

琵琶湖セタシジミ資源回復計画

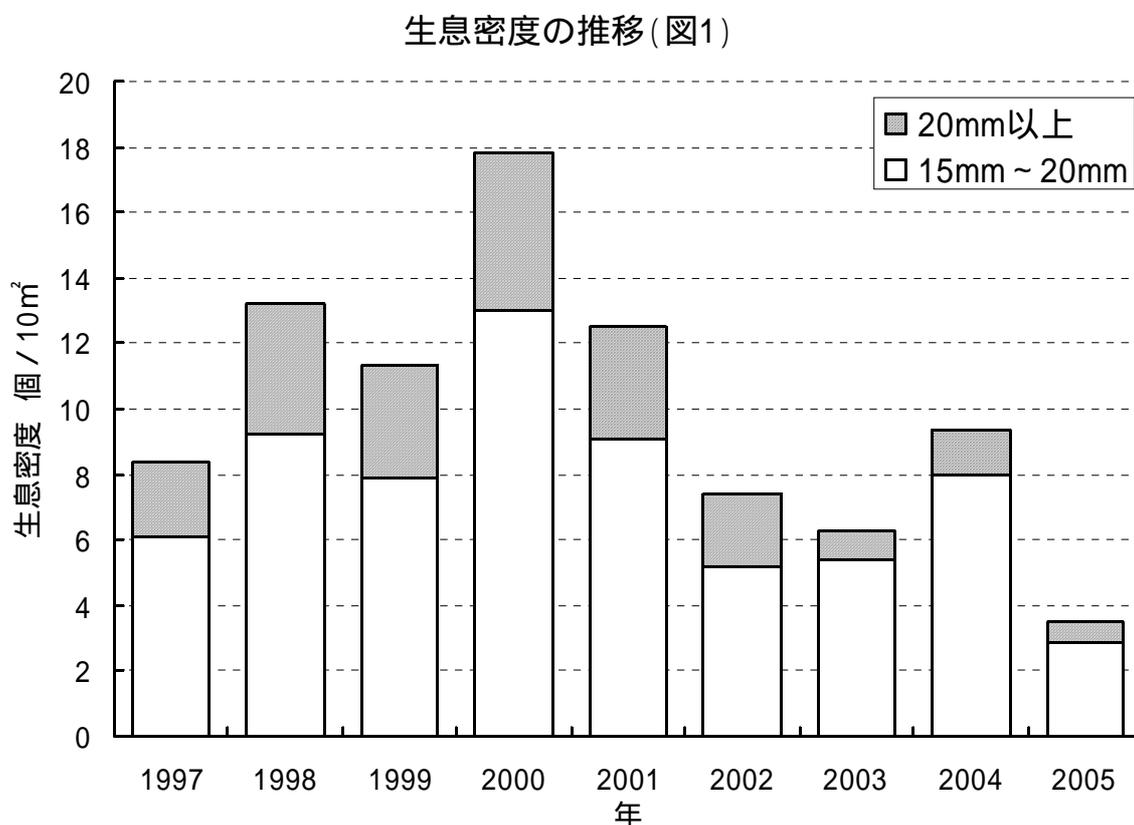
平成18年3月30日

滋 賀 県

1 資源の現状と資源回復の必要性

(1) 対象資源の資源水準の現状

セタシジミは琵琶湖固有種で、主に水深10メートルくらいまでの砂礫底や砂泥底に生息し、寿命は7～8年とされている。セタシジミの産卵期は5～7月で、マシジミとは異なり雌雄異体の卵生で、またヤマトシジミとは異なり孵化した幼生は浮遊期間がなく、すぐに着底して仔貝となる。孵化したD型仔貝は約0.2mmで1歳で殻長約5mm、2歳で約10mm、3歳で約15mmとなり成熟しはじめ産卵を開始する。4歳で約20mmに成長する。1997年以降の漁業調整規則で定められた漁獲対象サイズである殻長15mm以上の平均生息密度は、10㎡あたり3～18個で、20mm以上の貝の割合も30%程度から2005年には15%程度まで減少している（図1）。この資源状態の悪化が再生産能力の減少に影響を及ぼしていると推測される。

