

令和6（2024）年度 資源評価調査報告書（拡大種）

種名	ケガニ	対象水域	日本海北中部
担当機関名	水産研究・教育機構 水産資源研究所 水産資源研究センター、青森県産業技術センター水産総合研究所、秋田県水産振興センター、山形県水産研究所、新潟県水産海洋研究所、富山県農林水産総合技術センター水産研究所、石川県水産総合センター	協力機関名	

1. 調査の概要

青森県～石川県（青森県は主要21港、石川県は主要10港）におけるケガニの月別漁業種類別水揚量を集計し、近年の漁獲状況を把握した。本種は多様な漁業で混獲されており、漁獲量以外の適当な資源量指標値は得られていない。漁獲量集計値の蓄積期間も短いため、資源水準の判断も困難であり動向の把握のみにとどまる。

2. 漁業の概要

日本海北中部（青森県～石川県）における2023年のケガニの漁獲量は71トンであった。石川県、新潟県の順に多く、この2県で全体の82%（2023年）を占めていた（図1、表1）。

新潟県および石川県における2023年の月別漁業種類別漁獲量をそれぞれ図2、3に示した。新潟県では多様な漁業により漁獲されているが、周年水揚げされる刺網による漁獲がほぼ50%を占め、これに底びき網とごち網を加えると全体の95%に達する。石川県では漁獲量の90%を底びき網漁業が占め、これに刺網を加えると99%に達する。

新潟県では3月がピークで、次いで12月が多く、8～10月の漁獲量が少ない。石川県では2～6月の漁獲が多く底びき網が禁漁となる7～8月の漁獲量はわずかである。

両県とも漁獲のピークは春であるが、多様な漁業で漁獲される新潟県の季節別の漁獲量変動は、底びき網の比率が高い石川県よりも大きい。また、本種は高級食材として取引されているが、本州日本海側のいずれの府県でもケガニを主対象とする漁業はなく、カレイ類やタラ類を狙った操業での混獲物として扱われている。

3. 生物学的特性

(1) 分布・回遊：ベーリング海東部からアリューシャン列島、千島列島、サハリン南部

および朝鮮半島東岸、日本国内では北海道～島根県の日本海沿岸、北海道～茨城県の太平洋沿岸、北海道のオホーツク海に分布（三宅 1983、三原 2003）。2020年6月に実施された日本海ズワイガニ等資源調査では石川県沿岸の209～260 mで採集され、2020年7月に実施された日本海北部底魚資源調査では秋田県～新潟県沿岸の水深170～310 mで採集された。なお、福井県～島根県沿岸での資源調査ではほぼ採集されておらず、各県の漁獲量も1トンにも満たない年が多いと推察される（水産資源研究所 未発表）。

- (2) 年齢・成長：本海域における本種の成長は不明である。他海域の報告として、北海道オホーツク海沿岸、北海道東部太平洋沿岸、北海道西部太平洋沿岸（阿部 1982、佐々木・栗原 1999、三原ほか 2016）や東北地方太平洋沿岸（後藤 2004、吉田・佐藤 2006）があり、北海道周辺海域では成長差はほぼないが、東北地方太平洋岸は異なる可能性もあるとされている（三原ほか 2016）。北海道東部太平洋岸では、満1歳（6 齢期）で雌雄ともに甲長21 mm、満2歳（9 齢期）で43 mm 前後、満3歳（10 齢期）で雄51 mm、雌48 mm、その後も脱皮成長し、雄の方が雌よりも大きくなる（佐々木・栗原 1999、三原ほか 2016）。
- (3) 成熟・産卵：本海域における報告はない。北海道周辺では、雌は甲長34 mm、雄は44 mm で性成熟するものが現れ始め（三原 2003）、本種は9 齢で生理的に成熟すると考えられる（佐々木 1999）。雌の半数が性成熟する甲長は60～65 mm である（三原 2003）。また、交尾期は概ね5月～翌年1月、産卵期は概ね11月～翌年4月と7～8月、孵化期は全齢期とも4～5月である。成熟雄の脱皮周期は大多数の個体で1年、成熟雌の脱皮周期は2年または3年である（佐々木 1999）。なお、交尾後の雌の生殖口には交尾栓がつく（三宅 1983）。
- (4) 被捕食関係：本海域における報告は見当たらない。北海道では、天然のケガニの胃からは、ヨコエビ類、ヤドカリ類、エビ類、イカ類、魚類、二枚貝、ゴカイ類などが見つかっている（三原 2003）。北海道東部太平洋では、オクカジカの胃から甲長1～7 cm のケガニが見つかっている（中田 2003）。

