

# FLORA of KOCHI

No.48

The Kochi Prefectural Makino Botanical Garden

## 探してみよう！ 夏・秋編

### セトウチホトトギス (ユリ科)

*Tricyrtis setouchiensis* Hir. Takah.

ホトトギス属(ユリ科)は日本に12種が分布し、高知県には8種が確認されています。ホトトギス属は花の付き方(花序)や、花被片の反り返り方や色、模様などを観察しなければ、区別することが難しいといわれています。特にヤマホトトギス、ヤマジノホトトギス、セトウチホトトギスは姿が似ているため混同されやすく、セトウチホトトギスについては、高知県植物誌編纂事業時の調査では確認されていませんでした。

セトウチホトトギスは、本州(大阪府・和歌山県・兵庫県・岡山県・山口県)と四国(愛媛県・徳島県)に分布するとされており(高橋 2015)、花被片は平開するが反り返らず、花被片の下部に黄色の斑点、花糸に紫色の斑点があることが特徴です(下表、写真1 & 2)。坂本彰氏によると、香美市物部町三嶺・綱附森、土佐町三辻山

周辺に生育しているとのことであり、県内の他の地域でも生育している可能性があります。

また、県内に生育するホトトギス属のうち、ヤマジノホトトギスは県西部で、チャボホトトギスは県中部(いの町以西～津野町)で標本が採集されていません。

これからホトトギス属の花のシーズンです。フィールドで見かけたら、じっくり花を観察してみましょう。セトウチホトトギスや、これまで確認されていない地域でヤマジノホトトギスやチャボホトトギスを見つけた際は、標本の採集をお願いします。ホトトギス属の花の色模様は、標本にするといずれ消えてしまいますので、花の写真を忘れず撮影してください。

近縁種と区別しにくい植物もあるため、花や果実の時期に丁寧に観察してみてください。



写真1 セトウチホトトギス 香美市2011年8月31日



写真2 ヤマジノホトトギス 土佐町2018年8月11日



写真3 ヤマホトトギス 津野町2018年7月26日

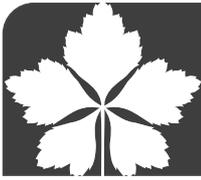
### 表 ホトトギス属の検索

写真：坂本彰氏

特徴 (検索キー)			開花期	学名・和名	備考	
ホトトギス類 花は上向きに開く	花被片は白色 内面に紫斑あり	花被片は斜めにつく	花は葉腋につく 茎に斜上毛あり	8-10	<i>Tricyrtis hirta</i> (Thunb.) Hook. ホトトギス	
		花被片は上半部 が平開する	花は茎頂に集散状につく 茎はほぼ無毛	9-11	<i>T. formosana</i> Baker タイワンホトトギス	栽培品からの 逸出個体あり
			花被片の下部に紫斑あり 花糸に紫斑なし	8-10	<i>T. affinis</i> Makino ヤマジノホトトギス	
		花被片の下部に黄色の斑あり 花糸に紫斑あり	7-9	<i>T. setouchiensis</i> Hir. Takah. セトウチホトトギス		
	花被片は強く反り返る、花糸に紫斑あり 茎の毛少ない	花は茎頂に集散状につく	7-9	<i>T. macropoda</i> Miq. ヤマホトトギス		
		花は茎頂及び上部の葉腋に集散状につく	8-9	<i>T. latifolia</i> Maxim. タマガワホトトギス		
花被片は黄色 内面に紫褐色の斑あり						
ジョウロウホトトギス類 花は下向きに開く			8-10	<i>T. macrantha</i> Maxim. ジョウロウホトトギス	高知県 RDB2022:VU	

#### 【引用・参考文献】

小林史郎・牧雅之. 2009. ホトトギス属. In: 高知県・高知県牧野記念財団 (編). 高知県植物誌 pp. 540-541. 高知県・高知県牧野記念財団. 高知県.  
高橋弘. 2015. ホトトギス属. In: 大橋広好・門田裕一・木原浩・邑田仁・米倉浩司 (編). 改訂新版日本の野生植物 1:175-177. 平凡社. 東京  
高橋弘. 1974. ホトトギス属の研究 1. ヤマホトトギス群の分類. 植物分類・地理 26: 31-40.



