

赤潮等発生監視調査事業 Ⅱ 貝毒プランクトン

増養殖環境課 谷口 越則
中央漁業指導所 大山 隼人
土佐清水漁業指導所 河野 唯
宿毛漁業指導所 中城 岳

1 背景・目的

当県では漁業者等により、二枚貝が採捕され、喫食されている。しかし、貝毒プランクトンによる二枚貝類の毒化が全国的に発生し、当県においても、食品衛生上、看過できない問題となっている。

本事業では、貝毒の発生が懸念される海域において有毒プランクトンの発生監視調査を実施し、関係諸機関と協力して貝毒被害の防止を図ることを目的とした。

2 方法

天然及び養殖二枚貝の採捕が行われている浦戸湾、浦ノ内湾、野見湾、足摺港、竜串及び宿毛湾の6海域にそれぞれ定めた調査定点の海水を1/1000に濃縮し、有毒プランクトンの計数を行った。また、浦ノ内湾、足摺港、宿毛湾では定期的に、その他の海域では有毒プランクトンが多数確認された際に、検体を送付し、毒量の検査を委託した。

3 結果

有毒プランクトンの計数を表Ⅱ-1、Ⅱ-2に、貝毒検査結果を表Ⅱ-3に示す。有毒プランクトン数に応答し、毒量が検出された。特に有毒プランクトンが多い野見湾、宿毛湾では規制値(>4.0MU)を超える麻痺性貝毒が検出された。野見湾では4月10日から5月29日、宿毛湾では3月24日から9月14日まで出荷の自主規制が行われた。

4 考察

・野見湾と宿毛湾の間で毒量が減少する期間に大きな差があった。これは、貝種による毒の蓄積能や排出能が異なること、原因種によって発生海域や系群により毒性や毒組成が異なることが原因と考えられた。

・宿毛湾で検査対象とされたヒオウギガイはホタテガイと同じイタヤガイ科に属しており、これまでの報告で原因プランクトンが消失しても長期間、イタヤガイ科の貝は毒を保持することが確認されている。宿毛湾におけるヒオウギガイの麻痺性貝毒の長期化は、イタヤガイ科特有のものと考えられる。

5 引用文献

高谷 智裕 (2003) 九州沿岸海域における麻痺性貝毒に関する研究. 長崎大学水産学部研究報告 第84号, 1-38.

表Ⅱ-1 麻痺性貝毒原因プランクトンの計数結果						
	浦ノ内湾		野見湾		浦戸湾	
	G. c.	A. sp.	G. c.	A. sp.	G. c.	A. sp.
4月	0.000	7.000	0.000	143.000	0.000	0.000
5月	0.000	16.000	0.000	2.120	0.000	0.000
6月	0.000	0.130	0.640	0.000	0.000	0.000
7月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
11月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	土佐清水沿岸				宿毛湾	
	足摺港		竜串		G. c.	A. sp
	G. c.	A. sp	G. c.	A. sp		
4月	-	-	-	-	1.220	0.320
5月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.580	3.070
6月	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000	1.350
7月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.620	0.120
8月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.280
9月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	35.000
11月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12月	0.000	0.000	0.000	0.000	-	-
1月	-	-	-	-	-	-
2月	-	-	-	-	-	-
3月	0.000	0.000	0.000	0.000	-	-
※G. c. : <i>Gymnodinium catanatum</i> A. sp : <i>Alexandrium</i> sp.						(cells/ml)

表Ⅱ-2 下痢性貝毒原因プランクトンの計数結果

	浦ノ内湾	野見湾	浦戸湾	土佐清水沿岸		宿毛湾
				足摺港	竜串	
4月	0.010	0.030	0.000	-	-	0.000
5月	0.010	0.000	0.000	-	-	0.000
6月	0.000	0.000	0.000	-	-	0.000
7月	0.000	0.000	0.000	-	-	0.000
8月	0.000	0.000	0.000	-	-	0.000
9月	0.000	0.000	0.000	-	-	0.000
10月	0.000	0.000	0.000	-	-	0.000
11月	0.000	0.000	0.000	-	-	0.000
12月	0.000	0.000	0.000	-	-	-
1月	0.000	0.000	0.000	-	-	-
2月	0.000	0.000	0.000	-	-	-
3月	0.000	0.000	0.000	-	-	-

(cells/ml)

表Ⅱ-3 各湾における貝毒検出状況

	浦ノ内湾		野見湾		浦戸湾		足摺港	宿毛湾
	麻痺性	下痢性	麻痺性	下痢性	麻痺性	下痢性	麻痺性	麻痺性
4月	-	-	カキ ①12.0 ②4.7	-	-	-	-	ヒオウギ ①17.0 ②15.0
5月	アサリ <2.0	アサリ 0	カキ<2.0	-	-	-	ヒオウギ <2.0	ヒオウギ ①6.6 ②6.6 ③9.0
6月	アサリ <2.0	アサリ 0	-	-	-	-	ヒオウギ <2.0	ヒオウギ ①11.8 ②7.6
7月	アサリ <2.0	-	-	-	-	-	ヒオウギ <2.0	ヒオウギ ①9.4、 ②4.0
8月	-	アサリ 0	-	-	-	-	ヒオウギ <2.0	ヒオウギ ①7.2 ②4.8 ③2.5 ④2.5
9月	アサリ <2.0	アサリ 0	-	-	-	-	-	ヒオウギ ①2.8 ②<2.0
10月	-	アサリ 0	-	-	-	-	-	ヒオウギ <2.0
11月	-	-	-	-	-	-	-	-
12月								
1月								
2月	アサリ <2.0	アサリ 0						
3月	アサリ <2.0						ヒオウギ <2.0	ヒオウギ 35.0

(MU)