神奈川県立博物館調査研究報告
自然科学　第7号
Research Report of
the Kanagawa Prefectural Museum
Natural History No. 7

神奈川県レッドデータ生物調査報告書

The Red Data Species of Vascular Plants, Vertebrate Animals and Insects in Kanagawa Prefecture

神奈川県レッドデータ生物調査団編集
Edited by
the Red Data Research Group of Kanagawa

神奈川県立生命の星・地球博物館
KANAGAWA PREFECTURAL MUSEUM
OF NATURAL HISTORY
Odawara, Kanagawa, JAPAN
March 1995

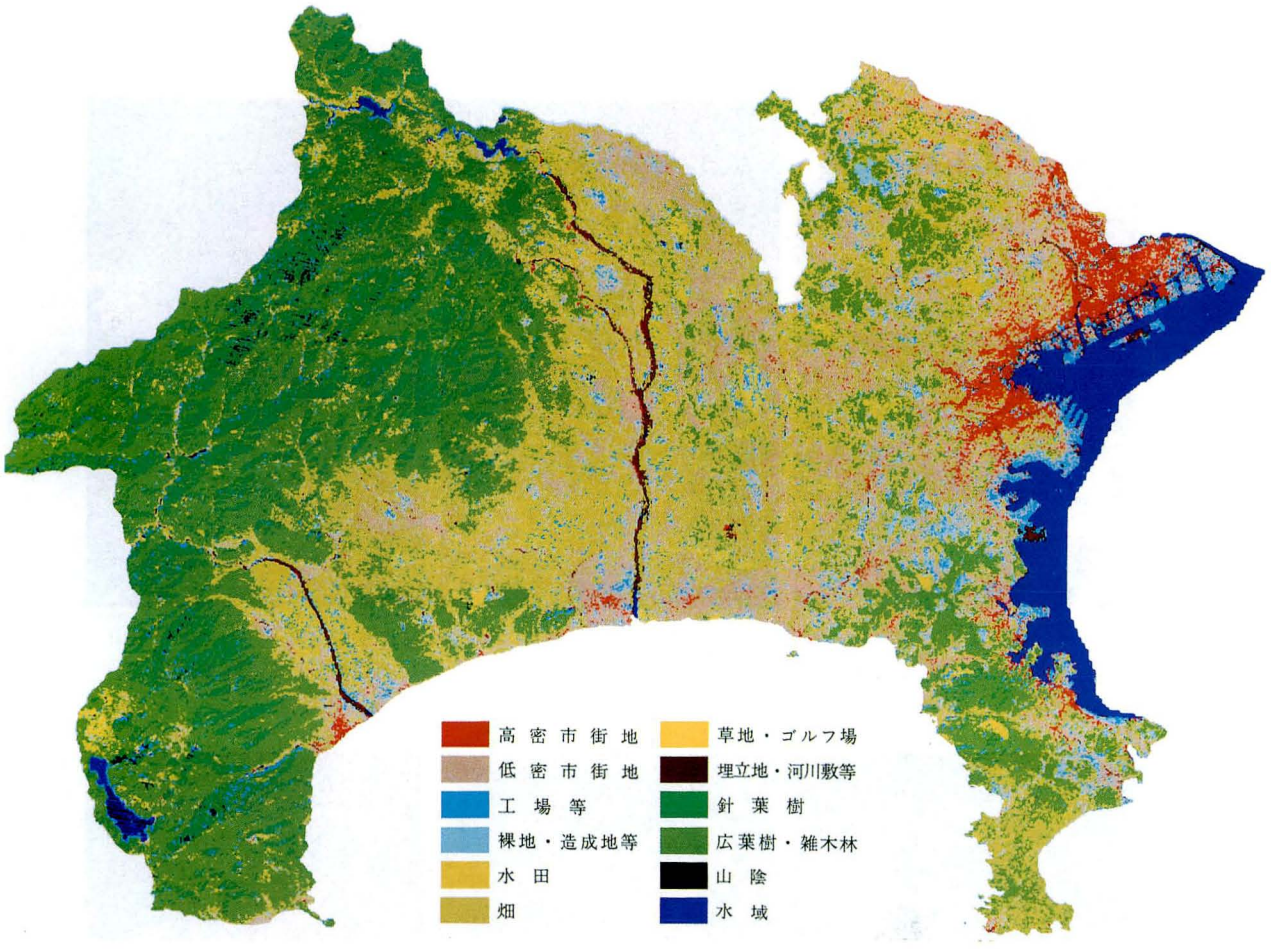


図１．神奈川県土地被覆分類画像（1972年現在）（神奈川県環境部，1990，地域環境評価書より引用）

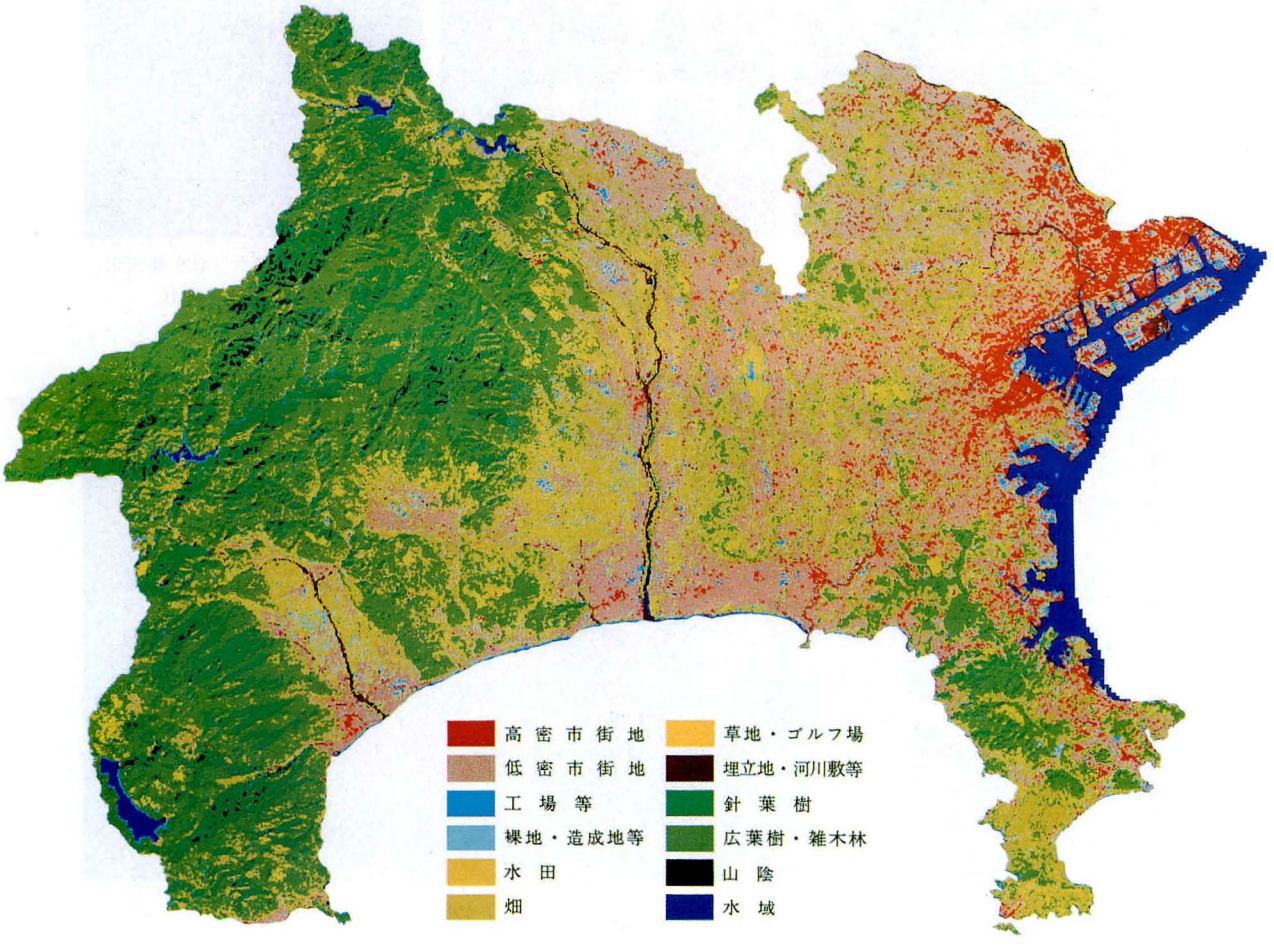


図２．神奈川県土地被覆分類画像（1989年現在）（同上）

Plate 2

絶滅種



写真１．キバナアマナ（A）津久井町，1986年４月６日，高橋．

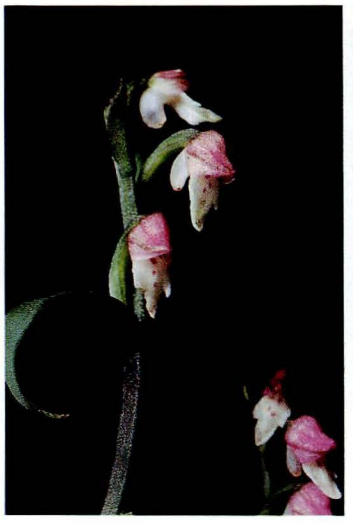


写真２．フジチドリ（A）大室山，1966年７月18日，高橋．



写真３．アツモリソウ（B）鍋割山，1983年６月15日，城川．

絶滅危惧種

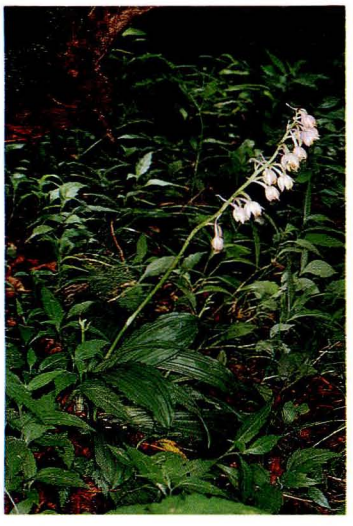


写真４．キソエビネ（E）箱根町，1994年７月12日，勝山．



写真５．フガクスズムシ（D）山北町，1994年７月２日，勝山．



写真６．クゲヌマラン（D）藤沢市，1991年４月30日，勝山．



写真７．オキナグサ（F）道志川，1994年４月17日，勝山．



写真８．キキョウ（F）横浜市緑区，1983年８月９日，勝山．



写真1. マネキグサ (D) 横須賀市，1992年10月3日，勝山．



写真2. ユキヨモギ (E) 鎌倉市稲村ヶ崎，1980年9月，高橋．

減少種



写真3. ミクリ (H) 箱根町仙石原，1984年6月17日，勝山．



写真4. ミズオオバコ (H) 川崎市多摩区，1981年9月6日，勝山．

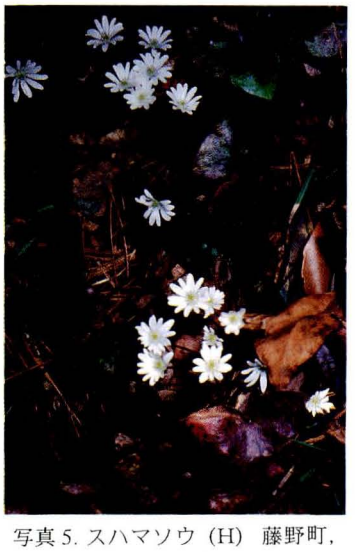


写真5. スハマソウ (H) 藤野町，1983年4月，高橋．



写真6. ヤマブキソウ (G) 愛川町，1979年5月，高橋．



写真7. サツキ (G) 道志川，1990年6月23日，勝山．

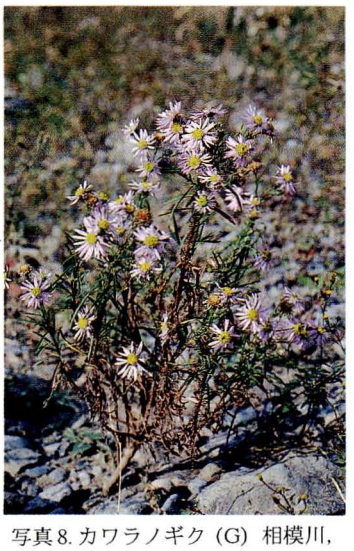


写真8. カワラノギク (G) 相模川，1979年11月10日，高橋．

Plate 4



写真１．ミヤコタナゴ【絶滅種】（横浜市港北区権田池産，秋山信彦）



写真２．タナゴ【絶滅種】（茨城県霞ヶ浦産，秋山信彦）



写真３．ゼニタナゴ【絶滅種】（横浜市緑区本山池産，秋山信彦）



写真４．トウキョウサンショウウオ【絶滅危倶種】（横須賀市野比，1991年３月14日，中村一恵）



写真５．モリアオガエル【希少種】（藤野町沢井，1987年６月４日，端山昇）



写真６．ヒクイナ【絶滅危倶種】（平塚市東豊田，1992年９月20日，平田）



写真１．コアジサシ【絶滅危倶種】（小田原市中新田酒匂川，1993 年 6 月 5 日，平田）



写真２．コサギ【減少種】のコロニー（伊勢原市高森，1993 年 6 月 20 日，平田）



写真３．クマタカ【希少種】（清川村札掛，中村道也）



写真４．ヤマネ【絶滅危倶種】（清川村札掛，中村道也）



写真５．ツキノワグマ【絶滅危倶種】（清川村札掛，中村道也）



写真６．ヒナコウモリ【減少種】（箱根町二ノ平，標高 800m，石原龍雄）

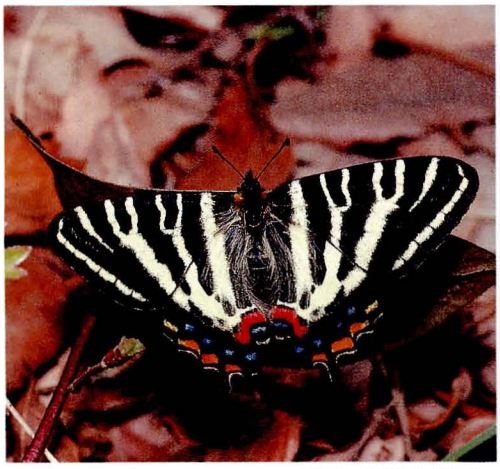


写真１．ギフチョウ【絶滅危倶種】（藤野町石砂山，1994年４月10日，高桑）



写真２．コキマダラセセリ【絶滅危倶種】（箱根仙石原，1994年７月13日，原）

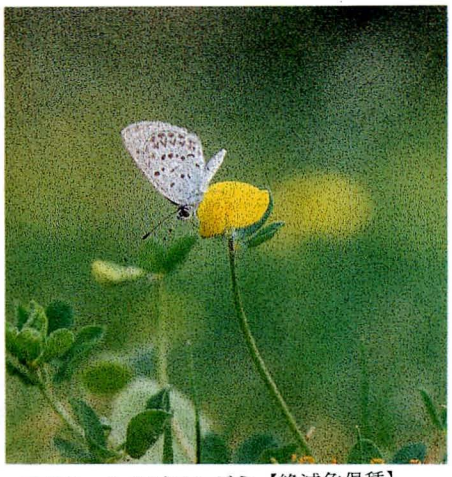


写真３．シルビアシジミ【絶滅危倶種】（横須賀市長井町，美ノ谷）



写真４．ヒヌマイトトンボ【絶滅危倶種】（川崎市川崎区殿町，1992年７月９日，高桑）



写真５．ベニイトトンボ【絶滅危倶種】（横浜市金沢区西柴，1993年８月29日，高桑）



写真６．アオハダトンボ【絶滅危倶種】（愛川町海底，1994年７月２日，高桑）



写真７．コサナエ【絶滅危倶種】（厚木市上荻野，1993年５月11日，高桑）



写真８．サラサヤンマ【絶滅危倶（横須賀市武山，1990年５月20日，津久井不二雄）



写真９．オオトラフトンボ羽化殻【絶滅危倶種】（芦ノ湖湖尻，1994年７月27日，内田益次）



写真10．チョウトンボ【絶滅危倶種】（厚木市中荻野，1994年７月19日，高桑）



写真１．ハネナガイナゴ【絶滅危倶種Ｆ】（愛川町角田，1994年９月11日，高桑）



写真２．ハルゼミ【減少種】（横浜市緑区奈良町,1992年5月12日，高桑）

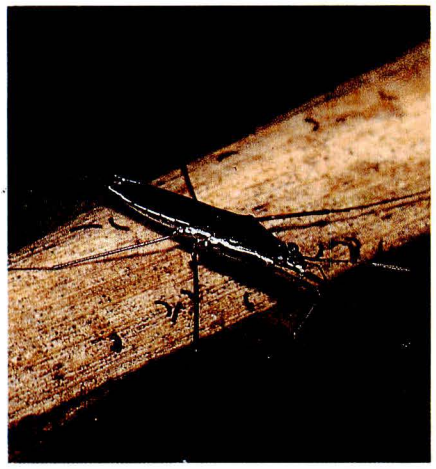


写真３．エサキアメンボ【絶滅危倶種】（厚木市宮の里，1993年11月３日，高桑）



写真４．ババアメンボ【絶滅危倶種】（逗子市，1993年10月20日，高桑）

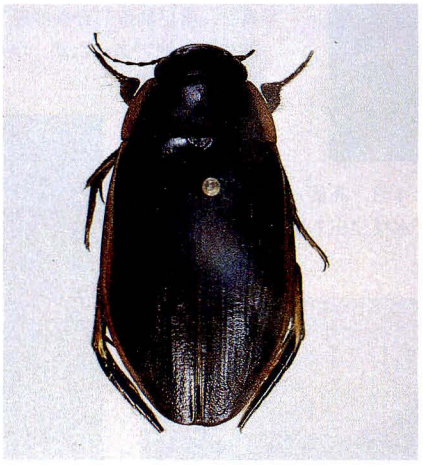


写真５．シャープゲンゴロウモドキ【絶滅種】（横浜市産，1935年採集）



写真６．オオミズスマシ【絶滅危倶種】（逗子市，1993年10月20日，高桑）



写真７．ヨコハマナガゴミムシ【絶滅危倶種】（横浜市港北区小机，1993年10月，高桑）

Plate 8

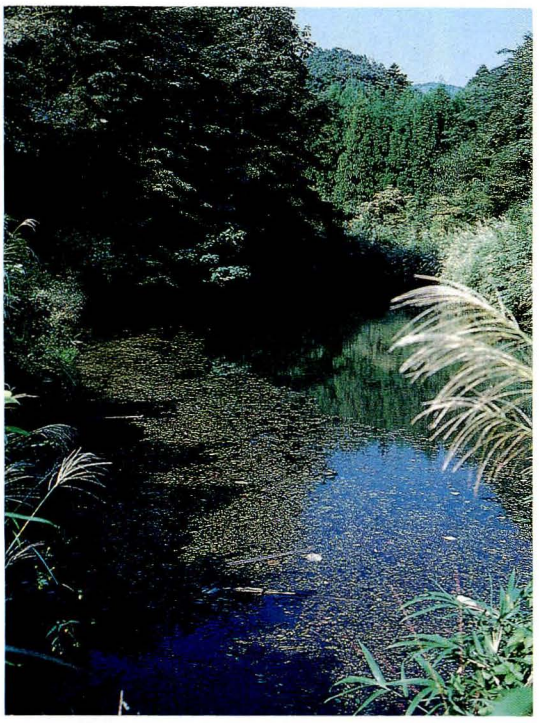


写真１．厚木市上荻野のため池（1987年10月４日，高桑）．当時はタヌキモやヒルムシロが生育し，ゲンゴロウなど水棲昆虫も豊富だったが，池の改修により生物相は壊滅した．



写真２．南足柄市苅野の池跡（1993年10月12日，高桑）．かつては林に囲まれた池であったが，現在は土砂で埋め立てられてしまい，池の面影すら残っていない．



写真３．三浦半島江奈湾の干潟（1989年５月８日，勝山）．東京湾沿いにはたくさんの干潟があったが，今では多摩川の河口，江奈湾などにわずかに残されているにすぎない．

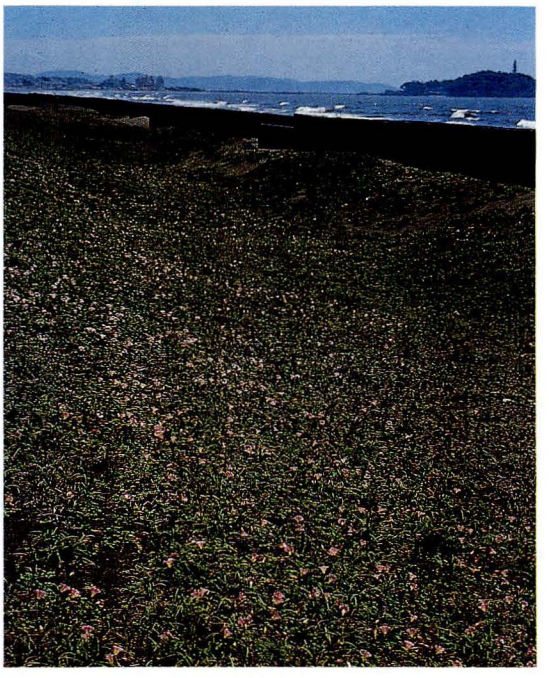


写真４．ハマヒルガオの咲く辻堂海岸（1994年５月16日，勝山）．湘南海岸の砂浜は，踏みつけや車の乗り入れなどで，海浜の生きものの減少が憂慮される．



写真５．横浜市緑区新治町の谷戸風景（1988年４月10日，勝山）．多摩丘陵には谷戸がたくさんあったが，大規模な宅地造成などにより，その大半が失われた．



写真６．丹沢檜洞丸のブナ枯れ（1994年６月17日，勝山）．丹沢主稜部に異変が起きている．ブナやスズタケが枯れ，林床植生はシカの食圧で一変した．

はじめに

わが国の急速な産業構造の改革，経済効率最優先の社会的傾向は，首都圏の一角に位置する神奈川県の自然環境を凄まじいスピードで改変しつつあります。開発と技術革新の影響は，丹沢・箱根の山岳地帯，また相模川・酒匂川などの大きな河川，各地に残る丘陵の里山・斜面林・沼地・小川，三浦半島・真鶴半島などの沿海地など，県土のいたるところに及んでおります。そこに生活している生物たちは，激しい環境撹乱によってその生存をおびやかされ続けている現状にあります。

私たちは，平成４年に神奈川県レッドデータ生物調査団を組織し，植物・昆虫・脊椎動物の３部門において３ヶ年にわたっての調査を行いました。この調査は県当局の委託を受けて実施したものであります。

調査目的は，人為的な要素によって神奈川県からすでに絶滅したか，または絶滅の恐れがあると考えられる動植物の実態を把握することにあります。

この調査目的を達成するためには，神奈川県に従来分布していたすべての動植物の種類を明らかにし，それらの種類のそれぞれについて現在の分布状態がどうであるかを確かめなければなりません。神奈川県は他県に比べ面積が狭いことや交通が発達していることなど，調査しやすい条件を備えています。しかし，それでも県全域にわたってこの調査を徹底することは，いかにすぐれた研究者といえども個人的活動では不可能であります。今般，組織的調査によってかなりの成果を挙げ得たと考えます。従来分布していた動植物の種類は，過去の文献や標本を調べる必要がありますが，文献で証拠標本の伴わないものは，分類学的誤認の恐れのあるものも少なくありません。それらの疑点について，もっとも合理的と考えられる判断を下しつつこの報告書は作成されました。

本調査は各分野の調査員にとっても，研究者として興味深い課題であったと考えます。組織的調査の機会を与えて頂いたことを県当局に感謝いたします。調査員の皆さんはそれぞれご多忙であるにもかかわらず，本調査のために献身的努力を尽くして頂きました。調査団事務局には格別お骨折りを頂きました。各位に深謝申し上げます。

神奈川県レッドデータ生物調査団団長

城川　四郎

目次

はじめに 1
序言 3

植物篇
総論 13
ブロック別の概要 17
各論 34
文献 103
索引 107

脊椎動物篇
総論 111
淡水魚 121
両生類 133
爬虫類 137
鳥類 140
哺乳類 157
索引 171

昆虫篇
総論 173
チョウ類 176
トンボ類 187
直翅類 199
セミ類 206
水棲半翅類 208
甲虫類 212
索引 255

序　論

１．はじめに

日本におけるニホンオオカミの絶滅，事実上の絶滅状態にあるトキを例に出すまでもなく，地球上の野生生物の衰退には著しいものがある。こうした中，ＩＵＣＮ(国際自然保護連合)は1966年に世界的な規模で絶滅のおそれのある動物と植物を選定し，その生息状況などを明らかにした。これがレッドデータ種(危機種：red data species)選定の始まりである。もちろん，レッドデータとは危険な状態にあるという意味での赤信号にちなんだ表現である。(以上，環境庁編，1991aなどによる)

これを受け，日本自然保護協会と世界自然保護基金日本委員会は全国の野生植物の調査を行い，1989年に「我が国における保護上重要な植物種の現状」を刊行し，また環境庁は野生動物の調査を行って，1991年に「日本の絶滅のおそれのある野生生物－脊椎動物編－」，「同－無脊椎動物編－」を相次いで刊行した。これらが，いわゆる日本版レッドデータブックと呼ばれているものである。

一方，野生生物の衰退は人類の営為と密接に関係している。少なくとも，人間が社会を形成した時代以降に滅びた種は人為によるものであろうことを真っ先に疑う必要があるし，実際そのほとんどすべては人為が関与してきたに違いない。後でも述べるように，われわれは神奈川県内のレッドデータ調査の必要性を痛感し，他の都道府県に先駆けて，県内レベルでの絶滅種，絶滅危惧種などの現況調査を行うことになったが，そこでの視点は正に‘野生生物に対する人為の影響’であった。以下，この視点を基に述べることとする。

２．神奈川県内の生物相の変遷

(1)原段階(原自然に依存の生活様式の状態)

人類がすみつく前の自然は，当り前のことであるが，人為の影響をまったく受けなかった。そこでは，自然の法則に乗っ取って生きものが盛衰していた。しかし，人類の狩猟を中心とした社会が形成されるようになると，事情が違ってくる。すなわち，狩りによる大型動物への圧力であり，その狩猟圧によって日本から滅びたと推定されている動物もいくつかある(註１)。

それでも，人類が農耕社会を営むまでは，人類が自然界全体に及ぼしてきた影響は，まだまだ軽微であったと考えられる。なぜならば，人類が生活のために自然に手を加えたとしても，それは基本的には一時的な影響であったからである。つまり，自然は人為の影響を受けても，自然の力で復元できたのであり，それゆえ自然の栄力は人為のそれに勝っていたと言える。したがって，人為の影響により衰退もしくは繁栄した生物は，種類的にはごく少数であったと考えられる。

註１．当時の日本は急速に温暖化に向かっていた。この環境の急変によって衰退した大型動物は決して少なくなかったであろう。それゆえ，狩猟圧をどれだけ絶滅の主要因とみなすかの判断は難しいものと考えられる。

(2)第一段階(里山的自然に依存の生活様式の状態)

やがて，人類が農耕を礎とした社会を形成するようになると，食料の供給が安定し，人口も飛躍的に増加するようになった。このため，人間社会と関わりをもつ自然界の様相は，それまでとは根本的な意味で異なってしまった。すなわち，より効率のよい生産を目指して，自然を自分たちの都合がいいように作り替え，それを維持するようになってきたのである。たとえば，稲作に適した湿地は水田に置き換えられたし，それを水田として毎年維持するようになった。この段階に来ると，自然の復元力は人為にコントロールされるようになる。そしてそれゆえに，衰退あるいは繁栄する生物が多数生じたわけだが，人間が里山的自然に依存して生活していた限りは，以下に述べるように，生物相がもっとも多様な時代であった。

人間が神奈川の大地に集落を形成するようになった縄文の頃は，低地部の内陸部は主にシラカシ，沿海部はスダジイやタブノキなどの照葉樹(常緑広葉樹)で被われていたと考えられている。こうした照葉樹林(常緑広葉樹林)は最終氷期以降の進出の歴史が新しく，また分布の北限域に位置していることもあって，西南日本や中国南部のそれと比べ，著しく構成樹種が少ない(とくにシラカシ林)。しかも，照葉樹林の特徴として林内は暗く，林床に生育する植物の種類も限定される。つまり，神奈川の照葉樹林は，もともと生物相が大変に貧弱であったと考えられるのである。

しかし，人間が里山社会を形成するようになって，神奈川の森林の様子は一変した。照葉樹林を切り開いて住居や畑を作るとともに，薪や炭を得るために定期的に森林を伐採した。照葉樹林が伐採された後に真っ先に生育するのは，本来，ヌルデやクサギ，タラノキ，カラスザンショウなど，先駆植物と呼ばれる成長の早い夏緑広葉樹(落葉広葉樹)であるが，度重なる定期的な伐採によって，コナラやクヌギ，シデ類などの夏緑広葉樹林が維持されるようになった。自然状態に置くならば，このような夏緑広葉樹林(薪炭林：二次林：雑木林)はやがて照葉樹林へと遷移するのだが，薪や炭を得るために定期的に伐採したことで，照葉樹の生育が抑えられてきたのであ

る。このようにして，照葉樹林はしだいにその面積を減じた。

夏緑広葉樹林(落葉広葉樹林)はその歴史も古く，また照葉樹林が進出する以前から神奈川の大地に根付いていたことで，その構成樹種は照葉樹林とは比較にならないほど豊かであった。そのうえ，初夏から秋にかけて葉を広げるが，冬から春にかけては葉を落として林内に充分な光を与えることで，林床に生育する植物，とくに春に花を開く植物の相を豊かにした。植物相が豊富であればあるほど，そこにすむ動物相も豊富となる。このため，薪炭林としての夏緑広葉樹林は，照葉樹林におけるよりも格段に多くの生物種から成っていたはずである。

さらに，開墾，伐採，田畑やカヤ場の維持，農道や林道の造成など，人間の営為は平面的に環境を多様化させてきたばかりか，林環境を立体的に複雑化させてきた。平面的な環境という観点からは，たとえば田畑やカヤ場のような安定した草地環境を創出したことで，草地環境にすむ生きものたちを豊かにしてきた。林環境については，たとえば林縁環境や林内空間の維持・拡大，伐採跡から二次林までのさまざまな状態などを創出したことで，多様な微環境が維持されることになり，林環境の生物相をますます豊富にしてきたと考えられる。

このように，人間が里山的自然に依存して生活してきた時代は，照葉樹林から夏緑広葉樹林へ，かつ環境の多様化へという方向にあったがゆえに，全体としては豊富な生物相を育んできたのである。そこでは，人間の営みが生物の多様化と繁栄にマッチしていたと言える。しかし，自然の中での人と生きものたちとの共存関係も，戦後になってから急速に崩れることとなった。

(3)第二段階(都市社会に依存の生活様式の状態)

日本の社会は，1960年頃を境にして，自然との関わりの面で，大きく方針を変えた。端的に言うなら，それ以前は自然を身近なものとして捉え，その恵みを基に生活していたのが，それ以降になると，自然をむしろ排他的に捉え，人工の生産物に埋もれて生活するようになったのである。それは日本の社会構造の大幅な変革ゆえであった。しかもその転換は，時間的にごく短い出来事のことであった。それゆえに，とくにかつての里山的自然に繁栄していた生物の多くは衰退し，そこでの生物相は単純化へと向かうことになった。

たとえば，それを人間が依存する燃料でみるなら，それまでの薪や炭といった身近な自然からの供給物から，石油という主に外国からの供給物に取って変わった。いわゆるエネルギー革命である。こうなると，薪や炭を生産するための薪炭林はその価値を失う。薪や炭の生産者が社会にとって必要がなくなると同時に，都市社会は無限とも思えるほどの労働力を必要とするようになっていた。薪や炭の生産者がふるさとの里山を離れ，都市に職を求めるようになったのは，当然のことであろう。

こうして，薪炭林(雑木林：二次林)の価値や機能が喪失し，しかも農耕や林業に従事する人たちの減少によって，薪炭林の手入れがなされなくなってしまった。不要となった薪炭林は，都市社会の需要に応じて宅地や内陸工業地として開発されてしまう運命にさらされ，残ったものも手入れが行われなくなったために林床が荒廃し，また植生の遷移が進行していった結果，シラカシやスダジイなど照葉樹を主体とした林にとって変わりつつある。かつて1960年以前には県内に一面に広がっていた薪炭林は，とくに都市周辺で消失するか，さもなくばその様相を大きく変えることとなってしまったのである。

薪炭林の消失は，当然のことながら，そこにすんでいた生きもののほとんどを絶滅に追いやった。そして，住宅地や工場という都市環境の出現は，かつての雑木林の住人をほとんど呼び戻すこともなかった。そこでは，都市環境に生存できる一部の種類だけが生き残ったり，新たに進出できたにすぎなかった。

薪炭林の質の変化，すなわち植生の遷移の進行は，かつての明るくて見通しのよかった林を一変させた。大木化やアズマネザサ，アオキなどの繁茂，照葉樹の成長は林内を暗くし，明るい場所を好む林床植物を林内から駆逐した。さらにクズをはじめとした林縁のマント群落の繁茂が，これに拍車をかけた。薪炭林という明るい林環境を好んでハビタットとしてきた生きものは急速にその姿を消しつつあるし，逆に，暗い林環境や照葉樹林を好んでハビタットとする生きものは勢力を増しつつある。

1960年代を頂点とする人間社会の構造の変革による影響は，いま見てきたような薪炭林の変化だけにとどまらない。ありとあらゆる環境にその影響は及んでいるし，その変化のパタンは同じである。たとえば水環境である。

池沼が埋め立てられたことによって，そこにすんでいた生きもののほとんどを絶滅に追いやった。残された池(神奈川県ではごくわずかにすぎないが)もそのほとんどすべてが公園化されることによって，護岸などの手が加えられるとともにコイやブルーギル，ブラックバスが放たれ，そこでの水生生物相はきわめて貧化することとなった。河川についても同様である。暗渠化，流路の直線化，護岸化，コイの放流，……これらの環境変化は従来の生物相を著しく貧化させてきた。

以上見てきたように，人間社会の成立が自然の生きものたちの盛衰に多少とも影響を与えてきたこと，そして1960年代以降の社会構造の急激な変化が，県内の生物相を一気に貧化させたことは明らかである。自然界の中の生きものとはいえ，里山環境や都市環境にすむものは，人間社会の営みにその盛衰が委ねられてきたわけであるが，1960年代以降はそれがとくに顕著であり，しかもその方向が生物相の貧化に向かっていたのである。

3．神奈川県内のレッドデータ調査の必要性

こうした中，前述したように，1989年には日本自然保護協会と世界自然保護基金日本委員会により「我が国における保護上重要な植物種の現状」が，また1991年には環境庁により「日本の絶滅のおそれのある野生生物－脊椎動物編－」，「同－無脊椎動物編－」が刊行された。これらは日本の生物種のレッドデータ度を統一のカテゴリーの基に認識するという点で，また国内のレッドデータ種の存在を広く知らしめるという点で，画期的な事業であった

と評価してよい。しかし動物の2篇については，当然のことながら，環境庁の調査は全国を基準としたものであるため，神奈川県内のレッドデータ種の実状とは必ずしもそぐわない点が多々生じた。植物は県レベルを調査の基準としてはいたが，レッドデータ評価が全国レベルを対象としたこともあって，神奈川県の場合は必ずしも的確な判断がなされていたわけではなかった。

そもそも神奈川県は，日本の政治・経済の中心である東京に隣接することで，否応なく東京の強い影響を受けてきた。神奈川県における'東京のベッドタウン化'は土地開発の最たるものであり，'神奈川県東京都民化'は住民意識の最たるものである。また，貿易港としてばかりでなく，商業・工業都市として発展してきた横浜も，東京大都市圏の重要な役割を担ってきたゆえに必然的に巨大都市への道を歩むことになり，近隣の市町を巻き込んで県内の自然環境を変革してきた。工業都市として名をはせた川崎市も同様である。つまり神奈川県は，東京・横浜・川崎という3つの巨大都市の影響をモロに受けてきたわけである。そして，交通網の発達は東京・横浜・川崎大都市圏の巨大化に，いっそうの拍車をかけた。

この結果として，神奈川県低地部の自然環境はほぼ全域にわたって，著しく変革を受けることになった。神奈川県環境部(1990－1993)による1972年現在の神奈川県土地被覆分類画像(Plate 1，図1)は，当時すでに県内の低地部の大部分から林地が失われていること，また1989年現在のそれ(Plate 1，図2)は低地部のほとんどが市街地となっていることを，如実に示している。1972年より前の県土の様子を示すことはできなかったが，1960年以前のものがあったとすれば，緑地の減少の激甚さに驚く他はないであろう。また狭い地域の例として，横浜市・横須賀市・鎌倉市・逗子市境界域の1968年と1983年測量の地形図も示しておく(本文中の図1，2)が，たかだか15年間で土地利用の状態が激変していることが読み取れるであろう。

当然のことながら，こうした県土の変革は，そこに生きてきた生物たちに多大な影響を与えてきたはずである。そして，その影響は全国の都道府県の中で，著しく先鋭化していると思われる。環境庁の全国を基準としたレッドデータ調査が，こうした神奈川県の実状も反映していると期待すること自体が，無理と言えるだろう。

こうした背景から，私たちは神奈川県内における独自のレッドデータ生物の調査に取り組むことになった。1990年代前半のいま現在，県内の生物種がどのような状態にあるのか，とくにその衰亡の現況を把握し，それを事実として書き留めておくことが，現在に生きるナチュラリストとしての使命と考えたからである。残念ながら，調査は規模的にはけっして充分とは言えなかったし，対象も一部の生物群に限られてしまった。しかし私たちの調査結果は，環境庁のそれよりも疑いなく深刻なものとなっている。いま現在は生物の衰退が神奈川県ほど顕著でない都道府県であっても，やがては多少とも神奈川県的になっていくに違いない。そのことに対して警鐘を鳴らしておく意味も込めている。

なお，非常に狭い地域でのことであるが，菅野(1982；など)は彼自身の観察に基づいて，横浜市港北区会下谷の生物相の変遷を記録にとどめている。こうした継続的な観察は，生物相の変遷を調べるためにもっとも有効である。県内全体の生物相を常時観察できるシステムの構築が難しいとすれば，定期的に今回のような一斉調査を行う必要性があるだろう。

4．調査の方法

この調査は，1995年春に開館予定の神奈川県立自然系博物館での調査研究事業のひとつとして，神奈川県教育庁生涯学習部博物館開設準備室が企画したものであり，これを実施するために神奈川県レッドデータ生物調査団(団長：神奈川県植物誌調査会　城川四郎)が設立された。調査団には神奈川県立博物館の学芸員のほか，県内の多くの研究者が加わり，1992－1994年の3カ年に渡って調査が行われた。

今回のレッドデータ生物の調査対象分野については，維管束植物全般，脊椎動物全般，昆虫類の一部とした。調査団はそれを受けて，植物部会，脊椎動物部会，昆虫部会の3部会構成とし，それぞれの部会がそれぞれに適した方法で調査を行った。各部会の構成は次のとおりである。

A．植物部会
- 秋山　　守(神奈川県植物誌調査会)
- 井上加世子(箱根町立箱根湿生花園)
- 大森　雄治(横須賀市自然博物館)
- 小崎　昭則(神奈川県植物誌調査会)
- ○勝山　輝男(神奈川県立博物館)
- ◎城川　四郎(神奈川県植物誌調査会)
- 北川　淑子(神奈川県植物誌調査会)
- 木場　英久(神奈川県立博物館)
- 高橋　秀男(神奈川県立博物館)
- 田中　徳久(神奈川県立博物館)
- 長谷川義人(神奈川県植物誌調査会)

B．脊椎動物部会
- ○中村　一恵(神奈川県立博物館)
- 浜口　哲一(平塚市博物館)　＊兼昆虫部会
- 平田　寛重(日本野鳥の会神奈川支部)
- 広谷　浩子(神奈川県立博物館)

C．昆虫部会
- 大森　武昭(神奈川昆虫談話会)
- 岡部　洋一(神奈川昆虫談話会)
- 苅部　治紀(神奈川県立博物館)
- 岸　　一弘(茅ヶ崎市郷土資料館)
- 田尾美野留(神奈川昆虫談話会)
- ○高桑　正敏(神奈川県立博物館)
- 中村　進一(神奈川昆虫談話会)
- 浜口　哲一(平塚市博物館)　＊兼脊椎動物部会
- 原　　聖樹(神奈川昆虫談話会)
- 平野　幸彦(神奈川昆虫談話会)
- 美ノ谷憲久(神奈川昆虫談話会)

◎調査団長，○部会長(敬称略，各部アイウエオ順)

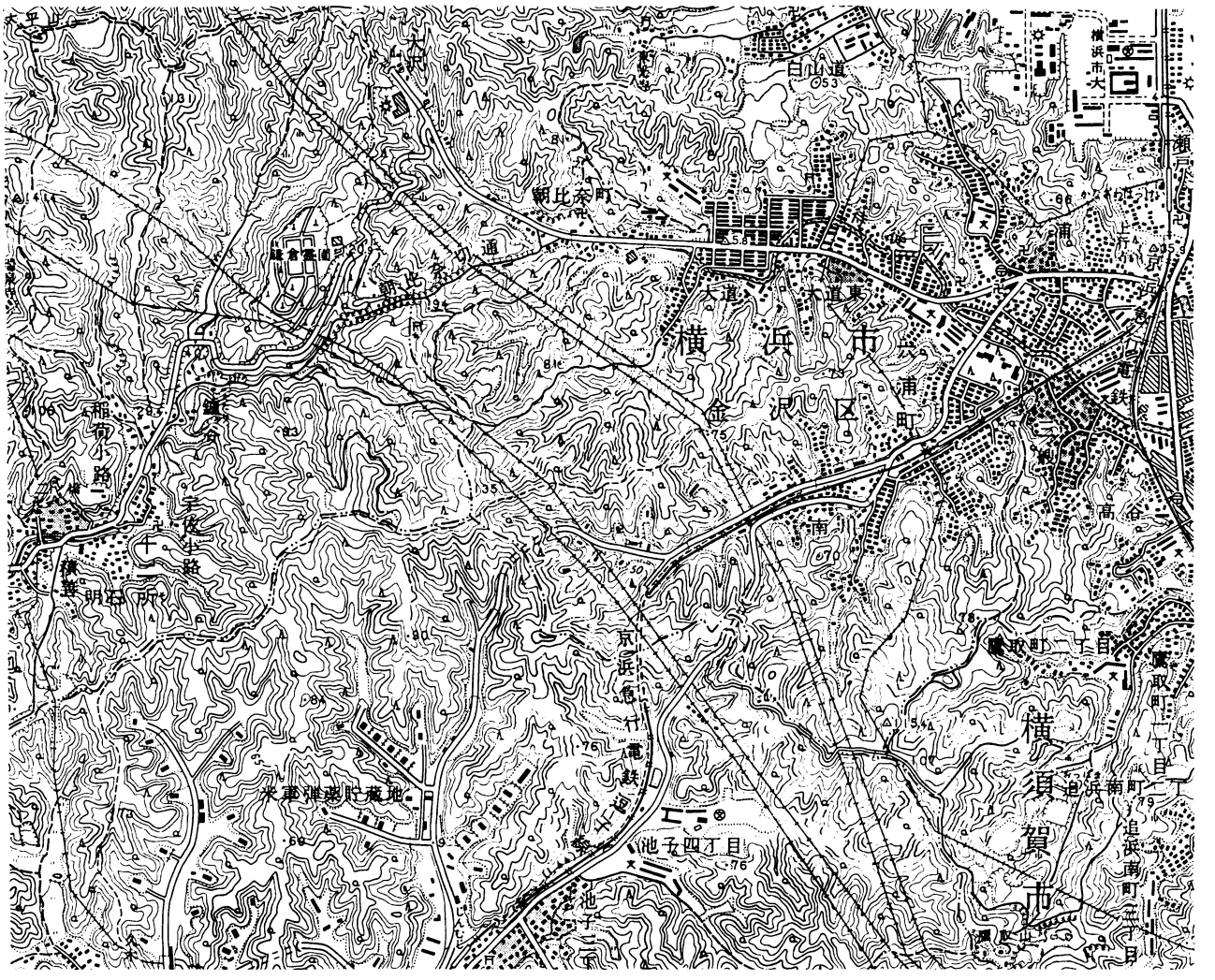


図１．1968年測量の横浜市・横須賀市・鎌倉市・逗子市境界域付近（昭和43年国土地理院発行，1:25,000地形図，鎌倉より）．

５．レッドデータ度の考え方について

冒頭に述べたように，今回のレッドデータ調査は，あくまでも人為による生物種への影響を主眼としている。このため，環境庁など従来のものとは視点をやや違えているし，また従来のレッドデータ種のカテゴリーでは分け方が困難な部分もあり，県内の生物種が現在どういう状況にあるのかを表示するに際しては，従来のものとは多少とも考え方を異にせざるを得なかった。

すなわち，人為の影響による生物種の盛衰の度合(これをレッドデータ度＝以下ＲＤ度とも略記＝とする)を時間軸と空間軸との関係で明確に示すことを試みた。つまり，過去の分布状態と現在の分布状態とを図のようにパタン化することにより，ＲＤ度を次の４つのカテゴリーに分類した。ただし，偶産種や明らかな帰化種についてはＲＤ度の対象外とした。

I. 絶滅種：かつて県内に分布していたが，現在は県内から確認できなかったもの。もしくは諸々の根拠から絶滅がほぼ確実と考えられるもの。(図３のＡ－Ｃ)

II. 絶滅危惧種：県内に分布しているが，過去と比較すると分布域が狭まり，このままでは県内での生育・生息が危ぶまれるもの。(図３のＤ－Ｆ)

III. 減少種：過去と比較すると分布域が顕著に狭まってきているが，当面は将来にわたって県内での生育・生息が続くと判断されるもの。(図３のＧ，Ｈ)

IV. 健在種：県内での分布状況が過去と現在とでそれほど違いがないもの。もしくは，むしろ現在の方が分布域を拡大しているもの。(図３のＩ－Ｌ)

当然のことながら，種類によってはどちらのカテゴリーに含めるべきか判断に迷うものもある。それらについては，各分野のＲＤ度一覧表の備考欄や各種解説中にその旨を記すようにしてある。

なお，県内での生息地がもともとごく限られているか，分布記録のごく少ない種であっても，現在それが絶滅も顕著な減少もしていないと判断される場合は，健在種Ｉに含められる。しかし，その種の生息地もしくは記録地が何らかの人為的な影響を受けた場合，絶滅してしまう可能性が考えられるものについては，それを希少種として位置づけた(環境庁などの考える希少種の概念に含まれる)。したがって，健在種Ｉには希少種をも含むことになる(図４を参照)。ただしこの場合，希少種に当てるべきかどうかの判断は，分野によっても異なるだろうし，またとくに生息確認の困難な種類において難しい。このため，それぞれの分野で多少とも考え方に差を生じているが，やむを得ないことと思われる。

また，過去の分布状況の捉え方も分野によって異なっている。江戸時代にまで遡って記録を追うことができる

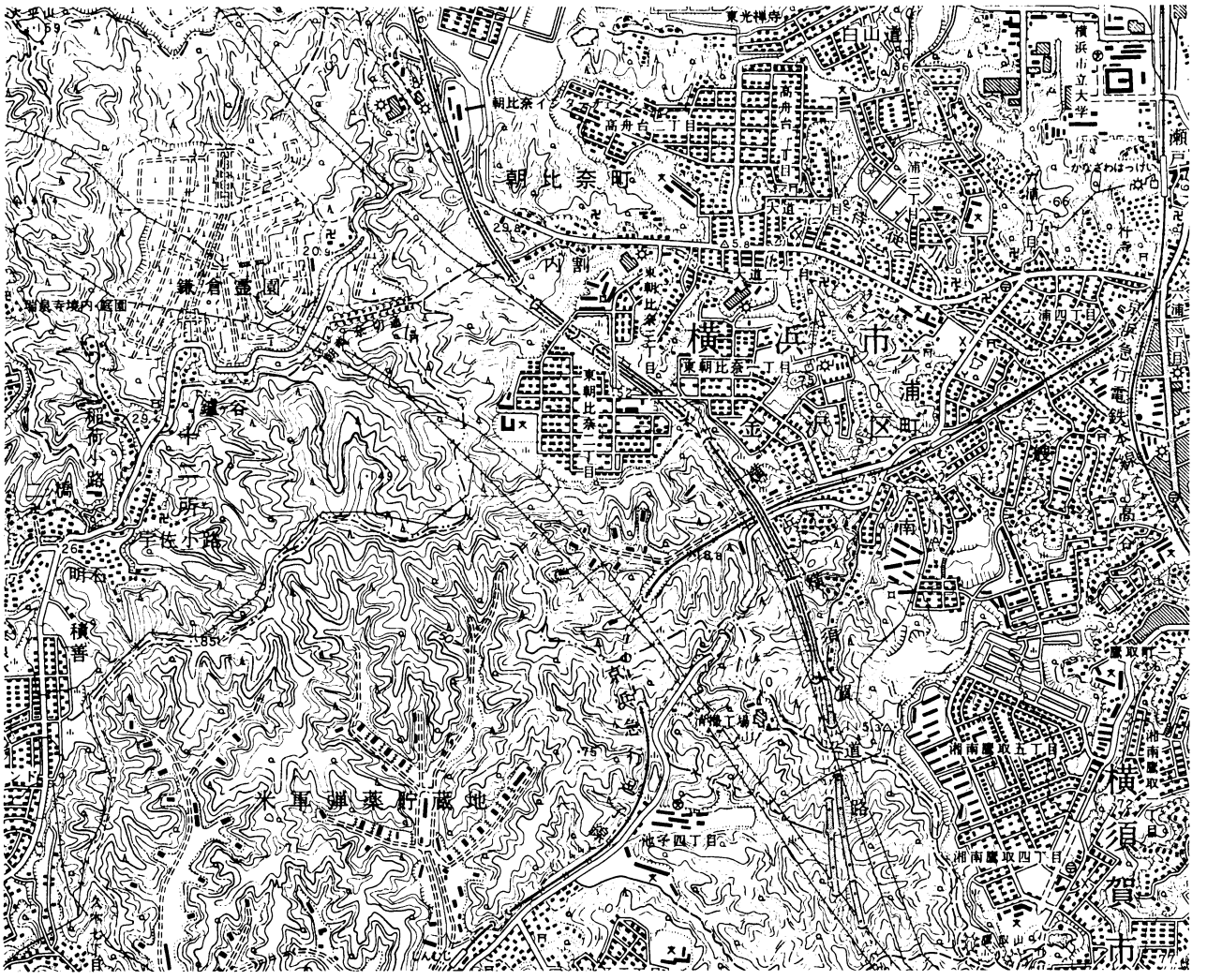


図２．1983年測量の横浜市・横須賀市・鎌倉市・逗子市境界域付近（昭和60年国土地理院発行，1：25,000地形図，鎌倉より）．1968年当時と比較して，住宅地や霊園が拡大し，水域が変革され，横浜横須賀道路が地域を２分するなどの大変化がある一方で，逗子市の米軍弾薬貯蔵地はほとんど何も変わっていない．

分野もあれば，せいぜい戦前の頃のデータしか追えない分野も多い。これらについては，それぞれの分野に任せており，全体としての統一は行っていないが，これもやむを得ないことと思われる。

６．レッドデータ調査結果の概略

各部会での調査結果はそれぞれの部門の報告書に示されているので，そちらを参照していただきたい。ただ，全体に通して共通なこととして，生育・生息環境から見た場合に，水とそれを取り巻く環境，草地を生活場所とする生きものたちの衰退の著しさが際だっている。これに対し，雑木林など林地に生活する生きものたちは，県土全体から見れば衰退の度はそれほど際だっていないように思えるかもしれない。しかし現実には，低地部，とくに相模川以東ではほとんどの種類が衰退傾向にある。山地もしくは山麓部では現在も生育・生息しているものであっても，低地部では絶滅したものも数多いことを見過ごしてはいけないだろう。

７．提言（自然との共存のために）

今回の調査結果では，植物，脊椎動物，昆虫の全分野に渡って衰退の著しいことが浮き彫りになったが，それはすなわち，私たち神奈川県にすむ人たちが自然環境をどのように扱ってきたかという反映に他ならない。関係機関ならびに県民各位には，今回の結果を真剣に受け止め，自然環境の維持・保全についていっそうの努力をお願いする次第である。それこそが生物種の多様性の存続につながることだからである。

その具体的な施策については，全体的には神奈川県や県内の各市町村単位で検討されるべきことであるし，また分類分野ごとには本論で述べられていることでもあり，ここで詳しく触れるつもりはない。ただ，今後の土地利用に際しては，これまで以上に慎重な議論が要求されるだろうし，その議論の根拠となるべきものを一刻も早く構築するべきである。

たとえばマクロな観点からは，県内の自然環境をそのままにしておく地域（原自然環境），県民にある程度の利用を認める地域（人里的自然環境など），県民の憩いのための地域（都市的自然環境など）などに分類するとともに，その周知徹底を図るという方法が考えられる。これは神奈川県全体からの視点はもちろんのこと，市区町村単位での視点こそ要求される。

ミクロな観点からは，それぞれの具体的な自然環境について，その土地利用をマクロな観点におけると同じよ

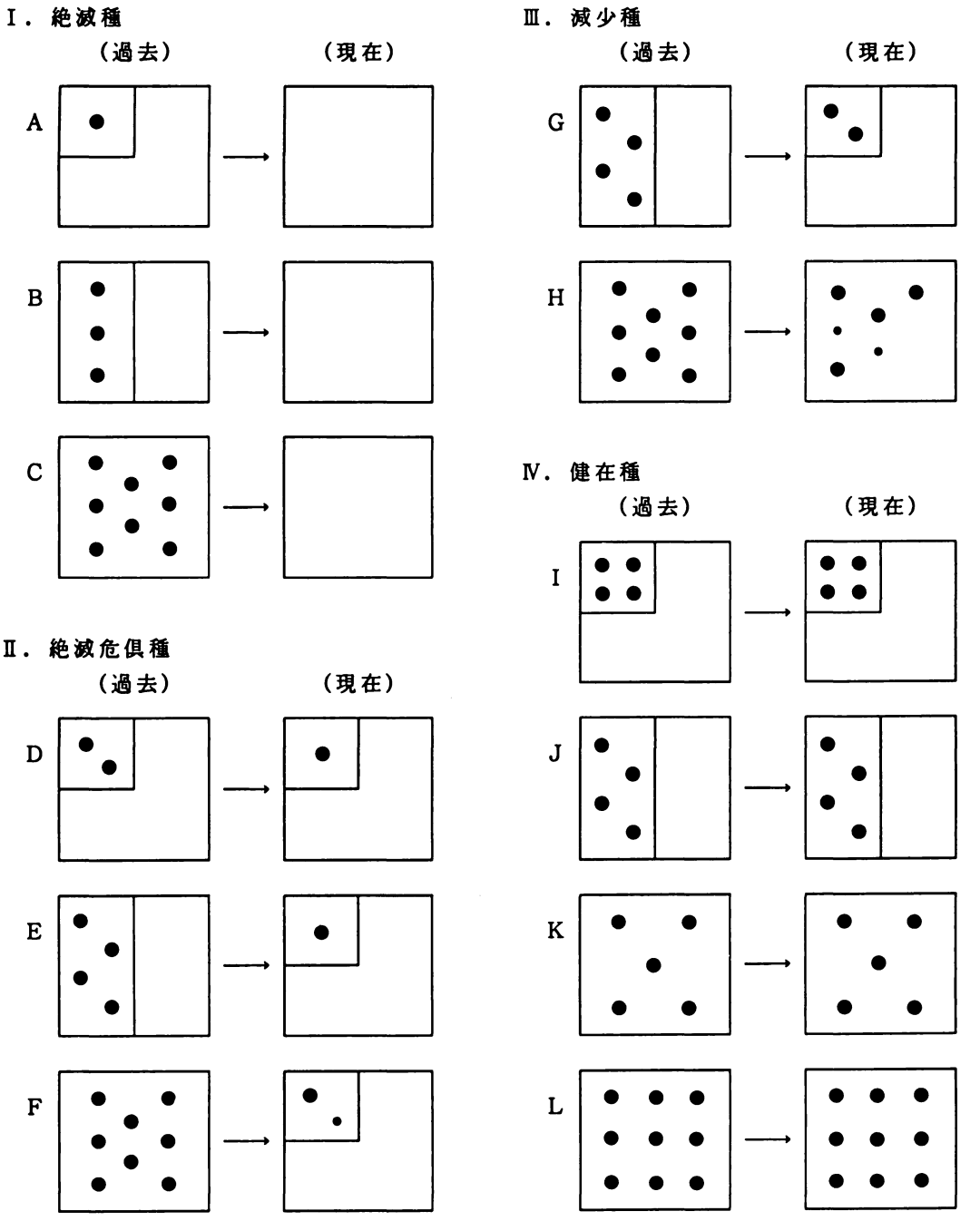


図3．レッドデータ度のパタン化

うに分類するという方法が望まれる。川原環境を例に取るなら，人の立ち入りを認めない場所，トレイルだけの歩行を認める場所，スポーツやリクリエーションなど面的な利用を認める場所，などに区分するべきである。それが生物種の保全にいかに緊急かつ重要な課題かは，相模川や酒匂川，鶴見川などの現状を見れば理解していただけるに違いない。

こうした区分に当たってはそれなりの調査を必要とするが，まさに県環境部による地域環境評価書作りは，マクロな土地利用に関してのベースとなることであろう。各市区町村にあっては，それぞれの自然環境の現況を詳しく把握すると同時に，その保全に向けて具体的なビジョンを呈示し，実行されることを，一刻も早く期待するものである。

さらに今回の調査で，水とそれを取り巻く環境，および草地環境に生活する種の衰退の著しさが，改めて明らかとなった。そうした環境のうち良好なものは県内にほとんど見あたらないが，それだけに今残されている環境は保全に向けて最大の努力が求められている。同様に，絶滅が危惧される種類については，天然記念物指定(註2)を含め，その保全策を個別に考えるべきである。

なお，近年は環境創造の気運が高まっており，潜在自然植生に基づいた緑化事業や，トンボ池をはじめとした水辺環境の創造や整備，それにゲンジボタルに見るような移植行為が各地で行われている。また神奈川県環境部は，1994年にそれらの好ましい技術事例を示した。人間の手によるこうした事業は，行政やマスコミをはじめ，一般には好ましいものとして大歓迎されているようであ

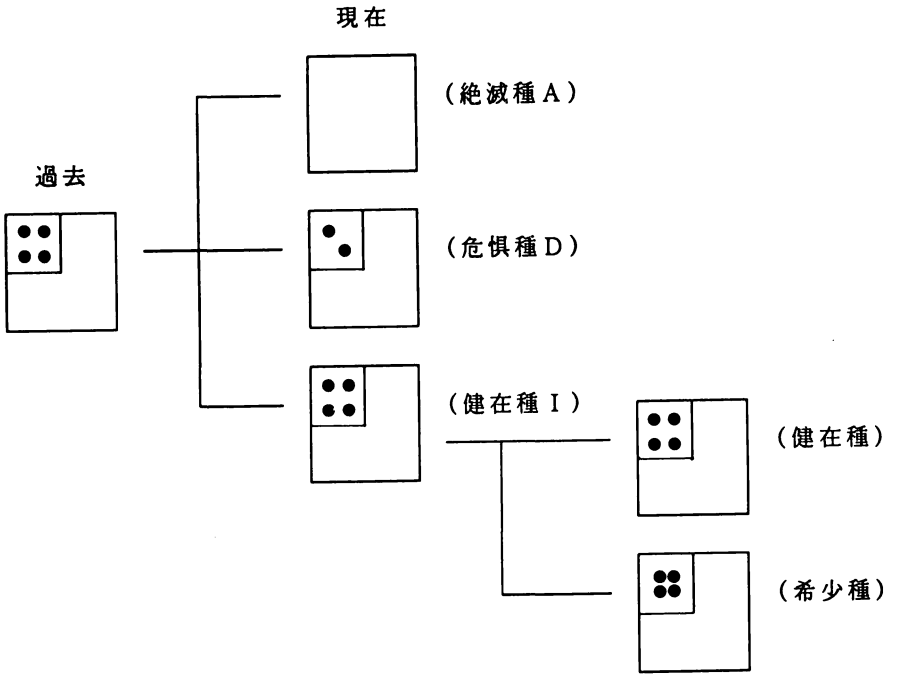


図4．分布狭小種の考え方の整理．

るが，実際にはいろいろな問題をかかえていて，事は単純ではない。しかし，レッドデータ調査に基づいた提言の中で環境創造問題を正面から扱うのも的はずれなため，ここでは今回の提言に密接に関わる移植問題だけについて，問題点を指摘しておきたい。

目的はなんであれ，ある種を別の場所に移して定着を試みる行為には，大きく次の3点に問題がある。一般にその種の分布の歴史性(なぜその場所には分布していなかったか，という事実も含めて)を変えてしまうことが第1点，自然の状態ならば交流がないはずの個体群どうしが交わり，人為的な個体群を発現させてしまう可能性のあることが第2点，移植先の生態系を撹乱してしまう可能性があることが第3点である。これらの指摘はいずれも，自然界が形成してきた歴史性を尊重した考え方(たとえば大野，1993)に基づいており，絶滅危惧種だからその考え方を超越してもかまわないかどうかは，別に論ずるべきことである。この立場に立つかぎり，その種の保全を考えるには，既存の生育・生息地こそ存続させるべきである(註3)というのが大原則であり，それを変革もしくは消失させるという方向性はない。それゆえ，なんらかの必要上から移植を試みざるを得ないとしても，計画に当たってはそれなりの姿勢と議論を要する。定着が可能かどうか，どうすれば可能かといった技術論は，その後でなされるべきことであろう。

註2．従来の天然記念物指定が，必ずしもその種の保全に有効であったかどうかは，これまでに幾度となく指摘されているとおりである(たとえば上野，1993)。確かに，地域を定めない指定で，かつ指定後の保全に積極的に係わることのなかった事例も多いようだが，神奈川県藤野町のギフチョウとその生息地(県指定)のように明らかに功を奏しているケースもある。要は，やり方の問題であろう。

註3．植生の遷移などにより，その種の生育・生息環境が悪化しつつある場合に，その種を絶滅させないためのなんらかの人為的な手を加える場合も想定している。ただし，植生遷移は自然現象であり，たとえある種が絶滅することになっても，それゆえに放置するべきである，という意見もある。

8．本書を利用する方々への要望

私たちは，神奈川県内における生きものの多くが，一般に認識されているよりもさらに急激にレッドデータ化していると感じたことから，独自の調査に取り組むことになった。先に述べたとおり，1990年代前半のいま現在，県内の生物種がどのような状態にあるのか，とくにその衰亡の現況を把握し，それを事実として書き留めておくことが，現在に生きるナチュラリストとしての使命と考えたからである。同時に，神奈川県内の生きものの現状を知っていただくことにより，これ以上の衰退がないように歯止めをかけねばならないと考える。それは，各分野の提言にも示されているとおりである。

この報告書は，それゆえ，単にレッドデータ化している種類の現況を知るだけでなく，その反省に立って，生物の多様性を維持・保全するためにこそ役立てていただきたいと思う。しかし往々にして，過去に出版された類書の場合には，こうした願いとは別の方向での利用がなされているケースを見かける。大変に残念なことである。本書はたくさんの方々やさまざまな関係機関に読んでいただきたいが，その利用にあたっては，趣旨を充分に理解していただきたくお願いするものである。

末尾ながら，この小文を記すにあたっては，脊椎動物部会の中村一恵氏と植物部会の勝山輝男・田中徳久両氏に有意義な助言をいただいた。心から感謝申し上げる。

参考文献

朝比奈正二郎ほか監修，1992．レッドデータアニマルズ－日本絶滅危機動物図鑑－．viii＋190 pp. ジック出版局，東京．

神奈川県環境部，1990－1993．地域環境評価書．三浦半島南部地域；三浦半島北部地域；高座丘陵地域；丹沢南麓地域；県央地域；津久井地域．
神奈川県環境部，1994．自然にやさしい技術100事例．ii＋181 pp. 神奈川県環境部．
環境庁編，1991a．日本の絶滅のおそれのある野生生物－脊椎動物編－．333 pp. 日本野生生物研究センター，東京．
環境庁編，1991b．日本の絶滅のおそれのある野生生物－無脊椎動物編－．273 pp. 日本野生生物研究センター，東京．
菅野　徹，1982．会下谷の雑木林の生物相とその季節変化(公害研資料No.43)．i＋i＋I-IV＋1-144. 横浜市公害研究所．
宮脇　昭，1976．神奈川県の潜在自然植生．407 pp. 神奈川県．
大場達之，1986．シラカシ林ふたたび．群落研究，3: 8-14.
大野正男，1993．こう考える自然復元．自然保護，(370):5-7.
高桑正敏，1989．ファーブルと南フランスの昆虫相．月刊むし，(219): 7-11, pl. 1.
高桑正敏，1991．大和市の昆虫相，およびそれから見た自然環境とその保全への提言．大和市の昆虫，pp. 11-21. 大和市教育委員会．
上野俊一，1993．絶滅の危機に瀕する日本の動物．上野俊一編，滅びゆく日本の動物50種，pp. 2-20. 築地書館，東京．
我が国における保護上重要な植物種及び群落に関する研究委員会 種分科会編，1989．我が国における保護上重要な植物種の現状．ii＋320 pp. 日本自然保護協会・世界自然保護基金日本委員会．

(高桑正敏)

SUMMARY

The research on the red data species in Kanagawa Prefecture, central Japan was made from 1991 to 1994. The result given was as follows.

Taxa \ Category	Total No. of spp.	Extinct	Endangered	Declined	Rare
Vascular plants	2182	131	195	147	59
Vertebrate animals	383	8	62	91	32
Insects (part.)	ca.3936	56	163	118＋	87＋

Natural environments had been destroyed and disturbed by human activities since ancient time. Especially the environments of water and its edge and grassy place in lowlands have much missed by them in recent time since 1950's. Therefore, almost all the species of plants, animals and insects living in/by aquatic or grassy habitats are going to fade out of existence.

植物篇

総論

はじめに

神奈川県の維管束植物相については神奈川県植物目録(1933)，神奈川県植物誌(1958)，神奈川県植物誌1988により，その大要は明かにされている．今回の調査ではこれらの文献の記述と博物館や大学のハーバリウムに保存されている標本を調べ，神奈川県植物誌1988及びその後の調査記録との比較により，神奈川県産維管束植物のうち絶滅または絶滅の恐れのあるものについて調べたものである．

文献を調べ始めると，意外に対象種が多く，文献の記録，標本のチェックに手間取ってしまった．神奈川県立博物館，横須賀市自然博物館，平塚市博物館の標本については神奈川県植物誌調査会と県立博物館の情報システム計画で蓄積してきた標本のデータベースを利用した．コンピュータのデータベースは開発中のもので，十分な校正がされたものではなく，一部に入力ミスも見られた．重要なものについてはチェックを行なったが，中にはもれてしまったものもある．

国立科学博物館，東京大学，東京都立大学の標本についてもすべて調べたかったが，対象種数が多すぎるため，時間的に間にあわず，消息不明種，絶滅種の証拠標本を探す作業に留まった。神奈川県植物誌調査会では2000年頃を目標に「神奈川県植物誌1988」の改訂版を出すことを計画している。その中でより正確な標本データの蓄積をはかりたい．

調査方法

1992年度は「神奈川県植物誌1988」をもとに調査対象種の選定を行なった．過去に記録があり，神植誌1988で記録できなかったもの，神植誌1988の記録が3メッシュ以下のものを選び，これに神奈川県に広く分布するが個体数の減少の著しいと思われるものを加えて1次リストを作成した．1次リストには576種が選定された．

1993年度にはこの1次リストからもれていたものを補い2次リストとして696種を選定した。この2次リスト選定種を対象に神奈川県植物目録(1933)，神奈川県植物誌(1958)，神奈川県植物誌1988など主要文献の記録をパソコンのデータベースに登録した．神奈川県植物誌調査会と県立博物館の情報システムで蓄積していた神奈川県産植物標本のデータベースより，神奈川県立博物館，横須賀市自然博物館，平塚市博物館の標本データを抽出し，文献のデータとともに一覧できるようにした。これらの資料をもとに2次リスト対象種について評価の原案を作成した．

評価はまず地勢により，多摩，三浦，湘南，西湘，箱根，丹沢，相模原，小仏の8ブロックに分け，絶滅種（リスト中の略号はEx)，絶滅危惧種（En)，減少種（V)，健在種（S）の4段階に分けた．過去に記録があるが「神奈川県植物誌1988」の調査及びそれ以後に記録のないものは原則として絶滅種とした．

県全体の総合評価はブロック別の評価をもとに，絶滅種をＡＢＣの3段階，絶滅危惧種をＤＥＦの3段階，減少種をＧＨの2段階，健在種はＩ（希少種）のみの合計9個のランクに分けて作成した．これらの基準については脊椎動物や昆虫と同一のものとした．くわしくは序論のレッドデータ度の考え方を参照されたい．また，過去の文献の記録のなかには標本が残されておらず，現在の神奈川県とその周辺の分布状況から判断してとても神奈川県での生育が期待できないものがある．これらについては証拠標本が残されていないので，確かめようがなく，消息不明種として扱った．

1994年度は東京大学，東京都立大学，国立科学博物館の収蔵標本を調査し，不足していた標本のデータを補った．同時に県全体の総合評価の原案について議論し，評価の修正を行ない，リストを完成させた．

調査結果の概要

Ａ～Ｈの各ランクに選定されたものを以下に示す．

絶滅種（Ex）Ａ　73種．このランクのものはもともと神奈川県では稀なものが絶滅してしまったケースである．多くは神奈川県が分布の縁にあたるものである．

アスヒカズラ，ヒモラン，ヒモカズラ，ヒメハナワラビ，ナチシダ，ヤマソテツ，ウスヒメワラビ，ミヤコイヌワラビ，イワイヌワラビ，ツクシイワヘゴ，ナチクジャク，ナンカイイタチシダ，シムライノデ，タチヒメワラビ，オオバショリマ，アオガネシダ，イワダレヒトツバ，×ジンムジカナワラビ，×ビッチュウヒカゲワラビ，×ノコギリヘラシダ，×ナガサキシダモドキ，×ミドリイノデ，シラビソ，ヒロハノエビモ，イトクズモ，ムサシモ，シバナ，セイコノヨシ，タチスゲ，マメスゲ，オニガヤ

ツリ，ヤリハリイ，イヌクログワイ，ヒメハリイ，スジヌマハリイ，アオテンツキ，シズイ，ニッポンイヌノヒゲ，ドロイ，イヌイ，キバナアマナ，オオキツネノカミソリ，イチヨウラン，ヒメミヤマウズラ，ノビネチドリ，フジチドリ，キソチドリ，ヒナチドリ，ヤハズハンノキ，ミヤマミズ，ホソバイラクサ，ヤナギヌカボ，ノカラマツ，ハクサンハタザオ，ハナハタザオ，イシモチソウ，コモウセンゴケ，ホソバキリンソウ，シウリザクラ，イワタイゲキ，ミヤマクマヤナギ，タカノツメ，オオヤマツツジ，ミツガシワ，チョウジソウ，クサタチバナ，ゴマクサ，クガイソウ，ミミカキグサ，ホザキノミミカキグサ，オオバノヨツバムグラ，ニッコウヒョウタンボク，クサヤツデ．

絶滅種（Ex）B 54種．このランクのものは神奈川県に数カ所の記録があったもので，絶滅してしまったものである．水辺に生えるものや草原生の植物が多く含まれている．
マンネンスギ，イッポンワラビ，ヤノネシダ，シシラン，ホソバミズヒキモ，カワツルモ，サジオモダカ，ヒナザサ，オオタマツリスゲ，ウマスゲ，ヒンジモ，シロイヌノヒゲ，ミズアオイ，カキツバタ，アヤメ，アツモリソウ，カモメラン，ダイサギソウ，コフタバラン，ヒメフタバラン，アリドオシラン，ミヤマモジズリ，ヤマサギソウ，コバノトンボソウ，クリンユキフデ，ナガバノウナギツカミ，ヌカボタデ，ノダイオウ，ジュンサイ，ヒツジグサ，コキツネノボタン，オトコゼリ，ヒキノカサ，イワレンゲ，ミソナオシ，ノウルシ，アゼオトギリ，ミズユキノシタ，ハナビゼリ，レンゲツツジ，タイミンタチバナ，サクラソウ，コハクウンボク，アサザ，カイジンドウ，ミズネコノオ，シロネ，ヒメハッカ，ママコナ，クチナシグサ，ハナムグラ，カノコソウ，シデシャジン，オオニガナ．

絶滅種（Ex）C 4種．神奈川県にかつては広く分布し，個体数も多かったと考えられるものが絶滅したケースである．いずれも池，沼，湿地に生えるものである．かつては県内の低地には今とは比べものにならないほどの池，沼，湿地があったが，これらは河川改修，農地改良，宅地造成などによりすっかり失われてしまった．
サデクサ，ミズキカシグサ，タチモ，フサモ．

絶滅危惧種（En）D 101種．このランクのものはもともと神奈川県では稀なものがかろうじて生き残っているものである．現存する1（～3）ヶ所の産地が失われてしまえば絶滅してしまう．神奈川県植物誌1988で記録されているが，その後の生育が危ぶまれるものも，その産地が造成等により確実に失われていない限りこのランクに入れられている．
ハチジョウシダ，ニシノコハチジョウシダ，コハチジョウシダ，オトコシダ，トガリバイヌワラビ，ルリデライヌワラビ，ツクシヤブソテツ，ミヤマノコギリシダ，コクモウクジャク，イヌナチクジャク，ワカナシダ，ミドリワラビ，ホウノカワシダ，ホソイノデ，ヤシャイノデ，メニッコウシダ，コタニワタリ，クルマシダ，アオネカズラ，タキミシダ，×ホソコバカナワラビ，×カワズカナワラビ，×テンリュウカナワラビ，×ホソバハカタシダ，×ヤマヒロハイヌワラビ，×マムシヤブソテツ，×フジクマワラビ，×ハガネイワヘゴ，×ハコネオオクジャク，×ミヤマオクマワラビ，×ゴサクイノデ，×ホクリクイノデ，×アイカタイノデ，×フナコシイノデ，×ジタロウイノデ，×アマギイノデ，×オンガタイノデ，×タカオイノデ，×ヨコハマイノデ，×アイトキワトラノオ，×ヤマドリトラノオ，ヤマトミクリ，エビアマモ，ホッスモ，イバラモ，トリゲモ，ミカワスブタ，コウガイモ，スナシバ，センダイスゲ，サドスゲ，サギスゲ，ヤリテンツキ，コイヌノハナヒゲ，ハタベカンガレイ，タイワンヤマイ，クロヒロハイヌノヒゲ，ヒメコウガイゼキショウ，ニッコウコウガイゼキショウ，ヒメニラ，イズアサツキ，ホソバアマナ，ユウシュンラン，クゲヌマラン，ヒメノヤガラ，ギボウシラン，フガクスズムシ，セイタカスズムシソウ，ムカゴサイシン，マイサギソウ，トキソウ，ウバメガシ，ベニバナヤマシャクヤク，バイカモ，ルイヨウボタン，イワユキノシタ，ミヤマトベラ，ミツバフウロ，ネコノチチ，ラセンソウ，ハマボウ，エゾノタチツボスミレ，ウシタキソウ，ミズキンバイ，チチブドウダン，ヒカゲツツジ，コバノミツバツツジ，シャシャンボ，クリンソウ，カリガネソウ，マネキグサ，カメバヒキオコシ，ウンラン，サツキヒナノウスツボ，タヌキモ，ウスユキムグラ，イナモリソウ，ソナレマツムシソウ，ハマシャジン，ヤナギタンポポ，キツネタンポポ．

絶滅危惧種（En）E 86種．このランクのものはかつては数カ所の記録があったもので，1～3ヶ所の産地しか残っていないものである．Dランクとの違いは微妙でどちらに分類するか迷うものも多い．
マツバラン，ミズスギ，ヤマドリゼンマイ，タニイヌワラビ，シロヤマシダ，オニヒカゲワラビ，ナガサキシダ，ムクゲシケシダ，ヌリトラノオ，チャセンシダ，ミヤマウラボシ，ホテイシダ，ヒメサジラン，イワヤナギシダ，デンジソウ，クジャクフモトシダ，ナガエミクリ，ヒメミクリ，アギナシ，クロモ，ヒメウキガヤ，オニシバ，ヤガミスゲ，ミズハナビ，ノテンツキ，ナガボテンツキ，コマツカサススキ，キヨスミギボウシ，クルマユリ，ハルナユキザサ，ヒナノシャクジョウ，シラン，ナツエビネ，キソエビネ，アオチドリ，ナギラン，ベニカヤラン，アケボノシュスラン，フウラン，ヒメムヨウラン，サカネラン，ツレサギソウ，ヤマトキソウ，クモラン，ヒトツボクロ，イイヌマムカゴ，センリョウ，トキホコリ，オオバヤドリギ，ホソバイヌタデ，マダイオウ，ヒメコウホネ，マツモ，フクジュソウ，カザグルマ，ハマハタザオ，モウセンゴケ，メノマンネングサ，ミツバベンケイソウ，ヤブサンザシ，ザイフリボク，ヒメツルキジムシロ，ヤブザクラ，ハマナタマメ，レンリソウ，ヒシ，セリモドキ，ムラサキツリガネツツジ，イヌセンブリ，ムラサキセンブリ，サワトウガラシ，シソクサ，ハマウツボ，オカウツボ，ムラサキミミカキグサ，ナベナ，ノコ

ギリソウ，ユキヨモギ，カニコウモリ，オオガンクビソウ，モリアザミ，ハマアザミ，タカサゴソウ，ヤマタバコ，オオモミジガサ，サワオグルマ．

絶滅危惧種（En）F 8種．このランクのものはかつては神奈川県にかなり広く分布していたもので，今では1～数カ所の産地が残っているだけのものである．神奈川県産植物のなかでもっとも急速に減少しつつあるものである．水辺に生えるものと，原野に生えるものがほとんどである．
イトモ，トチカガミ，オキナグサ，ツルカコソウ，バアソブ，キキョウ，イズハハコ，アズマギク．

減少種（V）G 123種．今のところ県内に数カ所の産地が残っており，すぐに絶滅してしまうとは考えられないが，放置すればいずれEランクを経て絶滅の恐れがある．
スギラン，ミズニラ，アカハナワラビ，コヒロハハナヤスリ，コケシノブ，キヨスミコケシノブ，ヒメウラジロ，コバノイシカグマ，カラクサシダ，オオバノアマクサシダ，ハマホラシノブ，ミズワラビ，オオキジノオ，キジノオシダ，シノブカグマ，サトメシダ，タカオシケチシダ，ヒロハヤブソテツ，ヒカゲワラビ，ハチジョウベニシダ，イヌイワイタチシダ，ナガバノイタチシダ，タニヘゴ，イブキシダ，ヒメイワトラノオ，ホウビシダ，イヌチャセンシダ，×オオサトメシダ，×ミヤマキヨタキシダ，×ハコネイノデ，×カタイノデモドキ，×キヨズミイノデ，×アカメイノデ，×ミツイシイノデ，×ツヤナシイノ，ゴヨウマツ，コメツガ，イブキ，ハイネズ，ネズミサシ，ササエビモ，センニンモ，リュウノヒゲモ，サガミトリゲモ，トウゴクヘラオモダカ，ヤナギスブタ，ウミヒルモ，セキショウモ，ヒメコヌカグサ，ハマニンニク，ハイチゴザサ，アイアシ，ナガミノオニシバ，ヨコハマダケ，クロカワズスゲ，カンエンガヤツリ，コツブヌマハリイ，ビロードテンツキ，ヒメホタルイ，イセウキヤガラ，コシンジュガヤ，イヌノヒゲ，ソクシンラン，キジカクシ，カタクリ，クルマバツクバネソウ，ヒメシャガ，ムギラン，コアツモリソウ，セッコク，ハコネラン，エゾスズラン，ベニシュスラン，シュスラン，ミズトンボ，ジガバチソウ，スズムシソウ，アオフタバラン，ホザキイチヨウラン，コケイラン，ジンバイソウ，ミズチドリ，ナガバノキソチドリ，オオヤマサギソウ，ウチョウラン，オオハクウンラン，ハクウンラン，ミヤマヤナギ，マツグミ，タマノカンアオイ，ミヤマツチトリモチ，ヒメタデ，ハママツナ，ヤナギイノコヅチ，ワダソウ，アズマイチゲ，シギンカラマツ，ヤマブキソウ，コンロンソウ，アズマツメクサ，ヤシャビシャク，チョウセンキンミズヒキ，ヒロハノカワラサイコ，リンボク，イタチササゲ，タチフウロ，ミズオトギリ，マキノスミレ，ムカゴサイシン，サツキ，ナツハゼ，フナバラソウ，ムラサキ，スナビキソウ，ヒメナミキ，ヒメトラノオ，ヤブムグラ，ホソバノヨツバムグラ，オオキヌタソウ，サワギキョウ，カワラノギク，サワシロギク，マアザミ

減少種（V）H 24種．かつては神奈川県に広く分布していたが，いまは比較的稀な存在になってしまった．産地や個体数ではGランクのものに比べてまだまだ多いが，減少速度は速く，この段階で保存に勤めなければ，いずれF段階になってしまう．
ミドリカナワラビ，メヤブソテツ，サンショウモ，オオアカウキクサ，ミクリ，ササバモ，イトトリゲモ，ミズオオバコ，ミノボロ，キダチネズミガヤ，ホシクサ，アマナ，ノハナショウブ，エビネ，クマガイソウ，カキラン，ヨウラクラン，カヤラン，カワラアカザ，スハマソウ，ウメバチソウ，ノジトラノオ，イヌタヌキモ，マツムシソウ．

また，ここでは名前はあげないが，I（希少種）ランクと判断されるものが59種，消息不明種が73種あった．これらについては各論末尾のリストを参照されたい．

分類群別，ブロック別，生育環境別の種類数一覧を表1～3に示す．

表1．分類群別種数一覧．

	シダ	同雑種	裸子	単子葉	離弁	合弁	合計
Ex-A	17	5	1	25	14	11	73
Ex-B	4			20	15	15	54
Ex-C					4		4
Ex計							131
En-D	20	21		30	13	17	101
En-E	16			30	21	19	86
En-F				2	1	5	8
En計							195
V-G	27	8	5	47	22	14	123
V-H	4			14	3	3	24
V計							147
合計	88	34	6	168	93	84	473

表2．ブロック別種数一覧．

	多摩	三浦	湘南	西湘	箱根	丹沢	相模原	小仏
Ex	114	52	36	19	111	61	18	5
En	55	65	25	17	86	54	31	18
V	8	13	10	19	54	46	13	16

表3．生育環境別種数一覧．※シダの雑種は除く

	湿地	海岸	河川敷	草地	岩場や樹幹	森林
Ex	48	8	1	21	13	34
En	42	16	1	26	27	55
V	37	14	2	16	17	54

神奈川県には帰化植物を除いた在来種は2182種類ある．今回の調査で絶滅種，絶滅危惧種，減少種とされたものは合計で473種類あり，これは在来種の約22％にあたる．神奈川県産の植物5種類のうち1種類は絶滅の危険にさらされていることになる．絶滅種は131種類あり，これは全体の6％にあたる．

分類群別では，単子葉植物が多いが，これはラン科植物と湿生・水生植物に絶滅，絶滅危惧種が多いためである．

ブロック別では，多摩ブロックと箱根ブロックで絶滅している植物が多い．多摩ブロックは横浜市や川崎市などの最も都市化が進んでいる地域であり，そのために生育環境が破壊され絶滅したものが多い．箱根山地は丹沢山地や小仏山地に比べて早くから観光地化が進み，そのために生育環境が破壊されたり，採取されたりして絶滅した植物が多い．また，箱根には多くの植物学者が訪れ，過去の植物の分布がよく把握されていたことも絶滅種が多くなった原因と考えられる．丹沢や小仏山地では箱根ほど密度の濃い植物調査は行なわれていないので，過去の植物分布そのものが十分には把握されていない．

生育環境別では全体に森林に生えるものが多いが，ラン科植物やシダ植物を除くと，湿地や水中に生えるものが多く，次いで草地に生えるものが目につく．特に絶滅種ではこれが目立つ．池，沼，湿地，氾濫原，草原などの原野的な環境が著しく減少してきたことをよく示している．かつては萱場としてのススキ草原が各地にあったが，現在では利用されなくなり，森林に遷移している所が多い．また，数の上ではそれほど多くはないが，海岸の干潟に生えるものも神奈川県では早くから埋め立てにより失われてしまった．最近では湘南海岸の砂浜での踏みつけや車の乗り入れが激しく，海浜植物の減少も憂慮されている．地域ごとの状況についてはブロック別の概要を参照されたい．

調査執筆の分担

ブロックの評価は，多摩丘陵（横浜市北部～川崎市）は北川淑子，三浦半島（横浜市南部～三浦半島）は大森雄治，相模原・愛甲（厚木付近から北の平地，台地，丘陵）は高橋秀男，湘南（藤沢，茅ヶ崎，平塚など湘南地方の低地）は秋山守，西湘（大磯丘陵，渋沢丘陵，足柄平野）と丹沢（酒匂川から道志川までの間の山地）と小仏山地（道志川から北の山地）は城川四郎，箱根（箱根，湯河原，真鶴，足柄山地）は井上香世子と長谷川義人が担当した．

評価，標本，文献のデータベースは勝山輝男，北川淑子，木場英久，田中徳久が入力，加工作業を担当した．

分類群別各論は秋山守（ラン科），大森雄治（双子葉類離弁花の前半，アマモ科），小崎昭則（シダ植物），勝山輝男（その他の単子葉類，タデ科），木場英久（イネ科），高橋秀男（双子葉類合弁花の後半，スミレ科），田中徳久（裸子植物，双子葉類離弁花の後半），長谷川義人（双子葉類合弁花の前半，ヤナギ科）で担当した．

全体の構成や文章の統一は勝山輝男，木場英久，高橋秀男，田中徳久で行なった．

謝辞

シダの情報については，執筆者以外に田中一雄，岡武利，志澤光郎，中池敏之，山本明，酒井藤夫，酒井啓子の諸氏より多大なるご教示をいただいた．厚く御礼申し上げる。この調査では多くの標本のデータ，文献のデータを利用させていただいた。標本の閲覧を許可してくださった，国立科学博物館植物研究部，東京大学総合研究資料館，東京大学附属植物園，東京都立大学牧野標本館の方々に御礼申し上げる．また，多くの標本を集めて下さった神奈川県植物誌調査会の会員の方々，神奈川県の植物を調べてきた先輩の方々に厚く御礼申し上げる．標本のデータは神奈川県植物誌調査会と神奈川県立博物館の情報システム計画でコンピュータに蓄積してきたものを利用させていただいた．データ入力やシステムの構築には多くの方々がたずさわった．これらの方々にも心から感謝したい．

ブロック別の概要

１．多摩丘陵ブロック

神奈川県の北東部をその地域とする多摩丘陵ブロックの大半は，多摩丘陵のうち多摩II面と呼ばれる標高70～90 mの起伏に飛んだ丘陵地形によって占められており，その東部には標高30～50mの下末吉台地がひろがり，多摩川や鶴見川，東京湾の周囲に沿って見られる沖積低地へと続いている．気象の面でいうと年平均気温が15℃前後，年平均降水量が1,500mm程度と温暖で，特に気温についてはヒートアイランド現象の影響もあってか，年々高くなる傾向にある．行政的には川崎市と横浜市（金沢区を除く）を範囲とする，県の人口の約半数を擁する大都市圏である．それだけに土地改変の勢いはすさまじく，失われたり，絶滅した植物の種数が最も多い地域である．

１）植生と土地利用

（１）多摩丘陵

多摩丘陵は多摩川と境川とに挟まれ，北西方の東京都八王子市から南東方の横浜市円海山北麓まで連なる南北約30km，東西約10kmの範囲を占める丘陵で，川崎市登戸と東京都町田市町田を結ぶ標高100 mの線を境に，北西部の標高の高い丘陵（多摩II面）と南東部の低い丘陵（多摩II面）とに分けられている．多摩II面はそのほとんどが東京都に含まれ，県内でいう多摩丘陵は多摩II面を指している．丘陵の頂部は浸食を受け，谷は開折の進んだ谷戸となり，全体に変化に富んだ地形となっている．また丘陵の中央部には西から東へ鶴見川が流れ，その南には帷子川や大岡川などが大きく蛇行して東京湾に注ぎ込んでいる．

昭和30年代までは丘陵の谷戸地形を生かした水田耕作が盛んに行われ，上部平坦地および緩傾斜地には畑が多く作られてきた．丘陵部には薪炭林として雑木林が維持され，スギやヒノキの植林も各地で営まれていた．しかし，昭和30年代以降，主要３河川の下流域の平坦地や海岸埋め立て地を中心に市街地がひろがり，現在は最後まで残った丘陵地も大規模開発によって宅地化され，多摩丘陵全体がほぼ開発され尽くしたといってもよい状態である．わずかに丘陵北部の川崎市多摩区黒川，麻生区柿生，早野，横浜市緑区，旭区，瀬谷区，栄区，戸塚区などの一部にまとまった緑地が見られるにすぎない．その多くは従来の谷戸地形がかろうじて残っている地域で，丘陵部の雑木林やスギやヒノキの植林は手入れがなされずに荒廃しており，谷戸の水田地帯にも放棄水田や休耕田が増え，潅漑用の溜池も激減した．その原因として丘陵地の宅地開発の他に，昭和30年代に起ったエネルギー革命により薪や炭が使われなくなったこと，安い輸入材が多量に入ってきたために国産材の需要が減少したこと，政府による米の減反政策などがあげられる．

多摩丘陵本来の自然植生はその大部分がシラカシ林であると考えられるが，社寺林や丘陵の一部地域にわずかにその片鱗を残すのみである．その中でも川崎市高津区の東高根森林公園のシラカシ林は，多摩丘陵の潜在自然植生を今に残すものとして県の天然記念物に指定されている．

（２）下末吉台地

多摩丘陵の東側，川崎市高津区溝ノ口から横浜市港北区小机を通って保土ヶ谷へ至る，ほぼ60mの等高線から東にひろがる標高30～50 mの台地で，約13～12万年前の下末吉海進によって形成された平坦面である．川崎市高津区，中原区，幸区の一部と横浜港を取り囲む横浜市鶴見区，神奈川区，港北区，保土ヶ谷区，南区，中区に見られる台地がこれに含まれる．

多摩丘陵と同様，本来はシラカシを中心とした林が広がり，海岸に近い地域や南部の一部にスダジイやタブノキの林が成立していたと考えられる．現在台地のほとんどが工場や商業地，または宅地として開発され，緑地として残っているのは，一部の社寺林や斜面林，雑木林等の二次林を利用して作られた公園や市民の森くらいである．

（３）沖積低地および沿岸部

川崎市川崎区，幸区の一部に含まれる多摩川低地は，下末吉台地の北東に位置する多摩川の氾濫原であり，中原区中原付近より上流では多摩川の河成堆積物が，それより下流では海成堆積物が沖積低地を構成している．同じく横浜市の北部を流れる鶴見川流域にも沖積低地が広がっており，河原や高水敷，周辺の水田に生える水生および湿生植物の貴重な記録が残されている．しかし，昭和30年代に始まった都市化の波は真っ先に低地や沿岸部に押し寄せた．多摩川は河口部から川沿いに工場が建ち並び，高水敷にはゴルフ場や運動広場，公園などが作られ，川に沿って見られた葦原もほとんどが消失した．鶴見川も昭和30年代から40年代初めにかけて河川改修が進み，蛇行していた川は直線的なコンクリート張りの排水路に近いものに変わってしまった．河口部はコンクリート護岸が続き，中流部も着々とコンクリート護岸化が進み，高水敷の運動場づくりや公園化が行われている．十数年前までは広大な水田地帯であった新横浜周辺の大湿地でも，70ha規模の総合運動公園の工事が始まっている．しかし，こうした厳しい状況のなかで，中流域の高水敷や中洲に，ヨシ，オギ，ウキヤガラ，サンカクイなどの湿生植物の群落をかろうじて見ることができる．

沿岸部は昭和30年代後半を境に，川崎市，横浜市共に徹底的な埋立てが行われ，自然の海岸は失われてしまった．海岸植物と言えるものはすべて絶滅に近い状態であるといっても過言ではない．わずかに横浜市中区本牧に残る小規模な海崖に，まさに風前の灯といった形でハマホラシノブ，ボタンボウフウ，ラセイタソウ，ハチジョウススキなどが見られる．

２）特記すべき植物

多摩丘陵ブロックは地形に起伏が多く，中小河川が入り組んで流れているうえ，東京湾にも接しているので，そこに生育する植物も多種類にわたっている．多摩丘陵

ブロックは照葉樹林帯域に属し，沿岸部はスダジイやタブノキの林，その他はシラカシの林に被われていたと考えられるが，稀に山地や北方の冷温帯域に属する植物も見られ，低地には湿生植物や数は少ないが海岸植物が見ることができる．また造成地や港湾部を中心に，国内移入品や帰化植物も，歴史的に古いもの，新しいものを含め，相当多く見受けられる．

北部から順次見ていくと，川崎市多摩区黒川周辺の谷戸にはサンショウモ，オオアカウキクサ，ホッスモ，アギナシ，ヤナギスブタ，ミズオオバコ，ホシクサ，イトイヌノヒゲ，ノハナショウブ，トンボソウ，サワトウガラシ，イヌタヌキモなどが見られたが，大規模な宅地造成が始まり，そのほとんどは壊滅状態である．多摩丘陵地域最後の生育地と考えられる種が多く見られたことを考えると，いかにも残念である．

川崎市多摩区登戸周辺（二ヶ領用水より南の栂形山や向丘遊園を中心とする谷戸を含む丘陵地）は，第二次大戦前より植物研究者や愛好家の間でよく知られていた植物採集地で，トチカガミ，ナガエミクリ，ヒメミクリ，バイカモ，ミズヒキモ，イトモ，シズイ，ニッポンイヌノヒゲ，シロイヌノヒゲ，カキツバタ，カキラン，ヒメコウホネ，ノウルシ，ミズオトギリ，モウセンゴケ，ノジトラノオ，アサザ，ミツガシワ，シロネ，サワギキョウ，マアザミ，オオニガナ等が帝国女子医学薬学専門学校学友会（1932）や松野重太郎（1933），原松次（1936）の記録にあり，一部は標本が残されている．この地域も宅地化が進み，池や湿地は埋められ，現在はすべて絶滅したと考えられている．昔日のおもかげを残すのは，都市公園の形で市民に開放されている生田緑地（栂形山を含む）50.7haとその周辺のみである．この近辺にはかつての自然地形がある程度残されており，湿地にはシラコスゲやマツバスゲ，トウゴクヘラオモダカが生育し，他にマヤラン，トキホコリ，コアジサイ，ウメガサソウなども見られる．関東地方南西部の特産種で，多摩丘陵地域の北部に見られるタマノカンアオイは，武蔵登戸が基準産地であり，現在の生田緑地あたりで採集されている．

横浜市内の特記すべき植物の見られる地域は，主に谷戸地形の雑木林を中心とした立地のところである．

北部の奈良風致地区は青葉区寺家町，奈良町，恩田町を中心とする地域で，「子供の国」や「ふるさと村」として整備された水田と溜池，雑木林と小規模なスギ林が見られる田園風景の広がる地域である．昭和20～30年代を中心に市内の植物を勢力的に調査した出口長男氏は（出口，1968ほか），植物分布上注目すべき種が多く見られる地域として市内7箇所をあげているが，この地域もその一つにあたる．ただしその大半は大規模な宅地開発によって失われ，ウキヤガラの大群落が見られた鴨志田町の溜池も埋め立てられてしまった．当時の記録ではケソバナ，ムラサキ，キバナアキギリ，ミゾホオズキ，フナバラソウ，スズサイコ，タマノカンアオイ，ギンリョウソウモドキ，ミソナオシ，タヌキマメ，ナガバノスミレサイシン，セリバオウレン，オキナグサ，サンカクヅル，タガネソウ，クジャクシダ，ヒメイタチシダ，ウラジロ等が特記すべき植物としてあげられている．しかし，そのうちフナバラソウ，ミソナオシ，セリバオウレン，オキナグサは今は見られず，絶滅したものと考えられる．

出口（1968）は同じ青葉区の元石川，黒須田，荏田周辺についても言及しており，ハルオミナエシ，マツムシソウ，キバナアキギリ，タマノカンアオイ，ギンリョウソウモドキ，ウメガサソウ，ウメバチソウ，ナガバノスミレサイシン，ホタルサイコ，ミシマサイコ，アワブキ，カキラン，サイハイラン，タガネソウ，シシガシラ等をあげているが，この地区は奈良風致地区にも増して宅地化が進んでおり，わずかに港北ニュータウンの総合公園予定地（都筑区荏田東四丁目）の中に，キバナアキギリ，タガネソウ，チゴユリ，ミヤマナルコユリ，ウバユリ，コクラン，エビネ等が見られる程度である．ただし，公園整備後にそれらの植物が残るかどうかは不明である．同様に都筑区川和町，緑区中山町周辺にはタカオヒゴタイ，タマノカンアオイ，ジガバチソウ，サイハイラン，タガネソウ，ヒカゲノカズラの記録があるが，いずれも絶えたものと思われる．

出口（1968）が市内で最も注目すべき地域としてあげた緑区新治町，三保町，旭区上白根，上川井周辺，下川井，矢指町，中沢町，瀬谷区三ツ境周辺は，鶴見川の支流梅田川および帷子川の源流域に広がる谷戸地形であり，かつては谷間に水田がひろがり，畦や土手にはウメバチソウやオキナグサ，フナバラソウなども見られたという．背後にひろがる丘陵には手入れの行き届いたクヌギ・コナラの雑木林やスギ・ヒノキの植林が続き，林下には春植物と呼ばれるカタクリやイチリンソウ，アズマイチゲ，アマナといった夏緑林に生える林床植物や，山地性のケソバナ，マツムシソウ，ユキザサなどが見られた．他にもコウモリソウ，タカオヒゴタイ，キオン，ヤマハハコ，サワシロギク，オクモミジハグマ，サワギキョウ，ツルカコソウ，ウメガサソウ，ホタルサイコ，イワガラミ，ヤマネコノメソウ，マツカゼソウ，サンカクヅル，フシグロセンノウ，ワダソウ，ミツデカエデ，ノカザグルマ，ミズオトギリ，アリノトウグサ，ササクサ，サイハイラン，タガネソウ，ヒオウギ，コオニユリ，ワニグチソウ，シュロソウ，オシダ，ヌリワラビ，チャボイノデ，クジャクシダ，オオキジノオ，マルバベニシダ，イワヘゴ，シシガシラ，ジュウモンジシダ，ヤシャゼンマイ，サクライカグマ，ヒカゲノカズラなどの記録が残されている．今もそれらの植物種の半数以上を新治・三保風致地区，三保市民の森や川井・矢指風致地区，瀬谷市民の森に見い出すことができるが個体数は少ない．ここでも宅地開発や都筑自然公園に見られるような大規模な土地整備が進み，かつての豊富な植物相を期待することはできない．なお，サワシロギクは横浜が基準産地であるが，現在の自生地は旭区の谷戸で一ヶ所確認されただけである．しかし，その地も公園予定地に含まれており，絶滅の恐れが多分にある．また，岡武利氏によって1978年に発見されたミドリイノデは緑区三保町が基準産地であり，同じくヨコハマイノデも旭区矢指町が基準産地となっている．現在，ミドリイノデは絶滅，ヨコハマイノデは少数株が見られるが，自生地の保護が急務である．

他に，市内で特記すべき植物として，神奈川県と房総

半島にのみ知られるヨコハマダケがある．横浜市西区西戸部町が基準産地となっており，今も周辺に小群落が見られる．

ところで，かつての多摩丘陵には数多くの溜池が点在していた．これらの中には旭区の白根大池や桐ヶ作大池のような大規模な溜池もあり，今は見られないジュンサイやヒツジグサなどの水生植物や，ヒメミクリ，コシンジュガヤ，コマツカサススキ，アギナシ，ミズユキノシタ，ミズオトギリ，ナガバノウナギツカミ，サワギキョウなどの湿生植物が生育していた（出口，1968他）．神奈川区の三ッ沢池も今はないが，牧野富太郎や久内清孝採集のナガエミクリ，ヒナザサ，シズイ，ヤナギヌカボの標本が東京都立大学の牧野標本館に残されている．現存する鶴見区の二ツ池や三ツ池には，シロガヤツリやセキショウモの最近の記録があるが，現在の状況は不明である．

次に川や川沿いの低地に見られる注目種として，多摩川河口の川崎大師川原のカワツルモ（松野，1933他），宿河原のササバモ（FLK59025他），コウガイモ（FLK59207）など水生植物の記録や標本があるが，現在では絶滅したようである．アイアシやイセウキヤガラなどの湿生植物は，今も見ることができる．鶴見川沿いでは，港北区樽町にノカラマツ，ヒキノカサ，ノウルシの記録（松野，1933他）があるが，現在は絶滅したと思われる．最近，港北区大曽根町側で水中に生えるミクリが1株発見されている．他には，港北区新羽町辺りの川畔や中洲に見られるウキヤガラの小群落やマツカサススキ，カンエンガヤツリ，カンガレイ，緑区中山町，佐江戸町辺りの高水敷に見られるコツブヌマハリイ，コウキヤガラ，イセウキヤガラ，タタラカンガレイ，カンガレイ，イワキアブラガヤ，カンエンガヤツリ等のカヤツリグサ科植物が，消長を繰り返しているのが，注目に値するところであろう．他にミゾコウジュ，ハナウド，タコノアシの小群落なども中流域には見られる．

横浜市南部には磯子区，栄区，金沢区にまたがって円海山近郊緑地特別保全地区や上郷，釜利谷緑地保全地区があり，周辺には氷取沢市民の森をはじめ6ヶ所の市民の森と横浜自然観察の森などが整備されている．雑木林とスギ林を主体とする一大緑地であるが，その植物相は多摩丘陵のものというより三浦半島の植物相に近いと考えられる．多摩丘陵地域との関連を考慮し，この地域で絶滅したと考えられる主な植物を記すと，サワギク，シュウブンソウ，マツムシソウ，タニジャコウソウ，シオガマギク，ミシマサイコ，イブキボウフウ，ヤマゼリ，ミヤマシキミ，コガンピ，ドクウツギ，サクラタデ，オリズルシダ，メヤブソテツ，ツルデンダ，コガネシダ等があげられる．稀少種や激減した種としてはシャクジョウソウ，ツルアリドオシ，ケイワタバコ，ジャケツイバラ，スハマソウ，ミヤマウズラ，コクラン，シラン，サイハイラン等がある．

3）絶滅種，絶滅危惧種の概要

多摩丘陵ブロックでの絶滅種および絶滅危惧種の多くは，宅地造成等による丘陵や台地の大規模な改変が原因とされるものがほとんどであるが，エビネやクマガイソウの例に見られるような最近の山草ブームによる園芸用の採取が，主な原因と考えられるものも少なくない．また，「我が国における保護上重要な植物種の現状」（我が国における保護上重要な植物種及び群落に関する研究委員会　種分科会，1989）でも言及しているように，日本では生活域の湿地，自然草地の保護の重要性に関して，認識がたいへん希薄であるが，当ブロックでも，低地にある湿地や草地は真っ先に宅地開発の標的となってきた．そのため，絶滅種や絶滅の危険が考えられる種には，デンジソウ，コシンジュガヤ，ミズオトギリといった水生および湿生植物，スズサイコ，フナバラソウ，オミナエシ，マツムシソウなどの草原生の植物が目立つ．以下に記録や標本はあるが，現在観察し得ない植物を挙げる．

ヤシャゼンマイ，ナチクジャク，オオクジャクシダ，タニヘゴ，ムクゲシケシダ，ミドリイノデ，デンジソウ，ナガエミクリ，ヒメミクリ，カワツルモ，サジオモダカ，アギナシ，トチカガミ，セイコノヨシ，ヒナザサ，ヒメコヌカグサ，シロガヤツリ，スジヌマハリイ，アオテンツキ，シズイ，コマツカサススキ，コシンジュガヤ，クロカワズスゲ，オオタマツリスゲ，ウマスゲ，ヤガミスゲ，タチスゲ，ニッポンイヌノヒゲ，シロイヌノヒゲ，イヌノヒゲ，ミズアオイ，イヌイ，ドロイ，カキツバタ，ダイサギソウ，ジガバチソウ，ヤマサギソウ，トキソウ，クモラン，カヤラン，ヨウラクラン，ヤナギヌカボ，ナガバノウナギツカミ，ノダイオウ，サデクサ，マダイオウ，ハママツナ，ジュンサイ，ヒツジグサ，ヒメコウホネ，マツモ，ノカラマツ，ヒキノカサ，オキナグサ，フクジュソウ，バイカモ，コンロンソウ，アズマツメクサ，モウセンゴケ，ザイフリボク，ヤブザクラ，ミソナオシ，ノウルシ，ヒメオトギリ，アゼオトギリ，ミズオトギリ，ミズキカシグサ，ミズキンバイ，エキサイゼリ，ミシマサイコ，ムカゴニンジン，ウメガサソウ，レンゲツツジ，サクラソウ，アサザ，ムラサキセンブリ，ミツガシワ，クサタチバナ，フナバラソウ，ムラサキ，カイジンドウ，ミズネコノオ，シロネ，ヒメハッカ，ヒメナミキ，テンニンソウ，クチナシグサ，ヒメトラノオ，シオガマギク，イヌノフグリ，ゴマノハグサ，シソクサ，イヌタヌキモ，タヌキモ，ハナムグラ，ホソバノヨツバムグラ，カノコソウ，マツムシソウ，ゴキヅル，シデシャジン，サワギキョウ，ホソバオグルマ，コウモリソウ，キクアザミ，オオニガナ，モリアザミ，サワオグルマ，アズマギク，カワラノギク，マアザミ．

2．三浦半島ブロック

東京から60～80km，電車や車で1時間半から2時間の距離に，自然海岸と照葉樹林の見られる地域は三浦半島をおいてない．三浦半島の脊梁部には東西に長い山塊が3つ南北に平行に並び，それぞれ208m（二子山），241m（大楠山），200m（武山）のピークがある．半島の北部は多摩丘陵につながり，南部は海岸段丘が発達している．海岸線は複雑で，東北部と西南部はリアス式海岸が発達し，入り組んだ入り江となっているほか，砂浜，磯，小規模な干潟が見られる．河川は平作川が西北から南東

に流れているほか，森戸川，下山川，前田川などのように多くは半島中央部から西海岸に流れている．川はいずれも短く流域は急峻で，流速が早く，水量は少ない．自然の池沼はほとんどない．地史的には，丘陵部は約５０万年前に陸化した第三紀層，葉山層群と三浦層群からなり，南部の台地は約６万年前に離水したと推定される海岸段丘である．現在平地でもっとも都市化されている鎌倉，逗子，衣笠，久里浜などは，それぞれ滑川，田越川，平作川による沖積地である．

三浦半島は，東京湾と相模湾という黒潮の支流が流れ込む海に囲まれているため，比較的温和な気候である．横須賀の年平均気温は15.4℃であり，横浜より0.3℃高く，房総半島の勝浦とほぼ同じである．横須賀の最高気温や最低気温は東京に比べ10日ほど遅れる傾向にあり，海洋性気候を反映している．冬の最低気温は南ほど高く，剱崎では横浜，大船などより３℃高い．これも三浦半島が亜熱帯起源の植物の北限地となる要因の一つと考えられる．おそらく冬の最低気温が分布を制限し，三浦半島以北に分布しない植物に，ハマオモト，ハマボウなどがある．降水量は横須賀で1,580mmであり，丹沢，箱根や県西部が2,000mmを越えているのに比べると少ない．

１）植生と土地利用

三浦半島全体の潜在自然植生はスダジイやタブノキを中心とした照葉樹林で，それらは斜面や谷に残されている．丘陵地は照葉樹に暖温帯性の落葉樹を交えた雑木林やスギ・ヒノキ植林が多く，また南部の尾根にはマテバシイが植林されている．谷戸の多くはかつては水田として利用されていたが，現在は宅地化が進行している．南部の台地上の多くは畑となっている．沖積地はもっとも開発が進み，ほとんどが市街地となっている．海岸線は砂浜も磯も埋立や海水浴場としての整備が進むにつれ，波打ち際まで人工的な環境となっているところが多い．干潟はわずかに江奈湾と小網代湾で見られるだけであり，東京湾側の干潟はすべて埋め立てられた．半島内にはかつて潅漑用の池が点在したが，多くは水田の減少と共に，埋め立てられたり，釣り堀などになった．

２）特記すべき植物

このような地形的，地史的な背景から，神奈川県では三浦半島に局在する種類とその種構成が特徴的でると考えられる環境は，

（１）護岸や埋立などのなされていない自然海岸（エビアマモ，タチアマモ，スカシユリ，ハマオモト，ハママツナ，ホソバノハマアカザ，ハマボウ，スナビキソウ，イソギク，ワダンなど）

（２）海岸段丘斜面（ハマイブキボウフウ，ソナレマツムシソウなど）

（３）植林や宅造などのなされていない山地―とくに北部の二子山周辺の上部―（ヒメウツギ，マメザクラなど）や河川改修のされていない河川の上流域（ムカゴネコノメ，サワギキョウなど），谷戸の奥（タニジャコウソウ，マネキグサ，カリガネソウなど）

1866～1876年に横須賀に滞在したサバチエは，自ら採集した1,800種を含む2,743種の日本の植物をフランスに送り，フランシェとともに「日本野生植物目録」（Franchet & Savatier, 1879）としてまとめた．そのうち横須賀周辺では760種が採集されている．横須賀で採集し，記載した植物のうち現在三浦半島で見られない種類あるいは少ない種類は，タチクラマゴケ（三浦半島になく，県西部に少数），ヘビノネゴザ，ホソバシケシダ，ヤワラシダ（三浦半島を除く県内），ムカゴネコノメ，ヤブムグラ（多摩丘陵），ワダン，イヌイ（県内なし），ウシクグ（三浦半島になし），ヒメホタルイ（箱根），タカネマスクサ（少ない），ハマアオスゲ，ヒメスゲ（箱根大涌谷神山周辺）などである．サバチエ以後では，東京大学理学部の臨海実験所が三崎に開設されたのに伴い，周辺の植物相が調べられ（Yabe, 1990ほか），ウミヒルモ，ソナレマツムシソウなどが記録されている．また，1911～14年には久内清孝，牧野富太郎らが神武寺の植物を調査し，フモトカグマやタイミンタチバナを採集している（牧野，1914）．籾山泰一氏は，1922年以降鎌倉に住み，鎌倉，逗子周辺の植物相を現在に至るまで丹念に調べている（籾山，1934，1935，1982など）．その後，横須賀は軍港としての性格が強まり，三浦半島全体が調査困難な地域となったため，1933年の神奈川県植物目録に半島内の記録はあるものの，半島北部地域以外はほとんど調査できなかったと推定される．従って，サバチエ以降三浦半島全体の本格的な植物相調査は戦後再開されたといってもよい．それはおもに大谷茂氏らを中心として1949年に結成された三浦半島研究会やその分科会として成長した横須賀植物会，籾山泰一氏によっている．横須賀植物会や大谷氏による調査は，おもに大谷氏により逐次報告されたが，同時期に，増島弘行・石渡治一両氏により，はじめて「三浦半島植物誌」（1950）として三浦半島の植物相がまとめられている．

３）絶滅種，絶滅危惧種の概要（括弧内は標本または記録のある産地と西暦）

横浜市金沢区は八景，釜利谷など三浦半島基部の東側に当たり，近年の開発が急速である．丘陵地は落葉樹が多い．宅地や道路の造成，海岸の埋立により自然環境の変化が著しく，ミサキカグマ（谷津坂，長浜1957年），ヤマイヌワラビ（文庫1957年），デンジソウ（1956年），ナライシダ，イワトラノオなどは見られなくなり，クマガイソウ，イソギク，タイトゴメなどが減少した．

七里ヶ浜など鎌倉市の西部では，宅地造成などにより砂浜地が減少し，ハマハタザオ（七里ヶ浜1929年），ユキヨモギ（稲村ヶ崎が基準産地），ヤマハハコ（七里ヶ浜1972年）などが絶滅または減少した．セイコノヨシ（深沢1964年）の記録もある．天園，今泉，十二所など鎌倉市の東部では，三浦半島の脊梁部につながり，山地性の植物が多い．アケボノソウは稀に見られるが，オニカナワラビ，メヤブソテツ（佐助1960年），ヒメイタチシダ（天園1962年），クモノスシダ（1955年），チャセンシダ（1955年），スハマソウ，オキナグサ，ベニシュスラン（1963年），ユリワサビ（散在が池：現鎌倉湖）は現在見られない．

逗子市は神武寺，二子山，二子谷，沼間など，その森林面積は三浦半島でもっとも広く，森戸川上流部の流域は人家のない河川環境を保っている．また，神武寺は古くから信仰の山とされ，開発を免れている．一方で，逗子市の西部や桜山は宅地開発が進行し，海岸も多くは埋め立てられた．イノデモドキ（二子谷1955年），ハチジョウベニシダ，フモトカグマ（神武寺がタイプ産地），オオキジノオ（桜山1960年），シノブ（1959年まで），キヨスミヒメワラビ（二子谷1946年），ヒカゲワラビ（二子山1953年），ミサキカグマ（桜山1955年），キヨスミギボウシ，オオハクウンラン（桜山1987年），クモキリソウ（神武寺1968年），イズノシマダイモンジソウ（逗子1920年），ミツバベンケイソウ（二子谷），タイミンタチバナ（神武寺1913年），イズセンリョウ，マメザクラ（神武寺1967年），オオウラジロノキ（神武寺），ミツバツツジ（神武寺1967年），ミツデカエデ（神武寺1967年），ミヤマウコギ（神武寺1967年），リンボク（神武寺1967年）などが記録されている．

長柄，木古庭，不動滝，畠山などの葉山町は半島の北西部に位置し，二子山と大楠山に囲まれ森林の多い丘陵地であったが，ゴルフ場や湘南国際村に関連した宅地開発でかなり環境が壊された．長者が崎はアマモやワダンなどの海岸植物が見られる．タニイヌワラビ（長柄1953年），アマクサシダ，オオバノハチジョウシダ，オオバノアマクサシダ（木古庭1960年頃まで），タニヘゴ（宝金山1966年），ヤマタバコ（長柄，仙元山），ヤクシワダン（長者が崎がタイプ産地），ウリノキ（畠山1967年），マネキグサ（1967年木古庭，畠山などに豊産すると記録されているが，今ではまれ）などが記録されている．

横須賀市の田浦，衣笠などは半島の東京湾側の大部分を占める地域で，沿岸は市街地化し人口がもっとも密集した地域である．北部は谷が深く，田浦はミウライノデなどの基準産地にもなっている．猿島は東京湾唯一の自然島である．コタニワタリ（田浦），サクライカグマ（田浦1960年），ヒトツバ（衣笠），アマナ，ユリワサビ（田浦），マタタビ（田浦），ヤマボウシ（森崎1967年），マネキグサ（田浦），ヤナギイチゴ（猿島），サカキカズラ（猿島1960年），タイミンタチバナ（猿島）などが記録されている．

観音崎，馬堀，走水，浦賀などは半島の東部に当たり，観音崎など照葉樹林が残されてはいるものの，宅地開発が著しい．観音崎では1955年頃ホソバノハマアカザ，コウボウムギなどの海岸植物，ヒトリシズカ，オミナエシ，クマガイソウなどが記録されているが今では見られない．馬堀自然教育園でもシオガマギクやハグロソウ，チゴユリなどが記録されたが，環境変化（常緑樹の増加，乾燥化）などで今は見られない．またナギラン，タシロラン，ホルトノキ（横須賀市指定天然記念物），チゴユリなどは見られるが稀である．

久里浜，野比，神明山，内川新田，佐原などは半島南東部に位置し，三浦半島ではもっとも広い沖積地を含む．ここはかつては平作川の河口で，江戸時代から新田開発され，近年は工業団地となった．千駄が崎は火力発電所建設のため1957年に破壊された．周辺の丘陵地も1960，70年代に開発され，最近は谷戸田の多くが宅地化された．ハイネズ（野比1953年絶滅），エビアマモ（千駄が崎絶滅），イヌクログワイ（吉井1959年），ヒメノヤガラ（野比），タシロラン（神明山1977年），カキラン（千駄が崎1967年），ウラギク（1959年），ハマビシ（1961年にはすでに絶滅の可能性が指摘された．），マメザクラ（野比），ハマハタザオ（千駄が崎1929年絶滅），カリガネソウ，ヒシ（絶滅したと思われていたが，最近長沢の溜池で再発見された）などが記録されている．

大楠山，芦名，子安，秋谷，大田和，長坂，荒崎などは相模湾側の半島西部で，横須賀ではもっとも人口密度の低い地域であるが，最近丘陵地山林の宅地化が著しい．天神島，荒崎などの海岸は自然海岸である．ヒルムシロ，アケボノシュスラン，カツラ（芦名1978年，道路建設の計画地に隣接し，保全の必要がある），ハマボウ（1935年に佐藤達夫が発見），グンバイヒルガオ（1960年），ソナレマツムシソウ，ミズオオバコ（1960年），ハマアザミ（1959年）などが記録されている．

武山，長沢などは横須賀の南東部で武山の南西斜面に当たり，照葉樹林が多い．ナギラン，ムカゴサイシン（最近星寛治氏により発見された），イカリソウ，ウメバチソウ（絶滅），ヒメシダ（武1967年），ハリイ（長沢1965年），ハマハタザオ（絶滅）などが記録されている．

三浦市の黒崎，三戸，小網代，油壷，南下浦海岸，金田，雨崎，剱崎，毘沙門，引橋などの半島の南部は，ほとんどが海岸段丘で，その台地上は耕作地である．唯一小網代に，照葉樹や暖温帯性の落葉樹からなるまとまった森林が残っており，ここには，三浦半島では数少ない干潟も残されている．ミヤマシケシダ，ハマホラシノブ（毘沙門，三戸1963年），シシガシラ（小網代1963年）ミズワラビ（三戸），イトクズモ（江奈湾1968年干潟の周囲の環境が変化したので絶滅した可能性がある），ヒロハイヌノヒゲ（小松が池1962年），アマナ（1979年），ハマニンニク（剱崎），ハマナタマメ（1950年以前から見られていた．），イカリソウ，ヒロハノカワラサイコ，ムラサキセンブリ，ソナレマツムシソウ，ミズキンバイ（毘沙門），ミズオオバコ（三戸），イワタイゲキ，ミシマサイコ，ウラギク（大乗海岸1977年）などが記録されている．

城ケ島は半島最南部に位置する島で，かつては渡船での行き来に限られていたが，橋の完成と共に，観光地化された．台地上は半島と同じく耕作地である．ハイネズ（かつては野比海岸などでも見られた．），アツバスミレ，ウミヒルモ，ウバメガシ（自然分布によると考えられる．）などが記録されている．

3．相模原・愛甲ブロック

県のほぼ中央部を縦断する相模川を挟んで東岸に相模原台地，西岸には扇状地性の愛甲台地があり，相模川の両岸は侵食によってできた低地が川沿いに広がり，下流は氾濫原で，相模湾に面した湘南砂丘地帯へとつながっている．相模原台地と愛甲台地は，ともに関東ロームに厚く被われた段丘である．

相模原台地は相模川がつくった河岸段丘で相模川の東

側に広がり，西は境川で多摩丘陵との境になっている．東西約7.5km，南北約60kmの範囲にある．標高は160～50mある．

愛甲台地は相模川の西岸にあり，丹沢山地の南東麓に発達した台地で丹沢山地から流れる中津川，小鮎川，玉川，歌川，鈴川などの河川で区切られ，さらに細かな台地に細分され，標高は50～200mである．

行政的には相模原台地は相模原市，大和市，座間市，海老名市の一部，座間市．相模川低地は海老名市と相模原市，厚木市にまたがり，下流では海老名市の一部，愛甲台地は城山町の一部，愛川，厚木市の一部，伊勢原市の一部になる．

1）植生と土地利用

（1）相模原台地（北部）

台地の上は水利の便が悪く，人は住むことができず，ごく一部の地域を除いて大部分は森林と広漠たる原野が広がっていた．それが明治時代になって開拓が始まり，人々が住みついて，養蚕，農業，林業を営むようになった．それも当時は台地に住む人は少なく，多くの人々は町田や厚木などに居を構えながら，通いで生業に従事していたという．この頃から段丘面は開発が進んで，自然環境は次第に失われ，人為的な植生に置き替わってきた．第2次世界大戦を中心に軍の施設が建造され，戦後は都市化が著しく進捗し，台地面は大規模な工場や住宅団地ができ，ゴルフ場，学校，病院なども各地に建設された．その残る狭い空間は，今なお畑，クワ畑，果樹園などの農地として営まれている地域もあれば，クヌギやコナラの雑木林，スギやヒノキの植林地として残されている所もある．かつて重要なエネルギーを供給していた雑木林も，宅地開発が進んで，ますます消失していく様になり，貴重な緑の資源を今は環境保全地域に指定し，保護している．自然植生の消滅に伴い，農地や都市の空間は都市雑草が顕著になり，植物相も貧化してきた．

一方，台地の縁辺部を形成する河岸段丘では，過去の豊かな植物相の断片を垣間見ることができる．今では県内では稀産となった植物の生育地が，今も段丘崖の一部に，個体数は少ないながらも残っている．これらの種類は，過去の植物相を類推する上に重要なものばかりである．段丘崖に発達したシラカシを主体とした照葉樹林やケヤキ林などは，長い間伐採されずに放置されてきたため，過去の自然植生に復元しつつある所もある．大和市草柳のシラカシ林はその例であり，飛行場の傘下にあって保護されてきたもので，県の天然記念物に指定されている．段丘崖の多くは竹林やスギ・ヒノキ植林などの人為植生で占められているが，一部の地域にはシラカシ，アラカシ，スダジイなどの照葉樹やケヤキ，エノキ，ムクノキの落葉樹の良好な林が形成されている．

（2）相模川低地

相模川沿いの低地は，段丘崖から流出する小河川や相模川の水を利用して，古くから水田地帯として開け，今もかなりの田園地帯が広がっている．しかし，最近は宅地化が進み，工場の進出も目ざましい．水田は区画整理され，農薬の使用により，植物相も単一化し，雑草の種類も少なくなった．

河川敷は梅雨の頃や台風シーズンには増水によってリフレッシュされ，そこに生える貧養の砂礫地を好む河原植物も多く見られたが，最近は上流にダムが建造され，土石流は滞留して土壌の流失がなくなり，富栄養化が進み，自然植生が消失し，それに置き替わって帰化植物などの雑草がはびこっている．一方，河川敷の利用も盛んに行われるようになり，自動車やオートバイの乗り入れなどによって植物の生育できる環境が著しく減少しつつある．

（3）愛甲台地

愛甲台地も相模原台地と同様に都市化が進み，工場団地，住宅団地，ゴルフ場などに開発され，河岸段丘もほぼ同様な二次林的な植生が発達している．相模原台地と異なるところは，小河川によってできた谷戸が各所に見られることである．しかし，昭和44年に休耕田制度ができてからは，休耕田や放棄水田が各地に見られるようになり，そこにはヤナギ類やハンノキ等の樹木，ヨシ，ススキ，セイタカアワダチソウ等が侵入し，かつて見られた豊富な水生，湿生植物も絶滅してしまった．

2）特記すべき植物

（1）相模原台地（北部）

雑木林は薪炭用に伐採すると，再び成長して伐採するまでに10数年の年月を要する．この繰り返しの間にススキ草原が出現し，そこには陽地生の草原植物が各地に見られた．典型的なものの一つに薬用植物として価値の高いミシマサイコがあった．相模原台地はその採集地として格好の場所で，古くは鎌倉柴胡として朝廷へ献上したと言われ，別の名を柴胡の原とも呼び，相模原市にはその名残りの地名が今も残っている．しかし，現在はミシマサイコの姿はなく，地元ではこの由緒ある植物を栽培で増やそうという運動が起こっている．また台地にはかつては飼料用の採草地やわらぶき屋根用の茅場（ススキ草原）があり，毎年手入れされ維持されてきた．現在は開発と，需要の減少による採草地・茅場の放棄によって自然消滅した．

草原生の植物はミシマサイコのほかに，ノジトラノオ，オミナエシ，キキョウ，ツルカコソウ，ゴマノハグサ，ハバヤマボクチ，モリアザミ，アズマギク，ナンバンギセルなども40年ほど前まではよく見られたようであるが，今は減少または絶滅しほとんど見ることができない．一方，クヌギ・コナラ林も利用価値がなくなって放置されたため，林床にはアズマネザサがはびこり，かつて生育していたワダソウ，オニノヤガラ，ササバギンラン，キンラン，クマガイソウなども減少してきている．

段丘崖から流れ出る小河川の林縁にはイカリソウ，ヤナギイノコズチ，アズマイチゲ，ニリンソウ，イチリンソウ，ハグロソウ，ヤマブキソウ，レンプクソウ，アマナなどの小規模な生育地がある．アズマイチゲは相模原市の鶴間に一ケ所見られるだけ，ヤマブキソウやレンプクソウも生育地は著しく狭められている．現在知られるヤマブキソウの生育地は津久井町，愛川町，大和市，相模原市などの一部にあるが，環境の変化が著しく自然消

滅の恐れがある．レンプクソウは伊勢原市，愛川町，藤野町，相模湖町，大和市，相模原市などに分布し，相模原市では上鶴間，上矢部などの段丘崖の下部のやや湿った草地に生えるが，個体数は数えるほどしかない．相模原市の東橋本には山地生のクルマバツクバネソウがモウソウチク林内（海抜125 m）に数個体生育している．ヤナギイノコズチは相模原台地と愛甲台地の河岸段丘にだけ見られる稀産種である．

（2）相模川低地

相模川低地はごく限られた地域に自然植生が断片的に存在するが，一方ではかなり荒廃し植物の生育できない不毛な環境も増加している．水辺に生えるタコノアシは日本自然保護協会のレッドデータブックでは危急種に指定され，全国各地で絶滅または絶滅寸前の状態にあると報告されている．県内では山地をのぞく平野部に点在し，相模川低地では相模川に沿って湿った草原や休耕田には比較的多く生育している．最近では愛川町の相模川沿いの休耕田に広く群生しているところを発見した．無量光寺の湿った休耕田でヒメウキガヤ，勝坂遺跡の水辺にはウキガヤの群生地が見られたが，いずれも絶滅危惧植物で県内の自生地は相模原市だけ，最近の調査では生育状況の確認はできなかった．シギンカラマツは相模原市当麻の林内で発見されたもので，県内の確実な自生地は，ほかに相模湖町だけである．

河川敷にはかつてはカワラアカザ，カワラヨモギ，カワラハハコ，カワラニガナ，カワラノギクなど，貧養の河川敷に生える特有の河原植物も群生して見られたが，今は減少の一途を辿っている．河原のグランド化，ランドクルーザーやオフロードバイクの乗り入れなど，河川敷の富栄養化と過剰利用によって，このまま放置すればやがて相模川からカワラノギクなどの群落は消えてしまうであろう．河辺に生育するものには海老名市や座間市のミクリ，相模原市のホソバイヌタデ，水中に生育するものには厚木市のセンニンモ，座間市，厚木市，海老名市のリュウノヒゲモ，座間市，海老名市のミズオオバコなどの稀産種があり，いずれも生育地が限られているものである．

（3）愛甲台地

愛甲台地を刻む谷戸の水田にはミカワスブタ，ミズニラ，ホシクサなどが見られた．ミカワスブタは類似のスブタとの比較研究が必要な種類であるが，不完全な標本が1点あるのみである．厚木市荻野にある弁天山の池は砂利採石のためにできた人工池で，既に採掘が終わってから長い間放置されてきた結果，最近思わぬ希少植物が生育していることが解った．それはイヌタヌキモとイトモで，県内での分布は箱根仙石原を除いて，現在はここだけに見られる貴重な存在である．ハイチゴザサは県内では愛川町八菅山，津久井町，厚木市だけに知られる希少種である．津久井町の稲生はまだ昔の面影を残す水田や雑木林があり，カタクリ，アマナ，ヤマエンゴサク，ミチノクフクジュソウなどが生育している．カタクリは愛川町にもあり，町では保護している．

3）絶滅種，絶滅危惧種の概要

絶滅種にはセンリョウ，ヌカボタデ，ホソバイヌタデ，サデクサ，ミシマサイコ，サクラソウ，ノジトラノオ，クチナシグサ，ハマウツボ，ハナムグラ，ツルカコソウ，キキョウ，オミナエシ，ツルカコソウ，アズマギク，モリアザミ，キバナノアマナなどがある．サクラソウの分布は口伝で，実際に生育していたかどうか，文献も標本もないが，環境からみても，かつては生育していたことは容易に想像できる．

絶滅危惧種にはトリゲモ，ヒメコウホネ，カザクルマ，イヌタヌキモ，トチカガミ，トキホコリ，フクジュソウ，ヤマエンゴサク，ゴマノハグサ，ハバヤマボクチ，ウキガヤ，ヒメウキガヤ，ミカワスブタ，アマナ，セッコクなどがある．このうち，ヒメコウホネ，ウキガヤ，ヒメウキガヤ，ミカワスブタなどは消息不明であり，再調査の必要がある．厚木の弁天山の池のイヌタヌキモ，イトモは現在は安泰であるが，地権者が近い将来埋立を計画しているので，絶滅が憂慮される．早急に現地での保護対策か移植対策が必要である．

4．湘南ブロック

神奈川の中央部に位置する湘南ブロックは相模原台地の南部，江ノ島，相模平野，湘南砂丘地帯から成る．

相模原台地は古い氾濫原が相模川の下刻作用によってできた河岸段丘の台地として藤沢市，茅ヶ崎市の北部から城山町にかけて，東は境川，西は相模川を境に細長くのびる洪積台地で，北から南に向かって極めて緩やかに傾斜している起伏の少ない平坦な台地である．しかし，段丘面には境川，引地川，小出川，目久尻川やその支流が南北方向に樹枝状に発達し，比較的狭い谷幅であるが樹枝状谷を形成している．江ノ島は陸繋島として知られ，相模湾に突出し，海岸は三方とも海波による浸食を受け海食崖が形成され，島の上部は平らな台地になっている．相模平野は相模原台地と大磯丘陵，愛甲台地の間に広がる低地で，相模沖積低地と呼ばれ，相模川を中心に河川の堆積作用によりできた平野である．相模川，花水川沿いは川の氾濫によって自然堤防ができ，その背後には低湿地が発達している．湘南砂丘地帯は東が境川，西が花水川までの海岸線から内陸へ5～6 km入った範囲の砂丘地である．

湘南ブロックの行政的な所属は綾瀬市，寒川町，藤沢市，茅ヶ崎市，平塚市の全域と伊勢原市の南部が含まれる．

1）植生と土地利用

（1）相模原台地（南部）

相模原台地における自然植生への人為的干渉は古くからはじまり，平坦地は畑に，境川，引地川，小出川，目久尻川沿いの低地は水田，傾斜地はスギ・ヒノキ・サワラの植林，クヌギ・コナラなどの雑木林として利用されてきた．しかし，段丘崖や鎮守の森，郷土の森，屋敷林にはシラカシ，スダジイ，タブノキ，ケヤキを主体にした自然林が維持存続されてきた地域である．現在，この地域の土地開発は急速に進み，かつての田園は市街地の拡張，住宅造成，公共施設，工業団地，市民公園に転用

され，田畑は分断，侵食され，郷土の森として維持されてきた森，屋敷林は失われ，自然林は僅かに社寺林，相模川に面した段丘崖に段丘の崩壊防止の保安林として断片的に残されているにすぎない．スギ林，クヌギ・コナラ林も減少し，また手入れ不足が目立ち，林内にはアズマネザサが密生しているところが多い．放棄地，休耕田畑，土手，畦道にはセイタカアワダチソウ，オオブタクサ，アレチウリなどの帰化植物が急速に増えている．

（2）江ノ島

島の東岸一帯は湘南港として開発され埋め立てられているが，島全体にスダジイとタブノキを主体とした自然林が残存している．島の上部は平らな台地で，ヤブコウジ－スダジイ群集やイノデ－タブノキ群集が，海食崖には断崖海岸を特色づけるイソギク－ハチジョウススキ群集などが見られ，湘南ブロックではよく保護されている地域である．

（3）相模平野

古くから土地開発された相模平野には自然植生はほとんど残存していない．低湿地は水田，その他は畑として広く利用されてきた平野には，かつては水田の周辺に池沼，溜池，泥湿地が点在し，神奈川県下では水辺植物，湿地植物の有数な自生地であった．しかし，最近の土地開発は著しく市街地の拡張，住宅団地，公共施設，工業団地，道路などの建設により，沼池，湿地は埋め立てられ，水田は縮小と乾田化が進み，好適地が失われ，水辺植物，湿地植物は激減している．相模川や花水川の河辺植物も河川敷工事や廃水による富栄養化が進み，代わりにセイタカアワダチソウ，オオブタクサ，アレチウリなどの帰化植物の繁茂が著しく在来の種類を駆逐している．

（4）湘南砂丘地帯

早くから都市化の進んだ地域である．終戦直後までは海岸線に沿った砂浜にはコウボウムギ，ハマエンドウ，ハマゴウ，ハマニガナ，ハマヒルガオ，ハマボウフウなどの大群落があり，見事な花園を見ることができた．海浜植物の生える後背地のクロマツ林内にはクゲヌマラン，ハマカキランが普通に自生していた．しかし，終戦後の開発は目覚ましく，砂浜であったところに住宅団地，工業団地，商業地，公共施設，観光施設，海浜公園，ゴルフ場，バイパス道，遊歩道ができ，自然海岸は著しく失われ，海浜植物は減少し，以前のような群落を見ることはできない．最近，帰化植物のアメリカネナシカズラが海浜植物に寄生し，生育に悪影響を与えている．

2）特記すべき植物

ハマウツボは海岸や河原の砂地に生え，神奈川県では久里浜，七里ヶ浜，辻堂，茅ヶ崎，平塚，大磯，山北に分布していた記録がある．特に湘南海岸は好生育地で，この地で採取された多数の標本が残されているが，海岸一帯は著しく変貌し，宿主のカワラヨモギの衰退とともに県内から消滅したと思われていた．しかし，1992年に平塚市岡崎で自生地が再発見され，無事が確認された．た．クゲヌマランは湘南海岸のクロマツ林内の砂地に生える稀産種で，鵠沼が基準標本の産地である．ハマカキランはクロマツ林内の砂地に生え，クゲヌマランと生態はよく似ている．湘南海岸一帯に防砂林として見事に生えていたクロマツ林は太平洋戦争末期から戦後にかけて伐採され極端に失われた．その影響を受けてハマカキランの個体数は激減した時期もあった．しかし，昭和35年（1960）頃から再び防砂林としてクロマツが植林され復元されるとともに増殖してきた．

3）絶滅種，絶滅危惧種の概要

湘南ブロックには、多くの絶滅種（36種），絶滅危惧種（25種）がある．その影響を及ぼした原因には長年に渡るいろいろな要因が複雑に組合わさっている．例えば，開発や改修工事などによる自生地の消失，スギ林やクヌギ，コナラなどの二次林，茅場の手入れ放棄，クロマツ林の伐採，水質汚染や富栄養化などの環境変化による生態系の不均衡（帰化植物の侵入），除草剤の使用．園芸目的の採取などがある．

相模平野の低湿地に広がっていた水田やその周辺に点在していた池沼，泥湿地，溜池には湿地を好むミズニラ，コマツカササスキ，ミズアオイ，ミズユキノシタ，アサザ，ミズネコノオが生育していた．これが開発が進むにつれて埋めつくされ，また水田の安渠排水による収穫後の乾田化，除草剤の影響によって失われた．相模川，花水川流域は水生植物，河辺植物の産地として知られていたところである．やはり河川改修工事による環境変化や汚水，富栄養化の進行による生態系の不均衡により絶滅した種類にカワツルモ，タチモ，フサモ，カワラアカザと絶滅危惧種にササバモ，ヒロハノカワラサイコ，カワラノギクがある．

湘南砂丘地帯の片瀬，鵠沼地域から絶滅した貴重植物は多い．この地域は昭和初期（1930）に小田急線の建設とそれに伴う開発によって砂丘列間の貧栄養で酸性度の高い低湿地の消失により食虫植物のミミカキグサ，ホザキノミミカキグサ，ムラサキミミカキグサ，湿地植物のヒメナミキ，ヤナギヌカボ，ゴマクサ，ミズキカシグサ，イヌイが絶滅した．なお，シダ植物のデンジソウは昭和50年（1975）までは鵠沼女子高校の裏手の湿地に生えていたが，ここも埋め立てられて失われた．湘南海岸は終戦後の目覚ましい開発により自然海岸は狭められ，砂浜は著しく失われている．なかでも，辻堂の海岸一帯は江戸末期から海軍の演習場として広面積が一般の立ち入り禁止区域で，辻堂の砂丘と呼ばれ，自然植生の残されていた随一のところであった．しかし，この地も民間に払い下げられ開発され，多くの海浜植物が失われた．海岸一帯から絶滅した種類にハマウツボ，ハママツナ，スナビキソウ，カワラアカザと絶滅危惧種にスナシバ，オニシバがある．

神奈川県では湘南海岸のクロマツ林だけにしか自生しないクゲヌマランがある．クロマツは太平洋戦争中動力燃料の松根油抽出のためや終戦後の薪炭材として伐採され，クロマツ林が極端に失われた．そして，クゲヌマランは，生育環境の破壊と山草愛好家の採取により一時失われたかと思われたが，人家の庭先に保護されていることが確認された．

絶滅種　ミズニラ，デンジソウ，カワツルモ，コマツカ

サススキ，ミズアオイ，イヌイ，ヤナギヌカボ，サデクサ，カワラアカザ，ハママツナ，カワラアカザ，コキツネノボタン，ミズキカシグサ，ミズユキノシタ，タチモ，フサモ，ノジトラノオ，アサザ，フナバラソウ，ミズキカシグサ，スナビキソウ，ミズネコノオ，ヒメナミキ，ミミカキグサ，ホザキノミミカキグサ，ムラサキミミカキグサ，キキョウ，アズマギク，モリアザミ．

絶滅危惧種　コヒロハハナヤスリ，ハコネオオクジャク，サンショウモ，ミクリ，ササバモ，トチカガミ，ミズオオバコ，スナシバ，オニシバ，ホシクサ，ヒメコウガイゼキショウ，アマナ，クゲヌマラン，トキホコリ，ヒロハノカワラサイコ，レンリソウ，アリアケスミレ，ハマウツボ，ゴキヅル，カワラノギク．

5．西湘ブロック

ここでいう西湘ブロックとは大磯丘陵，曽我丘陵，渋沢丘陵の丘陵地帯と，金目川以西の足柄平野全域を含むブロックである．大磯丘陵には高麗山，吉沢丘陵には鷹取山，曽我丘陵には曽我山，渋沢丘陵には頭高山がある．それぞれ独立の丘陵帯ではなく，盆地状の低地を囲みながら丹沢山麓から相模湾に臨むまで，多少の起伏を伴いながら連続した丘陵を形成している．最も高い曽我山でも標高327mであるが，東海道を東から来て金目川を渡ると，照葉樹林におおわれた高麗山がいきなり突出しているので，標高は低くてもその存在感は大きい．足柄平野は酒匂川，早川によって堆積された沖積平野で，曽我丘陵と箱根山麓の間に広がっている．西湘ブロックの行政的な所属は大磯町，二の宮町，中井町，大井町，開成町，の全域と平塚市，秦野市，松田町の一部ならびに小田原市の大部分が包含される．このブロックは地勢的に大磯丘陵，曽我丘陵，吉沢丘陵，渋沢丘陵を包含する丘陵部と足柄平野を主とする平野部におおよそ二分することができる．東は金目川を隔てて湘南ブロックに接し，北は丹沢ブロック，西は箱根ブロックに接する．

1）植生と土地利用

（1）丘陵部

大磯丘陵の高麗山は社寺林として保護されてきた歴史があり，現在，高麗山南面は県の天然記念物の指定を受けている．ここでは常緑広葉樹林におおわれた自然植生を見ることができる．高麗山に続く湘南平は観光地化し，公園風に整備されている．吉沢丘陵の鷹取山は社寺林として保護され，現在も緑地保全地域に指定されているが，鷹取山に続く丘陵地はゴルフ場として開発されたり，大規模な霊場となっている．しかし，畑や二次林も広範囲に残されている．渋沢丘陵は畑，ミカン栽培，植林，ゴルフ場開発，工場，小松製作所実験場などの進出に利用された土地以外，二次林域もかなり広く残されている．曽我丘陵は，ほとんどウメとミカンの栽培農地として開発され，一部は植林地で，二次林はわずかに残されているにすぎない．丘陵部のどの地域の二次林も主に，コナラ，クヌギ，イヌシデ，マメザクラなどから構成される里山らしい景観を保っていたが，次第に手入れがされない荒れた林が多くなりつつある．

二次林の林床にはシュンラン，ランヨウアオイ，ウメガサソウ，キンラン，ギンラン，クマガイソウ，エビネなどが豊富に生育していた．

丘陵部はゴルフ場の開設，高速道路を含む道路網の整備，工場や宅地の増加，植林などによって，二次林域が縮小されつつあり，燃料革命以後の二次林の管理放棄が植生に大きな影響を与えているということができる．

（2）平野部

足柄平野は小田原市の発展に伴ない，都市化の面積が拡大し，平地林，水田，農地の縮小が著しい．酒匂川，狩川の水系周辺は地下水が豊富で良質の水資源を供給することから，フィルム，製菓，製薬などの工場進出も多い．かって，３０年前には小田原市郊外の狩川にバイカモが群生し，無数の白い可憐な花を水流に浮かべていたものである．河川，水田用水路にはバイカモに限らず各種の水草類が豊富であった．

小田原城跡や小峰森林公園付近にはクス，タブ，ウラジロガシ，シイなどの常緑広葉樹がよく生育し，小規模ではあるが県立小田原高校にはこれらの樹種が樹叢を形成し，保護されている．

海岸ではハマヒルガオ，ハマダイコン，ハマエンドウなどの海浜植物が生育しており，ヒメユズリハ，トベラなどの沿海植物も分布している．しかし，西湘バイパスの施工などによって海岸景観は一変し，植生にも大きな影響があった．

2）特記すべき植物

かって，除草剤が一般化していない時代には，水田の雑草としてごくありふれていた植物たちが，1965年頃からの除草剤の普及とともに姿を消し，まぼろしの植物となってしまったものも少なくない．デンジソウもその１種であるが，たまたま秦野市，中井町の水田に生育しているのが発見された．カンアオイ属の植物は地域的分化がいちじるしく，神奈川県内でも６種を数える．オトメアオイはフォッサマグナ要素の植物の一種と考えられ伊豆，箱根南部，西湘ブロックに分布する．渋沢丘陵の頭高山はオトメアオイの北限であり，ズソウカンアオイの南限でもあるという．ズソウカンアオイは伊豆，箱根北部，丹沢南西部，渋沢丘陵に分布する．ヒメタデは神奈川県ではまれな植物である．ヤブサンザシは県内では希少な植物である．エゾミソハギは県内ではこのブロックにだけ分布する．コイケマはややまれで他の地域にも記録されているが，西湘ブロックがもっとも分布量が多い．モクレイシは分布上きわめて興味深い植物で，県内では西湘ブロックだけに産する．

3）絶滅種，絶滅危惧種の概要

（1）絶滅種

元来，神奈川県では分布が希少で報告例も少ないナンカイイタチシダは過去に小田原で記録があるが，10年以上分布確認の報告はないので絶滅したと考えられる．丘陵地帯に相当数分布していたクマガイソウは，山草マニアの標的として乱採取され，絶滅したと思われる．特異な葉形なので，遠くからでも容易に発見できるために，

取りこぼされることもなく採取されつくしたようである．オトコゼリは記録にあるが，個体数は少なかったものと思われる．その後，分布確認の報告はない．フサモは酒匂川の３０年前の標本があるが，10年来分布確認の報告はない．

（２）絶滅危惧種

除草剤の普及使用によって水生植物の多くが絶滅の危機にある．デンジソウ，ミズワラビ，サンショウモ，オオアカウキクサ，ミズオオバコ，ミズハナビ，イトモ，イトトリゲモ，ヤナギスブタなどがその例である．山草マニアの標的にされて絶滅に近い状態に追いこまれているのはエビネである．分布域が限定されているものにはイタチササゲがある．個体数が少ない種類については，つねに絶滅の危惧をともなう．コバノイシカグマ，オオバノアマクサシダ，アカハナワラビ，コヒロハハナヤスリ，オオキジノオ，キダチネズミガヤ，タシロラン，ハマハタザオ，レンリソウ，ゴキヅル，バアソブ，ヒメタデ，カワラアカザ，アズマツメクサなどはその例である．

４）その他

西湘ブロックの丘陵部には，相当広い面積の二次林が残されている．燃料革命以前には住民の生活に密着して，重要な役割をになっていた里山も，今の山林のままではなんらの付加価値も生み出し得ない．廃棄物不法投棄の場所にされ，荒れるにまかせる状態も少なくない．土地所有者が所有権を放棄するのは，なんらかの開発が計画され，企業に売却するときであり，残存する貴重な植生も逐次失われることになろう．今後，絶滅種がさらに増加することは避けられないものと思われる．絶滅危惧種として挙げなかったものでも急速に個体数を減少しているものにキンラン，ギンランなどがある．

６．丹沢ブロック

ここでいう丹沢ブロックとは，南は酒匂川から北は道志川までの山地をいう．東縁は仏果山，経ヶ岳，高取山の山地である．西縁は山梨県の山中湖村，都留市，道志村に接する大室山，加入道山，城ケ尾峠，菰釣山の稜線である．このブロックには世附国有林，中川国有林，玄倉国有林，三保県有林，丹沢県有林などの公有林が多く，大部分は丹沢大山国定公園，および県立丹沢大山自然公園に指定されている．標高1,672ｍの蛭ヶ岳を最高峰として，1,000ｍ以上の標高を保つ山が10座以上も連なっており，その山々の間は深い渓谷が多い．行政面からは津久井郡津久井町，足柄上郡山北町，愛甲郡清川村の３町村がもっとも大きな面積を占め，周辺の一部は足柄上郡松田町，秦野市，伊勢原市，厚木市に所属する．

１）植生と土地利用

大まかには丹沢山塊の南側で標高800ｍ，北側で標高700ｍ以上でシイ帯からブナ帯に移行する．高度差と，複雑な地形変化に対応して，植生もさまざまな様態を示す．比較的平坦な山頂部，急峻な傾斜地，岩盤の露出した岩角地，流水の飛沫を受ける渓谷渓岸にはそれぞれに適応した群落が構成される．夏季に太平洋から吹き寄せる雲霧の影響で稜線上でも湿り気が保たれ，サワグルミなどの湿地植物が檜洞丸山頂などに生育し，樹幹には多くの着生植物を見ることができる．

丹沢ブロックの植生は，その地域の峻険さや地理的不便さから，神奈川県の他の地域に比べ，過去もっとも人為的撹乱を受けることが少なかったということができる．しかし，次に述べる要因によって，植生の変化は急速に進みつつあり，絶滅の危機にある植物の種類も少なくない．

（１）信仰と植生

丹沢山塊のなかでもっとも古くから知られていた山は大山である．信仰の対象として，寺社の建立，参道の整備，周辺にスギの植林が行なわれ，荘厳な神域が維持された歴史は古い．大山に比べ規模は小さいが，幕末の頃，塔ヶ岳が地元では尊仏山（孫仏さん）と呼ばれ，岩場の多い表尾根の行者ヶ岳とともに山岳宗教の対象として，敬虔な信徒が往来し，その延長は不動の峰，最高峰の蛭ヶ岳まで伸びた．当時，蛭ヶ岳は薬師ヶ岳と呼ばれたという．明治中期以後，大山以外は信仰対象の人が次第に減少し，駒鳥採り，きこり，炭焼きなどで入山する人がある程度で，登山道はむしろ荒れた状況になったという．東丹沢の仏果山や経ヶ岳も，その名前が示すとおり信仰との関わりが深く，八菅山を役の小角が開いて以来，修験者たちの行場として知られていた．信仰が植生に影響を与えるのは大山のような寺社の建立，周辺の整備，広範囲の植栽による場合であるが，二次的には観光地化に伴うケーブルの敷設などの影響でさらに増大する．

（２）林業施策と植生

丹沢の森林が良材を産出することから，北条氏は小田原に城を築いて以来，丹沢から木材を小田原に運んだ．徳川氏も江戸に城を築いてからは丹沢の多くの山林を直轄の御林とし，木材資源の確保に意をそそいでいる．見回りの役人が越えた峠，見回りの印しに札をかけた場所が，物見峠や札掛けという地名で残り，今も当時を偲ばせている．明治以後，それらの山林は御料林，国有林となって営林署が所管している．

1955年頃から，技術改革によりブナ材のパルプ化が可能となり，大規模なブナ林伐採が行なわれ，同時に木材資源による山林の有効活用をめざす全国的な植林運動が高まり，拡大造林の名のもとに自然林の伐採と，スギ，ヒノキ，カラマツの植栽事業が精力的に展開された．公有林，民有林を問わず，徹底した植林の実施は丹沢山塊の植生を広範囲に変貌させた．自然林伐採跡地は一時的に大型草本の生育を促進し，シカの好適な生育環境を生み出した．シカによる植栽苗の食害を防ぐため，防鹿柵が設置されて，シカの活動範囲は狭められ，丹沢大山国定公園の特別保護地区として指定された尾根部の，植林を免れた自然林に多数のシカが集中することになった．その結果，草本類がシカの食害をうけ，種類によっては絶滅するほどの影響を受けることとなった．シカの食害による植生への影響は木材資源をめぐる人為的措置と密接に関連している．

木材資源の開発のために丹沢山域内には林道の開設が進められている．山波五湖ネットワークと称する県の企画する事業もある．林道の開設は道路の幅だけの問題で

はなく，傾斜面に谷を横切って林道を開設するために，その道路周辺下部斜面全域の自然環境を破壊するほどの影響を与える．

（3）登山と植生

丹沢は，首都圏内にあって，比較的交通の便が良く，峻険な1,000 m以上の山岳風景を楽しむことができることから，多くの登山者に親しまれている．また，深い渓谷が多く，難易さまざまの沢登りのルートがあり，体力，技術に応じて壮快さを味わうことができ，全国的な沢登りのメッカとなっている．1955年には国体山岳部門が丹沢を舞台に展開され，これを契機に登山路の整備が進み，爆発的な丹沢登山ブームが到来した．塔ヶ岳の年間登山者は３００万人を超えるといわれ，登山者の踏圧によって登山路や山頂は無惨に裸地化された．塔ヶ岳ほどではないにしても蛭ヶ岳，檜洞丸，丹沢山，鍋割山のなど多数の登山者が集まる山頂は，いずれも裸地化が進みつつある．また，その対策として西洋芝の種子を裸地化した山頂や登山路に散布することなども試みられている．塔ヶ岳登山路として古くから利用されている大倉尾根は，もっとも裸地化がひどく，大規模な植生回復の施工が施されている．

（4）山草ブームと植生

登山ブームに続き，1965年頃に始まる山草ブームは，ハコネコメツツジやラン科植物を標的として，園芸業者や山草マニアによる執拗な不法採取が行なわれた．その結果，丹沢におけるいくつかの種類に絶滅の危機をもたらしている．

（5）ダムと植生

丹沢ブロックには奥相模湖，丹沢湖があり，現在建設中の宮ケ瀬ダムがある．ダム建設にともなう自然環境の変化が植生に与える影響は，単にダムに沈む地域の問題だけではなく，その下流の渓谷の環境を一変させることによって，渓岸の植生を大きく変化させる．さらに，ダムができればその周辺地域を観光地化することによって，自然破壊の範囲が拡大され，植生に大きな影響を与える．

2）特記すべき植物

1905年（明治38年）武田久吉氏が学生時代に玄倉川を経て塔ヶ岳に登り，イワシャジン（Adenophora takedai Makino）を採集し，牧野博士が新種として武田氏に献名，記載しているのが丹沢の植物が研究の対象になった最初のことであろう（これより先，英国人が大山で採集し，イトシャジンと誤認した経緯がある）

1913年（大正２年）武田久吉氏はヤビツ峠越えで札掛から塔ヶ岳に登り，植物の観察，採集をしている．この記録のなかにハクサンオミナエシ，フジオトギリが登場するのは興味深い．キンレイカやクロテンコオトギリの誤認であろうと思われるが，標本を伴っていないので確認できない．丹沢の植物の分布（植物相）を検討し，絶滅植物を考定する場合に，記録をどのように扱うかの難しさが，すでに最初の記録から存在するのである．マツノハマンネングサに格別関心を示していないのは，富士山周辺で採集活動を活発にされ，十分に観察されていたからであろう．ツリシュスランを採集品の白眉とされているところから，もともとこの植物は個体数の少ない植物であったことがわかる．

丹沢に分布が限られる特徴的な植物にはサガミジョウロウホトトギスが挙げられ，丹沢を分布の中心としていると考えられる植物にはタンザワヒゴタイ（トゲキクアザミ），クロテンコオトギリ，ヒトツバショウマなどがある．全国的に希少で，丹沢にも稀に分布する植物としてヤシャイノデ，ハルナユキザサ，フジチドリ，アオチドリ，イイヌマムカゴなどがあり，やや稀な植物としてホソバツルリンドウ，ウメウツギ，ウスギオウレン，クロカンバ，ツルガシワなどがある．分布上興味深い植物としてアカイシコウゾリナ，トダイアカバナ，タンザワウマノスズクサ，ヨコグラノキ，マツノハマンネングサ，カワチブシ，イワシャジンなどがある．全国的には稀ではないが神奈川県内では稀な植物としてミヤマベニシダ，ウスバサイシン，クルマユリなどがある．神奈川県で温帯性植物の分布を見るのは丹沢や箱根に限られるから，県内では丹沢だけに分布する植物の例は少なくない．キバナウツギ，オトコヨウゾメ，ムシカリ，オニルリソウなどがそれに該当する．

3）絶滅種，絶滅危惧種の概要

絶滅種　ヒモカズラ，ウスヒメワラビ，シムライノデ，タチヒメワラビ，オオバショリマ，アオガネシダ，イワダレヒトツバ，マンネンスギ，イッポンワラビ，キバナアマナ，オオキツネノカミソリ，ノビネチドリ，ヒメフタバラン，フジチドリ，キソチドリ，ヒナチドリ，オオタマツリスゲ，アツモリソウ，カモメラン，ダイサギソウ，ムカゴソウ，アリドウシラン，ミヤマモジズリ，シウリザクラ，タカノツメ，クガイソウ，オオバノヨツバムグラ，ニッコウヒョウタンボク，クサヤツデ，クリンユキフデ，レンゲツツジ，コハクウンボク

以上の植物のうち，ラン科植物はもともと稀産種で幸運な機会に恵まれなければ観察できない種類が多く，絶滅か否かを断定することは困難であるが，最近の10年間には信頼できる分布の情報が得られていない．人為的に絶滅に追い込まれたと考えられる例としてイワダレヒトツバ，アツモリソウがある．明らかに山草業者やマニアによる乱採取で絶滅したものもある．シカの食害によると考えられるものにクガイソウがある．もともと蛭ヶ岳周辺だけに分布していたものであるが完全に姿を消した．現在分布を確認できないもので，過去の記録にある植物は多数あるが，それらのうち標本をともなっていないものについては，同定の信頼性や分布の可能性について慎重に検討した．その結果，ショウキラン，コイワカガミ，ミヤママコナなどは誤同定と判断して絶滅種群から削除した．丹沢植物研究の草分けであった武田久吉博士の最初の記録にフジオトギリ，ハクサンオミナエシが登場することは前に述べた．両種についてはクロテンコオトギリ，キンレイカの誤同定であったろうとして削除してある．

絶滅危惧種　ヒメハナワラビ，ヤシャイノデ，ミヤマウラボシ，シノブカグマ，ホクリクイノデ，ヒメイワトラノオ，ヌリトラノオ，チャセンシダ，ホテイシダ，ヒメ

サジラン，アオネカズラ，ムクゲシケシダ，イヌチャセンシダ，ゴヨウマツ，コメツガ，タイワンヤマイ，ユウシュンラン，フガクスズムシ，セイタカスズムシミヤマジュズスゲ，クルマユリ，ハルナユキザサ，ナツエビネ，キソエビネ，アオチドリ，ベニカヤラン，シュスラン，ヒメムヨウラン，サカネラン，ツレサギソウ，ヤマトキソウ，ヒトツボクロ，キジカクシ，クルマバツクバネソウ，ヒメシャガ，ムギラン，コアツモリソウ，ハコネラン，エゾスズラン，ベニシュスラン，ジガバチソウ，アオフタバラン，ホザキイチヨウラン，ヨウラクラン，コケイラン，ジンバイソウ，ミズチドリ，ナガバノキソチドリ，オオヤマサギソウ，ウチョウラン，オオハクウンラン，ウスバサイシン，ベニバナヤマシャクヤク，ルイヨウボタン，エゾノタチツボスミレ，ヒカゲツツジ，イナモリソウ，ヤナギタンポポ，マダイオウ，フクジュソウ，ミツバベンケイソウ，ザイフリボク，サクラスミレ，ムラサキツリガネツツジ，ナベナ，カニコウモリ，タカサゴソウ，オオモミジガサ，アズマギク，ミヤマヤナギ，マツグミ，ヤマブキソウ，コンロンソウ，ヤシャビシャク，ヒロハノカワラサイコ，タチフウロ，ヒゴスミレ，ムラサキ，ヤマジソ，ハシリドコロ，ヒメトラノオ，ヤブムグラ，オオキヌタソウ，カワラノギク．

ここに挙げた植物群は，絶滅危惧種であるが，その生態は多様である．希少種で，幸運な出会いの機会がなければ分布の確認ができないものにラン科の多くのものが含まれる．過去10年間にたまたま１回，信頼できる分布の情報が得られたというものもある．サカネラン，キソチドリなどはそれに該当する．生育環境に特異性があって，群落を構成し，個体数は少なくないが，環境が変化すればたちまち絶滅する恐れのあるものもここに含まれる．カワラノギクはその典型であり，ヤマブキソウなどもその傾向がある．神奈川県外の好適な環境では，豊富な個体数のある種類であるが，神奈川県では丹沢で，まれに観察されるにすぎない種類もここに挙げた．ウスバサイシン，エゾノタチツボスミレ，ヒカゲツツジ，ヤナギタンポポ，マダイオウ，サクラスミレ，カニコウモリ，オオキヌタソウなどはその例である．生育環境が失われて個体数が減少し，分布の確認の困難なものにアズマギク，ムラサキなどがある．

４）その他

県の天然記念物に指定されていた大山雷山のモミ原生林で，モミの枯死がめだって多いことが問題になったのは1975年であるが，調査によれば1960～1970年に枯死が進行していたようである．1980年には丹沢のブナの枯死がめだちはじめた．檜洞丸および熊笹の峰にかけての気流の通過域と見られる鞍部は特に枯死現象が顕著で，その後，蛭ヶ岳でもブナのほとんど全滅といえるほどの惨状を示している．ほぼ同じ時期にブナ林の林床を覆っていたスズタケの枯死が進行し，植生景観を変えるほどになっている．これらの原因については現在，県の丹沢大山自然環境調査で研究されている段階にあるので，ここでは述べない．標高1,300ｍ以上の尾根上でのブナの枯死，および丹沢山域内の各所で林床のスズタケの枯死が大規模に進行している事実だけを報告しておく．

７．小仏山地ブロック

ここで小仏山地ブロックというのは，神奈川県内で，道志川から北の山地をいうが，地勢的には相模湖，津久井湖を結ぶ線の北側と南側に二分することができる．相模湖の北側はいわゆる小仏山地で，南高尾山稜，小仏峠，景信山，陣馬高原，生藤山の山系であり，最も標高の高い山は神奈川県最北端に位置する999mの生藤山である．相模湖の南側は相模湖と道志川とに挟まれた低山域で，主な山には石老山，石砂山などがある．標高では675ｍの石老山が最も高い．北側の小仏山地に対し南側を便宜的に石老山地と呼んでおく．小仏山地ブロックは小仏山地と石老山地に分けられる．行政区分としては，ほとんど津久井郡藤野町，相模湖町が占め，ごく一部が津久井町に所属している．西は山梨県の上野原町，秋山村に接し，北は八王子市に接している．至近の位置にある八王子市側の高尾山はよく植物調査も行なわれ，興味深い植物の分布も知られているのに対し，中央線に沿ってはいるが，交通的に不便で，植物調査も不十分であることは否めない．しかし，この地域でしか確認されていない植物も少なくない．

１）植生と土地利用

（１）小仏山地は小仏峠を挟んで東京の高尾山に続く山系である．高尾山は神奈川県ではないが，関東三大霊場の一つとして，また観光地として有名であり，植物分布のうえでも興味深い．その高尾山に続くハイキングコースとして景信山，陣馬山がよく知られている．その登山道や，山頂はハイカーの踏圧で裸地化するほどに人の往来が多い．スギやヒノキの植林地も多く，一般に落葉広葉樹林域は少ない．和田峠から生藤山に至る尾根周辺はシイ帯からブナ帯へ移行する植生帯であって，比較的，落葉広葉樹林域が多く，若いミズナラの群落もあり，一株だけでもブナの生育が確認されるなど，自然植生も見ることができる．

（２）石老山地は石老山を中心とするが，ここには歴史のある顕鏡寺があり，その参道周辺には多数の岩塊が露出，屹立して，独特の環境を形成している．しかし，境内周辺は古くから人為的環境下にあり，車道も作られ，観光地化しつつある．山頂まで，ほとんどが植林地となり落葉広葉樹林域はわずかしか残されていない．

２）特記すべき植物

神奈川県のフロラで，この小仏山地ブロックだけに分布が確認された植物に，ヒダノミヤマクマザサ，ミヤコザサ，ベニバナヤマシャクヤク，アズマレイジンソウ，ヤエガワカンバ，ミツバフウロ，オオガンクビソウ，モリアザミ，カメバヒキオコシ，サツキヒナノウスツボ，ゲンジスミレ，エゾアオイスミレ，ナガバノアケボノスミレ（雑種）などがある．ヒダノミヤマクマザサは10年ほど前に飛騨高山で発見され，西日本での分布が確認されているが，今のところ中部以東では生藤山にのみ分布が知られている．神奈川県内で他の地域にも少数の生育

を見るが，分布上興味深いものにシギンカラマツ，ナツハゼ，バアソブ，ヒゴスミレ，タカオヒゴタイ，ツクシハギなどがある．他のブロックにもあるが神奈川県では希少というべき植物にはヤマドリゼンマイ，ヒメウラジロ，アケボノスミレ，マキノスミレ，サクラスミレ，フナバラソウ，イブキボウフウなどがある．稀少というほどではないが，神奈川県内では比較的めずらしい植物としてワニグチソウ，フクシマシャジンが挙げられる．

3）絶滅種，絶滅危惧種の概要

群落を形成し，多数の個体があるが，分布が一地域に限られているために，その地域の環境が改変されると絶滅の恐れがあるものにヒダノミヤマクマザサ，ミヤコザサ，サツキ，スハマソウなどがある．個体数が少ないので，環境の変化がなくても絶滅の恐れのあるものにフナバラソウ，ゲンジスミレなどがあり，山草マニアの標的にされて絶滅を心配されるものにクマガイソウなどがある．以下にこの地域の絶滅種及び絶滅危惧種を列挙する．

絶滅種　オオタマツリスゲ．

絶滅危惧種　ヤマドリゼンマイ，ヒメウラジロ，ヒダノミヤマクマザサ，ミヤコザサ，ベニバナヤマシャク，ミツバフウロ，カメバヒキオコシ，サツキヒナノウスツボ，ヤブザクラ，サクラスミレ，オオガンクビソウ，モリアザミ，タカサゴソウ，アズマイチゲ，シギンカラマツ，タチフウロ，ヒゴスミレ，マキノスミレ，サツキ，ナツハゼ，フナバラソウ，ムラサキ，クマガイソウ，スハマソウ，ヤエガワカンバ，アズマレイジンソウ，ツメレンゲ，エゾアオイスミレ，ゲンジスミレ．

4）その他

小仏山地ブロックは神奈川県内で，植物調査の不徹底な地域の一つに挙げられる．過去の記録も少ないために，植物相の推移を把握することが困難である．したがってほとんど絶滅種を考定することができなかったが，広範囲の植林による自然環境の改変が多くの希少植物を絶滅させたであろうと推定される．

8．箱根ブロック

箱根ブロックは標高1,438 mの神山を最高峰として1,000 m前後の山地が連なる箱根火山を中心にした区域で，足柄平野は除くが，矢倉岳など酒匂川の南に位置した山地は含める．行政面からは箱根町，湯河原町，真鶴町の全域と小田原市，南足柄市，山北町の一部が属する．

地史年代が地域により異なり，植物相もそれぞれ特徴がある．そこで古期外輪山の稜線を境に，中央火口丘を含む古期外輪山内側の地域（箱根）と，足柄平野に面した箱根火山裾野北側の地域（小田原，南足柄，山北），また相模湾に面した箱根火山裾野南側の地域（真鶴，湯河原）に分けて記述する．

8－1．箱根地域

1,000 m前後の稜線が連なる古期外輪山の内側の地域で，浅間山，屏風山などの新期外輪山が東側に，今も噴煙の上がる神山をはじめ，駒ケ岳，二子山など7個の中央火口丘が南北中央に並んでいる．全体的にかなり急峻な山地で，耕地となるような平坦地は仙石原を除いてきわめて少ない．海抜は湯本の100 mから神山の1,438 mにわたる．また，3千年前にできた芦ノ湖をはじめ，お玉が池，精進ケ池の湖沼があり，早川，須雲川の2本の川が古期外輪山内側を沿うように流れ，湯本付近で合流し，相模湾に注いでいる．2万年前は湖だった仙石原には今も湿原が残り，一部が国の天然記念物として保護されている．

年平均気温は湯本で15℃，仙石原12℃，大涌谷9.5℃で，年平均降水量は3,000mm以上となり，丹沢同様に多雨な地域である．また相模湾や駿河湾の海洋の影響を受け，霧が多発する．降雪は2～3月に多いが量は少なく，数日で消える程度である．

1）植生と土地利用

大部分は急峻な山地であるが，硫気孔，風衝岩礫地，湖沼，湿原など地形的な変化に富み，植生も多様である．植生域はシイ帯からブナ帯にわたり，その境界は標高700 m前後にある．

自然林としては，シイ帯ではスダジイ林，ウラジロガシ林，アカガシ林，ブナ帯ではブナ林，両域にまたがる渓谷にはケヤキ林がある．スダジイやウラジロガシの林は湯本の社寺や旅館の裏山，急峻な渓谷の尾根状地にややまとまった林が見られるにすぎない．宮城野の社寺林はアカガシが優先する．おとめ山として入山禁止であった台ヶ岳や神山にはブナ林が残されている．ブナ林は駒ケ岳，三國山，大観山などにも残されており，これらの多くは国有林となっている．この他の主な自然植生としては，神山の硫気孔付近のアセビやリョウブなどの酸性貧養地の低木群落，駒ケ岳や二子山，金時山の風衝岩礫地に見られるハコネコメツツジを含む矮生低木群落，仙石原のオオミズゴケやアゼスゲ，ヨシなどの湿原植物群落がある．

しかし，これらの自然植生の占める面積は狭く，大部分はコナラやシデ類を主とした2次植生で，スギやヒノキの植林地も広い．明治中期の地形図ではかなり広くササや草原の記号がしるされている．関所破りの防止のために禿げ山とされたところもあるという．仙石原から芦ノ湖にかけてはゴルフ場とヒノキ林が多いが，ヒノキは戦後植林されたもので，江戸時代から見通しの良い草原として維持され，明治中期の文には樹木1本無いところと記されている．

古期外輪山の稜線や駒ヶ岳山頂はハコネダケ，トクガワザサ，ミヤマクマザサのササ原でおおわれている．30年前の調査時はススキであった所が現在ハコネダケが密生している例もあり，近年急速にススキ草原がササ原に置き変わり，種組成が貧化しつつある．

箱根は国立公園であるため開発にはさまざまな規制があり，他地域よりは自然破壊の速度が緩慢といえる．しかし，最近は規制の少ない住宅地域の渓谷域の開発が目立ち，仙石原では耕地の宅地化が急速に進んでいる．集落は湯本，大平台，宮の下，宮城野，強羅，仙石原，畑宿，芦ノ湯，箱根，元箱根などがあり，人口は2万人前

後であまり変化せず，別荘や寮としての土地開発が増えている．

2）特記すべき植物

箱根は江戸時代末期から明治にかけて内外の学者によって植物調査がなされたところで，学名や和名に箱根の名がつく植物も少なくない．また，基準産地となっている植物も多い．「神奈川県植物誌1988」から，箱根だけ，あるいは県内ではきわめて稀に分布するもので箱根に産するものを列挙すると次のようなものがある．

ヒメスギラン，ミズスギ，ヤマドリゼンマイ．イワハリガネワラビ，イブキシダ，ミヤマシダ，サトメシダ，ホウノカワシダ，タカオシケチシダ，チャセンシダ，イヌチャセンシダ，アオネカズラ，ヒメサジラン，オオクボシダ，ヒメミクリ，フトヒルムシロ，ササエビモ，セキショウモ，ハコネナンブスズ，ヒメスズタケ，タンゴシノ，ヒメコヌカグサ，コミヤマヌカボ，コウヤザサ，ヒメホタルイ，サギスゲ，コツブヌマハリイ，オオヌマハリイ，コシンジュガヤ，サナギスゲ，ハリガネスゲ，ミノボロスゲ，ヒメスゲ，コタヌキラン，サドスゲ，イヌノヒゲ，クロヒロハイヌノヒゲ，ミズトンボ，トキソウ，ヤマトキソウ，シラン，キソエビネ，アカソ，ハルトラノオ，バイカオウレン，ハコネシロカネソウ．イワユキノシタ，オヤマシモツケ，コバノフユイチゴ，ツルキジムシロ，チョウセンキンミズヒキ，ミズオトギリ，コオトギリ，ヒメシャラ，フモトスミレ，ヒメミヤマスミレ，サクラガンピ，ハコネグミ，ムカゴニンジン，トウキ，チチブドウダン，キヨスミミツバツツジ，ムラサキツリガネツツジ，クリンソウ，イヌセンブリ，サワルリソウ，ミズタビラコ，ヒメナミキ，タカクマヒキオコシ，エゾシロネ，ヤマジオウ，ヒメトラノオ，ムラサキミミカキグサ，ホソバノヨツバムグラ，サワギキョウ，ペラペラヨメナ，サワシロギク，キセルアザミ，ハコネアザミ．

これらの植物は須雲川の渓谷，ブナ林の残る神山や三国山，ハコネコメツツジのある二子山と金時山，仙石原やお玉が池などの湿地に集中して分布する．

箱根外輪山内壁の北側にあたる須雲川の渓谷は湿潤で急峻な斜面が続き，スギやヒノキの植林が少なく，林床にササも繁茂していない．ハコネシロカネソウ，サワルリソウ，クリンソウ，ミズタビラコなどが見られ，イワユキノシタも斜面の巨岩に生育している．稜線に近い低木群落にはキヨスミミツバツツジ，ハコネグミ，チチブドウダンも多い．神奈川県では珍しいコバノミツバツツジもこの低木群落内で見つけられた．シダ植物の多いことでも知られ，イノデ類の雑種も多い．

４千年前に活動を停止したという新しい火山である二子山は巨岩の重なる山で，登山道をはずれては歩行がきわめて困難なところで，岩場にヒメスギラン，オオクボシダが，尾根状地にチチブドウダンが点在する．山頂付近のハコネコメツツジ群落の保護のため，一般の入山を禁止していることもあり，ムラサキツリガネツツジもわずかに残っている．オヤマシモツケ，ハコネアザミ，バイカオウレンもみられる．

二子山と同じくハコネコメツツジの群落がある金時山は寄生火山で地史年代も比較的古く，箱根の他所に存在しない種があるのが特徴的である．オトコヨウゾメ，ウスユキソウ，シラヒゲソウ，ハナゼキショウ，シロヤシオ，ミヤマカラマツ，ナンキンナナカマド，ヤマブキショウマ，ヒメシャガ，キントキシロヨメナなどがみられる．

神奈川県唯一ともいえる仙石原の湿原では，全国レベルでは珍しいものはないが，サギスゲ，ミズトンボ，トキソウ，オオヌマハリイ，イヌセンブリ，マアザミ，サワシロギクなど20種余の県内では稀な湿生植物が存在する．また，お玉が池と精進が池ではコツブヌマハリイ，クロヒロハイヌノヒゲ，ヒメホタルイなど，仙石原湿原では分布しない湿生植物が見られる．

また，ヒメシャラとヤマジオウは箱根では普通に見られる植物であるが，箱根が分布の北限にあたり．丹沢には分布しない．また，個体数は少ないがハコネランやキソエビネなども稀に見つかる．

3）絶滅種，絶滅危惧種の概要

草地や薪炭林としての利用がなくなったために，草原や２次林の遷移が進んだこと，昭和35年ごろから急速な観光開発が行なわれたことにより，消滅ないし減少してきた植物も少なくない．

箱根での絶滅種にはヒロハノエビモ，ホッスモ，トウゴクヘラオモダカ，アツモリソウ，カモメラン，ウチョウラン，ヒナザサ，オキナグサ，クリンユキフデ，ジュンサイ，ヒツジグサ，シギンカラマツ，イシモチソウ，レンゲツツジ，ムラサキ，カイジンドウ，タヌキモ，ヒメタヌキモ，ノウルシ，オオニガナなどがある．

絶滅の原因としてはオキナグサやカイジンドウなどのように草原の自然遷移によるもの，イシモチソウ，ジュンサイ，ヒツジグサ，タヌキモなどのように湿原の土地開発や乾燥化によるもの，レンゲツツジ，アツモリソウ，ウチョウランなどのように乱獲により絶滅したものがある．ヒロハノエビモ，ホッスモなどは芦ノ湖の水の汚染によるものと思われる．

絶滅危惧種で自然条件の変化が原因と思われるものには，マイサギソウ，キソエビネ，キヨズミギボウシのようにもともと稀なもの，硫気孔付近に生えるミズスギのように硫気孔の移動など環境が変化することにより存続が直ちに危ぶまれるもの，モウセンゴケ，トキソウ，ムラサキミミカキグサ，イヌセンブリ，コシンジュガヤなど湿原の自然遷移で生育地が狭められているもの，マツノハマンネングサ，ヤシャビシャク，シノブなどブナ林の衰退とともに減少するものがある．また，畑宿のイワユキノシタや，須雲川のクリンソウのように上部の林冠が密閉すると衰退が懸念されるものもある．

絶滅危惧種でその減少が人為的な原因によるものとしては，ムラサキツリガネツツジ，クマガイソウ，ヒメシャガのように乱獲によるものが多い．ハコネコメツツジの乱獲も一時頻発したが，自生品の売買禁止や生育地の立ち入り禁止などにより，現在，盗掘されることはほとんどない．最近の傾向としてはハイカーの増加に伴い，ハイキングコース沿いの植物が乱獲され，リンドウ，フシグロセンノウなどの減少が目立っている．

これら箱根の絶滅危惧植物としてはシダ植物約 20種，単子葉植物約 70 種，双子葉植物約 30 種の，総計 120 種の植物が存在する．これらの絶滅危惧植物は主に湿原，岩崖，風衝地の植物が多く，箱根においては仙石原湿原とハコネコメツツジ群落の保護が特に重要であることを示している．これらは遷移途中相の群落であり，その保護には若干の人為的な干渉が必要であると思われる．

8－2. 真鶴，湯河原

この地域は湯河原火山の鞍掛山，孫助山，箱根古期外輪山の大観山，白銀山，聖岳，669 m峰から早川口の相模湾へ落ちる軸線の南西地域である．神奈川県の南西部に位置し，三浦半島先端部に次いで最も温暖で，降水量も年間2,000～3,000m の間にある．このため暖地性植物と特にシダ植物が多く見られることが特色である．行政区画上は湯河原町，真鶴町，小田原市の一部に属す．千歳川上流部は自然公園普通地域，白銀山，聖岳，星ヶ山方面は自然環境保全地域，真鶴半島は自然公園普通並びに特別地域に指定されている．

1）植生と土地利用

沿海部は本来はシイ帯の常緑広葉樹林であるが，海抜200 m以下の大部分はミカン類の栽培地になっている．所々にアズマネザサ，キボウシノ，アズマザサなどが茂るササ類を主とした群落がある．また，シイ帯上部のモミ林の発達は悪く，天照山周辺や新崎川上流地域に限られる．真鶴半島の上の幕山，南郷山方面の中腹は火山砕屑岩や安山岩系の礫で構成され，大変な乾燥地域で，かつて何回もの山火事を起し，植生は貧弱である．下部では安山岩系の小松石の採石場が多い．山火事以前はクロマツ，アイグロマツなどのアカマツ－クロマツ群落があったと推定されるが，これらは現在多くは見られず，コナラやウラジロガシの群落が優占している．白銀林道沿いや新崎川沿いの標高200～300m以上の斜面にはヒノキの植林が多く，谷沿いにはスギの植林が多い．江之浦上と南郷山下には広大なゴルフ場がある．

幕山の上部はススキ草原であって向陽を好む草本類の種類が多いが，最近は茅戸刈を行わないので遷移が進み，稀少種が絶滅する方向にある．また行政が遊歩道整備を行い山頂部に大量の砕石を敷いたので，乾燥化が進み環境破壊を起している．

2）特記すべき植物

（1）奥湯河原方面

不動滝周辺にはヤナギイチゴ，キジョラン，リンボク，バクチノキ，バリバリノキ，カギカズラ，イヌガシなどの常緑広葉樹が繁茂し，林床にはシダ植物が多い．湯河原で記録されたシダにはナガサキシダ，アオホラゴケ，コウヤコケシノブ，カラクサシダ，オオバノアマクサシダ，オオキジノオ，キジノオシダ，カラクサイヌワラビ，ミヤマシダ，ミヤコイヌワラビ，タニイヌワラビ，キヨスミヒメワラビ，イワヘゴ，オシダ，オオクジャクシダ，オオキヨズミシダ，サイゴクイノデ，ミドリカナワラビ，オサシダ，シシガシラ，イヌチャセンシダ，ヒメサジラン，アオネカズラ，カタヒバなど大変に多い．

藤木川源流の天照山周辺に一部にモミ林が発達し，カタイノデ，ヒカゲワラビ，ミドリワラビ，オオヒメワラビなどのシダや，サクラガンピ，オオギカズラ，コバノヤブムラサキ，ヒメバライチゴなどが見られる．広河原から左手への浄水場の谷にはヒロハヤブソテツ，イワヤナギシダなども見られる．

新崎川の流域では鍛冶屋から城山側には一部にクスノキの純林が見られる．新崎川幕山堰堤付近にはサクラガンピの大径木と長谷川報告のコカラスザンショウ（神奈川新産）がある．幕山にはタチフウロ，イヌガンピ，カセンソウ，イヨカズラ，ヒキオコシ，ハバヤマボクチ，ソクシンラン，カキラン，ヤマトキソウなどの草原の植物が見られる．しとどの窟付近には伊豆特産のイズカニコウモリも見られる．湯河原町吉浜を基準産地とするものにはハマヤブマオ Boehmeria arenicola Satake（1936）がある．

白金林道沿いにはイズカニコウモリ，ナベワリ，ヤマジオウ，シロバナヤマジソが見られ，南郷山下ではコガシワを見ることができる．南郷山の北東側の採草草原中には小湿地があり，未だ未調査であるが，カキランその他特殊な草本が見られるとの情報がある．

真鶴半島は中央部より先端にはクスノキの大樹が茂り，海岸のクロマツと共に魚付保安林となっている．周囲は安山岩質の岩崖となっていて，ハマウドやハマホラシノブがあり，入江の砂州にはダンチクが茂る．昭和30年頃にはヤマタバコが見られた．マナズルキイチゴ，ヒメカジイチゴ，トゲナシイチゴなどキイチゴ類に特徴がある．

真鶴半島を基準産地とするものにはマナズルキイチゴ，マルバヤブマオ，クジャクフモトシダ，アサツユザクラ，アメダマザクラ，ナガエノマメザクラ，マナズルザクラ，ベニケヤマザクラ，トゲナシクサイチゴ，ウスガサネオオシマがある．

3）絶滅種，絶滅危惧種の概要

真鶴，湯河原地域では，特に湯河原地域のシダ植物について生存，絶滅の現況の不明のものが多い．

湯河原のヒモラン，オオバノアマクサシダ，ナチシダ，アオネカズラ，ヒメサジラン，タキミシダは既に絶滅していると考えられ，危惧種としてはアカハナワラビ，キジノオシダ，ヒロハヤブソテツ，ヒカゲワラビ，オニヒカゲワラビ，ワカナシダ，ミドリワラビ，イヌチャセンシダ，ホウビシダなどである．他に不明なものはミドリカナワラビ，ミヤコイヌワラビ，タニイヌワラビ，イッポンワラビなどがある．コバノイシカグマ，オオキジノオ，ナガサキシダ，コタニワタリ，イワヤナギシダ，ヤノネシダなどは現存する．マツバラン，イブキシダは暖地に生ずることがあるので，何らかの形で入り込んだものであろう．

湯河原地域の種子植物としては，奥湯河原のミヤマミズ，ナベナなどがあるが，絶滅したと考えられる．幕山のソクシンラン，ヤマトキソウ，タチフウロは草刈りをしないので，ススキの下にあって絶滅寸前である．

真鶴半島ではミズトンボやヤマタバコは絶滅したと考えられる．危惧種としてはナギラン，ギボウシラン，メ

ノマンネングサ，ハマナタマメがあり，タイミンタチバナは生存の可能性が高い．サイシュウヒカゲワラビ，フナコシイノデ，キヨズミイノデ，アマギイノデ，リストアップされていないが，コカラスザンショウ（鍛冶屋）があり，危惧種または不明である．稀産種としてはキバナノショウキラン，バリバリノキ，ヒメバライチゴ，ダンドタムラソウ，カギカズラ，イズカニコウモリ，シマホタルブクロ（真鶴道路）は，いずれも現状では心配ない．箱根目録中のコキンバイザサの生育地は箱根の外輪山から熱海方面と考えられ，オオバヌスビトハギと共に不明または地域外のものと考えられる．

8－3．小田原，南足柄，山北

箱根古期外輪山の金時山（1,213 m）から矢倉沢峠，狩川峠を経て火打石山（988 m），明神ヶ岳（924 m），塔ノ峰（566 m）から下って小田原市風祭への箱根古期外輪山軸の東面で酒匂川支流の狩川より山側の地域と，さらには金時山から足柄峠への軸，足柄峠から谷峨への支軸と矢倉岳－鳥平山への支軸のある酒匂川本流上流部をその範囲とし，酒匂川中流より金時山に入る内川流域を含むものである．

行政区画上は，北側地域では足柄上郡山北町の畑沢と洒水の滝のある平山地区を含み，南足柄市の内山，狩野，三竹を結ぶ線と，これに続く小田原，府川，久野，荻窪を結ぶ線の外輪山側の稜線までで，諏訪ノ原から風祭の間は小田原市に所属している．

1）植生と土地利用

南足柄市では標高300 mぐらいまではシイ帯に属し，ホソバカナワラビ－スダジイ群集やヤブコウジ－スダジイ群集，イノデ－タブノキ群集などが自然植生の基本となっている．この上部にはモミ林域があって海抜300～800 mと足柄山地では750 mぐらいまでがこの植生帯となる．これらはシキミ－モミ群集，シラカシ群集，ウラジロガシ群落，アカガシ群落などの常緑樹を主とする林相が基本で，シキミ－モミ群集は道了尊に，アカガシ群落は足柄峠聖天堂に見られる．渓谷域にはイロハモミジ－ケヤキ群集がもっとも普通に見られ，コクサギ－ケヤキ群落はローム堆積の沢筋や小川の岸辺に発達している．

また，海抜800 m以上にはブナ帯があって，トウゴクヒメシャラ，ヤマボウシ，シモツケソウなどを含むヤマボウシ－ブナ群集が見られる．

古くより外輪山斜面は林業や農業が盛んで，現在では明神林道，南足柄広域農道があって，これらの主要林道から外輪山へ延びる支線林道が整備されている．本地域においても他のブロックや地域と同様，その森林群落の大部分は代償植生としてのクヌギ－コナラ群集やスギ・ヒノキの植林に置き換えられている．

2）特記すべき植物

矢倉岳はススキ草原で，コギボウシ，ムラサキ，コオニユリ，シオガマギク，カセンソウ，コウリンカ，ハンゴンソウ，シロバナイナモリソウ，サワヒヨドリ，カワラマツバなどを産する．

金時山は足柄峠側からの登路は岩場が多く，急登の連続であるが，猪鼻砦跡～山頂までにオトコヨウゾメ，タテヤマギク，イワニンジン，トウゴクミツバツツジ，シモツケソウ，マンサク，ハンカイシオガマ，ヤマグルマ，シロヤシオ，ヒメイワカガミ，サラサドウダン，イワキンバイ，タンナサワフタギ，ミヤマカラマツ，コミネカエデ，オオウラジロノキ，ヒメツルキジムシロなどが見られる．

夕日の滝周辺は植物相が豊富で，ムカゴネコノメ，ヤマトグサ，ツクバネソウ，ウシミツバ，クロウメモドキ，エビラシダ，シロバナショウジョウバカマなどがある．

大雄山周辺は最乗寺の林内で，杉の美林が連なり，ナベワリやヤマトグサが見られる．また，セッコク，カヤラン，ムギラン，ベニカヤランなどの着生ランも多い．ここを基準産地とするものにはハコネオオクジャク（Dryopteris × hakonecola Kurata オオクジャクシダ×オクマワラビ）がある．

平山，洒水の滝周辺にはノコギリシダ，オオバノハチジョウシダ，シロバナハンショウヅル，オニカナワラビ，ヤナギイチゴ，メゲヤキなどがあり，暖地性植物が見らる．この滝の上流にはコガネネコノメを産し，イワトラノオ，ハカタシダ，イワニンジン，ヒメレンゲ，ツヤナシイノデ，ズミなどが見られる．

明神岳はキツネタンポポ（Taraxacum variabile Kitam.）の基準産地である．サクラガンピの記録もある．中腹にはコガンピやアザミ類が多い．

矢佐芝下の三竹は御岳神社があり，鳥居杉（天然記念物）周辺は植物が豊かで特に常緑樹としてバクチノキ，カゴノキ，スダジイ，ウラジロガシの群落が見られ，樹下にはフッキソウ，イズセンリョウ，シャガ，ヒメガンクビソウ，カラタチバナ，カントウカンアオイ，ホソバハナイカダなどが見られる．春にはトウゴクサバノオ，ユリワサビ，ニリンソウ，ツボスミレ，ホソバセントウソウ，ジロボウエンゴサクなどが多い．

府川から久野を通り和留沢方面は山王川上流の久野川沿いで，田中（1992）は山王川流域のシダを発表し，ヒカゲノカズラ，アオホラゴケ，コバノイシカグマ，クジャクフモトシダ，ハチジョウシダ，キジノオシダ，サトメシダ，サイゴクベニシダ，エンシュウベニシダ，ナガサキシダ，イワイタチシダ，オオキヨスミシダなどを報告しており，さらに最近では，ルリデライヌワラビを発見したとのことである．

3）絶滅種，絶滅危惧種の概要

シダ植物では山北町洒水の滝のチャセンシダ，イヌチャセンシダは現状不明である．南足柄市道了尊のキヨスミコケシノブは危惧種で，オオバノアマクサシダと雑種のハコネオオクジャクは不明である．南足柄市では他にシロヤマシダ，コクモウクジャク，オトコシダ（田中1933），ミヤマノコギリシダ（田中1985）などの現存株数が1株程度であって危惧種である．

小田原地区では久野のハチジョウシダと雑種性のハガネイワヘゴが株数がなく危惧種である．他にタカオシケチシダ，ルリデライヌワラビがある．

種子植物では絶滅種として，谷ヶのオトコゼリ，山北

洒水の滝のクモラン，道了山のイイヌマムカゴ，フウラン，サワシロギク，明神岳のキツネタンポポがある．道了山のマツグミ（松浦 1958）については不明である．危惧種としては矢倉岳のムラサキ，地蔵堂のシュスラン（不明），道了山のムギラン，セッコク，ベニカヤラン，ヨウラクラン，明神岳登山道のオキナグサがある．ムギランは山北町岸（秋山守氏による）に現存する．小田原市久野のカワラアカザは絶えたと考えられる．

稀産種として，道了山のヒロハハネガヤ，足柄峠のフウリンウメモドキ，山北町平山上流のコガネネコノメソウは現況が変わらない限り残ると考えられる．酒匂川大口橋際の小市（基準産地）で発見されたヤナギ科の雑種ネコシバヤナギ（ネコヤナギ×シバヤナギ）は絶滅したようである．

各　論

◎凡例

総合評価，地域評価，文献，標本等の欄で，以下のような省略表記を用いた．

・総合評価

絶滅種をEx，絶滅危倶種をEn，減少種をVとし，序論で定義したAからHのRD度(8頁参照)をハイフォンでつないで表記した．

・地域評価

多摩，三浦，相模原，湘南，西湘，小仏，丹沢の8つの調査ブロック毎に評価し，絶滅種をEx，絶滅危倶種をEn，減少種をVと表記した．

・文献

頻出する文献は下記のような略称を用いて表記した．

神植目33: 神奈川県植物目録(1933).

