

平成 27 年燧灘カタクチイワシ漁況予報

平成 27 年 6 月 22 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 26 年の共販の取扱数量は 1,129 トンで、前年比 57%、平年比（平年値：平成 5 年～平成 25 年までの平均）70%であった。取扱金額および平均単価はそれぞれ 6 億 3,642 万円（前年比：50%、平年比：48%）、564 円（前年比：79%、平年比：74%）であった。平成 26 年の共販量は、大羽では平年と比べて豊漁であったが、主力銘柄であるチリメンが全く漁獲されず、中羽、小羽、カエリについても、ほぼ漁獲が無く、資源が低迷期から回復した平成 12 年以降で最低となった。ここでは、過去 21 年間の調査を基に、平成 27 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 月は「平年よりやや低め」2 月から 6 月の水温は「平年並み」で推移した。前年と比べると 2 月で低く、6 月で高かった。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、今年も昨年同様に 5 月間近になってから産卵が始まったものと思われる。

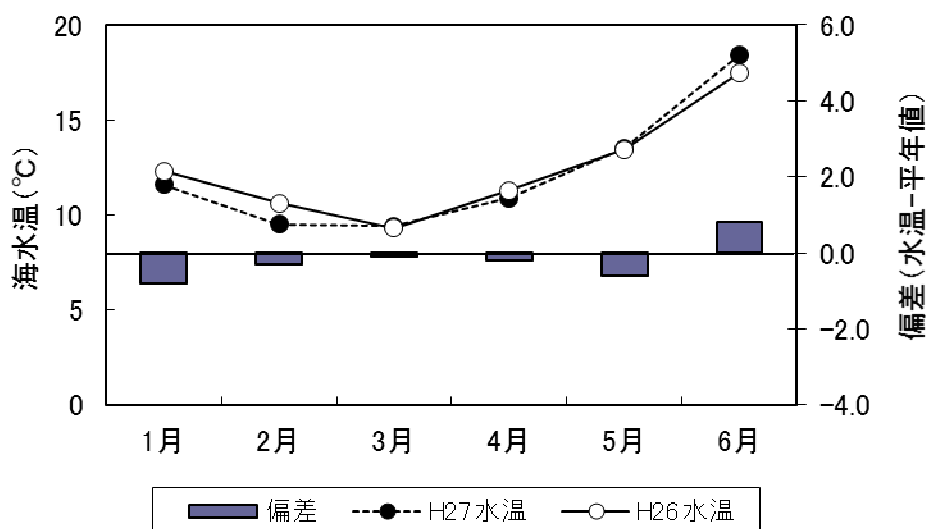


図 1 燧灘における水深 10m の水温の季節変化

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 月下旬から出現し、6 月下旬まで平年を上回る量の卵が出現した。特に、6 月上旬は昨年同様、平年を大幅に上回る量の卵が出現した（図 2）。仔魚の出

現量については、4月から5月上旬まで平年並み、5月中～下旬は平年を上回る量、6月上旬は平年並みの量、6月下旬は平年を下回る量出現した(図3)。これらのことから、産卵量は平年より多いものと考えられる。

