

FLORA of KOCHI

No. 34

The Kochi Prefectural Makino Botanical Garden

探してみよう！ 夏編

スナジマメ (マメ科)

Zornia cantoniensis Mohlenbr.

スナジマメはマメ科の多年草で、日本では高知県にのみ分布が知られており、海外では台湾、中国、東南アジアに分布します。沖縄県や鹿児島県にも記録がありますが、沖縄県のレッドデータブック(2006)によれば、標本は確認できておらず、自生があるとされる石垣島では今のところ確認できていないそうです(阿部篤志氏私信)。

本種はこれまで県中部～東部の海岸域で確認されています。植物園所蔵の標本としては、2004年8月に

春野町仁ノの墓地で採集されたものが最後で、近年自生状態のものは確認できていません。そして、土佐市新居の海岸で、約10年間半野生半栽培状態にあった個体は昨年全て枯死してしまいました。

本種の花は黄色、大きさは8-10mm、開花期間は6-9月、葉は二枚の小葉からなり、地上部は地を這って四方に広がります。幼植物はスズメノエンドウなどのように見えますが、巻きひげがないことで区別できます。

最近の記録では生育する環境は、海岸近くの墓地などですが、過去には田川基二氏により大山岬で標本が採集されています。



自生地の様子 (1999年8月)



表面に刺毛と短白毛が生える (1993年7月)

ヌマゼリ (セリ科)

Sium suave Walter var. *nipponicum* (Maxim.) H. Hara

ヌマゼリはセリ科の多年草で、北海道から九州までの湿地に生育しています。本種は植生遷移などによる個体数減少のため、環境省のレッドリストにあがっている植物です。高知県では県中部の限られた地域にのみ分布していることが知られています。

ヌマゼリは高知県では8月から10月に開花しています。本種は小さな白色の花が集まった花序をもち、開花時には60から100cmと高くなります。ヌマゼリと間違えやすい湿地で見られるセリ科植物には、セリやムカゴニンジンがあります。ムカゴニンジンには葉腋にムカゴができる点で区別できます。

本種の標本は、高知市内や周辺の各地で過去に採集されていますが、最近15年以上採集されていません。ヌマゼリが開花する時期、湿地で植物を観察する機会が少ないかもしれませんが、ぜひ探してみてください。



ヌマゼリ (1999年10月 南国市)

表. ヌマゼリとセリの区別点

和名	果実	葉	小葉の形
セリ	分果柄なし	1~2回3出羽状複葉	卵形
ヌマゼリ	分果柄あり	1回羽状複葉	細長い



高知県の植物 ニュース

■ 高知県新産キイレツチトリモチ

文・写真：前田 綾子

キイレツチトリモチ (ツチトリモチ科)

Balanophora tobiracola Makino

□ キイレツチトリモチの発見

昨年 12 月、四万十町興津の海岸近くの山林で、地元の植物愛好家伴内珠喜氏によりキイレツチトリモチが発見されました。発見の経緯は、山での用事の帰りに見慣れぬ植物が生えていることに気づき、図鑑を調べてキイレツチトリモチとわかったそうです。その情報は、植物誌調査の際、旧窪川町を担当地域として活動していた調査ボランティアの池田十三生さんから頂きました。

キイレツチトリモチは牧野富太郎博士が 1910 年に記載したツチトリモチ科ツチトリモチ属の寄生植物です (Makino 1910)。記載のもととなった植物は、鹿児島県揖宿郡喜入村 (現鹿児島市喜入町) の喜入小学校の先生だった山口静吾氏が小学校の裏山の琵琶山で見つけたものです (井上 1972)。

それを送られた牧野先生は、その後数回にわたり環境や植生について山口氏に詳細な調査の依頼をし、同年 12 月に早々に新種として発表しました。種小名の "tobiracola" には、「トベラの住人」というような意味があり、トベラの細根に寄生していたことから名付けたと考えられます。しかし、その 3 年前の 1907 年、キイレツチトリモチは長崎市内で田代善太郎氏と山崎又雄氏により既に採集され、宿主はシャリンバイだった、という報告もあります (渡邊 1942, 外山 1980)。もしそれを元に記載されていたら、和名も学名も違うものになったでしょう。

