

原著論文

古瀬 義氏採集の植物コレクションに含まれる基準標本

Type materials in the collection of plants made by Miyoshi FURUSE

田中徳久¹⁾・勝山輝男¹⁾・大西 亘¹⁾・木場英久²⁾Nori-hisa TANAKA¹⁾, Teruo KATSUYAMA¹⁾, Wataru OHNISHI¹⁾ & Hidehisa KOBA²⁾

Abstract. Mr. Miyoshi FURUSE (1912-1966), one of well-known plant collectors of Japan, had collected many Japanese plants from the subarctic north of Hokkaido to the tropical south of Okinawa, including the Ogasawara Islands. He had preserved and kept over hundred fifty thousand sheets of plant specimens. Those specimens have botanically a high reputation because of careful processing, and many duplicates are repositied in the foreign herbariums as well as Japanese ones. Among his collections, about twenty five thousand sheets are stored in the Kanagawa Prefectural Museum of Natural History (KPM). We reexamined the herbarium materials in China, United Kingdom, Sweden, the United States, and Japan in order to build the meta-database using plant specimen images (KPM-NX). In the process of investigation, we are able to discriminate 83 type materials of 27 taxa containing 24 holotype. Those materials are here reported with their images and some botanical notes.

Key words: Miyoshi FURUSE, type materials, specimen image database

はじめに

古瀬 義(1912～1996)氏は、日本人の植物採集家で、北海道から琉球・小笠原まで、多くの日本産植物を採集し、15万点を超す標本(以下、古瀬標本と表記)を残した。神奈川県立生命の星・地球博物館には、約2万5千点の古瀬標本が収蔵されている。古瀬標本は丁寧に作製されている上、1点1点に正確な採集年月日と詳細な採集地、生育環境が記された標本ラベルが付され、多くの重複標本が国内外の複数の標本庫に収蔵されていることなどで高い評価を得ている(勝山, 1997; 田中, 2009 など)。しかし、逆に、作製標本数が多いことや多くの重複標本が国内外の複数の標本庫に収蔵されて

いるため、その全貌は把握され難く、実態は不明であった。

著者らは、古瀬標本の標本画像データベースとメタデータベースを構築することで、古瀬標本の全貌を把握し、今後の植物分類学的研究や生物多様性評価などに「標本」という有益な情報を提供することを目的として、中国、イギリス、スウェーデン、アメリカ合衆国および日本の標本庫を調査した。本報では、そのうち、古瀬標本に基づいて記載された植物の基準標本およびその関連標本について報告する。

古瀬標本の概要

国内の標本庫の古瀬標本の由来は、おおよそ、以下の4つの場合を挙げることができる。

- A. 古瀬自身あるいは仲介者を介して、まとまった数が寄贈あるいは売却された標本(古瀬氏が亡くなった後に寄贈されたものも含む): 神奈川県立生命の星・地球博物館、千葉県立中央博物館、富山県中央植物園(今回の調査で詳細は未調査)ほかの標本。
- B. 植物分類学者への同定依頼のために送った標本:

¹⁾ 神奈川県立生命の星・地球博物館
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 449
Kanagawa Prefectural Museum of Natural History
499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031, Japan
田中徳久: tanaka@nh.kanagawa-museum.jp

²⁾ 桜美林大学自然科学系/リベラルアーツ学群
〒194-0294 東京都町田市常盤町 3758
Division of Natural Sciences, College of Arts and
Sciences, J.F. Oberlin University
3758 Tokiwa-machi, Machida, Tokyo 194-0294, Japan

東京大学の原 寛 博士、大場秀章博士、金沢大学の里見信生博士、京都大学の北村四郎博士、鹿児島大学の初島住彦博士、国立科学博物館の大井次三郎博士ほかの標本。

- C. 親交のあった採集家・愛好家に送った標本や植物の分布情報とともに提供された標本：岩手県の井上幸三氏(岩手県立博物館に収蔵)、栃木県の小川晃一氏(栃木県立博物館に収蔵)、愛知県の井波一雄氏(千葉県立中央博物館に収蔵)ほかの標本。
- D. 元の由来は別にし、他の標本庫から寄贈された標本：キュー植物園や金沢大学、国立科学博物館ほかから寄贈された標本。

なお、B の場合の植物分類学者と C の場合の採集家・愛好家の区分は明確でない場合もあるが、古瀬氏は植物分類学者に対して時に手厳しい考えを表明されていたこともあり、特に区別した。また、複数の由来の標本を収蔵する標本庫もある。

一方、国外で古瀬標本を所蔵する標本庫としては、勝山(1997)は、イギリスのキュー植物園、スウェーデン、中国科学院植物研究所と記し、田中(2009)はアメリカ、イギリス、スウェーデン、中国と記している。このうち、具体的な標本庫名が明記されていなかった標本庫については、今回の調査で、「アメリカ」はワシントン D.C. の農務省樹木園の標本庫 United States National Arboretum, USDA/ARS、「スウェーデン」はストックホルムの国立自然史博物館 Swedish Museum of Natural History であることが明らかとなった。また、ボストンのハーバード大学の植物標本庫にもまとまった数の古瀬標本が収蔵されていることが分かった。

調査した標本庫

本研究で、標本調査を実施した標本庫(以下、標本庫の後の括弧内のアルファベットは Index Herbariorum による機関略号を示す)は、国内では、岩手大学ミュージアム植物標本室(IUM)、東北大学植物標本庫(TUS; 東北大学附属植物園記念館)、東京大学植物標本室(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付属小石川植物園)、京都大学総合博物館(KYO)、鹿児島大学総合研究博物館植物標本室(KAG)、琉球大学資料館(RYU)、国立科学博物館(TNS)、岩手県立博物館、栃木県立博物館、千葉県立中央博物館(CBM)、神奈川県立生命の星・地球博物館(KPM)、大阪市立自然史博物館(OSA)、兵庫県立人と自然の博物館(HYO)、国外では、中国の中国科学院植物研究所植物標本館 Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences(PE; 北京)、スウェーデンのウプサラ大学博物館 Museum of Evolution, Uppsala University(UPS; ウプサラ)、王立自然史博物館(S; スtockホルム)、イギリスのキュー植物園 Royal

Botanic Gardens, Kew(K; ロンドン)、ロンドン自然史博物館 Department of Botany, The Natural History Museum(BM; ロンドン)、アメリカ合衆国の農務省樹木園(NA; ワシントン D.C.)、国立スミソニアン自然史博物館 United States National Herbarium, Department of Botany, Smithsonian Institution(US; ワシントン D.C.)、ハーバード大学 Harvard University(GH; ボストン)である。

標本調査

上記の各標本庫での標本調査は、米倉・梶田(2003)などを参考に文献調査を実施し、原記載に古瀬標本が用いられ、基準標本とされている植物について、各標本庫で基準標本として扱われている標本に加え、ジェネラルコレクションの標本も含めて実施した。また、可能な範囲で、各標本庫で基準標本として扱われている標本中から、古瀬標本を探索した。なお、事前に各標本庫の標本データベースが提供された場合には、それを参考にし、古瀬標本の全貌を明らかにするために、古瀬標本が基準標本とされている植物以外の古瀬標本の調査も行った。

本報では、基準標本あるいはそれに関連する標本として、各標本庫で基準標本として扱われている標本や原記載に引用されていると考えられる標本を取り上げた。正基準標本 holotype としては、標本ラベルに記された情報が原記載に合い(一部誤記と判断したものもある)、収蔵標本庫でも正基準標本として扱われている標本を示し、その他、正基準標本の重複標本であると考えられる、採集地、採集年月日、採集者の標本番号(記されていない場合もある)が一致している標本を示した。また、上記の条件と異なる標本についても、関連すると考えられる標本も参考のために極力採録した。

画像の収集とデータベース化

標本の画像は、Nikon 製デジタル一眼レフカメラ D700 と Ai AF Nikkor 35mm f/2D あるいは AF-S NIKKOR 28mm で 2,832 × 4,256 pixel の画像を、Nikon 製デジタル一眼レフカメラ D800E と AF-S NIKKOR 28mm f/1.8G で 4,912 × 7,360 pixel の画像を収集した。また、生命の星・地球博物館の収蔵標本は、徐ほか(2006)などを参考にし、EPSON 製スキャナー ES-10000G により 800dpi 相当の画像を取得した。各標本庫の設備により、撮影台や照明装置を使用した場合や、手持ちで内臓フラッシュを使用して撮影したものがある。

得られた標本画像から、ラベルに記されている内容を判読し、標本の属性(学名、和名、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)をデジタルデータ化した。この標本の属性は、収集した画像とともに、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。

標本目録

今回の調査で、古瀬標本が基準標本として扱われている植物が 34 分類群あることが明らかになった。この中には、命名に際して古瀬に献名された分類群のほか、現在は異名として扱われている分類群なども含まれている。しかし、この 34 分類群のうち、*Allium schoenoprasum* L. var. *rupicola* Araki ヒメエゾアサツキ(ヒメエゾネギ)、*Asarum savatieri* (Franch.) F.Maek. var. *furusei* Araki & Sugim. シイノミカンアオイ、*Eriocaulon alpestre* Hook.f. & Thomson ex Koern., *Festuca probatoviae* E.B.Alexeev, *Parnassia palustris* L. subsp. *pacifica* Hultén, *Smilax china* form. *furusei* Sugim. ヒメサルトリイバラ、*Viburnum wrightii* Miq. form. *kaiense* Hiyama カイミヤマガズミの 7 分類群については、基準標本に相当する標本を見出したものもあるが、原記載を特定できず、正式に発表された分類群であるかの判断ができなかったため、ここではこれらを除いた 27 分類群について取り上げた。なお、この 27 分類群について、実際に確認した基準標本は、正基準標本 24 点を含む 62 点であり、その他に特に示した標本が 21 点である。この他実際の標本を確認できなかったため、JSTOR(2013)より情報を引用した標本が 6 点ある。

