

## 新種ハチジョウネジバナ

ふじのくに地球環境ミュージアム 准教授

早川 宗志

2023年3月に、新種ハチジョウネジバナ(図-1)の記載論文がWeb公開されました。著者は、これまで10年以上にわたりネジバナの研究を行ってきましたが(例えば、早川・末次 2017, 早川 2019), 研究を始めた当初はまさか国内のネジバナ属の中に新種が含まれているなど想像していませんでした。本稿では、新種ハチジョウネジバナの発見につながったネジバナ研究をご紹介します。

研究を始めた当時、国内には2種のネジバナ属植物(ネジバナとナンゴクネジバナ)が知られていました(正確には、当時は2種が変種関係であるとされていたため、1種1変種)。2種を見分けるポイントは、花序の毛の有無です。毛の有るネジバナ(図-2)が日本本土に、毛の無いナンゴクネジバナが琉球諸島に生育しています。2種は、開花期、系統的背景、分布域にも差があります。2種は琉球諸島のトカラ海峡を境に南北で住み分けしているとされてきました。しかし、稀に日本本土からも“毛の無いネジバナ”が発見されます。そのため、日本本土の“毛の無いネジバナ”は、「ナンゴクネジバナの隔離分布」「ネジバナが毛を失った変異体」のいずれであるのかという分類学的な問題がありました。

この問題を解決するために、高知県と熊本県で発見した“毛の無いネジバナ”を調査したところ、両者の“毛

の無いネジバナ”は系統的背景がネジバナと同一でした。(Hayakawa *et al.* 2013; Suetsugu and Hayakawa 2016)。したがって、日本本土から稀に見出される“毛の無いネジバナ”はネジバナの毛を失った変異体であることが明らかになりました。

この他にも、台湾からネジバナとナンゴクネジバナの間の新雑種を報告しました(Suetsugu *et al.* 2020)。さらには、標本調査から、沖縄県の石垣島には日本新記録となるホンコンネジバナがかつて1度だけ標本として採集されていたことを見出しました(Suetsugu and Hayakawa 2019)。このようなネジバナの分類学的な問題に挑んでいるうちに、日本本土に生育する“毛の無いネジバナ”の中には、まだ誰にも知られていない未知の分類群(未記載種)が紛れ込んでいることがわかってきました。それが、新種ハチジョウネジバナでした。

未記載種について調べてみると、花序に毛が無いことに加えて、花期が4-5月と通常のネジバナより1ヶ月以上早く開花すること、花の内部構造が異なること、自殖性であること、系統的に独立した分類群であること、関東~九州に点々と分布していることがわかりました。形態、開花期、受粉様式、DNA解析から、この未記載種は新種であることが明らかと



図-1 ハチジョウネジバナ(宮崎県宮崎市, 2023年5月1日, 下野嘉子撮影)



図-2 ネジバナ(高知県高知市, 2010年6月12日, 大賀教平撮影)



図-3 「新種ハチジョウネジバナ」展（2023年3月21日～5月7日開催）の様子

なり、最も多くの個体が見つかった八丈島の名を冠してハチジョウネジバナと命名しました (Suetsugu *et al.* 2023)。

日本国内には約 300 分類群のラン科植物が生育しており、絶滅危惧種に選定されている種も多くあります。しかし、唯一例外的にラン科でありながらも雑草としても取り扱われることがあるネジバナは、公園などの身近な草地に多産する“ありふれた存在”です。しかし、“ありふれた存在”であるが故に、新種ハチジョウネジバナもこれまで見落とされてきたのでしょうか。

3月にハチジョウネジバナの記載論文がWeb公開およびメディア報道されたことで、4-5月の開花期には一般の方々などから情報提供をいただきました。その結果を踏まえて、ハチジョウネジバナの記載時には分布情報が無かった近畿地方および沖縄本島からも新産地報告がなされています(末次・大久保 2023, 末次・棚原 2023)。著者の元へもハチジョウネジバナか否かの同定依頼を複数いただきました。その中には、著者が所在する静岡県から標本証拠に基づく初の記録となるハチジョウネジバナもありました。メディア報道に加えて、インターネットなどを通じて情報の入手が容易になった現代では、一般の方々でも手軽に最新の植物の知見を入手し、その分布を調べることができるようになりました。牧野富太郎の頃から続く、植物分類学への市民科学の貢献は今の時代においても非常に大きいものであることを改めて感じる出来事となりました。

上記のネジバナ属植物の調査の一環で作製し続けてきたさく葉標本と液浸標本の一部は、ふじのくに地球環境史ミュージアムで開催した「新種ハチジョウネジバナ」展における展示資料として、お披露目することができました(図-3)。このように、研究過程で作製された証拠標本は、博物館の収集資料となり、展示・啓蒙活動においても活用されています。

## 謝 辞

写真提供いただいた下野嘉子氏、大賀教平氏に感謝します。

## 参考文献

- 早川宗志 2019. ねじれる花 訪花昆虫めぐる巧みな戦略, グリーンパワー (481), 15.
- Hayakawa H. *et al.* 2013. Phylogenetic background of a glabrous individual of *Spiranthes sinensis* var. *amoena* (Orchidaceae) collected in Kochi Prefecture, Japan. *J. Phytogeog. Taxon.* 61, 45–50.
- 早川宗志・末次健司 2017. ネジバナの形態変異と分類. *植調* 51, 115–117.
- 末次健司・大久保智史 2023. ハチジョウネジバナ (ラン科) を近畿地方に記録する. *植物地理・分類研究* 71(2), 187–189.
- 末次健司・棚原怜央 2023. ハチジョウネジバナ (ラン科) を沖縄県に記録する. *植物地理・分類研究* 71 (2), 191–193.
- Suetsugu K. and H. Hayakawa 2016. Phylogenetic background of the glabrous and early booming *Spiranthes sinensis* (Orchidaceae) collected in Kumamoto Prefecture, Japanese mainland, Japan. *J. Jap. Bot.* 91, 331–336.
- Suetsugu K. and H. Hayakawa 2019. *Spiranthes hongkongensis* (Orchidaceae): Newly recorded orchid from Ishigaki Island, Ryukyu Islands, Japan. *Acta Phytotax. Geobot.* 70, 205–208.
- Suetsugu K. *et al.* 2020. Interspecific hybridization between *Spiranthes australis* and *S. sinensis* (Orchidaceae) in southern Taiwan. *Acta Phytotax. Geobot.* 71, 177–184.
- Suetsugu K. *et al.* 2023. *Spiranthes hachijoensis* (Orchidaceae), a new species within the *S. sinensis* species complex in Japan, based on morphological, phylogenetic, and ecological evidence. *J. Plant Res.* 136(3), 333–348.