

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	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、鰯ヶ沢水産事務所		

〈目的〉

小川原湖と十三湖のヤマトシジミ（以下シジミ）の現存量、成長、発生状況等を調査することにより、シジミ資源の実態を明らかにし、効率的資源管理対策を確立す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 1 地点 2 回ずつ採泥を行い、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：小川原湖の南部と北部に蓋付きカゴを設置し、個体識別用マークを施したシジミを収容し個体毎の成長を追跡した。

〈結果の概要・要約〉

現存量調査結果：小川原湖（図 1）

○シジミの推定現存量は、2002 年 30,000 トン、2003 年 22,000 トン、2004 年 16,000 トン、2005 年 14,000 トンと減少してきたが、2006 年は 19,000 トンと増加に転じた。

○2004 年に続き、2005 年も比較的順調に産卵が進んだものと考えられ、殻長 7～12mm（2004 年級群）の増加の他に、殻長 6mm 以下でも大幅に個体数が増加しており、1m² あたりの個数は 2005 年の 3 倍近い 2,160 個であった。

○殻長 19mm 以上の漁獲サイズの現存量は、依然として低水準が続いている。

現存量調査結果：十三湖（図 2）

○シジミの推定現存量は、2002 年 4,800 トン、2003 年 6,800 トン、2004 年 12,700 トン、2005 年 11,200 トン、2006 年 8,200 トンとなり、昨年よりやや減少した。

○2005 年と比べて、2007 年春から漁獲サイズに加入してくる殻長 8～16mm では減少しているものの、2～6mm では増加しており、1m² あたりの個数では 2005 年の約 1 割少ない 1,400 個であった。

成長調査結果（図 3、4、表 1）

○シジミの成長は、小川原湖南部の方が北部より良好であり、水域による成長特性が明らかとなった。

〈今後の問題点〉

小川原湖では、2004 年以降順調にラーバの発生が確認されており、資源は回復傾向にあるが、シジミの発生は塩分に左右されており、再生産に関して常に不安定な状態にある。また、十三湖では、夏期に部分的な斃死がところどころ見られており、実態把握、原因解明等必要である。

〈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〉

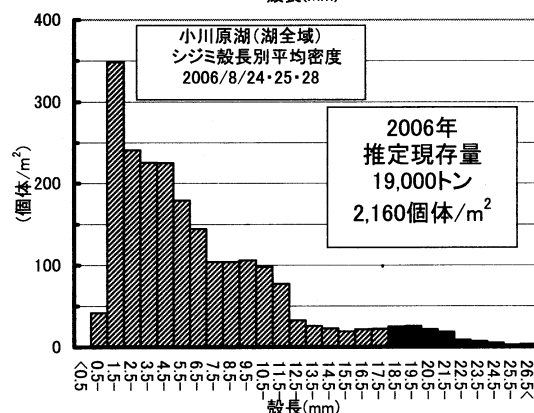
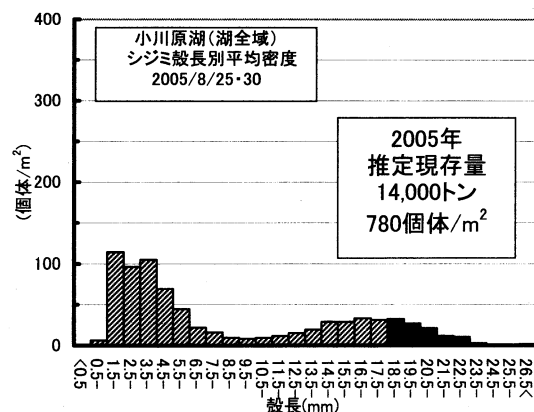


図1 小川原湖のヤマトシジミ現存量調査結果
(2005～2006年)

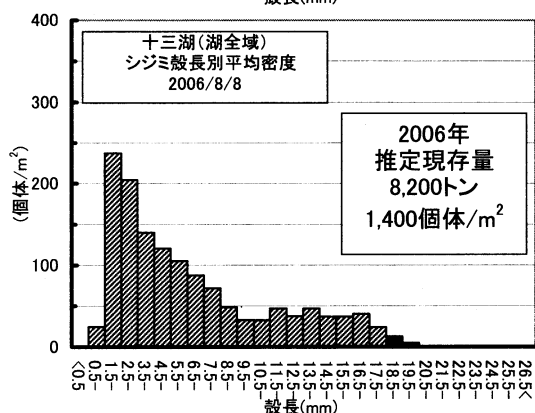
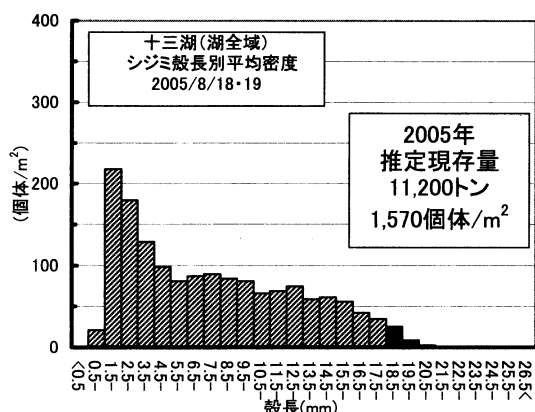


図2 十三湖のヤマトシジミ現存量調査結果
(2005～2006年)

表1 小川原湖の南部と北部におけるシジミ成長比較試験結果

成長試験開始時測定結果(2006/6/1)

試験区	平均殻長 (mm)	平均殻幅 (mm)	平均殻高 (mm)	平均体重 (g)	個数	総重量 (g)
南部	17.1	9.3	15.0	1.4	50	72.0
北部	17.0	9.3	15.1	1.4	50	71.5

成長試験終了時測定結果(2006/9/25)

試験区	平均殻長 (mm)	平均殻幅 (mm)	平均殻高 (mm)	平均体重 (g)	個数	総重量 (g)
南部	19.9	10.7	17.5	2.3	46	106.0
北部	18.2	9.9	16.1	1.8	47	84.4



図3 小川原湖のヤマトシジミ成長調査地点

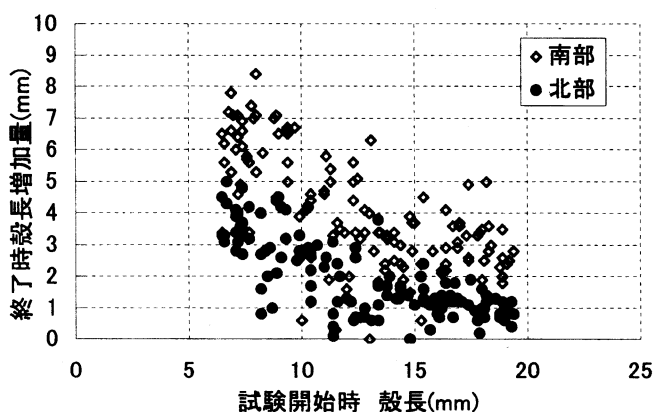


図4 小川原湖の南部と北部におけるヤマトシジミ
の期間内成長比較 (2006/6/1-2006/9/25)