2010年(平成22年)

ハタハタ情報 No.1

平成22年9月21日発行

中央水產試験場 資源管理部

Tel: 0135-23-8707 Fax: 0135-23-8709

-後日にインターネットからもご覧いただけます-↓

マリンネット北海道: http://www.fishexp.pref.hokkaido.jp

水試調査船北洋丸によるトロール調査(留萌沖)の結果を報告します。

【調査期間】 2010年9月14日~9月15日

【調査海域】 雄冬岬沖の水深 230~270m の海域にて、6 調査点でトロールを曳網しハタハタの採集試験を行いました。計 285 尾の標本を採集し、体長測定などを実施しました。

- 1マイル曳網あたり38.9尾の採集。水深240~260mで多く採集される。
- ●体長160mm以上の2歳魚(2008年級)が全体の約56%、1歳魚(2009 年級)が約40%を占める。
- 1 歳魚の体長は例年と比べ著しく小さく、多くは未熟状態。2 歳魚の 成熟状態は前年並で進行。

1. ハタハタの分布状況 (図 1)

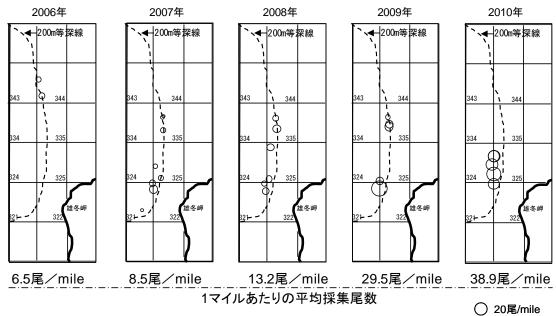


図1 9月トロール調査による採集尾数(注:2009年までは中央水試おやしお丸による調査結果。調査時期が今回より2週程度遅い)

今回の6調査点におけるハタハタの平均採集尾数は1マイルあたり38.9尾と、調査船と調査時期の異なる2009年以前の結果とは比較が難しいものの、比較的多く採集されました。240~260m付近、水温2℃台での採集が多く、すべての調査点において、ハタハタが採集されました。

70尾/mile

2. ハタハタの魚体サイズと年齢(図2)

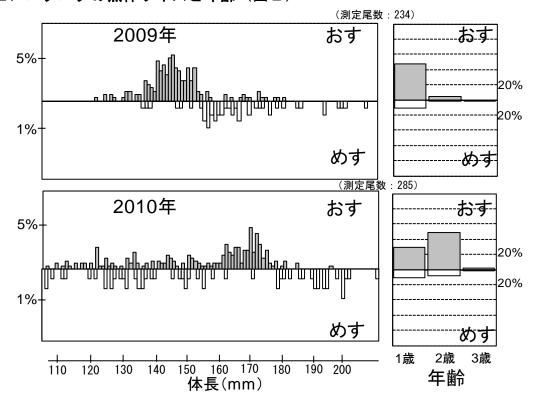


図 2 今回の調査で採集されたハタハタの体長組成と年齢組成 上段図:昨年(2009年)調査 下段図:今回の調査

今回の調査で採集されたハタハタの体長は、昨年とは異なり、雄で 160~180mm、雌で 180mm 以上の大型魚が比較的多く採集されました。耳石による年齢査定の結果、これらの大型魚は、昨年も漁獲対象となった 2 歳魚 (2008 年級) であり、雌雄合わせて全体の約 56%を占めました。

一方、今漁期から漁獲対象となる 1 歳魚(2009 年級)は全体の約 40%でしたが、その体長は、昨年みられたような例年の傾向(雄で $140\sim160$ mm、雌で 160mm 台)とは異なり、雌雄とも $100\sim160$ mm の範囲に散らばっているという、特異な状況がみられました。

3. 成熟状態 (図3)

上の図2に示した1歳魚の標本のうち、雄で130mm以下、雌で140mm以下の個体については、その大半は生殖巣が著しく小さく未熟な状態にありました。これらについては、今年は成熟(産卵)しない可能性が高く、沿岸漁業では漁獲対象とならない見込みですが、次回調査(10月)での成熟状態を確認する必要があります。

ハタハタは成熟状態(生殖巣の発達状態)が進むにつれ、南下し沿岸にて産卵することが知られています。雌の体重に占める卵巣重量の割合(GSI)は産卵が近づくにつれて大きくなり、沿岸に来遊する頃には40前後の値となります。今回得られた標本のうち成熟状態にある雌個体のGSIに基づき、これまでの調査結果と対比するため9月末時点の値として推定し、図3に示しました。2歳魚の成熟状態はいまのところ前年程度、1歳魚については遅めに進行していると考えられます。次回のトロール調査結果をみて、沿岸への来遊時期の見通し

を検討したいと思います。

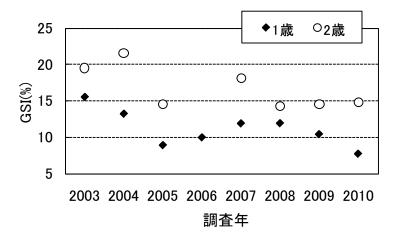


図3 毎年9月下旬のハタハタ雌の GSI (GSI=卵巣重量/内蔵除去重量×100)

4. 水温(図4)

今回の調査の中で行った CTD による雄冬沖(321 漁区北側)の表層から底層にかけての水温測定結果を、過去 4 年間の平均値と併せて示しました。調査時期が例年より 2 週早いとはいえ、表層から 25m 付近までは 23 \mathbb{C} 台と、例年比で 4 \mathbb{C} 程度も高い水温帯となっていました。25 m 付近からは急速に低下し 100 m 付近までは例年より低めとなっていますが、そこから漁場となる 200 m 台までの水深帯は例年より 1 \mathbb{C} 程度高めでした。

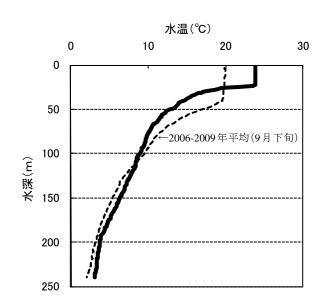


図4 雄冬沖の水温分布

5. 今後の調査など

次回の北洋丸によるトロール調査は、10月中~下旬に、雄冬沖のハタハタ分布域を含め実施します。付近海域で操業中の漁業者の皆様には何卒ご配慮いただきますよう、よろしくお願いいたします。また、漁期中には漁獲物標本の採集調査も実施いたしますので、重ねてご協力をお願いいたします。