

# 平成 28 年燧灘カタクチイワシ漁況予報

平成 28 年 6 月 21 日

香川県水産試験場

香川県では、平成 5 年から燧灘海域において、愛媛県、広島県と共同でカタクチイワシの資源管理に取り組んでいる。平成 27 年の共販の取扱数量は 1,762 トンで、前年比 156%、平年比（平年値：平成 7 年～平成 26 年までの平均）107%であった。取扱金額および平均単価はそれぞれ 11 億 8,060 万円（前年比：186%，平年比：93%）、670 円（前年比：119%、平年比：84%）であった。平成 27 年の共販量は、大羽では平年と比べて豊漁（平年比 248%）であったが、主力銘柄であるチリメンの漁獲は少なかった（平年比 9%）。中羽はやや下回り（平年比 76%），小羽は平年並み（平年比 99%），カエリは平年を下回る（平年比 60%）漁獲であった。ここでは、過去の調査を基に、平成 28 年 6 月下旬以降の漁況予測を行った。

## 1. 水 温

燧灘東部沖合 4 点における水深 10m の水温の変化をみると、1、2、5 月は「平年よりやや高め」、その他の月は「平年並み」で推移した。前年と比べると 1～5 月は高めに推移した。カタクチイワシは水温が約 13℃以上になると産卵を始めることが知られており、今年は昨年、平年よりも早く、4 月上旬には産卵が始まったものと思われる。

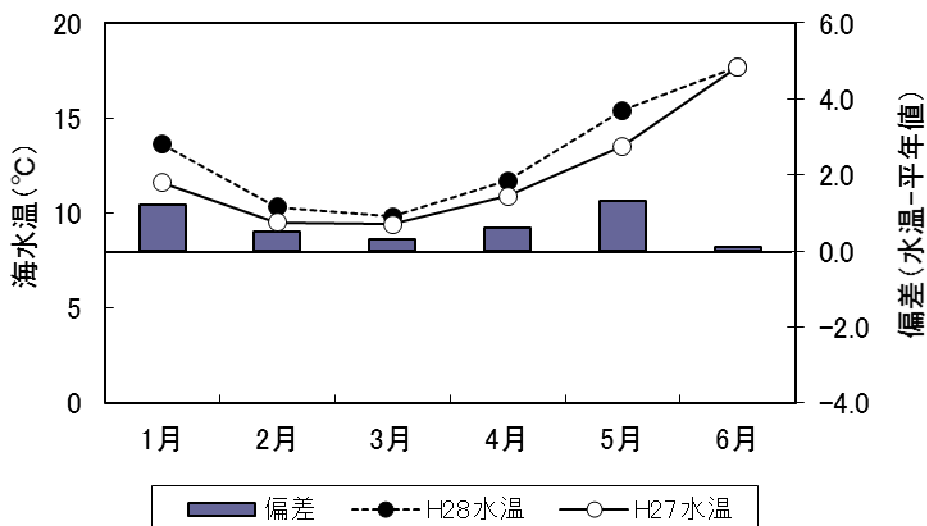


図 1 燧灘における水深 10m の水温の季節変化

## 2. カタクチイワシの卵と仔魚の出現状況

カタクチイワシの卵稚仔の出現状況について調べるため、4 月上旬から 6 月下旬の間に合計 7 回の卵稚仔調査（浅海定線調査を含む）を行った。卵稚仔の採集はマル特 B ネット（口径 45cm）の 20m 鉛直曳きで行った。

