



道西日本海(奥尻島以南) スケトウダラ資源調査結果

道総研

2020年 11月 5日

北海道立総合研究機構 函館水産試験場 (0138-83-2893)

○2020年10月13日～20日に、調査船金星丸を用いてスケトウダラを対象にした計量魚探調査、トロール調査、CTDによる環境調査を実施したので、結果をお知らせします(図1)。調査結果は下記の函館水試ホームページからもご覧になれます。

<http://www.hro.or.jp/list/fisheries/research/hakodate/>

- スケトウダラの主な分布は、奥尻海峡周辺に見られた。
- 魚探反応量は、調査海域全体では前年を約4割下回った。
- 魚体の大きさは、北側の奥尻海峡、相沼沖、奥尻海脚では尾叉長35cm～45cm台が、南側の小島堆では尾叉長40cm～50cm台が主体であった。
- スケトウダラが主に分布する300m以深の水温は、概ね平年並みであった。

● スケトウダラ魚群の水平分布と鉛直分布

- ・ 水平分布(図2)：スケトウダラは、主に奥尻海峡周辺に分布していた。奥尻海脚や松前小島周辺(小島堆)にもまとまった分布が見られたが、前年よりも少なかった。スケトウダラ漁場が形成される沿岸域では、相沼沖にまとまった分布が見られた。
- ・ 鉛直分布(図3)：スケトウダラ魚群は、主に水深200～400mに分布が見られた。

● 計量魚探によるスケトウダラ魚群の魚探反応量

計量魚探調査から推定されたスケトウダラ魚群の魚探反応量は、調査海域全体では前年を約4割下回った(図4)。海域別に見ると、奥尻海峡周辺では前年比0.66倍、奥尻海脚では前年比0.62倍、松前小島周辺では前年比0.76倍といずれも前年を下回った(図2)。

● トロール調査で漁獲したスケトウダラの大きさ

魚探反応量が大きかった奥尻海峡、相沼沖、奥尻海脚、小島堆でトロール調査を実施した。いずれの海域でも尾叉長35cm以上の成魚が主体に採集された。

海域別に見ると、北側の奥尻海峡、相沼沖、奥尻海脚では尾叉長35cm～45cm台が多く、南側の小島堆では尾叉長40cm～50cm台が多く採集され、前年と同様に南側の方が大きかった(図5)。

● 水温環境

スケトウダラ漁場周辺の乙部沖、江差沖、上ノ国南沖で水温の観測を実施した(図6)。各調査点とも300m以浅は平年並みもしくはやや高く、特に30m以浅は平年よりも1～3℃高かった。スケトウダラが主に分布する300m以深は、概ね平年並みであった。

