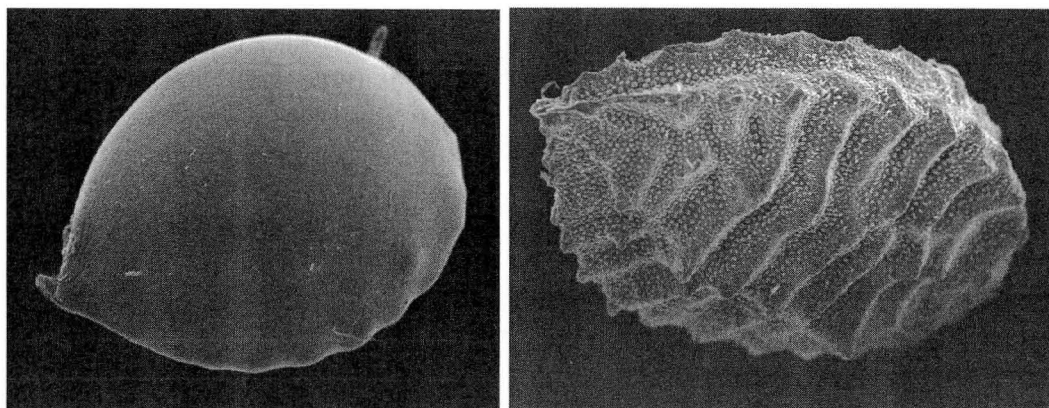


FLORA KANAGAWA

Oct. 10. 2005 No.60

神奈川県植物誌調査会ニュース第 60 号

〒 250-0031 小田原市入生田 499 県立博物館内 神奈川県植物誌調査会
TEL 0465-21-1515 ・ FAX 0465-23-8846
<http://nh.kanagawa-museum.jp/~kana-syoku/>
e-mail katsu@nh.kanagawa-museum.jp
郵便振替 00230-5-10195



カタバミの種子の電子顕微鏡写真。左は白い皮を被った状態。詳しくは本文
745 ページを参照してください。

堀内洋：横浜市神奈川区におけるシチヘンゲの採集例	736
奥津均：最近気になる植物，アコウ，ヤセウツボ	737
秋山幸也：アレチアザミが増える気配	738
田村淳：山北町の丹沢山地山麓の暖地性シダ	739
木場英久：県内のカニツリグサの種内変異	741
金子紀子：クゲヌマラン？多産する	743
佐々木あや子：カタバミの種子	745
吉田三夫：多摩川・中洲の植物	746
田村淳：丹沢大山総合調査における維管束植物グループの調査と 2004 年度の結果	747
事務局：2005 年度総会報告	749
秋山幸也：相模原植物調査会からのお知らせ	750

横浜市神奈川区におけるシチヘンゲの採集例

(堀内洋)

シチヘンゲ *Lantana camara* L. は南アメリカ原産のクマツヅラ科の低木で、別名ランタナ、セイヨウサンダンカとも呼ばれる。初夏になると花を咲かせ始め、1つの花が黄白色→オレンジ色→ピンク色等と花色が変化し、これがシチヘンゲ（七変化）の名前の由来とされる（堀田ほか、1996）。日本では園芸植物として知られ園芸品種も流通している（安藤・小笠原、2001）。数年前、神奈川区内で本種が庭先に栽培されているのに気付いた。本種は熱帯地方を本来の分布域とし、英国王立園芸協会（2003）によると栽培のための最低気温は10℃とされ、安藤・小笠原（2001）によると横浜市内は露地栽培可能なゾーンより外れている。文献上は市内では野外での越冬は難しいと思われるが、この栽培株は冬季も野外におかれたまま越冬している。この株には果実も出来、青紫色から黒紫色に色づくのを観察している。盛んに果実をつけるので、そのうちに逸出するのではないかと危惧していた。

1年程前、栽培している隣の家の塀の外側、塀とアスファルトとの隙間から本種が1株生育しているのに気が付いた。2005年7月現在、植物体は高さ50cm程で盛んに花や実をつけてお

り、茎の観察から少なくとも2年以上生育した個体と判断された。栽培株とは5m程離れているので同一株とは思えないし、わざわざ人が植えるような場所でもない。英国王立園芸協会（2003）には気温が16～18℃の時に播種するか、夏に挿し木をして増殖できるとされているが、この場所にどの様にしてこの株が生育するようになったかは判らない。栽培株には果実が実っているので、こぼれた果実が発芽・成長したものであろうか。本種の種子散布方法は不明であるが、綺麗な実がなり、堀田ほか（1996）によれば果実は少し甘みがあるとされているので鳥散布の可能性もある。やや判断に困るが、この株は逸出したものと考える。

シチヘンゲの日本における逸出・帰化については、長田（1979、1989）といった古い時代に出版された帰化植物を扱った図鑑では取り扱われていないが、最近出版された帰化植物を扱った図鑑では、清水ほか（2001）に沖縄県などで野生化しているとし、伊豆で撮影された生態写真が載せられ、邑田（2003）に主に暖地で逸出しているという記述がある。沖縄県や小笠原諸島では既に野生化しているとされる（初島、1990；豊田、2003）。神奈川県（城川、2001；高橋、2003）や千葉県（大場・宮田、2003）には逸出や帰化の報告はない。今回観察した様子から、既に神奈川県内で逸出している可能性があ



シチヘンゲ

る。花は綺麗であるが、若い茎に刺のある低木になるので、蔓延すると駆除は厄介と思う。実際、本種は、堀田ほか（1996）では熱帯圏で路傍や放牧地の有害雑草とされ、IUCN（国際自然保護連合）が2000年に発表した「世界の侵略的外来種ワースト100（100 of the World's Worst Invasive Alien Species）」にもリストアップされている（村上・鷺谷，2002）。今後の動向が気になる。

なお、AICAF（1996）や清水ほか（2001）によれば果実は香辛料になるとされ、堀田ほか（1996）によれば果実は少し甘みがあり食用に出来ることとされているが、英国王立園芸協会（2003）によれば属全体の解説で植物体を摂取するとひどい苦痛を引き起こすとされている。本種の果実のみが食用になるのかも知れないが注意した方がよいと思う。

証拠標本

横浜市神奈川区大口仲町大口西公園付近、2005.7.10（つぼみ～未熟な果実）、堀内洋、堀内 -9630。

引用文献

- AICAF (Association for International Cooperation of Agriculture & Forestry, Japan), 1996. Weeds in the Tropics. 304pp. Sanbi Printing Co., Ltd., Tokyo.
- 安藤敏夫・小笠原亮（監修）、森弦一（編）、2001. 日本花名鑑① 2001-2002. 304pp. アボック社、鎌倉.
- 英国王立園芸協会（監修）、クリストファー・ブリッケル（編）、横井政人（監訳）、2003. A-Z 園芸植物百科事典. 1080pp. 誠文堂新光社、東京.
- 初島住彦、1990. 琉球植物誌（追加・訂正版）. 1002pp. 沖縄生物教育研究会、那覇.
- 堀田満・緒方健・新田あや・星川清親・柳宗民・山崎耕宇（編）、1996. 世界有用植物辞典. 1499pp. 平凡社、東京.
- 城川四郎、2001. クマツヅラ科. 神奈川県植物誌調査会（編）、神奈川県植物誌 2001, pp. 1182-1189. 神奈川県立生命の星・地球博物館、小田原.
- 村上興正・鷺谷いづみ、2002. 世界の侵略的外来種ワースト100. 日本生態学会（編）、村上興正・鷺谷いづみ（監修）、外来種ハンドブック, pp. 364-365. 地人書館、東京.
- 邑田仁、2003. クマツヅラ科. 清水建美（編）、日本の帰化植物, pls. 78-79, pp. 168-169. 平凡社、東京.
- 大場達之・宮田昌彦、2003. クマツヅラ科. 財団法人

千葉県史料研究財団（編）、千葉県の自然誌 別編 4 千葉県植物誌, pp. 474-476, 485-487. 千葉県、千葉.

