

令和3年漁期 イカナゴ新仔（シンコ）情報

令和3年2月17日
香川県水産試験場

1 気象・海象

(1) 日平均水温（図1）

今期の屋島湾（備讃瀬戸）の日平均水温は、11月、12月は平年値（H2年度-R1年度の平均値）よりそれぞれ0.4℃、0.6℃高く、1月は0.8℃低く推移している。2月11日発表の季節予報（高松地方气象台: <http://www.jma-net.go.jp/takamatsu/>）によれば、四国の今後1か月の気温は1週目から2週目まで「高い」、3週目から4週目まで「平年並か高い」と予想されている。従って、今後の水温は高く推移すると思われる。なお、イカナゴの産卵盛期の水温とされる14～12℃になったのは、12月16日～12月24日で、平年（12月14日～12月26日）と比べ2日遅く、4日短かった。また、夏眠終了すると推測される水温13℃を下回ったのは12月19日で平年並みであった。

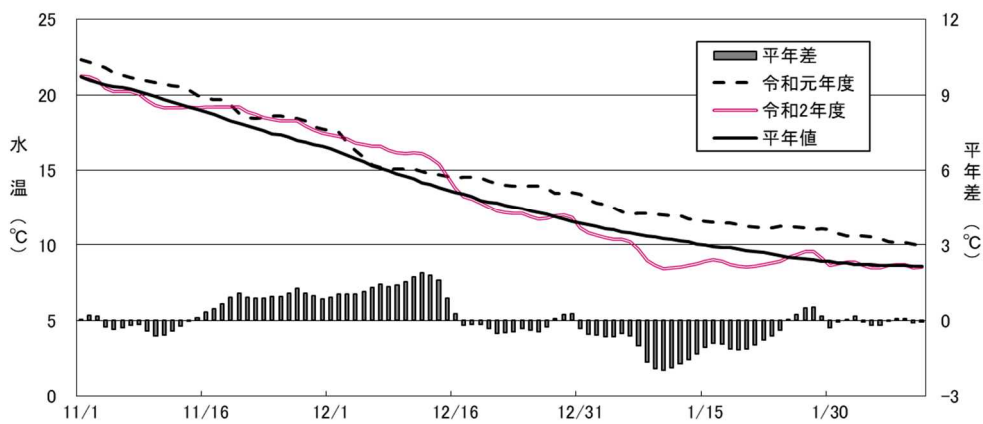


図1 日平均水温の推移（屋島湾水深1.5m）

(2) 季節風（図2）

季節風（特に西風成分）の強弱は、備讃瀬戸から播磨灘に運ばれるイカナゴ仔稚魚の量を左右し、風が強いと分散が良く生残も良くなる傾向がある。12月以降の旬別平均風速（西風成分※）は、12月は「著しく弱め」から「やや強め」、1月は「平年並み」から「やや強め」で推移している。なお、ふ化は1月上旬から中旬頃にかけて本格化したと考えられる。

