

神奈川県の地域植物相の重要な記録となる標本

田中 徳久

Norihisa Tanaka: Herbarium Specimens for Important Records of the Local Flora in Kanagawa Prefecture, Japan

Abstract. In Japan, Kanagawa Prefecture is one of the prefectures where the local flora has been most thoroughly surveyed (e.g., Tanaka, 2002). The “Flora of Kanagawa 1988, Japan” (Flora-Kanagawa Association, 1988) and the “Flora of Kanagawa 2001” (Flora-Kanagawa Association, 2001) which are based on voucher specimens; the “Flora of Kanagawa 1988, Japan” is valued as an epoch-making local flora and the “Flora of Kanagawa 2001” shows the high quality and quantity of local flora survey in Kanagawa Prefecture (The Society for The Study of Phytogeography and Taxonomy, 2002). However, for some taxa, records exist only in the literature and there are not known specimens. Thus, for the purpose of securing these taxa, I examined specimens with stored various herbaria.

In this paper, I describe how specimens of 15 taxa were found in herbaria. The reported taxa are as follows: *Polygonatum humile*, *Hypoxis aurea*, and *Urtica angustifolia*, which were treated as “information unknown species” by Katsuyama *et al.* (2006); *Najas graminea*, *Bistorta suffulta*, *Actinostemma tenerum*, *Ligularia stenocephala*, *Halenia corniculata*, *Aster kantoensis*, *Persicaria maackiana*, *Ranunculus nipponicus* var. *submerses*, and *Ajuga ciliate* var. *villosior*, which were collected in an area from which they were previously unknown; and *Silene gallica* var. *gallica*, *S. gallica* var. *quinquevulnera*, and *Lithospermum arvense*, which are naturalized plants, these are the oldest specimens collected in Japan.

はじめに

神奈川県は、もっともよく植物相が把握されている都道府県の一つと言われ(田中, 2002 ほか), 『神奈川県植物誌 1988』(神奈川県植物誌調査会編, 1988; 以下『神植誌 88』と表記)は、標本に基づいた植物誌の先駆的な事例であり, 「画期的なものであった」と評価され(植物地理分類編集委員会編, 2002), その改訂版である『神奈川県植物誌 2001』(神奈川県植物誌調査会編, 2001; 以下『神植誌 01』と表記)の刊行に際しては「その内容はこの県のフローラ研究の量と質の高さを示している」と評価されている(植物地理分類編集委員会編, 2002)。しかし, 既報に記録があるが標本が確認できずに, 『神植誌 01』で参考種として掲載されるに留まらざるを得なかったものや, 勝山ほか(2006)で消息不明種として報告されたものも多い。

過去の自然環境の復元について, 植物的自然の事例では, 植生景観の復元についての小椋(1994)や Harada *et al.* (1999) ほかがあり, 浮世絵や迅速図, 絵葉書(写真)などが活用されている。一方, 過去の地域植物相の復元に

おいて, もっとも実証的であるのは, 過去に採集された植物標本であり, 小山ほか(1994)は, 琉球列島の植物相は太平洋戦争の戦火と, 戦後の急速な開発によって大きく破壊され, 現在の植生から本来の植物相を知ることは非常に難しく, ベリー艦隊の標本は本来の植物相を知るための重要な資料であることを指摘している。神奈川県内では, 田中(2001)が, 宮代周輔氏が採集した標本により, 豊かな自然が残されていた“標本採集適地”の存在を指摘している。また, 神奈川県の例ではないが, 植物の増減や変遷を標本により示したものとして, 梅原(2000)による大阪府の水草や藤井(2009)による近畿地方のオナモミ類の解析もある。

現在, 神奈川県立生命の星・地球博物館では, 神奈川県植物誌調査会と協力し, 『神植誌 88』, 『神植誌 01』の改訂のための調査を進めている。それには絶滅種や消息不明種の標本記録の探索も含まれており, その成果としては, 田中・高橋(2007)や田中・大西・勝山(2015)の報告もあり, 本報もその一つである。

本報では, これまで神奈川県内で採集された標本が知られていなかった種の標本やこれまで標本記録がなかつ

た産地で採集された標本など、神奈川県地域植物相の記録上、重要な標本のうち各地の標本庫における標本調査に際して見出されたものについて報告する。

なお、本報告は、筆者の博士論文(田中, 2015)の一部を再構成してまとめたものである。

標本調査と画像の収集

標本調査は、勝山ほか(2006)や北川・田中(2004)により絶滅種や消息不明種とされた植物の標本を中心に実施した。確認された植物標本は、デジタル一眼レフカメラにより標本画像を収集し、得られた標本画像から、ラベルに記されている標本の属性(学名、採集地、採集年月日、採集者、採集者の標本番号、標本庫の標本番号など)を読み取りデジタルデータ化した。この標本の属性は、標本画像とともに、神奈川県立生命の星・地球博物館の収蔵資料管理システムの維管束植物画像(KPM-NX)に登録した。

なお、以下の本文中に示した標本庫の略号は、Index herbariorum (<http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp>) によるもので、以下に示した(一部、登録されていないものは『神植誌 01』に用いたものを示した)。

ACM: 厚木市郷土資料館; BM: ロンドン自然史博物館 Department of Botany, The Natural History Museum (英国: ロンドン); GH: ハーバード大学 Harvard University (アメリカ合衆国: ボストン); INM: 茨城県立自然博物館; IUM: 岩手大学ミュージアム植物標本室; KPM: 神奈川県立生命の星・地球博物館; L: オランダ国立植物標本庫 Nationaal Herbarium Nederland (オランダ: ライデン); LE: コマロフ植物研究所 V. L. Komarov Botanical Institute (ロシア: サンクト・ペテルブルク); MAK: 首都大学東京牧野標本館; NY: ニューヨーク植物園 New York Botanical Garden (アメリカ合衆国: ニューヨーク); P: フランス国立自然史博物館 Museum National d'Histoire Naturelle (フランス: パリ); TI: 東京大学総合研究博物館・東京大学大学院理学系研究科附属小石川植物園; TNS: 国立科学博物館; UPS: ウプサラ大学博物館 Museum of Evolution, Uppsala University (スウェーデン: ウプサラ); US: 国立スミソニアン自然史博物館 United States National Herbarium, Department of Botany, Smithsonian Institution (アメリカ合衆国: ワシントン D.C.); YCB: 横浜市こども植物園

