

平成 22 年漁期 イカナゴ新仔（シンコ）情報

平成 22 年 2 月 16 日
香川県水産試験場

1 気象・海象

(1) 水温（図 1）

今期の屋島湾（備讃瀬戸）の水温は，11 月中は平年並みに推移し，12 月上旬から中旬までは平年値（1975 年-2004 年の平均値）より 0.9℃程度高く，12 月下旬から 1 月下旬までは平年値より 0.7℃程度低く推移した。その後は，平年並みからやや高めに推移している。平成 22 年 2 月 12 日発表の気象予報によれば，四国の今後 1 ヶ月の気温は 1 週目（2 月 13 日～2 月 19 日）は低く，2 週目（2 月 20 日～2 月 27 日）は高くなる可能性があり，気温の変動が大きい見込みであると予測されている。よって，今後の水温も 1 週目は低め，2 週目は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，平成 21 年 12 月 17 日～平成 21 年 12 月 20 日で，平年（12 月 12 日頃～12 月 25 日頃）と比べ 5 日遅く，9 日短かった。また，水温 13℃を割り込んだのは平年並みで 12 月 19 日であった。

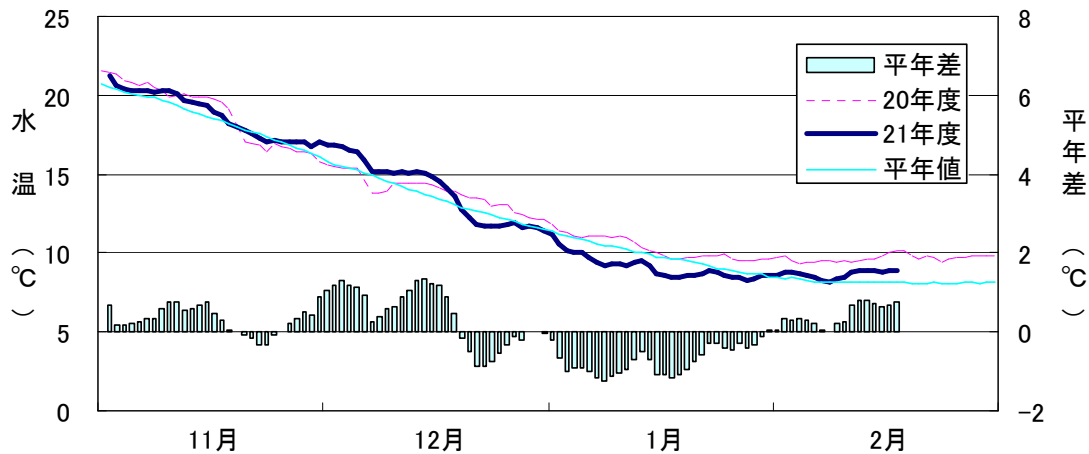


図 1 水温の推移（屋島湾水深 1m）

(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は，12 月中旬から 1 月上旬にかけては，おおむね平年を上回り，1 月中旬以降は平年をやや下回って推移している。季節風は 12 月から 1 月上旬はやや強く 1 月中旬以降は平年並みであった。

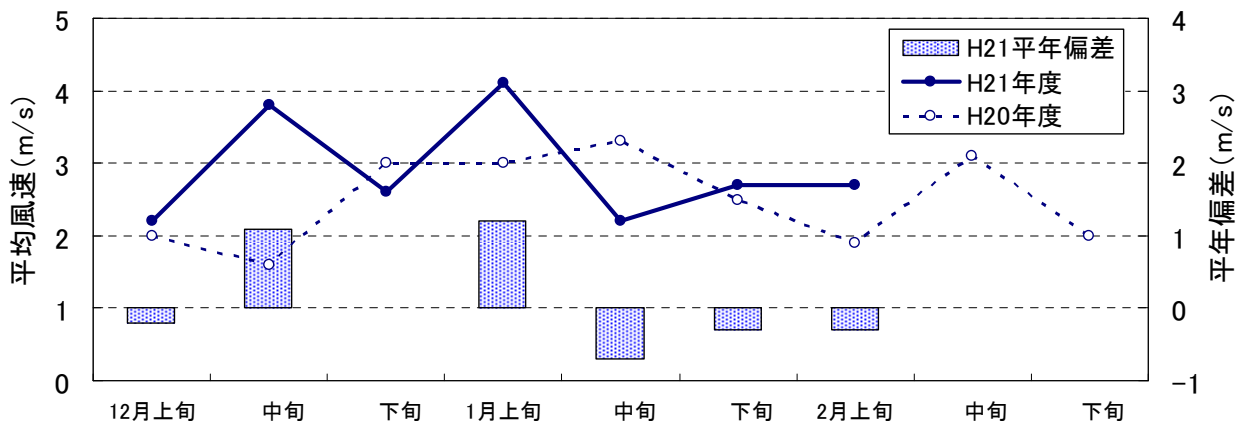


図 2 平均風速の推移（高松地方气象台）

2 親魚調査

(1) 親魚密度 (表 1)

