

關 連 資 料

成果の発表（令和2年度実績）

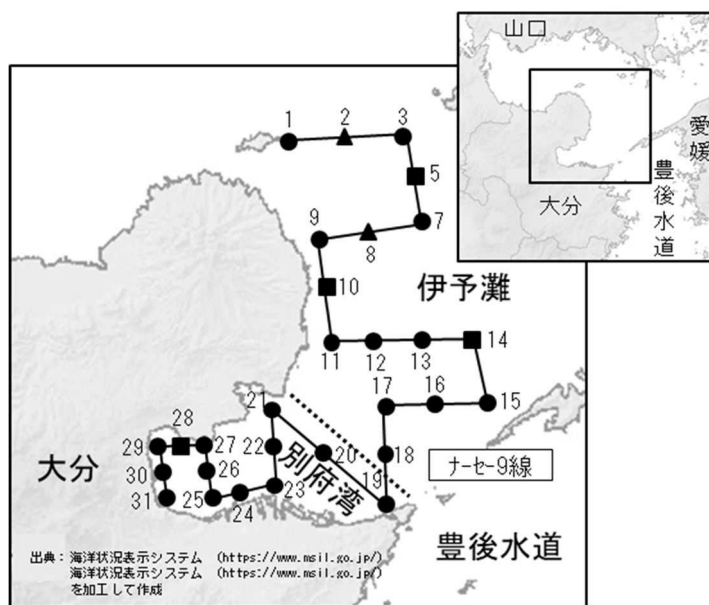
1. 学会誌、書籍等への投稿一覧

執筆者	論文名	掲載誌名	巻(号)	掲載頁
Ryo Sugimoto . Akihide Kasai . Douglas R. Tait . Takahito Rihei . Takeru Hirai . Kazuyoshi Asai . <u>Yuji Tamura</u> . Yoh Yamashita	Traditional land use effects on nutrient export from watersheds to coastal seas	Nutrient Cycling in Agroecosystems	119(1)	7-21
横山純一・堤憲太郎・竹尻浩平	2019年の大分県豊後水道におけるクロサバフグの大量出現	黒潮の資源海洋研究	第22号	7-11
福田穰	レンサ球菌症 [ラクトコッカス・ガルビエ感染症]	養殖ビジネス	58(3)	4
福田穰	細菌性溶血性黄疸	養殖ビジネス	58(3)	5
吉田 光男、島崎洋平、井口 大輝、中里 礼大、 Xuchun Qiu、向井幸樹、Herminio FOLONI-Neto、加藤 宏晴、本田 清一朗、大嶋 雄治	クロロフィル蛍光特性を利用した有害プランクトン検出センサーの開発と有害赤潮連続モニタリングへの応用	九州大学大学院農学研究院紀要	in press	
Tomoyuki Shikata , Goh Onitsuka , Hiroshi Shono , Makiko Hirai , <u>Daiki Inokuchi</u> , Kazuyoshi Miyamura	Meteorological factors influencing timing and magnitude of bloom by the noxious dinoflagellate <i>Karenia mikimotoi</i> in two bays of the Bungo Channel, Japan.	Japan Agricultural Research Quarterly	in press	
玉城泉也・藤吉英次・阿部真比古・小林正裕・松岡聡・濱竹芳久・山下博和・ <u>伊藤龍星</u> ・原朋之	日本各地から採集した希少アマノリ類 マルバアサクサノリ <i>Pyropia kuniedae</i> およびイチマツノリ <i>Pyropia seriata</i> (紅藻綱ウシケノリ目) のDNA分析	DNA多型学会誌	28(1)	9-15

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
R2. 10. 28	令和2年度太平洋中・南ブロック資源海洋調査研究会	横山純一	2019年の豊後水道域におけるクロサバフグの大量出現
R3. 2. 4	2020年度愛媛大学沿岸環境科学研究センター協同利用研究集会	井口大輝	令和2年度大分県海域における赤潮発生状況
R3. 3. 20	令和3年度日本魚病学会春季大会	菊本辰善・吉井啓亮・村瀬直哉・ <u>山田英俊</u> ・福田穰・野崎玲子・廣野育生・近藤秀裕	ヒラメエドワジエラ症に対するペプチドグリカンおよびpolyICのアジュバント効果の検討
R3. 3. 26	令和3年度日本水産学会水産増殖懇話会第1回講演会 光が彩るヒラメ・カレイ類養殖	都留久美子	ヒラメ養殖における緑色光の照射効果

令和 2 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 2020年4月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2020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	4/7	4/6	4/6	4/7	4/7	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/3
	時 分	13:50	15:30	14:51	14:31	15:42	12:27	12:43	11:06	11:36	11:58	12:38
水深 (m)		51.0	49.0	56.0	22.0	24.0	51.0	68.0	89.0	74.0	61.0	83.0
水温℃	0m	13.2	14.3	14.1	13.3	13.2	13.9	14.3	14.1	13.3	13.2	13.3
	10m	13.1	13.3	13.5	13.1	13.2	13.0	13.2	14.1	13.7	13.0	13.6
	底	12.912	13.181	13.507	13.063	13.225	13.412	13.841	14.085	13.958	13.485	14.165
塩分	0m	32.95	33.31	33.35	32.90	32.65	32.95	33.33	33.84	33.20	33.07	33.25
	10m	33.07	33.30	33.37	32.92	32.65	33.00	33.29	33.85	33.55	33.15	33.54
	底	33.249	33.452	33.526	32.916	32.663	33.384	33.672	33.857	33.769	33.501	33.835
透明度	m	10.0	14.0	15.0	8.0	7.0	11.0	15.0	18.0	16.0	16.0	17.0
COD	0m			0.41	0.55						0.41	
	10m			0.42	0.50						0.43	
	底			0.36	0.50						0.42	
NH ₄ -N	0m			1.17	0.00						0.11	
	10m			0.19	0.00						0.00	
	底			0.00	0.00						0.00	
NO ₃ -N	0m			0.31	0.00						0.00	
	10m			0.00	0.00						0.00	
	底			0.35	0.00						0.89	
NO ₂ -N	0m			0.13	0.05						0.06	
	10m			0.11	0.05						0.06	
	底			0.29	0.03						0.67	
PO ₄ -N	0m			0.01	0.01						0.02	
	10m			0.03	0.01						0.02	
	底			0.03	0.01						0.01	
DO	0m			6.46	6.17						6.27	
	10m			6.38	6.21						7.00	
	底			6.35	6.26						6.09	
DIN	0m			1.61	0.05						0.17	
	10m			0.30	0.05						0.06	
	底			0.64	0.03						1.56	

海域・年月		2020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	131.6167	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	4/3	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8
	時 分	13:21	13:28	12:54	11:49	11:33	11:17	10:58	10:43	10:29	10:08	9:45	9:13
水深 (m)		34.0	42.0	16.0	33.0	46.0	48.0	49.0	53.0	34.0	40.0	58.0	72.0
水温℃	0m	13.3	13.9	14.2	13.9	13.9	14.7	13.7	14.2	13.8	14.1	14.0	14.0
	10m	13.0	13.4	13.3	13.3	13.3	13.5	13.5	13.6	13.3	13.7	13.6	13.7
	底	13.783	13.058	13.292	13.014	12.853	12.877	12.712	13.353	12.93	12.942	13.334	13.489
塩分	0m	32.05	33.06	32.79	32.53	31.96	32.38	32.81	32.71	32.82	32.83	32.75	32.60
	10m	32.91	33.07	32.80	32.87	32.92	32.93	32.91	32.82	32.88	32.82	32.82	32.88
	底	33.639	33.319	32.806	32.991	33.375	33.407	33.256	33.622	33.045	33.335	33.612	31.314
透明度	m	11.0	16.0	9.0	16.0	7.0	11.0	16.0	10.0	16.0	11.0	13.0	11.0
COD	0m			0.58	0.51					0.74	0.73		0.67
	10m			1.75	0.51					0.71	0.64		0.57
	底			0.56	0.41					0.67	0.50		0.49
NH ₄ -N	0m			0.00	0.00					0.47	0.00		0.30
	10m			2.66	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.00	0.00					0.00	0.56		0.00
NO ₃ -N	0m			0.00	0.13					0.13	0.03		0.37
	10m			0.01	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.00	0.00					4.86	0.02		6.21
NO ₂ -N	0m			0.04	0.06					0.10	0.07		0.11
	10m			0.03	0.03					0.04	0.04		0.04
	底			0.02	0.06					0.35	0.04		0.46
PO ₄ -N	0m			0.03	0.01					0.00	0.02		0.02
	10m			0.01	0.01					0.01	0.01		0.01
	底			0.01	0.01					0.01	0.01		0.03
DO	0m			6.21	6.34					6.49	6.25		6.26
	10m			5.77	6.31					6.51	6.16		6.39
	底			5.95	6.09					4.20	6.07		3.69
DIN	0m			0.04	0.19					0.69	0.10		0.77
	10m			2.69	0.03					0.04	0.04		0.04
	底			0.02	0.06					5.21	0.62		6.68

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			110.3	103.4							105.0	
	10m			107.5	103.7							116.8	
	底			107.3	104.4							102.9	
	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			106.0	107.3					110.7	105.9		106.3
10m			96.6	105.7					109.7	103.3		108.1	
底			99.7	101.6					70.8	101.1		61.5	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2020年5月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2020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	5/13	5/14	5/14	5/12	5/12	5/12	5/12	5/14	5/12	5/12	5/11	
	時 分	14:46	10:17	11:28	15:21	14:37	14:18	13:39	12:44	13:15	12:53	14:48	
水深 (m)		61.0	50.0	56.0	21.0	25.0	51.0	66.0	85.0	74.0	59.0	81.0	
水温℃	0m	16.8	16.2	17.3	16.1	16.2	15.6	16.0	17.2	16.3	16.3	16.4	
	10m	16.9	16.0	15.9	15.3	15.4	15.2	15.4	15.7	15.7	15.6	16.1	
	底	14.454	15.096	15.358	15.194	15.361	15.303	15.409	15.709	15.713	15.692	15.144	
塩分	0m	33.18	33.27	33.31	33.03	33.11	33.33	33.64	33.69	33.62	33.52	33.69	
	10m	33.17	33.26	33.34	33.04	33.20	33.30	33.65	33.79	33.69	33.59	33.70	
	底	33.293	33.34	33.566	33.073	33.213	33.541	33.653	33.788	33.802	33.772	33.664	
透明度	m	12.0	14.0	16.0	9.0	8.0	11.0	14.0	17.0	13.0	13.0	14.0	
COD	0m			0.35	0.38						0.37		
	10m			0.11	0.43						0.29		
	底			0.43	0.34						0.26		
NH ₄ -N	0m			1.22	0.00						0.00		
	10m			0.14	0.22						0.26		
	底			0.08	0.00						0.14		
NO ₃ -N	0m			0.37	0.00						0.21		
	10m			0.00	0.00						0.30		
	底			0.40	0.07						1.03		
NO ₂ -N	0m			0.07	0.04						0.16		
	10m			0.04	0.04						0.25		
	底			0.28	0.05						0.49		
PO ₄ -N	0m			0.26	0.22						0.19		
	10m			0.23	0.27						0.28		
	底			0.26	0.26						0.27		
DO	0m			5.76	6.06						6.24		
	10m			5.77	5.95						6.29		
	底			5.60	5.90						5.93		
DIN	0m			1.66	0.04						0.37		
	10m			0.18	0.26						0.81		
	底			0.76	0.12						1.65		

海域・年月		2020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	131.31167	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	5/11	5/12	5/12	5/12	5/12	5/12	5/12	5/12	5/12	5/12	5/12	5/12
	時 分	15:30	12:05	11:37	11:16	10:59	10:43	10:24	10:08	9:49	9:30	9:15	8:54
水深 (m)		37.0	44.0	17.0	34.0	47.0	48.0	53.0	51.0	33.0	39.0	58.0	71.0
水温℃	0m	17.3	16.9	17.2	17.4	17.4	18.4	18.4	18.3	18.5	19.4	18.9	18.7
	10m	15.4	15.9	16.5	15.5	16.1	15.9	16.4	16.3	16.5	16.2	16.4	16.8
	底	15.342	14.289	15.779	14.844	13.893	13.897	13.904	13.385	15.152	14.1	13.478	13.226
塩分	0m	32.81	33.50	33.04	33.06	32.55	31.79	32.19	32.42	32.70	31.96	31.76	31.22
	10m	33.26	33.48	33.06	33.16	33.05	32.92	32.84	33.05	33.01	33.10	33.01	32.76
	底	33.282	33.47	33.15	33.41	33.332	33.348	33.358	33.52	33.233	33.212	33.515	33.545
透明度	m	10.0	12.0	7.0	10.0	9.0	9.0	7.0	7.0	9.0	7.0	7.0	7.0
COD	0m			0.45	0.40					0.32	0.51		0.61
	10m			0.38	0.36					0.44	0.39		0.54
	底			0.36	0.41					0.38	0.40		0.35
NH ₄ -N	0m			0.00	0.00					0.01	0.09		1.10
	10m			0.00	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.04	0.31					0.00	0.11		1.60
NO ₃ -N	0m			0.00	0.00					0.00	0.04		1.09
	10m			0.00	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.00	1.45					9.46	0.11		-
NO ₂ -N	0m			0.05	0.04					0.03	0.05		0.12
	10m			0.04	0.04					0.03	0.05		0.03
	底			0.04	0.49					0.46	0.03		0.47
PO ₄ -N	0m			0.20	0.19					0.05	0.10		0.21
	10m			0.24	0.26					0.17	0.16		0.15
	底			0.20	0.46					1.11	0.29		1.63
DO	0m			6.16	6.43					6.86	5.97		6.30
	10m			6.40	6.45					6.78	6.40		6.91
	底			6.09	5.46					3.69	6.23		2.51
DIN	0m			0.05	0.04					0.04	0.18		2.31
	10m			0.04	0.04					0.03	0.05		0.03
	底			0.08	2.25					9.92	0.24		-

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			104.9	107.6						111.7		
	10m			102.3	104.0						110.9		
	底			98.3	103.0						105.0		
	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			111.8	117.2					126.7	110.9		116.3
10m			114.5	113.3					120.8	114.6		124.1	
底			107.6	94.8					62.2	108.7		42.2	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2020年6月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2020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	6/4	6/5	6/5	6/3	6/3	6/3	6/5	6/5	6/3	6/3	6/2	
	時 分	15:44	9:57	10:49	15:34	14:56	14:37	11:52	13:04	13:55	14:15	14:35	
水深 (m)		54.0	50.0	56.0	21.0	24.0	50.0	69.0	84.0	75.0	58.0	85.0	
水温℃	0m	20.4	19.5	19.7	17.6	17.8	20.1	20.4	17.6	17.8	20.2	19.9	
	10m	32.8	33.2	33.1	32.9	33.1	33.1	33.4	33.5	33.4	32.9	33.0	
	底	33.239	33.238	33.302	32.939	33.103	33.468	33.545	33.491	33.545	33.531	33.687	
塩分	0m	32.89	33.17	33.03	32.91	33.06	32.96	33.01	33.42	33.45	32.90	32.93	
	10m	32.84	33.18	33.10	32.92	33.09	33.07	33.35	33.45	33.41	32.90	33.04	
	底	33.239	33.238	33.302	32.939	33.103	33.468	33.545	33.491	33.545	33.531	33.687	
透明度	m	11.0	17.0	11.0	8.0	8.0	13.0	14.0	13.0	13.0	15.0	15.0	
COD	0m			0.47	0.42						0.53		
	10m			0.32	0.47						0.43		
	底			0.31	0.46						0.47		
NH ₄ -N	0m			0.55	0.00						0.45		
	10m			0.00	0.00						0.00		
	底			0.00	0.00						0.17		
NO ₃ -N	0m			0.64	0.06						0.01		
	10m			0.00	0.03						0.00		
	底			0.11	0.07						0.72		
NO ₂ -N	0m			0.06	0.11						0.06		
	10m			0.03	0.09						0.05		
	底			0.31	0.12						0.67		
PO ₄ -N	0m			0.23	0.26						0.26		
	10m			0.19	0.23						0.18		
	底			0.26	0.26						0.26		
DO	0m			5.72	5.63						5.69		
	10m			5.77	5.64						5.93		
	底			5.58	5.56						5.61		
DIN	0m			1.26	0.17						0.52		
	10m			0.03	0.12						0.05		
	底			0.41	0.19						1.56		

海域・年月		2020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	131.6017	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	6/2	6/3	6/3	6/3	6/2	6/2	6/2	6/3	6/3	6/3	6/3	6/3
	時 分	13:22	12:27	11:28	11:51	15:18	15:32	15:50	10:35	10:16	9:54	9:31	9:06
水深 (m)		37.0	42.0	15.0	30.0	47.0	44.0	46.0	0.0	31.0	39.0	57.0	0.0
水温℃	0m	19.3	20.3	19.3	20.7	21.2	21.3	20.6	21.7	21.4	22.2	21.8	20.9
	10m	32.9	33.0	33.1	32.9	32.9	33.0	33.0	33.0	32.9	33.0	32.9	32.9
	底	33.047	33.663	33.143	33.482	33.288	33.378	33.331	33.401	33.268	33.192	33.509	33.527
塩分	0m	32.65	32.84	32.96	32.75	31.99	32.23	32.05	32.17	32.31	31.86	32.14	32.00
	10m	32.889	33.03	33.09	32.90	32.92	32.95	32.99	33.00	32.86	32.98	32.94	32.94
	底	33.047	33.663	33.143	33.482	33.288	33.378	33.331	33.401	33.268	33.192	33.509	33.527
透明度	m	9.0	9.0	9.0	9.0	7.0	6.0	7.0	8.0	6.0	6.0	7.0	7.0
COD	0m			0.45	0.50					0.56	0.55		0.50
	10m			0.52	0.48					0.44	0.44		0.60
	底			0.45	0.35					0.34	0.37		0.42
NH ₄ -N	0m			0.00	0.00					0.00	0.00		0.47
	10m			0.85	0.25					0.25	0.62		0.00
	底			0.43	0.78					0.00	1.47		0.00
NO ₃ -N	0m			0.01	0.00					0.05	0.00		0.01
	10m			0.11	0.00					0.00	0.02		0.00
	底			0.03	0.43					2.39	0.53		-
NO ₂ -N	0m			0.05	0.04					0.05	0.05		0.06
	10m			0.15	0.04					0.05	0.07		0.05
	底			0.21	0.47					0.42	0.65		0.10
PO ₄ -N	0m			0.14	0.17					0.02	0.01		0.05
	10m			0.27	0.14					0.20	0.23		0.13
	底			0.27	0.29					0.49	0.44		2.11
DO	0m			5.40	5.97					6.18	6.06		6.12
	10m			5.61	5.73					5.97	5.78		6.04
	底			5.59	5.40					5.09	5.13		1.50
DIN	0m			0.06	0.04					0.10	0.05		0.55
	10m			1.12	0.29					0.29	0.70		0.05
	底			0.68	1.68					2.81	2.65		-

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			108.9	102.9							109.3	
	10m			137.7	134.1							141.0	
	底			133.6	132.3							135.0	
	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			101.9	115.5					121.4	118.5		118.3
10m			133.9	136.3					142.2	137.3		143.6	
底			133.5	129.8					122.3	122.8		36.1	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2020年7月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2020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	7/8	7/8	7/8	7/7	7/7	7/7	7/9	7/9	7/7	7/7	7/7		
	時 分	14:23	15:06	15:53	14:38	13:50	13:31	9:42	10:33	12:45	13:06	11:13		
水深 (m)		41.0	49.0	55.0	21.0	24.0	50.0	68.0	85.0	73.0	60.0	82.0		
水温℃	0m	22.8	23.7	24.5	21.3	20.9	20.8	24.4	23.0	20.8	20.8	21.7		
	10m	20.7	20.2	20.6	19.5	19.9	19.8	20.2	19.7	19.6	19.9	19.9		
	底	17.9	18.5	18.5	19.1	19.8	19.4	19.5	19.6	19.5	19.5	19.5		
塩分	0m	30.79	30.93	30.48	30.64	30.84	30.89	30.63	32.63	31.56	31.20	29.30		
	10m	31.57	31.99	32.20	32.47	32.60	32.72	32.62	33.25	33.25	32.97	33.12		
	底	32.99	32.99	33.04	32.64	32.75	33.14	33.27	33.40	33.36	33.38	33.44		
透明度		m	7.0	9.0	9.0	5.0	3.0	8.0	9.0	14.0	10.0	6.0	8.0	
COD	0m			0.33	0.60						0.44			
	10m			0.31	0.46						0.32			
	底			0.29	0.45						0.37			
NH ₄ -N	0m			0.60	0.00						0.21			
	10m			0.00	0.00						0.00			
	底			0.00	0.00						0.00			
NO ₃ -N	0m			2.02	1.07						0.10			
	10m			0.00	0.25						0.80			
	底			0.35	0.35						1.81			
NO ₂ -N	0m			0.07	0.98						0.35			
	10m			0.04	1.61						0.87			
	底			1.76	1.86						1.14			
PO ₄ -N	0m			0.25	0.37						0.22			
	10m			0.17	0.45						0.28			
	底			0.39	0.48						0.39			
DO	0m			5.40	4.98						5.24			
	10m			5.52	4.51						5.15			
	底			4.96	4.60						4.98			
DIN	0m			2.69	2.06						0.66			
	10m			0.04	1.86						1.67			
	底			2.11	2.22						2.94			