カタクチイワシの卵は 4 月上旬から出現し、6 月下旬まで平年を上回る量の卵が出現し

た(図2)。また、5月上旬から6月上旬にかけて平年を上回る量の仔魚が出現した(図3)。産卵量は平年より大幅に多いものと考えられる。

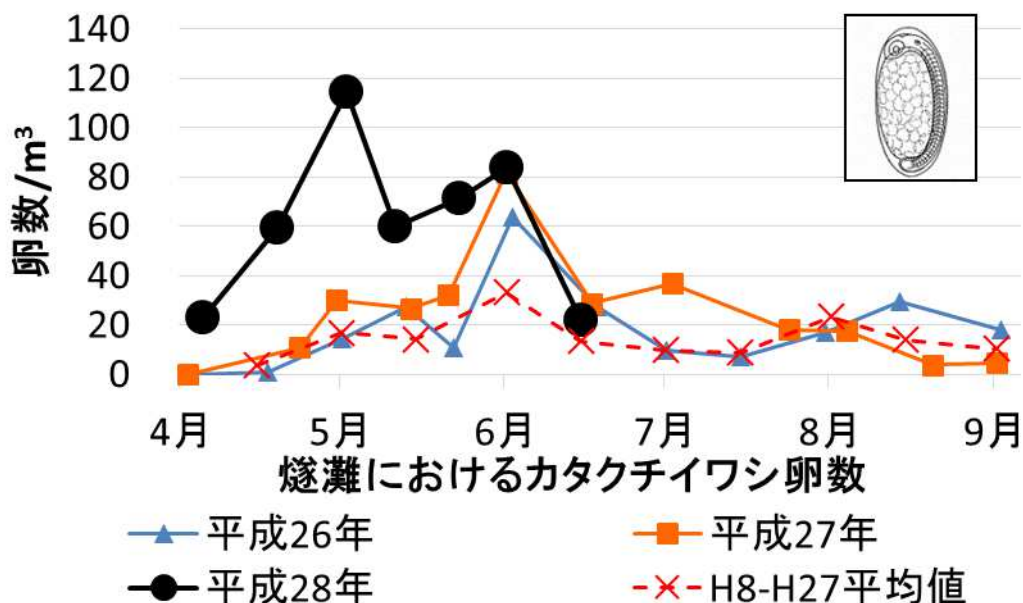


図2 カタクチイワシ卵の採集量/m³

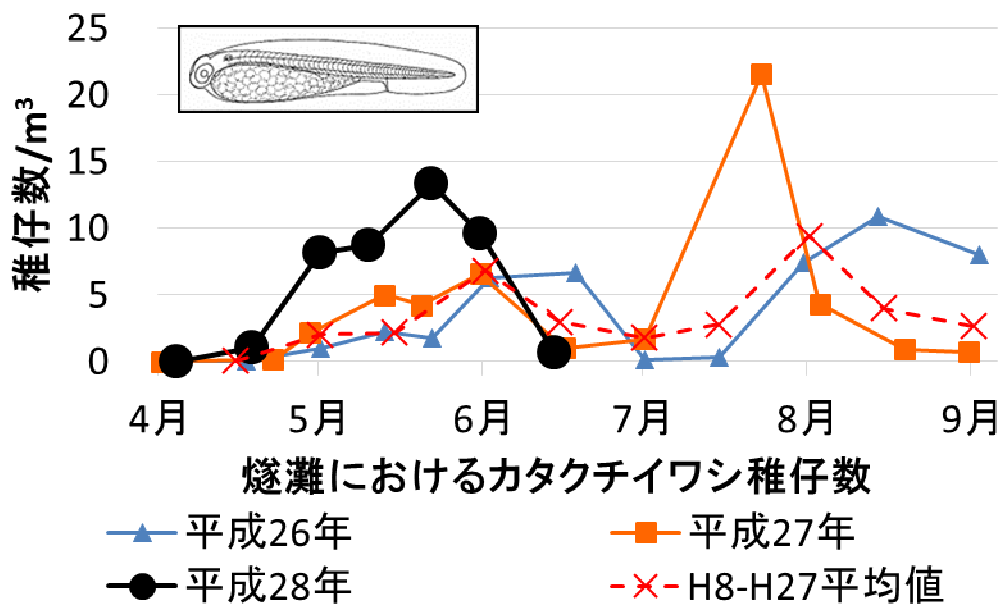


図3 カタクチイワシ稚仔の採集量/m³

昨年度から調査を開始した、ボンゴネット往復傾斜曳調査により採集された仔魚の体長と密度の関係を図4に示す。図中の棒グラフの黒塗りつぶし■は、採集密度を、棒グラフの白抜き口は網から逃避したと考えられる密度を示す。仔魚がボンゴネットに入網する確率= (標準体長-2)<sup>-1.0739</sup>として算出した。※5月の検体は未検鏡。

