



日本海北部スケトウダラ魚群分布調査結果

道総研

平成 30 年 9 月 19 日

北海道立総合研究機構 水産研究本部 稚内水産試験場・中央水産試験場
(連絡先：稚内水試 堀本 0162-32-7166, 中央水試 板谷 0135-23-8707)

- ◎魚探反応量は武蔵堆の西側では大きな反応が見られたが、利礼沖～留萌沖の沿岸域では前年度より少なく、全体では前年度の 63% に減少
- ◎魚群の主体は、尾叉長 40 cm 前後の 6 歳魚 (2012 年級), 30 cm 前後の 3 歳魚 (2015 年級), 25 cm 前後の 2 歳魚 (2016 年級)
- ◎2015 年級と 2016 年級は高豊度であるが、2017, 2018 年級の豊度は低い可能性がある

1. 調査概要

雄冬岬以北の道西日本海において、2018 年 9 月 7 日～14 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 に示します。今年度の調査では、武蔵堆西側 (ライン C, D 西) に大きな反応が見られたのに対して、小樽堆周辺 (ライン E, F) では目立った反応が見られませんでした。今年度の全ライン平均 NASC は近年の中では比較的高いものの、調査開始以降最も高かった前年度 (2017 年度) の約 0.6 倍となりました。

3. サイズ組成

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 4 に示します。魚探反応量の大きかった武蔵堆西側におけるトロール採集物の主体は、尾叉長 40 cm 前後の 6 歳魚 (2012 年級), 30 cm 前後の 3 歳魚 (2015 年級), 25 cm 前後の 2 歳魚 (2016 年級) でした。また、尾叉長 10 cm 前後の 0 歳魚 (2018 年級) は留萌沖などでわずかながら採集されました。

4. 加入動向

近年の年級の分布量を解析したところ、2015 年級は 2006 年級に匹敵する高豊度な年級、2016 年級も近年のなかでは高い豊度であると推定されます。一方で、2017 年級、2018 年級の豊度は低い可能性があります。2015 年級は一部が漁獲対象サイズに達していますが、今漁期には漁獲対象サイズに達しない 2016 年級と混在しているため、できるだけ混獲を避け、次年度以降にも資源をしっかりと残していくことが必要です。

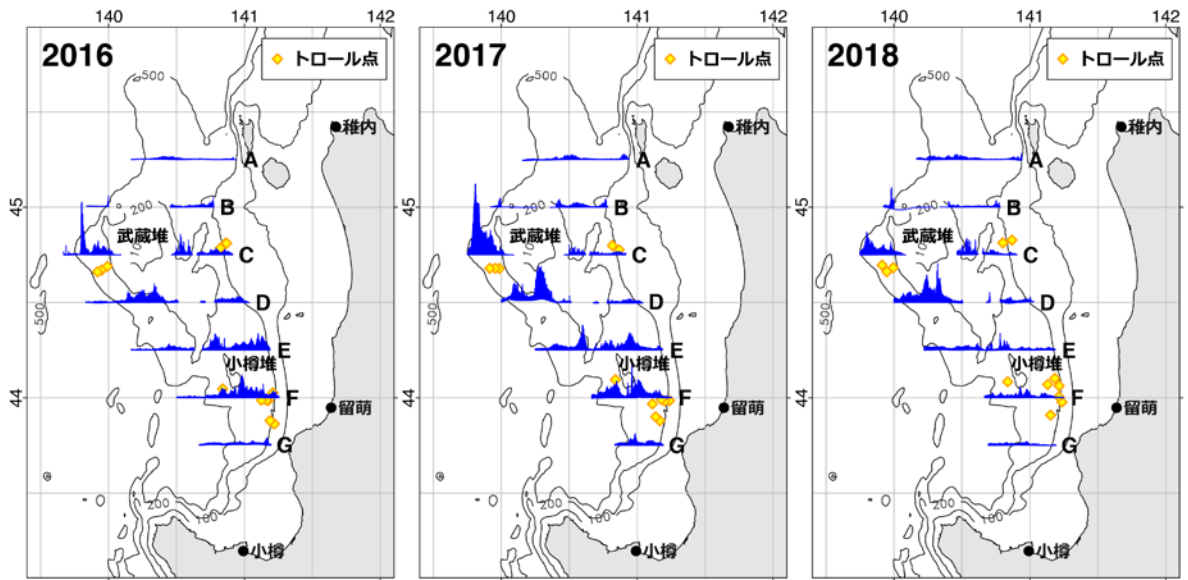


図 1. 魚探反応量の分布 (A-G: 水深 200 m 以深) とトロール点の位置.

