

# 定線海況調査

住友 寿明・上田 幸男・増田 多生・楠本 輝一  
今治 美久・萩野 鉄男・藤岡 保史

徳島県沿岸および沖合の海況変動を把握し、重要な魚介類の来遊の状況や漁場形成との関係を明らかにするため定線海況調査を実施した。本調査は、平成12年度新漁業管理制度推進情報提供事業により実施した。

## 調査方法

### 1. 調査期間

平成12年4月から平成13年3月の間に毎月1回実施した(表1)。

### 2. 調査定線

図1参照

- (1) 浅海定線(播磨灘, 播磨灘海区) 5定点
- (2) 浅海定線(ナ - セ - 2, コードNo.402, 紀伊水道海区) 21定点
- (3) 沿岸定線(ナ - 2 - 2, コードNo.404, 海部沿岸海区) 18定点
- (4) 沿岸定線(ナ - 2 - 3, コードNo.405, 海部沖合海区) 17定点

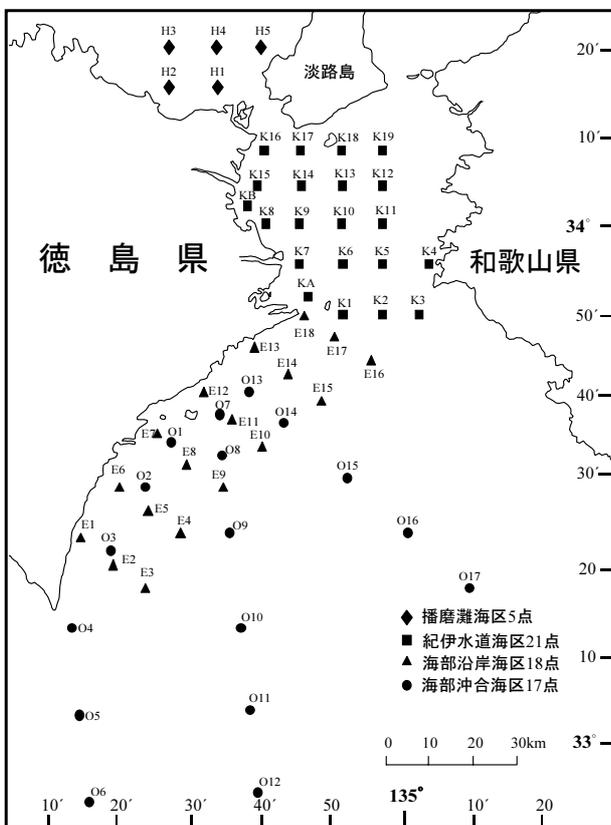


図1 定線海況調査定点

### 3. 調査船

漁業調査船「とくしま」(鋼製80トン, 1200ps)

### 4. 調査内容

一般項目調査(表2参照): 一般気象および海象, 水温, 塩分, pH, 溶存酸素濃度, 濁度, 水色, 透明度, 流況および魚群量調査

なお, 調査に使用した機器および調査方法を表2に示した。

### 5. 資料の保存方法

観測資料は観測日および定点毎に1mピッチでMicrosoft Excel (CSVファイル形式) および徳島県海洋データ処理システムに, データベースとして保存した。

## 調査結果

各海区の水温および塩分の概要は, 以下のとおりである。

なお, 観測値の偏差の目安として, 平年偏差を標準偏差で除した値が $\pm 2.0$ 以上を「かなり高め(かなり低め)」,  $\pm 1.3 \sim 2.0$ を「高め(低め)」,  $\pm 0.6 \sim 1.3$ を「やや高め(やや低め)」,  $\pm 0 \sim 0.6$ を「平年並み」として表した(表3)。

### 1. 水温

播磨灘海区における海区平均水温(水深10m層)は, 4月から8月は「平年並み」, 9月から12月は「やや高め」, 1月は「やや低め」, 2月と3月は「平年並み」で推移した(表4)。

紀伊水道海区における海区平均水温(水深10m層)は, 4月は「平年並み」, 5月は「やや低め」, 6月と7月は「平年並み」, 8月は「やや低め」, 9月から12月は「平年並み」, 1月は「低め」, 2月は「やや高め」, 3月は「やや低め」に推移した(表4)。

海部沿岸海区における海区平均水温(水深10m層)は, 4月から6月は「平年並み」, 7月は「やや高め」, 8月は「やや低め」, 9月と10月は「平年並み」, 11月は「やや高め」, 12月は「平年並み」, 1月は「やや高め」, 2月は「高め」, 3月は「平年並み」で推移した(表4)。

海部沖合海区における海区平均水温(水深10m層)は, 4月と5月は「低め」, 6月は「やや低め」, 7月と8月は「平年並み」, 9月と10月は「低め」, 11月は「やや低め」, 12月と1月は欠測, 2月と3月は「平年並み」に推移