神植誌58: 神奈川県植物誌(1958).

神植誌88: 神奈川県植物誌1988.

FK: FLORA KANAGAWA.

神植誌88の後には，さらに調査メッシュコード(下図参照)と情報源の種別を次のような記号で示した．

例) YA-1 調査期間(1979～1988年)にメッシュ山北１で標本がある場合.

#YA-1 調査期間に植物誌以外の標本がある場合.

$YA-1 調査期間に文献またはメモの記録がある場合.

*YA-1 1979以前に植物誌以外の標本がある場合.

+YA-1 1979以前に文献またはメモの記録がある場合.

・標本

標本データは基本的に標本庫略号，資料番号，産地，採集日，採集者の順で表記した．標本庫の略称は以下のとおりである．

KPM: 神奈川県立博物館.

FLK: 神奈川県立博物館(神植誌1988の標本．ただしNo.100000以上は神植誌1988刊行後に収められた標本).

YCM: 横須賀市自然博物館.

HCM: 平塚市博物館.

TI: 東京大学理学部附属植物園，および総合研究資料館.

MAK: 東京都立大学牧野標本館.

TNS: 国立科学博物館.



図.『神奈川県植物誌1988』の調査メッシュコード.

◎絶滅種・絶滅危惧種・減少種

マツバラン科　ＰＳＩＬＯＴＡＣＥＡＥ

マツバラン　Psilotum nudum (L.) P. Beauv.

総合評価: En-E.　地域評価: 西湘(En) 三浦(En) 箱根(Ex).　原因: 園芸採取; 自然遷移; その他(草刈り).

熱帯～亜熱帯に本拠を置く常緑多年草．本州(宮城県・石川県)以南に分布し，暖地の岩上の小さな割れ目や地上，樹幹などに生える．本県では稀な部類に属し，散発的に見つかる小田原，鎌倉方面を除くと，西湘・多摩・三浦地域に一部の記録が知られるだけである．全国版のレッドデータブックでは危急種として取り上げられているが，園芸的に栽培もされ，その胞子で二次的に広がったと思われるものが，暖かな環境下の植木の根もとや石積・石垣などにしばしば野生状態で生育する．また，温室では雑草的存在にもなる．こうした背景からか，神植目1933では県下のものを'栽培'として扱っている．

文献: 神植目1933 栽培 神植誌1958 鎌倉(大谷茂1956)・小田原(朝倉修一1954) 神植誌1988 KA-1;$OD-2 その他の文献: Franch. et Sav. (1879): 201 倉田(1953) Ohtani (1956) 大谷(1957) 宮代(1958) 松浦(1958) 大谷(1966) 大谷(1976c) 倉田・中池編(1987) FK(30): 321 秋山(1994) 山本(1994) 支倉(1995).

標本: FLK-103376 ISE-1 日向 1989.02.12 酒井重謙; KPM-5666 YU-2 吉浜 1960.06.17 西尾和子; KPM-5667 YU-2 幕山 1960.06.04 西尾和子; KPM-5668 OD-2 小田原 1958.07.12 西尾和子; YCM-2955 KA-1 扇ケ谷 1956.12.12 大谷茂.

ヒカゲノカズラ科　ＬＹＣＯＰＯＤＩＡＣＥＡＥ

ミズスギ　Lycopodium cernuum L.; Lycopodiella cernua (L.) Pichi Sermolli

総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(Ex) 箱根(En).　原因: 自然遷移; 産地極限; その他(標本採取).

熱帯～亜熱帯性の常緑多年草．暖かな環境下のやや湿り気のある明るくて痩せた地(切土のり面などを含む)の上を短く這って生育する．分布量は西南暖地に多いが，中部以北の本州や北海道(阿寒，弟子屈など)においても極めて局所的に生じている．それらは冬の寒さを凌ぐことのできる火山の噴気孔付近である．1世紀以上も昔から知られた本県の産地，箱根の場合も同様である．その著名な自生地，大涌谷では関東大震災の時に一時地温が低下し，存続が危ぶまれるほどの状態に陥ったが，完全には絶えなかったらしく，その周辺部では何カ所かで1951，1960，1974年，また神植誌1988の期間中にも健在が確認された．なお，久内清孝により1911年に記録された鎌倉については，その後全く確認の報告がないことから，絶滅したと考えられる．

文献: 神植目1933 箱根(大正12年大震災で枯死) 神植誌1958 箱根(大涌谷大震災で全滅)神植誌1988 HAK-4(大涌谷に健在) その他の文献: Franch. et Sav.(1879) 三好(1887) 神奈川懸植物調査會編(1913) 牧野(1929) 奥山(1948d) 132 宮代(1958) 大谷(1960) 尾崎(1963) 大谷(1966) 1973.7.4 付朝日新聞 大谷(1976c) 倉田・中池編(1989) 中池(1992).

標本: FLK-50000 HAK-4 大涌谷 1987.06.13 守矢淳一(久内清孝による).

アスヒカズラ　Lycopodium complanatum L.

総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 不明.

地上生の常緑多年草．北海道，本州(岡山県以北)，四国(徳島県)の温帯に分布し，山地の日当たりのよい草原や疎林下などに生える．本県では極めて稀で，箱根に僅かな記録が見られるだけである．

その他の文献: 松浦(1958): 8; 倉田・中池編(1989): 56.

スギラン　Lycopodium cryptomerinum Maxim.; Huperzia cryptomerina (Maxim.) Dixit

総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(Ex).　原因: 園芸採取; その他(森林荒廃，標本採取).

樹上，岩上に着生する常緑多年草．北海道南部，本州，四国，九州に分布する．本県では丹沢や箱根で点々と記録されているほか，大山にも生育する．ブナやミズナラなどの大木の樹幹の高さ3～4mほどのところに着生することが多い(秋山守・勝山輝男の観察による)．箱根では大涌谷の産が古くから知られていたが，そこでは少なくとも30年ほど前には絶滅していたらしい(大谷，1966).

文献: 神植目1933: 105 箱根・大山・丹沢山・塔ケ岳・蛭ケ岳・石老山; 神植誌1958: 22 箱根(大涌谷絶滅); 神植誌1988 OY;+YA-2;3;4;5;*YA-6;HAK-1;4.

その他の文献: 神奈川懸植物調査會編(1913): 152'ヒロハスギラン'; 宮代(1958): 95; 松浦(1958): 8; 大谷(1960): 29; 林・ほか(1961): 14･28･45; 大谷(1966): 34; 大川(1967); 倉田・中池編(1989): 61; FK(27): 251; 平塚市博物館(1990): 5; FK(37): 403-404; 中池(1992): 791.

マンネンスギ　Lycopodium obscurum L.

総合評価: Ex-B. 地域評価: 丹沢(Ex)箱根(Ex). 原因: 不明.

温帯～亜寒帯性の常緑多年草．深山の林床に生育する．北海道，本州，四国，九州に分布する．本県では大山，丹沢(丹沢山～蛭ケ岳)，箱根(大涌谷，駒ケ岳，神山)などに記録があるが，1960年頃を境に，それ以降の生育状況は不明である．

文献: 神植目1933: 105 箱根・大山・山北・丹沢山・塔ケ岳・蛭ケ岳・神ノ川; 神植誌1958: 22 大山・山北・丹沢・箱根; 神植誌1988 +YA-3;5;+HAK-4.

その他の文献: 三好(1887): 116; 神奈川懸植物調査會編(1913): 152; 松浦(1952)"大涌谷より(箱根権現神域へ)移植"; 宮代(1958): 95; 松浦(1958): 8; 林・ほか(1961): 24･45; 大谷(1966): 34; 平塚市博物館(1980): 16; 倉田・中池編(1989): 81.

標本: KPM-5042 HAK-4 神山 1959.05.17 西尾和子.

ヒモラン　Lycopodium sieboldii Miq.

総合評価: Ex-A. 地域評価: 箱根(Ex). 原因: 産地極限;不明.

暖帯性の常緑多年草．樹幹や岩上に生育する．神奈川県以西の本州，四国，九州に分布する．県下では1960年前後に奥湯河原で記録されたが，その後は確認の情報が得られないことから，絶滅した可能性が大きい．

文献: 神植誌1988 +YU-1 奥湯河原(陣野一郎1958).

その他の文献: 大谷(1960): 29; 大谷(1966): 35; 大谷(1976c): 10.

イワヒバ科　SELAGINELLACEAE

ヒモカズラ Selaginella shakotanensis (Franch. ex Takeda) Miyabe et Kudo

総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: 産地極限;不明. 温帯～寒帯のやや明るくて霧のかかるようなところの湿り気のある岩上に生える常緑多年草. 北海道，本州(中部地方以北と京都，奈良，広島)に分布する. 本県では丹澤山(神植目1933)，丹沢山竜ケ馬場(林・ほか，1961)の記録(稀)があるが，近年はまったく確認の情報が得られていない.

文献: 神植目1933: 104 丹沢山; 神植誌1958: 23 丹沢山; 神植誌1988 +YA-3(分布図なし).

その他の文献: 奥山(1948b): 54; 宮代(1958): 95; 林・ほか(1961): 24･28･45; 大谷(1966): 36.

ミズニラ科　ISOETACEAE

ミズニラ　Isoetes japonica A. Br.

総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(V) 湘南(Ex) 西湘(En) 相模原(En).　原因: 池沼開発; 湿地開発; 土地造成; 農薬汚染; 管理放棄.

暖帯～温帯性の多年草. 谷戸奥の耕作水田，緩やかな小流中，ため池や沼沢地の水辺付近などの泥土上に生育する. 暖かな水中では葉が常緑性を示すとされる(志村・名倉，1991)が，県下でふつう見られるものは冬に葉が枯れている. 本州，四国，九州に分布し，広島県や高知県辺りを境に，それより西ではシナミズニラに置き換わる傾向がある. 本県では主に多摩丘陵と箱根に分布し，平塚や座間にも記録があるが，埋め立てなどにより生育地は年々狭められ，消失した地域も少なくない. ただ，都心部のようなところでも水辺をもつ古い庭園などがあれば，本種の姿を割合見つけられるものである. 小胞子は干上がった状態でも2カ月は生き延びることができるという(湯浅，1933).

文献: 神植目1933: 104 産地記載なし; 神植誌1958: 23 横浜(今宿 内田光雄1957); 神植誌1988 各地.

その他の文献: 帝國女子醫學藥學専門學校學友會(1932): 59; 原(1934): 24; 宮代(1958): 95; 大谷(1966): 36-37; 出口(1966): 2; 出口(1968): 53; 平塚市博物館(1980): 17; 倉田・中池編(1985): 87; 斉藤(1989); 岡(1990); 志村・名倉(1991); 宮本・ほか(1991): 3･8; 山本(1993); 多摩丘陵植物調査会(1994): 14.

ハナワラビ科　BOTRYCHIACEAE

ヒメハナワラビ　Botrychium lunaria (L.) Sw.

総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: 産地極限;不明. 亜寒帯～寒帯性の夏緑の多年草. 亜高山的環境の岩場や草地に生える. 北海道，本州(鳥取県と中部地方以北)に分布する. 本県では丹沢三ノ塔が唯一の産地で，大谷(1966)のFig.2に小島俊郎採集の証拠標本の写真が載っている.

文献: 神植誌1988 丹沢三の塔(小島俊郎1959.7).

その他の文献: 林・ほか(1961): 24･28-29･45＋pl.8; 大谷(1966): 37-38＋Fig.2.

標本: YCM-6549　丹沢山三ノ峯 1959.07 林弥栄.

アカハナワラビ Sceptridium nipponicum (Makino) Holub

総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 西湘(S) 丹沢(V) 小仏(En) 箱根(V).　原因: 園芸採取; 踏みつけ; 管理放棄; 自然遷移; その他(標本採取).

暖帯の林縁や疎林下に生える冬緑の多年草. 本州(宮城県以南)，四国，九州に分布する. 本県では箱根・奥湯河原，西湘，三浦，多摩，津久井の各地域の疎林下で少しずつ記録されているが，分布量は少ない. また本州中部のブナ帯に本拠のあるウスイハナワラビとの関係がひじょうに微妙な上(区別点としては葉裏の毛の状態や羽片の柄の長さ，分布域の違いなどが知られる)，文献上の記録の中にはアカフユノハナワラビなどが含まれていた可能性もあり，分類上の課題や問題が残されている.

文献: 神植目1933: 105 箱根; 神植誌1958: 6 三浦・箱根・奥湯河原(行方沼東1957)散生; 神植誌1988 AI;TS-4;TAM; ISE;NIN.

その他の文献: 久内(1927);増島・石渡(1950): 19; 行方(1953); Ohtani(1956): 13; 大谷(1960): 27"ウスイハナワラビ：箱根権現(岸田松若 1932.10.17 TNS-39432)"; 宮代(1958): 102; 松浦(1958): 1; 西田(1959); 大谷(1966): 38-39; 平塚市博物館(1987): 15; 倉田・中池編(1989): 318; 平塚市博物館(1990): 6; FK(30): 321; 中池(1992): 793; 小崎(1993a): 23-24; 多摩丘陵植物調査会(1994): 20-21.

コヒロハハナヤスリ　Ophioglossum petiolatum Hook.

総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 湘南(En) 西湘(S) 三浦(Ex).　原因: 土地造成; 踏みつけ; 管理放棄; 自然遷移.

裸地が所々に混じるような原野や低茎草地などにしばしば群生する夏緑の多年草. 本州(関東地方以西)，四国，九州，琉球，小笠原に分布する. 県下では東半部の地域に記録が偏り，中でも多摩丘陵から三浦半島の逗子市にかけての地域で目立つ. 鎌倉では社寺の境内で見出されることが多いようである.

文献: 神植誌1988 SA-3;CH-1;AS;TAM;KAZ;TO-3;HO.

その他の文献: 大谷(1960): 27; 大谷(1966): 37; 大谷(1976c): 10; 平塚市博物館(1980): 17; 平塚市博物館(1987): 15; 倉田・中池編(1989): 269; FK(30): 333; FK(33): 364; 小崎(1993a): 16; 多摩丘陵植物調査会(1994): 17.

ゼンマイ科　OSMUNDACEAE

ヤマドリゼンマイ　Osmunda cinnamomea (L.) Pr. var. fokiensis Copel.

総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 小仏(V) 箱根(V).　原因: 不明.

温帯～亜寒帯性の夏緑多年草. 山地の草原や湿原，林縁付近，疎林下など比較的明るい湿り気のある条件のところに群生することが多い. 北海道，本州，四国，九州に分布する. 本県では稀で，県下最初の発見地として知られる箱根仙石原(澤田武太郎1935.5.28)のほか，箱根の神山，津久井の藤野町で記録されている程度である. なお，古くは'circa Yokokama'(左記は横浜付近の意と思われる)の産とされるバビングトンとマクシモヴッチの標本があるらしい(Franch. et Sav. 1879). 移入的存在とみられるが，最近，八王子市の多摩丘陵で小さな1株が酒井

藤夫により見出された.
文献: 神植誌1988 FUJ-1;HAK-4;+HAK-1.
その他の文献: Franch. et Sav.(1879): 251; 澤田(1935b): 713; 松浦(1958): 7; 大谷(1966): 40; 大谷(1976c): 11.

コケシノブ科　HYMENOPHYLLACEAE
コケシノブ　Mecodium wrightii (v. d. Bosch) Copel.
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(V).　原因: 森林伐採; 道路工事; その他(標本採取, 空中湿度の低下).
温帯性の常緑多年草. 山地林下の湿り気のある岩上や樹幹に着生する. 北海道, 本州, 四国, 九州に分布する. 本県では大山, 丹沢, 箱根の比較的高所に知られるが, 少ない.
文献: 神植誌1958: 7 大山・丹沢・道了山・箱根・湯河原; 神植誌1988 TS-2, 3; KI-2; YA-5, 6; MIA-2, 3; HAK-2, 4.
その他の文献: 宮代(1958): 102; 林・ほか(1961): 45; 大谷(1966): 43; 倉田・中池編(1987): 98.

キヨスミコケシノブ Mecodium oligosorum (Makino) H. Ito
総合評価: V-G.　地域評価: 箱根(V) 丹沢(En).　原因: 森林伐採; その他(標本採取, 空中湿度の低下).
暖帯性の常緑多年草. 樹幹, まれに岩上に生える. 茨城県以南の本州, 九州の山地に分布する. 本県では稀で, 丹沢や箱根の一部の地域で記録されているだけである.
文献: 神植誌1958: 7 道了山(伊藤洋1956); 神植誌1988 MIA-2;MIA-3;YA-4(標本不在).
その他の文献: 大谷(1966): 42; 倉田・中池編(1979): 73.

ワラビ科　PTERIDACEAE
ヒメウラジロ　Cheilanthes argentea (Gmel.) Kunze
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 小仏(V).　原因: 道路開発; 園芸採取; その他(採取).
常緑多年草. ふつう石灰岩地の明るい岩上, 石灰岩を用いた道路沿いの石積・石垣などに生育する. 本州(岩手県以南), 四国, 九州, 琉球に分布する. 本県では極めて稀で, 津久井, 丹沢に僅かな記録が見られるだけである.
文献: 神植誌1988 FUJ-1;MAT;KI-3.
その他の文献: Franch. et Sav.(1879): 212(Tamiokaは横浜市金沢区？); 倉田・中池編(1979): 99.

コバノイシカグマ Dennstaedtia scabra (Wall. ex Hook.) Moore
総合評価: V-G.　地域評価: 西湘(V) 丹沢(V) 箱根(V).　原因: 不明.
暖帯の山地林下に生える常緑多年草. 本州(秋田県以南), 四国, 九州に分布する. 本県では南西部の湯河原～松田にかけての地域には散在するが, その他の地域ではかなり稀である.
文献: 神植誌1958: 8 泉(静岡); 神植誌1988 MAT;MIA-3;OD-2;OD-4;HAK-5.
その他の文献: 奥山(1948b): 55; 宮代(1958): 97; 松浦(1958): 3; 大谷(1966): 46; 倉田・中池編(1987): 241; 田中(1992a): 95・102＋写真2; 田中(1992b): 8; 中池(1992): 796; 飯田(1988): 2-3.

カラクサシダ　Pleurosoriopsis makinoi (Maxim. ex Makino) Fomin
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(V).　原因: 森林伐採; その他(標本採取, 空中湿度の低下).
暖帯～温帯の山地の苔むした岩上や樹幹に生える冬緑型の多年草. 北海道～九州(最南部を除く)に分布する. 本県では奥湯河原・箱根から西丹沢にかけての山地に知られるが, 目につきにくいことも関係するのか, 記録は少ない.
文献: 神植目1933: 107 箱根; 神植誌1958: 9 泉(静岡); 神植誌1988 MAT;MIA-3;OD-2;OD-4;HAK-5.
その他の文献: 奥山(1948d): 132; 松浦(1958): 5; 大谷(1963b): 99・101; 大谷(1966): 48; 倉田・中池編(1979): 198; 井上・ほか(1991): 49.
標本: 東京薬科大学所蔵 奥湯河原日金 1963.11.17 佐竹元吉.

オオバノアマクサシダ　Pteris excelsa Gaud. var. simplicior (Tagawa) Shieh.
総合評価: V-G.　地域評価: 西湘(V) 丹沢(V) 三浦(Ex).　原因: 森林伐採; ゴルフ場; 土地造成.
暖帯性の多年草. 西南暖地では常緑であるが, 三浦半島では冬に枯れるという(大谷, 1966). 谷間の湿った林下, とくに小さな流れに沿ったところに生える. 関東地方以西の本州, 四国, 九州に分布する. 本県では小田原・湯河原方面に散在するほか, 三浦半島でも稀に見出される. 基準変種のオオバノハチジョウシダと比べると, 分布量はずっと少ないが, 両者をとくに区別しない考え方もある. とくに若い時には区別が難しい. 三浦半島では主産地がゴルフ場や宅地の造成のために失われた.
文献: 神植目1933: 111 湯河原; 神植誌1958: 9 三浦・道了山・山北・箱根・湯河原; 神植誌1988 MIA-3;AT-1;+YU-1.
その他の文献: Franch. et Sav.(1879): 214に注意; 神奈川懸植物調査會編(1913): 149; 奥山(1948b): 55; Ohtani (1956): 15・23＋Fig.8; 宮代(1958): 97; 松浦(1958): 6; 大谷(1963a): 88・93・95; 大谷(1966): 49; 平塚市博物館(1980): 24; 倉田・中池編(1985): 177; 逗子市(1987): 351＋口絵82; 田中(1988): 48; 大森(1988): 44; 田中(1992a): 96.

ハチジョウシダ　Pteris fauriei Hieron.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因:不明.
暖帯～亜熱帯性の常緑多年草. 沿海地の林縁, 疎林下などに生える. 神奈川県以南の本州南部(神奈川県以南伊豆半島, 紀伊半島), 四国(南西端), 九州南部, 琉球に分布する. 伊豆諸島には少なくないが, 本県では1991年1月, 小田原市の一部で田中一雄により1株発見されているだけで, これは本種の北限に当たる.
その他の文献: 田中(1991): 9; 田中(1992): 96・102＋写真3.

ニシノコハチジョウシダ(コハチジョウシダ)　Pteris kiuschiuensis Hieron.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.

暖帯性の常緑多年草．山地の林下に生える．神奈川県以南の本州(伊豆半島，紀伊半島など)，四国南東部，九州南部に分布する．本県では，1993年11月に田中一雄により箱根外輪山東麓で1株発見されているだけである．これは本種の北限に当たる．
その他の文献: 田中(1994): 10-11.

コハチジョウシダ(ハチジョウシダモドキ)　Pteris oshimensis Hieron.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(V).　原因: 不明.
暖帯～亜熱帯性の常緑多年草．山地の林下に生える．本州(神奈川県以南，千葉県以西)，四国，九州，奄美大島に分布する．本県では箱根の東部山麓，小田原市風祭の林中で飯田和らによって1958年1月16日に1株が発見されたが，それから約30年を経過した1987年に同地域で田中一雄が再発見し，60株以上はあったと報告した．産地は概ね同一地域に属し，県下では分布のかなり稀なシダと言える．北限産地.
文献: 神植誌1958: 9 小田原(風祭 朝倉・飯田1957)稀; 神植誌1988 0D-2.
その他の文献: 朝倉・飯田(1957); 大谷(1966): 50; 倉田・中池編(1979): 245; 田中(1987b): 7-8; FK(27): 254; FK(32): 352; 田中(1992a): 102-103; 田中(1993); 飯田(1988): 3-4.
標本: FLK-51774 OD-2 風祭 1987.02.22 田中一雄; YCM-22636 OD-1 風祭 1991.11.23 山本明.

ナチシダ　Pteris wallichiana Ag.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 不明.
主に暖帯～亜熱帯性の多年草．山地の湿潤な林下に生育する．暖地では常緑性を示すが，北限付近では冬に枯れる．本州(千葉県以西，福井県以南)，四国南部，九州，琉球に分布する．本県では湯河原町の奥湯河原や広河原が産地として知られるが，近年の生育状況は全く不明である.
文献: 神植誌1958: 9 伊豆山(静岡); 神植誌1988 +YU-1; +YU-2;飯田和1959 奥湯河原の記録.
その他の文献: 大谷(1960): 28"湯河原と泉の境(飯田和1958.11.12)"－静岡県側？; 大谷(1966): 50; 倉田・中池編(1979): 267.

ハマホラシノブ　Sphenomeris biflora (Kaulf.) Tagawa
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 三浦(En) 箱根(V).
原因: 海岸開発; 土地造成; 道路工事; 自然遷移; その他(崩壊，標本採取).
暖帯～亜熱帯性の常緑多年草．海岸付近の飛沫の影響を受けるような岩壁に生えることが多い．本州(茨城県日立市以南の太平洋沿岸)，伊豆諸島，四国，九州，琉球，小笠原に分布する．本県では横浜市の本牧，三浦半島，真鶴半島に少数の記録が見られるだけで比較的稀な部類に属する．1950年頃より気づかれた本牧の自生地は，数十年来の埋め立ての進行によって海の飛沫と無縁と言えるほど海岸線から遠ざけられてしまったが，1993年3月，まだ現存することが確かめられた(山本，1993)．その他の産地でも近年，生育が再確認されている.
文献: 神植目1933: 109 真鶴; 神植誌1958: 9-10 真鶴(松浦茂寿1940・飯田和1956); 神植誌1988 NAK;MAN;MIU.
その他の文献: 増島・石渡(1950): 20; 倉田(1953): 12; Ohtani(1956): 23; 宮代(1958): 97; 松浦(1958): 6; 大谷(1966): 50; 大谷(1973); 大谷(1974): 7-10; 大谷(1976c): 15; 倉田・中池編(1979): 283; 山内(1989): 10; 山本(1993): 3･7.

ミズワラビ科　PARKERIACEAE
ミズワラビ　Ceratopteris thalictroides (L.) Brongn.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 湘南(En) 西湘(V) 三浦(En).　原因: 池沼開発; 土地造成(水田の埋め立て).
暖帯～亜熱帯性の夏型一年草．低標高地の湿地や水中に生える．沈水生または抽水生であるが，夏～秋の刈り取り後の田圃で気づくことが多い．本州(新潟県・茨城県水戸市以南)，四国，九州，琉球に分布する．その分布には，秋に胞子が散布されてから翌夏に胞子体が生ずるまでの滞留条件が大きく影響しているとみられている(下瀬川，1983a; 1983b; 1991)．本県では湘南や横浜市の鶴見川流域，小田原などの水田地帯でやや稀に見つかる程度で，もともと少なかったようであるが，埋め立ての影響も見逃せない.
文献: 神植目1933: 107 横浜・登戸・都筑・小田原; 神植誌1958: 10 小田原(富水)稀; 神植誌1988 MI-1; MIU; FU-2;CH-1; ISE-2; ISE-3;OI.
その他の文献: 帝國女子醫學藥學専門學校學友會(1932): 61; 奥山(1948a): 30; 宮代(1958): 96; 松浦(1958): 7; 大谷(1966): 51; 出口(1966): 10; 出口(1968): 69; 倉田・中池編(1979): 309; 下瀬川(1983a);下瀬川(1983b); 平塚市博物館(1987): 23; 平塚市博物館(1990): 9-10; FK(30): 321; 下瀬川(1991); 宮本・ほか(1991): 2; 多摩丘陵植物調査会(1994): 32.

キジノオシダ科　PLAGIOGYRIACEAE
オオキジノオ　Plagiogyria euphlebia (Kunze) Mett.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 西湘(V) 三浦(Ex) 箱根(S).　原因: 森林伐採; その他(標本採取).
暖帯性の常緑多年草．やや乾き気味の林下に生える．本州(新潟県以南，関東地方以西)，四国，九州，奄美大島に分布する．本県では湯河原・真鶴・小田原方面に散在し，横浜，三浦にも知られるが，東半部の地域では稀である.
文献: 神植誌1958: 10 小田原(入生田)・真鶴・湯河原・泉(静岡)・横浜(根岸 久内清孝1916) 神植誌1988 AS;ISE-1;MIA-2;OD-2;OD-4;YU-1;YU-2.
その他の文献: 奥山(1948b): 55; 松浦(1958): 1; 大谷(1961a): 32･36＋Fig.1; 大谷(1961b): 41･43; 大谷(1966): 51; 出口(1968): 28･65＋写真; 大谷(1968): 24; 大谷(1976c): 15; 大谷(1978) : 2; 倉田・中池編(1979): 325; 大谷(1980): 2; 逗子市(1987): 352; 平塚市博物館(1987): 24; 平塚市博物館(1990): 10; 岡(1990); 田中(1992a): 96; 山本(1993); 小崎(1993a): 23-24; 多摩丘陵植物調査会(1994): 24.

キジノオシダ　Plagiogyria japonica Nakai
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 西湘(V) 三浦(En)

丹沢(En) 箱根(S). 原因: 森林伐採; その他(標本採取). 暖帯の林下に生える常緑多年草. 本州(山形県以南), 四国, 九州, 奄美大島に分布する. 前種と同様, 本県では湯河原・小田原方面を中心に散生し, それ以外の西湘, 三浦, 多摩丘陵などの地域では稀である. 丹沢山塊の一角の松田町虫沢にもあるという(長谷川私信). 三浦半島ではオオキジノオよりも珍しいという(大谷, 1976c).
文献: 神植誌1958: 10 入生田・湯河原・泉(静岡); 神植誌1988 MI-1;ZU;MIA-3;NAI;HAK-5;OD-4;YU-1;YU-2.
その他の文献: 寺本(1948); 松浦(1958): 1; 大谷(1966): 51; 大谷(1976c): 16; 倉田・中池編(1979): 337; 平塚市博物館(1987): 24; 田中(1988): 48; FK(27): 254; 平塚市博物館(1990): 10; FK(32): 352; FK(33): 364; 田中(1992a): 96; 小崎(1993a): 18; 多摩丘陵植物調査会(1994): 25.

ヤマソテツ Plagiogyria matsumureana (Makino) Makino
総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: 不明.
温帯～亜寒帯性の夏緑の多年草. 山地の林床に生育する. 北海道, 本州, 四国, 九州(鹿児島県屋久島)に分布し, 本県では極めて稀で, 丹沢の塔ケ岳(石渡宏 1959.7.29YCM)で記録されているだけである(大谷, 1966). 現状不明.
その他の文献: 大谷(1966): 51; 中池(1992): 799.

オシダ科 ＡＳＰＩＤＩＡＣＥＡＥ
ウスヒメワラビ Acystopteris japonica (Luerss.) Nakai
総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: その他(標本採取); 不明.
比較的暖かな地方の山地林下に生える夏緑の多年草. 東北地方南部の本州, 四国, 九州, 屋久島にかけて分布する. 本県では丹沢山塊の姫次～蛭ケ岳に確実な記録があり, その他では神植誌1958に箱根の名が見られるが, こちらは出典に疑問を残す. いずれの産地も, 1960年頃より後では情報が全く得られておらず, 県下の現状は不明である.
文献: 神植目1933: 108 塔ケ岳; 神植誌1958: 19 塔ケ岳; 神植誌1988 +YA-3.
その他の文献: 奥山(1948b): 54; 松浦(1952); 宮代(1958): 99; 林・ほか(1961): 24･48; 西田・ほか(1964); 大谷(1967a): 58.
標本: YCM-6988 TS-2 姫次 1959.08.10 大谷茂.

オトコシダ Arachniodes assamica (Kuhn) Ohwi
総合評価: En-D. 地域評価: 箱根(En). 原因: 不明.
暖帯性の常緑多年草. 低山の林下に生える. 分布は, 伊豆半島以西の本州(紀伊半島, 山口県など), 四国, 九州に知られていたが, 1992年5月, 田中一雄により南足柄市でも1株発見され, これが北限となった. 葉長は約30cm. 県下における記録はこれだけであり, 同一株からの過度の標本採取による萎縮・衰退を防止する点から, 地域名だけを明らかにしておく. 田中(1993)には1993年12月現在, 順調に成長していることが記されている.
その他の文献: 田中(1992b); 田中(1993).

シノブカグマ Arachniodes mutica (Franch. et Sav.) Ohwi
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(En) 丹沢(En) 箱根(En). 原因: 森林伐採; その他(標本採取).
温帯～亜高山帯の山地林下に生える常緑多年草であるが, 極く稀に暖帯上部の低標高地でも見出される. 北海道, 本州, 四国, 屋久島に分布する. 本県では全般に稀で, 箱根や丹沢の山地に点在することが知られるが, 神植誌1988出版後, 秦野市大倉(山口育子1988)や多摩丘陵の横浜市緑区(山田文雄1994)でもそれぞれ1株発見された. 緑区産は小株であるが, 1985年2月11日現在, 健在である.
文献: 神植目1933: 109 丹沢山・箱根・塔ケ岳; 神植誌1958: 18 丹沢・箱根; 神植誌1988 +YA-3;+HAK-5;+HAK-6; HAT-3.
その他の文献: 神奈川懸植物調査會編(1913): 150; 奥山(1948d): 132; 倉田(1953): 13; 宮代(1958): 101; 松浦(1958): 6; 林・ほか(1961): 13･24･47; 倉田(1962b): 33-34 : 大谷(1967a): 60; FK(27): 251; 平塚市博物館(1990): 10-11; FK (38): 410; 多摩丘陵植物調査会(1994): 50･68.
標本: FLK-105995 MI-1 新治町 1994.06.24 山田文雄; YCM-8112 TS-1 蛭ケ岳 1960.11.04 大谷茂; HCM-38101 HAT-4 大倉 1988.04.14 山口育子;東京薬科大学所蔵 神山 1931.6 採者不明; 東京薬科大学所蔵 強羅 1932.10.20 K.H.

ミドリカナワラビ Arachniodes nipponica (Rosenst.) Ohwi
総合評価: V-H. 地域評価: 丹沢(En) 箱根(V). 原因: 森林伐採; その他(標本採取).
暖温帯の中部辺りに本拠のある常緑多年草. 主に山地の林下に生える. 本州(千葉県北東部以南), 四国, 九州に分布する. 伊豆半島では比較的ふつうに見られるところもあるが, 本県では箱根山麓寄り, 奥湯河原, 小田原, 西丹沢に散在する程度である.
文献: 神植誌1958: 18 箱根(畑宿1951)・奥湯河原(田代・ほか1957); 神植誌1988 YA-5;YA-6;HAK-5;YU-1;OD-2; +MIA-2.
その他の文献: 倉田(1954a): 64-65; 松浦(1958): 6;大谷(1960): 29; 林・ほか(1961): 47; 倉田(1962b): 33; 大谷(1967a): 60; 倉田(1975): 18; 倉田・中池編(1979): 393; 平塚市博物館(1980): 27; 谷城(1988a): 3-4; 田中(1992a): 96-97＋写真4.

サトメシダ Athyrium deltoidofrons Makino
総合評価: V-G. 地域評価: 箱根(V). 原因: 湿地開発; ゴルフ場; 土地造成.
温帯を中心に暖帯上部にかけての比較的明るい湿性草原の縁, 小川の縁, 林縁付近, 疎林下に生える夏緑の多年草. 北海道, 本州, 四国, 九州に分布する. 本県では箱根地域にやや稀に生育し, 丹沢にも記録がある. 品種レベルで区別されることのあるトガリバメシダ f. acutissimum (Kodama) Kurataも箱根(久内清孝1933)で記録されている.
文献: 神植目1933: 107 箱根; 神植誌1958: 11 箱根(芦ノ湯 大谷茂1932); 神植誌1988 HAK-5;+HAK-1;+HAK-4.
その他の文献: 神奈川懸植物調査會編(1913): 150; 奥山

(1948d): 132; 宮代(1958): 99; 松浦(1958): 2; 林・ほか(1961): 24・48; 大谷(1967a): 62; 大谷(1976c): 17-18; 平塚市博物館(1980): 28; FK(30): 321; 田中(1992a): 97.トガリバメシダ：神植誌1958: 11; 大谷(1967a): 62;

ミヤコイヌワラビ　Athyrium frangulum Tagawa
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 不明.
暖地性の夏緑の多年草．山地林下の多湿な場所に生える．本州(関東地方以南西)，四国，九州に分布する．本県では奥湯河原産の標本が残されているほか，早川上流の箱根小塚山に記録がある．しかし，いずれも1960年頃以降の生育状況は不明である．品種レベルで区別されることのあるダンドイヌワラビも同じ地域で記録されている．大谷(1967a)のFig.8には田代信二が奥湯河原白銀山で撮影した本品種の写真(1961.6.4)が出ている．
文献: 神植誌1958: 11 奥湯河原(田代・ほか1957); 神植誌1988 +YU-1.
その他の文献: 大谷(1967a): 62.ダンドイヌワラビ：神植誌1958: 11; 大谷(1967a): 62+Fig.8;
標本: ミヤコイヌワラビ KPM-3799 YU-1 奥湯河原 1959.02.01 西尾和子.

トガリバイヌワラビ　Athyrium iseanum Rosenst. f. angustisectum (Tagawa) Kurata
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.
暖帯性の夏緑の多年草．基準品種のホソバイヌワラビと比べると，小羽片の切れ込みが深くなって裂片どうしがやや離れ，その先端が芒状に尖ってくる形のものをいうが，中間的な形もあるという．分布域は基準品種(本州<東北地方南部以西>，四国，九州)とほぼ同じとされる(中池<1982>: 283-284)．分類上の問題を残すが，本県産としては田中(1992b)の南足柄市の報告が初めてと思われ，分布量は稀と考えられるので取り上げておく．
文献: 南足柄市矢倉沢(田中一雄1992.7.11、1群)－田中(1992b): 9; 箱根'禁伐森'－田中(1992b): 9.

イワイヌワラビ　Athyrium nikkoense Makino
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 不明.
温帯性の夏緑多年草．山地林中の岩壁上に生える．北海道，本州(中部地方以北)に分布する．本県では箱根台ケ岳(城川四郎1965.10.11YCM)の記録があるが，それ以後の消息についてはまったく不明である．採集品の葉長は約20cm.
文献: 神植誌1988 +HAK-1.
その他の文献: 大谷(1968a): 78-79; 大谷(1976c): 18.
標本: KPM-11672 HAK-4 駒ケ岳 1964.05.31 大場達之; YCM-7088 HAK-1 台ケ岳 1956.10.11 城川四郎.

タニイヌワラビ　Athyrium otophorum (Miq.) Koidz.
総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(Ex) 箱根(V).　原因: 森林伐採; その他(標本採取).
暖地性の常緑多年草．比較的湿り気の多い林下に生える．本州(山形県以南，千葉県下総台地以西)，四国，九州に分布する．本県では湯河原や箱根の山麓部，三浦半島の逗子・葉山などに少数の記録が見られるだけである．
文献: 神植誌1958: 11 三浦(長柄1953. 逗子桜山1957)・奥湯河原(1948) 稀 神植誌1988 MIA-1;HAK-5;YU-1
その他の文献: 倉田(1953): 16; Ohtani(1956): 16-17・24+Fig.1; 大谷(1957): 6・10; 松浦(1958): 2; 倉田(1961b): 11; 大谷(1967a): 64; 谷城(1988b): 8; 倉田・中池編(1989): 559; 山本・大森(1991): 85-86・91.
標本: FLK-52574 MIA-1 関場 1986.07.19 田中一雄; FLK-52575 HAK-5 須雲川 1985.12.31 守矢淳一; FLK-52576 YU-1 広河原 1986.05.24 田中一雄; KPM-4031 YU-1 奥湯河原 1957.11.10 西尾和子; YCM-7096 YU-1 湯河原 1958.08.04 飯田和; YCM-7095 HAY 長柄 1953.05.07 山崎弘行.

ルリデライヌワラビ　Athyrium wardii (Hook.) Makino var. inadae Tagawa
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.
暖帯の山地林下に生える夏緑の多年草．本州(中部地方以西)，四国，九州に分布する．中池(1982)はヒロハイヌワラビと中間型で連絡するようであると述べているが，区別可能との見解に立てば，1994年に田中一雄が発見した箱根地域のものが県新産となる．なお，この記録は同氏からの私信(1995.1)によるもので，詳細は近く報告されるはずである．
その他の文献: 中池(1982): 313.

イッポンワラビ　Cornopteris crenulatoserrulata (Makino) Nakai
総合評価: Ex-B. 地域評価: 丹沢(Ex)箱根(Ex). 原因: 不明.
温帯～亜寒帯性の夏緑の多年草．湿り気のある山地林下に生える．北海道，本州(中部地方以北，鳥取県)に分布する．本県では丹沢(塔ケ岳・蛭ケ岳～檜洞丸)，箱根，湯河原で記録されているが，1960年頃より後での生育状況は不明である．
文献: 神植目1933: 108 箱根・塔ケ岳・蛭ケ岳; 神植誌1958: 12 箱根(朝倉1953)・丹沢(檜洞丸 田代・ほか1957); 神植誌1988 +YA-3;+HAK-1;+YU-1.
その他の文献: 奥山(1948d): 132; 宮代(1958): 99; 松浦(1958): 2; 林・ほか(1961): 24・49; 西田・ほか(1964): 183; 大谷(1967a): 67; 平塚市博物館(1980): 30.
標本: KPM-35002 YA-3 檜洞丸 1962.07.03 大場達之; KPM-4225 YA-3 石棚 1958.08.19 西尾和子; KPM-4214 MAT 鍋割山 1960.06.05 西尾和子; KPM-4193 YU-1 奥湯河原 1958.08.04 西尾和子.

タカオシケチシダ　Cornopteris decurrenti-alata (Hook.) Nakai var. pilosella H. Ito
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 箱根(S).　原因: 森林伐採; その他(空中湿度の低下).
暖帯の中～上部辺りに本拠のある夏緑の多年草．湿り気の多い沢沿いの林下などに生える．本州，四国，九州に分布する．和名のついた東京都の高尾山ではやや局所的ながら多産するところがあるが，本県では全体に少ないようで，箱根・小田原・奥湯河原方面における記録が多

少目につくほかは，稀なものとなる．シケチシダは県南西部に広く産するが，毛の有無によってそれと区別するのは難しいとする意見もある(岩槻，1992)．
文献: 神植誌1988 MI-1(誤);HAK-5;+YU-1;+HO.
その他の文献: 大谷(1967a): 68; FK(28): 279; FK(29): 298; 岩槻(1992): 242; 多摩丘陵植物調査会(1994): 102.
標本: 東京薬科大学所蔵 足柄下郡真鶴岬 1934.06.10 採者不明.

メヤブソテツ Cyrtomium caryotideum (Wall. ex Hook. et Grev.) Pr.
総合評価: V-H. 地域評価: 多摩(En) 西湘(S) 丹沢(V) 三浦(En) 箱根(V). 原因: 森林伐採; 土地造成; その他(採取).
暖帯の中～上部辺りに本拠のある常緑多年草．ふつう林下生で，分布量は山地の石灰岩地帯の林下に偏りを見せるが，稀には路傍の石垣などでも見つかる．本州(関東地方，中部地方南東部，紀伊半島)，四国，九州に分布する．本県では箱根，丹沢，大山など西半部を中心に広く分布が記録されているが，産量自体は少ないものである．県北西部，中部，および鎌倉付近を除く県東半部の地域では，稀なシダといえる．
文献: 神植目1933: 110 鎌倉・山北; 神植誌1958: 12 三浦・鎌倉・山北・橘町(田代1957)・入生田・風祭 稀; 神植誌1988 各地.
その他の文献: 奥山(1948a): 32; 奥山(1948c): 88; 増島・石渡(1950): 22; Ohtani(1956): 18＋Fig.9; 朝倉・飯田(1957); 宮代(1958): 99; 松浦(1958): 3; 倉田(1963b): 26-27; 大谷(1967a): 69; 倉田・中池編(1979): 411; 平塚市博物館(1980): 32; 田中(1984): 8-9; 逗子市(1987): 353; 平塚市博物館(1987): 28; 田中(1988): 39; 平塚市博物館(1990): 12; 大和市動植物総合調査会編(1991): 43･95; 山田(1995).
標本: 東京薬科大学所蔵 鎌倉二階堂付近 1932.01.00, 1932.02.25－1点, 1932.03.25－4点, 1932.06.05－3点, 1932.06.12－1点, 1932.12.04－2点など 岸田松若; 東京薬科大学所蔵 相州神武寺 1934.11.08 山岸; 東京薬科大学所蔵 長者ケ崎 1936.11.22－6点 採者不明，岸田松若？.

ヒロハヤブソテツ Cyrtomium macrophyllum (Makino) Tagawa var. macrophyllum
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(Ex) 三浦(Ex) 箱根(V). 原因: 森林伐採; 土地造成; その他(標本採取).
暖帯性の常緑多年草．空中湿度の比較的高い山地林下の岩がちの谷側斜面などに生える．本州(新潟県以南，千葉県以西)，四国，九州に分布し，北限は佐渡島．本県では静岡県境に近い湯河原・箱根方面が中心で，これ以外では西丹沢の山麓部や鎌倉で記録されているに過ぎない．古くから知られた奥湯河原では今もなお普通に見られるところがあるが，それ以外の地域では稀であり，鎌倉では半世紀以上も確認情報が得られないことから絶滅した可能性が大きい．
文献: 神植目1933: 110 山北; 神植誌1958: 12 道了山・橘町(田代信二1955)・箱根・奥湯河原; 神植誌1988 HAK-5; YU-1;+YA-8;+KA-1;+KA-2.
その他の文献: 神奈川懸植物調査會編(1913): 150; 牧野(1938); 増島・石渡(1950): 22; 倉田(1953): 14; Ohtani(1956): 23; 宮代(1958): 99; 松浦(1958): 3; 倉田(1963): 28; 大谷(1967a): 71; 大谷(1976c): 19-20; 倉田・中池編(1979): 421; 平塚市博物館(1980): 32.

ツクシヤブソテツ Cyrtomium macrophyllum (Makino) Tagawa var. tukusicola (Tagawa) Tagawa
総合評価: En-D. 地域評価: 丹沢(En). 原因: 不明.
暖帯性の常緑多年草．空中湿度の比較的高い山地の林下に生える．本州(長野県以南)，四国，九州に分布する．本県では丹沢地域の伊勢原市大山(中池敏之1983)，松田町寄(田中一雄1984)に記録があるが，詳しい状況は分からない．分類学的な検討も必要な種類である．
その他の文献: 倉田・中池編(1987): 631.

ヒカゲワラビ Diplazium chinense (Bak.) C. Chr.
総合評価: V-G. 地域評価: 西湘(V) 三浦(En) 箱根(V).
原因: 森林伐採.
その他(乾燥化，台風による土砂崩れなど)
暖帯のやや陰湿な林下に生える半常緑～夏緑の多年草．本州(宮城県金華山島以南)，四国，九州，奄美諸島に分布する．本県では奥湯河原，箱根の山腹，大井・大磯などの西湘地域，三浦半島などにやや稀に生育する．
文献: 神植誌1958: 13 三浦(二子山 山田友久1953)・大磯(生沢 田代1956); 神植誌1988 OI;OIS;HAK-5;YU-1;+ZU.
その他の文献: Ohtani(1956): 17･24＋Fig.4; 大谷(1968a): 62-63＋Fig.3; 木村(1973): 31; 倉田・中池編(1983): 85; 谷城・村田(1987): 8; 平塚市博物館(1987): 30; 田中(1988): 32･39＋写真13; 平塚市博物館(1990): 12-13.

ミヤマノコギリシダ Diplazium fauriei Christ
総合評価: En-D. 地域評価: 箱根(V). 原因: 不明.
暖帯～亜熱帯性の常緑多年草．山地の林下に生える．本州(新潟県・千葉県市原市以南)，伊豆諸島，四国，九州，琉球に分布する．本県では1985年12月，田中一雄が南足柄市で1カ所発見した．田中(1986a)は5～6株あり増えつつあるようだと記している．なお，神奈川県以東の記録としては，倉俣(1993)が報告した千葉県市原市産が知られるだけである．
文献: 神植誌1988 MIA-3.
その他の文献: 田中(1986a): 10-11; 倉俣(1993): 18.

シロヤマシダ Diplazium hachijoense Nakai
総合評価: En-E. 地域評価: 西湘(V) 三浦(En) 箱根(V).
原因: 不明.
暖帯～亜熱帯性の常緑多年草．山地の湿り気の多い林下に生える．本州(北陸，関東地方南部以南西)，伊豆諸島，四国，九州，琉球に分布する．本県では箱根山麓部の南足柄市2カ所，小田原市，三浦半島の逗子市の計4カ所が知られるだけで，稀である．1986年2月に青木清勝により発見された逗子市二子山周辺産は生育状況もよく，小群落をなしている．
文献: 神植誌1988 ZU;OD-3;MIA-3;+OD-2;+MIA-2.

その他の文献: 倉田・中池編(1983): 129; 田中(1987a); 青木(1988);青木(1990b): 10.

オニヒカゲワラビ　Diplazium nipponicum Tagawa
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(En) 三浦(En) 箱根(V).
原因: 不明.
比較的温暖な地方のやや陰湿な山地林下に生える多年草．一般に常緑性であるが，分布域の北の方では夏緑になる．本州(秋田県・岩手県以南)，四国，九州に分布する．本県では稀で，湯河原町や津久井，鎌倉などに自生の記録が見られる程度である．
文献: 神植誌1988 YU-1;+SH.
その他の文献: 大谷(1968a): 63; 大谷(1969a) : 78(ｱﾏｷﾞｲﾉﾃﾞの説明中); 大谷(1976c): 20; 倉田・中池編(1983): 149; 宮崎(1991): 8; 多摩丘陵植物調査会(1994): 113.
標本: TAM 川崎市多摩区栰形(やや人工的な環境に1株) 1991.07.28 宮崎卓・北川淑子・小崎昭則.

コクモウクジャク　Diplazium virescens Kunze
総合評価: En-D. 地域評価: 三浦(En) 箱根(En) 原因: 不明.
暖帯性～亜熱帯性の常緑多年草．山地の林下に生える．本州(三浦半島，伊豆半島，東海地方，紀伊半島)，四国南西部，九州，琉球に分布する．本県では三浦半島の逗子市桜山において1990年2月17日，青木清勝により1株が発見されたのが初めてである．またごく最近，田中一雄も南足柄市で見出したという．詳しい内容は近く報告されるものと思われるが，こちらが北限になるらしい(1995.2.13私信)．
その他の文献: 青木(1990a); FK(33): 364.
標本: FLK-103400 ZU 桜山 1990.02.17 青木清勝.

ハチジョウベニシダ　Dryopteris caudipinna Nakai
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(V).　原因: 産地局限.
暖帯性の常緑多年草．沿海地方の山地林下に生える．本州(三浦半島・伊豆半島・山口県・島根半島)，伊豆諸島，九州霧島山麓など，ベニシダと比べるとずっと限られた地域で分布が確認されているだけである．本県でも逗子市神武寺の一部の谷で確認されているだけであるが，そこでの個体数は少なくない．外形だけでベニシダと区別するのは難しい．
文献: 神植誌1988 ZU.
その他の文献: 三浦半島､神武寺(記録標本なし)－増島・石渡(1950): 21; 宮本(1990); 山本・大森(1991): 86-87.

ツクシイワヘゴ　Dryopteris commixta Tagawa
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 不明.
暖帯性の常緑多年草．山地林下のやや湿った場所に生育する．本州(山形県以南，千葉県以西)，四国，九州に分布する．本県の記録としては，牧野富太郎が相模箱根で採集したという標本(MAK 伊藤洋同定No.8390)が残されているようである．
その他の文献: 伊藤(1977); 中池(1992): 404･808.

ナチクジャク　Dryopteris decipiens (Hook.) O.Kuntze var. decipiens
総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: その他(崖崩れ，標本採取).
暖帯のやや乾き気味の林下や林縁に生える常緑多年草．本州(東京都・福井県以南)，四国，九州に分布する．本県では，1952年に出口長男が発見した横浜市の上川井(現在の緑区三保町とみられる)が唯一の産地であるが，出口(1966)によれば，1954年頃の確認を最後に，自生地は崖崩れで埋没・消滅し，培養保存していた株も弱って新芽を出さなくなったという．そのため，多摩丘陵では長らく絶滅したものと考えられていたが，1992年，東京都側の稲城市で宮崎卓が1株の自生を確認し，写真を添えて報告(宮崎，1992)した．この証拠標本(宮崎卓 1992.9.5 宮崎No.999)はMAKに収められたはずである.
文献: 神植誌1958: 14 横浜(出口長男1953)稀; 神植誌1988 *AS(誤)→MI-1(絶滅).
その他の文献: 出口(1953): 19; 出口(1966): 6; 出口(1968): 30･62＋写真; 大谷(1968a): 66; 西田(1971); 倉田・中池編(1979): 441; 宮崎(1992); 多摩丘陵植物調査会(1994): 82.
標本: KPM-75771 MI-1 上川井 1958.07.21 出口長男.

イヌナチクジャク　Dryopteris decipiens (Hook.) O.Kuntze var. diplazioides (Christ) Ching
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.
暖帯のやや乾き気味の林下などに生える常緑多年草．葉身の形態は，ナチクジャクが少しマルバベニシダに近づいたような姿になる．分布は中部地方以西の本州，四国，九州に知られていたが，1992年6月14日，田中一雄により南足柄市塚原で1株発見された．県新産で，本種の東限産地にも当たるとみられる．なお，‘本分類群‘を変種レベルで区別せず，ナチクジャクに含める意見もある(田川，1949).
その他の文献: 田中(1992b).

ワカナシダ　Dryopteris kuratae Nakaike nom. nud.
総合評価: En-D.　地域評価: 多摩(En) 箱根(En).　原因: その他(林床の水分減少，踏みつけ).
暖帯性の常緑多年草．主に山地の多湿の林床にやや稀に生える．本州(群馬県以南)，四国，九州に分布する．本県では横浜市緑区三保町(岡武利1979.6.3YCM､県新産)と湯河原町広河原(田中一雄1982)で1カ所ずつ発見されているだけで，極めて稀である．緑区には1994年現在，発見当時の1株が現存する．岡(1990)によれば，1979年5月に１株を発見し，1982年8月には小株もすぐ横に見られたそうであるが，踏まれたりしたのか，その小株は現在見当たらない．同氏は，胞子繁殖を試みられ，多数の幼苗を得ることに成功しているが，現地では新たな子株を見出せない.
その他の文献: 大谷(1980): 4; 倉田・中池編(1985): 481; 岡(1990); 多摩丘陵植物調査会(1994): 73.

イヌイワイタチシダ　Dryopteris saxifragi-varia Nakai
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(En). 原因: 森林伐採; 不明.
暖温帯の低山地～丘陵地の林下に生える常緑多年草．東

北地方から関東地方にかけて分布することが知られるが，イワイタチシダとして誤認されたり，見過ごされたりしており，関東南部での詳しい状況は掴めていない．最近の東京都八王子市(多摩丘陵)での確認をきっかけに，本県側でも調査を始めたところ，横浜市緑区と旭区で計5株が見出された．ただし，この方面における分布量はかなり限られている(県下の評価は暫定的なもの)．種生物学的研究の対象として，また地域史の解明とのからみで，非常に興味深い分類群の一つといえる．
その他の文献: 中池(1992): 811; 酒井・ほか(1994); 多摩丘陵植物調査会(1994): 86-87標本: MI-1 横浜市緑区三保町2カ所 1993.11.24および1994.01.02、各1株 小崎昭則; AS 横浜市旭区上白根町 1994.12.23 計3株 岡武利・小崎昭則・堀内洋(この産地のものは以前より岡氏が注意されていた由)．

ナガサキシダ　Dryopteris sieboldii (van Houtte ex Mett.) O. Kuntze
総合評価: En-E.　地域評価: 箱根(En) 丹沢(En).　原因: その他(標本採取); 不明.
暖帯性の常緑多年草．山地の湿り気の多い林下に生える．本州(新潟県以南)，四国，九州に分布する．本県では箱根山麓部に当たる湯河原町と小田原市の数カ所と松田町で僅かな個体が記録されているだけで，稀な部類に入る．
文献: 神植誌1988 OD-1;YU-1.
その他の文献: 大谷(1960): 28"湯河原－泉の境(陣野一郎 1958.03.12)"静岡県側？; 大谷(1968a): 74; 倉田・中池編(1979): 487; FK(27): 255; 田中(1992a): 99＋写真6; 谷城(1988a): 3; 中池(1992): 446; 倉俣(1993).

ナガバノイタチシダ　Dryopteris sparsa (Ham. ex Don) O. Kuntze
総合評価: V-G.　地域評価: 西湘(V) 丹沢(V) 三浦(V).
原因: 森林伐採; 不明.
亜熱帯～暖帯性の常緑多年草．一般には林下生であるが，暖地では林縁にもしばしば見られる．本州(千葉県下総台地以南西)，四国，九州，琉球(やや稀)に分布する．本県では箱根山麓部や西湘地域，三浦半島に稀に生育する．小田原市では最近，田中一雄により100株ほどの県下最大の群生地が発見された．逗子市にも20株ほどの小群生地がある．
文献: 神植誌1958: 15 三浦(二子山 大谷茂1956)稀; 神植誌1988 MAT;OD-2;MAT;OIS;ZU.
その他の文献: 根本(1945); 奥山(1948a): 32; 増島・石渡(1950): 21; 倉田(1951): 16-17; 倉田(1953): 11; Ohtani (1956): 23; 大谷(1957): 5･9＋Fig.3; 林・ほか(1961): 47; 西田・ほか(1962); 大谷(1968a): 75; 平塚市博物館(1987): 34; 逗子市(1987): 354; 田中(1988): 31-32･40･49＋写真23; 平塚市博物館(1990): 14; 青木(1990a); 青木(1990b): 11; FK(33): 364; 田中(1992a): 99＋写真5; 飯田(1990): 5.

タニヘゴ Dryopteris tokyoensis (Matsum. ex Makino) C. Chr.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 箱根(V).
原因: 森林伐採; 湿地開発; 草地開発; ゴルフ場; 土地造成; その他(採取).
温帯域を中心に暖帯上部にかけての湿原やその周辺，沢筋の湿った林縁・疎林下などに生える夏緑の多年草．北海道から九州(大隅半島南部まで)に分布する．本県では箱根の仙石原に産することが早くから知られ，そこでは今日も小群をつくるなどして生育するが，1株しか見つかっていない三浦半島の葉山町や横浜市緑区では，開発の直接または間接の影響により消滅した．
文献: 神植誌1958: 15 箱根(仙石原); 神植誌1988 MI-1; HAK-1;*HAY.
その他の文献: 松浦(1952)"仙石原より(箱根権現神域へ)移植"; 松浦(1958): 4; 大谷(1968a): 75＋Fig.2; 倉田・中池編(1979): 508; 平塚市博物館(1980): 39; 多摩丘陵植物調査会(1994): 75.

ナンカイイタチシダ　Dryopteris varia (L.) O. Kuntze
総合評価: Ex-A.　地域評価: 西湘(Ex).　原因: 不明.
暖帯～亜熱帯のやや乾き気味の向陽の疎林下，林縁付近などに生える常緑多年草．本州(千葉県南部以南西)～琉球に分布する．本県における確実な記録は小田原市羽根尾に知られるだけであり，現状については不明である．
文献: 神植誌1958: 15 橘町(羽根尾 田代信二1957); 神植誌1988 *OD-3.
その他の文献: 宮代(1958): 100(本学名が見られるが，実体は別の近縁分類群と考えられる); 松浦(1958): 4; 大谷(1968a): 76; 倉田・中池編(1979): 515.
標本: KPM-4583 OD-3 橘町 1958.11.07 西尾和子.

ムクゲシケシダ　Deparia kiusiana (Koidz.) M. Kato; Lunathyrium lasiopteris var. kiusianum (Koidz.) Nakaike
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex)三浦(En)丹沢(En).
原因: 森林伐採; 踏みつけ; 不明.
暖帯性の夏緑の多年草．湿り気のある斜面下部の林床に生えることが多いといわれる．本州(山形県以南，関東地方以西．中国地方を除く)，四国，九州に分布する．本県では横浜市緑区(県新産)，逗子市，松田町，南足柄町などで記録されているが，稀である．県新産の記録は丹沢(札掛～諸戸－村瀬信義1957.8.4)にも見られるが，証拠標本が不明で実体が分からない．多摩丘陵で唯一の緑区産については，最近，関係者で自生地付近の精査を行っているが，再確認には至っていない．
文献: 神植誌1988 MAT.
その他の文献: 大谷(1969a): 69; 大谷(1980): 3; 田中(1988): 48; 倉田・中池編(1989): 783; FK(27): 255(後に訂正); 岡(1990); 青木(1990b): 11; 多摩丘陵植物調査会(1994): 105.

ミドリワラビ　Deparia viridifrons (Makino) M. Kato; Lunathyrium viridifrons (Makino) Kurata
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(V).　原因: 不明.
暖帯上部～温帯下部辺りに本拠のある夏緑の多年草．山麓付近の湿り気のある斜面林下に生える．日本海側を除く本州，四国，九州に分布する．本県ではかなり稀で，湯河原や箱根に僅かな採集例が見られる程度である．近

隣地域でも稀であるが，東京都奥多摩町のシダ関係者の間で知られた鳩ノ巣付近の自生地は近年，上部斜面一帯で造成工事が行われ，消滅した．
文献: 神植誌1988 YU-1;*HAK-1.
その他の文献: 大谷(1960): 28; 林・ほか(1961); 大谷(1969a): 72.
標本: FLK-54541 YU-1 天照山 1985.05.05 田中一雄; YCM-7104 HAK-1 台ケ岳 1958.08.12 大谷茂.

ホウノカワシダ　Nothoperanema shikokiana (Makino) Ching; Dryopteris shikokiana (Makino) C. Chr.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(V).　原因: 不明.
暖帯の陰湿な林下に生える常緑多年草．本州(伊豆半島・紀伊半島・福井県<北限>・山口県)，四国，九州に分布することが知られていたが，1986年12月6日，志澤光朗により箱根の噴気孔でも発見された．東限，太平洋側の北限に当たる．志澤(1990a)によれば，1990年時点で300近い株が生育し，大部分は葉長10cm以下のものであったが，最大では長さ60cmに達し，30cm以上のものだけでも約30株見られたという．また，飯田(1990)は標高約1200m，洞窟内温15℃(1987.10.10)，長さ70cmにも及ぶ葉が見られたことを報告している．志澤氏によれば，生育地は山頂付近のため，今も健在であろうとのことであった(1994.12.21，電話で確認)．
文献: 神植誌1988 HAK-4(志澤光朗1986).
その他の文献: 志澤(1990a); 飯田(1990): 5-6.
標本: FLK-55598 HAK-4 神山 1987.06.01 守矢淳一.

ホソイノデ　Polystichum braunii (Spenn.) Fee
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.
温帯～亜高山帯性の夏緑の多年草．北海道，本州に分布する．関東地方における分布はほぼすべてが北関東西部の山地で，平野部に近い丘陵部など(狭山丘陵，八王子市浅川町の南高尾，茨城県高萩市)では極めて稀に記録される程度である．本県ではこれまで知られていなかったが，最近，南足柄市において細倉哲穂が1株を発見した．この株については同氏の案内で田中一雄も確認している(1992.9.27).
その他の文献: 田中(1992b): 9.

ヤシャイノデ　Polystichum neolobatum Nakai
総合評価: En-D.　地域評価: 丹沢(En).　原因: 森林伐採; 園芸採取; 産地局限; その他(採取，森林荒廃).
中国大陸と本州(神奈川県・山梨県・長野県)に隔離分布する，暖帯上部付近が本拠とみられる常緑多年草．山地の渓谷沿い斜面の林縁付近などに生える．本県では1958年8月18日に田代信二・飯田和・西尾和子により西丹沢で初めて発見され，信州遠山川上流に次ぐわが国第2の産地として，“シダ界”で一大ニュースとなった．その後，西丹沢では数カ所から見出されたが，過度の標本採取や園芸用採取の影響もあって，急速に減少したようである．飯田(1990)は1987年10月に志澤光朗・松岡輝宏と本種の生育地を訪れた際，幼苗を数十株確認したが，1988年7月，箱根の園芸店で西丹沢産ヤシャイノデのラベルのついた展示物を見て不吉な予感がしたため，再度生育地に赴いたところ，踏み荒らされた跡が痛々しく，ヤシャイノデは1片すら探し出すことができなかった旨，報告している．
文献: 神植誌1988 YA-5.
その他の文献: 田代(1959): 4-5; 大谷(1960): 28; 林・ほか(1961): 26・29・47+pl.8; 倉田(1964): 25・40+Fig.4; 大谷(1969a): 79-80+Fig.8; 大谷(1976c): 27; 大谷(1978): 56; 倉田・中池編(1983): 376-379; 飯田(1990): 1-2.
標本: FLK-54987 YA-5 西沢 1984.10.28 高橋秀男; KPM-5431 YA-6 箒沢 1959.11.23 西尾和子; KPM-5623 YA-5 大滝沢 1959.11.22 西尾和子.

シムライノデ　Polystichum shimurae Serizawa
総合評価: Ex-A.　地域評価 丹沢(Ex).　原因: 不明.
暖帯性の常緑多年草．低山の斜面林床に生育する．本州(関東地方・中部地方)にやや稀に分布する．本県では山北で記録されているだけである(相模山北町　古瀬義 1966.9.27 TOFO 県新産)．初めて県下で見出された当時は，新種としてまだ発表されていなかった．その経緯については大谷(1969a)に記されている．現状不明.
文献: 神植誌1988 +YA-5(古瀬義).
その他の文献: 大谷(1969a): 86・88.
標本: TI 相模山北町 1966.09.27 古瀬義.

タチヒメワラビ　Pseudophegopteris bukoensis (Tagawa) Holttum; Thelypteris bukoensis (Tagawa) Ching
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 不明.
温帯性の夏緑の多年草．山地の林縁や疎林下に見られ，根茎が長く這い，しばしば群生する．本州(中部・関東地方を中心に岩手県・新潟県など)，四国(高知県)，九州(熊本県)に分布する．本県では，丹沢の高所の一部に僅かな採集例が見られるだけで，1960年頃以降の消息はまったく掴めていない．
文献: 神植誌1958: 16 丹沢(不動の滝 倉田悟1956)稀; 神植誌1988 *YA-3.
その他の文献: 林・ほか(1961): 48; 西田・ほか(1964); 大谷(1970): 46; 倉田・中池編(1983): 517; 中池(1992): 545・816.
標本: KPM-6558 YA-3 不動ノ峰 1958.09.29 西尾和子.

イブキシダ　Thelypteris esquirolii (Christ) Ching; Pseudocyclosorus esquirolii (Christ) Ching
総合評価: V-G. 地域評価: 西湘(Ex) 相模原(En) 箱根(V).
原因: 森林伐採; 河川開発; 土地造成; 道路工事; その他(標本採取); 不明.
亜熱帯～暖帯性の多年草．渓側，沢沿いなど湿り気の多い山地林下に生える．一般には常緑性を示すが，分布域の北寄りでは冬に葉が枯れる．本州(栃木県以南)から琉球に分布し，本県では西半部の地域でやや稀に見出される．
文献: 神植目1933: 109 箱根; 神植誌1958: 16 入生田(朝倉1953)・風祭・箱根・吉浜(田代・ほか1957); 神植誌1988 ZA;HAK-5;+YU-2;+OD-1.

その他の文献: 神奈川懸植物調査會編(1913): 149; 朝倉・飯田(1957); 宮代(1958): 100; 松浦(1958): 4; 大谷(1970): 52; 中池(1992): 817.

メニッコウシダ　Thelypteris nipponica (Franch. et Sav.) Ching var. borealis (H.Hara) H.Hara; Parathelypteris nipponica (Franch. et Sav.) Ching var. borealis (H.Hara) Nakaike
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: ゴルフ場; 土地造成; 不明.
温帯性の夏緑の多年草．湿り気のある明るい草原や山地の疎林下，林縁などに生える．ニッコウシダに似て包膜に毛をもたないものをいうが，毛の量にはかなり変化がある(山本，1995)．北海道，本州(中部地方以北)に分布し，本県では箱根に確実な記録があるが，現状は不明である．
その他の文献: 倉田・中池編(1983): 641; 中池(1992): 817; 山本(1995).

オオバショリマ　Thelypteris quelpaertensis (Christ) Ching; Lastrea quelpaertensis (Christ) Copel.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: その他(シカの食害？，標本採取); 不明.
温帯～亜高山帯の山地疎林下や明るい沢沿いの斜面などに生える夏緑の多年草．北海道，本州，四国，屋久島に分布する．本県では丹沢の蛭ケ岳に記録が見られるが，証拠標本の所在，現状については不明である．
その他の文献: 林・ほか(1961): 24‘オオバショウマ’・48; 西田・ほか(1964); 大谷(1970): 50; 中池(1992): 817.

チャセンシダ科　ＡＳＰＬＥＮＩＡＣＥＡＥ
ヒメイワトラノオ　Asplenium capillipes Makino
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(En)小仏(En)箱根(En).
原因: 森林伐採; 河川開発; 道路工事.
暖帯～温帯性の常緑多年草．山地の湿り気の多い岩壁上に生育し，石灰岩地を好む傾向がある．北海道，本州(関東・中部地方，岡山県)，四国(徳島県)，九州(熊本県)に分布する．本県では津久井～箱根にかけての西部の山地の渓谷沿いにやや局所的に生育し，分布は稀である．丹沢では石灰岩地とは限らない(大谷，1972)．
文献: 神植誌1988 ＋YA-7;＋HAK-4;＋KI-2.
その他の文献: 西田・ほか(1964): 178-180＋183‘ヒメトラノオ’; 大谷(1972): 23-24＋Fig.1・3; 倉田・中池編(1981): 29; 田中(1992b): 9.
標本: FLK-105809 YA-4 早戸川大滝 1993.09.26 酒井藤夫; KPM-28479 YA-3 丹沢山 1962.07.04 大場達之; YCM-8030 札掛タライゴヤ沢 1962.07.03 西田誠.

ホウビシダ　Asplenium hondoense Murakami et Hatanaka; Hynenasplenium hondoense (Murakami et Hatanaka) Nakaike
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(En) 箱根(V).　原因: 森林伐採; 踏みつけ; その他(森林の荒廃，空中湿度の低下，土砂の崩落，崖崩れ，標本採取).
暖帯性の常緑多年草．山地のおもに沢沿いの林中の陰湿な岩壁や斜面の岩上，稀に地上に生える．本州(石川県以南・千葉県以西)，四国，九州(東北部)に分布する．本県では，逗子市神武寺において牧野富太郎が1913年4月6日に採集しているが，この産地はひじょうによく知られるところとなり，その後の度重なる標本採取の影響もあって，減少が進んだようである．その他では小田原市風祭や湯河原に知られるが，近年，三浦市小網代においても青木清勝により2株見出された(山内，1989)．
文献: 神植目1933: 107 神武寺; 神植誌1958: 20 三浦(神武寺 牧野富太郎1913)・風祭(飯田1957); 神植誌1988 OD-2;＋OD-1;$KA-1;ZU;＋YU-1.
その他の文献: 篠崎(1928): 95; 奥山(1948a): 32; 増島・石渡(1950): 23; 刈住(1951); Ohtani(1956): 16; 朝倉・飯田(1957); 宮代(1958): 99; 松浦(1958); 大谷(1972): 26＋Fig.2; 平塚市博物館(1980): 50; 倉田・中池編(1981): 221; 逗子市(1987): 357; 田中(1988): 48; 山内(1989) : 11; 村上(1989); 中池(1992): 820.

ヌリトラノオ　Asplenium normale Don
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(Ex) 三浦(En)箱根(Ex).
原因: 森林伐採; 河川開発; 道路工事; 園芸採取; その他(崩壊，標本採取？).
亜熱帯～暖帯性の常緑多年草．山地林中のやや湿り気のある岩上，地上の根もとなどに生える．茨城県御前山村より南西の本州，伊豆諸島，四国，九州，琉球に分布する．本県では，神植目1933に載せられた大山・箱根・塔ケ岳・尊佛山・丹澤山，大谷(1972)の横浜、戸塚(村上司郎1964)などが知られるが，最近では確認情報が乏しく，青木(1989; 1990b)による三浦半島、逗子市二子渓谷(1カ所計5株．証拠標本はTNS？)，田中(1992b)の南足柄市2カ所の記録が見られるくらいである．
文献: 神植目1933: 107 大山・箱根・塔ケ岳・尊仏山・丹沢山; 神植誌1958: 19 箱根(宮の下)・大山-丹沢？; 神植誌1988 記述なし.
その他の文献: 奥山(1948b): 53・54; 奥山(1948d): 132; 宮代(1958): 98; 林・ほか(1961): 24・49; 西田・ほか(1964); 大谷(1972): 24; 青木(1989); 青木(1990b): 11; FK(30): 333; 田中(1992b).
標本: YCM-16018 ZU 二子山 1990.01.14 山内好孝.

コタニワタリ　Asplenium scolopendrium L.; Phyllitis scolopendrium (L.) Newm.
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(Ex？) 箱根(En).　原因: 森林伐採; 園芸採取; その他(標本採取？).
温帯性の常緑多年草．山地の林床や付近の岩上に生える．北海道，本州，四国，九州に分布し，日本海側にやや偏りを見せる．本県では三浦半島の田浦温泉谷戸，奥湯河原などに記録などが見られる程度で，かなり稀である．近隣地域では，1992年に酒井藤夫・啓子夫妻が東京都八王子市の多摩丘陵で現存を確認している．
文献: 神植誌1988 YU-1;＋YO-1;＋MIA-2.
その他の文献: 桧山(1959); 大谷(1972): 26-28＋Fig.4; 大谷(1976c): 32; 倉田・中池編(1981): 179; 石渡(1984): 8;

大森(1988): 44; 中池(1992): 820; 酒井藤夫・酒井啓子(1992).
標本: FLK-57689 YU-1 奥湯河原 1985.12.22 高橋秀男; YCM-8136 YO-1 田浦泉町 1963.01.19?.

チャセンシダ　Asplenium trichomanes L. subsp. quadrivalens Meyer
総合評価: En-E.　地域評価: 湘南(En) 丹沢(Ex) 三浦(Ex) 箱根(En).　原因: 森林伐採; 河川開発; 道路工事; 園芸採取; その他(標本採取?).
温帯～暖帯性の常緑多年草. 岩の割れ目や石垣などに生える. 北海道, 本州, 四国, 九州に分布する. 本県では鎌倉, 大山, 山北, 奥湯河原などが産地として知られるが, 比較的稀である. 度重なる採取の影響からか, 全体に減少が進んでいるようである.
文献: 神植目1933: 107 鎌倉・大山; 神植誌1958: 20 三浦(鷹取山. 久内清孝)鎌倉・山北(平山滝朝倉1955) 神植誌1988 HAK-1;$KA-1;+YU-1;+YA-8;+YO-1
その他の文献: Franch. et Sav.(1879): 219; Ohtani(1956): 25; 大谷(1957): 6; 宮代(1958): 98; 松浦(1958): 2; 大谷(1972): 26; 倉田・中池編(1981): 199; 逗子市(1987): 357; 中池(1992): 820.
標本: FLK-105395 KA-2 鶴ケ岡八幡宮 1993.08.11 山田文雄; FLK-105940 HAK-1 長尾峠 1982.05.22 田中一雄; YCM-8037 YA-8 酒水の滝 1961.11.12 石渡宏.

イヌチャセンシダ　Asplenium tripteropus Nakai
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(V).　原因: 森林伐採; 河川開発; 道路工事; 園芸採取; その他(標本採取?).
暖帯性の常緑多年草. 山地の岩壁上, ときに石垣などにも生える. 本州(秋田県以南), 四国, 九州に分布する. 本県では西部の山地渓谷沿いにほぼ限られ, 大山, 山北, 箱根, 奥湯河原などに局所的に分布する. なかでも山北の洒水の滝がよく知られている.
文献: 神植誌1958: 19 奥湯河原(田代信二1956); 神植誌1988 HAK-5;YU-1;+YA-8.
その他の文献: 松浦(1958); 田代・西尾(1962); 倉田(1963a): 99; 大谷(1972): 26; 平塚市博物館(1980): 50; 倉田・中池編(1981): 213; 井上・ほか(1991): 49.

アオガネシダ　Asplenium wilfordii Mett. ex Kuhn
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 道路工事; その他(標本採取?); 不明.
亜熱帯～暖帯性の常緑多年草. 山地林中の岩壁上や樹幹に着生する. 本州(埼玉県以南, 伊豆半島以西), 四国, 九州, 琉球に分布する. 本県では最も稀な部類に属し, 山北町人遠(渡辺次雄1966.7.31渡辺標本No.1623)の記録が残るだけである. その後, 確認の情報がまったく得られていないことから, 本県では絶滅した可能性が高い. 大谷(1972)には, この時の3点の標本のうち2点は国立科学博物館の第32回おし葉展(1968.3.1～3.24)に出品されたので, TNSに収められたと思うと記されている. そして, 渡辺所蔵の1点も大谷茂が確認している(1968.3.31).
文献: 神植誌1988 +YA-8.
その他の文献: 大谷(1972): 27.
標本: YCM-8016 YA-8 市間 1966.07.31 渡辺次雄.

クルマシダ　Asplenium wrightii Eat. ex Hook.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En)　原因: 不明.
亜熱帯～暖帯に本拠を置く常緑多年草. うす暗い谷間の斜面(地上)や付近の岩上に生える. 本州(伊豆半島以南西), 伊豆諸島, 四国, 九州, 琉球に分布する. 本県では箱根で極く稀に記録されているだけである.
その他の文献: 松浦(1958): 2.

ウラボシ科　POLYPODIACEAE
ミヤマウラボシ　Crypsinus veitchii (Bak.) Copel.
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(V).　原因: 森林伐採; その他(沢の荒廃, 標本採取?); 不明.
温帯に本拠のある夏緑の多年草. 深山の林中や沢筋の岩壁に着生する. 北海道(大雪山), 本州(山形県～福井県, 大峰山系), 四国(徳島県)に分布する. 本県では西丹沢の比較的標高の高い沢筋の岩壁にやや稀に生育する.
文献: 神植目1933: 110 山北; 神植誌1958: 20 丹沢(檜洞丸田代・ほか1957); 神植誌1988 *YA-3.
その他の文献: 神奈川懸植物調査會編(1913): 151; 宮代(1958): 98; 林・ほか(1961): 24・30・49+pl.9; 西田・ほか(1964): 181; 大谷(1976a): 12+Fig. 8; 倉田・中池編(1981): 325; FK(27): 236・256.
標本: FLK-102437 YA-6 ユーシン 1984.09.30 小崎昭則; KPM-60528 YA-3 熊木沢 1968.08.07 渡辺次雄; YCM-21186 YA-8 檜洞沢 1965.09.05 城川四郎; YCM-21189 YA-2 畦ケ丸 1960.06.12 大谷茂.

ホテイシダ　Lepisorus annuifrons (Makino) Ching
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(En).　原因: 森林伐採; その他(森林の荒廃, 標本採取?); 不明.
温帯～暖帯上部に見られる夏緑の多年草. ブナ林などの比較的明るい樹幹部や岩上に着生する. 北海道, 本州, 四国, 九州に分布し, 本県では丹沢を中心に箱根を含む西部の山地で点々と記録されている. '三浦半島'の記録(増島・石渡, 1950)については, 証拠標本などが不明であるため, 確かめられない.
文献: 神植目1933: 109 箱根・塔ケ岳; 神植誌1958: 20 丹沢・箱根・大観山(朝倉修一1940); 神植誌1988 $HAK-5; +YA-5.
その他の文献: 奥山(1948d): 132; 増島・石渡(1950): 23; Ohtani(1956): 23; 松浦(1958); 林・ほか(1961): 14・49; 大谷(1976a): 4; 倉田・中池編(1981): 378; 井上・ほか(1991): 47(鞍掛沢)・81.
標本: KPM-4952 YA-4 水の木沢 1962.09.16 西尾和子; KPM-10956 YA-1 切通峠 1962.09.16 西尾和子; KPM-4955 YA-2 白石沢 1958.08.20 西尾和子.

ヤノネシダ　Leptochilus buergerianus (Miq.) Bosman; Neocheiropteris buergerianus (Miq.) Nakaike
総合評価: Ex-B.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 土地造成;

道路工事; 園芸採取; その他(採取).
暖帯性の常緑多年草．山麓近くのやや向陽の岩上，地上，低い樹幹部などに生える．本州(関東地方南部以南西)，四国，九州に分布する．静岡県側に入れば珍しくはないが，県境辺りでは急に少なくなり，採集または観察者本人によって"神奈川県"とはっきり示された記録は限られる.
文献: 神植誌1958: 21 泉(田代・ほか1957); 神植誌1988 +YU-1;$MAN.
その他の文献: 奥山(1948b): 55; 倉田(1953): 17; 松浦(1958): 5; 大谷(1976a): 8-9; 中池(1992): 822.
標本: KPM-6429 YU-2 湯河原 1957.05.25 西尾和子; YCM-21246 YU-1 奥湯河原 1958.11.15 大谷茂; YCM-22396 YU-1 湯河原泉 1961.12.10 石渡宏; YCM-21249 日金山道 1956.06.10 長谷川義人; 東京薬科大学所蔵 足柄下郡箱根町 1932.3 採者不明.

ヒメサジラン Loxogramme grammitoides (Bak.) C. Chr.
総合評価: En-E. 地域評価: 丹沢(En) 箱根(En). 原因: 森林伐採; 河川開発; その他(沢の荒廃，空中湿度の低下，標本採取); 不明.
暖帯～温帯中部辺りに見られる常緑多年草．空中湿度の高い林中の苔むした岩上に生育する．北海道南部，本州，四国，九州，屋久島に分布する．本県では津久井，西丹沢，箱根，奥湯河原など西部の山地に生育する．昔は各地で記録されているが，最近ではなかなか見つからない.
文献: 神植誌1958: 20 箱根(小塚山 早川上流)・奥湯河原(田代・ほか1957); 神植誌1988 $FUJ-1;$KI-2;HAK-5; +YA-2;+YA-4;+HAK-1;+YU-1.
その他の文献: 宮代(1958): 98; 林・ほか(1961): 49; 西田・ほか(1964): 181; 大谷(1976a): 7; 倉田・中池編(1981): 471.
標本: FLK-106017 YA-4 大又沢 1994.07.02 勝山輝男; YCM-21222 YA-5 白石沢 1960.07.21 佐宗守; KPM-5009 HAK-1 箱根 1963.05.25 西尾和子; KPM-5007 HAK-6 小塚山 1957.08.16 西尾和子; KPM-5008 YU-1 奥湯河原 1959.02.01 西尾和子; YA-4 世附大又沢イデン沢 1994.07.02 勝山輝男.

イワヤナギシダ Loxogramme salicifolia (Makino) Makino
総合評価: En-E. 地域評価: 箱根(En) 丹沢(Ex) 原因: 森林伐採; 河川開発; その他(沢の荒廃，空中湿度の低下，標本採取); 不明.
亜熱帯～暖帯性の常緑多年草．空中湿度の比較的高い渓谷沿いの岩上や樹幹に生える．本州(山梨県南部以南，千葉県以西の太平洋側)，四国，九州，小笠原，琉球に分布する．本県では西丹沢，箱根，湯河原に産することが知られる.
文献: 神植目1933: 110 箱根・湯河原; 神植誌1958: 20 箱根・奥湯河原・泉(静岡); 神植誌1988 +YU-1.
その他の文献: 神奈川懸植物調査會編(1913): 149; 澤田(1933a): 123; 奥山(1948d): 132; 宮代(1958): 98; 松浦(1958): 4; 林・ほか(1961): 19･24･49; 西田・ほか(1964); 大谷(1976a): 7-8; 平塚市博物館(1980): 53; 倉田・中池編(1981): 479.
標本: YCM-21227 HAK-5 須雲川 1956.05.03 小川里江; KPM-4996 YU-1 奥湯河原 1957.11.03 西尾和子; YCM-21228 YU-1 湯河原 1961.12.26 石渡宏.

アオネカズラ Goniophlebium niponicum (Mett.) Bedd.; Polypodium niponicum Mett.
総合評価: En-D. 地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(En). 原因: 森林伐採; 道路工事; 園芸採取; その他(採取，空中湿度の低下).
暖帯性の冬緑の多年草．低山の岩上や樹幹などに着生する．本州(富山県・埼玉県以南)，四国，九州に分布する．本県では静岡県側に近い箱根山麓に産することが早くから知られたが，この方面では度重なる採取によって昭和の初め頃から急速に減少したようである.
文献: 神植目1933: 110 山北・湯河原; 神植誌1958: 21 箱根(畑宿)・奥湯河原; 神植誌1988 HAK-5;YU-1.
その他の文献: 澤田(1933a): 121-123; 奥山(1948b): 55; 奥山(1948d): 132; 宮代(1958): 98; 松浦(1958): 5; 大谷(1976a): 13; 平塚市博物館(1980): 54; 倉田・中池編(1981): 567; 中池(1992): 822.
標本: FLK-57738 YU-1 奥湯河原 1986.01.03 守矢淳一; FLK-57739 HAK-5 須雲川 1985.12.31 守矢淳一; KPM-60477 HAK-5 畑宿 1964.12.29 渡辺次雄; KPM-5272 YU-1 奥湯河原 1959.02.01 西尾和子; YCM-21267 YU-1 湯河原 1961.12.26 石渡宏; 東京薬科大学所蔵 3点 YU-1 奥湯河原 1964.03.28 指田豊.

イワダレヒトツバ Pyrrosia davidii (Gies.) Ching
総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: 道路工事; 園芸採取;帰化競合; その他(採取，土埃？).
暖帯上部近くに本拠を置く常緑多年草．山地のやや乾いた岩上に着生する．中国大陸と日本に隔離分布するヒトツバ属の珍種とされ，本州(関東地方西部・中部地方・和歌山県)，九州(熊本県)に分布する．外部形態や自生地付近における同属の出現状況などから，イワオモダカとビロウドシダの雑種ではないかとの見方もされるが，難しい．本県では山北町人遠(詳しくは2カ所らしい)で見出されているだけである．最初の発見地は，1969年12月2日に県の天然記念物に指定され，その一帯で有刺鉄線が張りめぐらされたが，5年後にはほとんど絶滅寸前の状態になり(山北町文化財保護委員、松川浩1974.7.3による)，現在では絶滅したらしい．なお，松川氏が栽培増殖に成功しているようなので，自生地での復元に期待したい.
文献: 神植誌1988 +YA-8(山北町人遠・飯田和1958).
その他の文献: 倉田(1959): 16-18，37図; 大谷(1960): 29; 林・ほか(1961): 26･30･49＋pl.8; 大谷(1976a): 15-16＋Fig.4･5; 倉田・中池編(1981): 599.
標本: YCM-22175 YA-8 人遠 1962.05.06 朝倉修一.

シシラン科 ＶＩＴＴＡＲＩＡＣＥＡＥ
タキミシダ Antrophyum obovatum Baker
総合評価: En-D. 地域評価: 三浦(Ex) 箱根(Ex). 原因: 森

林伐採; 河川開発; その他(崖崩れ, 標本採取).
亜熱帯～暖帯性の常緑多年草. 谷沿いのやや陰湿な岩上などに生える. 本州(富山県以南, 千葉県以西), 四国, 九州に分布する. 本県では奥湯河原に産することが割合早くから知られていたが, 1988年には三浦半島の二子渓谷(葉山町)においても志澤光朗により1株が見出された(当日, 多くのシダ関係者が確認している). ところがこの小さな株は長続きせず, 生育基盤の岩の崩落とともに消え去ってしまったという(青木, 1990b).
文献: 神植誌1988 *YU-1(守矢淳一1964.65)
その他の文献: 大谷(1960): 29(湯河原－泉の境<飯田和1958.11.12>)静岡県側?; 大谷(1976a): 17; 岩崎・中池(1988); FK(27): 256; 青木(1990b): 10.
標本: FLK-100853 HAY 森戸川 1988.02.28 青木清勝.

シシラン　Vittaria flexuosa Fee
総合評価: Ex-B. 地域評価: 三浦(Ex) 箱根(Ex). 原因: 森林伐採; その他(標本採取); 不明.
亜熱帯～暖帯性の常緑多年草. 山地林下の岩上や樹幹に着生する. 茨城県以南の本州, 四国, 九州, 沖縄に分布する. 本県では丹沢・箱根に一部の記録がみられるが, 近年はまったく確認されていない. 近隣地方には, 奥多摩などのように比較的ふつうに見られる地域もあるが, 本県ではかなり稀な存在のようである.
文献: 神植誌1958: 21 丹沢・箱根.
その他の文献: 林・ほか(1961): 50; 西田・ほか(1964): 181; 大谷(1976a): 17.

デンジソウ科　MARSILEACEAE
デンジソウ　Marsilea quadrifolia L.
総合評価: En-E. 地域評価: 三浦(Ex) 多摩(Ex) 湘南(Ex) 西湘(En). 原因: 土地造成(休耕田の埋め立て); 水質汚濁; 園芸採取; 管理放棄; その他(採取).
暖帯の水田や沼などに生える夏緑の多年草. 北海道(極稀), 本州, 四国, 九州, 奄美大島に分布する. 本県では, 多摩, 三浦, 湘南, 西湘南, 小田原など低地部の各地域にかつては広く記録が見られたが, 今日では秦野市や中井町の一部(稀)を残して, ほぼ消滅した. 早くから都市化の進んだ横浜の金沢八景から金沢文庫, 釜利谷にかけての一帯も, 昔は群生が見られ, 大正年間までは自生が確認されてきたが, 三十余年前には絶滅状態に陥っていたようである(神植誌1958). 現川崎区でも戦前には自生が記録されている.
文献: 神植目1933: 106 産地記載なし; 神植誌1958: 22 川崎(登戸)・橘町・横浜(金沢. 大正年間まで); 神植誌1988 HAT-5;NAI;*HI-1;*FU-3.
その他の文献: Franch. et Sav.(1879): 195; 帝國女子醫學藥學專門學校學友會(1932): 61; Ohtani(1956): 20;25; 宮代(1958): 96; 出口(1966): 10; 出口(1968): 69; 1970.5.17付神奈川新聞; 大谷(1976a): 18-19＋Fig.1; 守矢(1980): 18; 倉田・中池編(1987): 781; 平塚市博物館(1987): 50; 平塚市博物館(1990): 20; 宮本・ほか(1991): 2; 多摩丘陵植物調査会(1994): 117.
標本: FLK-57755 HAT-5 尾尻 1980.10.15 高橋秀男; KPM-6654 OD-3 橘町 1960.07.26 西尾和子; YCM-8131 KAW 川崎 1925.11.10 Kinzo Kubota; HCM-16219 NAI 比奈窪 1984.Oct.25 山口育子; HCM-16220 HAT-5 尾尻 1980.Sep.29 住吉静子.

サンショウモ科　SALVINIACEAE
サンショウモ　Salvinia natans (L.) All.
総合評価: V-H. 地域評価: 多摩(En) 湘南(En) 西湘(Ex) 三浦(En) 相模原(V). 原因: 土地造成(水田の埋め立て); 水質汚濁; 農薬汚染; その他(暗渠化, 水質汚濁).
暖帯性の水生の夏型一年草. 水田や池沼, ときにひじょうに緩やかな小さな流れなどでふつう浮漂生活する. 本州(青森県以南), 四国(瀬戸内側), 九州(西部)に分布する. 本県では丘陵谷戸や低地部を中心とする水田で広く記録されているが, 急速に減少が進んでおり, 見られなくなった地域も多い.
文献: 神植目1933: 106 産地記載なし; 神植誌1958: 22 川崎(登戸)・横浜・三浦・足柄; 神植誌1988 TAM;TAK;MI;SA;ZA;EB;AY;AT;ISE;FU;YO.
その他の文献: Franch. et Sav.(1879): 194; 帝國女子醫學藥學專門學校學友會(1932): 61; ; 原(1934): 24; 増島・石渡(1950): 23; 出口(1953): 21; Ohtani(1956): 20; 宮代(1958): 96; 松浦(1958): 7; 出口(1966): 10; 大谷(1976a): 19＋Fig.6; 守矢(1980): 18･132; 倉田・中池編(1987): 800; 平塚市博物館(1987): 50; 平塚市博物館(1990): 20; FK(30): 322; 宮本・ほか(1991): 6･30; 大和市動植物総合調査会編(1991): 45･97; 多摩丘陵植物調査会(1994): 117.

アカウキクサ科　AZOLLACEAE
オオアカウキクサ　Azolla japonica Franch. et Sav.
総合評価: V-H. 地域評価: 多摩(En) 湘南(V) 西湘(V) 三浦(V) 相模原(En). 原因: 土地造成(水田の埋め立て); その他(暗渠化).
暖帯に本拠のある水草. 水田, 流れの緩やかな水路, ため池などでふつう浮漂生活をする. 本州(秋田県以南), 四国(東部), 九州に分布する. 千葉県では水田を覆うように生育する光景をしばしば目にするが, 本県における分布量は少ない. 産地は低地部を中心に川崎(登戸), 横浜, 三浦, 湘南, 西湘, 小田原, 箱根と, 広範囲で記録されてきたが, 水田の埋め立てと同調するように, 見られなくなった所も増えている.
文献: 神植目1933: 106 産地記載なし; 神植誌1958: 22 川崎(登戸)・横浜・三浦・その他各地; 神植誌1988 TAM;AI;MIA;湘南各地;三浦各地.
その他の文献: Franch. et Sav.(1879): 194; 帝國女子醫學藥學專門學校學友會(1932): 60(学名に基づき引用!); 増島・石渡(1950): 23; 出口(1953): 21; Ohtani(1956): 20; 宮代(1958): 96; 松浦(1958): 7－要検討の記録'アカウキクサ Azolla imbricata Nakai'; 出口(1966): 10; 出口(1968): 69; 大谷(1976a): 20; 守矢(1980): 18; 倉田・中池編(1987): 793; 平塚市博物館(1987): 50; 田中(1988)43＋写真32; 平塚市博物館(1990): 20; 宮本・ほか(1991): 2; FK(33): 364; 多摩丘陵植物調査会(1994): 118.

◇ 雑種

ワラビ科　PTERIDACEAE

クジャクフモトシダ Microlepia ×bipinnata (Makino) Shimura
総合評価: En-E.　地域評価:　原因: 森林伐採.
フモトシダとイシカグマの雑種．暖帯性の常緑多年草で，沿海地域の山地林下に生える．本州，四国，九州，琉球に分布し，本県では三浦半島や小田原・湯河原方面などで稀に記録される程度である．秦野市にも記録がある．
文献: 神植目1933: 109 真鶴; 神植誌1958: 8 真鶴・伊豆山(本県隣接地); 神植誌1988 KAZ; HAT-3;OD-1,4;MAN.
その他の文献: 奥山(1948b): 55; 宮代(1958): 98; 松浦(1958): 5; 大谷(1961a): 32-33＋36; 大谷(1961b): 41・43; 大谷(1966): 47; 平塚市博物館(1990): 8-9; 田中(1992b): 8; 中池(1992): 175・798.

オシダ科　ASPIDIACEAE

ホソコバカナワラビ　Arachniodes ×intermedia Shimura nom. nud.
総合評価: En-D.　地域評価:　原因: 不明.
ホソバカナワラビとコバノカナワラビの雑種．暖帯性の常緑多年草で，両親の混生する山地の林下に生える．分布は本州(千葉県以西)，四国，九州に知られる．倉田・中池編(1994)に神奈川県の分布点が見られる.

ジンムジカナワラビ　Arachniodes ×jinmuziensis Nakaike nom. nud.; Arachniodes aristata × standishii
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex).　原因: 森林伐採; 道路開発(参道工事？).
ホソバカナワラビとリョウメンシダとの雑種と推定されている．暖帯性の常緑多年草で，両親の混生する山地の林下に生える．本雑種は，逗子市神武寺で1個体発見されているだけの極めて稀なものである(中池敏之1975.5.18TNS)．その一部は国立つくば実験植物園に移され，研究用に栽培されている．自生地ではその後，谷間が埋め立てられ，見ることができなくなったという(田中，1988).
文献: 神植誌1988 三浦(逗子市神武寺 中池敏之1975).
その他の文献: 中池(1975); 田中(1988): 48-49; 大谷(1976c): 16，倉田・中池編(1994): 257.
標本: YCM-17086 ZU 神武寺 1976.10.11 中池敏之.

カワズカナワラビ　Arachniodes ×kenzo-satakei (Kurata) Kurata
総合評価: En-D.　地域評価:　原因: 不明.
リョウメンシダとコバノカナワラビの雑種．暖帯性の常緑多年草．関東地方南部以西に分布し，基準産地の伊豆半島のほか，紀州や遠州にも知られる．両親の混生地は本県南部にいくらでもあるが，本雑種は真鶴や奥湯河原などに僅かに知られる程度で，稀である．これには胞子の成熟期のずれが大きく関係しているものと考えられている.
その他の文献: 飯田(1962); 倉田(1962): 33; 大谷(1967a): 59; 大谷(1976c): 16; 倉俣(1993): 17; 倉田・中池編(1994): 40-44.

テンリュウカナワラビ　Arachniodes ×kurosawae Shimura et Kurata
総合評価: En-D.　地域評価:　原因: 不明.
オオカナワラビとコバノカナワラビの雑種．暖帯性の常緑多年草．一般には両親の混生する林下に見られるが，オオカナワラビがひじょうに少なく，本雑種の繁茂が目立つような場所もある．本州(神奈川県以西？)，四国，九州に分布する．本属の雑種としてはそう珍しいものではないが，本県においては1987年5月に田中一雄が大井町で発見している程度で，極めて稀な部類に入る.
その他の文献: 平塚市博物館(1990): 10; 中池(1992): 730.

ホソバハカタシダ　Arachniodes ×respiciens Kurata; Arachniodes aristata × simplicior
総合評価: En-D.　地域評価:　原因: 不明.
ホソバカナワラビとハカタシダの雑種．暖帯性の常緑多年草で，神奈川県以西に分布する．本県では1994年に田中一雄が湯河原町で発見したのが初めてと思われる.
その他の文献: 倉田・中池編(1994): 53.

オオサトメシダ　Athyrium ×multifidum Rosenst.
総合評価: V-G.　地域評価:　原因: 森林伐採; ゴルフ場; 土地造成.
サトメシダとヤマイヌワラビの雑種．温帯域を中心に暖帯上部にかけて見られる夏緑の多年草．北海道から九州北部に分布し，近畿以東の日本海寄りの地域に多い．両親が混生する湿った草原，林縁，疎林下に点々と生育する．本属の雑種としては珍しいものではないが，本県では片親のサトメシダが分布・量ともに限られるため，座間市の1例を除けば，残りはすべて箱根地域で記録されており，採集例も僅かな数に留まっている.
その他の文献: 倉田(1961a): 97・98・100; 大谷(1967a): 63＋Fig.1; 倉田・中池編(1994): 77.

ヤマヒロハイヌワラビ Athyrium ×pseudowardii Serizawa
総合評価: En-D.　地域評価:　原因: 不明.
ヤマイヌワラビとヒロハイヌワラビの雑種．暖温帯性の夏緑多年草．両親の混生する山地林下に生える．本州(秋田県以南)，四国で分布が記録されており，倉田・中池編(1994)には神奈川県の分布点も見られる．詳細不明.
その他の文献: 倉田・中池編(1994): 282.

マムシヤブソテツ　Cyrtomium devexiscapulae × fortunei var. clivicola
総合評価: En-D.　地域評価:　原因: 不明.
ナガバヤブソテツとヤマヤブソテツの雑種．暖温帯性の常緑多年草で，両親の混生する山地林下に生える．本州(福井県・東京都・神奈川県・静岡県)，四国(高知県)で分布が記録されている．本県に産することは倉田・中池編(1994)によって示された．片親ヤマヤブソテツが無融合生殖種であるだけに，一般にはできにくい組み合わせの雑種といえる．東京都の奥多摩では局所的ながらややまとまって見られるところもあるが，県下ではかなり稀と思われる．詳細については不明.

その他の文献: 倉田・中池編(1994): 299.

ビッチュウヒカゲワラビ(サイシュウヒカゲワラビ)
Diplazium ×bittyuense Tagawa
総合評価: Ex-A. 地域評価: 箱根(Ex). 原因: 不明.
ヒカゲワラビとオニヒカゲワラビの中間的な性質を有し，両者の雑種と考えられている．暖帯の山地林下に生育し，本州(石川県・栃木県以南)，四国(高知県)に分布することが判明している．本県では芹沢(1971)が報告した湯河原町奥湯河原(芹沢俊介1969.12TUE、県新産)が知られるだけである．現状については不明.
その他の文献: 芹沢(1971); 大谷(1976c): 20; 大谷(1978): 56; 倉田・中池編(1994): 311.

ミヤマキヨタキシダ Diplazium ×wakui Kurata nom. nud.
総合評価: V-G. 地域評価: 原因: 不明.
ミヤマシダとキヨタキシダの雑種．両親の分布が重なる温帯下部～暖温帯上部の山地林下に生育し，福井県以東の本州で分布が記録されている．東京都では奥多摩に産することが知られているが，多摩丘陵に近い八王子市の一部でも確認しており，本県に産することは十分に予想された．1994年に出版された倉田・中池編(1994)には，神奈川県の分布点が打たれている．混生地では比較的できやすい雑種であるが，本県では片親のミヤマシダが分布・量ともに限られるため，本雑種も少ないと考えられる.
その他の文献: 倉田・中池編(1994): 317.

ノコギリヘラシダ ×Depazium tomitaroanum (Masamune) Nakaike nom. nud.; Diplazium tomitaroanum Masamune
総合評価: Ex-A. 地域評価: 西湘(Ex) 三浦(Ex). 原因: 土地造成; その他(自然消滅，下刈り); 不明.
ヘラシダとナチシケシダとの交雑に由来すると思われる分類群で，雑種(両親を別属とみなせば属間雑種に当たる)，あるいは1つの"種"として扱われる．暖帯性の常緑多年草で，林下や石垣などで稀に見出される．本州(千葉県以南西)，伊豆諸島，四国，九州，琉球に分布する．本県では極めて稀で，1981年，田中一雄により大磯町の大磯丘陵南部で1カ所発見されているのと(田中一雄1981)，逗子市に文献記録が見られるだけである．田中(1988)は，自然消滅や下刈りによって最初の5株が2株に減少，さらに1986年頃には宅地造成によって自生地に危険が迫ったため，それらを移植し，栽培保存している旨を報告，そして巻末にその写真を載せた.
文献: 神植誌1988 OIS.
その他の文献: 平塚市博物館(1987): 30; 田中(1988): 31・40・48-49＋写真14; 平塚市博物館(1990): 12-13; 中池(1992): 807-808; 倉田・中池編(1994): 94-97.
標本: HCM-8878 OIS 大磯 1981.07.08 田中一雄.

フジクマワラビ Dryopteris ×fujipedis Kurata
総合評価: En-D. 地域評価: 多摩(En). 原因: 森林伐採.
オシダとクマワラビの雑種．温帯下部を中心に暖帯上部にかけて見られる常緑多年草．両親が混生するスギ人工林下などに稀に生育する．分布は本州(東北地方～近畿地方)に知られる．本県では，温帯に分布の本拠を置く片親オシダの分布量が少ないが，たいていその付近にはクマワラビを伴う．このような状況から見て，できにくい雑種なのであろう．県新産は1979年に岡武利が横浜市旭区都岡町で発見したもので，1981年には緑区三保町でも同じく1株を見出している．岡(1990)によれば，最初の株は造成による消滅の危険から，1987年7月に別の場所に避難させたという．もう1つの記録も同じ多摩丘陵のもので，川崎市麻生区の産として報告されている(宮本・ほか，1991).
その他の文献: 大谷茂(1980): 4; 岡(1990); 宮本・ほか(1991): 5・21; 多摩丘陵植物調査会(1994): 76; 倉田・中池編(1994): 102-105.
標本: YCM-3238 AS 川井宿→都岡町 1979.12.08 岡武利.

ハガネイワヘゴ Dryopteris ×haganecola Kurata
総合評価: En-D. 地域評価: 西湘(En). 原因: 不明.
イワヘゴとオクマワラビの雑種．暖帯性の常緑多年草で，両親の混生する湿り気の多い林下に生える．本州(神奈川県以南西)，四国，九州北部で稀に見出される．本県では田中(1992a)が小田原市の'2'カ所で記録しているが，うち1カ所は繁殖状況から別の分類群に含まれる可能性もあり，さらに研究を要するとした．片親イワヘゴが無融合生殖種であるだけに，一般にはかなりできにくい組み合わせの雑種といえる.
その他の文献: 田中(1992): 100; 倉田・中池編(1994): 320.

ハコネオオクジャク Dryopteris ×hakonecola Kurata
総合評価: En-D. 地域評価: 箱根(En) 湘南(En). 原因: 森林伐採; 土地造成; その他(採取).
オオクジャクシダとオクマワラビの雑種．暖帯の上部付近に本拠のある常緑多年草．両親の混生する水分の多い林下に生える．本州(秋田県以南)，四国，九州に分布する．基準産地は箱根の道了山であるが，オオクジャクシダの分布が日本海側にやや偏り，本県では概ね箱根地域に点在する程度であることから，この雑種はかなりできにくいと思われる．箱根方面以外では平塚市大磯丘陵に知られるだけである．なお，1956年11月3日に行方沼東が道了山で発見した株は，持ち帰って研究用に栽培されていたようである.
文献: 神植誌1958: 14 道了山; 神植誌1988 分布図なし.
その他の文献: 倉田(1958); 大谷(1968a): 70; 中池・倉田(1969): 64＋写真16; 平塚市博物館(1987): 35; 平塚市博物館(1990): 14; 倉田・中池編(1994): 108-109.
標本: TOFO 平塚市下吉沢字大山母 1972 守矢淳一; HCM-9002 平塚市下吉沢 1980.01.06浜口哲一.

ミヤマオクマワラビ Dryopteris ×pseudopolylepis Nakaike nom. nud.
総合評価: En-D. 地域評価: 丹沢(En). 原因: 不明.
ミヤマクマワラビとオクマワラビの雑種．温帯下部辺りに本拠がある常緑多年草．分布は本州(長野県・静岡県以東)に知られ，倉田・中池編(1994)に神奈川県の分布点が打たれている．本県では西部の山地の沢沿いで出現する

可能性が高い，稀な部類に入るシダと思われる．
その他の文献: 倉田・中池編(1994): 328.

ナガサキシダモドキ　Dryopteris ×toyamae Kurata
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: その他(標本採取); 不明.
暖帯上部の山地林下で稀に見出される雑種起源の常緑多年草．分布は本州(千葉県上総，神奈川県湯河原)，四国，九州に知られる．外見がナガサキシダに似るところから，これとクマワラビとの雑種と推定されることがある．本県では極めて稀で，1960年頃に湯河原町で数例記録されているだけである．その後の消息は不明.
その他の文献: 大谷(1968a): 74; 大谷(1978): 56; 中池(1992): 832; 倉田・中池編(1994): 133.

ゴサクイノデ　Polystichum ×gosakui Kurata nom. nud.
総合評価: En-D.　地域評価: 多摩(En) 相模原(En).　原因: 森林伐採; 踏みつけ; その他(採取).
アスカイノデとサカゲイノデの雑種．暖帯上部辺りを本拠とするほぼ常緑の多年草．両親の混生する沿海地方の低標高地の林床に稀に生える．本州(山形県，茨城～静岡の太平洋側各県)で見つかっているが，記録は少ない．本県では，横浜市旭区2カ所(計3株)，緑区1カ所(2株)，大和市(1株)の計4カ所に6株が自生するだけである．本県初産地として報告された旭区の1カ所では，当初4個体に株分かれしていた(岡，1990)が，関係者が一部を研究用に採取しており，現地には2株だけが残る．付近では近年，“サバイバルゲーム”やオートバイの乗り入れによる林床の荒廃が進み，最近さらに間伐や下刈りが行われたため，存続が危ぶまれる状況にある．また，旭区のもう1カ所の産地でも，人の踏みつけが目立っており，衰退が心配される．なお，県下で最も古い本雑種とみられる標本は‘三ツ境’で1956年に採集されている(小崎，1993a; 多摩丘陵植物調査会，1994).
その他の文献: FK(27): 236・255; 山本(1989): 12-13; 岡(1990); FK(30): 322; 大和市動植物総合調査会編(1991): 44-45・96; 小崎(1993a); 多摩丘陵植物調査会(1994): 56.
標本: FLK-100781 MI-1 三保町 1989.06.13 小崎昭則; FLK-101086 AS 川井宿町 1989.01.16 小崎昭則; FLK-103223 YAT 上和田上ノ原 1988.12.19 山本明; KPM-75950 三ツ境 1956.07.21 穴生寿孝; YCM-3206 AS 矢指町→上川井町 1980.06.01 岡武利.

ハコネイノデ Polystichum ×hakonense Kurata nom. nud.
総合評価: V-G.　地域評価: 箱根(V) 相模原(V).　原因: 森林伐採; 土地造成; その他(標本採取).
アイアスカイノデとサイゴクイノデの雑種．暖帯上～中部の両親の混生する林下に生える．本州(秋田県以南)，四国，九州に分布する．基準産地は箱根．畑宿の須雲川の谷の一部では小群生地も記録されている(倉田，1961; 大谷，1969a)が，全体に減少傾向がうかがえる．この方面を除くと，県下では稀なものとなり，厚木市，平塚市，横浜市緑区の各1株が報告されているに過ぎない．ただし，イノデ類の雑種としてみた場合には，それほど珍しいものではない.
その他の文献: 倉田(1961a): 96・99; 倉田(1964): 31・32・40＋Fig.12; 大谷(1969a): 76＋Fig.9; 倉田(1975): 18; 大谷(1976c): 26; 平塚市博物館(1980): 43; FK(19): 138; (志澤1990b).
横浜市緑区長津田町(小崎昭則1993.1.17 小崎No.10543)－多摩丘陵植物調査会(1994): 57; 中池(1992): 834; 倉田・中池編(1994): 341.

ホクリクイノデ　Polystichum ×hokurikuense Kurata
総合評価: En-D. 地域評価: 多摩(En)丹沢(En). 原因: 不明.
アイアスカイノデとサカゲイノデの雑種．温帯下部～暖帯上部辺りを本拠とするほぼ常緑の多年草．両親の混生する林床に生える．本州に広く分布し，日本海側の低山麓では比較的ふつうに見られるところもあるが，南関東では稀な部類に含まれ，本県では横浜市旭区と緑区，秦野市でほぼ確実なものが1株ずつ見つかっている程度である．なお，ゴテンバイノデを含むタカオイノデと紛らわしいものも横浜市保土ケ谷区から1株見出されている.
文献: 神植誌1988 HAT-3.
その他の文献: 平塚市博物館(1987): 43; 岡(1990); 平塚市博物館(1990): 17; FK(28): 284-285; 山本(1993): 6・8; 多摩丘陵植物調査会(1994): 58.
標本: FLK-101088 AS 川井宿町 1989.01.29 小崎昭則; HCM-15918 HAT-3 西田原 1979.06.2 秋山守.

アイカタイノデ　Polystichum ×iidanum Kurata
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因:森林伐採; 不明.
アイアスカイノデとカタイノデの雑種．暖帯性の常緑多年草．両親の混生する林下に稀に生える．分布は本州(東京都以南西)，四国(高知県)，九州(熊本県)に知られる．本県ではカタイノデの分布が小田原，湯河原方面にほぼ限られる上，産量も少ないことから，本雑種もその地域で極稀に見出される程度である．基準産地は湯河原．現状不明.
その他の文献: 倉田(1964): 33・41; 大谷(1969a): 76; 倉田・中池編(1994): 343; 多摩丘陵植物調査会(1994): 57.

フナコシイノデ　Polystichum ×inadae Kurata
総合評価: En-D. 地域評価: 箱根(En). 原因: 森林伐採; 不明.
イノデとツヤナシイノデの雑種．暖帯上部付近に本拠のある常緑多年草．分布は本州(秋田県以南)，四国，九州(熊本県以北)に知られる．本県では両親の混生地が西半部を中心にやや広く見られるが，本雑種の記録は湯河原町に知られるだけで，極めて稀である．湯河原付近で最初に知られた産地，伊豆湯ケ原(倉田，1962a)は静岡県側とみられる.
その他の文献: 倉田(1962a): 4・6・7; 倉田(1964): 37・38・41; 大谷(1969a): 77; 大谷(1976c): 26; 倉田・中池編(1994): 165.

カタイノデモドキ　Polystichum ×izuense Kurata
総合評価: V-G. 地域評価: 箱根(V). 原因: 森林伐採;不明.

カタイノデとイノデモドキの雑種．暖帯性の常緑多年草で，両親の混生する林下に生える．分布は本州(埼玉県以南)，四国，九州(宮崎県以北)に知られる．イノデ類の雑種としてはそう珍しいものではないが，本県ではカタイノデの分布が小田原，湯河原方面にほぼ限られる上，産量も少ないことから，本雑種も奥湯河原などで稀に記録される程度である．
その他の文献: 大谷(1960): 28; 大谷(1969a): 77; 大谷(1976c): 26; 中池(1992): 169-172; 倉田・中池編(1994): 171.

ジタロウイノデ　Polystichum ×jitaroi Kurata
総合評価: En-D.　地域評価: 湘南(Ex) 多摩(En).　原因: 森林伐採; 土地造成.
アスカイノデとサイゴクイノデの雑種．暖帯性の常緑多年草で，両親の混生する林床に稀に生育する．本州(関東，中部地方<愛知県>)に分布が知られるが，記録はかなり少ない．関東では基準産地の千葉県で数株，東京都で1株が記録されていたが，本県でも1990年に平塚市で志澤光朗が1株を発見した．しかし，この株は自生地にすぐ隣接して建物ができたため，1年後には確認できなかったという(1994.12.21，電話で確認)．これとは別に，1993年12月に横浜市緑区でも1株見つかった．こちらは1994年12月現在，無事である．
その他の文献: 倉田(1964): 33・40; 畔上・芹沢(1966); 芹沢(1969;1979a); 志澤(1990b): 3; 小崎(1994); 多摩丘陵植物調査会(1994): 59.（多摩丘陵ならびに横浜市新産に改める); 倉田・中池編(1994): 344.

キヨズミイノデ　Polystichum ×kiyozumianum Kurata
総合評価: V-G. 地域評価: 箱根(V).　原因: 森林伐採;不明.
サイゴクイノデとイノデモドキの雑種．暖帯に本拠のある常緑多年草で，両親の混生する山地の林下に生える．本州(福井県・埼玉県以南)，四国，九州に知られ，比較的ふつうに見られる地方もあるが，本県では湯河原町に知られるだけで，稀とみられる．現状もはっきりしない．
その他の文献: 湯河原町広河原(和久時昭1971)－倉田・中池編(1994): 177.

アカメイノデ　Polystichum ×kurokawae Tagawa
総合評価: V-G.　地域評価: 箱根(V).　原因: 森林伐採; その他(標本採取); 不明.
カタイノデとツヤナシイノデの雑種．イノデ類の雑種としては最も古くから知られる．暖帯の上部辺りに本拠のある常緑多年草．両親の混生する山地林下に生える．本州(埼玉県以南)，四国，九州(宮崎県以北)で分布が記録されている．隣接する東京都の奥多摩などでは局所的に多産する地域もあるが，本県では箱根の畑宿に少数の記録が見られる程度である．
その他の文献: 倉田(1954a): 63・65; 倉田(1957): 112; 林・ほか(1961): 24; 大谷(1969a): 77; 倉田・中池編(1994): 186(分布図).

アマギイノデ　Polystichum ×mashikoi Kurata
総合評価: En-D. 地域評価: 箱根(En). 原因: 森林伐採; 不明.
イノデとイノデモドキの雑種．暖帯に本拠のある常緑多年草で，両親の混生する林下に稀に生育する．本州(千葉県以西)，四国(高知県)，九州南部に知られる．本県では奥湯河原で記録されている程度である．'アマギイノデ'の記録については，過去にはハタジュクイノデが含まれていたり，また誤認のケースも見受けられ，再検が必要と思われる．"本物"は，両親の混生地が広く存在する割には，かなり稀にしか見出せない．
その他の文献: 大谷(1960): 28; 倉田(1964): 33・34・41; 大谷(1969a): 78-79; 大谷(1976c): 27; 岡(1990); 倉田・中池編(1994): 346.

ミドリイノデ　Polystichum ×midoriense T.Oka et Ohtani
総合評価: Ex-A. 地域評価: 多摩(Ex). 原因: その他(採取？).
アスカイノデとツヤナシイノデの雑種．暖帯上部付近に本拠のある常緑多年草．イノデ属の雑種としては最も珍しい部類に入るもので，これまでに知られた個体は1978年に横浜市緑区(基準産地)で岡武利が発見した1株だけである．ところが，命名者の一人でもある岡氏によれば，1984年頃に突然姿を消してしまったという．その後，関係者によって近隣地域の精査が行われているが，再確認や新たな発見のニュースはない．確認地点付近の林床では当時と大きく変化している様子が見られないので，謎である．なお，基準標本は横須賀市自然博物館に収められている．
文献: 神植誌1988 MI-1(基準産地).
その他の文献: 大谷(1980): 4; 大谷・岡(1980); 岡(1990); 多摩丘陵植物調査会(1994): 60-61; 倉田・中池編(1994): 347.
標本: YCM-7882(基準標本) MI-1 三保町 1979.05.26 岡武利.

ミツイシイノデ　Polystichum ×namegatae Kurata
総合評価: V-G.　地域評価: 箱根(En) 丹沢(En). 原因: 森林伐採; その他(標本採取); 不明.
カタイノデとサイゴクイノデの雑種．暖帯上～中部辺りに本拠のある常緑多年草で，両親の混生する山地林下に生える．本州(埼玉県以南)，四国，九州(宮崎県以北)に分布する．イノデ属の雑種としては比較的生じやすく，地域によってはそう珍しくないが，本県では両親の分布状況も関係し，県下で最初に知られた箱根のほか，湯河原，丹沢で稀に記録される程度である．
文献: 神植誌1958: 17 丹沢(桧洞 田代・ほか1957)・箱根(須雲川 倉田1954).
その他の文献: 倉田(1957): 111-114; 大谷(1969a): 79; 倉田・中池編(1994): 203.

オンガタイノデ　Polystichum ×ongataense Kurata
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 森林伐採; その他(標本採取); 不明.
ツヤナシイノデとサイゴクイノデの雑種．暖帯上部付近に本拠のある常緑多年草で，両親の混生する山地林下に

生える．関東地方以西の本州，四国，九州に分布する．両親の混生地ではよく見つかる雑種であるが，本県では箱根に少数の記録が見られるだけである．なお，KPMの標本中にイワシロイノデが片親と推定されるサイゴクイノデとの雑種(元箱根－西尾和子採)が含まれていたが，イワシロイノデがツヤナシイノデの種内分類群として位置づけられる上，ツヤナシイノデを片親とする雑種オンガタイノデが先に有効発表された関係で，国際植物命名規約上，学名は上記と同じに扱われる．
文献: 神植誌1958: 17 箱根(畑宿 倉田1954)・元箱根.
その他の文献: 倉田(1957): 112-114; 大谷(1969a): 81; 倉田(1975): 18; 倉田・中池編(1994): 219.

ツヤナシイノデモドキ　Polystichum ×pseudoovato-paleaceum Akasawa
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V). 原因: 森林伐採; その他(標本採取); 不明.
ツヤナシイノデとイノデモドキの雑種．暖温帯上(～中)部辺りを本拠とするほぼ常緑の多年草．両親の混生する林下にやや稀に生育する．本州(栃木県以南)，四国，九州(宮崎県以北)で分布が記録され，本県では丹沢などで稀に見出される．分類学上の経緯により'ナメライノデ'として報告されたものも見られるが，本県産に関してはたいてい本種である．
その他の文献: 大谷(1960): 28-29'ナメライノデ'; 林・ほか(1961): 47; 大谷(1969a): 80-81; 井上・ほか(1991): 47-48(須雲川流域); 倉田・中池編(1994): 184-188.

タカオイノデ　Polystichum ×takaosanense Kurata
総合評価: En-D. 地域評価: 多摩(En) 丹沢(En) 箱根(V). 原因: 踏みつけ; その他(標本採取).
アイアスカイノデとツヤナシイノデの雑種．暖帯上部付近を本拠とする常緑多年草で，両親の混生する山地林下にやや稀に生える．本州(石川県・茨城県以南)，九州(熊本県)に分布し，基準産地は東京都八王子市の高尾山である．本県ではかなり稀で，横浜市緑区に確実なものが1株現存するほかは，山北町の記録(田中, 1986bによる)が見られる程度である．なお，ツヤナシイノデの変種とされるイワシロイノデとの雑種"ゴテンバイノデ"や，別種サカゲイノデとの雑種ホクリクイノデとの区別にこまる個体も一部で見つかっている．
文献: 神植誌1988 YU-2;MAN.
その他の文献: 岡(1990); FK(27): 255; FK(28): 284; 山本(1993): 8; 多摩丘陵植物調査会(1994): 63; 倉田・中池編(1994): 354.

ヨコハマイノデPolystichum ×yokohamense T. Oka et S. Ohtani
総合評価: En-D.　地域評価: 多摩(En).　原因: 森林伐採; 河川開発; 土地造成; 踏みつけ; その他(空中湿度の低下, 標本採取).
アスカイノデとイノデモドキの雑種．暖帯上～中部が本拠の常緑多年草で，両親の混生する丘陵地のスギ等人工林にやや稀に見出される．基準産地は横浜市旭区．これまでは本県の旭区と緑区にしか知られていなかったが，1993年に岡利雄により茨城県筑波山でも1株発見された(岡武利－多摩丘陵植物調査会(1994): 63)．横浜市では4カ所計6～8株ほどが現存するが，産地の一部は横浜市の自然公園建設工事の犠牲となり，基準産地などでも隣接地における開発の進行，それに伴う乾燥化，踏みつけなどが起きており，楽観できない状況にある．
文献: 神植誌1988 MI-1(←MI-2);AS(基準産地).
その他の文献: 大谷(1980); 大谷・岡(1980); 岡(1990); 岡(1994); 多摩丘陵植物調査会(1994): 63-64; 倉田・中池編(1994): 353.
標本: YCM-7886 AS 都岡町 1979.05.26 岡武利; YCM-3207 AS 上川井 1980.06.07 岡武利;FLK-55357 AS 矢指町 1985.08.18 山本明; FLK-55330 MI-1 三保町 1986.02.11 小崎昭則.

チャセンシダ科　ＡＳＰＬＥＮＩＡＣＥＡＥ
アイトキワトラノオ　Asplenium pekinense × sarelii
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: その他(空中湿度の低下，標本採取).
トキワトラノオとコバノヒノキシダの雑種．暖帯に本拠のある常緑多年草．両親の混生する古い石垣や岩上などに稀に生育する．本州(埼玉県以南)，四国，九州西部(佐賀県・熊本県)で分布が確認されている．本県では小田原で記録されたが，局所的である．
その他の文献: 田中(1984a); 倉田・中池編(1994): 359.

ヤマドリトラノオ　Asplenium × kobayashii Tagawa; × Asplenosorus castaneo-viridis (Bak.) Nakaike
総合評価: En-D. 地域評価: 丹沢(En) 小仏(En). 原因: 森林伐採; 道路工事; その他(空中湿度の低下，採取，土埃).
トラノオシダとクモノスシダの"雑種"．暖帯上部～温帯下部辺りに本拠のある常緑多年草で，両親の混生する湿気のかかりやすい古い石垣や岩上などにやや稀に生育する．分布は群馬県以南，広島県以北の本州で記録されており，本県では山北町と藤野町で見つかっている．藤野町の自生地では，雑種として認識しやすい中間形を呈するもの(稀)ばかりでなく，葉身の切れ込み具合が異なる様々な形のものが多数見られたことから，戻し交雑を起こしているのかも知れない．
その他の文献: 中池(1992): 784･836; 倉田・中池編(1994): 241.

マツ科　ＰＩＮＡＣＥＡＥ
シラビソ　Abies vetichii Lindl.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 産地極限.
亜高山帯に生える常緑針葉樹．林・小林・小山・大河原(1961)には塔ヶ岳の一角に高さ50～60mのものが数本生えていることを書いているが，現在は見あたらない．

ゴヨウマツ　Pinus parviflora Sieb. et Zucc.
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V).　原因: 産地極限.
山地に生える常緑針葉樹．県下では大山の山頂に自生が知られているのみであるが，場所が場所だけに植栽の可

能性もある(浜口, 1983ほか). しかし, 神植目1933, 神植誌1958, 宮代(1958)には丹沢山・青根, 林・小林・小山・大河原(1961)には風巻～原小屋・丹沢山・世附の記録がある. もともと亜高山性の種であり, 神奈川県には少ない.
文献: 神植目1933 丹沢山・青根 神植誌1958 丹沢山・青根 神植誌1988 OY.

コメツガ　Tsuga diversifolia (Maxim.) Masters
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V).　原因: 産地極限.
亜高山帯に生える常緑針葉樹. 本州, 四国, 九州に分布するが, 神奈川県では丹沢山塊の極めて一部にのみ分布する. 神植誌1988では表丹沢の行者ヶ岳で採集されている. 現在では神奈川県に亜高山帯は存在しないが, 本種のように, わずかな分布が認められたり, 過去に記録されている亜高山性の種がいくつかある. これらの種群の分布から, 過去の寒冷な時期には, 神奈川県にも亜高山帯が存在したのではないかと思われる.
文献: 神植目1933 丹沢山・青根・鳥屋・蛭ヶ岳 神植誌1958 丹沢山・青根・鳥屋 神植誌1988 FUJ-1;HAT-1.

ヒノキ科　CUPRESSACEAE
イブキ　Juniperus chinensis L.
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(V).　原因: 産地極限.
海岸の断崖などに生える常緑小高木. 本州(宮城県以南), 四国, 九州に分布する. もともと暖地性の種で, 神奈川県では往々神社等に植栽されているが, 葉山町森戸神社などに自生状態と思われるものが生育している. 神植目1933や神植誌1958の箱根の記録は植栽のものと思われる.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 鎌倉・箱根(栽植) 神植誌1988 HAY.

ハイネズ　Juniperus conferta Parlat.
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(V).　原因: 海岸開発. 産地極限
海浜を低く這って広がる常緑低木. 北海道, 本州, 九州の海岸砂地に分布する. 神植誌1988では, 城ケ島で記録されているが, 県博には1963年に毘沙門(KPM-28272), 横須賀市博には1953年に野比(YCM-11012)で採集された標本がある. 最近では砂浜の開発等により厳しい状況にある.
文献: 神植目1933 三崎 神植誌1958 三崎・三浦(松輪・野比) 神植誌1988 JO;+MIU.

ネズミサシ　Juniperus rigida Sieb. et Zucc.
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(?Ex) 小仏(V).　原因: 産地極限.
雌雄異株の常緑小高木. 本州(岩手県以南), 四国, 九州に分布する. 神奈川県では津久井の藤野町に見られるのみで, 神植誌1958による鎌倉や神武寺の記録は自生のものか不明である.
文献: 神植目1933 津久井(佐野川) 神植誌1958 津久井(佐野川)・鎌倉・神武寺 神植誌1988 FUJ-2.

ミクリ科　SPARGANIACEAE
ヤマトミクリ　Sparganium fallax Graebn.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 産地極限.
池, 沼, 水路などに生える多年草. 本州, 四国, 九州に分布する. 西日本に多いが, 低地の池や沼が埋め立てられ, 減少が著しく, 全国版のレッドデータブックでは危急種に選定されている. 神奈川県では箱根仙石原の別荘地内を流れる水路に生えているのが採集された(勝山, 1989). 神奈川県の産地はこの一ヶ所に限られている.
標本: FLK-102572 HAK-1 仙石原 1989.08.06 北川淑子.

ナガエミクリ　Sparganium japonicum Rothert
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(EX) 箱根(En).　原因: 池沼開発; 水質汚濁.
池, 沼, 水路などに生える多年草. 日本全国に分布. 神奈川県では箱根仙石原の水溜に生育しているだけである(勝山, 1989). 横浜市神奈川区三ツ沢池や川崎市多摩区生田付近で採集された標本があり, かつては多摩丘陵内のため池や水路に分布していたことがうかがえる.
標本: FLK-102611 HAK-1 仙石原 1989.09.09 勝山輝男; KPM-49820 TAM 西生田 1951.11.18 大場達之; TI 横浜三ッ沢池 1933.10.15 K.Hisauchi.

ヒメミクリ　Sparganium stenophyllum Maxim.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 箱根(En).　原因: 池沼開発; 水質汚濁.
池, 沼, 水路などに生える多年草. 日本全国に分布. 多摩丘陵や三浦半島にいくつかの記録があり, かつては丘陵地の水路やため池に分布していたと思われるがるが, 最近の記録は箱根仙石原のものだけである.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 HAK-1.
標本: FLK-58990 HAK-1 仙石原 1983.08.23 苅部治紀; KPM-80294 AS 桐ヶ作 1952.08.25 出口長男; KPM-57788 MIU 小松ヶ池 1973.10.29 高橋秀男; KPM-49832 TAM 西生田 1952.07.29 大場達之; KPM-49830 TAM 登戸 1952.07.15 大場達之; TI 武蔵登戸 1942.06.03 山崎敬.

ミクリ　Sparganium stoloniferum Hamilt.
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(En) 相模原(En) 湘南(En) 箱根(V).　原因: 池沼開発; 河川開発.
湖沼, ため池, 河川などに生える多年草. 日本全国に分布. かつては県内の低地に広く分布していたが, 最近ではきわめて稀になってしまった. 神植誌1988では相模川下流と箱根仙石原の早川で採集され, その後の調査で大和市上草柳の引地川と横浜市鶴見区の鶴見川で採集されている.
文献: 神植目1933 大船・寒川・平塚・箱根 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 HAK-1;HI-2;EB;SAM;ZA;*TAM.

ヒルムシロ科　POTAMOGETONACEAE
ササエビモ　Potamogeton gramineus L.
総合評価: V-G.　地域評価: 箱根(V).　原因: 産地極限; 水

質汚濁.
湖沼や河川に稀に見られる沈水性の多年草．北海道，青森県，栃木県，神奈川県に分布．神奈川県では箱根芦ノ湖だけに見られる．いまのところ生育状況に異常はないが，水草は水環境の変化に敏感なので，注意を要する．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 HAK-3.

センニンモ　Potamogeton maackianus Miq.
総合評価: V-G.　地域評価: 相模原(En) 箱根(S).　原因: 河川開発; 水質汚濁.
湖沼や河川に生える沈水性の多年草．日本全国に分布．神奈川県では箱根芦ノ湖，愛川町の中津川才土橋付近，伊勢原市下粕谷の３ヶ所に知られている．箱根芦ノ湖では多産し，環境も安定していて問題ないが，他の２ヶ所は絶滅が心配される．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 AI; ISE-3.

ササバモ　Potamogeton malaianus Miq.
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(En) 三浦(Ex) 相模原(En) 湘南(En) 西湘(V).　原因: 河川開発.
湖沼や河川に生える沈水性の多年草．本州，四国，九州に分布．神奈川県では相模川，多摩川，酒匂川などで採集されているが，河川環境の変化は激しく，注意を要する．過去の記録としては三浦半島(増島・石渡，1958)がある．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 TAM;OD-3;HI-2;HI-3;SAM;AT-5;EB.

ホソバミズヒキモ　Potamogeton octandrus Poiret
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(Ex) 湘南(Ex) 箱根(Ex).　原因: 池沼開発; 河川開発.
ため池や水路に生える浮葉性の多年草．日本全国に分布．河川や水路に生えるもので，沈水葉だけで浮葉を出さないものが知られている．角野(1994)はこれをナガレミズヒキモと新称している．植物誌1988で得られたFLK-59047の標本はこのようなタイプのものである．神植目1933，神植誌1958，松浦(1958)などの記録がホソバミズヒキモ，ミズヒキモ，ナガレミズヒキモのいずれであるかは標本が残されていないのでわからない．
文献: 神植目1933 ミズヒキモとして横浜・登戸・高座(海老名) 神植誌1958 ミズヒキモとして産地記載なし 神植誌1988 TAM(要検討標本).
標本: FLK-59047 TAM 宿河原 1980.08.18 森茂弥.

リュウノヒゲモ　Potamogeton pectinatus L.
総合評価: V-G. 地域評価: 三浦(En) 相模原(V) 湘南(V).　原因: 河川開発.
沿海地の湖沼，河川，水路などに生える沈水性の多年草．日本全国に分布．神奈川県では相模川(座間市より下流)，寒川町や茅ヶ崎市内の水路，久里浜などで採集されている．神植誌1988の箱根(HAK-5)は標本がなく，データミスと思われる．河川改修や水路の埋め立てで失われる恐れがあり，注意を要する．
文献: 神植誌1988 HAK-5;ZA;EB;AT-5;SAM;CH-1;CH-2; YO-3.

ヒロハノエビモ　Potamogeton perfoliatus L.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex) 箱根(Ex).　原因: 不明.
湖や沼などに生える沈水性の多年草．自然の池に生え，水位変動のある溜め池には生じない．日本全国に分布．箱根芦ノ湖で採集された古い標本が残されているが，神植誌1988の調査では発見されなかった．1990年に箱根町の石原龍雄氏の協力を得て，芦ノ湖に船を出し水草を採集したが，その際にも見出されなかった．現在の芦ノ湖の状況ならば十分に生育が可能と思われる．今後の再発見を期待したい．また，神植目1933，神植誌1958には産地として鎌倉が記録されているが，標本の確認はできなかった．
文献: 神植目1933 鎌倉・箱根 神植誌1958 鎌倉・箱根.
標本: KPM-52118 HAK-2 芦ノ湖 1926.08.21.

イトモ　Potamogeton pusillus L.
総合評価: En-F.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(En) 箱根(En).　原因: 池沼開発.
池，沼，水路などに生える沈水性の多年草．日本全国に分布．神植誌1988の調査ではアイノコイトモばかりで，イトモは発見されなかった．神植誌以前のイトモの記録はアイノコイトモを考慮していないので，標本が残されていないものは，イトモの記録として取り扱うことはできない．神奈川県ではアイノコイトモは水路や河川に普通に見られるが，イトモはきわめて稀である．現存する産地は箱根仙石原内の水溜(勝山，1990a)と厚木市荻野の弁天池(吉田・高橋，1994)の２ヶ所だけである．過去の標本では川崎市多摩区登戸で採集されたものがある．水草の標本は良い状態のものがあまり残されておらず，過去の標本については十分な調査ができなかった．
文献: 神植目1933 横浜・大船・戸塚・厚木・小田原 神植誌1958 各地 神植誌1988 アイノコイトモのみでイトモと思われるものはない.
標本: FLK-102809 HAK-1 仙石原 1989.09.09 勝山輝男; FLK-105569 AT-2 萩野弁天の池 1993.07.22 高橋秀男; KPM-49879 TAM 登戸 1950.07.15 大場達之.

カワツルモ　Ruppia rostellata Koch
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex)相模原(Ex)湘南(Ex).　原因: 河川開発;海岸開発.
海岸近くの湖沼や河口付近に生える沈水生の多年草．日本全国に分布するが，水質の悪化や自然海岸の消失に伴い，急速に減少している．自然保護協会版レッドデータブック(1989)では危急種に選定されている．神植目1933，神植誌1958の記載をみると，神奈川県でもかつては海岸付近に点々と分布していたと思われるが，現在生き残っている可能性はほとんどない．出口(1968)も「海辺地域淡水域の環境悪化で生育はほとんどむづかしいものと思われる」と書いている．神植誌1988でも確認できなかった．

文献: 神植目1933 川崎・横浜・平塚・厚木 神植誌1958 川崎・横浜・平塚・厚木.
標本: TI 武州川崎大師河原 1881.05.27.

イトクズモ科　ZANICHELLIACEAE
イトクズモ　Zanichellia palustris L. var. indica Graebner
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex).　原因: 海岸開発; 水質汚濁.
河口や内湾などの塩湿地に生える沈水性の多年草．世界に広く分布する．日本でも全国に分布するが，沿海地の開発や水質汚染により急速に減少している．自然保護協会版レッドデータブック(1989)では危急種に選定されている．神奈川県では1968年に三浦半島の江奈で採集された標本が残されているが，その後確認されていない．江奈湾の干潟は健在であり，再発見の可能性はある．
文献: 神植誌1988 *MIU.
標本: YCM-7767 MIU 江奈 1968.04.21 小板橋八千代.

アマモ科　ZOSTERACEAE
エビアマモ　Phyllospadix japonica Makino
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(En).　原因: 海岸開発.
太平洋岸における分布記録は，茨城県から三重県までだが，潮下帯に見られることが多く，陸上からは目に付かないため，分布調査は不十分である．しかし，少なくとも神奈川県では，護岸などのため近年生育地が減少したと推定され，現在は鎌倉市稲村ヶ崎で見られるが，これまで記録された城ヶ島(1950年，TI)，名越－小坪(1966年，MAK)，片瀬(1938年，TI)，久里浜(増島・石渡，1950)では見つかっていない．
文献: 神植目1933 久里浜 神植誌1958 久里浜 神植誌1988 +KA-1.
標本: YCM-21339 KA-1 稲村が崎 1992.03.08 大森雄治.

イバラモ科
ムサシモ　Najas anchistrocarpa A.Br.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 池沼開発; 水質汚濁; 農薬汚染.
池，沼，水田などに生える沈水性の一年草．本州(関東以西)と四国に分布．低湿地の市街化により，全国的に稀な植物になっている．自然保護協会版レッドデータブック(1989)では危急種に選定されている．横浜を基準産地として記載されたが，最近，採集された記録はない．

ホッスモ　Najas graminea Delile
総合評価: En-D.　地域評価: 多摩(En) 箱根(?Ex).　原因: 土地造成; 水質汚濁; 農薬汚染.
貧栄養な池，沼，山間の水田などに生える沈水性の一年草．北海道(南部)，本州，四国，九州に分布する．神奈川県では多摩丘陵の谷戸田に稀に生じる．神植誌1988の調査では川崎市麻生区の栗木と黒川で採集されただけである．栗木の水田はすでに宅地造成で失われた．黒川も約半分の地域が宅地造成により失われており，絶滅が心配される．松浦(1958)にも記録があるが，証拠標本は見出せなかった．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 TAM.
標本: FLK-59247 TAM 黒川 1987.10.05 浜中義治; FLK-59248 TAM 栗木 1981.09.06 勝山輝男.

サガミトリゲモ　Najas indica Cham.
総合評価: V-G. 地域評価: 三浦(?Ex)相模原(En)箱根(V).　原因: 土地造成; 農薬汚染.
ため池や水田に生える沈水性の一年草．本州，四国，九州に分布．神奈川県では稀で，神植誌1988では海老名市や座間市の水田で，その後の調査では箱根芦ノ湖で採集されている．海老名市や座間市周辺の水田は宅地造成により急速に減少している．
文献: 神植目1933 横須賀 神植誌1958 横須賀 神植誌1988 ZA;EB.

イトトリゲモ　Najas japonica Nakai
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(En) 相模原(En) 湘南(V) 西湘(V).　原因: 土地造成; 農薬汚染.
ため池や水田に生える沈水性の一年草．北海道(南部)，本州，四国，九州に分布．神奈川県では丘陵地の比較的水のきれいな水田に見られる．県内産のイバラモ科水草ではもっと普通に見られるが，谷戸田の減少，除草剤などにより減少が著しい．
文献: 神植誌1988 TAM;AT-5;MI-1;MI-2;OD-3;SAM;FU-2.

イバラモ　Najas marina L.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 産地極限.
池，沼，水路などに生える沈水性の一年草．日本全国に分布する．神奈川県では箱根芦ノ湖で採集された(勝山，1990a)．芦ノ湖では北部の早川口付近で多くの個体が観察された．神植目1933，神植誌1958に名前は出ているが，産地や産量は記載がなく，過去の分布状況は不明である．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし.
標本: FLK-106218 HAK-3 芦ノ湖 1990.09.25 勝山輝男ほか.

トリゲモ　Najas minor All.
総合評価: En-D.　地域評価: 多摩(?Ex) 湘南(En).　原因: 土地造成; 水質汚濁; 農薬汚染.
池，沼，水田などに生える沈水性の一年草．本州(関東以西)，四国，九州に分布．角野(1994)によると，オオトリゲモ N. oguraensis Miki との区別は微妙で，トリゲモとされているものにオオトリゲモがかなり含まれているようである．神植誌1988の調査では平塚市北豊田で採集されている．神植目1933，神植誌1958に川崎・横浜が，宮代(1958)には横浜・川崎・登戸の産地が記されているが，標本は確認できなかった．
文献: 神植目1933 川崎・横浜 神植誌1958 川崎・横浜 神植誌1988 HI-2.
標本: HCM-33964 HI-2 北豊田 1982.09.07 浜口哲一.

シバナ科　JUNCAGINACEAE
シバナ　Triglochin maritimum L. var. asiaticum Ohwi

総合評価: Ex-A. 地域評価: 多摩(Ex) 箱根(?Ex). 原因: 海岸開発.
河口や内湾などの塩湿地に生える多年草．北半球の温帯に広く分布．日本でも全国に広く分布するが，北海道や東北地方を除いて産地，個体数ともに少ない．自然保護協会版レッドデータブック(1989)では危急種に選定されている．神奈川県ではかつて横浜の平沼が干潟だった頃の標本が残されているが，1915年(大正４年)に埋め立てにより絶滅した(牧野，1917)．松浦(1958)に芦ノ湖とあるが標本は確認していない．1980年頃，一時的に川崎市川崎区の東扇島に生じたことがある(小崎私信)．
文献: 神植目1933 横浜 神植誌1958 横浜 絶滅 神植誌1988 *KAN;+NIS.
標本: TI 横浜市平沼 1920.08.10 K.Hisauchi; TI 武蔵横浜 1912.08.20 久内清孝; MAK-226663 武蔵横浜平沼 1913年９月21日 牧野富太郎; MAK-194633 武蔵平沼 1888.08.26 牧野富太郎; MAK-194634 武蔵神奈川附近 1893.10 牧野富太郎; MAK-194632 武蔵神奈川浦島山 1904 牧野富太郎.

オモダカ科　ＡＬＩＳＭＡＴＡＣＥＡＥ
トウゴクヘラオモダカ　Alisma rariflorum Sam.
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(V) 相模原(En) 箱根(Ex). 原因: 草地開発; 土地造成.
池，沼，湿地などに生える多年草．本州，九州？に分布．近縁のヘラオモダカよりも水が冷たく貧栄養な所に生える．神奈川県では古いものも含めて川崎市多摩区，横浜市旭区，保土ヶ谷区，城山町，箱根仙石原に記録がある(勝山，1990b)．最近では川崎市多摩区生田緑地，横浜市旭区川井宿町，城山町穴川の３ヶ所で採集されているが，川井宿町の産地は都筑自然公園整備地内であり，保存しながらの造成が望まれる．
文献: 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 補遺で訂正 AS;SH;*HAK-1.

サジオモダカ　Alisma plantago-aquatica L.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩 (Ex) 湘南(Ex) 箱根(Ex). 原因: 池沼開発.
池や沼に生える多年草．北海道，本州，四国に分布するが北日本に多い．今回の標本調査により，牧野富太郎が横浜と平塚で採集した古い標本が都立大に残されているのを見出した．横浜の標本は採集年月日が1911年９月24日になっている．同日に牧野富太郎が神奈川区の三ツ沢池(今はない)で採集したヒナザサとヤナギヌカボの標本があるので，この産地は三ツ沢池と想像される．松浦(1958)に箱根の記録があるが具体的な産地の引用はない．川崎市多摩区登戸付近の記録もある(東京女子医学薬学専門学校，1932)．その後，神奈川県内から採集された記録はない．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし.
標本: MAK-176081 武蔵横浜 1911.9.24 牧野富太郎; MAK-176080 Hiraduka Sagami 1895.8.4 牧野富太郎.

アギナシ　Sagittaria aginashi Makino
総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(En) 西湘(Ex) 箱根(Ex). 原因: 池沼開発; 水質汚濁.
水田やため池に生える多年草．日本全国に分布．類似するオモダカが水田雑草であるのに対し，本種はより自然度の高い湿地に生える．神植誌1958には産地は記されていないが，産量は普通とある．松浦(1958)には箱根仙石原，小田原，出口(1968)には上白根池，桐ヶ作池の記録がある．神植誌1988では多摩区黒川で採集されただけである．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通 神植誌1988 TAM.
標本: FLK-59163 TAM 黒川 1987.09.18 小崎昭則; KPM-15938 TAM 登戸 1951.08.26 大場達之.

トチカガミ科　ＨＹＤＲＯＣＨＡＲＩＴＡＣＥＡＥ
ヤナギスブタ　Blyxa japonica Maxim.
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(En) 湘南(V) 箱根(Ex). 原因: 土地造成; 農薬汚染.
水田やため池に生える沈水性の一年草．本州，四国，九州に分布．かつては神奈川県各地に見られた水田雑草であるが，除草剤の使用により急速に減少してしまった．神植誌1988の調査では川崎市多摩区の黒川と栗木，横浜市緑区寺家，平塚市名古木の４ヶ所で採集されただけである．このうち川崎市多摩区の２ヶ所は1990年頃宅地造成により失われた．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通 神植誌1988 TAM;MI-1;HAT-3.

ミカワスブタ　Blyxa leiosperma Koidz.
総合評価: En-D. 地域評価: 相模原(En). 原因: 土地造成; 水質汚濁; 農薬汚染.
水田やため池に生える沈水性の一年草．角野(1994)によると，ミカワスブタはスブタの一形またはヤナギスブタの茎の発達の悪いものの可能性があるという．神奈川県では神植誌1988の調査で厚木市上荻野で採集されただけである．
文献: 神植誌1988 AT-1.
標本: FLK-59206 AT-1 上荻野 1983.08.02 諏訪哲夫.

ウミヒルモ　Halophila ovalis Hook.f.
総合評価: V-G. 地域評価: 三浦(V). 原因: 海岸開発; 草地開発.
太平洋岸における分布の北限にあたり，横浜市金沢と三崎の記録がある．最近，城ヶ島だけでなく小田和湾でも採集された(YCM)．海底の砂泥地に生育するため，調査は不十分である．地下茎が砂泥地をはい，小型の葉が海底に展開するので，海底が移動し易かったり，海の透明度が悪くなれば姿を消すと考えられる．金沢は人工の海浜地として改変されたので，期待できないし，小田和湾では海水の汚染が進んでおり，生育環境の悪化が危惧される．本種以外の海草，アマモ科のタチアマモ，アマモ，コアマモも内湾の砂泥地に生育し，埋め立てや護岸，水質の悪化などの影響を受けやすい．いずれも全国的に減少しており，今後の環境変化に注意を要する．
文献: 神植目1933 金沢・三崎 神植誌1958 金沢・三崎 神

植誌1988 +JO;+MIU.

クロモ　Hydrilla verticillata Royle
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(En).　原因: 池沼開発; 水質汚濁; 帰化競合.
湖沼や河川に生える沈水性の多年草．日本全国に分布．神植目1933をはじめ多くの文献に名前がでているが，神植誌1988では採集されなかった．その後，箱根芦ノ湖には多数が現存することを確認した(勝山，1990a)．かつては平地の水路やため池などに普通にみられたのであろうが，水質の悪化や，競合するコカナダモやオオカナダモの侵入により，急速に失われたのだろうか．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 記述があるが分布図なし.
標本: FLK-106215 HAK-3 芦ノ湖 1990.09.25 勝山輝男ほか.

トチカガミ　Hydrocharis dubia Backer
総合評価: En-F. 地域評価: 多摩(Ex) 湘南(En) 箱根(Ex). 原因: 池沼開発.
湖沼や水路などに生える浮遊性の多年草．本州，四国，九州に分布．箱根(松浦，1958)や川崎市登戸付近(東京女子医学薬学専門学校，1932)に記録があるが，神植誌1988の調査では茅ヶ崎市堤の休耕田に一時的に発生したのが採集されただけだある．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通 神植誌1988 CH-1.
標本: HCM-33931 CH-1 堤 1983.05.31 三輪徳子.

ミズオオバコ　Ottelia alismoides Pers.
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En) 相模原(V) 湘南(En) 西湘(V).　原因: 農薬汚染.
溜め池，水路，水田などに生える沈水性の１年草．日本全国に分布．かつては水田雑草として普通に見られたと考えられるが，農薬の使用により急速に減少してしまった．神奈川県では県央の水田に稀に発生するのみ．多摩丘陵では植物誌1988の調査の際，川崎市麻生区黒川や栗木の水田に多数見られたが，いずれも宅地造成で失われてしまった．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 TAM;KA-1;TO-2;TO-3;AT-1;AT-5;ZA;EB;ISE-2;HI-2;NAI.

セキショウモ　Vallisneria asiatica Miki
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 箱根(V).　原因: 池沼開発; 動物食害.
湖沼，ため池，河川などに生える沈水性の多年草．日本全国に分布．神奈川県ではかつてはため池に普通にみられた(神植誌1958)が，神植誌1988の調査では箱根芦ノ湖と横浜市鶴見区の三ツ池の２ヶ所で採集されただけである．三ツ池ではコイが繁殖し，水草を食べており，絶滅が心配される．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通 神植誌1988 HAK-2;HAK-3;TSR.

コウガイモ　Vallisneria denseserrulata Makino
総合評価: En-D.　地域評価: 多摩(En).　原因: 河川開発; 水質汚濁.
池や河川の水底に生える沈水性の多年草．本州，九州に分布．神奈川県では川崎市多摩区宿河原付近の多摩川で採集されただけである．採集当時と川の状態は大きく変わってはいないが，その後，調査はしていない.
文献: 神植誌1988 TAM.
標本: FLK-59207 TAM 宿河原 1980.08.18 森茂弥.

イネ科　ＰＯＡＣＥＡＥ
ヒメコヌカグサ　Agrostis nipponensis Honda
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(V).　原因: 草地開発; 自然遷移.
山地の湿った場所に生える多年草．関東以西の本州，四国，九州に分布する．日本固有の植物．神奈川県内だけでなく，全国的にも生育地が減少しており自然保護協会版レッドデータブック(1989)でも「絶滅寸前」と扱われている．神奈川県では箱根に産し，かつては川崎市多摩区登戸付近にも記録がある(奥山，1948a)．
文献: 神植誌1988 HAK-1.

ヒナザサ　Coelachine japonica Hack.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex).　原因: 草地開発.
水位の変化の大きい溜池の縁の裸地などに生える１年草．本州，四国，九州に分布する．日本固有の植物．牧野富太郎が箱根で1886年に，横浜三ッ沢で1911年に採集した標本が都立大学牧野標本館に収蔵されていた．その後，神奈川県内から採集された記録はない.
文献: 神植目1933 横浜・箱根 神植誌1958 横浜・箱根 稀.
標本: MAK-8114 神奈川三ッ沢 1911.09.24 牧野富太郎; MAK-158690 箱根 1886.09.15 牧野富太郎.

ハマニンニク　Elymus mollis Trin.
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(V) 湘南(V).　原因: 産地極限.
砂浜に生える大型の多年草．北海道から九州に分布する．日本海側ではふつうに見られる．湘南のものは植栽，三浦のものは自生と思われる.
文献: 神植誌1988 MIU;FU-3;CH-2;HI-3.

ヒメウキガヤ　Glyceria depauperata Ohwi var. depauperata Ohwi
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(En) 相模原(En).　原因: 池沼開発.
低地の水辺に生える多年草．本州，北海道に分布する．外穎が長いものを変種ウキガヤとして区別することもある．ここではウキガヤも含めて評価した．神植誌1988の産地の他に，ウキガヤが1994年夏に茅ヶ崎市の水田脇の水辺で確認された(小崎私信)．
文献: 神植誌1958 産地記載なし 稀 神植誌1988 SA-2;TO-3.
標本: ヒメウキガヤ FLK-62763 TO-3 瀬上市民の森 1983.04.30 高橋秀男; FLK-62764 SA-2 当麻 1986.05.15 高

橋秀男; ウキガヤ FLK-62765 SA-2 勝坂 1985.06.07 高橋秀男.

ハイチゴザサ　Isachne nipponensis Ohwi
総合評価: V-G.　地域評価: 相模原(V).　原因: 自然遷移.
暖地の林床や湿地に生える多年草．本州の南西部から沖縄に分布する．神植誌1988の調査の際に津久井町，厚木市，愛川町で採集されたが，その後，愛川町では生き続けていることが今回の調査で確認された．
文献: 神植誌1988 TS-5;AI;AT-1.

ミノボロ　Koeleria cristata Pers.
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(En) 西湘(V) 箱根(En).
原因: 草地開発.
低地から丘陵地の明るい草原に生える多年草．北海道から九州に分布する．神植誌1958では普通にあるとされているが，神植誌1988では，川崎市多摩区，高津区，横浜市緑区や秦野市で採集され，その後湯河原町でも記録されている．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通 神植誌1988 TAM;TAK;MI-1;HAT-5.

キダチネズミガヤ　Muhlenbergia ramosa Makino
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 西湘(V) 丹沢(Ex) 箱根(Ex).　原因: 河川開発; 土地造成.
林中に生える多年草．本州中部以西に分布する．神植誌1988の産地のうち，川崎市多摩区黒川のものは宅地造成のために，緑区新治町のものは河川改修のために失われてしまった．過去の記録では逗子の二子の谷(神植目1933)，箱根(松浦，1958)，丹沢ユーシンと津久井(林・小林・小山・大河原，1961)があるが今はない．
文献: 神植目1933 横浜・三浦(二子山の谷)・箱根 神植誌1988 TAM;MI-1;HAT-4.

アイアシ　Phacelurus latifolius Ohwi
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(V) 三浦(V).　原因: 産地極限; 海岸開発.
海辺の湿地に生える大型の多年草．北海道から九州に見られる．県内は多摩川の河口，三浦の内湾の波食台上の汐だまりに見られる．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1988 KAW;KA-1;MIU;YO-1;YO-2;YO-4.

セイコノヨシ　Phragmites karka Trin.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex).　原因: 産地極限; 湿地開発.
河口に近い水辺に生える大型の多年草．本州から沖縄に分布する．セイタカヨシともいう．横浜市南区中里の産地は失われた．鎌倉で採集された標本が残されているが，最近，鎌倉周辺からの報告はない．
文献: 神植誌1988 MIN.
標本: FLK-101280 MIN 中里町 1979.10.17 長谷川義人; YCM-11448 KA-1 深沢 1964.09.20 間瀬美保子.

オニシバ　Zoysia macrostachya Franch. et Sav.
総合評価: En-E.　地域評価: 湘南(En) 三浦(En).　原因: 海岸開発; 踏みつけ.
海辺の砂地に生える多年草．本州から沖縄に分布する．砂浜の過剰な利用のために生育地が減っている．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通 神植誌1988 FU-3;*KA-1.
標本: YCM-5629 JO　1983.11.28 浜中義治; YCM-5630 YO-2 走水 1983.08.10 浜中義治; YCM-21466 MIU 上宮田 1983.05.31 鈴木一喜; HCM-33547 FU-3 辻堂海岸 1984.07.3 斎藤溢子.

ナガミノオニシバ　Zoysia sinica Hance var. nipponica Ohwi
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(V).　原因: 海岸開発; 踏みつけ.
海辺の砂地に生える多年草．関東以西の本州，四国，九州に分布する．砂浜の過剰な利用のために生育地が失われている．
文献: 神植誌1988 YO-4;MIU.

スナシバ　Zoysia x hondana Ohwi
総合評価: En-D.　地域評価: 湘南(En).　原因: 海岸開発; 踏みつけ.
海岸に生える多年草．砂浜の過剰な利用のために生育地が失われている．神植誌1988では採集できなかったが，その後，茅ヶ崎市柳島で見つかった(勝山1990a)．大井は本種をシバとオニシバの雑種と推定している．しかし，結実するので分類学的な検討が必要である．それ以前に絶滅させないようにしたいものである．平塚が基準産地.
標本: FLK-102804 CH-2 柳島 1989.05.02 勝山輝男.

タケ科　BAMBUSACEAE
ヨコハマダケ　Pleioblastus matsunoi Nakai
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 湘南(S).　原因: 不明.
1925年に横浜市西区西戸部町で発見，命名された．西区西戸部町周辺には今も健在で，広範囲に点々と小群落がある．戸塚区，横須賀市，小田原市などにもあるという．
文献: 神植目1933 横浜 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 NIS;TO-2;YO-4;小田原市入生田.

カヤツリグサ科　CYPERACEAE
クロカワズスゲ　Carex arenicola Fr.Schm.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(V) 湘南(V) 箱根(En).　原因: 草地開発.
砂質の湿地に生える多年草で沿海地に多い．日本全国に分布．神奈川県では湘南，三浦，箱根に分布する．神植誌1988の調査では湘南で４ヶ所から採集されているが，これらの地域では市街地化が激しく，絶滅が心配される．過去の記録には川崎市多摩区登戸(帝国女子医学薬学専門学校，1932;；宮代，1958)がある．
文献: 神植目1933 横須賀・横浜・鎌倉・鵠沼・茅ヶ崎 神植誌1958 横須賀・横浜・鎌倉・鵠沼・茅ヶ崎 やや稀 神植誌1988 YO-5;FU-3;CH-1;CH-2;HI-3;HAK-4.

オオタマツリスゲ　Carex filipes Franch. et Sav. var. rouyana (Franch.) Kukenth.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(Ex) 小仏(Ex).　原因: 不明.
樹林内に生える多年草．本州(関東，中部，近畿)，四国に分布する．奥多摩方面には多産するが，神奈川県内の記録は少ない．神植誌1988の緑区の記録はきわめて貧弱な個体ですでにない．今後，小仏山地から丹沢の北面にかけて発見される可能性はある．
文献: 神植誌1958 産地記載なし 稀 神植誌1988 MI-1.
標本: FLK-73968 MI-1 長津田 1986.04.27 勝山輝男; KPM-13039 SH 城山 1955.05.03 大場達之; TI 相州大山 1884.06 ?.

ウマスゲ　Carex idzuroei Franch. et Sav.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(?Ex) 箱根(?Ex).　原因: 湿地開発.
湿地に生える多年草．本州から九州に分布．神植目1933や神植誌1958にいくつかの産地が書かれているが，いずれも証拠標本は見出せなかった．多摩川，鶴見川，境川などの氾濫原に生えていたものと想像される．箱根の仙石原も環境的には生育の可能性はあるが，かなり重点的に調べたが見出すことはできなかった．神植誌1988の高津区平の産地は開発が進んでおり，再発見は難しいと思われる．
文献: 神植目1933 横浜・高座・大山・箱根 神植誌1958 横浜・高座・大山・箱根 やや稀 神植誌1988 TAK.
標本: FLK-74105 TAK 平 1979.05.25 黒沢一之.

センダイスゲ　Carex lenta D.Don var. sendaica (Franch.) T.Koyama
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(En).　原因: 海岸開発; 自然遷移.
芝地や岩場に生える多年草．本州，四国，九州に分布．神奈川県では三浦半島の海岸芝地に稀に生える．
文献: 神植誌1988 YO-4.
標本: FLK-102317 MIU 黒崎 1989.10.07 勝山輝男; FLK-74647 YO-4 長浜 1983.10.22 高橋秀男.

ヤガミスゲ　Carex maackii Maxim.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En).　原因: 河川開発.
河川敷などの湿った草地に生える多年草．北海道，本州，九州に分布．神植目1933や宮代(1958)では横浜・橘樹・鎌倉・登戸を，神植誌1958では横浜と鎌倉をあげ，やや普通としている．東京大学総合研究資料館には多摩川の東京都側で採集された標本が残されており，神奈川県側にも生育していたと推定される．河川改修により本種の生えるような環境は急減し，神植誌1988の調査ではついに採集されなかった．1992年に金沢区富岡で採集されたのが，最近の随一の記録である(勝山1993a).
文献: 神植目1933 横浜・橘樹・鎌倉 神植誌1958 横浜・鎌倉 やや普通.
標本: FLK-104552 KAZ 富岡東 1992.05.17 浜中義治; TI 武蔵調布多摩川 1933.05.07 伊澤一男.

タチスゲ　Carex maculata Boott
総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 草地開発.
湿地に生える多年草．本州(宮城県以南)，四国，九州に分布．神奈川県では川崎市多摩区登戸で採集された標本があるが，現在は見られない．神植目1933，神植誌1958に横浜とあるが，標本を確認することはできなかった．静岡県西部には多産し，関東平野にも見られるが，富士・箱根地域には欠ける．今後，県北部から多摩丘陵方面で再発見される可能性はある．
文献: 神植目1933 横浜 神植誌1958 横浜 稀.
標本: KPM-12577 TAM 登戸 1953.04.15 大場達之.

マメスゲ　Carex pudica Honda
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 土地造成.
湿った樹林内に生える多年草．本州に分布．神奈川県では箱根仙石原の住宅地に隣接する林縁で採集された(勝山1993a)．この場所は1994年に造成により失われた.
標本: FLK-104546 HAK-1 仙石原 1992.05.19 勝山輝男.

サドスゲ　Carex sadoensis Franch.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 産地極限.
湿地に生える多年草．北海道，本州(主に日本海側)に分布．神奈川県では神植誌1988の調査で箱根町二の平の須沢の堰堤内の湿地で採集された．サドスゲは日本海側の植物で，箱根のものは水鳥により偶然運ばれたものであろうか.
文献: 神植誌1988 HAK-6.
標本: FLK-75129 HAK-6 須沢 1985.05.30 勝山輝男.

カンエンガヤツリ　Cyperus exaltatus Retz. var. iwasakii (Makino) T.Koyama
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(V).　原因: 池沼開発; 河川開発.
河川や湖沼に生える1年草．本州(関東，東北)に分布．神植誌1988では川崎市多摩区，高津区，中原区の多摩川で採集されていた．その後，1989年に横浜市緑区や港北区の鶴見川でも採集された．いずれも散発的に出現し，個体数は少ない．鶴見川では堤防内の高水敷を工事することが多く，絶滅が心配される.
文献: 神植誌1988 TAM;TAK;NAH.

オニガヤツリ　Cyperus pilosus Vahl
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex).　原因: 不明.
湿地や水田に生える多年草．関東以南の本州，四国，九州，東南アジアからアフリカに分布する．熱帯系のカヤツリグサで西南日本に多い．神植目1933に三浦の記録があり，神植誌1958や大谷(1959)もこれを引用しているものと思われが，標本の確認はできなかった.
文献: 神植目1933 三浦 神植誌1958 三浦 神植誌1988 +MIU.

