

長野県植物誌改訂調査で確認された県新産種の紹介

藤田 淳一*

はじめに

長野県植物誌改訂にかかる調査が 2018 年から本格的に開始された。本誌 51 号掲載「長野県の標本密度：長野県植物誌改訂での重点調査地区はどこに？」(尾関 他 2017)において提示された資料をもとに各地区で調査地が選定され、地道な調査活動が続けられている。その中で筆者が参加した調査会を中心に確認された長野県新産種を紹介する。

新産種

以下に新産種を示す。また、表 1～4 に標本写真一覧を示す。表中の標本番号のうち、TCCN は筆者の個人番号、OAM は大田市立大町山岳博物館、SHIN は信州大学である。現段階で公的な機関に寄贈していない標本は追って寄贈する予定である。

◆アカネハナワラビ

Botrychium × *elegans* (Sahashi) Nakaike
(ハナヤスリ科)

オオハナワラビ *B. japonicum* (Prantl) Underw. とアカハナワラビ *B. nipponicum* Makino の推定雑種とされる。さく葉標本にすると識別が困難となるが、生時オオハナワラビのように葉の質が厚く、やや光沢がある一方で、アカハナワラビに特有の葉肉面に顆粒状の斑が入ることで両者の中間的な形質を示していることがわかる。高森町山吹のコナラ等からなる二次林床に本種が群生していた。少なくとも同所的に両親となる種は生育していなかった。

◆アイダクグ

Cyperus brevifolius (Rottb.) Hassk. var. *brevifolius*
(カヤツリグサ科)

アイダクグは、学名上ヒメクグ *C. brevifolius* (Rottb.) Hassk. var. *leirolepis* (Franch. et Sav.) T.Koyama の基本種である。これまで長野県内では認識されておらず、ヒメクグとして認識されきたと考えられる。ヒメクグとの違いは、小穂の側面に小

刺が数対並ぶ点や、茎頂部に小穂が集まって球状となる頭花がやや縦長の楕円形となる点である。小谷村千国の休耕田脇の素掘りの水路内にて生育を確認した。このほか、松本市でも本種の生育を確認している。

◆ホタルイモドキ

Schoenoplectiella × *juncohotarui* (Yashiro) Hayas.
(カヤツリグサ科)

ホタルイ *S. hotarui* (Ohwi) J.D.Jung et H.K.Choi とイヌホタルイ *S. juncooides* (Roxb.) Lye の推定雑種とされる。秆は細く断面が円形である点でホタルイに似るが、柱頭が完全な 3 岐 (ホタルイ)、2 岐及び不完全な 3 岐 (イヌホタルイ) のものが混在する点で両者の雑種とみられた。Yashiro (2004) による原記載によれば、本雑種は稔性を有しないということであるが、確認した個体は、ほとんどの種子が結実していた。ホタルイモドキを記載した谷城勝弘氏に同定を依頼し、ほとんどの種子が結実しているのは珍しいものの、形態的特徴はホタルイモドキに合致するため、ホタルイモドキであるとの判断を頂いた。本種は安曇野市穂高の現行田に生育しており、周辺にはイヌホタルイは生育していたが、ホタルイは生育を確認していない。

◆ビロードチャヒキ

Bromus marginatus Nees ex Steudel (イネ科)

日本の帰化植物 (清水 編、2003) 等の外来植物に関する図鑑で検索すると北米原産のヤクナガイヌムギ *Bromus carinatus* Hook. et Arn. に行き当たる。ただし、ヤクナガイヌムギの原記載 (Hooker and Arnott 1840) では、一年生草本である旨が示されており、原産国のアメリカ農務省による Plant Guide (2019 年 1 月現在) でもヤクナガイヌムギは一回稔性の種として記されている。ビロードチャヒキの和名は「日本の帰化植物」のヤクナガイヌムギ解説文中で *B. marginatus* に対してあてる例が紹介されており、それにならった。少なくとも本州中部で日本の図鑑が指し示すヤクナガイヌムギをみても結実後に新鞘がでる多年生で、経年で大株となる点に疑問を持ち続けてきた。前出の Plant Guide に