4. 資源状態

- (1) 資源評価の方法：日本海北中部海域では多様な漁業で混獲されるが、いずれの漁業においても主たる漁獲対象ではなく、漁獲量以外に適当な資源量指標値が得られていない。したがって漁獲量の変化傾向から動向を判断した。
- (2) 資源量指標値の推移：青森県～石川県の漁獲量情報がそろった2019年以降、全体としての漁獲量集計値は単調増加で微増傾向にある（2019年51トン、2023年71トン）（図1）。
- (3) 漁獲努力量の推移：多様な漁業で混獲されており、漁獲努力量の全体像は不明である。ケガニを混獲する漁業の主体である底びき網漁業については、許可隻数や経営体数が減少していることから（農林水産省 2023）、減少傾向にあると推定される。
- (4) 資源の水準・動向：広域の漁獲量集計値がそろったのは2019年以降であり、水準を判断できる中長期的資料は得られておらず不明である。一方、漁獲努力量が増加し

ているとはいえない状況下で直近5年間（2019～2023年）の漁獲量集計値が単調増加していることから、動向は増加と判断した。

5. その他

石川県では、甲長8 cm未満または脱皮直後の個体の再放流を行うなど資源管理措置が強化されている。また、いずれの漁業でも本種は漁獲主対象ではないため、過度な漁獲圧はかかりにくいと推察される。しかし、調査船調査の採集状況に基づけば本海域における分布密度は低く、資源規模が小さいと考えられ、各地先での資源動向を把握して、乱獲につながらないように管理することが重要である。今後、漁獲量以外の資源量指標値の探索が不可欠であるほか、混獲資源の漁業管理手法についても検討していく必要がある。

6. 引用文献

- 阿部晃治 (1982) ケガニの脱皮回数と成長について. 日水誌, **48**, 157-163.
- 後藤友明 (2004) 岩手県沖に生息するケガニの生態特性. 東北底魚研究, **24**, 1-6.
- 三原栄次 (2003) 93. ケガニ. 漁業生物図鑑 新北のさかなたち, 北海道新聞社, 北海道, 380-385.
- 三原栄次・美坂 正・佐々木 潤・田中伸幸・三原行雄・安永倫明 (2016) 北海道沿岸域におけるケガニの齢期と甲長. 日本水産学会誌, **82**, 891-898.
- 三宅貞祥 (1983) 3. ケガニ. クリガニ科, 原色日本大型甲殻類図鑑 (II), 保育社, 大阪, 71.
- 中田 淳 (2003) 46. トゲカジカ. 漁業生物図鑑 新北のさかなたち, 北海道新聞社, 北海道, 208-209.
- 農林水産省 (2023) 漁業センサス <https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/fc/about/index.html>
Accessed on 7 November 2024.
- 佐々木 潤 (1999) 道東太平洋におけるケガニの生殖周期. 北海道立水産試験場研究報告, **55**, 1-27.
- 佐々木 潤・栗原康裕 (1999) ケガニの齢期判別法と成長. 北海道立水産試験場研究報告, **55**, 29-67.
- 吉田哲也・佐藤忠勝 (2006) 常磐海域におけるケガニの成長特性. 福島県水産試験場研究報告, **13**, 7-17.

