

平成 26 年漁期 イカナゴ新仔（シンコ）情報

平成 26 年 2 月 19 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 月上旬から中旬までは平年値（1975 年-2012 年の平均値）より 0.6℃程度高く，11 月下旬から 1 月上旬までは平年値より -0.5℃程度低く推移し，それ以降は平年並みで推移している日が多かった。2 月 14 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 1 週目(2 月 15～2 月 21 日)が平年並み，2 週目(2 月 22 日～2 月 28 日)が平年並みあるいは高めと予想されている。従って，今後の水温は，平年並みもしくは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 10 日～12 月 19 日で，平年(12 月 12 日～12 月 25 日)と比べ 2 日早く，4 日短かった。また，水温 13℃を割り込んだのは 12 月 14 日で平年より 5 日程度早かった。

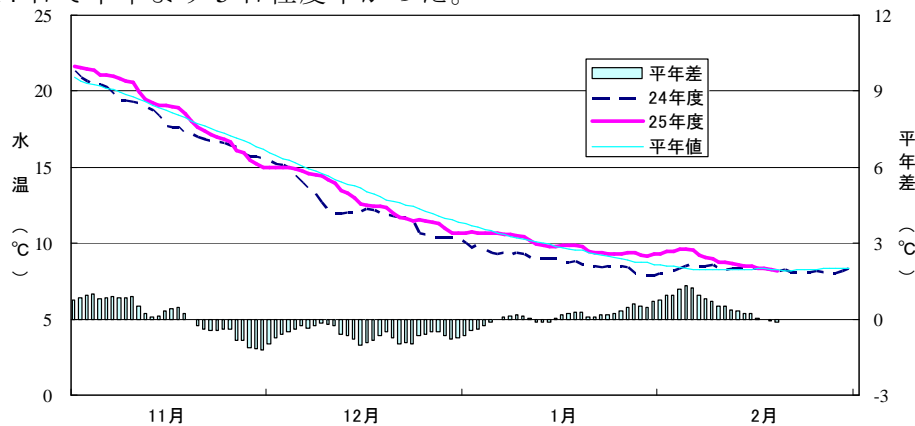


図 1 日平均水温の推移（屋島湾水深 1.5m）

(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 月中旬の「やや強め」以外は「平年並み」か「弱め」で推移している。

※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）。

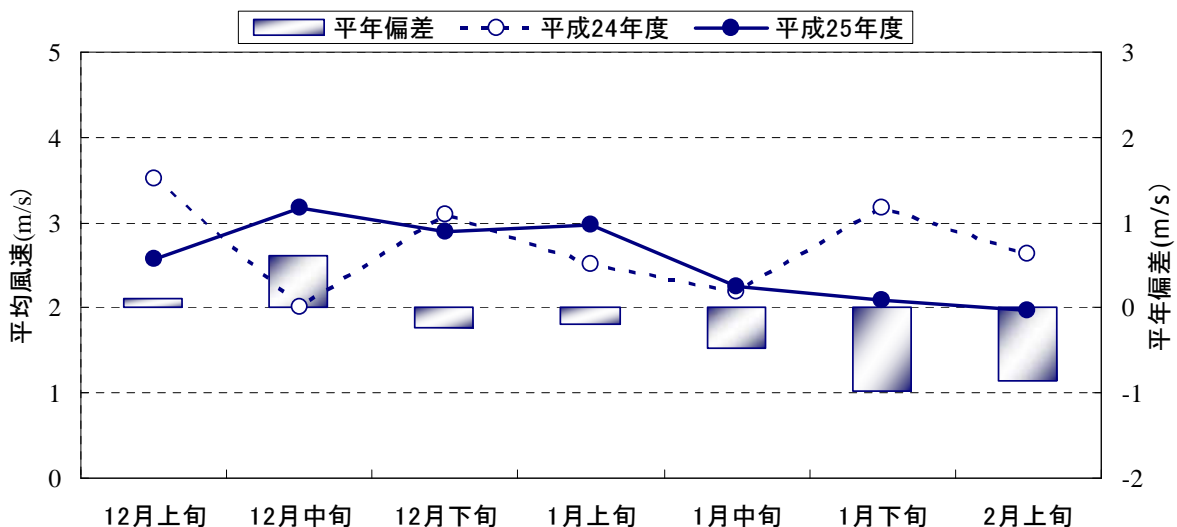


図 2 平均風速（西風成分）の推移（高松地方気象台）

2 親魚調査

(1) 親魚密度 (図 3, 表 1)

