資料　2

平成２０年度季節ハタハタ漁況予報

平成 20 年 11 月 19 日
水産振興センター

1　初漁日

（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 16 日と推定された（図１）。これは昨年より 8 日早く、卵巣の成熟は昭和 45 年以降で最も早い。

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 11 月 28 日（±３日）と推定された（図２）。

（2）海況と気象

本県底びき漁場周辺における 11 月上旬の水温観測結果を表３に示す。入道崎沖５マイルでは、表層から水深 50m までは「かなり高い」～「はなはだ高い」状態であり、それ以深は「平年並み」であった。松ヶ崎沖 14 マイルでも、表層から水深 50m までは「かなり高い」～「はなはだ高い」状態であり、それ以深は「平年並み」～「やや低い」状態であった。松ヶ崎沖 39 マイルでは、表層から水深 50m までは「やや高い」～「平年並み」で、それ以深は「かなり低い」状態だった。現時点での海水温は沿岸域の表層でかなり高い状態である。

11 月 14 日気象庁発表の予報によれば、東北地方日本海側の向こう１ヶ月の気象は「平年に比べて曇りや雨または雪の日が多く」となっている。このため、今後気温の低下が続くとともに、時化により海水が攪拌されれば、沿岸域の水温は例年どおり低下すると考えられる。

（3）初漁日の推定

以上の条件を勘案すると、50m 以浅の水温が今後順調に低下すれば、本年の季節ハタハタは、生殖腺指数の推移から 11 月 28 日（±３日）に接岸すると推定される。しかし、沿岸水温がかなり高い状況であることから、今後の気象条件によっては接岸が予想よりも遅れる可能性がある。

2　魚体組成

11 月のハタハタ体長組成を図３に示す。体長モードでは雄は約 16cm、雌は約 18cm の割合が著しく高い。このため、今年の季節ハタハタ漁は２歳魚が主体であると考えられる。

ま　と　め

- 初漁日は、成熟度の推移からは 11 月 28 日（±３日）と推定されたが、沿岸水温がかなり高い状況にあるため、今後の気象条件よっては接岸が予想より遅れる可能性もある。
- 魚体は、２歳魚を中心とする中型が主体となる。

1　平成19年のハタハタ漁獲状況

表1　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	288	418	220,853	488,958	709,810	1,709	1,696	1,700
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	1,060	1,537	308,570	426,317	734,887	647	402	478
15年	958	1,939	2,896	458,345	589,515	1,047,860	479	304	362
16年	699	2,033	3,129	274,515	500,259	1,009,777	425	289	323
17年	489	1,864	2,353	236,348	535,562	771,910	483	287	328
18年	959	1,636	2,595	359,564	433,414	792,978	375	265	306
19年	843	728	1,571	497,845	280,173	778,017	591	385	495
H19/H3	15.2	43.9	21.8	4.6	5.2	4.8	0.3	0.1	0.2
H19/H18	0.9	0.4	0.6	1.4	0.6	1.0	1.6	1.5	1.6

※　沖合は暦年、沿岸は漁期データ　（水産漁港課調べ）

表2　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	139	77	180	288	160	360	427	119
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	906	94	1,440	1,939	135	2,400	2,845	119
16年	1,000	707	73	1,500	2,200	157	2,500	2,906	116
17年	1,000	489	49	1,500	1,864	124	2,500	2,353	94
18年	800	943	118	1,200	1,636	136	2,000	2,579	129
19年	720	846	118	1,080	771	71	1,800	1,618	90
20年	1,200			1,800			3,000		

