



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

2019年 11月 1日

北海道立総合研究機構 函館水産試験場 (0138-83-2893)

○2019年10月14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2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200m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(2018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、相沼沖熊石沖～乙部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に分布していた。

● 計量魚探によるスケトウダラ魚群の魚探反応量

計量魚探調査結果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2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1.0倍でほぼ同じであったが、奥尻海脚では前年比0.5倍、松前小島周辺では前年比0.3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台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100～300mは平年よりもやや低かったが、300m以深は平年並みであった。スケトウダラが主に分布する200m以深の水温は概ね平年並みであった。

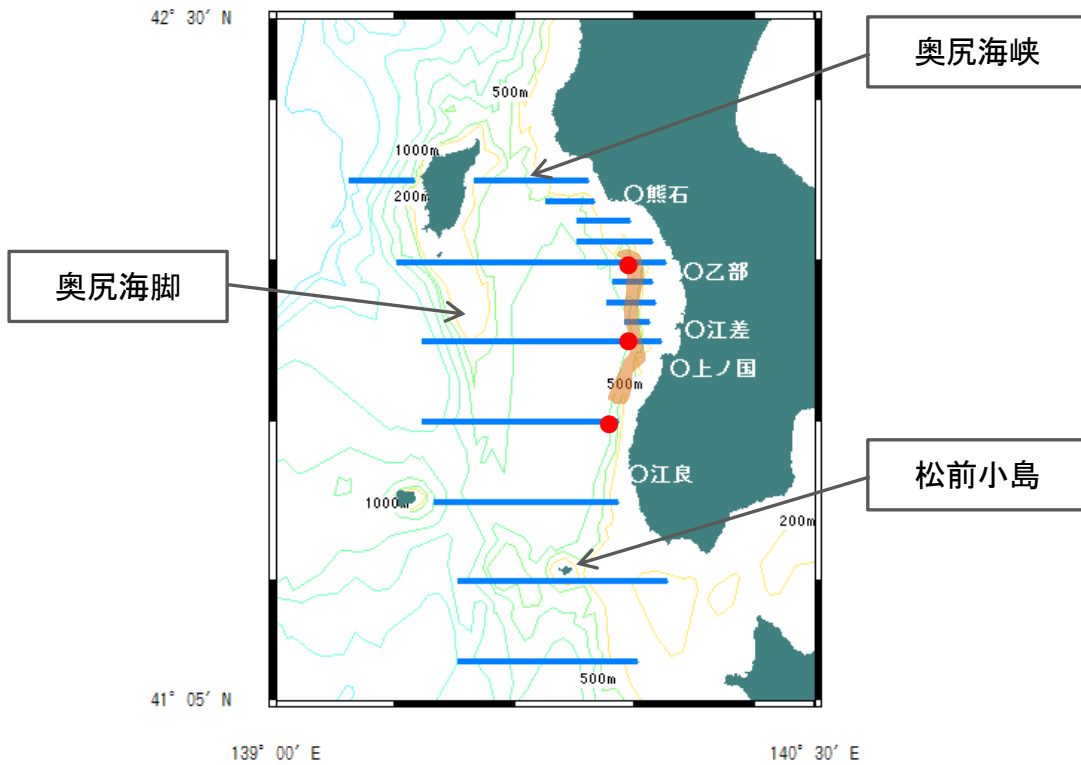


図1 計量魚探の調査ライン (—)
 ※沖合域は10マイル間隔で、沿岸域は2.5マイル間隔でデータを収集した。
 ○ : スケトウダラ漁場域
 ● : 海洋観測点(上から、乙部沖、江差沖、上ノ国南沖)

