



## コハクチョウによるオオバタネツケバナ採食の記録

渡辺朝一

水戸市元山町 2-2-33-202

新潟県中央部に広がる越後平野一帯には、毎冬多数のガン・ハクチョウ類が飛来し、越冬する（渡辺 2008a）。これらのガン・ハクチョウ類は、池沼、河川などから周辺の水田地帯までを行動域としている（千葉ほか 1993, 渡辺 2006 など）。稲刈り後の水田地帯では、イネ *Oryza sativa* L. の落ち粃や、草本類がガン・ハクチョウ類の食物となっている（渡辺 2004）。冬期の水田地帯にも、畑地雑草を中心とした草本の群落が形成されており、記録された種の中にはガン・ハクチョウ類からの被食が多く記録されたもの、わずかに記録されたもの、全く記録されなかったものがあった（渡辺 2009）。したがって、ガン・ハクチョウ類に採食される植物を正確に記録することは、彼らの生態解明に貢献でき、ガン・ハクチョウ類と植物の関係性を解明することにもつながる。また、ヨーロッパでは、越冬期のハクチョウ類はムギ、根菜類の畑や、牧草地などの農耕地でよく採食するとされている（Scott 1995）。一方、収穫後の水田で採食するハクチョウ類に関しては、記載が少ないことから、特に、日本でその基礎的な知見を蓄積することは重要である。

筆者は越後平野一帯の水田地帯における

ガン・ハクチョウ類の食物を記録してきたが（渡辺 2004）、従来彼らの食物内容として記録のなかったオオバタネツケバナ *Cardamine scutata* Thunb. に対するコハクチョウ *Cygnus columbianus* の採食が確認されたので報告する。

1994年3月6日14時頃、新発田市飯島新田集落付近の水田（37°55'N, 139°16'E）で採食するコハクチョウ成鳥10羽、幼鳥5羽からなる15羽の群れの採食行動を、10mほどの至近距離から観察していた。このコハクチョウ群は、全個体が、稲刈り後の水田面を歩きながら、水田面に自生する草本類をちぎって採食していた。10分以上コハクチョウの採食を観察した後、採食された草本の種類を確認するため、コハクチョウが採食を行っていた稲刈り後の水田に赴き、食痕のある植物を確認した。この時確認した、コハクチョウによってちぎられた跡のある草本植物（図1）は、コハクチョウによく採食されるタネツケバナ *C. flexuosa* With. と似るが、小葉の大きさがほぼ同じであるタネツケバナと異なって頂小葉が大きく、オオバタネツケバナと考えられ（北川 1982, 黒崎 1997 など）、東北大学理学部の石栗義雄氏によってオオバタ

2010年12月17日受理

キーワード：コハクチョウ, オオバタネツケバナ, 食物



図 1. コハクチョウに採食された  
オオバタネツケバナ  
Fig.1. *Cardamine scutata* Thunb.  
foraged by Bewick's Swan.

ネツケバナと同定された。

オオバタネツケバナは、アブラナ科タネツケバナ属に属する草本植物である。同属のタネツケバナは、越後平野一帯でも稲刈り後の水田に多く（渡辺 2009）、ガン・ハクチョウ類に多く採食される草本の一つである。

新潟県下の植物種の分布を集積した新潟県植物分布図集では、オオバタネツケバナはヤマタネツケバナ、コシジタネツケバナ *C. scutata* var. *koshinensis* として記載され、沢筋や湿地などにみられるとされており（戸田 1993a, b）、水田地帯での分布は知られていなかった。しかし、2007年3月の筆者の調査で、水田地帯にも本種が分布することが確認された（渡辺 2008b）。そこで、今まで未記録であったコハクチョウの食餌植物として、ここに発表することとした。

稲刈り後の水田におけるガン・ハクチョウ類の採食行動や食物内容に関しては、越後平野や宮城平野以外ではあまり記載がなく、オオバタネツケバナがコハクチョウや、

コハクチョウ以外のガン・ハクチョウ類に採食されているのかいないのかは不明である。今後、各越冬地や中継地での調査が進めば、オオバタネツケバナに対する採食が記録される可能性がある。

お送りした写真からオオバタネツケバナの存在をご教示いただいた東北大学理学部の石栗義雄氏、オオバタネツケバナ、タネツケバナ両種の分布状況などをご教示いただいた京都大学生態学センターの工藤洋氏、新潟県におけるタネツケバナ属の状況をご教示いただいた新潟植物資料室の石澤進氏に厚く御礼申し上げます。また、匿名の査読者二名と担当の編集者より有益な助言をいただきました。記して御礼申し上げます。

## 引用文献

- 千葉晃・高辻洋・山本明・本間隆平. 1993. 新潟県に飛来するヒシクイとその越冬生活. 第6次鳥獣保護事業計画鳥獣保護対策調査報告書 I, 新潟県, 新潟.
- 北川政夫. 1982. アブラナ科 CRUCIFERAE (BRASSICAEAE). 日本の野生植物草本 II 離

- 弁花類: 127-138. 平凡社, 東京.
- 黒崎史平. 1997. タネツケバナ. 朝日百科植物の世界6種子植物双子葉類6: 179-180. 朝日新聞社, 東京.
- Scott, D. 1995. SWANS, Colin Baxter, Morayshire
- 戸田明. 1993a. ヤマタネツケバナ. 新潟県植物分布図集第14集: 31-33. 植物同好じねんじょ会, 小千谷.
- 戸田明. 1993b. コシジタネツケバナ. 新潟県植物分布図集第14集: 35-37. 植物同好じねんじょ会, 小千谷.
- 渡辺朝一. 2004. 越後平野の水田で確認された越冬期のガン・ハクチョウ類の採食行動と食物. *Strix* 22: 99-107.
- 渡辺朝一. 2006. 冬季の越後平野水田におけるコハクチョウの群れサイズと分布. 新潟県生物教育研究会誌 41: 7-12.
- 渡辺朝一. 2008a. 越後平野一帯のカモ科鳥類の記録種・個体数の経年変化. 新潟県生物教育研究会誌 43: 37-54.
- 渡辺朝一. 2008b. 新潟県新発田市の水田にオオバタネツケバナの分布. 新津植物資料室年報2007: 13.
- 渡辺朝一. 2009. ガン・ハクチョウ類の採食地としての冬期越後平野水田の環境. 新潟県生物教育研究会誌 44: 13-27.

### Foraging *Cardamine scutata* by Bewick's Swan

Tomokazu Watanabe

2-2-33-202, Motoyamacho, Mito, Ibaraki, 310-0032, Japan

I found a new plant species being added to the food list of the Bewick's Swan *Cygnus columbianus*. It is *Cardamine scutata* Thunb., a herbaceous plant belonging to the Brassicaceae. I observed that a group of Bewick's Swans were grazing leaves and stems of the plant on stubble of rice fields in Echigo Plain where is a wintering ground of the swan, on 6th March, 1994.

*Key words:* Bewick's Swan, *Cygnus columbianus*, *Cardamine scutata*, diet