ミズハナビ　Cyperus tenuispica Steud.
総合評価: En-E. 地域評価: 西湘(En)小仏(Ex). 原因:不明.
水田畦などに生える一年草．本州(福島県以南)，九州，

四国に分布．ミズハナビとして同定されているものにはツルナシコアゼガヤツリ(Cyperus halpan)が紛れていることが多く，ミズハナビそのものは比較的稀な植物である(北川・勝山，1994)．したがって，標本を確認しないと，確かな分布とはしがたい．神植誌1988の調査では南足柄市関本付近の水田畦で採集されただけである．
文献: 神植誌1988 MIA-3.
標本: FLK-76308 MIA-3 関本 1983.08.14 勝山輝男; KPM-79390 SAG 相模湖 1951.09.30 武井尚．

ヤリハリイ　Eleocharis congesta D.Don var. subvivipara (Boecklr.) T.Koyama
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 不明.
湿地に生える一年草．本州，四国，九州に分布する．シノニムの E. nipponica Makino の基準産地は箱根芦ノ湖になっている(Makino，1904)が，今回の標本調査では確認できなかった．一般にハリイ属では雑種の小穂は細長くなる．ヤリハリイはハリイとエゾハリイの雑種との説もある．尚，エゾハリイは神奈川県に分布の可能性があるが，これまでに神奈川県で採集された標本は見ていない．
文献: 神植誌1988 +HAK-5.

イヌクログワイ　Eleocharis dulcis (Burm.f.) Trin.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex).　原因: 草地開発.
水田や池に生える多年草．本州，四国，九州，アジア～アフリカの熱帯に広く分布する．本州では近畿以西生え，三浦半島に離れて記録がある(大谷・小山1961)．大谷が1959年に久里浜で採集したものを大谷・小山(1961)がイヌクログワイとした．その後，採集された記録はない．
文献: 神植目1933　神植誌1988 *MIU.
標本: YCM-11330 YO-2 吉井 1959.11.10 大谷　茂.

ヒメハリイ　Eleocharis kamtschatica (C.A.Mey.) Komar.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex).　原因: 草地開発.
湿地に生える多年草．北海道，本州，九州北部に分布する．北日本には多いが，神奈川県では三浦半島に記録があるだけである．三浦市下宮田には現在見あたらない．
文献: 神植誌1988 *MIU.
標本: TI 三浦半島下宮田 1929.6.16 籾山泰一.

コツブヌマハリイ　Eleocharis parvinux Ohwi
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 西湘(En) 箱根(S).　原因: 草地開発.
湖沼や湿地に生える多年草．本州(関東，中部，東北)に分布．神植誌1988の調査で箱根のお玉ヶ池に群生しているのが確認された．その後，横浜市緑区の鶴見川(勝山，1990a)や大和市泉の森の水源でも採集された．お玉ヶ池以外の産地は個体数が少なく，安定した産地とはいえない．
文献: 神植誌1988 HAK-5.

スジヌマハリイ　Eleocharis valleculosa Ohwi
総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 河川開発.
湿地に生える多年草．本州(東北，関東，中部)と九州に分布．分布の把握が不十分なので今後産地は増える可能性がある．自然保護協会版レッドデータブック(1989)では危急種に選定されている．神奈川県では川崎市多摩区登戸と横浜市港北区に記録がある．登戸の産地の詳細は不明であるが，多摩川の河畔と想像される．帝国女子医学薬学専門学校(1932)にも登戸の記録として，ヌマハリイが出ているが，これはスジヌマハリイの可能性がある．港北区の産地はニュータウン内の宅地造成地内にできた湿地で，水鳥が運んできたものと考える．いずれも現在は失われた．
標本: FLK-100609 KOH 牛久保 1988.08.14 小崎昭則; KPM-31558 TAM 登戸 1951.05.06 大場達之.

サギスゲ　Eriophorum gracile Koch
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 産地極限; 自然遷移.
湿地に生える多年草．北海道，本州(中部以北)に分布する．神奈川県ではかつて箱根仙石原に生えていたが，絶滅したものと考えられていた(神植誌1988)．その後，1989年に生育が再確認された．生育地は保護されているが，個体数が少ないので注意が必要である．
文献: 神植誌1988 +HAK-1.
標本: FLK-100393 HAK-1 仙石原湿原 1989.06.12 井上香世子.

ノテンツキ　Fimbristylis complanata (Retz.) Link.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex?) 箱根(En).　原因: 不明.
湿った草地に生える多年草．本州，四国，九州に分布．神植誌1958には産量やや普通とあるが，神植誌1988の調査では保土ヶ谷区花見台 1 ヶ所で採集されただけである．現在，花見台には見られないので，県内の産地は箱根仙石原に限られる．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし やや普通 神植誌1988 HO.
標本: FLK-76482 HO 花見台 1986.07.17 吉川アサ子; FLK-105277 HAK-1 仙石原 1991.06.18 小崎昭則.

ナガボテンツキ　Fimbristylis longispica Steud.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En).　原因: 海岸開発.
沿海地の湿った草地に生える．本州，四国，九州に分布．神奈川県では三浦半島に見られるが，年々減少している．かつては東京湾沿岸にも分布していたと思われるが，今は見るかげもない．
文献: 神植誌1958 横浜・金沢・三浦 稀 神植誌1988 MIU.
標本: FLK-104098 MIU 毘沙門 1991.08.26 勝山輝男; YCM-11338 MIU 引橋 1960.09.11 大谷　茂.

ヤリテンツキ　Fimbristylis monostachya (L.) Hassk.
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(En).　原因: 産地極限; 踏みつけ.
芝地に生える多年草．本州(神奈川，和歌山)，九州，琉球に分布．琉球では海岸付近に普通に見られるが，他で

は稀．神奈川県では三浦半島黒崎の鼻付近の芝地に生える．最近，この付近の芝地にオフロードのオートバイが乗り入れ，裸地化が進み個体数が減少している．
文献: 神植誌1988 +MIU.
標本: FLK-100538 MIU 黒崎の鼻 1987.10.11 酒井藤夫.

ビロードテンツキ　Fimbristylis sericea (Poir.) R.Br.
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(En) 湘南(V) 西湘(V).　原因: 海岸開発; 踏みつけ.
海岸の砂浜に生える多年草．本州，四国，九州に分布．神奈川県では湘南海岸と三浦海岸に分布する．湘南海岸では海浜植物群落が衰退しつつあり，本種も減少が著しく絶滅が心配される．
文献: 神植目1933 三浦・鎌倉・鵠沼・茅ヶ崎・平塚・大磯 神植誌1958 三浦・鎌倉・鵠沼・茅ヶ崎・平塚・大磯 やや稀 神植誌1988 OIS;CH-2;FU-3;YO-5;MIU.

アオテンツキ　Fimbristylis verrucifera Makino
総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 池沼開発.
池や河畔の水が引いた跡に生える一年草．本州以南に分布．神植目1933に横浜とあるが，標本は確認できなかった．神植誌1958，奥山(1948a)は神植目1933を引用したものであろう．
文献: 神植目1933 横浜 神植誌1958 横浜 稀.

コイヌノハナヒゲ　Rhynchospora fujiiana Makino
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 草地開発; 自然遷移.
湿地に生える多年草．日本全国に分布．神奈川県では箱根にのみ産し，仙石原や湯河原方面の湿地に生える．仙石原では天然記念物保護地付近や早川に沿った別荘地内などに出現する．別荘地の開発や仙石原湿地の遷移で近年減少しつつある．
文献: 神植誌1988 *HAK-1.
標本: FLK-102185 HAK-1 仙石原 1989.08.07 小崎昭則.

コマツカサススキ　Scirpus fuirenoides Maxim.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(En) 湘南(Ex) 箱根(Ex).　原因: 草地開発.
湿地に生える多年草．本州，四国，九州に分布．神植誌1988では瀬谷区東野と鶴見区大黒埠頭で採集されたが，このうち大黒埠頭は埋立地に一時的に生じたもので，現在では埠頭そのものがコンクリートでかためられてしまった．過去の標本のうち旭区上白根は上白根大池で採集されたものと思われるが，池は埋め立てられ公園になってしまった．桐ヶ作の大池は池そのものは残っているが，公園として整備されており，本種の生える環境ではなくなった．神植目1933，神植誌1958，松浦(1958)などに箱根の記録があるが今はない．散発的に出現する種類なので，今後も発見されるであろうが，安定して生える環境は県内にはなくなってしまった．
文献: 神植目1933 横浜・平塚・箱根 神植誌1958 横浜・平塚・箱根 稀 神植誌1988 SE;TSR.
標本: FLK-76699 SE 東野 1981.10.04 鮒橋郁夫; FLK-76700 TSR 大黒埠頭 1980.08.18 森茂弥; KPM-78707 AS 桐ヶ作 1952.08.25 出口長男; KPM-78706 AS 上白根町 1952.09.13 出口長男.

ヒメホタルイ　Scirpus lineolatus Franch. et Sav.
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(Ex) 箱根(S).　原因: 池沼開発.
湖沼や湿地に群生する多年草．日本全国に分布．神奈川県では三浦半島と箱根に記録があるが，神植誌1988の調査では三浦半島からは発見できなかった．箱根ではお玉ヶ池，精進池に群生している．
文献: 神植目1933 三浦・箱根 神植誌1958 三浦・箱根 普通 神植誌1988 HAK-4;HAK-5.

シズイ　Scirpus nipponicus Makino
総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 池沼開発.
池の周辺などの湿地に生える多年草．日本全国に分布．久内(1934)は横浜市神奈川区三ツ沢池で採集し，神奈川県からは初記録としている．三ツ沢池からはシズイの他にサジオモダカ，ナガエミクリ，ヒナザサ，ヤナギヌカボなどの湿地性の植物が採集されており，横浜の好植物採集地であったと想像される．今回の標本調査により1905年に採集された武蔵都筑郡白根の標本が見出された．かつての上白根大池あたりにあったものと考えられる．原(1936)には川崎市生田緑地付近「字初山の池」に1935年頃まであったという．現在の宮前区初山付近に該当する池はない．
文献: 神植誌1958 産地記載なし 極めて稀 神植誌1988 +KAN.
標本: TI Mitsuzawa Yokohama 1933.10.15 K.Hisauchi; MAK-228335 武蔵都筑郡白根 1905.08 ?.

イセウキヤガラ　Scirpus planiculmis Fr.Schm.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(V) 三浦(V).　原因: 海岸開発.
河口や内湾などの塩湿地に生える．北海道，本州に分布．神植誌1988の調査では多摩川河口に群生しているのが確認できた．その後，1990年に三浦半島南部と緑区佐江戸の鶴見川河川敷で採集された．鶴見川の産地は一時的な発生と思われ，1992年頃にはメリケンガヤツリの繁茂と河川敷工事のための撹乱で失われてしまった．
文献: 神植誌1988 KAW.

ハタベカンガレイ　Scirpus sp.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 産地極限.
湿地に生える多年草．1989年に箱根仙石原で見つかり，ハコネカンガレイと仮称された．後に小崎(1992a)はこれが熊本県の阿蘇端辺原野で採集されハタベカンガレイ(仮称)と同一のものとした．まだ記載はされていない．仙石原湿原内を流れる小さな流れの中に数株が確認されただけである．今後，分類学的に検討がなされる前に絶滅しないよう注意を要する．
標本: FLK-105273 HAK-1 仙石原 1992.09.02 小崎昭則.

タイワンヤマイ　Scirpus wallichii Nees
総合評価: En-D.　地域評価: 丹沢(En).　原因: 不明.
水田や湿地に生える多年草．本州，四国，九州に分布．神奈川県では山北町谷ヶ付近で採集されたのが随一の記録である．谷ヶに現存するかどうかは不明である．
文献: 神植誌1988 YA-7.
標本: FLK-76840 YA-7 谷ケ 1984.09.15 勝山輝男.

コシンジュガヤ　Scleria parvula Steud.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(V).　原因: 土地造成; 自然遷移.
湿地に生える多年草．本州，四国，九州に分布．神奈川県では箱根仙石原に安定して見られるが，最近やや減少気味である．かつては横浜市旭区の上白根大池にあった(KPM-81248 1952.9.21 出口長男)が，池は埋め立てられ公園になってしまった．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 普通 神植誌1988 HAK-1;*AS.

ウキクサ科　LEMNACEAE
ヒンジモ　Lemna trisulca L.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 湘南(Ex) 箱根(?Ex).　原因: 池沼開発; 水質汚濁; 農薬汚染.
湖沼や湧水地に生える沈水性の浮遊植物．北海道と本州に分布する．湖沼の埋め立てや水質汚染により減少が著しく，日本自然保護協会(1989)では危急種に選定されている．神奈川県では鎌倉今泉の古い記録があるが，今はない．松浦(1958)には産地が引用されていないため，箱根方面か，足柄平野か判断がつかない．
文献: 神植目1933 鎌倉 神植誌1958 鎌倉 稀.
標本: TI 相模(鎌倉～大船) 1923.02.25 M.Honda; MAK-28070 相模今泉 1940.03.24 ; MAK-28068 相模今泉山 1921 牧野富太郎; MAK-28069 相模鎌倉 1927.03 牧野富太郎.

ホシクサ科　ERIOCAULACEAE
ホシクサ Eriocaulon cinereum R.Br. var. sieboldianum Murata
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(En) 相模原(V) 湘南(En) 丹沢(En) 小仏(V).　原因: 農薬汚染.
水田に生える一年草．本州，四国，九州に分布．かつては神奈川県の低地から丘陵にかけての水田に普通に見られたものと推定されるが，最近では稀な植物になってしまった．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 FUJ-1; TAM; MI-1; AT-1; AT-2; EB;HI-2; YA-7.

ニッポンイヌノヒゲ　Eriocaulon hondoense Satake
総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 草地開発.
湿地に生える一年草．日本全国に分布．神植誌1958に名前は出ているが産地の記載はない．川崎市多摩区登戸付近で採集された標本が残されているだけである．かつては広く分布していたのかもしれないが，確かめることはできない．
文献: 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 *TAM.
標本: KPM-15998 TAM 登戸 1951.08.26 大場達之; KPM-16001 TAM 登戸向ヶ丘 1953.09.06 大場達之.

イヌノヒゲ　Eriocaulon miquelianum Koern.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(V).　原因: 草地開発; 自然遷移.
湿地に生える1年草．本州，四国，九州に分布．神奈川県では箱根仙石原に見られるが，湿原の遷移により減少しつつある．旭区二俣川大池で採集された古い標本(KPM-80172 1952.8.25 出口長男)があるが，絶滅した．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 HAK-1.

クロヒロハイヌノヒゲ　Eriocaulon robustius (Maxim.) Makino var. nigrum Satake
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 産地極限.
池や沼の水が引いた後の湿地に生える．神植誌1988の調査で箱根精進池から採集された．ヒロハイヌノヒゲの変種クロヒロハイヌノヒゲと同定されたが，分類学的な検討が必要な植物である．ヒロハイヌノヒゲに比べて全体に著しく小型で，一個の頭花に含まれる花数も少ない．花苞と萼の上部が黒色の他は，花苞，萼，花弁などの性質はヒロハイヌノヒゲとほとんど変わらない．分類学的な検討が行なわれる前に絶滅しないよう注意を要する．
文献: 神植誌1988 HAK-4.
標本: FLK-68157 HAK-4 精進池 1984.09.02 勝山輝男.

シロイヌノヒゲ　Eriocaulon sikokianum Maxim.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex).　原因: 自然遷移.
湿地に生える一年草．本州，四国，九州に分布する．箱根(松浦1958)や川崎市多摩区登戸付近(原，1936)の記録があるが，最近の報告はない．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし.
標本: TI Hakone 1883.09.02 Yatabe.

ミズアオイ科　PONTEDERIACEAE
ミズアオイ　Monochoria korsakowii Regel et Maack
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex) 西湘(Ex).
原因: 池沼開発; 土地造成; 農薬汚染.
湖沼，水路，休耕田などに生える一年草．日本全国に分布する．日本自然保護協会(1989)では危急種に選定されている．神奈川県では相模川や酒匂川の下流低地に広く分布していたと思われる(神植目1933，神植誌1958，松浦1958など)．最近の記録としては，守矢が1979年に平塚市四之宮の湿地に一時的に発生したのを確認している(神植誌1988)だけである．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 稀 神植誌1988 *HI-3.
標本: TI 武蔵鶴見 1926.09.26 久内清孝.

イグサ科　JUNCACEAE
ヒメコウガイゼキショウ　Juncus bufonius L.

総合評価: En-D. 地域評価: 湘南(En). 原因: 不明.
湿った畑地や砂地などに生える一年草. 日本全国に分布. 神植目1933, 神植誌1958に名前は出ているが産地は記されていない. 神植誌1988の調査では茅ヶ崎市で採集されただけである. 全国的に珍しい植物ではないが, 東京湾や湘南の沿海地が徹底的に開発されつくされた現在, 本種の生えるような砂質の湿地がなくなってしまったのだろう.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 CH-2.
標本: HCM-31379 CH-2 本村 1979.05.12 斎木操.

ドロイ Juncus gracillimus (Buchen.) V.Krecz.
総合評価: Ex-A. 地域評価: 多摩(Ex). 原因: 海岸開発.
湿地に生える多年草. 北海道から九州に分布. 神植目1933や神植誌1958に名前がでているが, 具体的な産地は記されていない. 今回の標本調査により, 牧野富太郎が川崎付近で採集した古い標本が都立大で見出された.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 稀.
標本: MAK-116631 武蔵川崎 1915.6.27 牧野富太郎.

ニッコウコウガイゼキショウ Juncus nikkoensis Satake
総合評価: En-D. 地域評価: 箱根(En). 原因: 産地極限.
湿地に生える多年草. 神植誌1958には箱根の産地をあげているが, 神植誌1988では発見できなかった. その後, 箱根お玉ヶ池で採集された(勝山1993b, 1993d).
標本: FLK-105203 HAK-5 お玉ヶ池 1992.10.09 勝山輝男.

イヌイ Juncus yokoscensis Satake
総合評価: Ex-A. 地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex). 原因: 海岸開発.
海岸近くの湿った砂地に生える多年草. 北海道, 本州, 四国に分布する. 神植誌1958には産地は記されていないが, 産量が普通とある. 川崎市多摩区登戸付近の記録もある(東京女子医学薬学専門学校, 1932). 現在の神奈川県にはまったく見られない. 今回, 標本調査により藤沢市鵠沼で採集された標本を確認することができた. 林・小林・小山・大河原(1961)には「大山, 丹沢山, 蛭ヶ岳, 世附」とあるが, 本種は山地性のものではなく, なにかの間違いと思われる.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通.
標本: TI 相模鵠沼 1929.06.09 籾山泰一.

ユリ科 LILIACEAE
ソクシンラン Aletris spicata Franch.
総合評価: V-G. 地域評価: 三浦(En) 箱根(V). 原因: 草地開発.
草地に生える多年草. 本州(関東以西), 四国, 九州に分布する. 神奈川県では湯河原町と三浦半島に生える. 自然の芝地の減少は著しく, 絶滅が心配される.
文献: 神植誌1988 YU-2;MIU.

ヒメニラ Allium monanthum Maxim.
総合評価: En-D. 地域評価: 丹沢(En). 原因: 産地極限.
落葉樹林やスギ植林に生える多年草. 北海道, 本州, 四国に分布する. 神植誌1988の調査で神奈川県の分布が明かになった. 県内の産地は津久井町稲生に限られる.
文献: 神植誌1988 TS-5.
標本: FLK-69109 TS-5 稲生 1986.04.14 高橋秀男; FLK-106027 TS-5 稲生 1994.04.17 勝山輝男.

イズアサツキ Allium schoenoprasum L. var. idzuensis (H.Hara) H.Hara
総合評価: En-D. 地域評価: 三浦(En). 原因: 海岸開発; 産地極限.
海岸の草地に生える多年草. 伊豆半島と三浦半島に分布. 海岸の芝地が減少しており, 絶滅が心配される.
文献: 神植誌1988 MIU.

アマナ Amana edulis Honda
総合評価: V-H. 地域評価: 多摩(En) 三浦(En) 相模原(En) 湘南(En) 西湘(V) 丹沢(V) 小仏(V) 箱根(Ex). 原因: 土地造成.
畑の畦や疎林内に生える多年草. 本州, 四国, 九州に分布. 神奈川県では丘陵から山地にかけて広く分布するが, 多摩丘陵, 湘南, 三浦半島では減少しつつある.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通 神植誌1988 各地.

キジカクシ Asparagus schoberioides Kunth
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(En) 丹沢(S). 原因: 土地造成; 管理放棄.
山地の草地や明るい樹林内に生える多年草. 日本全国に分布. 神奈川県では丘陵から山地にかけて散発的に見られるが, きわめて稀である. 神植誌1988の産地の他に横浜市緑区新治町で見つかっている. 丘陵地では宅地造成だけでなく, クヌギ・コナラ林の遷移で林床が暗くなり, 減少が著しい.
文献: 神植誌1988 HAT-4;OD-1.

カタクリ Erythronium japonicum Decne.
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(En) 相模原(V) 小仏(V). 原因: 土地造成; 園芸採取; 管理放棄.
落葉樹林内に生える多年草. 北海道, 本州, 四国に分布. 神奈川県では小仏山地から厚木市北部にかけてと多摩丘陵に分布する. 花がきれいなので開花すると掘り取られやすいことと, 雑木林の遷移が進み林床が暗くなり減少が著しい. 横浜市緑区三保町から長津田町にかけて, 4ヶ所の生育地があったが, 1ヶ所は土地造成により失われ, 2ヶ所は樹林が暗くなりすぎて消滅, 残り1ヶ所も衰退が著しく, ほぼ絶滅状態である.
文献: 神植目1933 津久井・都筑 神植誌1958 津久井・都筑 稀 神植誌1988 MI-1;TS-5;AI;AT-4;$FUJ-1;$SAG;$SH.

キバナアマナ Gagea lutea Ker.-Gawl.
総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: 土地造成.

落葉樹林内に生える多年草．北海道，本州に分布．神奈川県では，神植誌1988の調査の際に津久井町稲生で採集されたのがはじめての記録であった．この産地は1994年春に再度調査したが，キバナアマナの生えていたあたりの林が伐採されており再発見することはできなかった．
文献: 神植誌1988 TS-5.
標本: FLK-69529 TS-5 稲生 1986.04.06 高橋秀男.

キヨスミギボウシ　Hosta kiyosumiensis F.Maek.
総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(Ex) 箱根(V).　原因: 産地極限.
山地の湿った岩場に生える多年草．関東，東海，紀伊に分布する．逗子二子の谷に記録があるが，神植誌1988の調査では発見できなかった．その後，箱根町湯本の早川の渓岩に生育しているのが確認された．
文献: 神植誌1988 MIU?.
標本: FLK-105346 HAK-5 湯本 1993.07.07 中村和義.

クルマユリ　Lilium medeoloidea A.Gray .
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(En) 箱根(Ex).　原因: 動物食害.
ブナ帯の林内や草地に生える多年草．北海道，本州(中部以北)に分布する．神奈川県では丹沢の主稜線に分布するが，年々減少している．特に最近ではシカの食害により絶滅が心配される．かつては箱根にも分布していたが絶滅した．
文献: 神植目1933 大山・丹沢山・尊仏山・塔ヶ岳・丹沢山・煤ヶ谷 神植誌1958 大山・丹沢 やや稀 神植誌1988 YA-2;YA-3;*HAK-4.
標本: FLK-70033 YA-2 加入道 1987.06.25 城川四郎; FLK-70035 YA-3 蛭ヶ岳 1983.06.12 勝山輝男; KPM-80244 YA-3 塔ヶ岳 1951.07.22 出口長男; KPM-733 YA-3 檜洞丸 1959.07.24 西尾和子.

ホソバアマナ　Lloydia triflora Bak.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 産地極限.
草地や明るい落葉樹林内に生える多年草．日本全国に分布．神植誌1958や宮代(1958)に記録があったが，神植誌1988では確認できなかった．その後，箱根駒ヶ岳で再確認された(FLORA KANAGAWA No.29 表紙).

クルマバツクバネソウ　Paris verticillata M.v.Bied.
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 相模原(V) 箱根(V).　原因: 動物食害.
ブナ帯の林内に生える多年草．日本全国に分布．神奈川県では丹沢や箱根の高地と相模原市東橋本のモウソウチク林で採集されている．丹沢では蛭ヶ岳や丹沢山で記録されているが，シカの食害による林床の荒廃が進み，絶滅が心配される．箱根でも稀であるが，最近，屏風山や大観山で発見されている(井上・中村・高橋 1991).
文献: 神植誌1988 TS-1;SA-3;*HAK-4;$HAK-5.

ハルナユキザサ　Smilacina robusta Makino et Honda
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(V).　原因: 動物食害.
樹林内に生える多年草．関東，中部地方に分布．神奈川県では丹沢の高所に分布するが，シカの食害，ブナを中心とした樹木の立ち枯れなど，環境の変化が激しく絶滅が心配される．
文献: 神植誌1988 YA-3;TS-1.
標本: FLK-71054 YA-3 桧洞丸 1982.07.04 勝山輝男; FLK-71055 TS-1 大室山 1979.06.17 城川四郎.

ヒガンバナ科　AMARYLLIDACEAE
オオキツネノカミソリ　Lycoris sanguinea Maxim. var. kiusiana Makino
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 不明.
山野に生える多年草．本州(関東以西)から九州に分布．神奈川県では西丹沢世附の水の木で採集された標本が随一の記録であり，その後も発見されていない．
標本: KPM-56501 YA-4 水ノ木 1974.08.17 吉川代之助.

アヤメ科　IRIDACEAE
ノハナショウブ　Iris ensata Thunb. var. spontanea Nakai
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(En) 相模原(En) 丹沢(V) 箱根(V).　原因: 草地開発; 草地開発.
丘陵から山地にかけての湿地や湿った草地に生える多年草．日本全国に分布．丹沢や箱根には個体数が多く，特に絶滅の心配はない．しかし，箱根仙石原でもかつての見事な群落は見られない．多摩丘陵では谷戸奥の湿地によく見られたが，その多くは宅地造成で失われ絶滅寸前である．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし やや普通 神植誌1988 TAM;AS;SA-2;YA-1;TS-4;HAK-1;KI-2;HO.

ヒメシャガ　Iris gracilipes A.Gray
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(En).　原因: 園芸採取.
山地のやや乾いた林内や岩場に生える多年草．日本全国に分布．神奈川県では箱根金時山や西丹沢の沢筋に見られる．花が美しいので，園芸用に採取されやすく，減少しつつある．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 稀産 神植誌1988 YA-5;YA-6;HAK-1;HAK-2;HAK-4;MIA-1.

カキツバタ　Iris laevigata Fisch.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 不明.
池，沼，湿地に生える多年草．北海道から九州まで分布する．神奈川県では神植目1933や神植誌1958に記録があるが，神植誌1988の調査では発見されなかった．神植誌1958では産量普通となっている．かつては県内に普通に見られたのであろうか．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通.
標本: KPM-31481 TAM 登戸 1940.07.20 大場達之.

アヤメ　Iris nertchinskia Loddiges
総合評価: Ex-B.　地域評価: 丹沢(Ex)箱根(Ex).　原因:不明.

神植誌1988では平野部に点々と記録があるが，いずれも自生のものか疑わしい．神植誌1958では「山地の日当たりの良い草地に普通」とある．確実に自生と思われる産地の標本がなかったので，絶滅として扱った．今後の調査で箱根外輪山や西丹沢の三国峠方面で自生のものが見つる可能性はある．

ヒナノシャクジョウ科　BURMANNIACEAE

ヒナノシャクジョウ　Burmannia championi Thw.

総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex). 原因: 不明. 神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)，松浦(1958)に箱根の記録があるが，標本は残されていないようである. 最近, 川崎市多摩区生田緑地で見つかった(吉田, 1991 b, 1992).

ラン科　ORCHIDACEAE

シラン　Bletila striata Reichb.fil

総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(En) 箱根(Ex).　原因: 園芸採取.

日当たりの良い湿った草地や斜面に生える夏緑性の多年草．本州・福島県以南，四国，九州，沖縄県に分布．神植誌1988の調査の時，横浜・金沢，栄区，箱根・塔之沢には群落で自生していたが，花がきれいなため，営利目的に採取されて激減している．既に箱根・塔之沢産は失われてしまった.

文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 HAK-5;TO-2;TO-3;KAZ.

標本: FLK-72502 HAK-5 塔之沢 1986.06.14 高橋秀男; FLK-72503 TO-2 東俣野 1987.05.26 斎藤溢子; FLK-72504 TO-3 上郷町 1986.05.25 高橋秀男; FLK-72505 KAZ 金沢市民の森 1985.07.09 武井尚; FLK-72506 KAZ 六浦町 1981.05.16 内藤美知子; FLK-72507 KAZ 高舟台 1984.06.15 山田文雄.

ムギラン　Bulbophyllum inconspicuum Maxim.

総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(En) 西湘(En) 丹沢(En) 箱根(Ex).　原因: 森林伐採; 園芸採取.

山地，山麓の常緑樹の樹幹や岩石上に着生する常緑の多年草．本州・関東以西，四国，九州に分布．県内では主にクスノキ・イヌマキ・カヤ・ビャクシンなどの巨木の人の手の届かないところに，群落で着生している地域もある．神植目1933，神植誌1958には箱根が産地として記録されているが，神植誌1988の調査の時には採集されなかった．人の手の届くところのものは園芸目的の採取により消滅し，全体的に減少している.

文献: 神植目1933 鎌倉・箱根・道了山・玄倉 神植誌1958 鎌倉・道了山・箱根 やや稀 神植誌1988 YA-3;YA-8; *MIA-2;*MIA-3;*KA-1.

エビネ　Calanthe discolor Lindl.

総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(V) 三浦(En) 相模原(V) 湘南(V) 西湘(V) 丹沢(V) 小仏(V) 箱根(V).　原因: 土地造成; 園芸採取.

雑木林，スギ林，竹林の林床に生える常緑性の多年草．北海道西南部以南，本州，四国，九州，沖縄県に分布．県内に広く分布するが，土地開発による自生地の破壊，最近のエビネブームで乱獲され，著しく激減．かつてのような群生地は見られない.

文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 普通 神植誌1988 各地.

ナツエビネ　Calanthe reflexa Maxim.

総合評価: En-E. 地域評価: 丹沢(En) 三浦(Ex) 箱根(En). 原因: 園芸採取.

山地の夏緑広葉樹林に生える常緑性の多年草．本州，四国，九州に分布．県博には丹沢・神ノ川で採集された標本が残されている．また，産地として神植目1933，神植誌1958には横須賀，塔ヶ岳，津久井，林・小林・小山・大河原(1961)には塔ヶ岳，犬越路，津久井，松浦(1958)には箱根・神山の記録がある．神植誌1988の調査の時は見出すことができなかったが、1993年に西丹沢で発見された．園芸目的の採取によって個体数が激減し，地域によっては絶滅，または絶滅寸前である.

文献: 神植目1933 横須賀・塔ヶ岳・津久井 神植誌1958 横須賀・津久井・塔ヶ岳 稀 神植誌1988 *YA-4;*YA-5;*YA-6.

標本: KPM-80255 TS-1 神ノ川 1952.08.18 出口長男.

キソエビネ　Calanthe schlechteri H.Hara

総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(En).　原因: 園芸採取; 産地極限.

ブナ帯のやや湿り気のある腐植に富む林床に生える常緑性の多年草．本州中部と四国の深山に隔離分布する．県博には丹沢や箱根で採集された標本が残されている．神植誌1988の調査の時は見出すことができず，すでに絶滅したかと思われたが，1994年に箱根で発見された(勝山・田中，1994)．もともと自生地と個体数の限られた種類であるが，園芸目的の採取により絶滅寸前である.

文献: 神植誌1988 *HAK-4.

標本: FLK-106131 HAK-4 1994.07.12 勝山輝男ほか; KPM-20207 HAK-4 1965.07.31 大場達之; KPM-20371 YA-3 1962.07.03 大場達之.

ユウシュンラン Cephalanthera erecta Bl. var. subaphylla Ohwi

総合評価: En-D.　地域評価: 丹沢(En).　原因: 園芸採取.

ブナ帯の夏緑樹林下の腐植土の多い斜面に生える夏緑性の多年草．日本全国に分布．神植誌1988の調査の時，丹沢物見峠，志田峠で採集された．また，津久井の青根で採集された古い標本がある．県内ではもともと個体数の少ない稀少種．園芸目的の採取により絶滅の危機に瀕している.

文献: 神植誌1988 KI-3;AI.

標本: FLK-72570 KI-3 1980.05.11 高橋秀男; FLK-72571 TS-5 1983.04.29 山口勇一; KPM-96640 TS-3 青根 1955.04.30 城川四郎.

クゲヌマラン　Cephalanthera shizuoi F.Maek.

総合評価: En-D.　地域評価: 湘南(En).　原因: 海岸開発; 園芸採取.

海岸のクロマツ林内の砂地に生える夏緑性の多年草．本

州・青森県から和歌山県，四国・香川県の主に太平洋側に分布．藤沢市鵠沼が基準産地．かつては湘南海岸地帯のクロマツ林内に普通に見られたが，海岸地帯の開発，クロマツ林の伐採，園芸目的の採取によって，一時絶滅したかと思われたが，1985年に100株ほどの生育地が人家の庭先に発見され保護されている．
文献: 神植誌1958 産地記載なし 稀 神植誌1988 FU-3;$CH-2;$HI-1.
標本: FLK-100096 CH-2 1988.09.09 高橋秀男; FLK-72670 FU-3 1985.04.28 塩沢努.

ヒメノヤガラ Chamaegastrodia shikokiana Makino et F.Maek.
総合評価: En-D. 地域評価: 三浦(En) 湘南(En). 原因: 不明.
常緑広葉樹林下に生える無葉の腐生ラン．本州・岩手県以南，四国，九州に分布．神植誌1988の調査の時は見出されなかったが，その後，1989年に横須賀市(大森，1989)で，1994年に鎌倉と平塚(城川，1994b)で発見された．菌根の発育と開花の関係は周期性があるためか，毎年，発生開花するとは限らない．発生機構のよく分かっていない珍稀種である．

アオチドリ Coeloglossum viride Hartm. var. bracteatum Richter
総合評価: En-E. 地域評価: 丹沢(En). 原因: 産地極限.
ブナ帯のやや湿気のあるところに生える夏緑性の多年草．北海道，本州中部以北，四国に分布．植物誌1988の調査では鍋割山で採集された．県博には丹沢山で採集された標本が収められている．県内ではもともと個体数の少ない稀少種である．
文献: 神植誌1988 HAT-1.
標本: KPM-40605 KI-1 1961.05.29 大場達之; HCM-32702 HAT-1 1984.06.06 浜口哲一.

ナギラン Cymbidium lancifolium Hook.
総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En) 箱根(En). 原因: 森林伐採; 産地極限.
常緑広葉樹林の林床に生える常緑性の多年草．本州関東南部以西，四国，九州，沖縄県に分布．県内では森林の伐採と園芸目的の採取により減少し，三浦半島と真鶴半島に僅かに自生している．
文献: 神植誌1988 YO-2;MAN;*YO-4.
標本: FLK-102198 YO-2 1989.07.27 高橋秀男; FLK-72778 MAN 1984.05.27 吉川アサ子; KPM-31066 TAM 西生田 1952.06.29 大場達之; YCM-2288 YO-2 1981.12.23 大森雄治; YCM-11770 YO-4 1976.10.16 内田健治; YCM-11596 ZU 桜山神明社 1953.07.15 大谷茂.

コアツモリソウ Cypripedium debile Reichb.f.
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V) 箱根(Ex). 原因: 園芸採取.
主に針葉樹林の林床に生える夏緑性の多年草．北海道西南部，本州中部以北，四国，九州(熊本県)に分布．県内ではブナ帯のスギ，モミ林下の腐植土のところに見出されることが多い．1960年代までは丹沢の広い範囲に自生していたが，園芸目的の採取によって減少も著しく，消滅した自生地が多い．松浦(1958)には箱根・金時山の記録があるが，神植誌1988の調査の時には見出すことはできなかった．
文献: 神植誌1988 KI-1;*YA-4;*YA-6;*MAT;*KI-2;*OY.

クマガイソウ Cypripedium japonicum Thunb.
総合評価: V-H. 地域評価: 多摩(En) 三浦(En) 相模原(En) 西湘(En) 丹沢(V) 小仏(V) 箱根(En). 原因: 草地開発; 土地造成; 園芸採取; 管理放棄.
低山地の樹林下や竹林下に群生する夏緑性の多年草．北海道南部以南，本州，四国，九州に分布．県内ではスギ林，竹林，雑木林，ススキ草原に，かつては大群生地があったが，土地開発の煽りを受けて自生地の破壊，竹林の枯死，雑木林の管理放棄による環境変化，園芸目的の乱獲により減少が著しく，細々と生えている自生地が多い．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし やや稀 神植誌1988 各地.

アツモリソウ Cypripedium macranthum Sw. var. speciosum Koidz.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(Ex). 原因: 園芸採取.
シイ・カシ帯上部からブナ帯の草原，日のさす疎林に生える夏緑性の多年草．北海道南部，本州中部以北に分布．県博には丹沢・鍋割山(1960)，箱根・神山(1937)，宮城野(1927)，科博には丹沢・大山(1884)，箱根・神山(1948)で採集された古い標本が残されている．神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．日本の野生ランの中では最も派手なランであるため園芸目的の乱獲により絶滅してしまった．
文献: 神植目1933 大山・津久井・箱根 神植誌1958 大山・津久井・箱根 稀 神植誌1988 *HAK-1;*HAK-4;*YA-3;*TS-2;*MAT;*HAT-2;*HAT-4.
標本: KPM-101 MAT 鍋割山 1960.06.05 西尾和子; KPM-96628 TS-1 姫次 1954.06.10 城川四郎; KPM-81396 HAK-6 宮城野 1927.05.19 沢田武太郎; KPM-81397 HAK-4 神山 1937.06.14 沢田武太郎; TNS-4394 大山 1884.06.20 杉山文？; TNS-80241 箱根神山 1948.05.30 伊達健夫.

イチヨウラン Dactylostalix ringens Rchb.f.
総合評価: Ex-A. 地域評価: 箱根(Ex). 原因: 産地極限.
亜高山帯の針葉樹林のコケのある林床に生える多年草．北海道，本州，四国に分布．県博には箱根・大湧谷，神山山麓で採集された古い標本が残されている．また，松浦(1958)には産地として箱根・神山，双子山が記録されているが，神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．県内では水平分布的にもともと個体数の少ない稀少種である．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 稀.
標本: KPM-81404 HAK-4 神山山麓 1936.05.25 沢田武太郎; KPM-81405 HAK-4 大涌谷 1930.05.29 沢田武太郎.

セッコク Dendrobium moniliforme Sw.

総合評価: V-G. 地域評価: 相模原(Ex) 西湘(Ex) 丹沢(V) 箱根(En). 原因: 園芸採取.
山地の常緑樹の樹幹や岩石上に着生する常緑性の多年草. 本州・東北以南, 四国, 九州に分布. 県内では丹沢, 箱根の山地, 山麓のスギ・カヤ・モミ・アカガシなどの大木の樹幹に見られ, 大株で着生している場所もある. しかし, 営利目的の採取により最近は減少が著しく, 消滅した自生地もある.
文献: 神植目1933 大山・箱根・道了山・塔ヶ岳・丹沢山・蛭ヶ岳・青根 神植誌1958 大山・丹沢・塔ヶ岳・蛭ヶ岳・青根・道了山・箱根 神植誌1988 *YA-5;*MAT;*MIA-2;*OD-3;$HAK-5.

ハコネラン Ephippianthus sawadanus Ohwi
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V) 箱根(En). 原因: 動物食害.
ブナ帯の粗腐植土の上に生える多年草. 本州・箱根, 丹沢, 富士山, 秩父, 隔離分布として大和が知られている. 県内では丹沢, 箱根のブナ帯のアセビやスズタケの生えている環境を好んで自生し, 丹沢では広く点々と分布する. しかし, 最近は大気汚染によるブナの立枯れ, 鹿の食害による林床の植生破壊が進み, 減少気味である.
文献: 神植誌1988 YA-2;YA-3;YA-5;KI-1;*YA-6;*HAK-4;$HAK-5.

エゾスズラン Epipactis papillosa Franch. et Sav.
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V) 箱根(Ex). 原因: 産地極限.
高地の夏緑広葉樹林の林床に生える夏緑性の多年草. 日本全国に分布. 県内では丹沢のブナ帯に稀に自生. 神植目1933, 神植誌1958には産地として箱根の記録があるが, 神植誌1988の調査では見出されなかったし, その後も発見されていない. もともと個体数の少ない稀少種である.
文献: 神植目1933 塔ヶ岳・箱根 神植誌1958 塔ヶ岳・箱根 稀 神植誌1988 YA-2;TS-1;*YA-3.

カキラン Epipactis thunbergii A.Gray
総合評価: V-H. 地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 丹沢(V) 箱根(V). 原因: 池沼開発; 河川開発; 草地開発; 土地造成; 園芸採取.
日当たりの良い湿地に生える夏緑性の多年草. 日本全国に分布. 県内ではシイ・カシ帯からブナ帯に, かつては広く分布していたが, 土地開発による環境変化や園芸目的の採取によって激減し, 現在は丹沢, 箱根に自生するのみである. 相模原, 多摩, 三浦地域では, すでに絶滅し, 見出すことはできない.
文献: 神植目1933 横浜・都筑・登戸・大山・箱根・矢倉沢 神植誌1958 横浜・都筑・登戸・大山・箱根・矢倉沢 やや普通 神植誌1988 MI-1;YA-2;TS-1;TS-2;HAT-1;HAK-1;HAK-6;YU-2など.

カモメラン Galeorchis cyclochila Nevski
総合評価: Ex-B. 地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(Ex). 原因: 産地極限.
冷温帯から亜寒帯の夏緑広葉樹, 針葉樹の林床や林縁に生える夏緑性の多年草. 北海道, 本州中部以北, 稀に紀伊半島, 四国に分布. 県博には丹沢山, 箱根・神山で採集された標本が残っている. 県内ではもともと個体数の少ない稀少種で, 神植誌1988の調査では見出されなかったし, その後も発見されていない.
文献: 神植目1933 箱根・矢倉沢・玄倉 神植誌1958 箱根・矢倉沢・玄倉.
標本: KPM-81433 HAK-4 神山 1929.07.26 沢田武太郎; KPM-96637 YA-3 丹沢 1955.06.20 城川四郎.

ベニカヤラン Gastrochilus matsuran Schltr.
総合評価: En-E. 地域評価: 丹沢(En) 三浦(Ex) 箱根(En). 原因: 園芸採取.
常緑広葉樹や針葉樹の樹幹に着生する常緑性の多年草. 本州宮城県以南, 四国, 九州, 屋久島まで分布. 神植目1933, 神植誌1958には鎌倉, 箱根, 松浦(1958)には元箱根が産地として記録がある. もともと個体数の少ない稀少種で, 園芸目的の採取により失われつつある. かつて自生していた鎌倉は消滅し, 現在, 丹沢・塩水川上流と道了山が唯一の自生地である.
文献: 神植目1933 鎌倉(今泉)・箱根・道了山 神植誌1958 鎌倉(今泉)・箱根・道了山 稀 神植誌1988 *KI-2.
標本: FLK-105227 MIA-2 1979.02.25 山内好孝.

アケボノシュスラン Goodyera foliosa Benth. et Hook.f. var. maximowicziana F.Maek.
総合評価: En-E. 地域評価: 三浦(En) 箱根(En). 原因: 不明.
常緑広葉樹林の林床に生える常緑性の多年草. 日本全国に分布. 神植誌1988の調査の時, 見出すことができなかったが, その後, 箱根や横須賀市(1990)で発見された. 県内ではもともと個体数の少ない稀少種である.
文献: 神植誌1988 +YU-1.
標本: TNS-59446 湯ヶ原～日金山 1939.11.12 奥山春季.

ベニシュスラン Goodyera macrantha Maxim.
総合評価: V-G. 地域評価: 西湘(En) 丹沢(V). 原因: 園芸採取. .
常緑広葉樹林から夏緑広葉樹林の林床に生える常緑性の多年草. 本州, 四国, 九州に分布. 県内ではシイ・タブ帯からブナ帯まで分布し, 林道の水の滴る岸壁や林縁に生えていることが多い. 神植目1933や神植誌1958の他に, 鎌倉で1962年に採集された記録(小林, 1966)がある. 現在は丹沢, 箱根に自生地がある. 葉が暗紫緑色で脈に沿って白い淡い斑が入る美しい種類で目につきやすく, 園芸目的の採取により減少している.
文献: 神植目1933 煤ヶ谷・塔ヶ岳 神植誌1958 煤ヶ谷・塔ヶ岳 稀 神植誌1988 OD-1;*YA-6;*KI-3.

ヒメミヤマウズラ Goodyera repens R.Br.
総合評価: Ex-A. 地域評価: 箱根(Ex). 原因: 産地極限.
亜高山帯の針葉樹林内の林床に生える常緑性の多年草.

北海道，本州中部以北に分布．神植目1933，神植誌1958には産地として箱根の記録があるが，標本の保管はない．神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．亜高山的環境に生える種類で，県内ではもともと個体数の少ない稀少種．ミヤマウズラの生育不良品をヒメミヤマウズラに誤認されやすいが，唇弁に毛のないことで識別できる．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 稀.

シュスラン　Goodyera velutina Maxim.
総合評価: V-G. 地域評価: 三浦(En) 丹沢(En) 箱根(En). 原因: 不明.
常緑広葉樹林の林床に生える常緑性の多年草．本州・関東以西，四国，九州に分布．県内では山北・塩沢，南足柄・地蔵堂，逗子・池子，横須賀・久里浜が自生地として知られているが，もともと個体数の少ない稀少種である．
文献: 神植目1933 逗子・箱根・玄倉 神植誌1958 逗子・箱根・玄倉 稀 神植誌1988 MIA-1.

ノビネチドリ　Gymnadenia camtschatica Miyabe et Kudo
総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: 産地極限.
ブナ帯から亜高山帯の湿り気のある草原，林縁，沢沿いに生える夏緑性の多年草．北海道，本州中部以北，四国の高地に分布．県博には丹沢で採集された標本が残されているが，その後発見された記録はない．県内では水平分布的にみて，もともと個体数の少ない稀少種である．
文献: 神植目1933 丹沢山 神植誌1958 丹沢 稀.
標本: KPM-96639 YA-3 丹沢 1957.06.04 城川四郎.

ダイサギソウ　Habenaria miersiana Champ.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(Ex). 原因: 園芸採取; 産地極限.
日当たりのよいやや湿った草原や林縁に生える夏緑性の多年草．本州・関東南部，四国，九州までの太平洋側と沖縄県に分布．神植目1933，神植誌1958には産地として横浜，煤ヶ谷，丹沢山，林・小林・小山・大河原(1961)には丹沢山が記録されているが，標本は残されていない．神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．南方分布型の種類で，県内ではもともと個体数の少ない稀少種のうえ，園芸目的の採取により絶滅してしまった．
文献: 神植目1933 横浜・煤ヶ谷・丹沢山 神植誌1958 横浜・煤ヶ谷・丹沢.

ミズトンボ　Habenaria sagittifera Reichb.f.
総合評価: V-G. 地域評価: 箱根(V) 三浦(Ex). 原因: 自然遷移.
日当たりの良い湿地に生える夏緑性の多年草．北海道西南部，本州，四国，九州に分布．県内では箱根・仙石原が産地として有名であるが，湿原の乾燥化が進み減少著しい．県博には真鶴で採集された標本があるが，今はない．また，神植目1933には産地として鎌倉の記録があるが，神植誌1988の調査では見出すことができなかった．その後も発見されていない．
文献: 神植目1933 鎌倉・箱根 神植誌1988 HAK-1.

ムカゴソウ　Herminium lanceum J.Vuijk. var. longicrure H.Hara
総合評価: En-B. 地域評価: 丹沢(Ex)箱根(En). 原因: 不明.
多少の湿り気のある草原に生える夏緑性の多年草．北海道西南部から沖縄県まで分布．箱根金時山，神山，仙石原，大沢，丹沢山で採集された古い標本が残されている．県内ではもともと個体数の少ない稀少種で，神植誌1988の調査では見出されなかったが，最近，箱根で生育が確認された．
文献: 神植目1933 大山・箱根 神植誌1958 大山・箱根 神植誌1988 *KI-2.
標本: KPM-23000 KI-1 丹沢山 1966.09.07 大場達之; KPM-81414 HAK-1 仙石原 1930.08.04 沢田武太郎; KPM-81415 HAK-4 神山 1928.09.13 沢田武太郎; KPM-81416 HAK-5 大沢 1928.09.21 沢田武太郎; KPM-81417 HAK-2 金時山 1927.08.16 沢田武太郎; TNS-87417 金時山 1937.08.29 檜山庫三.

ギボウシラン　Liparis auriculata Blume
総合評価: En-D. 地域評価: 箱根(En). 原因: 園芸採取.
常緑広葉樹林中のやや湿った林下に生える夏緑性の多年草．北海道西南部から九州，屋久島まで分布．県内では真鶴岬に自生する稀少種．園芸目的の採取により絶滅の危機に瀕している．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1988 MAN.
標本: FLK-72855 MAN 1982.08.18 高橋秀男.

フガクスズムシ　Liparis fujisanensis F.Maek.
総合評価: En-D. 地域評価: 丹沢(En). 原因: 園芸採取; その他.
ブナ帯のコケむした樹幹に着生する夏緑性の多年草．本州・青森県津軽，下北半島以南から奈良県の大台ヶ原までの範囲に隔離分布する．かつては，丹沢の大石山，同角山，檜洞丸，犬越路，大室山，畦ヶ丸，織戸峠と広く自生していたが，ブナ林の衰退と園芸目的の採取により絶滅したかと思われた種類である．神植誌1988の調査の際も見出すことができなかったが，1994年に西丹沢で採集された(勝山・田中，1994)．著しく個体数が減少し，絶滅寸前である．
文献: 神植誌1988 *YA-1;*YA-2;*YA-3;*YA-4;*YA-5.
標本: FLK-(未登録) YA-4 1994.7.2 勝山&木場; KPM-13 YA-2 犬越路 1960.07.17 西尾和子.

セイタカスズムシソウ　Liparis japonica Maxim.
総合評価: En-D. 地域評価: 丹沢(En). 原因: 園芸採取.
深山の樹林内の林床や岩上に生える夏緑性の多年草．日本全国に分布．神植誌1988の調査の時，丹沢の檜洞丸で見出すことができたが，県内ではもともと個体数の少ない稀少種．園芸目的の採取によって絶滅の危機に瀕している．
文献: 神植誌1988 TS-1;*YA-4;*MAT;*OY.

標本: FLK-72856 TS-1 1983.07.23 城川四郎.

ジガバチソウ　Liparis krameri Franch. et Sav.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(?Ex) 三浦(Ex) 丹沢(V) 箱根(En).　原因: 園芸採取.
山地の疎林の林床や岩上に生える夏緑性の多年草．日本全国に分布．県内では丹沢，箱根のブナ帯に稀に自生する．神植目1933には産地として横浜の記録がある．横須賀博には神武寺で採集された標本(YCM-1054 1963.6.26 大谷茂)が残されているが，神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．園芸目的の採取により個体数は減少している．
文献: 神植目1933 横浜・神武寺・箱根 神植誌1958 神武寺・箱根 やや稀 神植誌1988 YA-1;YA-2;YA-3;*MAT;*ZU.

スズムシソウ　Liparis makinoana Schltr.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(?Ex) 丹沢(V) 箱根(En).　原因: 園芸採取.
山地の疎林の林床や岩上に生える夏緑性の多年草．日本全国に分布．県内では丹沢，箱根のブナ帯に稀に自生する．神植目1933には産地として横浜・都筑の記録がある．もともと個体数が少なく，園芸目的の採取によって減少が著しい．
文献: 神植目1933 都筑・丹沢山・箱根・塔ヶ岳 神植誌1958 丹沢・箱根 稀 神植誌1988 YA-1;YA-2;HAT-1;HAK-2;HAK-4;*HAK-5.

コフタバラン　Listera cordata R.Br. var. japonica H.Hara
総合評価: Ex-B.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 産地極限.
亜高山帯の針葉樹林内に生える小形の夏緑性の多年草．北海道，本州中北部，四国の高地に分布．県博には箱根・大湧谷や神山で採集された古い標本が残されている．神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．県内ではもともと個体数の少ない稀少種である．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 *HAK-4.
標本: KPM-11573 HAK-4 神山 1963.06.27 大場達之; KPM-81426 HAK-4 大涌谷 1936.05.25 沢田武太郎.

ヒメフタバラン　Listera japonica Bl.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 丹沢(Ex)箱根(Ex). 原因: 不明.
主として常緑性広葉樹の林床に自生するが，沖縄県では竹林に生える．フタバランの仲間では唯一の暖地性種で多年草．本州・宮城県，山形県以南，四国，九州，沖縄県に分布．県博には箱根神山で採集された標本が残されている．また，東薬大植研(1983)には産地として愛川町三増峠が記録されているが，神植誌1988の調査では見出されなかった．
文献: 神植誌1988 +AI.
標本: KPM-31470 HAK-4 神山 1953.05.03 大場達之.

アオフタバラン　Listera makinoana Ohwi
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(V).　原因: 産地極限.
山地樹林下に生える夏緑性の多年草．本州，四国，九州に分布．県内では丹沢，箱根のブナ，モミ，スギ林の林床に自生する．もともと個体数の少ない稀少種である．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 産地記載なし 稀 神植誌1988 HAK-2;HAK-5;$OD-4;*OY;$KI-1;$KI-2.

ホザキイチヨウラン　Malaxis monophyllos Sw.
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(Ex).　原因: その他.
ブナ帯の林床や林縁に生える夏緑性の多年草．北海道，本州・近畿以北，四国(剣山，石槌山)に分布．県内では丹沢のブナ林の林床や谷沿いの湿った岩上に自生する．箱根神山で採集された古い標本(KPM-81428 1928.7.27 沢田武太郎)が県博に残されている．神植誌1988の調査の時，箱根では見出されなかったし，その後も発見されていない．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 稀 神植誌1988 YA-2;*YA-3;*YA-5;*TS-1.

アリドオシラン　Myrmechis japonica Rolfe
総合評価: Ex-B.　地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(Ex).　原因: その他.
夏緑広葉樹，針葉樹林下のコケの間などに生える常緑性の多年草．北海道，本州近畿以北，四国に分布．県博には箱根神山で採集された古い標本が残されている．また，神植目1933，神植誌1958，林・小林・小山・大河原(1961)には産地として丹沢・塔ヶ岳，丹沢山が記録されている．県内ではもともと個体数が少ない稀少種で，神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．
文献: 神植目1933 箱根・塔ヶ岳・丹沢山 神植誌1958 箱根・塔ヶ岳・丹沢山 極めて稀 神植誌1988 $HAK-4.
標本: KPM-81429 HAK-4 神山 1937.07.21 沢田武太郎.

フウラン　Neofinetia falcata Hu
総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(En) 箱根(Ex).　原因: 園芸採取.
暖温帯の常緑広葉樹林の樹幹に着生する常緑性の多年草．本州・関東以西，四国，九州，沖縄県に分布．県内では古くから横浜・金沢，鎌倉，逗子・神武寺，葉山，南足柄・大雄山が産地として知られていたが，営利目的の乱獲によって，最近は人目のつかない限られた地域や社寺林の保護されている樹幹にしか見ることができない．昭和30年代までは神武寺のイヌマキに数100株と着生していたが，現在は見る影もない．大雄山産は絶滅してしまった．
文献: 神植目1933 金沢・三浦・箱根 神植誌1958 金沢・三浦・箱根 稀 神植誌1988 HAY;$KA-1;$KAZ.
標本: YCM-6474 HAY 1985.06.06 西山清治.

ヒメムヨウラン　Neottia asiatica Ohwi
総合評価: En-E.　地域評価: 相模原(Ex) 西湘(Ex) 丹沢

(En). 原因: 不明.
主に針葉樹林内の腐植土に生える腐生ランで多年草. 北海道, 本州中部以北に分布. 神植目1933, 神植誌1958, 宮代(1958)には海老名, 中郡鷹取山の丘陵地が産地として記録されている. 県内ではもともと個体数の少ない珍稀種で, 神植誌1988の調査の時, 表丹沢で1株採集されたのみである.
文献: 神植目1933 高座・中郡 神植誌1958 高座・中郡 神植誌1988 HAT-2.
標本: FLK-73058 HAT-2 1985.06.02 内藤美知子.

サカネラン Neottia nidus-avis Richard var. manshurica Komar
総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(En) 箱根(Ex) 原因: 産地極限.
明るい落葉樹林内の腐植土に生える腐生ランで多年草. 北海道, 本州中部以北, 四国, 九州(高隈山)に分布. 県博には箱根浅間山で採集された古い標本が残されている. また, 神植目1933, 神植誌1958, 宮代(1958)には産地として箱根と橘樹(登戸)の記録がある. 神植誌1988の調査では, 表丹沢のみに見出された. もともと個体数の少ない稀少種である.
文献: 神植目1933 橘樹・箱根 神植誌1958 橘樹・箱根 神植誌1988 HAT-1;HAT-2;*KI-2;*TS-1.
標本: KPM-81432 HAK-5 浅間山 1929.05.17 沢田武太郎; KPM-96635 TS-1 風巻 1959.06.13 城川四郎; HCM-32769 HAT-1 1979.05.27 城川四郎; TNS-0 丹沢山 1951.07.23 奥山春季; TNS-137354 清川村札掛 1958.05.03 吉川代之助.

ミヤマモジズリ Neottianthe cucullata Schltr.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(Ex). 原因: 園芸採取.
深山のやや湿り気の多い樹林下の岩場や林縁に生える夏緑性の多年草. 北海道, 本州中部以北, 稀に四国の高地に分布. 神植目1933, 神植誌1958には箱根, 松浦(1958)には箱根台ヶ岳, 神山が産地として記録がある. 城川は1964年に丹沢原小屋で採集している. 県内ではもともと個体数の少ない稀少種で, 神植誌1988の調査で見出されなかったし, その後も発見されていない. 園芸目的の採取により絶滅してしまった.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 稀.
標本: KPM-96618 TS-2 原小屋沢 1964.07.15 城川四郎.

フジチドリ Neottianthe fujisanensis F.Maek.
総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: 園芸採取; その他.
ブナやカエデ類の夏緑広葉樹の樹幹に着生する夏緑性の多年草. 本州青森県の八甲田・十和田山系, 岩手県和賀岳, 静岡県富士山, 愛鷹山と分布域の限られた種類で, 生育環境が特殊なため, いずれも個体数が少なく, 珍稀種である. 1960年代までは丹沢山塊に点在していたが, 神植誌1988の調査では見出されなかったし, その後も発見されていない. 大気汚染によるブナ林の立ち枯れと園芸目的の採取によって絶滅してしまった.
文献: 神植誌1988 *YA-3;*TS-1.
標本: KPM-18510 YA-2 犬越路～大室山 1966.07.13 大場達之; KPM-104 TS-1 大室山 1961.08.15 西尾和子; KPM-96629 YA-3 大笄 1964.07.12 城川四郎; TI 丹沢塔ヶ岳 1928.08.14 久内清孝; TNS-86785 丹沢山 1951.07.23 奥山春季; TNS-106720 丹沢山 1954.07.17 林弥栄.

ムカゴサイシン Nervilia nipponica Makino
総合評価: En-D. 地域評価: 三浦(En). 原因: 森林伐採.
常緑広葉樹林の腐植された林床に生える多年草. 本州・関東南部以南, 四国, 九州, 沖縄県に分布. 珍稀種で日本では数ヶ所しか発見されていない. 県内では1990年に横須賀市のマテバシイ林内で初めて見出され(星・勝山, 1992), 県博に証拠標本として収められている. もともと極めて稀な種類である上, 宅地造成により周囲の森林が伐採され絶滅寸前である.
標本: FLK-103268 YO-5 1990.08.25 星寛治ほか.

ヨウラクラン Oberonia japonica Makino
総合評価: V-H. 地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En) 相模原(En) 西湘(Ex) 丹沢(En) 箱根(En). 原因: 森林伐採; 土地造成; 園芸採取.
暖地の樹幹または岩上に着生する常緑性の多年草. 本州・東北中部以南, 四国, 九州, 沖縄県に分布. 県内ではシイ・カシ帯からクリ帯に点々と分布するが, 土地開発による樹木伐採や園芸目的の採取により消滅した地域もある. 現在は社寺林の古木に僅かに生きながらえている現状である.
文献: 神植目1933 横浜・登戸・鎌倉・山北・煤ヶ谷・道了山 神植誌1958 鎌倉・山北・丹沢・道了山 やや稀 神植誌1988 SA-2;*HAK-5;*YA-8;*KI-3;*KA-1;*HAY;*YO-1;*YO-5.

コケイラン Oreorchis patens Lindl.
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V) 三浦(En) 箱根(En). 原因: 園芸採取.
海岸の雑木林からブナ帯の湿ったところに生える半常緑性の多年草. 日本全国に分布. シイ・カシ帯からブナ帯に生え, 特にブナ帯の渓谷の湿潤な斜面や林床の腐植質なところを適地としている. 県内では丹沢, 箱根, 逗子の二子山に分布. 神植誌1988の調査では箱根からは見つからなかったが, 1990年に箱根仙石原で確認された. また, 1994年に横浜市緑区に隣接する町田市で発見されている(飯沼聡, 1994).
文献: 神植誌1988 YA-1;YA-2;YA-3;YA-5;HAT-1;ZU.

ジンバイソウ Platanthera florenti Franch. et Sav.
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V) 箱根(Ex). 原因: 園芸採取.
ブナ帯の林床に生える夏緑性の多年草. 日本全国に分布. 県内では丹沢のブナ林下の湿った林床, 尾根沿い, 沢沿いに小群落を見ることができる. 神植目1933, 神植誌1958には横浜・金沢, 箱根, 松浦(1958)には箱根・元箱根, 双子山, 仙石原が産地として記録がある. 神植誌

1988の調査では，金沢，箱根地域から見出すことができなかったし，その後も発見されていない．園芸目的の採取により減少している．
文献: 神植目1933 金沢・箱根・塔ヶ岳 神植誌1958 金沢・塔ヶ岳・箱根 神植誌1988 YA-3;KI-1.

ミズチドリ　Platanthera hologlottis Maxim.
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(V).　原因: 草地開発; 園芸採取.
低地湿原から山地の冷湿地やブナ帯上部の草地に生える夏緑性の多年草．日本全国に分布．県内では箱根・仙石原湿原が産地として有名であるが，湿原の乾燥化による自然遷移が進み減少が著しい．また，園芸目的の採取も減少に拍車をかけている．なお，1950年代に丹沢の風巻，原小屋，丹沢山で採集された標本が残されているが，神植誌1988の調査の時は，丹沢で見出すことができず，その後も発見されていない．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 HAK-1.

ツレサギソウ　Platanthera japonica Lindl.
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(En) 箱根(Ex).　原因: 産地極限.
湿り気のある明るい林内や草地に生える夏緑性の多年草．北海道南部，本州，四国，九州に分布．県博には箱根金時山で採集された古い標本と神植誌1988の調査の時，丹沢風巻尾根で採集された標本が収められている．もともと個体数の少ない稀少種である．
文献: 神植目1933 丹沢山・箱根 神植誌1958 丹沢・箱根 神植誌1988 TS-1;*HAK-1.
標本: FLK-72906 TS-1 1985.09.16 勝山輝男; KPM-81443 HAK-1 金時山 1924.06.16 沢田武太郎; KPM-96633 TS-3 青根 1962.05.20 城川四郎.

ヤマサギソウ　Platanthera mandarinorum Rchb.f. var. brachycentron (Franch. et Sav.) Koidz.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex).　原因: 園芸採取.
日当たりの良い草原，疎林，時には湿地にも生える夏緑性の多年草．日本全国に分布．県内の産地として神植目1933には横浜，箱根，神植誌1958には丹沢，箱根，松浦(1958)には箱根仙石原，林・小林・小山・大河原(1961)には丹沢山，出口(1968)には横浜の記録がある．神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．園芸目的の採取により絶滅してしまった．
文献: 神植目1933 横浜・箱根 神植誌1958 丹沢・箱根 神植誌1988 丹沢ブナ帯に稀産.

マイサギソウ　Platanthera mandarinorum Reichb.f. var. neglecta F.Maek.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.
日当たりの良い草地に生える夏緑性の多年草．北海道南部から本州中北部に分布．神植誌1988，井上・中村・高橋(1991)に箱根の記録がある．県内ではもともと個体数の少ない稀少種である．
文献: 神植誌1988 箱根(中村和義).

コバノトンボソウ　Platanthera nipponica Makino
総合評価: Ex-B.　地域評価: 三浦(Ex) 箱根(Ex).　原因: その他.
高層湿原から低地の日当たりの良い湿った草原に生える夏緑性の多年草．日本全国に分布．県博には箱根仙石原，横須賀博には横須賀市大津で採集された標本が残されている．松浦(1958)には産地として箱根双子山の記録がある．県内ではもともと個体数の少ない稀少種．神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．
文献: 神植誌1988 箱根仙石原の古い標本(KPM).
標本: KPM-81445 HAK-1 仙石原 1930.08.04 沢田武太郎; YCM-1087 YO-2 大津 1951.07.02 山田友久.

キソチドリ　Platanthera ophrydioides Fr.Schm.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 産地極限.
ブナ帯上部から亜高山帯樹林の林床に生える夏緑性の多年草．日本全国に分布．西尾(1962)には丹沢袖平の頭，林・小林・小山・大河原(1961)には大山，丹沢山が産地として記録されている．秋山は1959年に丹沢畦ヶ丸で採集した標本を所蔵している．県内ではもともと個体数が少なく，神植誌1988の調査では見出されなかったし，その後も発見されていない．
文献: 神植誌1988 *YA-1.

ナガバノキソチドリ　Platanthera ophrydioides Fr.Schm. var. australis Ohwi
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(Ex).　原因: 動物食害; その他.
ブナ帯から針葉樹林帯の林床に生える夏緑性の多年草．本州・関東南部以西，四国，九州に分布．県内では丹沢のブナ林の林下や尾根沿いに点々と自生していたが，ブナ林の衰退と，シカの食害による林床植生の破壊が進み激減している．ホソバキソチドリが神植目1933，神植誌1958，松浦(1958)には箱根・駒ケ岳が産地として記録されている．ホソバキソチドリはコバノトンボソウに近い種類で北方型，ナガバノキソチドリはキソチドリに近い種類で西南型である．箱根産ホソバキソチドリはもしかすると本種かもしれない．標本が残されていないのでよく判らない．神植誌1988の調査の時，箱根では見出すことができなかった.
文献: 神植誌1988 YA-2;YA-3;HAT-2;*YA-4;*KI-1.

オオヤマサギソウ　Platanthera sachalinensis Fr.Schm.
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(Ex).　原因: 園芸採取.
山地の樹林下に生える夏緑性の多年草．日本全国に分布．県内では丹沢のブナ林下に点々と自生するが，個体数は少ない．神植目1933，神植誌1958には産地として箱根の記録があり，標本(KPM-81446 深良～三国林道 1930.8.12 沢田武太郎)も残されているが，神植誌1988の調査では，箱根からは見出すことはできなかった．園芸

目的の採取により減少している.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 TS-1; TS-2;YA-1;YA-2.

トキソウ　Pogonia japonica Reichb.f.
総合評価: En-D.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(En).　原因: 森林伐採; 草地開発.
日当たりの良い酸性湿原に生える夏緑性の多年草. 日本全国に分布. 古より箱根仙石原湿原は自生地として知られている. 神植誌1988の調査の時は見出すことができなかったが, その後の調査で湿原内に細々と自生していることが確認された. 仙石原湿原は外輪山に囲まれたすり鉢の底にある湿原で, 周囲の森林伐採やリゾート開発により湿原の後退が進み, 減少の一途をたどっている. 原(1936)によるとかつては川崎市多摩区向丘付近の記録がある. 県博にもそれと思われる標本が残されている.
文献: 神植目1933 塔ヶ岳・箱根 神植誌1958 塔ヶ岳・箱根 神植誌1988 *HAK-1.
標本: KPM-30 HAK-1 仙石原 1958.06.26 西尾和子; KPM-81448 HAK-1 仙石原 1930.06.08 沢田武太郎; KPM-34412 TAM 登戸 1951.08.26 大場達之.

ヤマトキソウ　Pogonia minor Makino
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(En).　原因: 草地開発; 産地極限.
日当たりの良い山地のやや乾き気味の草地に生える夏緑性の多年草. 日本全国に分布. 県博に箱根, 丹沢, 川崎市多摩区で採集された標本が残されているが, 神植誌1988の調査の時は見出すことはできなかった. その後, 湯河原町で採集されている(長谷川, 1992). もともと個体数の少ない稀少種である.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 *TS-1;*HAK-1;*HAK-4;*TAM.
標本: FLK-104359 YU-2 1991.11.04 長谷川義人; KPM-81450 HAK-1 仙石原 1929.07.02 沢田武太郎; KPM-81451 HAK-4 早雲山 1930.07.13 沢田武太郎; KPM-96634 TS-1 風巻 1954.07.07 城川四郎.

ヒナチドリ　Poneorchis chidori Ohwi
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 産地極限.
ブナ, ミズナラなどの樹幹に着生する夏緑性の多年草. 北海道・日高地方, 本州, 四国に分布. 林・小林・小山・大河原(1961)に塔ヶ岳, ユーシンの記録と写真が載っている, ユーシンで採集された標本は科博に残されている. 県内ではもともと個体数の少ない珍奇種である.
標本: TNS-110763 丹沢山 1954.07.13 林弥栄.

ウチョウラン　Poneorchis graminifolia Reichb.f.
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(En).　原因: 園芸採取.
山地のやや湿った岩壁に生える夏緑性の多年草. 本州, 四国, 九州に分布. 県内ではブナ帯の岩壁, 岩上, 岩の割れ目に生え, 1970年代までは群生地も何ヶ所かあったが, ウチョウラン栽培ブームで山草愛好家や山草業者の乱獲によってすっかり失われてしまった.
文献: 神植目1933 塔ヶ岳・山北・箱根 神植誌1958 塔ヶ岳・山北・箱根 稀 神植誌1988 YA-3;YA-6;KI-2;*YA-5;*MAT;*HAT-2;$HAK-1;$HAK-5.

カヤラン　Sarcochilus japonica Miq.
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En) 相模原(En) 丹沢(En) 箱根(En).　原因: 森林伐採; 園芸採取.
常緑樹林内の樹幹に着生する常緑性の多年草. 本州・東北部以南, 四国, 九州に分布. 県内ではスギ, カヤなどの針葉樹から川沿いのサクラ, ウメなどの落葉樹に着性. 特に社寺林や庭園の保護されている古木に, 大きな群落が現存するところもある. しかし, 神植目1933, 神植誌1958には横浜, 登戸が産地として記録されているが, 神植誌1988の調査の時は見出されず, その後も発見されていない. 絶滅したところもある. 樹木の伐採や園芸目的の採取により減少している.
文献: 神植目1933 金沢・横浜・鎌倉・登戸・津久井・箱根 神植誌1958 金沢・横浜・鎌倉・登戸・津久井・箱根 神植誌1988 HAK-4;SA-3;*YA-3. 8;*KI-3;*MIA-2;*YU-1

クモラン　Taeniophyllum glandulosum Blume
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 丹沢(En) 箱根(Ex).　原因: その他.
日当たりの良い樹幹に着生する無葉の多年草. 本州・関東以西, 四国, 九州, 沖縄県に分布. 神植目1933, 神植誌1958には鎌倉と登戸の記録がある. 原(1936)は武州向丘村植物誌で公園地帯のモミに着生していたことを記している. 松浦(1958)には小田原, 箱根仙石原, 東薬大植物研究部(1983)には津久井町が産地として記録されている. 神植誌1988の調査の時は見出すことはできなかったが, その後, 山北町で発見された(長谷川, 1994). 着生樹木が古木の桜, 梅が多いため古木の枯死や農地転用による伐採によって減少し, 絶滅か絶滅寸前の自生地が多い.
文献: 神植目1933 鎌倉・登戸 神植誌1958 鎌倉・登戸 神植誌1988 *KA-1;*YA-8;$TAM;+TS-5.
標本: YCM-1095 KA-2 北鎌倉円覚寺 1961.03.18 大谷 茂.

ヒトツボクロ　Tipularia japonica Matsum.
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(En) 箱根(En).　原因: その他.
ブナ帯の樹林下に生える夏緑性の多年草. 本州, 四国, 九州に分布. 神植誌1988の調査では, 津久井町城山(1978年採集, 城川所蔵)と箱根で見出された. その後, 西丹沢でも発見されている. また, 井上・中村・高橋(1991)は箱根の大沢川流域で記録している. いずれの産地も個体数は少ない.
文献: 神植誌1988 HAK-4;$OD-4.
標本: FLK-73017 HAK-4 1984.06.28 山内好美; FLK-106003 YA-4 1994.06.26 勝山輝男.

イイヌマムカゴ　Tulotis iinumae H.Hara

総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(En) 箱根(Ex). 原因: 園芸採取.
山地の林床に生える夏緑性の多年草. 北海道南部, 本州, 四国, 九州(霧島山)に分布. 県博には箱根乙女峠で1936年に採集された古い標本が残されている. 神植目1933, 神植誌1958には大山, 道了山, 箱根, 原(1936)には川崎市登戸, 松浦(1958)には箱根姥子, 林・小林・小山・大河原(1961)には大山, 塔ヶ岳が産地として記録されている. 神植誌1988の調査では丹沢で採集されたのみである. 個体数の少ない稀少種. 園芸目的の採取により絶滅寸前である.
文献: 神植目1933 大山・道了山・箱根 神植誌1958 大山・道了山・箱根 神植誌1988 YA-2.
標本: FLK-73018 YA-2 1982.08.26 勝山輝男; KPM-81455 HAK-1 乙女峠 1936.07.14 沢田武太郎; KPM-96632 YA-3 丹沢 1953.08.19 城川四郎.

オオハクウンラン　Vexillabium fissum F.Maek.
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V) 三浦(En) 湘南(En) 箱根(Ex). 原因: 産地極限.
常緑広葉樹林下に生える常緑性の多年草. 本州・伊豆七島に分布. 県内では常緑広葉樹と夏緑広葉樹の混交林内に自生する個体数少ない稀少種.
文献: 神植誌1988 KI-2;AT-4;HI-1;ZU;*YU-1.

ハクウンラン　Vexillabium nakaianum F.Maek.
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V) 箱根(V). 原因: その他.
常緑広葉樹と夏緑広葉樹の混交林下に生える常緑性の多年草. 本州, 四国, 九州に分布. 神植誌1988の調査では丹沢大石山, 大山, 箱根白銀山で採集されている. また, 井上・中村・高橋(1991)は箱根の大沢川流域で記録している. いずれの産地も個体数の少ない稀少種である.
文献: 神植誌1988 YA-3;OY;HAK-4;$HAK-5.

センリョウ科　CHLORANTHACEAE
センリョウ　Chloranthus glaber (Thunb.) Makino
総合評価: En-E. 地域評価: 三浦(En) 箱根(Ex). 原因: 産地極限.
常緑樹林林床に生える. 箱根, 鷹取山, 三浦で記録があるが, 現在はほとんど見られない. 関東南部が分布の北限にあたり, 房総半島(清澄山)や伊豆半島でも自生するが少ない(杉本, 1984). 神植誌1988の調査では見出されなかったが, その後, 三浦半島小網代の谷で発見された(大森, 1989). 三浦海岸付近ではかつて盛んに栽培されていた記録があるので, 現在見られるものはその逸出の可能性もある.
文献: 神植目1933 逗子・関本・横須賀・鷹取山・湯本 神植誌1958 逗子・関本・横須賀・鷹取山・湯本.

ヤナギ科　SALICACEAE
ミヤマヤナギ　Salix reinii Franch. et Sav.
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V). 原因: 不明.
高山, 亜高山や山地の高い陽性の砂礫地や岩石地に生える落葉低木. 富士山の五合目には大変多い. 神奈川県では西部丹沢や三国峠方面にあるが, これらは種子が富士山方面から飛散し分布したものと考えられる. ヤナギ科のものは雌雄異株であるから近くに株が接してないと結実せず, そのために繁殖が制限されていると考える. 神植目1933, 神植誌1958にあるヤマヤナギ S. Saidaeana Seemen はミヤマヤナギを誤って指したものである. 本州(中部以北), 北海道に分布. 鳥取県大山に産するかどうかはダイセンヤナギとの関連があって未解決である. 白山がタイプ・ロカリティ.
文献: 神植誌1988 YA-1.

カバノキ科　BETULACEAE
ヤハズハンノキ　Alnus matsumurae Callier
総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: 不明.
神植目1933と神植誌1958に都筑, 宮代(1958)に都筑(久保)を記録しているが, これは分布的にみてヤマハンノキの誤認と思われる. 林・小林・小山・大河原(1961)は檜洞丸, 姫次, 丹沢山(龍ヶ馬場)を記録し, 分類地理上注目すべき種類としてコメントしている. しかし, 神植誌1988の調査では確認できなかった.
文献: 神植目1933 都筑　神植誌1958 都筑.

ブナ科　FAGACEAE
ウバメガシ　Quercus phyllyraeoides A.Gray
総合評価: En-D. 地域評価: 三浦(En). 原因: 産地極限.
関東南部以南に分布し, 神奈川県は分布の北限に当たる. 現在自生と考えられるのは城ケ島だけで, 東浦賀の社叢林中にある株は植栽されたものと考えられる. 材が堅いので, かつて和船のロベソに用いられた. また, 最近は公園などにしばしば植栽される. 伊豆半島の海岸には多く(杉本, 1984), 房総では清澄山と安房に分布している.
文献: 神植誌1958 三浦 神植誌1988 YO-2;YO-5;MIU;JO.
標本: KPM-63168 FU-3 鵠沼海岸 1965.05.09 渡辺次雄; KPM-27072 TAM 西生田 1952.06.29 大場達之; KPM-27099 YO-2 観音崎 1950.02.15 大場達之; YCM-3696 YO-2 浦賀東 1964.11.01 ; YCM-3698 YO-4 武山岩崎山 1966.10.11 大谷　茂; YCM-3699 YO-1 根岸町 1983.11.21 浜中義治; YCM-3700 YO-5 長沢公園 1979.05.26 西山清治; YCM-3701 JO 城ヶ島 1979.12.17 鈴木一喜; YCM-3702 MIU 上宮田 1983.06.01 鈴木一喜.

イラクサ科　URTICACEAE
トキホコリ　Elatostema denciflorum Franch. et Sav.
総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(En) 三浦(En) 湘南(En). 原因: 森林伐採; 草地開発?.
路傍の湿った日陰に生える一年草. 神植誌1988の調査では綾瀬と鎌倉二階堂から記録され, その後, 川崎市生田緑地からも報告がある(吉田多美江, 1994). かつて横浜で採集され(Franch. et Sav. 1875), 昭和初期には東京の住宅の庭で普通に見られたが, 現在ほとんど見られない. 静岡県が分布の南限と推定される(杉本, 1984). 減少や絶滅の原因は生育環境の変化によると考えらるが,

よくわからない.
文献: 神植誌1988 AY.
標本: FLK-81900 AY 中村 1979.09.02 秋山守; YCM-10459 KA-2 二階堂 1988.10.16 山内好孝.

ミヤマミズ　Pilea petiolaris (Sieb. et Zucc.) Bl.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 産地極限.
山地の湿ったところに生える．静岡県でも伊豆でまれに見られる(杉本，1984)程度である．神植誌1958や松浦(1958)に湯河原の記録があり，県博にも1957-58年に採集された湯河原または奥湯河原の標本が残されている．湯河原は分布の東限に当たり，もともと個体数は少なかったと考えられる．久内(1940)には伊豆日金峠の沢の記録があり，前述の産地は静岡県側かもしれない.
文献: 神植誌1958 湯河原 神植誌1988 +YU-1.
標本: KPM-3507 YU-1 湯河原 1957.11.17 西尾和子; KPM-3505 YU-1 奥湯河原 1958.08.04 西尾和子.

ホソバイラクサ　Urtica angustifolia Fisch.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 産地極限.
山地に生える．箱根の記録があるだけである．千葉県や静岡県の目録中にも見られず，神奈川県周辺は分布の周縁であり，もともと少なかったと考えられる.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根.
標本: MAK-119390 相模箱根山 1900.06.08 名倉聞一郎?; MAK-119389 相模箱根 1920 牧野富太郎; TNS 5042 相模箱根.

ヤドリキ科　LORANTHACEAE
オオバヤドリギ　Schurula yadoriki (Sieb.)Danear
総合評価: En-E.　地域評価: 西湘(En) 箱根(En).　原因: 産地極限.
関東地方南部以南に分布し，常緑樹に寄生する．小田原市城山，湯河原などで見られるが，本県は分布の北限に当たり，少ない．伊豆ではまれでなく(杉本，1984)，房総では上総で見られる.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 *OD-2;$YU-2.
標本: FLK-103460 OD-2 城山 1991.02.18 山内好孝; FLK-105207 YU-2 鍛冶屋五郎神社 1992.11.23 篠田朗彦ほか.

マツグミ　Taxillus kaempferi (DC.) Danser
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V) 相模原(En) 箱根(Ex). 原因: 産地極限.
関東以西に分布し，針葉樹(モミ，ツガ，アカマツなど)に寄生する．丹沢に見られ，低地では大和市だけで記録されている(大和市教育委員会，1989)．松浦(1958)に道了尊の記録があるが，神植誌1988の調査では見つからなかった．静岡県ではそれほどまれではなく(杉本，1984)，房総では上総で見られる．神奈川県は分布の周縁に当たる.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 YAT; KI-3;TS-3.

ウマノスズクサ科　ARISTOLOCHIACEAE
ウスバサイシン　Asiasarum sieboldii (Miq.) F.Maek.
総合評価: Ex-D.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 産地極限.
山地の湿った林床に生える．丹沢山で1956年に採集された標本だけである．静岡県でも北部に少しあるだけで(杉本，1984)，本県は分布の周縁に当たる.
文献: 神植誌1988 TS-2(城川).
標本: FLK-105941 TS-2 丹沢山 1956.05.31 城川四郎.

タマノカンアオイ　Heterotropa muramatsui (Makino) F.Maek. var. tamaensis (Makino) F.Maek.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(V).　原因: 産地極限.
丘陵地の林床に生える．分布域は関東南西部で，県内でも川崎市多摩区，麻生区，横浜市青葉区ときわめて限られている．多摩丘陵は大規模な宅地開発などにより近年著しい影響を受けており，生育環境の減少に伴い絶滅が危惧される.
文献: 神植目1933 橘樹 神植誌1958 登戸・菅 神植誌1988 TAM;TAK;MI-1;+MI-2;KOH.

ツチトリモチ科　BALANOPHORACEAE
ミヤマツチトリモチ　Balanophora nipponica Makino
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(V) 箱根(Ex). 原因: 不明.
主にカエデ類の根に寄生する．箱根金時山南面で採集された古い標本が強羅公園博物館にあり，丹沢袖平の頭で1959年に記録されている(西尾，1962)が，神植誌1988では発見できなかった．しかし，1993年に丹沢熊木沢～蛭ヶ岳，弁当沢の頭～棚沢の頭，甲相国境尾根西の丸，厚木の鐘ヶ岳などで相次いで発見された(勝山，1994; 城川，1994a).
文献: 神植誌1988 *HAK-1.

タデ科　POLYGONACEAE
クリンユキフデ　Bistorta suffulta (Maxim.) Greene
総合評価: Ex-B. 地域評価: 丹沢(Ex)箱根(Ex). 原因:不明.
ブナ帯の林内に生える多年草．本州から九州に分布する．神奈川県では丹沢と箱根に記録があるが，神植誌1988の調査では採集されていない.
文献: 神植目1933 箱根・塔ヶ岳 神植誌1958 箱根・塔ヶ岳 神植誌1988 *KI-2.
標本: KPM-15381 KI-2 中津川 1953.05.31 大場達之.

ヒメタデ　Persicaria erecto-minor (Makino) Nakai
総合評価: V-G.　地域評価: 湘南(V) 西湘(V).　原因: 草地開発.
湿地に生える一年草．日本全国に分布．神植誌1988の調査では小田原市坊所，秦野市鶴巻，平塚市ふじみ野で採集されただけである．東京大学に藤沢市鵠沼で採集された古い標本(TI 相模鵠沼 1929 籾山泰一)もあり，かつては沿海地の湿地に広く分布していたことが窺える.
文献: 神植目1933 鵠沼 神植誌1958 鵠沼・辻堂・等 神植誌1988 OD-2;HAT-5;HI-2.

ヤナギヌカボ　Persicaria foliosa (H.Lindb.) Kitagawa var.

paludicola (Makino) H.Hara
総合評価: Ex-A. 地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex). 原因: 草地開発.
湿地に生える一年草. 日本全国に分布する. 神奈川県では片瀬・鵠沼に記録がある. かつての鵠沼付近にはミミカキグサの生えるような湿地があり, おそらく同じような所に生えていたものと考えられる. 1932年にはすでにこれらの湿地は失われていたようである(久内, 1932). また, 今回の標本調査により武蔵三ツ沢池(横浜市神奈川区)で採集された標本が都立大学に残されているのを見出した.
文献: 神植目1933 片瀬・鵠沼 神植誌1958 片瀬・鵠沼 神植誌1988 +FU-3.
標本: MAK-13682 武蔵三ッ沢池畔 1911.09.24 牧野富太郎.

ナガバノウナギツカミ Persicaria hastato-sagittata (Makino) Nakai
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex). 原因: 池沼開発.
湿地に生える一年草. 本州から九州に分布する. 横浜市旭区にあった上白根大池で採集された記録がある(出口, 1968). 上白根大池は埋め立てられて公園になってしまった. 神植目1933, 神植誌1958, 松浦(1958)ともに具体的な産地は記されていない. 東大に横浜で採集された古い標本が残されている. かつては谷戸の湿地に生えていたと想像される.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし.
標本: KPM-80967 AS 上白根大池 1952.09.13 出口長男; TI 横浜 1910.09.04 S.Tamaki.

サデクサ Persicaria maackiana (Regel) Nakai
総合評価: Ex-C. 地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex) 箱根(Ex). 原因: 池沼開発.
湿地に生える一年草. 本州から九州に分布する. 神植目1933, 神植誌1958, 松浦(1958)に記録があり, かつては低地から箱根まで広く分布していたと思われるが, 今ではまったく見られなくなってしまった.
文献: 神植目1933 横浜・川崎・金沢・鵠沼 神植誌1958 横浜・川崎・金沢・鵠沼.
標本: TI 相模茅ケ崎 1914.10.11 久内清孝; MAK-14977 茅ケ崎 1915 牧野富太郎.

ヌカボタデ Persicaria taquetii (Lev.) Koidz.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 三浦(Ex) 箱根(Ex). 原因: 池沼開発.
湿地に生える一年草. 日本全国に分布する. 神植目1933, 神植誌1958, 松浦(1958)に出ているが, 具体的な産地は記されていない. 東大に逗子産の古い標本が残されていた.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 稀.
標本: TI 相州逗子 1918.09.22 S.S.

ホソバイヌタデ Persicaria trigonocarpum (Makino) Nakai
総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(Ex) 相模原(En). 原因: 河川開発; 草地開発.
湿地に生える一年草. 北海道, 本州(関東以北)に分布する. 神植目1933, 神植誌1958には出ていない. 宮代(1958)には大磯の記録がある. 神植誌1988の調査では相模川新昭和橋の相模原市側で採集された. 変化の激しい河川敷なので, 現在も生き残っているか不明である. 東京大学には片瀬川で採集された古い標本が残されている.
文献: 神植誌1988 SA-2.
標本: FLK-1428 SA-2 新昭和橋 1983.10.22 早川亮太; TI 相模片瀬片瀬川ノ畔 1931.10.11 籾山泰一.

ノダイオウ Rumex longifolius DC
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex)箱根(Ex). 原因: 不明.
草地に生える多年草. 北海道, 本州(中部以北)に分布. 神奈川県では横浜(出口, 1968など)と箱根(松浦, 1958)に記録があるが, 神植誌1988の調査では採集されていない. 今回の標本調査では神奈川県産の標本は見つからなかった.
文献: 神植目1933 横浜 神植誌1958 横浜.

マダイオウ Rumex madaio Makino
総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(En) 箱根(Ex). 原因: ダム建設; その他.
山地の湿地に生える多年草. 本州, 四国, 九州に分布. 神植誌1988の調査では清川村宮ヶ瀬で採集されたが, 宮ヶ瀬付近は宮ヶ瀬ダムにより水没する予定になっており, 絶滅が心配される. 神植目1933, 神植誌1958に横浜, 箱根の記録があるが, 神植誌1988の調査では確認できなかった. 箱根仙石原あたりに現存する可能性は大きいと思われる.
文献: 神植目1933 横浜・箱根 神植誌1958 横浜・箱根 神植誌1988 KI-2.
標本: FLK-34015 KI-2 宮ヶ瀬 1987.06.21 高橋秀男.

アカザ科 CHENOPODIACEAE
カワラアカザ Chenopodium virgatum Thunb.
総合評価: V-H. 地域評価: 三浦(En) 相模原(V) 湘南(Ex) 西湘(Ex) 丹沢(Ex) 箱根(V). 原因: 河川開発; 海岸開発.
川原や海岸に生える. 神植誌1958ではマルバアカザと一緒にされているので, かつての分布は不明. 丹沢, 箱根, 相模でまれに見られる. 生育に適した環境は減少している.
文献: 神植目1933 足柄下(久野)・玄倉・与瀬 神植誌1958 鎌倉・鵠沼・平塚・久野・玄倉・与瀬 普通 神植誌1988 AT-2;ZA;EB;YO-1;MIU;JO;MAN;YO-3;YO-4;$AY;$SA-2.

ハママツナ Suaeda maritima (L.) Dumort.
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(Ex) 三浦(V) 湘南(Ex). 原因: 海岸開発.
内湾の塩沼地や砂浜に生える. 神奈川県では三浦の塩沼

地だけで見られる．ハママツナの生育に適した干潟や遠浅の砂浜などは最初に埋め立てられ，さらに護岸などにより生育環境が減少したと考えられる．房総では東京湾側だけで見られる．静岡県の三保では絶滅した(杉本，1984)．
文献: 神植目1933 横浜・三崎・久里浜・鎌倉・茅ヶ崎 神植誌1958 横浜・三崎・松輪・天神島・下浦・久里浜・鎌倉・茅ヶ崎 神植誌1988 YO-4;MIU.

ヒユ科　AMARANTHACEAE
ヤナギイノコヅチ Achyranthes longifolia (Makino) Makino
総合評価: V-G. 地域評価: 相模原(V)箱根(Ex). 原因: 不明.
山地林床に生える．関東地方以西に分布するが，個体数はそれほど多くないようである．神植誌1988では相模原市，大和市，厚木市で記録された．箱根の記録(松浦，1958)もあるが，今は見あたらない．過去の記録が少なく，県内の動向は不明.
文献: 神植誌1988 SA-1;SA-2;AT-2;YAT.

ナデシコ科　CARYOPHYLLACEAE
ワダソウ　Pseudostellaria heterophylla (Miq.) Pax
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(En)相模原(En) 小仏(V). 原因: 産地極限.
本州中部以北の山地に生える．神植誌1988では相模原市，大和市，横浜市緑区等で記録された．その後，相模湖町でも採集されている．山地生のため神奈川県は分布の周縁に当たり，個体数はもともと少ないと推測される.
文献: 神植目1933 都筑・橘樹 神植誌1958 都筑(久保)・橘樹(野川)・横浜 神植誌1988 MI-1;AS;SE;YAT;SA-4;ZA;AT-2.

スイレン科　NYMPHAEACEAE
ジュンサイ　Brasenia schreberi G.F.Gmelin
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex).　原因: 池沼開発.
やや酸性の池沼に生える．出口(1968)によると1940年頃まで上白根大池に生育していたという．また，松浦(1958)は箱根仙石原を記録している．県内には適した環境はもともと少なかったと考えられる．生育環境(池沼)の消滅が，絶滅の主要因せあろう.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 多摩丘陵絶滅(上白根大池).

ヒメコウホネ　Nuphar japonica DC.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(En) 箱根(Ex).　原因: 池沼開発.
本州・四国の池沼に生える．松浦(1958)には箱根芦の湯の記録があるが，現在の芦の湯には池がない．神植誌1988の標本産地のうち川崎市黒川と登戸では絶え，わずかに海老名市中新田で見られるだけである．生育環境(池沼)の減少が絶滅の原因であろう.
文献: 神植誌1988 TAM.
標本: FLK-100278 EB 中新田 1988.06.15 高橋秀男; FLK-36542 TAM 黒川 1981.08.14 森茂弥; KPM-16957 TAM 登戸 1950.03.15 大場達之.

ヒツジグサ　Nymphaea tetragona Georgi
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex).　原因: 池沼開発.
低地の池沼に生える．出口(1968)は上白根大池(横浜市旭区)を，原(1936)には字初山の池(現川崎市宮前区)，松浦(1958)には箱根仙石原の記録があるが，いずれも絶滅．ジュンサイ同様，生育に適した環境があまりなかったのであろう.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし.
標本: KPM-79953 AS 上白根 採集年月日不明 高橋不石.

マツモ科　CERATOPHYLLACEAE
マツモ　Ceratophyllum demersum L.
総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(En) 西湘(Ex).　原因: 池沼開発.
池沼や緩やかな河川に生える．神植誌1988では横須賀市で記録されただけである．小田原橘町で採集された古い標本が残っているが，すでに絶滅した．世界中に分布し，キンギョモの別名もあるほど身近な植物であるが，生育環境(池沼)の消滅で，なくなったと考えられる.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 YO-4.
標本: KPM-6777 OD-2 橘町 1959.10.25 西尾和子.

キンポウゲ科　RANUNCULACEAE
ミチノクフクジュソウ　Adonis multiflora Nishikawa et Ko. Ito
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(En).　原因: 土地造成; 園芸採取.
温帯落葉樹林下に生える．出口(1968)は中沢(横浜市旭区)に数10株の群生地，白根に少数あったが，1949年に中沢町の産地は宅地造成により失われたと記している．現在は丹沢北麓から東麓にかけて見られるだけである．最近，Nishikawa (1989)は日本産のフクジュソウ類をキタミフクジュソウA. amulensis Regel et Radde，ミチノクフクジュソウ，フクジュソウA. ramosa Franch.の3種に分けた．県内産のものは1茎あたりの花数が多いので，ミチノクフクジュソウにあたると思われる.
文献: 神植目1933 横浜・都築 神植誌1958 横浜・都筑(本郷) 神植誌1988 TS-5.
標本: FLK-101606 KI-2 宮ヶ瀬 1987.05.19 高橋秀男; FLK-36771 TS-5 鳥屋 1980.03.16 ; FLK-106026 TS-5 稲生 1994.04.17 勝山輝男; TI 横浜 1916.05.25 K. Hisauchi.

スハマソウ　Anemone hepatica L. var. japonica (Nakai) Ohwi f. variegata (Makino) H.Hara
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En) 相模原(Ex) 丹沢(S) 小仏(En).　原因: 土地造成; 管理放棄.
本州・四国の落葉広葉樹林床に生える．かつては県西の山地から多摩丘陵を経て三浦半島まで分布していたが，

今では，相模原や多摩で絶え，丹沢，小仏，鎌倉でまれに見られるにすぎない．緑地そのものが減少している他に，雑木林の遷移が進んでいること，園芸用の採取などが原因で減少している．
文献: 神植目1933 鎌倉・大山 神植誌1958 鎌倉・大山・神武寺 神植誌1988 FUJ-2;YA-5;ISE-1;KA-1;+ZU.

アズマイチゲ　Anemone raddeana Regel
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(En)相模原(En)小仏(En). 原因: 産地極限.
温帯落葉樹林の林床に生える．県内では小仏山地から相模原台地周辺を経て横浜市緑区まで稀に見られる．静岡県東部(杉本，1984)や房総でまれである．
文献: 神植目1933 津久井 神植誌1958 津久井 神植誌1988 FUJ-1;TS-5;SA-4;EB;MI-1.

カザグルマ　Clematis patens Morreu et Decne.
総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(En) 相模原(En) 箱根(En). 原因: 園芸採取.
本州以南の日当たりのよい山野に生える．神植誌1988とそれ以降の調査では横浜市保土ヶ谷区と相模原市で採集されただけである．神植誌1988の南足柄市の記録は標本が残されておらず，データミスと思われる．尚，松浦(1958)に記録があり，かつては箱根方面にも分布していたと考えられる．静岡県西部ではまれではないが近年著しく減少した(杉本，1984)．園芸的な価値もあり，採集も減少の一因か．
文献: 神植目1933 横浜 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 MIA-3;HO.
標本: FLK-101944 HO 川島町 1989.05.13 吉川アサ子; FLK-37427 HO 上星川町 1980.05.25 高橋秀男; FLK-104530 SA-1 望地 1992.05.19 宮崎卓.

ベニバナヤマシャクヤク　Paeonia obovata Maxim.
総合評価: En-D. 地域評価: 丹沢(Ex) 小仏(En). 原因: 産地極限; 園芸採取.
北海道・本州・九州の落葉樹林に生える．本県は分布の周縁に当たり稀．静岡県でもまれである(杉本，1984)．林(1968)に札掛，塔ヶ岳，世附の地名が出ているが，神植誌1988の調査では発見されなかった．最近，石老山で見つかり，FLORA KANAGAWA No.38 の表紙に写真が掲載されている．花が美しいので見つかるとすぐに採取されてしまい絶滅が危惧される．

オキナグサ　Pulsatilla cernua (Thunb.) Spreng.
総合評価: En-F. 地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 相模原(Ex) 丹沢(En) 小仏(En) 箱根(Ex). 原因: 草地開発; 園芸採取.
山地の明るい草原に生える．県内各地で記録され，標本も多数残されているが，そのほとんどの産地が失われてしまった．現在は丹沢と小仏山地にわずかに見られるだけである．山が放置され，適した環境がなくなったことと，園芸用に採取されたことが原因であろう．
文献: 神植目1933 横浜・鎌倉・愛甲・都筑・橘樹・津久井・等 神植誌1958 横浜・三浦・鎌倉・愛甲・都筑・橘樹・山北 神植誌1988 YA-1;YA-3;HAT-1.
標本: FLK-37786 YA-1 1985.05.26 内藤美知子; FLK-37787 YA-3 1983.05.08 勝山輝男; KPM-11498 HAT-4 大倉尾根 大場達之; KPM-18306 HAK-4 神山 1953.05.03 大場達之; KPM-6298 YA-8 大野山 1962.04.22 中村武久; KPM-79935 AS 上白根 1953.04.29 出口長男; HCM-15134 HAT-1 三ノ塔 1981.05.29 金子順三; TI 津久井郡日蓮村新倉 1952.04.13 金井弘夫; TI 相州大山 1925.04.11 T.Sato; TI 南足柄町最乗寺 alt.700m 1958.05.23 金井弘夫; TI 丹沢主脈 風巻の頭 1952.05.04 金井弘夫; TI 鎌倉今泉 1932.04.03 籾山泰一

コキツネノボタン　Ranunculus chinensis Bunge
総合評価: Ex-B. 地域評価: 湘南(Ex) 箱根(Ex). 原因: 草地開発.
日当たりのよい湿地に生える．神植目1933や神植誌1958に茅ヶ崎の記録があり，東京大学や都立大学に平塚で採集された標本が多数残されている．かつて，湘南の海岸近くの湿地に生えていたのであろう．松浦(1958)に箱根の記録もあるが，標本は確認できなかった．神植誌1988では確認されなかったが，その後，奥山(1989)は横浜市瀬谷区から報告している．近隣の都県でもあまり記録はなく，もともと個体数は少ない種と考えられる．
文献: 神植目1933 茅ヶ崎 神植誌1958 茅ヶ崎(相模川河原か?).
標本: TI Hiratsuka 1924.05 Y.Yamamoto; TI 相州平塚海岸 1923.05 Y.Yamamoto; TI 相模平塚 1922.05.28 S.Hattori; MAK-206767 相模平塚 1924.05 牧野富太郎; MAK-206766 相模平塚 1930.05.25 牧野富太郎; MAK-204353 相模平塚 1928 牧野富太郎; MAK-204352 相模平塚 1905.05.29 牧野富太郎; MAK-204351 相模平塚 1928.05 牧野富太郎.

バイカモ　Ranunculus nipponicus (Makino) Nakai var. submersus H.Hara
総合評価: En-D. 地域評価: 多摩(Ex) 西湘(En) 箱根(Ex). 原因: 池沼開発.
北海道・本州の河川や湧水池などに生える．かつては川崎市多摩区菅，箱根芦ノ湖(松浦，1958)で記録されたが，現在はわずかに小田原市曽比で見られるだけである．原(1936)は武州向丘村植物誌の中で多摩川と新川とに大株をなして水流にたなびいていたと書いている．湧水池がなくなり，水質が悪化するなどの環境変化が減少の要因と考えられる．
文献: 神植目1933 橘樹(菅) 神植誌1958 川崎(菅) 神植誌1988 OD-2.
標本: FLK-37954 OD-2 曽比 1985.05.17 一寸木肇.

オトコゼリ　Ranunculus tachiroei Franch. et Sav.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 西湘(Ex) 箱根(Ex). 原因: 草地開発.
日当たりのよい湿地に生える．神植目1933では山北町谷我の記録があり，宮代(1958)はこの他に大船の地名をあげている．また，県博には箱根お玉ヶ池産の標本も残されている．いずれの産地も絶滅．原記載では江戸付近とあるが(Franch. et Sav. 1878)，房総では記録がなく，静

岡県でも少ない(杉本，1984)．生育に適した環境(湿地)がなくなったためと考えられる．
文献: 神植目1933 足柄上(谷我) 神植誌1958 足柄上 稀.
標本: KPM-11182 HAK-5 お玉ヶ池 1965.06.26 大場達之.

ヒキノカサ　Ranunculus ternatus Thunb.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex).　原因: 草地開発.
関東以西の日当たりのよい湿地に生える．横浜市港北区樽町と三浦の記録があるが，絶滅．近隣諸県でも記録はあるが，絶滅しているところが多い(杉本，1984)．生育に適した環境(湿地)がなくなったためであろう．
文献: 神植目1933 横浜(樽) 神植誌1958 横浜・三浦.

シギンカラマツ　Thalictrum actaefolium Sieb. et Zucc.
総合評価: V-G. 地域評価: 相模原(En) 小仏(S) 箱根(Ex).
原因: 産地極限.
関東南部以西の礫地，乾いた林地に生える．神植誌1988の調査では石老山，小仏，相模原市当麻で採集された．その後，相模湖北岸や津久井湖北岸(長谷川，1991)でも確認されている．静岡県東部で少なく(杉本，1984)，房総にはない．神奈川県は分布の周縁に当たり，もともと個体数が少ないと考えられる．
文献: 神植目1933 箱根・愛甲・津久井 神植誌1958 箱根・愛甲・津久井 神植誌1988 SAG;SA-2.

ノカラマツ　Thalictrum simplex L. var. brevipes H.Hara
総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 草地開発.
本州・九州の野原に生える．神植目1933に横浜市港北区樽町の記録があり，都立大学に神奈川付近で採集された古い標本が残されている．また，林(1968)には大山，塔ヶ岳，丹沢山とある．いずれもその後確認されていない．全国的に見ても個体数が多い種とはいえない．
文献: 神植目1933 横浜(樽) 神植誌1958 産地記載なし.
標本: MAK-4140 神奈川附近 1904.07.27 小泉秋雄.

メギ科　BERBERIDACEAE
ルイヨウボタン　Caulophyllum robustum Maxim.
総合評価: En-D.　地域評価: 丹沢(En).　原因: 不明.
北海道から九州の落葉広葉樹林林床に生える．丹沢で見られる．本県は分布の周縁部に当たり，静岡県東部でも少ない(杉本，1984)．
文献: 神植目1933 丹沢山・蛭ヶ岳・津久井(底沢) 神植誌1958 丹沢山・蛭ヶ岳・津久井 神植誌1988 TS-1.
標本: FLK-38633 TS-1 蛭ヶ岳 1989.06.15 城川四郎.

ケシ科　PAPAVERACEAE
ヤマブキソウ　Chelidonium Japonicum Thunb.
総合評価: V-G.　地域評価: 相模原(En) 丹沢(S) 小仏(S).
原因: 産地極限; 園芸採取.
本州以南の低地の樹林に生える．津久井町，愛川町から相模原台地周辺まで分布している．相模原台地では境川沿いの段丘崖下に見られる．静岡県では記録がなく(杉本，1984)，房総でもまれである．
文献: 神植誌1988 TS-4;TS-5;AI;SA-3;YAT.

アブラナ科　CRUCIFERAE
ハクサンハタザオ　Arabis gemmifera (Matum.) Makino
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex).　原因: 産地極限.
山地に生える多年草で，1961年5月3日大楠山山麓で採取され(YCM-9960～1)大谷(1962)が報告している．その後の記録はない．静岡県でも西北部に報告があるだけである(杉本，1984)．

ハマハタザオ　Arabis stelleri DC. var. japonica (A. Gray) Fr. Schm.
総合評価: En-E. 地域評価: 湘南(Ex) 西湘(En) 三浦(Ex).
原因: 海岸開発.
海岸の岩上などに生える．三浦に記録があり，標本も残されているが，今は見あたらない．1965年に高橋秀男が平塚市で撮影した写真が残っているが，今はない．最近の記録としては神植誌1988に小田原で目撃とあるが，現存しているかどうかは不明である．伊豆(杉本，1984)や房総半島ではやや普通に見られる．
文献: 神植目1933 葉山・三崎 神植誌1958 葉山・三崎・下浦・久里浜・等 神植誌1988 小田原目撃.
標本: YCM-9963 KA-1 七里ヶ浜 1960.06.05 間瀬美保子.

コンロンソウ　Cardamine leucantha (Tausch) O. E. Schulz
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(V). 原因:不明.
山の木陰に生える．出口(1968)に緑区寺山町の記録があるが今はない．丹沢ではヒロハコンロウソウは普通に見られるが，本種は稀である．静岡県では東部で稀に見られ(杉本，1984)，房総半島にはない.

ハナハタザオ　Dontostemon dentatus (Bunge) Ledeb.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 湘南(Ex).　原因: 海岸開発.
神植誌1988の調査では見出されなかった．今回の標本調査で東京大学と都立大学に牧野富太郎らが平塚や茅ヶ崎で採集した古い標本が残されており，かつては湘南海岸に分布していたことが明かになった．現在は見るかげもない.
文献: 神植目1933 三浦(葉山)・辻堂・茅ヶ崎・今宿・宮山・東秦野 神植誌1958 産地記載なし 稀.

モウセンゴケ科　DROSERACEAE
イシモチソウ　Drosera peltata Smith var. nipponica (Maxim.) Ohwi
総合評価: Ex-A.　地域評価: 箱根(Ex).　原因: 産地極限.
関東以西の酸性湿地に生える．松浦(1958)に箱根仙石原の記録があるが，すでに絶滅した．湿原のゴルフ場造成または乾燥化など環境変化により絶えたと考えれる．隣接する静岡県では，中部で稀だが，南西部では多い(杉本，1984)．
文献: 神植誌1988 仙石原，今は絶滅.

モウセンゴケ　Drosera rotundifolia L.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(En).　原因: 草

地開発.
日当たりのよい酸性湿地に生える．現在は箱根仙石原で見られるだけである．伊豆や静岡県東部でも絶えたところが多い(杉本，1984)．原(1936)は武州向丘村植物誌で字西山を記している.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 HAK-1;+HAK-2(箱根峠海の平).
標本: FLK-41725 HAK-1 仙石原 1986.09.07 高橋秀男.

コモウセンゴケ　Drosera spathulata Labill.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex).　原因: 草地開発.
宮城県以南の日当たりのよい酸性湿地に生える．神奈川県では鎌倉(俣野)と登戸(宮代，1958)の記録がある．静岡県では東部で絶滅，中部でまれ，西部では各地に多い(杉本，1984).
文献: 神植目1933 鎌倉 神植誌1958 鎌倉.

ベンケイソウ科　CRASSULACEAE
イワレンゲ　Orostachys iwarenge (Makino) H.Hara
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(Ex).　原因: 産地極限.
関東以西の岩上などに生える．神植目1933や神植誌1958では津久井の山地を記録している．出口(1968)は池辺町(現横浜市都筑区)の茅葺き屋根上に生えていたが，1965年にふきかえのために失われたと書いている．また，保土ヶ谷宿の屋根に1955年頃まであった(長谷川)．観賞用としてよく栽培され，多数の園芸品種がある．静岡県では本来の自生か否か不明である(杉本，1984).
文献: 神植目1933 津久井の山地 神植誌1958 津久井の山地.

ホソバキリンソウ　Sedum aizoon L.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 不明.
林・小林・小山・大河原(1961)には塔ヶ岳，焼山，大室山の記録があるが，神植誌1988ではキリンソウの誤認と解釈した．しかし，東京大学総合研究資料館に丹沢表尾根で採集された標本が残されているのを見出した.
標本: TI 丹沢山塊表尾根大日岳～塔ヶ岳 1952.8.12 金井弘夫; TI Mt.Tanzawa(Fudakake-Togatake-Shibusawa) Y.Asai 1955.7.28-29.

メノマンネングサ　Sedum japonicum L.
総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(Ex) 箱根(En).　原因: 産地極限.
低山地の岩上に生える．日向薬師と真鶴で見られるだけである.
文献: 神植目1933 塔ヶ岳 神植誌1958 塔ヶ岳・三浦 普通 神植誌1988 MAN.
標本: FLK-41765 MAN 真鶴岬 1987.06.26 城川四郎; YCM-10209 ISE-1 日向薬師 1961.04.20 逸見操.

ミツバベンケイソウ　Sedum verticillatum L.
総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(En) 小仏(Ex).　原因: 産地極限.
渓流沿いの岩上や川原に生える．藤野町牧野の記録があるが，現在は，三浦半島の森戸川流域のみに産する．静岡県北部ではまれではない(杉本，1984)．隣接する山中湖忍野のハリモミ林内にもたくさんある．森戸川は横断道路の建設が計画されており，生育環境の悪化が懸念される.
文献: 神植目1933 津久井 神植誌1958 津久井 神植誌1988 YA-3;HAY; かつて津久井牧野.
標本: YCM-10155 HAY 二子山 1985.09.18 鈴木美恵子; YCM-10156 HAY 長柄 1985.03.12 山内好孝.

アズマツメクサ　Tillaea aquatica L.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 湘南(V) 西湘(En) 箱根(V).　原因: 不明.
水田，海浜泥地に生える．神植誌1988の調査では茅ヶ崎(室田)，小田原(坊所)，箱根(お玉ヶ池)で採集された．多摩丘陵地域では，神植目1933などに登戸，都筑(現横浜市青葉区都筑区あたり)，出口(1968)に下谷本(横浜市青葉区)をあげている．これらの産地は，今では絶えた．静岡県中部でもまれである(杉本，1984)．生育に適した環境はますます減少する傾向にある.
文献: 神植目1933 登戸・都築・平塚 神植誌1958 登戸・都築・平塚 神植誌1988 HAK-5;OD-1;CH-2.

ユキノシタ科　SAXIFRAGACEAE
ウメバチソウ　Parnassia palustris L. var. mulutiseta Ledeb.
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 丹沢(S) 箱根(V).　原因: 草地開発.
日当たりのよい湿地に生える．丹沢，箱根では普通に見られるが，神奈川県内の低地からは絶滅した．宅地造成などにより生育に適した環境がなくなったのであろう.
文献: 神植目1933 横浜・大船・箱根・塔ヶ岳・その他 神植誌1958 横浜・大船・箱根・塔ヶ岳・等 神植誌1988 箱根，丹沢各地;*TO-3.

ヤシャビシャク　Ribes ambiguum Maxim.
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(S) 箱根(Ex).　原因: 産地極限; その他.
温帯林の老木上に生える．箱根で絶え，丹沢で稀に見られる．静岡県東部では少ない(杉本，1984)．全国的にも少ない．薬用，観賞用として栽培される.
文献: 神植目1933 箱根・塔ヶ岳・丹沢山・蛭ヶ岳 神植誌1958 箱根・塔ヶ岳・丹沢山・蛭ヶ岳 稀 神植誌1988 YA-2;YA-3;TS-2;KI-1.

ヤブサンザシ　Ribes fasciculatum Sieb. et Zucc.
総合評価: En-E.　地域評価: 西湘(En) 箱根(Ex).　原因: 産地極限.
温帯の山野にまれに生える．神奈川県では秦野市周辺で見られるだけである．神植誌1988の横浜市港北区(KOH)の分布点は標本が残されておらず，データミスであろう．静岡県東部でもまれである(杉本，1984)．観賞用に栽培される.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 稀 神植誌1988

HAT-3;HAT-5;KOH.
標本: FLK-5893 HAT-3 落合 1982.04.23 高橋秀男; HCM-6419 HAT-5 権現山 1984.05.07 住吉静子.

イワユキノシタ　Tanakaea radicans Franch. et Sav.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.
神奈川，山梨，静岡，高知県の山地岩壁に生える．神奈川県では箱根大沢川流域に群落がある(中村・中村，1982; 井上・中村・高橋，1991)．松浦(1958)には元箱根とあるが，これは栽培のものといわれる．宮代(1958)には金時山を産地にあげているが，その後確認されていない．伊豆(飯沼・牧野，1910)や静岡県中部山地に多い(杉本，1984)．
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 稀 神植誌1988 HAK-5.
標本: FLK-102097 HAK-5 大沢 1983.05.31 中村和義.

バラ科　ＲＯＳＡＣＥＡＥ
チョウセンキンミズヒキ　Agrimonia coreana Nakai
総合評価: V-G.　地域評価: 小仏(Ex) 箱根(V).　原因: 草地開発; 産地極限.
山地や草原に生える．北海道西南部，本州，四国，九州に分布するが，神奈川県では少ない．神植誌1988の調査で箱根に分布することが初めて確認された．横須賀市博に陣馬山で採集された標本がある．もともと分布の少ない種であるが，草原環境の減少の影響も大きい．
文献: 神植誌1988 HAK-1.

ザイフリボク　Amelanchier asiatica (Sieb. et Zucc.) Endl.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(En) 小仏(En).
原因: 産地極限.
山地に生育する落葉低木または高木．本州(岩手県以南)，四国，九州に分布する．本州中部以西には多産するが，関東では稀である．富士の裏側から多摩，秩父の山地へかけて点生する．しかし，神植目1933，神植誌1958には，横浜，鎌倉にも記録があり，奥山(1948a)にも横浜で記録されている．神植誌1988では，藤野町で採集されている．愛川町(AI)の分布点は標本がなく，データミスの可能性がある．神奈川県での分布はもともと少ない．
文献: 神植目1933 横浜・鎌倉・大山・箱根・等 神植誌1958 横浜・鎌倉・大山・箱根 神植誌1988 FUJ-2;AI.
標本: FLK-100013 FUJ-1 小淵 1988.04.30 浜中義治.

ヒロハノカワラサイコ　Potentilla nipponica Th. Wolf
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(En) 湘南(En) 丹沢(Ex) 三浦(En) 相模原(En).　原因: 河川開発; 草地開発; 産地極限.
河原など明るい草原，芝地などに生育する多年草．北海道，本州(北部，中部)に分布する．近似種のカワラサイコより稀で，神奈川県での産地は少ない．河原環境の減少が大きな影響を与えている．神植誌1988の産地の他に横浜市中区，緑区(小崎，1993b)，大和市で確認されている．
文献: 神植目1933 逗子・大磯・伊勢原 神植誌1958 逗子・大磯・伊勢原等で採集の記録あるも要再検討 神植誌1988 SE;MIU;AT-2;SAM;HI-1.

ヒメツルキジムシロ　Potentilla stolonifera Lehm. var. yamanakae Naruhashi
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(En) 箱根(En).　原因: 産地極限.
山地生の多年草．北海道，本州，九州？？などに広く分布する．神奈川県では丹沢や箱根のブナ帯の林縁にまとまって見られる．神奈川県産のものは，以前はツルキジムシロとされていたが，本種である．文献を引用; 分類地理(1968); 地理分類; ２５巻; 最新のもの不明
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 神植誌1988 YA-1;HAK-1.
標本: FLK-44714 YA-1 三国峠～切通峠 1987.5.25 高橋秀男; FLK-44715 HAK-1 金時山 1984.6.9 吉川アサ子; FLK-44716 HAK-1 仙石原～金時山 森茂弥; FLK-44717～8 金時山 1987.7.5 城川四郎.

ヤブザクラ　Prunus hisauchiana Hisauchi
総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(Ex) 相模原(En)小仏(V).
原因: 森林伐採; 土地造成.
関東地方に分布するが，図鑑等の不備から一般の認識が定まっておらず，その分布域については詳細に検討する必要がある．県博にある神植誌1988の標本については小崎(1991a)が同定しなおした結果，大和市，海老名市，厚木市，愛川町，相模湖町，藤野町の分布が明かになった．神植目1933，神植誌1958などには，産地として横浜が記録されているが，これは久内(1937)の影響であろう．林・小林・小山・大河原(1961)にも丹沢の記録がある．
文献: 神植目1933 横浜 神植誌1958 横浜 神植誌1988 分布再検討.
標本: FLK-103143 EB 国分 1989.03.21 森百合子; FLK-104923 AI 半原 1992.07.27 諏訪哲夫;　FLK-102677 YAT 西鶴間 1989.6.4 武井尚; FLK-45142 FUJ-1 和田 1982.8.18 森茂弥; FLK-45141 景信 1982.8.18 森茂弥; FLK-45407 AT-2 上依知 1984.6.5 高橋秀男; FLK-45133 EB 海老名市 1979.4.22 山内好孝.

リンボク　Prunus spinulosa Sieb. et Zucc.
総合評価: V-G.　地域評価: 三浦(Ex) 箱根(V).　原因: 森林伐採; 産地極限.
暖地の谷間などの湿り気の多い所に好んで生える常緑小低木．本州(関東以西)，四国，九州，琉球に分布する．イヌガシ，バリバリノキと同様，神奈川県では湯河原など，伊豆との隣接地域だけにある．神奈川県では，もともと少ないが，神植目1933，神植誌1958によると逗子にも産したようであり，照葉樹林の開発の影響により消滅した可能性もある．隣接地では高尾山・元八王子城址にもある．
文献: 神植目1933 逗子・湯河原 神植誌1958 逗子・湯河原 神植誌1988 YU-1;+ZU.

シウリザクラ　Prunus ssiroi Fr.Schm.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 産地極限.
水分に恵まれた肥沃地に多い落葉高木．北海道，本州(中北部)の温帯北部から亜寒帯に分布する．神植誌1958には，丹沢山の記録があるが，神植誌1988の調査では記録されていない．県博に丹沢山で採集された標本があり，林・小林・小山・大河原(1961)にも記録があるので，過去には分布していたものと思われる．現存の可能性もあるが，神植誌1988の調査開始後は発見されていない．
文献: 神植誌1958 丹沢山.
標本: KPM-27414 TS-2 丹沢山 1962.09.22 大場達之.

マメ科　LEGUMINOSAE
ハマナタマメ　Canavallia lineata (Thunb.) DC.
総合評価: En-E.　地域評価: 西湘(Ex) 三浦(En).　原因: 海岸開発.
海岸の砂浜に生えるつる性の多年草．本州中南部，四国，九州，琉球に分布し，本県では三浦半島の毘沙門に自生する．松浦(1958)には真鶴の記録がある．湘南海岸にも昔はあったかもしれないが，記録は見当たらない．砂浜環境の悪化が影響していると思われる．県博には横浜市保土ケ谷区西久保町で採集された標本があるが，これは国内帰化したものであろう．
文献: 神植誌1958 三浦半島(松輪) 神植誌1988 MIU.
標本: FLK-47374 HO 西久保町 1987.09.23 吉川アサ子; YCM-11940 MIU 毘沙門 1979.07.15 鈴木一喜.

ミソナオシ　Desmodium caudatum (Thunb.) DC.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex). 原因:不明.
低山地の林縁や道端に生小低木．本州(関東以西)～琉球に分布する．神植目1933，神植誌1958には記録がないが，松浦(1958)と出口(1968)に記録がある．神植誌1988のための調査では確認されなかった．神奈川県にはもともと少ないが，出口(1968)の緑区恩田の産地は開発などのため絶滅したものと思われる．

ミヤマトベラ　Euchresta japonica Hook. f.
総合評価: En-D.　地域評価: 西湘(En).　原因: 産地極限.
暖帯林の林床に生える常緑小低木．茨城県以西の本州，四国，九州に分布する．神奈川県からは未記録であったが，神植誌1988の調査で，小田原市風祭で発見された．神奈川県での分布はもともと少ない．
文献: 神植誌1988 OD-1(飯田　和，風祭).

イタチササゲ　Lathyrus davidii Hance
総合評価: V-G.　地域評価: 西湘(V).　原因: 森林伐採; 管理放棄; 産地極限.
山地の明るい林内に生える多年草．北海道，本州，九州に分布し，神奈川県では丹沢東部山麓の一部にのみ分布する．神奈川県にはもともと少ないが，雑木林等の管理があまり行われなくなった影響も大きい．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 HAT-2;HAT-3;HAT-4;HAT-5.

レンリソウ　Lathyrus quinquenervius (Miq.) Litv.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 湘南(En) 西湘(Ex).
原因: 池沼開発 河川開発 土地造成.
川岸や田の畦のような湿った草地に生える多年草．本州，九州に分布し，神奈川県では多摩丘陵から高座丘陵にかけて稀に見られ，松浦(1958)には小田原の記録がある．神植誌1988には，大和市や横浜市旭区などでも記録されているが，これらの産地では失われたと思われる．西湘や多摩丘陵では，宅地開発によって絶滅したようである．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 MI-1;AS;YAT;FU-1;CH-1;AT-1.
標本: FLK-48314 YAT つきみ野 1987.05.29 武井尚; FLK-48315 AS 上白根町 1980.05.27 内田光雄; FLK-48316 AT-1 市島 1985.06.02 諏訪哲夫; FLK-48317 MI-1 長津田 1981.05.26 勝山輝男; KPM-79009 AS 上川井 1953.06.14 出口長男; YCM-12249 TO-2 戸塚 1960.05.18 大谷茂; YCM-26615 MI-2 市ヶ尾 1966.00.00 加藤喜重; HCM-8068 CH-1 行ケ谷 1979.05.16 三輪徳子; HCM-8069 FU-1 遠藤 1979.04.13 根本平.

フウロソウ科　GERANIACEAE
タチフウロ　Geranium krameri Franch. et Sav.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 丹沢(V) 小仏(V) 箱根(V).
原因: 草地開発 土地造成.
丘陵地から山地の草原に生える多年草．本州～九州に分布する．神奈川県では湯河原，箱根，山北，藤野等に局地的に分布する．松浦(1958)や林・小林・小山・大河原(1961)にも記録がある．神奈川県では，もともと少ないが，宅地造成等により失われた産地も多い．
文献: 神植目1933 横浜・大山・箱根・矢倉沢・三国山 神植誌1958 横浜・大山・箱根・矢倉沢・三国山 神植誌1988 TAM;MI-1;ISE-2;YA-1;YA-8;YU-2;FUJ-1;HAK-4.

ミツバフウロ　Geranium wilfordii Maxim.
総合評価: En-D.　地域評価: 小仏(En).　原因: 草地開発.
山地の草原に生える多年草．北海道～九州に分布する．神奈川県では小仏山地に僅かに見られるだけである．東京都高尾山からは萼片外面に開出毛のあるタカオフウロ var. chinense (Migo) H.Hara が記録されているが，神奈川県からの報告はない．
文献: 神植誌1958 相模湖 神植誌1988 FUJ-1.
標本: FLK-101294 FUJ-1 佐野川～生藤山 1987.10.14 高橋秀男ほか; FLK-6442 FUJ-1 陣馬山 1984.09.22 平松俊子.

トウダイグサ科　EUPHORBIACEAE
ノウルシ　Euphorbia adenochlora Morren et Decne
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(Ex) 箱根(Ex).
原因: 池沼開発 河川開発.
河岸などの湿った草地に生える多年草．北海道，本州，

四国，九州に分布する．箱根(松浦，1958)，登戸(帝国女子医学薬学専門学校，1932)，鶴見川河畔(出口，1968)の記録がある．また，東京大学には箱根で，県博には中津川(清川村)で採集された標本がある．神植誌1988の調査では横浜市港北区樽町で採集されたが，今はない．神奈川県ではもともと稀であったが，河川改修等によって絶滅したものと思われる．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 横浜(鶴見川河畔) 普通 神植誌1988 KOH;$TS-5.
標本: FLK-3674 KOH 樽町 1981.04.18 川合友理枝; KPM-21258 KI-2 中津川 1953.05.31 大場達之; TI 相州箱根山 S. Tamaki.

イワタイゲキ　Euphorbia jolkinii Boiss.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 三浦(Ex).　原因: その他.
海岸の岩地に生える多年草．千葉県以西の本州，四国，九州，沖縄に分布する．県立博物館と横須賀市自然博物館に1968年に三浦半島の毘沙門で採集された標本(KPM-92671，YCM-16004)があるが，神植誌1988の調査では見つかっていない．崖地等に生育するため，崩壊等により絶滅したものと思われる．
文献: 神植誌1988 *MIU.
標本: KPM-92671 MIU 毘沙門 1968.06.15 高橋秀男.

ミヤマクマヤナギ　Berchemia pauciflora Maxim.
総合評価: Ex-A.　地域評価:　原因: 産地極限.
山地の岩場に生ずる落葉のややつる性の低木．本州(関東，山梨，長野県南部)にやや稀に分布する．横須賀市自然博物館に丹沢で採集された標本があり，大谷(1961)に記録があるが，神植誌1988の調査では記録されなかった．山梨県南都留郡，三ツ峠などに分布しているので，甲相国境の山地などから発見される可能性もある．
標本: YCM-13041 KI-2 落合 1956.08.01 逸見操; YCM-13042 TS-1 蛭ヶ岳 1960.07.07 城川四郎.

ネコノチチ　Rhamnella franguloides (Maxim.) Weberb.
総合評価: En-D.　地域評価: 多摩(En).　原因: 土地造成; 産地極限.
丘陵の斜面や川岸に生える．本州(神奈川県，近畿以西)，四国，九州．朝鮮南部に分布する．神奈川県の本種については，長谷川・浜中(1986)に詳細な報告がある．神奈川県においてはもともと少なかったが，宅地造成等によりいくつかの産地が失われた．
文献: 神植目1933 鎌倉(本郷村) 神植誌1958 横浜(保土ヶ谷)・鎌倉 神植誌1988 TO-1;TO-3.
標本: FLK-7914 TO-1 上矢部町 1985.11.20 浜中義治; FLK-7915 TO-3 平戸町 1985.10.07 浜中義治; FLK-7917 TO-3 品濃町 1985.10.03 浜中義治; YCM-13087 TO-3 芹が谷 1956.09.04 長谷川義人; YCM-13090 KON 下永谷 1956.09.04 長谷川義人.

シナノキ科　ＴＩＬＩＡＣＥＡＥ
ラセンソウ　Triumphetta japonica Makino
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 産地極限.
道端や畑に多い１年草．本州(関東以西)～琉球に分布する．井上・中村・高橋(1991)に湯本の記録があるが，神植目1933，神植誌1958，神植誌1988などには記録されていない．伊豆に見られるので，隣接する地域にはさらに産する可能性もある．

アオイ科　ＭＡＬＶＡＣＥＡＥ
ハマボウ　Hibiscus hamabo Sieb. et Zucc.
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(En).　原因: 産地極限.
三浦半島の天神島にのみ野生する．現在，天然記念物に指定されているが，生育範囲は狭く，注意を要する．
文献: 神植誌1958 三浦(天神ヶ島) 神植誌1988 YO-4.

オトギリソウ科　ＨＹＰＥＲＩＣＡＣＥＡＥ
アゼオトギリ　Hypericum oliganthum Franch. et Sav.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex).　原因: 池沼開発; 海岸開発; 草地開発.
低地の田の畦やヨシ湿原中などに生育する．本州(関東以西)，四国，九州に分布する．神植誌1988によると，その調査では記録されていないが，かって鶴見川で観察されたようである．河川改修により絶滅したものと思われる．三浦半島の記録は増島・石渡(1950)による．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 かつて鶴見川で見た.

ミズオトギリ　Triadenum japonicum (Blume) Makino
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(S).　原因: 草地開発; 土地造成.
低地の湿地や山地の高層湿原に生育する．北海道，本州，四国，九州に分布する．神植誌1958によると，横浜(保土ヶ谷一上白根，二俣川池)，登戸が産地として記録されており，出口(1968)にも上白根大池や桐ヶ作大池が産地としてあげられている．また，原(1936)にも字初山の池(現在の川崎市宮前区あたりの記録がある．県博にも登戸(KPM-41533 1951.5.6 大場達之)や上白根(KPM-80029 1952.8.24 出口長男)の標本が残されている．しかし，神植誌1988では，箱根で記録されたのみである．なお，箱根については，松浦(1958)にも仙石原が記録されている．横浜や登戸の産地は，宅地開発等により失われた．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 横浜(保土ヶ谷-上白根 二俣川池)・登戸 神植誌1988 HAK-1.

スミレ科　ＶＩＯＬＡＣＥＡＥ
エゾノタチツボスミレ　Viola acuminata Ledeb.
総合評価: En-D.　地域評価: 丹沢(En).　原因: 不明.
林縁や草原に生える多年草．北海道，本州(中部以北)に分布．県内で最初の記録は，丹沢札掛の一の沢考証林(大谷，1963b)と，西丹沢水の木(吉川，1962)である．神植誌1988の調査では丹沢西端の三国峠から切通峠へ至る道端の林縁で採集された．そこは個体数が少なく，遷移が進む過程で絶滅が憂慮される．
文献: 神植誌1988 YA-1.

標本: FLK-9522 YA-1 三国峠～切通峠 1987.05.25 高橋秀男; YCM-13421　札掛一の沢考証林 1962.05.20 大谷 茂.

マキノスミレ　Viola violacea Mak. var. makino Hiyama
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(En) 小仏(V). 原因: 不明.
草原や林縁に生える多年草．近畿以東の本州に分布し，基本種のシハイスミレは近畿，中国，四国，九州の西南日本に分布の中心があって，中部から関東地方にも所々に分布する．マキノスミレは，葉は披針形または狭披針形で鋭尖頭であるのに対し，シハイスミレは葉は，狭卵状披針形，長卵形などで幅が広く鈍頭である．マキノスミレは県内では小仏山地の生藤山や多摩丘陵の生田緑地に僅かに見られる(神植誌1988)だけで，神植目1933，宮代(1958)神植誌1958にはリストアップされていなかった．松浦(1958)のシハイスミレとしてリストアップされているものは，マキノスミレかシハイスミレかのいずれであるか，標本が検討できないので明かでない．生田緑地の生育地は，吉田多美枝ら(1994)によれば「局所的ではあるが，よく笹刈された傾斜地の一部に見られる」という．この生育地は牧野富太郎が発見された由緒ある場所でもある．
文献: 神植誌1988 FUJ-1;FUJ-2;TAM.

ミソハギ科　ＬＹＴＨＲＡＣＥＡＥ
ミズキカシグサ　Rotala rosea C. D. Cook. ex H.Hara
総合評価: Ex-C.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 湘南(Ex) 箱根(Ex).　原因: 草地開発; 土地造成.
水田や湿地に多い１年草．本州～琉球に分布する．神植目1933，神植誌1958には横浜，川崎，藤沢，鎌倉の記録，出口(1968)には特に産地はあげていない，松浦(1958)には箱根仙石原の記録がある．また，東京都立大学牧野標本館には，都筑郡白根(現横浜市旭区)で採集された標本が残されている．
文献: 神植目1933 横浜・川崎・藤沢・鎌倉 神植誌1958 横浜・川崎・藤沢・鎌倉.
標本: MAK-121146 都筑郡白根 1905.09 牧野富太郎.

アカバナ科　ＯＮＡＧＲＡＣＥＡＥ
ウシタキソウ　Circaea cordata Royle
総合評価: En-D.　地域評価: 丹沢(En).　原因: 産地極限.
山地の湿った林下に生え，北海道～九州に分布する．神植目1933，神植誌1958には，山北，津久井の記録があるが，神植誌1988では記録されなかった．しかし，その後，長谷川・小崎(1990)，長谷川(1991)において，津久井，山北での現存が確認された.
文献: 神植目1933 山北・津久井 神植誌1958 山北・津久井.

ミズユキノシタ　Ludwigia ovalis Miq.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex).　原因: 池沼開発; 草地開発.
水辺に生える多年草．本州～琉球に分布する．神植目1933，神植誌1958には，横浜，鎌倉，茅ヶ崎，平塚，厚木の記録がある．神植誌1988では，横浜市三渓園で採集されたが，移入されたものであろう．出口(1968)によると，上白根大池，桐ケ作の大池に生育していたようである.
文献: 神植目1933 横浜・鎌倉・茅ヶ崎・平塚・厚木 神植誌1958 横浜・鎌倉・茅ヶ崎・平塚・厚木 神植誌1988 NAK.
標本: FLK-11679 NAK 本牧 1987.06.08 浜中義治.

ミズキンバイ　Ludwigia stipulacea (Ohwi) Ohwi
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(En) 箱根(Ex).　原因: 池沼開発; 水質汚濁.
沼沢地に生える多年草．北海道～九州に分布する．神奈川県では稀．宮代(1958)には三浦(松輪)，金沢の記録があるが，金沢の産地はすでに失われた．また，松浦(1958)にも記録がある．神植誌1988では，三浦半島の毘沙門で記録されたが現状は不明である．文献: 神植誌1958 三浦 神植誌1988 MIU
標本: YCM-13669 MIU 毘沙門 1979.07.05 鈴木一喜.

ヒシ　Trapa bispinosa Roxb. var. iinumai Nakano
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(En) 西湘(En) 三浦(En).　原因: 池沼開発; 水質汚濁.
池に生える１年草．日本全土に分布する．神奈川県では少ない．川崎市麻生区早野の五郎池，大磯町生沢の池，横須賀市津久井谷戸作堰の３ヶ所が県内で現存する産地である．神植誌1958に登戸，三浦(久里浜)，鎌倉の記録があり，その他，出口(1968)には鶴見二ッ池，金沢称名寺，帝国女子医学薬学専門学校(1932)に登戸付近，松浦(1958)に小田原の記録などがある，いずれも失われた.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 登戸・三浦(久里浜)・鎌倉 神植誌1988 TAM;OIS;YO-3.
標本: FLK-104985 TAM 早野 1992.10.01 勝山輝男; FLK-未登録 横須賀市津久井谷戸作堰 1994.12.14 苅部治紀; KPM-6907 NIN 二宮 1957.05.22 西尾和子; HCM-11238 OIS 生沢 1981.06.22 守矢淳一.

アリノトウグサ科　ＨＡＬＯＲＡＧＩＤＡＣＥＡＥ
タチモ　Myriophyllum ussuriense (Regel) Maxim.
総合評価: Ex-C.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(Ex) 湘南(Ex) 箱根(Ex).　原因: 池沼開発; 土地造成.
沼や湿地に生える多年草．北海道～九州に分布する．神植目1933，神植誌1958には横浜，茅ヶ崎，厚木，国府，箱根の記録があるが，神植誌1988の調査では確認されなかった．宅地開発等により生育地が失われたものと思われる.
文献: 神植目1933 横浜・茅ヶ崎・厚木・国府・箱根 神植誌1958 横浜・茅ヶ崎・厚木・国府・箱根.

フサモ　Myriophyllum verticillatum L.
総合評価: Ex-C.　地域評価: 三浦(Ex) 湘南(Ex) 西湘(Ex) 箱根(Ex).　原因: 池沼開発; 土地造成; 水質汚濁.
池沼に生える沈水植物．世界に広く分布し，日本全土にみられる．神植誌1958には三浦，松浦(1958)には足柄が産地として記録され，県博に箱根町，小田原市，寒川

町，藤沢市で採集された標本があるが，現在ではすべて失われたようである．宅地造成による産地の消失と，水質の悪化が原因と思われる．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 三浦.
標本: KPM-2208 OD-3 酒匂川 1932.06.18 西尾和子; KPM-52255 HAK-5 芦ノ湖 1926.08.21 不明; KPM-2206 SAM 寒川町 1961.06.16 西尾和子; KPM-19724 FU-2 六会 1963.05.05 大場達之.

ウコギ科　ARALIACEAE

タカノツメ　Evodiopanax innovans (Sieb. et Zucc.) Nakai
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 産地極限.
尾根や山腹に生育する落葉高木．北海道，本州，四国，九州に分布する．神植目1933には，鳥屋，三国山に記録があるが，神植誌1988の調査では採集されなかった．横須賀市自然博物館に丹沢蛭ヶ岳で採集された標本がある．
文献: 神植目1933 鳥屋・三国山 神植誌1958 鳥屋・三国山.
標本: YCM-13848 TS-1 蛭ヶ岳 1962.09.24 小粥康治.

セリ科　APIACEAE

ハナビゼリ　Angelica inaequalis Maxim.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(Ex).　原因: 不明.
山地の谷間に生える多年草．本州，四国，九州に分布する．神植目1933，神植誌1958に山北，丹沢の記録があるが，神植誌1988のための調査では記録されなかった．また，林・小林・小山・大河原(1961)にも丹沢山・世附の記録がある．今回の標本調査で都立大学と東京大学研究資料館から神奈川県産と思われる古い標本が見出された.
文献: 神植目1933 山北・丹沢山 神植誌1958 山北・丹沢山.
標本: MAK-121146 箱根宮下 1907.6 沢野永太郎; TI 大山 1931.11.1 津山尚(大山が相模の大山かどうかは不明).

セリモドキ　Dystaenia ibukiensis (Yabe) Kitagawa
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(En) 丹沢(En).　原因: 土地造成; 産地極限.
山地に生える．本州(中部，関東，東北)に分布する．神植誌1958には，鶴間，横浜(保土ケ谷－上川井)の記録がある．神植誌1988では，横浜の保土ヶ谷区と緑区，西丹沢三国山で記録され，その後，大和市(大和市教育委員会，1991)からも報告されている．神奈川県ではもともと少ない.
文献: 神植誌1958 鶴間・横浜(保土ヶ谷-上川井) 神植誌1988 MI-1;HO;YA-1;*AS.
標本: FLK-13255 HO 川島町 1983.07.30 吉川アサ子; FLK-13256 MI-1 長津田町岡部谷戸 1981.08.25 勝山輝男; FLK-13258 YA-1 三国峠 1987.09.15 高橋秀男; KPM-79507 AS 上川井 1952.11.14 出口長男.

ムカゴニンジン　Sium ninsi L.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(V).　原因: 草地開発; 土地造成.
湿地に生える．北海道～九州，朝鮮，中国に分布する．神植誌1988では箱根で記録されたのみであるが，神植誌1958には，横浜(保土ヶ谷一上白根，二俣川，花見台)，出口(1968)には元石川(横浜市青葉区)を記録している．また，神奈川県立博物館には，登戸(KPM-23191 1951.8.26 大場達之)，西生田(KPM-23192 1951.11.18 Y.Yabe)，旭区桐ヶ作大池(KPM-79526 1952.8.25 出口長男)で採集された標本がある．しかし，横浜や川崎の産地はすべて開発等により失われた.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 横浜(保土ヶ谷-上白根.
二俣川
花見台) 神植誌1988 HAK-2

ツツジ科　ERICACEAE

チチブドウダン　Enkianthus cernuus (Sieb. et Zucc.) Makino f. rubens (Maxim.) Ohwi
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 園芸採取.
チチブドウダンは秩父大日向の寺院内に栽培されたものに学名がついたが，後に四国，九州に多いシロドウダンと同種となった．本州のものは紅花でシロドウダンに対しベニドウダンと呼ばれる．箱根，奥秩父，恵那山などに分布し，種としては本州(関東南部から中部地方南部，近畿，福井，広島)，四国，九州に分布．神植誌1988では箱根双子山で記録されたが，その後，弁天山，大観山(井上・中村・高橋，1991)でも見つかっている.
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根・等 神植誌1988 HAK-5;$YU-1.
標本: FLK-14844 HAK-5 二子山 1985.07.14 長谷川義人.

ムラサキツリガネツツジ　Menziesia lasiophylla Nakai
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(V) 箱根(En).　原因: 園芸採取.
山地の明るい樹下や岩石地に生える落葉低木．箱根山，丹沢山，愛鷹山，富士山，三ツ峠の各山に分布．ウラジロヨウラク M. multiflora Maxim.の変種とされることがある．var.purpurea (Makino) Ohwiとなる．purpureaのepithetは九州にある．M.purpurea Maxim.ヨウラクツツジに先行名があって種名には使用できず，種で論ずる場合にはM. lasiophylla Nakaiとなる．学名に混乱をしないよう蛇足と思うが追記した．ハコネツリガネツツジは f. bicolor (Makino) Hiyama (桧山庫三，1964).
文献: 神植目1933 箱根 神植誌1958 箱根 TS-2;HAK-4; HAK-5.
標本: FLK-14903 TS-2 鬼ヶ岩 1982.06.13 城川四郎; FLK-14904 HAK-4 駒ヶ岳 1983.06.04 長谷川義人; FLK-14905 HAK-5 二子山 1985.07.14 長谷川義人; KPM-1935 HAK-4 神山 1957.06.02 西尾和子; KPM-52129 HAK-4 早雲山 1924.07.20 沢田武太郎.

サツキ　Rhododendron indicum (L.) Sweet
総合評価: V-G.　地域評価: 丹沢(En) 小仏(V).　原因: ダ

ム建設.
渓谷岩上に生える常緑低木．神奈川県では相模川本流とその支流の中津川，道志川以外からは見つかっていない．中津川渓谷は分布の東限として知られ，中川(1982)によると石小屋から落合までの間に約1500個体が生育していた．中津川渓谷石小屋から上流は宮ヶ瀬ダム建設により水没する予定である．道志川では鮑子取水堰より上流に点々と分布し，相模川本流では相模湖直下の弁天橋付近にわずかに残っている(勝山・高橋，1991)．
文献: 神植目1933 箱根・半原・津久井 神植誌1958 箱根・半原・津久井・等 神植誌1988 SAG;FUJ-2;TS-3;TS-5;AI;KI-2;HAK-5?.

レンゲツツジ　Rhododendron japonicum (A. Gray) Sering.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(Ex) 箱根(Ex).
原因: 産地局限.
山地，高原の冷涼な陽地を好む落葉の低木．神奈川県では珍しく，丹沢の姫次に少数生育していたが，絶えたようだ．文献では箱根の他に，宮代(1958)に藤野町佐野川と川崎市登戸，出口(1968)に横浜市青葉区奈良町と旭区今宿がある．よく栽培されるので逸出品の記録もあると考えられる．北海道(西南部)，本州，四国，九州に分布する．
文献: 神植目1933 箱根・津久井 神植誌1958 箱根・津久井・等 神植誌1988 TS-1.
標本: FLK-15006 TS-1 姫次 1984.06.08 城川四郎.

ヒカゲツツジ　Rhododendron keiskei Miq.
総合評価: En-D. 地域評価: 三浦(Ex) 丹沢(En) 箱根(Ex).
原因: 産地局限.
山地の岩石地，尾根筋などに生える常緑低木．和名に反して比較的向陽地を好む．本州(東北南部以西)，四国，九州(屋久島まで)に分布する．北限は福島県東白川郡矢祭町で，次いで茨城県久慈郡大子町で隣接している．千葉県でも房総地域には普通でないが広く産する．神奈川県では林・小林・小山・大河原(1961)に丹沢ユーシンの記録がある．神植誌1988では採集されていなかったが，今も健在である(勝山，1991)．大谷(1957b)にかつて逗子の二子山で原寛氏が採集したことを記している．
文献: 神植誌1958 箱根・丹沢山・等 神植誌1988 *YA-6.
標本: FLK-103621 YA-6 玄倉林道 1991.04.29 勝山輝男; YCM-14250 YA-6 ユーシン 1960.04.24 大谷茂.

コバノミツバツツジ　Rhododendron reticulatum D.Don
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 産地局限.
井上・中村・高橋(1992)により，箱根弁天山で見出された．神奈川県新産である.

オオヤマツツジ　Rhododendron transiens Nakai
総合評価: Ex-A. 地域評価: 多摩(Ex) 小仏(Ex) 箱根(Ex).
原因: 不明.
ヤマツツジと同様の向陽の山地斜面に生育する．中井(1927)によれば武蔵，伊豆，備中，周防などに産する．栽培の飛鳥川・三河紫・白滝系統のものは本種より出たと言われる．神植目1933では都筑川和・石川(現横浜市青葉区あたり)に記録があるが，これについては出口(1968)は横浜植物誌のなかで疑問としている．また，故林弥栄氏によると小仏山地から相模湖への斜面にあったという．今回の標本調査では相模湖町と真鶴で採集された標本が見出された．いずれも最近の報告はない.
文献: 神植目1933 都筑(川和，石川) 神植誌1958 産地記載なし.
標本: TI 相州真鶴岬入口 1949.05.02 原寛; MAK-24461 相模津久井郡与瀬町見浜(a.220-50m) 1959.05.26 水島正美.

シャシャンボ　Vaccinium bracteatum Thunb.
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(En).　原因: 産地局限.
神奈川県では三浦市松輪で採集されただけである．隣の伊豆や房総には多産するので，真鶴や湯河原あたりでも見つかる可能性がある.
文献: 神植誌1988 MIU.
標本: FLK-15289 MIU 松輪 1985.02.10 篠田朗彦.

ナツハゼ　Vaccinium oldhamii Miq.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 丹沢(?) 小仏(V).
原因: 土地造成; その他.
神植誌1988の調査では藤野町，横浜市青葉区，川崎市多摩区で採集されている．神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)，林・小林・小山・大河原(1961)に丹沢の記録があるが，丹沢産の本種の標本は見たことがない.
文献: 神植目1933 塔ヶ岳・登戸 神植誌1958 丹沢山・登戸 神植誌1988 FUJ-1;MI-2;TAM.

ヤブコウジ科　MYRSINACEAE
タイミンタチバナ　Myrsine seguinii Lev.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 三浦(Ex) 箱根(Ex). 原因:不明.
大谷(1960)はかつて神武寺で久内清孝氏が採集された(1913.1.11)が絶えたと記している．また，県博には真鶴岬で採られた標本が残されている．神植誌1988の調査ではいずれの産地でも見出されなかったが，隣接する伊豆には多産するので，真鶴や湯河原で見つかる可能性がある.
文献: 神植誌1958 逗子(神武寺)等.
標本: KPM-16393 MAN 真鶴岬 1950.01.10 石川洋右.

サクラソウ科　PRIMULACEAE
ノジトラノオ　Lysimachia barystachys Bunge
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En) 相模原(V) 箱根(Ex).　原因: 土地造成; 草地開発.
神植誌1988の調査では相模原市，大和市，横浜市戸塚区，鎌倉市で採集されている．神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)，松浦(1958)に記録があり，かつては県内各地に分布していたことが窺える.
文献: 神植目1933 横浜・川崎・登戸・都築・高座 神植誌1958 各地 神植誌1988 SA-4;YAT;KA-1;$ZA.
標本: FLK-103437 TO-3 横浜自然観察の森 1990.07.17 林辰雄; FLK-15572 KA-2 十二所 1987.07.05 高橋秀男; FLK-

15573 SA-4 大野台 1980.07.05 高橋秀男; FLK-15574 YAT つきみ野 1983.07.13 武井尚.

クリンソウ　Primula japonica A. Gray
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.
過去の植物誌では「栽培」とされているが，井上・中村・高橋(1991)に箱根大沢川鞍掛沢の記録がある．これが神奈川県で唯一の記録である．
文献: 神植目1933 栽 神植誌1988 +HAK-5.

サクラソウ　Primula sieboldii E. Morren
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 原因: 不明.
神植目1933の他に奥山(1948a)に横浜，宮代(1958)に駒岡と中山の記録があり，鶴見川沿いの低湿地に生えていたと思われる．今は見るかげもない．県博に旭区上川井で採集された標本が残されているが，自生のものか不明.
文献: 神植目1933 横浜・都築 神植誌1988 +KOH.
標本: KPM-79756 AS 上川井 1928.05.05 出口長男.

エゴノキ科　ＳＴＹＲＡＣＡＣＥＡＥ
コハクウンボク　Styrax shiraiana Makino
総合評価: Ex-B.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 不明.
神植誌1958には取り上げていないが，大谷(1960)が増補すべき種とし，丹沢(松野重太郎，久内清孝)と牧野富太郎が寄で採集されたことを記している．林・小林・小山・大河原(1961)には津久井をあげている.

リンドウ科　ＧＥＮＴＩＡＮＡＣＥＡＥ
ガガブタ　Nymphoides indica (L.) O.Kuntze
総合評価: Ex-G.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(Ex).　原因: 池沼開発.
池沼に生える多年生の水草．本州，四国，九州に分布．神植目1933，宮代(1958)は川崎，厚木の産地をあげ，神植誌1958は産地を特定せず，稀とだけ記している．神植誌1988の調査期間中も見いだされず，他の水生植物同様に池沼がなくなるにとともに自然消滅したものと考えられる.
文献: 神植目1933 川崎・厚木 神植誌1958 産地記載なし 稀.

アサザ　Nymphoides peltata (Gmelin) O.Kuntze
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex).　原因: 池沼開発.
池沼に生える多年生の水草．本州，四国，九州に分布．神植目1933は産地として登戸と平塚をあげ，神植誌1958は産量は稀と記し，とくに場所は特定していない．かつては県内に散在する池沼に生育していたと想像されるが，池沼や水田の減少と区画整理，農薬の使用などで水田地帯が改変，縮小され，今は絶滅したと考えられる.
文献: 神植目1933 登戸・平塚 神植誌1958 産地記載なし 稀.

イヌセンブリ　Swertia diluta (Turcz.) Benth. et Hook. var. tosaensis (Makino) H.Hara
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En) 湘南(Ex) 箱根(En).　原因: 湿地開発.
湿地に生える1～越年草．本州，四国，九州に分布．神植目1933は鵠沼を産地としてあげ，神植誌1958は(絶滅)と記した．この25年間の間に鵠沼からは本種が消滅したことになる．川崎市塩浜で1957年に採集された標本が横須賀市自然博物館に保管されているが，今は消息不明である．松浦(1950)は仙石原を産地としてあげてある．神植誌1988の調査期間中に同所で1985年に採集され，証拠標本が得られた．最近，横浜市栄区自然観察の森で，僅か1個体の生育が確認された(林，1994)．今のところ，県内の低地や丘陵地では横浜市の1個体を残すのみであろうか.
文献: 神植目1933 鵠沼 神植誌1958 鵠沼(絶滅)・等 神植誌1988 HAK-1.
標本: FLK-17063 HAK-1 仙石原 1985.09.30 勝山輝男; FLK-106338 TO-3 横浜自然観察の森 1994.10.13 林辰雄; YCM-14463 KAW 塩浜 1957.11.02 ?.

ムラサキセンブリ　Swertia pseudo-chinensis H.Hara
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En) 箱根(Ex).　原因: 不明.
ササ草原や道端の草地に生える1～越年草．本州，四国，九州に分布．神植目1933は産地として都筑，宮代(1958)はそれに箱根を追加，神植誌1958では和名をリストアップし稀とだけ記してある．最近の調査では三浦半島の黒崎で1981年，長浜で1984年に採集された．同じ三浦市では鈴木一喜が生態写真を撮り，1981年12月発行のFLORA KANAGAWAの表紙に掲載した．しかし，三浦半島の自生地の一部は撹乱され消滅してしまったという．また箱根の生育状況は不明である.
文献: 神植目1933 都築 神植誌1958 産地記載なし 稀 神植誌1988 YO-4;MIU.
標本: FLK-17096 YO-4 長浜海岸 1984.11.10 永田芳男; YCM-2265 MIU 黒崎 1981.11.11 大森雄治ほか.

ミツガシワ科　ＭＥＮＹＡＮＴＨＡＣＥＡＥ
ミツガシワ　Menyanthes trifoliata L.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 池沼開発.
湿地や池畔に生える水生の多年草．北海道，本州，九州に分布し，本来の生育地は本州中部以北の日本海側にあり，ほかに西南日本や太平洋側にも点々と生育地がある．関東地方には6ヶ所ほどの産地が知られるが，なかでも東京都練馬区石神井公園の三宝寺池は古くから有名で，天然記念物に指定されている．県内に自生の記録は，神植目1933，神植誌1958，奥山(1948a)，宮代(1958)では登戸をあげている．ここは絶滅してしまい，今は見られない．横浜市の三渓園の池畔に小数の個体が生育しているが，この池は人工の池で，後に栽植されたものであろう.
文献: 神植目1933 橘樹(登戸) 神植誌1958 登戸等 稀 神植誌1988 NAK(三渓園).
標本: FLK-17138 NAK 三渓園 1984.11.08 高橋秀男.

キョウチクトウ科　APOCYNACEAE

チョウジソウ Amsonia elliptica (Thunb.) Roem. et Schult.

総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 河川開発.

池畔や川岸，湿り気のある草原に生える多年草．本州，九州に分布．神植目1933や宮代(1958)は橘樹(長尾)を産地としあげ，神植誌1958は横浜(鶴見)をあげて絶滅としている．すでに1950年に絶滅したものと推定できる．河川や湖沼の護岸整備により，自然消滅したものと思われる．

文献: 神植目1933 橘樹 神植誌1958 横浜(鶴見絶滅)等 稀.

ガガイモ科　ASCLEPIADACEAE

クサタチバナ Cynanchum ascyrifolium (Franch. et Sav.) Matsum.

総合評価: Ex-A.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 不明.

草原に生える多年草．本州(関東以西)，四国に分布．神植目1933は都筑と津久井を産地としてあげ，神植誌1958は津久井のみをあげている．生育していた当時の標本はなく，またその後の情報もなく，1958年頃にはすでに絶滅していたことが推定できる．草原生の種類であり，森林がおい茂って樹陰になれば自然に消滅してゆく運命にある．

文献: 神植目1933 都築・津久井 神植誌1958 津久井・等 稀.

フナバラソウ　Cynanchum atratum Bunge

総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex) 小仏(V) 箱根(V).　原因: 不明.

山地の草原に生える多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．県内では丘陵地から山地まで点々と分布が知られ，1950年代には多数の記録が見られる(中郡鷹取山，宮代，1958; 姫次・津久井，林ほか，1961; 恩田，上白根，市沢，出口，1968など)．しかし，その後は情報も少なく，神植誌1988の調査期間中は，湯河原と津久井町で標本が取られているだけである．草原生で遷移の過程で自然消滅した生育地が多く，現在の確かな生育地は不明である．

文献: 神植目1933 横浜・金沢・鎌倉・藤沢・箱根・愛甲・津久井 神植誌1958 横浜・箱根・津久井・鎌倉等 神植誌1988 TS-5;YU-2.

ムラサキ科　BORAGINACEAE

ムラサキ　Lithospermum officinalis L. ssp. erythrorhizon (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz.

総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(V) 小仏(V) 相模原(Ex) 箱根(En).　原因: 自然遷移; 薬用採取; 園芸採取.

山地の草原に生える多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．かつては丹沢や箱根山地の草原に多く点在し(松浦，1958; 林，1961)，山麓や丘陵地にもあった(出口，1968)．1972年5月17日に鎌倉の六国峠北麓で御所見直好によってカラー写真が撮影され，1980年に写真集として出版されたが，1972年には開発で埋没したという(御所見，1980)．本種は染色に用いられた由緒ある植物で，マニアに採集されることが多かった．乱獲と環境の変化で今は著しく減少し，県西山地のごく一部に稀に見られるだけであり，放置すると絶滅の恐れがある．

文献: 神植目1933 大山・丹沢山・塔ヶ岳・箱根・津久井 神植誌1958 大山・丹沢山・塔ヶ岳・箱根・津久井・等 神植誌1988 YA-1;TS-5;MIA-1.

スナビキソウ　Messerschmidia sibirica L.

総合評価: V-G.　地域評価: 湘南(En) 三浦(V).　原因: 海岸開発; 踏みつけ.

海岸の砂池に生える多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．県内では湘南海岸と三浦半島に見られる．しかし，最近は海岸の整備と砂浜の富栄養化や撹乱により，自生地は著しく減少した．比較的良い状態の毘沙門の生育地でさえハイカーや釣り人の通路の近くにあり，絶滅が危倶される．

文献: 神植目1933 三浦・高座・鎌倉 神植誌1958 三浦半島(葉山等)・横浜・鎌倉 稀 神植誌1988 CH-2;FU-3;YO-4;MIU.

クマツヅラ科　VERBENACEAE

カリガネソウ　Caryopteris divaricata Maxim.

総合評価: En-D.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En) 相模原(Ex) 丹沢(Ex).　原因: 不明.

林縁や草原に生える多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．神植目1933や宮代(1958)は橘樹，都筑，鎌倉，三浦，厚木，金沢を，神植誌1958は鎌倉，逗子等と産地をあげている．1941年に横須賀の森崎で，小板橋八千代が採集した標本がもっとも古く，ほかに標本は鎌倉，神武寺，金沢区などで採集されたものがある．生育地は三浦半島に集中しているが，かけ離れた丹沢の大山でも採集されている．大山の自生地はまだ確認されていない．神植誌1988の調査期間中には，三浦半島の森戸川上流で採集されたのみで，産地は著しく減少していると思われる．

文献: 神植目1933 鎌倉・橘樹・三浦・厚木 神植誌1958 鎌倉・逗子・等 神植誌1988 MIU.

標本: FLK-100639 ZU 森戸川上流 1988.10.10 長谷川義人; KPM-61838 HAY 二子谷 1965.08.22 渡辺次雄; YCM-353 OY 大山 1958.11.09 逸見操; YCM-355 KA-1 鎌倉 1956.10.20 鈴木重隆; YCM-14835 ZU 神武寺裏参道 1959.09.24 ?; YCM-15237 YO-3 森崎 1941.08.00 小板橋八千代; YCM-15424 KAZ 白山道奥～金沢 1964.11.23 長谷川義人.

シソ科　LABIATAE

カイジンドウ　Ajuga ciliata Bunge var. villosior A. Gray ex Nakai

総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex) 相模原(Ex)箱根(Ex).　原因: 園芸採取; 自然遷移; 土地造成.

やや乾いた夏緑樹林に生える多年草．北海道，本州，九州に分布．神植目1933は産地として横浜，橘樹，都筑，金沢，高座(大沢)，伊勢原をあげ，神植誌1958は横浜，伊勢原，箱根と記しているところみると，かつては県内に広く点在していたように思われるが，個体数は多くな

かったようだ．県立博物館には横浜市旭区上川井，川島町，鶴見区二ツ池の標本があるが，今ここは生育していない．花が美しいので山草として採集されたり，土地開発や林床がブッシュ化して生育環境がなくなったため，完全に絶滅したと思われる．
文献: 神植目1933 横浜・橘樹・都築・金沢・高座(大沢)・伊勢原 神植誌1958 横浜・伊勢原・箱根・等.
標本: KPM-80718 AS 上川井 1953.04.26 出口長男; KPM-80711 TSR 二ツ池 1948.05.05 米田定弘; KPM-80712 AS 川島町 1924.04.24 下山アイ.

ツルカコソウ　Ajuga shikotanensis Miyabe et Tatewaki
総合評価: En-F. 地域評価: 多摩(Ex)相模原(Ex)湘南(En). 原因: 自然遷移; 土地造成.
草原に生える多年草．本州に分布．丘陵地から丹沢の山麓にかけて，各地に点在していたものと思われ，古い神奈川県植物誌には多くの産地がリストアップされている．しかし，最近は草原がなくなり，ブッシュが生い茂り，一部の草原は林に置き替わり，本種の好適な生育環境は失われ，絶滅したと思われる．1951年に横浜市鶴見区三ツ池で，1954年には旭区上川井で取られた標本が県立博物館に保存されている．この2カ所の生育地は今は見られない．神植誌1988では平塚市と藤沢市で採集され，その後，横浜市瀬谷区でも採集された(奥山，1989).
文献: 神植目1933 横浜・津久井・金沢・高座(橋本・相原)・松田 神植誌1958 横浜・津久井・等 神植誌1988 HI-1;FU-1;FU-2.
標本: KPM-26943 TSR 三ツ池 1951.05.20 大場達之; KPM-80717 AS 上川井 1954.05.16 出口長男.

ミズネコノオ　Dysophylla varticillata (Roxb.) Benth.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex?) 三浦(Ex) 湘南(Ex). 原因: 湿地開発.
水辺や湿地に生える1年草．本州，四国，九州に分布．神植目1933は横浜，戸塚(汲沢)，神植誌1958は横浜，鎌倉，平塚等として生育地を列挙している．標本調査では牧野富太郎，久内清孝等が平塚，茅ヶ崎，戸塚などで，1905～1915年にかけて採集された標本が牧野標本館，東大，科博に保存されている．この頃を境に生育環境が失われたものと思われ，現在まで同地では全く採集されていない．最近(1991)西区の浅間町で採集されたが，これは国内帰化ではないかと推定されている.
文献: 神植目1933 横浜・鎌倉(汲沢) 神植誌1958 横浜・鎌倉・平塚・等 神植誌1988 NIS(新港埠頭，国内帰化の可能性).
標本: FLK-104148 NIS 浅間町 1991.09.20 吉川アサ子; TI Hiratsuka City Kanagawa Pref. 1905.09 牧野富太郎; TI Totuka Prov.Sagami 1914.10.11 K.Hisauchi; TNS-44461 武蔵戸塚 1914.10.11 左右田; MAK-38646 相模茅ケ崎 1915 牧野富太郎; MAK-38647 相模戸塚 1915 牧野富太郎; MAK-36025 相模平塚 1905.09 牧野富太郎.

マネキグサ　Loxocalyx ambiguum (Makino) Makino
総合評価: En-D. 地域評価: 三浦(En). 原因: 不明.
山地の草原や林縁に生える多年草．本州(神奈川県以西)，四国，九州に分布．東限は静岡県といわれてきたが，1951年に籾山泰一が三浦半島で発見し，分布域は神奈川県まで広がった．1955年に畠山，1960年に二子山，新しいところでは田浦温泉谷戸で採集された標本が横須賀市自然博物館に保存されている．　1992年10月に田浦温泉谷戸に健在を確認した(鈴木，1993)．本種は山地生の植物であるにもかかわらず，丹沢や箱根にはなく，三浦半島にのみ分布する興味深い種類である.
文献: 神植目1933 三浦(二子ノ谷)・橘樹 神植誌1958 三浦半島等 稀 神植誌1988 YO-1.
標本: KPM-56596 YO-1 田浦温泉谷戸 1973.09.16 渡辺次雄; YCM-14900 HAY 畠山 1955.07.28 石渡治一; YCM-14919 ZU 二子山 1960.09.03 大谷茂.

シロネ　Lycopus lucidus Turcz.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 箱根(Ex). 原因: 不明.
湿地に群生する多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．古い植物誌は和名のみをあげ，具体的な場所や産量は記述していないので，もっとも普通に見られたのか，生育地が特定できなかったのか明かでない．長谷川は1950年頃に川崎市向丘で多数見ているという．松浦(1958)は箱根の仙石原で記録し，ケシロネと同定している．シロネは無毛であるが，ケシロネは茎と葉の裏面に毛があるものをいい，かつては箱根に分布していたことは容易に想像されるが，その標本は見ることができない．横須賀市の阿部倉町で1966年に採集された標本が横須賀市自然博物館に収蔵されている.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし.
標本: YCM-15234 YO-1 阿部倉町 1966.07.21 小板橋八千代.

ヒメハッカ　Mentha japonica (Miq.) Makino
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex). 原因: 湿地開発.
湿地に生える多年草．北海道，本州に分布．神植目1933，松浦(1950)，神植誌1958，宮代(1958)等はリストに和名のみを記している．今回の標本調査で東京大学に横浜で採集された標本が見出された．神植誌1988の調査期間中も確認できなかった.
標本: TI Yokohama 1904.09.14 K.Hisauchi.

カメバヒキオコシ　Rabdosia umbrosa (Maxim.) H.Hara var. leucantha (Murai) H.Hara f. kameba (Okuyama ex Ohwi) H.Hara
総合評価: En-D. 地域評価: 小仏(En). 原因: 不明.
山地の草原や林縁に生える多年草．本州中部に分布．県内では藤野町の和田で，1982年5月30日に採集された標本があるのみである．日本海側に分布する種類で，藤野町はその南端に近い生育地である．生育状況の追跡調査はできなかったが，神奈川県下唯一の生育地であり，保

護の必要があろう.
文献: 神植誌1988 FUJ-1.
標本: FLK-20404 FUJ-1 和田 1982.05.30 森茂弥.

ヒメナミキ　Scutellaria dependens Maxim.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(Ex) 湘南(Ex) 箱根(S).　原因: 湿地開発; 土地造成.
湿地に生える多年草. 北海道, 本州, 四国, 九州に分布. かつては県内の丘陵地の谷戸から箱根の湿地にかけて広く分布していたようだ. 県立博物館にも旭区上白根池(KPM-80501 1952.8.24 出口長男)と桐ヶ作大池(KPM-80502 1952.8.25 出口長男)で採集された標本が残されている. 土地開発により丘陵地のものは絶滅した. もっとも早く絶滅が確認されたのは, 藤沢の鵠沼で神植誌1958で, すでに絶滅宣言をしている. 現在分布している地域は箱根山地の湿地のみである.
文献: 神植目1933 横浜・川崎・鵠沼・箱根 神植誌1958 横浜・川崎・鵠沼(絶滅)・箱根・各地 神植誌1988 HAK-1; HAK-4;EB.

ゴマノハグサ科　SCROPHULARIACEAE
ゴマクサ　Centranthera cochinchinensis (Lour.) Merrill var. lutea H.Hara
総合評価: Ex-A.　地域評価: 湘南(Ex).　原因: 湿地開発.
湿地に生える1年草. 本州, 四国, 九州に分布. 神植目1933は片瀬と江ノ島を, 神植誌1958は「本種はかつて, 藤沢市(片瀬, 鵠沼)の海岸付近の湿地に産したが土地の開発によって, 完全に絶滅した(久内氏)」と記している. 鵠沼で1911年に採集された標本が東京大学資料館に保存されている. 神植誌1988の調査でも発見はなく, 神奈川県からは絶滅した.
文献: 神植目1933 片瀬・鵠沼 神植誌1958 藤沢(絶滅).
標本: TI 相模鵠沼 1911.10.01 S.Shimazu.

サワトウガラシ　Deinostema violacea (Maxim.) T.Yamaz.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(En) 箱根(Ex).　原因: 湿地開発; 土地造成.
水辺や湿地に生える一年草. 本州, 四国, 九州に分布. 県内では各地に生育していたと神植誌1958は記している. 最後まで残存していた箱根を最近調査したところでは発見できなかった. 多摩丘陵では個体数が著しく減少し, 絶滅寸前の状態にある. 川崎市麻生区黒川や横浜市旭区矢指町は神植誌1988では確認できたが, まだ生き残っているだろうか. 絶滅が危惧される.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 各地 神植誌1988 TAM;AS.
標本: FLK-21679 TAM 黒川 1987.09.18 小崎昭則; FLK-21680 AS 矢指 1985.09.08 勝山輝男.

シソクサ　Limnophila aromatica (Lam.) Merrill
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(En) 箱根(Ex).　原因: 湿地開発; 土地造成.
湿地や水田の溝等に生える多年草. 本州, 四国, 九州, 琉球に分布. 県内各地に点在していたと思われるが, 今は多摩丘陵の山間の谷戸に僅かに生育しているに過ぎない. 古くから産地として知られていた箱根(松浦, 1958)はすでに姿を消した. 神植誌1988では旭区矢指, 上白根, 緑区長津田で採集されたが, 土地造成で失われた可能性が高い.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 MI-1;AS.
標本: FLK-21708 AS 矢指 1984.09.24 山内好孝; FLK-21709 AS 上白根 1984.11.03 勝山輝男, FLK-21710 MI-1 長津田道正 1980.09.29 勝山輝男; KPM-35193 TAK 向ヶ丘 1953.09.06 大場達之; YCM-15425 MIN 中里 1956.09.24 長谷川義人.

ウンラン　Linaria japonica Miq.
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(En).　原因: 不明.
砂浜に生える多年草. 北海道, 本州, 四国に分布. 神植目1933も神植誌1958も県内に分布しているとして, リストアップされているが, 産地を特定できる古い標本は見ていない. マニアの乱獲と生育環境の撹乱で消失してしまったものと思われる. 1989年に三浦市の初声で確認された(MIU 初声 1989.7.22 山内好孝)のが唯一の現存の産地である. 最近, 湘南海岸でも採集されているが, この方はハマニンニクの植栽に混ざって移入したものと推定されている.

ママコナ　Melampyrum roseum Maxim. var. japonicum Franch. et Sav.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 丹沢(Ex) 箱根(Ex). 原因:不明.
林内や林縁に生える半寄生の一年草. 北海道西南部, 本州, 四国, 九州に分布. 神植誌1958は箱根, 塔ケ岳, 林・小林・小山・大河原(1961)は塔ケ岳, ユーシン, 世附で, 松浦(1958)も箱根を記録している. 神植誌1988の調査期間中は発見されず, 環境の変化で絶滅したらしい. 再発見は期待できる.
文献: 神植目1933 箱根・塔ヶ岳・三国山 神植誌1958 箱根・塔ヶ岳・等.

クチナシグサ　Monochasma sheareri (Moore) Maxim.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex?) 相模原(Ex) 箱根(Ex).　原因: 湿地開発; 土地造成.
夏緑林に生える越年草. 本州(福島県以西), 四国, 九州に分布. 神奈川県にはかつては所々に生育地があった. 神植目1933は高座を産地としてあげ, 宮代(1958)は高座(大沢, 田名), 松浦(1958)に箱根の記録がある. もともと生育地は限られ, 個体数は少なかったものと思われる. 川崎市多摩区登戸で牧野富太郎が1940年に採集された標本が, 東京大学と都立大学にそれぞれ保存されている. 神奈川県からは絶滅した.
文献: 神植目1933 高座 神植誌1958 産地記載なし 稀.
標本: TI 川崎市登戸 1940.04.26 牧野富太郎; MAK-79718 武蔵稲田登戸 1940.04.26 牧野富太郎.

サツキヒナノウスツボ　Scrophularia musashiensis Bonati
総合評価: En-D.　地域評価: 小仏(En).　原因: 不明.

沢沿いや湿った林内に生える多年草．関東地方では栃木県，群馬県，東京都，埼玉県，神奈川県，かけ離れて滋賀県，福井県に分布する．長野県産は，変種・イナサツキヒナノウスツボとして区別された．本県では高尾山の産地に隣接した藤野町に分布する．生育環境は特殊な渓畔で，しかも個体数が少ないので充分な保護の手だてが必要である．花期は5～6月．近縁のヒナノウスツボの花期は7～9月，箱根や丹沢の高地に分布する．
文献: 神植誌1988 FUJ-1.
標本: FLK-22288 FUJ-1　1979.06.20 大場達之.

ヒメトラノオ　Veronica rotunda Nakai var. subintegra T.Yamaz. f. petiolatum T.Yamaz.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 丹沢(En) 箱根(S).
原因: 動物食害; 土地造成.
ススキ草原に生える多年草．本州，四国，九州に分布．現在は箱根と丹沢の甲駿相国境付近に分布するのみ．林・小林・小山・大河原(1961)は丹沢山や姫次に分布を記しているがシカの食害で失われたようである．出口(1968)は上川井を産地としてあげ，その標本は県博に保存されている(KPM-80580 1953.8.18 出口長男)．また，帝国女子医学薬学専門学校(1932)に登戸付近の記録もある．多摩丘陵域のこれらの産地は絶滅した．
文献: 神植目1933 蛭ヶ岳・丹沢山 神植誌1958 箱根・丹沢山・等 神植誌1988 YA-1;HAK-1.

クガイソウ　Veronicastrum sibiricum (L.) Pennell ssp. japonicum (Nakai) T.Yamaz.
総合評価: Ex-A. 地域評価: 丹沢(Ex). 原因: シカの食害.
山地の草原や岩礫地に生える多年草．本州(近畿地方以北)に分布．神植目1933や宮代(1958)は丹沢山，蛭ケ岳をあげ，神植誌1958は丹沢山等と記し，林・小林・小山・大河原(1961)は塔ケ岳一丹沢山一蛭ケ岳，丹沢山，大室山と産地をあげている．蛭ケ岳で1960年と1985年に採集された標本がある．山荘の管理人や城川四郎が，かつて山小屋の周辺にも生育していたと言うので，1994年夏の蛭ケ岳調査の際，かつて生育していた現地を見たが，今はシカの食害で影も形もなかった．
文献: 神植目1933 丹沢山・蛭ヶ岳 神植誌1958 丹沢山・等 神植誌1988 TS-1.
標本: FLK-22632 TS-1 蛭ヶ岳 1985.07.17 城川四郎.

ハマウツボ科　OROBANCHACEAE
ハマウツボ　Orobanche coerulescens Stephan ex Willd.
オカウツボ　f. nipponica Kitam.
総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(Ex) 相模原(Ex) 湘南(En) 西湘(Ex) 箱根(Ex).　原因: 海岸開発; 河川開発.
ハマウツボは海岸や河原のカワラヨモギ，オカウツボは河原や草原のオトコヨモギに寄生する，ともに一年草．北海道，本州，四国，九州，琉球に分布．過去に，ハマウツボは久里浜，須賀，七里ヶ浜，茅ヶ崎，辻堂，平塚，大磯，山北町深沢で，オカウツボは厚木市七沢の県林業試験場や横浜市などで採集された記録があり，その一部は標本や写真が残されている．そのなかでも平塚が格好の採集地であったらしく，牧野富太郎(1901，1928，1937)，原寛(1914)，服部静夫(1923)，亘理順次(1930)，T.Yamamoto(1924)，小倉謙(1921)，戸樫誠(1938)，本多正次(1924)，籾山泰一(1930)，Y.Komori(1930)，久内清孝(1932)等の研究者が採集に訪れ，東大，科博，牧野標本館には33点の標本が収蔵されている．このように数多くあった生育地も，今は失われ見る影もない．その要因は研究用に採集されたものではなく，湘南海岸の著しい変貌によるもので，今それを列挙すれば(1)海浜道路の建設，(2)飛砂防止林と砂防用の草本類の植栽，(3)海水浴客の増加，釣り人，地引き網等による海浜の過剰利用，(4)車の進入による海浜の撹乱，(5)海浜の公園化等が考えられ，寄主であるカワラヨミギが駆除されたため，それに寄生するハマウツボが絶滅したのであろう．カワラヨモギばかりでなく，多くの海浜植物が失われ，植生は単純化し，変わって帰化植物が増えているのが現状である．神植誌1988の調査期間には証拠標本が得られなかったが，1992年に平塚市で再確認された(城川，1992)．
文献: 神植目1933 ハマウツボとして久里ヶ浜・須賀・茅ヶ崎・平塚，オカウツボとして箱根 神植誌1958 ハマウツボとして三浦・七里ヶ浜・辻堂・茅ヶ崎・平塚・等 オカウツボとして箱根　神植誌1988 オカウツボはかつて県林業試験場内にあった.
標本: ハマウツボとして FLK-104939 HI-2 岡崎 1992.06.05 山口義夫; KPM-61424 KA-1 七里ヶ浜 1967.06.11 渡辺次雄; ハマウツボとして YCM-619 KA-1 七里ヶ浜 1960.08.22 間瀬美保子.

