

令和 7（2025）年度スケトウダラオホーツク海南部の 管理基準値等に関する研究機関会議資料

水産研究・教育機構

水産資源研究所 水産資源研究センター（桑原風沙・佐藤隆太・千村昌之・
千葉 悟・境 磨）

参画機関：北海道立総合研究機構 網走水産試験場、稚内水産試験場、海洋生物環境研究所、
漁業情報サービスセンター

提 案

提案に用いた管理規則

本資源では、主分布域が日本漁船により情報が得られる海域になく、資源全体の把握が困難である。そのため、「令和 7（2025）年度漁獲管理規則および ABC 算定のための基本指針（FRA-SA2025-ABCWG02-01）」（水産研究・教育機構 2025）で示された管理規則を適用せず、資源量指標値の 1996～2024 年漁期における平均値を資源管理方針に関する検討のため提案する。

平均値

- ・ 1996～2024 年漁期の平均値は、資源量指標値で 4.40（トン/網）である。
- ・ 直近年（2024 年漁期）の資源量指標値は 10.4（トン/網）である。
- ・ なお、1996～2019 年漁期の平均値（現行）は、資源量指標値で 3.41（トン/網）である。

その他

- ・ 跨り資源であるため、漁獲管理規則を提案せず、ABC を算定しない。
- ・ 平均値の算定に使用する資源量指標値のデータには、令和 7 年度の資源評価で使用する 1996～2024 年漁期の沖合底びき網漁業のかけまわし漁法における CPUE（トン/網）を用いた。
- ・ 現行の資源管理基本方針において、本資源の維持または回復させるべき目標には 1996～2019 年漁期の平均値が使用されている。

English title (authors)

Document of the research institute meeting on reference points of walleye pollock in southern Okhotsk Sea (fiscal year 2025).

(Nagisa Kuwahara, Ryuta Sato, Masayuki Chimura, Satoru Chiba, Osamu Sakai)

1. まえがき

本資源はロシア水域（サハリン東岸大陸棚～大陸斜面）と日本水域（北海道のオホーツク海側）に連続的に跨って分布し、日本水域のあるオホーツク海南部では主産卵場が形成されず、他の海域で発生して成長の一時期に来遊した群が漁獲されると考えられる（跨り資源）。成熟や産卵に関する生態や、分布・回遊、隣接水域でのロシア漁船の漁獲についての情報は限定的であり、既存の情報からは漁獲圧や資源量などを定量的に評価することが難しい。日本水域に限定した ABC 算定は困難であり、日本漁船の操業海域においてのみ漁獲制限を行っても、その管理効果は限定的と想定される。ロシア連邦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、日本水域への来遊量の年変動にも配慮しながら漁獲を行うことが重要である。

本資源では 1998 年よりスケトウダラを含む底魚類の保護のため、2～3 月に 1 ヶ月半にわたる沖底の休漁のほか、海洋水産資源開発促進法に基づく資源管理協定にて「体長 30 cm または全長 34 cm 未満のものが漁獲物の 20 %を超える場合は、漁場移動等の措置をとる」という未成年保護を目的とした措置が実施されている。

現行の資源管理基本方針では、日本漁船による漁獲の状況を踏まえ、その操業水域に分布する資源の最適利用が図られるよう漁獲を管理するとされている。資源の主分布域が日本漁船により情報が得られる水域になく資源全体の把握が困難なため、目標管理基準値および限界管理基準値は定めず、維持または回復させるべき目標として資源量指標値の平均値を用いている。本資源の資源管理方針の更新に当たり、前回の研究機関会議資料から期間を直近年までとした 1996～2024 年漁期の平均値（4.40 トン/網）を資源管理方針に関する検討のために提示することを提案する。

2. 使用するデータセット

本資源の資源量指標値の検討にあたり、以下のデータセットを使用した。

データセット	基礎情報、関係調査等
CPUE・漁獲量	令和 7（2025）年度スケトウダラオホーツク海南部の資源評価（水産機構）

3. 資源量指標値および評価の基準案

3-1) 適用する管理規則

本資源では、主分布域が日本漁船により情報が得られる海域になく、資源全体の把握が困難である。そのため、「令和 7（2025）年度漁獲管理規則および ABC 算定のための基本指針（FRA-SA2025-ABCWG02-01）」（水産研究・教育機構 2025）で示された管理規則を適用しない。

3-2) 資源量指標値

本資源の資源動向を反映する資源量指標値として、1996～2024 年漁期の沖底のかけまわし漁法の資源量指標値（CPUE）を用いた。これは北海道沖合底びき網漁業漁獲成績報告書での日別船別漁区別統計値における、スケトウダラ狙い操業（1 日の総漁獲量に占めるスケ

トウダラの割合が 50%を超える操業)の漁期年平均 CPUE (トン/網)である。近年の漁獲の主体がかけまわし漁法であることから、当該漁法からの資源量指標値を現在の環境下においてより資源動向を反映する資源量指標値であると考えている。

3-3) 評価の基準

資源量指標値の 1996～2024 年漁期の平均値は 4.40 トン/網である。なお、1996～2019 年漁期の平均値は 3.41 トン/網である(表 1、図 1)。直近年(2024 年漁期)の資源量指標値は 10.4 (トン/網)でいずれの値も上回る(桑原ほか 2025)。現行の資源管理基本方針では、維持または回復させるべき目標として 1996～2019 年漁期までの平均値が使用されているが、本資料において直近の 2024 年漁期までの期間として更新したところ、1 トン程度高くなった。

4. まとめ

本資源は主分布域が日本漁船により情報が得られる海域にない「跨り資源」であり、資源全体の把握が困難である。そのため、「令和 7 (2025) 年度漁獲管理規則および ABC 算定のための基本指針 (FRA-SA2025-ABCWG02-01)」(水産研究・教育機構 2025)で示された管理規則を適用せず、資源量指標値の平均値を、資源管理方針に関する検討のため提案する。

5. 今後の検討事項

本資源が隣接海域との跨り資源であることを踏まえて、引き続き日ロ漁業専門家・科学者会議のような場を利用してロシア側研究者からの情報収集を進めることが必要である。また、資源量指標値として用いた沖底かけまわし漁法の CPUE については、漁獲時期や狙い操業等の影響を受けていることが想定されているため、これらを考慮した標準化手法や、1997 年以降実施しているオホーツク海底魚資源調査による情報との統合方法の導入が将来課題として考えられる。

6. 引用文献

桑原風沙・佐藤隆太・千村昌之・千葉 悟・境 磨 (2025) 令和 7 (2025)年度スケトウダラ
オホーツク海南部の資源評価. 令和 7 年度我が国周辺水域の漁業資源評価, 水産庁・水
産研究・教育機構. FRA-SA2025-SC01-03
水産研究・教育機構 (2025) 令和 7 (2025) 年度漁獲管理規則および ABC 算定のための基
本指針. FRA-SA2025-ABCWG02-01, 水産研究・教育機構, 横浜, 25pp. [https://
abchan.fra.go.jp/references_list/FRA-SA2025-ABCWG02-01.pdf](https://abchan.fra.go.jp/references_list/FRA-SA2025-ABCWG02-01.pdf)

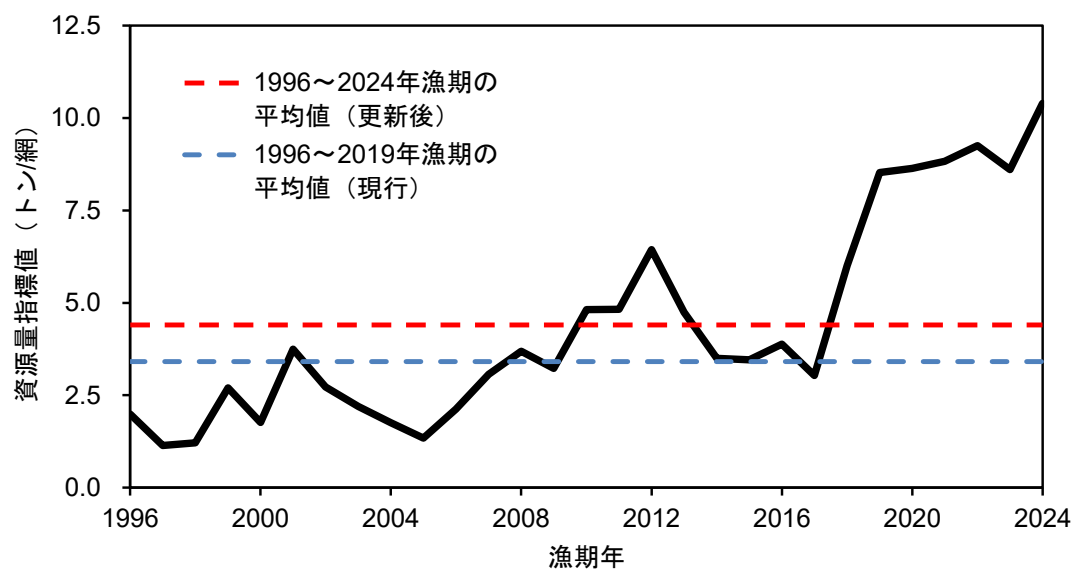


図 1. 資源量指標値と平均値

表 1. 資源量指標値の平均値、および現状の値

	資源量指標値 (トン/網)	説 明
平均値 (更新後)	4.40	1996～2024 年漁期の資源量指標値の 平均値
平均値 (現行)	3.41	1996～2019 年漁期の資源量指標値の 平均値
現状の値 (2024 年漁期)	10.4	2024 年漁期の値

令和 7（2025）年度スケトウダラオホーツク海南部の資源評価

水産研究・教育機構

水産資源研究所 水産資源研究センター（桑原風沙・佐藤隆太・千村昌之・

千葉 悟・境 磨）

参画機関：北海道立総合研究機構 網走水産試験場、稚内水産試験場、海洋生物環境研究所、漁業情報サービスセンター

要 約

本資源の資源状態について、沖合底びき網漁業（以下、「沖底」という）の漁獲情報から算定した資源量指標値の経年変化に基づいて評価した。本資源は日本水域とロシア水域に跨って分布し、日本水域には生活史の一時期に来遊する。そのため、本資源では来遊量の年変動に配慮しながら漁獲することが重要である。

本海域におけるスケトウダラの漁獲量は、1970 年代後半には 20 万トン以上で推移して過去最高の水準に達したが、その後急減して、1989 年漁期（1989 年 4 月～1990 年 3 月）以降 2018 年漁期まで 4 万トン以下で増減を繰り返してきた（2012 年漁期のみ 5.3 万トン）。2019 年漁期以降は 5 万トンを超えて推移し、2023 年漁期は 3.8 万トンと減少したが、2024 年漁期は 5.4 万トンであった。沖底の努力量は、2016 年漁期以降緩やかに減少傾向にある。近年の漁獲の主体である沖底かけまわし漁法におけるスケトウダラ狙い操業（1 日の総漁獲量に占めるスケトウダラの割合が 50%を超える操業）の 1 網当たりの漁獲量（CPUE）を資源量指標値として水準判断に用いた。

令和 7 年度の「管理基準値等に関する研究機関会議資料」では、この資源量指標値の 1996～2024 年漁期の平均値（4.40 トン/網）が基準となっている。2024 年漁期は 10.4 トン/網であり、この基準を上回った。直近 5 年間（2020～2024 年漁期）の資源量指標値の動向は増加傾向である。

本資源では、資源管理方針に関する検討会の議論をふまえて最終化される項目については、管理基準値等に関する研究機関会議資料において提案された値を暫定的に示した。

要 約 表

	資源量指標値 (トン/網)	説 明
平均値	4.40	資源量指標値で 1996～2024 年漁期の平均値 (4.40 トン/網)
現状の値 (2024 年漁期)	10.4	2024 年漁期の値

漁期年*	資源量指標値 (トン/網)	漁獲量 (トン)
2020	8.6	57,765
2021	8.8	53,914
2022	9.3	56,725
2023	8.6	37,561
2024	10.4	54,166

* 漁期年（4 月～翌年 3 月）での値。

English title (authors)

Stock assessment and evaluation of walleye pollock in southern Okhotsk Sea (fiscal year 2025).

