

「石狩湾系ニシン」令和2年度（2020年度）漁期まとめ

令和3年5月14日

北海道立総合研究機構 中央水産試験場資源管理部

昨秋から今春にかけての「石狩湾系ニシン」産卵来遊群の漁獲状況や資源状態について、漁期中の調査結果に基づき取りまとめました。

1. 漁獲状況について（図1）※2020年度の漁獲量は道庁発表値と水試独自集計に基づく暫定値。

9月から4月末まで（2020年度漁期）の石狩湾系ニシンの漁獲量は3,585トン（前年度比1.08倍）であり、2000年度以降では過去最高値となりました（図1）。2020年度の漁獲量は石狩沿岸では前年から減少したものの、後志沿岸や留萌・宗谷沿岸では前年から増加しました。なお、後志沿岸のうち南部で大きく増加しましたが、小樽市など北部では減少しました。沖合域での混獲（沖底、えびこぎ、沖刺し）は前年並みの漁獲でした。なお、集計値には、4月の留萌管内の漁獲量も含まれますが、これについては石狩湾系かどうかを分析中です。

2. 魚体について（図2, 3）

漁獲物の年齢組成（後志・石狩沿岸）は5年魚（2016年級）が37%で最も多く、次いで6年魚（2015年級）が31%、4年魚（2017年級）が26%、7年魚以上が7%でした（図2）。

例年、1月に5年魚以上の高齢魚主体の組成で始まり、2月には4年魚主体、3月には若齢の3年魚主体の組成に推移するという来遊パターンに対し、今期は1～2月に5年魚と6年魚の高齢主体、3月になってから4年魚の割合が高くなりました。

2020年度の漁獲物の平均体重は、2～3年魚が少なかったことに加えて、5～6年魚の高齢魚の割合が高かったことにより343gと前年度（303g）よりも重くなりました（図3）。

