

シャコ伊勢・三河湾 3. 漁業の管理

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産研究・教育機構 公開日: 2025-03-19 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 若松, 宏樹, 岸田, 達, 吉村, 美香, 三谷, 卓美 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2013912

3. 漁業の管理

概要

管理施策の内容(3.1)

小型底びき網漁業(以下、小底)は県知事許可漁業であり隻数制限が設けられているとともに資源管理方針により漁獲努力量の上限が決められている。資源管理指針に基づく自主的管理措置として休漁に重点的に取り組むともされている。このように愛知県の小底にはインプット・コントロールが導入されているがシャコ伊勢・三河湾系群の資源状態は低位・減少傾向である(3.1.1 3点)。テクニカル・コントロールとして、自主的な措置として親シャコ保護のための冬季漁獲制限、小型個体の入網回避のための目合い拡大、及び再放流の生残率向上を図るためのシャワー設備の導入等が実施されている(3.1.2 3点)。小底に関しては、海底環境へのインパクトが重篤であるとしたが影響を制御する規制は見当たらない(3.1.4.1 2点)。愛知県では漁業者自らが水質保全、藻場・干潟の造成及び森林の保全・整備に取り組み、南知多町等の市町で干潟の保全活動が取り組まれている(3.1.4.2 4点)。

執行の体制(3.2)

本系群は三重県、愛知県に跨がって分布する広域資源であるが、広域資源に対する資源管理として太平洋広域漁業調整委員会が担うこととされている(3.2.1.1 5点)。県が複数の取り締まり船により日常的に漁船漁業の監視・取り締まりを行っている。体長制限等については水揚げ港等での漁協職員等による監視が十分可能である(3.2.1.2 5点)。漁業法、漁業調整規則の規定に違反した場合の罰則規定は十分に有効と考えられる(3.2.1.3 5点)。県の資源管理指針に資源管理の目標、施策があり、5年ごとに計画の成果を評価し計画を見直すこととなっており、順応的管理の仕組みは部分的に導入されている(3.2.2 3点)。

共同管理の取り組み(3.3)

対象となるすべての漁業者は漁業者組織に所属しており(3.3.1.2 5点)、特定できる(3.3.1.1 5点)。自主的管理措置として冬季の漁獲量制限、漁具改良等に取り組んでいることから資源管理に対する漁業者組織の影響力は強いといえる(3.3.1.3 5点)。漁業者組織は販売、加工等の事業、漁獲物のブランド化など、経営上の活動を実施し水産資源の価値の最大化に努めている(3.3.1.4 5点)。漁業者は関係する会議への出席等を通して資源の自主的管理、公的管理に主体的に参画している(3.3.2.1 4点、3.3.2.2 4点)。資源管理の意思決定を行う各レベルの会合には、それぞれ学識経験者をはじめ幅広い利害関係者が参画する仕組みが作られており(3.3.2.3 5点)、施策の意思決定については、資源管理指針に則り、定期的に目標と管理措置の検討、見直しが協議されている(3.3.2.4 4点)。

評価範囲

① 評価対象漁業の特定

澤山ほか(2021)によれば、2019 年の本系群の漁獲のほとんどが小底である。農林水産統計では、シャコはその他の水産動物に入るため、漁獲統計からシャコの漁業種類別漁獲量を得ることはできないが、評価対象漁業は小底とする。

② 評価対象都道府県の特定

澤山ほか(2021)によれば 2019 年の本系群の漁獲量は 99 トンで県別には愛知県 98 トン、三重県 1 トンである。よって評価対象県は 99%を占める愛知県とする。

③ 評価対象漁業に関する情報の集約と記述

各県における評価対象漁業について以下の情報を集約する。

- 1) 漁業権、許可証、及び、後述する各種管理施策の内容
- 2) 監視体制や罰則、順応的管理の取り組み等の執行体制
- 3) 関係者の特定や組織化、意思決定への参画など、共同管理の取り組み
- 4) 関係者による生態系保全活動の内容

