

広島県産ラン科植物に関する新知見*

世羅徹哉・石田源次郎¹⁾

Notes on Orchidaceae in Hiroshima Prefecture*

Tetsuya Sera・Genjiro Ishida¹⁾

はじめに

広島県に自生するラン科植物については、唐澤 1980, 三上ほか 1992, 石田・磯部 2002, など多数の報告がある。このうち、県内の植物相をまとめた広島県植物誌によると 65 種のラン科植物の自生が確認されているが、標本等の証拠がなく、未確認種とされたものが 6 種ある。一方、改定・広島県の絶滅のおそれのある野生生物によれば、広島県に自生するラン科植物のうち 32 種は絶滅に瀕した状態であり、現状が不明な種も 1 種ある。

広島市植物公園は、地域の植物相を明らかにする目的で、広島県内で自生植物の調査を行っている。近年行った調査の結果、貴重なラン科植物の自生状況について新知見を得たので報告する。なお、証拠標本記号の HBG と yy は、それぞれ広島市植物公園と吉野由紀夫氏の所蔵であることを示す。また、採取による減少の可能性が高い種については、保護の観点から、詳細な自生地名を記述していない。

Calanthe nipponica Makino キンセイラン

(標本 : HBG15401)

自生地 : 広島市

確認日 : 2007 年 6 月 21 日

本種は、中間帯からブナ帯にかけて生育し、広島県内の自生地は、北西部及び北東部に記録がある(広島県植物誌、渡辺ほか 1998)。今回確認した自生地は、2007 年 6 月 15 日に、広島市植物公園ガイドボランティアの一橋賢三氏が発見したもので、海岸線から約 6 km のところにあり、本種の自生地として

は県内で最も海に近い場所と思われる。生育地は、海拔高度が 550 m の尾根近くにあるスギ植林地で、スギの樹高は 18 m、胸高直径は約 40 cm であった。高木層にはアカマツが僅かに混生し、亜高木層はほとんどないが、中低木層には、シロモジ、シロダモ、ヤブツバキ、ヒサカキ、キブシ、ゴンズイ、コバンノキ、コガクツギ、ヤマザクラ、ツリバナ、ウリノキ、アセビなどがあり、草本層には、クサイチゴ、フユイチゴ、シハイスマレ、ヤブコウジ、マルバノホロシ、ヘクソカズラ、ヒヨドリバナ、コウヤボウキ、ムラサキニガナ、などが出現した。発見当時、幼苗を含む 42 本があり、22 本の花茎が開花中であったということである。また、同じくガイドボランティアの今村撰氏、一橋賢三氏、北本照子氏、北野孝幸氏、北野和子氏と植物愛好家の平田絢一郎氏は、2007 年 3 月に、佐伯区湯来町の天上山麓のスギ植林内で新たな自生地を発見している。この場所の海拔高度は 230 m で、県内の本種の自生地としてはこれまで最も低い場所であると思われる。

Calanthe sieboldii Decne. ex Regel キエビネ

(標本 : HBG15142, 写真 : Plate1)

自生地 : 広島市

確認日 : 2007 年 5 月 2 日

今回発見した自生地は、広島市教育委員会編(1988)に記録があり、現在は絶滅したのではないかとされている場所の近くで、腐葉がわずかに堆積している渓谷沿いの急峻な斜面であった。生育地の高木層には、樹高が 10 ~ 15 m のケヤキ、アラカシ、カゴノキ、ヤマフジ、ウワミズザクラ、ティカカズラがあり、中木層にはヤブツバキ、オオモミジが、低

* Contribution from the Hiroshima Botanical Garden No. 86.

1) The Hiroshima Botanical Garden

Bulletin of the Hiroshima Botanical Garden, No. 26 : 53-63, 2008.

木層にはクロモジ、シロダモ、アオキ、ムラサキシキブなどが、また草本層にはジュウモンジシダ、コバノイシカグマ、クマワラビ、オニカナワラビ、フユイチゴ、ナルコユリ、ヒガンマムシグサ、ヌカボシソウ、ナツエビネなどがあった。キエビネは、花茎を上げている15芽と花のない4芽が、およそ3ヶ所に分かれて生えていた。花の自然開帳幅は45mm、全体はやや淡い黄色で、蕊柱の縁と唇弁中央には朱色の部分がある。唇弁中裂片先端が鋭先形であることや、蕊柱下部の形などは、典型的なキエビネの形態であった。一方、約100m離れた場所ではタカネ(*Calanthe × bicolor* Lindl.)の自生を確認した。

Calanthe (discolor × tricarinata) イシヅチ

(標本: HBG15329, 写真: Plate 1)

