

ズワイガニオホーツク海 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: 2025-03-13 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/2013810

3. 漁業の管理

概要

管理施策の内容 (3.1)

沖合底びき網漁業は農林水産大臣許可漁業でズワイガニはTAC魚種であるが、ロシア水域とのまたがり資源であり漁獲圧を有効に制御できていない(3.1.1 3点)。未成熟ガニ(腹節の内側に卵を有しない雌ガニ及び甲幅9cm未満の雄ガニ)と雌の成熟ガニの採捕は禁止されている(3.1.2 5点)。沖底禁止ラインが設定されその陸側では操業できず、操業期間は制限されている(3.1.4.1 3点)。北海道漁業協同組合連合会では漁民の森づくり活動が活発に行われている(3.1.4.2 5点)。

執行の体制 (3.2)

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、生息域をカバーするものではない(3.2.1.1 2点)。ロシア周辺海域においては、ロシアの国内法に違反してカニが密漁され日本へ密輸出されることを抑止する協定が発効している(3.2.1.2 5点)。法令違反に対する罰則規定は有効である(3.2.1.3 5点)。TACは来遊状況が良好な場合に対応できる数量として「近年の最大漁獲量」を基礎として設定されており、順応的管理の仕組みが導入されているとはいえない(3.2.2 2点)。

共同管理の取り組み (3.3)

許可にもとづいた操業であり漁業者は特定でき(3.3.1.1 5点)、漁業者は漁業者組織に所属している(3.3.1.2 5点)。沖合底びき網漁業にズワイガニに関して公的規制以外の具体的な資源管理計画の内容はない(3.3.1.3 3点)。業種別組合や沿海漁業協同組合では卸売市場を運営している(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国レベルでの審議会等への関与の度合いから高く評価した(3.3.2.3 5点)。管理施策の意思決定について、ABCは算定されず、TACは「近年の最大漁獲量」が設定されており、意思決定機構はあるが協議は十分でない部分がある(3.3.2.4 4点)。

評価範囲

① 評価対象漁業の特定

ズワイガニオホーツク海系群を対象とする主な漁業種類は沖合底びき網漁業であり

(濱津ほか 2020)、この漁業を評価対象とする。

② 評価対象都道府県の特定

北海道の沖合底びき網漁業を評価道、漁業種類として特定する。

この漁業でズワイガニオホーツク海系群漁獲量の、最近年 2018 漁期年の 93%を漁獲している。

③ 評価対象漁業に関する情報の集約と記述

評価対象北海道の対象漁業について、以下の情報を集約する。1) 許可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

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

沖合底びき網漁業は農林水産大臣許可漁業の指定漁業である。またズワイガニはTAC魚種であり、アウトプット・コントロールがなされている（農林水産省 2019）。資源水準は中位、その動向は横ばいである（濱津ほか 2020）。一方で、オホーツク海系群の中期的管理方針では、ロシア連邦の水域と我が国の水域にまたがって分布し、同国漁船によっても採捕が行われていて我が国のみの管理では限界があることから、同国との協調した管理に向けて取り組みつつ、当面は資源を減少させないようにすることを基本に、我が国水域への来遊量の年変動にも配慮しながら、管理を行うものとする（農林水産省 2019）とされている。このため資源評価では、ロシア水域とのまたがり資源であり我が国のみの漁獲圧削減による資源水準の持続努力がもたらす効果については不明であり、分布域全体の漁獲規模に対する我が国の近年の漁獲量から判断して現状の日本漁船による漁獲圧は資源によって過大ではないと考えられ、資源の動向にあわせた漁獲を継続することにより資源を現状よりも減少させない管理が提案されている。ABCを算定せず、ABC算定漁期年の算定漁獲量を提示している（濱津ほか 2020）。TACについては、主たる生息水域が外国水域にある資源であることから、我が国水域への来遊状況に年変動があることを考慮して、来遊状況が良好な場合に対応できる数量として、「近年の最大漁獲量」を基礎として設定されている（水産庁 2019a）。漁獲圧を有効に制御できておらず、インプット・コントロールとともにアウトプット・コントロールが導入されていることのみをもって、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

