

令和7（2025）年度 資源評価調査報告書（拡大種）

種名	トヤマエビ	対象水域	日本海（青森県～石川県）
担当機関名	秋田県水産振興センター、水産研究・教育機構水産資源研究所 底魚資源部、青森県産業技術センター水産総合研究所、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

北部日本海の沿岸域を含む青森県（日本海側主要港）から石川県に至る各県水産研究機関がとりまとめた年別月別漁業種類別漁獲量を集計し、日本海における漁獲量と本種を漁獲する主要な漁業種、魚種を把握した。なお、山形県についてはモロトゲアカエビを含めた値であり、単一種に分離されていないため、参考として別途掲載した。

また、現在の資源水準は、秋田県漁業協同組合の仕切り伝票による年別主要漁業種類別CPUEを基に判断した。

その他、水産研究・教育機構水産資源研究所が実施した日本海北部底魚資源調査で収集したトヤマエビの頭胸甲長の年推移について、参考として末尾に掲載した。

2. 漁業の概要

全ての関係県の漁獲量が集計可能となった2021年以降の青森県から石川県までの漁獲量は、2022年に50トンを超えたが、他の年は50トン弱で推移し、平均漁獲割合は青森県19%、秋田県27%、新潟県17%、富山県38%、石川県3%であった（図1、表1）。

県別年別漁業種類別漁獲量については、2021～2024年の平均値で青森県、秋田県、石川県は底びき網が70%以上を占めていたが、新潟県はかごが50%以上を占め、富山県では底びき網で40%、刺網で33%、かごで26%を占めた（図2、表2）。

県別月別漁業種類別漁獲量（2021～2024年平均値）については、青森県、秋田県および富山県では冬期に底びき網、夏期にかごで漁獲される傾向がある一方、新潟県ではかごによる漁獲が周年あるが、春季にその量が多い。また、石川県ではかごによる漁獲はなく、主体の底びき網は春季および秋季にその量が多い（図3、表3）。

3. 生物学的特性

(1) 分布・回遊：本種は、日本海（福井県～北海道、朝鮮半島東岸・沿海州・サハリン）、北海道東南岸、オホーツク海、ベーリング海～ピューゼット湾に分布する（三宅 1982）。北海道周辺における生息水深は100～400 m とされる（中明 2003）。

- (2) 年齢・成長：北海道においては、ふ化した幼生は全長 5～6 mm で、1 歳で甲長 20 mm になり、2 歳で 26～27 mm、3 歳で 32～33 mm、4 歳で 35～36 mm、5 歳で 40 mm 前後になる。日本海では甲長 48 mm 前後に達し、寿命は 8 年程度と考えられる（中明 2003）。
- (3) 成熟・産卵：北海道沖日本海側では、産卵期は 4～6 月、ふ化期が 3～5 月である（中明 2003）。本種は雄性先熟で性転換する。性転換が始まる年齢は、海域で異なり、北海道沖日本海では 4.5 歳が多い（中明 2003）。
- (4) 被捕食関係：主要な餌は、ヨコエビ類、小型甲殻類、貝類、クモヒトデ類などであるが、泥や砂も胃の中に見られる（水島ほか 2003）。

4. 資源状態

各県の合計漁獲量は2021～2024年の間、46～51トンの中で推移しており、横ばい傾向にあった（図1）。

秋田県における2003～2024年までのCPUEの最高値および最低値（底びき網で2017年の24.7 kg/隻日および2006年の8.7 kg/隻日、かごで2024年の55.7 kg/隻日および2019年の6.3 kg/隻日）の間を3等分して資源水準における高位、中位、低位の目安とし、高中位境界線を底びき網およびかごでそれぞれ19.4 kg/隻日および39.2 kg/隻日、中低位境界線を底びき網およびかごでそれぞれ14.0 kg/隻日および22.8 kg/隻日とした。以上の目安に従うと、2024年のCPUEは底びき網で21.2 kg/隻日、かごで55.7 kg/隻日であったことから両漁業種類とも高中位境界線を上回っており、資源水準は高位と判断された（図4、表4）。

5. その他

漁獲量とCPUEのデータから現状の資源量は比較的安定しているものと考えられるが、北部日本海全体の漁獲量データは近年ようやく揃ってきたことから、今後もデータの蓄積に努める必要がある。

6. 引用文献

- 三宅貞祥 (1982) 原色日本大型甲殻類図鑑(I). 保育社, 60.
- 水島敏博, 鳥澤雅 監修; 上田吉幸・前田圭司・嶋田宏・鷹見達也 編 (2003) 漁業生物図鑑 新北のさかなたち. 北海道新聞社, 346-347.
- 中明幸広 (2003) 89. トヤマエビ *Pandalus hypsinotus* Brandt. 漁業生物図鑑 新北のさかなたち, 北海道新聞社, 北海道, 364-365.

