

成果の発表等 (2022 年度 実績)

1. 学会誌、書籍等への投稿一覧

執筆者	論文名	掲載誌名	巻(号)	掲載頁
<u>渋谷駿太</u>	豊後水道南部主要港における定置網漁獲物組成の変化	黒潮の資源海洋研究	第 24 号	3-8
<u>徳光俊二</u> ・ <u>後藤直登</u>	2021 年における豊後水道集権海域におけるタチウオの資源解析	黒潮の資源海洋研究	第 24 号	129-138
<u>山本宗一郎</u> ・ <u>三田村啓理</u> ・ <u>黒川皓平</u> ・ <u>國森拓也</u> ・ <u>堀 正和</u> ・ <u>荒川修亮</u>	周防灘に生息するマコガレイの夏季から冬季にかけての経験水温・深度および海底行動の観測	日本水産学会誌	88(5)	355-364
H. Ishihara, S. Harakawa, H. Kawakami, <u>K. Yoshii</u> , N. Murase, <u>H. Yamada</u> , Y. Fukuda, R. Nozaki, S. Kawato, K. Koivai, I. Hirono and H. Kondo	Whole- genome analysis of red sea bream iridovirus spread in 2021 in Japan provided epidemiological and viral traits insight	Journal of Fish Diseases	45	1593-1597
L. Wang, <u>K. Yoshii</u> , N. Murase, <u>H. Yamada</u> , Y. Fukuda, I. Hirono and H. Kondo	Type I interferon induced by polyinosinic-polycytidylic acid does not contribute to the efficacy of a formalin-killed cell vaccine against <i>Edwardsiella piscicida</i> in the Japanese flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	Fish and Shellfish Immunology	135	in press
<u>福田 穰</u>	生産現場における魚病対策と防疫体制の課題	養殖ビジネス	59(10)	13-16
<u>紫加田知幸</u> ・ <u>宮村和良</u> ・ <u>野田 誠</u> ・ <u>浦 啓介</u> ・ <u>松尾 斉</u>	足し網や生簀沈下による赤潮の魚類への死傷軽減	養殖ビジネス	59(11)	37-41
<u>福田 穰</u>	レンサ球菌症(ラクトコッカス感染症)(ブリ類) 他 16 項目	新魚病図鑑 第 3 版(緑書房)	—	—
<u>宮村和良</u>	大分県沿岸域における赤潮発生状況と IoT 技術利用による赤潮監視について	CAINES Journal Journal (養殖場高度化推進研究センタージャーナル)	No.3	22-23
<u>高橋明義</u> ・ <u>都留久美子</u> ・ <u>中島智優</u> ・ <u>野田 誠</u> ・ <u>古川 大</u> ・ <u>鈴木将平</u> ・ <u>中村良成</u> ・ <u>清水大輔</u> ・ <u>水澤寛太</u>	緑色光照射のカレイ・ヒラメ類養殖への貢献	バイオインダストリー	40(1)	34-43

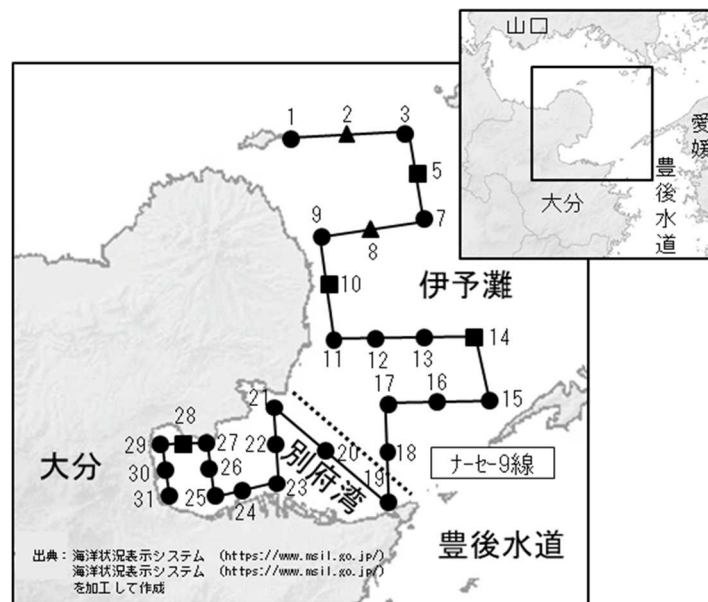
Shigeki Dan, Yuki Yamamoto, Doppo Nishiwaki, Hiroyuki Matsunari, Yusei Kado, Daigo Yamaki, Satoshi Takeshima, Yoshinori Kamei, Satoko Hara, Kazuaki Sakiyama, Noboru Isojima, Atsushi Narita, Katsuyuki Hamasaki	Dietary effects of intensively reared swimming crab <i>Portunus trituberculatus</i> zoeae on survival and growth of East Asian common <i>Octopus sinensis</i> paralarvae	Aquaculture	in press	
--	--	-------------	----------	--

2. 学会、研究会等 口頭発表一覧

発表年月日	研究会、学会等の名称	発表者	発表課題名
2022.6.17	第37回日本環境感染学会学術集会	福田 穰	海産魚類養殖における抗菌剤使用の現状
2022.7.7	瀬戸内海ブロック水産試験場長会	林 亨次	大分県杵築市守江湾におけるアサリ母貝団地の造成
2022.7.7	瀬戸内海ブロック水産試験場長会	宮村和良	IoT技術を用いた赤潮監視結果と今後の展望
2022.9.1	2022年度瀬戸内海水産環境研究集会	渋谷駿太	豊後水道南部主要港における定置網漁獲物組成の変化
2022.9.4	令和4年度日本魚病学会秋季大会	山本 剛・白樫 正・杉原志貴・山田英俊	薬剤および添加物等の経口投与による <i>Enteromyxum leei</i> 防除効果の検討
2022.9.28	令和4年度中央ブロック資源海洋調査研究会	渋谷駿太	豊後水道南部主要港における定置網漁獲物組成の変化
2022.9.29	令和4年度中央ブロック資源海洋調査研究会	徳光俊二・後藤直登	2021年豊後水道周辺海域におけるタチウオの資源解析
2022.10.12	第15回CAINESセミナー	宮村和良	大分県の赤潮対策について
2022.10.21	令和4年度九州・山口ブロック水産試験場長会「漁場環境分科会」	野田 誠	IoT機器を用いた赤潮発生監視の実例
2022.11.16	第42回九州・山口ブロック魚病分科会	吉井啓亮	大分県で分離されたIII型レンサ球菌のブリに対する病原性の検討
2022.11.30	令和4年度 魚病症例研究会	吉井啓亮・室谷冬香・山田英俊・福田 穰	大分県で分離されたIII型レンサ球菌のブリに対する病原性の検討

2023.1.17	第16回CAINESセミナー	宮村和良	海洋環境保全型ブリ養殖の振興「地方水試による新たな赤潮対策への挑戦」
2023.2.1	令和4年度九州・山口ブロック水産試験場長会「アサリ分科会」	内海訓弘	大分県におけるアサリ調査の近況
2023.2.7	令和4年度九州・山口ブロック水産試験場長会「利用加工分科会」	原 朋之	養殖ブリの未利用部位を用いた加工品開発
2023.2.17	アユの疾病研究部会	朝井隆元	アユ種苗の淡水馴致時のへい死事例
2023.3.14	令和5年度日本魚病学会春季大会	吉井啓亮・室谷冬香・山田英俊・福田 穰	大分県で分離された <i>Lactococcus garvieae</i> 血清型IIのブリに対する病原性
2023.3.15	令和5年度日本魚病学会春季大会	三上剛・中島智優・室谷冬香・原 朋之・吉井啓亮・山田英俊・福田 穰・小祝敬一郎・廣野育生・近藤秀裕	ブリ類レンサ球菌定フクチンに含まれる抗原候補分子の探索
2023.3.15	令和5年度日本魚病学会春季大会	林慧人・吉井啓亮・室谷冬香・山田英俊・福田 穰・近藤秀裕・佐野元彦・加藤豪司	Viable but non-culturable 状態へ移行した <i>Nocardia seriolae</i> のブリに対する病原性
2023.3.29	令和5年度日本水産学会春季大会	吉澤聡一郎・石田湧輝・中島智優・室谷冬香・原 朋之・吉井啓亮・山田英俊・福田 穰・小祝敬一郎・廣野育生・近藤秀裕	ブリの自然免疫応答がヘダムシの寄生数に及ぼす影響
2023.3.30	令和5年度日本水産学会春季大会	伊藤龍星・原 朋之・白樫 真・平澤敬一・平川千修	中津市沿岸における希少生物ヒガシナメクジウオの生態

令和4年度
浅海定線調査観測結果
(伊予灘・別府湾)



浅海定線調査定点図

(観測結果表の緯度・経度は日本測地系で示している)

付表 2022年4月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2022年4月											
		伊 予 灘											
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33. 73	33. 74333	33. 61667	33. 60333	33. 4733	33. 48	33. 48667	33. 42667	33. 42	33. 415	33. 34	
	Long. E	131. 7083	131. 865	131. 8883	131. 745	131. 7717	131. 84	131. 9083	131. 9817	131. 9117	131. 8433	131. 8533	
観測日時	月 日	4/6	4/6	4/7	4/6	4/5	4/5	4/5	4/7	4/5	4/5	4/4	
	時 分	15:29	16:09	9:43	9:37	15:11	14:52	14:14	10:47	13:48	13:28	15:38	
水深 (m)		52.0	51.0	58.0	24.0	26.0	52.0	71.0	88.0	76.0	61.0	84.0	
水温℃	0m	12.3	13.3	12.4	12.0	11.9	12.3	12.8	12.9	13.2	12.8	12.8	
	10m	12.1	12.1	12.2	12.1	11.9	11.9	12.6	12.9	12.8	12.5	12.3	
	底	11.885	11.969	12.175	12.088	11.847	12.352	12.513	12.815	12.656	12.828	13.177	
塩分	0m	32.91	33.32	33.15	32.97	32.97	33.17	33.68	33.78	33.76	33.52	33.53	
	10m	33.00	33.31	33.26	32.97	32.98	33.17	33.69	33.78	33.75	33.59	33.46	
	底	33.198	33.316	33.415	32.97	33.002	33.508	33.701	33.775	33.747	33.735	33.911	
透明度	m	7.0	12.0	14.0	6.0	5.0	9.0	12.0	14.0	12.0	10.0	11.0	
COD	0m			0.29	0.39						0.22		
	10m			0.25	0.34						0.23		
	底			0.24	0.37						0.24		
NH ₄ -N	0m			0.17	0.00						0.78		
	10m			0.00	0.00						0.00		
	底			0.00	0.00						0.02		
NO ₃ -N	0m			0.15	0.12						2.04		
	10m			0.10	0.00						0.75		
	底			0.52	0.13						1.04		
NO ₂ -N	0m			0.08	0.03						0.28		
	10m			0.09	0.02						0.31		
	底			0.26	0.05						0.42		
PO ₄ -N	0m			0.23	0.20						0.39		
	10m			0.20	0.20						0.24		
	底			0.24	0.21						0.28		
DO	0m			6.24	6.57						6.35		
	10m			6.24	6.60						6.35		
	底			6.16	6.46						6.21		
DIN	0m			0.41	0.15						3.09		
	10m			0.19	0.03						1.06		
	底			0.78	0.18						1.48		

海域・年月		2022年4月											
		別 府 湾											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33. 27	33. 33167	33. 39	33. 33167	33. 285	33. 285	33. 26833	33. 30667	33. 33833	33. 34833	33. 31167	33. 27333
	Long. E	131. 8633	131. 78	131. 7067	131. 7083	131. 71	131. 66	131. 6033	131. 6017	131. 5967	131. 5317	131. 5317	131. 5367
観測日時	月 日	4/4	4/5	4/5	4/5	4/4	4/4	4/4	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5
	時 分	14:21	11:52	11:08	11:32	16:21	16:35	16:52	10:13	9:58	9:39	9:16	8:53
水深 (m)		38.0	45.0	19.0	35.0	45.0	47.0	47.0	54.0	35.0	41.0	60.0	74.0
水温℃	0m	12.2	12.0	12.0	12.4	13.1	13.2	12.7	12.7	12.7	12.7	12.6	12.8
	10m	11.5	11.9	11.7	11.8	12.1	12.1	12.2	11.9	11.5	11.4	11.7	12.1
	底	11.378	11.876	11.672	11.379	10.23	10.19	10.168	10.333	10.754	10.366	10.381	10.798
塩分	0m	32.88	33.15	33.03	32.61	32.16	32.18	32.53	32.47	32.43	32.38	32.39	32.38
	10m	33.08	33.17	33.03	33.06	32.95	32.75	32.62	32.90	33.00	32.88	32.80	32.71
	底	33.192	33.305	33.031	33.091	33.119	33.087	33.137	33.231	33.036	33.05	33.244	33.474
透明度	m	8.0	9.0	6.0	8.0	5.0	6.0	8.0	7.0	9.0	9.0	8.0	10.0
COD	0m			0.33	0.33					0.35	0.39		0.44
	10m			0.36	0.19					0.35	0.33		0.37
	底			0.38	0.39					0.30	0.38		0.32
NH ₄ -N	0m			0.00	0.00					0.00	0.00		0.00
	10m			0.00	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.00	0.80					2.76	1.79		4.24
NO ₃ -N	0m			0.11	0.13					0.02	0.07		0.14
	10m			0.12	0.05					0.05	0.00		0.00
	底			0.14	0.35					2.11	0.42		3.81
NO ₂ -N	0m			0.04	0.03					0.02	0.03		0.02
	10m			0.05	0.03					0.02	0.02		0.02
	底			0.06	0.16					0.80	0.25		0.85
PO ₄ -N	0m			0.18	0.09					0.04	0.03		0.05
	10m			0.20	0.19					0.15	0.20		0.08
	底			0.23	0.29					0.70	0.44		1.02
DO	0m			6.60	6.71					6.81	6.54		6.55
	10m			6.55	6.50					6.55	6.34		6.70
	底			6.43	6.13					5.22	5.91		4.36
DIN	0m			0.16	0.15					0.04	0.10		0.16
	10m			0.16	0.08					0.07	0.02		0.02
	底			0.20	1.31					5.68	2.46		8.90

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			102.9	107.2							105.7	
	10m			102.5	107.9							105.2	
	底			101.2	105.7							103.7	
飽和度	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			107.8	110.2					112.4	107.9		108.3
	10m			106.2	105.6					106.5	102.2		109.2
	底			104.2	98.8					82.3	94.0		69.6

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2022年5月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2022年5月											
		伊 予 灘											
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33. 73	33. 74333	33. 61667	33. 60333	33. 4733	33. 48	33. 48667	33. 42667	33. 42	33. 415	33. 34	
	Long. E	131. 7083	131. 865	131. 8883	131. 745	131. 7717	131. 84	131. 9083	131. 9817	131. 9117	131. 8433	131. 8533	
観測日時	月 日	5/11	5/11	5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	5/12	5/10	5/10	5/10	
	時 分	14:39	15:21	15:09	14:25	13:46	13:28	12:46	9:59	12:23	12:00	11:35	
水深 (m)		54.0	53.0	58.0	24.0	27.0	53.0	71.0	87.0	76.0	63.0	86.0	
水温℃	0m	16.2	16.4	15.9	16.4	15.7	15.6	14.9	15.1	14.6	15.3	15.6	
	10m	15.2	15.8	15.3	16.0	15.5	15.4	14.8	15.0	14.6	15.3	15.7	
	底	12.898	13.81	14.503	14.861	15.397	14.766	14.8	14.993	14.934	15.189	15.07	
塩分	0m	32.90	33.15	33.30	32.84	33.03	33.18	33.49	33.49	33.53	33.19	33.35	
	10m	33.10	33.16	33.38	32.86	33.04	33.18	33.49	33.52	33.52	33.18	33.37	
	底	33.236	33.258	33.451	33.04	33.043	33.562	33.569	33.671	33.619	33.677	33.672	
透明度	m	12.0	15.0	14.0	10.0	13.0	17.0	16.0	14.0	15.0	15.0	18.0	
COD	0m			0.29	0.51						0.34		
	10m			0.30	0.49						0.35		
	底			0.28	0.33						0.38		
NH ₄ -N	0m			0.12	0.00						0.00		
	10m			0.00	0.00						0.00		
	底			0.00	0.00						0.03		
NO ₃ -N	0m			0.14	0.05						0.04		
	10m			0.05	0.00						0.00		
	底			0.37	0.11						0.47		
NO ₂ -N	0m			0.04	0.03						0.05		
	10m			0.03	0.03						0.03		
	底			0.81	0.05						0.77		
PO ₄ -N	0m			0.21	0.15						0.17		
	10m			0.15	0.17						0.17		
	底			0.24	0.23						0.23		
DO	0m			6.47	6.04						6.40		
	10m			6.06	5.97						6.45		
	底			5.78	5.89						6.12		
DIN	0m			0.29	0.08						0.08		
	10m			0.08	0.03						0.03		
	底			1.18	0.15						1.27		

海域・年月		2022年5月											
		別 府 湾											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33. 27	33. 33167	33. 39	33. 33167	33. 285	33. 285	33. 26833	33. 30667	33. 33833	33. 34833	33. 31167	33. 27333
	Long. E	131. 8633	131. 78	131. 7067	131. 7083	131. 71	131. 66	131. 6033	131. 6017	131. 5967	33. 31167	131. 5317	131. 5367
観測日時	月 日	5/9	5/10	5/10	5/10	5/9	5/9	5/9	5/10	5/10	5/10	5/9	5/9
	時 分	14:37	11:12	10:43	10:23	15:25	15:40	15:57	9:50	9:35	9:08	16:40	16:18
水深 (m)		38.0	44.0	18.0	34.0	49.0	48.0	47.0	53.0	34.0	41.0	58.0	72.0
水温℃	0m	16.7	15.7	15.7	16.2	16.9	17.4	17.8	17.6	17.4	18.4	18.1	18.0
	10m	15.8	15.8	15.7	16.3	15.8	15.5	15.8	16.1	16.6	15.9	16.0	15.9
	底	15.503	14.262	15.47	14.305	11.711	12.474	10.871	11.331	13.65	13.086	10.546	10.684
塩分	0m	32.67	33.09	33.05	32.97	32.42	31.82	32.51	32.18	32.84	32.30	32.68	32.17
	10m	33.32	33.09	33.05	32.97	32.78	33.03	32.99	33.03	32.96	33.00	32.97	33.04
	底	33.644	33.407	33.063	33.164	33.14	33.169	33.079	33.179	33.101	33.089	33.091	33.378
透明度	m	9.0	14.0	12.0	10.0	7.0	5.0	7.0	5.0	8.0	7.0	8.0	8.0
COD	0m			0.41	0.56					0.77	0.51		0.77
	10m			0.32	0.48					0.52	0.47		0.50
	底			0.46	0.50					0.42	0.48		0.47
NH ₄ -N	0m			0.00	0.00					0.00	0.00		0.73
	10m			0.69	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.05	1.80					0.56	1.34		0.00
NO ₃ -N	0m			0.03	0.02					0.21	0.18		1.34
	10m			0.03	0.00					0.03	0.02		0.00
	底			0.03	0.79					5.70	0.47		11.69
NO ₂ -N	0m			0.03	0.03					0.04	0.05		0.07
	10m			0.03	0.02					0.03	0.02		0.01
	底			0.04	0.50					1.06	0.34		0.34
PO ₄ -N	0m			0.17	0.15					0.05	0.11		0.19
	10m			0.32	0.19					0.18	0.14		0.16
	底			0.24	0.50					1.02	0.46		1.37
DO	0m			6.12	6.43					7.12	5.98		6.36
	10m			6.28	6.44					6.12	6.31		6.01
	底			6.09	5.47					4.39	5.24		2.65
DIN	0m			0.06	0.05					0.25	0.23		2.13
	10m			0.76	0.02					0.06	0.04		0.01
	底			0.12	3.09					7.32	2.16		12.03

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			114.7	107.9						111.9		
	10m			106.2	105.6						112.8		
	底			99.7	102.1						107.1		
飽和度	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			107.9	114.4					129.6	108.8		116.6
	10m			110.7	114.7					108.6	113.1		106.4
	底			106.9	93.8					70.6	88.6		42.2

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2022年6月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2022年6月										
		伊 予 灘										
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18
	Lat. N	33. 73	33. 74333	33. 61667	33. 60333	33. 4733	33. 48	33. 48667	33. 42667	33. 42	33. 415	33. 34
	Long. E	131. 7083	131. 865	131. 8883	131. 745	131. 7717	131. 84	131. 9083	131. 9817	131. 9117	131. 8433	131. 8533
観測日時	月 日	6/2	6/3	6/3	6/2	6/1	6/1	6/3	6/3	6/1	6/1	6/1
	時 分	15:48	9:56	10:53	9:43	16:23	16:04	11:57	13:18	15:21	15:40	14:40
水深 (m)		52.0	53.0	59.0	25.0	26.0	52.0	71.0	86.0	75.0	61.0	84.0
水温℃	0m	20.3	18.5	19.0	17.6	17.3	17.6	17.7	17.2	17.9	17.4	17.8
	10m	18.1	16.8	16.9	17.3	17.2	16.7	16.9	16.8	17.0	17.0	16.6
	底	14.632	15.235	15.63	17.049	17.204	16.298	16.603	16.816	16.435	16.219	16.009
塩分	0m	32.79	33.14	33.10	32.97	33.08	33.16	33.23	33.52	33.29	33.23	33.20
	10m	32.87	33.13	33.11	32.99	33.03	33.18	33.41	33.55	33.36	33.22	33.27
	底	33.167	33.189	33.258	33	33.029	33.269	33.474	33.563	33.465	33.402	33.457
透明度	m	8.0	14.0	17.0	6.0	7.0	11.0	13.0	13.0	11.0	10.0	10.0
COD	0m			0.33	0.39						0.24	
	10m			0.33	0.34						0.30	
	底			0.25	0.41						0.30	
NH ₄ -N	0m			1.03	0.46						0.00	
	10m			0.00	0.00						0.00	
	底			0.17	0.00						0.00	
NO ₃ -N	0m			0.43	0.35						0.13	
	10m			0.03	0.03						0.00	
	底			0.16	0.01						0.32	
NO ₂ -N	0m			0.02	0.03						0.03	
	10m			0.02	0.06						0.02	
	底			0.49	0.08						0.71	
PO ₄ -N	0m			0.17	0.19						0.16	
	10m			0.20	0.20						0.17	
	底			0.28	0.19						0.25	
DO	0m			5.71	5.52						5.81	
	10m			5.74	5.50						5.83	
	底			5.58	5.51						5.55	
DIN	0m			1.48	0.85						0.16	
	10m			0.05	0.10						0.02	
	底			0.82	0.09						1.03	