未成熟ガニ（腹節の内側に卵を有しない雌ガニ及び甲幅9cm未満の雄ガニ）及び雌の成熟ガニの採捕は禁止されている。採捕期間も制限されている（農林水産省 2017）。施策は十分に導入されているとし、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、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

沖合底びき網漁業の全国団体である全国底曳網漁業連合会では、海底環境保全に向けた試験を実施した経過がある（全国底曳網漁業連合会・漁船協会 2004, 2005）。沖合底びき網漁業（開口板を使用するトロールと使用しないかけまわし漁法）は沖底禁止ラインが設定されその陸側では操業できず（農林水産省 2017）、操業期間は制限されている。以上より 3 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

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）。生態系保全・再生活動が活発に行われているとともに、漁業活動は直接対象となる生態系に影響していないと評価し、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

ズワイガニは北海道のオホーツク海側からサハリン東岸の大陸棚及び大陸斜面上に連続的に分布しており、日本水域とロシア水域の間で季節移動している可能性が高いが詳細は不明である（濱津ほか 2020）。沖合底びき網漁業は水産庁管理調整課、同北海道漁業調整事務所が管轄している。漁業者団体としては稚内機船漁業協同組合、枝幸漁業

協同組合、紋別漁業協同組合、網走漁業協同組合があり（北海道機船漁業協同組合連合会 2019）、これらの上部組織は北海道漁業協同組合連合会、北海道機船漁業協同組合連合会であり、全国組織は全国漁業協同組合、全国底曳網漁業連合会（全国底曳網漁業連合会 2019a）となる。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するものではないため、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

沖合底びき網漁業の取締については主に水産庁漁業取締本部と同札幌支部が実施している。指定漁業では一斉更新後の許可期間中に、原則として全許可船舶への衛星船位測定送信機（VMS）の設置と常時作動を義務付けることとされた（水産庁 2017）。漁獲成績報告書の提出率は100%である。「北西太平洋における生物資源の保存、合理的利用及び管理並びに不正な取引の防止のための日本国政府とロシア連邦政府との間の協定」が発効している。この協定は、ロシア周辺海域において、ロシアの国内法に違反してカニが漁獲（密漁）され、ロシアの国内法に定める正規の手続を経ずに日本へ輸出（密輸出）されることを抑止することで、北太平洋の生物資源の保存、合理的利用及び管理を図ることを目的とした二国間協定である（水産庁 2018）。これにはズワイガニも含まれている。十分な監視体制が有効に機能しており、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

ズワイガニオホーツク海系群の中期的管理方針については、ロシア連邦の水域と我が国の水域にまたがって分布し、同国漁船によっても採捕が行われていて我が国のみの管

理では限界があることから、同国との協調した管理に向けて取り組みつつ、当面は資源を減少させないようにすることを基本に、我が国水域への来遊量の年変動にも配慮しながら、管理を行うものとする（農林水産省 2019）、とされている。このため資源評価では、ロシア水域とのまたがり資源であり我が国のみの漁獲圧削減による資源水準の持続努力がもたらす効果については不明であり、分布域全体の漁獲規模に対する我が国の近年の漁獲量から判断して現状の日本漁船による漁獲圧は資源によって過大ではないと考えられ、資源の動向にあわせた漁獲を継続することにより資源を現状よりも減少させない管理が提案されている。ABC を算定せず、ABC 算定漁期年の算定漁獲量を提示している（濱津ほか 2020）。TAC については、主たる生息水域が外国水域にある資源であることから、我が国水域への来遊状況に年変動があることを考慮して、来遊状況が良好な場合に対応できる数量として、「近年の最大漁獲量」を基礎として設定されている（水産庁 2019a）。海域ごとの管理の結果は翌年の資源評価に反映され、それにより漁業管理が改定される、つまり TAC は年に 1 回以上改定されるのが本来の姿である。順応的管理の仕組みが部分的に導入されているとまでは評価できないため、2 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