自生地: 安芸太田町

確認年: 2007年5月16日

本種は、エビネとサルメンエビネの自然交雑種と考えられているもので、両種が混生する可能性のある東北地方以南の本州、四国、九州各地に自生していることが知られている。植物学的な記載は行われていないが、最初に発見された四国の石鎚山にちなんでイシヅチと呼ばれ、園芸的な価値が高いとして好んで栽培される。広島県では、1977年に、当時の加計町温井で初めて発見されている(唐澤1980)。その後、県内の別の場所で採集したといわれる個体を愛好家が栽培している例は知られていたが、新たな生育地は報告されていない。今回確認した自生地は、秋山晴曹氏が発見したもので、海拔高度710mにあるスギ植林の林縁部であった。ほぼ1集団の12芽(内8芽が開花中)を確認した。花の自然開帳幅は40mmで標準的なエビネに比べると明らかに大きい。また、唇弁は紫紅色で縁が波打ち、中央部に橙色を帯びた襞状隆起線が顕著であるというサルメンエビネに見られる特徴と、短いながら距があり、唇弁の中裂片先端が2裂するなどエビネに見られる特徴を兼ね備えている。開花個体間では、以上のような花の特徴に顕著な差は認められなかつた。開花中のサルメンエビネが数メートル離れたところにあり、数十メートル離れたところでは、エビネも開花中であった。

Cypripedium japonicum Thunb. クマガイソウ

(標本: HBG12980, HBG15087, HGB15088, HBG15330, 写真: Plate 1)

自生地: 広島市、安芸太田町、神石高原町

確認日: 2005年7月27日, 2006年6月13日,

2007年4月28日, 2007年5月16日

本種はこれまで、広島県東部、西部及び島嶼部から自生の報告がある。しかし近年は、自生が確認された例がほとんどなく、県内では、最も絶滅の危険性が高い種の一つと考えられる。

広島市の自生地は、世羅ほか(2007)で報告した2ヶ所3地点である。このうち1ヶ所の1地点は、標高800mのスギ植林下で、2005年7月の発見時には50本を確認したが、全て未開花であった。翌2006年に数本開花しているのを、秋山晴曹氏が確認している。同じ所の別の1地点は、標高約700mのスギ植林下で3本を確認し、そのうち2本が2年続いて開花している。この株の近くではサルメンエビネも確認された。別の場所は、標高700mのヒノキ植林内で、2006年6月に9本(いずれも未開花)を発見し、2007年にはこのうち1本が開花しているのを確認した。

安芸太田町と神石高原町の自生地は、本種の分布を精力的に調べている秋山晴曹氏が、数年がかりの調査の結果発見したものである。安芸太田町では、約250m×300mの範囲に7集団44本を2007年5月に確認し、そのうち8本が開花中であった。生育地のほとんどは、急傾斜地にある、50~60年生と思われるスギ植林内であった。どの集団も開花率が低く、根茎から発生した小さな株が多かった。その原因としては、健全な生育のためには日照不足と考えられる環境であること、また、過去に採取された残りの根茎から再生しつつあると思われる貧弱な株が多いことなどが考えられる。神石高原町の自生地は、渓谷に面した急傾斜地で、地表の岩礫が崩れやすい斜面に発達したケヤキ、シデ類が優占する渓谷林であった。2007年4月には未開花の2本を確認したが、翌5月には秋山氏が別の集団も含め数本の開花を確認している。

これまでの報告によると、県内の自生地は標高がおよそ500m以下のスギ林または竹林であったが、今回、本種がより標高の高い場所にも少なからず生育していることが明らかになった。世羅は平田紘一郎氏の情報に基づいて、島根県益田市にある本種の自生地を2007年5月に訪れたが、その場所は海拔高度が950~1000mの斜面に成立したブナ林であった。また、愛知教育大学の市橋正一教授は、岐阜県などでも、標高900mの落葉樹林内に本種が自生し

ているのを確認している（私信）。クマガイソウの生育地は、丘陵地にあるスギ林や竹林などに多いと言わされてきたが、今回の調査結果は、本種がクリ帯とブナ帯下部に分布するとした前川（1980）の記述を裏付けるもので、本来的な生育地が、より高所にある落葉広葉樹林である可能性を示唆している。

Dactylostalix ringens Reichb.f. イチヨウラン

（標本：HBG14287, HBG14825, 写真：Plate 1）

自生地：廿日市市、北広島町

確認年：2006年5月25日、2006年6月17日、

2007年6月2日

広島県のイチヨウランは、1980年に現廿日市市で初めて確認されて以来、1984年、1992年と散発的に自生が発見されているが（世羅 1993），同一場所で継続的に確認されることがなかったため、改訂・広島県の絶滅のおそれのある野生生物では、現状不明としている。ところが、日本山岳協会自然保護指導員の堀啓子氏、植物研究家の武内一恵氏らの努力で、2005年と2006年に、廿日市市及び北広島町で自生が発見された。また、2007年には、三次市在住の菅昭和氏の情報に基づき、廿日市市の別の場所で自生を確認した。

2005年に発見された廿日市市の自生地は、海拔高度が850から900mの南東向きの斜面にある40～50年生と思われるスギまたはヒノキ植林下であった。発見時には花がなかったため疑問種とされたが（山本ほか編 2006），2006年には開花中の2株と未開花の1株を、2007年には開花中の3株と未開花の2株を確認した。北広島町の自生地は、島根県境にある緩やかな尾根に植林されたスギ林中で、開花時に堀氏が発見した株（堀 2007）のほか、開花に至らない2株を確認した。スギの直径は、40～50cm、樹高は15～20mで、ブナやコシアブラが混生していた。亜高木ではなく、中低木層にハイヌガヤ、クロモジ、オオイタヤメイゲツ、ウリハダカエデ、サワフタギ、オトコヨウゾメ、オオカメノキなどがまばらに生え、草本層にはミヤマカタバミ、イヌツゲ、ナルコユリ、エンレイソウ、ヒロハテンナンショウ、オクノカンスゲなどがあった。2007年に初めて確認した廿日市市の自生地は、海拔高度1250mの平坦な尾根部で、樹高約20mのスギ、ブナ、ホオノキなどからなる自然林の中で、開花中の2株と未開花の5株を確認した。

