



# 2020年 ノース場ホッケ新規加入量調査速報(2)

道総研

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2006年以降で最も低い
- ・ 平均体長（11月）は過去平均と比べ小さい
- ・ 計量魚探調査で見られた魚群数（11月）は前年を下回る

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、それらの調査結果から総合的に0歳魚の資源豊度を推定しています。

今回は、2020年11月11～19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（2020年11月）

- ・ 0歳魚CPUE（曳網1マイルあたり採集量）は2.1kg/nmiで、2006年以降の15年間で最も低い値でした（表1）。
  - ・ 0歳魚の平均体長は約205mmで、2006年以降の平均と比べ小さい値でした（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, 4）。

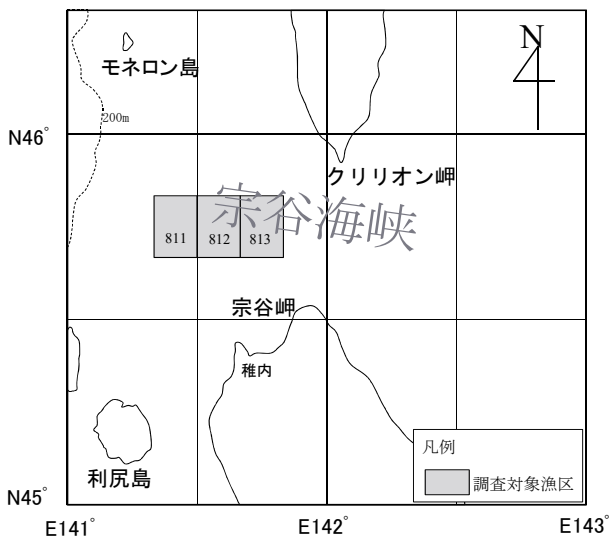
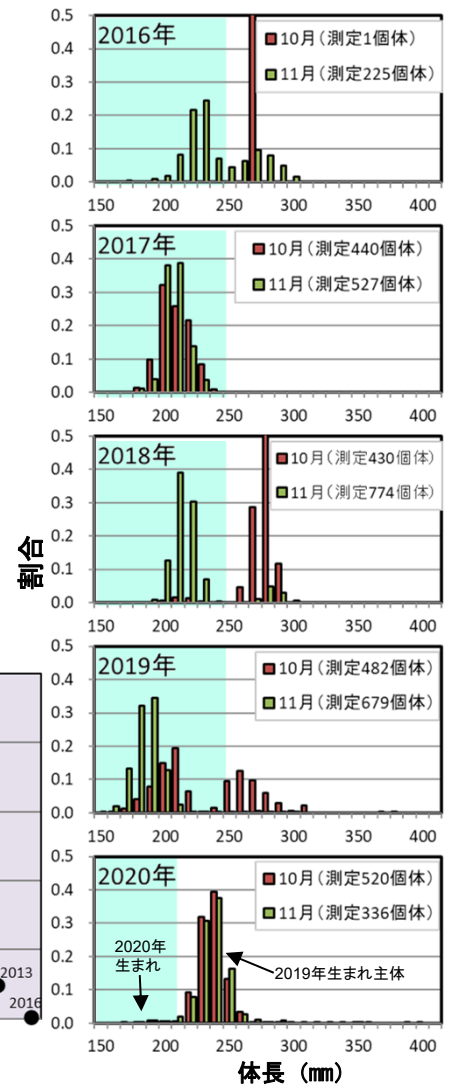


図1 調査海域

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	217.4
2018	3.6	136.1
2019	3.5	2083.9
2020	2.1	2.1



