



〔海の状況 (5/16~6/15) 〕

- ・神子地先の表面水温… 5月中旬から下旬にかけて、平年並み(平年差±0.5℃)から平年よりはなはだ高め(平年差1.5~2.0℃)で推移し、6月初旬から中旬にかけては、平年並み(平年差±0.5℃)から平年よりやや低め(平年差-1.0~-0.5℃)で推移した。(図1)
- ・米ノ地先の表面水温… 5月中旬から下旬にかけて、平年並み(平年差±0.5℃)から平年よりかなり高め(平年差1.0~1.5℃)で推移し、6月初旬から中旬にかけては、平年並み(平年差±0.5℃)から平年よりかなり低め(平年差-1.5~-1.0℃)で推移した。(図2)

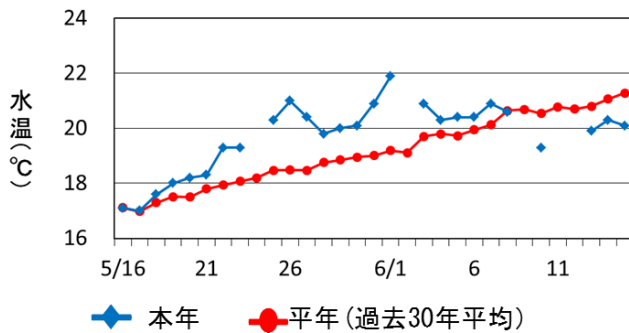


図1. 若狭町神子地先における表面水温の推移

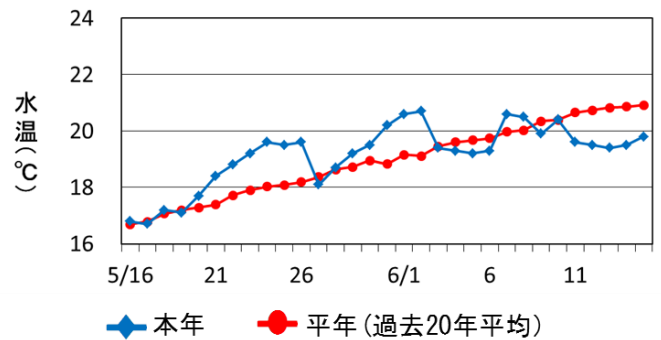


図2. 越前町米ノ地先における表面水温の推移

〔若狭湾および周辺海域の海況: 5月〕

5月の若狭湾およびその周辺海域の水温分布は、表層(0m)では、富山湾が12~14℃と前年より低くなっていた。水深100mでは、山陰・若狭沖冷水域は、規模は前年よりやや小さく、やや離岸していた。(図3)