以下、古瀬標本が基準標本とされている分類群について、原記載時の学名のアルファベット順に配列し、原記載時の学名と出典、和名、科名、原記載に示されている基準標本の情報、確認した古瀬標本の情報、備考を記した。原記載に示されている基準標本の情報は、採集地(英文の書式は統一し、原記載に和文が併記されている場合は和文による地名も併記)、採集年月日、採集者名、採集者の標本番号、収められた標本庫の略号(以上は和文表記に統一)を記し、確認した古瀬標本の情報は、標本ごとに、採集地、採集年月日、採集者の標本番号、確認した標本庫の機関略号とその番号、基準標本種別(正基準標本のみ holotype と記載)、()内に、本報の図番号を記し、図の説明には、分類群名(学名)と採集者の標本番号、確認した標本庫の機関略号とその番号、()内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)に登録した資料番号を記した。なお、神奈川県立生命の星・地球博物館の資料番号は、Index Herbariorum(<http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp>)に登録された神奈川県立生命の星・地球博物館の機関略号である“KPM”と、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標本データベース

を示す“NA”(維管束植物画像データベースは“NX”)に 7 桁の数字を続けたものを“-”で接続して示した(従来の KPM 1 と KPM-NA 1 は KPM-NA0000001 と同一の標本を示す)。

***Acer mono* Maxim. form. *piliferum* K.Ogata,**
J. Geobot., 12: 95 (1964). ケエンコウカエデ
(ACERACEAE カエデ科)

原記載: Miwa Village, Kami-ina County, Nagano Prefecture, 1931 年 8 月 11 日, 古瀬義, TNS.

標本: 信濃美和村, 1931 年 8 月 11 日, 古瀬義 s.n., TNS 55435, holotype (Fig. 1).

***Allium schoenoprasum* L. var. *caespitans* Ohwi,** Fl. Jap. rev. ed.: 1437 (1965). カブアサツキ (LILIACEAE ユリ科)

原記載: Tochigi City, Prov. Shimotsuke, 古瀬義, TNS.

標本: 下野国栃木市柏倉, 1958 年 5 月 19 日, 古瀬義 s.n., TNS 341701, holotype (Fig. 2).

***Archineottia japonica* M. Furuse,** Acta Phytotax. Sin. 26: 69, t.70 (1988). カイサカネラン (ORCHIDACEAE ラン科)

原記載: Jodai-hase-son, Kami-ina-gun, Nagano Prefecture, 長野県上伊那郡長谷村戸台, 1977 年 9 月 4 日, 古瀬義 No.12452, PE.

標本: 甲斐三ツ峠, 1948 年 9 月 1 日, 古瀬義 s.n., TNS 114230 (Fig. 3).

備考: 原記載の「Jodai-hase-son」は「Todai-hase-mura」と考えられる。原記載には、基準標本として、古瀬義 No.12452 が示されているほか、山梨県南都留郡西桂村三ツ峠山で 1948 年 9 月 7 日に採集された古瀬義 No.20144 が引用され、それぞれ PE の収蔵標本であることが示されている。しかし、本研究における PE の調査では両者とも確認することはできなかった。上記の TNS 114230 は、TNS では、副従基準標本 isoparatype として収蔵されている標本で、採集者の標本番号は記されていないが、原記載の古瀬義 No.20144 と同じ採集地で、採集日が 6 日ほど異なる 1948 年 9 月 1 日に採集されたものである。この標本は、古瀬と檜山庫三が 1948 年 9 月 1 日に甲斐三ツ峠に出かけた際に採集し、カイサカネランの和名を提唱したもので(檜山, 1950)、古瀬義 No.20144 の採集年月日は 1948 年 9 月 1 日が正しいと考えられる。また、上記の三ツ峠では、同時に 3 枚の標本が作られ、1 枚が檜山に、1 枚が前川文夫に渡されたという(古瀬義, 私信)。その後、古瀬の手元に残った標本に、No.20144 が付され、中国に渡り、原記載に採集日を誤記して引用されたと考えられる。

Athyrium yokoscense* (Franch. & Sav.) Christ var.**alpicola* Hiyama, J. J. B., 28: 151 (1953). タカネヘ
ビノネゴザ (WOODSIACEAE イワデンドラ科)**

原記載: Mt.Chōkai, Prov.Ugo, 羽後鳥海山, 1951年8月11日, 古瀬義 s.n., TNS.

標本: 羽後鳥海山, 1950年8月11日, 古瀬義 s.n., TNS 105577, holotype (Fig. 4).

備考: 正基準標本とされる TNS 105577 のラベルの採集年月日は、原記載の記述とは1年のずれがある。

Carex* × *furusei* T.Koyama, J. J. B., 30: 135 (1955).*ハシナガアワボスゲ (アワボスゲ × ヤワラスゲ)
(CYPERACEAE カヤツリグサ科)**

原記載: Nishi-misaki-mura, Prov.Awa, 古瀬義 s.n., TNS.

標本: 安房西岬村, 1952年5月16日, 古瀬義 s.n., TNS 106743, holotype (Fig. 5); *ibid.*, KAG (Fig. 6).備考: 上記の KAG の標本には、2006年7月26日の Tak.Shimizu による *Carex transversa* ヤワラスゲの同定ラベルが付されている。***Cassytha filiformis* L. var. *duripraticola* Hatus., J.****Geobot., 24: 37 (1976). ケスナヅル (LAURACEAE
クスノキ科)**

原記載: Ishikawa City, Okinawa, Isl., 古瀬義 No.1647, RYU.

標本: 沖縄島石川市石川ダム附近, 1972年10月31日, 古瀬義 No.1647, RYU 8217, holotype (Fig. 7); *ibid.*, K 000815550 (Fig. 8); *ibid.*, KPM-NA0066029 (Fig. 9); *ibid.*, TNS 555669 (Fig. 10); *ibid.*, TNS 973963 (Fig. 11).

備考: 上記の K 000815550 や KPM-NA0066029, TNS 555669, TNS 973963 は、ラベルに isotype と記され、採集者の標本番号(古瀬義 No.1647)も、原記載や正基準標本とされる RYU 8217 と一致する。なお、今回の調査では確認できなかったが、JSTOR (2013)によると、ミズーリ植物園 Missouri Botanical Garden (MO; MO 247124) とランチョ・サンタ・アナ植物園 Rancho Santa Ana Botanic Garden (RSA; RSA 0004027) に副基準標本 isotype とされる古瀬標本が収蔵されている。

Cirsium furusei* Kitam., A. P. G., 14: 147 (1952). ウラ*ジロカガノアザミ (ASTERACEAE キク科)**

原記載: 信州木曾駒ヶ岳, 1934年8月30日, 古瀬義 s.n., KYO.

標本: Prov.Shinano, Mt.Kiso-koma, Agematsu-guchi 5go, 1934年8月30日, 古瀬義 s.n., KYO, holotype (Fig. 12); 長野県上松町木曾駒ヶ岳, 1933年8月30日, 古瀬義 No.17166, K 00078197 (2シート; Fig. 13, 14); *ibid.*, PE 01293015 (Fig. 15)。備考: 上記の PE 01293015 と K 00078197 は、標本ラベルに isotype と記されているが、正基準標本のラベルや原記載とは採集年が1年異なる1933年8月30日に採集されたものである。KYO の正基準標本のラベルは転記されたものだと考えられ、採集年の誤記かもしれないが、確認できない。なお、今回の調査では、正基準標本以外に原記載の採集年月日である1934年8月30日に採集された *Cirsium furusei* ウラジロカガノアザミの標本は見出せなかった。***Cirsium gratiosum* Kitam., A. P. G., 2: 39 (1933). ホウ****キアザミ (ASTERACEAE キク科)**

原記載: Jigokudani, Ohjikamura, Shimoinagun, Prov. Shinano, 1931年8月30日, 古瀬義 s.n., KYO.

標本: 信州下伊那郡大鹿村地獄谷, 1931年8月30日, 古瀬義 s.n., KYO, holotype (Fig. 16)。

備考: 原記載には「M.Furuse」が「T.Furuse」と誤記されている。原記載や上記の KYO の正基準標本とされるラベルから、この標本は杉本順一氏から北村四郎教授に送られたものであることが分かる。

Elaeagnus multiflora* Thunb. form. *elliptica**Araki, J. Geobot., 4: 109 (1955). ヒロハナツグミ
(ELAEAGUNACEAE グミ科)**

原記載: Minagawamura, Shimotsugagun, Prov.Shimotsuke, 1946年5月10日, 古瀬義 No.6803, TNS.

標本: 下野下都賀郡皆川村, 1946年5月10日, 古瀬義 s.n., TNS 124264 (Fig. 17)。

備考: 正基準標本とされる標本は確認できなかった。原記載には、上記の標本以外にも多くの古瀬標本が引用されている。上記の TNS 124264 には、isotype のスタンプが押され、ラベルには「Type の片影として見て下さい」とある。

Erigeron thunbergii* A.Gray var. *angustifolius**(Tatew.) H.Hara form. *furusei* Sugim., J.
Geobot., 24: 63 (1977). シロバナアポイアズマギク
(ASTERACEAE キク科)**

原記載: 日高国アポイ山中腹, 古瀬義 No.8591, Sugimoto.

標本: 北海道日高国アポイ山頂下, 1975年5月25日, 古瀬義 No.8591, KPM-NA0074854 (Fig. 18); *ibid.*, PE 01257429 (Fig. 19)。

備考: 正基準標本は確認できなかった。原記載には「the type in Sugimoto」「Sugimoto: Sugimoto's Herbarium, Shizuoka City, Japan」とある。原記載には、採集年月日は明示されていないが、上記の PE 01257429 と KPM-NA0074854 は、採集地のほか、採集者の標本番号が原記載の記述と同一である。なお、英文の原記載には「M.Furuse」が

「Y.Furuse」と誤記されている。

Eriocaulon hondoense* Satake var. *stenopetalum

T.Koyama, J. J. B., 31: 9 (1956). シモキタイヌノヒゲ (ERIOCAULACEAE ホシクサ科)

原記載: 陸奥国下北郡東通村妹沼辺 Imôto-numa, Higashitôri-mura, Prov.Mutsu, 1954年9月16日, 古瀬義 s.n., TI.

