

調査速報

道西日本海(檜山海域)スケトウダラ資源調査結果

2017年 12月 20日

北海道立総合研究機構 函館水産試験場 (0138-83-2893)

○2017年12月7～11日に図1に示した道西日本海の檜山海域において、函館水試調査船金星丸に搭載された計量魚群探知機(以下、計量魚探)および着底トロールを用いたスケトウダラの分布調査を行いましたので、結果をお知らせします。
調査速報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/>

- スケトウダラ魚群は主に大成沖から乙部沖の沿岸域に分布しており、江差以南ではほとんど分布が見られなかった。
- 魚群は概ね水深300～500mに分布し、分布の中心は水深400mであった。また、分布が多かった水深300～500mの水温は1.7℃以下で、平年並みであった。
- 延縄漁場とその周辺の魚群反応量は、前年同期を大幅に下回り、引き続き低水準。
- トロール調査では尾叉長26～51cmと幅広いサイズのスケトウダラが漁獲された。

● スケトウダラ魚群の分布状況

・ 水平分布

スケトウダラ魚群の多くは大成沖から乙部沖の沿岸域に分布していました(図2)。一方、10月の漁期前調査ではスケトウダラがまとまって分布していた奥尻島の南側ではほとんど分布が見られませんでした(図2)。

前年(2016年)と比較すると、奥尻島の東側の反応量はほぼ同じでしたが、主漁場となる熊石沖から乙部沖の反応量は大幅に減少していました(図2)。また、江差以南の海域ではほとんど分布が見られませんでした(図2, 3)。

・ 鉛直分布

スケトウダラ魚群は概ね水深300～500mに分布し、分布の中心は水深400mでした(図3)。

● スケトウダラ延縄漁場周辺の魚群反応量の経年変化

今回のスケトウダラ延縄漁場とその周辺(図2の赤破線枠内)のスケトウダラ魚群反応量は前年を大幅に下回り、引き続き低水準で推移しています(図4)。

● 着底トロールで漁獲したスケトウダラの大きさ

着底トロール調査では、漁獲対象となる尾叉長40cm以上に加え、2歳(2015年生まれ)と思われる30cm未満のスケトウダラも漁獲されました(図5)。

● スケトウダラ延縄漁場域の水温環境

スケトウダラが分布していた水深300～500mの水温は1.7℃以下で各調査点とも平年並みでした(図6)。水深100～300mの水温は、乙部沖や江差沖では平年を下回っていましたが、上ノ国南沖では上回っていました(図6)。