海域・年月		2022年6月											
		別 府 湾											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33. 27	33. 33167	33. 39	33. 33167	33. 285	33. 285	33. 26833	33. 30667	33. 33833	33. 34833	33. 31167	33. 27333
	Long. E	131. 8633	131. 78	131. 7067	131. 7083	131. 71	131. 66	131. 6033	131. 6017	131. 5967	33. 31167	131. 5317	131. 5367
観測日時	月 日	6/1	6/9	6/9	6/9	6/10	6/10	6/10	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9
	時 分	13:25	11:19	12:03	11:40	10:38	10:23	10:05	13:16	13:36	13:58	14:25	14:40
水深 (m)		39.0	44.0	18.0	34.0	46.0	49.0	51.0	53.0	35.0	40.0	59.0	73.0
水温℃	0m	20.4	19.3	19.3	19.3	21.4	22.1	22.8	21.3	20.9	21.6	21.8	22.0
	10m	18.6	18.6	18.9	18.7	19.0	19.5	19.5	19.0	18.6	18.8	19.6	19.8
	底	16.59	15.222	18.57	17.209	15.33	14.759	14.759	12.721	17.641	16.121	11.873	10.672
塩分	0m	31.45	33.02	32.81	32.91	31.06	29.36	18.49	31.91	32.39	32.42	31.97	30.59
	10m	32.85	32.97	32.84	32.96	32.89	32.80	32.80	32.87	32.86	32.92	32.77	32.71
	底	33.066	33.292	32.863	33.11	33.152	33.114	33.114	33.115	33.033	33.096	33.174	33.312
透明度	m	6.0	14.0	6.0	12.0	4.0	3.0	3.0	40.0	50.0	5.0	4.0	1.0
COD	0m			0.39	0.46					0.73	0.56		0.80
	10m			0.41	0.37					0.46	0.56		0.63
	底			0.48	0.37					0.36	0.59		0.25
NH ₄ -N	0m			0.61	0.00					0.00	0.00		0.00
	10m			0.00	0.00					0.00	0.01		0.00
	底			0.00	0.36					0.33	1.01		0.05
NO ₃ -N	0m			0.56	0.15					0.00	0.04		0.00
	10m			0.00	0.02					0.00	0.03		0.00
	底			0.00	0.13					3.44	0.07		1.55
NO ₂ -N	0m			0.03	0.03					0.01	0.02		0.02
	10m			0.01	0.02					0.02	0.02		0.01
	底			0.02	0.24					0.50	0.12		0.02
PO ₄ -N	0m			0.19	0.14					0.02	0.08		0.03
	10m			0.16	0.17					0.19	0.16		0.10
	底			0.19	0.29					0.73	0.32		0.18
DO	0m			5.79	5.90					6.25	5.72		6.57
	10m			5.83	5.87					5.72	5.68		5.73
	底			5.87	5.38					4.38	5.01		1.84
DIN	0m			1.20	0.18					0.01	0.05		0.02
	10m			0.01	0.03					0.02	0.06		0.01
	底			0.02	0.72					4.26	1.20		1.62

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18
	0m			107.3	101.0						105.9	
	10m			103.6	99.9						105.6	
底	0m			98.2	99.7						99.0	
	10m			109.2	111.3							
底	0m			109.2	109.5							
	10m			109.3	97.7							

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2022年7月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2022年7月											
		伊 予 灘											
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33.73	33.74333	33.61667	33.60333	33.4733	33.48	33.48667	33.42667	33.42	33.415	33.34	
	Long. E	131.7083	131.865	131.8883	131.745	131.7717	131.84	131.9083	131.9817	131.9117	131.8433	131.8533	
観測日時	月 日	7/7	7/7	7/8	7/7	7/7	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/6	
	時 分	15:08	15:49	9:50	9:08	8:24	10:34	10:54	11:37	11:54	12:16	12:07	
水深 (m)		53.0	52.0	54.0	24.0	25.0	52.0	70.0	86.0	77.0	63.0	82.0	
水温℃	0m	25.7	24.3	24.0	24.4	23.6	24.0	23.9	21.2	22.6	24.1	22.8	
	10m	24.6	21.9	23.1	23.7	22.2	23.1	22.2	19.8	19.9	21.2	20.7	
	底	17.4	17.5	18.2	20.7	20.7	19.4	19.4	19.6	19.4	19.6	18.7	
塩分	0m	32.60	32.88	32.90	32.67	32.73	32.74	32.89	33.27	32.89	32.84	32.38	
	10m	32.59	32.97	32.90	32.68	32.79	32.74	33.00	33.36	33.25	33.08	32.92	
	底	33.03	33.08	33.16	32.82	32.86	33.33	33.29	33.37	33.30	33.38	33.34	
透明度	m	11.0	15.0	11.0	10.0	11.0	14.0	12.0	11.0	10.0	11.0	9.0	
COD	0m			0.18	0.35						0.45		
	10m			0.13	0.46						0.35		
	底			0.28	0.45						0.41		
NH ₄ -N	0m			0.68	0.30						0.11		
	10m			0.12	0.33						0.04		
	底			0.05	0.32						0.00		
NO ₃ -N	0m			1.29	0.00						0.00		
	10m			0.00	0.27						0.00		
	底			0.70	0.30						0.62		
NO ₂ -N	0m			0.07	0.04						0.03		
	10m			0.03	0.80						0.04		
	底			0.96	0.79						0.93		
PO ₄ -N	0m			0.24	0.17						0.14		
	10m			0.15	0.29						0.15		
	底			0.35	0.33						0.26		
DO	0m			5.72	5.36						5.35		
	10m			5.56	5.21						5.67		
	底			4.99	5.02						5.15		
DIN	0m			2.04	0.34						0.14		
	10m			0.15	1.39						0.08		
	底			1.71	1.41						1.54		

海域・年月		2022年7月											
		別 府 湾											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33.27	33.33167	33.39	33.33167	33.285	33.285	33.26833	33.30667	33.33833	33.34833	33.31167	33.27333
	Long. E	131.8633	131.78	131.7067	131.7083	131.71	131.66	131.6033	131.6017	131.5967	131.6167	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	7/6	7/6	7/7	7/6	7/6	7/6	7/6	7/6	7/6	7/6	7/6	7/6
	時 分	11:46	12:46	7:45	13:05	13:23	13:40	13:57	14:12	14:26	14:49	15:05	15:22
水深 (m)		38.0	45.0	18.0	34.0	49.0	48.0	48.0	55.0	35.0	41.0	58.0	73.0
水温℃	0m	23.3	22.9	22.1	21.9	26.3	24.3	25.4	25.5	23.4	25.7	26.2	27.0
	10m	19.9	20.1	20.9	19.7	21.0	20.7	20.6	21.0	20.7	20.8	20.9	20.5
	底	20.3	16.7	20.1	19.3	16.9	17.6	17.2	16.4	19.1	18.1	12.2	10.7
塩分	0m	31.93	32.40	32.70	32.73	28.18	32.01	31.35	29.34	32.46	30.96	30.89	30.81
	10m	33.08	33.06	32.81	32.99	32.83	32.82	32.73	32.85	32.83	32.85	32.85	32.74
	底	33.49	33.18	32.91	33.33	33.16	33.11	33.13	33.16	33.03	33.06	33.13	33.29
透明度	m	7.0	12.0	10.0	9.0	7.0	6.0	5.0	7.0	8.0	6.0	8.0	6.0
COD	0m			0.52	0.55				0.56	0.61			0.59
	10m			0.54	0.50				0.68	0.48			0.60
	底			0.48	0.50				0.43	0.43			0.59
NH ₄ -N	0m			0.45	0.66				1.19	0.08			0.02
	10m			0.05	0.13				0.10	0.06			0.15
	底			0.12	0.54				0.06	0.55			0.11
NO ₃ -N	0m			0.22	0.41				2.37	0.01			0.00
	10m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00
	底			0.00	0.38				4.13	0.17			1.72
NO ₂ -N	0m			0.08	0.03				0.16	0.02			0.02
	10m			0.05	0.08				0.03	0.04			0.02
	底			0.20	0.64				0.10	0.85			0.04
PO ₄ -N	0m			0.24	0.15				0.10	0.14			0.02
	10m			0.24	0.23				0.19	0.20			0.17
	底			0.24	0.35				0.61	0.42			0.30
DO	0m			5.38	5.37				5.27	5.08			5.13
	10m			5.68	5.15				5.27	4.97			5.39
	底			5.40	4.78				4.15	4.42			0.87
DIN	0m			0.75	1.11				3.72	0.10			0.04
	10m			0.10	0.21				0.13	0.10			0.17
	底			0.32	1.56				4.29	1.56			1.87

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			117.5	110.7						110.1		
	10m			112.4	106.4						110.9		
ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31	
	0m			106.8	106.2				108.9	103.1		109.6	
	10m			110.4	98.1				102.6	96.2		103.8	
底			103.4	90.4				74.3	83.3			13.8	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2022年8月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2022年8月											
		伊 予 灘											
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33. 73	33. 74333	33. 61667	33. 60333	33. 4733	33. 48	33. 48667	33. 42667	33. 42	33. 415	33. 34	
	Long. E	131. 7083	131. 865	131. 8883	131. 745	131. 7717	131. 84	131. 9083	131. 9817	131. 9117	131. 8433	131. 8533	
観測日時	月 日	8/4	8/5	8/5	8/4	8/3	8/3	8/5	8/5	8/3	8/3	8/2	
	時 分	15:39	9:49	10:31	9:35	15:37	15:17	11:40	12:41	14:31	14:52	12:02	
水深 (m)		58.0	52.0	56.0	24.0	27.0	52.0	75.0	86.0	76.0	63.0	86.0	
水温℃	0m	27.5	26.4	25.9	27.1	25.3	25.1	22.4	23.6	24.6	25.1	24.5	
	10m	26.6	24.1	23.9	26.0	22.2	21.8	21.9	22.1	21.8	21.7	21.7	
	底	20.7	20.4	21.2	23.9	22.0	21.3	21.7	21.5	21.2	21.2	21.2	
塩分	0m	32.40	32.56	32.87	32.38	32.85	32.83	33.32	33.26	33.05	32.85	32.56	
	10m	32.35	32.70	32.88	32.40	32.93	32.92	33.31	33.48	33.38	33.35	33.40	
	底	32.94	32.97	33.22	32.62	32.96	33.41	33.36	33.54	33.53	33.45	33.58	
透明度	m	7.0	9.0	10.0	10.0	5.0	7.0	8.0	10.0	9.0	7.0	10.0	
COD	0m			0.29	0.29						0.44		
	10m			0.44	0.44						0.41		
	底			0.32	0.51						0.45		
NH ₄ -N	0m			1.50	0.32						3.10		
	10m			0.21	0.19						0.17		
	底			0.49	0.37						0.07		
NO ₃ -N	0m			0.70	0.07						0.91		
	10m			0.02	0.02						0.86		
	底			1.95	0.26						2.47		
NO ₂ -N	0m			0.03	0.01						0.01		
	10m			0.00	0.01						0.21		
	底			0.40	0.27						0.51		
PO ₄ -N	0m			0.11	0.11						0.00		
	10m			0.13	0.14						0.18		
	底			0.34	0.26						0.25		
DO	0m			5.28	5.22						5.49		
	10m			5.35	4.92						4.94		
	底			4.49	4.89						4.48		
DIN	0m			2.23	0.40						4.02		
	10m			0.24	0.22						1.24		
	底			2.84	0.90						3.05		

海域・年月		2022年8月											
		別 府 湾											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33. 27	33. 33167	33. 39	33. 33167	33. 285	33. 285	33. 26833	33. 30667	33. 33833	33. 34833	33. 31167	33. 27333
	Long. E	131. 8633	131. 78	131. 7067	131. 7083	131. 71	131. 66	131. 6033	131. 6017	131. 5967	33. 31167	131. 5317	131. 5367
観測日時	月 日	8/3	8/3	8/3	8/3	8/2	8/2	8/2	8/3	8/3	8/3	8/2	8/3
	時 分	13:46	12:54	11:46	12:13	13:07	13:23	13:45	10:48	10:29	10:05	14:10	9:19
水深 (m)		38.0	45.0	18.0	34.0	49.0	48.0	49.0	51.0	35.0	42.0	58.0	73.0
水温℃	0m	26.7	26.2	24.1	27.6	27.0	26.7	26.4	27.9	28.3	28.4	27.7	28.0
	10m	22.1	21.5	22.5	22.6	22.7	23.6	23.8	23.2	22.8	23.0	23.4	23.2
	底	21.3	20.4	22.1	21.0	20.0	18.0	18.8	18.5	20.7	20.5	15.0	10.9
塩分	0m	32.33	30.61	32.83	31.93	30.45	32.15	32.33	32.19	31.93	31.90	32.02	31.64
	10m	33.16	33.45	32.95	33.06	32.92	32.74	32.71	32.69	32.96	32.74	32.68	32.69
	底	33.50	33.42	33.06	33.41	33.22	33.07	33.07	33.11	33.29	33.31	33.19	33.27
透明度	m	8.0	8.0	7.0	10.0	7.0	6.0	8.0	9.0	7.0	8.0	8.0	7.0
COD	0m			0.53	0.57					0.54	0.56		0.74
	10m			0.57	0.50					0.64	0.58		0.59
	底			0.49	0.53					0.44	0.50		0.47
NH ₄ -N	0m			0.19	0.59					0.06	0.18		0.26
	10m			0.24	0.00					0.35	0.22		0.53
	底			0.25	0.05					0.23	0.18		0.27
NO ₃ -N	0m			0.00	0.39					0.04	0.04		0.18
	10m			0.00	0.00					0.09	0.00		0.01
	底			0.37	2.78					6.08	3.58		1.37
NO ₂ -N	0m			0.00	0.02					0.01	0.01		0.02
	10m			0.01	0.00					0.00	0.01		0.00
	底			0.15	0.73					0.27	0.49		0.00
PO ₄ -N	0m			0.02	0.00					0.00	0.00		0.00
	10m			0.11	0.04					0.06	0.06		0.05
	底			0.15	0.34					0.63	0.36		0.32
DO	0m			5.41	5.51					5.51	5.53		5.16
	10m			5.41	5.70					5.40	5.61		4.90
	底			5.16	4.58					3.89	4.51		0.81
DIN	0m			0.19	1.01					0.11	0.23		0.46
	10m			0.25	0.00					0.44	0.22		0.54
	底			0.77	3.56					6.58	4.25		1.64

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			112.1	112.8						115.0		
	10m			109.7	104.4						97.8		
	底			88.0	100.1					88.0			
飽和度	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			111.4	119.7					120.6	121.5		112.6
	10m			108.4	114.3					109.4	113.0		99.1
	底			102.5	89.5					72.5	87.6		13.0

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2022年9月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2021年9月											
		伊 予 灘											
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33. 73	33. 74333	33. 61667	33. 60333	33. 4733	33. 48	33. 48667	33. 42667	33. 42	33. 415	33. 34	
	Long. E	131. 7083	131. 865	131. 8883	131. 745	131. 7717	131. 84	131. 9083	131. 9817	131. 9117	131. 8433	131. 8533	
観測日時	月 日	9/8	9/7	9/7	9/8	9/9	9/9	9/7	9/7	9/9	9/9	9/9	
	時 分	14:55	15:31	14:26	9:03	9:13	9:33	13:44	13:06	10:14	9:53	10:58	
水深 (m)		52.0	51.0	57.0	24.0	26.0	52.0	68.0	85.0	76.0	63.0	83.0	
水温℃	0m	25.4	25.2	25.0	24.3	24.6	24.7	24.7	24.3	24.1	24.4	24.3	
	10m	24.6	24.9	24.6	24.3	24.4	24.4	24.0	24.1	24.3	24.0	23.9	
	底	23.568	22.98	23.235	24.259	23.992	23.354	23.097	23.298	23.594	23.166	22.315	
塩分	0m	32.51	32.78	32.87	32.63	32.82	32.90	32.92	32.88	32.27	33.13	33.25	
	10m	32.55	32.76	32.85	32.61	32.81	33.00	33.17	32.90	33.53	33.21	33.29	
	底	32.717	32.846	33.226	32.608	32.907	33.398	33.483	33.443	33.488	33.428	33.417	
透明度	m	8.0	8.0	10.0	9.0	8.0	11.0	11.0	10.0	13.0	10.0	11.0	
COD	0m			0.34	0.25						0.29		
	10m			0.19	0.36						0.20		
	底			0.15	0.43						0.18		
NH ₄ -N	0m			1.44	0.41						0.35		
	10m			0.28	0.19						0.17		
	底			0.19	0.09						0.39		
NO ₃ -N	0m			0.98	1.67						0.14		
	10m			0.08	1.78						0.76		
	底			3.53	1.84						3.38		
NO ₂ -N	0m			0.08	0.35						0.05		
	10m			0.11	0.38						0.28		
	底			0.23	0.37						0.66		
PO ₄ -N	0m			0.06	0.36						0.14		
	10m			0.13	0.34						0.15		
	底			0.31	0.32						0.30		
DO	0m			6.30	5.51						6.10		
	10m			6.16	5.78						6.12		
	底			5.24	6.16						5.43		
DIN	0m			2.50	2.42						0.54		
	10m			0.47	2.35						1.20		
	底			3.96	2.31						4.43		

海域・年月		2021年9月											
		別 府 湾											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33. 27	33. 33167	33. 39	33. 33167	33. 285	33. 285	33. 26833	33. 30667	33. 33833	33. 34833	33. 31167	33. 27333
	Long. E	131. 8633	131. 78	131. 7067	131. 7083	131. 71	131. 66	131. 6033	131. 6017	131. 5967	33. 31167	131. 5317	131. 5367
観測日時	月 日	9/10	9/9	9/9	9/9	9/10	9/10	9/10	9/9	9/9	9/9	9/10	9/10
	時 分	11:38	11:21	11:49	12:09	11:00	10:45	10:27	13:22	13:41	14:03	9:17	9:33
水深 (m)		36.0	43.0	18.0	32.0	47.0	51.0	50.0	52.0	34.0	39.0	58.0	73.0
水温℃	0m	25.4	24.7	25.1	25.2	26.8	26.8	26.5	26.2	25.6	26.6	26.5	26.2
	10m	25.1	24.6	24.7	24.7	25.9	26.0	26.0	25.4	25.2	25.3	25.8	25.9
	底	24.3	23.9	0.0	24.0	23.9	23.8	24.1	23.6	23.9	24.0	24.1	23.7
塩分	0m	32.50	32.89	32.77	32.82	32.40	28.63	32.11	32.23	32.68	32.39	32.19	32.18
	10m	32.81	33.02	32.80	32.82	32.79	32.63	32.63	32.73	32.74	32.65	32.64	32.42
	底	33.197	33.352	32.858	33.086	33.272	33.267	33.17	33.425	33.08	33.296	33.199	33.235
透明度	m	9.0	11.0	7.0	9.0	6.0	5.0	8.0	11.0	7.0	8.0	8.0	9.0
COD	0m			0.39	0.46					0.49	0.34		0.49
	10m			0.35	0.36					0.51	0.60		0.53
	底			0.46	0.30					0.39	0.44		0.54
NH ₄ -N	0m			0.32	0.24					0.48	0.35		0.33
	10m			0.13	0.12					0.11	0.20		0.25
	底			0.46	0.33					0.73	0.40		0.72
NO ₃ -N	0m			0.06	0.03					0.13	0.12		0.07
	10m			0.05	0.04					0.00	0.01		0.00
	底			0.98	2.27					5.98	4.27		0.04
NO ₂ -N	0m			0.03	0.02					0.02	0.02		0.01
	10m			0.04	0.03					0.00	0.02		0.01
	底			0.35	0.67					0.51	0.54		0.00
PO ₄ -N	0m			0.10	0.11					0.09	0.09		0.08
	10m			0.17	0.13					0.10	0.11		0.11
	底			0.28	0.35					0.81	0.56		0.37
DO	0m			5.68	6.07					5.97	5.37		4.81
	10m			5.73	5.70					5.60	5.32		4.93
	底			5.01	4.97					3.54	3.87		0.50
DIN	0m			0.42	0.29					0.63	0.49		0.41
	10m			0.22	0.18					0.12	0.23		0.25
	底			1.78	3.27					7.22	5.20		0.76

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			131.6	113.6						126.4		
	10m			127.8	119.3						126.0		
飽和度	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			118.8	127.4				126.9	113.4			102.3
	10m			119.3	118.4				117.8	111.5			104.4
底			61.3	102.2				72.5	79.4			10.3	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2022年10月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2022年10月											
		伊 予 灘											
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33. 73	33. 74333	33. 61667	33. 60333	33. 4733	33. 48	33. 48667	33. 42667	33. 42	33. 415	33. 34	
	Long. E	131. 7083	131. 865	131. 8883	131. 745	131. 7717	131. 84	131. 9083	131. 9817	131. 9117	131. 8433	131. 8533	
観測日時	月 日	10/4	10/3	10/3	10/4	10/5	10/5	10/3	10/3	10/3	10/5	10/5	
	時 分	15:39	15:27	14:50	9:38	9:11	9:32	13:48	13:12	12:51	9:52	10:15	
水深 (m)		54.0	52.0	59.0	23.0	25.0	52.0	72.0	86.0	75.0	60.0	86.0	
水温℃	0m	25.3	24.9	25.3	24.9	24.7	24.7	25.2	24.8	25.2	24.8	24.8	
	10m	25.0	24.6	24.7	25.0	24.8	24.9	24.6	24.5	24.6	24.9	24.8	
	底	24.478	24.369	24.603	24.649	24.809	24.587	24.577	24.542	24.561	24.567	24.561	
塩分	0m	32.16	32.76	32.16	32.08	32.12	32.33	32.52	33.05	32.38	32.31	32.42	
	10m	32.23	32.64	32.55	32.16	32.18	32.31	32.99	33.07	33.06	32.27	32.40	
	底	32.78	32.846	32.965	32.522	32.319	32.997	33.003	33.205	33.064	33.071	33.135	
透明度	m	10.0	11.0	10.0	10.0	10.0	8.0	13.0	14.0	11.0	9.0	9.0	
COD	0m			0.44	0.52						0.47		
	10m			0.34	0.54						0.54		
	底			0.35	0.40						0.30		
NH ₄ -N	0m			1.06	0.38						0.31		
	10m			0.26	0.17						0.20		
	底			0.09	0.72						0.14		
NO ₃ -N	0m			0.68	0.44						0.18		
	10m			1.03	0.16						0.21		
	底			2.43	0.70						2.72		
NO ₂ -N	0m			0.01	0.40						0.13		
	10m			0.55	0.21						0.12		
	底			0.98	0.66						0.86		
PO ₄ -N	0m			0.24	0.35						0.22		
	10m			0.33	0.31						0.23		
	底			0.39	0.40						0.38		
DO	0m			5.80	5.34						5.19		
	10m			5.19	5.33						5.14		
	底			5.74	5.09						4.54		
DIN	0m			1.75	1.21						0.62		
	10m			1.85	0.54						0.54		
	底			3.50	2.07						3.72		

海域・年月		2022年10月											
		別 府 湾											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33. 27	33. 33167	33. 39	33. 33167	33. 285	33. 285	33. 26833	33. 30667	33. 33833	33. 34833	33. 31167	33. 27333
	Long. E	131. 8633	131. 78	131. 7067	131. 7083	131. 71	131. 66	131. 6033	131. 6017	131. 5967	33. 31167	131. 5317	131. 5367
観測日時	月 日	10/5	10/7	10/5	10/5	10/7	10/7	10/6	10/5	10/5	10/5	10/5	10/5
	時 分	10:55	7:49	12:52	12:09	7:25	7:11	10:32	13:50	14:10	14:33	14:58	15:12
水深 (m)		38	45	18	33	44	50	56	52	35	40	58	72
水温℃	0m	25.0	24.7	25.0	25.1	24.2	24.2	24.8	25.6	25.2	24.9	25.2	25.3
	10m	25.1	24.7	25.0	25.1	24.9	24.9	24.9	25.0	24.8	24.8	25.1	25.4
	底	24.645	23.525	24.767	24.595	24.185	24.128	23.696	23.696	24.424	24.272	21.383	12.32
塩分	0m	31.23	31.61	32.28	32.00	26.84	29.46	30.19	31.56	32.10	32.27	31.65	31.61
	10m	31.59	32.14	32.25	31.98	32.31	32.24	32.19	32.06	32.42	32.51	32.15	31.58
	底	32.554	33.033	32.494	32.905	32.915	32.922	33.003	33.014	32.883	32.917	33.028	33.295
透明度	m	8	8	8	7	8	8	9	9	8	8	8	9
COD	0m			0.50	0.66					0.68	0.62		0.66
	10m			0.40	0.51					0.55	0.45		0.77
	底			0.59	0.34					0.31	0.52		0.61
NH ₄ -N	0m			0.31	0.26					0.16	0.33		0.44
	10m			0.30	0.31					0.28	0.20		0.22
	底			0.42	0.23					0.43	0.43		1.71
NO ₃ -N	0m			0.15	0.13					0.05	0.57		0.12
	10m			0.52	0.11					0.28	3.40		0.02
	底			1.40	2.84					8.72	5.28		0.02
NO ₂ -N	0m			0.10	0.07					0.03	0.14		0.04
	10m			0.26	0.08					0.29	0.80		0.01
	底			0.98	1.03					0.70	1.22		0.00
PO ₄ -N	0m			0.30	0.15					0.06	0.24		0.06
	10m			0.26	0.21					0.23	0.49		0.06
	底			0.39	0.43					1.02	0.72		0.62
DO	0m			5.09	5.13					5.11	4.68		5.11
	10m			4.83	5.10					4.67	4.01		5.33
	底			4.46	4.32					2.89	3.56		0.30
DIN	0m			0.57	0.47					0.23	1.04		0.59
	10m			1.09	0.50					0.85	4.40		0.25
	底			2.79	4.10					9.85	6.93		1.74

