

漁場環境監視等強化対策事業

(2) 貝毒発生監視調査

松本 日向乃・牟田 圭司・豊福 太樹・河口 真弓・梅田 智樹

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。

なお、観測層は表層、2.5m層、5m層、10m層または底層（B-1m）とした。

また、pHの測定は、St.1、St.5、St.11～St.13で実施した。

方 法

1 貝毒原因プランクトンモニタリング調査

図1に示した湾・浦の調査地点（St.1～10）において、4月から翌年3月にかけて、毎月1回の定期調査を実施した。また適宜、臨時調査を行った。調査結果は速やかに漁協および関係機関へFAXにより情報伝達を行った。調査月日は表1に示した。なお、St.11～13は、臨時調査地点である。

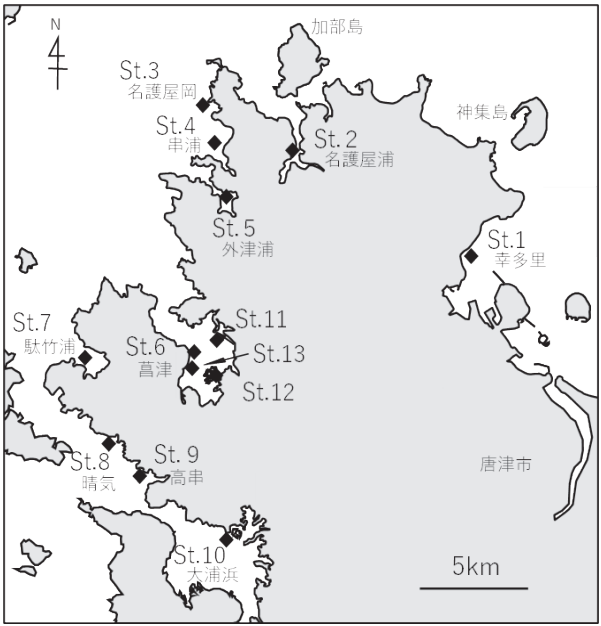


図1 貝毒発生監視調査地点

(1) 海況・水質

- ・水温（WT）、塩分、溶存酸素量（DO）、水深
定期調査：多項目水質計（JFEアドバンテック社、ASTD102）による測定
臨時調査：多項目水質計（JFEアドバンテック社、AAQ175・176）による測定
- ・水色：赤潮調査用水色板による確認
- ・透明度：セッキー板による測定
- ・pH：pH計（東亜ディーケーケー社、HM-41X）による測定

表1 調査月日ごとの調査地点

調査月日	調査地点												
	St.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4/4	○	—	—	○	○	○	—	—	○	○	—	—	—
5/1	○	—	—	—	○	—	—	—	○	○	—	—	—
6/5	○	—	—	—	—	○	—	○	—	○	—	—	—
7/4	○	—	—	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
8/1	○	—	—	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
9/4	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
10/3	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—
11/2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—
11/6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
11/13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
11/21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
11/27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
12/5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—
12/11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
12/18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
12/25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
1/5	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	—	—	—
1/11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
1/15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
1/22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
1/29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
2/1	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	—	—	—
2/5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
2/13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
2/19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
2/26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
3/4	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	—	—	—

(2) 貝毒原因プランクトン（*Gymnodinium catenatum*、*Alexandrium*属、*Dinophysis*属）

リボーB式採水器を用いて層別に海水500mlを採水した。玄海水産振興センターにおいて各層の海水を混合し、オープニング17μmのネット（HD17）により5mlに濃縮後、うち0.5mlを検鏡・計数した。また、臨時調査では、各層の海水をそれぞれ、4mlに濃縮後、うち0.5mlを検鏡・計数した。

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、天然および養殖二枚貝を対象にしたHPLC法による麻痺性貝毒（PSP）調査を4月から翌年3月にかけて、毎月1回実施した。調査結果は速やかに漁協および関係機関へFAXにより情報伝達を行った。

- ・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：超高速液体クロマトグラフ分析装置
ACQUITY UPLC H-Class PLUS System
日本ウォーターズ株式会社（ポンプ：Reagent Manager、反応槽：Post Column Reaction Module、蛍光検出器：FLR Detector）

3 貝毒検査

佐賀県貝毒対策実施要領に基づき、当該漁協が麻痺性貝毒および下痢性貝毒の検査を実施するよう指導した。

麻痺性貝毒

- ・検査部位：可食部（中腸腺を含む）
- ・検査方法：マウスアッセイ法

下痢性貝毒

- ・検査部位：可食部（中腸腺を含む）
- ・検査方法：機器分析法

結 果

1 貝毒原因プランクトンモニタリング調査

（1）海況・水質調査

結果は付表1～13に示した。

（2）貝毒原因プランクトン調査

貝毒原因プランクトンの出現状況は付表1～13に示した。
*Gymnodinium catenatum*は確認されなかった。

*Alexandrium*属は一部海域（St.1、4～6、8、10～13）で確認された。調査月別にみると、4月、7～8月、10～翌1月に確認された。最高細胞密度は448cells/l（St.13、1月11日）であった。

*Dinophysis*属は一部海域（St.1、5～13）で確認された。調査月別にみると、4～9月、11～翌3月に確認された。最高細胞密度は144cells/l（St.11、2月26日）であった。

2 貝毒プランクトンに関する情報の伝達

貝毒プランクトン調査の結果については、調査後直ちに県内関係機関、漁協等に貝毒プランクトン情報として伝達した（表2）。

3 貝毒モニタリング調査

貝毒モニタリング調査結果は表3－1～2に示した。
令和5年度の総実施検体数は73件、対象とした二枚貝は、マガキ（天然および養殖）、イワガキ（養殖）、ヒオウギガイ（養殖）であった。

4 貝毒検査

検査の結果、麻痺性貝毒は全ての海域で検出限界値（麻痺性貝毒：2.0MU/g）未満であった。下痢性貝毒は全ての海域で検出されなかった。

5 貝毒発生状況

貝毒の発生件数は0件であった。

表2 貝毒プランクトン情報

伝達月日	情報名
4/4	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第1号』
5/1	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第2号』
6/5	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第3号』
7/4	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第4号』
8/1	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第5号』
9/4	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第6号』
10/3	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第7号』
11/2	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第8号』
11/6	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第1号】』
11/13	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第2号】』
11/21	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第3号】』
11/27	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第4号】』
12/5	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第9号』
12/11	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第5号】』
12/18	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第6号】』
12/25	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第7号】』
1/5	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第10号』
1/11	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第8号】』
1/15	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第9号】』
1/22	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第10号】』
1/29	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第11号】』
2/1	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第11号』
2/5	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第12号】』
2/13	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第13号】』
2/19	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第14号】』
2/26	『仮屋湾貝毒プランクトン情報【第15号】』
3/4	『令和5年度 貝毒プランクトン情報 第12号』