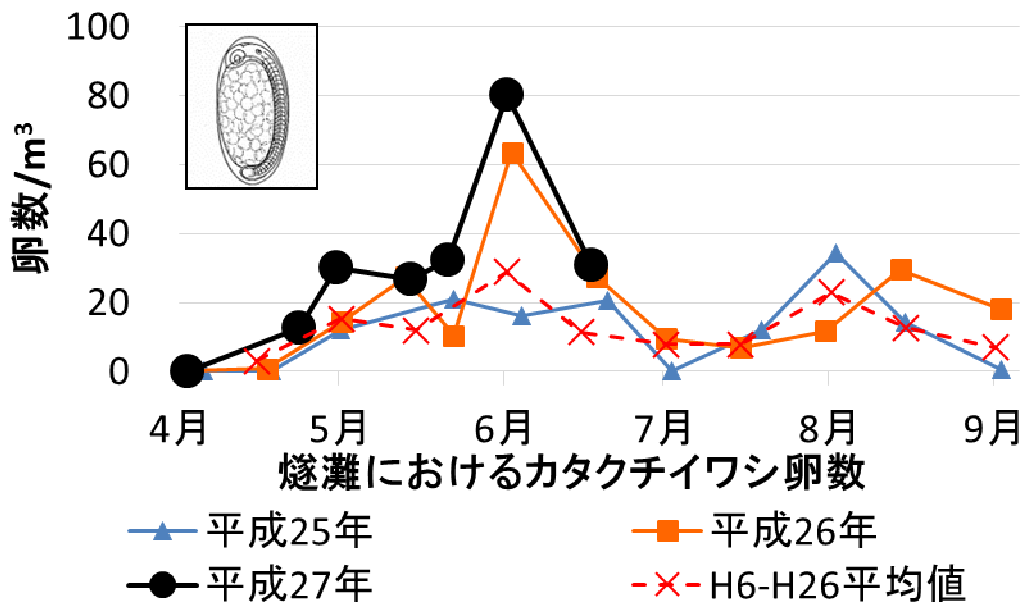


図2 カタクチイワシ卵の採集量/m³

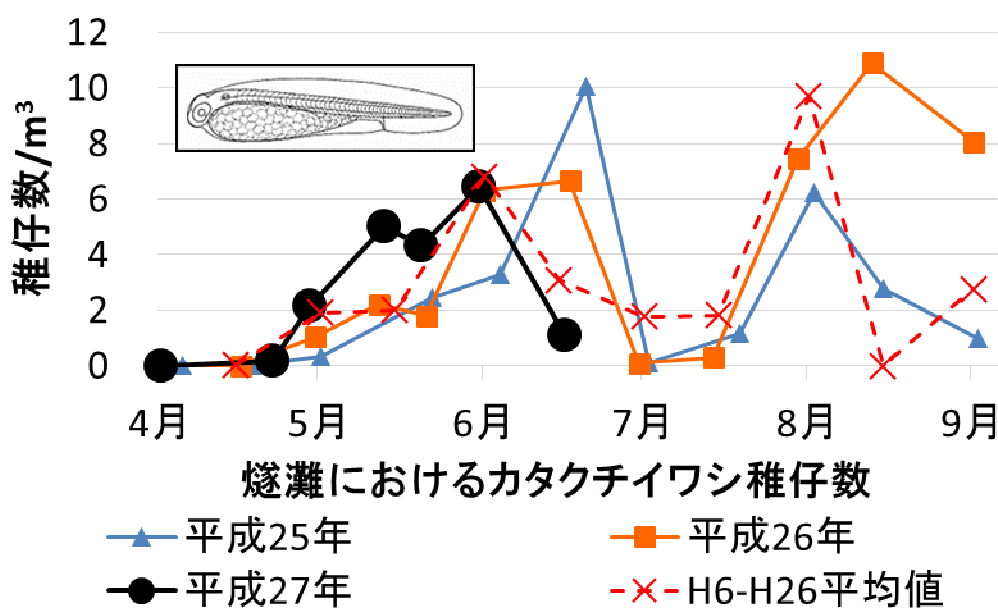


図3 カタクチイワシ稚仔の採集量/m³

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、4月～5月中旬までは前年より少なめ、5月下旬から6月下旬までは、前年並みであった。プランクトン優占種は5月下旬まで、ほぼノクチルカ(夜光虫)であった。6月上旬には放散虫類が、6月下旬に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4）、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27年 (沈殿量 mL)	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)	NOC	NOC	NOC COS	NOC	NOC SAG	SYP SAG COP
	11.7	6.4	2.6	0.7	0.6	0.8
平成25年 (沈殿量 mL)	NOC COS COP	NOC		NOC	RAD	COP
	1.8	1.5		0.5	0.8	2.5

「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：コペポーダ（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） SYP：シフォノフォーラ（管クラゲ類）
- COS：コスキノディスクス（珪藻） 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）

※平成26年度以降、5月中旬に調査回数を増やしている。

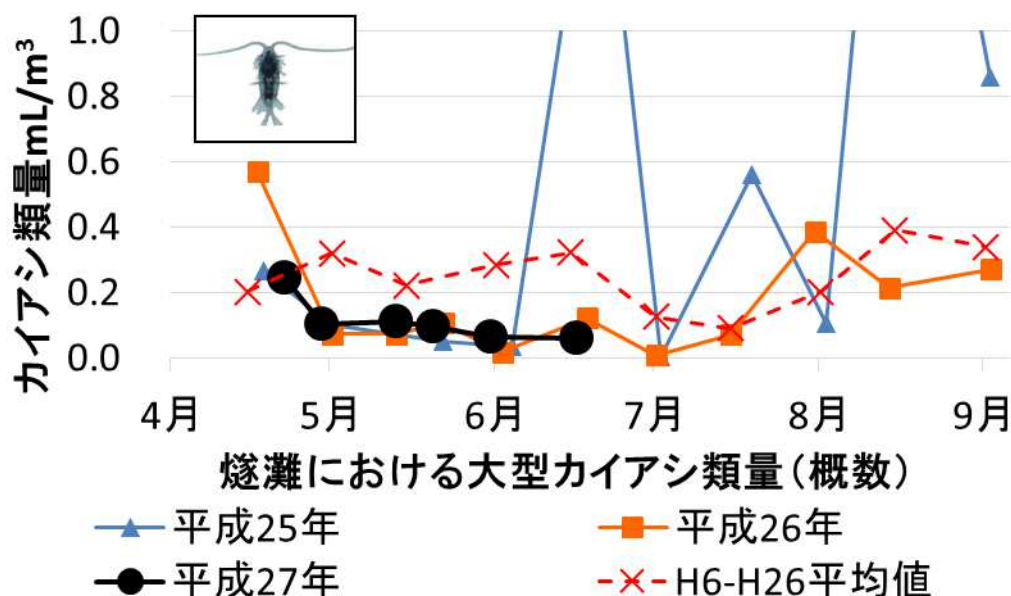


図4 カイアシ類の採集量 (mL/m³)

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。

5月から6月にかけての卵の出現量が「多め」であったことから、十分な産卵量は確保できていると思われる。しかし、近年、カタクチイワシ卵量が多いにも関わらず、チリメンが少ない傾向がみられ、これまで用いてきた卵量の多寡によるチリメン漁獲量の推定が難しくなっている。

カタクチイワシの初期の生残に関わる要因として、一般に餌不足、外敵による食害が知られるほか、母性効果（親の繁殖力）の影響など、多くの要素が関わっていると考えられる。今後はこれらの要素について詳細なデータを蓄積し、チリメン漁獲量の予測に役立てる必要がある。現状のデータでは、カタクチイワシの肥満度や、概数的な大型カイアシ類の量から、餌料環境の良し悪しを推測する事しかできない。

チリメン漁解禁後の漁況予測：

産卵量は確保されているが、餌料環境は、近年の不漁年と同程度に悪いと考えられることから、チリメンの加入量は「平年より少ない」と予測される。