

# 2019年 ノース場ホッケ新規加入量調査速報(1)

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 (10月) は過去17年中, 下から6番目
- ・ 平均体長 (10月) は2010~2018年の平均より小さい
- ・ 計量魚探調査で見られた魚群数 (10月) は, 前年を上回る

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, それらの調査結果を毎年新たに加入するホッケ (0歳魚) の資源豊度の参考にしています。今回は, 2019年9月30~10月2日に実施した第1回調査の結果を報告します。

## 1. 着底トロール調査の結果 (2019年10月)

- ・ 0歳魚の1マイルあたり採集量は3.5kgで, 2003年以降の17年中, 下から6番目の値でした (表1)。
- ・ 0歳魚の平均体長は, 2010~2018年の平均 (214mm) より小さい207mmでした (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)。

表1. 0歳魚のCPUE (曳網1マイルあたり採集量; kg/nmi)  
※2019年は暫定値

調査年	10月
2003	147.7
2004	22.8
2005	185.9
2006	0.1
2007	213.6
2008	18.4
2009	107.6
2010	0.1
2011	7.1
2012	3.3
2013	75.0
2014	0.7
2015	5.1
2016	0
2017	155.7
2018	3.6
2019	<b>3.5</b>

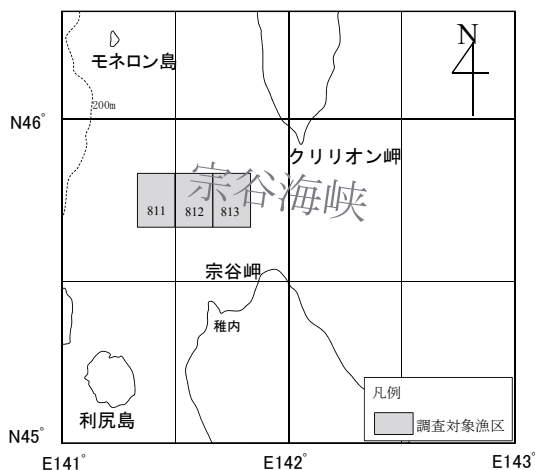


図1. 調査海域

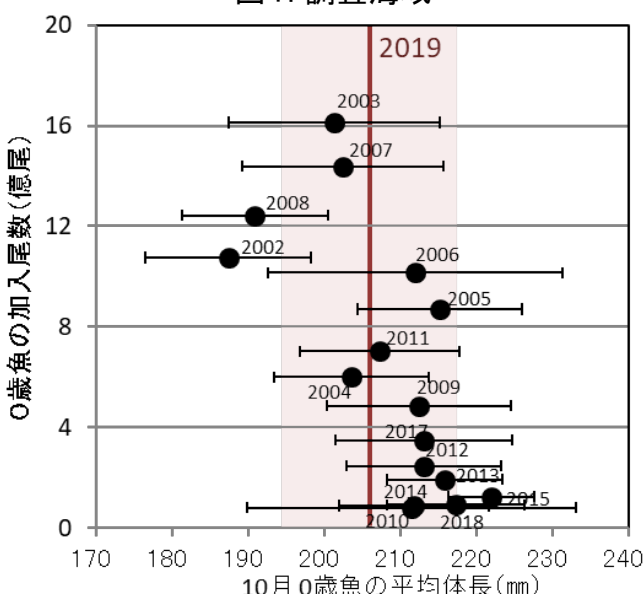


図3. 0歳魚の平均体長と加入尾数  
(横棒: 標準偏差, 数字: 生まれ年。2016標本無し)

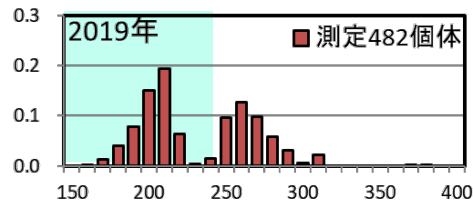
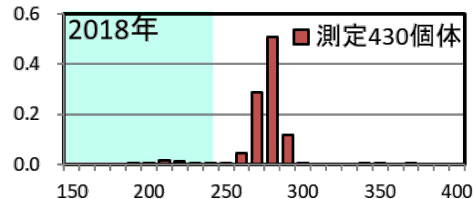
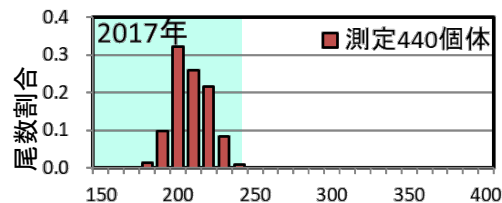
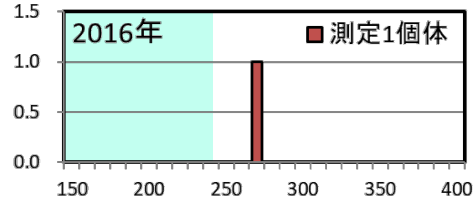
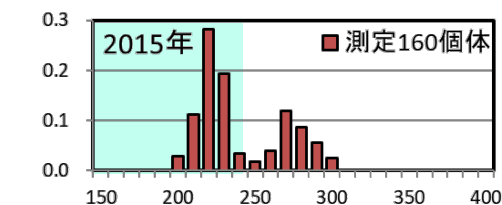