※　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）

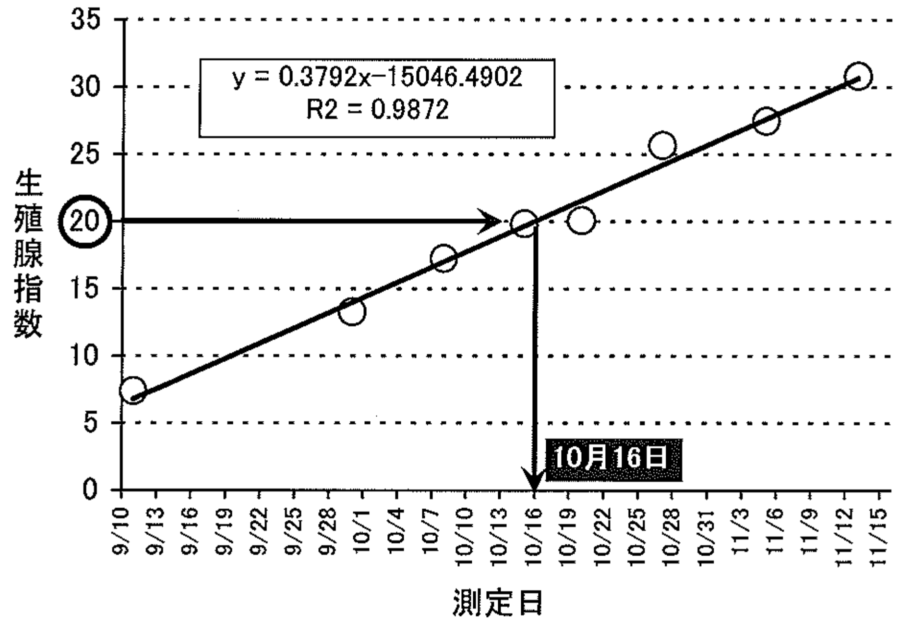


図1　ハタハタ(メス)の生殖腺指数の推移(平成20年9～11月)

【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16日と推定し

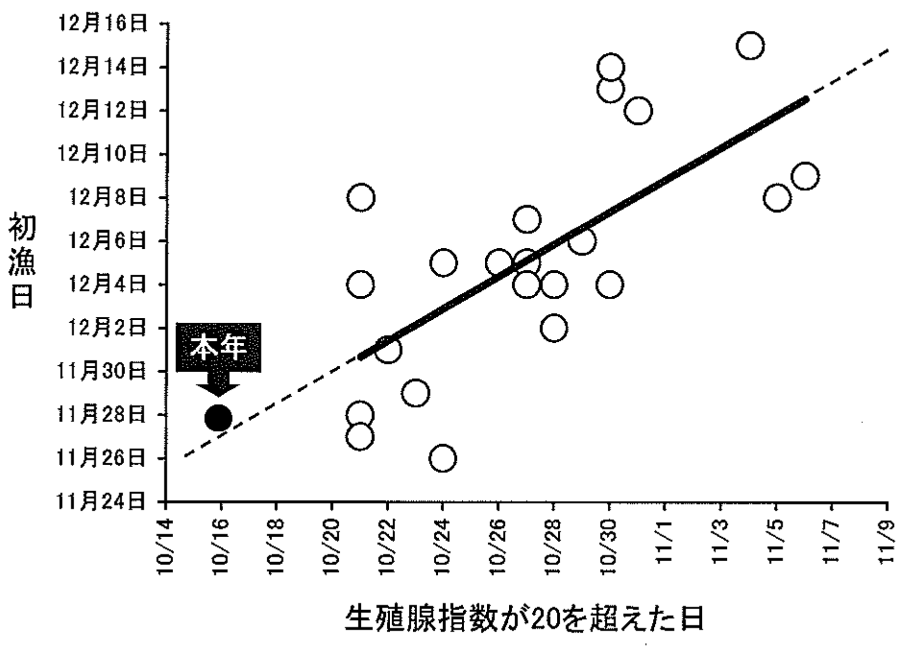


図2　生殖腺指数が20に達した日と初漁日との関係(S58～H19)