タヌキモ科　LENTIBULARIACEAE
ミミカキグサ　Utricularia bifida L.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 湘南(Ex) 箱根(Ex).　原因: 湿地開発.
文献: 神植目1933 片瀬・鵠沼・高座 神植誌1958 箱根・鵠沼(絶滅)・等.
ホザキノミミカキグサ　Utricularia coerulea L.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 湘南(Ex).　原因: 湿地開発.
文献: 神植目1933 片瀬・鵠沼 神植誌1958 鵠沼(絶滅)・等.
ムラサキミミカキグサ　Utricularia uliginora Vahl
総合評価: En-E.　地域評価: 湘南(Ex) 箱根(En).　原因: 湿地開発.
文献: 神植目1933 片瀬・鵠沼 神植誌1958 箱根・鵠沼(絶滅)等 神植誌1988 HAK-1.
標本: YCM-636 HAK-1 仙石原 1954.08.11 大谷　茂.
ミミカキグサ類3種はいずれも湿地や泥土に生える多年草で，北海道(ミミカキグサは分布しない)，本州，四国，九州に分布．本県では久内清孝(1932)が植物研究雑誌に「亡ビ行ク湘南ノ鵠沼片瀬ヲ弔ウ」の表題で，植物の好適地であった湿砂原が，鉄道の建設とそれに伴う邸宅や別荘の造営などの土地開発が進み，貴重な植物が失われたことを嘆いている．鵠沼・片瀬には砂質の湿原や池があり，ミミカキグサ，ムラサキミミカキグサ，ホザキノミミカキグサ，イヌセンブリ，ゴマクサ，ヒメタデ，

ヤナギヌカボなどの稀産種が生育していたが，すべて絶滅したと昭和6年12月に記している．ミミカキグサは，鵠沼のほかに箱根の記録があるが，ホザキノミミカキグサは，鵠沼以外に分布の記録はない．ミミカキグサ，ホザキノミミカキグサは完全に絶滅した．ムラサキミミカキグサは，鵠沼では失われたが，ほかに箱根仙石原湿原の天然記念物指定地域内に健在である．

タヌキモ　Utricularia japonica Makino
総合評価: En-D.　地域評価: 小仏(En) 箱根(Ex).　原因: 池沼開発; 土地造成; 農薬汚染.
イヌタヌキモ　var. tenuicaulis (Miki) H.Hara
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(En).　原因: 池沼開発; 土地造成; 農薬汚染.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 各地 神植誌1988 TAM;AT-1;+SAG.
池に生える多年草．タヌキモは北海道，本州に，イヌタヌキモは全国に分布する．角野(1994)によれば，日本でタヌキモと同定されてきたものの多くはイヌタヌキモでタヌキモの生育地の方が少ないという．イヌタヌキモとタヌキモの検索表を示すと次のようである．
○越冬芽(殖芽)は長だ円形で，長さ4～10mm，主軸の先端または水中葉の腋の枝軸の先端に生じ，褐色である．……イヌタヌキモ
○越冬芽(殖芽)は球形で，径1～2cm，主軸の先端に生じ，暗緑色である．……タヌキモ
神植目1933や神植誌1958にはタヌキモとイヌタヌキモがリストアップされているが，具体的に産地は記されていない．神植誌1988ではタヌキモのみを記載し，川崎市黒川と厚木市中荻野の産地を分布図にプロット，相模湖町の産地を苅部(1987)より引用した．後に厚木荻野の弁天の池でイヌタヌキモが採集された(吉田・高橋，1994)．そこで今までに収集されていた標本を検討したところ，川崎市黒川(1984)，上荻野(不明)，川崎市登戸(1953)はすべてイヌタヌキモであった．苅部(1987)の相模湖町産の標本が入手されたので調べたところ，これはタヌキモであった．箱根の仙石原湿原の東北の一画に1988年に作られた実験区にはタヌキモの花が見られるという．また仙石原には町指定の天然記念物として自生地が保護されていたが，今はない．箱根産については，いずれもまだ同定していないので，イヌかタヌキか明かでない．また，帝国女子医学薬学専門学校(1932)，原(1936)，出口(1968)にタヌキモが出てくるが，過去の記録についても標本が残されていなければイヌかタヌキか確かめることができない．
現在，厚木市上荻野，登戸は絶滅して見られない．厚木市中荻野の弁天山の池はイヌタヌキモの発見で保全策が検討されていたが，地権者からの池の買い上げを断念した．まもなく池の埋立が行われ，イヌタヌキモやこの池に生育するイトモとともに絶滅するが，厚木市は県内数カ所(箱根湿生花園，県立自然保護センター，藤沢市，清川村など)にイヌタヌキモの移植を始めているという(神奈川新聞1994 12.1付)．川崎市多摩区黒川の産地は住宅公団による宅地造成が行なわれている．そのアセスの手続きの際の調査報告にタヌキモが入っていないことを自然保護団体が指摘し，問題になったいわくつきの産地である．その経緯については小崎(1992b)にくわしい．現在，造成地へは関係者以外立ち入ることができないが，おそらく絶滅したものと思われる．
タヌキモは相模湖町に産地があり，ここは健在である．県内唯一の確実な生育地であり，何とか保護する方法を検討したい．

アカネ科　ＲＵＢＩＡＣＥＡＥ
ウスユキムグラ　Asperula trifida Makino
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.
林内や林縁に生える多年草．本州(福島県以西の太平洋側)，四国，九州に分布．神植目1933，神植誌1958ともに箱根を産地にあげている．箱根の神山や双子山で採集された標本が東大や科博，牧野標本館に収蔵されている．本種はアカネ科のクルマバソウ属に属する小形な草本で，花冠は杯状で3裂し，葉は4枚，果実は平滑である．神植誌1988の調査期間中には見つからなかったが，1979年に採集された標本が東京大学にあり，今も生育している可能性が高い．
文献: 神植誌1958 箱根.
標本: TI 箱根双子山下双子 1979.07.03 佐藤仁; TI 箱根神山 1932.10.10 中村守一; TI 箱根双子山 1951.09.08 水島正美; TNS-9466 相模箱根上双子山 1940.08.07 鈴木泰; MAK-3042 箱根町 1919.04.01 牧野富太郎.

ハナムグラ　Galium tokyoense Makino
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex) 箱根(Ex).　原因: 河川開発.
湿地や川岸に群がって生える多年草．本州(中部以北)に分布．神植目1933や神植誌1958はリストのみであるが，宮代(1958)は横浜，鎌倉，茅ヶ崎，平塚に，松浦(1958)は箱根にあると記している．当時の標本はなく，その後に採集した記録はなく，絶滅種と考えられる．関東地方では利根川等に健在であるが，都市近郊の多くの自生地は河川の整備で消失してしまった．
神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし

オオバノヨツバムグラ　Galium kamtschaticum Steller var. acutifolium H.Hara
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 不明.
亜高山の草原や岩場に生える多年草．北海道，本州，四国に分布するが，中部以北に多く見られる種類である．したがって本県ではきわめて珍しい存在になる．1962年に大谷茂が丹沢札掛の一の沢考証林のモミ林で採集した(大谷茂，1963b)標本が横須賀市自然博物館にあり，その図が勝山によりスケッチされ，神植誌1988に掲載されている．その後は採集された標本や報告もなく，絶滅したと考えられる．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1988 *KI-2.

ヤブムグラ　Galium nieworthii Franch. et Sav.
総合評価: V-G. 地域評価: 多摩(V) 相模原(En) 丹沢(En).

原因: 土地造成.
丘陵地の疎林内や草地に生える多年草．東京，神奈川，埼玉，千葉，茨城に分布が局限される希少種．日本自然保護協会版のレッドデータブックでも絶滅危惧種として扱われている．神奈川県以外ではほとんど絶滅状態である．横浜市緑区，青葉区，保土ヶ谷区，旭区や大和市，津久井町等に分布が偏っている．なかでも産量の多い地域は緑区だが，個体数はそれほど多くない．当面は産地も多く，絶滅の心配はないが，今のうちに生育環境を守る手だてを考えなければ，近い内に絶滅の危機が到来するであろう．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 各地 神植誌1988 MI-1;MI-2;YAT;TS-5;HO.

ホソバノヨツバムグラ　Galium trifidum L. var. brevipedunculatum Regel
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 湘南(Ex) 箱根(S).　原因: 土地造成; 湿地開発.
湿地に生える多年草．本州，四国，九州に分布．内陸の湿原にはヒメナミキ等と一緒に生える普通種であるが，神奈川県では箱根仙石原に残されるだけである．箱根以外では横浜市旭区桐ヶ作(KPM)で採集された標本が残されている．文献では出口(1968)に旭区桐ヶ作，帝国女子医学薬学専門学校(1932)に登戸付近がある．箱根以外の産地はいずれも，湿地が埋め立てられ失われた．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 HAK-1;HAK-2;HAK-4;HAK-5.

イナモリソウ　Pseudopyxis depressa Miq.
総合評価: En-D. 地域評価: 丹沢(En)小仏(En). 原因: 不明.
山地の樹陰に生える多年草．本州(関東以西)，四国，九州に分布，高尾山あたりが分布の東限．県内では丹沢山地や小仏山地に多く，箱根山地には分布しない．古くは，神植目1933や宮代(1958)は津久井(与瀬)，石老山をあげ，神植誌1958は津久井の山地をあげ，フイリイナモリソウとしている．葉に淡色の模様が入るものをフイリイナモリソウと呼び，県内産は大部分がこの斑入りに該当する．丹沢山地では生育地が少ないうえ，個体数も少なく，絶滅寸前である．またシカの食害も危倶される．
文献: 神植目1933 津久井(与瀬・石老山) 神植誌1958フイリイナモリソウとして津久井の山地をあげている 神植誌1988 SAG;TS-5;KI-2;AT-4.
標本: FLK-24158 SAG 石老山 1987.10.22 高橋秀男他; FLK-24159 AT-4 谷太郎林道～大山 1984.07.01 高橋秀男; FLK-24160 TS-5 城山 1986.10.05 吉川アサ子; FLK-24163 KI-2 宮ヶ瀬 1986.07.11 高橋秀男; YCM-691 OY 大山 1956.07.26 逸見操.

オオキヌタソウ　Rubia chinensis Regel et Maack. var. pedicellata H.Hara
総合評価: V-G. 地域評価: 丹沢(En) 箱根(V). 原因: 不明.
山地の林内に生える多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．県内では丹沢山地と箱根山地に見られる稀な種類である．神植目1933，神植誌1958は箱根，丹沢山，塔ケ岳を産地としてあげている．しかし，丹沢山や塔ケ岳はシカの食害で今は見られない．生育地と個体数が少ないので，保護の手だてが必要である．丹沢ではシカの食害が危惧される．
文献: 神植目1933 箱根・丹沢山・塔ヶ岳 神植誌1958 箱根・丹沢山・等 神植誌1988 HAT-3;HAK-2.

スイカズラ科　CAPRIFOLIACEAE
ニッコウヒョウタンボク　Lonicera mochidzukiana Makino
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 不明.
陽地の低木林内や草原に点在する夏緑の低木．本州中部関東地方に分布の限られる種類で，本県に最も近い生育地は山梨県三ツ峠になり，丹沢は分布の南端に当たる貴重な存在である．城川四郎が1960年に丹沢姫次からコエド沢尾根の間で採集された標本が横須賀市自然博物館に保存されている．その後の調査では，以前に採集した株も見あたらず，伐採もしくは枯死の可能性があり，絶滅種と考えられる．
標本: YCM-15968 TS-2 姫次～コエド沢尾根 1960.06.05 城川四郎.

オミナエシ科　VALERIANACEAE
カノコソウ　Valeriana fauriei Briq.
総合評価: Ex-B. 地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex). 原因:不明.
山地，北地では海岸の草原に生える多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．神奈川県では出口(1968)は横浜市青葉区元石川町を，松浦(1958)はハルオミナエシの名で箱根の畑宿を，それぞれ産地として記録している．出口(1968)の横浜植物誌(P157)には「元石川町の雑木林側及び林下湿潤地に散生するのみである」とある．箱根の畑宿とともに，今は絶滅した．

マツムシソウ科　DIPSACACEAE
ナベナ　Dipsacus japonica Miq.
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(En) 箱根(En).　原因: 自然遷移; その他.
山地の草地や道端の砂礫地に生える越年草．本州，四国，九州に分布．かつては県内各地の山道や林道に入れば道端に普通に見られた．古い植物誌もそれを裏ずけるように多くの分布域をあげている．しかし，最近は道路の舗装と法面の整備等ですっかり見られなくなった．神植誌1988の調査では湯河原と秦野(菩提)で，その後の調査では丹沢神の川で発見されたのみである．本種は偶発的な発生が見られるので，まだ再発見の可能性はあろう．
文献: 神植目1933 箱根・丹沢山・塔ヶ岳・津久井 神植誌1958 箱根・丹沢山・塔ヶ岳・津久井・等 神植誌1988 YU-1;HAT-2.
標本: FLK-105795 TS-3 神ノ川キョウタ橋～エビラ沢橋 1993.10.16 酒井藤夫; KPM-79545 HAT-3 春岳林道 1950.10.16 出口長男; YCM-787 YA-3 神の川 1961.09.04 大谷　茂; YCM-788 KI-3 土山峠 1956.10.10 逸見操; YCM-16070 YU-1 奥湯河原 1987.09.24 ?.

マツムシソウ　Scabiosa japonica Miq.
総合評価: V-H.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 相模原(Ex) 西湘(En) 丹沢(V) 箱根(S).　原因: 土地造成; 自然遷移.
沿海地から山地の草原に生える越年草．本州，四国，九州に分布．かつては鎌倉にもあり，御所見(1980)によって1974年10月23日に鎌倉大平山西北麓で撮影されたカラー写真が残されている．この写真を出版した1980年当時，すでに自然消滅に近い状態にあったという．丘陵地の生育地は環境が失われ，絶滅してしまった．箱根山地にはまだ普通に見られる．

ソナレマツムシソウ Scabiosa japonica Miq. f. littoralis Nakai
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(En).　原因: 海岸開発.
海岸の草地に生える越年草．本州に分布．マツムシソウの海岸型で，県内では三浦半島の海岸に分布は限られている．生育環境は日当たりの良い草地斜面で，海水浴にきた人々が立ち入るような場所ではないが，生育地が少ないうえ，個体数が少ないので，マニアの採集による絶滅を危惧する．
文献: 神植誌1958 三浦 神植誌1988 HAY;YO-4;MIU.
標本: FLK-25823 YO-4 長浜 1983.10.22 高橋秀男; FLK-25824 YO-4 荒崎海岸 1983.10.22 高橋秀男; KPM-22440 MIU 毘沙門 1964.11.08 大場達之; YCM-3126 MIU 剣崎 1967.10.20 小板橋八千代; YCM-3127 YO-4 長井 1983.09.21 石渡治一; YCM-3128 YO-4 荒崎 1983.12.08 山内好孝.

キキョウ科　CAMPANULACEAE
ハマシャジン　Adenophora triphylla (Thunb.) A. DC. var. japonica (Regel) H.Hara f. glabra (Makino) Kitam.
総合評価: En-D.　地域評価: 三浦(En).　原因: 海岸開発.
海岸の草地に生える多年草．本州，伊豆諸島に分布．県内では横須賀市や三浦市の相模湾沿岸に分布する．かつてはあまり注目されていなかったらしく，神植誌1958にリストアップされている．三浦半島では生育地は限定され，個体数も少ないので，生育環境が撹乱されると，直ちに絶滅につながる恐れがある．
文献: 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 YO-4.
標本: FLK-103195 MIU 黒崎の鼻 1990.10.04 勝山輝男; FLK-26370 YO-4 長浜海岸 1984.11.10 永田芳男; KPM-60953 MIU 剣崎 1967.09.17 渡辺次男.

シデシャジン　Asyneuma japonicum (Miq.) Briquet
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex).　原因: 不明.
草原，林縁，土手などに生える多年草．本州，九州に分布．長野県や山梨県あたりではやや普通に見られる種類であるが，本県では稀なもので，過去の記録を見ても，神植目1933，神植誌1958もリストアップされていない．松浦(1958)は箱根，出口(1968)は横浜市旭区二股川，中尾，東希望ヶ丘，今宿に散生すると記録し，口絵にはカラー写真を掲載している．この地域を重点的に調査したが発見はできなかった．再発見は期待できる．

バアソブ Codonopsis ussuriensis (Rupr. et Maxim.) Hemsl.
総合評価: En-F.　地域評価: 多摩(En) 西湘(Ex) 小仏(En) 箱根(Ex).　原因: 土地造成.
林縁や藪に絡まるつる性の多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．古い文献では林・小林・小山・大河原(1961)は長者舎一犬越路，松浦(1958)は箱根で記録している．神植誌1988では横浜市緑区と小仏山地で標本が取られた．神植誌1988が始まる1979年以前の標本は，二宮，箱根神山，港北区，保土ヶ谷区の標本がある．神植目1933も神植誌1958もリストアップされていないが，当時は気ずかれていなかったらしい．個体数は少ないうえ，生育環境が減少する一方で，箱根，西湘，多摩丘陵ではすでに絶滅し，小仏山地に僅かに見られるに過ぎない．
文献: 神植誌1988 MI-1;SAG.
標本: FLK-101199 MI-1 寺家町 1988.08.17 高橋秀男; FLK-26652 MI-1 奈良町 1979.08.25 勝山輝男; FLK-26651 SAG 景信 1982.08.18 森茂弥; KPM-1186 NIN 二宮 1959.07.10 西尾和子; KPM-44814 HAK-4 神山 1963.09.15 大場達之; KPM-79432 KOH 篠原 1960.08.21 下山アイ; KPM-79433 HO 星川 1947.08.29 出口長男; KPM-79467 HO 三反田 1958.08.15 内田光雄.

サワギキョウ　Lobelia sessilifolia Lambert
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(S).　原因: 湿地開発.
湿地に生える多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．もともと寒い地方の湿原に生える植物で，県内では箱根山地に多く，丘陵地には残存的に分布していたものと思われる．現在も箱根の仙石原には健在である．かつて横浜市旭区の上白根(文献: 出口，1968 標本: KPM-79463 1952.8.24 出口長男)や川崎市登戸(帝国女子医学薬学専門学校，1932)などに生育していたものは，今は絶滅して見られない．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 各地 神植誌1988 HAK-1;MIA-3.

キキョウ　Platycodon grandiflorum (Jacq.) A. DC.
総合評価: En-F.　地域評価: 多摩(En) 三浦(En) 相模原(Ex) 湘南(Ex) 丹沢(Ex) 箱根(Ex) 小仏(En).　原因: 自然遷移; 土地造成.
草原に生える多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．かつて盆花として採取してきて精霊棚に飾るほど，各地に見られた本種も希少種となった．神植目1933を見ても，大山，箱根，都築，高座，三国山，横浜など，分布の広いことを伺わせる記載になっている．神植誌1988では，横浜市緑区，金沢区，瀬谷区，藤野町で採集されたが，いずれの生育地も個体数が少なく，標本はほんの一部分の採集にとどめたほどであった．鎌倉では戦前に採りつくされたという(御所見，1980)．
文献: 神植目1933 大山・箱根・都築・高座・三国山・横浜 神植誌1958 大山・箱根・等 神植誌1988 FUJ-1;MI-1;KAN;MIU.
標本: FLK-26738 MI-1 寺家町 1987.08.11 勝山輝男; FLK-26741 MI-1 奈良町 1979.08.02 勝山輝男; FLK-26742 KAN

菅田町 1985.08.29 吉川アサ子; FLK-26743 SE 二ツ橋 1984.09.02 鮒橋郁夫; FLK-26739 FUJ-1 陣馬山 1984.09.22 長谷川義人.

キク科　COMPOSITAE

ノコギリソウ　Achillea alpina L.

総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(En).　原因: 海岸開発.

海岸から山地の草原に生える多年草．北海道，本州に分布．県内では三浦市，横須賀市の海岸に見られるのみである．かつては横浜市三渓園の海岸にも生育していたが現在は消滅した．神植誌1958では三浦半島産はキタノコギリソウ A. sibirica subsp. japonica，宮代(1958)はノコギリソウA. sibiricaとされたが，神植誌1988ではノコギリソウ A. alpinaと同定された．ほかに県内にはヤマノコギリソウも分布するので，これらの違いを検索表で示すと次のようになる．

○葉は幅15～20mm，深～中裂し，裂片は鋸歯があり，幅は3mm．総苞は幅7～10mm．全体に壮大．北海道に多く，本州北部の海岸に分布‥‥‥キタノコギリソウ

○葉は幅8～12mm，中～深裂し，裂片は幅1.5～2mm．総苞は幅4.5～5mm，全体にずんぐりした感じ．本州の海岸～山地に分布‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ノコギリソウ

○葉は幅8mm内外，深裂し，裂片は幅1mm．総苞は幅3.5～4mm．全体に痩せた感じ，本州の山地に分布‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ヤマノコギリソウ

神奈川県下は山地にヤマノコギリソウ，三浦半島の海岸にノコギリソウが分布する．ノコギリソウは生育地が限られるうえ，しだいに環境が失われつつあり，個体数も少ないので絶滅が危惧される．本種は神植誌1988の分布図で内陸や山地に分布のプロットがあるものは，誤同定であるので改訂のときに訂正したい．

文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1988 MIU;他に各地にプロットされているが，誤同定の可能性がある．

標本: FLK-26766 MIU 毘沙門 ???? 高橋秀男; YCM-1575 MUI 浜諸磯 1982.11.16 鈴木美恵子; YCM-16237 YO-4 秋谷 1983.06.10 石渡治一; YCM-16238 MIU 三崎町白石 1980.09.08 鈴木一喜; YCM-16239　千代ヶ崎 YO-3 1979.07.02 山本久子.

ユキヨモギ　Artemisia momiyamae Kitam.

総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(En).　原因: 海岸開発.

海岸の崖に生える多年草．三浦半島，伊豆半島，伊豆諸島に分布し，稀である．基準標本は籾山泰一が鎌倉市稲村ケ崎で採集したもので，北村四郎(1933)が雑誌「植物分類地理」に発表した．ほかに県内で池子，披露山に分布が知られる．稲村ケ崎周辺の山を切り崩した斜面には逸出が見られ，そこではヨモギとの雑種が多数できている．この雑種をイナムラヨモギと呼んでいる．

文献: 神植誌1958 鎌倉 神植誌1988 KA-1;ZU;MIU;FU-3.

標本: FLK-27354 KA-1 稲村ヶ崎 1983.10.18 高橋秀男; YCM-920 KA-1 鎌倉 1962.09.20 間瀬美保子; YCM-16287 ZU 池子 1983.07.11 石井藤太郎; YCM-16288 ZU 披露山公園 1981.06.21 浜中義治; YCM-16289 ZU 池子 1983.07.11 浜中義治.

カワラノギク　Aster kantoensis Kitam.

総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(V) 湘南(En) 丹沢(Ex).　原因: 河川開発;ダム建設; 水質汚濁; 踏みつけ.

河川の中流域の砂礫地に生える越年草または短命な多年草．多摩川(東京都側で基準標本の産地)，相模川，静岡県の黄瀬川，安倍川(静岡県植物誌)，栃木県の大谷川，箒川に分布するが，多摩川，相模川を除く他の河川では現在の生育状態は不明である．相模川では上大島，高田橋付近，昭和橋付近，座架依橋，中新田，寒川で記録され，中津川では平山橋(1964)で採集された標本がある．中津川の平山橋付近は今は生育していないが，今回の調査で新たに中津川の八菅橋上流，馬渡橋下流で自生が確認された．多摩川，相模川も上流にダムができ，礫の移動が少なくなったため，河床が富栄養化され，替わって帰化植物が繁茂し，次第に少なくなってきている．さらに河川敷は車の進入が著しく，遊園地化，運動場となり，生育環境は減少の一途を辿っている．

文献: 神植誌1958 馬入・津久井・戸塚・等 神植誌1988 SA-1;SA-2;ZA;EB;SAM;*YA-5;*HI-1.

サワシロギク　Aster rugulosus Maxim.

総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(En) 箱根(S).　原因: 土地造成.

湿地に生える多年草．本州，四国，九州に分布．横浜市が基準標本の産地であるが，その場所は明かでなく，現在は自生地は消滅してない．かつては多摩丘陵の谷戸に自生があり，古くは横浜市の上白根町，寺山，川崎市登戸で，最近では川井宿町で採集されたが，都筑自然公園の造成地内で，絶滅させないよう配慮が望まれる．箱根仙石原には多産する．

文献: 神植目1933 箱根・道了山・矢倉沢・塔ヶ岳 神植誌1958 箱根・塔ヶ岳・横浜・等 神植誌1988 HAK-1;AS.

カニコウモリ　Cacalia adenostyloides (Franch. et Sav.) Matsum.

総合評価: En-E. 地域評価:丹沢(En)箱根(Ex). 原因:不明.

ブナ林からシラビソ帯の針葉樹林の下に生える多年草．本州(奈良県，中部以北)，四国に分布．現在，生育が確認されているのは，津久井町青根だけである(長谷川・小崎，1990)．神植目1933は県内の産地として，箱根，丹沢山，塔ケ岳と低い所では津久井の鳥屋にも分布していたように記載している．標本は1962年に丹沢の蛭ケ岳で採集されている．その後も丹沢山の調査を進めているが，塔ヶ岳～檜洞丸の稜線では全く姿を見ることができない．その要因は地球の温暖化による後退現象か，シカの食害か，引き続き調査を継続してゆきたい．箱根の記録もあるが，イズカニコウモリの可能性があり，標本を確認したいところである．

文献: 神植目1933 箱根・丹沢山・塔ヶ岳・津久井(鳥屋) 神植誌1958 箱根・丹沢山・塔ヶ岳・津久井・等.

標本: KPM-14396 YA-3 蛭ヶ岳 1962.09.23 大場達之.

オオガンクビソウ Carpesium macrocephalum Franch. et Sav.
総合評価: En-E. 地域評価: 小仏(En)箱根(Ex). 原因:不明.
やや湿り気のある沢筋に生える多年草．本州(関東，中部以北)に分布．もともと個体数の少ない種類で県内の分布も限られていた．神植目1933は津久井(佐野川，底沢)，神植誌1958はリストに種名のみを記載，標本では1955年に道了尊と明神ケ岳の間で取られている．神植誌1988では1984年に陣馬山で採集されたのみであった．県内の現況は，明神ケ岳の産地は絶滅し，陣馬山に稀に残っているだけである．
文献: 神植目1933 津久井(佐野川・底沢) 神植誌1958 津久井等 神植誌1988 FUJ-1.
標本: FLK-29183 FUJ-1 陣馬山 1984.09.22 吉川アサ子; KPM-18010 MIA-2 道了尊～明神ヶ岳 1955.09.09 大場達之.

モリアザミ　Cirsium dipsacolepis (Maxim.) Matsum.
総合評価: En-E. 地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex) 小仏(En). 原因: 不明.
草原に生える多年草．本州，四国，九州に分布．小仏山地の生藤山に３株ほどの生育している草地がある．いずれ樹陰になることが予想され，絶滅一歩手前にあると言えよう．神植目1933によると，横浜，高座(寒川，中和田)に分布していたようであるが，今は全く見られない．
文献: 神植目1933 横浜・高座(寒川・中和田) 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 FUJ-1 古くは横浜で久内清孝氏が採集.
標本: FLK-29329 FUJ-1 佐野川～生藤山 1987.10.14 高橋秀男他.

ハマアザミ　Cirsium maritimum Makino
総合評価: En-E.　地域評価: 三浦(En).　原因: 海岸開発.
海岸の礫地や草地に生える多年草．本州(千葉県以西)，四国，九州に分布．三浦半島に2カ所の生育地があるのみ，個体数も少ない．したがって，生育地が撹乱されると，直ちに絶滅へとつながる.
文献: 神植誌1958 三浦 稀 神植誌1988 YO-4.
標本: YCM-16459 YO-4 長浜海岸 1986.10.04 山内好孝; YCM-16460 YO-4 荒崎 1985.10.20 浜中義治.

マアザミ　Cirsium sieboldii Miq.
総合評価: V-G.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(S).　原因: 湿地開発.
湿地に生える多年草．本州，四国，九州に分布．県内では丘陵地と箱根仙石原に分布していた．丘陵地では川崎市の向ケ丘にはかつて自生していた報告がある(原，1936)が，このあたりの湿地は，土地開発によって早くに絶滅している．箱根仙石原のものは健在であり，いまは保護された地域に生育しているので，絶滅することはないと思われる.
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 HAK-1.

イズハハコ　Conyza japonica (Thunb.) Less.
総合評価: En-F.　地域評価: 多摩(Ex) 湘南(Ex) 丹沢(Ex) 箱根(En).　原因: 不明.
道端の崖や岩場に生える多年草．本州(千葉県以西)，四国，九州に分布．県内には多くの産地があげられているが，産量は稀であったようだ．湯河原に僅かな生育地があるほかは，全ての自生地は失われた．藤沢市片瀬のものは1958年に，すでに絶滅したと記されている．今後再発見は期待できる.
文献: 神植目1933 横浜・金沢・江ノ島・松田・箱根・津久井(与瀬) 神植誌1958 横浜・鎌倉・片瀬(絶滅)・箱根・津久井等 稀 神植誌1988 YU-1.
標本: FLK-29805 YU-1　1982.08.18 ; KPM-79303 HAK-5 塔ノ沢 1947.07.13 出口長男.

クサヤツデ Diaspanthus uniflorus (Schultz-Bipontinus) Kitam.
総合評価: Ex-A.　地域評価: 丹沢(Ex).　原因: 不明.
林縁や林内に生える多年草．本州(関東南部以西)四国，九州に分布．本県が分布の東限産地である．林弥栄が1954年10月16日に足柄下郡三保村(現山北町)の世附国有林(明神峠の北方)の１カ所で10本ばかりの小群落を発見した(林，1955; 林・小林・小山・大河原，1961)．その証拠標本は三保村(1954)，山北町(1959)のラベルで国立科学博物館に保存され，写真は「丹沢山塊の植物調査報告書」に掲載した．発見者の林弥栄は1954年と1959年の２回に渡って調査と採集を行っているようであるが，その後に植物誌調査会では何回か重点的に調査を行ったがついに発見できなかった．今は自生地は謎に包まれている.
文献: 神植誌1958 丹沢山 神植誌1988 +YA-4.
標本: TNS-110581 足柄上郡三保村 1954.10.16 林弥栄; TNS-142230 足柄上郡山北町 1959.10.15 林弥栄.

アズマギク　Erigeron thunbergii A.Gray
総合評価: En-F.　地域評価: 多摩(Ex) 三浦(Ex) 相模原(Ex) 湘南(Ex) 丹沢(Ex) 箱根(En).　原因: 自然遷移.
草原に生える多年草．本州(中部，関東以北)に分布．かつては県内各地にやや普通に見られたらしく，多数の記録がある，神植誌1988の調査中は全く生育が確認できず，1979年以前に丹沢，相模原台地，多摩丘陵，三浦半島などは絶滅したらしい．科博主催の第27回おしば展(1963年)に丹沢ヤビツ峠産(斉藤照一採集)の標本が出品された．最近，箱根に僅かに生育していることが報告された(井上・中村・高橋，1991)が，貴重な存在と言えよう.
文献: 神植目1933 橘樹・都築・高座・中・箱根・矢倉沢 神植誌1958 箱根・三浦・各地 神植誌1988 *AS;*HAT-2; *TS-2;*YA-5;*HAK-5.
標本: FLK-103770 HAK-5 恩賜箱根公園 1954.05.20 武井尚; KPM-79297 YA-3 丹沢 1952.05.26 出口長男; KPM-79296 MIA-2 明神ヶ岳 1947.04.27 出口長男; KPM-79298 HAK-4 元箱根 1947.05.10 出口長男; KPM-17529 KI-2 中津渓谷 1953.05.31 大場達之; KPM-17527 HAT-2 水無川 1955.05.05 大場達之; KPM-17519 HAK-1 金時山 1957.05.14 大場達之.

ヤナギタンポポ　Hieracium umbellatum L.
総合評価: En-D.　地域評価: 丹沢(En).　原因: 不明.
草原に生える多年草．北海道，本州，四国，九州に分布．北地や高原には普通に見られる種類であるが，西日本の山地では稀な種類である．県下も元来稀な種類であり，神植目1933や神植誌1958にもリストアップされていない．神植誌1988で，山北町高指で採集されているのみである．生育地は1個所であり，個体数も少なく，絶滅が危惧される．
文献: 神植誌1988 YA-1.
標本: FLK-78545 YA-1 高指 1984.09.23 勝山輝男.

タカサゴソウ　Ixeris chinensis (Thunb.) Nakai var. strigosa (Lev. et Van.) Ohwi
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 西湘(Ex) 丹沢(Ex) 小仏(En).　原因: 不明.
草地や礫地に生える多年草．本州，四国，九州に分布．県内では丘陵地から山地にかけて点々と生育していた．神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)，出口(1968)などにも和名が見られる．古い標本では中津渓谷(1953)，小田原市橘町(1958)等があり，神植誌1988では藤野町で採集されているのみである．小田原や多摩丘陵では絶滅，小仏山地は絶滅寸前である．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 FUJ-2.
標本: FLK-78621 FUJ-2 日向 1982.05.02 森茂弥; FLK-78622 FUJ-2 篠原 1986.05.05 高橋秀男; KPM-16552 KI-2 中津渓谷 1953.05.31 大場達之; KPM-1026 OD-3 橘町 1958.04.27 西尾和子.

ヤマタバコ　Ligularia angusta (Nakai) Kitam.
総合評価: En-E. 地域評価: 西湘(Ex) 三浦(En) 箱根(En).　原因: 自然遷移.
草地や礫地に生える多年草．本州(関東，中部)に分布．県内の産地は少なく，中郡(鷹取山)，真鶴，葉山町長柄，小田原市橘町に知られるのみであった．これらのうち中郡(鷹取山)，小田原市橘町の産地は消滅し，真鶴と葉山町長柄の産地に少数の個体が生育しているが，真鶴は林が茂り，葉山町長柄はブッシュ化が進み絶滅が危倶される状態にある．
文献: 神植目1933 真鶴・中(鷹取山) 神植誌1958 真鶴・鷹取山・等 神植誌1988 *ZU;*MAN.
標本: FLK-104942 MAN 真鶴半島 1981.05.20 秋山守; FLK-104941 HAY 長柄 1988.06.12 秋山守; KPM-6922 OD-3 橘町 1958.05.22 西尾和子; KPM-7069 MAN 真鶴 1958.05.22 西尾和子.

オオモミジガサ　Miricacalia makineana (Yatabe) Kitam.
総合評価: En-E.　地域評価: 丹沢(En).　原因: 動物食害.
ブナ林に生える多年草．本州(福島県以西)，四国，九州に分布．丹沢の尾根筋の平坦なブナ林に多い．シカの食害により，個体数の減少とともに，開花する個体も少なくなっている．1992～1994年の調査では開花するのは大室山だけである．
文献: 神植目1933 丹沢山・蛭ヶ岳 神植誌1958 丹沢山・等 神植誌1988 HAT-1;YA-2;OY.
標本: FLK-79784 YA-2 大室山 1982.06.27 勝山輝男; KPM-19496 YA-3 丹沢山 1962.09.22 大場達之; KPM-1246 YA-2 加入道 1960.09.24 西尾和子; KPM-1189 YA-3 檜洞丸 1959.07.24 西尾和子; KPM-79304 YA-3 塔ヶ岳 1947.04.24 出口長男.

オオニガナ　Prenanthes tanakae (Franch. et Sav.) Koidz.
総合評価: Ex-B.　地域評価: 多摩(Ex) 箱根(Ex).　原因: 湿地開発; 土地造成.
湿原に生える多年草．近畿地方以北の本州に分布する．本県にはかつて箱根や多摩丘陵に自生していた．神植目1933は横浜，神植誌1958は登戸等として産地をあげている．原(1936)は武州向丘村植物誌で枡形山から公園の方の湿地に見られたことを記している．その他，奥山(1948a)，帝国女子医学薬学専門学校(1932)，宮代(1958)の文献にも出てくる．その裏付けとなる標本は，登戸で1924～1938年にかけて採集された標本が東大，科博，牧野標本館に7点保存されている．箱根では1924年に採集されているが，松浦(1968)のリストにはなく，この時点ですでに消滅していたらしい．神植誌1988の調査中も発見されず，1930年代に土地開発や環境の変化により絶滅したものと推定される．
文献: 神植目1933 横浜 神植誌1958 横浜・登戸・等 稀.
標本: TI 相州箱根 1924.10.19 久内清孝; TI 武蔵稲田登戸 1937.10.12 M.Togashi; TNS-72802 武州登戸 1936.10.17 西原礼之助; TNS-304553 稲田登戸 1937.10.13 Makoto Togashi; MAK-198029 武蔵登戸 1938 牧野富太郎.

サワオグルマ　Senecio pierotii Miq.
総合評価: En-E.　地域評価: 多摩(Ex) 相模原(En) 箱根(Ex).　原因: 湿地開発; 土地造成.
湿原や水辺に生える多年草．本州，四国，九州に分布．かつては県内の丘陵地から山地にかけて，湿地に広く分布していたものと思われる．低地では登戸周辺，山地では箱根の仙石原などが格好の生育地として知られていていた．したがって古い植物誌である神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)，松浦(1958)などは和名のみリストで，特定な生育地を記す必要がなかったのではないか．ただ横浜市だけは少なかったようで，出口(1968)は産地として柚ノ木をあげている．神植誌1988では未確認であったが，1992年に相模原市田名で採集された(神植誌1988補遺)．
文献: 神植目1933 産地記載なし 神植誌1958 産地記載なし 神植誌1988 SA-1(補遺).
標本: FLK-104528 SA-1 田名 1992.05.17 宮崎卓; KPM-19618 TAM 登戸 1952.04.26 大場達之.

キツネタンポポ　Taraxacum variabile Kitam.
総合評価: En-D.　地域評価: 箱根(En).　原因: 不明.
草原や礫地に生える多年草．基準標本の産地は箱根明神ケ岳で，その周辺に分布するが．現在は明神ケ岳には見られず，神植誌1988の調査期間中も発見されなかった．

標本では箱根神山周辺のものが残されている．カントウタンポポに比べ頭花は小形である．再発見が期待される．
文献: 神植誌1958 箱根.
標本: KPM-16663 HAK-4 神山 1963.07.27 大場達之; KPM-16708 HAK-4 箱根山 1953.05.03 大場達之; KPM-16667 HAK-4 駒ヶ岳～神山 1961.06.01 大場達之.

◎稀産種
調査中にリストアップしたもののうち，今のところすぐに絶滅が心配されるわけではないが，産地や産量が少ないものには次のようなものがある．大部分は園芸用に採取されることのない種類で，国立公園や国定公園内に産しているものである．しかし，条件が変われば絶滅危惧種になる可能性もあり，今後も監視を怠ってはならない．

ヒメスギラン　Lycopodium chinense Christ　箱根(S).
エゾノヒメクラマゴケ　Selaginella helvetica (L.) Link 丹沢 津久井.
シラネワラビ　Dryopteris expansa (Pr.) Fraser-Jenkins et Jermy　丹沢 箱根.
フトヒルムシロ　Potamogeton freyeri A.Benn　箱根.
コミヤマヌカボ　Agrostis borealis Hartman　丹沢 箱根.
タカネコウボウ　Anthoxanthum japonicum Hack.　丹沢.
コウヤザサ　Brachyelytrum japonicum Hack.　箱根.
ヒロハノハネガヤ Stipa coreana Honda 西湘 丹沢 箱根.
ヒダノミヤマクマザサ　Sasa nagasei S.Suzuki　小仏.
ミヤコザサ　Sasa nipponica Makino et Shibata　小仏.
ヒメスズタケ　Sasaella hisauchii (Makino) Makino　丹沢(?) 箱根.
ミヤマジュズスゲ　Carex dissitiflora Franch.　丹沢.
サナギスゲ　Carex grallatoria Maxim. var. heteroclita (Franch.) Kukenth.　箱根.
オオヌマハリイ　Eleocharis mamillata Lindb.f.　箱根.
オカスズメノヒエ　Luzula pallescens Bess.　丹沢.
サガミジョウロウホトトギス　Tricyrtis ishiiana Ohwi et Okuyama　丹沢.
オノエラン　Chondradenia fauriei Sawada ex F.Maek. 丹沢 箱根.
マヤラン　Cymbidium macrorhizon Lindl.　多摩 三浦 相模原 湘南 西湘.
ハマカキラン　Epipactis papillosa Franch. et Sav. var. sayekiana Koyama et Asai　湘南.
タシロラン　Epipogium roseum Lindl.　三浦 西湘.
ツリシュスラン　Goodyera pendula Maxim.　丹沢.
キバナノショウキラン　Yoania amagiensis Nakai et F.Maek.　丹沢 箱根 小仏.
ヤエガワカンバ　Betula davurica Pall.　小仏.
アズマレイジンソウ　Aconitum pterocaule Koidz.　小仏.
ルイヨウショウマ　Actaea asiatica Hara　丹沢.
リュウキンカ Caltha palustris L. var. nipponica H.Hara 箱根.
バイカオウレン　Coptis quinquefolia Miq.　箱根.
ハコネシロカネソウ Dichocarpum hakonense (F.Maek. et Tuyama) W.T.Wang et Hsiao　箱根.
カナクギノキ　Lindera erythrocarpa Makino　箱根.
バリバリノキ　Litsea acuminata (Bl.) Kurata　箱根.
ミヤマハタザオ　Arabio lyrata L. var. kamtschatica Fisch.　丹沢.
ツメレンゲ　Orostachys erubescens Ohwi　丹沢 小仏.
アオベンケイ　Sedum viride Makino　丹沢.
コガネネコノメソウ　Chrysosplenium pilosum Maxim. var. sphaerospermum (Maxim.) H.Hara　丹沢 箱根.
ウメウツギ　Deutzia uniflora Shirai　丹沢.
ザリコミ Ribes moximowiczianum Komarov 丹沢 箱根.
ヒメバライチゴ Rubus minusculus Lev. et Vaniot 箱根.
サナギイチゴ　Rubus pungens Camb. var. oldhami (Miq.) Maxim.　丹沢.
フウリンウメモドキ　Ilex geniculata Maxim.　箱根.
ヨコグラノキ Berchemia berchemiaefolia (Makino) Koidz.　丹沢.
エゾアオイスミレ Viola teshioensis Miy. et Tatew.　小仏.
ゲンジスミレ　Viola variegata Fisch. ex Gingius　小仏.
ヒメアカバナ　Epilobium fauriei Lev.　丹沢.
トダイアカバナ　Epilobium formosanum Masam.　丹沢.
アマニュウ　Angelica edulis Miyabe ex Yabe　丹沢.
ヒカゲミツバ Spuriopimpinella nikoensis (Yabe) Kitagawa　丹沢.
ハコネコメツツジ Rhododendron tanakae (Maxim.) Ohwi 丹沢 箱根.
ミヤマアオダモ　Fraxinus apertisquamifera H.Hara　丹沢.
ホソバツルリンドウ Pterygocalyx volubilis Maxim.　丹沢.
ツルガシワ　Cynanchum grandifolium Hemsley var. nikoense (Maxim.) Ohwi　丹沢.
サワルリソウ Ancystrocarya japonica Maxim.　丹沢 箱根.
ミズタビラコ Trigonotis brevipes (Maxim.) Maxim.　箱根.
エゾシロネ　Lycopus uniflorus Michaux　箱根.
タカクマヒキオコシ　Rabdosia shikokiana (Makino) H.Hara var. intermedia (Kudo) Hara　箱根.
ダンドタムラソウ Salvia lutescens Koidz. var. stolonifera G. Nakai　箱根.
イズコゴメグサ Euphrasia insignis Wettst. ssp. iinumai (Takeda) T.Yamaz. var. idzuensis (Takeda) T.Yamaz.　箱根.
カギカズラ　Uncaria rhynchophylla Miq.　箱根.
イズカニコウモリ　Cacalia amagiensis Kitam.　箱根.
オタカラコウ　Ligularia fischeri (Ledeb.) Turcz.　箱根.

◎消息不明種
神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)，松浦(1958)，林・小林・小山・大河原(1961)などに記録があり，その後の調査で見つかっていない種類が多数ある．これらの中には周辺都県での分布状況から判断して，本当に分布していたのか疑わしいものも多く，標本が残されていなければ確かめることはできない．誤認した記録を引用し続ける恐れもあるので，標本の裏付けのない記録を消息

不明種として以下にまとめた.

オニゼンマイ　Osmunda claytoniana L.
本州中部から東北地方南部にかけて分布する．本県産の確かな報告は見られないが，横浜市緑区新治町杉沢付近で採ったという戦前の標本を見た(稲毛ひさ氏による)．ラベルがなく，記録には不安が残るが，東京都の近隣地域で最近，現存が確認されたことなども考え合わせると，まったく無視するわけにはいかない．県下での再発見が望まれる．文献(多摩丘陵植物調査会，1994)．

ミヤマメシダ　Athyrium melanolepis (Franch. et Sav.) Christ
横須賀付近が基準産地とされる(Franch. et Sav., 1879)が，三浦半島にはほとんど期待できないことから，産地の誤りと考えられている(倉田，1953; 大谷，1967a; 大谷，1978a)．

ミヤマヘビノネゴザ　Athyrium rupestre Kodama
神植目1933に箱根と塔ケ岳の名が見られる．大谷茂は疑問を持ちつつも，丹沢山塊源次郎沢(大谷茂 1961.7.28 YCM)に産する旨を報告した(大谷，1967a)．また，本種の異名とされることの多いタカネヘビノネゴザ Athyrium yokoscense var. alpicola についても箱根二子山に産する形で報告した．

ヤブシダ(ヤリノホシケシダ)　Deparia conilii (Franch. et Sav.) M. Kato var. angustata (Nakai) M. Kato
基準品種のホソバシケシダと比べると，小羽片の先端が尖り気味で，羽片がやや斜上する傾向がある．胞子は正常．本変種は，シケシダとホソバシケシダとの雑種であるオオホソバシケシダとよく似ており，胞子の状態などを丁寧に観察する必要がある．葉はホソバシケシダと比較すると，２形性がやや弱い．本県では，西田ほか(1964)が"丹沢山塊新産のシダ"として報告したが，胞子の状態について言及していないこと，説明中に"実葉・裸葉の区別がなく"という部分が見られること，オオホソバシケシダ(芹沢，1973)が当時はまだ発表されていなかったことなどから，胞子観察が可能と思われるその証拠標本の再検が切望される．

ハチジョウカグマ　Woodwardia prolifera Hook. et Arn.
神縄～玄倉，小田原、塔の峰コースの２つの記録が見られるが，証拠標本の所在などが全く分からない．本種の一般的な生育地から考えると，外れた印象がないわけではないが，否定もできないので，今後の"再発見"を願うものである．
文献(神植誌1958, 林ほか, 1961; 西田ほか, 1964; 大谷, 1971)．

イワヒトデ　Colysis elliptica (Thunb. ex Murray) Ching
本県では，(Franch. et Sav.1879)に，Savatierが'横須賀'で採ったという(No.1538)の記録が見られるが，その後確認した者はなく，疑問視する向きが強い(倉田，1953; 大谷，1978a; 中池，1992)．

クラガリシダ　Drymotaenium miyoshianum (Makino) Makino
神植目1933に丹沢、塔ケ岳が産地としてあげられたが，証拠標本がない上，その後誰も確認していないことから，疑問視されている．
文献(神植誌1958; 倉田，1954b; 奥山，1948b; 宮代，1958; 大谷，1978a)．

ナカミシシラン　Vittaria fudzinoi Makino
神植目1933に産地として塔ケ岳が載せられたが，証拠標本が確認できないこと，1956年頃には知られていた本種の確実な分布がまだ中部地方以西であったこと，さらに同じ丹沢地域に産する同属のシシランがその目録中に見出せないことなどから，疑問視せざるを得なかった．しかし，1964年11月，岡田稔により東京都奥多摩でも発見されたことから，本県でも過去の記録に対する評価を見直す必要が出てきた．
文献(倉田，1954b; 奥山，1948b; 羽田，1957; 宮代，1958; 大谷，1976a)．

クロガネシダ(神奈川県植物調査会1913－箱根の旧道調査の部，湯本発電所付近の記載中)－大谷(1978a)，タカノハウラボシ(「箱根の羊歯一班」に山北の平山滝－神奈川県植物調査会1913)－大谷(1978a)．また，Franch. et Sav.(1879)の中にもエゾメシダ近縁種(p.226'横須賀付近')，シマヤワラシダ(p.236-237'横須賀付近')，ヒトツバコウモリシダ(p.249'横浜付近')，リュウキュウマメヅタ(p.250'横浜・横須賀')をはじめ，疑問種・不明種が多々見られるが，多くは何らかの誤りによると判断されるものである．

コバノヒルムシロ　Potamogeton cristatus Regel et Maack
神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)に横須賀・鎌倉・厚木とある．

エゾノヒルムシロ　Potamogeton heterophyllus Schreber
松浦(1958)に仙石原とあるが，これはフトヒルムシロの誤認と考える．

マルバオモダカ　Caldasia parnassifolia (Bassi ex L.) Parlat.
神植目1933には産地の引用なしに出ている．神植誌1958には湿地絶滅？とある．

トダスゲ　Carex aequialata Kukenth.
神植誌1958と宮代(1958)に箱根とある．

アズマスゲ　Carex lasiolepis Franch.
神植誌1988で東丹沢一の沢峠モミ林内で採集された記録？としたが疑わしい．

キシュウナキリスゲ　Carex nachiana Ohwi
自然保護協会レッドデータブックに真鶴の記録を載せている．この出典が何かは不明．東大，科博，都立大に該当する標本はなかった．

オニナルコスゲ　Carex vesicaria L.
帝國女子醫學藥學専門學校學友會(1932)にでている。神植目1933，神植誌1958は産地を引用せずに，名前のみをあげている．

ギョウジャニンニク　Allium victorialis L. var. platyphyllum (Hulten) Makino
神植誌1958に大山とある．林・小林・小山・大河原(1961)には記録されていない．

ツバメオモト　Clintonia udensis Tr. et Mey.
神植目1933と神植誌1958に丹沢とある．林・小林・小山・大河原(1961)には記録されていない．

ヒメイズイ　Polygonatum humile Fisch.
神植目1933，神植誌1958に産地の引用がなく出ている．

ウチワドコロ　Dioscorea nipponica Makino
神植目1933や神植誌1958に横浜，大山，津久井(石老山)，玄倉，湯河原，箱根の記録があるが，キクバドコロの誤認の可能性がある．

コキンバイザサ　Hypoxis aurea Lout.
神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)に箱根の記録がある．

イワチドリ　Amitostigma keiskei Schltr.
神植目1933，神植誌1958に丹沢山の記録，林・小林・小山・大河原(1961)には丹沢山～蛭ヶ岳とある．

カシノキラン　Gastrochilus japonicus Schltr.
奥山(1948a)に記録がある．

ムヨウラン　Lecanorchis japonica Blume
林・小林・小山・大河原(1961)に簑毛(柳川)とある．

ショウキラン　Yoania japonica Maxim.
林・小林・小山・大河原(1961)に津久井とあるが，分布的に本種が神奈川県にあるとは思えない．

シライヤナギ　Salix shiraii Seem.
林・小林・小山・大河原(1961)に登載あり，木村博士同定とのことであるが，多分sterileの標本でなされたと思う．本種の分布は確実には不明(現在も)であるので同定品はシバヤナギの崖地生態形のf. pygmaeaチャボシバヤナギやf. fauriei キヌゲシバヤナギに関連する異常形を提出したものと思う．本種は福島県南部，栃木，群馬，埼玉，長野東部，東京北西部が分布域であって，神奈川県には産しないと思う．よく似たチチブヤナギS. kenoensis Koizumiはさらに分布が狭い．両種とも山地の岩石地や岩尾根に生える落葉低木．キヌゲシバヤナギS. ja-ponica Thunb. f. fauriei (Seemen) Kimuraは県西山北がタイプロカリティであって，丹沢・箱根(金時山など)の岩稜上や岩石地にある．

ミヤマハンノキ　Alnus maximowiczii Callier
神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)に蛭ヶ岳，：林・小林・小山・大河原(1961)に丹沢山～蛭ヶ岳とある．

ネコシデ　Betula corylifolia Regel et Maxim.
神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)に蛭ヶ岳，林・小林・小山・大河原(1961)に丹沢山～蛭ヶ岳とある．

ホソバノウナギツカミ　Persicaria hastato-auriculata (Makino) Nakai
松浦(1958)に産地を引用せず記録されている．

ミヤマハンショウヅル　Clematis ochotensis (Pall.) Poiret
神植目1933と宮代(1958)に箱根とある．林・小林・小山・大河原(1961)にもヤビツ峠，塔ヶ岳を記録している．

カラマツソウ　Thalictrum aquilegifolium L.
松浦(1958)に産地を引用せずに出ている．

シキンカラマツ Thalictrum rochebrunianum Franch. et Sav.
林・小林・小山・大河原(1961)に宮ヶ瀬，津久井とあるが，本種は長野県，群馬県，福島県などに産するもので神奈川県の分布は疑わしい．

ヤマキケマン　Corydalis ophiocarpa Hook. f. et Thoms.
神植目1933に津久井，神植誌1958に三浦・津久井・大磯，宮代(1958)に津久井の山地・三浦(二子谷)・今泉，林・小林・小山・大河原(1961)に長者舎・世附とあるがミヤマキケマンの一型を誤認したのであろう．

マルバネコノメソウ　Chrysosplenium ramosum Maxim.
神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)に鎌倉とある．

ズダヤクシュ　Tiarella polyphylla DC.
神植目1933に塔ヶ岳・丹沢山とある．奥山(1948b)，神植誌1958，宮代(1958)，林・小林・小山・大河原(1961)は神植目1933の引用と思われる．

オオバヌスビトハギ　Desmodium laxum DC.
平地の林下に生える多年草．本州(千葉県以西)～九州に分布する．神植目1933，神植誌1958，神植誌1988に記録はないが，林・小林・小山・大河原(1961)は世附を産地としてあげているが，標本が残っていないようなので，本種であるか確認できなかった．

オオヤマカタバミ　Oxalis obtriangulata Maxim.
神植誌1958や林・小林・小山・大河原(1961)に，丹沢，大山，塔ヶ岳の記録があるが，東京大学，国立科学博物館等に標本はなく，その分布域から考えて誤認の可能性もある．

ヒメオトギリ　Sarothra japonicum (Thunb.) Y.Kimura
神植誌1958の三浦，横浜(保土ケ谷)，松浦(1958)や原

(1936)によるものであるが，標本は残されていない．本州(千葉県，東海以西)，四国，九州に分布する．

シロスミレ　Viola patrini DC. ex Gingius
神植誌1958に横浜(保土ヶ谷)・登戸，松浦(1958)に権現とある．

シハイスミレ　Viola violacea Makino
神植目1933，神植誌1958，松浦(1958)に箱根の記録がある．

エキサイゼリ　Apodicarpum ikenoi Makino
奥山(1948a)に横浜の記録がある．

ゴゼンタチバナ　Cornus canadensis L.
林・小林・小山・大河原(1961)に記録があるが，前述のようにコメツガなどが分布していることから絶対とはいえないが，種の分布域から考えて神奈川県での分布は誤認と考えられる．

コイワカガミ　Schizocodon soldanelloides Sieb. et Zucc. f. alpinus Makino
林・小林・小山・大河原(1961)に塔ヶ岳～丹沢山～蛭ヶ岳とある．

ヤマイワカガミ　Schizocodon intercendens (Ohwi) T.Yamaz.
林・小林・小山・大河原(1961)に姫次～原小屋とある．

ベニバナイチヤクソウ　Pyrola incarnata Fisch.
林・小林・小山・大河原(1961)にヤビツ峠～塔ヶ岳，蛭ヶ岳～原小屋とある．

アブラツツジ　Enkianthus subsessilis (Miq.) Makino
林・小林・小山・大河原(1961)に丹沢山，大室山とある．

ウスノキ　Vaccinium hirtum Thunb.
林・小林・小山・大河原(1961)に塔ヶ岳～丹沢山～ユーシンとあるが，神奈川県産の標本は確認できない．また，Thunbergの記載は箱根の標本に基づくとされているが，神植誌1988は産地のミスと解釈している．

クロウスゴ　Vaccinium ovalifolium J.E.Smith.
林・小林・小山・大河原(1961)に塔ヶ岳～丹沢山～蛭ヶ岳とある．大谷(1960)も再検討を要するとしている．

サワトラノオ　Lysimachia leucantha Miq.
松浦(1958)に箱根双子山，仙石原とある．

ミヤマコナスビ　Lysimachia tanakae Nakai
林・小林・小山・大河原(1961)に玄倉(武田久吉博士)とある．

コカモメヅル　Tylophora floribunda Miq.
松浦(1958)や林・小林・小山・大河原(1961)に記録があるが，神植誌1988では見出されなかった．神植誌1988では，神奈川県には花序が比較的発達するオオカモメヅル(ナガエオオカモメヅルと仮称)が多いので，これを誤認している可能性が高く，標本で確認できないかぎり，分布を認めがたいとしている．

オヤマリンドウ　Gentiana makinoi Kusnez.
林・小林・小山・大河原(1961)に世附とある．

ツルカメバソウ　Trigonotis icumae (Maxim.) Makino
林・小林・小山・大河原(1961)に札掛～塔ヶ岳とある．

ヒイラギソウ　Ajuga incisa Maxim.
松(1958)に産地を引用せずに名前だけがでている．

ミヤマトウバナ　Clinopodium sachalinense Koidz.
神植目1933に横浜・金沢・鎌倉・横須賀・茅ヶ崎・平塚・松田・箱根の記録があり，宮代(1958)は神植目1933の産地の他に大船，登戸をあげている．また，松浦(1958)にも産地を引用せずに出ている．

ミズトラノオ　Dysophylla yatabeana Makino
文献: 神植目1933 産地記載なし．

トウゴクシソバタツナミ　Scutellaria abbreviata H.Hara
神植誌1958には大山等，林・小林・小山・大河原(1961)には大山，札掛とある．

シソバタツナミソウ　Scutellaria laeteviolacea Koidz.
神植目1933や宮代(1958)には大山，松浦(1958)には産地を引用せずに名前だけが出ている．

ナミキソウ　Scutellaria strigillosa Hemsl.
神植目1933に産地引用せずに名前だけが出ている．神植誌1958には三浦・等稀とある．松浦(1958)にも産地引用せずにでている．

マルバノサワトウガラシ　Deinostema adenocaulum (Maxim.) T.Yamaz.
松浦(1958)に産地を引用せずに名前だけが出ている．

オニク　Boschniakia rossica (Cham. et Schltdl.) Fedtsch.
神植目1933に大山・箱根・丹沢山の記録がある．奥山(1948b)に大山・丹沢，奥山(1948d)に箱根があるが，これは神植目1933の引用であろう．ミヤマハンノキに寄生するが，箱根からミヤマハンノキの報告はない．林・小林・小山・大河原(1961)のミヤマハンノキの項には丹沢山～蛭ヶ岳とある．神奈川県のミヤマハンノキの分布も確かな標本がなく疑問視されている．

ヒメタヌキモ　Utricularia multispinosa (Miki) Miki
松浦(1958)に仙石原とある．

ノタヌキモ　Utricularia pilosa (Makino) Makino
神植目1933と宮代(1958)に都築(白根)，神植誌1958には産地の引用はなく「稀」とある．出口(1968)にも記録されている．

スズムシバナ　Strobilanthes oligantha Miq.
神植目1933と宮代(1958)に足柄上(矢倉沢)・愛甲(七沢)とある．

ミヤマウグイスカグラ　Lonicera gracilipes Miq. var. glandulosa Maxim.
神植目1933，神植誌1958，宮代(1958)に丹沢山，林・小林・小山・大河原(1961)に大山・丹沢山・世附とある．

ヤブヒョウタンボク　Lonicera linderifolia Maxim.
神植目1933と宮代(1958)に箱根がでている．

ミヤマシグレ　Viburnum urceolatum Sieb. et Zucc. var. procumbens Nakai
神植目1933に箱根・塔ヶ岳・丹沢山・蛭ヶ岳，神植誌1958 箱根・丹沢山等とある．林・小林・小山・大河原(1961)には丹沢山，大室山，犬越路～檜洞丸(小コーゲ)とある．

ミヤマニガウリ　Schizopepon brioniaefolius Maxim.
松浦(1958)に権現とある．

テイショウソウ　Ainsuliaea cordifolia Franch. et Sav.
林・小林・小山・大河原(1961)に大山，ユーシンとある．

ゴマナ　Aster glehni Fr.Schm. ssp. hondoensis Kitam.
林・小林・小山・大河原(1961)に記録があるが，本種は神奈川県にないと思われる．おそらく，シロヨメナ類のどれかと誤認したものと考える．

ヨブスマソウ　Cacalia hastata L. ssp. orientalis Kitam.
林・小林・小山・大河原(1961)に塔ヶ岳～丹沢山とあるが，本種は関東北部から北に産するもので神奈川県の記録は誤認と考えられる．

アゼトウナ　Crepidiastrum keiskeanum (Maxim.) Nakai
神植目1933と宮代(1958)は三浦半島の海岸にあると記している．しかし，三浦半島に分布すると言う報告は同書しかなく，標本調査でも収蔵されているハーバリュームはなかった．本種は伊豆半島が分布の東限で，本県までは分布が及んでいないと言うのが通説であり，神植目1933や宮代(1958)の著者が採集しているかどうか，またグンバイヒルガオやイワタイゲキのように漂着して一時的に活着したものが見られたことがあるか，いずれも類推の域をでない．

ハンカイソウ　Ligularia japonica (Thunb.) Less.
神植目1933に大山・箱根・塔ヶ岳とある．

文　献

秋山守，1990. 神奈川県産のクラマゴケ属について．横浜植物会年報，(19): 8-9.

秋山守，1994. 神奈川県産マツバランの分布．日本シダの会会報，2(98): 6-7.

青木清勝，1988. 神奈川県三浦半島でシロヤマシダの初確認．日本シダの会会報，2(73): 27.

青木清勝，1989. 神奈川県三浦半島にヌリトラノオの自生地．日本シダの会会報，2(79, 80): 13.

青木清勝，1990a. コクモウクジャクの新北限地．日本シダの会会報，2(83, 84): 4.

青木清勝，1990b. 二子山周辺の稀産シダについて．横浜植物会年報，(19): 10-11.

朝倉修一・飯田和，1957. 箱根にコハチジョウシダの北限新産地．日本シダの会会報，1(27): 3.

Franchet, A. et Lud. Savatier, 1879. Enumeratio Plantarum in Japonia sponte crescentium 2. Paris.

伊達健夫，1980. 横浜の植物(7)横浜産キジノオシダの証拠標本について．横浜植物会年報，(9): 24-26.

出口長男，1953. 多摩丘陵帷子川流域の植物．112 pp.

出口長男，1966. 横浜のシダ．16 pp.

出口長男，1968. 横浜植物誌．256 pp. 秀英出版.

御所見直好，1980. 鎌倉路の百花譜．共立出版.

浜口哲一ほか，1983. FLORA KANAGAWA, (15): 90. 神奈川県植物誌調査会.

浜口哲一，1989．湘南ブロックの追加記録．FLORA KANAGAWA, (27): 251-253. 神奈川県植物誌調査会.

羽田，1957. 伊豆のナカミシシランの再確認を報ず．日本シダの会会報，1(30): 2.

原松次，1936. 武州向丘村植物誌．45+5 pp. 山本浩然館.

長谷川義人，1991．県北津久井の植物２．FLORA KANAGAWA, (31): 340. 神奈川県植物誌調査会.

長谷川義人，1992. 県西の植物[1]. FLORA KANAGAWA, (32): 350-352. 神奈川県植物誌調査会.

長谷川義人，1994. 県西の植物[2]. FLORA KANAGAWA, (37): 402. 神奈川県植物誌調査会.

長谷川義人・浜中義治，1986. 神奈川県産ネコノチチについて．神奈川自然誌資料，(7): 89-94.

長谷川義人・小崎昭則，1990，県北津久井の植物．FLORA KANAGAWA, (28): 274-275. 神奈川県植物誌調査会.

林辰雄，1994. イヌセンブリの新産地．FLORA KANAGAWA, (39): 418-419. 神奈川県植物誌調査会.

林弥栄，1955. クサヤツデ神奈川県西丹沢に産す．植物研究雑誌，30: 95-96.

林弥栄・小林義雄・小山芳太郎・大河原利江，1961. 丹沢山塊植物調査報告．林業試験場研究報告，(133): 1-128, pl. 1-16.

久内清孝，1927. あかはなわらびノ新産地．植物研究雑誌，4: 147-148.

久内清孝，1932. 滅び行く湘南の鵠沼片瀬を弔う．植物研究雑誌，8: 73-75.

久内清孝，1934. シズイ横浜市内に産す．植物研究雑誌，10: 181-183.

久内清孝，1937. 雑録 やぶざくらノ正体を明徴ニスル．植物研究雑誌，13: 545-551.

久内清孝，1940. 採集余禄（其四）．植物研究雑誌，16: 305-308.

平塚市博物館，1980. 府川勝蔵コレクション シダ植物標本目録，平塚市博物館資料，23. 60 pp., 16 pls.

平塚市博物館，1987. 湘南植物誌III．168 pp.

平塚市博物館，1990. 湘南植物誌IV．180 pp.

桧山庫三，1959．三浦のコタニワタリボタニカルノート．野草，(239): 1-2. 野外植物研究会.

桧山庫三，1964. 牧野標本館雑記(11)．植物研究雑誌，39: 124-128.

星寛治・勝山輝男，1992. 三浦半島産ムカゴサイシンについて．神奈川自然誌資料，(13): 89-92.

飯田和，1962. 日本シダの会会報，(56): .

飯田和，1988. 小田原付近における新出植物の知見．小田原市郷土文化館研究報告，(24): 1-20.

飯田和，1990. 小田原付近における新出植物の知見<その2>．小田原市郷土文化館研究報告，(24): 1-15.

飯沼聡，1994. 横浜市北部及びその周辺域で観察された草本植物．神奈川自然保全研究会報告書，(12): 15-46.

井上香世子・中村和義・高橋勉，1991. 須雲川流域の植物相．箱根線No.391～No.447地域環境事前調査委託報告書．東京電力株式会社.

石渡治一，1984. 三浦半島から消滅または激減した植物．横須賀市博物館報，(31): 7-9.

伊藤洋，1977. 古いながらも新産地．日本シダの会会報，2(29): 5-6.

岩崎五郎・中池敏之，1988. 穴埋め会の記録．日本シダの会会報，2(73): 50-51.

岩槻邦男編，1992. 日本の野生植物 シダ．311 pp. 平凡社.

角野康郎，1994. 日本水草図鑑．8+179 pp. 文一総合出版.

神奈川縣博物調査會編，1933. 神奈川縣植物目録．111+23 pp., 20 pls. 神奈川縣博物調査會.

神奈川県博物館協会編，1958. 神奈川県植物誌．258 pp., 28 pls. 神奈川県博物館協会，有隣堂.

神奈川縣植物調査會編著，1913. 箱根植物目録．200 pp. 三省堂.

神奈川県植物誌調査会編，1988. 神奈川県植物誌1988．1442 pp., 32 pls. 神奈川県立博物館.

刈住昇，1950. 菜山長者ケ崎附近採集記．野草，(150): 4-6.

苅部治紀，1987. 神奈川県内のタヌキモの産地．水草研究会会報，(30): 8.

勝山輝男，1989. 植物誌発刊後に記録された植物(1)．FLORA KANAGAWA, (27): 236-242. 神奈川県植物誌調査会.

勝山輝男，1990a. 植物誌発刊後に記録された植物(3)．FLORA KANAGAWA, (28): 271-273. 神奈川県植物誌調査会.

勝山輝男，1990b. 神奈川県のトウゴクヘラオモダカ．神奈川自然誌資料，(11): 143-146. 神奈川県立博物館.

勝山輝男，1991. ヒカゲツツジ．FLORA KANAGAWA, (31): 335. 神奈川県植物誌調査会.

勝山輝男，1993a. 神奈川県産スゲ属植物補遺．FLORA KANAGAWA, (35): 380-381.

勝山輝男，1993b. 箱根産ニッコウコウガイゼキショウについて．神奈川自然誌資料，(14): 73-76.

勝山輝男，1993d. ニッコウコウガイゼキショウについて．FLORA KANAGAWA, (36): 388. 神奈川県植物誌調査会.

勝山輝男，1994. 丹沢大山自然環境調査の報告．FLORA KANAGAWA, (37): 403-404. 神奈川県植物誌調査会.

勝山輝男・高橋秀男，1991. 神奈川県におけるサツキの分布状況．神奈川自然誌資料，(12): 57-60. 神奈川県立博物館.

勝山輝男・田中徳久，1994. 再発見されたラン科植物．FLORA KANAGAWA, (38): 410-412. 神奈川県植物誌調査会.

城川四郎，1994a. ミヤマツチトリモチの寄主の確認．FLORA KANAGAWA, (39): 416. 神奈川県植物誌調査会.

城川四郎，1994b．ヒメノヤガラ覚え書き．FLORA

KANAGAWA, (39): 416-417. 神奈川県植物誌調査会.
木村中外, 1973. 南三陸の植物, 南三陸海岸自然公園学術調査報告. (財)日本自然保護協会調査報告, (46): 31-36.
北川淑子・勝山輝男, 1994. 日本産コアゼガヤツリとその近縁種について. 神奈川県立博物館研究報告, (23): 29-40.
小林純子, 1966. 稀産のラン 二種鎌倉に産す. 北陸の植物, 14: 79-80.
倉俣武男, 1993. 千葉県新産シダ報告. 日本シダの会会報, 2(93): 17-18.
倉田悟, 1951. 千葉縣の羊齒類(2). 植物趣味, 13: 15-18. 東亞植物学会.
倉田悟, 1953. 三浦半島のシダ. 植物趣味, 15: 11-15. 東亞植物学会.
倉田悟, 1954a. シダ類ノート(2). 北陸の植物, 3: 62-65.
倉田悟, 1954b. シダ類ノート(3). 北陸の植物, 3: 80-83.
倉田悟, 1957. シダ類ノート(14). 北陸の植物, 6: 111-114.
倉田悟, 1959. シダ類ノート(19). 北陸の植物, 8: 14-18.
倉田悟, 1961a. シダ類ノート(21). 北陸の植物, 9: 95-100.
倉田悟, 1961b. 日本のタニイヌワラビ類, 横須賀市博物館研究報告, (6): 7-26.
倉田悟, 1962a. シダ類ノート(26). 北陸の植物, 11: 2-7.
倉田悟, 1962b. 日本のカナワラビ属. 横須賀市博物館研究報告, (7): 23-41, pl. 2-3.
倉田悟, 1963a. シダ類ノート(29). 北陸の植物, 11: 98-102.
倉田悟, 1963b. 日本のヤブソテツ属. 横須賀市博物館研究報告, (8): 23-47, pl. 3-4.
倉田悟, 1964. 日本のイノデ類. 横須賀市博物館研究報告, (10): 17-41, pl. 2-5.
倉田悟, 1969. 日本のイノデ類補遺(1). 横須賀市博物館研究報告, (15): 44-48.
倉田悟, 1975. 日本産シダ植物分布資料VI. 日本シダの会会報, 2(22): 17-18.
倉田悟・中池敏之編, 1979. 日本のシダ植物図鑑 1. 628 pp. 東京大学出版会.
倉田悟・中池敏之編, 1981. 日本のシダ植物図鑑 2. 648 pp. 東京大学出版会.
倉田悟・中池敏之編, 1983. 日本のシダ植物図鑑 3. 728 pp. 東京大学出版会.
倉田悟・中池敏之編, 1985. 日本のシダ植物図鑑 4. 850 pp. 東京大学出版会.
倉田悟・中池敏之編, 1987. 日本のシダ植物図鑑 5. 816 pp. 東京大学出版会.
倉田悟・中池敏之編, 1990. 日本のシダ植物図鑑 6. 881 pp. 東京大学出版会.
倉田悟・中池敏之編, 1994. 日本のシダ植物図鑑 7. 409 pp. 東京大学出版会.
Makino,T., 1904. Observation on the Flora of Japan. Botanical Magazine Tokyo, 18: 103-115.
牧野富太郎, 1917. 断枝片葉(其三). 植物研究雑誌, 1: 151-157.
牧野富太郎, 1929. 斷枝片葉(其三十八). 植物研究雑誌, 6: 198-200.
牧野富太郎, 1938. 神武寺の植物について. 植物趣味, 7: 91-93.
増島弘行・石渡治一, 1950. 三浦半島植物誌. 横須賀市史, (6), 横須賀郷土文化研究室.
松野重太郎編著, 1933. 神奈川縣植物目録. 神奈川縣博物調査會. 111+23 pp.
松浦茂寿, 1958. 箱根植物目録. 箱根博物会.
宮本太, 1990. ベニシダにおける倍数性と無配生殖：その分布と繁殖生態構造. 日本シダ学会会報, 2(63): 14-20.
宮本太・吉田三夫・シダ植物班, 1991. 川崎市のシダ植物相. 川崎市自然環境調査報告, II: 1-34. 川崎市教育委員会.
宮代周輔, 1958. 神奈川植物目録.
宮崎卓, 1992. ナチクジャク40年目の再発見. 多摩丘陵の植物, (5): 2-3. 多摩丘陵植物調査会.
三好学, 1887. 論説日本産ノ石松属(Lycopodium)植物ヲ擧ゲ併セテ其造構組織ノ一般ニ及ブ(第十四版). 植物学雑誌, 1: 113-118.
守矢淳一, 1980. 平塚市の植物. 172 pp.
村上哲明, 1989. 日本～台湾産ホウビシダの分類学的検討. 日本シダの会会報, 2(77): 1-8.
中川重年, 1982. 神奈川県中津川のサツキについて. 神奈川県林業試験場研究報告, (8): 65-71.
中井猛之進・小泉源一, 1927. 大日本樹木誌 I. 714+58 pp. 成美堂書店.
中池敏之, 1975. カナワラビ類ノート その2 新雑種ジンムジカナワラビについて. 日本シダの会会報, 2,(45): 27.
中池敏之, 1981. ヌカボシクリハランとヤノネシダの学名. 日本シダの会会報, 2(47・48): 23.
Nakaike, T., 1975. Enumeratio Pteridophytarum Japonicarum Filicales. 375 pp. University of Tokyo Press.
中池敏之, 1982. 日本植物誌シダ篇. 808 pp. 至文堂.
中池敏之, 1992. 日本植物誌シダ篇改定増補版. 868 pp. 至文堂.
中池敏之・倉田悟, 1969. 日本産シダ植物分布図集(1)イワヘゴ類. 横須賀市博物館研究報告, (15): 49-65, pl. 4-7.
行方沼東, 1953. アカハナワラビについて. 日本シダの会会報, 1(4): 3-4.
中村靖・中村和義, 1982. 箱根大沢川流域の植物調査. 小田原市郷土文化館研究報告, (18): 13-28.
根本正康, 1954. 神武寺の羊齒類について. 自然科学と博物館, 21: 1-6.
西田誠, 1959. アカハナワラビの再認識. 植物研究雑誌, 34: 135-139.
西田誠・栗田子郎・大場秀章, 1964. シダ植物の分布と生態. (財)国立公園協会編 丹沢・大山学術調査報告書 177-183 pp. 神奈川県.
西田誠, 1971. ナチクジャクが房総に現れた意味. 植物採集ニュース, 5: 61.
西尾和子, 1962. 丹沢山塊初発見のミヤマツチトリモチ. 植物採集ニュース, 1: 1-2.
大川ち津る, 1967. 石老山採集記. 植物採集ニュース, 3: 47-48.
大森雄治, 1988. 三浦半島のフロラの概要. 横須賀市博物館研究報告, (36): 39-51.
大森雄治, 1988. 横須賀市自然博物館所蔵植物資料目録(1) 三浦半島産シダ植物. 横須賀市博物館資料集, (12): 1-32.
大森雄治, 1993. 三浦半島における過去100年間の自生植物の減少. 横須賀市博物館研究報告, (41): 37-43.
大森雄治, 1989. 横須賀市博物館に追加された植物. FLORA KANAGAWA, (27): 235.
Ohtani S.,1956.Ferns from Miura Peninsula, Japan. A Preliminary Report Sci. Rept. Yokosuka City Mus., (1): 13-216, pl. 2-4.
大谷茂, 1957a. 三浦半島羊齒植物への寄与(其一). 横須賀市博物館研究報告, (2): 5-10, pl. 2.
大谷茂, 1957b. 三浦半島顕花植物の検討(其一). 横須賀市博物館研究報告, (2): 11-14, pl. 1.
大谷茂, 1958. 三浦半島羊齒植物への寄与(其の二). 横須賀市博物館研究報告, (3): 22-24, pl. 3.
大谷茂, 1959. 三浦半島種子植物の検討(其の三). 横須賀市博物館研究報告, (4): 19-24.
大谷茂, 1960. 神奈川県産植物の報告. 横須賀市博物館研究報告, (5): 27-34. pl. 1.
大谷茂, 1961a. 三浦半島植物雑記(その2). 横須賀市博物館研究報告, (6): 32-36, pl. 5-7.
大谷茂, 1961b. 神奈川県産植物の報告(その2). 横須賀市博物館研究報告, (6): 37-44,pl. 8-9.

大谷茂，1963a. 三浦半島植物雑記(その4)．横須賀市博物館研究報告, (8): 87-95, pl. 9-10.
大谷茂，1963b. 神奈川県産植物の報告(その4)．横須賀市博物館研究報告, (8): 96-102,pl. 11-12.
大谷茂，1966. 神奈川県の羊歯植物(1). 横須賀市博物館研究報告，(12): 31-51.
大谷茂，1967a. 神奈川県の羊歯植物(2). 横須賀市博物館研究報告, (13): 55-73, pl. 3-4.
大谷茂，1967b. 採集と研究の会(横須賀植物会)．横須賀市博物館雑報, (12): 32-33.
大谷茂，1968a. 神奈川県の羊歯植物(3). 横須賀市博物館研究報告, (14): 62-80.
大谷茂，1968b. 調査と研究の会(横須賀植物会)．横須賀市博物館雑報, (13): 23-25, pl. 5-7.
大谷茂，1969a. 神奈川県の羊歯植物(4). 横須賀市博物館研究報告, (15): 65-88.
大谷茂，1969b. 相模，神武寺の植物. 横須賀市博物館雑報, (14): 17-24.
大谷茂，1970. 神奈川県の羊歯植物(5). 横須賀市博物館研究報告，(16): 44-57, pl. 3.
大谷茂，1971. 神奈川県の羊歯植物(6). 横須賀市博物館研究報告，(18): 64-67, pl. 2.
大谷茂，1972. 神奈川県の羊歯植物(7). 横須賀市博物館研究報告，(19): 23-29.
大谷茂，1973. 横浜に自生するハマホラシノブ. 日本シダの会会報, 2(15,16): 13-14.
大谷茂，1974. 神奈川県植物分布資料(4). 横須賀市博物館雑報, (19): 7-11.
大谷茂，1975. 三浦半島のハマホラシノブについて．日本シダの会会報, 2(22): 24.
大谷茂，1976a. 神奈川県の羊歯植物(8). 横須賀市博物館研究報告, (22): 1-22, pl. 1-3.
大谷茂，1976b. 横須賀のシダ報告. 日本シダの会会報, 2(26): 24.
大谷茂，1976c. 神奈川県の羊歯植物(補遺)．横須賀市博物館研究報告, (23): 7-34, pl. 1-2.
大谷茂，1978a. 神奈川県羊歯植物の分布と生態．横須賀市博物館研究報告, (24): 51-58.
大谷茂，1980. 神奈川県植物分布資料(10). 横須賀市博物館館報, (26): 2-4.
大谷茂，小山鐵夫，1961. 三浦半島のシログワイの記録．横須賀市博物館研究報告, (6): 30-31.
大谷茂・岡武利，1980. イノデ類の2新雑種について．横須賀市博物館研究報告, (27): 55-58,1pl.
岡武利，1990. 横浜北西部のシダ植物．神奈川自然誌資料, (11): 131-142. 神奈川県立博物館.
岡武利，1994. ヨコハマイノデのタイプ株が復活した．多摩丘陵の植物, (7): 2. 多摩丘陵植物調査会.
奥田重俊，1963. 東京都内にタニヘゴ健在．植物採集ニュース, 1: 33.
奥山春季，1948a. 植物採集覚書(其四)．植物研究雑誌, 22: 30-32.
奥山春季，1948b. 植物採集覚書(其五)．植物研究雑誌, 22: 53-55.
奥山春季，1948c. 植物採集覚書(其六)．植物研究雑誌, 22: 88-89.
奥山春季，1948d. 植物採集覚書(其七)．植物研究雑誌, 22: 130-133.
奥山春季，1989.「神奈川県植物誌」の分布図に加える瀬谷区の植物．レポート日本の植物(38): 185.
小崎昭則，1989．神奈川県のシダ植物補遺(1)．FLORA KANAGAWA, (28): 276-280. 神奈川県植物誌調査会.
小崎昭則，1990a．神奈川県産の種子植物補遺(1)．FLORA KANAGAWA, (29): 296-297. 神奈川県植物誌調査会.
小崎昭則，1990b．神奈川県のシダ植物補遺(2)．FLORA KANAGAWA, (29): 297-298. 神奈川県植物誌調査会.
小崎昭則，1991a．神奈川県産の植物補遺(1)．FLORA KANAGAWA, (30): 305-319. 神奈川県植物誌調査会.
小崎昭則，1991b. 自然公園建設で失われる横浜の貴重な自然．横浜植物会年報, (20): 63-66.
小崎昭則，1992a. 神奈川県産の植物補遺(2). FLORA KANAGAWA, (32): 348-350. 神奈川県植物誌調査会.
小崎昭則，1992b. 環境アセスについて感じたこと(1) 黒川の「タヌキモ」事件を例に．多摩丘陵の植物, (3): 19-22.
小崎昭則，1993a. 多摩丘陵および隣接地の植物の記録 神奈川県立博物館所蔵の出口長男氏関係の植物標本から(2). 多摩丘陵の植物, (6): 15-24. 多摩丘陵植物調査会.
小崎昭則，1993b. 多摩丘陵の植物小ニュース．多摩丘陵の植物，(6): 24. 多摩丘陵植物調査会.
小崎昭則，1994. 多摩丘陵で見つかった稀少なシダ．多摩丘陵の植物, (7): 12-18. 多摩丘陵植物調査会.
尾崎敏郎，1963. ミズスギを北海道阿寒で採集．植物採集ニュース, 1: 21.
斉藤吉永，1989. 東京都内のミズニラ(追報)．日本シダの会会報，2(78): 8.
酒井藤夫・酒井啓子，1992. 都立長沼公園のシダ－2. 多摩丘陵の植物, (5): 4-5. 多摩丘陵植物調査会.
酒井藤夫・酒井啓子・山本明・小崎昭則，1994. 多摩丘陵のイワイタチシダとイヌイワイタチシダ．多摩丘陵の植物, (7): 3-4. 多摩丘陵植物調査会.
澤田武太郎，1935a. 箱根植物雑記(其二). 植物研究雑誌, 11: 117-123.
澤田武太郎，1935b. 箱根植物雑記(其四). 植物研究雑誌, 11: 711-713.
杉本順一，1984. 静岡県植物誌．4+4+814 pp., pls. 4. 第一法規出版.
鈴木美恵子，1993. 三浦半島野外研究会報告. FLORA KANAGAWA, (35): 383-384. 神奈川県植物誌調査会.
芹沢俊介，1971. 神奈川県のサイシュウヒカゲワラビとフジオシダ．植物採集ニュース, 5: 62.
芹沢俊介，1973. 日本，台湾，琉球のシケシダ類．東京都高尾自然科学博物館研究報告, (5): 1-28.
下瀬川真，1983a. ミズワラビの生育について．日本シダの会会報, 2(54): 1-2.
下瀬川真，1983b. ミズワラビの生育地について(続)．日本シダの会会報, 2(55・56): 1-2.
下瀬川真，1984. シダの分布について＝日本のシダ植物図鑑第一巻記載の100種の分布状況の分析＝．日本シダの会会報, 2(58): 5-15.
下瀬川真，1985. シダの分布について＝日本のシダ植物図鑑第二巻記載の100種の分布状況の分析＝．日本シダの会会報, 2(62): 5-10.
下瀬川眞，1986. シダの分布について＝日本のシダ植物図鑑第三巻記載の100種の分布状況の分析＝．日本シダの会会報, 2(66): 19-27.
下瀬川真，1991. 関東地方のミズワラビの生育地調査．日本シダの会会報, 2(87): 1-4.
志村義雄・名倉智道，1991. 浜名湖周辺地域のシダ植物(V)，日本シダの会会報, 2(86): 15-16.
篠崎信四郎，1928. 大正十五年二月ノ例會，東京植物同好會野外採集ノ記事(第一回)．植物研究雑誌, 3: 91-95.
志澤光朗，1990a. シダを訪ねて．日本シダの会会報, 2(82): 7-8.
志澤光朗，1990b. その１.シダを訪ねて．日本シダの会会報, 2 (83, 84): 3.
杉本順一，1966. 日本草本植物総検索誌シダ篇．460 pp. 六月社.

杉本順一，1979. 増補改定日本草本植物総検索誌シダ篇. 井上書店.
杉本順一，1984. 静岡県植物誌. 4+4+814 pp., pls. 4. 第一法規出版.
杉野孝雄，1975. アカウキクサ線の提唱. 日本シダの会会報, 2 (22): 23-24.
鈴木美恵子，1993. 三浦半島野外研究会報告. FLORA KANAGAWA, (35): 383-384. 神奈川県植物誌調査会.
田川基二，1949. Dryopteris decipiens O. Ktze. var. diplazioides Chingについて. 植物分類，地理, (14): 30.
武田久吉，1913. 塔ケ岳、丹澤山附近ノ植物ニ就イテ. 植物学雑誌, 27: 468-469.
武田久吉，1924. 丹沢山の植物. 科学知識
武井靖郎, 1975. ヒメサジラン群馬に産す. 日本シダの会会報, 2 (22): 24-25.
多摩丘陵植物調査会編，1994. 多摩丘陵のシダ植物 －横浜市緑区・旭区を中心に－. 132 pp. 多摩丘陵植物調査会.
田中一雄，1984a. シダ雑記. 日本シダの会会報, 2(57): 26-27.
田中一雄，1984b. シダ雑記. 日本シダの会会報, 2(59,60): 8-9.
田中一雄, 1986a. シダ雑記 神奈川県で初めて？ ミヤマノコギリシダを見つけた. 日本シダの会会報, 2(66): 10-11.
田中一雄，1986b. シダ雑記「もぐら」. 日本シダの会会報，2 (67,68): 11-12.
田中一雄，1987a. シダ雑記「シロヤマシダと出合った」. 日本シダの会会報, 2(69): 23-24.
田中一雄，1987b. シダ雑記『コハチジョウシダ』. 日本シダの会会報, 2(70): 7-8.
田中一雄，1988. 大磯町のシダ植物相について. 平塚市博物館研究報告, (1): 31-49.
田中一雄，1991. 神奈川県でハチジョウシダを見つけました. 日本シダの会会報, 2(86): 9.
田中一雄，1992a. 小田原市山王川水系におけるシダ植物の分布と生態について. 神奈川自然誌資料, (13): 93-104. 神奈川県立博物館.
田中一雄，1992b. 観察記録「シダノートより」. 日本シダの会会報, 2(91, 92): 7-9.
田中一雄，1993. 2株目のハチジョウシダ. 日本シダの会会報, 2(93): 10.
田中一雄，1994. 神奈川県でニシノコハチジョウシダを見つけました. 日本シダの会会報, 2(97): 10-11.
田代信二，1959. ヤシャイノデ採集詳報. 日本シダの会会報, (41): 4-5.
田代信二・西尾和子，1962. 神奈川県山北～しゃ水の滝のシダ植物－採集の手びき－. 植物採集ニュース, 1: 14-15.
帝国女子医学薬学専門学校，1932. 武蔵登戸付近植物目録. 63+17 pp. 帝国女子医学薬学専門学校学友会.
寺本一雄，1948. 植物分布資料. 植物研究雑誌, 22: 190.
東京薬科大学植物研究部, 1983. 津久井城山及び三増の植物. 53 pp.
和田仁，1974. 西丹沢のヤシャイノデ健在. 日本シダの会会報, 2(17): 13-14.
我が国における保護上重要な植物種および植物群落の研究委員会植物種分化会編，1989. 我が国における保護上重要な植物種の現状. 320 pp. (財)日本自然保護協会・(財)世界自然保護協会日本委員会.
山本明，1985. 厚木-4でハコネイノデを発見. FLORA KANAGAWA, (19): 138. 神奈川県植物誌調査会.
山本明，1989. 大和市のシダ. 日本シダの会会報, 2(77): 12-13.
山本明，1993. 横須賀市自然博物館所蔵 多摩丘陵関係シダ標本. 多摩丘陵の植物, (6): 2-8. 多摩丘陵植物調査会.
山本明，1994. シダ類観察ノート(5). 日本シダの会会報, 2(97): 9-10.
山本明・大森雄治，1991. 三浦半島におけるオシダ科数種の分布・形態ノート. 横須賀市博物館研究報告, (39): 85-92.
大和市動植物総合調査会，1991. 大和市の植物. 大和市動植物総合調査報告書 2. 164 pp. 大和市教育委員会.
山内好孝，1989. 三浦半島のフローラに、追加の植物＜承前＞. 横浜植物会年報, (18): 10-11.
谷城勝弘・村田威夫，1987. 千葉県下総東部のシダ－III，日本シダの会会報, 2(70): 8.
谷城勝弘，1988a. 暖地性シダの北限は千葉県北東部－I. 日本シダの会会報, 2(74): 3-4.
谷城勝弘，1988b. 暖地性シダの北限は千葉県北東部－II. 日本シダの会会報, 2(75, 76): 8.
安昌美, 1985. 茨城県のシダ雑報(1). 日本シダの会会報, 2(63, 64): 4.
吉田文雄・高橋秀男，1994. 厚木市で発見されたイヌタヌキモとイトモについて. 神奈川自然誌資料, (15): 67-70. 神奈川県立博物館.
吉田三夫, 1991a. 川崎のシダ植物. 日本シダの会会報, 2(86): 8-9.
吉田三夫，1991b. 川崎の種子植物目録. 川崎市自然環境調査報告書, II: 35-58. 川崎市教育委員会.
吉田三夫，1992. ヒナノシャクジョウ. FLORA KANAGAWA, (33): 355. 神奈川県植物誌調査会.
吉田多美枝，1994. 川崎市生田緑地の絶滅危惧植物. FLORA KANAGAWA, (37): 400-401. 神奈川県植物誌調査会.
吉田多美枝・科野有紀・種子植物班，1994. 川崎生田緑地の種子植物目録. 川崎市自然環境調査報告III.
吉川代之助，1962. 西丹沢にエゾノタチツボスミレを採る. 植物採集ニュース, (2): 6.
吉川代之助，1965. 神奈川県津久井町根小屋採集記. 野草, (288): 87-89.
湯浅明，1933. ミゾニラの小芽胞に於ける耐乾性の小實験. 植物及動物, 1: 123-124. 養賢堂.
逗子市，1987. 逗子市史別編I 自然編.

(神奈川県レッドデータ生物調査団植物部会)

索　引

アイアシ 59
アイカタイノデ 51
アイトキワトラノオ 53
アオイ科 83
アオガネシダ 46
アオチドリ 67
アオテンツキ 62
アオネカズラ 47
アオフタバラン 70
アオベンケイ 98
アカウキクサ科 48
アカザ科 76
アカネ科 92
アカハナワラビ 36
アカバナ科 84
アカメイノデ 52
アギナシ 57
アケボノシュスラン 68
アサザ 87
アスヒカズラ 35
アズマイチゲ 78
アズマギク 96
アズマスゲ 99
アズマツメクサ 80
アズマレイジンソウ 98
アゼオトギリ 83
アゼトウナ 102
アツモリソウ 67
アブラツツジ 101
アブラナ科 79
アマギイノデ 52
アマナ 64
アマニュウ 98
アマモ科 56
アヤメ 65
アヤメ科 65
アリドオシラン 70
アリノトウグサ科 84
イイヌマムカゴ 73
イグサ科 63
イシモチソウ 79
イズアサツキ 64
イズカニコウモリ 98
イズコゴメグサ 98
イズハハコ 96
イセウキヤガラ 62
イタチササゲ 82
イチヨウラン 67
イッポンワラビ 40
イトクズモ 56
イトクズモ科 56
イトトリゲモ 56
イトモ 55
イナモリソウ 93
イヌイ 64
イヌイワイタチシダ 42
イヌクログワイ 61
イヌセンブリ 87
イヌタヌキモ 92
イヌチャセンシダ 46
イヌナチクジャク 42
イヌノヒゲ 63
イネ科 58
イバラモ 56
イバラモ科 56
イブキ 54
イブキシダ 44
イラクサ科 74
イワイヌワラビ 40
イワタイゲキ 83
イワダレヒトツバ 47
イワチドリ 100
イワヒトデ 99
イワヒバ科 36
イワヤナギシダ 47
イワユキノシタ 81
イワレンゲ 80
ウキクサ科 63
ウコギ科 85
ウシタキソウ 84
ウスノキ 101
ウスバサイシン 75
ウスヒメワラビ 39
ウスユキムグラ 92
ウチョウラン 73
ウチワドコロ 100
ウバメガシ 74
ウマスゲ 60
ウマノスズクサ科 75
ウミヒルモ 57
ウメウツギ 98
ウメバチソウ 80
ウラボシ科 46
ウンラン 90
エキサイゼリ 101
エゴノキ科 87
エゾアオイスミレ 98
エゾシロネ 98
エゾスズラン 68
エゾノタチツボスミレ 83
エゾノヒメクラマゴケ 98
エゾノヒルムシロ 99
エビアマモ 56
エビネ 66
オオアカウキクサ 48
オオガンクビソウ 96
オオキジノオ 38
オオキツネノカミソリ 65
オオキヌタソウ 93
オオサトメシダ 49
オオタマツリスゲ 60
オオニガナ 97
オオヌマハリイ 98
オオハクウンラン 74
オオバショリマ 45
オオバヌスビトハギ 100
オオバノアマクサシダ 37
オオバノヨツバムグラ 92
オオバヤドリギ 75
オオモミジガサ 97
オオヤマカタバミ 100
オオヤマサギソウ 72
オオヤマツツジ 86
オカウツボ 91
オカスズメノヒエ 98
オキナグサ 78
オシダ科 39,49
オタカラコウ 98
オトギリソウ科 83
オトコシダ 39
オトコゼリ 78
オニガヤツリ 60
オニク 101
オニシバ 59
オニゼンマイ 99
オニナルコスゲ 100
オニヒカゲワラビ 42
オノエラン 98
オミナエシ科 93
オモダカ科 57
オヤマリンドウ 101
オンガタイノデ 52
カイジンドウ 88
ガガイモ科 88
ガガブタ 87
カギカズラ 98
カキツバタ 65
カキラン 68
カザグルマ 78
カシノキラン 100
カタイノデモドキ 51
カタクリ 64
カナクギノキ 98
カニコウモリ 95
カノコソウ 93
カバノキ科 74
カメバヒキオコシ 89
カモメラン 68
カヤツリグサ科 59
カヤラン 73
カラクサシダ 37
カラマツソウ 100
カリガネソウ 88
カワズカナワラビ 49
カワツルモ 55
カワラアカザ 76
カワラノギク 95
カンエンガヤツリ 60
キキョウ 94
キキョウ科 94
キク科 95

キジカクシ 64
キジノオシダ 38
キジノオシダ科 38
キシュウナキリスゲ 99
キソエビネ 66
キソチドリ 72
キダチネズミガヤ 59
キツネタンポポ 97
キバナアマナ 64
キバナノショウキラン 98
ギボウシラン 69
ギョウジャニンニク 100
キョウチクトウ科 88
キヨズミイノデ 52
キヨスミギボウシ 65
キヨスミコケシノブ 37
キンポウゲ科 77
クガイソウ 91
クゲヌマラン 66
クサタチバナ 88
クサヤツデ 96
クジャクフモトシダ 49
クチナシグサ 90
クマガイソウ 67
クマツヅラ科 88
クモラン 73
クラガリシダ 99
クリンソウ 87
クリンユキフデ 75
クルマシダ 46
クルマバツクバネソウ 65
クルマユリ 65
クロウスゴ 101
クロカワズスゲ 59
クロヒロハイヌノヒゲ 63
クロモ 58
ケシ科 79
ゲンジスミレ 98
コアツモリソウ 67
コイヌノハナヒゲ 62
コイワカガミ 101
コウガイモ 58
コウヤザサ 98
コガネネコノメソウ 98
コカモメヅル 101
コキツネノボタン 78
コキンバイザサ 100
コクモウクジャク 42
コケイラン 71
コケシノブ 37
コケシノブ科 37
ゴサクイノデ 51
コシンジュガヤ 63
ゴゼンタチバナ 101
コタニワタリ 45
コツブヌマハリイ 61
コハクウンボク 87
コハチジョウシダ 37,38
コバノイシカグマ 37
コバノトンボソウ 72
コバノヒルムシロ 99
コバノミツバツツジ 86
コヒロハハナヤスリ 36
コフタバラン 70
ゴマクサ 90
コマツカサススキ 62
ゴマナ 102
ゴマノハグサ科 90
コミヤマヌカボ 98
コメツガ 54
コモウセンゴケ 80
ゴヨウマツ 53
コンロンソウ 79
サイシュウヒカゲワラビ 50
ザイフリボク 81
サカネラン 71
サガミジョウロウホトトギス 98
サガミトリゲモ 56
サギスゲ 61
サクラソウ 87
サクラソウ科 86
ササエビモ 54
ササバモ 55
サジオモダカ 57
サツキ 85
サツキヒナノウスツボ 90
サデクサ 76
サドスゲ 60
サトメシダ 39
サナギイチゴ 98
サナギスゲ 98
ザリコミ 98
サワオグルマ 97
サワギキョウ 94
サワシロギク 95
サワトウガラシ 90
サワトラノオ 101
サワルリソウ 98
サンショウモ 48
サンショウモ科 48
シウリザクラ 82
ジガバチソウ 70
シキンカラマツ 100
シギンカラマツ 79
シシラン 48
シシラン科 47
シズイ 62
シソクサ 90
シソバタツナミソウ 101
シソ科 88
ジタロウイノデ 52
シデシャジン 94
シナノキ科 83
シノブカグマ 39
シハイスミレ 101
シバナ 56
シバナ科 56
シムライノデ 44
シャシャンボ 86
シュスラン 69
ジュンサイ 77
ショウキラン 100
シライヤナギ 100
シラネワラビ 98
シラビソ 53
シラン 66
シロイヌノヒゲ 63
シロスミレ 101
シロネ 89
シロヤマシダ 41
ジンバイソウ 71
ジンムジカナワラビ 49
スイカズラ科 93
スイレン科 77
スギラン 35
スジヌマハリイ 61
スズムシソウ 70
スズムシバナ 102
ズダヤクシュ 100
スナシバ 59
スナビキソウ 88
スハマソウ 77
スミレ科 83
セイコノヨシ 59
セイタカスズムシソウ 69
セキショウモ 58
セッコク 67
セリモドキ 85
セリ科 85
センダイスゲ 60
センニンモ 55
ゼンマイ科 36
センリョウ 74
センリョウ科 74
ソクシンラン 64
ソナレマツムシソウ 94
ダイサギソウ 69
タイミンタチバナ 86
タイワンヤマイ 63
タカオイノデ 53
タカオシケチシダ 40
タカクマヒキオコシ 98
タカサゴソウ 97
タカネコウボウ 98
タカノツメ 85
タキミシダ 47
タケ科 59
タシロラン 98
タチスゲ 60
タチヒメワラビ 44
タチフウロ 82
タチモ 84
タデ科 75
タニイヌワラビ 40
タニヘゴ 43
タヌキモ 92
タヌキモ科 91
タマノカンアオイ 75
ダンドイヌワラビ 40
ダンドタムラソウ 98
チチブドウダン 85
チャセンシダ 46
チャセンシダ科 45,53

チョウジソウ 88
チョウセンキンミズヒキ 81
ツクシイワヘゴ 42
ツクシヤブソテツ 41
ツチトリモチ科 75
ツツジ科 85
ツバメオモト 100
ツメレンゲ 98
ツヤナシイノデモドキ 53
ツリシュスラン 98
ツルカコソウ 89
ツルガシワ 98
ツルカメバソウ 101
ツレサギソウ 72
テイショウソウ 102
デンジソウ 48
デンジソウ科 48
テンリュウカナワラビ 49
トウゴクシソバタツナミ 101
トウゴクヘラオモダカ 57
トウダイグサ科 82
トガリバイヌワラビ 40
トガリバメシダ 39
トキソウ 73
トキホコリ 74
トダイアカバナ 98
トダスゲ 99
トチカガミ 58
トチカガミ科 57
トリゲモ 56
ドロイ 64
ナガエミクリ 54
ナガサキシダ 43
ナガサキシダモドキ 51
ナガバノイタチシダ 43
ナガバノウナギツカミ 76
ナガバノキソチドリ 72
ナガボテンツキ 61
ナカミシシラン 99
ナガミノオニシバ 59
ナギラン 67
ナチクジャク 42
ナチシダ 38
ナツエビネ 66
ナツハゼ 86
ナデシコ科 77
ナベナ 93
ナミキソウ 101
ナンカイイタチシダ 43
ニシノコハチジョウシダ 37
ニッコウコウガイゼキショウ 64
ニッコウヒョウタンボク 93
ニッポンイヌノヒゲ 63
ヌカボタデ 76
ヌリトラノオ 45
ネコシデ 100
ネコノチチ 83
ネズミサシ 54
ノウルシ 82
ノカラマツ 79
ノコギリソウ 95
ノコギリヘラシダ 50
ノジトラノオ 86
ノダイオウ 76
ノタヌキモ 102
ノテンツキ 61
ノハナショウブ 65
ノビネチドリ 69
バアソブ 94
バイカオウレン 98
バイカモ 78
ハイチゴザサ 59
ハイネズ 54
ハガネイワヘゴ 50
ハクウンラン 74
ハクサンハタザオ 79
ハコネイノデ 51
ハコネオオクジャク 50
ハコネコメツツジ 98
ハコネシロカネソウ 98
ハコネラン 68
ハタベカンガレイ 62
ハチジョウカグマ 99
ハチジョウシダ 37
ハチジョウシダモドキ 38
ハチジョウベニシダ 42
ハナハタザオ 79
ハナビゼリ 85
ハナムグラ 92
ハナワラビ科 36
ハマアザミ 96
ハマウツボ 91
ハマウツボ科 91
ハマカキラン 98
ハマシャジン 94
ハマナタマメ 82
ハマニンニク 58
ハマハタザオ 79
ハマボウ 83
ハマホラシノブ 38
ハママツナ 76
バラ科 81
バリバリノキ 98
ハルナユキザサ 65
ハンカイソウ 102
ヒイラギソウ 101
ヒカゲツツジ 86
ヒカゲノカズラ科 35
ヒカゲミツバ 98
ヒカゲワラビ 41
ヒガンバナ科 65
ヒキノカサ 79
ヒシ 84
ヒダノミヤマクマザサ 98
ヒツジグサ 77
ビッチュウヒカゲワラビ 50
ヒトツボクロ 73
ヒナザサ 58
ヒナチドリ 73
ヒナノシャクジョウ 66
ヒナノシャクジョウ科 66
ヒノキ科 54
ヒメアカバナ 98
ヒメイズイ 100
ヒメイワトラノオ 45
ヒメウキガヤ 58
ヒメウラジロ 37
ヒメオトギリ 100
ヒメコウガイゼキショウ 63
ヒメコウホネ 77
ヒメコヌカグサ 58
ヒメサジラン 47
ヒメシャガ 65
ヒメスギラン 98
ヒメスズタケ 98
ヒメタデ 75
ヒメタヌキモ 101
ヒメツルキジムシロ 81
ヒメトラノオ 91
ヒメナミキ 90
ヒメニラ 64
ヒメノヤガラ 67
ヒメハッカ 89
ヒメハナワラビ 36
ヒメバライチゴ 98
ヒメハリイ 61
ヒメフタバラン 70
ヒメホタルイ 62
ヒメミクリ 54
ヒメミヤマウズラ 68
ヒメムヨウラン 70
ヒモカズラ 36
ヒモラン 35
ヒユ科 77
ヒルムシロ科 54
ビロードテンツキ 62
ヒロハノエビモ 55
ヒロハノカワラサイコ 81
ヒロハノハネガヤ 98
ヒロハヤブソテツ 41
ヒンジモ 63
フウラン 70
フウリンウメモドキ 98
フウロソウ科 82
フガクスズムシ 69
フクジュソウ 77
フサモ 84
フジクマワラビ 50
フジチドリ 71
フトヒルムシロ 98
フナコシイノデ 51
フナバラソウ 88
ブナ科 74
ベニカヤラン 68
ベニシュスラン 68
ベニバナイチヤクソウ 101
ベニバナヤマシャクヤク 78
ベンケイソウ科 80
ホウノカワシダ 44
ホウビシダ 45
ホクリクイノデ 51
ホザキイチヨウラン 70
ホザキノミミカキグサ 91

ホシクサ 63
ホシクサ科 63
ホソイノデ 44
ホソコバカナワラビ 49
ホソバアマナ 65
ホソバイヌタデ 76
ホソバイラクサ 75
ホソバキリンソウ 80
ホソバツルリンドウ 98
ホソバノウナギツカミ 100
ホソバノヨツバムグラ 93
ホソバハカタシダ 49
ホソバミズヒキモ 55
ホッスモ 56
ホテイシダ 46
マアザミ 96
マイサギソウ 72
マキノスミレ 84
マダイオウ 76
マツグミ 75
マツバラン 35
マツバラン科 35
マツムシソウ 94
マツムシソウ科 93
マツモ 77
マツモ科 77
マツ科 53
マネキグサ 89
ママコナ 90
マムシヤブソテツ 49
マメスゲ 60
マメ科 82
マヤラン 98
マルバオモダカ 99
マルバネコノメソウ 100
マルバノサワトウガラシ 101
マンネンスギ 35
ミカワスブタ 57
ミクリ 54
ミクリ科 54
ミズアオイ 63
ミズアオイ科 63
ミズオオバコ 58
ミズオトギリ 83
ミズキカシグサ 84
ミズキンバイ 84
ミズスギ 35
ミズタビラコ 98
ミズチドリ 72
ミズトラノオ 101
ミズトンボ 69
ミズニラ 36
ミズニラ科 36
ミズネコノオ 89
ミズハナビ 60
ミズユキノシタ 84
ミズワラビ 38
ミズワラビ科 38
ミソナオシ 82
ミソハギ科 84
ミチノクフクジュソウ 77
ミツイシイノデ 52
ミツガシワ 87
ミツガシワ科 87
ミツバフウロ 82
ミツバベンケイソウ 80
ミドリイノデ 52
ミドリカナワラビ 39
ミドリワラビ 43
ミノボロ 59
ミミカキグサ 91
ミヤコイヌワラビ 40
ミヤコザサ 98
ミヤマアオダモ 98
ミヤマウグイスカグラ 102
ミヤマウラボシ 46
ミヤマオクマワラビ 50
ミヤマキヨタキシダ 50
ミヤマクマヤナギ 83
ミヤマコナスビ 101
ミヤマシグレ 102
ミヤマジュズスゲ 98
ミヤマツチトリモチ 75
ミヤマトウバナ 101
ミヤマトベラ 82
ミヤマニガウリ 102
ミヤマノコギリシダ 41
ミヤマハタザオ 98
ミヤマハンショウヅル 100
ミヤマハンノキ 100
ミヤマヘビノネゴザ 99
ミヤマミズ 75
ミヤマメシダ 99
ミヤマモジズリ 71
ミヤマヤナギ 74
ムカゴサイシン 71
ムカゴソウ 69
ムカゴニンジン 85
ムギラン 66
ムクゲシケシダ 43
ムサシモ 56
ムヨウラン 100
ムラサキ 88
ムラサキセンブリ 87
ムラサキツリガネツツジ 85
ムラサキミミカキグサ 91
ムラサキ科 88
メギ科 79
メニッコウシダ 45
メノマンネングサ 80
メヤブソテツ 41
モウセンゴケ 79
モウセンゴケ科 79
モリアザミ 96
ヤエガワカンバ 98
ヤガミスゲ 60
ヤシャイノデ 44
ヤシャビシャク 80
ヤドリキ科 75
ヤナギイノコヅチ 77
ヤナギスブタ 57
ヤナギタンポポ 97
ヤナギヌカボ 75
ヤナギ科 74
ヤノネシダ 46
ヤハズハンノキ 74
ヤブコウジ科 86
ヤブザクラ 81
ヤブサンザシ 80
ヤブシダ 99
ヤブヒョウタンボク 102
ヤブムグラ 92
ヤマイワカガミ 101
ヤマキケマン 100
ヤマサギソウ 72
ヤマソテツ 39
ヤマタバコ 97
ヤマトキソウ 73
ヤマトミクリ 54
ヤマドリゼンマイ 36
ヤマドリトラノオ 53
ヤマヒロハイヌワラビ 49
ヤマブキソウ 79
ヤリテンツキ 61
ヤリノホシケシダ 99
ヤリハリイ 61
ユウシュンラン 66
ユキノシタ科 80
ユキヨモギ 95
ユリ科 64
ヨウラクラン 71
ヨコグラノキ 98
ヨコハマダケ 59
ヨブスマソウ 102
ラセンソウ 83
ラン科 66
リュウキンカ 98
リュウノヒゲモ 55
リンドウ科 87
リンボク 81
ルイヨウショウマ 98
ルイヨウボタン 79
ルリデライヌワラビ 40
レンゲツツジ 86
レンリソウ 82
ワカナシダ 42
ワダソウ 77
ワラビ科 37,49

脊椎動物篇

総　論

はじめに

1992年度から94年度にかけて「神奈川県レッドデータ調査」の一環として，県内に生息する脊椎動物（淡水魚類・両生類・爬虫類・鳥類・哺乳類）の生息状況と分布に関する既存の文献資料および聞き取り等により情報の収集を行い，この間に両生類の一部（トウキョウサンショウウオとモリアオガエル）の生息状況について現地調査を実施した。

その結果，魚類については，34科121種（うち帰化種・逸出種12科38種），両生類については，9科20種（うち帰化種・逸出種4科4種），爬虫類については，11科24種（うち帰化種・逸出種3科4種），鳥類については，63科394種（うち帰化種・逸出種17科56種），哺乳類については29科72種（うち帰化種・逸出種9科14種）が記録された。

これらのうち，偶来種・迷入種や帰化種・逸出種を除くすべての種について「過去」の生息状況と現在の生息状況を比較検討してレッドデータ度の評価を試みた。「過去」の基点をどの時代に置くかによって評価は異なるであろうが，ここでは以下に述べる理由にもとづいて明治末期から高度成長期に入る昭和30年（1955）代までを「過去」とした。

日本の自然は原始的自然，農村的自然，都市的自然の三つの段階的変化として捉えられている（日浦，1973）。日本は森林国であり，国土の7割ぐらいが森林に覆われていると言われるが，その森林の中身が問題であり，その質を問えば，原始的な自然と言える場所はせいぜい1割とか1割5分程度しか残されていない。つまり，今日の日本の自然は決して「原始的な自然」ではなく，かなりの程度で「農村的な自然」であり，さらに現在では「都市的な自然」が進展しているということである。

「農村的な自然」を言い換えるならば「里山的な自然」ということになるが，「里山」という言葉が使われるようになったこと自体新しいものであり，一般的なものではなかった。おそらくそれはヤマとサトが，地理的な空間の区分を指したものではなかったことによるものと思われる。民俗学者によれば，山地で生活する人びとの間には，平地で稲作農耕に従事する人びととは異なった空間認識が形成されていた。そうした山地の空間認識の一つとしてヤマとサトがある。それはあくまでも狩猟者とりわけマタギの間に形成された民俗的な空間の区分である。人の力の及ぶ空間がサトであり，人びとはそこを生活の拠点とした。しかし，一歩でもサトを離れると，そこは人の力の及ばない自然の支配する空間である。人びとはそうした空間をヤマと呼んだのである（伊藤，1989）。ヤマという言葉は，実態としては必ずしも高い土地を指してはいない。濃尾平野や関東平野では河岸や平地の樹林地をもヤマと呼びならわした（千葉，1980）。

民俗学に生態学を加味して「里山」を定義するならば，「持続する人の日常生活が営まれ，それによる長年にわたる撹乱と植生遷移とが動的平衡にある丘陵地や山地とそれを取り巻く環境」ということになろう。したがって系としては不安定であり，里山的な環境が維持されるには絶え間ない人の干渉を必要とする。

里山は，かつては私たちの生活に欠かすことのできなかった木炭の生産を始めとして，また今なお欠かすことのできない穀類等の生産の場として利用されてきた。しかしながら，戦後復興期からいわゆる高度成長期を境に，里山の持つ機能と伝統的な意義は喪失し始めた。1955年頃から起こった燃料革命により，炭や薪などの木質燃料から石油，ガスなどの化石燃料への急速な転換がはかられ，そのため里山の存続する経済的基盤と意義は失われていった。薪炭林として利用されなくなった林は植生の遷移が進み，谷戸田は休耕され，場所によっては乾燥化が進んだ。犬井（1992）によれば，1960年から1980年の間だけでも神奈川県の平地林の減少率は31.8％にも達した。一方，山林の減少率は4.8％と低いが，この数値には植林が関係している。山地では，燃料革命と同じ頃からスギやヒノキを主体とした針葉樹林の造林は増加の一途をたどり，逆に天然の広葉樹林は減少していった。

いわゆる高度成長期は，里山の経済上の問題ばかりでなく，生態系の変革をもたらし，人びとの生活ばかりでなく，そこに生活の根拠を持っていた動植物相に大きな影響を与えた。また拡大造林は山地の動植物相にも大きな影響をおよぼした。この点を重視して明治末期ぐらいから昭和30年（1955）代の高度成長期に入るまでを「過去」，それ以後を「現在」として扱った。

高度成長期以前の「里山」に加えられていた人為的な撹乱が緩やかで小規模なものであったのに比較して，日本の土木技術は，もっぱら狭い工作物のみを対象として，その背景にある自然景観や住民意識との調和に無関心であったばかりでなく，高度成長期以後の撹乱は土木技術を背景にして急激で大規模なものに変わった。そのこと

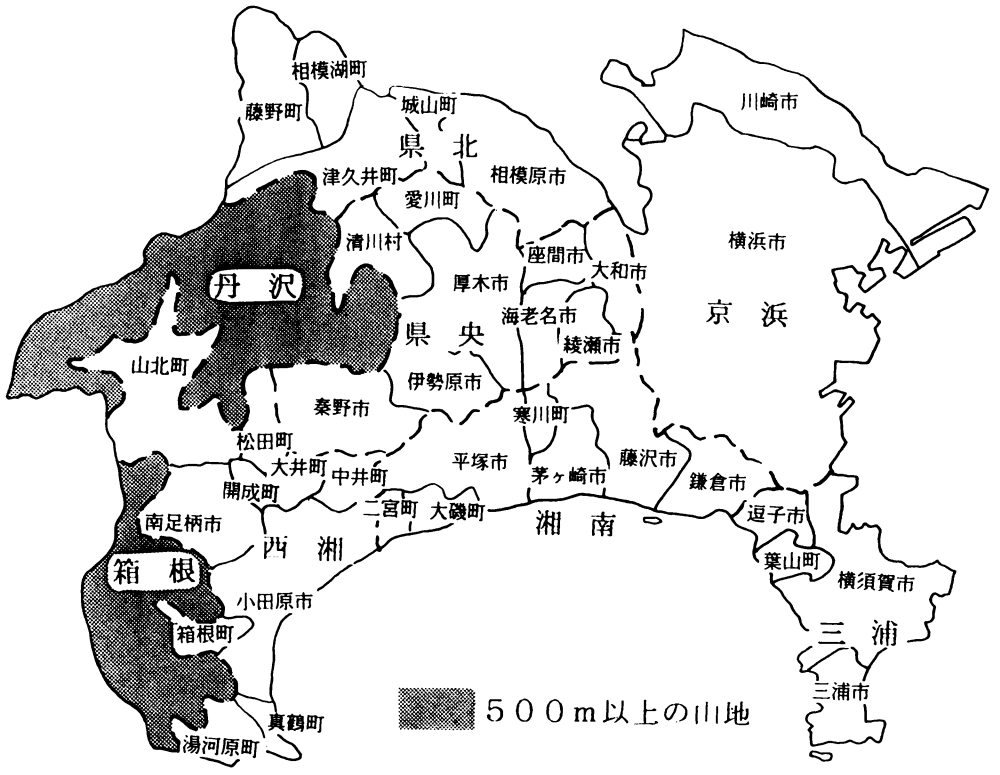


図１．ブロック区分図．

は，そこに生息する動植物(一部の種を除いて)に適応するいとまを与えずにその生息環境を大きく変化させることにつながった。各論で指摘されたように，多くの水生の脊椎動物が危惧種や絶滅種に位置づけられた理由の一つは，そうした点にある。

本報告における調査および執筆分担は次の通りである。

魚類・両生類・爬虫類(浜口哲一：平塚市博物館)

鳥類(平田寛重：日本野鳥の会神奈川支部)

霊長類を除く哺乳類(中村一恵：神奈川県立生命の星・地球博物館)

霊長類(広谷浩子：神奈川県立生命の星・地球博物館)

総論については四者の協議のもとに構成し，中村が執筆した。

資料の分析と方法

県内で記録された脊椎動物のレッドデータ度のまとめを表1～6に示した。鳥類については繁殖期と非繁殖期の二つに分けて評価した。県内における脊椎動物の分布一覧を付記したレッドデータ度の詳細表は，各論の分類(綱単位)ごとに表7～11として示した。

表中の凡例は下記の通りである。

・「ステータス(STATUS)」の項目では，下記の基準で記入を行った。

W：普通；R：少ない；L：局地的；E：絶滅；T：偶発的・一時的。

・「帰化種(逸出種を含む)の項目」には該当する種に「※」をつけた。

・「帰化種原産地」は下記のような記号で主たる産地名として示し，日本産の国内帰化種と飼育飼養品種起源のものについては下記のような別記号で示した。

As：アジア；Af：アフリカ；NA：北米；SA：南米；Eu：ヨーロッパ；In：国内帰化；D：飼育飼養品種起源。

・「鳥類の渡り区分」は下記のように示した。

R：留鳥；S：夏鳥；W：冬鳥；T：旅鳥；A：迷鳥

分布記録については県内を8ブロックに分けて整理した(図1)。ブロックの地域割は下記の通りである。なお，分布記録の一部には中村，浜口，平田の未発表資料を用いてある。

京浜：横浜・川崎

三浦：横須賀・三浦・葉山・逗子

湘南：鎌倉・藤沢・茅ケ崎・寒川・平塚・大磯・二宮

県央：大和・座間・綾瀬・海老名・厚木・愛川・伊勢原・秦野・清川

県北：相模原・城山・相模湖・藤野・津久井

西湘：小田原・中井・大井・開成・松田・山北・南足柄・箱根・湯河原・真鶴

丹沢：津久井・清川・厚木・伊勢原・秦野・松田・山北の標高500m以上の山地。

箱根：山北・南足柄・小田原・箱根・真鶴・湯河原の標高500m以上の山地。

ここでステータスと呼んだ生息状況には二つの側面がある。一つは，県内で広域的に分布するか，あるいは限られた地域に分布するかという，主に平面的な分布に関することである。分布が限られている原因には，もともとの生物地理的な要因による場合と，生息環境の変化など主に人為的な要因による場合がある。もう一つの側面

は，個体数の多寡，具体的には記録頻度の多さという面である。

理論的には，分布の広さと個体数の多さを組み合わせると，下記の四通りの場合がでてくる。

1.広域に分布し多い。

2.広域に分布するが少ない。

3.局地的に分布するが個体数は多い。

4.局地的に分布し少ない。

しかし実際には，3のケースはほとんどないと思われるので，今回のリストでは，1・2・4の三つをそれぞれ，W・R・Lの記号で表現した。また，本県から絶滅したと判断された種をEとし，一時的な渡来や逸出を示すTを加えてステータスとした。なお，Tの位置づけになった種は，県内での記録は少ないとはいっても，生息の本拠地は別の地域にある場合がほとんどであり，本県の環境保全を考えるうえでの意義は相対的に小さい。けれども，干潟に渡来するシギ・チドリ類などの鳥類やイルカ類などの鯨類のように，特殊な，あるいはその種に相応する環境があることが偶発的な渡来を誘起する意味を持っている場合もあるので注意を要する。

次にレッドデータ度を評価するために，前記定義による過去と現在の生息状況の変化にもとづき，評価の対象となったそれぞれの種について，絶滅種，危惧種，減少種，健在種の四つのカテゴリーに分類し，さらに健全種の中から希少種を抽出した。絶滅種，危惧種，減少種，希少種，健在種に，それぞれ，●，○，△，▲，■のマークを用い，各論の中で和名の前に付記してランクがわかるようにした。

なお，分類するにあたっては昆虫部会で考案された模式図を参考とし，評価種の具体例を表示した(図2)。以下にそのランクと定義を示す。

なお，繁殖力や寿命などの生活史，なわばりの広さ等のハビタットへの要求度は種ごとに異なる。それを同一の尺度で評価すること自体問題がある。また，ほとんどの種について言えることだが，「過去」の生息状況に関する情報は十分なものではなく，かつ現在に至っても生息に関する情報がきわめて乏しい種もあり，評価にとまどう場面にしばしば遭遇した。が，それを承知のうえで評価したのは，それほど現代における野生動物の置かれた状況は危機的であることによる。種によっては，今後の調査の継続とその結果を踏まえての，それぞれの専門家による再評価が必要である。また，分布一覧の※マークは，主として昭和30年(1955)以降の資料を基に打ってあるが，「※」の記載があっても種によっては該当ブロックではすでに見られなくなっているものがある。本文に入る前にとくにこの点を断っておきたい。

ランクの定義と評価の結果

I. 絶滅種。A～Cまでの3ランクに分けた。

近年，野生の状態での信頼できる生息状況が得られず，絶滅と判断された種(A～C)。そのうちAランクはもともと分布は狭く局地的に生息し，それが絶滅したと判断されたもので，魚類ではミヤコタナゴ，鳥類ではカラスバトが挙げられた。Bランクは，分布はやはり局地的でAランクよりは個体数は多かった種と思われるが，それが絶滅と判断されたもの。タナゴ，ヤリタナゴ，トビハゼ，オオカミ，カワウソ，アシカが挙げられた。Cランクは，分布が広く個体数も多い種が伝染病の蔓延や極端な狩猟圧といった理由でカタストロフィックに絶滅する場合であるが，実際には起こりにくいもので，少なくとも今回評価の対象とした県産脊椎動物には該当する種はなかった。

II. 危惧種。D～Fまでの3ランクに分けた。

現在の生息条件または生息環境が悪化しており，これらの状況が継続して作用するならば，近い将来に絶滅種のランクに移行する恐れのある種。そのうちDランクは，現在も分布が限られ，かつ個体数が少ない種。Eランクは，分布は比較的広いが個体数が少なくなっている種。Fランクはかつて広域分布であったが分布が限定されるようになり，かつ個体数が少なくなっている種。

III. 減少種。G～Hまでの2ランクに分けた。

Gランクは，分布は広分布種であるが，分布が狭まり，個体数も減少している種。Hランクは，広域に分布しているが，個体数が減少している種。

IV. 健在種。IからLまでの5ランクに分けた。

5ランクのうち，Iランクは，狭分布を維持している種であり，I＊ランクは，分布が希薄で，かつ個体数の少ないと考えられた種であり，それを「希少種」に位置づけた。現在のところ危惧種に該当しないが，生息条件または生息環境の急変によっては容易に上位のランクに移行するような脆弱性を有すると考えられた種である。Jは比較的広い分布を維持している種。Kランクは，広分布で比較的個体数の多い種。Lランクは，広分布で個体数の多い種である。

県産脊椎動物の絶滅種は魚類4種，鳥類1種，哺乳類3種の計8種となった。両生類と爬虫類に絶滅種はなかった。絶滅種のうち，カラスバト，オオカミ，アシカは明治中・後期までに絶滅したものと考えられ，タナゴ類3種とカワウソは昭和に入っての絶滅である。各論で明記されたようにトビハゼについての記録はほとんど残されていないが，生息地の現況等から推定して絶滅種と判断した。

危惧種は魚類20種，両生類3種，爬虫類2種，鳥類33種，哺乳類4種の計62種となった。F－E－Dの順に分布が限定され，レッドデータ度は高いと言えるが，危惧種のうち，とくにFランクに挙げられた種はかつては普通種であったが，急激な減少の傾向にあると認められるものであり，危機的な種である。健在種ではあっても，L－K－J－Iの順にレッドデータ度は高まり，とくにIやI＊ランクは生息環境等の破壊により一挙に危惧種Dランクに移行する恐れのある種である。

提言

脊椎動物のレッドデータ度評価を通覧すると，平地から丘陵地の暖温帯域に生息する種で，とくに絶滅種や危惧種が目立っている。言い換えれば，里山の動物が危機に瀕している。自然性の最も高い林奥(本県で言えば，照葉樹林の極相にある自然林)に限って存在する種もいる

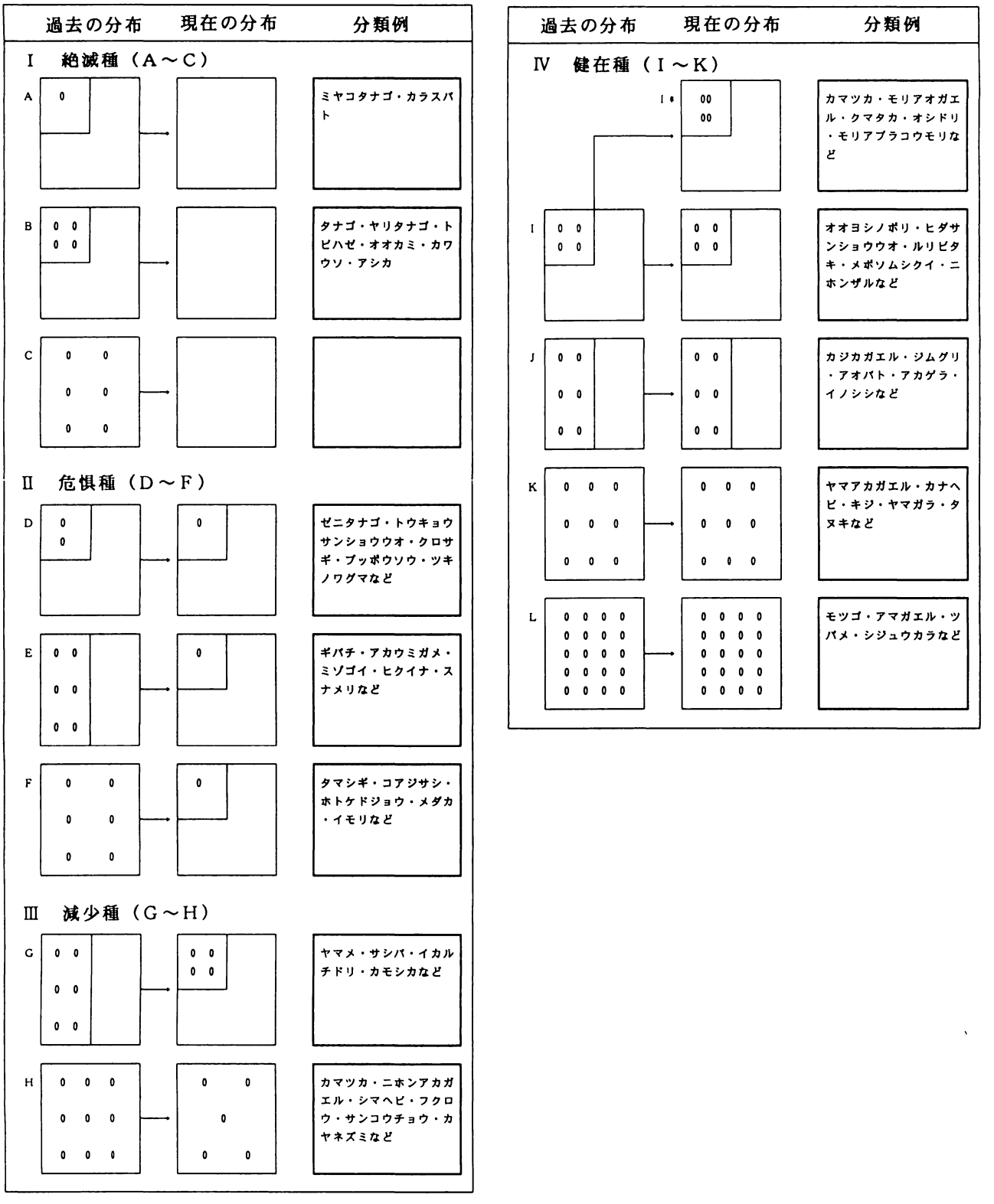


図２．生息状況の変化によるレッドデータ度の分類．

が，多くの生物群では林縁を中心とした部分で豊かになっており，生物群が自然性の最も高い林奥で最大の多様性と豊かさを示すわけではない。これは生態学でいう周辺効果(または林縁効果)によるものである。里山には「原始的な自然」はほとんどなく，「二次的な自然」から成り立つ「自然」である。里山は，森林ばかりでなくその中を流れる沢や湿地や谷戸田を含む概念であり，水田・畑・林などの要素がモザイク状に複雑に入り組んでいること，水辺環境に恵まれていることなどが大きな特徴である。長年にわたる農耕を中心とした人の自然への適度な干渉の結果として生まれた，ある種の調和のとれた系である。

里山的環境が周辺効果を持つに至った系であることは，同時にそれが人の干渉の程度によっては植生の遷移が思いのほか速く進む「自然」と同義であると知っておく必要がある。こうした特性を持つ里山的自然を維持するためには，自治体は将来的な財産として思いきった投資による近郊緑地としての買取りを進め，そのうえで適度な自然への干渉のプログラミングの策定が必要である。そして県民サイドでも積極的にその支援をせねばならない。さらには開発にあたっての緑地の残し方についても詳しく調査する必要があり，とくに水辺環境の維持を配慮せねばならない。里山的環境を必要とする種は，疎林，草原，湿地的な環境を生活場所としていた種である。各論で指摘されたように，つい近年まで身近な存在であった小動物が減少，あるいは絶滅に瀕してしている。このことに強い危機感を持たねばならない。

こうした里山的環境を生活の拠点とする在来種に追い打ちをかけているのが，国外国内を問わない外来種(ここでは帰化逸出種として一括した)の移入移植と，その結果として起きた，あるいは起こるであろう外来種の定着である。外来種による撹乱は淡水魚類で著しいものがある。外来種を野生化させることは経済的もしくは遺伝的資源としての本来的な価値を持つ反面，一方で，野生化個体群そのものに価値が認められている場所であっても，外来種による捕食，競合，交雑，新たな病原菌の伝播など在来種の生態的遺伝的バランスの変化に関与する事態が生じる恐れは大きい。在来種とそれによって構成される在来動物相の保護と保全を常に優先すべきである。

丹沢のような山地帯については，生息地の撹乱・破壊による生息分布域の消滅，または分断・縮小という追込みは，とくにツキノワグマ，ニホンジカ，カモシカといった大型種の近未来の絶滅を招き，各論で述べたような丹沢で起きているシカ問題は，ひとりシカに限定されるものでなく，こうした大型獣が安住し得る森林の本来あるべき姿が問われていることの象徴であることを指摘した。とくにシカのような農林業との軋轢が大きな社会問題になっている野生動物については，その生態をふまえたうえで，農林業にたずさわる人びとの暮らしや生産様式とどう両立させてゆくのかの，さらなる論議が必要である。

そのためには個体群動態の情報を得るための当該施設の機能充実と研究技術の確立が急務であり，県立生命の星・地球博物館がその一端を担わなければならない。また，自然科学の分野だけでなく，日本人と野生動物との関係は，実際にはどのようなものであったのか，日本人の動物観や自然観を歴史から学び取る姿勢と意識が不可欠である。

ニホンオオカミの絶滅がおそらくはそうであったように，種の絶滅は，異なる地域に生息する個体群が独自に絶滅し，種の絶滅はそれらの累積として起こるものと思われる。したがって，種といった分類の単位で保全を考えるのではなく，地域個体群の保全の問題を中心に考えるべきである。野生動物がわれわれ人間の生活にとってかけがえのないものとしてその保護の必要性をさらに強く認識し，郷土の動植物の地域個体群の保護と保全は自治体とその住民の責務であることを忘れてはならない。

謝辞

本調査をまとめるにあたり，先人による多くの調査・研究の成果や貴重な記録を参考にさせていただいた。また調査の実施にあたっては，林公義・池田等・斎藤和久・瀬能宏(以上，魚類関係)，新井一政・石井達夫・大野正人・内田至(以上，両生爬虫類関係)，竹内裕・田代道彌(以上，鳥類関係)，飯村武・石原龍雄・木下あけみ・野口光昭・小原巌・岡野美佐夫・柴田敏隆・山口佳秀(以上，哺乳類関係)の方々の多大なご協力をいただいた。以上の方々に衷心より御礼申し上げる(分野別でアルファベット順，敬称略)。また，秋山信彦・端山昇・石原龍雄・中村道也の方々から貴重な写真の提供をいただいた。合わせて厚く御礼申し上げる(アルファベット順，敬称略)。

参考文献

千葉徳爾，1980. 日本人の自然観. 土木工学体系4，自然環境論(III)，pp. 35-82. 彰国社.

浜口哲一，1992. 日本の野生動物，その現状をさぐる〔里山の鳥〕. アニマ，20(11): 46-47.

日浦勇，1973. 海をわたる蝶. 蒼樹書房. 200 pp.

犬井正，1992. 関東平野の平地林. 古今書院. 162 pp.

伊藤廣之，1989. 山の世界. 鳥越皓之編『民俗学に学ぶ』，pp. 106-125. 世界思想社.

IUCN種保存委員会/環境委員会/環境政策・法および行政委員会，1987 (大橋一成ほか訳，1994). 生物種の移出入. 海外動物園水族館情報，No.2，通巻7号，19-30. 東京動物園協会.

神奈川県環境生物研究会，1984. 予測評価手法の体系化に関する調査研究(生態系). 223 pp.

関東弁護士会連合会，1994. 里山の復権を求めて－身近な自然の保全・再生－. 539 pp.

河田雅圭・千葉聡，1994. 絶滅パターンの原因と進化. 科学，64: 684-690.

(中村一恵)

表1. 淡水魚類レッドデータ度

和名	ステータス	レッドデータ度
ミヤコタナゴ	E	絶滅種A
タナゴ	E	絶滅種B
ヤリタナゴ	E	絶滅種B
トビハゼ	E	絶滅種B
ゼニタナゴ	L	危惧種D
マルタ	L	危惧種D
イワナ	L	危惧種D
マゴチ	L	危惧種D
キチヌ	L	危惧種D
シロウオ	L	危惧種D
スナヤツメ	L	危惧種E
ギバチ	L	危惧種E
カマキリ（アユカケ）	L	危惧種E
ギンガメアジ	R	危惧種E
メナダ	L	危惧種E
ビリンゴ	R	危惧種E
ニクハゼ	L	危惧種E
ウキゴリ	R	危惧種E
カワアナゴ	L	危惧種E
ボウズハゼ	R	危惧種E
イシガレイ	L	危惧種E
ニゴイ	L	危惧種F
ホトケドジョウ	L	危惧種F
メダカ	L	危惧種F
ヤマメ	R	減少種G
ヒイラギ	R	減少種G
クロダイ	R	減少種G
アシシロハゼ	R	減少種G
スミウキゴリ	R	減少種G
ヒメハゼ	R	減少種G
ゴクラクハゼ	L	減少種G
ウナギ	W	減少種H
コイ	W	減少種H
カマツカ	R	減少種H
ウグイ	W	減少種H
シマドジョウ	R	減少種H
ナマズ	W	減少種H
アユ	W	減少種H
カジカ	R	減少種H
スズキ	R	減少種H
シマイサキ	L	減少種H
ミミズハゼ	L	減少種H
ヌマチチブ	R	減少種H
イシカワシラウオ	L	希少種Ｉ＊
サケ	L	希少種Ｉ＊
サヨリ	L	希少種Ｉ＊
ヨウジウオ	L	希少種Ｉ＊
ユゴイ	L	希少種Ｉ＊
クモハゼ	R	希少種Ｉ＊
ジュズカケハゼ	L	希少種Ｉ＊
エドハゼ	L	希少種Ｉ＊
ヒモハゼ	L	希少種Ｉ＊
ウロハゼ	L	希少種Ｉ＊
サツキハゼ	L	希少種Ｉ＊
マサゴハゼ	L	希少種Ｉ＊
アカオビシマハゼ	L	希少種Ｉ＊
コボラ	L	健在種Ｉ
スジハゼ	L	健在種Ｉ
オオヨシノボリ	R	健在種Ｉ
キンブナ	L	健在種Ｊ
セスジボラ	R	健在種Ｊ
マハゼ	R	健在種Ｊ
アベハゼ	R	健在種Ｊ
クロヨシノボリ	R	健在種Ｊ
トウヨシノボリ	R	健在種Ｊ
ルリヨシノボリ	R	健在種Ｊ
シモフリシマハゼ	R	健在種Ｊ
クサフグ	R	健在種Ｊ
アブラハヤ	W	健在種Ｋ
コトヒキ	W	健在種Ｋ
チチブ	W	健在種Ｋ
ギンブナ	W	健在種Ｌ
モツゴ	W	健在種Ｌ
ドジョウ	W	健在種Ｌ
ボラ	W	健在種Ｌ
シマヨシノボリ	W	健在種Ｌ

表2. 両生類レッドデータ度

和名	ステータス	レッドデータ度
トウキョウサンショウウオ	L	危惧種D
トノサマガエル	L	危惧種D
イモリ	L	危惧種F
ハコネサンショウウオ	R	減少種G
アズマヒキガエル	W	減少種H
トウキョウダルマガエル	W	減少種H
ニホンアカガエル	R	減少種H
シュレーゲルアオガエル	W	減少種H
ナガレタゴガエル	L	希少種Ｉ＊
モリアオガエル	L	希少種Ｉ＊
ヒダサンショウウオ	L	希少種Ｉ＊
タゴガエル	R	健在種Ｊ
カジカガエル	R	健在種Ｊ
ヤマアカガエル	W	健在種Ｋ
ツチガエル	W	健在種Ｋ
アマガエル	W	健在種Ｌ

表3. 爬虫類レッドデータ度

和名	ステータス	レッドデータ度
イシガメ	L	危惧種E
アカウミガメ	L	危惧種E
トカゲ	W	減少種H
アオダイショウ	W	減少種H
シマヘビ	W	減少種H
ヒバカリ	W	減少種H
ヤマカガシ	W	減少種H
マムシ	R	減少種H
ヤモリ	R	健在種Ｊ
シロマダラ	R	健在種Ｊ
ジムグリ	W	健在種Ｊ
カナヘビ	W	健在種Ｋ
タカチホヘビ	R	健在種Ｋ

表4. 鳥類（繁殖期）レッドデータ度

和名	繁殖期ステータス	繁殖期レッドデータ度
カラスバト	E	絶滅種A
クロサギ	L	危惧種D
ブッポウソウ	L	危惧種D
ヨシゴイ	L	危惧種E
ミゾゴイ	L	危惧種E
ヒクイナ	L	危惧種E
シロチドリ	L	危惧種E
コノハズク	L	危惧種E
コサメビタキ	L	危惧種E
タマシギ	L	危惧種E
コアジサシ	L	危惧種E
ゴイサギ	R	減少種G
ササゴイ	L	減少種G
アマサギ	L	減少種G
ダイサギ	L	減少種G
サシバ	L	減少種G
ヤマドリ	R	減少種G
コチドリ	R	減少種G
イカルチドリ	L	減少種G
イソシギ	R	減少種G
ヨタカ	L	減少種G
サンショウクイ	L	減少種G
コサギ	R	減少種H
トビ	R	減少種H
バン	R	減少種H
アオバズク	R	減少種H
フクロウ	R	減少種H
ヒバリ	R	減少種H
コシアカツバメ	R	減少種H
ヤブサメ	R	減少種H
オオヨシキリ	R	減少種H
セッカ	R	減少種H
オオルリ	R	減少種H
サンコウチョウ	R	減少種H
ホオアカ	L	減少種H
オオタカ	L	希少種Ｉ＊
ツミ	L	希少種Ｉ＊
ハイタカ	L	希少種Ｉ＊
クマタカ	L	希少種Ｉ＊
オシドリ	L	希少種Ｉ＊
アカショウビン	L	希少種Ｉ＊
オオアカゲラ	L	希少種Ｉ＊
キクイタダキ	L	希少種Ｉ＊
ノジコ	L	希少種Ｉ＊
アオジ	L	希少種Ｉ＊
ルリビタキ	L	健在種Ｉ
メボソムシクイ	R	健在種Ｉ
カイツブリ	R	健在種Ｊ
チョウゲンボウ	L	健在種Ｊ
アオバト	R	健在種Ｊ
ジュウイチ	R	健在種Ｊ
カッコウ	R	健在種Ｊ
ツツドリ	R	健在種Ｊ
ホトトギス	R	健在種Ｊ
ヒメアマツバメ	R	健在種Ｊ
ヤマセミ	R	健在種Ｊ
アカゲラ	R	健在種Ｊ
ビンズイ	R	健在種Ｊ

和名	繁殖期ステータス	繁殖期レッドデータ度
カワガラス	R	健在種Ｊ
ミソサザイ	R	健在種Ｊ
コマドリ	R	健在種Ｊ
コルリ	R	健在種Ｊ
イソヒヨドリ	R	健在種Ｊ
マミジロ	R	健在種Ｊ
トラツグミ	R	健在種Ｊ
クロツグミ	R	健在種Ｊ
アカハラ	R	健在種Ｊ
エゾムシクイ	R	健在種Ｊ
キビタキ	R	健在種Ｊ
コガラ	R	健在種Ｊ
ヒガラ	R	健在種Ｊ
ゴジュウカラ	R	健在種Ｊ
イカル	R	健在種Ｊ
カケス	R	健在種Ｊ
カルガモ	W	健在種Ｋ
キジ	R	健在種Ｋ
カワセミ	R	健在種Ｋ
アオゲラ	R	健在種Ｋ
キセキレイ	R	健在種Ｋ
ウグイス	W	健在種Ｋ
センダイムシクイ	R	健在種Ｋ
エナガ	R	健在種Ｋ
ヤマガラ	R	健在種Ｋ
キジバト	W	健在種Ｌ
コゲラ	W	健在種Ｌ
ツバメ	W	健在種Ｌ
イワツバメ	W	健在種Ｌ
ハクセキレイ	W	健在種Ｌ
セグロセキレイ	R	健在種Ｌ
ヒヨドリ	W	健在種Ｌ
モズ	W	健在種Ｌ
シジュウカラ	W	健在種Ｌ
メジロ	W	健在種Ｌ
ホオジロ	W	健在種Ｌ
カワラヒワ	W	健在種Ｌ
スズメ	W	健在種Ｌ
ムクドリ	W	健在種Ｌ
オナガ	R	健在種Ｌ
ハシボソガラス	W	健在種Ｌ
ハシブトガラス	W	健在種Ｌ

表5. 鳥類（非繁殖期）レッドデータ度

和名	非繁殖期ステータス	非繁殖期レッドデータ度
カラスバト	E	絶滅種A
オオメダイチドリ	L	危惧種D
サルハマシギ	L	危惧種D
コオバシギ	L	危惧種D
アカアシシギ	L	危惧種D
コアオアシシギ	L	危惧種D
ダイシャクシギ	L	危惧種D
ホウロクシギ	L	危惧種D
トラフズク	L	危惧種D
コミミズク	L	危惧種D
ニュウナイスズメ	L	危惧種D
オバシギ	L	危惧種E
キリアイ	L	危惧種E
アカエリヒレアシシギ	R	危惧種E
ダイゼン	L	危惧種F
ヒバリシギ	L	危惧種F
オジロトウネン	L	危惧種F
アメリカウズラシギ	L	危惧種F
ウズラシギ	L	危惧種F
エリマキシギ	L	危惧種F
ツルシギ	L	危惧種F
オグロシギ	R	危惧種F
オオソリハシシギ	R	危惧種F
オオジシギ	R	危惧種F
ウミウ	R	減少種G
ヒメウ	L	減少種G
シロチドリ	R	減少種G
ケリ	L	減少種G
タゲリ	R	減少種G
キョウジョシギ	R	減少種G
トウネン	R	減少種G
ミユビシギ	L	減少種G
アオアシシギ	R	減少種G
クサシギ	R	減少種G
タカブシギ	R	減少種G
ソリハシシギ	R	減少種G
チュウシャクシギ	R	減少種G
ヤマシギ	R	減少種G
オオジュリン	R	減少種G
ウズラ	L	減少種H
バン	R	減少種H
メダイチドリ	R	減少種H
ムナグロ	R	減少種H
ハマシギ	R	減少種H
キアシシギ	R	減少種H
タシギ	R	減少種H
フクロウ	R	減少種H
ヒバリ	R	減少種H
セッカ	R	減少種H
ミミカイツブリ	L	健在種I
アカエリカイツブリ	R	健在種I
カンムリカイツブリ	R	健在種I
クマタカ	L	健在種I
トモエガモ	L	健在種I
アメリカヒドリ	L	健在種I
シマアジ	L	健在種I
オオバン	L	健在種I
メリケンキアシシギ	L	健在種I

和名	非繁殖期ステータス	非繁殖期レッドデータ度
ワシカモメ	L	健在種I
シロカモメ	L	健在種I
ミツユビカモメ	L	健在種I
オオコノハズク	L	健在種I
オオアカゲラ	L	健在種I
キレンジャク	L	健在種I
ハギマシコ	L	健在種I
オオマシコ	L	健在種I
コイカル	L	健在種I
ハジロカイツブリ	R	健在種J
カワウ	R	健在種J
ダイサギ	R	健在種J
チュウサギ	L	健在種J
クロサギ	L	健在種J
ミサゴ	L	健在種J
ハチクマ	L	健在種J
オオタカ	L	健在種J
ハイタカ	L	健在種J
ハヤブサ	R	健在種J
オシドリ	R	健在種J
ヨシガモ	R	健在種J
ホオジロガモ	L	健在種J
ミコアイサ	L	健在種J
カワアイサ	R	健在種J
ヤマドリ	R	健在種J
クイナ	L	健在種J
イカルチドリ	R	健在種J
カモメ	L	健在種J
ヒメアマツバメ	R	健在種J
ヤマセミ	R	健在種J
アカゲラ	R	健在種J
ヒレンジャク	R	健在種J
カワガラス	R	健在種J
ミソサザイ	R	健在種J
カヤクグリ	R	健在種J
イソヒヨドリ	R	健在種J
コヨシキリ	L	健在種J
キクイタダキ	R	健在種J
コガラ	R	健在種J
ヒガラ	R	健在種J
ゴジュウカラ	R	健在種J
ホオアカ	R	健在種J
ミヤマホオジロ	R	健在種J
アトリ	R	健在種J
マヒワ	R	健在種J
ベニマシコ	R	健在種J
ウソ	R	健在種J
イカル	R	健在種J
カイツブリ	R	健在種K
ゴイサギ	W	健在種K
アオサギ	R	健在種K
ノスリ	R	健在種K
チョウゲンボウ	R	健在種K
オカヨシガモ	R	健在種K
ヒドリガモ	R	健在種K
オナガガモ	R	健在種K
ハシビロガモ	R	健在種K
ホシハジロ	R	健在種K

表5.（続き）

和名	非繁殖期ステータス	非繁殖期レッドデータ度
カラスバト	E	絶滅種A
オオメダイチドリ	L	危惧種D
サルハマシギ	L	危惧種D
コオバシギ	L	危惧種D
アカアシシギ	L	危惧種D
コアオアシシギ	L	危惧種D
ダイシャクシギ	L	危惧種D
ホウロクシギ	L	危惧種D
トラフズク	L	危惧種D
コミミズク	L	危惧種D
ニュウナイスズメ	L	危惧種D
オバシギ	L	危惧種E
キリアイ	L	危惧種E
アカエリヒレアシシギ	R	危惧種E
ダイゼン	L	危惧種F
ヒバリシギ	L	危惧種F
オジロトウネン	L	危惧種F
アメリカウズラシギ	L	危惧種F
ウズラシギ	L	危惧種F
エリマキシギ	L	危惧種F
ツルシギ	L	危惧種F
オグロシギ	R	危惧種F
オオソリハシシギ	R	危惧種F
オオジシギ	R	危惧種F
ウミウ	R	減少種G
ヒメウ	L	減少種G
シロチドリ	R	減少種G
ケリ	L	減少種G
タゲリ	R	減少種G
キョウジョシギ	R	減少種G
トウネン	R	減少種G
ミユビシギ	L	減少種G
アオアシシギ	R	減少種G
クサシギ	R	減少種G
タカブシギ	R	減少種G
ソリハシシギ	R	減少種G
チュウシャクシギ	R	減少種G
ヤマシギ	R	減少種G
オオジュリン	R	減少種G
ウズラ	L	減少種H
バン	R	減少種H
メダイチドリ	R	減少種H
ムナグロ	R	減少種H
ハマシギ	R	減少種H
キアシシギ	R	減少種H
タシギ	R	減少種H
フクロウ	R	減少種H
ヒバリ	R	減少種H
セッカ	R	減少種H
ミミカイツブリ	L	健在種I
アカエリカイツブリ	R	健在種I
カンムリカイツブリ	R	健在種I
クマタカ	L	健在種I
トモエガモ	L	健在種I
アメリカヒドリ	L	健在種I
シマアジ	L	健在種I
オオバン	L	健在種I
メリケンキアシシギ	L	健在種I

和名	非繁殖期ステータス	非繁殖期レッドデータ度
ワシカモメ	L	健在種I
シロカモメ	L	健在種I
ミツユビカモメ	L	健在種I
オオコノハズク	L	健在種I
オオアカゲラ	L	健在種I
キレンジャク	L	健在種I
ハギマシコ	L	健在種I
オオマシコ	L	健在種I
コイカル	L	健在種I
ハジロカイツブリ	R	健在種J
カワウ	R	健在種J
ダイサギ	R	健在種J
チュウサギ	L	健在種J
クロサギ	L	健在種J
ミサゴ	L	健在種J
ハチクマ	L	健在種J
オオタカ	L	健在種J
ハイタカ	L	健在種J
ハヤブサ	R	健在種J
オシドリ	R	健在種J
ヨシガモ	R	健在種J
ホオジロガモ	L	健在種J
ミコアイサ	L	健在種J
カワアイサ	R	健在種J
ヤマドリ	R	健在種J
クイナ	L	健在種J
イカルチドリ	R	健在種J
カモメ	L	健在種J
ヒメアマツバメ	R	健在種J
ヤマセミ	R	健在種J
アカゲラ	R	健在種J
ヒレンジャク	R	健在種J
カワガラス	R	健在種J
ミソサザイ	R	健在種J
カヤクグリ	R	健在種J
イソヒヨドリ	R	健在種J
コヨシキリ	L	健在種J
キクイタダキ	R	健在種J
コガラ	R	健在種J
ヒガラ	R	健在種J
ゴジュウカラ	R	健在種J
ホオアカ	R	健在種J
ミヤマホオジロ	R	健在種J
アトリ	R	健在種J
マヒワ	R	健在種J
ベニマシコ	R	健在種J
ウソ	R	健在種J
イカル	R	健在種J
カイツブリ	R	健在種K
ゴイサギ	W	健在種K
アオサギ	R	健在種K
ノスリ	R	健在種K
チョウゲンボウ	R	健在種K
オカヨシガモ	R	健在種K
ヒドリガモ	R	健在種K
オナガガモ	R	健在種K
ハシビロガモ	R	健在種K
ホシハジロ	R	健在種K

表5.（続き）

和名	非繁殖期ステータス	非繁殖期レッドデータ度
キンクロハジロ	R	健在種K
キジ	R	健在種K
イソシギ	R	健在種K
セグロカモメ	R	健在種K
オオセグロカモメ	R	健在種K
ウミネコ	R	健在種K
カワセミ	R	健在種K
アオゲラ	R	健在種K
キセキレイ	R	健在種K
セグロセキレイ	R	健在種K
ビンズイ	R	健在種K
ルリビタキ	R	健在種K
ノビタキ	R	健在種K
トラツグミ	R	健在種K
アカハラ	R	健在種K
シロハラ	R	健在種K
エナガ	W	健在種K
ヤマガラ	R	健在種K
クロジ	R	健在種K
シメ	R	健在種K
カケス	R	健在種K
コサギ	W	健在種L
トビ	W	健在種L
マガモ	W	健在種L
カルガモ	W	健在種L
コガモ	W	健在種L
ユリカモメ	R	健在種L
キジバト	W	健在種L
コゲラ	W	健在種L
ハクセキレイ	W	健在種L
タヒバリ	R	健在種L
ヒヨドリ	W	健在種L
モズ	W	健在種L
ジョウビタキ	W	健在種L
ツグミ	W	健在種L
ウグイス	W	健在種L
シジュウカラ	W	健在種L
メジロ	W	健在種L
ホオジロ	W	健在種L
カシラダカ	W	健在種L
アオジ	W	健在種L
カワラヒワ	W	健在種L
スズメ	W	健在種L
ムクドリ	W	健在種L
オナガ	R	健在種L
ハシボソガラス	W	健在種L
ハシブトガラス	W	健在種L

表6. 哺乳類レッドデータ度

和名	ステータス	レッドデータ度
オオカミ	E	絶滅種B
アシカ	E	絶滅種B
カワウソ	E	絶滅種B
モモンガ	L	危惧種D
ヤマネ	L	危惧種D
ツキノワグマ	L	危惧種D
スナメリ	R	危惧種E
カワネズミ	R	減少種G
キクガシラコウモリ	R	減少種G
コキクガシラコウモリ	R	減少種G
モモジロコウモリ	R	減少種G
ヤマコウモリ	R	減少種G
ヒナコウモリ	R	減少種G
ユビナガコウモリ	R	減少種G
ニホンリス	R	減少種G
ムササビ	R	減少種G
キツネ	R	減少種G
テン	R	減少種G
アナグマ	R	減少種G
ニホンジカ	R	減少種G
カモシカ	R	減少種G
カヤネズミ	R	減少種H
ヒメヒミズ	L	希少種I *
モリアブラコウモリ	L	希少種I *
ウサギコウモリ	L	希少種I *
テングコウモリ	L	希少種I *
コテングコウモリ	L	希少種I *
オヒキコウモリ	L	希少種I *
ニホンザル	R	健在種I
スミスネズミ	W	健全種I
ハタネズミ	R	健在種I
ヒメネズミ	W	健在種I
ジネズミ	W	健全種J
アブラコウモリ	W	健在種J
ノウサギ	W	健全種J
スミスネズミ	W	健全種J
イタチ	R	健在種J
イノシシ	R	健全種J
ヒミズ	W	健全種K
アズマモグラ	W	健全種K
タヌキ	W	健全種K
アカネズミ	W	健全種K

淡 水 魚

ここでは，神奈川県内の川・池・湖などの淡水域に生息する魚類を扱う。神奈川県の淡水魚類相については，1970年代以降，横須賀市博物館，横浜市環境研究所，神奈川県自然保全研究会などによって精力的に調査が行われ，中小の河川を含めてほぼ全水系について一通りの魚類相が明らかになっている。それらの情報についてのまとめもいろいろな形で試みられ(斎藤, 1984，斎藤ほか, 1985，林ほか, 1989)，神奈川県は淡水魚に関する情報の比較的充実した県の一つと評価できる。

淡水魚には，その生活史の中での淡水域との関わり方にいくつかの類型が認められる。それは，生活環の全部を淡水中で経過するもの，少なくともある時期には必ず淡水域に入ってくる回遊魚，淡水域にも侵入するがそれは必ずしも必要不可欠なわけではない周辺的な淡水魚の３つである(宮地ほか, 1976)。ここでは，純淡水魚と回遊魚の他に，ボラのように汽水域に入る頻度が高く，川の生態系との関連が深い周辺性の種も取り上げることにした。その結果，ここで対象とした県内の淡水魚は帰化種を含めて34科121種であった。なお，周辺性の種としては，県内の各河川の河口付近の汽水域で，サッパ・コノシロ・イシダイなど多くの種類が記録されていることを付記しておく。

また，淡水魚には外国や国内の他地域から移入されて繁殖している種類も数多い。121種のうち，そうした帰化種は38種にのぼった。特に純淡水魚では帰化種の占める割合が大きい。

記録された121種について，県内の主要水系別の分布とレッドデータ度の評価を表7に示した。帰化種および偶発的な渡来種についてはすべてレッドデータ度の評価は行わなかった。評価の対象となった在来種76種のうち，絶滅種４種，危惧種20種，減少種19種，健在種33種の割合となった。また，健在種のうち13種は分布の希薄な稀少種と判断された(表1，総論116頁参照)。全体に，健在種の割合が低いと言えるが，それは淡水域が様々な原因で大きく撹乱され，在来の魚類相が危機に瀕している現れとみることができる。その原因は大きく３つに分けることができる。

第一は，水質の汚濁である。1950年代から各家庭や畜産施設などからの廃水によって，有機物の負荷が著しく増大し，ＢＯＤの増加を招いた。その後，水質規制の効果や下水道の普及によって，やや改善の方向にあるが，現在でも特に都市部の中小河川の汚染は解決されていない。また，農薬や工場廃水による化学的汚染の影響も大きく，しばしば魚類の大量斃死が記録されている。

第二は，治水対策として広範囲に実施されてきた河川改修工事の影響である。近年まで，河川改修工事は流路を直線化し，また護岸をコンクリートで固める方法で行われてきた。川幅の狭い部分では底もコンクリートで固める三面工法が用いられた。こうした工事の結果，魚類の生息場所や産卵場所になる淀みや，水草の生えた岸辺などが大幅に失われ，魚類の生息環境としての状態が悪くなった。池についても事情は同様である。水利用のために建設されるダムや，治山工事のために作られる堰堤も魚類の遡上や降河の障害となり，また個体群を分断するような結果をもたらしている。

第三に上げねばならないのは，魚類については資源としても有用な種が多いことも手伝って，国内外から多くの種が移入放流されてきたことの影響である。上流部でのニジマスなどのサケ科魚類，下流部でのゲンゴロウブナは意図的に導入された種の例である。アユ・ウナギ・コイなどについても，生息環境の悪化による減少を補うために大量の種苗の移入放流が行われた。そのために，神奈川県在来の遺伝子構成を持った個体群の存続が危ぶまれている。またアユの場合には琵琶湖産のアユが多く放流されたために，琵琶湖水系に産する種類がそれに混ざって持ち込まれるという結果を招いた。そうして帰化した種類の中にはオイカワのように県内では有力魚種となったものもある。こうした移入魚は，在来種に対して少なからず影響を与えていると考えられる。

このように，神奈川県の在来の淡水魚類相は著しい撹乱を受けており，その生息環境の保全と，さらに回復を図る努力が必要とされている。

以下に科毎にコメントしていくが，科の配列と学名は原則として中坊(1993)によった。なお，本報告の記述にあたっては，レッドデータ度の評価などについて，横須賀市自然博物館の林公義氏に助言を頂き，また本文にも目を通して頂いた。特に記して感謝したい。

ヤツメウナギ科　Petromyzontidae

県内からはスナヤツメ１種が記録され，危惧種に位置づけられた。

○スナヤツメ Lethenteron reissneri (Dybowski)

［危惧種Ｅ］

水のきれいな砂泥底の河川に生息し，アンモシーテスと呼ばれる幼生期には川底の泥に潜って生活している。産卵のためには礫底の場所も必要とする。県内では，かっては広く各地に分布していたと考えられ，漁業者からの聞き取りで「ヤツメウナギ」がいたという話をよく聞くことができる。例えば，中村川水系では1940年代半ばまで，葛川水系では1950年代半ばまで生息していたという(石原, 1990)。しかし，近年は減少が著しく，1980年以降の確実な記録としては，相模川水系では新道志橋付近と昭和橋付近(工藤, 1983)，津久井湖(佐藤ほか, 1986)，酒匂川水系では狩川中流域(林ほか, 1984)があるに過ぎない。なお，鶴見川と境川水系については県外の源流域からのみ記録されている(木村ほか, 1983；木村, 1985c)。

ウナギ科　Anguillidae

県内からは３種が記録されたが，ヨーロッパウナギの記録は養殖魚に由来するものと考えられる。在来の２種は，１種が減少種と判断され，他の１種は南方から稚魚

が偶来する種である。

△ウナギ Anguilla japonica Temminck et Schlegel［減少種H］
県内産の淡水魚の中で，アユと並んで重要な漁獲対象魚であった。各種のモジリ，ウナギカキなどウナギ用の漁具も発達していた。かっては広く全県的に分布しており，現在でも各水系に広く見られるが，減少が目立ってきている。河川工事が進み，特に三面をコンクリートで固めるような工法が行われた場所では，本種が隠れることができるようなすき間がなくなったことが減少の大きな原因であろう。なお，一部では種苗の放流も行われている。

コイ科　Cyprinidae
県内からは32種が記録されたが，そのうち過半数の19種は国内外からの帰化種である。在来の13種のうち，絶滅種が3種，危惧種が3種，減少種が3種と判断された。健在種と判断されたのは，上中流部に生息するアブラハヤと，中下流部に生息するキンブナ・ギンブナ・モツゴの3種に過ぎなかった。

●ミヤコタナゴ Tanakia tanago (Tanaka)　［絶滅種A］
関東平野の固有種で，湧水のある細流や池に生息する。東京都と埼玉県の自然水系では既に絶滅し，現在の分布は栃木県・千葉県に限られ，国の天然記念物に指定されている。また環境庁のレッドデータ調査でも危惧種にあげられている。神奈川県では，1976年に横浜市港北区権田池に生息することが確認された。この池では二枚貝としてカラスガイとドブガイが記録されているが，ミヤコタナゴがどちらの種類に産卵していたかは明かではない(村岡, 1980)。その後，港北ニュータウン建設工事に伴って，環境が悪化し，緊急措置として中区三渓園の池への移植が行われた(横浜市教育委員会, 1980)。しかし，移植先の環境がふさわしくなかったために絶滅し(木村ほか, 1984)，現在では県立淡水魚増殖試験場・相模原市立相模川ふれあい科学館・寺家ふるさと村などで飼育によって県内産の系統の維持が図られている。

●ヤリタナゴ Tanakia lanceolata (Temminck et Schlegel)
［絶滅種B］
平野部の細流に生息し，おもにマツカサガイに産卵する。県内では相模川水系に分布するとの記載があるが(神奈川県, 1959；神奈川県農政部, 1974)，その後行われたどの調査でも記録はされていない。酒匂川水系では，下流部の用水路などに生息していたが1980年代始めには，産卵可能な淡水貝も含めて記録できなかったという(石原, 1986)。多摩川では昭和10年代には普通に見られ，マツカサガイも見られたというが(中村, 1976)，近年のどの調査でも確認されていない。このような現状であり，産卵するマツカサガイの情報も途絶えていることから県内におけるヤリタナゴは絶滅したものと判断される。

●タナゴ Acheilognathus melanogaster Bleeker［絶滅種B］
本州の固有種で北半部の太平洋側に分布する。河川の中下流の流れのゆるやかな部分や湖沼に生息し，カラスガイなど大型の二枚貝に産卵する。鶴見川水系が西限とされているが(中村, 1969)，近年の記録は途絶えている。また，神奈川県農政部自然保護課(1974)には相模川産魚類のリストに上がっているが，詳細は不明であり，その後の調査でも記録されていない。こうした状況を考えると，県内の本種は絶滅したと考えてよいと思われる。

○ゼニタナゴ Acheilognathus typus (Bleeker)［危惧種D］
本州北半部の固有種で神奈川県は分布の南限にあたり，中村(1969)は花水川を産地にあげている。平野部の水草の茂った池や細流に生息し，カラスガイなどの大型の二枚貝に産卵する。1979年に緑区奈良町の本山池に生息することが確認され，淡水貝としてはヌマガイが記録された(横浜市教育委員会, 1980)。この生息地は，その後1981年の水源付近の工事などの影響で，環境が悪化し存続が危ぶまれている(木村ほか, 1983)。芦ノ湖からも記録があるがこれは放流によるものという(箱根町教育委員会, 1980)。

○マルタ Tribolodon brandti (Dybowski)　［危惧種D］
東京湾以北の大きな河川に分布し，汽水域を中心に生活する。産卵は川の瀬で行い，稚魚は海に降る。県内では多摩川だけに分布しているが，中村(1976)や君塚・多紀(1985)などの調査では記録されず，わずかに東京都環境保全局(1990)に1988年に大師橋で採集されたとの記述があるだけである。個体群の存続が危ぶまれる。なお，相模川などで大型のウグイを漁業者がマルタと称することがあるので，種の混同について注意する必要がある。

○ニゴイ　Hemibarbus barbus (Temminck et Schlegel)
［危惧種F］
大きな河川の中下流域を中心に生息する。県内におけるかつての分布は明かではないが，現在では相模川と多摩川水系に限って生息している。しかし，その分布は限られてきており，1980年代の調査では相模川では新道志橋付近と昭和橋付近(工藤・松田, 1983；工藤, 1984)，相模湖(安藤ほか, 1985)，座架依橋(林, 1993)などでのみ記録され，1976年の採集記録(浜口, 1982)がある厚木市河原口では記録されていない。多摩川では，中村(1976)が多摩区二ヶ領上河原堰付近から，君塚・多紀(1985)が田園調布堰及びガス橋付近からだけ記録している。こうした分布状況から考えると，県内における本種は危急な状況にあるといえる。

△コイ　Cyprinus carpio Linnaeus　［減少種H］
河川の下流域や池沼に生息し，川では流れの緩やかな砂泥底の深みを好む。水質汚染にも強い。現在も県内各地の河川に広く分布しており(斎藤, 1984)，横浜市内の河川では増加が見られるという(樋口ほか, 1992)。しかし，樋口ほか(1992)が記しているように，その増加は各地で盛んに行われている放流によるものが多く，しばしば「色ゴイ」も混ざっている。「野ゴイ」と呼ばれる本来の野生のコイは体高が低い特徴があり，そうした特徴を持った個

体がどの程度県内河川に分布しているかについては明かでない。おそらく，野生の個体群は減少していると考えられる。

△カマツカ　Pseudogobio esocinus (Temminck et Schlegel)
［減少種H］

河川の中下流域の砂礫底の場所に生息する。県内では多摩川・鶴見川・相模川・金目川・酒匂川の各水系に分布するが，減少が目立っている。多摩川では，中村(1976)が宿河原堰上，上河原堰下から，松尾ほか(1980)は上河原堰下で記録しているが，君塚・多紀(1985)には記録されていない。中村(1976)によれば，昔の多摩川中流域には極めて多数がすんでいたが，現在は著しく減少したと記されている。鶴見川では県外の源流部に生息している(木村ほか, 1983)ほか，谷本川(松尾ほか, 1981)，緑区寺家(樋口・水尾, 1986)でも記録された。その後横浜市内の記録は途絶えていたが，1994年に谷本川で再発見された(1994. 10. 27付神奈川新聞)。相模川には比較的広く分布しており，厚木市から相模原市にかけて見られる(浜口, 1982，工藤, 1984)。金目川では伊勢原市の歌川だけから記録されている(木村, 1988)。酒匂川では本流の河口から大口橋，および狩川で記録されている(作中, 1983)。

●ウグイ Tribolodon hakonensis Gunther　［減少種H］

河川の上流から河口まで広く生息し，湖沼にもすむ。一生を淡水域で過ごす淡水型と，海に降る降海型がいることが知られている。芦ノ湖は本種の模式産地である。県内ではかっては各河川に普通に分布していたと思われるが，現在では多摩川・相模川・酒匂川・早川の大河川を除くと，その分布域は限られている。その他の河川の1980年代以降の記録について下記にあげる。横浜市域では大岡川で記録されたが，移入の可能性が大きいという(樋口ほか, 1992)。鶴見川では，緑区市ヶ尾(木村ほか, 1986)，麻生区上麻生(木村・上杉, 1987)で記録されているが極めてまれである。金目川水系では，江原(1985)は葛葉川新九沢，金目川南平橋の優占種としたが，その後，木村(1988)は同地点ではアブラハヤのみであったとし，河川改修と生活廃水の流入が減少の原因ではないかとしている。葛川では，二宮町(1984)が記録しているが，石原(1985；1990)の記録にはない。中村川(木村, 1986b)と山王川(木村, 1989)では河口で記録され，降海型と推定されている。このように県内のウグイは鶴見川・金目川規模の川でも減少しており，今後の推移に注目する必要がある。

ドジョウ科　Cobitididae

県内からは3種が記録され，内1種が危惧種，1種が減少種と判断された。

○ホトケドジョウ　Lefua echigonia Jordan et Richardson
［危惧種F］

丘陵地の砂泥底の細流に生息する。かっては三浦半島・多摩丘陵・大磯丘陵など県内の丘陵地に広く分布していたが，用水路のコンクリート化，農薬による水質の汚染などが原因で非常に減少している。川崎市では麻生区の三沢川源流部および生田緑地に産し(増淵, 1991)，横浜市では鶴見川，帷子川，境川などの各水系の源流部に点々と分布している(樋口ほか, 1992)。県央部の丘陵では，座間市谷戸山に生息しているが(林, 1993)，同地の公園工事の影響が懸念されている。境川水系では城山町の上流部(木村, 1985b)のみに生息している。三浦半島では，1973年頃までは確認されたが，1980年代に入ってはほとんど採集されないという(林, 1982)。大磯丘陵では葛川・座禅川(浜口・林, 1983)，中村川(石原, 1985)に見られる。中村川，葛川などでは20年程前には水田の水路にはどこでも見られた状態であったが，現在ではかろうじて生き残っている程度という(石原ほか, 1986)。箱根では山麓の狩川に生息するが，箱根山地では近年記録されていないという(石原ほか, 1986)。このように本種の生息地は人里に近い場所であるので開発の影響を受けやすく，その生息環境の保全に細心の注意を払う必要がある。このような生息状況にあって厚木市七沢の自然保護センターの野外施設内水路に本種が多産することは注目に値する(林ほか, 1993)。

△シマドジョウ　Cobitis biwae Jordan et Snyder
［減少種H］

水のきれいな砂泥底の川の中流域を中心に生息している。県内では各水系に広く分布しているが，減少している水系が多い。多摩川水系では1976年の調査で神奈川県部分では記録されなかった(中村, 1976)。横浜市内では，緑区三保の鶴見川(木村・上杉, 1987)，帷子川上流(樋口, 1993)，大岡川の氷取沢(樋口・水尾, 1986)などで記録されているが，1987年の調査では，鶴見川及び境川水系からは記録されなくなったという(横浜市公害対策局, 1989)。なお，鶴見川では県外の源流域には普通である(秋山ほか, 1982)。三浦半島には本種は生息しないが，鎌倉市の滑川上流では記録されている(木村, 1986a)。相模川ではイシメドジョウ・ササメドジョウなどの呼び名があるが近年は減少しているとの聞き取りがえられている(浜口, 1982)。境川水系では城山町穴川にのみ見られる(木村, 1985b)。金目川水系では本流の中流域に普通で，鈴川からも記録されている(木村, 1988)。中村川・葛川でも記録され，キンキンドジョウの名があるという(石原, 1985)。酒匂川では中下流に広く分布する(作中, 1983)。また，早川(石原, 1982)，山王川(木村, 1989)の記録もある。このように本種は依然として広く分布し，場所によっては多産するが，分布域は年々狭まる傾向にあり動向に注目する必要がある。

ギギ科　Bagridae

県内にはギバチ1種が分布し，危惧種と判断された。

○ギバチ Pseudobagrus tokiensis Doderlein［危惧種E］

水のきれいな河川の中流域を中心に生息する。本州北半部と九州に不連続に分布し，本県は本州の分布の西限にあたる。近年，神奈川県内の多摩川では記録されず，

かっての多摩川に比してその減少は著しいという(中村, 1976)。鶴見川では県外の源流域のみで記録されている(秋山・木村, 1984)。相模川では長らく記録が途絶えていたが，1982年に磯部で採集された(工藤・松田, 1983)。中村川では田代・八田(1974)が1951年採集の標本(強羅公園自然博物館保存)を紹介したが，石原(1985)では記録されなかった。中村川は本州太平洋側での分布西限にあたり，ゴンズイと呼ばれていたという(石原, 1985)。このように神奈川県のギバチはその分布から考えても貴重な存在であるが，極めて危急な状況にある。

ナマズ科　Siluridae

県内にはナマズ１種が分布し，減少種と判断された。

△ナマズ　Silurus asotus Linnaeus　［減少種H］

流れが緩やかで泥底の河川の中下流域や，湖沼に生息する。相模川，酒匂川などの大きな川の下流域とその流域の水田地帯の用水などには現在も生息しているが，全体には減少している。

アメリカナマズ科 Ictaluridae

県内には帰化種の１種が分布しているだけである。

キュウリウオ科　Osmeridae

国内からの移入種であるワカサギ１種が記録された。

アユ科　Plecoglossidae

アユ１種が記録され，減少種と判断された。

△アユ　Plecoglossus altivelis (Temminck et Schlegel)　［減少種H］

両側回遊魚で，河川の上中流に生息し，秋に中流下部の礫底の瀬で産卵する。孵化した稚魚は海に降り，翌春川に遡上する。かっては県内の各河川に広く生息し，相模川・酒匂川などの大きな河川では重要な漁獲対象魚であった。しかし，ダムや堰の建設によって幼魚の遡上が妨げられるようになったために，漁業権の設定されている河川では，漁業組合によって盛んに放流が行われるようになった。相模川水系では，戦前から放流が行われている(浜口, 1978)。放流には，初期にはほとんど琵琶湖産のアユが使われており，その放流量は莫大なものになっている。また，1950年代からの水質汚染の進行もアユの減少を招いた。

そうした放流によって，現在でもアユは各水系に広く見られるが，自然遡上している在来の個体群は貴重なものになってきている。相模川，酒匂川，多摩川以外で，1980年代以降で，自然遡上が記録されている河川としては，金目川(浜口ほか, 1983など)，帷子川(樋口ほか, 1993)，中村川(石原, 1985)，山王川(木村, 1989)，鶴見川(木村ほか, 1984)，滑川(木村, 1986a)，千歳川・新崎川・白糸川(石原ほか, 1986)などがあげられる。

シラウオ科　Salangidae

県内からは１種が知られ，記録の少ない稀少種であった。

▲イシカワシラウオ Salangichthys ishikawae Wakiya et Takahasi　［稀少種Ｉ＊］

本州の太平洋岸に分布し，汽水域にも侵入する。県内からは酒匂川(石原・一寸木, 1988)，森戸川(林, 1989)での採集例があるだけで，分布状況やその変遷については明かでない。

サケ科　Salmonidae

県内からは，９種が記録されたが，アマゴ・ビワマス・ヒメマスは国内からの，カワマス・ニジマス・ブラウントラウトは国外からの移入種であり，在来種は３種のみである。そのうち１種は危惧種，１種は減少種と判断された。在来種についても多数の放流が行われており，遺伝的に在来の個体群がどの程度維持されているかは疑問である。なお，アマゴは静岡県側の酒匂川水系が東限と考えられており(大島, 1951)，箱根山地周辺の分布は重要であるが，現在では放流の影響でその実態調査を行うのは不可能である。

○イワナ Salvelinus leucomaenius (Pallas)　［危惧種D］

河川最上流の渓流に生息する。相模川水系には分布しているとされるが(神奈川県, 1959)，平塚市博物館の調査では鹿留川など山梨県部分の支流でしか確認できなかった(浜口, 1981)。近年の調査では道志川水系の神奈川県部分の支流には多く分布していることが明らかになったが，放流によるものが大部分と考えられ，天然分布の確認は困難のようである(林公義氏私信)。なお，芦ノ湖での採集例はニジマスなどの放流に混入したものと言われる(石原, 1987)。いずれにしても，県内の本種の分布は天然分布の個体群があったとしてもごく限られており，砂防堰堤工事が川の上流部にまで及んでいる現状を考えるとその存続は危機にあるといえる。