表3-1 貝毒モニタリング調査結果 (HPLCによるPSP分析)

調査内容	漁協・支所名	採取海域	採取月日	二枚貝種類	分析結果 (MU/g)
定期調査 (4月)	佐賀玄海漁業協同組合 唐津市統括支所	唐津湾 幸多里地先	4/24	養殖マガキ	<2.0
	外津漁業協同組合	外津浦 外津地先	4/24	養殖マガキ	<2.0
	仮屋漁業協同組合	仮屋湾 仮屋地先	4/24	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 高串支所	伊万里湾 高串地先	4/24	養殖マガキ	<2.0
	大浦浜漁業協同組合	伊万里湾 大浦浜地先	4/24	養殖マガキ	<2.0
定期調査 (5月)	佐賀玄海漁業協同組合 唐津市統括支所	唐津湾 幸多里地先	5/12	養殖マガキ	<2.0
定期調査 (6月)	佐賀玄海漁業協同組合 唐津市統括支所	唐津湾 幸多里地先	6/16	養殖イワガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 肥前統括支所	伊万里湾 晴気地先	6/19	養殖イワガキ	<2.0
定期調査 (7月)	佐賀玄海漁業協同組合 唐津市統括支所	唐津湾 幸多里地先	7/14	養殖イワガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 肥前統括支所	伊万里湾 晴気地先	7/18	養殖イワガキ	<2.0
定期調査 (9月)	佐賀玄海漁業協同組合 肥前統括支所	仮屋湾 菖津地先	8/31	養殖マガキ	<2.0
定期調査 (10月)	佐賀玄海漁業協同組合 肥前統括支所	仮屋湾 菖津地先	10/23	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 高串支所	伊万里湾 高串地先	10/23	養殖マガキ	<2.0
	大浦浜漁業協同組合	伊万里湾 大浦浜地先	10/23	養殖マガキ	<2.0
定期調査 (11月)	佐賀玄海漁業協同組合 唐津市統括支所	唐津湾 幸多里地先	11/13	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 鎮西町統括支所	名護屋浦 名護屋地先	11/10	養殖マガキ	<2.0
		名護屋岡地先	11/10	養殖ヒオウギガイ	<2.0
	外津漁業協同組合	外津浦 外津地先	11/13	養殖マガキ	<2.0
	仮屋漁業協同組合	仮屋湾 仮屋地先	11/13	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 肥前統括支所	仮屋湾 菖津地先	11/13	養殖マガキ	<2.0
		駄竹地先	11/13	養殖マガキ	<2.0
		伊万里湾 晴気地先	11/13	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 高串支所	伊万里湾 高串地先	11/13	養殖マガキ	<2.0
	大浦浜漁業協同組合	伊万里湾 大浦浜地先	11/13	養殖マガキ	<2.0
			11/13	天然マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 波多津支所	伊万里湾 波多津地先	11/13	養殖マガキ	<2.0
定期調査 (12月)	佐賀玄海漁業協同組合 唐津市統括支所	唐津湾 幸多里地先	12/7	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 鎮西町統括支所	名護屋浦 名護屋地先	12/11	養殖マガキ	<2.0
		名護屋岡地先	12/11	養殖ヒオウギガイ	<2.0
	外津漁業協同組合	外津浦 外津地先	12/11	養殖マガキ	<2.0
	仮屋漁業協同組合	仮屋湾 仮屋地先	12/11	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 肥前統括支所	仮屋湾 菖津地先	12/11	養殖マガキ	<2.0
		駄竹地先	12/11	養殖マガキ	<2.0
			12/11	養殖ヒオウギガイ	<2.0
		伊万里湾 晴気地先	12/11	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 高串支所	伊万里湾 高串地先	12/11	養殖マガキ	<2.0
	大浦浜漁業協同組合	伊万里湾 大浦浜地先	12/11	養殖マガキ	<2.0
			12/11	天然マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 波多津支所	伊万里湾 波多津地先	12/11	養殖マガキ	<2.0

表3-2 貝毒モニタリング調査結果（HPLCによるPSP分析）

調査内容	漁協・支所名	採取海域	採取月日	二枚貝種類	分析結果 (MU/g)
定期調査 (1月)	佐賀玄海漁業協同組合 唐津市統括支所	唐津湾 幸多里地先	1/12	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 鎮西町統括支所	名護屋浦 名護屋地先	1/15	養殖マガキ	<2.0
		名護屋岡地先	1/15	養殖ヒオウギガイ	<2.0
	外津漁業協同組合	外津浦 外津地先	1/12	養殖マガキ	<2.0
	仮屋漁業協同組合	仮屋湾 仮屋地先	1/12	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 肥前統括支所	仮屋湾 菖津地先	1/15	養殖マガキ	<2.0
		駄竹地先	1/15	養殖マガキ	<2.0
			1/15	養殖ヒオウギガイ	<2.0
		伊万里湾 晴気地先	1/15	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 高串支所	伊万里湾 高串地先	1/15	養殖マガキ	<2.0
定期調査 (2月)	大浦浜漁業協同組合	伊万里湾 大浦浜地先	1/15	養殖マガキ	<2.0
			1/15	天然マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 波多津支所	伊万里湾 波多津地先	1/15	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 唐津市統括支所	唐津湾 幸多里地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 鎮西町統括支所	名護屋浦 名護屋地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
	外津漁業協同組合	外津浦 外津地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
	仮屋漁業協同組合	仮屋湾 仮屋地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 肥前統括支所	仮屋湾 菖津地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
		駄竹地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
			2/19	養殖ヒオウギガイ	<2.0
		伊万里湾 晴気地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
定期調査 (3月)	佐賀玄海漁業協同組合 高串支所	伊万里湾 高串地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
	大浦浜漁業協同組合	伊万里湾 大浦浜地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
			2/19	天然マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 波多津支所	伊万里湾 波多津地先	2/19	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 唐津市統括支所	唐津湾 幸多里地先	3/18	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 鎮西町統括支所	名護屋浦 名護屋地先	3/18	養殖マガキ	<2.0
	仮屋漁業協同組合	仮屋湾 仮屋地先	3/18	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 肥前統括支所	仮屋湾 菖津地先	3/18	養殖マガキ	<2.0
		駄竹地先	3/18	養殖マガキ	<2.0
			3/18	養殖ヒオウギガイ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 高串支所	伊万里湾 高串地先	3/18	養殖マガキ	<2.0
定期調査 (3月)	大浦浜漁業協同組合	伊万里湾 大浦浜地先	3/18	養殖マガキ	<2.0
	佐賀玄海漁業協同組合 波多津支所	伊万里湾 波多津地先	3/18	養殖マガキ	<2.0

