

神奈川県東京内湾海域小型機船底びき網漁業包括的資源回復計画

(平成 19 年 3 月 20 日公表)

(平成21年3月24日一部改正)

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

東京湾は、神奈川県、東京都、千葉県に囲まれた南北に細長く湾口部がくびれた形状の湾であり、このうち、横須賀市鴨居観音崎、(第三海堡)、第二海堡、第一海堡及び千葉県富津市富津岬を結んだ線以北(図1)を東京内湾と呼んでいる。

この海域では、小型機船底びき網漁業を始め、あなご筒、さし網などの漁業によりシャコ、マコガレイ、マアナゴ、スズキ、タチウオなどを主体に、多様な魚種が漁獲されている。

東京内湾は首都圏に接する内湾型の環境であることから、伊勢・三河湾や大阪湾などと同様、夏季に発生する貧酸素水塊が、資源に悪影響を及ぼしていることが懸念されている。また、埋め立てによる干潟や浅場の喪失により、産卵場や仔稚魚の育成場が減少しており、資源を取り巻く環境は厳しい状況にある。

東京内湾における本県の基幹漁業である小型機船底びき網漁業の漁獲量は、近年では平成元年の2,305トンにピークに減少し、ここ数年では、1,000トンを下回っている(図2)。

特に漁獲量の4割以上を占めるシャコは、平成元年に1,080トン漁獲されていたが、平成17年に57トンと激減し、資源水準が著しく悪化している。

また、マコガレイとタチウオが低位水準、マアナゴが中位水準、スズキが高位水準など魚種による相違はあるものの総じて低位水準で推移しており、水産資源の回復が緊急の課題となっている。(図3)。



図1 東京内湾の位置図
(網掛け部分が対象地区)

漁獲量 (トン)

