

## 名古屋大学博物館野外観察園におけるシュンランの発見

### Discovery of *Cymbidium goeringii* (Orchidaceae) in the Nagoya University Museum Botanical Garden

西田佐知子 (NISHIDA Sachiko)<sup>1)</sup>・吉野奈津子 (YOSHINO Natsuko)<sup>2)</sup>

1) 名古屋大学博物館

The Nagoya University Museum, Chikusa-ku, Nagoya 464-8601, Japan

2) 名古屋大学全学技術センター

Nagoya University Technical Center, Chikusa-ku, Nagoya 464-8601, Japan

#### Abstract

*Cymbidium goeringii* (Rchb.f.) Rchb.f. (Orchidaceae) was found in the Nagoya University Museum Botanical Garden in the spring of 2010. Although the species has been known to be distributed around this region of Nagoya City, there has been no record on the presence in the university campus. The site where we found the species used to be an abandoned place without any forests. The discovery of the species suggests that the Botanical Garden including the discovery site has been successfully regenerating preferable environment for the forest flora.

#### はじめに

名古屋大学博物館野外観察園（以下、野外観察園）の前身は、1963年頃、大学教養部の教育や研究に使用する実験圃場として造られた。約4000平米の敷地のおよそ半分は、人が植えた木と鳥や風が運んだ種子から成長した木により、雑木林の様相を呈している。今回、その一部の林床にシュンランを発見したので、ここに報告する。

#### シュンランについて

シュンラン *Cymbidium goeringii* (Rchb.f.) Rchb.f. はラン科シュンラン属の一種である。地生の多年草で林床に生育し、早春に花を咲かせる。国内では北海道から九州まで、国外では中国に分布する（里見 1982）。ラン科植物の中では比較的頻繁に見られる種であるが、乱獲・生育地破壊・生育地の分断化などの影響がシュンランにも及びはじめており（Chung & Chung 2000, Chung & Nason 2007）、北海道・群馬・埼玉・奈良・佐賀・鹿児島で絶滅危機・絶滅危惧Ⅱ類・準絶滅危惧種等に指定されている（植物レッドデータブック COMPLETE 2010）。なお、現時点では名古屋市や愛知県の絶滅危惧種には挙げられていない。花形、花色、葉などを鑑賞の対象とする園芸が古くから盛んであり、中国では1233年にはすでに書物にシュンランに関する記載があり、日本でも明治末にはシュンラン園芸が本格化していた（伊藤ほか 1994）。

#### 野外観察園のシュンラン

野外観察園では、2010年3月30日に開花しているシュンランを吉野が発見した（図1）。生育地は建造物の脇で付近には落葉樹や針葉樹が並んでいるが、比較的日当たりのよい場所である（保全のた



図1. 名古屋大学博物館野外観察園で発見されたシュンラン

め、場所の詳細の言及は避ける)。2 茎が開花した個体1つと未開花の個体2つの、計3 個体を確認した。

2010 年4 月28 日には、3 月30 日の時点では未開花株であった2 個体のうち1 個体から1 茎の開花が観察された。個体の観察、及び写真の撮影を行った際には花の香りは感じられなかった。

今まで名古屋大学の林床植物について行われた調査には、1970 年代に実施された高橋ほか（1978）の報告があるが、これにシュンランは挙げられていない。なお、野外観察園でシュンランを見たことがあるという報告を、野外観察園が教養部実験圃場であった頃をよく知る安藤孝彦氏から私信として得られたが、時期などの詳細は不明で、しかも見た場所は今回発見された場所とは異なるらしい。

上にも記したようにシュンランは園芸も盛んで、今回発見されたシュンランが栽培品の移植品である可能性は否定できない。しかし、今回発見された個体周辺に2000 年以降にはいかなる植物も移植を行ってはいないし、園関係者以外が最近移植を施した跡も見受けられない。シュンランは種子から増殖させることは非常に困難であるといわれており、園芸品のシュンランは一般的に鉢植えで育て、株分けで増殖させる（高倉耕一氏私信）。そのため、栽培品が野生化して地生したり、栽培品の種子が逸出して地生したとは考えにくい。著者のうちの西田は天白区でもシュンランを確認しており、同種は東山丘陵地帯の各地に生育していると考えられる。したがって、今回発見されたものは、古くから生育していたが今までは日陰で開花できるほどの株に成長していなかった個体が、2004 年度の冬に行われた園内の環境整備工事によって日当たり等がよくなって成長し開花した可能性もある。生育地は、環境整備工事直後は赤土が露出している状態であったが、現在では個体の周りに常に落ち葉がた

