

令和元年(2019年)7月29日

令和元年(2019年)度 オホーツク総合振興局管内におけるケガニ密度調査の結果(速報)

(地独)北海道立総合研究機構

水産研究本部網走水産試験場

※本報告はオホーツク総合振興局管内のみの速報です。オホーツク海全体の報告は、今後改めて報告いたします。

・オホーツク総合振興局管内全体で甲長7cm以上の雄(来年度の漁獲対象資源)の資源量指数は、昨年の0.77倍に減少し、昭和61年度(1986年度)以来最低を更新しました。海域別には西部海域と東部海域での減少が顕著でした。

・甲長7cm未満の雄ガニ(再来年以降に漁獲に加入する資源)は昨年の0.88倍にとどまり、資源の早期回復は非常に困難と思われます。

1. 調査の概要

令和元年度のオホーツク総合振興局管内の密度調査は、6月10日～7月3日の期間に10隻の調査船により実施しました。調査は全68定点(西部28点、中部24点、東部16点)において、1定点につき調査かご(2寸目)50個を1日間設置してケガニを採集し、定点毎に漁獲尾数の計数、甲殻硬度の判定と甲長の測定を行いました。

2. 年齢と甲長について

年齢と甲長の関係は、昭和59～61年度北海道オホーツク海沿岸域漁業管理適正化方式開発調査報告書(1987)に基づきました。オホーツク海に分布する雄ケガニは、2歳で甲長5cm台に達し、甲長5～7cm台では1年に1回脱皮し、1回の脱皮で約1cmずつ大きくなり、甲長8cm以上では2年に1回脱皮して1回の脱皮で約1cmずつ大きくなると考えられています。年齢と甲長の関係は以下のとおりです。

年齢	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳
甲長	5cm台	6cm台	7cm台	8cm台	8cm台	9cm台	9cm台
甲殻硬度				軟甲	堅甲	軟甲	堅甲

3. 資源量指数とは?

オホーツク海域のケガニでは資源量を直接推定できないため、資源量指数を用いて資源状態を把握しています。資源量指数は、毎年同じ条件で行った調査データを解析することによって得られ、これを経年的に比較することにより資源の水準や動向を相対的に把握することができます。算出された資源量指数の値は、資源量とは比例関係、すなわち資源量指数が多いと資源量も多い、反対に資源量指数が少なければ資源量も少ないといった関係にあります。資源量指数＝資源量ではありません。

当海域におけるケガニの資源量指数は、①毎年、同時期に同一地点(定点)で密度調査を実施し、各定点の漁獲尾数と重量を把握する、②各定点の漁獲尾数と重量を調査面積で重み付けする、③各定点の値を合計して海域全体の資源量指数を得る、といった方法で算出されます。

注) 以降の表記で、「年」とあるのは密度調査年、「年度」とあるのは漁期年度のことです。

4. 甲長7cm以上の雄(来年の漁獲対象資源)の資源量指数

令和2年度漁期に漁獲対象となる甲長7cm以上雄の資源量指数は1,515であり、昨年の1,957に対して0.77倍に減少しました(図1)。

このうち、次年度新たに漁獲対象となる加入群(甲長7cm台雄)の資源量指数は、平成21年から25年まで増加傾向を示していましたが、平成26年から減少傾向が続いています。今年は305と昨年(294)とほぼ同様な横ばいとなりました。