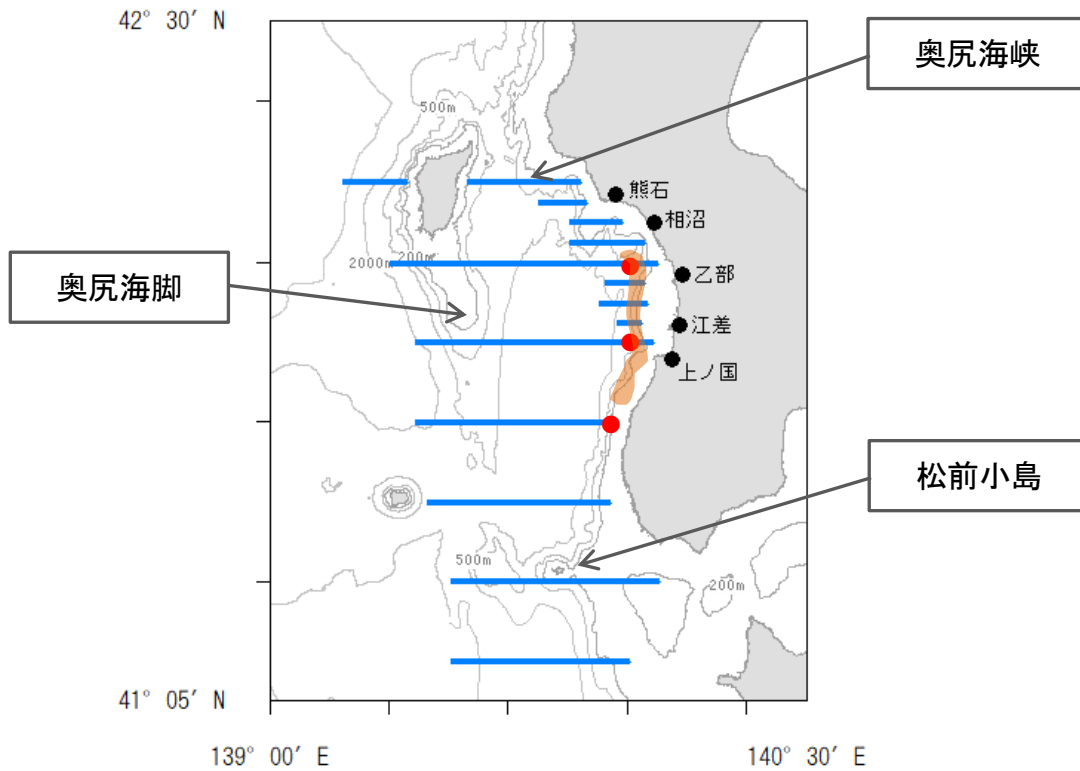


図1 計量魚探の調査ライン (—)
 ※沖合域は 10 マイル間隔で、沿岸域は 2.5 マイル間隔でデータを収集した。
 ● : スケトウダラ漁場域
 ● : 海洋観測点 (上から、乙部沖、江差沖、上ノ国南沖)

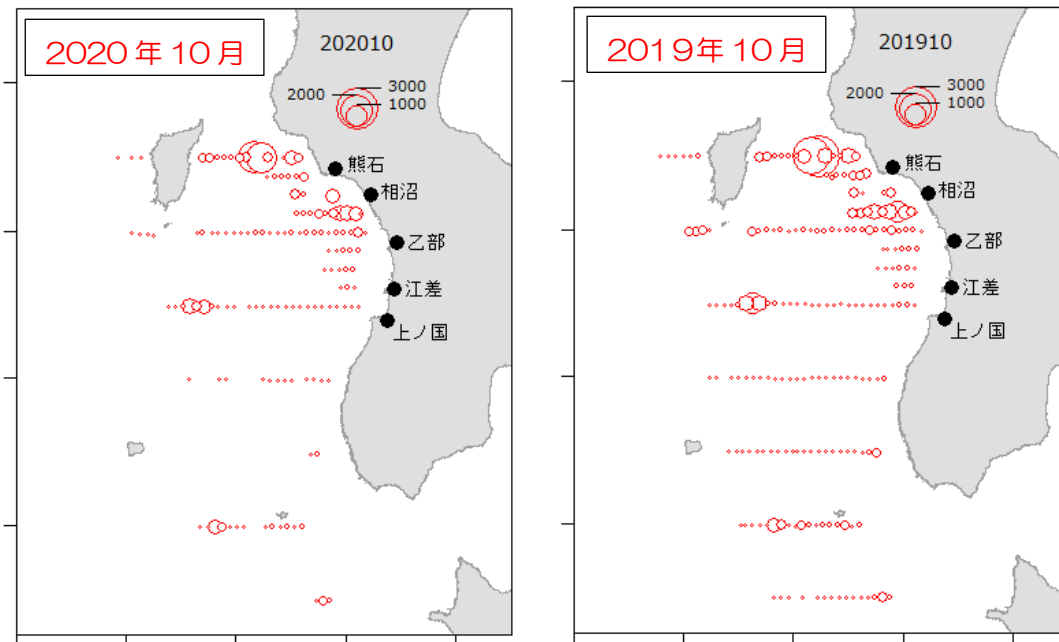


図2 スケトウダラ魚探反応量の水平分布 (左 : 2020 年 10 月, 右 : 2019 年 10 月)
 ※魚探反応量 (NASC) : 1 マイル平方面積あたりの魚探反応の強さを表す。
 ○の大きさが魚群反応量の強さを示す。

