

三浦太智

目 的

青森県日本海及び太平洋海域において海洋観測を実施し、データベース化すると共に流勢評価結果を漁業者、関係機関に提供する。

材料と方法

1. 日本海定線観測調査

青森県の日本海定線（図1）において、試験船開運丸（199トン）および青鵬丸（65トン）により、2024年の各月1回（1月と7月は3点観測）、CTD（seabird社、SBE9plus）を用いて表層から最深1,000 mまでの水温、塩分を測定した。あわせて、プランクトン、卵稚仔組成の把握に必要な採水を実施した。

得られた結果から求めた2024年の対馬暖流の流勢指標を平年（1963～2023年平均値）と比較した。

2. 太平洋定線観測調査

青森県の太平洋定線（図1）において、試験船開運丸（199トン）により、2024年3月、6月、9月、12月にCTD（seabird社、SBE9plus）を用いて表層から最深1,000 mまでの水温および塩分を測定した。あわせて、プランクトンおよび卵稚仔組成の把握に必要な採水を実施した。

得られた結果から求めた2024年の津軽暖流の流勢指標を平年（1963～2023年平均値）と比較した。

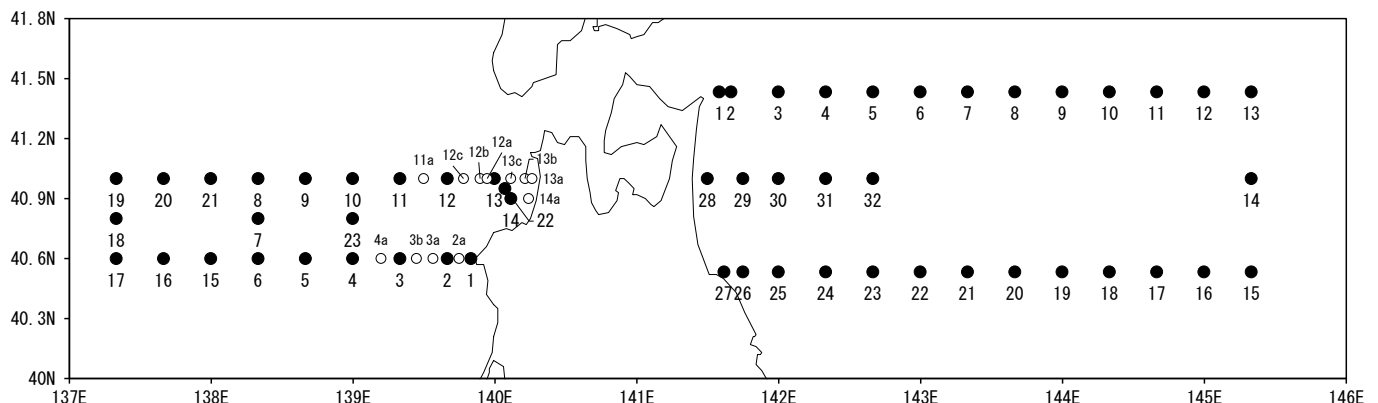


図 1. 海洋観測定線（日本海、太平洋）

結 果

CTDによる観測結果について、日本海分を付表1に、太平洋分を付表2に、プランクトンおよび卵稚仔の査定結果について日本海分を付表3に、太平洋分を付表4に示した。また、2024年の海況を平年と比較した結果は以下のとおりであった。

1. 日本海定線観測調査

0 m層最高水温は、2、3、5、6、11月が「やや高め」、4、9、10、12月が「かなり高め」、8月が「平年並み」であった。50 m層最高水温は、2、3、6、11月が「やや高め」、4、12月が「かなり高め」、5、10月が「平年並み」、8月が「はなはだ高め」、9月が「やや低め」であった。100 m層最高水温は、2、5月が「やや高め」、3、8月が「かなり高め」、4、6、12月が「平年並み」、9、10、11月が「やや低め」であった。

対馬暖流の流幅を100 m層5℃等温線の沿岸からの位置でみると、舳作線では2、3、10、12月が「やや広め」、4、5、9月が「平年並み」、6、8、11月が「かなり広め」であった。十三線では2、3、8月が「やや広め」、

め」、4月が「かなり狭め」、5、11月が「かなり広め」、6、9月が「平年並み」、10月が「やや狭め」、12月が「はなはだ狭め」であった。

対馬暖流の水塊深度を7℃等温線の最深度でみると、2、9、11月が「やや浅め」、3、4、5、6、10月が「平年並み」、8、12月が「やや深め」であった。

対馬暖流の北上流量について水深300 m層を無流面とした地衡流量でみると2、12月が「平年並み」、3、4月が「かなり少なめ」、5、6、8、9、10、11月が「やや少なめ」であった。舳作線の東経138度20分～139度50分、水深0～300 mの水温を積算した「断面積算水温」により対馬暖流の勢力を評価すると、2、3、4、5、10、12月が「やや強め」、6、8月が「はなはだ強め」、9月が「平年並み」、11月が「かなり強め」であった（表1）。

卵稚仔の出現状況について、マイワシでは卵、仔魚とも出現しなかった。カタクチイワシでは卵が、6月採集時に19個出現した。仔魚は6月採集時に23個体、10月採集時に7個体、11月採集時に3個体出現した。サバ類について、卵、仔魚共に出現しなかった。スルメイカのリンコトウチオン幼生は出現しなかった（付表3）。

2. 太平洋定線観測調査

3月は、津軽暖流の各層最高水温が0 m層で「かなり高め」、50 m、100 m層で「やや高め」、水塊深度は「かなり深め」、津軽暖流の東方への張り出しは「かなり強め（東偏、以後同）」であった。6月は、津軽暖流の各層最高水温が0 m、50 m層で「はなはだ高め」、100 m層で「平年並み」、水塊深度は「平年並み」、津軽暖流の東方への張り出しは「平年並み」であった。9月は、津軽暖流の各層最高水温が0 m、50 m層で「かなり高め」、100 m層で「やや高め」、水塊深度は「かなり深め」、津軽暖流の東方への張り出しは「やや弱め」であった。12月は、津軽暖流の各層最高水温が0 m、50 m、100 mの全層で「平年並み」、水塊深度は「平年並み」、津軽暖流の東方への張り出しは「平年並み」であった（表2）。

卵稚仔の出現状況について、マイワシでは卵、仔魚とも出現しなかった。カタクチイワシでは卵が6、9月採集時に出現し、卵はそれぞれ20個、27個、仔魚は9月採集時に7個体出現した。サバ類は卵、仔魚とも出現しなかった。スルメイカのリンコトウチオン幼生は出現しなかった（付表4）。

表 1. 2024 年の日本海観測結果および平年比

観測項目		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
各層最高水温	0m層 実測値(℃)	-	10.7	9.7	11.1	13.1	17.5	-	25.7	27.4	24.1	19.9	16.9
	平年比(%)	-	83	61	167	78	84	-	46	147	159	104	175
	50m層 実測値(℃)	-	10.91	10.03	10.37	10.39	12.70	-	23.07	18.99	19.45	19.53	16.77
	平年比(%)	-	75	101	148	3	63	-	300	-68	-46	70	136
	100m層 実測値(℃)	-	11.16	10.26	9.45	10.02	10.31	-	15.22	12.19	11.88	13.62	14.99
	平年比(%)	-	121	140	58	60	14	-	179	-107	-129	-108	-2
流幅	舳作線 実測値(マイル)	-	63.6	63.3	48.7	34.9	69.1	-	69.1	44.9	66.3	81.0	69.0
	平年比(%)	-	113	106	43	-36	194	-	159	1	129	142	95
	十三線 実測値(マイル)	-	83.2	84.3	69.1	64.9	109.4	-	92.0	71.1	38.4	41.2	57.5
	平年比(%)	-	108	95	-138	163	15	-	127	-9	-101	139	-353
水塊深度	実測値(m)	-	179.1	209.1	166.9	176.9	217.6	-	236.0	182.0	173.8	170.7	234.3
	平年比(%)	-	-88	49	-58	-36	51	-	74	-74	-48	-82	123
北上流量	実測値(SV.(10 ⁶ m ³ /s))	-	2.688	1.423	1.324	1.343	2.114	-	2.341	2.513	1.963	2.449	3.057
	平年比(%)	-	18	-156	-156	-118	-87	-	-123	-89	-94	-76	1
断面積算水温	実測値(℃)	-	2,796	2,504	2,473	2,431	3,813	-	4,945	3,446	3,875	4,265	3,803
	平年比(%)	-	103	101	100	73	283	-	305	53	90	196	90

※平年比＝平年偏差／標準偏差×100

表 2. 2024 年の太平洋観測結果および平年比

観測項目		3月	6月	9月	12月
各層最高水温	0m層 実測値(℃)	9.4	18.5	25.0	14.1
	平年比(%)	148	339	191	34
	50m層 実測値(℃)	8.73	16.36	22.99	14.03
	平年比(%)	115	514	199	3
	100m層 実測値(℃)	7.97	11.60	18.21	14.02
	平年比(%)	68	54	98	12
水塊深度	実測値(m)	409.8	246.3	423.5	255.6
	平年比(%)	194	-50	189	-2
張出位置	実測値(東経°)	143	143	143	143
	平年比(%)	144	56	-113	-1

※平年比＝平年偏差／標準偏差×100

階級区分	
平年並み	±60%未満
やや	±60%以上130%未満
かなり	±130%以上200%未満
はなはだ	±200%以上

付表1 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	13		22		14	
年／月／日	2024/1/4		2024/1/4		2024/1/4	
観測時刻	09:05～10:27		08:26～08:36		07:56～08:02	
緯度	41° 00.1'		40° 57.2'		40° 54.1'	
経度	139° 59.7'		140° 04.2'		140° 06.8'	
透明度	23		21		17	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	12.5	33.864	12.5	33.804	12.7	33.820
10	13.061	33.828	13.079	33.766	13.202	33.839
20	13.062	33.831	13.107	33.777	13.023	33.846
30	13.060	33.831	13.126	33.800	12.908	33.853
50	13.063	33.832	13.114	33.832	12.784	33.855
75	13.018	33.832	12.942	33.880	12.428	33.911
100	12.997	33.862	12.708	33.901	12.344	33.925
150	12.323	34.043	11.480	33.985	—	—
200	9.412	34.010	—	—	—	—
300	1.638	34.038	—	—	—	—
400	1.011	34.052	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—

