



道総研

日本海北部スケトウダラ魚群分布調査結果

令和2年（2020年）9月11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東部で前年から増加したが、その他の海域では横ばいか微減であり、全体の平均で前年の0.92倍
- ◎留萌沖の底層水温は近年に比べて沿岸域で高め
- ◎トロール採集物の主体は、海底深度350 m以浅では尾叉長18 cm前後（2019年級）、海底深度350m以深では30 cm台半ば（2016年級）と40cm前後（2015年級）

1. 調査概要

雄冬岬以北の道西日本海において、2020年9月1～8日に試験調査船北洋丸の計量魚群探知機EK60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、魚探反応量の大きかっ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、武蔵堆東部（ラインC東側）でまとまった反応がみられた一方、昨年度調査で反応量の大きかった武蔵堆西側（ラインC西側）や小樽堆周辺（ラインF）の魚探反応量は昨年度調査には及びませんでした。ラインごとの平均反応量はほぼ横ばいであり、全体の平均NASCでは昨年度の0.92倍でした。

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、海底深度150m以浅の沿岸域において底層水温が10℃以上とやや高い傾向にありました。海底深度200m付近の底層水温は5℃前後であり、近年（2018・2019年度）と比べて同程度でした。

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。

武蔵堆西側および小樽堆の海底深度350 m以深におけるトロール採集物の主体は、尾叉長30 cm台半ば（4歳，2016年級）と40cm前後（5歳，2015年級）でした。各海域の海底深度350 m以浅では、尾叉長18 cm前後（1歳，2019年級）が主体でした。

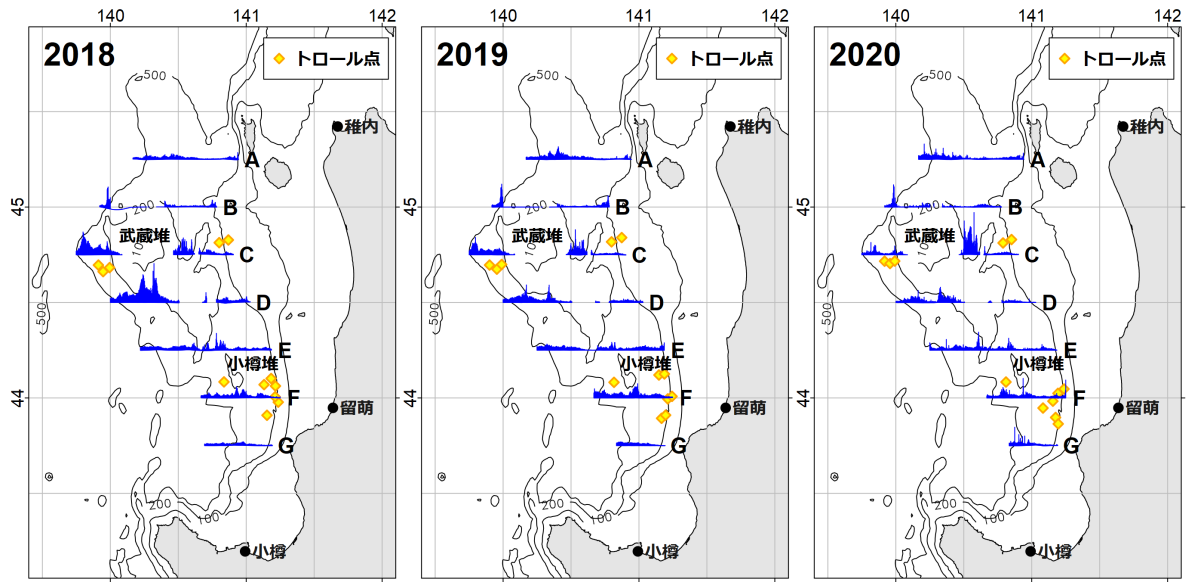


図 1. 魚探反応量の分布（海底深度 150 m 以深）とトロール点の位置.