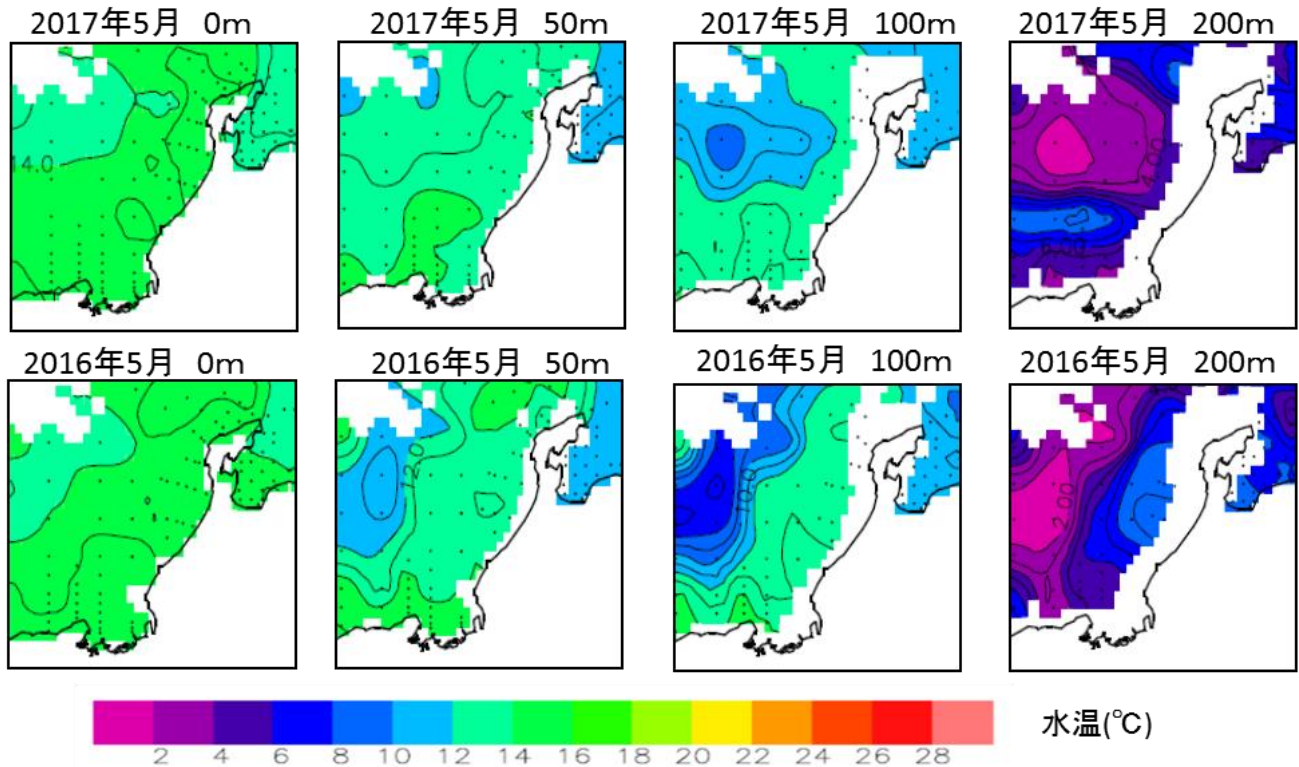


図3. 若狭湾およびその周辺海域の水温分布図 (日本海区水産研究所の日本海漁場海況速報より抜粋)

# 平成 29 年度 日本海マアジ長期漁況予報

水産研究・教育機構 日本海区水産研究所から日本海マアジ長期漁況予報が発表されましたので概要をご紹介します。

○対象海域：日本海(島根県～新潟県)

○対象漁業：まき網、定置網

○対象魚群：0～2 歳魚(2015～2017 年級群)

今後の見通し：来遊量は前年並みで、1 歳魚が主体である。夏以降は、0 歳魚の割合が増加する。

※予報は水産研究・教育機構のホームページ(<http://www.fra.affrc.go.jp>)においても閲覧することができます。  
(漁場環境グループ 山下 慎也)

## 〔県内の漁模様：5 月〕

2017 年 5 月の県内の総漁獲量は 1,257t で、昨年同月を 541t 下回った。

### 〔定置網〕

漁獲量は 815t で、昨年同月を 390t 下回った。カタクチイワシ、サワラ、トビウオ等は昨年同月を上回り、アジ類、サバ類、ブリ類等は下回った。

### 〔底びき網〕

漁獲量は 300t で、昨年同月を 147t 下回った。マダイ、キダイ、アカエビ等は昨年同月を上回り、アカガレイ、ハタハタ、ホタルイカ等は下回った。

### 〔釣り・その他〕

漁獲量は 143t で、昨年同月を 4t 下回った。サワラ、トビウオ、ケンサキイカ等は昨年同月を上回り、キダイ、スズキ、スルメイカ等は昨年同月を下回った。

表. 主要魚種の漁法別漁獲量(5月)