△ヤマメ Oncorhynchus masou (Brevoort)　［減少種G］

渓流に生息する種で，イワナに次ぐ上流部に生息する。県内では，相模川(浜口, 1982ほか)，金目川(江原, 1985)，酒匂川(作中, 1983)の各上流部に生息しているが，その分布地点や個体数は限られている。また，漁業組合によるものの他，個人的に放流を行うケースもあるようで，人為的な撹乱は著しいと言える。なお，三浦半島の森戸川からも報告されているが(林, 1989)，放流によるものと推測されている。

▲サケ Oncorhynchus keta (Walbaum)　［希少種Ｉ＊］

川に遡上し，中下流で湧水のある礫底の場所で産卵する。利根川以北が自然分布と考えられ，県内では漁業者への聞き取りによっても，サケの遡上についての話しはほとんど聞かれない。しかし，近年は相模川・酒匂川・早川などで遡上が記録されており(林, 1982)，これは，多摩川などで稚魚の放流が行われるようになったために本来の分布域を越えて回帰したものと考えられる。産卵の確実な例は得られていない。

トウゴロウイワシ科　Atherinidae
県内からは帰化種の１種のみが記録された。

カダヤシ科　Poeciliidae
県内からは帰化種の２種のみが記録された。

メダカ科　Oryziatidae
県内からはメダカ１種が記録され，危惧種と判断された。

○メダカ　Oryzias latipes (Temminck et Schlegel)　［危惧種Ｆ］
平野部の細流や用水路，池や沼などに生息する。もっともポピュラーな淡水魚の一つで，かっては広く分布していたと思われるが，激減し，1980年代以降の確実な生息地はごくわずかである。なお，飼養品種の「ヒメダカ」がしばしば放流されたり逸出して野外の水域に見られることがある。多摩川水系では平瀬川・二ヶ領本川で記録された(松尾ほか, 1981)。横浜市内では，帷子川・こども自然公園(樋口ほか, 1993)，鶴見川の寺家・境川の新屋敷橋・帷子川の大貫橋・水道橋(樋口ほか, 1986)，鶴見川河口(岩田ほか, 1979)などの記録があり，比較的多くの地点で記録されているが，ヒメダカも含んだ記録のようで，また放流されたものも多いという(樋口・水尾, 1989)。厚木市七沢の自然保護センターの野外施設には生息しているが自然分布かどうかは不明である(林ほか, 1993)。三浦半島では1970年代の調査では12地点で記録されているが(林, 1973)，現在は確実な分布地は２地点だけという状況である(林公義氏私信)。酒匂川水系では小田原市成田などの用水路に生息しているが数は少ない(石原ほか, 1986)。このように県内のメダカはごく限られた場所にしか生息しておらず，個体群の存続が厳しい状況にある。また，近年メダカの放流を呼びかけているグループもあるが，メダカは地域によって形態的な差異が見られることが知られており，遺伝的な撹乱を招かないような細心の注意が必要である。もともとの個体群が維持されている水系では放流を差し控えること，絶滅した環境に放流する場合にもなるべく近くの個体を用い，放流記録を残すことが必要である。なお，神奈川県教育センターでは，県内のいくつかの水系のメダカの系統保存に務めている。

サヨリ科 Hemiramphidae
県内にはサヨリ１種が分布し，希少種と判断された。

▲サヨリ　Hemiramphus sajori (Temminck et Schlegel)　［希少種Ｉ＊］
沿岸に生息する種類で時に汽水域にも侵入する。県内での記録は極めて少なく，横須賀市前田川河口(林, 1973)，横浜市堀割川河口(林ほか, 1992)の記録があるだけである。

ヨウジウオ科　Syngnathidae
汽水域に進入する魚類で，県内からは３種が記録され，黒潮によって運ばれてくる偶発的な２種を除く他の１種が希少種と判断された。

▲ヨウジウオ Sygnathus schlegeli Kaup　［希少種Ｉ＊］
沿岸に生息する種類で，時に汽水域に侵入する。県内の記録は稀で，堀割川河口(林ほか, 1992)，鶴見川河口(横浜市公害対策局, 1978；岩田ほか, 1979)があるに過ぎない。

コチ科 Platycephalidae
県内からは汽水域に進入する種としてマゴチ１種が記録され，危惧種と判断された。

○マゴチ　Platycephalus sp.　［危惧種Ｄ］
内湾に生息し，幼魚期のものが汽水域に侵入する。県内では東京湾側を中心に広く分布していたと思われるが，近年の記録は少ない。1980年以降の記録としては，多摩川河口(君塚・多紀, 1985)，堀割川河口(横浜市公害対策局, 1986)，三浦市田鳥川(林・長峯, 1981)があるに過ぎない。

カジカ科 Cottidae
県内からは２種が記録され，１種が危惧種，１種が減少種と判断された。

○カマキリ(アユカケ)　Cottus kazika Jordan et Starks　［危惧種Ｅ］
河川の中流域の礫底の瀬に生息し，海に降って産卵する。相模川ではかっては普通に見られ，ゲンノウ・カワフグの呼称がある(浜口, 1978)が，著しく減少し，近年では平塚市四之宮で採集された例があるに過ぎない(浜口・長峯, 1987)。酒匂川では河口での記録があるが(神奈川県淡水魚増殖試験場, 1984)，酒匂川下流・早川下流ではいちはやく姿を消した種類であるという(石原ほか, 1986)。

△カジカ　Cottus pollux Gunther　［減少種Ｈ］
両側回遊型の生活史を持つ小卵型と，陸封されている大卵型がある。前者は河川の中下流に，後者は上中流に生息する。多摩川では，1976年の調査では，本流では羽村より上流に限られていたが，昭和10年代の分布ははるかに下流に及び，丸子付近にまで及んでいたという(中村, 1976)。相模川ではかっては厚木付近まで生息したといい厚木市下依知ではカジラという地方名がある(浜口, 1978)。境川では町田市相原の大地沢にのみ生息が認められ(木村, 1985b)。金目川では水無川と鈴川の上流部に見られる(木村, 1988)。酒匂川では川音川・狩川(作中, 1983)，中川川・世附川(作中ほか, 1982)に生息する。このように県内ではおもに丹沢山麓の渓流に見られるが，個体数の減少が目立っている。

スズキ科　Percichthyidae
県内からは汽水域に進入する種として１種が記録され，減少種と判断された。

△スズキ　Lateolabrax japonicus (Cuvier)　[減少種H]
内湾に生息する海水魚で，夏を中心にしばしば河口の汽水域にも侵入する。小型の個体はセイゴ・フッコなどと呼ばれ親しまれてきた。東京湾側の多摩川河口(松尾ほか, 1980・君塚・多紀, 1985)，鶴見川河口・堀割川河口(岩田ほか, 1979；横浜市公害対策局, 1986)には普通に見られるが，他の河川からの記録は減少している。1980年以降の記録として，平作川(林・長峯, 1981)，相模川河口(工藤, 1984)があるに過ぎない。

シマイサキ科 Teraponidae
県内からは汽水域に進入する種として2種が記録され，1種が減少種と判断された。

△シマイサキ Rhyncopelates oxyrhynchus (Temminck et Schlegel)　[減少種H]
内湾に生息する種で，幼魚期のものがしばしば河口の汽水域に侵入する。県内の河口域では分布が限られ，近縁のコトヒキとともに減少傾向にある。1980年以降の記録としては，鶴見川河口(横浜市公害対策局, 1986；横浜市公害対策局, 1989)，鶴見川末吉橋(樋口ほか, 1992)，相模川河口(工藤, 1984)がある。

ユゴイ科 Kuhliidae
県内からは汽水域に進入する種として1種が記録され，希少種と判断された。

▲ユゴイ　Kuhlia marginata (Cuvier)　[希少種I＊]
南方系の種で，幼魚が黒潮に乗って来遊し，しばしば河川に侵入する。県内の記録は極めて稀で，三浦市浦の川(林・長峯, 1981)の例があるに過ぎない。

サンフィッシュ科 Centrarchidae
県内からは帰化種2種のみが記録された。

アジ科 Carangidae
県内からは汽水域に進入する種として2種が記録され，1種が危惧種と判断された。

○ギンガメアジ　Caranx sexfasciatus Quoy et Gaimard　[危惧種E]
海水魚で幼魚がしばしば河口の汽水域に侵入する。県内の記録は限られており，1980年以降のものとしては，相模川河口(工藤, 1984)，金目川河口(浜口・林, 1983；木村, 1988)があるに過ぎない。

ヒイラギ科 Leiognathidae
県内からは汽水域に進入する種としてヒイラギ1種が記録され，減少種と判断された。

●ヒイラギ　Leiognathus nuchalis (Temminck et Schlegel)　[減少種G]
内湾に生息する種で，しばしば河口の汽水域に侵入する。かっては晩夏に多くの個体が河口域で見られたが，個体数が減少している。1980年以降の記録としては，多摩川河口(君塚・多紀, 1985)，堀割川河口(林ほか, 1992)，三浦半島の下山川河口など3河川(林・長峯, 1981)，境川の新屋敷橋(樋口ほか, 1992)，相模川河口(工藤, 1984)などがある。

フエダイ科 Lutjanidae
県内からは汽水域に進入する偶発的な種として1種が記録された。

タイ科　Sparidae
県内からは汽水域に進入する種として2種が記録され，1種が減少種と判断された。

△クロダイ Acanthopagrus schlegeli (Bleeker)　[減少種G]
内湾に生息する種で，しばしば河口の汽水域に侵入する。かっては東京湾側を中心に各河川の河口域に広く見られたが近年の記録は少ない。1980年以降の記録としては，多摩川河口(君塚・多紀, 1985)，鶴見川河口(横浜市公害対策局, 1989)，堀割川河口(横浜市公害対策局, 1986)，相模川河口(工藤, 1984)があげられる。

▲キチヌ　Acanthopagrus latus (Houttuyn)　[希少種I＊]
内湾に生息する種で，時に河口の汽水域に侵入する。県内では記録の少ない稀種である。堀割川河口(横浜市公害対策局, 1986)，相模川河口(工藤, 1984)の報告がある。

カワスズメ科 Cichlidae
県内からは帰化種1種のみが記録された。

ボラ科 Mugilidae
県内からは汽水域に進入する種として5種が記録され，1種が危惧種と判断された。

○メナダ Chelon haematocheilus (Temminck et Schlegel)　[危惧種E]
内湾に生息する種類で，幼魚がしばしば汽水域に侵入する。県内では東京湾側の河川の河口付近で記録されているが，稀になっている。1980年以降の記録としては，多摩川の大師橋など(君塚・多紀, 1985)，堀割川河口(横浜市公害対策局, 1986)があるに過ぎない。鶴見川河口では，1970年代には記録されているが(横浜市公害対策局, 1978；岩田ほか, 1979)，その後記録が途絶えている。

ハゼ科　Gobiidae
県内からは34種が記録され，帰化種1種と，偶来種2種をのぞく31種のうち，1種が絶滅種，6種が危惧種，6種が減少種と判断された。

●トビハゼ　Periophthalmus modestus Cantor　[絶滅種B]
内湾や河口の干潟に生息する種で東京湾はその北限にあたっている。かっては東京湾沿岸の干潟の神奈川県部分にも生息していたことが推定されるが，記録は残され

ておらず，1988年に鶴見川河口で採集されたのが唯一の記録である(横浜市公害対策局, 1989)。この記録は偶然流れ着いたと推測されており，県内のトビハゼは絶滅状況である。

○シロウオ　Leucopsarion petersii Hilgendorf
［危惧種D］

沿岸部に生息する種で，春に川に遡って産卵する。県内にも広く分布していたと予測されるが，記録は極めて少なく，1963年の下山川河口と1988年の前田川河口の記録があるのみである(林, 1989)。

○ビリンゴ　Chaenogobius castaneus (O'Shaughnessy)
［危惧種E］

河口の泥底の汽水域に群れで生息する。県内では各地で比較的広く記録されているが，減少している。1980年以降の記録としては，多摩川下流(君塚・多紀, 1985)，鶴見川河口(林ほか, 1992)，侍従川(樋口ほか, 1992)，滑川河口(木村, 1986a)がある。

○ニクハゼ　Chenogobius heptacanthus (Hilgendorf)
［危惧種E］

沿岸のアマモ場に生息する種で，幼魚期に汽水域に出現する。県内では東京湾側で記録されているが，河川内の記録は稀であり，堀割川河口(岩田ほか, 1979)，大岡川(樋口ほか, 1992)があるに過ぎない。

○ウキゴリ　Chaenogobius urotaenia (Hilgendorf)
［危惧種E］

流れの緩やかな河川の中下流域に生息する。以前はウキゴリの淡水型と呼ばれていた。県内では各河川に広く分布していたと思われるが，近年は著しく減少している。1980年以降の記録としては，多摩川のガス橋など(君塚・多紀, 1985)，帷子川(樋口ほか, 1993)，鶴見川の緑区市が尾(木村ほか, 1986)，相模川では座架依橋(林, 1993)，早川の河口から芦ノ湖(石原, 1982；1984)，早川以西の各河川(林ほか, 1982)などがある。なお，芦ノ湖には陸封されている(石原, 1984)。

○カワアナゴ　Eleotris oxycephala Temminck et Schlegel
［危惧種E］

河川の下流に生息する。県内では稀で，三浦市浦の川(林, 1989)，境川新屋敷橋(横浜市公害対策局, 1989)，相模川(浜口・長峯, 1987)，相模川河口(工藤, 1984)，酒匂川(林・石原, 1985)があるに過ぎない。

○ボウズハゼ　Sicyopterus japonicus (Tanaka)
［危惧種E］

両側回遊性の生活史を送っており，河川の中流域を代表する魚種の一つである。県内の河川には広く分布していたと考えられるが。近年は減少してきており，東京湾側の河川からはまったく記録されなくなった。1980年以降の記録としては，相模川座架依橋(林, 1993)，滑川(木村, 1986a)，中村川(石原, 1985；木村, 1986a)，酒匂川中下流(作中, 1983)，早川河口～風祭(石原, 1982)，新崎川河口(林ほか, 1982)，白糸川河口(吉田ほか, 1986)，千歳川・早川・山王川(石原ほか, 1986)がある。なお三浦半島にも本種が生息することは林(1973)によって初めて報告され，森戸川では個体数は少ないが現在も見られるという(林公義氏私信)。

△アシシロハゼ　Acanthogobius lacticeps (Hilgendorf)
［減少種G］

河川の河口付近の汽水域を中心に生息する。県内では各河川の河口域に広く分布していたと考えられるが，近年の記録は減少している。1980年以降の記録としては，多摩川六郷橋など(君塚・多紀, 1985)，鶴見川河口(横浜市公害対策局, 1986；横浜市公害対策局, 1989・林ほか, 1992)，堀割川河口(横浜市公害対策局, 1986)，相模川河口(工藤, 1984)，中村川河口(石原, 1985)があげられる。

△スミウキゴリ　Chenogobius sp.　［減少種G］

河川の河口付近の汽水域から下流に生息する。以前はウキゴリの汽水型と呼ばれていた。県内では西部を中心に広く見られるが減少している。1980年以降の記録としては，大岡川氷取沢(樋口ほか，1992)，滑川(木村, 1986a)，中村川(石原, 1985)，白糸川河口(吉田ほか, 1986)，千歳川・新崎川・早川・山王川・酒匂川・森戸川(石原ほか, 1986)などがある。

△ヒメハゼ　Favonigobius gymnauchen (Bleeker)
［減少種G］

河口の汽水域からそれに続く干潟や砂浜に生息する。県内の記録は少なく，1980年以降では，三浦半島の平作川など4地点(林・長峯, 1981)，金目川河口(浜口・林, 1983)，相模川河口(工藤, 1984)があるに過ぎない。

△ゴクラクハゼ　Rhinogobius giurinus (Rutter)
［減少種G］

河川の中下流域の砂礫底の場所に生息する。県内の記録は少なく，1980年以降では，前田川河口(林・長峯, 1981)，中村川河口(石原, 1985)，早川河口(石原, 1982)がある，また，酒匂川河口では数は少ないが生息しているという(石原ほか, 1986)。

△ミミズハゼ　Luciogobius guttatus Gill　［減少種H］

河川の下流域からそれに続く海岸の潮間帯に生息する。県内の記録は少なく，1980年以降では鶴見川河口(横浜市公害対策局, 1986)，三浦市浦の川(林, 1973)，相模川河口(工藤, 1984)，中村川河口(石原, 1985)，早川河口(石原, 1982)があるに過ぎない。

△ヌマチチブTridentiger brevispinis Katsuyama, Arai et Nakamura
［減少種H］

河川の中下流域に生息する。チチブとよく似ておりしばしば混同されるので，過去の記録は見直す必要がある。県内では比較的広く分布しており，1980年以降の記録としては，多摩川調布堰(東京都環境保全局, 1988)，相

模川の須賀(浜口・長峯, 1987)と座架依橋(林, 1993)，滑川(木村, 1986a)，中村川(木村, 1986b)，金目川の河口から中流(木村, 1988)，山王川河口(木村, 1989)などがあげられる。また，芦ノ湖では1985年に初めて記録され，以降は確実に出現するようになった(石原, 1987)。

▲ジュズカケハゼ　Chaenogobius laevis (Steindachner)
［希少種Ⅰ＊］
純淡水性のハゼで，河川の中下流域や池の砂泥底の場所に生息する。県内の水域にも生息していたことが推測されるが，厚木市七沢の自然保護センターの野外施設で発見されたのが唯一の例である(林ほか, 1993)。

▲エドハゼ　Chaenogobius macrognathos (Bleeker)
［希少種Ⅰ＊］
河川の河口付近の汽水域に生息する。県内では極めて稀で，多摩川河口付近で幼魚が採集されたのが唯一の例である(君塚・多紀, 1985)。

▲ヒモハゼ　Eutaeniichthys gilli Jordan et Snyder
［希少種Ⅰ＊］
河口付近に生息する。県内では極めて稀で，多摩川の大師橋の記録があるだけである(東京都, 1990)。

▲ウロハゼ Glossogobius olivaceus (Temminck et Schlegel)
［希少種Ⅰ＊］
河川の河口付近の汽水域に生息する。茨城県以南に分布し，本県は北限に近い。県内では極めて稀で，1987年の相模川馬入橋で採集されたのが唯一の例である(林, 1989)。採集した漁業者の話では，見たことのないハゼとのことなので，減少したために稀になったのではないようである。また，三浦半島の下山川河口の採集記録もあるという(池田等氏私信)。

▲サツキハゼ Parioglossus dotui Tomiyama［希少種Ⅰ＊］
河川の河口付近から海にかけて生息する。県内では東京湾側で記録されているが極めて稀である。多摩川河口(東京都環境保全局, 1988)，堀割川河口(横浜市公害対策局, 1986)の記録がある。

▲アカオビシマハゼ　Tridentiger trigonocephalus (Gill)
［希少種Ⅰ＊］
河川の河口付近から海にかけて生息する。県内では東京湾側で記録されているが極めて稀である。鶴見川河口・堀割川河口(林ほか, 1992)の記録がある。なお，以前はシマハゼとされていたものが，本種とシモフリシマハゼに分離されたので，過去の記録は再検討の必要がある。

▲マサゴハゼ Pseudogobius masago (Tomiyama)
［希少種Ⅰ＊］
汽水域に生息する。県内では極めて稀で，多摩川河口付近の用水路などで記録されたに過ぎない(君塚・多紀, 1985)。

▲クモハゼ Bathygobius fuscus (Ruppell)［希少種Ⅰ＊］
沿岸に生息し，時に汽水域に侵入する。県内では極めて稀で，三浦半島の田越川と浦の川で記録されたに過ぎない(林・長峯, 1981)。

ゴクラクギョ科 Belontidae
県内からは帰化種1種のみが記録された。

タイワンドジョウ科 Channidae
県内からは帰化種1種のみが記録された。

カレイ科　Pleuronectidae
県内からは汽水域に進入する種として1種が記録され，危惧種と判断された。

○イシガレイ Kareius bicoloratus (Basilewsky)　［危惧種E］
沿岸に生息し，時に汽水域にも侵入する。県内ではおもに東京湾側に分布しているが，近年は減少し，1980年以降の記録としては，多摩川河口(松尾ほか, 1980・君塚・多紀, 1985)，堀割川河口(横浜市公害対策局, 1986)があるに過ぎない。

フグ科 Tetraodontidae
県内からは汽水域に進入する種として1種が記録され，健在種と判断された。

文献

秋山信彦・荒木義敬・木村喜芳, 1982. 鶴見川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (1): 31-51.
秋山信彦・木村喜芳, 1984. 鶴見川水系のギバチについて. 神奈川自然保全研究会報告書, (3): 25-27.
安藤隆・小林良雄・作中宏・山本正一・小山忠幸, 1984. 津久井湖の水位低下が魚類資源におよぼす影響調査. 神奈川県淡水魚増殖試験場報告, (20): 67-89.
安藤隆・小林良雄・作中宏・山本正一・小山忠幸, 1985. 相模湖における間欠式場水筒の魚類に及ぼす影響. 神奈川県淡水魚増殖試験場報告, (21): 59-70.
旭ヶ丘高等学校生物部, 1980. 芦ノ湖の生物(魚類). 箱根町文化財研究紀要11(箱根の湖沼群調査), 8. 箱根町教育委員会.
江原広美, 1985. 秦野の淡水魚. 秦野の自然II, 130-141. 秦野市.
福嶋悟・樋口文夫, 1984. 氷取沢・瀬上沢水系の魚類相. 円海山・港北ニュータウン地区生態調査報告書, 21-36. 横浜市公害研究所.
福嶋悟・水尾寛己・樋口文夫, 1987. 港北ニュータウン公園池の魚類相(第2報). 円海山・港北ニュウータウン地区生態調査報告書・第2報, 189-198. 横浜市公害研究所.
浜口哲一, 1978. 相模川の魚類相. 相模川の魚と漁, 19-32. 平塚市教育委員会.
浜口哲一, 1981. 相模川の魚. 相模川, (29): 1-22. 相模川をきれいにする協議会.
浜口哲一, 1982. 相模川中下流域の魚類相. 自然と文化, (5): 35-48. 平塚市博物館.
浜口哲一・林弘章, 1983. 平塚市の淡水魚類. 神奈川自然誌資料, (4): 60-69.
浜口哲一・長峯嘉之, 1987. 相模川中下流域魚類相への追加と訂正. 自然と文化, (10): 1-8. 平塚市博物館.
林弘章, 1993. 座間市の魚類. 座間市の動物: 141-149. 座間市教育

委員会.
林公義, 1973. 三浦半島の淡水魚類(三浦半島淡水魚類調査報告). 横須賀市博物館研究報告(自然科学), (20): 18-52.
林公義, 1976. 三浦半島の淡水魚類(三浦半島淡水魚類調査報告II). 横須賀市博物館研究報告(自然科学), (22): 29-41.
林公義, 1982. 神奈川県の淡水魚類相. 神奈川の自然, (42): 3-6. 神奈川県自然保護協会.
林公義, 1989. 神奈川県淡水魚類分布資料V. 横須賀市博物館研究報告(自然科学), (37): 99-100. 横須賀市博物館.
林公義・浜口哲一・石原龍雄・木村喜芳, 1989. 神奈川県の帰化魚類. 神奈川自然誌資料, (10): 43-64. 神奈川県立博物館.
林公義・林弘章, 1990. 大和市の魚類・大型甲殻類. 大和市の脊椎動物, 149-151. 大和市教育委員会.
林公義・石原龍雄・長峯嘉之, 1983. 神奈川県淡水魚類分布資料I. 横須賀市博物館館報, (29): 14-17.
林公義・石原龍雄・君塚芳輝・長峯嘉之, 1984. 神奈川県淡水魚類分布資料II. 横須賀市博物館館報, (31): 20-23.
林公義・石原龍雄, 1985. 神奈川県淡水魚類分布資料III. 横須賀市博物館館報, (32): 14-18.
林公義・石原龍雄, 1986. 神奈川県淡水魚類分布資料IV. 横須賀市博物館館報, (33): 5-8.
林公義・伊藤孝・林弘章・萩原清司・木村喜芳・島村嘉一, 1993. 神奈川県立自然保護センターの野外施設に生息する淡水魚について. 神奈川県立自然保護センター報告, (10): 9-24.
林公義・古賀一郎・古賀敬, 1989. 横浜市沿岸域の魚類相. 横浜の川と海の生物(第5報), 213-273. 横浜市公害対策局.
林公義・長峯嘉之, 1981. 三浦半島淡水魚類調査追加記録と一考察. 神奈川自然誌資料, (2): 23-28.
林公義・長峯嘉之・伊藤孝・水野信彦, 1982. 神奈川県西部および伊豆半島の淡水魚類調査について(予報). 神奈川自然誌資料, (3): 67-78.
林公義・島村嘉一・長山亜紀良, 1992. 横浜市沿岸域の魚類相－魚類相及び漁獲状況の経年変化－. 横浜の川と海の生物(第6報), 255-335. 横浜市環境保全局.
樋口文夫・水尾寛己・福嶋悟・畠中潤一郎・前川渡, 1993. 帷子川水系の魚類分布状況と河川形態との関係. 鶴見川・帷子川水系生態調査報告書, 147-170. 横浜市環境科学研究所.
樋口文夫・水尾寛己, 1986. 横浜市内河川の魚類相. 横浜の川と海の生物(第4報), 57-84. 横浜市公害対策局.
樋口文夫・水尾寛己, 1989. 横浜市内河川の魚類相. 横浜の川と海の生物(第5報), 59-96. 横浜市公害対策局.
樋口文夫・水尾寛己, 1989. 淡水魚類による水域環境評価法の検討. 水域生物指標に関する研究報告, 43-139. 横浜市公害研究所.
樋口文夫・水尾寛己・梅田孝, 1992. 横浜の淡水魚類相の変化と分布の特徴. 横浜の川と海の生物(第6報), 93-139. 横浜市環境保全局.
平塚市博物館, 1991. 動物資料目録I. 164 pp.
飯村武, 1986. 海老名耕地用水路(相模川左岸水系)におけるテラピアについて. 神奈川自然誌資料, (7): 51-53.
石原龍雄, 1982. 早川下流部の魚類(予報). 小田原市郷土文化館研究報告, (18): 35-40.
石原龍雄, 1983. 芦ノ湖の魚類. 神奈川の自然, (45): 9-10. 神奈川県自然保護協会.
石原龍雄, 1984. 早川上流部の魚類. 大涌谷自然科学館調査研究報告, (4): 19-27.
石原龍雄, 1985. 中村川・葛川の魚類. 大涌谷自然科学館調査研究報告, (5): 11-29.
石原龍雄, 1987. 芦ノ湖で新たに記録された水生動物. 大涌谷自然科学館調査研究報告, (7): 21-24.
石原龍雄, 1990. 淡水魚類. 二宮町史, 239-248. 二宮町.
石原龍雄・橘川宗彦・栗本和彦・上妻信夫, 1986. 箱根の魚類. 259 pp. 神奈川新聞社.
石原龍雄・一寸木肇, 1988. 箱根の魚類追加目録. 大涌谷自然科学館調査研究報告, (8): 1-5.
板井隆彦, 1982. 静岡県の淡水魚. 第一法規.
板井隆彦編, 1989. 川と海辺のさかな図鑑. 173 pp. 静岡新聞社.
岩田明久・境敬一・細谷誠一, 1979. 横浜市沿岸域における環境変化と魚類相. 220 pp. 横浜市公害対策局.
梶川謙三, 1974. 府中市の魚類. 府中市自然調査報告第4次調査. 府中市教育委員会.
神奈川県, 1959. 相模川水系の生息魚類. 相模川水系における漁業実態調査報告書1957-58年.
神奈川県, 1979. 芦ノ湖. 湖沼調査報告書. 神奈川県.
神奈川県農政部自然保護課, 1974. 自然環境保全調査報告書(水域自然度).
神奈川県淡水魚増殖場, 1971. 冬季の野外における魚類のへい死条件の調査1. 淡水水族委託調査事業報告書, 26 pp.
神奈川県淡水魚増殖試験場, 1984. 酒匂川漁場環境調査報告書(昭和58年度).
川那部浩哉・水野信彦(編), 1989. 日本の淡水魚. 719 pp. 山と渓谷社.
君塚芳輝・多紀保彦, 1985. 多摩川下流域の魚類相. 大田区の水生生物, 7-52. 東京都大田区.
木村喜芳, 1985a. 帷子川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (4): 10-15.
木村喜芳, 1985b. 境川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (4): 16-24.
木村喜芳, 1985c. 境川上流で観察されたスナヤツメの産卵. 神奈川自然保全研究会報告書, (4): 25-28.
木村喜芳, 1985d. 境川上流のカジカの生態. 神奈川自然保全研究会報告書, (4): 29-32.
木村喜芳, 1986a. 滑川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (5): 15-22.
木村喜芳, 1986b. 中村川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (5): 23-32.
木村喜芳, 1988. 花水川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (7): 28-41.
木村喜芳, 1989. 山王川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (8): 21-31.
木村喜芳・秋山信彦・相内幹浩・荒木義敬, 1984. 鶴見川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (3): 7-24.
木村喜芳・荒木義敬・秋山信彦・相内幹浩, 1983. 鶴見川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (2): 13-27.
木村喜芳・上杉章雄, 1986. 鶴見川水系のナイルティラピアについて. 神奈川自然保全研究会報告書, (5): 6-11.
木村喜芳・上杉章雄, 1987. 鶴見川水系の魚類(追加II). 神奈川自然保全研究会報告書, (6): 39-42.
木村喜芳・上杉章雄・秋山信彦, 1986. 鶴見川水系の魚類(追加). 神奈川自然保全研究会報告書, (5): 12-14.
小林良雄・作中宏・山本正一・安藤隆・小山忠幸, 1981. あゆ種苗生産開発試験事業調査報告書. 神奈川県.
工藤孝浩, 1984. 相模川水系の魚類第2報. 神奈川自然保全研究会報告書, (3): 32-42.
工藤孝浩・鴨川宗洋・伊東俊弘, 1986. 横浜市沿岸域の魚類相. 横浜の川と海の生物(第4報), 181-225. 横浜市公害対策局.
工藤孝浩・松田拓也, 1983. 相模川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (2): 28-36.
黒崎陽一, 1983. 酒匂川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (3): 37-44.

増淵和夫, 1991. 川崎市域の魚類. 川崎市自然環境調査報告II, 134-144. 川崎市.

益田一ほか, 1984. 日本産魚類大図鑑. 447 pp. 東海大学出版会.

松本浩一, 1981. 多摩川流域の魚類. 多摩川およびその流域の生態系動態に及ぼす人間活動の影響.「環境科学」研究報告集B74-R12-4, 209-211.

松尾清孝・平山南見子・山田茂, 1980. 多摩川および鶴見川水系における魚類分布の調査研究. 川崎市公害研究所年報, (8): 83-90.

松尾清孝・平山南見子・山田茂, 1981. 多摩川および鶴見川水系における魚類分布の調査研究(第2報). 川崎市公害研究所年報, (9): 88-104.

宮地伝三郎ほか, 1976. 原色日本淡水魚類図鑑(全改訂新版). 保育社, 462 pp.

水尾寛己・樋口文夫・福嶋悟, 1993. 鶴見川水系の魚類分布状況と河川形態との関係. 鶴見川・帷子川水系生態調査報告書, 45-74. 横浜市環境研究所.

村岡健作, 1980. 横浜市港北区の権田池で採れた淡水貝. 神奈川自然誌資料, (1): 89-92.

長峯嘉之・浜口哲一, 1980. 相模川汽水域の魚類相. 自然と文化, (3): 21-32. 平塚市博物館.

中坊徹次(編), 1993. 日本産魚類検索. 東海大学出版会, 1474 pp.

中村一恵, 1984. 鶴見川で採れたティラピアについて. 神奈川自然誌資料, (5): 57-60.

中村守純, 1955. 関東平野に繁殖した移植魚. 日本生物地理学会会報16-19巻(日本動物相の研究), 333-337.

中村守純, 1969. 日本のコイ科魚類. 資源科学研究所, 455 pp.

中村守純, 1976. 多摩川水系魚類調査. 多摩川流域自然環境調査報告書第2次調査: , 7-74. 財団法人とうきゅう環境浄化財団.

中村守純・相澤裕幸, 1978. イトモロコとズナガニゴイの新分布地. 淡水魚, (4): 28-29. (財)淡水魚保護協会.

中野宗治, 1949. 相模湖調査報告第1報. 水産試験場.

西原隆通・村山隆夫, 1969. 芦ノ湖で獲魚されるヒメマスについて. 神奈川県淡水魚増殖場報告, (6): 34-37.

大島正満, 1957. 酒匂川に棲息する河川型鱒類に就て. 横須賀市博物館研究報告(自然科学), (2): 1-4.

斎藤和久, 1984. 神奈川県の淡水魚類分布状況. 神奈川県の水生生物, (6): 133-166.

斎藤和久・林公義・浜口哲一・石原龍雄・君塚芳輝, 1985. 神奈川県の淡水魚類文献目録(1907-85). 神奈川県の水生生物, (7): 67-84. 神奈川県環境部.

斎藤和久・浜口哲一, 1988. 金目川東雲橋付近の淡水魚類－魚類へい死事故に関連して－. 神奈川自然誌資料, (9): 19-21.

作中宏, 1983. 酒匂川の魚類について. 酒匂川, (18): 18-30. 酒匂川水系保全協議会.

作中宏・小林良雄・佐藤茂・小山忠幸, 1981. 相模川の魚類とその食性. 神奈川県淡水魚増殖試験場報告, (17): 120-131.

作中宏・小林良雄・佐藤茂・小山忠幸, 1981. 丹沢湖流入河川の魚類及び底生生物. 神奈川県淡水魚増殖試験場報告, (17): 41-50.

作中宏・小林良雄・佐藤茂・故山本正一・小山忠幸, 1986. 丹沢湖の魚類資源(ペヘレイを主として)III. 神奈川県淡水魚増殖試験場報告, (22): 48-53.

作中宏・小林良雄・山本正一・安藤隆・小山忠幸, 1982. 丹沢湖の魚類(短報). 神奈川県の水生生物, (4): 133-136. 神奈川県環境部.

作中宏・小林良雄・山本正一・安藤隆・小山忠幸, 1984. 丹沢湖の魚類資源(ペヘレイを主として). 神奈川県淡水魚増殖試験場報告, (20): 49-66.

佐藤茂・作中宏・小林良雄・小山忠幸・西原隆通, 1986. 津久井湖におけるアユ等の定置網による試験採捕. 神奈川県淡水魚増殖試験場報告, (22): 54-64.

鈴木博, 1987. 森戸川上流・田越川・久木大池の魚類. 逗子市史自然編, 267-268. 逗子市.

鈴木重之, 1984. 下水処理場放流先水域の生物相調査. 水道公論, 20(6): 90-93.

多部田修・野中茂孝・柵瀬信夫, 1979. 静岡, 神奈川県下に出現したヨーロッパウナギのシラスについて. 日本水産学会誌45(4): 437-441.

田代道彌, 1976. 箱根地方産動植物目録(魚類). 箱根の樹木と自然, 240-243. 箱根樹木園.

田代道彌, 1989. 魚類. 南足柄市史, 228-232. 南足柄市.

田代道彌・八田洋章, 1974. 小田原市中村川およびその付近の魚類. 小田原市郷土文化館研究報告, (10): 24-33.

東京都環境保全局水質保全部水質監視課, 1990. 東京の川と海のいきもの. 113 pp.

東京都環境保全局水質保全部, 1988. 魚類. 水生生物調査結果報告書, 100-121.

東京都水産試験場, 1975. 多摩川の魚類生態調査II. 昭和49年度の調査結果及び総合解析について. 東京都水産試験場調査研究要報, (118).

横浜市環境保全局, 1993. よこはまの川の魚たち. 横浜市環境保全局. 30 pp.

横浜市公害研究所, 1978. 横浜市沿岸域の環境変化と魚類相(予報). 横浜の川と海の生物, 115-124.

横浜市公害研究所, 1978. 市内河川の魚類. 横浜の川と海の生物, 13-33.

横浜市公害研究所, 1981. 市内河川の魚類の生息状況. 横浜の川と海の生物(第3報), 19-37.

横浜市教育委員会, 1980. 天然記念物「ミヤコタナゴ」緊急調査報告書. 26 pp.

横須賀市博物館, 1983. 三浦半島の淡水魚.

吉田晋也・水島未紀・木村喜芳, 1986. 白糸川水系の魚類. 神奈川自然保全研究会報告書, (5): 33-39.

(浜口哲一)

表7．神奈川県産淡水魚類RD度一覧

科名	和名	学名	帰化種	原産地	ステータス	RD度	多摩川	鶴見川	境川	三浦半島	馬入川等	相模川	津久井湖	金目川	中村川等	酒匂川	丹沢湖	早川	芦ノ湖	早川以西
ヤツメウナギ科	スナヤツメ	Lethenteron reissneri			L	E		※			※	※				※				
ウナギ科	ヨーロッパウナギ	Anguilla anguilla	※	Eu	T															
	ウナギ	Anguilla japonica			W	H	※	※	※	※	※	※		※	※			※		
	オオウナギ	Anguilla marmorata			T											※				
コイ科	ツチフキ	Abbottina rivularis	※	In	L		※					※								
	タナゴ	Acheilognathus melanogaster			E	B														
	アカヒレタビラ	Acheilognathus tabira subsp.	※	In	L			※												
	シロヒレタビラ	Acheilognathus tabira tabira	※	In	L							※								
	ゼニタナゴ	Acheilognathus typus			L	D		※												
	ゼゼラ	Biwia zezera	※	In	L							※								
	キンブナ	Carassius auratus subsp.			L	J	※	※	※			※		※	※					
	ギンブナ	Carassius auratus langsdorfii			W	L	※	※	※	※	※	※		※	※			※		
	ゲンゴロウブナ	Carassius cuvieri	※	In	W		※	※		※		※						※		
	ソウギョ	Ctenopharyngodon idellus	※	As	L			※				※						※		
	コイ	Cyprinus carpio			W	H	※	※	※	※	※	※		※	※			※		
	ホンモロコ	Gnathopogon caerulescens	※	In	L															
	タモロコ	Gnathopogon elongatus	※	In	R		※	※				※		※	※					
	ニゴイ	Hemibarbus barbus			L	F	※					※	※							
	ハクレン	Hypophthalmichthys molitrix	※	As	L		※					※								
	ワタカ	Ischikauia steenackeri	※	In	L															
	ハス	Opsariichthys uncirostris	※	In	L		※					※	※							
	アブラハヤ	Phoxinus lagowskii steindachneri			W	K		※	※	※	※	※	※	※	※			※		※
	タカハヤ	Phoxinus oxycephalus jouyi	※	In	E															※
	カマツカ	Pseudogobio esocinus			R	H	※	※				※		※		※				
	モツゴ	Pseudorasbora parva			W	L	※	※	※	※	※	※	※	※	※			※		
	タイリクバラタナゴ	Rhodeus ocellatus ocellatus	※	As	L		※	※	※			※								
	ヒガイ	Sarcocheilichthys variegatus	※	In	L							※						※		
	スゴモロコ	Spualidus chankaensis biwae	※	In	L															
	イトモロコ	Spualidus gracilis	※	In	L							※								
	デメモロコ	Spualidus japonicus	※	In	L															
	ヤリタナゴ	Tanakia lanceolata			E	B						※				※				
	ミヤコタナゴ	Tanakia tanago			E	A		※												
	マルタ	Tribolodon brandti			L	D	※													
	ウグイ	Tribolodon hakonensis			W	H	※	※				※	※	※	※			※		
	オイカワ	Zacco platypus	※	In	W		※	※	※	※	※	※	※	※	※			※		
	カワムツ	Zacco temmincki	※	In	L		※													
ドジョウ科	シマドジョウ	Cobitis biwae			R	H	※	※	※	※	※	※		※	※			※		
	ホトケドジョウ	Lefua echigonia			L	F	※	※	※	※	※	※		※	※	※				
	ドジョウ	Misgurnus anguillicaudatus			W	L	※	※	※	※	※	※		※	※			※		
ギギ科	ギバチ	Pseudobagrus tokiensis			L	E		※				※			※					
ナマズ科	ナマズ	Silurus asotus			W	H	※	※			※	※		※				※		
アメリカナマズ科	チャンネルキャットフィッシュ	Ictalurus punctatus	※	NA	L															
キュウリウオ科	ワカサギ	Hypomesus transpacificus nipponensis	※	In	L		※					※		※						
アユ科	アユ	Plecoglossus altivelis			W	H	※	※	※	※		※	※	※	※			※		
シラウオ科	イシカワシラウオ	Salangichthys ishikawae			L	I*				※						※				
サケ科	サケ	Oncorhynchus keta			L	I*	※													
	アマゴ	Oncorhynchus masou ishikawae	※	In	L													※		※
	ヤマメ	Oncorhynchus masou masou			R	G				※		※		※				※		
	ビワマス(ホンマス)	Oncorhynchus masou subsp.	※	In	E														※	
	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	※	NA	L							※	※	※				※		※
	ヒメマス	Oncorhynchus nerka nerka	※	In	L															
	ブラウントラウト	Salmo trutta	※	NA	L													※		
	イワナ	Salvelinus leucomaenis			L	D														
	カワマス	Salveninus fontinalis	※	NA	L															
トウゴロウイワシ科	ペヘレイ	Odonthestes bonariensis	※	SA	L							※	※							
カダヤシ科	カダヤシ	Gambusia affinis	※	NA	L		※	※	※	※	※			※	※					
	グッピー	Poecilia reticulata	※	SA	L			※												
メダカ科	メダカ	Oryzias latipes			L	F	※	※	※	※	※	※			※					
サヨリ科	サヨリ	Hyporhamphus sajori			L	I*		※		※										
ヨウジウオ科	テングヨウジ	Microphis brachyurus			T					※		※				※		※		
	イッセンヨウジ	Microphis leiaspis			T											※				
	ヨウジウオ	Syngnathus shlegeli			L	I*		※												
コチ科	マゴチ	Platycephalus indicus			L	D	※	※	※	※		※				※				
カジカ科	カマキリ(アユカケ)	Cottus kazika			L	E						※						※		
	カジカ	Cottus pollux			R	H		※			※	※		※						
スズキ科	スズキ	Lateolabrax japonicus			R	H	※	※	※	※		※								

表7．（続き）

科名	和名	学名	帰化種	原産地	ステータス	RD度	多摩川	鶴見川	横浜	三浦半島	境川等	相模川	津久井湖	金目川	中村川等	酒匂川	月沢湖	早川	芦ノ湖	早川以西
シマイサキ科	シマイサキ	Rhyncopelates oxyrhynchus			L	H		※	※	※		※								
	コトヒキ	Terapon jarbua			W	K	※		※	※	※	※		※	※	※				
ユゴイ科	ユゴイ	Kuhlia marginata			L	I*				※										
サンフィッシュ科	ブルーギル	Lepomis macrochirus	※	NA	L			※	※	※		※							※	
	オオクチバス	Microptorus salmoides	※	NA	R		※	※		※		※	※		※			※		
アジ科	ギンガメアジ	Caramx sexfasciatus			R	E				※		※		※						
	イケカツオ	Scomberoides lysan			T															
ヒイラギ科	ヒイラギ	Leiognathus nuchalis			R	G	※	※		※		※								
フエダイ科	ゴマフエダイ	Lutjanus argentimaculatus			T											※				
タイ科	キチヌ	Acanthopagrus latus			L	D			※			※								
	クロダイ	Acanthopagrus schlegeli			R	G	※	※	※			※								
カワスズメ科	チカダイ	Oreochromis niloticus	※	Af	L			※	※			※								
ボラ科	セスジボラ	Chelon affinis			R	J	※		※	※		※								
	メナダ	Chelon haematocheilus			L	E	※		※											
	コボラ	Chelon macrolepis			L	I														
	ナンヨウボラ	Moolgarda perusii			T															
	ボラ	Mugil cephalus			W	L	※	※	※	※	※	※		※	※			※		
ハゼ科	マハゼ	Acanthogobius flavimanus			R	J	※	※	※	※		※		※	※			※		
	アシシロハゼ	Acanthogobius lactipes			R	G	※	※	※	※		※			※					
	スジハゼ	Acentrogobius pflaumii			L	I			※	※		※								
	ミナミハゼ	Awaous ocellaris			T									※						
	クモハゼ	Bathygobius fuscus			R	I*				※										
	ビリンゴ	Chaengobius castaneus			R	E	※			※								※		
	ニクハゼ	Chaenogobius heptacanthus			L	E			※											
	ジュズカケハゼ	Chaenogobius laevis			L	I*						※								
	エドハゼ	Chaenogobius macrognathus			L	I*	※													
	スミウキゴリ	Chaenogobius sp.			R	G														
	ウキゴリ	Chaenogobius urotaenia			R	E	※	※	※	※		※	※		※	※		※		※
	チチブモドキ	Eleotris acanthopoma			T							※								
	カワアナゴ	Eleotris oxycephala			L	E				※	※	※				※				
	ヒモハゼ	Eutaeniichthys gilli			L	I*														
	ヒノハゼ	Favonigobius gymnauchen			R	G	※		※	※		※		※						
	ウロハゼ	Glossogobius olivaceus			L	I*						※								
	シロウオ	Leucopsarion petersi			L	D				※										
	ミミズハゼ	Luciogobius guttatus			L	H		※	※	※		※			※	※		※		
	アベハゼ	Mugilogobius abei			R	J	※	※	※	※		※								
	ドンコ	Odontobutis obscura	※	In	L		※													
	サツキハゼ	Parioglossus dotui			L	I*														
	トビハゼ	Periophthalmus modestus			E	B		※							-					
	マサゴハゼ	Pseudogobio masago			L	I*	※		※											
	ゴクラクハゼ	Rhinogobius giurinus			L	G				※		※			※			※		
	シマヨシノボリ	Rhinogobius sp.			W	L														
	クロヨシノボリ	Rhinogobius sp.			R	J														
	オオヨシノボリ	Rhinogobius sp.			R	I														
	トウヨシノボリ	Rhinogobius sp.			R	J														
	ルリヨシノボリ	Rhinogobius sp.			R	J														
	ボウズハゼ	Sicyopterus japonicus			R	E	※			※		※			※			※		※
	シモフリシマハゼ	Tridentiger bifasciatus			R	J														
	ヌマチチブ	Tridentiger brevispinis			R	H	※			※		※		※	※	※			※	
	チチブ	Tridentiger obscurus			W	K	※	※	※	※		※			※			※		※
	アカオビシマハゼ	Tridentiger trigonocephalus			L	I*														
ゴクラクギョ科	チョウセンブナ	Macropodus chinensis	※	As	L															
タイワンドジョウ科	カムルチー	Channa argus	※	As	L		※	※		※		※		※						
カレイ科	イシガレイ	Kareius bicoloratus			L	E	※	※	※											
フグ科	クサフグ	Takifugu niphobles			R	J	※		※	※		※				※				

両生類

ここでは，両生類に属する，有尾類(サンショウウオ類)と無尾類(カエル類)を扱う。神奈川県内のこれらの動物については，田代道弥氏による箱根(田代, 1976)，柴田敏隆氏による三浦半島(柴田, 1973)，田辺真吾氏による丹沢(田辺, 1985)，丸山一子氏による二宮町(丸山, 1990)，座間市(丸山, 1993)などの調査結果が報告され，分布に関する情報が蓄積されてきた。その結果，県内で今までに記録された両生類は帰化種・逸出種を含めて，９科20種であり，そのうち在来種は６科16種である。それらについて，地域別の分布，レッドデータ度などを一覧表として表8に示した。なお，和名および学名は環境庁自然保護局野生生物課(1993)によった。

在来種16種は，危惧種３種，減少種５種，健在種８種に分けられたが，健在種のうち３種は分布がきわめて局地的な希少種である(表2，総論116頁参照)。両生類はどの種も産卵や幼生の発育のために水環境を必要としており，特に平地や丘陵地に産する種は生息環境の変化が減少に結びついていると思われる。現段階で一応健在種と判断された種についても今後の動向に十分注意していく必要がある。

オオサンショウウオ科　Cryptobranchidae

逸出種１種のみが記録された。

サンショウウオ科　Hynobiidae

県内からは３種が知られる。そのうち，トウキョウサンショウウオ１種が危惧種，ハコネサンショウウオが減少種と判断された。またヒダサンショウウオは現段階では健在種といえるが，分布の狭い希少種として特に記述した。

○トウキョウサンショウウオ

Hynobius nebulosus tokyoensis Tago ［危惧種Ｄ］

福島県から愛知県にいたる本州中部太平洋側に分布し，西日本に分布するカスミサンショウウオの亜種に位置づけられる。福島県東南部から茨城県・栃木県にかけての一帯，東京都西部から埼玉県，神奈川県の三浦半島，房総半島，愛知県に非連続的に分布し，遺存的な分布を示している。丘陵地に生息し，成体は，落ち葉の下や岩影にひそみ，夜行性でミミズなどの小動物を捕らえ食べる。１～３月の早春に水田，湧水，水路や沢の淀みなどに２つがセットになったバナナ型の卵塊を産む。止水性の種類で，産卵には早い流れは利用しない。神奈川県では三浦半島に限って分布するが，その分布は，房総半島と東京都の多摩丘陵・狭山丘陵の中間に位置し，地史と動物の分布の関連を考える上でも貴重な存在とされている。三浦半島においては，柴田敏隆氏らによって分布調査が行われている。柴田(1967)は，三浦半島での分布が，半島中部の横須賀市・葉山町に限られることを指摘し，多産地として横須賀市佐原・大矢部・岩戸・武山・山中・平作，葉山町木古庭をあげている。また産卵場所としては，棚田の引水の落口，潅漑用水池の流入口，山裾に穴をうがった水溜などをあげ，浅くてきれいな水があり静水か流れがあまり速くないことが条件としている。柴田(1973)は，急激に減少していることを報じ，その原因として生息環境の破壊と，興味半分の乱獲をあげている。また安斎・椎原(1984)はアンケート調査によって分布の把握を試み，1981～82年度に田浦・大矢部・岩戸・野比・大田和などで相当数の産卵が見られたことを報告している。その後，1980年代に入って三浦半島部の開発が進み，トウキョウサンショウウオの主な産卵環境であった山間の水田が急速に失われた。現在の分布状況は詳細に把握されているわけではないが，安定した個体群が見られるのは横須賀市野比・山中など数地点に過ぎない。個体群の現状の把握と総合的な保全対策が急務である。

△ハコネサンショウウオ

Onychodactylus japonicus (Houttuyn) ［減少種Ｇ］

本州と四国に分布する渓流性のサンショウウオで，関東地方ではおもに標高500m以上の山地に生息している。成体は沢沿いの森林の林床の岩陰などに潜むが，発見することは稀である。４～６月頃に沢に集まって産卵するが，岩の隙間に潜り込んで産卵するため，野外で卵が発見された例はほとんどない。幼生は約２年間を水中で生活し，その後陸上生活に移る。神奈川県では箱根山地と丹沢山地に分布している。箱根町では町の天然記念物に指定され，勝俣孝一氏，石原龍雄氏らによって詳しい調査が行われている。勝俣(1969)によると，箱根山地での分布は古期外輪山の外側斜面が中心で，神奈川県内としては早川支流の須雲川，狩川支流の上総川源流部，新崎川上流，千歳川上流があげられている。なお，須雲川上流の大沢は本種の基準産地である。勝俣(1969)によると須雲川大沢の産地は，1960年前後に箱根新道の建設工事の影響を受け，個体数が激減したという。その影響の原因としては，直接的な工事による沢と水系の分断，土砂による埋没，広範囲の森林伐採，コンクリートのアクや廃油などの投棄をあげている。また道路開通後も，廃油や凍結防止のために路面に散布される塩化カルシウムによる水質の汚染など，本種の生息環境に悪影響を及ぼす要因は多いとしている。また石原(1990)は，生息地の沢沿いの工事や伐採が，土砂の沢への堆積などを通して個体数減少の要因となることを指摘している。丹沢山地では田辺(1985)が，秦野市春岳沢と水無川本谷を産地としてあげている。このうち，春岳沢では，1990年頃に幼生の生息する沢の中心部を林道が横断する工事が行われ，現在では個体数が明らかに減少している。丹沢山地では，今まで全域の分布調査は行われてこなかったので，現在進行中の丹沢大山自然環境総合調査で詳細な分布が明らかにされることが期待される。本種については，現在の分布はある程度の広がりを持っているが，個体数の大きく減少している地点があり，道路，林道，堰堤などの建設が，生息環境に影響を及ぼしていると考えられる。

▲ヒダサンショウウオ Hynobius kimurae Dunn

［希少種Ｉ＊］

関東地方以西の本州に分布する渓流性のサンショウウオで，西日本のブチサンショウウオと近縁である。主としてブナ帯の沢沿いの森林にすみ，成体は落葉の下や岩陰で生活している。３～５月頃に源流の流れの岩の下側にコイル状の卵塊を産卵する。神奈川県では，丹沢山地の清川村一の沢考証林に分布することを柴田(1973)が報じ，田辺(1985)も同所での分布を確認した。実際の分布はもう少し広いようで，現在進行中の丹沢大山自然環境総合調査で詳細な分布が明らかにされることが期待される。なお，丹沢山地は本種の分布の東限の一つで，種の保存上，重要な個体群である。本種については，治山工事による堰堤の建設が沢の奥部にまで及んでいる現状があり，その生息環境に影響を及ぼしている恐れがある。

イモリ科 Salamandridae

県内にはイモリ1種のみを産し，危惧種と判断された。

○イモリ Cynops pyrrhogaster (Boie)　［危惧種Ｆ］

下面が鮮やかな赤い色をしており，アカハライモリとも呼ばれる。平地から丘陵地の池・水路などに生息し，生息適地があれば山地にも分布する。神奈川県では，過去の分布についての情報は少ないが，かっては川，水路，水田，特に谷戸田の周辺には普通に生息していたと考えられる。現在では各地域に点々と分布はしているが，生息地は局地的で，箱根や丹沢山麓などの一部の地域を除いて個体数も少ない。柴田(1968)によれば，三浦半島ではかってはいたる所に見られる極めて普通な種類であったのに，著しく減少して山間の水田などに小数が見られるだけになってしまったという。相原(1990)は中井町においては，1982年に境原で観察したのが最後であったと記している。北川(1987)は川崎市黒川地域で年々数が減少しているとしている。丸山・新井(1990)は大和市ではかっては多数生息してたが，河川改修後は姿を消し，市内からは絶滅したと報告している。また，丸山(1993)は座間市においては，かっては多数が生息していたとの聞き取りを紹介し，現在では絶滅に瀕していると述べている。石原(1993)は，箱根の芦ノ湖では水草や湖岸の草地の減少のためにめったに見られなくなったとしている。このように県内におけるイモリは，各地で明らかに減少しており，分布が極めて限定されてきている。その減少の原因として，河川改修による流路の直線化や淀みの消失，丘陵地の開発，水質汚染，水田の乾田化などがあげられ，他の水生生物と同様にその保護への留意が望まれる。

スズガエル科　Discoglossidae

逸出種１種のみが記録された。

ピパ科　Pipidae

逸出種１種のみが記録された。

ヒキガエル科　Bufonidae

アズマヒキガエル１種が分布し，減少種と判断された。

△アズマヒキガエル　Bufo japonicus formosus Boulenger ［減少種Ｈ］

平地から山地まで広く分布し，森林の林床に生息するが，社寺や人家の庭などにも見られる。春先の産卵期には，池・水田・水たまりなどに多くの個体が集まって産卵する。長年にわたって伝統的に利用されている池も多く，集団産卵のようすは蛙合戦とか蟇合戦と呼ばれる。本種は，現在でも県内に広く分布しているが，市街地では産卵に適した水辺が無くなってきているために，減少が目立っている。三浦半島では，生息数が急激に減少し，蟇合戦といえるような集団抱接がほとんど見られなくなったという(柴田, 1973)。鎌倉でも著しく減少している(柴田, 1986)。大和では32地点の産卵場所が記録されたが，大部分は10個体以下の小規模な産卵場所であり，全体的には危急な状況にある(丸山・新井, 1990)。箱根では仙石原の産卵地では10年余りの内に数分の１に減少したという(石原, 1993)。このように，特に大規模な産卵場所がなくなっていることは，個体数の減少を示しており，容易に絶滅に進む恐れがある。

アマガエル科　Hylidae

アマガエル１種が分布する。本種は各地の水田を産卵場所に利用しており，現段階では健在である。本種は産卵と幼生期の生活にだけ水田を利用しており，乾田化の影響を受けにくいことが健在種である理由と考えられる。ただし，市街地化が進み，水田そのものが姿を消している地域では本種も激減している。

アカガエル科　Ranidae

在来種として７種が分布し，トノサマガエルが危惧種，トウキョウダルマガエルおよびニホンアカガエルが減少種と判断された。健在種の内，ナガレタゴガエルは分布が局地的な希少種であるので特に記述した。

○トノサマガエル Rana nigromaculata Hallowell ［危惧種Ｄ］

本州から九州まで広く分布する種だが，トウキョウダルマガエルの分布圏には生息しない。静岡県には広く生息するが，神奈川県の分布は極めて局地的で，箱根町仙石原(高島・田代, 1962)と山北町宿(丸山, 1986)の２ヶ所が知られているに過ぎない。このうち，仙石原については，スジガエルという方言で呼ばれていた(高島・田代, 1962)とのことで，古い時代から生息していたことは確からしいが，その起源については人為的に持ち込まれた可能性もあるという(丸山, 1986)。石原(1993)によれば，仙石原の湿生花園に見られる個体群には本種とトウキョウダルマガエルの交雑個体もいることが確認されている。また，石原(1993)によると，山北町宿の産地は農地整備のために絶滅したという。このように，神奈川県内における本種は絶滅寸前の状況にあり，生息状況の把握が必要である。

△トウキョウダルマガエル Rana porosa porosa Cope ［減少種Ｈ］

関東地方を中心に分布し，トノサマガエルとダルマガエルの交雑個体群を起源とすると考えられている。おもに開けた平野部の水田に生息し，６月頃に田植え後の水田に産卵する。アマガエルやアカガエル類と比較して，

秋冬にも水田周辺で生活することが多い。神奈川県内では，かっては，平野部の水田にごく普通に分布していたと考えられ，平塚市での調査では金目川流域の水田で広く分布が確認された(平塚市博物館みんなで調べよう，1989)。しかし，柴田(1973)は三浦半島では，低地の水田の埋立と農薬散布の影響で激減したと述べている。丸山(1990)は二宮町では住宅地の拡大のために姿を消したと述べている。丸山(1993)は座間市新田宿の本種の生息に適した水田でも個体数が少ないと述べ，農薬を使いだしてから激減したという聞き取りを紹介している。このように本種は減少が目立つ地域があり，今後の開発の進行によって，容易に絶滅においやられる可能性が考えられる。減少の原因としては，乾田化が進み，秋冬の生活場所特に越冬に適した環境がなくなっていることも影響していると思われる。なお，本種は平地部の水田に限って生息し，谷戸田にはほとんど見られない(柴田, 1973；田代, 1989；平塚市博物館みんなで調べよう, 1989)。このことは，開発の進みやすい地域にのみ分布していることになり，本種の個体群の維持にはマイナス要因となろう。

△ニホンアカガエル　Rana japonica Gunther［減少種H］

本州から九州に広く分布する種で，背側線が曲がらないことで近縁のヤマアカガエルと区別できる。平地から丘陵地に生息し，ふだんはやや湿った林床で生活している。１～２月の厳冬期に，水田，池などの浅い水たまりに産卵する。かっては神奈川県内に広く見られたと考えられるが，分布はやや偏っていたようで，石原(1993)によれば，伊勢原や秦野には多いが，足柄平野には少なく箱根周辺には分布しないという。近年は，丘陵地の開発の影響で，分布する地域がさらに限定されてきている。たとえば，平塚市では金目，土屋の丘陵地の谷戸田に限って産卵が確認された(平塚市博物館みんなで調べよう, 1991)。座間市では谷戸山にかっては広く分布していたらしいが，現在は谷戸山に限って生息する(丸山, 1993)。二宮町(丸山, 1990)，大和市(丸山・新井, 1990)では近年の記録は皆無である。このような減少の大きな原因の一つは，水田の乾田化が進んで産卵期に水のある場所が少なくなったことであろう。ヤマアカガエルについても同様の事情があるが，こちらは山地にも多く生息し，沢の水たまりなどを利用して産卵しているので，種としては本種の方が危急な状況にある。

▲ナガレタゴガエル　Rana sp.　［希少種Ｉ＊］

1970年代に存在が明らかにされた種で，東京都奥多摩で初めて確認された。山地の渓流に生息し，秋から早春なでの長い期間を水中で生活する。神奈川県では，丹沢山地に分布するが，分布は局地的で，田辺(1985)には清川村宮ヶ瀬付近の金沢が産地として上げられているにすぎない。しかし，実際の分布はもう少し広いようで，現在進行中の丹沢大山自然環境調査総合調査で詳細な分布が明らかにされることが期待される。本種については，ヒダサンショウウオと同様に，治山工事による堰堤の建設が生息環境に影響を及ぼしている恐れがあり，注意をうながしたい。

アオガエル科 Rhacophoridae

３種が分布し，シュレーゲルアオガエル１種が減少種と判断された。また，モリアオガエルは分布が局限される希少種であるので特に記述する。

△シュレーゲルアオガエル Rhacophorus schlegelii (Gunther)［減少種H］

本州から九州まで広く分布する緑色ないし褐色の，斑紋のないカエルで平地から山地の水べに生息する。土手などの土中に泡に包まれた卵塊を産む習性がある。神奈川県では，各地に広く分布しているが，平塚市での調査(平塚市博物館みんなで調べよう, 1989)によると，その分布はいわゆる谷戸田に限られ，平地の開けた水田には生息しない。そのために，丘陵地の開発が進むに従って生息適地が減少し，分布が限られてきている。特に平地部では減少が著しく，大和市では泉の森(丸山・新井, 1990)，座間市では谷戸山だけに生息している(丸山, 1993)。三浦半島では，柴田(1973)が減少が目立つと記しているが，その後さらにその傾向が進み，現在ではほとんど見られないという(林公義氏私信)。

▲モリアオガエル Rhacophorus arboreus (Okada et Kawano)［希少種Ｉ＊］

おもに本州に分布する緑色のカエルで地域によっては上面に不規則な褐色の斑紋を持つ。平地から山地までの森林に生息し，５～６月頃，池に集まって水面に張りだした枝に泡に包まれた卵塊を産む習性がある。その習性の珍しさもあって，各地の産卵地が天然記念物に指定されている。神奈川県では，箱根，逗子市神武寺，川崎市生田の生息が報告されているが，これらはいずれも疑問視されており，1982年に藤野町に生息することが報告された(新井, 1983；藤野町文化財保護委員会, 1983)のが最初の確実な記録となった。現在でも，藤野町には産卵地が点在しており，1994年６月８日に行った調査では，沢井の２ヶ所，佐野川の１ヶ所，栃谷の１ヶ所で卵塊を確認できた。産卵場所は，人家の池が２ヶ所，プールが２ヶ所であった。どの地点も卵塊数は数個で少ないが，現状では健在と判断される。しかし，生息地が限定されているために，今後の環境変化の影響によっては容易に絶滅の恐れもあるので，特に記述した。なお，藤野町での聞き取りによると，以前は見なかったという話が多く，この地域のモリアオガエルが自然分布であるのか，人為的に持ち込まれたものであるのかはやや疑問が残る。ただし，藤野町文化財保護委員会(1983)には，昔からいたという佐野川の古老の話が紹介されている。また，鎌倉市極楽寺で数年にわたって寺院などの池で産卵が確認されているが，人為的に持ち込まれた個体がもとになっている可能性もあり，在来の個体群とは断定できない(新井, 1994；岡田, 1994)。

文献

相原宗由, 1990. 中井町の動物. 中井町史, 98-120. 中井町.
安斎友巳・椎原丈行, 1984. 横須賀・三浦地区におけるトウキョウサンショウウオとイモリの分布について. 横須賀市博物館報,

(31): 24-25.
新井一政, 1983. 藤野町で発見されたモリアオガエルについて. 神奈川自然誌資料, (4): 56-59.
新井一政, 1988. 宮ヶ瀬・中津川流域における両生・爬虫類および魚類. 神奈川県東丹沢地域自然環境調査中間報告, 17-19. 日本自然保護協会.
新井一政, 1994. 鎌倉で発見されたモリアオガエル. かながわの自然, (56): 21-23.
藤野町文化財保護委員会, 1983. ふじ乃町の樹林(附名称と動植物).
後藤好正, 1989. 横浜市の両生類・爬虫類相(予報). 理科部会会報, (33): 13-17. 神奈川県高等学校教科研究会理科部会.
長谷川雅美, 1987. 大雄山杉林の爬虫両生類. 神奈川県指定天然記念物地域動物調査報告書, 27-31. 神奈川県教育委員会.
長谷川雅美, 1987. 大磯高麗山自然林の爬虫両生類. 神奈川県指定天然記念物地域動物調査報告書, 117-119. 神奈川県教育委員会.
秦野市教育研究所, 1988. 秦野の両生類. 秦野の水生生物, 42-51.
平塚市博物館みんなで調べよう, 1989. 平塚市周辺のカエル類の分布 1. 自然と文化, (12): 55-68. 平塚市博物館.
平塚市博物館みんなで調べよう, 1991. 平塚市周辺のカエル類の分布 2. 自然と文化, (14): 51-62. 平塚市博物館.
石原龍雄編, 1990. 箱根町の天然記念物ハコネサンショウウオ. 大涌谷自然科学館. 33 pp.
石原龍雄編, 1993. 箱根の両生類, 大涌谷自然科学館. 33 pp.
金田平, 1993. 自然保護センター野外施設にタゴガエルが生息. 神奈川県立自然保護センター報告, (10): 161-162.
環境庁自然保護局野生生物課, 1993. 日本産野生生物目録(脊椎動物編). 80 pp.
勝俣孝一, 1969. ハコネサンショウウオの保護. 箱根の文化財, (4): 39-42. 箱根町教育委員会.
北川徹, 1987. 川崎市の両生・は虫類. 川崎市自然環境調査報告 1, 83-90. 川崎市教育委員会.
丸山一子, 1986. 箱根山周辺におけるトノサマガエルとダルマガエルの分布(予報). 両生爬虫類研究会誌, (34): 28-29. 両生爬虫類研究会.
丸山一子, 1990. は虫両生類. 二宮町史自然編, 279-296. 二宮町.
丸山一子, 1993. 座間市の両生類. 座間市の動物, 127-139. 座間市教育委員会.
丸山一子・新井一政, 1990. 大和市の両生爬虫類. 大和市の脊椎動物, 125-148. 大和市教育委員会.
松井孝爾・田代道彌, 1964. 丹沢の爬虫両棲類概観. 丹沢大山国定公園学術調査報告書, 355-357. 神奈川県.
岡田泰明, 1994. モリアオガエル補記. かながわの自然, (56): 23.
大野正男, 1979. トウキョウサンショウウオ. 第2回自然環境保全基礎調査動物分布調査報告書(両生類・爬虫類), 50-54. 日本自然保護協会.
大野正男, 1979. モリアオガエル. 第2回自然環境保全基礎調査動物分布調査報告書(両生類・爬虫類), 28-34. 日本自然保護協会.
柴田敏隆, 1967. 三浦半島におけるトウキョウサンショウウオについて. 横須賀市文化財調査報告, (1): 105-113. 横須賀市教育委員会.
柴田敏隆, 1973. 三浦半島の両棲類. 横須賀市博物館研究報告(自然科学), (20): 11-17.
柴田敏隆, 1986. 鎌倉市の爬虫・両生類相. 鎌倉市文化財総合目録(地質・動物・植物編), 94-108. 鎌倉市.
柴田敏隆, 1991. 両生・爬虫類. 横浜市陸域の生物相・生態系調査報告書, 216-230. 横浜市公害対策局.
鈴木博, 1987. 逗子における川・溜池の生物. 逗子市史別編I自然編, 253-269. 逗子市.
鈴木博, 1987. 逗子の陸上動物. 逗子市史別編I自然編, 270-274. 逗子市.
高島春雄・田代道彌, 1962. 箱根の爬虫・両棲類. 神奈川県博物館協会会報, (9):18-20. 神奈川県博物館協会.
田辺真吾, 1985. 丹沢の両生類. 両生爬虫類研究会誌, (32):5-12.
田代道彌, 1976. 箱根地方産動植物目録(爬虫・両生類). 箱根の樹木と自然, 236-239. 箱根樹木園.
田代道彌, 1989. 動物. 南足柄市史資料編自然, 191-242. 南足柄市.
富田京一・見澤康充, 1990. 神奈川県立自然保護センターの野外施設周辺に生息する爬虫・両生類について. 神奈川県立自然保護センター報告, (7): 11-20.

(浜口哲一)

表8. 神奈川県産両生類RD度一覧

科名	和名	学名	帰化	原産地	ステータス	RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
オオサンショウウオ科	オオサンショウウオ	Megalobatrachus japonicus	※	In	T							※		※
サンショウウオ科	ヒダサンショウウオ	Hynobius naevius kimurae			L	I*							※	
	トウキョウサンショウウオ	Hynobius nebulosus tokyoensis			L	D		※						
	ハコネサンショウウオ	Onychodactyius japonicus			R	G						※	※	※
イモリ科	イモリ	Triturus pyrrhogaster			L	F	※	※	※	※	※	※	※	※
スズガエル科	スズガエル	Bombina orientalis	※	As-Eu	T		※							
ピパ科	アフリカツメガエル	Xenopus laevis	※	Af	T						※			
ヒキガエル科	アズマヒキガエル	Bufo japonicus formosus			W	H	※	※	※	※		※	※	※
アマガエル科	アマガエル	Hyla japonica			W	L	※	※	※	※		※	※	※
アカガエル科	トウキョウダルマガエル	Rana brevipoda porosa			W	H	※	※	※	※		※		※
	ウシガエル	Rana catesbeiana	※	NA	R		※	※	※	※		※		※
	ニホンアカガエル	Rana japonica			R	H	※	※	※	※		※		
	トノサマガエル	Rana niguromaculata			L	D						※		※
	ヤマアカガエル	Rana ornativentris			W	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ツチガエル	Rana rugosa			W	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	タゴガエル	Rana tagoi tagoi			R	J				※		※	※	※
	ナガレタゴガエル	Rana sp.			L	I*							※	
アオガエル科	モリアオガエル	Rhacophorus arboreus			L	I*		※			※			
	カジカガエル	Rhacophorus buergeri			R	J		※		※	※	※	※	※
	シュレーゲルアオガエル	Rhacophorus schlegelii			W	H	※	※	※	※		※	※	※

爬虫類

ここでは，トカゲ目のヘビ類，トカゲ類とカメ目のカメ類を扱う。神奈川県内のこれらの動物については，田代道弥氏による箱根(田代, 1976)，柴田敏隆氏による三浦半島(柴田, 1968)，丸山一子氏による二宮町(丸山, 1990)，座間市(丸山, 1993)などの調査結果が報告され，分布に関する情報が蓄積されてきた。神奈川県内で今まで記録された爬虫類は海産の種および帰化逸出種も含めて11科24種であり，その地域別の記録一覧とレッドデータ度などを表9に示した。なお，和名および学名は環境庁自然保護局野生生物課(1993)によった。また，偶発的に漂着するウミヘビ類，ウミガメ類および帰化逸出種については，レッドデータ度の評価は行っていない。

評価の対象となった13種は，危惧種２種，減少種６種，健在種５種と判断された(表3，総論116頁参照)。

カミツキガメ科　Chelydridae

逸出種１種のみが記録された。

イシガメ科 Emydidae

在来種としてイシガメ１種が記録され，危惧種と判断された。なお，クサガメも自然分布である可能性があるが，もともとは西日本原産で，愛玩用に飼育された個体が放されて野生化したとの見解(高島・田代, 1962；柴田, 1968)に従い，ここでは国内帰化種として扱う。

○イシガメ　Mauremys japonica (Temminck et Schlegel)　[危惧種Ｅ]

本州以南に分布する淡水性のカメで，池や沼，流れのゆるい川などに生息する。クサガメと同様に幼体が愛玩用に飼育され，野外に放されることも多いので，現在野外で見られるものが野生の個体かどうかには問題がある。神奈川県では，かっては各地の池で普通に見られたと思われるが，確実な記録は少ない。柴田(1968)によれば，三浦半島では横須賀市野比の反の田の池，長沢の四ツ田の池と杉釜の池には完全に野生状態のものが生息するという。麻生区王禅寺(北川, 1987)，鎌倉市源平池(柴田, 1986)，逗子市田越川(鈴木, 1987)でも記録されている。また，他の地域でも，過去にカメ類がいたという情報は多いが，それが本種であるか，クサガメであるかの判断は難しい。現在では生息記録が少なく，減少が目立つ原因としては，水辺がコンクリートで護岸されて産卵に適した環境がなくなったこと，水質汚染などが考えられる。また，ミシシッピーアカミミガメが増加したことも本種の減少の原因となった可能性がある。中村(1981)は神奈川県内の８ヶ所の池や川からミシシッピーアカミミガメの生息を報告しているが，そのうちイシガメと混生していたのは鎌倉市源平池の１ヶ所のみ，クサガメと混生していたのは３ヶ所であり，他の場所はミシシッピーアカミミガメのみが見られたという。この報告は，現在でもカメ類が生息できる条件の場所があっても，帰化種である同種が占めている状況を示している。

ウミガメ科　Cheloniidae

相模湾沿岸ではウミガメ類として，オサガメ科のオサガメを含めて合計４種の記録があるが，アカウミガメを除く３種は偶来種であり，産卵の可能性もないので，ここでは扱わない。アカウミガメは危惧種と判断された。

○アカウミガメ Caretta caretta (Linnaeus)　[危惧種Ｅ]

アカウミガメは，大洋を広く遊泳しながら生活するウミガメ類で，本州中部以南の砂浜に上陸して産卵する。関東近辺では静岡県御前岬などが定期的な産卵地として知られている。かっては，相模湾の砂浜にも産卵に訪れる個体が相当数あったようで，内田至氏によると，昭和30年代の初めには湘南海岸は有数な産卵場で，片瀬，腰越などに毎晩数頭が上陸し，七里ヶ浜，平塚海岸にも上陸が見られたという(内田至氏私信)。柴田(1968)は「例年，夏季鎌倉海岸へ夜間産卵に上陸する」と記している。また，丸山(1990)は，二宮町では西湘バイパスができる前はよく上陸が観察されたとの聞き取りを記録している。しかし，産卵に関わる具体的な記録は少なく，城ヶ島(1961. 7. 26稚ガメ)，小田原市酒匂川河口付近(1960. 9. 3稚ガメ)(以上柴田, 1968)，鎌倉市七里ヶ浜(1967. 9. 28稚ガメ)(柴田, 1986)などがあるに過ぎない。近年はこうした産卵上陸はきわめて稀になっているが，1977年6月21日に小田原市南町の海岸で産卵(1977. 6. 23付神奈川新聞)，1978年８月に三浦市内で産卵(1978. 9. 9付神奈川新聞)，1991年に茅ヶ崎市菱沼海岸で産卵が確認され，市民グループの保護活動によって少なくとも１匹の稚ガメが孵化(1991. 10. 2付毎日新聞)，1983年7月23日に三浦市南下浦海岸で産卵(1983. 7. 23付神奈川新聞)の例が新聞報道されている。アカウミガメがほとんど産卵上陸をしなくなった原因としては，道路の建設や波による侵食のために砂浜が消失したこと，照明や人出のために産卵可能な静かな環境の海岸がなくなったことがあげられる。また，砂浜への自動車の乗り入れも，轍が稚ガメの移動に障害となる。

オサガメ科　Dermochelyidae

オサガメ１種が記録されているが，偶来種なのでここでは扱わない。

スッポン科　Trionychidae

スッポン１種が記録されており，自然分布の可能性も否定できないが，分布の中心が西南日本であること，しばしば飼養されていること，県内での観察例が人為的な影響の大きい池に限られていることから国内帰化種と判断した。

ヤモリ科　Gekkonidae

ヤモリ１種が記録された。この種は古い市街地を中心に分布し，おそらく古い時代の帰化種と考えられる。現在も都市部にも少数ながら分布し，健在種と考えられた。

カナヘビ科　Lacertidae

カナヘビ１種が分布する。現在のところ広く見られるので健在種としたが，都市部では生息環境が限定されてきており，減少の傾向にある。

トカゲ科　Scincidae

トカゲ１種が分布し，減少種と判断された。

△トカゲ Eumeces latiscutatus (Hallowell)　[減少種H]

平地から山地の植被の少ない場所を好み，石垣や荒れ地に見られる。石のすき間や穴などをすみかにしている。以前はカナヘビとともに広く見られたが，カナヘビに比較して本種の方が減少している。丸山一子氏の調査によると，農村的な環境が比較的多く残された二宮町と座間市では，両種は同程度に分布していたが，市街化の進んだ大和市では明らかにトカゲの方が少なかった(丸山, 1991・1993，丸山・新井1990)。トカゲの方が衰退している原因として，三島他(1978)は，カナヘビが草むらさえあれば生息できるのに，トカゲは穴などのある複雑な地表面を必要とするためと推測している。

ヘビ科　Colubridae

在来種として７種が記録された。ヘビ類は目撃する機会が少なく，また観察者も少ないので記録が残りにくく，分布や個体数の増減についての信頼できる情報が少ない。そのためにレッドデータ度の評価も困難だが，ここではいずれかの地域で減少したという記載がある種を減少種．他は健在種として扱った。その結果，減少種が４種と判断された。しかし，一応健在種とされた種についても今後の動向に十分注意していく必要がある。

△アオダイショウ Elaphe climacophora (Boie)　[減少種H]

平地から丘陵地に生息し，しばしば社寺や人家を住処とする。ネズミや鳥類の卵を好んで食べる。かっては，いたる所に普通に見られたが，木造家屋が少なくなり，また人家に生息するネズミ類が姿を消すとともに減少している。特に２m近い大型の個体がめったに見られなくなった(石原, 1993・柴田, 1991)ことは，勢力の衰退を物語っている。現在でも県内には広く分布しているが，以前と比較すると減少しているといえる。座間市では最近姿をみないという話しが各地で聞かれた(丸山, 1993)。

△ ヤマカガシ Rhabdophis tigrinus (Boie)　[減少種H]

首の付近に赤と黄色の模様のあるヘビで，水辺を好み丘陵地の谷戸や，山地の谷川の周辺に生息している。マムシと並ぶ毒ヘビとして知られている。カエル類を好んで食べ，大きなヒキガエルも丸飲みすることができる。現在でも県内では各地に広く見られるが，水辺環境全体の衰退にともなって本種も減少しつつあると考えられる。箱根では10年の間に減少しているという(石原, 1993)。

△シマヘビ　Elaphe quadrivirgata (Boie)　[減少種H]

成体では４本の縦筋が目立つヘビで，河原，林縁など明るい環境に多い。県内には広く分布しているが，見かける機会が以前と比べて減少していると感じられる。横浜では近年急速に少なくなっている(柴田, 1991)。大和市の聞き取りでは最近急激に減少したとの聞き取りが得られている(丸山・新井1990)。

△ヒバカリ　Natrix vibakari (Boie)　[減少種H]

首筋に黄色い模様のある小型のヘビで，森林の湿った林床に生息する。水辺を好み，オタマジャクシ・ミミズなどをよく捕食する。県内には広く分布している。地味なヘビで，過去の分布状況も明かではないが，減少が指摘されている地域がある。柴田(1968)によると三浦半島では戦前には庭先でも極めて普通だったが激減したという。また，減少の原因として柴田(1986)は，小さな流れがコンクリートで固められたり暗渠化されたことをあげている。

ウミヘビ科 Hydrophiidae

４種が記録されたがいずれも南方からの偶来種なのでここでは扱わない。

クサリヘビ科　Viperidae

マムシ１種が分布し，減少種と判断された。

△マムシ　Agkistrodon blomhoffii (Boie)　[減少種H]

三角形の頭をした胴体が太めのヘビで，平地から山地まで広く分布しているが，特に谷戸のような水辺で見る機会が多い。毒ヘビとして有名だが，実際の個体数は少なく，見かけることは少ない。川崎では北川(1987)が多摩区，麻生区での確認を報告しているが，聞き取りによると減少しているという。横浜市では各地で昔はいたという話しが聞かれた(柴田, 1991)。大和市，座間市ではかっては広く見られたが最近は急激に数を減らしている(丸山・新井, 1990，丸山, 1993)。二宮町では，聞き取りによって生息するという情報が得られた12地点の内，５年以上前にいたという地点が７つを占め，また現地調査では１ヶ所も発見されなかった(丸山, 1990)。南足柄市でも激減している(田代, 1989)。このようにマムシは全体的に減少しているといえる。

文献

相原宗由, 1990. 中井町の動物. 中井町史, 98-120. 中井町.

新井一政, 1988. 宮ヶ瀬・中津川流域における両生・爬虫類および魚類. 神奈川県東丹沢地域自然環境調査中間報告, 17-19. 日本自然保護協会.

後藤好正, 1989. 横浜市の両生類・爬虫類相(予報). 理科部会会報, (33):13-17. 神奈川県高等学校教科研究会理科部会.

長谷川雅美, 1987. 大雄山杉林の爬虫両生類. 神奈川県指定天然記念物地域動物調査報告書, 27-31. 神奈川県教育委員会.

長谷川雅美, 1987. 大磯高麗山自然林の爬虫両生類. 神奈川県指定天然記念物地域動物調査報告書, 117-119. 神奈川県教育委員会.

石原龍雄編, 1992. 箱根の爬虫類. 大涌谷自然科学館. 31 pp.

環境庁自然保護局野生生物課, 1993. 日本産野生生物目録(脊椎動物編). 80 pp.

北川徹, 1987. 川崎市の両生・は虫類. 川崎市自然環境調査報告

1, 83-90. 川崎市教育委員会.
丸山一子, 1990. は虫両生類. 二宮町史自然編, 279-296. 二宮町.
丸山一子, 1993. 座間市の爬虫類. 座間市の動物, 117-126. 座間市教育委員会.
丸山一子・新井一政, 1990. 大和市の両生爬虫類. 大和市の脊椎動物, 125-148. 大和市教育委員会.
松井孝爾・田代道彌, 1964. 丹沢の爬虫両棲類概観. 丹沢大山国定公園学術調査報告書, 355-357. 神奈川県.
中村一恵, 1977. 三浦半島で捕獲されたアオウミガメ. 横須賀市博物館館報, (23): 33.
中村一恵, 1980. エラブウミヘビの記録. 神奈川自然誌資料, (1): 84.
中村一恵, 1981. ミシシッピーアカミミガメの野生化について. 神奈川自然誌資料, (2):41-42.
中村一恵, 1982. 相模湾のウミヘビ類, とくにセグロウミヘビについて. 神奈川自然誌資料, (3): 59-62.
中村一恵, 1985. 神奈川県下における淡水カメ類の目撃および採集記録(1984～1985). 爬虫両生類雑記, 12(5/6): 47-48.
中村一恵・川瀬ツル, 1976. 三浦半島周辺で捕獲されたウミガメ2種とウミヘビ1種について. 横須賀市博物館館報, (22): 37-40.
柴田敏隆, 1968. 三浦半島の爬虫類相. 横須賀市博物館研究報告(自然科学), (14): 95-102. 横須賀市博物館.
柴田敏隆, 1986. 鎌倉市の爬虫・両生類相. 鎌倉市文化財総合目録(地質・動物・植物編), 94-108. 鎌倉市.
柴田敏隆, 1991. 両生・爬虫類. 横浜市陸域の生物相・生態系調査報告書, 216-230. 横浜市公害対策局.
鈴木博, 1987. 逗子の陸上動物. 逗子市史別編I自然編, 270-274. 逗子市.
高島春雄・田代道彌, 1962. 箱根の爬虫・両棲類. 神奈川県博物館協会会報, (9):18-20. 神奈川県博物館協会.
田代道彌, 1976. 箱根地方産動植物目録(爬虫・両生類). 箱根の樹木と自然, 236-239. 箱根樹木園.
田代道彌, 1989. 動物. 南足柄市史資料編自然, 191-242. 南足柄市.
富田京一, 1991. 東丹沢におけるタカチホヘビの分布について. 神奈川県立自然保護センター報告, (8): 9-15.
富田京一・見澤康充, 1990. 神奈川県立自然保護センターの野外施設周辺に生息する爬虫・両生類について. 神奈川県立自然保護センター報告, (7): 11-20.

(浜口哲一)

表9. 神奈川県産爬虫類RD度一覧

科名	和名	学名	帰化	原産地	ステータス	RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
カミツキガメ科	カミツキガメ	Chelydra serpentina	※	NA	T		※		※					
イシガメ科	ミシシッピアカミミガメ	Chrysemys scripta elegans	※	NA	R		※	※	※	※				※
	クサガメ	Geoclemys reevesii	※	In	R		※	※	※	※		※		※
	イシガメ	Mauremys japonica			L	E	※	※	※			※		※
ウミガメ科	アカウミガメ	Caretta caretta			L	E		※	※			※		
	アオウミガメ	Chelonia mydas			T			※						
	タイマイ	Eretmochelys imbricata			T			※				※		
オサガメ科	オサガメ	Dermochelys coriacea			T			※						
スッポン科	スッポン	Trionyx sinensis	※	In	L		※	※	※					※
ヤモリ科	ヤモリ	Gekko japonicus			R	J	※	※	※	※		※		
カナヘビ科	カナヘビ	Takydromus tachydromoides			W	K	※	※	※	※		※	※	※
トカゲ科	トカゲ	Eumeces latiscutatus			W	H	※	※	※	※	※	※	※	※
ヘビ科	タカチホヘビ	Achalinus spinalis			R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	シロマダラ	Dinodon orientalis			R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	アオダイショウ	Elaphe climacophora			W	H	※	※	※	※		※	※	※
	ジムグリ	Elaphe conspicillata			W	J	※	※	※	※		※	※	※
	シマヘビ	Elaphe quadribirgata			W	H	※	※	※	※		※	※	※
	ヒバカリ	Natrix vivakari			W	H	※	※	※	※		※	※	※
	ヤマカガシ	Rhabdophis tigrinus			W	H	※	※	※	※		※	※	※
ウミヘビ科	マダラウミヘビ	Hydrophis cyanocinctus			T				※					
	クロガシラウミヘビ	Hydrophis melanocephalus			T			※						
	エラブウミヘビ	Laticauda semfasciata			T			※						
	セグロウミヘビ	Pelamis platurus			T			※	※			※		
クサリヘビ科	マムシ	Agkistrodon bromhoffi			R	H	※	※	※	※	※	※	※	※

鳥　類

神奈川県内の鳥類については，多くの観察者が記録を報告しており，その種類相が明らかになってきている。記録をまとめた網羅的な文献としては，中村(1974, 1980)，日本野鳥の会神奈川支部(1986, 1992)などをあげることができる。また地域的な資料として，相模川河口鳥類研究グループ(1976, 1979, 1981, 1983, 1989)による相模川河口，相模原市教育研究所(1982)による相模原，平塚市博物館(1983)による平塚，室伏(1985, 1988)による西湘地区，高橋(1990)による藤沢，山口(1991)による丹沢，唐沢ほか(1993)による座間などの調査結果が順次報告され，分布に関する情報が蓄積されてきた。その結果，県内で1994年までに記録された鳥類は帰化逸出種を含めて63科394種であり，そのうち自然分布種は58科338種，帰化逸出種は17科56種となった。

自然分布種では，日本野鳥の会神奈川支部(1992)にあげられた334種に，サメビタキ(日本野鳥の会神奈川支部目録編集委員会，1994)，ホシムクドリ(平沼，1993)，ケアシノスリ(狛江市，1992)が追加され，またここでは絶滅種であるカラスバト(中村，1979)を含めた。また，帰化逸出種としては，日本野鳥の会神奈川支部(1992)にあげられた41種(アカツクシガモ，アカハシハジロ，コジュケイを含む)にクロトキ(小宮，1985)，オオフラミンゴ(箱根町教育委員会，1983)，ナキアヒル(柴田，1962)，ウスユキバト，コザクラインコ(桑原，1989)，キバタン(中村一恵，未発表)，コウラウン(日本野鳥の会神奈川支部目録編集委員会，1994)，アカハラコノハドリ(松崎，1993)，チャキンチョウ(日本野鳥の会神奈川支部目録編集委員会，1994)，カナリア(横須賀市自然博物館，1990)，キマユカナリア(杉坂，1992)，ズグロウロコハタオリ(松崎，1995)，カバイロハッカ(下島，1993)，ハイイロハッカ(中村，1984)，キュウカンチョウ(日本野鳥の会神奈川支部，1986)を追加した。

これらの種について，レッドデータ度，および地域別の分布一覧表を示した(表10)。鳥類の場合は，他の動物と違って渡りという習性を持つ種が多く，季節によって生息する種が異なるという現象がある。また，同じ種であっても繁殖期と非繁殖期では生息環境の条件の違いがあることが多い。そこで，レッドデータ度については，繁殖期と非繁殖期に分けて評価を行うこととした。原則として夏鳥は繁殖期，冬鳥と通過鳥は非繁殖期，留鳥については両者の評価を行った。

繁殖期については，平田(1994a)によると，県内で繁殖記録のある野生種は102種となっている。この中で，ノスリとヤマシギについては繁殖記録が1例しかなく，状況もよくつかめていないので，繁殖期のレッドデータ度の評価は行わなかった。アカモズ，チゴモズについても県内の繁殖記録はあるが，偶発的な可能性が高いので同様に評価を行わなかった。コジュケイは帰化種なので評価を行わなかった。コノハズクとツツドリについては，繁殖の確実な記録はないが，繁殖期において箱根や丹沢で記録されており，繁殖も十分に予想されるので評価の対象とした。過去に箱根で繁殖していた可能性があるオオジシギとコヨシキリについては，詳細が不明であるため，今回の繁殖期でのレッドデータ度の評価は行わなかった。カラスバトについては，かって，東京湾の猿島に生息していたという記録(中村1979)があるが現在の生息に関する情報はまったく得られないので，絶滅種と評価した。

これらをまとめると，繁殖期の評価を行った種は100種となり，その内訳は，絶滅種1種，危惧種10種，減少種24種，健在種65種(希少種10種を含む)となった(表4，総論117頁参照)。

非繁殖期については，越冬地もしくは渡りの中継地として県内の環境を継続的に利用していると思われる種について評価をした。コチョウゲンボウ，ノハラツグミ，ヤツガシラなどの希少渡来種や，チゴハヤブサ，ノゴマのように渡りの時期に定期的に記録があっても，特定の環境や地域と結びついていない種は評価を行わなかった。また，ミズナギドリ科，ウミツバメ科，海ガモ類，ハイイロヒレアシシギなどのように主たる生息環境が海上で，神奈川県という特定地域の環境変化の影響を受けることの少ない種についても評価は行わなかった。ただし，これらの海鳥も，タンカーなどからの原油の流失，プラスチック粒，ビニール，テグス糸などのゴミの投棄による海洋汚染の影響や，漁網にからまるといった被害を受けており，広い意味の人間活動の影響を大きく受けていることを明記しておく。

これらの選択の結果，非繁殖期としては，163種について評価をした。その内訳は，絶滅種1種，危惧種23種，減少種25種，健在種114種であった(表5)。

このように，繁殖期にも非繁殖期にも全体の約3分の1の種類が危惧種，減少種と位置づけられた。鳥類の減少や生息環境の悪化をもたらしている原因としては，大きく4つに分けて考えることができる。

一つめは，生息環境，特に繁殖環境の減少または，消滅である。京浜や三浦半島，大磯丘陵などの丘陵地では，宅地や研究所等の建設のための造成により，照葉樹林や雑木林が失われ，ミゾゴイ・コサメビタキ・サシバなどの繁殖は危機的な状況に陥っている。河川敷のヨシ原や砂礫地で繁殖を行うヨシゴイ・コアジサシ・チドリ類は，釣り人の立ち入り，自動車やバイクの侵入，砂利採取，河川敷の過剰利用，ゴミの投棄などによって，繁殖活動ができなくなっており，コアジサシのように繁殖コロニーが大幅に減少している種もある。湿地についても同様であり，湿地性の種の重要な繁殖地であった水田も，乾田化，耕地整理，宅地開発等のために減少の一途をたどっている。ヒクイナ，タマシギなどがその影響を受けている。内陸部の水田や休耕田は，春秋の渡りの時期に，淡水域を好むシギ類の渡来地としても重要である。しかし，座間市新田宿等にみられるように，このような環境も著しく減少している。その背景には，農業政策や開発などとともに農業人口の現象による水田の維持

管理が困難になってきているという最近の都市近郊農業の問題もかかわっている。渡りの中継地として，重要な役割を果たしている干潟は，かっては東京湾岸に広く存在していたが，埋め立てによりほとんど消滅してしまった。わずかに残された三浦半島や多摩川河口等の小規模な干潟がシギ・チドリ類の羽を休ませているに過ぎず，渡来する種も数も激減している。

二つめは，ゴミによる個体への影響である。干潟や海岸，河原では釣り針を飲み込んだり，それについているテグス糸が翼や脚にからみついて，傷ついたり命を落とす事故が絶えない。また，海鳥では，ビニールなどを餌と思って飲み込み，消化管をつまらせるケースも起こっている。さらに，ゴミがカラス類や野ネコ，野イヌ等に餌を提供し，それらの動物によって他の鳥類が捕食される間接的な影響も懸念される。また，神奈川県内での具体的な報告例は少ないが，農薬や鉛弾などによる環境汚染も鳥類に深刻な影響を及ぼしている。

三つめは，人間生活とのトラブルによる影響である。これは，悪臭・騒音・糞害等の人間の生活面への影響と，農産物への食害の問題である。サギ類の繁殖やねぐらのコロニーでは，300羽を越える程度の規模になると，周辺住民からの苦情が目立つようになる(飯村，1985)。また，近年では住宅へのツバメ類の営巣を嫌う人たちがでてきている。川崎市の等々力緑地公園の釣り池や多摩川ではカワウが釣り魚や有用魚類を捕食してしまうことから，それを追い払う動きも出ている。三浦半島などでのヒヨドリによる野菜，キジバトやドバトによる豆類やトウモロコシなどの食害問題も大きな話題になっている。こうしたトラブルは利害関係が複雑で，容易に解決できる問題ではないが，人間が鳥を含む自然への接し方を考え直さなければならない時期にきていると考えられる。

四つめは，集団生息地の減少である。例えば，ねぐら環境として，城ケ島のウミウ，ヒメウの集団ねぐらや相模川河川敷のツバメのねぐらや寒川町や伊勢原市のサギ類のねぐらなどがある。また，集団繁殖地として，相模川や酒匂川のコアジサシのコロニーや中原区や横須賀市や海老名市や小田原市にあるサギ類のコロニーがある。また，飛来地として，アオバトの来る大磯町やシギ，チドリ類の来る多摩川河口や相模川河口や座間市などがある。さらに，越冬地として，カモ類の来る芦ノ湖や相模原貯水池，ニュウナイスズメの来る小田原市などがある。これらの集団生息地は，もし，その環境がなくなれば，そこを利用する種にとっては住み家を失うことになり，集団ゆえにその影響はかなり大きなものがある。

神奈川県という一地域で鳥類の生息環境の改善がなされても，夏鳥が越冬する東南アジアの環境や，冬鳥が繁殖する北方の環境などが，保全されない限り，日本で見られる鳥は，減ることはあっても増えることはない。鳥類の保護は国際的な問題でもあることを最後に述べておきたい。

科の配列と学名は原則として山階(1986)によった。

アビ科　Gaviidae

県内から４種が記録された。

カイツブリ科　Podicipitidae

県内から５種が記録された。

アホウドリ科 Diomedeidae

県内から２種が記録された。

最近，外洋性の鳥であるアホウドリなどの胃袋から，ビニルやプラスチック粒のゴミなどが発見される例がみられる(長谷川，1990)。今後，海洋に散乱するゴミが，外洋性の鳥の生息に影響を及ぼすことは必至と思われる。

ミズナギドリ科 Procellariidae

県内から10種が記録された。

ウミツバメ科 Hydrobatidae

県内から５種が記録された。

ネッタイチョウ科 Phaethontidae

県内からアカオネッタイチョウ1種が記録された。

カツオドリ科 Sulidae

県内から２種が記録された。

ウ科 Phalacrocoracidae

県内から３種が記録され，ウミウ，ヒメウが非繁殖期の減少種と判断された。

△ウミウ Phalacrocorax filamentosus (Temminck et Schlegel)
［非繁殖期・減少種G］

冬鳥として渡来する。主に海岸に生息し，昼間の餌場と夜間のねぐらの間を往復しながら暮らしている。三浦市城ケ島にある「集団ねぐら」は，全国的にみても規模の大きなものである。城ヶ島の赤羽根の断崖一帯は，ウ類の群棲地として県指定の天然記念物として保護されているが，保護状況は十分とは言えず，最盛期である1970年の2489羽(ウミウとヒメウの合計)に比べると現状では900羽前後(横須賀市自然博物館，1991a)とかなり減少している。また，東京湾の猿島にも500羽前後(横須賀市自然博物館，1991a)が渡来する。この他，真鶴半島の断崖もねぐらとして利用されている。

△ヒメウ Phalacrocorax pelagicus Pallas［非繁殖期・減少種G］

ウミウと同じように海岸付近に生息するが，数は少ない。ヒメウも冬鳥として渡来する。ねぐら等はウミウの群と共にすることが多い。城ヶ島の赤羽根の岩場はウミウと共に定期的な渡来地として知られており，200羽前後が生息している。ウミウ同様，以前に比べて減少している。

グンカンドリ科 Fregatidae

県内から２種が記録された。

サギ科 Ardeidae

県内から15種が記録され，クロサギ・ミゾゴイ・ヨシゴイの３種が繁殖期の危惧種，アマサギ・ササゴイ・ダイサギ・コサギ・ゴイサギの５種が減少種と判断された。

前者については，丘陵地の開発により繁殖環境が消失したり，河川改修や岩礁海岸などの繁殖環境への人間の侵入などが繁殖状況を悪化させている。後者については，海老名市や小田原市のように繁殖コロニーが人家付近にあるため悪臭・騒音・糞害等で周辺住民とのトラブルを起こし，そのために消滅した場所もある。

また，水田や湿地等の水生小動物の採餌場所が減少していることも心配である。

○クロサギ Egretta sacra (Gmelin)［繁殖期・危惧種Ｄ］

岩礁海岸に生息する留鳥。三浦市城ケ島と真鶴半島で繁殖記録があり，太平洋岸における分布の北限に近い個体群である。生息数も少なく，繁殖は岩場の窪み等で行われる。磯釣り客等の増加に伴い，繁殖環境である岩場への人間の干渉が増大し，繁殖への影響が懸念される。

○ミゾゴイ Gorsakius goisagi (Temminck)

［繁殖期・危惧種Ｅ］

県下の丘陵地に初夏に渡来し，繁殖をする夏鳥だが，最近では，繁殖の情報を聞くことがない。1960年頃には鎌倉で，1976年には津久井で繁殖記録があった。最近では，朝比奈(1994)によると寒川町の平地林で数年前まで繁殖していたという。しかし，繁殖環境となる沢や湿地のある林の減少が著しくなり，４月下旬に渡り途中の個体が夜間にボォー・ボォーと言う独特な声で鳴くのが稀に聞かれるだけになってきている。

○ヨシゴイ Ixobrychus sinensis (Gmelin)［繁殖期・危惧種Ｅ］

水田や河川の水辺に生息する夏鳥。繁殖については，1982年に平塚市相模川で確認されたものしかなく，動向がつかめていない。５月頃に，小河川においても稀に成鳥を観察することがあるので，可能性がないわけではない。しかし，河川改修による生息環境の消失や河川敷へのレジャー客の侵入により，繁殖環境は著しく悪化している。８月過ぎになると，水田や河川でも幼鳥タイプを見かけることがあるが，県内で繁殖したものであるかは判断が難しい。

△ササゴイ Butorides striatus (Linnaeus)［繁殖期・減少種Ｇ］

河川で魚を主として餌にして生息する夏鳥。他のサギ類とは異なり，この種だけでコロニーを形成する。県内では，相模川や酒匂川等の大きな河川の周辺に小規模なコロニーを形成する。厚木市内の社寺林のコロニーは，今でも小規模ながら存続しているが，座間市のコロニーは1988年以降，消滅している可能性が高い。

△アマサギ　Bubulcus ibis (Linnaeus)・ダイサギ　Egretta alba (Linnaeus)・コサギ　Egretta garzetta (Linnaeus)・ゴイサギ　Nycticorax nycticorax (Linnaeus)

［以上，繁殖期・減少種Ｇ］

いずれも，水田や河川のような環境で水生生物を餌として生息している。アマサギは夏鳥，ダイサギも夏鳥(越冬に渡来する別の亜種もある)である。コサギ，ゴイサギは留鳥である。４種とも繁殖コロニーを共有しながら繁殖活動を行う。現在では，県下のコロニーは10ヵ所に満たず，中原区等々力，伊勢原市，寒川町，開成町などに，コロニーがあり，それぞれ数種が繁殖を行っている(朝比奈1994)。寒川町のコロニーは県内で唯一戦前から続いているコロニーである。いずれも，この数年は比較的安定して繁殖が行われている。しかしながら，横須賀市や海老名市の一部では，餌場や営巣環境の消滅や地域住民とのトラブルにより消滅したコロニーもある。酒匂川流域のコロニーは安定せず，継続的に繁殖ができていない。

コウノトリ科 Ciconiidae

県内からナベコウ１種が記録された。

トキ科 Threskiornithidae

県内から２種が記録された(帰化逸出種のクロトキは，多摩動物園での飼育個体である)。

フラミンゴ科 Phoenicopteridae

県内から帰化逸出種のオオフラミンゴ１種が記録された。

カモ科 Anatidae

県内から帰化逸出種５種を含む37種が記録されており，オシドリが繁殖期の希少種に判断された。

▲オシドリ Aix galericulata (Linnaeus)

［繁殖期・希少種Ⅰ＊］

山地の川や湖等の水辺に生息する冬鳥。一部留鳥。1980年に箱根で繁殖が確認されているが，数も少なく，繁殖場所が局地的であるため，今後の動向に注意する必要がある。

タカ科 Accipitridae

県内からは16種が記録され，繁殖期において，サシバ・トビが減少種に，オオタカ・ツミ・ハイタカ・クマタカが希少種と判断された。ハイタカ・サシバ・オオタカは丘陵地を主な繁殖環境としているが，それらは，近年の宅地・ゴルフ場等の開発により急激に減少している。

△サシバ Butastur indicus (Gmelin)［繁殖期・減少種Ｇ］

丘陵地の雑木林に生息し，谷戸の生物相の頂点に立つ夏鳥。近年，多摩丘陵・三浦半島・津久井・平塚などで記録がある。しかしながら，丘陵地のゴルフ場や宅地・工場用地などによる開発で，繁殖例は減少してきている。三浦半島では，餌場である谷戸の荒廃や開発，営巣地である丘陵地の宅地や道路の開発によって，この20年の間に激減している。

△トビ Milvus migrans (Boddaert)［繁殖期・減少種H］
海岸から河川にかけて生息する留鳥。横浜南部，鎌倉，横須賀，葉山，三浦などの三浦半島周辺や，相模川周辺の湘南地域等での記録はあるが，以前に比べると減少しており，特に繁殖の記録は少ない。

▲オオタカ Accipiter gentilis (Linnaeus)
［繁殖期・希少種Ⅰ＊］
開けた森林に生息する留鳥。平塚や厚木での繁殖が報道されたが，数は少なく環境の変化を受けやすく継続的な繁殖活動も難しい。

▲ツミ　Accipiter gularis (Temminck et Schlegel)
［繁殖期・希少種Ⅰ＊］
森林に生息する夏鳥だが，最近では相模原，大和，座間など市街地での繁殖が目につくが，継続的な繁殖活動はあまり見られない。丹沢などでも繁殖記録はあるが，全体的に，数は少ない。

▲ハイタカ　Accipiter nisus (Linnaeus)
［繁殖期・希少種Ⅰ＊］
やや密生した森林に生息する留鳥で数が少ない。繁殖記録は，1984年緑区で繁殖途中で放棄した例があるだけ。ハイタカの営巣は，樹齢20～25年程度の密生した林が必要と言われている(植田ほか1991)。

▲クマタカ　Spizaetus nipalensis (Hodgson)
［繁殖期・希少種Ⅰ＊］
開けた山地に生息する留鳥。丹沢山中札掛での繁殖は，1978年に中村氏によって確認されて以来，1985年まで継続していたが，その後，繁殖活動は行われていたが，いずれも失敗に終わっている。個体数は少なく，生息環境の変化によっては，生存も危ぶまれる。

ハヤブサ科 Falconidae
県内から４種が記録された。

キジ科 Phasianidae
県内から，帰化逸出種４種を含む７種が記録され，ヤマドリが繁殖期の減少種に，ウズラが非繁殖期の減少種に判断された。

△ヤマドリ　Phasianus soemmerringii Temminck
［繁殖期・減少種G］
山地の林床に生息する留鳥。逗子，愛川，丹沢等で記録があるが，観察機会は少なく，狩猟圧等により，数は減少している。

△ウズラ Coturnix coturnix (Linnaeus)［非繁殖期・減少種H］
冬鳥として渡来し，河川敷や農耕地のような開けた環境で薮のあるような所に生息するが，数は少ない。最近では，観察記録も少なく，越冬期に河川敷等で稀に観察記録がある程度である。狩猟圧の影響も考えられる。

クイナ科 Rallidae
県内から帰化逸出種１種を含む９種類が記録され，ヒクイナが繁殖期の危惧種，バンが減少種と判断された。共に，湿田の改良や宅地等の開発による湿地の減少が生息環境の減少を招いた。

○ヒクイナ Porzana fusca (Linnaeus)［繁殖期・危惧種E］
水田や河川等の湿地に生息する夏鳥。以前は，繁殖期になると水田や湿地で鳴き声がよく聞かれた。愛川町では，1980年代前半頃までは，数番が見られたが，湿田改良により，湿地が減少し，見ることができなくなっている(竹内裕氏私信)。最近では，土地改良・開発による湿地の減少が，個体種の減少を招き，繁殖記録も相模川中流や平塚である程度で，今後の存続が危ぶまれている。

△バン Gallinula chloropus (Linnaeus)［繁殖期・減少種H］
水田や河川等の湿地に生息する夏鳥。この種も，河川や水田等の湿地を繁殖環境にしており，湿地の減少により，数も減ってきている。最近では，相模川流域の水田地帯等で繁殖が記録されている。また，横浜では菊名池等の都市公園の池での繁殖記録もある。

タマシギ科 Rostratulidae,
県内から１種が記録され，タマシギが繁殖期の危惧種と判断された。

○タマシギ　Rostratula benghalensis (Linnaeus)
［繁殖期・危惧種F］
留鳥として水田や水辺などの湿地に生息する。以前は，箱根の仙石原でも記録されていたが，今では，観察することさえできない。横浜でも，小机周辺の記録があったが，今では絶滅に近い。最近では，三浦市，藤沢市，相模川流域の海老名，座間，平塚，伊勢原等での繁殖が記録されているが，この種も湿地の減少により，存続が危ぶまれている。

ミヤコドリ科 Haematopodidae
県内からミヤコドリ１種が記録された。

チドリ科 Charadriidae
県内から11種が記録され，シロチドリが繁殖期における危惧種，コチドリとイカルチドリが減少種と判断され，オオメダイチドリとダイゼンが非繁殖期における危惧種，シロチドリ，ケリ，タゲリ，メダイチドリ，ムナグロの５種が減少種と判断された。シロチドリは繁殖期・非繁殖期ともに危惧種と判断された。
チドリ類は，コアジサシと同様に河川敷の砂礫地が，その繁殖環境となる。近年これらの環境は，開発や人の侵入により，繁殖を続けることは危機的な状況になってきている。

○シロチドリ　Charadrius alexandrinus Linnaeus
［繁殖期・危惧種E，非繁殖期・減少種G］
海岸から河川にかけて生息する。現在は，相模川・酒

勾川の中流域で繁殖が記録されているが，減少している。

また，越冬期の海岸や河川の環境も人の出入り等により，生息環境が安定せず，数は減少している。

△コチドリ Charadrius dubius Scopoli

［繁殖期・減少種G］

夏鳥として渡来し，河川の砂礫地や造成地等で繁殖する。多摩川・相模川・酒匂川及びその周辺や三浦半島，藤沢などでの繁殖記録があるが，繁殖環境の減少や人的な外圧による繁殖放棄などにより，以前に比べ減少している。

△イカルチドリ Charadrius placidus J. E. et G. R. Gray

［繁殖期・減少種G］

主に河川周辺で生息する留鳥。相模川，酒匂川付近の河川で繁殖記録はあるが，河川環境の悪化とレジャー客等の人の出入りにより，抱卵，育雛など繁殖にかかわる行動を放棄してしまう例が後を絶たない。

○オオメダイチドリ Charadrius leschenaultii Lesson

［非繁殖期・危急種D］

旅鳥として，不定期に，三浦市江奈湾周辺，多摩川・相模川両河口に記録される程度である。以前に比べ，数が減少しており，観察機会も減ってきている。

○ダイゼン Pluvialis squatarola (Linnaeus)

［非繁殖期・危急種F］

海岸から河口干潟に渡来する旅鳥。以前は，三浦半島や相模川流域等にも見られたが，最近では，多摩川，相模川の河口域や湘南海岸等で観察される程度である。干潟等の状況が悪化し，数が激減している。

△ケリ Microsarcops cinereus (Blyth)［非繁殖期・減少種G］

現在では，藤沢，相模川・酒匂川周辺の休耕田等の水辺に春夏の渡りの時期に渡来するが，数も減少している。1970年代には，冬季，三浦や戸塚などに越冬していた例もあったが，最近では，茅ヶ崎や酒匂川周辺で記録される程度である。群れで見ることはほとんどない。

△タゲリ Vanellus vanellus (Linnaeus)

［非繁殖期・減少種G］

湿田等の湿地に主に渡来する冬鳥。茅ヶ崎や三浦には定期的な越冬地があったが，現在では，不安定であり，確実な越冬場所というのはほとんどない。寒川町岡田の越冬地は水田の埋め立て等により最近は渡来していない。

△メダイチドリ Charadrius mongolus Pallas

［非繁殖期・減少種H］

海岸から河口干潟に渡来する旅鳥。多摩川，相模川両河口，三浦半島，湘南海岸などで見られるが数は少ない。以前に比べると内陸部での記録は皆無になり，分布状況は縮小しており，数も減っている。

△ムナグロ Pluvialis dominica (Muller)

［非繁殖期・減少種H］

干潟や内陸部の水田や休耕田やその周辺の畑等に渡来する旅鳥。水田や休耕田等の減少により全体的な数は減っている。

シギ科 Scolopacidae

県内からは，40種が記録され，イソシギが繁殖期の減少種として判断された。また，サルハマシギ・コオバシギ・アカアシシギ・コアオアシシギ・ダイシャクシギ・ホウロクシギ・オバシギ・キリアイ・ヒバリシギ・オジロトウネン・アメリカウズラシギ・ウズラシギ・エリマキシギ・ツルシギ・オグロシギ・オオソリハシシギ・オオジシギの17種が非繁殖期の危惧種として，またキョウジョシギ・トウネン・ミユビシギ・アオアシシギ・クサシギ・タカブシギ・ソリハシシギ・チュウシャクシギ・ヤマシギ・ハマシギ・キアシシギ・タシギの１２種が減少種と判断された。

渡りの途中に立ち寄る種で，県内で観察できる期間は短いが長距離の渡りのエネルギー補給地として，県内の湿地も重要な役割を持っている。

非繁殖期において，ヤマシギを除く種は，その多くが淡水域を好むシギであるため，４－５月，８－９月の渡りのシーズンに内陸部における水田や休耕田の開水面がその休息地としての役割を果たしている。しかし，近年，農業政策と土地開発のために水田の減少が目立ち，座間市の新田宿のような渡来地でもシギ類が大きく減少している(竹内，1993)。

また，相模川河口への渡来も1980年頃に比べると種類数も総数も激減している。

干潟のシギ類は，以前は，河口や干潟への渡来が主であったが，開発により，干潟が減少し，河川においても釣り客やレジャー客等の人の侵入により，休息地を奪われている。一時，鶴見区の大黒埠頭や金沢区の沿岸部の埋め立て造成地のような場所では，かなりの渡来が見られた。千葉県の谷津干潟のように，シギ類の休息地の環境を整備することにより，ある程度の生息を維持することが考えられる。

現在残っている三浦半島の江奈湾などの干潟を含め，保全を考えていかなければならない。

非繁殖期のシギ類のコメントについては，ヤマシギを除いて渡来環境が似通っているため，評価ランクごとにまとめて行った。

○イソシギ Tringa hypoleucos Linnaeus

［繁殖期・危惧種G］

河川等の水辺で生息する留鳥。この種は，河川敷を営巣場所にしているため，チドリ類やコアジサシのように，近年，人の立ち入りにより繁殖のための環境が著しく減少しており，前途が危ぶまれている。

○サルハマシギ Calidris ferruginea (Pontoppidan)・コオバシギ Calidris canutus (Linnaeus)・アカアシシギ Tringa totanus (Linnaeus)・コアオアシシギ Tringa stagnatilis

(Bechstein)・ダイシャクシギ Numenius arquata (Linnaeus)・ホウロクシギ Numenius madagascariensis (Linnaeus)

［以上，非繁殖期・危惧種D］

○オバシギCalidris tenuirostris(Horsfield)・キリアイ Limicola falcinellus(Pontoppidan)

［以上，非繁殖期・危惧種E］

○ヒバリシギCalidris minutilla(Vieillot)・オジロトウネン Calidris temminckii(Leisler)・アメリカウズラシギCalidris melanotos(Vieillot)・ウズラシギCalidris acuminata (Horsfield)・エリマキシギPhilomachus pugnax (Linnaeus)・ツルシギ　Tringa erythropus(Pallas)・オグロシギLimosa limosa(Linnaeus)・オオソリハシシギ Limosa lapponica(Linnaeus)・オオジシギGallinago hardwickii(Gray)　［以上，非繁殖期・危惧種F］

旅鳥として，多摩川や相模川の河口干潟や三浦半島の干潟や内陸の休耕田等の泥湿地状の環境に渡来するが，観察機会は激減し，安定した渡来が見られなくなってきている。たとえ，観察機会に恵まれても種類も数も少ない。酒匂川周辺の渡来地では，種類も数も激減している。

△キョウジョシギArenaria interpres(Linnaeus)・トウネンCalidris ruficollis(Pallas)・ミユビシギCrocethia alba (Pallas)・アオアシシギTringa nebularia(Gunnerus)・クサシギTringa ochropus Linnaeus・タカブシギTringa glareola Linnaeus・ソリハシシギXenus cinereus (Guldenstadt)・チュウシャクシギNumenius phaeopus (Linnaeus)　［以上，非繁殖期・減少種G］

△ハマシギCalidris alpina(Linnaeus)・キアシシギTringa brevipes(Vieillot)・タシギGallinago gallinago(Linnaeus)

［非繁殖期・減少種H］

旅鳥として，春・秋に干潟や相模川や酒匂川流域の内陸部の休耕田等の湿地に渡来する。サルハマシギ等と同様の事情があるが，やや個体数が多く，減少の程度は少ない。しかし，餌場としての泥湿地の確保が十分にとれないと今後の減少は避けられない。

△ヤマシギ　Scolopax rusticola Linnaeus

［非繁殖期・減少種G］

冬鳥として低地の林周辺に渡来する。夜行性のため，昼間は，草陰や藪等でじっとしていることが多い。狩猟圧の影響もあり，減少している。

ヒレアシシギ科　Phalaropodidae

県内から２種が記録されているが，アカエリヒレアシシギが非繁殖期の危惧種と判断された。

○アカエリヒレアシシギ　Phalaropus lobatus (Linnaeus)

［非繁殖期・危惧種E］

シギ科の鳥と同じように，春秋の渡りの中継地の減少や環境の悪化によって，見られなくなってきている。

セイタカシギ科 Recurvirostridae

県内から３種が記録された。

ツバメチドリ科 Glareolidae

県内からツバメチドリ１種が記録された。

トウゾクカモメ科　Stercorariidae

県内から４種が記録された。

カモメ科 Laridae

県内から22種が記録され，コアジサシが繁殖期の危惧種と判断された。

○コアジサシ Sterna albifrons Pallas［繁殖期・危惧種F］

コアジサシは初夏に日本に渡来し，河川敷等の砂礫地で繁殖をする夏鳥である。本種は国際・国内希少野生動植物種に指定されており，国際的に保護の必要性が高まっている。県下では，相模川・酒匂川の両河川敷のいくつかのコロニーが知られている。近年，河川敷への，人の出入り(車・バイク・釣り等)や，開発や砂利採取等により，厚木市の小田急線下流部や中津川との合流部などのコロニーは消滅してしまった。現在のコロニーで比較的大きなものは，相模川では，海老名市中野付近の中州のコロニーがある。この場所は，周囲が川で囲まれているため，釣り人以外は，障害になるものは少ない。しかし，野犬やカラスがいるので安心はできない。また，酒匂川では，飯泉の取水堰下流の企業庁の管理地の中州が知られている。この場所は，立ち入り禁止区域なので，人的障害は少ないと思われる。しかしながら，台風時の増水により繁殖の成功率は低い。また，適正な繁殖環境(植生の被度５％以下)が維持されないとコロニーが消失する恐れもある。

東京湾の臨海部の造成地では，繁殖環境としては十分であり，人の出入りも禁止しているため，造成中(1～2年)に限って，安全な繁殖ができるとの報告もある(金井ほか，1991)が，県内についての状況は明らかでない。

ウミスズメ科 Alcidae

県内から７種が記録された。

ハト科 Columbidae

県内から帰化逸出種２種を含む５種が記録され，カラスバトが絶滅種として判断された。

●カラスバト　Columba janthina Temminck ［繁殖期・絶滅種A，非繁殖期・絶滅種A］

本種は，南日本沿岸の主に島嶼に固有の，純粋に森林性の島で，常緑広葉樹林の天然林と強く結びついた種類である。県下においても，東京湾の猿島は，うっそうとしたタブノキ林で覆われ，カラスバトも留鳥として生息していたものと思われる。猿島でのカラスバトに関する記録は，ブラキストンとプライヤーが1882年にその著書『日本の鳥』の中でふれている。中村(1979)は，1847年の江戸湾防備のための台場の建造が，この島の森林を伐採し，それがカラスバトに致命的な影響を与えたものと推察している。

オウム科　Cacatuidae
県内から帰化逸出種の２種が記録された。

インコ科　Psittacidae
県内から帰化逸出種の９種が記録された。

カッコウ科　Cuculidae
県内から４種が記録された。この仲間は托卵という繁殖生態をとるので，その存続は，それぞれの托卵相手の鳥の繁殖状況の如何にかかわる。

フクロウ科 Strigidae
県内から６種が記録され，コノハズクが繁殖期において危惧種に，アオバズク・フクロウが減少種，非繁殖期においてトラフズク・コミミズクが危惧種に，フクロウが減少種に判断された。

○コノハズク Otus scops (Linnaeus)［繁殖期・危惧種E］
夏鳥として箱根や丹沢の山地に渡来する。繁殖期には独特の鳴き声によってその生息を知ることができる。最近では，その声も聞かれる機会が減少してきている。

△アオバズク　Ninox scutulata (Raffles)
［繁殖期・減少種H］
初夏に夏鳥としてうっそうとした社寺林等に渡来する。以前は，街中の社寺林の大木の洞などでよく営巣が記録されていたが，近年は，そのような環境がかなり少なくなり，繁殖例も減少している。藤野町では，橋桁の穴に営巣した例があり，巣箱等を含む人工物の利用も見られようになってきている。

△フクロウ　Strix uralensis Pallas
［繁殖期・減少種H，非繁殖期・減少種H］
ある程度の規模を持つ林が開発等で減少し，以前に比べて生息環境が悪化している。また，営巣に適した大きな洞を持つ大木が次々と消えていくことも個体数の減少を早めているようだ。最近では，営巣場所の減少から，巣箱や地上に営巣する例(神奈川新聞，1994)も見られるようになってきている。

○トラフズク　Asio otus (Linnaeus)
［非繁殖期・危惧種D］
冬鳥として，多摩川，相模川等の大きな河川の周辺に稀に渡来する。昼間は，川周辺の森や竹薮等に身を潜め，夜間に河川でネズミ等を捕らえる生活をしている。近年，河川改修に伴い，ねぐらの森や餌場の河川敷などが失なわれ，減少している。

○コミミズク　Asio flammeus (Linnaeus)
［非繁殖期・危惧種D］
冬鳥として渡来する。大きな河川の周辺や広い草地等でネズミを餌として生息する。多摩川では，毎年のように越冬個体が見られたが，最近では，稀になってきている。相模川や小田原周辺でも記録はあるが，稀である。

ヨタカ科　Caprimulgidae
県内から１種が記録され，ヨタカが繁殖期の減少種と判断された。

△ヨタカ Caprimulgus indicus Latham［繁殖期・減少種G］
夏鳥として，丹沢・箱根周辺の若い人工林や伐採後の低木林などの開けた環境に渡来するが，数は少ない。繁殖は丹沢で記録されているに過ぎず，夜間の独特な鳴き声も聞かれる機会が減少している。

アマツバメ科 Apodidae
県内から３種が記録された。

カワセミ科 Alcedinidae
県内から３種が記録され，アカショウビンが繁殖期の希少種と判断された。

▲アカショウビン　Halcyon coromanda (Latham)
［繁殖期・希少種Ⅰ＊］
夏鳥として丹沢や箱根の山間部に渡来する。県内では津久井で繁殖が確認されているに過ぎない。分布は局地的であり，渡来状況も安定していない。数も観察機会も少ない。

ブッポウソウ科 Coraciidae
県内から１種が記録され，ブッポウソウが繁殖期の危惧種と判断された。

○ブッポウソウ　Eurystomus orientalis (Linnaeus)
［繁殖期・危惧種D］
夏鳥として渡来し，主に津久井地域で観察される。大木の樹洞等に営巣するが，ムクドリに邪魔されて繁殖しないこともある。近年，大木の減少により営巣場所も不足し，橋桁の穴等で繁殖する例も見られる。しかし，繁殖状況は安定していない。

ヤツガシラ科　Upupidae
県内からヤツガシラ１種が記録された。

キツツキ科 Picidae
県内から５種が記録され，オオアカゲラが希少種と判断された。

▲オオアカゲラ　Dendrocopos leucotos (Bechstein)
［繁殖期・希少種Ⅰ＊］
留鳥として丹沢に生息する。ブナ林を営巣環境とするが数は少ない。以前は箱根でも記録されていたが，現在では丹沢のみの生息である。

ヤイロチョウ科　Pittiidae
県内からヤイロチョウ１種が記録された。

ヒバリ科　Alaudidae
県内から３種が記録されており，ヒバリが繁殖期・非

繁殖期ともに減少種と判断された。

△ヒバリ　Alauda arvensis Linnaeus
［繁殖期・減少種H，非繁殖期・減少種H］
留鳥として県下一円に生息するが，生息環境の宅地開発等による農地の減少により分布域が少なくなっている。危機感を抱く人は少ないが，農地は確実に減少しているため，いずれは見られなくなる地域が増加する。また，水田等での営巣は，耕起により放棄されてしまうことがある。

ツバメ科　Hirundinidae
県内から4種が記録され，コシアカツバメが繁殖期の減少種と判断された。

△コシアカツバメ　Hirundo daurica Linnaeus
［繁殖期・減少種H］
夏鳥として渡来し，市街地の古い家並などに営巣していたが，近年，家屋の改築等により，営巣環境を追われ，高層住宅等のベランダや踊り場の壁等に営巣することが目立つ。しかし，スズメ等の妨害により繁殖が放棄される例もある。また，住宅では営巣を嫌われることもある。他のツバメ類に比べると確実に減少している。

セキレイ科　Motacillidae
県内から7種が記録された。

サンショウクイ科　Campephagidae
県内から1種が記録され，サンショウクイが繁殖期の減少種と判断された。

△サンショウクイ　Pericrocotus divaricatus (Raffles)
［繁殖期・減少種G］
夏鳥として丘陵地の雑木林に渡来する。分布は局地的であり，繁殖例も少ない。丘陵地の開発による繁殖環境の減少により数も観察機会も減っている。

ヒヨドリ科　Pycnonotidae
県内から帰化逸出種1種を含む2種が記録された。

コノハドリ科　Irenidae
県内から帰化逸出種のアカハラコノハドリが1種記録された。

モズ科 Laniidae
県内から3種が記録されているが，アカモズ・チゴモズについては，県下での繁殖状況は偶発的な可能性が強く，また生息状況も不明な点が多いため評価を控えた。

レンジャク科　Bombycillidae
県内から2種が記録された。いずれも不定期な渡来状況であるが，大磯のエノキ並木等に渡来することもあり，食餌木になるエノキ等の大木を保存していくことが必要と思われる。

カワガラス科 Cinclidae
県内からカワガラス1種が記録された。

ミソサザイ科 Troglodytidae
県内からミソサザイ1種が記録された。

イワヒバリ科 Prunellidae
県内から2種が記録された。

チメドリ科　Timallidae
県内から帰化逸出種の4種が記録された。

ヒタキ科 Muscicapidae
県内から37種が記録され，コサメビタキが繁殖期の危惧種，ヤブサメ・オオヨシキリ・セッカ・オオルリ・サンコウチョウの5種が減少種，キクイタダキが希少種，また，セッカが非繁殖期の減少種と判断された。

○コサメビタキ　Muscicapa latirostris Raffles
［繁殖期・危惧種E］
夏鳥として丘陵地の雑木林に渡来する。以前は県内でも繁殖期の観察機会は十分あったが，(最近では)激減している。最近では津久井での繁殖記録がある。

△ヤブサメ　Cettia squameiceps (Swinhoe)
［繁殖期・減少種H］
夏鳥として丘陵地から中腹にかけて渡来する。独特な囀りで生息は確認できるが，姿を見ることは稀である。三浦半島，高麗山，丹沢，箱根に分布する。生息環境の減少により，数は減っている。

△オオヨシキリ　Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus)
［繁殖期・減少種H］
夏鳥として河川や湿地のヨシ原に渡来し，繁殖をする。多摩川，相模川周辺の湿地および，三浦半島，藤沢，箱根の仙石原等で繁殖している。最近，河川・湿地環境の悪化によりヨシ原が消えていくのが減少に拍車をかけている。

△セッカ　Cisticola juncidis (Rafinesque)
［繁殖期・減少種H，非繁殖期・減少種H］
留鳥として水田・湿地地帯に生息し，繁殖をする。多摩川，相模川，酒匂川周辺の湿地に分布する。生息環境の水田等の減少により，数も減っている。

△オオルリ　Cyanoptila cyanomelana (Temminck)
［繁殖期・減少種H］
夏鳥として山地に渡来し，沢沿いの崖等に営巣する。三浦半島や高麗山，丹沢・箱根の低山部等に分布する。近年，生息環境の減少に伴い数が減っている。声も姿も美しいので密猟の対象となっていることも減少の一因となっている。

△サンコウチョウ　Terpsiphone atrocaudata (Eyton)

［繁殖期・減少種H］

夏鳥として，丘陵地に渡来し，植林地等の暗い林に営巣する。三浦半島の丘陵地，相模川流域の平地林，丹沢・箱根周辺の丘陵地などに分布する。近年，囀りを聞く機会がめっきりと減った種である。

▲キクイタダキ　Regulus regulus (Linnaeus)

［繁殖期・希少種Ⅰ＊］

山地に生息し，針葉樹の林で営巣する。大山と丹沢で繁殖が記録されている。繁殖期での数は少ない。

エナガ科　Aegithalidae

県内からエナガ１種が記録された。

ツリスガラ科　Remizidae

県内からツリスガラ１種が記録された。

シジュウカラ科 Paridae

県内から４種が記録された。

ゴジュウカラ科 Sittidae

県内からゴジュウカラ１種が記録された。

キバシリ科 Certhiidae

県内からキバシリ１種が記録された。

メジロ科　Zosteropidae

県内からメジロ１種が記録された。

ホオジロ科　Emberizidae

県内から帰化逸出種３種を含む14種が記録され，ホオアカが繁殖期の減少種，ノジコ，アオジが希少種，オオジュリンが非繁殖期の減少種と判断された。

△ホオアカ　Emberiza fucata Pallas

［繁殖期・減少種H］

県内では，一般的には冬鳥であるが山地の箱根と低地の愛川町と相模川中流域で繁殖が観察されている。しかし，繁殖状況は安定しておらず，数も少ない。

▲ノジコ　Emberiza sulphurata Temminck et Schlegel

［繁殖期・希少種Ⅰ＊］

夏鳥として山地に渡来する。県内では局地的に箱根だけに見られ，数は少ない。繁殖は確認されているが，詳細な分布や生態は不明である。

▲アオジ　Emberiza spodocephala Pallas

［繁殖期・希少種Ⅰ＊］

県内では，一般的には冬鳥であるが，箱根で繁殖するものがある。ただし，数は少ない。

△オオジュリン　Emberiza schoeniclus (Linnaeus)

［非繁殖期・減少種G］

冬鳥として河川周辺や湿地のヨシ原に渡来する。ヨシの葉鞘に潜むカイガラムシを捕食するためヨシ原に依存する率が高い。多摩川・相模川周辺および三浦での記録がある。水辺環境の開発等の悪化によりヨシ原が減少しており，数も減少し，分布もせばめられている。

アトリ科　Fringillidae

県内から帰化逸出種２種を含む13種が記録された。

カエデチョウ科　Estrildidae

県内から帰化逸出種の６種が記録された。

ハタオリドリ科　Proceidae

県内から帰化逸出種６種を含む８種が記録され，ニュウナイスズメが越冬期の危惧種に判断された。

○ニュウナイスズメ　Passer rutilans (Temminck)

［非繁殖期・危惧種D］

県内には冬鳥として渡来するが，分布が局地的である。県内唯一の定期的な渡来地であった南足柄市塚原や小田原市栢山での数が減少している。水田地帯の開発が影響しているようだ。

ムクドリ科　Sturnidae

県内から帰化逸出種５種を含む９種が記録された。

カラス科 Corvidae

県内から帰化逸出種１種を含む６種が記録された。

文献

朝比奈邦路, 1994. 鷺たちの住宅事情1994年版. Urban Birds, 11 (1): 23-38, 都市鳥研究会.

箱根町教育委員会, 1987. 野山のたより総集号. 205 pp.

浜口哲一, 1981. 相模川下流の鳥類相. 自然と文化, (4): 1-16, 平塚市博物館.

長谷川博, 1990. 渡り鳥地球をゆく. 岩波ジュニア新書. 202 pp.

林宏・岡田徹, 1992. わが国におけるコアジサシ Sterna albifrons の繁殖状況. Strix, 11: 157-168.

平沼勝男, 1993. Field note 各地から[ホシムクドリ]. はばたき, (251): 12, 日本野鳥の会神奈川支部.

平田寛重, 1994a. 文献による神奈川県の繁殖鳥類目録. BINOS, 1: 71-107, 日本野鳥の会神奈川支部.

平田寛重, 1994b. 神奈川県内におけるアマサギとヒクイナの繁殖例. 神奈川自然誌資料, (15): 47-48.

平塚市博物館, 1983. 平塚鳥類誌. 平塚市博物館. 120 pp.

飯村武, 1985. 三浦半島南部におけるサギ類の動態. 神奈川県立自然保護センター調査研究報告, (2): 7-14.

神奈川新聞社, 1994. 木の根本に巣. 神奈川新聞1994. 5. 9.

金井裕・磯辺清一, 1990. 東京湾岸におけるコアジサシSterna albifronsの繁殖コロニーの分布. Strix, 9: 177-190.

金井裕・磯辺清一・成末雅恵・桑原和之, 1991. 東京湾岸におけるコアジサシSterna albifronsの繁殖地の分布変化. Strix, 10: 263-267.

唐沢良子・竹内裕・沼田忠司・浜口哲一, 1993. 座間市の鳥類. 座間市の動物, 43-115, 座間市教育委員会.

小宮輝之, 1985. クロトキの野生復帰をめざして. 世界の動物1 分類と飼育コウノトリ目+フラミンゴ目, 122-123, 東京動物園協会.

桑原康裕, 1989. 鶴見川中流で観察された鳥類. 神奈川自然保全

研究会報告書, (8): 7-20.
松崎春信, 1993. Field note 各地から[多摩川河口にて]. はばたき, (259): 13, 日本野鳥の会神奈川支部.
松崎春信, 1995. 見いつけた 多摩川河口にて. はばたき, (272): 12, 日本野鳥の会神奈川支部.
室伏友三, 1985. 箱根産鳥類目録. 箱根の文化財Vol. 20, 箱根町教育委員会. 42 pp.
室伏友三, 1988. 小田原市を中心とする西湘地区の鳥類誌. 小田原市郷土文化会館研究報告, (24): 41-67, 小田原市郷土文化会館.
中村一恵, 1974. 神奈川県鳥類誌2. 神奈川県立博物館, 38+16 pp.
中村一恵, 1979. 猿島の鳥類. 猿島の自然, 53-66, 観光資源保護財団.
中村一恵, 1984. 野外で見られる外国産飼い鳥. 決定版生物大図鑑鳥類, 276-280, 世界文化社.
日本鳥学会, 1974. 日本鳥類目録改訂第5版. 学習研究社. 120 pp.
日本野鳥の会, 1980. 鳥類繁殖地図調査1978. 日本野鳥の会. 560 pp.
日本野鳥の会神奈川支部, 1980. 神奈川の野鳥. 有隣堂. 261 pp.
日本野鳥の会神奈川支部, 1986. 神奈川の鳥1977-86. 日本野鳥の会神奈川支部. 218 pp.
日本野鳥の会神奈川支部, 1992. 神奈川の鳥1986-91. 日本野鳥の会神奈川支部. 20+440 pp.
日本野鳥の会神奈川支部鳥類目録編集委員会, 1994. 神奈川県内における希少な鳥類の写真記録1. BINOS, 1, 108-110. 日本野鳥の会神奈川支部.
相模川河口鳥類研究グループ, 1976. 相模川河口の鳥類－その1－. 相模川河口鳥類研究グループ.
相模川河口鳥類研究グループ, 1979. 相模川河口の鳥類－その2－. 相模川河口鳥類研究グループ.
相模川河口鳥類研究グループ, 1981. 相模川河口の鳥類－その3－. 相模川河口鳥類研究グループ.
相模川河口鳥類研究グループ, 1983. 相模川河口の鳥類－その4－. 相模川河口鳥類研究グループ.
相模川河口鳥類研究グループ, 1989. 相模川河口の鳥類－その5－相模川河口鳥類研究グループ.
相模原市教育研究所, 1982. 相模原市の自然環境調査－鳥類について－. 研究集録64集. 80 pp.
柴田敏隆, 1962. 小松ヶ池のいわゆるマガモについて. 横浜支部報, (56): 2, 日本野鳥の会横浜支部.
柴田敏隆, 1964. 丹沢山塊の鳥類. 丹沢大山学術調査報告書, 349-355. 神奈川県.
下島芳行, 1993. Field note 各地から[カバイロハッカ1]. はばたき, (254): 12, 日本野鳥の会神奈川支部.
杉坂学, 1992. Field note 各地から[多摩川河口にて]. はばたき, (244): 13, 日本野鳥の会神奈川支部.
高橋和也, 1990. 藤沢鳥類目録. 藤沢市教育実践記録集, 71-96, 藤沢市教育委員会.
竹内裕, 1993. 座間市新田宿のシギ・チドリ類. 自費出版. 29 pp.
植田睦之・遠藤孝一・東條一史・永石文明, 1991. オオタカ・ハイタカ・ツミ3種を比べる. 日本の生物5(3): 22-29.
渡辺央, 1972. 相模川におけるコアジサシの産卵と孵化について. 野鳥, 308: 41-47, 日本野鳥の会.
山口喜盛, 1991. 丹沢山地鳥類目録. 自然と文化, (14): 83-110, 平塚市博物館.
山口喜盛, 1994. 丹沢山地における鳥類の希少な繁殖例について. 神奈川自然誌資料, (15): 49-51.
山階芳麿, 1986. 世界鳥類和名辞典. 大学書林. 1140 pp.
「野鳥と多摩川」ガイドブック制作委員会, 1992. 狛江の自然野鳥と多摩川. 狛江市. 255 pp.
横須賀市自然博物館, 1991a. 三浦半島の野鳥. 横須賀市自然博物館. 51 pp.
横須賀市自然博物館, 1991b. 横須賀市自然博物館所蔵鳥類目録資料目録. 40 pp.

(平田寛重)

表10．神奈川県産鳥類RD度一覧

科名	和名	学名	渡り	帰化	原産地	繁殖期ステータス	繁殖期RD度	非繁殖期ステータス	非繁殖期RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
アビ科	ハシジロアビ	Gavia adamsii	A					T							※		
	オオハム	Gavia arctica	W					L			※	※			※		
	シロエリオオハム	Gavia pacifica	W					L			※	※					
	アビ	Gavia stellata	W					L			※	※			※		
カイツブリ科	ミミカイツブリ	Podiceps auritus	W					L	I	※		※		※			※
	カンムリカイツブリ	Podiceps cristatus	W					R	I	※	※	※	※	※	※		※
	アカエリカイツブリ	Podiceps grisegena	W					R	I	※	※	※		※	※		※
	ハジロカイツブリ	Podiceps nigricollis	W					R	J	※	※	※		※	※		※
	カイツブリ	Podiceps ruficollis	R			R	J	R	K	※	※	※	※	※	※		※
アホウドリ科	コアホウドリ	Diomedea immutabilis	A					T		※	※	※					
	クロアシアホウドリ	Diomedea nigripes	A					T				※					
ミズナギドリ科	アナドリ	Bulweria bulwerii	A					T						※			
	オオミズナギドリ	Calonectris leucomelas	S					R		※	※	※	※		※		
	フルマカモメ	Fulmarus gracialis	A					T			※	※					
	オオシロハラミズナギドリ	Pterodroma externa	A					T				※					
	シロハラミズナギドリ	Pterodroma hypoleuca	A					T		※		※	※				
	ヒメシロハラミズナギドリ	Pterodroma longirostris	A					T							※		
	ミナミオナガミズナギドリ	Puffinus bulleri	A					T		※							
	アカアシミズナギドリ	Puffinus carneipes	T					T				※					
	ハイイロミズナギドリ	Puffinus griseus	T					L			※	※					
	ハシボソミズナギドリ	Puffinus tenuirostris	T					R		※	※	※	※		※		
ウミツバメ科	クロコシジロウミツバメ	Oceanodroma castro	A					T		※	※		※				
	ハイイロウミツバメ	Oceanodroma furcata	A					T			※	※					
	コシジロウミツバメ	Oceanodroma leucorhoa	A					T		※		※	※	※			
	クロウミツバメ	Oceanodroma matsudairae	A					T				※					
	オーストンウミツバメ	Oceanodroma tristrami	A					T			※	※	※				
ネッタイチョウ科	アカオネッタイチョウ	Phaethon rubricauda	A					T			※	※					
カツオドリ科	カツオドリ	Sula leucogaster	A					T		※							
	アカアシカツオドリ	Sula sula	A					T		※							
ウ科	カワウ	Phalacrocorax carbo	W					R	J	※		※	※	※	※		※
	ウミウ	Phalacrocorax filamentosus	W					R	G	※	※	※			※		
	ヒメウ	Phalacrocorax pelagicus	W					L	G	※	※	※			※		
グンカンドリ科	コグンカンドリ	Fregata ariel	A					T		※	※	※			※		
	オオグンカンドリ	Fregata minor	A					T		※							
サギ科	アオサギ	Ardea cinerea	W					R	K	※	※	※	※	※	※		※
	ムラサキサギ	Ardea purpurea	A					T		※			※				
	アカガシラサギ	Ardeola bacchus	A					T		※		※			※		
	サンカノゴイ	Botaurus stellaris	W					T							※		
	アマサギ	Bubulcus ibis	S			L	G			※	※	※	※	※	※		※
	ササゴイ	Butorides striatus	S			L	G			※	※	※	※	※	※		※
	ダイサギ	Egretta alba	R			L	G	R	J	※	※	※	※	※	※		
	カラシラサギ	Egretta eulophotes	A					T		※		※					
	コサギ	Egretta garzetta	R			R	H	W	L	※	※	※	※	※	※		※
	チュウサギ	Egretta intermedia	S					L	J	※	※	※	※	※	※		
	クロサギ	Egretta sacra	R			L	D	L	J		※	※			※		
	ミゾゴイ	Gorsakius goisagi	S			L	E			※	※	※	※	※	※	※	※
	オオヨシゴイ	Ixobrychus eurhythmus	T					T		※	※	※	※				
	ヨシゴイ	Ixobrychus sinensis	S			L	E			※	※	※	※	※	※		※
	ゴイサギ	Nycticorax nycticorax	R			R	G	W	K	※	※	※	※	※	※	※	※
コウノトリ科	ナベコウ	Ciconia nigra	A					T		※							
トキ科	ヘラサギ	Platalea leucorodia	A					T				※					
	クロトキ	Threskiornis melanocephalus		※	As			T									
フラミンゴ科	オオフラミンゴ	Phoenicopterus sp.		※	As-Eu			T							※		
カモ科	オシドリ	Aix galericulata	SW			L	I※	R	J	※	※	※	※	※	※		※
	エジプトガン	Alopochen aegyptica		※	Af			T						※			
	オナガガモ	Anas acuta	W					R	K	※	※	※	※	※	※		※
	アメリカヒドリ	Anas americana	W					L	I	※	※	※		※	※		
	ハシビロガモ	Anas clypeata	W					R	K	※	※	※	※	※	※		
	コガモ	Anas crecca	W					W	L	※	※	※	※	※	※		※
	ヨシガモ	Anas falcata	W					R	J	※	※	※	※	※	※		
	トモエガモ	Anas formosa	W					L	I	※		※		※	※		※
	ヒドリガモ	Anas penelope	W					R	K	※	※	※	※	※	※		※
	マガモ	Anas platyrhynchos	W					W	L	※	※	※	※	※	※		※
	アヒル/ナキアヒル	Anas platyrhynchos		※	D	T		L		※	※	※	※	※	※		※

表10．（続き）

科名	和名	学名	渡り	帰化	原産地	繁殖期ステータス	繁殖期RD度	非繁殖期ステータス	非繁殖期RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
カモ科	カルガモ	Anas poecilorhyncha	R			W	K	W	L	※	※	※	※	※	※		※
	シマアジ	Anas querquedula	T					L	I	※		※	※	※	※		
	オカヨシガモ	Anas strepera	W					R	K	※	※	※	※	※	※		
	マガン	Anser albifrons	W					T		※					※		
	コスズガモ	Aythya affinis	W					T		※							
	アカハジロ	Aythya baeri	W					T		※	※	※					
	ホシハジロ	Aythya ferina	W					R	K	※	※	※	※	※	※		※
	キンクロハジロ	Aythya fuligula	W					R	K	※	※	※	※	※	※		※
	スズガモ	Aythya marila	W					R		※					※		※
	オオホシハジロ	Aythya valisineria	W					T							※		
	コクガン	Branta bernicla	W					T		※	※	※					
	カナダガン	Branta canadensis		※	NA			T				※	※		※		
	ホオジロガモ	Bucephala clangula	W					L	J	※		※	※	※	※		※
	バリケン	Cairina moschata		※	D			T		※		※	※				
	コハクチョウ	Cygnus columbianus	W					T		※			※	※	※		
	オオハクチョウ	Cygnus cygnus	W					T			※	※		※	※		
	コブハクチョウ	Cygnus olor		※	As-Eu	T		T		※		※		※			※
	シノリガモ	Histrionicus histrionicus	W					L			※	※			※		※
	ビロードキンクロ	Melanitta fusca	W					L			※	※					
	クロガモ	Melanitta nigra	W					R			※	※			※		
	ミコアイサ	Mergus albellus	W					L	J	※	※	※	※	※	※		※
	カワアイサ	Mergus merganser	W					R	J	※		※	※	※	※		※
	ウミアイサ	Mergus serrator	W					R		※	※	※			※		
	アカハシハジロ	Netta rufina	W					T							※		
	アカツクシガモ	Tadorna ferruginea	A					T				※	※	※	※		
	ツクシガモ	Tadorna tadorna	A					T		※					※		
タカ科	オオタカ	Accipiter gentilis	R			L	I*	L	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	ツミ	Accipiter gularis	S			L	I*			※	※	※	※	※	※	※	※
	ハイタカ	Accipiter nisus	SW			L	I*	L	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	イヌワシ	Aquila chrysaetos	A					T				※	※	※	※	※	
	カラフトワシ	Aquila clanga	A					T			※						
	サシバ	Butastur indicus	S			L	G			※	※	※	※	※	※	※	※
	ノスリ	Buteo buteo	R			L		R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ケアシノスリ	Buteo lagopus	W					T		※							
	チュウヒ	Circus aeruginosus	W					L		※		※			※		
	ハイイロチュウヒ	Circus cyaneus	W					L		※		※	※	※	※		
	オジロワシ	Haliaeetus albicilla	A					T		※	※	※		※	※		
	オオワシ	Haliaeetus pelagicus	A					T		※	※	※	※				※
	トビ	Milvus migrans	R			R	H	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	ミサゴ	Pandion halietus	W					L	J	※	※	※	※	※	※	※	
	ハチクマ	Pernis apivorus	ST					L	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	クマタカ	Spizaetus nipalensis	R			L	I*	L	I				※		※	※	
ハヤブサ科	コチョウゲンボウ	Falco columbarius	W					L		※	※	※			※		
	ハヤブサ	Falco peregrinus	W					R	J	※	※	※	※	※	※		※
	チゴハヤブサ	Falco subbuteo	T					L		※	※	※	※	※	※		※
	チョウゲンボウ	Falco tinnunculus	R			L	J	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
キジ科	コジュケイ	Bambusicola thoracica	R	※	As	W		W		※	※	※	※	※	※	※	※
	キンケイ	Chrysolophus pictus		※	As			T		※							
	コリンウズラ	Colinus virginianus		※	NA			L				※	※		※		
	ウズラ	Coturnix coturnix	W					L	H	※	※	※	※	※	※		※
	ニワトリ	Gallus gallus		※	D			L				※					
	キジ	Phasianus colchicus	R			R	K	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ヤマドリ	Phasianus soemmerringii	R			R	G	R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
クイナ科	シロハラクイナ	Amaurornis phoenicurus	A					T				※					
	オオバン	Fulica atra	W					L	I	※	※	※	※	※	※		※
	ツルクイナ	Gallicrex cinerea	T					T		※	※	※	※	※			
	バン	Gallinula chloropus	R			R	H	R	H	※	※	※	※	※	※		※
	セイケイ	Phrphyrio porphyrio		※	As-Eu			T		※							
	シマクイナ	Porzana exquisita	A					T			※						
	ヒクイナ	Porzana fusca	S			L	E			※	※	※	※	※	※		※
	ヒメクイナ	Porzana pussilla	A					T			※	※	※				※
	クイナ	Railus aquaticus	W					L	J	※	※	※	※	※	※		※
タマシギ科	タマシギ	Rostratula benghalensis	R			L	F	L		※	※	※	※	※	※		※
ミヤコドリ科	ミヤコドリ	Haematopus ostralegus	A					T		※	※	※					

表10．（続き）

科名	和名	学名	渡り	帰化	原産地	繁殖期ステータス	繁殖期RD度	非繁殖期ステータス	非繁殖期RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
チドリ科	シロチドリ	Charadrius alexandrinus	R			L	E	R	G	※	※	※	※	※	※		
	オオチドリ	Charadrius asiaticus	A					T			※						
	コチドリ	Charadrius dubius	S			R	G			※	※	※	※	※	※		
	ハジロコチドリ	Charadrius hiaticula	T					T		※		※	※				
	オオメダイチドリ	Charadrius leschenaultii	T					L	D	※	※	※			※		
	メダイチドリ	Charadrius mongolus	T					R	H	※	※	※	※	※	※		
	イカルチドリ	Charadrius placidus	R			L	G	R	J	※	※	※	※	※	※		※
	ケリ	Microsarcops cinereus	TW					L	G	※	※	※	※	※	※		
	ムナグロ	Pluvialis dominica	T					R	H	※	※	※	※	※	※		
	ダイゼン	Pluvialis squatarola	T					L	F	※	※	※	※	※	※		
	タゲリ	Vanellus vanellus	W					R	G	※	※	※	※	※	※		
シギ科	キョウジョシギ	Arenaria interpres	T					R	G	※	※	※	※	※	※		
	ウズラシギ	Calidris acuminata	T					L	F	※	※	※	※	※	※		
	ハマシギ	Calidris alpina	TW					R	H	※	※	※	※	※	※		
	ヒメウズラシギ	Calidris bairdii	T					T		※		※					
	コオバシギ	Calidris canutus	T					L	D	※		※	※				
	サルハマシギ	Calidris ferruginea	T					L	D	※		※	※		※		
	ヒマハマシギ	Calidris mauri	A					T		※							
	アメリカウズラシギ	Calidris melanotos	T					L	F	※		※	※				
	ヒバリシギ	Calidris minutilla	T					L	F	※		※	※	※	※		
	トウネン	Calidris ruficollis	T					R	G	※	※	※	※	※	※		
	オジロトウネン	Calidris temminckii	T					L	F	※		※	※	※	※		
	オバシギ	Calidris tenuirostris	T					L	E	※	※	※	※		※		
	ミユビシギ	Crocethia alba	TW					L	G	※	※	※			※		
	ヘラシギ	Eurynorhynchus pygmeus	A					T		※		※					
	タシギ	Gallinago gallinago	TW					R	H	※	※	※	※	※	※		※
	オオジシギ	Gallinago hardwickii	T					R	F	※		※	※	※			※
	チュウジシギ	Gallinago megala	T					T		※			※				
	キリアイ	Limicola falcinellus	T					L	E	※		※	※		※		
	アメリカオオハシシギ	Limnodromus griseus	A					T							※		
	オオハシシギ	Limnodromus scolopaceus	A					T		※		※			※		
	シベリアオオハシシギ	Limnodromus semipalmatus	A					T		※							
	オオソリハシシギ	Limosa lapponica	T					R	F	※	※	※	※		※		
	オグロシギ	Limosa limosa	T					R	F	※	※	※	※	※	※		
	ダイシャクシギ	Numenius arquata	T					L	D	※	※	※	※		※		
	ホウロクシギ	Numenius madagascariensis	T					L	D	※		※	※		※		
	コシャクシギ	Numenius minutus	A					T				※					
	チュウシャクシギ	Numenius phaeopus	T					R	G	※	※	※	※	※	※		
	エリマキシギ	Philomachus pugnax	T					L	F	※		※	※	※			
	ヤマシギ	Scolopax rusticola	W					R	G	※	※	※	※	※	※	※	※
	キアシシギ	Tringa brevipes	T					R	H	※	※	※	※	※	※		
	ツルシギ	Tringa erythropus	T					L	F	※		※	※	※	※		
	コキアシシギ	Tringa flavipes	A					T		※							
	タカブシギ	Tringa glareola	T					R	G	※	※	※	※	※	※		
	カラフトアオアシシギ	Tringa guttifer	A					T		※							
	イソシギ	Tringa hypoleucos	R			R	G	R	K	※	※	※	※	※	※		
	メリケンキアシシギ	Tringa incana	T					L	I		※	※			※		
	アオアシシギ	Tringa nebularia	T					R	G	※	※	※	※	※	※		
	クサシギ	Tringa ochropus	TW					R	G	※	※	※	※	※	※		
	コアオアシシギ	Tringa stagnatilis	T					L	D	※		※	※	※	※		
	アカアシシギ	Tringa totanus	T					L	D	※	※	※	※		※		
	ソリハシシギ	Xenus cinereus	T					R	G	※	※	※	※	※	※		
セイタカシギ科	セイタカシギ	Himantopus himantopus	A					L		※	※	※	※	※	※		
	オーストラリアセイタカシギ	Himantopus leucocephalus	A					T						※			
	ソリハシセイタカシギ	Recurvirostra avocetta	A					T				※					
ヒレアシシギ科	ハイイロヒレアシシギ	Phalaropus fulicarius	T					T			※	※					
	アカエリヒレアシシギ	Phalaropus lobatus	T					R	E	※	※	※	※	※	※		※
ツバメチドリ科	ツバメチドリ	Glareola maldivarum	T					L		※	※	※	※	※	※		
トウゾクカモメ科	シロハラトウゾクカモメ	Stercorarius longicaudus	A					T		※		※					
	クロトウゾクカモメ	Stercorarius parasiticus	A					T				※					
	トウゾクカモメ	Stercorarius pomarinus	A					T				※		※			
	オオトウゾクカモメ	Stercorarius skua	A					T				※					
カモメ科	セグロカモメ	Larus argentatus	W					R	K	※	※	※	※	※	※		
	カモメ	Larus canus	W					L	J	※	※	※	※		※		

表10．（続き）

科名	和名	学名	渡り	帰化	原産地	繁殖期ステータス	繁殖期RD度	非繁殖期ステータス	非繁殖期RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
カモメ科	ウミネコ	Larus crassirostris	R					R	K	※	※	※	※	※	※		
	ワシカモメ	Larus glaucescens	W					L	I	※	※	※			※		
	シロカモメ	Larus hyperboreus	W					L	I	※	※	※			※		
	ボナパルトカモメ	Larus philadelphia	A					T		※							
	ゴビズキンカモメ	Larus relictus	A					T				※					
	ユリカモメ	Larus ridibundus	W					R	L	※	※	※	※	※	※		
	ズグロカモメ	Larus saundersi	A					T		※		※			※		
	オオセグロカモメ	Larus schistisagus	W					R	K	※	※	※	※	※	※		
	ミツユビカモメ	Larus tridactylus	W					L	I	※	※	※			※		
	コアジサシ	Sterna albifrons	S			L	F			※	※	※	※	※	※		
	コシジロアジサシ	Sterna aleutica	A					T				※			※		
	オニアジサシ	Sterna caspia	A					T		※							
	ベニアジサシ	Sterna dougallii	A					T		※		※					
	セグロアジサシ	Sterna fuscata	A					T			※	※		※			
	アジサシ	Sterna hirundo	T					L		※	※	※	※	※	※		
	クロハラアジサシ	Sterna hybrida	A					T		※		※					
	ハジロクロハラアジサシ	Sterna leucoptera	A					L		※	※	※			※		
	ハシグロクロハラアジサシ	Sterna nigra	A					T			※	※					
	ハシブトアジサシ	Sterna nilotica	A					T		※		※					
	キョクアジサシ	Sterna paradisaea	A					T		※							
ウミスズメ科	マダラウミスズメ	Brachyramphus marmoratus	W					L			※	※					
	ケイマフリ	Cepphus carbo	W					L			※						
	ウミバト	Cepphus columba	A					T			※						
	ウトウ	Cerorhinca monocerata	A					L			※						
	ウミスズメ	Synthliboramphus antiquus	W					L			※	※			※		
	カンムリウミスズメ	Synthliboramphus wumisuzume	A					T			※	※			※		
	ハシブトウミガラス	Uria lomvia	A					T							※		
ハト科	カラスバト	Columba janthina				E	A	E	A		※						
	ドバト	Columba livia		※	D	W		W		※	※	※	※	※	※	※	
	ウスユキバト	Geopelia cuneata		※	Au			T		※							
	アオバト	Sphenurus sieboldii	S			R	J			※	※	※	※	※	※	※	※
	キジバト	Streptopelia orientalis	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
オウム科	キバタン	Cactula galerita		※	Au			T		※							
	オカメインコ	Nymphicus hollandicus		※	Au			T		※			※				
インコ科	ボタンインコ	Agopornis lilianae		※	Af			T				※					
	クロボタンインコ	Agopornis nigrigenis		※	Af			T				※					
	ブルーボタンインコ	Agopornis personata		※	Af			T				※					
	コザクラインコ	Agopornis roseicollos		※	Af			T		※							
	アオボウシインコ	Amazonia aestiva		※	SA			T			※						
	セキセイインコ	Melopsittacus undulatus		※	Au			L		※	※	※	※	※			
	オキナインコ	Myiopsitta monachus		※	SA			T				※					
	ダルマインコ	Psittacula alexandri		※	As			T				※					
	オオホンセイインコ	Psittacula eupatria		※	As			T		※							
	ワカケホンセイインコ	Psittacula krameri manillensis		※	As			L		※	※	※	※				
カッコウ科	カッコウ	Cuculus canorus	S			R	J			※	※	※	※	※	※	※	※
	ジュウイチ	Cuculus fugax	S			R	J			※	※	※	※	※	※	※	※
	ホトトギス	Cuculus poliocephalus	S			R	J			※	※	※	※	※	※	※	※
	ツツドリ	Cuculus saturatus	S			R	J			※	※	※	※	※	※	※	※
フクロウ科	コミミズク	Asio flammeus	W					L	D	※		※	※		※		
	トラフズク	Asio otus	W					L	D	※		※				※	
	アオバズク	Ninox scutulata	S			R	H			※	※	※	※	※	※	※	※
	オオコノハズク	Otus bakkamoena	W					L	I		※	※	※	※	※	※	
	コノハズク	Otus scops	S			L	E				※	※	※	※		※	※
	フクロウ	Strix uralensis	R			R	H	R	H	※	※	※	※	※	※	※	※
ヨタカ科	ヨタカ	Caprimulgus indicus	S			L	G			※	※	※	※	※	※	※	※
アマツバメ科	ヒメアマツバメ	Apus affinis	R			R	J	R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	アマツバメ	Apus pacificus	T					R		※	※	※	※	※	※	※	※
	ハリオアマツバメ	Chaetura caudacuta	T					L		※	※	※	※	※	※	※	※
カワセミ科	カワセミ	Alcedo atthis	R			R	K	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ヤマセミ	Ceryle lugubris	R			R	J			※	※	※	※	※	※	※	※
	アカショウビン	Halcyon coromanda	S			L	I*			※	※	※	※	※	※	※	※
ブッポウソウ科	ブッポウソウ	Eurystomus orientalis	S			L	D			※	※	※	※	※	※	※	※
ヤツガシラ科	ヤツガシラ	Upupa epops	A					T		※		※		※			
キツツキ科	コゲラ	Dendrocopos kizuki	R			W?	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※

表10．（続き）

科名	和名	学名	渡り	帰化	原産地	繁殖期ステータス	繁殖期RD度	非繁殖期ステータス	非繁殖期RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
キツツキ科	オオアカゲラ	Dendrocopos leucotos	R			L	I*	L	I							※	※
	アカゲラ	Dendrocopos major	R			R	J	R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	アリスイ	Jynx torquilla	W					L		※	※	※	※	※	※		
	アオゲラ	Picus awokera	R			R	K	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ	Pitta brachyura	A					T									※
ヒバリ科	ヒバリ	Alauda arvensis	R			R	H	R	H	※	※	※	※	※	※	※	
	ヒメコウテンシ	Calandrella cinerea	W					T							※		
	ハマヒバリ	Eremophila alpestris	A					T				※					
ツバメ科	イワツバメ	Delichon urbica	S			W	L			※	※	※	※	※	※	※	※
	コシアカツバメ	Hirundo daurica	S			R	H			※	※	※	※	※	※	※	※
	ツバメ	Hirundo rustica	S			W	L			※	※	※	※	※	※	※	※
	ショウドウツバメ	Riparia riparia	T					L		※	※	※	※	※	※		
セキレイ科	ムネアカタヒバリ	Anthus cervinus	A					T		※			※				
	ビンズイ	Anthus hodgsoni	SR			R	J	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	タヒバリ	Anthus spinoletta	W					R	L	※	※	※	※	※	※		※
	ハクセキレイ	Motacilla alba	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※		※
	キセキレイ	Motacilla cinerea	R			R	K	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ツメナガセキレイ	Motacilla flava	A					T		※		※	※	※			
	セグロセキレイ	Motacilla grandis	R			R	L	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
サンショウクイ科	サンショウクイ	Pericrocotus divaricatus	S			L	G			※	※	※	※	※	※	※	※
ヒヨドリ科	ヒヨドリ	Hypsipetes amaurotis	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	コウラウン	Pycnonotus jocosus		※	As			T						※			
コノハドリ科	アカハラコノハドリ	Chloropsis hardwickei		※	As			T		※							
モズ科	モズ	Lanius bucephalus	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	アカモズ	Lanius cristatus	ST			L				※		※	※	※	※	※	※
	チゴモズ	Lanius tigrinus	S			L				※		※		※		※	※
レンジャク科	キレンジャク	Bombycilla garrulus	T					L	I	※	※	※	※	※	※		※
	ヒレンジャク	Bombycilla japonica	T					R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
カワガラス科	カワガラス	Cinclus pallasii	R			R	J	R	J			※	※	※	※	※	※
ミソサザイ科	ミソサザイ	Troglodytes troglodytes	R			R	J	R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
イワヒバリ科	イワヒバリ	Prunella cpllaris	W					L								※	※
	カヤクグリ	Prunella rubida	W					R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
チメドリ科	ハクオウチョウ	Garrulax leucolophus		※	As			T		※							
	カオグロガビチョウ	Garrulax perspicullatus		※	As	L		L			※	※	※	※	※		
	ソウシチョウ	Leiothrix luter		※	As			L		※		※				※	
	アカオコバシチメドリ	Minla ignotincta		※	As			T				※					
ヒタキ科	オオヨシキリ	Acrocephalus arundinaceus	S			R	H			※	※	※	※	※	※	※	※
	コヨシキリ	Acrocephalus bistrigiceps	T					L	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	ウグイス	Cettia diphone	SR			W	K	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	ヤブサメ	Cettia squameiceps	S			R	H	R		※	※	※	※	※	※	※	※
	セッカ	Cisticola juncidis	R			R	H	R	H	※	※	※	※	※	※	※	※
	オオルリ	Cyanoptila cyanomelana	S			R	H			※	※	※	※	※	※	※	※
	コマドリ	Erithacus akahige	S			R	J			※	※	※	※	※	※	※	※
	ノゴマ	Erithacus calliope	T					L		※		※	※		※		
	コルリ	Erithacus cyane	S			R	J			※	※	※	※	※	※	※	※
	ムギマキ	Ficedula mugimaki	A					T		※		※		※			
	キビタキ	Ficedula narcissina	S			R	J	R		※	※	※	※	※	※	※	※
	オジロビタキ	Ficedula parva	A					T		※							
	エゾセンニュウ	Locustella fasciolata	T					T		※	※						※
	シマセンニュウ	Locustella ochotensis	T					T		※	※	※			※		
	イソヒヨドリ	Monticola solitarius	R			R	J	R	J	※	※	※	※	※	※		
	エゾビタキ	Muscicapa griseisticta	T					R		※	※	※	※	※	※	※	※
	コサメビタキ	Muscicapa latirostris	ST			L	E	R		※	※	※	※	※	※	※	※
	サメビタキ	Muscicapa sibirica	T					L					※				
	ジョウビタキ	Phoenicurus auroreus	W					W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	メボソムシクイ	Phylloscopus borealis	S			R	I			※	※	※	※	※	※	※	※
	センダイムシクイ	Phylloscopus occipitalis	S			R	K			※	※	※	※	※	※	※	※
	エゾムシクイ	Phylloscopus tenellipes	S			R	J			※	※	※	※	※		※	※
	キクイタダキ	Regulus regulus	SR			L	I*	R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	ノビタキ	Saxicola torquata	T					R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ルリビタキ	Tarsiger cyanurus	SW			L	I	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	サンコウチョウ	Terpsiphone atrocaudata	S			R	H			※	※	※	※	※	※	※	※
	クロツグミ	Turdus cardis	S			R	J			※	※	※	※	※	※	※	※
	アカコッコ	Turdus celaenops	W					T							※		

表10．（続き）

科名	和名	学名	渡り	帰化	原産地	繁殖期ステータス	繁殖期RD度	非繁殖期ステータス	非繁殖期RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
ヒタキ科	アカハラ	Turdus chrysolaus	SW			R	J	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	トラツグミ	Turdus dauma	SW			R	J	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ツグミ	Turdus naumanni	W					W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	マミチャジナイ	Turdus obscurus	T					L		※	※	※	※	※		※	※
	シロハラ	Turdus pallidus	W					R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ウタツグミ	Turdus philomelos	A					T		※							
	ノハラツグミ	Turdus pilaris	A					T					※				
	マミジロ	Turdus sibiricus	S			R	J			※		※	※	※	※	※	※
エナガ科	エナガ	Aegithalos caudatus	R			R	K	W	K	※	※	※	※	※	※	※	※
ツリスガラ科	ツリスガラ	Remiz pendulinus	W					L		※	※	※					
シジュウカラ科	ヒガラ	Parus ater	R			R	J	R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	シジュウカラ	Parus major	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	コガラ	Parus montanus	R			R	J	R	J	※		※	※	※	※	※	※
	ヤマガラ	Parus varius	R			R	K	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	Sitta europaea	R			R	J	R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
キバシリ科	キバシリ	Certhia familiaris	A					T									※
メジロ科	メジロ	Zosterops japonica	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
ホオジロ科	ツメナガホオジロ	Calcarius lapponicus	A					T				※					
	チャキンチョウ	Emberiza bruniceps		※	As			T					※				
	ホオジロ	Emberiza cioides	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	ミヤマホオジロ	Emberiza elegans	W					R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	ホオアカ	Emberiza fucata	SW			L	H	R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	ズグロチャキンチョウ	Emberiza melanocephala		※	As			T				※					
	シベリアジュリン	Emberiza pallasi	A					T		※		※					
	カシラダカ	Emberiza rustica	W					W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	オオジュリン	Emberiza schoeniclus	W					R	G	※	※	※	※		※		※
	アオジ	Emberiza spodocephala	SW			L	I*	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	ノジコ	Emberiza sulphurata	S			L	I*			※						※	※
	クロジ	Emberiza variabilis	W					R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	コジュリン	Emberiza yessoensis	W					T		※		※		※	※		
	コウカンチョウ	Paroaria cornata		※	SA			T			※	※			※		
アトリ科	ベニヒワ	Acanthis flammea	W					T				※	※	※		※	
	カワラヒワ	Carduelis sinica	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	マヒワ	Carduelis spinus	W					R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	オオマシコ	Carpodacus roseus	W					L	I	※			※	※		※	
	シメ	Coccothraustes coccothraustes	W					R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	コイカル	Eophona migratoria	T					L	I	※		※	※	※	※		
	イカル	Eophona personata	R			R	J	R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	アトリ	Fringilla montifringilla	W					R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	ハギマシコ	Leucosticte arctoa	W					L	I			※	※	※	※	※	※
	ウソ	Pyrrhula pyrrhula	W					R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	カナリア	Serinus canaria		※	Af			T			※				※		
	キマユカナリア	Serinus mozambicus		※	Af			T		※							
	ベニマシコ	Uragus sibiricus	W					R	J	※		※	※	※	※	※	※
カエデチョウ科	ベニスズメ	Amandava amandava		※	As			L		※		※	※	※	※		
	ヘキチョウ	Lonchura maja		※	As			T		※	※	※	※				
	ギンバラ/キンバラ	Lonchura malacca malacca		※	As			T				※		※	※		
	シマキンバラ	Lonchura punctulata topera		※	As			T				※	※	※			
	ブンチョウ	Padda oryzivora		※	As			T		※		※	※	※	※		
	キンカチョウ	Poephila guttata		※	Au			T				※					
ハタオリドリ科	オウゴンチョウ	Euplectes afer		※	Af			T				※	※				
	ベニビタイキンランチョウ	Euplectes horodeaceus		※	Af			T				※					
	キンランチョウ	Euplectes orix franciscana		※	Af			T		※		※	※	※	※		
	スズメ	Passer montanus	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※		
	ニュウナイスズメ	Passer rutilans	W					L	D		※	※	※		※		
	ズグロウロコハタオリ	Ploceus cucullatus		※				T		※							
	ズアカコウヨウチョウ	Quela erythrops		※	Af			T				※					
	テンニンチョウ	Vidua macroura		※	Af			T		※		※	※	※			
	ホウオウジャク	Vidua paradaisaea		※	Af			T		※	※						
ムクドリ科	ハッカチョウ	Acridotheres cristatellus		※	As	L		L		※		※					
	ハイイロハッカ(キネホハッカ)	Acridotheres ginginianus		※	As			T				※					
	カバイロハッカ	Acridotheres tristis		※	As			T		※							
	キガシラムクドリ	Ampeliceps coronatus		※	As			T		※							
	キュウカンチョウ	Gracula religiosa		※	As			T			※						

表10．（続き）

科名	和名	学名	渡り	帰化	原産地	繁殖期ステータス	繁殖期RD度	非繁殖期ステータス	非繁殖期RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
ムクドリ科	ムクドリ	Sturnus cineraceus	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	コムクドリ	Sturnus philippensis	T					L		※	※	※	※	※	※		※
	カラムクドリ	Sturnus sinensis	A					T				※			※		
	ホシムクドリ	Sturnus vulgaris	A					T		※							
カラス科	ハシボソガラス	Corvus corone	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	ハシブトガラス	Corvus macrorhynchos	R			W	L	W	L	※	※	※	※	※	※	※	※
	オナガ	Cyanopica cyana	R			R	L	R	L	※	※	※	※	※	※		※
	カケス	Garrulus glandarius	R			R	J	R	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ホシガラス	Nucifraga caryocatactes	W					T				※		※		※	
	カササギ	Pica pica		※	As-Eu			T		※	※	※					

哺乳類

ここでは，哺乳動物に属する食虫類，翼手類，霊長類，食肉類，鯨類，偶蹄類，齧歯類，兎類を扱う。神奈川県内におけるこれらの動物のうち，食虫類や齧歯類などの小哺乳類については，小林峯生氏と山口佳秀氏による丹沢山塊(小林・山口，1971)の調査結果，今泉吉典氏と小林峯生氏ら(今泉ほか，1980)および小林峯生氏と小宮山仁氏による神奈川県全般(小林・小宮山，1986)の調査結果が報告され，分布に関する情報が蓄積されてきた。翼手類では，三浦半島については寺島浩一氏と柴田敏隆氏(寺島，1958，1960；Shibata & Terajima，1958)，箱根地域については田代道彌氏(田代，1961，1969)，最近では石原龍雄氏(石原，1991)による調査結果が報告され，記録が蓄積されてきた。

ニホンジカ，ツキノワグマ，イノシシなどの大型哺乳類については飯村武氏や古林賢恒氏(飯村，1980，1984a，1984b，1988；古林，1985，1989)らによる一連の調査結果が報告され，キツネやリス類など中型哺乳類について県立自然保護センター(塩沢ほか，1984，1985；古内ほか，1988，1990；有馬ほか，1993)によるアンケート調査の結果が報告された。また，近年の中型種以上の哺乳類の生息状況について神奈川県環境部自然保護課(1992)によりまとめられた。海棲哺乳類については，山田和彦氏と磯貝高弘氏(山田・磯貝，1992)，中村(1993)や中村ほか(1994)，石川創氏(石川，1994)により記録の収録がなされた。

各地域の哺乳類相に関しては，峰岸秀雄氏と北川徹氏，山本裕治氏，柴田敏隆氏らによる川崎市や横浜市など京浜域(峰岸・北川，1987；山本，1987；柴田，1991)，大谷茂氏や柴田敏隆氏らと林公義氏による三浦半島(大谷・柴田ほか，1960；林，1988，1991)，寺島浩一氏と柴田敏隆氏による鎌倉市域(寺島・柴田，1986)，田代道彌氏や石原龍男氏による箱根(田代，1961，1969；石原，1991)，室伏友三氏らによる湯河原町(室伏ほか，1992)，今泉吉典氏らや柴田敏隆氏による丹沢(今泉・吉行ほか，1964；柴田，1964)などの調査結果が報告され，分布に関する情報が蓄積されてきた。また平塚市博物館による湘南地域(平塚市博物館，1991)，山口佳秀氏と新井一政氏や山口佳秀氏による大和市や座間市(山口・新井，1990；山口，1993)の調査結果や記録の収録がなされた。

これまで帰化種3科7種を含む18科45種が県産哺乳類として報告されていた(小林，1978)が，今回の調査結果で記録された県内産哺乳類は帰化種・逸出種を含めて29科72種，そのうち在来種は24科58種，帰化種・逸出種は9科14種となった。それらについて，地域別の分布，レッドデータ度などを一覧表として表11に示した。表によると，在来種は絶滅種3種，危惧種4種，減少種15種，希少種6種，健在種14種に分けられた。

ニホンザルとイノシシは一応健在種と判断されたが，今後の動態に注目すべき種と考え，とくに記述した。なお，県産として報告のあるモグラ科のミズラモグラ(Euroscaptor mizura)とネズミ科のマスクラット(Ondatra zibethicus)の2種(小林，1978)は記録に問題があり，リストからはずした。ヒナコウモリ科のウサギコウモリについては，小林(1978)以外の記録は見当らなかったが，今後生息の確認される可能性の高い種である。このためリストに加え，評価の対象種とした。帰化種・逸出種および海棲哺乳類(アシカとスナメリの沿岸種2種を除く)についてはすべてレッドデータ度の評価は行わなかった。ただし，接岸する鯨類については生息状況を調査し，今後の動態に注目してゆく必要がある。

哺乳類の分布と生活に最も大きな影響を与える動的要因は，いうまでもなく人類の活動である。とくに中・大型哺乳類の生存に狩猟や密漁による濫獲がいかに大きく影響を与えてきたかは，オオカミ，アシカ，カワウソの3種の絶滅種の絶滅原因から伺い知ることができる。アシカとカワウソの絶滅の原因の一つとしては，明治から大正にかけての濫獲をまず挙げることができ，後者については生息環境の劣化の追い打ちがあって実質的な絶滅となった(中村，1991，1993；今泉・高島，1974)。ニホンオオカミの絶滅の原因に関しては明らかではないが，狩猟圧に加えて，濫獲と生息環境の破壊によるシカやイノシシなど餌動物の減少が影響した可能性が高い。

密漁の防止や生息環境の整備・保全に加えて，第二に，とくに大型草食獣の個体群の調整が，現代では人間の手に委ねられている点を重視するならば，ニホンジカ，カモシカ，イノシシなどの大型哺乳類の個体群の適性密度を知るための個体数のより確かな推定技術の確立と，それを踏まえた保護区の見直しが急務である。また，スナメリやカワネズミなどの水環境に関連の深い哺乳類や，ムササビ，ニホンリス，キツネなどの中型哺乳類についても今後の動向に十分注意してゆく必要がある。

県下全般にわたる哺乳類の分布に関する情報は蓄積されつつあるが，とくに翼手類(コウモリ類)については，一部の種を除いて比較できる過去の資料に乏しく，ほとんどの種のレッドデータ度の評価は困難であったことを付記しておきたい。ここでは暫定的な処置として少ない資料を生かし，またコウモリ類の生息が見られなくなった洞窟が年々増加し，全国的に個体数が減少している(澤田，1994)ことなど，コウモリ類の置かれた現状を考慮して，県内のいずれかの地域で減少したという記載のある種，分布記録が少なく局地的な種と思われるもの，個体数が多くてもコロニーの発見例が少ない種などを減少種または希少種として扱った。その結果，翼手類の2科のほとんどの種が減少種と希少種に評価されたが，減少種や希少種の中には危惧種が含まれている可能性は大きく，今後の動態に十分注意していく必要がある。専門家によるコウモリ類の生息状況調査を緊急に実施し，繁殖のための人工洞穴や巣箱の開発，設置など具体的な保護

