

## 漁況情報号外(令和元年度ケガニ漁況情報)

令和元年 12 月 18 日  
岩手県水産技術センター

本県沿岸漁船漁業の主要対象魚種であるケガニについて、漁期前調査結果等を基に令和元年度の漁況を予測した結果をお知らせします。

- |          |                          |
|----------|--------------------------|
| 1)期間:    | 令和元年12月～令和2年3月           |
| 2)水準と動向: | 資源水準は低水準、資源動向は増加傾向       |
| 3)漁況・漁期: | 低水準の前年度を下回る。主漁期は令和2年2月以降 |
| 4)体サイズ:  | 小型が主体、大型個体は極めて少ない        |

### 〈漁況予測に用いた主要データ〉

#### 1 岩手県に生息するケガニの生態

岩手県海域に分布するケガニは、水深 150～350m に生息しています。本海域のケガニは、6月を中心とする4～9月頃に交尾を行い、雌が卵を約2年半保育後、冬から春にプランクトン状の幼生を放出します。その後は脱皮ごとに成長し、繁殖に参加するまで3～4年(甲長約5cm)、漁獲対象となる甲長8cmに達するまで約7年かかります。脱皮時期は6～8月をピークとする4～10月頃で、漁獲が開始される頃には甲羅が堅くなります。

#### 2 岩手県におけるケガニ水揚量の推移

岩手県におけるケガニの水揚げは甲長 80mm 超(平成 29 年度までは甲長 70mm 超)の雄が漁獲対象で、漁法はカゴと固定式刺網が主体となっています。平成 30 年度漁期<sup>※1</sup>の水揚量は 39 トン(前年比 125%、平均<sup>※2</sup>比 91%)で、漁法別にみると、カゴが 29 トン(前年比 128%、平均比 91%)、固定式刺網が 10 トン(前年比 118%、平均比 93%)と全漁法で前年を上回りました(図1)。

※1 平成 30 年 12 月～平成 31 年 4 月まで

※2 平成 25～29 年度の 5 ヶ年平均

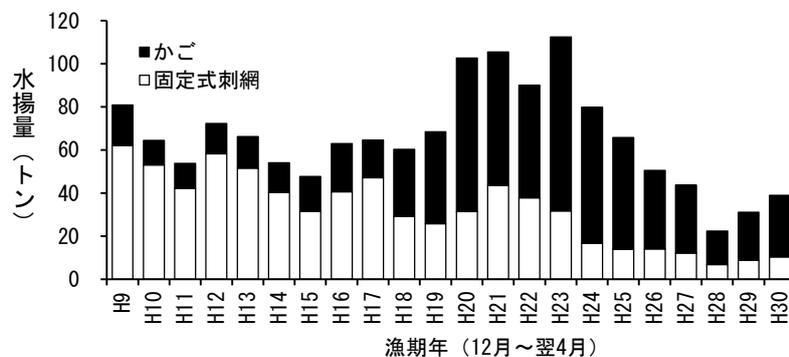


図1 岩手県におけるケガニの年度別・漁法別水揚量の推移

カゴと固定式刺網をあわせた延水揚隻数は、平成 22 年度以降段階的に減少していましたが、平成 30 年度は 1,053 隻と前年から若干増加しました（図 2）。

CPUE（1 隻 1 日あたりの平均漁獲量）はカゴ、固定式刺網ともに平成 23 年度以降減少傾向を示していましたが、平成 30 年度は、カゴが 42kg/隻・日（前年比 116%、平均比 112%）、固定式刺網が 28kg/隻・日（前年比 105%、平均比 102%）と、2 年連続で前年を上回りました。

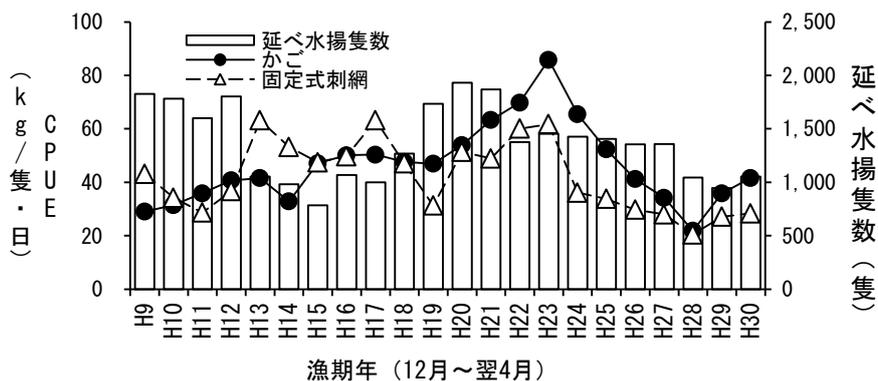


図 2 岩手県における年度別の延水揚隻数と固定式刺網、カゴ CPUE (kg/隻・日)