本場の調査船を使用し、空釣りこぎ漁具を3~5ノットで5分間曳く方法で高松地区(2カ所)と庵治地区(3カ所)において12月7日と12月24日の2回、親魚を採集した。親魚密度(空釣りこぎ1回当たりの採集尾数)は5.3尾で、昨年の8.0尾を下回った。また、年齢組成は0才魚が31%、1才魚以上が69%で、昨年と比べると1才魚以上の割合が大幅に増加した。

*年齢の起算日は1月1日

表 1 親魚密度 (空釣りこぎ1回あたりの採集尾数)

	0才魚	1才魚以上	全体
今年	1.6尾(31%)	3.6尾(69%)	5.3尾
昨年	7.7尾(96%)	0.3尾(4%)	8.0尾

(2) 産卵期 (図 3)

採集したイカナゴ親魚の生殖腺熟度指数(GSI(%))=生殖腺重量÷体重×100の出現状況を図3に示した。12月7日の採集尾数が少ないため、明確な推移は不明であるが、12月24日の採集個体の中には、産卵直前と思われる個体と産卵を終了したと思われる個体が混在していた。よって、主な産卵は12月下旬以降から1月上旬に行われたと考えられる。

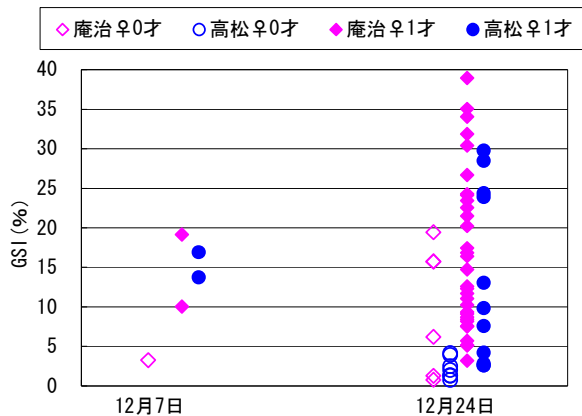


図 3 - 1 生殖腺熟度指数の出現状況 (雌)

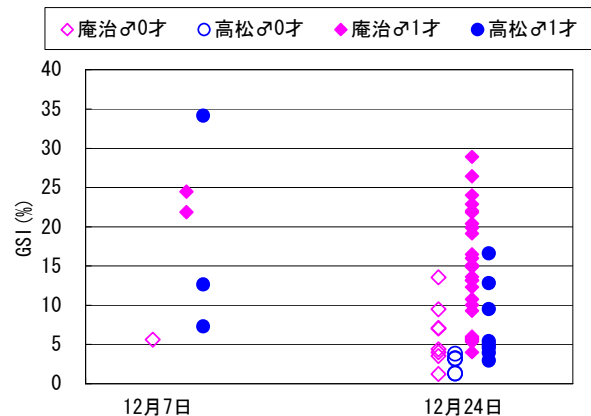


図 3 - 2 生殖腺熟度指数の出現状況 (雄)

(3) 産卵親魚の組成(図 4)

全長測定の結果を図4に示した。平均全長は高松地区0才魚89mm, 1才魚130mm, 庵治地区0才魚91mm, 1才魚131mm, 2才魚136mmだった。年齢別組成を見ると, 0才魚が49尾(31%), 1才魚106尾(67%), 2才魚3尾(2%)と, 0才魚の割合が96%であった昨年に比べ, 1才魚の割合が増加した。

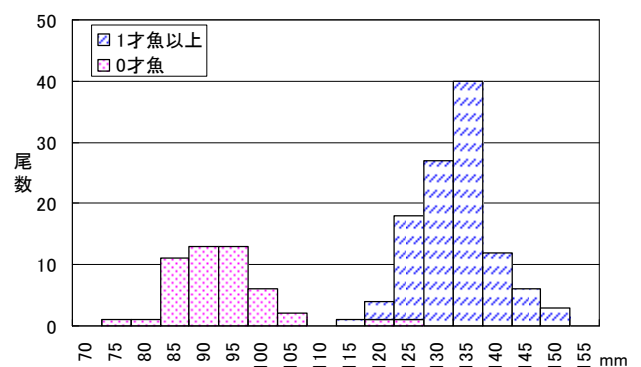


図 4 イカナゴ親魚の全長組成

(4) 産卵量

高松地区では1月15日から, 庵治地区2月1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(4 2月上旬までのイカナゴの漁獲状況を参照)や12月の親魚調査の採集尾数から, 親魚数は少なく産卵量も少ないと考えられる。

3 稚仔魚の出現状況 (図 5, 図 6, 図 7)

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地点で1月前半(8日, 12日), 1月後半(20日)および2月前半(1

