

**資源評価調査委託事業
(ハタハタ)**

三浦太智

目 的

我が国周辺水域資源評価等推進事業対象種のうち青森県日本海沿岸のハタハタを対象に、資源評価を行うための基礎データを収集した。

材料と方法

1. 漁獲量及び漁獲金額調査

青森県日本海沿岸でハタハタの主要な水揚げ地となっている小泊、下前、旧脇元漁協分を除く十三、鱒ヶ沢、風合瀬、深浦、大間越の各漁協、新深浦町漁協本所、舳作支所、沢辺事業所を含む岩崎支所の計 10 か所の月別漁業種類別の水揚げ量と金額を集計した。

2. 魚体測定調査

平成 25 年 12 月 7 日、8 日、9 日、10 日、11 日、12 日、18 日、19 日、20 日に鱒ヶ沢漁協、6 日、7 日、9 日、11 日、12 日、16 日、17 日、18 日、19 日に新深浦町漁協岩崎支所に水揚げされた銘柄仕分け前の小型定置網漁獲物について、各回 100 個体以上、雌雄別に標準体長、体重を測定した。

体長別漁獲個体数は、北部海域については小泊、下前、鱒ヶ沢、新深浦町漁協本所の全漁獲物を対象に鱒ヶ沢漁協の定置網漁獲物の雌雄別平均体長組成を用いて、南部海域については風合瀬、深浦、舳作支所、岩崎支所、大間越漁協の全漁獲物を対象に岩崎支所の定置網漁獲物の体長組成を用いて各々推定した。なお、測定データの欠測期間は、表 1 のとおり直近の測定データで補完した。

表 1. 測定データ欠測期間の補完方法

	漁獲日	12月	7日以前	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日以降
北部海域	測定データ	7日	当日	当日	当日	当日	当日	当日	←	12日と18日の平均	→	当日	当日	当日	20日	
南部海域	漁獲日	12月	6日以前	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日以降
	測定データ	6日	当日	7日と9日の平均	当日	9日と11日の平均	当日	当日	12日と16日の平均	当日	当日	当日	当日	19日		

3. 漁場一斉調査

平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月にかけて、青森県日本海沖合の水深 100m～300m において、試験船青鵬丸のオッタートロール網(袖網長 7.5m 身網長 11.8m、網口幅 2m、コットエンド長 2.6m) によりハタハタの分布、加入状況を調査した(図 1)。漁獲されたハタハタは原則全数を持ち帰り、雌雄別に全長、標準体長、体重を測定した。また、体長組成を基に年齢を推定した。大量に漁獲された場合は無作為に 100 個体程度を抽出後水産総合研究所に持ち帰り測定し、残りは船上で尾数と重量を測定した。また、平成 21 年～平成 25 年の各年 5 月～7 月に 0 歳魚が 1 個体以上入網した操業を抜き出して分布密度を求め、年別水深別の最高値を比較した。

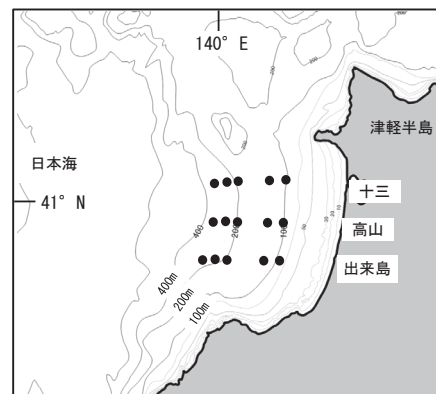


図 1. ハタハタ漁場一斉調査地点。

結果と考察

1. 漁獲量及び漁獲金額調査

ハタハタの漁獲量は、昭和40年代には674トン～1,711トンと年により大きな変動を示し、1,000トン以上の豊漁年がみられたが、昭和51年に257トンに激減して以降、平成13年まで0～73トンの漁獲量で低調に推移した。平成14年以降、毎年151トン～844トンの漁獲がみられ、平成20年には33年ぶりに1,362トンと1,000トンを超える漁獲量となった。その後は減少傾向が続き平成24年の209トンまで減少したが、平成25年は796トンと急増した(図2)。平成25年の漁獲量を漁協別にみると、鯉ヶ沢漁協が最も多く502トン、次いで新深浦町漁協岩崎支所が157トンであり、これら2漁協で全体の83%を占めていた(表2-1)。月別の漁獲量をみると、12月に漁獲が集中して、全体の99%を占め、漁業種類では小型定置網が最も多く、全体の87%であった(表2-2、2-3)。平成25年の漁獲金額は1億3,738万円で、平成24年を大きく上回った(表3-1、3-2、3-3)。

