

日本海北部スケトウダラ魚群分布調査結果

令和5年(2023年)9月28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 堀本 0162-32-7166)

- ◎魚探反応量は武蔵堆西部で昨年より減少し、全体平均で前年比 0.75
- ◎留萌沖の底層水温は前年に比べて沖合・沿岸域とも高め
- ◎トロール採集物の主体は、海底深度 250m 以浅では尾叉長 9cm 前後 (2023 年級)、海底深度 250m 以深では尾叉長 17cm 前後 (2022 年 級)

1. 調査概要

雄冬岬以北の道西日本海において,2023年8月30日~9月6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。今年度の調査では,武蔵堆北部 (ライン B) や武蔵堆東部 (ライン C 東側),小樽堆南部 (ライン F) 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減少したところが多く,全体の平均 NASC は前年調査比 0.75 でしたが,現行の調査体制となった 2007 年以降で は4番目に高く,昨年度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。 今年度の調査では、沿岸域 (F1 付近)を除いて、水深 200m でも 4 \mathbb{C} 以上と、 前年度 (2022 年度) と比べて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 250m 以浅では 9cm 前後 (0 歳, 2023 年級), 250m 以深においては尾叉長 17cm 前後 (1 歳, 2022 年級)の個体でした。

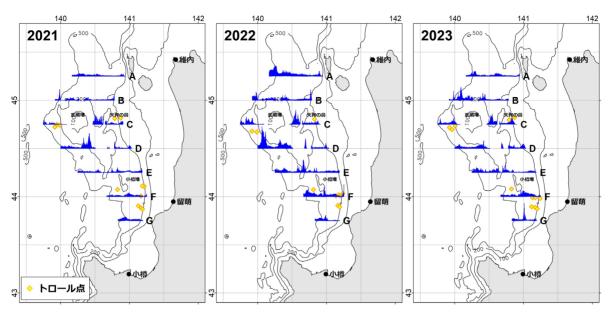


図 1. 魚探反応量の分布 (海底深度 150m 以深) とトロール点の位置.

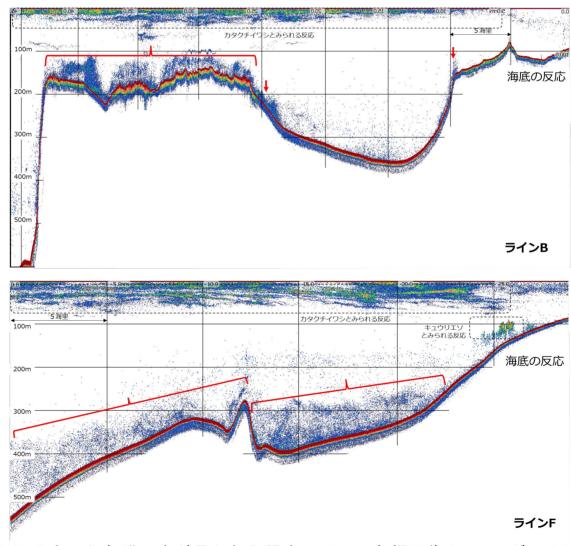


図 2. 目立った魚群反応が見られた調査ラインの魚探画像(エコーグラム). スケトウダラとみられる反応を赤矢印と赤括弧で示しています.

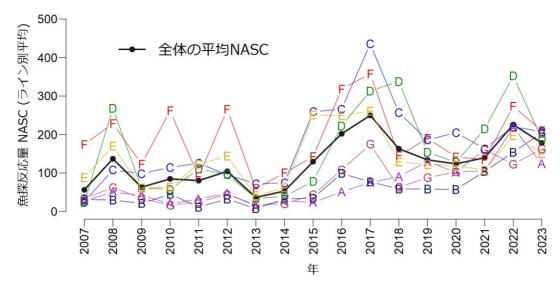


図 3. 魚探反応量 NASC の経年推移 (海底深度 150~500m の平均値).
NASC: 1 平方マイルあたりの魚探反応量で分布量の指標になります.
図中のアルファベットは図 1 の調査ラインと対応しています.

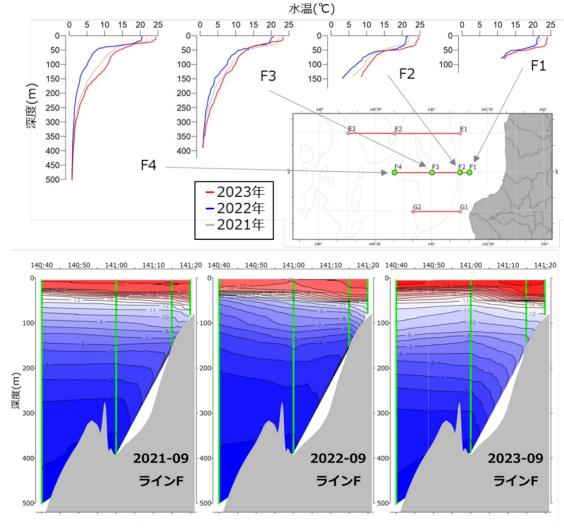


図 4. 留萌沖(ラインF)における水温の鉛直分布図. 下図緑色縦線は海洋観測を行った地点を表しています.

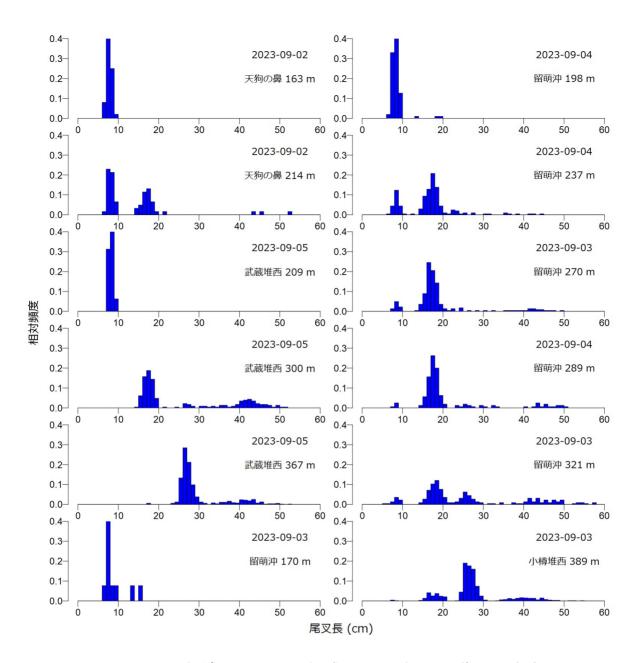


図 5. スケトウダラの尾叉長組成 (2023年9月道西日本海).