日、5日)の3回実施した。調査地点毎の稚仔魚の採集尾数を図5、採集尾数の経年推移を図6、全長組成を図7に示した。

なお、備讃瀬戸および播磨灘の各々1調査地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調査地点(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74尾で、昨年(33尾)より多く、過去10年平均(平成12~21年の10年間の平均78尾)と同程度であった。採集された稚仔魚の平均全長は4.2mmであった(昨年4.8mm)。

播磨灘での稚仔魚の採集尾数は31尾で、昨年(1尾)および過去10年平均(16尾)より大幅に増加した。採集された稚仔魚の全長は5.4mmであった(昨年平均全長6.0mm)。

稚仔魚は主に備讃瀬戸東部海域及び播磨灘海域で採集された。

(2)1月後半調査

備讃瀬戸での稚仔魚の採集尾数は43尾で、昨年(4尾)より多く、過去10年平均(95尾)より少なかった。採集された稚仔魚の平均全長は6.1mmであった(昨年4.8mm)。

播磨灘での稚仔魚の採集尾数は昨年(5尾)と同じ5尾で、過去10年平均(38尾)より少なかった。採集された稚仔魚の平均全長は7.7mmであった(昨年6.2mm)。

稚仔魚は主に備讃瀬戸海域で採集された。

(3)2月前半調査

備讃瀬戸での稚仔魚の採集尾数は4尾で、昨年(2尾)より多く、過去10年平均(12尾)より少なかった。採集された稚仔魚の平均全長は8.0mmであった(昨年平均全長7.3mm)。

播磨灘での稚仔魚の採集尾数は48尾で、昨年(1尾)および過去10年平均(18尾)より増加した。採集された稚仔魚の全長は9.7mmであった(昨年平均全長5.7mm)。

稚仔魚は主に播磨灘海域で採集された。

3回の調査の稚仔魚の採集数の合計は205尾(備讃瀬戸121尾、播磨灘84尾)で備讃瀬戸の方が多かった。また、昨年46尾(備讃瀬戸39尾、播磨灘7尾)より多く、過去10年平均256尾(備讃瀬戸196尾、播磨灘87尾)より少なかった。

稚仔の全長組成と採集された海域を昨年と比較すると、昨年よりも全体にサイズが大きく、播磨灘での採集割合が高かったことから今期の稚仔魚の分散状況は昨年より良かったと推定される。

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。1月31日までの漁獲量は約3.7トン(延べ29隻)で昨年同期の約1割と不調である。

庵治 2月1日から込網漁を開始したが、不漁のため殆どが休漁している。

5 シンコ漁について

親魚調査の結果より、親魚密度は低かったものの、年齢組成については1尾当たりの産卵量が多い1才魚の割合が高かった。また、今期の稚仔魚の採集尾数は平年並みで稚仔の分散状況は昨年より良いと考えられる。しかしながら、2月上旬までの込網におけるイカナゴ親魚の漁獲状況から、産卵量は少ないことが予想され、今期のシンコ漁については、平年を下回る低調な漁模様で推移すると予想される。