(Nagisa Kuwahara, Ryuta Sato, Masayuki Chimura, Satoru Chiba, Osamu Sakai)

1. データセット

本件資源評価に使用したデータセットは以下のとおり

データセット	基礎情報、関係調査等
漁獲量、漁獲物体 長組成、漁獲物年 齢組成	主要港漁業種類別水揚量(北海道) 北海道沖合底びき網漁業漁獲成績報告書(水産庁) 生物測定調査・年齢査定(水産機構、道総研)
資源量指標値	北海道沖合底びき網漁業 CPUE(水産機構)
2025 年漁期加入量	オホーツク海底魚資源調査(4～6 月、水産機構) ・着底トロール
漁獲努力量	北海道沖合底びき網漁業漁獲成績報告書(水産庁)

本資源の漁期は 4 月～翌年 3 月であり、年齢の起算日は 4 月 1 日としている。

2. 生態

(1) 分布・回遊

本資源は、北海道オホーツク海沿岸～サハリン東岸の日本水域とロシア水域に跨って分布し、他の水域で発生して成長の一時期に来遊した群れが漁獲され则认为られる（図 2-1、2-2）。近年の主漁場は、雄武沖から網走地方南部沿岸に形成されている。

北海道のオホーツク海沿岸でも 4 月にスケトウダラの仔稚魚が出現する場合があるが、これは主に北海道西岸の日本海から宗谷暖流により移送されたものと推定されている（夏目・佐々木 1995）。また、本海域に分布する若齢魚には、成長の異なる複数のグループの存在が示唆されている（林ほか 1970）。さらに、索餌期における日本海北部系群との交流や、根室海峡で産卵した個体とのオホーツク海南部での混在も考えられている（辻 1979）。実際に、耳石の放射性炭素を用いた回遊履歴分析では、オホーツク海南部で採集された一部の個体から、日本海または太平洋との一時的な行き来を示唆する情報が得られている（Ando et al. 2024）。このように、本海域に分布するスケトウダラは、ロシア水域のみならず我が国の他の評価群とも複雑な関係を有している。本資源の分布・回遊状況は明らかになっていない点が多く、実態を正確に把握することは困難となっている。

(2) 年齢・成長

2015～2024 年の 4～7 月にオホーツク海南部において沖底により漁獲されたスケトウダラの年齢別の尾叉長、体重の平均値を図 2-3 に示す。寿命については明らかとなっていないが、オホーツク海南部における 2009 年漁期以降の沖底漁獲物からは最高で 21 歳の個体が確認されている。

(3) 成熟・産卵

産卵期は 3～5 月であり（志田 2003）、4 歳以上で半数以上の個体が成熟する（網走・稚内水産試験場 印刷中）。産卵場は、北見大和堆から宗谷地方沿岸およびテルペニア（多来加）湾周辺と推定されているが、1990 年代以降、北見大和堆周辺では明確な産卵群は確認されていない。

(4) 被捕食関係

オホーツク海南部海域におけるスケトウダラの主要な餌料は、オキアミ類、カイアシ類、クラゲノミ類、ヨコエビ類をはじめとする小型甲殻類であり、その他イカ類、魚類などさまざまなものを捕食している。本海域では、他の海域に比べて餌生物における魚類の割合が高い（我が国 200 カイリ水域内漁業資源調査事業による精密測定資料）。被食に関しては情報がない。

3. 漁業の状況

(1) 漁業の概要

オホーツク海南部海域におけるスケトウダラの大部分は沖底によって漁獲されている（表 3-1）。沖底は、1970 年漁期まではかけまわし漁法（以下、「かけまわし」という）のみであったが、1972 年 1 月（漁獲量集計では 1971 年漁期）にオッタートロール漁法（以下、「オッタートロール」という）が導入された。以後、オッタートロールによる漁獲量は増加し、1980 年代前半には全体の 70%を占めた。

ロシア水域（旧ソ連水域）では、1977 年にロシア（旧ソ連）の 200 カイリ漁業専管水域が設定され、日本漁船による漁獲は政府間協定に基づく割当制となった。1986 年には樺太東岸水域が着底トロール禁止区域となり、漁獲割当量も 0.5 万トンと大幅に減少して、本水域での漁獲量は 0.1 万トンを下回った。本水域の漁獲割当量は 1987 年に 1.8 万トンに増加したが、同年には大幅な減船が行われており、オッタートロールによる漁獲量は回復しなかった。このほか 1990 年代には民間交渉のもと、釧路、紋別、室蘭に所属する沖底船による底魚類を対象とした操業が行われていた。

日本水域では 1989 年漁期以降、オッタートロールによる漁獲量はほぼ 1 万トン以下で推移しており、かけまわし漁船（100 トン以上）が漁獲の主体となっている。本水域では定置網や底建網などの沿岸漁業でも漁獲があるが、沿岸漁業の漁獲量に占める割合は低く、1990 年漁期以降では 3%未満で推移している。

(2) 漁獲量の推移

オホーツク海南部における漁獲量の推移を図 3-1 および表 3-1 に示す。本海域におけるスケトウダラの漁獲量は、1970 年漁期には 10.8 万トンであったが、1972 年のオッタートロールの導入や漁場の拡大により 1976 年漁期には 27.9 万トンにまで増加した。しかし、1977 年にロシア（旧ソ連）による 200 カイリ漁業専管水域の設定が行われたこともあり、1979～1985 年漁期の漁獲量は 15 万トン前後で推移した。1986 年にロシア水域（旧ソ連水域）の漁獲割当量が減少したことなどから漁獲量はさらに減少し、1990～2009 年漁期は 3.0 万トン以下で推移した。漁獲量は 2006 年頃から増加傾向を示し、2010 年漁期に再び 3.0 万トンを超えて 2012 年漁期には 5.3 万トンまで増加したが、その後、2017 年漁期まで緩やかに減少した。2018 年漁期以降は漁獲量が増加し、2019 年漁期以降は 5 万トンを超えて推移しており、2023 年漁期は 3.8 万トンに減少したが、2024 年漁期は 5.4 万トンであった。なお、2010～2012 年漁期は漁期中に TAC の期中改定によって漁獲枠が追加されており、このうち 2010 年漁期は改定が間に合わなかったため沖底では漁期前半に水揚げ制限などが行われた。また、2019～2024 年漁期にも TAC の期中改定によって漁獲枠が追加された。

2025 年漁期の TAC は、近年の最大漁獲量を考慮して、5.8 万トンとなった。

オッタートロールによる漁獲量は、1983 年漁期に最も多く 10 万トンを超えたが、1988 年漁期には 1.4 万トンまで減少し、1989～2006 年漁期は 0.4 万トン未満で推移した。2006 年頃から漁獲量は増加傾向を示して 2012 年漁期の漁獲量は 1.0 万トンとなった。その後は減少に転じ、2017 年漁期には 0.1 万トンとなったが、2018 年漁期以降は増加して、2024 年漁期は 1.5 万トンとなった。

かけまわしの漁獲量は、1975 年漁期には 14.5 万トンであったが、1976 年漁期から減少傾向を示した。1980 年漁期に 6.0 万トンに減少したのち、1981～1988 年漁期には 2 万～4 万トン前後で推移した。1989 年漁期以降、本海域での漁獲の多くはかけまわしによるものとなったが、漁獲量は 1993 年漁期には 0.6 万トンまで減少し、その後は増減があるものの、概ね 2 万トンを下回る水準で推移した。オッタートロールの漁獲量と同様に 2006 年漁期頃から増加傾向となり、2012 年漁期には 4.2 万トンとなった。

2013 年漁期以降は減少に転じ、2017 年漁期には 1.4 万トンとなった。2018 年漁期は 2.7 万トン、2019～2022 年漁期には 4 万トン台（4.4 万～4.8 万トン）に増加し、2024 年漁期は 3.9 万トンであった。

漁期は流氷の接岸期を除く周年であるが、1990 年漁期以降の沖底による月別漁獲量の推移（表 3-2）では春季に漁獲が多い傾向が示されており、4～7 月の漁獲量は年間漁獲量の概ね 6 割以上を占めている。2010～2013 年漁期は特にこの傾向が顕著であったが、2015、2016 年漁期には 4～7 月の漁獲量の比率はやや低下した。2017～2021 年漁期は 4～7 月の漁獲量の比率が 7～8 割であったが、2022、2023 年漁期には 6 割程度となり、2024 年漁期は 7 割を超えた。2025 年漁期の 4～6 月の漁獲量は、2020～2024 年漁期の平均を上回って推移している（図 3-2）。

本海域における沿岸漁業による漁獲量の割合は低く、1988 年漁期以降は全体の 0.03～2.21%で推移している。1988～2010 年漁期の漁獲量は 59～238 トンで推移し、2011 年漁期に 385 トン、2012 年漁期には 726 トンに増加した。2013 年漁期に 47 トンに急減後、100 トン未満で推移していたが、2018 年漁期に 188 トン、2019 年漁期には 1,063 トンに急増した。その後は減少して、2023 年漁期に 12 トンとなったが、2024 年漁期は急増して 713 トンであった（図 3-1、表 3-1）。

ロシア水域におけるロシア漁船の漁獲情報は得られていないが、ロシアも TAC による漁業管理を実施している。東サハリン（ロシア連邦が設定している漁業海区名）の TAC は、2006 年の 0.5 万トンから 2014 年の 11.5 万トンまで大きく増加した。近年はさらに高い水準にあり、2024 年は 13.0 万トン、2025 年は 15.0 万トンとなった（図 3-3、表 3-3）。なお、2014 年と 2015 年には期中改定が行われ、TAC は当初値（2014 年は 6.4 万トン、2015 年は 6.5 万トン）から大幅に増加した。

（3）漁獲努力量

稚内から網走までを根拠地とする沖底許可隻数は、1986 年（年末時点。以下同じ）には 80 隻であったが、1987 年には 41 隻に減少した。その後、1997 年から再び減船が行われ、2005 年に 16 隻、2012 年に 15 隻、2016 年以降 14 隻となっていたが、2024 年にさらに 1 隻減少し、13 隻となった（表 3-4）。

図 3-4 と表 3-4 に沖底の努力量として曳網数（スケトウダラ有漁網数）を示す。なお、2015 年漁期に稚内根拠の沖底船の操業許可が試験操業となったが、船の設備等に変更がないため、2014 年漁期に通常操業であったものは 2015 年漁期以降も通常操業として扱った。

オッタートロールの曳網数は、1984 年漁期には 1.6 万網であったが、1987 年漁期までに大きく減少して 0.5 万網となり、1998 年漁期には 0.2 万網となった。その後は、2002～2004 年漁期および 2008 年漁期を除き、増減はあるものの、0.2 万～0.3 万網で推移している。2024 年漁期は 0.2 万網であった。

100 トン以上のかけまわしの網数は、1980 年代は 1.6 万～3.3 万網で増減していたが、1989 年漁期以降に減少傾向を示しており、1992～1998 年漁期は 1.7 万網前後で推移した。その後、1999 年漁期に再び大幅に減少して 1.1 万網となった以降は概ね 1.0 万網前後で推移していたが、2018 年漁期以降徐々に減少し、2024 年漁期は 0.5 万網であった。このうち、スケトウダラ狙い（1 日の総漁獲量に占めるスケトウダラの割合が 50%を超える操業）の曳網数は、1996 年漁期の 0.9 万網から減少し、2000 年漁期には 0.4 万網となった。2000～2014 年漁期は 0.4 万～0.6 万網で推移し、2015 年漁期はこれらを大きく上回る 0.8 万網となったが、その後減少して 2024 年漁期は 0.4 万網であった。

4. 資源の状況

(1) 資源評価の方法

本資源は日本水域とロシア水域に跨って分布し、日本水域は分布域の一部にすぎず、また、日本水域には生活史の一時期に来遊する。そのため、日本水域における情報のみでは資源全体を対象とした資源量の目標管理基準値や限界管理基準値を設定することは困難であり、本資源の資源管理基本方針では、我が国の漁船による漁獲の状況を踏まえて、その操業水域に分布する資源の最適利用を図ることが漁獲シナリオとして定められている。

資源評価で用いる資源量指標値には、近年の漁獲の主体である沖底のかけまわしの CPUE を用いた。これは北海道沖合底びき網漁業漁獲成績報告書での日別船別漁区別統計値（1996～2024 年漁期）における、スケトウダラ狙い操業（1 日の総漁獲量に占めるスケトウダラの割合が 50%を超える操業）の漁期年平均 CPUE（トン/網）である。この資源量指標値の 1996～2024 年漁期の平均値（4.40 トン/網）を基準（桑原ほか 2025）として、現状の資源の状態を示した（補足資料 1）。

(2) 資源量指標値の推移

資源量指標値であるかけまわしの CPUE は、1996～2005 年漁期は増減があるものの、1.1～3.7 トン/網で推移した。その後、2006～2012 年漁期に 2.1～6.4 トン/網に増加したのち、2013～2017 年漁期には 3.0～4.7 トン/網で横ばい傾向であった。2018 年漁期から再び増加傾向となり、2024 年漁期は 1996 年漁期以降では最大の 10.4 トン/網に達した。直近 5 年間（2020～2024 年漁期）の資源量指標値の動向は増加傾向である（図 4-1、表 3-4）。

