

ヤリイカ太平洋系群 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: 2025-03-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 若松, 宏樹, 岸田, 達, 三谷, 卓美 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2013934

3. 漁業の管理

概要

管理施策の内容(3.1)

評価対象漁業のうち、宮城県と茨城県の沖合底びき網漁業(以下、沖底)は大臣許可漁業であり操業区域によって漁船の隻数とトン数別の隻数が定められ、7・8月の操業は禁止されていることからインプット・コントロールが導入されている。岩手県と宮城県の大型定置網漁業は、県知事免許漁業(定置漁業権)であり、漁業権を取得するには、海区漁業調整委員会の意見が反映されることになっておりインプット・コントロールが導入されている。宮城県、茨城県の小型底びき網漁業(以下、小底)は大臣が許可隻数を設定した知事許可漁業であり、各県漁業調整規則に基づき漁期、漁具・漁法や操業区域が規制されている(3.1.1 5点)。岩手県と宮城県の大型定置網は、岩手県ではサケ稚魚放流時期における小型魚保護のため自主的に操業期間を短縮し、宮城県では網目規制が盛り込まれている。このため、すべての漁業でテクニカル・コントロールが一部導入されている(3.1.2 3点)。沖底、小底については、太平洋北部沖合性カレイ類資源回復計画、及び2011年以降の各県資源管理指針において青森県～茨城県沖に期間を限定した保護区が設定され、また省令により沖底操業禁止ラインより陸側の操業が禁止されている。これらの措置は海底環境への影響緩和にもつながると考えられるが十分とはいえない。大型定置網は環境、生態系への影響は少ない漁具と考えられる(3.1.4.1 沖底2点、小底3点、大型定置網5点、総合3点)。漁業者、漁業者組織は漁協系統ブランド石鯛の普及、干潟の保全、植林活動、藻場の保全活動等に取り組んでいる(3.1.4.2 3点)。

執行の体制(3.2)

ヤリイカ太平洋系群は主に太平洋北部の岩手県～茨城県沖に分布する広域資源であるが、資源管理は太平洋広域漁業調整委員会の管轄下にある(3.2.1.1 5点)。太平洋北部の沖底については水産庁漁業取締本部と仙台漁業調整事務所が指導取締を行う。小底、大型定置網については岩手県、宮城県、茨城県当局がそれぞれ日常的に漁船漁業の監視・取り締まりを行っている(3.2.1.2 5点)。法令に違反した場合、沖底については漁業法等に基づき刑事罰や許可の取り消しが課せられ、小底、大型定置網は漁業法、各県漁業調整規則の規定により免許、許可の取り消しや懲役刑、罰金あるいはその併科となるなど、罰則・制裁はいずれの漁業にとっても十分に有効と考えられる(3.2.1.3 5点)。本種は漁獲可能量による管理はなされていないが、改正漁業法のもとで策定された資源管理基本方針では、現行の取り組みの検証を行い必要に応じて取組内容の改善を図り、県知事が漁業者による資源管理協定の締結を促進し、協定参加者自らによる実施状況の検証、改良、報告が行われるよう指導するとある。岩手県、宮城県、及び茨城県の資源管理方針においても漁業者自身が定期的に計画の実施状況を検証

し改良することとなっており、順応的管理の仕組みは導入されていると考えられるが実際の検証、見直しは今後の日程となる(3.2.2 3点)。

共同管理の取り組み(3.3)