# 高知県の植物 ニュース

## ■ カシノナガキクイムシの被害拡大

文・写真：前田綾子

高知県内では2018年ごろから東部でカシノナガキクイムシの被害が確認されてきています(池添・守口 2021)。カシノナガキクイムシ(以下、「カシナガ」)はナガキクイムシ科の甲虫で、体に菌の胞子貯蔵器官を持ち、孔を開けた木で菌を栽培して食料にする、という独特の生活をしています(鎌田 2002)。カシナガは樹木病原菌も運搬するため、通称「ナラ枯れ」の原因になっています(伊藤ら 1998)。

高知県植物誌ニュースレター No.44 でもご紹介したように、2020年には室戸市元にある第26番札所金剛頂寺のヤッコソウ寄生木のスダジイが被害に遭い枯死しています。また、鴻上泰氏によれば、今年になってから安芸市妙見山でもコナラなどの枯死が目立ってきているとのこと、県内でも被害の拡大が懸念されていました。



写真1-1 土佐清水市の廻路道沿いの樹木被害

7月25日、植物調査のため土佐清水市の足摺岬に行きました。足摺スカイラインの市街地寄りの森林内を歩いていると、歩道沿いのウバメガシの幹からフラス(木くずと排泄物が混ざったもの)が吹き出ているのに気がつきました。見回してみると周辺に同様の木が多くあり、地面や近くの植物の葉の上に真新しいフラスがこぼれていました(写真1-1)。見上げると6mほどの高い位置まで穿孔が確認できる木もありました。また、穿孔の跡が幹に黒く残る木もあり、昨年からの被害があったようでした。

足摺岬先端の白山洞門に行く遊歩道沿いや赤磐の極相に近い森林内でも注意して見ましたが、そこではカシナガの被害は確認できませんでした。一方、白皇山への登山道沿いでは、ヤッコソウ自生地の寄生木(スダジイ)やアカガシなどが被害を受けていました(写真1-2)。

西部でのカシナガの被害は今年から急激に増加したようです。常緑樹についてはカシナガが被害を受けても枯死しない【引用・参考文献】

池添 厚亮・守口 海, 2021, 高知県室戸市におけるウバメガシのカシノナガキクイムシ被害傾向, 日本森林学会誌 103: 273-278.  
伊藤進一郎・窪野高徳・佐橋憲生・山田利博, 2010, ナラ類集団枯損被害に関連する菌類, 日本森林学会誌 80: 170-175.  
鎌田直人, 2002, カシノナガキクイムシの生態, 森林科学 55: 26-34.



写真1-2 白皇山登山道沿いヤッコソウ寄生木(スダジイ)

いことが多いものの(山下・栗生 2019)、大径木だと被害が大きくなる傾向があるそうです(小林・柴田 2001)。今回確認した限りでは、大径木に被害が集中しているような傾向はわかりませんでした。しかし、被害が何年にも渡って続けば、社叢林や国有林にある大径木が被害を受ける確率も上がり、そうした森林環境に残る絶滅危惧種も影響を受けると考えられます。ナラ枯れ、カシナガ被害を見かけましたら、場所や樹種などの情報提供をお願いいたします。



写真1-3 北川村、モネの庭の西側の山でみられる被害(2022年8月8日)

小林正秀・柴田繁, 2001, ナラ枯損発生直後の林分におけるカシノナガキクイムシの穿入と立木の被害状況(1)-京都府舞鶴市における調査結果-, 森林応用研究 10: 73-78  
山下(中森)由美子・栗生剛, 2019, カシノナガキクイムシ穿孔後に伐採されたウバメガシの萌芽再生の可能性, 日本森林学会誌 101:272-277.

