

令和 3（2021）年度 資源評価調査報告書

種名	ヒラツメガニ	対象水域	太平洋北部（青森～茨城）
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、岩手県水産技術センター、宮城県水産技術総合センター、福島県水産資源研究所、茨城県水産試験場	協力機関名	

1. 調査の概要

青森県（佐井村以東）から茨城県にいたる各県が過去に遡ってまとめた、主要港の月別漁業種別水揚げ量をもとに、本種の主要な漁業種類を抽出するとともに、海域別の漁獲量を調べた。また、各県の漁獲量集計値の変動から、現在の資源の水準および動向を判断した。

2. 漁業の概要

本種は主に刺網、かご、小型底びき網（以下、「小底」という）を中心に、多様な漁業種によって漁獲される（図1）。主な漁業種は、青森県では刺網、岩手県、宮城県、福島県では刺網およびかご、茨城県では小底による漁獲が多い。漁獲量は各県によって集計期間が異なり、全県のデータが揃うのは2007年以降である。2011年以前には、青森県と福島県の2県で年間漁獲量の大半を占めていた（図2）。しかし、2011年に発生した東日本大震災（以下、「震災」という）の影響で福島県の漁獲量は大きく減少し、2011年以降は青森県の漁獲量が全体の5～9割を占めている。

2007年以降の全県の漁獲量の推移をみると、2008年に最大値の211トン記録したのち大きく減少し、2014年には46トンとなった。その後増加傾向にあり、2017～2020年の漁獲量は109～126トンであった。

3. 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：本種は、日本沿岸および朝鮮海峡、黄海、中国に分布している（三宅 1983、西村 1995）。また、アフリカ東南岸、オーストラリア、南アメリカの沿岸まで広く分布するとの情報もある（酒井 1935、酒井 1976、三宅 1983）。本種は水深 10～350 m の主に浅海の砂・砂泥・貝殻底に生息し、小型個体ほど浅場（水深 5 m ほど）に多い（三宅 1983、西村 1995、秋元 1978）。また、春から夏にかけて沿岸に接岸する傾向がある（秋元 1978）。砂地での生活に適応しており、強い遊泳力と潜砂性を備える（Brown and McLachlan 1990）。
- (2) 年齢・成長：本種は、孵化後に浮遊幼生期（ゾエアは 5 期）を経て砂底に着底する。着底時期は 3～4 月であり、仙台湾では、1 歳時の甲幅は雌雄ともに 50～65 mm、2 歳

- 時の甲幅は雄で 80～95 mm、雌で 70～90 mm である (Sasaki and Kawasaki 1980)。なお、寿命は 2～2.5 年程度である (Sasaki and Kawasaki 1980)。
- (3) 成熟・産卵：仙台湾では、成熟時の最小サイズは甲幅 45～50 mm 級と推定されているが、産卵集団は、おもに甲幅 75～80 mm 級を中心とする 2 歳の個体で構成されている (Sasaki and Kawasaki 1980)。福島県では、抱卵期は 7～10 月を除き広くみられる (秋元 1978)。また仙台湾では、9 月中旬～11 月中旬に水深 40～60 m の海域で産卵する (Sasaki and Kawasaki 1980)。
- (4) 被捕食関係：本種は肉食性で、甲殻類，軟体類，魚類などを捕食する (秋元 1978、Brown and McLachlan 1990、Takahashi and Kawaguchi 2000)。

4. 資源状態

本種は青森県と福島県を中心に漁獲されているが、全県の漁獲量が揃ったのは 2007 年以降である。青森県の漁獲量は 2007 年から 2014 年にかけて減少傾向にあったが、その後増加に転じ、2020 年は 88 トンと過去 2 番目に多い値であった。福島県では、1990～1991 年に 300 トンを超える漁獲量があったが、そのほかの年では 16～167 トン、平均 69 トンで推移してきた。しかし、震災の影響により、2011 年以降の漁獲努力量が大幅に低下し、同県の漁獲量は 10 トン前後と低い水準で推移している。岩手県および宮城県は、2012 年頃から 2018 年にかけて増加傾向にあったが、その後は減少傾向に転じた。茨城県では、1998 年に 100 トンを上回る年があったものの、これ以降はおおむね 10 トン前後の低い値となっている。

以上のように、本種は県によって漁獲量の変動が異なっており、青森県では近年の漁獲量が多いのに対し、福島県の漁獲量は非常に低い水準となっている。したがって、情報として利用可能な各県の漁獲量から本種の海域全体の資源水準および動向を判断するのは困難である。

5. 資源回復などに関するコメント

近年、本種の漁獲量は青森県が大半を占めており、また過去には人工種苗生産試験を実施するなど、本種に関する関心が高い (植村・中西 1990)。しかし、本種は生物特性や資源構造に不明な点も多く、今後さらなる情報収集が必要である。