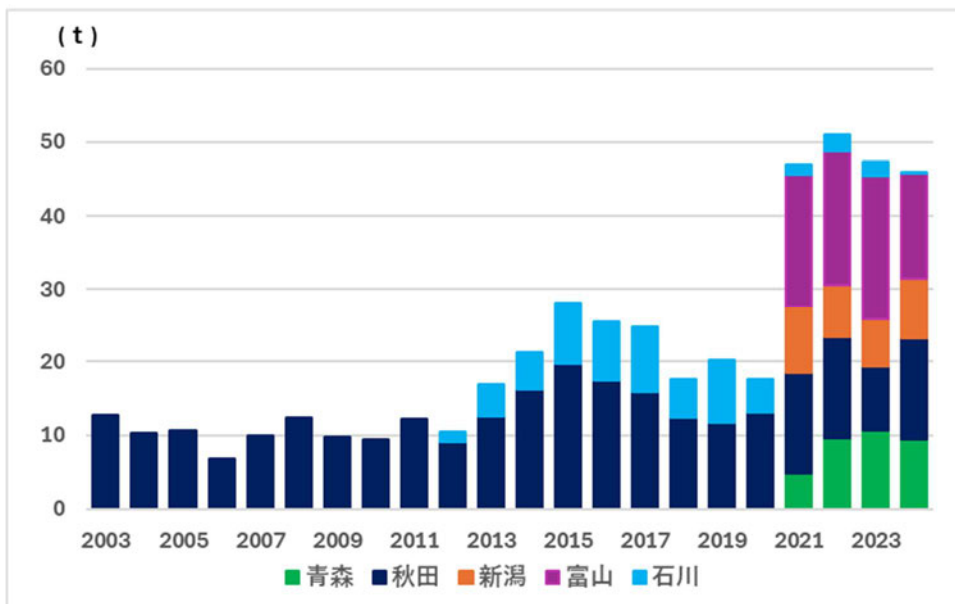


図1. 各県の漁獲量の推移（山形県を除く）
 集計開始年は県により異なる（秋田県：2003年、石川県：2012年、青森県・新潟県・富山県：2021年）。

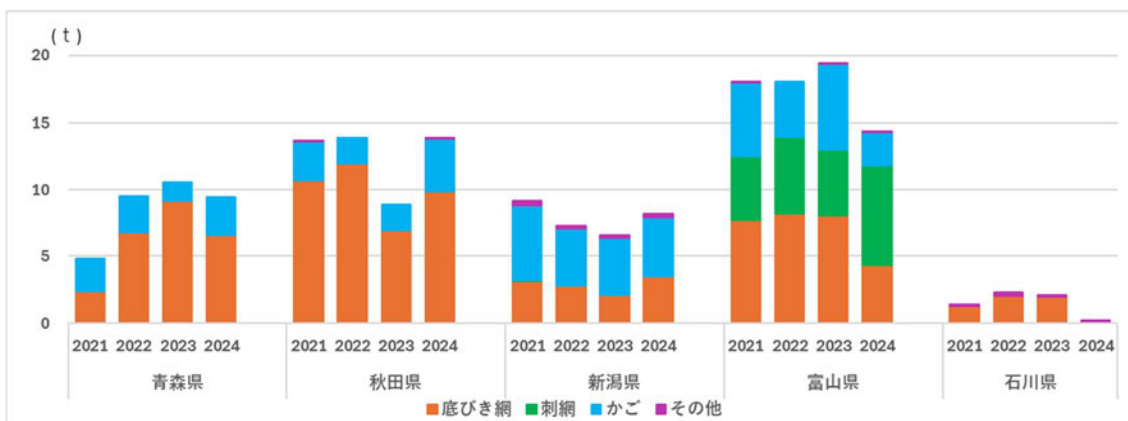
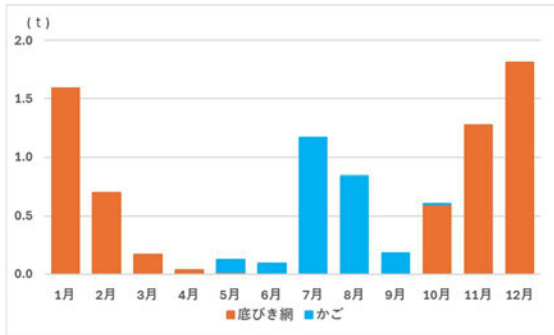
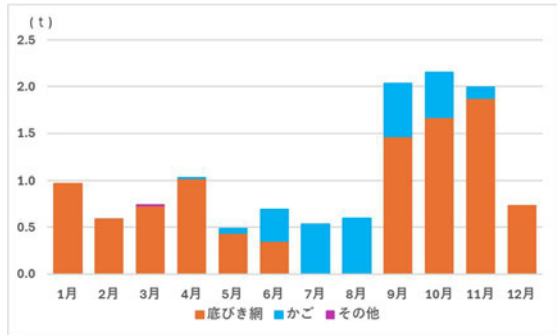


