

## 1 1. 豊かで安心な魚を育む漁場環境監視事業 (2) イワガキを対象とした貝毒プランクトン調査

担 当：野々村卓美（増殖技術室）

実施期間：平成25年度（平成25年度予算額：3,586千円，うち赤潮監視事業：国庫726千円）

目的・意義・目標設定：

イワガキの出荷シーズン（6～8月）に合わせて，貝毒プランクトンの発生動向および貝毒化やノロウイルスの発生動向を監視する。

事業展開フロー

(1) 沿岸漁場環境調査を参照。

取り組みの成果

### 1) 目的

本県の天然イワガキの食に対する安全・安心を確保することを目的として，貝毒プランクトン（麻痺性・下痢性）の発生動向を監視すること。

### 2) 方法

貝毒プランクトンの採水調査は，県中部の浜村沖の水深 20m 地点（St.11）と 5m 地点（St.12）で実施した。調査方法は，(1) 沿岸漁場環境調査を参照。

### 3) 結果

5～8月に浜村地先で調査した結果，麻痺性および下痢性貝毒プランクトンの出現密度は，注意や警戒が必要な密度（表1）ではなく，以下のように低い水準であった（表2）。

#### ①麻痺性貝毒プランクトン*Alexandrium*属の出現状況

貝毒プランクトン調査から，5月に *Alexandrium catenella* が最高 36 細胞/Lの出現が認められたものの，注意の必要な密度ではなかった（表1～2）。

注）*A. catenella* は，いずれも第一頂板に腹孔を有するタイプであった。

#### ②下痢性貝毒プランクトン*Dinophysis*属の出現状況

5月に *Dinophysis caudata*，7～8月に *Dinophysis mitra* の出現が認められたものの，いずれも出現はわずかであった（表1～2）。

### 4) 考察（成果）

鳥取県沿岸域における貝毒プランクトンの出現密度は，平成24年と同様，平成25年も低水準だった。

### 5) 残された問題点及び課題

イワガキは鳥取県の特産品であるため，貝毒プランクトン調査の継続が必要である。

表1. 貝毒プランクトンの注意・警戒密度（引用元：大阪府環境農林水産研究所・水産技術センターホームページより）。

種名	(単位:cells/L)	
	注意密度	警戒密度
<i>Alexandrium catenella</i>	50,000	500,000
<i>Dinophysis acuminata</i>	50,000	500,000
<i>Dinophysis fortii</i>	50,000	500,000

表 2. H25 年度貝毒プランクトン調査結果の一覧.

※麻痺性貝毒原因種			**下痢性貝毒原因種						(単位: cells/L)					
定点	月日	時刻	採水層 (m)	気温 (°C)	透明度 (m)	水温 (°C)	塩分	DO (mg/L)	Alexandrium		Dinophysis			
									<i>catenella</i> *	<i>pseudogonyaulax</i>	<i>caudata</i> **	<i>mitra</i> **	<i>rotundata</i>	<i>rudgei</i>
水深5 m	5/27	12:04	1	26.1	5	19.36	34.22	8.42	9	0	0	0	0	0
地点	天候:晴		2.5			19.06	34.26	8.63	36	0	2	0	2	0
	風:ESE, 8.3 m/s		5			18.77	34.23	8.08	4	4	0	0	0	0
	波:SW, 2													
水深20 m	5/27	11:57	1	25.6	13	19.13	34.41	8.42	0	1	2	0	0	0
地点	天候:晴		10			18.18	34.08	7.88	0	1	0	0	0	0
	風:NE, 0.9 m/s		20			18.45	32.76	7.93	0	4	4	0	4	0
	波:SW, 1													
水深5 m	7/1	11:12	1	29.5	6	24.35	33.86	7.81	0	0	0	1	0	1
地点	天候:晴		2.5			23.67	33.84	8.13	0	0	0	0	0	0
	風:NNW, 2.0 m/s		5			23.31	33.91	8.08	0	0	0	4	0	0
	波:NW, 2													
水深20 m	7/1	11:05	1	29.7	18	24.21	32.33	7.75	0	0	0	2	0	0
地点	天候:晴		10			23.22	33.80	7.78	0	0	0	10	0	3
	風:NNE, 2.7 m/s		20			22.39	34.07	7.49	0	0	0	36	0	12
	波:NW, 2													
水深5 m	8/2	9:58	1	32.3	6	28.76	31.94	7.07	0	0	0	0	0	0
地点	天候:晴		2.5			28.58	31.94	7.37	0	1	0	0	0	0
	風:NNW, 3.1 m/s		5			28.37	32.12	7.50	0	0	0	0	0	0
	波:NW, 2													
水深20 m	8/7	9:45	1	32.3	9	28.37	31.79	7.35	0	0	0	2	0	1
地点	天候:晴		10			28.06	32.07	6.98	0	0	0	0	0	4
	風:WNW, 3.5 m/s		20			28.07	32.11	6.89	0	0	0	4	0	4
	波:NW, 2													

注1: 波の値は気象庁風浪階級に従う。

注2: *A. catenella*はいずれも第一頂板に腹孔を有するタイプであった。