
一般講演・口頭発表 O-06

ミシシippアカミミガメが彦根城中堀に自生するオニバス個体群に与える影響の検証

曾我部 共生 (滋賀県立大学)

Grazing effects of the red-eared slider *Trachemys scripta elegans* on the endangered gorgon plant

Euryale ferox in the moat of Hikone Castle

Sogabe Tomoki (*The University of Shiga Prefecture*)

滋賀県の彦根城中堀にはオニバス *Euryale ferox* (絶滅危惧Ⅱ類・彦根市指定文化財天然記念物) が自生しているが、2012年頃からほとんど見られなくなった。同所には、ハスなどを食害することで知られる外来種ミシシippアカミミガメ *Trachemys scripta elegans* が多数生息する。そこで、彦根城中堀のオニバス個体群に対するミシシippアカミミガメの影響を調査した。

2013年4月12日から同年12月9日にかけて、オニバスの自生地には生息しているミシシippアカミミガメの個体数推定および食性調査を実施した。また、飼養実験を行い、ミシシippアカミミガメのオニバスへの選好性を検証した。オニバスの自生地では、捕食者排除実験を実施し、カメの侵入がない状態の40 mmメッシュ処理区および10 mmメッシュ処理区とその対照区を設け、それぞれの実験区におけるオニバスの生育の程度を比較検討した。

オニバスの自生地におけるミシシッピアカミミガメの推定個体数は108個体で、ヨシや付着藻類を主に摂食していた。また、飼育下におけるミシシッピアカミミガメの餌選好性はオニバスとハスが同程度であり、ヨシはそれらと比べて著しく低かった。オニバスの自生地において、ミシシッピアカミミガメはオニバスより選好性の低いヨシを主に摂食していたことから、オニバスがミシシッピアカミミガメに重度に被害されている可能性がある。捕食者排除実験では、オニバスの導入時期、10 mmメッシュ処理、それらの交互作用がオニバスの生存率および葉柄切断率との間に有意な関連性を示した(ロジスティック回帰分析, $P < 0.05$)。ただし、メッシュ処理区においてもオニバスの葉柄が切断されることが観察された。これはメッシュを通過する小型の生物による影響である可能性が高く、オニバスの生長を阻害する生物はミシシッピアカミミガメだけではないことが示唆された。

調査の結果から、10 mmメッシュの保護柵を設け、生物の侵入を低減することにより、オニバス苗の生存率を高くすることができると考えられる。