標本: 陸奥国下北郡東通村妹沼辺, 1954年9月16日, 古瀬義 s.n., TI, holotype (Fig. 20); ibid., S-G8088 (Fig. 21); ibid., TNS 600048 (Fig. 22); ibid., TNS 600049 (Fig. 23).

備考: 原記載にも、上記の S-G8088、TNS 600048、TNS 600049 にも、採集者の標本番号は記載されていない。また、今回の調査では確認できなかったが、JSTOR (2013)によると、テキサス大学ランデル標本庫 Lundell Herbarium, University of Texas at Austin (LL; LL 00374548)に副基準標本とされる古瀬標本が収蔵されている。なお、英文の原記載には「M.Furuse」が「Y.Huruse」と誤記されている。

***Gentianopsis furusei* Hid.Takah., Bull. Kanagawa**

Prof. Mus., 1(4): 21, f. 2 (1971). アカイシ Lindow (GENTIANACEAE リンドウ科)

原記載: Shinano, Mt. Jizo-dake, 1967年8月29日, 古瀬義 s.n., KPM.

標本: 信濃伊那里村仙丈岳地蔵岳頂上, 1967年8月29日, 古瀬義 s.n., KPM-NA0043075, holotype (Fig. 24); ibid., TNS 216906 (Fig. 25); ibid., 1967年8月28日, 古瀬義 No.45759, K (Fig. 26); ibid., PE 01203987 (Fig. 27); ibid., PE 01203988 (Fig. 28).

備考: 上記の TNS 216906 は採集地や採集年月日は正基準標本と一致するが、採集者の標本番号や type との記載はない。K (K の標本番号は付されていない) や PE 01203987 (K から寄贈されたもの)、PE 01203988 は、標本の採集年月日が、原記載とは1日異なる1967年8月28日であるが、ラベルに type と記されている。なお、原記載では、上記の基準標本のほか、Suruga, Mt.Senmai-dake で1964年8月28日に採集された古瀬標本が引用され KPM にあるとされているが、この標本は KPM には見当たらず、重複標本が TNS (古瀬義 s.n., TNS 216509; Fig. 29) にある。ただし、KPM には、原記載に引用されている標本とは1日異なる1964年8月27日に採集された2点の標本 (古瀬義 No.42365, KPM-NA0194067; Fig. 30 と古瀬義 No.42366, KPM-NA0194068; Fig. 31) が後に受け入れられている。また、PE (古瀬義 No.42365; PE 01203989; Fig. 32) や TUS (古瀬義 s.n.; TUS 262192; Fig. 33)、栃木県立博物館 (古瀬義 s.n.; TOCH 52098; Fig. 34) にも同様

に1964年8月27日に千枚岳で採集された標本がある。

***Hylotelephium* × *furusei* H.Ohba, J. J. B., 66: 67, f. 3 & 4 (1991). ミセバヤベンケイ (ヒダカミセバヤ×ベンケイソウ) (CRASSULACEAE ベンケイソウ科)**

原記載: cult. at M.Furuse's Private Garden, Minagawa Jonai, Tochigi-shi, Tochigi Prefecture, 1986年9月20日, 古瀬義 TI.

標本: 下野国 (栃木県) 栃木市皆川城内, 1986年9月20日, 古瀬義 s.n., TI, holotype (Fig. 35); ibid., TI (Fig. 36).

***Hypericum furusei* N.Robson, Syst. & Biodiv., 4: 52, f. 14 e-i (2006). フルセオトギリ (CLUSIACEAE オトギリソウ科)**

原記載: Inu ushu betsu from Hakusan, On'nebetu-machi, Shibetsu-shi, Ishikari, Kamikawa, Hokkaidô, 1986年8月11日, 古瀬義 No.11518, K.

標本: 北海道士別市音根別町白山カラ犬牛別, 1976年8月11日, 古瀬義 No.11518, K 000677194, holotype (Fig. 37); ibid., KPM-NA0076727 (Fig. 38); ibid., PE 01207552 (Fig. 39).

備考: 原記載では、1986年8月11日に採集された標本が基準標本として引用されている。しかし、標本に付されたアノテーションラベルや採集者の標本番号 (No.11518) から上記の正基準標本として示した K 000677194 が正基準標本であると考えられ、基準標本の採集年月日は1976年8月11日が正しく、原記載の1986年8月11日は誤りであると考えられる。上記の KPM-NA0076727 と PE 01207552 は、採集情報と採集者の標本番号が、正基準標本と一致する。また、上記の K 000677194 と KPM-NA0076727、PE 01207552 は、すべて *Hypericum yamamotoi* Y.Kimura マシケオトギリと同定されていたものであった。なお、正基準標本 K 000677194 が収蔵されているキュー植物園には、*Hypericum furusei* フルセオトギリと同定されている標本は、正基準標本1点のみであった。

***Hypericum nuporoense* N.Robson, Syst. & Biodiv., 4: 52, f. 14 a-d (2006). ヌポロオトギリ (CLUSIACEAE オトギリソウ科)**

原記載: Nuporo-maporo R., Toikanbetsu, Horonobechô, Rumoi, Hokkaidô, 1976年8月10日, 古瀬義 No.11544, K.

標本: 北海道天塩郡幌延町間寒別ヌポロマポロ沢, 1976年8月10日, 古瀬義 No.11544, K 000677170, holotype (Fig. 40); ibid., KPM-NA0075154 (Fig. 41); ibid., PE 01207289 (Fig. 42).

備考: 上記の KPM-NA0075154 と PE 01207289 は、採

集情報と採集者の標本番号が、原記載や正基準標本と一致する。また、上記の K 000677170 と KPM-NA0075154、PE 01207289 は、すべて *Hypericum kamtschaticum* Ledeb. var. *kamtschaticum* ハイオトギリと同定されていたものであった。なお、正基準標本 K 000677170 が収蔵されているキュー植物園には、*Hypericum nuporoense* ヌポロオトギリと同定されている標本は、上記の正基準標本1点のみであった。

***Lespedeza serpens* Nakai form. *hirta* Hiyama, J. J. B., 28: 217 (1953).** ケハイメドハギ(FABACEAE マメ科)

原記載: Omaezakimura, Harihara, Prov.Tôtoomi, 遠州榛原郡御前崎村, 1950年10月22日, 古瀬義 s.n., TNS.

標本: 遠江御前崎, 1950年10月22日, 古瀬義 s.n., TNS 105562, holotype (Fig. 43).

***Mitella furusei* Ohwi, Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo, 4(4): 401, t. 75 (1959).** ミカワチャルメルソウ (SAXIFRAGACEAE ユキノシタ科)

原記載: Tsukutemura, Prov.Mikawa, 愛知県南設楽郡作手村, 1958年5月3日, 古瀬義 s.n., TNS.

標本: 南設楽郡作手村岩波, 1958年5月3日, 古瀬義 s.n., TNS 139957, holotype (Fig. 44); *ibid.*, KAG (Fig. 45); *ibid.*, KPM-NA0054557 (Fig. 46); *ibid.*, TI (Fig. 47); *ibid.*, TNS 133938 (Fig. 48); *ibid.*, 古瀬義 No.33603, PE 01148968 (Fig. 49)。

備考: 上記の KAG や PE 01148968 はラベルに isotype とあるが、KPM-NA0054557 や TI、TNS 133938 は採集情報が一致するだけで、isotype とは記されていない。なお、PE 01148968 には、古瀬の標本番号(No.33603)が記されている。

***Neocheiropteris ensata* (Thunb.) Ching form. *undulatodentata* Sugim., J. Geobot., 24: 61 (1977).** ナミベリクリハラン (POLYPODIACEAE ウラボシ科)

原記載: Tsuruda, Prov.Satsuma, 鹿児島県鶴田町, 1975年11月19日, 古瀬義 No.10260, Sugimoto.

標本: 薩摩国鶴田村鶴田ダム東岸, 1975年11月19日, 古瀬義 No.10260, CBM 028107 (Fig. 50); *ibid.*, KPM-NA0067570 (Fig. 51).

備考: 正基準標本は確認できなかった。原記載には「the type in Sugimoto」「Sugimoto: Sugimoto's Herbarium, Shizuoka City, Japan」とある。なお、英文の原記載には「M. Furuse」が「Y. Furuse」と誤記されている。

***Orostachys furusei* Ohwi, Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo n. s. 1(1): 6 (1954).** レブンイワレンゲ

(CRASSULACEAE ベンケイソウ科)

原記載: Momoiwa, ins. Rebunsiri, Yezo, cult. in Tokyo, M.Furuse s.n., TNS.

標本: 下野皆川村(栽), 1953年9月20日(礼文島桃岩辺で1952年8月14日で採集し、栽培開花), 古瀬義 s.n., TNS 106691, holotype (Fig. 52); 下野国栃木市(栽), 1956年9月10日(礼文島より移植したもの), 古瀬義 s.n., KAG (Fig. 53).

備考: 上記の KAG の標本は、採集日(標本作成日)は異なるが「Type と同一株」と記されている。また、今回の調査では確認できなかったが、JSTOR (2013) によると、K には選定基準標本 lectotype とされる K 000739507 (古瀬義 No.26915) と等価基準標本 syntype とされる K 000739506 (古瀬義 No.26916) が収蔵されている。

***Pandanus furusei* Hatus., J. Geobot., 25: 2, f. 1, 2 & 3 (1977).** フサナリタコノキ (PANDANACEAE タコノキ科)

原記載: 小笠原父島扇浦, 1975年1月10日, 古瀬義 No.10537 (fruiting type); 小笠原父島扇浦, 1976年7月9日, 古瀬義 No.11315; *ibid.*, 古瀬義 No.11316 (male flowering type).