### 3 調査船調査結果

調査船による漁期前調査結果より、現在のケガニの資源水準は低位水準、動向は増加傾向にあると考えられます。

#### 1) ケガニ漁期前調査(漁業指導調査船「北上丸」による)

釜石沖水深 160~190m 付近において漁期直前の 10~11 月に実施している、カゴを用いた漁期前調査を 11 月 11 日~11 月 26 日に計 2 回調査を実施しました。本年度の調査で観測された 160m 深付近の水温は、11 月 11 日が 15.18°C（前年差+2.37°C）、11 月 26 日が 12.66°C（前年差-0.16°C）でした。なお、漁期前調査における 160m 深付近の水温は、漁期中（12~4 月）のカゴ CPUE と負の相関関係にあり、水溫が高いほど漁獲が少なくなる傾向を示します（図 3）。本年度の 11 月中旬の水溫は、平成 22 年度以降でも高くなっていることから、漁期中の漁獲量は低位で推移する可能性があります。

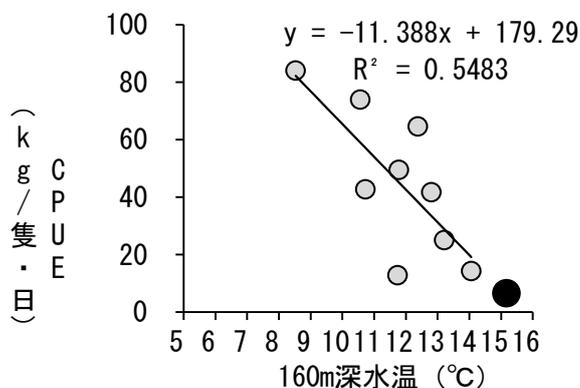


図 3 12~1 月のカゴ CPUE と漁期前調査の 160m 深水温の関係

R<sup>2</sup>の値が 1 に近いほど相関が強いことを示す。

ケガニの採捕尾数は81尾（雄：55尾、雌：26尾）で、前年の22尾（雄：16尾、雌：6尾）を上回りました。

採捕されたケガニの甲長は、雄では範囲が46～81mmで、小型個体が多い一方で漁獲対象サイズである甲長80mm以上の個体は全体の1%と極めて少なくなっていました。雌では範囲が44～64mmで、前年と同様小型サイズが主体となっていました（図4）。

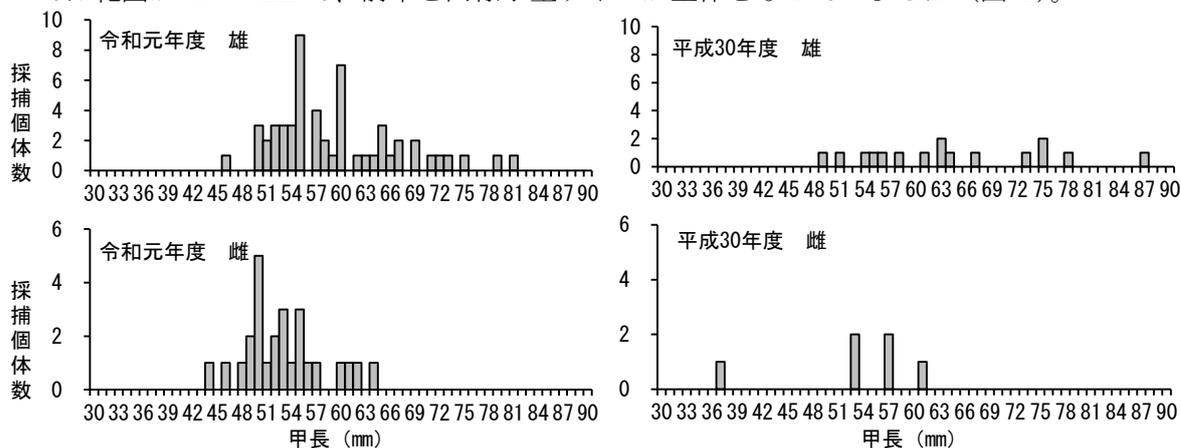


図4 漁期前調査で採捕されたケガニの甲長組成

雄の甲長階級（50mm台、60mm台、70mm台、80mm台以上）別の1カゴあたりの平均採捕尾数は、全ての甲長階級で前年を上回り、平成27年度と同程度の値となりました（図5）。

（令和元年度 CPUE:甲長50mm台:0.00、60mm台:0.10、70mm台:0.03、80mm台:0.01；  
平成30年度 CPUE:甲長50mm台:0.02、60mm台:0.02、70mm台:0.01、80mm台:0.00）