(3) 資源量水準

令和 7 年度の「管理基準値等に関する研究機関会議資料」では、資源量指標値の 1996～2024 年漁期の平均値（4.40 トン/網）が基準となっている（桑原ほか 2025）。現行の資源

管理基本方針で、維持または回復させるべき目標として使用されている 1996～2019 年漁期までの平均値（補足資料 4）と比べると、2024 年漁期までの期間で更新した平均値は 1 トン程度高くなった。2024 年漁期の資源量指標値（10.4 トン/網）はいずれの基準も上回った（図 4-1、補足図 4-1）。本資源は前述の通り日本水域とロシア水域に跨って分布し、日本水域だけでの漁獲管理による管理効果が不明であるため、現状では最大持続生産量の考え方に基づく管理規則は適用できない（桑原ほか 2025）。

（4）漁獲物の体長・年齢組成

漁獲量が多い春季（4～7 月）に、紋別港および網走港に水揚げされた沖底漁獲物の尾叉長組成を図 4-2 に、年齢組成を図 4-3 に示す。2019 年漁期以降の漁獲物は尾叉長 30～60 cm の個体が多くなっている。モードについて、2019、2020 年漁期は 35～40 cm、2021 年漁期には 40～45 cm、2022、2023 年漁期には 45～50 cm と大きな階級へ移っていたが、2024 年漁期は 30～35 cm と小さな階級で見られた。

漁獲物の年齢としては 2019 年漁期以降 2～8 歳と幅広く見られている中で、2019、2020 年漁期には 2016 年級群（2019 年漁期の 3 歳、2020 年漁期の 4 歳）が、2021 年漁期は 2015 年級群（2021 年漁期の 6 歳）が目立っていた。2022、2023 年漁期は、再び 2016 年級群（2022 年漁期の 6 歳、2023 年漁期の 7 歳）が多かったが、2024 年漁期は主体が 2021 年級群（2024 年漁期の 3 歳）と若齢に移った。本海域ではこれまで、明確に豊度の高い年級群を識別・追跡することは困難であったが、2024 年漁期以降も 2021 年級群が漁獲物の主体となるか否か注目される。

（5）今後の加入量の見積もり

4～6 月に実施されているオホーツク海底魚資源調査で漁獲されたスケトウダラの現存量の推移を図 4-4 に示す。調査の詳細については補足資料 2 に示す。

調査時のスケトウダラの現存尾数は 2005～2011 年に増加傾向にあったが、その後減少し、2013～2017 年には横ばい傾向にあった。2018 年以降、現存尾数は増減を繰り返しており、2023 年はおおよそ 1 億尾であったが、2024 年は 1.9 億尾と増加した。2025 年は 1.4 億尾であった。尾叉長組成のある 2007 年以降の比較では、おおむね 1 歳魚とみられる尾叉長 18 cm 未満の現存尾数は、2010 年に 7,343 万尾に増加した後、2012 年以降は 172 万～1,492 万尾の間で増減を繰り返していたが、2022 年には急増して 7,449 万尾となった。しかし、2024 年には 855 万尾まで減少し、2025 年は 1,655 万尾であった。尾叉長 18 cm 以上の現存尾数も 2011 年の 1.7 億尾を一瞬に減少傾向を示していたが、2018 年と 2019 年に増加傾向が見られた。その後はやや減少したが、2023 年は 8,626 万尾、2024 年は 1.8 億尾と増加している。2025 年は 1.3 億尾であった。

現存重量は、2005～2012 年は増加傾向にあったが、2013 年に急減後、2017 年まで横ばい傾向であった。2018 年および 2019 年は現存尾数の増加、体長の大型化にともなって増加した後、2020 年には減少した。そして尾叉長 18 cm 未満の現存尾数が急増した 2022 年以降、再び増加して 2025 年は 1999 年以降最大となる 4.3 万トンとなった。以上のように、調査海域における魚体のサイズ組成や、漁獲物のサイズ組成の経年的な推移については明確なパターンが見られない。本資源の加入動向に関しては不確実性が高く、引き続き過度

の漁獲圧をかけないことが望ましいと考えられる。

5. その他

オホーツク海では、1998 年よりスケトウダラを含む底魚類の保護のため、2～3 月に 1 ヶ月半にわたり沖底の休漁を実施している。今後もこの休漁を継続し、資源の保護を図ることは有効と思われる。また、海洋水産資源開発促進法に基づく資源管理協定では「体長 30 cm または全長 34 cm 未満のものが漁獲物の 20%を超える場合は、漁場移動等の措置をとる」という未成年保護を目的とした措置が実施されてきた。今後とも同様の取り組みを継続することが重要と思われる。

6. 引用文献

- 網走・稚内水産試験場 (印刷中) スケトウダラ(オホーツク海海域)の来遊状況の概要報告. 2025 年度北海道周辺海域における主要魚種の資源評価書, 北海道総合研究機構水産研究本部.
- Ando, K., Y. Yokoyama, Y. Miyairi, O. Sakai, T. Hamatsu, Y. Yamashita, M. Chimura, and T. Nagata (2024) Otolith radiocarbon signatures provide distinct migration history of walleye pollock around Hokkaido, Japan in the North-Western Pacific. *Ecology and Evolution*, **14**, e11288.
- 林 清・佐々木昭・渋谷賢仁 (1970) オホーツク海南西部のスケトウダラ調査について その 5 成長. 北水試月報, **27**, 370-379.
- 桑原風沙・佐藤隆太・千村昌之・千葉 悟・境 磨 (2025) 令和 7 (2025) 年度スケトウダラオホーツク海南部の管理基準値等に関する研究機関会議資料. 水産研究・教育機構, 横浜, FRA-SA2025-BRP05-03.
- 夏目雅史・佐々木正義 (1995) 北海道北部海域の仔稚魚の分布. 北水試研報, **47**, 33-40.
- 志田 修 (2003) スケトウダラ. 「漁業生物図鑑 新 北のさかなたち」水島敏博・鳥澤 雅監修, 北海道新聞社, 北海道, 160-165.
- 辻 敏 (1979) 北海道周辺の系統群. ベーリング海及びカムチャッカ半島周辺海域のスケトウダラ資源の系統群の解明に関する研究成果報告書, 農林水産技術会議事務局, 139-150.