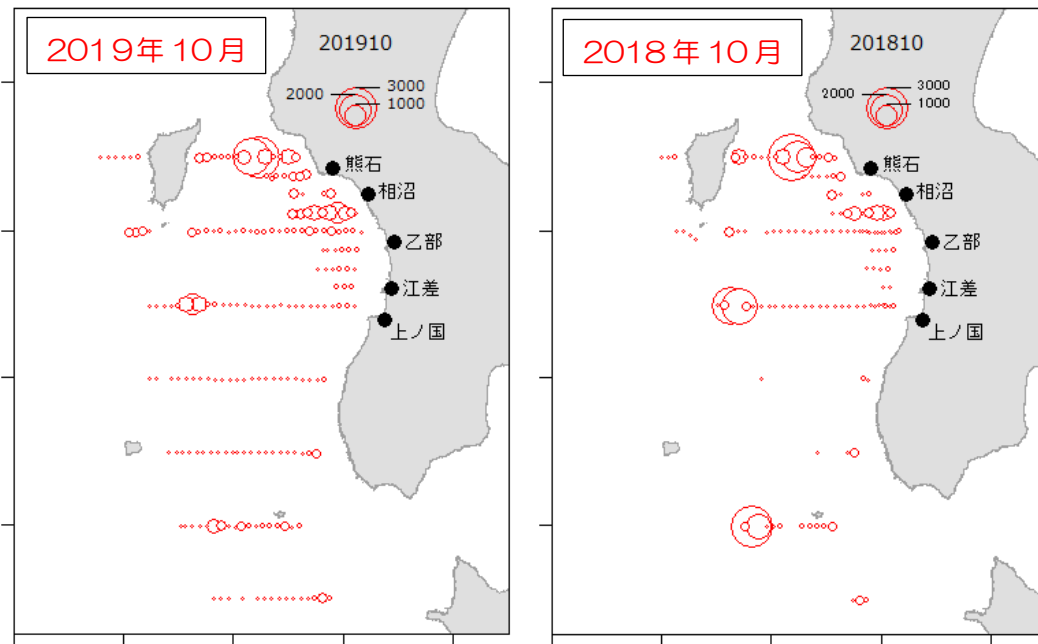


図2 スケトウダラ魚探反応量の水平分布 (左: 2019年10月, 右: 2018年10月)
 ※魚探反応量(NASC): 1マイル平方面積あたりの魚探反応の強さを表す。
 ○の大きさが魚群反応量の強さを示す。