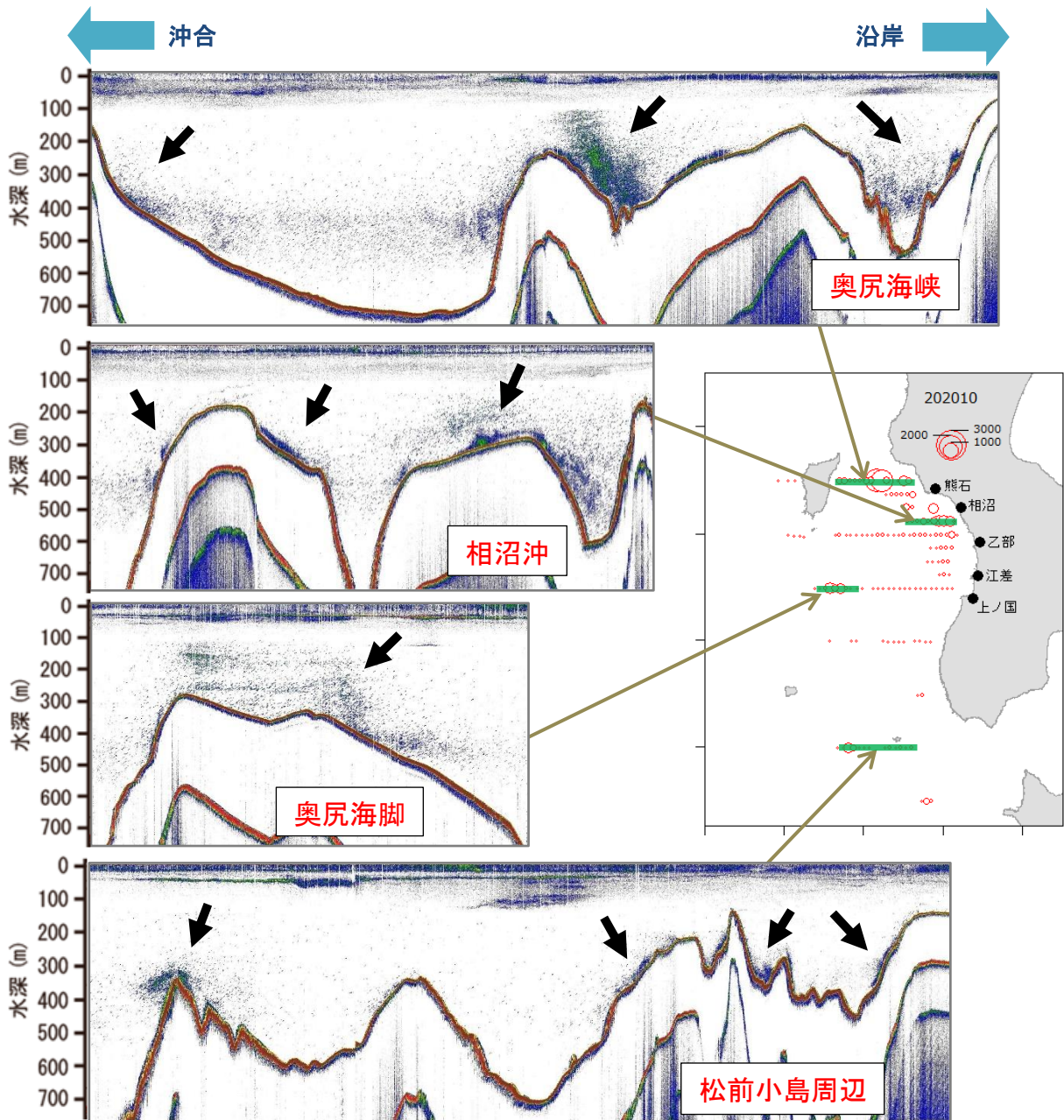


図3 各調査ラインにおける魚群の鉛直分布(夜間に調査を実施) (2020年10月)
 ※矢印 はスケトウダラと考えられる反応