結果および考察

神奈川県では、1859年(安政6年)の横浜開港以前から、長崎の出島に滞在した西洋人の江戸参府の行程に位置したこと、開港後は開港地横浜を有したこと、首都東京に近く、多くの植物学者・植物愛好家が採集に訪れたことから、膨大な数の標本が集積されている。しかし、

これらの古い時代に採集された標本は神奈川県内の標本庫にはほとんど収蔵されていない。その後1954年に横須賀市博物館が、1967年に神奈川県立博物館が開館し、神奈川県内の植物標本が県内標本庫にも収蔵されるようになり、特に『神植誌 88』のための調査が始まった1979年以後は、神奈川県立博物館、平塚市博物館、横須賀市自然・人文博物館にその証拠標本が収蔵され、『神植誌 01』のための調査では、厚木市郷土資料館、川崎市青少年科学館、相模原市立博物館、横浜市こども植物園が収蔵先として加わった。大場(2009)によると、日本の植物相の分類学的研究は、先駆期、欧米列強による研究推進期、矢田部宣言期、分析的研究期に区分され、この時期は、分析的研究期に相当するが、神奈川県においては、集中的に神奈川県産の標本が採集され、神奈川県内の標本庫に標本が集積された標本充実期である。

以下に見出された植物標本について、採集年代別に、(A)江戸時代(横浜開港以前)、(B)横浜開港から明治初期、(C)明治初期から昭和前期に分け、16種を報告するが、(A)については、既報などを概観したものである。各植物の記述は、『神植誌 01』の和名、学名(一部は神奈川県立生命の星・地球博物館の収蔵資料管理システムで採用したものをを用いた)を見出しとし、記述中の標本の引用ではラベルに記載されている採集地、採集年月日、採集者、採集者の標本番号、標本庫略号、標本番号、本報での図番号を示した。なお、各標本の採集地はラベルに記載の地名としたが、カワラノギクの項で言及するように、各植物の現在の分布や生育環境からすると疑義があるものもある。しかし、このことは、標本を扱ったすべての研究に影響するものでもあり、個々の事例ごとに慎重に検討すべき課題であることを付記しておく。

(A) 江戸時代(横浜開港以前)

現在残されている日本産の植物標本でもっとも古いものは、1690年(元禄3年)に来日し、1691年(元禄4年)と1692年(元禄5年)の2度にわたり江戸参府したエンゲルベルト・ケンペル Engelbert Kaempfer (1651-1716; 以下ケンペルと表記)が採集したものと思われる。その標本はBMに所蔵されている(田中, 2014 ほか)。ケンペルが日本で採集した標本は同定され、目録化されている(Hinz, 2001)が、詳細な採集情報を欠いており、その当時、ケンペルが滞在していた長崎あるいは江戸参府の行程である長崎、小倉、下関、大阪、京都、浜松、江戸(ケンペル, 1777-1779)に現存していたという、より広い地域での分布・生育の証拠である。なお、ケンペル(1777-1779)の箱根の部分には、ハコネグサ(= ハコネシダ *Adiantum monochlamys* D.C.Eaton)が記されており、BMに所蔵されているその標本は、ケンペルとバーニーを讃える会編(1998)や田中(2014)などに示されている。

1775年(安永4年)に来日し、1776年(安永5年)に江戸参府したカール・ペータ・ツェンベリ Carl Peter Thunberg (1743-1828; 以下ツェンベリと表

記)が採集した標本は大部分 UPS に所蔵されており(大場, 1996, 1997; 勝山ほか, 2013 ほか), 現在では, 標本データベースが公開されている (<http://cpthunberg.ebc.uu.se>)。ツェンベリーは帰国後、『Flora Japonica 日本植物誌』(Thunberg, 1784)を著し, 多くの日本産植物を新種記載している。その中には, 箱根で採集した標本を元に記載されたものも多く, 勝山ほか(2013)は, UPS で標本調査し, 70 分類群を箱根産植物として報告した。このうち, ツェンベリーが採集した標本 No. 11039 (UPS-THUNB11039)は, *Sedum lineare* Thunb.(オノマンネングサ)の選定基準標本 Lectotype とされているが(勝山ほか, 2013), 大場(2003)は, オノマンネングサには類縁種がなく, 結実を見ないことから, 古くに中国から帰化した可能性を示唆している。この時代に, すでに栽培されていたことは興味深い。

1823 年(文政 6 年)に来日し, 1826 年(文政 9 年)に江戸参府したフィリップ・フランツ・バルタザール・フォン・シーボルト Philipp Franz Balthasar von Siebold (1796-1866;以下シーボルトと表記)が採集した標本(関係した人の採集品も多く含む)は L や LE に所蔵されているが, 国内では, TI や MAK にあるほか, 少数ではあるが INM に所蔵されている(加藤, 2003)。これらの標本のうち, シーボルトとヨーゼフ・ゲアハルト・フォン・ツッカーニ Joseph Gerhard von Zuccarini (1797-1848)が新種記載に用いた基準標本などに関しては, Akiyama *et al.* (2012) ほかの報告があり, 加藤(2011)によるシダ植物の報告などもある。

