



【海の状況 (10/16~11/15)】

- ・神子地先の表面水温… 10月中旬から下旬にかけて 20.9~22.3℃の範囲で、概ね平年並み(平年差±0.5℃)であったが、11月上旬から中旬にかけては 17.2~19.4℃の範囲で平年よりやや低め(平年差-1.0~-0.5℃)からかなり低め(平年差-1.5~-1.0℃)であった。(図1)
- ・米ノ地先の表面水温… 期間をとおして 18.4~22.0℃の範囲で、概ね平年よりやや低め(平年差-1.0~-0.5℃)であった。(図2)

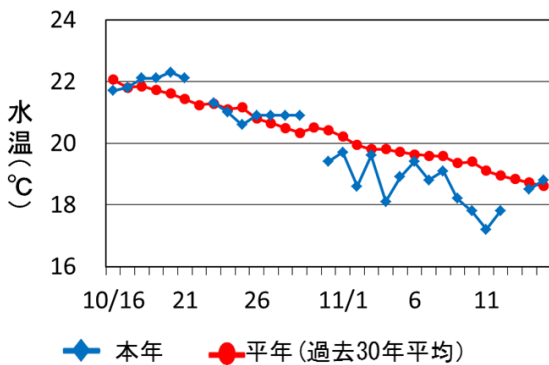


図1. 若狭町神子地先における表面水温の推移

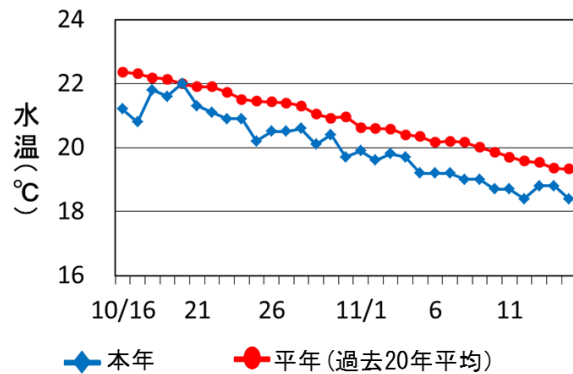


図2. 越前町米ノ地先における表面水温の推移

若狭湾および周辺海域の水温は、昨年同月に比べ表面(0m)では若狭湾の一部や石川県沿岸域で前年より高く(24~26℃)なっていたが、水深50mでは前年より低く(18~20℃)なっていた。水深200mでは前年の京都・兵庫沖合域は4~8℃であったが、今年は2~4℃であった。(図3)

