



海の情報

水試だより

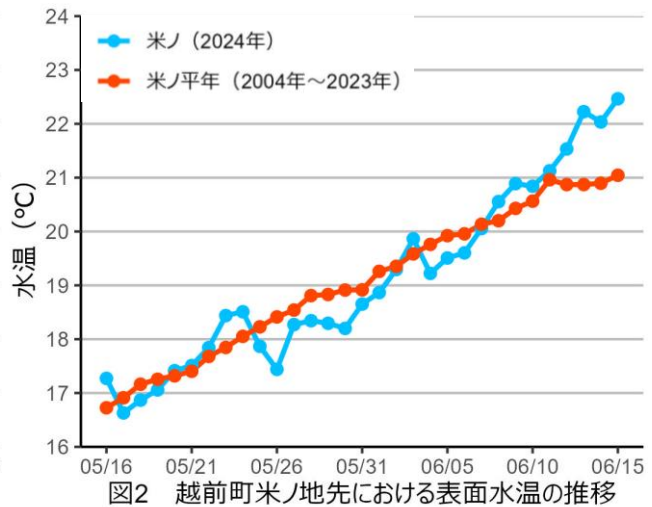
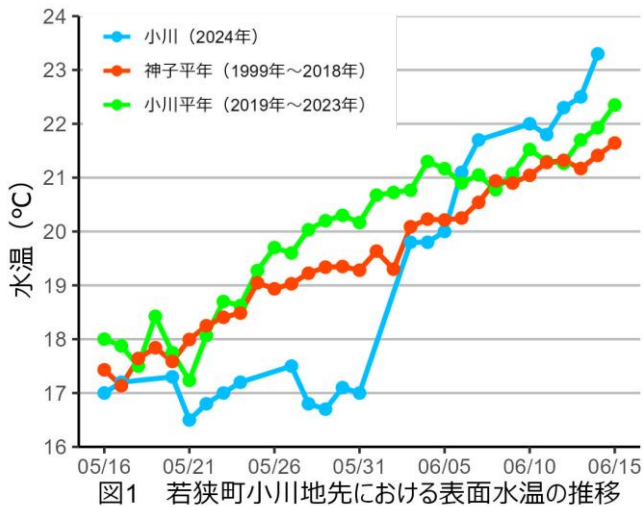
<https://www.fklab.fukui.fukui.jp/ss>

第107号

福井県水産試験場
海洋資源研究センター
TEL:0770(26)1331
FAX:0770(26)1379
suisi@pref.fukui.lg.jp

〔海の状況 (5/16 ~ 6/15) 〕

- ・小川地先の表面水温… 5月中旬から5月下旬にかけて平年並み(±0.5℃)からはなはだ低め(−1.5℃~2.0℃)で推移し、6月上旬から6月中旬にかけて概ねはなはだ高め(+1.5℃~2.0℃)で推移した。
- ・米ノ地先の表面水温… 5月中旬から6月上旬にかけて平年並み(±0.5℃)で推移し、6月中旬は高め(+0.5℃~1.0℃)で推移した。



〔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について、水深50mの0℃~12℃の範囲について、昨年度は見られなかったが、今年度は広い範囲で確認された。水深100mの6℃~8℃の冷水域の張り出しは昨年と比較して岸寄りに確認された。(図3)

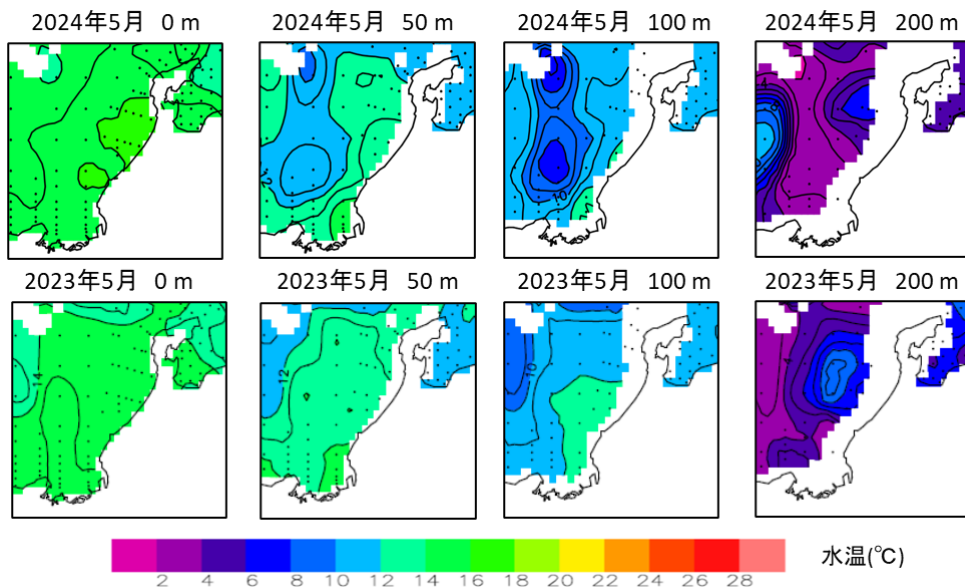


図3 若狭湾およびその周辺海域の水温分布図(水産研究・教育機構の日本海漁場海況速報より抜粋)