沖合底びき網漁業は大臣許可漁業であり、許可証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

沖合底びき網漁業者は業種別漁業協同組合あるいは沿海の地区漁業協同組合である稚内機船漁業協同組合、枝幸漁業協同組合、紋別漁業協同組合、網走漁業協同組合に所属している（北海道機船漁業協同組合連合会 2019）。これらの上部組織は北海道漁業協同組合連合会、北海道機船漁業協同組合連合会であり、それらの全国組織は全国漁業協同組合、全国底曳網漁業連合会（全国底曳網漁業連合会 2019a）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

国の作成する資源管理指針や資料からみて沖合底びき網漁業全体では計画は立てられている（水産庁 2019b, c）が、北海道オホーツク側の沖合底びき網漁業については漁獲可能量の設定、制限または条件等の公的措置を遵守するほかはズワイガニに関して具体的な資源管理計画の内容はない（全国底曳網漁業連合会 2019b）。沖合底びき網漁業者は沿岸漁業者と漁場利用について諸取決を有している（北海道立総合研究機構稚内水産試験場 2018）。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と評価し、3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

北海道機船漁業協同組合連合会は北海道機船漁業地域プロジェクト（稚内地区部会）を主導し、漁獲物の付加価値向上等を図っている（北海道機船漁業協同組合連合会 2013）。枝幸漁業協同組合、紋別漁業協同組合、網走漁業協同組合、稚内機船漁業協同組合では地方卸売市場を開設または卸売業者となっている。稚内機船漁業協同組合では沖合底びき網漁業漁獲物の通販を実施している（稚内機船漁業協同組合 2020）。紋別漁業協同組合は直販店を運営している。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道産水産物を安定供給している（北海道ぎょれん 2019b）。このように、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、一方の業種別漁業協同組合ラインでも組合内の会合、北海道機船漁業協同組合連合会、全国底曳網漁業連合会での会合がある。また全国漁業協同組合連合会、全国底曳網漁業連合会は TAC 対象種を中心に報告、質疑され

る全国資源評価会議に出席し、TAC 設定に関する意見交換会や資源評価情報説明会に出席する場合がある。具体的資料は乏しいが、年間 12 回以上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

紋別漁業協同組合、網走漁業協同組合の役員が網走海区漁業調整委員会に公選、知事選任委員として参加している（北海道 2018）。枝幸漁業協同組合、稚内機船漁業協同組合の役員が宗谷海区漁業調整委員会にそれぞれ公選、知事選人学識経験委員として参画している（北海道 2019a, b）。また北海道機船漁業協同組合連合会と北海道漁業協同組合連合会の役員が北海道連合海区漁業調整委員会に知事選任学識経験委員として参画している（北海道 2019c）。日本海・九州西広域漁業調整委員会には稚内の沖合底びき網漁業者が漁業者代表委員として参画している（水産庁 2019d）。TAC 等について審議する水産政策審議会資源管理分科会には沖底漁業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や、業種別漁業協同組合の上部団体である北海道機船漁業協同組合連合会の役員がそれぞれ委員、あるいは特別委員として参画している（水産庁 2019e）。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

毎年の TAC の設定については、水産庁はパブリックコメントを行うとともに、水産政策審議会の意見を聴いて決定しており、その資料等は公開して、事前に、漁業者、加工流通業者等の自由参加のもと、公開で議論を行っている（水産庁 2019f）。TAC 等について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、大学研究者等から参画している（水産庁 2019e）。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

幅広い利害関係者を含む水産政策審議会が TAC 設定等を審議している。漁獲量制限以

外の漁期・漁獲物の制限等の方策についても行政（国、及び県）、漁業者、研究者、利害関係者が提言・協議・決定を行う形で進められている。しかし、TACについては、当該海域においては基礎となるABCは算定されておらず、主たる生息水域が外国水域にある資源であることから、我が国水域への来遊状況に年変動があることを考慮して、来遊状況が良好な場合に対応できる数量として、「近年の最大漁獲量」を基礎として設定されている（水産庁 2019a）。なお、本種は栽培漁業対象種ではない。以上より意思決定機構は存在するが協議は十分でない部分があると評価し、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