【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、11月28日となった。

表3　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
H.4	17.7	18.0	18.0	17.9	17.9	17.4	15.2	11.7	4.6	1.4
H.5	18.4	18.4	18.2	18.2	18.1	17.8	16.0	13.0	7.2	1.6
H.6	19.3	19.4	19.4	19.4	17.7	15.7	13.8	10.5	5.4	1.4
H.7	19.8	19.8	19.8	19.6	19.6	18.8	14.8	10.5	5.5	1.3
H.8	18.5	18.5	18.4	18.5	17.8	15.3	14.4	10.0	5.3	1.7
H.9	18.3	18.3	18.3	18.3	18.4	18.6	17.3	12.3	6.2	1.7
H.10	19.5	19.6	19.6	19.5	19.4	18.9	17.1	12.4	4.3	1.3
H.11	18.7	19.2	19.1	19.2	19.2	19.2	18.0	11.2	5.0	1.4
H.12	20.4	20.2	20.2	20.2	20.2	16.4	14.1	8.0	3.1	1.2
H.13	17.9	18.6	18.6	18.6	18.6	16.5	13.2	8.9	4.4	1.1
H.14	18.0	18.7	18.7	18.7	18.7	18.6	17.4	13.0	8.3	1.7
H.15	17.8	18.6	19.0	19.2	19.3	19.3	19.2	13.4	5.9	1.7
H.16	18.8	19.2	19.2	19.2	18.3	13.7	11.5	8.3	4.1	1.3
H.17	19.0	20.3	20.3	20.3	20.3	17.7	15.2	10.0	5.1	1.5
H.18	19.0	18.8	18.8	18.8	18.3	16.0	14.6	8.4	4.2	1.3
H.19	19.4	19.8	20.0	20.1	20.1	17.5	15.3	10.9	3.4	1.5
平年値	18.5	18.6	18.7	18.7	18.6	17.9	15.9	10.8	5.7	1.5
H.20	**19.8**	**20.5**	**20.5**	**20.5**	**20.5**	**17.8**	**15.2**	**10.6**	**5.9**	**1.6**
偏差	175	260	238	238	210	−6	−38	−12	11	40
	かなり高い	はなはだ高い	はなはだ高い	はなはだ高い	はなはだ高い	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み

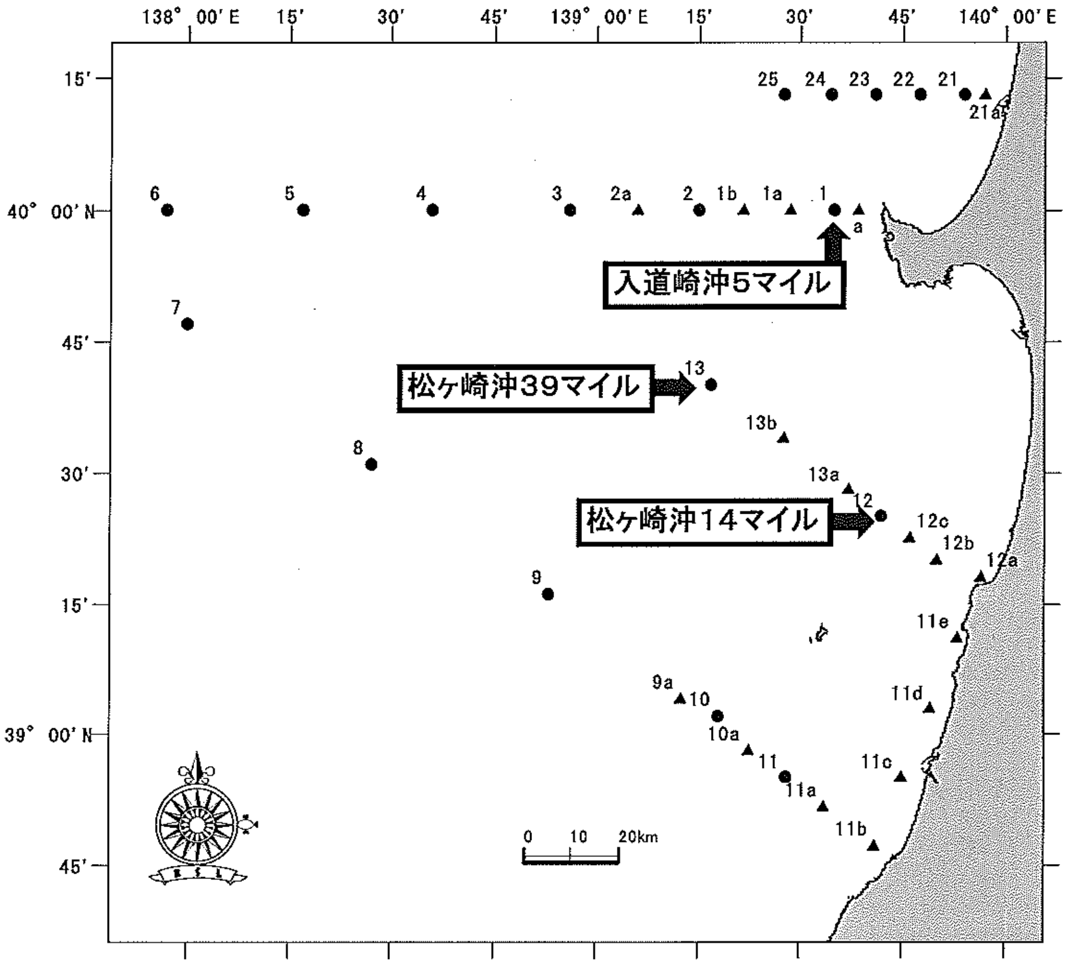
松ヶ崎沖14マイル(St.12)