測点	1		2-a		2		3		4		5	
年／月／日	2024/2/6		2024/2/6		2024/2/6		2024/2/6		2024/2/6		2024/2/6	
観測時刻	17:54～18:00		17:13～17:32		16:32～16:51		14:45～15:07		13:02～13:22		11:23～11:42	
緯度	40° 36.6'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.6'		40° 36.6'	
経度	139° 49.6'		139° 44.7'		139° 39.7'		139° 19.6'		138° 59.7'		138° 39.8'	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	10.2	33.682	10.3	33.836	10.7	33.841	10.7	33.843	10.6	33.741	10.5	33.999
10	10.471	33.697	10.868	33.836	10.899	33.842	10.831	33.843	10.880	33.749	10.053	34.013
20	10.498	33.707	10.872	33.837	10.904	33.844	10.845	33.843	10.881	33.750	10.057	34.014
30	10.628	33.754	10.876	33.839	10.890	33.842	10.844	33.843	10.882	33.750	10.059	34.014
50	10.826	33.817	10.890	33.840	10.869	33.840	10.773	33.832	10.914	33.762	10.061	34.014
75	10.889	33.841	10.879	33.838	10.859	33.838	10.642	33.844	11.280	33.904	10.062	34.016
100	—	—	10.859	33.836	10.826	33.831	10.438	33.980	11.159	34.062	9.183	34.087
150	—	—	10.499	34.104	10.558	33.915	8.500	34.137	6.163	34.041	4.892	34.040
200	—	—	5.837	34.086	4.451	34.038	3.791	34.072	3.384	34.036	2.374	34.043
300	—	—	1.539	34.060	1.539	34.060	1.522	34.062	1.474	34.062	1.365	34.057
400	—	—	0.977	34.065	0.968	34.064	0.999	34.064	1.076	34.063	0.984	34.063
500	—	—	0.759	34.067	0.749	34.067	0.751	34.067	0.816	34.065	0.807	34.067
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	6		7		8		9		10		11	
年／月／日	2024/2/6		2024/2/6		2024/2/6		2024/2/6		2024/2/6		2024/2/6	
観測時刻	09:47～10:06		08:24～08:42		06:16～07:17		04:38～04:57		02:59～03:18		01:15～01:36	
緯度	40° 36.6'		40° 48.0'		40° 59.9'		41° 00.1'		41° 00.0'		40° 59.9'	
経度	138° 19.9'		138° 19.7'		138° 19.6'		138° 40.1'		138° 59.6'		139° 19.7'	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	6.8	34.066	9.8	34.082	10.2	33.834	9.2	34.051	9.7	33.645	10.7	33.879
10	6.692	34.068	10.021	34.061	10.615	33.839	9.168	34.039	9.927	33.637	10.818	33.877
20	6.197	34.062	9.199	34.041	10.583	33.860	9.175	34.040	9.932	33.642	10.819	33.876
30	5.380	34.045	8.519	34.069	10.543	33.870	9.069	34.044	10.316	33.852	10.854	33.878
50	4.372	34.044	7.184	34.069	10.533	33.868	8.781	34.070	10.551	33.990	10.860	33.880
75	3.680	34.045	6.354	34.056	10.535	33.895	8.303	34.070	10.374	33.980	10.863	33.880
100	2.592	34.040	4.261	34.051	9.336	34.149	6.902	34.037	10.281	34.001	10.865	33.883
150	1.780	34.049	2.386	34.039	3.952	34.061	3.180	34.056	9.780	34.077	10.604	34.063
200	1.366	34.058	1.536	34.053	2.119	34.047	1.895	34.056	5.297	34.050	4.305	34.051
300	0.979	34.060	1.094	34.059	1.304	34.064	1.176	34.062	1.879	34.060	1.583	34.062
400	0.794	34.065	0.887	34.062	0.945	34.064	0.904	34.064	1.104	34.063	1.159	34.063
500	0.685	34.067	0.718	34.067	0.796	34.067	0.739	34.067	0.811	34.066	0.918	34.064
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	12		13		22		14	
年／月／日	2024/2/5		2024/2/5		2024/2/6		2024/2/6	
観測時刻	23:34~23:53		21:06~22:18		20:22~20:30		19:54~20:00	
緯度	41° 00.0'		41° 00.0'		40° 57.3'		40° 54.0'	
経度	139° 39.8'		139° 59.8'		140° 04.3'		140° 06.8'	
透明度	—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	10.6	33.925	10.4	33.920	10.6	33.904	10.6	33.867
10	10.867	33.935	10.645	33.927	10.714	33.919	10.701	33.885
20	10.890	33.935	10.653	33.928	10.726	33.919	10.708	33.897
30	10.891	33.936	10.645	33.927	10.720	33.920	10.716	33.906
50	10.882	33.936	10.643	33.923	10.693	33.929	10.743	33.916
75	10.871	33.930	10.602	33.923	10.647	33.934	10.746	33.928
100	10.876	33.932	10.626	33.937	10.616	33.932	10.746	33.932
150	10.800	33.950	10.153	33.946	9.329	34.053	—	—
200	5.421	34.066	3.337	34.058	—	—	—	—
300	1.618	34.062	1.471	34.062	—	—	—	—
400	0.977	34.065	0.931	34.065	—	—	—	—
500	0.747	34.067	0.729	34.068	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	1		2-a		2		3-a		3-b		3	
年／月／日	2024/3/7		2024/3/7		2024/3/7		2024/3/7		2024/3/6		2024/3/6	
観測時刻	03:27~03:47		02:24~03:02		01:26~02:03		00:32~01:01		23:50~00:02		22:25~23:17	
緯度	40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.8'		40° 36.8'		40° 36.7'	
経度	139° 49.1'		139° 44.8'		139° 39.8'		138° 33.7'		139° 26.9'		139° 19.8'	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	9.0	33.909	9.5	33.953	9.5	33.956	9.3	33.916	9.4	33.907	9.2	33.934
10	9.424	33.878	9.990	33.954	9.938	33.945	—	—	—	—	9.541	33.927
20	9.440	33.880	9.995	33.954	9.938	33.944	—	—	—	—	9.549	33.927
30	9.450	33.886	9.992	33.951	9.940	33.945	—	—	—	—	9.552	33.927
50	9.505	33.910	10.031	33.975	9.969	33.951	—	—	—	—	9.553	33.927
75	9.522	33.918	9.611	33.912	10.034	33.976	—	—	—	—	9.557	33.928
100	9.508	33.920	9.588	33.916	10.261	34.093	—	—	—	—	9.565	33.930
150	—	—	8.833	34.083	8.598	34.081	—	—	—	—	8.392	34.060
200	—	—	7.498	34.086	4.255	34.060	—	—	—	—	4.845	34.062
300	—	—	2.020	34.054	1.687	34.054	—	—	—	—	1.451	34.054
400	—	—	1.162	34.056	1.055	34.057	—	—	—	—	1.013	34.056
500	—	—	0.842	34.058	0.761	34.059	—	—	—	—	0.801	34.058
600	—	—	0.692	34.061	0.621	34.061	—	—	—	—	0.623	34.061
700	—	—	0.534	34.063	0.522	34.063	—	—	—	—	0.540	34.063
800	—	—	—	—	0.443	34.064	—	—	—	—	0.453	34.064
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.394	34.065
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.361	34.065

測点	4-a		4		5		6		15		16	
年／月／日	2024/3/6		2024/3/6		2024/3/6		2024/3/6		2024/3/6		2024/3/6	
観測時刻	21:30~21:48		20:02~20:35		17:56~18:28		16:05~16:38		14:10~14:45		12:06~12:53	
緯度	40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.6'		40° 36.7'		40° 36.5'	
経度	139° 11.9'		138° 59.7'		138° 39.8'		138° 19.7'		137° 59.8'		137° 39.9'	
透明度	—		—		—		13		11		14	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	9.2	33.921	9.7	34.098	7.3	34.111	6.6	34.077	7.0	34.095	8.3	34.138
10	—	—	9.936	34.084	7.335	34.100	6.595	34.060	7.023	34.097	8.662	34.126
20	—	—	9.940	34.085	7.341	34.100	6.600	34.061	6.999	34.097	8.630	34.127
30	—	—	9.936	34.085	7.344	34.101	6.609	34.061	6.882	34.098	8.621	34.127
50	—	—	9.567	34.092	7.289	34.094	6.602	34.059	6.253	34.091	8.039	34.106
75	—	—	8.936	34.086	6.978	34.086	6.526	34.063	5.585	34.077	6.497	34.070
100	—	—	8.134	34.089	6.599	34.074	3.967	34.034	3.312	34.036	5.858	34.064
150	—	—	5.384	34.066	3.282	34.031	2.500	34.039	2.199	34.038	3.426	34.044
200	—	—	2.674	34.049	2.169	34.038	1.563	34.046	1.518	34.048	2.059	34.045
300	—	—	1.380	34.054	1.234	34.050	1.185	34.053	1.156	34.052	1.285	34.051
400	—	—	0.965	34.056	0.924	34.054	0.899	34.056	0.876	34.057	0.979	34.054
500	—	—	0.769	34.059	0.754	34.058	0.751	34.058	0.716	34.059	0.774	34.059
600	—	—	0.655	34.061	0.638	34.061	0.630	34.061	0.604	34.062	0.659	34.060
700	—	—	0.550	34.062	0.547	34.063	0.530	34.063	0.529	34.064	0.577	34.062
800	—	—	0.471	34.065	0.487	34.064	0.459	34.064	0.462	34.065	0.503	34.064
900	—	—	0.423	34.065	0.420	34.065	0.412	34.065	0.407	34.066	0.432	34.065
1000	—	—	0.381	34.066	0.373	34.066	0.358	34.066	0.358	34.066	0.377	34.066

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	17		18		19		20		21		8	
年／月／日	2024/3/6		2024/3/6		2024/3/6		2024/3/6		2024/3/6		2024/3/6	
観測時刻	10:17~10:50		08:48~09:19		07:08~07:42		05:12~05:51		03:18~03:53		00:37~01:56	
緯度	40° 36.8'		40° 48.2'		41° 00.2'		41° 00.0'		41° 00.0'		41° 00.3'	
経度	137° 19.8'		137° 19.9'		137° 20.1'		137° 39.4'		137° 59.9'		138° 19.9'	
透明度	12		10		12		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	10.0	34.115	8.7	34.130	6.5	34.056	6.5	34.082	6.5	34.063	8.7	34.023
10	10.307	34.109	8.685	34.136	6.797	34.047	6.614	34.079	6.577	34.056	8.907	34.020
20	10.308	34.110	8.605	34.133	6.739	34.050	6.630	34.080	6.573	34.058	8.909	34.020
30	10.308	34.110	8.272	34.124	6.446	34.054	6.648	34.090	6.566	34.059	7.380	34.017
50	10.309	34.111	7.479	34.089	5.828	34.068	6.548	34.089	6.514	34.060	4.659	34.051
75	10.295	34.111	5.625	34.065	5.091	34.058	5.312	34.052	6.468	34.059	2.792	34.032
100	9.583	34.108	4.336	34.063	4.135	34.046	3.789	34.057	4.436	34.050	2.190	34.042
150	5.787	34.044	2.454	34.030	2.845	34.042	2.418	34.042	2.176	34.036	1.641	34.047
200	3.222	34.054	1.777	34.045	1.718	34.043	1.732	34.052	1.614	34.052	1.298	34.051
300	1.405	34.048	1.169	34.052	1.116	34.052	1.254	34.057	1.118	34.054	1.000	34.054
400	1.009	34.054	0.925	34.055	0.867	34.056	0.988	34.055	0.883	34.057	0.838	34.058
500	0.834	34.057	0.755	34.059	0.717	34.060	0.806	34.058	0.753	34.059	0.720	34.060
600	0.703	34.060	0.634	34.061	0.598	34.061	0.678	34.060	0.627	34.061	0.613	34.061
700	0.604	34.061	0.536	34.063	0.522	34.064	0.583	34.062	0.537	34.063	0.517	34.064
800	0.515	34.064	0.463	34.065	0.453	34.065	0.485	34.064	0.473	34.064	0.445	34.065
900	0.456	34.065	0.406	34.066	0.405	34.066	0.432	34.065	0.417	34.065	0.406	34.065
1000	0.410	34.066	0.366	34.066	0.359	34.066	0.391	34.066	0.375	34.066	0.354	34.066