6月8日に採集された3mm以上の仔魚密度は、昨年とほぼ同程度で、9mm以上の仔魚は採集されなかった。6/16に採集された仔魚についても、9mm以上の仔魚が全く採集されな

かったことから、6月8日時点で3~7mmサイズであった仔魚の生残率は低かったものと考えられる。6月16日に採集された仔魚については、6月上旬に産まれたと考えられる6~9mmの仔魚が、昨年と同程度生残しており、これらの仔魚が順調に成長すれば、7月中旬頃からチリメンとして漁獲され始めると考えられる。

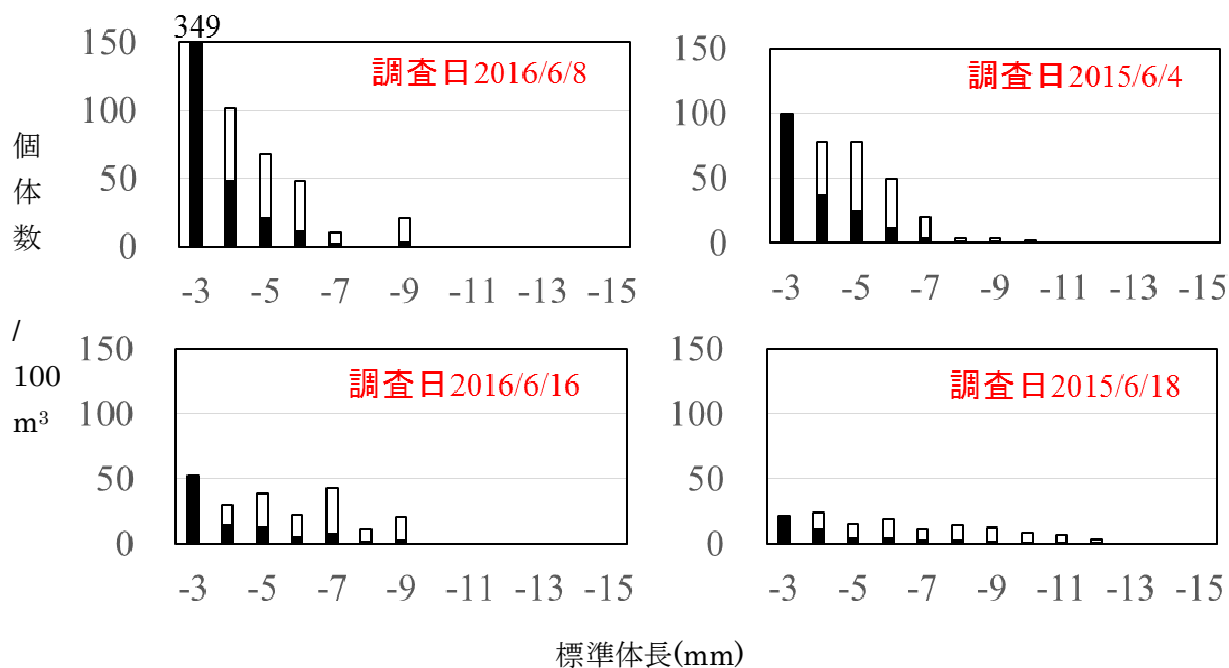


図4 ポンゴネットにより採集されたカタクチイワシ仔魚の体長と密度

### 3. プランクトン

口径 45cm のマル特B ネットで動物プランクトンと大型植物プランクトンの調査を実施した。4月上旬から6月下旬までのプランクトンの優占種と沈殿量を表1に示す。

プランクトンの量（沈殿量）は、6月上旬を除いて前年より少なめであった。プランクトン優占種は5月上旬まではノクチルカ（夜光虫）及びカイアシ類（絶対量としては少ない）が、5月中旬はクモヒトデ類幼生が、5月下旬から6月上旬は放散虫類が、6月下旬はミジンコ類が優占した。カタクチイワシの主餌料であるカイアシ類（COP）の量は少なく（図5）、餌料環境としては低い水準にあると考えられる。