図2. 2021～2024年の県別漁業種別漁獲量の推移

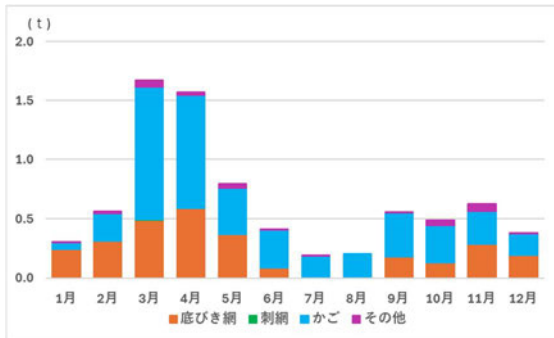
青森県



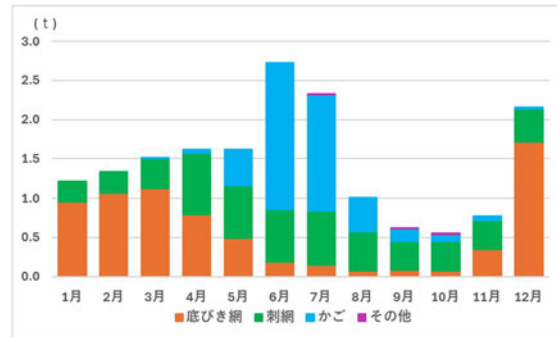
秋田県



新潟県



富山県



石川県

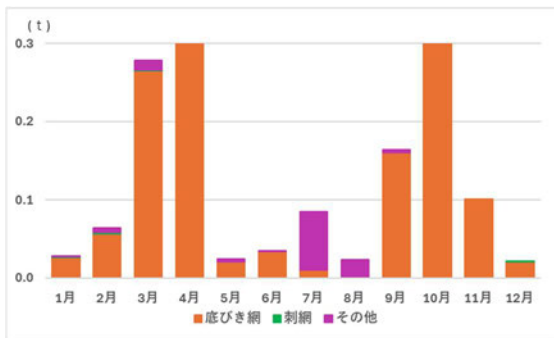


図3. 県別月別（2021～2024年平均）漁業種類別漁獲量

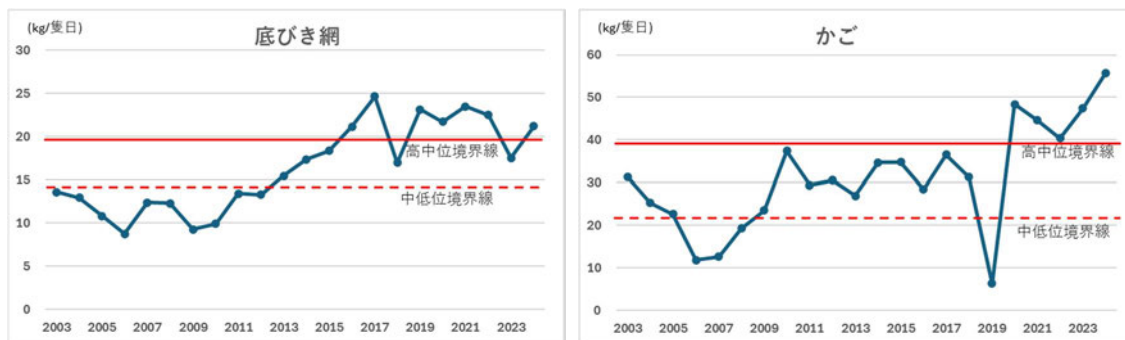


図4. 秋田県における主要漁法のCPUE（漁獲量を水揚げ隻数で除して計算）の推移
各境界線はCPUEの最高値と最低値を3等分して区分した。

表 1. 各県の漁獲量の推移

集計開始年は県により異なる（秋田県：2003年、石川県：2012年、青森県・新潟県・富山県：2021年）。

(t)									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
秋田	13	10	11	7	10	12	10	9	12
総計	13	10	11	7	10	12	10	9	12

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
秋田	9	13	16	20	17	16	12	12	13
石川	1	4	5	8	8	9	5	9	5
総計	10	17	21	28	26	25	18	20	18

	2021	2022	2023	2024	2021~2024年平均漁獲量割合
青森	5	10	11	9	19%
秋田	14	14	9	14	27%
新潟	9	7	7	8	17%
富山	18	18	19	14	38%
石川	1	2	2	0	3%
総計	46	49	45	46	

表 2. 県別漁業種別年間漁獲量の推移

(t)					
	2021	2022	2023	2024	2021~2024年平均漁獲割合
青森					
底びき網	2.4	6.8	9.2	6.5	72%
かご	2.4	2.8	1.4	2.9	28%
県合計	4.8	9.5	10.6	9.4	
秋田					
底びき網	10.7	12.0	6.9	9.8	79%
かご	2.9	1.9	2.0	4.0	21%
県合計	13.6	13.9	8.9	13.8	
新潟					
底びき網	3.2	2.8	2.1	3.5	37%
かご	5.6	4.2	4.2	4.4	59%
その他	0.4	0.2	0.2	0.3	3%
県合計	9.2	7.2	6.5	8.2	
富山					
底びき網	7.6	8.2	8.1	4.3	40%
刺網	4.9	5.8	5.0	7.5	33%
かご	5.5	4.1	6.4	2.5	26%
県合計	18.0	18.0	19.4	14.3	
石川					
底びき網	1.2	2.0	2.0	0.1	91%
その他	0.2	0.2	0.1	0.0	9%
県合計	1.4	2.3	2.1	0.1	