対策が望まれる。

阿部(1995)により県西部にタイワンザル(Macaca cyclopis)が野生化していると記述されたが，今回の調査ではそうした情報は得られなかった。野生動物保護管理事務所の岡野美佐夫氏(私信)によれば，現在，県西部域にタイワンザルの野生化は見られず，交雑の証拠は得られていない。しかし，実際に野生化が起きればニホンザルと交雑する可能性が高い。タイワンザルの例に限らず，外来種の放獣には何らかの法的規制による禁止や制限の処置が急務である。

以下に科ごとにコメントしていくが，海棲哺乳類のうち鯨類を除く科の配列と学名および和名は原則として阿部(1995)，鯨類については今泉(1988)によった。なお，麻布大学の飯村武氏と平塚市博物館の浜口哲一氏にはとくに中・大型哺乳類(ニホンザル・ツキノワグマ・イノシシ・ニホンジカ・カモシカ)の記述に目を通していただき，有意義なご助言をいただいた。とくに記して感謝したい。

ハリネズミ科　Erinaceidae

県内から帰化種1種が記録された。

トガリネズミ科 Soricidae

県内から2種が記録され，うち1種が減少種と判断された。

△カワネズミ Chimarrogale himalayica (Gray)　[減少種G]

水生に適応した食虫類で，かつては日本の河川のいたるところに生息していたものと思われるが，現在は山地の渓流や湖沼に限られている。

本県では丹沢と箱根を中心とする山地に生息し，小林と小宮山(1986)は，藤野町，丹沢清川村，札掛，箱根町早川，小田原市新崎川からの採集例を報告し，生息地は400から600mの範囲としている。石原(1991)による報告も同様であり，箱根地域では，早川，須雲川の他，外輪山の周囲を流れる沢の標高400から600mの山地で記録している。田代(1969)による湯河原町からの記録もある。石原(1991)によれば，生息地はいずれも湧き水のある良好な環境である。イワナやヤマメ，タゴガエルやヤマアカガエル，サワガニ，水生昆虫を食べる。このような餌が豊富であること，捕食者から身を守るシェルターの役割をする岩が多いことなどが，水中生活をするうえで不可欠と思われる。比較的標高の低い山地に生息するため，人為による水質汚染などの環境悪化による食物不足や生息域が人為的に分断されるようなことが起きると本種の生息状況の激変に直結する恐れがある。

モグラ科 Talpidae

県内から3種が記録され，うち1種が希少種と判断された。なお，ミズラモグラは「横浜付近産」からの古い記録(タイプ標本)がある(今泉，1960)が，実際に「横浜付近」で採集されたものであったかどうか明らかではなく，評価の対象から除外した。

▲ヒメヒミズ Dymecodon pilirostris True　[希少種Ⅰ＊]

日本固有種。県内では丹沢の標高1000m以上の山地の4ヵ所での採集記録があるだけで（小林・小宮山，1986)，分布状況や変遷については明らかではない。なお，本種の基産地は「相模江ノ島」である(今泉，1960)が，分布地として不自然さがあり，正確な採集地は不明である。

キクガシラコウモリ科　Rhinolophidae

県内から2種が記録され，いずれも減少種と判断された。

△キクガシラコウモリ Rhinolophus ferrumequinum (Schreber)　[減少種G]

洞窟，廃坑，まれに人家などに単独か数頭，ときに100頭ほどの群れで棲む。かつて鎌倉および三崎方面の洞窟に生息し(Shibata & Terajima，1958)，かつて鎌倉市北部には少なくとも5ヵ所の本種の生息する洞窟があり，1958年11月には散在ヶ池奥の石切場跡で最大で約50頭が記録された。前種より個体数は多くはなかったが，鎌倉では普通のコウモリであった(寺島，1960)。しかし，1960年頃からの開発により，現在ではほとんど見られなくなった(寺島・柴田，1986)。今後の調査によってはコロニーの再発見の可能性はある。箱根近辺では主として洞窟に棲み，この地域では個体数が多いと報告された(田代，1961)が，近年の生息は確認されていない(石原，1991)ようである。

一般に本種の冬眠は浅く，人が近付くと感知する傾向がある。非常に神経質で弱く，採集したあとすぐに死亡する(吉行，1990c)。こうした習性から洞窟等の住み家が人間により撹乱・脅かされることで個体数を減少させる可能性の高い種と考えられる。

△コキクガシラコウモリ Rhinolophus coronutus Temminck　[減少種G]

洞窟，廃坑などに数頭，ときに数百頭で棲む。かつて鎌倉市北部には少なくとも6ヵ所の本種の生息する洞窟があり，とくに散在ヶ池奥の石切場跡には本種の最大の繁殖コロニーがあって，1959年6月には約1500頭もの集団が記録されていた(寺島，1960)が，開発によって，これらの地域個体群は消滅した(寺島・柴田，1986)。今後の調査によってはコロニーの再発見の可能性はある。

ヒナコウモリ科　Vespertilionidae

県内から9種が記録され，うち4種が減少種，5種が希少種と判断された。日本に約30種知られるコウモリ類の過半数は昼間の隠れ家として樹洞を利用し，そうした樹洞を発見すること自体非常に困難である。このため，とくに丹沢山塊における分布や個体数についての本科の情報はきわめて少なく，県内における十分な調査は行き届いていない。また，目撃記録は同定の困難さもあって信頼できる情報とはならず，標本があっても，とくに本科のうちMyotis属のような小型種の同定は専門家でなければ難しいことに加えて，専門家による分類に見解の相違

(前田，1984；Yoshiyuki，1989)もある。このうち本県に関わる記録としては，箱根塔ノ沢の登山鉄道のトンネル内で採集され，「Myotis mystacinus」の学名で報告された「ホオヒゲコウモリ」(田代，1961，1969)がある。Yoshiyuki(1989)の分類によれば，Myotis mystacinus(ホオヒゲコウモリ)はM. gracilisのシノニュムとされ，いずれにせよ，本種はわが国では北海道にのみ生息する種(Yoshiyuki，1989；阿部，1995)とされている。従って別種の可能性もあり，箱根標本が残されているのであれば再同定の必要がある。このため，「ホオヒゲコウモリ」については今回の評価の対象からははずした。

△モモジロコウモリ Myotis macrodactylus (Temminck)
[減少種G]

洞窟，廃坑，隧道などに群れで棲む。箱根で最も多いコウモリであり，芦ノ湖から流れ出す箱根用水のトンネル内に1000頭ほど生息する(石原，1991)。夏の個体群は泊まり場として洞窟，廃坑，灌漑用用水路など水場のある環境を好み，適応力が旺盛である一方，冬季には水が涸れてしまうような洞窟からは移動してしまう(吉行，1990d)など，環境の変化には敏感である。横須賀市坂本町の下水道では，1950年代には毎年春秋に30頭ほどの群れが観察された(Sibata & Terajima，1958)が，三浦半島では現在，横須賀市一部の地域にある防空壕で少数の生息が確認されているにすぎない(柴田敏隆氏私信による)。

▲モリアブラコウモリ Pipistrellus endi Imaizumi
[希少種Ⅰ＊]

日本固有種。本県からは箱根町仙石原小塚山(標高800m)にある人家内に飛来したといわれる1頭が確認されている(田代，1961；吉行，1990a)のみである。記録例数はきわめて少なく，生息状況はまったく不明である。本種が発見されるのは，多くは山地の海抜400～1000mの森林地帯であり，日本産翼手類の中では分布域の狭い種の一つである(吉行，1990)。

△ヤマコウモリ Nyctalus aviator (Thomas) [減少種G]

海抜50mから1600mの山地に数頭から20頭程度の小群で棲む。日本最大の食虫性コウモリ。カエデやサクラなどの大木の樹洞や建造物をねぐらとして利用して市街地にも棲む。明治時代には東京上野公園のケヤキの朽洞中に群棲していたことが確認されており，当時は市街地にも普通に生息していたと考えられている。しかし現在は確認されていない(吉行，1990b)。本県では川崎市(ケヤキの大木，雄1，雌6の7頭)と小田原市(人家内で雄2，雌13の15頭)において2例の冬眠集団が発見されている。小田原の例では交尾をした証拠が雌の子宮内に残されていた(吉行，1990b)。

ねぐらとする老木が少ないので日本全土の翼手類の中では個体数は多くないこと，本種の生息にはねぐらとなる大木と，餌場となる比較的大きな河川や池の組み合わさった環境を必要とすること(吉行，1990b)を考えれば，繁殖にも関わるねぐらや餌場が近年の急激な都市化の影響を受けていると推定され，少なくとも市街地では減少しているものと思われる。南足柄市からの採集記録(田代，1969，1989)もあるが，本県における本種の生息状況に関する十分な調査はなされていない。

△ヒナコウモリ Vespertilio superans Thomas [減少種G]

海食洞，人家，樹洞などに単独か小群，ときに数千頭に達する大群で棲む。箱根では二ノ平(標高810m)，仙石原(標高690m)で生息が確認されており，別荘の戸袋に30～40頭の群れが発見された(石原，1991)が，現在はその別荘には見られない(石原龍雄氏私信による)。

△ユビナガコウモリ Miniopterus fuliginosus (Hodgson)
[減少種G]

海食洞や石切り場の跡に大群で棲む。日本産の洞窟棲コウモリの中では最も巨大なコロニーを形成する。かつて鎌倉および三崎の洞窟に多く見られ，とくに鎌倉市北部の宅間ヶ谷の石切場跡では1955～56年頃に200～300頭が記録された(Shibata & Terajima，1958)が，現在は消滅した(寺島・柴田，1986)。

近年の箱根からの生息の情報はなかった(石原，1991)が，前記の箱根用水のトンネル内のモモジロコウモリのコロニーを写した写真に本種が混じっていたことが後日確認された(石原龍男氏私信による)。

▲ウサギコウモリ Plecotus auritus (Linnaeus)
[希少種Ⅰ＊]

洞窟，樹窟，山地の家屋などに単独か数頭～20頭の小群で棲む。今泉(1960)は神奈川を産地として挙げ，小林(1978)は箱根地域で採集されていると記述しているが，石原(1992)は箱根での生息を確認していない。また，前田(1984)やYoshiyuki(1989)には本県からの採集記録の記載はない。生息状況は不明であるが，東京，山梨，静岡など隣接県域に生息することから，今後，とくに丹沢地域を中心とする山地で生息の確認される可能性の高い種である。

▲テングコウモリ Murina leucogaster Milen-Edwards
[希少種Ⅰ＊]

山地の洞窟，廃坑，人家などに単独か小数，ときに大群で棲む。山北町，箱根町，南足柄市から採集されている。前田(1984)により，箱根から2例報告されているが，うち1例は，波江元吉が報告した「相州箱根山」という産地名の古い記録(1884年5月採集，雌1頭)である。他の1例は今泉(1960)からの引用である。しかし，田代(1969)には，箱根からの記録として上記の波江による1例の記載しかなく，他に南足柄市からの1例を報告している。近年(1992年)，箱根の仙石原で死体が拾得され，本種の生息が再確認されている(石原龍男，未発表)。丹沢地域では山北町神縄で採集されている(Yoshiyuki，1989)。

▲コテングコウモリ Murina ussuriensis Ognev
[希少種Ⅰ＊]

山地の人家，廃坑，洞窟，樹洞に単独か一対または数頭で棲む。本県からの記録は，1953年8月，箱根金時山

頂の山小屋で採集された雄幼獣1例(田代，1961)のみと思われ，生息状況はまったく不明である。前田(1979)は，今泉(1960)を引いて本例の産地を「箱根仙石原」と記載している。田代(1961)によれば，本例は旧相洋高校標本であり，現国立科学博物館標本の記述があるが，Yoshiyuki(1989)には本県からの採集記録の記載はない。

オヒキコウモリ科 Molossidae

県内から1種が記録され，希少種と判断された。オヒキコウモリについては，本種が日本の定住種なのか，国外からの迷入種なのか不明であるが，ここでは一応前者とみて評価の対象とした。

▲オヒキコウモリ Tadarida insignis (Blyth) [希少種Ⅰ＊]

本県から2例記録されている。最初の記録は，1977年2月に小田原市の市街地ビル裏で捕獲され(Yoshiyuki, 1989)，第2例は1984年1月に南足柄市向田の路傍で死体が拾得されている(浜口・一寸木，1985)。

オナガサル科　Cercopithecidae

県内から1種が記録され，健在種と判断された。

■ニホンザル Macaca fuscata (Blyth)　　[健在種Ⅰ]

北海道を除く本州・四国および九州の日本各地に分布する。ただし，茨城県と長崎県では，群れとしての分布は確認されていない。分布の北限は下北半島で，ヒトを除く現生の霊長類の中では最も北まで分布している。南限は屋久島である。ヒトの生活圏が拡大したために，現在の分布には地域によって濃淡があり，九州北部や東北の大部分では非常にまばらな分布となっている。主として照葉樹林と暖温帯落葉広葉樹林，冷温帯落葉広葉樹林およびこれらの地域に成立するさまざまな二次林に生息する。また，一部は高山帯を利用する群れがあるなど，ニホンザルの生息環境は多様性に富んでいる。

本県には約600頭のニホンザルが生息していると推定されている。その分布は，県北の藤野町，丹沢の主稜一帯，箱根・西湘地域の3地域に大きく分けられるが，それぞれの地域間には個体交流はないようである。県自然保護課によると，藤野町佐野川方面には約100頭の群れが生息しているという。これは，その後の調査で隣接する桧原村(東京都)に本拠を持つ群れであることがわかった(野生動物保護管理事務所，1993)。

長谷部資料(1923、三戸，1989の判読による)によると，県中央部のニホンザル個体群はかつては丹沢山塊の中でも津久井町，清川村，愛川町の3町村にのみ分布していた。岸田(1953)の報告でも，分布は道丹(丹沢から山梨県道志川)に限られている。しかしその後，分布は丹沢全体に拡大する(川村ほか，1973；環境庁，1978；飯村，1987)。1992年から94年にかけての野生動物保護管理事務所(1993；1994)の調査では，現時点で東丹沢以外の地域の個体数は非常に少ないことが明らかになっている。現在，東丹沢地区には4～5群が認められており，個体数は290から320頭と推定されている。遊動域は頻繁に移動しており，とくに東丹沢に生息する群れは年々南の方に分布を拡大している。厚木市では10年前から，伊勢原市でも5年前から頻繁に群れが確認されるようになっている。

このような分布域の拡大は，宮ヶ瀬ダムとそれにともなう道路工事等によるサルの生息地の撹乱に起因するものであり，かならずしも個体数の増加によるものではない。この地域には現在のところ比較的自然が残り，サルにとっての生息環境が比較的保全されているが，その環境の改変がこれ以上進むと個体群に対して致命的な打撃を与えることになるだろう。

県西部のニホンザルの生息が明らかにされてから久しいが，分布域や群れの大きさ，および人との関係は大きく変化している。前記の長谷部資料によると，大正時代におけるサルの分布は南足柄から箱根にかけてであったが，その後次第に小田原市，湯河原町，真鶴町など南と東の方向に分布域を変化させるようになった。県西部の個体群の状況を大きく変化させる原因となったのは，昭和30年(1955)代より湯河原町と箱根町で始まった餌づけである。この結果，個体数は2倍以上に増加し，各群れが餌場を中心に遊動域を大きく重複させて分布するようになった(福田ほか，1974；田中・増井，1977)。1975年以降に餌づけが中止されると，群れは分裂と消滅を繰り返し，現在は箱根南東の山裾に広がる形で，5群，約170頭が生息している(神奈川県環境部自然保護課，1988；県西地域野猿の郷整備実行委員会，1991，1992，1993，1994)。

以上のような歴史的経過をふまえると，いくつかの群れでは遊動域の極端な移動および拡大が一時的な個体数の増加につながっていると考えられるが，他群の個体数は餌づけ中止以後減少し，群れ自体が消滅している場合もあり，全体として県西部の個体群は今後減少にむかうものと考えられる。

このように3地域の個体群はそれぞれに分布域を拡大させ，耕作地や人の居住地に侵入するようになったため，猿害も年々増加している。県央部地域の場合，サルは人を恐れながら耕作地に出てくる。このことから判断して，猿害はごく初期段階のものであり，防除は容易であると考えられる。一方，県西部の猿害は長期化し，深刻なものとなっている。とくに被害が多い小田原市や箱根町などでは，サツマイモやトウモロコシなどの作付けが不能になった畑も多く，ミカン畑の被害も目立つ。さらに近年は被害が作物の食害にとどまらず，家屋の破壊，家屋への侵入，夜間の騒音といった人の居住地域でのトラブルも増加している。このような甚大なトラブルを抑え，野猿と人との共存をめざすことを目的に，神奈川県(環境部・農政部)，小田原市，南足柄市，箱根町，真鶴町，湯河原町によって県西地域野猿の郷整備実行委員会が組織された。この委員会では県西地域のニホンザル個体群の生息実態を把握するとともに，野猿の生息地としての野猿保護管理地区(保全地区)を定め，食餌木の植栽による生息環境を整備してそこにサル個体群を移す事業を平成9年までの予定で進めている。事業の効果を期待しつつも，サルとの共存をめざした保全地区の内外での息の長い努力も望まれる。

以上のような県内個体群の状況は，全国的なニホンザルの現状の縮図ともいえる。小金沢(1991)は，ニホンザルをとりまく問題として(1)生息環境の変化，(2)駆除や餌づけなどによる個体群動態への直接的影響，(3)農耕地への分布拡大，(4)タイワンザル，アカゲザル等の近縁種との交雑の4点を提起した。これらのうち，(4)を除くすべてが神奈川県の個体群に起きていることを認識しなければならない。国内の他地域の個体群同様に，個体群サイズの縮小，孤立化，絶滅という経過をたどらないとも限らないからである。

ウサギ科 Leporidae

県内から家畜の逸出種1種を含む2種が記録された。

リス科 Sciuridae

県内から帰化逸出2種を含む5種が記録され，うち1種が危急種，2種が減少種と判断された。

○モモンガ Pteromys momonga Temminck [危惧種D]

日本固有種。樹種の豊かな，主として広葉樹の森に棲み，ムササビと同様に飛膜で滑空して移動し，地面に降りることはない。本県における本種の記録はきわめて少なく，これまで3例の報告があるだけで，すべて丹沢山地からの確認例である。丹沢札掛で発見されたのは，いずれも小鳥用の巣箱に入った例である(柴田，1964；浜口，1989)。浜口(1989)の報告例では，落葉広葉樹林の地上約3mに架けられた鳥類の巣箱に越冬中のものであった。付近の植生はモミの自然林であり，標高は約550mの地点である。

箱根には過去に相当数生息するとの報告(早野，1950)もあるが，田代(1969，1971)や石原(1991)には生息の記載はない。田代(1971)は，金時山や丸岳の外側斜面で今後発見される可能性が大きいとしているが，箱根の生息状況は不明である。田代(1969)の報告は小田原市風祭からのものであるが，生息環境等の記述はない。同地ではムササビを「モモンガ」と呼ぶこともあり(石原龍雄氏私信による)，今後の調査を必要とする。

開発によって生息地の森林が破壊されて移動を妨げられた場合，ムササビ同様に個体群が遺伝的に孤立して地域個体群の絶滅につながる恐れが大きい。

△ニホンリス Scuirus lis Temminck [減少種G]

日本固有種。山地の広葉樹林と針葉樹林に棲む。本県では丹沢と箱根を中心とした山地の広葉樹林に広く分布しているが個体数は少ない(神奈川県自然保護課，1992)。断片的な記録があるだけで，本種の県内における生態や分布状況に関する資料は不十分であり，早急な調査が望まれる。

△ムササビ Petaurista leucogenys (Temminck) [減少種G]

熱帯を中心に多くの種をもつムササビ属のうち，本種は最北に分布する種である。寒さに強く，標高2000mまでの生息記録がある。低地における生息は社寺林と密接に結びついていて，1973年8月，逗子市神武寺境内の杉林で生息が確認されていた(今泉・小林ほか，1980)が，現在，三浦半島や鎌倉市域から生息の情報は得られていない(寺島・柴田，1986；林，1991)。また，横浜市域からも本種の生息の記録は得られていない(柴田，1991)。

ムササビの生息密度を決める重要な要因は，食物量よりは，巣となる樹洞の数で決められる(川道，1992)ことから，営巣環境となるまとまった量の森林の保全が必要である。日没後は発砲禁止であるのに，夜行性である本種を狩猟獣として多数猟獲させているのは，法の矛盾と指摘されている(川道，1992)。

ヤマネ科 Gliridae

県内から1種が記録され，危急種と判断された。

○ヤマネ Glirulus japonicus (Schinz) [危惧種L]

1属1種の日本固有種。本州・四国・九州の海抜170mから2600mの山地に生息する。柴田(1964)の丹沢産の哺乳類目録には本種の記載はなく，また今泉ら(1964)の丹沢産の小哺乳類の目録にも本種の記載はなかった。その後，丹沢の山北地域の山小屋のふとんの中で冬眠中の本種が採集され(小林，1978)，本県にも生息することが明らかにされた。1985年以降，県立自然保護センターに幼獣2例を含む5頭が保護され(神奈川県環境部自然保護課，1992)，ほかに清川村の山小屋内で越冬中のものが観察されている(「丹沢だより」233号)。最近の記録としては，1992年5月に清川村宮ケ瀬ヒル沢の長者屋敷キャンプ場で雌1頭が保護され，県立自然保護センターに収容された後，放野されている。小林(1978)は箱根に記録があるとしているが，田代(1969；1971)によれば，箱根からの発見はなく，最近の石原(1991)の報告にも生息の記載はない。

分布域は丹沢山地に限られ，個体数は少ないものと思われ，本種の営巣場所や餌場が天然林に強く依存していることから，開発による森林破壊，植林のための天然林の伐採等は危機的な状況を招く原因となる恐れが大きい。

ネズミ科 Muridae

県内から帰化種を含む9種が記録され，うち1種が減少種に判断された。ドブネズミ，クマネズミ，ハツカネズミ，マスクラットの4種は帰化種である。ただし，ドブネズミについては第四紀更新世に化石種(Rattus aff. norvegicus)が知られ(亀井ほか，1988)，本来在来種であった可能性が高いが，大陸からの帰化亜種(ヨウシュドブネズミR. n. norvegicus)との交雑が考えられている(今泉，1960)。ここでは現在の本種は帰化種とみなし，評価の対象から除外した。また，マスクラットについては小林(1978)の目録に「大和市に生息する」と記載されているが，過去の生息状況や標本の有無などまったく不明であるほか，ヌートリアとの混同も考えられる。なお，ハタネズミは健在種と判断されたが，分布は山地に限定される傾向があり，本来の生息地である低地での記録が少ない(小林・小宮山，1986)ことは注目される。

△カヤネズミ Micromys minutus (Pallas)　[減少種H]

平地から1200mの山地まで分布するが，本来は低地性の動物である。標高の高い所では草地，耕地，若い植林地に生息し，森林中には生息しない。低地では沼沢地，河床の草原，堤防などの水辺に好んで生息する(白石，1965)。

県内における分布記録についても，標高50mから1200mまでの低地から高地まで記録されているが，低地に生息するのが一般的であり，水平分布においても広く分布記録が得られている(山口，1981；小林・小宮山，1986)。しかし個体数は全般に少ないようであり，たとえば箱根では，仙石原に生息するが，草原が減少し，現在も安定して繁殖は続いているのは仙石原湿地付近だけになっている(石原，1991)。また，秦野市の例では宅地造成による生息地の壊滅が報告され(山口，1981)，生息が確認されていた鎌倉市山崎(山口，1981)でも，現在はほとんど見られない(山口佳秀氏私信による)という。

生息地の環境破壊，谷戸や水田地帯の遷移による生息適地の縮小等により激減する恐れのある種である。

カプロミス科 Myocastoridae

県内から帰化種1種が記録された。ヌートリアはかつて少数が相模川流域に生息していた(浜口，1983)。川崎市の多摩川河川敷に生息するとされるが聞き取りによる情報である(山本，1987)。多摩川流域を除けば県下から絶滅した可能性は高いと思われる。

クマ科　Ursidae

県内から1種が記録され，危惧種と判断された。

○ツキノワグマ Ursus thibetanus (G. Cuvier) [危惧種D]

ツキノワグマは潜在自然植生や遺蹟の遺物，古文書の記録などから推定して，かつては九州・四国では比較的高標高地の山地，本州では海岸近くから亜高山帯まで広く分布していたと考えられる。しかし現在では，農耕地・住宅開発等の人間活動の影響により，森林の連続性が失われた地域では分布域も分断され，これらの地域の個体群は孤立状態に置かれるようになった(自然環境センター，1993)。「平成4年(1992)度クマ類の生息実態緊急調査」(自然環境保護センター，1993)によれば，丹沢個体群は「危機的地域個体群 (CP；Critical Population)のカテゴリー，すなわち「生息数100頭以下で，生息面積が小さく，近い将来絶滅のおそれが高い個体群」に位置づけされた。

本県における分布域は，北部方面は津久井町の焼山(1060m)からせいぜい津久井湖付近，東部は仏果山(747m)から高松山(147m)にかけての丘陵と大山(1252m)の山裾，南部は秦野盆地外周より松田，山北の高速道路に沿ったあたりまでで，この南部地域は宅地化が進んでいる(野生動物保護管理事務所，1987)。丹沢におけるツキノワグマ個体群は分布域の西側，すなわち隣接する山梨県の御正体山(1682m)の個体群や富士個体群と交流することによって，個体群として維持されているのが現状で，最低限の数とみるのが正しいと思われる(神奈川県自然保護課・野生動物保護管理事務所，1994)。個体数算定と一連の狩猟の動向から，丹沢個体群は30頭から40頭の範囲内で変動していると考えられている(飯村，1984a；神奈川県自然保護課・野生動物保護管理事務所，1994)。ツキノワグマはかつて伊豆・箱根地区(南足柄市を含む)に生息していたが，現在では，これらの地区での生息は確認されていない(鳥居，1989；田代，1989；石原，1991)。

元文元年(1736)成立の『諸国産物帳』(盛永・安田，1986)には，伊豆半島の加茂郡の産物のひとつとしてツキノワグマが挙げられ，また，寛政12年(1800)に完成したといわれる秋山富南原の『豆州志稿巻七』には，稀であるとのことわり書きをしたうえで「天城山に生息する」という記述がなされている。少なくとも江戸時代には伊豆半島にツキノワグマが生息していたことは確かである。野生動物保護管理事務所(1987)によれば，伊豆半島には明治・大正頃までは生息していたという。しかし，大正3年(1914)に加茂郡役所の編集した『静岡県南伊豆風土記』には，イノシシとシカの記載はあるがツキノワグマのそれはない。一方，箱根にはいつ頃までツキノワグマが生息していたかの資料に乏しいが，野崎ら(1979)によれば，昭和10年(1935)代以降生息しなくなったという。昭和4年(1929)に足柄下郡教育会の編集した『箱根大地誌』にはシカとイノシシの記載があるが，ツキノワグマの記載はない。

上記の資料から推察して，伊豆半島個体群は明治末期から大正の初め頃までに絶滅し，次いで箱根個体群が昭和初期までには絶滅したらしい。野崎ら(1979)は，箱根のツキノワグマ絶滅の原因のひとつとして，大正時代に始まる観光地としての開発，すなわち生息環境の破壊を挙げている。それに加えて，隣接する個体群が絶滅したことで遺伝的な交流を断たれ，さらに丹沢個体群とも隔絶されたことで絶滅に拍車がかかったと考えられる。

CPに評価された地域個体群については狩猟の禁止を初めとして，保護対策を講ずることが必要である(神奈川県自然保護課・野生動物保護管理事務所，1994)。保護対策としてはすでに述べた(神奈川県自然保護課・野生動物保護管理事務所，1994)ように，丹沢個体群が隣接する山梨個体群との交流を促進するように移動経路や生息環境を確保することがきわめて重要である。なお，大日本猟友会が提唱した平成4年(1992)から6年(1994)までの狩猟自粛(県自然保護課による)は，本種の現状を考えるならば時宜を得た処置である。

アライグマ科 Procyonidae

県内から帰化種1種が記録された。

イヌ科 Canidae

県内から家畜の逸出種1種を含む4種が記録され，うち1種が絶滅種，1種が減少種と判断された。

●オオカミ Canis lupus Linnaeus　[絶滅種B]

かつて本州・四国・九州に生息していたが，明治38年(1905)に奈良県吉野村鷲家口でアメリカの動物学者M.P.アンダーソンにより入手された若い雄の標本がニホンオ

オカミ(C. l. hodophilax)の公式記録としては最後のものである。現在，この標本の頭骨と毛皮は大英博物館に良好な状態で保存されている。

本県における最後の記録は，明治26年(1893)頃に秦野市水無川中流域で捕獲されたという1例(直良，1965)と，同じく明治26年頃に東丹沢で捕獲されたという1例(小原，1990)がある。本県における丹沢個体群はおそらく明治年間に絶滅したものと推定される。箱根では丹沢地域より早い時期に絶滅したものと考えられるが，はっきりした年代は明らかではない。

頭骨を中心としたオオカミの遺物が県内から24点知られているが，ほとんどが民間の個人所蔵である。公的機関による永久保存のための処置が急務である。

△キツネ Vulpes vulpes Linnaeus [減少種G]

タヌキと同様に森林の林縁部や草原と森林が入り組んだ環境を好む。横浜市や川崎市など都市化の進展した地域でのホンドギツネ(V. v. japonica)の減少は著しく，近年の記録は少ない。多摩丘陵に隣接した川崎市北部の多摩区や麻生区(山本，1987)，横浜市北部の緑区や旭区(後藤・桑原，1991；桑原，1992；長澤ほか，1994)から死体拾得や写真記録が数例報告されているにすぎない。堀尾(1993)によれば，座間市では大正末にはほとんど見られなくなったという。また，桑原と樋口(1992)によれば，横浜市緑区の「こどもの国」とその周辺では1970年頃を境に途絶えたという。三浦半島では近年(1980年代)の発見例として横須賀市(1頭)と三浦市(2頭)からの捕獲記録はあるが，林(1988)によれば，前者の記録は野生のものか否かは不明であるという。柴田(1987)によれば，三浦半島のキツネは第二次大戦以前に絶滅したとされる。鎌倉市における生息は確認されていない(寺島・柴田，1986)。都市周辺の丘陵地や平野部では個体群が絶滅，または絶滅寸前の状況に置かれている。

タヌキと異なる点は繁殖のために自ら巣穴を掘る習性を持つこと，ウサギやネズミを捕食するなど肉食傾向が強いことである。そのため，餌条件，巣穴を作れる広いなわばりの確保(家族グループで100haを超えるなわばりを持つ)などが分布に大きく影響する。平地の地域個体群が維持されるには，またキツネの復活を期するには，かなりまとまった広さをもつ本来の里山的環境が復活されるような環境整備が必要であろう。

なお，ホンドキツネと北海道のキタキツネ(V. v. schrencki)とは，後者に銀狐系の体色があることなどから別亜種として区別される(阿部，1995)が，近年ペットとして輸入されたギンギツネが県内において保護される例が生じており(堀浩氏私信による)，外来品種の野生化が進展することによる遺伝子汚染が懸念される。

イタチ科 Mustelidae

県内から家畜品種の逸出種1種を含む6種が記録され，うち1種が絶滅種，2種が減少種と判断された。なお，オコジョ(Mustela erminea)については，本県では丹沢山地のみから報告されているが記録はきわめて少なく，採集例としては，蛭ヶ岳産の雄冬毛の標本が1例報告されている(黒田，1940)だけである。本種は本州中部では標高1500m以上の高所に分布するため，丹沢の標高(最高峰は蛭ヶ岳の標高1673m)から推定して，本種の土着は疑わしい点もあり，今後の調査課題とし，評価の対象からは除外した。

●カワウソ Lutra lutra (Linnaeus) [絶滅種B]

ニホンカワウソ(L. l. nippon)は，大正期には年間1000頭以上の捕獲記録があったが，現在，日本の哺乳類としては最も絶滅の恐れの高い種であり，高知県の一角に少数が生存するとみられているだけである(阿部，1995)。農林省がまとめた大正12年(1923)から昭和2年(1927)までの狩猟免許者による狩猟統計表によると，北海道から鹿児島までの全国30都道府県から毎年34～120頭のカワウソが得られている。農林省資料による本県における捕獲数として，1926年に1頭，1927年に7頭が報告されている。

今泉と高島(1974)は，本種の絶滅へと続く歴史は，2段階をたどったと考えている。それによれば，第1段階は，明治後半から大正・昭和初年へかけての濫獲である。昭和2年以降，カワウソの捕獲禁止の処置がとられたが，捕獲禁止時においても狩猟統計に表れている以上に捕獲(密漁)されたと推定される。第2段階は生息環境である河川の荒廃とそれに伴う食物不足による減少である。

わが国における1948年以降のカワウソの生息地はすべて四国の沿岸地帯に限られ，1948年の時点において実質的に日本の河川から絶滅した(今泉・高島，1974)。本県における絶滅年代についての明確なデータはないが，他県と同様，1948年以前の絶滅と考えられる。柴田(1987)によれば，横須賀市内では大正年間に姿を消し，城ヶ島には昭和2年まで生息した証拠がある(下記の横須賀市自然博物館蔵の毛皮を指す)。

県産標本としては頭骨1個(Imaizumi & Yoshiyuki, 1989)と城ヶ島産の毛皮1点(柴田，1991)が残されているだけである。頭骨は秦野市産と報告されているが，国立科学博物館の小原巌氏(私信)によれば厚木市産であろうという。

△テン Martes melampus (Wagner) [減少種G]

平地から標高1800mまでの森林に棲む。かつては本県においても平地の森林にも生息していたものと考えられるが，現在では丹沢や箱根などの山地の落葉広葉樹林に限定されている。生息環境の縮小と毛皮を利用するための狩猟圧により全国的に個体数が減少している。箱根では人家近くで見られることが多くなり，残飯をあさる個体も観察されているが，ジステンパーと思われる症状で死亡する例も出ている(石原，1991)。

△アナグマ Melas melas (Linnaeus) [減少種G]

本州，四国，九州に広く分布している。森林がなくても，パッチ状の雑木林や竹林，拠水林があれば生息できるが，生息地としては，子育て用のほかに，休息や危険時の避難用の穴を確保できる場所が第一に必要であり，さらに，食物が十分にある場所であることも条件とな

る。雑食性であるが，ミミズを主食とすることがわかってきている。現在は野犬が最大の天敵である(伊藤，1992)と指摘されている。アナグマは狩猟獣に指定され，生息密度が低いのは狩猟圧による影響とも考えられる。三浦半島に生息する種として記録されていた(大谷・柴田ほか、1960)が，近年の三浦半島，鎌倉における生息の確認はない（林，1991；寺島・柴田，1986)ようである。平野部からの後退が著しく，横浜市内における近年の記録も非常に少ない(桑原・後藤，1992)。

ジャコウネコ科 Viverridae

県内から帰化種1種が記録された。

ネコ科 Felidae

県内から家畜種の逸出種1種が記録された。

アシカ科　Otariidae

県内から迷入種1種を含む2種が記録され，うち1種が絶滅種と判断された。

●アシカ Zalophus californianus (Lesson)　[絶滅種B]

かつて日本近海の亜熱帯海域から亜寒帯海域まで広く分布し，繁殖もしていた(伊藤・中村，1994)が，日本領土内におけるニホンアシカ(Z. c. japonicus)の近年の生存に関する確実な情報は得られていない。明治30年代までは東京湾・相模湾沿岸に生息していたが，明治40年頃までには絶滅したものと考えられる(中村，1993)。東京湾で捕獲されたと推定される，「1884年4月，横浜」のラベルのある頭骨標本が大英博物館に保存されている(伊藤・中村，1994)ほか，明治12年(1879)5月，三浦市南下浦で捕獲された雌を描いた正確な絵図が東京国立博物館に残されている(磯野，1992)。

アザラシ科 Phocidae

県内から1種が記録された。

マイルカ科　Delphinidae

県内からは5種が記録された。

ネズミイルカ科 Phocoenidae

県内から2種が記録され，うちの1種が危急種と判断された。

○スナメリ Neophocaena phocaenoides (G. Cuvier)　[危惧種E]

太平洋側では仙台湾以南，相模湾・東京湾から紀伊水道・瀬戸内海まで，東シナ海では西九州の有明海・島原湾・八代湾，日本海では北九州・関門海峡から山陰沿岸をへて富山湾まで生息する。第1の生息地は瀬戸内海から紀伊水道までであり，東京湾・相模湾の個体群は，太平洋岸における北限に近い個体群である。

きわめて沿岸性が強く，岸から6ｋｍ以上離れると密度が1／10に低下する(Kasuya & Kureha，1979)。わが国における本種の分布範囲ではどこでも定地網漁業が行なわれているので，相当数のスナメリが漁業で混獲されて報告されることなく処理されていると推定されている。沿岸性が強いこと，各地にローカルな個体群が存在する可能性が大きいことが本種の特徴であり，このため，沿岸生態系の破壊あるいは漁業活動等の捕殺により，地方個体群が順次壊滅してゆく事態も予想される(粕谷，1994)。釣り船等の航行など人間の活動により生息域がかなり制限されている可能性もある(浅井，1993)。

1970年3月18日に観音崎沖の東京湾で8～10頭の群れが観察されている(中村ほか，1994)。この群れサイズは本種としては最大に近い(Kasuya & Kureha，1979)。本種はアカボウクジラに次いで本県の相模湾・東京湾沿岸における漂着・迷入記録例は多い(中村ほか，1994)が，おそらく昔に比べて減少したり，現在も減少を続けているものと推定される。東京湾と相模湾の個体群に関する調査はきわめて不十分であり，とくに東京湾個体群の回遊等の現状把握と総合的な保護対策が急務である。

マッコウクジラ科 Pyseteridae

県内から2種が記録された。

アカボウクジラ科 Ziphiidae

県内から3種が記録された。

コククジラ科 Eschrichtiidae

県内から1種が記録された。

ナガスクジラ科 Balaenopteridae

県内から2種が記録された。

イノシシ科 Suidae

県内から1種が記録され，健在種と判断された。

■イノシシ Sus scrofa Linnaeus　[健在種J]

常緑広葉樹林，落葉広葉樹林，二次林，低山帯に隣接する水田，農耕地，平野部に広く分布するが，本県では県西部の箱根と丹沢山地の山麓部一帯に生息し，分布は限定されている。箱根における分布の範囲は狭く，個体数は約60頭と推定されていた(飯村，1984b)が，国立公園内での狩猟は行われていないので箱根の中央火口丘では増加の傾向にあり，被害発生の際には有害獣駆除が行なわれている。ゴルフ場の芝生や旅館の庭先を掘り返すなどの被害が生じている(石原，1991)。しかし，県全体では個体数は少ないと考えられている(神奈川県環境部自然保護課，1992)。三浦半島の横須賀市久里浜には戦前までは生息していたという聞き取り調査の結果が報告されている(神奈川県，1978)が，現在は生息の記録は得られていない。健在種と判断されたが，今後の動向には十分な注意が必要である。

シカ科　Cervidae

県内から1種が記録され，減少種と判断された。

△ニホンジカ Cervus nippon Temminck　[減少種G]

少なくとも江戸時代には，平野部でもシカが生息していたことは数々の歴史資料から伺い知ることができる(小金沢，1989)。本県においても，江戸時代末期の文久元年(1861)頃には武州橘樹郡神奈川宿の権現山(現在の横浜市中区元町付近)にシカやイノシシが生息し，農作物を荒らすのに困窮した農民が鉄砲を借用して駆除に当たったという文書が残されている(栗原，1929)。関東地方のシカは明治時代までの狩猟圧や原野開拓による生息適地の減少により現在のような分布パターンになったと考えられ，明治時代以降も，残存個体群への圧力は弱まるどころか，個体群の分断はいっそう進んでいる。現在，関東地方におけるホンシュウジカ(C. n. centralis)の分布は山岳地帯に限られ，箱根では明治から大正にかけて絶滅した(丸山ほか，1977)。本県における現在の分布は丹沢とその周辺の山地に局限されている。

丹沢のシカ個体群は標高500～1000mの地域を分布の主帯にしている。四季を通じて，地形がより平坦で，森林と草原の両方が配置されている環境に好んで生息し，周年的にみて食餌植物の約88％以上が陽生植物である(飯村，1980)。

丹沢山塊のシカ個体群の生息域や個体数に関して信頼できる最初の調査は1962～63年に行われた(北沢ほか，1964)。それによると，個体群の生息域は丹沢の主稜部とその周辺地域5000haで，このように極端に生息域が縮小したのは，1938年以来のシカの保護政策が変更され，1953～54年の2年度にわたる雄ジカの捕獲が解禁されたこと，戦後の占領軍による濫獲などの過度の狩猟圧の結果であり，シカ個体群が狩猟圧の前にいかに脆い動物であるかが示された(飯村，1980)。

北沢ら(1964)により示された生息域は，その後の個体群の回復を示したもので，1955年以来の再度の保護政策により，個体群は生息域を拡大させ，現在の生息域を示すに至った(飯村，1980)。ところが，シカによる森林被害が1960年代以降に起き，1965年には被害面積は約29haであったが，72年には814haとなり，わずか数年間に約28倍に拡大した。被害は主に10年生以下のスギとヒノキに発現していた。群れの絶対密度が0.080頭／ha以下では被害は発現しないが，0.09頭／ha以上になると被害が発現し，0.400頭／haになると幼齢造林地は壊滅的な被害を受けた(飯村，1980)と指摘された。丹沢におけるシカ個体群の個体数増加は大規模造林がその主な要因となっており，被害はその結果として起こったことは大方の研究者の一致をみ，とくに森林伐採地や幼齢造林地で個体群密度を高めることがわかっている(飯村，1980；古林，1991)。丹沢におけるシカの安定密度は0.084頭／haと算定されている(飯村，1980)。1Km²当りでは8.4頭となる。ところが，分布域が最大に達したと考えられる1970年頃には，札掛地区(600ha)，唐沢地区(500ha)ともに，1Km²当り40～60頭という生息密度をかかえる地域になった(古林，1985)。

個体数を調節する要因としては，肉食獣による捕食，食物不足，多雪(1983～84年冬に起きている)，病気や寄生虫，過密になったときのストレスなどが考えられる。かつてシカの個体群を調整する役割を担っていたのはオオカミであったであろうことは疑いない。しかし丹沢地域のオオカミは明治年間に絶滅した(ニホンオオカミの項参照)。オオカミに替わる有力な捕食者として野犬が考えられるが，野犬が丹沢のシカ個体群の増加に伴って増加したという事実はない(飯村，1980)。このことは，野犬がオオカミに替わるニッチを占め得ないことを示唆するものであろう。しかしながら，県立自然保護センターに救護された45頭のシカのうち，イヌによって追い回されたり咬まれてして死亡した個体が半数近くを占めている(羽山，1992)。これらのイヌの多くが野犬であればやはり影響は無視できない。

以上のことから，丹沢個体群の現状とその対策は以下のように要約される。

丹沢では標高800m以下の多くの地域がスギ・ヒノキの植林地に置換されている。とくに1950年代から60年代に大規模な一斉造林によりシカの採食に適した広い草地が出現し個体数が増加した。その結果，広範囲に植林の被害が現われた。この問題に対して神奈川県は二つの対応策をとった。一つは，猟区を設置し，狩猟による個体数の調整を行うことである。もう一つは，植林地にシカ防護柵を設置し，被害防止を行うことで，一応の被害は防ぐことができた。しかし，その後のシカ柵の拡大により遊動域が狭小化された結果，丹沢のシカは高標高地へ集中し，シカによる過度の摂食圧によりブナ林の林床植生の後退が生じた。

東丹沢ではシカの採食により林床のスズタケが消滅し，その結果，とくに草本層の種構成に大きな変化が起き，さらには草本層に生える植物をシカが選択的に採食することで本来の群集とは異なった群落になっている(遠山・坂井，1993)。土壌の流出の問題も起こっている。そのため，丹沢のシカが多すぎるという意見も出ているが，一方では，生息可能域が著しく狭められていること，個体群が高標高地に閉じこめられたため雪の影響を受け，大雪で大量死した年があること，ククリ罠などによる密猟が絶えないことを考えると，シカ個体群の存続には大きな圧力がかかっていると言える。

丹沢地域の調査では，冬の越冬地の確保と多雪年などにおける緊急避難地域の確保が重要である(古林，1985)とされている。一方，シカが繰り返し通過するところは，地面が踏み固められ，植生が退行して裸地化する。このようにして道状に変化した部分はシカ道(deer-trail)と呼ばれ，林縁および森林内の特定のルートはシカ道の形成に少なからぬ役割を果たし，降雪の際の山麓部への移動ルートとなっている(丸山・関山，1976)。しかし丹沢の場合，標高800mを境に植林にあたってのシカ柵が設置され，個体数が増加してもシカ柵が撤去されないため個体群の分散が妨げられている。

丹沢のシカのこうした現状を考えるならば，シカ本来の生活域である1000m以下の地域に生存可能な空間を確保する。そのためには造林地全体を柵で囲うのではなく，苗木自体をネットでかぶせるような工夫が必要である。1000m以下の地域でも自然公園内では広葉樹林への転換を計り，シカ本来の生息環境の復活が必要である。

個体数を正確に把握し，狩猟による調整の再評価，密猟等によるマイナス要因の再評価と対策が必要である。

丹沢のシカ問題は森林の本来あるべき姿が問われている。これまでの大規模造林を改め，シカの利用できる自然植生の復活と適正密度を知るための個体数のより確かな推定技術の確立，シカ柵の検討，緊急避難地域の保全や分散に不可欠なシカ道の確保，猟区や可猟区域の見直し等が急務である。

ウシ科　Bovidae

県内から1種が記録され，減少種と判断された。

△カモシカ Capricornis crispus Temminck　[減少種G]

カモシカの全国分布については，1922年(大正11)，1945～1955年(昭和20年代)，1977年，1983年の四つの時期に関する資料が蓄積されている。それによると，1955年以降明らかに分布域が拡大し，分布拡大は本州で著しく，中部地方と東北地方では1983年の時点で山岳地帯のほぼ全域に広がった(常田，1991)。

丹沢における個体群の推移も同様な結果が得られている(飯村，1988)。1964～1966年(第1回調査)と1978年(第2回調査)の2回にわたって生息状況の調査が実施されたが，それによると，第1回調査時まではカモシカの個体数はわが国の各地同様きわめて少なく，個体群はかなり衰退していた。しかし，そのほぼ13年後の第2回調査では，一時衰退した個体群が生息密度を高めつつ分布域を拡大させた。丹沢における垂直分布は標高250～1300mが記録され，分布の中心は600～900mにあった。

本州においては種の絶滅が危惧されるような状態ではないが，個体群の消長は地域によって異なるであろう。伊豆半島の個体群は1922年までに狩猟圧で絶滅したと考えられ(常田，1991)，鳥居(1989)も，現在なお生息していないことを追認しており，箱根にも生息しない(田代，1961；石原，1991)。かくして，丹沢の個体群が交流できるのは道志山地(山梨県)の個体群のみであり，交流のための移動経路や生息適地の保全には特別な留意が必要である。加えて，丹沢個体群が南関東地方における分布域の東限個体群であり，分布域の辺縁個体群であることにも留意する必要があり，個体群のサイズや年齢構成および繁殖などの内部構造，さらには移動や分散等に関する資料の蓄積が急務である。

文献

阿部永編著，1995. 日本の哺乳類.東海大学出版会. 195 pp.

相原宗由，1990. 中井町の動物.中井町誌，pp. 98-120. 中井町.

相内幹浩・後藤好正，1990. 横浜市緑区新治町で捕獲されたフェレットについて. 神奈川自然保全研究報告書，(9): 47-48.

浅井康行，1993. 三河湾スナメリウオッチング. エコロケーション，13(3): 4.

足柄下郡教育会，1929. 箱根大地誌. 足柄下郡教育会.

有馬征二・野口光昭・鈴木一子，1993. 神奈川県における中型哺乳類(タヌキ・キツネ・ハクビシン)の生息状況について(3). 神奈川県立自然保護センター調査研究報告，(10): 101-114.

藤井明，1991. 二宮のほ乳類. 二宮町史自然編，pp. 213-220. 二宮町.

福田史夫・田中進・村松正敏，1974. 箱根のニホンザル －群れ，小グループ，オス・グループ，ヒトリザル－. にほんざる，(1): 63-104.

古林賢恒，1985. 神奈川県丹沢におけるニホンジカの生息動態. 自然保護局編「森林環境の変化と大型野生動物の生息動態に関する基礎研究」，pp. 261-295. 環境庁.

古林賢恒，1989. けものとの積極的なつきあい方を求めて. 生物科学，41: 130-139.

古内昭五郎・野口光昭・沼田美幸，1988.神奈川県における中型哺乳類(タヌキ・キツネ・ハクビシン)の生息状況について.神奈川県立自然保護センター報告，(5): 37-48.

古内昭五郎・荒井和俊・鈴木一子，1990. 神奈川県におけるリス類(ムササビ・ニホンリス・タイワンリス)の生息状況について(2). 神奈川県立自然保護センター報告，(7): 127-134.

後藤好正・桑原康裕，1991. 横浜市のホンドギツネについて.神奈川県自然保全研究会報告書，(10): 35-37.

箱根町教育委員会，1987.野山のたより.箱根町教育委員会. 205 pp.

浜口哲一，1983. 相模川のまぼろしの動物たち. 相模川，(31): 18-28.

浜口哲一，1989. 清川村札掛で観察されたホンシュウモモンガについて. 神奈川自然誌資料，(8): 75-76.

浜口哲一・一寸木肇，1985. 南足柄市で発見されたオヒキコウモリについて. 神奈川自然誌資料，(6): 37-40.

羽山伸一，1992. けもののけもの(その1～その9). 丹沢だより，(266): 4，(267): 4-5，(268): 4-5，(269): 8-9，(270): 6-7，(271): 4-5，(272): 3-4，(273): 9-11，(274): 8-10. 丹沢自然保護協会.

早野徹，1950. 箱根の鳥獣，牧村功編「箱根の自然」，pp. 10-12. 小田原高等学校生物部.

林公義，1988. 三浦半島の哺乳類. 横須賀市自然人文博物館. 10 pp.

林公義，1991. 脊椎動物. 三浦半島の自然環境，pp. 35-42. 横須賀市自然博物館.

林公義・鈴木茂也・柴田敏隆，1990. 横須賀市野比地区の脊椎動物相－哺乳類・鳥類・両生類・爬虫類・魚類－. 横須賀市博物館報，(38): 89-93.

平塚市博物館，1991. 動物資料目録I. pp. 156-158. 平塚市博物館.

堀尾吉春，1993. 座間の動物史－哺乳類を中心として.座間市の動物，pp. 17-27. 座間市教育委員会.

市川恵三・中村一恵，1990. 神奈川県に野生化したハリネズミについて.神奈川自然誌資料，(11): 79-80.

飯村武，1980. シカの生態とその管理－丹沢の森林被害を中心として－. 大日本山林会. 154 pp.

飯村武，1984a. 丹沢山塊のニホンツキノワグマの生態に関する知見. 神奈川県立自然保護センター調査研究報告，(1): 1-14.

飯村武，1984b. 箱根山のイノシシの分布と被害3題. 鳥獣行政，(76): 5-9.

飯村武，1986. 神奈川県におけるホンドタヌキの生態に関する調査.神奈川県立自然保護センター調査研究報告，(3): 1-12.

飯村武，1987. 丹沢山塊のニホンザルについて.神奈川自然誌資料，(8): 61-66.

飯村武，1988. 丹沢山塊のニホンカモシカの生息状況に関する調査.神奈川県立自然保護センター報告，(5): 27-36.

今泉吉晴・高島幸男，1974.ニホンカワウソに衰退を辿る－主に四国のカワウソについて－.生物科学，26(1): 24-29.

今泉吉典，1960. 原色日本哺乳類図鑑.保育社. 196 pp.

今泉吉典，1970. 日本哺乳動物図説上巻.新思潮社. 350 pp.

今泉吉典，1988. 世界哺乳類和名辞典.平凡社. 980 pp.

今泉吉典・小林峯生・吉行瑞子・山口佳秀，1980. 神奈川県の小哺乳類について.神奈川県立博物館研究報告(自然科学)，(12): 53-68.

Imaizumi Y.and M.Yoshiyuki，1989. Taxonomic status of the

Japanese Otter (Carnivora, Mustelidae), with a description of a new species. Bull. Natl. Sci. Mus., A, 15(3), pp. 177-188.
今泉吉典・吉行瑞子・小原巌, 1964. 丹沢山塊の小哺乳類. 丹沢学術調査報告書, pp. 343－349. 神奈川県.
石原龍雄, 1989. 大湧谷自然科学館における哺乳類・鳥類収集状況(業務報告). 大湧谷自然科学館調査研究報告, (9): 20-22.
石原龍雄編, 1991. 箱根の哺乳類.大涌谷自然科学館. 35 pp.
石原龍雄・辻内英雄, 1989. 大涌谷自然科学館に持ち込まれた弊死哺乳類について(1). 大湧谷自然科学館調査研究報告, (8): 19-24.
石川創編, 1994.日本沿岸のストランディングレコード(1901 1993). 鯨研叢書6号, 1-94.
磯野直秀, 1992. 東京国立博物館蔵「博物図譜」について. 慶応大学日吉紀要自然科学, (12): 73-87.
伊藤徹魯・中村一恵, 1994. ニホンアシカの復元にむけて(9). ニホンアシカの分布の復元. 海洋と生物, 16: 373-393.
伊藤弥生, 1992. 日本の野生動物, その現状をさぐる[アナグマ]. アニマ, 20(11): 22.
神保健次・坂本堅五・塩沢徳夫・伊藤治・前田ゆかり・相本大吾・桜井悦子, 1993. 神奈川県立自然保護センター野外施設の哺乳類生息調査. 神奈川県立自然保護センター報告, (10): 57-79.
亀井節夫・河村善也・樽野博幸, 1988. 日本の第四系の哺乳類化石による分帯.地質学論集, (30): 181-204.
神奈川県. 1978. 環境庁委託第2回自然環境保全基礎調査, 動物分布調査報告書(哺乳類).
神奈川県環境部自然保護課, 1988. 野猿生息環境整備調査報告書. 神奈川県環境部. 89 pp.
神奈川県環境部自然保護課, 1992. かながわの鳥と獣. 神奈川県環境部.
神奈川県環境生物研究会, 1984. 小型哺乳類.予測評価手法の体系化に関する調査研究(生態系). 神奈川県環境生物研究会. 223 pp.
神奈川県自然保護課・野生動物管理保護事務所, 1994. 神奈川県ツキノワグマ生息実態調査報告書. 神奈川県自然保護課・野生動物保護管理事務所.
環境庁, 1978. 第2回自然環境保全基礎調査・動物分布調査報告書. 環境庁.
粕谷俊雄, 1994. スナメリ.日本の希少な野生水生生物に関する基礎調査, pp. 626-634. 日本水産資源保護協会.
Kasuya, T. and Kureha, K. 1979. The population of finless porpoise in the Inland Sea of Japan. Sci. Rep. Whales Res. Inst., 31: 1-44.
川道武男, 1992. 日本の野生動物, その現状をさぐる[ムササビ]. アニマ, 20(11): 26.
川村俊蔵・村松正敏・福田史夫・田中進, 1973. 清川村ニホンザル調査報告. 京都大学霊長類研究所・マカク研究会.
木村明子, 1987. 我が家にシマリスがやってきた. 科学館だより, (17): 4-5. 大涌谷自然科学館.
岸田久吉, 1953. 代表的林棲哺乳類ニホンザル調査報告. 農林省林野庁鳥獣調査報告14号.
県西地域野猿の郷整備実行委員会, 1991. 野猿の郷整備事業野猿調査報告書. 50 pp.
県西地域野猿の郷整備実行委員会, 1992. 野猿の郷整備事業野猿調査報告書. 39 pp.
県西地域野猿の郷整備実行委員会, 1993. 野猿の郷整備事業野猿調査報告書. 56 pp.
県西地域野猿の郷整備実行委員会, 1994. 野猿の郷整備事業野猿調査報告書. 53 pp.
北沢右三・斉藤晋・中村方子, 1964. 丹沢山塊の原生生態系と動物群集. 丹沢大山学術調査 報告書, pp. 255-291. 神奈川県.
小林峯生, 1978. 神奈川県産哺乳綱目録. 神奈川県史各論編4, pp. 1035-1038. 神奈川県県民部県史編集室.
小林峯生・北原正宣, 1968. ヒメヒミズの新産地. 哺乳動物学雑誌, 4(2): 60-61.
小林峯生・小宮山仁, 1986. 神奈川県における地上棲小型哺乳類の水平および垂直分布について.神奈川自然誌資料, (7): 25-35.
小林峯生・山口佳秀, 1971. 丹沢山塊におけるヒメヒミズ Dymecodon pirilostria Trueの分布と小哺乳類相について. 神奈川県立博物館調査研究報告, (4): 1-23, 1plt.
小金沢正昭, 1989.「鉄砲文書」に見る江戸時代のシカ・イノシシの分布について(予報) －栃木県を事例として－. 栃木県立博物館研究報告書, (6): 65-80.
小金沢正昭, 1991. ニホンザルの分布と保護の現状およびその問題点－日光を中心に－. NACS-J保護委員会・野生動物小委員会編「野生動物保護－21世紀への提言－」, pp. 124-157. 日本自然保護協会.
栗原清一, 1921. 今昔横浜案内, 神奈川の巻. 横浜郷土史研究会. 145 pp.
黒田長禮編纂, 1938. 日本産哺乳類目録. 著者刊. 122 pp.
黒田長禮, 1940. 原色日本哺乳類図説. 三省堂.
桑原康裕, 1992. 横浜市のホンドギツネについて(補遺). 神奈川県自然保全研究会報告書, (11): 29-30.
桑原康裕・後藤好正, 1992. 横浜市におけるニホンアナグマの記録.神奈川自然誌資料, (13): 7-8.
桑原康裕・樋口一孝, 1992. 哺乳類. こどもの国環境保全調査報告書, pp. 29-33. 神奈川自然保全研究会.
前田喜四雄, 1979. 日本の哺乳類(16)翼手類, テングコウモリ属コテングコウモリ. 哺乳類科学, (37): 1-16.
前田喜四雄, 1984.日本産翼手目の採集記録(I). 哺乳類科学, (49): 55-78.
前田喜四雄, 1986.日本産翼手目の採集記録(II). 哺乳類科学, (52): 79-97.
丸山直樹・関山和敏, 1976. シカの通路林の効果. 哺乳動物学雑誌, 7(1): 9-15.
丸山直樹・常田邦彦・古林賢恒・野崎英吉・宮木雅美・小林史明, 1977. 関東地方におけるシカの分布－アンケート・ききとり調査による－. 生物科学, 29(3): 28-38.
峯岸秀雄・北川徹, 1987. 川崎市の哺乳類. 川崎市自然調査報告I, 69-82.
三戸幸久, 1989. 大正十二年(1923年)東北帝国大学医学部による全国ニホンザル生息状況のアンケート調査に対する各郡, 支庁, 島の回答資料(東日本編).
盛永俊太郎・安田健, 1986. 享保・元文諸国産物帳第三巻. 科学書院.1274 pp.
室伏友三・山田真司ほか, 1992. 湯河原の哺乳類.湯河原町教育委員会. 32 pp.
長澤寛・木下あけみ・山本祐治, 1994. 川崎市域で発見されたホンドギツネの死体解剖事例について. 川崎市青少年科学館紀要, (5): 41-44.
中村一恵, 1991. 伊豆諸島に生息していたニホンアシカについて. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (20): 59-66.
中村一恵, 1991. 神奈川県におけるアライグマの野生化について. 神奈川自然誌資料, (12): 17-19.
中村一恵, 1993. 三浦半島に生息していたニホンアシカについて. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (22): 81-89.
中村一恵, 1994. 帰化動物のはなし. 技報堂出版. 175 pp.
中村一恵・石原龍雄・坂本堅五・山口佳秀, 1989. 神奈川県におけるハクビシンの生息状況と同種の由来について. 神奈川自然誌資料, (10): 33-41.
中村一恵・石原龍雄, 1992. 神奈川県におけるハクビシンの生息

状況(補遺2). 神奈川自然誌資料, (13): 1-6.
中村一恵・山口佳秀・平田寛重・浜口哲一, 1994. 神奈川県沿岸産海棲哺乳類目録. 神奈川自然誌資料, (16): 1-9.
直良信夫, 1965. 日本産狼の研究. 校倉書房. 290 pp.
野崎英吉・古林賢恒・丸山直樹・常田邦彦・遠竹行俊, 1979. 関東地方におけるツキノワグマの分布－アンケート・聞きとり調査による－. 哺乳動物学雑誌, 8: 14-32.
小原巌, 1970. 多摩川河原で採集されたハタネズミの胃内容物. 哺乳動物学雑誌, 5: 67-70.
小原巌, 1990. 神奈川県厚木市および愛甲郡清川村の民家に保存されているニホンオオカミの頭骨について. 神奈川自然誌資料, (11): 53-56.
大谷茂・柴田敏隆・金田平・寺島浩一・伊達睦・小粥康治, 1960. 三浦半島自然公園予定地基礎調査報告書. 神奈川県博物館協会.
澤田勇, 1994. 日本のコウモリ洞総覧. 自然研究雑誌, (2/3/4) : 53-80.
柴田敏隆, 1964. 丹沢山塊の哺乳動物. 丹沢学術調査報告書, pp. 338-343. 神奈川県
柴田敏隆, 1987. 三浦半島は今. 日本の生物, 1(10): 46-37.
柴田敏隆, 1991. 哺乳類. 横浜市陸域の生物相・生態系調査報告書, pp. 137-152. 横浜市公害対策室.
Sibata, T. and K. Terajima, 1958. Bats of Miura Peninsula, Japan. Sci. Rep. Yokusuka City Mus., (3): 44-52, 2 plts.
柴田敏隆・田代道彌, 1962. 丹沢の哺乳類. 丹沢, その自然と山歩き, pp. 136-150. 全国林業改良普及協会.
柴田敏隆・寺島浩一, 1958. 三浦半島の翼手類について. 横須賀市博物館報, (3): 44-52, 2 plts.
白石哲, 1965.日本の哺乳類2, 齧歯目カヤネズミ属. 哺乳類科学, (8): 1-13.
塩沢徳夫・坂本堅五・伊藤正宏, 1984. 神奈川県における中型哺乳類3種(タヌキ・キツネ・ハクビシン)の生息状況について. 神奈川県立自然保護センター調査研究報告, (1): 21-32.
塩沢徳夫・野口光昭・岡田比呂子, 1985. 神奈川県におけるリス類(ムササビ・ニホンリス・タイワンリス)の生息状況について. 神奈川県立自然保護センター調査研究報告, (2): 15-27.
鈴木博, 1987. 逗子市の陸上動物.逗子市史別編I, 自然編, pp. 270-274. 逗子市.
自然環境保護センター, 1993. 平成4年度クマ類の生息実態等緊急調査報告書. 自然環境保護センター.
田中進・増井博明, 1977. 箱根のニホンザルの分布と現状. にほんざる, (3): 62-68.
田代道彌, 1961. 箱根近辺産獣類検索誌. 小田原市郷土文化館. 22pp.
田代道彌, 1969. 神奈川県西部地方産鳥獣類目録. 神奈川県足柄下地方事務所. 14 pp.
田代道彌, 1971. 脊椎動物, 哺乳類. 木原均編 箱根の樹木と自然, pp. 216-221. 箱根樹木園.
田代道彌, 1989. 動物. 南足柄市史資料編自然, pp. 191-242. 南足柄市.
寺島浩一, 1958. 鎌倉のコウモリ二種の観察. 哺乳動物学雑誌, 5: 93-96.
寺島浩一, 1960. 三浦半島におけるキクガシラコウモリ属の群の変動について. 横須賀市博物館研究報告(自然科学), (5): 36-38, 1 plt.
寺島浩一・柴田敏隆, 1986. 鎌倉市の哺乳動物相. 鎌倉市文化財総合目録, 地質・動物・植物篇. pp. 82-92. 鎌倉市教育委員会.
常田邦彦, 1991. カモシカの保護・管理. 大町山岳博物館編, pp. 169-178. 大町山岳博物館.
鳥居晴巳, 1989. 静岡県の哺乳類.第一法規. 231 pp.
遠山三樹夫・坂井敦, 1993. 神奈川のブナ林. かながわ森林財団. 60 pp.
山田和彦・磯貝高弘, 1992. 三浦半島周辺における鯨類のストランディングレコード. 京急行油壺マリンパーク年報, (16): 24-28.
山口佳秀, 1981. 哺乳類ノート(1)－ホンドカヤネズミの新産地－. 神奈川自然誌資料, (2): 37-38.
山口佳秀, 1987. 哺乳類ノート(2)－側溝をけもの道として利用するタヌキについて.神奈川自然誌資料, (8): 71-74.
山口佳秀, 1988. 哺乳類. 神奈川県東丹沢地域自然環境調査中間報告, pp. 25-26. 日本自然保護協会.
山口佳秀, 1993. 座間市の哺乳類. 座間市の動物, pp. 29-42. 座間市.
山口佳秀・新井一政, 1990. 大和市の哺乳類. 大和市の脊椎動物, pp. 33-44. 大和市.
山本裕治, 1987. 川崎市の哺乳類. 川崎市青少年科学館年報, (4): 55-58.
柳川定春, 1965. 市内の哺乳類.秦野市の文化財I, pp. 31-35. 秦野市教育委員会.
野生動物保護管理事務所, 1987. ツキノワグマ生息実態調査. 野生動物保護管理事務所.
野生動物保護管理事務所, 1993. 県央地域ニホンザル生息状況調査報告書.
野生動物保護管理事務所, 1994. 県央地域ニホンザル生息状況調査報告書.
Yoshiyuki, M. 1989. A sytematic study of the Japanese Ciroptera. Natl. Sci. Mus., Tokyo. pp. 242.
吉行瑞子, 1990a. 日本の哺乳類2, アブラコウモリ類(2). 日本の生物, 4(5): 74-78.
吉行瑞子, 1990b. 日本の哺乳類3, ヤマコウモリ(1). 日本の生物, 4(6): 74-78.
吉行瑞子, 1990c. 日本の哺乳動物6, キクガシラコウモリ類(1). 日本の生物, 4(9): 76-80.
吉行瑞子, 1990d.日本の哺乳動物9, モモジロコウモリ. 日本の生物, 4(12): 74-77.
吉行瑞子・木下あけみ, 1986. 川崎市内で発見されたニホンヤマコウモリについて. 神奈川自然誌資料, (7): 43-48.

(中村一恵)

表11. 神奈川県産哺乳類RD度一覧

科名	和名	学名	神奈川	帰化	原産地	ステータス	RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
ハリネズミ科	ハリネズミ	Erinaceus aff.europaeus	※	※	Eu?	L							※		
トガリネズミ科	カワネズミ	Chimarrogale himalayica	※			R	G				※	※	※	※	※
	ジネズミ	Crocidura dsinezumi	※			W	J	※	※	※	※		※	※	※
モグラ科	ヒメヒミズ	Urotrichus pilirostris	※			L	I*							※	
	ヒミズ	Urotrichus talpodes	※			W	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	アズマモグラ	Mogera wogera	※			W	K	※	※	※	※	※	※	※	※
キクガシラコウモリ科	キクガシラコウモリ	Rhinolophus ferrumequinum	※			R	G	※	※	※	※		※	※	※
	コキクガシラコウモリ	Rhinolophus cornatus	※			R	G		※	※	※		※	※	※
ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ	Myotis macrodactylus	※			R	G		※	※			※		※
	アブラコウモリ	Pipistrellus aburamus	※			W	J	※	※	※	※		※	※	※
	モリアブラコウモリ	Pipistrellus endoi	※			L	I*								※
	ヤマコウモリ	Nyctalus aviator	※			R	G	※					※		※
	ヒナコウモリ	Vespertilio superans	※			R	G						※		※
	ウサギコウモリ	Plecotus auritus	※			L	I*								※
	ユビナガコウモリ	Minopterus fuliginosus	※			R	G		※	※	※	※		※	※
	テングコウモリ	Murina leucogaster	※			L	I*							※	※
	コテングコウモリ	Murina ussuriensis	※			L	I*						※		※
オヒキコウモリ科	オヒキコウモリ	Tadrina tenlotis	※			L	I*						※		
オナガサル科	ニホンザル	Macaca fuscata	※			R	I			※	※	※	※	※	※
ウサギ科	ノウサギ	Lepus brachyurus	※			W	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	アナウサギ	Oryctolagus cuniculus	※	※	In	T		※			※				
リス科	タイワンリス	Callosciurus caniceps	※	※	As	R		※	※	※					
	ニホンリス	Sciurus lis	※			R	G				※	※	※	※	※
	シマリス	Tamias sibiricus	※	※	As	T		※							※
	モモンガ	Pteromys momonga	※			L	D							※	
	ムササビ	Petaurista leucogenys	※			R	G		※	※	※	※	※	※	※
ヤマネ科	ヤマネ	Glirurus japonicus	※			L	D							※	
ネズミ科	スミスネズミ	Eothempmys sumithii	※			W	J				※	※	※	※	※
	ハタネズミ	Microtis montebelli	※			R	I	※				※	※	※	※
	カヤネズミ	Micromys minutus	※			R	H	※	※	※	※	※	※	※	※
	ヒメネズミ	Apodemus argenteus	※			W	I	※	※	※	※	※	※	※	※
	アカネズミ	Apodemus speciosus	※			W	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ドブネズミ	Rattus norvegicus	※	※	As	W		※	※	※	※	※	※	※	※
	クマネズミ	Rattus rattus	※	※	As	W		※	※	※	※	※	※	※	※
	ハツカネズミ	Mus musculus	※	※	As	W		※	※	※	※	※	※		※
カプロミス科	ヌートリア	Myocastor coypus	※	※	SA	E				※					
クマ科	ツキノワグマ	Ursus thibetanus	※			L	D				※			※	
アライグマ科	アライグマ	Procyon lotor	※	※	NA			※		※		※			
イヌ科	キツネ	Vulpes vulpes	※			R	G	※		※	※	※	※	※	※
	タヌキ	Nyctereus procynoides	※			W	K	※	※	※	※	※	※	※	※
	ノイヌ	Canis familiaris	※	※	In	R					※			※	※
	オオカミ	Canis lupus	※			E	B				※		※	※	※
イタチ科	テン	Martes melampus	※			R	G				※		※	※	※
	イタチ	Mustela itatsi	※			R	J	※	※	※	※	※	※	※	※
	オコジョ	Mustela ermina	※			T								※	

表11.（続き）

科名	和名	学名	神奈川	帰化	原産地	ステータス	RD度	京浜	三浦	湘南	県央	県北	西湘	丹沢	箱根
イタチ科	フェレット	Mustela furo	※	※	Eu	T		※			※				
	アナグマ	Meles meles	※			R	G	※	※		※	※	※	※	※
	シマスカンク	Mephitis mephitis	※	※	NA	T		※							
	カワウソ	Lutra lutra	※			E	B		※		※				
ジャコウネコ科	ハクビシン	Paguma larvata	※	※	As	W		※	※	※	※	※	※	※	※
ネコ科	ノネコ（イエネコ）	Felis catus	※	※	In			※	※	※	※	※	※	※	※
アザラシ科	ゴマフアザラシ	Phoca largha	※			T							※		
アシカ科	アシカ	Zalophus californianus	※			E	B	※	※	※					
	キタオットセイ	Callorhinus ursinus	※			T				※					
マイルカ科	マダライルカ	Stenella attenuata	※			T			※						
	カマイルカ	Lagenorhynchus obliquidens	※			T			※				※		
	カズハゴンドウ	Peponocephala electra	※			T			※	※					
	ハナゴンドウ	Grampus griseus	※			T			※	※			※		
	コビレゴンドウ	Globicephala macrorhynchus	※			T			※						
ネズミイルカ科	イシイルカ	Phocoenoides dalli	※			T		※							
	スナメリ	Neophocaena phocaenoides	※			R	E	※	※	※					
アカボウクジラ科	ツチクジラ	Berardius bairdii	※			T			※						
	イチョウハクジラ	Mesoplodon ginkgodens	※			T			※	※					
	アカボウクジラ	Ziphius cavirostris	※			T			※	※			※		
マッコウクジラ科	コマッコウ	Kogia breviceps	※			T			※	※					
	マッコウクジラ	Physeter catodon	※			T		※	※	※					
ナガスクジラ科	コイワシクジラ	Balaenoptera acutorostrata	※			T			※						
	ザトウクジラ	Megaptera novaeangliae	※			T			※						
コククジラ科	コククジラ	Eschrichtius robustus	※			T							※		
イノシシ科	イノシシ	Sus scrofa	※			R	J				※	※	※	※	※
シカ科	ニホンジカ	Cervus nippon	※			R	G				※	※	※	※	
ウシ科	カモシカ	Capricornis crispus	※			R	G				※			※	

索　引

アオアシシギ 145
アオガエル科 135
アオジ 148
アオダイショウ 138
アオバズク 146
アカアシシギ 144
アカウミガメ 137
アカエリヒレアシシギ 145
アカオビシマハゼ 128
アカガエル科 134
アカショウビン 146
アカボウクジラ科 164
アザラシ科 164
アシカ 164
アシカ科 164
アシシロハゼ 127
アジ科 126
アズマヒキガエル 134
アトリ科 148
アナグマ 163
アビ科 141
アホウドリ科 141
アマガエル科 134
アマサギ 142
アマツバメ科 146
アメリカウズラシギ 145
アメリカナマズ科 124
アユ 124
アユカケ 125
アユ科 124
アライグマ科 162
イカルチドリ 144
イシガメ 137
イシガメ科 137
イシガレイ 128
イシカワシラウオ 124
イソシギ 144
イタチ科 163
イヌ科 162
イノシシ 164
イノシシ科 164
イモリ 134
イモリ科 134
イワナ 124
イワヒバリ科 147
インコ科 146
ウキゴリ 127
ウグイ 123
ウサギコウモリ 159
ウサギ科 161
ウシ科 166
ウズラ 143
ウズラシギ 145
ウナギ 122
ウナギ科 121
ウミウ 141
ウミガメ科 137
ウミスズメ科 145
ウミツバメ科 141
ウミヘビ科 138
ウロハゼ 128
ウ科 141
エドハゼ 128
エナガ科 148
エリマキシギ 145
オウム科 146
オオアカゲラ 146
オオカミ 162
オオサンショウウオ科 133
オオジシギ 145
オオジュリン 148
オオソリハシシギ 145
オオタカ 143
オオメダイチドリ 144
オオヨシキリ 147
オオルリ 147
オグロシギ 145
オサガメ科 137
オシドリ 142
オジロトウネン 145
オナガサル科 160
オバシギ 145
オヒキコウモリ 160
オヒキコウモリ科 160
カイツブリ科 141
カエデチョウ科 148
カジカ 125
カジカ科 125
カダヤシ科 125
カツオドリ科 141
カッコウ科 146
カナヘビ科 138
カプロミス科 162
カマキリ 125
カマツカ 123
カミツキガメ科 137
カモシカ 166
カモメ科 145
カモ科 142
カヤネズミ 162
カラスバト 145
カラス科 148
カレイ科 128
カワアナゴ 127
カワウソ 163
カワガラス科 147
カワスズメ科 126
カワセミ科 146
カワネズミ 158
キアシシギ 145
ギギ科 123
キクイタダキ 148
キクガシラコウモリ 158
キクガシラコウモリ科 158
キジ科 143
キチヌ 126
キツツキ科 146
キツネ 163
キバシリ科 148
ギバチ 123
キュウリウオ科 124
キョウジョシギ 145
キリアイ 145
ギンガメアジ 126
クイナ科 143
クサシギ 145
クサリヘビ科 138
クマタカ 143
クマ科 162
クモハゼ 128
クロサギ 142
クロダイ 126
グンカンドリ科 141
ケリ 144
コアオアシシギ 144
コアジサシ 145
コイ 122
ゴイサギ 142
コイ科 122
コウノトリ科 142
コオバシギ 144
コキクガシラコウモリ 158
コククジラ科 164
ゴクラクギョ科 128
ゴクラクハゼ 127
コサギ 142
コサメビタキ 147
コシアカツバメ 147
ゴジュウカラ科 148
コチドリ 144
コチ科 125
コテングコウモリ 159
コノハズク 146
コノハドリ科 147
コミミズク 146
サギ科 142
サケ 124
サケ科 124
ササゴイ 142
サシバ 142
サツキハゼ 128
サヨリ 125
サヨリ科 125
サルハマシギ 144
サンコウチョウ 148
サンショウウオ科 133
サンショウクイ 147
サンショウクイ科 147
サンフィッシュ科 126
シカ科 164
シギ科 144

シジュウカラ科 148
シマイサキ 126
シマイサキ科 126
シマドジョウ 123
シマヘビ 138
ジャコウネコ科 164
ジュズカケハゼ 128
シュレーゲルアオガエル 135
シラウオ科 124
シロウオ 127
シロチドリ 143
スズガエル科 134
スズキ 126
スズキ科 125
スッポン科 137
スナメリ 164
スナヤツメ 121
スミウキゴリ 127
セイタカシギ科 145
セキレイ科 147
セッカ 147
ゼニタナゴ 122
ソリハシシギ 145
ダイサギ 142
ダイシャクシギ 145
ダイゼン 144
タイワンドジョウ科 128
タイ科 126
タカブシギ 145
タカ科 142
タゲリ 144
タシギ 145
タナゴ 122
タマシギ 143
タマシギ科 143
チドリ科 143
チメドリ科 147
チュウシャクシギ 145
ツキノワグマ 162
ツバメチドリ科 145
ツバメ科 147
ツミ 143
ツリスガラ科 148
ツルシギ 145
テン 163
テングコウモリ 159
トウキョウサンショウウオ 133
トウキョウダルマガエル 134
トウゴロウイワシ科 125
トウゾクカモメ科 145
トウネン 145
トカゲ 138
トカゲ科 138
トガリネズミ科 158
トキ科 142
ドジョウ科 123
トノサマガエル 134
トビ 143
トビハゼ 126
トラフズク 146
ナガスクジラ科 164
ナガレタゴガエル 135
ナマズ 124
ナマズ科 124
ニクハゼ 127
ニゴイ 122
ニホンアカガエル 135
ニホンカワウソ 163
ニホンザル 160
ニホンジカ 165
ニホンリス 161
ニュウナイスズメ 148
ヌマチチブ 127
ネコ科 164
ネズミイルカ科 164
ネズミ科 161
ネッタイチョウ科 141
ノジコ 148
ハイタカ 143
ハコネサンショウウオ 133
ハゼ科 126
ハタオリドリ科 148
ハト科 145
ハマシギ 145
ハヤブサ科 143
ハリネズミ科 158
バン 143
ヒイラギ 126
ヒイラギ科 126
ヒキガエル科 134
ヒクイナ 143
ヒタキ科 147
ヒダサンショウウオ 133
ヒナコウモリ 159
ヒナコウモリ科 158
ヒバカリ 138
ヒバリ 147
ヒバリシギ 145
ヒバリ科 146
ピパ科 134
ヒメウ 141
ヒメハゼ 127
ヒメヒミズ 158
ヒモハゼ 128
ヒヨドリ科 147
ビリンゴ 127
ヒレアシシギ科 145
フエダイ科 126
フクロウ 146
フクロウ科 146
フグ科 128
ブッポウソウ 146
ブッポウソウ科 146
フラミンゴ科 142
ヘビ科 138
ボウズハゼ 127
ホウロクシギ 145
ホオアカ 148
ホオジロ科 148
ホトケドジョウ 123
ボラ科 126
マイルカ科 164
マゴチ 125
マサゴハゼ 128
マッコウクジラ科 164
マムシ 138
マルタ 122
ミズナギドリ科 141
ミゾゴイ 142
ミソサザイ科 147
ミミズハゼ 127
ミヤコタナゴ 122
ミヤコドリ科 143
ミユビシギ 145
ムクドリ科 148
ムササビ 161
ムナグロ 144
メジロ科 148
メダイチドリ 144
メダカ 125
メダカ科 125
メナダ 126
モグラ科 158
モズ科 147
モモジロコウモリ 159
モモンガ 161
モリアオガエル 135
モリアブラコウモリ 159
ヤイロチョウ科 146
ヤツガシラ科 146
ヤツメウナギ科 121
ヤブサメ 147
ヤマカガシ 138
ヤマコウモリ 159
ヤマシギ 145
ヤマドリ 143
ヤマネ 161
ヤマネ科 161
ヤマメ 124
ヤモリ科 137
ヤリタナゴ 122
ユゴイ 126
ユゴイ科 126
ユビナガコウモリ 159
ヨウジウオ 125
ヨウジウオ科 125
ヨシゴイ 142
ヨタカ 146
ヨタカ科 146
リス科 161
レンジャク科 147

昆虫類

総　論

はじめに

日本からはおよそ２万９千種の昆虫が記録されているが，実際にはその約３倍以上の７万－10万種が分布しているものと考えられている（平嶋監修，1989，日本産昆虫総目録１，ii+i-xi+ii+1-540，日本野生生物研究センター）。

なぜそれほど多くの昆虫がいまだに未知であるかというと，全体としての種類数がケタ外れに多いこと，海中以外のあらゆる環境に生活しているため発見が一様にはいかないこと，体長５mm以下の小形種が非常に多いこと，などによる。しかし，そうだとしても先進国日本のこのお寒い現状は，第一義的には，大学や博物館など，昆虫相を研究するべく体制がまったく整っていなかったからである（それどころか，戦前・戦後の一時期に比べると，現在はさらに理解されていない状況に置かれている）。早い話が，日本の昆虫相は大学など公共の研究機関ではなく，いわゆる愛好家であるアマチュアによって明らかにされてきたのが事実である。したがって，昆虫相の調査・研究がアマチュアの好む（興味をもつ）分野に偏りがあったのは当然のことであろう。また，小形種から成る群や，コレクションとして好まれていない群の研究がいまだに立ち後れているのは，こうした事情による。

一方，神奈川県においては，これまでにどれくらいの種類が記録されているかというと，主な分野を目レベルで挙げれば，トンボ類が83種，バッタ・ゴキブリ・ナナフシ類が110種以上，カメムシ（セミ目を除く）類が約325種，甲虫類が約3600種，チョウ・ガ類が2000種弱，といったところである。しかし，大きな群であるハチ類やアブ・ハエ・カ類などはいまだにまとまった報告がなく，潜在的には何千種もいるのだろうが，いまは皆目見当がつかない有様である。こうした事情がどうして生じているかは，博物館に籍を置いているものとしては恥ずかしいのだが，上で述べたような国レベルのこととまったく同じ理由による。詳しく集計できないが，これまで県下で記録された昆虫は7000種以上に上るだろうし，実際にはその３倍前後の種類が分布しているものと予想できる。

このように昆虫の場合には，愛好家の好む分類群だと分布相もよく把握できている一方，基礎となるべき分類・分布情報すら持ち合わせていない分類群も多いのである。

今回の調査対象

こうした状況の中で，1992－1994年に神奈川県のレッドデータ種の調査を行うことになった。昆虫類を担当するものとしては，本来ならば県内に生息するすべての種類を対象としたいところであるが，県内の昆虫リストの作成さえ困難な状態では，それは実際上不可能なことであった。また，今回の調査が人為による影響を主眼としていたことで，その盛衰が人間活動とどのように係わってきたかがある程度に分かることが必要であった。それゆえ，県内での分布相が多少なりとも判明していて，かつ過去の分布状態もある程度以上に把握できる分類群に限定せざるを得なかった。

県下において，もっとも分布相が解明されているのはチョウ類である。一部に記録の疑問な種もあったりするが，愛好家の多さと，調査のしやすさ，資料の膨大さ，歴史の長さなどから，地域的にかなりミクロなところまで明らかになっている。したがって，人間生活の関わりの中での盛衰も，かなり論じることができるであろう。次に解明率が高いのはトンボ類であろうか。水にすむグループの特性として，ふつうは水辺環境だけを調査すれば分布相が把握できること，加えて近年の急速な調査の進展とから，他分野よりも著しく調査精度が高いと判断される。ただし，過去の記録は必ずしも多いわけではなく，具体的に各種の消長をすべて述べるのは困難かもしれない。それ以外の分類群は，現時点においても，多少とも調査不足であることは否めない。確かに甲虫類のように，都道府県レベルでは全国的に図抜けて調査精度の高いグループもあるが，県内の分布相となると，カミキリムシ科やオサムシ科の一部などはともかく，全体的にはほとんど未知な種の方が多い。

昆虫類におけるレッドデータ調査は，こうした問題を常に抱えている。とりわけ，今回のものが人為による影響を主テーマとする分，ある程度に過去の分布状態まで知る必要があるから，調査の対象とする分類群はおのずから限られてしまう。これは止むを得ないことであった。それゆえ，今回はチョウ類，トンボ類，甲虫類，直翅（バッタ・キリギリス）類，セミ類，水棲半翅（アメンボ・コオイムシなど）類に絞って調査を行うことにしたのである。ただし，その調査方法は可能な限り現地調査を行うものであったし，同時にそれなりの文献調査を必要と

したから，かなり膨大な時間と作業量が費やされることになった。しかし，昆虫の調査員は全体で11名に限定されたので，いずれの分野も完璧を期すには，かなり無理があったのではないかと思われる。また甲虫類や水棲半翅類のように，分類群によって精度が異なるのもやむを得ないことであった。

昆虫部会における調査・執筆分担は，次のとおりである。

大森　武昭（トンボ類）
岡部　洋一（チョウ類）
苅部　治紀（トンボ類；水棲半翅類；甲虫類）
岸　　一弘（トンボ類）
田尾美野留（甲虫類）
○高桑　正敏（水棲半翅類；甲虫類）
中村　進一（チョウ類）
浜口　哲一（直翅類；セミ科）
原　　聖樹（チョウ類）
平野　幸彦（甲虫類）
美ノ谷憲久（チョウ類）
○部会長（敬称略，アイウエオ順）

調査の方法

調査はチョウ類のグループ（原　聖樹，美ノ谷憲久，中村進一，岡部洋一），トンボ類のグループ（苅部治紀，岸一弘，大森武昭），直翅類・セミ科のグループ（浜口哲一），水棲半翅類のグループ（高桑正敏，苅部治紀），甲虫のグループ（平野幸彦，田尾美野留，苅部治紀，高桑正敏）に分かれて，方向性を模索しながら実施してきたつもりだが，具体的な調査方法は各グループに任せた。たとえば，チョウ類についてはあらかじめレッドデータ種と考えられる25種を調査対象種として選定したうえで，それらだけを重点的に調査した。また水棲半翅類については，過去の資料の少なさから，県内の水環境をできるだけ現地調査して，すべての種類の現状を把握するという方法を取るなど，グループによって調査方法はかなり異なっている。ただし，レッドデータ種をどのように共通認識して捉えるか，という基本点については，ディスカッションを重ねた上で序論で述べたようなカテゴリーを採用した（この過程で東京都の福田晴男氏の協力を得た）。おそらくは，いろいろな方面からのレッドデータ調査も，今後はわれわれの考案したカテゴリーを基本にしてなされるだろう，と自負する。

すなわち，人為の影響による生物種の盛衰の度合（これをレッドデータ度＝ＲＤ度とも略記＝とすることを述べた）を時間軸と空間軸との関係で明確に示すことを試みた。つまり，過去の分布状態と現在の分布状態とを序論図３のようにパタン化することにより，ＲＤ度を次の４つのカテゴリーに分類したのである。ただし，偶産種や明らかな帰化種についてはＲＤ度の対象外とした。

I. 絶滅種：かつて県内に分布していたが，現在は県内から確認できなかったもの。もしくは諸々の根拠から絶滅がほぼ確実と考えられるもの。（序論図３のＡ－Ｃ）
II. 絶滅危惧種：県内に分布しているが，過去と比較すると分布域が狭まり，このままでは県内での生育・生息が危ぶまれるもの。（序論図３のＤ－Ｆ）
III. 減少種：過去と比較すると分布域が顕著に狭まってきているが，当面は将来にわたって県内での生育・生息が続くと判断されるもの。（序論図３のＧ，Ｈ）
IV. 健在種：県内での分布状況が過去と現在とでそれほど違いがないもの。もしくは，むしろ現在の方が分布域を拡大しているもの。（序論図３のＩ－Ｌ）

（以上，序論より引用）

序論でも述べているが，種類によってはどちらのカテゴリーに含めるべきか判断に迷うものもある。それらについては，各分野のＲＤ度一覧表の備考欄や各種解説中にその旨を記すように努めることとした。また，県内での生息地がもともとごく限られているか，分布記録のごく少ない種であっても，現在それが絶滅も顕著な減少もしていないと判断される場合は，健在種Ｉに含められるが，その種の生息地もしくは記録地が何らかの人為的な影響を受けた場合，絶滅してしまう可能性が考えられるものについては，それを希少種として位置づけた。この場合，希少種に当てるべきかどうかの判断は，昆虫については非常に難しい場合がある（その理由は冒頭に述べた）。このため，それぞれの分野で多少とも考え方に差を生じているのは，やむを得ないことと思われる。

以上のように，同じ昆虫部会の調査であっても，その方法や報告書のまとめかたに差が生じていることをご承知おき願いたいと思う。

なお各論中，レッドデータ種の解説にあたっては，和名の前に次の記号を付けることで便宜をはかった。

●：絶滅種，○：絶滅危倶種，△：減少種，▲：希少種

調査結果の概略

この調査によって，多数の種類が絶滅，もしくは絶滅危惧状態に追い込まれていることが明らかとなった。それを一覧表にすれば次のとおりである。

表．昆虫におけるレッドデータ種一覧

分類群	対象種数	絶滅種	危惧種	減少種
チョウ類	約 118	8	17	14
トンボ類	83	8	17	12
直翅類	98	2	6	11
セミ科	13	0	2	1
水棲半翅類	約 24	3	7	－（註）
甲虫類	約 3600	35	114	80（註）
合計	約 3936	56	163	118

（註）水棲半翅類ならびに水棲の甲虫は減少種を規定していないが，実際にはその大部分が減少種に相当する．

対象とした昆虫のうち，1.4％の56種が絶滅種，4.1％の163種が絶滅危惧種，計5.6％までもが絶滅種もしくは絶滅危惧種，と見なされているのである。いかに多くの種類が，絶滅もしくは絶滅危惧状態に置かれているかが分かる。

これを分類群別にみると，水棲半翅類が絶滅種と絶滅危惧種の合計が全体の42％，トンボ類が同じく30％で，相対的にレッドデータ種の割合が非常に高い。これに成

虫も水棲であるゲンゴロウ科甲虫の種類を加えると，総種類数29種のうち絶滅種９種，絶滅危惧種５種，合計14種となって，実に総種類数のほぼ半分に達してしまう。さらに，ミズスマシ科甲虫は７種類のうちの６種までが絶滅危惧種である。こうしたデータから，水棲のものの衰退が著しいことは明らかである。

環境的にはもう１つ，湿地や草地，海浜，川原など，非森林性の種類の衰退も目立つ。それをたとえばチョウ類で見ると，非森林性環境に依存する種類は約35－38種だが，そのうちの１／３以上にあたる少なくとも13種が絶滅種または絶滅危惧種となっている。同じことはゴミムシ類甲虫でも言える。甲虫類のレッドデータ種一覧を参照していただければ，非森林性のゴミムシ類の衰退の著しさは容易にお分かりいただけるだろう。

これに対し森林性の昆虫は，衰退の度はそれほど際だっていないように見える。しかし地理的には，相模川以東ではほとんどの種類が衰退傾向にある。山地もしくは山麓部では現在も生育・生息しているものであっても，低地部では絶滅したものも数多いことを見過ごしてはいけないだろう。

提　言

今回の調査結果では，昆虫も衰退が著しいことが浮き彫りになったし，その理由も多くの種類で明らかである。私たち神奈川県にすむ人たちが，昆虫たちの多くを衰亡させてきたという事実を真剣に受け止め，これ以上そうしたことがないように努力していただきたく思う。

具体的な提言については，甲虫類の概要の中で述べられている。原因が分かっているものに関しては，その原因を是正するべく努力をするべきであろう。さもなければ，種多様性の保全とか，生物環境の保全とかいった言葉は，まさにきれいごとの言葉だけに終わってしまう。

また，最近は環境創造という気運が高まっていること，しかしそれはいろいろな問題を実は抱えているということを序論で述べた。トンボ池をはじめとした水辺環境の創造や整備も，今となっては，確かに必要な事業かもしれない。しかしその前に，今ある環境を保全することこそが，最大に求められているはずである。今ある自然環境を消失させる一方で，新しく自然環境を創造しようというのは，実はきわめて奇妙なことであり，矛盾に満ちたことだと言わざるを得ない。そもそも，自然環境を理想の状態で創造できたにしても，そこに定着できる昆虫は，潜在的に生息すると考えられるもののごく一部にしかすぎないことも，心するべきであろう。また，特定の種類だけに目を向けがちとなり，いわゆる選別主義に陥りやすい。

首都圏に位置することもあって，県内の自然環境の保全はいっそう困難な面があろうが，それが実行できてこそ，はじめて新しい環境創造も考えられるのではないだろうか。

謝　辞

今回の調査をまとめるにあたっては，先人によるたくさんの調査・研究成果を引用させていただいた。また，調査を実施するに際し，次の方々にいろいろなことで協力をいただいた。ここに心からの感謝を申し上げる次第である。

青山潤三・秋山秀雄・新井一政・池田和隆・伊藤哲夫・伊藤正宏・稲垣　毅・岩野秀俊・上野俊一・内田益次・槐　真史・大島良美・大野正男・尾上伸一・加藤賢滋・加納一信・亀山寿俊・川島逸郎・喜多英人・木下富夫・小池　叡・小池久義・小林文雄・酒井春彦・佐々木彰・白土一成・鈴木　明・須田真一・関根和男・高橋　昭・津久井不二雄・土方一久・露木繁雄・韮沢幸世・庭野健三・林　長閑・林　正美・日比野克・平子順一・深谷昭廣・福田晴男・牧林　功・守屋博文・山本　晃・山本光人・渡辺泰明・渡　弘（敬称略，アイウエオ順）

（高桑正敏）

チョウ類

鱗翅目 Lepidoptera 二門亜目 Ditrysia のセセリチョウ上科 Hesperioidea，およびアゲハチョウ上科 Papilionoidea に含まれるチョウ類を扱う。チョウ類は基本的には植食性の昆虫であり，種によって食餌とする植物が定まっている。食草・食樹の自生環境もまたある程度特定されており，チョウは食餌植物をはぐくむ生態環境とセットぐるみで進化してきた生物群と考えられる。その意味で，チョウ類は環境変化を指標する昆虫として格好な存在と言えよう。

神奈川県産チョウ類に関する知見は膨大な量の蓄積があり，チョウは昆虫の中でも最も調査の行き届いた生物である。戦前(1945年以前)の記録しかない種，突飛な内容の記録，再検討を要する種などを除くと，本県では偶産種等を含み８科 127種のチョウが知られている。このうち本県内で絶滅が危惧されている(あるいは絶滅種を含む)25種を調査対象に選び，各種について過去の記録地において現在も健在であるか否かを現地調査した。

県内で数例以下の断片的な記録しかない種(いわゆる希少種)で，当該種の生態等から推して土着している可能性が考えられるもの(ムモンアカシジミ・アイノミドリシジミ・ヒサマツミドリシジミ・エゾミドリシジミ・ジョウザンミドリシジミなど)，も当然絶滅あるいは絶滅が危惧される種と言えるが，これらは調査そのものに困難な面があるため，当初から調査の対象外とした。また，調査の人員・時間の制約から「減少種」もその対象に入れなかった。さらに，調査途中で絶滅が危惧される種が新たにピックアップされた場合も(ツマジロウラジャノメなど)，これを調査対象に加えることはしなかった。不本意ではあるが，調査開始時に選定した25種のみを扱わざるをえず，その分当該種の探索に力を注いだ。

調査対象各種の絶滅または絶滅が危惧されるに至った経緯については，本文中に述べた。総括すると，当初から予想されたことながら，これらの衰退種は適度に人手の加わった草原や落葉広葉樹の疎林，あるいはその移行環境を生息の場とする種であることが明らかになった。特に，現状で絶滅種と判断される種はいずれも，草原性または準草原性の種(疎林の伐採地に生息するものを含む)である点は注目される。人の刈草に依存して維持される山地草原や火山草原の少ないことは本県の特色であるが，1978－1980年における昆虫調査(県教委)の時点で生息の認められた箱根仙石原のクロシジミや，神奈川・山梨県界尾根のホシチャバネセセリ・スジグロチャバネセセリ・ヤマキチョウ・ゴマシジミ等は，本調査では同地はおろか県内のいずれの地からも再発見できなかった。また，前述の昆虫調査で県内から確認されなかったヒメシジミ・アサマシジミ・オオウラギンヒョウモン・ウラナミジャノメは本調査でも見い出すことはできなかったが，前回(1978－1980)未確認のシルビアシジミが三浦半島に残存していることが判明した(絶滅危惧種)。

種によってその影響は異なるものの，調査対象種の衰退要因として，(1)土地開発や観光開発，(2)都市化の山間地への急速な波及，(3)用途を失った薪炭林(雑木林)の植林化，放置による荒廃化，(4)河川開発と，これらに伴う在来植物(食草)の衰退(帰化種の分布拡大)などを指摘できる。

年代別にみると，戦後の開発とそれに伴う植生変化でヒメシジミ・オオウラギンヒョウモンが1960年代初頭に本県から姿を絶っており，一方では河川の大部分の地でシルビアシジミもこの頃まばろし化している。その後は高度経済成長期の環境破壊や農業衰退による植生変化(日本の「農業国」から「工業国」への変身)により，多くの種が県内各地で衰退した。1981年の「神奈川県昆虫調査報告書」(県教委)の刊行以来，少なからぬ種が絶滅し，また多くの種がその危機に直面している。この事実は，近々十数年間に起こった県内における環境悪化の激しさを，また人間の自然への干渉が度を越し，一方ではこれを放棄した時代の到来を，“環境変化を映す鏡”とも言われる植食性昆虫のチョウ類がその衰退を通して如実に物語っている。

セセリチョウ科 Hesperiidae

県内からは16種が知られるが，そのうちの２種が絶滅種，２種が絶滅危惧種と判断される。

●ホシチャバネセセリ Aeromachus inachus Menetries
【絶滅種Ａ】

[生息環境]採草によって維持される山地草原で得られている。食草は〈オオアブラススキ〉(本県未確認の場合は括弧内に近隣地方の食餌植物を示す。以下，同じ)。

[過去の分布]丹沢山地の標高1000－1100mの焼山(桐生，1953)・足柄上郡山北町三国峠(平田，1955など)から記録されるのみ。

[調査結果]今回の調査では再発見できず，絶滅した可能性がある。焼山では本種の生息に好適な環境が見い出せず，また三国峠でも記録された当時に比べて環境は悪化していた。

●スジグロチャバネセセリ Thymelicus leoninus Butler
【絶滅種Ａ】

[生息環境]山地草原と落葉広葉樹林との接点で得られている。食草はイネ科の〈ヤマカモジグサなど〉。

[過去の分布]確実な記録としては，1979年８月11日に山北町三国峠で得られた１♂１♀が唯一のものであり(伊藤ら，1981)，本標本は県立自然保護センターに保管されている。

[調査結果]再発見できず，絶滅した可能性が強い。三国峠には舗装車道が開通し，山地草原の手入れも以前に比較して悪くなってきた。

○ヘリグロチャバネセセリ Thymelicus Sylvaticus Bremer
【絶滅危惧種Ｄ】

[生息環境]山地草原，集落周辺や林道沿いの草地に生息する。食草はイネ科の〈カモジグサなど〉。

[過去の分布]丹沢山地と津久井地区に分布し，丹沢林道(宮ケ瀬～唐沢川出合)(秋山，1969など)；丹沢焼山々

表．神奈川県産チョウ類レッドデータ度一覧

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
セセリチョウ科			
ミヤマセセリ	減少H	雑木林の荒廃	三浦半島方面では絶滅
ダイミョウセセリ	健在L		◎
アオバセセリ	健在K		丘陵，山地に生息
ギンイチモンジセセリ	減少H	生息域の草地の減少	平地の一部の生息地は喪失
×ホシチャバネセセリ	絶滅A	山地草原の狭小化	1980年以降記録なし
コチャバネセセリ	健在L		◎
ホソバセセリ	健在K		◎やや局所的
×スジグロチャバネセセリ	絶滅A	山地草原の狭小化と環境変化	1979年三国峠に生息
ヘリグロチャバネセセリ	危惧D	草原の狭小化と開発など	三国峠のみ生息確認
コキマダラセセリ	危惧D	山地草原の環境変化	今回，箱根仙石原にて生息確認
ヒメキマダラセセリ	健在J	草原の狭小化と環境悪化	丹沢，箱根，津久井に生息
キマダラセセリ	健在K		◎個体数は多くない
オオチャバネセセリ	健在K		◎
チャバネセセリ	健在K		◎
ミヤマチャバネセセリ	健在I		県北を中心に河川流域にも生息
イチモンジセセリ	健在L		◎
アゲハチョウ科			
ウスバシロチョウ	健在J		足柄，津久井，丹沢に分布
ギフチョウ	危惧D	開発，雑木林の荒廃と植林化	県指定の天然記念物
ホソオチョウ	人為M		川崎，藤野に人為的分布
ジャコウアゲハ	健在K		◎
アオスジアゲハ	健在L		◎市街地にも多い
キアゲハ	健在L		◎山頂から海岸まで見られる
アゲハ	健在L		◎人家，人里に多い
クロアゲハ	健在L		◎人家，人里に多い
オナガアゲハ	健在K		◎山地の渓谷に多い
モンキアゲハ	健在K		◎県南地域に多い
カラスアゲハ	健在L		◎
ミヤマカラスアゲハ	健在J		平地での生息地は少ない
シロチョウ科			
ヒメシロチョウ	危惧E	開発，生息地の悪化，食草喪失	山北町の県境尾根に残存
キチョウ	健在L		◎
ツマグロキチョウ	危惧F	食草分布の衰退	1970年代までは全域に分布
ヤマキチョウ	危惧D	山間地への都市化波及	今回の調査で発見できず
スジボソヤマキチョウ	危惧E	山間地への都市化波及	西丹沢，三国峠に生息
モンキチョウ	健在L		◎
ウスキシロチョウ	迷蝶M		大磯の記録あり
ツマキチョウ	健在L		◎
モンシロチョウ	健在L		◎
スジグロシロチョウ	健在L		◎
エゾスジグロシロチョウ	健在J		丹沢，箱根，津久井に分布
シジミチョウ科			
ムラサキシジミ	健在K		平地を中心に生息
ウラゴマダラシジミ	健在J		地域によっては激減
ウラキンシジミ	健在I		津久井，丹沢に生息
×ムモンアカシジミ	絶滅A	？	藤野に記録あり
アカシジミ	健在K		◎　平地の一部で激減
ウラナミアカシジミ	減少H	クヌギ林の減少，荒廃	◎　局所的に分布

表．神奈川県産チョウ類レッドデータ度一覧（2）

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
オナガシジミ	危惧D	山間地への都市化の波及	相模湖周辺だけに生息
ミズイロオナガシジミ	健在K		◎
ウスイロオナガシジミ	危惧D	カシワ林の伐採，荒廃	津久井地方のごく一部で生息
ウラクロシジミ	健在I		藤野の一部で生息
ミドリシジミ	減少H	平地でのハンノキ林喪失	◎局所的分布
メスアカミドリシジミ	健在I		今回の調査で確認
アイノミドリシジミ			丹沢，藤野に各1例の記録あり
ヒサマツミドリシジミ			丹沢の1例の記録あり
キリシマミドリシジミ	健在I		丹沢，箱根のみ生息
フジミドリシジミ	健在I		丹沢山塊に生息
オオミドリシジミ	健在K		◎平地によっては激減
エゾミドリシジミ			丹沢の1例の記録あり
ハヤシミドリシジミ	危惧D	食餌植物の減少による生息環境の悪化	藤野町のみ生息
ジョウザンミドリシジミ			丹沢の1例の記録あり
トラフシジミ	健在J		◎平地では稀
カラスシジミ	健在I		今回の調査では確認できず
ミヤマカラスシジミ	危惧D		三国峠，箱根に生息
コツバメ	減少H	開発による環境変化	平地での生息域は激減
キマダラルリツバメ	危惧D	狭域分布地での生息環境の悪化	藤野町のみ生息，県指定天然記念物
ベニシジミ	健在L		◎
ゴイシシジミ	健在L		◎
×クロシジミ	絶滅B	開発，雑木林の荒廃，伐採地の激減	1980年以降記録なし
ウラナミシジミ	健在K		◎
ヤマトシジミ	健在L		◎市街地にも生息
シルビアシジミ	危惧E	海岸及び河川流域の環境悪化	横須賀市，三浦市に残存
×ゴマシジミ	絶滅A	生息環境の喪失	1979年以降の記録無し
ルリシジミ	健在L		◎
スギタニルリシジミ	健在I		今回の調査で西丹沢にて確認
ツバメシジミ	健在L		◎
クロツバメシジミ	健在I		藤野の一部に生息
×ヒメシジミ	絶滅A	生息環境の悪化と観光開発	1950年代に箱根に生息
ミヤマシジミ	危惧E	河川流域の環境悪化	酒匂川流域の一部に残存
×アサマシジミ	絶滅B	生息環境の喪失	1970年代に絶滅
ウラギンシジミ	健在L		◎年によって増減を繰り返す
マダラチョウ科			
アサギマダラ	健在J		◎平地での生息地は少ない
カバマダラ	迷蝶M		横須賀，茅ケ崎に記録あり
スジグロカバマダラ	迷蝶M		逗子，川崎，小田原に記録あり
テングチョウ科			
テングチョウ	健在K		◎
タテハチョウ科			
ウラギンスジヒョウモン	健在I		平地では絶滅
オオウラギンスジヒョウモン	健在J		丹沢，箱根に生息
ミドリヒョウモン	健在J		平地では激減
クモガタヒョウモン	減少H	開発，山間地への都市化波及	平地で激減
メスグロヒョウモン	減少H	開発，山間地への都市化波及	平地で激減
ウラギンヒョウモン	健在I		丹沢，津久井に生息
×オオウラギンヒョウモン	絶滅C	草原の荒廃	1962年以降記録なし
ツマグロヒョウモン	迷蝶M		県南で記録あり

表．神奈川県産チョウ類レッドデータ度一覧（3）

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
イチモンジチョウ	健在K		◎
アサマイチモンジ	減少H	開発による生息地の環境悪化	県内に局所的に分布
コミスジ	健在L		◎
ミスジチョウ	減少H	開発による生息地の環境悪化	県内に局所的に分布
オオミスジ	危惧D	開発，山間地への都市化波及	今回の調査で発見できず
ホシミスジ	危惧E	生息環境の喪失及び悪化	三国峠周辺に生息
サカハチチョウ	健在J		丹沢，箱根，津久井に生息
キタテハ	健在L		◎
シータテハ	健在I		今回の調査で西丹沢で確認
ルリタテハ	健在L		◎
キベリタテハ	迷蝶M		丹沢，箱根，津久井に記録される
ヒオドシチョウ	健在K		◎平地では激減
クジャクチョウ	健在I		丹沢にて確認
ヒメアカタテハ	健在K		◎
アカタテハ	健在K		◎
メスアカムラサキ	迷蝶M		県南で記録あり
リュウキュウムラサキ	迷蝶M		県南で記録あり
イワサキコノハ	迷蝶M		平塚の記録あり
スミナガシ	減少H	開発により丘陵地での減少	山地では健在
コムラサキ	減少G	開発，河川環境の悪化	平地では絶滅
ゴマダラチョウ	健在K		◎
オオムラサキ	減少H	開発，雑木林の荒廃	平地での生息地は壊滅的
ジャノメチョウ科			
ヒメウラナミジャノメ	健在L		◎
×ウラナミジャノメ	絶滅A		1970年代後半以降記録無し
ジャノメチョウ	減少H	平地での環境変化	◎山地では健在
ツマジロウラジャノメ	減少G	沢岸岩場のコンクリート化	丹沢に局所的に生息ている
ヒメキマダラヒカゲ	健在J		丹沢，箱根，津久井に生息
ヒカゲチョウ	健在L		◎
クロヒカゲ	健在K	開発による丘陵地の環境悪化	山地では健在
キマダラモドキ	危惧D	生息地の環境変化	今回の調査では高指山だけで確認
サトキマダラヒカゲ	健在L		◎
ヤマキマダラヒカゲ	健在J		丹沢，箱根，津久井に生息
ヒメジャノメ	健在L		◎
コジャノメ	健在L		◎
ウスイロコノマチョウ	迷蝶M		県南でやや多く記録あり
クロコノマチョウ	健在I		相模湾岸域に近年土着

注）×印は絶滅種を表示　◎印は全県分布種を意味する

頂・同～平丸分岐・同分岐～黍殻の頭(原ら，1972)；蛭ケ岳山頂・県界尾根三国峠・同峠～高指山(伊藤ら，1981)；山北町三国山(桜井，1992)；津久井郡石老山・同郡藤野町上岩(磯部，1985)；同町芝田(石川，1971)等の記録がある。

[調査結果]山梨県境の三国峠でのみ再発見された(1♂1♀，24.VIII.1993，美ノ谷)。蛭ケ岳山頂(未調査)を除いた過去の他の記録地では確認できなかった。藤野町では開発・都市化の波及，また丹沢林道ではダム建設に伴う開発で絶滅した可能性が高い。

○コキマダラセセリ Ochlodes venatus Bremer & Grey

【絶滅危惧種D】

[生息環境]山地草原(700－1200m)のススキ群落に生息する。食草はイネ科の〈ススキ〉。

[過去の分布]箱根山地の湖尻～仙石原(久崎，1931)；台ケ岳(伊藤ら，1981)；湿生花園付近・姥ケ茶屋(高橋，1973)；姥子・長尾峠・乙女峠・金時山(高円寺中学生物部，1958)など，仙石原とその周辺から知られる。他には，丹沢山地の足柄上郡山北町三国峠(平田，1955など)・蛭ケ岳熊木沢(多田内，1978)から記録されている。

[調査結果]箱根仙石原でのみ再発見された。三国峠では舗装車道が開設し，また山地草原の手入れ状態も以前に比較して悪くなってきた。熊木沢は未調査。仙石原：5♂♂，3.VII.1994，中村；1♂，13.VII.1994，岡部；1♂(ヒメジョオン訪花)4♂♂3♀♀(オカトラノオ訪花)，13.VII.1994，原；2♀♀，20.VII.1994，岡部.

アゲハチョウ科 Papilionidae

県内からは12種が知られるが，そのうちの1種が絶滅危惧種と判断される。

○ギフチョウ Luehdorfia japonica Leech【絶滅危惧種D】

[生息環境]落葉広葉樹林の雑木林(薪炭林)や植え付け直後のスギ・ヒノキ植林など人工林が生息地になるケースが多い。食草は林床に群落を形成するウマノスズクサ科のランヨウアオイ・カントウカンアオイ。

[過去の分布]相模野台地北西部から丹沢山地へかけて連続的に見られ，小仏山地の一部にも分布する。標高100－800mの低山帯に生息する典型的な里山のチョウである。1960年代から減少し始め，1973－1974年に数多く存在した産地でほぼ同時的に姿を絶った。しかし，記録が一時途絶えた期間をはさんで1978年頃から愛甲郡清川村宮ケ瀬・津久井郡津久井町鳥屋・串川など，放チョウの事実が認められる場所の近隣でのみ多数の個体が見つかっている。野外の個体群として確実なものは津久井郡藤野町石砂山に残存し，県指定天然記念物(同町全域指定)として保護されている。

衰退の原因としては，(1)土地開発，(2)雑木林の植林化，(3)雑木林の手入れ不足による荒廃化，(4)集中的採集行為などによる生息環境の分断・孤立化が考えられる。

[調査結果]石砂山以外では次の地で記録した。津久井町松茸山：1♂，16.IV.1994，岡部；清川村馬場～釜田川(丹沢林道)：ランヨウアオイより1卵塊6卵，30.IV.1994，原.

石砂山の本種は1994年も健在であったが，生息環境は最適な状態を過ぎ，山腹のヒノキ植林が各所で成長して林床が暗化しつつある。一方で，雑木林の手入れも以前ほど充分になされなくなった。早急な対策が望まれる。

シロチョウ科 Pieridae

県内からは11種が知られるが，そのうちの4種が絶滅危惧種と判断される。

○ヒメシロチョウ Leptidea amurensis Menetries

【絶滅危惧種F】

[生息環境]食草〈ツルフジバカマ〉(マメ科)が群落を形成する山地草原・伐採跡地・路傍の草地・畑の土手などに生息する。

[過去の分布]横浜・箱根・津久井・丹沢地区にやや遺存的な分布を示すが(分布図1)，座間・平塚・小田原・南足柄各市にも単発的な記録がある。かって採集地として知られた横浜市万騎ケ原・亀甲山や大和市林間では，1950年代の開発で姿を絶った。

[調査結果]足柄上郡山北町でのみ再発見された。他の過去の記録地での残存は植生変化によりほとんど期待できない。西丹沢地蔵平：4♂♂，3.V.1993，中村；三国峠～鉄砲木の頭：3♂♂3♀♀，21.VII.1992，原；三国峠付近：1♂，27.VII.1993，美ノ谷；5♂♂2♀♀(ツルフジバカマ訪花)(目撃)，原；5♂♂2♀♀，4.IX.1994，美ノ谷；高指山：1♂3♀♀，24.VII.1992，原.

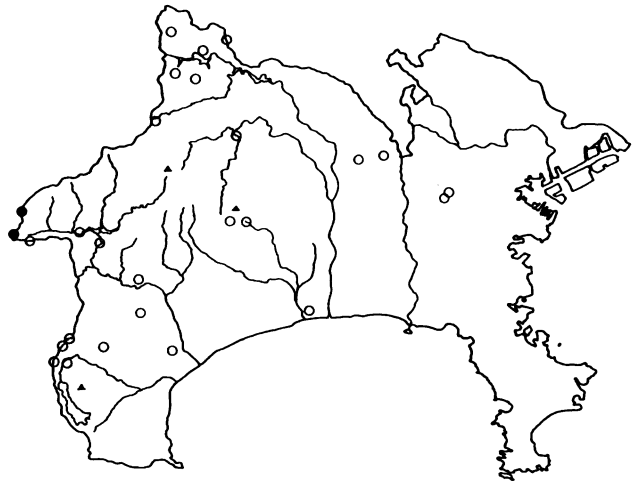


図1．ヒメシロチョウの分布(○は従来の記録地，●は本調査で再発見された地を示す：以下，同様)

○ツマグロキチョウ Eurema laeta betheseba Janson

【絶滅危惧種F】

[生息環境]河川の川原・堤防，田畑の土手・畦道，住宅の空地，造成地，校地，工業用地，墓地，鉄道の土手などに群落を形成する食草カワラケツメイ(マメ科)で発生する。

[過去の分布]県内のほぼ全域から記録され，かつては普通種であった(分布図2)。1970年代以前には食草が県内に普遍的に分布していたが，1980年代以降各地で急速に姿を消し，本種もこれと運命を共にしている。現時点では，1991年9月12日に足柄上郡開成町金井島で岡部が得

た２♂(未発表)が県内最後のものである。〔未発表記録〕横浜市港南区上野庭：１♀(撮影), 5.X.1980, 渡弘；川崎市黒川：１♂１♀, 23.IX.1973, 山本晃；津久井郡津久井町串川荒句橋付近：２♂♂１♀, 30.IX.1971, 岩野秀俊.
[調査結果]県内から本種を再発見できなかった。カワラケツメイは，氾濫直後の川原や人為による造成地など，土地が裸地化された場に最初に進入して来る先駆植物である。しかし，現在ではダム建設によって川は氾濫しなくなり(堤内全域の冠水はほとんど起こらない)，また，他の自生地においても，土地の富栄養化(アルカリ化)に伴う帰化植物の侵入が顕著になっている。そのため，酸性土壌を好む食草は県内各地で生育の場を奪われ，本種はまばろし化するに至った。



図２．ツマグロキチョウの分布(本調査ではいずれの地からも発見できなかった).

○ヤマキチョウ Gonepteryx rhamni maxima Butler
【絶滅危惧種Ｄ】
[生息環境]食樹クロウメモドキ科〈クロツバラ〉の自生する山地草原が樹林に接する地点の，陽当りの良い林縁部が好適な生息環境である。
[過去の分布]足柄・箱根・津久井・丹沢地区の山間地に数多くの記録が知られる。現時点で，神奈川・静岡・山梨県境三国山における1988年の記録(桜井，1992)が本県最後のものである。
[調査結果]本種を再発見できなかった。県境三国峠付近を除く過去の記録地では，同時に多数個体が得られたことはきわめて少なく，それらの記録もやや散発的である。食樹を含めた幼生期の県内記録は皆無であり，また成虫の行動圏が広いことも考慮に入れると，本県での土着は不安定で疑問視されるむきもある(山中湖方面からの飛来個体も含まれているらしい)。しかし，過去に多くの記録が残る本種が最近いちじるしく減少して絶滅の危機に直面しているので，あえて本調査の対象種に選定した。衰退の原因は，近隣の山中湖周辺・富士山麓において最近，観光開発の激化で激減していることと関連があると思われる(この点は次種スジボソヤマキチョウについても言える)。
○スジボソヤマキチョウ Gonepteryx aspasia niphonica Bollow
【絶滅危惧種Ｅ】
[生息環境]山地の草地・林縁や林間空地・路傍等に自生するクロウメモドキ(クロウメモドキ科)を食樹として発生する。
[過去の分布]県央・箱根・津久井・丹沢地区の山間各地に数多く記録があるが，継続発生的な記録は多くない。相模原市大島でも偶産と思われる記録(西村, 1988)がある。
[調査結果]丹沢山地の３カ所から再発見できただけである。山間地における環境変化(都市化の波及，林道・観光開発，山の植林化，雑木林の荒廃など)により最近減少が顕著で，姿を消した地が多い。足柄上郡山北町三国峠：１♂(ツルフジバカマ訪花)，22.VIII.1992，原；５♂♂(目撃)４♀♀，６.VIII.1994，中村；７♂♂３♀♀，４.IX.1994，美ノ谷；同町パラシマ峠北方ピーク：１♂，22.VIII.1992，原；同町水ノ木沢：１♂，24.VIII.1993，秋山秀雄；２♂♂，28.VIII.1993，中村.

シジミチョウ科 Lycaenidae
県内からは40種が知られるが，そのうちの４種が絶滅種，７種が絶滅危惧種と判断される。
○オナガシジミ Araragi enthea Janson 【絶滅危惧種Ｄ】
[生息環境]集落周辺や相模湖岸の食樹オニグルミ(クルミ科)で発生する。
[過去の分布]津久井郡藤野町葛原(原，1977)・同町名倉(伊藤ら，1981)から知られる。その他，未発表のものとして次の記録がある。同町日連青田：１卵(オニグルミ)，19.IV.1990，岡部.
[調査結果]藤野町日連青田において本種を再発見した(オニグルミより４卵採集・20卵目撃，29.XI.1994，岡部)。葛原の発生樹の一部は伐採されてしまった。
○ウスイロオナガシジミ Antigius butleri Fenton
【絶滅危惧種Ｄ】
[生息環境]集落周辺・山腹から尾根にかけて形成された食樹のカシワ(ブナ科)林に生息する。
[過去の分布]津久井郡相模湖・藤野両町にのみ産する。相模川左岸域では神奈川・東京都県界の城山・景信山・明王峠・陣馬山・和田峠や和田峠～上沢井・沢井・和田・鎌沢・橋詰・御霊・上岩等に，また右岸域の田ケ岡・篠原辺に分布する。
[調査結果]本調査では，陣馬山山頂において1993年７月９日に原が１個体を撮影できたにすぎなかった。生息地のカシワ林は薪や炭を生産する薪炭林である一方で，染料用樹皮や柏葉を採取する場として，農家の保護育成を受けていた。重要な換金作物として歴史的役割を担って山村生活を支えて来たこの林は，高度経済成長期の到来に伴い，急速にその用途を失った。手入れ不足による林の荒廃化・放置と用地造成のための伐採が進行中であり，本種の絶滅が危惧される。
○ハヤシミドリシジミ Favonius ultramarinus Fixsen
【絶滅危惧種Ｄ】
[生息環境]前種ウスイロオナガシジミと同じ。
[過去の分布]ウスイロオナガシジミとほぼ同様の分布態様で，両種の混棲する場所が多い。相模川左岸の都県界尾根城山・小仏峠・景信山・明王峠・陣馬山・和田峠・同峠～醍醐峠や山腹～山麓の陣馬山頂～栃谷・和田峠～

上沢井・和田・鎌沢・橋詰・沢井・栃谷・日野・下岩・御霊・上岩等に分布するほか，少ないながら右岸の新和田・田ケ岡でも見られる。また，本種は飛び離れて平野部の大和市中央林間にも棲息していたが，1950年代の開発によりその産地は消滅した。

[調査結果]津久井郡藤野町の以下の地から再発見した(原)。相模川右岸域ではカシワの伐採が進み，本種を見い出せなかった。衰退いちじるしく絶滅が危惧される理由は，ウスイロオナガシジミと同様である。栃谷：1卵(カシワ1年枝休眠芽基部)，20. XII.1992；橋詰：1♂(目撃)，20.VI.1993；陣馬山頂：1♂3♀♀，9.VII.1993.

○ミヤマカラスシジミ Strymonidia mera Janson

【絶滅危惧種D】

[生息環境]山地の草原・湿原に自生するクロウメモドキ(クロウメモドキ科)を食樹としており，林縁や林間の草地に生息する。津久井地区では集落周辺から記録されている。

[過去の分布]箱根・津久井・丹沢地区に分布する。箱根では神山・仙石原・乙女峠(高円寺中学生物部，1961)，乙女峠～金時山(久野，1955)，長尾峠(牧林，1951)から得られ，仙石原は往年の多産地として著名であった。丹沢では県界尾根の明神峠・三国峠(多田内，1978)；三国峠～高指山(伊藤ら，1981)から知られ，飛び離れた産地として津久井郡藤野町上岩にも記録がある(井上，1973)。

[調査結果]以下の地から再発見されたが，他の過去の記録地からは見い出せなかった。箱根仙石原では激減した。仙石原：2♂♂(目撃)(ノリウツギ訪花)2♂♂(ヒメジョオン訪花)，13.VII.1994，岡部；2♀♀，20.VII.1994，岡部；三国峠：5♂♂2♀♀，24.VIII.1993，美ノ谷；1♂1♀，6.VIII.1994，中村；切通峠：1♂，8.VIII.1992，原；高指山：1♂1♀，30.VII.1994，原.

○キマダラルリツバメ Spindasis takanonis Matsumura

【絶滅危惧種D】

[生息環境]集落周辺の遊園地・宅地・校地・墓地・公民館・社寺・路傍などに残されたソメイヨシノの老木が発生樹になっており，樹に造巣するハリブトシリアゲアリと共生する。クリ樹幹から蛹殻が発見された例もある。

[過去の分布]本県では津久井郡藤野町佐野川地区の特産で，1977年に県指定天然記念物(同町全域)に指定され，地元保存会による保護活動が行われている。上岩・御霊・下岩・鎌沢・和田に発生地が点在する。最近の記録としては，上岩における1990年6月27日の相沢允夫氏による1♀の撮影例と，同地での鈴木明氏による1991年7月7日の目撃例(1個体)がある。

[調査結果]監視依嘱人の亀山俊寿氏とともに調査したが，再発見できなかった。鎌沢の発生樹は伐採されて今はない。山間集落へ都市化が波及して環境が変化したことや発生樹が巨木化したこと，あるいは幼虫・蛹の採集防止用に樹を金網で包囲したことの悪影響などが，極端な減少の原因として考えられる。早急に対策を講じないと，近い将来本種は姿を絶ってしまうであろう。あるいはすでに絶滅してしまったかもしれない。

●クロシジミ Niphanda fusca Bremer & Grey

【絶滅種B】

[生息環境]雑木林の伐採跡地・林間の空地・林縁の路傍や，潅木を混じた山地草原・火山草原が樹林に接する林縁に生息する，1－2齢期の幼虫は食樹(ブナ科コナラ・クヌギ)に付着したアブラムシ・キジラミの分泌液を食すが，以後はクロオオアリの巣内に入り，アリと共生して育つ。

[過去の分布]県央・小田原・箱根・津久井・丹沢地区に分布する。大和市中央林間(京浜昆虫同好会，1954)；相模原市大沼・相模女子大付近・上九沢・上溝・橋本(相模原市，1984；桐生，1988；平田，1955)；小田原市旧市内・板橋・石垣山，箱根湖尻・仙石原・台ケ岳西麓・姥ケ茶屋・長尾峠・乙女峠付近(高円寺中学生物部，1961；沢田，1927；安藤，1954；朝比奈ら，1931)；津久井郡城山町久保沢(小倉，1966；同郡石老山(京浜昆虫同好会，1956)；西丹沢明神峠(平田，1955)等から記録されている。1970年代前半には，箱根山地を除くすべての記録地において開発あるいは雑木林の減少・荒廃化により絶滅したと判断される。1979年に仙石原で採集された1♀が本県最後の記録である。

[調査結果]箱根仙石原にのみ良好とみられる生息環境が残存していたが，本種を再発見できなかった。

○シルビアシジミ Zizina otis emelina de l'Orza

【絶滅危惧種F】

[生息環境]人為的改変の少ない環境では海浜の草地，人工的要素の多い環境では河川の堤防・飛行場やヘリポート・埋め立て地など，食草ミヤコグサ(マメ科)の生える明るい草丈の低い草地(シバ型草原)が主な生息地である。

[過去の分布]文献上からは三浦半島の海岸沿い，多摩川，相模川，酒匂川の各水系を中心に局所的に生息している様子がうかがわれる。本県最初の発見地厚木市中荻野では，1940－1950年代に中津川近傍の谷戸田に生息していた(諏訪，1994)。相模川下流の茅ヶ崎市では1970年代前半の記録(平井，1974)が残るのみで，以後見られなくなった。他の相模川・酒匂川水系の各記録地では，河川開発が本格化する以前の時代(1960年代前半以前)に植生変化によって絶滅している。その他，現在では見ることができない川崎市登戸の多摩川堤(加藤，1954)・JR大磯駅付近(多田内，1965)からも知られている(分布図3)。

[調査結果]生息が確認されたのは三浦半島のみ。三浦半島でも葉山町一色から横須賀市を経て，三浦市初声町に至るまでの相模湾沿岸の海浜地帯とその付近でのみ生息が確認された。過去に記録のある三浦市油壷・城ケ島・毘沙門などでは現在もミヤコグサの多い草地が存在するものの生息が確認されなかった。生息地は非常に局所地であり，半島北部では個体数もきわめて少ない。現在生息が確認されている場所は海浜の他，海岸沿いの埋め立て地や空地，海岸段丘上の住宅跡地などで，人為的な草地環境にも生息している。海浜の生息の場合，台風による高波で一時的に食草が枯れ，大きな被害を受ける場合があるが，この時高波の影響を受けない埋め立て地や空き地などは緊急避難地として役立っていると思われる。

このように現在の生息地一帯では，自然状態での生息地と人為的環境での生息地とが相補的な関係にあり，危険分散がはかれたため絶滅をまぬがれたのではないかと推測される。本種の生息地は自然状態に近い海浜の草地以外では環境変化を受けやすく，食草の減少とともに生息地が消滅したケースが多いと考えられる。また，海岸の生息地でも開発による生息地の分断で危険分散がはかられず，台風による生息地へのダメージがより大きくなったことが考えられる。三浦市初声町：１♀，４.X.1993，岡部；１♂，８.X.1944，庭野健三；横須賀市長井町：３♂♂，29.IV.1992，美ノ谷；４♂♂１♀，３.V.1992，美ノ谷；１♂１♀，１.VII.1992，美ノ谷；４♀♀，14.IX.1993，美ノ谷；２♂♂２♀♀，24.IX.1993，庭野；２♂♂２♀♀，12.X.1993，庭野；２♂♂２♀♀，６.XI.1993，庭野；２♀♀採集，ミヤコグサより卵・１－３齢幼虫多数目撃，４.IX.1994，岡部；２♂♂２♀♀，９.IX.1994，庭野；４♂♂採集１♀目撃，12.IX.1994，岡部；２♂♂２♀♀，12.IX. 1994，美ノ谷；ミヤコグサより２齢幼虫１頭採集，卵殻５個２齢幼虫２頭目撃，25.IX.1994，岡部；６♂♂２♀♀採集，４♀♀・ミヤコグサより卵少数目撃，２.X.1994，岡部；２♂♂２♀♀，８.X.1994，庭野；同市立石：１♂，９.X.1993，鈴木明；三浦郡葉山町一色：ミヤコグサより１卵(♂)，９.X.1993，鈴木.

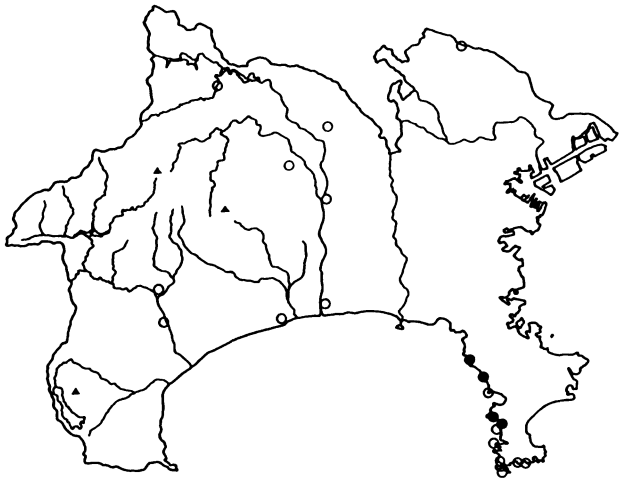


図３．シルビアシジミの分布.

●ゴマシジミ Maculinea teleius kazamoto H.Druce 【絶滅種A】

[生息環境]山地草原や尾根・山麓の草地で見い出されている。食草はバラ科の〈ワレモコウ〉で，３齢までは花穂を食べるが，以後の幼虫はアリの巣内に入ってアリの幼虫を捕食する。

[過去の分布]箱根山地の仙石原姥ケ茶屋付近(朝比奈，1956)と丹沢山地の表尾根(平田，1955)・水無川大倉(夕ツミ虫屋の集い，1977)・山梨県境三国峠(伊藤ら，1981)から知られる。箱根では戦後の探索にもかかわらず再発見されず，おそらく戦時中に姿を絶ったものであろう。1978年の三国峠における目撃例が本県最後の記録である。

[調査結果]再発見できなかった。丹沢表尾根・大倉の調査では本種の生息環境は見当らなかった。三国峠付近には狭いながらも好適な環境が残存していたが，本種の見られた1970年代当時に比べれば環境は悪化していた。

●ヒメシジミ Plebejus argus micrargus Butler【絶滅種A】

[生息環境]火山の山地草原(乾性・湿性)に生息。食草はキク科の〈アザミ類・ヨモギなど〉。

[過去の分布]箱根山地に分布し，小涌谷・姥子・湖尻・仙石原高原(久崎，1931；高円寺中学生物部，1961)，台ケ岳北麓～西麓(安藤，1954)から知られる。1960年以降記録されていない。

[調査結果]観光開発により1960年代初期に絶滅したらしい。殺虫剤の空中散布(？－1966年)が本種の衰退を決定的にしたという見解(牧林，1972)もある。むろん，本調査でも再発見できなかった。

○ミヤマシジミ Lycaeides argyrognomon praeterinsularis Verity 【絶滅危惧種E】

[生息環境]河川の川原・堤防に自生するコマツナギ(マメ科)群落で発生する。

[過去の分布]相模川水系(本流・中津川・道志川・境川)や酒匂川水系(本流・中津川・内川・皆瀬川・河内川・玄倉川・世附川)の河川に局所的に分布していたが(分布図４)，酒匂川本流の金井島付近を除く他の産地ではいずれも，1990年以前に記録が途絶えている(山内ら，1990；田中，1990)。〔未発表記録〕南足柄市小市：５♂♂６♀♀，14.VIII.1991，岡部.

[調査結果]下記の地でのみ見い出された。特に，松田町寄では1984年以来の再発見である。絶滅が危惧されるに至った要因として，(1)河川開発(砂利採取・護岸工事など)，(2)川原・堤防が農家の草刈り場として利用されなくなったこと，(3)堰堤・ダム建設により河川が氾濫しなくなり，また，(4)河川が人の遊び場と化し，流水も富栄養化して帰化植物の侵入がいちじるしくなったことなどが考えられる。その結果，生息地の植生が変化し各地で食草の勢力は衰退した。足柄上郡松田町寄：１♀，11.VIII.1993，鈴木明；同町坂本：１♂(コマツナギ訪花)２♂♂１♀(目撃)，20.VIII.1992，原；１♂(同)１♂(目撃)，５.IX.1993，原；１♀(同)１♂，８.X.1994，原；足柄上郡開成町十文字橋：５♂♂１♀，25.V.1992，美ノ

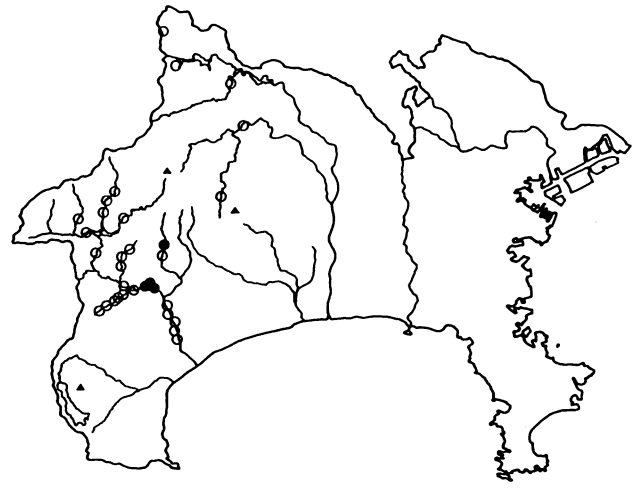


図４．ミヤマシジミの分布.

谷；１♀・２卵(コマツナギ)，27.VII.1993，美ノ谷；１♀・２幼虫・１蛹(コマツナギ)，26.VI.1994，美ノ谷；同町金井島：多数♂♀(目撃)，25.V.1992，青山潤三；４♂♂４♀♀，９.IX.1992，岡部；４♂♂４♀♀・１蛹(コマツナギ)，７.X.1992，岡部；南足柄市小市：４♂♂４♀♀，９.IX.1992，岡部.

●アサマシジミ Lycaeides subsolanus yaginus Strand 【絶滅種A】

[生息環境]山地稜線～山麓の草地・伐採跡地に生息し，マメ科のナンテンハギを食草とする。

[過去の分布]津久井・丹沢地区に分布する。東京都県界尾根の城山・小仏峠・景信山頂(京浜昆虫同好会，1956)・景信山～陣馬山(大西，1938)・陣馬山頂～和田峠(晒名，1978)と静岡・山梨県界尾根の明神峠～三国峠(平田，1955)に産し，また，津久井郡藤野町の陣馬山麓(山崎，1974)からも知られる。都県界尾根では1970年代に絶滅したと言われている。

[調査結果]過去のいずれの記録地でも，本種に好適な生息環境を見い出すことができなかった。山路開発や植生変化(草地・伐採地の減少，植林化)が悪影響し，特に食草の衰退がいちじるしく，絶滅した可能性が高い。

タテハチョウ科 Nymphalidae

県内からは30種が知られるが，そのうちの１種が絶滅種，２種が絶滅危惧種と判断される。

●オオウラギンヒョウモン Fabriciana nerippe C.&.R.Felder 【絶滅種C】

[生息環境]定期的に採草・火入れ(野火)の行われるシバ型草地(山地草原・河川堤防など。一時的に伐採直後の跡地)が格好な生息地になる。食草はスミレ科の〈スミレ〉。

[過去の分布]横浜・川崎・箱根・丹沢地区に1960年代以前の記録がある。横浜市杉田・富岡付近(糸賀，1933)；同市南区・磯子区(新堀，1948)；川崎市溝の口(日浦，1969)；箱根大湧谷・仙石原・湖尻峠・中尾峠・明星ケ岳(牧林ら，1956；高円寺中学生物部，1962)；中津川渓谷半原～宮ケ瀬(京浜昆虫同好会，1956)；丹沢大山付近(宮崎，1931)等から知られているが，過去の時代には県内全域に広く分布していたものと推定される。1961年に箱根仙石原で採集された１♂が本県最後の記録である(牧林，1972)。

[調査結果]再発見できなかった。衰退は全国的な現象で，遠からぬ将来日本から姿を消すことが憂慮されている種である。種々のスミレを食す近縁ヒョウモン類に比較し，本種の食草は，スミレ１種に限定される。西日本に一部の産地しか残存していないが，そこは広大なシバ型草原であり，継続的に実施される採草・火入れによってススキ草原への移行が妨げられ，スミレ群落が維持されている。過去の関東平野において秋期の記録しか散見されない地があることから推して，成虫の飛翔圏はかなり広いことがうかがわれる。本種が生き残るためには，このような草地が連続的に存在することが前提条件であり，一つや二つの良好な草地が残されても，その継続発生は望めない。なお，牧林(1972)によれば，箱根仙石原の場合はゴルフ場(？－1966年)や水田(1965－1970年)への度重なる殺虫剤空中散布が本種の衰退を促進したという。

○オオミスジ Neptis alwina Bremer & Grey 【絶滅危惧種D】

[生息環境]人家や集落背後の山裾に生える食樹(バラ科のウメ・モモ・スモモ等)で発生する。

[過去の分布]津久井・丹沢地区に分布する。津久井郡藤野町佐野川地区(上岩・御霊・下岩・和田)は古くから本種の採集地として著名であった。他に同町和田峠，同郡津久井町青根東野(原，1993)，足柄上郡山北町箒沢(柏井，1970)，丹沢大山々麓(猪又，1989)から知られている。

[調査結果]過去のいずれの記録地においても再発見できなかった。現在のところ，1982年の藤野町上岩における記録(磯部，1985)が本県最後のものである。絶滅が危惧されるに至った原因は判然としないが，山間地集落への都市化の急激な波及(道路整備・家屋改築など)が悪影響を及ぼしたことは疑いない。また，青根東野ではウメ園が増加したにもかかわらず(過去において当地ではウメ園の樹梢を飛翔する数個体が確認されている)本種は見い出せず，人家の庭で発生するものを含めて食樹の徹底消毒がその衰退に拍車をかけたとも考えられる。

○ホシミスジ Neptis pryeri pryeri Butler【絶滅危惧種E】

[生息環境]コデマリ・ユキヤナギ(バラ科)が植栽された農家の庭先やシモツケ(同科)が自生する畑の土手，山腹の伐採跡地，山地草原，尾根上の路傍などが生息環境になる。

[過去の分布]横浜・川崎・相模原・厚木・小田原各市や箱根・津久井・丹沢地区に局所的に分布する(分布図５)。

横浜市青葉区(旧緑区)荏田町赤田，津久井郡城山町穴川から1980年代の突発的な記録がある(井形，1985；朝長，1991)が，横浜の記録は明らかに偶産と思われる。川崎・相模原・厚木・小田原各市や足柄下郡箱根町では1970年代以前に記録されている(井上，1975；小倉，1966；平田，1955；丸山，1971；中村，1968；高円寺中学生物部，1962)。戦前の大山山麓にも分布していた(岩田ら，1931)。以上の地では，いずれも，開発などによる環境悪化や森林などの荒廃で現在では見ることができない。〔未発表記録〕足柄上郡山北町高指山：１♀，29.VII.1991，原.

[調査結果]津久井・丹沢地区で本種の探索を実施したが，山梨との県界尾根でのみ再発見された。山北町切通峠～高指山：２♂♂１♀，16.VII.1993，原；１♀，30.VII.1994，原.

津久井郡藤野町小津久・小舟・佐野川では本種に適した生息環境を見い出せなかった。藤野町大刀の発生地は住宅地帯になって壊滅，同町名倉では人家わきの畑の土手に自生するシモツケで発生していたが，周囲が開発され食樹は喪失した。同町奥牧野では山腹に立地する桑園の土手のシモツケ群落が発生地であったが，畑は放置されて荒廃し，アズマネザサが繁茂して食樹及び成虫の飛翔空間は失われた。同町中尾・大久保では人家のコデマリ(少数株)で発生していたが，食樹が残っているにもかかわらず本種を見い出せなかった。津久井郡津久井町青

根東野ではユキヤナギで幼虫を探したが，再発見できなかった。以上の過去における記録地では，開発や都市化の山間地への波及とそれに伴う植生変化などで1980年代に姿を消した可能性が強い。平丸分岐～黍殻の頭(裏丹沢稜線)ではシモツケは見られたものの，記録当時に比べ環境が悪化し(植林の成長など)，本種を確認できなかったが，絶滅したとは断定できない。

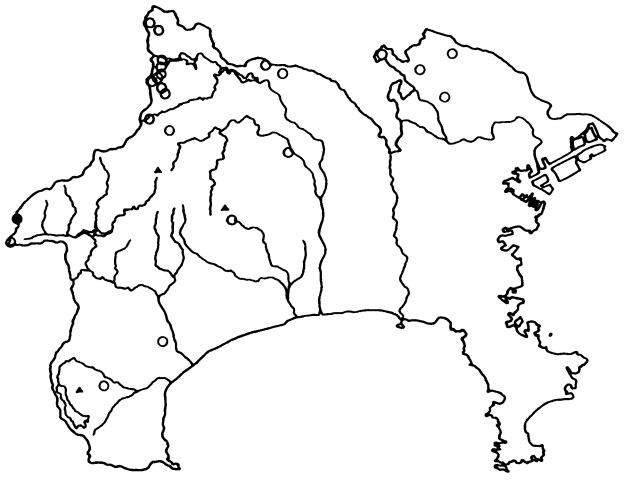


図5．ホシミスジの分布．

ジャノメチョウ科 Satyridae

県内からは14種が知られているが，そのうちの1種が絶滅種，1種が絶滅危惧種と判断される。

●ウラナミジャノメ Ypthima matschulskyi niponica Murayama 【絶滅種A】

[生息環境]準草原性の種で，平野部ではコナラ・クヌギの雑木林縁，伐採跡地，林間の空地，道路沿いや畑の空地，崖地の草地，住宅付近の空地，公園，ミカン園の通路などを飛んでいたが，いずれの場においても雑木林の周辺でのみ成虫が見られた。箱根の高地では山地草原と樹林との接点が本種の生息地である。食草は〈カヤツリグサ科・イネ科の各種〉。

[過去の分布]足柄・小田原・箱根・真鶴・湯河原地区に局所的に分布し，本種の太平洋側東北限の分布圏を形成している。足柄上郡山北町谷峨(多田内，1978)；南足柄市矢倉沢(柏井，1968)；小田原市久所・府川・旧市内・板橋・久野山・城山・谷津・荻窪・水之尾・根府川駅西方(中村，1968；清，1968；牧林，1972；須田，1982；原，1993)；足柄下郡真鶴町JR真鶴駅前・真鶴峠(北条，1970)；同郡湯河原町城堀・鍛冶屋・川堀・JR湯河原駅付近(原，1993)；同郡箱根町湯本・宮ノ下・宮城野～下湯・芦ノ湖畔関所跡・姥子・仙石原・長尾峠・乙女峠～金時山(佐藤，1989；高野，1905；友安，1957：京浜昆虫同好会，1956；1966；牧林，1972；鈴木，1958)から記録されている。

[調査結果]1978－1980年の昆虫調査(県教委)の際にも発見できなかったが，今回の探索によっても同様の結果になった。1970年代後半に絶滅したと推定されるが，その原因として，平野部では(1)生息地における宅地化(観光・都市化)，(2)雑木林や周辺空き地の荒廃化，(3)道路の舗装化，(4)ミカン園消毒の激化などの悪影響が考えられ，結果的に混棲する近縁種ヒメウラナミジャノメとの種間競争に負けたのであろう。ヒメウラナミジャノメは県内全域に広く普遍的に分布し，個体数も多く多化性の種であるのに対して，ウラナミジャノメの分布は全国的にも狭く遺存的であり，2化性であるなど種自体の生活力も比較的弱い。箱根の高地帯では1960年代以前の記録しか残されておらず，ここでは観光開発の影響が致命的であったとみてよい。

○キマダラモドキ Kirinia fentoni Butler 【絶滅危惧種D】

[生息環境]神奈川・山梨・静岡県界尾根において山地草原とミズナラ林の接触域に生息する。食草はイネ科の〈ススキ〉。

[過去の分布]三国峠(平田，1955)；同峠～鉄砲木ノ頭(山口，1968)；同峠～高指山・鉄砲木ノ頭(伊藤ら，1981)；同峠～(三国山)～明神峠(牧林ら，1967)から知られる。

[調査結果]三国峠～鉄砲木ノ頭では良好な生息環境は失われ，再発見できなかった。同峠～(三国山)～明神峠の尾根は下側に車道が開設して環境は悪化し，本種を再発見できなかったが，生き残っている可能性も否定できない。高指山では少ないながら生息が確認され，より北側でも新たに発見できた。山地草原に人手が入らなくなって荒れると，その生息は危ぶまれる。高指山：3♂♂1♀，8.VIII.1992，原；1♂目撃，31.VII.1993，原；パラシマ峠～1182m三角点：1♂1♀(交尾)3♂♂，22.VIII.1992，原；3♂♂，18.VIII.1993，原．

引用文献

神奈川県産チョウ類のレッドデータ種が何らかの形で掲載されている文献は，ギフチョウのもの(調査不完全)を除き現状で700余編あるが，これらのほとんどすべてをチェックした。これらの文献は，いずれも，「生息環境」や「過去の分布」を明確にするのに欠かせないものであったが，種によっては過去の記録と対比させながら「調査結果」をまとめる際にも活用した。同一種で同一の記録地が複数の文献にまたがって登場するケースは少なくないが，この場合は最初に報じた文献を優先させながらも，ときには詳細データを記した後の文献を引用するなど，必ずしもこのことにとらわれていない。紙面の制約から，ここでは本文中で引用を明記したものの他に重要と思われる文献数編を掲げるだけにとどめざるをえない。分布図作成に用いた文献の一部は掲げず，また「レッドデータ度一覧」作成時に使用したレッドデータ種以外の種についての文献も割愛したことをお断りしておく。

秋山黄洋，1969．1968年中津川上流域の蝶．相模蝶報，(5): 46.
安藤　實，1954．箱根仙石原近辺夏季蝶界一瞥．神奈川虫報，(1): 1-9.
朝比奈正二郎，1956．箱根のゴマシジミの記録について．Insects Magazine，(36): 27-28.
朝比奈正二郎・朝比奈英三，1931．8月下旬箱根乙女峠付近の蝶．Zephyrus，3: 286-287.
原　聖樹，1977．神奈川県にオナガシジミを産す．神奈川虫報，(51): 38-39.
原　聖樹，1993．湯河原町におけるウラナミジャノメの探索．神奈川虫報，(101): 5-8.

原　聖樹，1993．小田原市久所・府川９月の蝶．神奈川虫報，(101): 31.
原　聖樹，1993．津久井町でオオミスジを発見．神奈川虫報，(102): 36-37.
原　聖樹・山内英男，1972．裏丹沢焼山～姫次における虫相調査．神奈川虫報，(39): 31-33.
平井信明，1974．相模川左岸・茅ヶ崎市(南西部)の蝶．神奈川虫報，(44): 12-22.
平田　稔，1955．丹沢山塊とその付近の蝶類について．神奈川虫報，(7): 13-33.
久野俊光，1955．仙石原夏季林間学校採集品報告(蝶類)．しろだも，7(2): 26-29.
日浦　勇，1969．日本列島の蝶．大阪市立自然科学博物館収蔵資料目録第１集，120 pp., 10pls.
北条篤史，1970．真鶴半島のウラナミジャノメ．駿河の昆虫，(68): 1988.
井形啓一郎，1985．赤田の蝶第４回タテハチョウ科(その１)．赤田通信，(31): 3104-3105.
猪又敏男，1989．神奈川県・蝶類研究史序章．神奈川虫報，(90): 9-14.
井上美智夫，1973．山梨県上野原でミヤマカラスシジミ採集．昆虫と自然，8(12): 5-6.
井上美智夫，1975．川崎市王禅寺でホシミスジ採集．昆虫と自然，10(14): 4.
石川光一，1971．藤野町の７月の蝶．神奈川虫報，(36): 41.
磯部　浩，1985．神奈川県津久井地区における蝶類．動植物研究会報.(26): 137-147.
伊藤正宏・原　聖樹・山内達也・落合弘典，1981．神奈川県の蝶類．神奈川県昆虫調査報告書，pp. 17-99. 同県教育委員会.
糸賀　璋，1933．横浜の採集地．アゲハ，2(3): 13-16.
岩田収二・久崎光生，1931．大山(相模)付近の蝶類．Zephyrus，3: 134-137.
柏井伸夫，1968．会員からのお便り．はばたき，(91): 24-25.
柏井伸夫，1970．丹沢でオオミスジを採集．Insects Magazine，(75): 49.
加藤　明，1954．多摩川のシルビアシジミ．Insects Magazine，(29): 7.
京浜昆虫同好会編集部編，1954．東京付近蝶類採集案内．Insects Magazine，(27): 1-30.
京浜昆虫同好会編，1956．蝶類採集案内．Insects Magazine，(35): 1-105.
京浜昆虫同好会編，1966．関東周辺蝶類採集案内．134 pp., 4 pls. 同会.
桐生　亮，1953．ホシチャバネセセリ神奈川県に産す．新昆虫，6(11): 34.
桐生　亮，1988．相模原の動物雑記．郷土相模原，(13): 17-21.
岸　一弘，1992．神奈川のチョウ－最近の話題．神奈川虫報，(100): 141-147.
東京都杉並区立高円寺中学校生物部編，1958．南関東の蝶類(1)セセリチョウ科．45 pp. 同部.
東京都杉並区立高円寺中学校生物部編，1961．南関東の蝶類(5)シジミ・ウラギン・テング・マダラチョウ科．72pp. 同部.
東京都杉並区立高円寺中学校生物部編，1962．南関東の蝶類(6)タテハチョウ科．97 pp. 同部.
久崎光生，1931．６月下旬箱根の蝶，Zephyrus，3: 151.
牧林　功，1951．箱根産珍希蝶類の分布及び採集地案内．複眼，(10): 15-17.
牧林　功，1972．土地開発と蝶相の衰退－仙石原の場合－．神奈川虫報，(39): 1-9.
牧林　功，1972．神奈川県西部の６月下旬の蝶．神奈川虫報，(39): 36-37.
牧林　功・露木太一，1956．箱根産蝶類目録．湘南生物研究会誌，1(2): 14-26.
牧林　功・原　聖樹・相原秀彦，1967．三国峠周辺の秋の蝶について．神奈川虫報，(25): 17-24.
丸山　清，1971．川崎市北部の蝶．神奈川虫報，(37): 1-8.
美ノ谷憲久・原　聖樹・岩野秀俊・脇　一郎，1993．日本産蝶類県別レッドデータ・リスト(1992年)神奈川県．日本産蝶類の衰亡と保護第２集，pp. 40-41. 日本鱗翅学会・(財)日本自然保護協会.
宮崎悦夫，1931．相模大山付近の蝶．Zephyrus，3: 137-140.
中村芳昭，1968．小田原市飯田岡のホシミスジ・ウラナミジャノメ．相模蝶報，(2): 41.
西村正賢，1988．相模原市産昆虫類目録．相模原の動物，pp. 53-98. 同市教育委員会.
小倉勘二郎，1966．小倉山の蝶類．Insects Magazine，(67): 27-38.
大西冬蔵，1938．採集資料．虫の世界，2(516): 134-135.
相模原市動物調査委員会，1984．相模原市の動物生息状況調査報告書第１報蝶類について．45 pp., 3pls. 同会.
桜井雅吉，1992．1988年神奈川県における記録．さがみの記録蝶，(6): 121.
晒名　攻，1978．陣馬山のアサマシジミ．Love Beer，(13): 4-6.
佐藤勝信，1989．箱根の昆虫．245 pp., 8 pls. 神奈川新聞社.
澤田秀三郎，1927．箱根産蝶類について．昆虫世界，31(6): 14-17.
清　邦彦，1968．箱根のウラナミジャノメ．駿河の昆虫，(63): 1812-1813.
新堀豊彦，1948．横浜市西南部の蝶．Biological World，2(1): 8-15.
白水　隆，1958．日本産蝶類分布表．284 pp. 北隆館，東京.
須田孫七，1982．南関東のチョウ類調査資料．青梅市の自然，pp. 436-492. 同市教育委員会.
諏訪哲夫，1994．シルビアシジミの思い出．厚木のチョウ・日本のチョウガイドブック，pp. 43-44. 厚木市教育委員会.
鈴木明・岡部洋一・橋本慎太郎，1990．三浦半島のシルビアシジミ．かまくらちょう，(25): 1-12.
鈴木正勝，1958．箱根仙石原採集会に参加して．神奈川虫報，(13): 19-20.
多田内修，1965．大磯町の鱗翅目(1)蝶類．えびね，(1): 55-71.
多田内修，1978．西丹沢の鱗翅目目録．神奈川県史各論編４自然，pp. 937-953. 神奈川県.
高橋真弓，1973．箱根のコキマダラセセリ．神奈川虫報，(40): 37.
高野鷹蔵，1905．蝶類採集便覧第3回．博物之友，5(26): 113-120.
田中　剛，1990．山北周辺河川敷蝶類総合調査報告．なりゆき，(7): 74-78.
タツミ虫屋の集い，1977．(丹沢でゴマシジミを採る)．Love Beer，(6): 5.
朝長政昭，1991．神奈川県環境部調査指定種の記録．さがみの記録蝶，(3): 43-46.
友安　昭，1957．箱根芦ノ湖畔の関所跡にてウラナミジャノメ．駿河の昆虫，(18): 475.
山口和夫，1968．西丹沢・三国峠付近の蝶．Insects Magazine，(72): 74.
山内達也・原　聖樹，1990．神奈川県における河川環境の変化とミヤマシジミの消長．神奈川自然誌資料，(10): 111-120.
山崎隆嗣，1974．東京都西部(小仏峠・景信山・陣馬山)でのアサマシジミ．昆虫と自然，9(5): 3.

(原　聖樹・美ノ谷憲久・中村進一・岡部洋一)

トンボ類

神奈川県のトンボ類は，現在(1994年)までに12科83種が記録されており，チョウ・甲虫とともに最も調査の進んでいる分野である。我々日本人にはなじみ深い昆虫であったトンボであるが，他の水生昆虫と同様に水域の埋め立てや河川改修，農薬や家庭排水による水質悪化などの自然破壊の影響を強く受け，近年減少が著しい。湘南地方を例にとると，戦後しばらくは藤沢市から平塚市にかけての湘南地域には多くの池や沼が点在していた。茅ヶ崎市東海岸にも水田が広がり，多くの池があった。当時は１枚の水田上で４－５頭のギンヤンマが縄張りを形成していて，１頭を捕るとどこからともなく別の雄が進入してくるほど雄が多かった。また，夕方薄暗くなると数百頭のヤンマが乱舞していた。しかし，1960年代に入ると宅地化が進み，これら地域に池や沼は次々に埋め立てられ，水田も造成され姿を消していった。1980年代になると，平地の池沼は数えるほどに減少してしまった。その結果トンボをはじめ多くの生物はわずかに残された谷戸の奥に追いやられているのが現状である。しかし，開発の手はこれらの地域にも確実におよんでいる。規模の大小はあるものの，この傾向は全県に広がっている。

幼虫時代を水中で過ごすトンボをはじめとする水生昆虫にとって水域の消失は決定的な打撃となる。わずかに残された市街地の水域も家庭雑排水の流入や釣り人のもたらす餌により富栄養化が進み水質悪化が進んでいる。また，水田地帯を中心に散布される農薬もトンボ類の減少に多大の影響を与えている。

こうした生息環境の悪化により，ごく普通に見られたギンヤンマ，カトリヤンマ，コフキトンボなどの減少が著しい。河川の水質悪化や河川形態の変化により減少したものにカワトンボ，ハグロトンボ，アオハダトンボ，ホンサナエ，ヤマサナエ，コシボソヤンマ，コヤマトンボなどがある。限られた地域に分布しているため環境破壊等で生息が危ぶまれている種にはヒヌマイトトンボ，コサナエ，サラサヤンマ，ネアカヨシヤンマ，オオルリボシヤンマ，オオトラフトンボ，ハネビロエゾトンボ，マイコアカネ，キトンボ，チョウトンボがある。

記録が少なく，現状では絶滅したものと考えられるが，今後さらに詳しい調査を必要とする種にホソミイトトンボ，キイロサナエ，アオヤンマ，オオキトンボがある。明らかに絶滅したものと考えられる種にオオセスジイトトンボ，オオモノサシトンボ，トラフトンボ，ベッコウトンボの４種がある。

○ヒヌマイトトンボ　Mortonagrion hirosei Asahina

【絶滅危惧種Ｄ】

[生息環境]河川や沼，湖の海水の流入する汽水域に分布している。しかし，産地は局限される。幼虫は干潮時でも恒存水域であるヨシ原に生息する。

[過去の分布]川崎市川崎区殿町１丁目多摩川，川崎区中瀬１丁目多摩川，横浜市鶴見区鶴見川で記録されている。

[調査結果]２♂♂３♀♀採集，川崎市川崎区殿町１丁目多摩川(大師橋)，15.VII.1992，大森；１♂１♀採集，同，２.VI.1993，大森；５♂♂４♀♀採集，同，20.VIII.1993，大森；２♂♂１♀採集，同，28.V.1994，大森；４♂♂４♀♀採集，同，２.VII.1994，苅部；多数目撃，同，30.VII.1994，苅部；５♂♂４♀♀採集，川崎市川崎区中瀬１丁目多摩川，20.VI.1992，大森；多数目撃，同，21.VI.1993，大森；多数目撃，同，10.VII.1993，大森；多数目撃，同，10.VIII.1993，大森；３♂♂２♀♀採集，同，25.VIII.1993，大森；多数目撃，同，20.VI.1994，大森；多数目撃，同，10.VII.1994，大森；多数目撃，同，5.VIII.1994，大森；２♂♂１♀，同，29.VIII.1994，大森.

県内では多摩川河口域と横浜市の鶴見川河口域で記録されている。多摩川では1976年８月12日大師橋下流のヨシ原で発見されたのが最初で，翌1977年にはその上流の中瀬１丁目のヨシ原で多数の生息が確認された。多摩川の生息地２ヶ所は年によって個体数に変動があるものの健在である。河川敷の公園緑地化などで環境が破壊されない限り絶滅は免れるものと考えられる。しかし，1978年７月15日に生息が確認され，多くの個体が確認された鶴見川では，発見直後に実施された浚渫工事で生息地が完全に破壊され，それ以後確認できず絶滅したものと考えられる。

○モートンイトトンボ Mortonagrion selenion (Ris)

【絶滅危惧種Ｅ】

[生息環境]低茎草本が生える湿地に生息し，県内では休耕後あまり年数の経過していない休耕田で発見されている。環境の変化に敏感で，湿地にヨシなどが侵入してくると姿を消す。

[過去の分布]多摩丘陵，県央，箱根町仙石原などで記録されている。〔未発表記録〕１幼虫目撃，津久井町鳥屋谷戸，６.V.1990，岸.

[調査結果]２♀♀目撃，川崎市麻生区黒川，６.VI.1994，岸；３♀♀目撃，同，６.VII.1994，須田真一.

調査期間中に得られた記録は川崎市麻生区黒川のみで，1990年まで遡っても上記津久井町鳥屋谷戸と厚木市七沢自然保護センター(高桑・他，1993)で記録されているぐらいである。

湿地の乾燥化，埋め立てなどにより産地が消滅し，近年急速に減少している。

●ホソミイトトンボ　Aciagrion migratum (Selys)

【絶滅種Ａ？】

[生息環境]平地～丘陵地の池・水田・湿地などに生息する。特に生息環境の選択がうるさい種ではなく，西南日本では普通に見られるトンボである。夏型と越冬する冬型がある。近県では房総半島南部が定着北限地とされている。

[過去の分布]川崎市生田(新井，1970)が唯一の記録。

[調査結果]その後の追加記録は得られていない。本県での記録はもともと偶産個体であった可能性もある。本種

表．神奈川県産トンボ類レッドデータ度一覧

科・種名	RD度	現状・衰退原因
イトトンボ科		
モートンイトトンボ	危惧E	休耕田の増加で分布を拡大。乾燥化・埋め立てで減少
ヒヌマイトトンボ	危惧D	河川改修で鶴見川では絶滅。現在多摩川では健在
ホソミイトトンボ	絶滅A？	1例のみ，偶産？不明種
キイトトンボ	減少G	埋め立て・汚染の進行
ベニイトトンボ	危惧D	1994年横浜市大道小で長期発生。移入種の可能性あり
アオモンイトトンボ	健在K	
アジアイトトンボ	健在L	
クロイトトンボ	健在L	
ムスジイトトンボ	危惧D	水質悪化？
オオイトトンボ	健在I	
セスジイトトンボ	健在J	
オオセスジイトトンボ	絶滅A	池のつり堀化
モノサシトンボ科		
モノサシトンボ	減少G	汚染の進行？，池の埋め立て
オオモノサシトンボ	絶滅A	池のつり堀化
アオイトトンボ科		
アオイトトンボ	減少G	池の埋め立てにより減少
オオアオイトトンボ	健在L	
オツネントンボ	健在J	
ホソミオツネントンボ	健在K	
カワトンボ科		
アオハダトンボ	危惧D	水質悪化，護岸工事
ハグロトンボ	減少H	水質悪化，護岸工事
ミヤマカワトンボ	健在J	
カワトンボ	減少H	丘陵地では絶滅した産地が多い。大規模開発
ムカシトンボ科		
ムカシトンボ	健在J	林道工事で影響あり
ムカシヤンマ科		
ムカシヤンマ	危惧D	現在確実な産地は相模湖町のみ
サナエトンボ科		
ミヤマサナエ	健在J	
ホンサナエ	危惧D	芦ノ湖，相模湖町では健在
ヤマサナエ	減少H	丘陵地の開発，汚染
キイロサナエ	絶滅C？	1985年以降の記録なし。除草剤？，汚染，護岸
アオサナエ	危惧D	現在確実な産地は芦ノ湖のみ
オナガサナエ	減少G	水質汚染，護岸工事
コサナエ	危惧F	現存は逗子市（多産）と厚木市のみ。池の埋め立てと水質悪化
ダビドサナエ	健在K	
クロサナエ	健在I	
ヒメクロサナエ	健在I	
ヒメサナエ	健在I	
オジロサナエ	健在J	
コオニヤンマ	健在J	
ウチワヤンマ	減少G	水質汚染
オニヤンマ科		
オニヤンマ	健在L	

表．神奈川県産トンボ類レッドデータ度一覧（2）

科・種名	RD度	現状・衰退原因
ヤンマ科		
サラサヤンマ	危惧D	現在確実なのは三浦市小網代のみ。ただし個体数は激減
コシボソヤンマ	減少G	水質汚染，護岸
ミルンヤンマ	健在J	
アオヤンマ	絶滅B？	80年代以降の記録なし
ネアカヨシヤンマ	危惧D	93年は確認，94年は未確認。発生不安定
カトリヤンマ	減少H	水田の農業形態の変化
ヤブヤンマ	健在K	
ルリボシヤンマ	健在I	
オオルリボシヤンマ	危惧D	もともと稀少，確実なのは相模湖町のみ
マルタンヤンマ	健在J	
ギンヤンマ	減少H	農薬，汚染。減少の度合いは激しい
クロスジギンヤンマ	健在K	
オオギンヤンマ	迷入M	
ヤマトンボ科		
コヤマトンボ	減少H	汚染，護岸，流路の直線化
オオヤマトンボ	健在K	
トラフトンボ	絶滅A	戦前の横浜市の１例のみ
オオトラフトンボ	危惧D	芦ノ湖で1994年に１例発見。現状は不明
ハネビロエゾトンボ	危惧D	茅ヶ崎市では94年に確認。発生は不安定，２年おき？
タカネトンボ	健在J	
トンボ科		
ハラビロトンボ	健在K	
シオカラトンボ	健在L	
シオヤトンボ	健在K	
オオシオカラトンボ	健在L	
ショウジョウトンボ	健在K	
ヨツボシトンボ	健在I	
ベッコウトンボ	絶滅A	戦前の横浜市の１例のみ。池の汚染，護岸工事
コフキトンボ	減少G	池の汚染？，個体数の減少が著しい
アキアカネ	健在L	
ナツアカネ	健在K	
マユタテアカネ	健在K	
マイコアカネ	危惧D？	最近の記録は三浦市と相模原市のみ。県内では確実な産地はない
ヒメアカネ	健在K	
ミヤマアカネ	健在J	
ノシメトンボ	健在K	秋には移動が激しい
コノシメトンボ	健在J	県北では多産
リスアカネ	健在J	
キトンボ	危惧E？	近年減少した模様，今後も要調査
オオキトンボ	絶滅A？	90年代の記録はない。発生は一時的だった可能性もあり
ネキトンボ	健在K	
コシアキトンボ	健在L	
アメイロトンボ	迷入M	
チョウトンボ	危惧D	厚木市の１か所には多産。他の産地は発生が不安定。池の埋め立てや水質汚染
ハネビロトンボ	迷入M	
ウスバキトンボ	健在L	

の分布は冬季の気温に限定されている可能性が大きく，関東地方でも伊豆半島や房総半島などの気温の温暖とされる地域が北限になっている。県内では三浦半島や真鶴半島周辺に生息の可能性があるが，現在これらの地域の水域はほとんど破壊しつくされており，再発見の可能性は少ない。

△キイトトンボ Ceriagrion melanurum Selys【減少種G】

[生息環境]低茎草本が生える湿地や水深の浅い池に生息する。

[過去の分布]散発的ながら県内各地で記録されている。

[調査結果]2♂♂採集，横浜市金沢区西柴，27.VII.1994，苅部；1♀採集，愛川町角田，27.VIII.1994，苅部；1♂目撃，厚木市棚沢，15.IX.1993，岸；3♂♂2♀♀採集，厚木市中荻野弁天山の池，19.VII.1994，苅部；5♂♂目撃，同，30.VIII.1994，岸；3♂♂目撃，大磯町生沢東池，5.IX.1993，日比野克.

モートンイトトンボと同様，湿地の乾燥化，埋め立てなどにより多くの産地が消滅し，減少している。

○ムスジイトトンボ Cercion sexlineatum (Selys)

【絶滅危惧種D】

[生息環境]低地の池や湿地，河川下流域のワンドなどに生息する。

[過去の分布]東京湾や相模湾の沿岸部，相模川の下流域といった海岸に近い場所で記録されている。〔未発表記録〕2♂♂2♀♀採集，鎌倉市笛田夫婦池，24.VII.1989，岡部洋一.

[調査結果]調査期間中の記録はない。最も最近の記録は，川島(1993)の1♂(三浦市小松が池，19.VIII.1991)で，近年減少しているものと思われる。

もともと記録の少ない種類である。水質悪化により減少したとも考えられるが，過去に記録された水域で本種の棲息が困難になるほど汚染が進んだとは思えず，衰退原因はよくわからない。

○ベニイトトンボ Ceriagrion nipponicum Asahina

【絶滅危惧種D】

[生息環境]平地～丘陵地の水質のよい，水生植物の豊富な沼に生息する。全国的に見ても生息地は限られており，減少の目立つ種類である。

[過去の分布]横浜市緑区港北ニュータウン2号池(大沢，1983)の記録みである。〔未発表記録〕鎌倉市鎌倉八幡宮：1♂1♀採集，10.VIII.1958，稲垣毅；2♂♂採集，13.VIII.1958，稲垣毅.

[調査結果]1♂採集，横浜市金沢区西柴，八月上旬.1992，白土一成；1♂撮影，同，29.VIII.1992，高桑正敏；多数発生，横浜市金沢区大道小学校，7月上旬－9月上旬(大道小学校の尾上氏による).

近年になって横浜市金沢区周辺で，記録されるようになった。生息が確認された池はすべて近年になって造成されたものであるが，植生は豊富である。西柴の池はガマ・オオカナダモが繁茂しており，大道小学校の池も人工的に造成したものではあるが，湧き水を水源とし，アサザなどの植物が豊富で比較的良好な環境である。現在見られる本種はもともとこの近辺の海岸近くの湿地に生息していたものが(そのような産地は知られていないが)，生息域を拡大した可能性もある。しかし，これらの池あるいはその周辺の池には，トンボ誘致のため本種の生息地でもある静岡県磐田市の沼から水草を導入しており，どちらかというとこれらの植物に産卵された個体群から分布を広げた可能性が高い。金沢区大道小学校では1994年になって初めて発生が確認され，夏の間，常に数頭が観察されるほどで，交尾・産卵も観察されており確実な発生地となっている。その他の記録地での最近の記録はない。

●オオセスジイトトンボ Cercion plagiosum Needham

【絶滅種A】

[生息環境]きわめて特異な分布をする種で，国内での主要産地は利根川水系の下流域と信濃川水系の下流域で，ほかでは青森，秋田，宮城の各県から記録されている。関東地方ではヨシやマコモなどの抽水植物のよく繁茂した明るい池沼に生息する。

[過去の分布](松木・新井，1966)の川崎市新丸子の記録のみである。

[調査結果]記録のあった池は，新井氏によれば現在の川崎市中原区等々力緑地内の池とのことで，同地を調査したが，現在この池の岸辺はコンクリートで固められ，また，池の中の水草などはすっかり除去され釣り堀化している。公園整備による自然環境の破壊が絶滅の原因と考えられる。

△モノサシトンボ Copera annulata (Selys) 【減少種G】

[生息環境]周囲を樹林で囲まれた平地～丘陵地の池に発生する。環境が良好であれば市街地でも発生することが知られている。

[過去の分布]三浦半島～湘南地域，県央を中心に記録地が知られる。記録は相模川以東に集中し，県西部では稀となる。

[調査結果]3幼虫目撃，城山町川尻小松，4.V.1993，岸；2♂♂採集，愛川町八菅，18.VI.1994，苅部；1♂採集，同，3.VII.1994，苅部；1♂目撃，同，7.VII.1994，岸；4♂♂2♀♀目撃，同，1.IX.1994，岸；1♂採集，同，11.IX.1994，苅部；2幼虫目撃，厚木市上荻野真弓，11.V.1992，岸；2♂♂目撃，厚木市上荻野上峰，30.VIII.1994，岸；1♂目撃，同，12.IX.1994，岸；1♂目撃，同，26.IX.1994，岸；1♀目撃，厚木市中荻野弁天山の池，23.V.1994，岸；5♂♂目撃，同，23.VI.1994，岸；1♂採集，同，14.VIII.1994，苅部；1♀目撃，茅ヶ崎市中海岸二丁目，27.VII.1993，岸；1♀目撃，同，3.VII.1994，岸；1♂目撃，同，24.VII.1994，岸.