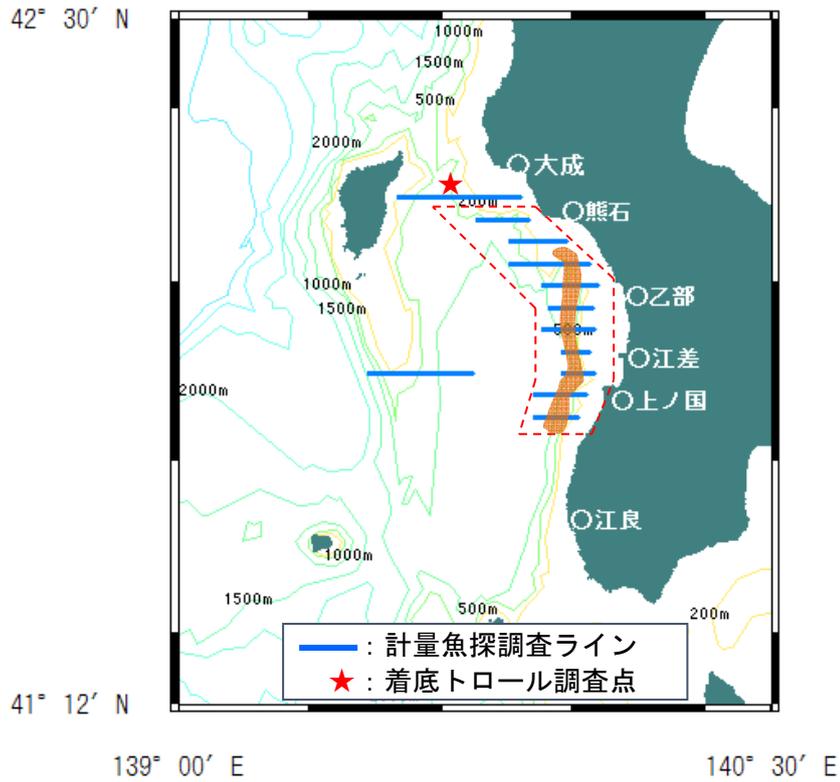


図1 調査海域図
 ※赤破線は図4の魚群反応量を算出した範囲
 ○ : スケトウダラ延縄漁場域

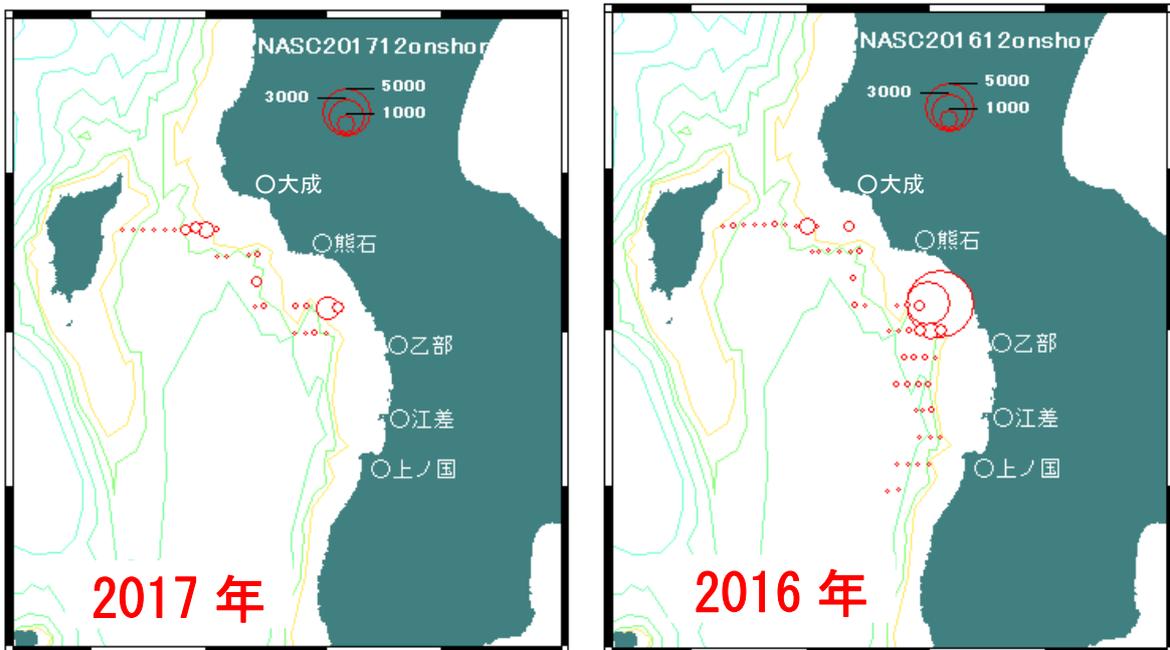


図2 計量魚探調査による魚群反応量(NASC(m^2/nmi^2))の水平分布 (左: 2017年, 右: 2016年)
 ※魚群反応量(NASC): 1マイル平方面積あたりの魚探反応の強さを表す。
 ○の大きさが魚群反応量の強さを示す

