

# イカナゴ親魚調査結果概要

香川県水産試験場

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

## 1. 親魚密度 (表 1, 2)

- ・速力 3～5 ノットで 1 地点 5 分曳きを 3 回ずつ，計 5 地点(図 1)において実施した。  
(今年度から庵治地区の調査地点を St.9 から St.13 に変更した。)

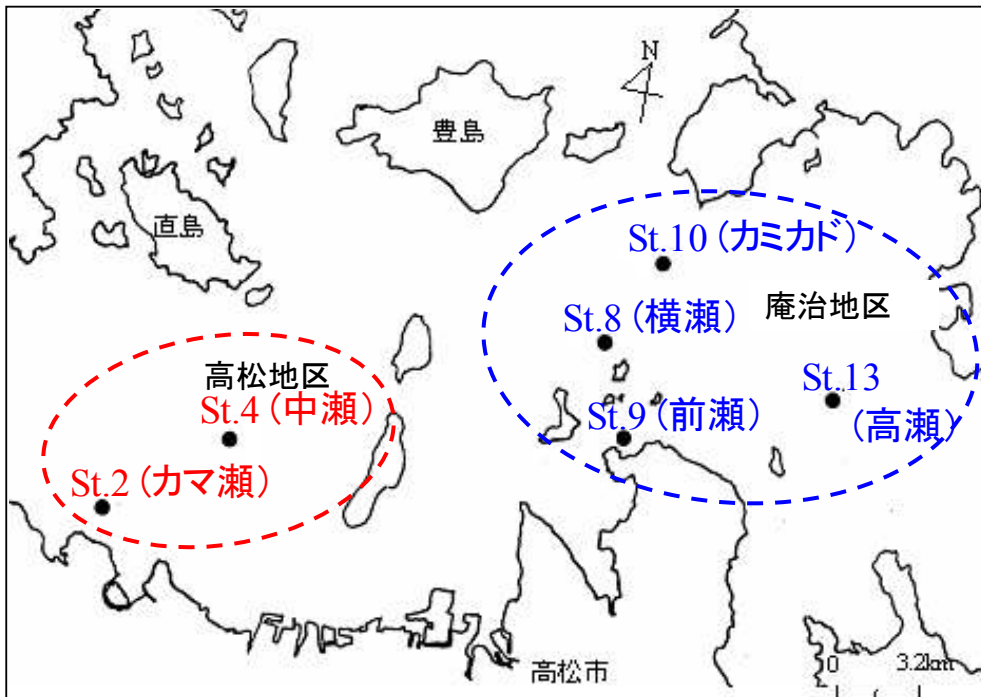


図 1 調査地点

表 1 調査地点ごとの親魚密度 (空釣りこぎ 1 回あたりの採集尾数)

調査地点	1回目		2回目		1回目+2回目		合計
	0才魚	1歳以上	0才魚	1歳以上	0才魚	1歳以上	
高松地区							
St.2 (カマ瀬)	2.3	0.0	-	-	2.3	0.0	2.3
St.4 (中瀬)	14.3	2.0	-	-	14.3	2.0	16.3
庵治地区							
St.10 (カミカド)	10.0	0.3	3.3	0.0	6.7	0.2	6.8
St.8 (横瀬)	25.3	1.7	76.3	20.7	50.8	11.2	62.0
St.13 (高瀬)	31.7	5.0	0.3	1.3	16.0	3.2	19.2
計	16.7	1.8	26.7	7.3	20.5	3.9	24.3

※高松地区では 2 回目調査におけるイカナゴの採集尾数は 0 であった。今年は 12 月初旬以降の水温低下が著しく(図 4)，高松地区では 2 回目の調査より前に砂から出て夏眠終了したものと推測される (詳細は 3. 産卵状況の項を参照されたい)。よって，高松地区の 2 回目調査は親魚密度の算出には用いていない。

表 2 親魚密度・年齢組成・平均全長（過去調査との比較）

		0才魚			1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)
H18	12月	23.8	45.2	77.1	28.8	54.8	119.6	52.6
H19	12月	4.4	46.0	83.7	5.2	51.0	111.5	9.6
H20	12月	7.4	96.0	89.2	0.3	4.0	124.6	7.7
H21	12月	1.6	31.0	90.2	14.2	69.0	130.5	5.3
H22	12月	14.2	99.5	88.9	0.1	0.5	141.6	14.2
H23	8月	11.7	82.2	76.9	2.6	17.8	126.4	14.3
	12月	7.4	71.3	78.9	2.8	28.7	127.2	10.2
H24	7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

親魚密度（空釣こぎ 1 回当たりの採集尾数）は 24.3 尾で、今年 7 月の調査における 102.0 尾を大きく下回った。しかし、昨年の 10.2 尾を上回るとともに、冬季調査では平成 18 年に次いで 2 番目に高かった。