今回確認された自生地のうち、少なくとも廿日市

市の1ヶ所では、3年間ほぼ同じ場所で自生が確認されている。ただし、いずれの場所でも個体数が極めて少ない上、多くは近い将来に伐採されるスギの植林下にあるなど、生育状況は非常に脆弱である。従って、広島県内の本種は、絶滅する危険性が非常に高い。先に記したように、改訂・広島県の絶滅のおそれのある野生生物では、本種を現状不明としたが、以上のように広島県内の生育状況の一端が解明されたことから、本種を現状不明から絶滅危惧Ⅰ類（CR + EN）に変更するべきである。

Epipogium roseum Lindl. タシロラン

（標本：HBG11890, 写真：Plate 1）

自生地：広島市

確認日：1998年7月4日

発見者である、シダ植物研究家の松村雅文氏の案内で、関太郎広島大学名誉教授と著者の世羅が確認した。広島県内の自生確認は初めてであったが、当時の調査は、広島市の野生生物調査の一環であったため、報告書以外への公表を控えたものである。

発見当時の自生地は、海拔高度約30mの、ツブラジイの優先する常緑広葉樹林内であった。林床のベニシダなどの草本類が少ない場所に数十本の開花茎を確認した。このうちの1本は、茎の高さ32cm、地下の塊茎は、大きさ20×40mmのラグビーボール形で、表面に皺がありスポンジのように柔らかであった。茎の表面は光沢のあるロウ質で淡茶色、中空で、最下位の花までに5個の鱗片葉があった。茎の先端側11cmの間に10個の花をつけていたが、下の8個では、すでに子房が縦に裂けて種子が飛散していた。花の特徴は概ね標準型だったが、唇弁にある紅紫色の小点が、世羅・青山（1987）で報告した山口県産のものに比べて多いという印象を受けた。

その後も元字品では、発見者の松村氏をはじめ、多くの植物研究者が本種の発生を確認している。ただし、最初の自生確認地では高木層の常緑樹が倒れるなどの環境変化があって発生数は減少しており、2005年には確認できなかった。しかし約120m南に離れた車道直下とさらに200m離れた場所でそれぞれ11本と30本の花茎を確認した。これら2ヶ所では、すでに数年間継続して発生しているようだが、いずれも車道に近接して、落葉や不法投棄されたゴミなどが集積されている場所であるため、今後の生育状況や環境の悪化には特に注意する必要がある。

全国的には近年、本種がそれまで確認されていな

かった内陸部で自生が見つかっている。また、人工的な播種実験の結果から、本種の生育サイクルが解明されつつあり、発芽から1年で開花にいたるほど成長が早いものであることが分かってきた(Yagame et al 2007)。したがって今後、広島県沿岸部の常緑樹林などで新たに発見される可能性が高いと思われる。

Galeola septentrionalis Reichb.f. ツチアケビ

(標本: HBG15463, 図: Fig.1, 写真: Plate1)

自生地: 廿日市市吉和

確認年: 2006年7月4日

広島県廿日市市で花と果実が黄色いツチアケビが発生したので記録する。

発生したのは、廿日市市吉和にある、広島県立もみのき森林公園内の落葉広葉樹林で、キャンプサイトとして利用している場所であった。2006年7月3

日に、同公園の河原隆治氏から、黄色い花のツチアケビがあるが、珍しいものかという問い合わせがあり、翌4日に、石田が現地調査を行った。7本と4本の花茎が上がった2集団があり、各茎に2~4花が開花している状態であった。花は鮮やかな黄色で、その他の形態的特徴は本種の標準的なものであった(図1)。その後、8月26日に開花終了したが、同21日には、鮮黄色の果実を河原氏が確認した。果実の形や大きさは、標準的なものであった。このように鮮やかな黄色の果実をつけるツチアケビは、全国的にもほとんど例がないと思われる。2007年には発生しなかったが、今後継続的に発生することが確認されれば、正式に記載する必要があると考えられる。

Goodyera pendula Maxim. ツリシュスラン

(標本: 13787)

自生地: 廿日市市

確認年: 2006年5月25日, 7月30日,
2007年6月30日

本種は、これまでの確認地で減少が著しいが、今回、廿日市市の渓畔林で、少なくとも7本の樹木に着生しているのを確認した。着生している樹木は、ミズナラ又はシナノキの大径木で、地上約5m以上のところであった。2006年5月の調査時には前年の開花跡(花茎)が見られたが、同年7月及び2007年6月の調査時点では、開花又は、開花にいたると思われる株は発見されなかった。安芸太田町の自生株では、2004年8月には、まったく花がなかったが、2005年8月には、全ての株が開花しているのではないかと思われるほど多数が開花していた。本種の開花習性については、不明な点が多い。

Gymnadenia camtschatica (Cham.)