長田武正、1979. 日本帰化植物図鑑. 254pp. 北隆館、東京.

-----, 1989. 原色日本帰化植物図鑑. 425pp. 保育社、大坂.

清水矩宏・森田弘彦・廣田伸七、2001. 日本帰化植物写真図鑑. 554pp. 全国農村教育協会、東京.

高橋秀男、2003. クマツヅラ科. 高橋秀男・勝山輝男・田中徳久（監修）、横浜植物会（編）、横浜の植物, pp. 997-1003. 横浜植物会、横浜.

豊田武司、2003. 小笠原植物図譜（増補改訂版）. 522pp. アボック社、鎌倉.

最近気になる植物、アコウ、ヤセウツボ

（奥津均）

アコウ *Ficus superba* Miq. var. *japonica* Miq. の神奈川県内の植栽について、筆者は1987年に横須賀市天神島近くで一本あるのを見て、その土地の持ち主より事情を聞き「高知県出身の漁師が10年程前に指位の小さい木を持ってきて植えた」と言われたので、これを「レポート日本の植物」（1987-9）に載せた。

神奈川県植物誌1988には載っていないが、同誌2001に「アコウは三浦半島の沿岸にて防潮、防風用に人家の回りに植えられることがある」とある。筆者は不勉強のためか、他では見ていなかったが、最近、友人より指摘を受け逗子市の小坪マリーナの敷地内で、とても見事なアコウの大木を見た。直径は1メートルを越し枝振りも立派であった。

ヤセウツボ *Orobancha minor* Sm. はヨーロッパ



アコウ

パから北アフリカが原産の帰化植物で、神植誌 1988 では、二宮、横浜市緑区、三浦の 3ヶ所での報告であったが、同誌 2001 では、横浜市の 12ヶ所を含めて 14ヶ所からの報告があった。今回はヤセウツボの新産地として報告するが、帰化植物が自然のままの所に増えることは筆者も嬉しいことでなく、心苦しいレポートである。

2005 年 5 月 22 日、逗子市仙元山へ風早橋から入った。友人の大保京子氏が一群のヤセウツボをみつけた。これは主にマメ科に多く寄生するが近くには該当するような寄主が見あたらず、ここより約 30cm の所にノコンギクがあったのでこれだろうと推察する。標本を提出して報告する (KPM-NA0124185)。

アレチアザミが増える気配

(秋山幸也)

この夏、相模原市内の田名塩田地区で、アレチアザミ *Breca segeta* (Bunge) Kitam. の大繁茂が見られた。本種は中国、朝鮮半島などに分布するアレチアザミ属の多年草で、日本では対馬で知られている。これまでも同市内のほか横浜市緑区、青葉区、綾瀬市、城山町で確認されているが (神植誌 2001)、散発的で記録は少ない。

今回見られたのは、宅地用の造成地の一区画で、最近客土されたと思われる。広さは 100 坪程度であろうか。開花は相模原植物調査会の会員である川崎香代氏によって発見された。ほかにはアレチノギクやヘラオオバコが少数混じる程度で、高さ 40 ~ 50 センチの本種が、淡紅紫色の花を一面につけている様は壮観であった。写真のように、雌株の花後は長い冠毛をつけた種子が周辺へ多量に飛散される。

この場所は遠からず造成され、アレチアザミの大繁茂は継続しないものと思われるが、周辺へ飛散した種子によって分布を拡大する可能性がある。なお、今回の出現が、客土中の埋土種子によるものか、または同じ地域で 1997 年に確認されて以来 (1997.5.26 田名塩田下 松本雅人 SCM12028) 連綿と続いてきた個体群なのかは

不明である。ただ、周辺の同様の造成地ではまったく見られなかった。

アザミのなかまでは他にも、アメリカオニアザミ *Cirsium vulgare* (Savi) Ten. が市内でも顕著な増加傾向を示している。トゲが嫌われて草刈りを免れるためか、急速な分布拡大を遂げているようである。アレチアザミはアメリカオニアザミほど強大ではないものの同様の要素があり、今後の動向を注視していきたい。

標本 : 2005.7.13 相模原市田名塩田 秋山幸也
SCM18375 ほか



アレチアザミ。上 : 花期の頭花、下 : 熟した頭花。

山北町の丹沢山地山麓の暖地性シダ

(田村淳)

私は休日に県内のシダ植物、とくに丹沢山地の山麓部のシダ植物を調べている。2003年の冬以降、山北町の丹沢山地の山麓部（東名高速道路の通過部周辺）を探索したところ、暖地性のシダ植物が多く生育していることを確認したので紹介する。

山北町の丹沢山地の山麓に暖地性のシダ植物が生育することは十分予想できた。その理由として、山北町南側の南足柄市の箱根山地と足柄山地においては、田中一雄氏の精力的な調査によって暖地性シダ植物の分布の北限、東限がいくつも塗り替えられてきたこと、丹沢山地の山麓部は標高約70mからということで南足柄市と同様に暖地性シダ植物を期待できたこと、実際に足柄山地に含まれる山北町洒水の滝では、ノコギリシダ、クリハラシダなどの暖地性シダの分布が知られていたことをあげることができる。

本報の記録にあたり、町内および県内の分布は『神奈川県植物誌2001』に拠り、引用標本は1種を除き田村所蔵の標本として番号の頭にTAと示した。引用標本には一部に番号をつけていないものもある。これらはすべて神奈川県立生命の星・地球博物館に収蔵する予定である。

山北町新産と思われる種と雑種

キノクニベニシダ (オシダ科)

Dryopteris kinokuniensis Sa.Kurata

山北町透間、鍛冶屋敷、湯本平のいずれもスギまたはヒノキ人工林下に生育。ベニシダとの区別が難しく、これまで県内でしっかりと認識されてこなかった種である。1980年には岡武利氏により横浜市緑区にあることが気づかれていた(岡, 1990)。県内では表丹沢の山麓(松田町、秦野市)のほか、箱根山地、多摩丘陵、三浦半島、大磯丘陵に分布している。私は伊勢原市、愛川町でも確認しているので、県内の暖温帯には広く分布していると思う。

標本：山北町透間 2004.1.3 田村 淳；山北町鍛冶屋敷 2005.3.13 田村 淳 TA05016；山北町

湯本平 2005.3.20 田村 淳 TA05034。

ハコネイノデ (オシダ科)

Polystichum × *hakonense* Sa.Kurata.