年	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
H.4	18.5	18.6	18.7	18.7	18.7	16.3	15.4	11.4	6.6	1.6
H.5	18.9	18.9	18.9	18.7	18.5	18.1	16.3	12.9	7.2	1.5
H.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	16.3	15.1	12.7	4.3	1.3
H.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.5	19.6	15.3	9.9	4.4	1.2
H.8	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	16.3	14.4	11.9	6.4	1.5
H.9	18.6	18.6	18.6	18.6	18.5	18.4	17.9	11.9	7.2	1.4
H.10	19.4	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	19.9	12.0	5.8	1.4
H.11	19.7	19.9	19.9	19.9	19.9	19.5	17.2	11.1	6.0	1.4
H.12	19.9	20.1	20.1	20.0	20.1	17.0	15.2	10.5	3.8	1.4
H.13	18.4	18.7	18.7	18.7	18.8	18.0	15.8	10.4	6.6	1.3
H.14	17.7	17.9	18.0	18.0	18.0	18.0	16.2	11.5	5.8	1.4
H.15	19.9	19.7	19.7	19.5	19.3	19.3	18.8	12.8	5.8	1.3
H.16	18.9	19.5	19.4	19.4	19.4	15.7	13.7	9.0	3.8	1.6
H.17	20.1	20.1	20.1	20.1	20.7	17.6	15.8	11.4	7.3	1.4
H.18	19.3	19.4	19.4	19.4	19.4	17.5	15.6	10.8	5.9	1.4
H.19	20.2	20.3	20.3	20.3	20.0	17.2	14.9	11.6	5.7	1.9
平年値	18.7	19.0	19.0	19.0	18.8	17.7	15.8	10.9	6.1	1.5
H.20	**20.0**	**20.6**	**20.6**	**20.6**	**20.8**	**17.2**	**14.6**	**10.6**	**5.1**	**1.6**
偏差	170	204	208	216	256	−35	−71	−24	−86	56
	かなり高い	はなはだ高い	はなはだ高い	はなはだ高い	はなはだ高い	平年並み	やや低い	平年並み	やや低い	平年並み

松ヶ崎沖39マイル(St.13)