した(表4)。

## 2. 塩分

播磨灘海区における海区平均塩分(水深10m層)は、4月と5月は「**平年並み**」、6月と7月は「**やや高め**」、8月と9月は「**高め**」、10月と11月は「**やや高め**」、12月から3月は「**平年並み**」に推移した(表5)。

紀伊水道海区における海区平均塩分(水深10m層)は、4月と5月は「**やや低め**」、6月から8月は「**平年並み**」、9月は「**高め**」、10月から2月は「**平年並み**」、3月は「**やや低め**」に推移した(表5)。

海部沿岸海区における海区平均塩分(水深10m層)は、4月は「**やや低め**」、5月は「**やや高め**」、6月から12月は「**平年並み**」、1月は「**やや高め**」、2月と3月は「**平年並み**」に推移した(表5)。

海部沖合海区における海区平均塩分(水深10m層)は、4月は「**かなり低め**」、5月は「**やや低め**」、6月は「**低め**」、7月と8月は「**平年並み**」、9月は「**かなり低め**」、10月と11月は「**低め**」、12月と1月は欠測、2月は「**やや低め**」、3月は「**平年並み**」に推移した(表5)。

表1 平成12年度における各海区の観測実施日

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
播磨灘	6日	8日	1日	4日	2日	4日	2日	6日	5日	11日	5日	6日
紀伊水道	7,14,24日	9,10,12日	2,5,6日	5,6,10日	3,7,8日	5,6,8日	3,4,5日	8,9,13日	6,13,14日	17,18日	7,8,9日	14,15日
海部沿岸	24,27日	12,15,16日	6,7,8日	10,11,12日	8,9,10日	8,18,19日	5,6,10日	13,14,15日	14,15,27日	19,22日	9,15,19日	16,19日
海部沖合	28日	19,22,23日	14,15日	26,27日	17,18,22日	25,26,27日	24,31日	22,24日	欠測	欠測	27日	21日

表2 調査に使用した機器および調査方法

調査項目	調査機器および方法
水温・塩分	FSI社製 ICTD
クロロフィル(蛍光強度)	SEAPPOINT社製 Chlorophyll Fluorometer
溶存酸素濃度	FSI社製 Beckman Oxygen Sensor
pH	FSI社製 pH Sensor 1200 dBar Operational
濁度	Marin System Technology社製 XMS-500
水色	フォーレル・ウーレ水色標準液
透明度	セッキ板
流況	RD Instrument社製 VM-150KHz
魚群量	㈱カイジヨークFC-3000

表3 偏差の目安

階級表現	偏差表現	平年偏差 / 標準偏差
+++ , ---	かなり高め, かなり低め	±2.0以上
++ , --	高め, 低め	±1.3 ~ 2.0
+ , -	やや高め, やや低め	±0.6 ~ 1.3
+ - , - +	(高め・低め基調の)平年並み	±0 ~ 0.6

表4 水深10m層における水温の観測結果

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
播磨灘	水温	10.19	13.90	17.67	21.00	24.48	26.91	25.33	21.45	17.40	11.49	8.72	8.71
	偏差の目安	- +	- +	+ -	- +	+ -	+	+	+	+	-	- +	+ -
紀伊水道	水温	12.42	15.12	18.54	21.66	23.82	26.01	23.99	21.48	17.67	12.06	12.48	10.46
	偏差の目安	- +	-	- +	- +	-	+ -	- +	+ -	- +	- -	+	-
海部沿岸	水温	16.85	18.93	20.83	24.34	25.15	26.62	24.78	22.74	19.51	18.30	17.66	16.02
	偏差の目安	- +	- +	- +	+	-	- +	+ -	+	- +	+	++	+ -
海部沖合	水温	16.84	19.69	21.76	24.61	27.42	25.90	23.58	22.06	欠測	欠測	17.85	17.76
	偏差の目安	- -	- -	-	- +	- +	- -	- -	-	欠測	欠測	- +	- +

表5 水深10m層における塩分の観測結果

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
播磨灘	塩分	32.38	32.23	32.39	32.16	32.24	32.48	32.34	32.36	32.38	32.78	32.77	32.83
	偏差の目安	- +	- +	+	+	++	++	+	+	+ -	+ -	+ -	+ -
紀伊水道	塩分	32.95	32.87	33.06	32.88	32.68	33.13	32.64	33.04	33.30	33.25	33.51	33.05
	偏差の目安	-	-	+ -	+ -	+ -	++	- +	- +	+ -	- +	+ -	-
海部沿岸	塩分	34.12	34.28	33.94	33.58	33.15	33.21	33.32	33.97	34.30	34.59	34.53	34.48
	偏差の目安	-	+	- +	+ -	- +	- +	- +	- +	- +	+	- +	- +
海部沖合	塩分	34.13	34.33	34.02	33.93	33.72	33.01	33.80	34.22	欠測	欠測	34.64	34.66
	偏差の目安	- - -	-	- -	+ -	- +	- - -	- -	- -			-	- +