ケンペルは, 近代的な植物分類学の創始者であるカール・フォン・リンネ Carl von Linné (1707-1778)以前の人物であるため, 除かれることもあるが, この時代は大場(2009)の言う先駆期に相当する。

(B) 横浜開港から明治初期

この時代は大場(2009)の言う欧米列強による研究推進期に相当する。

1859 年の横浜開港前, 浦賀に来航し, 開港を迫ったペリー艦隊は, 1 回目の航海では, 浦賀, 横浜, 伊豆下田, 箱館で, 2 回目の航海では, これらに加え, 小笠原, 沖縄, 奄美大島, 鹿児島などで植物を採集した(以下ペリー艦隊の標本と表記; 小山, 1994)。これらの採集品は, ハーバード大学のエイサー・グレイ ASA Gray (1810-1888; 以下グレイと表記)により研究され, 多くの日本産植物が新種記載されている。ペリー艦隊の標本は, GH に所蔵されているが, 重複標本は, NY や US などにもある。その採集品目録はいくつかあるが, 小山(1994)や小山ほか(1994)によると, 横浜を基準産地とする *Carex excisa* Boott (*C. conica* Boott ヒメカンズゲ)や *C. transversa* Boott (ヤワラスゲ)なども含め, いわゆる普通種が多い。

標本は確認していないが, NY の標本データベース (<http://sciweb.nybg.org/science2/vii2.asp.html>)

には, 横浜で採集されたコウボウシバ *Carex pumila* Thunb. の標本があり, 小山ほか(1994)が報告しているコウボウムギ *C. kobomugi* Ohwi の標本とともに, 当時の横浜に砂浜海岸が存在していたことの証拠となる。

その後, カール・ヨハン・マキシモヴィッチ Carl Johann Maximowicz (1827-1891; 以下マキシモヴィッチと表記)は, 1860(万延元)年 9 月にウラジオストックを出発し, 箱館(現在の函館)に上陸し, 岩手県紫波郡下松本村で生まれた須川長之助を伴い, 箱館, 横浜で採集した。その標本は, 後に須川長之助が採集した標本とともに LE に所蔵されているが, 重複標本は各国の標本庫に所蔵されており, 須川長之助の採集した標本は郷里の IUM にもある。筆者はこれまで, LE での標本調査の機会を得ていないが, その他の標本庫における調査で, 以下の植物の標本を見出した。

(1) ホッソモ *Najas graminea* Delile (トチカガミ科)

N. graminea Delile の異名とされる *N. serristipula* Maxim. の副基準標本 Isotype だと考えられる標本(Yokohama 1862 Maximowicz s.n. GH00022721; 図 1)を見出した。ホッソモは, 勝山ほか(2006)では, 絶滅危惧 I A 類に選定され, 「かつては広く分布していたようで…中略…現存するのは厚木市上荻野のみ」と記され, 北川・田中(2004)では, 絶滅 Ex-A 類に選定され, 1963 年に横浜市で採集された標本(戸塚小雀 1963.8.27 宮代周輔 YCB041316)が引用されている。

(2) クリンユキフデ *Bistorta suffulta* (Maxim.) Greene (タデ科)

B. suffulta (Maxim.) Greene の基礎異名である *Polygonum suffulta* Maxim. の副基準標本だと考えられる標本(Hakone 1862 Maximowicz s.n. GH00057159; 図 2)を見出した。箱根産の標本はこれまでこの基準標本以外に知られていないが, 『神植誌 01』では丹沢山塊の標本(清川村中津川 1953.5.31 大場達之 KPM-NA0015381) 1 点のみが引用されており, 勝山ほか(2006)では絶滅とされ, 同じ標本のみが引用されている。今回, 見出した標本は, 神奈川県で採集されたクリンユキフデの 2 点目の標本だと思われる。

(3) ゴキヅル *Actinostemma tenerum* Griff. (ウリ科)

A. tenerum Griff. の異名である *A. lobatum* Maxim. と記されている標本(Yokohama 1862 Maximowicz s.n. GH00251087; 図 3)を見出した。神奈川県レッドデータ生物調査団編(1995)では選定されなかったが, 勝山ほか(2006)では絶滅危惧 I B 類に選定されており, 横浜市のレッドリスト(北川・田中, 2004)では, 絶滅(Ex-A)に選定され, 横浜市内産の標本(鶴見区下末吉 1979.9.7 森 茂弥 KPM-NA1025829) 1 点のみが引用されている。

(4) メタカラコウ *Ligularia stenocephala* (Maxim.) Matsum. & Koidz. (キク科)

L. stenocephala (Maxim.) Matsum. & Koidz. の



図 1. ホツモ *Najas graminea* Delile の異名とされる *Najas serristipula* Maxim. の副基準標本 (GH00022721; KPM-NX0001136) .

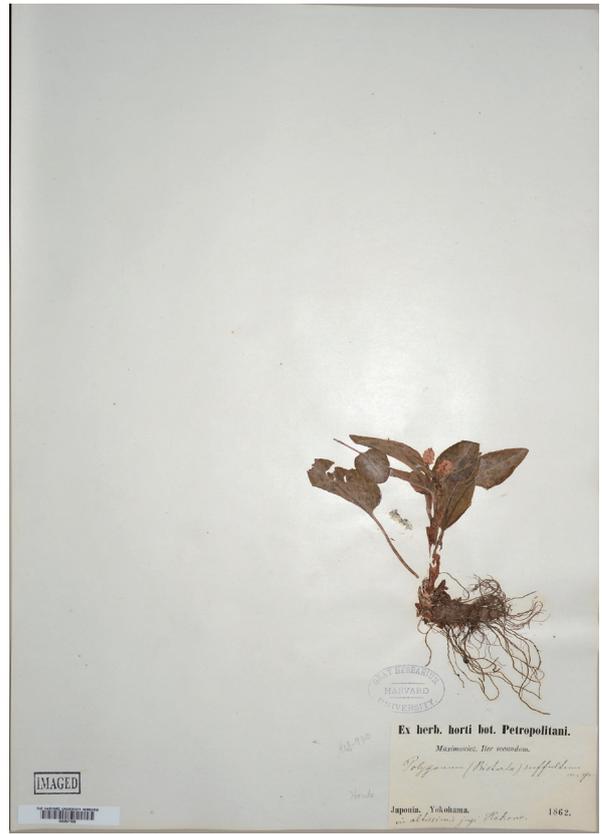


図 2. クリユキフデ *Bistorta suffulta* (Maxim.) Greene の異名とされる *Polygonum suffulta* Maxim. の副基準標本 (GH00057159; KPM-NX0001137) .



