

令和 3（2021）年度 資源評価調査報告書

種名	タナカゲンゲ	対象水域	日本海（新潟県～兵庫県）
担当機関名	水産研究・教育機構 水産資源研究所 底魚 資源部、鳥取県水産試 験場	協力機関名	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、福井県水産試験場、兵庫県 立農林水産技術総合センター但 馬水産技術センター

1. 調査の概要

新潟県～鳥取県における月別漁業種類別水揚量に基づいて漁獲状況を把握した。石川県では主要10港の漁獲量を集計した。福井県ではノロゲンゲを含むゲンゲ類として漁獲量が集計されていたため、参考程度に留めた。また、日本海ズワイガニ等底魚資源調査（トロール）による採集状況により補足した。

2. 漁業の概要

本種は底びき網漁業における混獲魚種であるが、刺網およびかご網によっても若干量漁獲される。本種は周年漁獲されるが、盛期は11月から12月で、県別では鳥取県と兵庫県の漁獲量が多い（図1、2、表1、2）。主要地域においては、本種は形態的特徴から他のゲンゲ科魚類と区別して漁獲されており、一部地域ではブランド化もなされている。

3. 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：日本海およびオホーツク海の大陸斜面に知られ、本州日本海沿岸では主に150m～870mに認められるが（Okiyama 2004）、調査船調査結果から主分布水深は200m～500mと考えられる。ロシア沿海州では200m～700mに（Saveliev et al., 2011）、間宮海峡付近では200～600mに（Saveliev et al., 2012）、それぞれ分布することが知られる。本種は小型魚ほど分布水深が浅い傾向があり、成長に伴う深淺移動が示唆されている（Saveliev et al., 2011, 2012）
- (2) 年齢・成長：沿海州では雌雄に関わらず1歳で全長130cm、2歳で180cm、3歳で280cm程度となり、最大全長は800mm（10歳）以上と考えられる（Saveliev et al., 2011）。我が国沿岸における年齢・成長に関しては知見がない。
- (3) 成熟・産卵：本州沿岸および大和堆では全長650mmにおいて成熟すると考えられる（Okiyama 2004）。産卵期および産卵場に関する知見はないが、本種を含むゲンゲ科

魚類の大部分は底質中に産卵することが知られる (Anderson 1994)。
(4) 被捕食関係： 本種の幼魚は多毛類および端脚類を、成魚は十脚類および魚類を主に摂食する (Saveliev et al. 2012)。

4. 資源状態

兵庫県および鳥取県における2016年～2020年の漁獲動向は横ばいである (図2、表2)。日本海西部 (島根県～石川県沖) の水深200～500mにおけるトロール調査に基づき、直近5年間の現存量の推移から資源動向は横ばいと判断される (図3、表3)。

5. 資源回復などに関するコメント

本種は、主要県では他のゲンゲ類と区別して漁獲されているものの、福井県のようにノロゲンゲを含むゲンゲ類として扱われることもあり、集計値そのものがない地域もある。漁獲量データは継続して収集するとともにさらに精査する必要がある。また、日本沿岸における年齢や成熟等、生物特性については不明である。今後、トロール調査に基づき、現存量だけでなく分布特性やサイズ・年齢組成などを把握するとともに、資源量を推定することが期待される。

引用文献

- Anderson ME (1994) Systematics and osteology of the Zoarcidae (Teleostei: Perciformes). Ichthyol Bull, J. L. B. Smith Inst Ichthyol, **60**, 1–120.
- Okiyama M (2004) Deepest demersal fish community in the Sea of Japan: A review. Contr biol Lab Kyoto Univ, **29**, 409-429.
- Saveliev PA., Solomatov SF, Pushchina OI, Balanov AA (2011) Distribution and some traits of biology of *Lycodes tanakae* (Perciformes: Zoarcidae) in Primor'e waters (Sea of Japan). J Ichthyol, **51**, 745-757.
- Saveliev P a., Balanov a. a., Solomatov SF (2012) Distribution and some features of the biology of the eelpout *Lycodes tanakae* Jordan et Thompson, 1914 (Perciformes: Zoarcidae) in the Tatar Strait, Sea of Japan. Russ J Mar Biol, **38**, 279-284.