沖底は大臣許可漁業、小底は知事許可漁業、大型定置網は知事からの免許による漁業権漁業であるためすべての漁業者は特定できる(3.3.1.1 5点)。沖底漁業者は、沿海地区漁業協同組合、県漁業協同組合連合会に所属しつつ、業種別組合を組織している。小底漁業者は沿海の地区漁業協同組合に属し、それらは県の漁業協同組合連合会に結集している。大型定置網漁業者は沿海地区漁業協同組合自営あるいは沿海地区漁業協同組合に所属しつつ岩手県定置漁業協会、宮城県定置漁業協会に所属している(3.3.1.2 5点)。沖底、小底では太平洋北部沖合性カレイ類資源回復計画、その後の各県資源管理指針における保護区の設定等の自主的措置に取り組んでいるが、これらの施策は漁業者組織の影響力の表れである。大型定置網について、日本定置漁業協会は水産資源の管理の強化等を指導する事業を有している。これらのことから、漁業者組織が管理に強い影響力を有していると考えられる(3.3.1.3 5点)。岩手県、宮城県、茨城県のほぼすべての地区の自治体、漁業協同組合等が浜の活力再生プランとして水揚げ物の付加価値向上、鮮度・衛生管理、魚食普及の推進等に取り組んでいる。また、各県漁連・漁協は販売、加工、通販、食堂経営など、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(3.3.1.4 5点)。沖底、小底、大型定置網の漁業関係者は、沿海地区漁業協同組合、業種別漁業協同組合、漁業協同組合連合会等の諸会議への参画を通して自主的管理に主体的に参画している(3.3.2.1 4点)。公的な管理にかかわる各県海区漁業調整委員会には漁業者が委員として半数以上を占め、太平洋広域漁業調整委員会には、漁業者代表である宮城県、茨城県海区漁業調整委員会会長、岩手県底曳網漁業協会会長理事が委員として参加している(3.3.2.2 5点)。各漁業について管理施策を諮問される立場の各県海区漁業調整委員会には学識経験者、公益代表委員が参画しており、太平洋広域漁業調整委員会太平洋北部会には学識経験者3人が参画していることから主要な利害関係者は資源管理に参画していると考えられる(3.3.2.3 5点)。改正漁業法に基づく資源管理基本方針では資源管理協定のもとでの関係者による資源管理施策の計画、評価、見直しに関する意思決定過程が示されている。各県の資源管理方針においては自主的に漁業管理の実施状況を検証・改良し、県としても5年ごとに方針の検討をすることになっており、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と評価する(3.3.2.4 3点)。

評価範囲

① 評価対象漁業の特定

時岡ほか(2021)によれば、本系群の2019年の漁業種類別漁獲量は以下のとおりである。北部海域の分布域は岩手県から千葉県である(時岡ほか 2021)。評価対象漁業は北部海域の沖底(オッタートロール)、小底、及び大型定置網となる。

	沖底(北部海域)			大型定置網 (北部)	小底 (北部)	計
	2そうびき	かけまわし	オッタートロール			
漁獲量(トン)	341	23	2,039	354	630	3,742
率(%)	9.1	0.6	54.5	9.5	16.8	

② 評価対象都道府県の特定

農林水産統計ではヤリイカは「その他のいか類」に入るため、2019年の「その他のいか類」について県別・漁業種類別漁獲量(トン)を示すと以下のとおりである。岩手県の沖底は371トンの漁獲量があったが、岩手県にはオッタートロールはないため(橋本 1985)、計算からは除外した。宮城県～千葉県の沖底はオッタートロールである(全国底曳網漁業連合会 2021a)。

	合計	沖底	小底	大型定置網
岩手県	174	(371)	-	163
宮城県	2,072	1,605	278	171
福島県	126	119	7	-
茨城県	636	406	224	×
千葉県	390	281	39	49
合計	3,398	2,411	548	383
率(%)		71.0	16.1	11.3

上表によれば、沖底(オッタートロール)、小底とも評価対象県は、宮城県と茨城県、大型定置網は宮城県、岩手県となる。

③ 評価対象漁業に関する情報の集約と記述

各都道府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

評価対象魚種について行われている、種苗放流事業の有無について、事業実施主体が漁業者なのか行政なのか等を含め、資料を収集の上で判断する。ただし、試験研究機関が実施する実験規模の種苗放流については考慮しない。

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漁業は、宮城県と茨城県の沖底、小底、岩手県と宮城県の大型定置網である。宮城県と茨城県の沖底は農林水産大臣が許可する大臣許可漁業であり、操業区域によって漁船ごとの総トン数とトン数別の隻数が定められ(農林水産省 2002)、省令により7・8月の操業は禁止されている(農林省 1963)。このためインプット・コントロールが導入されている。岩手県と宮城県の大型定置網は、県知事免許漁業(定置漁業権)であり、漁業調整規則により、大型定置網等の漁具の標識の設置等の規制がある(岩手県 2020a, 宮城県 2020a)。漁業権を取得するには、知事に申請を行う必要があるが(漁業法 69 条)、知事は免許を発行する前に海区漁業調整委員会の意見を聴取することになっており(漁業法 70 条)、インプット・コントロールが導入されている。宮城県及び茨城県の小底は知事許可漁業であり、農林水産大臣が都道府県知事の意見を聞いて地域ごとの許可数を決めており(漁業法 57 条)、各県の漁業調整規則に基づき漁期等が規制されている(宮城県 2021a, 茨城県 2020a)。このようにインプット・コントロールが導入されている。本系群の資源水準は高位、動向は増加であることから(時岡ほか 2021)、漁獲圧は有効に制御できていると判断できる。5 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

