



〔海の状況 (4/16~5/15) 〕

- ・小川地先の表面水温… 期間を通して神子平年並み (平年差±0.5℃) から神子平年よりはなはだ高め (平年差1.5℃~) で推移した。(図1)
※神子平年は、1988年~2017年の神子地先の平均値
- ・米ノ地先の表面水温… 期間を通して平年よりやや低め (平年差-0.5℃~-1.0℃) から平年よりやや高め (平年差0.5℃~1.0℃) で推移した。(図2)

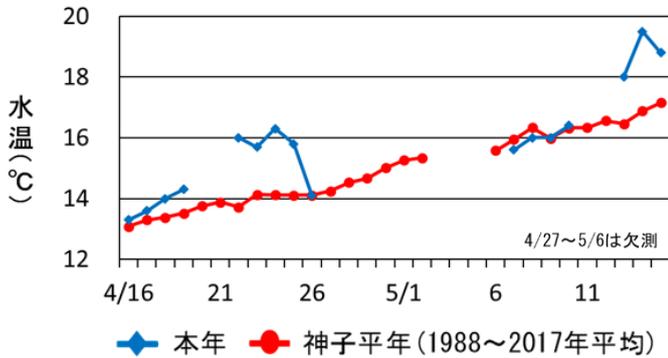


図1 若狭町小川地先における表面水温の推移

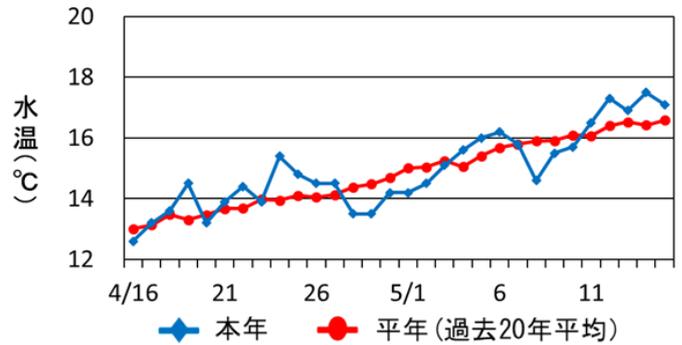


図2 越前町米ノ地先における表面水温の推移

〔若狭湾および周辺海域の海況：4月〕

4月の若狭湾およびその周辺海域の水温分布は、表層(0 m)では、若狭湾の一部で12℃~14℃と前年より水温が低くなっていた。水深50 mおよび100 mでは、京都府から石川県の沿岸から沖合にかけて12℃~14℃と前年より水温が高くなっていた。水深200 mでは、2℃以下の範囲が前年より小さくなっていた。(図3)