海域・年月		2020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	7/7	7/7	7/7	7/6	7/6	7/6	7/7	7/7	7/7	7/6	7/6	
	時 分	12:53	10:52	10:21	10:01	13:53	14:10	14:30	9:31	9:18	8:57	15:12	14:50	
水深 (m)		37.0	43.0	17.0	33.0	46.0	46.0	48.0	52.0	33.0	39.0	55.0	70.0	
水温℃	0m	23.2	22.0	21.6	22.2	24.2	24.0	24.5	22.8	22.9	23.7	24.1	23.8	
	10m	21.1	20.5	20.6	20.5	20.5	20.9	20.9	21.0	20.7	20.9	21.2	21.4	
	底	19.2	17.4	20.3	19.4	17.4	16.4	17.0	16.2	19.3	18.7	14.8	13.4	
塩分	0m	31.53	20.33	28.44	16.46	23.59	31.15	31.51	23.98	9.45	26.51	29.79	25.61	
	10m	32.31	32.43	32.34	32.42	32.56	32.38	32.31	32.44	32.42	32.37	32.25	32.26	
	底	33.06	33.34	32.61	33.17	33.13	33.23	33.19	33.18	33.02	33.15	33.44	33.53	
透明度		m	7.0	7.0	4.0	3.0	7.0	7.0	9.0	1.0	0.0	4.0	7.0	5.0
COD	0m			0.60	1.11					0.97	2.21		0.72	
	10m			0.36	0.46					0.54	0.44		0.42	
	底			0.49	0.40					0.38	0.40		0.48	
NH ₄ -N	0m			1.21	2.34					2.84	3.78		3.21	
	10m			0.32	0.00					0.13	0.17		0.23	
	底			0.00	0.00					0.00	0.00		0.00	
NO ₃ -N	0m			2.33	#VALUE!					5.66	#VALUE!		0.99	
	10m			0.44	0.29					0.00	0.50		0.00	
	底			0.30	1.89					7.92	1.08		-	
NO ₂ -N	0m			0.62	0.20					0.28	0.34		0.13	
	10m			0.95	0.84					0.29	0.82		0.14	
	底			0.76	0.96					0.11	1.51		0.16	
PO ₄ -N	0m			0.34	0.46					0.47	1.47		0.15	
	10m			0.29	0.31					0.23	0.32		0.20	
	底			0.32	0.44					1.12	0.44		-	
DO	0m			5.17	5.61					5.49	5.46		5.83	
	10m			4.90	4.94					5.18	5.18		5.51	
	底			4.45	4.75					3.50	4.66		0.79	
DIN	0m			4.16	#VALUE!					8.78	#VALUE!		4.33	
	10m			1.72	1.13					0.43	1.49		0.37	
	底			1.06	2.85					8.03	2.59		-	

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			110.3	96.2							100.7	
	10m			106.3	85.2							98.3	
	底			92.3	86.3							94.6	
ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31	
0m			99.3	101.4					104.8	95.9		114.5	
10m			94.3	95.1					100.6	100.2		107.7	
底			85.4	89.9					62.3	88.1		13.3	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2020年8月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2020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	8/17	8/17	8/17	8/18	8/18	8/18	8/17	8/17	8/18	8/18	8/17	
	時 分	欠測	欠測	欠測	16:18	15:34	15:15	欠測	欠測	14:26	14:45	12:57	
水深 (m)					22.0	24.0	49.0			71.0	61.0	81.0	
水温℃	0m				31.3	27.6	28.8			29.7	27.3	28.5	
	10m				26.4	24.9	25.8			24.7	25.5	25.2	
	底				22.8	22.9	20.8			20.6	20.3	20.1	
塩分	0m				30.71	欠測	30.57			欠測	32.27	30.91	
	10m				30.86	31.48	31.81			32.30	31.95	32.03	
	底				31.71	32.27	33.25			33.39	33.56	33.65	
透明度	m				9.0	9.0	13.0			10.0	14.0	14.0	
COD	0m				0.70						0.64		
	10m				0.61						0.68		
	底				0.59						0.46		
NH ₄ -N	0m				0.00						0.10		
	10m				0.00						0.00		
	底				0.00						0.00		
NO ₃ -N	0m				0.12						0.32		
	10m				0.00						0.00		
	底				1.62						3.10		
NO ₂ -N	0m				0.03						0.02		
	10m				0.01						0.00		
	底				0.24						0.92		
PO ₄ -N	0m				0.13						0.08		
	10m				0.18						0.09		
	底				0.42						0.40		
DO	0m				4.77						4.94		
	10m				4.76						5.47		
	底				4.10						4.52		
DIN	0m				0.14						0.43		
	10m				0.01						0.00		
	底				1.86						4.02		

海域・年月		2020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	131.5167	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	8/18	8/18	8/18	8/18	8/17	8/17	8/17	8/18	8/18	8/18	8/17	8/18
	時 分	13:42	12:46	11:43	12:24	13:43	13:56	14:11	10:44	10:27	10:01	14:36	9:03
水深 (m)		34.0	41.0	15.0	30.0	46.0	45.0	45.0	50.0	32.0	41.0	56.0	71.0
水温℃	0m	28.5	28.6	29.1	29.5	30.0	29.0	29.7	29.0	28.5	29.2	31.0	28.1
	10m	27.6	23.3	24.6	26.5	25.4	26.5	26.4	25.6	24.5	25.1	24.9	25.9
	底	20.7	20.4	23.4	21.3	19.7	19.7	19.6	18.9	20.3	19.9	16.4	13.8
塩分	0m	30.01	30.97	30.93	30.80	26.40	29.87	27.66	30.29	30.44	30.38	30.31	29.90
	10m	30.37	32.12	31.58	31.03	30.99	30.70	30.76	31.03	31.35	31.20	31.24	30.96
	底	32.87	33.49	31.89	32.79	32.94	32.92	32.99	33.12	32.98	32.97	33.21	33.48
透明度	m	6.0	11.0	7.0	12.0	3.0	6.0	8.0	9.0	10.0	9.0	0.0	6.0
COD	0m			0.62	0.71					0.85	0.82		0.88
	10m			0.69	0.67					0.68	0.74		0.92
	底			0.71	0.57					0.54	0.60		0.70
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	0.00					0.00	0.00		6.59
NO ₃ -N	0m			0.04	0.07					0.01	0.04		0.02
	10m			0.40	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.85	2.16					8.86	5.38		0.18
NO ₂ -N	0m			0.01	0.02					0.01	0.00		0.01
	10m			0.32	0.00					0.00	0.06		0.00
	底			0.69	0.99					0.30	1.07		0.25
PO ₄ -N	0m			0.11	0.14					0.02	0.05		0.01
	10m			0.27	0.13					0.17	0.27		0.15
	底			0.31	0.41					1.17	0.88		-
DO	0m			5.02	5.12					5.38	5.03		5.01
	10m			5.13	5.14					5.26	5.07		5.55
	底			4.63	4.34					3.04	3.94		0.35
DIN	0m			0.05	0.09					0.02	0.05		0.03
	10m			0.73	0.00					0.00	0.06		0.00
	底			1.54	3.14					9.17	6.45		7.02

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			欠測	109.3						108.3		
	10m			欠測	100.7						114.2		
	底			欠測	82.0						86.9		
	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			111.1	114.0					118.4	110.1		108.4
10m			105.7	109.0					109.9	104.2		116.6	
底			93.6	85.0					57.0	75.9		6.0	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2020年9月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2020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	9/16	9/15	9/17	9/16	9/15	9/15	9/15	9/17	9/15	9/15	9/15	
	時 分	15:07	15:40	9:49	9:06	14:21	14:02	13:08	10:46	12:03	12:38	11:13	
水深 (m)		57.0	48.0	56.0	23.0	24.0	50.0	68.0	87.0	72.0	60.0	82.0	
水温℃	0m	24.9	25.7	25.2	25.3	25.7	24.9	24.7	23.8	24.4	25.3	25.4	
	10m	24.9	24.6	24.0	25.0	25.2	24.4	23.8	23.5	24.3	25.0	24.9	
	底	23.651	23.305	23.472	24.239	24.958	23.391	23.422	22.712	23.402	23.384	23.087	
塩分	0m	31.87	32.18	31.84	31.59	31.61	32.36	32.28	32.80	32.24	31.80	31.74	
	10m	31.90	32.21	32.57	31.78	31.74	32.36	32.50	32.90	32.29	31.86	31.76	
	底	32.5	32.67	32.889	32.316	31.83	32.765	33.017	33.35	33.08	33.126	33.235	
透明度	m	7.0	9.0	8.0	5.0	6.0	9.0	10.0	10.0	8.0	7.0	8.0	
COD	0m			0.34	0.64						0.60		
	10m			0.39	0.57						0.56		
	底			0.36	0.50						0.36		
NH ₄ -N	0m			0.01	0.11						0.00		
	10m			0.00	0.00						0.00		
	底			0.00	0.00						0.00		
NO ₃ -N	0m			0.06	0.58						0.00		
	10m			0.61	0.67						0.00		
	底			3.14	0.93						3.03		
NO ₂ -N	0m			0.01	0.56						0.05		
	10m			0.21	0.83						0.08		
	底			0.72	0.82						0.91		
PO ₄ -N	0m			0.22	0.21						0.18		
	10m			0.27	0.36						0.21		
	底			0.52	0.37						0.43		
DO	0m			5.08	4.73						5.72		
	10m			4.62	4.68						5.65		
	底			4.03	4.61						4.79		
DIN	0m			0.07	1.25						0.05		
	10m			0.82	1.50						0.08		
	底			3.86	1.74						3.93		

海域・年月		2020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	131.6167	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	9/14	9/15	9/15	9/15	9/14	9/14	9/14	9/15	9/15	9/15	9/14	9/14
	時 分	12:05	10:51	10:23	10:03	13:04	13:19	13:36	9:34	9:21	9:01	14:42	14:08
水深 (m)		35.0	41.0	16.0	32.0	43.0	44.0	46.0	49.0	32.0	39.0	55.0	69.0
水温℃	0m	25.9	24.9	25.2	25.7	25.5	25.7	26.2	25.3	25.2	25.3	26.1	25.9
	10m	25.6	24.7	25.1	25.2	25.3	25.1	25.2	25.2	25.1	25.3	25.6	25.6
	底	23.6	24.2	0.0	23.6	23.7	23.6	23.7	23.9	24.4	24.0	23.6	23.8
塩分	0m	30.44	31.43	31.69	30.11	30.00	30.14	25.67	30.62	31.68	31.04	31.02	31.17
	10m	30.72	31.84	31.71	31.72	31.54	31.68	31.48	31.69	31.71	31.59	31.62	31.54
	底	32.424	32.689	31.742	32.631	32.787	32.901	32.899	33.004	32.031	32.397	33.172	33.443
透明度	m	4.0	9.0	0.0	5.0	5.0	4.0	6.0	5.0	6.0	6.0	5.0	6.0
COD	0m			0.64	0.65					0.63	0.49		0.50
	10m			0.53	0.56					0.65	0.66		0.60
	底			0.49	0.39					0.42	0.61		0.42
NH ₄ -N	0m			0.35	1.08					0.77	0.14		0.88
	10m			0.22	0.00					0.16	0.39		0.60
	底			0.00	0.00					0.00	0.00		9.62
NO ₃ -N	0m			0.01	0.00					0.51	0.00		0.00
	10m			0.01	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.00	2.88					9.11	0.10		0.10
NO ₂ -N	0m			0.07	0.01					0.07	0.02		0.03
	10m			0.14	0.13					0.05	0.08		0.03
	底			0.17	1.24					0.20	0.81		0.92
PO ₄ -N	0m			0.16	0.04					0.06	0.19		0.09
	10m			0.28	0.28					0.21	0.30		0.18
	底			0.31	0.58					1.43	0.34		-
DO	0m			5.62	6.53					6.29	5.51		5.65
	10m			5.89	5.58					5.63	5.71		6.12
	底			5.59	4.32					3.01	4.79		0.61
DIN	0m			0.43	1.09					1.35	0.16		0.91
	10m			0.37	0.13					0.21	0.47		0.63
	底			0.17	4.11					9.31	0.91		10.64

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			106.0	98.6						119.5		
	10m			94.7	97.4						117.4		
飽和度	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			117.1	135.9					130.6	114.9		118.7
	10m			122.6	116.2					117.2	118.7		128.3
飽和度	底			68.0	88.0					61.8	98.7		12.6

(COD : ppm、栄養塩 : μ M、DO : ml/l)

付表 2020年10月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2020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	10/15	10/15	10/16	10/15	10/14	10/14	10/14	10/16	10/14	10/14	10/13	
	時 分	15:15	15:58	9:44	9:03	15:52	15:32	15:12	10:48	14:49	14:27	13:19	
水深 (m)		50.0	50.0	56.0	23.0	25.0	51.0	67.0	90.0	74.0	58.0	83.0	
水温℃	0m	22.9	22.9	22.6	22.7	23.1	22.9	23.1	22.2	23.1	23.2	23.0	
	10m	23.0	22.8	22.6	23.0	23.0	22.8	22.8	22.4	22.9	23.0	22.8	
	底	22.798	22.515	22.55	22.962	22.982	22.633	22.404	22.396	22.386	22.462	22.333	
塩分	0m	32.14	32.57	32.65	32.24	32.39	32.60	32.64	33.24	32.70	32.37	32.59	
	10m	32.25	32.61	32.64	32.24	32.41	32.60	32.64	33.24	32.75	32.43	32.70	
	底	32.713	33.046	33.022	32.252	32.415	32.929	33.254	33.31	33.296	33.137	33.379	
透明度		m	8.0	8.0	11.0	7.0	8.0	8.0	8.0	12.0	9.0	7.0	10.0
COD	0m			0.35	0.24						0.33		
	10m			0.29	0.42						0.30		
	底			0.23	0.48						0.32		
NH ₄ -N	0m			2.08	0.80						0.95		
	10m			0.34	0.50						0.98		
	底			0.25	0.64						0.42		
NO ₃ -N	0m			1.51	0.30						0.17		
	10m			0.25	0.22						0.22		
	底			2.43	0.32						2.19		
NO ₂ -N	0m			0.22	0.27						0.18		
	10m			0.18	0.31						0.35		
	底			0.99	0.31						1.14		
PO ₄ -N	0m			0.29	0.30						0.35		
	10m			0.29	0.35						0.39		
	底			0.45	0.32						0.46		
DO	0m			5.16	4.98						5.64		
	10m			4.98	5.05						5.67		
	底			4.48	5.01						5.23		
DIN	0m			3.81	1.37						1.30		
	10m			0.77	1.03						1.55		
	底			3.67	1.26						3.76		

海域・年月		2020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	10/14	10/14	10/14	10/14	10/13	10/13	10/13	10/14	10/14	10/14	10/13	10/14	
	時 分	13:26	12:50	11:48	12:10	13:59	14:15	14:35	10:52	10:39	10:16	15:00	9:30	
水深 (m)		31	43	16	30	48	44	44	48	31	40	56	70	
水温℃	0m	22.8	22.8	22.7	22.7	23.3	23.4	23.2	22.9	22.8	22.7	23.2	22.8	
	10m	23.0	22.8	22.8	22.7	22.9	23.2	23.1	23.0	22.8	22.7	23.2	23.0	
	底	22.837	22.459	22.756	22.651	22.324	22.547	22.491	22.023	22.683	22.623	18.867	15.349	
塩分	0m	31.85	32.59	32.44	32.41	31.64	30.98	31.78	32.10	32.34	32.48	31.92	31.99	
	10m	32.29	32.61	32.43	32.40	32.24	32.05	31.96	32.08	32.37	32.46	32.27	31.97	
	底	32.564	33.125	32.433	32.773	33.144	33.033	32.96	33.201	32.735	32.822	33.271	33.356	
透明度		m	6	7	6	5	5	4	4	6	6	9	5	5
COD	0m			0.34	0.40					0.38	0.40		0.50	
	10m			0.31	0.33					0.44	0.34		0.52	
	底			0.33	0.33					0.24	0.35		0.33	
NH ₄ -N	0m			0.38	0.41					0.86	0.37		0.78	
	10m			0.40	0.35					0.35	0.29		0.48	
	底			0.55	0.29					0.23	0.25		-	
NO ₃ -N	0m			0.12	0.56					0.89	0.55		0.26	
	10m			0.16	0.40					0.75	0.64		0.04	
	底			0.21	2.52					9.20	3.30		0.14	
NO ₂ -N	0m			0.16	0.44					0.36	0.29		0.22	
	10m			0.17	0.42					0.38	0.33		0.25	
	底			0.21	1.20					0.05	1.27		0.07	
PO ₄ -N	0m			0.27	0.31					0.22	0.29		0.18	
	10m			0.27	0.30					0.30	0.35		0.20	
	底			0.29	0.51					1.03	0.55		-	
DO	0m			5.77	5.94					5.64	5.06		5.35	
	10m			5.67	5.76					5.60	5.12		5.43	
	底			5.44	4.88					3.72	4.63		1.62	
DIN	0m			0.67	1.41					2.12	1.21		1.26	
	10m			0.73	1.17					1.47	1.26		0.77	
	底			0.97	4.01					9.49	4.82		-	

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			103.3	99.6							113.9	
	10m			99.8	101.6							114.2	
	底			89.8	100.6							104.7	
	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			115.6	119.0					113.2	101.5		107.1
10m			113.7	115.4					112.4	102.8		109.0	
底			109.0	97.9					73.8	93.0		28.5	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2020年11月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2020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	11/11	11/11	11/12	11/10	11/10	11/10	11/10	11/12	11/10	11/10	11/10		
	時 分	14:53	15:36	9:46	15:07	14:17	13:57	13:35	10:45	12:42	13:04	11:37		
水深 (m)		54.0	50.0	56.0	23.0	25.0	51.0	67.0	83.0	71.0	58.0	83.0		
水温℃	0m	19.3	20.1	20.2	19.6	19.8	20.5	21.0	21.1	21.1	20.7	21.1		
	10m	19.7	20.5	20.3	19.6	20.0	20.6	21.1	21.2	21.2	20.7	21.2		
	底	20.4	20.4	20.3	19.6	20.0	20.7	21.1	21.2	21.2	21.0	21.2		
塩分	0m	32.30	32.71	32.75	32.23	32.43	32.75	33.13	33.25	33.23	32.90	33.20		
	10m	32.38	32.71	32.73	32.23	32.43	32.73	33.11	33.24	33.21	32.89	33.19		
	底	32.67	32.72	32.74	32.24	32.44	32.86	33.14	33.25	33.21	33.08	33.19		
透明度		m	10.0	10.0	13.0	9.0	8.0	12.0	15.0	15.0	16.0	13.0	16.0	
COD	0m			0.30	0.23						0.31			
	10m			0.19	0.47						0.32			
	底			0.21	0.42						0.34			
NH ₄ -N	0m			0.49	0.37						0.28			
	10m			0.29	0.39						0.21			
	底			0.38	0.25						0.21			
NO ₃ -N	0m			1.17	0.17						1.14			
	10m			0.74	0.18						1.17			
	底			0.70	0.19						1.73			
NO ₂ -N	0m			0.64	0.27						0.77			
	10m			0.64	0.28						0.67			
	底			0.65	0.24						0.83			
PO ₄ -N	0m			0.33	0.33						0.25			
	10m			0.33	0.28						0.25			
	底			0.32	0.25						0.29			
DO	0m			5.32	5.64						5.79			
	10m			5.16	5.65						5.82			
	底			5.19	5.57						5.61			
DIN	0m			2.30	0.81						2.19			
	10m			1.66	0.85						2.05			
	底			1.72	0.67						2.77			