付表1 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St.1 (幸多里)

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	pH	<i>G. cat</i> (cells/L)	<i>Alex.</i> (cells/L)	<i>Din.</i> (cells/L)
4月4日	11:43	曇り	北北西	1.3	51	12.0	-	0.5	16.7	34.0	8.7	8.19	0	0	5
								2.5	16.1	34.1	8.8	8.19			
								5	16.0	34.2	8.7	8.19			
								10	15.9	34.2	8.9	8.14			
5月1日	12:10	快晴	西北西	2.1	60	11.4	9.0	0.5	17.8	33.8	8.3	8.14	0	0	0
								2.5	17.6	33.9	8.3	8.20			
								5	17.4	34.1	8.2	8.20			
								10	17.1	34.2	8.1	8.20			
6月5日	11:50	曇り	南西	1.1	59	12.2	10.0	0.5	20.6	33.6	8.0	8.15	0	0	10
								2.5	20.1	34.0	8.1	8.16			
								5	19.9	34.1	8.2	8.15			
								10	19.6	34.2	7.1	8.12			
7月4日	11:38	曇り	東北東	1.0	45	13.0	3.5	0.5	27.3	22.2	8.6	8.24	0	10	105
								2.5	24.6	32.5	8.6	8.23			
								5	24.2	33.1	7.8	8.19			
								10	24.0	33.4	7.4	8.19			
8月1日	11:15	晴れ	北北西	1.3	59	13.0	12.0	0.5	29.3	32.5	6.8	8.15	0	0	20
								2.5	26.8	33.1	6.9	8.13			
								5	26.4	33.1	6.8	8.13			
								10	25.4	33.3	6.2	8.11			
10月3日	11:33	曇り	西	1.0	42	11.6	3.0	0.5	25.3	32.9	7.0	8.14	0	0	0
								2.5	25.4	32.9	6.9	8.17			
								5	25.2	32.9	6.8	8.17			
								10	25.1	32.9	7.4	8.17			
11月2日	12:47	晴れ	南	1.4	50	12.7	4.5	0.5	21.2	33.5	7.3	8.11	0	35	20
								2.5	21.1	33.5	7.2	8.14			
								5	21.1	33.5	7.2	8.15			
								10	20.9	33.5	7.7	8.14			
12月5日	12:13	曇り	南	1.1	63	12.5	4.8	0.5	17.6	34.3	7.7	8.17	0	0	0
								2.5	17.5	34.2	7.7	8.20			
								5	17.2	34.2	7.7	8.15			
								10	16.6	34.1	7.9	8.21			
1月5日	9:30	曇り	南	3.3	51	11.8	10.0	0.5	14.9	34.4	7.7	8.05	0	0	5
								2.5	14.9	34.4	7.7	8.16			
								5	14.9	34.4	7.7	8.18			
								10	14.7	34.4	7.6	8.22			
2月1日	9:30	雨	北東	2.0	42	12.2	6.5	0.5	12.6	34.2	8.5	8.17	0	0	5
								2.5	12.6	34.2	8.5	8.19			
								5	12.6	34.2	8.5	8.20			
								10	11.9	34.2	8.7	8.19			
3月4日	11:47	曇り	北東	1.2	58	12.5	4.0	0.5	12.4	34.0	8.4	8.14	0	0	5
								2.5	12.4	34.0	8.5	8.17			
								5	12.5	34.0	8.5	8.18			
								10	12.8	34.3	8.2	8.18			

※最多風向・平均風速は唐津観測所の日別の観測データを引用

（気象庁「過去の気象データ」https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1）

付表2 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 2 (名護屋浦)

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	<i>G.cat</i> (cells/L)	<i>Alex.</i> (cells/L)	<i>Din.</i> (cells/L)
11月2日	12:17	晴れ	南	1.4	50	16.5	6.0	0.5	22.4	33.6	7.2	0	0	0
								2.5	22.3	33.8	7.2			
								5	22.3	33.9	7.2			
								10	22.3	33.9	7.1			
12月5日	11:46	曇り	南	1.1	51	16.4	6.8	0.5	17.5	34.0	7.5	0	0	0
								2.5	17.7	34.1	7.4			
								5	17.8	34.2	7.3			
								10	17.8	34.2	7.2			
1月5日	9:04	晴れ	南	3.3	42	9.6	9.5	0.5	15.1	34.2	7.6	0	0	0
								2.5	15.3	34.2	7.6			
								5	15.3	34.3	7.6			
								B-1	15.3	34.3	7.6			
2月1日	9:05	曇り	北東	2.0	42	9.2	12.0	0.5	13.6	34.3	8.5	0	0	0
								2.5	13.7	34.4	8.3			
								5	13.7	34.4	8.2			
								B-1	13.7	34.5	8.2			
3月4日	11:17	曇り	北東	1.2	60	17.0	7.0	0.5	13.2	34.2	8.8	0	0	0
								2.5	13.2	34.3	8.8			
								5	13.2	34.3	8.7			
								10	13.2	34.3	8.7			

※最多風向・平均風速は唐津観測所の日別の観測データを引用

(気象庁「過去の気象データ」 https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1)

付表3 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 3 (名護屋岡)

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	<i>G.cat</i> (cells/L)	<i>Alex.</i> (cells/L)	<i>Din.</i> (cells/L)
10月3日	10:45	曇り	西	1.0	60	24.0	9.5	0.5	25.5	33.5	6.3	0	0	0
								2.5	25.4	33.5	6.3			
								5	25.4	33.5	6.3			
								10	25.4	33.5	6.3			
11月2日	11:42	晴れ	南	1.4	59	25.4	9.0	0.5	22.5	33.94	7.1	0	0	0
								2.5	22.5	33.9	7.1			
								5	22.5	33.9	7.1			
								10	22.5	33.9	7.1			
12月5日	11:14	晴れ	南	1.1	60	26.5	11.0	0.5	18.4	34.3	7.3	0	0	0
								2.5	18.4	34.3	7.3			
								5	18.4	34.3	7.3			
								10	18.4	34.3	7.3			
1月5日	8:50	曇り	南	3.3	51	25.5	17.0	0.5	15.8	34.4	7.6	0	0	0
								2.5	15.8	34.4	7.6			
								5	15.8	34.4	7.6			
								10	15.8	34.4	7.6			
2月1日	8:50	雨	北東	2.0	50	24.3	10.0	0.5	14.2	34.5	8.3	0	0	0
								2.5	14.2	34.5	8.3			
								5	14.2	34.5	8.3			
								10	14.2	34.5	8.3			