宮城県と茨城県の沖底は省令により禁止区域が定められており、操業禁止ラインより陸側での操業は禁止されている(農林省 1963)。これは沿岸漁業との調整という目的があり(富岡 2014)、資源保護の観点が必ずしも明確ではないが、テクニカル・コントロールが一部導入されていると考えられる(沖底 3 点)。宮城県と茨城県の小底は、知事許可漁業であり、漁業調整規則により漁期、漁具・漁法や操業区域が規制されている(宮城県 2021a, 茨城県 2020a)。ただし、ヤリイカを対象にこれらが導入されているとはいえ、テクニカル・コントロールは一部導入されていると考えられる(小底 3 点)。岩手県と宮城県の大型定置網は、県知事免許漁業(定置漁業権)である。岩手県では操業期間の短縮、宮城県では網目規制が資源管理指針に盛り込まれ取り組まれており(岩手県 2011, 宮城県 2011)、テクニカル・コントロールが一部導入されている(大型定置網 3 点)。評価対象漁業はすべて 3 点であるため、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

本種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。

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

沖底、小底については、当該海域での太平洋北部沖合性カレイ類資源回復計画において(水産庁 2003)、青森県～茨城県沖に期間を限定した保護区が設定され、これは 2011 年以降各県の資源管理指針にも引き継がれた。これらの保護区はかれい類等の親魚の保護、維持を目的としたものであるが、漁具による海底環境への影響を緩和する役にも立っていると考えられる。ただし、操業禁止の海域、期間は限定されている。また、省令により沖底の操業禁止ラインが設定されており(農林省 1963)、これも海底環境への影響緩和につながると考えられる。2.3.4 における沖底、小底の海底環境への影響の評価はそれぞれ 2 点、3 点であるため、規制は一部存在するものの十分ではないとしてそれぞれ 2 点、3 点とする。大型定置網は環境、生態系への影響は少ない漁具と考えられるため、施策の導入は必要ないとし 5 点とする。沖底 2 点、小底 3 点、大型定置網 5 点より、漁獲量で重み付けした平均(2.5)より 3 点とする。

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

岩手県漁連では漁協系統ブランド石鯛の普及による水質保全(岩手県漁業協同組合連合会 2021a)、宮古市では漁業者、地域住民等が干潟の保全(JF 全漁連 2021)に取り組んでいる。宮城県では気仙沼市、石巻市で藻場、干潟等の保全に取り組んでいる(JF 全漁連 2021)。茨城県沿海地区漁業協同組合連合会では植林活動に(茨城沿海地区漁業共同組合連合会 2021a)、複数

の沿海漁業協同組合と当該地区の住民は藻場の保全活動等に取り組んでいる(JF 全漁連 2021)。以上のとおり各県とも少なくとも一部地域で環境・生態系保全活動が取り組まれているため3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

大型定置網と小底は県が所管し、水産庁管理調整課が指導監督している。沖底は水産庁管理調整課が所管している。本系群の生息域は主に岩手県以南の太平洋岸沖から九州沿岸海域にかけて分布する(時岡ほか 2021)。このうち太平洋北部で全漁獲量の91%を漁獲しているため本系群は主に岩手県、宮城県、福島県、茨城県に跨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(水産庁 2021a)、現状では具体的に取り組まれてはいないが(水産庁 2020)、本系群の場合は分布域から見て太平洋広域漁業調整委員会の所掌となる。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

太平洋北部の沖底については水産庁漁業取締本部と仙台漁業調整事務所が指導取締を行っている。一斉更新後の許可期間中に原則としてVMSの取り付けが義務付けられている(水産庁 2017)。小底、大型定置網については岩手県、宮城県、茨城県当局がそれぞれ漁業調整規則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(岩手県 2020a, 宮城県 2020a, 茨城県 2020b)。よって5点とする。