3. 漁期について（図4）

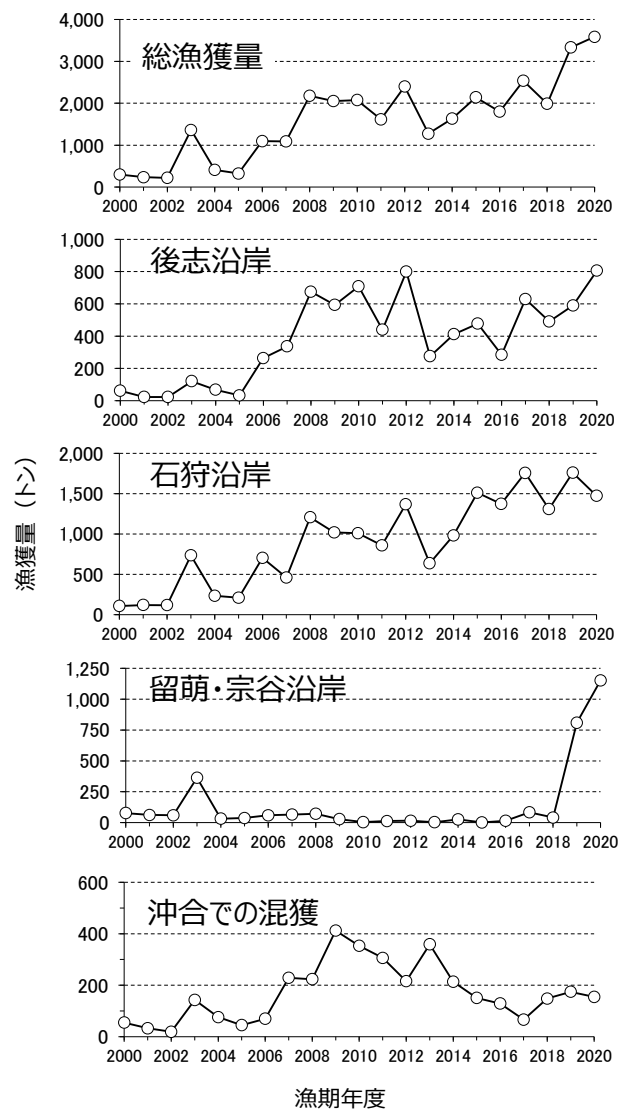


図1 漁獲量の推移

※漁期年度：5/1～翌4/30（実質的には10～4月の漁獲量が大半を占める）

後志および石狩沿岸の今漁期は例年に比べて遅く進行し、2月になってまとまった漁獲がみられるようになりました。2月中旬から漁獲は本格化し、3月になっても例年より多い漁獲が続きました(図4)。ただし、今漁期の2月は例年に比べ時化が非常に多かったことから、漁獲量は相当に抑制された値になっていると考えられます。資源管理の観点から石狩沿岸の各地区では3月25日をもって漁期を早期に切り上げるなどの取り組みがなされました。

また、3月29日に実施した漁期後調査では、メスのほとんどは完熟卵を持っていたことから、漁期終了後も産卵来遊が続いていたと考えられます。

留萌沿岸では、昨漁期から2年続けて3月以降の漁獲が急増し、4月中旬にピークを迎えた後、4月下旬には若干減少しました。

4. 漁海況について(図5)

今漁期の沿岸水温をみると、厚田漁港では1月に概ね0~3℃の低水温で推移し、2月上旬には-1℃を下回る日もありました。また、小樽築港では、1月5日~22日まで例年を1~2℃程度下回る3℃前後で推移しました(図5)。これらの低水温が、1月のニシンの来遊に影響を与えた可能性があります。また、2019年と同様に2020年9~10月の北洋丸によるトロール調査で採集されたニシン雌の卵巣が例年に比べ小さい(生殖腺重量指数が低い)ことが分かっており、そのため卵の成熟が遅れ、沿岸域への来遊が遅くなった可能性もあります。

5. 資源状態と来漁期の見通しについて

昨漁期まで漁獲物の主体となっていた豊度の高い2015年級は6年魚となって今漁期も多く、漁獲を支えました。さらに、5年魚(2016年級)と4年魚(2017年級)の豊度も高く、これら3つの年級が漁獲物の大半を構成しました。2016, 2017年級については、来漁期の前半にも漁獲物の主体として来遊し、漁獲を支えることが期待されます。しかし、3年魚(2018年級)については、今漁期の漁獲物の中には観察されず、漁期後調査での採集量も僅かでした。また、2020年9~10月に実施した北洋丸によるトロール調査においても2018年級の採集量は少なかったことから、豊度が低い可能性があります。2年魚(2019年級)については、まだ豊度を推し量ることが難しい状況ですが、2019年級と2020年級は稚魚分布調査での採集量が少なかったことから、今後の資源状況は楽観視することはできない状況です。来シーズンの来遊に関する詳細は、10月に留萌沖で実施する北洋丸によるトロール調査の情報をふまえて判断していきたいと思います。

現状の高水準の漁獲を維持するためには、2.0寸目規制と漁期の早期切り上げによる2, 3年魚の取り残しと産卵促進が重要と考えられますので、今後も同様の資源管理の継続が不可欠です。

—お問い合わせ—
函館水試 調査研究部
主任主査 三原栄次
TEL 0138-83-2893

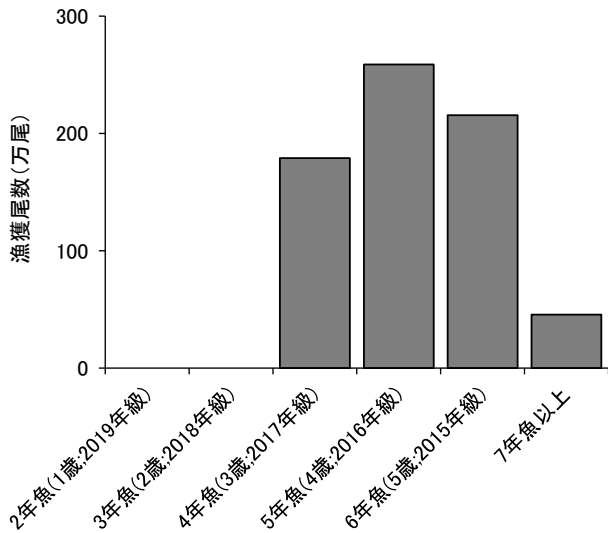


図2 2020年度漁期の漁獲物年齢組成
(後志・石狩)