年	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
H.4	15.4	15.4	15.4	15.3	15.2	14.6	12.1	4.7	2.0	0.8
H.5	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.1	16.0	14.1	9.1	2.1
H.6	20.0	20.0	20.0	19.9	18.7	16.4	15.2	11.8	9.7	2.3
H.7	20.3	20.3	20.3	20.2	20.1	19.5	14.9	9.0	3.8	1.2
H.8	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	16.4	15.2	11.5	6.6	1.7
H.9	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	17.4	13.3	8.6	2.0
H.10	18.8	18.9	18.7	18.6	19.0	16.8	15.2	8.9	3.6	1.3
H.11	18.9	18.8	18.8	18.8	18.9	19.5	16.8	10.9	7.1	1.9
H.12	19.5	19.7	19.7	19.6	18.3	15.7	13.5	10.3	6.5	1.6
H.13	17.5	17.6	17.6	17.6	17.6	17.3	14.3	6.8	2.7	1.1
H.14	18.1	18.2	18.2	18.2	18.2	17.5	15.6	11.4	7.5	1.9
H.15	19.4	19.1	19.0	19.0	18.8	18.0	14.9	9.1	3.7	1.3
H.16	19.3	19.2	19.2	19.2	19.1	13.6	11.8	7.4	4.0	1.2
H.17	19.8	20.0	20.0	20.0	20.1	17.1	15.2	10.8	6.5	1.8
H.18	18.9	18.8	18.8	18.8	18.7	13.6	9.1	4.5	2.2	1.0
H.19	18.4	18.6	18.5	18.3	18.3	15.8	13.5	11.0	5.8	1.8
平年値	18.5	18.6	18.5	18.4	18.2	16.7	14.5	9.9	6.1	1.5
H.20	**19.2**	**19.7**	**19.8**	**19.8**	**17.9**	**14.3**	**11.8**	**6.0**	**2.7**	**1.3**
偏差	58	100	109	114	−24	−133	−132	−143	−137	−57
	平年並み	やや高い	やや高い	やや高い	平年並み	かなり低い	かなり低い	かなり低い	かなり低い	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



138° 00' E
15'
30'
45'
139° 00' E
15'
30'
45'
140° 00' E
15'
40° 00' N
45'
30'
15'
39° 00' N
45'
25
24
23
22
21
21a
6
5
4
3
2a
2
1b
1a
1
a
7
8
9
13
13b
13a
12
12c
12b
12a
11e
11d
11c
11b
11a
11
10a
10
9a
入道崎沖5マイル
松ヶ崎沖39マイル
松ヶ崎沖14マイル
0 10 20km

図3　水温観測地点

表4　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※1が20に達した日	予想された初漁日		初漁日※2
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※3	11月2日	12月12日	± 3日	12月16日
5※3	11月7日	12月17日	± 3日	12月13日
6※3	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	± 前後	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
平成20	10月16日	11月28日	± 3日	

※1　生殖腺指数＝生殖腺重量／内蔵除去重量×100
※2　初漁日とは、1箱未満でも初セリが行われた日を指す。
※3　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。