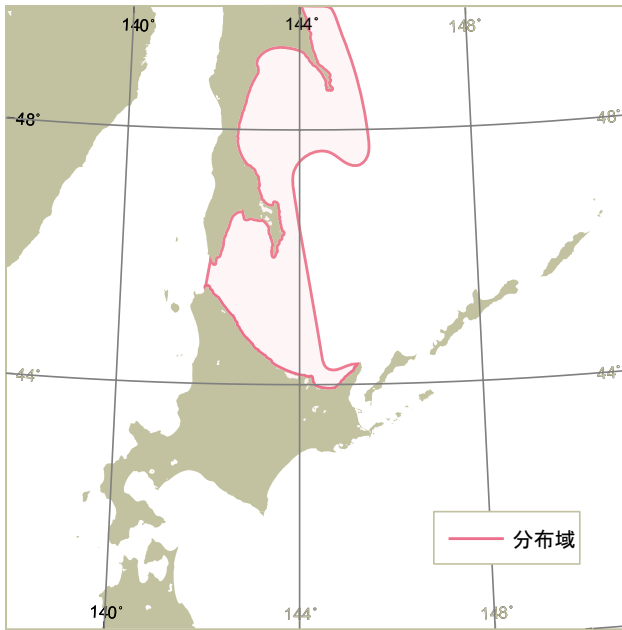


図 2-1. スケトウダラオホーツク海南部の分布

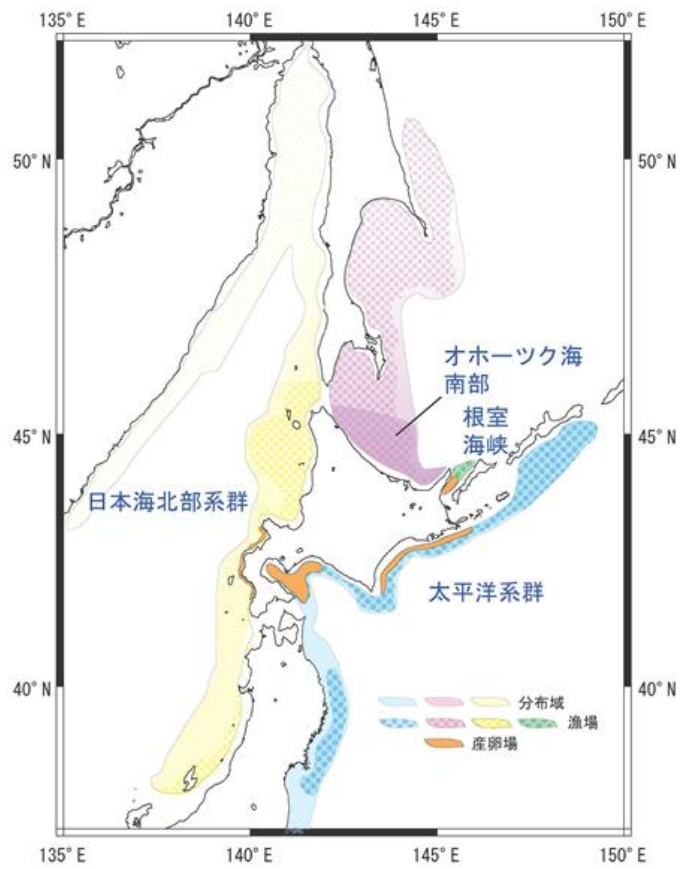


図 2-2. 我が国周辺におけるスケトウダラの分布状況

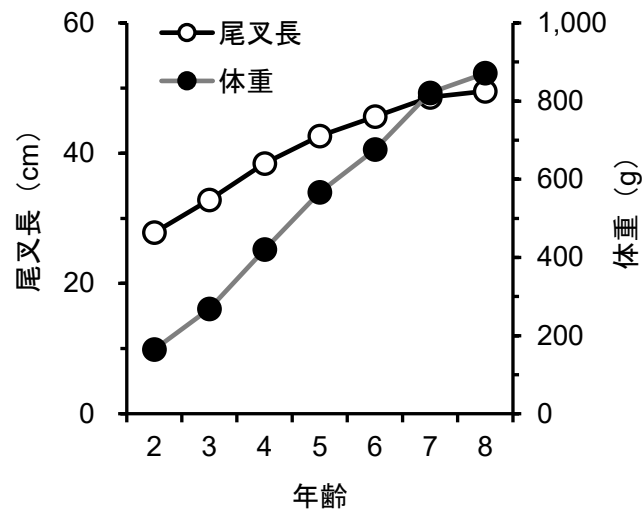


図 2-3. 沖底漁獲物の年齢別平均尾叉長と平均体重（2015～2024 年の 4～7 月）

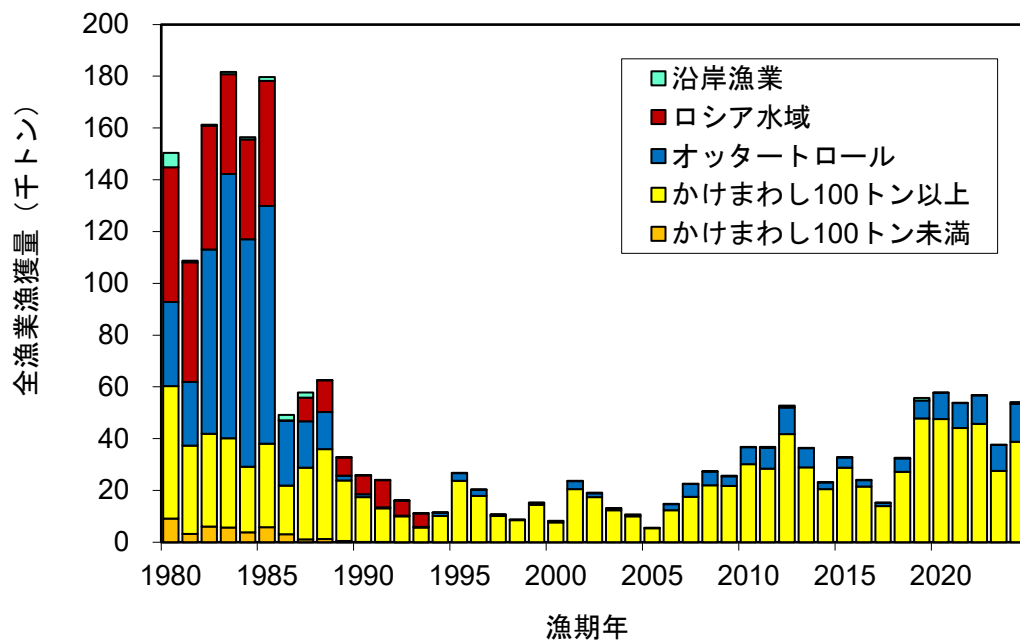


図 3-1. 漁獲量の推移

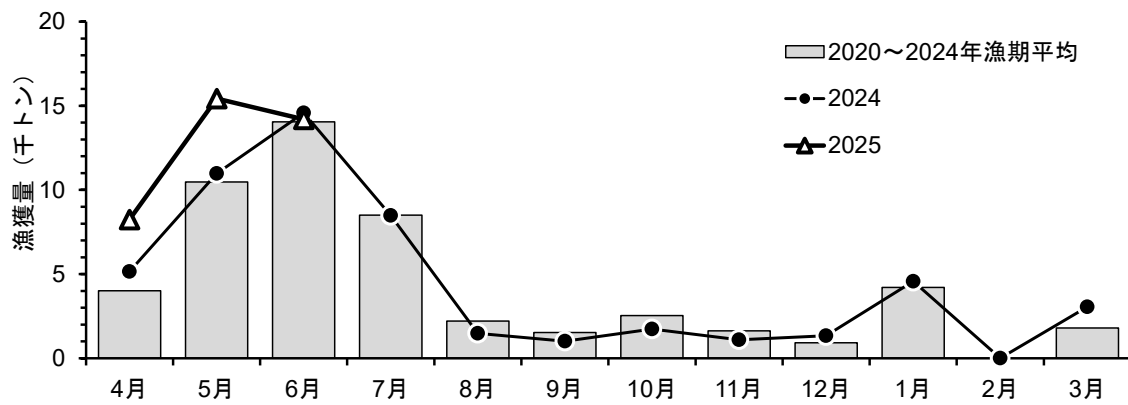


図 3-2. 沖底月別漁獲量

2023～2025 年漁期値は暫定値である。

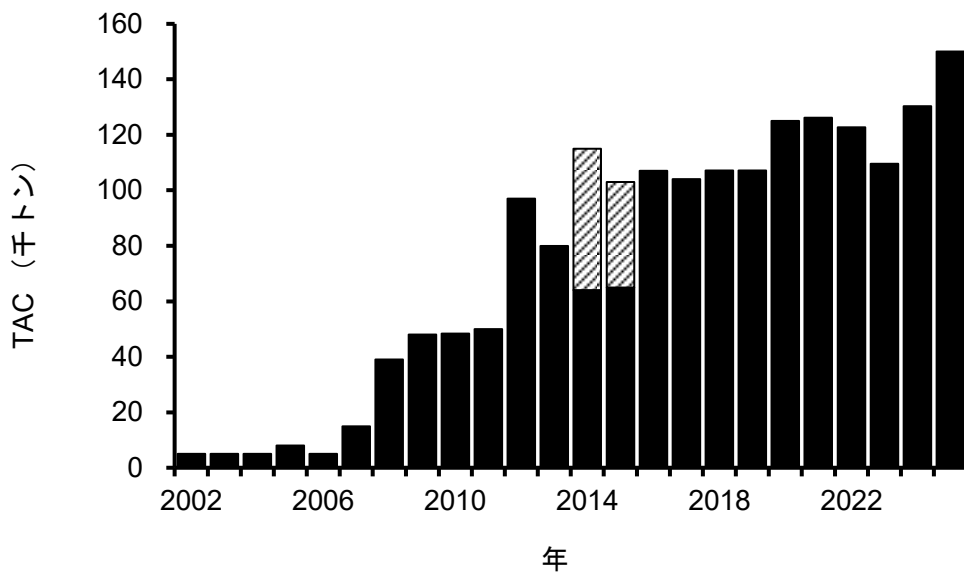


図 3-3. ロシア連邦が設定している漁業海区名「東サハリン」における TAC

斜線は期中改定による増加分を示す。

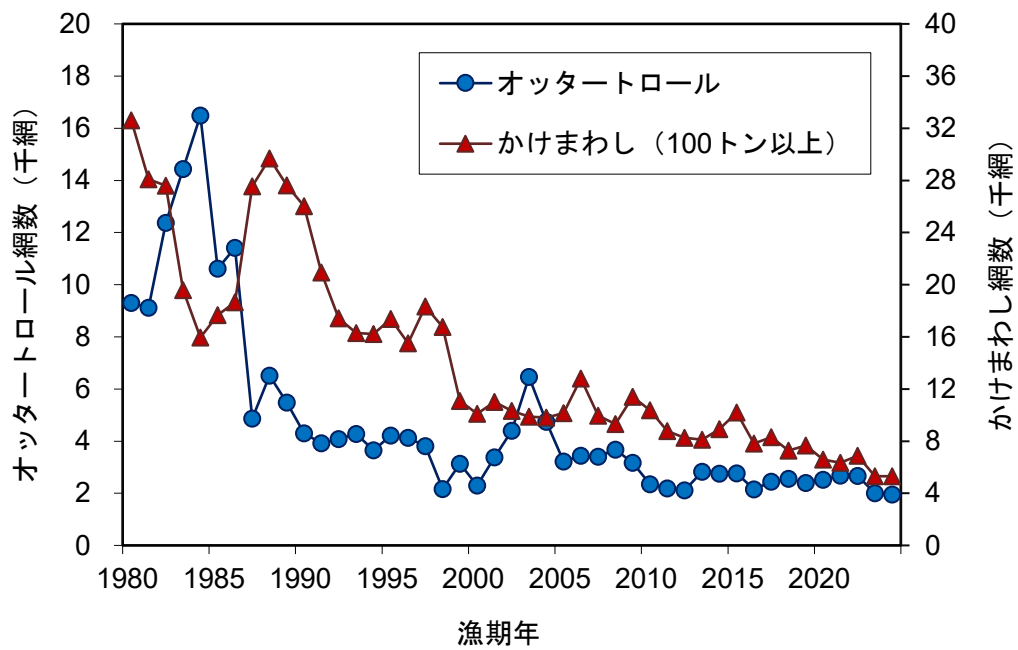


図 3-4. 沖底の漁法別努力量（有漁曳網数）の推移

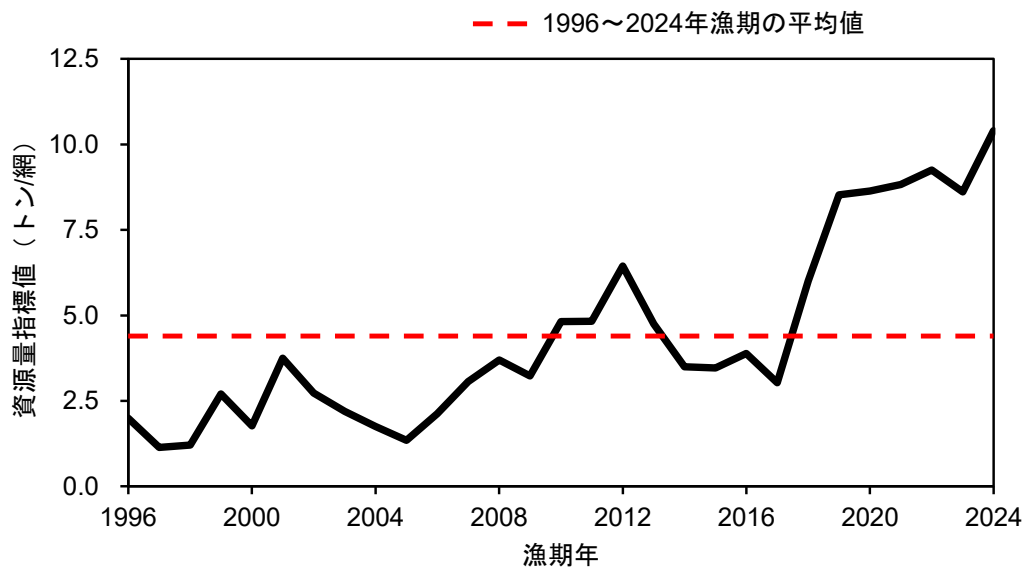


図 4-1. 資源量指標値の推移と平均値

沖底かけまわし漁法におけるスケトウダラ狙い操業（1 日の総漁獲量に占めるスケトウダラの割合が 50%を超える操業）の 1 網当たりの漁獲量（CPUE）を資源量指標値とした。