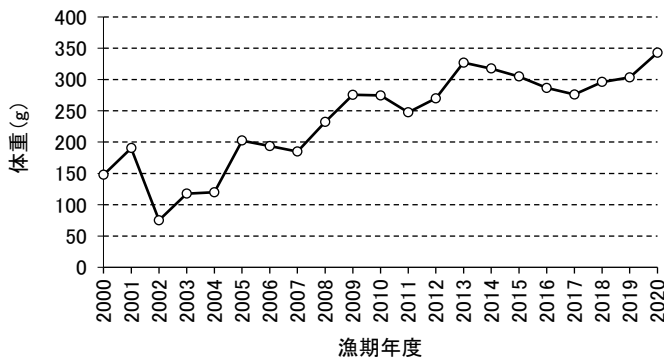


図3 漁獲物の平均体重の推移

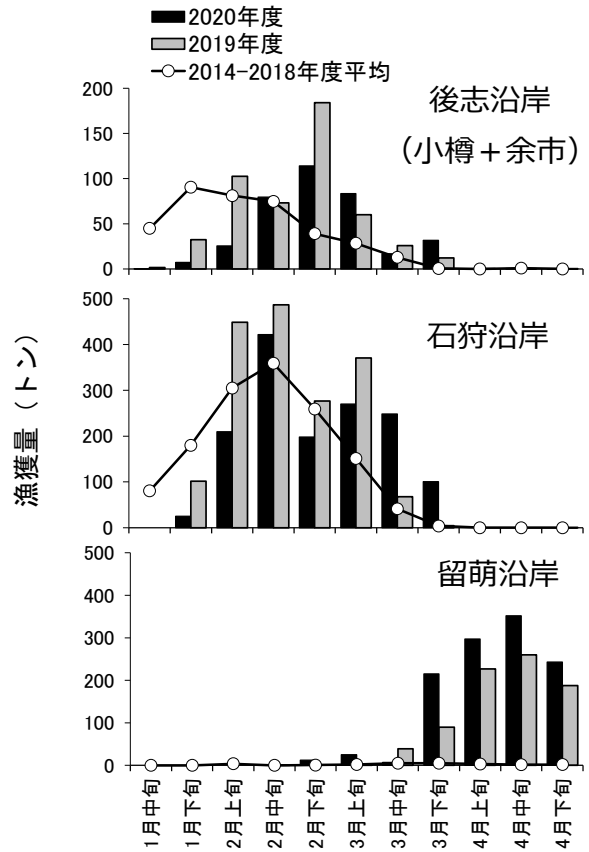


図4 2020年度の後志・石狩・留萌沿岸における旬別漁獲量

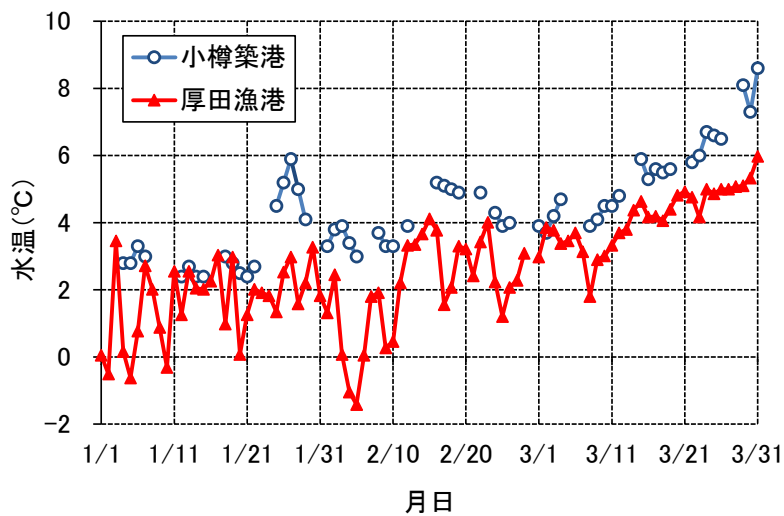


図5 2021年1~3月における小樽築港と厚田漁港の水温推移

※水温データは北海道栽培漁業振興公社および石狩地区水産技術普及指導所提供資料