12月9日と12月25日の2回、高松～庵治地先において空釣りこぎによる親魚調査(速力3～5ノットで1地点5分びきを原則3回)を5定点(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4.6尾で、昨年の24.3尾を下回った。また、年齢組成は1才魚が52.5%、2才魚以上が47.5%であった。ただし、7月の調査では1才魚が93.2%であったこと、12月の調査では例年よりも早い夏眠終了により採集尾数が極めて少なかったことなどから、1才魚の割合は52.5%より高いものと推測される。

*1才魚：平成25年1月1日生まれを示す。

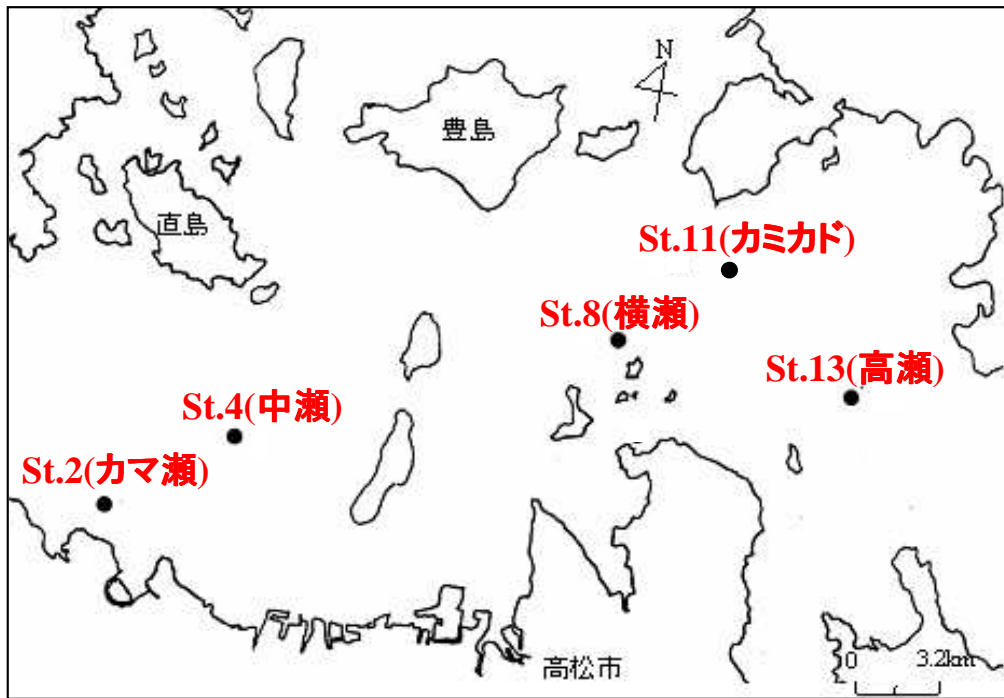


図3 調査定点

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	7月	15.1	93.2	76.9	1.1	6.8	118.0	16.2
	12月	2.4	52.5	84.3	2.2	47.5	120.9	4.6
昨年	8月	101.5	99.5	76.3	0.5	0.5	138.9	102.0
	12月	20.5	84.1	81.4	3.9	15.9	144.0	24.3

(2) 産卵期 (図 4, 5)

庵治地先におけるイカナゴ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、図5に示した。GSIは1才魚、2才魚以上とも12月9日から12月25日にかけて大きく減少した。

