

令和 5（2023）年度 資源評価調査報告書（新規拡大種）

種名	スナガレイ	対象水域	北海道周辺海域
担当機関名	北海道立総合研究機構 中央水産試験場	協力機関名	

1. 調査の概要

漁獲統計資料から全道の漁獲動向のほか、主要な漁場などを把握した。また、北海道立総合研究機構がこれまでに実施した調査に関する資料から基礎的な生物情報を整理した。これらの情報を用いて、現在の資源水準および資源動向を判断した。

2. 漁業の概要

全道におけるスナガレイの漁獲量は 1985～1999 年の間は 700～1,600 トンの範囲で概ね横ばいで推移していたが、その後減少し、2015 年には 227 トンとなった。その後は増加に転じ、2017 年以降は 400 トン前後でほぼ横ばいで推移している。2022 年度の漁獲量は 375 トンであった（前年比 0.9 倍）（図 1、表 1）。

振興局別にみると、1999 年以前に漁獲が多かったオホーツク、宗谷、そして留萌管内での漁獲が、2000 年以降大きく減少し、これが 2000 年以降の北海道全体での漁獲減の主要因といえる（図 1）。また、渡島や胆振でも同時期に減少していた。一方 2016 年以降、胆振、および日高では漁獲量が増加している。漁業種別にみると、1985～2022 年の平均ではかれい刺し網（共同漁業権）による漁獲が 78%を占めており、他には底建網やその他の刺し網類による漁獲が 4～7%程度あった（図 2）。月別にみると、2000～2022 年の平均ではかれい刺し網漁業の盛んな 4～7 月、および 11～12 月に漁獲が多かった（図 3）。

全道における水揚げ金額は 1985～1993 年では 2 億～3 億円であったが、その後減少し、2014 年には全道で約 2,300 万円まで落ち込んだ（図 4）。その後、漁獲量は 2016 年以降増加しているが、水揚げ金額は減少を続け、2022 年には全道で約 1,600 万円であった。長期的な水揚げ金額の減少は漁獲量の減少よりも大きく、単価は下落しており、1994 年以前は 200 円/kg 台であったものが、その後下落していき、2011 年には 98 円/kg と 100 円/kg を割り込み、2021 年以降は 50 円/kg を下回っている（図 4）。

3. 生物学的特性

- (1) 分布：我が国では北海道周辺、岩手県以北太平洋沿岸、日本海北部沿岸に分布する。
- (2) 回遊：標識放流で、北海道オホーツク海沿岸に分布する本種は、成熟すると北海道沿岸の日本海に回遊することが確かめられているが、オホーツク海にも小規模な産卵場が形成されることからオホーツク海に一生とどまる群れの存在も示唆されている（北海道 1988a）。他海域での知見はない。
- (3) 年齢・成長：1986～1987 年の幼稚魚調査採集物（雄武）、および漁獲物（紋別・湧別）のデータに基づいて、北海道沿岸オホーツク海において定差図法で成長式が推定され

ている（北海道 1989）。また、試験調査船北洋丸によって石狩湾で調査用ソリネットで採集された本種について、最小二乗法で成長式が推定されている（城ほか 未発表）。いずれにおいても、ベルタランフィ어의成長式が雌雄別に推定されており、雌のほうが大型化することが知られている。我が国において、他海域における知見はない。

- (4) 成熟・産卵：北海道沿岸オホーツク海においては産卵期は6～8月で盛期は7月と考えられている（北海道 1988b）。北海道沿岸日本海において、産卵期は不明であるが3～4月に刺し網で漁獲されたもの、また5月にソリネット調査で採集されたものに、十分に卵巣が発達した個体はみられなかった（城ほか 未発表）。その他の我が国周辺海域についての知見は無い。

4. 資源状態

北海道全域におけるスナガレイについて、利用可能な資源状態を表す指標は漁獲量のみである。上述のとおり、北海道における本種の単価は年々著しく低下しており、高単価であった1990年代以前と以後では本種に対する漁獲努力が大きく異なることが想像できる。このため、今回は2000～2019年の20年間の漁獲量の平均値を100とする規格化を行い、 100 ± 40 の範囲を「中位」、それ未満を「低位」、それより高い場合を「高位」として、2022年の資源水準を判断したところ、資源水準指数は84で「中位」と判断された（図5）。また、直近5年間（2018～2022年）の水準指数の推移から資源動向は「減少」と判断した。

