

## 平成 23 年度季節ハタハタ漁況予報

平成 23 年 11 月 22 日  
水産振興センター

## 1 成熟度（生殖腺指数）の推移

ハタハタ雌の生殖腺指数（卵巣重量／内臓除去重量×100）が 20 に達した日とハタハタの初漁日との間には正の相関があり、この指数が 20 に達した日が早ければ初漁日も早い傾向が認められる。本年は、生殖腺指数が 20 に達したのは 10 月 25 日と推定された（図 1）。これは記録がある昭和 45 年以降では平年並みであるが、最近 10 年間では遅い（表 1）。

## 2 海況と気象

本県底びき漁場周辺における 11 月初めの水温観測結果を表 2 に示す。入道崎沖 5 マイルでは、表層から水深 50 m まではやや高く、それ以深は平年並みであった。松ヶ崎沖 16 マイルではやや高い層もあるもののほぼ平年並みであった。秋田市沖 37 マイルでは、表層から水深 50 m まで高めで、それ以深は平年並みであった。すなわち、11 月初めの海水温は 50 m 以浅は高めであったが、それ以深はほぼ平年並みであった。

11 月 18 日気象庁発表の予報によれば、東北地方日本海側では 11 月 19 日～25 日は平年並みの気象としており気温は順調に低下すると考えられるが、11 月 26 日～12 月 2 日は気温がかなり高くなる可能性が高いとしている。11 月初めにはやや高めだった水温は、中旬の底びき調査では前年並みになっているが、今後の気象条件によっては 11 月下旬の沿岸水温の低下は緩やかになる可能性がある。

## 3 魚体組成

11 月の底びき調査でのサイズ組成を図 4、5 に示した。尾数の割合が高いのは雄で 14.5 cm（1 歳）と 16.5 cm（2 歳）、雌では 15.5 cm（1 歳）と 18.5 cm（2 歳）であり、雌雄とも 1 歳の割合が最も高く、次いで 2 歳の割合が高い。また、3 歳と 4 歳の割合は低い。

今年の季節ハタハタ漁は、雌雄ともに 1、2 歳を主体とし、3、4 歳の割合は低いと予想される。

## 4 初漁日の推定（初漁日：初セリが行われた日）

生殖腺指数と初漁日との間に回帰直線を当てはめると、初漁日は 12 月 3 日と推定された（図 2）。一方、今季と同様に雌雄ともに 1 歳の割合が高かった H19 年漁期は、初漁日が予想より 1 週間早かった。現在のところ、11 月下旬にかけての沿岸の水温低下は緩やかとなる可能性が高いが、水温の低下が順調に進んだ場合は、今季の季節ハタハタは予想よりも早く接岸する可能性がある。