* 藤田 淳一 〒390-0313 長野県松本市岡田下岡田 243-2
サンプラス I アルブ 203 号

よれば原産国においてヤクナガイヌムギとビロードチャヒキは、種内変異扱いとされたことがあるが、野外で中間型がなく、ヤクナガイヌムギイヌムギが一年生若しくは二年生で護穎の芒が7mm以上、ビロードチャヒキが多年生で護穎の芒が7mm未満という点で識別が可能としている。これにならいビロードチャヒキと同定される標本は、護穎の芒が2～4mm程度である。これまで安曇野市、松本市で採集しており、県内各地の耕作放棄地や空き地など普通に生育しているのを目撃していることや、筆者が四国などでも採集しているため、分布範囲は広いと考えられる。今後、結実時に新鞘をださず（一回稔性）、護穎の芒が7mmと長い本来のヤクナガイヌムギの生育状況を確認しつつ、これまでヤクナガイヌムギとされてきた標本も再検討する必要がある。

◆ツルスズメノカタビラ

Poa annua L. var. *reptans* Hausskn. (イネ科)

筆者が長野県植物目録（大塚ら 2017）の中で標本記録がなかったが、予報として掲載したものである。在来のスズメノカタビラ *Poa* sp. は水田の春植物で、一年生草本であるのに対し、本種は多年生で新鞘を横方向に伸ばしてツルとなり、マット状に広がる。林道や湧水脇等の湿った環境に生育し、厳冬期以外は周年開花、結実する。大町市平の林道沿いに本種が群生しているのを確認した。

◆キクザキリュウキンカ

Ficaria verna Huds. (キンポウゲ科)

グラウンドカバーとして園芸店でヒメリュウキンカの名前で売り出されている。春季に黄色い花を多数咲かせることから、遠くからでも容易に発見が可能である。種子繁殖に加え、紡錘根による栄養繁殖が可能で、繁殖力が強く、北陸地方などの多雪地域では、水路や堤防法面に一面優占している場所が存在する。本種は大町市平の休耕田脇で生育を確認した。県内ではまだ群生しているレベルになっていないため、現段階から生育状況に留意し、必要に応じて抜き取り等の対処が必要と考えられる。

◆アイノキンミズヒキ

Agrimonia × *nippono-pilosa* Murata (バラ科)

ヒメキンミズヒキ *A. nipponica* Koidz. とキンミズヒキ *A. pilosa* Ledeb. var. *japonica* (Miq.) Nakai の推定雑種とされる。ヒメキンミズヒキに似るが、托葉

がやや大きく、茎葉の小葉が尖り、葉裏に黄色の腺点が少数散生、花茎が長く伸びる点でキンミズヒキの特徴も兼ね備える。推定雑種であるが、完全な不稔ではなく、原記載（村田ら 1983）では、結実し、偽果は刺を含めて長さ4.0～5.0mm、幅2.5～3.0になると示されている。ただ、野外で観察していると完全に充実する前の偽果が容易に脱落して、果実が歯抜け状態で付いている。本種は、高森町山吹のスギ植林内の林道に生育していたほか、小谷村、安曇市でも生育を確認し、標本を採集した。

◆マツバトウダイ

Euphorbia cyparissias L. (トウダイグサ科)

ヨーロッパから西アジア原産で、葉が針状で細く、地下茎を伸ばして群生する。松本市や安曇野市周辺でグラウンドカバーとして20年程前まで盛んに栽培されており、一時期は市街地周辺に広く逸出していた。近年は徐々に減少し、河川敷や堤防法面にわずかにみられるのみとなった。本種は松本市神林の農耕地の土手に群生を確認し、標本を採集した。

◆コウシンテツカエデ

Acer nipponicum H.Hara subsp. *orientale* T.Yamaz. var. *koshinense* T.Yamaz. (ムクロジ科)

