

令和 2（2020）年度 資源評価調査報告書

種名	アブラガレイ	対象水域	北海道太平洋
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	協力機関名	

1. 調査の概要

北海道周辺水域のうち、特に太平洋における北海道根拠の沖合底びき網漁業（以下、「沖底」という）での本種の漁獲量と漁獲努力量を暦年単位で集計した。1997年以降の北海道太平洋水域（襟裳以西と道東水域）での沖底かけまわし船によるアブラガレイ有漁操業（試験操業は除く）における1網当たり漁獲量（CPUE）に基づいて、資源の水準および動向を判断した。

2. 漁業の概要

本種は北海道周辺水域では主に沖合底びき網漁業で漁獲される。北海道根拠の沖底による北海道太平洋水域での本種漁獲量は、1997年に342トンであったが、1998～2000年に半分以下に減少した。その後漁獲量は急増し、2001～2005年には252～416トンで推移した。2005年以降、漁獲量は再び減少傾向となり、2019年には109トンとなった。本種は日本海、オホーツク海、および北方四島周辺海域でも漁獲されるが、漁獲の中心は襟裳以西と道東の太平洋水域であり、その漁獲量はいずれの年においても北海道全体の概ね9割を占めた。なお、本種は頭部・内臓を除去した製品形態で水揚げされるため、報告された漁獲量は頭部・内臓除去重量である可能性がある。

3. 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：北海道太平洋水域（襟裳・苫小牧沖合漁場）では水深 50～1,000 m に分布し、冬の産卵期に大型魚は小型魚に比べ生息水深帯が深い傾向にあるが、3 月以降の索餌期にはその傾向はほとんどなくなる（東北海区水産研究所八戸支所 1956）。
- (2) 年齢・成長：襟裳・苫小牧沖合漁場での採集結果から、雌雄別の年齢成長関係が検討されており、椎体に認められる輪紋が年齢を示すとすると、2 歳で体長 17 cm 前後となった後は緩やかに成長し、10 歳で体長 50 cm 程度となる（図 1、笠原 1955）。雌の方が雄よりも大型である。
- (3) 成熟・産卵：雌は体長 40 cm 程度で成熟するが（東北海区水産研究所八戸支所 1956）、雄は不明である。襟裳・苫小牧沖合漁場での産卵期は 11～12 月と報告されている（東北海区水産研究所八戸支所 1956）。
- (4) 被捕食関係：東北・北海道太平洋水域では、魚類・小型甲殻類・エビ類・イカ類等を捕食し、高齢ほど魚食傾向が強くなる（三河 1955）。青森県太平洋岸海域にてアブラ

ツノザメが本種を捕食していたという報告が存在するが(三河 1971)、北海道周辺の捕食者は不明である。

4. 資源状態

漁獲の中心である北海道太平洋水域での、北海道根拠の沖底かけまわし船によるアブラガレイ有漁操業での曳網数(試験操業は除く)を漁獲努力量とした。当該水域では、襟裳以西および道東のいずれの海域でも漁獲努力量は減少傾向にある(図3、表2)。

北海道太平洋水域の北海道根拠の沖底かけまわし船におけるアブラガレイ有漁操業(試験操業は除く)の1網あたり漁獲量(CPUE)に基づいて資源状態を評価した。CPUEは、1997年の30 kg/網から2000年には11 kg/網まで減少したが、2001年以降に急増し2005年には47 kg/網となった。その後は減少傾向で推移し、2015年以降のCPUEは13~18 kg/網の範囲にあった。2019年は14 kg/網となった(図4、表3)。

2019年の資源水準は、過去23年間(1997~2019年)のCPUEの最高値~最低値を3等分した水準区分から、低位と判断した(図4)。また、CPUEの直近5年間(2015~2019年)の推移から、動向は横ばいと判断した(図4)。

5. 資源回復などに関するコメント

生物特性や資源構造に不明な点が多く、さらなる情報収集が必要である。

引用文献

笠原康平(1955) アブラガレイの年令査定について. 東北海区水産研究所研究報告, **4**, 147-155.