5. その他

本種は他の異体類を目的とした刺し網による混獲という形での利用がほとんどである。また近年、単価・水揚げ金額ともかなり低く、本種に対する漁獲努力はかなり小さいものと思われる。また、資源水準も近年は「中位」を維持しており、北海道においてスナガレイ資源は、概ね良好な状態にあるといえる。

6. 引用文献

- 北海道 (1989) 5 調査結果. (1) 既往資料の収集整理. ①生物特性値. ウ スナガレイ. 昭和 63 年度漁業高度管理適正化方式開発調査事業報告書. p. 10-18.
- 北海道 (1988a) III 昭和 62 年度調査結果. 1 調査対象生物の生態. (3) スナガレイ. ④ 系統群及び移動・回遊. 昭和 62 年度漁業高度管理適正化方式開発調査事業報告書. pp. 12
- 北海道 (1988b) III 昭和 62 年度調査結果. 1 調査対象生物の生態. (3) スナガレイ. ⑤ 産卵生態. 昭和 62 年度漁業高度管理適正化方式開発調査事業報告書. pp. 15

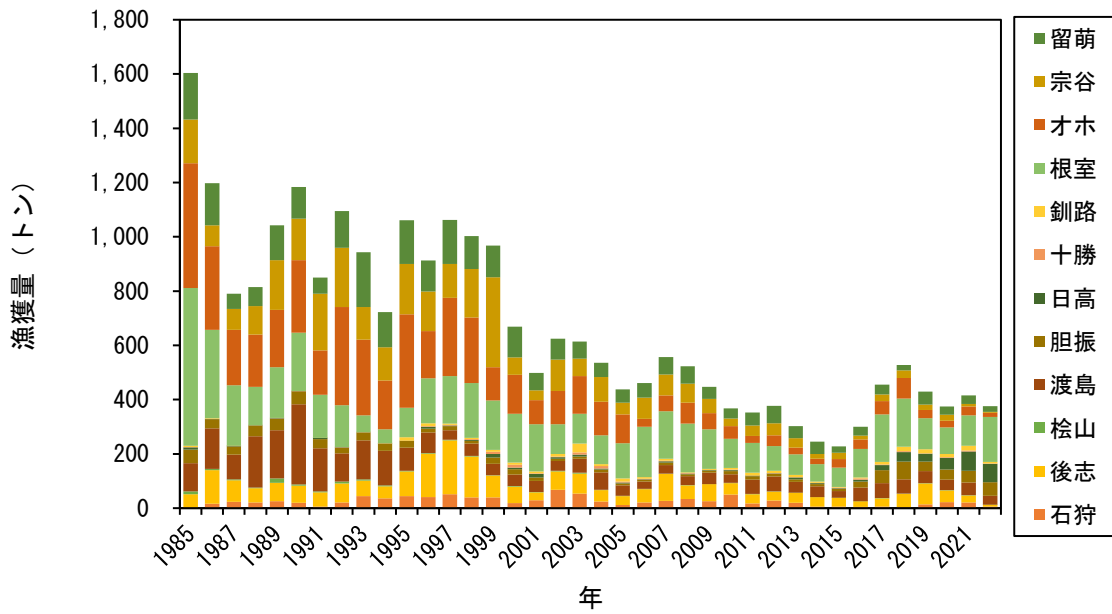


図1. 北海道の振興局別スナガレイ漁獲量の推移

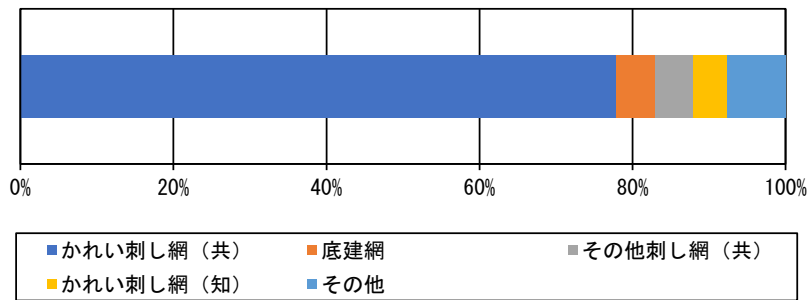


図2. 北海道におけるスナガレイの漁業種別の漁獲量組成
資料：1985～2022年の漁業種別平均漁獲量。

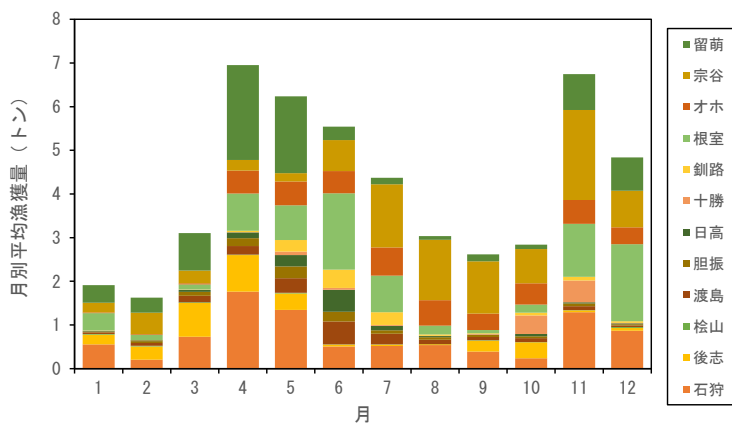


図3. 振興局別月別のスナガレイ漁獲量
資料：2000～2022年における月別平均漁獲量。

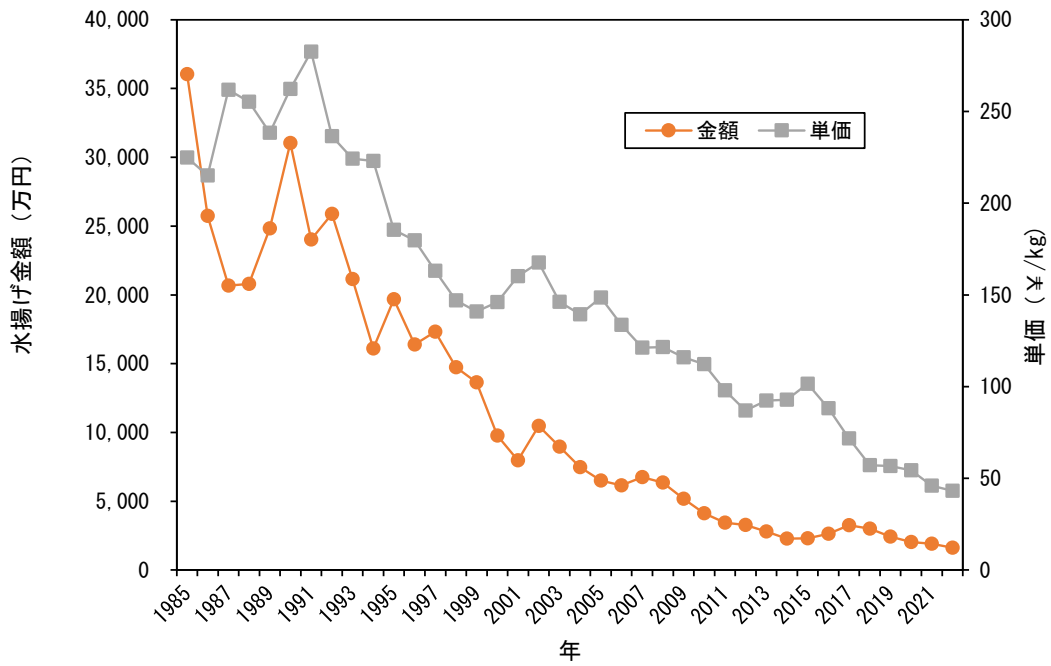


図 4. 北海道におけるスナガレイの水揚げ金額と単価の推移

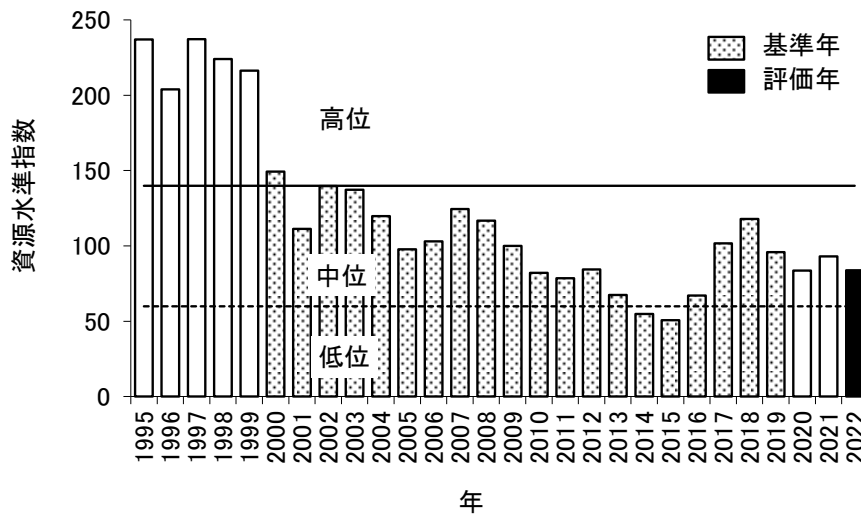


図 5. 北海道におけるスナガレイの資源水準指数の推移、および資源水準資源状態を示す指標：漁獲量。

表 1. 北海道の振興局別スナガレイ漁獲量の推移（トン）