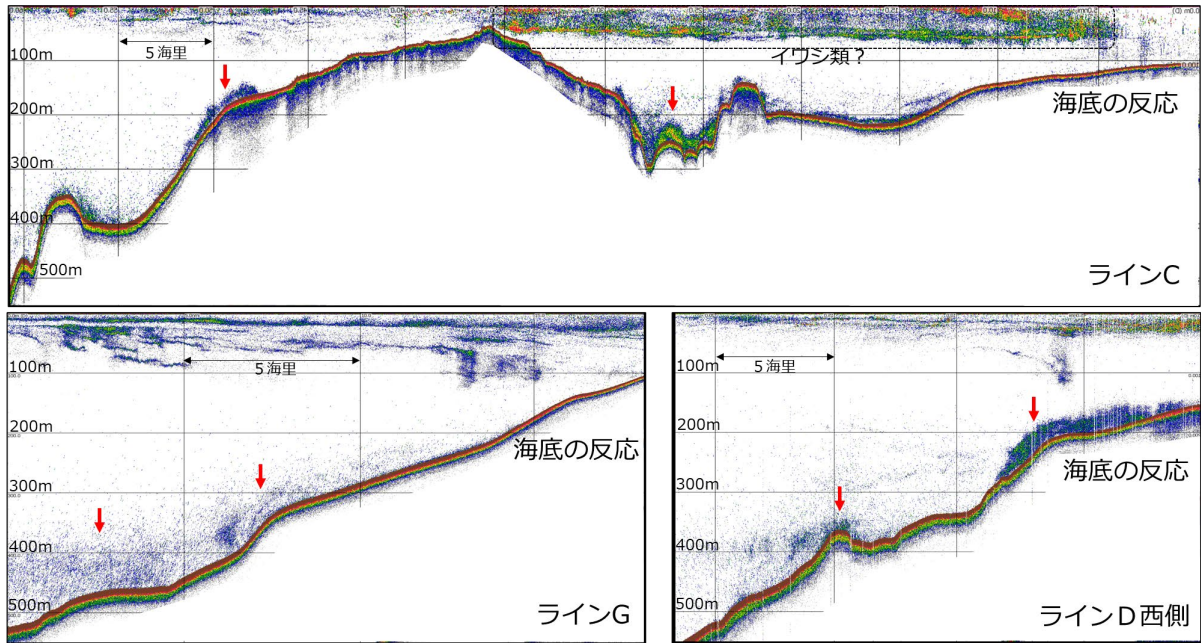


図 2. 魚探反応量の大きかったラインの魚探画像（エコーグラム）.
スケトウダラとみられる代表的な反応を赤矢印で示しています.

