

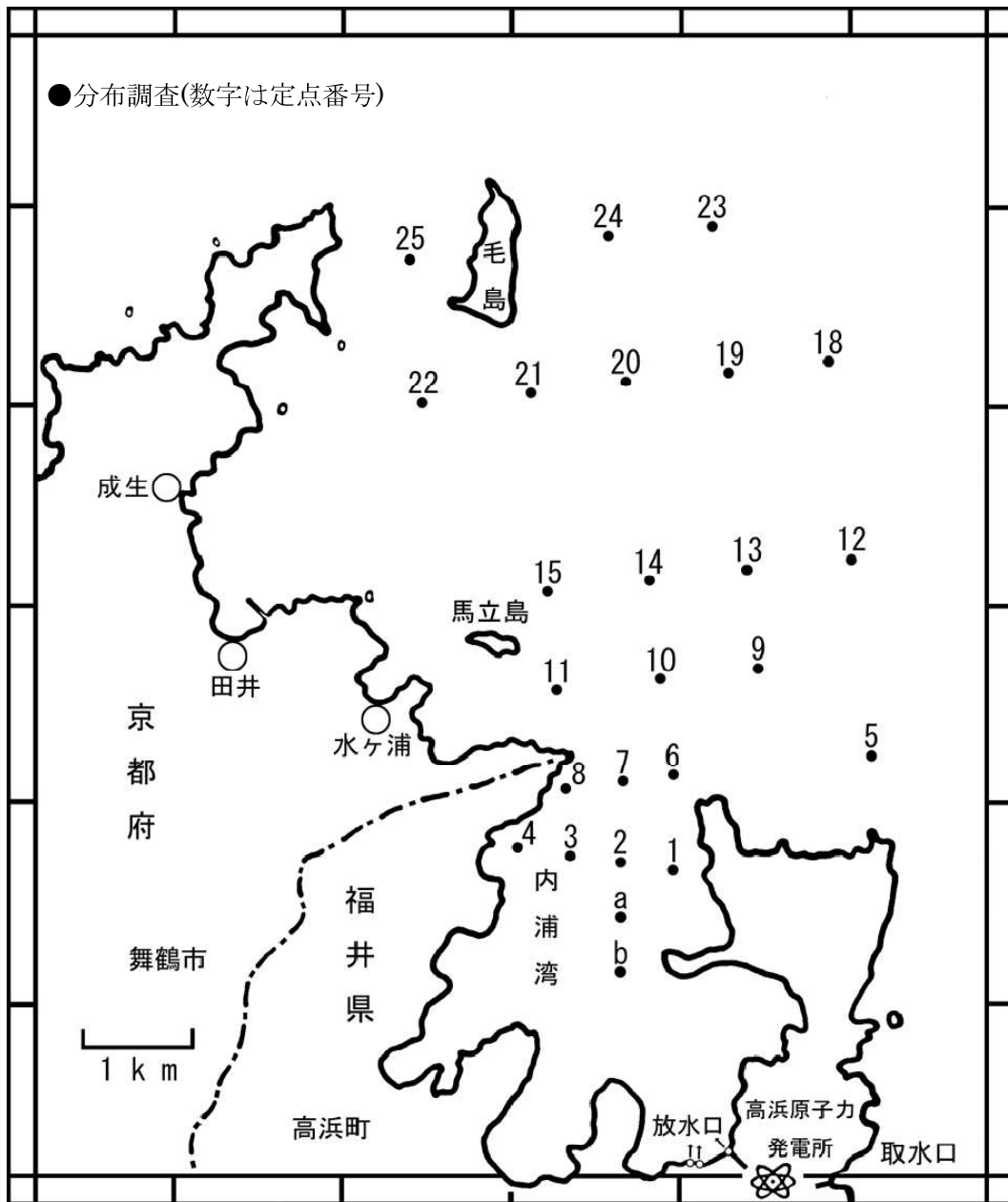
令和2年度第3四半期
温排水影響調査結果について

令和3年3月19日

京都府農林水産技術センター
海洋センター

温排水影響調査の概要

調査の種類	調査海域	調査項目	調査回数	調査時期	調査定点等	使用船舶	備考(図中記号)
分布調査	毛島・馬立島 内浦湾湾口部 周辺海域	水温 塩分 透明度 気象	2回	令和2年 10月 12月	25 定点 8層 (0m,1m,3m, 5m,7.5m, 10m,15m, 20m 深)	平安丸 (183 トン)	(●)