Miyabe et Kudo ノビネチドリ

(標本: HBG15458, 写真: Plate 1)

自生地: 庄原市西城町

確認年: 2002年5月29日

本種の広島県内における自生については、文献での記録はあるが(中国新聞編 1992), 標本などで確認でき

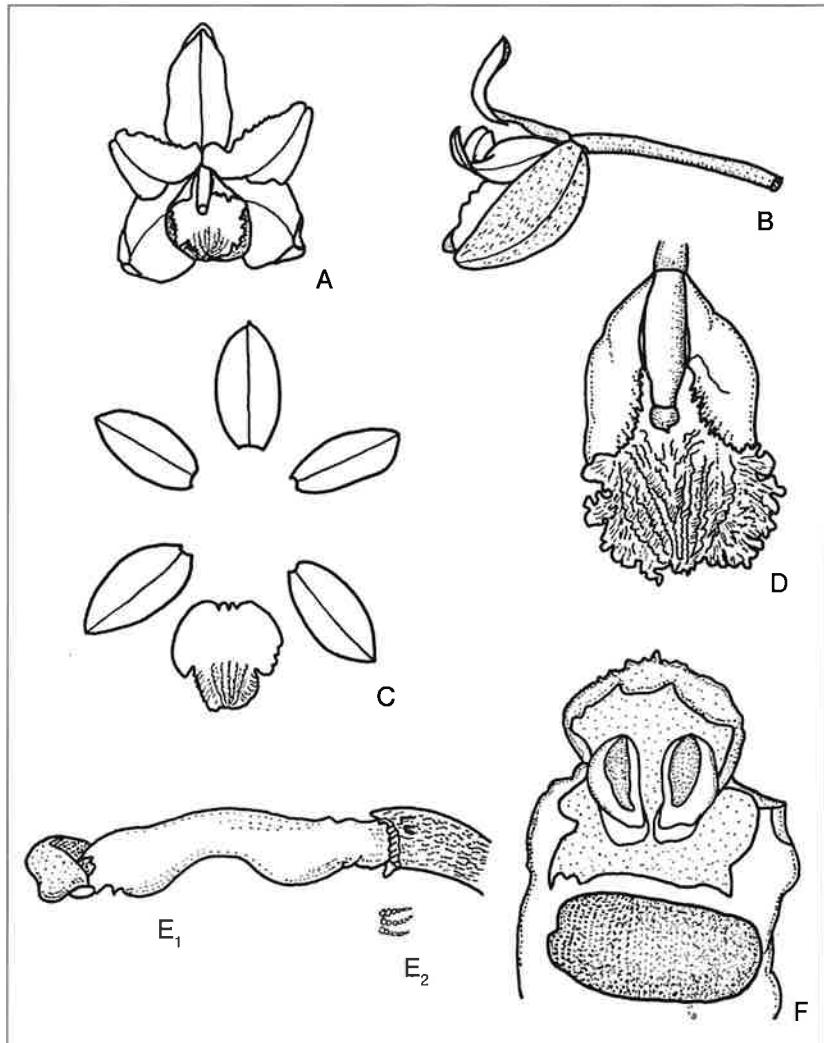


Fig. 1. *Galeola septentrionalis*, A: flower, front view ($\times 1.4$). B: flower, side view ($\times 1.4$). C: perianths, ($\times 9.2$). D: lip and column ($\times 2.6$). E₁: column, side view ($\times 5.1$). E₂: hair of ovary. F: column, ventral view ($\times 15$).

なかったため、広島県植物誌では、未確認種としている。しかし、2000年頃から一部の愛好家の間で知られるようになった自生地を、三上幸三氏の情報に基づいて、世羅が2002年に確認した。当時、「広島県の絶滅の恐れのある野生生物」の改定作業中であったため、自生確認の事実を公表することなく、同改訂版には絶滅危惧Ⅰ類として記載した。

2002年の確認時には、海拔高度1040mの湿地に7個体の自生を確認したが、いずれも開花終期であった。1個体は高さ約50cmで多数の花を付けていた。他は高さ20~30cmの小さな個体であった。生育地はウリハダカエデ、ミズナラ、リョウブなどが生える自然林に囲まれた、広さ約2000m²ほどの湿潤地で、自然林との境界に流水があり、本種は、流水近くでヤナギ類がない場所の限られた範囲に生育していた。ここには、写真撮影などのために進入したと思われる踏み跡が多数見られたが、約200m離れた場所でも3株の自生を確認した。ところが、2006年6月に再調査を行った時には、全域でわずかに2株の自生しか確認できなかった。

一方、2004年5月には、同市比和町で長谷信二氏、吉原礼子氏らが、本種の自生を確認している（標本なし、写真のみ）。

Herminium lanceum (Thunb. ex Sw.) J.Vuijk var. *longicrure* (C.Wright ex A.Gray) H.Hara ムカゴソウ
(標本：HBG15031, 写真：Plate2.)