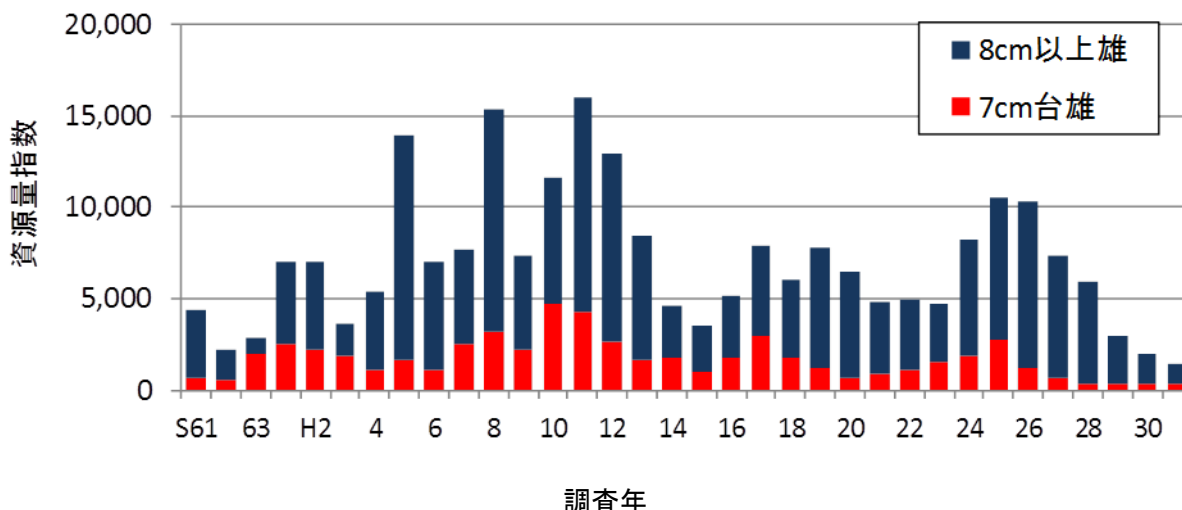


図1 資源密度調査における甲長7cm以上の雄ケガニの資源量指数(オホーツク総合振興局管内)

5. 甲長7cm未満の雄(再来年以降に漁獲に加入する資源)の資源量指数

令和2年度以降に漁獲対象となる甲長7cm未満雄の資源量指数は133であり、昨年の151に対して0.88倍に減少しました。これは近年で最も多かった平成24年と比べて12%の値でした(図2)。

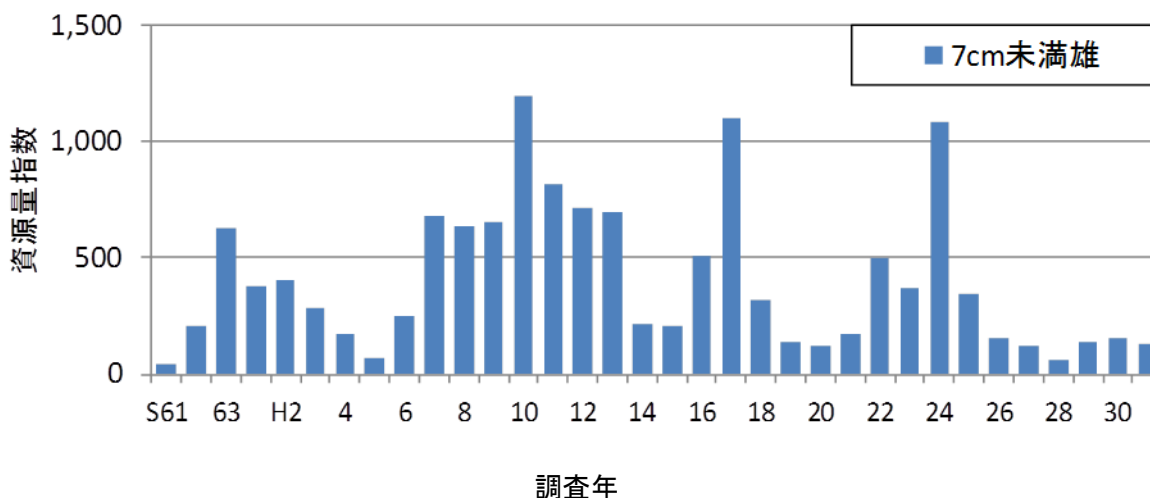


図2 資源密度調査における甲長7cm未満の雄ケガニの資源量指数(オホーツク総合振興局管内)