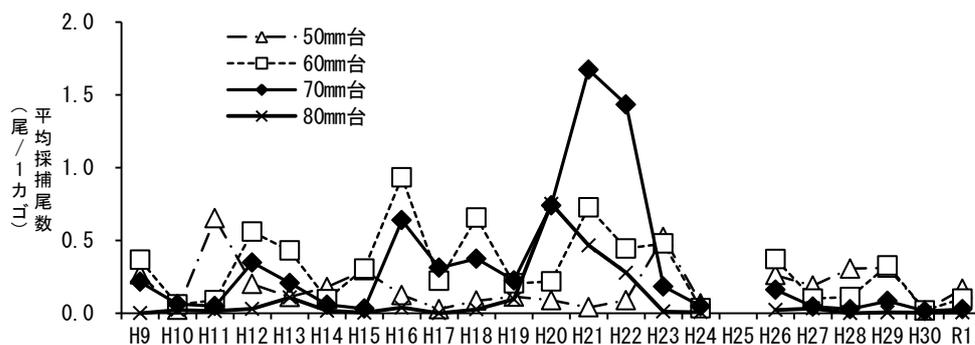


図5 雄の甲長階級別平均採捕尾数（尾/カゴ）

## 2) 秋季トロール調査(漁業指導調査船「岩手丸」による)

11月に岩手県中南部海域の水深200～350m台で実施している着底トロール調査では、雄49尾、雌9尾が採捕されました。掃海面積当たりの密度から算出されたケガニの推定現存個体数は、平成25年以降低い水準で推移しており、平成28～29年に増加したものの、平成30年は減少に転じ、令和元年は再び増加しました（図6）。なお、秋季トロ

ール調査で採捕されたケガニ雄の水深帯別平均甲長を比較すると、200m 帯では 70mm、250m 帯では 78mm、300m 帯では 84mm となっており、浅所で小型個体が多い傾向が見られました（図 7）。

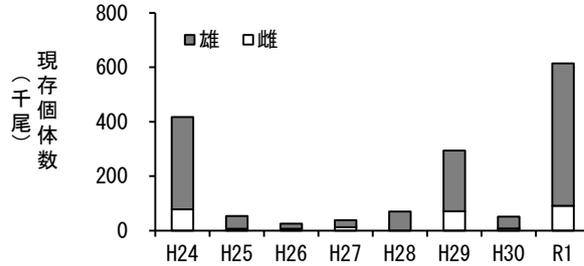


図 6 岩手県中南部海域におけるケガニの推定現存個体数の推移

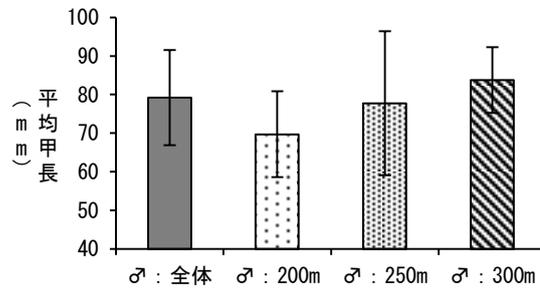


図 7 岩手県中南部海域における深度帯別のケガニ雄の平均甲長

#### 4 令和元年度漁況予測

本県におけるケガニの漁況を予測するため、以下に示す予測モデル（一般化線形モデル）により漁期中の 1 日 1 隻あたりの平均漁獲量（以下、CPUE）を推定しました（図 8）。

$$\text{漁期中 CPUE} \sim \text{漁期前調査での採捕尾数}^{\ast 1} + 160\text{m 水温}^{\ast 2} + \text{前年漁期中 CPUE} + \text{定数}$$

【予測に用いた指標の説明】

※ 1 漁期前調査における漁獲対象雄の 100 カゴあたり平均採捕尾数（平成 29 年度までは甲長 70mm 超、平成 30 年度以降は甲長 80mm 超）

※ 2 11 月に本県中南部海域長期前調査を実施した水深 160m の水温

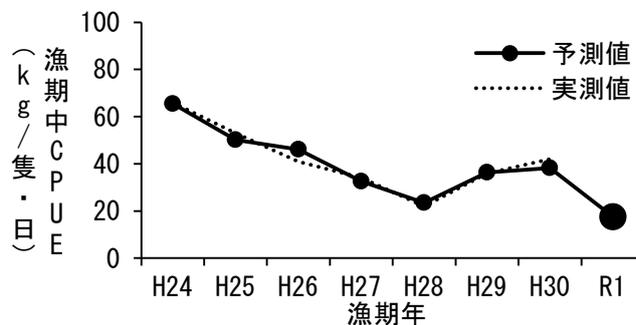


図 8 漁況予測モデルにより推定した漁期中 CPUE

実線が予測値（令和元年度予測値のマーカーを拡大表示）、破線が実測値を示す

漁期前調査における漁獲対象サイズの雄の採捕尾数（CPUE）は前年をわずかに上回りました。しかしながら、漁期前調査における水温が高めであったことに加え、直近の沿岸定線海洋観測（11月26日～11月27日実施）における水深200m前後の水温は、尾崎定線以北では前年よりも高めとなっています。

秋季トロール調査でも同様にケガニ雄の現存個体数は前年を上回ったことから、資源は回復傾向にあると考えられますが、漁獲対象サイズの雄は250～300mの深い水深で漁獲されました。

以上のことから、深所で漁獲対象サイズのケガニが生息していますが、今後、水温が高めで推移すると予想されるため、12月～翌1月までの漁獲は前年を下回る可能性があります。

但し、水温が低下すると250m以深の深場にいたケガニが接岸し、漁獲が上向く可能性も十分考えられます。

担 当：漁業資源部 森
TEL：0193-26-7915
FAX：0193-26-7920
E-mail：t.mori@pref.iwate.jp