④ 評価対象魚種に関する種苗放流事業の有無

本種については、大規模な種苗放流は行われていないため、本項目は評価しない。

3.1 管理施策の内容

3.1.1 インプット・コントロール又はアウトプット・コントロール

本系群で評価対象と特定されているシャコ漁業は、愛知県の小底である。小底は県知事許可漁業であり、漁業法第 57 条 7 項に基づき隻数制限が設けられている(農林水産省 2018)。また、特定水産資源であるマアジの漁獲可能量による管理以外の手法としてまめ板網漁業の漁獲努力量の上限は、三河湾では 113 隻、伊勢湾では 146 隻と決められている(愛知県 2020)。愛知県の資源管理指針に基づく資源管理計画では自主的管理措置として休漁に重点的に取り組むとされている(愛知県 2011)。このことから愛知県の小底にはインプット・コントロールが導入されている。シャコの資源状態は低位・減少傾向であるが(澤山ほか 2021)、アウトプット・コントロールは適用されていない。インプット・コントロールが導入されているのみの評価として、3 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
インプット・コントロールとアウトプット・コントロールのどちらも施策に含まれておらず、漁獲圧が目標を大きく上回っている	.	インプット・コントロールもしくはアウトプット・コントロールが導入されている	.	インプット・コントロールもしくはアウトプット・コントロールを適切に実施し、漁獲圧を有効に制御できている

3.1.2 テクニカル・コントロール

小底(愛知県)については 2009 年度から愛知県まめ板網漁業者組合により、自主的な親シャコ保護のための冬季漁獲制限や(日比野 2011, 農林水産省 2013)、小型個体の入網回避のための底びき網の目合い拡大等の漁具改良、及び夏季の再放流にともなう生残率の向上を図るためのシャワー設備の導入等(水産庁 2002, 中央水産研究所・水土舎 2013)が実施されている(澤山ほか 2021)。このように本系群の資源回復のため、各県の漁業でテクニカル・コントロールが行われているが資源状態は低位・減少であるため、テクニカル・コントロールが導入されているのみの評価として、3 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
テクニカル・コントロールの施策が全く導入されていない	.	テクニカル・コントロールの施策が一部導入されている	.	テクニカル・コントロール施策が十分に導入されている

3.1.3 種苗放流効果を高める措置

当該海域では種苗放流は行われていないため、本項目は評価しない。

1点	2点	3点	4点	5点
放流効果を高める措置は取られていない	.	放流効果を高める措置が一部に取られている	.	放流効果を高める措置が十分に取られている

3.1.4 生態系の保全施策

3.1.4.1 環境や生態系への漁具による影響を制御するための規制

小底に関しては、2.3.4(海底環境)では、海底環境への影響が無視できないとし3点としているが、影響を制御する規制は見当たらないため2点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
規制が全く導入されておらず、環境や生態系への影響が発生している	一部に導入されているが、十分ではない	.	相当程度、施策が導入されている	評価対象とする漁法が生態系に直接影響を与えていないと考えられるか、十分かつ有効な施策が導入されている

3.1.4.2 生態系の保全修復活動

愛知県の資源管理指針では漁業者自らが水質の保全、藻場・干潟の造成、及び森林の保全・整備等により、漁場環境の改善に取り組むとされる(愛知県 2011)。愛知県では漁業が盛んな南知多町等の市町で干潟の保全活動が行われている(JF 全漁連 2021)。以上のように漁業者により生態系の保全・再生活動が行われているが活動の詳細、頻度等は判断する材料が乏しいため4点とする。

1点	2点	3点	4点	5点
生態系の保全・再生活動が行われていない	.	生態系の保全活動が一部行われている	.	対象となる生態系が漁業活動の影響を受けていないと考えられるか、生態系の保全・再生活動が活発に行われている

3.2 執行の体制

3.2.1 管理の執行

3.2.1.1 管轄範囲

本系群の生息域は伊勢湾と三河湾の内湾である(澤山ほか 2021)。そのため本系群は三重県、愛知県に跨がって分布する広域資源であるが、広域資源に対する資源管理は広域漁業調整委員会が担うこととされている(水産庁 2021)。本系群については太平洋広域漁業調整委員会・太平洋南部会において主要な漁業である伊勢・三河湾の小底の管理等について検討が行われている(水産庁 2020)。以上のとおり生息域をカバーする管理体制が確立し機能しているとし、5点とする。

1点	2点	3点	4点	5点
対象資源の生息域がカバーされていない	.	機能は不十分であるが、生息域をカバーする管理体制がある	.	生息域をカバーする管理体制が確立し機能している

3.2.1.2 監視体制

県当局が複数の取り締まり船により日常的に漁船漁業の監視・取り締まりを行っている(愛知県 2020)。体長制限等については取り締まり当局のほか、水揚げ港等での漁協職員等による監視が十分可能である。以上より 5 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
監視はおこなわれていない	主要な漁港の周辺など、部分的な監視に限られている	.	完璧とはいいがたいが、相当程度の監視体制がある	十分な監視体制が有効に機能している

3.2.1.3 罰則・制裁

漁業法、漁業調整規則の規定に違反した場合、許可の取り消しや懲役刑、罰金あるいはその併科となる。罰則規定としては十分に有効と考えられる。以上より 5 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
罰則・制裁は設定されていない	.	機能は不十分であるが、罰則・制裁が設定されている	.	有効な制裁が設定され機能している

