

魚種（海域）：ハタハタ（道東太平洋）

担当：釧路水産試験場（安東祐太郎）

要約

評価年度：2019年度（2019年1月～2019年12月）

2019年度の漁獲量：250トン（前年比1.29）

資源量の指標	資源水準	資源動向
産卵期前後の沿岸漁業漁獲量	低水準	横ばい

2019年の漁獲量は250トンと2018年（193トン）から増加した。釧路・根室群の産卵期の漁獲量を指標とした資源水準は低い水準にある。2019年のシシャモ漁期前調査によって混獲された0歳魚の採集尾数は、前年よりは増加したものの、例年と比べ非常に少なく、資源が大幅に増加する兆候は認められないため、資源動向は横ばいと考えられる。今後も若齢魚の保護に努め、資源の加入状況を注視する必要がある。

1. 資源の分布・生態的特徴**(1) 分布・回遊**

当該海域に分布するハタハタは、索餌期（8月下旬～11月上旬）には水深100m以浅の海域に広く分布するが、11月中旬～12月になると成熟した個体は沿岸各地の産卵場に接岸し産卵する。索餌期には、釧路～霧多布沿岸（釧路群）と日高沿岸（日高群）で産卵する個体が混在していると考えられている¹⁻³⁾。また、比較的他海域との交流が少ない根室沿岸に分布する根室群が存在する⁴⁾。

(2) 年齢・成長（加齢の基準日：1月1日）

満年齢		1歳	2歳	3歳	4歳
体長(cm)	オス	12	15	17	20
	メス	13	17	20	22
体重(g)	オス	27	57	86	130
	メス	34	87	141	200

（2003-2019年8月下旬-11月上旬におけるシシャモ漁期前調査・スケソ資源調査による混獲標本より）

(3) 成熟年齢・成熟体長

- ・オス：1歳でほとんどの個体が成熟する。
- ・メス：1歳でほとんどの個体が成熟する。

（2003-2019年8月下旬-11月上旬におけるシシャモ漁期前調査・スケソ資源調査による混獲標本より）

(4)産卵期・産卵場

- ・産卵期：11月下旬～12月。
- ・産卵場：釧路～霧多布沿岸，根室沿岸，日高沿岸。

2. 漁業の概要**(1)操業実勢**

漁業	漁期	主漁場	主要な漁具	着業隻数(2019年度)
沖合底曳き網 漁業	1～5月 9～12月	襟裳～釧路沖	かけまわし	広尾地区：2隻 釧路地区：7隻
しししゃもこぎ 網漁業	10～11月	えりも町～厚岸町沿岸(水深30m 以浅)		十勝管内：96隻 釧路管内：102隻
小定置網漁業 刺し網漁業	周年	厚岸町，根室半島，羅臼町沿岸		十勝・釧路管内：約60経営体 根室管内：約400経営体

(2)資源管理に関する取り組み

- ・産卵場の保護，人工種苗の飼育，中間育成技術開発およびふ化仔魚の放流（広尾漁協）
- ・人工種苗育成と放流（釧路機船漁協・厚岸漁協）
- ・打ち上げブリコの回収，人工採卵およびふ化仔魚の放流（昆布森漁協）
- ・漁具の網目の拡大（刺し網漁業および定置網漁業）

3. 漁獲量および漁獲努力量の推移**(1)漁獲量**

道東海域のハタハタ漁獲量は、1985～1988年には1,000トン前後で推移していたが、1989年に急増し約2,000トンとなった。1992～1993年には一時的に500トン前後に減少した後、1990年代後半までおおむね1,000～1,500トンの間で推移した。2000年にはそれまでの過去最低の123トンにまで減少した。その後、若干の回復をみせたものの1,000トンに達する年はなく、2003年以降さらに減少傾向を示した。2014年には過去最低の96トンまで減少した。2015年には247トンまで回復し、それ以降は200トン程度で推移している。2019年は沿岸漁業の漁獲量が29トンと1985年以降最低値となったものの、沖合底びき網の漁獲量が221トンと近年では比較的多く、合計では250トンと2015年以降の平均的な水準となった（表1，図1）。

