

| | | | |
|---------------|----------------|----|-------|
| 研究分野 | 漁場環境（環境一般、水質） | 部名 | 調査普及部 |
| 研究課題名 | 漁場保全対策推進事業調査費 | | |
| 予算区分 | 国補（県 1/2） | | |
| 試験研究実施年度・研究期間 | H8～H19 | | |
| 担当 | 白取 尚実 | | |
| 協力・分担関係 | 小川原湖、十三湖漁業協同組合 | | |

〈目的〉

漁場環境の現況と問題点を把握し、漁業経営に寄与できるような対策を講じるための資料を得るとともに、将来にわたって資料を蓄積し、環境の経年変化を明らかにする。

〈試験研究方法〉

小川原湖に設けられた7定点を4月から11月までの8回、十三湖に設けられた6定点を4月から11月までの8回、水質調査（水温、溶存酸素、塩分、機器測定；透明度、透明度板；pH、比色管法）

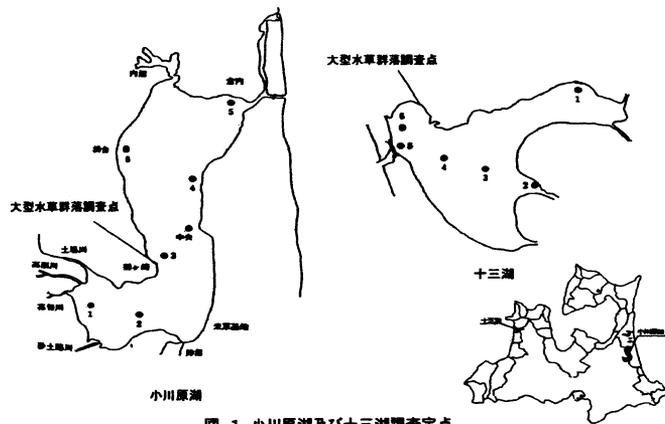


図 1 小川原湖及び十三湖調査定点

を行った。また、水質調査と同地点（小川原湖の最深部除く）で両湖において5, 7, 9月の3回底質並びに底生動物調査（エクマンバージ 15cm×15cmによる採泥）を、両湖それぞれ1地点において大型水草群落調査を繁茂期（8月）及び衰退期（11月）の2回実施した。

〈結果の概要〉

1-1. 水質・底質環境（小川原湖）

・透明度は、調査期間中平均値を下回り、年間で最も高い7月に平成16年度は最も低く（図2）、水温は0, 5m層何れも9月まで平均値を上回っていた（図3）。溶存酸素量は、0m層で4, 6, 7月が平均値よりかなり高かったが、5m層では8, 9, 10月が平均値を下回り（図4）、pHは0, 5m層共に調査期間中平均値より高い値を示していた（図5）。塩分も0, 5m層共に調査期間中、平均値よりも高い値を示していた（図6）。

透明度が低かったこと、pHがアルカリ性に傾いていたこと、特に0m層で溶存酸素量が多かったことから植物プランクトンの異常増殖があったと考えられる。

・粒度組成の傾向は例年通りで、St. 1, 2は泥（粒径0.063mm未満）が多く、St3以北は中、細粒砂でIL（強熱減量）が概ね5以下のきれいな底質であった。

1-2. 水質・底質環境（十三湖）

・透明度は、8月まで平均値より高め9月以降は低めで推移し（図7）、水温は、0m, 底層共に8, 9月は平均値より低く、10, 11月は高かった（図8）。溶存酸素量は、0m, 底層共に5月が平均値よりも高く（図9）、pHは、0m, 底層共に5, 10月に平均値よりもアルカリ性に偏っていた（図10）。塩分は底層の5, 10月が平均値よりも高く（図11）、以上に基づき考察すると、5月は植物プランクトン増殖により溶存酸素量が増えアルカリ性に偏ったが、10月は海水流入によりアルカリ性に偏ったと思われる。