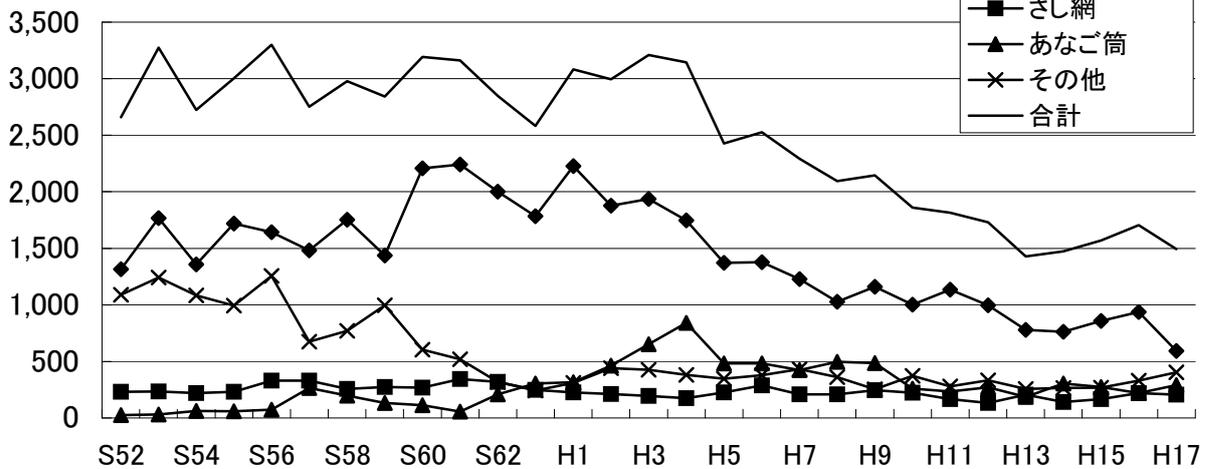


図2 東京内湾主要漁業種類別の漁獲量

※漁業地区：横浜市鶴見から横須賀市走水大津

資料：神奈川県農林水産統計年報（関東農政局横浜統計・情報センター）

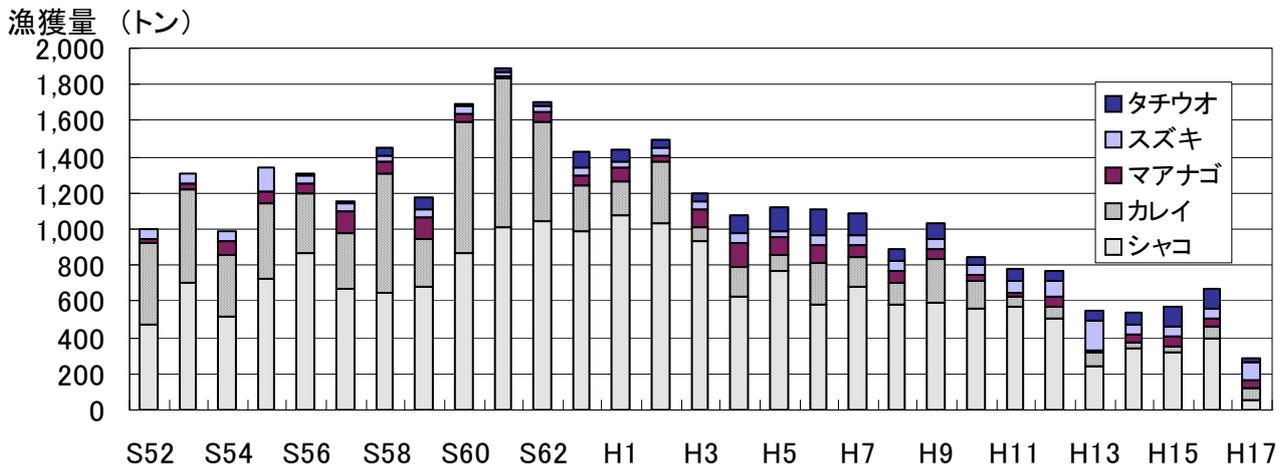


図3 小型機船底びき網漁業の主要魚種別漁獲量

資料：神奈川県農林水産統計年報（関東農政局横浜統計・情報センター）

(2) 資源回復の必要性

東京内湾における神奈川県の小型機船底びき網漁業の漁獲対象種は、シャコ、マコガレイ、マアナゴ、スズキ、タチウオ、ヒラメ等であり、そのうちシャコは小型機船底びき網漁業の漁獲量の47%（平成8～16年平均値）（図4）、生産額の約6割を占める最重要資源である。

平成4年以降、シャコの漁獲量が減少傾向にあったものの、これまで「横浜市漁業協同組合柴支所のシャコ漁」と「他地区の魚主体の漁」という漁場の使い分けが行われてきたことから大きな問題もなく操業されてきた。ところが平成17年のシャコ大不漁の影響でシャコ漁主体の漁船が魚主体の操業に変わったことから、漁場の競合と特定漁場への漁獲努力量の集中など漁獲圧が高まり、カレイやタチウオ等の魚類資源にも悪影響を及ぼすようになってきた。したがって、東京内湾漁業の持続性を図るために、悪化した漁獲対象の資源水準を回復させる措置を講ずる必要がある。

底びき網漁法は様々な小型魚も漁獲するので、資源を回復させるためには、加入資源である小型魚を保護するための対策の実施及び資源回復に向けた協力体制を作る必要がある。

さらに、東京湾の資源を有効に活用するため、シャコに依存している現状の操業形態を改め、対象資源の資源変動にも耐えられる経営体質と漁獲物の付加価値向上による経営の安定を目指す必要がある。