如左

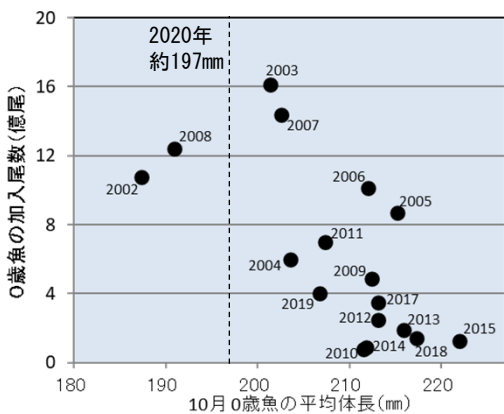


図3 0歳魚の平均体長（10月）と加入尾数の関係

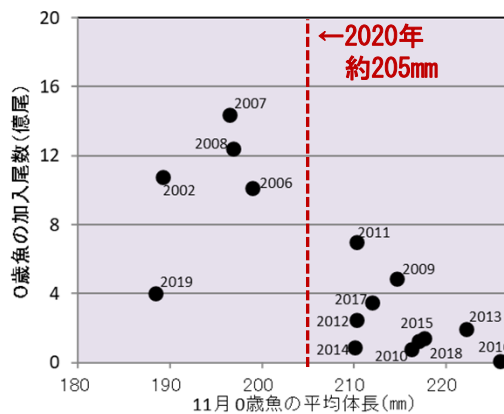


図4 0歳魚の平均体長（11月）と加入尾数の関係

図2. トロール採集物の体長組成（網掛け部分は0歳魚）

## 2. 計量魚群探知機調査の結果（2020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21個となり、前年を下回りました。過去8年でみると上から4番目の魚群数でした（図6, 7）。なお、今回の調査では高豊度・低成長の特徴を持つ現1歳魚（2019年生まれ）も魚群に含まれているとみられます。

※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。なお、本年は荒天や操業船回避のため航走できたのは調査ライン全体のうち71%でした。

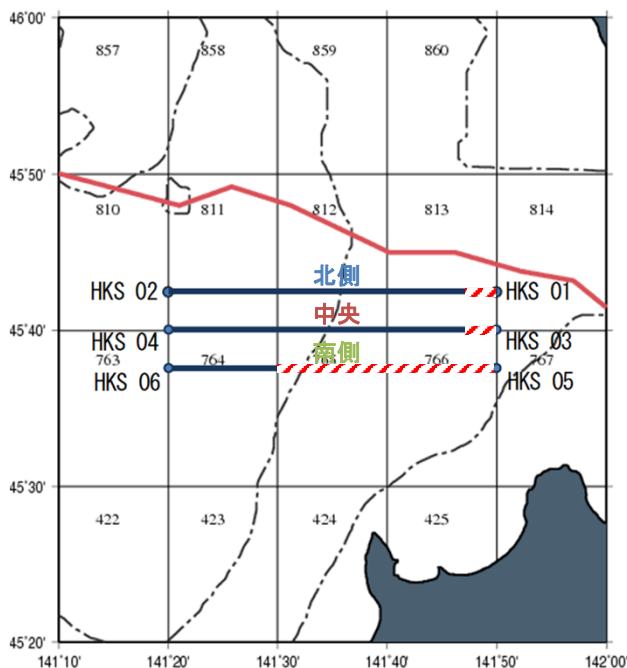


図5 魚探調査ラインの位置  
（航走距離約63海里；赤斜線は今回欠測部分）

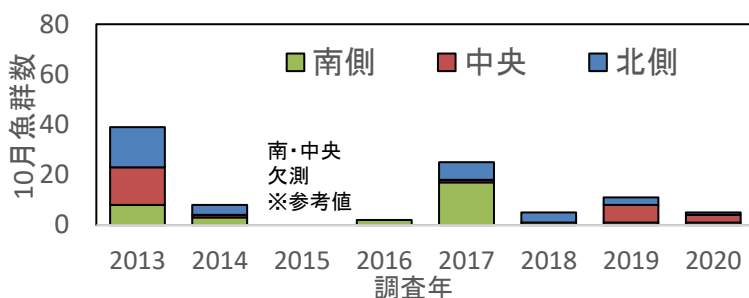


図6 調査ラインごとの魚群数（10月）

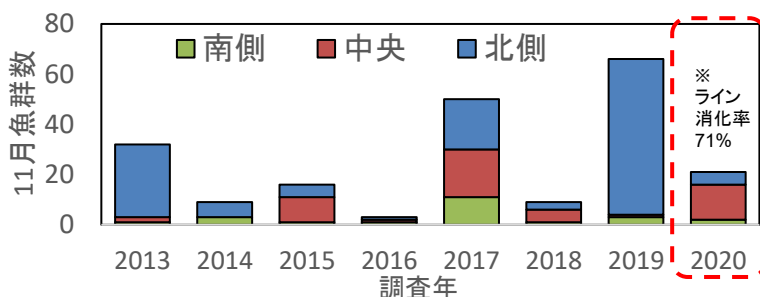


図7 調査ラインごとの魚群数（11月暫定値）

### まとめ

- 両月の調査で、CPUE、魚探魚群数がいずれも低いことから、0歳魚（2020年生まれ）の加入量は現時点で低水準と推定されます。ただし、豊度が高いことを示す低成長の特徴があること、水温が高めであったこと等をふまえると、今後に加入が本格化する可能性もあります。
- 2020年生まれの豊度が低調な場合は近年の明瞭な回復傾向が足踏みする可能性があります。資源量の多い1歳魚（2019年生まれ）が来秋も産卵群の中心として資源回復の柱となることが想定されます。引き続き漁獲圧を抑え親魚を確保する取り組みを継続・強化していくことが重要です。

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>