定置網	(kg)				
魚種名	2017年	2016年	平年	前年差	平年差
カタクチイワシ	5,964	3,612	4,279	2,353	1,686
アジ類	156,580	303,371	158,218	-146,791	-1,638
サバ類	9,846	52,283	29,658	-42,437	-19,812
マグロ類	672	1,947	7,928	-1,275	-7,256
ブリ類	335,009	560,990	744,785	-225,982	-409,777
(ブリ)	148,972	214,730	114,290	-65,758	34,682
(ワラサ)	40,219	122,844	93,615	-82,625	-53,396
(ハマチ)	35,349	24,895	99,572	10,454	-64,222
(ツバス)	110,460	198,522	437,309	-88,061	-326,849
ヒラマサ	6,009	3,502	2,980	2,507	3,029
サワラ	71,658	32,364	29,247	39,294	42,411
トビウオ	68,692	50,824	32,440	17,868	36,252
マダイ	20,907	10,981	32,293	9,925	-11,386
その他タイ	2,901	1,688	652	1,212	2,249
クロダイ	3,010	2,863	2,884	148	127
スズキ	10,635	21,106	14,152	-10,471	-3,516
ヒラメ	2,796	1,782	2,807	1,015	-11
フグ類	28,657	100,777	31,195	-72,119	-2,537
スルメイカ	25,689	22,256	8,332	3,432	17,357
アオリイカ	1,939	404	2,767	1,535	-829
ケンサキイカ	27,967	5,187	3,236	22,780	24,731
コウイカ	2,834	2,057	4,613	778	-1,779
その他イカ	1,704	456	806	1,247	897
その他	31,116	26,298	32,241	4,818	-1,125
合 計	814,584	1,204,748	1,145,511	-390,164	-330,928
底びき網	(kg)				
魚種名	2017年	2016年	平年	前年差	平年差
マダイ	1068	455	607	612	461
キダイ	8256	441	1206	7815	7050
ヒラメ	1785	2094	1611	-309	174
アカガレイ	97147	100436	117742	-3289	-20594
その他カレイ	29529	25663	31207	3866	-1678
フグ類	1,589	1,696	1,406	-108	182

※1 平年の値は2007～2016年の10年平均です。 ※2 ( )は銘柄、その他カレイはアカガレイ以外のカレイ類、その他エビはアカエビ以外のエビ類です。

※3数値は小数点以下を四捨五入しています。

底びき網の続き	(kg)				
魚種名	2017年	2016年	平年	前年差	平年差
アナゴ	718	914	1,120	-196	-402
ハタハタ	3,710	6,210	15,310	-2,500	-11,600
メバル類	1,080	875	1,015	205	65
ケンサキイカ	1,766	152	127	1,614	1,639
ホタルイカ	10,286	190,316	132,361	-180,030	-122,076
タコ類	10,923	6,832	8,911	4,090	2,012
アカエビ	81,482	69,645	66,501	11,837	14,981
その他エビ	7,852	5,397	6,817	2,455	1,035
その他	42,793	36,094	30,806	6,699	11,987
合 計	299,984	447,224	416,747	-147,239	-116,762

釣り、延縄、さし網、その他の漁法	(kg)				
魚種名	2017年	2016年	平年	前年差	平年差
サバ	918	6	38	912	880
サワラ	4,624	2,196	364	2,429	4,260
トビウオ	2,005	816	397	1,189	1,609
マダイ	4,549	2,833	4,406	1,717	143
キダイ	4,736	4,747	3,961	-11	775
アマダイ	7,701	5,990	5,694	1,711	2,007
スズキ	1,347	2,096	2,140	-749	-793
ヒラメ	3,297	2,823	4,571	475	-1,274
その他カレイ	2,652	1,422	2,928	1,230	-276
メバル類	2,464	2,717	5,384	-253	-2,920
スルメイカ	48,223	50,467	171,114	-2,244	-122,890
アオリイカ	425	108	744	317	-319
ケンサキイカ	2,333	523	542	1,810	1,791
コウイカ	2,911	2,624	4,705	287	-1,793
タコ類	20,130	27,378	21,790	-7,248	-1,660
その他	34,321	39,789	47,503	-5,468	-13,182
合 計	142,638	146,535	276,279	-3,897	-133,642

全漁法	(kg)				
魚種名	2017年	2016年	平年	前年差	平年差
合 計	1,257,206	1,798,506	1,838,537	-541,300	-581,332