表 3. 県別月別（2021～2024 年平均）漁業種別漁獲量（漁獲のない月は空欄、四捨五入で 0.1 トン未満の月は 0.0 と記載）

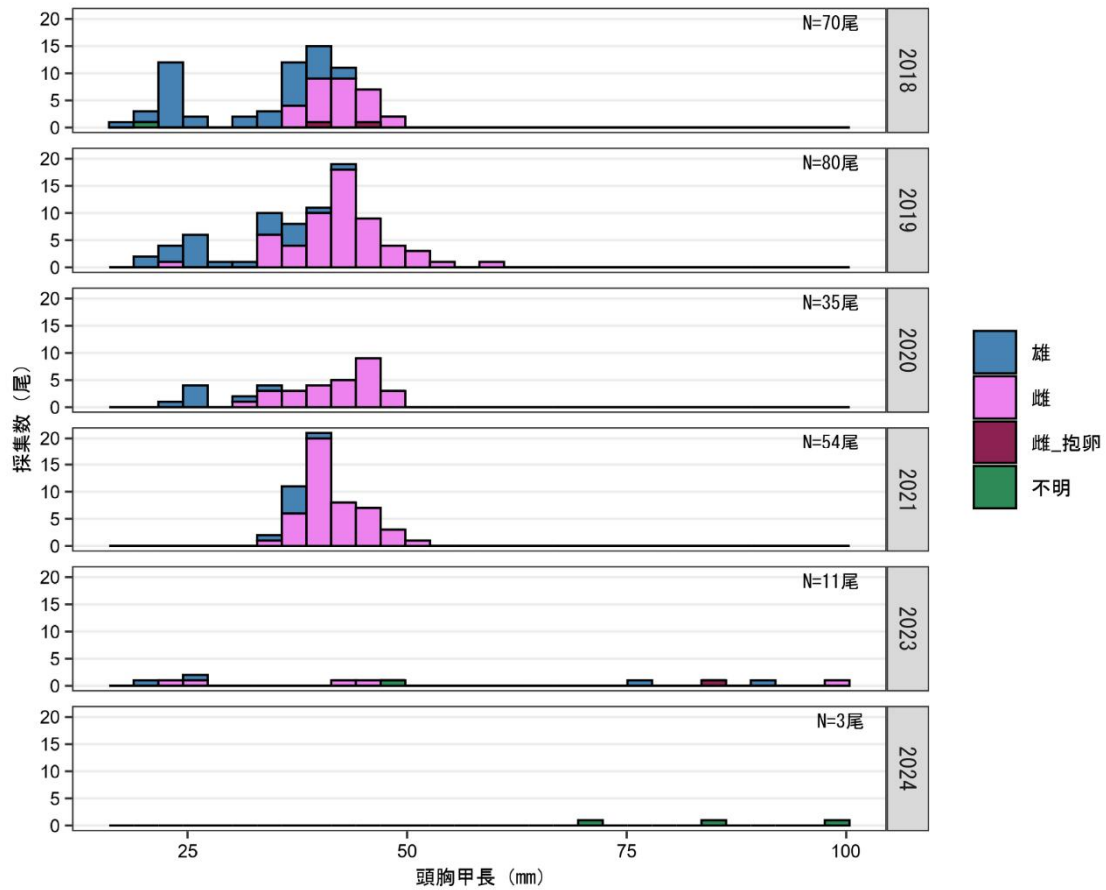
		(t)											
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
青森県	底びき網	1.6	0.7	0.2	0.0	0.0	0.0			0.0	0.6	1.3	1.8
	定置網												
	刺網												
	かご					0.1	0.1	1.2	0.8	0.2	0.0		
	その他												
	合計	1.6	0.7	0.2	0.0	0.1	0.1	1.2	0.8	0.2	0.6	1.3	1.8
秋田県	底びき網	1.0	0.6	0.7	1.0	0.4	0.4	0.0		1.5	1.7	1.9	0.7
	定置網												
	刺網												
	かご			0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.6	0.6	0.5	0.1	
	その他			0.0									
	合計	1.0	0.6	0.7	1.0	0.5	0.7	0.5	0.6	2.0	2.2	2.0	0.7
新潟県	底びき網	0.2	0.3	0.5	0.6	0.4	0.1			0.2	0.1	0.3	0.2
	定置網												
	刺網	0.0		0.0	0.0				0.0	0.0	0.0		0.0
	かご	0.1	0.2	1.1	0.9	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.3	0.2
	その他	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.1	0.0
	合計	0.3	0.6	1.7	1.6	0.8	0.4	0.2	0.2	0.6	0.5	0.6	0.4
富山県	底びき網	1.0	1.1	1.1	0.8	0.5	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3	1.7