図 3. ゴキヅル *Actinostemma tenerum* Griff. (GH00251087; KPM-NX0001138) .



図 4. メタカラコウ *Ligularia stenocephala* (Maxim.) Matsum. & Koidz. の基礎異名である *Senecio stenocephala* Maxim. の副基準標本 (GH00009801; KPM-NX0001139) .

基礎異名である *Senecio stenocephala* Maxim. の副標準標本であると考えられる標本 (Hakone 1866 Tschonoski s.n. GH00009801; 図 4) を見出した。箱根産の標本はこれまでこの基準標本以外に知られていない。『神植誌 01』には「県内では丹沢と小仏山地の湿った林の下で採集されている」とある。

ポール・アメデ・ルドヴィック・サヴァチュ Paul Amedee Ludovic Savatier (1830-1891; 以下サヴァチュと表記) は、1866 年 (慶応 2 年) 7 月に来日し、横須賀に幕府が開設した官営横須賀製鉄所の医官を務めた。サヴァチュの日本国内での事績については、竹中 (2013)、西野・Porak (2011) などに詳しく、Franch & Savatier (1873-1875, 1877-1879; 以下『日本植物目録』と表記) で記載された神奈川県を基準産地とするサヴァチュが採集した標本のうち、シダ植物と単子葉植物については、田中・勝山・大西 (2015) が報告しており、神奈川県の絶滅植物 12 種の標本については、田中・大西・勝山 (2015) により報告されている。P における標本調査で以下の植物の標本を見出した。

(5) ハナイカリ *Halenia corniculata* (L.) Cornaz (リンドウ科)

箱根で採集された標本 (Hakone Savatier s.n. P00517712; 図 5) を見出した。『日本植物目録』には *H. corniculata* (L.) Cornaz の異名とされている *H. sibirica* Bork. として掲載されているが、産地に箱根は記載されていない。神奈川県ではこれまで丹沢山地のみに知られ、『神植誌 01』によると「丹沢のブナ帯にやや稀にみられ」とされている。杉本 (1984) によると、隣接する静岡県では、富士山方面に分布するが、伊豆方面には知られていない。丹沢と箱根の植物相の相違については、勝山ほか (1997) や田中 (2009) により指摘されており、丹沢には多産し、箱根では金時山などの一部にのみ産する植物が報告されており、ハナイカリも同様の分布を示していたのかもしれない。

(6) シロバナマンテマ *Silene gallica* L. var. *gallica* (ナデシコ科)

1869 年 5 月に横須賀で採集された標本 (Yokoska Mai. 1869 Savatier No.118 P05019176; 図 6) と採集年月日の記載がない標本 (Yokoska Savatier No.118 P05019146; ibid. P05019149; Yokoska Savatier s.n. P05019171) を見出した。清水 (2003) は、「1847 年の『小石川植物園目録』や 86 年の『帝国大学理科大学植物標品目録』に名があり…中略…国立科学博物館には 1888 年に和歌山県和歌ノ浦で採られた標本や 1896 年に大阪府堺ノ浜で採られた標本がある。」と記しており、今回見出した標本は、日本で採集されたもっとも古いシロバナマンテマの標本の可能性がある。

(7) マンテマ *Silene gallica* L. var. *quinquevulnera* (L.) W.D.J.Koch (ナデシコ科)

1868 年 5 月に横須賀で採集された標本 (Yokoska Mai. 1868 Savatier No.119 P05019174; 図 7) と採

集年月日の記載のない標本 (Yokoska Savatier No.119 P05019154) を見出した。清水 (2003) は「天保または弘化年間に渡来…中略…国立科学博物館には 1915 年に松山市付近で採られた標本や 25 年に萩市で採られた標本がある。」と記しており、今回見出した標本は、日本で採集されたもっとも古いマンテマの標本の可能性がある。

(8) カワラノギク *Aster kantoensis* Kitam. (キク科)

横須賀で採集された標本 (Yokoska Savatier s.n. P02553800; 図 8) を見出した。この標本は P で *Heteropappus hispidus* (Thunb.) Lesshisp と同定され、収蔵されていたものである。なお、『日本植物目録』の *A. hispidus* Thunb. α . Isochaeta は、北村 (1936) によりカワラノギク *A. kantoensis* Kitam. の異名とされているが、引用されている“Tamagawa”で採集された標本 (Savatier, n. 2881) は見出すことは出来なかった。

田中 (2013) は、さく葉標本から、カワラノギクの分布の再構築を試みており、北村 (1936) の原記載の引用標本の産地「戸塚」の記述は「平塚」の誤記であるとしつつ、別に牧野富太郎により「戸塚」で採集された標本を報告しているが、既知のカワラノギクの分布と生育環境から、この牧野標本の産地について誤記の可能性を指摘している。しかし、今回の標本の発見で、神奈川県東部での分布の可能性が改めて示唆された。ただし、この標本は『日本植物目録』に引用されておらず、サヴァチュは鎌倉や小田原、箱根でも標本を採集しているの、その途上、平塚近辺で採集したものの産地の誤記や、採集地を、居住地であり、もっとも多くの標本の採集地であったと思われる“横須賀”とした可能性もある。