標本: 小笠原父島扇浦, 1975年1月10日, 古瀬義 No.10537, KAG, holotype (Fig. 54); 小笠原父島大村(栽), 1976年7月9日, 古瀬義 No.11315, KAG, holotype (Fig. 55); *ibid.*, 古瀬義 No.11316, KAG, holotype (Fig. 56); 小笠原父島扇浦, 1975年1月10日, 古瀬義 No.10537, K 000781283 (Fig. 57); 小笠原父島大村(栽), 1976年7月9日, 古瀬義 No.11315, PE 01254001 (Fig. 58)。

備考: 上記の KAG (古瀬義 No.10537) には、標本が貼付された台紙に、原記載にあるように「正基準標本 (Fr.)」とある。しかし、KAG の古瀬 No.11315 と古瀬 No.11316 は原記載では「male flowering type」とあるが、実際の標本は花序がない標本のように見える。ただし、ラベルには holotype と記されている。

***Pinus parviflora* Siebold & Zucc. var. *pentaphylla* (Mayr) A.Henry subvar. *todayensis* Sugim., J. Geobot., 24: 61 (1977).** トダイゴヨウマツ (PINACEAE マツ科)

原記載: 長野県上伊那郡美和村戸台幕岩, 1966年10月12日, 古瀬義 s.n., Sugimoto.

標本: 長野県上伊那郡美和村戸台幕岩, 1966年10月12日, 古瀬義 No.44683, KPM-NA0138562 (Fig. 59); *ibid.*, PE 00082630 (Fig. 60); *ibid.*, PE 01042014 (Fig. 61).

備考: 正基準標本は確認できなかった。原記載には「the type in Sugimoto」「Sugimoto: Sugimoto's

Herbarium, Shizuoka City, Japan] とある。上記の KPM-NA0138562 と PE 00082630 と PE 01042014 の 3 点には、古瀬氏の標本番号 No.44683 が付されている。なお、英文の原記載には「M.Furuse」が「Y.Furuse」と誤記されている。

***Prunus furuseana* Ohwi, J. J. B. 26: 229 (1951).** ヤマ
マメザクラ(マメザクラ×ヤマザクラ・ミノブザ
クラ)(ROSACEAE バラ科)

原記載: Mt. Minobu, Kai, cult., 1949 年 5 月 6 日, 古瀬
義 No.12192, TNS.

標本: 甲斐国身延山信州下伊那郡大鹿村地獄谷,
1949 年 5 月 6 日, 古瀬 義 s.n., TNS 86802, holotype
(Fig. 62); *ibid.*, TNS 97665 (Fig. 63).

備考: 上記のほか、基準標本を採集した木(type tree)
から採集した標本が PE(古瀬 義 No.32107, PE 01157006;
Fig. 64)や S(古瀬 義 s.n.; Fig. 65)、TUS(古瀬 義 s.n. TUS
125333; Fig. 66)などに数多く存在する。

***Senecio furusei* Kitam., A. P. G., 14: 147 (1952).** キバ
ナコウリンカ(ASTERACEAE キク科)

原記載: Mt. Futagoyama, Prov. Musashi, 武蔵双子山,
1949 年 7 月 14 日, 古瀬 義 s.n., KYO.

標本: 武蔵双子山, 1949 年 7 月 14 日, 古瀬 義
No.13180, KYO, holotype (Fig. 67); *ibid.*, 古瀬 義
No.13181, TI (Fig. 68).

備考: 上記の TI の標本は、ラベルに「北村先生
にお送り申し上げた副標本」であることが記され
ているが、古瀬の標本番号は正基準標本として
示したものと 1 番違いである。また、上記の基準
標本と採集日が 2 日違う 1949 年 7 月 16 日に基準
産地で採集された標本が PE(古瀬 義 No.20893, PE
1254837; Fig. 69)にある。

***Smilax china* L. form. *xanthocarpa* Sugim., J.
Geobot., 24: 63 (1977).** キミノサルトリイバラ
(LILIACEAE ユリ科)

原記載: 対馬御岳, 1967 年 10 月 7 日, 古瀬 義 s.n.,
Sugimoto.

標本: 対馬御岳, 1967 年 10 月 7 日, 古瀬 義
No.46008, KPM-NA0194348 (Fig. 70).

備考: 正基準標本は確認できなかった。原記載
には「the type in Sugimoto」「Sugimoto: Sugimoto's
Herbarium, Shizuoka City, Japan」とある。なお、英
文の原記載には「M.Furuse」が「Y.Furuse」と誤記
されている。

***Taraxacum luteopapposum* H.Koidz., J. J. B., 12: 623-624
(1936).** キゲタンポポ(ASTERACEAE キク科)

原記載: Nishihatanomusa, Prov. Sagami, 相模国西秦

野村, 1935 年 4 月 30 日, 古瀬 義 s.n. (H.Koidzumi
No.98577).

標本: 相模国西秦野村, 1935 年 4 月 30 日, H.Koidzumi
No.98577, TNS 390127, holotype (Fig. 71).

備考: 原記載の「Nishihatanomusa」は
「Nishihatanomura」であると考えられる。上記の
TNS 390127 に貼られた新聞紙に Coll. M.Furuse とあ
るので、古瀬標本として扱った。

***Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, J.
J. B., 28: 154 (1953).** ヤシウハナゼキシヨウ
(LILIACEAE ユリ科)

原記載: 下野大谷, 1949 年 9 月 4 日, 古瀬 義 s.n.,
TNS.

標本: 下野大谷, 1949 年 9 月 4 日, 古瀬 義 s.n., TNS
105571, holotype (Fig. 72).

備考: GH(古瀬 義 s.n.; Fig. 73)や KAG(古瀬 義 s.n.;
Fig. 74)、KYO(古瀬 義 s.n.; Fig. 75)、S(古瀬 義 s.n.,
S-G2642; Fig. 76)、TI(古瀬 義 s.n.; Fig. 77)、TNS(古
瀬 義 s.n., TNS 106560; Fig. 78)、TUS(古瀬 義 s.n.,
TUS 25944; Fig. 79)、UPS(古瀬 義 s.n.; Fig. 80)、US(古
瀬 義 s.n., US 2188509; Fig. 81)には、ラベルに cotype
と記された多くの標本がある。これらの標本は、
TNS から寄贈された標本で、TSH 885 の標本番号
が記されている。この cotype を副基準標本として
収蔵している標本庫もあるが、この標本は原記載
に引用がなく、基準標本として扱わない方が良く
と考えられる。また、実際の標本は確認していな
いが、JSTOR (2013)によると、パリの自然史博物
館 Museum National d'Histoire Naturelle (P; P 00730514)
やニューヨーク植物園 New York Botanical Garden
(NY; NY 00004056)にも副基準標本として収蔵され
ている同じ標本番号(TSH 885)の古瀬標本がある。
なお、TNS(古瀬 義 s.n., TNS 953441; Fig. 82)には上
記の TSH 885 とは別の cotype と記された標本もあ
る。

***Viola eizanensis* (Makino) Makino var. *simplicifolia*
Makino form. *leucantha* Hiyama, J. J. B. 28: 153
(1953).** ナルカミスミレ(VIOLACEAE スミレ科)

原記載: 上野鳴神山, 1952 年 5 月 9 日, 古瀬 義 s.n.,
TNS.

標本: 上野鳴神山谷, 1952 年 5 月 9 日, 古瀬 義 s.n.,
TNS, holotype (Fig. 83).

おわりに

副基準標本 isotype については、International
Association for Plant Taxonomy(2011)に「An isotype is any
duplicate of the holotype; it is always a specimen.」(副基準
標本は正基準標本の重複標本であり、常に標本であ

る；著者 訳)とあり、重複標本 *duplicate* については、大橋 訳(1994)などに、「同一の採集者によって同時に採集された単一の種または単一の種内分類群の採集品の一部分である」とある。本研究では、原記載の記述や収蔵標本庫での扱いにより正基準標本であると判断したもの以外に、正基準標本の重複標本と考えられるものを示した。しかし、これらの中には、

- ①命名者自身が、標本に明示したと考えられるもの：*Hylotelephium* × *furusei* ミセバヤベンケイの TI (Fig. 36)、*Prunus furuseana* ヤママメザクラの TNS 97665 (Fig. 63)。
- ②標本ラベルに *type* あるいは *isotype* と記されており、採集地や採集年月日、採集者の標本番号が原記載と正基準標本に一致するもの：*Cassitha filiformis* var. *duripraticola* ケスナヅルの K 000815550 (Fig. 8)、KPM-NA0066029 (Fig. 9)、TNS 555669 (Fig. 10)、TNS 973963 (Fig. 11)、*Mitella furusei* ミカワチャルメルソウの KAG (Fig. 45)、PE 01148968 (Fig. 49)。
- ③標本ラベルに *type* と記されていないが、採集地や採集年月日、採集者の標本番号が原記載と正基準標本に一致するもの：*Erigeron thunbergii* var. *angustifolius* form. *furusei* シロバナアポイアズマギクの KPM-NA0074854 (Fig. 18)、PE 01257429 (Fig. 19)、*Hypericum nuporoense* スポロオトギリの KPM-NA0075154 (Fig. 41)、PE 01207289 (Fig. 42)、*Neocheiropteris ensata* form. *undulatodentata* ナミベリクリハランの CBM 028107 (Fig. 50)、KPM-NA0067570 (Fig. 51)。
- ④標本ラベルに *type* との記されておらず、原記載に採集者の標本番号が記されていないが、採集地や採集年月日が一致するもの：*Gentianopsis furusei* アカイシリンドウの TNS 216906 (Fig. 25)、*Pinus parviflora* var. *pentaphylla* subvar. *todayensis* トダイゴヨウマツの KPM-NA0138562 (Fig. 59)、PE 00082630 (Fig. 60)、PE 01042014 (Fig. 61)、*Mitella furusei* ミカワチャルメルソウの KPM-NA0054557 (Fig. 46)、TI (Fig. 47)、TNS 133938 (Fig. 48)。
- ⑤標本ラベルに *type* あるいは *isotype* と記されているが、原記載と採集年月日が異なるもの：*Cirsium furusei* ウラジロカガノアザミの K 00078197 (Fig. 13, 14)、PE 01293015 (Fig. 15)、*Gentianopsis furusei* アカイシリンドウの K (Fig. 26)、PE 01203988 (Fig. 28)、PE 01203987 (Fig. 27)。
- ⑥標本ラベルに *type* あるいは *isotype* と記されている(次の例は「副標本」と記されている)が、正基準標本と採集者の標本番号が異なるもの：*Senecio furusei* キバナコウリンカの TI (Fig. 68)。
- ⑦標本ラベルに *type* あるいは *isotype* と記されていないが、採集者の標本番号が原記載と正基準