サイゴクイノデとアイアスカイノデの雑種。山北町鍛冶屋敷のスギ林下に10株程度生育していた。周囲には片親のサイゴクイノデが多産し、もう一方のアイアスカイノデもある。丹沢山地では厚木市(山本, 1985)に分布があるのみで、県内でも少ない。

標本：山北町鍛冶屋敷 2003.12.7 田村 淳。

オオタニイノデ (オシダ科)

Polystichum × *ohtanii* Sa.Kurata.

アイアスカイノデとアスカイノデの雑種。山北町鍛冶屋敷の沢沿いで1株確認。丹沢山地では表丹沢の山麓部に分布がある。県内では比較的広域に分布している。

標本：山北町鍛冶屋敷 2005.3.13 田村 淳 TA05023。

ナンゴクナライシダ (オシダ科)

Leptorumohra fargesii (H.Christ) Nakaike & A.Yamamoto

山北町鍛冶屋敷のスギ林で確認。丹沢では、松田町、秦野市、伊勢原市の表丹沢の山麓部に点在している。県内では暖温帯に点在している。

標本：山北町鍛冶屋敷 2003.12.7 田村 淳。

オオカナワラビ (オシダ科)

Arachniodes rhomboidea (Wall. ex C.Presl) Ching

山北町鍛冶屋敷の沢沿いのスギ林下で数株確認した。丹沢では、松田町、秦野市、伊勢原市、清川村など山麓部に点在している。県内では暖温帯に点在。

標本：山北町鍛冶屋敷 2005.3.13 田村 淳 TA05017, TA05024, TA05025。

タニイヌワラビ (イワデンダ科)

Athyrium otophorum (Miq.) Koidz.

山北町萩原～市間のスギ林下で1株のみ確認した。丹沢では他に秦野市で確認されているのみ。県内では箱根山地に点在している。「神奈川県RDB」では絶滅危惧種とされている。

標本：山北町萩原～市間 2005.2.11 田村 淳 TA05003。

山北町新産ではないが、分布が少ない種と雑種
ウチワゴケ (コケシノブ科)

Gonocormus saxifragoides (Presl) v.d.Bosh

山北町沢里の沢沿いの岩壁に 10cm 四方の
広さで生育。町内では丹沢山地の奥地で分布
が知られていたが、低標高では確認されてい
なかった。県内では暖温帯を中心に分布して
いる。

標本：山北町沢里 2005.2.21 田村 淳 TA05012.

アマクサシダ (イノモトソウ科)

Pteris dispar Kunze

山北町湯本平の斜面中部のヒノキ林下に 2 株
生育。町内では他に 1 箇所分布があるのみ。
丹沢山地では表丹沢の山麓部に点在している。
県内では暖温帯に分布している。

標本：山北町湯本平 2005.3.20 田村 淳
TA05030, TA05031.

マツザカシダ (イノモトソウ科)

Pteris nipponica W.C.Shieh

山北町湯本平の斜面中部のヒノキ林下に生
育。町内では酒水の滝で分布が知られていた。
丹沢山地では表丹沢の山麓部に点在している。
県内では暖温帯に分布している。

標本：山北町湯本平 2005.3.20 田村 淳
TA05035.

セフリイノモトソウ (イノモトソウ科)

Pteris × *sefuricola* Sa.Kurata, nom. nud.

オオバノイノモトソウとイノモトソウの雑種。山北
町鍛冶屋敷の沢沿いのスギ林下に生育。町内
では他に数箇所に分布している。県内では暖温
帯に点在している。

標本：山北町鍛冶屋敷 2005.3.13 田村 淳
TA05020.

ホソバカナワラビ (オシダ科)

Arachniodes aristata (Forst.) Tindale

山北町滝のスギ林下に大群落を形成してい
た。町内では他に 1 箇所に分布している。丹
沢山地では、他に伊勢原市、厚木市に分布し
ている。県内では暖温帯に点在する。

標本：山北町滝 2004.12.12 山本幸子・村上美
奈子。

オニカナワラビ (オシダ科)

Arachniodes simplicior (Makino) Ohwi var. *major*

(Tagawa) Ohwi

山北町鍛冶屋敷のスギ林下に生育。町内では
酒水の滝、八丁、皆瀬川に分布がある。丹沢
では他に松田町、秦野市、伊勢原市の丹沢山
麓部に点在。県内では暖温帯にやや普通。

標本：山北町鍛冶屋敷 2005.3.13 田村 淳
TA05026.

メヤブソテツ (オシダ科)

Cyrtomium caryotideum (Wall. ex Hook. et Grev.) C.Presl

山北町鍛冶屋敷の沢沿いの岩壁に小群生。
町内では数箇所に分布がある。県内では暖温
帯に見られるが、それほど多くなく、「神奈川
RDB」では減少種にされている。

標本：山北町鍛冶屋敷 2005.3.13 田村 淳
TA05018.

ナガバヤブソテツ (オシダ科)

Cyrtomium devexiscapulae (Koidz.) Ching

山北町湯本平、滝、皆瀬川など。湯本平で
は斜面中部のスギ林下に生育。町内では他に 2
箇所に分布している。県内では暖温帯に多い。

標本：山北町湯本平 2005.3.20 田村 淳
TA05036.

ミヤコヤブソテツ (オシダ科)

Cyrtomium fortunei J.Sm. var. *intermedia* Tagawa

山北町鍛冶屋敷のスギ林下に生育。町内では
他に人遠で分布が知られていた。丹沢では他
に松田町、秦野市、伊勢原市の丹沢南麓に分
布地点がある。県内では暖温帯に稀産する。

標本：山北町鍛冶屋敷 2003.12.7 田村 淳；山
北町人遠 2002.2.20 田村 淳。

ナバガノイタチシダ (オシダ科)

Dryopteris sparsa (Ham. ex Don) O.Kuntze

山北町鍛冶屋敷のスギ林 2 箇所で確認。町
内では畑で分布が知られているのみ (田中,
1998)。丹沢山地では他に松田町、秦野市、
伊勢原市に分布点がある。県内では箱根山地と
三浦半島に分布している。県内の分布と発見の
歴史については田中 (1998) に詳細な記録が
ある。なお、最近、横浜市緑区の新治市民の
森でも発見されている (中池, 私信)。

標本：山北町鍛冶屋敷 2003.12.7 田村 淳；同
(別の場所) 2005.3.13 田村 淳 TA05014.

ノコギリシダ (イワデンド科)

Diplazium wichurae (Mett.) Diels

山北町滝の沢沿いに大群生していた。この個体群に気づかれたのは山本幸子さんと村上美奈子さんである。町内では他に酒水の滝に分布している。丹沢では他に松田町、伊勢原市の丹沢南麓に分布している程度。県内では暖温帯に点在している。

標本：山北町滝 2004.12.12 田村 淳・村上美奈子・山本幸子。

クリハラン (ウラボシ科)

Neocheiropteris ensata (Thumb.) Ching

タニスイワラビと同じ山北町萩原～市間のスギ林下で5～6株を確認した。町内では酒水の滝において分布が知られていた。丹沢では他に松田町、伊勢原市などの丹沢南麓と愛川町で確認されている。県内では暖温帯に点在する。標本：山北町萩原～市間 2005.2.11 田村 淳 TA05004。

上記した種は数回の調査で確認できた種であり、まだ踏査していないところを考慮すると未発見の暖地性シダ植物、例えばウラジロなどが多々あると思われる。また、調査が冬季に限られているため、夏緑性のシダ植物も抜け落ちている。先人の記録にこうした点を追加して山北町のシダ植物リストを編んでいきたい。

本報告にあたり、調査に同行していただいた村上美奈子さん・山本幸子さんと、オオタニノデとハコネノデの標本を同定していただいた岡利雄氏にお礼申し上げます。

参考文献

- 神奈川県植物誌調査会, 2001. 神奈川県植物誌 2001. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 岡 武利, 1990. 横浜北西部のシダ植物. 神奈川自然誌資料, (11): 131-142.
- 田中一雄, 1998. 神奈川県におけるナガバノイタチシダの分布について. 神奈川自然誌資料, (19): 101-104.
- 山本 明, 1985. 厚木-4でハコネノデを発見. FLORA KANAGAWA, (19): 138.