図2. 採集されたホッケの体長組成  
(水色の網掛け部分は0歳魚を示す)

## 2. 計量魚群探知機調査の結果（2019年10月）

魚探調査ライン（図4）におけるホッケの魚群数※は合計11個となり、2017年を下回ったものの前年を上回りました（図5）。

※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。

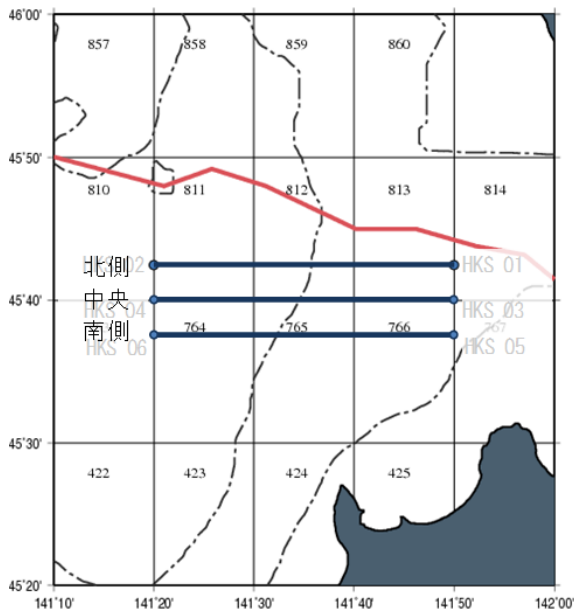


図4. 計量魚探調査海域  
（合計航走距離：約63マイル）

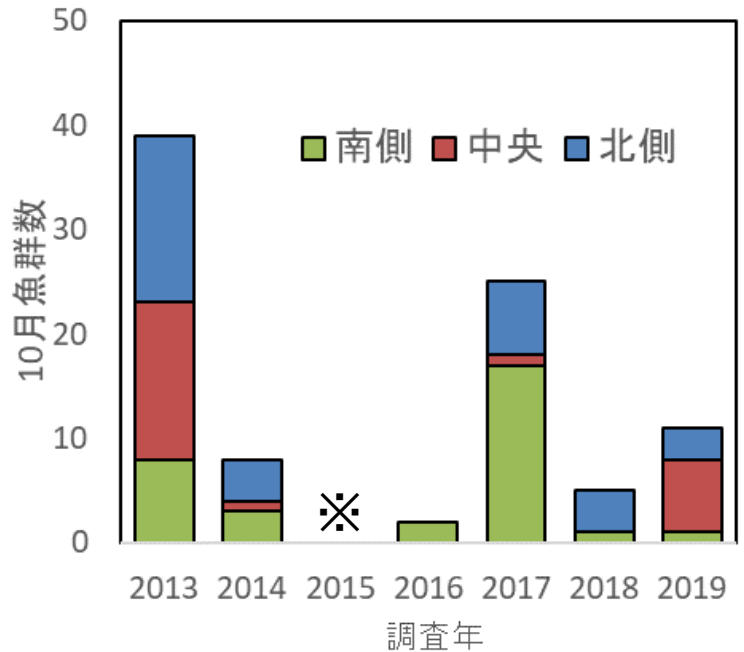


図5. 調査エリアごとに観察された魚群数(10月)  
（※2015年についてはシケのため北側以外欠測）

### まとめ

- ・トロール調査の採集量や魚探調査の魚群数は多くなかったものの、魚体が小さいという高豊度年級にみられる特徴も認められました。11月の2次調査結果を踏まえて2019年級群の資源豊度を評価します。

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/f1hig40000000h4n.html>