6. 引用文献

- 三宅禎祥 (1983) 原色日本大型甲殻類図鑑 (II). 保育社, 大阪. viii+277 pp.
- 西村三郎 (編) (1995) 原色検索日本海岸動物図鑑 [II]. 保育社, 大阪. xii+663 pp., pls. 73-144.
- 酒井 恒 (1935) 日本蟹類図説. 三省堂, 東京. 239+12+27 pp., 77 pls.
- 酒井 恒 (1976) 日本産蟹類. 講談社, 東京. 461 pp., 773 pp., 251 pp.
- 秋元義正 (1978) 福島県沿岸におけるヒラツメガニについて. 福島水試研報, 5: 53-64.
- Brown, A.C. and McLachlan, A. (1990) Ecology of sandy shores. Elsevier, Amsterdam., 328p.
- Sasaki, K. and Kawasaki, T. (1980) Some aspects of the reproductive biology of the swimming crab, *Ovalipes punctatus* (De Haan), in Sendai Bay and its adjacent waters. Tohoku J. Agric. Res., 30: 183-194.

Takahashi, K and K. Kawaguchi (2000) Nocturnal occurrence of the swimming crab *Ovalipes punctatus* in the swash zone of a sandy beach in northeastern Japan. Fish. Bull., **99**: 510-515.

植村 康・中西廣義 (1990) ヒラツメガニ増殖試験. 青森県水産増殖センター事業報告, **20**: 233-247.

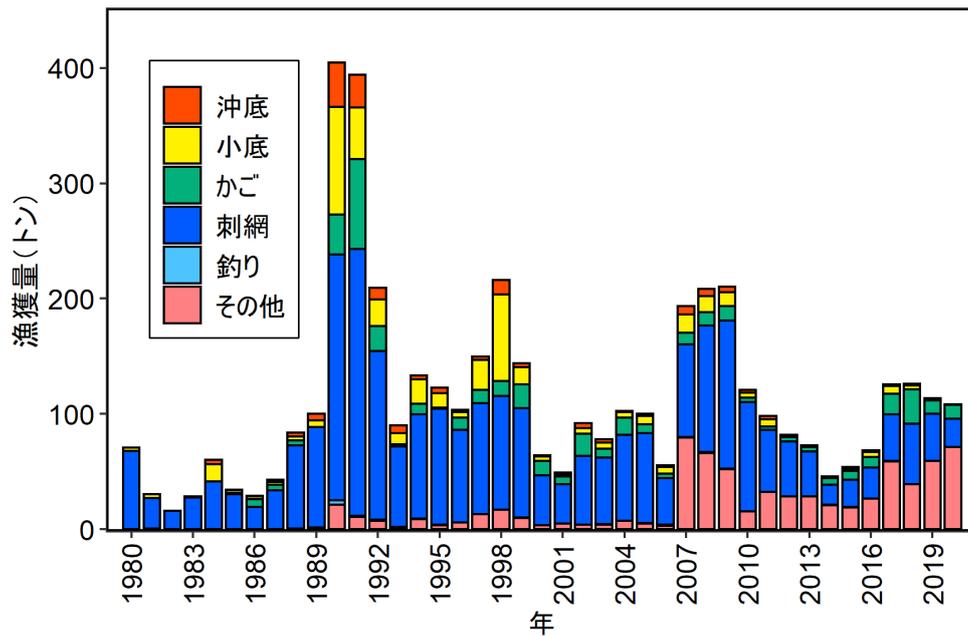


図1. ヒラツメガニの漁業種類別漁獲量. 集計に用いた漁獲量は県によって異なる (青森県：2007～2020年、岩手県：1997～2020年、宮城県：2000～2020年、福島県：1980～2020年、茨城県：1990～2020年)