沖合底びき網漁業の漁獲量は、1980年代～1990年代には数年の例外を除き300トン以上を維持し、1989年には1,437トンに達した。しかし、2000年および2001年に10トン台まで急減し、これ以降は100トンに達しない年が多くなっている。2019年の漁獲量は前年(119トン)より増加して221トンとなり、2000年以降では高い水準だった。小海區別にみると、1990年代までは釧路～厚岸沖の漁獲が大部分を占めていたが、2002年以降急減し、近年は

十勝海域の大津沖および襟裳・広尾沖の漁獲がほとんどである（図2）。

十勝海域の沿岸漁業の漁獲量は、1985～1993年までは数トン～10トン台で非常に少なかったが1994年以降増加し、2006～2008年には200トン前後に達した（図3上段）。しかし、2009年以降減少し、再び低い水準で推移している。2019年の漁獲量は2トンであった。例年高い割合を占めるししゃもこぎ網による漁獲が1985年以降過去最低となり、漁獲の約3分の2を定置網、残りを刺し網が占めた。

釧路海域の沿岸漁業の漁獲量は、1980～1990年代には100～500トン台で変動していたが、2000年には48トンまで急減した（図3中段）。2001年以降にはやや回復し、2008年までは100～200トン台で推移したが、2009年以降には再び100トンを下回っている。2019年の漁獲量は7トンで1985年以降最低となった。漁業種類は刺し網、定置網およびししゃもこぎ網漁業が主体で、1990年代後半以降はししゃもこぎ網の割合が高い。漁獲時期は9～12月が大部分を占めていることから（図4）、当海域では産卵のため接岸する釧路群を主対象としていると考えられる。

根室海域の沿岸漁業の漁獲量は、1985～1992年には87～241トンで変動していたが、1993～1998年には400～700トン台と高い水準に達した（図3下段）。ところが、2000年には48トンにまで急減し、その後やや回復したものの100トンに達しない年が多い。2019年の漁獲量は21トンで1985年以降最低となった。根室沿岸の漁獲量のほとんどは定置網（底建網）によるものである。釧路沿岸と同様に、漁獲時期は9～12月が大部分であり（図4）、当海域においても産卵期前後の根室群が主対象となっていると考えられる。

(2) 漁獲努力量

沖合底曳き網漁業（かけまわし）は減船が続き2013年以降は現在の計9隻となっている。十勝・釧路管内のししゃもこぎ網漁業は総計約190隻で近年大きな変化はない。これらはいずれも他魚種を主対象としており、ハタハタの混獲は棲息域の水温や接岸時期にも影響されていると考えられる。ハタハタを専獲する秋期の刺し網漁業は、現在行われていない。根室管内では小定置網（底建網）が漁獲の大部分を占めているが、これらの漁業は経営体が極めて多く、様々な小型魚を対象としている。以上から、現状ではハタハタに対する漁獲努力量を正確に抽出することは困難である。

4. 資源状態

(1) 現在までの資源動向：産卵期漁獲量の推移

以下は、釧路および根室海域における産卵期前後の沿岸漁業漁獲量等を用いて釧路群および根室群の資源状態を評価した。十勝海域の漁獲量等については日高群との分離が困難であると考えられるため、参考資料とする。日高群については資源評価書「日高海域」を参照されたい。

釧路海域および根室海域における9～12月での漁獲量の推移を見ると（図4）、1993～1998年は600トン以上と高い状態にあり、1995年には1,279トンに達していることから、資源

状態は高い水準にあったことが伺われる。しかし、1999 年以降急激に資源水準が低下したと考えられ、2000 年には 75 トンまで急減、その後は 50～300 トン台で推移している。2019 年は約 15 トンと 1985 年以降最低となった。