新深浦町漁協岩崎支所の小型定置網による漁期最初の水揚げ日は11月29日と前年より3日早く、過去5カ年では最も早かった(付表2)。

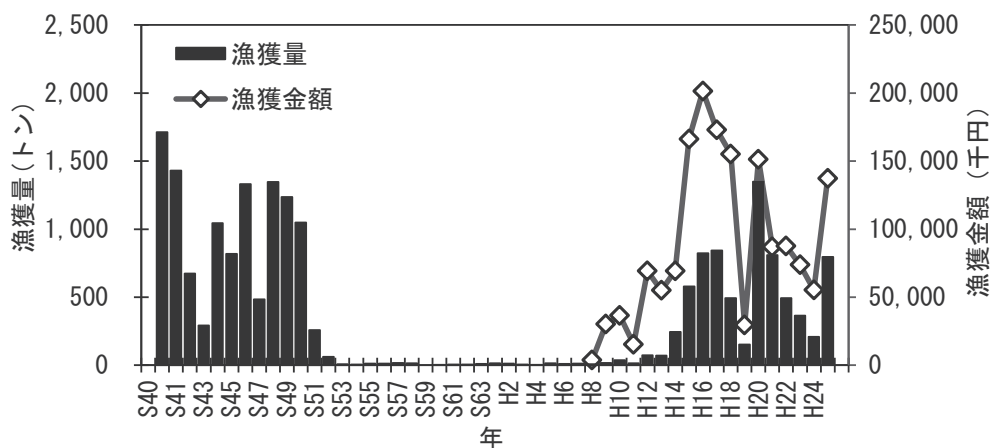


図2. 青森県のハタハタ漁獲量の推移.

表2-1. 青森県日本海側漁協別ハタハタ漁獲量

漁協名	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
小泊	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下前	0	0	0	0	0	5	21	0	0	2	15	1	0	2	0	0
鯉ヶ沢	2	0	10	10	47	132	300	378	240	69	902	439	218	181	64	502
新深浦町本所	0	0	0	5	1	192	71	170	6	7	113	140	80	62	50	68
風合瀬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
深浦	2	2	15	14	10	52	37	34	14	11	19	31	8	16	3	19
新深浦町船作	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新深浦町沢辺	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	22	33	25	18	43
新深浦町岩崎	33	13	48	41	187	193	389	263	233	55	245	181	150	74	68	157
大間越	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	5	5	5	7
総計	37	15	73	70	245	574	818	844	492	145	1,362	819	494	364	209	797

単位：トン

表2-2. 青森県日本海側月別ハタハタ漁獲量

月	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
1	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	1	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1	0	1	0
3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
4	0	0	0	3	0	0	2	1	2	1	14	22	0	0	0	0
5	0	0	2	5	1	3	0	11	1	0	3	1	2	0	0	0
6	0	0	0	3	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0
9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	1	1	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
11	0	1	17	1	56	12	4	3	11	8	0	0	1	1	1	0
12	35	14	52	55	187	563	815	818	477	132	1,343	791	489	363	205	797
総計	37	15	73	70	245	579	821	844	492	145	1,362	819	494	364	209	797

単位：トン

表2-3. 青森県日本海側漁法別ハタハタ漁獲量

漁法名	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
沖合底曳網	3	2	24	16	11	68	39	46	18	14	28	33	13	29	4	22
刺網	8	6	9	16	19	54	71	15	13	6	29	7	9	69	3	11
定置網	27	7	39	35	209	264	640	610	453	116	1,182	639	393	266	202	696
底建網	0	0	0	3	1	192	71	163	6	7	114	137	76	0	0	69
その他	0	0	0	0	6	1	2	9	3	1	8	3	2	1	0	0
総計	37	15	73	70	245	579	821	844	492	145	1,362	819	494	364	209	797

単位：トン

表 3-1. 青森県日本海側漁協別ハタハタ漁獲金額

漁協名	単位：千円															
	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
小泊	0	0	0	0	0	928	481	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下前	0	0	0	0	0	1,348	2,770	68	0	231	1,725	156	9	237	10	58
鯉ヶ沢	3,910	345	16,133	10,111	19,532	46,024	94,769	81,416	74,101	9,679	81,389	40,103	35,790	37,483	18,352	81,664
新深浦町本所	469	64	243	3,539	299	42,392	11,151	24,734	1,462	926	10,166	6,669	12,163	7,698	11,310	7,766
風合瀬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
深浦	4,116	3,981	26,135	13,305	6,888	21,068	12,056	10,088	5,856	4,412	2,005	4,812	3,003	6,299	1,194	4,690
新深浦町舩作	0	0	0	0	0	0	270	0	0	0	0	0	0	0	0	252
新深浦町沢辺	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,471	3,038	5,441	4,269	3,732	6,330
新深浦町岩崎	27,979	10,911	26,756	28,001	42,649	54,515	79,979	56,764	73,813	14,209	42,746	30,948	30,332	16,565	18,891	36,623
大間越	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	809	1,187	904	1,142	1,870	1,917
総計	36,473	15,301	69,267	54,955	69,368	166,275	201,475	173,070	155,232	29,457	151,312	86,913	87,643	73,693	55,360	139,302

表 3-2. 青森県日本海側月別ハタハタ漁獲金額

月	単位：千円															
	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
1	1,731	5	260	94	28	6	245	2,063	115	93	23	347	379	9	57	0
2	0	2	33	74	206	3	0	1	81	1,139	88	490	129	23	383	1
3	11	3	5	9	17	24	1	294	196	130	78	217	27	43	310	2
4	243	94	254	1,120	69	78	382	55	417	313	1,480	2,631	79	0	77	3
5	243	155	1,227	3,272	1,214	482	12	1,369	185	12	338	108	364	0	3	50
6	5	180	46	3,549	9	15	2	567	2	0	83	4	1	0	0	0
9	56	0	0	829	2	116	0	16	0	0	18	0	0	0	0	0
10	1,580	1,061	2,682	3,425	477	852	11	932	31	403	342	175	264	13	2	121
11	660	1,574	31,728	2,200	24,114	6,387	2,323	3,350	5,219	2,078	120	147	780	508	401	33
12	31,944	12,227	33,032	40,383	43,232	158,313	198,499	164,422	148,986	25,289	148,742	82,794	85,620	73,097	54,128	139,093
総計	36,473	15,301	69,267	54,955	69,368	166,275	201,475	173,070	155,232	29,457	151,312	86,913	87,643	73,693	55,360	139,302

