# ニギス日本海 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: 2025-03-26
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 三谷, 卓美, 岸田, 達
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2013983

# 3. 漁業の管理

# 概要

### 管理施策の内容(3.1)

神合底びき網漁業(以下、神底)は大臣許可漁業であり、海域ごとにトン数別の隻数が定められ海域ごとの操業禁止期間が定められている。小型底びき網漁業(以下、小底)は知事許可漁業であり、操業隻数が制限されている。さらに新潟県、石川県、島根県では自主的措置として休漁に重点的に取り組むこととされている。以上のとおり、沖底、小底ともインプット・コントロールが導入されている(3.1.1 5 点)。沖底は操業禁止区域が定められ、小底については自主的措置として体長制限、網目制限(新潟県)、漁具の改良(網目の拡大、選択漁具の導入)、小型魚の再放流等(島根県)が取り組まれている(3.1.2 沖底3点、小底5点、総合4点)。各県の少なくとも一部地域や漁業者団体による環境・生態系保全活動が取り組まれている(3.1.4.2 3点)。

## 執行の体制(3.2)

ニギス日本海系群は青森県から島根県に至る日本海の沿岸域に分布しているが、必要な場合には日本海・九州西広域漁業調整委員会の所掌となるという意味で生息域をカバーする管理体制が確立している(3.2.1.1 5点)。対象海域の沖底については水産庁漁業取締本部新潟支部(新潟漁業調整事務所)、境港支部(境港漁業調整事務所)が指導・取り締まりを行い、小底については各県当局が漁船漁業の監視・取り締まりを行い、関係法令に違反した場合、有効と考えられる制裁が設定されている(3.2.1.2 5点、3.2.1.3 5点)。本系群については新漁業法下の資源管理基本方針で、農林水産大臣は現行の取り組みの検証を行い必要に応じて取り組み内容の改善を図り、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。県の管轄部分についても、県の資源管理方針において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、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順応的管理の仕組みは導入されていると考えられる(3.2.2 3点)。

#### 共同管理の取り組み(3.3)

すべての漁業者は漁業者組織に所属しており、特定できる(3.3.1.1 5 点、3.3.1.2 5 点)。本系群に対して沖底、小底で自主的な管理が実施されており漁業者組織の管理に対する影響力は強い(3.3.1.3 5 点)。両漁業関係者は本系群の自主的管理、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 5 点)。幅広い利害関係者が資源管理に参

画し(3.3.2.3 5点)、漁業者が管理施策の意思決定に参画する仕組みが存在している(3.3.2.4 3点)。

# 評価範囲

## ① 評価対象漁業の特定

2019年の農林水産統計によれば、本系群の県別・漁法別漁獲量は下表のとおりである(農林水産省 2021)。

		漁獲量(トン	<u> </u>	率(	%)
	沖底	小底	全漁法計	沖底県別	小底県別
青森県			0		
秋田県	13	4	17	1.3	0.4
山形県	×	1	19		0.1
新潟県	X	238	267		24.5
富山県	X	9	10		0.9
石川県	581	377	960	59.3	38.9
福井県	9	63	72	0.9	6.5
京都府	42	27	69	4.3	2.8
兵庫県	150	0	150	15.3	0.0
鳥取県	128	0	128	13.1	0.0
島根県	56	251	324	5.7	25.9
合計	979	970	2016		_
率(%)	48.6	48.1			

これによれば、評価対象漁業は、沖底(石川県、兵庫県、鳥取県)、小底(新潟県、石川県、島根県)となる。石川県、兵庫県、鳥取県の沖底は1そうびき(かけまわし)である。