	定置網												
	刺網	0.3	0.3	0.4	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
	かご			0.0	0.0	0.5	1.9	1.5	0.4	0.2	0.1	0.1	0.0
	その他							0.0		0.0	0.0		
	合計	1.2	1.3	1.5	1.6	1.6	2.7	2.3	1.0	0.6	0.5	0.8	2.2
石川県	底びき網	0.0	0.1	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0		0.2	0.3	0.1	0.0
	定置網			0.0									0.0
	刺網	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0		0.0
	かご												
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0		
	合計	0.0	0.1	0.3	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.3	0.1	0.0

表 4. 秋田県における主要漁法の CPUE（漁獲量を水揚げ隻数で除して計算）の推移

		(kg/隻日)											
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
	かご	31	25	23	12	13	19	24	37	29	30	27	
	底びき網	14	13	11	9	12	12	9	10	13	13	15	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
	かご	35	35	28	37	31	6	48	45	40	47	56	
	底びき網	17	18	21	25	17	23	22	23	22	18	21	

参考表 山形県の年別漁業種類別漁獲量

	(t)			
	2021	2022	2023	2024
底びき網	3.1	2.5	2.9	3.5
刺網	0.0			
合計	3.1	2.5	2.9	3.5



参考図 日本海北部底魚資源調査で採取したトヤマエビの頭胸甲長の年推移