県内のカニツリグサの種内変異

(木場英久)

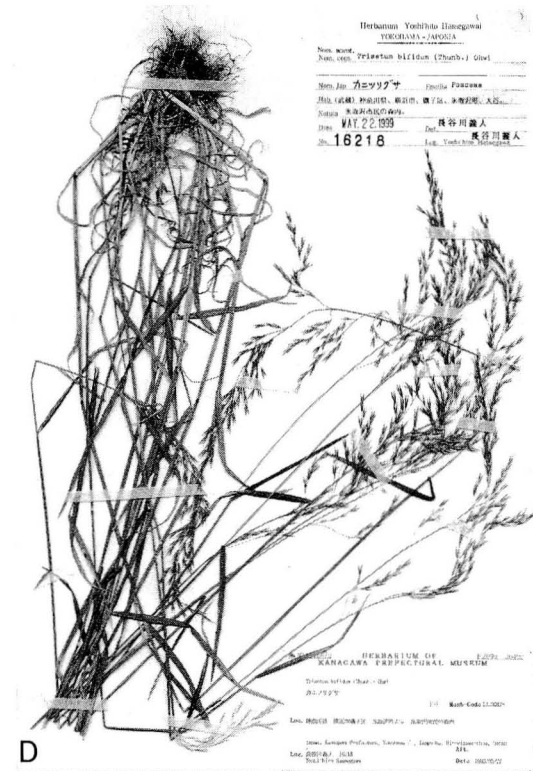
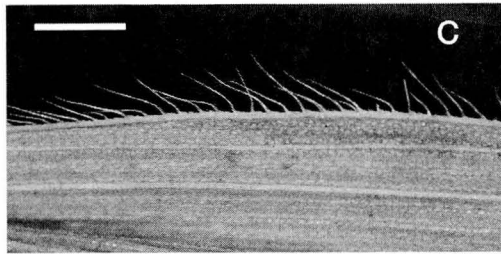
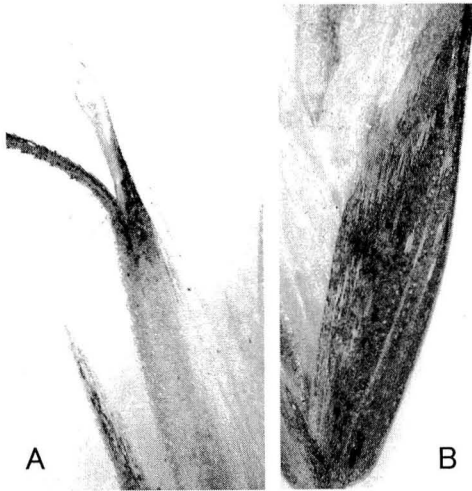
野口達也氏 (2004) は栃木県産のカニツリグサ *Trisetum bifidum* (Thunb.) Ohwi の変異を検討し、苞穎や護穎が紫色を帯びず、葉縁に毛がなく、新鞘に下向きの短毛が密生する型 (長田型) と、苞穎や護穎の少なくとも一部が紫色を帯び、葉縁に開出毛があり、新鞘に開出する長軟毛がある型 (牧野型) の2型があることに気がつき、長田型は「耕地整理の済んだ農道沿いや、新しく作られた林道沿いなどの路傍の草地でよく見られる」ことから、外来の系統であることを示唆している。そこで、神奈川県産のカニツリグサにもこの2型が見られるかどうかなどを、県博にある標本約130点を用いて検討してみた。

小穂の色

小穂が紫を帯びるという形質について、野口氏は肉眼で見えなくても、実体顕微鏡で見えるような着色状態のものも含めて、「紫を帯びる」としている。私もこの基準にあうように、微かな着色を見落とさないようにした。また、葯や穎果が透けて、護穎が黒っぽく見えることがあるが、これを紫色と誤認しないように注意した。花序の先の方の小穂だけが紫色を帯びることが多く、苞穎の透明な膜質部分や、護穎の先端付近、芒の基部などが紫色を帯びることが多いようであった (図 A, B)。花序の片面だけが紫色をしていることがあり、台紙に貼られた標本の片側が観察できないことがあるので、野口氏よりも小穂が紫色を帯びる個体を少なく見ている可能性がある。

葉の縁毛

葉の縁毛 (図 C) については、野口氏は「葉縁の毛の方が葉面の毛よりもやや太くしっかりしている」と書いているが、神奈川県産の標本を観察してみると、毛の質の違いがはっきりわかる場合もあったが、わからない場合もあった。葉の下面のみに毛がある個体はなく、葉の両面に毛がない場合と、上面のみに毛がある場合、両面に毛がある場合があった。野口氏は葉身の両面に毛があるような多毛な個体は少なくとも縁毛ありとしていた。そこで、葉縁にはっきりわかる太い毛がある場合と葉の両面と縁に毛がある場合を、「縁



毛あり」と判断した. そのため, 上面のみに毛
 があって, やや細い縁毛もある個体を「縁毛なし」
 としたので, 野口氏よりも縁毛がある個体を少な
 くみている可能性がある.

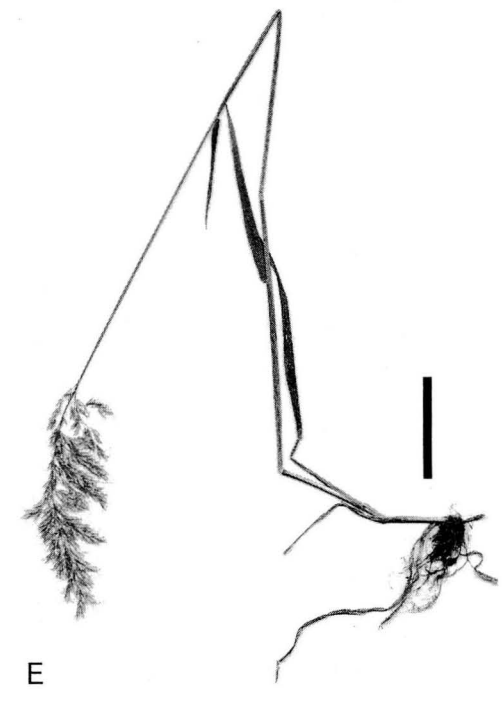
新鞘の毛

新鞘の観察しやすい標本は少なく, この形質
 を検討することはあきらめた.

