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。

二ホンジカ, 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月には散在ケ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, とくに散在ケ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)。

▲モリアプラコウモリ Pipistrellus endi Imaizumi

[希少種[*]

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)。

△ユピナガコウモリ 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 [*]

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 [*]

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ピル裏で捕獲され(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。

■二ホンザル 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,二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 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。

〇モモンガ 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1200 m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.1. 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6 k m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 力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(二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, ヒトリザルー. 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查, 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查·動物分布調查報告 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・北原正宜, 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 1. 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ピ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ピシンの生息

- 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. 箱根の二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獸類目録. 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. 京急行油壷マリンパーク年報, (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, 1994. 県央地域ニホンザル生息状況調 育報告書.
- 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

子 新
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
** ** ** ** ** ** ** ** ** **
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **
** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **
* * * * * *
* *
< *
*
+
*
\top
*
<u>*</u>
+
+
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*
1
1
*
*
-
*
*
+
*

表11. (続き)

科 名	和 名	学 名	神奈川	帰化	原産地	ステ - 9 ス	R D 度	京浜	三浦	湘南	界央	県北	西湘	丹沢	箱根
イタチ科	フェレット	Mustela furo	*	*	Eu	Т		*			*				
	アナグマ	Melas melas	ж			R	G	ж	*		*	*	*	*	*
	シマスカンク	Mephitis mephitis	ж	**	NA	Т		*							
	カワウソ	Lutra lutra	ж			Е	В		*		ж				
ジャコウネコ科	ハクピシン	Paguma larvata	Ж	ж	As	w		*	*	*	*	*	*	*	*
ネコ科	ノネコ (イエネコ)	Fells catus	*	*	l n			*	*	*	*	*	*	*	*
アザラシ科	ゴマフアザラシ	Phoca largha	*			Т							*		
アシカ科	アシカ	Zalophus californianus	*			Е	В	*	*	*					
	キタオットセイ	Callorhinus ursinus	*			Т				*					
マイルカ科	マダライルカ	Stenella attenuata	*			Т			*						
	カマイルカ	Lagenorhynchus obliquidens	*			Т			*				*		
	カズハゴンドウ	Peponocephala electra	**			Т			*	*					
	ハナゴンドウ	Grampus griseus	*			Т			ж	*			*		
	コピレゴンドウ	Globicephala macrorhynchus	*			Т			*						
ネズミイルカ科	イシイルカ	Phocoenoides dalli	*			Т		*							
	スナメリ	Neophocaena phocaenoides	*			R	Е	*	*	*					
アカポウクジラ科	ツチクジラ	Berardius bairdli	*			Т			*					Г	
	イチョウハクジラ	Mesoplodon ginkgoudens	*			Т			*	*					
	アカポウクジラ	Ziphius cavirostris	ж			Т			ж	*			*		
マッコウクジラ科	コマッコウ	Kogla brevipes	Ж			Т			*	*					
	マッコウクジラ	Physeter catodon	ж			Т		Ж	*	*					┢
ナガスクジラ科	コイワシクジラ	Balaenoptera acutorostrata	*			Т			*						
	ザトウクジラ	Megaptera novaeanglidae	*			Т			Ж.						\vdash
コククジラ科	コククジラ	Eschrichitius robustus	ж			T							*		
イノシシ科	イノシシ	Sus scrofa	ж			R	J				*	*	*	*	*
シカ科	ニホンジカ	Cervus nippon	Ж			R	G				ж	*	*	*	
ウシ科	カモシカ	Capricornis crispus	ж			R	G				Ж.			*	