※時間毎の風向データを西成分を1とする西-東成分に変換し、それに風速を乗じた値を平均して求めた（東成分は除く）。平年値：H17年度-R1年度の平均値。

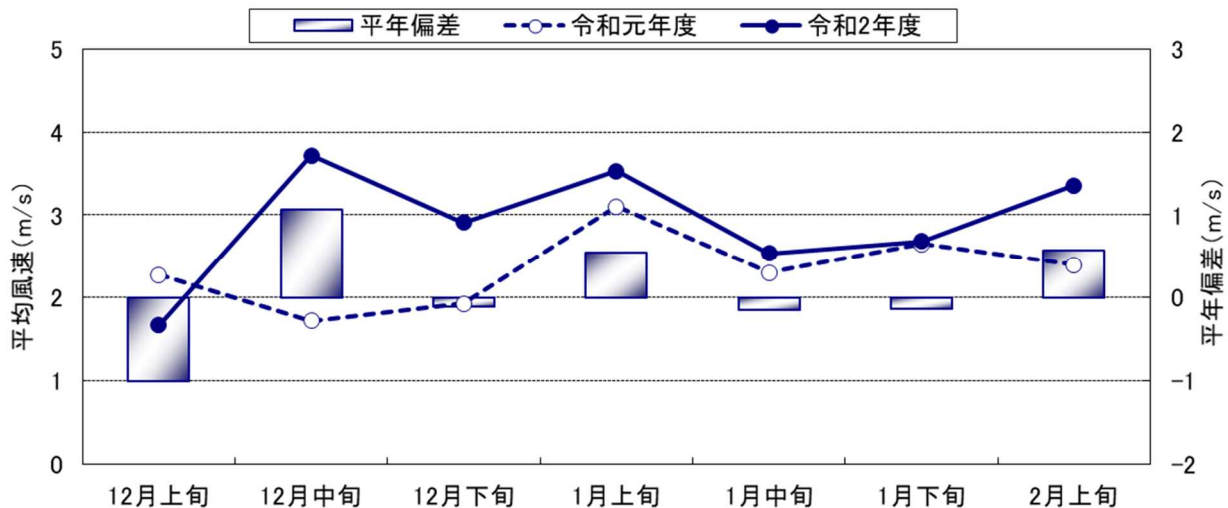


図2 平均風速（西風成分）の推移（高松地方气象台）

2 親魚調査

(1) 親魚密度 (図3, 表1)

令和2年12月7・8日(1回目), 22・23日(2回目)の計2回, 高松～庵治地先において空釣りこぎによる親魚調査を実施した。速力3～5ノットで1地点5分びきを原則3回ずつ5地点(図3)において実施した。親魚密度(空釣りこぎ1回あたりの採集尾数)は10.3尾で, 昨年4.6尾よりやや増加した。

年齢組成は1歳魚が96.8%, 2歳魚以上が3.2%と1歳魚主体であった。なお, 平均全長は1歳魚95.0mm, 2歳魚以上135.5mmで, 1歳魚は昨年86.2mmを上回り, 2歳魚以上は昨年の141.5mmを下回った。

*1歳魚: 令和2年1月1日生まれを示す。

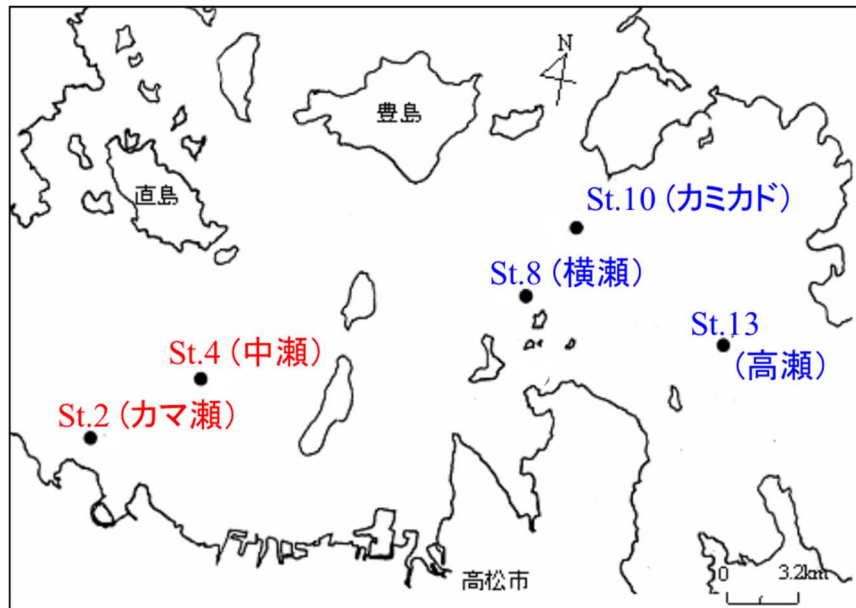


図3 調査定点

表1 親魚密度(空釣りこぎ1回あたりの採集尾数)