海域・年月		2020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	11/9	11/10	11/10	11/10	11/9	11/9	11/9	11/10	11/10	11/10	11/9	11/9
	時 分	11:43	11:16	10:47	10:26	13:01	13:18	13:36	9:56	9:42	9:22	14:31	13:57
水深 (m)		37.0	42.0	16.0	31.0	47.0	43.0	47.0	49.0	31.0	37.0	56.0	70.0
水温℃	0m	20.3	20.1	19.3	20.7	20.4	20.8	20.7	20.8	20.8	20.8	20.9	20.8
	10m	20.7	20.1	19.5	20.7	20.6	20.8	20.8	20.9	20.9	20.9	21.0	20.8
	底	20.9	21.0	19.4	20.9	20.8	20.8	21.5	21.2	20.9	21.0	19.2	15.0
塩分	0m	32.25	32.57	32.39	32.58	32.30	32.28	32.48	32.56	32.62	32.64	32.55	32.42
	10m	32.76	32.60	32.37	32.58	32.33	32.28	32.46	32.56	32.62	32.63	32.53	32.41
	底	32.96	33.06	32.34	32.85	32.66	32.56	33.13	33.00	32.68	32.76	33.16	33.41
透明度		m	9.0	6.0	7.0	11.0	9.0	9.0	11.0	10.0	11.0	11.0	11.0
COD	0m			0.39	0.38					0.38	0.42		0.43
	10m			0.32	0.35					0.42	0.43		0.42
	底			0.37	0.39					0.32	0.39		0.46
NH ₄ -N	0m			0.35	0.21					0.32	0.50		0.56
	10m			0.23	0.17					0.22	0.23		0.33
	底			0.25	0.20					0.19	0.24		-
NO ₃ -N	0m			0.40	1.36					2.16	2.52		1.17
	10m			0.31	1.46					2.23	2.46		0.69
	底			0.23	1.16					2.10	2.81		0.05
NO ₂ -N	0m			0.42	0.72					0.52	0.35		0.55
	10m			0.31	0.66					0.43	0.40		0.41
	底			0.30	0.88					1.38	0.54		0.03
PO ₄ -N	0m			0.33	0.35					0.41	0.46		0.31
	10m			0.24	0.34					0.35	0.42		0.19
	底			0.22	0.39					0.46	0.41		-
DO	0m			5.64	5.61					5.60	4.93		5.44
	10m			5.78	5.66					5.91	5.10		6.04
	底			5.55	5.35					4.97	5.03		0.35
DIN	0m			1.17	2.29					3.00	3.37		2.28
	10m			0.86	2.29					2.88	3.09		1.44
	底			0.78	2.23					3.67	3.59		-

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			102.0	106.6							112.1	
	10m			99.1	106.7							112.8	
	底			99.8	105.4							109.5	
飽和度	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			106.1	108.5					108.4	95.6		105.3
	10m			109.1	109.5					114.7	99.1		116.9
	底			104.6	104.0					97.1	97.7		6.0

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2020年12月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2020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	12/2	12/1	12/1	12/2	12/2	12/1	12/1	12/1	12/1	12/1	12/3	
	時 分	14:00	15:55	15:14	8:10	15:14	14:07	13:46	13:04	12:40	12:20	13:19	
水深 (m)		56.0	49.0	57.0	21.0	24.0	50.0	68.0	84.0	74.0	59.0	83.0	
水温℃	0m	11.5	0.0	12.9	11.8	11.9	12.0	13.3	12.2	13.1	14.6	12.4	
	10m	18.7	0.0	19.0	16.7	17.0	18.8	20.0	20.3	20.3	19.8	19.8	
	底	18.8	0.0	19.0	16.8	17.0	19.0	20.1	20.3	20.3	19.8	19.9	
塩分	0m	32.76	32.80	32.86	32.24	32.30	32.83	33.38	33.48	33.47	33.33	33.50	
	10m	32.76	0.00	32.85	32.23	32.30	32.80	33.37	33.47	33.46	33.32	33.49	
	底	32.77	0.00	32.85	32.24	32.30	32.93	33.39	33.51	33.46	33.33	33.50	
透明度		m	9.0	9.0	12.0	5.0	5.0	11.0	15.0	15.0	15.0	15.0	
COD	0m			0.37	0.41						0.28		
	10m			0.32	0.44						0.26		
	底			0.34	0.49						0.30		
NH ₄ -N	0m			0.56	0.39						0.37		
	10m			0.26	0.38						0.23		
	底			0.21	0.40						0.23		
NO ₃ -N	0m			0.83	0.26						2.17		
	10m			0.42	0.28						2.07		
	底			0.55	0.36						2.05		
NO ₂ -N	0m			0.47	0.12						0.74		
	10m			0.47	0.12						0.73		
	底			0.51	0.12						0.73		
PO ₄ -N	0m			0.33	0.31						0.36		
	10m			0.31	0.32						0.34		
	底			0.32	0.33						0.38		
DO	0m			5.91	5.70						6.04		
	10m			5.66	5.78						6.17		
	底			6.76	5.79						5.81		
DIN	0m			1.85	0.77						3.27		
	10m			1.15	0.78						3.03		
	底			1.27	0.88						3.01		

海域・年月		2020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	131.6117	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	12/3	12/3	12/3	12/3	12/3	12/3	12/3	12/3	12/3	12/3	12/3	12/3
	時 分	14:08	12:57	12:27	11:30	11:11	10:56	10:39	10:21	10:06	9:47	9:21	8:53
水深 (m)		36.0	43.0	17.0	33.0	43.0	49.0	46.0	50.0	32.0	39.0	58.0	71.0
水温℃	0m	10.7	11.0	10.9	12.4	13.3	12.2	12.2	12.1	12.9	12.2	11.9	11.1
	10m	18.2	19.3	17.0	18.2	18.7	18.4	18.8	18.7	18.8	18.9	18.8	18.8
	底	19.1	19.3	16.9	17.6	18.4	18.7	18.8	18.7	18.8	18.9	18.8	15.1
塩分	0m	32.65	33.21	32.53	32.81	32.67	32.38	32.47	32.76	32.74	32.75	32.72	32.73
	10m	32.61	33.19	32.52	32.78	32.75	32.36	32.67	32.74	32.73	32.73	32.71	32.72
	底	33.22	33.19	32.52	32.64	32.82	32.75	32.76	32.75	32.75	32.77	32.76	33.39
透明度		m	8.0	9.0	7.0	7.0	10.0	10.0	10.0	9.0	9.0	10.0	9.0
COD	0m			0.36	0.41					0.40	0.32		0.41
	10m			0.33	0.37					0.39	0.36		0.46
	底			0.39	0.41					0.35	0.41		0.52
NH ₄ -N	0m			0.37	0.47					0.32	0.31		0.54
	10m			0.36	0.26					0.26	0.44		0.45
	底			0.44	0.27					0.34	0.40		-
NO ₃ -N	0m			0.19	0.30					0.53	0.58		0.50
	10m			0.24	0.28					0.52	0.66		0.50
	底			0.17	0.25					0.50	0.68		0.01
NO ₂ -N	0m			0.16	0.38					0.73	0.65		0.59
	10m			0.16	0.37					0.73	0.66		0.65
	底			0.15	0.32					0.76	0.75		0.00
PO ₄ -N	0m			0.33	0.32					0.39	0.43		0.39
	10m			0.33	0.31					0.39	0.45		0.39
	底			0.39	0.31					0.41	0.42		-
DO	0m			5.40	5.48					5.43	5.21		5.29
	10m			5.57	5.42					5.44	5.18		5.37
	底			5.40	5.37					5.24	5.24		0.18
DIN	0m			0.71	1.14					1.57	1.53		1.63
	10m			0.75	0.91					1.51	1.76		1.60
	底			0.76	0.84					1.60	1.83		-

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			98.2	92.2							104.3	
10m			106.3	103.4							118.0		
底			126.9	103.6							111.0		
飽和度	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			85.8	90.1					88.7	86.5		84.5
10m			100.4	100.3					101.4	96.7		100.1	
底			97.1	98.1					97.7	97.9		3.2	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2021年1月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2021年1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	1/5	1/5	1/5	1/5	1/6	1/5	1/5	1/5	1/5	1/6	1/6	
	時 分	16:05	15:21	14:39	16:43	9:40	13:40	13:15	12:37	11:59	10:11	10:37	
水深 (m)		62.0	50.0	56.0	22.0	24.0	52.0	70.0	88.0	75.0	61.0	84.0	
水温℃	0m	11.3	14.2	12.8	11.0	11.0	15.8	15.8	16.1	16.1	15.1	15.7	
	10m	11.4	14.3	13.0	11.2	11.2	16.1	16.1	16.3	16.3	15.9	16.1	
	底	11.4	11.7	12.9	11.2	11.1	16.1	16.1	16.3	16.3	15.9	16.0	
塩分	0m	32.80	33.08	32.95	32.78	32.78	33.79	33.77	33.95	33.93	33.77	33.86	
	10m	32.78	33.05	32.93	32.76	32.76	33.76	33.74	33.90	33.89	33.75	33.84	
	底	32.78	32.72	32.92	32.76	32.76	33.77	33.75	33.92	33.90	33.75	33.89	
透明度	m	8.0	9.0	10.0	7.0	7.0	12.0	13.0	10.0	15.0	10.0	12.0	
COD	0m			0.26	0.25						0.21		
	10m			0.24	0.33						0.23		
	底			0.23	0.21						0.22		
NH ₄ -N	0m			0.55	0.40						0.09		
	10m			0.10	0.17						0.00		
	底			0.13	0.09						0.00		
NO ₃ -N	0m			0.94	0.17						2.97		
	10m			0.65	0.12						3.04		
	底			0.61	0.17						3.03		
NO ₂ -N	0m			0.60	0.27						0.45		
	10m			0.58	0.26						0.47		
	底			0.55	0.26						0.44		
PO ₄ -N	0m			0.37	0.30						0.35		
	10m			0.38	0.31						0.38		
	底			0.39	0.31						0.36		
DO	0m			6.82	6.62						5.87		
	10m			6.19	6.45						5.82		
	底			6.27	6.56						5.77		
DIN	0m			2.09	0.84						3.50		
	10m			1.32	0.56						3.51		
	底			1.28	0.52						3.47		

海域・年月		2021年1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	131.31167	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6
	時 分	11:00	11:31	12:02	12:45	13:00	13:18	13:36	13:54	14:05	14:25	14:44	15:00
水深 (m)		36.0	43.0	17.0	33.0	46.0	46.0	48.0	52.0	34.0	39.0	57.0	71.0
水温℃	0m	13.8	15.6	13.5	15.1	14.1	13.9	13.7	13.9	14.1	13.9	13.9	13.9
	10m	14.0	15.9	13.9	15.8	14.3	14.1	13.9	14.2	14.5	14.1	14.1	14.1
	底	14.6	15.9	13.8	15.1	15.2	14.7	14.1	15.2	15.1	14.5	14.5	14.7
塩分	0m	33.25	33.81	33.43	33.82	33.33	33.11	33.09	33.18	33.32	33.15	33.13	33.15
	10m	33.23	33.79	33.41	33.79	33.34	33.12	33.05	33.16	33.36	33.13	33.12	33.13
	底	33.49	33.80	33.41	33.67	33.66	33.45	33.16	33.64	33.64	33.34	33.35	33.47
透明度	m	9.0	10.0	7.0	8.0	9.0	10.0	8.0	11.0	9.0	12.0	11.0	12.0
COD	0m			0.22	0.17					0.40	0.25		0.31
	10m			0.18	0.16					0.42	0.25		0.39
	底			0.36	0.25					0.24	0.33		0.42
NH ₄ -N	0m			0.03	0.00					0.18	0.11		0.23
	10m			0.00	0.00					0.04	0.05		0.14
	底			0.05	0.00					0.03	0.06		0.36
NO ₃ -N	0m			0.85	2.83					1.05	1.43		1.04
	10m			0.79	2.83					1.03	1.46		1.08
	底			0.72	2.72					2.13	2.40		1.44
NO ₂ -N	0m			0.25	0.46					1.07	0.85		1.09
	10m			0.25	0.46					1.06	0.82		1.08
	底			0.25	0.45					0.65	0.57		0.36
PO ₄ -N	0m			0.30	0.36					0.41	0.40		0.40
	10m			0.32	0.36					0.40	0.41		0.39
	底			0.31	0.37					0.49	0.39		0.45
DO	0m			6.00	5.65					5.85	5.59		5.68
	10m			6.05	5.72					5.92	5.67		5.81
	底			6.03	5.61					5.55	5.62		5.53
DIN	0m			1.12	3.29					2.30	2.39		2.35
	10m			1.04	3.29					2.13	2.34		2.31
	底			1.02	3.17					2.80	3.04		2.15

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			113.1	105.6							102.7	
	10m			103.1	103.3							103.5	
	底			104.3	105.0							102.4	
	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31
	0m			101.3	98.9					99.4	95.5		96.5
10m			102.9	101.5					101.2	97.7		99.3	
底			102.5	98.2					97.1	98.0		95.8	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2021年2月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

海域・年月		2021年2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	2/3	2/3	2/3	2/4	2/4	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	
	時 分	16:53	16:05	15:20	14:25	15:08	14:16	13:53	13:13	12:51	12:30	12:04	
水深 (m)		62.0	49.0	56.0	24.0	26.0	51.0	69.0	85.0	75.0	60.0	86.0	
水温℃	0m	9.6	11.4	11.1	9.0	9.6	11.7	13.6	14.1	14.1	13.9	14.1	
	10m	9.6	11.6	11.4	9.2	9.7	11.9	13.9	14.3	14.2	14.0	14.3	
	底	9.6	11.0	11.3	9.2	9.8	12.7	14.0	14.3	14.3	14.0	14.4	
塩分	0m	33.00	33.15	33.26	32.98	32.98	33.43	33.95	34.07	34.06	33.99	34.10	
	10m	32.98	33.13	33.24	32.99	32.97	33.42	33.92	34.06	34.05	33.97	34.10	
	底	32.98	33.10	33.23	32.99	32.98	33.63	33.96	34.06	34.06	33.98	34.10	
透明度		m	7.0	7.0	7.0	7.0	9.0	12.0	11.0	12.0	14.0	12.0	
COD	0m			0.33	0.34						0.25		
	10m			0.34	0.46						0.29		
	底			0.26	0.38						0.27		
NH ₄ -N	0m			0.64	0.08						0.00		
	10m			0.03	0.01						0.00		
	底			0.00	0.00						0.00		
NO ₃ -N	0m			1.64	0.09						2.81		
	10m			1.16	0.09						2.82		
	底			1.14	0.09						2.68		
NO ₂ -N	0m			0.76	0.09						0.56		
	10m			0.71	0.08						0.56		
	底			0.70	0.08						0.54		
PO ₄ -N	0m			0.39	0.26						0.36		
	10m			0.37	0.28						0.35		
	底			0.38	0.26						0.36		
DO	0m			6.46	6.56						6.32		
	10m			6.30	6.60						6.43		
	底			6.37	6.59						6.28		
DIN	0m			3.04	0.26						3.37		
	10m			1.91	0.18						3.38		
	底			1.84	0.17						3.22		

海域・年月		2021年2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	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5
	時 分	14:25	13:37	13:06	12:06	11:49	11:33	11:15	10:57	10:41	10:21	9:58	9:34
水深 (m)		37.0	43.0	17.0	33.0	46.0	48.0	48.0	52.0	32.0	39.0	57.0	71.0
水温℃	0m	11.4	13.8	10.7	12.1	11.5	12.2	11.8	11.7	11.6	11.9	11.6	10.3
	10m	12.0	13.7	10.5	11.7	11.6	11.6	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8
	底	13.2	13.6	10.4	10.8	12.6	12.0	11.7	11.6	11.8	11.8	11.8	11.6
塩分	0m	33.22	33.98	33.16	33.39	26.58	29.13	33.30	33.35	33.37	33.34	33.29	33.03
	10m	33.47	33.97	33.15	33.37	33.34	33.27	33.31	33.35	33.36	33.34	33.33	33.32
	底	33.84	33.95	33.15	33.22	33.64	33.47	33.32	33.34	33.37	33.39	33.35	32.89
透明度		m	5.0	11.0	7.0	8.0	9.0	9.0	11.0	12.0	12.0	11.0	12.0
COD	0m			0.27	0.38					0.31	0.15		0.36
	10m			0.29	0.26					0.37	0.35		0.33
	底			0.36	0.32					0.31	0.37		0.27
NH ₄ -N	0m			0.00	0.42					0.43	0.44		0.35
	10m			0.02	0.24					0.35	0.45		0.36
	底			0.00	0.05					0.40	0.50		0.75
NO ₃ -N	0m			0.49	0.93					0.82	0.89		1.01
	10m			0.55	0.89					0.85	0.89		0.68
	底			0.52	0.27					0.80	0.94		1.30
NO ₂ -N	0m			0.15	0.66					0.62	0.66		0.42
	10m			0.15	0.68					0.60	0.67		0.50
	底			0.16	0.22					0.61	0.71		0.75
PO ₄ -N	0m			0.30	0.37					0.38	0.35		0.30
	10m			0.30	0.36					0.34	0.36		0.30
	底			0.30	0.30					0.36	0.37		0.38
DO	0m			6.14	5.84					6.15	5.85		5.90
	10m			6.28	5.77					6.09	5.93		6.04
	底			6.28	5.65					5.92	5.95		5.85
DIN	0m			0.64	2.00					1.87	1.99		1.78
	10m			0.72	1.80					1.79	2.01		1.54
	底			0.67	0.53					1.80	2.15		2.81

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	0m			103.7	100.3							108.0	
	10m			101.5	101.3							110.2	
ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31	
	0m			97.5	95.7					99.9	94.9		92.8
	10m			99.2	93.7					99.0	96.7		98.3
底	0m			99.2	89.9					96.0	96.9		94.7

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

付表 2021年3月 浅海定線調査結果 (伊予灘・別府湾)