釧路海域におけるシシヤモ漁期前調査によって混獲された 1 歳魚の採集尾数は、2001、2005、2012 年に 3 千尾以上採集された以外は概ね千～2 千尾の間で推移している。しかし 2016 年と 2018 年は数十尾～百尾程度と顕著に少なかった。また、2019 年は計 6 尾と 1999 年以降過去最低値となり、近年では採集尾数が極端に少ない年が増加している（図 5）。

(2)2019 年度の資源水準：低水準

過去 20 年間（1996～2014 年）の釧路海域および根室海域の 9～12 月の沿岸漁業漁獲量の平均値を 100 として各年の漁獲量を標準化（水準指数化）し、水準指数が 60 よりも低い場合を低水準、140 よりも高い場合を高水準と定義し資源水準を判断した。2019 年の水準指数は 7 で、「低水準」であった（図 6）。

(3)今後の資源動向：横ばい

これまで、釧路海域におけるシシヤモ漁期前調査によって混獲された 0 歳魚の採集尾数の変動が翌年以降の釧路群の 1 歳魚以上の採集尾数や漁獲量に反映されることが認められ⁵⁾、資源動向を判断する根拠となってきた。2019 年の 0 歳魚の採集尾数は 127 尾で 2018 年（20 尾）よりは増加したものの、1999 年以降 2 番目に低い値となった（図 7）。資源が大幅に増加する兆候は認められないため、今後の資源動向を「横ばい」と判断した。ただし、根室群については現在資源動向を判断する指標がないため、釧路群の動向を道東海域の代表とした。

5. 資源の利用状況

現在、当海域でハタハタの専獲漁業は行われていない。道東太平洋では、当該資源への依存度が低く、近年単価の減少により漁獲努力量も減少していると考えられる。また、ハタハタが混獲される各漁業でも目合いの拡大等の資源保護対策は取られており、今後も若齢魚の保護に努め、資源の状況を注視していく必要がある。

評価方法とデータ

(1) 資源評価に用いた漁獲統計

沿岸漁獲量	・ 漁業生産高報告（ただし 2019 年度の値は水試集計速報値）
沖底漁獲量	・ 北海道沖合底曳網漁業漁場別漁獲統計年報（北水研・水産庁）の中 海区「道東」に属する 8 小海区の値

(2) シシヤモ漁期前調査

1999～2019 年 8～9 月に庶野・十勝海域（百人浜～大津沖の水深 10～70m）の 28 調査点、9～10 月に釧路海域（厚内沖～跡永賀沖の水深 5～80m）の 21 点調査点において小型底曳網の 10 分間曳網によるシシヤモを対象とした漁獲調査を行い、混獲されたハタハタの生物測定を行った。得られた資料のうち釧路海域の年齢別採集尾数等を釧路群の資源状態の指標とした。また十勝海域で採集されたハタハタについては上述のとおり日高群との分離が困難と考えられるため参考資料とした。

文 献

- 1) 小林時正：北海道周辺海域のハタハタの産卵群の計数形質変異から推定される系群構造について. 北水研報. 46, 69-83 (1981)
- 2) 小林時正：北海道のハタハタの系統群構造. 第2回ハタハタ研究協議会報告書. 秋田県水産振興センター. 55-60 (1988)
- 3) 安永倫明, 石田良太郎, 後藤陽子：道東太平洋海域に分布するハタハタの移動について. 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集. 75 (2004)
- 4) 平野和夫・石田良太郎：II-5 根室群 北海道のハタハタ資源. 技術資料. No. 7, 91-92 (2011)
- 5) 石田良太郎, 平野和夫, 森岡泰三：釧路産卵群ハタハタ資源はどうして変動するのか？北水試だより. 72, 7-12 (2006)
- 6) 平野和夫：I. 1-1-1 シシヤモ. 平成19年度北海道立釧路水産試験場事業報告書, 1-11 (2009)

表1 十勝, 釧路, 根室振興局管内の沿岸漁業および沖合底びき網漁業の漁獲量の推移 (単位: トン)

