

研 究 分 野	資源評価	部 名	調査普及部
研 究 課 題 名	しじみ安定生産対策調査事業		
予 算 区 分	内水面研究所費		
試験研究実施年度・研究期間	H19～H23		
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、鯉ヶ沢水産事務所		

〈目的〉

小川原湖と十三湖のヤマトシジミ（以下シジミ）の効率的な資源管理対策を図るために、現存量、成長、発生状況等を調査し、シジミ資源の実態を明らかにする。

〈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）で試料を採取し、1mm 目合いのフルイに残ったシジミを用いてサイズ別分布や現存量を推定した。

成長調査：小川原湖の南部と北部に蓋付きカゴを設置し、個体識別マークを施したシジミ 150 個を 6 月 8 日に収容、10 月 1 日に回収し個体毎の成長を調べた。

〈結果の概要・要約〉

現存量調査結果：小川原湖（図 1, 3）

- ・2008 年のシジミ現存量は、24,200 トンと推定され、2007 年の 26,000 トンと比較し、約 1 割減少した。
- ・殻長 18.5mm 未満の現存量は 18,500 トンで、高い水準にあるが、18.5mm 以上の漁獲サイズでは 5,700 トンになり、2002 年以降で最低となった。（図 3）
- ・1m²あたりの生息密度は約 2,600 個となり、2002 年以降で最も高い密度であった。

現存量調査結果：十三湖（図 2, 4）

- ・2008 年のシジミの現存量は、約 8,900 トンで、2007 年の 8,700 トンと同水準であった。
- ・1m²あたりの生息密度は約 6,200 個となり、2002 年以降で最高であった 1,800 個（2003 年）を大幅に上回った。

成長調査結果：小川原湖（図 5, 6）

- ・開始時殻長が 5～19mm の範囲では、開始時の殻長が小さいほど殻長の増加量は多かった。
- ・北部のシジミと比べて南部のシジミは殻長で約 3 倍、体重で約 4.5 倍成長が良かった。

〈今後の問題点〉

小川原湖のシジミ生息数は高い水準にあるが、漁獲サイズの増加が見られず、稚貝の発生から漁獲サイズまでの実態を明らかにする必要がある。また、十三湖では、稚貝数は多いものの漁獲サイズまでの減耗が大きく、その要因の把握や減耗対策の検討が必要である。

〈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。

シジミ漁業管理（漁獲量制限、禁漁期間・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〉

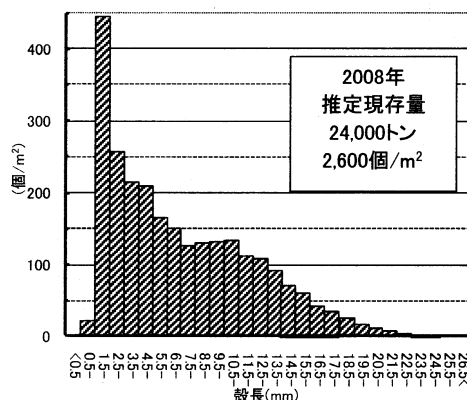


図1 2008年小川原湖のヤマトシジミ殻長別生息密度と推定現存量

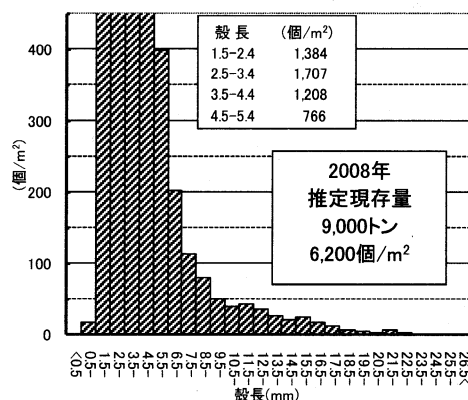


図2 2008年十三湖のヤマトシジミ殻長別生息密度と推定現存量

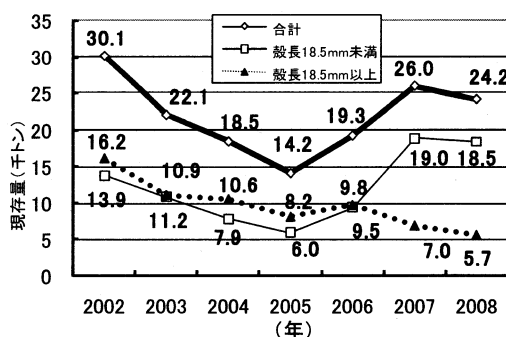


図3 小川原湖のヤマトシジミ現存量推移 (2002～2008年)

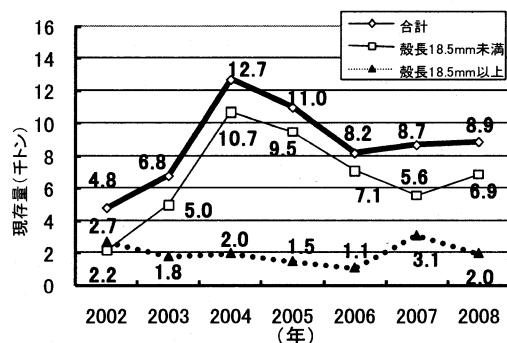


図4 十三湖のヤマトシジミ現存量の推移 (2002～2008年)

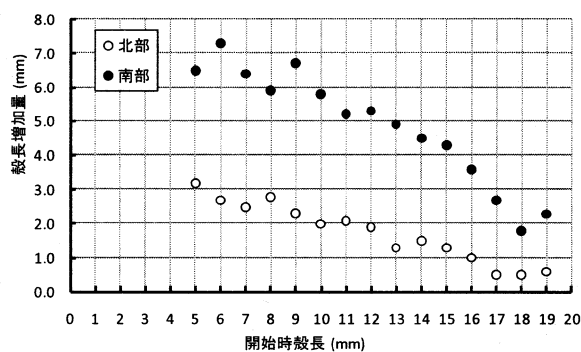


図5 小川原湖北部と南部シジミの殻長別期間内殻長増加量 (2008/6/8-10/1)

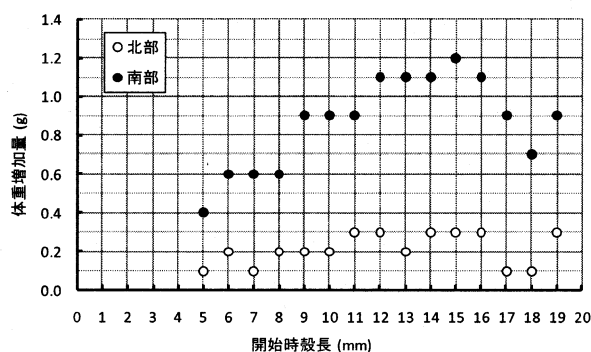


図6 小川原湖北部と南部シジミの殻長別期間内体重増加量 (2008/6/8-10/1)