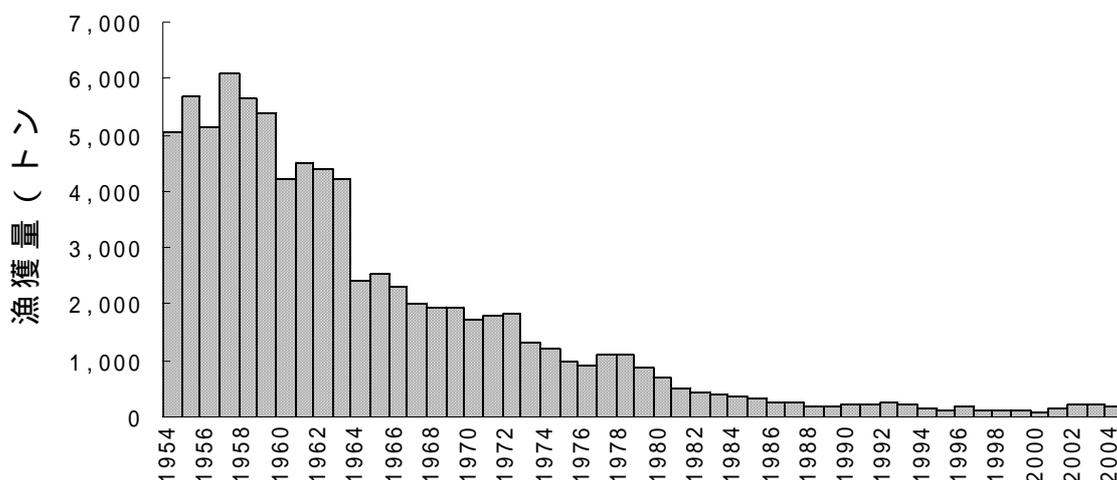


(2) 漁獲量の推移と資源回復の必要性

セタシジミの漁獲量は、1950年代の5,000トン台から、1960年代に入り急速に減少しはじめ、1970年代には1,000トン台になり、1979年には1,000トンを超え、2000年には80トンとなった。2000年以降、漁獲は僅かずつながら増加していたが、2004年には減少した。（図2）

セタシジミは琵琶湖における漁業においては特に重要な漁獲対象種であったが、図2に示すとおり、資源が激減したため、琵琶湖の特産品や古くからの家庭の味が失われてしまうことも危惧されている。また、セタシジミは琵琶湖の環境保全のシンボルとしても位置付けられており、減少した資源の回復が強く望まれている。

セタシジミ漁獲量の推移（図2）



2 資源の利用と資源管理等の現状

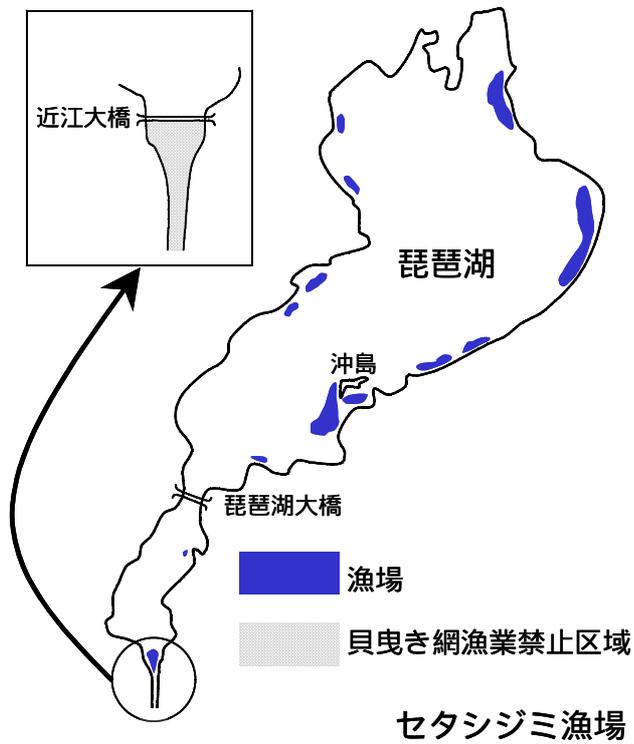
(1) 関係漁業等の現状

関係漁業の現状

| 漁業種類 | 管理区分 | 許可件数 | 操業期間 | その他 |
|------|---------------------|------|--------------------|------------------------|
| 採貝漁業 | 手繰第3種漁業 (貝びき網漁業) | 77 | 8月～4月 (瀬田川周年禁止) | 殻長制限 15mm 網目2.8cm以上 |
| | 貝搔網漁業 | 31 | 周年 | 殻長制限 15mm 網目2.8cm以上 |