年	十勝沿岸	釧路沿岸	根室沿岸	沿岸合計	沖底	合計
1985	3	473	167	643	536	1,178
1986	2	338	241	581	413	994
1987	5	389	171	565	423	988
1988	5	397	132	535	523	1,057
1989	2	440	218	660	1,437	2,097
1990	7	444	198	648	669	1,317
1991	19	221	180	420	182	602
1992	16	136	87	240	202	442
1993	9	171	664	844	754	1,598
1994	99	348	532	978	435	1,413
1995	74	569	763	1,407	349	1,756
1996	107	224	495	825	102	927
1997	161	269	636	1,066	331	1,397
1998	163	402	594	1,159	372	1,531
1999	143	120	182	445	463	909
2000	11	48	48	107	16	123
2001	61	189	65	314	10	324
2002	86	266	90	442	273	715
2003	70	168	199	437	125	562
2004	95	201	75	372	228	600
2005	186	216	162	565	60	625
2006	257	226	105	588	90	678
2007	235	100	105	441	103	544
2008	204	130	56	389	95	484
2009	115	93	68	276	30	306
2010	16	81	69	166	174	341
2011	61	82	61	204	72	276
2012	21	69	110	200	155	354
2013	9	44	47	100	49	149
2014	11	22	48	81	15	96
2015	63	66	102	230	17	247
2016	9	39	56	104	117	221
2017	10	22	50	83	213	296
2018	1	19	55	74	119	193
2019	2	7	21	29	221	250