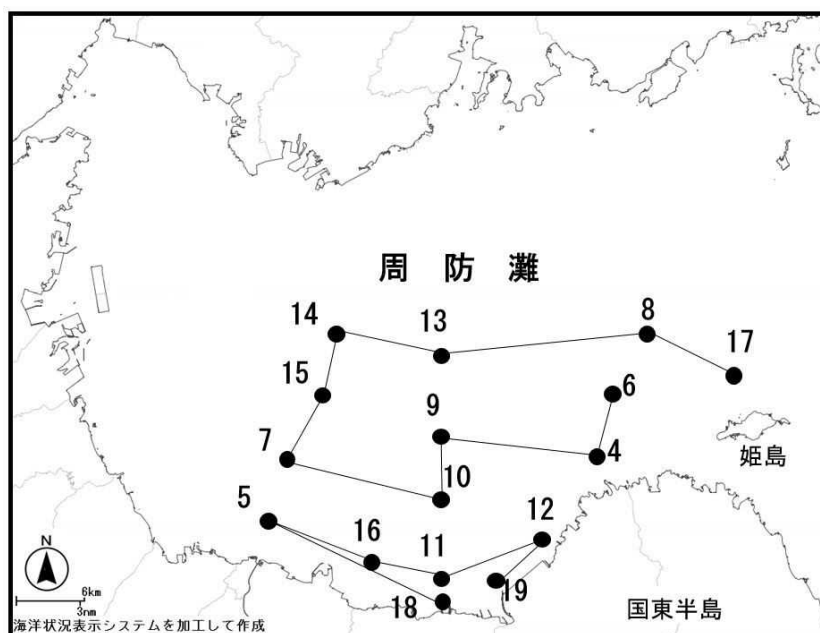
海域・年月		2021年3月											
		伊 予 灘											
観測地点	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18	
	Lat. N	33.73	33.74333	33.61667	33.60333	33.4733	33.48	33.48667	33.42667	33.42	33.415	33.34	
	Long. E	131.7083	131.865	131.8883	131.745	131.7717	131.84	131.9083	131.9817	131.9117	131.8433	131.8533	
観測日時	月 日	3/10	3/9	3/9	3/10	3/10	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9	3/11	
	時 分	13:42	16:06	15:28	14:20	15:00	14:27	14:07	13:29	13:06	12:45	12:52	
水深 (m)		61.0	50.0	56.0	22.0	21.0	51.0	67.0	85.0	75.0	60.0	84.0	
水温℃	0m	10.6	12.3	12.2	10.8	10.7	10.6	13.4	13.2	12.3	11.5	13.2	
	10m	10.7	11.5	11.9	10.5	10.6	10.7	13.6	13.5	12.5	11.4	13.4	
	底	10.9	11.4	12.7	10.6	10.6	12.3	13.6	13.5	13.5	13.0	13.4	
塩分	0m	32.90	33.31	33.56	32.65	32.87	33.04	34.13	34.10	33.76	33.44	33.83	
	10m	32.99	33.29	33.56	32.80	32.88	33.16	34.13	34.10	33.75	33.42	33.88	
	底	33.20	33.31	33.86	32.91	32.89	33.73	34.12	34.10	34.09	33.93	33.93	
透明度	m	8.0	11.0	11.0	7.0	8.0	9.0	12.0	12.0	10.0	11.0	12.0	
COD	0m			0.17	0.27						0.30		
	10m			0.07	0.39						0.30		
	底			0.06	0.13						0.16		
NH ₄ -N	0m			0.61	0.00						0.16		
	10m			0.01	0.00						0.00		
	底			0.05	0.19						0.05		
NO ₃ -N	0m			0.60	0.00						0.09		
	10m			0.36	0.00						0.09		
	底			1.23	0.00						1.19		
NO ₂ -N	0m			0.17	0.00						0.10		
	10m			0.17	0.00						0.07		
	底			0.57	0.00						0.64		
PO ₄ -N	0m			0.26	0.05						0.23		
	10m			0.25	0.05						0.21		
	底			0.28	0.08						0.27		
DO	0m			6.86	6.84						7.15		
	10m			6.61	6.90						7.08		
	底			6.48	6.89						6.66		
DIN	0m			1.38	0.00						0.35		
	10m			0.54	0.00						0.16		
	底			1.84	0.19						1.87		

海域・年月		2021年3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	131.6017	131.5317	131.5367
観測日時	月 日	3/11	3/11	3/10	3/11	3/11	3/11	3/11	3/11	3/11	3/11	3/11	3/11
	時 分	13:17	12:29	15:30	11:53	11:33	11:19	10:59	10:44	10:24	10:03	9:47	9:19
水深 (m)		36.0	43.0	16.0	32.0	46.0	49.0	49.0	51.0	33.0	39.0	58.0	72.0
水温℃	0m	11.2	11.2	11.2	11.2	11.7	11.5	11.3	11.4	11.3	11.4	11.1	11.3
	10m	10.9	11.1	10.6	10.9	10.7	10.6	11.2	10.8	10.9	11.0	11.2	11.1
	底	11.0	11.6	10.6	10.8	11.6	12.4	12.5	12.0	10.7	11.3	12.4	13.0
塩分	0m	32.54	33.17	32.91	33.08	32.41	31.62	32.15	32.06	32.24	32.56	32.53	32.43
	10m	33.10	33.19	32.96	33.11	32.89	32.82	33.14	32.93	32.77	32.99	32.85	32.96
	底	33.18	33.46	33.00	33.18	33.50	33.74	33.79	33.65	33.17	33.35	33.79	33.98
透明度	m	8.0	10.0	8.0	10.0	9.0	7.0	8.0	9.0	0.0	8.0	8.0	7.0
COD	0m			0.22	0.36					0.27	0.37		0.42
	10m			0.25	0.39					0.50	0.34		0.49
	底			0.44	0.41					0.27	0.40		0.36
NH ₄ -N	0m			0.05	0.02					0.45	0.01		0.17
	10m			0.20	0.00					0.01	0.00		0.00
	底			0.02	0.16					1.43	0.75		1.35
NO ₃ -N	0m			0.00	0.00					0.52	0.03		0.15
	10m			0.00	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.00	0.01					1.52	0.10		3.41
NO ₂ -N	0m			0.00	0.00					0.04	0.01		0.02
	10m			0.00	0.00					0.00	0.00		0.00
	底			0.00	0.03					1.21	0.08		1.35
PO ₄ -N	0m			0.15	0.18					0.02	0.01		0.03
	10m			0.15	0.17					0.04	0.03		0.05
	底			0.16	0.24					0.54	0.31		0.77
DO	0m			6.57	6.64					7.03	6.82		6.72
	10m			6.93	6.64					6.82	6.87		6.74
	底			6.90	6.28					5.39	6.07		5.04
DIN	0m			0.05	0.02					1.01	0.05		0.33
	10m			0.20	0.00					0.01	0.00		0.00
	底			0.02	0.20					4.16	0.94		6.11

飽和度	ST.NO.	1	3	7	9	11	12	13	15	16	17	18		
	0m			112.8	108.6							115.7		
	10m			108.2	109.0							114.6		
	底			107.8	109.0							111.6		
	ST.NO.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31	
	0m			105.4	106.6					112.6	109.1			107.7
10m			109.9	105.9					108.4	109.3			107.9	
底			109.2	100.0					88.4	96.5			84.5	

(COD : ppm、栄養塩 : μM、DO : ml/l)

令和2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 2020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° 27'	131° 22'	131° 22'	131° 28'	131° 22'	131° 16'	131° 15'	131° 18'	131° 39'	131° 22'	131° 25'															
月 日	4.07	4.03	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.03	4.03	4.07	4.07	4.07	4.03	4.07	4.03	4.03															
時 分	9:36	9:52	9:15	11:15	13:04	10:15	10:35	8:54	8:27	12:18	11:52	11:34	9:17	13:29	10:30	8:05															
海象	海深(m)	32.2	13.5	28.5	15.7	34.0	19.5	16.3	13.5	11.6	26.4	28.5	18.5	10.6	51.0	9.9	11.3														
	水色		16						15	15			15		15	16															
	透明度(m)	7.0	4.0	6.0	7.0	10.0	5.0	7.0	5.0	4.5	9.0	11.0	6.0	4.5	13.0	4.0	4.5	6.7													
	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	0-0	0-0	0-0														
気象	天気	BC	0	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	B	0	0															
	気温	13.2	16.0	13.0	15.5	15.4	14.5	13.9	14.0	13.0	14.6	14.9	14.8	15.0	15.8	13.0	12.0														
	風向・風力	NNE-2.4	0-0	N-3.1	N-5.0	N-2.7	N-1.9	N-3.1	0-0	0-0	1-0	N-5.1	N-5.4	0-0	N-2.4	0-0	0-0														
	雲形・雲量	6	8	7	4	3	3	3	7	6	3	3	5	5	0	10	10														
気圧(hpa)	1015.8		1015.9	1015.9	1014.8	1016.2	1016			1015.4	1015.6	1015.7		1014.4																	
水温(℃)	0m	13.1	12.9	13.1	13.6	13.1	13.4	13.7	12.8	12.8	13.4	13.4	13.1	13.4	13.7	12.8	13.1	13.2													
	5m	13.0	12.9	13.0	13.1	12.8	13.1	13.4	12.9	13.5	12.9	12.9	12.9	13.0	13.4	13.1	13.2	13.1													
	10m	12.9	-	13.0	13.0	12.8	13.0	13.2	-	-	12.8	13.1	12.8	-	13.4	-	-	13.0													
	B-1m	12.9	13.0	12.9	13.0	12.8	12.9	13.2	12.9	12.9	12.8	12.8	12.8	13.0	12.9	13.1	13.0	12.9													
塩分(PSU)	0m	32.41	31.41	32.48	32.42	32.74	32.57	31.96	31.33	30.62	32.83	32.83	32.67	30.60	32.68	29.82	31.20	31.91													
	5m	32.48	32.04	32.60	32.46	32.74	32.50	32.08	32.01	31.67	32.82	32.73	32.66	31.98	32.83	31.78	31.82	32.33													
	10m	32.61	-	32.79	32.47	32.82	32.51	32.35	-	-	32.92	32.87	32.65	-	33.13	-	-	32.71													
	B-1m	32.87	32.18	32.96	32.47	32.92	32.52	32.37	32.21	32.14	32.94	32.90	32.66	32.12	33.22	32.02	32.01	32.53													
COD(mg/l)	0m	0.57	0.87	0.63	0.52	0.54	0.59	0.61	0.71	0.81	0.57	0.52	0.67	0.92	0.68	0.53	1.04	0.67													
	5m	0.53	0.74	0.52	0.56	0.50	0.60	0.58	0.63	0.65	0.47	0.48	0.62	0.89	0.47	0.29	0.50	0.56													
	10m	0.47	-	0.44	0.44	0.45	0.69	0.73	-	-	0.55	0.48	0.62	-	0.41	-	-	0.53													
	B-1m	0.32	0.41	0.43	0.53	0.37	0.48	0.80	0.60	0.34	0.49	0.51	5.45	0.78	0.37	0.51	0.53	0.81													
NH4-N(μM/l)	0m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.07	0.00	0.07	0.01													
	5m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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	-	0.21	-	-	0.02													
	B-1m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00													
NO2-N(μM/l)	0m	0.02	0.09	0.03	0.00	0.03	0.04	0.00	0.06	0.03	0.03	0.02	0.04	0.05	0.01	0.05	0.17	0.04													
	5m	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02													
	10m	0.01	-	0.03	0.03	0.01	0.01	0.03	-	-	0.02	0.02	0.03	-	0.05	-	-	0.02													
	B-1m	0.05	0.04	0.04	0.02	0.03	0.00	0.01	0.02	0.05	0.01	0.01	0.03	0.02	0.08	0.03	0.01	0.03													
NO3-N(μM/l)	0m	0.00	1.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.27	0.00	0.00	0.00	0.39	0.09	0.57	8.00	0.72													
	5m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	0.19	0.02													
	10m	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.15	-	-	0.02													
	B-1m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00													
DIN(μM/l)	0m	0.02	1.93	0.03	0.00	0.03	0.04	0.00	0.34	0.30	0.03	0.07	0.04	0.44	0.17	0.62	8.24	0.77													
	5m	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.16	0.02	0.21	0.04													
	10m	0.01	-	0.03	0.03	0.01	0.01	0.07	-	-	0.02	0.02	0.03	-	0.41	-	-	0.06													
	B-1m	0.05	0.04	0.04	0.02	0.03	0.00	0.01	0.02	0.05	0.01	0.01	0.05	0.02	0.18	0.03	0.01	0.04													
PO4-P(μM/l)	0m	0.00	0.05	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01													
	5m	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01													
	10m	0.01	-	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-	-	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	-	0.01													
	B-1m	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01													
DO(ml/l)	0m	6.34	6.30	6.36	6.33	6.24	6.22	6.50	5.97	5.58	6.27	5.84	6.25	6.02	6.22	6.04	5.77	6.14													
	5m	6.26	6.32	6.22	6.26	6.13	6.30	6.42	6.15	5.95	6.09	6.19	6.48	6.26	6.01	5.91	6.23	6.20													
	10m	6.33	-	5.94	6.14	6.15	5.96	6.34	-	-	6.24	6.14	6.36	-	6.01	-	-	6.16													
	B-1m	6.16	5.95	6.33	6.26	6.17	6.11	6.33	6.30	6.06	6.15	5.90	6.20	6.27	5.89	6.22	5.64	6.12													
DO(%)	0m	105.5	103.8	105.9	106.5	104.1	104.3	109.2	98.1	91.3	105.3	98.1	104.2	99.7	105.0	98.3	95.3	102.1													
	5m	104.0	104.5	103.4	104.2	101.6	104.9	107.3	101.7	99.4	101.2	102.8	107.6	103.7	100.9	98.0	103.5	103.0													
	10m	105.0	-	98.9	102.0	102.0	99.0	105.7	-	-	103.5	102.5	105.3	-	101.1	-	-	102.5													
	B-1m	102.4	98.7	105.3	104.0	102.4	101.3	105.5	104.3	100.3	102.0	97.9	102.7	103.9	98.1	103.3	93.4	101.6													
加齢(μg/l)	0m	1.79	3.19	1.34	1.19	1.12	2.01	2.03	3.00	3.31	1.27	0.83	2.09	3.60	1.60	3.62	2.26	2.14													
	5m	1.90	2.84	1.44	1.40	0.72	3.61	1.50	2.06	2.22	1.49	0.65	3.64	2.89	0.82	2.44	2.37	2.00													
	10m	2.63	-	2.78	2.15	2.08	5.79	6.57	-	-	3.33	1.10	4.49	-	1.60	-	-	3.25													
	B-1m	2.21	3.85	2.31	2.57	2.38	5.65	6.66	2.31	2.98	3.34	3.00	4.96	2.55	1.34	2.53	2.12	3.17													
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			
丸丸(4.8ト、330kW)	5, 11, 12, 16, 18, 19			豊永 武				3名				豊洋(56ト、748kW)				4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17				首藤 高志				12名				都留勝徳			

- : 観測層なし、××× : 欠測

付表 2020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	5.13	5.11	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.11	5.11	5.13	5.13	5.13	5.11	5.13	5.11	5.11					
時 分	10:15	8:52	9:53	11:51	13:57	10:53	11:11	8:02	7:40	13:10	12:44	12:11	8:24	14:26	9:40	7:17					
海象	海深(m)	30.5	13.2	26.9	16.0	35.3	19.0	16.3	13.4	11.7	26.9	28.6	18.9	10.7	52.1	10.8	10.4				
	水色		6						6	6				6		6	6				
	透明度(m)	8.0	3.0	10.0	6.0	9.0	7.0	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	8.0	6.0	8.0	3.0	5.0	6.6			
	波浪・うねり	3-2	1-1	3-0	2-0	3-1	3-1	2-1	0-1	0-1	2-0	2-0	2-0	0-1	3-1	1-1	0-0				
気象	天気	BC	B	BC	BC	B	BC	BC	B	B	BC	BC	BC	B	B	B	B				
	気温	18.2	20.0	18.5	18.6	19.6	18.4	18.2	20.0	20.0	20.2	18.8	18.4	20.0	18.1	20.0	18.0				
	風向・風力	WNW-10.2	0-0	WSW-6.6	N-9.1	W-7.7	NNW-7.0	NW-9.0	S-1	SW-1	W-7.4	W-9.4	WNW-8.9	0-0	3月1日	0-0	0-0				
	雲形・雲量	3	0	3	2	0	3	3	1	1	2	3	2	1	0	0	1				
気圧(hpa)	1014.6		1014.6	1014.8	1014.6	1014.8	1015.3			1015	1014.9	1015.1		1014.2							
水温(°C)	0m	16.7	17.8	16.4	17.5	16.4	16.7	17.1	17.1	16.3	17.2	16.8	17.0	17.5	16.4	17.5	16.8	17.0			
	5m	16.6	17.5	16.3	17.5	16.4	16.7	17.1	17.0	16.2	17.2	16.8	17.0	17.2	16.4	16.7	16.7	16.8			
	10m	16.6	-	16.2	17.4	15.9	16.6	17.0	-	-	17.0	16.6	16.7	-	16.3	-	-	16.6			
	B-1m	15.2	17.3	15.7	17.0	14.9	16.2	17.0	16.4	16.1	14.6	14.4	15.9	17.0	14.1	16.6	16.7	15.9			
塩分(PSU)	0m	32.67	32.28	32.74	32.70	32.94	32.76	32.49	31.42	32.52	32.83	32.69	32.74	32.35	32.86	31.86	32.17	32.50			
	5m	32.68	32.31	32.77	32.74	32.93	32.76	32.49	32.38	32.54	32.81	32.67	32.71	32.35	32.85	32.41	32.42	32.61			
	10m	32.69	-	32.75	32.71	32.97	32.75	32.50	-	-	32.86	32.67	32.73	-	32.88	-	-	32.75			
	B-1m	33.01	32.39	32.95	32.67	33.14	32.71	32.49	32.48	32.58	32.95	32.99	32.72	32.39	33.31	32.44	32.45	32.73			
COD(mg/l)	0m	0.62	0.67	0.51	0.63	0.45	0.59	0.70	0.67	0.60	0.29	0.62	0.65	0.61	0.73	0.74	0.83	0.62			
	5m	0.51	0.62	0.47	0.57	0.39	0.51	0.73	0.62	0.55	0.31	0.53	0.53	0.94	0.55	0.64	0.87	0.58			
	10m	0.50	-	0.46	0.55	0.35	0.45	0.51	-	-	0.32	0.54	0.56	-	0.50	-	-	0.47			
	B-1m	0.32	0.62	0.41	0.60	0.33	0.46	0.73	0.63	0.37	0.45	0.35	0.58	1.61	0.38	0.72	0.64	0.58			
NH4-N(μM/l)	0m	0.05	0.05	0.00	0.00	0.51	2.54	0.00	0.00	0.45	0.00	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	1.20	0.31			
	5m	0.00	0.00	0.00	0.46	1.04	0.00	0.25	0.61	0.50	1.46	0.12	1.03	0.00	1.31	2.81	0.01	0.60			
	10m	0.66	-	0.00	0.00	0.67	0.00	0.00	-	-	0.02	0.00	1.94	-	0.00	-	-	0.33			
	B-1m	0.09	0.00	0.00	0.52	1.04	0.00	2.84	0.00	0.00	2.46	0.15	0.00	0.18	0.56	0.04	0.00	0.49			
NO2-N(μM/l)	0m	0.00	0.04	0.01	0.00	0.03	0.09	0.01	0.02	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01	0.03	0.06	0.02			
	5m	0.00	0.02	0.00	0.00	0.04	0.03	0.00	0.02	0.03	0.04	0.01	0.02	0.00	0.01	0.09	0.01	0.02			
	10m	0.02	-	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	-	-	0.03	0.00	0.07	-	0.02	-	-	0.02			
	B-1m	0.03	0.02	0.03	0.02	0.05	0.00	0.04	0.01	0.01	0.04	0.04	0.01	0.01	0.04	0.02	0.01	0.02			
NO3-N(μM/l)	0m	0.07	0.09	0.10	0.02	0.00	0.12	0.04	1.05	0.70	0.00	0.00	0.00	0.08	0.02	0.00	1.00	0.21			
	5m	0.07	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.21	0.15	0.00	0.02	0.02	0.00	0.49	0.20	0.09			
	10m	0.12	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.12	-	0.02	-	-	0.03			
	B-1m	0.13	0.05	0.10	0.00	0.06	0.00	0.70	0.15	0.03	0.32	0.09	0.01	0.18	0.22	0.12	0.05	0.14			
DIN(μM/l)	0m	0.12	0.18	0.11	0.02	0.54	2.75	0.05	1.07	1.17	0.00	0.02	0.00	0.32	0.03	0.03	2.26	0.54			
	5m	0.07	0.10	0.00	0.46	1.08	0.03	0.25	0.77	0.74	1.65	0.13	1.07	0.02	1.32	3.39	0.22	0.71			
	10m	0.80	-	0.01	0.01	0.69	0.01	0.01	-	-	0.05	0.00	2.13	-	0.04	-	-	0.38			
	B-1m	0.25	0.07	0.13	0.54	1.15	0.00	3.58	0.16	0.04	2.82	0.28	0.02	0.37	0.82	0.18	0.06	0.65			
PO4-P(μM/l)	0m	0.17	0.12	0.19	0.17	0.14	0.17	0.17	0.20	0.19	0.18	0.19	0.18	0.14	0.22	0.25	0.26	0.18			
	5m	0.20	0.18	0.22	0.16	0.17	0.22	0.16	0.16	0.17	0.18	0.20	0.18	0.16	0.18	0.21	0.25	0.19			
	10m	0.21	-	0.21	0.20	0.20	0.23	0.19	-	-	0.20	0.20	0.19	-	0.27	-	-	0.21			
	B-1m	0.28	0.20	0.26	0.14	0.24	0.22	0.18	0.23	0.24	0.26	0.31	0.27	0.15	0.33	0.21	0.23	0.23			
DO(ml/l)	0m	5.62	4.28	6.03	5.73	5.67	5.62	5.73	5.76	5.71	5.51	5.61	5.80	5.52	5.54	5.25	5.66	5.57			
	5m	5.85	4.53	6.05	5.82	5.81	5.84	5.86	5.65	5.88	5.76	5.83	5.95	5.51	5.90	4.29	5.89	5.65			
	10m	5.61	-	6.12	5.65	5.78	5.73	5.73	-	-	5.57	5.78	5.94	-	5.76	-	-	5.77			
	B-1m	5.73	5.22	5.91	5.58	5.65	5.88	5.90	5.58	5.51	5.67	5.70	5.80	5.43	6.12	5.36	5.62	5.67			
DO(%)	0m	100.8	78.2	107.5	104.4	101.2	100.8	103.4	103.3	101.5	99.9	100.8	104.7	100.3	98.9	95.1	101.4	100.1			
	5m	104.7	82.3	107.7	106.0	103.7	104.8	105.8	101.7	104.3	104.4	104.7	107.3	99.6	105.3	76.8	105.4	101.5			
	10m	100.4	-	108.7	102.7	102.2	102.6	103.2	-	-	100.6	103.4	106.5	-	102.6	-	-	103.3			
	B-1m	99.9	94.5	104.1	100.6	98.0	104.4	106.3	99.3	97.6	97.7	97.8	102.4	97.8	104.6	95.8	100.6	100.1			
加071/a(μg/l)	0m	2.67	1.73	1.81	2.25	1.14	1.92	2.82	2.67	2.09	1.24	1.15	1.46	3.27	1.00	5.12	3.04	2.21			
	5m	2.45	2.71	2.13	2.63	1.44	1.73	2.89	3.29	3.12	1.07	1.03	1.98	4.11	0.76	4.85	3.26	2.47			
	10m	2.07	-	1.74	2.04	2.05	1.47	3.09	-	-	0.53	0.80	1.45	-	0.62	-	-	1.59			
	B-1m	1.65	3.14	1.48	2.42	2.06	1.77	2.69	3.16	3.37	1.81	1.27	2.14	4.03	0.79	3.71	3.69	2.45			
調査船名(ト、馬力)	調査船名(ト、馬力)				調査船名(ト、馬力)				調査船名(ト、馬力)				調査船名(ト、馬力)				調査船名(ト、馬力)				
丸丸(4.8ト、330kW)	5.11.12.16.18.19				豊永 武				3名				豊洋(56ト、748kW)				4.6.7.8.9.10.13.14.15.17	首藤 高志	12名	観測表担当者	都留勝徳
ー : 観測層なし、××× : 欠測																					

