

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・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に関する基礎資料を得る。また、漁業者にシラスの漁場形成に関する情報提供を行う。

6 成果の要約

1) 試験方法

(1) 田辺湾とその周辺水域（図1）において、2007年4月から2008年3月の間に月1回、船曳網漁船に乗船してカタクチシラスを採集するとともに、シラスを採集した地点で北原式定量ネットを用いてプランクトンを採集した。平成21年度は、シラスの消化管内容物と海水中のプランクトンを同定・計数・計測した。今年度はこれらのデータを整理し、シラスの食性について検討した。

は約40%以上であった。

②シラスの餌は周年にわたってカイアシ類であった。

③消化管中のカイアシ類の種組成は月によって異なっていた。また、消化管と同海域のカイアシ類の種組成に明瞭な関係は見られなかった。シラスはカイアシ類の種類については選り好みしないと考えられた。

④シラスは大きなプランクトンを選んで捕食していた。シラスは餌の大きさを認識していると考えられた。

(2) JAXAが提供するデータファイル（拡張子はgz）を、CSV形式のファイルに変換できるようになり、クロロフィルの分布量とシラスの分布量との関係が調べられるようになった。

7 成果の取り扱い

(1) 成果の普及

平成21年度水産試験場成果発表会（2010年2月12日、田辺市）において発表を行った。

(2) 成果の発表

Fisheries Scienceに論文を発表した（76（1）：63-73, 2010）。

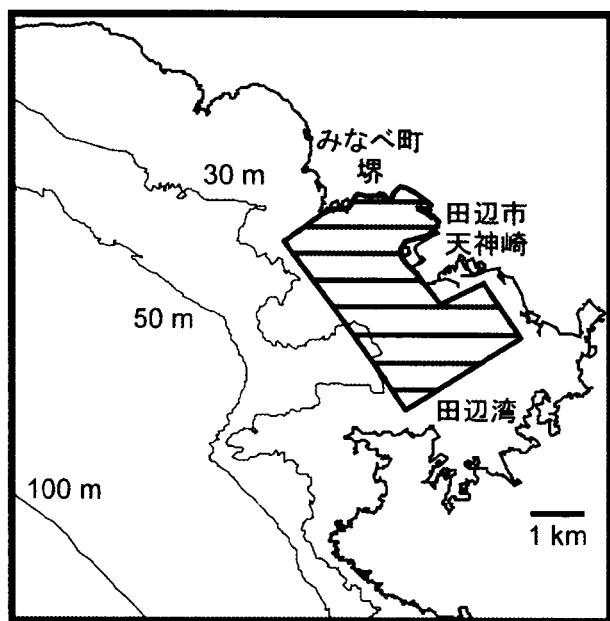


図1 田辺湾のシラス採集場所（斜線）

(2) 宇宙航空研究開発機構（JAXA）が提供するMODISデータ（海色画像）を用い、漁業者にシラス漁場のクロロフィル分布図を迅速に提供するためのソフト（プログラム）を作成した。

2) 成果の要約

(1) シラスの食性

①消化管の確認を行った個体（シラス）のうち摂餌個体の割合は、5月と2月に低かったものの、それ以外の月で