標本に一致する。ただし採集年月日が異なるもの(次の事例では、原記載と採集年月日が異なるが他の要件から重複標本であると考えられる)：*Hypericum furusei* フルセオトギリの KPM-NA0076727 (Fig. 38)、PE 01207552 (Fig. 39)。

の7つのケースが含まれていた。

①については、命名者が記していることから、副基準標本として扱うのが妥当である。②と③については、標本のラベルに、*type* あるいは *isotype* と記されているものは、採集者である古瀬が、正基準標本とされた標本の重複標本として認識していたもので、同一の採集者の標本番号を付したものは、古瀬が、ある標本(後に記載された分類群の正基準標本とされた標本も含め)の重複標本として認識していたものだと考えられ、正基準標本と同一の分類群であるかの詳細な検討は必要であるが、それぞれ副基準標本である可能性が高い。④については、採集地と採集年月日が同じであっても、重複標本でない可能性もあり、より詳細な検証が必要であろう。⑤については、原記載やラベルの誤記の可能性もあるが、⑦の *Hypericum furusei* フルセオトギリのように原記載の誤記がほぼ確実である例以外、検証できない。⑥については、ここで取り上げた *Senecio furusei* キバナコウリンカの TI (古瀬 義 No.13181; Fig. 68)の場合、正基準標本の採集者の標本番号は1番違いの No.13180 であり、番号の付し方に関する問題であり、副基準標本として扱ってもよいかもしれない。

また、本研究の過程で、さまざまな標本庫で古瀬標本を調査したが、データベース上では、古瀬個人の採集者の標本番号と、もとの収蔵標本庫の付した標本番号が混同されている例や、まったく別の標本に同一の採集者の標本番号が付されている例を見出した。古瀬自身が、自身の採集品に標本番号を付し始めたのは後になってからのことでもあり、データベース上での比較には留意する必要がある。さらに、原記載の標本の属性情報と、各標本庫で正基準標本であるとされている標本のラベルに記されている情報にもいくつかの食い違いを見出した。この誤りをどう扱うかについてはさらに検証が必要であろう。

古瀬標本中の基準標本を概観すると、正基準標本の多くは、前述の国内の標本庫の古瀬標本の由来の区分において、B の由来の標本に大部分が含まれ、例外は近年記載された *Hypericum furusei* フルセオトギリと *H. nuporoensis* スポロオトギリである。しかし、副基準標本(候補)に相当する標本は、A あるいは C の由来の標本中から見いだされることが多く、*type* あるいは *isotype* と書かれていないものは A に含まれ、古瀬が基準標本であると意図せず配布したもので、*type* あるいは *isotype* と書かれたものは C に含まれ、古瀬が正基準標本の重

複標本であると考えたものを、別の機関に意図的に配布したものであると考えられる。

なお、本報で報告した一部の分類群では、正基準標本を発見できなかったものもあった。これについては、さらなる調査の後、将来、選定基準標本の選定などの必要が生じるかもしれない。また、*Hypericum furusei* フルセオトギリと *H. nuporoensis* スポロオトギリは、近年、記載された分類群でもあり、今後、分類学的な再検討が必要な場面もあると推察される。正基準標本がイギリスにあるので、国内での今後の検討には、同一の分類群の重複標本であるかの慎重な検討は不可欠であるが、神奈川県立生命の星・地球博物館(KPM)の所蔵標本が有用であると考えられ、その際には、本報が一助となれば幸いである。

謝 辞

本研究の標本調査にあたり、各標本庫の標本調査では、岩手大学ミュージアム植物標本室の竹原明秀博士、東北大学植物標本庫の米倉浩司博士、東京大学植物標本室(TI)の池田 博 博士准教授、東馬哲雄博士、清水晶子氏、京都大学総合博物館の永益英敏博士、鹿児島大学総合研究博物館植物標本室の落合雪野博士、琉球大学資料館の横田昌嗣博士、国立科学博物館の秋山 忍 博士、海老原 淳 博士、岩手県立博物館の鈴木まほろ博士、栃木県立博物館の星 直斗 博士、千葉県立中央博物館の天野 誠 博士、大阪市立自然史博物館の志賀 隆 博士、兵庫県立人と自然の博物館の高橋 晃 博士、布施静香博士、中国科学院植物研究所植物標本館の Xian-Chun Zhang 博士、Zhi-Rong Yang 博士、スウェーデンのウプサラ大学博物館の Stefan Ekman 博士、王立自然史博物館の Arne Anderberg 博士、Jens Klackenborg 博士、イギリスのキュー植物園の Shahina A. Ghazanfar 博士、Elizabeth Howard 博士、Joanna Osborne 博士、Martin Xanthos 博士、ロンドン自然史博物館の Jonathan Gregson 博士、アメリカ合衆国の農務省樹木園の Robert D. Webster 博士、Joseph H. Kirkbride Jr. 博士、Alan T. Whitemore 博士、国立スミソニアン自然史博物館の Robert Soreng 博士、Rusty Russell 博士、Linda Hollenberg 博士、Gregory McKee 博士、ハーバード大学の David E. Boufford 博士、Emily W. Wood 氏、Anthony Brach 博士にたいへんお世話になり、さまざまに便宜を図っていただいた。ここに記して深くお礼申し上げる。また、古瀬標本の収蔵状況の事前調査にあたっては、植物系学芸員メーリングリストで呼びかけ、情報提供を受けたほか、富山大学の鳴橋直弘博士にも貴重な情報をいただいた。この場を借りて御礼申し上げます。なお、本研究は、JSPS 科研費 23501233、23501234 の助成を受けて行った。

引用文献

- 檜山庫三, 1950. 木人独語(六). 野草, 16(132): no pagination.
- International Association for Plant Taxonomy, 2011. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code). Online, Available from internet: <http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php> (downloaded on 2013-10-1).
- 徐 榮倍・趙 成皓・李 雄・朴 宰弘, 2006. 韓半島産中井猛之進の基準標本画像データベース構築のためのスキャナーの利用. 分類, 6: 55-58.
- JSTOR, 2013. Global Plants. Online, Available from internet: <http://plants.jstor.org/> (downloaded on 2013-2-1 ほか).
- 勝山輝男, 1997. 資料紹介 古瀬コレクション ~古瀬義氏採集植物標本~. 自然科学のつばら, 3(4): 32.
- 大橋広好(訳), 1997. 国際植物命名規約(東京規約). 26+247pp. 津村研究所, 茨城.
- 田中徳久, 2009. 古瀬義氏植物標本コレクション. 自然科学のつばら, 15(4): 31.
- 米倉浩司・梶田忠, 2003. BG Plants 和名一学名インデックス(YList). Online, Available from internet: http://bean.bio.chiba-u.jp/bgplants/ylist_main.html (downloaded on 2011-10-31 ほか).



Fig. 1. Holotype of *Acer mono* Maxim. form. *piliferum* K.Ogata, Furuse s.n., TNS 55435 (KPM-NX0000027).



Fig. 2. Holotype of *Allium schoenoprasum* L. var. *caespitosum* Ohwi, Furuse s.n., TNS 341701 (KPM-NX0000034).



Fig. 3. *Archineottia japonica* M. Furuse, Furuse s.n., TNS 114230 (KPM-NX0000035).



Fig. 4. Holotype of *Athyrium yokoscense* (Franch. & Sav.) Christ var. *alpicola* Hiyama, Furuse s.n., TNS 105577 (KPM-NX0000033).



Fig. 5. Holotype of *Carex* × *furusei* T. Koyama, Furuse s.n., TNS 106743 (KPM-NX0000036).



Fig. 6. *Carex furusei* T.Koyama, Furuse s.n., KAG (KPM-NX0000017).

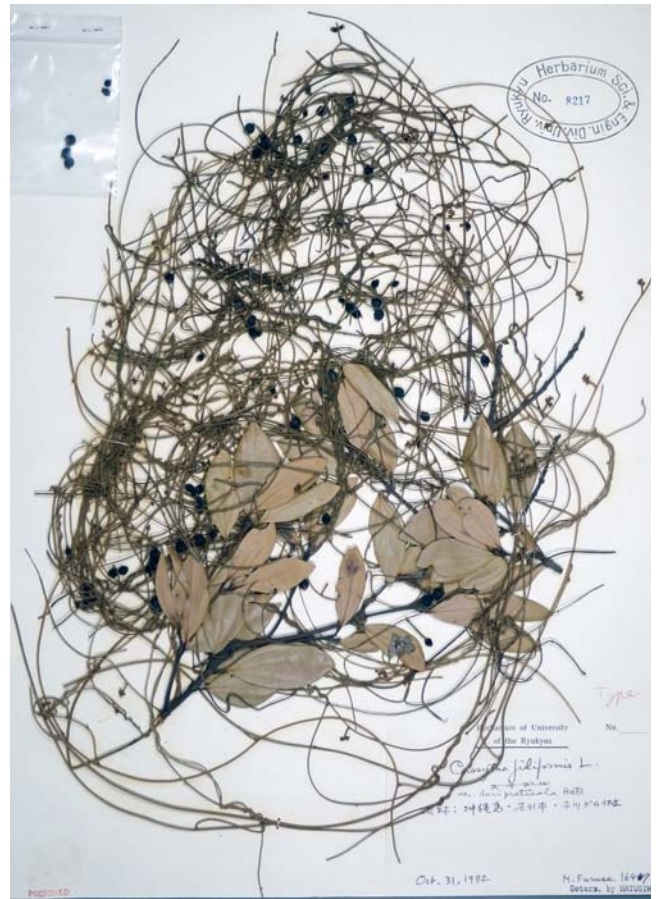


Fig. 7. Holotype of *Cassytha filiformis* L. var. *duripraticola* Hatus., Furuse No.1647, RYU 8217 (KPM-NX0000053).