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

沖底については漁業法や漁業の許可及び取締り等に関する省令に基づき、刑事罰や許可の取り消しが課せられる。宮城県、茨城県の小底、大型定置網は、各県漁業調整規則等に違反した場合、漁業法、各県漁業調整規則の規定により免許、許可の取り消しや懲役刑、罰金あるいはその併科となる。罰則規定としてはいずれの漁業にとっても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

本種は漁獲可能量による管理はなされておらず、特定水産資源ではないが、改正漁業法のもとで策定された資源管理基本方針では(農林水産省 2020)、第7の2において現行の取り組みの検証を行い必要に応じて取組内容の改善を図るとされ、第7の3で県知事が漁業者による資源管理協定の締結を促進し(2023年までに)、協定参加者自らによる実施状況の検証、改良、報告が行われるよう指導するとある。岩手県、宮城県、及び茨城県で策定された資源管理方針においても漁業者自身が定期的に計画の実施状況を検証し改良することとなっており(各県資源管理方針 第5の3)、また県としても5年ごとに方針の検討、見直しをすることになっており(各県資源管理方針 第7)、順応的管理の仕組みは導入されていると考えられる(岩手県 2020b, 宮城県 2020b, 茨城県 2021a)。しかし、実際の検証や見直しがどのように行われているか現状では実効性について評価する材料がないため、各県とも3点とする。

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

沖底は大臣許可漁業であり、大臣からの許可証の発給を受けて操業しているため、すべての漁業者は特定できる。小底は知事許可漁業であり、大型定置網は知事からの免許により操業しており、資源利用者は公的にすべて特定できる。すべての資源利用者は公的かつ明確に特定されている。以上より5点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
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

沖底漁業者は、業種別組合として宮城県近海底曳網漁業協同組合、宮城県沖合底びき網漁業協同組合、茨城県沖底協会をそれぞれ組織している。上部全国団体として全国底曳網漁業連合会有る(富岡 2014, 全国底曳網漁業連合会 2021b)。小底漁業者は沿海の地区漁業協同組合に属し、それらは県の(沿海地区)漁業協同組合連合会、全国漁業協同組合連合会に結集している。すべての漁業者がいずれかの漁業者組織に属している。岩手県、宮城県の大型定置網漁業者は沿海地区漁業協同組合自営あるいは沿海地区漁業協同組合に所属しつつ岩手県定置漁業協会、宮城県定置漁業協会、日本定置漁業協会に所属している(日本定置漁業協会 2021a)。以上より、すべての漁業者は漁業者組織に所属しており、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

沖底及び小底では、太平洋北部沖合性カレイ類資源回復計画(仙台漁業調整事務所 2010)で取り組んできた保護区の設定等の措置を引き継ぎ、資源管理指針に反映させている(水産庁 2011)。茨城県の小底では、使用漁具の制限(複葉型オッターボードの使用禁止)が定められている(茨城県 2011)。これら沖底、小底の漁業者組織による自主的な管理施策は漁業者組織の影響力の表れであると評価し、5点を配分する。大型定置網については、日本定置漁業協会は水産資源の管理の強化等を指導する事業を有しており、実際にクロマグロでは管理の強化等を指導している(日本定置漁業協会 2021b)。漁業者組織は主に資源管理計画の中でこれらに取り組んでいることから(水産庁 2021b)、漁業者組織が管理に強い影響力を有していると考えられ、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

岩手県、宮城県、茨城県のほぼすべての地区、あるいは漁業種類で自治体、漁業協同組合等が地域水産業再生委員会、漁業再生委員会を組織し、浜の活力再生プランとして水揚げ物

の付加価値・品質向上、鮮度・衛生管理、魚食普及の推進、PR 活動等に取り組んでいる(水産庁 2021c)。それら地区が連合した広域水産業再生委員会も各県数地域で組織され浜の活力再生広域プランを作成し競争力強化等に取り組んでいる。また、岩手県漁連、宮城県漁協は販売、加工等の事業に取り組み(岩手県漁業協同組合連合会 2021b, 宮城県漁業協同組合 2021)、茨城県では県漁連に属する各漁協が直販、通販、食堂経営等に取り組んでいる(茨城沿海地区漁業共同組合連合会 2021b)。以上のとおり各県の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おり、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