6. 雄の海域別資源量指数

(1) 西部海域(幌内～小向沖)

甲長7cm以上の資源量指数は785であり、昨年(2023年)の881に対し0.89倍に減少しました(図3上段)。甲長7cm未満の資源量指数は95であり、昨年(2023年)の134に対し0.71倍に減少しました。

(2) 中部海域(湧別～常呂沖)

甲長7cm以上の資源量指数は289であり、昨年(2023年)の198に対し1.46倍に増加しました(図3中段)。甲長7cm未満の資源量指数は33であり、昨年(2023年)の12に対し2.81倍に増加しました。

(3) 東部海域(網走～峰浜沖)

甲長7cm以上の資源量指数は441であり、昨年(2023年)の877に対し0.50倍に減少しました(図3下段)。甲長7cm未満の資源量指数は6であり、昨年(2023年)の5とほぼ同様でした。

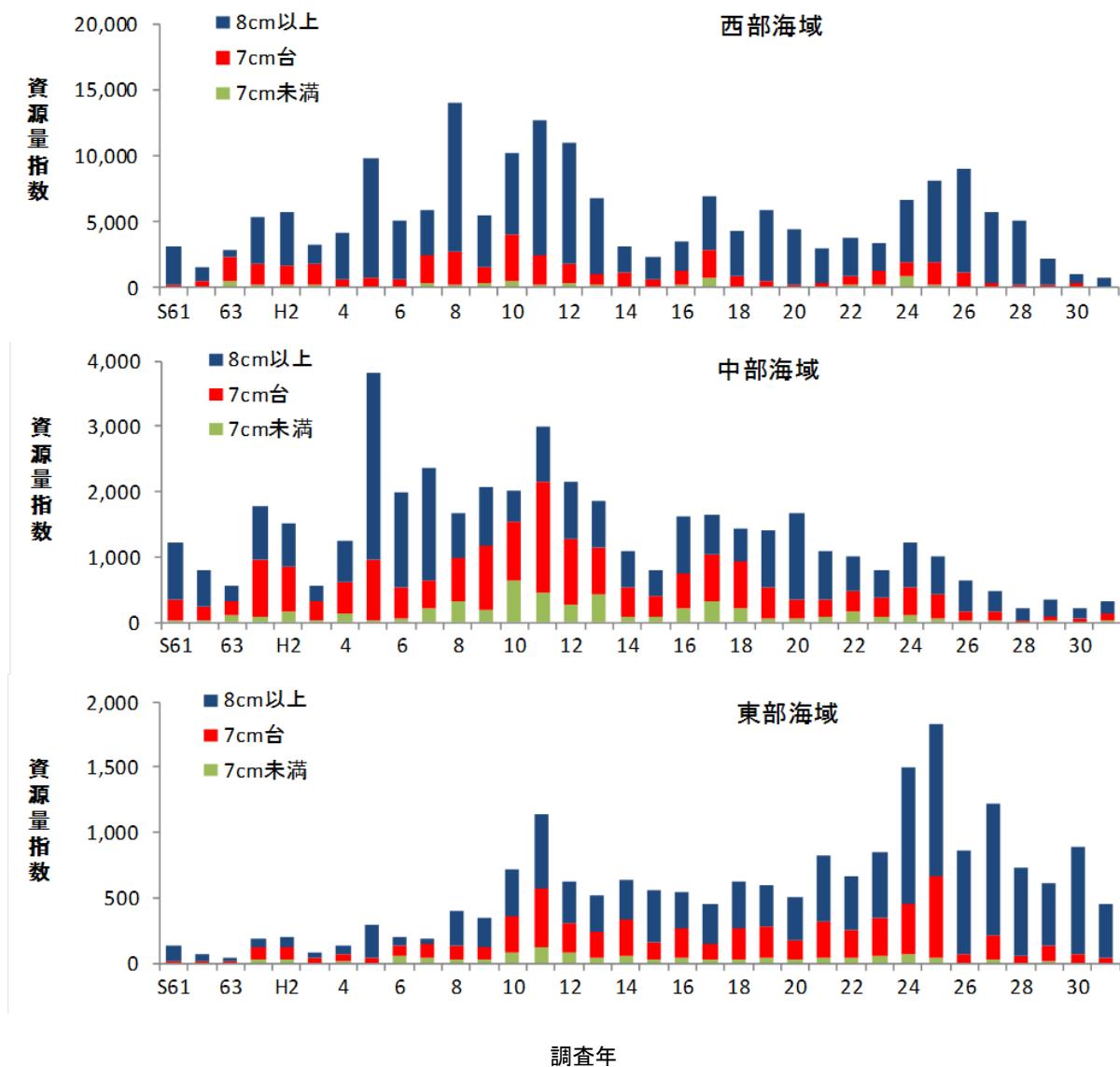


図3 資源密度調査における海域別資源量指数(オホーツク総合振興局管内)

7. 雄の定点別漁獲尾数

甲長7cm以上の100かご当たりの漁獲尾数が400尾を超えた定点は全68定点の内1定点で、昨年の6定点から5点減少しました(図4左)。また、100かご当たりの漁獲尾数が8000尾を超えた定点は0定点で、昨年と同様でした。

