

研 究 分 野	資源評価	部 名	調査普及部
研 究 課 題 名	シジミ資源管理対策調査事業		
予 算 区 分	内水面研究費 (県単)		
試験研究実施年度・研究期間	H.14 ~ H.18		
担 当	長崎 勝康		
協 力 ・ 分 担 関 係	小川原湖漁協、十三漁協、車力漁協、八戸水産事務所、鰺ヶ沢普及所		

〈目的〉 日本におけるヤマトシジミ（以下シジミ）の主産地である小川原湖、十三湖の現存量、成長、発生状況等を調査することにより、シジミの現況を把握し、それぞれの湖の特徴を生かした資源管理に役立てることを目的とする。

〈試験研究方法〉

現存量調査：エクマンバージ採泥器（15×15cm）を使用し、小川原湖（89 地点）、十三湖（41 地点）で2回づつ採泥を行い、1mm 目合いのフルイに残ったシジミをサンプルとして測定した。

成長調査：個体識別用マークを施し、蓋付きカゴに収容し、成長を追跡した。

〈結果の概要・要約〉

現存量調査結果：小川原湖（図 1）

- 2002 年の現存量は推定約 30,000 トン、平均生息量 897 個体/m²、1,180g/m²。
- 2003 年の現存量は推定約 22,000 トン、平均生息量 625 個体/m²、838g/m²。
- 現存量は、北部では多く、南部では少ない傾向があった。
- 殻長組成は殻長 19mm にモードがあり 6mm にも山をもつ二峰型であった。

現存量調査結果：十三湖（図 2）

- 2002 年の現存量は、推定約 4,800 トン、平均生息量 408 個体/m²、270g/m²。
- 2003 年の現存量は、推定約 6,800 トン、平均生息量 1,765 個体/m²、384g/m²。
- 殻長組成は 3～4mm にモードをもち、殻長 17mm 以上の漁獲サイズは少なかった。
- 2003 年の殻長 3～4mm の小型貝は 2002 年の 4～5 倍確認された。

成長調査結果（図 3、4）

- ヤマトシジミの殻の表面に標識を彫ることによる個体識別方法の有効性が確認された。
- 個体別の成長比較では小川原湖、十三湖とも殻長 10～30mm の範囲では、小型の個体ほど成長が早く、大型になるほど成長が遅くなる傾向が見られた。

〈今後の問題点〉

小川原湖は塩分が低くシジミの産卵条件が整わず、北東部の海水流入地域が主要な再生産場となっており、湖全域での稚貝確保が課題である。

十三湖は稚貝発生の年変動が大きく、発生稚貝の有効利用が課題である。また大型貝が少ないことから漁獲管理が必要である。

〈次年度の具体的計画〉

- 平成 15 年度と同様の現存量調査、成長調査を実施。

〈結果の発表・活用状況等〉

- 小川原湖と十三湖において関係機関、漁業関係者に対する報告会を開催。
- シジミ資源の現況、推移から、状況に応じた適切な漁獲管理（漁獲量制限、禁漁期間設定、禁漁区域設定等）を行うための資料として活用。