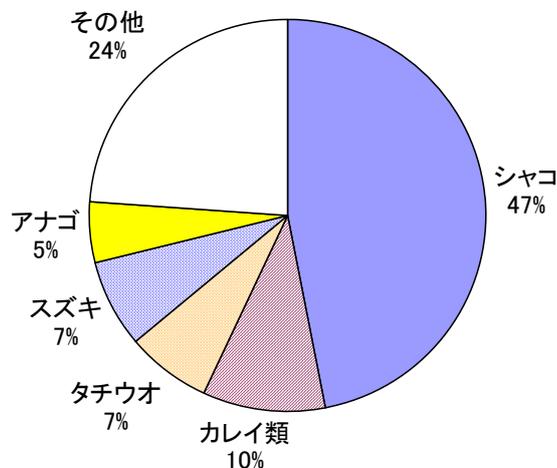


図4 小型機船底びき網漁業の魚種別漁獲割合（平成8～16年平均値）

資料：神奈川県農林水産統計年報（関東農政局横浜統計・情報センター）

2 資源の利用と資源管理等の現状

(1) 関係漁業等の現状

ア 関係漁業の現状

東京内湾を操業区域とする小型機船底びき網漁業の許可隻数は平成 16 年度には合計 108 隻（横浜市漁業協同組合 89 隻、横須賀市東部漁業協同組合 19 隻）である。

また、小型機船底びき網漁業を主とする経営体は 93 経営体で、昭和 40 年代の小型機船底びき網漁業の一大勢力であった横浜市神奈川区の漁業者の転廃業後、最も経営体数が多かった昭和 55 年に比べ約 2 割減少しているが、平成元年以降は大きな変化は見られない（図 5）。

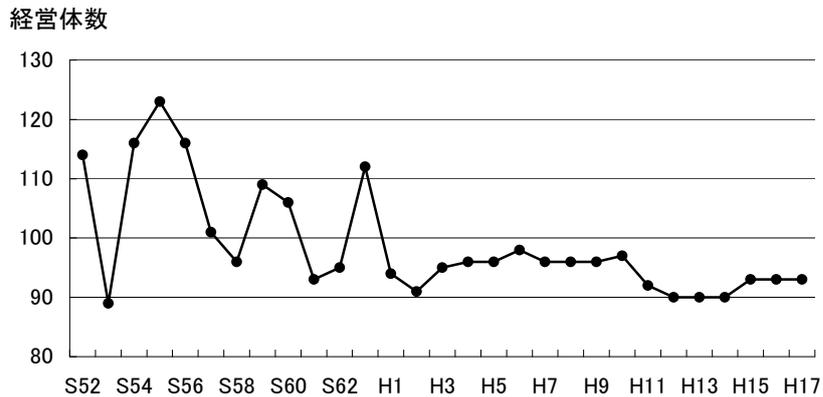


図 5 東京内湾における小型機船底びき網漁業経営体数
資料：神奈川農林水産統計年報（関東農政局横浜統計・情報センター）

イ 漁獲量、生産額の推移

小型機船底びき網漁業の漁獲量は、昭和 59 年までの中位期、昭和 60 年から平成 4 年までの高位期、平成 8 年以後の低位期に大別される（図 2、図 6）。平成 13 年以降は 1,000 トンを下回る水準まで低下している状況であり、平成 17 年は 602 トンと前年比約 6 割に激減し、18 年はそれを下回ると推定される。

生産額も高位期に比べ、平成 13 年には約 5 億円と約 3 割にまで減少した。その後 7.5 億円まで回復したが平成 17 年は前年比約 5 割に激減し、さらに平成 18 年はそれを下回ると推定される（図 6）。

