

# 日本海北部スケトウダラ魚群分布調査結果

令和6年(2024年)9月30日 北海道立総合研究機構 水産研究本部 稚内水産試験場 (連絡先:稚内水試 呂 0162-32-7166)

- ◎魚探反応量は武蔵堆西部で前年より増加し、全体平均で前年比 1.2
- ◎留萌沖の底層水温は前年に比べて沿岸域で低め
- ◎トロール採集物の主体は、海底深度 230m 以浅では尾叉長 8cm 前後 (2024 年級)、230~300m では尾叉長 17cm 前後 (2023 年級)、300~ 400m では 25cm 前後 (2021, 2022 年級)

## 1. 調査概要

雄冬岬以北の道西日本海において,2024年8月28日~9月3日に試験調査船北洋丸の計量魚群探知機EK80および着底トロール網により,スケトウダラ魚群分布調査を実施し、暫定的に解析を行いました。

## 2. 魚探反応量

スケトウダラの魚探反応量 (NASC) の分布を図 1 に,目立った魚探反応がみられた調査ラインの魚探画像を図 2 に,魚探反応量の経年推移を図 3 に示しました。今年の調査では,武蔵堆北部 (ライン B) や小樽堆南部 (ライン F),雄冬岬沖 (ライン G) でまとまった反応がみられました。

ラインごとの平均反応量は前年から増加したところが多く、全体の平均 NASC は前年調査の 1.2 倍となり、現行の調査体制となった 2007 年以降では 3 番目に高く、前年に引き続き高い水準でした。

### 3. 海洋環境

留萌沖(ラインF)における水温の鉛直分布を図4に示しました。

今年の調査では、沿岸域 (F1 付近) ~海底深度 150m の海域 (F2 付近) の底層水温は前年 (2022 年) と比べて低い値でした。沖合域では、水深 200m でも 6 ℃前後と、前年より高い傾向にありました。

### 4. 漁獲物組成

トロール網で採集されたスケトウダラの尾叉長組成を図 5 に示しました。 トロール採集物の主体は、いずれの地点においても海底深度 230m 以浅では 8cm 前後 (0歳, 2024 年級), 230~300m では 17cm 前後 (1歳, 2023 年級), 300~400m では 25cm 前後 (2歳と3歳, 2022 年級と 2021 年級) でした。海底深度 400m 以深では幅広い尾叉長組成の個体が採集されました。

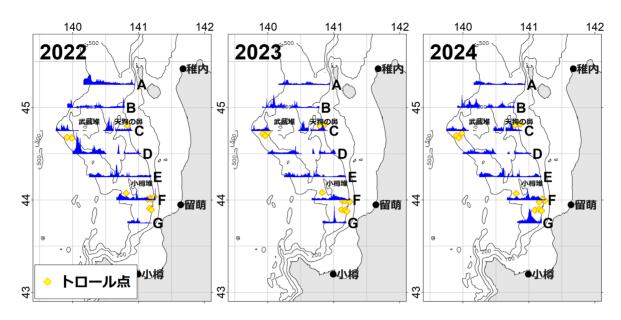
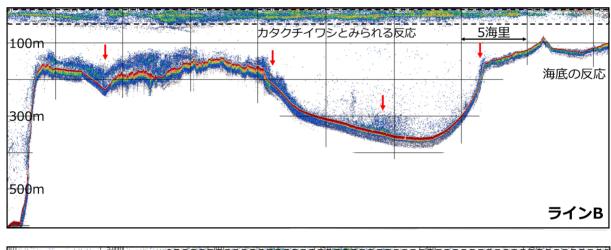


図 1. 魚探反応量の分布 (海底深度 150m 以深) とトロール点の位置.



