

5) 平成15年湖北町野田沼における水質の変動

孝橋 賢一・幡野真隆

【目的】

野田沼の周辺の水田ではこの生産力を利用してニゴロブナ稚魚を育て、野田沼へ流下させる試みを実施されている。またヨシ群落が造成され、積極的な外来魚駆除が行われるなど環境修復が行われている。これら環境修復事業が水質等へ及ぼした効果を把握することを目的とした。

【方法】

まず今年度は、年間を通じた野田沼の栄養塩レベルを把握するため、平成15年5月27日から平成16年3月23日の間、湖北町野田沼の5地点において、一般水質項目およびプランクトン調査(Nxxx25:口径40 μ mのネットプランクトン)を行った。

【結果】

詳細なデータは巻末に、調査場所は右に示した。

水温(°C): 地点間で差はなく、8月調査時に最も高く、12月調査時に最も低くなった。

懸濁物質(SS:mg/l): 株立ちとなったヨシ株の中に設定した Stn.2 で他より低く推移したが、全体として9・10月時調査および2月時調査で高い傾向を示した。

溶存無機態窒素(DIN:mg/l): 各地点間で差はなく、

夏場低く、秋から冬にかけて高い傾向を示した。

全リン(T-P:mg/l): SSとは逆に Stn.2 でやや高い傾向を示した。また水産用水基準のコイ・フナの基準値と比較したところ、基準を超えている測点が多く見受けられた。

