

湖辺のにぎわい復活事業

ワタカのサイズおよび水温別の水草摂餌量

根本 守仁

◆背景・目的◆

琵琶湖固有種であるワタカは、その食性から水草大量繁茂の抑制に効果があることが明らかとなっている。種苗放流による水草繁茂抑制効果を推定するには、摂餌量に関係すると考えられる水温およびサイズ別の摂餌量を把握することが重要である。そこで、ワタカの水温およびサイズ別の摂餌量について調査した。

◆成果の内容・特徴◆

- 試験は屋内の1トン円形水槽4つに、それぞれ平均体重43.1gのワタカ20尾、平均体重86.9gのワタカ9尾、平均体重130.0gのワタカ6尾、平均体重169.1gのワタカ5尾を収容し、馴致後に試験を実施した。
- 各体重および水草の種類別の水温と水草摂餌量の関係を図1に示した。試験はオオカナダモとコカナダモで実施したが、水温21°Cを除いて、オオカナダモのほうが摂餌量が多いか、コカナダモと同程度であった。
- 水温と摂餌量の関係について、水温が高くなるにつれて摂餌量が増大し、水温24°Cで摂餌量が最大となり、1日・100g魚体重あたりオオカナダモでは20.6～32.9g、コカナダモでは17.5～33.7gを摂餌した。
- ワタカのサイズと摂餌量の関係については、どの水温においても平均体重43.1gのもので摂餌量が最も少なかった。

◆成果の活用・留意点◆

放流効果調査結果と本調査結果を組み合わせることにより、種苗放流による水草繁茂抑制効果を推定することが可能であると考えられる。

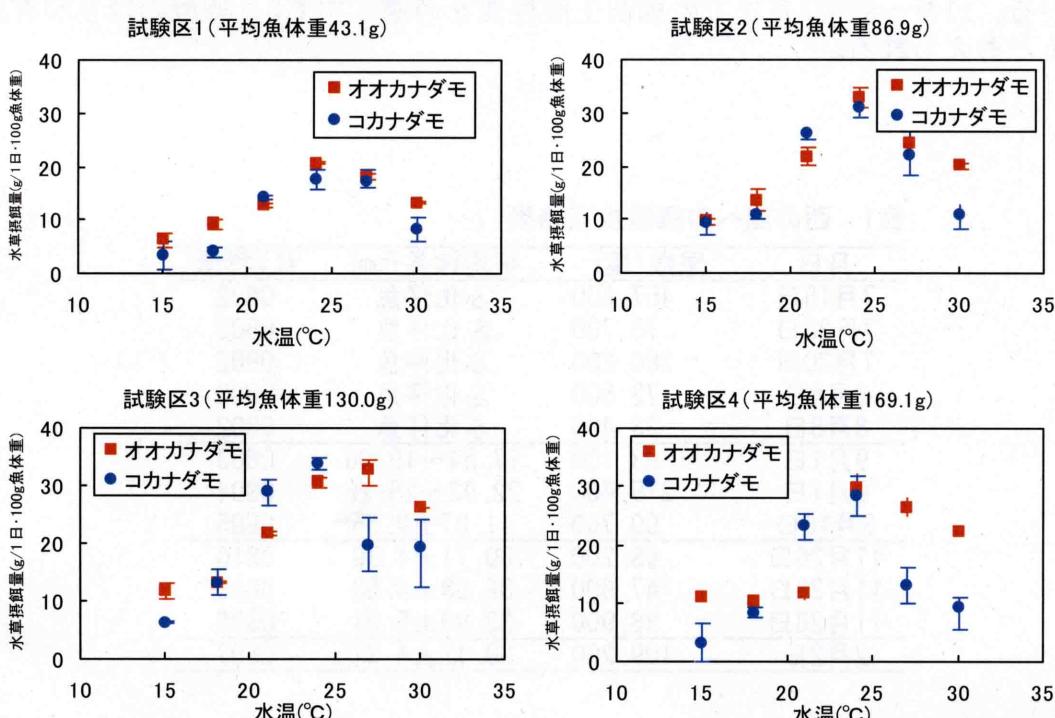


図1 ワタカのサイズおよび水草の種類別の水温と摂餌量の関係

※ 本報告は、水産庁による平成20年度湖沼の漁場改善技術開発委託事業の成果の一部である。