従って、産卵盛期は12月9日以降25日までの間であったと推測される。(昨シーズンと同程度)。

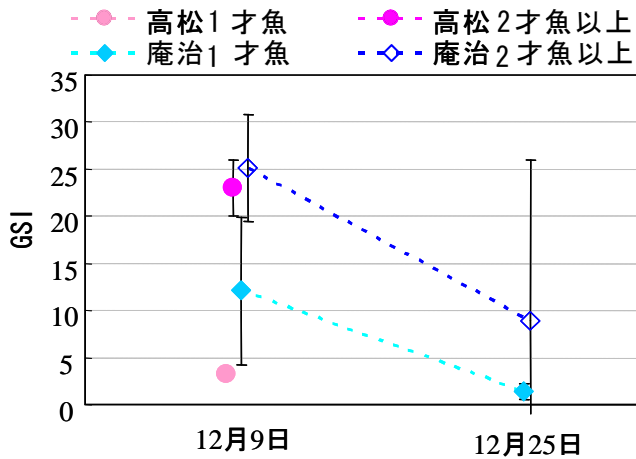


図4 生殖腺熟度指数の推移 (メス)

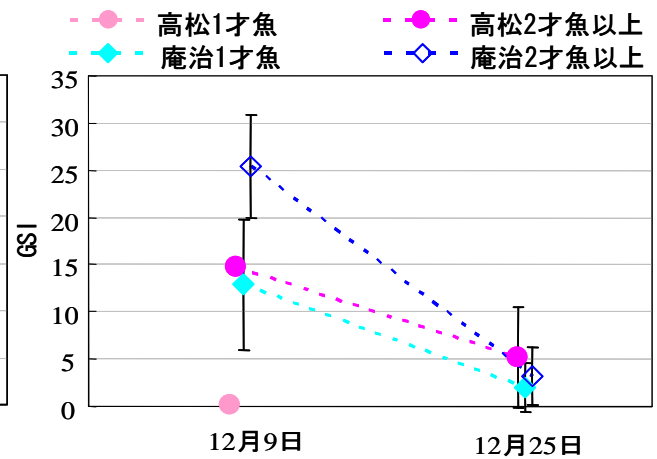


図5 生殖腺熟度指数の推移 (オス)

※12月25日は高松地先においてメスおよびオス1才魚を採集できず。

(3) 産卵親魚の組成(図6)

12月調査における全長測定の結果を図6に示した。平均全長は1才魚84.3mm, 2才魚以上120.9mmで, 2才魚以上は例年と比べて小型であった。

年齢組成は, 1才魚が65尾(50.4%), 2才魚以上が64尾(49.6%)であった。

※損傷の激しい個体は除いたため, 親魚密度の年齢組成と若干異なる。

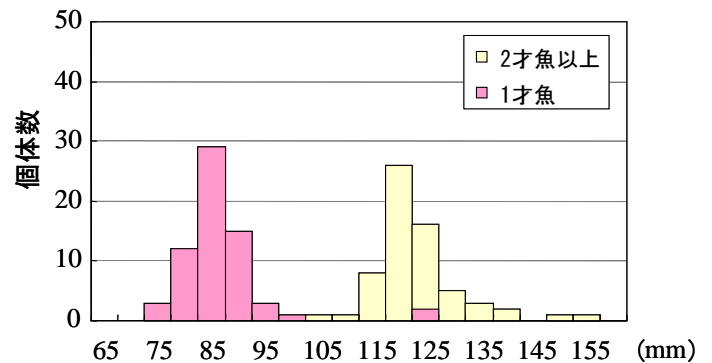


図6 イカナゴ親魚の全長組成

(4) 産卵量

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(4-2月上旬までのイカナゴの漁獲状況を参照)と12月の親魚調査の採集尾数から, 親魚量が少ないと予想され, それゆえ産卵量もさほど多くないと考えられる。

3 稚仔魚の出現状況 (図7~9)

丸特Bネット(口径45cm)の鉛直曳きによるイカナゴ稚仔採集調査を, 備讃瀬戸および播磨灘の23定点で1月前半(7日, 8日), 1月後半(22日)および2月前半(3日, 5日)の3回実施した。

調査定点毎の稚仔魚の採集尾数を図7, 採集尾数の経年推移を図8, 全長組成を図9に示した。なお, 備讃瀬戸および播磨灘の各々1調査定点は過去の蓄積データが少ないため, 稚仔数の評価については, 残り21調査定点(備讃瀬戸14点, 播磨灘7点)を対象に行った。