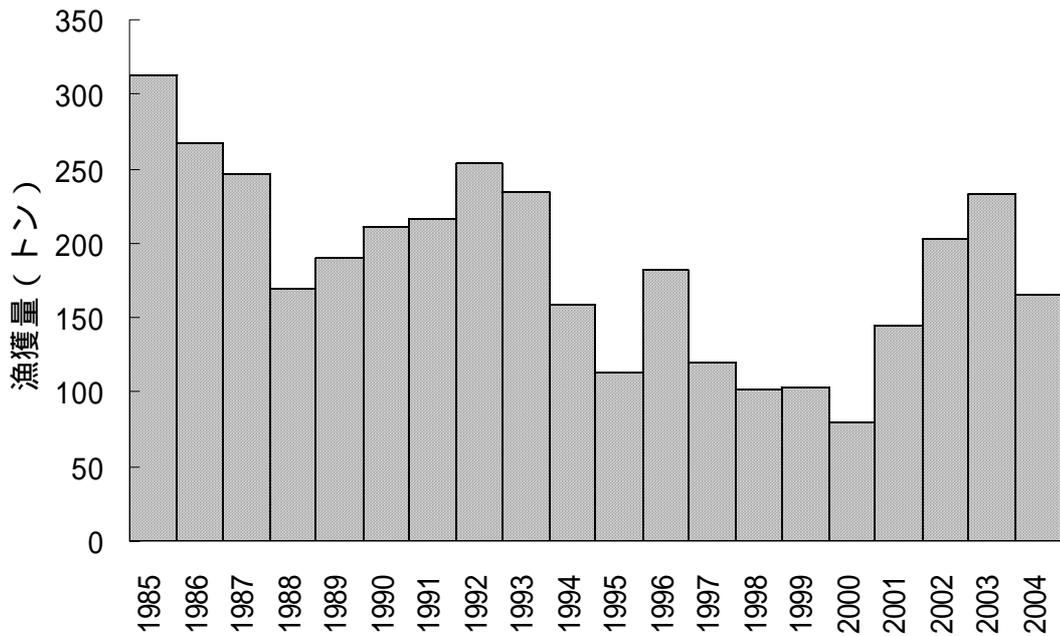
貝びき網漁業および貝搔網漁業による対象貝類は、セタシジミ・タテボシ・ドブガイ等であるが、漁業収入につながるものはセタシジミのみである。