漁業生産高報告および沖底統計, 2019年は水試速報値

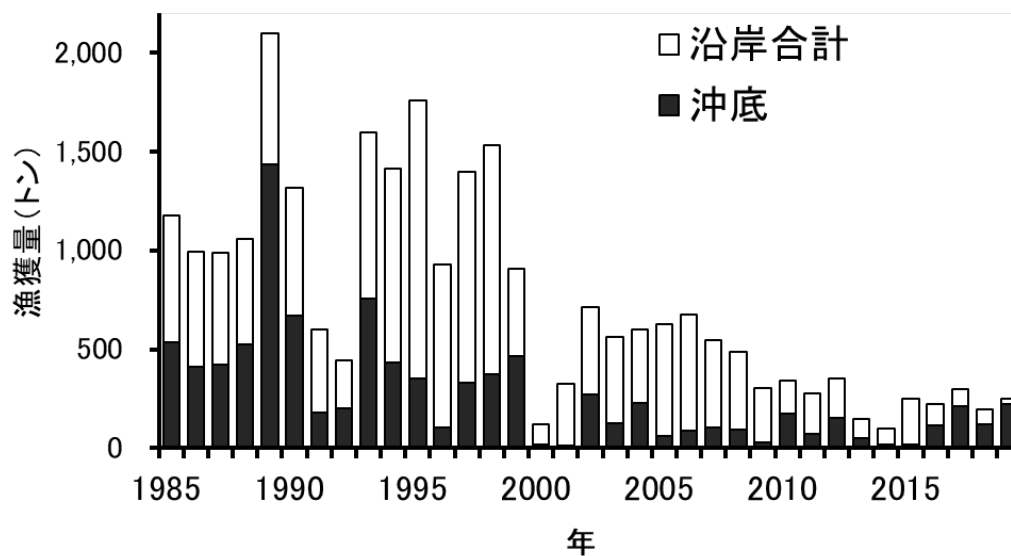


図1 道東海域におけるハタハタ漁獲量の経年変化

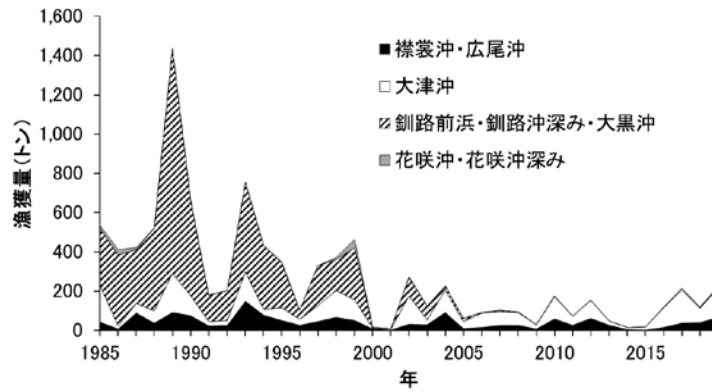


図2 沖合底びき網漁業の小海区別漁獲量の経年変化

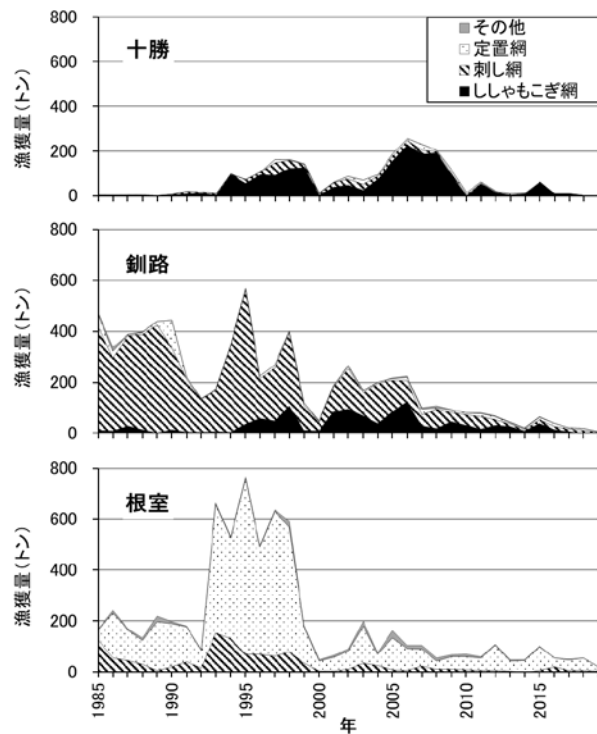


図3 沿岸漁業の振興局別の漁業種類別経年漁獲量の推移
(上段：十勝振興局，中段：釧路振興局，下段：根室振興局)