沖底漁業者にあつては、沿海地区漁業協同組合、業種別漁業協同組合、漁業協同組合連合会の諸会議への出席がある。また、県、国レベルでの所属団体における会合出席も必要である。小底、大型定置網においても、地区、県段階での諸会議への出席は求められる。具体的な資料は乏しいが、年間 12 回以上の会議への出席は必要であると考えられ、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

各漁業の公的な規制にかかわる岩手県、宮城県、茨城県の海区漁業調整委員会には、漁業者、漁業従事者がそれぞれ 15 名中 9 名(岩手県 2021, 宮城県 2021b)、19 名中 11 名(茨城県 2021b)、委員として参画している。太平洋広域漁業調整委員会には、都道府県互選委員として宮城海区漁業調整委員会会長、茨城海区漁業調整委員会会長が、大臣選任漁業者代表委員として岩手県底曳網漁業協会会長理事が、それぞれ参加している(水産庁 2021d)。以上により適切に参画していると評価し、5 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

岩手県、宮城県、茨城県の小底、大型定置網について、許可、免許の際に県知事から意見を

聴かれる立場の海区漁業調整委員会には学識経験者、公益代表委員が参画しており、太平洋広域漁業調整委員会太平洋北部会には大臣選任委員として学識経験者3人が参画している(水産庁 2021e)。主要な利害関係者は資源管理に参画していると考えられるため5点とする。

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

沖底については、我が国の海洋生物資源の資源管理指針において地区ごとに資源管理措置が定められ(水産庁 2011)、小底、大型定置網については各県の資源管理指針において漁業種類ごとに管理措置が定められ(岩手県 2011, 宮城県 2011, 茨城県 2011)、いずれもおよそ5年ごとに資源管理計画の評価・見直しを資源管理協議会において行うとされている。これまでは資源管理措置を講ずる漁業者及び関係団体が資源管理協議会における評価・検証、目標や管理措置の内容の見直しに参画できておらず、PDCA サイクルを回す本来の趣旨に沿っていないのではないかと危惧された。改正漁業法に基づく資源管理基本方針では資源管理協定のもとでの関係者による計画、評価、見直しに関する意思決定過程が示されている(農林水産省 2020; 第7の2,3)。各県の資源管理方針においても自主的に漁業管理の実施状況を検証改良することとなっており(各県資源管理方針 第5の3)、県としても5年ごとに方針の検討をすることになっており、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と評価する(岩手県 2020b, 宮城県 2020b, 茨城県 2021a)。以上、いずれの漁業も関係者による意思決定機構が存在するが、検証と見直しの実施について、現状では評価する材料がないため各漁業とも3点とする。

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

本系群は大規模な種苗放流は行っていないため評価しない。

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

橋本良平 (1985) 東北海区の底びき網漁業の現況, 東北水研ニュース, 29,
<http://tnfri.fra.affrc.go.jp/tnf/news29/hasimoto.htm>

茨城沿海地区漁業共同組合連合会 (2021a) 環境保全 http://www.ieg.jf-net.ne.jp/08_gyokyo/index.html

茨城沿海地区漁業共同組合連合会 (2021b) 鮮魚介類直販情報 http://www.ieg.jf-net.ne.jp/07_gyokyo/sanchiyoku/sanchiyoku.html

茨城県 (2011) 資源管理指針 <https://www.jfa.maff.go.jp/form/pdf/8ibaraki.pdf>

茨城県 (2020a) 現に許可等をしている知事許可漁業の制限措置
<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/gyosei/chosei/documents/seigensochi.pdf>

茨城県 (2020b) 茨城県海面漁業調整規則
<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/gyosei/chosei/documents/documents/kaimenkisoku.pdf>

茨城県 (2021a) 茨城県報227号 <http://soumu.pref.ibaraki.jp/file/PDF/2021/202108/n227.pdf>

茨城県 (2021b) 茨城海区漁業調整委員会、委員名簿
https://www.pref.ibaraki.jp/igyochu/kaiku/documents/22_iinmeibo.pdf

岩手県 (2011) 資源管理指針
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/todoufukenshishin-21.pdf