(C) 明治初期から昭和前期

明治時代以降、自然科学的な植物の分類学的研究の主体が日本人研究者に移ると、牧野富太郎をはじめとする植物分類学者だけでなく、日本最古の植物同好会である横浜植物会会員のような植物愛好家 (会員の一部には専門家も含む) によっても各地の植物が採集され、神奈川県を基準産地として新しい分類群として記載された植物も数多い (小崎, 2001; 横浜植物会創立 100 周年記念事業委員会編, 2009)。これらの標本は、記載した植物分類学者が所属した TNS や TI, MAK (牧野富太郎の所蔵標本を基礎に設立された) などに収蔵されているものが多い。神奈川県内で採集された植物標本は、県内に採集した植物標本を広く受け入れている標本庫がなかったため、その後に採集された標本は、TNS などにある。林初見 (2013) は、明治の植物学研究は、全国規模であったため、当時の植物標本は、いわゆる旧帝大の標本室に保存されており、標本庫のない地方大学での存在はほとんど報告されていないことを指摘している。この時代は大場 (2009) の言う矢田部宣言期に相当する。

牧野 (1917) は、現在の西区平沼町周辺に干潟があり、1888 年と 1893 年にシバナ *Triglochin maritimum* L. を採集したことを報告し、その後、絶えたと思われた



図 5. ハナイカリ *Halenia corniculata* (L.) Cornaz (P00517712 ; KPM-NX0000681) .



図 6. シロバナマンテマ *Silene gallica* L. var. *gallica* (P05019176 ; KPM-NX0000994) .



図 7. マンテマ *Silene gallica* L. var. *quinquevulnera* (L.) W.D.J.Koch (P05019174 ; KPM-NX0000995) .



図 8. カワラノギク *Aster kantoensis* Kitam. (P02553800 ; KPM-NX0001109) .

シバナが、横浜植物会の会員によって現存することが確認され、1915年に再び標本を採集したことを報告している。『神植誌01』や勝山ほか(2006)によると牧野富太郎が採集したシバナの標本(武蔵横浜平沼 1913.9.21 牧野富太郎 MAK226663; 武蔵平沼 1888.8.26 牧野富太郎 MAK194633; 武蔵神奈川附近 1893.10 牧野富太郎 MAK194634)があり、厚木市教育委員会編(1996)、横浜植物会創立100周年記念事業委員会編(2009)によるとACMに、横浜植物会の発起人の一人であった松野重太郎が採集した標本(横浜平沼 1912.11.3 松野重太郎 ACM30019; ACM30020)がある。

また、今は失われたが、藤沢の鶴沼には、砂丘の後背湿地も知られており、久内(1932)による記録がある。これに関連する標本は、田中・高橋編(2001)、勝山ほか(2006)、田中・高橋(2007)により、ホザキノミミカキグサ(藤沢市鶴沼 1913.8 宮代周輔 YCB112267; 1942.7 宮代周輔 YCB112265 ほか)やゴマクサ(藤沢市鶴沼 1921.8 宮代周輔 YCB108289)が報告されている程度であり、今後、さらに各標本庫での探索が必要である。

なお、田中(2015)は、横浜で採集されたヒメムヨウラン *Neottia asiatica* Ohwi の標本を報告しているが、勝山(2006)により報告されていることが明らかになったので、ここでは割愛した。

(9) ヒメイズイ *Polygonatum humile* Fisch. (ユリ科)

横浜で採集された標本(横浜 1923.5.15 久内清孝 s.n. TI; 図9)を見出した。松野編(1933)に記録があるが産地は記されていない。『神植誌01』には参考種として掲載され、「かつては分布していたものであろう」と記されている。勝山ほか(2006)では、標本が確認されていないため、消息不明種とされている。今回見出した標本により、神奈川県に確かに分布していたことが確認された。

(10) コキンバイザサ *Hypoxis aurea* Lour. (ヒガンバナ科)

横浜で採集された標本(横浜神奈川区浦島 1935 山崎敬 s.n. TI; 図10)を見出した。松野編(1933)に記録があり、箱根が産地として記され、染野(1985)は湯河原町の南郷山を記している。しかし、標本が確認されていないので、『神植誌01』には、参考種として掲載され、勝山ほか(2006)では、消息不明種とされている。今回見出した標本により、神奈川県に確かに分布していたことが確認された。

(11) ホソバイラクサ *Urtica angustifolia* Fisch. ex Hornem. (イラクサ科)

箱根産の標本(相模箱根山元箱根 1918.11.4 久内清孝 TI, 相模箱根 1920 牧野富太郎 s.n. MAK119389; 図12)を見出した。神奈川県博物館協会編(1958)に記録があり、箱根が産地として記されている。『神植誌01』には、参考種として掲載され、勝山ほか(2006)では、標本が確認されていないため、消息不明種とされている。今回見出した標本により、神奈川県に確かに分布していたことが確認された。

(12) サデクサ *Persicaria maackiana* (Regel) Nakai (タデ科)

横浜で採集された標本(相模戸塚 1905.9 牧野富太郎 s.n. MAK14985; 図13)を見出した。神奈川県内では、これまで知られていなかった産地のものである。勝山ほか(2006)では、絶滅とされ、「各地に記録(神植目33, 神植誌58, 箱根目58)があり、茅ヶ崎で採集された標本も残されている」とある。

(13) バイカモ *Ranunculus nipponicus* (Makino) Nakai var. *submersus* H.Hara (キンポウゲ科)

大磯で採集された標本(相模大磯 1919.4 牧野富太郎 s.n. MAK290149; 図14)を確認した。勝山ほか(2006)では、絶滅危惧I A類とされ、「1960年頃には小田原市狩川などで群生していた。神植誌88の調査時に採集された標本も残されているが、現在はまったく見あたらない。最近、箱根芦ノ湖で本種と思われる切れ藻が採集されている」とあるが、大磯の記録は知られていなかった。