・粒度組成は、St. 3で泥の組成が45～60%と例年通り多かった。またILは今年の全ての調査において10%未満であった。

2-1. 大型水草群落（小川原湖）

例年通り、岸側はヨシ、沖側はヒメガマの群落で構成されていた。繁茂期の密度は前年の 2/3 の 94 本/m²、衰退期は前年比 6 割増しの 80 本/m²であった。

2-2. 大型水草群落 (十三湖)

例年通りヨシの単一群落が形成されていた。繁茂期の密度は前年の約 1/2 の 51 本/m²で、衰退期は繁茂期より 4 割増加し 70 本/m²であった。

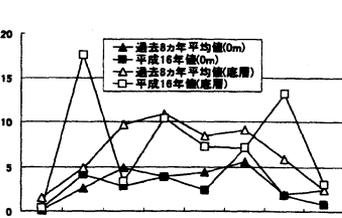
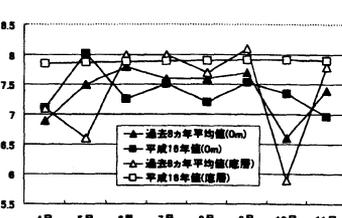
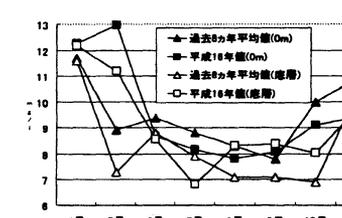
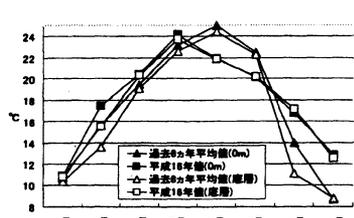
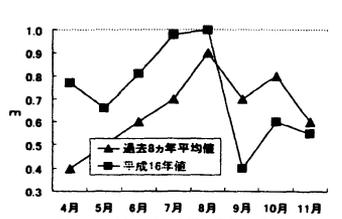
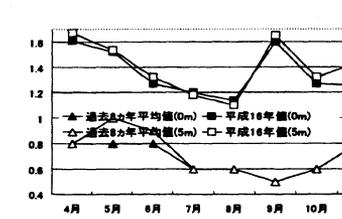
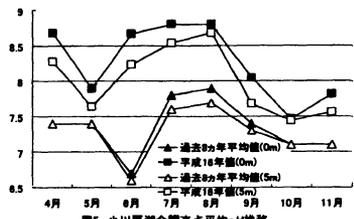
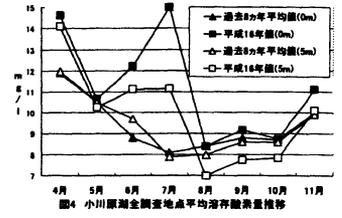
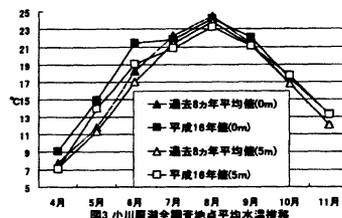
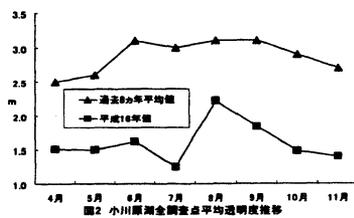
3-1. 底生動物 (小川原湖)

例年通り二枚貝 (ヤマトシジミ) が優占種となっており、個体数、湿重量ともに最も多かった。二枚貝以外では、昨年確認出来なかったタナイス類 (甲殻類) が確認された。

3-2. 底生動物 (十三湖)

例年通り二枚貝 (ヤマトシジミ) が優占種となっており、個体数、湿重量ともに最も多かった。また、多毛類等の鹹水性の強い底生動物が、特に 5 月に多く見られた。

〈主要成果の具体的なデータ〉



〈今後の問題点〉

特に無し

〈次年度の具体的な計画〉

本年度と同じ

〈結果の発表・活用状況等〉

本事業ブロック会議、県内検討会、県漁場環境美化推進協議会で結果評価をしている。