温排水影響調査定点図

(1) 令和02年10月14日観測結果について(観測時間 10時:18分-14時:18分, 満潮時間 11時20分, 風向 北から東北東, 風速 4-8 m/s)

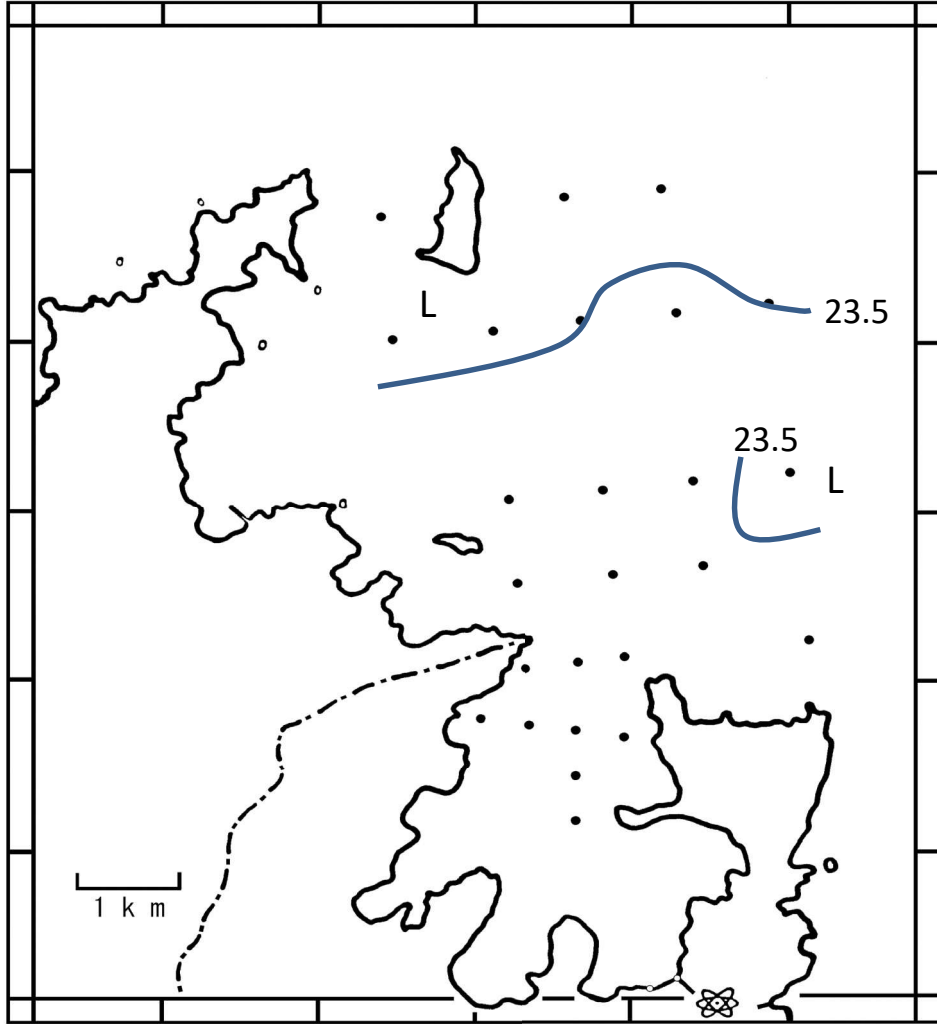


図1-1 表面水温分布図(10月)