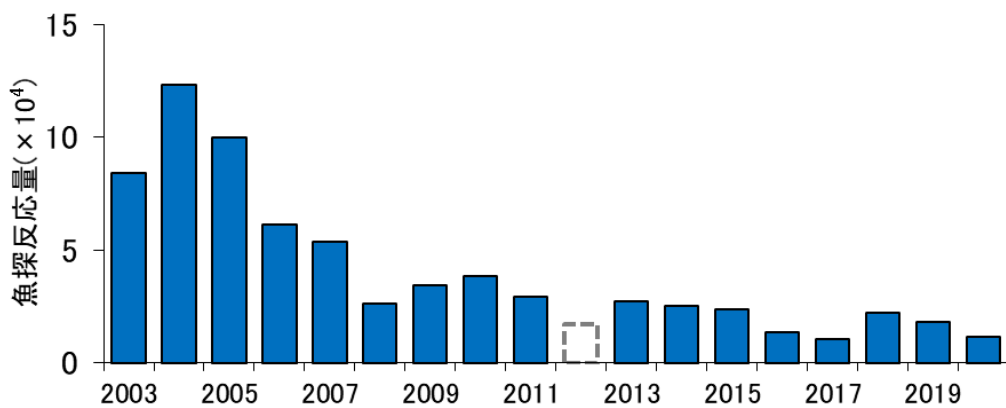


図4 計量魚探調査(10マイル間隔)によるスケトウダラ魚探反応量の推移
 ※2012年は荒天による欠測等により過小評価されているため参考値

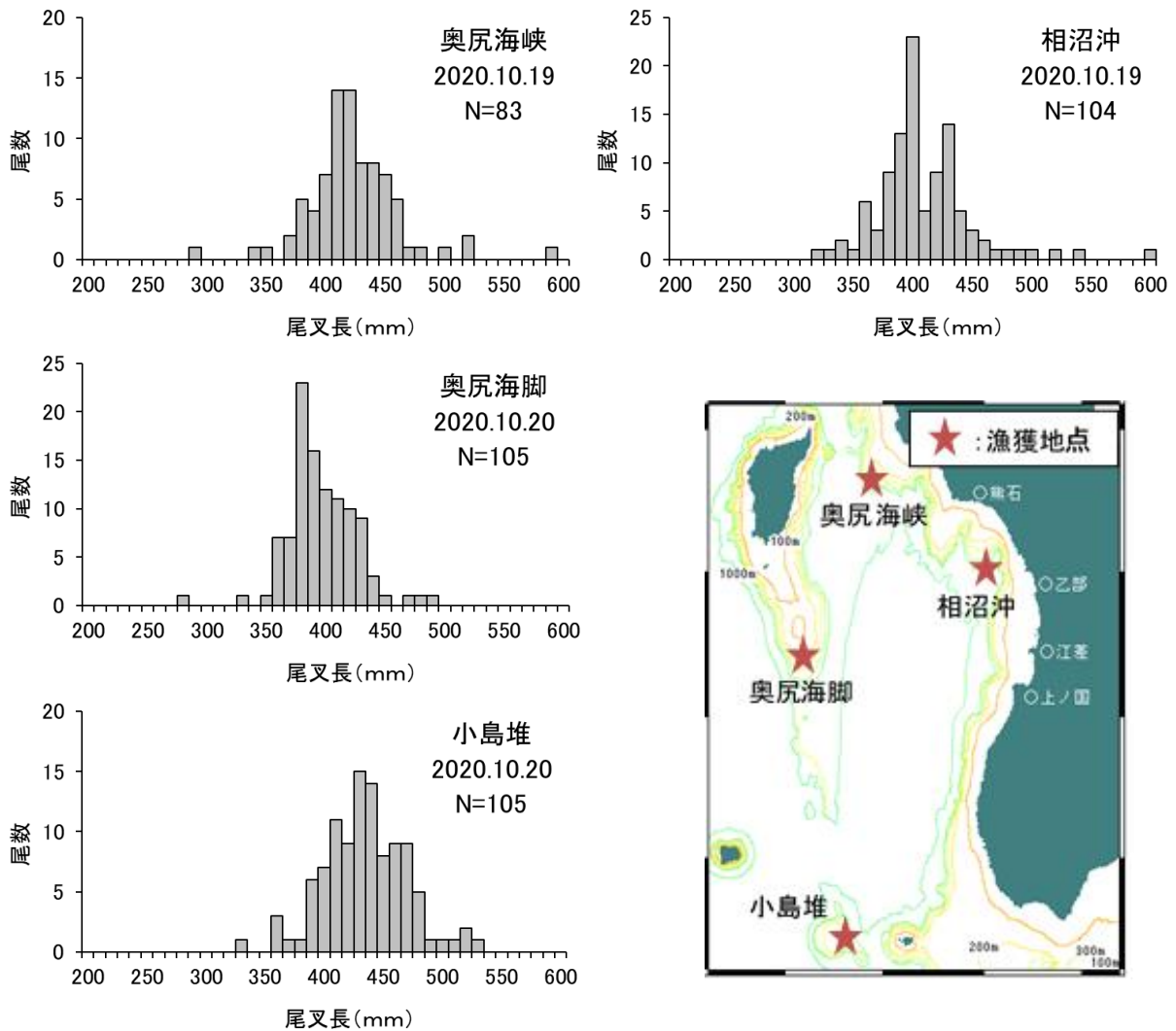