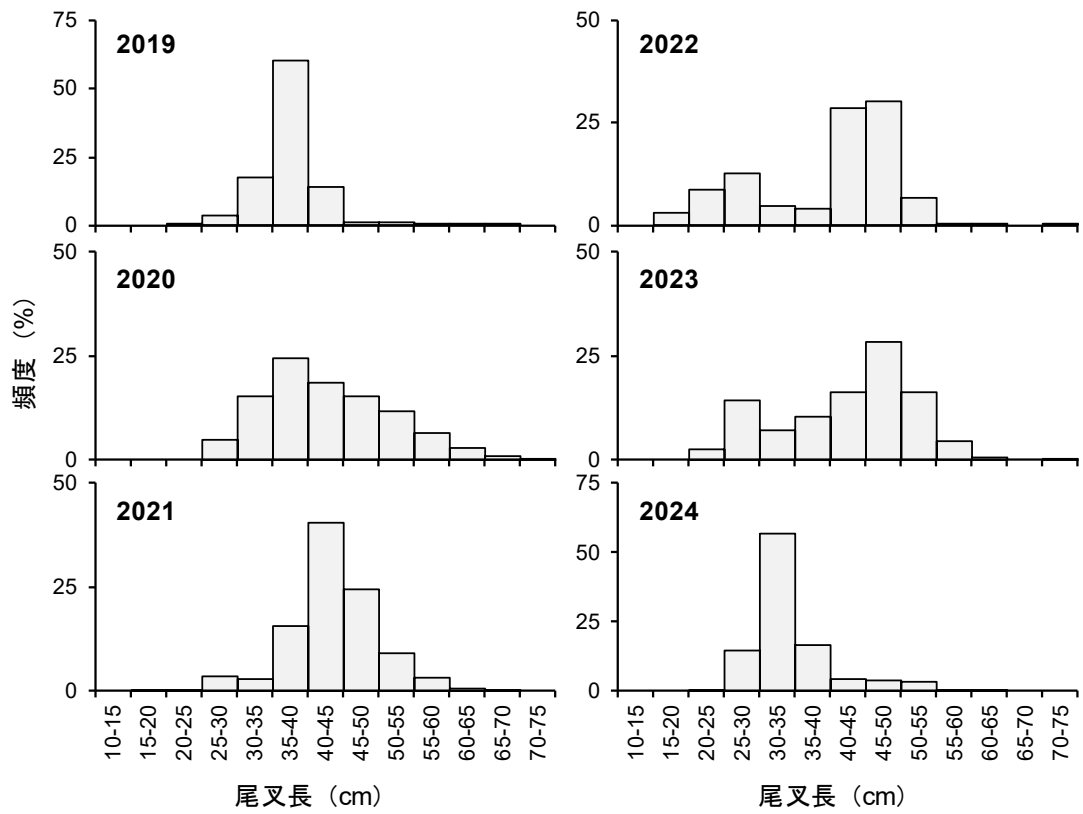


図 4-2. 紋別・網走港に 4～7 月に水揚げされたスケトウダラの尾叉長組成

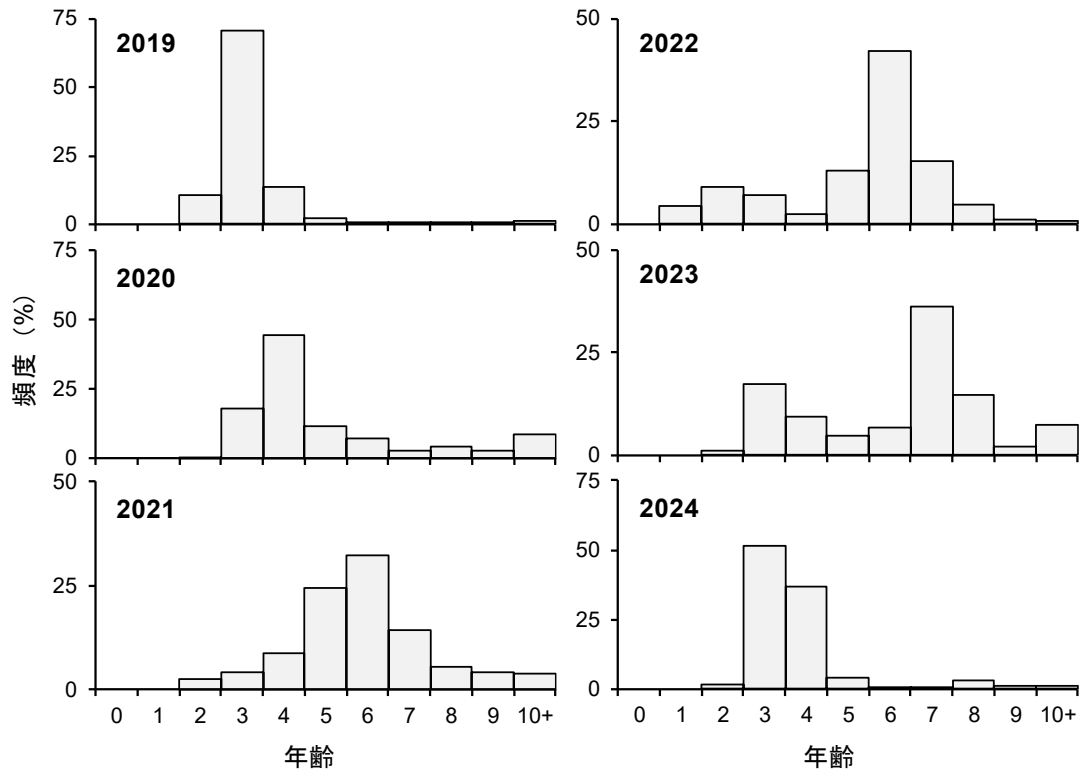


図 4-3. 紋別・網走港に 4～7 月に水揚げされたスケトウダラの年齢組成

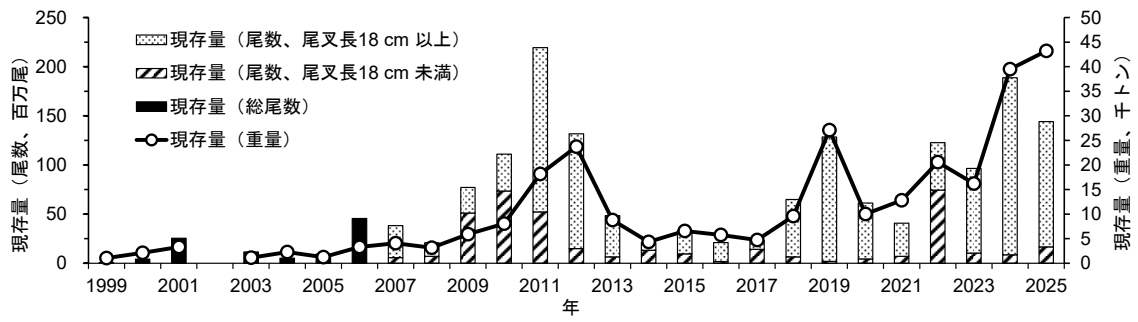


図 4-4. オホーツク海底魚資源調査により推定されたスケトウダラの現存量
2002 年は調査未実施のためデータ無し。

表 3-1. 日本漁船による漁獲量の推移（1966～2009 年漁期）

漁獲量(トン)										
漁期年	合 計	日本水域合計	沖合底びき網							沿岸漁業
			沖底 合計	日本水域 合計	かけまわし 合計	かけ まわし 100トン 未満	かけ まわし 100トン 以上	オッター トロール	ロシア 水域	
1966	122,694	-	122,694	46,221	46,221	-	-	0	76,473	-
1967	138,248	-	138,248	58,848	58,848	-	-	0	79,400	-
1968	93,131	-	93,131	50,518	50,518	-	-	0	42,614	-
1969	126,445	-	126,445	50,859	50,859	-	-	0	75,586	-
1970	107,988	-	107,988	64,122	64,122	-	-	0	43,866	-
1971	157,375	-	157,375	88,237	87,933	46,423	41,510	305	69,138	-
1972	158,019	-	158,019	76,348	73,931	25,012	48,919	2,417	81,672	-
1973	125,033	-	125,033	49,525	43,426	9,037	34,389	6,099	75,508	-
1974	225,079	-	225,079	137,721	89,558	12,717	76,841	48,163	87,359	-
1975	278,408	-	278,408	231,544	144,642	15,303	129,339	86,902	46,864	-
1976	279,135	-	279,135	178,570	127,246	18,605	108,641	51,324	100,565	-
1977	228,093	-	228,093	196,241	117,188	19,617	97,571	79,054	31,852	-
1978	234,632	-	234,632	186,027	114,777	12,532	102,245	71,250	48,605	-
1979	162,697	-	162,697	110,206	70,100	14,026	56,073	40,106	52,491	-
1980	150,341	98,350	144,769	92,779	60,293	9,186	51,107	32,485	51,991	5,572
1981	108,751	62,440	108,155	61,844	37,339	3,231	34,109	24,504	46,311	596
1982	161,278	113,436	160,902	113,059	41,888	6,095	35,792	71,171	47,842	377
1983	181,644	143,056	180,847	142,259	40,105	5,630	34,474	102,154	38,588	797
1984	156,466	117,856	155,575	116,966	29,138	3,820	25,318	87,828	38,609	891
1985	179,714	131,363	178,182	129,832	38,025	5,765	32,259	91,807	48,351	1,532
1986	49,156	49,004	47,120	46,968	21,881	3,058	18,823	25,086	152	2,036
1987	57,799	48,621	55,880	46,702	28,818	1,048	27,770	17,884	9,178	1,919
1988	62,622	50,447	62,499	50,325	35,984	1,276	34,709	14,340	12,174	123
1989	32,763	25,782	32,704	25,723	23,821	498	23,323	1,902	6,981	59
1990	25,984	18,659	25,844	18,519	17,382	69	17,313	1,137	7,325	140
1991	24,085	13,623	23,970	13,508	13,096	73	13,024	412	10,462	115
1992	16,177	10,325	16,037	10,185	9,958	21	9,936	227	5,852	140
1993	11,227	5,999	11,136	5,908	5,621	14	5,607	287	5,228	90
1994	11,476	11,475	11,367	11,365	10,086	13	10,073	1,280	1	110
1995	26,750	26,750	26,653	26,653	23,739	0	23,739	2,914	0	97
1996	20,254	20,254	20,194	20,194	17,936	0	17,936	2,258	0	60
1997	10,647	10,647	10,579	10,579	10,141	0	10,141	438	0	68
1998	8,674	8,674	8,586	8,586	8,518	0	8,518	68	0	88
1999	15,338	15,338	15,232	15,232	14,417	0	14,417	816	0	106
2000	8,256	8,256	8,138	8,138	7,688	0	7,688	450	0	118
2001	23,722	23,722	23,606	23,606	20,495	0	20,495	3,111	0	116
2002	19,144	19,144	18,910	18,910	17,359	0	17,359	1,551	0	235
2003	13,177	13,177	12,960	12,960	12,356	0	12,356	603	0	217
2004	10,779	10,779	10,541	10,541	9,969	0	9,969	572	0	238
2005	5,573	5,573	5,481	5,481	5,393	0	5,393	87	0	92
2006	14,877	14,877	14,748	14,748	12,312	0	12,312	2,437	0	129
2007	22,605	22,605	22,501	22,501	17,495	0	17,495	5,007	0	104
2008	27,394	27,394	27,265	27,265	21,965	0	21,965	5,300	0	129
2009	25,695	25,695	25,478	25,478	21,799	0	21,799	3,679	0	217

漁期年は 4 月～翌年 3 月。2023、2024 年漁期の漁獲量は暫定値、－は不明。

沿岸漁業の漁獲量の集計範囲はウトロ～猿払、沖底ロシア水域の漁獲量はオホーツク海西部全域（中海区オコック沿岸および北緯 46 度以北オコック海）。

表 3-1. (続き) (2010～2024 年漁期)

漁獲量(トン)										
漁期年	合 計	日本水域合計	沖合底びき網							沿岸漁業
			沖底 合計	日本水域 合計	かけまわし 合計	かけ まわし 100トン 未満	かけ まわし 100トン 以上	オッター トロール	ロシア 水域	
2010	36,799	36,799	36,640	36,640	30,165	0	30,165	6,474	0	159
2011	36,866	36,866	36,481	36,481	28,426	0	28,426	8,055	0	385
2012	52,749	52,749	52,023	52,023	41,771	0	41,771	10,251	0	726
2013	36,401	36,401	36,354	36,354	28,926	0	28,926	7,428	0	47
2014	23,170	23,170	23,110	23,110	20,509	0	20,509	2,601	0	60
2015	32,744	32,744	32,690	32,690	28,830	0	28,830	3,860	0	54
2016	23,990	23,990	23,964	23,964	21,473	0	21,473	2,491	0	26
2017	15,292	15,292	15,232	15,232	13,956	0	13,956	1,276	0	60
2018	32,584	32,584	32,396	32,396	27,162	0	27,162	5,233	0	188
2019	55,785	55,785	54,722	54,722	47,832	0	47,832	6,890	0	1,063
2020	57,765	57,765	57,744	57,744	47,604	0	47,604	10,140	0	21
2021	53,914	53,914	53,787	53,787	44,149	0	44,149	9,638	0	127
2022	56,725	56,725	56,703	56,703	45,713	0	45,713	10,990	0	21
2023	37,561	37,561	37,548	37,548	27,518	0	27,518	10,030	0	12
2024	54,166	54,166	53,453	53,453	38,809	0	38,809	14,644	0	713

漁期年は 4 月～翌年 3 月。2023、2024 年漁期の漁獲量は暫定値、一は不明。

沿岸漁業の漁獲量の集計範囲はウトロ～猿払、沖底ロシア水域の漁獲量はオホーツク海西部全域（中海区オコック沿岸および北緯 46 度以北オコック海）。

表 3-2. 1990 年漁期以降のスケトウダラオホーツク海南部の沖底月別漁獲量（トン）

漁期年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1990	1,725	3,275	3,941	2,313	2,422	718	2,107	112	344	1,564	5	8
1991	773	2,715	3,138	1,225	1,599	688	217	336	3,013	2,068	8	2
1992	60	1,657	3,009	1,021	682	540	333	811	324	1,622	834	83
1993	436	611	2,540	674	262	301	781	1,172	1,082	569	51	6
1994	187	1,056	4,382	1,410	1,169	569	262	190	483	1,219	405	34
1995	1,274	12,661	3,793	1,048	485	328	194	431	3,269	2,872	167	131
1996	2,289	5,176	3,418	745	410	96	339	564	4,618	2,429	5	104
1997	869	2,763	1,433	531	423	246	138	39	1,147	2,941	40	9
1998	720	2,069	1,787	679	1,235	703	332	132	282	647	0	0
1999	325	3,184	4,363	935	810	225	470	276	2,136	2,508	0	1
2000	618	1,786	1,766	594	536	134	6	546	1,797	352	0	4
2001	162	4,276	11,861	2,287	814	651	355	116	720	2,226	0	138
2002	3,758	5,509	1,511	1,125	840	635	160	802	2,872	1,696	0	1
2003	143	3,804	2,929	1,032	950	618	607	179	1,588	1,062	14	33
2004	1,336	2,129	2,069	667	711	83	50	96	1,373	2,019	0	8
2005	560	1,915	1,299	628	648	213	11	21	58	125	0	4
2006	327	1,752	2,328	827	533	947	596	253	382	3,468	0	3,336
2007	4,491	6,375	3,769	2,363	1,339	479	28	928	1,868	827	0	33
2008	5,562	6,264	6,955	3,615	455	384	457	513	881	1,750	0	428
2009	3,681	4,877	5,746	2,472	2,318	442	998	452	1,958	1,344	0	1,191
2010	4,775	6,814	12,013	3,288	104	1,254	4,716	1,168	1,795	329	0	383
2011	4,222	13,244	7,933	1,581	4,672	1,168	365	335	1,181	1,410	0	369
2012	5,341	10,886	15,526	7,273	5,382	1,355	1,116	1,984	2,300	488	0	374
2013	4,443	6,898	10,816	8,038	3,086	52	49	442	1,375	1,100	0	56
2014	1,117	2,472	6,656	5,347	1,582	1,517	755	1,144	1,113	918	0	490
2015	2,053	5,870	6,504	4,907	2,991	2,075	2,071	2,138	1,698	933	0	1,449
2016	934	3,933	7,113	2,547	530	1,078	426	2,315	2,515	1,988	0	585
2017	850	3,407	3,388	3,052	944	84	319	693	329	1,787	0	380
2018	1,385	5,590	7,062	9,258	2,385	856	1,202	258	547	2,083	0	1,770
2019	4,977	10,487	12,537	11,690	4,054	3,357	827	97	868	4,995	0	833
2020	6,941	14,348	16,226	11,073	1,602	103	1,385	717	697	2,809	0	1,842
2021	4,107	9,437	18,265	11,078	2,129	1	867	2,243	278	2,445	0	2,937
2022	3,168	9,712	11,648	7,407	4,181	3,604	5,285	3,314	1,034	6,724	0	626
2023	666	7,938	9,532	4,479	1,640	2,908	3,369	781	1,226	4,526	0	484
2024	5,148	10,973	14,579	8,483	1,482	1,006	1,728	1,094	1,341	4,565	0	3,055
2025	8,242	15,435	14,200									
20～24 平均	4,006	10,482	14,050	8,504	2,207	1,524	2,527	1,630	915	4,214	0	1,789