動物プランクトン数: 9月調査時にスナカラムシが増加し、個体数としてはどの測点も最大値を示した。ワムシ・甲殻綱は6、7月に最も多くなった。

COD(化学的酸素要求量:mg/l): CODにおいても特に5、6月で高く基準値(6.0mg/l)を上回っている測点があった。

本内湖の環境修復は今年度始まったばかりである、今後これらの水質等のモニタリングを注意深く継続していくことが必要である。

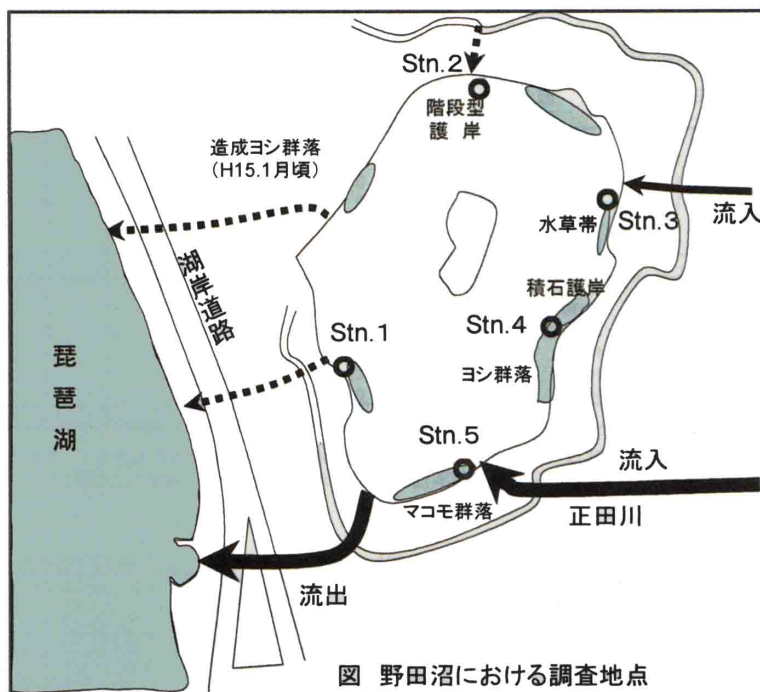


図 野田沼における調査地点

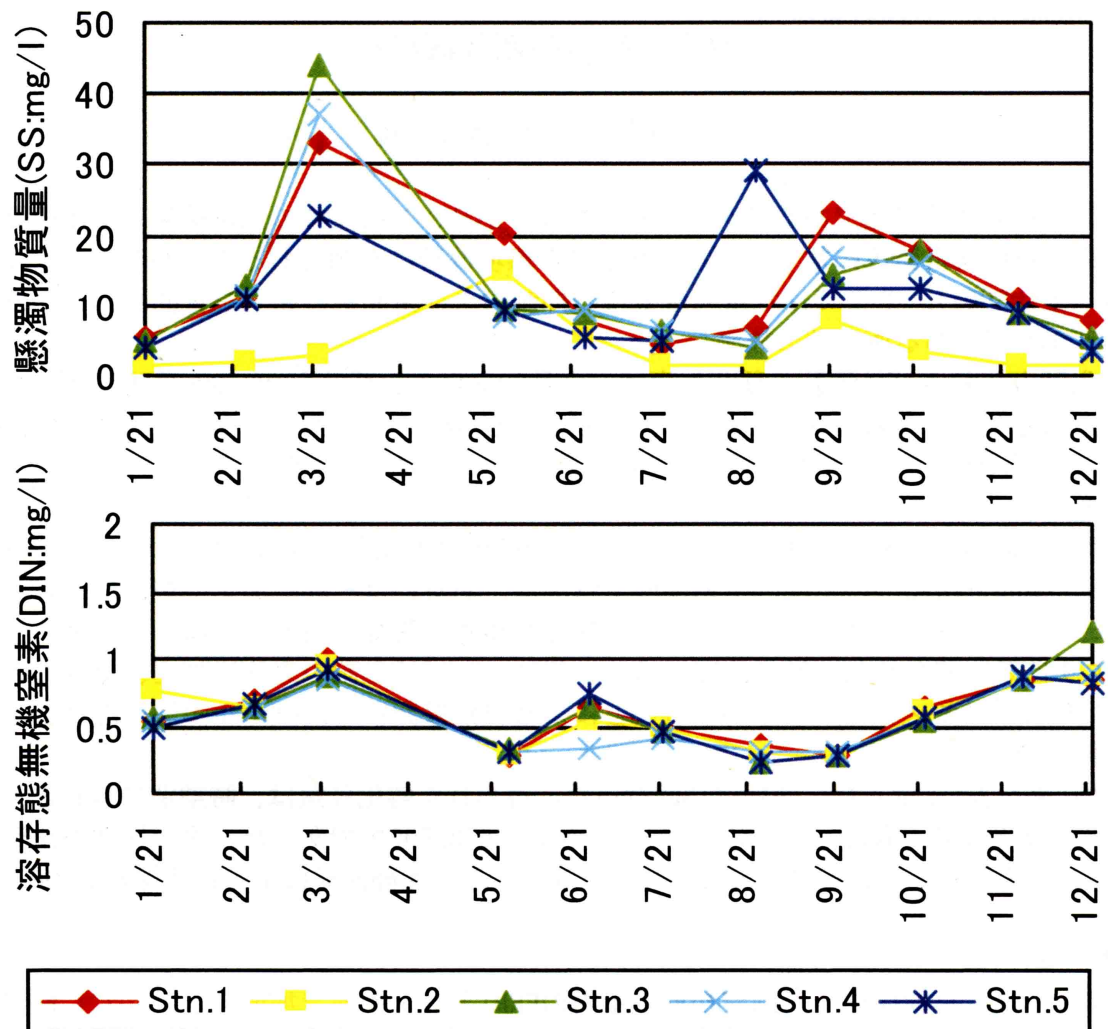


図1, 2 湖北町野田沼におけるSS(上図)、DIN(下図)の変動

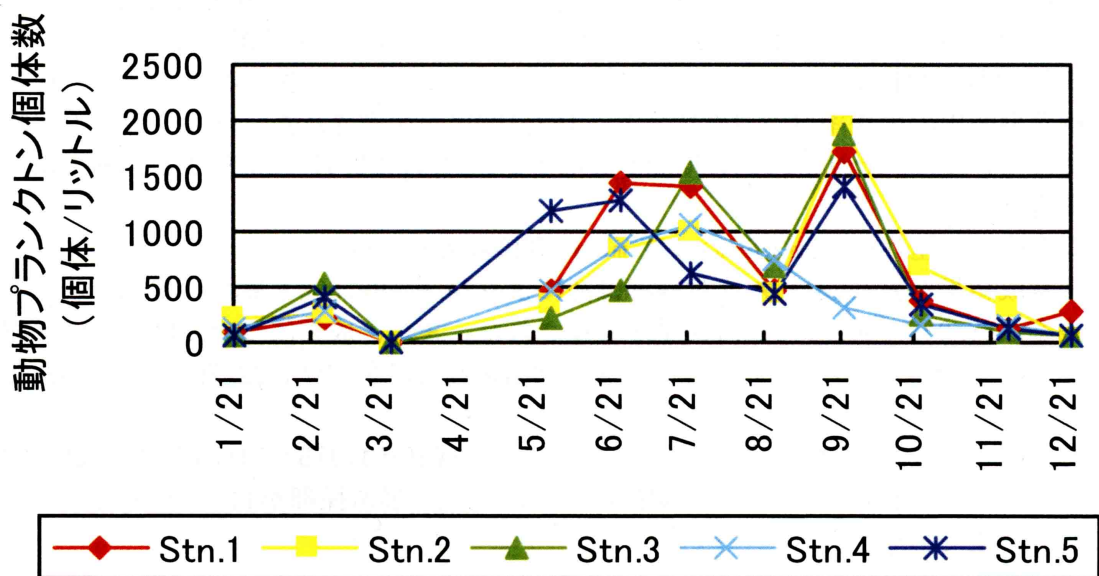


図3 湖北町野田沼における動物プランクトン量の変動