表 3-3. 青森県日本海側漁法別ハタハタ漁獲金額

漁法名	単位：千円															
	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
沖合底曳網	5,147	4,213	40,621	15,466	8,721	26,923	12,642	15,503	7,665	4,681	3,015	4,854	4,975	10,837	1,439	5,511
刺網	8,768	5,605	7,360	13,235	14,822	24,744	20,035	4,987	5,505	2,620	5,197	2,085	2,765	10,145	1,590	5,710
定置網	22,075	5,420	21,029	24,184	44,825	71,738	157,457	127,027	139,931	20,759	131,214	73,248	68,607	52,660	52,284	120,264
底建網	483	64	258	2,070	273	42,388	11,086	23,612	1,462	1,116	10,175	6,259	10,872	0	47	7,766
その他	0	0	0	0	726	482	255	1,941	669	281	1,712	467	424	51	0	52
総計	36,473	15,301	69,267	54,955	69,368	166,275	201,475	173,070	155,232	29,457	151,312	86,913	87,643	73,693	55,360	139,302

2. 魚体測定調査

漁獲物の体長組成(付表 3、4)を基に推定した平成 23 年以降の日本海側全体の雌雄別体長別漁獲個体数を図 3 に示した。平成 25 年の漁獲尾数は雄では 10,769 千尾で前年の 2.7 倍、雌では 3,401 千尾で前年の 5.3 倍であった。体長のピークは雄では体長 130 mm 台及び 160 mm 台、雌では 150 mm 台及び 180 mm 台であった。雄の 180 mm 以上、雌の 200 mm 以上の大型魚の比率は低かった。また、漁獲尾数全体に占める雌の割合は、平成 23 年は 28%、24 年は 14%、25 年は 24%であった。

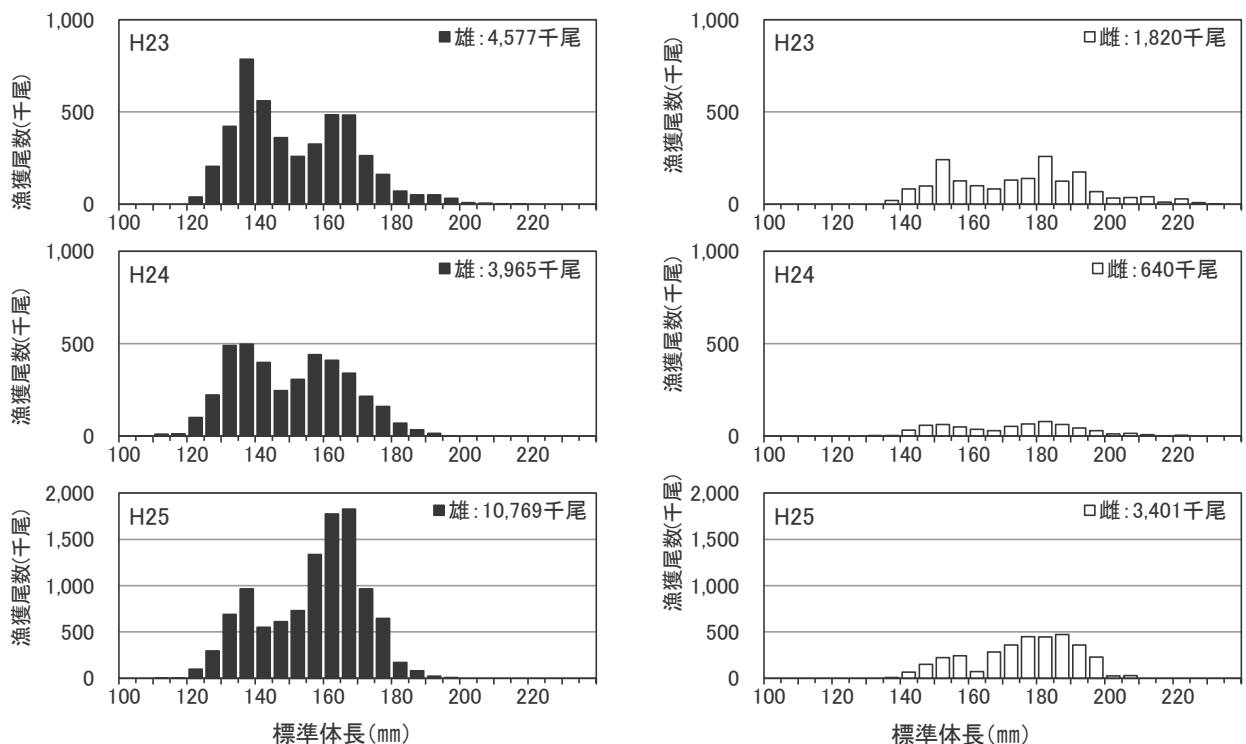


図 3. ハタハタ雌雄別体長別漁獲個体数.