測点	9		10		11		11-a		12		12-c	
年／月／日	2024/3/5		2024/3/5		2024/3/5		2024/3/5		2024/3/5		2024/3/5	
観測時刻	22:45~23:10		20:50~21:20		18:28~19:14		17:26~17:39		15:48~16:32		15:01~15:13	
緯度	41° 00.3'		41° 00.1'		41° 00.2'		41° 00.2'		41° 00.3'		41° 00.2'	
経度	138° 39.8'		138° 59.9'		139° 20.1'		139° 29.8'		139° 39.9'		139° 46.8'	
透明度	—		—		—		—		13		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	9.6	33.948	9.4	33.964	9.0	33.967	9.6	33.972	9.5	33.966	9.7	33.979
10	9.740	33.947	9.768	33.962	9.811	33.955	—	—	9.671	33.953	—	—
20	9.745	33.947	9.775	33.963	9.810	33.956	—	—	9.674	33.954	—	—
30	9.754	33.948	9.731	33.975	9.818	33.956	—	—	9.672	33.956	—	—
50	9.751	33.946	9.648	33.990	9.821	33.956	—	—	9.647	33.963	—	—
75	9.733	33.947	9.378	34.020	9.744	33.980	—	—	9.516	34.021	—	—
100	9.515	34.031	9.255	34.040	9.591	33.984	—	—	9.497	34.039	—	—
150	5.002	34.033	7.400	34.058	7.683	34.058	—	—	9.218	34.042	—	—
200	2.912	34.047	4.507	34.038	4.460	34.023	—	—	7.982	34.053	—	—
300	1.393	34.048	1.682	34.039	1.615	34.043	—	—	2.316	34.040	—	—
400	1.056	34.054	1.161	34.052	1.137	34.053	—	—	1.164	34.055	—	—
500	0.874	34.057	0.892	34.056	0.903	34.057	—	—	0.849	34.058	—	—
600	0.745	34.059	0.732	34.059	0.722	34.060	—	—	0.673	34.060	—	—
700	0.613	34.062	0.620	34.061	0.582	34.062	—	—	0.542	34.062	—	—
800	0.523	34.064	0.534	34.063	0.494	34.063	—	—	0.478	34.064	—	—
900	0.471	34.065	0.464	34.065	0.430	34.065	—	—	0.418	34.065	—	—
1000	0.413	34.066	0.400	34.066	0.384	34.065	—	—	0.361	34.065	—	—

測点	12-b		12-a		13		13-c		13-b		13-a	
年／月／日	2024/3/5		2024/3/5		2024/3/5		2024/3/7		2024/3/7		2024/3/7	
観測時刻	14:14~14:27		13:46~13:56		11:41~13:00		07:24~07:35		07:47~07:55		08:07~08:11	
緯度	41° 00.3'		41° 00.2'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.2'		41° 00.2'	
経度	139° 53.8'		139° 56.9'		139° 59.3'		140° 06.8'		140° 08.8'		140° 10.5'	
透明度	—		—		16		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	8.7	33.942	9.6	33.952	9.8	33.949	8.1	33.006	8.1	33.241	8.8	33.594
10	—	—	—	—	9.833	33.953	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	9.833	33.953	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	9.836	33.954	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	9.838	33.955	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	9.841	33.955	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	9.839	33.955	—	—	—	—	—	—
150	—	—	—	—	9.830	33.960	—	—	—	—	—	—
200	—	—	—	—	7.574	34.060	—	—	—	—	—	—
300	—	—	—	—	1.924	34.052	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	1.100	34.056	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	0.857	34.058	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	22		14		14-a	
年／月／日	2024/3/7		2024/3/7		2024/3/7	
観測時刻	06:53~07:01		05:50~05:59		06:15~06:20	
緯度	40° 57.3'		40° 54.0'		40° 54.2'	
経度	140° 04.4'		140° 06.5'		140° 09.4'	
透明度	12		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	9.2	33.928	9.6	33.941	9.2	33.941
10	9.371	33.909	9.236	33.948	—	—
20	9.372	33.913	9.252	33.950	—	—
30	9.368	33.910	9.251	33.951	—	—
50	9.404	33.917	9.269	33.955	—	—
75	9.404	33.917	9.272	33.955	—	—
100	9.317	33.903	9.254	33.968	—	—
150	8.826	34.021	—	—	—	—
200	—	—	—	—	—	—
300	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—

