

令和3年度 ニシン漁獲物調査速報(9):小樽地区

1~3月に実施しているニシン漁獲物の生物測定調査結果の速報を随時お知らせしています。

3月29日に小樽市漁協に水揚げされたニシンの漁獲物調査を30日実施しましたので、結果をお知らせします。小樽地区はこれで最後となります。小樽市漁協の皆様、ご協力ありがとうございました。

【結果】

1. 漁獲状況

3月29日の小樽地区では、サイズ規格「1番」、「2番」、「3番」、そして産卵後の個体が主体の「抜け」の水揚げがあり、大型の「1番」の漁獲が多くなっていました。

2. 銘柄「1番」:メスの卵巣完熟率は96%

標本45尾中、17尾がオス、28尾がメスでした。最も多かったのは尾叉長は30cm台(図1)、体重330~379g台でした。メスの卵巣は1尾で未熟でしたが、残り27尾は完熟状態でした。平均卵巣重量(最小~最大)は、85.8g(66.0~114.7g)で、平均と最大が前回より減少しました。オスの精巣は放精前が11尾、残りは放精中でした。

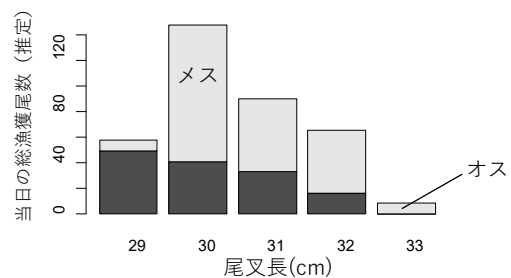


図1 銘柄「1番」の尾叉長組成

3. 銘柄「2番」:メスの卵巣完熟率は95%

標本54尾中、32尾がオス、22尾がメスでした。最も多かったのは尾叉長29cm台(図2)、体重280~329gでした。メスの卵巣は1尾で未熟でしたが、残り21尾は完熟状態でした。平均卵巣重量(最小~最大)は、67.3g(32.8~97.1g)で、前回同様でした。オスは放精前が12尾、残りは放精中でした。

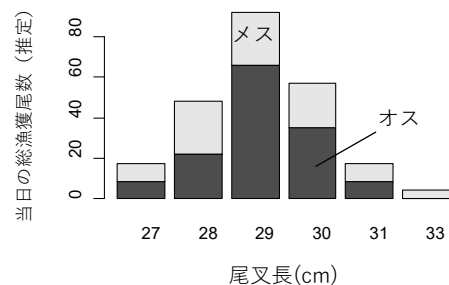


図2 銘柄「2番」の尾叉長組成

4. 銘柄「3番」:メスの卵巣完熟率は78%

標本20尾中、11尾がオス、9尾がメスでした。最も多かったのは尾叉長29cm台(図3)、体重280~329gでした。メスの卵巣は7個体(78%)で完熟状態、2個体が未熟でした。平均卵巣重量(最小~最大)は、64.1g(52.9~71.6g)でした。オスは放精前が1尾、残りは放精中でした。

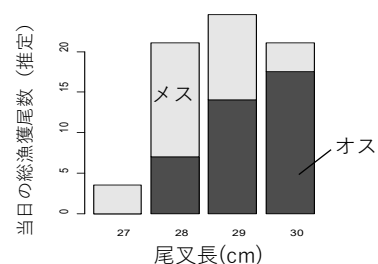


図3 銘柄「3番」の尾叉長組成

5. 成熟度合の推移

内臓除去体重に対する卵巢重量の割合（GSI）をメスの成熟度合の指標とし、これまでの小樽地区での推移をみると（図4）、最大値はあまり変化がありませんが、平均値は前回（4回目）に若干低下した後、今回はほぼ横ばいでした。最小値は前回よりも上昇しました。「抜け」銘柄には産卵後のメスが含まれていたことから、産卵が継続されており、未熟個体も観察されたことから今後も産卵が継続する可能性が考えられます。

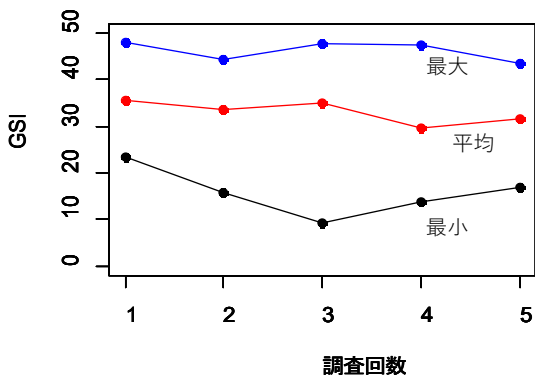


図4 メスのGSI（卵巢重量／内臓除去体重）の推移（今回が5回目）

6. 年齢組成（4月13日追記）

サイズが一番大きい銘柄「1番」は、5歳魚（6年魚、2016年級）が47%で一番多く、ついで4歳魚（5年魚、2017年級）が29%でした。「2番」は4歳魚が43%、5歳魚が24%を占めていました。一番小型の「3番」では3歳魚（4年魚2018年級）の割合が50%と高く、次いで5歳魚が35%を占めていました。

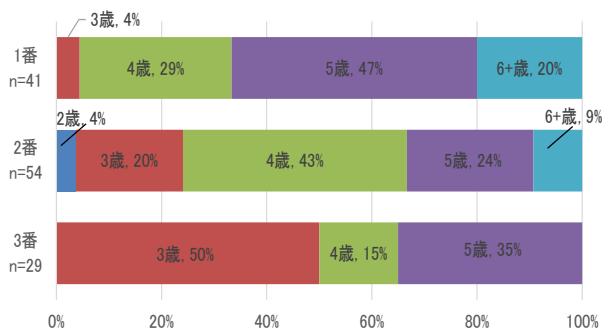


図5 銘柄ごとの年齢組成