		1歳魚			2歳魚以上			全体
		親魚密度 (尾/回)	割合 (%)	全長 (mm)	親魚密度 (尾/回)	割合 (%)	全長 (mm)	親魚密度 (尾/回)
今年度	夏季	2.1	100.0	93.8	0.0	0.0	-	2.1
	冬季	10.0	96.8	95.0	0.3	3.2	135.5	10.3
昨年度	夏季	5.3	98.7	84.4	0.1	1.3	140.7	5.4
	冬季	4.3	93.1	86.2	0.3	6.9	141.5	4.6

(2) 産卵期 (図4)

0歳メス親魚の生殖腺の成熟状況(高松・庵治地区を合算)を図4に示した。成熟状況は, ①未成熟: 生殖腺が糸状で卵黄蓄積が認められない(検鏡によりメスと判別), ②熟卵: 生殖腺が発達中, 卵の色調は薄黄色または黄色, ③完熟卵: 卵は吸水現象により透明, ④放卵済みの4段階に区分したが, オス・メス不明なものもあるため, 未成熟はグラフには掲載していない。

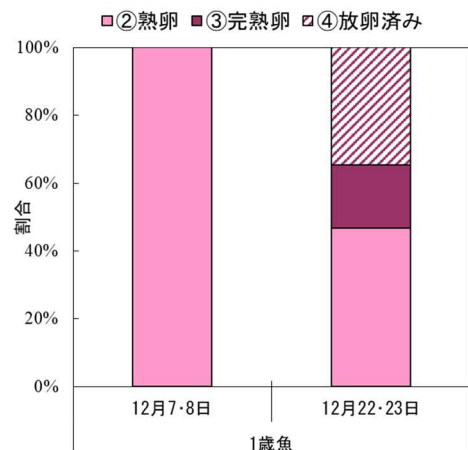


図4 1歳メス親魚の成熟状況

12月7・8日は熟卵個体のみであったが、22・23日には放卵済み個体が35%（昨年19日時点では0%）、完熟卵個体が19%（同38%）であった。

生殖腺の成熟状況および水温の動向から、今年の産卵盛期は、12月下旬～1月上旬であったと推測される。

(3) 産卵量

親魚調査および1月19日から実施されている込網におけるイカナゴ親魚の漁獲状況（「2月上旬までのイカナゴ（親魚）の漁獲状況」を参照）から、**親魚量、産卵量ともに少ないと予想される。**

3 仔稚魚調査

(1) 仔稚魚の出現状況（図5）

備讃瀬戸3定点および播磨灘3定点の計6定点で1月20日、2月1日の2回、ボンゴネット（口径60cm）の往復傾斜びきを実施した。2回の調査を通じ、仔稚魚はかなり少なかった昨年と同程度しか採集されていない。

① 1月後半調査（1定点あたりの平均仔稚魚数）

備讃瀬戸が5.6尾（平均全長4.7mm）で、播磨灘が平均2.2尾（平均全長5.1mm）であった。昨年は備讃瀬戸が平均11.3尾（平均全長5.6mm）、播磨灘が平均2.3尾（平均全長6.8mm）であった。

② 2月前半調査（1定点あたりの平均仔稚魚数）

備讃瀬戸が均3.0尾（平均全長7.0mm）、播磨灘が平均1.6尾（平均全長12.0mm）であった。昨年は備讃瀬戸が平均1.7尾（平均全長11.8mm）、播磨灘が平均0.4尾（平均全長16.6mm）であった。

