

平成 29 年漁期 イカナゴ新仔（シンコ）情報

平成 29 年 2 月 22 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 月前半は「平年並み」から「やや高め」で推移していたが、11 月後半から 1 月前半は平年値（1986 年-2015 年の平均値）より 1.3℃程度高く、それ以降は 1.0℃程度高く推移している。2 月 16 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 14～12℃になったのは、12 月 23 日～1 月 10 日で、平年（12 月 13 日～12 月 26 日）と比べ 10 日遅く、5 日長かった。また、水温 13℃を割り込んだのは 12 月 30 日で平年より 11 日程度遅かった。

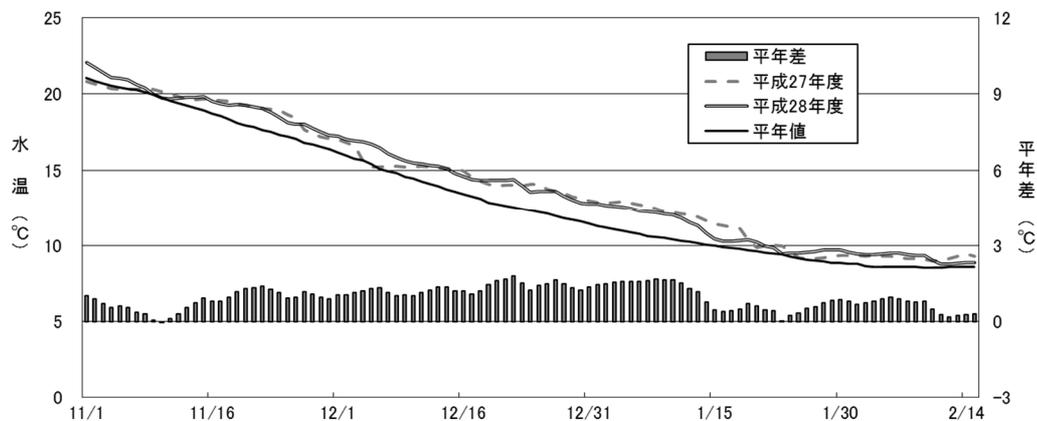


図 1 日平均水温の推移（屋島湾水深 1.5m）

(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稚仔魚の量を左右し、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 月上旬は「かなり強め」、12 月中旬～1 月上旬は「やや弱め」、1 月中旬は「著しく強め」、1 月下旬は「やや強め」、2 月上旬は「著しく強め」で推移している。なお、ふ化は 1 月中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）。

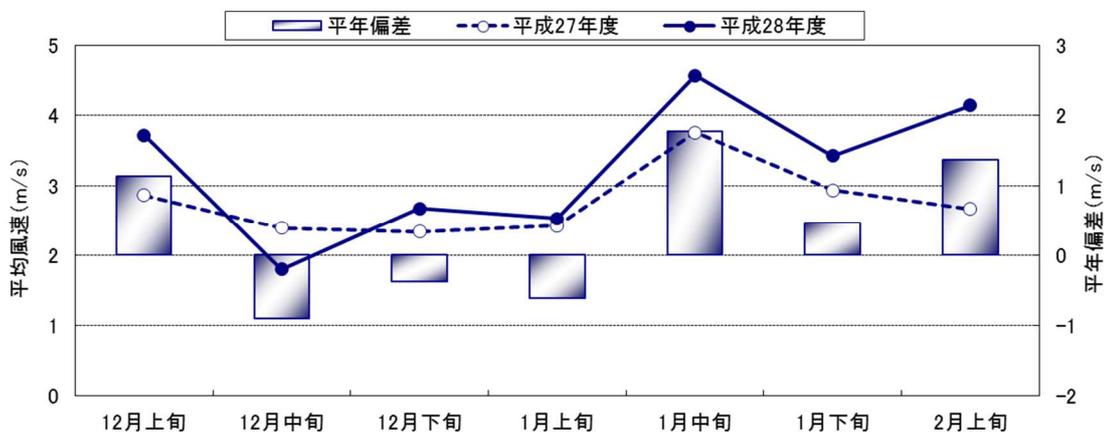


図 2 平均風速（西風成分）の推移（高松地方気象台）

2 親魚調査

(1) 親魚密度 (図3, 表1)

平成28年12月7・8日(1回目), 21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1.9尾で, 昨年の4.6尾を大きく下回った。

年齢組成は1才魚が67.9%, 2才魚以上が32.1%で, 昨年よりも2才魚以上の割合がやや増加した。平均全長は1才魚86.6mm, 2才魚以上124.0mmであった。