年齢組成は 0 才魚が 84.1 %，1 才魚以上が 15.9 %であった。ただし、今年 7 月の調査では 0 才魚が 99.5%であったこと、同調査において 0 才魚が多数採集された高松地区において、冬季調査では採集尾数が少なかったことなどから、実際には 0 才魚の割合は 84.1%より高いものと推測される。 \*年齢の起算日は 1 月 1 日

## 2. イカナゴ親魚の全長組成（図 2, 3）

今年の平均全長は 0 才魚が 81.4 mm（n=426），1 才魚が 144.0 mm（n=93）であった。

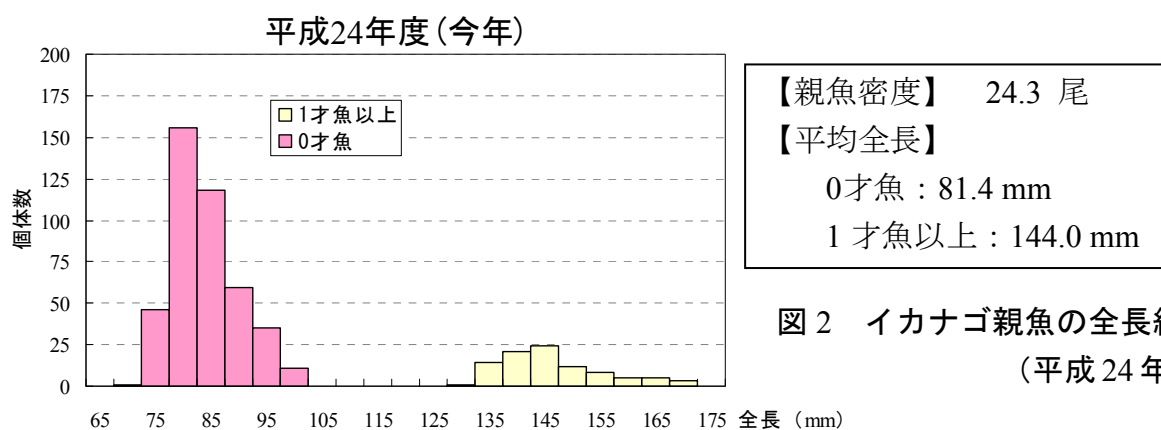


図 2 イカナゴ親魚の全長組成  
(平成 24 年 12 月)

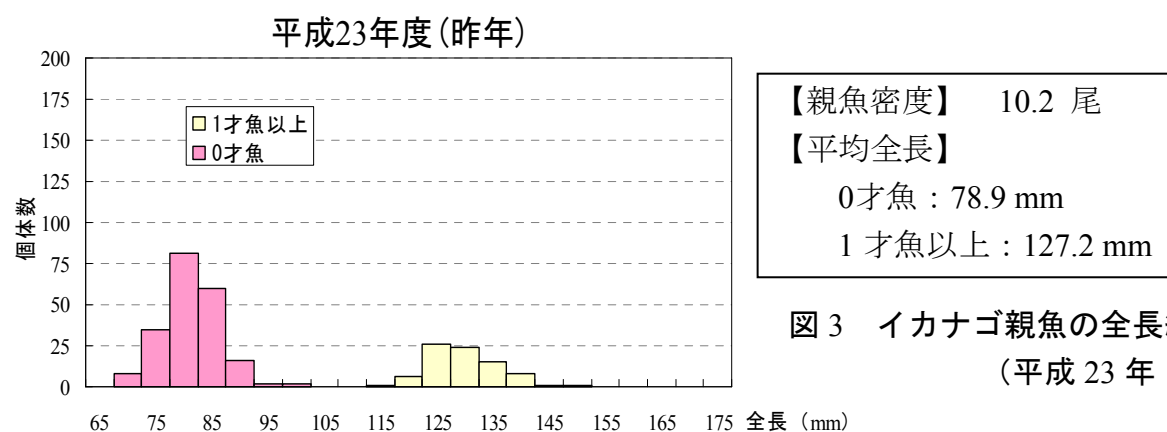


図 3 イカナゴ親魚の全長組成  
(平成 23 年 12 月)

### 3. 産卵状況

#### 1) 水温の動向 (図4)

今期の屋島湾（備讃瀬戸）の水温は、11月中旬以降、平年値（1975年-2011年の平均値）より $-1.1^{\circ}\text{C}$ 程度低く推移している。成熟開始のきっかけになると推測されている「水温 $20^{\circ}\text{C}$ 」を下回ったのは、平成24年11月7日で、平年（11月8日頃）と同程度であった。また、夏眠終了が本格化すると推測されている「水温 $13^{\circ}\text{C}$ 」を下回ったのは平年より10日早い12月9日であった。