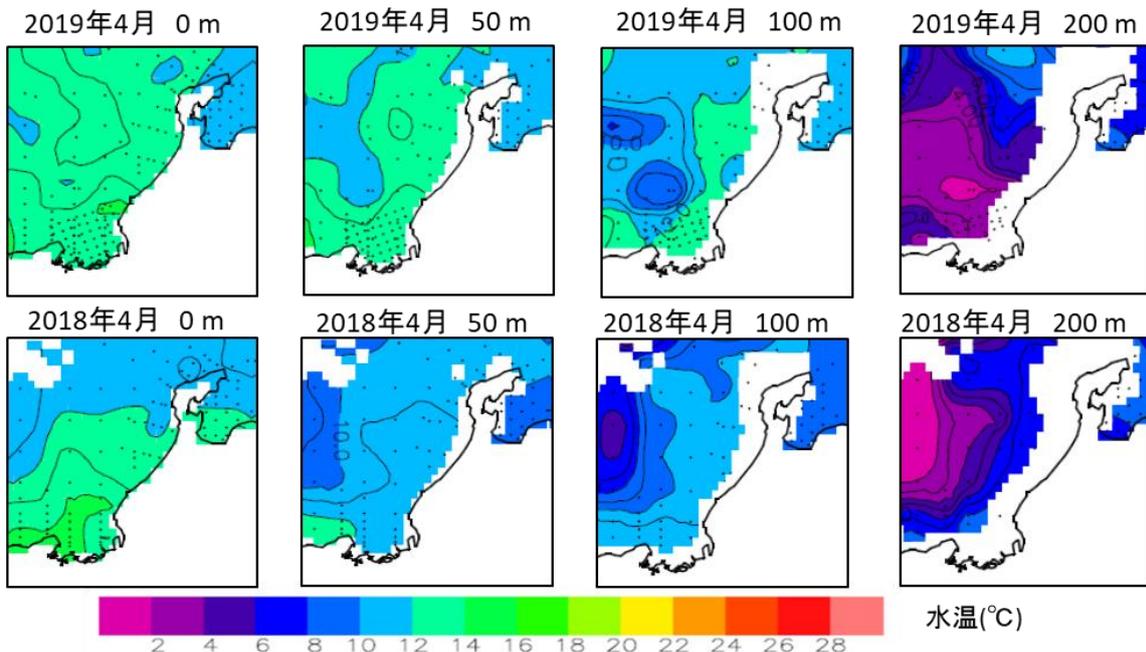


図3 若狭湾およびその周辺海域の水温分布図 (日本海区水産研究所の日本海漁場海況速報より抜粋)

2019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が2019年5月から9月までの日本海マアジ長期漁況予報を発表しましたので、その概要をご紹介します。

- ・日本海（西部および中東部）の来遊量は前年（2018年5月～9月、以下同じ）を下回る。
 - 0歳魚（2019年級群）の来遊量は前年並み。
 - 1歳魚（2018年級群）の来遊量は前年を下回る。
 - 2歳魚（2017年級群）の来遊量は前年を下回る。
- ・1歳魚が主体で、夏以降に0歳魚の割合が増加する。

この予報は日本海区水産研究所ホームページ(<http://jsnfri.fra.affrc.go.jp/index.html>)から閲覧できます。
(漁場環境グループ 長島 拓也)

〔県内の漁模様：4月〕

2019年4月の県内の総漁獲量は819 tで、昨年同月並であった。

〔定置網〕

漁獲量は229 tで、昨年同月並みであった。ブリ銘柄（ブリ）、カタクチイワシ、サバ類等は上回り、アジ類、マイワシ、ブリ銘柄（ワラサ）等は下回った。

〔底びき網〕

漁獲量は511 tで、昨年同月並みであった。ホタルイカ、キス類は上回り、アカガレイ、フグ類、アカエビ等は下回った。

〔釣り・その他〕

漁獲量は78 tで、昨年同月と比べて34 t下回った。コウイカ、スルメイカ、タコ類等は上回り、メバル類、その他カレイ、アナゴ等は下回った。

表. 主要魚種の漁法別漁獲量(4月)

定置網	(kg)				
魚種名	2019年	2018年	平年	前年差	平年差
マイワシ	459	6,402	10,931	-5,943	-10,472
カタクチイワシ	10,113	3,320	3,861	6,793	6,252
アジ類	17,356	43,349	50,802	-25,993	-33,446
サバ類	4,114	245	6,384	3,869	-2,270
ブリ銘柄計	56,024	31,974	112,130	24,049	-56,106
(ブリ)	45,469	16,814	22,973	28,655	22,497
(ワラサ)	9,485	14,782	19,938	-5,298	-10,453
(ハマチ)	574	156	13,233	418	-12,660
(ツバス)	496	207	55,985	290	-55,488
(アオコ)	0	16	2	-16	-2
ヒラマサ	2,518	300	851	2,218	1,667
サワラ	44,175	44,181	64,080	-6	-19,905
マダイ	6,254	11,000	17,394	-4,746	-11,140
スズキ	5,411	4,470	12,921	942	-7,510
フグ類	60,812	60,001	30,156	811	30,656
スルメイカ	1,697	460	12,907	1,238	-11,210
コウイカ	1,311	521	1,540	790	-229
その他イカ	3,545	572	271	2,974	3,274
その他	15,672	19,975	32,341	-4,303	-16,669
合 計	229,462	226,769	356,571	2,693	-127,109

底びき網	(kg)				
魚種名	2019年	2018年	平年	前年差	平年差
マダイ	1,460	4,502	2,576	-3,042	-1,116
キダイ	4,534	6,677	3,162	-2,143	1,371
ヒラメ	2,772	7,932	3,718	-5,160	-946
アカガレイ	31,634	59,911	89,338	-28,277	-57,704
その他カレイ	25,626	32,245	40,753	-6,619	-15,126
フグ類	3,451	16,064	4,586	-12,614	-1,136

