

# 日本海北部スケトウダラ魚群分布調査結果

平成 28 年 9 月 16 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 美坂 0162-32-7166・中央水試 本間 0135-23-8707)

- ◎魚探反応量は前年の 1.4 倍，武蔵堆西側と小樽堆周辺に大きな反応
- ◎魚群の主体は尾叉長 30 cm 台後半の 4 歳魚（2012 年級群）
- ◎留萌沖の陸棚斜面域には尾叉長 18 cm 前後の 1 歳魚が多く分布
- ◎水深 250 m 以浅の広い範囲に尾叉長 9 cm 前後の 0 歳魚が分布

## 1. 調査概要

雄冬岬以北の道西日本海において，2016 年 8 月 24～28 日，9 月 12～16 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ました。

## 2. 魚探反応量：武蔵堆西側と小樽堆周辺に多い，全体では前年の 1.4 倍

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。

2015 年調査と同様に，武蔵堆の東西（ライン C）や小樽堆周辺（ライン F）で反応量が大きく，特にライン C の武蔵堆西側水深 300～400 m では極めて大きな反応が見られました。ここ 3 年の反応量は全体として増加傾向となっており，今年の全ライン平均 NASC は前年の約 1.4 倍となりました。

## 3. サイズ組成：尾叉長 30 cm 台後半の 4 歳魚（2012 年級群）が主体

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。

近年では比較的高豊度である 2012 年級群は尾叉長 30 cm 台後半の 4 歳魚となり，魚探反応量の大きかった武蔵堆西側や小樽堆西側ではトロール採集物の主体でした。留萌沖の陸棚斜面域では，尾叉長 18 cm 前後の 1 歳魚（2015 年級群）が多く採集されました。2012 年級群に次ぐ豊度と見られる 2015 年級群は本調査の魚探反応量の増加に寄与したと考えられますが，まだ漁獲対象サイズに達していないため，できるだけ混獲等を避け，保護に努める必要があります。

また，水深 250 m 以浅の調査点では 0 歳魚（2016 年級群）が多く採集されました。2016 年級群は，生まれて間もない浮遊期の仔稚魚を対象とした 4 月調査において，2005 年以降で最大級の分布量が確認されていましたが，本調査結果から着底後も多くが生き残っていると考えられました。