測点	1		2-a		2		3-a		3-b		3	
年／月／日	2024/4/12		2024/4/12		2024/4/12		2024/4/12		2024/4/12		2024/4/12	
観測時刻	10:12~10:23		09:26~09:51		08:41~09:02		07:55~08:14		07:17~07:23		06:19~06:45	
緯度	40° 36.6'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'	
経度	139° 49.4'		139° 44.8'		139° 39.7'		139° 33.7'		139° 26.7'		139° 19.4'	
透明度	12		14		20		18		19		11	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	10.5	30.731	11.1	32.697	10.0	33.941	10.0	33.951	9.9	33.699	10.5	33.757
10	9.847	33.661	9.828	33.768	9.780	33.929	—	—	—	—	10.373	33.761
20	9.905	33.891	9.675	33.866	9.612	33.928	—	—	—	—	10.385	33.805
30	9.689	33.887	9.582	33.921	9.601	33.937	—	—	—	—	10.367	33.882
50	9.568	33.954	9.501	33.970	9.616	33.979	—	—	—	—	10.366	34.095
75	9.467	33.976	9.415	33.992	9.469	33.974	—	—	—	—	10.016	33.981
100	9.404	34.007	9.352	34.003	9.453	34.001	—	—	—	—	9.441	34.019
150	—	—	8.245	34.041	9.138	34.008	—	—	—	—	8.909	34.024
200	—	—	4.560	34.022	4.831	33.808	—	—	—	—	6.190	33.990
300	—	—	1.713	34.039	1.733	34.027	—	—	—	—	1.971	33.983
400	—	—	1.134	34.057	1.069	34.059	—	—	—	—	1.075	34.060
500	—	—	0.775	34.061	0.817	34.067	—	—	—	—	0.814	34.064
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	4-a		4		5		6		7		8	
年／月／日	2024/4/12		2024/4/12		2024/4/12		2024/4/12		2024/4/11		2024/4/11	
観測時刻	05:31~05:42		04:05~04:40		02:26~02:42		00:46~01:04		23:17~23:38		21:11~22:06	
緯度	40° 36.7'		40° 36.8'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 48.4'		41° 00.1'	
経度	139° 11.1'		138° 59.4'		138° 39.8'		138° 19.8'		138° 19.8'		138° 19.8'	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	10.3	33.627	10.2	34.042	8.3	34.115	10.1	34.131	8.1	34.108	8.4	34.117
10	—	—	10.122	34.038	7.881	34.096	10.016	34.126	7.523	34.069	8.137	34.098
20	—	—	10.108	34.036	7.376	34.075	9.979	34.123	7.240	34.076	7.869	34.046
30	—	—	10.007	34.027	7.317	34.089	9.949	34.126	7.098	34.088	7.198	34.006
50	—	—	9.637	34.046	6.431	34.055	9.873	34.116	5.394	34.010	6.345	34.020
75	—	—	8.597	34.038	4.705	34.001	8.147	34.026	3.630	34.016	4.338	33.964
100	—	—	7.024	34.056	3.808	33.994	5.787	33.997	3.032	34.033	3.288	33.992
150	—	—	3.777	34.010	2.224	34.022	3.443	34.034	2.065	34.040	2.143	34.047
200	—	—	2.096	34.035	1.610	34.049	1.952	34.035	1.569	34.063	1.623	34.063
300	—	—	1.241	34.060	1.078	34.061	1.289	34.061	1.129	34.065	1.171	34.069
400	—	—	0.936	34.066	0.824	34.069	0.941	34.066	0.880	34.070	0.905	34.070
500	—	—	0.755	34.069	0.697	34.074	0.771	34.072	0.760	34.071	0.748	34.073
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	9		10		11		11-a		12		12-c	
年／月／日	2024/4/11		2024/4/11		2024/4/11		2024/4/11		2024/4/11		2024/4/11	
観測時刻	19:14~19:40		17:21~17:42		15:31~15:59		14:39~14:46		13:13~13:52		12:32~12:40	
緯度	41° 00.2'		41° 00.3'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.0'	
経度	138° 39.8'		139° 00.4'		139° 19.8'		139° 29.8'		139° 39.8'		139° 46.8'	
透明度	—		12		9		16		13		14	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	9.5	34.013	10.4	33.998	10.4	33.853	10.5	33.900	10.6	33.932	10.6	33.963
10	9.117	33.980	10.165	33.992	10.146	33.918	—	—	10.250	33.974	—	—
20	8.731	34.073	10.113	33.998	10.111	34.013	—	—	10.260	33.954	—	—
30	8.331	34.113	10.102	33.999	10.084	34.015	—	—	10.143	33.990	—	—
50	7.464	34.060	9.284	34.025	10.037	34.056	—	—	10.109	34.025	—	—
75	4.113	34.005	8.764	34.062	9.946	34.075	—	—	10.058	34.072	—	—
100	3.166	34.044	7.812	34.025	9.889	34.085	—	—	9.658	34.032	—	—
150	2.094	34.047	4.404	34.036	9.132	34.018	—	—	9.598	34.099	—	—
200	1.488	34.051	2.874	34.015	7.004	34.089	—	—	7.871	34.023	—	—
300	1.102	34.065	1.419	34.058	2.220	34.012	—	—	2.387	34.035	—	—
400	0.897	34.070	1.032	34.062	1.264	34.060	—	—	1.254	34.060	—	—
500	0.769	34.074	0.805	34.070	0.895	34.068	—	—	0.910	34.063	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	12-b		12-a		13		13-c		13-b		13-a	
年／月／日	2024/4/11		2024/4/11		2024/4/11		2024/4/11		2024/4/11		2024/4/11	
観測時刻	11:51~11:58		11:27~11:34		10:16~11:10		09:37~09:43		09:05~09:09		08:48~08:51	
緯度	41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.2'		41° 00.1'		41° 00.2'		41° 00.2'	
経度	139° 53.8'		139° 56.8'		139° 59.9'		140° 06.8'		140° 12.8'		140° 15.7'	
透明度	12		17		11		19		16		18	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	10.6	33.971	10.2	33.966	9.9	33.969	9.7	33.996	9.8	33.928	9.6	33.322
10	—	—	—	—	9.691	33.959	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	9.668	33.960	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	9.661	33.961	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	9.586	33.957	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	9.576	33.964	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	9.538	33.974	—	—	—	—	—	—
150	—	—	—	—	9.402	33.997	—	—	—	—	—	—
200	—	—	—	—	4.515	33.868	—	—	—	—	—	—
300	—	—	—	—	1.387	34.060	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	0.962	34.062	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	22		14		14-a	
年／月／日	2024/4/11		2024/4/11		2024/4/11	
観測時刻	07:51~07:57		07:16~07:28		06:38~06:42	
緯度	40° 57.3'		40° 54.2'		40° 54.1'	
経度	140° 04.4'		140° 06.8'		140° 14.2'	
透明度	16		23		17	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	9.7	33.973	9.4	33.877	8.4	33.498
10	9.563	33.835	9.497	33.770	—	—
20	9.554	33.960	9.523	33.920	—	—
30	9.552	33.963	9.545	33.924	—	—
50	9.538	33.969	9.550	33.925	—	—
75	9.531	33.973	9.570	33.945	—	—
100	9.521	33.976	—	—	—	—
150	8.728	34.005	—	—	—	—
200	—	—	—	—	—	—
300	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	1		2-a		2		3-a		3-b		3	
年／月／日	2024/4/28		2024/4/28		2024/4/28		2024/4/28		2024/4/28		2024/4/28	
観測時刻	09:10~09:20		08:17~08:43		07:28~07:56		06:41~07:01		06:00~06:11		05:05~05:32	
緯度	40° 36.7'		40° 36.9'		40° 36.8'		40° 36.7'		40° 36.8'		40° 36.7'	
経度	139° 49.7'		139° 44.3'		139° 41.8'		139° 33.4'		139° 26.2'		139° 19.7'	
透明度	10		7		11		14		10		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	12.9	32.141	12.7	32.469	11.9	33.869	12.6	34.105	12.7	34.215	12.4	34.138
10	11.513	33.480	11.854	33.815	12.218	34.051	—	—	—	—	11.852	34.137
20	11.497	33.731	11.377	33.777	11.822	34.006	—	—	—	—	11.495	34.138
30	10.773	33.841	10.776	33.879	10.695	33.988	—	—	—	—	11.414	34.143
50	10.203	33.959	10.393	34.012	10.310	34.060	—	—	—	—	9.433	33.935
75	10.191	34.060	10.109	34.098	9.890	34.058	—	—	—	—	7.007	34.027
100	10.021	34.066	9.894	34.084	9.593	34.074	—	—	—	—	5.828	33.998
150	—	—	9.489	34.077	9.171	34.091	—	—	—	—	3.327	34.018
200	—	—	4.855	33.992	5.236	34.008	—	—	—	—	1.839	34.036
300	—	—	1.755	34.059	1.557	34.051	—	—	—	—	1.065	34.062
400	—	—	1.088	34.062	1.042	34.063	—	—	—	—	0.813	34.068
500	—	—	0.731	34.068	0.734	34.068	—	—	—	—	0.679	34.071
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	4-a		4		5		6		7		8	
年／月／日	2024/4/28		2024/4/28		2024/4/28		2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27	
観測時刻	04:21~04:29		03:01~03:29		01:22~01:55		23:50~00:05		22:28~22:49		20:34~21:24	
緯度	40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.6'		40° 37.3'		40° 48.1'		41° 00.0'	
経度	139° 11.8'		138° 59.8'		138° 39.4'		138° 19.9'		138° 19.8'		138° 20.1'	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	12.3	34.095	12.6	34.124	12.9	34.140	13.1	34.182	12.7	34.173	11.6	34.116
10	—	—	11.576	34.094	11.941	34.120	11.694	34.178	11.516	34.134	10.628	34.317
20	—	—	11.124	34.041	11.781	34.097	11.610	34.171	10.816	34.097	10.192	34.047
30	—	—	10.315	34.057	10.876	33.902	11.472	34.165	9.782	34.057	8.749	33.944
50	—	—	8.144	34.057	9.602	34.184	10.002	34.106	8.813	34.127	6.310	33.964
75	—	—	6.597	34.063	8.744	34.002	8.620	34.073	7.398	34.047	4.402	34.039
100	—	—	4.667	34.003	7.830	34.090	7.484	34.042	5.652	34.025	3.109	33.988
150	—	—	2.867	34.044	4.379	33.993	4.202	34.008	2.852	34.032	2.042	34.032
200	—	—	1.910	34.049	2.394	34.006	2.444	34.048	1.842	34.040	1.543	34.054
300	—	—	1.149	34.058	1.307	34.059	1.271	34.052	1.172	34.061	1.093	34.062
400	—	—	0.840	34.067	0.969	34.061	0.974	34.063	0.913	34.067	0.848	34.066
500	—	—	0.707	34.069	0.813	34.066	—	—	0.762	34.071	0.694	34.072
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	9		10		11		11-a		12		12-c	
年／月／日	2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27	
観測時刻	18:40~19:00		17:01~17:15		15:14~15:36		14:20~14:30		13:00~13:36		12:21~12:34	
緯度	41° 00.0'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.0'		41° 00.1'	
経度	138° 40.5'		138° 59.8'		139° 19.8'		139° 30.4'		139° 40.5'		139° 46.7'	
透明度	—		11		11		11		12		12	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	12.1	34.136	12.5	34.106	13.0	34.022	13.4	33.835	12.1	33.883	14.1	33.898
10	10.464	34.114	11.013	34.080	11.740	34.030	—	—	10.945	33.878	—	—
20	10.066	34.066	10.718	34.040	11.582	34.050	—	—	10.925	33.876	—	—
30	7.466	33.986	9.655	33.971	11.114	34.055	—	—	10.838	33.886	—	—
50	5.986	34.053	8.773	34.020	10.752	34.113	—	—	10.162	33.978	—	—
75	3.855	34.043	7.685	34.057	10.738	34.159	—	—	9.830	33.972	—	—
100	3.061	34.018	5.962	34.012	9.837	34.075	—	—	9.808	34.037	—	—
150	2.104	34.039	3.330	33.973	7.344	33.995	—	—	9.318	34.064	—	—
200	1.634	34.053	1.873	34.028	3.985	33.912	—	—	6.366	34.017	—	—
300	1.144	34.064	1.096	34.055	1.446	34.054	—	—	2.007	34.005	—	—
400	0.902	34.068	0.846	34.064	0.955	34.056	—	—	1.195	34.057	—	—
500	0.738	34.069	0.726	34.068	0.765	34.065	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	12-b		12-a		13		13-c		13-b		13-a	
年／月／日	2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27	
観測時刻	11:39~11:49		11:15~11:23		10:04~10:58		09:25~09:31		08:53~08:58		08:33~08:39	
緯度	41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'	
経度	139° 53.8'		139° 56.8'		139° 59.8'		140° 06.8'		140° 12.8'		140° 15.6'	
透明度	14		16		17		15		17		14	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	15.1	33.952	12.9	33.962	12.6	34.052	11.7	33.886	11.8	33.515	12.4	30.933
10	—	—	—	—	10.711	34.249	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	10.591	33.961	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	10.541	33.971	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	10.416	33.981	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	10.151	34.039	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	9.903	34.007	—	—	—	—	—	—
150	—	—	—	—	9.263	33.990	—	—	—	—	—	—
200	—	—	—	—	3.786	33.933	—	—	—	—	—	—
300	—	—	—	—	1.400	34.053	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	0.888	34.059	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	22		14		14-a	
年／月／日	2024/4/27		2024/4/27		2024/4/27	
観測時刻	07:35~07:44		07:04~07:14		06:30~06:36	
緯度	40° 57.0'		40° 54.2'		40° 53.4'	
経度	140° 04.5'		140° 07.2'		140° 13.7'	
透明度	16		14		14	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	11.3	33.941	11.4	33.737	11.2	33.770
10	10.755	33.941	11.128	33.769	—	—
20	10.746	33.943	11.088	33.838	—	—
30	10.745	33.944	10.580	33.827	—	—
50	10.385	33.889	9.772	33.928	—	—
75	9.962	34.005	9.642	33.967	—	—
100	9.669	33.989	9.495	34.002	—	—
150	9.302	34.070	—	—	—	—
200	—	—	—	—	—	—
300	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—

測点	1		2-a		2		3-a		3-b		3	
年／月／日	2024/6/4		2024/6/4		2024/6/4		2024/6/4		2024/6/4		2024/6/4	
観測時刻	15:19~15:30		14:21~14:54		13:19~13:55		12:25~12:53		11:45~11:55		10:27~11:11	
緯度	40° 36.7'		40° 36.6'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.5'		40° 36.7'	
経度	139° 49.8'		139° 44.8'		139° 39.8'		139° 33.8'		139° 26.7'		139° 19.9'	
透明度	12		12		11		12		18		11	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	17.5	32.660	17.1	33.323	15.8	33.933	16.7	33.934	16.2	33.813	15.5	33.726
10	15.066	33.793	15.716	33.886	15.196	33.962	—	—	—	—	15.230	33.737
20	14.683	34.052	14.042	34.002	14.756	33.996	—	—	—	—	15.064	33.740
30	14.472	34.053	13.118	34.049	12.424	34.016	—	—	—	—	12.183	33.953
50	11.894	34.042	10.855	34.085	10.770	34.102	—	—	—	—	10.747	34.095
75	10.564	34.098	10.381	34.113	10.655	34.134	—	—	—	—	10.622	34.128
100	—	—	9.950	34.094	10.308	34.113	—	—	—	—	10.235	34.110
150	—	—	9.588	34.089	9.474	34.099	—	—	—	—	9.165	34.115
200	—	—	8.055	34.127	6.731	34.089	—	—	—	—	6.215	34.079
300	—	—	2.076	34.049	2.267	34.049	—	—	—	—	2.220	34.049
400	—	—	1.147	34.057	1.208	34.057	—	—	—	—	1.275	34.055
500	—	—	0.862	34.061	0.927	34.060	—	—	—	—	0.938	34.058
600	—	—	0.656	34.064	0.689	34.063	—	—	—	—	0.748	34.062
700	—	—	0.526	34.066	0.578	34.065	—	—	—	—	0.632	34.064
800	—	—	—	—	0.493	34.066	—	—	—	—	0.530	34.066
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.463	34.068
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.405	34.069

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	4-a		4		5		6		15		16	
年／月／日	2024/6/4		2024/6/4		2024/6/4		2024/6/4		2024/6/4		2024/6/3	
観測時刻	09:34~09:42		07:39~08:28		05:31~06:06		03:19~04:00		01:05~01:39		22:40~23:18	
緯度	40° 36.6'		40° 36.7'		40° 36.6'		40° 36.7'		40° 36.8'		40° 36.8'	
経度	139° 11.7'		138° 59.6'		138° 39.8'		138° 19.8'		137° 59.8'		137° 39.3'	
透明度	12		11		12		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	15.8	33.575	15.7	33.474	15.9	33.392	16.0	33.333	15.4	34.256	16.2	34.266
10	—	—	15.696	33.498	15.732	33.411	15.582	33.347	16.059	34.280	15.908	34.283
20	—	—	14.513	33.893	14.576	33.874	14.778	33.994	16.058	34.279	15.886	34.277
30	—	—	12.202	34.007	12.639	33.955	14.160	33.986	15.400	34.260	14.399	34.231
50	—	—	10.740	34.108	10.749	34.107	10.794	34.082	12.699	34.258	11.285	34.269
75	—	—	10.339	34.091	10.503	34.114	10.499	34.120	10.385	34.228	10.376	34.244
100	—	—	10.100	34.108	10.274	34.119	10.167	34.124	9.596	34.200	9.467	34.197
150	—	—	9.525	34.101	9.588	34.085	9.754	34.158	6.280	34.071	6.087	34.068
200	—	—	7.508	34.122	7.665	34.093	6.984	34.099	3.831	34.057	3.308	34.043
300	—	—	2.618	34.049	2.432	34.046	2.171	34.043	1.660	34.051	1.481	34.057
400	—	—	1.295	34.055	1.241	34.056	1.223	34.057	1.196	34.057	1.041	34.059
500	—	—	0.956	34.059	0.953	34.058	0.892	34.059	0.922	34.058	0.855	34.061
600	—	—	0.800	34.062	0.769	34.061	0.758	34.062	0.779	34.062	0.712	34.063
700	—	—	0.672	34.064	0.631	34.064	0.634	34.064	0.641	34.064	0.608	34.065
800	—	—	0.563	34.066	0.535	34.066	0.542	34.066	0.553	34.066	0.525	34.067
900	—	—	0.495	34.068	0.468	34.068	0.476	34.067	0.484	34.068	0.443	34.068
1000	—	—	0.441	34.068	0.421	34.069	0.419	34.068	0.424	34.068	0.387	34.068