(14) カイジンドウ *Ajuga ciliata* Bunge var. *villosior* A.Gray ex Nakai (シソ科)

横浜篠原村で採集された標本を見出した(武蔵篠原村 1915.5.16 MAK35975; 図15)。勝山ほか(2006)では絶滅とされ、『神植誌01』や勝山ほか(2006)では、横浜市鶴見区や旭区の標本(横浜市鶴見区二ツ池 1948.5.5 米田定弘 KPM-NA0080711; 横浜市旭区川島町 1924.4.24 下山アイ KPM-NA0080712; 横浜市旭区上川井 1953.4.26 出口長男 KPM-NA0080718; 横浜市旭区川島町 1952.6. 内田光雄 KPM-NA0100935)が引用されている。今回確認した標本も、地域的にはこれらの横浜市内の一連の産地のものかもしれない。なお、田中・大西・勝山(2015)は、サヴァチェが横須賀で採集した標本(Yokoska 1867 Savatier s.n. P03431423)を報告している。

(15) イヌムラサキ *Lithospermum arvense* L. (ムラサキ科)

1933年に横浜で採集された標本(横浜 1933.4.14 久内清孝 s.n. TNS100490; 図16)を見出した。『神植誌01』には、「確認した一番古い標本は1948年採集(横浜市中区山手町 1948.7.26 伊達健夫 KPM-NA0056570)である」とあるが、さらに古いものである。『神植誌01』によると、神奈川県内のイヌムラサキは帰化によるものとされているが、古い標本として特に取り上げた。

おわりに

ここで報告したような、地域植物相の記録上重要な標本は、今後の標本調査の進行に伴い、さらに見出される可能性がある。対象となる標本は膨大であるため、完全に把握が完了するには、長い年月と膨大な資源の投入が必要である。近年、各標本庫では、収蔵標本のデータベース化が採集情報とともに画像情報も含め進行しており、インターネット上で公開されている例も多い。しかし、100万点を超えるような大規模な標本庫では、採集情報の一部が公開されているに過ぎない例もあり、その全部が、



図 9. ヒメイズイ *Polygonatum humile* Fisch. (TI; KPM-NX0001140) .

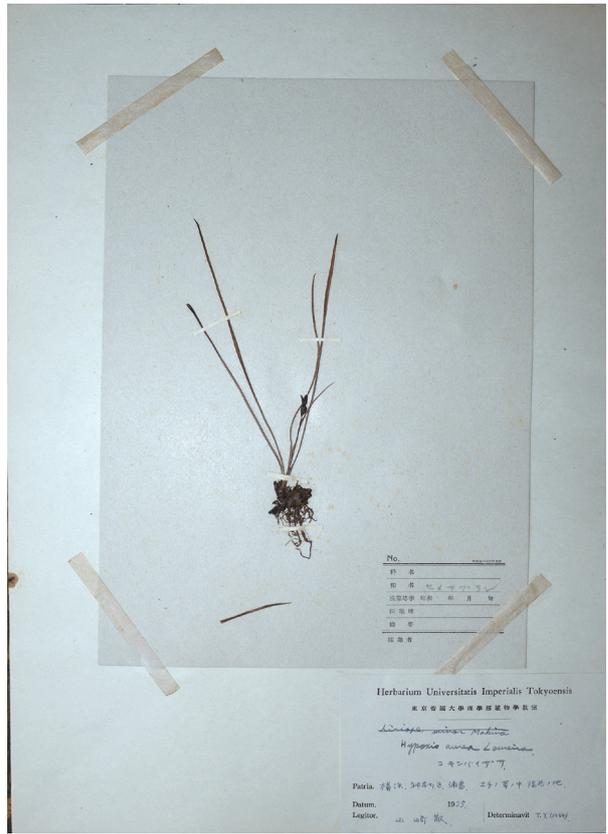


図 10. コキンバイザサ *Hypoxis aurea* Lour. (TI; KPM-NX0001141) .



図 11. ホソバイラクサ *Urtica angustifolia* Fisch. ex Hornem. (MAK119389; KPM-NX0001143) .

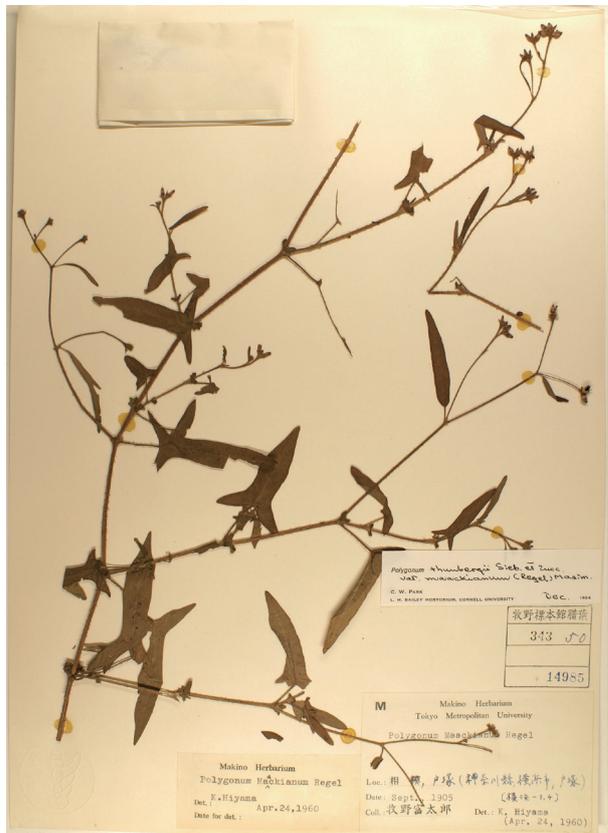


図 12. サデクサ *Persicaria maackiana* (Regel) Nakai (MAK14985; KPM-NX0001144) .