※最多風向・平均風速は唐津観測所の日別の観測データを引用

(気象庁「過去の気象データ」 https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1)

付表4 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 4 (串浦)

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	G.cat (cells/L)	Alex. (cells/L)	Din. (cells/L)
4月4日	10:35	晴れ	北北西	1.3	51	25.7	13.0	0.5	16.2	34.4	8.5	0	10	0
								2.5	16.0	34.4	8.7			
								5	16.0	34.4	8.7			
								10	15.9	34.4	8.9			
10月3日	10:36	曇り	西	1.0	60	27.6	10.0	0.5	25.3	33.5	6.4	0	0	0
								2.5	25.3	33.5	6.4			
								5	25.3	33.5	6.4			
								10	25.3	33.5	6.4			
11月2日	11:33	晴れ	南	1.4	59	25.4	10.0	0.5	22.6	33.9	7.3	0	15	0
								2.5	22.5	33.9	7.3			
								5	22.5	33.9	7.4			
								10	22.4	33.9	7.4			
12月5日	11:07	晴れ	南	1.1	60	22.7	14.0	0.5	18.5	34.3	7.4	0	0	0
								2.5	18.4	34.3	7.5			
								5	18.4	34.3	7.6			
								10	18.4	34.3	7.5			

※最多風向・平均風速は唐津観測所の日別の観測データを引用

(気象庁「過去の気象データ」https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1)

付表5 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 5 (外津)

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	pH	G.cat (cells/L)	Alex. (cells/L)	Din. (cells/L)
4月4日	10:26	晴れ	北北西	1.3	60	13.8	7.0	0.5	16.8	34.0	8.9	8.21	0	0	0
								2.5	16.3	34.4	9.3	8.22			
								5	16.0	34.4	9.3	8.21			
								10	15.9	34.4	8.5	8.17			
5月1日	11:01	快晴	西北西	2.1	42	13.3	7.0	0.5	19.5	30.7	8.0	8.21	0	0	0
								2.5	17.8	33.9	8.2	8.20			
								5	17.8	34.1	8.0	8.20			
								10	17.5	34.2	7.9	8.19			
10月3日	10:22	曇り	西	1.0	42	13.6	4.5	0.5	25.9	33.3	6.1	8.13	0	0	0
								2.5	25.9	33.4	5.8	8.12			
								5	25.6	33.4	5.9	8.12			
								10	25.4	33.5	6.2	8.13			
11月2日	11:13	晴れ	南	1.4	42	12.8	3.5	0.5	21.7	33.6	8.0	8.20	0	0	0
								2.5	21.6	33.6	8.0	8.21			
								5	21.6	33.6	7.2	8.20			
								10	21.5	33.6	7.3	8.14			
12月5日	10:50	曇り	南	1.1	51	13.3	9.0	0.5	17.8	34.2	7.4	8.19	0	10	0
								2.5	17.7	34.2	7.4	8.20			
								5	17.7	34.2	7.5	8.20			
								10	17.6	34.2	7.4	8.19			
1月5日	8:35	曇り	南	3.3	51	12.4	6.0	0.5	14.8	34.2	7.6	8.17	0	0	5
								2.5	14.8	34.2	7.6	8.18			
								5	14.8	34.2	7.6	8.18			
								10	14.8	34.2	7.6	8.17			
2月1日	8:30	雨	北東	2.0	42	12.8	7.5	0.5	13.0	33.9	8.7	8.20	0	0	0
								2.5	13.8	34.4	8.6	8.22			
								5	13.0	34.2	8.8	8.23			
								10	13.1	34.3	8.7	8.22			
3月4日	10:30	曇り	北東	1.2	59	12.6	7.0	0.5	13.1	34.0	8.8	8.23	0	0	0
								2.5	13.7	34.3	8.9	8.23			
								5	13.6	34.4	9.0	8.24			
								10	13.6	34.4	8.6	8.22			

※最多風向・平均風速は唐津観測所の日別の観測データを引用

(気象庁「過去の気象データ」https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1)

付表6 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St.6 (菖津)

調査月日	時刻	天候	最多風向※ 1	平均風速※ 2 (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (℃)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	G.cat (cells/L)	Alex. (cells/L)	Din. (cells/L)
4月4日	9:54	曇り	南南西	1.8	60	19.6	7.0	0.5	16.9	33.8	9.0	0	0	10
								2.5	16.5	34.0	9.1			
								5	16.3	34.2	9.1			
								10	16.0	34.4	8.8			
5月1日	10:30	快晴	北北西	2.5	50	25.0	3.0	0.5	18.5	31.6	9.5	0	0	0
								2.5	17.6	33.6	8.2			
								5	17.5	33.8	8.0			
								10	17.4	34.0	7.9			
6月5日	10:19	曇り	西北西	1.2	60	19.9	7.5	0.5	23.0	31.6	9.6	0	0	30
								2.5	20.7	33.8	8.6			
								5	20.1	34.0	8.2			
								10	19.8	34.1	8.1			
7月4日	10:10	曇り	南東	1.4	33	20.1	2.5	0.5	-	-	-	0	0	50
								2.5	-	-	-			
								5	-	-	-			
								10	-	-	-			
8月1日	9:17	曇り	東南東	1.9	51	20.3	5.5	0.5	27.8	32.9	8.5	0	5	15
								2.5	26.9	33.0	7.6			
								5	26.2	33.2	7.3			
								10	25.3	33.2	6.3			
9月4日	9:08	曇り	北	2.6	50	20.0	3.5	0.5	29.1	32.4	7.4	0	0	15
								2.5	28.5	33.0	7.4			
								5	27.5	33.2	6.9			
								10	27.0	33.3	6.5			
10月3日	9:30	曇り	東南東	1.2	51	19.6	3.0	0.5	24.4	30.8	7.8	0	125	0
								2.5	26.1	33.0	7.0			
								5	26.0	33.3	5.3			
								10	25.8	33.4	5.7			
11月2日	10:25	晴れ	西北西	1.1	51	19.2	6.0	0.5	21.7	33.5	7.4	0	30	5
								2.5	21.7	33.6	7.4			
								5	21.7	33.6	7.3			
								10	22.0	33.7	6.8			
12月5日	10:17	曇り	北北西	1.3	51	18.4	8.0	0.5	15.9	33.6	7.6	0	0	0
								2.5	16.0	33.6	7.5			
								5	16.0	33.6	7.5			
								10	16.0	33.6	7.5			
1月5日	8:04	曇り	東南東	1.6	51	18.5	8.0	0.5	13.9	33.9	7.9	0	5	20
								2.5	14.4	33.8	7.8			
								5	14.5	34.0	7.8			
								10	15.1	34.2	7.7			
2月1日	8:05	雨	西	1.5	42	19.0	5.5	0.5	12.5	33.5	8.9	0	0	0
								2.5	12.9	33.9	9.3			
								5	13.3	34.3	9.4			
								10	13.5	34.4	9.0			
3月4日	9:53	曇り	東南東	1.5	60	19.5	7.0	0.5	12.8	33.2	9.3	0	0	0
								2.5	14.2	34.3	9.2			
								5	14.0	34.4	8.6			
								10	13.5	34.4	8.7			

