

湖底耕耘が水草の種組成におよぼす影響

井戸本純一・大江孝二

◆背景・目的

水草の異常繁茂が続く草津市地先の南湖において、平成18年度から定期的な湖底耕耘が行われている合計120haの区画とその周辺を対象に定点における水草採集調査を実施し、耕耘が水草の種の出現頻度におよぼす影響を明らかにする。

◆成果の内容・特徴

- 耕耘区内12か所、耕耘区外15か所の定点において、スプリングを付けたチェーンを3方向に投げ入れることによって水草を採集した(採集面積はおよそ0.76m²)。
- 耕耘区外の定点で採集された全水草に占める外来種(ほとんどがオオカナダモ)の割合は、5～9月には32.7%～36.6%であったが、11月、翌1月には68.2%および67.0%に高まった。
- 耕耘区内の定点で採集された全水草に占める外来種の割合は、全調査期間を通じて20.1%～39.4%と低かった。
- 北耕耘区の岸側では、耕耘区の内外でコウガイモやネジレモ(琵琶湖固有種)といった草丈の低い種が昨年度よりも多く採集された。

◆成果の活用・留意点

- 湖底耕耘によってオオカナダモは在来種よりも容易に抑制できる可能性がある。
- 水草密度の低減によって多様な在来種が生育できる環境が創出される可能性がある。

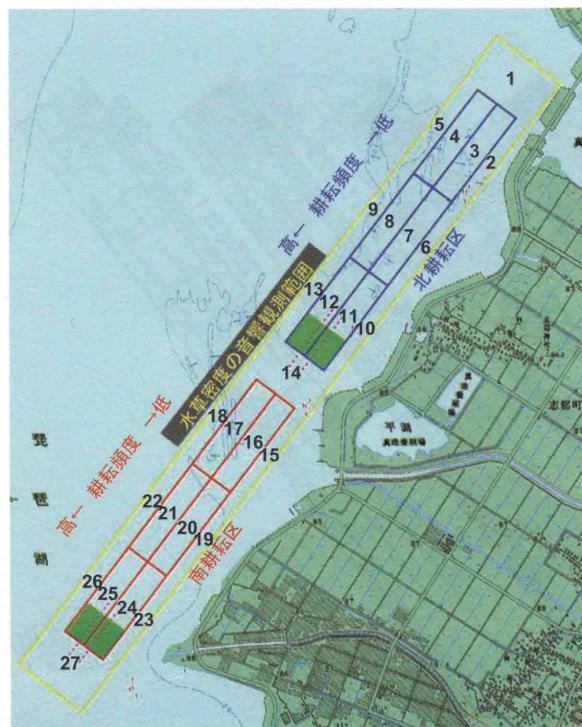


図1. 湖底耕耘試験実施区画(青枠、赤枠)と水草採集調査定点(数字)。

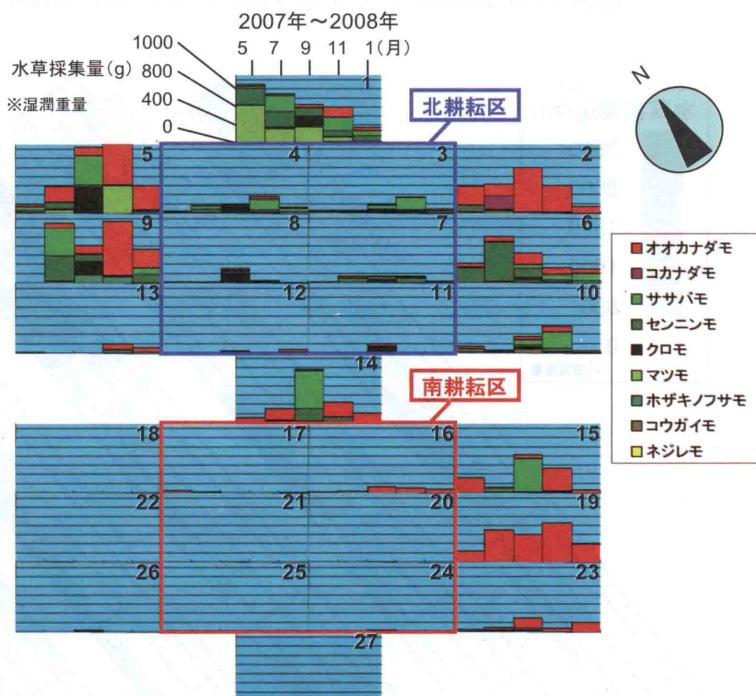


図2. 各水草採集調査定点における水草採集量と水草種組成の推移。採集面積はおよそ0.76m²。

*本報告は水産庁による平成19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。