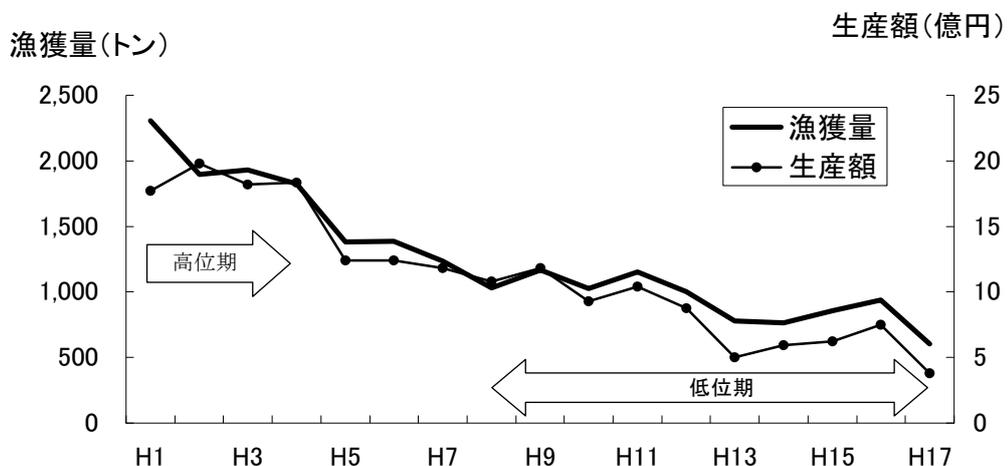


図 6 小型機船底びき網漁業の漁獲量と生産額
資料：神奈川農林水産統計年報（関東農政局横浜統計・情報センター）

ウ 漁業形態及び経営の現状

小型機船底びき網漁業の1経営体当たりの年間出漁日数は、約130日（横浜市漁業協同組合）である。対象魚種に合わせてシャコ網、カレイ網、タチウオ網、アナゴ網を使い分けている。現在、貝類の資源が少ないため貝類を対象とした操業は殆ど営まれていない。

小型機船底びき網漁業を営む漁業者は、当該漁業の専門業者が過半数を占めているが、一本釣り、サヨリ船びき網漁業、海藻養殖業等との兼業者もいる。

平成4年までの高位期の1経営体（主とする経営体）当たりの漁獲量は、約21トン、生産額約19百万円（平成元年～4年）であったが、その後減少傾向に転じ、平成13～16年には、1経営体当たりの漁獲量は、約9トン、生産額も約7百万円と高位期に比べ、生産額で6割以上減少し、平成17年はシャコが大不漁となったことからさらに漁家経営が厳しくなっている（図7）。

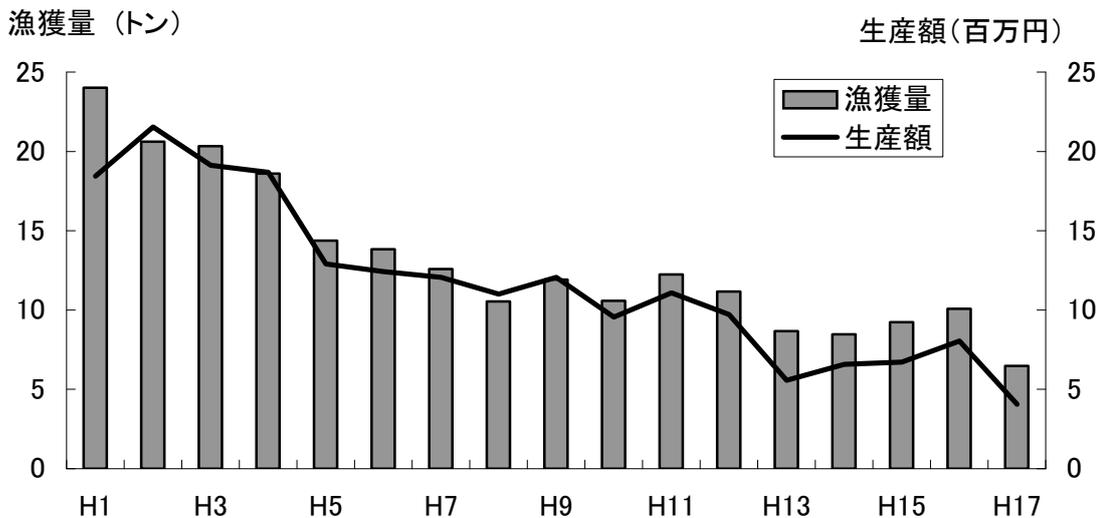


図7 小型機船底びき網漁業1経営体あたりの漁獲量と生産額

資料：神奈川県農林水産統計年報（関東農政局横浜統計・情報センター）

エ 消費と流通の現状

東京内湾で水揚げされる漁獲物は、主に東京都、横浜市、川崎市、横須賀市の卸売市場に出荷されている。

主要魚種として水揚げされるシャコの大半は、自家加工によるむきシャコにして組合の共販事業により集荷され、主に東京都中央卸売市場に出荷されるほか、一部は鮮魚としても出荷されている。