## ② 評価対象都道府県の特定

- ① で示したごとく、新潟県、石川県、兵庫県、鳥取県、島根県となる。
- 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) 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、石川県、兵庫県、及び鳥取県の沖底、新潟県、石川県、及び島根県の小底である。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 2018)、省令により福井県鋸埼を境に東の石川県沖では 7・8 月、西の兵庫県沖、鳥取県沖では 6~8 月の操業は禁止されている(農林省 1963)。小底は各県の知事許可漁業であり、漁業法第 57 条 7 項にもとづき隻数制限が設けられ(農林水産省 2018)、県資源管理方針において特定水産資源であるマアジ、スルメイカ、スケトウダラの漁獲可能量による管理以外の手法による資源管理に関する事項として、新潟県では小底196(許可数)、石川県では同手繰第一種漁業 113(許可等の件数)、島根県では特定水産資源を採捕する漁業に係る 4,930 隻の漁獲努力量の上限が決められている(新潟県 2020a、石川県 2020a、島根県 2021a)。さらに新潟県、石川県、島根県の資源管理指針で自主的措置として休漁に重点的に取り組むこととされている(新潟県 2011,石川県 2011,島根県2015)。以上のとおり、沖底、小底ともインプット・コントロールが導入されている。本系群の 2019 年の資源水準・動向は中位・増加(吉川ほか 2021)とされるため、5 点とする。

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

## 3.1.2 テクニカル・コントロール

沖底は省令により操業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)。小底については公的規制として沖底と同様に、操業区域や操業時期について許可にともなう制限を付している(新潟県 2022a, 石川県 2022, 島根県ホームページ)。また、島根県漁業調整規則ではニギスを獲ることを目的とする場合にあっては網目は2.5cm以上としている(島根県2020)。各県の資源管理指針の中で自主的措置として体長制限、網目制限など(新潟県 2011)や、「島根県小型底びき網漁業(機船手繰網漁業)包括的資源回復計画」(島根県2008)で取り組んできた漁具の改良(網目の拡大、選択漁具の導入)、小型魚の再放流等(島根県2015)について引き続き取

り組むこととされている。このように小底は小型魚保護の観点からの公的、自主的管理措置が取り入れられているため 5 点とする。沖底と小底の漁獲量による加重平均は4.0となるため本項目は4点とする。

1点	2点	3点	4点	5点
テクニカル・コント	•	テクニカル・コント	•	テクニカル・コント
ロールの施策が全く		ロールの施策が一部		ロール施策が十分に
導入されていない		導入されている		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		放流効果を高め		放流効果を高め
る措置は取られ		る措置が一部に		る措置が十分に
ていない		取られている		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(かけまわし)、小底に関しては着底漁具であるため海底環境への影響を検討する必要があろう。当該海域の沖底、小底については 3.1.2 でも触れた操業範囲等の規制のほかには影響を制御するための規制は特段見当たらないが、2.3.4 では当該海域における海底環境への影響は両漁業とも軽微としている(2.3.4 4 点)。そのため本項目についても直接的な影響が軽微という視点から 4 点とする。

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

各県の資源管理指針では漁業者自らが水質の保全、藻場・干潟の保全・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(新潟県 2011, 石川県 2011, 兵庫県 2011, 鳥取県 2011, 島根県 2015)。実際に石川県の輪島市、鳥取県の多数の地域、島根県の出雲市、太田市等では藻場の保全活動が行われている(JF 全漁連 2021)。石川県、兵庫県、鳥取県の沖底漁業者は海洋ごみの回収活動に取り組んでいる(全国底曳網漁業連合会 2021a)。以上、活動の詳細、頻度等を判断する材料が乏しいものの各県の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として3点とする。

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

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。本系群は青森県から島根県に至る日本海の沿岸域に分布している(吉川ほか 2021)。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いるというわけではないが(水産庁2020)、本系群の場合は分布域から見て日本海・九州西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	•	機能は不十分である		生息域をカバーす
域がカバーされ		が、生息域をカバー		る管理体制が確立
ていない		する管理体制がある		し機能している