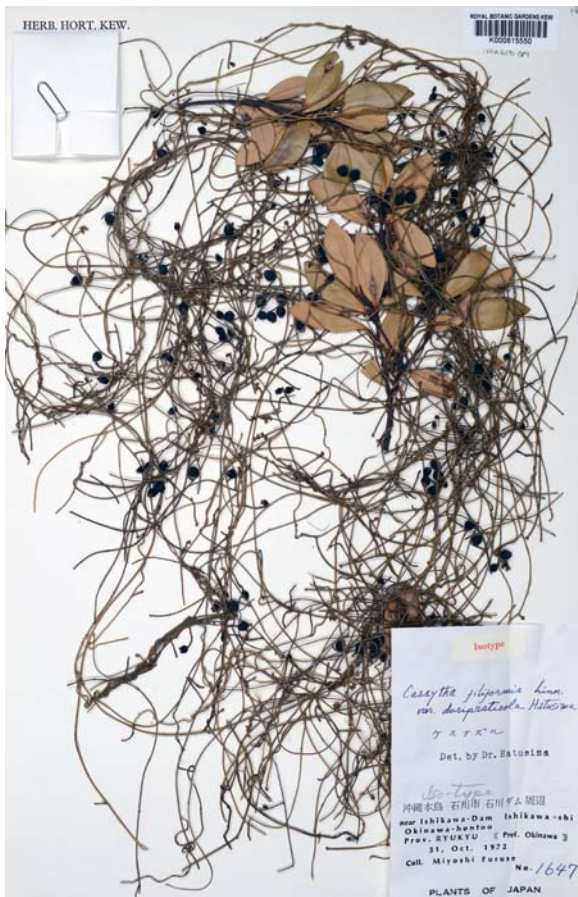


Fig. 8. *Cassytha filiformis* L. var. *duripraticola* Hatus., Furuse No.1647, K 00815550 (KPM-NX0000043).

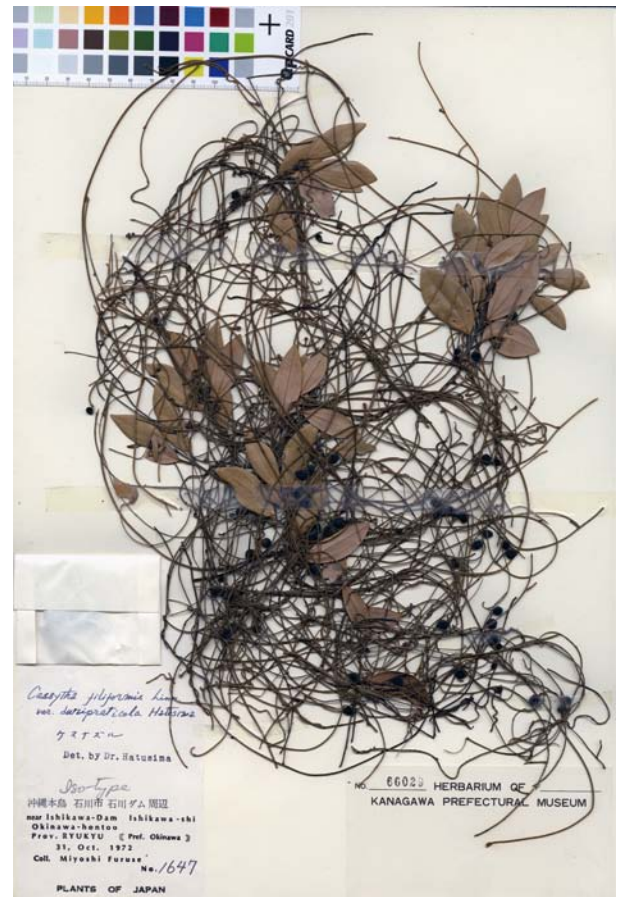


Fig. 9. *Cassytha filiformis* L. var. *duripraticola* Hatus., Furuse No.1647, KPM-NA0066029 (KPM-NX0000059).

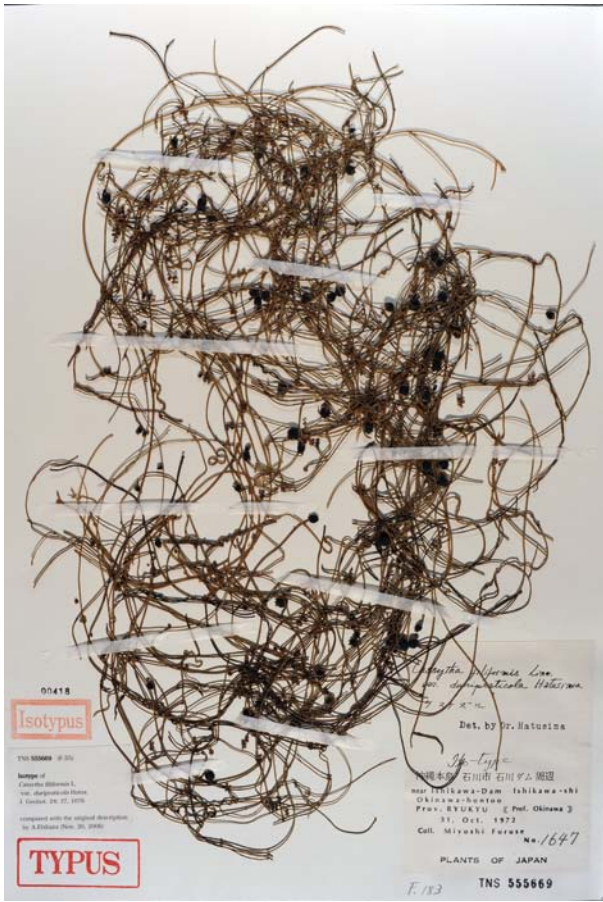


Fig. 10. *Cassytha filiformis* L. var. *duripraticola* Hatusu., Furuse No.1647, TNS 555669 (KPM-NX0000026).

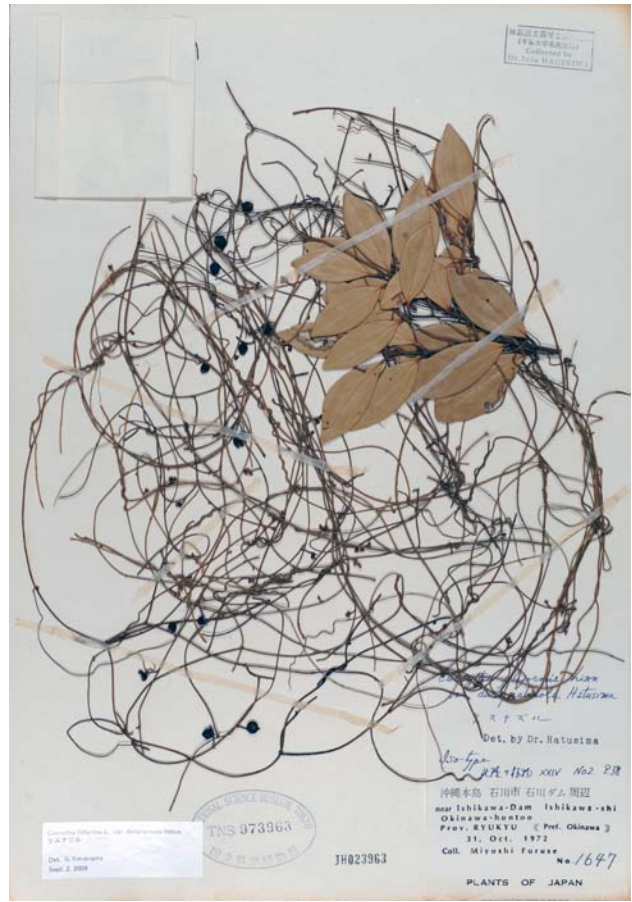


Fig. 11. *Cassytha filiformis* L. var. *duripraticola* Hatusu., Furuse No.1647, TNS 973963 (KPM-NX0000081).



Fig. 12. Holotype of *Cirsium furusei* Kitam., Furuse s.n., KYO (KPM-NX0000015).



Fig. 13. *Cirsium furusei* Kitam., Furuse No.17166, K 00078197 (KPM-NX0000046).

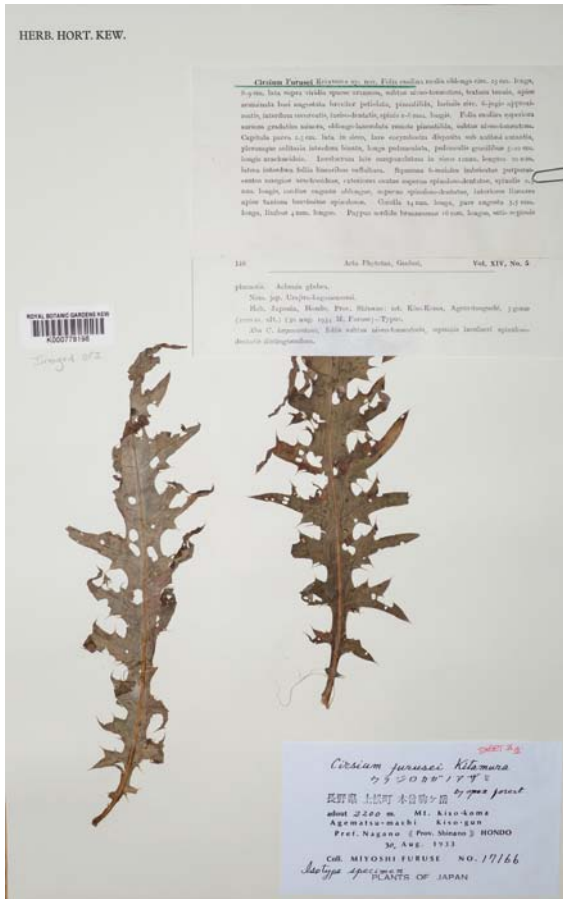


Fig. 14. *Cirsium furusei* Kitam., Furuse No.17166, K 00078197 (KPM-NX000047).



