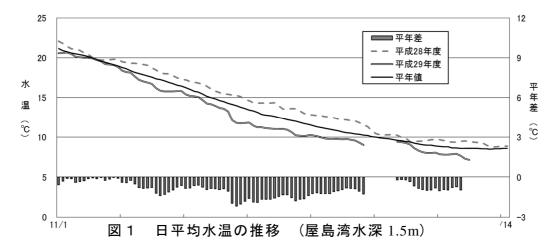
# 平成30年漁期 イカナゴ新仔(シンコ)情報

平成30年2月16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 月は**平年値**(1986 年-2015 年の平均値)より  $0.5^{\circ}$ C程度低く、12 月以降は  $1.1^{\circ}$ C程度低く推移している。2 月 8 日発表の気象予報(高松地方気象台: http://www.jma-net.go.jp/takamatsu/)によれば、四国の今後 1 ヶ月の気温は「平年並み」もしくは「やや高め」と予想されている。従って、今後の水温は「平年並み」から「やや高め」で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  $14\sim12^{\circ}$ Cになったのは、12 月 8 日 $\sim$ 12 月 12 日で、平年(12 月 13 日 $\sim$ 12 月 27 日)と比べ 5 日早く、10 日短かった。また、夏眠終了が本格化すると推測されている水温  $13^{\circ}$ C を下回ったのは 12 月 12 日で平年より 7 日早かった。



# (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、1 月中旬が「やや弱め」であった以外は「平年並み」から「やや強め」で推移している。なお、ふ化は12 月下旬頃から本格化したと考えられる。

※1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)。

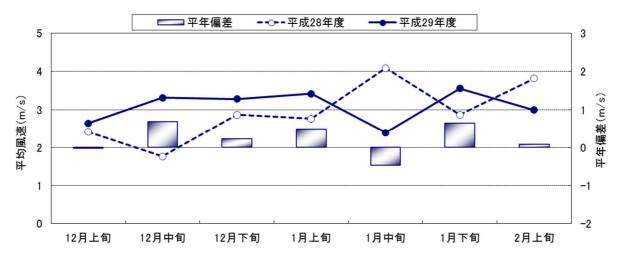


図2 平均風速(西風成分)の推移(高松地方気象台)

# 2 親魚調査

## (1) 親魚密度(図3,表1)

平成 29 年 12 月 15 (1 回目), 21 日 (2 回目) の計 2 回, 高松~庵治地先において空釣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(空釣こぎ 1 回あたりの採集尾数)は 4.3 尾で、過去最低であった昨年 1.9 尾よりやや増加した。

年齢組成は 1 歳魚が 96.5%, 2 歳魚以上が 3.5%で, 産卵量の少ない 1 歳魚主体であった。なお, 平均全長は 1 歳魚 91.9 mm, 2 歳魚以上 143.5 mm で, 1 歳魚は平成 18 年以降最も大きかった。\*1 歳魚: 平成 29 年 1 月 1 日生まれを示す。

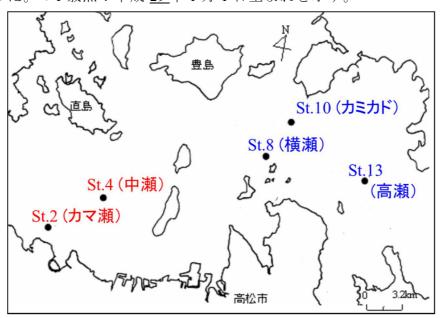


図3 調査定点

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	2.4	100.0	89.3	0.0	0.0	-	2.4
	冬季	4.1	96.5	91.9	0.1	3.5	143.5	4.3
昨年度	夏季	2.4	81.0	82.3	0.6	19.0	129.1	3.0
	冬季	1.3	67.9	86.6	0.6	32.1	124.0	1.9

# (2) 産卵期(図4)

本県と同様の調査を実施している瀬戸内海区水産研究所(こたか丸)の調査結果※と合わせて1歳メス親魚の生殖腺熟度指数(GSI(%)=生殖腺重量÷体重×100)の推移を図4に示した。なお、2歳魚以上は採集尾数が少ないため、グラフには掲載していない。

高松地区、庵治地区ともに 12 月中旬から下旬にかけて GSI が低下した。生殖腺の成熟状況 および水温の動向から、今年度の産卵盛期は昨年度より一潮程度早い 12 月中旬~12 月下旬であったと推測される。

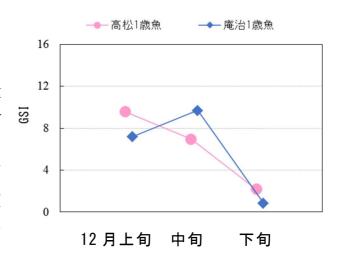


図4 イカナゴ親魚 (メス) の生殖腺の成熟状況

※国立研究開発法人水産研究・教育機構 瀬戸内海区水産研究所が調査船「こたか丸 (59 トン)」により備讃瀬戸において水産庁委託事業「我が国周辺水産資源調査・評価推進事業」の一環で実施している空釣りこぎ調査の結果。詳細は香川県水産試験場ホームページhttp://www.pref.kagawa.jp/suisanshiken/に掲載しているイカナゴ親魚調査結果(平成 29 年度 12 月調査結果)を参照されたい。