## ま と め

## 【初漁日】

成熟度の推移からは 12 月 3 日（± 4 日）と推定された。

1 歳の割合が高いことから、沿岸水温が今後順調に低下するならば、予想よりも早く接岸する可能性がある。

## 【魚体組成】

雌雄とも 1、2 歳を主体とし、3、4 歳の割合は低いものと予想される。

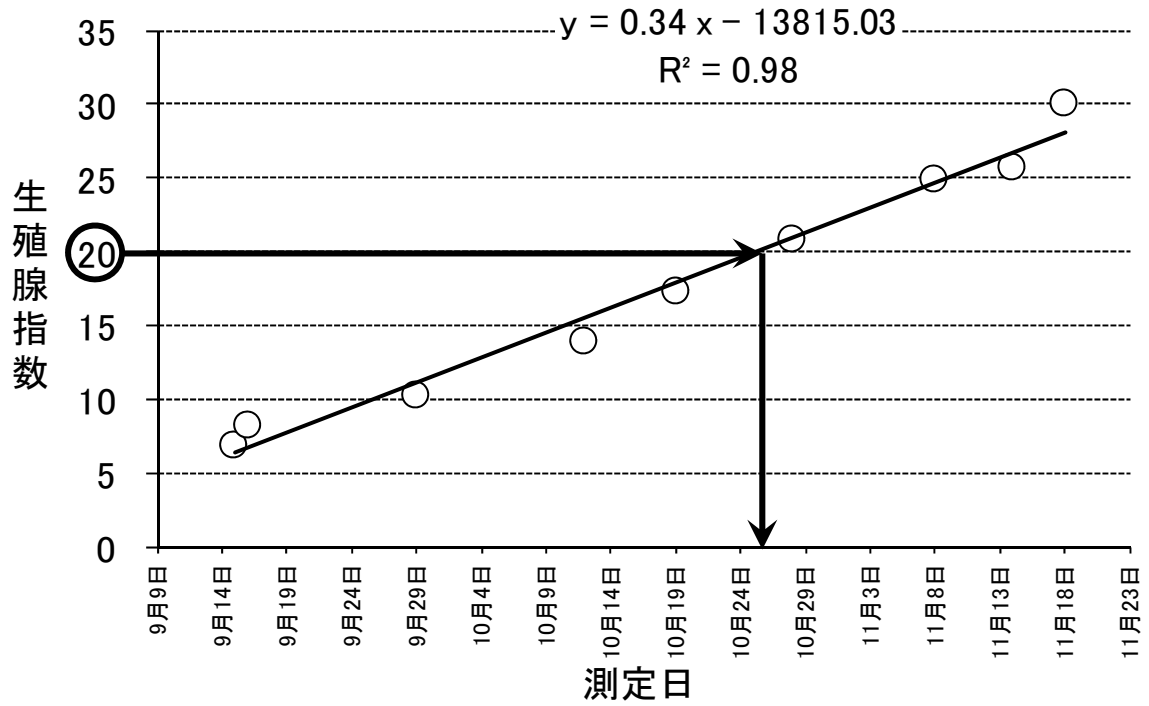


図1 ハタハタ(メス)の生殖腺指数の推移(平成23年9~11月)

【今年の傾向】

回帰直線から、メスの生殖腺指数が20に達した日を10月25日と推定した。

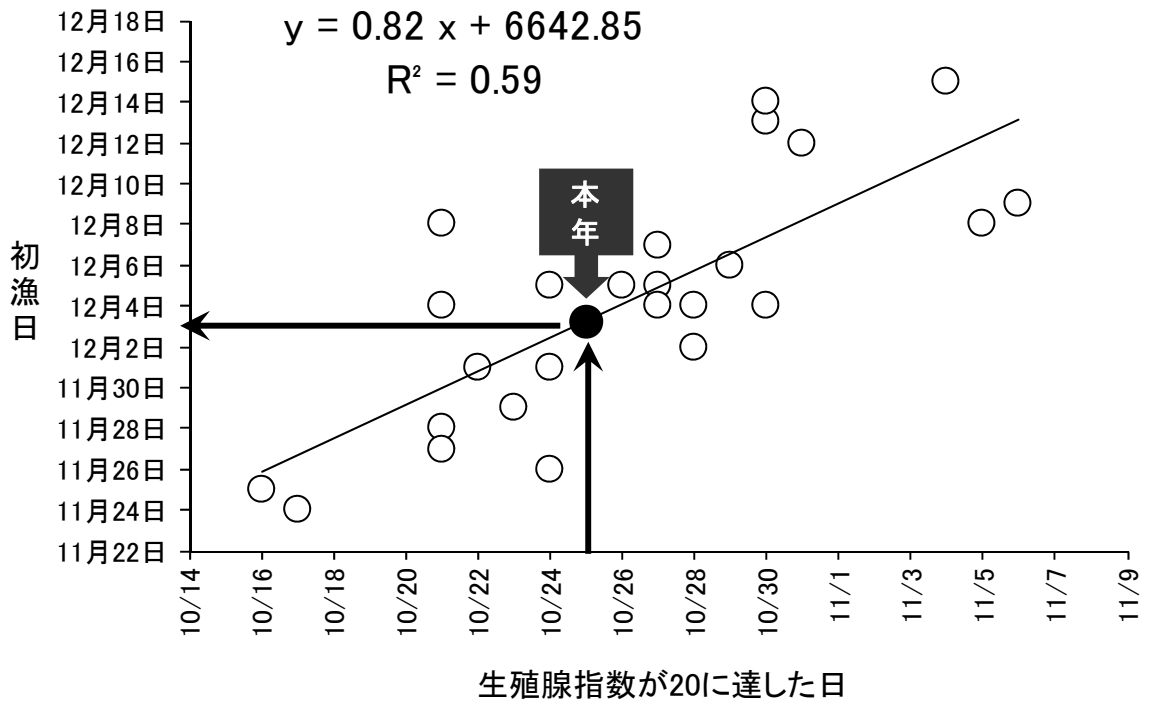


図2 生殖腺指数が20に達した日と初漁日との関係(S58~H22年)

