

マダラ根室海峡 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: 2025-03-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 三谷, 卓美, 若松, 宏樹 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2013835

3. 漁業の管理

概要

管理施策の内容(3.1)

共同漁業権内で営む刺網漁業(以下、刺網)は共同漁業権行使規則により操業している。インプット・コントロールが成立している。資源水準は高位、資源動向は増加となっている。日本・ロシア両国により漁獲されており、漁獲圧を有効に制御できているかどうかは確認できない(3.1.1 4点)。羅臼漁業協同組合では、使用漁船 20 トン未満、刺網の使用数、網目の制限がなされている(3.1.2 5点)。海底に接した場合も無理に引き摺る運用でなく、さけ、ます、かにかが漁獲された場合には海中還元が許可の条件となっており、小型カレイ・キチジの漁獲物中の割合で漁場移動の約がなされている(3.1.4.1 4点)。北海道漁業協同組合連合会では漁民の森づくり活動推進事業を展開し、多くの刺網を擁する羅臼においては海洋環境の変化に応じた対応や有害生物の駆除、漁場(海底)の残骸処理や河川の環境整備等の漁場環境の保全を活動の方針としている(3.1.4.2 5点)。

執行の体制(3.2)

本資源は根室海峡から北方四島周辺の沿岸域及び大陸棚斜面域に分布している。刺網は北海道が管轄しており、漁業者団体としては羅臼漁業協同組合等の沿海漁業協同組合等である。日本・ロシア両国により漁獲されているが、ロシアから入手可能な情報は少ない。国内では管理体制が一体的に確立し機能しているものの、それは生息域をカバーするものではない(3.2.1.1 2点)。刺網は北海道の十分な監視体制があり、漁業法関連法、省令に違反した場合の罰則規定は有効である(3.2.1.2 5点、3.2.1.3 5点)。TAC 対象魚種ではないが国が作成する資源管理指針においては広域魚種とされ、北海道の資源管理指針のもとで資源維持を目的に休漁が必要とされ、指針等は更新されてきている。羅臼を含む知床世界自然遺産地域の多利用型統合的海域管理計画が順応的管理により実行されている(3.2.2 4点)。

共同管理の取り組み(3.3)

共同漁業権行使規則に基づいて操業しており、すべての漁業者は特定でき、沿海漁業協同組合に所属している。これらの上部組織は北海道漁業協同組合連合会、全国組織は全国漁業協同組合連合会である(3.3.1.1 5点、3.3.1.2 5点)。北海道が作成する資源管理指針のもとで休漁に取り組んでいる。羅臼漁業協同組合では共同漁業権行使規則に基づく規制・制限の徹底、刺網低迷のための廃業や定置漁業への参画、ホタテ養殖漁業への転換など、刺網漁船の減船対策を行い、漁業所得向上に向け取り組んできた(3.3.1.3 5点)。刺網を擁する羅臼漁業協同組合は付設の市場を有し、また直販店海鮮工房や通販を運営している。北海道漁業協同組合連合会は販売事業を展開して国内外のマーケットへ水産物の安定供給を行っている(3.3.1.4 5点)。自主的及び公的管理への関係者の関与は高く評価できる(3.3.2.1 4点、3.3.2.2 5点)。利害関係者の参画についても北海道、国レベルでの審議会等への関与の度合いから高

く評価される。知床世界自然遺産地域海域 WG は大学等の委員等から構成されている(3.3.2.3 5 点)。資源管理措置を講ずる漁業者等が資源管理協議会において評価・検証、目標や管理措置の内容の見直しに参画できないため PDCA サイクルを回す本来の趣旨に沿っておらず、特定の関係者の機関において協議は十分に行われていない(3.3.2.4 2 点)。

評価範囲

① 評価対象漁業の特定

マダラ根室海峡を対象とする主な漁業種類は刺網であり、この漁業を評価対象とする。

② 評価対象都道府県の特定

根室市を除く根室振興局管内地先の刺網を評価対象として特定する。刺網には知事許可のたら固定式刺網と第 2 種共同漁業権に基づく刺網があるが、知事許可のたら固定式刺網はこの海域には存在しない。

③ 評価対象漁業に関する情報の集約と記述

以下の情報を集約する。

- 1)漁業権行使及び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、意思決定への参画等の共同管理の取り組み
- 4)関係者による生態系保全活動