## ■ 特定外来生物オオカワヂシャの防除

文・写真：田邊由紀

オオカワヂシャは、2018年4月21日土佐市用石の波介川で、坂本彰氏により県内で初めて\*確認されました。それ以降新たな産地の確認はありませんでしたが、昨年森野高明氏から、いの町を流れる宇治川の支川である中野川に生育しているとの情報が寄せられました。調査したところ、川幅1-2mほどの中野川の流水辺約220mに渡って、約100株が点在して生育しているのを確認しました(写真2-1)。



写真2-1 生育の様子 (2021年4月30日)

オオカワヂシャの生育範囲を確認した後、高知県自然共生課を通じて、管理者である高知県西土木事務所に防除を依頼しました。しかし、防除作業が予定されていた8月末には地上部を確認できなくなり、その年に除草することができませんでした。

今年4月28日に再度調査したところ、生育が確認できたため、高知県中央西土木事務所に運搬と処分を依頼し、活動には高知大学比嘉基紀講師にご協力をいただいて、大学生にも参加してもらうことになりました。

6月1日、高知大生含む25名が参加し、90リットルのゴミ袋26袋分のオオカワヂシャを除草しました。現場は水辺で足場が悪く、2m以上もあるツルヨシをかき分け、泥だらけになりながらの大変な作業となりました(写真2-2)。大きな株は、太い根茎を長く伸ばしていたため、抜き取りには強い力

が必要でした。また、果実をつけている株もあったため、抜くときに種子が飛散しないよう、先に果実を摘んでから除草するといった工夫をしました。

防除活動後の7月25日にモニタリング調査を行ったところ、残った根茎から生長したとみられる個体が開花・結実していました(写真2-3)。分布拡大を防ぎ、根絶するためには1年間に複数回の除草が必要であることがわかってきています。今後もモニタリング調査を行い、来年以降の防除活動の計画を立てていく予定です。

※ 四万十市森沢で2011年3月7日に採集された標本は、カワヂシャに同定変更されました。



写真2-2 防除活動の様子 (2022年6月1日)



写真2-3 防除活動後に生長したオオカワヂシャ (2022年7月25日)

オオカワヂシャはヨーロッパ〜アジア北部原産のオオバコ科の越年〜多年生草本で、河川や水路、湿地などの水辺に生育します。植物体は高さ0.3-1mになり、葉は長楕円形〜披針形で長さ3-12cm、幅1-4cm、無柄で茎を抱き、対生します。花期は4月から9月、直径5mmの淡紫色の花を咲かせます。

日本への侵入経路や年代は不明です。近縁の在来種のカワヂシャと交雑し、発芽能力のある種子をつくる雑種ホナガカワヂシャができることがわかっています(角野2010)。また、在来の水生植物を駆逐し、生態系へ影響を与えるおそれがあるため、2006年に特定外来生物に指定されました。

### カワヂシャとオオカワヂシャの区別点

	カワヂシャ	オオカワヂシャ
花柱の長さ	1-1.5mm	1.5-3mm
葉の鋸歯	荒い鋸歯が目立つ	葉縁の鋸歯は細かく、一見全縁に見える



花柱



花



葉

### 【引用・参考文献】

一般財団法人自然環境研究センター(編著). 2019. 最新日本の外来生物. 592 pp. 平凡社.  
角野康郎. 2010. オオカワヂシャの生態と分布の現状. 水草研究会誌 93: 23-29.  
環境省自然環境局. 特定外来種一覧各種解説. <https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/list.html> (2022年8月12日閲覧).

田中俊雄・野口淳子. 2010. 京阪神地域で生育するオオカワヂシャとカワヂシャについての研究. 水草研究会誌 52: 25-15.

田邊由紀・坂本彰・栗原妙子・鴻上泰・藤川和美(編). 2020. 高知県の外来植物2019 調査報告書. 54 pp. 高知県立牧野植物園.

# information

## ■ 令和4(2022)年度下半期 分類学セミナー・研修会などのお知らせ

下半期の分類学セミナー・研修会を下記のとおり開催します。資料準備の関係上、参加ご希望の方は必ず事前にお申込みください。

【申込先】

メール：floraofkochi@makino.or.jp  
電話番号：088-882-2723(事務局直通)  
088-882-2673(標本庫直通)  
※土日祝日を除く 9:00-17:00  
FAX 番号：088-882-8635(代表)

### 分類学セミナー

**タデ科タデ属 (中級) 10月2日(日) 10:00～12:00**

講師：米倉浩司氏 ((一財) 沖縄ちゅうら島財団研究員)