図 13. バイカモ *Ranunculus nipponicus* (Makino) Nakai var. *submersus* H.Hara (MAK290149; KPM-NX0001145) .



図 14. ガイジンドウ *Ajuga ciliata* Bunge var. *villosior* A.Gray ex Nakai (MAK35975; KPM-NX0001146) .

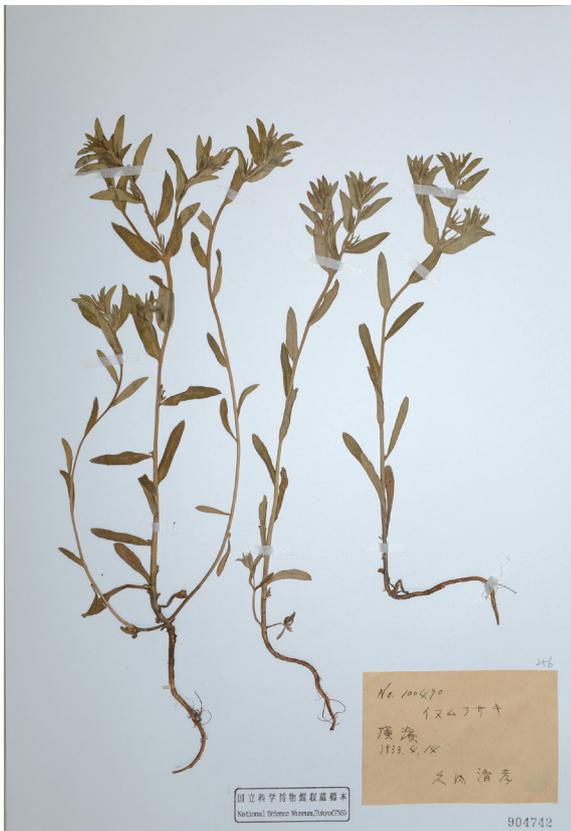


図 15. イヌムラサキ *Lithospermum arvense* L.(TNS90474; KPM-NX0001147) .

必要な情報を検索出来る状態にないのが現状である。そのため、正確な自然史情報を集積するには、実際の標本庫における標本調査によって、同定の確認はもとより、採集情報の詳細を確認することが必要不可欠である。今後は、これらのデータベースを有効に活用することで、さらなる情報の蓄積が可能になるかもしれない。

謝 辞

本報をまとめるにあたり、各標本庫の管理者の皆様には、標本の閲覧に際し、たいへんお世話になった。また、神奈川県立生命の星・地球博物館の勝山輝男学芸部長と大西 亘学芸員には、標本調査にご協力いただいた。併せて感謝の意を表します。なお、標本調査の一部は、JSPS 科研費 23501233;23501234 の助成を受けて行われた。

引 用 文 献

- Akiyama, S., G. Thikssse G., H.-J. Esser & H. Ohba, 2012. Siebold and Zuccarini's type specimens and original materials from Japan, part 1. Gymnosperms. *Journal of Japanese Botany*, 87: 326-353.
- 厚木市教育委員会(編), 1996. 博物館収蔵資料展 5, 厚木の植物 1996 / 植物に魅せられた人たち. 48pp. 厚木市教育委員会, 厚木.
- Franch, A. & L. Savatier, 1873-1875, 1877-1879. Enumeratio plantarum in japonia sponte crescentium, accedit determinatio herbarum in libris japonicis So-Mokou Zoussets xylographice deloneatarum. Vol. 1.