3. 漁場一斉調査

調査回別のハタハタ体長別採捕個体数を付表5に示す。また、年別水深帯別分布密度の最高値を図4に示す。

0歳魚の分布密度は、水深100mでは平成23～25年、水深130～170mでは平成24、25年、水深200mでは平成24年が比較的高かった。

秋田県海域においては水深200m以深での稚魚分布密度が年級群豊度を反映すると考えられている¹⁾。ハタハタ日本海北部系群の資源評価²⁾の中で平成22年級群の豊度は中程度、また、平成23年級群はやや低いと評価されたが、青森県沖合200m以深の両年級群の密度に差は見られなかった。今後、水深帯ごとに分布密度が大きく変化していた平成25年級群の分布密度と実際の資源豊度との関係から、年級群豊度の指標となる水深を検討していく。

平成25年10～12月の本県沖合水深200m、250m、300m帯におけるハタハタの体長組成を図5に示した。月別にみると雄は10月に150mm台、11月、12月に160mm台、雌では10月に170mm台、11月に180mm台、12月には150mm～180mm台にモードが見られ、平成25年漁期の漁獲物体長組成と同様の傾向が見られた(図3、5)。

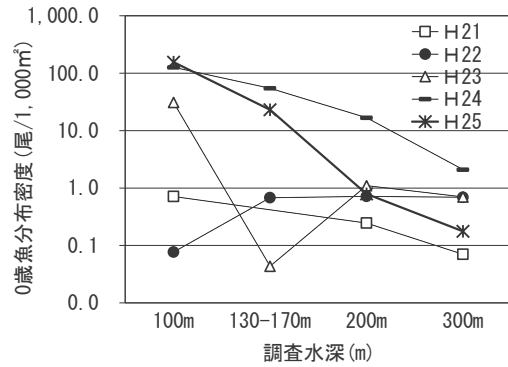


図4. ハタハタ0歳魚の年別水深帯別分布密度の最高値。

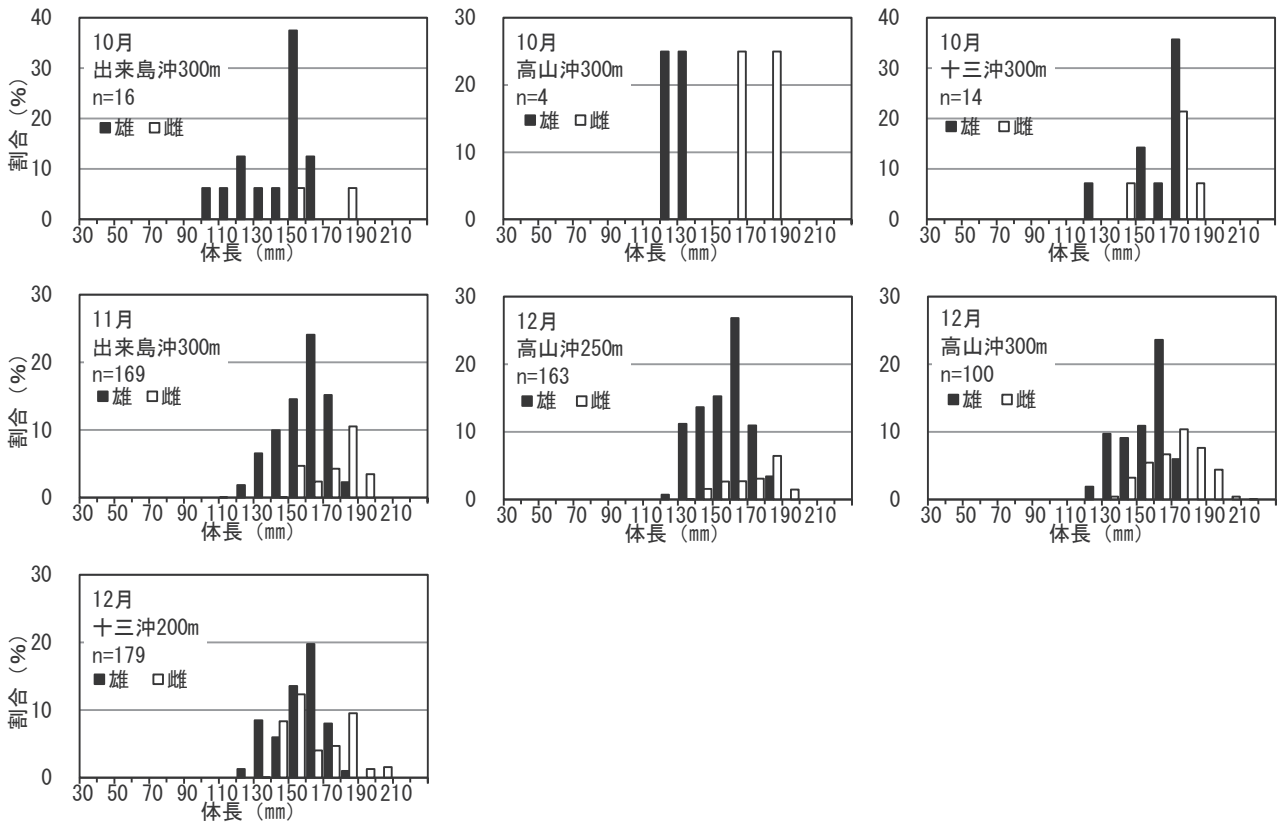


図5. 10～12月における青森県日本海沖のハタハタ体長組成。

文 献

- 1) 秋田県農林水産技術センター水産振興センター(2013) 平成25年度第1回ハタハタ資源対策協議会資料. 秋田県農林水産技術センター水産振興センター, 9pp.
- 2) 水産庁(2014) 平成25年度ハタハタ日本海北部系群の資源評価. 我が国周辺水域の漁業資源評価(平成25年度), 1269-1284.