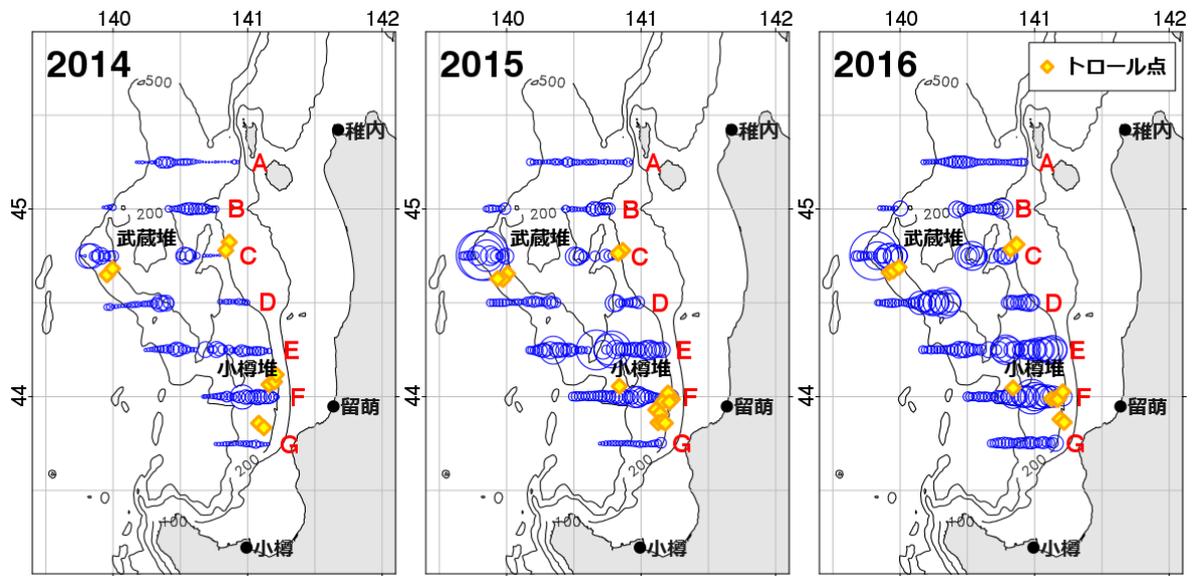


図 1. 魚探反応量の分布（ライン A - G：水深 200 m 以深）とトロール調査点の位置。

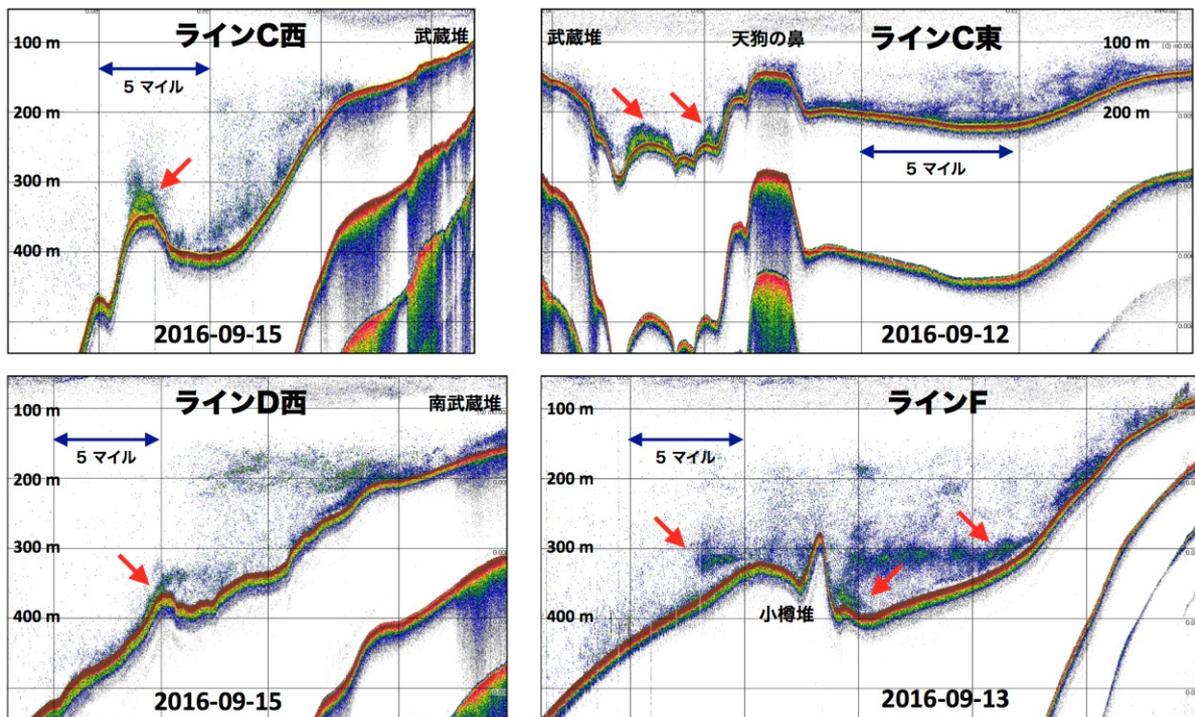


図 2. 魚探反応量の大きかったラインの魚探画像（エコーグラム）. 赤矢印はスケトウダラ魚群と見られる反応. 水深 250 m 以浅の反応は 0 歳魚と 1 歳魚が主体と考えられる.