【今年の傾向】

回帰直線から推定される本年のハタハタ初漁日は、12月3日となった。

表1 ハタハタ(メス)の生殖腺指数が20に達した日と初漁日との関係

年度	生殖腺指数 <sup>※1</sup> が 20に達した日	予想された初漁日		初漁日
昭和45	10月18日			12月2日
46	10月20日			12月1日
47	10月27日			11月23日
48	10月19日			11月25日
49	10月24日			11月23日
50	10月26日			12月1日
51	10月26日			11月28日
52	10月26日			12月15日
53	-			12月4日
54	10月26日			12月17日
55	11月1日			12月2日
56	10月27日			12月11日
57	10月26日			12月15日
58	10月27日	12月7日	± 5日	12月5日
59	10月30日	12月9日	± 5日	12月4日
60	10月31日	12月10日	± 5日	12月12日
61	10月28日	12月5日	± 5日	12月4日
62	10月24日	12月1日	± 5日	12月5日
63	10月28日	12月7日	± 6日	12月2日
平成元	10月30日	12月8日	± 4日	12月13日
2	10月29日	12月7日	± 4日	12月6日
3	11月4日	12月12日	± 4日	12月15日
4 <sup>※2</sup>	11月2日	12月12日	± 3日	12月16日
5 <sup>※2</sup>	11月7日	12月17日	± 3日	12月13日
6 <sup>※2</sup>	11月5日	12月15日	± 3日	12月18日
7	10月21日	12月6日	± 3日	12月8日
8	11月6日	12月14日	± 3日	12月9日
9	10月27日	12月6日	± 5日	12月4日
10	10月27日	12月6日	± 4日	12月7日
11	10月30日	12月9日	± 4日	12月14日
12	11月5日	12月16日	± 5日	12月8日
13	10月26日	12月4日	± 5日	12月5日
14	10月21日	12月5日	± 3日	11月28日
15	10月21日	12月1日	± 2日	11月27日
16	10月23日	12月3日	± 2日	11月29日
17	10月22日	11月30日	± 2日	12月1日
18	10月21日	12月1日	± 3日	12月4日
19	10月24日	12月3日	± 3日	11月26日
20	10月16日	11月26日	± 3日	11月25日
21	10月17日	11月27日	± 3日	11月24日
22	10月24日	12月2日	± 4日	12月1日
H23	10月25日	12月3日	± 4日	-

※1 生殖腺指数＝生殖腺重量／内臓除去重量×100

※2 網掛けは、ハタハタ全面禁漁期間中のモニタリング調査結果。

表 2 底びき漁場付近の11月上旬の水温（各点の位置をp. 5に示す）

入道崎沖 5マイル(St.1)										
年	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
H7	19.8	19.8	19.8	19.6	19.6	18.8	14.8	10.5	5.5	1.3
H8	18.5	18.5	18.4	18.5	17.8	15.3	14.4	10.0	5.3	1.7
H9	18.3	18.3	18.3	18.3	18.4	18.6	17.3	12.3	6.2	1.7
H10	19.5	19.6	19.6	19.5	19.4	18.9	17.1	12.4	4.3	1.3
H11	18.7	19.2	19.1	19.2	19.2	19.2	18.0	11.2	5.0	1.4
H12	20.4	20.2	20.2	20.2	20.2	16.4	14.1	8.0	3.1	1.2
H13	17.9	18.6	18.6	18.6	18.6	16.5	13.2	8.9	4.4	1.1
H14	18.0	18.7	18.7	18.7	18.7	18.6	17.4	13.0	8.3	1.7
H15	17.8	18.6	19.0	19.2	19.3	19.3	19.2	13.4	5.9	1.7
H16	18.8	19.2	19.2	19.2	18.3	13.7	11.5	8.3	4.1	1.3
H17	19.0	20.3	20.3	20.3	20.3	17.7	15.2	10.0	5.1	1.5
H18	19.0	18.8	18.8	18.8	18.3	16.0	14.6	8.4	4.2	1.3
H19	19.4	19.8	20.0	20.1	20.1	17.5	15.3	10.9	3.4	1.5
H20	19.8	20.5	20.5	20.5	20.5	17.8	15.2	10.6	5.9	1.6
H21	18.3	18.3	18.3	18.3	18.2	18.1	15.6	10.2	5.3	1.6
H22	18.1	18.6	18.6	18.6	18.3	16.1	13.7	9.3	5.0	1.3
平年値	18.5	18.6	18.7	18.7	18.6	17.9	15.9	10.8	5.7	1.5
H23	19.8	19.7	19.7	19.6	19.4	17.4	15.4	11.6	6.3	1.4
偏差	131	117	115	108	100	-39	-33	36	30	-7
	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み