3.2.2 順応的管理

本系群は TAC 対象種ではない。しかし、愛知県小底について、県の資源管理指針において管理目標、管理施策が存在し(愛知県 2011)、5 年ごとに計画の成果を評価し計画を見直すこととなっており、順応的管理の仕組みは部分的に導入されていると考えられる。このため、3 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
モニタリング結果を漁業管理の内容に反映する仕組みがない	.	順応的管理の仕組みが部分的に導入されている	.	順応的管理が十分に導入されている

3.3 共同管理の取り組み

3.3.1 集団行動

3.3.1.1 資源利用者の特定

小底は知事許可漁業であり、漁業者が特定できる。以上のことから 5 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
実質上なし	5-35%	35-70%	70-95%	実質上全部

3.3.1.2 漁業者組織への所属割合

小底の漁業者は実質全員地域の漁業協同組合に所属していると考えられる。上部組織は全国漁業協同組合連合会である。また、愛知県まめ板網漁業者組合を組織している。すべての漁業者は漁業者団体に所属しており、5点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
実質上なし	5-35%	35-70%	70-95%	実質上全部

3.3.1.3 漁業者組織の管理に対する影響力

愛知県の小底(まめ板網)については資源管理指針に基づく資源管理計画の自主的管理措置として、休漁日の設定に取り組んでいる(愛知県 2011, 水産庁 2021)。さらに、シャコ漁については愛知県水産試験場漁業生産研究所の指導により愛知県まめ板網漁業者組合では 2010 年より冬季の漁獲量規制に取り組んでいる(日比野 2011, 農林水産省 2013)。以上のとおり自主的な規制が強く働いていることから資源管理に対する漁業者組織の影響力は強いといえる。以上より 5点とする。

1点	2点	3点	4点	5点
漁業者組織が存在しないか、管理に関する活動を行っていない	.	漁業者組織の漁業管理活動は一定程度の影響力を有している	.	漁業者組織が管理に強い影響力を有している

3.3.1.4 漁業者組織の経営や販売に関する活動

愛知県の南知多町の豊浜漁協では、販売事業、魚市場、魚ひろば店舗経営など、経営上の活動を実施している(豊浜漁協 2021)。南知多地区管内 6 漁協(豊浜、大井、片名、師崎、篠島、日間賀島漁協)等では浜の活力再生プランとして、観光業との連携、シャコ、アナゴ等のブランド化に取り組んでいる(水産庁 2019)。以上のとおり漁業者組織は個別の漁業者では実施が困難な経営上の活動を実施し水産資源の価値の最大化に努めているため、5点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
漁業者組織がこれらの活動を行っていない	.	漁業者組織の一部が活動を行っている	.	漁業者組織が全面的に活動を行っている

3.3.2 関係者の関与

3.3.2.1 自主的管理への漁業関係者の主体的参画

小底については愛知県資源管理指針に基づき自主的な休漁日の設定、冬季の漁獲量規制に取り組んでいるが、目標、管理措置の漁業者及び関係団体への周知徹底、指針に基づく資源管理計画の履行状況の確認等の内容が含まれている。以上のような資源管理計画遂行のための漁協、漁連内部での会合、県と漁業者代表による資源管理協議会など、漁業管理に係る外部の会合への参加が必要と考えられ、合わせると会議日数は年間12日を越えるのではないかと考えられる。以上より4点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
なし	1-5日	6-11日	12-24日	1年に24日以上

3.3.2.2 公的管理への漁業関係者の主体的参画

漁業に関する事項を処理する愛知県海区漁業調整委員会は15名中11名が漁業関係者であり、委員には小底を擁する漁協の役員が含まれている(愛知県2021)。シャコを含む伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁業対象種の資源管理に取り組む太平洋広域漁業調整委員会にも愛知県海区漁業調整委員会から参画している(農林水産省2021)。漁業関係者が主体的に参画する仕組みはある。以上より4点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
実質上なし	.	形式的あるいは限定的に参画	.	適切に参画

3.3.2.3 幅広い利害関係者の参画

海区漁業調整委員会については、漁業法の規程により学識経験者とともに海区漁業調整委員会の所掌に属する事項に関し利害関係を有しない者を含まなければならないとされている。各県に設けられている海面利用協議会は、漁業協同組合員、遊漁、海洋性レクリエーション関係者等から構成され(水産庁1994)、漁業と海洋性レクリエーションとの調整に関するため各種事項の協議、検討等が行われている。以上より5点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
漁業者以外の利害関係者は存在するが、実質上関与していない	.	主要な利害関係者が部分的・限定的に関与している	.	漁業者以外の利害関係者が存在しないか、ほぼすべての主要な利害関係者が効果的に関与