(漁場環境グループ 梶原 大郁)

大型クラゲ情報

6月24日に長崎県対馬市で大型クラゲの確認がありました。定置網において最大2000個体が確認されています。6月27日時点で、福井県での確認情報はありますが、引き続き大型クラゲの動向を注視していきます。

(漁場環境グループ 児玉 敦也)

〔県内の漁模様：5月〕

2024年5月の県内の総漁獲量は1,247tで、前年同月を164t上回り、平年を271t下回った。

〔定置網〕

漁獲量は1,021tで、前年同月を212t上回った。ブリが大きく上回り、アジ類等が下回った。

〔底びき網〕

漁獲量は172tで、前年同月を26t下回った。ハタハタが上回り、ホタルイカ等が下回った。

〔釣り・その他〕

漁獲量は55tで、前年同月を22t下回った。キダイ、コウイカ等が下回った。

表. 主要魚種の漁法別漁獲量(5月)

定置網 (kg)					
魚種名	2024年	2023年	平年	前年差	平年差
アジ類	54,524	122,337	114,819	-67,812	-60,295
(アジ)	52,762	111,380	89,947	-58,618	-37,185
(サバ)	20,860	8,708	18,181	12,152	2,679
マグロ類	2,767	2,169	2,499	599	269
ブリ類	814,961	542,901	611,922	272,061	203,039
(ブリ)	464,740	361,683	191,065	103,057	273,675
(ワラサ)	28,194	83,496	116,276	-55,302	-88,082
(ハマチ)	1,199	1,941	29,227	-742	-28,028
(ツバス)	320,828	95,770	275,332	225,058	45,497
ヒラマサ	5,270	1,820	5,119	3,451	151
サワラ	15,338	7,309	35,102	8,029	-19,764
トビウオ	21,497	29,565	48,731	-8,068	-27,234
(マダイ)	30,585	18,054	20,993	12,531	9,592
フグ類	24,583	31,012	36,396	-6,430	-11,813
アオリイカ	3,780	3,469	3,536	311	244
ケンサキイカ	2,017	12,690	10,844	-10,673	-8,828
コウイカ	7,792	6,391	4,968	1,401	2,824
その他	16,968	22,548	59,083	-5,581	-42,115
合 計	1,020,943	808,972	972,193	211,970	48,750
底びき網 (kg)					
魚種名	2024年	2023年	平年	前年差	平年差
カレイ類	66,293	67,664	98,711	-1,371	-32,417
(アカガレイ)	47,770	47,476	78,017	294	-30,247
(その他カレイ)	18,524	20,189	20,694	-1,665	-2,170
フグ類	2,638	8,735	3,708	-6,098	-1,071
ハタハタ	17,754	218	12,344	17,536	5,410

底びき網(続き) (kg)					
魚種名	2024年	2023年	平年	前年差	平年差
メバル類	992	1,216	1,035	-224	-43
ニギス	3,917	7,711	2,815	-3,794	1,102
ホタルイカ	4,374	18,315	154,103	-13,941	-149,729
その他イカ	2,466	219	269	2,247	2,197
タコ類	1,710	2,709	5,843	-999	-4,132
アカエビ	53,390	66,075	74,679	-12,686	-21,289
その他	6,989	8,088	17,114	-1,100	-10,126
合 計	171,536	197,081	389,137	-25,545	-217,601

釣り、延縄、さし網、その他の漁法 (kg)					
魚種名	2024年	2023年	平年	前年差	平年差
タイ類	7,404	10,268	9,247	-2,864	-1,843
(マダイ)	1,188	1,735	3,132	-547	-1,944
(キダイ)	6,079	8,209	5,882	-2,130	197
アマダイ	3,233	5,256	5,449	-2,023	-2,216
スルメイカ	4,029	6,757	72,896	-2,728	-68,867
コウイカ	2,834	3,315	3,263	-481	-429
タコ類	13,567	17,591	19,913	-4,025	-6,346
カワハギ類	1,525	2,228	5,795	-702	-4,270
ナマコ類	988	781	478	207	511
その他	21,134	30,768	40,186	-9,634	-19,052
合 計	54,714	76,964	157,228	-22,250	-102,514

全漁法 (kg)					
	2024年	2023年	平年	前年差	平年差
合 計	1,247,193	1,083,018	1,518,559	164,175	-271,366

※1 平年の値は2014-2023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です。

※3 ナマコ類の平年値は2015-2023年の9年平均です。 ※4 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：5月の定置網1日あたりの漁獲量。京都府：5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：5月の余部定置網1日あたりの漁獲量。鳥取県：5月中旬～6月上旬のまき網1統あたりの漁獲量。)