松ヶ崎沖 16マイル(St.12)										
年	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
H7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.5	19.6	15.3	9.9	4.4	1.2
H8	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	16.3	14.4	11.9	6.4	1.5
H9	18.6	18.6	18.6	18.6	18.5	18.4	17.9	11.9	7.2	1.4
H10	19.4	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	19.9	12.0	5.8	1.4
H11	19.7	19.9	19.9	19.9	19.9	19.5	17.2	11.1	6.0	1.4
H12	19.9	20.1	20.1	20.0	20.1	17.0	15.2	10.5	3.8	1.4
H13	18.4	18.7	18.7	18.7	18.8	18.0	15.8	10.4	6.6	1.3
H14	17.7	17.9	18.0	18.0	18.0	18.0	16.2	11.5	5.8	1.4
H15	19.9	19.7	19.7	19.5	19.3	19.3	18.8	12.8	5.8	1.3
H16	18.9	19.5	19.4	19.4	19.4	15.7	13.7	9.0	3.8	1.6
H17	20.1	20.1	20.1	20.1	20.7	17.6	15.8	11.4	7.3	1.4
H18	19.3	19.4	19.4	19.4	19.4	17.5	15.6	10.8	5.9	1.4
H19	20.2	20.3	20.3	20.3	20.0	17.2	14.9	11.6	5.7	1.9
H20	20.0	20.6	20.6	20.6	20.8	17.2	14.6	10.6	5.1	1.6
H21	17.9	18.2	18.3	18.3	18.3	18.2	15.8	11.1	5.9	1.7
H22	19.3	19.6	19.6	19.6	19.6	17.4	13.6	9.3	4.8	1.5
平年値	18.7	19.0	19.0	19.0	18.8	17.7	15.8	10.9	6.1	1.5
H23	19.2	19.5	19.5	19.5	19.2	16.6	14.9	11.1	7.1	1.6
偏差	52	52	60	70	48	-88	-51	8	49	8
	平年並み	平年並み	平年並み	やや高い	平年並み	やや低い	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み

秋田市沖 37マイル(St.13)										
年	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
H7	20.3	20.3	20.3	20.2	20.1	19.5	14.9	9.0	3.8	1.2
H8	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	16.4	15.2	11.5	6.6	1.7
H9	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	17.4	13.3	8.6	2.0
H10	18.8	18.9	18.7	18.6	19.0	16.8	15.2	8.9	3.6	1.3
H11	18.9	18.8	18.8	18.8	18.9	19.5	16.8	10.9	7.1	1.9
H12	19.5	19.7	19.7	19.6	18.3	15.7	13.5	10.3	6.5	1.6
H13	17.5	17.6	17.6	17.6	17.6	17.3	14.3	6.8	2.7	1.1
H14	18.1	18.2	18.2	18.2	18.2	17.5	15.6	11.4	7.5	1.9
H15	19.4	19.1	19.0	19.0	18.8	18.0	14.9	9.1	3.7	1.3
H16	19.3	19.2	19.2	19.2	19.1	13.6	11.8	7.4	4.0	1.2
H17	19.8	20.0	20.0	20.0	20.1	17.1	15.2	10.8	6.5	1.8
H18	18.9	18.8	18.8	18.8	18.7	13.6	9.1	4.5	2.2	1.0
H19	18.4	18.6	18.5	18.3	18.3	15.8	13.5	11.0	5.8	1.8
H20	19.2	19.7	19.8	19.8	17.9	14.3	11.8	6.0	2.7	1.3
H21	17.3	17.7	17.7	17.7	17.7	17.3	14.6	8.3	3.7	1.3
H22	18.8	19.1	19.0	18.5	18.3	16.5	14.0	9.8	5.4	1.6
平年値	18.5	18.6	18.5	18.4	18.2	16.7	14.5	9.9	6.1	1.5
H23	19.7	19.6	19.6	19.6	19.2	17.2	15.1	10.5	6.3	1.5
偏差	113	117	138	154	128	44	41	28	13	-1
	やや高い	やや高い	かなり高い	かなり高い	やや高い	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み

偏差: 100 × (水温 - 平年値) / 標準偏差  
 +200以上……はなはだ高い  
 +131~200……かなり高い  
 +61~130……やや高い  
 ±60以下……平年並み  
 -61~130……やや低い  
 -131~200……かなり低い  
 -200以下……はなはだ低い  
 ※平年値は過去30年間の平均