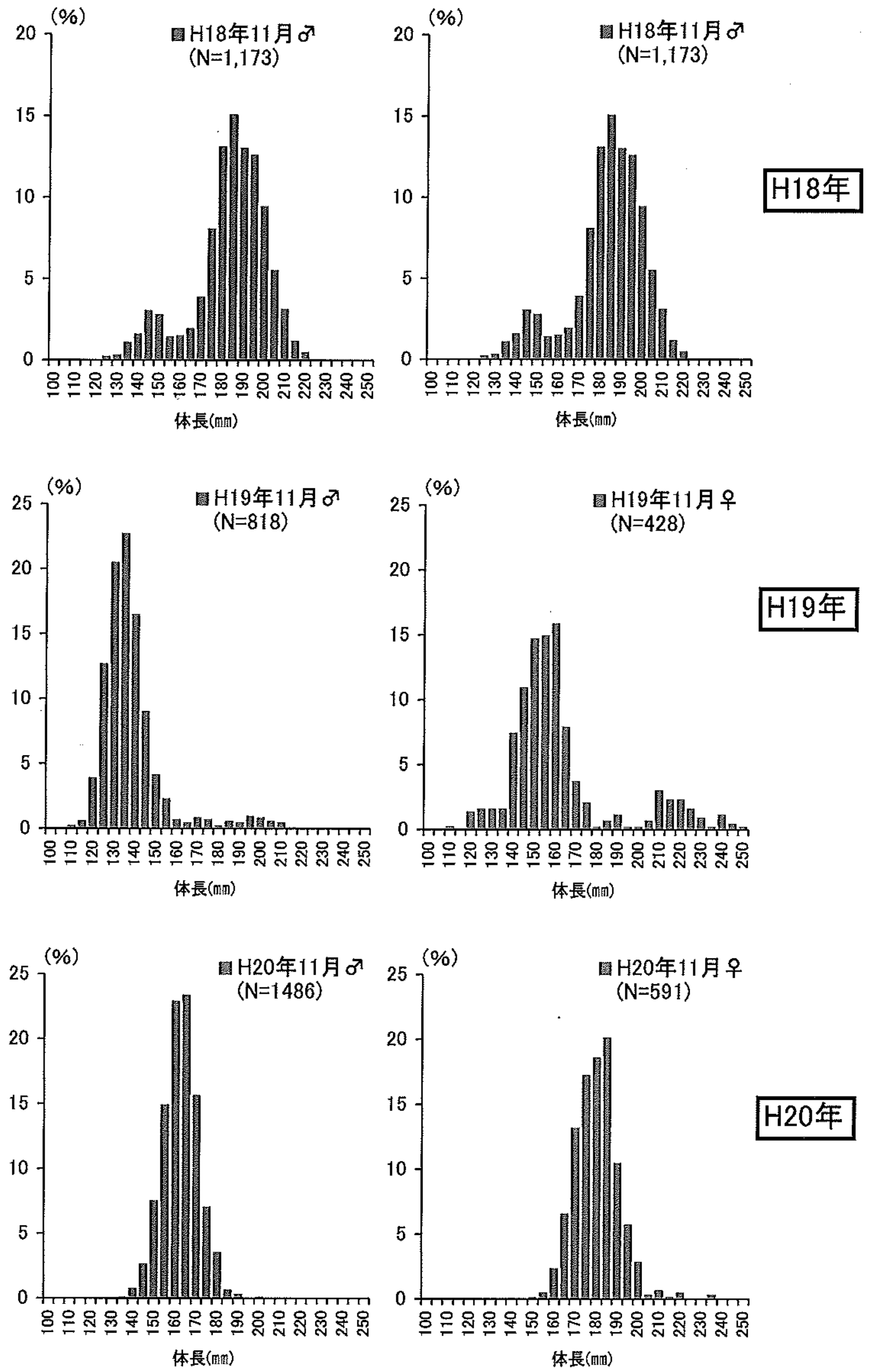
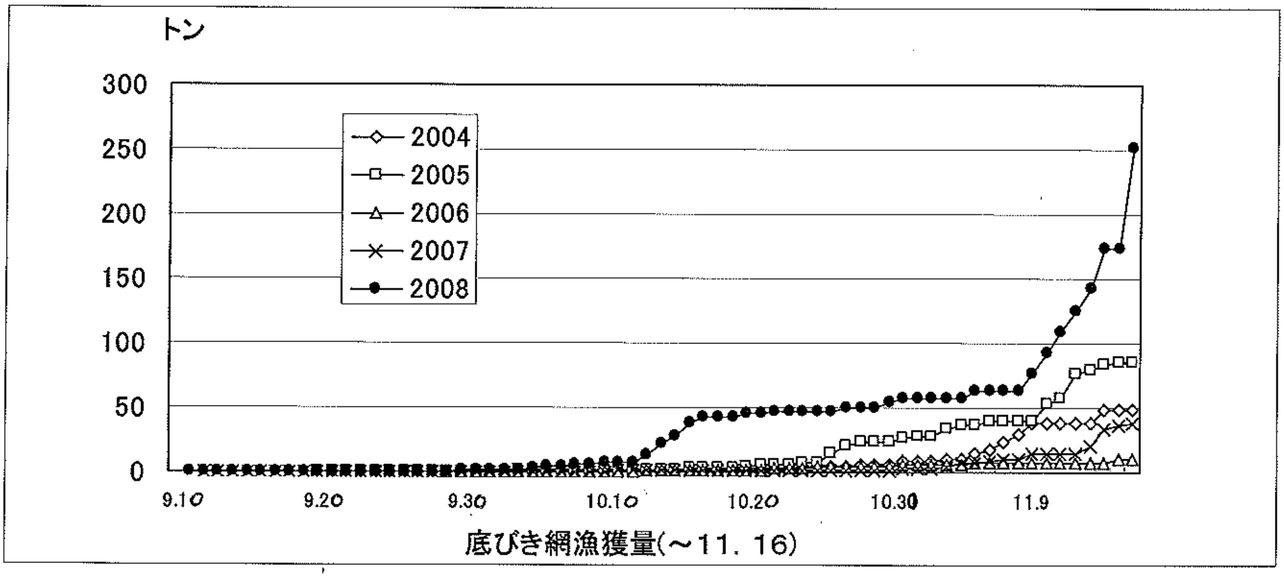