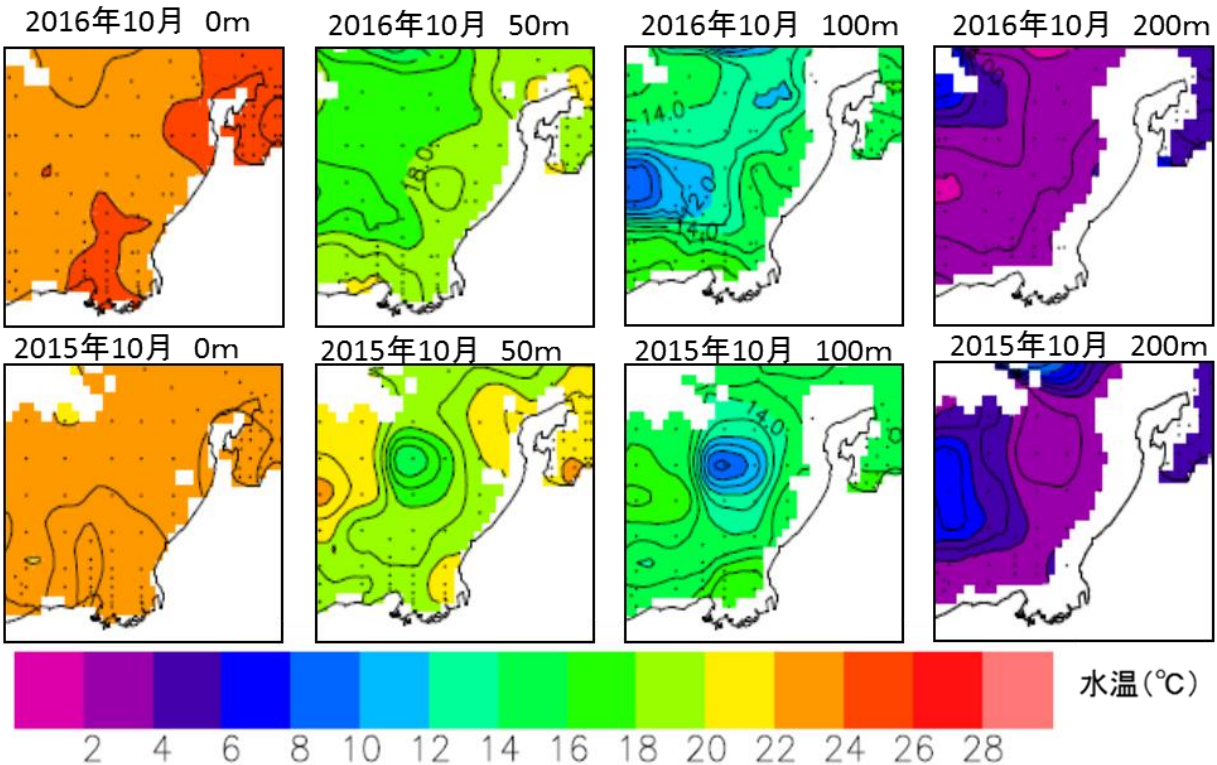


図3. 若狭湾およびその周辺海域の水温分布図 (日本海区水産研究所の日本海漁場海況速報より抜粋)

越前ガニの漁模様

11月6日にズワイガニ漁が解禁されました。解禁された6日から15日までの漁模様をお知らせします。

○期間中の操業延日数は328日(対前年比：98%)で、操業隻数は72隻(対前年比：100%)でした。

○漁獲量につきましては、雄ガニ34t(対前年比：83%)、雌ガニ100t(対前年比：95%)でした。

○1kgあたりの単価につきましては、雄ガニ、雌ガニともに前年を上回りました。

今年度の解禁日は荒天により、少ない漁模様となりましたが、越前漁港での初セリでは、「極」に37万円という過去最高の値がつけられました。

※漁獲量等のデータは、福井県底曳網漁業協会から提供されたものを参考にしています。

〔県内の漁模様：10月〕

2016年10月の県内の総漁獲量は1,339tで、昨年同月を500t上回った。

〔定置網〕

漁獲量は1,006tで、昨年同月を539t上回った。サバ類、ブリ類、サワラ等は昨年同月を上回り、アジ類、カツオ類、カマス等は下回った。

〔底びき網〕

漁獲量は278tで、昨年同月を35t下回った。アカガレイ、カマス、スルメイカ等は昨年同月を上回り、キダイ、キス類、ケンサキイカ等は下回った。

〔釣り・その他〕

漁獲量は55tで、昨年同月を3t下回った。アマダイ、メバル類、ソデイカ等は昨年同月を上回り、マダイ、スルメイカ、タコ類等は下回った。

表. 主要魚種の漁法別漁獲量(10月)