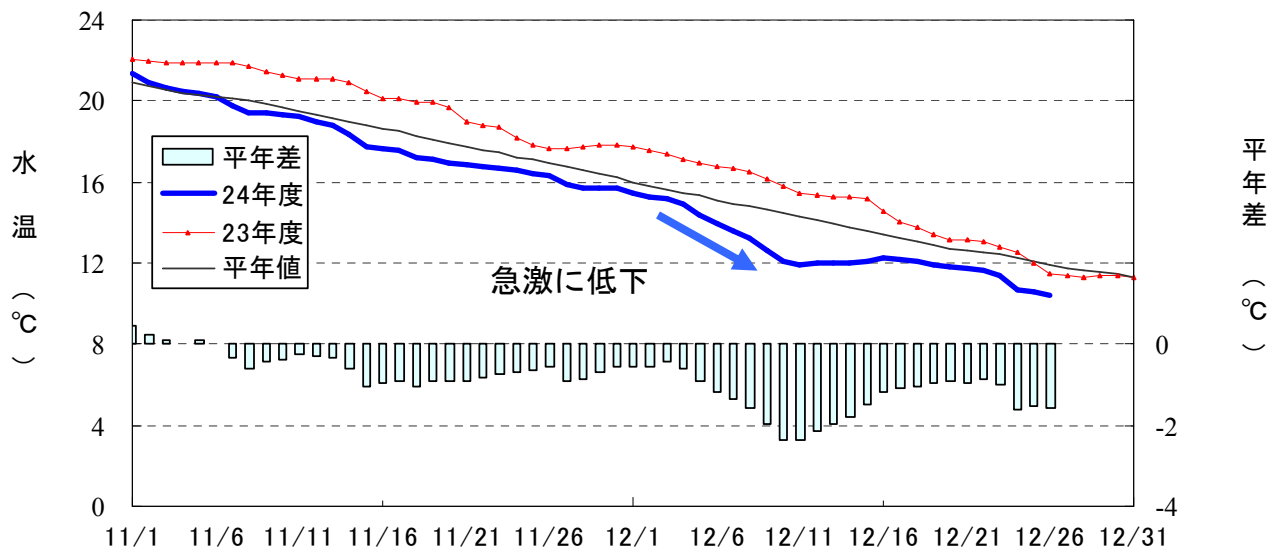


図4 水温の推移（屋島湾水深1.5m）

#### 2) 生殖腺熟度指数の推移 (図5)

庵治地区における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5に示した。メス親魚のGSIは0才魚、1才魚以上ともに12月7日から12月21日にかけて大きく減少した。よって、今年の産卵盛期は12月7日以降21日までの間であったと推測される。

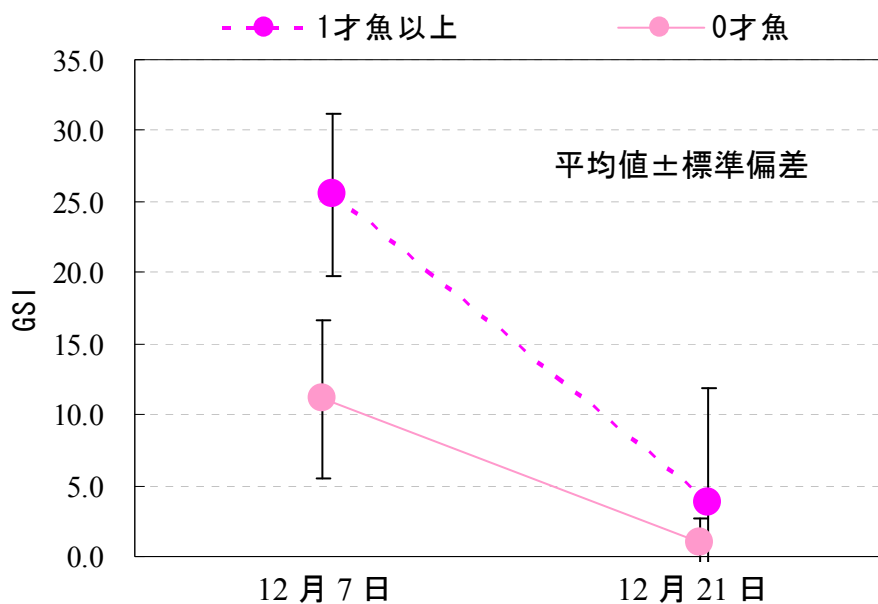


図5 イカナゴ親魚（メス）の生殖腺熟度指数の推移