漁期年は 4 月～翌年 3 月。2023～2025 年漁期の漁獲量は暫定値。

表 3-3. ロシア連邦が設定している漁業海区名「東サハリン」における TAC

年	TAC(トン)		
	当初値	期中改定追加分	合計
2002	5,000	0	5,000
2003	5,000	0	5,000
2004	5,000	0	5,000
2005	8,000	0	8,000
2006	5,000	0	5,000
2007	15,000	0	15,000
2008	39,000	0	39,000
2009	48,000	0	48,000
2010	48,400	0	48,400
2011	50,000	0	50,000
2012	97,000	0	97,000
2013	80,000	0	80,000
2014	64,000	51,000	115,000
2015	65,000	38,000	103,000
2016	107,000	0	107,000
2017	104,000	0	104,000
2018	107,200	0	107,200
2019	107,200	0	107,200
2020	125,000	0	125,000
2021	126,100	0	126,100
2022	122,700	0	122,700
2023	109,600	0	109,600
2024	130,300	0	130,300
2025	150,000	0	150,000

表 3-4. オホーツク海南部における沖底の許可隻数（稚内～網走根拠）、漁獲量、
漁獲努力量（曳網数）、かけまわし CPUE（資源量指標値）の推移（1980～2009 年漁期）

漁期年	許可 隻数	スケトウダラ有漁操業（月別船別漁区別統計値）							スケトウダラ狙い操業*		
		漁獲量 （トン）			曳網数 （網）			かけまわし			
		沖底合計	かけまわし		オッター トロール	かけまわし		オッター トロール	漁獲量 （トン）	曳網数 （網）	CPUE （トン/網）
			100トン 未満	100トン 以上		100トン 未満	100トン 以上				
1980		92,779	9,186	51,107	32,485	10,717	32,619	9,305			
1981		61,844	3,231	34,109	24,504	6,721	28,082	9,113			
1982		113,059	6,095	35,792	71,171	8,554	27,586	12,374			
1983		142,259	5,630	34,474	102,154	9,034	19,585	14,432			
1984		116,966	3,820	25,318	87,828	9,675	15,954	16,491			
1985	80	129,832	5,765	32,259	91,807	8,236	17,678	10,612			
1986	80	46,968	3,058	18,823	25,086	5,436	18,656	11,415			
1987	41	46,702	1,048	27,770	17,884	3,201	27,551	4,871			
1988	41	50,325	1,276	34,709	14,340	3,536	29,690	6,510			
1989	41	25,723	498	23,323	1,902	2,611	27,618	5,480			
1990	41	18,519	69	17,313	1,137	2,644	26,015	4,302			
1991	41	13,508	73	13,024	412	2,618	20,941	3,923			
1992	41	10,185	21	9,936	227	2,132	17,420	4,087			
1993	41	5,908	14	5,607	287	1,803	16,289	4,282			
1994	41	11,365	13	10,073	1,280	441	16,224	3,651			
1995	41	26,653	0	23,739	2,914	0	17,367	4,215			
1996	41	20,194	0	17,936	2,258	0	15,502	4,136	17,079	8,578	2.0
1997	40	10,579	0	10,141	438	0	18,341	3,813	9,155	8,040	1.1
1998	36	8,586	0	8,518	68	0	16,762	2,164	7,823	6,471	1.2
1999	25	15,232	0	14,417	816	0	11,094	3,132	13,210	4,889	2.7
2000	24	8,138	0	7,688	450	0	10,096	2,297	7,083	4,008	1.8
2001	20	23,606	0	20,495	3,111	0	11,009	3,381	19,857	5,302	3.7
2002	20	18,910	0	17,359	1,551	0	10,321	4,407	16,127	5,917	2.7
2003	19	12,960	0	12,356	603	0	9,878	6,468	11,070	5,044	2.2
2004	17	10,541	0	9,969	572	0	9,813	4,745	9,217	5,259	1.8
2005	16	5,481	0	5,393	87	0	10,164	3,217	4,782	3,558	1.3
2006	16	14,748	0	12,312	2,437	0	12,814	3,444	11,346	5,342	2.1
2007	16	22,501	0	17,495	5,007	0	9,969	3,410	14,124	4,607	3.1
2008	16	27,265	0	21,965	5,300	0	9,320	3,679	20,443	5,535	3.7
2009	16	25,478	0	21,799	3,679	0	11,419	3,179	20,451	6,335	3.2

漁期年は 4 月～翌年 3 月。2014 年漁期までは通常操業のみ、2015 年漁期以降は通常操業とみなした試験操業の値を含む。2023、2024 年漁期は暫定値。オホーツク海南部のうち、日本水域における操業に限る。

今年度、過去の漁獲量・曳網数についてデータの再確認を行い、最大で漁獲量 300 トン程度、曳網数 100 網程度の修正を行った。

* 1 日の総漁獲量に占めるスケトウダラの割合が 50%を超える操業をスケトウダラ狙い操業とした（日別船別漁区別統計値、1995 年漁期以前はデータなし）。

表 3-4. (続き) (2010～2024 年漁期)

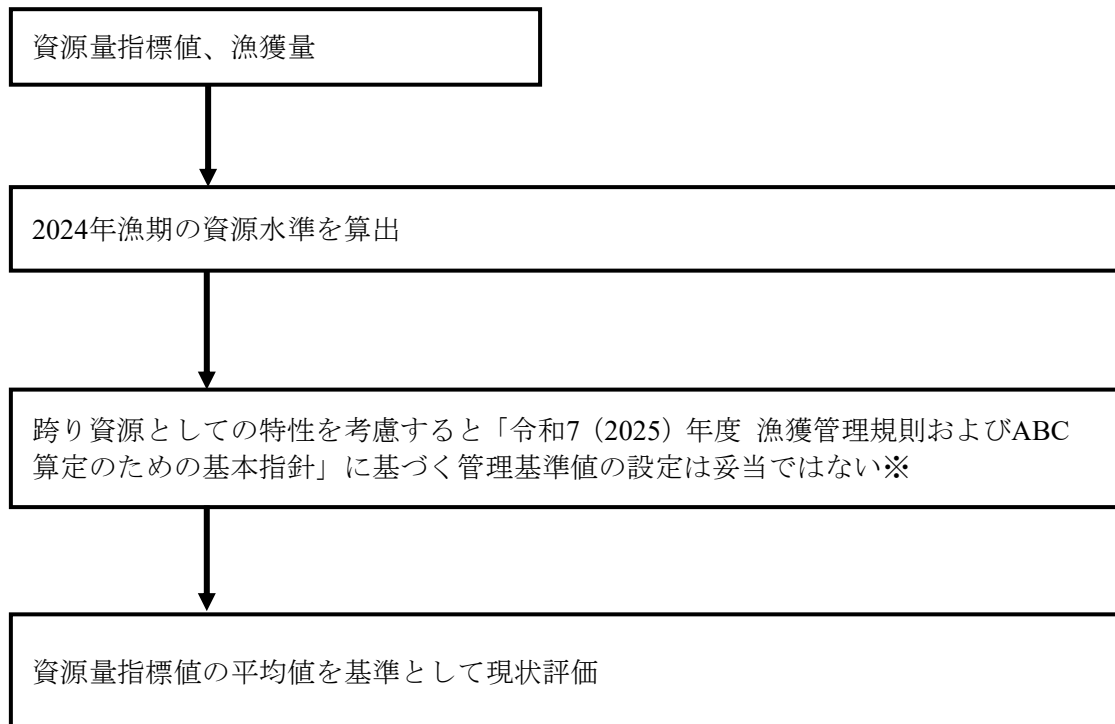
漁期年	許可 隻数	スケトウダラ有漁操業(月別船別漁区別統計値)							スケトウダラ狙い操業*		
		漁獲量 (トン)			曳網数 (網)			かけまわし			
		沖底合計	かけまわし		オッター トロール	かけまわし		オッター トロール	漁獲量 (トン)	曳網数 (網)	CPUE (トン/網)
			100トン 未満	100トン 以上		100トン 未満	100トン 以上				
2010	16	36,640	0	30,165	6,474	0	10,369	2,355	29,352	6,091	4.8
2011	16	36,481	0	28,426	8,055	0	8,779	2,193	27,106	5,613	4.8
2012	15	52,023	0	41,771	10,251	0	8,267	2,122	40,756	6,327	6.4
2013	15	36,354	0	28,926	7,428	0	8,124	2,835	28,290	5,957	4.7
2014	15	22,959	0	20,358	2,601	0	8,930	2,760	19,880	5,688	3.5
2015	15	32,408	0	28,548	3,860	0	10,210	2,773	28,004	8,094	3.5
2016	14	23,618	0	21,127	2,491	0	7,811	2,151	20,067	5,164	3.9
2017	14	15,232	0	13,956	1,276	0	8,316	2,453	11,174	3,686	3.0
2018	14	32,396	0	27,162	5,233	0	7,275	2,563	25,805	4,294	6.0
2019	14	54,722	0	47,832	6,890	0	7,675	2,400	46,577	5,461	8.5
2020	14	57,744	0	47,604	10,140	0	6,580	2,517	46,826	5,419	8.6
2021	14	53,787	0	44,149	9,638	0	6,353	2,683	43,316	4,905	8.8
2022	14	56,703	0	45,713	10,990	0	6,885	2,672	44,659	4,828	9.3
2023	14	37,548	0	27,518	10,030	0	5,302	2,006	26,199	3,044	8.6
2024	13	53,453	0	38,809	14,644	0	5,318	1,952	37,829	3,639	10.4

漁期年は 4 月～翌年 3 月。2014 年漁期までは通常操業のみ、2015 年漁期以降は通常操業とみなした試験操業の値を含む。2023、2024 年漁期は暫定値。オホーツク海南部のうち、日本水域における操業に限る。

今年度、過去の漁獲量・曳網数についてデータの再確認を行い、最大で漁獲量 300 トン程度、曳網数 100 網程度の修正を行った。

* 1 日の総漁獲量に占めるスケトウダラの割合が 50%を超える操業をスケトウダラ狙い操業とした(日別船別漁区別統計値、1995 年漁期以前はデータなし)。

補足資料 1 資源評価の流れ



※本資源で使用可能なデータは、資源の分布範囲の一部である日本漁船の操業水域の情報に限られる。この情報は日本漁船の操業水域への来遊状況やそれに対応した漁獲状況の影響を強く受けるものであり、資源全体の動向を捉えることは困難である。跨り資源であること、および日本漁業のみによる管理効果は限定的と想定されることを考慮すると、新漁業法に則した最大持続生産量に基づく管理基準値の設定は困難と考えられる（詳細は令和7(2025)年度スケトウダラオホーツク海南部の管理基準値等に関する研究機関会議資料）。