自生地：安芸太田町

確認日：2006年8月10日、8月20日

本種は、草原性の種で、これまで広島県内では、吉備高原面の路傍や管理された草地で発見されていた（広島県植物誌）。近年確実な生育場所が不明であったが、2005年から2006年にかけての調査で、安芸太田町の海拔高度900~1000mの草地に6株の自生を確認した。自生地の情報は、自然観察指導員の真鍋節夫氏、植物愛好家の和田正寛氏からいただいた。本種が、これまで確認されていなかった中国山地域で発見されたことから、今後同様な環境をもつ県北の山頂部などで新たに見つかる可能性があると考えられる。

安芸太田町の自生地は、定期的な管理によって草原が維持されているため、生育環境としてすぐに悪化する可能性は低い。しかし、生育個体数は少なく、植物体は高さ20cmほどで花も小さく目立たないので、踏み付けなどによって減少させることのないよ

うに注意する必要がある。

Liparis fujisanensis F.Maek. ex F.Konta et S.Matsumoto

フガクスズムシソウ

(標本：HBG15438, HBG15453, 写真：Plate 2)

自生地：廿日市市、安芸太田町

確認日：2007年7月8日、19日、27日

広島県内産のフガクスズムシソウの記録としては、井波（1985）の線画があるが、証拠となる標本はなかった。2006年8月に、武内一恵氏、秋山晴曹氏、若木小夜子氏が西中国山地で、ブナに着生するクモキリソウ属の植物を発見した。残念ながら花期でなかったため、翌2007年7月8日に3氏の案内で世羅が調査を行った結果、フガクスズムシソウであることを確認した。自生地は海拔高度1200m前後のブナ林で、特に古いブナの大木2本の地上約5mのところに着生しているのを確認したほか、倒木上でも発見した。これらはいずれも県境付近であったため、7月27日に、世羅と秋山氏が改めて付近を調査し、明らかに広島県内の場所で、同じくブナに着生している十数個体を確認した。

一方、2007年7月5日に、登山愛好家の永野征治氏が、安芸太田町のブナ林内で撮影した、本種と思われる植物の同定を、広島大学名誉教授の関太郎博士の紹介で当園に依頼された。永野氏の情報を基に、7月19日に世羅ほかが現地調査を行い、本種であることを確認した。自生地は海拔高度が1300m、ササ原の中に樹高20mほどのブナやオオイタヤメイゲツなどがまばらに生えている、かなり日当たりのよい場所であった。ブナの老木の、地上約1.7mのところにある、腐葉が溜まった樹幹の窪みに、キイトスゲと思われるスゲと混生していた。このような生育環境のためか、この場所のフガクスズムシソウは大変大型で、最大のものは花茎の長さが約30cmあり、24花をつけていた。その他にも花茎を上げたものが9個体あり、合計17個体が群生していた。

フガクスズムシソウは、名前の由来となった富士山周辺に多いとされるが、本州、九州に分布し（橋本・神田 1981），中国地方では、広島県と島根県から自生の記録がある（枚村 2005）。ブナ林の樹木に着生し、従来、スズムシソウ (*L. makinoana* Schltr.) とクモキリソウ (*L. kumokiri* F. Maek.) の自然交雑種起源と考えられていた（前川 1980）が、DNA分析を含めた近年の詳細な研究は、本種が雑種起源で

はなく、朝鮮半島に分布するコウライスズムシソウ (*L. koreana* (Nakai) Nakai ex W.T.Lee) に最も近縁であることを指摘している (Tsutsumi *et al* 2007).

一方、これらに類似するセイタカスズムシソウ (*L. japonica* Maxim.) は、山口県と広島県に自生の記録があるが (岡ほか 1972, 土井 1983), 近年確認されていない。世羅は、2006 年に廿日市市の渓畔林で秋山氏らが発見した、着生する大型のクモキリソウ属植物を、セイタカスズムシソウではないかと推定していたが、2007 年の開花期に、クモキリソウであることを確認した。このセイタカスズムシソウを含め、中国地方西部のクモキリソウ属植物については今後詳細に調査する必要がある。

Liparis odorata (Willd.) Lindl. ササバラン

(標本: HBG15445, 写真: Plate2)

自生地: 世羅町

確認日: 2007 年 7 月 6 日

広島県内における本種の自生については、これまでに報告がなく、本報が初めての記録である。自生地は、農業用水池の土手で、ススキ、ノイバラ、チガヤ、ノギランなどが生える草地であった。1 株から 2 芽出て、それぞれ花茎が抽苔しており、7 月 6 日が咲き始めて 16 日はほぼ満開状態であった。その時の花茎は、高さ約 40 cm, 20 花のうち 15 輪が開花中だった。周囲には、ヤマトキソウ、ネジバナなどのラン科植物が生育していた。今回確認できたのは 1ヶ所の 1 株だけであったが、県内には同様の環境が多数あるので今後詳細な調査が望まれる。本種の分布は、関東南部、四国、九州、沖縄で、中国地方では、山口県に自生があることが知られている (岡ほか 1972)。全国的に生育数が減少しており、2007 年版の環境省レッドリストでは、絶滅危惧 I B 類にランクされている。

Listera japonica Blume ヒメフタバラン

(標本: HBG12661, 14271, 写真: Plate2)