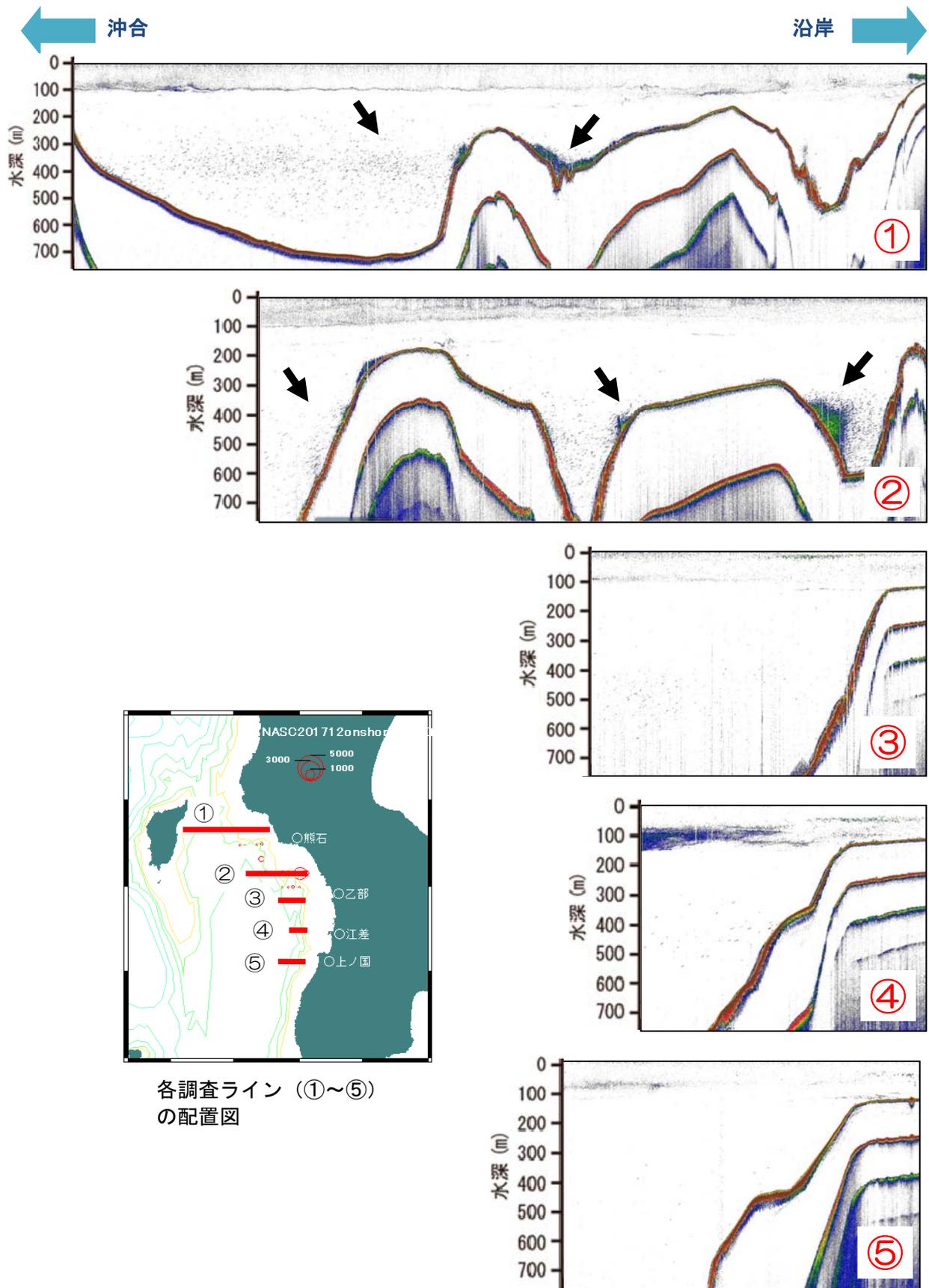


図3 スケトウダラの魚探反応図 (2017年12月)
 (①~③は夜間に, ④~⑤は昼間に調査を実施)
 ※矢印 はスケトウダラと考えられる反応

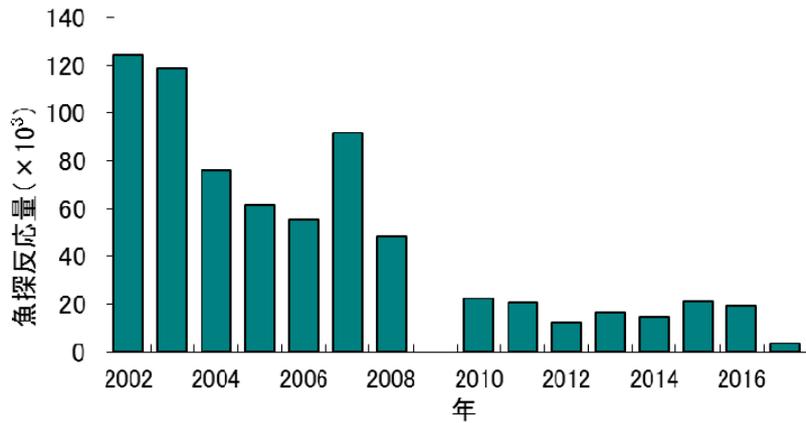


図4 スケトウダラ延縄漁場とその周辺における魚群反応量の経年変化