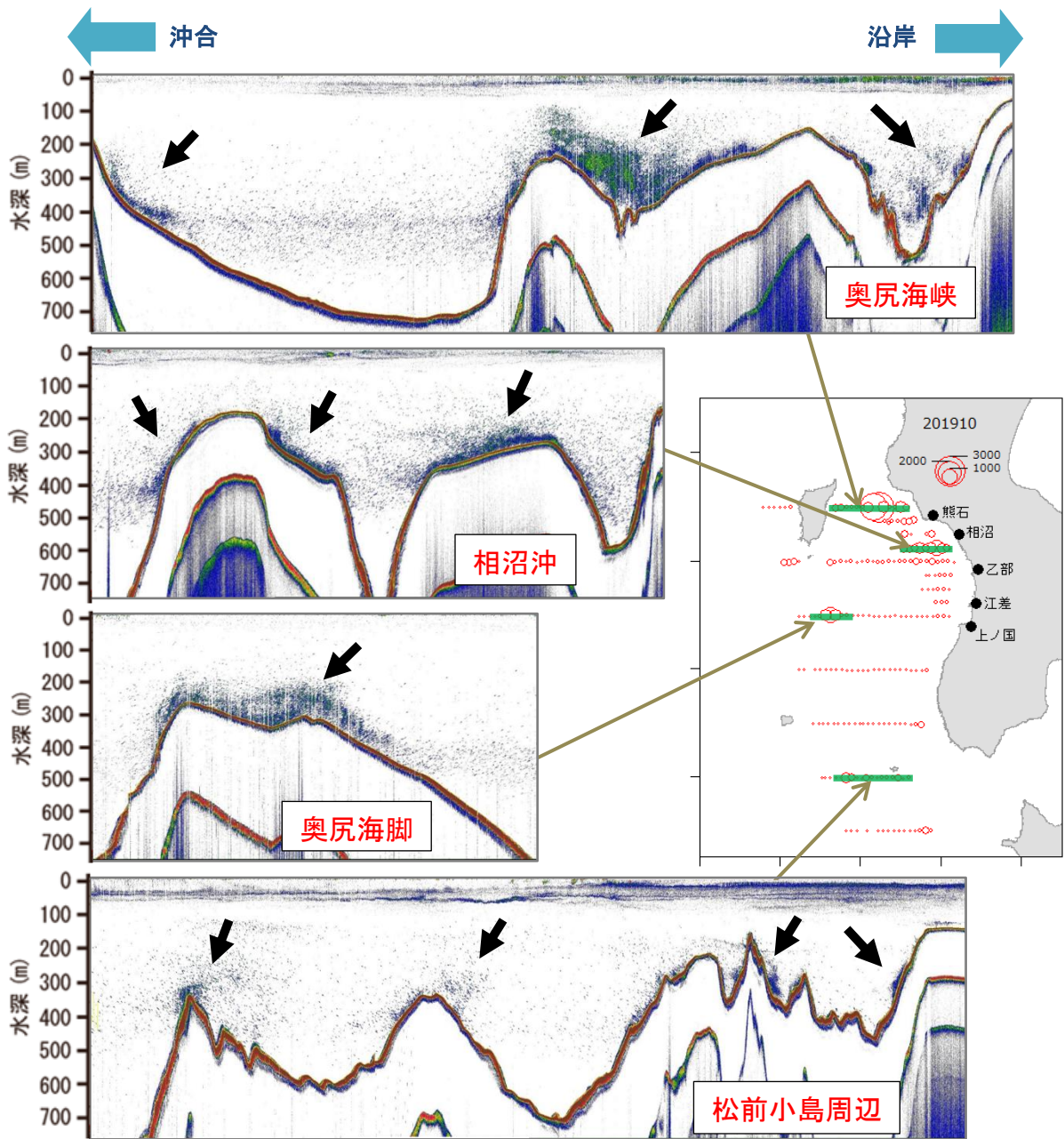


図3 各調査ラインにおける魚群の鉛直分布(夜間に調査を実施)(2019年10月)
 ※矢印 はスケトウダラと考えられる反応

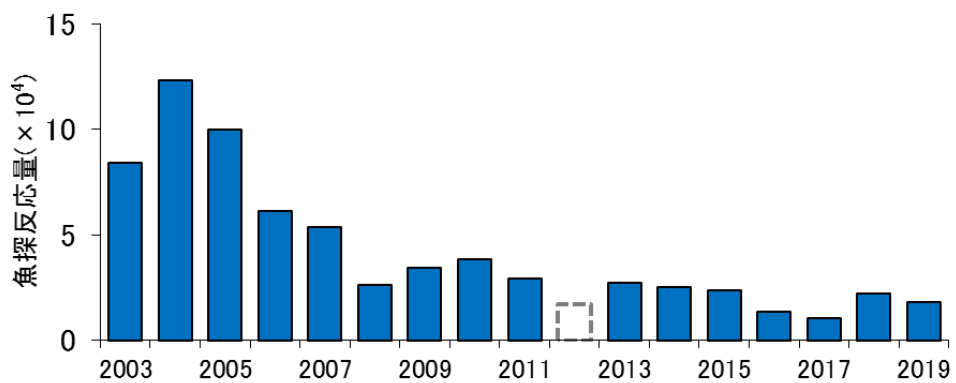


図4 計量魚探調査(10マイル間隔)によるスケトウダラ魚探反応量の推移