場所：牧野富太郎記念館 本館 映像ホール 定員：50名

**ヤナギの仲間 (初級) 2023年2月18日(土) 10:00～12:00**

講師：石川慎吾氏 (高知大学名誉教授)

場所：牧野富太郎記念館 本館 映像ホール 定員：30名

### 初心者のための野外研修会

\*事前申込みなく、当日の参加はご遠慮ください。

<b>9月17日(土) 10:00～14:30 落葉樹木</b> 内容：高知市と土佐町の境にある工石山で落葉樹木を観察します。	場所：高知市工石山	定員：10名
<b>9月19日(祝・月) 10:00～12:00 シダ植物</b> (講師：堀清鷹) 内容：植物園内と周辺でシダ植物を観察します。 ※7月31日の延期分です。	場所：高知市五台山	定員：15名
<b>10月1日(土) 10:00～12:00 水田の植物</b> (講師：細川公子氏) 内容：耕作後の水田に生える小さな植物をじっくり観察します。	場所：高知市久礼野	定員：10名
<b>10月2日(日) 14:00～15:30 タデ科植物</b> (講師：米倉浩司氏) 内容：タデの仲間を野外で観察し、見分けるポイントを学びます。	場所：南国市岡豊 (予定)	定員：15名
<b>12月3日(土)・11日(日) 10:00～12:00 常緑樹木</b> 内容：植物園周辺で、常緑樹木を観察します。30種を覚えることが目標です。	場所：高知市五台山	各回定員：10名

\*調査および研修会では、お申し込み後、集合場所などの詳細をご案内します。\*ボランティア登録者本人は窓口でボランティア登録証をご提示いただくと無料で入園できます。

#### <セミナー・研修会・調査などに参加される際の注意事項>

- セミナーや研修会中に写真を撮影します。撮影した画像は牧野植物園の年報及び広報媒体等に掲載させていただくことがあります。あらかじめご了承ください。
- 新型コロナウイルス感染拡大状況により、延期または中止とする場合があります。

- 参加者の個人情報については、新型コロナウイルス感染拡大のおそれがある場合、保健所等の公的機関に提供することがあります。
- 基本的な感染防止対策の徹底をお願いします。

### 外来植物防除活動参加者募集

**ナルトサワギク防除活動** ※小雨決行・荒天中止  
**11月21日(月) 10:00～12:00**

定員：30名

集合場所：芸西村琴ヶ浜 和食川河口臨時駐車場

申込締切：11月14日(月)

持ち物など：長袖・長ズボン・運動靴・帽子・マスク・軍手・雨具・飲み物・保険証(写しでも可)

### ATTENTION!

9月中旬以降、駐車場の改修工事のため駐車スペースが大幅減になり、ご来園いただく時間によっては駐車できないことが予想されます。お車でのご越しの方はできるだけ高知新港から出る無料シャトルバスをご利用ください。また、高知駅やはりまや橋からはMy遊バスでもお越しいただけます(ただし乗車券の購入が必要)。シャトルバスについて、詳しくは下記まで!

牧野植物園 シャトルバス

検索



### ■ 事務局からの連絡事項

- ① 国有林に野生植物分布調査で入林する際には2週間前までに事務局にご連絡ください。
- ② 牧野植物園ホームページに野生植物分布調査のページができました。調査マニュアルや調査票、調査報告書がダウンロードできます。
- ③ 高知県植物誌ニュースレター Flora of KOCHI は、次号から牧野植物園ホームページで閲覧できるようになります。これに伴い、印刷物の配布は今後登録されている調査ボランティアの方のみとさせていただきます。ご理解のほどよろしくお申し上げます。

### ■ 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)に植物研究課の職員が高知県の植物の問い合わせに対応しています。写真では同定が難しい種類がありますので、押し葉状態(仮押しでも可)にするか、新鮮なうちにお持ちください。植物に関する全般の問い合わせは、月・水・金の16時から17時まで受付しています(Tel:088-882-2723)。

### ■ 編集後記

本号では、カシノナガキクイムシの被害拡大状況とオオカワヂヤの防除について報告しました。「探してみよう!」では坂本彰氏にご協力いただきました。