

湖底耕耘が水草の種組成におよぼす影響

井戸本純一・太田豊三

◆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0.76㎡相当）。
- ・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、在来種の採集量の増加ともなって昨年度よりもやや低くなったものの、5月の26%から11月には58%に上昇し、翌2月にも53%と高かった。
- ・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8～16%で、昨年度の20%～40%からさらに半減した。
- ・北耕耘区の内外では、昨年度増加が認められたコウガイモやネジレモ（琵琶湖固有種）に加え、シャジクモやオオトリゲモなどの在来種が昨年度よりも多くの定点で採集された。

◆成果の活用・留意点

- ・オオカナダモは、湖底耕耘の経年的な継続によってほぼ根絶できる可能性がある。
- ・多くの在来種は、継続的な湖底耕耘によって現存量は減少するものの、絶滅にいたる可能性は低いと考えられる。

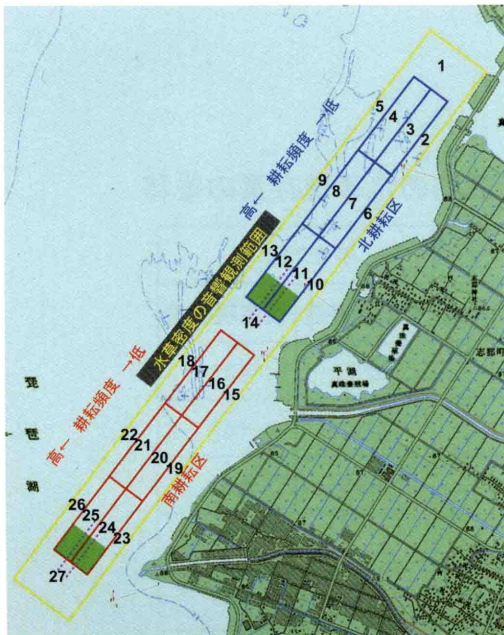


図1 湖底耕耘試験実施区画（青枠，赤枠）と水草採集調査定点（数字）。

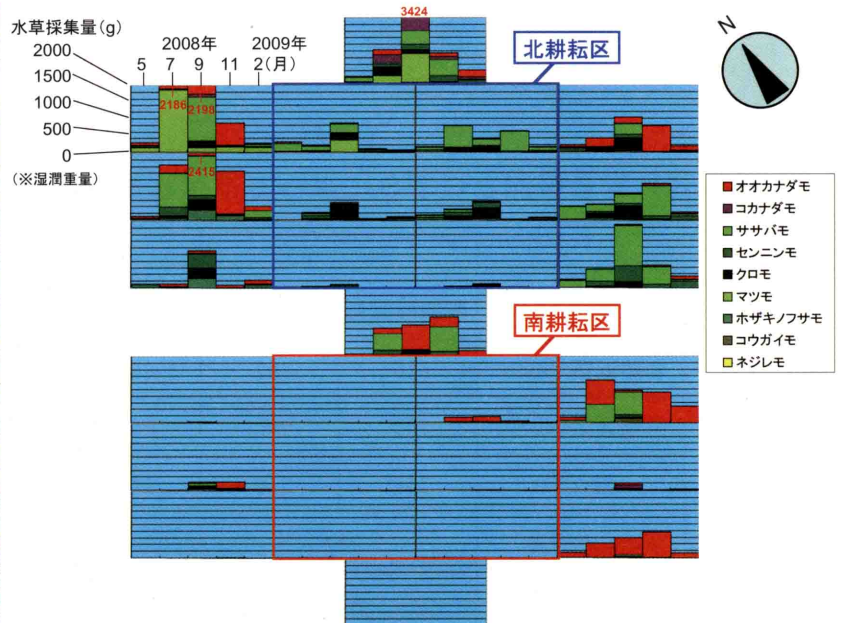


図2 各水草採集調査定点における水草採集量と水草種組成の推移。採集面積はおよそ0.76㎡。

* 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。