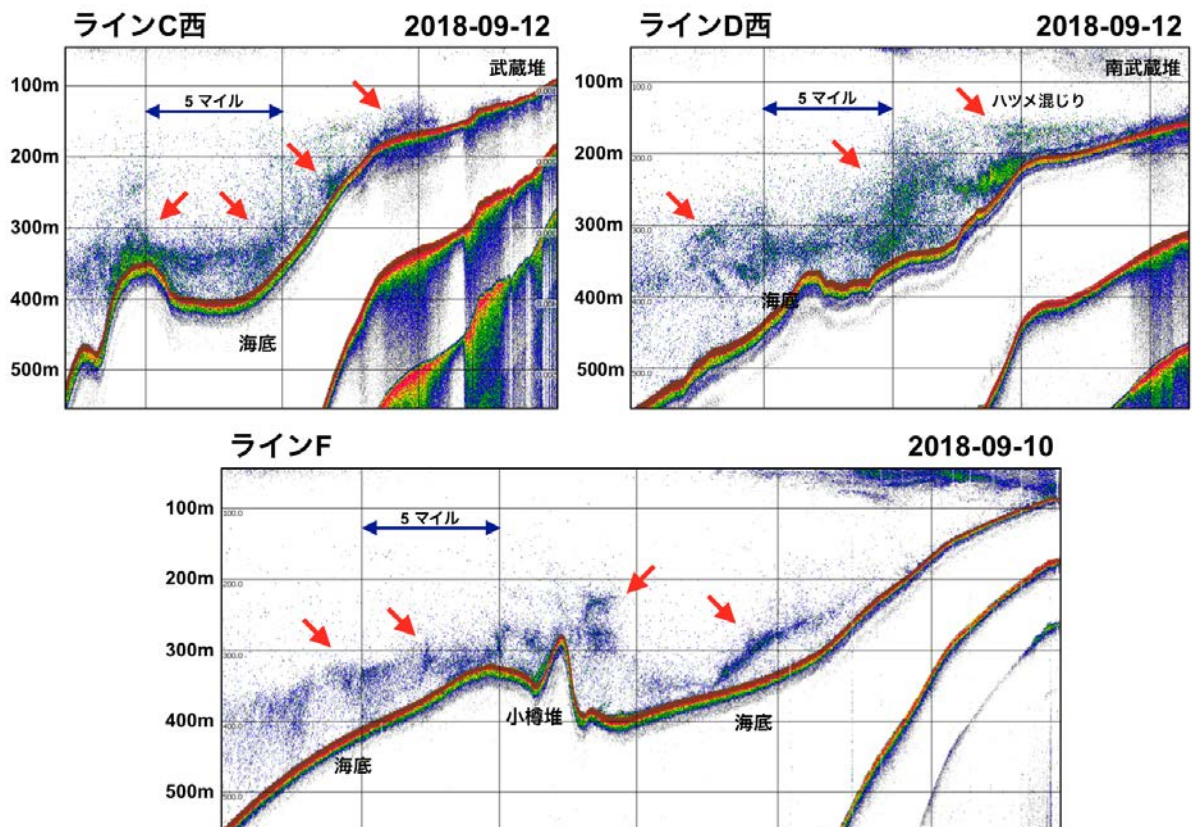


図 2. 魚探反応量の大きかったラインの魚探画像 (エコーグラム). 赤矢印はスケトウダラ魚群と見られる反応.