Yamazaki (2000) によりテツカエデが2亜種、4変種に細分化されたもので、本州中部にはコウシンテツカエデと後述のキタノテツカエデが分布することにされている。原記載の中で指定されたホロタイプ標本の地籍（Wada-mura, Mt. Ikenokuchi Kagara-dozan-ato）に見覚えがあったため、SHINの収蔵標本を確認したところ、ホロタイプの重複標本（採集者・採集地籍・採集日が同一の標本）の存在を確認できた（表3参照）。本変種は、葉裏の毛が灰白色である点で、後述のキタノテツカエデとは、区別できる。

◆キタノテツカエデ

Acer nipponicum H.Hara subsp. *orientale* T.Yamaz. var. *orientale* T.Yamaz. (ムクロジ科)

前述のコウシンテツカエデとは葉裏の毛が茶褐色で密生する点で区別できる。2018年栄村や小谷村で生育を確認し、さく葉標本を作製した。SHINに収蔵されている標本を全点確認したところ、北信地域及び中信地域の北アルプス沿いはキタノテツカエデ、南信地域の南アルプス沿いにはコウシンテツカエデが生育していることが判明した。ただし、東信

地域北相木村御座山産の複数の標本は両変種ともに存在し、どちらにも区別できない個体も含まれていた。

◆カライタドリ

Fallopia forbesii (Hance) Yonek. et H. Ohashi (タデ科)

中国、朝鮮半島原産である。イタドリ *F. japonica* (Houtt.) Ronse Decr. var. *japonica* のうち、高山帯に生育するタイプのオノエイタドリ（近年はイタドリのシノニムとされる）に酷似しており、葉質が厚く、葉の表面に鈍い光沢があり、葉表面は無毛である。イタドリ（オノエイタドリ）が葉脚が切形若しくは浅い心形になるのに対して、カライタドリは、葉脚部がくさび形となる特徴がある。また、在来のおノエイタドリのような葉の厚いイタドリは高山帯やそこに直結する沢沿いに生育に限られる。近年、外来の牧草などとともに林道法面の緑化に使用され、道脇に生育している。本種は木曽町福島の林道沿いにオオウシノケグサ、オニウシノケグサ等の牧草とともに群生していた。

◆カギザケハコベ

Holosteum umbellatum L. (ナデシコ科)

ヨーロッパ原産で、開花前は、ミミナグサ属 *Cerastium* に似ているが、葉が粉を吹いたような白緑色であり、細い花柄が集合した特徴的な集散花序を付ける。全体的に繊細な植物で、他種と混生していると発見が困難である。松本市神林の河川敷で生育を確認し、その後注意して探してみると、辰野町の線路沿いでも生育を確認した。ヨーロッパ原産で、4月中旬の他の草本植物が開花する前に結実していることから、耐寒性が高いと考えられ、すでに高標高地にまで進入している可能性がある。

◆キランニシキゴロモ

Ajuga × bastarda Makino (シソ科)

キランニシキゴロモは、キランソウ *A. decumbens* Thunb. とニシキゴロモ *A. yesoensis* Maxim. ex Franch. et Sav. (厳密には、変種ツクバキンモンソウ var. *tsukubana* Nakai に該当) の推定雑種とされる。小谷村中土において生育を確認し、花色は淡紅色で脈が明瞭、葉形はキランソウに似るものの光沢がなく、茎が少し立ち、花弁上唇に2歯が出るニシキゴロモの特徴も有する。花弁上唇に2歯が出る点でタチキランソウ *A. makinoi* Nakai にも似るが、タチキランソウの特徴である花色が青紫色で脈が不

明瞭、葉に強い光沢が出る特徴を有さないため、キランソウとニシキゴロモの交雑したものと判断した。キランニシキゴロモの原記載 (Makino 1912) では花弁の上唇は極めて短いとある。これは両親ともに上唇の短いキランソウ、ツクバキンモンソウであることに起因し、小谷村のものは、片親が花弁上唇に2歯が明確なニシキゴロモと考えられるため、特徴は少し異なる。大北地域にタチキランソウとして残されている標本記録の中にキランニシキゴロモが混在する可能性があり、今後検証が必要である。