岩手県 (2020a) 岩手県漁業調整規則
https://www.pref.iwate.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/035/462/gyogyoutyouseikisoku.pdf

岩手県 (2020b) 岩手県資源管理方針の策定について(諮問)
https://www.pref.iwate.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/035/172/20201120iwatekenn-sigennkannri-housinnno-sakutei.pdf

岩手県 (2021) 第22期岩手海区漁業調整委員会委員名簿
<https://www.pref.iwate.jp/sangyoukoyou/suisan/kikan/kaiku/1008592.html>

岩手県漁業協同組合連合会 (2021a) 環境保全 <http://www.itgyoren.jf-net.ne.jp/>

岩手県漁業協同組合連合会 (2021b) 主な事業 <http://www.itgyoren.jf-net.ne.jp/>

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/>

宮城県 (2011) 資源管理指針 <https://www.jfa.maff.go.jp/form/pdf/4miyagi.pdf>

宮城県 (2020a) 宮城県漁業調整規則 <https://www.pref.miyagi.jp/documents/25065/822941.pdf>

宮城県 (2020b) 宮城県公報 号外第45号 <https://www.pref.miyagi.jp/documents/12479/229564.pdf>

宮城県 (2021a) 知事許可漁業の制限措置について
<https://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/856385.pdf>

宮城県 (2021b) 宮城海区漁業調整委員会委員について、委員の構成
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/m-gyogyo/kaiku-iinmeibo.html>

宮城県漁業協同組合 (2021) 事業案内, <http://www.jf-miyagi.com>

日本定置漁業協会 (2021a) 会員構成 <http://www.teichigyogyokukai.or.jp/members.html>

日本定置漁業協会 (2021b) くろまぐろ資源管理
http://www.teichigyogyokukai.or.jp/example_kuro.html

農林省 (1963) 漁業の許可及び取締り等に関する省令 <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=338M50010000005>

農林水産省 (2002) 農林水産省告示第九百八十一号
https://www.maff.go.jp/j/kokuji_tuti/kokuji/k0000713.html

農林水産省 (2020) 資源管理基本方針, <https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/attach/pdf/index-12.pdf>

仙台漁業調整事務所 (2010) 太平洋北部沖合性カレイ類資源回復計画
<http://www.jfa.maff.go.jp/sendai/plan/karei/index.html>

水産庁 (2003) 太平洋北部沖合性カレイ類資源回復計画
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku/pdf/taiheiyoukarei.pdf

水産庁 (2011) 我が国の海洋生物資源の資源管理指針
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/s_keikaku2-11.pdf

水産庁 (2017) 平成29年4月6日水産政策審議会 第82回資源管理分科会資料 平成29年「指定漁業の許可等の一斉更新」についての処理方針
<https://www.jfa.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanri/attach/pdf/170406-5.pdf>

水産庁 (2020) 複数都道府県をまたがる海域を回遊する魚種の資源管理の取組状況
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-163.pdf

水産庁 (2021a) 広域漁業調整委員会とは https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/iinnkai.html

水産庁 (2021b) 資源管理計画の一覧
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/s_keikaku2-12.pdf

水産庁 (2021c) 浜の活力再生プランについて <https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan.html>

水産庁 (2021d) 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

水産庁 (2021e) 太平洋広域漁業調整委員会太平洋北部会 議事次第,
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/taiheiyo/attach/pdf/index-126.pdf

時岡 駿・木所英昭・富樫博幸・成松庸二・鈴木勇人・森川英祐・三澤 遼・金森由妃・永尾次郎

(2021) 令和2(2020)年度ヤリイカ太平洋系群の資源評価, 水産研究・教育機構,
<http://abchan.fra.go.jp/digests2020/details/202080.pdf>

富岡啓二 (2014) 沖合底びき網漁業の現状と課題. 水産振興 No.561, 東京水産振興会,
http://www.suisan-shinkou.or.jp/promotion/pdf/SuisanShinkou_561.pdf

全国底曳網漁業連合会 (2021a) 底びき網漁業とは
http://www.zensokoren.or.jp/rawl/rawl_fisheries.html

全国底曳網漁業連合会 (2021b) 会員の紹介 <http://www.zensokoren.or.jp/link/kaiin.html>