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

共同漁業権内で営む刺網は共同漁業権行使規則により操業している。インプット・コントロールが成立している。資源水準は高位、その動向は増加である(岡本ほか 2020)。アウトプット・コントロールはなされていない。一方で、日本・ロシア両国により漁獲されているものの、分布・回遊に関する情報が少なく漁獲情報は日本側にほぼ限定されるため、資源量推定や来遊予測は困難である(岡本ほか 2020)。これらのため、資源水準は高いものの、漁獲圧を有効に制御できているかどうかは確認できず、4点の配点に留める。なお、第74回水産政策審議会資源管理分科会において水産庁から、「まずはマダラに関して漁獲可能量制度に十分値するのか、またそれをどういうふうに管理するのかということを検討させて頂きたい」との報告と説明がなされている(水産庁 2015)。

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

北海道資源管理指針には漁業権行使規則を遵守すると記載し、漁獲の大半を占める羅臼漁業協同組合では、使用漁船 20 トン未満、刺網の使用数、網目の制限がなされている(知床遺産候補地科学委員会 2005)。施策は十分に導入されていると評価し、5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

本種については種苗放流はなされていないため、本項目の対象としない。

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

刺網については、海底に接した場合も無理に引き摺る運用でなく、さけ、ます、かきが漁

獲された場合には海中還元が許可の条件となっており、小型カレイ・キチジの漁獲物中の割合が大きくなれば漁場移動の取り決めがなされている(知床遺産候補地科学委員会 2005)。4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

刺網漁業者が属する沿海漁業協同組合の上部組織である北海道漁業協同組合連合会では漁民の森づくり活動推進事業を展開している(北海道ぎょれん 2016, 2019a)。また多くの刺網を擁する羅臼町においては、海域監視活動(北海道水産多面的機能発揮対策協議会 2020)を実施し、海洋環境の変化に応じた対応や有害生物の駆除、漁場(海底)の残骸処理や河川の環境整備等の漁場環境の保全を活動の方針としている(羅臼地区地域水産業再生委員会 2019)。5点を配点する。

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

本資源は根室海峡から北方四島周辺の沿岸域及び大陸棚斜面域に分布している(Mishima 1983)。刺網は北海道が管轄しており、漁業者団体としては羅臼漁業協同組合等の沿海漁業協同組合など、上部組織は北海道漁業協同組合連合会、全国漁業協同組合連合会である。日本・ロシア両国により漁獲されているが、漁獲情報は日本側にほぼ限定され、分布・回遊に関する情報も少なく、資源量推定や来遊予測は困難である。また、日本漁船の操業海域においてのみ管理を行っても、その効果は限定的であると考えられる(岡本ほか 2020)。マダラ資源に関して、ロシアから入手可能な情報は少ない(川端 2019)。国内では管理体制が一体的に確立し機能しているものの、生息域全体をカバーしていないことから、2点を配点する。

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

北海道が刺網の取締りを行っており、十分な監視体制があると評価し、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	.	完璧とは言いがたいが、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

漁業法関連法、省令に違反した場合、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

マダラについてはTAC対象魚種ではないが国の資源管理指針では、TAC対象魚種に次いで漁獲量が多く広範囲にわたり生息し国民生活上または漁業上重要な広域魚種とされ、資源の状況は概ね安定しているが、海洋環境の変化が資源の分布や漁獲の動向に影響することから、引き続き資源管理の方向性について検討する必要がある(水産庁 2020b)とされている。北海道の資源管理指針のもとでは、この単位の設定はないが、マダラについては漁獲状況は概ね安定して推移していることから、今後も資源状況に即した適切な資源管理を通じ資源の維持を目標とする(北海道 2019a)とされている。取り組むべき管理施策が記された指針等は更新されていることから、TAC等対象種を除くほかのABC算定対象種に先んじて、順応的管理の仕組みが部分的に導入されてきていると考えられる。一方、羅臼を含む知床世界自然遺産地域の多利用型統合的の海域管理計画が実行されており(環境省・北海道 2018)、マダラは指標種とはなっていないが漁業により利用されている主な生物種と認められ、順応的管理により世界遺産地域内海域における海洋生態系の保全と、持続的な水産資源利用による安定的な漁業の営み及び海洋レクリエーション等の人間活動による適正な利用の両立が目的とされている。4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

共同漁業権内の刺網は沿海漁業協同組合の共同漁業権行使規則にもとづいて操業している。すべての漁業者は特定できることから、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

刺網漁業者は沿海漁業協同組合に所属している。これらの上部組織は北海道漁業協同組合連合会、全国組織は全国漁業協同組合連合会である。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