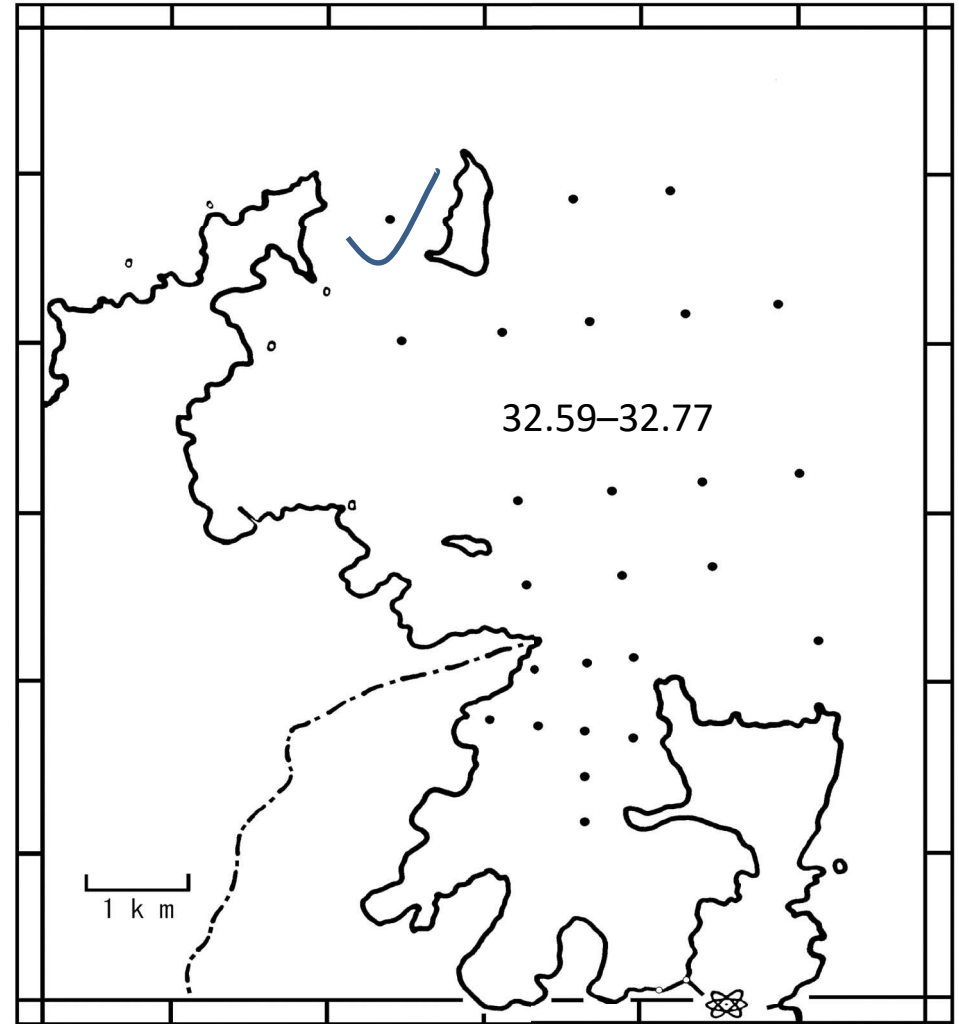


図1-2 表面(水深1 m)塩分分布図(10月)

(令和2年10月)

