

# イカナゴ親魚調査結果概要

香川県水産試験場

平成26年12月11日及び12月24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1回目の調査では2回(悪天候のため、通常3回のところを2回とした)ずつ、2回目の調査では3回ずつ計5地点(図1)において実施した。

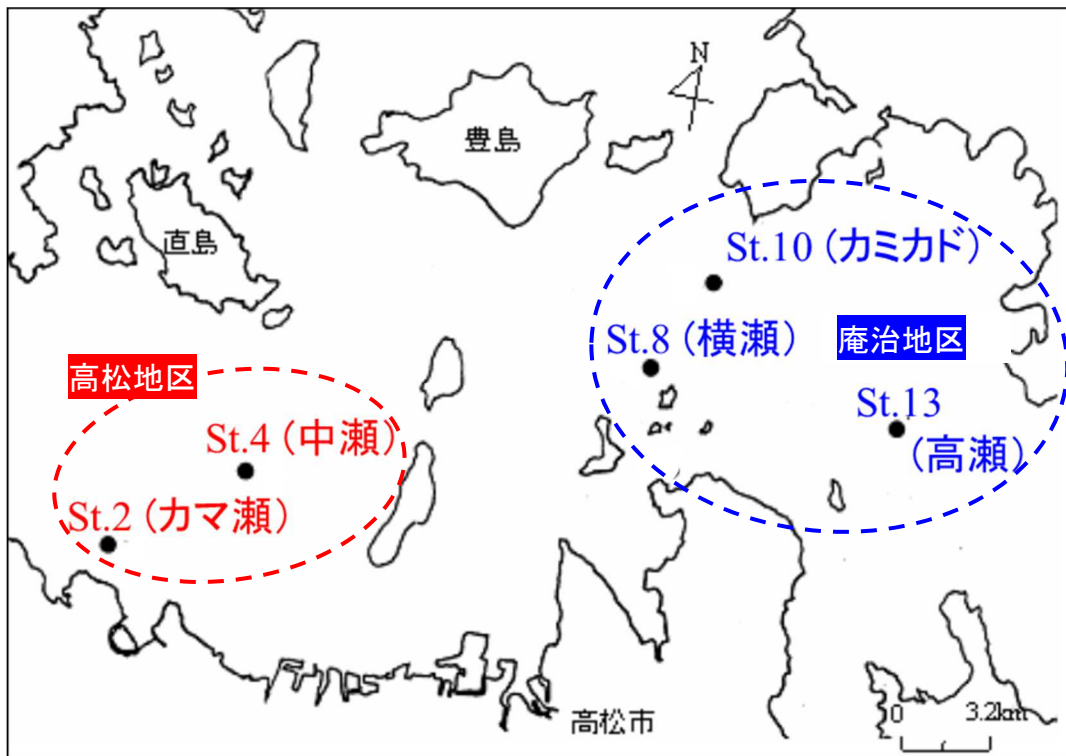


図1 調査地点

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)	4.5	0.0	8.3	1.3	6.8	0.8	7.6
St.4 (中瀬)	1.0	0.0	18.3	0.3	11.4	0.2	11.6
庵治地区							
St.10 (カミカド)	2.0	2.0	0.3	1.7	1.0	1.8	2.8
St.8 (横瀬)	4.5	1.0	2.7	4.3	3.4	3.0	6.4
St.13 (高瀬)	1.5	3.5	2.0	4.0	1.8	3.8	5.6
計	2.7	1.3	6.3	2.3	4.9	1.9	6.8

表2 親魚密度・年齢組成・平均全長（過去の調査との比較）

		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	3.6	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
H25	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
H26	7月	7.6	100.0	82.6	0.0	0.0	-	7.6
	12月	4.9	72.1	84.1	1.9	27.9	130.9	6.8

- ・親魚密度（空釣り1回当たりの採集尾数）は6.8尾で、今年7月の調査における7.6尾と同程度であった。
  - ・昨年の4.6尾をやや上回ったものの過去8年間の平均（16.1尾、冬季のみ）より低かった。
  - ・年齢組成は今年7月の調査では0才魚が100%であったが、冬季調査では0才魚が72.1%、1才魚以上が27.9%と、1才魚以上の割合が増加した。
- \*年齢の起算日は1月1日とする（0才魚：平成26年1月1日生まれ）。

## 2. イカナゴ親魚の全長組成（図2、表1）

- ・平均全長は0才魚が84.1mm(n=120)であり、昨年（平成25年12月）の全長(84.3mm)と同程度であった。
- ・1才魚以上は130.9mm(n=44)であり、昨年の全長(120.9mm)よりやや大きかった。