三河正男(1955) 東北海区における底魚類の消化系と食性について第3報アブラガレイ. 東北海区水産研究所研究報告, **4**, 136-146.

三河正男(1971) 底生性サメ類の食餌. 東北区水産研究所研究報告, **31**, 109-124.

東北海区水産研究所八戸支所(1956) 東北海区の底魚. 東北水研叢書, **6**, 92 pp.

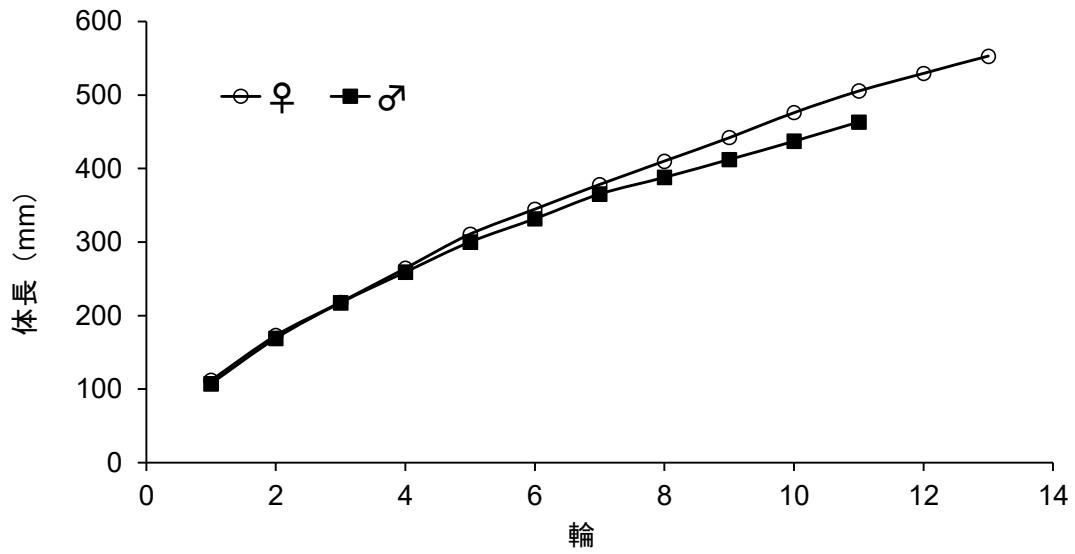


図1. 椎体の輪紋より推定されたアブラガレイの雌雄別の成長
笠原 (1955) より作図

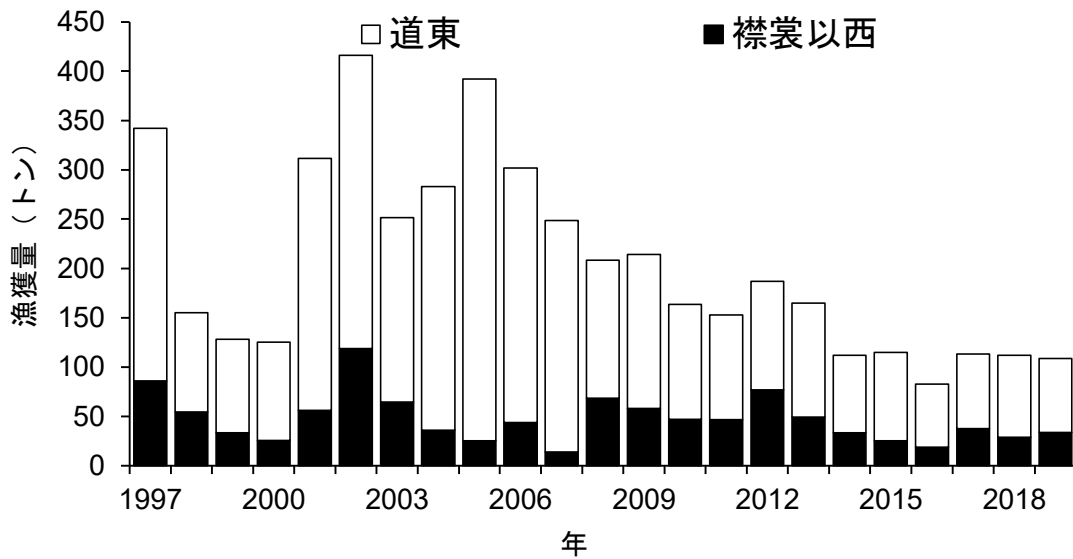


図2. 北海道太平洋水域における北海道根拠の沖底によるアブラガレイ漁獲量
漁獲量は頭部・内臓除去重量の可能性がある。

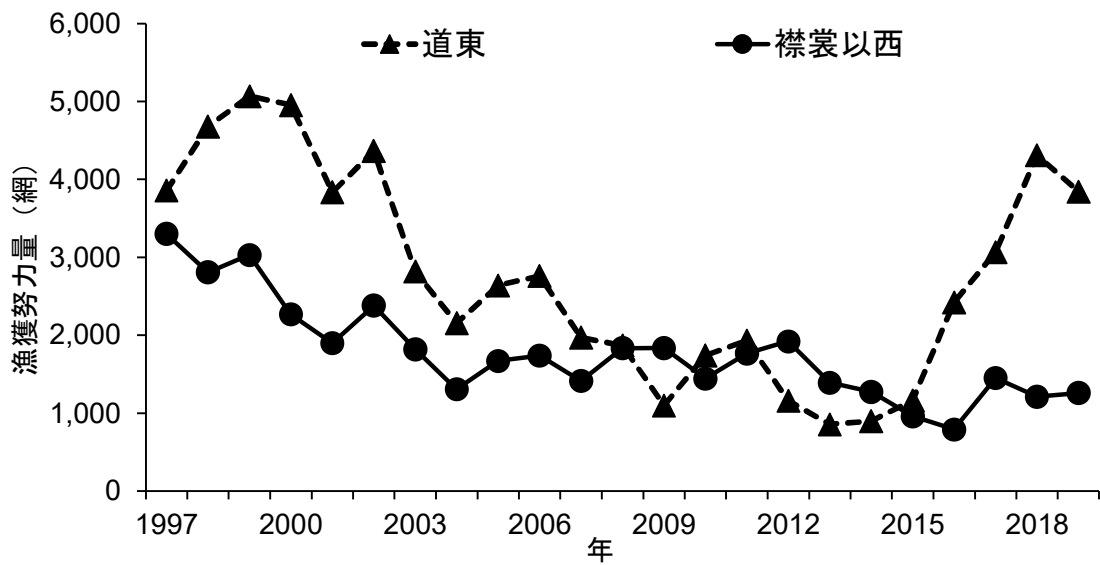


図3. 北海道太平洋水域における北海道根拠の沖底かけまわし船によるアブラガレイの有漁操業の曳網数（試験操業は除く）



図4. 北海道太平洋水域（襟裳以西と道東海域）のアブラガレイのCPUEと資源水準
北海道根拠の沖底かけまわし船の有漁操業に基づく。
試験操業は除く。

表 1. 北海道周辺における北海道根拠の沖底によるアブラガレイの漁獲量（トン）

北海道沖合底びき網漁業漁獲成績報告書の日別集計値に基づく。

本報告書での評価対象は北海道太平洋水域の資源であるが、日本海、オホーツク海、および北方四島周辺海域での漁獲量についても参考のため示した。

漁獲量は頭部・内臓除去重量の可能性がある。

年	太平洋 ^{*1}			北方四島	日本海	オホーツク海	合計
	襟裳以西	道東	計				
1997	86	256	342	1	0	50	393
1998	54	101	155	1	0	15	171
1999	33	95	128	4	0	6	138
2000	26	99	125	5	3	5	138
2001	56	255	312	0	14	4	329
2002	119	297	416	0	9	6	432
2003	65	187	252	0	0	7	259
2004	36	247	283	0	39	2	324
2005	25	367	392	0	0	3	396
2006	44	258	302	0	0	3	305
2007	14	235	249	0	27	5	280
2008	68	140	209	0	10	9	227
2009	58	156	214	0	16	6	236
2010	47	116	163	0	2	10	175
2011	47	106	153	0	6	10	169
2012	77	110	187	0	1	2	190
2013	49	115	165	0	6	3	173
2014	33	79	112	0	6	8	126
2015	25	89	115	0	0	7	122
2016	19	64	83	0	10	9	101
2017	38	76	113	0	14	7	134
2018	29	83	112	0	4	8	123
2019 ^{*2}	34	75	109	0	2	3	113