□ 形態・生態的特徴

高知県に分布するツチトリモチ属の植物はこれまで、ツチトリモチ (写真 1) とミヤマツチトリモチ (写真 2) の 2 種が知られていました。この 2 種では雌株しか確認されていません。それに対してキイレツチトリモチは、雌花と雄花の両方を持っています。これら 3 種は、写真をみて分かる通り、花穂の色で容易に区別できます。

写真 3 の花穂に点々とある黒い部分が雄花で、開花から時間が経って黒変しています。雄花の花柄基部には蜜線があり、送粉には蜜や花粉に引きつけられるアリやゴキブリなどが関与し (Kawakita and Kato 2002)、種子散布にはヒヨドリが関係しているとの報告があります (鍋木 1983)。

キイレツチトリモチの宿主は、トベラ (トベラ科) やシャリンバイ (バラ科)、ハマヒサカキ (ツバキ科)、ネズミモチ (モクセイ科) など、様々な科にわたっています。栽培は比較的容易で、トベラやシャリンバイの根元に花穂を埋めたところ、開花したとの報告が多数あります。播種した当年でも、数年が経過してからでも開花し、開花した個体は 2 月には腐って枯れるといわれています。

□ 系統

ツチトリモチ属 (*Balanophora*) の系統関係についての最近の研究では、キイレツチトリモチは中国南部、台湾、タイ、インドに分布するフデガタ



写真1 ツチトリモチ。赤いつぶつぶは担棍体という器官。その間から出る白い毛のようなものがめしべ。(2014年9月26日 北川村)

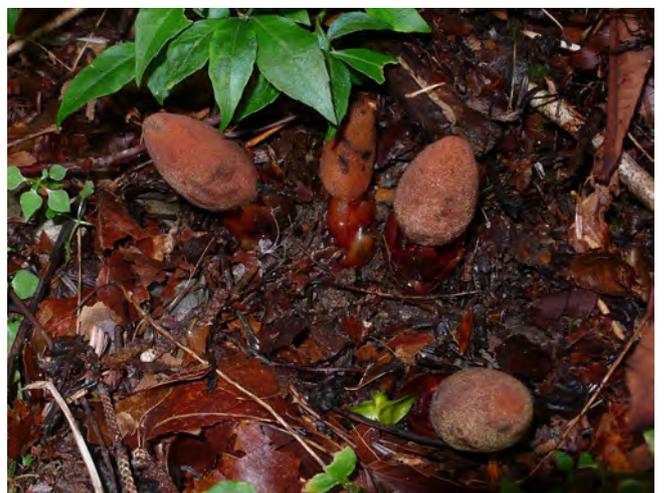


写真2 ミヤマツチトリモチ。白く光ったように見えるものが、担棍体の間からでるめしべ。(2010年8月17日 香美市)

ツチトリモチ *B. harlandii* Hook.f. と近縁であることが報告されています (Su *et al.* 2010)。

この 2 種は、担棍体の先端が平ら、という共通の特徴はあるものの、キイレツチトリモチは雌雄同株であるのに対し、フデガタツチトリモチは雌雄異株です。この結果は、限られた遺伝子領域の実験によるものではありませんが、これら 2 種がいつどのように分化したのか、興味深いところです。

□ 保全

キイレツチトリモチの分布は、これまで九州から沖縄、台湾が知られていました (阿久沢 1982, Murata 2006, 立石 2006)。長崎県以外の分布がわ



写真3 キイレツチトリモチ。開花後時間が経過し、雄花が古くなり、黒い斑点状に見える。担棍体は淡黄白色で、その間から出る黒い毛のようなものがめしべ。(2014年12月18日 四万十町)