付表 1. 青森県日本海側のハタハタ漁獲量（水産総合研究所調べ）

単位：トン

和暦	西暦	市町村別（表記は旧町村名）				合計	漁具、漁法別	
		岩崎村	深浦町	鱒ヶ沢町	小泊村		沖合底びき網	底びき網以外
S40	1965	1,278	109	324	-	1,711	4	1,709
S41	1966	1,369	34	28	-	1,431	33	1,398
S42	1967	570	93	11	-	674	21	653
S43	1968	244	38	10	-	292	38	254
S44	1969	785	104	156	-	1,045	101	944
S45	1970	532	17	269	-	818	17	801
S46	1971	1,096	31	204	-	1,331	5	1,326
S47	1972	382	46	55	-	483	31	452
S48	1973	1,057	79	210	-	1,346	0	1,346
S49	1974	773	314	148	-	1,235	16	1,220
S50	1975	397	107	545	-	1,049	346	703
S51	1976	69	30	158	-	257	46	211
S52	1977	21	23	17	-	61	39	22
S53	1978	0	2	6	-	8	2	6
S54	1979	-	2	3	-	5	4	1
S55	1980	-	3	8	-	11	8	3
S56	1981	2	3	6	-	11	5	6
S57	1982	-	5	12	-	17	8	9
S58	1983	-	4	9	-	13	13	0
S59	1984	-	0	0	-	0	0	0
S60	1985	-	1	2	-	3	3	0
S61	1986	-	2	2	-	4	2	2
S62	1987	-	1	5	-	6	4	2
S63	1988	0	2	7	-	9	7	2
H1	1989	0	2	13	-	15	11	4
H2	1990	0	3	9	-	12	8	4
H3	1991	0	1	3	-	4	4	0
H4	1992	0	1	2	-	3	2	1
H5	1993	-	7	6	-	13	5	8
H6	1994	1	5	3	-	9	7	2
H7	1995	2	7	4	-	12	9	3
H8	1996	1	5	1	-	7	6	1
H9	1997	5	9	3	0	17	10	7
H10	1998	33	2	2	0	37	2	35
H11	1999	13	2	0	0	15	2	13
H12	2000	48	15	10	0	73	24	49
H13	2001	41	19	10	0	70	16	54
H14	2002	187	11	47	0	245	11	235
H15	2003	193	243	132	10	579	68	510
H16	2004	389	109	300	24	822	39	783
H17	2005	263	203	378	0	844	46	798
H18	2006	233	20	240	0	493	18	474
H19	2007	55	17	69	2	144	15	136
H20	2008	312	132	902	17	1,363	28	1,322
H21	2009	208	170	439	1	818	33	776
H22	2010	188	88	218	0	494	13	481
H23	2011	103	78	181	2	364	29	335
H24	2012	91	53	64	0	209	4	205
H25	2013	207	87	502	0	797	22	775

付表 2. 新深浦町漁協岩崎支所（沢辺事業所含む）のハタハタ日別漁獲量

単位：kg

月	日	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
11月	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	29	0	124	0	0	233	0	0	0	0	0	25
	30	0	2,482	0	0	4,899	0	0	0	0	0	0
12月	1	0	1,773	0	0	7,839	956	0	0	0	0	153
	2	0	140	21	0	2,748	14,551	0	0	0	3	632
	3	0	35	5	0	8,343	17,697	0	0	0	0	311
	4	0	57	0	0	7,778	23,060	4	0	0	0	1,830
	5	0	17	0	410	1,069	15,972	284	0	0	0	2,092
	6	0	756	136	1,010	469	9,237	0	475	0	15	30,478
	7	0	6,301	670	1,020	10,051	18,033	338	3,976	0	0	19,051
	8	52	9,558	1,840	17,852	3,515	30,547	26,636	1,287	0	12,604	8,297
	9	1,905	36,079	1,987	61,780	3,842	0	44,471	1,060	0	11,113	8,450
	10	36,331	21,752	6	28,410	288	7,306	30,374	194	0	0	3,447
	11	34,018	18,071	80	15,120	2,496	33,221	31,068	319	0	20,131	21,475
	12	27,525	32,611	19,423	39,159	367	0	14,654	0	0	12,260	26,925
	13	8,361	27,589	2,029	8,267	40	27,215	21,546	35,623	13	3,500	3,098
	14	18,145	46,720	18,497	35,724	6	29,662	12,713	39,584	2,973	669	1,824
	15	19,655	31,848	52,565	10,642	4	14,769	77	28,797	2,205	3,360	3,202
	16	14,937	12,756	33,855	5,049	12	12,032	776	16,130	2,277	2,789	4,968
	17	15,315	6,284	11,109	1,374	0	11,317	6,461	16,715	9,684	350	16,466
	18	3,778	33,174	4,847	781	1	3,611	5,712	13,544	19,890	885	26,219
	19	656	20,090	13,948	2,082	4	1,207	0	7,402	22,519	76	15,401
	20	548	8,015	39,637	2,115	167	1,991	401	10,829	12,027	36	5,133
	21	694	520	28,357	352	145	603	2,653	716	18,734	12	494
	22	60	12	11,014	104	14	9,971	69	3,886	4,430	472	11
	23	307	7,685	4,079	506	156	7,541	2,832	178	0	0	49
	24	6,920	25,295	4,673	102	199	3,729	297	0	0	6	7
	25	3,823	21,779	4,975	699	192	131	82	0	2,223	0	0
	26	9	12,473	166	57	110	0	132	0	764	0	0
	27	84	975	352	0	132	0	46	20	20	0	0
	28	31	926	929	0	4	1,188	484	281	642	0	0
	29	74	1,722	2,471	0	41	2,935	2	159	0	0	12
	30	43	1,299	1,038	64	0	9,619	5	42	0	0	56
	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1月	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	3	0	0	158	0	101	158	36	0	0	0
	5	0	37	0	0	0	39	368	0	0	0	0
	6	0	139	49	0	0	4	80	0	0	0	0
	7	0	463	38	0	0	23	208	7	0	0	0
	8	0	0	0	0	0	0	97	0	0	0	0
	9	0	128	22	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	64	6	0	0	0	68	0	0	0	0
	11	0	132	0	0	0	0	18	6	0	0	0
	12	0	337	0	0	0	0	20	0	0	0	0
	13	0	648	0	0	0	0	4	0	0	0	0
	14	0	1,167	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15	0	189	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	16	0	436	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	17	0	93	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	18	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	19	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		193,271	392,801	258,822	232,835	55,164	308,267	203,137	181,264	98,401	68,281	200,105