貝びき網漁業は、近江大橋の車線区分線以南の琵琶湖・瀬田川では禁止されており、貝搔網漁業が行われているのは、この貝びき網漁業が禁止されている水域である。

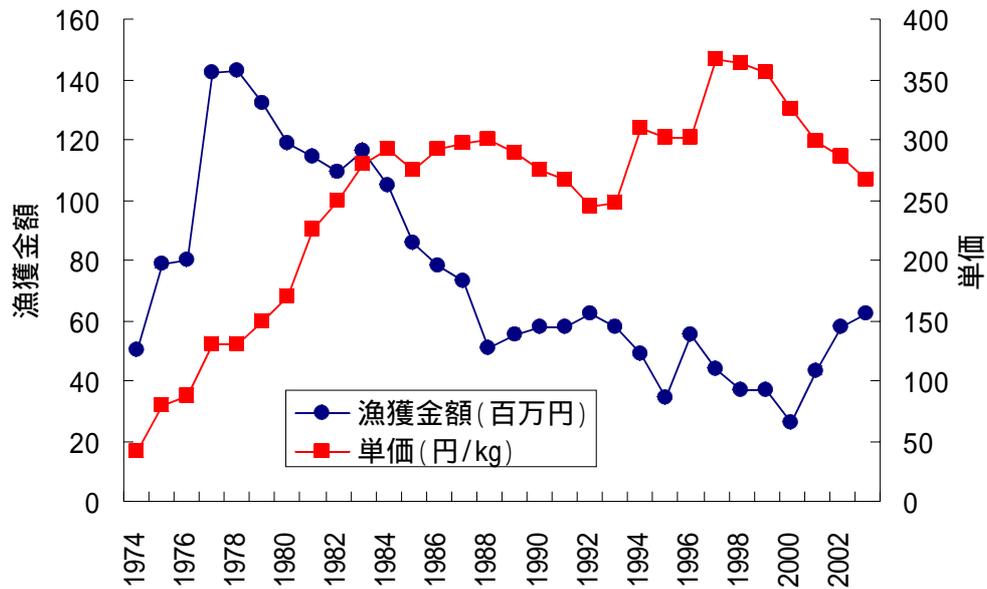


漁獲量・漁獲金額の推移

近年のセタシジミ漁獲量の推移



漁獲金額・単価の推移



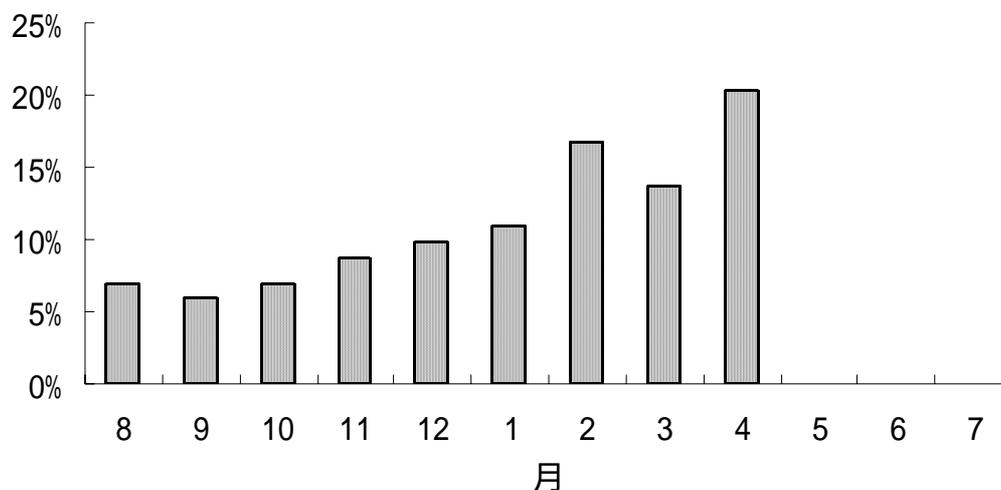
漁業形態及び経営の現状

経営体数はここ数年変化していない。セタシジミを漁獲している漁業種類は、手繰第3種(貝びき網)漁業の他に、手掻きによる貝掻網漁業が行われているが、これは瀬田川に限られ、年間漁獲量として約5~7トンであり、95%以上が手繰第3種(貝びき網)漁業である。

漁業種類別の許可数

| 漁協名 | 漁業種類 | 許可数 | 貝掻網数 |
|-------|------|-----|---------|
| 堅田 | 貝びき網 | 32 | |
| 湖南 | 貝びき網 | 1 | 13(協業体) |
| | 貝掻網 | | |
| 瀬田町 | 貝びき網 | 3 | 13(協業体) |
| | 貝掻網 | | |
| 山田 | 貝びき網 | 10 | |
| 中主町 | 貝びき網 | 1 | |
| 近江八幡 | 貝びき網 | 6 | |
| 沖島 | 貝びき網 | 3 | |
| 彦根市磯田 | 貝びき網 | 3 | |
| 彦根市松原 | 貝びき網 | 5 | |
| 朝日 | 貝びき網 | 6 | |
| 西浅井 | 貝びき網 | 2 | |
| 海津 | 貝びき網 | 5 | |
| 勢多川 | 貝掻網 | 0 | 5(協業体) |
| 合計 | | 77 | 31(貝掻網) |