ー : 観測層なし、××× : 欠測

付表 2020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	6.04	6.02	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04	6.02	6.02	6.04	6.04	6.04	6.02	6.04	6.02	6.02		
時 分	11:23	8:38	11:03	13:00	14:54	12:02	12:21	7:45	7:23	14:04	13:38	13:19	8:05	15:20	9:10	7:02		
海象	海深(m)	30.9	12.7	26.3	13.9	33.8	17.6	23.0	13.9	13.0	25.1	26.9	16.8	10.9	50.8	10.0	12.7	
	水色		6						6	6				6		5	4	
	透明度(m)	8.0	5.0	7.0	8.0	6.0	9.0	8.0	6.0	6.5	8.0	8.0	9.0	5.0	9.0	5.0	6.5	7.1
	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	22.2	19.4	23.2	23.7	23.7	23.9	23.0	19.5	19.6	23.7	23.1	23.3	19.9	23.1	19.5	19.5	
	風向・風力	E-8.1	NW-1	E-5.0	ENE-4.3	ENE-3.9	NE-6.0	NE-6.3	0	0	NE-3.8	ESE-6.9	ESE-6.5	E-1	ESE-4.0	NW-1	SE-1	
	雲形・雲量	6	3	7	5	6	6	6	3	3	6	6	6	3	6	2	2	
気圧(hpa)	1005.2		1005.5	1004.9	1004.4	1004.9	1005			1004.4	1004.5	1004.6		1004.4				
水温(℃)	0m	22.0	21.4	22.0	22.2	22.2	20.7	21.7	20.7	20.8	20.9	21.1	21.3	21.3	20.1	21.3	20.5	21.3
	5m	21.7	21.1	19.3	20.6	18.5	20.1	20.8	19.4	18.7	18.6	20.5	20.5	20.8	18.9	19.8	20.4	20.0
	10m	20.2	-	17.3	18.6	17.2	18.4	18.2	-	-	17.2	20.0	19.3	-	18.3	-	-	18.5
	B-1m	16.8	20.7	16.9	18.1	16.0	15.9	17.1	18.4	17.8	15.3	15.6	17.7	20.5	15.8	19.6	18.6	17.6
塩分(PSU)	0m	32.41	32.31	32.37	32.49	32.43	32.63	32.45	32.33	32.27	32.64	32.54	32.50	32.15	32.65	32.23	32.11	32.41
	5m	32.40	32.44	32.58	32.44	32.73	32.59	32.44	32.40	32.58	32.78	32.53	32.51	32.44	32.75	32.44	32.31	32.52
	10m	32.47	-	32.90	32.66	32.89	32.69	32.59	-	-	32.90	32.55	32.59	-	32.81	-	-	32.71
	B-1m	32.91	32.43	32.96	32.70	33.03	32.91	32.75	32.56	32.68	33.03	32.99	32.71	32.42	33.08	32.45	32.53	32.76
COD(mg/l)	0m	0.65	0.24	0.77	0.77	0.79	0.80	0.76	0.25	0.36	0.74	0.90	0.95	0.27	0.82	0.34	0.54	0.62
	5m	0.69	0.38	0.70	0.67	0.66	0.79	0.81	0.32	0.44	0.64	0.76	0.88	0.32	0.77	0.32	0.44	0.60
	10m	0.60	-	0.45	0.71	0.50	0.71	0.72	-	-	0.65	0.84	0.72	-	0.76	-	-	0.67
	B-1m	0.43	0.33	0.47	0.61	0.47	0.61	0.74	0.34	0.32	0.70	0.56	0.70	0.44	0.53	0.34	0.43	0.50
NH4-N(μM/l)	0m	0.00	1.05	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	0.16	3.99	0.00	0.42
	5m	0.26	3.23	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	1.70	0.00	0.00	0.02	0.78	0.00	0.00	1.49	0.52
	10m	0.00	-	0.05	0.00	0.00	0.10	0.33	-	-	0.05	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.05
	B-1m	0.39	0.00	0.24	0.16	1.09	0.12	4.38	3.15	0.00	0.32	0.50	0.76	1.28	0.73	0.00	0.00	0.82
NO2-N(μM/l)	0m	0.00	0.07	0.00	0.04	0.01	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.10	0.01	0.02
	5m	0.01	0.09	0.01	0.02	0.00	0.02	0.02	0.02	0.05	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.04	0.02
	10m	0.01	-	0.07	0.02	0.01	0.00	0.05	-	-	0.01	0.01	0.00	-	0.02	-	-	0.02
	B-1m	0.08	0.03	0.09	0.06	0.18	0.05	0.11	0.09	0.01	0.06	0.03	0.07	0.04	0.06	0.01	0.00	0.06
NO3-N(μM/l)	0m	0.01	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56	0.00	1.73	0.41	0.20
	5m	0.02	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.03
	10m	0.00	-	0.06	0.00	0.00	0.00	0.08	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.01
	B-1m	0.13	0.00	0.19	0.05	0.42	0.04	0.21	0.22	0.00	0.22	0.09	0.25	0.00	0.14	0.00	0.00	0.12
DIN(μM/l)	0m	0.01	1.37	0.00	0.09	0.01	0.02	0.02	0.50	0.00	0.02	0.01	0.01	1.79	0.16	5.82	0.42	0.64
	5m	0.29	3.44	0.06	0.02	0.00	0.02	0.02	0.99	1.81	0.00	0.01	0.03	0.78	0.00	0.01	1.60	0.57
	10m	0.01	-	0.18	0.02	0.01	0.10	0.46	-	-	0.06	0.01	0.00	-	0.02	-	-	0.09
	B-1m	0.60	0.03	0.52	0.27	1.69	0.21	4.70	3.46	0.01	0.60	0.62	1.08	1.32	0.93	0.01	0.00	1.00
PO4-P(μM/l)	0m	0.06	0.07	0.05	0.06	0.08	0.14	0.09	0.16	0.09	0.11	0.12	0.10	0.05	0.14	0.18	0.10	0.10
	5m	0.08	0.07	0.20	0.10	0.24	0.16	0.10	0.20	0.19	0.20	0.13	0.13	0.06	0.20	0.21	0.11	0.15
	10m	0.20	-	0.29	0.13	0.28	0.26	0.33	-	-	0.28	0.14	0.09	-	0.21	-	-	0.22
	B-1m	0.35	0.15	0.33	0.27	0.44	0.48	0.29	0.25	0.33	0.46	0.31	0.42	0.11	0.28	0.24	0.19	0.31
DO(ml/l)	0m	5.81	5.32	5.73	5.53	5.54	6.15	5.61	5.29	5.53	5.53	5.50	5.49	5.40	5.55	5.16	5.42	5.54
	5m	6.01	5.15	5.99	5.70	5.62	5.74	5.74	5.37	5.30	5.80	5.64	5.68	5.20	5.65	5.18	5.57	5.58
	10m	6.38	-	5.59	5.65	5.54	5.53	4.80	-	-	5.51	5.72	5.42	-	5.59	-	-	5.57
	B-1m	5.46	4.59	5.65	4.93	5.01	4.87	4.76	4.86	4.84	4.81	4.93	4.34	5.39	5.13	4.85	5.25	4.98
DO(%)	0m	114.9	104.0	113.3	109.8	110.0	118.9	110.4	102.1	106.9	107.4	107.1	107.3	105.3	106.2	100.7	104.1	108.0
	5m	118.2	100.2	112.8	109.9	104.4	109.8	111.1	101.2	98.7	108.0	108.6	109.4	100.6	105.7	98.4	106.9	106.5
	10m	122.1	-	101.6	105.1	100.4	102.5	88.6	-	-	99.9	109.2	102.1	-	103.5	-	-	103.5
	B-1m	98.2	88.7	101.9	90.8	88.8	86.1	86.1	90.0	88.7	84.1	86.7	79.4	103.7	90.6	91.8	97.6	90.8
加味7ha(μg/l)	0m	1.49	2.14	1.79	1.47	1.12	1.20	1.39	1.04	1.68	1.10	1.48	1.07	1.74	1.29	1.55	1.78	1.46
	5m	1.58	2.59	2.40	1.25	1.95	1.11	1.02	2.17	2.68	1.06	1.41	1.13	2.44	1.28	1.90	1.43	1.71
	10m	2.27	-	2.37	2.44	2.80	1.41	3.62	-	-	0.98	1.90	2.06	-	1.52	-	-	2.14
	B-1m	1.60	3.76	1.61	3.15	3.67	5.84	3.90	4.48	3.06	2.79	1.52	3.59	3.61	0.81	2.37	3.36	3.07
調査船名(ト、馬力)	調査船St. No.		船長		観測員		調査船名(ト、馬力)		調査船St. No.		船長		観測員		観測表担当者			
武丸 (4.8ト、330kW)	5, 11, 12, 16, 18, 19		豊永 武		3名		豊洋 (56ト、748kW)		4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17		首藤 高志		12名		都留勝徳			

- : 観測層なし、××× : 欠測

付表 2020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	7.08	7.02	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.02	7.02	7.08	7.08	7.08	7.02	7.08	7.02	7.02																	
時分	10:08	9:37	9:54	11:44	13:43	10:47	11:05	10:35	8:26	15:54	12:30	12:03	10:06	14:02	10:51	8:00																	
海象	海深(m)	31.7	13.5	27.7	16.4	34.8	19.8	16.7	12.1	12.2	26.7	29.2	19.3	9.7	52.0	9.0	11.4																
	水色		6						6	11				6		9	8																
	透明度(m)	7.0	6.0	7.0	1.0	6.0	1.0	2.0	5.0	3.0	5.0	2.0	1.0	4.0	6.0	3.0	2.0	3.8															
	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	B																
	気温	24.5	22.5	23.2	26.0	25.3	24.7	25.0	23.0	22.0	27.2	22.0	25.9	23.0	26.2	23.5	21.0																
	風向・風力	NW-4.9	SW-1	SSE-6.1	ENE-5.3	SSE-8.4	N-6.1	NE-2.6	SE-1	NE-1	NNW-2.0	SSE-6.4	ESE-3.9	E-1	SSW-3.6	N-1	E-1																
	雲形・雲量	5	4	6	5	6	6	4	3	3	4	6	4	2	5	3	1																
	気圧(hpa)	1004.8		1004.8	1004.8	1003	1004.6	1005.1			1004.4	1004.4	1004.8		1004.6																		
水温(°C)	0m	22.7	24.1	22.9	22.9	23.4	23.2	23.4	23.9	23.0	23.4	23.4	23.7	24.2	23.2	24.3	23.4	23.4															
	5m	22.2	23.8	21.6	23.7	22.7	23.5	23.2	23.4	23.6	23.3	23.5	23.7	23.7	22.0	23.8	23.7	23.2															
	10m	21.7	-	20.4	21.8	22.0	23.1	21.8	-	-	22.9	23.1	21.3	-	20.6	-	-	21.9															
	B-1m	18.8	21.2	18.9	21.7	18.5	20.4	21.5	22.6	21.5	18.8	18.7	20.1	23.2	18.2	23.3	22.5	20.6															
	塩分(PSU)	0m	29.55	21.78	29.54	20.09	28.44	20.57	25.39	29.67	28.19	23.20	25.39	19.17	22.84	29.57	27.05	29.10	25.60														
5m	31.48	22.02	30.69	30.36	30.76	30.53	30.81	31.39	30.30	30.37	29.93	30.23	23.09	31.23	30.40	30.66	29.64																
10m	31.76	-	31.54	32.13	31.32	31.52	32.06	-	-	31.43	31.32	32.20	-	31.44	-	-	31.67																
B-1m	32.66	23.50	32.66	32.14	32.93	32.45	32.11	31.89	32.05	32.80	32.77	32.45	23.34	32.96	31.33	31.97	31.25																
COD(mg/l)	0m	0.64	0.54	0.63	1.68	0.83	1.24	0.98	0.69	1.13	1.12	1.02	1.05	0.83	0.98	1.25	1.11	0.98															
	5m	0.44	0.57	0.60	0.57	0.60	0.62	0.46	0.60	0.62	0.86	0.59	0.64	0.62	0.67	0.84	1.10	0.65															
	10m	0.46	-	0.49	0.44	0.50	0.46	0.53	-	-	0.43	0.52	0.48	-	0.54	-	-	0.49															
	B-1m	0.48	0.56	0.43	0.44	0.47	0.57	0.43	0.52	0.34	0.41	0.35	0.53	0.60	0.49	0.83	0.86	0.52															
NH4-N(μM/l)	0m	0.44	0.00	2.14	0.99	0.00	11.04	0.71	0.00	0.00	0.06	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.21	0.98															
	5m	0.31	0.00	0.04	0.49	0.00	2.95	0.52	0.00	0.00	0.16	5.90	0.50	0.00	0.22	0.99	13.37	1.59															
	10m	0.54	-	0.00	1.00	2.04	3.82	1.19	-	-	1.27	0.73	10.93	-	0.00	-	-	2.15															
	B-1m	0.00	0.00	0.00	1.23	0.00	7.06	1.46	0.00	2.44	0.00	0.18	1.09	0.00	1.89	0.02	1.56	1.06															
NO2-N(μM/l)	0m	0.12	0.05	0.10	0.07	0.07	0.17	0.05	0.03	0.04	0.12	0.12	0.13	0.00	0.07	0.11	0.03	0.08															
	5m	0.25	0.02	0.69	0.01	0.04	0.04	0.05	0.01	0.01	0.06	0.07	0.05	0.01	0.24	0.03	0.09	0.10															
	10m	0.74	-	1.35	0.54	0.17	0.06	0.30	-	-	0.07	0.10	0.60	-	1.25	-	-	0.52															
	B-1m	2.14	0.05	2.40	0.58	1.72	0.81	0.39	0.03	0.25	1.79	1.39	1.09	0.03	0.85	0.03	0.10	0.85															
NO3-N(μM/l)	0m	0.92	0.00	0.48	10.37	1.29	7.95	3.89	0.00	0.06	2.20	1.79	7.66	0.00	0.05	3.10	0.33	2.51															
	5m	0.03	0.00	0.36	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.62	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07															
	10m	0.27	-	0.53	0.11	0.00	0.00	0.09	-	-	0.00	0.00	0.66	-	0.45	-	-	0.21															
	B-1m	0.50	0.00	0.45	0.13	0.25	0.22	0.19	0.00	0.13	0.26	0.22	0.34	0.00	0.11	0.00	0.03	0.18															
DIN(μM/l)	0m	1.48	0.05	2.72	11.43	1.36	19.16	4.65	0.03	0.10	2.38	1.91	7.91	0.00	0.12	3.21	0.57	3.57															
	5m	0.59	0.02	1.09	0.56	0.04	2.99	0.57	0.01	0.01	0.84	6.07	0.55	0.01	0.46	1.02	13.46	1.77															
	10m	1.55	-	1.88	1.65	2.21	3.88	1.58	-	-	1.34	0.83	12.19	-	1.70	-	-	2.88															
	B-1m	2.64	0.05	2.85	1.94	1.97	8.09	2.04	0.03	2.82	2.05	1.79	2.52	0.03	2.85	0.05	1.69	2.09															
PO4-P(μM/l)	0m	0.19	0.03	0.11	0.49	0.12	0.80	0.51	0.02	0.12	0.04	0.02	0.33	0.01	0.06	0.19	0.04	0.19															
	5m	0.21	0.03	0.26	0.08	0.10	0.07	0.09	0.04	0.10	0.08	0.07	0.09	0.05	0.18	0.10	0.08	0.10															
	10m	0.37	-	0.41	0.52	0.11	0.11	0.41	-	-	0.08	0.12	0.55	-	0.37	-	-	0.31															
	B-1m	0.59	0.41	0.61	0.55	0.52	0.52	0.51	0.20	0.29	0.64	0.59	0.82	0.12	0.35	0.12	0.24	0.44															
DO(ml/l)	0m	5.18	5.13	5.49	5.09	5.52	5.65	5.27	5.43	5.47	6.34	4.92	5.81	5.31	5.40	5.52	5.29	5.43															
	5m	4.56	5.08	5.10	5.20	5.21	5.74	4.91	5.03	5.04	5.10	5.07	5.27	5.19	5.16	4.13	5.05	5.05															
	10m	4.57	-	4.77	3.50	4.79	5.11	4.41	-	-	4.78	4.87	3.63	-	4.35	-	-	4.48															
	B-1m	4.26	3.80	4.20	3.66	4.24	4.04	4.15	4.36	3.78	4.17	3.46	3.08	4.89	4.44	4.78	4.79	4.13															
DO(%)	0m	102.0	99.1	108.5	95.3	109.4	106.6	102.6	109.3	107.5	121.9	95.8	109.8	103.4	107.3	110.3	105.2	105.9															
	5m	90.0	97.7	99.1	104.8	103.4	115.3	98.3	101.4	101.3	102.0	101.5	106.1	100.3	101.4	83.4	101.9	100.5															
	10m	89.6	-	91.2	68.9	94.1	102.5	86.7	-	-	95.5	97.6	70.8	-	83.4	-	-	88.0															
	B-1m	79.5	70.3	78.6	71.9	78.8	77.6	81.2	86.9	73.9	77.9	64.5	58.9	93.8	82.1	96.2	95.3	79.2															
加071ha(μg/l)	0m	2.06	2.31	2.46	1.49	3.90	2.67	2.07	4.28	11.54	6.24	5.79	3.73	5.11	3.15	13.14	12.95	5.18															
	5m	1.22	3.21	1.94	1.54	1.70	1.65	1.40	2.66	8.65	4.42	2.47	2.01	3.14	2.02	6.04	10.62	3.42															
	10m	1.15	-	1.54	1.29	1.48	0.87	0.89	-	-	0.99	1.09	0.86	-	1.62	-	-	1.18															
	B-1m	1.36	4.43	1.37	1.70	1.14	0.89	1.04	4.40	2.88	0.71	0.67	1.12	2.71	1.14	9.70	6.88	2.63															
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(4.8ト、330kW)		5,11,12,16,18,19				豊永 武				3名				豊洋(56ト、748kW)				4,6,7,8,9,10,13,14,15,17				首藤 高志				12名				都留勝徳			