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			121.4	110.9						107.9		
	10m			107.7	110.8						107.0		
飽和度	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			106.0	106.9				107.1	97.7			106.7
	10m			100.5	106.4				97.1	83.3			111.3
飽和度	底			92.6	89.6				59.2	73.6			4.9

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2022年11月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2022年11月											
		伊 予 灘											
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33.73	33.74333	33.61667	33.60333	33.4733	33.48	33.48667	33.42667	33.42	33.415	33.34	
	Long. E	131.7083	131.865	131.8883	131.745	131.7717	131.84	131.9083	131.9817	131.9117	131.8433	131.8533	
観測日時	月 日	11/9	11/9	11/10	11/9	11/9	11/10	11/10	11/10	11/10	11/10	11/8	
	時 分	15:00	15:45	9:22	8:54	8:13	10:49	10:26	11:55	11:33	11:11	11:20	
水深 (m)		57.0	51.0	58.0	24.0	27.0	54.0	74.0	86.0	76.0	63.0	86.0	
水温℃	0m	21.4	21.8	21.9	20.4	20.2	21.7	22.0	21.9	21.9	21.9	21.7	
	10m	21.5	21.7	21.8	20.6	20.9	21.9	22.0	21.9	21.9	21.8	21.9	
	底	21.5	21.8	21.9	20.6	20.9	21.9	22.0	21.9	21.9	21.9	21.9	
塩分	0m	32.78	32.97	33.17	32.59	32.80	33.20	33.49	33.59	33.51	33.41	33.48	
	10m	32.78	32.93	33.14	32.57	32.75	33.36	33.47	33.54	33.49	33.40	33.46	
	底	32.80	32.97	33.14	32.57	32.74	33.42	33.47	33.54	33.51	33.47	33.51	
透明度	m	9.0	9.0	11.0	7.0	6.0	12.0	11.0	15.0	13.0	12.0	14.0	
COD	0m			0.27	0.27						0.38		
	10m			0.35	0.58						0.37		
	底			0.34	0.49						0.42		
NH ₄ -N	0m			0.80	0.42						0.26		
	10m			0.26	0.60						0.37		
	底			0.42	0.49						0.36		
NO ₃ -N	0m			1.36	0.12						1.35		
	10m			0.77	0.28						1.52		
	底			0.76	0.14						1.93		
NO ₂ -N	0m			0.55	0.13						0.54		
	10m			0.53	0.13						0.56		
	底			0.55	0.12						0.68		
PO ₄ -N	0m			0.32	0.36						0.31		
	10m			0.33	0.33						0.32		
	底			0.32	0.37						0.34		
DO	0m			5.24	5.50						5.14		
	10m			5.17	5.53						5.11		
	底			5.12	5.61						4.93		
DIN	0m			2.71	0.67						2.15		
	10m			1.56	1.01						2.45		
	底			1.72	0.75						2.97		

海域・年月		2022年11月											
		別 府 湾											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33.27	33.33167	33.39	33.33167	33.285	33.285	33.26833	33.30667	33.33833	33.34833	33.31167	33.27333
	Long. E	131.8633	131.78	131.7067	131.7083	131.71	131.66	131.6033	131.6017	131.5967	33.31167	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	11/8	11/8	11/9	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8
	時 分	10:33	11:43	7:41	12:06	12:42	13:00	13:18	13:34	13:49	14:10	14:24	14:40
水深 (m)		40.0	44.0	19.0	34.0	49.0	47.0	49.0	53.0	34.0	40.0	56.0	72.0
水温℃	0m	21.3	21.9	20.3	21.6	21.6	22.6	21.8	21.7	21.9	22.0	21.8	21.9
	10m	21.7	21.8	20.5	21.5	21.7	21.9	21.9	21.8	21.9	21.9	21.9	22.0
	底	21.9	21.8	20.5	21.3	21.6	21.6	22.0	21.6	21.6	22.1	21.5	12.5
塩分	0m	32.82	33.20	32.74	32.83	31.09	32.04	32.75	32.80	32.84	32.85	32.79	32.79
	10m	33.12	33.18	32.73	32.80	32.71	32.69	32.73	32.76	32.79	32.80	32.76	32.77
	底	33.59	33.27	32.73	32.86	32.99	32.88	32.90	32.87	32.79	32.93	32.81	29.07
透明度	m	10.0	11.0	6.0	8.0	7.0	8.0	10.0	10.0	8.0	9.0	10.0	9.0
COD	0m			0.48	0.55					0.51	0.49		0.47
	10m			0.36	0.54					0.53	0.62		0.57
	底			0.37	0.48					0.61	0.54		0.85
NH ₄ -N	0m			0.49	0.76					0.36	0.38		0.55
	10m			0.54	0.42					0.44	0.36		0.35
	底			0.36	0.40					0.51	0.53		3.55
NO ₃ -N	0m			0.17	0.73					0.43	0.88		0.62
	10m			0.16	0.57					0.30	1.00		0.55
	底			0.04	0.27					0.50	0.53		0.03
NO ₂ -N	0m			0.22	0.49					0.27	0.29		0.23
	10m			0.22	0.43					0.29	0.31		0.20
	底			0.22	0.39					0.62	0.78		0.00
PO ₄ -N	0m			0.34	0.30					0.30	0.33		0.29
	10m			0.34	0.33					0.27	0.37		0.25
	底			0.34	0.36					0.32	0.35		0.88
DO	0m			5.48	5.83					5.79	5.29		5.38
	10m			5.62	5.58					5.56	5.01		5.60
	底			5.55	5.30					5.21	5.00		0.08
DIN	0m			0.88	1.98					1.06	1.55		1.39
	10m			0.92	1.42					1.03	1.66		1.10
	底			0.62	1.06					1.63	1.84		3.58

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			103.9	105.7						102.2		
	10m			102.4	106.8						101.3		
ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31	
	0m			105.3	114.7				114.2	104.7		106.5	
	10m			108.4	109.6				109.8	99.0		111.0	
底			107.0	103.6				102.6	98.5			1.2	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2022年12月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2022年12月											
		伊 予 灘											
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33.73	33.74333	33.61667	33.60333	33.4733	33.48	33.48667	33.42667	33.42	33.415	33.34	
	Long. E	131.7083	131.865	131.8883	131.745	131.7717	131.84	131.9083	131.9817	131.9117	131.8433	131.8533	
観測日時	月 日	12/8	12/7	12/7	12/7	12/7	12/9	12/9	12/9	12/9	12/5	12/5	
	時 分	15:49	12:23	11:37	13:27	10:29	10:02	10:23	11:02	11:24	12:14	11:45	
水深 (m)		54.0	52.0	57.0	25.0	29.0	54.0	72.0	86.0	77.0	61.0	85.0	
水温℃	0m	17.2	18.1	19.0	17.0	17.6	19.4	19.9	19.9	19.7	19.4	19.9	
	10m	17.4	19.3	19.1	17.2	17.7	19.6	20.1	19.9	19.9	19.4	19.9	
	底	17.4	19.4	19.0	17.2	17.6	19.6	20.1	19.9	19.9	20.3	20.0	
塩分	0m	32.76	33.15	33.12	32.70	32.90	33.47	33.64	33.68	33.67	33.18	33.51	
	10m	32.73	33.12	33.10	32.66	32.87	33.46	33.62	33.66	33.64	33.14	33.47	
	底	32.73	33.14	33.08	32.66	32.86	33.46	33.61	33.66	33.65	33.54	33.47	
透明度	m	10.0	11.0	11.0	7.0	7.0	10.0	11.0	11.0	10.0	12.0	12.0	
COD	0m			0.32	0.33						0.16		
	10m			0.28	0.47						0.26		
	底			0.24	0.32						0.26		
NH ₄ -N	0m			0.56	0.13						0.65		
	10m			0.08	0.11						0.00		
	底			0.06	0.13						0.00		
NO ₃ -N	0m			3.44	0.51						2.87		
	10m			1.89	0.39						2.05		
	底			1.69	0.35						3.31		
NO ₂ -N	0m			0.77	0.83						0.72		
	10m			0.77	0.83						0.69		
	底			0.82	0.80						0.18		
PO ₄ -N	0m			0.48	0.44						0.45		
	10m			0.49	0.40						0.43		
	底			0.44	0.38						0.38		
DO	0m			5.81	5.80						5.28		
	10m			5.62	5.81						5.32		
	底			5.73	5.69						5.18		
DIN	0m			4.77	1.47						4.24		
	10m			2.74	1.33						2.75		
	底			2.57	1.28						3.49		

海域・年月		2022年12月											
		別 府 湾											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33.27	33.33167	33.39	33.33167	33.285	33.285	33.26833	33.30667	33.33833	33.34833	33.31167	33.27333
	Long. E	131.8633	131.78	131.7067	131.7083	131.71	131.66	131.6033	131.6017	131.5967	131.5317	131.5367	131.5367
観測日時	月 日	12/5	12/5	12/5	12/5	12/5	12/5	12/5	12/5	12/5	12/5	12/5	12/5
	時 分	10:47	12:44	13:17	14:05	14:27	14:45	15:02	15:19	15:40	16:06	16:32	16:57
水深 (m)		39.0	42.0	0.0	33.0	50.0	47.0	49.0	53.0	34.0	40.0	58.0	73.0
水温℃	0m	19.0	19.6	17.6	18.6	18.9	19.1	19.3	18.9	19.2	19.2	19.2	19.3
	10m	19.6	19.6	17.7	18.7	19.0	19.1	19.4	18.9	19.3	19.3	19.3	19.3
	底	19.9	19.6	17.7	18.4	19.3	18.9	19.3	18.9	19.3	19.1	19.3	12.7
塩分	0m	33.14	33.27	32.96	32.79	32.97	32.93	33.04	32.97	33.02	33.00	33.02	33.00
	10m	33.36	33.22	32.72	32.93	32.94	32.89	32.99	32.93	32.98	32.96	32.98	32.97
	底	33.50	33.25	32.70	32.91	33.09	32.99	32.97	32.94	32.98	32.96	32.98	33.25
透明度	m	10.0	12.0	6.0	7.0	10.0	9.0	9.0	8.0	9.0	8.0	9.0	11.0
COD	0m			0.37	0.36					0.36	0.36		0.24
	10m			0.33	0.27					0.35	0.35		0.32
	底			0.40	0.31					0.24	0.26		0.42
NH ₄ -N	0m			0.00	0.00					0.00	0.01		0.06
	10m			0.11	0.01					0.00	0.00		0.15
	底			0.08	0.00					0.00	0.00		5.50
NO ₃ -N	0m			0.78	2.15					1.93	2.77		2.75
	10m			0.77	1.85					1.89	2.77		2.65
	底			0.77	1.73					1.89	2.76		0.04
NO ₂ -N	0m			0.99	1.26					1.23	1.33		1.12
	10m			0.99	1.20					1.17	1.29		1.08
	底			0.92	1.07					1.17	1.30		0.00
PO ₄ -N	0m			0.43	0.53					0.51	0.57		0.60
	10m			0.45	0.49					0.50	0.58		0.53
	底			0.46	0.48					0.48	0.58		1.15
DO	0m			5.63	5.16					5.12	4.81		4.87
	10m			5.46	5.15					5.34	4.83		4.90
	底			5.45	5.13					5.07	5.08		0.00
DIN	0m			1.77	3.41					3.15	4.11		3.93
	10m			1.87	3.06					3.06	4.06		3.88
	底			1.77	2.80					3.07	4.06		5.54

飽和度		2022年12月											
ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18		
	0m			109.2	104.6						99.9		
	10m			105.8	105.0						100.8		
底			107.8	103.0						100.1			
ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31	
	0m			103.0	96.1					95.9	90.7		91.9
	10m			100.0	96.2					100.1	91.1		92.4
底			99.7	95.3					95.0	95.9		0.0	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2023年1月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2023年1月										
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18
	Lat. N	33.73	33.74333	33.61667	33.60333	33.4733	33.48	33.48667	33.42667	33.42	33.415	33.34
	Long. E	131.7083	131.865	131.8883	131.745	131.7717	131.84	131.9083	131.9817	131.9117	131.8433	131.8533
観測日時	月 日	1/12	1/11	1/11	1/11	1/12	1/11	1/11	1/11	1/11	1/11	1/11
	時 分	14:22	15:31	14:49	16:35	15:37	13:48	13:27	12:48	12:27	12:06	11:40
水深 (m)	0m	43.0	52.0	56.0	24.0	25.0	54.0	69.0	87.0	76.0	62.0	87.0
	10m	12.3	14.3	13.8	11.6	11.3	15.7	15.2	15.9	15.9	15.6	15.8
	底	12.2	14.2	13.8	11.5	11.3	15.5	15.3	16.1	16.0	15.7	15.9
	底	12.0	12.2	13.9	11.4	11.3	13.7	14.3	16.1	16.0	14.1	15.9
水温℃	0m	33.16	33.39	33.40	33.07	33.09	33.84	33.72	33.99	33.98	33.83	33.99
	10m	33.11	33.29	33.39	33.04	33.07	33.82	33.70	33.97	33.96	33.82	33.98
	底	33.09	33.07	33.43	33.04	33.07	33.46	33.54	33.97	33.97	33.54	33.99
塩分	0m	33.16	33.39	33.40	33.07	33.09	33.84	33.72	33.99	33.98	33.83	33.99
	10m	33.11	33.29	33.39	33.04	33.07	33.82	33.70	33.97	33.96	33.82	33.98
	底	33.09	33.07	33.43	33.04	33.07	33.46	33.54	33.97	33.97	33.54	33.99
透明度	m	14.0	13.0	15.0	13.0	13.0	15.0	15.0	15.0	14.0	14.0	15.0
	0m			0.54	0.59						0.46	
	10m			0.54	0.71						0.46	
COD	底			0.39	0.64						0.47	
	0m			0.90	0.67						0.18	
	10m			0.37	0.63						0.14	
NH ₄ -N	底			0.34	0.65						0.26	
	0m			1.52	0.24						2.94	
	10m			1.38	0.31						3.03	
NO ₃ -N	底			1.50	0.30						1.88	
	0m			0.42	0.11						0.38	
	10m			0.40	0.11						0.39	
NO ₂ -N	底			0.41	0.10						0.33	
	0m			0.41	0.37						0.41	
	10m			0.36	0.36						0.44	
PO ₄ -N	底			0.38	0.36						0.38	
	0m			5.93	6.19						5.61	
	10m			5.94	6.20						5.96	
DO	底			6.11	6.15						6.01	
	0m			2.84	1.03						3.50	
	10m			2.15	1.05						3.56	
DIN	底			2.25	1.05						2.47	

海域・年月		2023年1月											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33.27	33.33167	33.39	33.33167	33.285	33.285	33.26833	33.30667	33.33833	33.34833	33.31167	33.27333
	Long. E	131.8633	131.78	131.7067	131.7083	131.71	131.66	131.6033	131.6017	131.5967	131.5317	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	1/13	1/12	1/12	1/12	1/13	1/13	1/13	1/13	1/13	1/13	1/13	1/13
	時 分	10:31	16:37	16:06	16:57	9:49	9:34	9:16	9:01	8:45	8:25	8:10	7:48
水深 (m)	0m	36.0	44.0	18.0	34.0	47.0	51.0	56.0	51.0	34.0	41.0	58.0	72.0
	10m	15.8	15.3	13.6	14.4	14.6	14.8	14.7	13.0	14.5	14.6	14.6	14.3
	底	16.0	15.5	13.6	15.5	14.7	15.3	14.8	15.2	14.6	14.8	14.5	14.6
	底	16.0	15.6	13.6	15.5	14.7	15.3	14.8	15.2	14.6	14.8	14.5	14.6
水温℃	0m	34.10	33.84	33.57	33.56	33.27	33.01	33.55	33.51	33.55	33.54	33.08	32.98
	10m	34.07	33.85	33.55	33.86	33.54	33.50	33.54	33.48	33.54	33.52	33.57	33.55
	底	34.08	33.90	33.55	33.89	33.66	33.80	33.54	33.78	33.53	33.55	33.53	33.57
塩分	0m	34.10	33.84	33.57	33.56	33.27	33.01	33.55	33.51	33.55	33.54	33.08	32.98
	10m	34.07	33.85	33.55	33.86	33.54	33.50	33.54	33.48	33.54	33.52	33.57	33.55
	底	34.08	33.90	33.55	33.89	33.66	33.80	33.54	33.78	33.53	33.55	33.53	33.57
透明度	m	16.0	12.0	13.0	9.0	11.0	10.0	13.0	13.0	11.0	14.0	12.0	14.0
	0m			0.53	0.65					0.47	0.65		0.54
	10m			0.67	0.50					0.64	0.43		0.49
COD	底			0.68	0.44					0.44	0.65		0.65
	0m			0.40	0.11					0.54	0.53		1.46
	10m			0.25	0.26					0.71	0.41		0.33
NH ₄ -N	底			0.00	0.26					0.59	0.73		0.72
	0m			0.16	0.24					0.74	0.78		1.60
	10m			0.07	1.78					0.58	0.90		1.08
NO ₃ -N	底			0.13	2.15					1.82	0.80		0.83
	0m			0.03	0.15					0.31	0.36		0.46
	10m			0.02	0.24					0.23	0.38		0.48
NO ₂ -N	底			0.04	0.24					0.32	0.40		0.35
	0m			0.25	0.31					0.34	0.38		0.48
	10m			0.28	0.35					0.29	0.35		0.37
PO ₄ -N	底			0.28	0.37					0.37	0.41		0.37
	0m			6.49	6.57					6.23	6.00		5.96
	10m			6.49	6.04					6.24	5.88		5.92
DO	底			6.46	5.77					5.72	5.92		5.89
	0m			0.59	0.50					1.58	1.67		3.52
	10m			0.35	2.28					1.52	1.69		1.90
DIN	底			0.16	2.65					2.73	1.93		1.90

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			100.8	100.2							99.2	
	10m			100.9	100.1							105.4	
底			104.1	99.3							102.8		
ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31	
0m			109.9	113.1					104.2	103.5		102.0	
10m			110.0	106.3					107.8	101.9		102.8	
底			109.5	101.7					100.2	102.2		101.9	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2023年2月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2023年2月											
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33.73	33.74333	33.61667	33.60333	33.4733	33.48	33.48667	33.42667	33.42	33.415	33.34	
	Long. E	131.7083	131.865	131.8883	131.745	131.7717	131.84	131.9083	131.9817	131.9117	131.8433	131.8533	
観測日時	月 日	2/6	2/5	2/5	2/6	2/6	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	
	時 分	16:11	15:45	15:06	10:06	9:22	14:02	13:43	13:02	12:39	12:18	11:51	
水深 (m)	0m	53.0	51.0	60.0	25.0	28.0	53.0	71.0	87.0	76.0	62.0	85.0	
	10m	10.5	11.7	11.6	9.8	10.9	11.2	13.7	13.8	13.6	13.6	13.9	
	底	10.7	11.5	11.1	10.0	11.0	11.2	13.6	13.9	13.8	13.6	13.8	
	底	10.7	9.9	11.0	10.0	11.0	11.3	13.4	13.9	13.8	13.6	13.9	
塩分	0m	33.24	33.34	33.36	33.19	33.30	33.45	33.90	33.99	33.92	33.93	34.01	
	10m	33.22	33.31	33.28	33.18	33.25	33.31	33.87	33.97	33.90	33.92	33.99	
	底	33.22	33.13	33.26	33.18	33.26	33.36	33.84	33.96	33.91	33.95	34.04	
透明度	m	10.0	11.0	11.0	9.0	8.0	9.0	13.0	15.0	13.0	13.0	14.0	
COD	0m			0.43	0.49						0.24		
	10m			0.46	0.55						0.22		
	底			0.41	0.44						0.23		
NH ₄ -N	0m			0.79	0.43						0.31		
	10m			0.31	0.50						0.43		
	底			0.34	0.37						0.24		
NO ₃ -N	0m			1.52	0.27						2.81		
	10m			0.96	0.26						2.88		
	底			0.91	0.31						2.93		
NO ₂ -N	0m			0.46	0.09						0.62		
	10m			0.42	0.08						0.62		
	底			0.43	0.09						0.64		
PO ₄ -N	0m			0.38	0.32						0.40		
	10m			0.37	0.34						0.40		
	底			0.39	0.33						0.39		
DO	0m			6.85	6.67						6.63		
	10m			6.60	6.67						7.07		
	底			6.66	6.80						6.71		
DIN	0m			2.77	0.78						3.74		
	10m			1.69	0.85						3.93		
	底			1.68	0.77						3.82		

海域・年月		2023年2月											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33.27	33.33167	33.39	33.33167	33.285	33.285	33.26833	33.30667	33.33833	33.34833	33.31167	33.27333
	Long. E	131.8633	131.78	131.7067	131.7083	131.71	131.66	131.6033	131.6017	131.5967	131.5317	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7
	時 分	11:49	11:10	9:51	10:42	12:45	13:01	13:19	13:34	13:55	14:18	14:42	14:57
水深 (m)	0m	35.0	46.0	20.0	34.0	51.0	45.0	50.0	55.0	34.0	40.0	58.0	73.0
	10m	13.9	13.2	10.9	12.9	11.6	11.7	11.4	11.9	11.3	11.1	11.9	11.9
	底	14.0	13.3	11.0	13.0	11.8	12.0	12.0	11.9	11.8	12.0	12.0	12.0
	底	14.0	13.3	11.0	13.0	12.5	11.2	12.2	11.7	10.9	10.4	12.2	12.3
塩分	0m	34.10	33.90	33.33	33.82	33.19	33.94	32.97	33.43	33.35	32.74	33.37	33.39
	10m	34.06	33.88	33.29	33.81	33.28	33.41	33.41	33.43	33.49	33.43	33.44	33.43
	底	34.10	33.88	33.29	33.83	33.70	33.41	33.53	33.53	33.31	33.24	33.62	33.64
透明度	m	13.0	11.0	14.0	10.0	12.0	12.0	12.0	13.0	12.0	14.0	11.0	14.0
COD	0m			0.52	0.35					0.55	0.54		0.53
	10m			0.56	0.47					0.52	0.53		0.42
	底			0.51	0.40					0.41	0.34		0.46
NH ₄ -N	0m			1.75	0.58					0.43	0.58		0.54
	10m			0.73	0.27					0.28	0.36		0.52
	底			0.38	0.38					0.96	0.81		0.87
NO ₃ -N	0m			1.01	2.27					0.98	0.73		1.06
	10m			0.56	2.17					0.84	1.16		0.97
	底			0.43	2.08					1.26	0.52		1.65
NO ₂ -N	0m			0.18	0.50					0.61	0.38		0.62
	10m			0.16	0.50					0.62	0.39		0.66
	底			0.14	0.48					0.32	0.12		0.52
PO ₄ -N	0m			0.38	0.38					0.37	0.33		0.37
	10m			0.34	0.38					0.34	0.34		0.36
	底			0.32	0.37					0.39	0.31		0.40
DO	0m			6.24	5.98					6.19	6.14		6.07
	10m			6.34	6.01					6.05	6.04		6.04
	底			6.29	5.97					5.97	6.28		5.84
DIN	0m			2.95	3.34					2.01	1.69		2.22
	10m			1.46	2.94					1.74	1.91		2.14
	底			0.96	2.94					2.53	1.46		3.04

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18		
	0m			111.1	104.0							112.6		
	10m			105.8	104.4							120.0		
	底			106.5	106.4							114.1		
ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31		
0m			99.7	99.9					101.1	99.0			99.2	
10m			101.6	100.8					98.9	98.5			98.7	
底			100.7	100.1					97.1	100.4			96.3	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2023年3月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