貝曳網の年間漁獲パターン



消費と流通の現状

漁獲されたセタシジミは、一部は漁協の共販を行っているが、大部分が自家出荷により、県内外に流通し消費されている。

(2) 資源管理等の現状

関係漁業の主な資源管理措置

セタシジミの資源管理については、現在、制限殻長が漁業調整規則で15mmとなっているが、漁業者の自主的な取り組みによって18mmに引き上げられている。

現在の資源管理・漁業規制

| 漁業種類 | 漁業調整規則 | 自主的取り組み |
|--------|------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 貝搔網漁業 | シジミ殻長制限 15 mm 網目 2.8 cm以上 | 殻長制限 18 mm フルイ目合い 11.5 mm |
| 貝びき網漁業 | シジミ殻長制限 15 mm 網目 2.8 cm以上 禁止期間5月～7月 禁止区域近江大橋以南と内湖 | |

遊魚の現状

セタシジミは遊魚の対象とはなっていない。

資源の積極的培養措置

セタシジミ種苗(D型仔貝)放流を行っている。放流数は2002年以降は年間30億個を目標としてきたが、2006年からは35億個を目標とする。また、セタシジミ大型種苗の量産技術開発に取り組む。

セタシジミ種苗放流量

(億個)

| 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 5 | 8 | 14 | 21 | 18 | 23 | 23 | 24 | 27 | 30 | 30 | 31 | 24 | 35 |