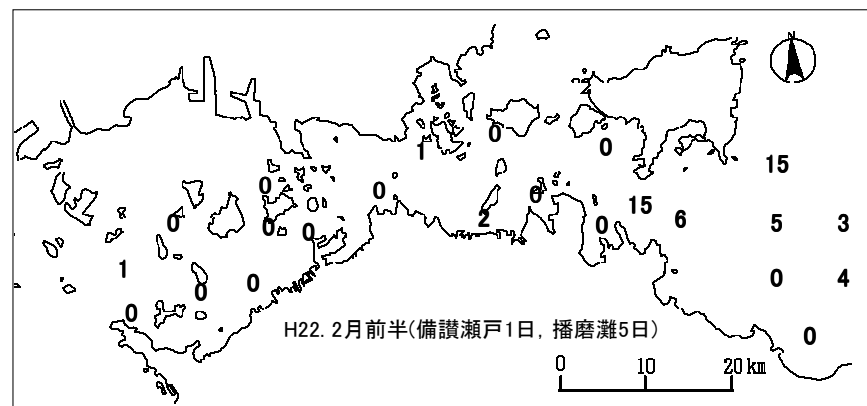
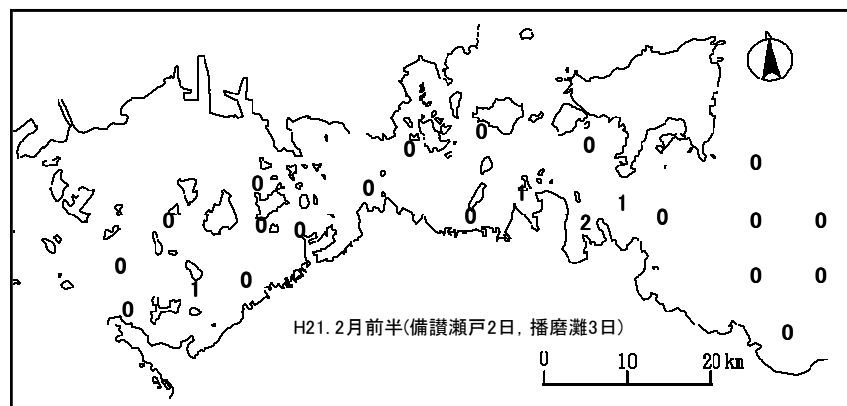
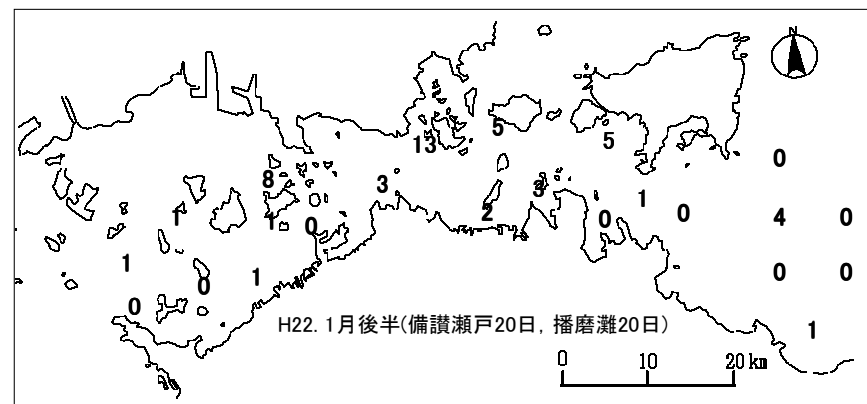
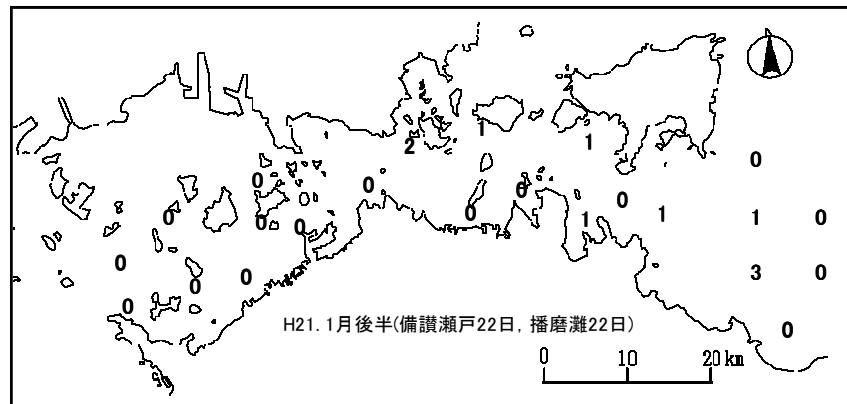