付表3. 鱒ヶ沢漁協（北部海域）におけるハタハタ体長組成（平成25年度）

単位：尾

漁獲日 体長mm	12月6日		12月7日		12月9日		12月11日		12月12日		12月16日		12月17日		12月18日		12月19日	
	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
110≦～<115																		
115≦～<120																		
120≦～<125			2		2		1						4		1		1	
125≦～<130	3		7		6		3		1		4		2		2		2	
130≦～<135	9		16		12		8		1		9		9		2		8	
135≦～<140	12		26		17		10		5		12		7		16		5	
140≦～<145	7	3	8		6		3	1	4		9		9		11	2	6	1
145≦～<150	10	6	12		14		12	1	5	1	5		7	1	6	0	5	1
150≦～<155	8	12	15	1	10		13	1	12	1	12		16	1	6	0	9	0
155≦～<160	14	5	22	1	15		24	2	18		23		22	0	21	0	13	5
160≦～<165	27	5	30	0	11		45	1	32		25		29	0	26	1	21	1
165≦～<170	27	14	35	1	17		25	1	28		28		37	1	35	0	26	2
170≦～<175	9	18	9	0	9		14	8	11		18		20	2	16	0	18	1
175≦～<180	13	28	11	0	5		7	6	9		9		20	1	15	1	6	4
180≦～<185		20	0	1	1		3	6	3		5	1	6	0	3	0	3	5
185≦～<190		19	2	1	0		2	7	2				1	0	2	1	2	4
190≦～<195		9		1				4					1	1	2	1		4
195≦～<200		4		1				2					1	1	0	1		5
200≦～<205		1						0								1		0
205≦～<210								1										2
計	139	144	195	7	125	0	170	41	131	2	159	1	191	8	164	8	125	35

定置網漁獲物、銘柄未選別

付表4. 新深浦町漁協岩崎支所（南部海域）におけるハタハタ体長組成（平成25年度）

単位：尾

漁獲日 体長mm	12月7日		12月8日		12月9日		12月10日		12月11日		12月12日		12月18日		12月19日		12月20日	
	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
110≦～<115				1														
115≦～<120				0					1									1
120≦～<125				0					2		1		1		1		3	
125≦～<130	8		7		12		13		5		4		11		16		8	
130≦～<135	16		19		12		18		12		17		13		21		25	
135≦～<140	33	1	27		31		22		17		21		25		26		37	
140≦～<145	14	0	16		14	4	11	1	13		19	1	18		14		17	1
145≦～<150	9	2	9	3	9	1	14	0	8	1	11	1	17	5	10	1	14	0
150≦～<155	7	2	10	2	12	3	15	0	8	0	8	0	13	0	23	6	21	0
155≦～<160	37	5	17	3	19	3	39	0	41	0	28	1	31	1	37	1	37	2
160≦～<165	34	2	28	1	27	0	50	0	39	0	33	0	33	0	48	1	33	2
165≦～<170	42	8	28	3	20	2	37	1	29	0	34	2	34	0	43	1	31	3
170≦～<175	18	5	14	1	11	1	19	0	24	2	29	0	18	1	20	0	14	0
175≦～<180	6	10	10	7	10	7	12	3	7	1	12	5	19	1	8	1	13	0
180≦～<185	3	2		4	2	2	4	4	3	4	4	1	2	2	4	3	3	3
185≦～<190	1	6		7		4		5	1	3	0	1	2	1	2	2	1	0
190≦～<195		2		2		4		0	0	1	5		2	1	1	1		1
195≦～<200		3		4		1		1	1	0	1		0					
200≦～<205									1						1			
205≦～<210																		
計	228	48	186	37	179	32	254	15	210	13	222	18	237	14	274	17	258	12