2006は予定

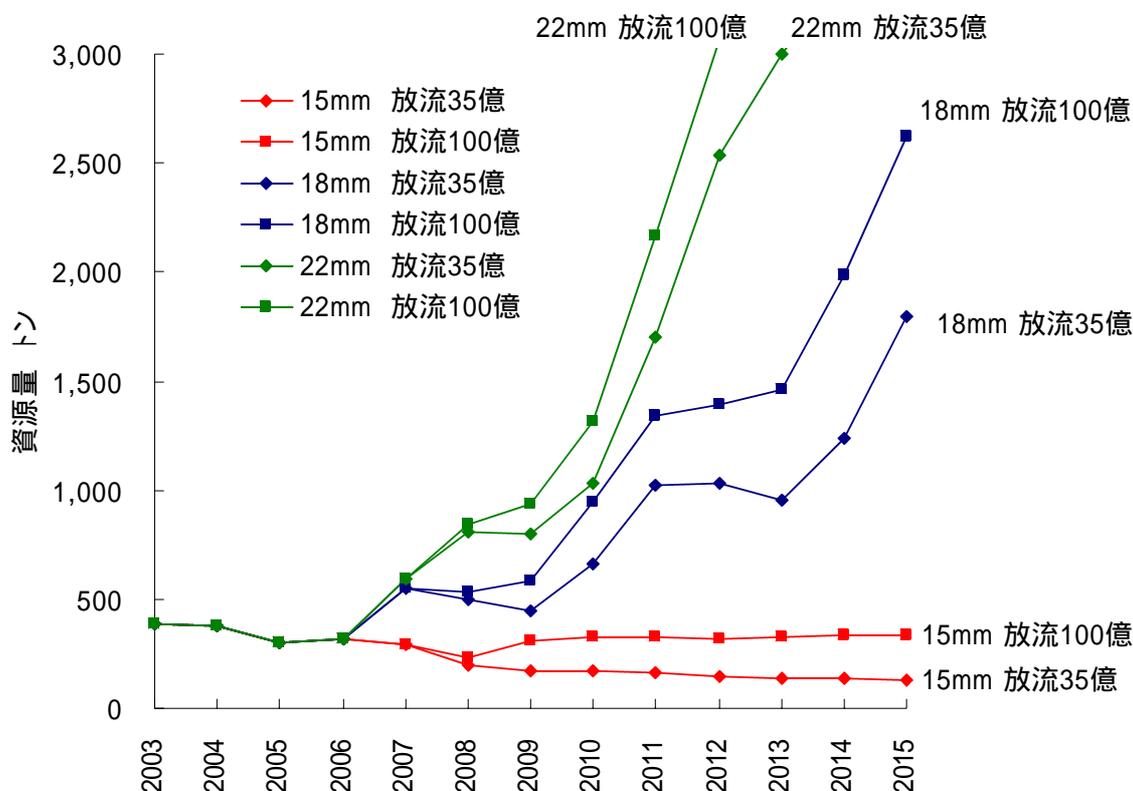
漁場環境の保全措置

種苗放流水域の漁場耕耘及び水草除去を実施している。

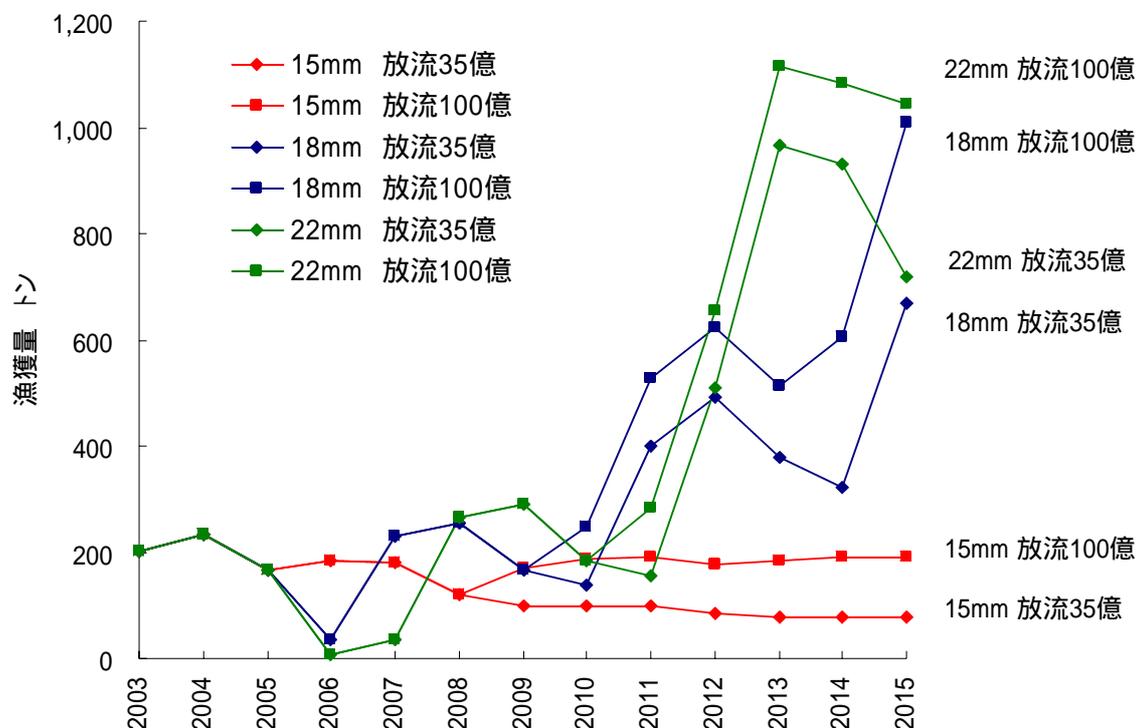
3 回復計画の目標

計画の実施期間は、2006年度から2011年度までの6年間とする。また、本計画の目標としては、セタシジミの漁獲量をセタシジミ漁が盛んであった1970年代の1000トンにまで増加させたいと考えている。そのためには資源量を2000トンに増加させる必要があるが、現在(2003年)の資源量は推定400トンであることから、当面はその2.5倍の1000トンを目指して取り組むものとする。

2006年から殻長制限の取り組みを行った場合(栽培漁業による種苗放流施策含む)の資源増加のシミュレーション



2006年から殻長制限の取り組みを行った場合（栽培漁業による種苗放流施策含む）の漁獲量動向のシミュレーション



4 資源回復のために講じる措置と実施期間

殻長制限および種苗放流の組み合わせによるシミュレーションの結果、漁業調整規則による15mm規制では、種苗放流量を現在の30億個から3倍増の100億個にしても資源量は増加しない。資源の回復のためには殻長制限の強化が必要であり、また、この取り組みにより本格的に漁獲量の増加が見込まれるのは、取り組み開始後6年目となる。従って、セタシジミ資源量・漁獲量を一定の増加基調とするために次の規制措置を講じる。