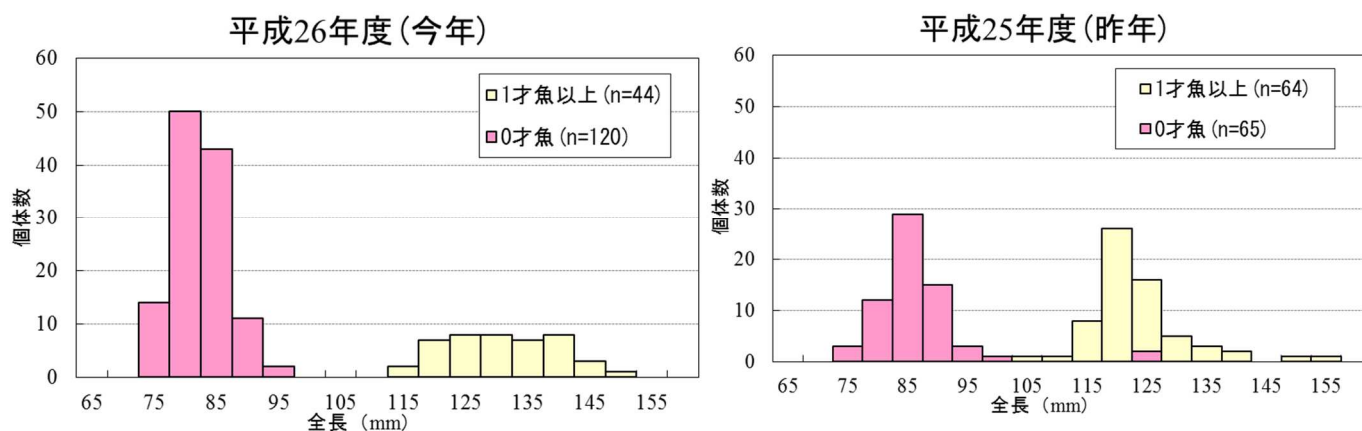


図2 イカナゴ親魚の全長組成

### 3. 産卵状況

#### 1) 水温の動向 (図3)

- ・今期の屋島湾 (備讃瀬戸) の水温は, 11月は概ね平年並みに推移し, 12月上旬からは平年値 (1975年-2013年の平均値) より 1.0℃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℃」を下回ったのは, 平成 26 年 11月 10日 で, 平年 (11月 9日頃) と同程度であった。
- ・夏眠終了が本格化すると推測されている「水温 13℃」を下回ったのは平年より 5日早い 12月 14日 であった。

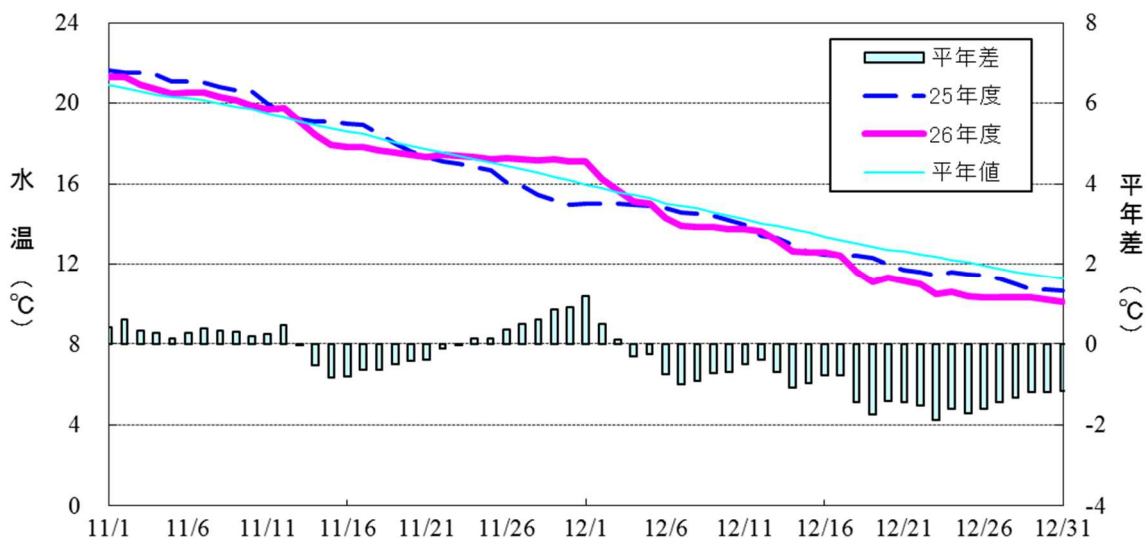


図3 水温の推移 (屋島湾水深 1.5m)

#### 2) 生殖腺熟度指数の推移 (図4), 生殖腺の成熟状況 (図5)

- ・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。0才魚, 1才魚以上とも 12月 24日は 12月 11日に比べてやや減少した。