(2) 資源管理等の現状

ア 関係漁業の主な資源管理措置

(ア) 公的な規制（神奈川県海面漁業調整規則）

表1 公的な規制

		規制内容
網目規制	東京内湾で使用する底びき網	網目15cmにつき18節以下。ただし、11月1日から翌年4月30日までの間によしえびを採捕することを目的とするものにあつては、網目15cmにつき20節以下とする。
馬力数制限	小型機船底びき網漁業	80キロワット

禁止区域	小型機船底びき網漁業	<ul style="list-style-type: none"> 横浜市金沢区柴町権現鼻突端と同市同区野島町地先防波堤突端石柱とを結んだ線以西の海面 横須賀市地先の黒島、二股岩、稲荷島、猿島北端及び黒島を順次結んだ線によって囲まれた海面 横須賀市走水旗山崎突端から 200m 以内の海面 横須賀市走水松崎突端から 400m 以内の海面 横須賀市鴨居観音崎突堤東南側付け根、同突堤東南縁の延長線上同突堤東南側突端から沖合い 100m の点及び同市同字観音崎灯台中心点を順次結んだ線と陸岸とによって囲まれた海面
------	------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(イ) 自主的な規制

横浜市漁業協同組合、横須賀市東部漁業協同組合、みうら漁業協同組合の約 100 経営体の小型機船底びき網漁業者が東京湾小型機船底びき網漁業者協議会を設立し、次の自主的な規制により資源管理や操業秩序の維持に取り組んでいる。

a 休漁日

市場の休業日の前日を休漁日とする。

シャコ漁の 2 操 1 休（2 日操業した翌日を休みとする）の実施（横浜市漁業協同組合柴支所）

b 操業時間の制限

表 2 操業時間の制限

	横浜市漁業協同組合 本牧支所	横浜市漁業協同組合 柴支所	横須賀市東部漁業協同組合
操業開始 時間	5 時出港 (4 月～9 月) 5 時 30 分出港 (10 月～3 月)	5 時出港 (4 月～9 月) 5 時 30 分出港 (10 月～3 月)	5 時網入れ (浦賀水道航路 5 番ブイ以北) 6 時網入れ (同ブイ以南)
操業終了 時間	15 時 30 分網上げ	16 時帰港	15 時網上げ

c 網目の規制

タチウオ網の袋網以外の網目 15cm につき 6 節以下

シャコ網の袋網の網目 15cm につき 9 節角目以下（横浜市漁業協同組合柴支所）

d 全長制限による再放流

ヒラメ 30cm 未満

マコガレイ 16.5cm 未満（横浜市漁業協同組合柴支所）

イ 遊漁の現状

本県の東京内湾の沿岸に営業所を有する業者数は164業者で、隻数は309隻（平成18年11月神奈川県調べ）であり、マコガレイ、アナゴ、タチウオ、メバル等を対象としている。

しかし、他都県の遊漁船も東京内湾で遊漁を行っているほか、プレジャーボートや岸壁等からの遊漁も行われているため、その実態数は把握できていない状況である。

ウ 資源の積極的培養措置

(ア) 種苗放流尾数

県は、第5次栽培漁業基本計画に基づき、マダイ、ヒラメ、クロダイ、マコガレイ、ホシガレイ等の種苗放流を実施している。小型機船底びき網漁業の主要対象資源であるヒラメ、マコガレイの近年の実績は次のとおりである。(表3)

表3 種苗放流実績(平成14年以降)