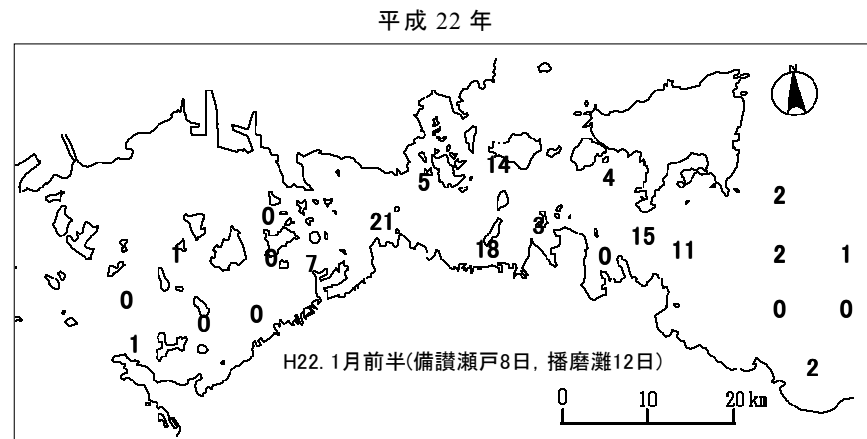
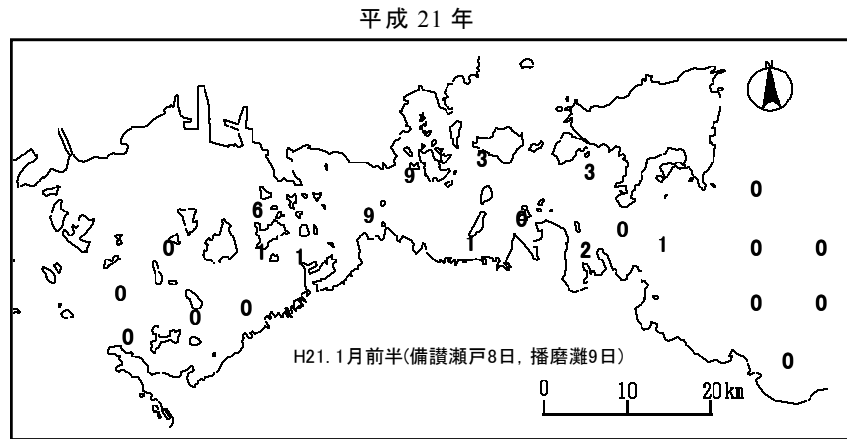
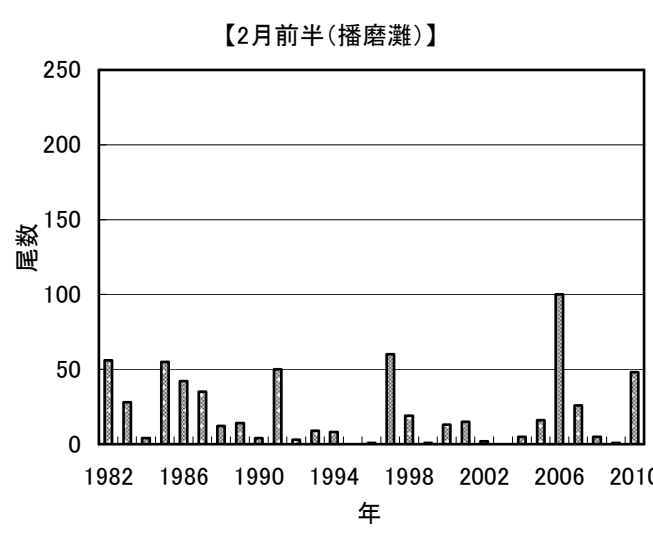
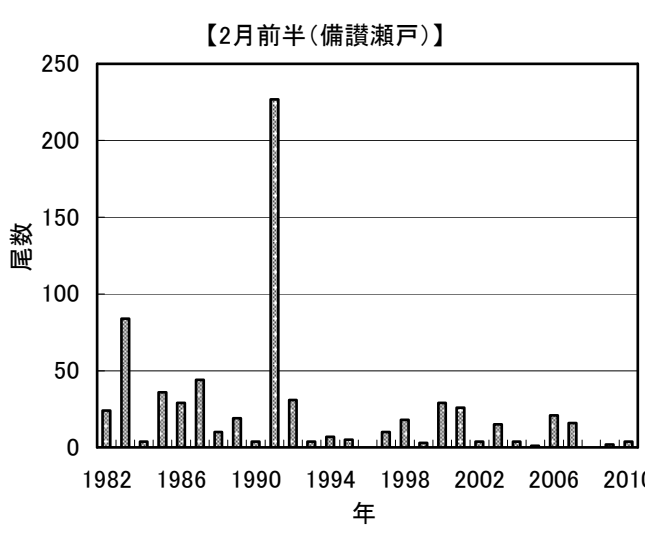