図4　11月のハタハタ体長組成

【今年の傾向】
体長のモードは、オスは約16cm、メスは約18cmであり、いずれも2歳魚が主体である。



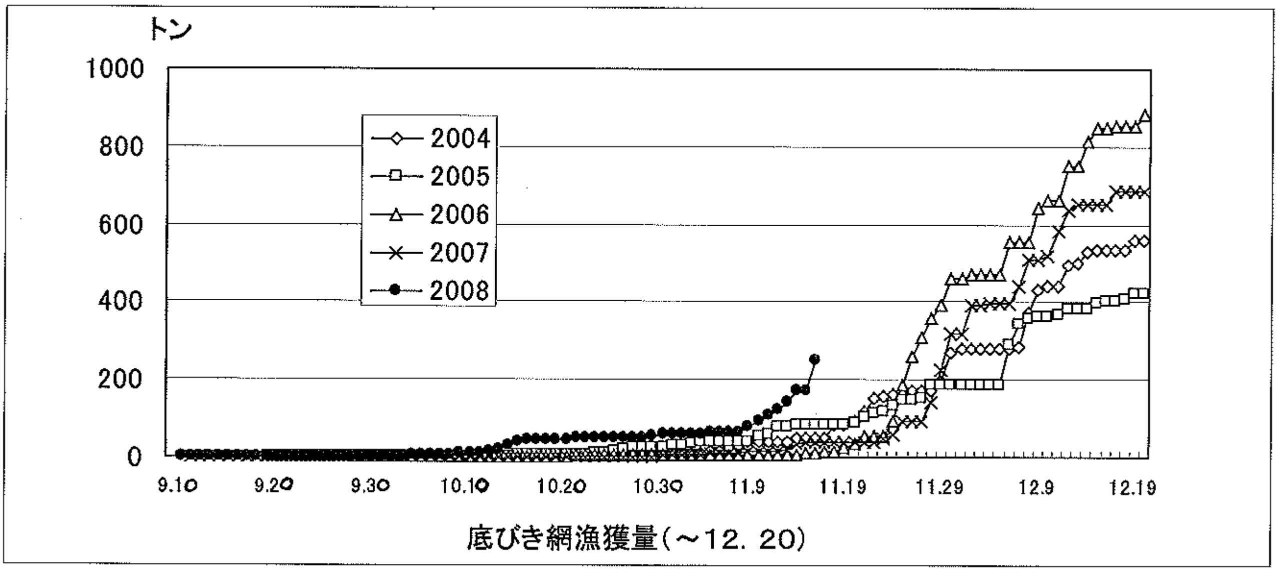


図5　11月16日現在の底びき網によるハタハタ漁獲量