年	振興局												合計
	石狩	後志	桧山	渡島	胆振	日高	十勝	釧路	根室	オホ*	宗谷	留萌	
1985	1	50	11	104	50	8	1	5	581	460	161	172	1,603
1986	16	125	4	149	35	1	0	2	327	308	77	155	1,197
1987	23	80	3	91	31	2	0	1	222	204	77	56	790
1988	20	53	3	189	39	2	0	0	141	192	106	70	814
1989	26	68	15	177	42	3	1	0	186	212	183	128	1,042
1990	20	63	4	296	47	1	0	0	215	268	152	117	1,183
1991	6	53	4	158	34	4	1	0	158	164	209	60	850
1992	21	70	7	104	20	2	1	0	154	362	218	136	1,095
1993	45	57	5	144	29	1	1	0	61	280	120	202	943
1994	36	44	4	127	28	0	1	0	51	180	122	130	723
1995	45	91	2	85	24	1	0	13	108	345	186	160	1,061
1996	41	160	2	75	14	7	3	10	166	174	146	114	913
1997	51	199	2	35	16	2	3	5	174	289	124	162	1,062
1998	40	151	2	46	9	3	3	6	201	243	177	122	1,003
1999	40	80	2	42	23	13	9	7	182	123	331	117	968
2000	18	62	1	42	20	6	10	9	180	144	64	113	668
2001	30	29	1	40	13	13	3	7	174	89	37	63	498
2002	67	68	2	36	9	6	2	9	110	123	115	77	625