#### (3) 産卵量

親魚調査および1月下旬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 (4 2月上旬までのイカナゴの漁獲状況を参照)から、親魚量、産卵量ともにかなり少なめであると予想される。

# 3 仔稚魚の出現状況 (図5)

## (1) ボンゴネット(口径 60cm) ※の往復傾斜びき

備讃瀬戸3定点および播磨灘3定点の計6定点で1月後半(16日),2月前半(9日)の2回実施した。

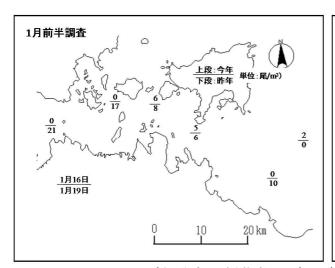
※ボンゴネットは仔稚魚の定量採集に適しているとされ,(2)で述べる丸特 B ネットの鉛直びきよりも大きいサイズまでの個体が採集される。また,近隣の大阪府や兵庫県でもボンゴネットによる調査を実施しているため,本県でも平成 27 年度から調査を開始した。

# 1) 1月後半調査(仔稚魚の1定点あたりの出現数)

備讃瀬戸が平均2尾(平均全長11.4 mm),播磨灘が平均2尾(平均全長8.8 mm)であった。昨年は備讃瀬戸が平均16尾(平均全長4.4 mm),播磨灘が平均6尾(平均全長5.5 mm)であった。

# 2) 2月前半調査(仔稚魚の1定点あたりの出現数)

備讃瀬戸が平均0尾,播磨灘が平均1尾(平均全長23.8 mm)であった。昨年は備讃瀬戸が平均1尾(平均全長8.2 mm),播磨灘が平均2尾(平均全長11.2 mm)であり、今年1月後半調査と同程度であった。



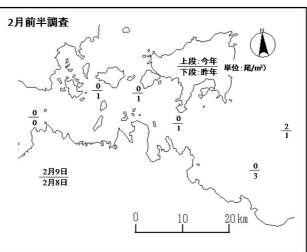


図5 イカナゴ仔稚魚の採集数 (ボンゴネット面積1平方mの水柱あたり)

#### (2) 丸特 B ネット(口径 45cm) の鉛直びき(図 6)

備讃瀬戸 15 定点および播磨灘 8 定点の計 23 定点で 1 月前半 (5 日, 15 日), 1 月後半 (19 日), 2 月前半 (1 日, 2 日) の 3 回実施した。

3回(1月前半・後半,2月前半)の調査での採集尾数は合計1尾(備讃瀬戸1尾,播磨灘0尾)であった。なお,昨年16尾(備讃瀬戸8尾,播磨灘8尾)より少なく,過去10

年(平成 20~29 年) 平均 109 尾(備讃瀬戸 83 尾,播磨灘 26 尾)よりかなり少なく、H16 年以降過去最低であった。各回の調査結果は以下のとおりである。

## 1) 1月前半調査

備讃瀬戸での仔魚の採集尾数は1尾で,昨年(12尾)および過去10年平均の41尾より少なかった。採集された仔魚の平均全長は4.5 mmであった(昨年平均全長4.1 mm)。 播磨灘での仔魚の採集尾数は0尾で昨年(0尾)と同程度で,過去10年平均(8尾)より少なかった。

#### 2) 1月後半調査

備讃瀬戸での仔魚の採集尾数は 0 尾で、昨年(5 尾)および過去 10 年平均(39 尾)より少なかった。

播磨灘での仔魚の採集尾数は0尾で昨年(7尾)および過去10年平均(9尾)より少なかった。

## 3) 2月前半調査

備讃瀬戸での仔魚の採集尾数は0尾で,昨年(1尾)および過去10年平均(3尾)より少なかった。

播磨灘での仔魚の採集尾数は0尾で、昨年(1尾)および過去10年平均(9尾)より少なかった。

今年度は産卵が一潮程度早く,2月前半調査では丸特Bネットでは採集できないサイズになっていた可能性がある。

## 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22日から2月15日までの漁獲量は0.27トン(出漁日数:7日,述べ隻数:18隻)と極めて低調である。1月29日の平均全長は1才魚が118.8 mm,2歳魚以上が153.8 mmで,年齢組成は1歳魚の割合が97.0%であった。

庵治 2月15日から込網漁を開始したものの親魚は少なく,シンコ漁がすでに始まっている。

#### 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かなり少なめであると推測される。また、季節風の状況等から稚仔の分散状況はやや良いと考えられるが、今期の仔稚魚の採集尾数は昨年および平年よりかなり少なく、今期のシンコ漁については平年を下回るものと予想される。

近年, イカナゴの不漁が続いている。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, 操業に際しては来漁期に向けて親魚を残せるよ う, 格段の配慮が必要である。

図 6 イカナゴ仔魚の採集尾数(丸特 B ネットー曳網あたり)