

漁場環境監視等強化対策事業

吉田 賢二・野口 浩介

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3月にかけて、毎月の定期調査を、4/12, 5/11, 6/11, 7/9, 8/6, 9/7, 10/6, 11/5, 12/3, 1/5, 2/1, 3/4, 3/10 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。

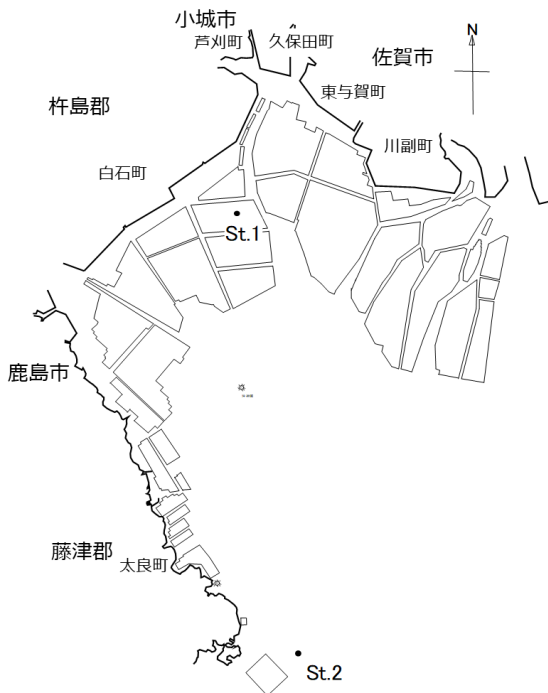


図1 貝毒発生監視調査定点

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、天然および養殖の二枚貝を対象にしたHPLC法による麻痺性貝毒調査を行った。サルボウについては4月(白石町地先のサルボウ)、5月(鹿島市地先のサルボウ)、マガキについては11~3月(太良町地先のマガキ)に各月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10月にSt.2で確認され、細胞密度は393cells/Lであった(表1)。*Dinophysis acuminata*は4月、5月、9月、12~2月に確認され、細胞密度は2~1,120cells/Lであった(表2)。*Dinophysis caudata*は5月、6月、8月、12~2月に確認され、細胞密度は2~66cells/Lであった(表3)。*Dinophysis fortii*は1月にSt.1で確認され、細胞密度は6cells/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3年度の本海域における調査期間中の貝毒の発生件数は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	3月
1	福富干拓地先	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	竹崎島地先	0	0	0	0	0	0	393	0	0	0	0	0

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	3月
1	福富干拓地先	5	4	0	0	0	0	0	0	1,120	42	2	0
2	竹崎島地先	15	0	0	0	0	42	0	0	3	38	0	0

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	3月
1	福富干拓地先	0	0	0	0	11	0	0	0	0	2	2	0
2	竹崎島地先	0	4	4	0	66	0	0	0	4	6	0	0

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	3月
1	福富干拓地先	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
2	竹崎島地先	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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 (4月)	白石町地先	サルボウ	4月25日	<2.0
定期調査 (5月)	鹿島市地先		5月7日	<2.0
定期調査 (11月)	太良町地先	マガキ	11月8,9日	<2.0
定期調査 (12月)	太良町地先		12月16日	<2.0
定期調査 (1月)	太良町地先		1月19日	<2.0
定期調査 (2月)	太良町地先		2月15日	<2.0
定期調査 (3月)	太良町地先		3月8日	<2.0