※ - :欠測

※最多風向・平均風速は伊万里観測所の日別の観測データを引用

（気象庁「過去の気象データ」https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1）

付表7 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 7 (駄竹浦)

調査月日	時刻	天候	最多風向※1	平均風速※2 (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	<i>G.cat</i> (cells/L)	<i>Alex.</i> (cells/L)	<i>Din.</i> (cells/L)
10月3日	9:16	曇り	東南東	1.2	42	15.0	4.5	0.5	25.3	33.2	6.3	0	0	0
								2.5	25.3	33.2	6.5			
								5	25.4	33.3	6.7			
								10	25.5	33.3	6.6			
11月2日	9:25	晴れ	西北西	1.1	51	14.6	7.0	0.5	22.1	33.8	7.4	0	0	0
								2.5	22.1	33.8	7.4			
								5	22.1	33.8	7.3			
								10	22.3	33.9	7.0			
12月5日	8:59	曇り	北北西	1.3	60	12.7	10.0	0.5	17.8	34.3	7.5	0	0	5
								2.5	17.8	34.3	7.5			
								5	17.8	34.3	7.5			
								10	17.8	34.3	7.4			
1月5日	7:55	曇り	東南東	1.6	51	13.1	11.0	0.5	15.1	34.3	7.7	0	0	0
								2.5	15.1	34.3	7.7			
								5	15.1	34.3	7.7			
								10	15.1	34.3	7.7			
2月1日	9:05	曇り	西	1.5	50	14.3	14.0	0.5	14.2	34.4	8.3	0	0	0
								2.5	14.1	34.4	8.3			
								5	14.0	34.5	8.4			
								10	13.9	34.5	8.5			
3月4日	9:05	曇り	東南東	1.5	59	17.0	10.0	0.5	12.9	34.1	8.7	0	0	0
								2.5	13.0	34.1	8.8			
								5	13.0	34.1	8.9			
								10	12.9	34.1	9.0			

※最多風向・平均風速は伊万里観測所の日別の観測データを引用

（気象庁「過去の気象データ」https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1）

付表8 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 8 (晴気)

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	<i>G.cat</i> (cells/L)	<i>Alex.</i> (cells/L)	<i>Din.</i> (cells/L)
6月5日	9:41	曇り	西北西	1.2	51	17.0	6.0	0.5	21.5	33.0	8.4	0	0	5
								2.5	21.4	33.1	8.4			
								5	21.0	33.4	8.2			
								10	20.1	33.8	7.9			
7月4日	9:35	曇り	南東	1.4	42	20.2	2.0	0.5	26.5	23.9	10.3	0	0	95
								2.5	25.1	31.5	9.0			
								5	23.9	33.2	7.1			
								10	23.6	33.4	6.7			
8月1日	8:43	曇り	東南東	1.9	51	19.8	6.5	0.5	28.5	32.5	7.3	0	0	15
								2.5	28.2	32.5	7.3			
								5	28.0	32.6	7.2			
								10	25.9	33.1	6.5			
10月3日	8:55	曇り	東南東	1.2	51	19.3	4.2	0.5	25.5	33.2	6.1	0	20	0
								2.5	25.5	33.3	6.2			
								5	25.5	33.3	6.4			
								10	25.3	33.4	6.3			
11月2日	9:25	晴れ	西北西	1.1	51	11.0	8.0	0.5	22.1	33.8	7.1	0	0	0
								2.5	22.1	33.8	7.2			
								5	22.1	33.8	7.2			
								10	22.1	33.8	7.1			
12月5日	8:59	曇り	北北西	1.3	51	17.8	7.0	0.5	17.1	34.1	7.4	0	0	0
								2.5	17.1	34.1	7.4			
								5	17.1	34.1	7.4			
								10	17.1	34.1	7.4			
1月5日	7:55	曇り	東南東	1.6	60	17.3	16.0	0.5	15.0	34.4	8.0	0	5	0
								2.5	15.0	34.4	8.0			
								5	15.0	34.4	8.0			
								10	14.9	34.4	8.0			
2月1日	9:05	曇り	西	1.5	60	19.0	11.0	0.5	13.5	34.4	9.0	0	0	0
								2.5	13.5	34.4	9.1			
								5	13.4	34.5	9.1			
								10	13.3	34.5	9.1			
3月4日	9:05	曇り	東南東	1.5	59	19.8	7.0	0.5	12.7	33.9	8.5	0	0	0
								2.5	12.7	33.9	8.5			
								5	12.7	33.9	8.5			
								10	12.7	33.9	8.5			

※最多風向・平均風速は伊万里観測所の日別の観測データを引用

（気象庁「過去の気象データ」https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1）

付表9 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 9 (高串)