 ※2012年は荒天による欠測等により過小評価されているため参考値

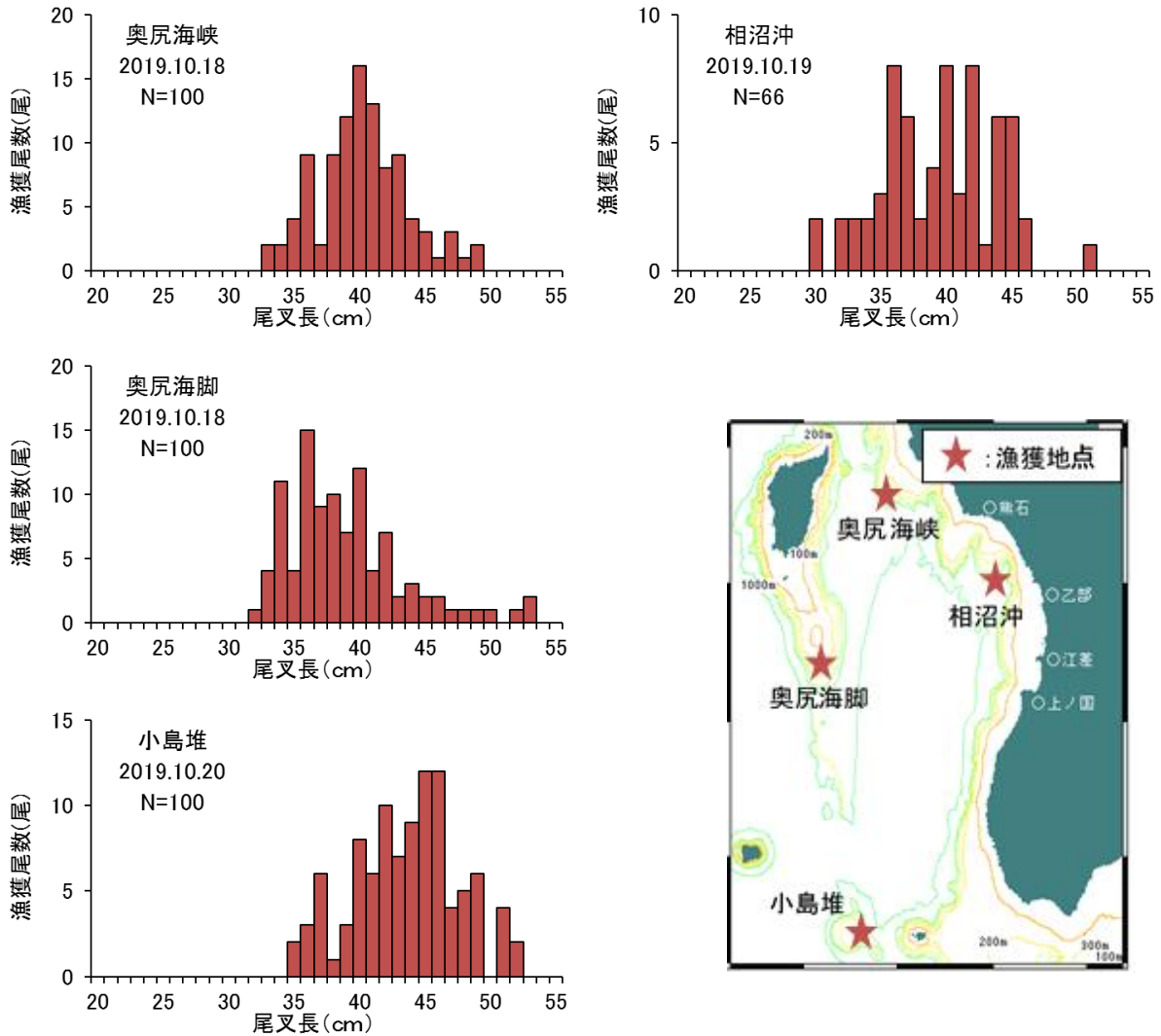


図5 着底トロールで漁獲したスケトウダラの大きさと漁獲地点（10月）

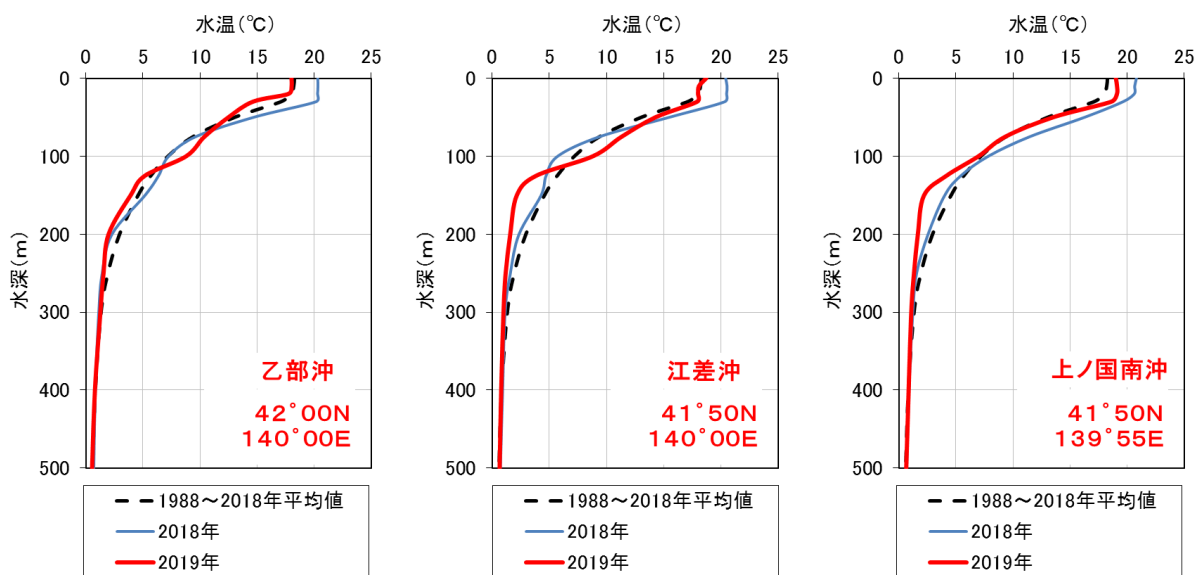


図6 スケトウダラ漁場周辺（図1）の鉛直水温分布（10月）