定置網漁獲物、銘柄未選別

付表 5. 漁場一斉調査で採捕されたハタハタ体長階級別個体数（平成 25 年度）

単位：尾

年	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	
月日	4/24	4/24	4/24	4/26	4/26	4/26	5/13	5/16	5/16	5/16	5/20	5/20	5/20	5/21	
調査海域	出来島	出来島	出来島	高山	高山	高山	出来島	高山	高山	出来島	高山	高山	高山	十三	
水深(m)	200	300	100	300	200	100	200	200	300	100	100	100	300	200	
標準体長 (mm)															
0 歳魚	30													3	
	35													39	
	40													21	
	45													5	
	50														
	55														
	60														
1 歳魚	65	2	1		2	1								1	
	70	9		1	46	1	2								
	75	10		4	10	6	1	1	1					1	
	80	42	1	6	337	23	4	62	9					3	1
	85	20	1	13	23	28	7	297	18					11	101
	90	79	4	8	894	24	8	701	9					6	688
	95	43	1	5	17	11	9	993	20					6	1,572
	100	11		2	691	4	8	1,221	123					6	3,009
	105	3			1	5	2	15	924	7					2,223
	110	23		1	237			6	527	3				4	1,260
	115	10	1		2			8	518	4				2	578
	120	40	1	2	64	8	173	4							96
	125	20			4	4	57							2	
	130	71	2		109	5	1	2						2	
	135	25	4		2	14	58							4	
	140	85	1		90	14	57	3						4	1
	145	16	2		1	12	58							4	96
	150	57	4		4	131	12	62	2					4	1
	155	9			2	6	229	1						4	96
	160	26			2	86	1	2							
	165	3	2		1		1	115	1						
	170	16	1				3								
	175	2			1		4								
	180	10			1		1		1					1	
	185					1									
	190	1				22		1							
	195														
	200					21									
	205														
	210														
	215														
	220														
計	632	26	39	22	2,798	100	154	6,059	208	68				66	9,723
曳網面積 (m ²)	32,441	40,058	34,996	43,933	27,843	21,038	27,464	41,034	69,533	36,665	34,623	29,793	56,885	41,947	
密度 (尾/1000m ²)	19.48	0.65	1.11	0.50	100.50	4.75	5.61	147.66	2.99	1.96				1.16	231.79

※ハタハタの年齢は標準体長 60 mm以下を 0 歳魚、65 mm~115 mmを 1 歳魚、120 mm以上を 2 歳魚以上とした

単位：尾

年	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	
月日	5/21	5/21	5/22	5/22	6/18	6/18	6/18	6/19	6/19	6/20	6/20	6/24	6/24	6/24	
調査海域	十三	十三	高山	高山	高山	高山	高山	出来島	出来島	十三	十三	出来島	出来島	出来島	
水深(m)	300	100	120	300	150	300	100	300	100	200	300	120	250	200	
標準体長 (mm)															
0 歳魚	30														
	35														
	40														
	45														
	50					6				1	1	1			
	55					27	23	5,108	2	3,169	32			2	
	60					6	4	4,267		14	13			1	
	65							297							
1 歳魚	70														
	75														
	80	2			1					1					
	85	7								4					
	90	10			2					5					
	95	11			1					2					
	100	22			2		1			2					
	105	23			1					2					
	110	12			5					1					
	115	3			3					2					
	120	2			3										
	125	1			1					1					
	130									2					
	135	3								1					
	140														
	145														
	150	3													
	155														
	160														
	165	1								1					
	170									2					
	175														
	180														
	185									1					
	190														
	195														
	200									1					
	205														
	210														
	215														
	220														
計	100			19	39	35	10,012	25	3,198	48				3	
曳網面積 (m ²)	46,836	35,135	50,163	33,624	36,723	59,214	22,418	50,381	26,801	43,825	45,576	34,579	57,594	30,597	
密度 (尾/1000m ²)	2.14			0.57	1.06	0.59	446.61	0.50	119.32	1.10				0.05	

※ハタハタの年齢は標準体長 60 mm以下を 0 歳魚、65 mm~115 mmを 1 歳魚、120 mm以上を 2 歳魚以上とした

付表5 つづき 漁場一斉調査で採捕されたハタハタ体長階級別個体数（平成25年度）

単位：尾

年	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25
月日	6/25	6/25	6/25	7/1	7/1	7/1	7/2	7/2	7/2	7/4	7/4	7/4	7/17	7/17
調査海域	十三	高山	高山	高山	高山	高山	出来島	出来島	出来島	十三	十三	十三	高山	高山
水深(m)	100	200	250	200	300	100	200	300	120	200	300	100	300	120
標準体長(mm)														
0歳魚	30													
	35													
	40													
	45													
	50													
	55													
	60													
1歳魚	65													
	70													
	75													
	80													
	85													
	90													
	95													
	100													
	105													
	110													
	115													
2歳魚以上	120													
	125													
	130													
	135													
	140													
	145													
	150													
	155													
	160													
	165													
	170													
	175													
	180													
	185													
	190													
	195													
	200													
	205													
	210													
	215													
	220													
計		58	91	20	13		5	261	1,787	20	31		12	
曳網面積(m ²)	40,068	35,162	54,359	41,277	36,439	34,978	35,634	36,615	42,118	31,744	38,707	46,588	53,334	58,803
密度(尾/1000m ²)		1.65	1.67	0.48	0.36		0.14	7.13	42.43	0.63	0.80		0.22	