測点	17		18		19		20		21		8	
年／月／日	2024/6/3		2024/6/3		2024/6/3		2024/6/3		2024/6/3		2024/6/3	
観測時刻	20:32~21:07		18:51~19:30		17:10~17:47		15:15~15:57		13:20~13:55		10:53~11:55	
緯度	40° 36.9'		40° 48.2'		41° 00.0'		41° 00.0'		41° 00.0'		41° 00.0'	
経度	137° 19.8'		137° 19.8'		137° 19.8'		137° 39.8'		137° 59.8'		138° 20.0'	
透明度	—		—		12		14		11		9	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	16.5	34.312	16.6	34.277	16.3	34.237	15.3	34.166	14.3	34.034	14.9	34.141
10	16.141	34.335	16.197	34.305	15.681	34.257	15.002	34.199	13.988	34.060	14.457	34.150
20	16.074	34.326	16.172	34.303	14.399	34.160	14.938	34.193	13.895	34.056	14.352	34.135
30	14.728	34.267	15.051	34.228	12.076	34.130	13.990	34.187	13.029	34.061	13.407	34.064
50	11.309	34.344	10.072	34.254	10.645	34.230	10.781	34.226	7.091	34.075	8.357	34.104
75	8.999	34.169	7.583	34.104	8.936	34.127	8.962	34.155	5.485	34.073	6.186	34.085
100	7.266	34.113	6.226	34.056	6.482	34.112	7.185	34.099	4.149	34.061	4.455	34.064
150	3.981	34.037	3.270	34.035	5.448	34.084	3.970	34.059	2.641	34.045	2.590	34.046
200	2.226	34.037	2.046	34.042	3.949	34.048	2.741	34.048	1.710	34.052	1.776	34.050
300	1.226	34.054	1.260	34.056	2.052	34.046	1.474	34.058	1.172	34.058	1.191	34.059
400	0.911	34.060	0.925	34.059	1.308	34.055	1.032	34.058	0.925	34.060	0.918	34.059
500	0.775	34.062	0.768	34.061	0.971	34.059	0.872	34.060	0.785	34.062	0.781	34.062
600	0.634	34.064	0.658	34.063	0.788	34.062	0.751	34.063	0.668	34.064	0.636	34.064
700	0.542	34.066	0.542	34.066	0.660	34.064	0.630	34.064	0.564	34.066	0.568	34.066
800	0.461	34.067	0.465	34.067	0.595	34.065	0.522	34.067	0.493	34.067	0.493	34.067
900	0.413	34.068	0.411	34.068	0.516	34.067	0.458	34.068	0.432	34.069	0.421	34.069
1000	0.378	34.068	0.377	34.068	0.441	34.068	0.402	34.069	0.385	34.068	0.378	34.069

測点	9		10		11		11-a		12		12-c	
年／月／日	2024/6/3		2024/6/3		2024/6/3		2024/6/3		2024/6/3		2024/6/3	
観測時刻	08:55~09:35		06:59~07:37		05:03~05:44		04:12~04:22		02:48~03:30		02:06~02:16	
緯度	41° 00.1'		41° 00.0'		41° 00.0'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.0'	
経度	138° 39.9'		138° 59.8'		139° 19.9'		139° 29.8'		139° 39.9'		139° 46.8'	
透明度	10		9		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	14.6	34.126	14.6	34.154	14.1	34.040	16.8	34.105	14.8	34.152	15.8	34.155
10	14.329	34.166	14.530	34.182	13.996	34.071	—	—	14.784	34.170	—	—
20	14.293	34.159	14.523	34.180	13.980	34.070	—	—	14.777	34.170	—	—
30	13.161	34.095	13.271	34.032	12.970	34.033	—	—	14.156	34.107	—	—
50	8.040	34.127	7.395	34.087	8.573	34.129	—	—	10.056	34.050	—	—
75	6.425	34.095	5.589	34.082	6.454	34.085	—	—	6.504	34.089	—	—
100	4.901	34.059	4.515	34.057	5.057	34.072	—	—	5.050	34.070	—	—
150	2.867	34.048	2.589	34.046	2.936	34.050	—	—	2.853	34.054	—	—
200	1.844	34.053	2.107	34.382	1.906	34.048	—	—	1.959	34.046	—	—
300	1.177	34.058	1.285	34.022	1.131	34.058	—	—	1.205	34.055	—	—
400	0.940	34.059	0.967	34.048	0.878	34.059	—	—	0.956	34.058	—	—
500	0.797	34.062	0.776	34.061	0.729	34.062	—	—	0.785	34.061	—	—
600	0.672	34.063	0.651	34.051	0.620	34.064	—	—	0.646	34.063	—	—
700	0.575	34.065	0.568	34.094	0.532	34.066	—	—	0.529	34.066	—	—
800	0.502	34.067	0.490	34.126	0.464	34.067	—	—	0.450	34.067	—	—
900	0.430	34.068	0.433	34.136	0.421	34.067	—	—	0.397	34.068	—	—
1000	0.383	34.068	0.377	34.068	0.371	34.068	—	—	0.363	34.068	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	12-b		12-a		13		13-c		13-b		13-a	
年／月／日	2024/6/3		2024/6/3		2024/6/2		2024/6/5		2024/6/5		2024/6/5	
観測時刻	01:26~01:37		01:03~01:12		23:32~00:51		08:12~08:23		08:34~08:41		08:54~09:01	
緯度	41° 00.0'		41° 00.0'		41° 59.8'		41° 00.0'		41° 00.2'		41° 00.1'	
経度	139° 53.8'		139° 56.8'		139° 59.6'		140° 06.7'		140° 08.7'		140° 10.5'	
透明度	—		—		—		14		17		16	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	16.2	34.075	16.6	34.027	15.5	33.910	17.4	33.930	16.5	34.098	17.3	33.887
10	—	—	—	—	14.808	33.924	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	14.793	34.000	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	12.749	34.024	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	10.760	34.133	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	10.300	34.129	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	9.820	34.104	—	—	—	—	—	—
150	—	—	—	—	8.549	34.130	—	—	—	—	—	—
200	—	—	—	—	5.568	34.077	—	—	—	—	—	—
300	—	—	—	—	2.150	34.050	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	1.201	34.058	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	0.805	34.062	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	22		14		14-a	
年／月／日	2024/6/5		2024/6/5		2024/6/5	
観測時刻	10:28~10:37		09:57~10:06		09:36~09:42	
緯度	40° 57.3'		40° 54.1'		40° 54.1'	
経度	140° 04.2'		140° 06.7'		140° 09.4'	
透明度	15		18		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	15.9	33.696	15.6	33.891	17.9	33.843
10	15.021	33.771	14.622	33.942	—	—
20	13.861	33.963	14.193	33.999	—	—
30	12.286	34.043	13.703	34.018	—	—
50	10.747	34.090	11.791	34.047	—	—
75	10.421	34.125	11.244	34.066	—	—
100	10.074	34.113	10.559	34.103	—	—
150	9.648	34.098	—	—	—	—
200	—	—	—	—	—	—
300	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—