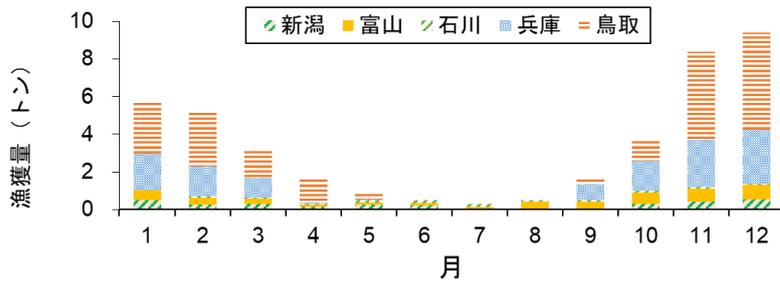


図1. 新潟県、富山県、石川県、兵庫県、鳥取県におけるタナカゲングの2020年毎月別漁獲量

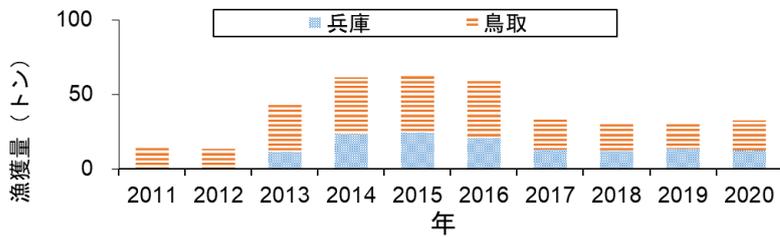


図2. 主要2県（兵庫県、鳥取県）におけるタナカゲングの年別漁獲量

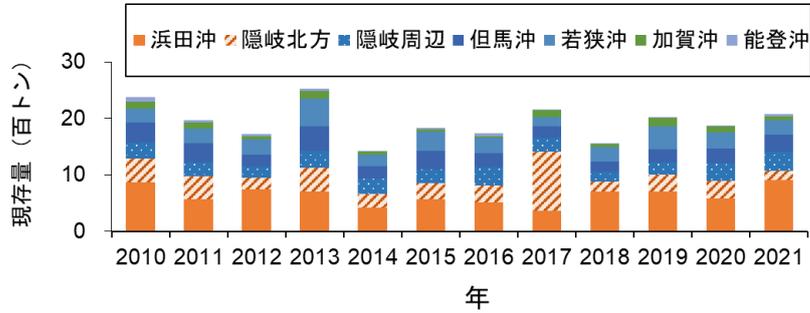


図3. トロール調査に基づく日本海西部におけるタナカゲングの現存量
トロール網の採集効率を1と仮定した。

表 1. タナカゲングの 2020 年月別漁獲量 (kg)

月	新潟	富山	石川	兵庫	鳥取	計	福井*
1	516	506		1,975	2,722	5,719	3,869
2	274	363	62	1,588	2,888	5,175	5,440
3	285	314	37	1,055	1,421	3,113	3,090
4	143	126	29	81	1,326	1,705	970
5	244	121	135	34	329	863	1,010
6	212	139	173			524	
7	25	124	165			314	
8	7	397	84			488	
9	14	420	56	849	300	1,639	640
10	298	613	76	1,591	1,092	3,670	840
11	444	684	68	2,505	4,688	8,389	3,069
12	561	750	33	2,912	5,155	9,411	3,385

*福井県における漁獲量はノロゲングを含むため、集計には加えなかった。

表 2. 主要 2 県（兵庫県、鳥取県）におけるタナカゲングの年別漁獲量 (トン)

年	兵庫	鳥取	計
2011		15	15
2012		14	14
2013	11	32	44
2014	23	38	62
2015	24	40	64
2016	21	40	60
2017	13	21	34
2018	12	19	31
2019	13	18	33
2020	13	20	63

表3. タナカゲングの年別現存量（トン）

年	浜田沖	隠岐北方	隠岐周辺	但馬沖	若狭沖	加賀沖	能登沖	計
2010	861	422	291	358	250	118	75	2,376
2011	564	409	242	349	258	112	37	1,971
2012	751	205	204	201	271	59	37	1,729
2013	705	424	293	444	481	135	42	2,524
2014	418	244	278	211	211	55	4	1,421
2015	563	297	239	330	333	41	31	1,833
2016	510	309	326	244	266	27	58	1,739
2017	366	1,049	239	211	166	121	9	2,161
2018	711	168	176	182	256	51	15	1,558
2019	700	304	214	240	398	150	9	2,015
2020	587	305	311	256	287	110	13	1,870
2021	904	165	350	292	266	60	44	2,081

日本海西部の水深190mから550mにおいて、採集効率を1として計算した。

令和 3（2021）年度 資源評価調査報告書

種名	タナカゲンゲ	対象水域	日本海のうち鳥取県沖合
都道府県名	鳥取県	担当機関名	鳥取県水産試験場

1. 調査の概要

(1) 漁獲量集計：沿海漁業協同組合の日別出荷者別漁業種類別漁獲量を集計。

2. 漁業の概要

- (1) 主要漁業：年により小型底びき網の深場操業でごく少量、漁獲されることがあるものの、ほとんどの漁獲物は沖合底びき網（1艘かけまわし）によるものである。生息水深の関係で、カニ漁期の11月～翌年3月の漁獲が多い傾向にある（図1、表1）。
- (2) 漁獲量の推移（図1）：直近10ヶ年の漁獲量は13～39トンで推移している。2011年と2012年の漁獲量は14トンであったが、2013年から増加し、2015年はこの10年間で最高の39トンとなった。しかし、2017年には漁獲量が21トンと前年の54%まで減少し、以降、同水準で推移している。なお、2020年の漁獲量は20トン（前年比109%、直近5ヶ年平均比72%）であった。
- (3) 漁獲物の銘柄組成（図2）：鳥取県漁業協同組合網代港支所所属の沖合底びき網漁船で漁獲されたタナカゲンゲのうち、入り数銘柄で水揚げされたのを見ると、9割以上の割合で5kg魚箱1箱に5尾以下の入り数で出荷されていた。つまり漁獲の大半は1kg以上の個体である。

