

- 1 課題名 シラスの漁場形成機構の解明と漁業者への情報提供事業
- 2 区分 県単
- 3 期間 平成 19 年～平成 21 年
- 4 担当 資源海洋部
(安江尚孝・内海遼一・吉本 洋・吉村晃一・土居内 龍・竹内照文)

- 5 目的
本県西部海域におけるシラスの漁場形成機構を解明するため、シラス漁場の海洋環境およびシラスの食性を明らかにする。

6 成果の要約

1) 試験方法

下芳養湾をモデル水域(図1)として、海洋観測(水温、塩分、プランクトン量)を2007年4月から2008年3月までの月1回、周年にわたって調査した。また、同時にパッチ網(和歌山南漁業協同組合所属の当業船)にてシラスを採集し、その消化管内容物を分析した。

2) 成果の要約

- (1) 海洋観測のうち、塩分の鉛直断面を図2に示した。2007年5月16日は漁場全体が外海系水に覆われ、2007年7月18日には表層5m以浅を中心に33.0以下で、河川水の影響が認められた。
- (2) カタクチシラスの消化管内容物の分析結果の一例(2007年4月24日分)を表1に示した。餌生物はすべて節足動物であった。

7 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

水産試験場業務説明会(2007年12月7日、田辺市)にて発表した。

(2) 成果の発表

テクノビジネスフェア(2007年11月27日、和歌山市)にてポスター発表した。

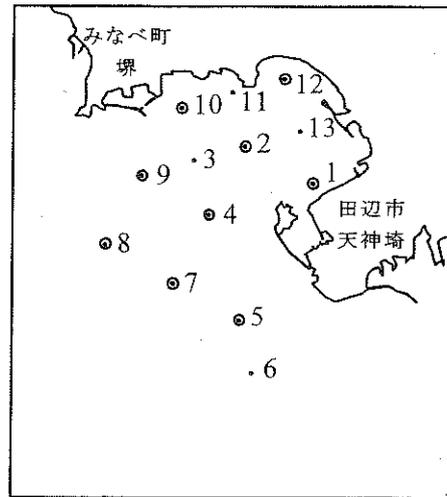


図1 下芳養湾の調査定点番号
(二重丸の定点のみプランクトン量を調査)

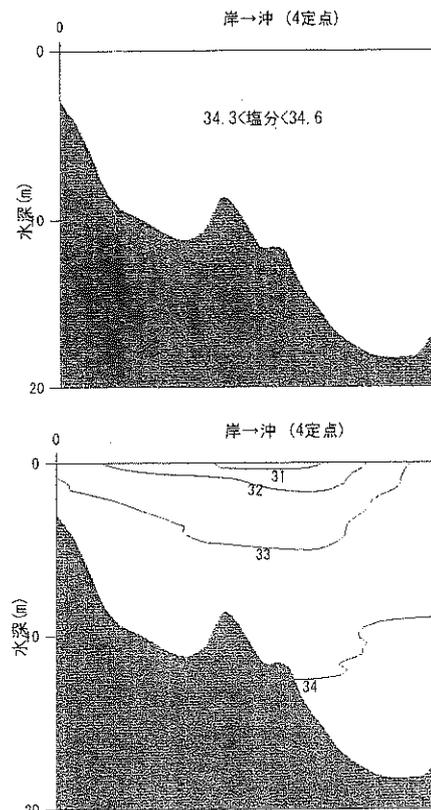


図2 塩分(%)の鉛直断面図
(上図は2007年5月16日、下図は2007年7月18日、定点番号12,2,4,7から作成。)

表1 カタクチシラスの消化管内容物分析結果の一例(2007年4月24日分)

体長(mm)	サンプル数	シラス		餌生物(mm)
		摂餌無しの個体の割合(%)	シラス1個体あたりの捕食個体数	
23.4 ± 1.3 (18.9-24.9) ^{*1}	29	31.0	3.9	0.56 ± 0.21 (0.22 ± 0.05) ^{*2}

^{*1} 平均 ± 標準偏差 (範囲)

^{*2} 全長 ± 標準偏差 (最大幅 ± 標準偏差)