# 3.2.1.2 監視体制

日本海の沖底については、富山県以北は漁業取締本部新潟支部(新潟漁業調整事務所)、石川県以西は漁業取締本部境港支部(境港漁業調整事務所)が指導・取り締まりを行っている(水産庁ホームページ)。一斉更新後の許可期間中に原則として VMS(衛星船位測定送信機)の取り付けを義務付けられている(水産庁 2017)。小底については各当局が漁業調整規則等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(新潟県2020b,石川県2020b,島根県2020)。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	主要な漁港の周辺		完璧とは言いがた	十分な監視体制
れていない	など、部分的な監		いが、相当程度の	が有効に機能し
	視に限られている		監視体制がある	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り締まり等に関する省令にもとづき、刑事罰や許可の取り消しが課せられる。小底は各県漁業調整規則等に違反した場合、漁業法、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	٠	機能は不十分であるが、罰	•	有効な制裁が設定
定されていない		則・制裁が設定されている		され機能している

### 3.2.2 順応的管理

本系群については、漁獲可能量による管理はなされておらず、改正漁業法のもとで 策定された資源管理基本方針(農林水産省 2020)では、第7「漁獲可能量による管理以外 の手法による資源管理に関する事項」の 2(特定水産資源以外の水産資源)において大臣 は現行の取り組みの検証を行い、必要に応じて取り組み内容の改善を図るとされてい る。また、第7の3では大臣が漁業者による資源管理協定の締結を促進し(2023年度末 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。以上のとおり、改正漁業法の下では資源管理を順応的に行う仕組みが作られ ているが、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評価する材料が ないため沖底は 3 点とする。小底については、各県の資源管理指針(新潟県 2011, 石川 県 2011, 島根県 2015)において自主的管理措置が示され、資源管理計画の評価・検証が 行われてきた(水産庁 2021b)。新漁業法下の県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、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、順応的管理の仕組みは導入されてい ると考えられる(新潟県 2020a, 石川県 2020a, 島根県 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、両 漁業とも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		順応的管理の仕組みが部		順応的管理が十
管理の内容に反映する仕		分的に導入されている		分に導入されて
組みがない				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、農林水産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、それぞれの県では石川県底曳網漁業組合、兵庫県機船底曳網漁業協会、鳥取県沖合底曳網漁業協会を組織している。上部全国団体として全国底曳網漁業連合会がある(富岡 2014, 全国底曳網漁業連合会 2021b)。小底、沖底漁業者は地域の沿海漁業協同組合、それを通じ県漁業協同組合連合会、全国漁業協同組合連合会に組織されている。すべての漁業者がいずれかの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

沖底は「我が国の海洋生物資源の資源管理指針」(水産庁 2018)で自主的措置として休漁(石川県地区)に取り組むとされている。小底は各県資源管理指針で自主的措置として休漁に重点的に取り組むとされ(新潟県 2011, 石川県 2011, 島根県 2015)、漁協単位での資源管理計画で実施されている(水産庁 2021b)。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。

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

新潟県漁業協同組合は県と協力し底びき網漁業等の収益性改善のため流通販売強化等に取り組んでいる(新潟越後広域水産業再生委員会 2019)。石川県漁業協同組合では販売、購買事業のほか、水揚物のブランド化事業を行っている(JF いしかわ 2020)。兵庫県漁業協同組合連合会は流通・販売促進のため但馬の魚の普及等に取り組んでいる(兵庫県漁業協同組合連合 2019)。鳥取県漁業協同組合は県、市と協力し国際競争力の強化及び輸出促進に取り組んでいる(鳥取県広域水産業再生委員会 2019)。JF しまねでは漁獲物販売、製氷・冷凍・冷蔵、指導等の事業を行っている(JF しまね 2017)。漁業構造改革総合対策事業において、兵庫県漁業協同組合連合会では沖底で資源管理・労働環境改善型漁船の計画的・効率的導入の実証事業を兵庫県但馬地域プロジェクトとして(兵庫県漁業協同組合連合会 2019)、鳥取県漁業協同組合網代港支所では収益改善の実証事業を網代港地域プロジェクトとして(鳥取県漁業協同組合網代港支所 2015)主