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	<i>G.cat</i> (cells/L)	<i>Alex.</i> (cells/L)	<i>Din.</i> (cells/L)
4月4日	8:59	快晴	南南西	1.8	51	16.2	7.0	0.5	15.7	34.1	8.5	0	0	20
								2.5	15.6	34.1	8.5			
								5	15.6	34.2	8.4			
								10	15.5	34.2	8.3			
5月1日	9:43	快晴	北北西	2.5	50	15.6	7.0	0.5	17.9	32.8	8.2	0	0	0
								2.5	17.9	33.4	8.1			
								5	17.6	33.6	8.1			
								10	17.2	34.0	7.6			
10月3日	8:46	曇り	東南東	1.2	51	14.9	4.0	0.5	25.8	33.0	5.9	0	0	0
								2.5	25.8	33.0	5.9			
								5	25.8	33.0	5.9			
								10	25.8	33.0	5.7			
11月2日	9:15	晴れ	西北西	1.1	51	14.7	5.0	0.5	21.6	33.7	7.2	0	0	0
								2.5	21.6	33.7	7.2			
								5	21.6	33.7	7.2			
								10	21.6	33.7	7.2			
12月5日	8:45	曇り	北北西	1.3	51	15.1	6.8	0.5	16.5	34.0	7.5	0	0	5
								2.5	16.4	34.0	7.5			
								5	16.5	34.0	7.5			
								10	16.3	34.0	7.5			
1月5日	8:20	曇り	東南東	1.6	60	19.6	11.0	0.5	14.0	34.3	8.4	0	0	0
								2.5	14.0	34.3	8.4			
								5	14.0	34.3	8.4			
								10	13.7	34.3	8.5			
2月1日	8:58	曇り	西	1.5	60	15.9	12.0	0.5	13.1	34.3	9.2	0	0	0
								2.5	13.1	34.4	9.2			
								5	12.9	34.4	9.3			
								10	12.6	34.4	9.4			
3月4日	9:43	曇り	東南東	1.5	60	15.6	6.0	0.5	12.3	33.8	8.6	0	0	0
								2.5	12.3	33.8	8.6			
								5	12.3	33.8	8.6			
								10	12.2	33.8	8.6			

※最多風向・平均風速は伊万里観測所の日別の観測データを引用

（気象庁「過去の気象データ」https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1）

付表10 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 10（大浦浜）

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	<i>G. cat</i> (cells/L)	<i>Alex.</i> (cells/L)	<i>Din.</i> (cells/L)
4月4日	8:37	曇り	1.8	60	54	11.8	6.5	0.5	16.3	33.9	8.7	0	0	20
								2.5	16.3	33.9	8.8			
								5	15.9	34.0	9.0			
								10	15.4	34.2	8.7			
5月1日	9:15	快晴	2.5	50	50	11.1	4.5	0.5	18.8	30.8	8.4	0	0	25
								2.5	18.2	32.8	8.2			
								5	17.7	33.2	8.3			
								10	17.2	34.0	7.4			
6月5日	8:55	曇り	1.2	60	42	11.5	2.5	0.5	22.7	32.1	9.3	0	0	20
								2.5	22.7	32.7	9.3			
								5	20.5	33.7	8.4			
								10	19.2	33.9	5.6			
10月3日	8:29	曇り	東南東	1.2	42	10.8	3.5	0.5	26.1	32.7	5.5	0	5	0
								2.5	26.1	32.7	5.6			
								5	26.1	32.7	5.7			
								10	26.2	33.0	5.7			
11月2日	8:45	晴れ	西北西	1.1	42	10.7	3.5	0.5	21.2	33.5	7.2	0	0	0
								2.5	21.2	33.5	7.3			
								5	21.1	33.5	7.3			
								10	21.0	33.5	7.3			
12月5日	8:19	曇り	北北西	1.3	42	10.6	4.0	0.5	13.5	33.3	8.2	0	0	0
								2.5	13.5	33.3	8.2			
								5	13.5	33.4	8.2			
								10	13.6	33.4	8.3			
1月5日	8:46	曇り	東南東	1.6	51	11.3	6.0	0.5	12.3	34.0	8.9	0	0	5
								2.5	12.5	34.0	8.9			
								5	12.6	34.1	8.7			
								10	12.8	34.2	8.6			
2月1日	8:40	曇り	西	1.5	51	11.2	5.0	0.5	10.3	33.6	10.1	0	0	0
								2.5	10.2	33.7	10.2			
								5	10.3	33.8	10.2			
								10	10.9	34.1	9.6			
3月4日	8:27	曇り	東南東	1.5	60	10.8	5.0	0.5	11.9	33.0	8.8	0	0	0
								2.5	12.2	33.5	8.8			
								5	12.0	33.7	8.8			
								10	12.4	33.8	8.4			

※最多風向・平均風速は伊万里観測所の日別の観測データを引用

（気象庁「過去の気象データ」https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1）

付表11 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 11 (仮屋カキ筏)

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	pH	<i>G.cat</i> (cells/L)	<i>Alex.</i> (cells/L)	<i>Din.</i> (cells/L)
11月6日	9:13	曇り	西北西	4	51	15.1	4.5	0.5	22.0	33.8	6.9	8.09	0	0	16
								2.5	22.0	33.8	6.9	8.11	0	0	0
								5	22.0	33.8	7.0	8.11	0	0	0
								10	22.1	33.8	6.9	8.11	0	0	0
11月13日	9:30	晴れ	北西	4	51	17.5	5.0	0.5	20.1	33.5	7.3	8.07	0	0	0
								2.5	20.2	33.5	7.2	8.13	0	0	0
								5	20.2	33.5	7.2	8.13	0	0	0
								10	20.6	33.7	7.1	8.13	0	0	0
11月21日	9:32	晴れ	東南東	1	51	20.0	7.0	0.5	17.2	33.2	8.0	8.23	0	0	0
								2.5	18.1	33.5	7.9	8.25	0	0	16
								5	18.3	33.6	7.6	8.25	0	0	0
								10	18.4	33.7	7.5	8.24	0	0	0
11月27日	9:42	晴れ	南	1	51	16.5	5.5	0.5	19.2	17.7	33.7	8.14	0	0	0
								2.5	19.2	17.7	33.7	8.09	0	0	0
								5	19.2	17.7	33.7	8.09	0	0	0
								10	19.2	17.7	33.7	8.08	0	0	32
12月11日	9:30	雨	南東	2.1	60	15.0	7.5	0.5	17.1	33.8	8.0	8.18	0	0	0
								2.5	17.2	33.9	8.1	8.26	0	0	0
								5	16.7	33.8	8.5	8.28	0	0	0
								10	16.2	33.7	8.6	8.28	0	0	0
12月18日	9:40	曇り	東	1	60	15.6	6.5	0.5	15.8	33.8	7.7	8.22	0	0	0
								2.5	15.8	33.8	7.7	8.25	0	0	0
								5	15.9	33.8	7.7	8.25	0	0	0
								10	16.0	33.9	7.6	8.25	0	0	0
12月25日	9:50	曇り	西北西	3	60	17.5	6.5	0.5	13.3	33.8	8.2	8.17	0	0	0
								2.5	13.4	33.9	8.1	8.21	0	0	0
								5	13.6	33.9	8.0	8.21	0	0	0
								10	13.8	34.0	8.0	8.22	0	0	0
1月11日	9:45	曇り	北西	2	51	16.7	6.0	0.5	13.4	33.7	9.1	8.18	0	64	16
								2.5	13.6	33.9	9.1	8.25	0	0	0
								5	13.8	34.0	9.0	8.25	0	0	0
								10	13.7	34.1	9.0	8.25	0	0	0
1月15日	9:35	曇り	北	3	60	16.2	5.5	0.5	13.0	33.1	9.7	8.20	0	32	16
								2.5	13.8	33.9	9.5	8.27	0	16	0
								5	14.2	34.1	9.1	8.26	0	96	0
								10	14.5	34.2	8.2	8.21	0	0	0
1月22日	9:45	雨	西北西	5	60	16.7	4.5	0.5	12.5	31.9	9.2	8.18	0	0	0
								2.5	13.0	32.7	9.0	8.20	0	0	0
								5	13.9	33.9	9.0	8.21	0	0	0
								10	14.1	34.1	8.9	8.20	0	0	0
1月29日	9:35	晴れ	東南東	1.7	60	15.9	5.5	0.5	10.9	33.3	10.0	8.23	0	0	0
								2.5	12.5	33.9	9.8	8.26	0	0	0
								5	12.9	34.1	9.5	8.24	0	0	0
								10	13.6	34.4	8.7	8.26	0	0	0
2月5日	9:40	雨	北西	2	51	16.0	5.5	0.5	12.3	31.9	9.1	8.16	0	0	0
								2.5	12.9	33.9	8.9	8.18	0	0	0
								5	13.3	34.2	8.9	8.17	0	0	0
								10	13.4	34.3	8.8	8.18	0	0	0
2月13日	9:34	晴れ	南東	2	51	18.0	7.0	0.5	11.9	33.2	10.1	8.28	0	0	0
								2.5	12.2	33.4	10.0	8.29	0	0	0
								5	13.6	34.3	9.6	8.28	0	0	0
								10	13.6	34.3	9.1	8.26	0	0	0
2月19日	9:50	雨	南南東	2.9	60	15.5	7.0	0.5	14.0	33.8	9.2	8.19	0	0	0
								2.5	13.9	33.9	9.3	8.19	0	0	0
								5	14.0	34.2	9.3	8.20	0	0	0
								10	13.9	34.3	9.0	8.19	0	0	32
2月26日	9:50	曇り	北北東	3	51	16.8	6.0	0.5	14.0	33.8	9.2	8.17	0	0	0
								2.5	13.9	33.9	9.3	8.19	0	0	0
								5	14.0	34.2	9.3	8.20	0	0	144
								10	13.9	34.3	9.0	8.17	0	0	0