2003	53	74	3	52	8	8	7	33	109	139	64	63	614
2004	24	42	2	64	11	3	9	7	106	124	92	52	536
2005	11	33	1	38	7	4	3	12	129	106	44	48	437
2006	21	49	1	27	6	3	2	5	186	29	78	54	461
2007	26	100	0	32	9	5	2	8	175	58	78	64	557
2008	33	50	1	33	8	2	2	3	180	76	71	63	522
2009	25	63	1	42	8	2	1	3	147	59	52	45	447
2010	50	43	1	32	12	2	3	6	107	47	27	38	368
2011	18	34	1	53	13	2	1	10	110	25	39	47	352
2012	28	33	0	56	10	1	1	8	91	40	45	64	377
2013	19	37	0	39	9	8	1	9	76	24	35	44	302
2014	5	35	0	40	8	4	2	5	64	19	18	46	245
2015	6	32	0	25	8	3	1	3	71	32	23	23	227
2016	4	22	0	50	23	7	5	3	105	35	14	33	300
2017	5	31	0	56	48	19	2	9	175	50	25	35	455
2018	4	49	0	53	65	35	3	16	177	76	28	20	527
2019	14	78	1	45	34	30	1	15	115	30	20	48	429
2020	22	44	1	38	37	44	2	11	98	24	23	30	374
2021	21	26	1	47	44	71	3	17	113	33	8	32	416
2022	6	6	0	33	50	68	1	7	165	16	3	21	375

資料：北海道漁業生産高報告（2022年は水試集計速報値）

一部地区の小定置網の漁獲量を除いた（ある年の漁獲量集計に誤りがある可能性が高いため）

*「オホーツク」を示す。