また、必要に応じてその他の措置(禁漁期の延長、保護区の設定等)を行うこととする。

(1) 漁獲努力量の削減措置

殻長制限の強化

貝搔網漁業及び貝びき網漁業の漁獲の殻長制限を18mm以上に強化する。また、殻長の22mmへの段階的引き上げについて、引き続き検討するものとする。

(2) 資源の積極的培養措置

セタシジミ資源の積極的な培養を図るため、2006年の放流量を35.0億個に増大するとともに、今後も放流量の増大に努める。また、引き続きセタシジミ大型種苗の量産技術開発に取り組むものとする。

(3) 漁場環境の保全措置

セタシジミ資源の回復を図るためには、生息域である砂礫底や砂泥底の保全が重要であることから種苗放流水域の耕耘及び水草除去を行うこととする。

5 漁獲努力量の削減措置及びその効果に関する公的担保措置

本計画に基づく措置の実行性を確保するため、現在自主的に実施している殻長制限18mmを琵琶湖海区漁業調整委員会指示することや必要に応じて滋賀県漁業調整規則を改正することについても検討する。

6 資源回復のために講じる措置に対する支援策

(1) 漁獲努力量の削減措置に関する経営安定策

規制に合致したフルイ等漁具の導入に対する支援事業を実施する。

(2) 資源の積極的培養措置に対する支援措置

県は、4(2)の措置を進めるにあたり必要な支援を行う。

(3) 漁場環境の保全措置に対する支援措置

県は、4(3)の措置を進めるにあたり必要な支援を行う。

7 資源回復措置の実施に伴う進行管理

(1) 資源回復措置の実施状況の把握

県は、漁獲努力量削減措置の実施状況を毎年把握し、資源回復措置の円滑な実施が図られるよう、関係者を指導する。

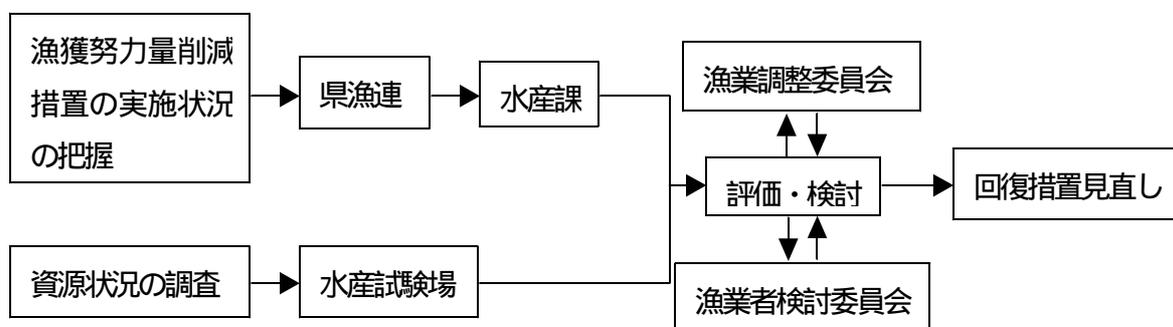
(2) 資源の動向調査

県は、セタシジミ資源についての調査・評価体制を構築し、資源状況の把握を行う。

(3) 資源回復措置の見直し

県は、毎年の資源調査及び評価、漁獲状況や資源回復措置の実施状況を踏まえ、資源回復計画の評価検討を行い、必要に応じて計画内容の見直しを行う。

(4) 進行管理に対する組織体制



8 その他

資源管理に必要な漁獲量の把握については、魚揚場の指定等必要な組織体制等を検討するとともに、その確立までは必要な調査を実施する。

また、シジミ単価の維持向上のために、シジミ漁業者の組織化（例えば中核的漁業者協業体）を図り、一元集出荷する体制作りを検討する。

なお、本計画は、琵琶湖の特産資源であるセタシジミ資源の回復を図ることにより、将来的に資源の安定的な供給を実現するものであるが、漁獲努力量削減の取組のほか、資源の積極的な培養措置等とそれに必要な支援を行うものであることから、県民の理解を得ながら計画を進めていく必要があり、計画及び進捗状況について広く情報提供を行うこととする。