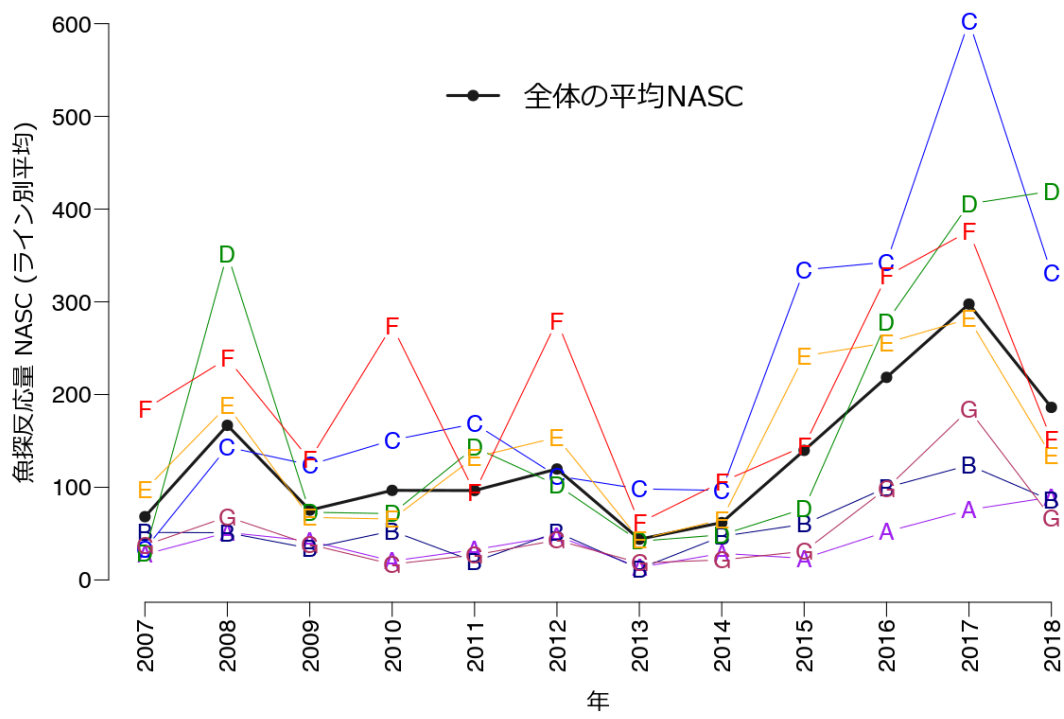


図 3. 調査ラインごとの魚探反応量 NASC の経年推移（水深 200～500 m の平均値）.
 NASC : 1 平方マイルあたりの魚探反応量で，魚群分布量の指標になる.

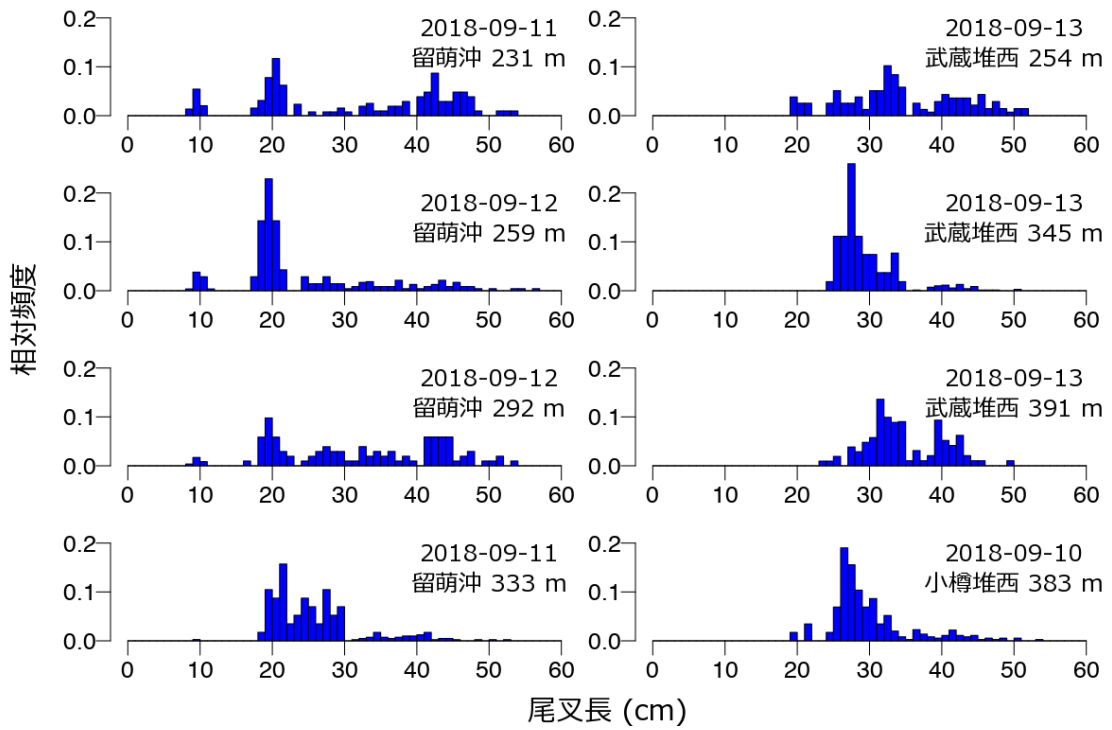


図 4. スケトウダラの尾叉長組成（2018 年 9 月道西日本海）. トロール調査 12 点のうち 8 点の測定結果.