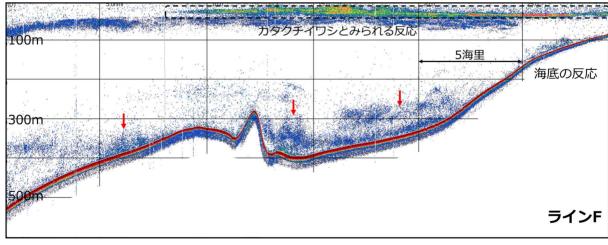


図 2. 目立った魚群反応が見られた調査ラインの魚探画像(エコーグラム). スケトウダラとみられる反応を赤矢印で示しています.

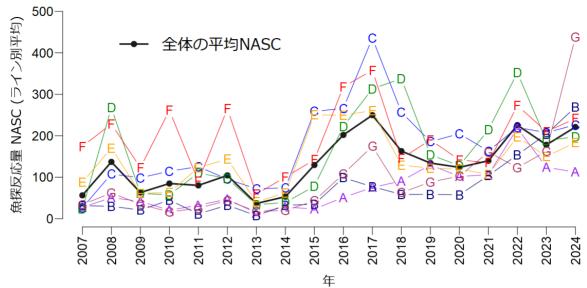


図 3. 魚探反応量 NASC の経年推移 (海底深度 150~500m の平均値). NASC: 1 平方マイルあたりの魚探反応量で分布量の指標になります. 図中のアルファベットは図 1 の調査ラインと対応しています.

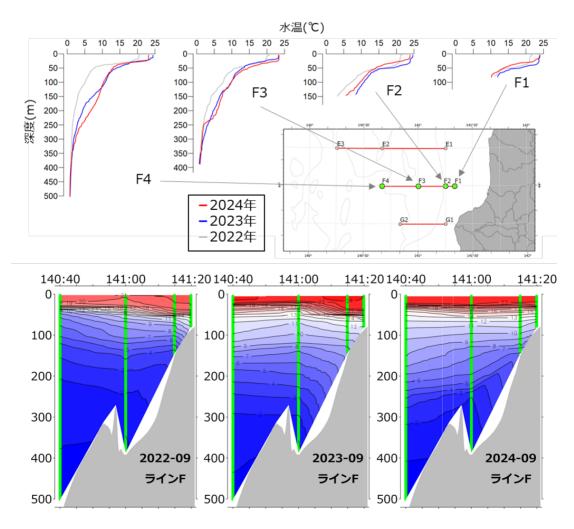


図 4. 留萌沖(ラインF)における水温の鉛直分布図. 下図緑色縦線は海洋観測を行った地点を表しています.

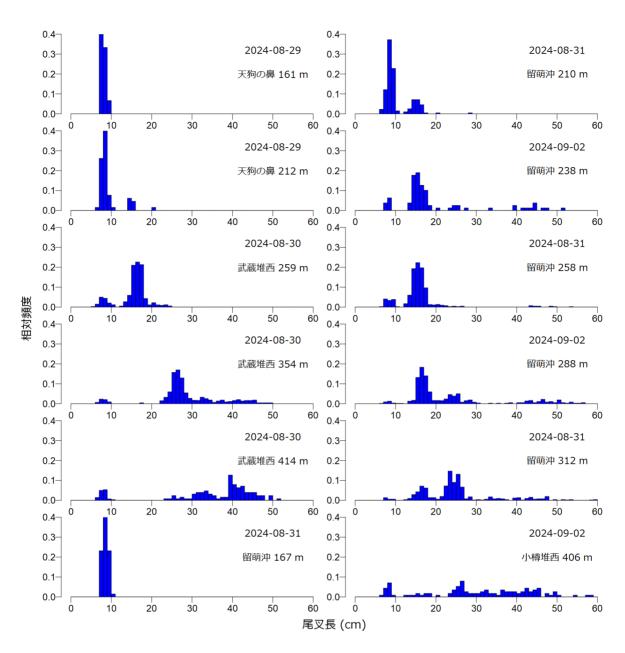


図 5. スケトウダラの尾叉長組成 (2024年9月道西日本海).