自生地: 神石高原町, 広島市

確認日: 2004 年 4 月 11 日, 2006 年 4 月 20 日

広島県内の自生地としては、宮島と広島市湯来町が報告されていたが、1998 年 6 月に世羅が、三次市の桑田健吾氏、菅昭和氏、広島市の三上幸三氏の案内で神石高原町のムヨウランの調査を行った際、海拔高度約 500 m のところにあるモミ、ツガ、スギ、シラカシなどが混生する林内に、本種と思われ

る植物が自生しているのを発見した。その後世羅は、2004 年 4 月 11 日に現地で花期の調査を行い、本種であることを確認した。開花中のものは 20 個体、花茎を持たないものは 10 個体であった。なお、同じ林内には、ムヨウラン (*Lecanorchis japonica* Blume) やトケンラン (*Cremastra unguiculata* (Finet) Finet も生育していた。県内でこれまでに確認されているトケンランの生育地は、海拔高度が 1000 m 前後のブナ林だけなので、この場所は、最も低地の自生地として大変貴重である。

一方、2006 年 4 月 19 日に、広島市において本種の新産地が発見された。発見したのは植物愛好家の近藤芳子氏で、4 月 20 日に吉野由紀夫氏と世羅が確認した。自生地は、海拔高度約 130 m、住宅地に隣接する国有林内の小谷で、花崗岩が風化堆積したところにコケ類とともに生育していた。自生地を覆う樹木は、ヒノキ、アラカシ、シキミ、リョウブ、エゴノキ、リンボクなどであった。その後 25 日に富沢由美子氏が生育数を計測したところ、約 100 m の範囲に 130 個体余りが生育して、そのうち 43 個体が開花中であった。

宮島の自生地の一部では、世羅と三上幸三氏が 1997 年 4 月に多数の生育を確認していた。しかしその場所に、2004 年の台風によって倒れたモミなどの大木を集積したためか、2005 年以降見られなくなった。宮島の別の場所では、2007 年 3 月に、県内の植物愛好家によって自生が確認されている。

Orchis chidori (Makino) Schltr. ヒナチドリ

(標本: yy19691)

自生地: 廿日市市

確認年: 2006 年 7 月 30 日

これまで広島県内では、海拔高度 1000 m 前後のブナ林内に着生しているのが確認されていたが、今回海拔高度 700 m 前後の渓畔林内に着生しているのを確認した。前出のツリシュスランと同じようにミズナラやシナノキの大木に着生しており、少なくとも 5 本の樹木で確認した。

なお、この自生地の近くにある同様の森林中で、2003 年 7 月に行われたヒコビア観察会でも生育が確認されている (吉野由紀夫氏私信)。

Platanthera mandarinorum Reichb.f.var. *neglecta* (Schltr.) F.Maek. マイサギソウ

(標本: HBG15030, HBG15434, 写真: Plate2)

自生地：安芸太田町，世羅町

確認日：2006年8月20日，2007年7月6日

広島県内ではこれまで、中国山地の高所でごくわずかの自生が記録されているにすぎなかったが、今回、中国山地だけでなく、吉備高原面にも比較的多数が生育しているのを確認した。

安芸太田町の自生地は、これまでに報告された場所とは異なる山塊で、海拔高度が1000m前後の中国山地にある。ワラビ、ツリガネニンジン、アキノキリンソウ、サワヒヨドリ、オオバギボウシ、サルトリイバラ、ササユリ、ススキなどが生育する草地であった。この場所では、2005年8月5日につぼみの状態の1株を発見していたが、翌年の8月20日に調査を行い、約100m四方の範囲に開花中の3株を確認した。

世羅町の自生地は、ササバランと同じ場所及びその用水池から約2km離れた場所で、2ヶ所ともススキを主体とした草地であった。近藤芳子氏の情報で、7月6日と16日に自生地の観察を行ったところ、観察した数十個体は、花の大きさ、色、花の間隔などに変異が見られたが、いずれも側花弁と背がく片はほぼ同長で、唇弁の距がほぼ垂直に上向するという著しい特徴を持っていたのでマイサギソウとした。ただし、背がく片は、前川（1980）が指摘しているような円形ではなく、卵形に近い形であった。同じ場所にオオバノトンボソウ（*P. minor* (Miq.) Reichb.f.）の自生は見られたが、ヤマサギソウ（*P. mandarinorum* Reichb.f. var. *brachycentron* (Franch. et Sav.) Koidz.）は確認できなかった。マイサギソウ、ヤマサギソウと、ハシナガヤマサギソウ（*P. mandarinorum* Reichb.f. var. *mandarinorum* は、互いに変種関係にあり、その区別点も分かりにくいので、この地域の自生個体については詳細な観察を行う必要がある。

Vexillabium nakaianum F.Maek. ハクウンラン

(標本：HBG13799, 図: Fig.2, 写真: Plate2)

自生地：廿日市市

確認日：2006年7月31日

本種は、落葉樹林帯から針葉樹林帯にかけて生育し、本州、四国、九州に分布するが生育地は散発的で、発見例も少ない。中国地方では、島根県から自生の報告があり（枚村 1985），今回、広島県で初めて自生を確認した。