年度	放流実施漁業協同組合	魚種	放流尾数
14年	横浜市漁業協同組合	ヒラメ	30,000
	横須賀市東部漁業協同組合	ヒラメ	67,000
	横浜市漁業協同組合	マコガレイ	150,000
	横須賀市東部漁業協同組合	マコガレイ	150,000
15年	横浜市漁業協同組合	ヒラメ	30,000
	横須賀市東部漁業協同組合	ヒラメ	34,000
	横浜市漁業協同組合	マコガレイ	160,000
	横須賀市東部漁業協同組合	マコガレイ	200,000
16年	横浜市漁業協同組合	ヒラメ	20,000
	横須賀市東部漁業協同組合	ヒラメ	6,500
	横浜市漁業協同組合	マコガレイ	118,000
	横須賀市東部漁業協同組合	マコガレイ	100,000
17年	横浜市漁業協同組合	ヒラメ	10,000
	横須賀市東部漁業協同組合	ヒラメ	10,000
	横浜市漁業協同組合	マコガレイ	303,000
	横須賀市東部漁業協同組合	マコガレイ	16,000

(イ) 中間育成放流尾数(ヒラメ)

漁業者は、入手したヒラメの種苗を中間育成施設で大型種苗に飼育し、放流効果を高める取り組みを実施している。

表4 中間育成放流実績(平成14年度以降)

年度	中間育成実施漁業協同組合	放流尾数	放流サイズ
14年	横須賀市東部漁業協同組合	11,979	10cm以上
15年	横須賀市東部漁業協同組合	19,396	11cm以上
16年	横須賀市東部漁業協同組合	15,941	10cm以上
17年	横須賀市東部漁業協同組合	30,000	9cm以上

エ 漁場環境の保全措置

川崎市と横浜市の海岸線は、昭和40年代までに殆どが人工護岸に埋め立てられ、自然海岸は唯一野島海岸を残すのみとなっている。また、横須賀市も多くの海岸線が軍用施設となっている。

県は、人工海浜の横浜市金沢区海の公園地先、同区金沢地区浅場や横須賀市追浜地先においてアマモ場の造成に取り組んでおり、漁業者はアマモ場の造成海域に種苗を放流し稚仔魚の育成場所として活用している。

3 回復計画の目標

本計画は、シャコをはじめとした小型機船底びき網漁業対象資源の減少に歯止めをかけ、漁獲対象資源全般を回復させることを目標とする。

平成 19 年度から 23 年度までの 5 ヶ年で 4 に掲げる漁獲努力量の削減措置により、操業自粛まで落ち込んだシャコを持続的に漁獲できる資源量まで回復させるとともに、マコガレイ等の魚類資源の減少に歯止めをかけて、平成 23 年度に漁獲量 800 トン（平成 17 年比約 3 割増）を目標とする。

4 資源回復のために講じる措置

(1) 漁獲努力量の削減措置

ア 禁漁区の設定

稚魚・稚シャコ等を保護するため、稚魚・稚シャコ等が集まる漁場（中ノ瀬）のうち、神奈川県・千葉県の間漁業者で開催する「東京湾内湾小型機船底曳網漁業者交流会」又は、神奈川県の漁業者協議会で決定する期間及び区域での操業は禁止とする。

イ 小型魚の水揚げ制限

主な漁獲対象魚種であるシャコ、マコガレイ、マアナゴ、スズキ、タチウオ、ヒラメなどの小型魚の市場における水揚げ制限を行うとともに、小型魚の再放流を行う。

ウ シャコ漁の制限

シャコ漁は、平成 21 年 3 月 31 日まで禁漁とする。同年 4 月 1 日以降は、資源状況に応じた休漁等の操業制限を実施する。

エ 漁具の改良

シャコ網やタチウオ網について、小型魚の混獲防止のため選別能力の高い漁具（網目拡大等）の導入を推進する。

オ 休漁日の設定

週 2 日の休漁日を設定する。

(2) 資源の積極的培養措置

マコガレイ、ヒラメ等の種苗放流を行うとともに、関係漁業者による中間育成の実施により大型種苗の放流に努める。

(3) 漁場環境の保全措置

休漁漁船を活用した漁場の清掃等により、漁場環境の改善に努める。

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

漁獲努力量の削減措置の実効を担保するため、自主規制を含む現行規制の徹底を図るとともに、漁業法（昭和 24 年法律第 267 号）に基づく漁業調整委員会指示、許可の制限条件等の公的担保措置を検討する。