・稼働状況

1号炉・2号炉・3号炉・4号炉0%。排水量 3.39×10^6 トン/日

放水温度 24.0°C(1号炉、2号炉、3号炉、4号炉), 取水水温 23.7°C

・毛島周辺表層平均水温 23.5°C

・毛島周辺表層平均水温に比べ1°C以上昇温した水温は、認められませんでした。

温排水分布調査観測結果

令和2年10月14日

採水定点										Stn.3				
観測定点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
時間	12:41	12:35	12:29	12:22	13:12	12:01	12:08	12:14	11:52	11:45	11:38	11:08	11:16	
気温	23.6	23.7	23.3	22.6	25.0	22.3	22.9	21.9	23.1	23.4	22.5	23.3	22.4	
天候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
風向	NNE	NNE	N	NNW	NNE	SW	S	WNW	SW	SW	SW	SSW	SSW	
風速(m/s)	4	5	5	5	6	4	5	5	4	4	4	5	5	
透明度(m)	11	9	11	11	13	14	13	13	14	14	14	15	13	
水温 ℃	0m	23.76	23.79	23.80	23.77	23.53	23.73	23.74	23.73	23.51	23.59	23.64	23.46	23.55
	1	23.76	23.80	23.81	23.81	23.53	23.73	23.73	23.71	23.51	23.59	23.65	23.45	23.53
	3	23.75	23.80	23.82	23.80	23.53	23.73	23.73	23.72	23.51	23.59	23.65	23.46	23.52
	5	23.74	23.80	23.81	23.80	23.53	23.71	23.73	23.68	23.52	23.60	23.65	23.46	23.51
	7.5	23.71	23.80	23.80	23.79	23.53	23.66	23.69	23.62	23.50	23.59	23.64	23.47	23.51
	10	23.67	23.80	23.80	23.77	23.53	23.60	23.61	23.59	23.47	23.59	23.58	23.46	23.50
	15	23.61	23.63	23.67	23.68	23.55	23.54	23.56	23.53	23.45	23.50	23.54	23.45	23.48
	20	23.60	23.56	23.58	23.78	23.50	23.60	23.70	23.64	23.45	23.48	23.69	23.42	23.44
塩分	0m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.67	32.67	32.67	32.67	
	3	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.67	32.67	32.67	32.67	32.67	32.67	
	5	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.67	32.66	32.67	32.67	32.67	32.67	
	7.5	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.67	32.67	32.67	32.68	
	10	32.66	32.66	32.66	32.66	32.66	32.67	32.66	32.66	32.67	32.67	32.66	32.68	
	15	32.66	32.66	32.66	32.67	32.68	32.68	32.67	32.67	32.68	32.66	32.68	32.71	
	20	32.66	32.66	32.68	32.80	32.69	32.75	32.87	32.79	32.69	32.69	32.84	32.70	

採水定点				Stn.2		Stn.1								
観測定点	14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	a	b	取水口	
時間	11:23	11:30	10:58	10:50	10:42	10:35	10:27	14:08	14:18	10:18	12:49	12:56	13:30	
気温	21.7	21.5	23.0	23.4	23.7	24.2	24.3	22.4	21.1	24.3	23.4	24.4	21.7	
天候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	bc	bc	bc	bc	
風向	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	N	SSW	NNE	NNE	NE	
風速(m/s)	4	4	6	5	4	4	5	8	7	4	4	5	5	
透明度(m)	13	14	13	14	13	14	13	12	15	13	9	8	14	
水温 ℃	0m	23.59	23.62	23.50	23.53	23.50	23.46	23.44	23.45	23.43	23.41	23.83	23.79	23.45
	1	23.59	23.61	23.50	23.53	23.50	23.48	23.45	23.49	23.43	23.39	23.82	23.81	23.51
	3	23.59	23.62	23.50	23.53	23.51	23.49	23.45	23.49	23.43	23.39	23.82	23.80	23.52
	5	23.59	23.62	23.50	23.53	23.51	23.48	23.45	23.47	23.43	23.42	23.81	23.78	23.52
	7.5	23.58	23.58	23.50	23.53	23.50	23.48	23.43	23.47	23.43	23.45	23.81	23.78	23.51
	10	23.55	23.54	23.48	23.52	23.48	23.48	23.42	23.43	23.38	23.46	23.76	23.77	23.51
	15	23.49	23.55	23.47	23.53	23.44	23.55	23.54	23.37	23.38	23.48	23.72	23.76	23.49
	20	23.60	23.75	23.51	23.40	23.42	23.42	23.67	23.43	23.37	23.51	23.65	23.75	23.49
塩分	0m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1	32.68	32.66	32.68	32.68	32.67	32.68	32.62	32.71	32.77	32.59	32.67	32.64	32.63
	3	32.68	32.66	32.68	32.68	32.67	32.68	32.62	32.71	32.77	32.60	32.67	32.64	32.63
	5	32.68	32.66	32.68	32.68	32.67	32.68	32.62	32.73	32.77	32.65	32.67	32.64	32.63
	7.5	32.68	32.67	32.68	32.68	32.67	32.68	32.62	32.74	32.77	32.71	32.67	32.65	32.63
	10	32.68	32.66	32.70	32.68	32.67	32.68	32.65	32.74	32.77	32.71	32.66	32.65	32.63
	15	32.67	32.70	32.71	32.74	32.77	32.81	32.87	32.79	32.79	32.82	32.67	32.66	32.66
	20	32.80	32.96	32.75	32.77	32.84	32.83	33.03	32.85	32.80	32.96	32.66	32.72	32.68

天候の記号(b:快晴 bc:晴れ c:曇り o:本曇り r:雨 s:雪)