- 15+485pp., Vol. 2. 789+3pp. F. Savy, Paris.
- 藤井伸二, 2009. 標本記録に基づいた近畿地方北部におけるキク科オナモミ属 3 種の過去の変遷. 保全生態学研究, 14: 67-72.
- Hinz, P.A., 2001. The Japanese plant collection of Engelbert Kaempfer (1651-1716) in the Sir Hans Slone Herbarium at The Natural History Museum, London. *Bulletin of the Natural History Museum, Botany*, 31: 27-34.
- Harada, H., A. Harada & K. Hotta, 1999. Forest distribution of Yokohama city in the early Meiji era read from original survey drawings for jinzoku-zu. *ECO-HABITAT*, 6: 79-85.
- 久内清孝, 1932. 亡び行く湘南ノ鶴沼片瀬ヲ弔フ. 植物研究雑誌, 8: 73-75.
- 神奈川県博物館協会(編), 1958. 神奈川県植物誌. 4+257pp., 8pls. 神奈川県博物館協会, 横浜.
- 神奈川県植物誌調査会(編), 1988. 神奈川県植物誌 1988. 1442pp. 神奈川県立博物館, 横浜.
- 神奈川県植物誌調査会(編), 2001. 神奈川県植物誌 2001. 1582pp. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 神奈川県レッドデータ生物調査団(編), 1995. 神奈川県レッドデータ生物調査報告書. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (7). 8pls.+257pp. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 加藤億重, 2003. シーボルトコレクションおよびそれに関わった人々. 大場秀章(編), シーボルトの 21 世紀, pp.86-89. 東京大学総合研究博物館, 東京.
- 加藤億重, 2011. シーボルトが蒐集したシダ標本. 373pp. 思文閣出版, 東京.
- 勝山輝男, 2006. 神奈川県の花メムヨウラン. *Flora Kanagawa*, (63): 780.
- 勝山輝男・高橋秀男・城川四郎・秋山守・田中徳久, 1997. 種子植物・シダ植物. 神奈川県公園協会・丹沢大山自然環境総合調査団企画委員会(編), 丹沢大山自然環境総合調査報告書, pp.543-558. 神奈川県環境部, 横浜.
- 勝山輝男・田中徳久・木場英久・神奈川県植物誌調査会, 2006. 維管束植物. 高桑正敏・勝山輝男・木場英久(編), 神奈川県レッドデータ生物報告書 2006, pp.37-130. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 勝山輝男・田中徳久・大西亘, 2013. ツェンベリーの日本植物誌に記録された箱根産植物. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (42): 35-62.
- 北川淑子・田中徳久, 2004. 横浜のレッドデータ植物目録. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (33): 97-118.
- 北村四郎, 1936. 本邦産しをん属の分類及び分布(其三). 植物研究雑誌, 12: 721-729.
- ケンペル(Kaempfer, E.), 1777-1779. *Geschichte und Beschreibung von Japan*. 斎藤 信訳, 1977. 江戸参府旅行記. 371+12pp. 平凡社, 東京.
- ケンペルとバーニーを讃える会(編), 1998. ケンペル・バーニー祭, 箱根叢書 29. 242pp. 神奈川県新聞社, 横浜.
- 小山鐵夫, 1994. 黒船による日本及びその付近での植物採集. 日本大学農獣医学部資料館報, (4): 43-50.
- 小山鐵夫・東 禎三・澁谷千恵・横山恵子, 1994. 米国太平洋探検隊採集の日本植物の図録. 日本大学農獣医学部資料館報, (4): 65-121.
- 林 蘇娟・初見真知子, 2013. 明治の植物標本—長野菊次郎の植物標本の発見—. 分類, 13: 109-117.
- 牧野富太郎, 1917. 断枝片葉(其三). 植物研究雑誌, 1: 150-157.
- 松野重太郎(編), 1933. 神奈川県植物目録. 5+111+23pp., 10pls. 神奈川県博物館調査会, 横浜.
- 西野嘉章・C. Porak, 2011. 日本近代植物学黎明期における日仏協働の実相—リュドヴィック・サヴァティエの遺産から. 植物研究雑誌, 86: 170-188.
- 小椋淳一, 1994. 明治前期における関東地方の植生景観. 京都精華大学紀要, 7: 101-143.
- 大場秀章, 1996. 黎明期の日本の植物研究. 大場秀章(編著), 日本植物学の歴史, 小石川植物園 300 年の歩み, pp.67-83. 東京大学総合研究博物館, 東京.
- 大場秀章, 1997. 江戸の植物学. 217+vpp. 東京大学出版会, 東京.
- 大場秀章, 2003. ベンケイソウ科. 清水建美(編), 日本の帰化植物, pp.98-99. 平凡社, 東京.
- 大場秀章, 2009. 牧野富太郎氏に向けた覚書き. 分類, 9: 3-10.
- 小崎昭則, 2001. 神奈川県(一部, 隣接地域を含む)を基準産地とする維管束植物(化石を除く)の学名. 神奈川県植物誌調査会(編), 神奈川県植物誌 2001, pp.1485-1527. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 清水建美, 2003. ナデシコ科. 清水建美(編), 日本の帰化植物, pp.54-64. 平凡社, 東京.
- 染野邦夫, 1985. 神奈川県・南郷山の植物目録(II). レポート日本の植物, (25): 44.
- 杉本順一, 1984. 静岡県植物誌. 814pp. 第一法規, 東京.
- 植物地理分類研究編集委員会(編), 2002. 各都道府県別の植物自然史研究の現状. 植物地理分類研究, 50: 143-262.
- 竹中祐典, 2013. 花の沫—植物学者サヴァチエの生涯. 262pp. 八坂書房, 東京.
- 田中徳久, 2001. 宮代コレクションにみる横浜の原風景. 宮代コレクション植物標本目録作成編集委員会(編), 宮代コレクション植物標本目録, pp.22-24. 横浜市こども植物園, 横浜.
- 田中徳久, 2002. 各都道府県別の植物自然史研究の現状, 14. 神奈川県. 植物地理・分類研究, 50: 177-178.
- 田中徳久, 2009. 丹沢山地と箱根山地の植物相の相違. 横浜植物会創立 100 周年記念事業委員会(編), 横浜植物会の歴史—創立 100 周年記念誌—, pp.362-366. 横浜植物会, 横浜.
- 田中徳久, 2013. 標本庫の標本に基づいて明らかにされたカワラノギクの分布域. 神奈川県立生博物館研究報告(自然科学), (42): 23-34.
- 田中徳久, 2014. ケンペルの採集した植物標本. 自然科学のとびら, 20: 24.
- 田中徳久, 2015. 標本データベースを活用した神奈川県地域植物相の特徴と多様性. 130pp. 横浜国立大学大学院環境情報学府博士論文, 横浜.
- 田中徳久・勝山輝男・大西 亘, 2015. フランシェとサヴァチエが記載した神奈川県産シダ植物と単子葉植物の基準標本. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (44): 23-48.
- 田中徳久・大西 亘・勝山輝男, 2015. サヴァチエが採集した植物標本に残る神奈川の絶滅植物. 神奈川自然誌資料, (36): 11-20.
- 田中徳久・高橋秀男(編), 2001. 宮代コレクション標本目録. 宮代コレクション植物標本目録作成編集委員会(編), 宮代コレクション植物標本目録, pp.35-202. 横浜市こども植物園, 横浜.
- 田中徳久・高橋秀男, 2007. 「宮代コレクション」の神奈川県レッドデータ植物. 神奈川自然誌資料, (28): 29-38.
- Thunberg, C.P., 1784. *Flora Japonica*. 418pp. Lipsiae.
- 梅原 徹, 2000. 大阪で絶滅した水草の採集年代. 水草研究会会報, (73): 1-62.
- 横浜植物会創立 100 周年記念事業委員会(編), 2009. 横浜植物会の歴史—創立 100 周年記念誌—. 382pp. 横浜植物会, 横浜.