◆オオクルマバナ

Clinopodium coreanum (H.Lév.) H. Hara subsp. *stoloniferum* Yonek. (シソ科)

クルマバナ *Clinopodium coreanum* (H.Lév.) H. Hara の中には、6～8月と花期が早く、花冠が大きく10mmを超え、萼筒に常に腺毛が生じるものが存在する。米倉 (2017) は、このタイプにオオクルマバナ *C. coreanum* subsp. *stoloniferum* Yonek. をあてており、北陸から東北地方にかけて生育するとしている。長野県内では、北信地域の北アルプス沿いに生育し、大町市平において標本を採集した。

おわりに

植物誌改訂調査開始1年目にして、どこに行っても新産にあたるという状態となっている。これまで、意識して生育種を網羅的に標本記録に残そうとしてこなかった、若しくは、気になりながらもしっかりと資料を調べてこなかったことを痛感させられている。マツバトウダイのように逸出し、細々と生きながらえている園芸植物のさく葉標本をあえて作製するというのは、県内フロラを網羅する活動ならではのといえる。今回紹介した種以外にも種名をつけられずにいるもの、ある程度結論に達しているが、根拠となる原記載を読み込まないといけないものなど背後に何倍もの課題が控えている。興味のある方は改訂調査と課題解決にご参加頂ければ幸いです。

謝辞

ホタルイモドキの同定にあたっては、千葉県植物研究所の谷城勝弘氏にお世話になりました。大町山岳博物館 (OAM) の標本登録にあたっては大町市立大町山岳博物館の千葉悟志氏にお世話になりまし

た。ここに記して御礼申し上げます。

参考文献

- 海老原淳 (2016) 日本産シダ植物標準図鑑 I、学研
- Tomitaro Makino (1912) Onservation of flora of Japan, The Botanical Magazine 26 pp172-185
- 村田源・梅本光一郎 (1983) 蓼酸石灰の結晶から見たアジア産キンミズヒキ属、植物分類・地理 34 pp166-177
- 大塚孝一・星山耕一・藤田淳一・尾関雅章・石田祐子 (2017) 長野県植物目録、長野県植物目録編纂委員会
- 尾関雅章・石田祐子・大塚孝一・藤田淳一・佐藤利幸 (2018) 長野県の標本密度：長野県植物誌改訂での重点調査地区はどこに？、長野県植物研究会誌 51 pp17-20
- 清水建美 編 (2003) 日本の帰化植物、平凡社
- United States Department of Agriculture Natural Resources Conservation Service Plant Guide
- Mountain *Brome Bromus marginatus* Nees ex Steudel (2019 年 1 月 31 日現在)
- William Jackson Hooker and George Walker Arnott (1840) The Botany of Captain Beechey's Voyage pp403
- Takashi Yamazaki (2000) Local Variations of *Acer nipponicum* Hara, Journal of Japanese Botany Vol. 75 pp111-115
- Katsuhiko Yashiro (2004) *Schoenoplectus xjuncohotarui* Yashiro (Cyperaceae), a New hybrid from Chiba Prefecture, Central Japan, Journal of Japanese Botany 79 No. 2 pp96-100
- 米倉浩司 (2017) 改訂新版 日本の野生植物 4 pp84-104 タデ科、平凡社
- 米倉浩司 (2017) 改訂新版 日本の野生植物 5 pp101-143 シソ科、平凡社
- 米倉浩司・梶田忠 (2003-) 「BG Plants 和名－学名インデックス」(YList), <http://ylist.info> (2019 年 1 月 31 日現在)