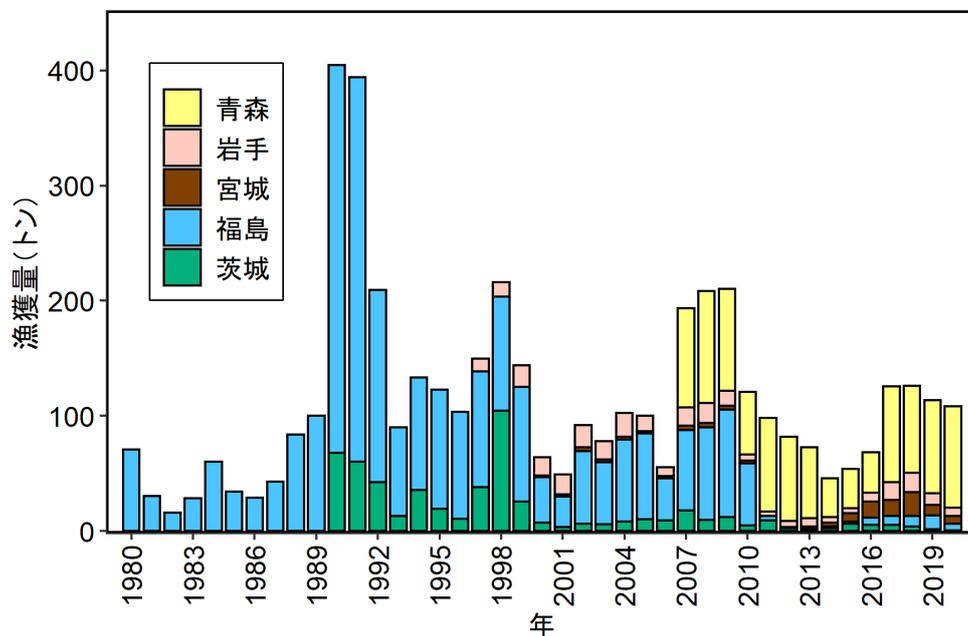


図2. ヒラツメガニの県別漁獲量. 集計に用いた漁獲量は県によって異なる (青森県：2007～2020年、岩手県：1997～2020年、宮城県：2000～2020年、福島県：1980～2020年、茨城県：1990～2020年)

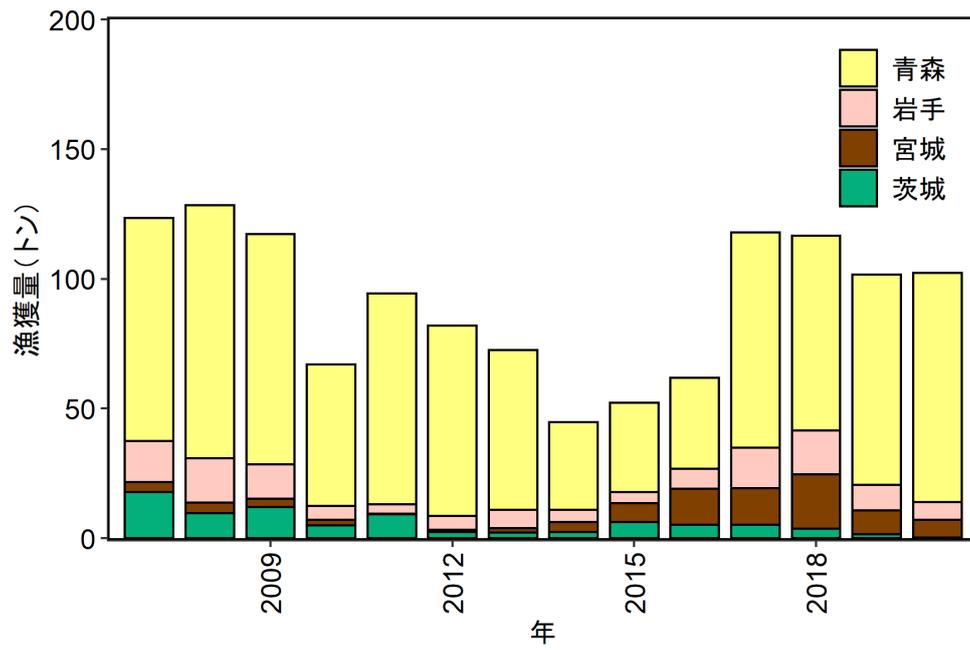


図3. 青森県、岩手県、宮城県および茨城県におけるヒラツメガニの漁獲量の推移

表 1. 各県の漁獲量の年変化

年	青森	岩手	宮城	福島	茨城
1980	-	-	-	71	-
1981	-	-	-	30	-
1982	-	-	-	16	-
1983	-	-	-	28	-
1984	-	-	-	60	-
1985	-	-	-	34	-
1986	-	-	-	29	-
1987	-	-	-	43	-
1988	-	-	-	84	-
1989	-	-	-	100	-
1990	-	-	-	337	68
1991	-	-	-	334	60
1992	-	-	-	167	42
1993	-	-	-	77	13
1994	-	-	-	98	36
1995	-	-	-	104	19
1996	-	-	-	93	10
1997	-	11	-	101	38
1998	-	12	-	99	104
1999	-	19	-	100	25
2000	-	16	1	39	7
2001	-	17	2	26	4
2002	-	20	3	63	6
2003	-	16	2	54	6
2004	-	21	2	71	8
2005	-	13	2	74	10
2006	-	8	2	37	9
2007	86	16	4	70	18
2008	97	17	4	80	10
2009	89	13	3	93	12
2010	55	5	2	54	5
2011	81	4	0	4	9
2012	73	5	1	0	2
2013	62	7	2	0	2
2014	34	5	4	1	2
2015	34	4	7	2	6
2016	35	8	14	6	5
2017	83	16	14	8	5
2018	75	17	21	9	4
2019	81	10	9	12	2
2020	88	7	7	6	0