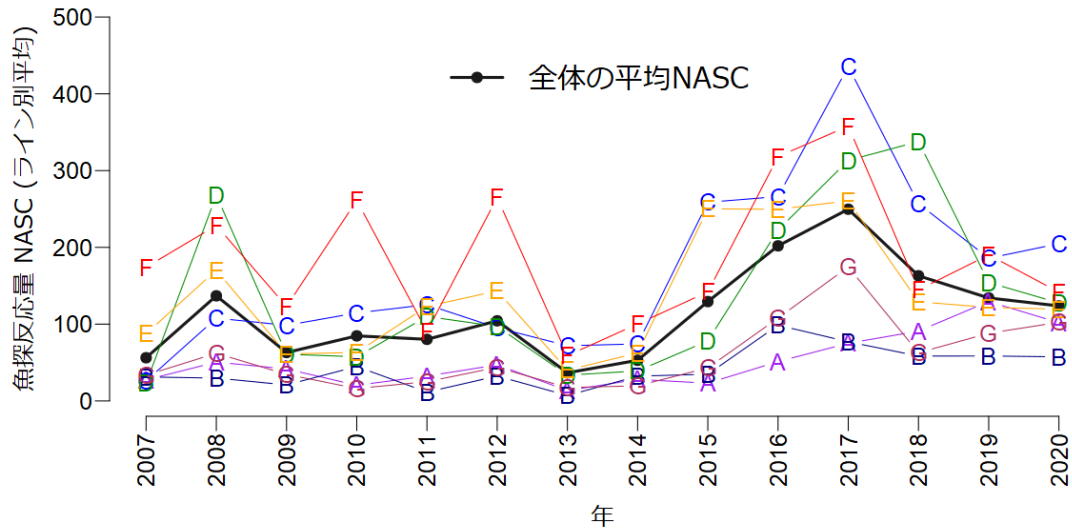


図 3. 魚探反応量 NASC の経年推移（海底深度 150～500 m の平均値）.
 NASC：1 平方マイルあたりの魚探反応量で分布量の指標になります。
 图中的アルファベットは図 1 の調査ラインと対応しています。