(1) 1月前半調査

備讃瀬戸での稚仔魚の採集尾数は71尾で, 昨年(49尾)より多く, 過去10年平均(平成16~25年の10年間の平均54尾)より多かった。採集された稚仔魚の平均全長は4.4mmであった(昨年平均全長4.7mm)。

播磨灘での稚仔魚の採集尾数は1尾で昨年(16尾)より少なく, 過去10年平均(13尾)より少なかった。採集された稚仔魚の平均全長は3.4mmであった(昨年平均全長5.5mm)。

(2) 1月後半調査

備讃瀬戸での稚仔魚の採集尾数は2尾で、昨年(12尾)および過去10年平均(100尾)より少なかった。採集された稚仔魚の平均全長は5.2 mmであった(昨年7.1 mm)。

播磨灘での稚仔魚の採集尾数は10尾で昨年(6尾)より多く、過去10年平均(33尾)より少なかった。採集された稚仔魚の平均全長は5.0 mmであった(昨年7.4 mm)。

(3) 2月前半調査

備讃瀬戸での稚仔魚の採集尾数は0尾で、昨年(0尾)と同じであり、過去10年平均(6尾)より少なかった。

播磨灘での稚仔魚の採集尾数は2尾で、昨年(2尾)と同じであり、過去10年平均(23尾)より少なかった。採集された稚仔魚の全長は12.8 mmであった(昨年平均全長9.5 mm)。

3回(1月前半・後半, 2月前半)の調査での採集尾数は合計86尾(備讃瀬戸73尾, 播磨灘13尾)で備讃瀬戸の方が多かった。また、昨年85尾(備讃瀬戸61尾, 播磨灘24尾)と同程度であり、過去10年平均228尾(備讃瀬戸160尾, 播磨灘68尾)より少なかった。