石川県…定置網…マサバ266t、フクラギ243t、マアジ70t、サワラ・サゴシ67t、ブリ42t、マイワシ38t

京都府…定置網…ブリ類197t、混じり(マイワシ・カタクチ等)75.9t、マアジ75.6t、サワラ44.6t

兵庫県…定置網…アジ20,212kg、マサバ990kg、スズキ913kg、マルゴ286kg、マグロ類284kg

鳥取県…まき網…マサバ8,477t、マイワシ3,304t、マアジ2,538t、ウルメイワシ945t、ブリ類85t

(漁場環境グループ 矢倉 卓磨)

ニジマス養殖において最適な中間育成および海水馴致手法とは？

【県内のニジマス養殖の現状】

福井県では、2015 年からニジマス（トラウトサーモン）の海面養殖がスタートし、「ふくいサーモン®」としてブランド化が進められています（2023 年の水揚げ量は 182 トン）。

福井県と福井中央魚市株式会社は、「福井県におけるサーモン養殖生産拡大に関する協定」（2022 年 4 月）を締結し、大野市宝慶寺の養魚場が 150 トン水槽 10 面を備える「宝慶寺サーモンベース」に拡充整備されました。宝慶寺サーモンベースでは、従来行っていた県内のニジマス養殖用種苗の中間育成に加えて淡水養殖の「ふくい名水サーモン®」を生産し、海面養殖と淡水養殖合わせて年間 400 トンの生産量を目指しています。

ニジマスの海面養殖期間は、水温の低い冬から春にかけての約 6 ヶ月間に限られています。そのため、出荷魚の魚体重を増大させるためには、淡水での中間育成期間中にできるだけ大きく育てることが重要となります。また、海面養殖を始める際には、今まで淡水で飼育していたニジマスを海水に馴れさせる必要がありますが、この時に受けるストレスによって死んでしまったり生き残ってもエサを食べなくなったりすることで、その後の成長に影響が出てしまいます。

こういったニジマス養殖の課題を解決するため、2020 年度から福井中央魚市株式会社、東京大学、東洋大学、福井県立大学および福井県水産試験場等が連携して、(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター「イノベーション創出強化研究推進事業（開発研究ステージ）」を活用した共同研究を実施しています。

【2023 年度の試験結果】

過去にも水試だより（61 号、74 号）で報告していますが、夜間に飼育水槽を電照してエサを多く食べさせることにより大きな種苗を生産できるようになった一方で、電照飼育した種苗は海水に入れたときのストレスに弱い傾向にあるという懸念が残っていました。

2023 年度は、①通常飼育した種苗（対照区）、②14 時間（日本における夏至の日照時間）電照し、海へ入れる 1 ヶ月前から 16 時間（北米における夏至の日照時間）の電照時間に切り替えて飼育した種苗、③稚魚期に 2/3 海水（塩分 20‰）を 24 時間経験した種苗の 3 つの試験区で海水移行時の海水温に着目した試験を行いました。

それぞれの試験区の海水適応能は、海水を 12℃と 14℃に冷やした水槽へニジマスを直接投入して、3 週間の生残率と摂餌率（摂餌量／総魚体重）×100 から評価しました。

その結果、それぞれの試験区で生残率に差は見られず、海水移行時の海水温が十分に低ければ電照飼育が海水移行のストレスに弱いという傾向は表れませんでした（図 1 左軸）。

摂餌率については、海水を経験した種苗が最も高い摂餌率を示し、海水移行後のエサ食いの向上に有効であることが示唆されました（図 1 右軸）。

今回、海水温が 14℃以下で沖出しを行えば良いということが示される結果となりましたが、養殖現場では海水温 17℃前後で沖出しすることが多いことから、2024 年度は、種苗を大きく育てることができる電照飼育の利点と海水に入れたときのストレスに強い稚魚期の海水経験の利点を兼ね備えた中間育成の方法を検証します。

（企画・先端研究部 桑野 暁）



写真1 協定締結式



写真2 宝慶寺サーモンベース

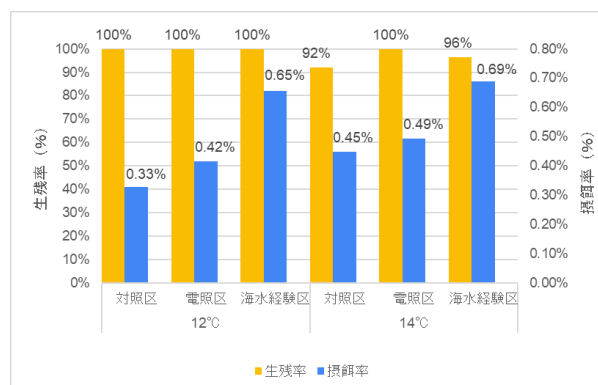


図1 海水移行試験結果