従来知られていた産地のいくつかは，埋め立てや水質の悪化で消滅もしくは個体数の減少が起こり，全体的には減少傾向にある。ただ，県北や県央では新たに生じた水域に侵入・定着する例(城山町川尻小松，愛川町八菅山)も知られており，発生可能な水域を創出すれば今後再び増加する可能性はある。

●オオモノサシトンボ Copera tokyoensis Asahina

【絶滅種A】

[生息環境]オオセスジイトトンボとほぼ同じ分布を示す。しかし，関東地方ではオオセスジイトトンボより分

布は広範囲である。
[過去の分布]川崎市新丸子(松木・新井 1966 他)での多数の記録がある。
[調査結果]過去の唯一の記録地である，川崎市中原区の等々力緑地公園内の池を中心に調査したが確認できなかった。オオセスジイトトンボの項で触れたように，新井・松木が本種を記録した池はその後の公園整備によってすっかり様相が一変してしまった。本種が姿を消してしまったのは公園整備にともなう生息環境の破壊が原因である。
△アオイトトンボ Lestes sponsa (Hansemann)【減少種G】
[生息環境]平地～丘陵地の水生植物(特に抽水植物)の豊富な池・沼・湿地に生息する。
[過去の分布] 県中部相模川水系近辺を中心に点々と記録されているが，県東部・西部とも数カ所の記録しかない。〔未発表記録〕1♂採集，横浜市戸塚区品濃町，28.VIII.1983，稲垣毅；2♂♂採集，同，10.X.1985，稲垣毅.
[調査結果]1♂1♀目撃，愛川町角田，25.X.1993，岸；1♂目撃，同，19.IX.1994，岸；7♂♂2♀♀採集，同，1.X.1994，苅部；2♂♂1♀採集，2.X.1994，苅部；1♂目撃，同，10.X.1994，岸；3♂♂採集，厚木市中荻野，12.X.1993，苅部；14♂♂4♀♀目撃，同，10.X.1994，岸；1♂目撃，厚木市棚沢，7.X.1992，岸.
池の少ない県内では，もともと記録は少ない種であったが，1980年代に確認された産地もその多くが埋め立てによって消滅したり，水質悪化や改修によって植生が壊滅するなど，環境破壊が進行し現存する産地はごく少なくなった。
現在，県中央部の数カ所で見られる他は，ほぼ壊滅状態で，今後が心配される。
○アオハダトンボ Calopteryx japonica Selys
【絶滅危惧種D】
[生息環境]平地～丘陵地の水のきれいな河川に生息する。生息には産卵対象となる水生植物の存在が必須で，全国的にも生息地は限られ，河川改修などで絶滅した産地も多い種である。
[過去の分布]横浜市(たた，1905)，相模原市当麻(日浦，1977)，城山町葉山島(佐々木，1979)，厚木市戸田(武田，1984)がある。〔未発表記録〕1♂1♀採集，城山町葉山島，16.VI.1974，関根和男；1♂1♀採集，城山町小倉串川，16.VI.1974，関根和男；1♂1♀，相模原市当麻，16.VI.1974，関根和男.
[調査結果]1♀採集，城山町串川，4.VI.1994，苅部；1♀採集，城山町葉山島下川原，4.VI.1994，苅部；6♂♂7♀♀目撃，城山町葉山島，4.VII.1994，岸；4♂♂1♀目撃，相模原市大島神沢，11.VII.1994，岸；6♂♂3♀♀採集，愛川町海底，4.VI.1994；6♂♂3♀♀採集，同，18.VI.1994，苅部；4♂♂5♀♀採集，愛川町平山橋，3.VII.1994，苅部；3♂♂2♀♀採集，同，20.VII.1994，苅部；2♂♂1♀採集，同，23.VII.1994，苅部；3♀♀目撃，愛川町角田，7.VII.1994，岸；2♂♂6♀♀目撃，愛川町中津，7.VII.1994，岸；1♀採集，愛川町大塚，3.VII.1994，新井一政；6♂♂4♀♀採集，厚木市才戸橋，3.VII.1994，苅部；2♂♂2♀♀採集，厚木市戸田，27.VI.1994，岸；1♀目撃，同，4.VII.1994，岸；2♂♂採集4♂♂3♀♀目撃，厚木市下川入，7.VII.1994，岸.
県内ではごく少数の記録しかなかった種だが，1994年の調査で新たな産地が確認された。特に愛川町の中津川では局所的に多産しており，5月－7月まで非常に多くの個体が見られた。また，相模川においてもいくつかの産地が確認され，このあたりの県中央部には局所的ではあるが，広く分布しているようである。ただし，本種は環境の改変に弱く，今後宮ケ瀬のダム建設や，各種改修工事が進行すると絶滅する可能性が大きい。〔追記〕調査結果のところで，心配していたことが現実になってしまった。94年に多産が確認された愛川町平山橋・海底の中津川では，95年冬に宮ヶ瀬ダム建設に伴う河川改修工事によって大規模な改変が加えられ，いずれも産地そのものが消失してしまった。また，工事に伴い長期間土砂の流入があり，中津川の本種は危機的状況にある。
△ハグロトンボ Calopteryx atrata Selys 【減少種H】
[生息環境]平地や丘陵地を流れる水生植物の豊富な河川の中・下流域に生息する。
[過去の分布]県内各地の大小河川から記録されている。
[調査結果]6♂♂2♀♀目撃，城山町小倉，25.VII.1994，岸；2♂♂1♀目撃，同，5.IX.1994，岸；1♀目撃，城山町葉山島，11.X.1993，岸；4♂♂1♀目撃，同，25.VII.1994，岸；1♀目撃，同，11.X.1994，岸；1♀目撃，相模原市大島神沢，25.X.1993，岸；1♀目撃，同，15.XI.1993，岸；5♂♂1♀目撃，同，11.VII.1994，岸；1♂1♀目撃，相模原市田名，11.VII.1994，岸；1♂目撃，相模原市望地，11.VII.1994，岸；1♀採集，愛川町平山橋，19.VII.1994，苅部；1♂採集，同，20.VII.1994，苅部；3♂♂1♀採集，同，23.VII.1994，苅部；3♀♀目撃，同，11.VII.1994，岸；多数目撃，同，30.VIII.1994，岸；1♂目撃，同，24.X.1994，岸；1♂1♀採集2♂♂3♀♀目撃，愛川町中津，23.VIII.1993，岸；1♀目撃，同，7.VII.1994，岸；1♂採集，厚木市才戸橋，3.VII.1994，苅部；1♀目撃，厚木市関口，11.VII.1994，岸；1♀目撃，厚木市戸田，27.VI.1994，岸；1♂1♀目撃，同，4.VII.1994，岸；3♂♂1♀目撃，平塚市大神，8.VIII.1994，岸；1♂採集1♀目撃1羽化殻採集，平塚市田村，26.VI.1994，岸；1羽化殻採集，1♀目撃，寒川町倉見，27.VI.1994，岸；多数目撃，南足柄市飯沢，8.IX.1994，岸.
都市部や三浦半島ではほぼ姿を消し，現在も確実に発生しているのは相模川および酒匂川水系にほぼ限定される。河川の水質悪化や護岸工事により棲息地を奪われ，急速に分布域を狭めてしまった種類である。
△カワトンボ Mnais pruinosa costalis Selys【減少種H】
[生息環境]県内では平地から丘陵地，低山地にかけての清流に生息する。
[過去の分布]県内から広く記録されている。
[調査結果]3♂♂1♀採集1♂1♀目撃，川崎市麻生区黒川，6.VI.1994，岸；3♂♂1♀採集，同，6.VII.1994，須田真一；1♂1♀目撃，横浜市金沢区六浦，14.VI.1994，大森；4♂♂4♀♀目撃，逗子市大山林道(森

戸川)，26.IV.1994，岸；3♂♂2♀♀目撃，逗子市鷹取山，15.V.1993，大森；5♂♂4♀♀目撃，同，20.VI.1994，大森；少数目撃，横須賀市武三丁目，21.V.1992，岸；2♂♂1♀採集6♂♂8♀♀目撃，横須賀市前田川，1.VI.1993，岸；多数目撃，三浦市小網代，21.V.1992，岸；多数目撃，鎌倉市山崎，4.V.1992，岸；3幼虫目撃，同，21.IV.1993，岸；4♂♂5♀♀目撃，同，23.VI.1994，大森；1ex.目撃，藤沢市遠藤笹窪，4.V.1992，岸；1♂1♀目撃，同，13.V.1993，岸；4♂♂目撃，藤沢市名清水，17.V.1993，岸；1ex.目撃，藤沢市石川丸山，3.V.1993，岸；2♂♂目撃，同，24.V.1993，岸；1ex.目撃，大磯町生沢，10.VI.1992，岸；2♂♂1♀目撃，同，25.V.1993，岸；4♂♂5♀♀，同，26.VI.1993，大森；10♂♂7♀♀目撃，同，18.VI.1994，大森；1幼虫目撃，平塚市上吉沢，27.I.1993，岸；2♂♂目撃，平塚市土屋深谷，29.V.1994，岸；1幼虫目撃，平塚土屋駒ヶ滝，26.XI.1992，岸；1♀目撃，平塚市頭無，26.IV.1993，岸；2♂♂目撃，相模湖町奥畑，1.VI.1992，岸；3♂♂1♀目撃，同，9.V.1994，岸；3♂♂1♀目撃，同，4.VI.1994，苅部；2♂♂1♀目撃，同，30.V.1994，岸；2♂♂目撃，相模湖町鼠坂，30.V.1994，岸；8♂♂1♀採集，津久井町鳥屋平戸，22.V.1994，苅部；1♂目撃，城山町川尻雨降，4.V.1993，岸；2♂♂3♀♀採集，愛川町八菅，18.VI.1994，苅部；1♂採集，同，3.VII.1994，苅部；5♂♂1♀目撃，厚木市七沢自然保護センター，4.V.1994，岸；1♀目撃，厚木市中荻野，25.IV.1994，岸；1♂目撃，同，5.V.1994，岸；1ex.目撃，厚木市棚沢，5.V.1993，岸；1♂1♀採集1♂目撃，秦野市大蔵，10.VI.1993，岸；2♂♂1♀目撃，小田原市久野和留沢，23.IV.1992，岸；数exs.目撃，小田原市久野坊所，23.IV.1992，岸；1♂目撃，小田原市久野いこいの森，27.VII.1992，岸；1♂採集，箱根町畑宿，6.VIII.1992，須田真一.

現在，県内では川崎市北部の黒川，柿生から丹沢周辺一帯，箱根町から小田原，湯河原にかけてと相模湾寄りでは二宮町，大磯町から平塚市にかけての丘陵地帯に生息している。もう一つの分布圏として藤沢市，鎌倉市山崎，横浜市港南区と金沢区にまたがる円海山を北限とする三浦半島に分布している。特に最近個体数の減少が各地で目につくようになった。多くの産地では谷戸を流れる川幅1m前後の小さな流れに生息している。ここ10年ほどの間に宅地造成が進み，こうした谷戸ぞいにも住宅が建築されている。こうした地域では民家より下流域では本種を確認することはできない。川幅の狭い渓流では流量も少なく家庭雑排水の流入によって，水質の悪化が急激に進んでしまったことが原因と考えられる。鎌倉市山崎を例にとると，10年前に比較する谷戸との奥に民家が立ち水田も放置された状態のところが多くなりカワトンボの見られる水域が100m近く谷戸の奥に後退している。このような傾向は，今後県内各地で見られるものと考えられ，いっそうの個体数の減少や場所によっては絶滅も心配される。

○ムカシヤンマ Tanypteryx pryeri (Selys)【絶滅危惧種D】

[生息環境]低山地や山地の水のしたたり落ちる斜面に生息し，幼虫は湿った土やコケの間に潜んでいる。

[過去の分布]県内では稀な種で，記録地は川崎市麻生区黒川，津久井町中津渓谷，城山町小倉山，同町竜竄，相模湖町奥畑，清川村宮ヶ瀬のみである。〔未発表記録〕5♂♂1♀採集，相模湖町奥畑，3.VI.1990，関根和男・池田和隆；3♂♂採集1♂1ex.目撃，同，4.VI.1990，岸；3♂♂1♀採集，同，5.VI.1990，関根和男；1♀採集・5♂♂目撃，同，11.VI.1990，岸；1♂採集，同，11.V.1991，池田和隆；2♂♂採集，同，30.V.1991，池田和隆；1♀採集，同，7.VI.1991，池田和隆.

[調査結果]1♂目撃，相模湖町奥畑，30.V.1994，岸；4♂♂採集，同，2.VI.1994，池田和隆；5♂♂2♀♀採集，同，4.VI.1994，苅部；1♂目撃，相模湖町若柳，20.V.1990，須田真一.

最近の確実な産地は相模湖町の1箇所のみである。川崎市麻生区黒川の発生地は大規模開発で谷戸が埋め立てられ消滅した。他の記録地ではさほど大きな環境改変は起きていないが，もともと産地の少ない種類だけに絶滅する危険性は高い。

○ホンサナエ Gomphus postocularis Selys【絶滅危惧種D】

[生息環境]平地～低山地を流れる清流や大きな湖の破砕湖岸に生息する。

[過去の分布]県内では稀な種で，これまでに発表された産地は逗子市二子山，厚木町，厚木市船子，城山町，小田原市蛍田，箱根町芦ノ湖だけである。〔未発表記録〕1♂採集，藤野町日連，28.V.1990，岸；3♂♂採集，相模湖町奥畑，27.V.1990，岸；1♂目撃，同，28.V.1991，岸；1♀採集，相模湖町若柳，20.V.1990，須田真一；1ex.目撃，相模湖町千木良原，27.V.1990，岸；3♂♂採集，同，3.VI.1990，池田和隆；1♂採集，相模湖町底沢，27.V.1990，岸；1♂撮影，箱根町芦ノ湖湖尻，25.V.1990，加納一信；14羽化殻採取，同，20.V.1991，岸.

[調査結果]3♂♂採集，相模湖町奥畑，4.VI.1994，苅部；2羽化殻採取，芦ノ湖湖尻，13.V.1992，関根和男；1♀採集・14羽化殻採取，同，23.V.1992，喜多英人；20羽化殻採取，同，22.V.1993，関根和男.

河川では水質悪化によりほとんど姿を消してしまった。最近の調査で相模湖周辺に生息することが確認されたが，現存する産地はこの他芦ノ湖湖尻が知られるだけである。

△ヤマサナエ Asiagomphus melaenops Selys【減少種H】

[生息環境]主に平地や丘陵地，低山地の小さな清流に見られる。幼虫は流れの緩やかな淵の部分の砂泥底に潜って生活している。

[過去の分布] 県内の低山地や丘陵地から記録されている。川崎市多摩区生田，厚木市をはじめとする丹沢山地周辺，鎌倉市，横浜市港南区から三浦半島にかけての丘陵地の小渓流からの記録が多い。

[調査記録]1♂目撃，川崎市麻生区黒川，29.V.1994，苅部；2♂♂目撃，同，6.VI.1994，岸；3♂♂1♀目撃，横須賀市前田川，1.VI.1993，岸；1♂2♀♀目撃，鎌倉市山崎，4.V.1992，岸；1幼虫目撃，同，21.IV.1993，岸；2♂♂1♀目撃，鎌倉市北鎌倉，15.V.1994，大森；5♂♂4♀♀目撃，同，20.V.1994，大森；

3幼虫目撃，藤沢市遠藤笹窪谷，31.X.1992，岸；3幼虫目撃，同，15.II.1993，岸；3幼虫目撃，同，11.IV.1993，岸；5♂♂3♀♀採集，同，13.V.1993，岸；1 ex.目撃，同，5.V.1994，岸；1羽化殻目撃，大磯町生沢，5.V.1992，岸；1♂目撃，同，25.V.1993，岸；2♂♂目撃，平塚市土屋頭無，25.V.1993，岸；1♀目撃，厚木市上荻野，11.V.1992，岸；羽化確認，厚木市七沢自然保護センター，11.V.1992，土方一久；1♀目撃，同，10.VI.1993，土方一久；1♂採集，南足柄市内川，2.VII.1994，苅部.

カワトンボとほぼ同じ人里環境に生息しているため，近年カワトンボ同様に丘陵地の宅地造成化にともなう自然破壊により生息が脅かされている。特に現在本種の主要な生息地となっている住宅地と隣接した谷戸は，今後とも開発が進むものと考えられ，その生息域が狭められるものと考えられる。本来は川幅のやや広い河川にも生息していたものと考えられるが水質の悪化により，現在県内ではそのような環境ではほとんど生息が確認されない。

●キイロサナエ Asiagomphus pryeri (Selys)【絶滅種C】

[生息環境]平地～丘陵地の水のきれいな砂泥底の用水路，中小河川に生息する。全国的にも生息地は限られ，水質汚染・河川改修などで絶滅した産地も多い種である。

[過去の分布] 川崎市柿生(松木・新井，1970)，川崎市黒川(佐々木他，1990)，横浜市金沢区(木下，1994)，厚木市船子(松木・新井，1970)，小田原市蛍田(松木・新井，1970)，なお，過去の文献にある横須賀市の記録は川島(1990)によって，ヤマサナエの誤同定であることが報告されている。〔未発表記録〕1♂1♀採集，横浜市瀬谷区三ツ境駅前，23.V.1961，稲垣毅.

[調査結果]調査期間中には確認できなかった。本種の生息するような山里の環境は破壊されやすく，本県からは1984年の川崎市黒川の幼虫の記録を最後に，以後既知産地を含めてここ10年ほどの調査でも再発見されなかった。開発のダメージが隅々まで及んでしまった県内での現状を考えると，絶滅した可能性が高いが，隣接する多摩丘陵(東京都町田市)の谷戸の用水路で現存する産地もあることから，再発見の可能性も捨てきれない。今後特に成虫より発見の容易な幼虫の探索に力を入れる必要がある。

○アオサナエ Nihonogomphus viridis Oguma

【絶滅危惧種D】

[生息環境]一般に水のきれいな河川の中流域に生息するが，時に湖でも発見される。

[過去の分布]城山町小倉山(松木，1967)，厚木市七沢(佐々木，1984)，松田町(松木・新井，1970)，小田原市蛍田(松木・新井，1970)，南足柄市内山(佐々木他，1990)，箱根町芦ノ湖(武田，1984)。〔未発表記録〕1♂羽化撮影，箱根町芦ノ湖湖尻，29.V.1991，加納一信.

[調査結果]多数目撃，箱根町芦ノ湖湖尻，12.VI.1991，関根和男；2羽化殻採集，同，13.V.1992，関根和男.

河川改修・護岸・水質汚染の進行などの要因で，過去に記録された産地は絶滅した場所が多い。今回の調査期間中には調査できなかったが，厚木市，南足柄市の産地は，環境もそれほど変化しておらず現存するものと思われる。芦ノ湖には相変わらず健在で，ここが県内では唯一の確実な産地である。実際には，県中西部には，まだいくつか生息地があるものと考えられるが，既知産地も含めて都市化の進行が著しい県内河川での本種の存続は危ぶまれる。

△オナガサナエ Onychogomphus viridicostus (Oguma)

【減少種G】

[生息環境]平地～低山地を流れる水質のよい河川の中流域に生息する。

[過去の分布]相模川水系と酒匂川水系から記録されている。酒匂川水系では記録が多いが，相模川水系ではやや稀である。〔未発表記録〕1♂採集，相模原市大島神沢，16.X.1988，岸；1♀採集，厚木市上荻野上峰，10.IX.1989，岸；1♂採集，同，12.IX.1989，岸；1♀採集，同，16.IX.1989，岸；1♀採集，開成町金井島，23.IX.1991，岸.

[調査結果]1♀採集，愛川町角田，6.IX.1992，加藤賢滋；6♂♂採集・多数目撃，愛川町八菅中津川，7.VIII.1994，加藤賢滋.

河川改修や水質悪化で減少している。比較的個体数の多いことで知られる南足柄市飯沢(狩川・大雄橋付近)も，近年水質が悪化し，個体数の減少が懸念される。

○コサナエ Trigomphus melamps (Selys)【絶滅危惧種F】

[生息環境]一般に平地～丘陵地の水生植物の豊富な池・湿地に生息する。丘陵地の用水路にも見られる。

[過去の分布]川崎市麻生区黒川(渋谷，1973)，横浜市鶴見区鶴見町(松木・新井，1967)，逗子市二子山(石渡，1969)，横須賀市追浜町鷹取山(石渡，1969)，横須賀市久里浜(大場・石渡，1979)，三浦市小松ケ池(松木・新井，1970他)，小田原(平野，1966)，小田原市扇町(岸他，1984)。〔未発表記録〕3♂♂3♀♀採集，横浜市旭区大池，28.V.1973，関根和男；1♂1♀8羽化殻採集，厚木市上荻野上峰，30.IV.1988，岸；2♀♀採集，同，15.V.1988，岸；4♂♂採集，同，5.VI.1988，岸・小池叡；1♂1♀採集，同，12.VI.1989，岸・林正美；1♀採集，同，6.V.1990，岸.

[調査結果]7♂♂7♀♀採集，逗子市久木，6.V.1993.苅部；7♂♂1♀，16.VI.1993，同，苅部；1羽化殻採集，厚木市上荻野上峰，29.IV.1992，岸；1♂目撃，同，11.V.1992，岸；5♂♂1幼虫採集3♂♂目撃，厚木市上荻野真弓，11.V.1992，高桑正敏・岸・槻真史.

県内ではもともと稀な種であったが，埋め立て・水質悪化などによって減少し，80年代の記録はほとんどなく絶滅が心配されていた。最近になって数カ所で発見・確認されたものの，厚木市上荻野上峰の池では，発見後数年で池の改修工事が行われ，1992年までは発生していたが，1994年には確認されなかった。上荻野真弓の池は，ゴルフ場内の池で個体数は少ない。逗子市では多産しており，3ケ所の池・湿地で確認した。現存する産地はいずれも山間にあるので，今のところは安定した産地であるが，池の改修や埋め立てが行われれると，本県から絶

滅してしまう危険がある。

△ウチワヤンマ　Ictiogomphus clavatus　Fabricius

【減少種G】

[生息環境]平地や丘陵地の抽水植物のよく繁茂した比較的大きな池沼に生息する。

[過去の分布]県内では本種の生息に適した池沼が少ないため，産地は限られている。川崎市多摩区下麻生に点在する池沼，横浜市緑区長津田，横浜市鶴見区二ツ池，逗子市神武寺の京急線脇にある池，三浦半島の小松ケ池，大磯町生沢東池などから記録されている。〔未発表記録〕1♂採集，横浜市緑区長津田，15.VII.1976，稲垣毅；1♂採集，同，30.VII.1976，稲垣毅；1♂目撃，横浜市金沢区釜利谷(金沢市民の森の池)，6.VIII.1982，高桑正敏.［調査記録］2♀♀目撃，横浜市鶴見区二ツ池，20.VIII.1994，大森；1 ex.目撃，平塚市達上ヶ池，24.VII.1992，深谷昭廣；1♀目撃，同，7.VII.1992，深谷昭廣；1♂目撃，三浦市小松ヶ池，10.VIII.1993，大森；1♂1♀目撃，同，8.VIII.1994，大森.

県内ではもともと産地が限られているうえ，数少ない現存する産地でも環境悪化が目立つ。横浜市鶴見区二ツ池では水質悪化が最近特に著しく，今後が心配される。また，三浦市小松ヶ池では，池そのものの環境はそれほど変化していないように思えるが，出現数は年によってかなり著しい変動が見られ，周囲は徐々に開発が進みつつあり，水質悪化が心配される。

○サラサヤンマ　Oligoaeschina pryeri (Martin)

【絶滅危惧種D】

[生息環境]平地～丘陵地のハンノキ林などの湿地に生息する。県内の記録はほとんどが年数の経った休耕田での発生例である。

[過去の分布]川崎市麻生区黒川(苅部，1985)，横浜市瀬谷区瀬谷町(佐々木，1979)，緑区長津田(苅部，1984)，緑区恩田(鈴木・焼田，1984)，三浦市小網代(橋本，1985)，初声町三戸(川島，1993)，厚木市自然保護センター(高橋，1987)，緑区子供の国(光畑・桑原，1992)が記録されている。〔未発表記録〕1♀採集1♂目撃，横須賀市武山，20.V.1990，津久井不二雄.

[調査結果]1♀採集，三浦市小網代，21.V.1992，岸；1♀目撃，同，25.V.1994，川島逸郎；1♀目撃，同，7.VI.1994，川島逸郎.

既知の産地のうち，黒川，長津田については，産地そのものが消失し，絶滅した。小網代と子供の国を除く，その他の産地での最近の記録はないが，残存する産地もあるものと思われる。現在本種が確実に見られるのは，小網代のみであるが，ここでも湿地の乾燥化が進行し，個体数は激減してしまった。小網代における湿地の乾燥化の原因は，主に自然観察に訪れる人間の踏み込みによるものと思われる。県内での昆虫の減少要因のなかでも，かなり特殊な例と考えられるので，以下に詳しく取り上げる。

この湿地は海岸に向かって開けた小さな谷の小川に沿って生じたもので，1980年代後半の頃までは訪れる人も少なく，湿地も極めて湿潤で，ヒザまである長靴でないととても踏み込めなかった。その後同地の保護運動が盛んになるにつれてシーズン中には多数の観察者が訪れるようになった。これに伴い小川に沿ったルートが次第にはっきりし，川岸が踏み固められ堤のような状況になった。それまで川の後背地に浸出していた水が遮断されるようになったのか，年毎に上流から乾燥化が進行し川沿いには裸地が広がってしまった。サラサヤンマの生息適地も消滅し，かっては谷の上部～下部まで広く見られたものが，どんどん下流に移行してきた。現在では，かなり下流の一部に残存するだけである。これらの環境の変化は人為だけが原因とは言い切れないが，踏み込みが強いプレッシャーを与えたことは事実であり，湿地のような非常にデリケートな環境においては，オーバーユースの問題もよく考えなくてはならないことを示唆している。

本種の生息するような湿地は，開発の影響を受けやすく，県内では，産地の消失によって絶滅が心配される種のひとつである。

△コシボソヤンマ　Boyeria maclachlani Selys【減少種G】

[生息環境]平地や丘陵地の樹陰の多い細くゆるやかな流れに生息する。幼虫は植物の根や岩につかまって生活している。

[過去の分布]全域に広く分布していたものと思われる。〔未発表記録〕1♀幼虫採集，横浜市栄区上郷町横浜自然観察の森いたち川源流，21.III.1989，槐真史.

[調査記録]1♀採集，川崎市麻生区黒川，VIII.1992，須田真一；1♂採集，同，21.VIII，1993，須田真一；1 ex.目撃，厚木市七沢自然保護センター，7.IX.1992，岸；1幼虫目撃，同，22.X.1992，岸；1♀幼虫採集，厚木市七沢七沢病院付近，3.III.1993，槐真史；1♂採集，津久井町鳥屋谷戸，20.VIII.1993，岸；1♂採集，愛川町角田，23.VIII.1992，加藤賢滋；1♀幼虫採集，秦野市八沢大久保，27.II.1994，槐真史；2 exs.目撃，南足柄市沼田，13.IX.1993,岸；1 ex.採集，三浦市小網代，21.V.1992，岸.

ミルンヤンマとともに流水性のヤンマで，前種が河川の上流域から源流域まで広く分布するのに対し，本種は人為的な影響が及びやすい人里の小河川の中流域を生活圏としている。そのため開発によって既に絶滅した産地も多く，残存する生息地も周囲の宅地化が進行すると絶滅する危険が高い。横浜市港南区の瀬上池から流れる小流では，10年前には多産していたが，公園化にともなう護岸工事の影響で激減した。また，葉山町長柄の森戸川でも水質悪化と自然破壊の影響を受けて激減している。現在本種は県東部からはほとんど姿を消しており，県西部の山麓部にはまだ点々と見られるものの今後絶滅が心配される。

●アオヤンマ Aeschnophlebia longistigma Selys

【絶滅種B】

[生息環境]主にヨシやマコモなどの抽水植物がよく繁茂した，開放的で水質の良好な平地や丘陵地の池沼に生息する。

[過去の分布]県内ではもともと稀な種で，横浜市三渓園，茅ヶ崎市南湖，茅ヶ崎市下町屋などから記録されているが，これらはいずれも1960年代以前のもので，その後は厚木市自然保護センターの1986年の1♀の記録を最

後に10年近く発見されていない。〔未発表記録〕1♀採集，横浜市瀬谷区三ツ境，14.VII.1960，稲垣毅.
[調査記録]生息の可能性があると考えられる川崎市多摩区下麻生周辺の池沼，黒川の湿地帯，鎌倉市山崎，三浦半島の小松ヶ池などを調査したが発見できなかった。県内では本種の好む良好な環境の池はもともと少なかった上に，開発や水質悪化が進行し，現在では生息可能な環境はほとんど存在しない。どこかに残存している可能性はないわけではないが，現状では県内から絶滅したものと考えられる。

○ネアカヨシヤンマ Aeschnophlebia anisoptera Selys
【絶滅危惧種D】
[生息環境]平地や丘陵地のヨシ，マコモ，ガマなどが繁茂した沼，湿地に生息する。
[過去の分布]これまでに川崎市川崎区，横浜市旭区，横須賀市山中町，葉山町下山口，茅ヶ崎市堤，茅ヶ崎市東海岸北，大磯町寺坂から記録されているが，茅ヶ崎市堤以外は少数個体が記録されているだけである。〔未発表記録〕1♀採集・1ex.目撃，茅ヶ崎市堤清水谷，13.VIII.1989，岸；1♂？目撃，同，16.VIII.1989，岸；1♂目撃，同，11.VIII.1990，岸；1♂目撃，同，13.VIII.1990，岸；1♂採集・1♂目撃，同，14.VIII.1990，岸；1♂目撃，同，16.VIII.1990，岸；1♂？目撃，同，28.VII.1991，岸；1♂？目撃，同，29.VIII.1991，岸；亜終令2exs.採集・亜終令2exs.中令1ex.確認，茅ヶ崎市赤羽根十一図，21.V.1990，岸；終令2exs.亜終令5exs.確認，同，17.VI.1990，岸；1ex.目撃，大磯町寺坂，14.VIII.1989，岸.
[調査結果]1♂目撃，川崎市麻生区黒川，17.VII.1994，加藤賢滋；1♂目撃，同，27.VII.1994，須田真一；1♂？目撃，堤清水谷，19.VII.1992，岸；1♂目撃，堤清水谷，22.VII.1992，岸；1♂目撃，同，29.VII.1992，岸；1♂目撃，同，12.VIII.1992，岸；1♂目撃，同，16.VIII.1992，岸.

全国的に稀な種で，県内でも記録地が局限される。上記のとおり近年も記録されているが，ほぼ継続的に記録されているのは茅ヶ崎市堤のみである。自然環境の豊かな昭和30年代まではより広範囲に分布していたのであろうが，平地や丘陵地の池沼，湿地の減少につれ急速に分布域を狭めたものと推察される。現在安定した発生地はなく，県内からの絶滅が懸念される。

△カトリヤンマ Gynacantha japonica Bartenef【減少種H】
[生息環境]平地～低山地の池沼，水田，湿地などに生息し，特に水田に多く見られる。
[過去の分布]県内各所から記録されている。
[調査結果]1♂？目撃，津久井町鳥屋，6.X.1992，岸；1ex.目撃，相模原市大島神沢，15.XI.1993，岸；2♀♀採集，愛川町角田，28.VIII.1994，苅部；2♂♂2♀♀採集，同，10.IX.1994，苅部；1♂目撃，厚木市上荻野，15.IX.1993，岸；1♂目撃，厚木市上荻野用野，15.IX.1993，岸；2幼虫・多数羽化殻目撃，大磯町西小磯，27.VII.1992，岸；1♀目撃，平塚市土屋，12.VIII.1992，岸；1♀目撃，同，10.X.1992，岸；終令1ex.目撃，同，11.VII.1993，岸；1♂1♀9exs.・20羽化殻目撃，同，19.VII.1993，岸；約10exs.目撃，同，12.VIII.1993，岸；1♀1ex.目撃，同，30.VIII.1993，岸；1♀1ex.目撃，同，23.IX.1994，岸；1ex.目撃，二宮町一色，17.VIII.1992，岸；1♂目撃，秦野市蓑毛，19.VIII.1993，岸；1♂目撃，同，14.IX.1993，岸；1♂目撃，同，14.IX.1993，岸；1♂目撃，秦野市自然観察の森，2.VIII.1994，岸；1♂目撃，秦野市八沢，13.IX.1993，岸.
[衰退の原因]農薬散布，水田の減少，さらには農業形態の変化で水田が乾田化されたために減少著しい。丹沢周辺や大磯丘陵では健在であるが，都市部や三浦半島などでは稀な種となっている。

○オオルリボシヤンマ Aeshna nigroflavata Martin
【絶滅危惧種D】
[生息環境]丘陵地～山地の池・沼。南関東では稀な種である。
[過去の分布]津久井郡相模湖町若柳，厚木市上荻野上峰(佐々木他1990)，箱根山(朝比奈1957)。〔未発表記録〕2♂♂撮影，厚木市七沢自然保護センター，19.VIII.1990，喜多英人；1♀目撃，厚木市上荻野上峰，11.IX.1988，岸；1♂採集，同，26.VIII.1989，岸；1♂1♀目撃，同，9.IX.1989，岸；1♂採集1♀目撃，同，15.IX.1989，佐々木・平子・岸；2♀♀採集，同，16.IX.1989，岸；1♀羽化殻採集，同，23.VII.1990，岸；1♀採集，同，3.IX.1990，岸；1♂1♀目撃，箱根町お玉ケ池，23.IX.1991，加藤賢滋；1♂1♀目撃，同，27.IX.1991，加藤賢滋.
[調査結果]2♀♀採集，相模湖町若柳，1.X.1994，苅部；2♂♂2♀♀目撃，厚木市上荻野上峰，20.IX.1993，岸；2♂♂1♀目撃，同，20.IX.1993，岸；1♂採集2♀♀目撃，同，30.IX.1993，岸；1♀採集2♀♀目撃，厚木市棚沢，19.VIII.1989，岸；1♂目撃，愛川町八菅山，26.IX.1992，加藤賢滋；1♂採集，同，27.IX.1992，加藤賢滋；1♂目撃，同，7.VIII.1994，加藤賢滋；1♂目撃，箱根町お玉ケ池，26.VII.1992，加藤賢滋；1♂採集，同，16.VIII.1992，加藤賢滋.

県内では，箱根での古い記録以降長い間記録がなかったが，1980年代後半になって3ケ所で確認され，その後上記のように産地が数カ所追加された。これらの産地のうち，相模湖町と厚木市上峰では，安定して発生しているようだが，その他の産地では発生は不安定で，毎年見られる訳ではない。本種は環境の改変にそれほど敏感な種ではないと思われるが，現存するいずれの産地でも個体数は多いものではなく，止水域のごく少ない本県では開発の進行によって池の埋め立てなどが行われると，絶滅する危険もある。

△ギンヤンマ Anax parthenope julius Brauer【減少種H】
[生息環境]本州の平地を代表するトンボで，昔から最も親しまれたトンボの1種である。おもに平地や丘陵地，低山地の比較的大きな抽水植物の繁茂した開放的な池に生息する。
[過去の分布]県内どこでも見られた種で，川崎・横浜，鎌倉市・逗子市から三浦半島まで，また，丹沢山地を除く湘南・箱根地方でも広く記録されている。
[調査結果]2♂♂目撃，川崎市麻生区黒川，10.VIII.

1992，大森；1♂目撃，同，20.VII，1993，大森；1♂目撃，川崎市中原区等々力緑地，28.VIII.1994，大森；1♀採集，同，27.VII.1994，須田真一；3♂♂目撃，川崎市麻生区下麻生，25.VII.1994，大森；1♂目撃，横浜市鶴見区二ツ池，1.VIII.1993，大森；1♂目撃，横浜市金沢区西柴，29.VIII.1992，高桑正敏；1♂採集，厚木市棚沢，18.VI.1994，苅部；2♂♂1♀目撃，鎌倉市山崎，3.VIII.1993，大森；1♂目撃，鎌倉市北鎌倉円覚寺脇，3.VIII.1993，大森；2♂♂目撃，鎌倉市鶴ケ岡八幡宮，3.VIII.1993，大森；2幼虫採集，厚木市七沢県立自然保護センター，10.VIII.1992，槻真史；多数目撃，愛川町角田，3.IX.1994，苅部；2♂♂目撃，大磯町生沢，22.VII.1994，大森.

本種の生息する平地の開放的な池・水田などは開発の影響を受けやすく，県内では水域そのものの消失が著しい。また，かつての本種の主要な発生源であった水田は，1960年代後半からの農薬の大量散布によってもはや生息できる場所ではなくなってしまった。戦後しばらくまでの多産した時期に比較するとその減少は，著しい。ただし，本来強い生活力を持つ種類なので，今後もわずかに残る池や人工的止水環境で生き延びていくものと考えられる。

△コヤマトンボ Macromia amphigena amphigena Selys 【減少種H】

[生息環境]平地～丘陵地の中小河川に主に生息する。県内では，芦ノ湖からも知られている。

[過去の分布]全県から広く記録されている。〔未発表記録〕1♀採集，横浜市保土ヶ谷区鶴ケ峰，14.V.1961，稲垣毅；1♀採集，横浜市緑区中山，17.VII.1960，稲垣毅.

[調査結果]多数幼虫確認，逗子市二子山，6.XI.1993，苅部；1♂1♀採集，相模湖町奥畑，2.VI.1994，池田和隆；1♂採集，愛川町海底，4.VI.1994，苅部；1♂採集，愛川町八菅，3.VII.1994，苅部；2♂♂目撃，大磯町生沢，29.VI.1992，岸；1♂目撃，大磯町黒岩，15.VII.1992，岸；1♂採集1♂目撃，平塚市土屋頭無，25.V.1993，岸；1♂採集，同，11.VII.1993，岸；1♂1♀目撃，平塚市土屋平尾，11.VII.1993，岸；1♂1♀目撃，平塚市土屋遠藤原，26.VI.1994，岸；1♂死体採集，小田原市久野いこいの森，27.VII.1992，岸；1♂採集，南足柄市内川，2.VII.1994，苅部；1♂採集，同，24.VII.1994，苅部.

近年になって，都市近郊の河川の汚染や護岸が進み，減少の目立つ種である。特に相模川以東の県東部では，残存する産地は三浦半島の数カ所のみではないかと考えられる。相模川以西には，現在のところかなり普遍的に生息しているが，開発の波はこれらの地方へも確実に及んでおり，今後の減少が懸念される。

○オオトラフトンボ Epitheca bimaculata sibirica Selys 【絶滅危惧種D】

[生息環境]山地の池沼や湿原に棲息する。

[調査結果]1羽化殻採集，箱根町芦ノ湖湖尻，27.VII.1994，内田益次.

上記のとおり1994年に芦ノ湖湖尻で羽化殻が発見され，これが県内初記録となるものである。羽化殻が発見されたことから発生したことは間違いないが，当地に定着しているか否かについては今後の調査を待たなければ判断ができない。いずれにせよ，高山のない神奈川ではもともと本種の棲息に適した場所はほとんどなく，定着しているとしても絶滅危惧状態にあるものと思われる。

○ハネビロエゾトンボ Somatochlora clavata Oguma 【絶滅危惧種D】

[生息環境]丘陵地や低山地にある湿地の細流に生息する。

[過去の分布]鎌倉市腰越，茅ヶ崎市堤，茅ヶ崎市赤羽根で記録されているだけで，鎌倉市腰越と茅ヶ崎市赤羽根は共に1♂のみの記録である。〔未発表記録〕1♂目撃，茅ヶ崎市堤清水谷，6.VIII.1988，岸；1♂目撃，同，7.VIII.1988，岸；1♂目撃，同，19.VII.1990，岸；1♂採集・1♂目撃，同，20.VII.1990，岸；2♂♂採集・3♂♂目撃，同，26.VII.1990，岸；1♂目撃，同，29.VII.1990，岸；1♂目撃，同，4.VIII.1990，岸；2♂♂目撃，同，9.VIII.1990，岸；1♂目撃，同，11.VIII.1990，岸；1♂目撃，同，14.VIII.1990，岸；1♂目撃，同，16.VIII.1990，岸；1♂目撃，同，18.VIII.1990，岸.

[調査結果]1♂目撃，茅ヶ崎市堤清水谷，12.VIII.1992，岸；1♂目撃，同，6.VIII.1994，深谷昭廣.

自然環境が豊かだった時代にどの程度見られたのか定かではないが，低地の自然破壊が進み，発生可能な環境は著しく減少している。まとまった記録が得られている茅ヶ崎市堤では，本種が初めて確認された1986年以降，1988年，1990年，1992年，1994年といずれも偶数年に限って記録されており，奇数年の個体群は存在しないのではないかと思われる。間違いなく絶滅の危険性が高い種類である。

△コフキトンボ Deielia phaon (Selys) 【減少種G】

[生息環境]平地～丘陵地の池沼や河川下流域のワンドに生息する。

[過去の分布]県内各所から記録されているが，県西部での記録は少ない。

[調査結果]少数目撃，横浜市鶴見区二ツ池，31.VIII.1994，苅部；1♂目撃，相模原市田名，11.VII.1994，岸；1♂目撃，藤沢市大庭裏門公園，29.VII.1992，岸；13♂♂目撃，藤沢市大庭遊水地，10.VII.1994，岸；1♂目撃，同，4.VIII.1994，岸；5♂♂目撃，同，5.IX.1994，岸；1♂目撃，同，3.X.1994，岸；1♂目撃，同，9.X.1994，岸；1♂目撃，寒川町倉見，27.VI.1994，岸；1♂目撃，寒川町宮山，8.VIII.1994，岸；2♂♂2♀♀5exs.目撃，平塚市大神，8.VIII.1994，岸；1ex.目撃，平塚市田村，8.VIII.1994，岸；3♂♂目撃，厚木市戸田，27.VI.1994，岸；1♂目撃，大磯町生沢東池，26.VIII.1993，岸；2♂♂1♀目撃，同，21.VII.1994，岸；1ex.目撃，平塚市達上ヶ池，7.VIII.1992，深谷昭廣；1♂目撃，平塚市土屋堀切，21.VII.1994，岸.

水質悪化にはかなり耐性のある種で，現在でも発生地は決して少なくないが，池の埋め立てによる発生地の消滅，水質悪化による発生地での個体数減少が起きている。

○マイコアカネ Sympetrum kunckeli Selys【絶滅危惧種D】
[生息環境]主にヨシやマコモなどの抽水植物がよく繁茂した池沼で，近くに林のあるような環境に好んで生息し，産地は限定される。
[過去の分布]川崎市麻生区早野堤入，厚木市上荻野，三浦市小松ヶ池のみで記録されている。〔未発表記録〕1♂撮影，相模原市大島神沢，18.XI.1991，加納一信.
[調査結果]既産地を中心にかなり細かく調査したが，確認できなかった。県内では上記の4例があるだけで，その生態ははっきりしない。近県の群馬・長野などの生息地では多産する傾向にあり，また，かなり狭い範囲でも生息している。それほど移動力の強い種ではないので，どこかに発生地があるものと考えられる。今後残された丘陵地の奥の谷戸などを調査すれば再発見の可能性があるものと思われる。
○キトンボ Sympetrum croceolum Selys【絶滅危惧種E?】
[生息環境]平地～低山地の池沼や河川のワンドなどに生息する。
[過去の分布]1960年代に川崎市新丸子と横浜市栄区上郷町瀬上池(下記)の記録があり，その後相模川とその支流の中津川のいずれも中流域と，厚木市七沢自然保護センターで記録されている。〔未発表記録〕1♂採集，横浜市栄区上郷町瀬上池，6.X.1968，稲垣毅；4♂♂1♀目撃，相模原市大島神沢，29.X.1990，岸；8♂♂1♀目撃，同，1.XI.1990，岸；6♂♂2♀♀目撃，同，27.XI.1990，岸；2♂♂撮影，城山町下倉，28.X.1988，高桑正敏；2♂♂採集，愛川町大塚，27.X.1985，小林文雄.
[調査結果]1♂目撃，愛川町中津，28.X.1993，岸
1980年代には相模川中流域の河川敷に広く見られたが，多産地として知られていた城山町葉山島(相模川右岸)ではミニゴルフ場の造成により発生地が消滅し，同様に個体数の多かった相模原市大島神沢(相模川左岸)でも河川敷に点在していた止水域の大部分がなくなってしまったためか個体数の減少が著しく，1991年以降確実な記録が得られていない。本種の生息環境は年々悪化しており，現在では絶滅が憂慮される状態となっている。
●オオキトンボ Sympetrum uniforme (Selys)【絶滅種A?】
[生息環境]平地～丘陵地の周囲の開けた池や，河川の淀み・川跡沼など。全国的にも稀な種である。
[過去の分布]平塚市大神(武田，1984)，相模原市当麻下宿，平塚市田村，厚木市上依知(佐々木他，1990)。〔未発表記録〕3♂♂1♀採集，厚木市依知昭和橋，3.XI.1984，関根和男；1♂撮影，相模原市大島神沢，18.XI.1990，加納一信.
[調査結果]調査期間中には確認できなかった。本種は，1984年には多数の個体が各地で発見されたが，その後ぱったりと姿を消し，90年代に入ってからは相模原市の記録のみである。本種の消長が不安定であることは，各地で知られており，人間の目から見てほとんど環境の変化がなくても，突然姿を消してしまったり，また突然復活したりで，生息に適した環境を渡り歩く，もともとジプシー的な生活環を持つ種なのかもしれない。ただし，近年の相模川は各所で流路を変更するような激しい改修工事が行なわれており，その影響で河川敷の池や湿地も埋め立てられた場所が多い。また，近年流行のオートキャンプ利用者のために，河川敷にブルを入れてならし，さながらキャンプ場かバーベキュー広場のように改変された所も多く，そのあおりで消滅した水域もある。今後もこのような過度の利用が続くと，問題が大きい。本種は現在ではほぼ絶滅状態といえるが，今後復活する可能性もある。
○チョウトンボ Rhyothemis fuliginosa Selys
【絶滅危惧種D】
[生息環境]平地～丘陵地の水生植物の豊富な水のきれいな池・沼に生息する。水質の悪化には敏感な種類である。本種も近年全国的に激減している。
[過去の分布]県中東部の平野部から点々と記録されている。〔未発表記録〕1♂採集，相模湖町若柳，28.VIII.1990，須田真一；1♂目撃，愛川町角田，VIII.1984，加藤賢滋.
[調査結果]2exs.目撃，横浜市鶴見区二ツ池，10.VIII.1993，大森；2♂♂1♀目撃，大磯町生沢東池，21.VIII.1993，日比野克；1♂採集2♀♀目撃，同，26.VIII.1993，岸；2♂♂目撃，同，2.IX.1993，岸；1♂1♀4exs.目撃，同，5.IX.1993，日比野克；7♂♂2♀♀目撃，同，16.IX.1993，岸；1♂1♀採集，厚木市中荻野弁天山の池，17.VIII.1993，新井一政；2♀♀2羽化殻採集多数目撃，同，23.VI.1994，岸；11♂♂採集，同，19.VII.1994，苅部；1♂採集，同，14.VIII.1994，苅部；1♀目撃，同，30.VIII.1994，岸.
県内では，もともとほとんど記録のない種類で，稀に発見されても1・2頭だけの散発的な記録で，確実な発生地は知られていなかった。近年になって，厚木市中荻野の運動公園近くの池で本種の多産が確認された。ここでは，6月から8月にかけてきわめて多数が見られ，県内唯一の確実な産地である。なお，1993年には他に県内の数地点で発見されたが，1994年にはいずれも再確認されなかった。上記のように，現在確認される発生地は1か所のみで，しかもこの池も埋め立て・開発の計画があり大変危険な状態にある種といえる。

※以下の2種はこれまでの県内のトンボのまとめや，全国のトンボ分布表においては，神奈川県未記録種とされていた。しかし高桑正敏氏から，次の文献に横浜市での記録が掲載されていることを指摘された。この文献はデータを伴うものではないが，種名がはっきりと記載されており，信頼に足る記録と考えられる。なお，入手が困難で人目に触れにくいと思われるので，以下に採録しておく。
'…四．三ツ池。省線鶴見駅より徒歩で約四十分，林中に挟まれた三ツの池には水生昆虫が豊富，従ってトンボも多い。テフトンボ，トラフトンボ，ベッカフトンボ，ヨツボシトンボ等が多数いる。……'(糸賀璋，1933，横浜の採集地，アゲハ2巻2号14ページより引用)

●トラフトンボ　Epitheca marginata (Selys)【絶滅種A】
[生息環境]平地～丘陵地の水質の良好な水生植物の多い池・沼に生息する。関東地方からはほとんど姿を消して

いる。
[過去の分布] 横浜市鶴見区三ツ池(糸賀, 1933), 文献の見落としによりこれまで知られていなかった。
[調査結果]同地はすでに本種の生息できる環境ではなく, 絶滅したものと思われる。その原因としては, 水質の悪化や池の改修によるものであろう。本種の記録地三ツ池は, 現在では水質も悪化し岸辺もすべて護岸され水生植物もほとんど見られないが, 過去の記録では各種水生植物も豊富で, 良好な環境の池であったと想像される。なお, 県内では本種の生息に適した良好な水域環境は消滅し, 本県からは絶滅したものと思われる。
●ベッコウトンボ Libellula angelina Selys 【絶滅種A】
[生息環境]平地～丘陵地の水質の良好な水生植物の多い池沼に生息する。種としての絶滅が心配されており, 環境庁のレッドデータブックでも絶滅危惧種に指定されている。
[過去の分布]横浜市鶴見区三ツ池(糸賀, 1933), 前種と同様, 文献の見落としによりこれまで知られていなかった。
[調査結果]記録地は, すでに本種の生息できる環境ではなく, 絶滅したものと思われる。また, 新たな記録もない。その原因としては, 水質の悪化や池の改修によるものと思われる。本種は環境の改変にきわめて敏感なうえ, 生息地が平地や丘陵地の標高の低い部分に限られるため, 開発の影響を強く受けてしまい, 今日の危機的状況に至ったと考えられる。

県内の現状を考えると, 再発見の可能性はなく, 本県からは絶滅したものと思われる。

参考文献

今回の報告を書くために引用・参考にした文献はかなりの量になるが, 紙面の都合からすべてを挙げることができなかった。そこで, その時点での過去からの県内のトンボ文献をほぼ網らした, 佐々木ら(1989)を基本文献とし, それ以降に発表されたものなどをここに記すにとどめた。

糸賀　璋, 1933. 横浜の採集地. アゲハ, 2(2): 13-16.
川島逸郎, 1993. 三浦半島のトンボ相. かまくらちょう, (30): 1-23.
川島逸郎, 1990. 三浦半島産キイロサナエとヒメアカネの記録の訂正・削除. かまくらちょう, (25): 26-27.
川島逸郎, 1990. 城ケ島のムスジイトトンボとクロスジギンヤンマ. かまくらちょう, (25): 25-26.
川島逸郎, 1993. 三浦半島のトンボ相. かまくらちょう, (30): 1-23.
岸　一弘, 1994. 高砂緑地の動植物　その2－昆虫他. 文化資料館調査研究報告, (2): 31-48.
木下隆方, 1994. 神奈川県でのキイロサナエ採集記録. 羽化, (21)：40.
佐々木彰・平子順一・岸一弘・苅部治紀, 1989. 神奈川県のトンボ相I. 神奈川虫報, (90): 67-86.
佐々木彰・平子順一・岸一弘・苅部治紀, 1990a. 神奈川県のトンボ相II. 神奈川虫報(92): 3-40.
佐々木彰・平子順一・岸一弘・苅部治紀, 1990b. 神奈川県のトンボ相III. 神奈川虫報(94): 1-38.
高桑正敏・高橋和弘・岸一弘・槻真史, 1993. 神奈川県立自然保護センターの水棲昆虫について. 神奈川県立自然保護センター報告, (10): 37-55.
高桑正敏, 1988. 仙石原湿原の昆虫相. 仙石原湿原実験区植生復元事業実験調査報告, pp. 49-55.
土方一久, 1994. 神奈川県立自然保護センター(厚木市七沢)野外施設でのトンボ観察記録. 神奈川県立自然保護センター報告, (11): 129-145.
平井信明・岸一弘, 1986. 茅ヶ崎の昆虫類　第1報(蝶類及び蜻蛉類). 茅ヶ崎市文化財資料集, (10): 2-37.
光畑雅宏・桑原康弘, 1992. トンボ類. こどもの国環境保全調査報告書, pp. 74-77.

(苅部治紀・岸一弘・大森武昭)

直翅類

ここでは，直翅目昆虫のうち，分類学的な研究が遅れており，県内産の種についても整理が不十分なカマドウマ科，ヒシバッタ科を除く10科について扱う。これらのグループには大型の昆虫が多く，また鳴く虫として親しまれてきた種類も少なくない。県内の直翅類について，初めて全体的なまとめを行ったのは，佐藤（1981）で，ついで西村・浜口（1989）がそれまでの文献記録を整理して，102種を報告した。地域別のリストとしては，湘南（浜口・槐，1987），城ケ島（西村・戸嶋，1988），大和市（西村，1991），二宮町（浜口・槐，1990），茅ヶ崎・藤沢（岸，1995）などがあるが，分布に関する情報の蓄積はいまだに十分とはいえない。ここではこれらの文献を参考に，特に減少が目立つ種を中心に解説する。対象としたのは10科98種で，それらのレッドデータ度は一覧表として表1に示した。全体では絶滅種2種，絶滅危惧種6種，減少種11種，希少種5種，健在種72種，偶発種・帰化種2種と判断された。なお，分類配列や学名は，細井・加納（1991）によった。

キリギリス科 Tettigoniidae

県内からは，現在まで32種が記録されている。そのレッドデータ度は表にまとめた通りで，3種が減少種，1種が希少種と判断された。

△クツワムシ Mecopoda niponensis（De Haan）【減少種H】

[生息環境] 明るい林の林縁や，ススキやクズの茂った背の高い草原に生息する。集中して生息する傾向があり，環境が似ていても，ある場所には群生し，他の地点にはまったく見られないことがしばしばある。

[過去の分布] かつては市街地の緑地にも見られたが，生息地が著しく減少している傾向にある。横浜市の調査では48ヶ所の緑地の内でわずかに2ヶ所だけで記録された（高桑，1991）。相模原市では，かっては市内全域に生息していたが，雑木林の林縁のマント群落が刈り取られたために急速に姿を消しつつあるという（相模原市動物調査会，1986）。平塚市では中心部の八幡神社の境内に1970年代には生息していたが現在では見られない。

[調査結果] 本調査の期間中には，中井町古怒田，大井町赤田・高尾（以上酒井春彦氏私信），南足柄市大雄山（苅部），愛川町志田山（高桑），大和市泉の森・上和田，秦野市弘法山，真鶴半島（以上浜口）などで記録された。大和市泉の森のように現在でも多産する都市緑地もあるが，全体的な減少傾向は明らかで，絶滅に向かう恐れもある。

△オナガササキリ Conocephalus gladiatus（Redtenbacher）【減少種H】

[生息環境] チガヤなどの茂る土堤に生息し，谷戸ではしばしば水田にも入る。かつてはどの地域でも普通種であったと思われるが，全体に減少傾向にある。

[過去の分布] 県内の平地に広く記録がある（西村・浜口，1989）。しかし，都市部では少なく，横浜市の調査では48ヶ所の緑地の中で，わずかに1ヶ所で記録されただけであった（高桑，1991）。

[調査結果] 本調査では，横須賀市野比，葉山町下山口，小田原市栢山酒匂川，秦野市弘法山・大倉，平塚市南金目・土屋・吉沢，大磯町西小磯・石神台，厚木市飯山（以上浜口）などで記録された。平塚市での観察によると，本種の生息地は丘陵地に限られており，良好な丘陵地の自然環境の指標となる種の一つと考えられる。

△キリギリス Gampsocleis buergeri（De Haan）【減少種H】

[生息環境] チガヤ・カゼクサなどの茂る背の低い草原に生息する。盛夏に成虫が出現し，日中に，ギースチョンとゆっくりと鳴く。

[過去の分布] 県内の平地に広く記録がある（西村・浜口，1989）。

[調査結果] 本調査では，平塚市吉沢・南金目，大磯町西小磯，山北町山北（以上浜口）などで記録された。かつては，市街地の空き地などでもよく声が聞かれたが，近年は減少が目立つ。舗装が進み，市街地から草地が消えたことが減少の大きな原因であると考えられる。酒匂川では，土手をブルトーザーで広範囲にはぎとり芝を植えてから姿を消したという（酒井春彦氏私信）。

▲ヒサゴクサキリ Agroecia lutea（Matsumura et Shiraki）【希少種】

[生息環境] 本種は南方系の種で，メダケを食草とすることが知られ，メダケの薮に生息していて，夜間活動する。近縁種と比較して，小さな声でしか鳴かないので発見しづらい。

[調査結果] 本種は伊豆半島南部には多く産し，また房総半島からも知られているが，神奈川県では1993年になって，小田原市（酒井，1993）と平塚市（浜口，1993）でそれぞれ1個体が採集されたに過ぎない。生息状況は不明であるが，メダケの薮は広く見られるので，今後も発見の可能性がある。メダケは小河川の土手に群生していることが多いが，河川改修によって急速に失われつつある。また，そうした特定の環境と結びついた種は，環境の変化で容易に消滅するので特に記載した。

コロギス科 Gryllacrididae

県内からは2種が記録されている。両種とも雑木林を中心に生息しており，その分布状況は必ずしも明らかではないが，現状では健在と判断される。

コオロギ科 Gryllidae

県内からは35種が記録されているが，そのうちの1種が絶滅種，3種が絶滅危惧種，5種が減少種と判断された。

コオロギ科に属する昆虫は，平地から丘陵地の草原的な環境を棲み場所としている種が多く，農耕地などの人里的な環境によく入り込んでいる。その中にはエンマコオロギ・ツヅレサセコオロギなどの広分布種が含まれ，これらの種は現在の所，農村的な環境に広く見られる。しかし，こうした種も京浜地区のように市街地化が著し

表．神奈川県産直翅類レッドデータ度一覧

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
キリギリス科			
ツユムシ	健在K		湿地に普通
アシグロツユムシ	健在J		丘陵地の林縁に生息
セスジツユムシ	健在L		平地～低山地に普通
エゾツユムシ	健在J		丘陵地～山地に普通。平地の分布は局地的
ホソクビツユムシ	健在J		山地に普通
ヘリグロツユムシ	健在J		山地に産するが少ない
サトクダマキモドキ	健在J		丘陵地に産するが少ない
ヤマクダマキモドキ	健在J		丘陵地～山地に産するが少ない
タイワンクツワムシ	移入M		横浜市の１例のみ。在来の個体か疑問
クツワムシ	減少H	マント群落・藪の減少	多産地もあるが，減少傾向
ハヤシノウマオイ	健在K		丘陵地～山地に普通
ハタケノウマオイ	健在J		平地に見られるが少ない
クビキリギス	健在L		平地～丘陵地に普通
シブイロカヤキリモドキ	健在J		平地～丘陵地に産するが少ない
カヤキリ	健在J		三浦半島などに限られる
ヒサゴクサキリ	希少Ｉ＊		２例のみ
ヒメクサキリ	健在J		丘陵地～山地に普通
クサキリ	健在K		平地～丘陵地に普通
ホシササキリ	健在J		平地に産するが少ない
オナガササキリ	減少H	草の茂った土堤の減少	丘陵地～低山地に産するが減少傾向
ウスイロササキリ	健在L		平地～丘陵地に普通
コバネササキリ	健在J		平地～丘陵地に見られるが少ない
ササキリ	健在K		平地～丘陵地に見られるが産地は限られる
ササキリモドキ	健在Ｉ		三浦半島・湯河原の記録のみ
セスジササキリモドキ	健在Ｉ		丹沢山麓・大磯丘陵に産するが少ない
ヒメツユムシ	健在Ｉ		丹沢に産するが少ない
クロスジコバネササキリモドキ	健在Ｉ		丹沢・箱根などに産するが少ない
ヒメヤブキリモドキ	健在J		丹沢に産するが少ない
コバネヒメギス	健在K		平地～山地に普通
ヒメギス	健在K		平地～丘陵地の湿地に普通
キリギリス	減少H	草地の減少	平地～丘陵地に見られるが減少傾向
ヤブキリ	健在L		平地～山地に普通
コロギス科			
ハネナシコロギス	健在J		丘陵地～山地に見られるが少ない
コロギス	健在J		丘陵地～山地に見られるが少ない
コオロギ科			
クロツヤコオロギ	減少G	安定した土堤の減少	県西の丘陵地に局地的
ツヅレサセコオロギ	健在L		平地～低山地に普通
コガタコオロギ	健在Ｉ		丘陵地に産するが局地的
タンボコオロギ	健在K		平地の水田などに普通
クマコオロギ	健在K		平地の水田などに普通
ヒメコオロギ	健在J		低山地に普通
モリオカメコオロギ	健在K		丘陵地～低山地に普通
ハラオカメコオロギ	健在L		平地～丘陵地に普通
タンボオカメコオロギ	健在Ｉ		仙石原のみで記録があるが，調査は不十分
ミツカドコオロギ	健在L		平地～丘陵地に普通
オオオカメコオロギ	危惧D	産地が局限され，工事などの影響を受けやすい	箱根山麓に局地的に分布
エンマコオロギ	健在L		平地～丘陵地に普通
エゾエンマコオロギ	危惧D	河川敷の高度利用と車の乗り入れ	多摩川では絶滅。相模川でも絶滅寸前
クマスズムシ	健在J		平地～丘陵地に産するが少ない
クチキコオロギ	健在J		真鶴半島，三浦半島に普通
マツムシ	減少H	草原の減少	各地に見られるが減少傾向
アオマツムシ	移入M		平地に極めて多い

表．神奈川県産直翅類レッドデータ度一覧（2）

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
カヤコオロギ	減少G	安定した土堤の減少	局地的
スズムシ	減少H	草原の減少	各地に見られるが減少傾向
カンタン	健在K		丘陵地～山地に普通
ヒロバネカンタン	絶滅A	生息地の開発	茅ヶ崎に記録があるが絶滅
クサヒバリ	健在K		丘陵地に普通
キンヒバリ	減少G	谷戸の開発	平地の限定されたヨシ原に生息
カヤヒバリ	健在J		三浦半島に広く分布。他では稀
ヤマトヒバリ	健在K		丘陵地に産するが少ない
キアシヒバリモドキ	健在J		丘陵地～山地に産するが少ない
ヤチスズ	健在L		平地～丘陵地の水田や湿地に普通
エゾスズ	健在J		山地の草原に産するが少ない
ヒメスズ	健在I		南部を中心に分布するが少ない
マダラスズ	健在L		平地～低山地に普通
カワラスズ	健在J		河原の砂礫地と鉄道線路に分布
ヒゲシロスズ	健在K		丘陵地～低山地に産するが少ない
シバスズ	健在L		平地～丘陵地に普通
ナギサスズ	危惧D	海岸部の道路建設などによる環境変化	県西部，三浦半島等に局地的に分布
ウスグモスズ	健在J		平地に見られるが少ない
カネタタキ科			
カネタタキ	健在L		平地～丘陵地に普通
イソカネタタキ	減少G	海岸部の草原の減少？	県西部，三浦半島に局地的に分布
アシジマカネタタキ	危惧D	？	県西部に局地的に分布
アリツカコオロギ科			
アリツカコオロギ	健在K		平地～丘陵地に生息するが分布状況は不明
ケラ科			
ケラ	減少H	水田の乾田化？	平地～丘陵地の湿地に生息
ノミバッタ科			
ノミバッタ	健在K		平地～丘陵地に普通
オンブバッタ科			
オンブバッタ	健在L		平地～丘陵地に普通
イナゴ科			
ハネナガイナゴ	危惧F	農薬汚染？	丘陵地に局地的
コバネイナゴ	健在L		平地～低山地に普通
ツチイナゴ	健在K		平地～低山地に普通
セグロイナゴ	希少I＊		2例の記録のみ
ハネナガフキバッタ	健在I		丹沢で見られるが少ない
アオフキバッタ	希少I＊		丹沢・藤野町で見られるが局地的
タンザワフキバッタ	健在K		丘陵地～山地に普通
ヤマトフキバッタ	健在K		丘陵地～山地に普通
バッタ科			
ショウリョウバッタ	健在L		平地～丘陵地に普通
ショウリョウバッタモドキ	減少H	安定した土堤の減少	丘陵地に見られるが減少傾向
トノサマバッタ	健在K		平地～丘陵地に普通
クルマバッタモドキ	健在L		平地～丘陵地に普通
クルマバッタ	健在J		平地～丘陵地に見られるが少ない
イボバッタ	健在K		平地～丘陵地に見られるが少ない
カワラバッタ	危惧D	河川敷の高度利用と車の乗り入れ	相模川・酒匂川で急激に減少
ヤマトマダラバッタ	絶滅A	道路建設などによる砂丘植生の消失？	大磯で記録があるが絶滅
マダラバッタ	健在J		海岸や河原の草原に見られるが少ない
イナゴモドキ	希少I＊		箱根などに局地的に分布
ツマグロイナゴモドキ	希少I＊		箱根などに局地的に分布
ナキイナゴ	健在K		山地に普通。丘陵地では局地的
ヒロバネヒナバッタ	健在J		山地に普通。
ヒナバッタ	健在J		平地～丘陵地に産するが少ない

く進行した地域からは姿を消すのは当然である。ここでは，都市近郊の農村部を念頭におき，そうした環境からも減少している種を減少種・絶滅危惧種として扱った。

また，コオロギ科の中には，特殊な生息環境に限定される種がある。転石海岸のナギサスズ，ヨシ原のキンヒバリ，土堤のクロツヤコオロギ・カヤコオロギ，砂礫地の河原のエゾエンマコオロギ・カワラスズがその例である。これらはカワラスズが鉄道線路やロックフィルダムにも進出して健在である例外を除いてはいずれも，減少または絶滅危惧種に位置づけられる。また，分布の北限に近い種として，カヤヒバリ・クチキコオロギ・ヒメスズがあげられ，これらの種は真鶴半島・三浦半島などに限られた分布を示している。こうした種は，今回減少種などの扱いをしていない場合も重要であり，その分布動向に注目を払う必要がある。

●ヒロバネカンタン Oecanthus sp.　［絶滅種A］

［生息環境］海岸の草原に生息する。南方系の種で，太平洋岸では茨城県が北限となっている。

［過去の分布］神奈川県では，松浦（1972 a）に，茅ヶ崎の海岸近くの松林の中にたくさん鳴いていたが，隣接地にホテルが建ち今では1匹もいなくなったという記述がある。詳細は不明だが，これが唯一の情報である。

［調査結果］上記以外に記録がなく，また本調査でも発見できなかったので，絶滅したものと判断される。

○オオオカメコオロギ Loxoblemmus magnatus Matsuura　【絶滅危惧種D】

［生息環境］大型のオカメコオロギ類で，全国的にみても十数カ所の産地が知られているだけの希少な種類である。畑・社寺の境内などに生息し，まばらな草地を好むようである。ただし，その生息条件は必ずしも明らかでない。

［過去の分布］神奈川県では酒井春彦氏によって小田原市荻窪に産することが明らかにされた（酒井，1988）。また同氏は，山北町浅瀬（酒井，1991），中井町古怒田，小田原市飯田岡，南足柄市飯沢でも本種の分布を確認している。しかし，山北町の産地の河原は河川工事が行われておそらく絶滅したと思われる。

［調査結果］小田原市荻窪の産地では本調査でも生息が確認できたが，その個体数は少なく，公園化の工事が行われたために減少したものと思われた。本種は箱根山麓のごく限られた産地にだけ分布する種で，その存在基盤はきわめて脆弱であるといえる。

○エゾエンマコオロギ Teleogryllus yezoemma (Ohmachi et Matsuura)　【絶滅危惧種D】

［生息環境］エンマコオロギによく似るが，頭部の白紋が小さい。北海道には広く分布するが，本州では大きな川の河原の砂礫地と海岸砂丘に分布が限られている。本州産のものは亜種カワラエンマコオロギとして扱われることもある。

［過去の分布］南関東の分布は南限に近い重要なもので，多摩川と相模川から記録がある。相模川では野沢（1959）による厚木付近の報告が最初で，松浦一郎氏もたびたび相模川の分布に触れている。浜口は寒川町一宮の河原で採集し，その標本は大阪市立自然史博物館に収蔵されている（直翅類研究グループ，1983）。また平塚市博物館には厚木市依知産（1988.9.18，浜口採集）の標本がある。多摩川では，発見者の松浦一郎氏による綿密な記録が残されており，1933年の調査では拝島から二子付近まで広く分布していたが，1970年には関戸橋付近にわずかに残る状況になったという（松浦，1972 b）。氏の示した分布の変遷図によると，神奈川県内の多摩川には1940年代までは本種が生息しており，その後姿を消したようである。

［調査結果］本調査では厚木市，相模原市を中心に相模川の河原を探索したが，まったく発見できず，相模川における本種はきわめて危機的な状況にあることが予測される。

○ナギサスズ Parapteronemobius sazanami Furukawa　【絶滅危惧種D】

［生息環境］無翅のコオロギ類で，転石海岸に生息し，砂浜には見られない。岸壁やテトラポットのような人工化された海岸に見られた例もある。

［過去の分布］真鶴海岸はタイプロカリティーの一つである（Furukawa，1970）。1960年代には山口貢氏が分布調査を行い，小田原市の早川・石橋・根府川と真鶴町の岩・真鶴，三浦半島野比海岸から記録した（山口，1968；1970）。また，浜口・槐（1987）によって江ノ島からも記録された。このように，本種は県内の転石海岸に点々と分布していた。

［調査結果］本調査では，1985年に採集された真鶴町岩海岸では発見できず，わずかに根府川海岸で1個体が目撃（浜口）されただけであった。神奈川県ではもともと転石の海岸が少ない上に，道路の建設などによって現状が変化した部分もあり，本種は絶滅寸前の危険な状況にあることが推測される。

△クロツヤコオロギ Phonarellus ritsemae (Saussure)　【減少種G】

［生息環境］チガヤなどの茂る安定した土堤に深い巣穴を掘って生活し，丘陵地の段々畑や果樹園の法面が主要な生息地である。

［過去の分布］神奈川県では南足柄市（小林，1985），平塚市金目（浜口，1988）から分布が知られているだけであった。

［調査結果］本調査の期間中に，平塚市万田，大磯町虫窪・国府本郷，秦野市権現山（以上浜口），小田原市府川，大井町金子・篠窪（以上酒井春彦氏私信）で，新たに分布が確認された。しかし，三浦半島などでは広範囲の探索にも係わらず，発見はできなかった。県内での本種の分布は相模川以西の丘陵地に限られるようで，産地は非常に限定されている。そうした場所の土堤は農道の改修に伴うコンクリート壁の築造などによって失われつつある。そうした状況を考えると容易に危機的な状況に陥る恐れがある。

△カヤコオロギ Euscyrtus japonicus (Shiraki)　【減少種G】

［生息環境］黄褐色をした無翅のコオロギで，チガヤなどの茂る土堤を好んで生息する。

［過去の分布］県内の産地としては，湯河原町城山，大磯町国府本郷，厚木市飯山（いずれも平塚市博物館所蔵標本），小田原市荻窪（酒井春彦氏私信）などがあり，産地には多産することが多いが，分布は限定されている。

［調査結果］上記の産地のうち，厚木市飯山，小田原市荻窪では現在も生息が確認できた。他の産地は未調査で，また新たな産地も発見できなかった。丘陵地では住宅開発や農道の拡張工事などによって安定した土堤は失われつつあり，減少が予想される。

△キンヒバリ Anaxipha sp.　【減少種G】

［生息環境］淡黄色をした小型のコオロギ類で，湿地のヨシやクサヨシの草原に生息する。稀に水田に入ることもある。

［過去の分布］かつては神奈川県内では非常に珍しい種と考えられており，厚木市七沢が唯一の産地として知られていた（西村・浜口，1989）。しかし，その後調査が進み，横浜市緑区，栄区など各地のヨシ原に分布することが明らかにされてきた（古南，1991）。

［調査結果］本調査の期間中に，葉山町長柄，横須賀市久留和，平塚市南金目・土屋，大磯町西小磯・生沢（以上浜口），茅ヶ崎市堤の清水谷戸，藤沢市遠藤の笹窪谷戸（岸，1995）などで確認された。本種の分布は良好な状態に湿地が残されている場所に限られているようで，そうした環境は特に市街地近郊では急速に失われている。

△スズムシ Homoeogryllus japonicus（De Haan）

【減少種H】

［生息環境］ススキなどのよく茂った深い草地に生息する。

［過去の分布］よい声で鳴く虫の代表で，さかんに飼育が行われているが，野外で声を聞くことは少ない。県内では京浜を除く各地で記録がある（西村・浜口，1989）。横浜市の調査では，48ヶ所の緑地で1ヶ所も記録されなかった（高桑，1991）。

［調査結果］本調査の期間中には，大磯町西小磯（浜口），大井町金手（酒井春彦氏私信），愛川町八菅（高桑・苅部），戸塚区舞岡町（高桑）などで記録された。どの産地も個体数は少なく，減少傾向にある。

△マツムシ Xenogryllus marmoratus（De Haan）【減少種H】

［生息環境］チガヤなどの茂った深い草地に生息する。

［過去の分布］神奈川県内における分布は，局地的で，三浦半島では野比，城ケ島（浜口）など海岸部の草原に限られる。横浜市の調査では48ヶ所の緑地で1ヶ所も発見されていない（高桑，1991）。相模原市では，上大島・望地などには多いが，西大沼・東大沼・旭町などでは絶滅したという（相模原市動物調査会，1986）。湘南では相模川や金目川の土手などに局所的に見られ，大磯町では1ヶ所の土堤に限って群生する。西湘では，大井町金手，小田原市栢山の酒匂川土手に多産する（酒井春彦氏私信）。

［調査結果］本調査では，横須賀市野比，三浦市城ケ島，大磯町寺坂，秦野市弘法山（以上浜口）などで記録された。県内の本種の分布は多産地はあるが局地的で，絶滅した箇所もあり，減少傾向にあるといえる。

カネタタキ科 Mogoplistidae

県内からは3種が記録されており，1種が絶滅危惧種，1種が減少種と判断された。

○アシジマカネタタキ Ectatoderus sp.【絶滅危惧種D】

［生息環境］沿海地方に分布する暖地性のカネタタキ類で，海沿いの低木林に生息する。

［過去の分布］県内では，浜口・槐（1987）によって初めて真鶴町岩から記録され，これが唯一の記録である。この産地の環境は，転石海岸の後背地の急斜面の広葉樹林で，低木の茂みから採集されたものである。

［調査結果］本調査では上記の産地からは発見できなかった。環境の変化は特に見られなかったことから，絶滅と断定はできず，一応絶滅危惧種のランクに位置づけた。しかし，県内の分布は極めて限定されており，容易に絶滅の可能性がある。

△イソカネタタキ Ornebius bimaculatus（Shiraki）

【減少種G】

［生息環境］雄の前翅に小さな黒点を持つカネタタキ類で，海岸近くのススキなどの草原や低木に生息する。

［過去の分布］県内では，山口（1965）によって小田原市早川海岸，佐藤（1981）によって真鶴に分布することが報告され，その後，西村・戸嶋（1988）によって城ケ島，浜口・槐（1987）によって江ノ島が追加された。

［調査結果］本調査では，1985年には多数が見られた真鶴町岩では発見できなかったが，早川海岸で確認され，また城ケ島で相当数の個体が鳴いているのが観察された。しかし，全体的には分布は限定されており，減少している場所もあって，環境の変化によって容易に絶滅する恐れがある。

ケラ科 Gryllotalpidae

県内には1種が分布しており，ケラが減少種と考えられた。

△ケラ Gryllotalpa orientalis Burmeister　【減少種H】

［生息環境］平地から丘陵地の湿地に生息し，水田の周辺も好む。

［過去の分布］本種の記録は実際の分布に比べてわずかしか残されておらず，横浜市，平塚市，小田原市の記録があるに過ぎない（西村・浜口，1989）。その後，寒川町・厚木市（平塚市博物館，1991），大和市（西村，1991），二宮町（浜口・槐，1990）でも記録された。

［調査結果］本調査では，平塚市南金目・広川，大磯町西小磯（以上浜口），横浜市戸塚区舞岡町（高桑）などで記録された。かつては水田地帯に多く分布していたと考えられるが，現在は広く分布しているものの，個体数はかなり減少したように感じられる。その原因としては本種が湿った土中に巣穴を掘る習性を持っており，水田が乾田化して越冬条件が悪くなっていることが考えられる。

アリツカコオロギ科 Myrmecophilidae

アリ類の巣の中に生息する特異な習性の直翅類で，県内からはアリツカコオロギ1種が記録されている。その分布に関する情報は非常に少ないが，各種のアリの巣中に見られることから，一応健在種と判断された。

イナゴ科 Catantopidae

県内からは8種が記録され，1種が絶滅危惧種と判断された。また分布が極めて限定される2種を希少種とし

てコメントする。

○ハネナガイナゴ Oxya japonica (Thunberg)

【絶滅危惧種F】

[生息環境] 水田に生息するイナゴ類で，コバネイナゴとともに広く分布していたが，農薬の使用によって激減したとされている。福原 (1982) は1950年ごろからの激減期より前には東京近郊ではコバネイナゴに対して3分の1から1.5倍の密度を保っていたと述べている。

[過去の分布]県内における過去の分布についての資料はないが，近年の記録は厚木市七沢（西村1987b)，城山町穴川（西村1987c）など丹沢山麓の谷戸の水田に限られている。また，伊勢原市子易で行われた無農薬栽培の実験田には本種が出現した（浜口，1993)。

[調査結果] 本調査では厚木市荻野（浜口)，厚木市七沢，愛川町角田（以上高桑）で新たに記録された。本種は農業害虫に位置づけられることもある種だが，現在の分布は極めて限られており存在基盤は脆弱である。

▲アオフキバッタ Parapodisma subaptera (Hebard)

【希少種】

[生息環境] 北日本に分布する微翅のフキバッタ類で，一般には林縁の低木に生息する。

[過去の分布] 県内では，丹沢山地の秦野市菩提峠と藤野町上和田・生藤山のみで記録されている（西村・浜口，1989)。この産地は本種の南限である（浜口，1990)。

[調査結果] 本調査では，秦野市菩提峠に生息することが確認され，隣接地の二の塔山頂付近でも記録された。しかし，その他の丹沢山地からは未発見で，藤野町生藤山との間に広い分布の空白域がある。そうした特異な分布は非常に興味深い。菩提峠の産地は，カヤ場の環境をよく残したススキ草原であり，今後の植生の遷移が進むことで環境が変化し，本種の生息が危うくなる可能性がある。

▲セグロイナゴ Shirakiacris shirakii (Bolivar) 【希少種】

[生息環境] 川の土手などの草地に生息する。

[過去の分布]県内からは横浜市内2ヶ所の記録があるだけである（横浜市公害対策局，1983)。

[調査結果] 本調査では記録されず，上記以外の報告もないので，現在の生息状況はまったく不明である。

ノミバッタ科 Tridactylidae

ノミバッタ1種が記録された。本種は畑などにも見られる健在種である。

オンブバッタ科 Pyrgomorphidae

オンブバッタ1種が記録され，空き地や農耕地に広く分布する健在種と判断された。

バッタ科 Acrididae

県内からは14種が記録され，その内絶滅種が1種，絶滅危惧種が1種，減少種が1種と判断された。また分布の限定される2種を希少種としてコメントした。

●ヤマトマダラバッタ Epacromius japonicus (Shiraki)

【絶滅種A】

[生息環境]コウボウムギなどの疎らに生えた海岸砂丘に生息する種。近県では静岡県浜岡砂丘・中田島砂丘，茨城県東海村などが産地として知られている。

[過去の分布] 古川 (1948) の記事に「余が大磯で観察したところでは・・」という表現があり，この大磯は神奈川県大磯町と考えてよいと思われる。これが唯一の記録である。

[調査結果] 本調査で，大磯海岸を探索したが発見はできなかった。上記以外の記録もなく，砂浜の後退などの環境変化から考えても，絶滅種にあげてよいと思われる。

○カワラバッタ Eusphingonotus japonicus (Saussure)

【絶滅危惧種D】

[生息環境] 大きな川の河原の砂礫地に限って生息する。

[過去の分布] かつては相模川と酒匂川に普通に見られた。例えば，寒川町一之宮の相模川の河原では1970年代後半には相当数が生息していた。また相模原市神沢では1988年には狭い範囲に生息が確認できたが，1990年には河川敷利用のために砂利の大量移動が行われ，その地点では確認できなかったという（相模原市教育委員会，1990)。酒匂川水系では，小田原市飯泉などの河原で普通に見られ，上流部の世附川浅瀬でも記録された（酒井春彦氏私信)。多摩川については情報が少ないが，二子渡し付近（現在の川崎市高津区）に多産するという記事（梅沢，1906）があるが，現在は見られない。

[調査結果] 本種は近年著しく減少している。本調査期間中の記録としては，相模川では愛川町小沢（浜口)，中津川では愛川町八菅（高桑)・海底（苅部）があるだけであり，かって生息していた寒川町一之宮，小田原市栢山・飯泉では確認できなかった。また，世附川浅瀬の産地は1993年の河川工事によって絶滅した。どの河川でも，グラウンドなどによる河川敷の利用や，河原に車が多く進入することで砂礫地が踏み固められることなどが本種の減少に拍車をかけており，早急な保護対策が求められる。

△ショウリョウバッタモドキ Gonista bicolor (De Haan)

【減少種H】

[生息環境] 丘陵地の土堤に産し，チガヤなどの茂った場所を好む。

[過去の分布] 県内では丘陵地を中心に広く記録がある（西村・浜口，1989)。

[調査結果] 本調査期間中の記録としては，戸塚区舞岡町，金沢区六浦・金沢自然公園，三浦市城ケ島（以上高桑)，中区本牧（苅部)，秦野市弘法山，平塚市金目（以上浜口）があげられる。全体に市街地からはほとんど姿を消し，分布が限定されてきている。飛ぶことがほとんどなく跳躍力も弱いので，今後も減少が懸念される。

▲イナゴモドキ Mecostethus alliaceus (Germar) 【希少種】

[生息環境] 湿地や水田，ススキなどの草原に生息する。

[過去の分布] 県内からは湯河原町城山（西村・浜口，1989）のみから知られていた。

[調査結果] 本調査で，山北町大野山で記録され，また箱根町仙石原のススキ草原にも分布し，個体数も相当多いことが明らかになった。しかし，産地は局限されており，環境の変化によって容易に絶滅する恐れがある。

▲ツマグロイナゴモドキ Stethophyma magister (Rehn)

【希少種】

[生息環境] ヨシ原や休耕田など湿性の草原に生息する。

[過去の分布] 県内からは緑区寺家（西村，1987 a）のみから知られていた。

[調査結果]本調査で箱根町仙石原にも分布することが明らかになった。しかし，産地は局限されており，環境の変化によって容易に絶滅する恐れがある。

文献

直翅類研究グループ，1983．日本の直翅類（大阪市立自然史博物館収蔵資料目録第15集）．101 pp.

福原楢男，1982．水田に見られる直翅目害虫の見分け方（1）．植物防疫，36 (11)：34-38.

古川晴男，1948．海辺の直翅類．新昆虫，1 (5)：8-12.

Furukawa, H., 1970. Two new interesting genera and species of cricket of Japan（Orthoptera）. Kontyu, 38 (1)：59-66.

浜口哲一，1993．小観察メモ．バッタリギス，(100)：30-31.

浜口哲一，1990．南限のアオフキバッタ．バッタリギス，(87)：44.

浜口哲一・槐真史，1987．湘南地方の直翅類の分布．湘南地方昆虫調査報告書，(3)：45-65. 平塚市博物館．

浜口哲一・槐真史，1990．直翅類．二宮町史（資料編1自然），pp. 381-390.

細井孝昭・加納康嗣，1991．日本産直翅目種名目録（改訂版）．バッタリギス，(92)：付録11-18．日本直翅類研究会．

岸一弘，1995．茅ヶ崎・藤沢の直翅類．茅ヶ崎市文化資料館研究報告（印刷中）．

小林正明，1985．日本の秋の虫．161 pp.，築地書館，東京．

古南幸弘，1991．湘南の近隣地域のキンヒバリとカヤヒバリの記録．湘南昆虫，(2)：43-46．湘南昆虫研究会．

松浦一郎，1972a．鳴く虫雑記10．野鳥，37 (5)：35-40.

松浦一郎，1972b．ムシ（多摩川の現状10）．URBAN KUBOTA, (7)：24-25.

西村正賢，1987a．横浜市緑区寺家町の直翅目．神奈川自然誌資料，(8)：89-94.

西村正賢，1987b．丹沢七沢の直翅目・カマキリ目．神奈川虫報，(83)：1-16.

西村正賢，1987c．津久井郡城山町の直翅目の記録．神奈川虫報，(84)：26-28.

西村正賢，1991．大和市のバッタ（直翅）目．大和市の昆虫，pp. 27-34. 大和市教育委員会．

西村正賢・浜口哲一，1989．神奈川県産直翅目目録．自然と文化，(12)：69-90. 平塚市博物館．

西村正賢・戸嶋一成，1988．三浦市城ケ島の直翅類．神奈川虫報，(86)：3-6.

野沢登，1959．コオロギとキリギリスの生活．日本昆虫記，5：135-254. 講談社，東京．

相模原市動物調査会，1986．相模原の動物生息状況等調査報告書．62 pp. 相模原市教育委員会．

酒井春彦，1988．小田原（神奈川県）よりオオオカメ．バッタリギス，(80)：49-50.

酒井春彦，1993．神奈川よりヒサゴクサキリ．バッタリギス，(100)：33.

佐藤勝信，1981．神奈川県のコオロギ・バッタ・カマキリ類その他について．神奈川県昆虫調査報告書，pp. 227-332. 神奈川県教育委員会．

高桑正敏，1991．昆虫類．横浜市陸域の生物相・生態系調査報告書，pp. 231-269. 横浜市公害対策局．

梅沢親光，1906．昆虫雑記．博物之友，34：266-268.

山口貢，1965．鳴く虫雑記I．神奈川虫報，(17)：14-15.

山口貢，1968．鳴く虫雑記V．神奈川虫報，(26)：24-29.

山口貢，1970．その後のウミコオロギ．神奈川虫報，(34)：12.

横浜市公害対策局，1983．横浜市昆虫調査報告書．92 pp.

（浜口哲一）

セミ類

子供にも大人にも親しまれてきた。また，種類が限られているので，普通種については同定もたやすく，鳴き声の初認や終認を含めて多くの記録が蓄積されてきている。特に神奈川県では，ぬけがらを利用した調査が多く行われていて，生息環境と発生する種類の関係，都市化のセミ類相への影響などが解析されつつある。またクマゼミの分布拡大の追跡も試みられている。都市化との関係では，市街地の公園ではアブラゼミの割合が大きくなることが指摘されており，一方そうした環境ではヒグラシの姿はほとんど見られない。こうしたぬけがらを利用した調査の内容や，県内のセミ類の分布記録については，平塚市博物館（1994）に網羅的に紹介されている。その内容を参考にして以下の記述を行う。なお，学名は林（1984）によった。

セミ科 Cicadidae

神奈川県には本州中部に産する13種がすべて分布している。そのレッドデータ度を表１に示した。13種のうち，絶滅危惧種が２種，減少種が１種，希少種が１種と判断された。

○アカエゾゼミ Tibicen flammatus（Distant）

【絶滅危惧種D】

[生息環境] 山地に分布し，ブナなどの落葉広葉樹の自然林に限って生息している。北海道から九州間までに広く分布するが，全国的に分布は局地的である。

[過去の分布] 県内では，高島（1934）による乙女峠の記録が初めとされ，その後，箱根山地の金時山・台ヶ岳，丹沢山地の世附国有林・箒沢での記録が公表された（具体的な出典については平塚市博物館，1994参照）。

[調査結果] 本調査では記録できなかった。また，上記のような記録があるものの，断片的でその生息状況は明らかになっていない。こうした状況から考えて，県内のアカエゾゼミは分布が局地的で個体数が少なく，今後の天然林の伐採などの影響で容易に絶滅する恐れがあると考えられる。

○ヒメハルゼミ Euterpnosia chibensis Matsumura

【絶滅危惧種D】

[生息環境] 茨城県以西に分布し，カシ類などの照葉樹林に生息する。社寺林に集団発生していることが多い。

[過去の分布] 県内では，箱根町湯本の早雲寺の境内が発生地として著名で，1965年に箱根町の天然記念物に指定された（佐藤，1974）。また，佐藤（1974）は，箱根町畑宿の須雲川駒形神社での発生を報告したが，この産地は林の一部が伐採され，消滅したという（佐藤勝信氏私信）。

[調査結果] 湯本の早雲寺では現在も引き続き本種が発生しているが，個体数は減少傾向にある。本種の県内の産地はきわめて局地的であって，その生息環境の変化がただちに絶滅に結びつく恐れが大きい。

△ハルゼミ Terpnosia vacua（Olivier）　【減少種H】

[生息環境] ５～６月の初夏に出現するセミで，平地から丘陵地，低山地のマツ林に生息する。アカマツ林にもクロマツ林にも生息するが，砂浜のクロマツ林には生息しない。

[過去の分布] 県内では，かつては広く分布していたと考えられるが，戦時中のマツの伐採，戦後の松食虫の被害などで松林が減少したことと，1970年代以降に丘陵地の開発が進んだ影響で，分布が限られてきている。特に京浜地区では，現在知られている確実な産地は緑区のこどもの国だけになっており，この産地も松林の衰退が認め

神奈川県産セミ科レッドデータ度一覧表

種　名	RD度	衰退原因	備　考
ニイニイゼミ	健在L		平地～低山地の林に普通
コエゾゼミ	健在J		高標高の山地に分布
エゾゼミ	健在J		山地に普通
アカエゾゼミ	危惧D	？	５例の記録のみ
クマゼミ	健在J		南部に普通で分布拡大傾向
アブラゼミ	健在L		平地～低山地の林に普通
ハルゼミ	減少H	丘陵地の開発・マツ林の衰退	マツ林のみに生息
エゾハルゼミ	健在J		山地に普通
ヒメハルゼミ	危惧D	生息地の環境変化	箱根町湯本のみ
ヒグラシ	健在K		丘陵地～山地に普通
ミンミンゼミ	健在L		平地～低山地の林に普通
ツクツクボウシ	健在L		平地～低山地の林に普通
チッチゼミ	希少Ⅰ＊		２例の記録のみ

られ将来が危ぶまれるという（桑原，1992）。その他の地域には点々と産地が分布しているが，三浦半島では減少が目立っている（平塚市博物館，1994）。

［調査結果］本調査では，緑区こどもの国（高桑），平塚市湘南平，藤野町小渕（以上浜口）で記録された。全体に分布が局地的になってきており，今後の減少が心配される。

▲チッチゼミ Cicadetta radiator（Uhler）　【希少種】

［生息環境］本州ではもっとも小さなセミで，ツツジ類を低木に持つ丘陵地のマツ林に生息する。

［過去の分布］県内での本種の記録はきわめて少なく，わずかに清川村宮ヶ瀬（大場，1981）及び箱根町仙石原（林，1983）の2例が知られているに過ぎない。また，その後の確実な観察採集例もない。

［調査結果］本調査では記録されなかった。県内での本種の分布はきわめて局地的で，容易に絶滅する恐れがあると判断される。

文献

林　正美，1983．箱根でのチッチゼミの記録．Cicada，5 (1)：18.
林　正美，1984．日本産セミ科概説．Cicada，5 (2/3/4)：1-51.
平塚市博物館，1994．セミのぬけがら調べ．124 pp.
桑原康裕，1992．セミ．こどもの国自然環境保全調査報告書，p.78. 神奈川県自然保全研究会.
大場信義，1981．神奈川県のセミ類．神奈川県昆虫調査報告書，pp. 185-187. 神奈川県教育委員会.
佐藤勝信，1974．箱根の蝉．箱根の文化財，9：1-32. 箱根町教育委員会.
高島春雄，1934．乙女峠のアカエゾゼミ．昆虫界，28 (10)：434.

（浜口哲一）

水棲半翅類

ここでは，いわゆる水棲半翅類と呼ばれる群のうち，ケシミズカメムシ科とカタビロアメンボ科を除いたものを扱う。

水棲半翅類はこれまで，県内での分布調査はあまりなされておらず，分布相が明らかになっている科は，ほとんどないと言っても過言ではない。したがって過去の資料からは，人為による影響がどの程度生じているかを把握することはもはや不可能に近いが，経験的に水棲半翅類の衰退は明らかなことであり，何らかの判断を示すべきであると考えられる。このため，今回の調査においては過去の文献だけに頼ることなく，県内の良好と思われる水環境をできるだけ見て回り，現状を把握することを第一とした。

この結果として，県内から初めて発見されたり，予想外に普遍的な分布を示すことが判明した種類もある。もちろん，それは従来の水棲半翅類調査が不十分であったからである。しかしその一方で，予想どおり少なくとも３種類は絶滅し，またいくつかの種類については県内から姿を消しつつあるだろうこともわかってきた。その根本的な理由としては，好適な水環境が県内にはほとんど残されていないことによる。各種の地図・地形図には池沼が示されていても，調査に訪れると，埋め立てられてしまっていたり，残っていたとしても護岸されてしまい，水棲昆虫の生息環境としては不適なものがほとんどであった。また，水棲の昆虫にとっては，かつての湿田から現在行われているような乾田へ，という稲作耕法の転換も大打撃であったと考えられる。筆者らは県内での湿田を１枚たりとも見いだすことができなかった！　これでは水棲昆虫は，秋期から春期までの８－９カ月間も，田を生息場所とすることはできないのである。

先に述べたように，今回の調査では地形図やナチュラリストなどの情報を基に県下の水環境をくまなく回るという方針を取った。しかしその結果として，どうしても調査対象地点が多くなってしまい，このため相模川の河川敷や湘南地域などでは調査が不十分に終わってしまったところもある。不本意ではあるが，とりあえずこの調査で把握できたことと経験的な記憶とを基に，わかる範囲でレッドデータ度を判定した。また，レッドデータ種の解説は絶滅種と絶滅危惧種に限った。

なお，学名は平嶋監修（1989）に従った。また，県内から記録はあるが，その信憑性に疑問があると判断されたもの（高桑ほか，1993）は調査の対象外とした。

イトアメンボ科 Hydrometridae

県内からは２種の記録があるが，そのうちの１種は絶滅種と判断される。残る１種のヒメイトアメンボはやや局地的ではあるが，生息地での個体数は一般にきわめて多い。

●イトアメンボ Hydrometra albolineata (Scotto)
【絶滅種Ｃ？】

[生息環境]平地～丘陵地の抽水植物などが豊富に生育する池沼を好むものと考えられる。

[過去の分布] 文献上からは横浜・三浦半島・県央・湘南地区から記録がある（丸山・高桑，1992）。しかし，ヒメイトアメンボを本種と見誤ったものも含まれている可能性が高い。県内産の標本を検したことがないが，かつては県内の低地部に広く分布していたものと思われる。

[調査結果] 調査期間中に知ることができた生息地はない。菊田（1985）により記録された標本の追跡調査は行っていない。

アメンボ科 Gerridae

県内からは７種が知られていたが，今回の調査でさらに３種が追加でき，合計10種となった。これで県内に生息の可能性があるアメンボ類の全種が出そろったことになる。神奈川県新記録の次の３種はいずれも生息地が限られており，絶滅危惧種と判断される。また，オオアメンボは丹沢山地の山麓部でかなり確認できた以外は，わずかに三浦半島の森戸川上流で発見できたに過ぎなかった。一方，最近になって県内から記録されたヤスマツアメンボは各地で確認できた。

○エサキアメンボ Gerris (Limnoporus) esakii Miyamoto
【絶滅危惧種Ｆ？】

[生息環境]平地～丘陵地のヨシなど抽水植物が密生する池沼に生息する。ヨシ群落の内部や，岸辺の抽水植物の陰，あるいは樹冠をヤナギ類などで被われた水際や水溜りのように，かなり暗い環境を好み，開放水面上にはほとんど出ようとしない。厚木市の２ヶ所においては，次種のほかヤスマツアメンボ，ヒメアメンボなどと同所的に見いだされた。

[過去の分布] 県内からは未記録であった。ただ，文献上からは厚木市七沢における記録があるが，それが誤同定であろうことは高桑ほか（1993）が看破している。生息環境から考えれば，また次種などとの競合がそれほどきびしくないことも併せ考えれば，かつては県内の低地部には広く分布していたと考えた方が妥当である。

[調査結果]調査期間中に知ることができた生息地は次のとおり。いずれの場所においても個体数は少なくないが，厚木市における２産地はいずれも開発可能な立地にあり，絶滅が危惧される。

三浦市小松が池：10頭，９.X.1993，高桑・苅部採集；厚木市棚沢：６頭，３.XI.1993，高桑・苅部採集；厚木市中荻野：４頭，12.X.1993，高桑採集；９頭，３.XI.1993，高桑・苅部採集.

○ババアメンボ Gerris (Gerris) babai Miyamoto
【絶滅危惧種Ｆ？】

[生息環境]平地～丘陵地のヨシなど抽水植物が密生する池沼に生息する。また，上を植物で被われた水際やヨシ群落の内部にいて，開放水面上にはほとんど出てこない。厚木市の２ヶ所においては，前種のほかヤスマツアメンボ，ヒメアメンボなどと同所的に見いだされた。

[過去の分布]県内からは未記録であった。生息環境から

神奈川県産水棲半翅類のレッドデータ度一覧

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
イトアメンボ科			
イトアメンボ	絶滅C？	水環境の喪失	近年の確実な記録なし
ヒメイトアメンボ	減少H	〃	場所によっては多産
アメンボ科			
エサキアメンボ	危惧F？	水環境の喪失・悪化？	県未記録種，三浦市と厚木市で確認
アメンボ	健在L		止水域，緩やかな流れに普通
オオアメンボ	減少H	水質悪化；水環境の喪失	丹沢山地周辺と葉山町のみで確認
コセアカアメンボ	健在K		流水域に普通
ヤスマツアメンボ	健在？K		各地の閉鎖的な空間の水域に稀でない
ババアメンボ	危惧F？	水環境の喪失・悪化？	県未記録種，逗子市，藤沢市，厚木市で確認
ヒメアメンボ	健在L		止水域にごく普通
ハネナシアメンボ	危惧F？	水環境の喪失・悪化？	県未記録種，逗子市で確認
シマアメンボ	健在L		流水域にごく普通
ウミアメンボ	？		相模湾で記録あるが今回は未調査
コオイムシ科			
コオイムシ	危惧F	水環境の喪失・悪化	葉山町で確認
オオコオイムシ	健在K		各地の止水域で確認，近年に増加傾向？
タガメ	絶滅C	水環境の喪失・悪化	1980年代以降の確認例なし
タイコウチ科			
タイコウチ	健在K		各地の止水域で確認も個体数は少ない
ミズカマキリ	健在L		各地の止水域で確認
ヒメミズカマキリ	危惧E？	水環境の悪化？	確実なものは県未記録，相模川で確認例
ミズムシ科			
ミヤケミズムシ	危惧F？	水環境の悪化？	確実なものは県未記録，逗子市で確認
ミズムシ	絶滅C？	〃	今回調査で未確認，過去の文献の要確認
コミズムシ	減少？H？	〃	同定困難につき調査不十分
ヒメコミズムシ	減少？H？	〃	〃
エサキコミズムシ	減少？H？	〃	〃
チビミズムシ	？		〃
ナベブタムシ科			
ナベブタムシ	健在？J？		丹沢山麓で確認も調査不十分
マツモムシ科			
マツモムシ	健在L		県内各地で確認もやや局地的
コマツモムシ	危惧F	水環境の悪化？	かつての普通種；県央で確認できたのみ

考えれば，また前種などとの競合がそれほどきびしくないことも併せ考えれば，かつては県内の低地部には広く分布していたと考えた方が妥当である。

[調査結果]調査期間中に知ることができた生息地は次のとおり。厚木市における2産地はいずれも個体数は少なくないが，開発可能な立地にあり，絶滅が危惧される。なお下記のほか，逗子市池子にも生息しているという確実な情報がある。

藤沢市大庭裏門公園：1♂幼生，10.VII.1994，岸一弘採集；厚木市棚沢：10頭，3 .XI.1993，高桑・苅部採集；厚木市中荻野：10頭，3 .XI.1993，高桑・苅部採集.

○ハネナシアメンボ Gerris (Gerris) amembo Miyamoto

【絶滅危惧種F？】

[生息環境]平地～丘陵地のヒシなど浮葉植物が密生する池沼に好んで生息するようである。人が近づくと水際から遠く離れてしまう習性があり，採集はしばしばかなり困難である。

[過去の分布]県内からは未記録であった。生息環境から考えれば，県内の低地部には広く分布していたと考えた方が妥当である。

[調査結果]調査期間中に，逗子市池子に生息しているという確実な情報を得た。ヒシ群落の残っている池は調査の必要性がある。

コオイムシ科 Belostomatidae

県内からは3種が知られるが，そのうちの1種が絶滅種，もう1種が絶滅危惧種と判断される。残る1種のオオコオイムシは県内での確認例が最近になって増えている。

○コオイムシ Diplonychus japonicus Vuillefroy

【絶滅危惧種F】

[生息環境] 一般に，平地～丘陵地の抽水植物などが豊富に生育する池沼を好む。河原に生じた湧水源のゆるやかな流れからの発見例（平子，1985）もある。同属のオオコオイムシと異なり，湿地など水深のごく浅い水域ではほとんど発見されない。
[過去の分布] 文献上からは横浜・三浦半島・県央・津久井地区の記録しか見あたらなかった（苅部・高桑，1994）が，実際には県内の低地部に広く分布していたものと思われる。
[調査結果]調査期間中に知ることができた確実な生息地は，葉山町峯山の大池（苅部・高桑，1994）と下記の津久井地方のみ。峯山の大池での個体数は少なくないが，1993年夏には池が干上がるなど環境の悪化が見られ，絶滅が危惧される。また津久井の記録地では1個体しか発見できなかった。過去の記録の中には，オオコオイムシと本種とを見誤ったものも多いと考えられる。

津久井郡藤野町綱子大羽根橋下の水溜り：1♂，8.X.1994，苅部採集.

●タガメ Lethocerus deyrollei (Vuillefroy) 【絶滅種C】
[生息環境] 一般に，平地～丘陵地の抽水植物などが豊富に生育する池沼を好む。かつては，田などにも普通に見られたという（田亀という和名の起こり）。
[過去の分布] 文献上からは横浜・県央地区（丸山・高桑，1992），それに三浦半島（浜口，1967）の記録しか見あたらなかった（下記註のおくやま，1991を除く）が，逗子市や大磯町産の標本を検しているほか，聞き取りから判断して，実際には県内の低地部に広く分布していたものと思われる。

註．おくやま（1991）には，著者自身が1990年3月に‘丹沢の近く’のタナゴの群生する沼でタガメを採集したと記されており，その沼の写真も掲載されている。‘丹沢の近く’という表現からは，常識的にはこの沼が神奈川県内に位置する可能性がもっとも強く，筆者らは思い当たる場所数カ所を訪れるとともに，県内のナチュラリストたちに沼の掲載写真を示したりして情報を求めたが，ついに所在を明らかにすることはできなかった。また，著者に照会の手紙を出したが，返答をもらえるに至っていない。このため残念ながら，おくやまに示された沼が神奈川県に属するかどうかも不明である。
[調査結果] 調査期間中に知ることができた生息地はない。筆者らの知る限りでは，久保（1993）による1977年の横浜市栄区での確認例が最新のものである。

タイコウチ科 Nepidae

県内からは確実なものとして3種が知られるが，そのうちヒメミズカマキリが絶滅危惧種，タイコウチが減少種，残るミズカマキリが健全種と判断される。

○ヒメミズカマキリ Ranatra unicolor Scott
【絶滅危惧種？F？】
[生息環境] 一般に，平地～丘陵地の沈水植物などが豊富に生育する池沼を好む。[過去の分布] 文献上からは確実な記録を探し出すことができなかったが，高桑ほか(1993)が書き留めているように，相模川で採集したという信頼できる情報がある。かつては，県内の低地部に広く分布していたものと思われる。
[調査結果]採集されたという相模川の河跡湖はすでに埋め立てられてしまっていた。調査期間中に知ることができた確実な生息地はないが，相模川などの河川敷に現在も生息している可能性がないわけではないので，ここではその期待も込めて絶滅危惧種として扱った。

ミズムシ科 Corixidae

同定の著しく困難な群を含むとともに，分布調査もきわめて不十分な分類群である。文献上の記録としては，丸山・高桑（1992）は県内から5種類を挙げたほか，高桑ほか（1993）はさらに1種を追加したので，県産としてはつごう6種が知られていることになる。ただし，これらの文献記録の中には同定に疑問なものも含まれており，また実際にはもっと多くの種類が県内から発見されることだろう。

レッドデータ度の判断は難しいので，ここでの解説は大形種のみに限った。日本産本科の最大クラスであるミズムシが絶滅種，それよりやや小形のミヤケミズムシが絶滅危惧種と判断される。

○ミヤケミズムシ Xenocorixa vittipennis (horvath)
【絶滅危惧種F？】
[生息環境] 平地～丘陵地のヨシなど抽水植物が豊富で，水の澄んだ貧栄養の池沼に好んで生息するようである。
[過去の分布] 県内からは斎藤ほか（1987）による厚木市七沢の記録があるが，高桑ほか（1993）が指摘しているように，信用できる記録ではない。ただし，生息環境から判断すれば，当地に生息していた可能性は充分にある。もともと県内の低地部には，局地的ながら広く分布していたと考えた方が妥当である。
[調査結果] 厚木市七沢では確認することはできなかった。しかし調査期間中に，逗子市池子に生息しているという確実な情報を得た。

●ミズムシ Hesperocorixa distanti Kirkaldy【絶滅種C？】
[生息環境]平地～丘陵地の水草の豊富な池沼に生息するようである。
[過去の分布] 県内からは横浜や県央などから記録がある。もともと県内の低地部には広く分布していたのであろう。
[調査結果] 調査期間中に知ることができた生息地はない。発見の比較的容易な種であるにもかかわらず，まったく確認できなかったことから，すでに絶滅してしまっているものと思われる。

マツモムシ科 Notonectidae

県内には2種が分布する。そのうちコマツモムシを絶滅危惧種，マツモムシを健全種としておいたが，後者にあっても減少は著しいものがある。コマツモムシが絶滅危惧種に該当することなど，他の都道府県のナチュラリストには信じてもらえないかもしれない。

○コマツモムシ Anisops ogasawarensis Matsumura
【絶滅危惧種F】
[生息環境] 一般に，平地～丘陵地の沈水植物などが豊富に生育する池沼を好む。

［過去の分布］県内からの記録は横浜や三浦半島，県央にあるにすぎない（丸山・高桑，1992）が，もともと県内の低地部には広くふつうに分布していたものと思われる。

［調査結果］調査期間中に知ることができた生息地は次のとおりである。本種のように小形種で，いわゆる普通種が限られた場所でしか発見できなかったのは，驚きですらある。

厚木市七沢：高桑ほか（1993）；愛川町角田：５頭，６．X.1994，苅部採集.

引用文献

浜口哲一，1967．三浦半島の動物，昆虫類．かながわの自然，(4)：7-8.

苅部治紀・高桑正敏，1994．神奈川県を主としたコオイムシ属２種について．神奈川自然誌資料，(15)：11-14.

久保浩一，1986．円海山近郊の自然と史跡，p.19.

丸山清・高桑正敏，1992．神奈川県産異翅半翅類目録．神奈川虫報，(100)：9-40.

おくやまひさし，1991．フィールド観察ノート　タガメ.，Field & Stream, 5 (5)：130-133.

斎藤知一・飯村優子・中田勝，1987．自然保護センターの野外施設における水生昆虫について．神奈川県立自然保護センター調査研究報告，(4)：79-84.

高桑正敏・高橋和弘・岸一弘・槻真史，1993．神奈川県立自然保護センターの水棲昆虫について．神奈川県立自然保護センター報告，(10)：37-55.

（高桑正敏・苅部治紀）

甲虫類

1．概　要

世界に生息する昆虫類は全生物のおよそ４／５を占め，すでに記載された種だけでも100万種以上となっており，毎年2000－3000種が新種として追加されている。将来は300万－500万種に達するものと考えられている。日本では1989年にやっと日本産昆虫総目録が完成し，約29000種が登録された。実際には70,000－100,000種生息しているのではないかと言われ，30－40％の解明率しかない。甲虫類は日本では10000種弱の種が知られ，昆虫類のおよそ１／３を占めているが，よく調べられていないグループも多く，かなりの追加種があると推測される。

神奈川県の甲虫は現在3600近くの種が記録されており，日本一解明率が高い県である。しかし，それでも研究者が少なく，十分調査されているとは言いがたい。一方，神奈川県は都市化の進展がめざましく，自然が次から次へと失われている。自然破壊が進む一方で，調査研究が追い付かないのが現状であろう。岡野（1941）の神奈川県産甲虫誌（１）によればオオヒョウタンゴミムシの名が記されているが，標本は探せないし，具体的な採集データがないため，現在それを確かめる術がない。昔は生息していた可能性がある種なのに証拠となるべきものがないのである。シャープゲンゴロウモドキは幸いにして阿部（1990）により，国立科学博物館の標本中に横浜市鶴見区三ツ池のものを発見し，さらに茅ケ崎市の遺跡の昆虫遺体調査（平野・岸，1994）で報告されたので，かつては県内に生息していたことを確認できた。このように確認できた種はよいが，昔は生息していた種が現在その存在すら確かめられず，すでに滅んでしまった多くの種があるものと想像される。さらに付け加えれば，種そのものの存在すら分からず，名前も付けられずに絶滅した種もあるものと思われる。日本産のトキは絶滅がほぼ確定しているが，小さな甲虫の１種も大きなニホンオオカミも種という概念からすれば同等のものである。人知れず滅んでしまう種があることは考えて見れば誠に恐ろしい事実である。

前述した通り甲虫類は種類数がきわめて多く，ほとんどの種が５mm以下であるためか研究者が少なく，チョウやトンボのように調査研究がいきとどいていない。今回の調査も，少ない人数で，多種類，多岐多様の生息場所を持つ甲虫類を相手としたため，問題の多い池沼，湿地，草地，河川敷，海岸などを重点的に調査の対象とした。また，絶滅種，絶滅危惧種，減少種，健在種（希少種を含む），輸入種・偶産種というカテゴリーも，チョウやトンボとは若干とらえ方が異なることをお断わりしておく。さらに県内の甲虫類が3600種近く報告されているため，すべての種について記述することは紙面の都合もあり困難である。ここでは49科のグループのものについて，原則として絶滅種，絶滅危惧種，減少種，希少種をあげ，他のものは一応，希少種でない健在種というとらえ方をした。

現在，昆虫全体が少なくなっていることは周知の事実であり，甲虫類も当然減少の一途をたどっている。ゲンジボタルやヘイケボタルも昔と比べれば少なくなっていることはご存じの通りで，上記のホタルを減少種に含めれば，輸入害虫を除いて，甲虫類のほとんどを減少種としなければバランスがとれない。また，甲虫類の中でも微小種は情報量が少ないため判断に苦しむものも多く，湿地や河川敷に生息するテントウムシ科のヤマトヒメテントウ，マクガタテントウ，ジュウサンホシテントウ，ムモンチャイロテントウなども絶滅危惧種や減少種に含めるべきものかもしれない。後述するが，最も問題となるのは水生甲虫で，ゲンゴロウやミズスマシの絶滅や減少が著しい。これらはやや目立つ種なので，情報も多く調査も他科に比べれば調べられているが，微小種のドロムシ科，ヒメドロムシ科などの水生甲虫はほとんど調査されていないため，絶滅種，絶滅危惧種とすべきものがあるかもしれない。その他，平地にのみ，あるいは海岸に分布する甲虫で，落葉の下や特殊な環境に生息する微小種も同様なものもあるかもしれない。

ヨコハマナガゴミムシは世界でも神奈川県の鶴見川だけにしか生息していないきわめて貴重な種である。このように神奈川県だけにしか生息しないもの，またはそれに準ずる種がいくつかある。これらの特産種あるいはそれに近い種の中で絶滅危惧種に該当するものにはコマヤマメクラチビゴミムシ，イズイソチビゴミムシ，ミウラメクラチビゴミムシ，ヨコハマナガゴミムシ，ミカドケシキスイ，ハコネチビツツハムシ，クロヘリウスチャハムシ，シラケコバンゾウムシなどがある。このことは全国的に見ても上記の種は絶滅危惧種と定義されるべきものと思われる。特産種で絶滅種がなかったのは幸運と言えようか。神奈川県の絶滅種はカワラハンミョウ，シャープゲンゴロウモドキ，ダイコクコガネ，キイロネクイハムシなどいくつかあり，他県ではまだ生息しているものが多いが，やがては他県でも絶滅の運命をたどるものと考えられる。

希少種は産地が１～２ケ所に限定され，どちらかと言えば珍しい種であるが，この他にも数ケ所から見つかっていて，全国的にみて貴重な種も多くある。希少種は多くのグループにわたるが，それらの産地は平地で自然度の高い環境に生息するものと，山地の特定の場所に限られるものとに分けられる。前者には横浜市円海山，三浦半島の小網代，油壷，大磯町高麗山，真鶴半島などがあり，後者には大山，丹沢堂平，蛭ケ岳，西丹沢，三国山や箱根神山などがある。この他にも平塚市，相模原市，城山町，小田原市などにも希少種が発見されており，神奈川県環境部が調査した「地域環境評価書」の通り，これらの場所はいずれも良好な自然環境で，保護の対象とすべき地域である。

甲虫類の各論はカワラゴミムシ科，ハンミョウ科，オサムシ科，ホソクビゴミムシ科を田尾美野留が，コガシラミズムシ科，コツブゲンゴロウ科，ゲンゴロウ科，ミ

ズスマシ科，ガムシ科を苅部治紀・高桑正敏が，カミキリムシ科を高桑正敏が，あとのコガネムシ科，ハムシ科など39科と概要，衰退原因，対策と提言などを平野幸彦が担当した。

2．絶滅種，絶滅危惧種，減少種の衰退原因など

一覧表をまとめてみると絶滅種が35種，絶滅危惧種が114種，減少種が80種，希少種が78種となった。これらの衰退原因は単一なものではなく，複合的なものが多いと思われるが，大別すると次のようなものだと考えられる。

A．水質の汚染などに関係するもの

工場排水，家庭排水，農薬散布によって水系の汚染や汚濁が進み，これらが水の中で生息する，いわゆる水生甲虫に大きな打撃を与えたことは火を見るより明らかである。中でも止水性のミズスマシやゲンゴロウへの影響は多大と言わざるを得ない。

B．池，沼などの枯渇によるもの

昔，各地にあった小さな溜め池や沼などが開発の波に飲み込まれ，きわめて少なくなってしまった。当然，そこに生息していたトンボを始め，各種の甲虫類がいなくなった。Aと同様，止水性のコガシラミズムシ，ゲンゴロウ，ガムシなどに影響を与えている。

C．湿地，草原などの減少によるもの

人家の進出，ゴルフ場の開発などで，真っ先に対象となるのが，湿地や草原である。小規模の草原や谷戸が埋め立てられ，乾燥化，荒地化して良好な自然が失われている。最近，休耕田が放置され，一時的には良好な湿地になっている所もあるが，2～3年後には背丈の高い草や木々が繁茂し乾燥化が進んで，荒地化してしまう。要するに人の管理がまったくないため，自然度の高い湿地，草原がほとんど見られなくなっている。

湿地で特に影響を及ぼすものは何といってもオサムシ科の甲虫であろう。オサムシ科の多くは乾燥化に弱く，平地の湿地性のものはいずれも減少しており，絶滅に追いやられている種も多い。この他にもジョウカイモドキ，ジョウカイボン，カッコウムシ，テントウムシ，ハムシ，ゾウムシなど多くの湿地性，草原性のものがあり，絶滅の危険性が高い。

D．砂地の減少荒廃によるもの

最近，海岸の砂浜が急激に少なくなっている。これは河川の止水堰などの影響と商業的な砂の採取によって海に土砂が流れ込まなくなったためと思われる。また小田原市の早川河口や江ノ島などでは海岸近くの工事が潮の流れを変えつつある。こうしたことから砂浜が小砂利化し，砂地に生息する甲虫類を追いやったのである。さらに，四輪駆動車の砂浜への乗り入れや，人工物の設置，人の立ち入りなどが砂浜の荒廃に追い撃ちをかけている。一見，生物がいないような砂浜が実は貴重な自然の財産なのだ。すでに絶滅したクロズハマベゴミムシダマシを筆頭にスナゴミムシダマシの仲間やエンマムシの類が絶滅の危機に瀕している。また，河川の砂地も同様に荒廃し，ヤマハマベエンマムシが生息していた砂地はキャンプ場と化し，生存が危ぶまれている。

E．河川工事の影響によるもの

神奈川県では台風や大雨で河川が増水し，堤防が決壊するという事故はほとんど見掛けなくなった。しかし川はコンクリートで固められ，生物が生息する環境が無くなってしまった。ヨコハマナガゴミムシの生息する鶴見川の地域はコンクリートで堤防が作られ，生息地域は1キロにも満たないごく狭い範囲に追い詰められている。カワラハンミョウの生息していた酒匂川の河川敷もブルドーザーによって掘り返され，絶滅した。

F．薬剤散布の影響を受けたもの

松喰虫の防除のために薬剤散布が行われ，その影響で他の昆虫も同時に駆除されてしまっている。マツ類に生息するウバタマムシ，ウバタマコメツキなどが減ってしまったのは明らかに薬剤散布が原因と思われる。特に県内の海岸線近くの地域では近年，発見されなくなってしまった。また，農薬の散布も水田などの生物相に大きな影響を与え，ミズスマシ，ゲンゴロウなど水生昆虫が激減したのは周知の通りである。

G．人工光源の影響を受けたもの

「飛んで火に入る夏の虫」という言葉があるが，昆虫類は趨光性がある。昔は人家の灯りにも多数の昆虫が飛来した。最近は各種の建物のライトアップ，野外のスポーツ施設の夜間照明など人工光源の使用が盛んになってきた。さらに山中のゴルフ場まで昼間かと思われるほどの照明をおこなっている。これらに集まる甲虫類の数はおびただしいものになろう。中でも大型のゲンゴロウ，ガムシなどは趨光性が災いし，そのまま死に絶えるものも多いものと考えられる。

H．都市化の影響を受けたもの

現在のゴミの収集はポリ袋などに入れ，各市町村が回収して処分している。昔のように木製のゴミ箱に入れておくことがなくなり，ハエなどの発生を防いできわめて衛生的になった。そのため，かつてはハエのウジを喰っていたルリエンマムシが急激に減少した。ヒメヒラタシデムシなども同様と思われ，たまたまある山の中のゴミ捨場でも何らかの処理をするのか発生が押さえられている。ヤマトオサムシダマシは納屋や物置など古い家屋に見られるが，今はこのような建物はほとんど見られなくなってしまった。

以前は燃料を薪や炭にたよっていたものが，都市ガスやプロパンガスになり，そのため枯れ枝や薪用の木々の採取が行われなくなり，山村の自然が荒れたままに放置され，自然環境が単一化した。良好な雑木林が少なくなったのが典型的な例である。

I．原因が不明のもの

ヤナギハムシは以前は各地に普通に生息していたと想像されるが，最近はまったく姿を消してしまった。食草はどこでも見られるのに，生息していないのはどういう理由なのか原因が掴めない。環境の悪化だと言ってしまえばよいが，上記以外の原因や複合的な要因で絶滅に追込まれているのかもしれない。原因がわかれば対策の方法も立てられないことはないが，原因不明のものは対処の方法がない。

3．絶滅種，絶滅危惧種の対策および提言

昆虫は高等動物とは異なり，世代交替も年数回に及ぶものもあって，繁殖力がきわめて旺盛で，個体数も多いのが一般的である。ゴキブリは家の中で繁殖するが，毎年殺される数も相当数ある。例えば１人が１年間に１匹，殺したとすると日本全国で１億２千万匹のゴキブリが死んでいる計算になる。しかし，ゴキブリが少なくなったという話は聞いたことがない。何故，減らないのか？！

それはゴキブリが生息するのに都合のよい環境があるからだ。昆虫類は哺乳類，鳥類，爬虫類，両生類などに喰われてしまうものが多いと思われるが，その数は天文学的な数字になるであろう。一時，昆虫を採集するのは「悪」という考え方があったが，人が採る虫の数は0.01%にも達せず，昆虫が減るのは人が採集するからだと言う論議は成り立たない。しかし実際には昆虫類の種類と個体数は減少の一途をたどっている。これらの原因は人類の発展に起因している。人口の増加，それに伴う食料の確保，エネルギー源の消費，生活文化の向上による資源の浪費など・・。しかし現実には人類の発展を阻止することはできない。したがって，日本の人口を江戸時代と同じにせよなどと言う暴言は吐かないが，もう少し緩やかな成長にすべきであろう。そうしなければ地球上の限られた資源は急速に枯渇してしまう。

こうした地球の環境変化の流れの中にあって，我々の身近な環境をいかにして自然破壊から守るか，いかにして最小限にくいとめるか，難しい問題である。それには我々一人一人が種々の環境問題をよく理解し，実行することにある。行政機関も我々の声をよく聞き，施政に反映させてほしい。そうしなければ，神奈川県の本当の自然はなくなってしまうであろう。ここでは，神奈川県の甲虫類の現状から見たごく一部の自然保護と甲虫類の絶滅種，絶滅危惧種の対策と提言を述べてみたい。

（１）池，沼などの調査と埋め立て廃止

神奈川県は他県に比して池，沼が非常に少ない。その理由はすでに多くの池，沼が埋め立てられてしまったことに一因するものと想像される。それゆえ，これ以上の埋め立ては廃止する必要がある。そこで全県の池，沼を調査して登録し，何らかの保護対策を講じるべき時期にきている。そうしなければ，公園化，観光名所化した池だけになってしまう。

（２）下水道の完備と汚水のたれ流し防止

現在，下水道の普及率がどのくらいであるか知らないが，池，沼は無論のこと，湿地や小さな水系に汚水をたれ流している現状を何とかしなければならない。特に山間部などの住宅や観光施設に問題があるようである。せっかくの良好な自然環境が汚水のたれ流しによって生物の生存が危機に瀕している。

（３）土木工事の自然への配慮

従来の土木工事は効率的，経済的な考え方で施工されていた感が深い。河川の工事はコンクリートで直線的に作られ，そこに生息する植物や小動物をまったく無視していた。こうした行為が，身近な生物を追いやってしまったのだ。鶴見川にのみ生息するヨコハマナガゴミムシが１キロにも満たないごく狭い範囲に追いつめられている。かつては酒匂川に見られたカワラハンミョウは絶滅してしまった。最近は河川工事などにも自然を考慮した工法が見られるようになったのは好ましいが，これからの土木工事は自然に優しく，そこに生息する生物に影響を与えないよう慎重に配慮してほしいものである。

（４）海浜への自動車の乗り入れ禁止

一見，何も生息していないような砂浜にも多くの小動物が生活している。なかでも甲虫類に多くの種が存在する。そこへ自動車が縦横無尽に走りまわっている地域がある。海浜植物は踏み倒され，輪立ちが縞模様を作っている。この現況を何とかしてほしい。海浜は道路ではないので，厳しい取り締まりを実施してもらいたい。

（５）湿地，草地の保護

池，沼と同様，神奈川県の湿地や草原は非常に少ない。その上，良好な湿地や草原が減少しつつある。湿地や草原には特有の生態系があり，多くの生物が生息している。そこに見られる昆虫類が今，絶滅に瀕している種も少なくない。湿地や良好な草原を調査して登録し，県が何らかの条件をつけて保護すべきである。

（６）雑木林の復活

箱根の東山麓はスギやヒノキの植林で覆いつくされている。ほとんど雑木林はないに等しい。したがって，その生物相は単純で，箱根独特の生物相の存在はない。一方，人家のまわりも雑木林が切られ宅地化しつつある。昔のように林にエネルギー源を求めなくなったため，薪炭用の木を育てることがなくなり，山や林は荒れはてている。こうしたことが，生物の多様性に変化をもたらし，多くの雑木林に生息する昆虫を奪っている。今後は積極的に針葉樹ではなく広葉樹を，例えば，クヌギ，コナラなどの落葉広葉樹を植えてかつての雑木林を復活していただきたい。

（７）松喰虫対策用の薬剤散布廃止

マツの枯れる原因は単一なものではなく，複合的な要素がからみあっているものと思われる。マツノザイセンチュウばかりが原因ではないと思う。薬剤散布反対論にもうなづける点が多い。農薬を撒けばそこに生息していた多くの昆虫類も同時に死滅してしまう。恐らくマツに依存していたウバタマムシ，ウバタマコメツキなどが少なくなったのは薬剤散布による影響だと思っている。アメリカシロヒトリが大発生した場合など特別の例は別として，極力薬剤散布は止めていただきたい。

（８）商業地域以外の夜間照明の禁止

夜は暗いのが自然で，生物は夜の暗さを利用して生きているのだ。山の中で昼間と同様の明るさになれば，そこに生息している全生物に大きな影響を与える。これが自然破壊でなくて何であろうか。山中のゴルフ場やテニスコートの夜間照明は即刻，禁止していただきたい。県で夜間照明の使用条例を作るべきである。

これから多くの絶滅種，絶滅危惧種，希少種をあげるが，これらを絶滅から救うのはそうたやすいことではない。種を指定して保護の対象としても真の保護にならないことは明らかで，その種が生息する環境を守ることによって，種の生存が保証されるのである。

神奈川県産甲虫類レッドデータ種一覧

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
カワラゴミムシ科			
カワラゴミムシ	減少G	河川敷の環境悪化	近年の採集例はきわめて少ない
ハンミョウ科			
ホソハンミョウ	絶滅B	河川敷の環境悪化	近年，まったく見られない
ニワハンミョウ	減少H	宅地化による生息地の減少	各地に生息するも，個体数の減少は著しい
カワラハンミョウ	絶滅A	海岸整備に伴う生息環境悪化	1例の記録のみ
シロヘリハンミョウ	危惧D	海岸整備に伴う生息環境悪化	城ヶ島，真鶴などに生息するが，きわめて局限
オサムシ科			
エゾカタビロオサムシ	減少H	河川敷，草地の環境悪化	各地に生息するも，個体数の減少は著しい
アカガネオサムシ	危惧E	河川敷の環境悪化	近年の採集例は，ほとんどない
ヒメマイマイカブリ	減少H	開発，整備に伴う生息環境悪化	各地に生息するも，個体数の減少は著しい
セアカオサムシ	減少H	開発，整備に伴う生息環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
カワチマルクビゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	各地に生息するも，個体数の減少は著しい
キベリマルクビゴミムシ	危惧E	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
オオマルクビゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	山間各地に生息するも，個体数の減少は著しい
フタモンマルクビゴミムシ	危惧E	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
コハンミョウモドキ	絶滅C？	開発，整備に伴う生息環境悪化	近年の採集例はまったくない
クロヒメヒョウタンゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
ムネアカチビヒョウタンゴミムシ	危惧D	湿地環境の悪化	近年の採集例はない
ナガチビヒョウタンゴミムシ	危惧E	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
アシグロチビヒョウタンゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
ホソチビヒョウタンゴミムシ	危惧E	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
ヒョウタンゴミムシ	危惧E	海岸の整備に伴う生息環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
オサムシモドキ	危惧F	海岸，河川敷の整備に伴う生息環境悪化	海岸部に生息するも，きわめて稀
コマヤマメクラチビゴミムシ	危惧D	原記載の記録のみ	
フタボシチビゴミムシ	危惧F	河川敷の環境悪化	鶴見川では絶滅の可能性が強い
イズイソチビゴミムシ	危惧D	生息環境の消滅	原記載の記録のみ
ミウラメクラチビゴミムシ	危惧D	周辺環境の悪化	生息地は模式産地のみ
アトスジチビゴミムシ	危惧F	河川敷の環境悪化	近年の採集例はない
キバナガミズギワゴミムシ	絶滅B	河川敷の環境悪化	近年の採集例はない
テンリュウメダカチビカワゴミムシ	危惧F	河川敷の環境悪化	茅ヶ崎市相模川で1頭確認
コホソトビミズギワゴミムシ	危惧F	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
マダラケシミズギワゴミムシ	危惧E	湿地環境の悪化	1例の記録のみ
カワグチミズギワゴミムシ	絶滅A？	不明	原記載の記録のみ
オオフタモンミズギワゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
アオヘリミズギワゴミムシ	減少H	生息環境の減少	近年ほとんど見られなくなった
ハマベミズギワゴミムシ	危惧E	生息環境の減少	相模川下流域で確認，生息数は少ない
ヤノホソコミズギワゴミムシ	危惧D	不明（要再確認）	1例の記録のみ
トカラコミズギワゴミムシ	危惧D	河川敷の環境悪化	1例の記録のみ
ウミミズギワゴミムシ	危惧D	不明	1例の記録のみ
オビモンコミズギワゴミムシ	危惧F	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
アトモンコミズギワゴミムシ	危惧E	生息環境の減少	県内では近年の採集例はない
ヨツボシツヤナガゴミムシ	危惧D	河川敷の環境悪化	1例の記録のみ
ヒロムネナガゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	各地に生息も，生息域は次第に狭まっている
オオナガゴミムシ	減少G	河川敷の環境悪化	鶴見川では個体数が激減
コホソナガゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	各地に生息も，生息域は次第に狭まっている
ノグチナガゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	各地に生息するが，個体数は減少している
ヒメホソナガゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	各地に生息も，生息域は次第に狭まっている
オオキンナガゴミムシ	危惧F	公園整備に伴う生息環境の悪化	三ツ池公園では，まったく得られなくなった
アシミゾナガゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	各地に生息も，生息域は次第に狭まっている
ヨコハマナガゴミムシ	危惧D	河川敷の環境悪化	生息は確認されたが，きわめて危機的状態

神奈川県産甲虫類レッドデータ種一覧（2）

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
オグラヒラタゴミムシ	絶滅A	湿地環境の悪化	1例の記録のみ
ヒメセボシヒラタゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	各地に生息も，生息域は次第に狭まっている
アシミゾヒメヒラタゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	各地に生息も，生息域は次第に狭まっている
キバナガヒラタゴミムシ	危惧D	生息環境の悪化	近年ほとんど見られなくなった
コヒラタゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	近年ほとんど見られなくなった
キアシツヤヒラタゴミムシ	減少H	生息環境の減少	平地では近年ほとんど見られなくなった
コクロツヤヒラタゴミムシ	減少H	丘陵林地の減少	平地では近年ほとんど見られなくなった
キアシマルガタゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
チョウセンゴモクムシ	危惧E	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
コバヤシツヤゴモクムシ	危惧E	生息環境の減少	生息は確認されたが，生息地は局限される
オオクロツヤゴモクムシ	危惧E	生息環境の減少	近年ほとんど見られなくなった
キュウシュウツヤゴモクムシ	減少H	生息環境の減少	近年ほとんど見られなくなった
ムネミゾチビゴモクムシ	絶滅A	河川敷の環境悪化	1例の記録のみ
セグロマメゴモクムシ	絶滅A	河川敷の環境悪化	1例の記録のみ
クロサマメゴモクムシ	減少H	湿地環境の悪化	個体数の減少が著しい
タオマメゴモクムシ	減少H	湿地環境の悪化	個体数の減少が著しい
クロズカタキバゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	個体数の減少が著しい
ヨツモンカタキバゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	個体数の減少が著しい
オオヨツボシゴミムシ	危惧E	湿地環境の悪化	近年ほとんど見られなくなった
ヨツボシゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	個体数の減少が著しい
イグチケブカゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	個体数の減少が著しい
クロケブカゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	個体数の減少が著しい
クビナガヨツボシゴミムシ	危惧F	河川敷の環境悪化	近年ほとんど見られなくなった
アカガネアオゴミムシ	減少H	草地環境の減少	近年ほとんど見られなくなった
ヒトツメアオゴミムシ	危惧D	丘陵地の開発	1例の記録のみ
コアトワアオゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	近年ほとんど見られなくなった
ニセコガシラアオゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	個体数の減少が著しい
オオサカアオゴミムシ	絶滅A	湿地環境の悪化	1例の記録のみ
トックリゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	個体数の減少が著しい
ニセトックリゴミムシ	減少H	湿地環境の悪化	個体数の減少が著しい
オオトックリゴミムシ	危惧E	生息環境の減少	県内では相模湖のみに生息
オオヒラタトックリゴミムシ	危惧D	不明（生息環境の減少？）	近年の採集例はない
フタモンクビナガゴミムシ	危惧F	河川敷の環境悪化	1例＋未発表記録のみ
ハガクビナガゴミムシ	危惧D	湿地環境の悪化	仙石原のみに生息
ナカグロキバネクビナガゴミムシ	危惧F	河川敷の環境悪化	鶴見川では絶滅
ダイミョウアトキリゴミムシ	減少H？	丘陵地の開発	1例の記録のみ
ミズギワアトキリゴミムシ	減少H	河川敷の環境悪化	各地に分布するが，個体数の減少が目立つ
アリスアトキリゴミムシ	危惧E	草地環境の悪化	原記載の記録のみ
イマイチビアトキリゴミムシ	危惧E	生息環境の減少	近年の採集例はない
クロサヒラタアトキリゴミムシ	危惧F	雑木林の減少	近年ほとんど見られなくなった
オオアオホソゴミムシ	絶滅B？	湿地環境の悪化	近年ほとんど見られなくなった
ホソクビゴミムシ科			
アオバネホソクビゴミムシ	危惧E	湿地環境の悪化	近年ほとんど見られなくなった
ヒメホソクビゴミムシ	危惧E	湿地環境の悪化	近年ほとんど見られなくなった
コガシラミズムシ科			
キイロコガシラミズムシ	危惧D	水環境の悪化・喪失	現存する葉山町でも激減
カミヤコガシラミズムシ	危惧D	〃	〃
ゲンゴロウ科			
ルイスツブゲンゴロウ	絶滅A	水環境の悪化・消失	近年の記録なし
コウベツブゲンゴロウ	絶滅A	〃	〃
ヒメケシゲンゴロウ	絶滅A	〃	〃

神奈川県産甲虫類レッドデータ種一覧（3）

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
マルケシゲンゴロウ	危惧E	〃	2例のみの記録
セスジゲンゴロウ	危惧E	〃	近年の記録なし
ツブゲンゴロウ	危惧F	不明，水環境の悪化？	〃
キボシケシゲンゴロウ	絶滅A	不明，水質の変化？	〃
キベリクロヒメゲンゴロウ	絶滅A	不明？水質の悪化？	〃
シマゲンゴロウ	危惧E	水環境の悪化・喪失	近年ほとんど発見例なし
マルガタゲンゴロウ	絶滅A	〃	1990年代初頭に絶滅
クロゲンゴロウ	危惧F	〃	わずかに残るが激減
コガタノゲンゴロウ	絶滅C	〃	1970代以降記録なし
ゲンゴロウ	絶滅C	〃	1990年代初頭に絶滅
シャープゲンゴロウモドキ	絶滅A	〃	戦前の記録のみ
ミズスマシ科			
オオミズスマシ	危惧F	水環境の悪化・喪失	逗子市で確認
ミズスマシ	危惧F	〃	県央部で確認
コミズスマシ	危惧F	〃	藤野町で確認
ヒメミズスマシ	危惧F	〃	現状不明
ツマキレオナガミズスマシ	危惧E	〃	藤野町で確認，調査不十分
コオナガミズスマシ	危惧E？	〃	愛川町相模川で確認
ガムシ科			
タマガムシ	危惧F	水環境の悪化・喪失	逗子市で確認
コガムシ	危惧F	〃	愛川町・山北町で確認
ガムシ	危惧F	〃	愛川町で確認
エンマムシ科			
ツツエンマムシ	希少種		丹沢堂平のみに生息
チャイロムネミゾツブエンマムシ	希少種		丹沢堂平のみに生息
ムネミゾツブエンマムシ	希少種		城山町のみに生息
ルリエンマムシ	危惧F	砂浜の減少荒廃，都市化	近年記録なし
ドウガネエンマムシ	危惧E	砂地の減少荒廃	最近採れた情報がない
ヤマハマベエンマムシ	危惧D	砂地の荒廃	唯一の生息地は現在キャンプ場になり絶滅？
カラカネハマベエンマムシ	減少G	砂浜の減少荒廃	
ヒメハマベエンマムシ	危惧E	海浜植物の減少，砂浜荒廃	鎌倉市など局所的に生息
ニセハマベエンマムシ	減少G	砂浜の減少荒廃	
ツヤハマベエンマムシ	減少G	砂浜の減少荒廃	
ニセセスジエンマムシ	希少種		小田原市のみの記録
ヘリナガエンマムシ	希少種		丹沢堂平のみに生息
ノッポロヒメエンマムシ	希少種		丹沢浅瀬の記録のみ
ヒラタカクヒメエンマムシ	希少種		丹沢堂平と三国山のみに生息
タマキノコムシ科			
タケイオオタマキノコムシ	希少種		丹沢ユーシンのみの記録
ヒトツメタマキノコムシ	希少種		丹沢堂平のみの記録
ヒゲブトチビシデムシ科			
アリスヒゲブトチビシデムシ	希少種		小田原市酒匂川の記録のみ
チビシデムシ科			
ホソアシチビシデムシ	希少種		丹沢堂平のみに生息
シデムシ科			
ヤマトモンシデムシ	危惧F	草地の減少，河川敷の荒廃	最近の採集例なし。相模川の河川敷に生息？
ヒメヒラタシデムシ	減少H	都市化	最近採れない
オニヒラタシデムシ	危惧E	砂浜の荒廃	三浦半島の2ケ所の記録のみ。絶滅の可能性大
ハネカクシ科			
キイロツヤシデムシモドキ	希少種		西丹沢棚沢のみの記録
メダカオオキバハネカクシ	希少種		小田原市入生田の記録のみ

神奈川県産甲虫類レッドデータ種一覧（4）

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
カタモンハネカクシ	減少H	砂浜の減少	最近見たことがない
ドウガネアナバケハネカクシ	希少種		箱根姥子の記録のみ
オオズウミハネカクシ	希少種		三浦市油壺にのみ生息
アリヅカムシ科			
ヒラズイソアリヅカムシ	希少種		真鶴半島の磯の潮間帯にのみ生息
Noduliceps latifrons (Sharp)	希少種		箱根の記録のみ
クワガタムシ科			
オオクワガタ	危惧E	雑木林の減少，クヌギ大木の消滅	湘南地方に生息しているか？
ネブトクワガタ	絶滅B	雑木林の減少	横須賀市の記録のみ。絶滅したものと思われる
コブスジコガネ科			
オオコブスジコガネ	危惧D	環境悪化	小田原市の記録のみ
コガネムシ科			
アカマダラセンチコガネ	危惧E	環境悪化	
ムネアカセンチコガネ	減少H	環境悪化	最近，見たことがない
ダイコクコガネ	絶滅C	牛馬飼育の廃止	小田原市での記録のみ。絶滅したことは明らか
ナガスネエンマコガネ	危惧F	牛馬飼育の廃止	相模原の記録のみ
オオフタホシマグソコガネ	減少G	牛馬飼育の廃止，環境悪化	三浦半島では絶滅。大野山には生息している
アイヌケシマグソコガネ	減少G	砂浜の減少荒廃	
ヤマトケシマグソコガネ	減少G	砂浜の減少荒廃	
ヒゲコガネ	減少H	河川の荒廃，環境悪化	相模川（厚木市）のみにでかろうじて生息か
シロスジコガネ	減少H	都市化，環境悪化，薬剤散布	数年前から極端に減少した
オオダイセマダラコガネ	絶滅A	草地の減少，環境悪化	箱根下双子での記録のみ
アカマダラコガネ	減少H	雑木林の減少	
シラホシハナムグリ	絶滅C	環境悪化	1958年の横須賀市の記録だけ
ムラサキツヤハナムグリ	危惧E	雑木林の減少	三浦半島にのみ生息
オオヒラタハナムグリ	希少種		丹沢堂平のみに生息
タマキノコムシモドキ科			
ミフシタマキノコムシモドキ	希少種		山北町塩沢のみの記録
マルハナノミ科			
ムツボシマルハナノミ	希少種		丹沢堂平のみに生息
タマムシ科			
トゲフタオタマムシ	希少種		丹沢大山のみに生息
クロマダラタマムシ	絶滅B	環境悪化	記録は逗子市のみ。絶滅したと思われる
ウバタマムシ	減少H	環境悪化，薬剤散布	あまり見られなくなった
タマムシ（ヤマトタマムシ）	減少H	食樹の減少，環境悪化	最近極めて少なくなった
クロタマムシ	減少H	環境悪化，薬剤散布	
アヤムナビロタマムシ	危惧D	生息地の荒廃	横須賀市猿島と観音崎のみ。絶滅が危惧される
クロチビタマムシ	絶滅A	環境悪化	小田原市の記録のみ。絶滅したと思われる
コメツキダマシ科			
シコクカクムネコメツキダマシ	希少種		箱根神山のみの記録
オオナカミゾコメツキダマシ	希少種		石老山の報告のみ
コメツキムシ科			
ウバタマコメツキ	減少H	薬剤散布の影響	最近，少なくなった
フタモンウバタマコメツキ	危惧E	環境悪化	藤沢市の記録のみ。絶滅の恐れあり
ダイミョウコメツキ	希少種		丹沢堂平の記録のみ
ジョウカイボン科			
コバネチビジョウカイ	希少種		逗子で得られたもののみ
クシヒゲジョウカイ	希少種		箱根大平台の記録のみ
ブランクッチコバネジョウカイ	希少種		丹沢玄倉の報告だけである
ヒメトゲムシ科			
ケモンヒメトゲムシ	希少種		丹沢堂平の記録のみ

神奈川県産甲虫類レッドデータ種一覧（5）

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
シバンムシ科			
ニセオオナガシバンムシ	希少種		真鶴の報告のみ
ホソアシシバンムシ	希少種		真鶴に生息している
コクヌスト科			
ユヤマセダカコクヌスト	希少種		丹沢大山の記録のみ
カッコウムシ科			
ヤマトヒメメダカカッコウムシ	危惧D	ヨシ原の減少	河川の荒廃により多摩川の生息環境悪化
ジョウカイモドキ科			
コケシジョウカイモドキ	希少種		小田原市入生田のみに生息
ルリキオビジョウカイモドキ	危惧D	砂地の減少荒廃	横須賀市天神島と相模川（座間市）の記録のみ
イソジョウカイモドキ	危惧D	海岸の荒廃	環境悪化のため絶滅が危惧される
コバネジョウカイモドキ	希少種		相模原市に生息
チバクギヌキジョウカイモドキ	希少種		大磯高麗山の記録のみ
ケシキスイ科			
ニセキボシヒラタケシキスイ	希少種		丹沢堂平のみに生息
アカホシクロヒラタケシキスイ	希少種		丹沢堂平のみに生息
ミカドケシキスイ	危惧D	草原の荒廃	箱根仙石原のみ生息
オオアオチビケシキスイ	危惧D	環境悪化，原因不明	以前は箱根には多かったが，最近採れない
ヒラタムシ科			
ルリヒラタムシ	希少種		丹沢堂平のみに生息
エゾベニヒラタムシ	希少種		丹沢畔ケ丸，堂平に生息
ヒゲナガホソチビヒラタムシ	希少種		三浦市小網代の記録のみ
ホソチビヒラタムシ	希少種		小田原市の記録のみ
オオキスイ科			
ミドリオオキスイ	希少種		西丹沢本棚沢の報告のみ
コメツキモドキ科			
アオバヒメコメツキモドキ	希少種		箱根仙石の記録のみ
オオキノコムシ科			
ムモンシリグロオオキノコムシ	希少種		丹沢大山のみの記録
テントウダマシ科			
キイロアシボソテントウダマシ	希少種		横浜市円海山の報告のみ
ツツキノコムシ科			
トカラナガツツキノコムシ	危惧E	都市化の影響	小田原市，大和市で採れている
ニッコウツツキノコムシ	希少種		丹沢堂平のみで得られている
ホソカタムシ科			
クロツヤツツホソカタムシ	危惧D	都市化の影響	横浜市金沢区と藤沢市に生息
ゴミムシダマシ科			
ヤマトオサムシダマシ	危惧E	都市化の影響	もともと沿岸の砂地の納屋などに生息
オオマルスナゴミムシダマシ	希少種		平塚市の記録のみ
シナスナゴミムシダマシ	希少種		葉山町の記録のみ
オオマルチビゴミムシダマシ	危惧D	砂浜の減少荒廃	
ツメアカマルチビゴミムシダマシ	危惧D	砂地の荒廃	相模川（厚木市）の記録のみ
ニセマグソコガネダマシ	危惧D	砂浜の減少荒廃	鎌倉の海岸で採れるが，絶滅の危険性が高い
クロズハマベゴミムシダマシ	絶滅B	砂浜の荒廃	調査しても発見されず，絶滅したであろう
オオユミアシゴミムシダマシ	希少種		丹沢蛭ケ岳の記録のみ
ハネナシセスジキマワリ	危惧D	都市化の影響	横須賀市のみに生息。生息可能か心もとない
アカハネムシ科			
オカモトツヤアナハネムシ	希少種		三国山の記録のみ
ナガクチキムシ科			
ヒイロホソナガクチキ	希少種		丹沢堂平の記録のみ
ヒゲブトナガクチキ	希少種		逗子市，鎌倉市に生息

神奈川県産甲虫類レッドデータ種一覧（6）

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
カミキリモドキ科			
サタカミキリモドキ	危惧D	生息地の荒廃	本州では横須賀市猿島にのみ生息
ツチハンミョウ科			
マメハンミョウ	危惧F	草地の減少，環境悪化	以前は畑などに普通，最近は殆ど見られない
アリモドキ科			
オオクビボソムシ	希少種		西丹沢箒沢の記録のみ
ヒラタホソアリモドキ	希少種		平塚市の報告のみ
カミキリムシ科			
ベーツヒラタカミキリ	減少G	照葉林の減少	
ニセノコギリカミキリ	危惧？E	マツ林の減少	生息確認調査は困難
サビカミキリ	減少H	マツ林の減少	
オオマルクビヒラタカミキリ	希少種		記録は秦野市の２個体のみ
ホソカミキリ	減少H	広域林地の減少	低地での減少顕著
モモグロハナカミキリ	減少H	広域林地の減少	相模川以東では絶滅
クビアカハナカミキリ	希少種		記録は丹沢の１例のみ
チャイロヒメコブハナカミキリ	希少種		採集例は丹沢山堂平のみ
ヒゲブトハナカミキリ	希少種		採集例は丹沢山堂平のみ
ツヤケシハナカミキリ	減少H	マツ林の減少	低地での減少顕著
ムネアカクロハナカミキリ	減少H	広域林地の減少	低地での減少顕著
ヨツスジハナカミキリ	減少H	広域林地の減少	低地での減少顕著
ハネビロハナカミキリ	希少種		記録は藤野町のみ
カタキハナカミキリ	危惧E	広域林地の減少	低地は絶滅；最近の記録なし？
カエデノヘリグロハナカミキリ	希少種		採集例は丹沢山堂平の１例のみ
アオスジカミキリ	危惧F	広域林地の減少？	最近の記録なし
キイロミヤマカミキリ	危惧？E	照葉林の減少？	最近の記録なし
マルクビケマダラカミキリ	減少H	薪の使用激減？	
ヨツボシカミキリ	危惧F	不明	1980年代以降の採集例は稀
ヨコヤマヒメカミキリ	危惧？E	広域林地の減少？	最近の記録なし
タカオメダカカミキリ	希少種		記録は丹沢の１ヶ所のみ
クロツヤヒゲナガコバネカミキリ	絶滅A	広域林地の減少？	1963年以降の記録なし
コボトケヒゲナガコバネカミキリ	希少種		記録は津久井の１ヶ所のみ
ミドリカミキリ	減少H	広域林地の減少？	低地での減少顕著
アカアシオオアオカミキリ	危惧D	クヌギ古木の減少？	
チャイロホソヒラタカミキリ	減少H	薪の使用激減？	最近の記録は川崎市のみ？
ウスイロトラカミキリ	減少H	広域林地の減少？	低地では絶滅
ブドウトラカミキリ	減少H	広域林地の減少？	都市部での減少顕著
ムネマダラトラカミキリ	危惧D	広域林地の減少？	近年の記録は１ヶ所のみ
クリストフコトラカミキリ	危惧D	薪の使用激減	最近の記録なし
アカネトラカミキリ	減少H	広域林地の減少？	低地では絶滅
クロトラカミキリ	減少G	薪の使用激減？	最近の記録少ない
ホソトラカミキリ	減少H	広域林地の減少？	低地の最近の記録少ない
カンボウトラカミキリ	希少種		記録は丹沢の１例のみ
キイロトラカミキリ	減少H	薪の使用激減	全体的に激減
エゾトラカミキリ	希少種		採集例は丹沢山堂平のみ
ホタルカミキリ	減少H	薪の使用激減	低地でとくに激減
ゴマフカミキリ	減少G	薪の使用激減	低地では絶滅？
ドウボソカミキリ	減少H	広域林地の減少	低地では激減
フサヒゲルリカミキリ	絶滅A	生息環境の悪化？	誤記録の可能性あり
イタヤカミキリ	危惧F	明るい湿地環境の減少	最近の記録なし
マツノマダラカミキリ	減少H	マツ林の減少	
センノキカミキリ	減少H	広域林地の減少	

神奈川県産甲虫類レッドデータ種一覧（7）

科・種名	RD度	衰退原因	備　考
ヒメビロウドカミキリ	危惧E	草地環境の減少	
クリイロシラホシカミキリ	希少種		採集例は丹沢山堂平のみ
オオシロカミキリ	絶滅A	広域林地の減少？	記録は戦前の横浜の１例のみ
セミスジコブヒゲカミキリ	減少G	広域林地の減少？	低地での最近の記録なし
ジュウジクロカミキリ	希少種		記録は丹沢の１例のみ？
イボタサビカミキリ	危惧D	不明	最近の採集例なし
ネジロカミキリ	減少H	不明	低地での最近の記録なし
ゴマダラモモブトカミキリ	減少H	広域林地の減少？	低地では絶滅
スジマダラモモブトカミキリ	減少H	マツ林の減少	低地での減少顕著
ナカバヤシモモブトカミキリ	減少G	マツ林の減少	最近の採集例は少ない
ハンノキカミキリ	危惧F	ハンノキ林の減少	最近の採集例少ない
アサカミキリ	絶滅C	湿性草地環境の激減	1980年代半ば以降の記録なし
カスガキモンカミキリ	希少種		記録は箱根の１例のみ
ジュウニキボシカミキリ	希少種		記録は東丹沢の１例のみ？
クロキクスイカミキリ	希少種		記録は丹沢の１例のみ
アオキクスイカミキリ	絶滅A	寄主植物の衰退	
マメゾウムシ科			
クロマメゾウムシ	危惧D	海浜植物の減少，食草の消滅	食草のハマエンドウがなくなれば絶滅か
ハムシ科			
キイロネクイハムシ	絶滅A	池，沼の枯渇，環境悪化	横浜市豊顕寺の原記載の記録のみ
ホソネクイハムシ	絶滅A	池，沼の枯渇	本州では箱根の記録。絶滅したものと思う
ヒラタネクイハムシ	危惧D	湿地の荒廃，食草の減少	箱根の仙石原の湿地にのみ生息
キイロナガツツハムシ	希少種		藤野町の記録のみ
ハコネチビツツハムシ	危惧D	草地の減少荒廃	箱根仙石原が原産地の一つ
ムツキボシツツハムシ	危惧E	雑木林の減少，環境悪化	小田原市の記録のみ
ジュウシホシツツハムシ	危惧D	草地の減少，荒廃	草原性のものゆえ，絶滅が危惧される
オオサルハムシ	絶滅A	環境悪化，原因不明	箱根仙石原の記録のみ。絶滅は明らか
オオルリハムシ	危惧D	湿地草地の減少荒廃	箱根仙石原の湿地のみに生息
ニッコウルリハムシ	危惧D	草地の減少荒廃	西丹沢三国峠の草地の記録のみ
ドロノキハムシ	危惧F	環境悪化，原因不明	平地での絶滅は間違いない
サクラムジハムシ	希少種		蛭ケ岳で得られたものだけ
ヤナギハムシ	危惧F	環境悪化，原因不明	平地での絶滅は間違いない
ネギオオアラメハムシ	危惧F	環境悪化，食草の消滅	ノビルが食草
カワシマケブカハムシ	希少種		湯河原の原記載の記録のみ
クロヘリウスチャハムシ	危惧D	湿地の枯渇，食草の消滅	箱根仙石原の２本のゴマキにのみ見られる
ジュンサイハムシ	危惧D	池沼の減少，食草の消滅	食草がなくなったので，心配
ヘリグロタマノミハムシ	希少種		三国山のみに生息
イカリヒメジンガサハムシ	絶滅A	環境悪化，原因不明	箱根木賀の記録のみ。絶滅したと思われる
ヒゲナガゾウムシ科			
ツツケナガヒゲナガゾウムシ	希少種		大山が原産地，堂平で再発見された
シロマダラネブトヒゲナガゾウムシ	希少種		三国山などで得られた稀種
ゾウムシ科			
シラケコバンゾウムシ	危惧D	草湿地の荒廃	箱根仙石原の湿地のみに生息。絶滅が心配
ヨツホシハナコブヒメゾウムシ	危惧D	環境悪化	猿島のみの記録
ババスゲヒメゾウムシ	危惧D	草湿地の荒廃，食草の減少	箱根仙石原の湿地のスゲに生息
ナガクモゾウムシ	希少種		石老山の記録のみ
ウスモンアナアキゾウムシ	希少種		小田原市の記録のみ
コホシメカクシゾウムシ	希少種		大涌谷の記録のみ
ケシクチカクシゾウムシ	希少種		三浦市小網代で得られたもののみ

甲虫類から見た場合も他の昆虫からみた場合も同様と思われるが，神奈川県で絶滅種，絶滅危惧種と指定される種はいずれも平地のものが多く，いかに平地の自然破壊が進行しているかを物語っている。その中で最も被害甚大なのが水生昆虫で，池，沼に生息するゲンゴロウ類，ガムシ類である。次いで河川に見られるミズスマシや流水性のゲンゴロウなどである。草原や湿地も少なくなり，そこに生息する多くの昆虫たちが種の生存に脅えている。また，海岸が埋め立てられ，人工物によってかつての海岸風景がなくなり，砂浜に生息するエンマムシ類，ゴミムシダマシ類などが急速に減少しつつあり，すでに絶滅した種もある。具体的には各論をみれば明らかだが，鶴見川，相模川，酒匂川などの河川の自然度の高い場所，三浦半島や真鶴半島などの岩礁地帯，鎌倉市の海岸をはじめ，海浜植物の生えている砂浜などは保護の対象とすべきであろう。さらに，三浦市の小網代など湿地を含んだ一帯は県内で最も優れた自然環境を呈しており，ここを守らずして自然環境保護はありえない。箱根の仙石原は平地とはいえないが県内最大の湿地帯で，ここでも自然破壊が進んでいる。仙石原には特有の甲虫類も見られ，何らかの対策を講じないと絶滅に追込まれる種もあろう。その他，我々が住んでいるすぐ近くの社寺林や雑木林も大切にする必要があり，県の環境部が調査した「地域環境評価書」にはそれらの重要さが記述されている。山地性のものでは草原性のものを除いては，幸いなことにほとんど絶滅種，絶滅危惧種はない。しかし，多くの希少種があり，特に丹沢堂平～蛭ケ岳では珍しい種が多く，ブナ林の衰退などにより何時，絶滅の危機が訪れないとも限らない。

私は今，神奈川県の自然を現状のまま子孫に伝える義務があると考えている。

（以上，平野幸彦）

カワラゴミムシ科 Omophronidae

半球形の体型を持った特異な科で，多くの種は熱帯地域に分布し，日本からはカワラゴミムシ１種のみが知られる。

△カワラゴミムシ Omophron aequalis Morawitz【減少種G】

[生息環境] 河川敷などの砂地部分に生息し，付近の灯火にもよく飛来する。

[過去の分布] 横浜二俣川（山口，1970），箒沢（平野，1981；笠原，1984），三浦半島（坂本＆土屋，1983），西丹沢西沢・小田原市蛍田（平野，1993）。

[調査結果] 丹沢，道志川などに生息。本種は河川敷などの砂地に生息する，近年の採集例はほとんどない。生息環境の悪化が原因と思われる。

ハンミョウ科 Cicindelidae

金属光沢を持つ美麗種を含む，多くの種から構成されるグループで，世界で約2500種あまりが知られ，日本からは３属22種が記録されている。神奈川県からは，そのうち10種あまりが報告されている。県内の甲虫類の中では，非常によく調査されているグループである。下記にあげた種に限らず，全般的に個体数の減少が著しいグループである。

●ホソハンミョウ Cicindela gracilis Pallas 【絶滅種B】

[生息環境] 河川敷の草地に生息し，県内では，港北区新羽町側の鶴見川河川敷・津久井に生息していた。

[過去の分布] 横浜市港北区新羽町鶴見川（松本・鈴木，1981；榎戸，1984；1985；1986；田尾，1984），津久井（守屋，1990）。

[調査結果] 未確認，鶴見川（横浜市港北区新羽町）から報告されているが，生息地が河川改修で失われ，再発見はきわめて困難であると思われる。

△ニワハンミョウ Cicindela japana Motschulsky

【減少種H】

[生息環境] 林に接した草地，林間の空地。春先などに群棲するのを見ることがある。

[過去の分布] 県内各地（大場，1981；榎戸，1985；1989；1992）。

[調査結果] 各地に分布しているものの，生息地の狭小化，個体数の減少が目立つ。幼虫の生息する平坦地の減少が主な原因と思われる。

●カワラハンミョウ Cicindela laetescripta Motschulsky

【絶滅種A】

[生息環境] 砂質の河川敷や海岸の草地部分に生息。

[過去の分布] 横須賀市野比海岸（大場，1981），野比海岸・小田原市酒匂（榎戸，1985）。

[調査結果] 確認できず。県内の海岸などの状況から見て，再発見はきわめて困難である。

○シロヘリハンミョウ Cicindela yuasai Nakane

【絶滅危惧種D】

[生息環境] 海岸の岩礁地帯に生息。幼虫は付近の砂浜の草地の根際に生息する。

[過去の分布] 天神島・初声・諸磯（大場，1981），前記に加え真鶴・城ヶ島（榎戸，1986），他に菊田（1984）による茅ヶ崎市相模川の記録があるが，後に著者自身により，データの誤りとの理由で分布が削除された。

[調査結果] 本調査では確認できなかったが，城ヶ島，真鶴岬では確実に生息している。幼虫は周辺の砂浜の草地に生息しているので，砂浜の環境悪化によっては生息が危ぶまれる。

オサムシ科 Carabidae

きわめて多様な種群を含む，非常に大きなグループで，一般に陸生の食肉性の種を中心としたグループであるが，洞窟や地中に適応し，後翅や複眼を失った種なども含む。全世界から30000種以上，日本からも1000種あまりが報告されているが，一部のグループを除いて，よく調査されているとはいいがたい。特に生態面における知見は非常に少なく，今後の研究課題である。県内からは365種あまりが報告されているが，今後そう多くの種が追加されるものではないと思われる。県内の甲虫類の中では比較的よく調査されているが，分布・生態面の解明などで，今後多くの課題を持ったグループでもある。

△エゾカタビロオサムシ Campalita chinense（Kilby）

【減少種H】

[生息環境] 河川敷，林地に接した草地。

［過去の分布］県内各地（山口＆平野，1960；西川，1971；平山＆高桑，1981；坂本＆土屋，1983；田尾，1984；平野他，1991；西川＆丸山，1993；田尾＆岸，1993）。
［調査結果］各地に分布するが，個体数は全体的に減少している。鶴見川河川敷のように，過去にかなり多数の個体が見られたが，現状では絶滅したと思われる地域もある。河川改修，丘陵地の開発などの影響が顕著に見られる種である。

○アカガネオサムシ Carabus granulatus telluris Bates
【絶滅危惧種E】
［生息環境］河川敷などの湿地部分。
［過去の分布］塔ノ沢（Bates，1883），曽我大沢・酒匂印刷局・大磯花水川河口（山口・平野，1960），花水川（山口，1966），前記の記録に加え小田原市蛍田・酒匂川（平野，1969），花水川（高橋，1971），横浜市鶴見川（西川，1971；田尾，1984），過去の記録のまとめ（平山・高桑，1981），相模湖町（中村，1981）。
［調査結果］確認できなかった。湿地環境の消滅，河川改修による生息地の消滅により，今後の発見はきわめて悲観的状況である。

△ヒメマイマイカブリ Damaster blaptoides oxuroides (Schaum)　【減少種H】
［生息環境］河川敷，林地，谷戸地など。冬季採集の折，朽木中から発見されることが多く，時にきわめて多くの個体が群集する。
［過去の分布］県内各地（Bates，1873；山口・平野，1960；西川，1960；平野，1969；西川・奥村，1970；平山・高桑，1981；坂本・土屋，1983；田尾，1984；平野他，1991；西川・丸山，1993；田尾・岸，1993）。
［調査結果］各地に分布するものの，いずれの地においても個体数は多くない。河川改修などによる生息地の環境の悪化，平地林の減少による，生息地の乾燥化などの生息環境の悪化が減少の原因と思われる。

△セアカオサムシ Hemicarabus tuberculosus（Dejean et Boisduval）　【減少種H】
［生息環境］疎らな草地，下草のない林床に生息。比較的乾燥した環境を好む。
［過去の分布］小田原市板橋地内字富士山（山口，1958），箱根町姥子・仙石原・小田原城山競技場裏・板橋富士山・石垣山山頂・石橋・米神・江の浦八貫山（山口・平野，1960），箱根町仙石原・小田原市（平野，1969），中井町・小田原市境曽我山（西川，1971），箱根芦ノ湖湖尻（石田，1976），中井町・小田原市酒井曽我山・仙石原・小田原市（平山・高桑，1981），箱根強羅（柴田，1982）。
［調査結果］確認できなかったが，箱根地方には生息している。一般に生息数は少ない種である。宅地化などによる疎らな草地の消失，森林の放置による林床の荒廃などが，減少の原因と考えられる。

△カワチマルクビゴミムシ Nebria lewisi Bates【減少種H】
［生息環境］砂質の河川敷の水際の石下に生息。
［過去の分布］相模原市当麻，松田（平野，1981），横浜市鶴見川（田尾，1986），座間市（西川・丸山，1993）。
［調査結果］各河川とも河川敷の環境の悪化が著しく，個体数の著しい減少が見られる。河川改修工事，河川敷への車の乗り入れに伴う環境の悪化などが原因で，鶴見川などのように，まったく見られなくなった地域もある。

○キベリマルクビゴミムシ Nebria livida angulata Banninger
【絶滅危惧種E】
［生息環境］砂質の河川敷の水際の石下に生息。近年まったく得られていない。
［過去の分布］小田原・湖尻・松田（平野，1981），逗子市鷹取山（森田・田尾，1985）。
［調査結果］確認できず。かって酒匂川では，十文字橋付近に少なくなかったが，環境の激変に伴いまったく見られなくなった。

△オオマルクビゴミムシ Nebria macrogona Bates
【減少種H】
［生息環境］砂質の河川敷，渓流などの水際の石下に生息。
［過去の分布］宮の下・小田原・奥湯河原・箒沢・松田・玄倉（平野，1981），寄沢（田尾，1987），札掛（平野，1987）。
［調査結果］丹沢などの山間部には，かなりの数が見られるが，酒匂川など，過去にかなりの個体数が見られた地域でもほとんど見られなくなった。河川改修工事，河川敷への車の乗り入れに伴う環境の悪化などが，主な原因と思われる。

○フタモンマルクビゴミムシ Nebria pulcherrima Bates
【絶滅危惧種E】
［生息環境］砂質の河川敷の水際の石下，かなり広い川原にのみ見られる。
［過去の分布］平塚（近畿昆虫同好会，1955），平塚・松田（平野，1981）。
［調査結果］確認できず。いずれの地においても稀な種であったが，生息地の環境の悪化に伴い，絶滅が危惧される。河川改修工事，河川敷への車の乗り入れに伴う環境の悪化，家庭排水の増大に伴う水質の悪化などの原因が考えられる。

●コハンミョウモドキ Elaphrus punctatus Motschulsky
【絶滅種C】
［生息環境］よく知られていないが，果樹園，河川敷の草の根際などに生息するとの報告もある。
［過去の分布］茅ヶ崎市・藤沢市（嘉納，1952），小田原市入生田（山口，1960），藤沢・小田原（平野，1981），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。
［調査結果］確認できず。1960年代以降の採集例はない。

△クロヒメヒョウタンゴミムシ Clivina lewisi Andrewes
【減少種H】
［生息環境］比較的泥質の河川敷の，草の根際の土中に生息。
［過去の分布］東林間（平野，1981），二子山（土屋，1981；坂本・土屋，1983），横浜市鶴見川（田尾，1986），大和市（平野他，1991）。
［調査結果］確認できず。各地に分布すると思われるが，鶴見川では生息地の環境変化が著しく，生息は困難であると思われる。

○ムネアカチビヒョウタンゴミムシ Dyschirius batesi Andrewes　【絶滅危惧種D】
［生息環境］湿地の泥土上で得られることが多い。

[過去の分布] 上鶴間（平野，1981），箱根お玉が池（平野，1993）。
[調査結果] 確認できず。原因の詳細は不明であるが，湿地，河川敷などの環境の悪化が考えられる。
○ナガチビヒョウタンゴミムシ Dyschirius cheloscelis Bates 【絶滅危惧種E】
[生息環境] 砂質の川原に生息。
[過去の分布] 小田原・松田（平野，1981）。
[調査結果] 確認できず。河川改修工事，河川敷への車の乗り入れに伴う環境の悪化などが，減少の原因と考えられる。近年の採集例はない。
△アシグロチビヒョウタンゴミムシ Dyschirius glypturus Bates 【減少種H】
[生息環境] 河川敷の湿り気のある泥土上に生息。
[過去の分布] 相模原市当麻（土屋，1982），横浜市（田尾，1984），座間市（西川・丸山，1993）。
[調査結果] 鶴見川中流域では，過去に多数の個体が見られたにも関わらず，現在ではきわめて稀に得られるに過ぎない。河川改修工事に伴う環境の悪化などが原因と思われる。
○ホソチビヒョウタンゴミムシ Dyschirius steno Bates 【絶滅危惧種E】
[生息環境] 砂質の川原に生息。
[過去の分布] 小田原（平野，1981）。
[調査結果] 確認できず，近年の採集例もない。河川改修工事，河川敷への車の乗り入れに伴う河川敷の環境悪化に伴い，今後の発見はきわめて困難である。
○ヒョウタンゴミムシ Scarites aterrimus Morawitz 【絶滅危惧種E】
[生息環境] 海浜植物の生育する草地部分。冬季，草地上の板切れや，石の下から得られることが多く，夏期，トラップ採集によっても得られる。
[過去の分布] 葉山（桐生，1953），猿島・天神島・小田原（平野，1981），下浦海岸（坂本，1981），三浦海岸・久留和海岸・金田湾（土屋，1981，坂本・土屋，1983）。
[調査結果] 三浦半島の各地の海岸に見られるが，個体数の減少は著しい。海水浴場の整備などに伴う，生息環境の減少が著しい。
○オサムシモドキ Craspedonotus tibialis Schaum 【絶滅危惧種F】
[生息環境] 川原，海浜植物の生育する草地部分。冬季，草地上の板切れや，石の下から得られることが多く，夏期，トラップ採集によっても得られる。
[過去の分布] 野比海岸（坂本・土屋，1983；菊田，1984），三戸浜（田尾，1989），三浦市金田海岸（田尾，1991），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。
[調査結果] 三浦半島の一部の海岸には確実に生息するが，その個体数はきわめて少ない。河川改修工事，河川敷への車の乗り入れ，海岸地域の整備に伴う環境の悪化などによる。今後の環境変化によっては，生息が非常に危ぶまれる。
○コマヤマメクラチビゴミムシ Kurasawatrechus notsui S.Ueno 【絶滅危惧種D】
[生息環境] 洞窟内に生息。
[過去の分布] 大磯町高麗山タツボリ沢の穴（S.Ueno，1983）。
[調査結果] 確認できず。原記載以降の採集例はない。本種に限らず，洞窟性，地中性の種の採集は，個体数の少ないこともあってきわめて困難である。
○フタボシチビゴミムシ Lasiotrechus discus（Fabricius） 【絶滅危惧種F】
[生息環境] 谷戸地，河川敷などの湿地部分に生息。洪水の後，流れ着いたゴミなどの下から多数の個体が得られることがあるが，それ以外の時は，採集がきわめて困難な種である。
[過去の分布] 小田原（平野，1981），横浜市鶴見川（田尾，1984），平塚市千石浜（菊田，1984），平塚市千石浜の記録は，洪水による偶産の可能性がある。
[調査結果] かって鶴見川では増水の後に，少なからず見ることができたが，近年はほとんど見られなくなった。
○イズイソチビゴミムシ Thalassoduvalius masidai pacificus S.Ueno 【絶滅危惧種D】
[生息環境] 水の滴り落ちるような海岸の断崖の下の礫層中。
[過去の分布] 真鶴岬（S.Ueno，1978）。
[調査結果] 確認できず，原記載以降の採集例はない。真鶴岬の生息地では，住宅の建設により生息地が失われたとのことである。
○ミウラメクラチビゴミムシ Trechiama terraenovae S.Ueno 【絶滅危惧種D】
[生息環境] 防空壕の中に生息。
[過去の分布] 横須賀市大楠山（S.Ueno，1988）。
[調査結果] 今回の調査で，上記産地の生息が再確認された。大楠山の防空壕より採集された個体を基に記載された。周辺部の環境の変化によっては絶滅の可能性もある。
○アトスジチビゴミムシ Trechoblemus postilenatus（Bates） 【絶滅危惧種F】
[生息環境] 谷戸地，河川敷などの湿地部分に生息。洪水の際に採集されることが多い。
[過去の分布] 横浜市鶴見川（田尾，1984），茅ヶ崎市（菊田，1984）。
[調査結果] 確認できず。上記2地点での各1頭の採集例のみ。今後の再発見も困難であろうと思われる。
●キバナガミズギワゴミムシ Armatocillenus yokohamae（Bates） 【絶滅種B】
[生息環境] 河口付近の汽水域の泥土部分の石下。
[過去の分布] 川崎（Bates，1883），平塚市相模川（田尾，1984；1936年の採集品による記録）。
[調査結果] 1936年以降の採集例はない。河口付近の干潟部分の消滅などに伴い，再発見はきわめて困難である。
○テンリュウメダカチビカワゴミムシ Asaphidion tenryuense tenryuense Habu 【絶滅危惧種F】
[生息環境] 不明，茅ヶ崎市での採集例（未発表）では，河川敷内の耕作地に設置した，ライトトラップに飛来した。
[過去の分布] 松田町酒匂川（信太，1984），他に1例の未確認の採集例があるようだが詳細は不明。
[調査結果] 1994年9月，茅ヶ崎市相模川で，灯火に飛

来した1頭を採集し，現在も生息することが確認された。

○コホソトビミズギワゴミムシ Bembidion aeneipes Bates 【絶滅危惧種F】

[生息環境] 川原の湿った砂地部分に生息。かつては松田町の十文字橋付近に群棲するのが観察された。

[過去の分布] 酒匂川（平野，1981）。

[調査結果] 確認できず。松田町付近の酒匂川河川敷では，過去に多数の個体が見られたにも関わらず，現在ではまったく見ることができない。河川改修工事に伴う生息地の消滅などが，減少の原因と考えられる。

○マダラケシミズギワゴミムシ Bembidion articulatum (Panzer) 【絶滅危惧種E】

[生息環境] 湿地の泥土上に生息。時に非常に多くの個体が見られる。

[過去の分布] 厚木市七沢（高橋，1987）。

[調査結果] 確認できず。上記の1例以外の採集例はない。

●カワグチミズギワゴミムシ Bembidion aureofuscum Bates 【絶滅種A】

[生息環境] 一般には河口付近の汽水域に生息するが，生態についてはほとんど知られていない。

[過去の分布] 箱根宮の下（Bates，1883）。

[調査結果] 確認できず。原記載以降の採集例はない。

△オオフタモンミズギワゴミムシ Bembidion bandotaro Morita 【減少種H】

[生息環境] 泥質の河川敷の，主に下流域の水辺に生息し，中流域以上では非常に稀である。

[過去の分布] 横浜市鶴見川（田尾，1984）。かってツマキミズギワゴミムシとして知られていた種であるが，近似種であるフタモンミズギワゴミムシ B. semilunium Netolitzky と混同されている恐れがあるので，過去の記録は再確認の必要がある。確実なものは鶴見川の記録のみ。

[調査結果] 鶴見川の下流域では護岸工事のため，生息地は消滅している。河川の中流域でも稀に見られることがあるが，個体数はきわめて少ない。

△アオヘリミズギワゴミムシ Bembidion leucolenum (Bates) 【減少種H】

[生息環境] 畑地周辺のスギゴケなどが生育し，疎らに草の生えた平坦地に生息。

[過去の分布] 大沼（平野，1981），二子山（坂本・土屋，1983），横浜市小机（田尾，1984），津久井町青山・三増峠（田尾，1991）。

[調査結果] 横浜市の生息地はまったく消滅している。神奈川に隣接する町田市には生息地があるので，周辺地域では，少ないながらも再発見の可能性はあると思われる。

○ハマベミズギワゴミムシ Bembidion semiluitum semiluitum Bates 【絶滅危惧種E】

[生息環境] 河口付近の汽水域に生息。

[過去の分布] 小田原市早川（平野，1981），川崎市多摩川（田尾，1984），三浦市小網代・江奈湾（田尾，1989），茅ヶ崎市相模川（田尾・岸，1993）。

[調査結果] 茅ヶ崎市相模川には確実に生息している。個体数は少なくないが，環境の変化によっては，生息が危惧される状態に陥る可能性は高い。東京都側の多摩川河川敷にも生息しているので，対岸の川崎市でも再発見の可能性はある。

○ヤノホソコミズギワゴミムシ Lymnastis yanoi Nakane 【絶滅危惧種D】

[生息環境] 落葉下に生息すると思われる。非常に微小な種であるので，今後の調査によっては，産地が増えることも考えられる。

[過去の分布] 三浦半島（坂本・土屋，1983）。

[調査結果] 確認できず，上記1例の記録のみ。

○トカラコミズギワゴミムシ Paratachys troglophilus (S.Ueno) 【絶滅危惧種D】

[生息環境] 河川敷の石下（鶴見川），富士山では溶岩洞内の採集例もある。

[過去の分布] 横浜市鶴見川（田尾，1987）。

[調査結果] 確認できず，上記1例の採集例のみ。現状から見て，鶴見川での再発見の可能性はほとんどないと思われる。

○ウミミズギワゴミムシ Sakagutia marina S.Ueno 【絶滅危惧種D】

[生息環境] 磯を伴う砂浜の波打ち際の石下。

[過去の分布] 真鶴岬（笠原，1977）。

[調査結果] 確認できず，上記1例の採集例のみ。関東地方では他には，茨城県に1カ所の産地が知られるのみである。

○オビモンコミズギワゴミムシ Tachyura ceylanica (Nietner) 【絶滅危惧種F】

[生息環境] 河川敷などの落葉下。鶴見川では洪水の際に，漂着物の中より得られた。

[過去の分布] 平塚市馬入川（K.Tanaka，1959；平野，1981），横浜市鶴見川（田尾，1984），三浦市江奈湾（田尾，1989）。

[調査結果] 確認できず。広く分布すると思われるが，個体数はきわめて少ない。

○アトモンコミズギワゴミムシ本土亜種 Tachyura klugi euglypta (Bates) 【絶滅危惧種E】

[生息環境] 畑地周辺のスギゴケの生育する草地，公園などの同様な草地。湿り気があるが日の当たる明るい環境を好む。

[過去の分布] 横浜市港北区・緑区（田尾，1984）。

[調査結果] 確認できず。隣接する町田市では生息地がある。耕作地の消滅（小机鶴見川），公園の整備による環境の変化（小机城趾）が減少の原因である。

○ヨツボシツヤナガゴミムシ Abacetus tanakai Straneo 【絶滅危惧種D】

[生息環境] 河川敷の草地に生息するが，詳しい生態は分かっていない。

[過去の分布] 平塚市（平野，1981）。

[調査結果] 確認できず。平塚市の1例の記録のみ。

△ヒロムネナガゴミムシ Pterostichus dulcis (Bates) 【減少種H】

[生息環境] 湿地周辺の湿潤な草地（根際の土中）。

[過去の分布] 仙石（平野，1981），横浜市緑区（田尾，1986），大和市（平野他，1991），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。

[調査結果] 各地の湿地に生息するが，生息地数，個体数共に減少が著しい。

△オオナガゴミムシ Pterostichus fortis Morawitz 【減少種G】

[生息環境] 泥質の河川敷に生息。

[過去の分布] 小田原（平野，1981），横浜市鶴見川（田尾，1984），座間市（西川・丸山，1993）。

[調査結果] 一般に普通種とされるが，県内の河川の多くは砂質の河川敷を持ち，きわめてよく似たクロオオナガゴミムシが生息し，本種の生息は比較的限定される。現在，ほぼ確実に見られるのは横浜周辺であるが，河川改修により個体数は非常に減じている。

△コホソナガゴミムシ Pterostichus longinquus Bates 【減少種H】

[生息環境] 湿地周辺のアシ原や草の根際の土中に生息。

[過去の分布] 東林間・小田原・酒匂（平野，1981），池子（坂本・土屋，1983），横浜市（田尾，1984），三浦市三戸神田・江奈湾・三戸不入斗・剣崎・横須賀市武三丁目（田尾，1989），座間市（西川・丸山，1993），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。

[調査結果] 各地の谷戸などの湿地部分に生息するが個体数は少ない。

△ノグチナガゴミムシ Pterostichus noguchii Bates 【減少種H】

[生息環境] 耕作地に面した雑木林などの林縁。冬季採集の折に土中から得られることが多い。一般に普通種であるが，県内では少ない。

[過去の分布] 逗子市二子山・三浦市下宮田・横須賀市野比（土屋，1982；坂本・土屋，1983），横浜市（田尾，1984），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。

[調査結果] 各地に産するが個体数は少ない。冬季採集の折に，草の生えた小さな崖などから掘り出されることが多い。

△ヒメホソナガゴミムシ Pterostichus rotundangulus Morawitz 【減少種H】

[生息環境] 湿地周辺の草の根際，水田などの畦道など。

[過去の分布] 上鶴間・仙石（平野，1981），横浜市（田尾，1984），三浦市三戸不入斗（田尾，1989），大和市（平野他，1991），円海山（円海山域自然調査会，1993），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。

[調査結果] 県内各地の湿地に生息するが個体数の減少が著しい。

○オオキンナガゴミムシ Pterostichus samurai (Lutshnik) 【絶滅危惧種F】

[生息環境] 公園内の林地（横浜市三ツ池公園）に生息。

[過去の分布] 相模原市（土屋，1982），横浜市（田尾，1984）。

[調査結果] 確認できず。一般に山地性の種であるが，県内では平地で得られている。三ツ池公園では，公園整備による環境の変化によって，今後の再確認はきわめて困難な状況である。

△アシミゾナガゴミムシ Pterostichus sulcitarsis Morawitz 【減少種H】

[生息環境] 湿地周辺の草地，アシ原など。

[過去の分布] 横浜市（田尾，1984），横須賀市武三丁目（田尾，1989），津久井町青田（田尾，1991）。

[調査結果] 他県では湿地などに普通に見られるが，県内では三浦半島を除ききわめて稀な種である。

○ヨコハマナガゴミムシ Pterostichus yokohamae Nakane et Straneo 【絶滅危惧種D】

[生息環境] 鶴見川河川敷内のアシ原

[過去の分布] 横浜市綱島鶴見川（Nakane & Straneo，1979；平野，1981），横浜市鶴見川（田尾，1984）。

[調査結果] 小机付近に生息するものの，きわめて憂慮すべき状態である。

●オグラヒラタゴミムシ Agonum ogurae (Bates) 【絶滅種A】

[生息環境] 湿地，溜池などの周辺の水辺の落葉下。

[過去の分布] 丹沢箒沢（平野，1981）。

[調査結果] 確認できず，上記1例の採集例のみ。以降の記録はない。

△ヒメセボシヒラタゴミムシ Agonum suavissimum (Bates) 【減少種H】

[生息環境] 湿地周辺の草の根際，枯れたアシの中など

[過去の分布] 仙石（平野），横浜市（田尾，1986），座間市（西川・丸山，1993），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。

[調査結果] 各地に生息するものの，個体数は少ない。生息地もかなり局限される。茨城，千葉県などでは，湿地などに普通に見られる。

△アシミゾヒメヒラタゴミムシ Agonum thoreyi nipponicum Habu 【減少種H】

[生息環境] 湿地周辺の草の根際，枯れたアシの中などに生息。

[過去の分布] 三浦半島（坂本・土屋，1983），横浜市（田尾，1986；1989），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。

[調査結果] 前種と同様な環境に見られるが，個体数，生息地共に前種よりさらに局限される。

○キバナガヒラタゴミムシ Onycholabis sinensis nakanei Kasahara 【絶滅危惧種D】

[生息環境] 滝，堰堤などの水の落下した周辺の石下，飛沫で濡れたような比較的大きな石の下に見られる。

[過去の分布] 丹沢箒沢（S.Kasahara，1986），丹沢寄沢（田尾，1987）。

[調査結果] 過去に得られた場所でも，見られない場所が増えている。生息地内に建設されたオート・キャンプ場の影響が非常に懸念される。

○コヒラタゴミムシ Platynus protensus (Morawitz) 【絶滅危惧種F】

[生息環境] 湿地，流水などの周辺の湿潤な石下に生息。

[過去の分布] 相模原市大沼・大和市東林間（平野，1981），横浜市六浦・横須賀市長沢・横須賀市津久井（坂本・土屋，1983），横浜市（田尾，1984），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。

[調査結果] 横浜市では過去の生息地でまったく見いだすことができなかった。一般に個体数の少ない種であり，かなり湿潤な環境を好むので，近年の生息環境の減少の著しさから，今後の生息が危ぶまれる。

△キアシツヤヒラタゴミムシ Synuchus calliteres calliteres (Bates) 【減少種H】

［生息環境］水の枯れた沢筋の石下（山地），河川敷の草地，雑木林などの林床（平地）に生息。
［過去の分布］横浜（Bates，1883；Habu，1955），横浜・相模原市大沼（平野，1981），三浦半島鷹取山（坂本・土屋，1983）。
［調査結果］確認できず。一般に山地に多い種であるが，県内では平地で得られている。近年の採集例はほとんどない。

△コクロツヤヒラタゴミムシ Synuchus melantho (Bates)
【減少種H】
［生息環境］林床状態の良好な平地林，山地帯の林床の石下，落葉下に生息。
［過去の分布］箱根双子山，札掛（平野，1981），堂平（笠原，1983），横浜市（田尾，1987），丹沢札掛（平野，1987），大棚の頭・油沢の頭・三国峠（笠原，1993）。
［調査結果］丹沢などではかなり見られるが，平地の個体群はきわめて減少してしまった。

△キアシマルガタゴミムシ Amara ampliata (Bates)
【減少種H】
［生息環境］渓流周辺，河川敷の石下に生息。
［過去の分布］小田原市酒匂・入生田（平野，1981），三浦半島久村（坂本・土屋，1983），座間市（西川・丸山，1993）。
［調査結果］確認できず。山間や中流域の，比較的広い川原の石下に生息するが，近年そのような環境は著しく減少し，本種の採集例も激減している。

○チョウセンゴモクムシ Harpalus crates Bates
【絶滅危惧種E】
［生息環境］河川敷内の草地の石下に生息。
［過去の分布］横浜市（Bates，1883），大磯町（Habu，1973；平野，1981）。
［調査結果］確認できず。過去の産地では生息していない可能性が高い。河川改修，河川敷への自動車の乗り入れなどに伴う河川環境の悪化，家庭排水による水質の悪化などが減少の原因であろう。

○コバヤシツヤゴモクムシ Trichotichnus kobayashie Habu
【絶滅危惧種E】
［生息環境］海岸の岩礁地帯の，断崖林下部の落葉下に生息する。
［過去の分布］根府川（平野，1981），横須賀市木古庭（坂本・土屋，1983），三浦市剣崎・荒崎（田尾，1989），横須賀市走水旗山崎，走水伊勢山崎（田尾，1991），真鶴町真鶴岬（和泉，1994）。
［調査結果］三浦市剣崎で生息を確認，さらなる海岸部の詳細な調査が必要である。なお，坂本・土屋による三浦半島木古庭の記録は，図示された写真による限り，本種ではなく，同属のヒコサンツヤゴモクムシである可能性が高い。

○オオクロツヤゴモクムシ Trichotichnus lewisi Schauberger
【絶滅危惧種E】
［生息環境］林床状態の良好な広葉樹林の林床に生息。
［過去の分布］箱根（平野，1981），横浜市（田尾，1985）。
［調査結果］確認できず。丹沢および箱根地方には生息可能と思われる。

△キュウシュウツヤゴモクムシ Trichotichnus vespertinus (Habu)
【減少種H】
［生息環境］畑地周辺，丘陵地の雑木林などの林床の落葉下に生息。
［過去の分布］大磯（平野，1981，林・平野，1987），横浜市（田尾，1986）。
［調査結果］過去にかなりの個体数が見られた横浜市緑区の生息地では，環境の変化に伴いまったく見られなくなった。灯火による採集例が多い。

●ムネミゾチビゴモクムシ Anthracus horni (Andrewes)
【絶滅種A】
［生息環境］湿地の周辺部，水田の湿潤な畦道の縁辺部などに生息。
［過去の分布］横浜市鶴見川（田尾，1988）。
［調査結果］小机亀甲橋の灯火で得られた上記1例のみ。周辺の状態から見て同地での再発見は困難である。小型種であるので，県内各地での精査が必要であるが，現在の知見では絶滅種としておきたい。

●セグロマメゴモクムシ Stenolophus connotatus Bates
【絶滅種A】
［生息環境］やや湿潤な河川敷のアシ原などに生息。
［過去の分布］横浜市鶴見川（田尾，1985）。
［調査結果］上記の生息地は，河川敷がまったく失われている。利根川水系などでは比較的普通に見られるが，本県では上記1例のみで，すでに絶滅した可能性が高い。

△ツヤマメゴモクムシ Stenolophus iridicolor Redtenbacher
【減少種H】
［生息環境］河川敷内，湿地周辺の草地に生息。
［過去の分布］県内各地の河川敷・谷戸地（平野，1981；坂本・土屋，1983；田尾，1985；平野他，1991；西川・丸山，1993；田尾・岸，1993）。
［調査結果］各地に産するものの各地で個体数の減少が目立つ。他県では比較的普通に見られるが，本県ではあまり多い種ではない。

△クロサマメゴモクムシ Stenolophus kurosai Tanaka
【減少種H】
［生息環境］谷戸地の湿地部分，環境良好な休耕田などの周辺部に生息。
［過去の分布］東丹沢物見峠（笠原，1982），横浜市（田尾，1986），三浦市江奈湾・三戸神田・三戸不入斗・横須賀市武三丁目・長坂（田尾，1989），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。
［調査結果］生息環境の減少，個体数の減少などが著しい。

△タオマメゴモクムシ Stenolophus taoi Kasahara
【減少種H】
［生息環境］谷戸地の湿地部分，環境良好な休耕田などの周辺部に生息。
［過去の分布］川崎市，横浜市（Kasahara，1989），横浜市，三浦半島（田尾，1986；1989）。
［調査結果］生息環境の減少，個体数の減少などが著しい。

△クロズカタキバゴミムシ Badister nigriceps Morawitz
【減少種H】
［生息環境］河川敷，谷戸地，耕作地の湿地部分に生息

し，灯火などにもよく飛来する。
[過去の分布] 仙石・小田原・松田（平野，1981），横浜市（田尾，1987），寄沢（田尾，1988），座間市（西川・丸山，1993）。
[調査結果] 確認できず。宅地化，谷戸地の開発などに伴う湿地環境の破壊による減少が著しい。

△ヨツモンカタキバゴミムシ Badister pictus Bates
【減少種H】
[生息環境] 河川敷，谷戸地，耕作地の湿地部分に生息し，灯火などにもよく飛来する。
[過去の分布] 箱根仙石原（平野，1957），大沼・小田原・仙石（平野，1981），茅ヶ崎市（菊田，1984；田尾・岸，1993），横浜市（田尾，1988）。
[調査結果] 確認できず。生息環境の減少が著しい。横浜市（鶴見川）では生息環境はまったく失われている。

○オオヨツボシゴミムシ Dischissus mirandus Bates
【絶滅危惧種E】
[生息環境] 丘陵地の林地周辺などで，冬季採集の折に土中から得られることが多い。他に灯火に飛来することもある。
[過去の分布] 猿島（平野，1981），三浦市城ヶ島（石渡，1982；坂本・土屋，1983）。
[調査結果] 確認できず。近年の採集例はまったくない。大型種であるが県内では十分に調査されていない。

△ヨツボシゴミムシ Panagaeus japonicus Chaudoir
【減少種H】
[生息環境] 河川敷内のアシ原，畑地の周辺などに生息。冬季採集や灯火に飛来した個体を採集することが多い。特に冬季には非常に多数の個体が群集しているのを見ることもある。
[過去の分布] 横浜市戸塚・大和市東林間・小田原・小田原市久野・湖尻（平野，1981），三浦半島久村（坂本・土屋，1983），横浜市（田尾，1985），三浦市江奈湾（田尾，1989），円海山（円海山域自然調査会，1993），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。
[調査結果] 近年，各地で個体数が著しく減少している。過去には河川敷などで冬季採集の折，土中，朽木中より多数の個体が得られたが，近年そのようなことはまったくなくなり，活動期に少数の個体が見られるのみとなった。

△イグチケブカゴミムシ Peronomerus auripilis Bates
【減少種H】
[生息環境] 河川敷内，耕作地，谷戸地などの湿地部分のアシ原の倒伏したアシの下などより得られる。
[過去の分布] 厚木市昭和橋（土屋，1982），茅ヶ崎市（菊田，1984；田尾・岸，1993），横浜市（田尾，1985），三浦市三戸不入斗（田尾，1989），円海山（円海山域自然調査会，1993），座間市（西川・丸山，1993）。
[調査結果] 茅ヶ崎では赤羽根周辺の湿地に，少数の個体が見られる。各地で生息環境の悪化が著しい。

△クロケブカゴミムシ Peronomerus nigrinus Bates
【減少種H】
[生息環境] 河川敷内，耕作地，谷戸地などの湿地部分のアシ原に生息。
[過去の分布] 小田原（平野，1981），茅ヶ崎市（菊田，1984；田尾・岸，1993），横浜市（田尾，1985），円海山（円海山域自然調査会，1993）。
[調査結果] 各地に見られるが，県内では前種より個体数が多い。過去の生息地では，確実に個体数の減少が見られる。

○クビナガヨツボシゴミムシ Tinoderus singularis (Bates)
【絶滅危惧種F】
[生息環境] 主に河川敷内のアシ原に生息。
[過去の分布] 小田原（平野，1981），松田町川音川（菊田，1984），横浜市（田尾，1985）。
[調査結果] 確認できず。過去に多数の個体が見られた府中市の多摩川河川敷内においても，近年はきわめて少数の個体が見られるのみである。県内では近年の採集例はまったくない。

△アカガネアオゴミムシ Chlaenius abstersus Bates
【減少種H】
[生息環境] 芝生，栗畑などの比較的開放的な，適度に乾燥した疎らな草地の，落葉の中などに生息。灯火に飛来した個体を採集することが多い。
[過去の分布] 大沼・小田原（平野，1981），横浜市（田尾，1985），厚木市七沢（高橋，1987）。
[調査結果] 確認できず。近年の採集例はまったくない。

○ヒトツメアオゴミムシ Chlaenius deliciolus Bates
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 桑畑の周辺で，枯れ草の下などで得られることが多く，冬季採集の際，土中より掘り出されることが多い。灯火にも飛来する。
[過去の分布] 横浜市金沢文庫（平野，1981；坂本・土屋，1983）。
[調査結果] 1957年に採集されたデータによる上記1例の採集例のみで，その後まったく得られていない。

△コアトワアオゴミムシ Chlaenius hamifer Chaudoir
【減少種H】
[生息環境] 湿地周辺部や，河川敷内で冬季採集の折に土中より採集されることが多い。同様な場所で，夏期，灯火にも飛来する。
[過去の分布] 横須賀市鷹取山（土屋，1982；坂本・土屋，1983），横浜市（田尾，1985），茅ヶ崎市赤羽根十二図（岸，1993；田尾・岸，1993），座間市（西川・丸山，1993）。
[調査結果] 茅ヶ崎市，座間市の最近の記録があるが，県内での採集例はきわめて少ない。

△ニセコガシラアオゴミムシ Chlaenius kurosawai Kasahara
【減少種H】
[生息環境] 湿地中の倒伏したアシの中などに生息。
[過去の分布] 横浜市三保（Kasahara，1986），三浦市三戸神田・横須賀市長坂（田尾，1989），大和市（平野他，1991）。
[調査結果] 各地に生息するが，いずれの場所においても，確実に個体数の減少が見られる。

●オオサカアオゴミムシ Chlaenius pericallus Redtenbacher
【絶滅種A】
[生息環境] 比較的大きな河川の河川敷内に生息する。冬季採集の折に，土中，朽木の中などに見られることが多

く，時に非常に多数の群集が見られる。
［過去の分布］藤沢市（渡辺，1953；1992）。
［調査結果］同一の標本に基づく上記の採集例が県内の記録のすべてである。以後の採集例はまったくない。再発見もきわめて困難であろう。

△トックリゴミムシ Lachnocrepis prolixa（Bates）
【減少種H】
［生息環境］河川敷，谷戸地の湿地に生息するが，むしろ河川敷に多い。驚くと水中に潜入する。洪水の際などに，非常に多数の個体が見られることがある。
［過去の分布］相模原市上鶴間・小田原市久野・小田原市富水（平野，1981），三浦半島二子山・横須賀市野比（坂本・土屋，1983），横浜市（田尾，1985），大和市（平野他，1991），座間市（西川・丸山，1993），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。
［調査結果］座間市，茅ヶ崎市の最近の採集例があるが，過去の生息地で，まったく見られなくなった所も多い。

△ニセトックリゴミムシ Oodes helopioides tokyoensis Habu
【減少種H】
［生息環境］前種と共に見られるが，本種はむしろや土地や水田地帯の湿地などに多く見られ，夏期に灯火によく飛来する。県内では本種のほうが多く見られるが，近年の減少が著しい。
［過去の分布］野比（坂本，1983；坂本・土屋，1983），横浜市（田尾，1985），横須賀市長坂（田尾，1989），茅ヶ崎市（田尾・岸，1993）。
［調査結果］茅ヶ崎からの最近の採集例があるが，生息地，個体数共に減少の傾向が著しい。

○オオトックリゴミムシ Oodes vicarius Bates
【絶滅危惧種E】
［生息環境］溜池などの周辺に水辺に生息し，驚くと水中に潜入する。
［過去の分布］相模湖（Habu，1958），小田原（平野，1981），藤野町青田（田尾，1991）。
［調査結果］現在確実に生息が確認されているのは，藤野町青田付近の相模湖畔のみである。今後の水質の悪化による減少が懸念される。

○オオヒラタトックリゴミムシ Oodes virens Wiedmman
【絶滅危惧種D】
［生息環境］生態面の知見はまったくなく，灯火に飛来した個体が採集されているのみである。
［過去の分布］川崎市登戸（Habu，1958），愛甲郡清川村（田尾，1985）。
［調査結果］上記2例が，県内の採集例のすべてであり，近年まったく採集されていない。

○フタモンクビナガゴミムシ Archicolliuris bimaculata nipponica Habu
【絶滅危惧種F】
［生息環境］河川敷内のアシ原の根際に生息。冬季に多数の個体が群集しているのを見ることがあり，灯火にもよく飛来する。県内ではきわめて稀な種であるが，関東では，むしろ普通に見られた種である。近年の個体数の減少が著しい。
［過去の分布］横浜市（田尾，1985）。
［調査結果］横浜市の上記1例の記録のみ。他に平野による小田原市酒匂川での未発表の採集例がある。今回の調査では確認できなかったが，小型の種でもあり，今後の調査が必要であろう。

○ハガクビナガゴミムシ Odacantha hagai Nemoto
【絶滅危惧種D】
［生息環境］湿地内のきわめて湿潤な場所に見られ，倒伏したアシの茎の中に生息する。
［過去の分布］箱根仙石原（平野，1993）。
［調査結果］仙石原の湿地部分の乾燥化が，非常に懸念される。今後，他地域での湿地の精査が必要である。

○ナカグロキバネクビナガゴミムシ Odacantha puziloi Solsky
【絶滅危惧種F】
［生息環境］湿地内のきわめて湿潤な場所に見られ，倒伏したアシの茎の中に生息する。
［過去の分布］横浜市鶴見川（田尾，1978；平野，1981；田尾，1985），横浜市旭区大池町（榎戸，1989），箱根仙石（平野，1993），座間市（西川・丸山，1993）。
［調査結果］箱根仙石，座間市に生息しているが，鶴見川では事実上絶滅したと考えられる現状である。

△ダイミョウアトキリゴミムシ Cymindis daimio Bates
【減少種H】
［生息環境］山地の山麓部，低山帯などの林床の落葉中に生息し，灯火に飛来した個体が採集されることが多いが，どこでも個体数は少ない。
［過去の分布］川崎市向ヶ丘（長尾，1970）。
［調査結果］上記1例の記録のみ，丹沢，箱根の山麓部，津久井郡などでの再発見の可能性はある。

△ミズギワアトキリゴミムシ Demetrias marginicollis Bates
【減少種H】
［生息環境］水辺のアシ原に生息し，しばしばアシなどの葉上に登る。時に水辺から離れた，ススキなどの葉上から得られる場合もある。
［過去の分布］宮の下（Bates，1883），宮の下・畑宿・小田原（平野，1981），逗子市二子山（坂本・土屋，1983），茅ヶ崎市（菊田，1984；田尾・岸，1993），横浜市（田尾，1985），大和市（平野他，1991），円海山（円海山域自然調査会，1993），座間市（西川・丸山，1993）。
［調査結果］各地に生息するが，生息地のアシ原などの湿地の減少が著しく，生息数も減少している。

○アリスアトキリゴミムシ Lachnoderma asperum Bates
【絶滅危惧種E】
［生息環境］よく知られていないが，草丈の低い荒れ地に生息するようである。
［過去の分布］箱根宮の下（Bates，1883；平野，1981）。
［調査結果］箱根宮の下の原産地の1例の記録のみで，その後まったく採集されていない。

○イマイチビアトキリゴミムシ Microlestes imaii Habu
【絶滅危惧種E】
［生息環境］よく知られていないが，九州地方などでは，畑地の周辺の裸地などで採集されているという。
［過去の分布］横浜市豊顕寺，鎌倉（Bates，1883；Habu，1967；平野，1981），湘南鷹取（坂本・土屋，1983）。
［調査結果］Batesの記録以降は，上記，湘南鷹取の1例が報告されているに過ぎない。

○クロサヒラタアトキリゴミムシ Parena kurosai Habu
【絶滅危惧種F】
[生息環境] 雑木林のコナラなどの樹上に生息し，クリの花などにも集まるが，個体数は非常に少ない。
[過去の分布] 横浜市（田尾，1988；和泉，1991；倉形，1993），藤野町（田尾，1991）。
[調査結果] 確認できなかったが，上記2産地については，生息していると考えられる。調査が不十分な種で，今後の精査が必要である。
●オオアオホソゴミムシ Desera geniculata (Klug)
【絶滅種B】
[生息環境] 生態に関する知見はほとんどなく，冬季採集の際土中からの採集例や，灯火に飛来した個体の採集例などが報告されている。県外においても近年の採集例は少なく，目立って個体数の減少が見られる種である。
[過去の分布] 横浜市金沢文庫・相模原市大沼・大和市上鶴間・大和市東林間・山北町市間（平野，1981），横須賀市田浦（坂本・土屋，1983）。
[調査結果] 今回の調査においては，確認することができなかった。坂本・土屋の報告以後の採集例はない。

ホソクビゴミムシ科 Brachinidae
驚くと腹端からガスを発射する特異な生態を持つ比較的小さなグループで，全世界から600種あまりが知られ，日本からは10種ほどが記録されている。県内からはそのうち5種が報告されている。
○アオバネホソクビゴミムシ Brachinus aeneicostis Bates
【絶滅危惧種E】
[生息環境] よく知られていないが，河川敷内の比較的湿潤な場所に生息しているものと思われる。灯火に飛来した個体や，冬季採集の折土中で越冬中の個体を見ることが多い。一般に少ない種である。
[過去の分布] 相模原市下溝（土屋，1982）。
[調査結果] 上記相模原市よりの1例のみが知られ，以後の記録はまったくない。
○ヒメホソクビゴミムシ Brachinus incomptus Bates
【絶滅危惧種E】
[生息環境] 湿地の周辺部や，小川の周辺，水田の付近で得られることが多く，冬季土中からの採集例が多い。
[過去の分布] 箱根仙石原（平野，1957），横須賀市佐原・長沢（坂本，1983；坂本・土屋，1983）。
[調査結果] 上記採集例以外の記録はなく，それ以後の採集例もない。県内の湿地の現状を考えると，本種も絶滅の危惧される種である。

（以上，田尾美野留）

水生甲虫の概略

1960年代に始まったと思われる神奈川県における水生昆虫相の貧弱化は，近年さらに加速し既に絶滅してしまったと思われる種も少なくない。水生甲虫もその例外ではなく，まさに目を覆わんばかりの惨状であり，日本でも最も劣悪な水環境しか残されていない県といっても過言ではなかろう。

神奈川県内の水生甲虫については，戦前の数点の記録以降ほとんど調査されないまま経過し，やっと本格的に調査が始まったのが80年代も半ばになってからであった。その後県内のファウナは急速に解明されたが，開発の進んだ本県では実際には調査は既に遅きに達した感があり，過去においては県内に広く分布したであろうと考えられる，かつてのいわゆる‘普通種’についても確認できたものはわずかで，大部分は標本はおろか記録さえ残されていない。

現在県内には，良好な環境と言える水域はごく少ない。特に止水域については壊滅状態である。かっては，これら水生甲虫の格好の住み家であった水田は，農薬の使用や乾田化によって著しく劣悪な環境になり，現在ではごく一部の谷戸田を除けば，水生甲虫は生息不能である。また，池沼も水域そのものが埋め立てによって消滅している例が多く，運良く池が残された場合も，公園化による護岸工事や近隣の宅地化に伴う水質汚染の進行などによる環境悪化は深刻で，水生甲虫の生息できる環境そのものが既にほとんど存在していない。80年代後半までは，かろうじて命脈を保っていたゲンゴロウ・マルガタゲンゴロウなども，生息地の破壊や環境悪化によって絶滅してしまった。流水域においても，護岸工事による植生破壊や家庭排水などによる水質汚染が進行し，やはり水生甲虫が生息できる環境はごく少ない。

今回の調査は，筆者らの知る水域を再調査するとともに，地図・文献やナチュラリストなどからの情報収集に努め，県内の環境良好と思われる水域を現地調査する形で進めた。人数・時間の制限もあり，充分納得のいく調査にはならなかったが，県内の現状についてはほぼ把握できたものと思われる。

県内の水域は，前出のようにほぼ破壊しつくされているが，今回の調査結果を踏まえ，幸いにも現在良好な環境が残されているごくわずかな地域だけは，せめてこれ以上の開発を行う愚はさけて是非とも手厚い保全を行ってほしい。我々の子孫にこれ以上寂しい思いをさせぬためにも。

水生甲虫は，ごく狭い池や湿地でも生き延びる例も多い。筆者らは確認できなかった今回の絶滅種がどこかで再発見されることを願う。

コガシラミズムシ科
県内からは6種が知られるが，そのうち2種が不明種，2種が絶滅危惧種と判断される。
○キイロコガシラミズムシ Haliplus eximus Clark
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 平地～丘陵地の池・湿地などに生息する。全国的にも稀な種とされている。
[過去の分布] 葉山町下山口（高桑，1990）。
[調査結果] 6 exs.，葉山町下山口，9.X.1993，高桑採集；1 ex.，同，7.XI.1993，苅部治紀採集.