かっている県では、絶滅危惧種や準絶滅危惧種に指定されています (環境省の絶滅危惧種ではない)。

本種のような寄生植物の存続には、周辺の生育環境が広く守られる必要があります。また、花穂が伸長する前の植物体は地中にあり、地上からは見えません。人の踏みつけや攪乱によって環境条件が悪化すれば、個体数が減少するおそれもありますので、生育地への立ち入りは注意が必要です。

県内には生育できるような環境は多くあっても、今のところまだ興津地域でしか確認されていません。大切に見守っていきたいですね。

【引用文献】

- 阿久沢栄太郎. 1982. ツチトリモチ属. 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫 (編) 日本の野生植物草本 II 離弁花類. pp.12-13. 平凡社, 東京.
- 井上了. 1972. キイレツチトリモチ随想. ヤッコソウツチトリモチの友 1(2): 2-5
- 鎌木純一. 1983. ヒヨドリノフンより発生したトバラとキイレツチトリモチ. ヤッコソウツチトリモチの友 12(2): 16-20
- Kawakita, A. and M. Kato. 2002. Floral biology and unique pollination system of root holoparasites, *Balanophora kuroiwai* and *B. tobiracola* (Balanophoraceae). *Am. J. Bot.* 89(7): 1164-1170
- Makino, T. 1910. Observation on the Flora of Japan. *The Botanical Magazine Tokyo* 24(287): 290-292.
- Murata, J. 2006. Balanophoraceae. K. Iwatsuki, D.E. Boufford and H. Ohba (eds.), *Flora of Japan II a*. pp.120-121. Kodansha, Tokyo
- Su H., J. Murata and J. Hu. 2012. Morphology and phylogenetics of two holoparasitic plants, *Balanophora japonica* and *Balanophora yakushimensis* (Balanophoraceae), and their hosts in Taiwan and Japan. *J. Plant Res.* 125:317-326.
- 立石庸一. 2006. キイレツチトリモチ. 沖縄県文化環境部自然保護課 (編) 改訂版・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 (菌類・植物編). p.70. 沖縄県文化環境部自然保護課.
- 外山三郎. 1980. 長崎県植物誌. p. 47, p.175, p.254. 長崎県生物学会, 長崎.
- 渡邊清彦. 1942. 日本産つちとりもち科植物の形態学的並に生態学的研究 (其三) III キイレツチトリモチに就て. *植物研究雑誌* 18(7): 382-390

■ ヤマハンショウヅルの新産地

文: 黒岩 宣仁

ヤマハンショウヅル (キンポウゲ科)

Clematis crassifolia Benth.

今年1月に中土佐町の山中でヤマハンショウヅルの3地域目となる自生地が確認されました。この自生地は現在のところ本種の北限分布地になります。発見者は旧大野見村で農業と山師をされている町田善正さんで、高知新聞の三原村の記事が掲載される前から気づいていたそうです。筆者の実家も大野見村で、過去に実家に枝を持ってこられたことがあったそうですが私の目に触れることはありませんでした。

昨年の夏に町田さん宅に伺ったときに「黒岩さんの山の近くに新聞に載っていた植物がある」と聞いてはいましたが、そのうち確認しようと考えた程度でした。ところが今年の元旦に実家に帰ると、なんとヤマハンショウヅルの枝が庭裏の壺に入っていたのです。両親は町田さんから預かっていたのをすっかり忘れていたようで、危ないところでした。すぐに町田さんに連絡を取り、一緒に山に確認に行きました。その場所は、ヒノキ植林の間伐を依頼した時に偶然発見したそうです。

その後、植物園の職員と調査し、尾根付近の南向き斜面に約30個体が生育しているのを確認しました。私の山は尾根を挟んで北斜面ですが、そこにも少数が自生していて正月早々喜ばしい出来事となりました。また、地元で植物の詳しい方がいらっしゃることを知り、二重の喜びになりました。