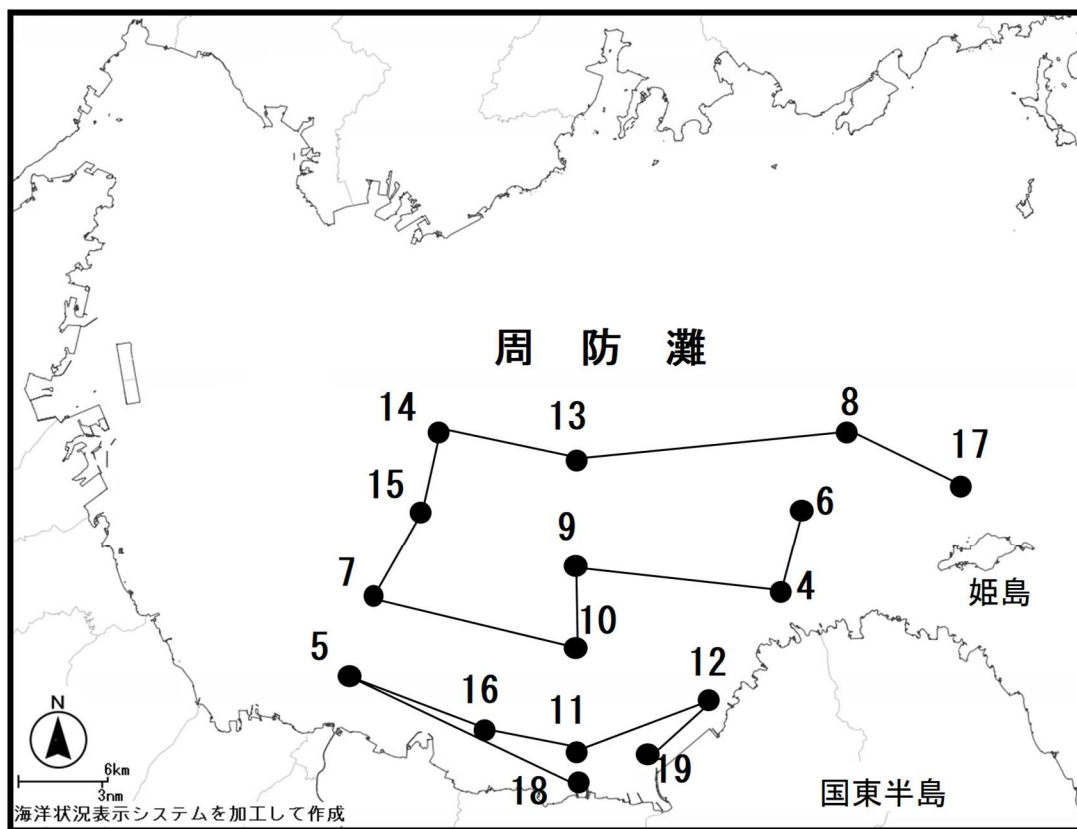
海域・年月		2022年3月										
観測地点	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18
	Lat. N	33.73	33.74333	33.61667	33.60333	33.4733	33.48	33.48667	33.42667	33.42	33.415	33.34
	Long. E	131.7083	131.865	131.8883	131.745	131.7717	131.84	131.9083	131.9817	131.9117	131.8433	131.8533
観測日時	月 日	3/3	3/4	3/4	3/3	3/3	3/4	3/4	3/4	3/4	3/1	3/1
	時 分	15:35	9:42	10:23	9:46	9:00	11:23	11:43	12:22	12:42	11:31	11:05
水深 (m)	海深	58.0	53.0	57.0	24.0	24.0	54.0	73.0	87.0	78.0	62.0	87.0
	0m	9.9	11.2	11.3	9.8	9.9	10.7	12.6	12.8	12.8	11.5	12.6
	10m	9.9	11.4	11.4	10.0	10.1	10.7	12.8	13.0	12.9	12.0	12.9
	底	9.8	11.4	11.4	10.0	10.1	10.8	12.8	13.0	12.9	12.9	12.9
塩分	0m	33.22	33.39	33.45	33.14	33.18	33.33	33.92	33.96	33.93	33.46	33.81
	10m	33.13	33.35	33.43	33.13	33.15	33.31	33.89	33.94	33.91	33.72	33.91
	底	33.12	33.35	33.43	33.13	33.15	33.33	33.90	33.96	33.92	33.93	33.93
透明度	m	13.0	15.0	16.0	12.0	12.0	13.0	19.0	18.0	19.0	17.0	16.0
	0m			0.25	0.31						0.37	
COD	10m			0.27	0.38						0.29	
	底			0.28	0.29						0.23	
	0m			0.85	0.39						2.17	
NH ₄ -N	10m			0.38	0.38						0.29	
	底			0.46	0.58						0.03	
	0m			0.90	0.25						1.67	
NO ₃ -N	10m			0.50	0.30						1.31	
	底			0.51	0.28						2.85	
	0m			0.19	0.05						0.42	
NO ₂ -N	10m			0.15	0.05						0.34	
	底			0.16	0.05						0.70	
	0m			0.32	0.26						0.34	
PO ₄ -N	10m			0.33	0.28						0.36	
	底			0.33	0.26						0.38	
	0m			6.46	6.64						6.59	
DO	10m			6.34	6.63						6.49	
	底			6.42	6.67						6.05	
	0m			1.94	0.69						4.25	
DIN	10m			1.02	0.73						1.94	
	底			1.13	0.91						3.58	

海域・年月		2022年3月											
観測地点	ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	Lat. N	33.27	33.33167	33.39	33.33167	33.285	33.285	33.26833	33.30667	33.33833	33.34833	33.31167	33.27333
	Long. E	131.8633	131.78	131.7067	131.7083	131.71	131.66	131.6033	131.6017	131.5967	33.31167	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	3/1	3/1	3/3	3/1	3/1	3/1	3/1	3/1	3/1	3/1	3/1	3/1
	時 分	10:41	12:03	8:27	12:45	13:03	13:19	13:37	13:53	14:07	14:29	14:43	14:59
水深 (m)	海深	39.0	44.0	19.0	36.0	53.0	45.0	46.0	55.0	36.0	40.0	58.0	74.0
	0m	11.3	11.6	9.9	11.3	11.7	12.1	12.2	12.3	10.9	12.4	13.2	12.9
	10m	11.3	11.3	10.0	11.2	11.3	11.4	11.6	11.7	10.5	11.6	11.4	11.4
	底	12.1	11.5	10.0	11.0	11.2	11.4	11.4	11.4	10.1	11.7	11.5	11.4
塩分	0m	33.11	33.35	33.13	33.25	32.14	32.82	33.20	33.37	33.17	33.27	33.21	33.21
	10m	33.23	33.43	33.12	33.41	33.32	33.29	33.39	33.45	33.11	33.42	33.33	33.34
	底	33.67	33.53	33.12	33.36	33.40	33.44	33.44	33.44	33.14	33.52	33.47	33.45
透明度	m	15.0	13.0	13.0	13.0	13.0	14.0	24.0	18.0	16.0	15.0	18.0	18.0
	0m			0.38	0.35				0.30	0.26			0.26
COD	10m			0.30	0.27				0.31	0.39			0.33
	底			0.42	0.29				0.27	0.49			0.32
	0m			0.25	0.45				0.42	0.22			0.45
NH ₄ -N	10m			0.16	0.40				0.61	0.09			0.13
	底			0.09	0.50				0.64	0.27			1.04
	0m			0.08	0.49				1.09	0.26			0.85
NO ₃ -N	10m			0.05	0.84				1.23	0.07			0.42
	底			0.03	0.71				1.40	0.15			1.42
	0m			0.01	0.14				0.73	0.10			0.42
NO ₂ -N	10m			0.01	0.34				1.08	0.03			0.34
	底			0.00	0.26				1.28	0.02			1.09
	0m			0.22	0.30				0.36	0.25			0.30
PO ₄ -N	10m			0.22	0.31				0.47	0.26			0.26
	底			0.24	0.36				0.47	0.27			0.49
	0m			6.50	6.62				6.20	6.54			6.13
DO	10m			7.17	6.24				5.99	6.63			6.14
	底			6.90	6.26				5.77	6.67			5.73
	0m			0.34	1.07				2.24	0.58			1.72
DIN	10m			0.22	1.58				2.92	0.19			0.90
	底			0.12	1.48				3.32	0.44			3.54

飽和度	ST. NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			104.2	103.5						106.7		
	10m			102.5	103.7						106.4		
ST. NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31	
	0m			101.4	106.6				102.1	104.4			102.1
	10m			112.1	100.4				97.3	104.8			99.2
底			107.9	100.2				93.3	104.5			92.5	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

令和4年度 浅海定線調査観測結果 (周防灘)



浅海定線調査定点図

(観測結果表の緯度・経度は日本測地系で示している)

付表 2022年4月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均									
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'										
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'										
月 日	4.06	4.05	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.05	4.05	4.06	4.06	4.06	4.05	4.06	4.05	4.05										
時 分	10:59	9:46	14:19	12:34	14:45	11:41	11:58	9:00	8:37	13:41	13:15	12:53	9:23	15:10	10:23	8:11										
海象	海深(m)	30.6	13.1	26.8	16.2	34.5	19.6	16.4	13.9	12.3	26.8	28.6	19.0	11.1	51.6	11.2	10.9									
	水色	●	7	●	●	●	●	●	6	8	●	●	●	6	●	6	7									
	透明度(m)	5.0	4.5	5.0	8.0	8.0	6.0	7.0	5.0	4.0	6.0	8.0	5.0	5.0	7.0	4.5	5.5	5.8								
	波浪・うねり	1-0	0-0	2-0	2-0	1-0	1-0	1-0	0-0	0-0	2-0	2-0	1-0	0-0	1-0	0-0	1-0									
気象	天 気	BC	B	BC	BC	BC	BC	BC	B	B	BC	BC	BC	B	BC	B	B									
	気 温	15.5	17.5	17.4	16.1	16.2	16.5	15.9	12.1	10.3	16.0	15.8	16.4	13.4	16.9	16.9	10.5									
	風向・風力	NW-2.1	E-0	WNW-5.7	NNE-5.2	WNW-5.4	NE-4.0	NNE-3.7	E-0	E-0	NW-6.5	NNW-7.9	N-6.3	E-0	WNW-5.0	E-0	E-1									
	雲形・雲量	2	0	3	2	3	3	2	0	0	2	2	2	0	3	0	0									
	気圧(hpa)	1020.9	●	1018.9	1019.8	1018.4	1020.6	1020.4	●	●	1019.3	1019.4	1019.4	●	1018.3	●	●									
水温(°C)	0m	13.0	13.4	12.9	13.4	12.5	12.5	14.1	13.5	13.6	12.6	12.4	13.5	13.5	13.2	14.1	13.9	13.3								
	5m	12.3	13.4	12.2	12.8	11.9	12.1	13.1	13.5	13.4	12.0	11.9	12.0	13.4	13.1	13.7	13.8	12.8								
	10m	12.3	-	12.0	12.6	11.7	12.0	12.8	-	-	11.6	11.6	11.8	-	12.2	-	-	12.1								
	B-1m	12.0	13.3	11.6	12.6	11.0	12.0	12.8	13.5	13.2	11.2	11.2	11.8	13.3	11.7	13.7	13.7	12.4								
塩分(PSU)	0m	32.76	32.79	30.37	32.82	32.84	32.79	32.96	32.89	32.44	32.79	32.77	32.74	32.84	32.83	32.42	32.49	32.60								
	5m	32.76	32.80	32.90	32.84	32.75	32.67	32.82	32.90	32.48	32.76	32.73	32.73	32.83	32.81	32.88	32.55	32.76								
	10m	32.75	-	32.74	32.83	32.77	32.67	32.80	-	-	32.76	32.75	32.73	-	32.87	-	-	32.77								
	B-1m	32.84	32.84	32.77	32.82	32.94	32.67	32.80	32.95	32.54	32.78	32.76	32.73	32.83	33.12	32.89	32.58	32.80								
COD(mg/l)	0m	0.39	0.51	0.47	0.46	0.44	0.42	0.53	0.47	0.66	0.43	0.33	0.46	0.54	0.47	0.57	0.60	0.48								
	5m	0.46	0.55	0.37	0.25	0.40	0.27	0.51	0.44	0.67	0.40	0.48	0.43	0.53	0.48	0.59	0.63	0.47								
	10m	0.36	-	0.41	0.50	0.41	0.49	0.38	-	-	0.40	0.61	0.51	-	0.50	-	-	0.46								
	B-1m	0.43	0.47	0.54	0.47	0.45	0.42	0.51	0.50	0.61	0.53	0.47	0.49	0.53	0.39	0.53	0.67	0.50								
NH4-N(μM/l)	0m	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.58	0.00	0.58	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83	0.16									
	5m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54	0.80	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.03	0.09								
	10m	0.31	-	0.00	0.45	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.08								
	B-1m	0.00	0.00	0.08	0.47	2.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.68	0.10	0.00	0.00	0.15	0.00	0.00	0.22								
NO2-N(μM/l)	0m	0.00	0.05	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01									
	5m	0.01	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01									
	10m	0.01	-	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	-	-	0.01	0.01	0.00	-	0.01	-	-									
	B-1m	0.02	0.01	0.02	0.02	0.09	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01	0.09	0.01	0.01									
NO3-N(μM/l)	0m	0.00	0.00	0.51	0.00	0.02	0.00	0.00	0.03	0.09	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.11	0.65									
	5m	0.00	0.00	0.00	0.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29	0.06									
	10m	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-									
	B-1m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.01									
DIN(μM/l)	0m	0.00	0.55	0.52	0.01	0.02	0.59	0.00	0.61	0.10	0.02	0.02	0.01	0.07	0.01	0.11	1.49									
	5m	0.01	0.02	0.01	0.68	0.01	0.00	0.00	0.01	0.56	0.82	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01	0.33									
	10m	0.32	-	0.01	0.45	0.00	0.01	0.00	-	-	0.01	0.01	0.00	-	0.01	-	-									
	B-1m	0.02	0.01	0.10	0.49	2.27	0.01	0.01	0.02	0.01	0.77	0.10	0.02	0.01	0.28	0.01	0.01									
P04-P(μM/l)	0m	0.10	0.02	0.16	0.11	0.15	0.17	0.04	0.04	0.04	0.12	0.17	0.15	0.06	0.16	0.06	0.07									
	5m	0.18	0.06	0.18	0.09	0.18	0.16	0.09	0.07	0.06	0.13	0.16	0.18	0.04	0.12	0.06	0.12									
	10m	0.11	-	0.19	0.13	0.13	0.20	0.15	-	-	0.14	0.17	0.13	-	0.12	-	-									
	B-1m	0.17	0.05	0.21	0.19	0.22	0.21	0.18	0.08	0.12	0.14	0.12	0.18	0.07	0.22	0.07	0.09									
DO(ml/l)	0m	6.15	6.31	6.58	6.30	6.56	6.30	6.23	6.20	6.10	6.04	6.15	6.42	6.83	6.68	6.05	6.30									
	5m	6.22	6.13	6.43	6.55	6.71	5.85	6.24	6.52	6.30	6.32	6.28	6.72	6.33	6.38	6.33	5.95									
	10m	6.56	-	6.62	5.99	6.61	5.83	5.71	-	-	6.27	6.39	6.08	-	6.44	-	-									
	B-1m	6.38	5.99	6.50	6.39	6.06	6.40	6.07	6.62	5.62	6.39	6.07	6.44	4.94	5.99	6.76	5.85									
DO(%)	0m	102.3	105.9	107.6	105.8	108.1	103.8	106.2	104.4	102.6	99.8	101.0	108.0	114.9	111.6	102.8	106.7									
	5m	102.1	102.9	105.4	108.7	109.1	95.6	104.2	109.8	105.6	102.9	102.2	109.5	106.3	106.3	107.0	100.6									
	10m	107.6	-	107.9	98.9	107.0	95.0	94.7	-	-	101.2	103.1	98.7	-	105.4	-	-									
	B-1m	104.0	100.4	105.1	105.4	96.8	104.3	100.6	111.5	93.8	102.4	97.1	104.4	82.8	97.2	114.3	98.7									
加21Pa(μg/l)	0m	1.32	2.15	0.85	0.46	0.71	1.85	1.10	1.02	1.90	0.54	0.52	0.52	2.10	0.69	2.11	1.68									
	5m	1.92	2.04	0.76	1.02	0.69	0.74	0.90	1.11	2.32	0.45	0.54	1.54	2.11	1.01	2.23	2.33									
	10m	1.68	-	1.20	1.01	0.83	0.84	1.87	-	-	0.55	0.54	1.29	-	1.05	-	-									
	B-1m	1.81	1.99	2.35	1.17	2.02	0.84	1.73	1.31	3.26	1.37	1.44	0.89	1.99	0.82	1.68	2.15									
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.			船長				観測員				調査船名(ト、馬力)			調査St. No.			船長			観測員			観測表担当者		
武丸	5,11,12,16,18,19			豊永 武 平野 莊太郎				豊洋(75馬力,1300PS)				4,6,7,8,9,10,13,14,15,17			首藤 高志			9名			平野莊太郎					
- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測																										

付表 2022年5月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均	
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'		
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'		
月日	5.11	5.09	5.11	5.11	5.11	5.11	5.11	5.09	5.09	5.11	5.11	5.11	5.09	5.11	5.09	5.09		
時分	10:07	9:11	13:32	11:42	13:51	10:46	11:04	10:00	7:47	12:48	12:18	12:00	9:39	14:16	10:20	7:21		
海象	海深(m)	31.6	13.5	26.8	14.8	35.1	18.3	15.5	12.6	11.7	26.1	27.8	17.8	10.0	51.6	10.0	10.7	
	水色	●	6	●	●	●	●	●	5	5	●	●	●	5	●	5	5	
	透明度(m)	8.0	5.0	8.0	7.0	9.0	7.0	7.0	5.0	6.0	8.0	8.0	7.0	5.0	10.0	5.0	5.5	6.9
	波浪・うねり	1-0	1-1	1-0	2-1	1-0	1-0	1-0	0-1	0-1	2-1	2-1	2-1	1-1	2-0	0-0	1-1	
気象	天気	0	C	BC	0	BC	0	0	C	C	0	0	C	C	BC	C	C	
	気温	16.9	19.0	17.6	18.4	17.6	18.0	17.9	19.4	18.3	17.9	18.1	18.1	19.6	17.5	21.4	18.9	
	風向・風力	E-5.6	NE-1	ESE-7.5	E-7.5	ESE-6.4	E-7.7	E-8.2	0-0	NE-0	E-7.6	E-8.7	E-9.3	NE-1	SE-6.6	0-0	E-1	
	雲形・雲量	10	8	7	10	7	10	10	8	8	10	10	9	8	7	9	8	
	気圧(hpa)	1017.3	●	1015.4	1016.3	1015.6	1017	1016.3	●	●	1015.8	1015.7	1015.8	●	1015.6	●	●	
水温(°C)	0m	18.5	18.6	16.8	17.9	17.3	17.6	18.7	19.5	19.0	17.2	17.7	17.7	19.6	16.5	19.4	19.4	18.2
	5m	17.4	18.5	14.9	17.9	17.3	17.5	17.4	19.3	18.9	17.2	17.7	17.6	19.5	16.4	19.1	19.0	17.9
	10m	14.5	-	14.7	15.5	16.4	13.8	15.2	-	-	16.9	17.5	17.1	-	15.5	-	-	15.7
	B-1m	13.1	17.2	12.8	15.5	13.2	13.5	15.1	16.8	16.7	13.2	13.3	14.0	18.2	12.8	18.6	17.1	15.1
塩分(PSU)	0m	32.52	32.71	32.62	32.68	32.79	32.69	32.61	32.57	32.38	32.69	32.54	32.75	32.51	32.83	32.39	32.32	32.60
	5m	32.75	32.69	32.96	32.67	32.79	32.68	32.66	32.57	32.40	32.69	32.78	32.77	32.51	32.84	32.42	32.41	32.66
	10m	33.03	-	32.96	32.75	33.00	33.02	32.85	-	-	32.76	32.80	32.85	-	33.05	-	-	32.91
	B-1m	33.10	32.72	33.14	32.74	33.22	32.98	32.85	32.64	32.66	33.12	32.99	32.97	32.65	33.24	32.48	32.57	32.88
COD(mg/l)	0m	0.45	0.45	0.57	0.58	0.54	0.51	0.58	0.53	0.53	0.56	0.56	0.63	0.64	0.51	0.65	0.97	0.58
	5m	0.62	0.55	0.35	0.50	0.58	0.52	0.52	0.47	0.52	0.55	0.52	0.59	0.67	0.50	0.67	0.65	0.55
	10m	0.43	-	0.54	0.45	0.52	0.49	0.64	-	-	0.32	0.49	0.58	-	0.56	-	-	0.50
	B-1m	0.39	0.69	0.36	0.62	0.41	0.46	0.54	0.69	0.56	0.44	0.38	0.57	0.63	0.47	0.63	0.69	0.53
NH4-N(μM/l)	0m	1.92	0.04	0.00	0.00	0.91	0.80	0.00	1.20	3.13	0.00	0.00	0.37	0.69	2.87	0.00	0.83	0.80
	5m	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.88	0.04	0.00	0.11	0.00	0.00	1.34	0.00	0.27
	10m	0.69	-	3.82	0.00	0.00	0.04	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.01	-	-	0.46
	B-1m	0.64	0.08	1.37	0.00	0.17	0.08	0.00	1.61	0.67	0.00	0.03	0.19	0.35	0.90	0.07	0.00	0.39
NO2-N(μM/l)	0m	0.05	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.07	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	0.01
	5m	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01
	10m	0.03	-	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.01
	B-1m	0.22	0.00	0.08	0.00	0.07	0.11	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.18	0.00	0.00	0.05
NO3-N(μM/l)	0m	0.03	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	1.03	0.08
	5m	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.04	0.01
	10m	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.00
	B-1m	0.20	0.00	0.02	0.00	0.09	0.54	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.06
DIN(μM/l)	0m	2.00	0.14	0.00	0.00	0.92	0.80	0.00	1.22	3.22	0.00	0.00	0.39	0.70	2.90	0.02	1.86	0.89
	5m	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	2.94	0.04	0.00	0.11	0.01	0.00	1.36	0.04	0.29
	10m	0.72	-	3.89	0.00	0.00	0.06	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.01	-	-	0.47
	B-1m	1.06	0.08	1.47	0.00	0.33	0.73	0.00	1.63	0.68	0.01	0.04	0.20	0.36	1.21	0.07	0.00	0.49
PO4-P(μM/l)	0m	0.05	0.04	0.12	0.05	0.05	0.03	0.04	0.03	0.05	0.06	0.05	0.05	0.02	0.11	0.09	0.12	0.06
	5m	0.10	0.06	0.16	0.06	0.06	0.09	0.06	0.04	0.05	0.06	0.06	0.04	0.05	0.12	0.06	0.08	0.07
	10m	0.20	-	0.19	0.17	0.07	0.18	0.18	-	-	0.06	0.07	0.06	-	0.08	-	-	0.13
	B-1m	0.37	0.06	0.24	0.20	0.33	0.28	0.18	0.08	0.09	0.24	0.19	0.19	0.04	0.31	0.07	0.11	0.19
DO(ml/l)	0m	5.84	5.45	5.81	5.79	5.83	5.99	5.59	5.62	5.64	5.69	5.92	5.80	5.77	5.64	5.55	5.58	5.72
	5m	6.01	6.00	5.85	5.84	5.84	6.11	5.55	5.65	5.95	5.90	5.94	5.92	5.85	5.96	5.82	5.70	5.87
	10m	5.60	-	5.85	5.91	6.47	6.08	5.95	-	-	6.14	6.03	6.14	-	6.59	-	-	6.08
	B-1m	5.34	5.42	5.28	5.68	5.51	5.64	5.75	5.30	5.67	5.82	5.80	6.01	5.90	5.58	5.56	5.40	5.60
DO(%)	0m	108.3	101.4	104.3	106.3	105.8	109.3	104.1	106.3	105.5	103.0	108.1	106.1	109.3	100.8	104.6	105.2	105.5
	5m	109.3	111.4	101.4	107.2	106.0	111.3	100.9	106.4	111.1	106.8	108.7	108.1	110.6	106.3	109.1	106.7	107.6
	10m	96.3	-	101.0	103.5	115.6	103.1	103.7	-	-	110.6	109.9	111.1	-	115.6	-	-	107.0
	B-1m	89.3	98.2	87.7	99.5	92.4	95.0	100.0	95.2	101.7	97.5	97.3	102.3	108.9	92.8	103.3	97.5	97.4
Chlorophyll a(μg/l)	0m	1.60	1.07	1.22	1.44	1.16	1.18	1.14	0.97	0.97	1.32	1.07	1.38	1.02	1.18	0.83	1.39	1.18
	5m	1.21	1.07	2.01	1.38	1.23	0.93	1.24	1.06	1.08	1.58	1.32	1.16	0.95	1.18	1.15	1.16	1.23
	10m	2.38	-	2.12	3.43	1.32	1.99	2.40	-	-	1.39	1.15	1.90	-	1.71	-	-	1.98
	B-1m	1.97	4.21	2.24	5.74	2.23	1.81	2.42	1.92	1.75	1.98	2.43	1.84	1.07	1.65	1.79	2.90	2.37
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.				船長	観測員	調査船名(ト、馬力)				調査St. No.	船長	観測員	観測表担当者				
武丸	5,11,12,16,18,19				豊永 武	平野 莊太郎	豊洋(75馬力,1300PS)				4,6,7,8,9,10,13,14,15,17	首藤 高志	9名	平野莊太郎				

- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測

付表 2022年6月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均	
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'		
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'		
月日	6.02	6.01	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.01	6.01	6.02	6.02	6.02	6.01	6.02	6.01	6.01		
時分	11:05	8:49	14:37	12:47	15:01	11:49	12:07	9:35	7:30	13:54	13:28	13:05	9:14	15:26	9:55	7:15		
海象	海深(m)	32.0	14.0	26.2	15.5	33.9	19.3	16.1	13.9	12.5	25.9	28.0	18.4	11.3	50.5	11.6	11.3	
	水色	●	7	●	●	●	●	●	6	6	●	●	●	7	●	7	6	
	透明度(m)	6.0	3.0	8.0	10.0	7.0	8.0	6.0	4.0	4.0	9.0	11.0	12.0	4.0	8.0	4.0	5.0	6.8
	波浪・うねり	1-0	0-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	0-0	0-0	1-0	1-0	1-0	0-0	1-0	0-0	0-0	
気象	天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
	気温	23.4	20.6	23.1	23.3	22.8	22.8	23.1	20.1	19.6	23.9	24.2	23.7	20.1	22.9	20.0	19.5	
	風向・風力	N-2.5	0-0	ESE-5.4	NE-4.2	ESE-5.3	NNE-3.8	NE-3.5	0-0	0-0	ESE-5.8	ENE-3.2	ENE-3.6	0-0	SE-5.3	0-0	0-0	
	雲形・雲量	2	1	3	3	3	3	3	1	3	2	3	3	1	3	1	3	
	気圧(hpa)	1008.7	●	1007.4	1007.7	1007.5	1008.1	1008.1	●	●	1007.3	1007.4	1007.4	●	1007.5	●	●	
	水温(°C)	0m	21.3	21.8	20.6	20.3	19.9	20.5	21.7	21.6	21.6	21.7	21.8	22.0	21.8	20.9	21.9	21.4
	5m	21.0	21.4	19.9	20.2	17.4	18.0	21.0	21.5	21.1	20.0	20.2	20.4	21.6	18.3	21.4	21.2	20.3
	10m	20.3	-	17.6	18.0	16.7	16.3	17.7	-	-	16.6	19.9	17.6	-	17.4	-	-	17.8
	B-1m	16.2	18.8	16.2	17.6	14.7	15.7	17.1	21.5	20.5	15.1	15.5	16.2	21.5	14.8	21.4	21.2	17.8
塩分(PSU)	0m	32.74	32.25	32.76	32.94	32.81	32.77	32.79	32.53	32.43	32.77	32.71	32.83	32.61	32.71	32.24	32.23	32.63
	5m	32.72	32.63	32.77	32.94	32.85	33.04	32.79	32.62	32.60	32.76	32.81	32.83	32.62	32.84	32.66	32.65	32.76
	10m	32.68	-	32.84	32.90	32.92	32.95	32.86	-	-	33.12	32.83	32.93	-	32.92	-	-	32.90
	B-1m	32.98	32.79	33.00	32.93	33.10	33.01	32.87	32.65	32.64	33.12	33.08	33.07	32.65	33.10	32.66	32.65	32.89
COD(mg/l)	0m	0.49	0.76	0.40	0.30	0.45	0.53	0.48	0.72	0.70	0.50	0.39	0.38	0.74	0.51	0.79	1.03	0.57
	5m	0.47	0.76	0.54	0.39	0.57	0.47	0.56	0.78	0.80	0.37	0.26	0.30	0.81	0.45	0.75	0.78	0.57
	10m	0.38	-	0.30	0.56	0.50	0.65	0.44	-	-	0.29	0.41	0.39	-	0.40	-	-	0.43
	B-1m	0.38	0.77	0.60	0.68	0.44	0.58	0.62	0.99	0.69	0.31	0.26	0.45	0.76	0.42	0.72	0.88	0.60
NH4-N(μM/l)	0m	0.00	0.01	0.00	0.30	0.00	0.11	0.00	1.86	0.41	3.59	0.04	0.00	2.29	0.00	0.38	0.08	0.57
	5m	0.00	0.04	0.00	0.38	2.12	0.00	0.58	2.04	0.14	1.13	0.00	0.00	0.00	1.33	1.26	1.40	0.65
	10m	0.82	-	0.00	0.00	0.02	0.00	4.81	-	-	0.00	0.56	0.54	-	0.00	-	-	0.68
	B-1m	1.95	0.00	0.64	0.12	0.60	0.00	0.00	3.17	0.77	0.22	0.00	3.18	0.70	0.29	1.34	0.00	0.81
NO2-N(μM/l)	0m	0.02	0.04	0.02	0.01	0.02	0.04	0.03	0.06	0.03	0.07	0.03	0.03	0.05	0.05	0.02	0.03	0.03
	5m	0.02	0.03	0.02	0.02	0.06	0.01	0.02	0.05	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.05	0.04	0.03	0.03
	10m	0.03	-	0.02	0.03	0.01	0.01	0.09	-	-	0.01	0.03	0.05	-	0.01	-	-	0.03
	B-1m	0.31	0.03	0.31	0.03	0.30	0.02	0.03	0.07	0.03	0.02	0.04	0.06	0.03	0.24	0.03	0.02	0.10
NO3-N(μM/l)	0m	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.11	0.00	0.94	0.08
	5m	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	10m	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.00
	B-1m	0.10	0.01	0.13	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.03
DIN(μM/l)	0m	0.02	0.17	0.02	0.31	0.02	0.15	0.05	1.97	0.47	3.66	0.07	0.05	2.34	0.16	0.40	1.05	0.68
	5m	0.02	0.15	0.02	0.40	2.18	0.01	0.60	2.12	0.16	1.15	0.03	0.03	0.02	1.38	1.30	1.43	0.69
	10m	0.85	-	0.02	0.03	0.03	0.01	4.90	-	-	0.01	0.59	0.59	-	0.01	-	-	0.70
	B-1m	2.36	0.04	1.08	0.15	1.08	0.02	0.03	3.24	0.80	0.24	0.04	3.24	0.73	0.60	1.37	0.02	0.94
PO4-P(μM/l)	0m	0.00	0.03	0.02	0.01	0.05	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.04	0.02	0.09	0.02
	5m	0.01	0.04	0.03	0.02	0.09	0.07	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.00	0.06	0.01	0.01	0.03
	10m	0.03	-	0.14	0.12	0.13	0.13	0.10	-	-	0.07	0.01	0.02	-	0.12	-	-	0.09
	B-1m	0.22	0.08	0.21	0.14	0.36	0.18	0.16	0.01	0.02	0.14	0.20	0.10	0.01	0.22	0.00	0.02	0.13
DO(ml/l)	0m	5.63	4.81	5.53	5.55	5.54	5.65	5.50	5.53	5.04	5.31	5.50	5.45	5.34	5.53	4.44	4.80	5.32
	5m	5.59	4.66	5.63	5.71	5.87	5.92	5.50	5.18	5.24	5.69	5.46	5.51	5.37	5.65	5.41	5.20	5.47
	10m	5.61	-	5.56	5.66	5.62	5.80	5.75	-	-	5.97	5.63	5.83	-	5.67	-	-	5.71
	B-1m	4.91	4.98	5.13	5.64	5.29	5.75	5.70	5.12	5.13	5.79	5.58	5.79	5.26	5.18	5.16	5.33	5.36
DO(%)	0m	110.2	94.7	106.8	106.7	105.7	109.0	108.4	108.7	99.0	104.7	108.6	108.1	105.4	107.4	87.6	93.8	104.0
	5m	108.8	91.3	107.4	109.6	106.8	109.1	107.1	101.7	102.1	108.7	104.7	106.1	105.6	104.6	106.0	101.5	105.1
	10m	107.7	-	101.6	104.2	100.9	103.4	105.2	-	-	107.1	107.4	106.5	-	103.2	-	-	104.7
	B-1m	87.3	93.1	91.3	103.1	91.4	101.3	103.1	100.5	98.9	100.8	97.9	103.0	103.2	89.7	101.1	104.0	98.1
カドニウム(μg/l)	0m	1.74	2.06	1.09	1.09	1.77	0.73	1.66	2.45	2.56	0.88	1.00	1.28	1.64	1.58	1.94	2.24	1.61
	5m	1.85	3.70	1.77	1.02	2.28	1.11	1.43	2.49	2.09	1.04	2.97	0.99	2.06	1.74	1.66	2.11	1.89
	10m	1.69	-	2.37	2.60	2.51	2.21	2.34	-	-	1.16	2.15	0.94	-	2.19	-	-	2.02
	B-1m	1.80	5.68	2.91	4.20	2.14	3.56	4.72	3.08	3.70	1.65	2.65	2.90	2.29	2.11	2.03	2.47	2.99
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.				船長	観測員	調査船名(ト、馬力)				調査St. No.	船長	観測員	観測表担当者				
武丸	5, 11, 12, 16, 18, 19				豊永 武	平野 莊太郎	豊洋(75ト、1300PS)				4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17	首藤 高志	8名	平野莊太郎				

- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測

付表 2022年7月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均															
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'																
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'																
月日	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07	7.07																
時分	10:21	8:55	13:56	12:02	14:18	11:01	11:20	9:36	7:40	13:11	12:42	12:23	9:13	14:44	9:55	7:13																
海象	海深(m)	29.6	12.3	27.6	15.8	35.8	18.6	15.7	12.6	10.9	27.4	28.9	18.9	10.0	52.6	9.6	10.5															
	水色	●	6	●	●	●	●	●	6	5	●	●	●	6	●	6	6															
	透明度(m)	10.0	4.0	11.0	11.0	12.0	10.0	10.0	7.0	7.0	13.0	8.0	11.0	4.0	10.0	4.0	4.0	8.5														
	波浪・うねり	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0															
気象	天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C	R	BC	BC	BC	BC	BC	C	C															
	気温	29.1	28.7	30.2	30.7	30.0	29.8	29.8	27.8	26.7	30.7	31.3	30.7	28.1	29.6	28.2	26.6															
	風向・風力	WSW-3.0	0-0	SSE-2.1	NE-1.9	S-1.8	W-2.1	SSW-1.0	0-0	0-0	SE-3.3	SE-0.9	E-1.6	0-0	ESE-4.8	0-0	0-0															
	雲形・雲量	5	5	5	6	5	5	6	8	9	5	5	6	7	5	7	7															
	気圧(hpa)	1010.5	●	1008.6	1009.7	1008.6	1010.3	1010.2	●	●	1008.9	1009.3	1009.5	●	1008.4	●	●															
水温(°C)	0m	26.9	27.7	25.4	27.1	25.1	25.8	27.4	27.2	26.3	25.8	26.2	26.1	27.7	26.0	27.4	27.0	26.6														
	5m	25.9	26.9	24.5	26.3	25.2	24.2	26.6	26.5	25.0	25.2	25.3	26.0	27.1	25.2	27.0	26.4	25.8														
	10m	24.2	-	23.0	25.1	21.2	23.7	24.5	-	-	24.0	24.7	24.6	-	23.0	-	-	23.8														
	B-1m	19.7	26.2	18.5	24.9	17.8	20.5	24.4	25.7	24.9	18.3	18.5	22.4	26.4	17.3	25.8	25.7	22.3														
	塩分(PSU)	0m	32.09	32.60	32.65	32.56	32.65	32.57	32.43	32.56	32.43	32.35	32.37	32.32	32.24	32.03	31.57	30.31	32.23													
5m		32.54	32.65	32.63	32.61	32.60	32.67	32.57	32.51	32.55	32.41	32.49	32.27	32.50	32.55	32.53	32.54	32.54														
10m		32.59	-	32.68	32.79	32.87	32.71	32.57	-	-	32.60	32.56	32.57	-	32.71	-	-	32.67														
B-1m		32.89	32.68	32.96	32.80	33.01	32.86	32.58	32.51	32.53	33.02	32.99	32.73	32.50	33.06	32.47	32.50	32.76														
COD(mg/l)		0m	0.67	0.63	0.38	0.42	0.52	0.69	0.51	0.66	0.90	0.57	0.76	0.58	1.04	0.65	1.52	1.43	0.75													
	5m	0.49	0.76	0.38	0.51	0.47	0.55	0.53	0.70	0.72	0.61	0.69	0.53	0.84	0.70	0.81	0.76	0.63														
	10m	0.45	-	0.51	0.70	0.52	0.52	0.62	-	-	0.60	0.53	0.56	-	0.70	-	-	0.57														
	B-1m	0.51	0.71	0.38	0.70	0.44	0.57	0.62	0.74	0.84	0.47	0.49	0.64	0.76	0.53	0.82	0.91	0.63														
	NH4-N(μM/l)	0m	0.23	0.10	0.84	0.07	0.14	0.68	3.86	0.00	1.12	0.08	0.06	0.00	0.00	0.00	4.98	0.30	0.78													
5m		0.58	6.98	0.00	0.00	0.01	4.00	0.06	0.00	0.76	0.36	0.00	0.69	0.00	0.00	3.43	0.04	1.06														
10m		0.47	-	0.06	0.00	0.01	0.23	0.37	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.11														
B-1m		1.64	0.85	0.00	1.45	1.19	0.45	0.44	4.66	0.00	0.00	2.17	1.01	0.00	0.00	2.50	1.53	1.12														
NO2-N(μM/l)		0m	0.01	0.05	0.01	0.02	0.00	0.02	0.03	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.10	0.05	0.02													
	5m	0.01	0.06	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.00	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02														
	10m	1.21	-	0.04	0.02	0.01	0.01	0.09	-	-	0.12	0.02	0.01	-	1.04	-	-	0.26														
	B-1m	0.76	0.08	1.84	0.25	0.80	0.14	0.03	0.07	0.03	0.13	0.40	0.32	0.02	1.87	0.03	0.04	0.43														
	NO3-N(μM/l)	0m	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.64	0.89	0.23													
5m		0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.00														
10m		0.33	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.19	-	-	0.05														
B-1m		0.18	0.08	0.38	0.13	0.11	0.02	0.00	0.04	0.00	0.00	0.09	0.13	0.00	0.33	0.02	0.03	0.10														
DIN(μM/l)		0m	0.24	0.23	0.85	0.09	0.14	0.70	3.89	0.02	1.13	0.08	0.07	0.02	0.02	0.02	7.72	1.24	1.03													
	5m	0.59	7.05	0.02	0.02	0.02	4.03	0.07	0.02	0.78	0.37	0.02	0.69	0.02	0.02	3.47	0.11	1.08														
	10m	2.01	-	0.10	0.02	0.02	0.24	0.48	-	-	0.12	0.02	0.01	-	1.23	-	-	0.43														
	B-1m	2.58	1.01	2.22	1.83	2.10	0.61	0.47	4.77	0.03	0.13	2.66	1.46	0.02	2.20	2.55	1.60	1.64														
	PO4-P(μM/l)	0m	0.13	0.07	0.08	0.06	0.05	0.15	0.03	0.05	0.11	0.03	0.03	0.02	0.05	0.07	0.68	0.54	0.13													
5m		0.05	0.10	0.09	0.07	0.07	0.07	0.05	0.09	0.12	0.08	0.08	0.02	0.08	0.09	0.07	0.08	0.08														
10m		0.40	-	0.10	0.13	0.15	0.08	0.24	-	-	0.22	0.09	0.06	-	0.34	-	-	0.18														
B-1m		0.32	0.26	0.45	0.29	0.30	0.24	0.15	0.19	0.19	0.20	0.25	0.21	0.10	0.45	0.14	0.14	0.24														
DO(ml/l)		0m	5.52	4.41	5.08	5.03	5.04	5.20	5.07	4.63	5.03	4.81	5.43	5.18	4.78	4.98	4.39	4.66	4.95													
	5m	5.22	4.18	5.13	5.12	4.90	5.13	5.14	4.66	4.58	4.69	5.37	5.26	4.68	5.05	4.62	4.64	4.90														
	10m	5.03	-	5.10	4.21	5.17	5.30	4.84	-	-	5.23	5.12	5.20	-	5.17	-	-	5.04														
	B-1m	4.88	3.93	4.50	4.31	4.67	4.99	4.66	4.26	4.48	5.26	4.62	4.73	4.87	4.61	3.82	4.90	4.59														
	DO(%)	0m	118.6	96.3	106.8	108.8	105.4	110.0	110.1	100.3	107.2	101.6	115.5	110.0	104.2	105.4	94.9	99.3	105.9													
5m		110.6	90.1	106.2	109.3	102.6	105.6	110.2	99.7	95.6	98.1	112.6	111.5	101.2	105.7	99.7	99.1	103.6														
10m		103.5	-	102.8	88.1	101.1	108.2	100.1	-	-	107.3	106.3	107.8	-	104.3	-	-	103.0														
B-1m		92.8	83.8	83.7	89.9	85.7	96.3	96.3	89.9	93.3	97.5	85.9	94.4	104.0	83.8	80.8	103.4	91.3														
チロコリン(μg/l)		0m	2.40	0.98	0.81	0.90	0.54	1.05	0.70	0.61	1.83	0.79	1.11	1.18	3.55	0.70	10.91	4.24	2.02													
	5m	0.63	1.82	0.50	0.63	0.51	0.74	0.60	1.34	1.96	0.40	0.91	0.98	2.09	0.75	1.25	1.79	1.06														
	10m	1.67	-	1.15	2.18	0.92	0.86	3.17	-	-	2.16	0.84	0.60	-	1.17	-	-	1.47														
	B-1m	1.80	2.56	1.81	4.71	1.69	2.13	3.15	2.65	2.92	2.37	1.79	2.10	2.01	1.08	2.43	2.25	2.34														
	調査船名(ト、馬力)	調査St. No.				船長				観測員				調査船名(ト、馬力)				調査St. No.				船長				観測員				観測表担当者		
武丸	5, 11, 12, 16, 18, 19				豊永 武 平野 莊太郎				豊洋(75ト、1300PS)				4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17				首藤 高志				8名				平野莊太郎							

- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測

付表 2022年8月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均										
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'											
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'											
月日	8.04	8.02	8.04	8.04	8.04	8.04	8.04	8.02	8.02	8.04	8.04	8.04	8.02	8.04	8.02	8.02											
時分	10:54	8:43	14:30	12:36	14:52	11:37	11:56	9:23	7:33	13:48	13:21	12:58	9:04	15:16	9:36	7:20											
海象	海深(m)	31.5	13.5	27.3	16.6	35.4	19.5	16.5	13.7	11.4	27.2	29.0	19.4	10.7	52.1	10.8	10.3										
	水色	●	7	●	●	●	●	●	6	6	●	●	●	6	●	6	7										
	透明度(m)	8.0	3.0	10.0	7.0	8.0	7.0	9.0	6.0	9.0	7.0	7.0	4.0	8.0	5.0	3.0	6.8										
	波浪・うねり	0-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	0-0	0-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	0-0	1-0										
気象	天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC										
	気温	29.9	30.0	32.1	30.9	30.9	30.8	30.9	30.1	28.7	31.3	30.9	31.3	29.9	32.3	31.2	28.3										
	風向・風力	W-2.1	SE-1	NNW-5.5	NNE-4.9	NW-7.4	N-5.3	NNW-4.8	0-0	SE-1	NNW-6.9	NNW-7.9	N-5.5	SE-1	NNW-5.4	0-0	E-1										
	雲形・雲量	5	7	3	4	2	4	5	7	7	2	2	3	7	●	6	7										
	気圧(hpa)	1011.4	●	1009.5	1010.5	1008.7	1010.8	1011	●	●	1010	1010	1010.2	●	1008.9	●	●										
水温(°C)	0m	27.8	27.4	27.5	28.5	27.5	28.2	28.7	27.4	27.2	27.7	28.2	28.6	27.3	26.9	27.2	26.0	27.6									
	5m	27.2	27.2	25.6	28.0	25.7	27.8	28.2	27.1	27.1	27.5	27.4	27.2	27.0	26.2	26.6	25.6	27.0									
	10m	26.2	-	24.8	27.8	23.8	26.7	27.2	-	-	26.4	26.5	26.6	-	25.0	-	-	26.1									
	B-1m	22.8	27.0	22.1	27.1	20.7	25.4	27.0	26.0	25.5	21.8	21.9	25.9	26.7	20.7	26.0	25.3	24.5									
塩分(PSU)	0m	32.19	32.15	32.41	32.17	32.45	32.17	32.13	32.25	32.23	32.30	32.20	32.25	32.17	32.38	32.23	32.35	32.25									
	5m	32.21	32.19	32.46	32.20	32.44	32.15	32.10	32.24	32.23	32.27	32.45	32.27	32.19	32.37	32.30	32.45	32.28									
	10m	32.30	-	32.55	32.22	32.61	32.17	32.15	-	-	32.43	32.35	32.31	-	32.48	-	-	32.36									
	B-1m	32.70	32.24	32.79	32.24	32.94	32.35	32.21	32.31	32.49	32.81	32.77	32.36	32.28	32.95	32.40	32.51	32.52									
COD(mg/l)	0m	0.29	0.65	0.31	0.51	0.41	0.41	0.54	0.59	0.66	0.56	0.56	0.68	2.40	0.43	0.57	1.05	0.66									
	5m	0.45	0.72	0.38	0.26	0.39	0.53	0.29	0.66	0.70	0.53	0.64	0.60	0.73	0.54	0.80	0.94	0.57									
	10m	0.49	-	0.24	0.44	0.44	0.39	0.34	-	-	0.40	0.41	0.57	-	0.46	-	-	0.42									
	B-1m	0.43	0.75	0.37	0.50	0.41	0.55	0.49	0.79	0.88	0.31	0.42	0.37	0.71	0.29	0.82	0.78	0.55									
NH4-N(μM/l)	0m	0.04	0.10	0.27	0.15	0.00	0.57	0.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	1.15	0.00	0.06	0.16									
	5m	0.02	1.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.44	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.12										
	10m	0.21	-	0.01	0.00	0.00	0.08	0.00	-	-	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.03										
	B-1m	0.59	0.08	0.49	0.13	0.14	0.78	0.68	0.16	0.00	0.47	0.37	0.65	0.36	0.00	0.36	1.72	0.44									
NO2-N(μM/l)	0m	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.05	0.01									
	5m	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.03	0.01									
	10m	0.05	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.03	-	-	0.01									
	B-1m	0.49	0.02	0.99	0.02	2.10	0.14	0.06	0.04	0.03	0.94	1.42	0.04	0.03	0.53	0.03	0.03	0.43									
NO3-N(μM/l)	0m	0.04	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.48	0.04										
	5m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00										
	10m	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.00									
	B-1m	0.16	0.01	0.54	0.00	0.70	0.08	0.01	0.00	0.00	0.23	0.31	0.00	0.00	1.03	0.04	0.00	0.19									
DIN(μM/l)	0m	0.09	0.14	0.29	0.15	0.00	0.58	0.02	0.02	0.28	0.00	0.00	0.01	1.16	0.01	0.59	0.21										
	5m	0.02	1.13	0.10	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00	0.01	0.11	0.00	0.02	0.01	0.01	0.18	0.13										
	10m	0.26	-	0.01	0.00	0.01	0.09	0.01	-	-	0.00	0.00	-	0.03	-	-	0.04										
	B-1m	1.24	0.11	2.02	0.15	2.94	1.00	0.75	0.20	0.03	1.64	2.10	0.69	0.39	1.56	0.43	1.75	1.06									
PO4-P(μM/l)	0m	0.08	0.16	0.07	0.05	0.10	0.06	0.03	0.10	0.03	0.08	0.08	0.05	0.11	0.07	0.10	0.18	0.08									
	5m	0.09	0.15	0.11	0.04	0.14	0.06	0.03	0.09	0.05	0.05	0.09	0.08	0.13	0.11	0.13	0.22	0.10									
	10m	0.14	-	0.09	0.05	0.20	0.16	0.14	-	-	0.09	0.07	0.05	-	0.16	-	-	0.12									
	B-1m	0.33	0.20	0.43	0.08	0.49	0.24	0.24	0.17	0.19	0.32	0.40	0.12	0.15	0.33	0.28	0.16	0.26									
DO(ml/l)	0m	5.02	4.62	4.91	4.76	4.90	5.24	4.96	4.61	4.82	4.52	4.56	4.75	4.71	4.45	4.57	4.57	4.75									
	5m	4.72	4.36	4.90	4.74	4.96	4.89	4.34	3.64	4.74	4.70	4.71	4.98	4.50	4.83	4.37	4.30	4.61									
	10m	4.52	-	4.90	4.76	4.84	4.46	4.37	-	-	4.96	4.88	4.95	-	4.69	-	-	4.73									
	B-1m	3.97	4.18	4.19	4.54	4.28	4.58	4.11	4.10	4.11	3.79	3.50	4.47	4.06	4.55	4.26	4.45	4.20									
DO(%)	0m	109.6	100.2	106.8	105.1	106.6	115.1	109.8	100.0	104.2	98.6	100.2	105.1	102.0	95.8	98.8	96.9	103.4									
	5m	102.0	94.2	103.2	103.8	104.7	106.7	95.3	78.6	102.3	102.1	102.3	107.7	96.9	102.8	93.6	90.6	99.2									
	10m	96.1	-	101.9	103.9	98.9	95.6	94.4	-	-	105.9	104.3	106.0	-	97.8	-	-	100.5									
	B-1m	79.8	90.1	83.2	98.0	82.9	96.1	88.5	86.9	86.5	74.9	69.2	94.6	87.1	88.2	90.3	93.3	86.9									
Chlorophyll a(μg/l)	0m	1.04	1.64	0.61	0.51	0.55	0.57	1.29	0.86	0.90	0.44	0.86	0.77	1.77	0.59	0.92	5.77	1.19									
	5m	0.91	2.60	0.58	0.46	0.66	0.66	0.81	1.12	0.72	0.52	0.68	0.57	4.44	5.92	2.08	6.62	1.83									
	10m	1.80	-	0.69	0.91	1.35	1.85	2.17	-	-	4.08	1.06	0.77	-	1.88	-	-	1.66									
	B-1m	2.54	2.20	2.32	1.73	2.06	2.42	4.08	4.55	5.26	2.58	1.91	2.59	4.65	1.22	3.84	4.46	3.03									
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.			船長				観測員				調査船名(ト、馬力)				調査St. No.			船長				観測員				観測表担当者
武丸	5, 11, 12, 16, 18, 19			豊永 武 平野 莊太郎				豊洋(75馬力, 1300PS)				4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17			首藤 高志				8名				平野莊太郎				

- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測

付表 2022年9月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均	
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'		
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'		
月 日	9.08	9.12	9.08	9.08	9.08	9.08	9.08	9.12	9.12	9.08	9.08	9.08	9.12	9.08	9.12	9.12		
時 分	10:24	8:48	13:48	12:04	14:09	11:04	11:24	8:00	7:34	13:07	12:41	12:23	8:27	14:33	9:42	7:08		
海象	海深(m)	30.9	13.9	25.4	14.3	33.7	18.0	14.8	14.1	12.9	25.1	27.0	17.2	11.8	50.7	11.7	11.2	
	水色	●	11	●	●	●	●	●	6	6	●	●	●	6	●	7	5	
	透明度(m)	7.0	3.0	6.0	4.0	10.0	8.0	8.0	6.0	4.0	6.0	8.0	7.0	6.0	10.0	4.0	4.0	6.3
	波浪・うねり	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	0-0	0-0	1-0	1-0	1-0	0-0	2-0	1-0	0-0	
気象	天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	B	BC	BC	BC		
	気温	26.4	27.7	29.3	27.6	28.3	27.0	27.4	28.4	27.0	28.6	28.5	27.9	27.1	28.5	28.9	25.7	
	風向・風力	W-1.5	NE-1	WSW-3.4	NNE-2.4	W-4.7	N-3.3	NNW-2.8	0-0	0-0	W-2.6	NW-1.0	E-0.7	0-0	W-5.0	E-1	0-0	
	雲形・雲量	7	3	6	7	7	6	6	4	4	6	6	7	2	6	4	4	
	気圧(hpa)	1015.8	●	1013.5	1014.8	1013.3	1015.5	1015.5	●	●	1014.3	1014.4	1014.4	●	1013.2	●	●	
水温(°C)	0m	26.5	27.6	26.5	26.8	26.2	26.7	26.8	27.5	27.3	27.0	26.9	27.0	27.2	25.9	28.1	27.3	27.0
	5m	26.3	27.4	26.2	26.7	25.9	26.6	26.7	27.5	26.9	26.8	26.7	26.8	27.2	25.7	27.4	27.2	26.8
	10m	26.3	-	24.9	26.6	25.7	26.6	26.6	-	-	26.5	26.7	26.7	-	25.5	-	-	26.2
	B-1m	24.8	27.1	24.5	26.6	23.8	25.6	26.0	27.1	26.3	23.9	23.8	26.7	27.1	24.1	27.3	27.2	25.7
塩分(PSU)	0m	32.10	31.61	32.12	32.03	32.48	31.98	32.03	31.86	31.88	31.94	31.97	32.00	31.75	32.57	31.68	31.91	31.99
	5m	32.08	31.68	32.13	32.01	32.46	31.98	32.02	31.89	32.01	31.94	31.96	32.00	31.75	32.54	31.92	32.00	32.02
	10m	32.10	-	32.49	32.00	32.47	31.99	32.03	-	-	32.00	31.97	32.00	-	32.53	-	-	32.16
	B-1m	32.46	31.80	32.55	32.00	32.64	32.30	32.18	31.99	32.15	32.68	32.68	31.99	31.83	32.61	31.97	32.00	32.24
COD(mg/l)	0m	0.87	0.67	1.05	1.15	0.94	1.01	0.71	0.63	0.71	0.95	0.98	0.79	0.69	0.74	0.83	0.70	0.84
	5m	1.01	0.68	1.00	0.88	0.96	0.91	0.86	0.65	0.73	0.85	0.86	0.96	0.78	0.98	0.83	0.85	0.86
	10m	1.02	-	1.07	1.25	1.14	1.06	0.76	-	-	0.55	0.97	0.94	-	0.59	-	-	0.94
	B-1m	1.28	0.64	1.14	1.23	1.06	1.17	0.93	0.73	0.93	0.84	0.78	0.87	0.74	0.74	0.77	0.86	0.92
NH4-N(μM/l)	0m	0.81	0.92	0.59	0.42	0.15	0.33	0.20	0.69	0.43	0.35	0.30	0.70	0.46	0.19	0.25	0.53	0.46
	5m	1.16	1.08	0.26	0.92	0.12	0.23	0.15	1.70	0.27	0.18	0.59	1.27	0.84	0.39	0.38	1.34	0.68
	10m	0.68	-	0.53	0.84	0.33	0.37	0.41	-	-	0.55	0.71	0.82	-	0.24	-	-	0.55
	B-1m	1.00	1.15	0.80	0.93	0.35	3.95	1.17	0.73	0.85	0.83	0.21	1.44	0.78	0.13	0.99	0.56	0.99
NO2-N(μM/l)	0m	0.02	0.04	0.01	0.04	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	0.02	0.02	0.06	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02
	5m	0.02	0.04	0.01	0.08	0.01	0.02	0.02	0.06	0.03	0.01	0.02	0.18	0.02	0.01	0.00	0.04	0.04
	10m	0.02	-	0.70	0.16	0.01	0.04	0.02	-	-	0.13	0.04	0.15	-	0.01	-	-	0.13
	B-1m	2.07	0.05	2.20	0.17	1.04	1.68	0.92	0.04	0.45	2.19	1.86	0.20	0.03	1.01	0.03	0.02	0.87
NO3-N(μM/l)	0m	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.02	0.02
	5m	0.00	0.06	0.00	0.03	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.11	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
	10m	0.00	-	0.48	0.04	0.00	0.00	0.00	-	-	0.03	0.01	0.08	-	0.00	-	-	0.06
	B-1m	2.04	0.03	2.15	0.06	3.99	0.56	0.30	0.03	0.52	2.82	4.36	0.12	0.02	3.06	0.02	0.01	1.26
DIN(μM/l)	0m	0.83	1.11	0.60	0.46	0.16	0.39	0.22	0.74	0.44	0.37	0.37	0.79	0.50	0.20	0.26	0.57	0.50
	5m	1.18	1.18	0.27	1.03	0.13	0.26	0.18	1.77	0.30	0.19	0.62	1.56	0.87	0.40	0.38	1.39	0.73
	10m	0.70	-	1.71	1.04	0.34	0.41	0.43	-	-	0.71	0.76	1.05	-	0.25	-	-	0.74
	B-1m	5.11	1.23	5.15	1.16	5.38	6.19	2.39	0.80	1.82	5.84	6.43	1.76	0.83	4.20	1.04	0.59	3.12
PO4-P(μM/l)	0m	0.13	0.33	0.13	0.18	0.21	0.20	0.16	0.23	0.18	0.13	0.20	0.12	0.28	0.16	0.23	0.27	0.20
	5m	0.15	0.28	0.13	0.20	0.15	0.21	0.17	0.21	0.19	0.20	0.18	0.24	0.29	0.17	0.35	0.21	0.21
	10m	0.14	-	0.38	0.30	0.13	0.16	0.17	-	-	0.23	0.14	0.19	-	0.17	-	-	0.20
	B-1m	0.74	0.29	0.80	0.28	0.81	0.60	0.40	0.33	0.37	0.85	0.95	0.26	0.35	0.63	0.36	0.26	0.52
DO(ml/l)	0m	4.97	4.73	5.02	4.90	4.87	4.96	5.52	4.77	4.91	4.77	4.80	4.71	4.76	5.01	4.96	4.92	4.91
	5m	4.88	4.50	4.94	4.76	5.01	5.01	5.14	4.69	4.73	4.87	4.78	4.79	4.80	5.15	4.96	4.87	4.87
	10m	5.08	-	4.02	4.74	4.96	4.63	5.04	-	-	4.79	4.78	4.61	-	5.05	-	-	4.77
	B-1m	4.52	4.39	3.64	4.75	3.41	3.59	4.33	4.70	4.71	3.20	2.92	4.46	4.65	3.98	4.71	4.67	4.16
DO(%)	0m	106.1	102.6	107.2	105.1	103.7	106.2	118.4	103.4	106.1	102.6	103.1	101.4	102.6	106.2	108.5	106.3	105.6
	5m	103.8	97.3	105.0	101.9	106.1	107.1	110.1	101.7	101.6	104.4	102.3	102.7	103.5	108.7	107.4	105.1	104.3
	10m	108.1	-	83.7	101.3	104.7	99.0	107.7	-	-	102.2	102.3	98.7	-	106.3	-	-	101.4
	B-1m	93.9	94.5	75.3	101.5	69.7	75.6	91.7	101.3	100.3	65.6	59.7	95.5	100.1	81.8	101.8	100.8	88.1
Chlorophyll a(μg/l)	0m	1.55	2.58	1.60	2.33	1.04	1.74	1.89	1.56	2.58	1.75	1.47	1.26	1.51	1.13	2.59	4.21	1.92
	5m	1.64	2.92	1.77	3.31	1.24	1.99	2.19	1.55	4.25	2.00	1.29	1.78	1.74	1.02	2.86	4.58	2.26
	10m	2.25	-	6.22	3.43	1.59	2.08	2.28	-	-	2.63	1.74	2.34	-	1.03	-	-	2.56
	B-1m	5.27	3.03	5.60	3.63	4.87	5.90	5.72	2.73	4.62	2.16	1.36	2.73	2.55	2.85	3.14	4.44	3.79
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.				船長	観測員	調査船名(ト、馬力)				調査St. No.	船長	観測員	観測表担当者				
武丸	5, 11, 12, 16, 18, 19				豊永 武	平野 莊太郎	豊洋(75ト、1300PS)				4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17	首藤 高志	8名	平野莊太郎				

- : 観測層なし、×××: 欠測、●: 未観測

付表 2022年10月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均	
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'		
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'		
月日	10.04	10.03	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.03	10.03	10.04	10.04	10.04	10.03	10.04	10.03	10.03		
時分	10:55	8:32	14:30	12:39	14:49	11:37	12:00	7:54	7:31	13:47	13:19	12:58	8:13	15:16	9:09	7:13		
海象	海深(m)	29.9	11.5	27.6	15.5	35.6	18.5	15.5	11.9	10.6	27.1	28.9	18.7	9.3	52.2	9.2	9.8	
	水色	●	5	●	●	●	●	●	5	6	●	●	●	5	●	5	7	
	透明度(m)	9.0	9.0	7.0	12.0	8.0	13.0	10.0	10.0	7.0	10.0	7.0	12.0	7.0	9.0	8.0	5.0	8.9
	波浪・うねり	1-0	1-1	2-1	2-1	1-0	1-0	1-0	1-1	1-1	1-0	1-0	1-0	1-1	2-1	0-0	1-1	
気象	天気	BC	BC	C	BC	C	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
	気温	29.1	26.6	26.8	29.8	26.6	29.3	28.9	24.8	23.7	28.6	30.4	29.7	25.1	27.1	26.3	23.2	
	風向・風力	WSW-2.6	NE-1	ESE-5.5	W-9.2	SE-6.0	NNE-2.9	NE-1.5	S-1	SE-1	ESE-4.0	S-1.8	ENE-1.8	NE-1	SSE-5.9	0-0	SE-1	
	雲形・雲量	8	4	9	9	9	8	9	5	5	8	8	8	4	9	4	5	
	気圧(hpa)	1014	●	1010.9	1012.1	1010.9	1013.6	1013.4	●	●	1011.3	1011.5	1012	●	1010.6	●	●	
水温(°C)	0m	25.7	24.8	25.7	25.7	25.5	25.5	26.0	25.3	25.1	25.6	26.3	26.7	25.3	25.3	25.4	24.7	25.5
	5m	25.2	25.5	25.2	25.5	25.3	25.5	25.5	25.6	25.2	25.5	25.3	25.5	25.4	25.2	25.5	25.3	25.4
	10m	25.2	-	25.0	25.4	25.0	25.4	25.3	-	-	25.3	25.2	25.2	-	25.1	-	-	25.2
	B-1m	24.8	25.4	24.8	25.1	24.6	25.0	25.3	25.3	25.1	24.9	24.9	25.0	25.4	24.4	25.4	25.3	25.0
塩分(PSU)	0m	31.04	29.96	31.11	31.38	31.64	31.39	30.78	30.03	30.71	32.00	32.09	31.82	30.11	31.73	30.04	29.27	30.94
	5m	31.38	31.41	31.73	31.77	31.76	31.65	30.87	31.47	30.96	31.97	32.07	32.02	31.48	31.82	31.28	31.52	31.57
	10m	31.51	-	31.94	31.88	31.95	31.89	31.83	-	-	32.12	32.13	32.11	-	31.96	-	-	31.93
	B-1m	32.34	31.57	32.39	32.14	32.60	32.30	31.87	31.68	31.65	32.44	32.34	32.26	31.49	32.73	31.46	31.53	32.05
COD(mg/l)	0m	0.54	0.62	0.56	0.51	0.72	0.61	0.69	0.73	0.80	0.57	0.60	0.78	0.80	0.86	0.71	0.98	0.69
	5m	0.51	0.64	0.57	0.42	0.62	0.60	0.70	0.65	0.70	0.54	0.54	0.60	0.74	0.75	0.71	0.82	0.63
	10m	0.54	-	0.51	0.63	0.63	0.41	0.59	-	-	0.57	0.52	0.64	-	0.70	-	-	0.57
	B-1m	0.44	0.62	0.45	0.67	0.56	0.59	0.67	0.69	0.65	0.23	0.35	0.75	0.67	0.48	0.87	0.79	0.59
NH4-N(μM/l)	0m	0.28	0.70	0.10	0.33	0.06	0.33	0.23	0.37	0.56	0.32	0.24	0.28	1.32	0.09	0.72	1.90	0.49
	5m	0.37	0.51	0.29	0.15	0.08	0.15	0.17	0.51	0.57	0.08	0.19	0.52	1.14	0.60	2.01	1.31	0.54
	10m	0.54	-	0.10	0.15	0.04	0.67	0.27	-	-	0.28	0.01	0.08	-	0.00	-	-	0.21
	B-1m	0.46	1.31	1.10	0.54	0.46	0.46	0.40	0.74	0.75	0.36	0.14	0.24	2.14	0.14	1.36	1.88	0.78
NO2-N(μM/l)	0m	0.03	0.01	0.00	0.01	0.00	0.09	0.04	0.00	0.08	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.09	0.02
	5m	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	1.64	0.00	0.03	0.26	0.00	0.00	0.00	0.29	0.00	0.19	0.55	0.19
	10m	0.34	-	0.10	0.00	0.54	0.03	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.10
	B-1m	1.15	0.15	0.62	0.06	1.44	2.00	0.03	0.05	3.19	0.50	1.10	0.32	0.26	0.54	0.21	1.24	0.80
NO3-N(μM/l)	0m	0.06	0.37	0.01	0.04	0.00	0.13	0.11	0.24	0.06	0.00	0.04	0.23	0.17	0.00	0.20	0.75	0.15
	5m	0.00	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.05	0.03	0.11	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.18	0.31	0.05
	10m	0.16	-	0.10	0.00	0.39	0.03	0.02	-	-	0.03	0.00	0.02	-	0.00	-	-	0.08
	B-1m	0.93	0.04	0.59	0.06	1.34	2.41	0.08	0.03	1.31	1.56	1.15	0.25	0.09	0.59	0.09	0.41	0.68
DIN(μM/l)	0m	0.37	1.08	0.11	0.38	0.06	0.55	0.38	0.61	0.70	0.32	0.28	0.52	1.51	0.09	0.92	2.74	0.66
	5m	0.39	0.54	0.29	0.15	0.11	1.79	0.22	0.57	0.94	0.08	0.19	0.52	1.52	0.60	2.38	2.17	0.78
	10m	1.04	-	0.30	0.15	0.97	0.73	0.29	-	-	0.31	0.01	0.10	-	0.00	-	-	0.39
	B-1m	2.54	1.50	2.31	0.66	3.24	4.87	0.51	0.82	5.25	2.42	2.39	0.81	2.49	1.27	1.66	3.53	2.27
PO4-P(μM/l)	0m	0.14	0.15	0.14	0.11	0.19	0.21	0.16	0.14	0.10	0.18	0.27	0.24	0.08	0.18	0.16	0.30	0.17
	5m	0.10	0.13	0.19	0.20	0.22	0.18	0.14	0.15	0.18	0.17	0.14	0.17	0.22	0.21	0.25	0.36	0.19
	10m	0.16	-	0.17	0.16	0.30	0.18	0.23	-	-	0.27	0.28	0.26	-	0.15	-	-	0.22
	B-1m	0.41	0.19	0.37	0.22	0.50	0.66	0.33	0.19	0.54	0.47	0.49	0.41	0.20	0.34	0.29	0.45	0.38
DO(ml/l)	0m	5.42	4.98	5.10	5.07	5.06	4.97	5.23	5.06	4.88	5.02	5.03	5.17	4.96	5.30	4.65	4.52	5.03
	5m	5.38	4.56	5.21	5.11	5.05	5.25	5.16	4.75	5.05	5.10	5.28	5.48	4.15	5.20	4.30	4.37	4.96
	10m	5.07	-	4.93	5.15	4.81	5.16	5.10	-	-	4.66	4.87	5.36	-	5.11	-	-	5.02
	B-1m	4.47	4.20	4.37	4.21	4.15	3.56	4.84	4.75	3.47	3.85	3.82	4.25	3.95	4.63	3.94	3.78	4.14
DO(%)	0m	113.5	102.0	106.8	106.4	105.9	103.9	109.9	104.6	100.9	105.5	107.0	110.6	102.6	110.6	96.3	92.1	104.9
	5m	111.9	95.4	108.6	107.1	105.4	109.9	107.6	99.5	104.8	107.0	110.4	115.0	86.7	108.4	89.8	91.1	103.7
	10m	105.5	-	102.5	107.8	100.0	108.0	106.5	-	-	97.5	110.7	111.9	-	106.5	-	-	104.8
	B-1m	92.8	87.8	90.8	87.8	86.0	74.2	101.1	99.1	72.2	80.1	79.5	88.5	82.5	95.7	82.3	78.8	86.2
Chlorophyll a(μg/l)	0m	0.86	0.98	1.01	0.54	1.49	0.50	0.72	0.96	2.75	0.70	0.54	0.56	1.27	2.40	0.74	2.84	1.18
	5m	1.17	0.90	2.20	1.18	1.94	0.56	1.08	1.44	2.27	1.40	1.03	1.28	5.41	2.02	4.02	3.88	1.99
	10m	2.11	-	3.09	1.07	3.53	1.05	1.98	-	-	2.11	1.26	1.17	-	2.41	-	-	1.98
	B-1m	1.53	3.30	1.69	6.28	1.77	5.89	2.94	2.55	2.83	3.95	3.82	7.76	6.06	1.22	5.67	4.70	3.87
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.	船長	観測員	調査船名(ト、馬力)	調査St. No.	船長	観測員	観測表担当者										
武丸	5, 11, 12, 16, 18, 19	豊永 武	平野 莊太郎	豊洋(75馬力, 1300PS)	4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17	首藤 高志	8名	平野莊太郎										

- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測

付表 2022年11月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均				
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'					
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'					
月 日	11.09	11.11	11.09	11.09	11.09	11.09	11.09	11.11	11.11	11.09	11.09	11.09	11.11	11.09	11.11	11.11					
時 分	10:10	9:21	13:46	11:58	14:06	10:58	11:16	8:34	8:14	13:03	12:36	12:17	8:57	14:37	9:58	7:52					
海象	海深(m)	32.7	14.7	26.3	16.1	34.4	19.8	16.6	13.8	12.2	26.4	28.5	18.7	10.9	51.2	10.4	10.6				
	水色	●	6	●	●	●	●	●	5	5	●	●	●	5	●	6	5				
	透明度(m)	6.0	6.0	7.0	7.0	6.0	5.0	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	5.0	5.0	7.0	4.0	4.0	5.6			
	波浪・うねり	1-0	1-1	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-1	1-1	1-0	1-0	1-0	1-1	1-0	1-1	0-0				
気象	天気	B	BC	B	B	B	B	B	BC	B	B	B	BC	B	BC	B					
	気温	18.2	20.2	19.3	18.3	20.6	18.0	17.6	18.1	16.7	18.6	19.0	18.7	17.6	20.1	XXX	14.3				
	風向・風力	NW-2.7	SW-1	E-3.3	NE-3.8	E-4.1	NNW-1.3	N-1.5	S-1	SE-1	ENE-3.3	NE-3.5	NE-3.1	SW-1	ESE-3.6	SW-1	SE-0				
	雲形・雲量	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2				
	気圧(hpa)	1026.4	●	1024.3	1025.4	1024	1026.2	1026	●	●	1024.7	1025.1	1025.3	●	1024	●	●				
水温(°C)	0m	20.3	19.0	21.0	19.6	21.5	19.7	19.3	19.1	19.1	20.9	20.1	20.4	18.8	21.0	18.7	18.8	19.8			
	5m	20.2	18.9	20.8	19.4	21.3	19.6	19.2	19.1	19.1	20.6	20.0	20.3	18.8	20.9	18.9	18.8	19.7			
	10m	20.3	-	20.7	19.3	21.2	19.5	19.2	-	-	20.5	20.0	20.2	-	20.8	-	-	20.2			
	B-1m	20.7	18.9	20.7	19.3	20.9	19.5	19.2	19.1	19.1	20.4	19.7	20.2	18.8	20.8	19.0	18.8	19.7			
塩分(PSU)	0m	32.32	31.90	32.50	32.22	32.59	32.29	32.20	31.74	31.66	32.48	32.24	32.38	31.75	32.50	31.39	31.12	32.08			
	5m	32.31	31.95	32.48	32.21	32.59	32.26	32.21	31.74	31.67	32.46	32.27	32.40	31.81	32.50	31.60	31.34	32.11			
	10m	32.32	-	32.48	32.21	32.63	32.25	32.22	-	-	32.46	32.26	32.40	-	32.49	-	-	32.37			
	B-1m	32.51	31.98	32.48	32.21	32.55	32.25	32.21	31.75	31.68	32.45	32.27	32.40	31.81	32.53	31.72	31.42	32.14			
COD(mg/l)	0m	1.00	0.55	0.57	0.74	0.53	0.76	0.73	0.48	0.62	0.61	0.61	0.60	0.77	0.55	0.62	0.67	0.65			
	5m	0.65	0.57	0.67	0.71	0.61	0.71	0.75	0.54	0.65	0.51	0.55	0.45	0.54	0.56	0.57	0.78	0.61			
	10m	0.57	-	0.66	0.76	0.48	0.66	0.64	-	-	0.50	0.65	0.47	-	0.36	-	-	0.58			
	B-1m	0.54	0.57	0.72	0.72	0.66	0.65	0.54	0.62	0.76	0.62	0.59	0.63	0.60	0.54	0.64	0.68	0.63			
NH4-N(μM/l)	0m	8.84	0.25	1.25	0.02	0.03	0.57	0.16	0.09	2.18	0.24	0.16	0.12	0.00	0.17	7.24	2.99	1.52			
	5m	0.24	0.36	0.15	0.08	0.14	0.11	0.18	0.08	0.20	0.15	0.29	0.12	0.17	0.16	0.14	0.16	0.17			
	10m	1.47	-	0.42	1.30	0.15	0.14	0.12	-	-	0.34	0.35	0.16	-	0.10	-	-	0.46			
	B-1m	0.08	0.09	0.29	0.14	0.20	5.84	0.20	0.09	0.08	0.27	0.33	0.32	0.06	0.24	0.13	0.12	0.53			
NO2-N(μM/l)	0m	0.18	0.02	0.08	0.00	0.21	0.01	0.00	0.01	0.03	0.14	0.08	0.03	0.01	0.13	0.07	0.02	0.06			
	5m	0.12	0.02	0.08	0.00	0.23	0.01	0.01	0.01	0.01	0.13	0.09	0.02	0.00	0.12	0.01	0.01	0.05			
	10m	0.07	-	0.04	0.02	0.28	0.00	0.01	-	-	0.15	0.08	0.02	-	0.10	-	-	0.08			
	B-1m	0.23	0.01	0.08	0.00	0.29	0.05	0.01	0.01	0.01	0.15	0.03	0.03	0.01	0.25	0.01	0.00	0.07			
NO3-N(μM/l)	0m	0.17	0.09	0.04	0.02	0.02	0.01	0.00	0.07	0.01	0.00	0.03	0.00	0.04	0.02	0.15	0.00	0.04			
	5m	0.08	0.03	0.02	0.01	0.04	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.03	0.02	0.01	0.02			
	10m	0.01	-	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.00			
	B-1m	0.13	0.05	0.00	0.01	0.06	0.00	0.01	0.03	0.00	0.04	0.03	0.00	0.03	0.06	0.04	0.04	0.03			
DIN(μM/l)	0m	9.19	0.36	1.37	0.04	0.26	0.59	0.16	0.17	2.22	0.38	0.27	0.15	0.05	0.32	7.46	3.01	1.63			
	5m	0.44	0.41	0.25	0.09	0.41	0.12	0.19	0.10	0.21	0.28	0.40	0.15	0.17	0.31	0.17	0.18	0.24			
	10m	1.55	-	0.46	1.32	0.46	0.14	0.13	-	-	0.49	0.43	0.18	-	0.20	-	-	0.54			
	B-1m	0.44	0.15	0.37	0.15	0.55	5.89	0.22	0.13	0.09	0.46	0.39	0.35	0.10	0.55	0.18	0.16	0.64			
PO4-P(μM/l)	0m	0.26	0.21	0.25	0.26	0.36	0.27	0.25	0.24	0.20	0.37	0.34	0.36	0.25	0.33	0.28	0.18	0.28			
	5m	0.34	0.18	0.34	0.26	0.37	0.29	0.27	0.22	0.20	0.36	0.35	0.32	0.25	0.33	0.27	0.27	0.29			
	10m	0.22	-	0.21	0.21	0.35	0.30	0.27	-	-	0.38	0.35	0.23	-	0.29	-	-	0.28			
	B-1m	0.36	0.27	0.27	0.29	0.39	0.24	0.26	0.25	0.22	0.37	0.35	0.31	0.26	0.35	0.25	0.27	0.29			
DO(ml/l)	0m	5.39	4.92	5.56	5.88	5.46	5.40	5.49	4.89	4.82	5.69	5.53	5.43	5.37	5.44	5.12	5.30	5.36			
	5m	5.38	4.94	5.51	5.52	5.52	5.68	5.39	5.27	4.77	5.39	5.28	5.44	5.44	5.67	4.55	5.21	5.31			
	10m	5.62	-	5.53	5.44	5.25	5.55	5.34	-	-	5.44	5.28	5.59	-	5.49	-	-	5.45			
	B-1m	5.87	4.95	5.41	5.47	5.30	5.41	5.46	4.94	4.92	5.44	5.37	5.26	5.22	5.57	4.80	4.75	5.26			
DO(%)	0m	103.3	91.8	108.0	111.2	107.1	102.3	103.2	91.3	90.0	110.4	105.5	104.3	99.7	105.7	94.7	98.0	101.7			
	5m	102.9	92.0	106.7	104.0	107.9	107.4	101.1	98.4	89.0	104.0	100.6	104.3	101.1	110.0	84.6	96.5	100.6			
	10m	107.7	-	106.9	102.3	102.5	104.7	100.2	-	-	104.7	100.6	107.0	-	106.3	-	-	104.3			
	B-1m	113.5	92.2	104.5	102.8	102.8	102.1	102.4	92.3	91.8	104.5	101.7	100.7	97.0	107.9	89.5	88.0	99.6			
Chl a(μg/l)	0m	1.94	2.50	1.39	1.91	1.48	2.01	2.32	2.17	2.94	1.21	2.27	1.38	1.88	1.41	2.27	2.35	1.96			
	5m	2.37	2.20	1.76	1.89	2.21	2.11	2.33	1.89	3.61	1.44	3.13	1.54	2.00	1.62	2.52	2.36	2.19			
	10m	2.48	-	2.13	2.19	2.25	2.07	2.46	-	-	1.85	3.24	1.93	-	1.61	-	-	2.22			
	B-1m	2.44	2.17	3.12	2.57	2.63	2.07	2.46	2.14	4.40	2.07	2.61	2.44	2.93	3.06	2.19	2.56	2.62			
調査船名(ト、馬力)		調査St. No.			船長			観測員			4.40 調査St. No.			船長			観測員			観測表担当者	
武丸		5, 11, 12, 16, 18, 19			豊永 武 平野 莊太郎						豊洋(75馬力, 1300PS)			4.6.7.8.9.10.13.14.15.17			首藤 高志			8名	平野莊太郎

- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測

付表 2022年12月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均													
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'														
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'														
月日	12.08	12.09	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.09	12.09	12.08	12.08	12.08	12.09	12.08	12.09	12.09														
時分	11:05	9:28	14:34	12:47	14:54	11:50	12:07	8:42	8:18	13:54	13:28	13:06	9:05	15:27	10:07	7:51														
海象	海深(m)	30.9	14.0	26.2	15.5	34.6	19.1	16.1	14.1	12.7	25.9	28.1	18.2	12.1	51.2	11.0	12.1													
	水色	●	6	●	●	●	●	●	6	5	●	●	●	5	●	6	5													
	透明度(m)	7.0	5.0	6.0	7.0	6.0	7.0	8.0	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	4.0	9.0	5.0	4.0	5.9												
	波浪・うねり	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	0-0	1-0	1-0	1-0	1-0	0-0	1-0	1-0	1-0													
気象	天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C	BC													
	気温	13.6	9.1	14.4	14.2	14.3	14.0	13.5	8.2	6.6	14.1	14.1	14.2	8.8	14.3	11.1	5.9													
	風向・風力	W-5.8	SW-1	NNW-3.8	N-3.6	NNW-5.7	WNW-4.6	WNW-4.9	0-0	SW-1	NNW-4.6	NNW-4.7	N-3.4	0-0	WNW-4.4	SW-1	S-1													
	雲形・雲量	3	7	9	7	7	7	5	6	6	8	7	7	7	8	9	4													
	気圧(hpa)	1024.7	●	1023.1	1023.9	1022.8	1024.2	1024.3	●	●	1023.4	1023.5	1023.9	●	1022.9	●	●													
水温(°C)	0m	15.8	14.2	17.1	15.5	17.8	16.3	14.9	14.3	15.6	16.8	16.6	16.2	14.5	17.2	13.3	13.3	15.6												
	5m	15.4	14.2	17.1	15.4	17.9	16.1	14.6	14.3	14.7	16.8	16.6	16.2	14.5	17.2	13.8	13.4	15.5												
	10m	15.2	-	17.1	15.3	17.9	16.0	14.3	-	-	16.8	16.5	16.1	-	17.2	-	-	16.2												
	B-1m	14.9	14.1	16.4	15.3	17.4	15.6	14.3	14.3	14.0	16.8	15.8	16.1	14.5	16.9	13.4	13.4	15.2												
塩分(PSU)	0m	32.54	31.69	32.66	32.53	32.71	32.58	32.54	31.93	31.94	32.60	32.58	32.55	31.67	32.67	31.41	31.86	32.28												
	5m	32.56	31.76	32.67	32.55	32.73	32.56	32.57	31.94	31.91	32.60	32.59	32.56	31.83	32.69	31.64	31.94	32.32												
	10m	32.50	-	32.66	32.56	32.73	32.57	32.59	-	-	32.60	32.60	32.57	-	32.68	-	-	32.61												
	B-1m	32.50	31.79	32.60	32.57	32.67	32.56	32.59	31.97	31.81	32.62	32.61	32.56	31.87	32.66	31.59	32.00	32.31												
COD(mg/l)	0m	0.43	0.58	0.36	0.51	0.37	0.52	0.48	0.54	0.55	0.36	0.33	0.51	0.62	0.29	0.52	0.64	0.48												
	5m	0.42	0.69	0.31	0.75	0.31	0.48	0.58	0.58	0.62	0.40	0.35	0.51	0.52	0.54	0.56	0.55	0.51												
	10m	0.44	-	0.23	0.44	0.30	0.44	0.52	-	-	0.40	0.35	0.56	-	0.39	-	-	0.41												
	B-1m	0.54	0.68	0.37	0.63	0.38	0.55	0.51	0.61	0.66	0.41	0.68	0.60	0.66	0.44	0.49	0.68	0.56												
NH4-N(μM/l)	0m	0.47	0.19	0.11	0.15	0.31	0.30	0.62	0.12	0.12	0.13	0.24	0.28	0.06	0.00	0.19	0.53	0.24												
	5m	0.37	0.00	0.34	0.26	0.09	0.14	0.30	0.14	0.25	0.82	0.44	0.04	0.37	0.06	0.26	0.58	0.28												
	10m	0.43	-	0.05	0.05	0.04	0.10	0.23	-	-	0.30	0.23	0.25	-	0.53	-	-	0.22												
	B-1m	0.85	0.15	0.20	0.13	0.01	0.27	0.52	0.11	0.19	0.23	0.39	0.03	0.42	0.00	0.12	0.55	0.26												
NO2-N(μM/l)	0m	0.23	0.01	0.60	0.01	1.04	0.09	0.01	0.01	0.06	0.20	0.11	0.03	0.01	0.78	0.01	0.02	0.20												
	5m	0.13	0.01	0.52	0.02	1.05	0.05	0.01	0.00	0.04	0.22	0.09	0.02	0.01	0.65	0.01	0.02	0.18												
	10m	0.08	-	0.73	0.01	0.80	0.04	0.01	-	-	0.17	0.10	0.02	-	0.68	-	-	0.26												
	B-1m	0.07	0.01	0.32	0.01	1.06	0.04	0.01	0.01	0.06	0.24	0.08	0.03	0.01	1.01	0.01	0.01	0.19												
NO3-N(μM/l)	0m	0.07	0.05	0.14	0.00	0.23	0.06	0.03	0.00	0.06	0.03	0.01	0.03	0.00	0.25	0.08	0.22	0.08												
	5m	0.11	0.03	0.13	0.00	0.28	0.00	0.00	0.02	0.04	0.05	0.02	0.00	0.00	0.20	0.01	0.06	0.06												
	10m	0.09	-	0.21	0.00	0.19	0.00	0.00	-	-	0.01	0.00	0.00	-	0.20	-	-	0.07												
	B-1m	0.14	0.04	0.13	0.01	0.31	0.02	0.01	0.01	0.12	0.03	0.05	0.01	0.00	0.33	0.00	0.04	0.08												
DIN(μM/l)	0m	0.77	0.25	0.85	0.16	1.58	0.45	0.66	0.13	0.24	0.36	0.36	0.34	0.07	1.03	0.28	0.77	0.52												
	5m	0.61	0.04	0.99	0.28	1.42	0.19	0.31	0.16	0.33	1.09	0.55	0.06	0.38	0.91	0.28	0.66	0.52												
	10m	0.60	-	0.99	0.06	1.03	0.14	0.24	-	-	0.48	0.33	0.27	-	1.41	-	-	0.56												
	B-1m	1.06	0.20	0.65	0.15	1.38	0.33	0.54	0.13	0.37	0.50	0.52	0.07	0.43	1.34	0.13	0.60	0.53												
P04-P(μM/l)	0m	0.31	0.15	0.33	0.20	0.35	0.27	0.18	0.12	0.33	0.33	0.29	0.29	0.19	0.31	0.19	0.17	0.25												
	5m	0.29	0.19	0.26	0.16	0.40	0.27	0.16	0.18	0.22	0.45	0.32	0.30	0.14	0.26	0.19	0.16	0.25												
	10m	0.26	-	0.37	0.24	0.31	0.27	0.17	-	-	0.27	0.27	0.22	-	0.27	-	-	0.27												
	B-1m	0.22	0.21	0.33	0.25	0.40	0.27	0.11	0.17	0.26	0.28	0.35	0.34	0.18	0.38	0.16	0.17	0.26												
DO(ml/l)	0m	5.84	6.14	5.44	5.78	5.20	6.03	5.96	5.70	5.72	5.56	5.76	5.79	6.08	5.11	5.65	6.12	5.74												
	5m	5.80	5.77	5.74	5.99	5.42	5.78	5.68	5.43	5.63	5.73	5.73	6.01	5.95	5.03	5.55	5.87	5.69												
	10m	5.74	-	5.74	5.73	5.51	5.55	6.15	-	-	5.24	5.55	5.72	-	5.20	-	-	5.61												
	B-1m	5.93	5.78	5.73	5.98	5.56	5.71	5.91	5.78	4.98	5.11	5.53	5.75	5.92	5.45	5.82	6.08	5.69												
DO(%)	0m	102.8	104.1	98.3	101.1	95.3	107.2	103.0	97.0	99.9	99.8	103.0	102.7	103.7	92.5	93.8	101.9	100.4												
	5m	101.3	97.8	103.7	104.6	99.5	102.3	97.6	92.4	96.5	102.9	102.5	106.6	101.6	91.1	93.3	98.0	99.5												
	10m	99.8	-	103.7	99.9	101.2	98.1	105.0	-	-	94.1	99.1	101.3	-	94.2	-	-	99.6												
	B-1m	102.5	97.8	102.1	104.2	101.1	100.1	100.9	98.3	84.1	91.8	97.4	101.8	101.1	98.1	97.0	101.6	98.7												
Chlorophyll a(μg/l)	0m	3.16	2.84	2.42	4.77	4.94	3.33	4.07	3.55	2.54	3.08	2.79	3.13	3.56	2.86	2.94	3.31	3.33												
	5m	3.72	3.21	2.83	2.92	3.52	3.99	4.11	3.75	3.88	3.16	3.16	3.33	3.74	2.65	2.50	3.54	3.38												
	10m	3.79	-	3.05	3.42	2.44	3.96	3.68	-	-	3.48	3.76	3.25	-	2.70	-	-	3.35												
	B-1m	5.49	3.13	2.46	4.24	3.94	5.48	4.77	3.75	4.31	3.45	4.98	3.89	3.69	3.48	2.83	3.16	3.94												
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.			船長				観測員				調査船名(ト、馬力)				調査St. No.			船長				観測員				観測表担当者			
武丸	5,11,12,16,18,19			豊永 武 平野 莊太郎								豊洋(75馬力,1300PS)				4,6,7,8,9,10,13,14,15,17			首藤 高志				8名				平野莊太郎			
- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測																														

付表 2023年1月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均	
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'		
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'		
月日	12.08	12.09	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.09	12.09	12.08	12.08	12.08	12.09	12.08	12.09	12.09		
時分	11:05	9:28	14:34	12:47	14:54	11:50	12:07	8:42	8:18	13:54	13:28	13:06	9:05	15:27	10:07	7:51		
海象	海深(m)	30.9	14.0	26.2	15.5	34.6	19.1	16.1	14.1	12.7	25.9	28.1	18.2	12.1	51.2	11.0	12.1	
	水色	●	6	●	●	●	●	●	6	5	●	●	●	5	●	6	5	
	透明度(m)	7.0	5.0	6.0	7.0	6.0	7.0	8.0	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	4.0	9.0	5.0	4.0	5.9
	波浪・うねり	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	0-0	1-0	1-0	1-0	1-0	0-0	1-0	1-0	1-0	
気象	天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C	BC	
	気温	13.6	9.1	14.4	14.2	14.3	14.0	13.5	8.2	6.6	14.1	14.1	14.2	8.8	14.3	11.1	5.9	
	風向・風力	W-5.8	SW-1	NNW-3.8	N-3.6	NNW-5.7	WNW-4.6	WNW-4.9	0-0	SW-1	NNW-4.6	NNW-4.7	N-3.4	0-0	WNW-4.4	SW-1	S-1	
	雲形・雲量	3	7	9	7	7	7	5	6	6	8	7	7	7	8	9	4	
	気圧(hpa)	1024.7	●	1023.1	1023.9	1022.8	1024.2	1024.3	●	●	1023.4	1023.5	1023.9	●	1022.9	●	●	
水温(°C)	0m	15.8	14.2	17.1	15.5	17.8	16.3	14.9	14.3	15.6	16.8	16.6	16.2	14.5	17.2	13.3	13.3	15.6
	5m	15.4	14.2	17.1	15.4	17.9	16.1	14.6	14.3	14.7	16.8	16.6	16.2	14.5	17.2	13.8	13.4	15.5
	10m	15.2	-	17.1	15.3	17.9	16.0	14.3	-	-	16.8	16.5	16.1	-	17.2	-	-	16.2
	B-1m	14.9	14.1	16.4	15.3	17.4	15.6	14.3	14.3	14.0	16.8	15.8	16.1	14.5	16.9	13.4	13.4	15.2
塩分(PSU)	0m	32.54	31.69	32.66	32.53	32.71	32.58	32.54	31.93	31.94	32.60	32.58	32.55	31.67	32.67	31.41	31.86	32.28
	5m	32.56	31.76	32.67	32.55	32.73	32.56	32.57	31.94	31.91	32.60	32.59	32.56	31.83	32.69	31.64	31.94	32.32
	10m	32.50	-	32.66	32.56	32.73	32.57	32.59	-	-	32.60	32.60	32.57	-	32.68	-	-	32.61
	B-1m	32.50	31.79	32.60	32.57	32.67	32.56	32.59	31.97	31.81	32.62	32.61	32.56	31.87	32.66	31.59	32.00	32.31
COD(mg/l)	0m	0.43	0.58	0.36	0.51	0.37	0.52	0.48	0.54	0.55	0.36	0.33	0.51	0.62	0.29	0.52	0.64	0.48
	5m	0.42	0.69	0.31	0.75	0.31	0.48	0.58	0.58	0.62	0.40	0.35	0.51	0.52	0.54	0.56	0.55	0.51
	10m	0.44	-	0.23	0.44	0.30	0.44	0.52	-	-	0.40	0.35	0.56	-	0.39	-	-	0.41
	B-1m	0.54	0.68	0.37	0.63	0.38	0.55	0.51	0.61	0.66	0.41	0.68	0.60	0.66	0.44	0.49	0.68	0.56
NH4-N(μM/l)	0m	0.47	0.19	0.11	0.15	0.31	0.30	0.62	0.12	0.12	0.13	0.24	0.28	0.06	0.00	0.19	0.53	0.24
	5m	0.37	0.00	0.34	0.26	0.09	0.14	0.30	0.14	0.25	0.82	0.44	0.04	0.37	0.06	0.26	0.58	0.28
	10m	0.43	-	0.05	0.05	0.04	0.10	0.23	-	-	0.30	0.23	0.25	-	0.53	-	-	0.22
	B-1m	0.85	0.15	0.20	0.13	0.01	0.27	0.52	0.11	0.19	0.23	0.39	0.03	0.42	0.00	0.12	0.55	0.26
NO2-N(μM/l)	0m	0.23	0.01	0.60	0.01	1.04	0.09	0.01	0.01	0.06	0.20	0.11	0.03	0.01	0.78	0.01	0.02	0.20
	5m	0.13	0.01	0.52	0.02	1.05	0.05	0.01	0.00	0.04	0.22	0.09	0.02	0.01	0.65	0.01	0.02	0.18
	10m	0.08	-	0.73	0.01	0.80	0.04	0.01	-	-	0.17	0.10	0.02	-	0.68	-	-	0.26
	B-1m	0.07	0.01	0.32	0.01	1.06	0.04	0.01	0.01	0.06	0.24	0.08	0.03	0.01	1.01	0.01	0.01	0.19
NO3-N(μM/l)	0m	0.07	0.05	0.14	0.00	0.23	0.06	0.03	0.00	0.06	0.03	0.01	0.03	0.00	0.25	0.08	0.22	0.08
	5m	0.11	0.03	0.13	0.00	0.28	0.00	0.00	0.02	0.04	0.05	0.02	0.00	0.00	0.20	0.01	0.06	0.06
	10m	0.09	-	0.21	0.00	0.19	0.00	0.00	-	-	0.01	0.00	0.00	-	0.20	-	-	0.07
	B-1m	0.14	0.04	0.13	0.01	0.31	0.02	0.01	0.01	0.12	0.03	0.05	0.01	0.00	0.33	0.00	0.04	0.08
DIN(μM/l)	0m	0.77	0.25	0.85	0.16	1.58	0.45	0.66	0.13	0.24	0.36	0.36	0.34	0.07	1.03	0.28	0.77	0.52
	5m	0.61	0.04	0.99	0.28	1.42	0.19	0.31	0.16	0.33	1.09	0.55	0.06	0.38	0.91	0.28	0.66	0.52
	10m	0.60	-	0.99	0.06	1.03	0.14	0.24	-	-	0.48	0.33	0.27	-	1.41	-	-	0.56
	B-1m	1.06	0.20	0.65	0.15	1.38	0.33	0.54	0.13	0.37	0.50	0.52	0.07	0.43	1.34	0.13	0.60	0.53
PO4-P(μM/l)	0m	0.31	0.15	0.33	0.20	0.35	0.27	0.18	0.12	0.33	0.33	0.29	0.29	0.19	0.31	0.19	0.17	0.25
	5m	0.29	0.19	0.26	0.16	0.40	0.27	0.16	0.18	0.22	0.45	0.32	0.30	0.14	0.26	0.19	0.16	0.25
	10m	0.26	-	0.37	0.24	0.31	0.27	0.17	-	-	0.27	0.27	0.22	-	0.27	-	-	0.27
	B-1m	0.22	0.21	0.33	0.25	0.40	0.27	0.11	0.17	0.26	0.28	0.35	0.34	0.18	0.38	0.16	0.17	0.26
DO(ml/l)	0m	5.84	6.14	5.44	5.78	5.20	6.03	5.96	5.70	5.72	5.56	5.76	5.79	6.08	5.11	5.65	6.12	5.74
	5m	5.80	5.77	5.74	5.99	5.42	5.78	5.68	5.43	5.63	5.73	5.73	6.01	5.95	5.03	5.55	5.87	5.69
	10m	5.74	-	5.74	5.73	5.51	5.55	6.15	-	-	5.24	5.55	5.72	-	5.20	-	-	5.61
	B-1m	5.93	5.78	5.73	5.98	5.56	5.71	5.91	5.78	4.98	5.11	5.53	5.75	5.92	5.45	5.82	6.08	5.69
DO(%)	0m	102.8	104.1	98.3	101.1	95.3	107.2	103.0	97.0	99.9	99.8	103.0	102.7	103.7	92.5	93.8	101.9	100.4
	5m	101.3	97.8	103.7	104.6	99.5	102.3	97.6	92.4	96.5	102.9	102.5	106.6	101.6	91.1	93.3	98.0	99.5
	10m	99.8	-	103.7	99.9	101.2	98.1	105.0	-	-	94.1	99.1	101.3	-	94.2	-	-	99.6
	B-1m	102.5	97.8	102.1	104.2	101.1	100.1	100.9	98.3	84.1	91.8	97.4	101.8	101.1	98.1	97.0	101.6	98.7
加21Pa(μg/l)	0m	3.16	2.84	2.42	4.77	4.94	3.33	4.07	3.55	2.54	3.08	2.79	3.13	3.56	2.86	2.94	3.31	3.33
	5m	3.72	3.21	2.83	2.92	3.52	3.99	4.11	3.75	3.88	3.16	3.16	3.33	3.74	2.65	2.50	3.54	3.38
	10m	3.79	-	3.05	3.42	2.44	3.96	3.68	-	-	3.48	3.76	3.25	-	2.70	-	-	3.35
	B-1m	5.49	3.13	2.46	4.24	3.94	5.48	4.77	3.75	4.31	3.45	4.98	3.89	3.69	3.48	2.83	3.16	3.94
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.				船長 観測員				調査船名(ト、馬力)	調査St. No.				船長 観測員				観測表担当者
武丸	5,11,12,16,18,19				豊永 武 平野 莊太郎				豊洋(75ト,1300PS)	4,6,7,8,9,10,13,14,15,17				首藤 高志 8名				平野莊太郎
- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測																		

