

名古屋市におけるホクリクムヨウランの新産地

長谷川 泰洋

名古屋産業大学大学院環境マネジメント研究科 〒488-8711 愛知県尾張旭市新居町山の田3255-5

New Record of *Lecanorchis hokurikuensis* Masam. in Nagoya city, Japan

Yasuhiro HASEGAWA

Graduate School of Environmental Management, Nagoya Sangyo University
3255-5 Yamanota, Araimachi, Owariasahi, Aichi, 488-8711, Japan

Correspondence:

Yasuhiro HASEGAWA E-mail: y-hasegawa@nagoya-su.ac.jp

要旨

2021年5月に名古屋市東部の緑地において、市内初記録となるラン科ムヨウラン属ホクリクムヨウランを確認した。愛知県における本種の記録は5例程度と少ない。確認した株数は1株だが、草丈は40 cm以上で花茎数が40本以上ある大株で、十分な年数の生長を経た個体とみられた。生育地の植生は、高木層はコナラ、ヤマザクラが優占し、亜高木層にカクレミノ、ヒサカキ等が発達した林分だった。本種の周辺数十メートル内には、同じくラン科で菌従属栄養植物のエンシュウムヨウラン、ジガバチソウ、コ克蘭、ウマノスズクサ科のヒメカンアオイなども生育していた。

はじめに

2021年5月に名古屋市天白区の緑地において、ラン科ムヨウラン属ホクリクムヨウラン *Lecanorchis hokurikuensis* Masam.と思われる個体を確認した。2019年に結実後に枯れた大型のムヨウラン属の花茎を確認しており、2020年の花期に花を見に行ったらアブラムシが沢山ついておりまともな花が残っていなかった。そこで2021年に再確認を行った。

本種は日本固有のムヨウラン *Lecanorchis japonica* Blumeの変種 (Hashimoto, 1990) で、ムヨウラン属の中では最北端に生育する (中田, 2001)。基準産地は富山県で (正宗, 1963)、その後、北陸地方等の日本海側における発見が多く、近年では、東京都などでも報告されている。北陸地方の丘陵地帯のモミ林やコナラ林、一部はアカマツ林などでは普通に見られ、富山県内では、アカガシ林、ウラジロガシ林、コナラ・ブナ林、シイ・

アカガシ林における生育の報告がある (中田, 2001)。

本種の愛知県内での確認例は5例程度と少なく、名古屋市内では初確認である (中部植生研究グループ, 1974; 1980; 1991; 1992: 愛知県, 2018: 愛知県, 2020: 名古屋市, 2020)。生育環境の情報は、本種の今後の分布や保全方法の検討のために有意義と考えられることから、その生育状況並びに生育環境について報告する。

同定

2021年5月に名古屋市天白区内の緑地でムヨウラン属1株を確認した (図1)。花は終わりかけであったが多数の開花を確認した。草丈は41.5 cmで、花茎は48本の大株だった。

淡紫褐色の花は平開せずに閉じ気味で、花茎の先の方に集まってつき、その多くは下向きに咲いていた (図2)。



図1 発見個体の様子。草丈41.5 cmで花茎は48本確認された。

また、花茎は黄色みが少ないなどの特徴が観察されたことから（芹沢，2005）（図1－図3），ホクリクムヨウランと同定した。上記サイズから、本種としては十分なサイズに生長した個体とみられた。

標本調査

本種の愛知県内で採集された標本について、芹沢俊介氏（愛知教育大学名誉教授）が私蔵する標本を調査した結果、豊橋市、田原市、瀬戸市、春日井市で確認されて



図2 淡紫褐色で平開しない本種の花



図3 唇弁の中裂片における毛状突起

いたが、名古屋市では初記録であった。愛知県内ではいずれの生育地でも個体数が少ない希少種である（愛知県，2020）。本種は全国的には21県で絶滅危惧のランクが付いている。北陸地方を中心にそのランクが高い。中部地方で確認されている県では、いずれも絶滅危惧Ⅱ類の判定である（表1）。

植生環境

2016年に本種生育地において10 m×10 mコドラートの植生調査を行った結果を表2に示した。この調査は9月に行ったが調査時には本個体は確認できなかった。2021年確認時のサイズからすれば、2016年植生調査時に少なくとも地下部は生育していたと考えられる。同属のエンシュウムヨウラン*Lecanorchis suginoana* (Tuyama) Seriz.は不規則に隔年～数年程度に開花する生態も確認されていることから（吉野・長谷川，2016），植生調査した年は開花しなかったか、結実しないまま早々に枯れたものと思われる。

各階層の優占種は、高木層がコナラ*Quercus serrata*、亜高木層がカクレミノ*Dendropanax trifidus*、ヒサカキ*Eurya japonica*、アオハダ*Ilex macropoda*、低木層がヒサカキ、アラカシ*Quercus glauca*、イヌツゲ*Ilex crenata*、ソヨゴ*Ilex pedunculosa*だった。

