

漁場環境監視等強化対策事業

吉田賢二・藤武史行

貝毒被害を防止するため、貝毒および貝毒原因プランクトンの発生を監視するとともに、貝毒発生に関する情報の収集・伝達を行った。

方法

1. 貝毒原因プランクトンモニタリング調査

図1に示した調査定点(St.1, 2)において、4月から翌年2月にかけて、毎月の定期調査を、4/4, 5/2, 6/16, 7/1, 8/26, 9/26, 10/24, 11/24, 12/22, 1/23, 2/21 に実施した。

調査時には、採水バケツを用いて表層海水1Lを採水した。持ち帰った海水はメスシリンダーを用いて1L計量し、目合い20 μ mのプランクトンネットを用いて5mlに濃縮した。濃縮した検体は、貝毒原因プランクトン(麻痺性貝毒においてはAlexandrium属およびGymnodinium属、下痢性貝毒においてはDinophysis属)を対象に、光学顕微鏡を用いた形態観察により同定し、細胞数を計数した。なお、調査結果は速やかに漁協および関係機関へ通知した。

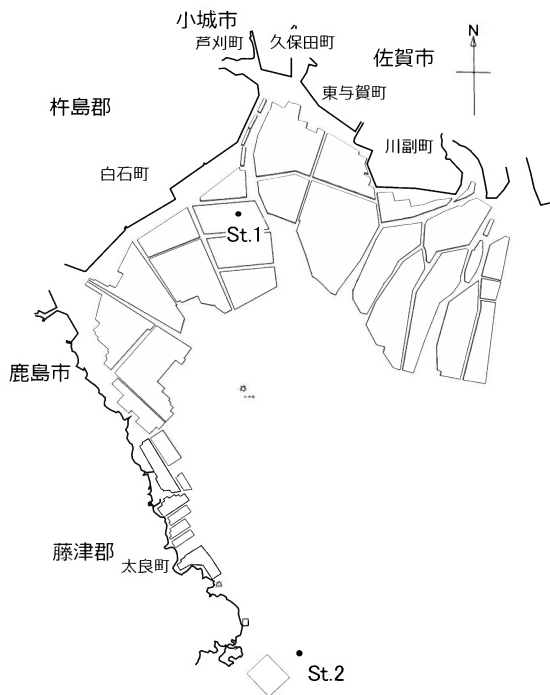


図1 貝毒発生監視調査定点

2. 貝毒モニタリング調査

佐賀県貝毒対策実施要領に基づき、養殖マガキを対象にしたHPLC法による麻痺性貝毒調査を行った。11,12月は太良町地先のマガキを、2,3月は福富町地先のマガキを各月1回実施した。なお、調査結果は速やかに漁協および関係機関へ通知した。

- ・分析部位：可食部
- ・分析方法：HPLC法(日本水産資源保護協会編「麻痺性貝毒HPLC分析法」)
- ・分析機器：高速液体クロマトグラフ
日本分光株式会社(ポンプ：PU-2080, 反応槽：RO-2061, 蛍光検出器：FP-2020)

結果

1. 貝毒原因プランクトンモニタリング調査

貝毒原因プランクトンの出現状況を表1~4に示す。期間中に確認された貝毒原因プランクトンは麻痺性貝毒原因種のAlexandrium属と下痢性貝毒原因種のDinophysis属(3種)であった。Alexandrium属は9月にSt.2で確認され、細胞密度は5cells/Lであった(表1)。Dinophysis acuminataは4月, 5月, 8月, 11~2月に確認され、細胞密度は1~160cells/Lであった(表2)。Dinophysis caudataは9月, 11~1月に確認され、細胞密度は5~60cells/Lであった(表3)。Dinophysis fortiiは12月にSt.1で確認され、細胞密度は10cells/Lであった(表4)。

2. 貝毒モニタリング調査

貝毒モニタリング調査結果を表5に示す。分析した二枚貝の麻痺性貝毒は、いずれの地点, 月においても佐賀県貝毒対策実施要領による注意体制基準値(2.0 MU/g)未満であった。

令和4年度の本海域における調査期間中の貝毒の発件数は0件であった。

表 1 *Alexandrium* spp. の出現状況

(単位 : cells/L)

st. No.	地点名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
1	福富干拓地先	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
2	竹崎島地先	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0

- : 欠測

表 2 *Dinophysis acuminata* の出現状況

(単位 : cells/L)

st. No.	地点名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
1	福富干拓地先	16	12	-	0	80	0	0	1	40	5	0
2	竹崎島地先	0	0	0	0	160	0	0	0	0	5	40

- : 欠測

表 3 *Dinophysis caudate* の出現状況

(単位 : cells/L)

st. No.	地点名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
1	福富干拓地先	0	0	-	0	0	10	0	13	0	5	0
2	竹崎島地先	0	0	0	0	0	20	0	55	60	0	0

- : 欠測

表 4 *Dinophysis fortii* の出現状況

(単位 : cells/L)

st. No.	地点名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
1	福富干拓地先	0	0	-	0	0	0	0	0	10	0	0
2	竹崎島地先	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- : 欠測

表 5 麻痺性貝毒モニタリング結果

調査内容	採取海域	貝の種類	採取月日	麻痺性貝毒量(MU/g) (HPLC法)
定期調査 (11月)	太良町地先	マガキ	11月1日	<2.0
定期調査 (12月)	太良町地先		12月12日	<2.0
定期調査 (2月)	福富町地先		2月8日	<2.0
定期調査 (3月)	福富町地先		3月6日	<2.0