## 〔近隣府県の漁模様〕

〔漁獲状況〕…石川県：5 月の定置網の 1 日あたりの漁獲量。京都府：5 月に JF 京都魚連舞鶴地方卸売市場へ水揚げされた定置網の 1 日あたりの漁獲量。

兵庫県：5/1-5/31 の余部定置網の 1 日あたりの漁獲量。鳥取県：5 月中旬～6 月上旬のまき網の 1 統あたりの漁獲量。)

石川県…定置網…マイワシ 41.0t、マアジ 8.4t、ウルメイワシ 7.0t、マサバ 4.4t、サワラ類 4.4t、ブリ 3.8t

京都府…定置網…カタクチイワシ 7.0t、ツバス 3.7t、マアジ 1.8t、サワラ類 1.7t、ブリ 0.6t、スズキ 0.4t、

兵庫県…定置網…マアジ 712kg、ツバス 53kg、トビウオ 35kg、スズキ 28kg、ハマチ(0.8～2.5kg のブリ) 27kg

鳥取県…まき網…マアジ 21.6t、マイワシ 14.0t、マサバ 9.1t、ウルメイワシ 8.2t、ブリ類 4.4t、カタクチイワシ 0.1t

(漁場環境グループ 山下 慎也)

# 今年もマハタの採卵に成功！ 種苗生産を開始しました！

福井県での安定養殖に向け、1年間の陸上飼育で養殖用大型魚の生産へ！

マハタは暖海性の高級魚で、主に暖かい太平洋側で養殖されていますが、福井県では冬に海水温が低くなるため、安定した養殖が困難とされてきました。

福井県水産試験場では、福井県でマハタの養殖を可能にするため、平成26年度からマハタの種苗生産と養殖に関する研究に取り組んでいます。

福井水試で考案しているマハタ養殖は、マハタの稚魚を1年間陸上水槽で育て、ちょうど満1才から海の水質で養殖を開始するというものです。陸上水槽であれば、冬期でも水温を良い成長が得られる温度に調整することが可能であり、より大型の魚を生産できるので養殖期間を大幅に短縮することが可能となります。

福井水試で飼育している親マハタは5月になると卵巣が発達してきます。卵を採るためには、お腹が大きくなってきた魚にホルモンを注射します。すると2日後に排卵するので、お腹を押して卵を搾り採ります。今年もうまく親魚を養成することができ、6月6日に注射をして良い卵を得ることができました。今年2尾のメス親から合計100万粒を超える良質卵が

得られ、3年連続たくさんの卵が得られたことから採卵技術はほぼ確立したと考えています。また、マハタは生まれた時は全てメスですが、大きくなるとオスに性転換します。良質卵は4kgサイズの魚から得られるという報告があるのですが、4kgくらいになると性転換が始まるようで、以前にメス親と想定して4kg前後の魚を10尾購入したところ、8尾がオスに性転換していてショックを受けました。しかし、大きなオスと一緒に飼えば性転換が抑制される場合があります。10kgを超える3尾の大きなオスと同居させて飼育したところ、今年6kgを超えるメスが確認されました。このサイズは通常ではオスになっているサイズなので、性転換が抑制されたのではないかと考えています。性転換を抑制できれば、親魚の保有数を減らすことができるなど親魚管理の効率化が図られるので、今後も性転換状況や成熟状況を観察して見極めていきたいと思えます。

今年の種苗生産は6月9日から始まりました。マハタのふ化仔魚の大きさは1.6mmしかありません。（トラフグやマダイの約半分の大きさです）初期の飼育では、浮上死と沈降死と呼ばれる大量斃死が発生する場合があります、非常に難しいとされていますが、これまでの研究から独自の方法によりこれらの斃死を防ぐことが可能となりました。現在（6月20日）ではまだ4mmほどで、肉眼での観察が困難な大きさですが順調に育っています。今年、大量生産に向けた飼育試験を実施

する計画で進めています。まだ始まったばかりで、これから1年間の長丁場になりますが、最高の結果を出せるよう努力します。

（技術開発グループ  
畑中宏之）



マハタ



産卵したメス親魚（お腹が大きく膨れている）



飼育研究を行っている部屋（左写真は円形水槽、右写真は角形水槽）  
（種苗生産は、水槽の上に蛍光灯を設置し、明るい環境で行っています。）