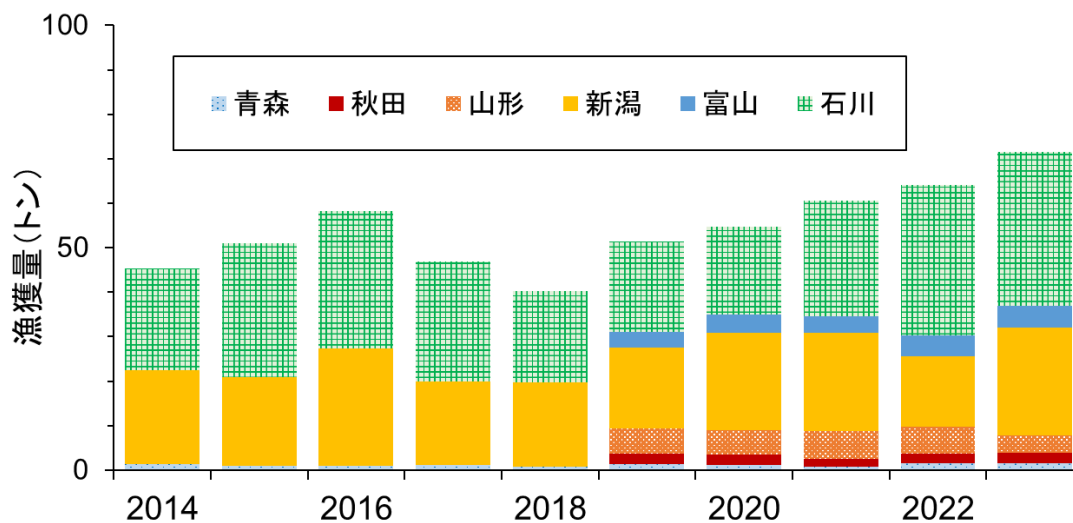


図1. 日本海北中部海域におけるケガニ漁獲量の推移 (各県集計値) 2018年までは青森、新潟および石川の3県のみの集計値。

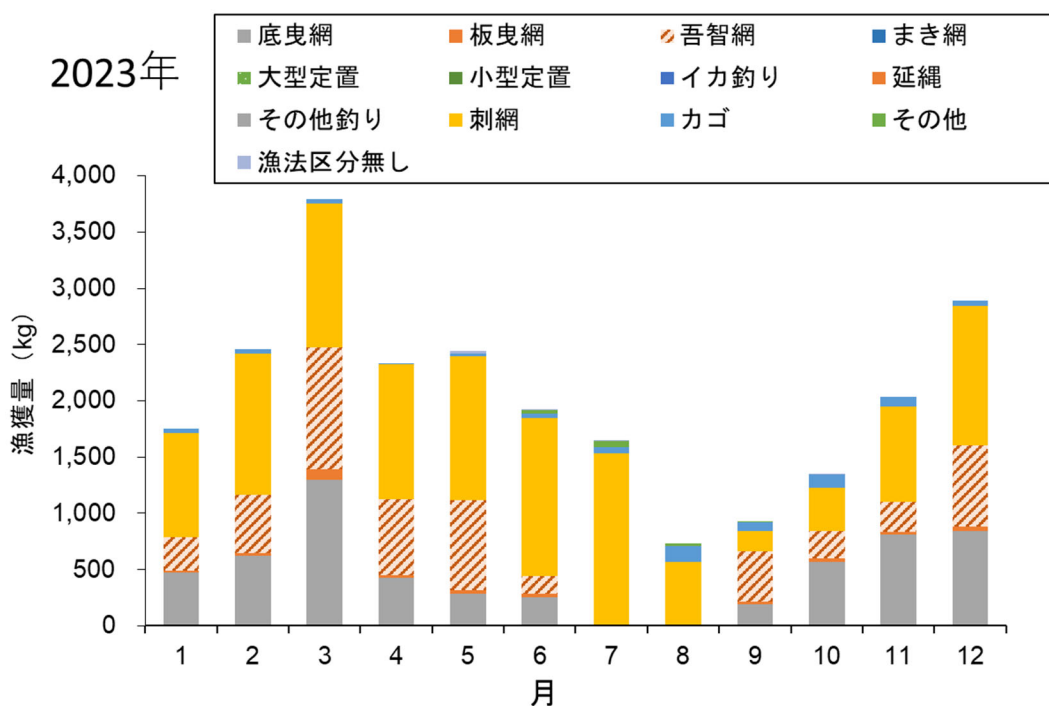


図2. 新潟県におけるケガニの月別漁業種類別の漁獲量 (2023年)

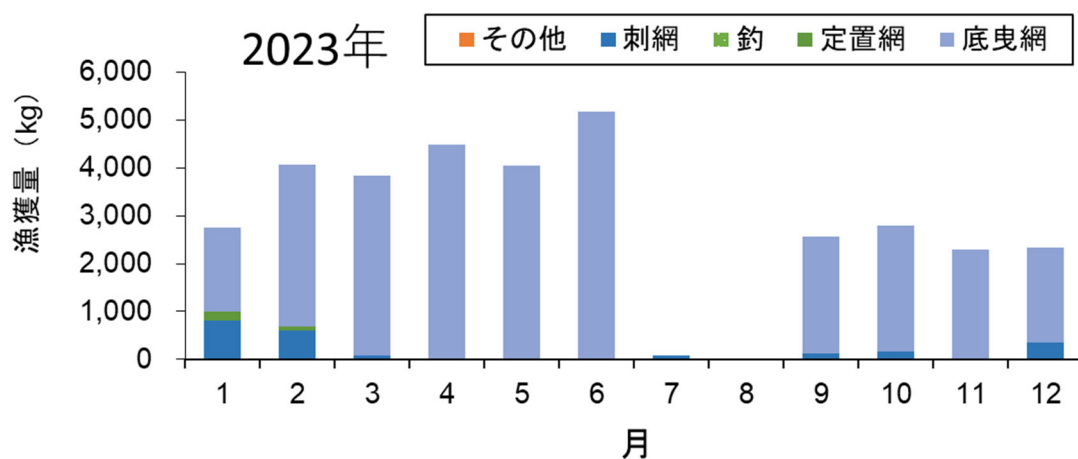


図3. 石川県におけるケガニの月別漁業種類別の漁獲量 (2023年)

表1. 日本海北中部各県におけるケガニの漁獲量集計値 (トン)

年	石川県	富山県	新潟県	山形県	秋田県	青森県	計
2007						2	2
2008						2	2
2009						3	3
2010						2	2
2011						2	2
2012						1	1
2013						1	1
2014	23		21			1	45
2015	30		20			1	51
2016	31		26			1	58
2017	27		19			1	47
2018	21		19			1	40
2019	20	4	18	6	2	1	51
2020	20	4	22	5	2	1	55
2021	26	4	22	6	2	1	61
2022	34	5	16	6	2	1	64
2023	34	5	24	4	2	1	71