3. 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：水深200～500mの深海底に分布。試験操業等から、特に隠岐諸島周辺海域の水深200～250m付近の分布量が多いと考えられる。
- (2) 年齢・成長：不明
- (3) 成熟・産卵：不明。卵は球形で卵黄は赤身のオレンジ色。
- (4) 寿命：不明
- (5) 被捕食関係：甲殻類、魚類、頭足類などを餌としている。
- (6) 移動：不明

4. 資源状態

本種では20年以上の長期の漁獲量データがない。また、ズワイガニ等の他魚種を狙った操業で混獲される魚種であり、他魚種の操業状況により漁獲量が大きく変化する可能性が高い。このため、現段階では、資源水準は不明である。

2011年以降の漁獲動向をみると、2013年と2014年は増加し、2015年と2016年は過去最高値で横ばいした。しかし、2017年は減少し、それ以降は再び横ばいしている。

5. 資源回復などに関するコメント

本種は、県東部の岩美町では「ばばちゃん（ばばあ）」という地方名で親しまれ、町内の特産品「いわみ八宝」の一つに選ばれている。このような地域に注目して漁獲量等をモニタリングすることは、資源量指標値が得にくい混獲種では有効と考えられる。

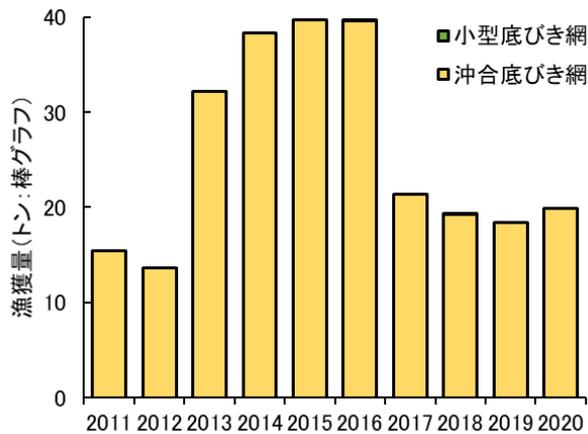


図1. 鳥取県における漁法別漁獲量及び漁獲金額の推移

表1. 鳥取県におけるタナカゲングの月別漁獲量

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	総計
2011	1,210	1,234	616	1,216	840				90	2,100	5,194	2,933	15,433
2012	1,689	861	945	571	502				470	849	3,434	4,353	13,674
2013	4,536	5,842	3,429	1,994	1,797				312	963	6,404	6,934	32,211
2014	4,496	7,020	2,841	3,308	697				861	2,466	7,868	8,748	38,304
2015	6,380	5,900	3,924	1,659	1,284				3,686	3,384	6,497	7,022	39,735
2016	11,586	7,725	3,020	2,110	2,456			30	981	1,545	4,696	5,464	39,613
2017	2,734	3,271	2,680	1,583	2,670				1,386	994	2,505	3,605	21,428
2018	2,471	1,835	1,376	1,256	755				539	3,275	4,598	3,163	19,268
2019	2,648	2,242	1,713	649	1,044				224	3,051	3,084	3,703	18,358
2020	2,722	2,888	1,421	1,326	329				300	1,092	4,688	5,155	19,921

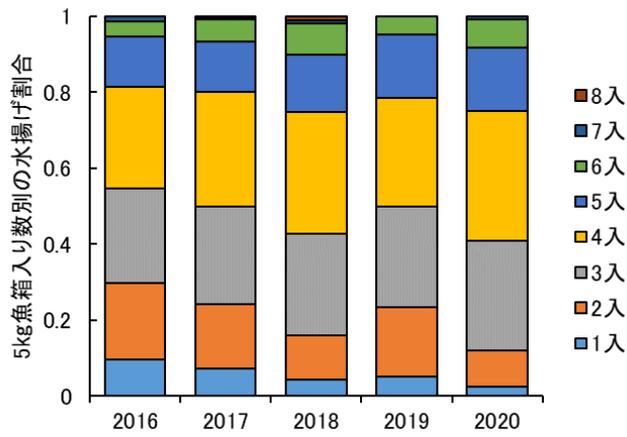


図 2. 鳥取県漁業協同組合網代港支所所属の沖合底びき網漁船で漁獲されたタナカゲンゲのうち入り数銘柄で水揚げされたものの比率