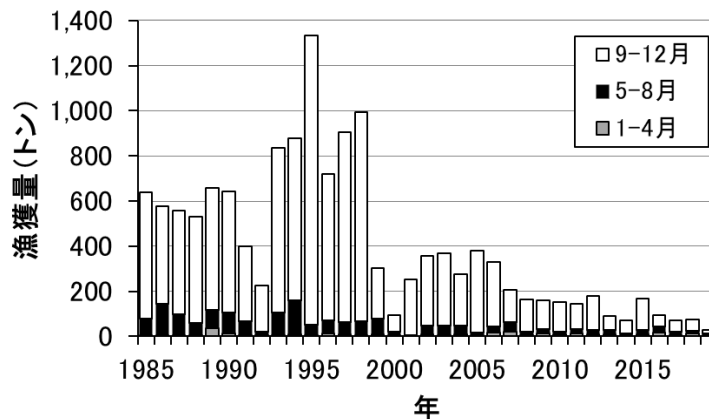


図4 釧路および根室振興局管内の時期別沿岸漁業経年漁獲量の推移

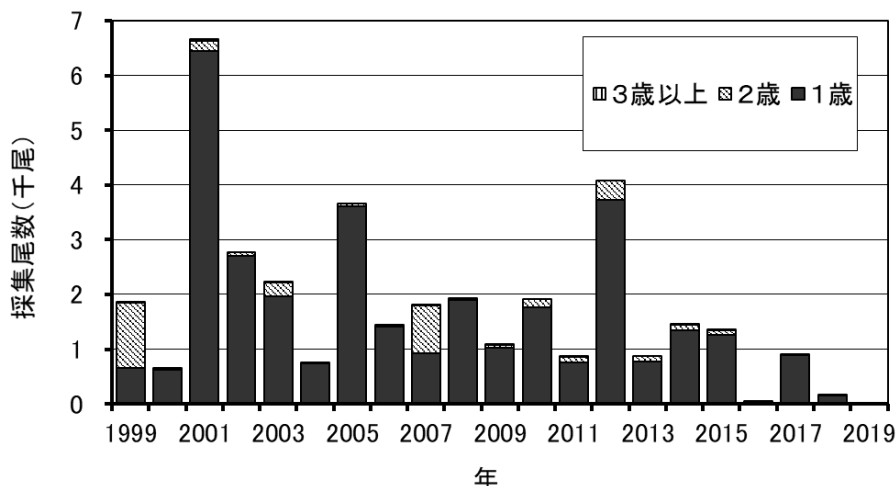


図5 シシヤモ漁期前調査（釧路海域9～10月）で採集されたハタハタの年齢別漁獲尾数の推移（漁獲対象となる1歳以上の採集尾数）

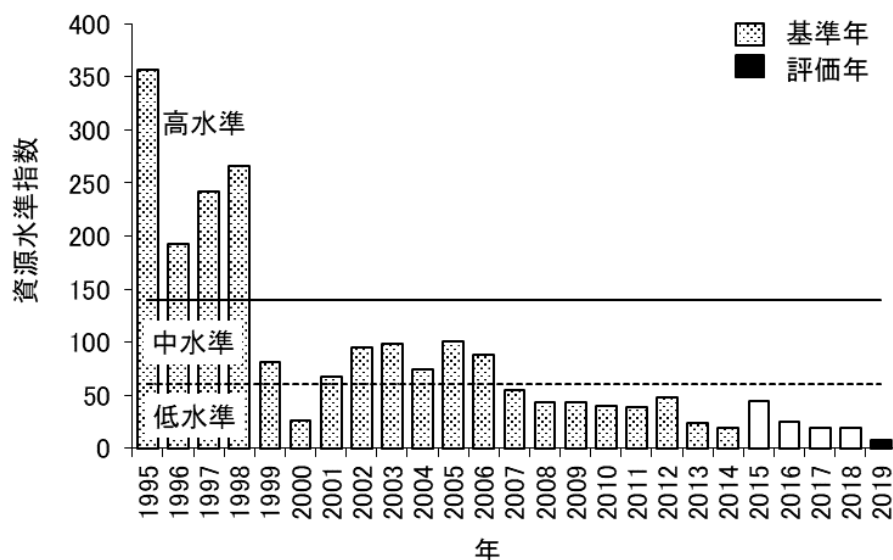


図6 道東太平洋海域におけるハタハタの資源水準（来遊状態を示す指標：産卵期の親魚漁獲量）

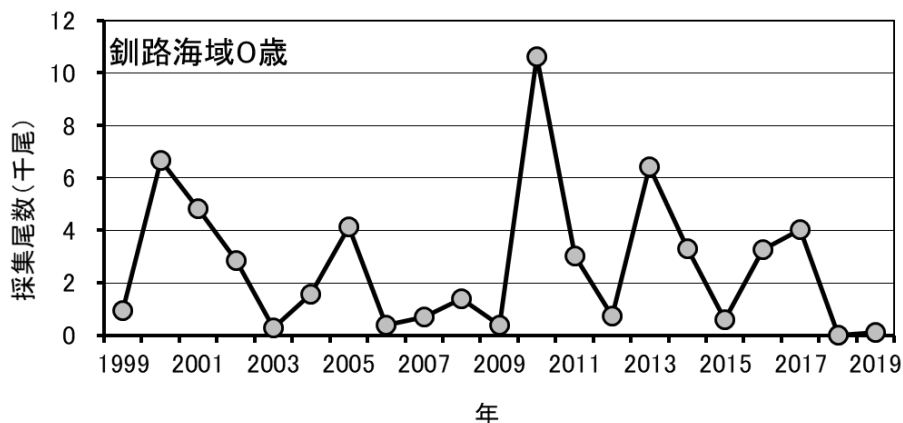


図7 シシヤモ漁期前調査（釧路海域9～10月）で採集されたハタハタの0歳魚漁獲尾数の推移