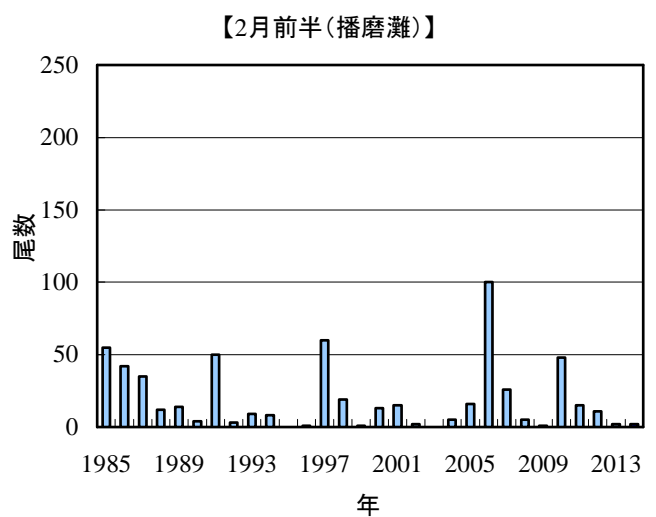
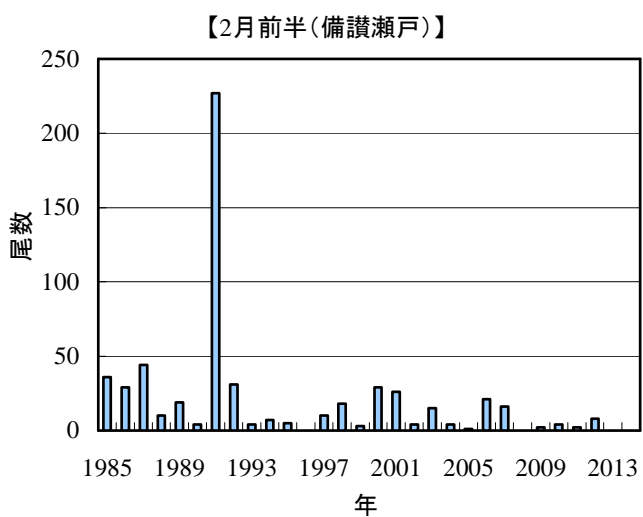
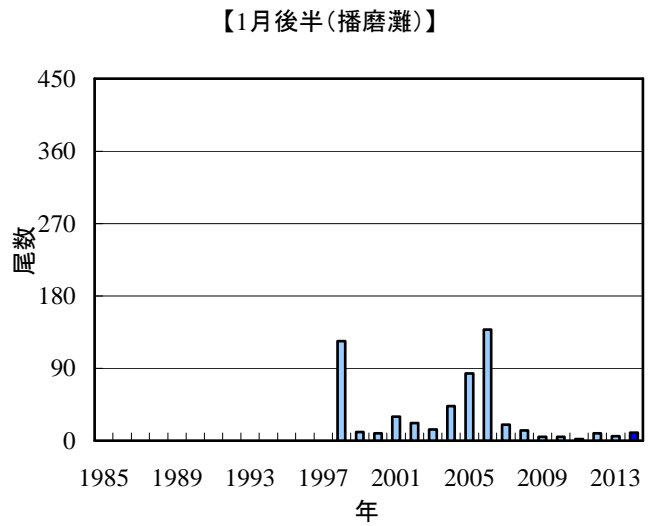
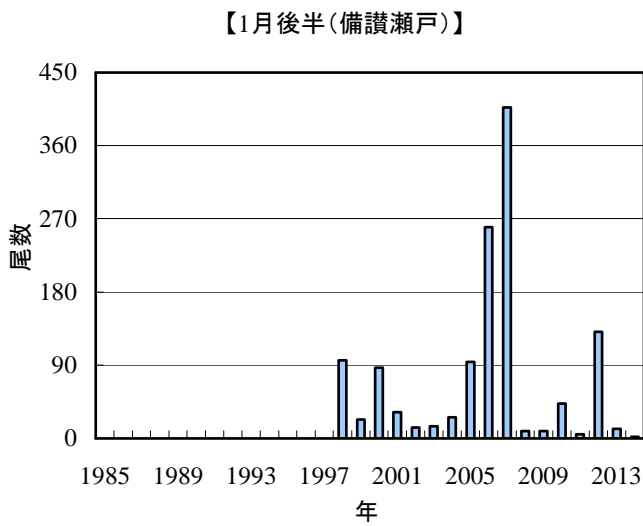
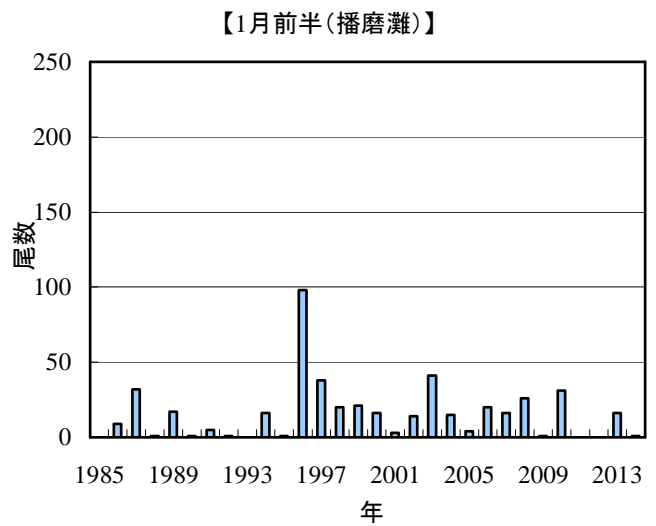
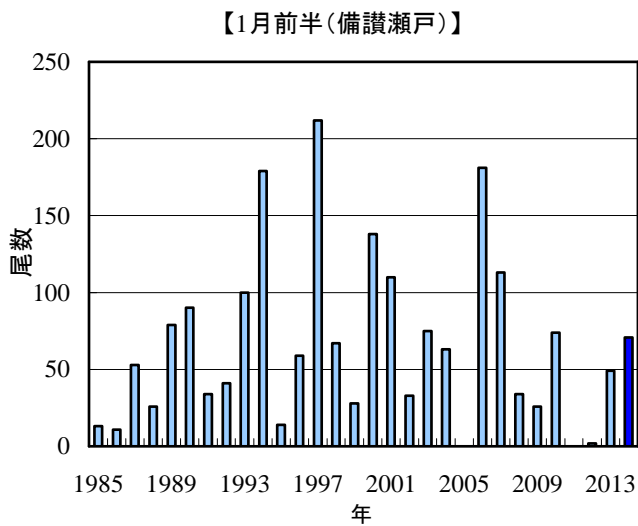
4 2月上旬までのイカナゴ(親魚)の漁獲状況

