

# 平成29年 ロウソクボツケ分布量調査結果速報（2）

北海道立総合研究機構稚内水産試験場調査研究部 鈴木 電話：0162-32-7166

- ・ CPUE（11月）は過去12年中4番目に高い
- ・ 平均体長（11月）は2009～2016年の平均と比べ小さい
- ・ 計量魚探調査で見られた魚群数は2013年以降で最多

稚内水試では、毎年10月と11月の2回、稚内ノース場海域（図1）において、試験調査船北洋丸により、着底トロール調査（原則6回曳網）と計量魚群探知機調査を実施しており、それらの調査結果から総合的にロウソクボツケ（0歳魚）の資源豊度を推定しています。

今回は、2017年11月7～10日に実施した第2回調査の結果を報告します。

## 1. 着底トロール調査の結果（2017年11月）

- ・ 0歳魚CPUE（曳網1マイルあたり採集量）は217.4kg/nmiで、2006年以降の12年間で4番目に高い値でした（表1）。
  - ・ 0歳魚の平均体長は212mmで、2009～2016年の平均（216mm）を下回りました（図2）。
- この調査で0歳魚の平均体長が小さかった年級群は資源豊度が高い傾向があります（図3, 4）。

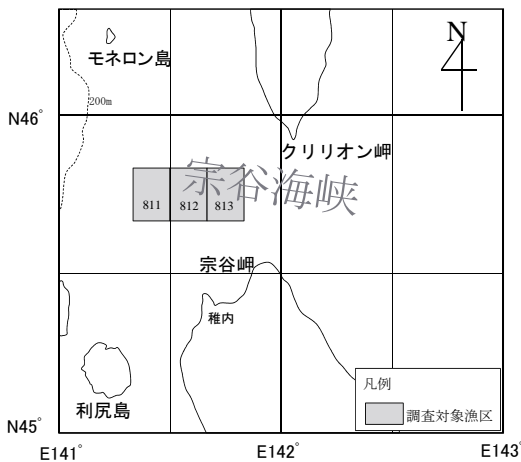


図1 調査海域

表1 着底トロールにおける0歳魚CPUE (kg/nmi)

調査年	10月	11月
2006	0.1	312.6
2007	213.6	121.5
2008	18.4	794.9
2009	107.6	218.4
2010	0.1	6.8
2011	7.1	8.4
2012	3.3	50.4
2013	75.0	10.2
2014	0.7	30.4
2015	5.1	59.1
2016	0	2.4
2017	155.7	<b>217.4</b>