甲長7cm未満の100かご当たりの漁獲尾数が100尾を超えた定点は2定点で、昨年と同様でした(図4右)。

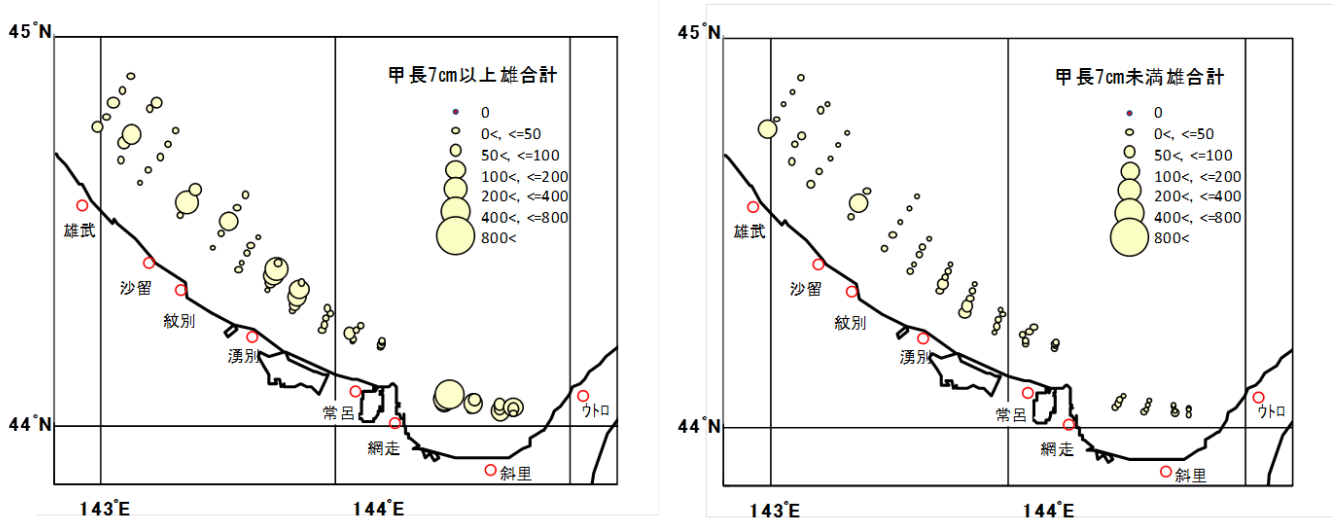