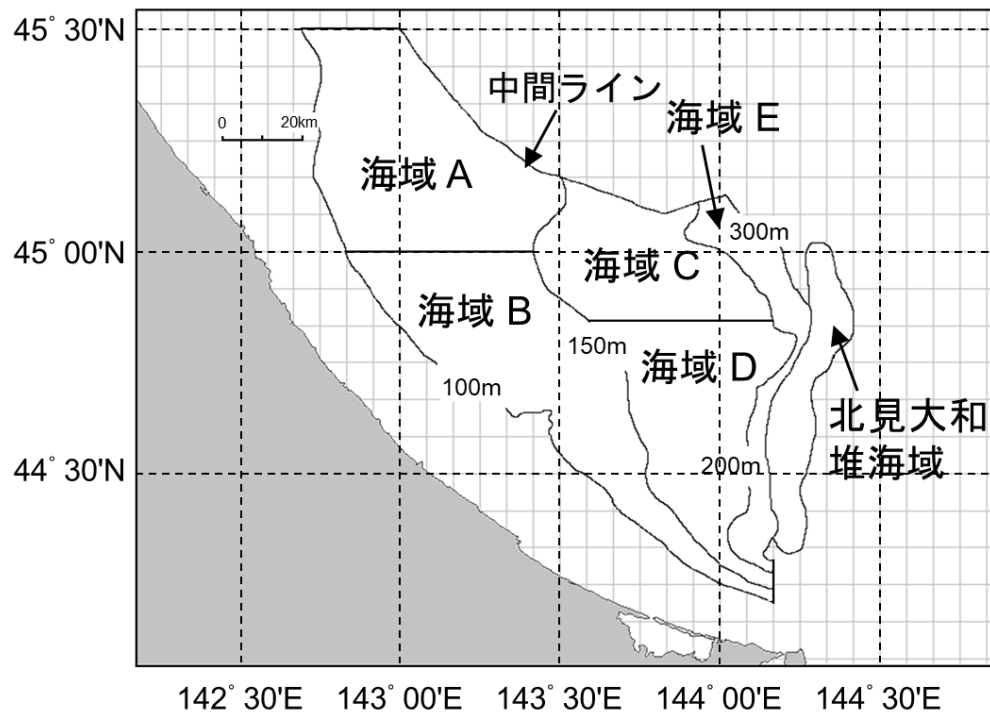
補足資料 2 調査船を用いたトロール調査（春季：4～6 月）

（1）オホーツク海底魚資源調査

着底トロール曳網による分布密度調査を 1997 年から実施しているが、当初は調査時期の検討や曳網可能地点の探索を行い、スケトウダラ対象としては 1999 年からほぼ現在の調査時期（春季）・調査定点での調査となっている（補足図 2-1）。調査海域を水深（100～150 m、150～200 m、200～300 m）と水平位置（N45° 00'線の南北、N44° 50'線の南北）により 5 つの海域に分け、各海域に 3～11 点設定した調査点で 30 分間のトロール曳網を行い、面積密度法に準じて平均分布密度を推定している。着底トロール網の漁獲効率は 1 と仮定している。曳網面積の算出に用いる網の袖先間隔について、2008～2019 年は曳網開始直後の網の開口が十分でない時点での計測に起因する推定値のばらつきが確認されている。これを解消するため、2008～2019 年については各年の曳網面積の平均値が一定となるように、袖先間隔を正確に測定した 2007 年調査の値を基準として係数を調整した。本調査では網高さ 3.0～3.5 m の底曳網を使用した着底トロールのみを実施しているため、中層に分布する資源は考慮されていない。また、本調査は調査期間および調査海域が限定的であり、本資源の分布域全体をカバーできていないため、計算される現存量は参考値としての扱いが妥当と考えられる。

（2）2025 年の調査の概要

2025 年は 4 月 15～24 日に水深 120～230 m で計 25 地点（海域 A～E において各 5 点）の着底トロール曳網を計画し、25 地点で実施した（海域 A：5 点、海域 B：5 点、海域 C：5 点、海域 D：5 点、海域 E：5 点、）。曳網した全点でスケトウダラが採集された。本調査データをもとに算出されたスケトウダラの現存量を図 4-4、補足表 2-1 に示した。現存量は、重量では 2005～2012 年に増加したのち 2013 年に急減し、その後 2017 年まで比較的低い水準にあった。2018 年以降は再び増加傾向にあり、2025 年には 1999 年以降最大となった。尾数においては、尾叉長 18 cm 未満では 2010 年をピークに減少したのち、2022 年に急増したが、2023 年以降再び減少傾向にある。尾叉長 18 cm 以上では、2011 年をピークに減少した後、2018 年以降に増加し、2019 年には 2012 年を超える水準に至った。2020、2021 年は再び減少したが、2022 年より増加し、2024 年には 2007 年以降最大となった。2025 年も 2019 年程度の高水準を維持している。



補足図 2-1. オホーツク海底魚資源調査の調査海域

(スケトウダラの分布域である海域 A～E における現存量を算出)

補足表 2-1. オホーツク海底魚資源調査により推定されたスケトウダラの現存量

年	現存量(重量) (千トン)	現存量(尾数) (尾叉長18 cm 未満、万尾)	現存量(尾数) (尾叉長18 cm 以上、万尾)	現存量(尾数) (総現存尾数、万尾)
1999	1.03			61
2000	2.10			406
2001	3.31			2,540
2002				
2003	1.12			1,151
2004	2.26			505
2005	1.23			937
2006	3.31			4,560
2007	4.08	569	3,256	3,825
2008	3.15	695	1,392	2,087
2009	5.89	5,112	2,597	7,709
2010	8.06	7,343	3,765	11,108
2011	18.15	5,226	16,718	21,944
2012	23.71	1,492	11,678	13,170
2013	8.77	641	4,204	4,845
2014	4.33	1,312	797	2,109
2015	6.57	943	2,384	3,327
2016	5.75	172	1,932	2,104
2017	4.72	1,417	885	2,302
2018	9.57	646	5,837	6,483
2019	27.09	193	12,646	12,839
2020	9.99	434	5,689	6,123
2021	12.80	712	3,356	4,067
2022	20.59	7,449	4,830	12,279
2023	16.22	1,030	8,626	9,656
2024	39.49	855	18,024	18,879
2025	43.20	1,655	12,753	14,408

2002 年は調査未実施。

補足資料 3 今後検討すべき課題の整理

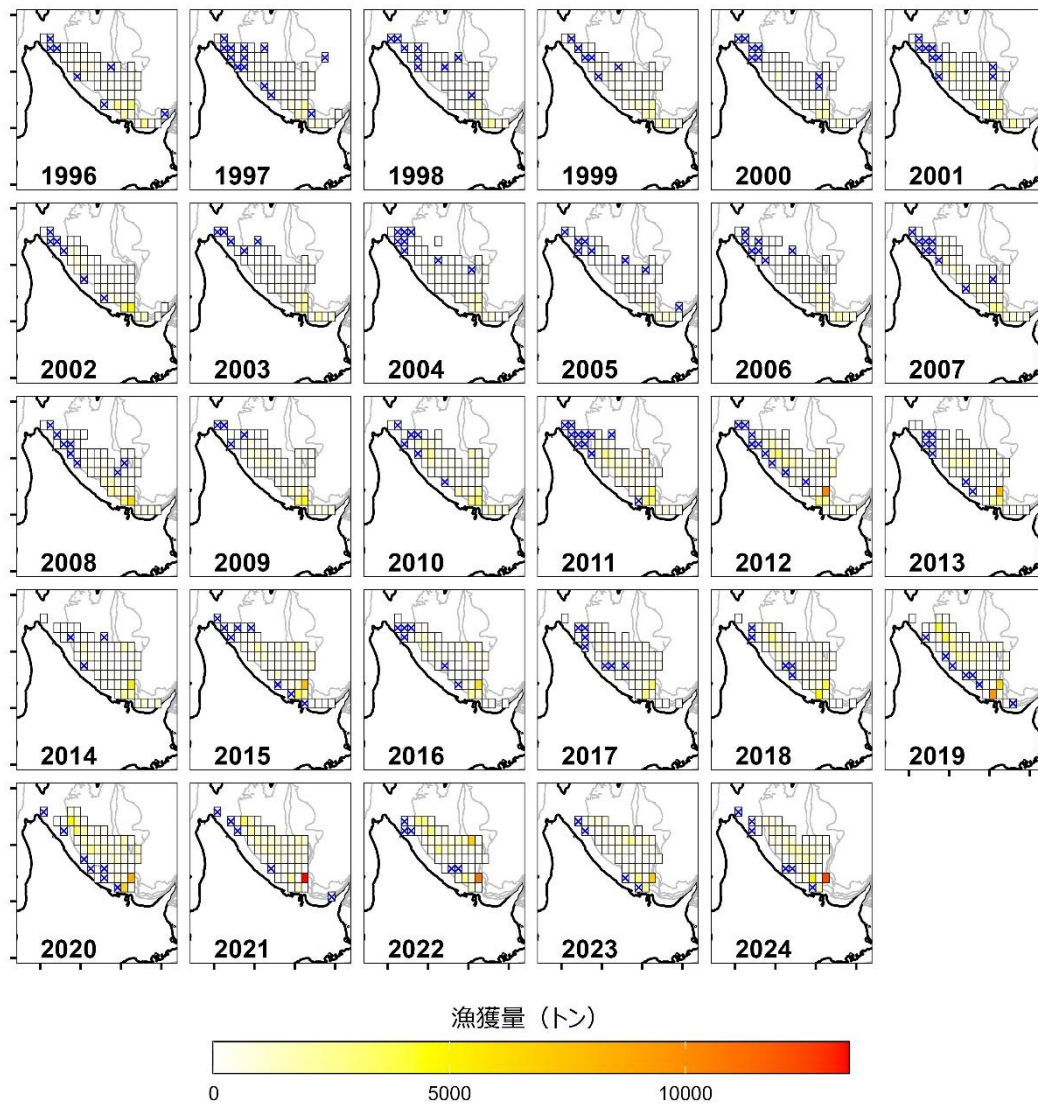
今年度以降の資源評価で検討すべき課題として、資源評価精度向上および CPUE 標準化について、それぞれ整理し今後取り組むべき課題として取りまとめた（補足表 2-1）。

（1）資源評価精度向上のための情報収集

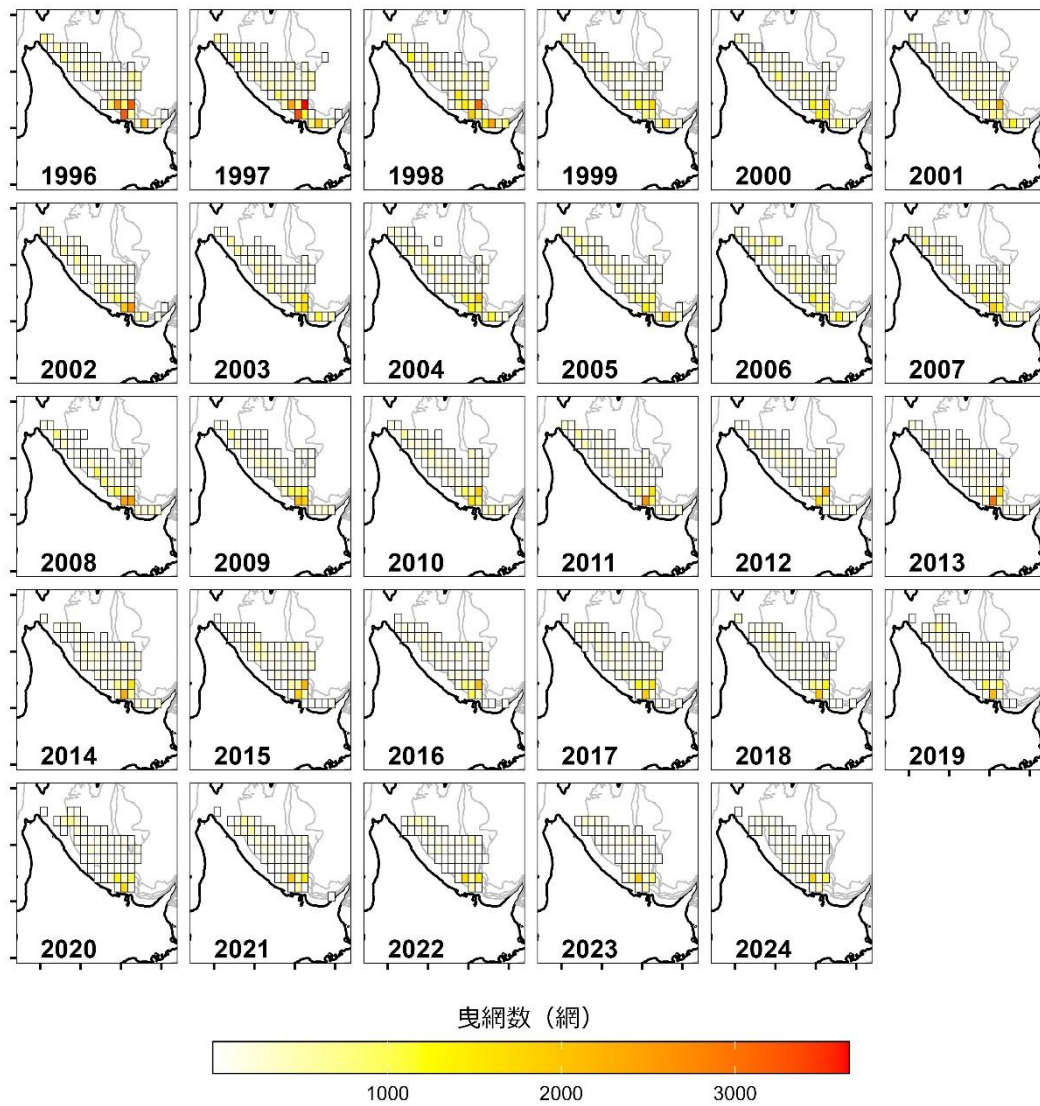
本資源は日本水域とロシア水域とに跨って分布し、日本水域は分布域の一部にすぎず、また日本水域には生活史の一時期に来遊する。そのため日本水域における情報のみでは資源全体の動態を把握することは困難である。資源評価の精度向上にあたっては、隣接水域におけるロシア漁船の操業情報や生物学的知見が必要であるが、現状では十分な情報が得られる状況ではない。今後、日ロ漁業委員会に付随した日ロ漁業専門家・科学者会議のような場を利用してのロシア側研究者からの情報収集を進めることが必要である。