羅臼漁業協同組合では共同漁業権行使規則に基づく規制・制限の徹底、刺網低迷のための廃業や定置漁業への参画、ホタテ養殖漁業への転換等、刺網漁船の減船対策を行い、漁業所得向上に向け取り組んできた(羅臼地区地域水産業再生委員会 2019)。5点を配点する。

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

刺網を擁する羅臼漁業協同組合は付設の市場を有しており、また直販店海鮮工房や通販を運営している(北海道 2020a)。北海道漁業協同組合連合会は販売事業を展開して国内外のマーケットへ水産物を安定供給している(北海道ぎょれん 2019b)。経営改善や流通販売に関する活動は漁業者組織で全面的に実施されており、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

漁業管理に関する沿海漁業協同組合での会議、代表者による北海道漁業協同組合連合会、全国漁業協同組合連合会の会議への出席がある。知床世界自然遺産地域にも対応しており、具体的資料は乏しいが年間 12～24 日の会議への出席があると考えられ、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

多くの刺網を擁する羅臼漁業協同組合の役員は根室海区漁業調整委員会に公選委員として参画しており、また関係組合共有の第 2 種共同漁業権を有する漁業協同組合の役員が根室海区漁業調整委員となっている(北海道根室振興局 2020)。うち野付漁業協同組合の役員は北海道連合海区漁業調整委員会に参画している(北海道 2019b)。水産資源の適切な保存及び管理に関する施策に係るものを調査審議し、水産庁からマダラを次期 TAC 魚種候補と説明され議論があった経過(水産庁 2015)のある水産政策審議会資源管理分科会には刺網を擁する沿海漁業協同組合、同連合会組合の上部団体である全国漁業協同組合連合会の役員が委員として参画している(水産庁 2020c)。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

マダラはわずかではあるが遊漁の対象となっており、海面利用の調整に関し関係者からの意見聴取を行うために北海道の海面利用協議会が開催され、遊漁者、漁業者団体、マリン事業者等が参集している(北海道 2020b)。知床世界自然遺産地域における海域の保全と海域管理計画の推進状況及び見直しに対する科学的立場からの助言を与える海域 WG(知床世界自然遺産地域科学委員会 2020)は、大学等の委員、地元自治体、事務局(環境省・北海道)等から構成されている。マダラは TAC 魚種ではないが広域魚種に含まれ国の作成する資源管理指針で扱われている(水産庁 2020b)。この指針を審議する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や港湾の海事産業で働く船員等で組織する労働組合、水産物持続的利用のコンサルタント、釣りの遊漁等の団体、大学研究者等が参画している(水産庁 2020c)。水産政策審議会の資料等は公開している(水産庁 2020d)。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
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

北海道作成の資源管理指針に従い作成された資源管理計画については、計画(Plan)、実施(Do)、評価(Check)、改善(Act)のPDCAサイクルを着実に実施することを通じて、漁業や資源を取り巻く状況等に応じた適切な資源管理の推進を図ることとされる。その評価・検証状況は資源管理計画一覧(水産庁 2020a)に纏められている。資源管理計画は指針に基づき、関係漁業者が魚種または漁業種類ごとに、各々の自主的な取組を基本として作成することとし、① 策定後 4 年を経過した次の年度に、各資源管理計画に基づく資源管理措置の実施により資源の維持・回復等の効果が見られるかどうか、その資源管理措置が適切かどうか等につき、評価・検証する。② 評価・検証については、外部有識者(漁業や資源管理についての専門的知識を有する者など)が参加する資源管理協議会が実施する。③ 指標は、対象魚種の資源量や CPUE の経年的な動向を基本とし、現時点で資源量や CPUE の把握が難しい魚種や漁業種類についても、漁獲努力量及び漁獲量等の経年的な変化を組み合わせた定量的な資源動向を把握できるよう必要なデータ収集・蓄積等の体制整備を図るものとする。④ 評価・検証の結果を踏まえ、資源管理計画の目標、管理措置の内容等の見直し、改善を図るものとするとともに、資源管理措置を講ずる漁業者及び関係団体への周知徹底を図る(水産庁 2018)とされている。無論、計画の参画漁業者は結果の自己評価・検証は行うであろうし、資源管理・漁業経営安定対策のためにも外部からの参画が必要であろうが、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いて評価・検証、目標や管理措置の内容の見直しに参画できず、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る。このため、特定の関係者の機関において協議は十分に行われていないと評価し、2 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