測点	13		22		14	
年／月／日	2024/7/9		2024/7/9		2024/7/9	
観測時刻	08:04~09:05		07:25~07:33		06:54~07:00	
緯度	41° 00.1'		40° 57.3'		40° 54.1'	
経度	139° 59.7'		140° 04.3'		140° 06.8'	
透明度	20		20		17	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	21.4	33.338	22.4	33.054	22.7	32.766
10	20.971	33.478	22.250	33.069	22.541	32.804
20	20.796	33.399	22.227	33.316	22.465	32.852
30	20.409	33.448	21.727	33.589	22.422	32.868
50	16.321	34.010	18.663	33.997	19.764	33.822
75	13.398	34.029	15.506	33.935	14.842	33.909
100	11.336	34.049	13.695	34.157	13.925	33.954
150	10.638	34.101	11.158	34.116	—	—
200	10.027	34.106	—	—	—	—
300	2.615	34.027	—	—	—	—
400	1.179	34.043	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	1		2-a		2		3		4		5	
年／月／日	2024/7/28		2024/7/28		2024/7/28		2024/7/28		2024/7/28		2024/7/27	
観測時刻	06:14~06:19		05:36~05:54		04:45~05:16		03:08~03:27		01:24~01:44		23:34~23:50	
緯度	40° 36.6'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.6'		40° 36.7'	
経度	139° 49.8'		139° 44.7'		139° 39.8'		139° 19.8'		138° 59.8'		138° 39.8'	
透明度	14		9		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	25.7	33.905	25.6	31.999	25.6	32.670	25.5	33.649	25.5	33.708	24.2	33.727
10	25.650	32.215	25.188	32.892	25.364	32.728	24.638	34.161	23.308	35.050	22.396	35.065
20	25.265	32.857	24.862	33.458	24.678	33.514	23.057	34.106	20.216	34.110	19.150	33.975
30	25.244	33.584	23.825	33.862	23.417	33.910	20.803	34.213	17.504	34.391	17.011	34.227
50	23.068	34.034	22.980	34.171	20.983	33.993	17.663	34.341	15.107	34.162	15.098	34.311
75	18.367	34.243	18.471	34.230	18.046	34.295	14.347	34.173	11.829	33.978	11.684	33.985
100	—	—	15.220	34.291	14.805	34.159	11.302	33.944	10.909	34.075	10.702	34.066
150	—	—	10.607	34.093	10.647	34.086	10.500	34.107	10.294	34.092	10.204	34.160
200	—	—	9.777	34.130	9.714	34.096	9.595	34.111	9.445	34.122	8.231	34.094
300	—	—	2.057	34.039	2.206	34.034	3.189	34.021	3.614	34.003	2.353	34.035
400	—	—	1.047	34.062	1.065	34.059	1.318	34.057	1.432	34.049	1.278	34.055
500	—	—	0.749	34.066	0.767	34.067	0.941	34.064	0.984	34.062	0.915	34.063
600	—	—	—	—	—	—	—	—	0.795	34.068	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	6		7		8		9		10		11	
年／月／日	2024/7/27		2024/7/27		2024/7/27		2024/7/27		2024/7/27		2024/7/27	
観測時刻	21:51~22:06		20:15~20:32		18:06~18:51		16:02~16:19		13:57~14:16		12:03~12:22	
緯度	40° 36.7'		40° 48.1'		41° 00.2'		41° 00.1'		41° 00.2'		41° 00.1'	
経度	138° 19.8'		138° 19.8'		138° 19.8'		138° 39.8'		138° 59.8'		139° 19.7'	
透明度	—		—		20		20		18		11	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	24.9	34.137	24.8	34.162	24.7	33.947	24.4	34.152	24.3	34.113	23.7	33.911
10	23.635	34.118	23.667	34.101	23.709	33.862	23.971	34.320	24.191	34.098	23.348	33.894
20	19.945	33.958	20.378	33.740	22.058	33.885	20.489	34.377	19.909	34.192	20.868	34.066
30	16.606	34.242	16.454	34.010	17.070	33.670	16.669	34.200	17.189	34.372	17.735	34.287
50	14.281	34.218	14.507	34.363	11.911	34.134	14.132	34.294	15.371	34.382	14.943	34.276
75	11.642	34.121	11.409	34.122	8.212	33.985	10.776	34.118	12.227	34.166	13.560	34.387
100	10.857	34.160	10.829	34.217	5.542	34.000	9.954	34.162	10.808	34.147	11.506	34.284
150	9.038	34.112	8.012	33.990	2.679	34.008	6.259	34.030	9.202	34.121	8.428	34.083
200	5.074	33.956	3.433	33.971	1.882	34.043	2.925	34.013	4.663	33.983	4.760	34.029
300	1.629	34.029	1.278	34.050	1.227	34.056	1.646	34.034	1.873	34.044	1.716	34.050
400	1.044	34.058	0.971	34.059	0.905	34.064	1.019	34.061	1.160	34.058	1.144	34.058
500	0.823	34.064	0.782	34.066	0.759	34.067	0.831	34.068	0.899	34.063	0.881	34.066
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	12		13		22		14	
年／月／日	2024/7/27		2024/7/27		2024/7/27		2024/7/27	
観測時刻	10:06~10:33		07:47~08:34		07:15~07:20		06:48~06:51	
緯度	41° 00.1'		41° 00.2'		40° 57.3'		40° 54.1'	
経度	139° 39.7'		139° 59.7'		140° 04.3'		140° 06.8'	
透明度	20		14		13		15	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	24.1	33.842	24.5	32.555	24.5	32.508	24.5	32.444
10	23.679	34.077	24.579	33.168	24.227	32.836	24.158	33.075
20	22.512	34.229	23.959	33.889	24.082	33.523	23.986	33.543
30	17.965	34.018	22.714	33.871	23.977	33.862	24.091	33.795
50	14.781	34.078	19.852	34.087	22.294	34.137	21.538	33.784
75	12.220	34.098	16.565	34.042	17.408	34.062	17.063	34.104
100	10.749	34.077	14.242	34.127	14.484	34.057	14.752	34.095
150	9.878	34.075	11.316	34.062	10.799	34.080	—	—
200	9.298	34.093	9.734	34.105	—	—	—	—
300	3.766	33.955	1.650	34.044	—	—	—	—
400	1.553	34.053	0.876	34.063	—	—	—	—
500	0.989	34.060	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	1		2-a		2		3		4		5	
年／月／日	2024/9/4		2024/9/4		2024/9/4		2024/9/4		2024/9/4		2024/9/4	
観測時刻	08:40~08:45		07:57~08:19		07:00~07:34		05:09~05:43		03:13~03:53		01:25~01:58	
緯度	46° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'	
経度	139° 49.7'		139° 44.7'		139° 39.8'		139° 19.8'		138° 59.9'		138° 39.8'	
透明度	23		21		23		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	27.2	33.171	27.4	33.298	28.0	32.369	26.9	32.775	26.8	33.785	26.3	33.621
10	27.391	33.222	27.295	33.496	27.373	32.401	26.833	32.825	26.694	33.735	26.365	33.650
20	27.259	33.852	26.087	33.338	25.181	33.557	27.004	33.977	26.690	33.727	26.356	33.650
30	24.531	34.064	19.910	33.502	20.242	33.751	23.921	34.161	20.493	33.790	17.909	33.910
50	18.985	34.371	17.107	34.193	17.337	34.454	17.564	34.406	16.070	34.390	9.358	34.019
75	13.344	34.314	15.289	34.449	15.102	34.414	14.532	34.434	9.380	34.067	4.960	34.014
100	—	—	11.851	34.241	12.190	34.266	11.033	34.290	5.815	34.029	3.723	34.047
150	—	—	9.821	34.189	9.153	34.169	6.171	34.084	3.226	34.053	2.270	34.050
200	—	—	5.410	34.074	4.419	34.071	2.875	34.054	1.814	34.059	1.572	34.058
300	—	—	1.400	34.061	1.355	34.062	1.307	34.062	1.138	34.061	1.068	34.062
400	—	—	0.935	34.064	0.911	34.064	0.931	34.063	0.849	34.064	0.849	34.064
500	—	—	0.707	34.066	0.724	34.066	0.758	34.065	0.699	34.066	0.717	34.067
600	—	—	0.583	34.068	0.576	34.068	0.619	34.067	0.601	34.068	0.586	34.069
700	—	—	0.483	34.070	0.505	34.069	0.526	34.069	0.507	34.069	0.488	34.071
800	—	—	—	—	0.438	34.070	0.448	34.070	0.449	34.071	0.429	34.071
900	—	—	—	—	0.383	34.071	0.386	34.071	0.395	34.071	0.378	34.072
1000	—	—	—	—	0.336	34.071	0.349	34.072	0.359	34.072	0.353	34.072

測点	6		15		16		17		18		19	
年／月／日	2024/9/3		2024/9/3		2024/9/3		2024/9/3		2024/9/3		2024/9/3	
観測時刻	23:33~00:07		21:46~22:18		19:52~20:26		18:01~18:35		16:31~17:06		14:53~15:30	
緯度	40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 48.1'		41° 00.0'	
経度	138° 19.5'		137° 59.6'		137° 39.8'		137° 19.8'		137° 19.7'		137° 20.0'	
透明度	—		—		—		—		17		21	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	26.0	33.583	25.6	33.849	26.3	33.524	26.5	33.549	26.2	33.689	25.6	33.881
10	26.000	33.608	25.539	33.895	26.065	33.562	26.277	33.596	25.457	33.725	25.329	33.931
20	25.686	33.886	25.517	33.907	16.467	33.721	19.890	33.724	20.290	33.543	25.007	33.886
30	15.460	33.899	15.269	33.845	12.824	34.233	12.223	33.826	9.878	33.977	11.326	33.946
50	6.109	34.005	5.977	34.013	8.649	34.170	7.596	34.101	5.290	34.023	5.110	33.984
75	3.800	34.063	3.294	34.035	5.443	34.014	5.067	34.056	3.561	34.042	2.997	34.026
100	2.981	34.059	2.757	34.058	3.411	34.016	3.508	34.041	2.425	34.029	2.459	34.033
150	1.873	34.058	1.867	34.057	2.442	34.028	1.967	34.034	1.884	34.047	1.782	34.050
200	1.356	34.061	1.500	34.056	1.879	34.047	1.449	34.054	1.547	34.056	1.471	34.060
300	1.000	34.065	1.138	34.062	1.216	34.059	1.071	34.063	1.116	34.061	1.100	34.064
400	0.819	34.066	0.907	34.063	0.885	34.062	0.871	34.063	0.867	34.063	0.872	34.064
500	0.691	34.067	0.754	34.066	0.750	34.066	0.718	34.065	0.723	34.065	0.705	34.066
600	0.591	34.069	0.628	34.068	0.634	34.067	0.587	34.068	0.612	34.067	0.589	34.068
700	0.511	34.071	0.543	34.070	0.535	34.069	0.524	34.069	0.522	34.069	0.510	34.070
800	0.437	34.051	0.466	34.071	0.464	34.071	0.467	34.070	0.450	34.071	0.442	34.071
900	0.390	34.072	0.406	34.072	0.414	34.071	0.406	34.071	0.398	34.071	0.382	34.072
1000	0.361	34.072	0.361	34.072	0.371	34.072	0.366	34.072	0.349	34.072	0.346	34.072

測点	20		21		8		9		10		11	
年／月／日	2024/9/3		2024/9/3		2024/9/3		2024/9/3		2024/9/3		2024/9/3	
観測時刻	12:52~13:28		10:56~11:30		08:37~09:32		06:46~07:17		04:59~05:31		03:03~03:38	
緯度	41° 00.1'		41° 00.2'		41° 00.0'		41° 00.2'		41° 00.2'		41° 00.0'	
経度	137° 40.0'		137° 59.8'		138° 19.9'		138° 40.0'		138° 59.8'		139° 19.9'	
透明度	21		16		17		16		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	26.0	33.886	25.8	33.807	26.5	33.609	26.4	33.559	26.4	32.957	27.1	32.890
10	25.790	33.930	25.627	33.857	26.299	33.652	26.694	33.596	26.796	33.084	27.118	32.937
20	25.623	33.902	22.650	33.729	22.899	33.584	26.658	33.601	26.852	34.108	24.174	33.990
30	14.570	33.850	11.204	33.999	10.181	34.030	16.027	33.885	22.074	34.156	21.447	34.103
50	5.945	34.023	5.668	34.032	6.789	34.076	9.972	34.224	16.275	34.381	16.529	34.386
75	3.984	34.059	4.098	34.065	4.817	34.053	5.554	34.041	12.275	34.329	14.102	34.313
100	2.931	34.049	2.942	34.045	3.375	34.057	3.654	34.053	8.804	34.137	11.323	34.232
150	1.924	34.061	1.880	34.055	1.936	34.050	2.129	34.040	4.580	34.039	9.765	34.206
200	1.424	34.059	1.512	34.061	1.555	34.054	1.628	34.056	2.605	34.049	5.522	34.075
300	1.026	34.062	1.097	34.063	1.144	34.062	1.168	34.064	1.256	34.062	1.704	34.059
400	0.821	34.065	0.874	34.063	0.905	34.064	0.873	34.064	0.877	34.063	1.022	34.061
500	0.705	34.067	0.741	34.066	0.739	34.066	0.734	34.066	0.730	34.065	0.793	34.064
600	0.599	34.068	0.625	34.068	0.618	34.068	0.628	34.068	0.615	34.067	0.632	34.067
700	0.509	34.070	0.535	34.070	0.518	34.070	0.526	34.069	0.515	34.069	0.534	34.068
800	0.444	34.071	0.468	34.071	0.458	34.071	0.460	34.071	0.440	34.071	0.467	34.070
900	0.393	34.072	0.407	34.072	0.403	34.072	0.401	34.072	0.398	34.071	0.404	34.071
1000	0.352	34.072	0.364	34.072	0.359	34.072	0.360	34.072	0.359	34.071	0.358	34.071

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	12		13		22		14	
年／月／日	2024/9/3		2024/9/2		2024/9/4		2024/9/4	
観測時刻	00:50~01:37		22:16~23:12		11:11~11:18		10:44~10:49	
緯度	41° 00.2'		41° 00.2'		40° 57.3'		40° 54.0'	
経度	139° 39.8'		140° 00.1'		140° 04.3'		140° 06.7'	
透明度	—		—		21		22	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	26.6	33.421	27.6	33.289	27.5	33.168	27.8	33.116
10	26.796	33.462	27.599	33.321	27.349	33.175	27.435	33.162
20	26.152	34.026	27.515	33.420	26.992	33.582	27.225	33.487
30	22.690	34.238	23.545	34.111	24.779	33.994	24.018	34.022
50	17.036	34.405	19.228	34.365	18.851	34.386	18.626	34.382
75	14.489	34.347	16.362	34.450	16.429	34.439	15.994	34.440
100	11.239	34.195	13.497	34.337	13.083	34.329	12.413	34.270
150	8.222	34.140	10.267	34.191	9.351	34.179	—	—
200	5.009	34.067	4.653	34.065	—	—	—	—
300	1.608	34.060	1.351	34.059	—	—	—	—
400	0.983	34.064	0.826	34.063	—	—	—	—
500	0.713	34.066	—	—	—	—	—	—
600	0.558	34.068	—	—	—	—	—	—
700	0.468	34.070	—	—	—	—	—	—
800	0.402	34.070	—	—	—	—	—	—
900	0.358	34.070	—	—	—	—	—	—
1000	0.322	34.071	—	—	—	—	—	—