牧野型の現われ方

以上のような方法で観察したので, 野口氏よ
 りも牧野型を少なく見積もっているとは思われ
 るが, 神奈川県内には典型的な長田型(花序が
 紫を帯びず, 葉に縁毛がない型)が圧倒的に
 多かった. 「小穂が紫を帯びる」個体や「葉縁
 に毛がある」個体はあったが, この形質が両方
 揃っている個体は少なかった(次ページ参照).
 これらの牧野型の特徴をもつ個体は, 概して花
 序が密で小さく, 稈の上部の葉が短い傾向が
 あったが, そうでないものも見られた(図 E).

「小穂が紫色を帯びる」か「葉縁に毛がある」
 などの牧野型の特徴をもつ個体は, 1950年代
 の採集品とか, 箱根や丹沢で採られたものがあ



A: 紫を帯びる護穎先端, B: 紫を帯びる苞穎, C: 葉の縁毛, D: 長田型の標本, KPM-NA0116670, E: 牧野型の形質
 を含む標本, KPM-NA1066712. スケールは C が 1mm, E が 5cm.

る一方で、1980年代の大黒埠頭など比較的新しく市街地で採集されていることもあった。

このように、神奈川県においては、「牧野型」を特徴づける形質は分離して現われ、牧野型と長田型の2型に分かれてはいなかった。また、その形質の分布している地域も人為の影響の強弱で説明できるようなものではなかった。

野口氏は2型の混生地で雑種(中間型)があることを指摘しているが、もしかすると、神奈川県では2型の間での交雑が進み、もとの状態がたどれないほど混ざってしまったのかもしれない。そもそも、カニツリグサは、複数の気候帯に生じ、耕作地の周辺に多く生じるのに、同一環境と思われる本来の植生には生育しないことなどから史前帰化植物とされる(前川 1944)。数千年前にユーラシアから帰化した植物と現代に帰化した植物を見分けるのはとても難しいのではないかと思われる。栃木県で観察された2型が、野口氏のように在来の系統と帰化の系統であるのかは、大学等の標本庫に保存された古い標本の観察や、世界のカニツリグサの分布域全般に渡る分子マーカーを用いた解析などによらないと明らかににはならないと思われる。

牧野型の特徴を持つ標本の産地

- ・小穂に紫斑があり葉に毛がある標本の産地
横浜市保土ヶ谷区花見台、港北区師岡町、鶴見区、津久井郡藤野町和田、足柄下郡湯河原町鍛冶屋
- ・小穂に紫斑がある標本の産地
横浜市鶴見区大黒埠頭、瀬谷区阿久和町、厚木市鐘ヶ嶽、中依知、相模原市勝坂、小田原市曾比、足柄上郡松田町虫沢、山北町谷ヶ、足柄下郡箱根町芦ノ湖西岸、芦ノ湖、仙石原
- ・葉に毛がある標本の産地
横浜市旭区希望ヶ丘、西区北軽井沢、川崎市中原区井田、川崎区池田町、鎌倉市鎌倉和泉谷、鎌倉市宇佐小路、座間市入谷、秦野市新大日、伊勢原市大山、小田原市江之浦～根府川、足柄上郡山北町高松山、足柄下郡箱根町仙石原

文献

- 野口達也, 2004. 栃木県産種子植物の観察(4). フロラ 栃木, (12): 54-63.
前川文夫, 1944. 史前帰化植物について. 植物分類地理, 13: 274-279.

クゲヌマラン? 多産する

(金子紀子)

絶滅危惧種のクゲヌマランとみられる植物が、このごろ多産しているので紹介します。

クゲヌマランは鶴沼で発見され、1936年に名前をつけられました。北海道・本州・四国の海岸のクロマツ林に生育し、距がほとんどなく、ギンランに似たランで、海岸のクロマツ林の消失が原因となって減少し、環境省のレッドデータブックでも絶滅危惧IA類(10年間もしくは3世代のどちらか長い期間における絶滅の可能性が50%以上と予測される種)にされている植物です。

ところが2005年5月、クゲヌマランではないかとか、クゲヌマランらしい植物がたくさん群生しているなどの情報と画像を横浜市金沢区内の複数の友人達からいただきました。生育場所はいずれも埋め立て工事、公園設置工事などが行われてから20～30年程度経過した場所で、タブノキ、スタジイ、マテバシイなどの常緑広葉樹林の下、とコナラ林下でした。

前年の2004年に埋立地にギンランに似た花があるということが植物好きの中で話題に上ったのですがその時は2箇所数本ずつでした。それが2005年になると個体数が爆発的に増え人目につくようになりました。この爆発的な増え方は、以前ヤセウツボを探し回り、その翌年には爆発的に増えて探す必要もなくなったときと似ていると感じました。

今のところ見つかっているのは海岸から1km内陸側に入った長さ4.5km程度の緑道の随所に数本から200～500本の群落が点在するのと、海岸から1.5kmくらい離れた中学校の近くに20本程度、海の公園の中に500本以上の群落が1つで、その他、海岸からそれぞれ2km, 3km離れた別々の公園にも30本程度ずつの群落があります。

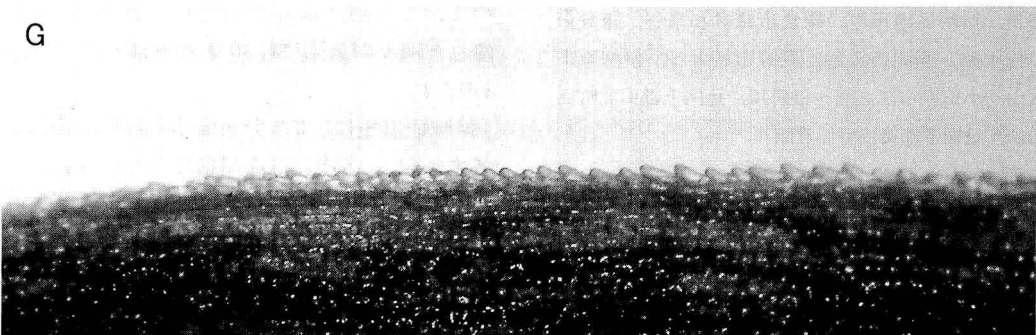
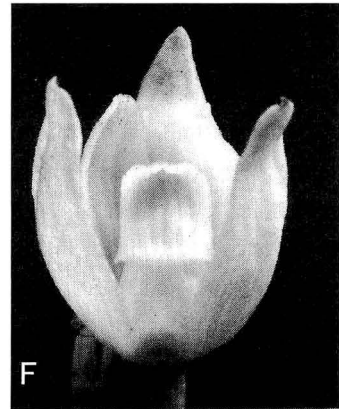
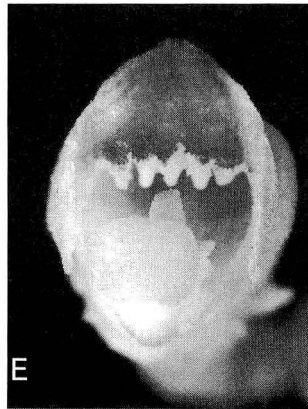
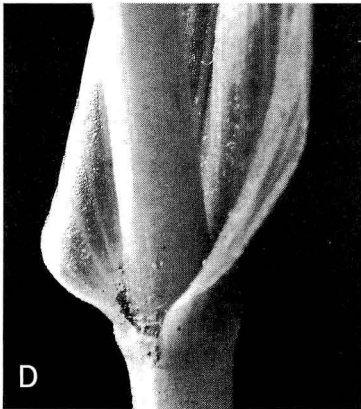
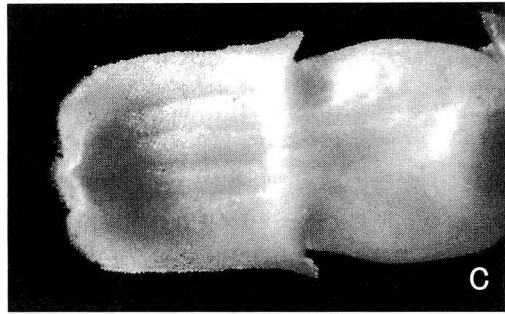
絶滅危惧種にしては分布する場所や、個体が多すぎるし、区内には海岸縁にクロマツ林がつくられているのに、そこには1本もないので、これが本当にクゲヌマランかどうか悩みました。典型的なクゲヌマランを見たことがないので、なんとも決めかねましたが、クゲヌマランとして標本を県