（2）CPUE 標準化

本資源では、北海道沖合底びき網漁業漁獲成績報告書の日別船別漁区別統計値における沖底かけまわし漁法の 1 網当たりの漁獲量（CPUE）を資源量指標値として評価に用いている。しかし、漁績に報告されているスケトウダラ漁獲量、曳網数を漁区ごとに描画すると、漁期年・月ごとに操業が行われている漁区は異なっているほか（補足図 3-1、3-2、3-3）、流水接岸期には操業が行われないなど、時空間的な偏りが生じている。一方で、本海域の一部（補足図 2-1）では 1997 年以降、定点でのトロール調査（オホーツク海底魚資源調査）が行われており、漁業活動に依存しない独立したデータが存在する（補足資料 2）。今後は時空間的な偏りを均すため、漁業データと調査データを統合し、時空間統計モデルを導入した標準化 CPUE の構築を進めることが必要である。

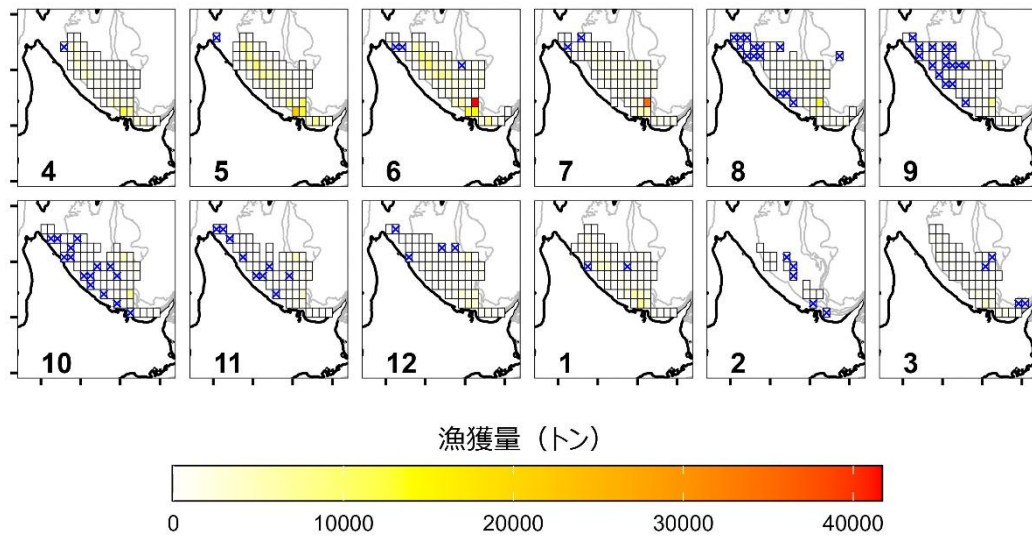


補足図 3-1. 沖底 100 トン以上かけまわし船での漁期年別・漁区別のスケトウダラ漁獲量
青バツはスケトウダラの漁獲がなかった漁区を示す。

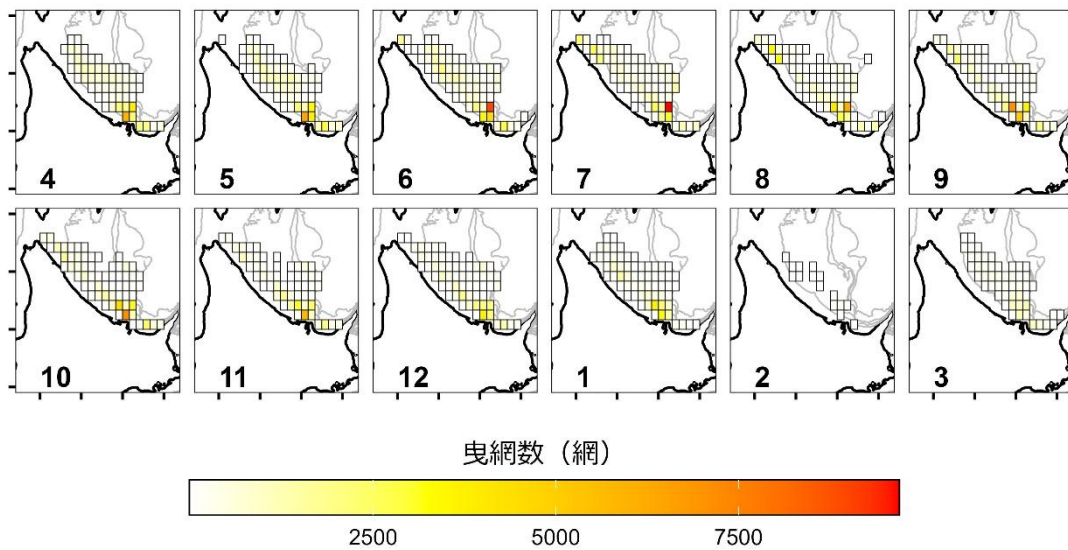


補足図 3-2. 沖底 100 トン以上かけまわし船での漁期年別・漁区別の曳網数

a) スケトウダラ漁獲量



b) 曳網数



補足図 3-3. 沖底 100 トン以上かけまわし船での月別・漁区別の a) スケトウダラ漁獲量
および b) 曳網数
青バツはスケトウダラの漁獲がなかった漁区を示す。

補足表 3-1. 今後検討すべき課題の整理項目

項目	検討課題
資源評価精度向上のための情報収集	・ 隣接水域でのロシア漁船の操業情報や生物学的知見の情報収集が必要。 ・ 日ロ漁業専門家・科学者会議等の機会を用いてロシア側研究者からの情報収集を進める。
CPUE 標準化	・ 漁績による情報の時空間的な偏りを均すため、標準化 CPUE の構築を進める。 ・ 上記に際し、1997 年以降実施しているオホーツク海底魚資源調査による情報との統合方法を検討する。

補足資料 4 前回管理基準値等の提案後の経過

(1) 評価を取り巻く状況

1) 過年度の経緯

本資源は令和 2（2020）年 5 月の研究機関会議において、2019 年度の資源評価結果に基づく提案内容が参画研究機関に了解された。その後、2020 年 8 月の資源管理方針に関する検討会を経て、2020 年度の資源評価結果に基づく提案内容の更新が行われ、2020 年 11 月の資源管理方針に関する検討会で管理方策が関係者間で合意された。2021 年 1 月の水産政策審議会での諮問・答申を経て、資源管理基本方針に漁獲シナリオが定められ、2021 年漁期からの TAC 管理に用いられている。これまでの経緯について、補足表 4-1 に取りまとめた。

2) 資源管理基本方針に関連するパラメータ

本資源の資源管理方針は、2020 年 11 月に開催された資源管理方針に関する検討会で取り纏められ、2021 年 1 月の水産政策審議会を経て漁獲シナリオが定められた。本資源は主たる分布域が日本漁船により情報が得られる水域にない「跨り資源」であり、資源全体の把握が困難なため、目標管理基準値および限界管理基準値は定めず、維持または回復させるべき目標として資源量指標値の平均値（1996～2019 年漁期）を用いている。資源量指標値は、沖底かけまわし漁法のスケトウダラ狙い操業（1 日の総漁獲量に占めるスケトウダラの割合が 50%を超える操業）における 1 網当たりの漁獲量（CPUE）である。

3) 前回管理基準値の提案以降の大きな出来事

資源量指標値であるスケトウダラ狙い操業の CPUE は 2020 年漁期以降、維持または回復させるべき目標を大きく上回る値を維持しており、2024 年漁期は 1996 年漁期以降では最大の 10.4 トン/網に達した。

4) 資源評価の変更点

特になし。

5) 前年度評価会議以降の議論

特になし。

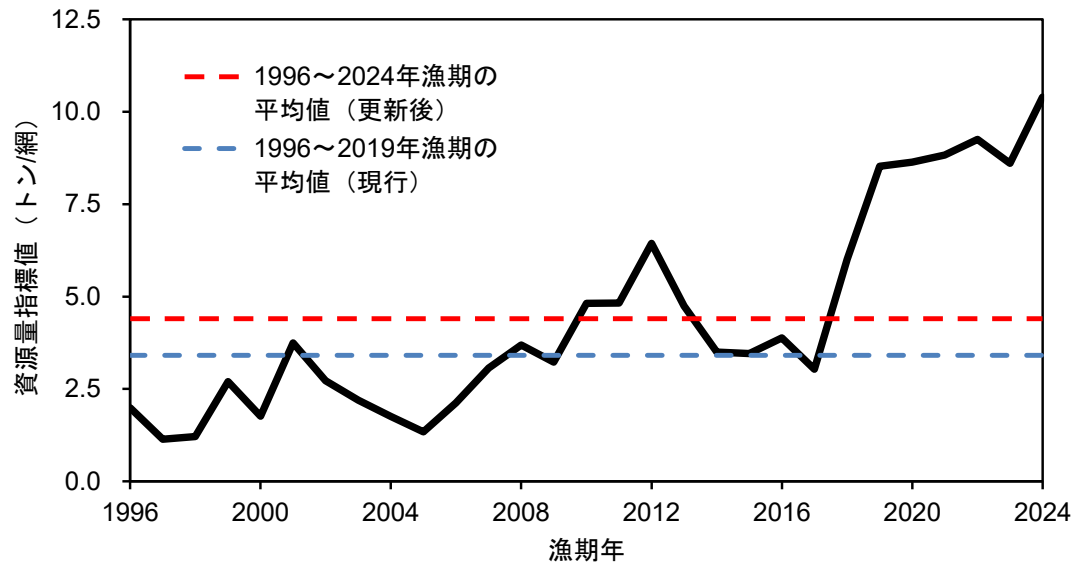
6) ピア レビュー

水産研究・教育機構では、資源評価に関する透明性や客観性を確保するため、その科学的妥当性について国内外の専門家に諮問するピアレビューのプロセスを、2020 年度から導入している。ただし、本資源はこれまでにピア レビューの対象にはなっていない。

(2) 過年度資源評価の結果の比較

資源管理基本方針で定められた維持または回復させるべき目標に対する、近年の資源量指標値の推移を補足図 4-1 に示した。現行の資源管理基本方針の下で資源管理が行われた

期間において、資源量指標値は維持または回復させるべき目標を下回ったことはない。



補足図 4-1. 資源量指標値と現行の「維持または回復させるべき目標」

補足表 4-1. 本資源の資源評価を取り巻く過年度の経緯

年月	概要
2020 年 5 月 14-28 日	研究機関会議: 2019 年度の資源評価に基づき、研究機関からの提案を確認(メール会議方式)。 https://www.fra.affrc.go.jp/shigen_hyoka/SCmeeting/2019-1/detail_suketou_okhotsk_south_r.pdf
2020 年 8 月 20-21 日	資源管理方針に関する検討会①: 2020 年 5 月の研究機関会議からの提案を説明。 https://www.jfa.maff.go.jp/j/study/kanri/231027.html
2020 年 9 月 3 日	資源評価会議: 資源評価を更新。併せて研究機関会議資料を更新。 https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2020/details_2020_11.pdf
2020 年 11 月 10-11 日	資源管理方針に関する検討会②: 2020 年 9 月の資源評価結果に基づき更新した提案を説明。 https://www.jfa.maff.go.jp/j/study/kanri/231027.html
2021 年 1 月 26 日	水産政策審議会第 107 回 資源管理分科会: 資源管理方針に関する検討会での議論を踏まえて資源管理基本方針への漁獲シナリオの記載について諮問。選択した漁獲シナリオに従い、2021 年漁期に設定する TAC を諮問。 https://www.jfa.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanri/210126.html
2021 年 4 月	資源管理基本方針に基づく TAC 管理の開始
2021 年 9 月	令和 3 年度スケトウダラ・ズワイガニ資源評価会議 https://www.fra.affrc.go.jp/shigen_hyoka/SCmeeting/2019-1/index.html#21-06
2022 年 9 月	令和 4 年度スケトウダラ・ズワイガニ資源評価会議 https://www.fra.affrc.go.jp/shigen_hyoka/SCmeeting/2019-1/index.html#22-09
2023 年 9 月	令和 5 年度スケトウダラ・ズワイガニ資源評価会議 https://www.fra.go.jp/shigen/fisheries_resources/meeting/stock_assessment_meeting/2023/sa2023-sc09.html
2024 年 9 月	令和 6 年度スケトウダラ・ズワイガニ・マダラ資源評価会議 https://www.fra.go.jp/shigen/fisheries_resources/meeting/stock_assessment_meeting/2024/sa2024-sc01.html