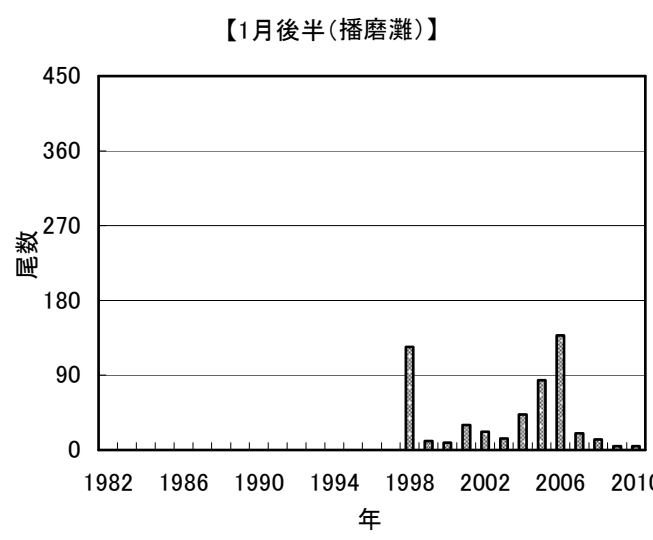
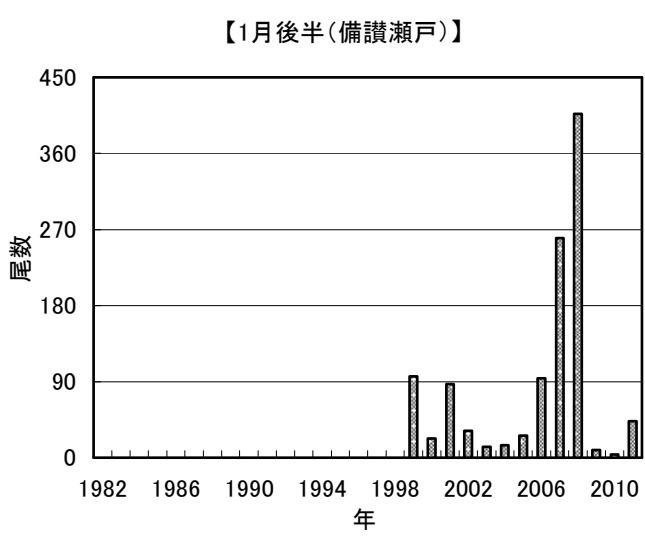
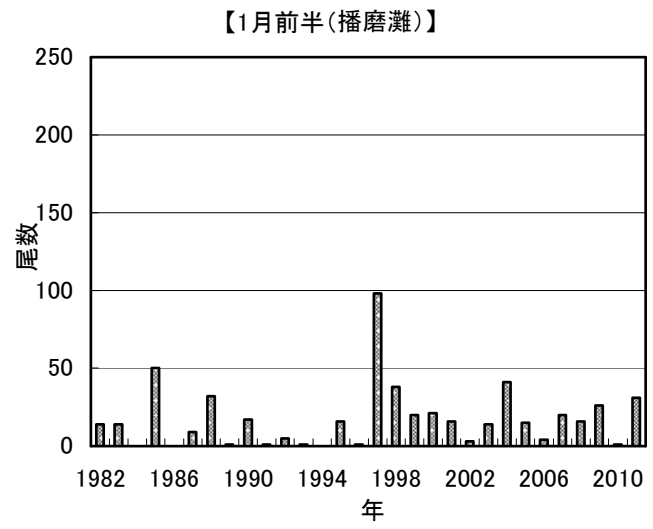
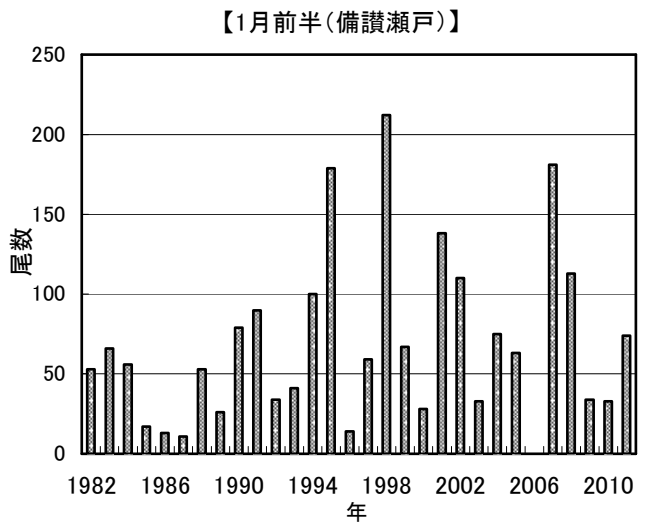