本個体の周辺数十メートル内には、同じくラン科で菌従属栄養植物のエンシュウムヨウラン、ジガバチソウ*Liparis krameri*、コ克蘭*Empusa nervosa*、ウマノスズクサ科のヒメカンアオイ*Asarum takaoi*（ここでは、ゼニバサイシン*Asarum takaoi* var. *hisauchii*との区別をしない）なども生育していた。

今後の保全に向けて

名古屋都市圏では、都市近郊林の常緑広葉樹林化に伴いエンシュウムヨウランが増加しており（芹沢，2005），2004年には準絶滅危惧に判定されていたが（名古屋市，2004），2010年のレッドリスト改正時にはリスト外となった（名古屋市，2010）。エンシュウムヨウランと同属である本種は、外生菌根性の菌との共生関係を築き、中でもチチタケ属の菌と高い特異性を示す（谷亀，2011）。

表1 中部地方におけるホクリクムヨウランの絶滅危惧ランクの判定状況

県	絶滅危惧ランク
新潟県	絶滅危惧Ⅱ類
富山県	絶滅危惧Ⅱ類
石川県	絶滅危惧Ⅱ類
福井県	絶滅危惧Ⅱ類
岐阜県	絶滅危惧Ⅱ類
愛知県	絶滅危惧Ⅱ類

出典：野生生物調査協会・EnVision環境保全事務所（2021）

そのため、エンシュウムヨウランとホクリクムヨウランが同所的に生育していることも報告されている（設楽は

表2 生育地の植生環境（2016年：10 m×10 mコドラートの植生調査）

階層	種名	学名	被度
高木層 10m以上	コナラ	<i>Quercus serrata</i>	3
	ヤマザクラ	<i>Cerasus jamasakura</i>	2
亜高木層 10m未満	カクレミノ	<i>Dendropanax trifidus</i>	3
	ヒサカキ	<i>Eurya japonica</i>	2
	アオハダ	<i>Ilex macropoda</i>	2
	ヤマウルシ	<i>Toxicodendron trichocarpum</i>	1
	コナラ	<i>Quercus serrata</i>	+
	タカノツメ	<i>Gamblea innovans</i>	r
低木層 5m未満	ヒサカキ	<i>Eurya japonica</i>	2
	イヌツゲ	<i>Ilex crenata</i>	1
	アラカシ	<i>Quercus glauca</i>	1
	ソヨゴ	<i>Ilex pedunculosa</i>	1
	タカノツメ	<i>Gamblea innovans</i>	1
	モチノキ	<i>Ilex integra</i>	r
	ネズミモチ	<i>Ligustrum japonicum</i>	r
	ヤマウルシ	<i>Toxicodendron trichocarpum</i>	r
	ヤマコウバシ	<i>Lindera glauca</i>	r
	コバノガマズミ	<i>Viburnum erosum</i>	r
	サカキ	<i>Cleyera japonica</i>	+
	ヒイラギ	<i>Osmanthus heterophyllus</i>	+
草本層 1.3m未満	ヒイラギ	<i>Osmanthus heterophyllus</i>	+
	カクレミノ	<i>Dendropanax trifidus</i>	+
	ソヨゴ	<i>Ilex pedunculosa</i>	+
	ヤマウルシ	<i>Toxicodendron trichocarpum</i>	+
	ネズミモチ	<i>Ligustrum japonicum</i>	r
	コバノガマズミ	<i>Viburnum erosum</i>	r
	アオツツラフジ	<i>Cocculus trilobus</i>	r
	アオハダ	<i>Ilex macropoda</i>	r
	アカメガシワ	<i>Mallotus japonicus</i>	r
	アケビ	<i>Akebia quinata</i>	r
	アズキナシ	<i>Aria alnifolia</i>	r
	アラカシ	<i>Quercus glauca</i>	r
	イソノキ	<i>Frangula crenata</i>	r
	イヌザンショウ	<i>Zanthoxylum schinifolium</i>	r
	イヌツゲ	<i>Ilex crenata</i>	r
	イボタノキ	<i>Ligustrum obtusifolium</i>	r
	ウスノキ	<i>Vaccinium hirtum</i>	r
	エゴノキ	<i>Styrax japonicus</i>	r
	エノキ	<i>Celtis sinensis</i>	r
	カキノキ	<i>Diospyros kaki</i>	r
	カスミザクラ	<i>Cerasus leveilleana</i>	r
	クスノキ	<i>Cinnamomum camphora</i>	r
	コナラ	<i>Quercus serrata</i>	r
	ネザサ	<i>Pleioblastus argenteostriatus</i>	r
	ササクサ	<i>Lophatherum gracile</i>	r
	サルトリイバラ	<i>Smilax china</i>	r
	サルマメ	<i>Smilax biflora</i>	r
	サワフタギ	<i>Symplocos sawafutagi</i>	r
	ジャノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i>	r
	シュロ	<i>Trachycarpus fortunei</i>	r
	ススキ	<i>Miscanthus sinensis</i>	r
	タカノツメ	<i>Gamblea innovans</i>	r
	タチドコロ	<i>Dioscorea gracillima</i>	r
	ナワシログミ	<i>Elaeagnus pungens</i>	r
	ハゼノキ	<i>Toxicodendron succedaneum</i>	r
	ヒサカキ	<i>Eurya japonica</i>	r
	ヒメカンアオイ	<i>Asarum takaoi</i>	r
	ベニシダ	<i>Dryopteris erythrosora</i>	r
	マンリョウ	<i>Ardisia crenata</i>	r
	ミツバアケビ	<i>Akebia trifoliata</i>	r
	ヤマツツジ	<i>Rhododendron kaempferi</i>	r
	ヤマハギ	<i>Lespedeza bicolor</i>	r