※ハタハタの年齢は標準体長60mm以下を0歳魚、65mm～115mmを1歳魚、120mm以上を2歳魚以上とした

単位：尾

年	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25	H25
月日	7/23	7/23	10/4	10/4	10/7	10/7	10/7	10/8	10/8	10/10	10/10	10/10	11/25	12/6
調査海域	高山	出来島	高山	高山	出来島	出来島	出来島	十三	十三	出来島	高山	高山	出来島	高山
水深(m)	250	300	200	300	200	300	100	200	300	120	250	100	300	200
標準体長(mm)														
0歳魚	30													
	35													
	40													
	45													
	50													
	55													
	60													
1歳魚	65													
	70													
	75													
	80													
	85													
	90													
	95													
	100													
	105													
	110													
	115													
2歳魚以上	120													
	125													
	130													
	135													
	140													
	145													
	150													
	155													
	160													
	165													
	170													
	175													
	180													
	185													
	190													
	195													
	200													
	205													
	210													
	215													
	220													
計		4		4		16		14					4,569	7,192
曳網面積(m ²)	45,744	56,498	38,465	38,903	44,576	52,418	39,954	42,248	50,298	34,678	40,195	33,639	60,020	60,844
密度(尾/1000m ²)		0.07		0.10		0.31		0.28					76.12	118.20

※ハタハタの年齢は標準体長60mm以下を0歳魚、65mm～115mmを1歳魚、120mm以上を2歳魚以上とした

付表 5 つづき. 漁場一斉調査で採捕されたハタハタ体長階級別個体数(平成25年度)

		単位:尾										
年	H25	H25	H25	H25	H26	H26	H26	H26	H26	H26		
月日	12/6	12/18	12/18	12/19	1/20	1/21	1/21	2/27	2/27	2/27		
調査海域	高山	十三	十三	高山	出来島	高山	出来島	出来島	出来島	出来島		
水深(m)	300	200	100	250	200	300	120	200	300	300		
標準体長(mm)												
0歳魚												
30												
35												
40												
45												
50												
55												
60												
65												
70												
75												
80												
85												
90												
95												
100												
105												
110												
115	1											
120	15	2								31	44	
125	20	26								27	80	
130	118	77								33	45	
135	57	109								11	70	
140	16	128								18	78	
145	48	184								8	24	
150	105	174								2	16	
155	78	391								2	12	
160	138	256	1,018									39
165	190	263	1,509								1	25
170	151	179	837									27
175	122	99	295								1	39
180	193	113	523									10
185	116	118	271								1	37
190	87	2	120									58
195		26										37
200	1	34										
205	15											7
210	1											1
215												
220												
計	1,472	2,179	8,064			3		944		832		
曳網面積(m ²)	50,285	55,194	40,464	61,061	46,567	60,969	54,030	43,012	55,406			
密度(尾/1000m ²)	29.27	39.48	132.07			0.05		21.95		15.02		

※ハタハタの年齢は標準体長60mm以下を0歳魚、65mm~115mmを1歳魚、120mm以上を2歳魚以上とした

付表 6. 平成 25 年 12 月のハタハタ漁協別日別漁獲量

単位:kg

	北部				南部				北部計	南部計	総計	
	小泊	下前	鯨ヶ沢	新深浦本所	風合瀬	深浦	船作	岩崎(沢辺含む)				大間越
1日	0	0	0	0	0	63	0	153	0	0	216	0
2日	0	0	0	0	0	0	0	632	0	0	632	225
3日	0	0	6	0	0	0	0	311	30	6	341	122
4日	0	0	19	0	0	37	0	1,830	6	19	1,872	16
5日	0	0	9	0	0	0	0	2,092	126	9	2,218	0
6日	0	0	2,203	12	0	5,782	0	30,478	435	2,214	36,696	3,610
7日	0	0	43,442	0	0	0	480	19,051	69	43,442	19,600	4,145
8日	0	0	43,574	939	0	15	0	8,297	780	44,513	9,092	27,037
9日	0	266	62,556	5,835	0	1,609	0	8,450	1,077	68,657	11,136	43,972
10日	0	0	38,651	8,022	0	10,328	0	3,447	138	46,673	13,913	31,862
11日	0	0	28,252	1,250	0	0	0	21,475	0	29,502	21,475	36,747
12日	0	50	68,798	3,554	0	0	0	26,925	2,424	72,402	29,349	25,789
13日	0	0	49,698	20,516	0	90	0	3,098	846	70,214	4,034	15,525
14日	0	0	8,754	0	0	0	0	1,824	0	8,754	1,824	4,580
15日	0	0	14,102	11,350	0	0	0	3,202	0	25,452	3,202	4,369
16日	0	0	0	630	0	108	0	4,968	0	630	5,076	3,935
17日	0	72	1,746	3,272	0	84	0	16,466	840	5,090	17,390	1,111
18日	0	0	29,621	8,560	0	0	0	26,219	117	38,181	26,336	1,020
19日	0	0	39,984	3,174	0	27	0	15,401	0	43,158	15,428	92
20日	0	0	39,226	1,126	0	0	0	5,133	0	40,352	5,133	49
21日	0	0	21	0	0	27	0	494	0	21	521	202
22日	0	0	1,100	50	0	64	0	11	0	1,150	75	487
23日	0	0	25,876	50	0	0	0	49	0	25,926	49	10
24日	0	0	458	84	0	53	0	7	0	542	59	8
25日	0	0	756	23	0	249	0	0	0	779	249	4
26日	0	0	1,694	0	0	8	0	0	0	1,694	8	0
27日	0	0	1,390	38	0	9	0	0	0	1,428	9	0
28日	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
29日	0	0	0	0	0	2	0	12	0	0	14	43
30日	0	0	0	0	0	135	0	56	0	0	191	16
31日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	388	501,936	68,484	0	18,692	480	200,081	6,888	570,808	226,140	204,973