(1) 令和02年12月23日観測結果について(観測時間 10時:00分-14時:00分, 満潮時間 8時39分, 風向 南南西から東北東, 風速 4-8 m/s)

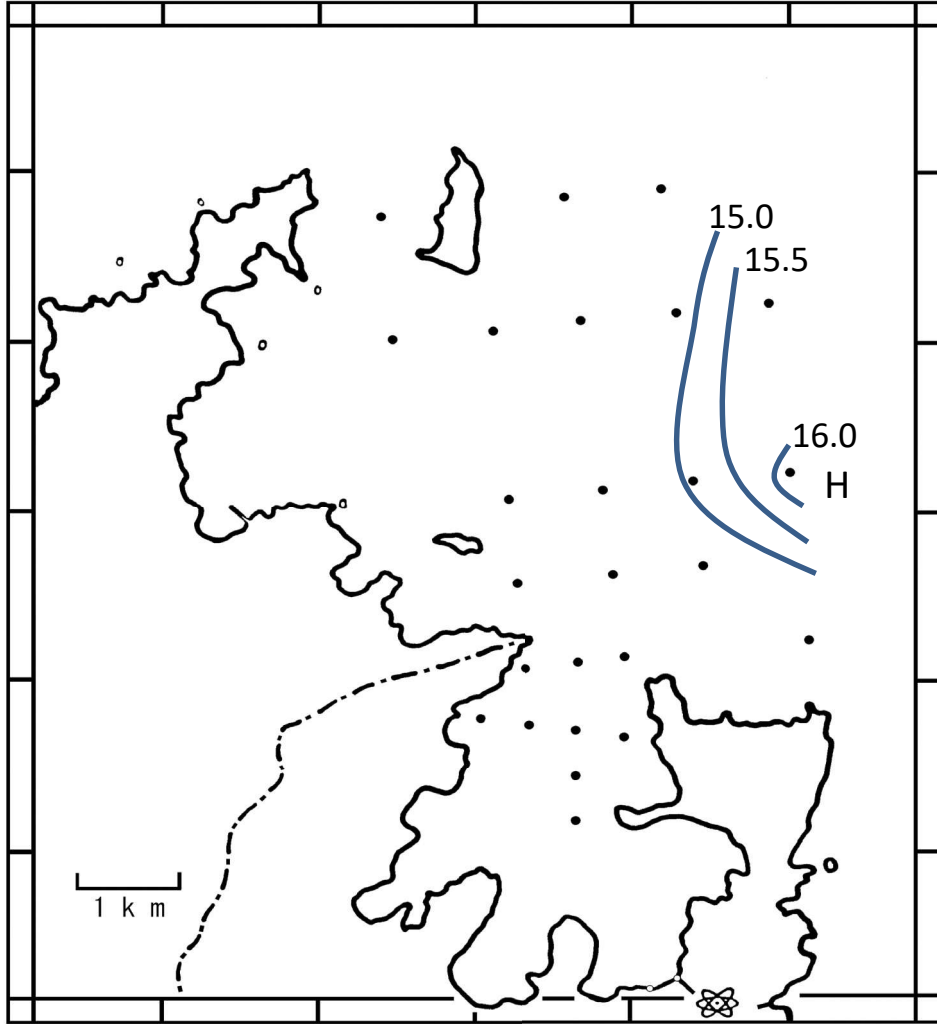


図1-1 表面水温分布図(12月)