定置網 (kg)					底びき網の続き (kg)						
魚種名	2016年	2015年	平年	前年差	平年差	魚種名	2016年	2015年	平年	前年差	平年差
アジ類	27,472	69,904	79,124	-42,433	-51,652	フグ類	664	111	155	553	509
サバ類	43,708	14,598	9,569	29,110	34,139	アナゴ	6,609	4,872	7,855	1,737	-1,246
マグロ類	202	501	2,362	-300	-2,160	メバル類	2,143	2,028	2,038	115	105
カジキ類	670	1,249	3,301	-579	-2,631	キス類	14,689	36,802	19,724	-22,113	-5,035
カツオ類	865	11,600	6,493	-10,736	-5,628	スルメイカ	3,454	1,435	3,461	2,019	-7
ブリ類	347,910	42,276	129,773	305,634	218,137	ケンサキイカ	245	2,130	3,313	-1,885	-3,068
(ブリ)	1,691	440	349	1,251	1,341	ヤリイカ	2,619	4,688	2,167	-2,069	452
(ワラサ)	5,247	3,496	4,807	1,751	440	タコ類	12,183	8,032	9,950	4,151	2,233
(ハマチ)	6,795	10,017	8,418	-3,222	-1,623	アカエビ	55,942	57,176	60,833	-1,233	-4,890
(ツバス)	327,469	20,277	113,157	307,192	214,312	その他エビ	3,604	5,209	4,830	-1,605	-1,226
(アオコ)	6,708	8,045	3,042	-1,337	3,666	その他	59,634	76,461	73,707	-16,827	-14,073
ヒラマサ	6,736	2,564	9,112	4,171	-2,377	合計	277,813	313,077	342,986	-35,264	-65,173
シイラ	33,668	26,812	58,773	6,857	-25,105						
サワラ	451,102	217,634	283,634	233,468	167,468	釣り、延縄、さし網、その他の漁法 (kg)					
マダイ	7,138	2,804	3,281	4,333	3,857	魚種名	2016年	2015年	平年	前年差	平年差
その他タイ	5,981	3,657	1,043	2,323	4,937	カジキ類	361	420	46	-60	314
スズキ	3,605	2,708	2,090	897	1,515	ヒラマサ	969	33	160	936	808
ヒラメ	1,053	654	425	399	628	サワラ	1,177	953	270	224	907
カマス	5,082	10,074	16,941	-4,992	-11,859	マダイ	1,026	1,244	2,686	-219	-1,661
フグ類	2,587	2,916	10,272	-329	-7,685	キダイ	6,272	5,731	6,890	542	-618
アオリイカ	10,758	11,039	17,635	-280	-6,876	アマダイ	6,621	4,986	6,400	1,635	221
ソデイカ	4,577	113	3,074	4,464	1,503	ヒラメ	274	311	612	-36	-338
その他	53,002	45,793	50,003	7,209	2,999	メバル類	2,829	1,402	2,798	1,427	32
合計	1,006,114	466,897	686,905	539,217	319,209	スルメイカ	1,589	10,351	45,570	-8,761	-43,980
						アオリイカ	1,200	1,115	2,853	85	-1,653
						ケンサキイカ	87	68	7,389	19	-7,302
						ソデイカ	8,400	13	10,292	8,387	-1,893
						タコ類	1,145	2,542	2,399	-1,397	-1,254
						その他	22,933	29,206	38,322	-6,275	-15,389
						合計	54,884	58,378	126,688	-3,494	-71,804
						全漁法 (kg)					
						魚種名	2016年	2015年	平年	前年差	平年差
						合計	1,338,810	838,351	1,156,578	500,460	182,232

※1 平年の値は2006-2015年の10年平均です。 ※2 ()は略称、その他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。

〔近隣府県の漁模様〕

(漁獲状況…石川県：10月の定置網の1日あたりの漁獲量。京都府：10月にJF京都漁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：10/1-10/31の余部定置網の1日あたりの漁獲量。鳥取県：10月中旬～11月上旬のまき網の1統あたりの漁獲量。)

石川県…定置網…サワラ類9.7t、マサバ9.5t、フクラギ(500g～2kgのブリ)3.7t、マアジ2.7t、ガンド(2～4kgのブリ)0.5t

京都府…定置網…ブリ(ツバス主体)6.7t、サワラ類5.7t、サバ類1.5、カワハギ類0.8t、マアジ0.6t、シイラ0.6t

兵庫県…定置網…マアジ169kg、ツバス103kg、マサバ36kg、インダイ20kg、カワハギ9kg、サワラ1kg

鳥取県…まき網…マアジ30.1t、マサバ24.4t、マイワシ6.1t、ウルメイワシ6.1t、カタクチイワシ6.9t、ブリ類2.3t

今年のマハタ種苗生産は順調！ 養殖試験で1.5kgの個体も！

福井県水産試験場では、福井の海では養殖生産が困難とされてきた暖海性のマハタについて、満1才魚から海面養殖を始めることにより、養殖期間を短くし、安定した養殖を可能とするための技術開発を行っています。大きな研究テーマは次のとおりです。