〈主要成果の具体的なデータ〉

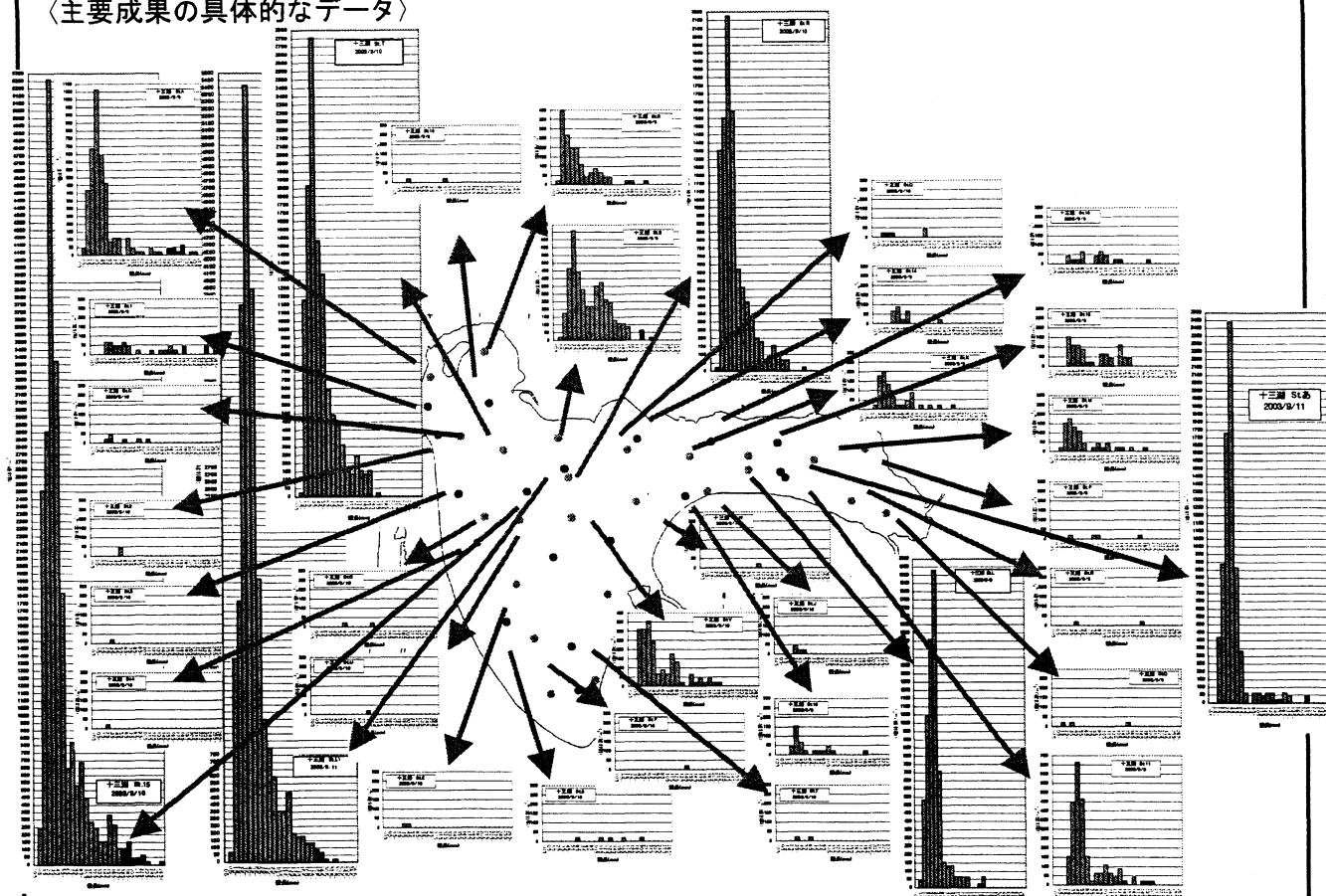


図2 十三湖のヤマトシジミ現存量調査結果(個/m²) 2003/9/10-11

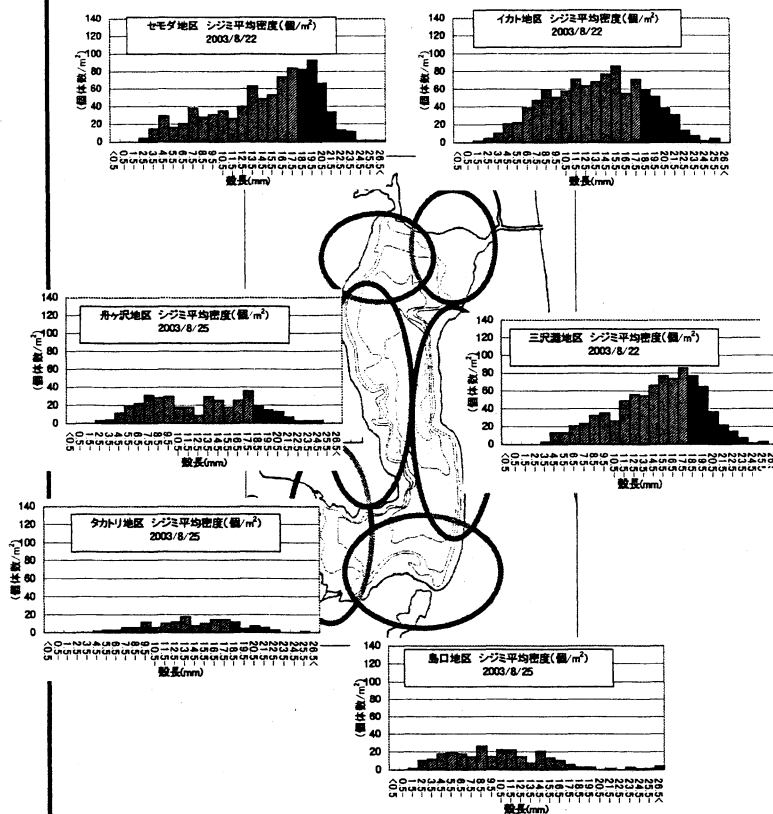


図1 小川原湖のヤマトシジミ現存量調査結果(個/m²)
2003/8/22-25

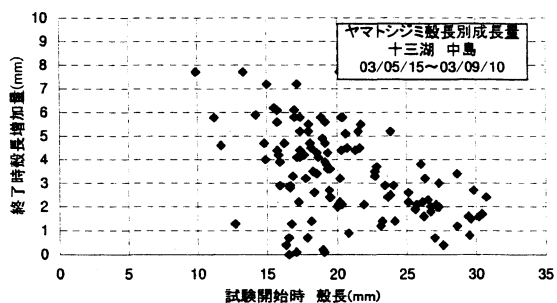


図3 十三湖ヤマトシジミ殻長別成長
2003/5/15~9/10

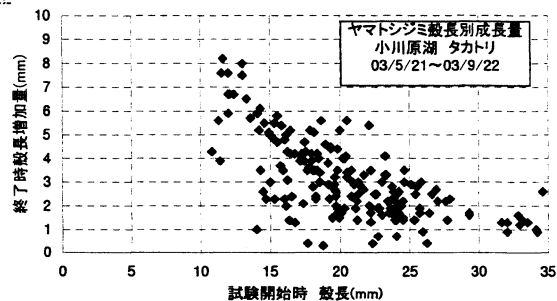


図4 小川原湖ヤマトシジミ殻長別成長
2003/5/21~9/22