- : 観測層なし、××× : 欠測

付表 2020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	xxx	8.17	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	8.17	8.17	xxx	xxx	xxx	8.17	xxx	8.17	8.17	
時 分	xxx	8:55	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	7:59	7:35	xxx	xxx	xxx	8:22	xxx	9:26	7:19	
海象	海深(m)	xxx	13.6	xxx	xxx	xxx	xxx	14.2	12.5	xxx	xxx	xxx	11.3	xxx	10.5	11.5	
	水色	xxx	6	xxx	xxx	xxx	xxx	5	5	xxx	xxx	xxx	5	xxx	6	5	
	透明度(m)	xxx	7.0	xxx	xxx	xxx	xxx	10.0	8.0	xxx	xxx	xxx	11.0	xxx	8.0	8.0	8.7
	波浪・うねり	xxx	0-0	xxx	xxx	xxx	xxx	0-0	0-0	xxx	xxx	xxx	0-0	xxx	0-0	0-0	
気象	天気	xxx	B	xxx	xxx	xxx	xxx	BC	BC	xxx	xxx	xxx	B	xxx	B	B	
	気温	xxx	28.5	xxx	xxx	xxx	xxx	28.0	28.0	xxx	xxx	xxx	28.0	xxx	28.5	28.0	
	風向・風力	xxx	SW-0	xxx	xxx	xxx	xxx	SW-0	SW-0	xxx	xxx	xxx	SW-0	xxx	0-0	SW-1	
	雲形・雲量	xxx	1	xxx	xxx	xxx	xxx	4	3	xxx	xxx	xxx	1	xxx	1	1	
	気圧(hpa)	xxx		xxx	xxx	xxx	xxx			xxx	xxx	xxx		xxx			
水温(°C)	0m	xxx	29.4	xxx	xxx	xxx	xxx	28.9	29.2	xxx	xxx	xxx	29.3	xxx	30.0	29.7	29.4
	5m	xxx	28.9	xxx	xxx	xxx	xxx	27.6	27.2	xxx	xxx	xxx	28.5	xxx	26.8	27.1	27.7
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	24.5	xxx	xxx	xxx	xxx	24.3	24.0	xxx	xxx	xxx	25.0	xxx	25.4	25.5	24.8
塩分(PSU)	0m	xxx	29.67	xxx	xxx	xxx	xxx	30.00	29.76	xxx	xxx	xxx	18.94	xxx	29.61	29.58	27.93
	5m	xxx	30.16	xxx	xxx	xxx	xxx	30.52	30.29	xxx	xxx	xxx	17.97	xxx	30.06	30.10	28.18
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	31.00	xxx	xxx	xxx	xxx	31.06	31.16	xxx	xxx	xxx	18.69	xxx	30.67	30.64	28.87
COD(mg/l)	0m	xxx	0.47	xxx	xxx	xxx	xxx	0.50	0.68	xxx	xxx	xxx	0.59	xxx	0.60	0.58	0.57
	5m	xxx	0.42	xxx	xxx	xxx	xxx	0.39	0.63	xxx	xxx	xxx	0.45	xxx	0.51	0.49	0.48
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.59	xxx	xxx	xxx	xxx	0.48	0.55	xxx	xxx	xxx	0.61	xxx	0.58	0.78	0.60
NH4-N(μM/l)	0m	xxx	0.23	xxx	xxx	xxx	xxx	0.00	0.00	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.04	0.00	0.05
	5m	xxx	1.37	xxx	xxx	xxx	xxx	0.22	0.06	xxx	xxx	xxx	0.09	xxx	0.00	0.18	0.32
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	2.93	xxx	xxx	xxx	xxx	0.03	0.57	xxx	xxx	xxx	0.44	xxx	0.10	1.16	0.87
NO2-N(μM/l)	0m	xxx	0.00	xxx	xxx	xxx	xxx	0.00	0.00	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.00	0.00	0.00
	5m	xxx	0.00	xxx	xxx	xxx	xxx	0.00	0.00	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.00	0.00	0.00
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.00	xxx	xxx	xxx	xxx	0.04	0.05	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.00	0.07	0.03
NO3-N(μM/l)	0m	xxx	0.00	xxx	xxx	xxx	xxx	0.00	0.00	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.00	0.00	0.00
	5m	xxx	0.38	xxx	xxx	xxx	xxx	0.00	0.00	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.00	0.00	0.06
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.27	xxx	xxx	xxx	xxx	0.00	0.20	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.00	0.04	0.09
DIN(μM/l)	0m	xxx	0.23	xxx	xxx	xxx	xxx	0.00	0.00	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.04	0.00	0.05
	5m	xxx	1.75	xxx	xxx	xxx	xxx	0.22	0.06	xxx	xxx	xxx	0.09	xxx	0.00	0.18	0.38
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	3.20	xxx	xxx	xxx	xxx	0.07	0.82	xxx	xxx	xxx	0.44	xxx	0.10	1.27	0.98
PO4-P(μM/l)	0m	xxx	0.05	xxx	xxx	xxx	xxx	0.06	0.08	xxx	xxx	xxx	0.06	xxx	0.13	0.11	0.08
	5m	xxx	0.04	xxx	xxx	xxx	xxx	0.03	0.11	xxx	xxx	xxx	0.06	xxx	0.09	0.12	0.08
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.22	xxx	xxx	xxx	xxx	0.33	0.19	xxx	xxx	xxx	0.20	xxx	0.21	0.30	0.24
DO(ml/l)	0m	xxx	4.54	xxx	xxx	xxx	xxx	4.77	4.96	xxx	xxx	xxx	5.28	xxx	4.80	5.22	4.93
	5m	xxx	4.92	xxx	xxx	xxx	xxx	5.09	5.10	xxx	xxx	xxx	5.19	xxx	4.80	5.10	5.03
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	4.70	xxx	xxx	xxx	xxx	4.73	4.73	xxx	xxx	xxx	4.72	xxx	4.78	3.93	4.60
DO(%)	0m	xxx	100.3	xxx	xxx	xxx	xxx	104.7	109.3	xxx	xxx	xxx	109.8	xxx	107.1	115.9	107.8
	5m	xxx	108.1	xxx	xxx	xxx	xxx	109.7	109.1	xxx	xxx	xxx	105.9	xxx	101.8	108.8	107.2
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	96.4	xxx	xxx	xxx	xxx	96.7	96.2	xxx	xxx	xxx	91.0	xxx	99.4	81.8	93.6
加P7/a(μg/l)	0m	xxx	3.34	xxx	xxx	xxx	xxx	0.88	1.16	xxx	xxx	xxx	1.53	xxx	1.73	2.06	1.78
	5m	xxx	0.93	xxx	xxx	xxx	xxx	0.83	1.36	xxx	xxx	xxx	0.69	xxx	1.26	1.75	1.14
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	3.72	xxx	xxx	xxx	xxx	5.10	2.82	xxx	xxx	xxx	1.26	xxx	1.66	5.04	3.27
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(4.8ト、330kW)	5, 11, 12, 16, 18, 19				豊永 武 3名				豊洋(56ト、748kW) 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17				首藤 高志 12名				都留勝徳

- : 観測層なし、xxx : 欠測

付表 2020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	9.16	9.14	9.16	9.16	9.16	9.16	9.16	9.14	9.14	9.16	9.16	9.16	9.14	9.16	9.14	9.14							
時 分	10:51	9:05	10:29	12:28	14:19	11:33	11:52	8:09	7:44	13:32	13:04	12:43	8:33	14:43	9:42	7:23							
海象	海深(m)	31.4	12.9	27.3	14.3	33.4	18.2	14.9	13.6	12.3	24.9	27.2	17.3	10.5	50.1	9.7	11.2						
	水色		6						6	12				8		8	14						
	透明度(m)	6.0	4.0	6.0	7.0	7.0	6.0	6.0	3.0	2.5	9.0	10.0	8.0	3.0	6.0	2.5	2.5	5.5					
	波浪・うねり	2-2	1-1	2-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	0-1	1-1						
気象	天気	C	BC	C	C	C	C	C	BC	C	R	C	C	C	BC	C							
	気温	25.4	22.8	25.2	26.0	24.9	25.9	25.8	21.5	21.0	25.7	25.2	25.9	22.0	24.8	22.6	21.0						
	風向・風力	ESE-3.0	SE-2	SE-6.6	SSE-1.5	SE-6.1	SSE-4.6	SSE-4.1	SW-1	S-2	SSE-3.4	SSE-2.8	SSE-1.9	SW-1	SSE-5.9	0-0	NE-1						
	雲形・雲量	9	8	9	9	9	9	9	9	8	10	10	9	9	9	7	9						
気圧(hpa)	1011.3		1011.5	1010.9	1010.4	1011.3	1011.1			1010.8	1011.1	1011		1010.2									
水温(°C)	0m	26.2	26.1	26.0	26.5	25.7	25.6	26.3	26.5	25.7	26.0	26.2	26.3	26.5	25.4	26.2	25.4	26.0					
	5m	26.0	26.6	25.6	26.5	25.7	25.6	26.2	26.5	26.4	25.9	26.2	26.3	26.5	25.4	26.4	26.3	26.1					
	10m	25.3	-	25.4	26.1	24.7	25.4	26.2	-	-	25.8	26.2	26.1	-	25.2	-	-	25.6					
	B-1m	24.2	26.6	24.1	26.1	23.5	25.3	25.5	26.5	24.2	24.0	25.2	26.5	26.5	23.6	26.7	26.7	25.3					
塩分(PSU)	0m	30.57	30.44	31.03	31.25	31.29	31.49	31.20	31.12	30.05	31.37	31.25	31.30	30.98	31.47	29.73	28.66	30.83					
	5m	31.27	31.02	31.45	31.25	31.33	31.50	31.37	31.13	30.82	31.43	31.27	31.30	31.02	31.52	30.31	30.40	31.15					
	10m	31.59	-	31.53	31.34	31.76	31.57	31.39	-	-	31.45	31.28	31.36	-	31.59	-	-	31.49					
	B-1m	32.03	31.19	32.06	31.37	32.28	31.61	31.59	31.13	31.24	31.90	31.92	31.58	31.05	32.37	31.09	30.94	31.58					
COD(mg/l)	0m	0.28	0.57	0.49	0.50	0.61	0.64	0.80	0.52	0.78	0.64	0.63	0.58	0.64	0.69	0.84	0.99	0.64					
	5m	0.46	0.55	0.44	0.34	0.56	0.59	0.59	0.84	0.70	0.62	0.50	0.61	0.78	0.73	0.75	0.78	0.62					
	10m	0.36	-	0.40	0.36	0.36	0.38	0.52	-	-	0.64	0.55	0.62	-	0.56	-	-	0.48					
	B-1m	0.30	0.67	0.47	0.49	0.38	0.57	0.51	0.57	0.62	0.44	0.90	0.65	0.74	0.59	0.68	0.78	0.59					
NH4-N(μM/l)	0m	0.09	0.70	0.00	0.00	0.00	0.27	0.00	0.88	0.84	0.00	0.09	0.00	0.76	0.00	0.67	3.53	0.49					
	5m	0.18	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.71	1.17	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00	1.21	1.35	0.40					
	10m	0.06	-	0.10	0.52	0.00	0.00	0.19	-	-	0.00	1.06	0.09	-	0.38	-	-	0.24					
	B-1m	0.00	0.56	0.00	0.44	0.00	0.00	0.03	0.94	6.31	0.00	0.04	0.01	0.69	0.00	1.87	2.75	0.85					
NO2-N(μM/l)	0m	0.01	0.09	0.03	0.01	0.06	0.03	0.01	0.18	0.15	0.01	0.03	0.01	0.09	0.24	0.21	0.16	0.08					
	5m	0.23	0.05	0.34	0.00	0.10	0.03	0.03	0.08	0.13	0.01	0.01	0.00	0.08	0.22	0.16	0.15	0.10					
	10m	1.67	-	0.51	0.05	0.48	0.33	0.05	-	-	0.01	0.03	0.22	-	0.53	-	-	0.39					
	B-1m	1.86	0.03	1.22	0.05	0.67	0.65	0.20	0.11	0.08	0.91	0.39	3.74	0.04	0.73	0.17	0.09	0.68					
NO3-N(μM/l)	0m	0.00	0.41	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.27	1.33	0.00	0.01	0.00	0.13	0.24	1.35	3.36	0.45					
	5m	0.02	0.23	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.30	0.00	0.00	0.00	0.07	0.21	0.82	1.17	0.20					
	10m	1.33	-	0.42	0.00	0.36	0.04	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.46	-	-	0.26					
	B-1m	2.86	0.02	2.48	0.00	3.49	0.16	0.00	0.15	0.12	4.30	4.05	0.59	0.03	3.39	0.45	0.30	1.40					
DIN(μM/l)	0m	0.10	1.20	0.03	0.01	0.09	0.30	0.01	1.33	2.32	0.01	0.13	0.01	0.98	0.48	2.23	7.05	1.02					
	5m	0.43	0.52	0.70	0.00	0.10	0.03	0.03	1.82	1.60	0.01	0.01	0.00	0.69	0.43	2.19	2.67	0.70					
	10m	3.06	-	1.03	0.57	0.84	0.37	0.24	-	-	0.01	1.09	0.31	-	1.37	-	-	0.89					
	B-1m	4.72	0.61	3.70	0.49	4.16	0.81	0.23	1.20	6.51	5.21	4.48	4.34	0.76	4.12	2.49	3.14	2.94					
PO4-P(μM/l)	0m	0.08	0.14	0.15	0.23	0.18	0.14	0.18	0.26	0.33	0.18	0.21	0.21	0.21	0.29	0.23	0.47	0.22					
	5m	0.26	0.18	0.28	0.24	0.21	0.20	0.27	0.14	0.20	0.19	0.23	0.19	0.21	0.29	0.26	0.28	0.23					
	10m	0.51	-	0.32	0.29	0.53	0.28	0.26	-	-	0.20	0.19	0.36	-	0.34	-	-	0.33					
	B-1m	0.67	0.16	0.54	0.25	0.61	0.36	0.31	0.23	0.15	0.81	0.70	0.83	0.15	0.58	0.39	0.28	0.44					
DO(ml/l)	0m	5.21	4.77	5.21	4.88	5.11	5.14	5.11	4.31	4.73	4.88	4.94	5.18	4.70	4.99	4.74	4.84	4.92					
	5m	4.68	4.83	4.71	4.75	4.95	5.07	4.86	4.27	4.75	5.01	5.03	5.46	4.45	5.07	4.62	4.52	4.81					
	10m	4.33	-	4.62	4.67	3.94	4.70	4.87	-	-	5.18	4.89	4.53	-	4.77	-	-	4.65					
	B-1m	3.96	4.35	4.16	4.75	3.85	4.28	4.56	4.48	4.48	3.69	3.65	3.13	4.65	4.27	4.12	4.51	4.18					
DO(%)	0m	109.7	100.2	109.6	103.7	107.1	107.7	108.2	91.5	98.5	102.9	104.4	109.7	99.7	104.2	99.4	99.5	103.5					
	5m	98.6	102.7	98.7	100.9	103.8	106.2	102.8	90.7	100.5	105.5	106.4	115.7	94.4	105.9	97.5	95.3	101.6					
	10m	90.3	-	96.5	98.6	81.4	89.2	103.0	-	-	108.9	103.4	95.7	-	99.3	-	-	97.5					
	B-1m	81.3	92.6	85.2	100.3	78.1	89.3	95.4	95.1	95.2	75.7	74.6	65.2	98.7	86.9	87.8	96.0	87.3					
加齢(μg/l)	0m	1.92	4.28	1.77	1.67	3.46	4.43	3.37	3.67	4.57	1.26	1.14	1.60	3.66	3.15	7.29	5.15	3.27					
	5m	3.02	4.32	2.82	1.41	2.91	3.07	2.00	3.80	4.00	1.78	1.07	1.79	3.54	2.85	4.74	4.83	3.00					
	10m	2.12	-	2.72	3.18	3.02	1.98	1.71	-	-	1.16	1.32	3.84	-	2.64	-	-	2.37					
	B-1m	1.94	3.61	2.56	3.44	1.61	3.57	2.36	3.44	3.45	1.50	1.43	3.53	3.45	1.36	2.97	3.04	2.70					
調査船名(ト、馬力)	調査船No.			船長				観測員				調査船名(ト、馬力)			調査船No.			船長		観測員		観測表担当者	
丸丸(4.8ト、330kW)	5.11.12.16.18.19			豊永 武				3名				豊洋(56ト、748kW)			4.6.7.8.9.10.13.14.15.17			首藤 高志		12名		都留勝徳	