高松 1月15日から込網漁を開始した。2月12日までの漁獲量は約5トン(延べ63隻)で昨年同期の約7%程度と極めて低調である。1月27日, 2月12日に入手したイカナゴの平均全長はそれぞれ117.7 mmおよび125.3 mmであり, さらに年齢組成は1才魚と2才魚以上の割合が概ね半々であった。

庵治 2月12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

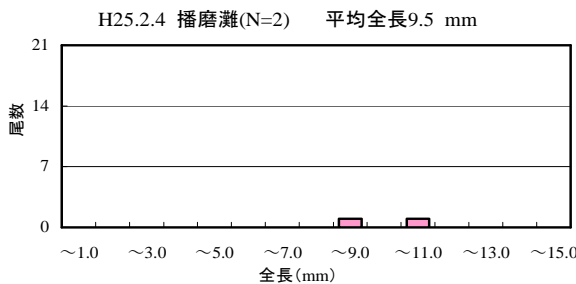
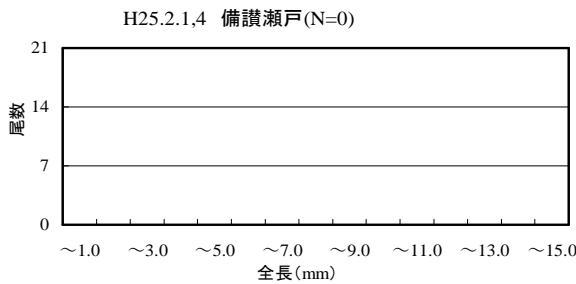
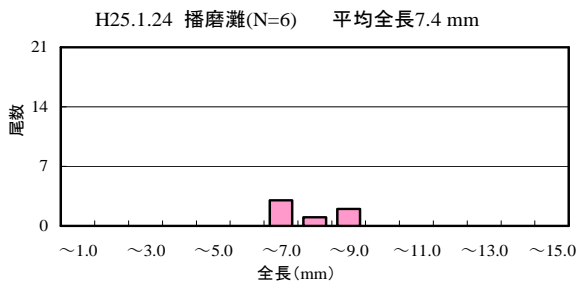
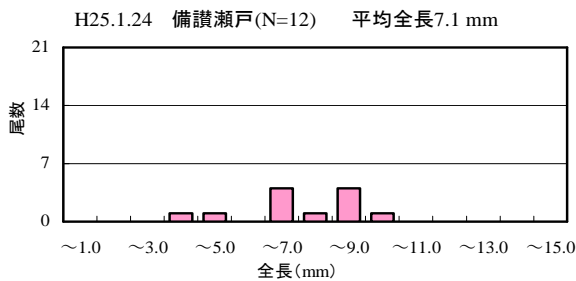
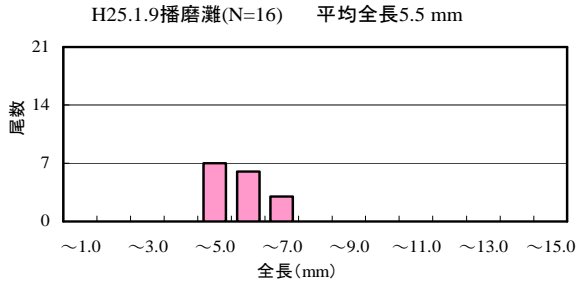
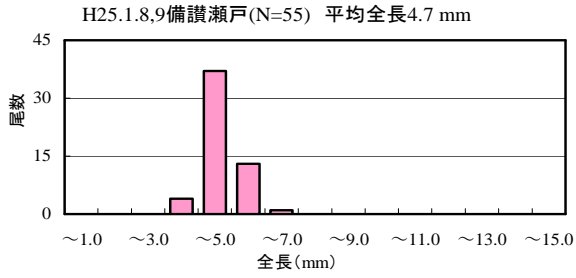
親魚調査および親魚の漁獲状況を踏まえると親魚量が少ないことから, 産卵量は平年より少ないものと推測される。また, 季節風の状況等から分散状況はあまり良くなく, 今期の稚仔魚の採集尾数は昨年と同程度であり, 過去10年平均と比べて少なかった。仔魚期(稚仔調査)からシンコ漁までの減耗状況や他海域への移出入が不明であることなどから予測は困難であるが, 今期のシンコ漁については昨年並みに低調であり, 平年(平成10年~平成24年)より下回るものと予想される。