県内では葉山町下山口の池が唯一の産地である。ゲンゴロウ類のところで詳しく触れるが，この池は90年代に入って急激に環境が悪化した。コガシラミズムシ類は幸いにもまだ生き延びているが，その個体数は激減した。本種が今後どのような推移をたどるかわからないが，現

在の限られた分布から考えて水質の悪化などに敏感なことから，池の環境悪化が進行すると，県内から絶滅してしまう危険性が高い。

○カミヤコガシラミズムシ Haliplus kamiyai Nakane

【絶滅危惧種D】

［生息環境］平地～丘陵地の池・湿地などに生息する。

［過去の分布］葉山町下山口（高桑，1990）。

［調査結果］3 exs.，葉山町下山口，9.X.1993，高桑採集；1 ex.，同，7.XI.1993，苅部治紀採集.

前種とともに県内では葉山町下山口の池が唯一の産地であり，同様に絶滅が心配される。

ゲンゴロウ科

県内からは29種が知られるがそのうちの４種が絶滅危惧種，９種が絶滅種と判断される。なお，本科に関する文献については，紙面の都合上主要なものだけにとどめた。詳細はこれらの文献を参照されたい。

○ツブゲンゴロウ Laccophilus difficilis Sharp

【絶滅危惧種F】

［生息環境］低地の池沼や水溜りに生息する。

［過去の分布］県内からのはっきりした記録は逗子市と葉山町（大場，1981），相模原市相模川（高桑，1987）しか知らないが，かつては低地部には広く分布していたものと考えられる。〔未発表記録〕多数目撃，厚木市上荻野，４.X.1987，高桑.

［調査結果］今回の調査では発見できなかったが，相模川の河跡湖などに生息している可能性がある。厚木市上荻野の池は，ゲンゴロウのところで詳しく解説してあるように，池の改修により生息環境が失われてしまった。

●ルイスツブゲンゴロウ Laccophilus lewisius Sharp

【絶滅種A】

［生息環境］低地の池沼や水溜り，湿地，水田などに生息する。

［過去の分布］県内からのはっきりした記録は横須賀市（高桑，1987）しか知らないが，かつては低地部には広く分布していた可能性がある。

［調査結果］今回の調査では発見できなかった。横須賀市では近接した２ヶ所（湿地と水田）で記録されたが，いずれも乾燥してしまい，水生昆虫の生息できない環境になってしまった。

●コウベツブゲンゴロウ Laccophilus kobensis Sharp

【絶滅種A】

［生息環境］低地の池沼や水溜りに生息する。

［過去の分布］県内からのはっきりした記録は横須賀市（高桑，1987）しか知らないが，かつては局地的ながらも低地部には広く分布していた可能性がある。

［調査結果］今回の調査では発見できなかった。本種が採集された池は現存しているが，汚れが著しい。

●ヒメケシゲンゴロウ Hyphydrus laeviventris Sharp

【絶滅種A】

［生息環境］平地～丘陵地の池・湿地などに生息するが，産地は局限される。

［過去の分布］横浜（Sharp, 1882）；葉山町下山口（高桑，1990）。

［調査結果］県内の特定できる生息地は，葉山町峰山の大池が唯一の産地であったが，近年の調査では確認できなかった。生息地の環境悪化によるものと思われる（生息地の変遷についてはマルガタゲンゴロウの項で触れる）。県内の水域の現状を考えると，本県からは絶滅したものと考えられる。

○マルケシゲンゴロウ Hydrovatus subtilis Sharp

【絶滅危惧種E】

［生息環境］浅い水溜まりや湿地を好んで生息する。

［過去の分布］岩瀬ほか（1994）による横浜市円海山での記録があるだけ。かつては県内の低湿地には広く分布していたのであろう。

［調査結果］今回の調査では発見できなかったが，高桑は1992年頃に県央部で採集された１個体を検している。良好な環境の湿地がほとんど消失した現在では，本種の生息はきびしいものと考えられる。

●セスジゲンゴロウ Copelatus japonicus Sharp

【絶滅危惧種E】

［生息環境］低地部の浅い水域，とくに湿地に見られる。

［過去の分布］県内からのはっきりした記録は相模原市と寒川町（高桑，1987）しか知らないが，かつては局地的ながらも低地部には広く分布していた可能性がある。

［調査結果］今回の調査では発見できなかった。相模原市では湿地で得られたが，その場所は土地の改変を受け，湿地は消失してしまっていた。

●キボシケシゲンゴロウ Nipponhydrus flavomaculatus (Kamiya)

【絶滅種A？】

［生息環境］丘陵地～山地の渓流に産するが，分布は極限される種である。

［過去の分布］逗子市二子山森戸川（高桑，1987）。

［調査結果］調査期間中には確認できなかった。県内では，二子山が唯一の産地である。ここを流れる森戸川は，三浦半島では貴重なかなり良い状態で残されてきた川であり，本種が生息していた源流部はそれほど変化していないように思われるが，近年の確認例がない。なんらかの水質変化があったのかもしれないが，減少・絶滅要因は不明である。現状では県内に生息地は知られておらず，絶滅状態といえるが，丹沢・箱根を始めとした山地渓流の調査が遅れていることから，県内にまだ生息している可能性も否定できない。今後の積極的な調査が望まれる種である。

●キベリクロヒメゲンゴロウ Irybius apicalis Sharp

【絶滅種A？】

［生息環境］平地～丘陵地の池・湿地に生息する。

［過去の分布］岡野（1941）による地域未特定の記録，それに平野(1957)による箱根仙石原の記録があるにすぎない。

［調査結果］調査期間中には確認できなかった。本種は産地においては個体数も多く，近県ではそれほど稀な種ではない。しかし，県内では上記以外には記録がなく，近年の調査でも確認できないでいる。他県では休耕田に多産する例もあり，今後の調査で発見される可能性もあるが，ここでは絶滅種として扱う。

○シマゲンゴロウ Hydaticus bowringi Clark

【絶滅危惧種E】

[生息環境] 平地～丘陵地の池・湿地に生息する。
[過去の分布] 県内に広く分布していたようである。
[調査結果] 調査期間中には確認できなかった。本種は近年各地で減少しており，比較的稀な種となっている。県内でも80年代後半までは，それでも各地でポツポツ採集例を聞いたが，90年代に入ってからの確実な生息地として知られるのは厚木市七沢（高桑ほか，1993）だけである。本種のようにかつては水田などでも多数見られた種が，絶滅状態にまで追い詰められてしまっていることは，本県の止水域の現状を端的に表していると言えよう。

●マルガタゲンゴロウ Gaphoderus adamsii (Clark)
【絶滅種B】

[生息環境] 平地～丘陵地の池・湿地などに生息する。
[過去の分布] 横浜市港北区（高桑，1987）；葉山町下山口（苅部，1989）；藤沢市片瀬（高桑，1987）。
[調査結果] 最近の確実な記録は葉山町のみであり，発見以来1990年頃までは見られたが年々減少し，調査期間中にも数度の調査を行ったがついに発見できなかったので，絶滅したものと思われる。ここは丘陵地の山頂近くの凹地に生じた池で，主に降雨によって給水されていた。汚染や開発の心配もなく，発見当時はまさか絶滅するとは思いもよらなかった。

本種が減少・絶滅していった過程は明らかではないが，1989年頃と較べると池はかなり浅くなり，大きさも縮小している。近年降雨の少ない年には干上がることもあったと言われ，この水位の激減が減少の一つの原因であろう。また，聞き込みによると産地が知られてからは，同地を訪れるトンボ撮影を目的とする愛好家が増え，毎日のように池に踏み込むようになったという。このためか還元状態になった腐植質の泥が踏み込みによってかき回され，特に降雨の少ない夏には水が腐ったような異臭を漂わせるような状況になってしまい，この頃から本種を始めとした水生昆虫の減少が目につくようになったとのことで，狭く流入水のない池であったことがこのような特殊な事例を招いたのかもしれない。後者の与えた影響は明らかではないが，水域への過度の踏み込みに対する一つの警鐘となろう。なお，少なくとも戦前には県内に広く分布していたものと考えられるが，記録は上記の3地点しか残されていない。

○クロゲンゴロウ Cybister brevis Aube【絶滅種危惧F】
[生息環境] 平地～丘陵地の池・休耕田などに生息する。
[過去の分布] 横須賀市衣笠（大場，1981），横須賀市秋谷前田川流域（高桑，1987），横須賀市秋谷子安（川島，私信），厚木市上荻野（高桑，1991）。
[調査結果] 1♀，葉山町下山口，9.X.1993，苅部採集；1♀，愛川町八菅，24.X.1993，高桑目撃.

県内でも，近年まで数地点の多産地があったが，主に農薬や排水による水質汚濁や池や休耕田の埋め立てによってここ数年でほぼ壊滅してしまった。他種のところでふれているが，厚木市の産地は池の改修によって，横須賀市の産地は湘南国際村の建設や乾燥化によって絶滅してしまった。調査期間中に確認できたのは，上記の2ケ所のほか，厚木市における幼虫採集例がある。しかし，かつて多産していた葉山町でも個体数は激減しており（おそらくマルガタゲンゴロウと同様の原因による），また確認できた個体数はいずれもごく少なく，そう遠くない将来県内から絶滅してしまうのではないかと危惧される。

●コガタノゲンゴロウ Cybister tripunctatus orientalis Gschwendtner
【絶滅種C】

[生息環境]平地～丘陵地の池・水田・湿地などに生息する。
[過去の分布] 藤沢市片瀬（高桑，1987）。〔未発表記録〕1♂，平塚海岸，12.VIII.1960，K.Mizusawa採集；1♀，山北，IX.1967，平塚農試．データを伴った記録はこの3例しか探すことができなかったが，かつては低地にごく普通であったと考えられる。
[調査結果] 県内では1960年代を最後にここ30年ほど記録されていない。本県からは絶滅したものと思われる。本種はCybister属の中でも特に平地の水田を中心に見られたもので，戦前には普通種であったようだが，農薬の大量散布が行われた60年代を境に，西日本の一部を除いてほぼ全国的に姿を消してしまった。県内の他のCybister属のものが比較的最近まで残存していたのに較べ，かなり早い時期に絶滅してしまったのは，その生息域が最も環境悪化の影響を受けやすい平地の池・水田に限られていたためと思われる。

●ゲンゴロウ Cybister japonicus Sharp　【絶滅種？C】
[生息環境] 平地～山地の水質のよい，水生植物の豊富な池・沼に生息する。農薬や下水などによる水質汚染で各地で激減している。
[過去の分布] 逗子市沼間（大場，1981）；相模湖（高桑，1987）；厚木市上荻野（高桑，1991）；清川村札掛川（槐，1993）など。〔未発表記録〕3 exs.，厚木市上荻野上峰，24.IV.1988，苅部採集.
[調査結果] 調査期間中には確認できなかった。県内でもかっては普通に見られたはずだが，生息域の水田・池・沼の水質汚染・埋め立てなどによって絶滅に追い込まれたものと考えられる。なお，発表されている確実な記録はごく少ない。

1980年代後半に発見された厚木市上荻野上峰のため池は，湧き水が豊富で水生植物も多い，県内では最後の‘良い池’であり，本種を始めとした各種ゲンゴロウも多く見られた。立地的にも人手の加わりそうにない場所であり，ここだけは残っていくと思われたが，90年代始めから突然行われた池の改修工事によって，県内最後と思われる本種の生息地は面影がないまでに破壊され（特に水質の悪化が著しい）本種も姿を消した。

現在県内では絶滅といっても差し支えない。ただし，今回の調査では確認できなかったが，かっての記録のある相模湖周辺では，まだ生息している可能性もあり，探索の必要がある。

●シャープゲンゴロウモドキ Ditiscus sharpi sharpi Wehncke
【絶滅種A】

[生息環境]平地～丘陵地の湧き水のある水生植物の豊富な水田・湿地などに生息する。
[過去の分布] 1♀，横浜，17.VIII.1935，神田重夫採集（阿部，1990）の記録のみ。採集地は現在の横浜市鶴見区三ツ池公園と推定されている。

［調査結果］県内からは60年以上記録はない。生息域の水田・池・沼の水質汚染・埋め立てなどによって，すでに絶滅したものと思われる。本種は他のゲンゴロウ類より水深の浅い，湿地的な環境を好み，現在千葉県などで知られる産地は，休耕田や湿田が中心になっている。これらの環境は県内ではすでに破壊しつくされており，わずかに残る山間の水田も近年乾田化が進行している。

本種の記録地と推定される三ツ池公園は，ベッコウトンボなど水質悪化にきわめて敏感なトンボも記録されており，当時は良好な湿地環境が広がっていたものと想像されるが，現在は岸辺も護岸され，水質も悪化し，植生もほぼ消失するなど環境悪化が進み，本種の生息できる環境ではない。

ミズスマシ科

県内からは7種が知られるが，そのうちの6種までが絶滅危惧種と判断される。

○オオミズスマシ Dineutus orientalis (Modeer)
【絶滅危惧種F】

［生息環境］平地～丘陵地の池・沼などに生息する。
［過去の分布］県内に広く分布していた。
［調査結果］逗子市池子に生息するという確実な情報を得た。他では確認できなかった。

生息域の池沼の水質汚染・埋め立てなどによって激減したものと考えられる。本科の種のうち，県内で特に危機的状況に陥っているのは止水を生息地とするもので，良好な止水環境がほとんど失われた本県ではきわめて危険な状況にある。

○ミズスマシ Gyrinus japonicus Sharp 【絶滅危惧種F】
［生息環境］平地～丘陵地の池沼，河川などに生息する。
［過去の分布］県内に広く分布していたものと思われる。
［調査結果］5 exs., 藤野町綱子，8.X.1994，苅部・高桑採集；8 exs., 藤野町菅井，8.X.1994，苅部・高桑採集；5 exs., 清川村宮ケ瀬，20.IX.1993，岸採集；5 exs., 清川村宮ケ瀬，30.XII.1993，岸採集；1 ex., 厚木市上荻野横林，15.IX.1993，岸採集；2 exs., 厚木市中荻野，28.III.1995，苅部採集；1 ex., 厚木市七沢，17.IX.1993，高桑採集.

生息域の池・沼・小川の水質汚染・埋め立てなどによって激減している。本種は，かつてはそれこそどこにでも見られた種であるが，減少が著しい。ただし，本種はかなり小規模な水域でも生息可能なので，この他にも残存する産地はあるものと思われる。

○コミズスマシ Gyrinus japonicus Sharp【絶滅危惧種F】
［生息環境］平地～丘陵地の池沼，河川などに生息する。
［過去の分布］県内に広く分布していたものと思われる。
［調査結果］2 exs., 藤野町綱子，8.X.1994，高桑採集；3 exs., 藤野町菅井，8.X.1994，高桑採集.

前2種同様に，かつてはそれこそどこにでも見られた種であるが，減少が著しい。ただし，本種はかなり小規模な水域でも生息可能なので，この他にも残存する産地はあるものと思われる。

○ヒメミズスマシ Gyrinus gestroi Regimbart【絶滅危惧種F】
［生息環境］平地～丘陵地の池沼，河川などに生息する。
［過去の分布］県内に広く分布していたものと思われる。
［調査結果］まったく発見できなかった。本種もかなり小規模な水域で生息可能なので，実際にはどこかで生息を続けているものと期待される。

○ツマキレオナガミズスマシ Orectochilus agilis Sharp
【絶滅危惧種E】

［生息環境］平地～山地の清流に生息する。
［過去の分布］かなり珍しい種のようであり，県内では（守屋，1991）と（西川・丸山，1993）における相模川中流域での記録があるにすぎない。
［調査結果］1 ex., 藤野町馬本（相模湖），8.X.1994，高桑採集.

県内の生息状態がはっきりつかめていないが，相模川中流域では生息は難しいものと考えられる。

○コオナガミズスマシ Orectochilus punctipennis Sharp
【絶滅危惧種E？】

［生息環境］平地～山地の清流に生息する。
［過去の分布］全種同様にかなり珍しい種のようであり，県内では相模川中流域（守屋，1991）と道志川（守屋，1994）の記録を見るにすぎない。
［調査結果］1 ex., 愛川町館山中津川，2.VII.1994，愛川昆虫調査団採集.

前種同様に，相模川中流域での今後の生息は難しいものと考えられる。

ガムシ科

県内からは31種が知られるが，そのうちの水生の3種が絶滅危惧種と判断される。

○タマガムシ Amphiops mater Sharp 【絶滅危惧種F】
［生息環境］低地部の湿地や池沼に生息する。
［過去の分布］県内からのはっきりした記録は松田町（田尾，1988）しか知らないが，かつては低地部に広く分布していたのであろう。〔未発表記録〕1 ex., 横須賀市秋谷前田川流域，4 .V.1986，高桑採集.
［調査結果］1 ex., 逗子市久木，18.VI.1993，苅部採集；1 ex., 逗子市久木，20.X.1993，苅部採集.

県内ではなぜか採集例が少ない。農薬や水質の悪化などによって衰退したものと考えられる。非常に小さな水域でも見られる種類であるため，各地に残存している可能性もある。

○コガムシ Hydrochara affinis (Sharp) 【絶滅危惧種F】
［生息環境］平地～山地の水田・池・沼などに生息する。
［過去の分布］県内各地に分布していた。
［調査結果］1 ex., 愛川町角田，2. X. 1994, 苅部採集；1 ex, 山北町丹沢湖，27.VI.1994, 苅部採集.

生息域の水田・池・沼の水質汚染・埋め立てなどにより，減少が著しい。県内でも1980年代までは普通に見られた種であるが，近年激減している。本種の場合小規模な水たまりや水田でも生息するので，山間部では生き残るものと思われるが，平地ではほぼ壊滅状態である。

○ガムシ Hydrophilus acuminatus Motschulsky
【絶滅危惧種F】

［生息環境］平地～山地の水生植物の豊富な湿地・池・沼に生息する。農薬や下水などによる水質汚染で各地で激

減している。
[過去の分布] 県内各地に分布していた。
[調査結果] 2 exs., 愛川町角田, 2.X.1994, 苅部採集.
本種もかつては県内に広く分布していたが, 水田・池・沼の水質汚染・埋め立てなどが進行し, 潰滅的な打撃をこうむった。1980年代までは個体数は少ないながらも各地で発見できたが, 現在ではほぼ絶滅状態にあるものと考えられる。
今回確認できた愛川町の産地は休耕田で, どこかに生き延びていたものが飛来してきたものと考えられる。現在も潜在的には丹沢山麓部などに残存しているものと思われるが, 本来安全な山間部の水田にまで及んでいる乾田化が, 本種にとどめをさす可能性もあり, 絶滅の危険性が高い。
(以上, 苅部治紀・高桑正敏)

エンマムシ科 Histeridae
日本では120種, 県内では60種が報告されており, 日本で最も多くの種類数を誇る県である。見方を変えれば最もよく調査されている地域である。エンマムシは各種の腐敗物に集まり, ハエのウジなどを捕食する種が多いが, 砂地に生息するものや, アリの巣などに寄生するグループもある。ここで問題となるのは砂地に生息する種類で, 県内ではルリエンマムシ, ドウガネエンマムシ, カラカネハマベエンマムシ, ヤマハマベエンマムシ, ヒメハマベエンマムシ, ニセハマベエンマムシ, ハマベエンマムシ, ツヤハマベエンマムシの8種が該当する。このうち, ヤマハマベエンマムシのみは山地の河川敷に生息しているが, 他の7種はいずれも海岸の砂地に見られる。絶滅種と思われるものが1種, 絶滅危惧種と思われる種が3種, 減少が目立つ種が3種, 希少種が6種認められる。
▲ツツエンマムシ Trypeticus fagi (Lewis) 【希少種】
[生息環境] ブナ帯の大木の樹皮下に生息する。キクイムシなどを捕食しているものと思われる。
[過去の分布] 丹沢堂平 (平野, 1985) の記録のみ。
[調査結果] 最近でも採集されているが, 堂平だけで他からは得られていない。
▲チャイロムネミゾツブエンマムシPlegaderus shikokuensis Hisamatsu 【希少種】
[生息環境] ブナ帯の大木の樹皮下に生息する。
[過去の分布] 丹沢堂平 (平野, 1986) の報告のみ。
[調査結果] その後まったく採集されない。
▲ムネミゾツブエンマムシ Plegaderus marseuli Reitter 【希少種】
[生息環境] 樹皮下に生息する。
[過去の分布] 城山町 (沢田, 1989) の記録だけである。
[調査結果] その後まったく採集されない。
○ルリエンマムシ Saprinus splendens (Paykull) 【絶滅危惧種F】
[生息環境] 昔は家庭に設置した木製の黒いゴミ箱が発生源であったが, 現在は衛生的なポリ袋となり, すぐに収集するためまったく見られなくなった。もともとは沿岸性のものと思われ, 稀に海岸で発見される。腐敗物や糞のウジを捕食する有益な天敵とされている。
[過去の分布] 横浜市緑区 (田尾, 1987), 三浦市城ケ島 (平野, 1981), 座間市 (西川・丸山, 1993), 茅ケ崎市 (田尾・岸, 1993), 小田原市 (平野, 1972), 真鶴 (平野, 1972)。県内の沿岸地域にきわめて普通であった。
[調査結果] 筆者らはここ数年, まったく発見できないでいる。
○ドウガネエンマムシ Saprinus planiusculus Motschulsky 【絶滅危惧種E】
[生息環境] 海浜や河川などで魚介類の腐敗したものなどに集まる。
[過去の分布] 小田原市 (平野, 1972) と津久井湖 (平野, 1993) の記録のみ。津久井湖の記録は1990年に採集されたもの。
[調査結果] ここ数年, まったく発見できない。
○ヤマハマベエンマムシ Hypocaccus subaenus (Schmidt) 【絶滅危惧種D】
[生息環境] 山地の河川敷などの砂地に生息する。クマの糞から採れたという報告もあるが, やはり腐敗物にいるハエ類のウジなどを捕食するものと考えられる。
[過去の分布] 西丹沢の西沢出会の河川敷から数頭採れた (平野, 1985) だけである。
[調査結果] 1992年には生息を確認 (西沢出合, 4.IV.1992, 平野幸彦採集) したが, 1993年にこの場所はキャンプ場となり, 生息場所はまったく破壊された。別の場所に生息しているかどうか確認は難しい。
△カラカネハマベエンマムシ Hypocaccus lewisi (Schmidt) 【減少種G】
[生息環境] 海岸の砂地に生息する。海藻やゴミの下などから見つかるが草の根際にも生息している。
[過去の分布] 従来の記録は三浦市三津浜 (平野, 1981) のみ。
[調査結果] 鎌倉市七里ケ浜 (3.X.1994, 平野幸彦採集) で確認できたが, きわめて少ないようである。
○ヒメハマベエンマムシ Hypocaccus asticus Lewis 【絶滅危惧種E】
[生息環境] 海岸の砂地に見られる。特に海浜植物の根際に潜っていることが多い。食性などの生態は不明だが, 海浜植物がないと発見できないことから, 植物と何らかの関係があるものと思われる。しかし, 食肉性であろう。
[過去の分布] 横須賀市芦名 (沢田, 1986), 葉山町下山口 (沢田, 1986), 三浦市三浦海岸 (田尾, 1987), 藤沢市 (平野, 1986)。
[調査結果] 鎌倉市由比ケ浜 (1.XI.1992, 平野幸彦採集) 及び, 鎌倉市七里ケ浜 (3.X.1994, 平野幸彦採集) で確認できたが, 鎌倉市由比ケ浜の海岸は砂が減少し, 他から砂を運び込んでいるとのこと, 生態系に悪影響を及ぼさないかと危惧している。
△ニセハマベエンマムシ Hypocaccus sinae (Marseul) 【減少種G】
[生息環境] 海岸の砂地の海藻やゴミの下などからハマベエンマムシと共に見つかるが, 少ない種である。また, 河川敷の砂地でも稀に発見される。
[過去の分布] 川崎市高津区 (沢田, 1987), 三浦市三津

浜（平野，1981），茅ケ崎市（田尾・岸，1993），海老名市中新田（沢田，1987），小田原市（平野，1972），西丹沢西沢（平野，1987）の記録があるが，数は少ない。
［調査結果］最近はどういうわけかさらに少なくなったようで，なかなか発見できない。
△ツヤハマベエンマムシ Eopachylopus ripae（Lewis）
【減少種G】
［生息環境］本種も海岸の砂地に生息する。赤紋を装う個体（f. tsherskii Reichardt）もあるが，きわめて稀である。詳しい生態は知られていない。
［過去の分布］大磯町（沢田，1986），茅ケ崎市（田尾・岸，1993）の記録のみ。
［調査結果］今回，田尾の調査により鎌倉市七里ケ浜でえられたが，他からの情報はなく，少なくなったようである。
▲ニセセスジエンマムシ Onthophilus aonoi M.Ohara et Nakane 【希少種】
［生息環境］落葉下に生息する。
［過去の分布］小田原（平野，1988）の記録のみ。
［調査結果］その後，まったく発見されない。
▲ヘリナガエンマムシ Platysoma vagans Lewis【希少種】
［生息環境］山地の朽木や倒木の樹皮下に生息する。
［過去の分布］丹沢堂平（西川，1992）の記録のみ。
［調査結果］最近でも採集されているが堂平のみで，他からは得られていない。
▲ノッポロヒメエンマムシ Margarinotus yezoensis M.Ohara
【希少種】
［生息環境］平野はヘビの死体から得た。
［過去の分布］丹沢浅瀬（M.Ohara，1989）の原記載の記録のみ。
［調査結果］その後，まったく採集されない。
▲ヒラタカクヒメエンマムシ Margarinotus kurbatovi (Tishechkin) 【希少種】
［生息環境］ブナの樹皮下に生息。
［過去の分布］丹沢三国山，堂平（平野，1994）。
［調査結果］2ケ所から発見されているが，ごく限られた場所にしか生息していないと思われ，1994年には採れなかった。

タマキノコムシ科 Leiodidae
タマキノコムシは日本から50種ほど知られ，神奈川県では27種の記録がある。キノコや朽木，落葉下から発見される。微小なものが多く未記録種が多数ある。ここでは希少種2種をあげる。
▲タケイオオタマキノコムシ Leiodes fracta（Seidlitz）
【希少種】
［生息環境］落葉の中などに生息しているものと思われる。
［過去の分布］丹沢ユーシン（平野，1993）の記録のみ。
［調査結果］1984年に採集されて以来，採れない。
▲ヒトツメタマキノコムシ Liodopria maculicollis Nakane
【希少種】
［生息環境］山地のキノコに生息すると思われるが，詳しい生態は不明。
［過去の分布］丹沢堂平（平野，1985）のみの記録。
［調査結果］その後，まったく発見されない。

ヒゲブトチビシデムシ科 Colonidae
日本からは6種が記録されている小さなグループで，神奈川県からは2種の報告がある。落葉下やキノコから発見されるが，アリの巣に生息する種もある。
▲アリスヒゲブトチビシデムシ Colon（Myloechus）appendiculatum（Sahlberg） 【希少種】
［生息環境］クロヤマアリの巣から得られた。
［過去の分布］日本では小田原市（西川，1988）の記録のみ。
［調査結果］1980年に発見されたが，それ以後まったく採れない。

チビシデムシ科 Catopidae
日本では40種ほど記録されており，神奈川県では19種の報告がある。主に腐敗動植物に見られ，なかには洞窟や地中に生息するものもある。いずれも5 mm以下の微小なものが多い。ここでは希少種として1種あげる。
▲ホソアシチビシデムシ Cholevodes tenuitarsis Portevin
【希少種】
［生息環境］山地の大木の樹皮下などに生息する。
［過去の分布］丹沢堂平（平野，1993）。全国的にみても2～3例の記録しかない。
［調査結果］堂平以外では発見されていない。

シデムシ科 Silphidae
日本では38種，県内では18種の報告がある。ほとんどのシデムシは動物の腐肉を食べる清掃人だが，チョウ・ガ類の幼虫やカタツムリなどを食べるものもある。また，ツヤシデムシ族の仲間は石の下，朽木等に生息し，キノコや花に集まる種もあるが，いずれも食肉性の甲虫である。この中で問題となるのは海岸に生息するオニヒラタシデムシと河川敷などに多く生息しているヤマトモンシデムシである。2種が絶滅危惧種，1種が減少種である。
○ヤマトモンシデムシ Nicrophorus japonicus Harold
【絶滅危惧種F】
［生息環境］河川敷や荒地などに生息する。林に入るとヨツボシモンシデムシが多くなる。動物の腐肉に集まり，しばしば灯下に飛来する。
［過去の分布］横須賀市追浜（鈴木，1966），秦野市（平野，1957），相模原市（相模原市教育委員会，1991）。県内各地に普通に見られたが，最近の報告は少なくなってしまった。
［調査結果］過去2年間，見ていない。相模川にかろうじて生息しているか？
△ヒメヒラタシデムシ Thanatophilus sinuatus（Linne）
【減少種H】
［生息環境］各種の腐敗物に多く，ゴミ捨場などによく見られる。海岸にも生息する。
［過去の分布］横浜市緑区寺家町（高桑，1991），横浜市金沢八景（鈴木，1966），横須賀市秋谷（鈴木，1966），三浦市城ケ島（鈴木，1966）座間市（西川・丸山，1993），

小田原（平野，1957），西丹沢浅瀬（平野，1972）。〔未発表記録〕1 ex.，小田原海岸，27.II.1971，平野幸彦採集；2 exs.，箱根早雲山，13.IX.1970，平野幸彦採集；1 ex.，秦野市菩醍，5 .IV.1973，平野幸彦採集．

以前は海岸から山地にかけて各地に普通であった。

[調査結果] 田尾の調査で三浦市金田海岸で得られたが，他の情報は聞いていない。横浜市円海山の調査（久保他，1993）や大和市の昆虫調査（平野他，1991），茅ケ崎市の報告（田尾・岸，1993）にも記載されていないので，少なくなったことは明らかである。

○オニヒラタシデムシ Thanatophilus rugosus（Linne）【絶滅危惧種E】

[生息環境]前種と同様，海岸のゴミの下などに生息する。

[過去の分布] 横浜市金沢文庫（鈴木，1966），三浦市三崎町（鈴木，1982）の2例のみ。

[調査結果] 最近の報告はまったくない。海岸を調査しても発見できない。絶滅した可能性も考えられる。

ハネカクシ科 Staphylinidae

日本で最も種類数の多いグループで，現在1000種以上の種が記録されているが，少なくともその2倍以上の種が生息しているだろうと言われている。県内では440種以上の報告があるが，かなりの追加種がある。ハネカクシの生態は多岐多様にわたり，食植性，食腐性，食肉性のものから他の動物に寄生するもの，アリやシロアリと共生するものなど興味深い種類もある。分布範囲も海岸から高山まで，さらに地中に生息するものもある。ここで問題となるのはやはり海岸に生息する種である。海岸に見られる種でも砂地に生息するグループと岩礁地帯に生息する種とに大別される。神奈川県に生息する砂地にいる種類はツヤウミベハネカクシ，アバタウミベハネカクシ，ホソアバタウミベハネカクシ，アカウミベハネカクシ，ホソウミベハネカクシ，ツマグロアカバハネカクシ，ウミベアカバハネカクシ，カタモンハネカクシなどが知られている。これらの種はいずれも打ち寄せられたゴミや海藻の下から発見されるが，どういう訳か少なくなりつつある。岩礁地帯に生息する種にはオオズウミハネカクシ，ウスアカウミハネカクシ，Diaulota pacifica Sawada，ウミハネカクシなどがあり，いずれも潮間帯に生息し，石下や海藻中で小さなヨコエビ類などを食うという。県内の分布は三浦半島と真鶴半島に限られ，特殊な環境に生息していることから環境に弱い種と思われる。ここでは砂地にいるカタモンハネカクシを減少種と認めるにとどめ，希少種として代表的なもの4種をあげる。

▲キイロツヤシデムシモドキ Camioleum loripes Lewis【希少種】

[生息環境] 渓流の石下などに生息する。

[過去の分布] 西丹沢棚沢（平野，1993）。

[調査結果] 生息環境が他では見られないゆえか，1994年には見つけられなかった。

▲メダカオオキバハネカクシ Megalopsidia japonicus Nakane【希少種】

[生息環境] 平野は道に落ちていた木の下から採集した。

[過去の分布] 小田原（平野，1981）の記録のみ。

[調査結果] その後，採集されない。

△カタモンハネカクシ Liusus hilleri (Weise)【減少種H】

[生息環境]海岸の海藻やゴミの下に生息する大型の種である。

[過去の分布] 三浦市長浜（Naomi，1982），三浦市三戸海岸（平野，1984）。〔未発表記録〕2 exs.，横須賀市天神島，1 .V.1984，平野幸彦採集．

[調査結果] 最近，採集したという情報はない。何回かの海岸調査でも得られなかった。

▲ドウガネアナバケハネカクシ Syntomium japonicum Y.Watanabe et Y.Shibata【希少種】

[生息環境] 樹木に生えたコケ類の中に生息する。

[過去の分布] 箱根姥子（Y.Watanabe et Y.Shibata，1960）の原記載の記録のみ。

[調査結果] その後，まったく発見できない。

▲オオズウミハネカクシ Liparocephalus tokunagai Sakaguchi【希少種】

[生息環境] 海岸の岩礁地帯の潮間帯に生息する。

[過去の分布] 三浦市油壷（柴田，1986）だけの記録である。

[調査結果] 他から採集されたという情報はない。

アリヅカムシ科 Pselaphidae

4 mm以下の微小な甲虫で，主に落葉下に生息しているが，アリと共生する種もある。日本では200種ほどが記録されているが，研究が不十分で，1000種を越す種が生息しているものと思われる。神奈川県では66種報告され，他県よりは調査されているが，未記録種が多い。ここでは2種を希少種としておく。

▲ヒラズイソアリヅカムシ Thalassomerus reikoae K.Sawada【希少種】

[生息環境] 最近発見された種で，磯の潮間帯に生息する。

[過去の分布] 真鶴岬（Sawada，1992）の原記載の記録のみ。

[調査結果] 調査に行かれなかったが，特殊な環境に生息するので，真鶴半島の荒廃を見ると絶滅の危惧を感じる。

▲ Noduliceps latifrons (Sharp)【希少種】

[生息環境] 生態はわからない。春に見つかっている。

[過去の分布] 箱根宮の下（Sharp，1883）。

[調査結果] 記載以後県内では発見されていない。東京都で採集されたものがあるので，発見できるものと思っている。

クワガタムシ科 Lucanidae

日本では38種の報告があり，神奈川県では15種の記録がある。一部の大人や子供たちに人気があるが，思ったほど記録がない。やや普通のノコギリクワガタ，コクワガタ，ミヤマクワガタ，ヒラタクワガタ，スジクワガタ，アカアシクワガタ以外はあまり採れないからかもしれない。成虫は朽木などに産卵し，幼虫は木の中で生活する。樹液に集まる種が多い。現在，クワガタムシ科そのものが少なくなりつつある。特に平地産のクワガタは顕著である。これらの原因は明らかに雑木林の減少にあ

ると考えられる。県内では絶滅種1種，絶滅危惧種1種をあげる。

○オオクワガタ Dorcus hopei（E.Saunders）
【絶滅危惧種E】

［生息環境］クヌギなどの大木に生息している。

［過去の分布］横浜市豊顕寺（岩瀬，1937），逗子市神武寺付近（青柳，1939），横須賀市秋谷（志村，1988），平塚市（木附，1991）の4例のみ。

［調査結果］横浜，三浦半島では絶滅。湘南の一部に生息しているか？

●ネブトクワガタ Aegus laevicollis E.Saunders【絶滅種B】

［生息環境］平地に生息する。南の方に多い種である。

［過去の分布］1954年に採集された横須賀市公郷町（大場他，1981）の記録のみ。

［調査結果］その後まったく報告がない。再捕獲されないとは言えないが，現時点では絶滅種と思われる。

コブスジコガネ科 Trogidae

日本には11種を産する小さなグループである。神奈川県ではオオコブスジコガネ，ヒメコブスジコガネ，アイヌコブスジコガネ，チビコブスジコガネの4種が分布している。ヒメコブスジコガネ以外は少ない種で，動物の古い死骸や糞，ペリットなどに来集し，灯下に飛来する。そのうちの1種が絶滅危惧種にあたる。

○オオコブスジコガネ Trox obscurus Waterhouse
【絶滅危惧種D】

［生息環境］平地性のもので全国的にみても少ない種である。燈火にも飛来する。

［過去の分布］1972年，小田原市（平野，1981）で発見されただけである。

［調査結果］その後，気を付けているが，まったく得られていない。今後，10年間採集されなければ絶滅種と見なすべきである。

コガネムシ科 Scarabaeidae

コガネムシ科は日本で約400種知られ，県内では130種あまりが生息している。その食性から食糞性のものと食葉性のものとに大別される。食糞性のものは別名糞虫と言われ，センチコガネ，エンマコガネ，マグソコガネの仲間を言う。日本にはいないが，スカラベと言われる「糞転がし」もこのグループである。食葉性のものはほとんどが植物の根などを食害する。一部のものは害虫として知られているが，大害をあたえることは少ない。成虫は樹液などに来るものもあるが，燈火に飛来することが多い。コガネムシ科で問題となるのは平地産の大型の種でいずれも減少が著しい。コガネムシ，クロカナブン，アオカナブンなども減少種に含めるべきかもしれない。ここでは絶滅種3種，絶滅危惧種3種，減少種7種を挙げておく。

○アカマダラセンチコガネ Ochodaeus macilatus Waterhouse
【絶滅危惧種E】

［生息環境］生態はよくわからないが，逗子市桜山ではススキの原を低く飛翔していたという。

［過去の分布］逗子市神武寺（大場他，1981），逗子市桜山（大場他，1981）の記録のみ。

［調査結果］その後の情報はまったくない。

△ムネアカセンチコガネ Bolbocerosoma nigroplagiatum（Waterhouse）
【減少種H】

［生息環境］キノコから採った報告の他，燈火に飛来することがある。

［過去の分布］横浜市金沢区（大場他，1981），中区間門町（和田，1982），瀬谷区善部町（和田，1982），戸塚区原宿（和田，1984），磯子区（石渡，1989），横須賀市坂本町（大場他，1981），横須賀市猿島（柴田，1952），藤沢市亀井野（岩田，1991），厚木市船子（下村・鈴木，1981），箱根（長尾，1970）など多くの記録がある。

［調査結果］顕著な種であるが，最近採れたという情報が少ない。

●ダイコクコガネ Copris ochus Mostchulsky【絶滅種C】

［生息環境］獣糞に見られ，牛などの放牧場に多いが，全国的に少なくなっている。どちらかと云えば平地に分布する種である。燈火に飛来することもある。

［過去の分布］小田原市（山口，1958）の記録以外にない。昔は牛馬の飼育が盛んであったので，広く分布していたと想像される。

［調査結果］大型のコガネムシなので，生息していれば報告があるはずである。ここ30年以上注意してきたが，まったく見られない。絶滅したものと考えられる。

○ナガスネエンマコガネ Onthophagus ohbayashii Nomura
【絶滅危惧種F】

［生息環境］平地の牧場などに見られる。

［過去の分布］相模原市淵野辺（長尾，1972）の記録のみ。牛馬の飼育が盛んだった頃は広く分布していたと思われる。

［調査結果］その後まったく得られていない。今後10年間発見されなければ絶滅種となる。

△オオフタホシマグソコガネ Aphodius（Aphodius）elegans Allibert
【減少種G】

［生息環境］平地から低山地にかけて分布。牛などの獣糞にいる。丹沢札掛では鹿糞に来ていたものを観察したことがある。

［過去の分布］横須賀市長浦町（大場他，1981），丹沢諸戸（西川，1979）。

〔未発表記録〕1 ex.，丹沢札掛，4 .X.1981；1 ex.，西丹沢大野山，2 .X.1982.

［調査結果］1993年丹沢大野山で確認したが，他からの報告はない。三浦半島などでは絶滅したものと思われる。

△アイヌケシマグソコガネ Psammodius ainu Lewis
【減少種G】

［生息環境］海岸の砂地に生息する。

［過去の分布］葉山町下山口（沢田，1985）の記録だけだった。

〔未発表記録〕6 exs.，鎌倉市由比ケ浜，10.X.1989，平野幸彦採集.

［調査結果］鎌倉市七里ケ浜の調査では採れなかった。

△ヤマトケシマグソコガネ Psammodius japonicus Harold
【減少種G】

［生息環境］海岸の砂地に生息する。

[過去の分布] 横須賀市秋谷（沢田，1985），茅ケ崎市東海岸（沢田，1985）。
[調査結果] 鎌倉市由比ケ浜（1 .XI.1992.平野幸彦採集）で確認，田尾の鎌倉市七里ケ浜の調査でもとれたが，少なくなったようである。

△ヒゲコガネ Polyphylla laticollis Lewis 【減少種H】
[生息環境] 海岸付近や河原などに生息している。
[過去の分布] 横浜市綱島（吉田，1967），横浜市緑区（土屋・焼田，1990），鎌倉市手広（大場他，1981），相模原市大島河原（相模原市教育委員会，1991），相模原市番田，厚木市倉見，海老名市門沢橋（和田，1984），座間市（西川・丸山，1993），寒川町（黒沢，1993），茅ケ崎市（平井，1983），小田原（平野，1981），丹沢宮ケ瀬（平野，1981）など以前は各地に広く分布していた。
[調査結果]現在唯一の発生地と知られた厚木市の相模川は激減したとの情報がある。

△シロスジコガネ Polyphylla albolineata (Mostchulsky) 【減少種H】
[生息環境] 海岸付近の松林などにきわめて多かった。燈火にも多く飛来する。
[過去の分布] 横須賀市野比（大場他，1981），三浦市上宮田（大場他，1981），三浦市初声（石渡，1981），逗子市新宿（鈴木，1965），鎌倉市手広（鈴木，1965），茅ケ崎市（田尾・岸，1993）小田原市（平野，1981），箱根大平台（平野，1981），沿岸地域にきわめて多かった。
[調査結果] ここ2年間筆者は見ていない。円海山地域でも発見されていない。

●オオダイセマダラコガネ Blitopertha ohdaiensis (Sawada) 【絶滅種A】
[生息環境] 草地に生息する。全国的にみても産地はごく限られる。
[過去の分布] 1965年の箱根下双子の記録しかない。この標本は故野村鎮氏のコレクションにあるはず。
[調査結果] 箱根下双子は現在，立ち入り禁止。その後まったく報告がない。草地にかろうじて生息していたものが，環境悪化のために絶滅したものと考えられる。再発見される可能性がないわけではない。

△アカマダラコガネ Poecilophilides rusticola (Burmeister) 【減少種H】
[生息環境]平地の雑木林でクヌギやコナラなどの樹液に集まる。
[過去の分布] 横浜市金沢区（大場他，1981），横浜市緑区（大木，1990；土屋・焼田，1990），葉山町長柄（大場他，1981），横須賀市衣笠（柴田，1955），横須賀市秋谷（中山，1989），大楠山（柴田，1955），大船天園（井本，1968），藤沢市川名（上田，1992），小田原（佐藤，1966），秦野震生湖（高橋，1967）など平地の記録が多い。
[調査結果] ここ2年間採ったと言う情報がない。上田の報告は1975年に得られたもの。

●シラホシハナムグリ Protaetia brevitarsis (Lewis) 【絶滅種C】
[生息環境]平地の雑木林でクヌギやコナラなどの樹液に集まる。
[過去の分布] 横須賀市（大場他，1981）で1958年採集されたもののみ。他にも横浜市などで記録があるが，シロテンハナムグリの可能性が高い。
[調査結果] 最近，20年間発見されていないので，絶滅したものと思われる。

○ムラサキツヤハナムグリ Protaetia cataphracta Arrow 【絶滅危惧種E】
[生息環境]平地の雑木林でクヌギやコナラなどの樹液に集まる。花にも来る。
[過去の分布] 逗子市神武寺，葉山町長柄，横須賀市田浦（大場他，1981）の記録のみで，三浦半島だけである。
[調査結果] 最近10年間，まったく情報がない。絶滅したのかも知れない。

▲オオヒラタハナムグリ Charitovalgus fumosus (Lewis) 【希少種】
[生息環境] ♂は花に，♀は朽木などに見られる。
[過去の分布] 丹沢堂平（平野，1994）の記録のみ。
[調査結果] 堂平以外では生息が確認されていない。

タマキノコムシモドキ科 Clambidae
微小な甲虫で，日本では9種の記録がある小さなグループである。神奈川県では4種の報告がある。落葉下や植物質の腐敗したものなどに集まる。希少種1種をあげる。

▲ミフシタマキノコムシモドキ Acalyptomerus asiaticus Crowson 【希少種】
[生息環境] 平野はワラの下から発見した。
[過去の分布] 山北町塩沢（平野，1992）のみ。
[調査結果] かなり注意しているが，再発見にはいたらない。

マルハナノミ科 Helodidae
日本では40種ほどが知られ，県下では13種の記録がある。幼虫は水生であるので，成虫は渓流や湿地などに多い。大木のくぼみに溜った水からも発生する。1種，希少種ととしてあげる。

▲ムツボシマルハナノミ Priocyphon sexmaclatus Lewis 【希少種】
[生息環境]木のくぼみの溜り水から発生しているのではないか。
[過去の分布] 丹沢堂平（平野，1994）から2個体得られたもののみ。
[調査結果] 堂平以外からは採れなかった。

タマムシ科 Buprestidae
日本では205種が報告されており，県内では63種の記録がある。タマムシはすべてが植物を食する。大型のものは材に小型のものは葉の中にもぐりこむ種もある。平地の大型種は，詳しい理由は分からないが，確実に減少している。ここではあえてウバタマムシ，ヤマトタマムシ（タマムシ）を減少種に含めたい。絶滅種と思われるものが2種，絶滅危惧種と思われる種が1種，減少が目立つ種が3種，希少種1種が認められる。

▲トゲフタオタマムシ Dicerca tibialis Lewis 【希少種】
[生息環境] 杉，桧，モミなどの針葉樹につき，樹皮下で

成虫越冬する。
［過去の分布］県内では大山（高桑，1981）と津久井道志山（大坪，1992）のみ。
［調査結果］上記以外で採れたということを聞いていない。
●クロマダラタマムシ Nipponobuprestis querceti (E.Saunders) 【絶滅種B】
［生息環境］エノキの枯材につく。
［過去の分布］1959年の逗子の記録（秋山，1980）のみ。
［調査結果］それ以後の記録はない。再発見の可能性がないわけではないが，現時点では絶滅したものと考えられる。
△ウバタマムシ Chalcophora japonica (Gory) 【減少種H】
［生息環境］マツ類の枯材につく。
［過去の分布］川崎市登戸（高桑，1981），横浜市中区，南区，港南区（高桑，1981），鎌倉市十二所（高桑，1981），横須賀市追浜，大楠山，天神島（高桑，1981），三浦市引橋（高桑1981），大和市中央林間（高桑，1981），厚木市七沢（高橋，1987），大磯町湘南平～高麗山（高桑，1981），小田原市久所，城山（高桑，1981），大和市（平野他，1991），座間市（西川・丸山，1993），茅ケ崎市（田尾・岸，1993）など各地に広く分布。
［調査結果］ここ数年，きわめて少なくなった。
△タマムシ（ヤマトタマムシ） Chrysochroa fulgidissima (Schonherr) 【減少種H】
［生息環境］エノキ，ケヤキ，サクラ，カシ類などの枯木につく。以前はよくエノキの樹上を飛び回っているのを観察できた。
［過去の分布］横浜市中区，南区，磯子区（高桑，1981），横須賀市馬堀（高桑，1981），三浦市三崎（高桑，1981），座間市（高桑，1981），海老名市中新田（高桑，1981），大磯町湘南平～高麗山（高桑，1981），小田原市久野（高桑，1981），相模湖町（高桑，1981），津久井町中野（高桑，1981），大和市（平野他，1991），座間市（西川・丸山，1993），厚木市七沢（高橋，1987），茅ケ崎市（田尾・岸，1993）など各地に広く分布している。
［調査結果］最近，あまり見かけなくなった。川崎市麻生区産甲虫目録（倉形，1993）には記載されておらず，都市化の激しい所はいなくなったのではないか。
△クロタマムシ Buprestis haemorrhoidalis Herbst 【減少種H】
［生息環境］マツ類，モミ類，エゾマツ類の枯材につく。
［過去の分布］厚木市飯山（高桑，1981），藤沢市川名（高桑，1981），大磯町湘南平～高麗山（高桑，1981），茅ケ崎市（田尾・岸，1993）など。
［調査結果］最近，少なくなった。
○アヤムナビロタマムシ Sambus quadricolor E.Saunders 【絶滅危惧種D】
［生息環境］イヌビワ，ハマビワ，オオイタビなどにつく。
［過去の分布］横須賀市猿島（大場，1978；藤田，1980；高桑，1981），三浦市観音崎（塩崎，1981）の記録のみ。本州では神奈川県だけに生息している。
［調査結果］横須賀市猿島は渡航できず，調査は不可能。1981年以後の記録はない。

●クロチビタマムシ Trachys pseudoscrobiculata Obenberger 【絶滅種A】
［生息環境］加害植物は未知。フウロソウにつくのではないかと言われている。
［過去の分布］1972年小田原市城跡公園で得られた記録（平野，1965）だけである。
［調査結果］それ以後，注意しているが，再発見にはいたらない。小田原市城跡公園の環境では現在，生息することは不可能。

コメツキダマシ科 Eucnemidae
日本では70種ほどの記録があるが，未記録種が多い。神奈川県では26種が記録されている。朽木や枯木に集まる。ここでは希少種2種をあげる。
▲シコクカクムネコメツキダマシ Melasis shikokuensis Hisamatsu 【希少種】
［生息環境］山地の朽木などに生息する。
［過去の分布］箱根神山（1988）の記録のみ。
［調査結果］その後，まったく見られない。
▲オオナカミゾコメツキダマシ Rhacopus olexai (Hisamatsu) 【希少種】
［生息環境］朽木や枯木に集まる。
［過去の分布］石老山（平野，1987）の記録のみ。
［調査結果］その後，採集されない。

コメツキムシ科 Elateridae
日本では約600種，神奈川県では135種の報告があるが，県内の調査は不十分である。成虫は花や樹液に集まるものや葉上，地上，石下などに見られる。主に食植性だが食肉性のものもあり，幼虫は土中や朽木に生息する。大型の種が問題で，絶滅危惧種，減少種，希少種を1種ずつ挙げておく。
△ウバタマコメツキ Paracalais berus berus (Candeze) 【減少種H】
［生息環境］枯れた松などの樹皮下に見られる。
［過去の分布］横浜市金沢区（塚原，1979），大和市（平野他，1991），座間市（西川・丸山，1993），厚木市七沢（高橋，1987），大磯町（高桑，1981）など。
［調査結果］1994年，厚木市で得られたものを見ているが，最近，特に少なくなった。川崎市麻生区（倉形，1993），茅ケ崎市の調査（田尾・岸，1993）では記録がない。松喰虫の薬剤散布をしている所は絶滅したと思われる。
○フタモンウバタマコメツキ Paracalais larvatus (Candeze) 【絶滅危惧種E】
［生息環境］樹皮下に見られる。
［過去の分布］藤沢市鵠沼（上田，1984）の記録のみ。
［調査結果］大型の種なので採れれば情報があるはず。
▲ダイミョウコメツキ Anostirus daimio (Lewis) 【希少種】
［生息環境］山地の花などに集まる。
［過去の分布］丹沢堂平（平野，1987）の記録のみ。
［調査結果］顕著な種なので，採集されていれば情報があるはず。

ジョウカイボン科 Cantharidae

日本では100種ほどの記録があるが，調査研究が不十分で相当数の未記録種がある。成虫は花上や葉上で小昆虫を捕らえて食う。幼虫は林床に生活し，捕食性である。神奈川県では65種の記録があり，他県に比してよく調べられている。希少種3種をあげる。

▲コバネチビジョウカイ Caccodes niponicus (Kiesenwetter) 【希少種】

[生息環境] 生態はよくわからない。

[過去の分布] 1955年に得られた逗子市（高橋，1992）の記録のみ。

[調査結果] その後得られていない。

▲クシヒゲジョウカイ Laemoglyptus pectinatus (Lewis) 【希少種】

[生息環境] 南方系の種と思われるが，生態など不明。

[過去の分布] 大平台（平野，1977）の記録のみ。

[調査結果] それ以後の採集報告はない。

▲ブランクッチコバネジョウカイ Trypherus atratulus Brancucci 【希少種】

[生息環境] 生態はよくわからない。

[過去の分布] 1988年に得られた丹沢玄倉（高橋，1992）の報告のみ。

[調査結果] その後，採集されていない。

ヒメトゲムシ科 Nosodendridae

全世界中に45種ほど，日本では2種しか知られていない。樹液や樹皮下より発見される小さな甲虫である。神奈川県は1種だけ記録されている。

▲ケモンヒメトゲムシ Nosodendron asiaticum Lewis 【希少種】

[生息環境] 山地のニレなどの樹液に集まる。

[過去の分布] 丹沢堂平（平野，1993）のみ。

[調査結果] 1994年には採れなかった。

シバンムシ科 Anobiidae

日本からは60種ほどのものが記録されている。神奈川県では25種の報告がある。食性から食材性のものと食菌性ものとに分けられる。中には乾燥動植物を食べたりして害虫と呼ばれるものもある。ここでは希少種として2種をあげる。

▲ニセオオナガシバンムシ Priobium persimile Nakane 【希少種】

[生息環境] よくわからない。

[過去の分布] 真鶴岬（平野，1989）のみの記録。

[調査結果] その後，採れない。

▲ホソアシシバンムシ Nesocoelopus miyatakei Sakai 【希少種】

[生息環境] 真鶴ではライト・トラップに多数飛来した。沿岸性のものらしい。

[過去の分布] 真鶴岬（平野，1984）のみの記録。

[調査結果] その後，採れない。

コクヌスト科 Trogossitidae

コクヌスト科，マルコクヌスト科，チビコクヌスト科の3科に分ける考えもあるが，ここでは1科として扱う。食菌性のものが多いが，食花粉性や穀物を食う害虫もある。日本では20種が記録されているが，県内の報告は8種のみ。1種を希少種とする。

▲ユヤマセダカコクヌスト Thymalus punctidorsum Lewis 【希少種】

[生息環境] サルノコシカケなどの堅いキノコに生息する。

[過去の分布] 相模大山（石田，1985）のみの記録。

[調査結果] その後，採れない。

カッコウムシ科 Cleridae

日本では50種ほど記録されており，神奈川県では16種の報告がある。いずれの種も食肉性である。河原に生息する種の1種が絶滅危惧種に該当する。

○ヤマトヒメメダカカッコウムシ Neohydnus hozumii Nakane 【絶滅危惧種D】

[生息環境] 河口や湿地のヨシ草原に生息している。

[過去の分布] 川崎市多摩川（芳賀，1984），座間市（西川・丸山，1993）の記録のみ。

[調査結果] 最近採れない。多摩川は年々環境が悪化していて絶滅の恐れがある。

ジョウカイモドキ科 Melyridae

日本では40種ほどの報告があり，神奈川県では14種の記録がある。いずれも食肉性で，小さな虫などを食う。山地性のものと沿海性のものとあり，海岸に生息する種で絶滅危惧種に該当するものがある。また，希少種を3種あげる。

▲コケシジョウカイモドキ Celsus spectabilis Lewis 【希少種】

[生息環境] 成虫はクリの花に集まる。

[過去の分布] 小田原市入生田（平野，1981）のみに生息。

[調査結果] 1994年，以前採集したと同じクリの花から採ることができた。

▲チバクギヌキジョウカイモドキ Ebaeus chibaensis Nakane 【希少種】

[生息環境] クギヌキジョウカイモドキが沿岸にいるのに対し，本種は内陸部に生息しててる。詳しい生態はわからない。

[過去の分布] 相模原市（守屋，1991）の報告のみ。

[調査結果] 最近採れたという情報がない。

○ルリキオビジョウカイモドキ Laius takaraensis Nakane 【絶滅危惧種D】

[生息環境] 海岸の砂地で植物の根際に生息しているが，稀に河川敷でも発見されることがある。南の方に分布域がある種である。

[過去の分布] 横須賀市天神島（大場，1981）と座間市の相模川（西川・丸山，1993）での記録のみ。

[調査結果] 横須賀市天神島は横須賀市博物館の付属自然公園として保護されているが，他の地域では砂地の減少などで絶滅の心配がある。

○イソジョウカイモドキ Laius asahinai Nakane 【絶滅危惧種D】

［生息環境］海岸の岩礁地域に生息する。
［過去の分布］横須賀市佐島（平野，1988），真鶴（平野，1988）。ほかに逗子や三浦半島で採集されたものもあるようである。
［調査結果］その後，報告がない。再捕獲されないとは言えないが，絶滅が危惧される。
▲コバネジョウカイモドキ Carphuroides plagiatus (Kiesenwetter) 【希少種】
［生息環境］生態はよくわからない。
［過去の分布］1985年採集された大磯町高麗山（平野，1990）の記録のみ。
［調査結果］その後も発見されない。

ケシキスイ科 Nitidulidae

日本には160種あまりを産する大きなグループである。神奈川県では100種以上の報告があり，他県に比してよく調べられている。食性は多岐多様で，花，樹液，落果，キノコ，朽ち木，貯穀，腐肉などに見られる。キクイムシの天敵である種もある。絶滅危惧種2種，希少種2種をあげる。
▲ニセキボシヒラタケシキスイ Omosita japonica Reitter 【希少種】
［生息環境］骨に集まることが知られており，平野は鹿と思われる骨の下から得た。
［過去の分布］丹沢堂平（平野，1993）の記録のみ。
［調査結果］その後，採集されない。
▲アカホシクロヒラタケシキスイ Ipidia octusis Reitter 【希少種】
［生息環境］平野はキノコより採集した。
［過去の分布］丹沢堂平（平野，1985）の記録のみ。
［調査結果］以後，まったく採集されない。
○ミカドケシキスイ Meligethes mikado Reitter 【絶滅危惧種D】
［生息環境］草地性のもので全国的にみても少ない種である。詳しい生態はわからない。
［過去の分布］原産地は箱根宮の下であるが，箱根の仙石原（平野，1984）のみに生息している。
［調査結果］最近，まったく採れない。
○オオアオチビケシキスイ Meligethes cyaneus Easton 【絶滅危惧種D】
［生息環境］生態はよくわからない。全国的にみると稀な種で，箱根付近にのみ多く見られるもの。
［過去の分布］箱根仙石，神山（平野，1981）の記録のみ。〔未発表記録〕 1 ex., 箱根畑宿，27.IV.1986.
［調査結果］最近，まったく採れない。

ヒラタムシ科 Cucujidae

著しく扁平な甲虫で日本には28種の記録があり，神奈川県では17種の報告がある。朽木や倒木の樹皮下に多いが，貯穀の害虫とされるものもある。コスモポリタンな種もあり，小型種は未記録種がある。希少種を4種あげる。
▲ルリヒラタムシ Cucujus mniszechi Grouvelle 【希少種】
［生息環境］朽木や倒木の樹皮下に生息する。
［過去の分布］丹沢堂平（西村，1985）のみ。
［調査結果］堂平では確実に生息しているが，他からは得られていない。
▲エゾベニヒラタムシ Cucujus opacus Lewis 【希少種】
［生息環境］朽木や倒木の樹皮下に生息する。
［過去の分布］丹沢畔ケ丸（丸山，1972）の記録のみ。〔未発表記録〕 1 ex., 丹沢堂平，16.IX.1993，蛹採集，数日後羽化.
［調査結果］最近まで生息の確認ができなかったが，かろうじて生息していることがわかった。2ケ所から発見されているが，希少種とする。
▲ヒゲナガホソチビヒラタムシ Leptophloeus abei Sasaji 【希少種】
［生息環境］生態はよく分からない。平野はライト・トラップに飛来したものを採集した
［過去の分布］三浦市小網代（平野，1988）の記録のみ。
［調査結果］その後，県内では採集されたという情報はない。
▲ホソチビヒラタムシ Leptophloeus femoralis Sasaji 【希少種】
［生息環境］生態はよく分からない。
［過去の分布］小田原（平野，1984）の記録のみ。
［調査結果］それ以後，採集できない。

オオキスイムシ科 Helotidae

日本では1属3種しか分布していない小さなグループの甲虫である。神奈川県には3種とも生息している。樹液に集まるものが多い。ここでは希少種1種をあげる。
▲ミドリオオキスイ Helota cereopunctata Lewis 【希少種】
［生息環境］平野は県内ではないが花にきていたものを採集したことがある。
［過去の分布］西丹沢本棚沢（西川，1984）の報告のみ。
［調査結果］その後，得られたという情報はない。

コメツキモドキ科 Languriidae

日本では40種近くの報告があり，県内では12種記録されている。いずれの種も食植性で，幼虫の多くは植物の茎のなかに入り食害する。草原などに生息する種の生存が心配される。ここでは希少種1種をあげるにとどめる。
▲アオバヒメコメツキモドキ Anadastus praeustus (Crotvh) 【希少種】
［生息環境］草原に生息する。
［過去の分布］箱根仙石（平野，1968）の記録のみ。
［調査結果］仙石原以外で，採れたという情報はない。

オオキノコムシ科 Erotylidae

日本では100種ほど記録があり，神奈川県では46種の報告がある。美しい斑紋があるものもあって，人気の高い食菌性の甲虫で，キノコや樹皮下から採集される。山地には珍しい種も多いが，ここでは希少種1種をあげる。
▲ムモンシリグロオオキノコ Pselaphandra inornata (Chujo)

【希少種】
[生息環境] キノコに集まる。
[過去の分布] 丹沢大山（平野，1980）の報告のみ。
[調査結果] その後，まったく採集されない。絶滅の可能性もある。

テントウムシダマシ科 Endomychidae

テントウダマシはキノコ類，枯木，朽木，ワラの下などに生息する小さな甲虫で，日本では50種ほどが知られている。県内には22種の報告がある。ここでは珍しい1種を希少種としてあげる。

▲キイロアシボソテントウダマシ Chondria lutea Gorham
【希少種】
[生息環境] 落葉下から発見された。日本での記録は数例のみで生態も分からない。
[過去の分布] 横浜市円海山（平野，1989）の記録のみ。
[調査結果] その後まったく採集されない。

ツツキノコムシ科 Cisiidae

ツツキノコムシはその名の通り，筒状をした微小種で主にキノコに生活する。なかでもサルノコシカケのような堅いキノコを好む。日本では60数種が知られているが，未記載種が多い。神奈川県では30種ほどが分布している。

○トカラナガツツキノコムシ Nipponocis unipunctatus Nakane et Nobuchi 【絶滅危惧種E】
[生息環境] キノコに生息すると思われるが，詳しい生態はわからない。
[過去の分布] 小田原市（1971年採集），大和市（1989年採集）の標本がある。従来の分布はトカラ中の島のみ。
[調査結果] 平地に生息するものと思われるが，その後採集されない。

▲ニッコウツツキノコムシ Cis nikkoensis (Nobuchi)
【希少種】
[生息環境] 栃木県日光から記載されたもので，ほとんど記録がなく，生態は不明。
[過去の分布] 丹沢堂平（1993）で採集された標本がある。
[調査結果] 堂平以外のものを見たことがない。

ホソカタムシ科 Colydiidae

ホソカタムシは日本では36種の記録があり，神奈川県では14種の報告がある。微小種が多く，いずれの種も採集は難しい。枯木や朽木から発見される。珍しい種が多いが，代表として絶滅危惧種を1種だけあげておく。

○クロツヤツツホソカタムシ Teredolaemus politus (Lewis)
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 平地の林の枯れ枝などに見られる。
[過去の分布] 横浜市金沢区（岩瀬他，1991）の記録があるが，藤沢市の標本もある。
[調査結果] 藤沢市川名では生息している模様。しかし開発が進むと絶滅の恐れがある。

ゴミムシダマシ科 Tenebrionidae

日本で約300種知られる大群で，県内では95種の記録がある。食性はさまざまで，朽木，キノコ，落葉，貯穀，などから発見される。ここではハネナシセスジキマワリと砂地に生息する種類が該当する。県内では，絶滅種2種，絶滅危惧種3種，減少種1種が認められる。

○ヤマトオサムシダマシ Blaps japonensis Marseul
【絶滅危惧種E】
[生息環境] 納屋のわらくずの下などに生息する。砂地に多いようである。
[過去の分布] 三浦市三戸浜（近藤，1983），藤沢市羽鳥（山上・青木，1988），中井町井の口（岸，1993）。
[調査結果] 大型のゴミムシダマシなので，発見されれば情報があると思われるが，中井町の報告以後聞いていない。都市化の影響が強いものと思われる。

▲オオマルスナゴミムシダマシ Phelopatrum scaphoides (Marseul) 【希少種】
[生息環境] 砂地に生息する。
[過去の分布] 平塚市馬入（平野，1993）の記録のみ。
[調査結果] その後，採集されない。

▲シナスナゴミムシダマシ Gonocephalum klappericki Kaszab
【希少種】
[生息環境] 海岸の砂地に生息する。少ない種である。
[過去の分布] 葉山町（沢田，1991）の記録のみ。
[調査結果] その後採集されない。

○オオマルチビゴミムシダマシ Caedius maderi Kaszab
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 海岸の砂地に生息している。
[過去の分布] 三浦市三戸海岸（平野，1981）の記録以外ない。
〔未発表記録〕 1 ex., 三浦市三戸海岸，1 .V.1984，平野幸彦採集 .
[調査結果] 田尾の調査で三浦市三戸浜から確認されたが，他の地域からはまったく得られていない。

○ツメアカマルチビゴミムシダマシ Caedius fulviatilis Nakane et Masumoto 【絶滅危惧種D】
[生息環境] 河川の砂地に生息している。
[過去の分布] 厚木市相模川（沢田，1985）の記録のみ。
[調査結果] その後まったく得られていない。

○ニセマグソコガネダマシ Trachyscelis sabuleti Lewis
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 海岸の砂地の植物の根際に生息している。
[過去の分布] 江ノ島が原産地。付近の鎌倉市などの海岸でしか得られていない。
[調査結果] 鎌倉市七里ケ浜（3 .X.1994）で生息を確認した。しかし，生息範囲はきわめて狭い範囲であるようだ。鎌倉市の海岸は侵食が激しく，他から砂を運び込んでいるとの情報があり，砂地の生態系に影響を及ぼす危険をはらんでいる。

●クロズハマベゴミムシダマシ Epiphaleria atriceps Lewis
【絶滅種B】
[生息環境] 海岸の砂地の海藻やゴミの下から見つかる。
[過去の分布] 江ノ島が原産地だが，記載以来記録がない。
[調査結果] かなり調査したが，現在では生息していない模様。静岡県では生息しているので，再発見の可能性が

ないとは言いきれない。
▲オオユミアシゴミムシダマシ Promethis insomnis (Lewis)
【希少種】
［生息環境］朽木などの樹皮下より採集される。
［過去の分布］丹沢蛭ケ岳（平野，1981）の記録のみ。
［調査結果］その後まったく採れない。
○ハネナシセスジキマワリ Strongylium marseuli Lewis
【絶滅危惧種D】
［生息環境］その名のとおり後翅が退化している種で，飛べない。神社の境内にあるイチョウの大木の樹幹を歩いていたという。
［過去の分布］横須賀市深田台（橋本，1986）の記録のみ。
［調査結果］その後の報告はない。

アカハネムシ科 Pyrochroidae
日本には20種ほどの記録があるが，県内では10種の報告がある。枯木や朽木に生息している。山地性の珍しい種1種を希少種とする。
▲オカモトツヤアナハネムシ Tosadendroides okamotoi Kono
【希少種】
［生息環境］山地性の種である。生態はよくわからない。
［過去の分布］西丹沢三国山（高橋，1992）の記録のみ。
［調査結果］目立つ種類であるが，その後採れたという情報はない。

ナガクチキムシ科 Melandryidae
日本では85種ほど知られており，神奈川県では49種の記録がある。朽木，キノコ，落葉下などに生息する中型の甲虫である。山地に多く，平地に生息する種は少ない。ここでは希少種2種をあげる。
▲ヒイロホソナガクチキムシ Dapisloderus nomurai (Nakane et Hayashi) 【希少種】
［生息環境］朽木などに見られる。
［過去の分布］丹沢堂平（平野，1994）の記録のみ。
［調査結果］顕著な種なので，採れれば報告があるはず。
▲ヒゲブトナガクチキムシ Dircaeomorpha elegans Sasaji
【希少種】
［生息環境］クリの枯れ枝から得たという。
［過去の分布］逗子市，鎌倉市（露木，1993）の記録のみ。
［調査結果］その後採れたという情報はない。

カミキリモドキ科 Oedemeridae
日本では52種知られており，県内では24種分布している。幼虫は主に朽木中に生息し，成虫は花に集まり，花粉や蜜を食べると考えられる。沿海性のものと山地性のものとあり，ここでは沿海性のものに問題がある。燈火に飛来することが多く，皮膚に炎症を起こさせる衛生害虫もある。サタカミキリモドキが絶滅に瀕している。
○サタカミキリモドキ Asclera japonica Pic
【絶滅危惧種D】
［生息環境］沿岸性の甲虫らしく南の方に分布するが，本州では横須賀市猿島が唯一の産地である。平野はネズミモチの花上から得た。
［過去の分布］横須賀市猿島（山崎，1955；大場，1979；平野，1984）のみの記録。
［調査結果］横須賀市猿島は渡航できず調査不可能。平野が採集した1983年以後，発見されていないようである。

ツチハンミョウ科 Meloidae
日本からは16種の報告があり，神奈川県では7種が得られている。幼虫はハナバチの巣やバッタ類の卵塊などに寄生する。過変態をすることで知られている。
○マメハンミョウ Epicauta gorhami Marseul
【絶滅危惧種F】
［生息環境］幼虫はイナゴ類やフキバッタ類などの卵塊に寄生する。成虫は各種の植物の葉を食べる。以前は畑などに多く群生していた。
［過去の分布］箱根仙石（平野，1970），秦野市（平野，1970；1981），横須賀市長沢（坂本，1981），葉山町木古庭（高橋，1981）など。昔は各地に多かった。
［調査結果］鶴見川で得られた情報があるだけで，最近少なくなった。

アリモドキ科 Anthicidae
日本では60種ほどが知られており，神奈川県では30種の記録がある。海岸，河川，荒地などに生息する種が多い。ここでは希少種2種を記述する。
▲オオクビボソムシ Stereopalpusgigas (Marseul)
【希少種】
［生息環境］中型の種で河原などに生息しているが，詳しい生態は不明。平野はライト・トラップで採集した。
［過去の分布］西丹沢箒沢（平野，1984）の記録のみ。
［調査結果］その後，どうしても採れない。
▲ヒラタホソアリモドキ Anthicus perileptoides Lewis
【希少種】
［生息環境］畑などにいるという。
［過去の分布］平塚市（野村，1961）の記録のみ。
［調査結果］その後，まったく採れない。絶滅した可能性がないわけではない。

（以上，平野幸彦）

カミキリムシ類 Cerambycidae + Disteniidae
甲虫の中では中・大形種を多く含むこと，またとくに戦後は県内在住の愛好者によるカミキリ熱が盛んで，各地の目録もいくつか発表されてきたことから，戦後以降のカミキリムシ相の変遷は比較的把握しやすいように思えるかもしれない。しかし森林性甲虫の常として，短期日でしかも限られた人数による調査では，その現状を把握することがきわめて困難であることに変わりはない。このため，今回の調査においては，個々の種類の生息の有無についての現地確認も行ったが，むしろ県内でのカミキリムシ類調査を継続的に行ってきている方々の経験を多く取り入れることにした。とくに，神奈川昆虫談話会の露木繁雄・木下富夫・岡部洋一の3氏から多くの知見を授かったが，当然のことながら以下の内容は執筆者に責任がある。
神奈川県から記録されたカミキリムシ類のうち，同定誤りと考えられる種類，県外からの人為的な移入種ない

し県内での定着が疑問な種，それに外国からの未定着の人為的移入種と判断されるものを除けば，約258種が認められる。これらのほとんどは多少とも減少傾向にあるが，ここでは絶滅度を次のように判断した。絶滅種5種，絶滅危惧種と思われるもの13種，減少種26種，健在種214種（うち希少種の概念に当てはまるもの約15種）である。

カミキリムシを生息環境でみると，そのほとんどが森林性であり，草地環境を好む種類はごく限られている。また，乾湿でみるなら，その多くが乾燥に弱い（それゆえに都市環境への進出は一部の種類に限られる）。

草地をハビタットとする種類は，帰化種であるラミーカミキリを除いて6種に限られるが，そのうちの3種が絶滅種であり，1種が絶滅危惧種となっている。したがって，いかに草地環境に棲むものの衰退が著しいかよくわかる。残りのすべての種類（約251種）が森林性のものと見なされるが，絶滅種は2種，絶滅危惧種が12種，減少種が26種となっている。この数字からは，森林環境に棲むカミキリムシは衰退がそれほど顕著ではないように思える。しかし，絶滅危惧種のうちの7種は低地に分布するものであり，残りの5種も低地部では絶滅状態にある。同様に減少種でみてみると，そのすべてが低地だけに棲むもの，もしくは低地での減少が著しい種類である。これら絶滅危惧種と減少種からは，森林性のものであっても，低地部では棲めなくなりつつあるほど，森林環境が失われていることが読み取れる。さらに，これらのうちではクロマツやアカマツ，モミへの依存度が高い種が7種も含まれている。このことからは，県内における低地のマツ林やモミの後退をよく反映している。また，広葉樹の伐採木や薪に好んで集まる種類の減少も著しい（絶滅危惧種と減少種ではトラカミキリ類を主体に計10種程度）。もちろんその原因は，広域な二次林の減少，ならびに二次林の放置（非更新）という近年的な森林形態の変化による。

なお，以下に各種の解説を行うが，減少種と希少種については代表的な種類を挙げるにとどめた。

△ベーツヒラタカミキリ Eurypoda (Neoprion) batesi Gahan
【減少種G】

[生息環境] 主にシイ類などブナ科を寄主植物とし，関東地方以西のシイ類の優占する照葉樹林に多い。また，しばしば町中の社寺林にも見られる。

[過去の分布] 県内では海岸沿いの暖地を中心に局地的に記録があり（露木ほか，1981など），照葉樹林が比較的残されていた頃までは，低地部に広く分布していたのであろう。

[調査結果] 照葉樹林の消失とともに，本種も分布を狭められてきたものと考えられる。ただし，既知の産地には健在な場所もあり，調査期間中に逗子市神武寺，伊勢原市で生息が確認された。

○ニセノコギリカミキリ Prionus sejunctus Hayashi
【絶滅危惧種？E】

[生息環境] マツ類の伐根を寄主植物とし，関東地方以西の照葉樹林に多い。

[過去の分布] 県内では伊勢原市（露木ほか，1981），南足柄市大雄山（山上，1978），真鶴（露木，1985）の3ヶ所から記録があるにすぎないが，1972年採集の丹沢札掛産の標本があるという。

[調査結果] 最近の記録はないが，1993年の湯河原町産の未発表採集例がある。灯火での発見例が多く，生息確認は困難である。

△サビカミキリ Arhopalus coreanus (Sharp)
【減少種H】

[生息環境] 寄主植物は主にアカマツやクロマツ，モミなどのマツ科であることから，低地部のマツ林に多いほか，山地のモミ林やウラジロモミ林まで広く分布する。

[過去の分布] 丹沢・箱根の高所を除くほぼ全県下にふつうに分布しており（露木ほか，1981など），1970年代前半までは横浜市金沢区の町中でもしばしば灯火に飛来していた。

[調査結果] 最近はマツ林の衰退にともない，減少が著しいようである。調査期間中においては，相模川以東の低地部での採集例は鎌倉市における1例しか知ることができなかったが，丹沢の山麓部ではいくつか確認されている。

△モモグロハナカミキリ Toxotinus reini (Heyden)
【減少種H】

[生息環境] 寄主植物は不明だが，幼虫は地中で生活するものと推定される。低地から山地にかけての広葉樹林や針葉樹林まで広く分布し，多少とも湿り気のある場所で発見される。

[過去の分布] ほぼ全県下に記録があるが，丹沢周辺を除けば局地的である。低地部では川崎市多摩区（丸山，1961），鎌倉市（森，1948），逗子市（草間，1954），藤沢市（藤沢一中昆虫部，1952），小田原市（平野，1958）などで記録を見る。

[調査結果] 調査期間中においては丹沢山地とその山麓部，箱根山麓での採集例がある。しかし，相模川以東の低地部での記録はいずれも1960年までのものであり，すでに絶滅してしまった可能性が高い。

△ヨツスジハナカミキリ Leptura (Leptura) ochraceofasciata ochraceofasciata (Motschulsky)
【減少種H】

[生息環境] 広葉樹から針葉樹までの朽ち木を寄主植物とし，低地部から高山までの林分に幅広く生息する。

[過去の分布] 県内各地にふつうに見られ（露木ほか，1981など），とくに山地に多い。

[調査結果] 低地部では1960－1970年代に激減したようで，最近はほとんど採集例を聞かない。調査期間中に確認できた場所は，横浜市緑区新治町だけである。ただし，丹沢や箱根地域では山麓部でもしばしば見られた。

○カタキハナカミキリ Leptura (Pedostrangalia) femoralis (Motschulsky)
【絶滅危惧種E】

[生息環境] 寄主植物は知られていないが，低地部から高山までの林分に幅広く生息する。

[過去の分布] 県内では記録が少なく，丹沢と箱根を除けば，平塚市岡崎（上田，1986）の1940年の1例，横浜市港北区での1950年代の2例（露木，1955；露木ほか，1981）しか知られていない。

[調査結果] 低地部での絶滅は確実であろう。丹沢や箱根においても最近の採集例を知ることができなかった。

○アオスジカミキリ Xystrocera globosa (Olivier)
【絶滅危惧種F】
[生息環境] 寄主植物は主にネムノキの衰弱木や枯死木で，東北地方南部以南の低地部の広葉樹林に生息する。
[過去の分布] 県内では鎌倉市（斉藤，1967），逗子市（露木ほか，1981），横須賀市（石渡，1989），大磯町（上田，1986），津久井町（猪又，1968；原，1972），小田原市（平野，1958）などで記録されている。
[調査結果] 1988年に三浦市での採集例があるというが，それ以後の記録を知らない。また，筆者は1986年に横浜市金沢区六浦で本種と思われるものに加害されているネムノキを見ている。調査期間中はネムノキの衰弱木や枯木を注意して見てきたが，加害木にはまったく出会っていない。
○キイロミヤマカミキリ Margites (Margites) fulvidus (Pascoe) 【絶滅危惧種？E】
[生息環境] 寄主植物はシイ類の枯死木で，関東地方以西の低地部の照葉樹林に多く生息する。
[過去の分布] 県内では江ノ島，小田原市城山，真鶴町など海岸近くの暖地から少数が記録されている（佐藤，1970；山上，1978；露木ほか，1981）にすぎない。
[調査結果] 文献上での記録は江ノ島における1980年の採集例がもっとも最近のものであるが，大磯町では1990年以降の確実な採集例がある。灯火での発見例が多く，生息確認は一般に困難である。
○ヨツボシカミキリ Stenygrinum quadrinotatum Bates
【絶滅危惧種F】
[生息環境] 寄主植物は主にクリ，コナラ，クヌギなどブナ科の枯死木で，低地部から山地までの広葉樹林に多く生息する。
[過去の分布] 県内各地にふつうに見られ（草間，1954；露木ほか，1981など），1970年代前半までは横浜市金沢区の住宅地でもときどき灯火に飛来した。
[調査結果] 1960－1970年代に激減したようで，文献上に残されている記録は1980年の横須賀市野比（石渡ほか，1989）が最後である。低地ではすでに絶滅の可能性が強いが，1991年に横須賀市での採集例があるという情報もある。また，津久井や丹沢では現在も生息している可能性がある。
○ヨコヤマヒメカミキリ Ceresium holophaeum Bates
【絶滅危惧種？E】
[生息環境] 各種広葉樹の枯死木を寄主植物としており，太平洋側では関東地方南部以西の主に低地部に生息する。
[過去の分布] 県内では横浜市金沢区の1例（高桑，1978）と小田原市での2例（山上，1978）が記録されているにすぎない。
[調査結果] その後の採集例は知られていない。本種の生息の確認は難しく，現状の把握は困難である。
●クロツヤヒゲナガコバネカミキリ Glaphyra hattorii (Ohbayashi) 【絶滅種A】
[生息環境] 幼虫は主にグミ類を寄主植物とすることから，川原などグミ類が多く生育する明るい荒れ地や疎林に多いが，しばしばブナやコナラを主とした夏緑林にも生息する。
[過去の分布] 1951年に川崎市多摩区稲田登戸で採集された1♀を基に記載された種で，その後同地周辺で数頭が得られているほか，東京都京王読売ランドでの1例（三宅，1984）もある。ただ後者の記録は採集日付がないが，文面から判断すると1960年代後半のようである（同地を1983年に調査したが得られなかったと記されている）。前者の地では1962年における4頭を最後にまったく得られていない。
[調査結果] かつて採集されていた登戸周辺は宅地造成によって環境変化が著しく，本種の生息は望めない。多摩区には生田緑地のように広い二次林を擁しており，本種が生息している可能性は考えられないことはないが，ここでは絶滅種として扱った。
△ミドリカミキリ Chloridolum (Leontium) viride (Thomson) 【減少種H】
[生息環境] 寄主植物は主にクリ，コナラ，ケヤキなど各種広葉樹の枯死木で，低地部から山地までの広葉樹林に多く生息する。平地では薪に集来するふつうなカミキリムシの1つ。
[過去の分布] 県内各地にごくふつうに見られ（露木ほか，1981など），1960年代後半までは横浜市金沢区の住宅地でもときどき姿を見かけていた。
[調査結果] 最近になって減少が著しく，姿を見ることは稀になってきている。調査期間中に確認できた場所は，相模川以東では横浜市戸塚区舞岡町，金沢区釜利谷（北條，1992），鎌倉市十二所などにすぎなかった。
○アカアシオオアオカミキリ Chloridolum (Parachloridolum) japonicum (Harold) 【絶滅危惧種D】
[生息環境] 成・幼虫ともクヌギに依存することから，平地や内陸盆地の古いクヌギ林に多いが，東京においては住宅地や大学構内のクヌギ古木でもかつて発生を見た。
[過去の分布] 草間（1955）による逗子市と，中山（1988）による横須賀市池上の記録があるにすぎない。
[調査結果] 逗子では本種が発生できそうなクヌギ古木群が見あたらず，生息は望めない。横須賀市池上ではその後の採集例はないようである。また，多摩丘陵の一部，渋沢丘陵の一部などには，本種の生息が期待される場所もあったが，発見には至らなかった。
○ムネマダラトラカミキリ Xylotrechus grayii grayii (White) 【絶滅危惧種D】
[生息環境] 寄主植物は各種の広葉樹の枯死木で，低地から山地までの広葉樹林に生息するが，本州では山地に多い。
[過去の分布] 県内では逗子市と葉山町（草間，1955），横須賀市武山（久保田，1981），同市砲台山～三浦富士（中山，1986），城ケ島（榎戸，1983）など三浦半島に限って記録がある。
[調査結果] 最近は砲台山でのみ採集されているにすぎない。
○クリストフコトラカミキリ Plagionotus christophi (Kraatz) 【絶滅危惧種D】
[生息環境] 寄主植物はクリ，コナラなどブナ科の薪や枯死木で，主に山地の広葉樹林に生息し，積み上げられた薪や伐採地の伐材で見かけることが多い。

[過去の分布] 県内では津久井郡藤野町（中山，1985）と横浜市港南区（石渡，1986）に記録があるが，後者は偶産と見なされる。
[調査結果] 藤野町における最近の記録を知らない。1985年に数個体が採集された藤野町佐野川鎌沢の伐採地はすでになく，周辺一帯は針葉樹の植林地となってしまっていた。

△キイロトラカミキリ Demonax (Grammographus) notabilis notabilis (Pascoe) 【減少種H】
[生息環境] 寄主植物は主にクリ，コナラ，ケヤキなど各種広葉樹の枯死木で，低地部の二次林に多く生息する。平地の薪に集来するふつうなカミキリムシの1つ。
[過去の分布] 丹沢や箱根の高所を除き，県内各地にふつうに見られた（草間，1954；丸山，1961；鈴木，1968；露木ほか，1981など）。
[調査結果] 最近になって減少が著しく，姿を見ることは稀になってきている。調査期間中に確認できた場所は，横浜市栄区公田町，鎌倉市十二所であり，いずれもクリ園である。なお，横浜市栄区上郷では1991年にケヤキから多数が採集されている（久保，1993）。

●フサヒゲルリカミキリ Agapanthia japonica Kano 【絶滅種A】
[生息環境] 成・幼虫ともにユウスゲに依存することから，ユウスゲが生育する山地や高原の明るい草地や湿地を好むが，成虫がショウブの仲間を後食していたという報告もあるので，ショウブ類が生育する湿地でも生息できるのかもしれない。
[過去の分布] 松山（1950）は箱根の甲虫相の紹介記事の中で，'又フサヒゲルリカミキリもいる。これの飛んでいるのを見かけたがルリ色に光りだいぶきれいだ。'と記しており，これが県内からの唯一の記録である。松山は場所を特定していないが，本種が生息していたとすれば，仙石原がもっとも可能性が高い。ただし，箱根でのユウスゲの記録はなく，本種が顕著な種であるとはいえ，何かを見誤った可能性もないではない。
[調査結果] 仙石原にはショウブ類が多く生育するが，本種は再発見されていない。また現在は，仙石原以外に本種の生息が考えられるような環境はない。

○イタヤカミキリ Mecynippus pubicornis Bates 【絶滅危惧種F】
[生息環境] 湿地や川原などに生育するヤナギ類やハンノキ類を好んで寄主植物とする。
[過去の分布] 県内には広く分布していたようである（露木，1981など）。
[調査結果] 厚木市七沢における1984年の採集例（高橋，1987）以降の発見例を聞かない。低地部においては，すでに1960年代には激減していたものと推定され，また近年まで産地として知られていた山北町皆瀬川でも，1980年代前半に姿を消してしまったという。本種の生息に適した湿地や川原環境はほとんど残っておらず，絶滅が危惧される。

○ヒメビロウドカミキリ Acalolepta degener (Bates) 【絶滅危惧種E】
[生息環境] ヨモギ類を寄主植物とするため，それらが安定して生育しているような草地環境に依存する。
[過去の分布] 県内での既産地は少なく，逗子市（草間，1955）と箱根仙石原（小田，1976；山上，1978）しか知られていない。ただし，本種の特殊な生態が解明されたのが1970年代後半であり，またある程度小さな草地でも生息できることから，実際には局地的ながらもかつては県内に広く分布していた可能性がある。なお，仙石原においてはかなりの数が得られているようである。
[調査結果] 逗子市ではその後の採集例を聞かない。仙石原においては1990年代に入ってから個体数を減じているようであり，絶滅が危惧される。

●オオシロカミキリ Olenecamptus cretaceus cretaceus Bates 【絶滅種A】
[生息環境] 成・幼虫とも主にムクノキに依存し，暖かい地方の平地の林に多い。九州では社寺林や屋敷林でもしばしば発生する。太平洋側では神奈川県が分布の東限となっている。
[過去の分布] 小島（1937）による横浜市（京浜昆虫同好会編，1959によれば中区本牧）の記録があるにすぎない。
[調査結果] 記録地の周辺は林環境もところどころ残され，大木も多いので，本種が発生を続けている可能性もあるが，その確認はきわめて難しい。また，大磯町高麗山はムクノキ大木も比較的多く，本種の生息条件としては申し分ないが，材採集も含めた調査がなされているにもかかわらず，発見には至っていない。三浦半島などに未知の発生地が存在している可能性は捨てきれないが，顕著な種であるうえに発見後50年以上もたつので，ここでは絶滅種として扱った。

○イボタサビカミキリ Sophronica obrioides (Bates) 【絶滅危惧種D】
[生息環境] 寄主植物はテイカカズラであるが，充分に成長した太いツルに依存する。関東地方南部を分布の東限とし，海岸近くの暖地の林に多い。
[過去の分布] 県内では逗子市（草間，1955）と横須賀市三浦富士（露木，1986）しか知られていない。後者の地においてはかなりの数が得られているようである。
[調査結果] 最近の採集例を聞かない。三浦富士における採集例は，ほとんどが山頂付近のテイカカズラからだが，最近はその衰退が著しく，発生している可能性は少ない。近接する砲台山の山麓でも採集例があるほか，テイカカズラの太いツルは三浦半島ではけっして稀でなく，いずれかで発生している可能性が強い。

△スジマダラモモブトカミキリ Acanthocinus griseus orientalis Ohbayashi 【減少種H】
[生息環境] 寄主植物はアカマツやクロマツ，モミなどのマツ科であることから，低地部のマツ林に多いほか，山地のモミ林やウラジロモミ林まで広く分布する。
[過去の分布] かつては川崎，横浜のような低地から丹沢主稜部まで広く分布していた（露木ほか，1981など）。しかし，低地部ではモミの衰退，マツ林の減少にともなって次第に数を減じつつある。
[調査結果] 調査期間中においては，低地部の採集例を知ることができなかった。

○ハンノキカミキリ Cagosima sanguinolenta Thomson

【絶滅危惧種F】
[生息環境] 成・幼虫ともにハンノキやヤマハンノキ，オオバヤシャブシなどに依存することから，平地から山地まで，またハンノキが生育する湿地からオオバヤシャブシが群落を形成する乾燥した萌芽林まで，非常に広範な環境に生息する一方，極相状態の暗い林環境には見られない。
[過去の分布] かつては川崎，横浜のような低地から丹沢主稜部まで広く分布し（露木ほか，1981など），個体数も多かった（露木，1955など）。
[調査結果] 低地部ではハンノキ林が激減し，1980年代以降は本種の姿をほとんど見かけることがなくなったようである。今回の調査でも，横浜市緑区新治町のように良好なハンノキ林が残されている場所ですら，本種をまったく確認できなかった。ただし，三浦半島においてはオオバヤシャブシに依存するものが見られるらしい。

●アサカミキリ Thyestilla gebleri (Faldermann)
【絶滅種C】
[生息環境] 成・幼虫ともにアザミ類やアサに依存することから，平地や高原の明るい草地や湿地を好む。また，戦前はアサの害虫として知られていた。
[過去の分布] 県内各地で記録があり（露木ほか，1981など），かつては県内に広く分布していたものと思われる。
[調査結果] 本種は1960年代には激減したらしく，1970年代以降は箱根仙石原と相模湖町ピクニックランドに記録がある（近藤，1979）にすぎない。仙石原では1980年まで確かな記録があり，1983年頃まで姿が見られたようであるが，それ以後は採集例を聞かない。1980年代半ば以降も多くの人が本種の調査に訪れているにもかかわらず発見できないので，絶滅は確実であると判断される。現在は仙石原以外に本種の生息が考えられるような環境は見あたらない。

▲クロキクスイカミキリ Stenostola nigerrima Breuning
【希少種】
[生息環境] 不明。採集例は基準標本を含めても2例しかなく，しかも採集時の状況はいずれも不明であり，生態的な知見はまったく分からない。
[過去の分布] Ohbayashi, 1960 による丹沢山の1♂（1935年6月23日，長谷川仁採集）が知られるのみである。これが国内にある唯一の標本である。
[調査結果] 1946年の原記載には基準標本の採集年が記されていないが，いずれにしろ50年の長きに渡って採集されていないことになる。この点からは絶滅種と見なすべきかもしれないが，本種の得られた場所（採集者によれば札掛周辺の可能性が強いとのこと）が場所だけに，再発見の可能性も充分にあり，ここでは希少種として扱った。

●アオキクスイカミキリ Phytoecia (Phytoecia) coeruleomicans Breuning
【絶滅種A】
[生息環境] 採集例がきわめて少ないこともあって，本獅の生息環境は詳しく分かっていない。しかし，本属の種がキク科やセリ科の草本を寄主植物とすることから，本種もまた草本に依存しているとしか考えられない。事実，本種を東京都小仏峠で採集した人の話では，セリ科のホタルサイコにいたということであったという。いずれにしろ，草地環境であることだけは間違いないと考えられる。
[過去の分布] 別属のクロキクスイカミキリとして古くから記録されていたが，本種として，また採集データを伴った記録としては，露木ほか（1981）が最初であり（1頭，1947年大和市中央林間産），これが県内産唯一の標本である。
[調査結果] 現在は大和市内はもちろんのこと，県内にホタルサイコが群落を形成しているような環境はなく，もしホタルサイコが真に本種の寄主植物だとすれば，県内での絶滅は確実であろう。なお，全国的にみても，本種の最新の採集例は東京都府中市における1950年であり（草間・高桑，1984），45年の長きに渡って採集されていないことになる。

（以上，高桑正敏）

マメゾウムシ科 Bruchidae

最近はハムシ科に含めることもあるが，ここでは別扱いする。日本では27種の報告があり，神奈川県には11種記録されている。ほとんどの種は豆類を食害し，害虫とされているものも多い。海岸に生息するクロマメゾウムシが絶滅危惧種に該当する。

○クロマメゾウムシ Bruchus maculipes Pic【絶滅危惧種D】
[生息環境] 海岸のハマエンドウ類に生息する。
[過去の分布] 藤沢市浜須賀（和泉，1984），平塚市袖ケ浦（和泉，1984），茅ケ崎市（田尾・岸，1993）などの他，葉山の標本もあるという。
[調査結果] 海浜植物が少なくなりつつあるので，絶滅が危惧される。

ハムシ科 Chrysomelidae

ハムシは「葉虫」と書き，その名のとおり植物の葉，茎，根などを食べる。日本ではおよそ500種の報告があり，神奈川県では263種記録されている。かなりよく調べられているグループだが，食草については未知のものも多い。池沼，湿地，草原などに生息する種が絶滅や絶滅危惧の対象になっている。他の科と同様，大型の種も減少しつつある。また，ヤナギハムシのようにかつては町中に生息していたものが，いなくなっている。ここでは絶滅種4種，絶滅危惧種11種，希少種4種をあげるが，微小種では何種か追加されるであろう。

●キイロネクイハムシ Macroplea mutica japana (Jacoby)
【絶滅種A】
[生息環境] 池沼地に生息する。日本産の標本はごくわずかしかない。
[過去の分布] 1885年，横浜市豊顕寺から記載されたが，以後記録なし。
[調査結果] 豊顕寺は三ツ沢公園の中にあり，昔の面影はまったくない。県内に発生の可能性のある場所はほとんどないため絶滅したことは明らかである。

●ホソネクイハムシ Donacia (Donacia) vulgaris Zschach
【絶滅種A】
[生息環境] 湿地，池沼等に生息する。食草はガマ，ミク

リなど。
[過去の分布] 箱根の記録（M.Chujo and S.Kimoto, 1960：3 exs., 17.IV.-19.IV.1880, G.Lewis leg.）のみ。
[調査結果] 箱根では現在，生息しているとは考えにくい。かつては平地の池沼に生息していた可能性もあるが，現在は生息に適した環境は見あたらない。

○ヒラタネクイハムシ Donacia hiurai Kimoto
【絶滅危惧種D】
[生息環境] スゲのある湿地に生息する。
[過去の分布] 箱根仙石原（和泉，1985）の記録のみ。
〔未発表記録〕 1 ex., 箱根仙石原，9 .V.1985, 平野幸彦採集。
[調査結果] その後，何回かの仙石原の調査でも発見されない。絶滅する可能性がある。

▲キイロナガツツハムシ Smaragdina nipponensis（Chujo）
【希少種】
[生息環境] 雑木林に生息する。食草はエノキ，ミズキ，クヌギ，クリ，コナラなど。
[過去の分布] 藤野町（塚原，1975）の記録しかない。
[調査結果] 顕著な種であるので，採集されれば情報が得られるはずだが，今もって採れない。環境悪化のために絶滅した可能性も考えられる。

○ハコネチビツツハムシ Cryptocephalus hakonensis Takizawa
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 草原に生息する。食草は未知。
[過去の分布] 1982年，箱根仙石原（Takizawa, 1982）の標本をもとに記載された。
[調査結果] 1993年西丹沢明神峠から再発見された。仙石原では再発見できない。

○ムツキボシツツハムシ Cryptocephalus ohnoi Kimoto
【絶滅危惧種E】
[生息環境] 雑木林に生息する。食草は不明。全国的にみても少ない種である。
[過去の分布] 小田原（平野，1965）。この記録はキボシツツハムシ C.perelegans Baly として報告されたもの。
[調査結果] その後，まったく報告がない。

○ジュウシホシツツハムシ Cryptocephalus tetradecaspilotus Baly
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 草原に生息。食草はマルバハギ。
[過去の分布] 箱根仙石（平野，1965），湖尻（平野，1965）のみ。
[調査結果] かなり仙石原で注意しているが，ここ10年間，まったく採れない。

●オオサルハムシ Chrysochus chinensis Baly【絶滅種A】
[生息環境] 食草はイヨカズラ，ガガイモ，シロバナカモメズル，サツマイモなど。
[過去の分布] 箱根仙石（平野，1965）の記録のみ。この標本は中条道夫博士所蔵。
[調査結果] その後，まったく情報なし。大型の種であるため採れれば報告があろう。すでに30年間採集されていないので，絶滅したものと思われる。

○オオルリハムシ Chrysolina virgata（Motschulsky）
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 湿地や草地に見られる。食草はシロネ，クルマバナ，エゴマなど。
[過去の分布] 箱根仙石原（平野，1965）。大磯高麗山の記録があるが，疑問である。
[調査結果] 箱根の仙石原には確実に生息している。しかし，個体数が減じている。

○ニッコウルリハムシ Chrysolina nikkoensis（Jacoby）
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 草原に見られる。食草はオトギリソウ。
[過去の分布] 西丹沢三国峠（平野，1965）のみ。
[調査結果] ここ2年間に三国峠を何回か訪れたが，発見できなかった。

○ドロノキハムシ Chrysomela populi Linnaeus
【絶滅危惧種F】
[生息環境] 食草はドロノキ，ヤナギなど。
[過去の分布] 藤沢（養老，1958），箱根乙女峠（平野，1981），蛭ケ岳（平野，1981）のみ。
[調査結果] 平地では絶滅したと思われる。山地から採れたという情報もまったくない。

○ヤナギハムシ Chrysomela vigintipunctata（Scopoli）
【絶滅危惧種F】
[生息環境] その名のごとく，ヤナギ類から見つかる。小田原市では町中のシダレヤナギから，茅ケ崎市のものはネコヤナギから発生した。
[過去の分布] 小田原市（平野，1965），茅ケ崎市浜竹（嘉納，1992）。茅ケ崎の記録は1950年代の生活史を記述したもの。
[調査結果] 顕著な種で，発生すればかなりの数が見られるので，発見されやすいはずである。他県では山地でも発見されるが，県内では見つかっていない。平地では絶滅したと考えられる。あと10年間採れなければ絶滅種と言えるだろう。

▲サクラムジハムシ Gonioctena morimotoi Kimoto
【希少種】
[生息環境] 食草はナナカマドで，山地に生息する。
[過去の分布] 丹沢蛭ケ岳（平野，1981）の記録のみ。
[調査結果] その後，採集されていない。

○ネギオオアラメハムシ Galeruca extensa Motschulsky
【絶滅危惧種F】
[生息環境] ネギ類，溝の口ではノビルに発生していたという。
[過去の分布] 厚木市農大農場（鈴木，1966）の記録のみ。
[調査結果] 最近の報告がまったくない。

▲カワシマケブカハムシ Pyrrhalta kawashimai Kimoto
【希少種】
[生息環境] 食草は未知で，生態も不明である。
[過去の分布] 湯河原から発見され，記載（Kimoto, 1964）された。
[調査結果] その後，まったく得られない。

○クロヘリウスチャハムシ Pyrrhalta nigromarginata (Jacoby)
【絶滅危惧種D】
[生息環境] 成虫は湿地の近くでゴマギの葉上から発見される。幼虫はゴマギの葉を食い，地中に潜って蛹化するが，湿地という条件が必要と思われる。日本での確実な生息地は箱根の仙石原だけではないだろうか。

［過去の分布］箱根仙石原（Takizawa, 1982；平野, 1984）
［調査結果］仙石原の２本のゴマギに生息していることを確認した。以前は別の木からも発生していたが，この木は切られてしまった。木が切られれば絶滅すると思われる。

○ジュンサイハムシ Galerucella nipponensis (Laboissiere)
【絶滅危惧種D】
［生息環境］池沼などのジュンサイ，ヒシなどを食草としている。
［過去の分布］鎌倉（養老，1958）と大磯の情報があるのみ。
［調査結果］５exs.，川崎市麻生区早野，29.V.1994，苅部．逗子市でも発生が認められているという。現在はジュンサイやヒシがある池や沼がほとんどなく，絶滅が危惧される。

▲ヘリグロタマノミハムシ Sphaeroderma ohkuboi Chujo
【希少種】
［生息環境］本州，四国，九州に分布するが，産地は局所的。食草は不明。
［過去の分布］西丹沢三国山（平野，1993）の記録のみ。
［調査結果］三国山にはかなり生息していることがわかった。

●イカリヒメジンガサハムシ Cassida (Taiwania) sigillata (Gorham)　【絶滅種A】
［生息環境］ヒキオコシの葉裏についているという。
［過去の分布］箱根の木賀が原産地で，1885年記載された。
［調査結果］かなり注意しているが，県内で採集された標本を見ていない。

ヒゲナガゾウムシ科 Anthribidae

ヒゲナガゾウムシは日本から170種ほどの記録があり，神奈川県では46種報告されている。食性は変化に富み，キノコやカビにつくものから，種子やカイガラムシなどを食うものもある。一般的には朽木や枯れ枝に多く見られる。ここでは２種の希少種をあげるにとどめる。

▲ツツケナガヒゲナガゾウムシ Habrissus cylindricus (Sharp)　【希少種】
［生息環境］朽木などにいるものと思われる。
［過去の分布］丹沢大山が原産地だがその後の正式な記録はない。
［調査結果］1994年，丹沢の堂平で再発見された。

▲シロマダラネブトヒゲナガゾウムシ Habrissus pardalis (Sharp)　【希少種】
［生息環境］朽木などに生息しているものと思われる。
［過去の分布］西丹沢三国山（平野，1993）。
［調査結果］その後，堂平でも得られたが珍しいものである。

ゾウムシ科 FamilyCurculionidae

ゾウムシは日本ではおよそ600種の記録がある大群で，さらに調査が進めば1000種を越えるものと思われる。神奈川県では298種記録されている。いずれも食植性で，多様に富み，生木から朽木，葉，茎，根などを食べる。また落葉や地中に生活するものもある。海岸から高山まで広く分布している。ここでは草原，湿地に生息する２種と猿島のみに生息する１種を絶滅危惧種としてあげるが，調査がいきとどけば湿地に生息する種など何種かが候補にあがるものと思われる。希少種としたい種はいくつかあるが，とりあえず４種をあげておく。

○シラケコバンゾウムシ Gymnaetron villosipenne Roelofs
【絶滅危惧種D】
［生息環境］草原性のものと思われる。食草など不明。
［過去の分布］日本ではLewisの採集品以後，箱根仙石原で発見（平野，1988）されたものだけである。
［調査結果］その後，何回となく仙石原で調査したにもかかわらず，発見できない。

○ヨツボシハナコブヒメゾウムシ Acythopeus insularis Morimoto et Miyakawa　【絶滅危惧種D】
［生息環境］生態はよく分からない。本州では猿島のみに生息。
［過去の分布］1984年に採集された横須賀市猿島（平野，1994）の記録のみ。
［調査結果］猿島は渡島できなくなったので，調査不可能。絶滅の危険性が高い。

○ババスゲヒメゾウムシ Limnobaris babai Chujo et Morimoto
【絶滅危惧種D】
［生息環境］湿地に生息する種でスゲ類が食草と思われる。
［過去の分布］箱根の仙石原（高桑・高橋，1986）の記録だけである。
［調査結果］１ex.，箱根仙石原，２.V.1992，平野幸彦．スゲの１種をスイープして得た。かろうじて生息しているようだが，スゲのある湿地がなくなりつつあるので，絶滅を危惧している。

▲ナガクモゾウムシ Euryommatus ellipticus Morimoto et Miyakawa　【希少種】
［生息環境］枯木や朽木などに生息する。
［過去の分布］相模湖町石老山（平野，1994）の記録のみ。本州では唯一の記録。
［調査結果］上記のものは1990年に採集されたが，その後は採れていない。

▲ウスモンアナアキゾウムシ Lepyrus nebulosus Motschulsky　【希少種】
［生息環境］枯木などに集まる。
［過去の分布］小田原（平野，1981）の記録のみ。
［調査結果］その後，まったく採集されたという情報がない。

▲コホシメカクシゾウムシ Mecistocerus parcimaculatus Morimoto et Miyakawa　【希少種】
［生息環境］朽木などに集まるものと思われる。本州ではきわめて少ない記録である。
［過去の分布］1968年採集された箱根大涌谷（1994）の記録だけである。
［調査結果］それ以後記録はない。

▲ケシクチカクシゾウムシ Microcryptorynchus niponicus Morimoto et Miyakawa　【希少種】
［生息環境］朽木や枯れ枝にいる。伊豆諸島はじめ南の方

に広く分布する種である。
[過去の分布] 三浦市小網代（平野，1993）の記録のみ。
[調査結果] 最近発見された種で，小網代で得られたが珍しいものである。希少種とするが，環境の変化に弱いのではないかと思っている。

（以上，平野幸彦）

阿部光典，1990. 神奈川県産シャープゲンゴロウモドキの標本を発見す. Elytra, 18 (2): 280.

秋山黄洋，1980. 神奈川県新記録のタマムシ４種. 神奈川自然誌資料，1: 85-87.

青柳鷹之助，1939. 鎌倉・逗子・葉山で採れる珍甲虫. 昆虫界，7 (65): 420-421.

Bates, H. W., 1883, Supplement to the geodephagous Coleoptera of Japan, chiefly from the collection of Mr, George Lewis, made during his second visit, fromFeburuary, 1880, to September, 1881. Trans. ent. Soc. London, 1883: 268.

Chujo, M. and S. Kimoto, 1960, Description of three new species of chrysomelid-beetles from Japan, with some notes on the Japanese species. Niponius, 1 (4): 1-10.

槐　真史，1993. 清川村のゲンゴロウの記録. 湘南昆虫，(5): 30.

榎戸良裕，1983. 神奈川県城ケ島でムネマダラトラカミキリを採集. 月刊むし，(145): 33.

榎戸良裕，1984. 神奈川県のハンミョウ類の追加. 月刊むし，(158): 31.

榎戸良裕，1984. 鶴見川のトウキョウヒメハンミョウ. 神奈川虫報，(70): 14.

榎戸良裕，1985. 神奈川県のハンミョウ類 -基礎資料-. 神奈川虫報，(77): 3-10.

榎戸良裕，1985. 県産ハンミョウ類 - その後の記録. 神奈川虫報，(78): 33-34.

榎戸良裕，1989. 神奈川県のハンミョウ類（第２報）. 神奈川虫報，(91): 8-16.

榎戸良裕，1989. ナカグロキバネクビナガゴミムシの追加記録. 神奈川虫報，(91): 36-37.

榎戸良裕，1992. ハンミョウ類の分布地追加報告（横浜市内）. 神奈川虫報，(99): 32-33.

藤沢一中昆虫部，1952. 藤沢産甲虫目録. Insects, pp. 27-37. 藤沢市.

藤田　宏，1980. 神奈川県横須賀市猿島のタマムシ数種. 月刊むし，(116): 38-39.

Habu, A., 1955. Notes and description of the Calatus species (Coleopt., Carabidae) from Japan. Bull. Nat. Inst. Agr. Sci., ser. c, (5): 157-224.

Habu, A., 1958. Aditional note on the study of the Oodini from Japan (Coleopt., Carabidae). Kontyu, 26 (4): 191-194.

Habu, A., 1966. Kontyu, Tokyo, 34 (2): 185-188.

Habu, A., 1967. Fauna Japonica. Carabidae: Truncatipennes Group. 338 pp., 27 pls.
Biogeographical society of Japan.

Habu, A., 1973. Fauna Japonica. Carabidae: Harpalini, 430 pp., 24pls. 啓学出版.

芳賀　馨，1984. ホズミカッコウムシの関東での採集記録. 昆虫と自然，19 (12): 39.

原　聖樹，1973. 相模湖町でアオスジカミキリを記録す. 神奈川虫報，(39): 37.

橋本慎太郎，1986. 三浦半島のハネナシセスジキマワリとセスジナガキマワリについて. 神奈川虫報，(80): 25-26.

林長閑・平野幸彦，1987. 大磯高麗山自然林の甲虫類. 神奈川県指定天然記念物動物調査報告書，129-153.

平井信明，1983. 茅ケ崎市での甲虫，最近の一例. 神奈川虫報，(68): 39.

平野幸彦，1957. 八月上旬仙石原付近の甲虫. 神奈川虫報，(12): 4-7.

平野幸彦，1957. 西湘産シデムシ科について. 神奈川虫報，(12): 15-17.

平野幸彦，1958. 小田原市産カミキリムシ科目録. 神奈川虫報，(14): 1-6, 20.

平野幸彦，1965. クロチビタマムシ小田原に産す. 神奈川虫報，(17): 17.

平野幸彦，1966. 西湘地方産ハムシ類について II サルハムシ亜科について. 神奈川虫報，(18): 1-6.

平野幸彦，1966. 西湘地方産ハムシ類について IV [クビナガハムシ亜科，ナガツツハムシ亜科，ツツハムシ亜科について]. 神奈川虫報，(20): 2-8.

平野幸彦，1968. アオバヒメコメツキモドキ箱根に産す. 神奈川虫報，(27): 39.

平野幸彦，1969. 小田原・箱根地方産歩行虫類目録（第１報）. 神奈川虫報，(29): 17-30.

平野幸彦，1970. 小田原箱根地方産ツチハンミョウ科について. 神奈川虫報，(39): 22-25.

平野幸彦，1972. 小田原箱根地方産エンマムシ主科について. 神奈川虫報，(39): 22-25.

平野幸彦，1978. 小田原箱根地方産エンマムシ主科について II. 神奈川虫報，(54): 14-17.

平野幸彦，1980. 神奈川県オオキノコムシ科目録. 小田原市郷土文化館研究報告，(16). 小田原市郷土文化館.

平野幸彦，1981. 神奈川県の甲虫. 神奈川県昆虫調査報告書，233-372.

平野幸彦，1984. Leptophloeus femoralis Sasaji（ヒラタムシ科）の記録. 月刊むし，(106): 36.

平野幸彦，1984. 続・神奈川の甲虫. 神奈川虫報，(70): 27-48.

平野幸彦，1984. 図鑑に出ていない神奈川県の甲虫. 神奈川虫報，(71): 17-20.

平野幸彦，1985. 続・神奈川の甲虫（III）. 神奈川虫報，(77): 11-23.

平野幸彦，1986. 続・神奈川の甲虫（IV）. 神奈川虫報，(80): 44-53.

平野幸彦，1986. 続・神奈川の甲虫（V）. 神奈川虫報，(81): 1-7.

平野幸彦，1987. ニセハマベエンマムシを丹沢の河原で採集. 月刊むし，(200): 42.

平野幸彦，1987. 大雄山杉林の甲虫類. 神奈川県指定天然記念物地域動物調査報告書，41-61

平野幸彦，1987. 丹沢札掛モミ林の甲虫類. 神奈川県指定天然記念物地域動物調査報告書，283-301.

平野幸彦，1987. 続・神奈川の甲虫（VI）. 神奈川虫報，(84): 14-24.

平野幸彦，1988. Onthophilus aonoi Ohara et Nakane（エンマムシ科）神奈川県に産す. 月刊むし，(206): 41.

平野幸彦，1988. シラケコバンゾウムシを箱根仙石原で採集. 月刊むし，(209): 40.

平野幸彦，1988. イソジョウカイモドキ真鶴に産す. 神奈川虫報，(87): 14.

平野幸彦，1988. 続・神奈川の甲虫（VII）. 神奈川虫報，(87): 5-14.

平野幸彦, 1988. ヒゲナガホソチビヒラタムシ神奈川県に産す. 月刊むし, (213): 36.
平野幸彦, 1989. 神奈川県で採集されたキイロアシボソテントウダマシ. 月刊むし, (222): 36.
平野幸彦, 1989. ニセオオナガシバンムシの神奈川県の記録. 月刊むし, (225): 39.
平野幸彦, 1990. 続・神奈川の甲虫 (VIII). 神奈川虫報, (93): 1-10.
平野幸彦, 1992. 続・神奈川の甲虫 (X). 神奈川虫報, (99): 1-10.
平野幸彦, 1993. 続・神奈川の甲虫XI (神奈川県昆虫調査報告書補遺). 神奈川虫報, (101) 13-25.
平野幸彦, 1993. 続・神奈川の甲虫 (XIII). 神奈川虫報, (105): 7-15.
平野幸彦, 1989. ヒラタカクヒメエンマムシをブナより得る. 月刊むし, (276): 39.
平野幸彦, 1994. 続・神奈川の甲虫 (XIV). 神奈川虫報, (108): 23-33.
平野幸彦・高橋和弘・秋山秀雄・高桑正敏, 1991. 大和市の甲虫. 大和市の昆虫, 139-201.
平野幸彦・岸一弘, 1994. 茅ケ崎市金山遺跡 (第1次調査) から出土した昆虫遺体. 文化資料館調査研究報告, (2): 9-15. 茅ケ崎市文化資料館.
平山洋人・高桑正敏, 1981. 神奈川県のオサムシ. 神奈川県昆虫調査報告書, 373-379.
井本憲邦, 1968. コガネムシ2種の採集記録. 甲虫ニュース, (1): 3.
猪又敏夫, 1968. 1968年採集の県下のカミキリ. 神奈川虫報, (28): 13-16.
石田正明, 1976. セアカオサムシ箱根に産す. 神奈川虫報, (49): 10.
石田正明, 1985. ユヤマセダカコクヌスト相模大山で採る. 神奈川虫報, (76): 20.
石渡裕之, 1982. 城ケ島でオオヨツボシゴミムシを採集. かまくらちょう, (8): 20.
石渡裕之, 1986. クリストフコトラカミキリの横浜市での採集例. かまくらちょう, (13): 18.
石渡裕之, 岡部洋一, 橋本慎太郎, 中山和昭, 島森浩一, 大場信義, 1989. 横須賀市野比の昆虫類. 横須賀市文化財調査報告書, (19): 26-32.
岩瀬和夫, 1937. ノコギリクハガタに於ける大腮の一異常型に就いて (横浜付近産鍬形虫科目録). 昆虫界, 5 (44): 697-700.
岩瀬和夫・大坪広・久保浩一・志村宝・渡弘, 1991. 円海山域で採集した神奈川県未記録の甲虫類 (その3). 神奈川虫報, (95): 12-14.
岩瀬和夫・大坪広・久保浩一・志村宝・渡弘, 1994. 円海山域で採集した神奈川県未記録の甲虫類 (その6). 神奈川虫報, (107): 23-24.
和泉敦夫, 1984. 神奈川県産マメゾウムシ科の追加記録. 神奈川虫報, (72): 14.
和泉敦夫, 1985. ヒラタネクイハムシの南限の記録. 月刊むし, (171): 37.
和泉敦夫, 1991. 栗の花より採集したゴミムシ類. 神奈川虫報, (95): 33-34.
和泉敦夫, 1994. 神奈川県におけるゴミムシ7種の新産地. 神奈川虫報, (107): 31-32.
嘉納秀明, 1952. 藤沢市付近の甲虫3件. 新昆虫, 5 (11): 38.
嘉納秀明, 1992. ヤナギハムシの生活. 神奈川虫報, (100): 137-140.
笠原須磨生, 1977. ウミミズギワゴミムシの記録. 甲虫ニュース, (38): 7.
笠原須磨生, 1982. 神奈川県産ゴミムシ類の追加記録. 神奈川虫報, (66): 19.
笠原須磨生, 1983. 堂平の歩行虫 丹沢の歩行虫資料3. 神奈川虫報, (69): 42-44.
笠原須磨生, 1984. キモンナガミズギワゴミムシを丹沢で採集. 神奈川虫報, (70): 4.
Kasahara, S., 1986. A new callistinae carabid (Coleopt., Carabidae) from central Japan. Pap. Ent. pres. Kurosawa, pp. 147-152.
Kasahara, S., 1989. A new species of the genus Stenolophus (Coleopt., Carabidae) from Central Japan. Elytra, 17: 152-157.
笠原須磨生, 1993. 丹沢山地西端部のナガゴミムシ類ほか (丹沢の歩行虫資料5). 神奈川虫報, (103): 38-39.
菊田 毅, 1984. 神奈川県茅ケ崎市の甲虫いくつか. コレオプテリスト, 1 (2): 15-17.
菊田 毅, 1984. 神奈川県の若干の甲虫類について. コレオプテリスト, 1 (3): 10-12.
菊田 毅, 1986. 神奈川県及び茅ケ崎市の甲虫類の記録の訂正. 神奈川虫報, (80): 92.
Kimoto, S., 1964. The Chrysomelidae of Japan and Ryukyu Islands. VI Subfamily Galerucunae I. Jour. Fac. Agr., Kyushu Univ., 13 (2): 287-303.
近畿昆虫同好会, 1955. 原色昆虫図鑑, 上: 1-196.
岸 一弘, 1993. 神奈川県で記録された注目すべき甲虫類の記録. 神奈川虫報, (101): 26.
桐生 亮, 1953. 早春の三浦郡葉山付近の海浜の甲虫. 新昆虫, 6 (6): 46.
木附嘉理, 1991. 神奈川県下におけるオオクワガタの記録. 月刊むし, (244): 33.
小島圭三, 1937. 横浜産天牛目録 (第1報). 昆虫, 11: 401-403.
近藤教一, 1979. 神奈川県津久井郡相模湖でアサカミキリを採集. 月刊むし, (96): 30-31.
近藤茂昭, 1983. ヤマトオサムシダマシ (神奈川県) とホソクビキマワリ (高知県) の記録. 月刊むし, (154): 19-20.
久保浩一, 1993. 40haの昆虫調査－1年間の調査が語るもの－. 108 pp. +12 pls. 円海山自然調査会.
久保田雅久, 1981. ムネマダラトラカミキリの三浦半島の記録. 月刊むし, (123): 33.
倉形和男, 1993. 川崎市麻生区産甲虫類目録. 神奈川虫報, (103): 1-34.
草間慶一, 1954. 三浦半島中北部のカミキリについて. Insects Magazine, (31): 5-14.
草間慶一, 1955. 三浦半島中北部のカミキリについて (続). Insects Magazine, (32): 12-24.
草間慶一・高桑正敏, 1984. フトカミキリ亜科 (一部). 日本産カミキリ大図鑑, pp. 352-544. 講談社, 東京.
丸山 清, 1961. 川崎市北部の甲虫. はんみょう, (3): 31-69. 多摩高校生物部.
丸山 清, 1972. 丹沢核心部西側三月の甲虫. 神奈川虫報, (39): 26-30.
松本俊信・鈴木亙, 1981. 神奈川県におけるホソハンミョウの記録. 月刊むし, (130): 33.
松山公彦, 1950. 箱根の甲虫. 箱根の自然, pp. 27-29. 小田原高等学校生物部.
三宅義一, 1984. 多摩丘陵のクロツヤヒゲナガコバネカミキリ. 月刊むし, (155): 30.
森 可基, 1948. 鎌倉産天牛目録. The Biological World, 2 (1): 1-7.
森田誠司・田尾美野留, 1985. 神奈川県三浦半島のゴミムシ2

種．月刊むし，(172)：43.
守屋博文，1991．相模原の昆虫－相模原市産甲虫目録第２報－．87 pp. 相模原市教育委員会．
守屋博文，1992．鞘翅目．相模原の底生動物，pp. 49-53. 相模原市教育委員会．
守屋博文，1994．相模川水系の水生昆虫Ⅰ，pp. 2-94. 相模原市教育委員会．
長尾　悟，1970．神奈川県川崎市向ケ岡でダイミョウゴミムシを採集．昆虫と自然，5 (3)：9.
長尾　悟，1971．ムネアカセンチコガネ１１月の記録．昆虫と自然，6 (1)：29.
長尾　悟，1972．相模原のナガスネエンマコガネ．月刊むし，(10)：38.
中村芳樹，1981．神奈川県におけるアカガネオサムシの新産地．月刊むし，(130)：16.
中山和昭，1985．神奈川県初記録のカミキリ３種．月刊むし，(167)：33.
中山和昭，1986．横須賀市武山でムネマダラトラカミキリを採集．かまくらちょう，(12)：21-22.
中山和昭，1988．横須賀市池上のアカアシオオアオカミキリの記録．かまくらちょう，(17)：17.
Naomi, S., 1982. Revision of the subtribe Xanthopygina (Coleoptera, Staphylinidae) of Japan. I. Kontyu, Tokyo, 50 (1)：125-133.
Nakane, T. & Straneo, 1979. New or little-known Coleoptera from Japan and its ajascent regions, XXX. Rep. Fac. Sci., Kagoshima Univ. (Earth Sci. & Biol.)，(12)：56-58.
西川協一，1960．関東地方におけるオサムシ分布調査の現状．Insect Magazine，(49)：1-20.
西川協一，1971．関東地方におけるオサムシ分布調査の現状（続報）．Insect Magazine，(76)：137-148.
西川協一・奥村尚，1970．Damaster (s. str.) マイマイカブリについて．Insect Magazine，(76)：87-96.
西川正明，1979．丹沢の糞虫覚え書１．神奈川虫報，(58)：19-20.
西川正明，1984．神奈川県から未記録の甲虫（１）．神奈川虫報，(71)：35.
西川正明，1988．クロヤマアリの巣から採集された日本新記録のヒゲブトチビシデムシ．甲虫ニュース，(83/84)：9-10.
西川正明，1992．ヘリナガエンマムシを丹沢堂平で採集．神奈川虫報，(100)：158.
西川正明・丸山清，1993．座間市の甲虫目．座間市の動物，219-308.
西村正賢，1986．丹沢堂平においてルリヒラタムシ採集．神奈川虫報，(78)：34.
西村正賢，1988．相模原市産昆虫類目録．相模原の動物，pp. 53-98. 相模原市教育委員会．
野村　鎮，1961．アリモドキ科覚え書［II］．自然の観察，(15)：2-4.
小田義広，1976．箱根仙石原でヒメビロウドカミキリを採集．Elytra, 4：37.
大場信義，1978．アヤムナビロタマムシの新産地（北限）と生息状況について．甲虫ニュース，(40)：4.
大場信義，1981．神奈川県のハンミョウ類．神奈川県昆虫調査報告書，381-382.
大場信義，1981．神奈川県の水棲甲虫類（除ガムシ類）．神奈川県昆虫調査報告書，pp. 383-384.
大場信義，1981．横須賀市博物館付属天神島臨海自然教育園の昆虫相．横須賀市博物館館報，(27)：1-7.
大場信義・土屋裕志・坂本繁夫・石渡裕之・榎戸良裕・鈴木裕，1981．三浦半島のコガネムシ類．横須賀市博物館研究報告（自然科学），(28)：27-56.
Ohbayashi, K., 1960. Studies of Longicornia (5). Ent. Rev. Japan, 11：7-8.
Ohara, M., 1989. On the species of the genus Margarinotus from Japan (Coleoptera, Histeridae). Insecta Matsumurana (N. S.), 41：1-50.
大坪　広，1992．道志山（石老山近く）でトゲフタオタマムシを採集．神奈川虫報，(100)：159.
岡野磨瑳郎，1941．神奈川県産甲虫誌（１）．虫の世界，4 (7/8)：31-34.
相模原市教育委員会，1991．相模原の昆虫，1-86.
斉藤　実，1967．鎌倉の動物．かながわの自然，(3)：8-9.
坂本繁夫，1981．アカマダラコガネを採集．かまくらちょう，(3)：8.
坂本繁夫，1981．マメハンミョウを採集．かまくらちょう，(3)：8.
坂本繁夫，1981．下浦海岸のヒョウタンゴミムシ．かまくらちょう，(5)：1-5.
坂本繁夫，1983．ニセトックリゴミムシ神奈川県の記録．月刊むし，(144)：33.
坂本繁夫，1983．ヒメホソクビゴミムシの採集例．月刊むし，(147)：34.
坂本繁夫・土屋裕志，1983．三浦半島の歩行虫（予報）．神奈川自然誌資料，(4)：7-17.
佐藤勝信，1966．珍しいコガネムシ３種．神奈川虫報，(19)：26.
佐藤勝信，1970．箱根地方産動植物目録，カミキリムシ類．箱根の自然，pp. 255-260. 箱根樹木園.
沢田和宏，1985．神奈川県未記録の甲虫８種の記録．甲虫ニュース，(69)：6.
沢田和宏，1985．神奈川県三浦半島のケシマグソコガネ類３種の記録．月刊むし，(178)：27.
沢田和宏，1985．三浦半島秋谷海岸でヤマトケシマグソコガネを採集．神奈川虫報，(77)：2.
沢田和宏，1986．ヒメハマベエンマムシの分布記録．月刊むし，(187)：41.
沢田和宏，1986．ツヤハマベエンマムシを神奈川県大磯で採集．月刊むし，(188)：38.
沢田和宏，1987．河川敷で採集したエンマムシ２種の記録．月刊むし，(199)：43.
沢田和宏，1989．ムネミゾツブエンマムシを東京都と神奈川県で採集．月刊むし，(223)：43.
沢田和宏，1991．シナスナゴミムシダマシの記録．月刊むし，(250)：7.
Sawada, K., 1992. New genus and species of intertidal Brachyglutini (Coleoptera：Pselaohidae) from Japan. Raffles bull. Zool., 40 (1)：55-60.
Sharp, D., 1883. Revision of the Pselaphidae of Japan. Trans. ent. Soc. London, 1883：291-331.
柴田充郎，1982．神奈川県のオサムシ分布資料（１）．月刊むし，(137)：31-32.
柴田泰利，1955．横須賀市内におけるアカマダラコガネの採集記録．新昆虫，8 (3)：46.
柴田泰利，1986．神奈川県のハネカクシ．神奈川虫報，(80)：1-9.
信太利智，1984．テンリュウメダカチビカワゴミムシの一記録．昆虫と自然，19 (14)：11.
下村　徹・鈴木亙，1981．神奈川県におけるムネアカセンチコガネの記録．月刊むし，(130)：15
塩崎容正，1981．神奈川県横須賀市観音崎でアヤムナビロタマムシを採集．月刊むし，(128)：36.
鈴木邦雄，1966．溝の口付近のハムシ類．Insects Magazine,

(68) : 35-59.
鈴木 裕, 1966. 三浦半島のシデムシについて. 神奈川虫報, (20) : 9.
鈴木 裕, 1968. 三浦半島産カミキリムシ雑記. Mushi Mezuru, (16) : 1-11.
鈴木 裕, 1982. オニヒラタシデムシを三崎で採集. 神奈川虫報, (65) : 14.
高橋勝則, 1967. アカマダラコガネ秦野震生湖で採集. 神奈川虫報, (24) : 36.
高橋勝則, 1971. 平塚, 花水川岸のアカガネオサムシについて. 神奈川虫報, (37) : 34-35.
高橋好一, 1981. 木古庭でマメハンミョウを採集. かまくらちょう, (6) : 8.
高橋和弘, 1987. 神奈川県立自然保護センターの野外施設に産する甲虫類について. 神奈川県立自然保護センター調査研究報告, (4) : 31-62.
高橋和弘, 1992. 神奈川県のジョウカイボン科. 神奈川虫報, (100) : 71-124.
高橋和弘, 1992. 神奈川県におけるオカモトツヤアナハネムシの記録. 甲虫ニュース, (100) : 17.
高桑正敏, 1978. ヨコヤマヒメカミキリを横浜で採集. 月刊むし, (92) : 30-31.
高桑正敏, 1981. 神奈川県のコメツキムシ科甲虫. 神奈川県昆虫調査報告書, 391-397.
高桑正敏, 1981. 神奈川県産タマムシ科目録. 神奈川県昆虫調査報告書, 399-403.
高桑正敏, 1987. 神奈川県産ゲンゴロウ資料 (1). 神奈川自然誌資料, (8) : 85-88.
高桑正敏, 1988. 仙石原湿原の昆虫相. 仙石原湿原実験区植生復元事業実験調査報告, pp. 49-55. 箱根町.
高桑正敏, 1990. 神奈川県産の注目すべき甲虫若干. 神奈川自然誌資料, (11) : 121-124.
高桑正敏, 1991. 東丹沢とくに宮ケ瀬周辺の昆虫相. 自然教育活動のための宮ケ瀬自然環境基礎調査報告書, pp. 92-100. (財) 日本自然保護協会, 東京.
高桑正敏, 1991. 昆虫類. 横浜市陸域の生物相・生態系調査報告書, pp. 231-269. 横浜市公害対策局.
高桑正敏・高橋和弘, 1986. ババスゲヒメゾウムシの伊豆と神奈川県下の記録. 甲虫ニュース, (74) : 7.
Takizawa, H., 1982. Notes on Japanese Chrysomelidae (Coleoptera) . Ent. Rev. Japan, 37 (1) : 55-60.
Tanaka, K., 1959. Notes on the Carabidae from Japan and Formosana (Coleopt.) . Kontyu, 27 (3) : 219-220.
田尾美野留, 1978. ナカグロキバネクビナガゴミムシの記録. 甲虫ニュース, (40) : 11.
田尾美野留, 1984. 神奈川県産ミズギワゴミムシ数種の記録. 神奈川虫報, (71) : 15-16.
田尾美野留, 1984. 横浜市北部の歩行虫目録 (1). 神奈川虫報, (73) : 1-9.
田尾美野留, 1985. 横浜市北部の歩行虫目録 (2). 神奈川虫報, (74) : 17-25.
田尾美野留, 1985. 神奈川県未記録のトックリゴミムシ. 神奈川虫報, (76) : 21.
田尾美野留, 1986. 横浜市北部の歩行虫目録 第3報. 神奈川虫報, (78) : 35-38.
田尾美野留, 1987. 丹沢, 寄沢 (やどりき) の歩行虫について. 神奈川虫報, (82) : 23-26.
田尾美野留, 1987. 横浜市歩行虫資料, 1. 神奈川虫報, (82) : 35-36.
田尾美野留, 1987. 横浜市で採集したエンマムシ科の記録. 神奈川虫報, (84) : 31-32.
田尾美野留, 1987. 三浦半島で採集した海岸性甲虫3種の記録. 神奈川虫報, (84) : 34.
田尾美野留, 1988. 丹沢, 寄沢の歩行虫類, 2. 神奈川虫報, (86) : 15-16.
田尾美野留, 1988. 横浜市歩行虫資料, 2. 神奈川虫報, (86) : 18-19.
田尾美野留, 1989. 三浦半島の歩行虫類の記録. 神奈川虫報, (88) : 10-12.
田尾美野留, 1991. 三浦半島沢の歩行虫類 (追加). 神奈川虫報, (95) : 29.
田尾美野留, 1991. 津久井・県央地域の甲虫類の記録. 神奈川虫報, (96) : 24-28.
田尾美野留・岸一弘, 1993. 茅ケ崎市の甲虫. 神奈川虫報, (104) : 13-68.
土屋裕志, 1981. 三浦半島のヒョウタンゴミムシ類. かまくらちょう, (5) : 14-15.
土屋裕志, 1982. 神奈川県内のゴミムシについての記録. かまくらちょう, (8) : 4-7.
土屋裕志, 1982. コアトワアオゴミムシを神奈川県三浦半島で採集. 月刊むし, (140) : 30.
土屋裕志, 1983. チャバネクビアカツヤゴモクムシ神奈川県の記録. 月刊むし, (145) : 33.
塚原一秀, 1975. キイロナガツツハムシ神奈川県に産す. 昆虫と自然, 10 (14) : 6.
塚原一秀, 1979. 樹液に来ていたウバタマコメツキ. 神奈川虫報, (55) : 23.
露木繁雄, 1955. 日吉産天牛科目録. ユーグレナ, (4) : 18-42. 慶應義塾高等学校生物研究会.
露木繁雄, 1985. 神奈川県でのニセノコギリカミキリとヘリモンヒメハナカミキリの記録. 神奈川虫報, (76) : 1.
露木繁雄, 1986. 神奈川県でのイボタサビカミキリの記録. かまくらちょう, (13) : 19.
露木繁雄・新堀豊彦・窪田勝信・高桑正敏, 1981. 神奈川県産カミキリムシ科目録. 神奈川県昆虫調査報告書, pp. 419-454. 神奈川県教育委員会.
露木繁雄, 1993. 逗子市でヒゲブトナガクチキ採集される. かまくらちょう, (30) : 42.
上田康之, 1984. 神奈川県のフタモンウバタマコメツキの記録. 月刊むし, (157) : 37.
上田康之, 1986. 湘南地方のカミキリムシ. 湘南地方昆虫調査報告書, (2) : 94-103. 平塚市博物館.
Ueno, S., 1978. The Thalassoduvalius (Coleopt., Trechinae) of the Izu area, central Japan. Mem. natn. Sci. Mus., Tokyo, (11) : 123-130.
Ueno, S., 1983. A new Kurasawatrchus (Coleopt., Trechinae) found in a tuff mine at Oiso, central Japan. Bull. natn. Sci. Mus., Tokyo, ser.A, 9 (2) : 79-82.
Ueno, S., 1988. Discovery of an anophthalmic Trechiama (Coleopt., Trechinae) on the Miura Peninsula, central Japan. Kontyu, Tokyo, 56 : 45-51.
和田 薫, 1982. 神奈川県におけるムネアカセンチコガネの記録. 甲虫ニュース, (58) : 7.
和田 薫, 1984. 県内におけるコガネムシ3種の興味ある記録. 神奈川虫報, (74) : 42.
渡辺 崇, 1952. 藤沢市のアオゴミ属. 新昆虫, 6 (12) : 28.
渡辺 崇, 1992. 藤沢市のオオサカアオゴミムシ. 神奈川虫報, (98) : 36-37.
Watanabe, Y. & Y. Shibata, 1960. Description of a new spesies of genus Syntomium in Japan (Col. Staphylinidae) . J. Agri. Sci.

Tokyo Nogyo Daigaku, 6 (2): 103-105.
山口 貢, 1958. ダイコクコガネ小田原で採集. 神奈川虫報, (14): 6.
山口 貢, 1958. オオセンチコガネの産地. 神奈川虫報, (14): 17.
山口 貢, 1960. 小田原市入生田でコハンミョウモドキ採集. Da Master of Garabus (臨時号外), 20.
山口 貢, 1966. その後の花水川のアカガネオサ. 神奈川虫報, (19): 26.
山口 貢・平野幸彦 1960. 小田原周辺のオサムシ. Da Master of Garabus (臨時号外): 2-12.
山口就平, 1970. 横浜・二俣川の燈火に来た甲虫. はばたき, (98): 34.
山上 明, 1978. 箱根のカミキリ (上); 同 (下). 月刊むし, (88); 11-16; (89): 11-20.
山上 明・青木小四郎, 1988. 神奈川県湘南地方のヤマトオサムシダマシ. 月刊むし, (214): 26.
山崎秀雄, 1955. サタカミキリモドキ神奈川県に産す. 新昆虫, 8 (7): 50.
養老猛司, 1958. 三浦半島の甲虫. 神奈川虫報, (13): 1-4.
養老猛司, 1958. 三浦半島のハムシ I. Insects Magazine, (41): 15-22.
吉田富士男, 1967. ヒゲコガネ綱島 (横浜市) で多数発生. 昆虫と自然, 2 (4): 36.

索　引

Noduliceps latifrons 236
アイヌケシマグソコガネ 237
アオイトトンボ 191
アオキクスイカミキリ 247
アオサナエ 193
アオスジカミキリ 245
アオハダトンボ 191
アオバネホソクビゴミムシ 230
アオバヒメコメツキモドキ 241
アオフキバッタ 204
アオヘリミズギワゴミムシ 225
アオヤンマ 194
アカアシオオアオカミキリ 245
アカエゾゼミ 206
アカガネアオゴミムシ 228
アカガネオサムシ 223
アカハネムシ科 243
アカホシクロヒラタケシキスイ 241
アカマダラコガネ 238
アカマダラセンチコガネ 237
アゲハチョウ科 180
アサカミキリ 247
アサマシジミ 184
アシグロチビヒョウタンゴミムシ 224
アシジマカネタタキ 203
アシミゾナガゴミムシ 226
アシミゾヒメヒラタゴミムシ 226
アトスジチビゴミムシ 224
アトモンコミズギワゴミムシ本土亜種 225
アメンボ科 208
アヤムナビロタマムシ 239
アリスアトキリゴミムシ 229
アリスヒゲブトチビシデムシ 235
アリツカコオロギ科 203
アリヅカムシ科 236
アリモドキ科 243
イカリヒメジンガサハムシ 249
イグチケブカゴミムシ 228
イズイソチビゴミムシ 224
イソカネタタキ 203
イソジョウカイモドキ 240
イタヤカミキリ 246
イトアメンボ 208
イトアメンボ科 208
イナゴモドキ 204
イナゴ科 203
イボタサビカミキリ 246
イマイチビアトキリゴミムシ 229
ウスイロオナガシジミ 181
ウスモンアナアキゾウムシ 249
ウチワヤンマ 194
ウバタマコメツキ 239
ウバタマムシ 239
ウミミズギワゴミムシ 225
ウラナミジャノメ 185
エサキアメンボ 208
エゾエンマコオロギ 202
エゾカタビロオサムシ 222
エソベニヒラタムシ 241
エンマムシ科 234
オオアオチビケシキスイ 241
オオアオホソゴミムシ 230
オオウラギンヒョウモン 184
オオオカメコオロギ 202
オオキスイムシ科 241
オオキトンボ 197
オオキノコムシ科 241
オオキンナガゴミムシ 226
オオクビボソムシ 243
オオクロツヤゴモクムシ 227
オオクワガタ 237
オオコブスジコガネ 237
オオサカアオゴミムシ 228
オオサルハムシ 248
オオシロカミキリ 246
オオズウミハネカクシ 236
オオセスジイトトンボ 190
オオダイセマダラコガネ 238
オオトックリゴミムシ 229
オオトラフトンボ 196
オオナガゴミムシ 226
オオナカミゾコメツキダマシ 239
オオヒラタトックリゴミムシ 229
オオヒラタハナムグリ 238
オオフタホシマグソコガネ 237
オオフタモンミズギワゴミムシ 225
オオマルクビゴミムシ 223
オオマルスナゴミムシダマシ 242
オオマルチビゴミムシダマシ 242
オオミスジ 184
オオミズスマシ 233
オオモノサシトンボ 190
オオユミアシゴミムシダマシ 243
オオヨツボシゴミムシ 228
オオルリハムシ 248
オオルリボシヤンマ 195
オカモトツヤアナハネムシ 243
オグラヒラタゴミムシ 226
オサムシモドキ 224
オサムシ科 222
オナガササキリ 199
オナガサナエ 193
オナガシジミ 181
オニヒラタシデムシ 236
オビモンコミズギワゴミムシ 225
オンブバッタ科 204
カタキハナカミキリ 244
カタモンハネカクシ 236
カッコウムシ科 240
カトリヤンマ 195
カネタタキ科 203
カミキリムシ類 243
カミキリモドキ科 243
カミヤコガシラミズムシ 231
ガムシ 233
ガムシ科 233
カヤコオロギ 202
カラカネハマベエンマムシ 234
カワグチミズギワゴミムシ 225
カワシマケブカハムシ 248
カワチマルクビゴミムシ 223
カワトンボ 191
カワラゴミムシ 222
カワラゴミムシ科 222
カワラバッタ 204
カワラハンミョウ 222
キアシツヤヒラタゴミムシ 226
キアシマルガタゴミムシ 227
キイトトンボ 190
キイロアシボソテントウダマシ 242
キイロコガシラミズムシ 230
キイロサナエ 193
キイロツヤシデムシモドキ 236
キイロトラカミキリ 246
キイロナガツツハムシ 248
キイロネクイハムシ 247
キイロミヤマカミキリ 245
キトンボ 197
キバナガヒラタゴミムシ 226
キバナガミズギワゴミムシ 224
ギフチョウ 180
キベリクロヒメゲンゴロウ 231
キベリマルクビゴミムシ 223
キボシケシゲンゴロウ 231
キマダラモドキ 185
キマダラルリツバメ 182
キュウシュウツヤゴモクムシ 227
キリギリス 199
キリギリス科 199
キンヒバリ 203
ギンヤンマ 195
クシヒゲジョウカイ 240
クツワムシ 199
クビナガヨツボシゴミムシ 228
クリストフコトラカミキリ 245
クロキクスイカミキリ 247
クロケブカゴミムシ 228
クロゲンゴロウ 232
クロサヒラタアトキリゴミムシ 230
クロサマメゴモクムシ 227
クロシジミ 182
クロズカタキバゴミムシ 227
クロズハマベゴミムシダマシ 242
クロタマムシ 239
クロチビタマムシ 239
クロツヤコオロギ 202
クロツヤツツホソカタムシ 242
クロツヤヒゲナガコバネカミキリ 245
クロヒメヒョウタンゴミムシ 223
クロヘリウスチャハムシ 248

クロマダラタマムシ 239
クロマメゾウムシ 247
クワガタムシ科 236
ケシキスイ科 241
ケシクチカクシゾウムシ 249
ケモンヒメトゲムシ 240
ケラ 203
ケラ科 203
ゲンゴロウ 232
ゲンゴロウ科 231
コアトワアオゴミムシ 228
コウベツブゲンゴロウ 231
コオイムシ 209
コオイムシ科 209
コオナガミズスマシ 233
コオロギ科 199
コガシラミズムシ科 230
コガタノゲンゴロウ 232
コガネムシ科 237
コガムシ 233
コキマダラセセリ 180
コクヌスト科 240
コクロツヤヒラタゴミムシ 227
コケシジョウカイモドキ 240
コサナエ 193
コシボソヤンマ 194
コバネジョウカイモドキ 241
コバネチビジョウカイ 240
コバヤシツヤゴモクムシ 227
コハンミョウモドキ 223
コヒラタゴミムシ 226
コフキトンボ 196
コブスジコガネ科 237
コホシメカクシゾウムシ 249
コホソトビミズギワゴミムシ 225
コホソナガゴミムシ 226
ゴマシジミ 183
コマツモムシ 210
コマヤマメクラチビゴミムシ 224
コミズスマシ 233
ゴミムシダマシ科 242
コメツキダマシ科 239
コメツキムシ科 239
コメツキモドキ科 241
コヤマトンボ 196
コロギス科 199
サクラムジハムシ 248
サタカミキリモドキ 243
サビカミキリ 244
サラサヤンマ 194
シコクカクムネコメツキダマシ 239
シジミチョウ科 181
シデムシ科 235
シナスナゴミムシダマシ 242
シバンムシ科 240
シマゲンゴロウ 231
シャープゲンゴロウモドキ 232
ジャノメチョウ科 185
ジュウシホシツツハムシ 248
ジュンサイハムシ 249
ジョウカイボン科 240
ジョウカイモドキ科 240
ショウリョウバッタモドキ 204
シラケコバンゾウムシ 249
シラホシハナムグリ 238
シルビアシジミ 182
シロスジコガネ 238
シロチョウ科 180
シロヘリハンミョウ 222
シロマダラネブトヒゲナガゾウムシ 249
スジグロチャバネセセリ 176
スジボソヤマキチョウ 181
スジマダラモモブトカミキリ 246
スズムシ 203
セアカオサムシ 223
セグロイナゴ 204
セグロマメゴモクムシ 227
セスジゲンゴロウ 231
セセリチョウ科 176
セミ科 206
ゾウムシ科 249
タイコウチ科 210
ダイコクコガネ 237
ダイミョウアトキリゴミムシ 229
ダイミョウコメツキ 239
タオマメゴモクムシ 227
タガメ 210
タケイオオタマキノコムシ 235
タテハチョウ科 184
タマガムシ 233
タマキノコムシモドキ科 238
タマキノコムシ科 235
タマムシ 239
タマムシ科 238
チッチゼミ 207
チバクギヌキジョウカイモドキ 240
チビシデムシ科 235
チャイロムネミゾツブエンマムシ 234
チョウセンゴモクムシ 227
チョウトンボ 197
ツチハンミョウ科 243
ツツエンマムシ 234
ツツキノコムシ科 242
ツツケナガヒゲナガゾウムシ 249
ツブゲンゴロウ 231
ツマキレオナガミズスマシ 233
ツマグロイナゴモドキ 204
ツマグロキチョウ 180
ツメアカマルチビゴミムシダマシ 242
ツヤハマベエンマムシ 235
ツヤマメゴモクムシ 227
テントウムシダマシ科 242
テンリュウメダカチビカワゴミムシ 224
ドウガネアナバケハネカクシ 236
ドウガネエンマムシ 234
トカラコミズギワゴミムシ 225
トカラナガツツキノコムシ 242
トゲフタオタマムシ 238
トックリゴミムシ 229
トラフトンボ 197
ドロノキハムシ 248
ナガクチキムシ科 243
ナガクモゾウムシ 249
ナカグロキバネクビナガゴミムシ 229
ナガスネエンマコガネ 237
ナガチビヒョウタンゴミムシ 224
ナギサスズ 202
ニセオオナガシバンムシ 240
ニセキボシヒラタケシキスイ 241
ニセコガシラアオゴミムシ 228
ニセセスジエンマムシ 235
ニセトックリゴミムシ 229
ニセノコギリカミキリ 244
ニセハマベエンマムシ 234
ニセマグソコガネダマシ 242
ニッコウツツキノコムシ 242
ニッコウルリハムシ 248
ニワハンミョウ 222
ネアカヨシヤンマ 195
ネギオオアラメハムシ 248
ネブトクワガタ 237
ノグチナガゴミムシ 226
ノッポロヒメエンマムシ 235
ノミバッタ科 204
ハガクビナガゴミムシ 229
ハグロトンボ 191
ハコネチビツツハムシ 248
バッタ科 204
ハネカクシ科 236
ハネナガイナゴ 204
ハネナシアメンボ 209
ハネナシセスジキマワリ 243
ハネビロエゾトンボ 196
ババアメンボ 208
ババスゲヒメゾウムシ 249
ハマベミズギワゴミムシ 225
ハムシ科 247
ハヤシミドリシジミ 181
ハルゼミ 206
ハンノキカミキリ 246
ハンミョウ科 222
ヒイロホソナガクチキムシ 243
ヒゲコガネ 238
ヒゲナガゾウムシ科 249
ヒゲナガホソチビヒラタムシ 241
ヒゲブトチビシデムシ科 235
ヒゲブトナガクチキムシ 243
ヒサゴクサキリ 199
ヒトツメアオゴミムシ 228
ヒトツメタマキノコムシ 235
ヒヌマイトトンボ 187
ヒメケシゲンゴロウ 231
ヒメシジミ 183
ヒメシロチョウ 180
ヒメセボシヒラタゴミムシ 226
ヒメトゲムシ科 240
ヒメハマベエンマムシ 234
ヒメハルゼミ 206
ヒメヒラタシデムシ 235
ヒメビロウドカミキリ 246
ヒメホソクビゴミムシ 230
ヒメホソナガゴミムシ 226
ヒメマイマイカブリ 223

ヒメミズカマキリ 210
ヒメミズスマシ 233
ヒョウタンゴミムシ 224
ヒラズイソアリヅカムシ 236
ヒラタカクヒメエンマムシ 235
ヒラタネクイハムシ 248
ヒラタホソアリモドキ 243
ヒラタムシ科 241
ヒロバネカンタン 202
ヒロムネナガゴミムシ 225
フサヒゲルリカミキリ 246
フタボシチビゴミムシ 224
フタモンウバタマコメツキ 239
フタモンクビナガゴミムシ 229
フタモンマルクビゴミムシ 223
ブランクッチコバネジョウカイ 240
ベーツヒラタカミキリ 244
ベッコウトンボ 198
ベニイトトンボ 190
ヘリグロタマノミハムシ 249
ヘリグロチャバネセセリ 176
ヘリナガエンマムシ 235
ホシチャバネセセリ 176
ホシミスジ 184
ホソアシシバンムシ 240
ホソアシチビシデムシ 235
ホソカタムシ科 242
ホソクビゴミムシ科 230
ホソチビヒョウタンゴミムシ 224
ホソチビヒラタムシ 241
ホソネクイハムシ 247
ホソハンミョウ 222
ホソミイトトンボ 187
ホンサナエ 192
マイコアカネ 197
マダラケシミズギワゴミムシ 225
マツムシ 203
マツモムシ科 210
マメゾウムシ科 247
マメハンミョウ 243
マルガタゲンゴロウ 232
マルケシゲンゴロウ 231
マルハナノミ科 238
ミウラメクラチビゴミムシ 224
ミカドケシキスイ 241
ミズギワアトキリゴミムシ 229
ミズスマシ 233
ミズスマシ科 233
ミズムシ 210
ミズムシ科 210
ミドリオオキスイ 241
ミドリカミキリ 245
ミフシタマキノコムシモドキ 238
ミヤケミズムシ 210
ミヤマカラスシジミ 182
ミヤマシジミ 183
ムカシヤンマ 192
ムスジイトトンボ 190
ムツキボシツツハムシ 248
ムツボシマルハナノミ 238
ムネアカセンチコガネ 237
ムネアカチビヒョウタンゴミムシ 223
ムネマダラトラカミキリ 245
ムネミゾチビゴモクムシ 227
ムネミゾツブエンマムシ 234
ムモンシリグロオオキノコ 241
ムラサキツヤハナムグリ 238
メダカオオキバハネカクシ 236
モートンイトトンボ 187
モノサシトンボ 190
モモグロハナカミキリ 244
ヤナギハムシ 248
ヤノホソコミズギワゴミムシ 225
ヤマキチョウ 181
ヤマサナエ 192
ヤマトオサムシダマシ 242
ヤマトケシマグソコガネ 237
ヤマトタマムシ 239
ヤマトヒメメダカカッコウムシ 240
ヤマトマダラバッタ 204
ヤマトモンシデムシ 235
ヤマハマベエンマムシ 234
ユヤマセダカコクヌスト 240
ヨコハマナガゴミムシ 226
ヨコヤマヒメカミキリ 245
ヨツスジハナカミキリ 244
ヨツボシカミキリ 245
ヨツボシゴミムシ 228
ヨツボシツヤナガゴミムシ 225
ヨツボシハナコブヒメゾウムシ 249
ヨツモンカタキバゴミムシ 228
ルイスツブゲンゴロウ 231
ルリエンマムシ 234
ルリキオビジョウカイモドキ 240
ルリヒラタムシ 241

お知らせ:
神奈川県立博物館の自然部門は1995年1月1日をもって小田原市入生田に移転し、条例上の名称は神奈川県立生命の星・地球博物館になりました。

Announcement: As of Jan. 1, 1995, Natural History Department of Kanagawa Prefectural Museum moved to 499 Iryuda, Odawara, Kanagawa and its new official name is Kanagawa Prefectural Museum of Natural History.

The Red Data Species of
Vascular Plants, Vertebrate Animals and Insects
in Kanagawa Prefecture

Edited by the Red Data Research Group of Kanagawa

Research Report of the Kanagawa Prefectural Museum,
Natural History, No. 7, pp. 1-257. March 1995.

神奈川県立博物館調査研究報告（自然科学）　第７号
－神奈川県レッドデータ生物調査報告書－

平成7年3月25日　印　刷
平成7年3月31日　発　行

発行者　神奈川県立生命の星・地球博物館
館　長　濱田　隆士

〒250　神奈川県小田原市入生田499
電話　(0465)21-1515
FAX　(0465)23-8846

印刷所　文化堂印刷（株）

編集担当：高桑正敏・木場英久