-: 観測層なし、×××: 欠測

付表 2020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	10.15	10.06	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	10.06	10.06	10.15	10.15	10.15	10.06	10.15	10.06	10.06			
時 分	10:52	11:59	10:36	12:28	14:28	11:37	11:49	11:25	11:08	13:46	13:17	12:47	11:41	14:52	12:37	10:56			
海象	海深(m)	31.6	14.6	26.8	14.4	33.9	18.0	14.8	14.6	14.0	25.2	26.8	17.2	11.6	50.7	11.1	12.2		
	水色		6						6	7			5		7	6			
	透明度(m)	6.0	5.0	8.0	6.0	8.0	4.0	3.0	5.0	5.0	9.0	8.0	6.0	5.0	10.0	4.0	4.0	6.0	
	波浪・うねり	2-0	0-0	1-0	2-0	1-0	1-0	2-0	0-0	1-0	2-0	2-0	2-0	1-0	1-0	0-0	1-0		
気象	天 気	BC	B	BC	BC	BC	BC	B	B	BC	BC	BC	B	BC	B	B			
	気 温	20.8	24.0	20.7	21.9	24.2	21.1	21.0	23.0	23.0	23.0	22.6	22.6	23.0	23.2	23.0	22.0		
	風向・風力	N-3.4	0-0	N-3.3	NNE-3.7	N-5.1	NNE-3.5	NNE-2.2	0-0	N-1	NNE-3.9	N-6.3	NNE-1.3	W-1	NNE-4.6	0-0	NE-1		
	雲形・雲量	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1		
	気圧(hpa)	1021.3		1021.4	1020.6	1019.1	1021.1	1020.9			1019.4	1014.4	1020		1019				
水温(℃)	0m	22.7	23.9	22.9	22.6	23.3	23.0	23.0	24.0	24.2	23.2	23.2	23.0	24.3	23.1	24.2	24.1	23.4	
	5m	22.7	23.7	23.0	22.4	23.3	22.9	22.9	24.0	24.0	23.0	23.0	22.8	23.8	23.0	23.7	24.0	23.3	
	10m	22.8	-	22.9	22.4	23.0	22.9	22.9	-	-	22.9	22.9	22.7	-	23.1	-	-	22.9	
	B-1m	23.0	23.8	22.9	22.4	23.0	22.9	22.9	23.9	24.0	22.9	22.9	22.7	23.9	22.9	23.8	24.0	23.2	
塩分(PSU)	0m	31.65	31.21	32.17	31.44	32.21	32.03	31.59	30.26	30.95	31.94	31.91	31.69	31.05	32.14	30.48	30.04	31.42	
	5m	31.75	31.18	32.14	31.44	32.18	32.05	31.85	30.98	31.10	31.98	31.91	31.72	31.09	32.15	30.82	30.42	31.55	
	10m	31.81	-	32.14	31.44	32.19	32.05	31.86	-	-	32.00	31.90	31.73	-	32.19	-	-	31.93	
	B-1m	32.07	31.31	32.14	31.44	32.21	32.06	31.87	31.25	31.12	32.01	31.90	31.73	31.27	32.50	30.95	30.52	31.65	
COD(mg/l)	0m	0.37	0.59	0.22	0.33	0.25	0.07	0.44	0.81	0.72	0.38	0.48	0.37	0.69	0.34	0.81	0.91	0.49	
	5m	0.40	0.73	0.26	0.41	0.23	0.33	0.42	0.91	0.86	0.42	0.52	0.53	0.75	0.46	0.77	0.98	0.56	
	10m	0.36	-	0.32	0.41	0.22	0.32	0.49	-	-	0.42	0.42	0.54	-	0.45	-	-	0.40	
	B-1m	0.31	0.97	0.25	0.33	0.22	0.41	0.45	0.66	0.80	0.36	0.52	0.53	0.83	0.41	0.80	0.96	0.55	
NH ₄ -N(μM/l)	0m	0.00	4.29	0.00	0.00	0.51	0.00	0.00	0.00	3.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	9.06	0.00	1.13	
	5m	0.00	2.94	0.00	0.54	0.00	0.83	0.00	0.08	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.62	11.48	0.05	1.06	
	10m	0.00	-	1.71	0.83	0.00	0.13	0.00	-	-	0.18	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.29	
	B-1m	0.16	0.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.25	0.15	0.00	1.66	0.00	0.03	0.12	0.05	0.30	0.73	
NO ₂ -N(μM/l)	0m	0.03	0.06	0.34	0.02	0.20	0.04	0.04	0.02	0.10	0.05	0.03	0.03	0.03	0.13	0.24	0.02	0.09	
	5m	0.03	0.21	0.25	0.07	0.18	0.11	0.05	0.06	0.12	0.05	0.04	0.02	0.03	0.23	0.21	0.03	0.11	
	10m	0.03	-	0.41	0.08	0.19	0.07	0.06	-	-	0.05	0.07	0.04	-	0.15	-	-	0.12	
	B-1m	0.05	0.11	0.34	0.02	0.20	0.05	0.06	0.43	0.16	0.08	0.12	0.04	0.06	0.77	0.05	0.06	0.16	
NO ₃ -N(μM/l)	0m	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.01	
	5m	0.00	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	0.00	0.00	
	10m	0.00	-	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.00	
	B-1m	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.59	0.00	0.00	0.07	
DIN(μM/l)	0m	0.03	4.35	0.41	0.02	0.71	0.04	0.04	0.02	4.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.46	9.37	0.02	1.23	
	5m	0.03	3.15	0.26	0.61	0.18	0.94	0.05	0.14	0.46	0.05	0.04	0.02	0.03	0.85	11.69	0.08	1.16	
	10m	0.03	-	2.16	0.91	0.19	0.20	0.06	-	-	0.23	0.07	0.04	-	0.15	-	-	0.40	
	B-1m	0.21	1.01	0.40	0.02	0.20	0.05	0.06	9.12	0.31	0.08	1.78	0.04	0.09	1.48	0.10	0.36	0.96	
PO ₄ -P(μM/l)	0m	0.21	0.09	0.36	0.25	0.27	0.30	0.31	0.17	0.10	0.27	0.33	0.25	0.08	0.26	0.19	0.19	0.23	
	5m	0.27	0.07	0.30	0.20	0.31	0.29	0.30	0.16	0.11	0.30	0.35	0.33	0.11	0.24	0.15	0.18	0.23	
	10m	0.26	-	0.29	0.23	0.32	0.27	0.34	-	-	0.25	0.37	0.35	-	0.31	-	-	0.30	
	B-1m	0.30	0.16	0.35	0.24	0.25	0.29	0.34	0.16	0.16	0.34	0.31	0.35	0.20	0.38	0.19	0.12	0.26	
DO(ml/l)	0m	5.18	5.04	5.47	5.33	5.10	5.11	5.19	5.05	5.04	5.09	5.19	4.65	4.97	5.23	4.84	4.97	5.09	
	5m	5.11	5.17	5.08	5.16	5.21	4.98	4.84	4.78	4.88	5.48	5.16	5.27	4.95	5.17	4.92	4.88	5.07	
	10m	5.05	-	5.35	5.29	5.37	4.95	4.99	-	-	5.12	4.99	5.16	-	5.08	-	-	5.14	
	B-1m	5.39	4.89	5.27	5.27	4.94	5.29	5.06	4.50	4.86	5.01	5.07	5.01	4.75	5.13	4.25	4.93	4.98	
DO(%)	0m	103.3	102.4	109.8	106.0	103.1	102.7	104.0	102.2	102.8	102.6	104.6	93.2	101.6	105.3	98.4	100.6	102.7	
	5m	102.0	104.6	102.1	102.2	105.3	99.9	97.0	97.2	99.3	110.1	103.6	105.3	100.3	103.9	99.4	98.9	101.9	
	10m	101.0	-	107.4	104.8	108.0	99.3	100.0	-	-	102.7	100.0	102.9	-	102.3	-	-	102.8	
	B-1m	108.3	99.2	105.8	104.4	99.3	106.1	101.4	91.4	98.9	100.5	101.6	99.9	96.5	103.2	86.1	99.9	100.2	
加齢/ha(μg/l)	0m	1.67	1.69	2.31	1.51	1.57	1.53	2.09	3.56	3.36	1.31	1.70	1.46	1.56	1.39	2.95	3.34	2.06	
	5m	1.76	3.30	3.02	1.70	1.83	1.94	2.28	5.02	4.51	1.40	1.97	1.67	3.65	1.35	3.54	4.21	2.70	
	10m	1.84	-	3.34	1.74	2.19	2.15	2.17	-	-	3.11	2.75	2.22	-	1.61	-	-	2.31	
	B-1m	2.14	3.89	3.70	1.86	2.62	2.35	2.56	4.72	4.31	3.01	3.40	2.71	4.87	1.57	3.66	4.39	3.24	
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(4.8ト、330kW)	5,11,12,16,18,19		豊永 武				3名				豊洋(56ト、748kW)		4,6,7,8,9,10,13,14,15,17		首藤 高志		12名		都留勝徳

一：観測層なし、×××：欠測

付表 2020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. 11	11. 13	11. 11	11. 11	11. 11	11. 11	11. 11	11. 13	11. 13	11. 11	11. 11	11. 11	11. 13	11. 11	11. 13	11. 13		
時 分	10:15	9:17	9:58	11:49	13:55	10:54	11:11	8:27	8:04	13:08	12:38	12:09	8:46	14:26	9:58	7:40		
海象	海深(m)	30.5	13.4	26.1	14.3	34.5	17.6	14.5	14.4	12.9	25.7	27.6	17.3	11.5	51.2	10.2	11.8	
	水色		7						5	6			6		5	7		
	透明度(m)	8.0	4.5	8.0	6.0	9.0	8.0	7.0	5.0	4.0	10.0	6.0	8.0	4.0	10.0	4.0	4.0	6.6
	波浪・うねり	2-2	1-0	2-2	2-1	1-2	2-2	2-2	1-0	1-0	2-2	1-1	2-1	1-0	2-1	1-0	1-0	
気象	天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
	気温	14.9	17.6	15.3	16.5	16.8	15.8	14.9	14.2	14.0	16.3	16.6	15.8	14.6	16.5	22.3	13.1	
	風向・風力	ENE-5.6	S-1	ENE-5.9	E-4.3	SE-4.9	E-5.2	ENE-6.4	S-1	S-1	ESE-3.2	E-3.4	ESE-3.5	S-1	E-2.4	S-1	S-1	
	雲形・雲量	2	1	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	1	2	1	2	
	気圧(hpa)	1031.1		1031	1030.8	1029.3	1031.1	1031			1030	1030.3	1030.6		1029.3			
水温(°C)	0m	19.2	16.9	19.2	18.1	19.5	19.6	18.4	16.8	17.6	19.9	19.2	19.3	17.0	19.0	16.8	16.8	18.3
	5m	19.2	16.9	19.2	18.0	19.5	19.5	18.4	17.0	17.6	19.9	19.2	19.3	17.1	18.9	16.9	16.8	18.3
	10m	19.2	-	19.2	17.9	19.5	19.5	18.4	-	-	19.9	19.1	19.3	-	18.8	-	-	19.1
	B-1m	19.4	16.9	19.4	17.9	20.5	19.5	18.4	17.0	17.8	19.9	19.1	19.3	17.1	18.9	16.9	16.8	18.4
塩分(PSU)	0m	32.18	30.72	32.10	32.11	32.16	32.32	31.84	31.31	31.71	32.45	32.11	32.20	20.27	32.10	31.27	31.38	31.14
	5m	32.27	31.85	32.12	32.11	32.16	32.39	32.11	31.58	31.77	32.51	32.14	32.22	20.49	32.06	31.37	31.39	31.28
	10m	32.27	-	32.13	32.11	32.19	32.41	32.12	-	-	32.51	32.14	32.25	-	32.07	-	-	32.22
	B-1m	32.35	31.87	32.22	32.11	32.51	32.41	32.12	31.59	31.86	32.51	32.13	32.26	20.67	32.10	31.38	31.39	31.34
COD(mg/l)	0m	0.39	0.46	0.37	0.49	0.50	0.43	0.43	0.52	0.49	0.39	0.47	0.44	0.57	0.34	0.63	0.70	0.48
	5m	0.37	0.44	0.41	0.47	0.42	0.38	0.33	0.61	0.44	0.38	0.34	0.43	0.55	0.39	0.62	0.61	0.45
	10m	0.36	-	0.35	0.46	0.35	0.40	0.47	-	-	0.24	0.42	0.26	-	0.42	-	-	0.37
	B-1m	0.33	0.47	0.48	0.50	0.47	0.37	0.51	0.65	0.51	0.41	0.36	0.40	0.64	0.34	0.60	0.61	0.48
NH4-N(μM/l)	0m	0.17	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.81	0.00	0.00	0.02	0.08
	5m	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
	10m	0.01	-	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.29	0.00	-	0.00	-	-	0.03
	B-1m	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.04	0.00	0.29	0.06	0.58	0.10	0.00	0.00	0.13
NO2-N(μM/l)	0m	0.07	0.05	0.08	0.00	0.21	0.07	0.01	0.01	0.03	0.15	0.07	0.06	0.18	0.04	0.01	0.02	0.07
	5m	0.06	0.02	0.10	0.00	0.21	0.08	0.00	0.01	0.02	0.14	0.07	0.07	0.01	0.04	0.00	0.01	0.05
	10m	0.06	-	0.10	0.01	0.26	0.07	0.01	-	-	0.19	0.07	0.09	-	0.04	-	-	0.09
	B-1m	0.06	0.01	0.12	0.00	0.35	0.07	0.01	0.01	0.15	0.16	0.07	0.10	0.06	0.05	0.01	0.03	0.08
NO3-N(μM/l)	0m	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.03
	5m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10m	0.00	-	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.00
	B-1m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
DIN(μM/l)	0m	0.26	0.05	0.11	0.00	0.22	0.07	0.01	0.01	0.08	0.15	0.35	0.06	0.99	0.04	0.01	0.37	0.17
	5m	0.06	0.02	0.11	0.00	0.23	0.08	0.00	0.01	0.05	0.14	0.35	0.07	0.01	0.04	0.00	0.01	0.07
	10m	0.07	-	0.15	0.01	0.27	0.07	0.01	-	-	0.19	0.36	0.09	-	0.04	-	-	0.13
	B-1m	0.06	0.01	0.13	0.00	0.39	0.07	0.01	0.01	1.47	0.16	0.36	0.16	0.64	0.15	0.01	0.04	0.23
PO4-P(μM/l)	0m	0.43	0.16	0.30	0.30	0.31	0.34	0.38	0.16	0.28	0.29	0.45	0.38	0.15	0.35	0.17	0.17	0.29
	5m	0.38	0.19	0.35	0.30	0.33	0.34	0.35	0.16	0.26	0.27	0.44	0.37	0.18	0.38	0.16	0.19	0.29
	10m	0.34	-	0.36	0.32	0.31	0.36	0.31	-	-	0.30	0.45	0.34	-	0.35	-	-	0.34
	B-1m	0.36	0.25	0.34	0.29	0.29	0.35	0.29	0.19	0.25	0.33	0.44	0.35	0.15	0.37	0.16	0.17	0.29
DO(m/l/l)	0m	5.50	5.55	5.55	5.66	5.65	5.49	5.51	5.71	5.04	5.51	4.92	5.34	5.48	5.18	5.83	5.84	5.49
	5m	5.53	5.39	5.62	5.56	5.54	5.46	5.58	4.45	5.64	5.50	5.55	5.64	5.84	5.52	5.59	5.93	5.52
	10m	5.82	-	5.60	5.49	5.60	5.41	5.57	-	-	5.48	5.34	5.50	-	5.54	-	-	5.54
	B-1m	5.50	5.48	5.54	5.52	5.26	5.49	5.53	4.91	5.61	5.57	5.41	5.55	5.66	5.40	5.48	5.69	5.48
DO(%)	0m	103.2	98.7	104.1	103.9	106.6	103.8	101.6	101.7	91.4	104.9	92.3	100.4	91.7	96.8	103.9	104.1	100.6
	5m	103.8	96.5	105.4	101.9	104.5	103.1	103.1	79.7	102.4	104.7	104.1	106.0	98.1	102.9	99.8	105.7	101.4
	10m	109.2	-	105.0	100.4	105.6	102.2	102.9	-	-	104.4	100.0	103.4	-	103.1	-	-	103.6
	B-1m	103.7	98.2	104.3	101.0	101.3	103.7	102.1	88.0	102.3	106.1	101.3	104.4	95.1	100.7	97.9	101.4	100.7
加酸7/ha(μg/l)	0m	0.25	0.25	0.02	0.19	0.08	0.20	0.15	0.34	0.21	0.31	0.09	0.10	0.16	0.17	0.30	0.32	0.20
	5m	0.30	0.12	0.08	0.24	0.08	0.06	0.03	0.12	0.19	0.26	-0.01	0.00	0.11	0.07	0.34	0.40	0.15
	10m	0.31	-	0.15	0.12	0.26	0.13	0.18	-	-	0.12	0.01	0.04	-	0.06	-	-	0.14
	B-1m	0.17	0.12	0.06	0.20	0.04	0.05	0.18	0.40	0.18	0.04	0.04	0.17	0.24	0.05	0.35	0.27	0.16
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(4.8ト、330kW)	5, 11, 12, 16, 18, 19		豊永 武		3名		豊洋(56ト、748kW)		4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17		首藤 高志		12名		都留勝徳			

- : 観測層なし、××× : 欠測

付表 2021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	xxx	1.05	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1.05	1.05	xxx	xxx	xxx	1.05	xxx	1.05	1.05	
時 分	xxx	9:15	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	8:38	8:18	xxx	xxx	xxx	8:56	xxx	9:47	7:55	
海象	海深(m)	xxx	11.9	xxx	xxx	xxx	xxx	12.3	10.7	xxx	xxx	xxx	9.6	xxx	9.6	9.5	
	水色	xxx	5	xxx	xxx	xxx	xxx	3	4	xxx	xxx	xxx	4	xxx	5	4	
	透明度(m)	xxx	5.5	xxx	xxx	xxx	xxx	5.5	5.0	xxx	xxx	xxx	5.5	xxx	5.0	4.0	5.1
	波浪・うねり	xxx	1-1	xxx	xxx	xxx	xxx	1-1	1-1	xxx	xxx	xxx	1-1	xxx	1-1	1-1	
気象	天気	xxx	BC	xxx	xxx	xxx	xxx	C	C	xxx	xxx	xxx	C	xxx	BC	C	
	気温	xxx	7.1	xxx	xxx	xxx	xxx	5.3	5.4	xxx	xxx	xxx	4.9	xxx	8.1	4.9	
	風向・風力	xxx	SW-1	xxx	xxx	xxx	xxx	SW-1	SE-1	xxx	xxx	xxx	SW-1	xxx	SW-1	S-1	
	雲形・雲量	xxx	4	xxx	xxx	xxx	xxx	6	8	xxx	xxx	xxx	6	xxx	4	8	
	気圧(hpa)	xxx		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx			xxx	xxx	xxx	xxx			
水温(°C)	0m	xxx	9.0	xxx	xxx	xxx	xxx	9.7	8.7	xxx	xxx	xxx	8.9	xxx	7.5	8.3	8.7
	5m	xxx	9.1	xxx	xxx	xxx	xxx	9.7	9.1	xxx	xxx	xxx	8.9	xxx	9.0	8.0	9.0
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	9.1	xxx	xxx	xxx	xxx	9.7	9.1	xxx	xxx	xxx	9.0	xxx	9.0	8.0	9.0
塩分(PSU)	0m	xxx	32.52	xxx	xxx	xxx	xxx	32.53	32.28	xxx	xxx	xxx	32.48	xxx	31.74	31.45	32.17
	5m	xxx	32.59	xxx	xxx	xxx	xxx	32.64	32.48	xxx	xxx	xxx	32.51	xxx	32.58	31.73	32.42
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	32.59	xxx	xxx	xxx	xxx	32.65	32.54	xxx	xxx	xxx	32.53	xxx	32.60	31.88	32.47
COD(mg/l)	0m	xxx	0.54	xxx	xxx	xxx	xxx	0.49	0.51	xxx	xxx	xxx	0.59	xxx	0.66	0.78	0.60
	5m	xxx	0.63	xxx	xxx	xxx	xxx	0.63	0.50	xxx	xxx	xxx	0.55	xxx	0.52	0.60	0.57
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.59	xxx	xxx	xxx	xxx	0.59	0.67	xxx	xxx	xxx	0.55	xxx	0.57	0.84	0.64
NH4-N(μM/l)	0m	xxx	0.20	xxx	xxx	xxx	xxx	0.05	0.04	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.21	1.95	0.41
	5m	xxx	0.17	xxx	xxx	xxx	xxx	0.17	0.02	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.02	0.03	0.07
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.02	xxx	xxx	xxx	xxx	0.01	0.08	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.01	0.19	0.05
NO2-N(μM/l)	0m	xxx	0.04	xxx	xxx	xxx	xxx	0.00	0.00	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.01	0.09	0.02
	5m	xxx	0.05	xxx	xxx	xxx	xxx	0.05	0.00	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.00	0.00	0.02
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.00	xxx	xxx	xxx	xxx	0.00	0.01	xxx	xxx	xxx	0.00	xxx	0.00	0.05	0.01
NO3-N(μM/l)	0m	xxx	0.04	xxx	xxx	xxx	xxx	0.02	0.15	xxx	xxx	xxx	0.04	xxx	0.59	5.30	1.02
	5m	xxx	0.05	xxx	xxx	xxx	xxx	0.04	0.09	xxx	xxx	xxx	0.02	xxx	0.08	0.10	0.06
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.05	xxx	xxx	xxx	xxx	0.02	0.02	xxx	xxx	xxx	0.01	xxx	0.06	0.09	0.04
DIN(μM/l)	0m	xxx	0.28	xxx	xxx	xxx	xxx	0.07	0.19	xxx	xxx	xxx	0.04	xxx	0.81	7.34	1.46
	5m	xxx	0.27	xxx	xxx	xxx	xxx	0.26	0.11	xxx	xxx	xxx	0.02	xxx	0.10	0.13	0.15
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.07	xxx	xxx	xxx	xxx	0.03	0.11	xxx	xxx	xxx	0.01	xxx	0.07	0.33	0.10
PO4-P(μM/l)	0m	xxx	0.19	xxx	xxx	xxx	xxx	0.21	0.24	xxx	xxx	xxx	0.21	xxx	0.27	0.69	0.30
	5m	xxx	0.19	xxx	xxx	xxx	xxx	0.19	0.23	xxx	xxx	xxx	0.20	xxx	0.23	0.24	0.21
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	0.21	xxx	xxx	xxx	xxx	0.22	0.19	xxx	xxx	xxx	0.20	xxx	0.23	0.26	0.22
DO(ml/l)	0m	xxx	6.16	xxx	xxx	xxx	xxx	6.55	6.10	xxx	xxx	xxx	6.39	xxx	6.83	6.77	6.47
	5m	xxx	5.29	xxx	xxx	xxx	xxx	6.83	6.75	xxx	xxx	xxx	6.01	xxx	6.22	6.60	6.28
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	6.38	xxx	xxx	xxx	xxx	6.41	6.26	xxx	xxx	xxx	5.95	xxx	6.49	6.52	6.34
DO(%)	0m	xxx	93.9	xxx	xxx	xxx	xxx	101.4	92.2	xxx	xxx	xxx	97.1	xxx	100.1	100.8	97.6
	5m	xxx	80.8	xxx	xxx	xxx	xxx	105.8	103.1	xxx	xxx	xxx	91.4	xxx	94.8	97.8	95.6
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	97.5	xxx	xxx	xxx	xxx	99.3	95.6	xxx	xxx	xxx	90.7	xxx	98.9	96.7	96.5
加P7/a(μg/l)	0m	xxx	1.60	xxx	xxx	xxx	xxx	2.05	1.54	xxx	xxx	xxx	2.20	xxx	1.55	1.21	1.69
	5m	xxx	1.58	xxx	xxx	xxx	xxx	2.18	1.86	xxx	xxx	xxx	2.11	xxx	1.70	2.42	1.98
	10m	xxx	-	xxx	xxx	xxx	xxx	-	-	xxx	xxx	xxx	-	xxx	-	-	#DIV/0!
	B-1m	xxx	1.57	xxx	xxx	xxx	xxx	2.40	2.07	xxx	xxx	xxx	2.06	xxx	1.72	2.69	2.09
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(4.8ト、330kW)		5, 11, 12, 16, 18, 19		豊永 武		3名		豊洋(56ト、748kW)		4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17		首藤 高志		12名		都留勝徳	