図5 着底トロールで漁獲したスケトウダラの大きさと漁獲地点（10月）

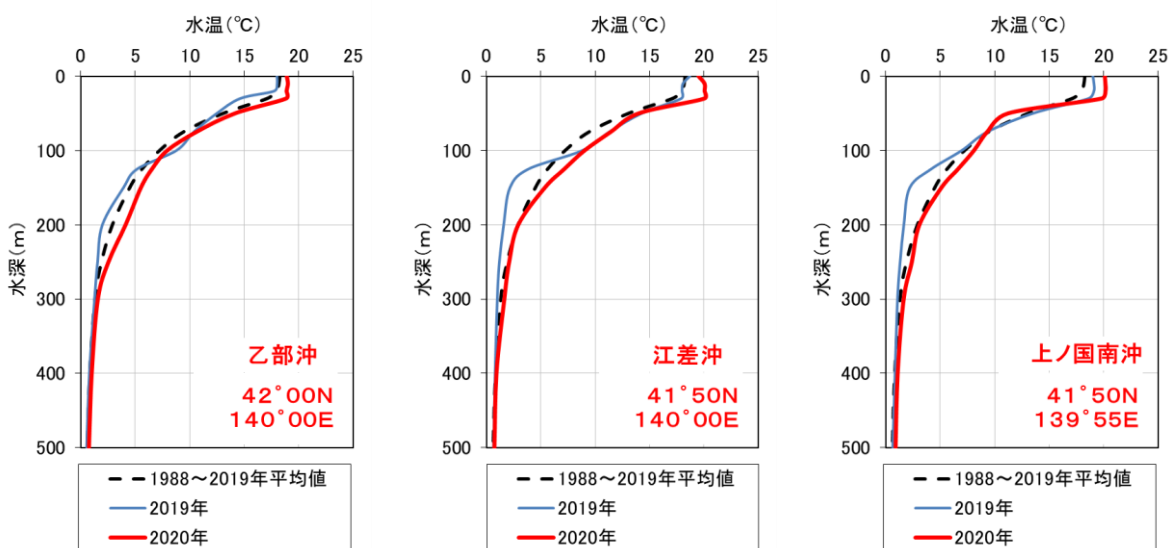


図6 スケトウダラ漁場周辺（図1）の鉛直水温分布（10月）