測点	1		2-a		2		3		4		5	
年／月／日	2024/10/1		2024/10/1		2024/10/1		2024/10/1		2024/10/1		2024/9/30	
観測時刻	05:40~05:49		04:59~05:17		03:55~04:36		02:09~02:34		00:24~00:49		22:46~23:05	
緯度	40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.6'		40° 36.7'		40° 36.7'	
経度	139° 49.8'		139° 44.8'		139° 39.9'		139° 19.8'		138° 59.8'		138° 39.9'	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	23.8	32.784	24.1	33.468	24.1	33.535	23.8	33.625	23.9	33.531	22.6	32.857
10	24.277	32.907	24.223	33.151	24.139	33.530	24.035	33.354	24.067	33.322	23.132	32.839
20	24.164	33.379	24.082	33.463	24.161	33.578	24.029	33.584	24.084	33.559	23.211	33.413
30	24.072	33.581	22.187	33.973	22.120	34.036	20.705	33.951	19.494	33.950	18.276	33.412
50	19.445	34.187	18.294	34.205	17.393	34.293	16.849	34.354	15.821	34.343	15.801	34.277
75	14.679	34.322	14.566	34.278	14.711	34.311	14.025	34.323	13.002	34.302	12.183	34.189
100	—	—	11.879	34.080	11.640	34.129	11.214	34.135	11.151	34.151	10.082	34.158
150	—	—	9.788	34.141	8.720	34.102	8.538	34.107	7.518	34.059	5.416	34.013
200	—	—	3.926	33.994	3.497	33.990	3.382	33.961	3.196	34.008	2.620	34.034
300	—	—	1.356	34.042	1.411	34.050	1.705	34.044	1.600	34.042	1.378	34.044
400	—	—	0.869	34.057	0.916	34.058	1.170	34.057	1.171	34.057	1.020	34.058
500	—	—	0.648	34.065	0.718	34.063	0.873	34.061	0.929	34.061	0.826	34.063
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	6		7		8		9		10		11	
年／月／日	2024/9/30		2024/9/30		2024/9/30		2024/9/30		2024/9/30		2024/9/30	
観測時刻	21:11~21:27		19:39~19:58		17:34~18:24		15:41~15:58		13:43~14:08		11:51~12:18	
緯度	40° 36.7'		40° 48.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'	
経度	138° 19.8'		138° 19.7'		138° 19.7'		138° 39.8'		138° 59.8'		139° 19.7'	
透明度	—		—		—		20		24		25	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	23.0	33.381	22.9	32.730	22.6	33.017	23.2	33.116	23.0	33.069	23.2	33.539
10	23.575	33.346	23.029	32.889	22.534	32.924	23.266	33.072	22.842	33.086	23.208	33.597
20	23.505	33.372	21.806	33.459	17.667	32.969	21.262	34.610	22.800	33.101	23.258	33.584
30	20.005	33.253	13.042	33.476	11.108	33.563	14.684	33.958	19.015	33.338	21.160	33.288
50	11.693	34.104	5.163	33.656	6.148	33.883	9.874	34.065	10.388	33.843	8.426	33.777
75	9.031	34.007	3.435	33.975	3.770	33.929	5.857	33.932	6.508	33.986	5.117	33.954
100	3.830	33.854	2.601	34.025	2.767	33.957	3.556	33.939	3.920	33.953	3.542	34.016
150	2.240	34.037	1.609	34.037	2.040	34.033	2.281	34.038	2.276	34.023	2.133	34.030
200	1.538	34.040	1.316	34.051	1.583	34.039	1.618	34.042	1.668	34.046	1.612	34.038
300	1.060	34.056	0.971	34.058	1.045	34.055	1.147	34.054	1.071	34.053	1.005	34.049
400	0.826	34.062	0.796	34.062	0.788	34.061	0.909	34.060	0.847	34.060	0.799	34.058
500	0.693	34.064	0.671	34.066	0.663	34.065	—	—	0.688	34.065	0.662	34.062
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表 (2024年・日本海)

測点	12		13		22		14	
年／月／日	2024/9/30		2024/9/30		2024/9/30		2024/9/30	
観測時刻	09:57~10:31		07:41~08:35		07:09~07:16		06:39~06:48	
緯度	41° 00.2'		41° 00.2'		40° 57.3'		40° 54.1'	
経度	139° 39.7'		139° 59.7'		140° 04.2'		140° 06.7'	
透明度	22		13		12		10	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	23.5	33.637	24.2	33.314	24.1	33.339	24.1	33.291
10	23.468	33.611	24.258	33.039	24.270	33.275	24.218	32.896
20	23.433	33.630	24.315	33.071	24.282	33.348	24.327	33.249
30	18.343	33.928	23.175	33.908	23.274	33.789	22.671	33.792
50	15.536	34.322	18.211	34.232	19.375	34.173	20.611	34.172
75	11.397	34.159	15.227	34.319	15.551	34.313	14.320	34.184
100	6.765	34.012	12.004	34.190	11.648	34.158	9.485	34.184
150	3.526	33.982	7.021	34.060	7.760	34.038	—	—
200	2.193	34.040	3.387	34.011	—	—	—	—
300	1.185	34.049	1.453	34.040	—	—	—	—
400	0.847	34.058	0.888	34.055	—	—	—	—
500	0.680	34.062	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	1		2-a		2		3		4		5	
年／月／日	2024/10/31		2024/10/31		2024/10/31		2024/10/31		2024/10/31		2024/10/31	
観測時刻	15:23~15:36		15:58~16:21		16:46~17:34		19:04~19:42		21:15~21:59		23:37~00:10	
緯度	40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'	
経度	139° 49.7'		139° 44.8'		139° 39.9'		139° 19.8'		138° 59.8'		138° 39.8'	
透明度	19		15		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	19.6	33.436	19.4	33.194	19.0	33.113	19.8	33.426	19.9	33.622	19.4	33.033
10	19.878	33.088	19.448	32.906	19.295	32.784	19.996	33.419	20.139	33.483	19.647	33.016
20	19.837	33.403	19.487	33.186	19.445	33.221	20.039	33.638	20.145	33.486	19.640	33.016
30	19.973	33.678	19.563	33.308	19.689	33.445	20.068	33.680	20.247	33.745	19.660	33.051
50	17.636	34.289	17.808	34.234	16.970	34.194	19.528	34.133	17.887	34.242	17.276	34.245
75	15.670	34.277	15.607	34.373	15.390	34.356	16.027	34.342	15.614	34.319	14.998	34.252
100	13.617	34.220	12.901	34.240	12.236	34.155	12.409	34.116	12.446	34.150	11.961	34.132
150	—	—	9.168	34.119	9.045	34.068	9.865	34.141	10.200	34.150	8.855	34.025
200	—	—	3.936	33.978	4.518	33.988	5.088	33.982	5.284	33.917	4.071	33.826
300	—	—	1.478	34.037	1.632	34.037	1.739	34.040	1.722	34.035	1.476	34.040
400	—	—	0.986	34.050	1.002	34.047	1.114	34.049	1.162	34.050	1.034	34.054
500	—	—	0.739	34.055	0.771	34.055	0.823	34.054	0.904	34.054	0.829	34.056
600	—	—	0.608	34.060	0.623	34.061	0.665	34.057	0.730	34.059	0.684	34.060
700	—	—	—	—	0.519	34.063	0.555	34.062	0.622	34.060	0.571	34.062
800	—	—	—	—	—	—	0.468	34.065	0.519	34.064	0.489	34.066
900	—	—	—	—	—	—	0.418	34.067	0.455	34.066	0.426	34.068
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	0.399	34.068	0.380	34.070

測点	6		15		16		17		18		19	
年／月／日	2024/11/1		2024/11/1		2024/10/25		2024/10/25		2024/10/25		2024/10/25	
観測時刻	01:45~02:14		03:46~04:13		23:40~00:07		21:37~22:11		20:00~20:31		18:18~18:49	
緯度	40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 36.7'		40° 48.2'		41° 00.1'	
経度	138° 19.8'		137° 59.8'		137° 39.7'		137° 19.7'		137° 19.7'		137° 19.9'	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	19.4	33.132	18.9	33.210	18.3	33.324	18.0	33.401	18.1	33.255	17.7	33.329
10	19.513	32.844	19.058	33.191	18.351	33.306	18.055	33.383	18.181	33.239	17.740	33.315
20	19.524	33.074	19.008	33.195	18.353	33.311	18.022	33.400	18.119	33.269	17.475	33.379
30	19.265	33.076	18.107	33.244	15.581	33.190	13.313	32.866	12.046	33.925	8.860	33.706
50	16.386	34.097	12.035	33.830	5.894	33.880	4.821	33.800	8.363	33.943	6.057	33.910
75	12.841	34.078	7.653	33.850	4.015	33.969	2.923	33.932	5.396	33.797	4.260	34.019
100	9.378	34.064	3.856	33.891	2.758	33.979	2.461	34.022	3.743	33.950	3.099	34.001
150	3.876	33.966	2.088	34.018	1.834	34.032	1.731	34.036	2.129	34.009	1.868	34.031
200	2.098	34.038	1.549	34.033	1.411	34.042	1.376	34.045	1.580	34.036	1.382	34.043
300	1.225	34.046	1.127	34.045	1.024	34.051	1.051	34.051	1.090	34.051	0.991	34.052
400	0.957	34.052	0.879	34.054	0.824	34.056	0.833	34.055	0.876	34.053	0.812	34.056
500	0.787	34.058	0.720	34.058	0.669	34.059	0.682	34.059	0.725	34.060	0.678	34.060
600	0.649	34.063	0.590	34.063	0.571	34.062	0.582	34.062	0.602	34.061	0.572	34.062
700	0.546	34.065	0.502	34.065	0.494	34.066	0.494	34.065	0.519	34.063	0.478	34.065
800	0.465	34.068	0.432	34.067	0.433	34.068	0.426	34.066	0.452	34.065	0.424	34.066
900	0.407	34.068	0.388	34.069	0.371	0.001	0.377	34.069	0.398	34.067	0.370	34.067
1000	—	—	0.342	34.069	0.333	34.069	0.342	34.070	0.354	34.070	0.336	34.068