2005年9月22日に、花はないが、多数の葉をつ

けた5個体と、2～3枚の葉をつけた3個体を発見し、翌年の7月31日に開花を確認した。自生地では、高木層にサワグルミ、トチノキ、ミズキ、ウリハダカエデ、アサガラ、オオバアサガラなどが、中低木層にハイイヌガヤ、アサノハカエデ、キブシ、ヤマアジサイ、ユクノキ、タンナサワフタギ、などが、草本層にリョウメンシダ、ジュウモンジシダ、シコクハタザオ、クロタキカズラ、イワガラミ、マルバノフユイチゴ、アキチョウジ、ウスゲタマブキ、スマレサイシン、ウバユリなどが出現した。その後、2007年の開花時には、花茎を上げているものが2個体、花のないものが2個体の合計4個体を確認した。生育環境の大きな変化や人為的な干渉はなかったので、本種の発生数は、年によってかなり変動すると思われる。本種は、夏の開花期には葉が傷み、地上部が見つけにくくなるので、樹木が落葉している季節のほうが発見しやすい。そこで、2007年11月に、再度生育調査を行ったところ、最初の発見地から約300m離れたところに15個体の自生を確認した。

ハクウンランは、オオハクウンラン（*V. fissum* F. Maek.）とともに、ヤクシマヒメアリドオシラン（*V. yakushimense* (Yamamoto) F. Maek.）と同一種に扱われることがある（橋本・神田 1981）。今回観察した個体は、葉の長さが15mm、側がく片の長さが6mm強あり、大きさは、オオハクウンランの範疇である（里見 1986）。しかし、現時点では、分布域と染色体数の相違を重視している前川（1980）に従った。ただ、染色体は現在調査中で、予備的な結果ではこれまでのいずれの報告とも異なっているため、今後詳細な観察を行い、報告する予定である。

謝 辞

今回の調査を行うにあたり、貴重な自生地情報を提供していただいた方々は、それぞれの種の項目にお名前を記して謝意を表しました。また、調査に協力していただいた吉野由紀夫氏、井上尚子氏、武内一恵氏、富沢由美子氏、秋山晴曹氏、若木小夜子氏、平田紘一郎氏に対し、深く感謝します。

Summary

Some new knowledge about 16 species of wild orchid in Hiroshima Pref. was reported. *Epipogium*

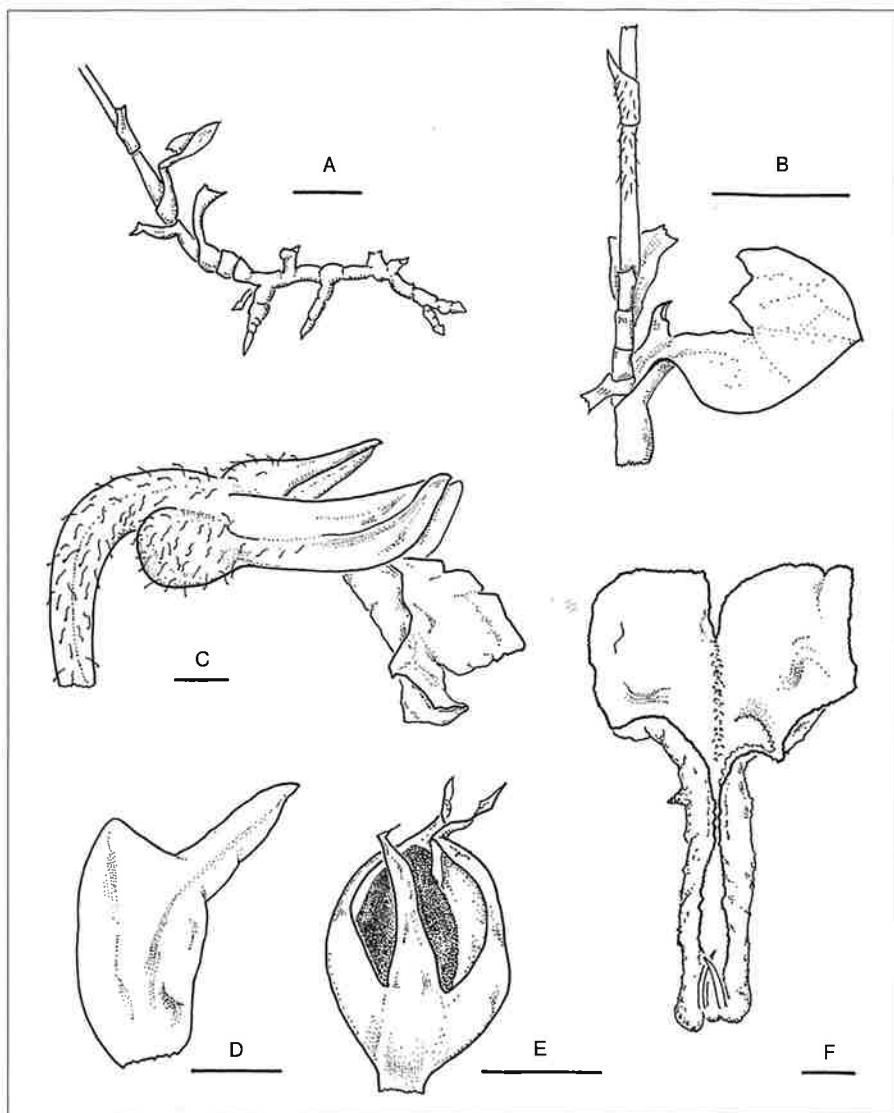


Fig. 2. *Vexillarium nakaianum*. A: rhizome. B: leaf at flower time. C: flower, side view. D: petal. E: column, dorsal view. F: lip. Bars indicate 1cm in A, B, C, F and 1 mm in D and E, respectively.