付表 2023年2月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均	
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'		
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'		
月 日	2.06	2.09	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.09	2.09	2.06	2.06	2.06	2.09	2.06	2.09	2.09		
時 分	11:31	12:47	15:02	13:16	15:21	12:20	12:37	12:07	11:46	14:21	13:54	13:34	12:29	15:48	13:24	11:29		
海象	海深(m)	30.6	13.5	26.0	15.6	34.3	19.3	16.0	14.0	12.9	26.0	28.2	18.2	11.4	51.0	10.3	12.0	
	水色	●	4	●	●	●	●	●	6	5	●	●	●	6	●	4	5	
	透明度(m)	7.0	9.0	6.0	8.0	5.0	8.0	9.0	10.0	8.0	5.0	9.0	8.0	10.0	7.0	9.0	10.0	8.0
	波浪・うねり	1-0	1-1	2-0	1-0	1-0	0-0	0-0	2-1	2-1	1-0	1-0	1-0	1-1	1-0	2-1	2-1	
天気	天気	C	BC	C	C	C	C	C	BC	BC	C	C	0	BC	C	BC	BC	
	気温	8.6	10.7	9.0	7.6	8.6	8.0	7.8	14.9	12.6	8.7	8.1	7.7	11.6	8.9	9.1	12.7	
	風向・風力	ENE-3.4	NE-1	ESE-5.2	NE-4.2	ESE-4.8	NNE-2.0	N-0.9	N-2	NE-2	E-4.2	E-4.9	ENE-4.5	NE-1	SE-3.6	NE-2	NE-2	
	雲形・雲量	10	4	10	10	10	10	10	3	3	10	10	10	3	10	5	3	
	気圧(hpa)	1022.6	●	1020	1020.8	1020	1022.1	1021.6	●	●	1020.2	1020	1020.5	●	1019.9	●	●	
水温(°C)	0m	10.4	8.3	10.6	8.5	10.5	9.1	8.1	8.3	10.3	9.9	9.6	9.1	8.3	10.6	8.2	8.7	9.3
	5m	10.3	8.1	10.7	8.4	10.5	8.9	8.1	8.1	10.3	9.8	9.4	9.1	8.1	10.6	8.2	8.6	9.2
	10m	10.3	-	10.7	8.4	10.5	8.8	8.0	-	-	9.7	9.2	9.0	-	10.6	-	-	9.5
	B-1m	10.3	8.2	10.6	8.4	10.4	8.7	8.0	8.1	10.1	9.5	9.1	9.0	8.1	10.4	8.0	8.6	9.1
塩分(PSU)	0m	33.18	32.82	32.31	33.24	33.18	33.08	33.08	32.14	32.77	33.11	33.22	33.24	32.63	33.20	32.67	31.27	32.82
	5m	33.18	32.89	33.23	33.26	33.19	33.11	33.09	32.76	32.81	33.14	33.23	33.24	32.80	33.21	32.68	31.75	32.97
	10m	33.19	-	33.23	33.26	33.18	33.10	33.09	-	-	33.14	33.24	33.24	-	33.21	-	-	33.19
	B-1m	33.19	32.92	33.23	33.26	33.18	33.11	33.09	32.79	32.82	33.12	33.38	33.23	32.81	33.20	32.73	31.96	33.00
COD(mg/l)	0m	0.33	0.76	0.22	0.39	0.36	0.38	0.36	0.46	0.64	0.38	0.29	0.46	0.65	0.48	0.60	0.63	0.46
	5m	0.27	0.86	0.38	0.53	0.36	0.38	0.39	0.62	0.68	0.35	0.44	0.43	0.60	0.41	0.68	0.64	0.50
	10m	0.27	-	0.37	0.46	0.34	0.44	0.35	-	-	0.31	0.41	0.42	-	0.30	-	-	0.37
	B-1m	0.49	0.64	0.37	0.54	0.40	0.44	0.37	0.72	0.57	0.45	0.56	0.51	0.60	0.40	0.55	1.54	0.57
NH4-N(μM/l)	0m	1.66	0.15	0.29	0.28	0.70	0.00	0.00	0.00	1.22	0.33	0.00	0.00	0.35	0.10	0.04	0.38	0.34
	5m	0.17	0.44	0.24	0.00	0.52	0.00	0.07	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.29	0.06	1.20	0.12	0.20
	10m	0.17	-	0.31	0.00	0.60	0.00	0.02	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.11
	B-1m	0.26	0.00	0.57	0.05	0.57	0.00	0.00	0.15	0.16	0.25	0.03	0.09	0.06	0.08	0.10	0.47	0.18
NO2-N(μM/l)	0m	0.13	0.01	0.19	0.00	0.13	0.01	0.00	0.01	0.07	0.04	0.01	0.01	0.00	0.19	0.00	0.01	0.05
	5m	0.12	0.00	0.19	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.12	0.04	0.00	0.04
	10m	0.15	-	0.20	0.00	0.13	0.00	0.01	-	-	0.04	0.00	0.00	-	0.18	-	-	0.07
	B-1m	0.18	0.00	0.14	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.11	0.01	0.00	0.04
NO3-N(μM/l)	0m	0.21	0.10	0.31	0.00	0.19	0.00	0.00	0.12	0.28	0.02	0.01	0.00	0.02	0.39	0.00	0.18	0.11
	5m	0.24	0.00	0.29	0.00	0.19	0.00	0.00	0.02	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.07
	10m	0.30	-	0.30	0.01	0.19	0.00	0.01	-	-	0.03	0.03	0.04	-	0.38	-	-	0.13
	B-1m	0.35	0.00	0.21	0.02	0.14	0.00	0.00	0.00	0.06	0.03	0.12	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.07
DIN(μM/l)	0m	2.00	0.26	0.79	0.28	1.02	0.01	0.00	0.13	1.57	0.39	0.02	0.01	0.37	0.68	0.04	0.57	0.51
	5m	0.53	0.44	0.72	0.00	0.84	0.00	0.07	0.02	0.19	0.03	0.00	0.00	0.29	0.43	1.24	0.12	0.31
	10m	0.62	-	0.81	0.01	0.92	0.00	0.04	-	-	0.07	0.03	0.04	-	0.56	-	-	0.31
	B-1m	0.79	0.00	0.92	0.07	0.82	0.00	0.00	0.15	0.27	0.31	0.15	0.09	0.06	0.41	0.11	0.47	0.29
P04-P(μM/l)	0m	0.24	0.08	0.31	0.12	0.30	0.24	0.21	0.11	0.29	0.20	0.22	0.16	0.10	0.30	0.12	0.15	0.20
	5m	0.27	0.06	0.31	0.13	0.31	0.23	0.21	0.10	0.21	0.22	0.15	0.16	0.08	0.23	0.09	0.14	0.18
	10m	0.29	-	0.33	0.15	0.30	0.25	0.22	-	-	0.26	0.20	0.20	-	0.33	-	-	0.25
	B-1m	0.30	0.12	0.24	0.15	0.31	0.24	0.23	0.08	0.26	0.23	0.18	0.25	0.08	0.22	0.10	0.12	0.19
DO(ml/l)	0m	5.85	7.08	6.34	6.05	6.00	6.28	6.71	7.11	6.56	6.18	5.88	6.45	6.96	5.90	5.67	6.93	6.37
	5m	6.22	6.58	6.22	6.45	6.45	6.52	6.43	6.12	6.97	5.71	6.63	6.15	6.65	6.43	6.72	6.67	6.43
	10m	6.11	-	6.05	6.51	6.28	6.39	6.59	-	-	6.39	6.11	6.56	-	6.08	-	-	6.31
	B-1m	6.51	7.01	6.00	6.68	6.29	6.76	6.70	7.05	6.81	-	6.55	6.67	6.53	6.08	6.46	7.13	6.62
DO(%)	0m	92.3	106.4	100.0	91.6	94.9	96.3	100.5	106.4	103.1	96.4	91.2	99.0	104.5	93.5	84.9	104.0	97.8
	5m	98.0	98.5	98.9	97.4	102.0	99.5	96.3	91.5	109.5	88.9	102.4	94.4	99.5	102.0	100.7	100.2	98.7
	10m	96.2	-	96.2	98.3	99.3	97.3	98.5	-	-	99.3	94.0	100.4	-	96.4	-	-	97.6
	B-1m	102.5	105.2	95.2	100.9	99.3	102.7	100.2	105.4	106.5	-	100.6	102.1	97.7	96.0	96.4	107.3	101.2
Chlorophyll a(μg/l)	0m	1.73	1.67	1.82	2.09	1.67	1.58	1.46	1.62	1.97	1.93	2.11	1.97	1.94	2.09	1.75	1.41	1.80
	5m	1.80	1.84	1.90	2.81	1.67	1.84	1.81	1.64	2.15	1.84	2.22	1.91	2.25	1.98	2.01	1.54	1.95
	10m	1.99	-	1.69	3.87	1.48	1.85	2.39	-	-	1.91	4.00	3.03	-	2.05	-	-	2.43
	B-1m	2.19	1.89	2.01	4.66	1.81	1.94	2.42	1.75	2.17	1.78	10.10	3.85	2.11	1.95	1.92	1.65	2.76
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.				船長 観測員				調査船名(ト、馬力) 調査St. No.				船長 観測員				観測表担当者	
武丸	5, 11, 12, 16, 18, 19				豊永 武 平野 莊太郎				豊洋(75馬力, 1300PS) 4.6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17				首藤 高志 8名				平野莊太郎	
- : 観測層なし、××× : 欠測、● : 未観測																		

付表 2023年3月 浅海定線調査結果 (周防灘)

ST. NO.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	全点平均	
Lat. N	33° 42'	33° 39'	33° 45'	33° 42'	33° 48'	33° 43'	33° 40'	33° 36'	33° 38'	33° 47'	33° 48'	33° 45'	33° 37'	33° 46'	33° 35'	33° 36'		
Long. E	131° 31'	131° 12'	131° 32'	131° 13'	131° 34'	131° 22'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'		
月日	3.03	3.01	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.01	3.01	3.03	3.03	3.03	3.01	3.03	3.01	3.01		
時分	10:58	9:12	14:26	12:39	14:45	11:37	11:59	8:29	8:09	13:42	13:15	12:57	8:49	15:12	9:50	7:44		
海象	海深(m)	31.8	13.1	26.6	15.1	34.5	18.5	15.4	13.2	12.0	26.2	28.1	17.9	10.3	51.5	10.3	11.1	
	水色	●	5	●	●	●	●	●	5	5	●	●	●	4	●	5	4	
	透明度(m)	5.0	9.0	12.0	10.0	10.0	8.0	9.0	11.0	9.0	12.0	12.0	10.0	7.0	10.0	9.0	9.0	9.5
	波浪・うねり	0-0	1-1	1-0	1-0	1-0	0-0	0-0	1-1	1-1	1-0	1-0	1-0	1-1	1-0	1-1	1-1	
気象	天気	B	BC	BC	BC	BC	B	B	C	BC	BC	BC	BC	C	BC	C	BC	
	気温	10.0	11.5	9.5	10.9	9.7	9.9	9.3	10.6	10.5	9.5	10.0	10.4	11.3	9.6	12.2	9.6	
	風向・風力	NNW-1.7	S-1	E-3.7	ENE-4.3	ENE-3.4	SW-1.5	S-1.8	SE-1	SE-1	E-4.1	E-4.7	E-4.3	SE-1	ENE-2.4	S-1	SE-1	
	雲形・雲量	1	6	5	3	5	1	1	8	5	4	4	4	8	4	8	5	
	気圧(hpa)	1028.1	●	1025.8	1027	1025.6	1027.8	1027.5	●	●	1025.9	1026.4	1026.7	●	1025.4	●	●	
水温(°C)	0m	9.7	10.0	10.2	10.2	10.7	10.1	10.0	xxx	9.8	10.4	10.4	10.4	10.0	10.5	10.1	9.8	10.2
	5m	9.7	9.7	10.0	10.2	10.2	9.9	9.9	xxx	9.6	10.0	10.3	10.1	9.6	9.7	9.5	9.5	9.9
	10m	9.8	-	10.0	10.0	10.2	9.8	9.9	-	-	9.9	10.2	10.0	-	9.6	-	-	9.9
	B-1m	9.7	9.7	9.9	10.0	10.0	9.8	9.9	xxx	9.5	9.9	10.1	10.0	9.6	9.5	9.6	9.5	9.8
塩分(PSU)	0m	32.87	32.38	33.17	33.15	33.15	33.15	33.09	xxx	32.46	33.18	33.18	33.11	32.53	33.09	32.52	31.37	32.83
	5m	32.95	32.91	33.16	33.12	33.17	33.15	33.12	xxx	32.58	33.17	33.18	33.12	32.83	33.11	32.89	31.96	32.96
	10m	33.15	-	33.16	33.15	33.18	33.15	33.12	-	-	33.17	33.18	33.12	-	33.13	-	-	33.15
	B-1m	33.18	32.97	33.15	33.15	33.17	33.15	33.12	xxx	32.89	33.17	33.18	33.13	32.86	33.16	32.92	32.10	33.02
COD(mg/l)	0m	0.37	0.60	0.39	0.46	0.34	0.74	0.21	0.43	0.58	0.41	0.35	0.57	0.56	0.54	0.59	0.54	0.48
	5m	0.48	0.40	0.39	0.43	0.35	0.51	0.29	0.47	0.46	0.68	0.53	0.47	0.65	0.55	0.48	0.60	0.48
	10m	0.31	-	0.49	0.40	0.35	0.36	0.36	-	-	0.35	0.42	0.53	-	0.54	-	-	0.41
	B-1m	0.42	0.45	0.43	0.41	0.45	0.44	0.51	0.46	0.58	0.47	0.44	0.63	0.58	0.61	0.54	0.57	0.50
NH4-N(μM/l)	0m	0.21	0.09	0.27	0.08	0.27	0.00	0.17	0.00	0.35	0.12	0.22	0.13	0.00	0.42	0.30	0.07	0.17
	5m	0.19	0.00	0.22	0.17	0.27	0.00	0.27	0.09	0.00	0.07	0.28	0.00	0.00	0.16	0.09	0.33	0.13
	10m	0.32	-	0.48	0.05	0.27	0.18	0.00	-	-	0.10	0.17	0.31	-	0.19	-	-	0.21
	B-1m	0.20	0.04	0.22	0.14	0.48	0.00	0.12	0.00	0.33	0.33	0.16	0.40	0.00	0.77	0.31	0.27	0.24
NO2-N(μM/l)	0m	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
	5m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
	10m	0.00	-	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.00
	B-1m	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
NO3-N(μM/l)	0m	0.04	0.11	0.00	0.01	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.05	0.02
	5m	0.00	0.04	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	10m	0.00	-	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.01	-	-	0.01
	B-1m	0.49	0.01	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04
DIN(μM/l)	0m	0.25	0.20	0.28	0.09	0.36	0.00	0.17	0.00	0.35	0.12	0.22	0.13	0.01	0.43	0.31	0.12	0.19
	5m	0.19	0.04	0.22	0.17	0.35	0.00	0.27	0.10	0.00	0.07	0.28	0.00	0.00	0.16	0.09	0.34	0.14
	10m	0.32	-	0.49	0.05	0.35	0.18	0.00	-	-	0.10	0.17	0.31	-	0.20	-	-	0.22
	B-1m	0.69	0.05	0.23	0.14	0.61	0.00	0.12	0.01	0.33	0.34	0.17	0.41	0.00	0.78	0.31	0.29	0.28
PO4-P(μM/l)	0m	0.07	0.08	0.18	0.18	0.24	0.23	0.23	0.09	0.11	0.21	0.19	0.18	0.10	0.16	0.06	0.11	0.15
	5m	0.11	0.13	0.19	0.16	0.22	0.22	0.21	0.17	0.10	0.23	0.18	0.18	0.08	0.16	0.08	0.06	0.16
	10m	0.26	-	0.22	0.21	0.25	0.25	0.23	-	-	0.23	0.23	0.21	-	0.19	-	-	0.23
	B-1m	0.27	0.20	0.24	0.22	0.25	0.22	0.27	0.21	0.11	0.19	0.25	0.20	0.09	0.15	0.16	0.09	0.20
DO(ml/l)	0m	4.84	5.08	6.54	6.16	6.02	6.21	6.26	6.81	6.84	6.41	5.96	6.44	6.60	6.08	5.84	6.71	6.18
	5m	6.32	6.71	6.54	6.56	6.34	6.11	6.28	6.29	6.71	6.19	6.13	6.21	6.83	6.32	6.43	6.45	6.40
	10m	6.33	-	6.44	6.41	6.36	6.29	6.37	-	-	6.40	6.41	6.53	-	6.52	-	-	6.41
	B-1m	6.42	6.19	6.39	6.37	6.27	6.37	6.40	6.37	6.45	6.47	6.17	6.13	7.14	6.22	6.07	6.62	6.38
DO(%)	0m	75.1	79.1	102.8	96.8	95.6	97.4	97.9	xxx	106.1	101.2	94.1	101.6	102.8	96.1	91.2	103.3	96.1
	5m	98.1	104.1	102.3	103.1	99.6	95.4	98.0	xxx	103.7	96.8	96.5	97.3	105.7	98.2	99.3	99.0	99.8
	10m	98.6	-	100.7	100.3	100.0	98.0	99.4	-	-	99.9	100.7	102.1	-	101.1	-	-	100.1
	B-1m	99.8	96.1	99.7	99.6	98.1	99.2	99.9	xxx	99.6	101.0	96.8	95.9	110.5	96.2	94.0	101.7	99.2
加21Pa(μg/l)	0m	1.50	1.64	0.41	0.74	0.55	0.41	0.39	0.74	0.99	0.54	0.55	0.71	1.37	0.54	1.13	1.15	0.84
	5m	0.91	0.55	0.61	0.61	0.94	0.62	0.63	0.56	0.73	0.73	0.74	0.77	0.81	0.86	0.55	0.86	0.72
	10m	0.58	-	0.63	0.62	0.93	0.68	0.62	-	-	0.89	0.62	0.94	-	0.77	-	-	0.73
	B-1m	0.70	0.45	0.86	0.60	1.14	0.65	0.61	0.53	0.61	0.88	1.46	1.07	1.04	1.15	0.49	0.86	0.82
調査船名(ト、馬力)	調査St. No.					船長	観測員	調査船名(ト、馬力)	調査St. No.					船長	観測員	観測表担当者		
武丸	5, 11, 12, 16, 18, 19					豊永 武	平野 莊太郎	豊洋(75ト、1300PS)	4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17					首藤 高志	7名	平野莊太郎		

-: 観測層なし、xxx: 欠測、●: 未観測

令和4年度 職員現員表

令和5年3月末現在

水産研究部

部長	技術職員	伊藤龍星			
次長	事務職員	佐藤秀俊			
○ 管理担当			○ 資源増殖チーム		
課長補佐（総括）			主幹研究員（チームリーダー）		
	事務職員	山田恒弘		技術職員	堤憲太郎
主査	事務職員	岡部智則	主任研究員	技術職員	徳光俊二
○ 漁業調査船 豊洋			主任研究員	技術職員	白樫真
船長	技術職員	首藤高志	研究員	技術職員	和田宗一郎
機関長	技術職員	久保田浩治	研究員	技術職員	森田将伍
主任船舶技師	技術職員	合田龍二郎	研究員	技術職員	鈴木翔太
主任船舶技師	技術職員	藤澤芳宏	研究員	技術職員	渋谷駿太
技師	技術職員	松岡三代	○ 養殖環境チーム		
技師	技術職員	長田彩	主幹研究員（チームリーダー）		
○ 企画指導担当				技術職員	宮村和良
上席主幹研究員（総括）			主任研究員	技術職員	斉藤義昭
	技術職員	日高悦久	主任研究員	技術職員	原朋之
主幹研究員	技術職員	金澤健	主任研究員	技術職員	山田英俊
			主任研究員	技術職員	野田誠
			研究員	技術職員	吉井啓亮
			研究員	技術職員	中島智優
			研究員	技術職員	室谷冬香

北部水産グループ

グループ長	技術職員	木村聡一郎			
○ 管理担当			○ 養殖環境チーム		
主幹	事務職員	佐伯恵美子	上席主幹研究員（チームリーダー）		
○ 資源増殖チーム				技術職員	徳丸泰久
主幹研究員（チームリーダー）			主任研究員	技術職員	朝井隆元
	技術職員	内海訓弘	研究員	技術職員	古川あさひ
主幹研究員	技術職員	林亨次	研究員	技術職員	西陽平
研究員	技術職員	堀切保志	研究員	技術職員	入江隆乃介
研究員	技術職員	崎山和昭	研究員	技術職員	平野莊太郎
研究員	技術職員	高橋杜明			