導した。このほかにも沖底の多くの地域プロジェクトが実施された。上越漁業協同組合は小底で改革型漁船の導入実証試験を上越地域プロジェクトとして主導した(上越漁業協同組合 2016)。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	•	漁業者組織の一部が		漁業者組織が全面的
活動を行っていない		活動を行っている		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

沖底漁業者にあっては、沿海地区漁業協同組合、業種の協会、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。小底においても、地区、県段階での諸会議へ出席している。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

対象海域を所管している日本海・九州西広域漁業調整委員会(定員 29 名)には、道府県互選委員として新潟海区漁業調整委員会会長、石川海区漁業調整委員会委員、但馬海区漁業調整委員会副会長、鳥取海区漁業調整委員会委員、島根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沖底漁業者を含む漁業者代表が 7 名参画している(水産庁 2021c)。小底の公的な規制にかかわる各県海区漁業調整委員会(ニギスの漁獲量が少ない佐渡、隠岐海区を除く)には、漁業者、漁業従事者が、新潟海区は15 名中9名(新潟県 2022b)、石川海区は15 名中10名(石川県 2021)、島根海区は15 名中9名(島根県 2021b)委員として参画し、これらには小底漁業者を含む漁協の役員を含んでいる。また、水産資源に関する施策を諮問される水産政策審議会資源管理分科会にも全国漁業協同組合連合会の役員が委員として、兵庫県機船底曳網漁業協会の役員が特別委員として参画している(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

各県の小底について、許可や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、中立委員として新潟海区 6 名、石川海区 5 名、島根海区 6 名が参画しており(新潟県 2022b, 石川県 2021, 島根県 2021b)、日本海・九州西広域漁業調整委員会には大臣選任委員として学識経験者 3 名が参画している(水産庁 2021c)。また、水産政策審議会資源管理分科会には、特別委員として水産、海事関係の労働組合、水産物持続的利用のコンサルタント、遊漁団体等からの参画がある(水産庁 2021d)。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		主要な利害関係者		漁業者以外の利害関係者が存在
者は存在するが、実質		が部分的・限定的		しないか、ほぼすべての主要な
上関与していない		に関与している		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

改正漁業法にもとづく資源管理基本方針では資源管理協定(現在の資源管理指針にもとづく自主的措置から2023年度末までに移行予定)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(第7の2、3)(農林水産省2020)。各県資源管理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(新潟県2020a,石川県2020a,島根県2021a)。以上、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3点とする。

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

本種は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	•	受益者の公平な負担につ		コストに関する
は低く、受益者の公平		いて検討がなされている		透明性が高く、
な負担に関する検討は		か、あるいは、一定の負		受益者が公平に
行われていない		担がなされている		負担している

# 引用文献

兵庫県(2011)兵庫県資源管理指針

https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s keikaku2/attach/pdf/todoufukenshishin-34.pdf

兵庫県漁業協同組合連合会 (2019) 兵庫県但馬地域プロジェクト改革計画書(沖合底びき網漁業) http://www.fpo.jf-

net.ne.jp/gyoumu/hojyojigyo/01kozo/nintei file/H310308 tajima okisoko kyoutuu.pdf

石川県(2011)石川県資源管理指針

https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s keikaku2/attach/pdf/todoufukenshishin-5.pdf

石川県 (2020a) 石川県資源管理方針

https://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisanka/shigenkanri/documents/210629sigenkanrihousin.pd f

石川県 (2020b) 石川県漁業調整規則 https://www.pref.ishikawa.lg.jp/soumu/koho/2011/documents/20201130g-84.pdf

石川県 (2021) 第 22 期石川海区漁業調整委員会委員名簿 https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kaiku/documents/22kaikumeibo.pdf

石川県 (2022) 知事許可漁業における制限措置の公示について https://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisanka/gyogyouseido/seigennsoti.html

JF いしかわ (2020) 販売事業 http://www.ikgyoren.jf-net.ne.jp/jigyou.html

JF しまね (2017) 各事業について http://www.jf-shimane.or.jp/gaiyo jg.html

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 https://hitoumi.jp/torikumi/

