

令和 5 年度漁期ニシン漁期後調査 速報 (1: 石狩地区)

令和 6 年 4 月 4 日に石狩湾漁協石狩地区において、青年部の皆さんによって漁期後調査が行われました。採集されたニシンを持ち帰り、生物測定を行いましたので、その結果を報告します。この調査は、**漁期後のニシンの来遊状況を調査**する目的があり、また、6 種類の目合 (1.6 寸、1.8 寸、2.0 寸、2.1 寸、2.2 寸、2.3 寸) の刺し網を用いてニシンが採集されるため、**漁獲物標本では得られない小型・若齢ニシンの来遊を確認**できる貴重な調査となっています。

※ 年齢および脊椎骨数の結果については標本処理、分析に時間を要するため、これらについては漁協青年部の方々には改めて結果をお送りします。

【調査結果】

1. ニシンの採集状況

調査漁具は、4 月 3 日に石狩湾新港近郊の水深 6~8 m の海域に敷設され、4 日早朝に回収されました。漁獲されたニシンの概要については表 1 のとおりです。

表 1 ニシンの採集状況 (石狩地区)

	目合						合計
	1.6 寸	1.8 寸	2.0 寸	2.1 寸	2.2 寸	2.3 寸	
1 反当たり漁獲重量 (kg)	118.5	189.4	101.8	102.3	92.0	111.4	715.4
測定重量 (kg)	12.0	13.2	12.8	15.2	15.1	15.4	83.7
測定尾数	65	70	70	50	50	44	349
平均尾叉長 (mm)	260	262	273	285	297	307	278
平均重量 (g)	184	188	218	256	301	351	240

2. 生物測定結果

採集されたニシンの年齢と尾叉長

すべての目合 (1 反当たり) で採集されたニシンを合計した尾叉長組成は、尾叉長 26 cm 階級、31 cm 階級にピークがありました (図 1)。昨年にはさらに小型である 21 cm にもピークがありましたが、今年は見られませんでした。

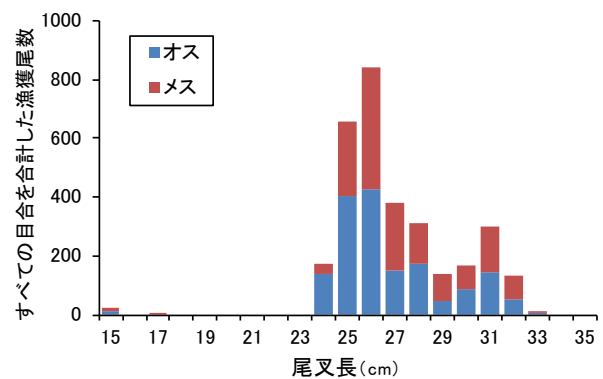


図 1 目合を込みにした雌雄別尾叉長組成
各目合、1 反当たりに換算してから合算

目合ごとにみると、1.6寸と1.8寸では25～26 cmにピークがあり、2.0寸になるとピーク的位置はあまり変化しませんが、25 cm以下の漁獲がかなり少なくなりました。2.1寸になると27 cmにピークがあり、さらに31 cmにも小さいピークがみられました。2.2寸になると31 cmのピークが主峰となり、28 cmに副峰がみられました。そして、2.3寸では31 cmにピークをもつ単峰型の組成となり、尾叉長30 cm未満の漁獲がかなり少なくなりました。

