

レブンアツモリソウの花を破壊したハシブトガラス

杉浦直人

〒 860-8555 熊本市中央区黒髪 2 丁目 39 番 1 号 熊本大学理学部

Destruction of *Cypripedium macranthos* var. *rebunense* Flowers by the Jungle Crow, *Corvus macrorhynchos*

Naoto SUGIURA

Faculty of Science, Kumamoto University, Kumamoto, 860-8555 Japan

Abstract. The jungle crow, *Corvus macrorhynchos*, was observed destroying the saccate labellum of the endangered orchid *Cypripedium macranthos* var. *rebunense* on Rebun Island, Hokkaido, Japan. The crow was also observed to pick off a *Cypripedium* flower.

Keywords: *Corvus*, *Cypripedium*, flower destruction, orchid, Rebun Island.

はじめに

マルハナバチ媒植物のレブンアツモリソウ *Cypripedium macranthos* Sw. var. *rebunense* (Kudô) Miyabe & Kudô (ラン科) は、他の同属種と同じく、唇弁 (labellum, lip) が袋状になった立体的な花を咲かせる。花を訪れたマルハナバチは唇弁・上面にある入口穴から中に入り一時的に捕捉されるが、やがて唇弁・付け根の出口穴から花外へと抜け出してくる。この間にハチの胸背が柱頭や葯と接触し、花粉が媒介される (Sugiura *et al.*, 2001 ; 杉浦, 2016)。そのため、食害等によって唇弁が破損しその捕捉機能が失われると、花は繁殖器官としての役目を果たせなくなる (杉浦, 2016 ; cf. Sugiura & Yumiyama, 2016)。

レブンアツモリソウは礼文島固有の変種で、その希少性に加え園芸的な価値も高いことから、過去に大規模な盗掘を受けた歴史を有する。『環境省レッドリスト 2015』 (<http://www.env.go.jp/press/files/jp/28075.pdf>) では「絶滅危惧 IB 類」に区分されている。現在、レブンアツモリソウ保護増殖分

科会 (環境省) が毎年開催され、自生地での保全管理をめざした各種の取り組みが進行中である。筆者もレブンアツモリソウの繁殖生態を究明するため、1999 年から 15 年間にわたって毎年、礼文島で調査を続けてきた (杉浦, 2016)。本報では、その調査時に目撃したレブンアツモリソウの花に対するハシブトガラス *Corvus macrorhynchos* の不可解な行動について述べる。

観察結果

2012 年 6 月 2 日、レブンアツモリソウ監視員の小沢国夫氏より「ゴロタノ浜 (礼文町船泊村鉄府) に面した保護区に、昨日カラスによって唇弁を破かれたレブンアツモリソウがある」との情報を教えて頂いた。そこで被害花を確認しに訪れてみたところ、レブンアツモリソウ株前の地面に降り立った 1 羽を含むハシブトガラスの群れ (3 羽、あるいは 4 羽?) に遭遇した。観察しようとさらに接近したところ、株前の個体が嘴で花をくわえて飛び上がり、保護区域を囲む木杭の上に止まった (図 1)。少な



図1. レブンアツモリソウの花をくわえ木杭に止まったハシブトガラス。



図2. ハシブトガラスに唇弁を壊されたレブンアツモリソウ(左から2番目の花とその右斜め下の花)。

くともその後の数分間は花をくわえたまま静止を続け、花を食べてしまうことはなかった。

カラスが摘花した地点のレブンアツモリソウの株パッチを確認したところ、残存した7花のうちの1花で唇弁が破壊されていた。また前日に被害にあった株パッチも確認したところ、6花のうちの2花で唇弁が破壊されていた(図2)。損傷の大きさからみて、どの被害花も繁殖器官としてもはや機能しないと考えられた。

考察

Sugiura *et al.* (2001) はレブンアツモリソウの花にダメージを与える候補のひとつとしてカラス類を挙げていたが、今回の観察から「ハシブトガラスがレブンアツモリソウの有性繁殖の機会を奪うこと

もある」ことが実際に明らかとなった。このような絶滅危惧植物に対する非訪花性鳥類の受粉妨害はほとんど報告例がないと思われる。

なぜハシブトガラスがレブンアツモリソウの花を摘みとったり、唇弁を壊す行動をとったのか、いろいろな解釈(理由)があり得るが、個人的には今回観察された花の破壊行動には明らかな目的はなかったと考えたい。黒沢・樋口(2010)によると、鳥類では特にカラス科とオウム目において遊びとみられる行動の観察例が多いという。ここでいう遊びとは、自然下でみられる、生活するうえで必要とは認められない、明確な機能も有しない自発的な行動のことを指し、カラスの場合、「風によって遊ぶ」「雪面を滑って遊ぶ」「空中から物を落とし、キャッチして遊ぶ」といった具体例が挙げられている。ハシブトガラスでは「物をむしり取る」という破壊行動が遊びとしてよく観察されるともいう。礼文島では、以前からユリやチューリップの花をちぎりとる行動が目撃されており(柚田美野里, 2012年6月6日私信)、今回はそういった花を用いた遊びがレブンアツモリソウを対象に行われたと推察される。

観察事例が増えれば、その行動の背景にあるカラスの「気持ち」も少しは理解できるようになると期待される。レブンアツモリソウに限らず花に対してカラス類がしめす行動について、さらなる観察知見の蓄積が望まれる。

謝辞

貴重な情報を教えて下さった小沢国夫氏と柚田美野里氏に深謝の意を表す。また、礼文島での調査にあたり、いろいろとお世話頂いた環境省、林野庁、礼文町の関係者の皆様にも心よりお礼申し上げる。本研究は環境省・地球環境保全等試験研究(2009～2013年；研究代表者 河原孝行)からの助成を受けて遂行した。ここに明記し厚くお礼申し上げる。

引用文献

黒沢令子・樋口広芳, 2010. カラスの遊び. 樋口広芳・黒沢令子(編著) カラスの自然史: 系統から遊び行動まで. 北海道大学出版会, 札幌, pp.

- 219–237.
- 杉浦直人, 2016. レブンアツモリソウの花生物学. 高橋英樹(編著)ランの王国. 北海道大学出版会, 札幌, pp. 73–84.
- Sugiura, N., T. Fujie, K. Inoue & K. Kitamura, 2001. Flowering phenology, pollination, and fruit set of *Cypripedium macranthos* var. *rebunense*, a threatened lady's slipper (Orchidaceae). *Journal of Plant Research*, 114: 171–178.
- Sugiura, N. & M. Yumiyama, 2016. Post-anthesis changes in the labellum of *Cypripedium macranthos* var. *rebunense* (Orchidaceae) and a speculation on functional design of the labellum. *Plant Species Biology*, 31: 135–140.