Fig. 15. *Cirsium furusei* Kitam., Furuse No.17166, PE 01293015 (KPM-NX000007).



Fig. 16. Holotype of *Cirsium gratiosum* Kitam., Furuse s.n., KYO (KPM-NX000016).

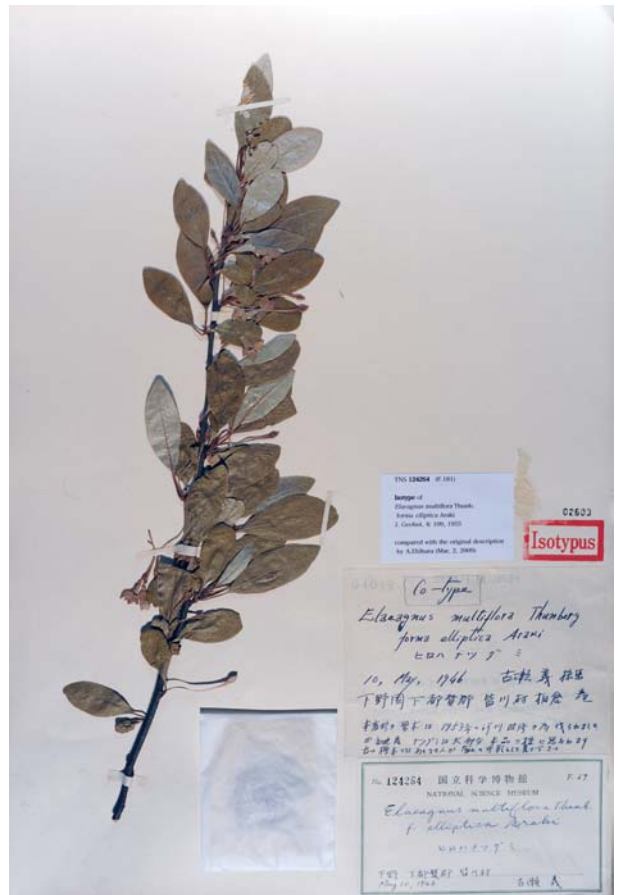


Fig. 17. *Elaeagnus multiflora* Thunb. form. *elliptica* Araki, Furuse s.n., TNS 124264 (KPM-NX0000025).



Fig. 18. *Erigeron thunbergii* A.Gray var. *angustifolius* (Tatew.) H.Hara form. *furusei* Sugim., Furuse No.8591, KPM-NA0074854 (KPM-NX0000061).



Fig. 19. *Erigeron thunbergii* A.Gray var. *angustifolius* (Tatew.) H.Hara form. *furusei* Sugim., Furuse No.8591, PE 01257429 (KPM-NX0000009).



Fig. 20. Holotype of *Eriocaulon hondoense* Satake var. *stenopetalum* T.Koyama, Furuse s.n., TI (KPM-NX0000068).



Fig. 21. *Eriocaulon hondoense* Satake var. *stenopetalum* T.Koyama, Furuse s.n., S-G8088 (KPM-NX0000052).



Fig. 22. *Eriocaulon hondoense* Satake var. *stenopetalum* T. Koyama, Furuse s.n., TNS 600048 (KPM-NX0000083).



Fig. 23. *Eriocaulon hondoense* Satake var. *stenopetalum* T. Koyama, Furuse s.n., TNS 600049 (KPM-NX0000084).



Fig. 24. Holotype of *Gentianopsis furusei* Hid. Takah., Furuse s.n., KPM-NA0043075 (KPM-NX0000056).



Fig. 25. *Gentianopsis furusei* Hid. Takah., Furuse s.n., TNS 216906 (KPM-NX0000023).



Fig. 26. *Gentianopsis furusei* Hid. Takah., Furuse No. 45759, K (KPM-NX0000048).



Fig. 27. *Gentianopsis furusei* Hid. Takah., Furuse No. 45759, PE 01203987 (KPM-NX0000006).



Fig. 28. *Gentianopsis furusei* Hid. Takah., Furuse No. 45759, PE 01203988 (KPM-NX0000005).



Fig. 29. *Gentianopsis furusei* Hid. Takah., Furuse s.n., TNS 216509 (KPM-NX0000082).



Fig. 30. *Gentianopsis furusei* Hid.Takah., Furuse No.42365, KPM-NA0194067 (KPM-NX0000065).



Fig. 31. *Gentianopsis furusei* Hid.Takah., Furuse No.42366, KPM-NA0194068 (KPM-NX0000066).



Fig. 32. *Gentianopsis furusei* Hid.Takah., Furuse No.42365, PE 01203989 (KPM-NX0000004).



Fig. 33. *Gentianopsis furusei* Hid.Takah., Furuse s.n., TUS 262192 (KPM-NX0000055).



Fig. 34. *Gentianopsis furusei* Hid.Takah., Furuse s.n., TOCH 52098 (KPM-NX0000070).



Fig. 35. Holotype of *Hylotelephium* × *furusei* H.Ohba, Furuse s.n., TI (KPM-NX0000039).



Fig. 36. *Hylotelephium* × *furusei* H.Ohba Furuse s.n., TI (KPM-NX0000040).



Fig. 37. Holotype of *Hypericum furusei* N.Robson, Furuse No.11518, K 000677194 (KPM-NX0000045).



Fig. 38. *Hypericum furusei* N. Robson, Furuse No. 11518, KPM-NA0076727 (KPM-NX0000063).



Fig. 39. *Hypericum furusei* N. Robson, Furuse No. 11518, PE 01207552 (KPM-NX0000013).



Fig. 40. Holotype of *Hypericum nuporoense* N. Robson, Furuse No. 11544, K 000677170 (KPM-NX0000044).



Fig. 41. *Hypericum nuporoense* N. Robson, Furuse No. 11544, KPM-NA0075154 (KPM-NX0000062).



Fig. 42. *Hypericum niporoense* N. Robson, Furuse No. 11544, PE 01207289 (KPM-NX0000001).



Fig. 43. Holotype of *Lespedeza serpens* Nakai form. *hirta* Hiyama, Furuse s.n., TNS 105562 (KPM-NX0000028).



Fig. 44. Holotype of *Mitella furuse* Ohwi, Furuse s.n., TNS 139957 (KPM-NX0000029).



Fig. 45. *Mitella furuse* Ohwi, Furuse s.n., KAG (KPM-NX0000018).



Fig. 46. *Mitella furuse* Ohwi, Furuse s.n., KPM-NA0054557 (KPM-NX0000057).



Fig. 47. *Mitella furuse* Ohwi, Furuse s.n., TI (KPM-NX0000041).



Fig. 48. *Mitella furuse* Ohwi, Furuse s.n., TNS 133938 (KPM-NX0000024).



Fig. 49. *Mitella furuse* Ohwi, Furuse No.33603, PE 01148968 (KPM-NX0000002).



Fig. 50. *Neocheiropteris ensata* (Thunb.) Ching form. *undulatodentata* Sugim., Furuse No.10260, CBM 028107 (KPM-NX0000022).



Fig. 51. *Neocheiropteris ensata* (Thunb.) Ching form. *undulatodentata* Sugim., Furuse No.10260, KPM-NA0067570 (KPM-NX0000060).



Fig. 52. Holotype of *Orostachys furusei* Ohwi, Furuse s.n., TNS 106691 (KPM-NX0000030).



Fig. 53. *Orostachys furusei* Ohwi, Furuse s.n., KAG (KPM-NX0000184).

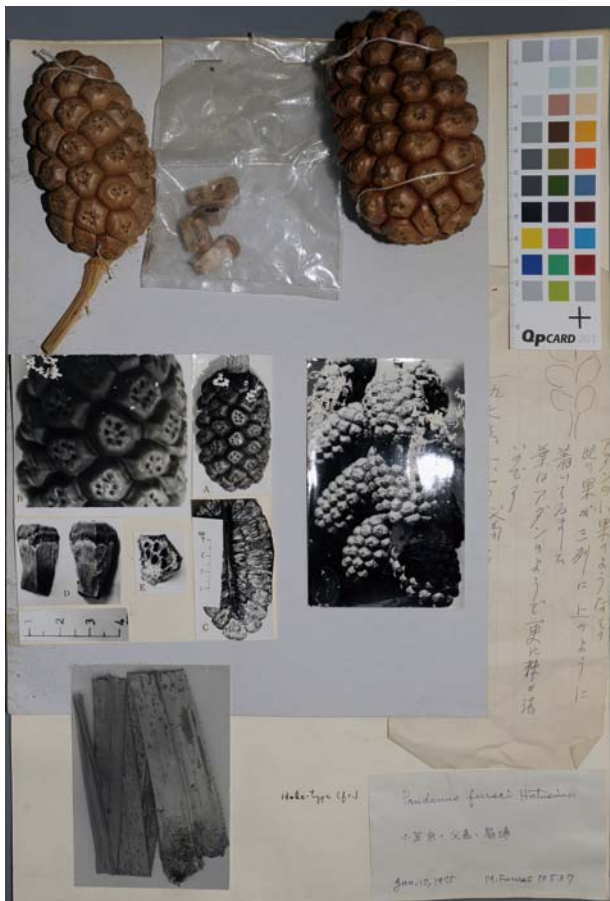


Fig. 54. Holotype of *Pandanus furusei* Hatus., Furuse No.10537, KAG (KPM-NX0000021).



Fig. 55. Holotype of *Pandanus furusei* Hatus., Furuse No.11315, KAG (KPM-NX0000020).