図5 イカナゴ稚仔魚の採集尾数(丸特Bネット一曳網あたり)



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6 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)

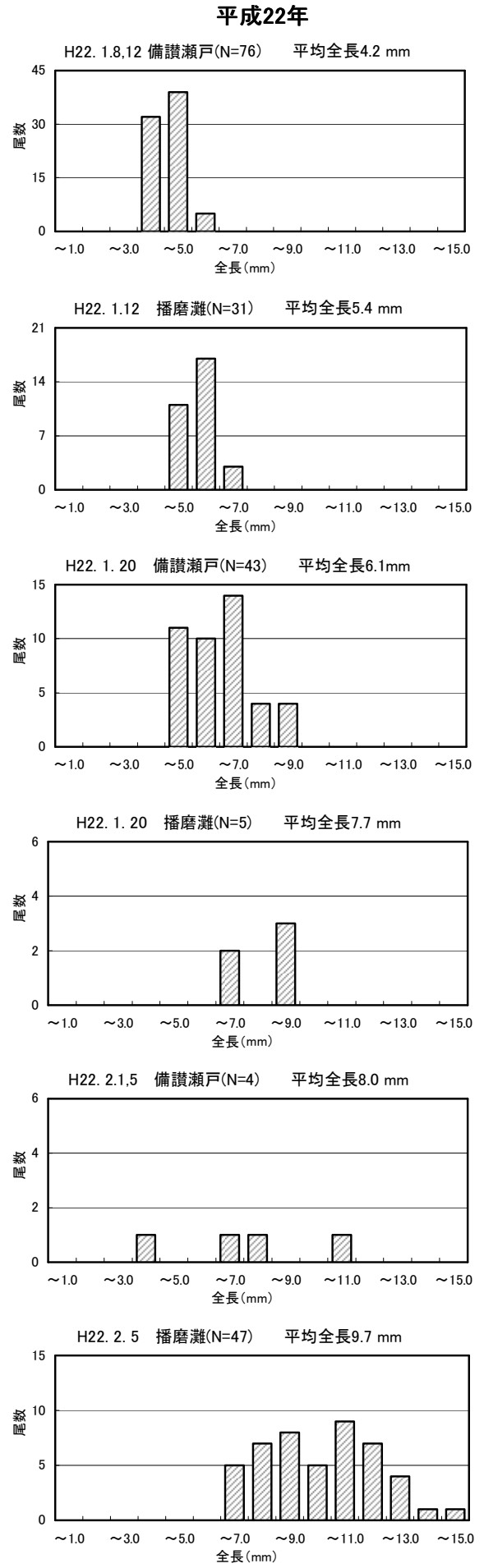
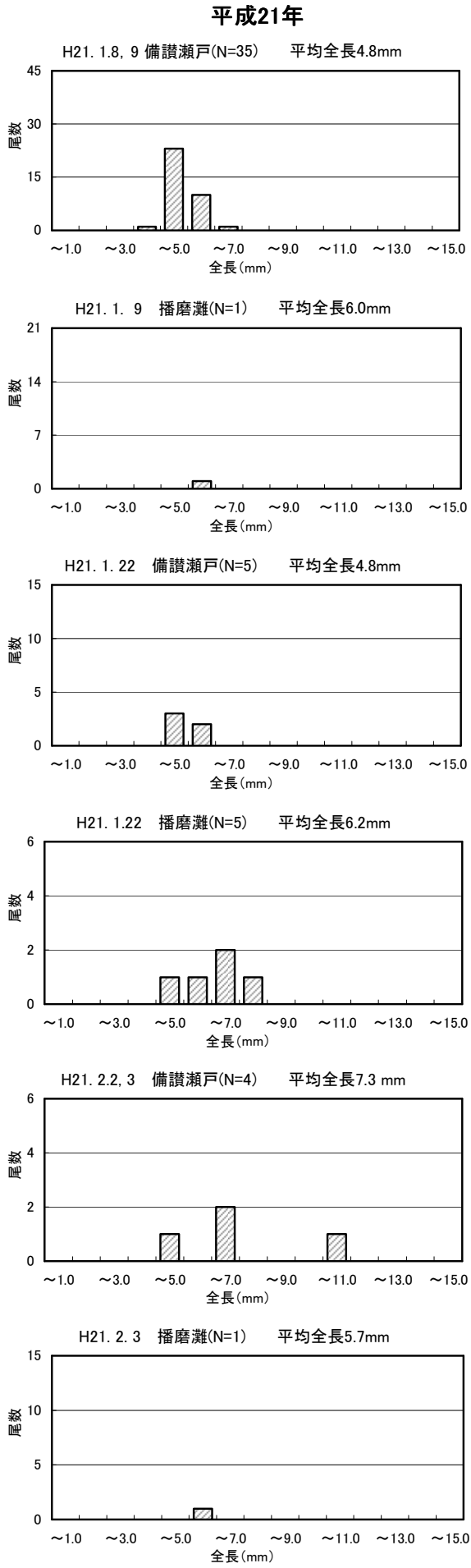