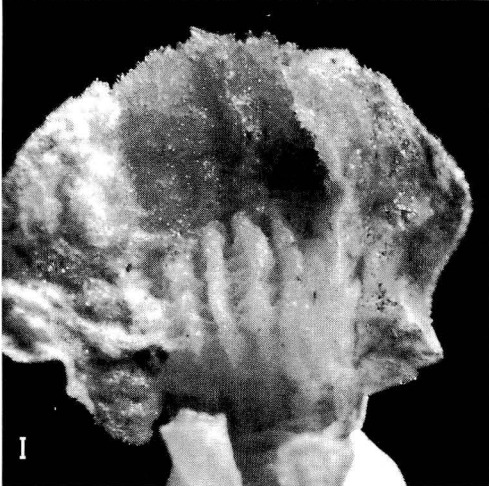
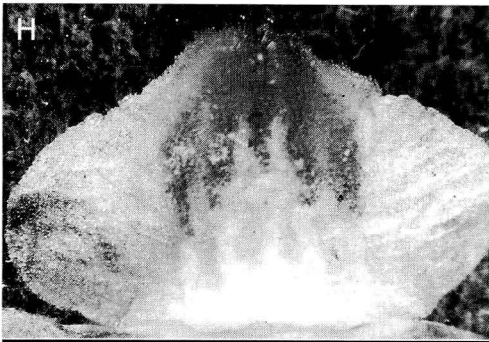
博，子ども植物園に収蔵されることになりました。

クゲヌマランがたまたま鵜沼海岸のクロマツ林で見つかったのが最初だったが，常緑広葉樹林下にも生えるものなのか，それとも，今回の植物が

クゲヌマランにそっくりではあるが全く別の帰化種なのか等の判断は，私にはできずにいます。

以下に金沢区で見かけたクゲヌマランの特徴をギンランと比較してみます。





A: クゲヌマラン (右) と距の目立つギンラン (左), B: 側面から見た唇弁, C: 裏面から見た唇弁, D: 葉身基部の合わせ目, E: 先端から見たずい柱と唇弁, F: 唇弁側から見た花, G: 葉縁のざらつき, H, I: 唇弁の2型, J: ずい柱.

花は一回り大きく距がない。唇弁はより太く丸っぽい。苞はやや太くて短い。茎にある細かい突起がよりハッキリしている。茎葉の葉身の基部は茎を抱いているが、両側の葉縁基部のなす角度がより広い。葉縁はギンランは滑らかなのに、クゲヌマランは透明な微突起が並んでいる (<http://www1.seaple.icc.ne.jp/noko/kugenuma.html>)。

インターネットで検索すると1997年の藤沢市の

他に、北海道の札幌市、石狩市、岩見沢市、礼文島、羅臼岳、茨城県（河川敷）、東京都、静岡県、八王子市、青森県（日本海側）などでも2000～2005年に見られています。全国的にこの植物が増えているのかもしれませんが。

今後は典型的なクゲヌマランとこの植物の比較をしたり、海外にクゲヌマランに良く似た植物があるかどうかなどを調べていきたいと思います。

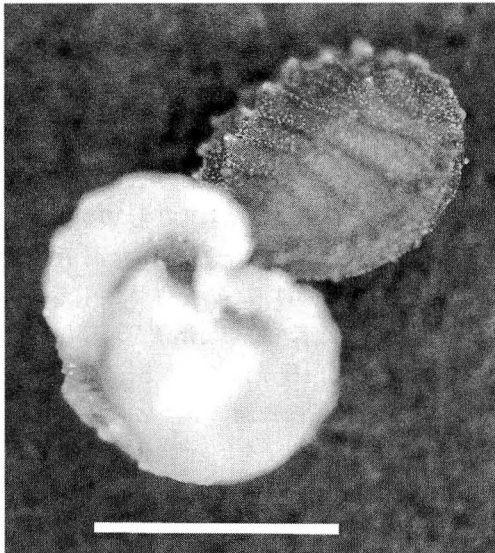
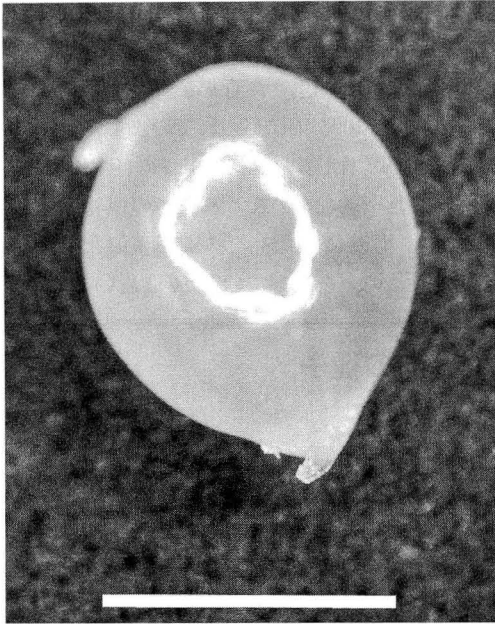
カタバミの種子

(佐々木あや子)

先日、平塚博物館の浜口先生のところに「ベランダに、虫の卵みたいなものがたくさんついているのですが、これはいったい何でしょうか？」という問い合わせがあり、浜口先生が送られてきた虫の卵のようなものを調べられたところ、それはカタバミの種子だったそうです。カタバミの種子が熟しはじけて、ベランダの壁にくっついたということのようでした。

私は、カタバミの種子をベランダの壁にくっつけた正体が見たくなり種子を集めてルーペで観てみましたが、種子には粘着性のは観察できませんでした。そこで、飛び出した種子ではなく果実を集め、弾け飛ぶのを待つことにしました。しばらくすると音を立てて種子が飛び出してきました。そして、種子は落ちたところにくっついたのです。種子の表面には、粘液性の液体が見られ、また、種子をピンセットでつまんでみると、その粘液性の物質が糸を引くのが見られました。しかし、しばらくするとそれは乾き粘着性はなくなりました。最初に集めて観察した種子も、乾いてしまった状態のものでした。種子がベランダにつくわけは、種子の表面についていた粘液性物質というわけでした。ベランダの『虫の卵』はこれで解決です。