第1のテーマはマハタ種苗の安定生産です。孵化仔魚が非常に小さいため初期における飼育が非常に難しく、トラフグやマダイのような手法では生産出来ません。そこで、飼育水槽を無通気とする独自の飼育技術を開発し、安定生産ができるようになりました。今年9月には全長10cmで、目標の1,000尾を超える1,200尾の生産に成功しました。現在、全長17cm、100gくらいにまで成長しています。

第2のテーマは冬期生産の低コスト化です。マハタは水温が低くなると成長が悪くなるので、良い成長が得られる20℃～22℃の水温で飼育しています。飼育水を温める手段としては、一般的にはボイラーで加温する方法がとられていますが、長期間の飼育では生産コストが高くなってしまいます。水産試験場では、閉鎖循環飼育システムを作成し、飼育水を浄化して再利用することでコスト削減を目指しています。昨年までの試験でも、水槽を断熱することで大幅にコスト削減ができましたが、今年は飼育している建物そのものを断熱することでさらにコストを下げる試験を実施しています。今月上旬に断熱天井を作成したところ、外気が10℃以下になっても室温は20℃前後に維持され、ヒーターを使用しなくても飼育水温は22℃以上に保たれています。過去この時期のヒーター無し閉鎖循環飼育では、飼育水温が17℃前後にまで下がりましたが、今年は22～23℃もあるので、断熱天井の効果は絶大です。また、室温と水温の温度差が2～3℃と小さいため、結露も防止できています。本格的な寒さはこれからなので、引き続きコスト削減に向けた研究を行っていきます。

第3のテーマは海面養殖での安定生産と成長です。水産試験場で生産した平均172～215gの魚を用い、平成27年5月29日から水産試験場の生簀を用いて養殖試験を開始しました。試験区は自動給餌器で毎日餌を与えた自動給餌区2面と、2日に1回の手撒き給餌区を1面設けました。養殖開始から1年半後の28年11月21日に測定をしたところ、平均体重は970～1,107gとなり、最大個体は1.5kgを超えていました(写真1)。最も大きくなった試験区は自動給餌1区で、次いで自動給餌2区、手撒き区の順でした。少し成長差があるように見えるかもしれませんが、スタート時のサイズの差がそのまま表れただけで、ほぼ同じ成長率でした(図1)。マハタは自動給餌器による養殖でも良い成長が得られることが分かりました。



写真1 養殖試験で生産した1.5kgのマハタ

また、養殖期間中の平均生残率は97.4%と高い値が得られています。

このように、現在研究している養殖手法により、福井県の海でもマハタの安定した生産ができることが分かりました。今後は大量生産、実用化に向けた研究に取り組みたいと思っています。

(畑中宏之)

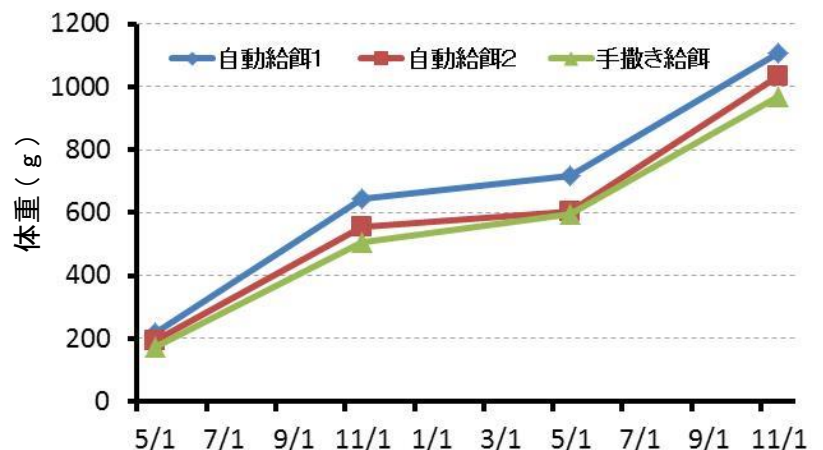


図1 マハタ養殖試験区の体重変動