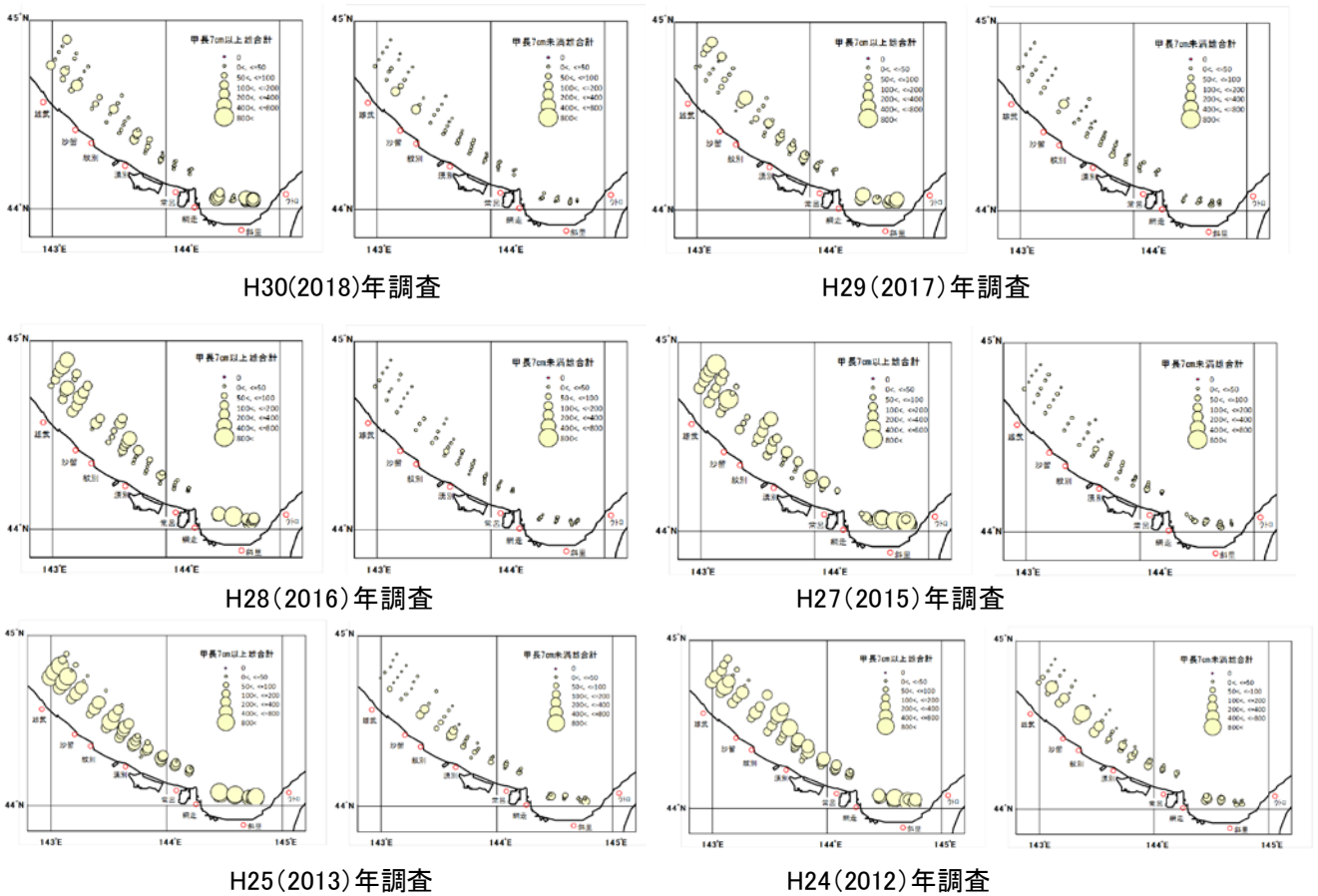


図4 令和元(2019)年資源密度調査における100かご当たり漁獲尾数分布



参考図 過去の資源密度調査における100かご当たり漁獲尾数分布