*1 太平洋は内訳を示した（襟裳以西と道東）。海域の区分は北海道沖合底曳網漁業漁場別漁獲統計における中海区の海域定義に従った。

*2 2019年の集計値は暫定値。

表 2. アブラガレイの漁獲努力量（網）

北海道根拠の沖底かけまわし船の有漁操業での曳網数。ただし試験操業は除く。

北海道沖合底びき網漁業漁獲成績報告書の日別集計値に基づく。

本報告書での評価対象は北海道太平洋水域の資源であるが、日本海、オホーツク海、および北方四島周辺海域での漁獲努力量についても参考のため示した。

年	太平洋 ^{*1}			北方四島	日本海	オホーツク海	合計
	襟裳以西	道東	計				
1997	3,300	3,856	7,156	12	8	2,270	9,446
1998	2,807	4,676	7,483	10		1,507	9,000
1999	3,029	5,067	8,096	23	8	375	8,502
2000	2,268	4,955	7,223	46		318	7,587
2001	1,898	3,834	5,732	3	22	492	6,249
2002	2,380	4,366	6,746	3	11	280	7,040
2003	1,819	2,818	4,637		11	120	4,768
2004	1,307	2,154	3,461			181	3,642
2005	1,669	2,639	4,308		9	193	4,510
2006	1,736	2,761	4,497			451	4,948
2007	1,413	1,969	3,382		110	429	3,921
2008	1,834	1,869	3,703		54	480	4,237
2009	1,835	1,097	2,932		7	730	3,669
2010	1,443	1,740	3,183		35	891	4,109
2011	1,766	1,932	3,698		6	573	4,277
2012	1,920	1,158	3,078		8	411	3,497
2013	1,390	856	2,246		7	383	2,636
2014	1,271	898	2,169		41	754	2,964
2015	959	1,164	2,123		18	1,059	3,200
2016	789	2,419	3,208			1,251	4,459
2017	1,450	3,067	4,517		85	796	5,398
2018	1,211	4,309	5,520		42	559	6,121
2019 ^{*2}	1,259	3,843	5,102			226	5,328

*1 太平洋は内訳を示した（襟裳以西と道東）。海域の区分は北海道沖合底曳網漁業漁場別漁獲統計における中海区の海域定義に従った。

*2 2019年の集計値は暫定値。

表 3. アブラガレイの CPUE (kg/網)

北海道根拠の沖底かけまわし船の有漁操業での 1 網あたり漁獲量。
試験操業は除く。

北海道沖合底びき網漁業漁獲成績報告書の日別集計値に基づく。

本報告書での評価対象は北海道太平洋水域の資源であるが、日本海、オホーツク海、
および北方四島周辺海域での CPUE についても参考のため示した。

年	太平洋* ¹	襟裳以西	道東	北方四島	日本海	オホーツク海
1997	30	26	34	41	13	14
1998	15	19	13	18		9
1999	12	11	13	83	10	13
2000	11	11	11	103		5
2001	35	30	38	57	17	7
2002	34	50	26	47	4	7
2003	28	36	23		0	10
2004	40	28	47			3
2005	47	15	67		10	3
2006	25	25	24			5
2007	24	10	33		243	6
2008	34	36	32		170	4
2009	26	27	23		9	5
2010	26	26	25		6	5
2011	16	20	13		437	7
2012	29	34	22		70	5
2013	31	35	25		827	7
2014	27	26	28		6	10
2015	18	24	12		21	6
2016	13	24	10			7
2017	16	26	12		74	9
2018	14	24	11		12	14
2019* ²	14	27	10			15

*¹ 太平洋は襟裳以西と道東を合わせて算出した値。海域の区分は北海道沖合底曳網漁業漁場別漁獲統計における中海区の海域定義に従った。

*² 2019 年の集計値は暫定値。