写真4 林内の古い林道の法肩に生え、数本のつるがでる大きなヤマハンショウヅル。(2015年1月5日 中土佐町)

information

■ 平成 27 年度 分類学セミナーのお知らせ

平成 27 年度 **前半(8月まで)** の分類学セミナーは下記予定で開催します。

植物の初心者歓迎！お友達やご家族など、お誘い合わせの上、ふるってご参加ください。

本年度、標本教室は開催しませんが、標本作製について疑問点などがあれば、講師や田邊がお答えします。

場所：本館映像ホールまたはアトリエ実習室

時間：10:00～12:00

◆ 4 月 19 日 (日)

日本のスミレ属の分類の課題

(対象分類群：スミレ科，内容：中級)

講師：いがりまさし氏 定員：30 名

◆ 5 月 24 日 (日)

グミの世界

～みえるかな？星状毛と鱗片～

(対象分類群：グミ科，内容：初級)

講師：馬場由実子 定員：10 名

※ 本講座では顕微鏡の使い方もお教えます。

◆ 7 月 26 日 (日)

ムヨウラン属の分類

～葉の無いランの不思議な世界～

(対象分類群：ラン科ムヨウラン属，内容：初級～中級)

講師：福永裕一氏 定員：30 名

お申込は、

電話、メール(パソコン・携帯)、FAXで

下記までお申込み下さい。

☉ メール：田邊(kurahashi@makino.or.jp)
馬場(yumiko.baba@makino.or.jp)

☉ 電話番号：088-882-2673(標本庫直通)

☉ FAX 番号：088-882-8635(代表)

※セミナー直前に詳細をご案内しますので、必ずご連絡先をお知らせ下さい。

※ **後半(9月以降)のセミナーは、ニュースレター No.35(8月発行)でお知らせします。**

■ タンポポ調査・西日本 2015 本調査開始!

2014 年の予備調査では 169 名の方々のご協力を頂き、3,267 個のサンプルが集まりました。今年はいよいよ本調査の年です。どうぞよろしくお願い致します。

調査期間：平成 27 年 3 月 1 日～5 月 31 日

調査用紙回収：6/10 まで

昨年ボランティア登録された方には、ボランティア活動保険を継続しておかけします。新規にご登録頂く方については、保険をかけた後登録証と腕章をお渡しします。お問い合わせは下記まで(担当：田邊・藤川)。

メールアドレス：kurahashi@makino.or.jp

電話番号：088-882-2673(標本庫直通)

FAX 番号：088-882-8635(代表)

■ 植物に関する問い合わせ

毎週火曜日(休日の場合はその翌日)に植物研究課の田邊、前田が高知県の植物のお問い合わせに対応しています。写真では同定できない種類がありますので、押し葉状態(仮押しでも結構です)にしたものを持ち込まれるか、お送り下さい。

植物に関する知識全般への相談は、月・水・金の 16 時から 17 時まで、教育普及課の職員が対応しています(Tel:088-882-2723)。

■ 編集後記

本号の「探してみよう!夏編」では、スナジマメの項で(一財)沖縄美ら島財団の阿部篤志氏に情報を、鴻上泰氏にスナジマメとヌマゼリの写真をご提供いただきました。厚く御礼申し上げます。

昨年末から新年にかけてはキイレツチトリモチの発見、ヤマハンショウヅルの新産地発見のニュースが飛び込んできました。11 月、12 月に開花する植物が新たに見つかり、冬でも気が抜けなくなりましたね。

皆様のご協力により県内の植物の研究は少しずつ進んでいます。なお今後一層のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

No.34 の発行担当：前田綾子・田邊由紀・藤川和美

★原稿募集中。高知県の植物に関するニュース・トピックがございましたら、ぜひご執筆をお願い致します。



高知
県立 牧野植物園
The Kochi Prefectural Makino Botanical Garden

〒781-8125 高知市五台山 4200-6
TEL:088-882-2601/FAX:088-882-8635
http://www.makino.or.jp/

【本号の内容についてのお問い合わせ】
前田 (ayakom@makino.or.jp)
田邊 (kurahashi@makino.or.jp)
瀬尾 (akiseo@makino.or.jp) まで