*1才魚:平成28年1月1日生まれを示す。

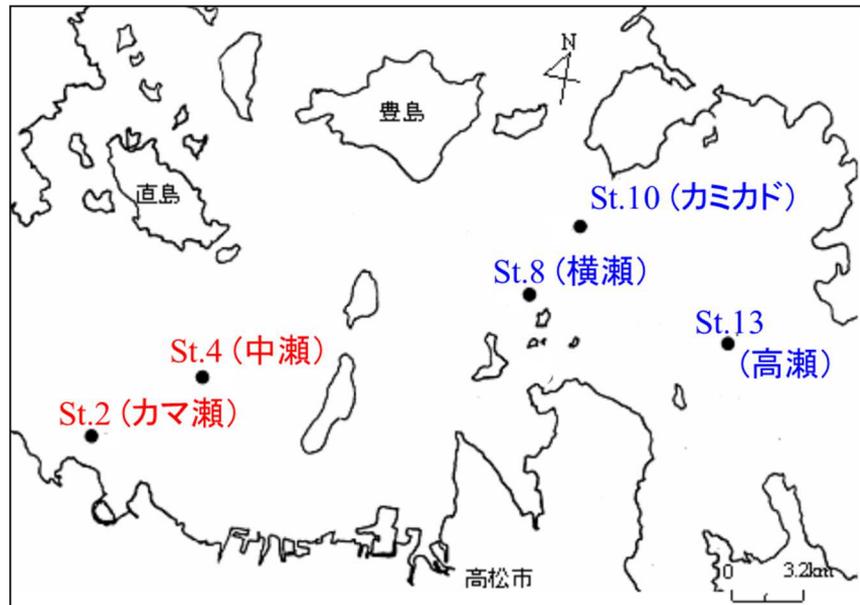


図3 調査定点

表1 親魚密度(空釣りこぎ1回あたりの採集尾数)

		1才魚			2才魚以上			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	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
昨年	夏季	6.5	97.0	81.5	0.2	3.0	118.8	6.7
	冬季	4.1	89.2	84.7	0.5	10.8	130.4	4.6

(2) 産卵期 (図4)

今期は, 採集尾数が少ないため, メス親魚の生殖腺熟度指数(GSI(%)=生殖腺重量÷体重×100)の推移ではなく, 生殖腺の成熟状況を示す(図4)。成熟状況は, ①未成熟: 生殖腺が糸状, 検鏡によりメスと判別した個体, ②熟卵: 生殖腺が発達, 卵の色調は黄色, ③完熟卵: 卵の色調は吸水現象により透明, 放卵中の個体も含む, ④放卵済みの4段階に区分した。

1才魚は12月21日にかけて完熟卵および放卵済みの割合が増加した。2才魚以上は, 12月21日の調査において放卵済みの個体は認められないものの, 完熟卵の割合が増加した。生殖腺の成熟状況および水温の動向から, 今年の産卵盛期は昨年並みの12月下旬~1月上旬であったと推測される。

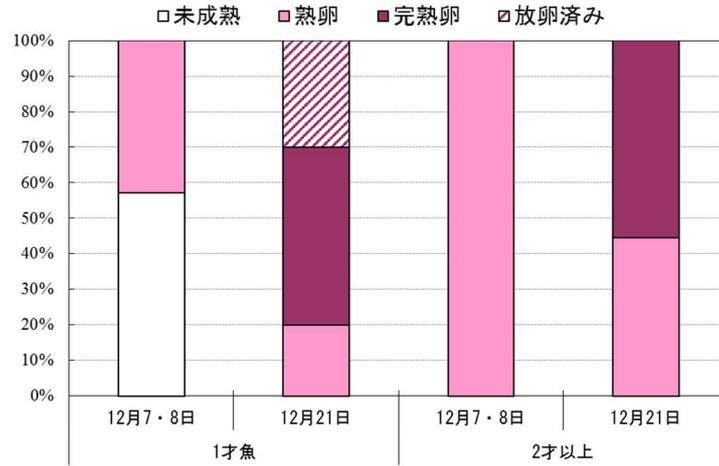


図4 イカナゴ親魚（メス）の生殖腺の成熟状況

(3) 産卵量

親魚調査および1月中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、産卵量ともかなり少なめであると予想される。

3 仔魚の出現状況（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7定点で1月後半（19日）、2月前半（8日）の2回実施した。

※ボンゴネットは仔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、本県でも昨年からの調査を開始した（昨年は2月前半（4日）に1回実施した）。