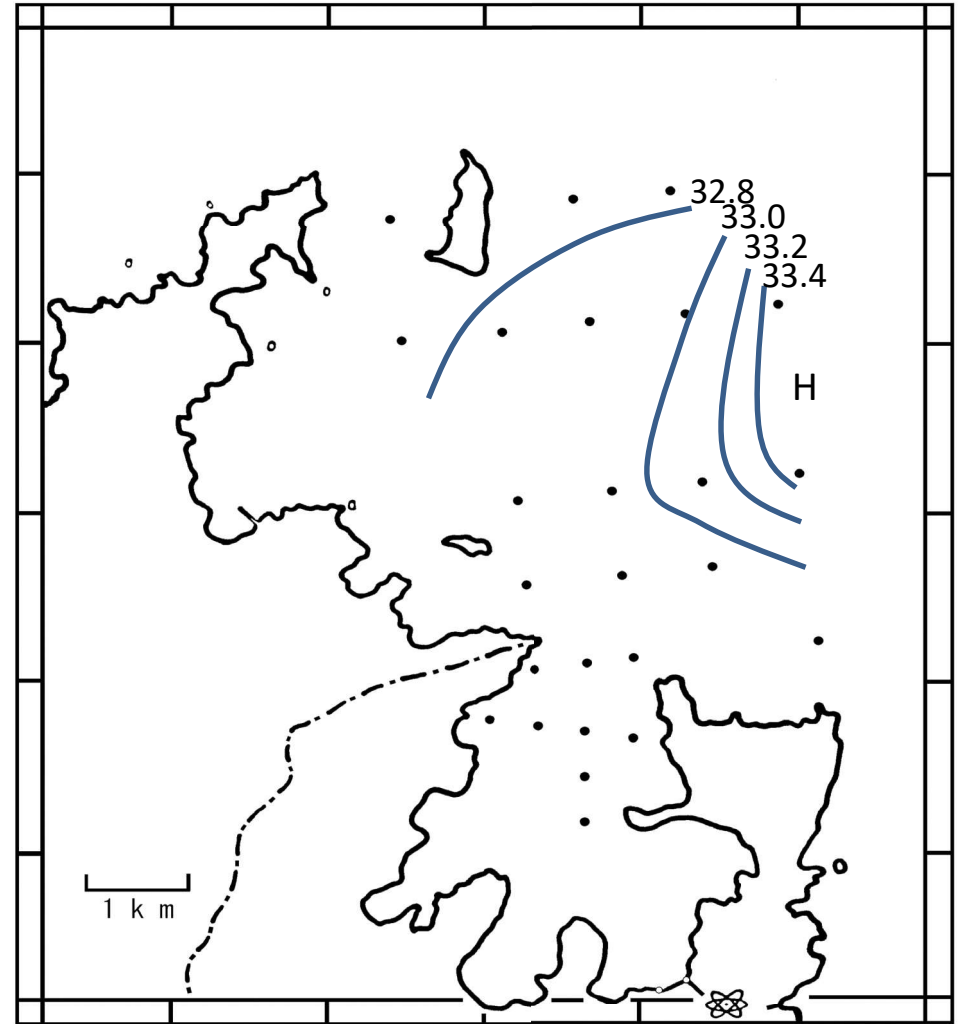


図1-2 表面(水深1 m)塩分分布図(12月)

(令和2年12月)