本種について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

- 北海道 (2019a) 北海道資源管理指針 <http://www.pref.hokkaido.lg.jp/sr/ggk/sigen/030125do-shishin.pdf>2020/07/06
- 北海道 (2019b) 第 21 期北海道連合海区漁業調整委員会 <http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ki/kgt/rengoukaikumeibo.pdf> 2020/07/06
- 北海道 (2020a) 羅臼漁業協同組合 漁協一覧 <http://www.pref.hokkaido.lg.jp/sr/ske/osazu/oz06gok/gok049.htm> 2020/07/06
- 北海道 (2020b) 北海道海面利用協議会 <http://www.pref.hokkaido.lg.jp/sr/ggk/ggs/new/kyougikai.htm> 2020/07/06
- 北海道ぎょれん (2016) 「お魚殖やす植樹運動」の実績 https://www.gyoren.or.jp/service/pdf/direct_pdf01.pdf 2020/07/06
- 北海道ぎょれん (2019a) 指導事業 <https://www.gyoren.or.jp/service/direct.html> 2020/07/06
- 北海道ぎょれん (2019b) 事業案内販売事業 <https://www.gyoren.or.jp/service/sales.html> 2020/07/06
- 北海道根室振興局 (2020) 第 21 期根室海区漁業調整委員会名簿 根室の水産 http://www.nemuro.pref.hokkaido.lg.jp/ss/sis/nemuro/ss/sis/nemuronosuisan/H30/20kaikuiinn_46.pdf 2020/07/06
- 北海道水産多面的機能発揮対策協議会 (2020) 各組織の取り組み紹介、北海道の取り組み組織一覧 https://www.saibai.or.jp/multiple_functions 2020/07/06
- 環境省・北海道 (2018) 第 3 期知床世界自然遺産地域多利用型統合的の海域管理計画 <http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/shiretokomarineplan3rdedition.pdf> 2020/07/06
- 川端 淳 (2019) 日口浮魚・底魚類(総説)平成 30 年度国際漁業資源の現況、水産庁・水産研究・教育機構 http://kokushi.fra.go.jp/H30/H30_65.pdf 2020/07/06
- Mishima Seikichi (1983) Stock assessment and biological aspects of Pacific cod (*Gadus macrocephalus* TILESIIUS) in Japanese waters. International north Pacific fisheries commission, 42, 180-188. <https://npafc.org/wp-content/uploads/Bulletin-42.pdf> 2020/07/06
- 岡本 俊・千村昌之・濱津友紀 (2020) 令和元(2019)年度マダラ根室海峡の資源評価、水産庁・水産研究・教育機構 abchan.fra.go.jp/digests2019/details/201933.pdf 2020/07/06
- 羅臼地区地域水産業再生委員会 (2019) 浜の活力再生プラン(第 2 期) https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/01.hokkaido/ID1201063_rausu.pdf 2020/07/06
- 知床遺産候補地科学委員会 (2005) 知床半島周辺海域の漁業の現状(羅臼+斜里). 第 2 回知床遺産候補地科学委員会海域 WG 会議資料第 8 号 http://www.shiretoko-whc.com/data/meeting/kaiiki_wg/h17/seawg_H1702_shiry08.pdf 2020/07/06
- 知床世界自然遺産地域科学委員会 (2020) 知床世界自然遺産地域科学委員会海域ワーキンググループ設置要綱 http://www.shiretoko-whc.com/data/meeting/kaiiki_wg/seawg_youkou.pdf, 2020/07/06
- 水産庁 (2015) 水産政策審議会資源管理分科会 第 74 回議事録 新たな T A C 対象魚種の追加

の検討について https://www.jfa.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanri/pdf/attach/pdf/bunkakai_74-23.pdf 2020/07/06

水産庁 (2018) 資源管理指針・計画作成要領

https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/s_keikaku2-4.pdf 2020/07/06

水産庁 (2020a) 資源管理計画一覧(令和2年3月31日現在)

https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/s_keikaku2-9.pdf 2020/07/06

水産庁 (2020b) 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/seisaku/kanri/attach/pdf/180227-14.pdf> 2020/07/06

水産庁 (2020c) 水産政策審議会 資源管理分科会 委員、特別委員名簿

<https://www.jfa.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanri/attach/pdf/200525-11.pdf> 2020/07/06

水産庁 (2020d) 水産政策審議会 第100回 資源管理分科会 配付資料

<https://www.jfa.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanri/200228.html> 2020/07/06