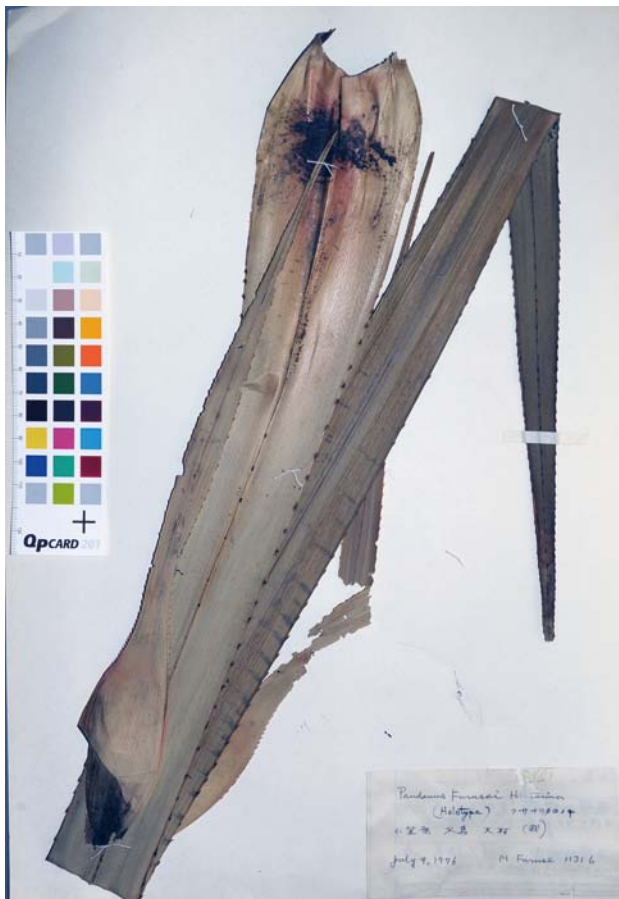


Fig. 56. Holotype of *Pandanus furusei* Hatus., Furuse No.11316, KAG (KPM-NX0000019).

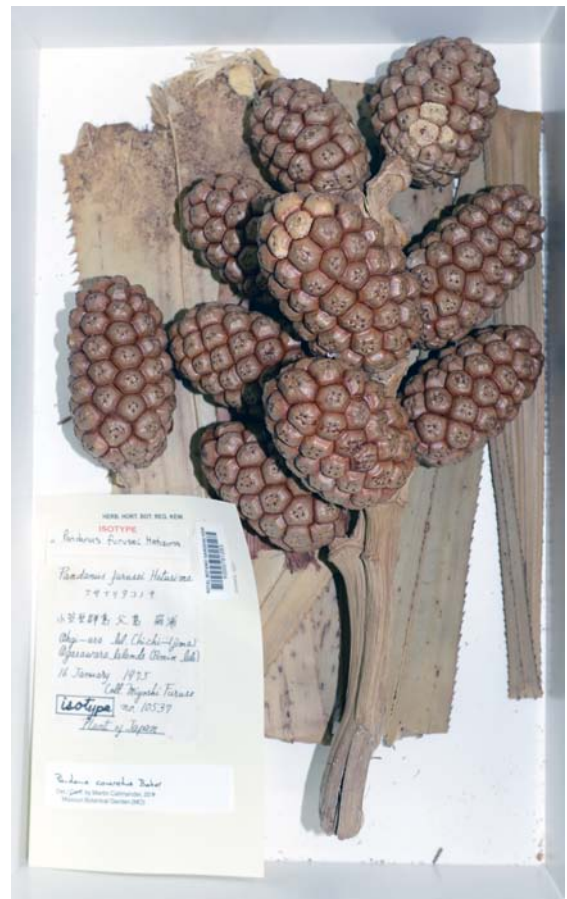


Fig. 57. *Pandanus furusei* Hatus., Furuse No.10537, K 000781283 (KPM-NX0000042).



Fig. 58. *Pandanus furusei* Hatusu., Furuse No.11315, PE 01254001 (KPM-NX0000010).



Fig. 59. *Pinus parviflora* Siebold & Zucc. var. *pentaphylla* (Mayr) A. Henry subvar. *todaiensis* Sugim., Furuse No.44683, KPM-NA0138562 (KPM-NX0000064).



Fig. 60. *Pinus parviflora* Siebold & Zucc. var. *pentaphylla* (Mayr) A. Henry subvar. *todaiensis* Sugim., Furuse No.44683, PE 00082630 (KPM-NX0000011).



Fig. 61. *Pinus parviflora* Siebold & Zucc. var. *pentaphylla* (Mayr) A. Henry subvar. *todaiensis* Sugim., Furuse No.44683, PE 01042014 (KPM-NX0000012).



Fig. 62. Holotype of *Prunus furuseana* Ohwi, Furuse s.n. TNS 86802 (KPM-NX0000031).



Fig. 63. *Prunus furuseana* Ohwi, Furuse s.n., TNS 97665 (KPM-NX0000032).



Fig. 64. *Prunus furuseana* Ohwi, Furuse No. 32107, PE 01157006 (KPM-NX0000003).



Fig. 65. *Prunus furuseana* Ohwi, Furuse s.n., S (KPM-NX0000050).



Fig. 66. *Prunus furuseana* Ohwi Furuse s.n., TUS 125333 (KPM-NX0000054).



Fig. 67. Holotype of *Senecio furusei* Kitam., Furuse No.13180, KYO (KPM-NX0000014).



Fig. 68. *Senecio furusei* Kitam., Furuse No.13181, TI (KPM-NX0000038).



Fig. 69. *Senecio furusei* Kitam., Furuse No.20893, PE 1254837 (KPM-NX0000008).



Fig. 70. *Smilax china* L. form. *xanthocarpa* Sugim., Furuse No.46008, KPM-NA0194348 (KPM-NX0000067).

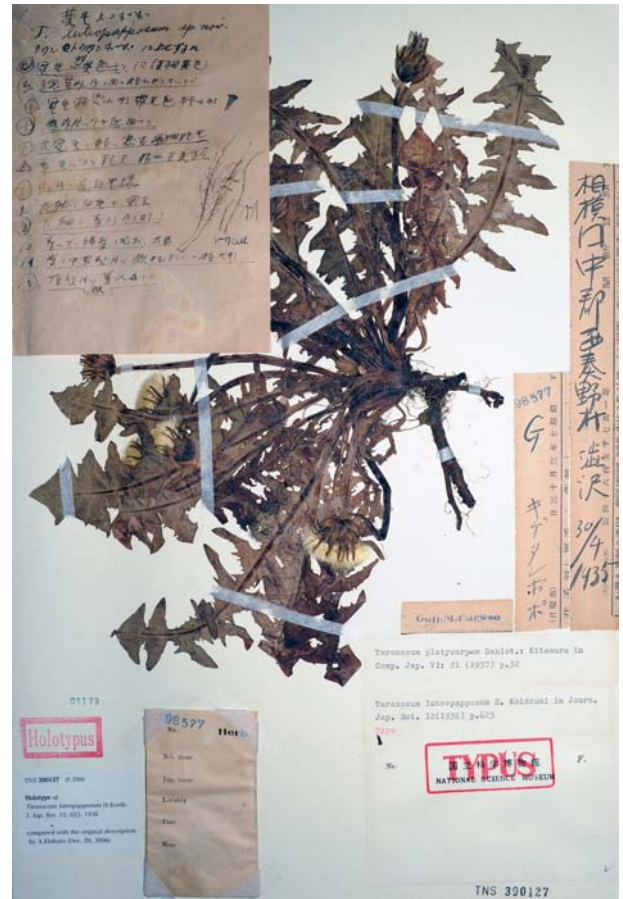


Fig. 71. Holotype of *Taraxacum luteopapposum* H.Koidz., H.Koidzumi No.98577, TNS 390127 (KPM-NX0000037).



Fig. 72. Holotype of *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., TNS 105571 (KPM-NX0000073).



Fig. 73. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., GH (KPM-NX0000078).



Fig. 74. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., KAG (KPM-NX0000072).



Fig. 75. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., KYO (KPM-NX0000071).



Fig. 76. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., S-G2642 (KPM-NX0000076).



Fig. 77. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., TI (KPM-NX0000075).



Fig. 78. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., TNS 106560 (KPM-NX0000074).



Fig. 79. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., TUS 25944 (KPM-NX0000079).



Fig. 80. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., UPS (KPM-NX0000086).



Fig. 81. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., US 2188509 (KPM-NX0000077).



Fig. 82. *Tofieldia nuda* Maxim. var. *furusei* Hiyama, Furuse s.n., TNS 953441 (KPM-NX0000080).



Fig. 83. Holotype of *Viola eizanensis* (Makino) Makino var. *simplicifolia* Makino form. *leucantha* Hiyama, Furuse s.n., TNS (KPM-NX0000069).

摘要

田中徳久・勝山輝男・大西 亘・木場英久, 2014. 古瀬 義氏採集の植物コレクションに含まれる基準標本. 神奈川県立生命の星・地球博物館研究報告(自然科学), (43): 33-62. (Tanaka, N., T. Katsuyama, W. Ohnishi & H. Koba, 2014. Type materials in the collection of plants made by Miyoshi Furuse. *Bull. Kanagawa prefect. Mus. (Nat. Sci.)*, (43): 33-62.)

古瀬 義(1912 ~ 1996)は日本人の植物採集家で、北海道から琉球・小笠原まで多くの日本産植物を採集し、15万点を超す標本を残した。これらの標本は丁寧に作製されていて、多くの重複標本が国内外の標本庫に収蔵されていることから、高い評価を得ている。これらのうち約2万5千点が神奈川県立生命の星・地球博物館に収蔵されている。

筆者らは、古瀬標本の標本画像データベース(KPM-NX)とメタデータベースを作成することを目的として、中国、イギリス、スウェーデン、アメリカ合衆国および日本の標本庫を調査した。その結果、古瀬標本に基づいて記載された27分類群について、正基準標本24点を含む83点の基準標本とその関連標本を発見した。ここでは、その画像を示し、若干のコメントをつけて報告する。

(受付2013年10月31日; 受理2014年1月7日)