さて、カタバミの果実から飛び出したのは、粘液物質をつけた褐色の種子だったのですが、種子が跳んだ近くには、半透明な白い皮が残ってついていました。これは何んなのだろう。そこで、未熟なカタバミの果実を観てみました。緑色をした子房の中には、白くて半透明な卵のようなものが入っていました。卵のようなものをピンセットで



上：はじける前の種子，下：はじけた種子．スケールは1 mm．

つついたら、それは反転して裏返しに成り、その拍子に種子が飛び出してきました。やぶれて反転した皮には、畝状のひだがあり（カタバミの種子の畝状模様）、粘性の液体でぬれていました。つまりカタバミの種子は、緑色をした果皮が弾ける力で飛び出し、さらに白い皮から飛び出すのです。

この白い皮は何か、図鑑や形態学の教科書などを調べてみました。ある本には「カタバミ科に

は時に種衣がある」という記載がありました。種衣は植物用語辞典によれば仮種皮と同義語で、珠柄が発達したものだということです。ところが、別の本には「果実の中で種子は1個ずつ液体を満たした白い袋（外種皮）に収まっている」という記述もありました。内果皮ではなさそうですが、種衣なのか外珠皮なのか結論ができません。

県博の木場先生に相談したところ、週刊朝日百科「植物の世界」でカタバミの種子について書かれていた京都大学の戸部博先生に質問を取り次いでくれました。戸部先生によると、いろいろな本にかかっている種衣というのは間違いで、正しくは外種皮の外層（つまり表皮細胞）と中層だそうです。つまり、飛び出した種子の表面は外種皮の内層部分ということです。このことは、種子の発生過程を追ったり、近縁種と比べないとわからないことのようにです。

末筆ですが、この場を借りて情報をくださった金子紀子さんにお礼を申し上げます。

多摩川・中洲の植物

（吉田三夫）

平成16年4月から11月まで、月2回の割合で多摩川・中洲の植物を調べてみた。中洲の場所は川崎市多摩区中野島で、多摩川の中流に当たる。

中洲の植物の出現数は113種であった。これらのうちのオオカワジシャ、カキネガラシ、オオイヌノフグリ、ハルシヤギク、コマツヨイグサ、オランダガラシ、ハキダメギク、ツタバウンラン、オオブタクサなど55種が帰化植物で、帰化率は49%と高率であった。



多摩川・中洲

一般的に人為的干渉を受けた土地に帰化植物は多く生え、それ故に帰化率は自然破壊の程度を示すバロメーターと言われる。中州は人為的干渉を受けていないが、大雨とか台風、つまり洪水により立地が絶えず攪乱され、人為的干渉を受けたような状態になり、帰化植物が浸入してくるのだろう。

中州の湿地にはカンエンガヤツリやヌマガヤツリなど湿地本来の植物が生育し、レキ地には、種子が上流から流れてきたものが発芽したのだろうか、トマトが数株花をつけていた。

この中州の植物は、9月初旬の大雨でほとんどが倒れてしまい、10月の台風の後にはレキで覆われてしまった。

丹沢大山総合調査における維管束植物グループの調査と2004年度の結果

(田村淳)

はじめに

2004年度より2006年度までの3年間で丹沢大山総合調査が実施されています。この総合調査は、丹沢で起きている様々な問題を解決して、今後の丹沢の保全目標を明確にすることを目的にしています。目的に向けて4つのチームが編成されており、そのうちの一つが勝山さんをリーダーとする「生きもの再生調査チーム」です。このチームは13のグループから構成され、これまで未調査だった菌類、藻類などの研究者も入っています。調査は、何がどこに分布しているかという「目録調査」とともに、問題解決のための「特定課題調査」を実施しています。特定課題調査は、維管束植物グループの例でいえば樹木の衰退が樹幹着生種に及ぼす影響調査などです。調査結果を県の政策に反映させることが主目標です。また、調査の過程で人材を発掘・育成することも目標としています。

私は仕事で生きもの再生調査チーム事務局を担当するとともに維管束植物グループの調査にも関わっています。そこで、維管束植物グループの調査計画と昨年の結果をこの場を借りて報告します。

なお、維管束植物グループは神奈川県植物誌調査会の会員を主体に構成されており(調査会以外の人もあります)、昨年は延べ日数・人数で36日・198人の参加がありました。これは現地調査のみの数字で、チームの中でもトップクラスです。

調査計画

丹沢全域を調査対象としていますが、現地でも調査できる期間が2年間ということもあって、丹沢山地の中から自然環境の問題が両極端な2箇所を調査地域として選びました。一つは東丹沢の本谷川・布川流域(以下、東MA=東モニタリングエリア)、もう一つは西丹沢の世附川大又沢流域(以下、西MA=西モニタリングエリア)です。東MAはシカの累積的な採食影響を受けてきた地域であり、西MAはシカの影響をそれほど受けていない地域です。丹沢の森林生態系に大きな影響を及ぼしているシカを介して状態の異なる二つの地域を選びました。両地域は分類群によって種構成が大きく異なるようですが、維管束植物の場合、差はそれほどでもないことから、東西MAに共通する植生タイプに調査枠を設置して、その内部に出現した植物種を記録しています。この調査の目的は、調査枠を設置した場所で植物以外のさまざまな生物相も調べることにより、生きものどうしの繋がりを把握すること、また東西の自然環境の状況を評価すること、そして保全目標を描くことです。

維管束植物グループは、主に5つの調査をしています。一つは上記した東西MAの植生タイプ毎の出現種調査、他は、希少種調査、外来種調査、シカ影響調査、樹木の衰退と着生種調査です。これらはすべて他のグループやチームと連携する「特定課題調査」に位置づけられています。これらのうち希少種調査と外来種調査は丹沢全域を対象としています。2004年度は東MAを中心に調査しました。2005年度は西MAで調査しています。

2004年度の調査結果

①植生タイプ毎の出現種調査

東 MA の 9 タイプの植生に合計 19 箇所の調査枠 (10m × 50 m) を設置して、その内部に 20 個の小プロット (2m × 2m) を設けて出現した植物種を調べました。その結果、調査地全体で 320 種を記録しました。19 箇所の単位面積あたりの種数 ($n/4m^2$) は、間伐したばかりの明るいヒノキ林で 25.5 種と最も多く、最低はモミ林の 7.7 種でした。生育環境の選り好みを解析したところ、モミ林などの自然林にはそこに偏って出現する種の比率が人工林に比べて高い傾向がありました。これらより、植生タイプ毎の種の多様性を評価するには、単に種数の多少という量的な尺度だけでなく質的な尺度も考慮する必要があると判断されました。