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。

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

濱津友紀・石野光弘・森田晶子・山下紀生（2020）令和元（2019）年度ズワイガニオホーツク海系群の資源評価、水産庁・水産研究・教育機構
<http://abchan.fra.go.jp/digests2019/details/201913.pdf>

北海道（2018）第21期網走海区漁業調整委員会委員
<http://www.okhotsk.pref.hokkaido.lg.jp/ss/sis/H29okhotsknosuisan.pdf> 2020/03/18

北海道（2019a）第21期宗谷海区漁業調整委員会委員名簿
<http://www.souya.pref.hokkaido.lg.jp/ss/sis/H28souyanosuisan2.pdf> 2020/03/18

北海道（2019b）宗谷総合振興局 宗谷の水産平成28年度版 管内水産業協同組合の現状 <http://www.souya.pref.hokkaido.lg.jp/ss/sis/souyanosuisan-H28-shuusei.pdf> 2020/03/18

北海道（2019c）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> 2020/03/18

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 2020/03/18

北海道ぎょれん (2019a) 指導事業 <https://www.gyoren.or.jp/service/direct.html> 2020/03/18

北海道ぎょれん (2019b) 事業案内販売事業 <https://www.gyoren.or.jp/service/sales.html>
2020/03/18

北海道立総合研究機構稚内水産試験場 (2018) 底魚資源管理支援マニュアル
<https://www.hro.or.jp/list/fisheries/research/wakkanai/att/manual2018a.pdf> 2020/03/18

北海道機船漁業協同組合連合会 (2013) 北海道機船漁業地域プロジェクト改革計画書
(稚内地区部会) http://www.fpo.jf-net.ne.jp/gyoumu/hojyojigyo/01kozo/nintei_file/H250808_hokaidokisen_wakkanai_henkou.pdf 2020/03/18 稚内機船漁業協同組合 <http://kisen-brand.jp/> 2020/03/18

北海道機船漁業協同組合連合会 (2019) 北海道機船漁業協同組合連合会概要
http://kisenren.com/organization/org_01.html 2020/03/18

農林水産省 (2017) 特定大臣許可漁業等の取締りに関する省令 https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=406M50000200054

農林水産省 (2019) 海洋生物資源の保存及び管理に関する基本計画
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_tac/attach/pdf/index-140.pdf 2020/03/18

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
<http://www.jfa.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanri/attach/pdf/170406-9.pdf> 2020/03/18

水産庁 (2018) カニの密漁・密輸防止のための輸出入手続に関する情報
<https://www.jfa.maff.go.jp/j/kakou/import/kani.html> 2020/03/18

水産庁 (2019a) 2019 年漁期 ずわいがに漁獲可能量 (TAC) の設定及び配分について (案) https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_koukan/attach/pdf/index-71.pdf 2020/03/18

水産庁 (2019b) 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_keikaku2-8.pdf 2020/03/18

水産庁 (2019c) 資源管理計画一覧 (令和元年 8 月 1 日現在)
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/s_keikaku2-5.pdf 2020/03/18

水産庁 (2019d) 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-129.pdf 2020/03/18

水産庁 (2019e) 水産政策審議会 第 99 回 資源管理分科会 配付資料 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/191223-3.pdf> 2020/03/18

水産庁 (2019f) 2019 年漁期 TAC (漁獲可能量) 設定に関する意見交換会 (さんま、まさば及びごまさば並びにずわいがに) 配布資料 「2019 年漁期 TAC (漁獲可能量) 設定に関する意見交換会」の開催について
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_koukan/attach/pdf/index-70.pdf 2020/03/18

稚内機船漁業協同組合 (2020) 稚内機船漁業協同組合 <http://kisen-brand.jp/> 2020/03/18

全国底曳網漁業連合会 (2019a) 会員団体 <http://www.zensokoren.or.jp/link/kaiin.html>

全国底曳網漁業連合会 (2019b) 沖合・以西底びき網漁業における資源管理計画の概要
http://www.zensokoren.or.jp/databook/okisoko-isei-databook_2019_09.pdf 2020/03/18

全国底曳網漁業連合会・漁船協会 (2004, 2005) 海底環境保全型底曳網漁法の開発報告
書