

新たに国の資源評価対象となったスナガレイについて

はじめに

2020 年（令和 2 年）12 月に施行された新漁業法に関係し、国は資源評価を実施する魚種を約 200 種に拡大することを決めました。これに伴い、北海道周辺ではスナガレイなど 4 種が新たな国の資源評価対象種となり、2021 年度から道総研が資源評価に関する調査を実施しています。今回はスナガレイの最近得られた生物学的な調査結果、漁獲動向や資源評価結果について紹介します。

スナガレイ研究のこれまで

スナガレイは北西太平洋の比較的寒冷な海域に分布するカレイの仲間で、北海道周辺海域に広く分布し、刺し網などで他のカレイ類に混じって漁獲されます。北海道では、1980 年代にオホーツク海沿岸で調査研究が進められ、標識放流によりオホーツク海に分布するスナガレイの多くは成熟すると日本海へ回遊することが報告されています。さらに、オホーツク海の標本を用いた成長曲線が推定されており、メスのほうがオスより大型に成長することも報告されています。しかし、成熟すると日本海へ回遊するため、オホーツク海の標本のみで推定された成長式には偏りがある可能性が指摘されています。

北海道沿岸日本海におけるスナガレイの年齢と成長について

日本海～オホーツク海における本種の成長の全貌を捉えるため、不明となっている日本海側の成長曲線を推定することにしました。調査には 2022～2023 年度に試験調査船北洋丸の石狩湾ソリネット調査などで得た標本を用いました。魚類の年齢査定は頭部にある耳石という硬組織に形成される年輪を計数して行います。スナガレイについては、耳石をそのまま顕微鏡で拡大して観察する単純な方法では高齢魚の年齢査定が難しく、耳石の中心を通る平面で耳石の薄切（薄片）を作製し、これを観察する方法が適していることが分かりました（図 1）。そして雌雄別に成長曲線を推定し、日本海でもメスのほうがオスより大型化することがわかりました（図 2）。

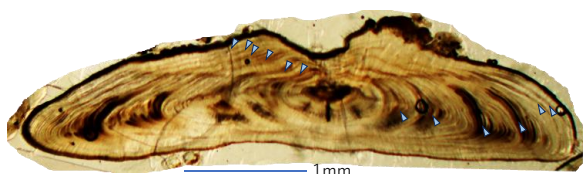


図 1 スナガレイ耳石の薄片

水色の三角形はそれぞれ年輪を示す

2023 年 4 月採取、体長 231 mm、メス、6 歳

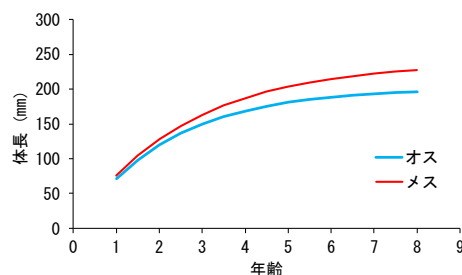


図 2 日本海におけるスナガレイの成長曲線

北海道周辺におけるスナガレイの漁獲量の特徴と資源評価結果

1985 年以降の北海道周辺におけるスナガレイの漁獲量は 2000 年を境にして傾向が異なっていました（図 3）。1999 年までは平均すると年間 1 千トン前後が漁獲されていましたが、2000 年に約 670 トンまで減少し、その後も 2015 年にかけて減少傾向が続きました。2016

年以降は若干増加し、300～530 トンの間でほぼ横ばいとなっています。2000 年以降の漁獲量の減少は、それ以前に漁獲の多かったオホーツク、宗谷、そして留萌管内の漁獲量が大きく減少したことが要因の一つとなっていることがわかります。また、2000 年以降では根室管内での漁獲が多い傾向にあります。

日本海とオホーツク海のスナガレイは一つの集団であると考えられますが、その他の海域における集団構造は現状不明であることから、北海道全体におけるスナガレイの資源状態は全道の漁獲量を基準に判断しています。また、前述のとおり 2000 年の前後で主産地が代わり、漁獲量も大きく変化したことから、この頃に資源の利用形態に大きな変化があったと考えて、2000 年以降を資源評価の対象としました。2023 年度に実施した資源評価では、2022 年度の北海道周辺海域におけるスナガレイの資源水準は「中位」、直近 5 年間（2018～2022 年）の推移から資源動向は「減少」と判断しました（https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2024/03/trends_2023_240.pdf）。

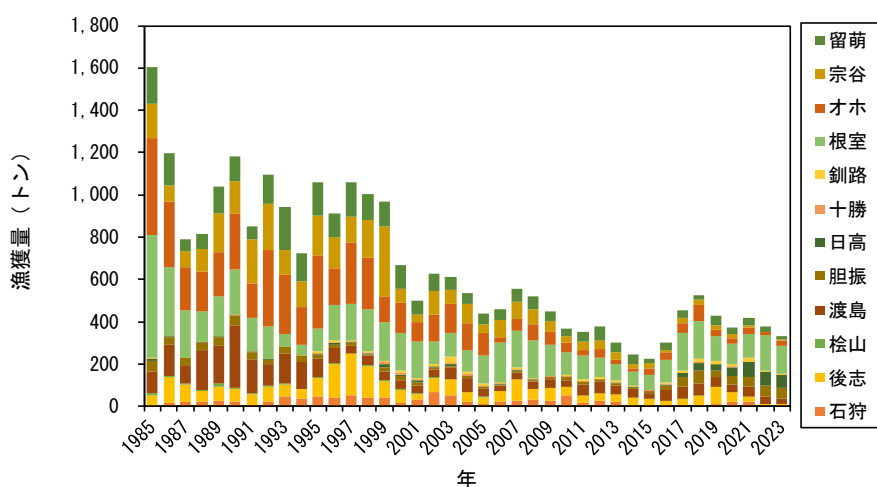


図 3 1985 年以降のスナガレイの振興局別漁獲量

おわりに

かつて網走水産試験場ではオホーツク海におけるスナガレイの調査研究課題に取り組んでいましたが、漁業現場からの研究ニーズが少なく、資源として連続している日本海側のデータが得られていなかったことから、2009 年度に課題を終了しました。筆者は課題終了当時の担当者でした。その十数年後にスナガレイが国の評価対象種となり、筆者が再び担当者となって日本海側のデータを得ることになるとは夢にも思いませんでした。本種は北海道で漁獲されるカレイ類の中でも単価は安く、漁獲量は数百トン規模で、比較的マイナーな魚種といえます。しかし本州の沿岸漁業主体のカレイ類を見ると、例えばマガレイ本州日本海系群（青森県～新潟県）の漁獲量は 2020 年以降 100 トンにも満たず、マガレイ太平洋北部（青森県～茨城県）の漁獲量は 2020 年以降 200 トンを下回っています。全国的にみると、数百トン漁獲される北海道のスナガレイの漁獲はそれほど少ない訳ではないのかもしれません。道総研では、今後も漁獲量のモニタリング、それに基づく資源評価を継続していきます。

（2025 年 9 月 5 日 担当：北海道立総合研究機構 中央水産試験場

資源管理部 城 幹昌）

本研究の一部のデータは、水産資源調査・評価推進委託事業によって得られました。

本著作物の著作権は道総研に帰属します。