※最多風向・平均風速は伊万里観測所の日別の観測データを引用

（気象庁「過去の気象データ」 https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1）

付表12 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 12（肥前カキ筏）

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{*1}	平均風速 ^{*2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	pH	G. cat (cells/L)	Alex. (cells/L)	Din. (cells/L)
11月6日	9:55	曇り	西北西	4	51	12.3	5.5	0.5	22.2	33.9	6.5	8.09	0	0	0
								2.5	22.3	33.9	6.5	8.10	0	32	0
								5	22.3	34.0	6.8	8.12	0	0	0
								10	22.4	34.0	7.1	8.14	0	0	0
11月13日	9:45	晴れ	北西	4	51	15.6	5.5	0.5	20.2	33.5	7.1	8.14	0	0	0
								2.5	20.2	33.5	7.1	8.14	0	0	0
								5	20.2	33.5	7.1	8.14	0	0	0
								10	20.2	33.5	7.0	8.13	0	0	0
11月21日	9:40	晴れ	東南東	1	51	14.0	7.5	0.5	17.9	33.4	7.6	8.22	0	0	0
								2.5	18.2	33.6	7.5	8.24	0	32	0
								5	18.4	33.7	7.3	8.23	0	32	0
								10	18.8	33.8	7.2	8.24	0	0	0
11月27日	10:07	晴れ	南	1	51	15.8	5.5	0.5	17.3	33.5	8.3	8.16	0	0	0
								2.5	17.3	33.6	8.3	8.16	0	0	0
								5	17.5	33.6	8.2	8.16	0	0	0
								10	17.4	33.6	8.2	8.16	0	0	16
12月11日	9:45	雨	南東	2.1	60	13.8	8.0	0.5	16.7	33.7	7.9	8.25	0	0	16
								2.5	17.2	33.9	8.2	8.26	0	0	0
								5	17.7	34.1	7.9	8.27	0	0	16
								10	16.3	33.7	8.5	8.27	0	0	0
12月18日	10:03	曇り	東	1	60	15.0	5.0	0.5	15.3	33.6	7.8	8.25	0	0	0
								2.5	15.3	33.6	7.7	8.25	0	0	0
								5	15.4	33.7	7.7	8.24	0	0	0
								10	15.4	33.7	7.6	8.24	0	0	0
12月25日	9:55	曇り	西北西	3	60	14.5	6.5	0.5	12.8	33.5	8.8	8.22	0	0	0
								2.5	12.8	33.6	8.4	8.22	0	0	0
								5	13.0	33.7	8.3	8.22	0	0	0
								10	13.2	33.9	8.1	8.22	0	0	0
1月11日	10:35	曇り	北西	2	51	15.0	5.0	0.5	13.1	33.4	8.6	8.22	0	144	0
								2.5	13.5	33.7	9.1	8.25	0	48	0
								5	13.8	34.0	8.9	8.25	0	48	0
								10	14.2	34.1	8.6	8.24	0	32	0
1月15日	9:50	曇り	北	3	51	12.9	5.0	0.5	13.2	33.4	9.7	8.28	0	16	0
								2.5	13.2	33.5	9.7	8.28	0	0	0
								5	13.9	33.9	9.5	8.27	0	48	0
								10	14.4	34.2	8.5	8.23	0	0	0
1月22日	9:55	雨	西北西	5	60	14.6	4.0	0.5	11.6	29.1	9.3	8.21	0	0	0
								2.5	13.2	32.8	9.0	8.22	0	0	0
								5	14.0	33.8	8.9	8.21	0	0	0
								10	14.3	34.1	8.5	8.20	0	0	0
1月29日	9:50	晴れ	東南東	1.7	60	13.2	5.5	0.5	11.3	33.4	9.9	8.20	0	0	0
								2.5	12.8	33.8	9.7	8.25	0	0	0
								5	13.0	34.1	9.2	8.24	0	0	0
								10	13.5	34.4	8.7	8.20	0	0	0
2月5日	9:55	雨	北西	2	51	14.8	6.0	0.5	12.1	32.4	9.3	8.18	0	0	0
								2.5	12.9	33.8	9.0	8.18	0	0	0
								5	13.4	34.2	8.6	8.17	0	0	0
								10	13.5	34.3	8.5	8.17	0	0	0
2月13日	9:44	晴れ	南東	2	51	12.7	5.0	0.5	11.6	33.0	10.1	8.30	0	0	0
								2.5	13.1	33.9	10.0	8.30	0	0	0
								5	13.6	34.3	9.7	8.30	0	0	0
								10	13.5	34.3	8.8	8.26	0	0	0
2月19日	10:00	雨	南南東	2.9	51	13.3	6.2	0.5	14.1	33.9	8.5	8.16	0	0	16
								2.5	14.0	34.3	8.6	8.16	0	0	0
								5	13.9	34.4	8.4	8.16	0	0	0
								10	13.9	34.4	8.3	8.15	0	0	0
2月26日	10:06	曇り	北北東	3	51	14.6	6.0	0.5	14.1	33.9	8.5	8.18	0	0	0
								2.5	14.0	34.3	8.6	8.20	0	0	0
								5	13.9	34.4	8.4	8.19	0	0	0
								10	13.9	34.4	8.3	8.18	0	0	0