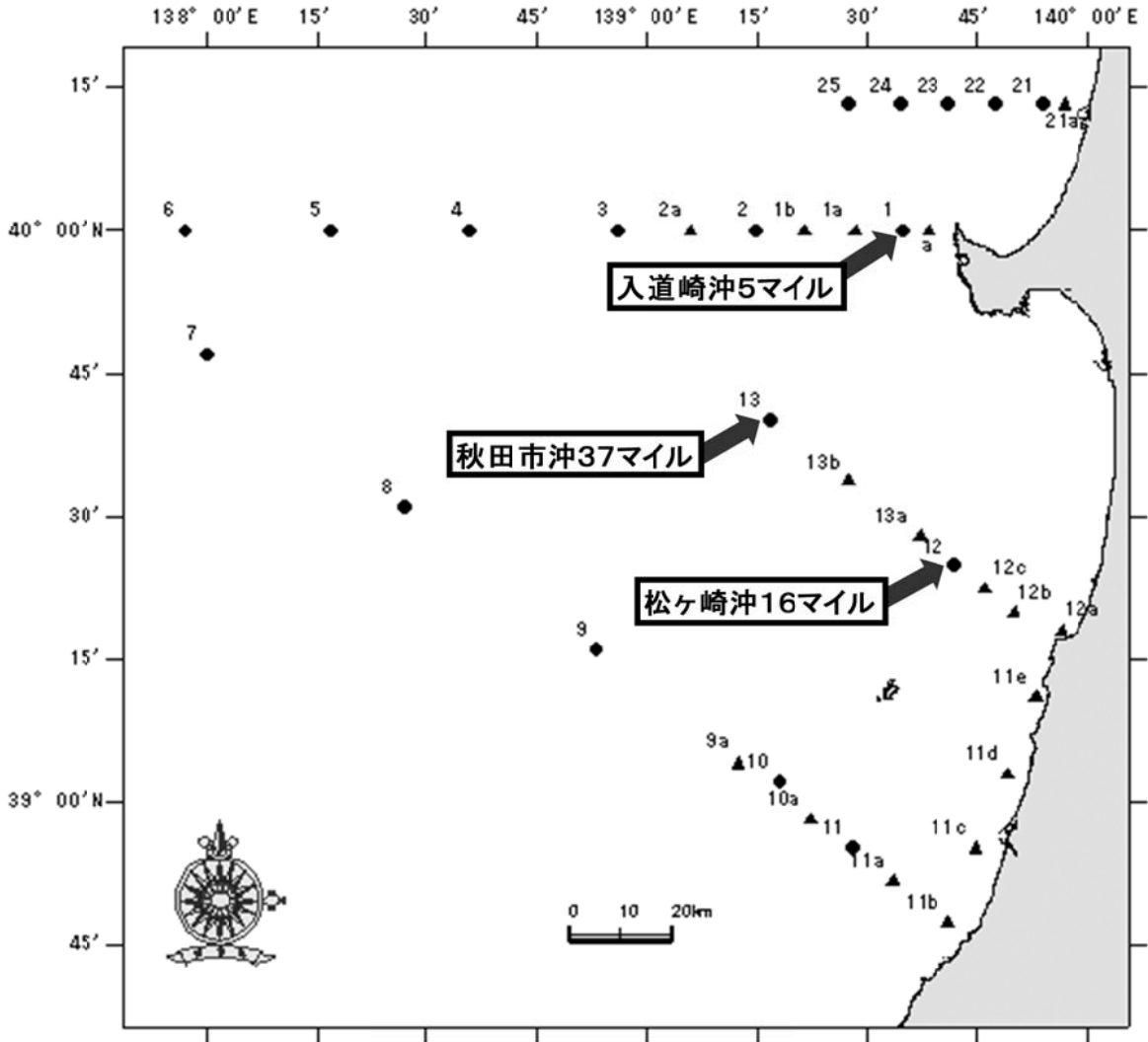


図3 水温観測地点

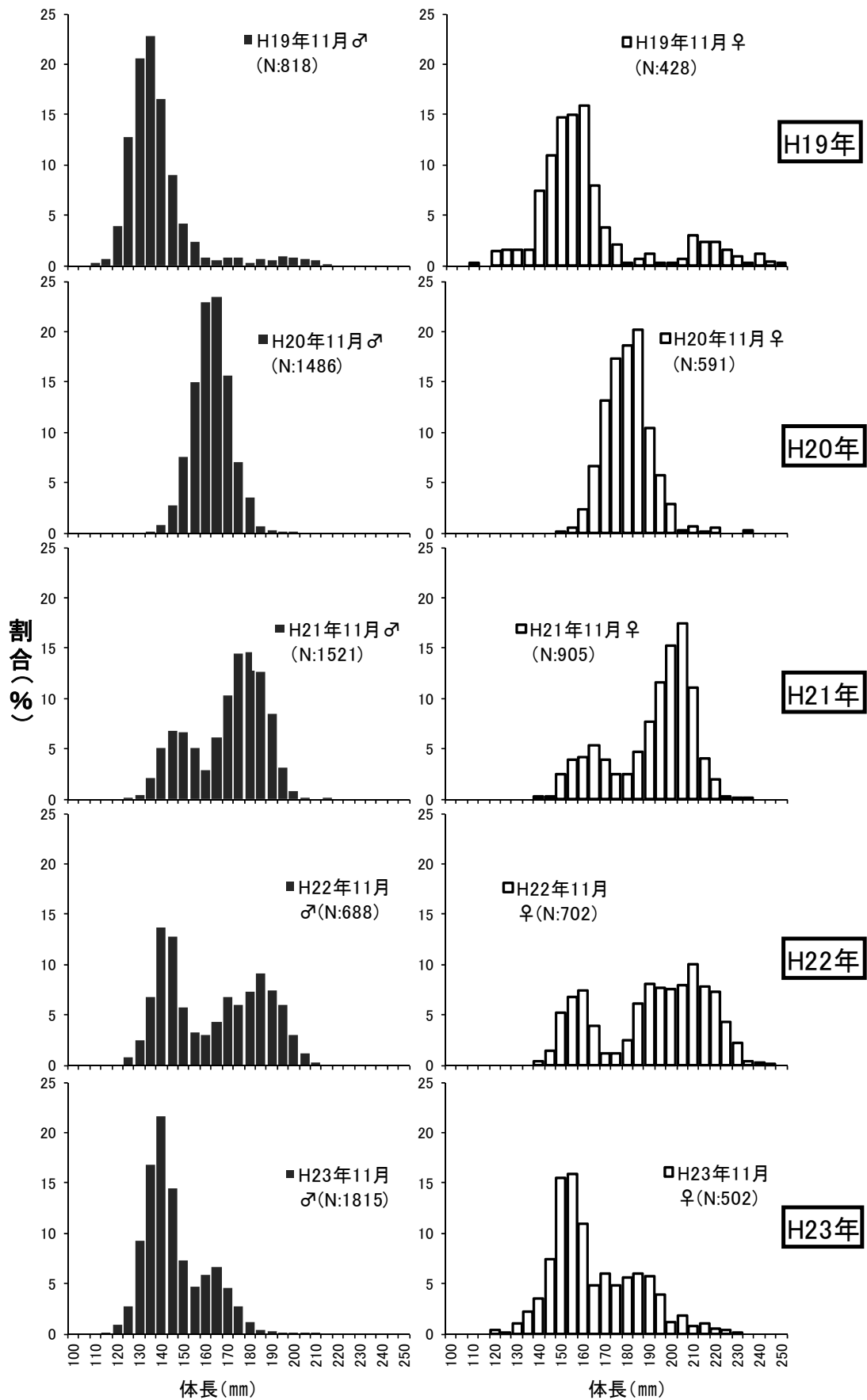


図4 11月の底びき網でのハタハタ体長組成

【今年の傾向】

◎11月上・中旬に戸賀沖からシグレ周辺で採集されたのは、オスでは14cmと16.5cm、メスでは15.5cmと18.5cmの割合が高い。  
 →オス・メスとも1、2歳が主体となり、3、4歳の割合は低い。

