

## 茨城県牛久沼で観察されたコブハクチョウによる ヒメガマ地下茎に対する採食行動

渡辺朝一

310-0032 水戸市元山町2-2-33-202

日本列島には北日本や日本海側を中心に、大型の水禽であるガン・ハクチョウ類が渡来し、越冬する。これらのガン・ハクチョウ類は、内陸の池沼や水田、牧草地などを生息域としている。内陸の池沼はガン・ハクチョウ類の罅や避難場所であるとともに、生育する水草を食物資源として利用する採食場所でもある。

日本列島でみられるガン・ハクチョウ類の越冬期の食物内容を内陸の池沼で調査した筆者らの調査(渡辺ほか 2008)では、ガン・ハクチョウ類は、水辺において特にマコモ *Zizania latifolia* の地下茎を採食するところが多くみられた。一方、マコモと並ぶ一般的な抽水植物であるヨシ *Phragmites communis*、ヒメガマ *Typha angustifolia* に対する採食行動は、ごくわずかしか記録されなかった。ヨシ、ヒメガマがほとんど採食されなかった原因は不明であるが、両種の地下茎が堅かったり、化学物質を含んでいたりするなど、ガン・ハクチョウ類からの被食に対して何らかの防衛手段を持っている可能性、あるいはヒメガマの場合、水深の深い場所に生育するのでガン・ハクチョウ類から採食されなかった可能性などが考えられた。また、ヨシとヒメガマは、被食を受けても再生力が高いマコモと異なって、ガン・ハクチョウ類の被食を受けてこれらの採食しやすい場所から消失してしまい、採食が記録されなかった可能性なども考えられた。しかし、これらは現時点ではいずれも仮説であり、ヨシ、ヒメガマの地下茎があまり採食されなかった原因はあくまで不明である。そのため、野外でガン・ハクチョウ類のヨシやヒメガマに対する採食行動がみられた場合、その状況を詳しく記録しておき、なぜ採食行動が頻繁にみられないのかという原因解明につなげることが必要である。

ヒメガマは、ガマ科に属する多年生の大型の抽水性植物である。全国の水辺に普通にみられ、水辺では水深によって陸側からヨシ、次いでマコモ、最も沖側にヒメガマと、帯状の群落を形成するとされており(山崎 1982)、水辺における一般的な抽水植物の一つである。その地下茎は、横に長く伸びる匍匐根茎で、径は1.5~2cmと比較的太く、色は赤褐色である(小幡ほか 2006)。

前記した筆者らの調査で、一度だけコブハクチョウ *Cygnus olor* によるヒメガマの

地下茎に対する採食行動が記録された。本稿では、その時の状況について述べ、今後の観察に注意を喚起することを目的とする。

コブハクチョウによるヒメガマの地下茎に対する採食が観察されたのは、茨城県牛久沼(35°57'N、140°06'E)である。牛久沼は茨城県南部に位置し、開水面面積6.52km<sup>2</sup>、平均水深1mの池沼である(全国湖沼環境保全対策推進協議会 2002)。1977年に皇居から譲られたつがいのコブハクチョウが増え、野生化している(龍ヶ崎市長公室 1999)。

前述の調査では、1997年11月から1998年2月まで、毎月2回、牛久沼で見られるハクチョウ類の採食行動を記録した。コブハクチョウによるヒメガマ地下茎の採食を観察したのは、1997年11月3日である。場所は牛久沼に流入する西谷田川の河口に近い細見橋下流の左岸である。西谷田川の左岸の水際は、ヒメガマの群落が生育しており、この場所につがいと考えられる2羽のコブハクチョウが遊泳していた。この2羽は両足で水底を搔き、浮き上がったヒメガマの地下茎をくわえ、ちぎって飲み込んでいた。この2羽は、至近距離から観察する筆者をまったく警戒していなかったが、その場所での採食を長くは続けず、近くヒメガマの陰に隠れてしまった。

この日以降も、牛久沼では2月まで7回の観察を行ない、コブハクチョウも毎回確認したが、ヒメガマの地下茎に対する採食行動は全く確認されなかった。牛久沼においても、コブハクチョウによるヒメガマの地下茎に対する採食行動は、頻繁にみられる行動ではないと考えられた。しかし、1997年の夏期にもヒメガマの地下茎をくわえるコブハクチョウを観察したこともあり、注意深い観察により今後もヒメガマの地下茎に対する採食行動が観察される可能性もある。

牛久沼におけるコブハクチョウの生息状況を教えていただいた、茨城県龍ヶ崎市の増田義布氏に厚く御礼申し上げる。

#### 引用文献

- 小幡和男・大原京子・渡辺朝一. 2006. マコモとヒメガマの根系. 茨城県自然博物館研究報告 9: 79-81
- 龍ヶ崎市長公室. 1999. 龍ヶ崎市政要覧, 龍ヶ崎市, 龍ヶ崎
- 渡辺朝一・渡辺央・山本明・清水幸男. 2008. 池沼におけるガン・ハクチョウ類の食物としてのマコモの重要性和種による採食方法の違い. 日本鳥学会誌 57: 97-107
- 山崎史織. 1982. 川原水辺植生の帯状分布. 植物と自然16(6): 14-19.
- 全国湖沼環境保全対策推進協議会. 2002. 全国湖沼資料集<第14集>. 茨城県生活環境部霞ヶ浦対策課, 水戸