- : 観測層なし、xxx : 欠測

付表 2021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	2.04	2.06	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.06	2.06	2.04	2.04	2.04	2.06	2.04	2.06	2.06		
時 分	9:17	9:20	12:38	10:44	12:58	9:49	10:08	8:40	8:18	11:51	11:24	1:12	9:00	13:22	9:50	8:00		
海象	海深(m)	30.1	12.4	27.6	15.8	36.0	18.6	15.6	13.2	11.6	27.3	28.9	19.2	10.1	52.8	10.1	11.0	
	水色		5						4	5				5		5	4	
	透明度(m)	4.0	6.0	7.0	6.0	9.0	7.0	9.0	4.0	3.0	6.0	7.0	7.0	4.0	7.0	4.0	3.5	5.8
	波浪・うねり	2-1	0-0	3-4	2-4	3-4	2-1	2-1	1-0	1-0	3-4	3-4	3-4	0-0	3-4	0-0	0-0	
気象	天気	C	B	BC	BC	BC	C	BC	BC	BC	BC	R	B	BC	B	BC		
	気温	8.0	9.1	9.3	8.5	9.4	8.4	8.4	7.8	6.5	8.8	8.6	8.2	8.5	9.7	8.5	6.4	
	風向・風力	SW-6.4	0	WNW-6.9	WNW-10.4	WNW-5.7	W-7.8	W-6.3	S-1	S-1	W-8.2	W-7.8	W-9.6	0	WNW-7	0	0	
	雲形・雲量	9	0	6	8	6	9	4	2	4	5	7	7	0	3	0	6	
	気圧(hpa)	1022.5		1022.7	1023.5	1022.4	1022.8	1023.2			1023	1023.5	1023.4		1022.2			
水温(°C)	0m	8.3	8.5	9.5	9.0	10.2	9.4	8.7	8.4	7.9	9.7	9.8	9.5	8.5	9.6	8.6	8.5	9.0
	5m	8.4	8.4	9.4	9.0	10.1	9.4	8.7	8.5	8.3	9.7	9.7	9.5	8.5	9.6	8.5	8.6	9.0
	10m	8.8	-	9.3	9.0	10.1	9.4	8.7	-	-	9.7	9.7	9.5	-	9.6	-	-	9.4
	B-1m	8.9	8.4	9.2	9.0	9.9	9.4	8.7	8.5	8.5	9.7	9.7	9.5	8.6	9.4	8.5	8.6	9.0
塩分(PSU)	0m	32.61	32.68	33.07	32.98	33.04	32.99	32.97	32.36	28.98	32.53	32.95	33.03	32.39	33.00	32.02	32.39	32.50
	5m	32.71	32.95	33.00	33.00	33.03	32.99	33.01	32.89	32.48	33.00	32.98	33.01	32.96	33.00	32.92	32.74	32.92
	10m	32.92	-	33.00	33.00	33.02	33.00	33.02	-	-	33.00	32.99	33.01	-	33.00	-	-	33.00
	B-1m	33.02	32.95	33.00	33.00	33.01	33.01	33.01	32.98	32.89	33.00	32.99	33.01	32.97	32.99	32.98	32.85	32.98
COD(mg/l)	0m	0.55	0.61	0.47	0.37	0.44	0.39	0.52	0.58	0.71	0.48	0.42	0.41	0.63	0.54	1.09	0.73	0.56
	5m	0.53	0.57	0.47	0.46	0.48	0.56	0.59	0.57	0.63	0.33	0.39	0.50	0.65	0.44	0.64	0.71	0.53
	10m	0.47	-	0.44	0.43	0.41	0.55	0.38	-	-	0.39	0.42	0.50	-	0.40	-	-	0.44
	B-1m	0.48	0.57	0.51	0.43	0.57	0.54	0.47	0.76	0.82	0.43	0.53	0.44	0.75	0.44	0.77	0.80	0.58
NH4-N(μM/l)	0m	0.21	0.09	0.14	0.12	0.18	0.05	0.03	0.01	0.03	0.24	0.25	0.08	0.22	0.15	0.66	0.22	0.17
	5m	0.07	0.05	0.10	0.04	0.14	0.69	0.66	0.00	0.25	1.46	0.24	0.12	0.03	0.65	0.10	0.07	0.29
	10m	0.02	-	0.53	0.01	0.12	0.10	0.62	-	-	0.18	0.25	0.08	-	0.09	-	-	0.20
	B-1m	0.02	0.00	0.22	0.44	0.33	0.04	0.02	0.08	0.08	0.27	0.26	0.04	0.12	0.54	0.03	0.24	0.17
NO2-N(μM/l)	0m	0.00	0.00	0.03	0.00	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.16	0.00	0.00	0.14	0.01	0.00	0.06
	5m	0.00	0.00	0.02	0.00	0.31	0.02	0.01	0.00	0.00	0.18	0.20	0.00	0.00	0.13	0.01	0.00	0.06
	10m	0.00	-	0.03	0.00	0.43	0.00	0.00	-	-	0.22	0.20	0.00	-	0.18	-	-	0.11
	B-1m	0.00	0.00	0.01	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.21	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.06
NO3-N(μM/l)	0m	0.04	0.00	0.01	0.00	0.44	0.00	0.00	0.03	0.00	0.14	0.14	0.03	0.02	0.14	10.40	0.52	0.74
	5m	0.02	0.01	0.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.01	0.09	0.22	0.00	0.00	0.09	0.14	0.10	0.06
	10m	0.00	-	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	-	-	0.17	0.23	0.00	-	0.16	-	-	0.10
	B-1m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.21	0.00	0.00	0.09	0.04	0.03	0.05
DIN(μM/l)	0m	0.25	0.09	0.18	0.12	1.05	0.05	0.03	0.04	0.03	0.60	0.55	0.11	0.24	0.43	11.07	0.74	0.97
	5m	0.09	0.06	0.12	0.04	0.72	0.71	0.67	0.00	0.26	1.73	0.66	0.12	0.03	0.87	0.25	0.17	0.41
	10m	0.02	-	0.56	0.01	0.95	0.10	0.62	-	-	0.57	0.68	0.08	-	0.43	-	-	0.40
	B-1m	0.02	0.00	0.23	0.44	0.91	0.04	0.02	0.08	0.08	0.65	0.68	0.04	0.12	0.75	0.07	0.27	0.28
PO4-P(μM/l)	0m	0.17	0.11	0.31	0.29	0.35	0.29	0.32	0.17	0.17	0.34	0.32	0.33	0.14	0.33	0.35	0.22	0.26
	5m	0.26	0.19	0.29	0.30	0.32	0.27	0.30	0.20	0.14	0.27	0.35	0.33	0.23	0.31	0.23	0.30	0.27
	10m	0.23	-	0.27	0.30	0.36	0.33	0.26	-	-	0.34	0.34	0.33	-	0.34	-	-	0.31
	B-1m	0.29	0.21	0.30	0.23	0.36	0.32	0.27	0.28	0.20	0.34	0.34	0.33	0.25	0.30	0.23	0.33	0.29
DO(ml/l)	0m	6.63	6.63	6.62	6.54	6.30	6.02	6.81	6.79	6.59	6.54	5.62	6.51	6.67	6.42	6.60	6.64	6.50
	5m	6.65	6.28	6.84	6.36	6.27	6.17	6.86	6.64	7.31	6.82	7.65	6.90	6.34	5.59	6.75	6.49	6.62
	10m	7.02	-	6.49	5.97	6.39	6.43	6.53	-	-	6.83	6.68	6.54	-	6.65	-	-	6.55
	B-1m	5.37	6.57	6.85	6.34	6.24	6.19	6.29	6.64	6.68	6.08	6.88	6.86	6.54	6.65	6.46	6.71	6.46
DO(%)	0m	99.5	100.0	102.4	99.9	98.9	92.8	103.4	102.0	95.7	101.2	87.4	100.6	100.4	99.4	99.3	100.0	98.9
	5m	100.1	94.7	105.5	97.2	98.2	95.1	104.2	100.3	109.6	105.9	118.8	106.7	95.8	86.6	102.0	98.1	101.2
	10m	106.8	-	99.9	91.2	100.1	99.2	99.1	-	-	106.0	103.7	101.1	-	103.0	-	-	101.0
	B-1m	81.9	99.0	105.2	96.9	97.3	95.5	95.5	100.3	100.9	94.4	106.8	106.0	99.0	102.5	97.6	101.5	98.8
加酸7/a(μg/l)	0m	2.53	1.94	2.65	1.89	2.04	2.96	1.98	2.17	2.29	3.11	2.86	3.29	2.47	2.60	1.13	3.17	2.44
	5m	2.33	1.98	2.72	1.76	1.91	3.01	1.81	1.75	2.17	2.83	2.80	2.87	1.92	2.44	1.82	2.41	2.28
	10m	2.10	-	2.70	1.76	2.08	2.80	1.79	-	-	2.83	2.43	2.79	-	2.36	-	-	2.36
	B-1m	2.39	2.04	3.07	1.94	3.01	3.19	1.83	2.17	2.37	2.82	2.68	3.33	2.14	2.47	2.53	2.93	2.56
調査船名(ト・馬力)	調査船St. No.		船長		観測員		調査船名(ト・馬力)	調査船St. No.		船長		観測員		観測表担当者				
武丸(4.8ト・330kW)	5,11,12,16,18,19		豊永 武		3名		豊洋(56ト・748kW)	4,6,7,8,9,10,13,14,15,17		首藤 高志		12名		都留勝徳				

一：観測層なし、×××：欠測

付表 2021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	3.10	3.08	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.08	3.08	3.10	3.10	3.10	3.08	3.10	3.08	3.08		
時 分	9:20	9:57	12:37	10:57	12:56	10:01	10:18	9:12	8:52	11:58	11:30	11:13	9:33	13:19	10:34	8:30		
海象	海深(m)	32.6	13.0	26.2	15.6	33.8	19.2	16.0	13.3	11.8	26.2	28.2	18.4	10.8	51.2	10.2	11.1	
	水色		6						6	6				6		6	6	
	透明度(m)	4.0	3.0	7.0	4.0	6.0	5.0	6.0	1.5	4.5	7.0	7.0	6.0	4.0	6.0	3.5	3.5	4.9
	波浪・うねり	1-	1-1	1-1	1-1	2-1	1-1	1-1	1-1	0-1	1-1	1-1	1-1	1-1	2-2	1-1	1-1	
気象	天 気	BC	BC	B	B	B	BC	B	BC	BC	B	B	B	BC	B	B	BC	
	気 温	11.0	13.0	12.5	12.4	12.3	11.1	10.7	10.6	9.3	12.2	12.8	12.8	xxx	12.7	12.8	8.5	
	風向・風力	WSW-3.5	S-1	WSW-5.4	WNW-1.1	WSW-4.7	W-1.9	WNW-1.2	S-1	S-1	SW-3.1	WSW-1.8	W-0.8	NE-1	W-4.0	S-1	W-1	
	雲形・雲量	8	2	0	1	0	4	0	4	6	0	0	1	2	0	1	6	
	気圧(hpa)	1026.7		1026.2	1027	1025.9	1027.1	1027.2			1026.6	1026.9	1026.9		1025.5			
水温(°C)	0m	10.9	10.5	10.6	10.8	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.7	10.6	10.8	10.9	10.3	10.6
	5m	10.7	10.5	10.2	10.5	10.3	10.4	10.6	10.5	10.8	10.2	10.3	10.4	10.6	10.7	10.8	10.9	10.5
	10m	10.4	-	10.1	10.4	10.1	10.4	10.5	-	-	10.2	10.3	10.3	-	10.4	-	-	10.3
	B-1m	10.2	10.4	10.1	10.4	10.1	10.4	10.5	10.5	10.6	10.2	10.2	10.3	10.6	10.6	10.6	10.6	10.4
塩分(PSU)	0m	32.29	32.05	32.96	32.90	32.95	33.08	32.83	32.55	31.38	32.86	32.92	32.95	31.62	32.72	31.74	29.79	31.72
	5m	32.56	32.57	32.92	32.90	32.94	32.90	32.85	32.55	32.46	32.92	32.91	32.87	32.11	32.71	31.70	32.35	32.64
	10m	32.77	-	32.92	32.90	32.96	32.90	32.85	-	-	32.94	32.91	32.87	-	32.85	-	-	32.89
	B-1m	32.93	32.77	32.93	32.90	32.97	32.90	32.86	32.75	32.65	32.92	32.91	32.86	32.50	33.10	32.61	32.59	32.82
COD(mg/l)	0m	0.66	0.69	0.49	0.56	0.60	0.65	0.60	0.51	0.50	0.64	0.59	0.65	0.64	0.69	0.60	0.75	0.61
	5m	0.52	0.77	0.47	0.55	0.56	0.66	0.62	0.65	0.52	0.65	0.60	0.65	0.64	0.44	0.57	0.81	0.61
	10m	0.48	-	0.42	0.67	0.58	0.69	0.59	-	-	0.57	0.63	0.68	-	0.68	-	-	0.60
	B-1m	0.56	0.73	0.59	0.69	0.65	0.65	0.66	0.59	0.55	0.64	0.59	0.72	0.63	0.62	0.48	0.63	0.62
NH4-N(μM/l)	0m	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10
	5m	0.00	0.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.06
	10m	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	0.29	-	0.00	-	-	0.03
	B-1m	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88	0.46	0.00	0.00	0.59	0.03	0.59	0.09	0.17
NO2-N(μM/l)	0m	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.00	0.03	0.01
	5m	0.01	0.03	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	10m	0.01	-	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.01	0.01	-	0.01	-	-	0.01
	B-1m	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.01	0.00	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01
NO3-N(μM/l)	0m	0.01	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.40	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.21	1.93	0.17
	5m	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.32	0.15	0.04
	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	0.00	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.12	0.01
DIN(μM/l)	0m	0.56	0.10	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.04	0.57	0.01	0.01	0.87	0.06	0.01	0.21	1.96	0.28
	5m	0.01	0.85	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.08	0.01	0.33	0.29	0.10
	10m	0.01	-	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.01	0.30	-	0.01	-	-	0.04
	B-1m	0.01	0.12	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.91	0.48	0.01	0.00	0.62	0.06	0.63	0.22	0.19
PO4-P(μM/l)	0m	0.04	0.03	0.10	0.03	0.07	0.04	0.05	0.08	0.06	0.09	0.08	0.08	0.05	0.12	0.06	0.05	0.06
	5m	0.05	0.17	0.11	0.04	0.06	0.09	0.11	0.12	0.14	0.09	0.10	0.16	0.07	0.16	0.08	0.14	0.11
	10m	0.12	-	0.11	0.05	0.09	0.11	0.05	-	-	0.07	0.05	0.15	-	0.13	-	-	0.09
	B-1m	0.15	0.22	0.07	0.06	0.18	0.09	0.06	0.19	0.20	0.08	0.12	0.15	0.12	0.19	0.11	0.20	0.14
DO(ml/l)	0m	6.92	6.71	6.91	6.68	6.47	6.67	6.46	6.48	6.81	6.25	6.48	6.40	6.83	6.82	6.71	6.80	6.65
	5m	6.72	6.30	6.79	6.66	6.89	6.65	6.63	6.75	6.73	6.85	6.57	6.90	6.88	6.97	6.64	6.74	6.73
	10m	6.74	-	6.80	6.57	6.72	6.96	6.69	-	-	6.83	6.83	6.73	-	7.02	-	-	6.79
	B-1m	6.89	6.34	6.99	6.59	6.62	6.96	6.99	6.54	6.49	6.82	6.69	6.75	6.74	6.53	6.09	6.49	6.66
DO(%)	0m	109.8	98.9	109.4	106.2	102.2	105.4	102.2	102.3	106.7	98.9	102.3	101.5	107.2	108.3	106.1	104.8	104.5
	5m	106.4	99.3	106.5	105.2	108.4	104.8	104.9	106.4	106.7	107.5	103.3	108.7	108.3	110.4	104.7	107.0	106.1
	10m	106.1	-	106.5	103.5	105.2	109.7	105.6	-	-	107.2	107.4	105.8	-	110.6	-	-	106.8
	B-1m	108.1	99.8	109.4	103.8	103.7	109.7	110.4	103.2	102.5	107.0	105.0	106.1	106.4	103.5	96.2	102.5	104.8
加圧DO(μg/l)	0m	3.33	3.36	1.96	2.13	2.26	2.16	1.74	1.69	3.08	1.88	2.23	2.43	3.17	2.90	3.88	4.92	2.70
	5m	1.73	4.01	2.14	2.05	2.27	1.93	1.63	1.77	2.66	2.09	2.16	2.22	2.71	2.83	4.13	3.42	2.48
	10m	2.78	-	2.62	2.01	2.39	1.95	2.03	-	-	2.34	2.25	2.15	-	2.84	-	-	2.34
	B-1m	2.43	2.76	2.67	2.18	4.54	2.20	1.76	1.78	2.70	2.34	2.62	2.68	2.76	2.57	2.34	3.42	2.61

- : 観測層なし、××× : 欠測

令和 2 年 度 職 員 現 員 表

令和 3 年 3 月 末 現 在

水 産 研 究 部

<p>部 長 技術職員 古川 英一 次 長 事務職員 佐藤 秀俊</p> <p>○ 管 理 担 当 課 長 補 佐 (総 括) 事務職員 齋藤 行雄 副 主 幹 事務職員 富松 善憲</p> <p>○ 漁業調査船 豊洋 船 長 技術職員 首藤 高志 機 関 長 技術職員 高木 幹也 主任船舶技師 技術職員 増本 智之 主任船舶技師 技術職員 合田 龍二郎 主任船舶技師 技術職員 藤澤 芳宏 技 師 技術職員 松岡 三代 技 師 技術職員 長 田 彩</p> <p>○ 企画指導担当 主幹研究員 (総 括) 技術職員 田村 勇司 主幹研究員 技術職員 金 澤 健</p>	<p>○ 資源増殖チーム 主幹研究員 (チームリーダー) 技術職員 堤 憲太郎 主任研究員 技術職員 徳光 俊二 研 究 員 技術職員 中尾 拓貴 研 究 員 技術職員 横山 純一 研 究 員 技術職員 森田 将伍 研 究 員 技術職員 竹尻 浩平 研 究 員 技術職員 鈴木 翔太</p> <p>○ 養殖環境チーム 主幹研究員 (チームリーダー) 技術職員 内海 訓弘 主任研究員 技術職員 都留久美子 主任研究員 技術職員 山田 英俊 研 究 員 技術職員 中里 礼大 研 究 員 技術職員 吉井 啓亮 研 究 員 技術職員 井口 大輝 研 究 員 技術職員 安原 翔太 研 究 員 技術職員 村瀬 直哉</p>
---	--

北 部 水 産 グ ル ー プ

<p>グループ長 技術職員 伊藤 龍星</p> <p>○ 管 理 担 当 主 幹 事務職員 津崎 晋二</p> <p>○ 資源増殖チーム 主幹研究員 (チームリーダー) 技術職員 木村 聡一郎 主幹研究員 技術職員 林 亨次 主任研究員 技術職員 白 樫 真 研 究 員 技術職員 崎山 和昭 研 究 員 技術職員 森本 遼平</p>	<p>○ 養殖環境チーム 主幹研究員 (チームリーダー) 技術職員 徳丸 泰久 主任研究員 技術職員 都留 勝徳 研 究 員 技術職員 吉岡 宗祐 研 究 員 技術職員 古川 あさひ 研 究 員 技術職員 西 陽平 研 究 員 技術職員 入江 隆乃介</p>
---	--