roseum, *Liparis odorata* and *Vexillarium nakaianum* were recorded for the first time in Hiroshima Pref. Another habitats of 12 species and a very rare form of *Galeola septentrionalis* were newly introduced.

引用文献

- 中国新聞社（編） 1992. 増補版花のアルバム. 228pp. 中国新聞社, 広島県.
- 土井美夫 1983. 広島県植物目録. 148pp. 博新館, 広島県.
- 橋本 保・神田 淳 1981. 原色野生ラン. 245pp. 家の光協会, 東京.
- 広島県版レッドデータブック見直し検討会（編）

2004. 改定・広島県の絶滅のおそれのある野生生物一レッドデータブックひろしま 2003—. 515pp. 広島県.

広島市教育委員会（編） 1998. 広島市の文化財第39集 広島市の動植物—広島市稀少生物調査報告—. 264pp. 広島市教育委員会, 広島.

堀 啓子 2007. 第1293回 安佐山～天狗石山. 峠43: 41-42. 広島山稜会, 広島市.

井波一夫 1985. 広島県植物図選Ⅲ. 100pls. + 12pp. 博新館, 広島県.

石田源次郎・磯部実 2002. 広島県フローラ観察書(3) キエビネ(新産地). 広島市植物公園紀要 21: 47-48.

唐澤耕司 1980. 広島県下で発見されたラン科3種.

- 広島市植物公園栽培記録 2: 22.
- 前川文夫 1980. 原色日本のラン. 496pp. 誠文堂新光社, 東京.
- 三上幸三・世羅徹哉・石田源次郎 1992. 広島県ラン科植物自生記録 (1). 広島市植物公園紀要 14: 1-46.
- 岡 国夫ほか (編) 1972. 山口県植物誌. 608pp. 山口県植物誌刊行会, 山口県.
- 里見信生 1982. ラン科. 日本の野生植物 草本 I 単子葉類 pp.187-235. 平凡社, 東京都.
- 関 太郎・吉野由紀夫・渡辺泰邦・世羅徹哉・浜田展也・伊藤之敏 1997. 種子植物目録. 「広島県植物誌」 pp.77-566. 中國新聞社, 広島県.
- 世羅徹哉 1993. 広島県のイチョウランについて. 広島市植物公園栽培記録 14: 20.
- 世羅徹哉・青山幹男 1987. 中国地方のタシロランについて. 広島市植物公園栽培記録 8: 6-8.
- 世羅徹哉・井上尚子・竹内一恵・富沢由美子・吉野由紀夫 2007. 湯来町の維管束植物. 広島市植物公園紀要 24・25: 15-81.
- 枚村喜則 2005. 島根県の種子植物相. 島根県立三瓶自然館研究報告. 3: 1-50.
- Tsutsumi, C., T. Yukawa, N.S. Lee and M. Kato. 2007. Phylogeny and comparative seed morphology of epiphytic and terrestrial species of *Liparis* (Orchidaceae) in Japan. J. Plant Res. 120: 405-412.
- 渡辺泰邦・桑田健吾・桑田武子・浜田展也・西岡秀樹 1998. 広島県高野町の種子植物. 広島県高野町の自然誌: 23-134.
- Yagame, T., M. Yamamoto., M. Mii, A. Suzuki, and K. Iwase. 2007. Developmental processes of achlorophyllous orchid, *Epipogium roseum*: from seed germination to flowering under symbiotic cultivation with mycorrhizal fungus. J. Plant. Res. 120: 229-236.
- 山本明正・堀 啓子・原戸祥次郎 (編) 2006. 細見谷と十方山林道. 81pp. 森と水と土を考える会, 広島県.



Plate 1. Photographs of wild species of orchid in Hiroshima Pref. a: *Calanthe sieboldii*, b: *Calanthe (discolor × tricarinata)*, c: *Cypripedium japonicum*, d: *Dactyloctenium ringens*, e: *Epipogium roseum*, f: lip of *E. roseum*, g: flowers of *Galeola septentrionalis*, h: i: *Gymnadenia camtschatica*.



Plate 2. Photographs of wild orchids in Hiroshima Pref. a: *Herminium lanceanum* ver. *longicrurum*, b: *Liparis fujisanensis* in Hatsukaichi City, c: *Liparis odorata*, d: *Liparis fujisanensis* in Akiota Town, e: *Listera japonica*, f: *Platanthera mandarinorum* var. *neglecta* in Akiota Town, g: *P. mandarinorum* var. *neglecta* in Sera Town, h: flower of *Vexillarium*, i: *V. nakaianum* in the natural habitat in Hatsukaichi City.