表1 プランクトン優占種と沈殿量の推移

	4月下旬	5月上旬	5月中旬	5月下旬	6月上旬	6月下旬
平成28年 (沈殿量 mL/m <sup>3</sup> )	NOC	NOC COP	OPH	RAD	RAD	PEN EVA
	1.2	0.5	0.6	0.7	0.8	0.5
平成27年 (沈殿量 mL/m <sup>3</sup> )	NOC RHI	NOC	NOC	NOC	RAD	PEN
	2.0	1.5	1.1	0.8	0.5	0.6
平成26年 (沈殿量 mL/m <sup>3</sup> )	NOC	NOC	NOC COS	NOC	NOC SAG	SIP SAG COP
	11.7	6.4	2.6	0.7	0.6	0.8

「網かけ」がされているものが、餌となるプランクトンである。

- COP : コペポータ (カイアシ類)      RAD : ラジオラリア (放散虫類)
- NOC : ノクチルカ (夜光虫)          SIP : シフォノフォーラ (管クラゲ類)
- RHI : リゾソレニア (珪藻)          SAG : サジッタ (ヤムシ)
- RAD : レディオラリア (放散虫類)      PEN : ペニリア (ミジンコ類)
- EVA : エバドネ (ミジンコ類)          COS : コスキノディスクス (珪藻)
- OPH : クモヒトデ属の幼生

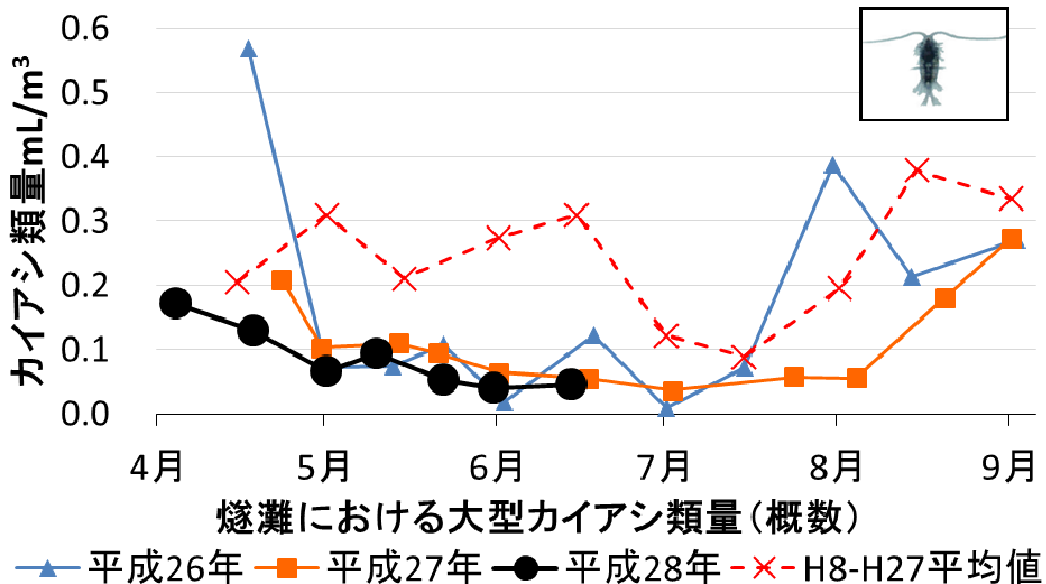


図5 カイアシ類の採集量 (mL/m<sup>3</sup>)

#### 4. カタクチイワシの漁況予測

6月下旬から漁獲されるチリメンは、5~6月に燧灘で産卵された卵がふ化、成長したも

のである。この時期のカタクチイワシは1日約0.7mmで成長し、漁獲サイズの30mmに成長するのは孵化してから約40日後と考えられている。したがって、早いものでは、5月上旬にふ化したものが6月中頃からチリメンとして加入し始めるものと推定される。

チリメン漁解禁後の漁況予測：

ボンゴネットによる仔魚密度調査において、6月上～中旬に9mm以上の仔魚が全く採集されなかったことから、7月上旬までチリメンの加入は悪いものと考えられ、6月中旬における9mm以下の仔魚密度が、昨年と同程度であることから、7月中旬以降から、昨年と同程度漁獲される可能性が考えられる。

十分な産卵量は確保できているものの、餌料環境は、近年の不漁年と同程度に悪いと考えられ、平成28年のチリメンの加入量は平年より「少ない」と考えられる。