備讃瀬戸：調査点14点の合計
 播磨灘：調査点7点の合計
 ※1月後半の調査は1998年から実施

図8 イカナゴ稚仔魚採集尾数の推移（丸特Bネット一曳網あたり）

平成25年



平成26年

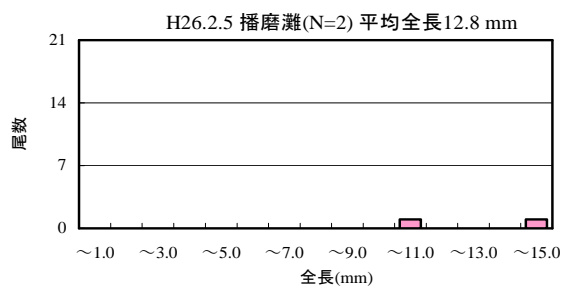
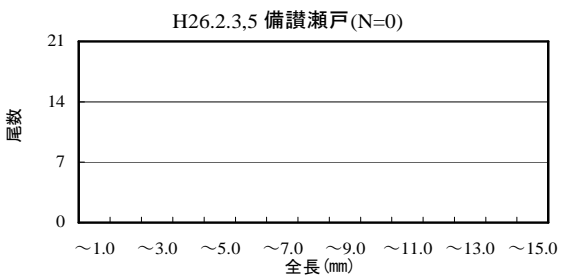
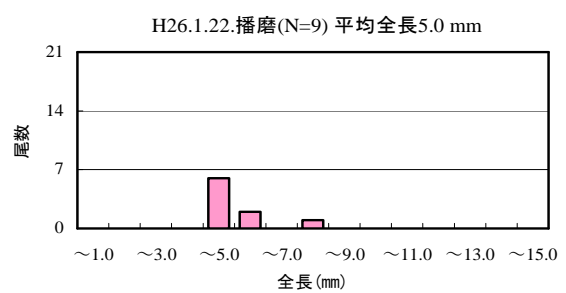
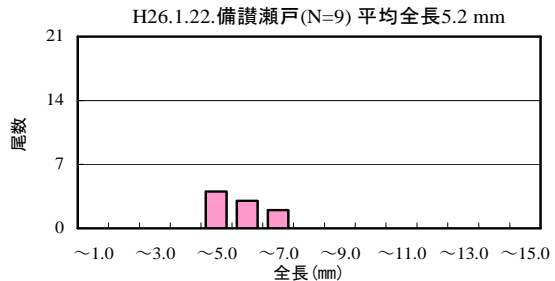
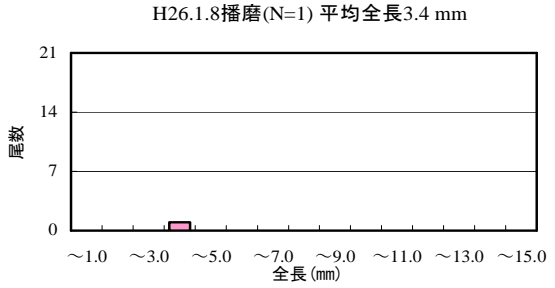
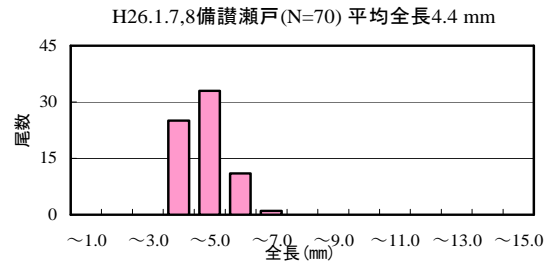


図9 イカナゴ稚仔魚の全長組成 (備讃瀬戸 15 地点, 播磨灘 8 地点)