+は0.5%未満，rは0.25%未満もしくは実生1個体

か、2017）。両種共にコナラなどの落葉広葉樹からシイ・カシ林など常緑広葉樹の林床に生育し、鳥取県下ではスダジイ林でも確認されていることから（谷亀ほか、2012）、里山由来の二次林の遷移が進行するに伴って、本種も増加することが考えられる。なお、富山県では標高約250m以下の社寺林など、ウラジロガシやアカガシからなる常緑広葉樹林や常緑広葉樹が混じるコナラ林で確認されており、多いところでは100個体を超えとの報告もある（中田、2001）。名古屋市内ではウラジロガシは絶滅危惧Ⅱ類（VU）（名古屋市、2020）の希な種でアカガシは見られないが、常緑広葉樹が混じるコナラ林は増加していることから、近い将来に群生地が確認されることもあると思われる。

現在では県内でも生育地、個体数共に少ないため（愛知県、2020）、現存する生育地を森林環境として維持することが重要である。これからの都市近郊林では、本種のように、植生遷移が進行した環境で生育する種もその生育環境を丁寧に読み解き保全することで、里山保全の対象となることが多い陽地性の希少種と共に、都市近郊林における生物多様性を高く維持することが出来るを考える。

証拠標本：ホクリクムヨウラン *Lecanorchis hokurikuensis* Masam., 愛知県名古屋市Aichi Pref. Nagoya City, May 21, 2021, NBC-NP 11227.

謝辞

本稿を執筆するに当たり、芹沢俊介愛知教育大学名誉教授には、愛知県内の分布情報をご教示頂くと共に、これまでに採集した標本を見させて頂いた。植生調査は、相生山の四季を歩く会の皆様、橋本啓史名城大学准教授と行った。本種の確認につながる枯れた花茎は、相生山緑地自然観察会の近藤記巳子氏、相生山緑地オアシスの森くらぶの中島ひろみ氏となごや生物多様性保全活動協議会里山林社寺林部会の事業の下見に訪れた際に見つかった。皆様に感謝申し上げます。

引用文献

愛知県. 2018. 愛知県の生物多様性 グリーンデータブックあいち2017 維管束植物編, 愛知県環境部自然環境課, 名古屋. 352pp.

愛知県. 2020. 「レッドデータブックあいち2020」植物編, 愛知県環境部, 愛知. 810pp.

Hashimoto, T. 1990. A taxonomic review of the Japanese *Lecanorchis* (Orchidaceae). Ann. Tsukuba Bot. Gard. 9: 1-40.

正宗巖敬. 1963. ほくりくむようらん. 北陸の植物, 12: 69.

名古屋市. 2004. レッドデータブックなごや2004 植物編. 名古屋市環境局, 名古屋. 324pp.

名古屋市. 2010. レッドデータブックなごや2010 2004年版補遺. 名古屋市環境局, 名古屋. 316pp.

中田政司. 2001. 富山県におけるホクリクムヨウランの自生地. 富山県中央植物園研究報告, 6: 43-46.

設楽拓人・末次健司・福永裕一. 2017. 東京都新産の従属栄養性ラン科植物エンシュウムヨウラン. 神奈川自然誌資料, 38: 9-11.

中部植生研究グループ. 1974. 名古屋市の植生. 名古屋市計画局, 名古屋. 86pp.

中部植生研究グループ. 1980. 名古屋市の植生自然度及び自然保護に関する調査報告. 名古屋市公害対策局, 名古屋. 82pp.

中部植生研究グループ. 1991. 名古屋市の植生. 名古屋市計画局, 名古屋. 249pp.

中部植生研究グループ. 1992. 名古屋市の植生自然度及び自然保護に関する調査報告. 名古屋市環境保全局, 名古屋. 178pp.

芹沢俊介. 2005. 愛知県のムヨウラン類. Bunrui, 5(1): 33-38.

谷亀高広・坂田成孝・矢田貝繁明. 2012. 鳥取県において新たに分布が確認された5種の植物. 鳥取県立博物館研究報告, 49: 7-12.

谷亀高広. 2011. ラン科植物の菌根共生系解明に関する研究. 日本菌学会会報, 52(1): 11-18.

吉野奈津子・長谷川泰洋. 2016. 名古屋大学構内におけるエンシュウムヨウランの分布. 名古屋大学博物館報告, 31: 1-8.

名古屋市. 2020. 名古屋市版レッドリスト2020, <http://www.city.nagoya.jp/kankyo/cmsfiles/contents/0000125/125632/redlist2020.pdf> (2021年8月22日確認)