まっている環境である。落ち葉を除くと、湿った腐葉土層がうっすらと形成されており、シュンランの根が一部露出しながら伸びているのが観察された。根の周りの湿った落ち葉には白い菌糸が張り巡らされているのが数多く見られた。

シュンランは開花しない限り、ラン科以外の単子葉植物と見分けが付きにくい。そのため今までは見逃されていたその存在が、今回、開花によって確認されたのであろう。野外観察園に生育する植物については、吉野・手塚（2003）や西田・吉野（2004）、吉野・西田（2006）などによる調査・報告が行われてきた。しかし、それらの調査から数年経ってやっと、シュンランのような貴重な植物が確認された。このことは、完璧な植物相（フロラ）調査を行うことの難しさとともに、長期的な観察・調査の重要性を物語っているといえよう。

シュンランは早春に開花する上、ラン科特有の特殊な送粉様式をもつため、送粉者が限定されている。また、野外で開花個体を見かける頻度に比べ、結実した個体を見かけることは少ない。実際、京都・和歌山・福岡などで調査された研究では、送粉者はケブカハナバチのみであり、結実期まで調査した花計 33 個体 49 花中、結実したものはなかった（Tsuji & Kato 2010）。今回野外観察園で発見された個体も結実はしなかった。森林の開発・分断化などは、開花個体や送粉者の減少を引き起こし、結実率低下や遺伝子流動の低下など、シュンランの増殖・遺伝的多様性に深刻な影響を与えかねない。シュンランの保全には、まず現存する株の保護のほか、開花や送受粉環境の改善が求められるだろう。

今回の野外観察園におけるシュンラン発見は、園の現環境や歴史、大学構内の植物相や貴重種の繁殖生態など、様々な分野に再評価を促す機会を与えてくれた。この発見を契機に今後は、過去の園関係者にさらに聞き取り調査を行い、園における同種の由来を探索するとともに、発見個体の保全・増殖、また、園外の大学構内での稀少種調査などに力を入れていきたい。

## 引用文献

- Chung, M.Y. & M.G. Chung (2000) Allozyme diversity in populations of *Cymbidium goeringii* (Orchidaceae). *Plant Biology* **2**, 77-82.
- Chung, M.Y. & J.D. Nason (2007) Spatial demographic and genetic consequences of harvesting within populations of terrestrial orchid *Cymbidium goeringii*. *Biological Conservation* **137**, 125-137.
- 伊藤五彦・小笠原誓・加古舜治・平野糸妥・三浦二郎（1994）ラン類（シンビディウム属）園芸植物大事典 2（コンパクト版）（塚本洋太郎監修）小学館，東京，2800-2823.
- 西田佐知子・吉野奈津子（2004）：名古屋大学博物館野外観察園の植物標本リストⅠ 春から夏咲く植物。名古屋大学博物館報告，**20**, 113-120.
- 里見信生（1982）ラン科。日本の野生植物 草本（佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫編），平凡社，東京，187-235.
- 植物レッドデータブック COMPLETE（2010）シュンランのレッドデータブック全国マップ。URL：<http://www.rdbplants.jp/RDB/map/sp-3/5/3546.htm>.
- 高橋千裕・松原輝男・広木詔三・高木典雄（1978）名古屋大学構内の植生（Ⅱ）林床植物相。名古屋大学教養部紀要B（自然科学・心理学）**22**, 65-87.
- Tsuji, K. and M. Kato (2010) Odor-guided bee pollinators of two endangered winter/early spring blooming orchid, *Cymbidium kanran* and *Cymbidium goeringii*, in Japan. *Plant Species Biology* **25**, 249-253.
- 吉野奈津子・西田佐知子（2006）：名古屋大学博物館野外観察園の植物標本リストⅡ。名古屋大学博物館報告，**22**, 203-210.
- 吉野奈津子・手塚修文（2003）：名古屋大学インフォメーションシリーズ No.1 名古屋大学野外観察園の生物。名古屋大学博物館，80 頁。

（2010 年 10 月 15 日受付）