 ※2009年は荒天で調査できず

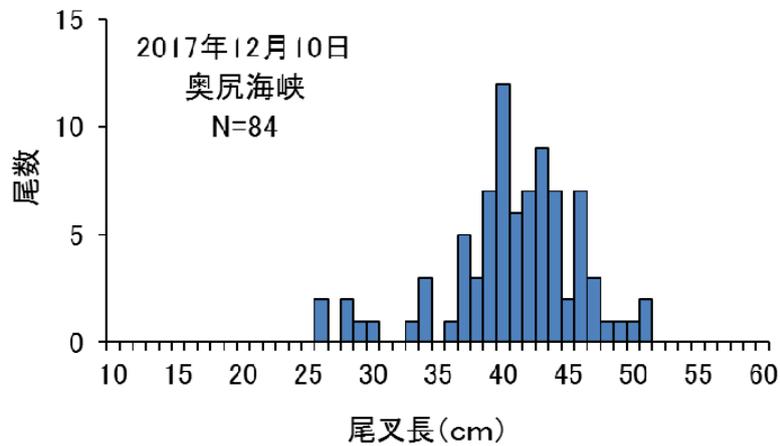


図5 奥尻海峡において着底トロールで漁獲したスケトウダラの尾叉長組成

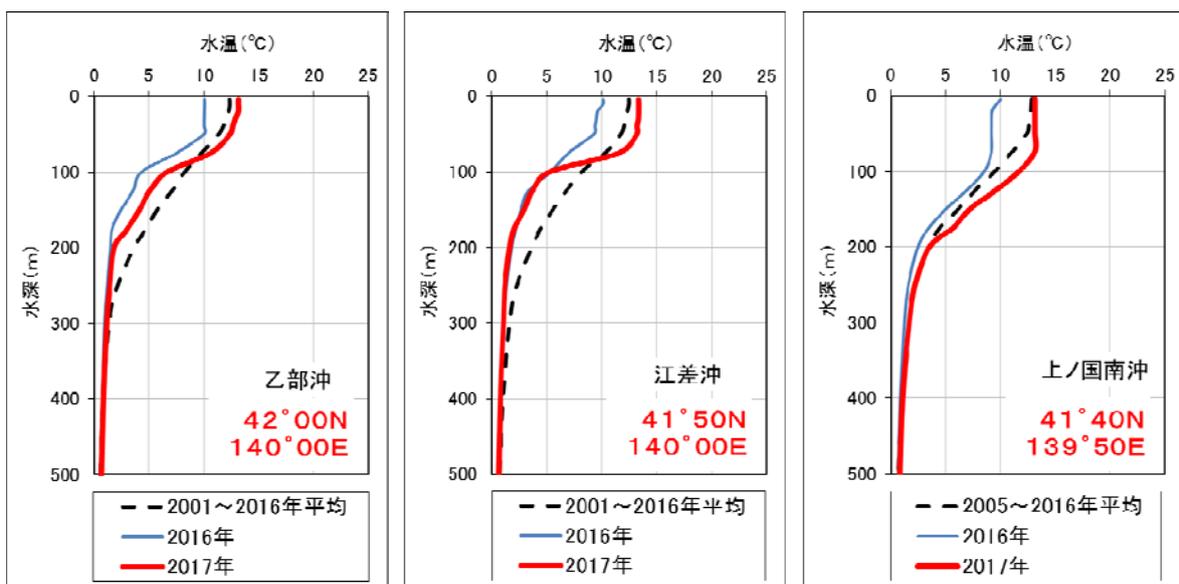


図6 乙部沖(左), 江差沖(中), 上ノ国南沖(右)の鉛直水温分布(12月)