・稼働状況

1号炉・2号炉・3号炉・4号炉 0%稼働。排水量 6.65×10^6 トン/日

放水温度 15.4°C(1号炉、2号炉)、15.2°C(3号炉)、13.5°C(4号炉)、取水水温 15.2°C

・毛島周辺表層平均水温 14.8°C

・毛島周辺表層平均水温に比べ1°C以上昇温した水温は、認められませんでした。

温排水分布調査観測結果

令和2年12月23日

採水定点										Stn.3				
観測定点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
時間	12:27	12:22	12:16	12:10	12:56	11:51	11:57	12:02	11:41	11:33	11:26	10:56	11:04	
気温	10.4	10.3	10.8	11.8	11.0	11.5	11.6	11.5	10.3	10.4	10.4	10.4	9.7	
天候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
風向	NNE	NNE	N	NNW	NNE	SW	S	WNW	SW	SW	SW	SSW	SSW	
風速(m/s)	5	5	6	7	6	8	8	7	7	7	6	8	8	
透明度(m)	7	8	7	8	8	7	9	8	7	9	7	11	9	
水温 ℃	0m	14.62	14.60	14.58	14.69	14.90	14.63	14.55	14.61	14.69	14.72	14.57	16.01	15.01
	1	14.62	14.59	14.57	14.59	14.90	14.65	14.53	14.60	14.71	14.73	14.58	16.02	15.00
	3	14.62	14.59	14.56	14.60	14.91	14.64	14.52	14.60	14.71	14.74	14.60	15.53	14.99
	5	14.63	14.60	14.61	14.59	14.88	14.64	14.52	14.60	14.72	14.75	14.61	15.51	15.03
	7.5	14.64	14.60	14.64	14.62	15.04	14.65	14.52	14.60	14.77	14.75	14.61	15.74	15.01
	10	14.67	14.60	14.84	14.94	15.15	14.69	14.56	14.60	15.19	14.76	14.63	15.78	15.00
	15	14.64	14.98	14.98	15.03	15.09	15.43	14.97	15.11	15.12	15.05	14.83	16.03	15.28
	20	14.58	14.75	14.80	14.98	14.99	15.40	15.39	15.25	14.86	15.36	15.14	16.04	15.57
塩分	0m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1	32.90	32.89	32.89	32.91	32.97	32.87	32.83	32.88	32.89	32.88	32.82	33.44	33.10
	3	32.90	32.88	32.89	32.91	32.97	32.87	32.83	32.88	32.89	32.88	32.82	33.29	33.09
	5	32.90	32.88	32.90	32.91	32.97	32.87	32.83	32.88	32.89	32.88	32.82	33.30	33.12
	7.5	32.91	32.88	32.92	32.92	33.05	32.87	32.83	32.88	32.92	32.88	32.83	33.35	33.10
	10	32.94	32.89	33.00	33.07	33.15	32.89	32.88	32.88	33.13	32.88	32.83	33.37	33.10
	15	33.02	33.07	33.09	33.09	33.14	33.20	33.05	33.11	33.15	33.03	32.95	33.44	33.21
	20	33.02	33.04	33.06	33.09	33.13	33.21	33.20	33.17	33.08	33.18	33.12	33.44	33.31

採水定点				Stn.2		Stn.1								
観測定点	14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	a	b	取水口	
時間	11:11	11:19	10:44	10:36	10:29	10:22	10:15	13:52	14:00	10:00	12:34	12:41	13:15	
気温	10.4	11.4	10.8	10.2	9.9	9.9	9.7	13.2	14.2	9.9	11.0	11.1	12.2	
天候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
風向	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	N	SSW	NNE	NNE	NE	
風速(m/s)	8	8	7	7	7	7	7	5	5	6	5	7	4	
透明度(m)	9	8	16	9	9	9	8	7	7	8	7	7	10	
水温 ℃	0m	14.86	14.78	15.94	14.84	14.82	14.62	14.54	14.73	14.78	14.50	14.62	14.65	15.55
	1	14.82	14.80	15.97	14.86	14.84	14.68	14.62	14.80	14.72	14.48	14.63	14.67	15.56
	3	14.81	14.76	15.97	14.85	14.85	14.71	14.64	14.81	14.71	14.53	14.63	14.68	15.56
	5	14.81	14.76	15.98	14.88	14.86	14.70	14.64	14.81	14.71	14.52	14.64	14.68	15.56
	7.5	14.82	14.84	15.99	15.00	14.88	14.72	14.74	14.89	14.85	14.57	14.64	14.68	15.56
	10	14.84	14.93	15.99	15.32	14.91	14.91	14.79	15.16	14.88	14.67	14.65	14.68	15.54
	15	15.22	15.36	15.98	15.90	15.41	15.04	14.88	15.78	15.26	14.85	14.67	14.65	15.47
	20	15.35	15.37	15.98	15.93	15.79	15.40	15.26	15.98	15.84	14.99	14.62	14.56	15.38
塩分	0m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1	32.90	32.88	33.43	32.94	32.88	32.82	32.75	32.76	32.71	32.66	32.93	33.02	33.35
	3	32.90	32.87	33.42	32.93	32.88	32.83	32.75	32.76	32.71	32.67	32.93	33.02	33.36
	5	32.90	32.87	33.42	32.95	32.89	32.83	32.75	32.76	32.71	32.67	32.94	33.02	33.36
	7.5	32.91	32.91	33.43	33.02	32.90	32.83	32.80	32.83	32.79	32.68	32.95	33.02	33.35
	10	32.92	32.94	33.42	33.19	32.92	32.92	32.83	33.04	32.81	32.72	32.96	33.02	33.35
	15	33.16	33.14	33.42	33.40	33.20	32.98	32.88	33.36	33.07	32.80	33.00	33.02	33.34
	20	33.22	33.18	33.42	33.40	33.37	33.17	33.15	33.41	33.38	32.91	33.03	33.02	33.33

天候の記号(b:快晴 bc:晴れ c:曇り o:本曇り r:雨 s:雪)