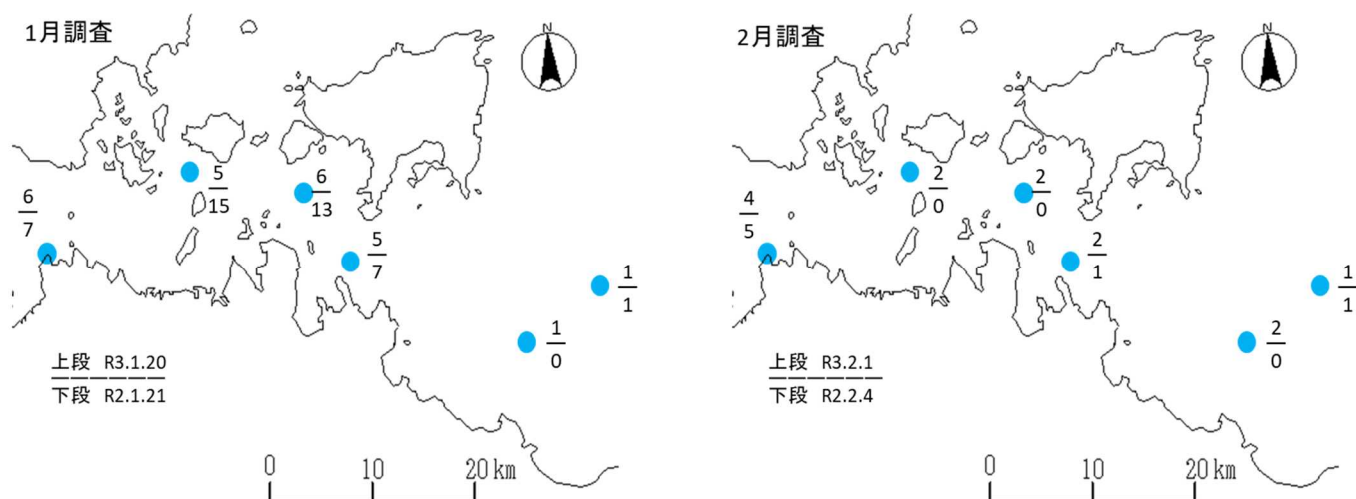


図5 イカナゴ仔稚魚の採集数（ボンゴネット面積1平方mの水柱あたりの尾数）

4 2月上旬までのイカナゴ（親魚）の漁獲状況（いかなご込網漁業）

高松 1月19日から操業を開始した。2月10日までの漁獲量はフルセが3トン弱と低調である。

庵治 2月11日から操業を開始した。シンコは取れず、フルセの漁獲量は1トン弱である。

5 まとめ

親魚調査および親魚の漁獲状況から、親魚量および産卵量は平年より少ないと推測される。また、水温動向から仔稚魚の成長は昨年より遅く、仔稚魚調査の採集尾数はかなり少なかった昨年並みで、平年よりかなり少ないと推測される。季節風の状況等から仔稚魚の分散状況は平年並みと推測される。

近年、イカナゴの減少傾向が続いている。イカナゴを取り巻く環境は、高水温や貧栄養など厳しい状況にあるが、今出来ることは来漁期に向けて親魚をより多く残すことである。資源量の少ない状況での漁獲は、資源の減少に追い打ちをかけると考えられるため、操業に際しては小さいうちに獲らない、終漁を早めるなど格段の配慮が必要である。

【参考資料】

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産資源研究所 水産資源研究センターは、備讃瀬戸の広い範囲で親魚調査及び仔稚魚調査を実施している。また、香川県を含む瀬戸内海東部における資源評価を行っており、令和2年度資源評価報告書（ダイジェスト版）では「資源水準は低位、動向は減少」となっている。

詳細については、ホームページに掲載されている次の情報も参照されたい。

親魚調査結果 (<http://feis.fra.affrc.go.jp/ikanago/R2shingyo.pdf>)

仔稚魚調査結果 (<http://feis.fra.affrc.go.jp/ikanago/R2shichigyo.pdf>)

令和2年度資源評価報告書（ダイジェスト版）

(http://abchan.fra.go.jp/digests2020/html/2020_56.html)

※調査2～4については水産庁委託事業「我が国周辺水産資源調査・評価推進事業」の一環で実施。