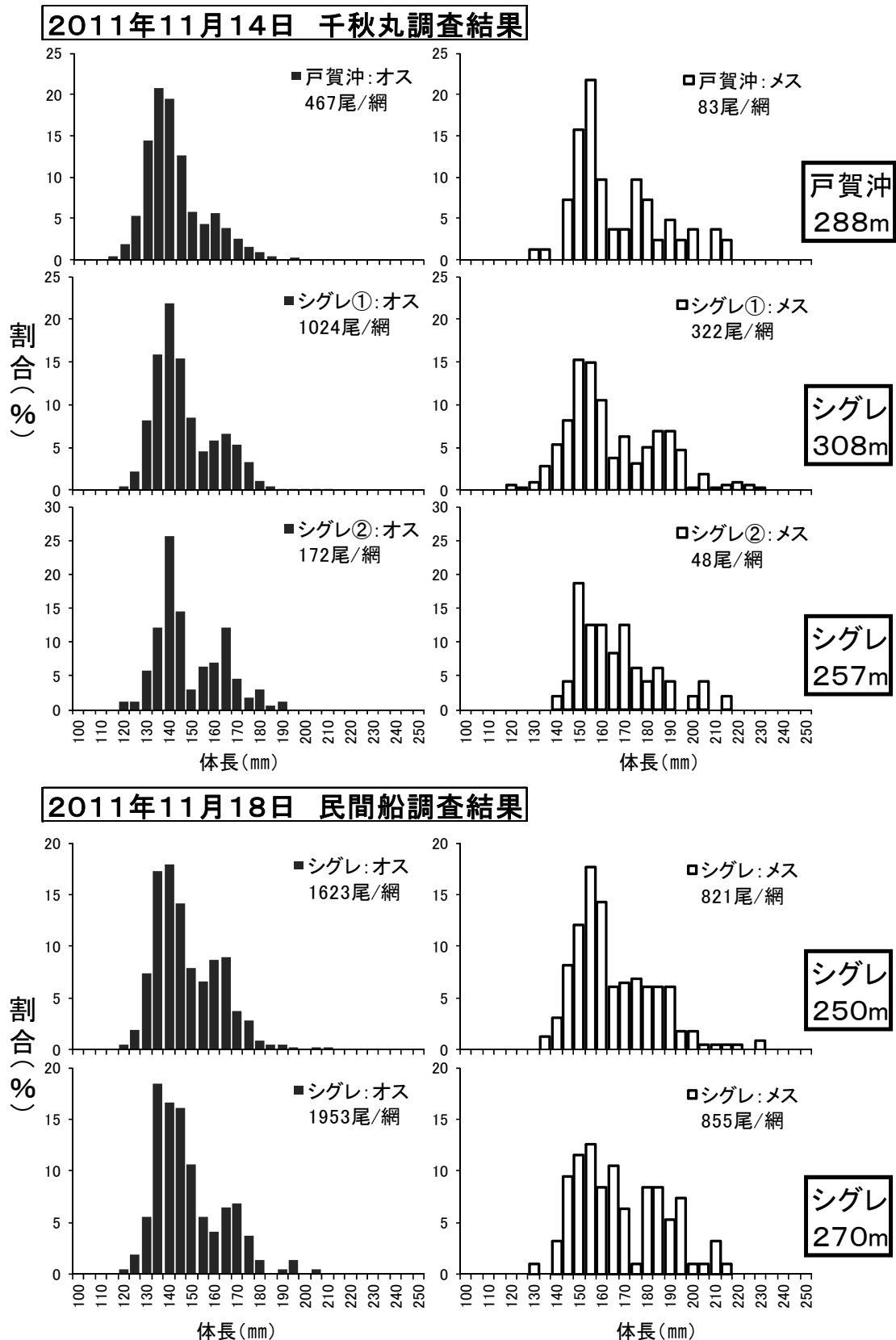


図5 底びき網でのハタハタ体長組成(一網あたり尾数)

【傾向】

- ◎戸賀沖からシグレ周辺の水深250～300mでは、多くの地点で1歳の割合が高く、2～4歳の割合は低い。しかし、11月18日のシグレ270mメスのように2歳の割合が高まっている場所もある。
- ◎11月14日に比べて18日には、一網当たりの漁獲尾数が著しく増加しており、比較的まとまった漁場が形成されはじめた。