※1 平年の値は2009～2018年の10年平均です。 ※2 ()はブリの銘柄、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。

〔近隣府県の漁模様〕

(漁獲状況…石川県：4月の定置網1日あたりの漁獲量。京都府：4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1日あたりの漁獲量。兵庫県：4月の余部定置網1日あたりの漁獲量。鳥取県：4月中旬～5月上旬のまき網1統あたりの漁獲量。)

石川県…定置網…マイワシ 110.0 t、カタクチイワシ 8.7 t、ブリ 2.0 t、マアジ 1.0 t、マダイ 0.7 t、フグ類 0.7 t
 京都府…定置網…カタクチイワシ 8.8 t、サワラ類 3.7 t、ブリ 3.3 t、マアジ 1.1 t、サバ類 0.8 t、スズキ 0.5 t
 兵庫県…定置網…マアジ 180 kg、スズキ 34 kg、サワラ 20 kg、マルゴ（3～5kgのブリ） 11 kg、マサバ 9 kg、ブリ 8 kg
 鳥取県…まき網…マアジ 24.3 t、ウルメイワシ 17.3 t、カタクチイワシ 5.3 t、マイワシ 4.1 t、ブリ類 3.2 t、マサバ 2.7 t

(漁場環境グループ 長島 拓也)

サクラマスの安定的増殖に向けて

早春の頃、県内の河川に遡上したサクラマスは、産卵までの半年とふ化後銀毛して降海するまでの1年半を河川内で生活します。降海してから河川に遡上するまでの期間(海洋生活期間)は1年です。このように、生活期間の多くを河川ですごすサクラマスの増殖を図る上で、自然再生産を保護しそれを促すことは非常に重要です。

サクラマスの自然再生産を促すためには、①河川に遡上した親魚を残し、②成熟した親魚を産卵場まで遡上させ、③産卵させることが必要です。これまでも、内水面総合センターでは、九頭竜川をモデル河川として、サクラマスの安定的増殖に向けた調査研究に取り組んでいますが、入川調査が困難な本川の調査は十分ではなく、本川にあると考えられる越夏場所や産卵場所については、まだ把握できていません。

そこで、平成30年度から3年間の計画で、バイオテレメトリーやドローンを活用した九頭竜川本川の越夏場所、産卵場所の調査を開始しました。将来的には、調査で得られた情報を基に、漁業協同組合や河川管理者と共にサクラマスの越夏場所や産卵場所を守り増やす取り組みを実現することを目標としています。

【バイオテレメトリーで越夏場所を探る】

バイオテレメトリーとは、生物に小型の発信器を装着し、発信される情報を遠隔測定することで生物の行動や生態を調査する手法です。今回の調査に使用したのは、単3電池大の電波発信器です。

平成30年7月下旬、サクラマス8尾に発信機を取り付けて九頭竜川中流域に放流し、11月下旬までの4ヶ月間、河川内での行動を追跡しました。その結果、水深のある淵など5ヶ所で夏季に一定期間の滞留がみられました。今回の結果を含め、サクラマスの越夏場所についてさらに検証していきます。

【ドローンで産卵場所を探る】

これまでに目視調査で確認している九頭竜川流域の産卵床数は、サクラマス遡上数から推定した産卵床数に比べて極めて少ないことから、まだ調査の手が及ばない本川のどこかに産卵場所があると考えられます。

秋に入りサクラマスが産卵のために上流へ移動したことを確認後、平成30年11月上中旬のうち4日間、本川の中流域から上流域でドローンを飛行させ産卵場所を探索しました。計22地点を調査しましたが、確認できた産卵床はわずか5床で、遡上数からの推定数(100床以上)をはるかに下回る結果となりました。今後の調査でさらに本川の産卵場所を探索し、産卵に適した環境条件を明らかにしたいと考えています。

(内水面総合センター 頼本 華子)



使用した電波発信器



使用したドローン機材



ドローン調査で確認された
サクラマス親魚と産卵床