上越漁業協同組合 (2016) 上越地域プロジェクト改革計画書 http://www.fpo.jf-net.ne.jp/gyoumu/hojyojigyo/01kozo/nintei\_file/H280421\_jouetsu.pdf

新潟越後広域水産業再生委員会 (2019) 浜の活力再生広域プラン(第2期) https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/niigata\_area/attach/pdf/211004-40.pdf

新潟県 (2011) 新潟県資源管理指針

https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s keikaku2/attach/pdf/todoufukenshishin-42.pdf

新潟県 (2020a) 新潟県資源管理方針

https://www.pref.niigata.lg.jp/uploaded/life/477152 1206060 misc.pdf

新潟県 (2020b) 新潟県漁業調整規則

https://www.pref.niigata.lg.jp/uploaded/attachment/243910.pdf

新潟県 (2022a) 令和 4 年知事許可漁業許可方針

https://www.pref.niigata.lg.jp/uploaded/attachment/296595.pdf

新潟県 (2022b) 新潟海区漁業調整委員会

https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/suisan/niigatakaiku.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 (2018) 漁業法 https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=324AC0000000267
- 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-112.pdf
- 農林水産省 (2021) 海面漁業生産統計調査 https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\_gyosei/index.html
- 島根県ホームページ: 知事許可漁業の制限措置等について https://www.pref.shimane.lg.jp/industry/suisan/kanri/iji/gyogyoukyoka/seigensochi.html
- 島根県 (2008) 島根県小型底びき網漁業 (機船手繰網漁業) 包括的資源回復計画 https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s keikaku/pdf/simane kosoko.pdf
- 島根県 (2015) 島根県資源管理指針 https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s keikaku2/attach/pdf/todoufukenshishin-22.pdf
- 島根県 (2020) 島根県漁業調整規則 https://www1.pref.shimane.lg.jp/suisan/index.data/202111tyouseikisoku.pdf?site=sp
- 島根県 (2021a) 島根県資源管理方針 https://www.pref.shimane.lg.jp/industry/suisan/kanri/iji/shigenkanrihoushin.data/honbun\_20 211228.pdf
- 島根県 (2021b) 海区漁業調整委員会とは https://www.pref.shimane.lg.jp/industry/suisan/kikan/chosei iinkai/kaikutoha.html
- 水産庁ホームページ:漁業取締りの活動 https://www.jfa.maff.go.jp/j/kanri/torishimari/3naiyou.html
- 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 (2018) 我が国の海洋生物資源の資源管理指針 https://www.jfa.maff.go.jp/j/council/seisakuseisaku/kanri/attach/pdf/180227-14.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(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
- 水産庁 (2021c) 日本海・九州西広域漁業調整委員会 委員名簿 https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-221.pdf
- 水産庁 (2021d) 水産政策審議会資源管理分科会委員名簿 https://www.jfa.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanri/attach/pdf/211214-9.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
- 鳥取県 (2011) 鳥取県資源管理指針 https://www.jfa.maff.go.jp/form/pdf/24tottori.pdf
- 鳥取県漁業協同組合網代港支所 (2015) 網代港地域プロジェクト改革計画書 http://www.fpo.jf-net.ne.jp/gyoumu/hojyojigyo/01kozo/nintei file/H270810 ajirokou okisoko 2.pdf
- 鳥取県広域水産業再生委員会 (2019) 浜の活力再生広域プラン(第 2 期) https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/sakaiminato\_area/attach/pdf/sakaiminato\_area-11.pdf
- 吉川 茜・藤原邦浩・佐久間 啓 (2021) 令和 2(2020)年度ニギス日本海系群の資源評価、水産庁・水産機構 http://abchan.fra.go.jp/digests2020/details/202027.pdf
- 全国底曳網漁業連合会 (2021a) 沖合・以西底びき網漁業のデータブック

http://www.zensokoren.or.jp/databook/okisoko-isei-databook 2021 09.pdf

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