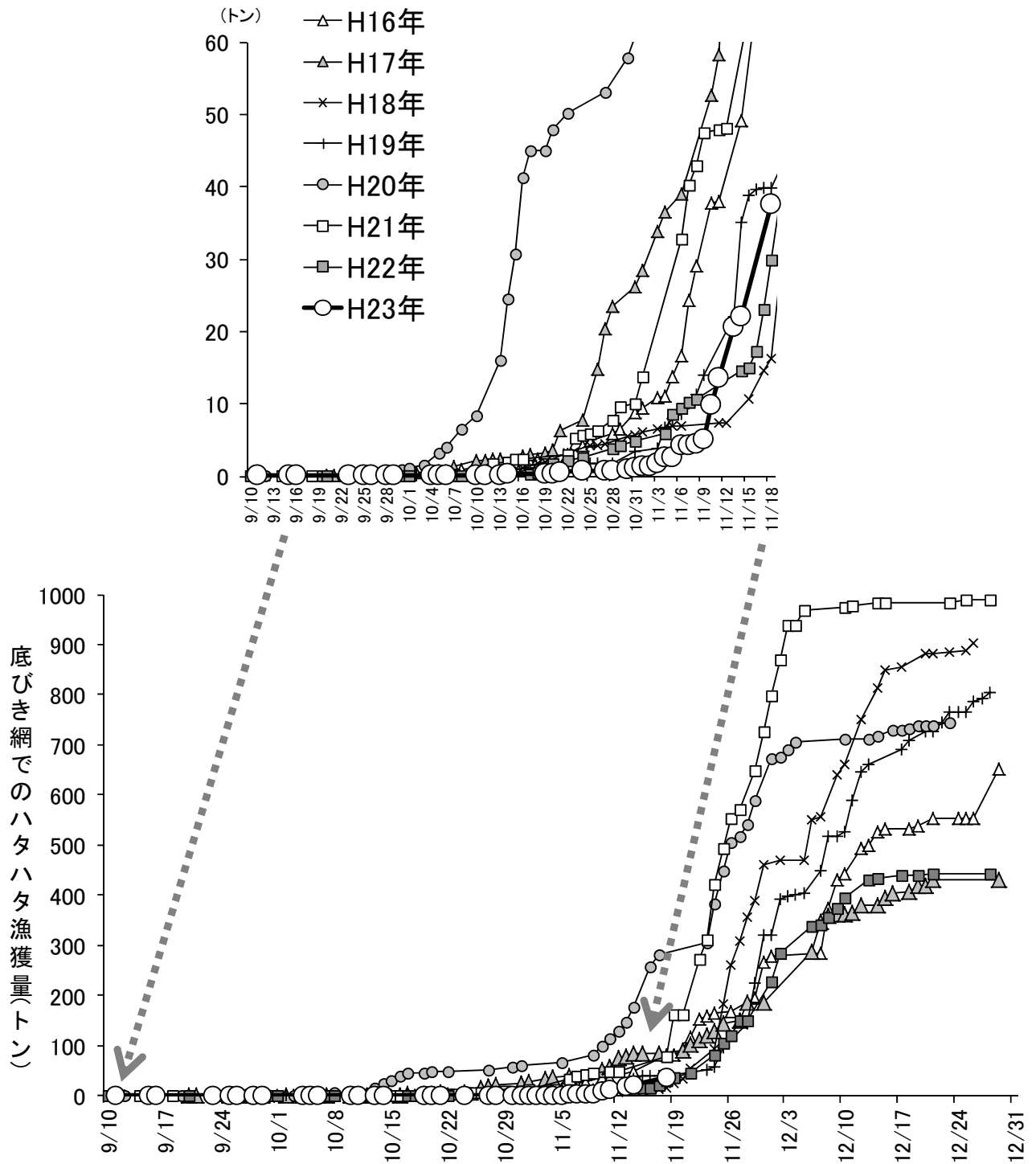


図6 底びき網でのハタハタ漁獲量の推移(累積値)  
(上;9月10日~11月21日、下;9月10日~12月31日)

【今年の傾向】

◎10月末までの漁獲量は1.8トンでH16年以降では最も少なかった。

◎11月18日までの漁獲量は約38トン(前年比126%)で、昨年およびH18年の同期を上回り徐々に伸びているものの、低水準である。



## 【参考資料】

表3 漁獲量及び漁獲金額の推移(水産漁港課調べ)

年	漁獲量(トン)			漁獲金額(千円)			単価(円/kg)			
	沖合	沿岸	合計	沖合	沿岸	合計	沖合	沿岸	合計	
平成	3年	56	17	72	109,232	53,565	162,797	1,968	3,227	2,258
	4年	37	—	37						
		平成4年9月～7年9月(禁漁期間)								
	7年	54	89	143	196,724	239,821	436,545	3,657	2,704	3,063
	8年	86	157	243	224,559	280,367	504,926	2,608	1,784	2,075
	9年	129	265	394	220,853	488,958	709,810	1,709	1,847	1,802
	10年	142	436	578	186,852	408,545	595,397	1,312	938	1,030
	11年	157	537	693	200,717	543,696	744,413	1,281	1,013	1,074
	12年	155	886	1,041	153,047	528,471	681,518	986	596	654
	13年	445	958	1,404	394,324	594,687	989,012	885	621	705
	14年	477	1,444	1,921	308,570	496,039	804,609	647	343	419
	15年	958	1,938	2,895	458,345	589,554	1,047,898	479	304	362
	16年	699	2,200	2,899	274,515	584,058	858,573	392	266	296
	17年	489	1,864	2,353	236,348	535,562	771,910	483	287	328
	18年	959	1,635	2,594	359,564	433,257	792,821	375	265	306
	19年	843	770	1,613	497,845	284,925	782,769	591	370	485
	20年	786	2,019	2,805	245,147	327,379	572,526	312	162	204
	21年	1,114	1,439	2,554	317,809	283,408	601,217	285	197	235
	22年	507	1,285	1,792	220,885	332,768	553,653	435	259	309
	H22/H3	9.1	77.4	24.9	2.0	6.2	3.4	0.2	0.1	0.1
	H22/H21	0.5	0.9	0.7	0.7	1.2	0.9	1.5	1.3	1.3

※ 沖合は暦年、沿岸は漁期(10月～翌6月)の合計値(水産漁港課調べ)

表3 秋田県における漁獲可能量と漁獲実績の推移

単位:トン

年	沖合			沿岸			合計			
	配分枠	漁獲量	実績(%)	配分枠	漁獲量	実績(%)	漁獲可能量	漁獲量	実績(%)	
平成	7年	85	53	63	85	89	104	170	142	84
	8年	110	81	74	110	157	143	220	238	108
	9年	180	148	82	180	265	147	360	413	115
	10年	300	162	54	300	436	145	600	597	100
	11年	400	142	36	600	537	89	1,000	679	68
	12年	400	265	66	600	886	148	1,000	1,151	115
	13年	520	506	97	780	958	123	1,300	1,464	113
	14年	680	384	56	1,020	1,444	142	1,700	1,828	108
	15年	960	907	94	1,440	1,938	135	2,400	2,845	119
	16年	1,000	707	71	1,500	2,200	147	2,500	2,906	116
	17年	1,000	489	49	1,500	1,864	124	2,500	2,353	94
	18年	800	944	118	1,200	1,635	136	2,000	2,579	129
	19年	720	847	118	1,080	770	71	1,800	1,618	90
	20年	1,200	868	72	1,800	2,019	112	3,000	2,887	96
	21年	1,040	1,054	101	1,560	1,439	92	2,600	2,493	96
	22年	960	457	48	1,440	1,285	89	2,400	1,742	73

※ 沖合、沿岸とも、平成9年以降は管理漁期(9月～翌6月)データ(水産漁港課調べ)