※最多風向・平均風速は伊万里観測所の日別の観測データを引用

（気象庁「過去の気象データ」 https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1）

付表13 貝毒モニタリング調査結果（水質、プランクトン）

St. 13 (肥前真珠作業筏)

調査月日	時刻	天候	最多風向 ^{※1}	平均風速 ^{※2} (m/s)	水色	水深 (m)	透明度 (m)	観測層 (m)	水温 (°C)	塩分 (psu)	DO (mg/L)	pH	G.cat (cells/L)	Alex. (cells/L)	Din. (cells/L)
11月6日	10:13	曇り	西北西	4	51	14.3	5.5	0.5	22.1	33.8	7.2	8.12	0	0	0
								2.5	22.2	33.8	7.0	8.12	0	0	0
								5	22.3	33.9	7.0	8.12	0	0	0
								10	22.4	34.0	7.1	8.14	0	0	0
11月13日	10:04	晴れ	北西	4	51	15.2	5.5	0.5	20.9	33.7	7.0	8.13	0	0	0
								2.5	20.9	33.7	6.9	8.13	0	0	0
								5	20.9	33.7	6.9	8.13	0	0	0
								10	21.0	33.7	6.9	8.13	0	0	0
11月21日	9:51	晴れ	東南東	1	51	14.0	6.0	0.5	16.9	33.0	8.2	8.24	0	0	0
								2.5	18.4	33.6	7.8	8.25	0	0	16
								5	18.6	33.7	7.4	8.24	0	0	0
								10	18.5	33.7	7.5	8.24	0	0	0
11月27日	10:18	晴れ	南	1	51	15.5	6.5	0.5	17.7	33.7	8.1	8.16	0	0	0
								2.5	17.7	33.7	8.2	8.16	0	0	32
								5	17.7	33.7	8.1	8.16	0	0	0
								10	17.7	33.7	8.1	8.15	0	0	0
12月11日	10:00	雨	南東	2.1	60	15.2	7.0	0.5	17.0	33.7	7.8	8.25	0	0	0
								2.5	17.3	33.9	8.0	8.27	0	0	0
								5	17.2	34.0	8.0	8.27	0	0	0
								10	17.2	34.1	8.0	8.27	0	0	0
12月18日	10:16	曇り	東	1	51	14.0	6.0	0.5	16.2	33.9	7.3	8.23	0	0	0
								2.5	16.2	33.9	7.3	8.23	0	0	0
								5	16.2	33.9	7.4	8.24	0	0	0
								10	16.4	34.0	7.5	8.24	0	0	0
12月25日	10:25	曇り	西北西	3	60	15.1	7.0	0.5	13.7	33.9	8.0	8.22	0	0	0
								2.5	13.8	34.0	8.0	8.23	0	0	0
								5	13.7	34.0	8.0	8.23	0	0	0
								10	13.7	34.0	8.0	8.22	0	0	0
1月11日	10:48	曇り	北西	2	51	15.6	5.0	0.5	13.2	33.1	8.8	8.22	0	448	16
								2.5	13.8	33.9	8.9	8.24	0	96	0
								5	14.0	34.0	8.8	8.24	0	0	0
								10	14.3	34.2	8.3	8.22	0	0	0
1月15日	10:05	曇り	北	3	60	14.9	6.5	0.5	14.1	34.0	9.0	8.25	0	0	0
								2.5	14.2	34.1	9.0	8.25	0	32	0
								5	14.3	34.1	8.9	8.24	0	16	16
								10	14.4	34.2	8.7	8.24	0	0	0
1月22日	10:10	雨	西北西	5	60	14.9	5.5	0.5	13.0	32.5	9.0	8.18	0	32	0
								2.5	13.9	33.7	8.9	8.21	0	0	0
								5	14.2	34.0	8.6	8.20	0	0	0
								10	14.4	34.2	8.6	8.19	0	16	0
1月29日	10:06	晴れ	東南東	1.7	60	15.0	5.5	0.5	11.3	33.3	10.0	8.25	0	0	0
								2.5	11.7	33.6	9.9	8.24	0	0	0
								5	13.0	34.1	9.1	8.22	0	0	0
								10	13.4	34.3	8.7	8.21	0	0	0
2月5日	10:05	雨	北西	2	50	14.8	6.5	0.5	11.7	31.8	9.4	8.18	0	0	0
								2.5	12.7	33.6	9.2	8.18	0	0	0
								5	13.4	34.3	8.8	8.17	0	0	0
								10	13.6	34.4	8.8	8.17	0	0	0
2月13日	9:51	晴れ	南東	2	51	14.6	7.0	0.5	10.9	32.8	9.9	8.28	0	0	0
								2.5	13.3	34.1	9.7	8.28	0	0	0
								5	13.5	34.2	9.6	8.29	0	0	0
								10	13.6	34.3	9.2	8.27	0	0	0
2月19日	10:20	雨	南南東	2.9	51	15.5	8.0	0.5	14.3	33.3	8.9	8.19	0	0	0
								2.5	14.2	34.0	8.9	8.18	0	0	0
								5	14.1	34.2	9.0	8.19	0	0	0
								10	13.9	34.4	8.7	8.18	0	0	0
2月26日	10:21	曇り	北北東	3	60	15.9	6.0	0.5	14.3	33.3	8.9	8.19	0	0	0
								2.5	14.2	34.0	8.9	8.19	0	0	16
								5	14.1	34.2	9.0	8.19	0	0	16
								10	13.9	34.4	8.7	8.18	0	0	0

※最多風向・平均風速は伊万里観測所の日別の観測データを引用

（気象庁「過去の気象データ」https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=85&block_no=1610&year=2024&month=03&day=4&view=p1）