②希少種調査

環境省レッドデータブックで絶滅危惧 I A 類に指定されている種が県内に 3 種あります。ヤシャイノデ *Polystichum neolobatum* Nakai, サガミジョウロホトトギス *Tricyrtis ishiiiana* (Kitag. & T.Koyama) Ohwi & Okuyama, ムラサキツリガネツツジ *Menziesia multiflora* Maxim. var. *purpurea* (Makino) Ohwi です。これら 3 種について分布地点を探索すると共に成熟個体数を概算しました。その結果、3 種ともに新産地が明らかになるとともに、成熟個体数はヤシャイノデで 10 個体未満、ムラサキツリガネツツジで 50 ~ 100 個体、サガミジョウロウホトトギスで 500 ~ 1000 個体と見積もりました。この他に調査の過程で、県レッドデータブックで絶滅種のカモメラン *Galeorchis cyclochila* (Franch. & Sav.) Nervski や同じく絶滅危惧種で丹沢山地新産となるホソイノデ *Polystichum braunii* (Spenn.) Fee を発見するなどの成果がありました。また、県レッドデータブックで稀産種のヨコグラノキ *Berchemia berchemiifolia* (Makino) Koidz. が以前から知られていた場所に 50 ~ 100 個体あることもわかりました。さらに、イワハリガネワラビ *Thelypteris musashiensis* (Hiyama) Nakato, Sahashi & M.Kato と思って採集した標本が、アイハリガネワラビ (ハリガネワラビ *Thelypteris japonica* (Baker) Ching とイワハリガネワラビの雑種) として中池博士により同定されたこともニュースです。イワハリガネワラビなら丹

沢新産でしたが、アイハリガネワラビについては県内のハリガネワラビ類の標本を再精査したうえで、県新産の可能性を探る必要があります。

③外来種調査

東 MA でイワヨモギ *Artemisia gmelinii* Weber ex Stechm., 西丹沢 MA でシンテッポウユリ *Lilium × formolongo hort.* を確認しました。いずれも林道わきに生育していました。また『神奈川県植物誌 2001』の標本データベースから標高 1000 m 以上の外来種を抽出したところ、54 種が該当しました。これらは、登山者により非意図的に運ばれたものか、緑化種子に由来すると推察されました。

④シカ影響調査

シカの累積的な影響が異なる 3 箇所 (高採食圧区: 東 MA 三峰の柵外, 採食圧除去区: 東 MA 三峰の柵内, 低採食圧区: 西 MA 菰釣山) のブナ林, シオジ林において単位面積あたりの種数 ($n/4m^2$) と種の生育環境の選り好みを調べました。単位面積あたりの種数はブナ林, シオジ林ともに採食圧除去区で高く, 低採食圧区で低いという結果でした。しかし, 種の選り好みでは, 単位面積あたりの種数の少ない低採食圧区において, そこに依存する種の優占度が高い一方で, 高採食圧区と採食圧除去区ではシカの影響下でも生育できる種の比率が高いという結果でした。そのため, シカの影響による植物種多様性の評価では, 単位面積あたりの種数などの量的な尺度だけでなく, 種の選り好みなど質的な尺度も考慮する必要があると判断されました。

⑤樹木の衰退と着生種調査

鍋割山稜, 塔ノ岳, 丹沢山周辺の 5 ルートで, 200m 間隔で森林の衰退度 (目視による 5 段階評価) と着生種の種構成を調べました。その結果, 標高が高いと樹木の衰退度が高くなること, また着生種数が多いことがわかりました。斜面間の比較では西斜面で衰退度が高く, 着生種数は少ないこと, 種レベルではマツノハマンネングサ *Sedum hakonense* Makino は直径が太く衰退した樹木に着生しており, その一方でミヤマノキシノブ *Lepisorus ussuriensis* (Regel & Maack) Ching var. *distans* (Makino) Tagawa は直径, 衰

退度によらず着生している傾向がありました。

おわりに

総合調査を開始して1年半が経過しました。その過程で調査に参加した皆さんの実力とグループの結束力が高まったと思います。1年半という期間は正直あっという間で、まだまだやらなければならない課題が残されていますが、決められた期間内で結果を出すことが重要です。維管束植物グループとして、最低限の課題はクリアできる見込みです。これも調査に参加してくださった皆さんのおかげです。残された期間は短いですが、総合調査にご協力のほどよろしくお願いします。

2005 年度総会報告

2005 年度の総会は5月8日（日）に神奈川県立生命の星・地球博物館で開催されました。2004 年度の報告がなされ、2005 年度の事業計画、予算が審議され可決されました。その後、勝山輝男氏が丹沢大山総合調査の成果について、田中徳久氏が神奈川県内におけるレッドデータ植物の分布状況について話題提供をしました。

● 2004 年度 事業報告

2004年度は、丹沢大山総合調査の成果報告、レッドデータ植物の調査、および、事業計画の策定と実施が中心となりました。丹沢大山総合調査では、勝山輝男氏が、丹沢大山の植物相について、これまでの調査結果を報告しました。また、レッドデータ植物の調査では、田中徳久氏が、神奈川県内におけるレッドデータ植物の分布状況について、話題提供をしました。事業計画の策定と実施については、事務局が中心となり、各グループの協力を得て、計画通り進められました。

● 2004 年度 決算報告・監査報告

2004年度の決算報告と監査報告は、事務局が中心となり、各グループの協力を得て、計画通り進められました。また、2005年度の事業計画と予算の策定も、事務局が中心となり、各グループの協力を得て、計画通り進められました。

● 2005 年度 運営体制

2005年度の運営体制は、事務局が中心となり、各グループの協力を得て、計画通り進められました。また、2005年度の事業計画と予算の策定も、事務局が中心となり、各グループの協力を得て、計画通り進められました。

● 2005 年度 予算

りニュースレターを月 1 回発行し、相模原市立博物館を拠点としていることは変わりありません。今後、自立した団体として植物相だけでなくさまざまな植物分野を扱う調査会として活動の場を広げていきたいと考えております。

また 4 月から、会のホームページも立ち上がりました。まだ限られたページと情報のみですが、最新のニュースレターも PDF で読めるようになっています。ぜひご覧下さい。

アドレス <http://www.chayagate.com/sagamihara2/index.htm>

(「相模原植物調査会」で検索にヒットします)

そして、会では相模原市立博物館開館 10 周年記念特別展「博物館 10 年の歩み」の展示制作に参加しています。この展示は 10 年の総決算として、博物館の各専門分野（人文系を含めて 8 分野あります）それぞれで活動する市民や団体と協力し、展示と関連事業を展開します。当会では「気になる植物を追いかけて」と題し、これまでの植物相調査の日常や成果を紹介します。また、10 月 29 日（土）、11 月 23 日（祝）、12 月 3 日（土）の 3 日間は「植物の日」と題し、展示室内で標本づくり体験やミニレクチャーなど、調査会会員が腕をふるって（？）来館者のみなさんに楽しんで頂く特設コーナーを設けます。ご来場お待ちしております。

相模原市立博物館開館 10 周年記念特別展
「博物館 10 年の歩み」

10 月 8 日（土）～ 12 月 11 日（日）毎週
月曜休館（ただし、10 月 10 日は開館）ほ
かに、10 月 11 日（火）、12 日（水）、11
月 4 日（金）、24 日（木）も休館です。

開館時間：9 時 30 分～ 17 時、観覧無料

相模原植物調査会からのお知らせ

(秋山幸也)

相模原植物誌調査会は、神奈川県植物誌調査会相模原ブロックを母体として活動してきましたが、今年の 4 月から表記のとおり名称を定め、改めてスタートを切りました。これまでどお

編集後記

何か植物の話題が出るごとに「フロラカナガワに原稿を」というのが口癖になっています。せっかく面白いことをみつけたのに、一人で楽しんでいるのではもったいない。年内にもう一号出したいと思っています。ぜひ、フロラカナガワに原稿を。