図7 イカナゴ稚仔魚の全長組成 (備讃瀬戸 15 地点, 播磨灘 8 地点)

イカナゴ親魚調査結果概要

香川県水産試験場

平成 21 年 12 月 7 日及び 12 月 24 日の計 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ましたので、その結果をお知らせします。

■親魚密度

- ・速力 3～5 ノットで 1 地点 5 分曳きを 3 回、計 5 地点で実施した。
 - ・親魚密度（空釣こぎ 1 回当たりの採集尾数）は 5.3 尾で、昨年 の 8.0 尾を下回った。
 - ・年齢組成は 0 才魚が 31%，1 才魚以上が 69%で、昨年 に比べると 1 才魚以上の割合が大幅に増加した。
- *年齢の起算日は 1 月 1 日

年	親魚密度(空釣こぎ1回当たりの採集尾数)		
	0才魚	1才魚以上	全体
今年	1.6尾(31%)	3.6尾(69%)	5.3尾
昨年	7.7尾(96%)	0.3尾(4%)	8.0尾

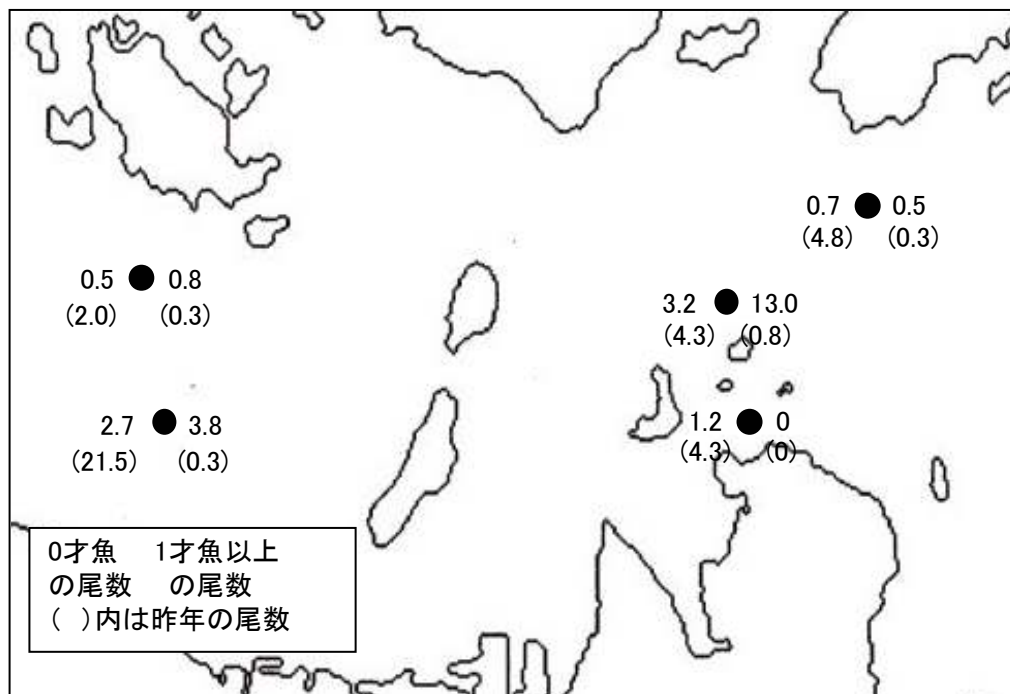


図 1 調査地点毎の親魚密度（空釣こぎ 1 回当たりの採集尾数）

■イカナゴ親魚の全長組成

全長測定の結果を図 2, 3 に示した。今年の平均全長は 0 才魚が 90.2mm, 1 才魚以上が 130.5mm, 全体では 118.0mm であった。

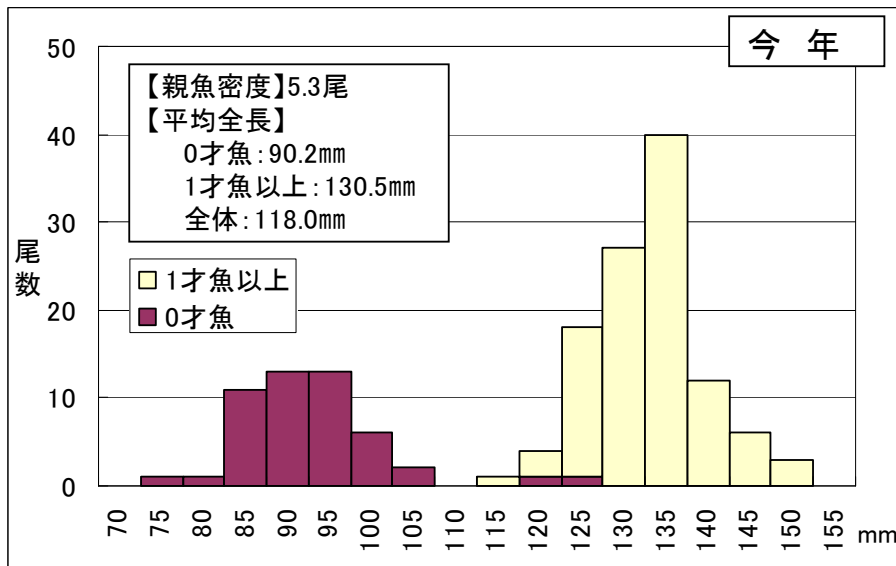


図 2 イカナゴ親魚の全長組成 (平成 21 年 12 月)

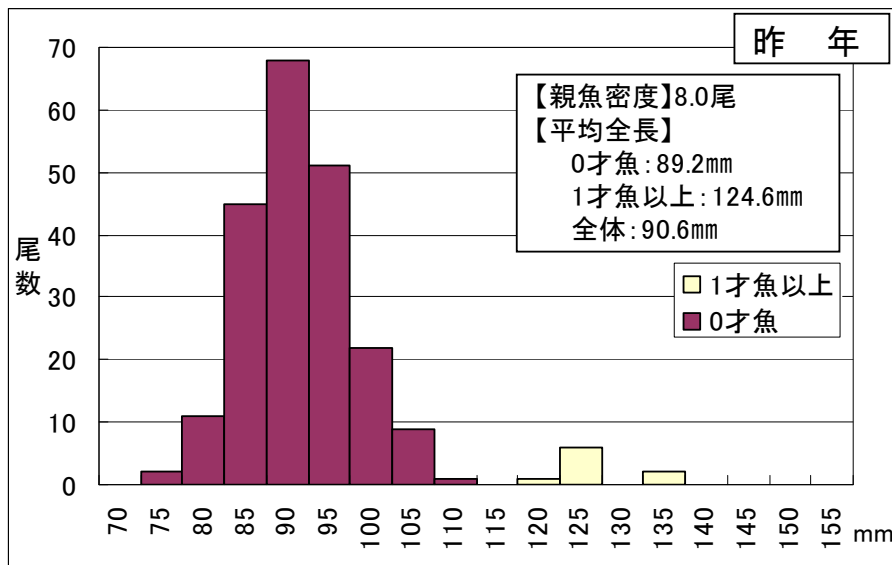


図 3 イカナゴ親魚の全長組成 (平成 20 年 12 月)

■今後の予定

○稚仔の出現状況調査

備讃瀬戸及び播磨灘の 23 の調査地点において, 1 月前半, 後半及び 2 月前半の 3 回実施予定。

○イカナゴ新仔 (シンコ) 情報の公表: 2 月中旬頃を予定