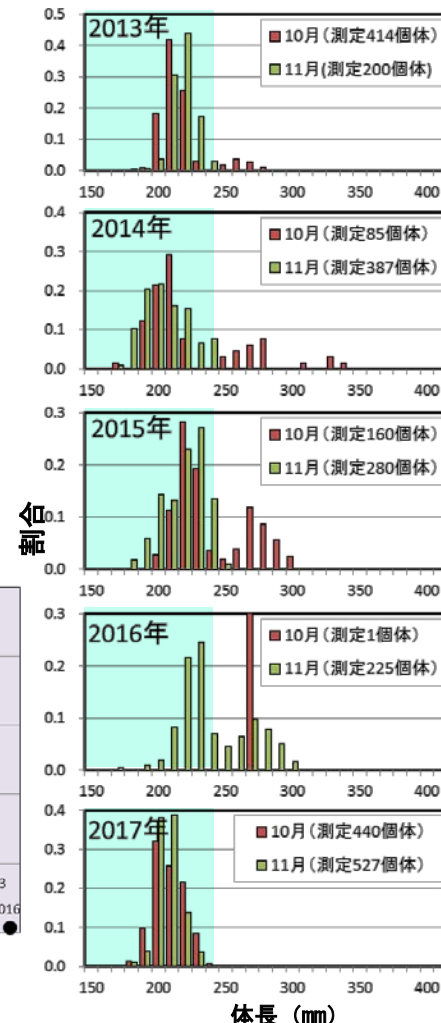


図2. トロール採集物の体長組成（網掛け部分は0歳魚）

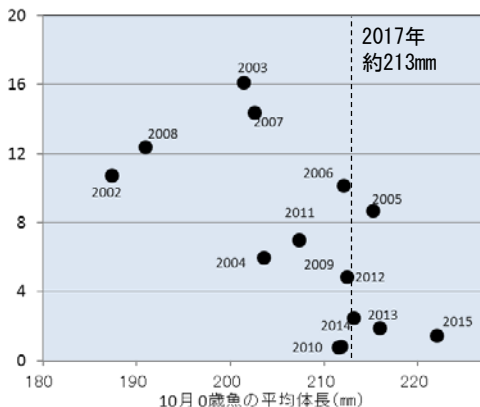


図3 0歳魚の平均体長（10月）と加入尾数の関係

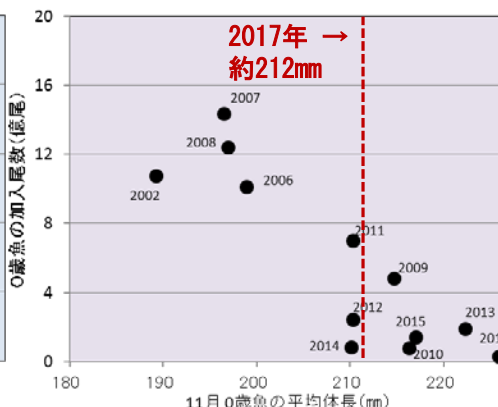


図4 0歳魚の平均体長（11月）と加入尾数の関係

## 2. 計量魚群探知機調査の結果（2017年11月）

魚探調査ライン（図5）におけるホッケの魚群数※は合計50個となり、魚探調査を開始した2013年以降では10月も含めて最多となりました（図6, 7）。

※魚探の低周波と高周波に映るそれぞれの特性の違いを利用するほか、トロール調査時の魚探反応も参考にして、ホッケ魚群を視覚的に抽出しています。

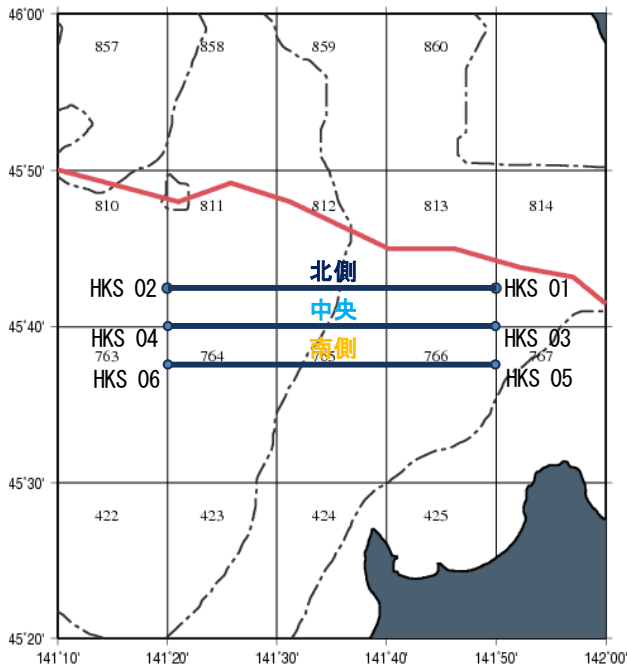


図5 魚探調査ラインの位置  
（合計航走距離：約63マイル）

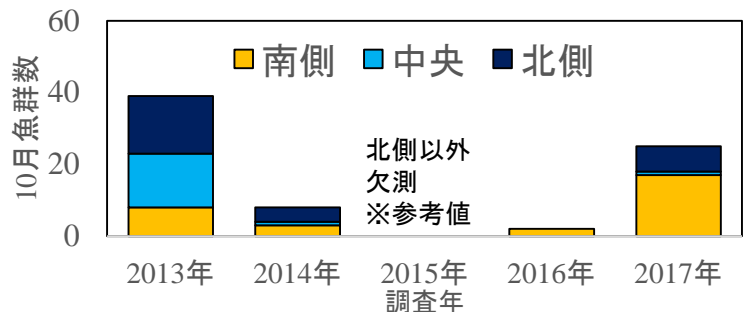


図6 調査ラインごとの魚群数（10月）

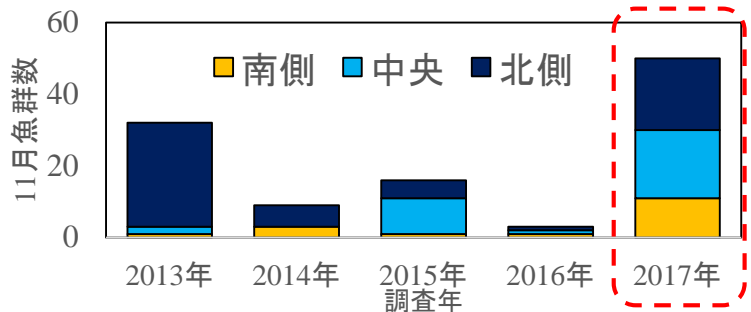


図7 調査ラインごとの魚群数（11月暫定値）

## まとめ

- トロール調査で採集されたロウソクボッケ（0歳魚）の平均体長，CPUEおよび魚群数から，**2017年生まれの豊度は2009年以降では比較的高水準**であると推定されます。
- 比較的高水準の加入となった理由としては，親魚の主体である2015年級に対する漁獲圧が低かったことと，産卵や仔稚魚の生き残りに好適な水温環境であった可能性が挙げられます。
- 2017年生まれの加入が，現在低水準である道北系ホッケ資源回復のきっかけとなるか，引き続き漁況や各種調査結果を注視していきます。

過去の報告結果はこちらから参照頂けます

<http://www.hro.or.jp/list/fisheries/research/wakkanai/section/zoushoku/f1hig4000000h4n.html>