3.3.2.4 管理施策の意思決定

愛知県、三重県の小底について、水産庁は2002年から伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁

業対象種資源回復計画を実施し、シャコの漁獲量を5年間で25%増大させる目標を設定し、インプット・コントロールやテクニカル・コントロールを実施した(水産庁 2012)。また両県の資源管理指針によってシャコ資源の回復目標や資源回復計画で実施した資源管理措置に引き続き取り組むこととし、PDCAのサイクルで管理の計画と実施を行えるようにしている(愛知県 2020)。このため、利害関係者を含む意思決定機構は存在し、施策の決定と目標の見直しができるようなシステムが構築されているが、協議が十分でない部分があるため資源の減少につながっていると考えられる。以上より4点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
意思決定機構が存在せず、施策に関する協議もなされていない	特定の関係者をメンバーとする意思決定機構は存在するが、協議は十分に行われていない	特定の関係者をメンバーとする意思決定機構は存在し、施策の決定と目標の見直しがなされている	利害関係者を構成メンバーとする意思決定機構は存在するが、協議が十分でない部分がある	利害関係者を構成メンバーとする意思決定機構が存在し、施策の決定と目標の見直しが十分になされている

3.3.2.5 種苗放流事業の費用負担への理解

当該海域では種苗放流は行われていないため、本項目は評価しない。

1点	2点	3点	4点	5点
コストに関する透明性は低く、受益者の公平な負担に関する検討は行われていない	.	受益者の公平な負担について検討がなされているか、あるいは、一定の負担がなされている	.	コストに関する透明性が高く、受益者が公平に負担している

引用文献

愛知県 (2011) 愛知県資源管理指針 <https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/373579.pdf>
2021/08/25

愛知県 (2020) 愛知県資源管理方針 <https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/373947.pdf>

愛知県 (2021) 海区漁業調整委員会 <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/kaiku/130079.html>

中央水産研究所・水土舎 (2013) 伊勢湾海域におけるシャコ資源管理の取組(愛知県・小型底びき網(まめ板網))～ 資源回復計画をベースとした取組(概要シート・詳細報告書). ～資源管理・収入安定対策を活用した資源管理の推進 ～優良・先進事例の紹介～.
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/pdf/jirei24.pdf

日比野 学 (2011) 伊勢湾のシャコの冬季水揚げ制限－資源管理と漁業経営の両立をめざして－, 沿岸域における漁船漁業ビジネスモデル研究会ニュースレターNo.003, 2-3
http://jamarc.fra.affrc.go.jp/enganbiz/newsletter/newsletter_list/low/no3/newsletter_no3_201111.pdf

JF 全漁連 (2021) 水産多面的機能発揮対策情報サイトひとうみ.jp <https://hitoumi.jp/torikumi/> 2021/08/25

農林水産省 (2013) aff 2013 年 2 月号 地域で取り組む水産資源の管理 (2)
https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/1302/spe1_05.html

農林水産省 (2018) 漁業法 <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=324AC0000000267>

農林水産省 (2021) 太平洋広域漁業調整委員会 委員名簿
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/taiheiyo/attach/pdf/index-159.pdf

澤山周平・横内一樹・山本敏博 (2021) 令和 2(2020)年度シャコ伊勢・三河湾系群資源評価、
水産庁・水産機構 <http://www.abchan.fra.go.jp/digests2020/details/202077.pdf>

水産庁 (1994) 海面利用協議会等の設置について.
https://www.maff.go.jp/j/kokuji_tuti/tuti/pdf/t0000815.pdf

水産庁 (2002) 伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁業対象種資源回復計画.
http://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku/pdf/isewan_mikawawan_kosoko.pdf

水産庁 (2012) 伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁業対象種 資源回復計画の評価・総括
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/taiheiyo/pdf/t16-3-3.pdf

水産庁 (2019) 浜の活力再生プラン(第 2 期)南知多地区地域水産業再生委員会
https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/17.aichi/ID1217001_minamichita.pdf
2021/08/25

水産庁 (2020) 太平洋広域漁業調整委員会太平洋南部会 資料 1-2
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/taiheiyo/attach/pdf/index-131.pdf

水産庁 (2021) 資源管理計画の一覧(令和 3 年 3 月 31 日現在)
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/s_keikaku2-12.pdf

豊浜漁協 (2021) 豊浜漁協の紹介 <http://www.tac-net.ne.jp/~jf-toyohama/Profile.html> 2021/08/25