

2. フナ・モロコ資源増大対策研究費

1) 琵琶湖および流入河川河口部におけるキシュウスズメノヒエの分布

日杵崇広・藤原公一

【背景】ニゴロブナの漁獲量は近年著しく減少しており、その早急な増殖が望まれている。一方、ヨシ群落はフナの産卵・発育の場として重要であるが、近年開発等によりその面積は激減していることから、ニゴロブナ資源増大のためには産卵繁殖場の改善・造成が必要と考えられる。そこで、新たな産卵繁殖基体としてキシュウスズメノヒエに着目し、群落造成方法を検討してきた。

【目的】大規模なキシュウスズメノヒエ群落を造成するためには造成に適した地理的条件、波浪条件等を把握する必要がある。そこで、天然水域におけるキシュウスズメノヒエの分布域、繁茂状況を調査することによって造成適地に関する知見の集積に努めた。

【成果概要】

1. 琵琶湖沿岸および流入河川河口部におけるキシュウスズメノヒエの分布および占有面積を1995年10月30日から12月7日まで調べた（図1）。
2. キシュウスズメノヒエは内湖や河川河口部等の静穏な水域に自生している場合が多く、波のあたる沿岸部ではみられなかった。このため、沿岸部にキシュウスズメノヒエ群落を造成するためには消波施設を造成し、内湖的な環境を形成する必要があると考えられた。
3. キシュウスズメノヒエは琵琶湖東岸に多く分布しており、特に南湖東岸ではその占有面積は非常に大きかった。同種の生育と栄養塩濃度には正の相関があり、肥沃な農地を有する琵琶湖東岸の地域では流入河川を介して高濃度の栄養塩が供給されるため同種の生育が盛んであると考えられた。また、南湖では生活排水による栄養塩の供給が同様に深く関係していると考えられた。
4. 北湖ではキシュウスズメノヒエの分布は一部の水域に限られており、近江八幡市牧町地先沿岸を除くとその占有面積は小さかった。

【成果の活用】今後、キシュウスズメノヒエを利用した大規模な産卵繁殖場を造成する際の基礎資料とする。

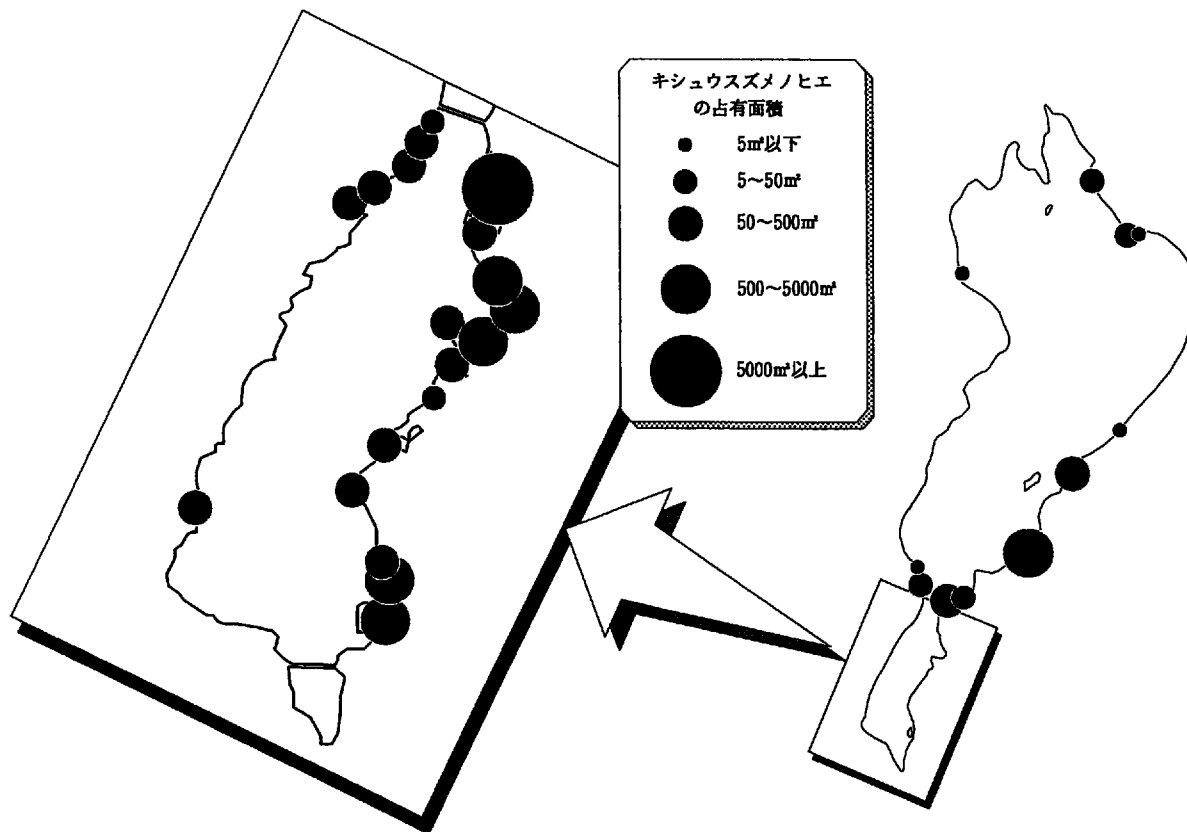


図1. 琵琶湖におけるキシュウスズメノヒエの分布および占有面積