1) 1月後半調査（仔魚の1定点あたりの出現数）

備讃瀬戸が平均16尾（平均全長4.4mm）、播磨灘が平均6尾（平均全長5.5mm）であった。

2) 2月前半調査（仔魚の1定点あたりの出現数）

備讃瀬戸が平均1尾（平均全長8.2mm）、播磨灘が平均2尾（平均全長11.2mm）であった。

昨年は備讃瀬戸が平均8尾（平均全長6.9mm）、播磨灘が平均14尾（平均全長10.8mm）であり、今年は昨年を大きく下回った。

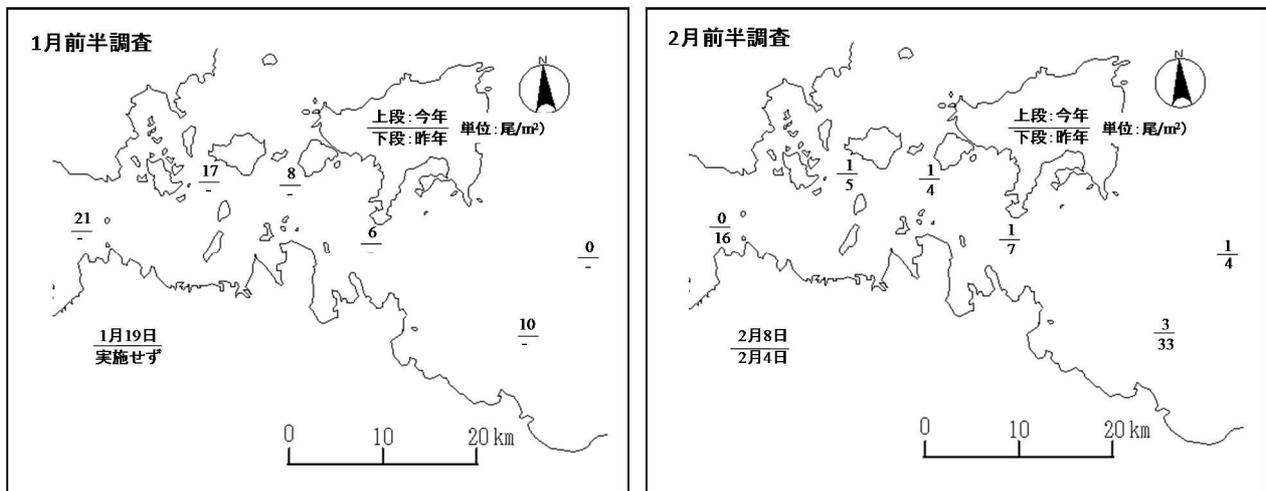


図5 イカナゴ仔魚の採集数（ボンゴネット面積1平方mの水柱あたり）

(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，6 日），1 月後半（17 日），2 月前半（1 日，3 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 16 尾（備讃瀬戸 8 尾，播磨灘 8 尾）であった。なお，昨年 173 尾（備讃瀬戸 144 尾，播磨灘 29 尾）および過去 10 年平均 168 尾（備讃瀬戸 136 尾，播磨灘 32 尾）よりかなり少なく，1 月後半の調査を開始した 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 12 尾で，昨年（151 尾）および過去 10 年平均（平成 19～28 年の平均 62 尾）より少なかった。採集された仔魚の平均全長は 4.1 mm であった（昨年平均全長 4.6 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（9 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 5 尾で，昨年（122 尾）および過去 10 年平均（80 尾）より少なかった。採集された仔魚の平均全長は 5.0 mm であった（昨年 4.2 mm）。

播磨灘での仔魚の採集尾数は 7 尾で昨年（29 尾）および過去 10 年平均（11 尾）より少なかった。採集された仔魚の平均全長は 6.0 mm であった（昨年 4.5 mm）。

3) 2 月前半調査

備讃瀬戸での仔魚の採集尾数は 1 尾で，昨年（4 尾）および過去 10 年平均（4 尾）より少なかった。採集された仔魚は損傷が激しく全長測定は実施していない（昨年 6.2 mm）。

播磨灘での仔魚の採集尾数は 1 尾で，昨年（0 尾）と同程度，過去 10 年平均（12 尾）より少なかった。採集された仔魚の平均全長は 9.9 mm であった。

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 17 日から 2 月 15 日までの漁獲量は 0.51 トン（延べ 36 隻）で昨年同期の約 3%と極めて低調である。1 月 26 日の平均全長は 1 才魚が 94.1 mm，2 才魚以上が 126.9 mm で，年齢組成は 1 才魚の割合が 17.5 %であった。

庵治 2 月 9 日から込網漁を開始したものの親魚が少ないため，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良いと考えられるが，今期の仔魚の採集尾数は昨年および平年よりかなり少なかった。仔魚期（仔魚調査）からシンコ漁までの減耗状況や他海域への移出入が不明であることなどから漁況予測は困難であるが，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。