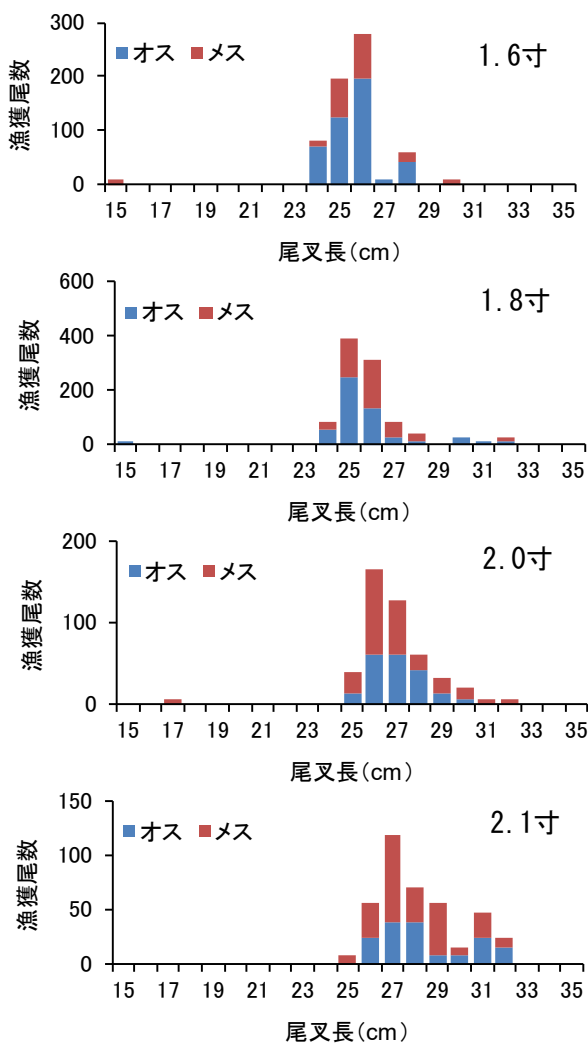


図2 目合ごとの年齢別尾叉長組成
各目合、1反当たりに換算した組成

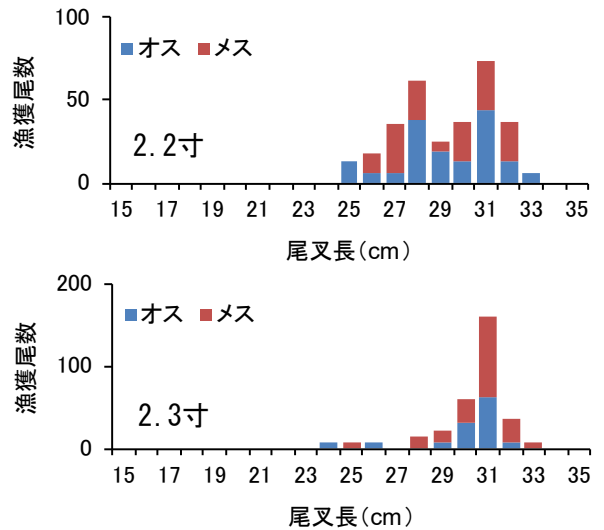


図2 つづき

生殖巣の成熟状態について

生物測定を行った標本のうち、オスでは、78尾(46%)がこれから産卵に参加しそうな成熟状態にあり(放精前)、91尾(53%)は精巣が若干収縮しており産卵参加中の状態(放精中)、2尾(1%)が放精を終えた状態でした。

メスでは、161尾(90%)の卵巣が完熟状態で、10尾(6%)では産卵を終えた状態、さらに7尾(4%)ではまだ卵巣が透明な黄色になっておらず、産卵までまだ時間がある状態でした。このように、4月に入ってもまだ産卵前のニシンが多く来遊していたことがわかります。

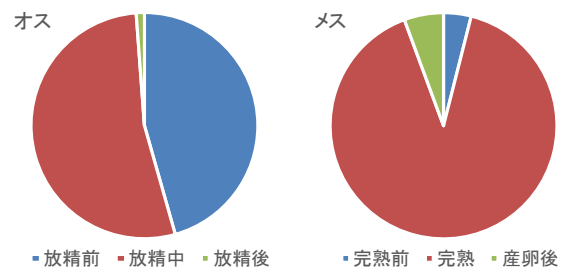


図3 標本の生殖巣の成熟状態