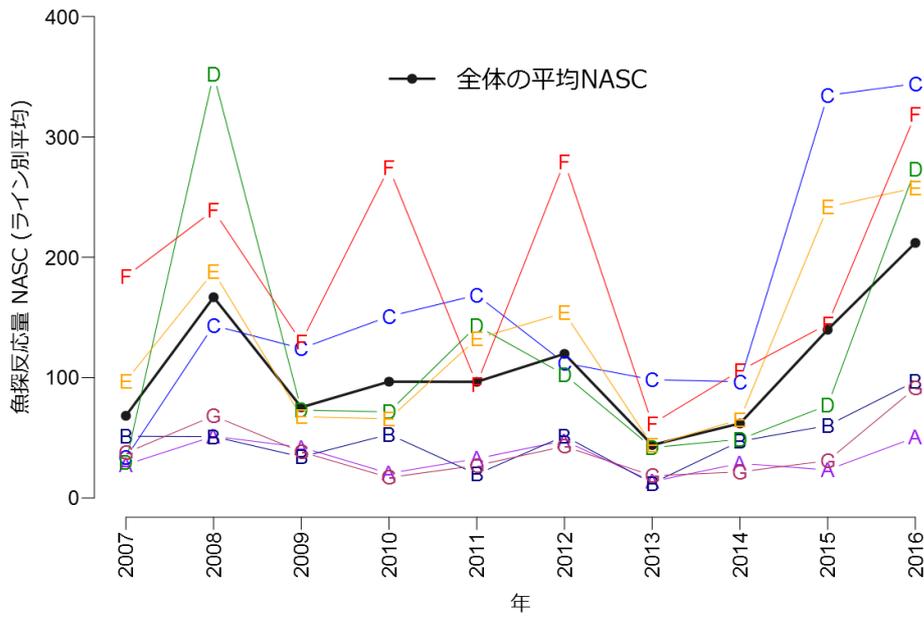


図 3. 魚探反応量 NASC の経年推移（水深 200～500 m の平均値）.  
 NASC : 1 平方マイルあたりの魚探反応量で分布量の指標になる.

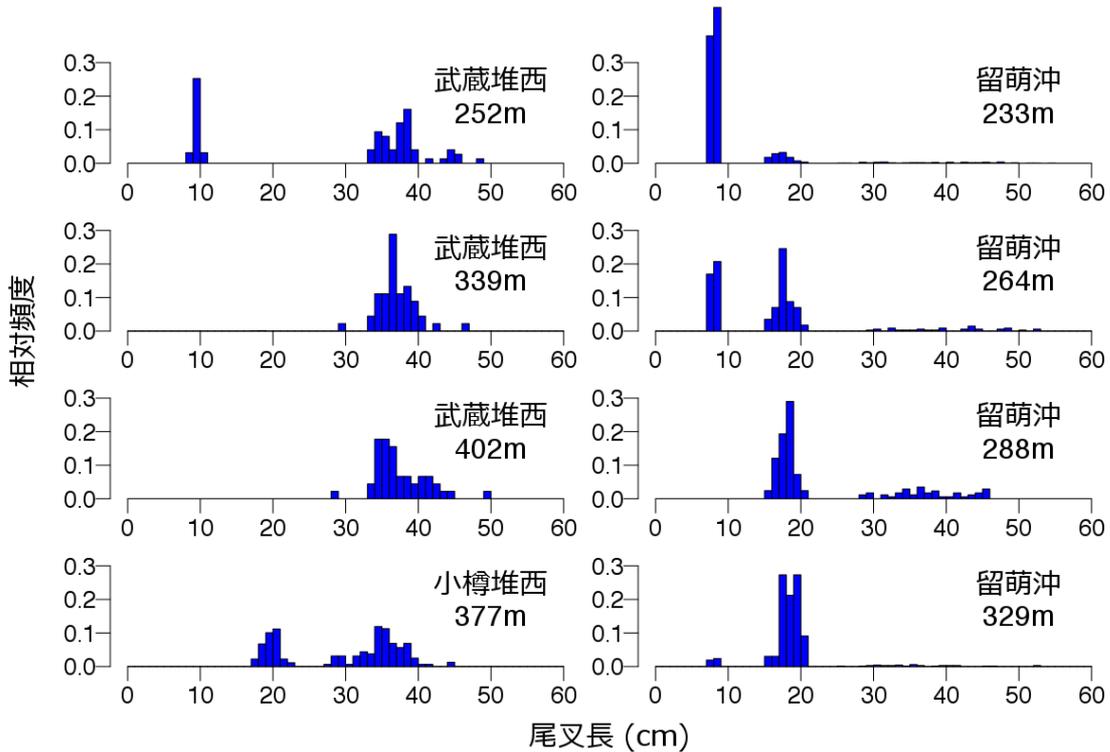


図 4. スケトウダラの尾叉長組成（2016 年 9 月道西日本海）. トロール調査 12 点のうち 8 点の測定結果を示す. 水深 150～250 m で実施した残り 4 点では尾叉長 9 cm 前後の 0 歳魚が主体だった.