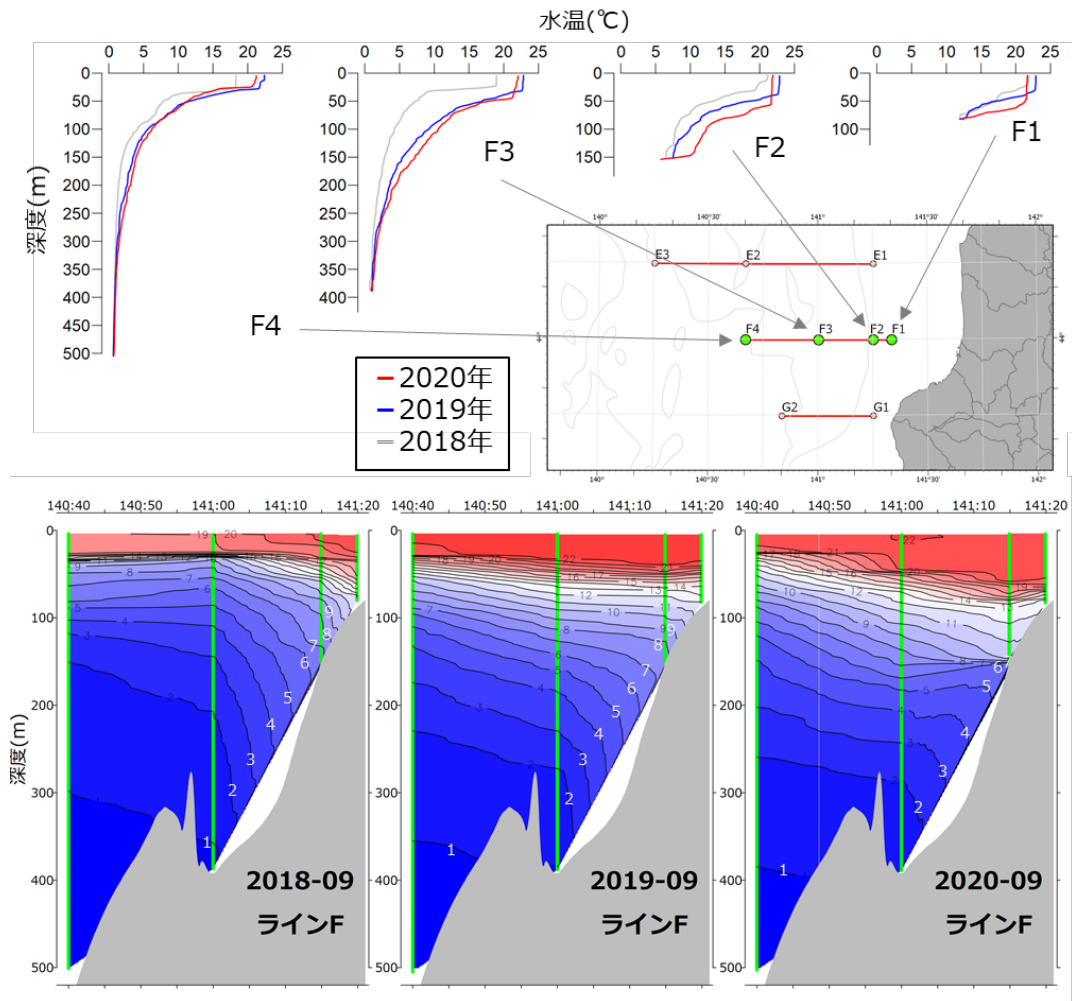


図 4. 留萌沖（ライン F）における水温の鉛直分布図。
 下图綠色縦線は海洋観測を行った地点を表しています。

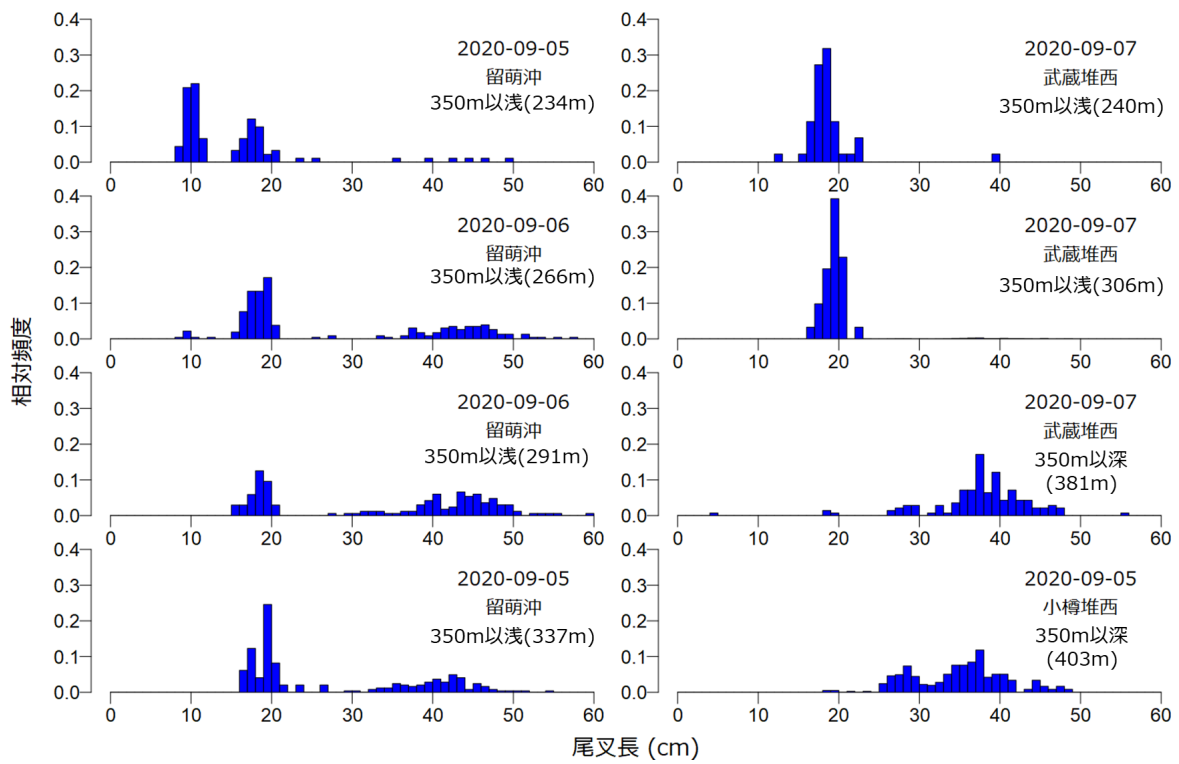


図 5. スケトウダラの尾叉長組成 (2020 年 9 月道西日本海). トロール調査 12 点のうち代表 8 点の測定結果を示します. 海底深度 200 m 前後で実施した残り 4 点では尾叉長 9 cm 前後の 0 歳魚と尾叉長 18 cm 前後の 1 歳魚が主体でした.