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

資源回復計画の実施に伴う資源回復措置による漁業経営に与える影響を緩和するための支援措置として、資源回復等推進支援事業による漁具改良等支援、休漁漁船活用支援を行う。

(2) 資源の積極的培養措置に対する支援措置

漁業者が実施するマコガレイ、ヒラメ等の種苗放流について支援する。

(3) 漁場環境の保全措置に対する支援措置

休漁漁船を活用した海底清掃について支援する。

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、資源回復のために講じる措置の円滑な実施が図られるよう漁業者協議会を指導する。

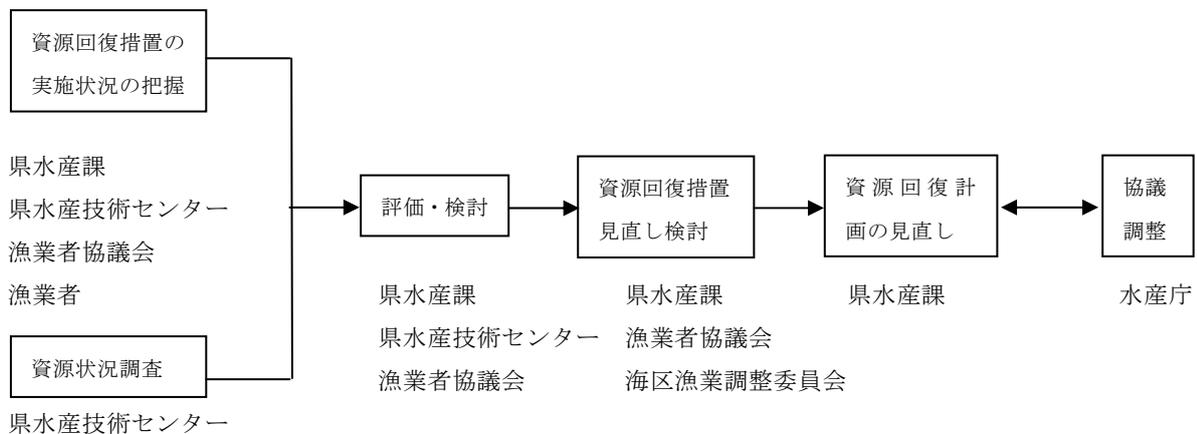
(2) 資源動向の調査

県は、県の沿岸漁業調査船及び休漁漁船を活用し、関係漁業協同組合と協力して対象資源について調査し、評価検討を行うことにより、資源の状況を把握する。

(3) 資源回復計画の見直し

県は、毎年の資源調査結果、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うことにより、必要に応じて計画内容の見直しを行う。

(4) 進行管理に関する組織体制



8 その他

(1) 千葉県漁業者協議会等との連携

東京内湾の小型機船底びき網漁業は、神奈川と千葉両県の漁業者が自主的な規制を「東京湾内湾小型機船底曳網漁業者交流会」で協議して操業しており、今後とも連携を保ちながら操業することとする。

(2) 県民への情報提供

資源回復計画は、水産資源の回復を図ることにより将来的に県民等に対する水産物の安定供給を実現していくための施策であり、漁業者による漁獲努力量削減の取り組みに加え、これに必要な支援を行うことにより資源の回復を図っていくものである。また、遊漁によるマコガレイ等の魚類採捕もあることから、小型魚の再放流への協力など遊漁者を始めとした県民の理解を得ながら計画を進めていくために、本計画について広く情報提供を行うこととする。