表1 標本写真一覧（（）内は採集地、標本番号及び採集日）

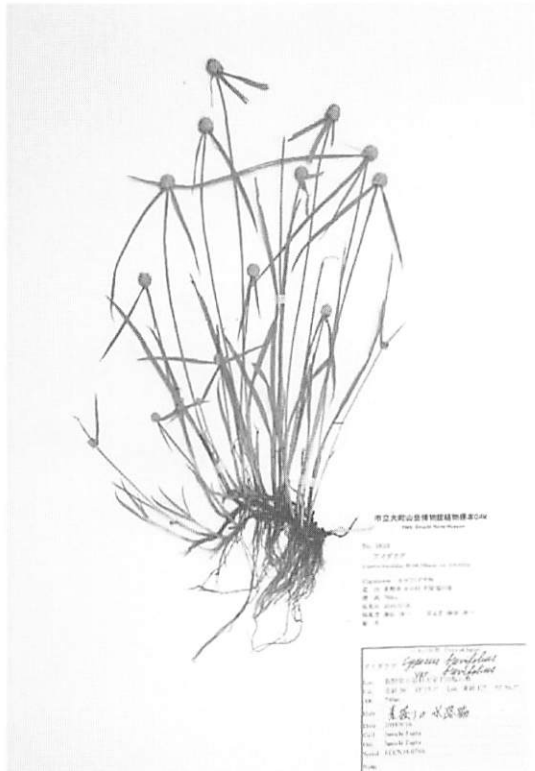
	
アカネハナワラビ（長野県高森町山吹： TCCN18-0901：2018年10月13日）	アイダクグ（長野県小谷村大字千国： OAM5830, TCCN786：2018年9月16日）
	
ホタルイモドキ（長野県安曇野市穂高： TCCN18-0768：2018年9月15日）	ビロードチャヒキ（長野県安曇野市穂高： TCCN18-0266：2018年5月20日）

表2 標本写真一覧 (() 内は採集地、標本番号及び採集日)

	
ツルスズメノカタビラ (長野県大町市平 : TCCN18-0224 : 2018 年 5 月 15 日)	キクザキリュウキンカ (長野県大町市平 : TCCN18-0016 : 2018 年 4 月 7 日)
	
アイノコキンミズヒキ (長野県高森町山吹 : TCCN18-0900 : 2018 年 10 月 13 日)	マツバトウダイ (長野県松本市大字神林 : TCCN18-0035 : 2018 年 4 月 14 日)

表3 標本写真一覧（（）内は採集地、標本番号及び採集日）

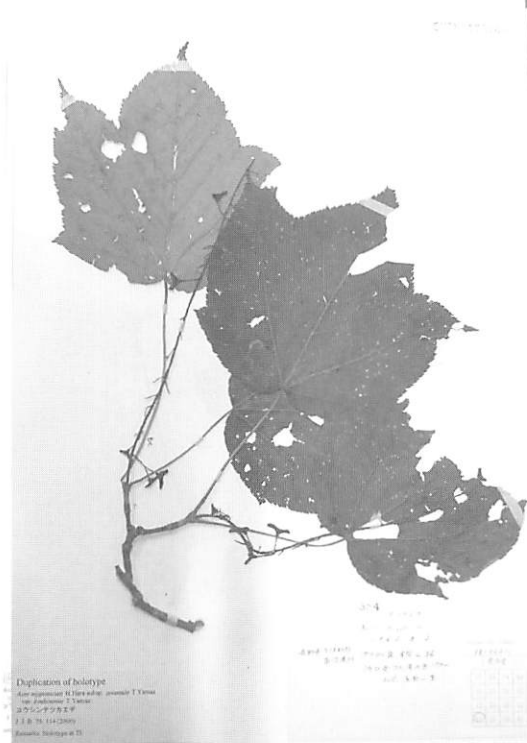
	
コウシンテツカエデ （長野県飯田市旧南信濃村加加良銅山跡： SHIN175286：1962年8月2日： 浅野一男採集）	キタノテツカエデ（長野県栄村大字塚： TCCN18-0484：2018年7月2日）
	
カライタドリ（長野県木曽町福島： TCCN18-0578：2018年7月29日）	カギザケハコベ（長野県松本市大字神林： TCCN18-0041：2018年4月14日）

表 4 標本写真一覧（（）内は採集地、標本番号及び採集日）

	
キランニシキゴロモ （長野県小谷村大字中土：TCCN18-0236： 2018 年 5 月 19 日）	オオクルマバナ（長野県大町市平：TCCN18-0500： 2018 年 7 月 4 日）