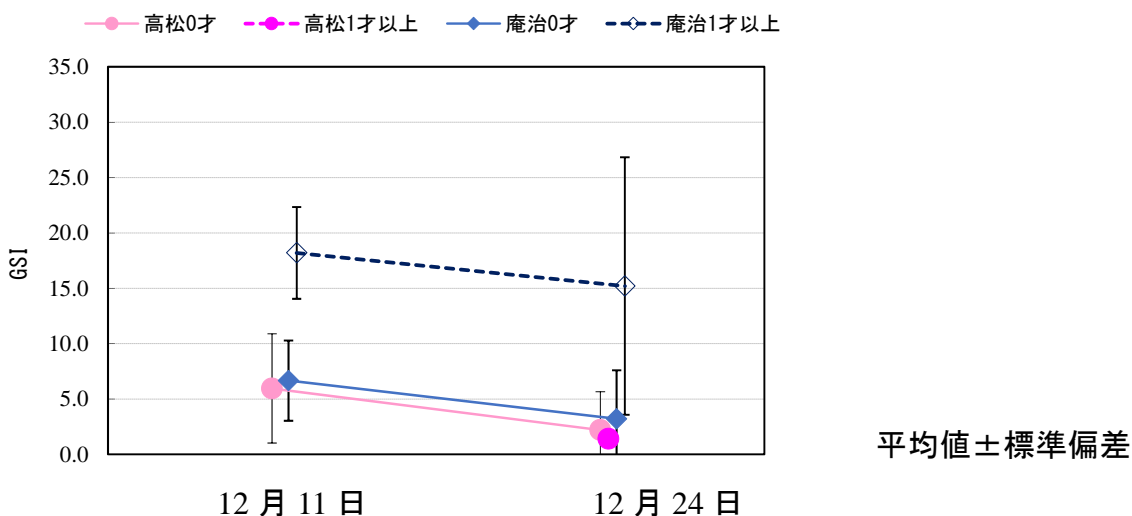


図4 イカナゴ親魚 (メス) の生殖腺熟度指数の推移

・メス親魚の生殖腺の成熟状況を図5に示した。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。0才  
 魚，1才魚以上とも12月11日から24日にかけて完熟卵および放卵済みの割合が増加し  
 た。

・生殖腺熟度指数の推移および成熟状況から，今年の産卵盛期は12月下旬～1月上旬であ  
 ると推測される。

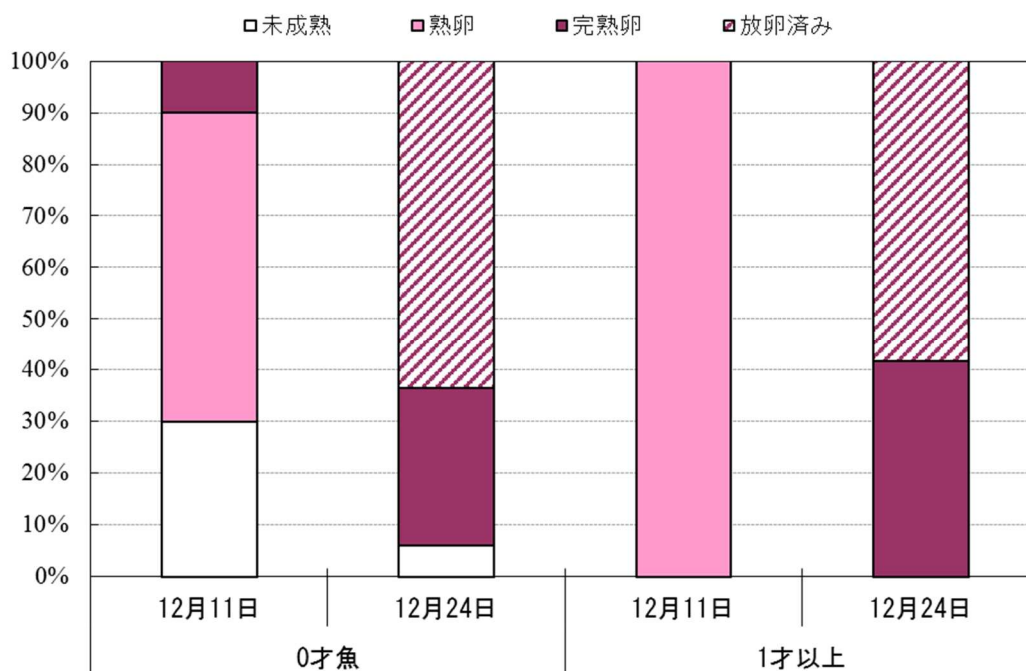


図5 イカナゴ親魚（メス）の生殖腺の成熟状況

#### 4. 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。