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	20		21		8		9		10		11	
年／月／日	2024/11/1		2024/11/1		2024/11/1		2024/11/1		2024/11/1		2024/11/1	
観測時刻	06:41~07:07		08:27~08:54		10:13~11:08		12:25~12:50		14:06~14:32		15:51~16:28	
緯度	41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.2'	
経度	137° 39.8'		137° 59.8'		138° 19.7'		138° 39.8'		138° 59.8'		139° 19.7'	
透明度	—		21		19		25		16		17	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	17.9	33.239	17.7	33.274	18.4	33.219	18.5	33.206	18.5	33.229	18.4	33.226
10	17.855	33.236	17.588	33.278	18.250	33.025	18.012	33.290	17.577	33.348	18.292	33.225
20	17.843	33.241	17.273	33.314	17.540	33.543	17.711	33.309	17.416	33.377	18.179	33.513
30	14.489	32.916	14.133	32.885	15.334	33.114	17.163	33.571	17.401	33.395	18.121	33.650
50	7.617	33.828	6.629	33.911	7.167	33.760	7.694	33.759	7.246	33.699	12.542	33.900
75	5.264	33.919	4.245	33.942	4.480	33.954	4.921	33.924	4.404	33.877	5.020	33.754
100	3.514	33.978	3.049	33.993	3.152	33.980	3.248	33.919	2.967	33.983	3.042	33.918
150	2.098	34.016	1.886	34.030	1.922	34.009	2.095	34.027	2.003	34.036	1.961	34.024
200	1.612	34.039	1.430	34.046	1.436	34.045	1.538	34.041	1.433	34.047	1.558	34.040
300	1.126	34.053	1.036	34.053	1.030	34.052	1.071	34.050	1.017	34.053	1.110	34.051
400	0.890	34.053	0.827	34.056	0.833	34.057	0.844	34.055	0.848	34.056	0.900	34.056
500	0.742	34.057	0.701	34.061	0.725	34.061	0.706	34.059	0.706	34.058	0.738	34.058
600	0.615	34.061	0.591	34.064	0.580	34.063	0.602	34.060	0.607	34.061	0.607	34.062
700	0.527	34.064	0.507	34.066	0.488	34.066	0.503	34.063	0.522	34.064	0.529	34.064
800	0.463	34.067	0.447	34.067	0.420	34.068	0.438	34.066	0.452	34.068	0.474	34.065
900	0.405	34.069	0.392	34.069	0.376	34.070	0.383	34.069	0.400	34.067	0.432	34.068
1000	0.363	34.070	0.350	34.069	—	—	—	—	—	—	0.386	34.069

測点	12		13		22		14	
年／月／日	2024/10/29		2024/10/29		2024/10/29		2024/10/29	
観測時刻	10:05~10:56		07:49~08:37		07:17~07:22		06:45~06:55	
緯度	41° 00.1'		41° 00.1'		40° 57.3'		40° 54.1'	
経度	139° 39.7'		139° 59.8'		140° 04.3'		140° 06.7'	
透明度	20		21		22		18	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	18.2	32.983	19.8	33.323	19.8	33.494	19.6	33.188
10	19.215	32.940	20.019	33.292	20.154	33.390	19.927	33.135
20	19.208	32.939	19.979	33.269	20.151	33.394	19.940	33.133
30	19.227	32.955	20.035	33.307	20.161	33.400	19.946	33.134
50	16.883	34.111	17.670	34.319	18.442	34.072	18.354	34.241
75	13.970	34.079	15.523	34.391	16.009	34.337	16.013	34.284
100	10.385	34.089	12.355	34.143	13.272	34.297	13.804	34.301
150	5.846	33.982	7.875	34.002	9.487	34.117	—	—
200	2.880	33.968	3.486	33.911	—	—	—	—
300	1.479	34.044	1.321	34.041	—	—	—	—
400	1.027	34.050	0.900	34.051	—	—	—	—
500	0.732	34.056	—	—	—	—	—	—
600	0.595	34.061	—	—	—	—	—	—
700	0.500	34.067	—	—	—	—	—	—
800	0.443	34.066	—	—	—	—	—	—
900	0.377	34.068	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	1		2-a		2		3		4		5	
年／月／日	2024/11/25		2024/11/25		2024/11/25		2024/11/25		2024/11/25		2024/11/25	
観測時刻	19:42~19:48		19:01~19:19		18:20~18:40		16:40~17:02		15:02~15:25		13:27~13:51	
緯度	40° 36.7'		40° 36.7'		40° 37.8'		40° 36.7'		40° 36.8'		40° 36.7'	
経度	139° 49.3'		139° 44.7'		139° 40.0'		139° 19.7'		138° 59.8'		138° 39.7'	
透明度	—		—		—		—		15		18	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	15.9	33.650	15.8	33.466	16.8	33.801	16.7	33.930	16.9	33.838	16.8	33.762
10	15.944	33.603	15.763	33.459	—	—	16.742	33.923	16.659	33.832	16.610	33.722
20	15.954	33.604	15.768	33.460	—	—	16.752	33.923	16.650	33.836	16.616	33.748
30	15.938	33.600	15.775	33.464	—	—	16.745	33.920	16.640	33.840	16.627	33.757
50	15.886	33.591	15.723	33.487	—	—	16.766	33.924	16.622	33.843	16.671	33.783
75	15.892	33.578	16.293	34.237	—	—	16.225	34.370	15.305	34.193	16.004	34.298
100	15.625	34.315	14.990	34.374	—	—	13.883	34.276	13.239	34.292	12.575	34.181
150	—	—	10.182	34.141	—	—	10.928	34.139	10.867	34.154	10.098	34.137
200	—	—	6.197	33.914	—	—	9.605	34.116	8.843	34.052	5.203	34.003
300	—	—	1.606	34.044	—	—	2.004	33.997	2.189	34.029	1.623	34.034
400	—	—	1.075	34.055	—	—	1.310	34.048	1.106	34.053	0.995	34.053
500	—	—	—	—	—	—	0.953	34.057	0.820	34.057	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

付表1つづき 海洋観測結果表（2024年・日本海）

測点	6		7		8		9		10		11	
年／月／日	2024/11/25		2024/11/25		2024/11/25		2024/11/25		2024/11/25		2024/11/25	
観測時刻	11:54~12:15		10:29~10:51		08:37~09:30		06:51~07:13		04:57~05:22		02:33~03:11	
緯度	40° 36.8'		40° 48.1'		41° 00.2'		41° 00.2'		41° 00.2'		410° 02.1'	
経度	138° 19.7'		138° 20.0'		138° 20.1'		138° 39.8'		138° 59.8'		39° 23.9'	
透明度	14		14		10		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	15.8	33.364	14.4	33.386	13.5	33.588	13.2	33.603	13.9	33.555	15.4	33.528
10	15.673	33.354	14.390	33.376	13.410	33.572	13.252	33.568	13.797	33.532	15.652	33.494
20	15.667	33.354	14.055	33.420	13.412	33.574	13.255	33.569	13.653	33.545	15.658	33.491
30	15.360	33.448	13.936	33.535	13.409	33.574	13.254	33.569	13.550	33.557	15.722	33.521
50	14.333	33.485	13.732	33.575	7.949	33.562	13.049	33.562	13.383	33.557	15.726	33.554
75	11.819	34.137	5.759	33.905	5.055	33.998	4.393	33.861	8.071	33.940	14.471	34.309
100	9.314	34.130	3.970	33.961	3.599	34.008	2.951	34.022	3.998	33.881	10.920	34.127
150	3.782	34.022	2.421	34.035	2.162	34.028	1.795	34.042	1.909	34.027	5.522	33.978
200	1.936	34.018	1.630	34.037	1.604	34.041	1.345	34.044	1.464	34.049	2.532	34.032
300	1.200	34.045	1.122	34.054	1.058	34.055	1.006	34.055	0.960	34.057	1.343	34.049
400	0.919	34.054	0.864	34.059	0.839	34.060	0.820	34.061	0.812	34.061	1.008	34.054
500	0.754	34.060	0.709	34.062	0.703	34.064	0.695	34.065	0.695	34.065	0.805	34.062
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.683	34.064
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	12		13		22		14	
年／月／日	2024/11/25		2024/11/24		2024/11/25		2024/11/25	
観測時刻	00:05~00:47		21:18~22:39		22:03~22:12		21:36~21:42	
緯度	41° 00.2'		41° 00.2'		40° 57.3'		40° 54.1'	
経度	139° 39.9'		139° 59.8'		140° 04.3'		140° 06.7'	
透明度	—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	15.2	33.410	14.8	33.345	15.9	33.548	16.1	33.593
10	15.167	33.379	14.736	33.345	15.715	33.542	15.968	33.589
20	15.164	33.379	14.809	33.371	15.723	33.546	15.983	33.596
30	15.171	33.383	14.847	33.375	15.733	33.549	15.978	33.616
50	15.282	33.483	14.946	33.430	15.763	33.559	15.984	33.637
75	14.901	34.289	14.588	34.314	15.676	34.354	15.540	34.286
100	10.710	34.076	11.966	34.203	13.072	34.182	13.139	34.280
150	6.391	33.991	7.021	34.032	8.809	34.090	—	—
200	2.753	34.004	3.071	33.992	—	—	—	—
300	1.462	34.051	1.531	34.045	—	—	—	—
400	1.074	34.058	1.057	34.055	—	—	—	—
500	0.897	34.061	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—
700	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—

付表2 海洋観測結果表（2024年・太平洋）

測点	1		2		3		4		5		6	
年／月／日	2024/3/5		2024/3/5		2024/3/4		2024/3/7		2024/3/7		2024/3/7	
観測時刻	03:04～03:22		02:06～02:34		23:58～00:34		17:35～18:05		19:31～20:07		21:22～21:55	
緯度	41° 26.4′		41° 26.2′		41° 26.1′		41° 26.2′		41° 26.2′		41° 26.2′	
経度	141° 34.9′		141° 39.9′		141° 59.9′		142° 19.8′		142° 39.9′		142° 59.9′	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	7.4	33.899	6.9	33.924	6.3	33.678	9.4	33.701	5.8	33.569	4.3	33.331
10	7.682	33.851	7.130	33.817	6.669	33.614	6.677	33.635	5.858	33.516	4.535	33.273
20	7.691	33.857	7.145	33.818	6.672	33.613	6.701	33.640	5.870	33.516	4.531	33.271
30	7.680	33.858	7.147	33.819	6.677	33.615	6.705	33.641	5.778	33.505	4.537	33.273
50	7.601	33.847	7.301	33.849	6.672	33.615	6.643	33.634	5.653	33.477	4.527	33.272
75	7.578	33.851	7.343	33.849	6.228	33.564	6.650	33.642	4.059	33.274	4.014	33.216
100	7.606	33.860	7.341	33.855	6.281	33.586	6.706	33.657	3.922	33.263	3.893	33.218
150	7.600	33.862	7.409	33.867	6.308	33.605	6.571	33.681	3.678	33.278	3.473	33.220
200	—	—	7.428	33.872	4.367	33.342	4.427	33.515	3.831	33.427	3.237	33.293
300	—	—	7.541	33.898	3.398	33.517	3.397	33.554	3.050	33.502	3.391	33.474
400	—	—	7.428	33.896	2.982	33.594	2.965	33.633	2.941	33.643	2.361	33.521
500	—	—	3.040	33.694	4.332	33.941	4.087	33.933	3.689	33.903	2.810	33.719
600	—	—	3.557	33.907	3.656	33.974	3.535	34.000	3.678	34.035	3.129	33.912
700	—	—	—	—	3.438	34.070	3.465	34.116	3.524	34.137	3.273	34.069
800	—	—	—	—	3.416	34.186	3.342	34.190	3.313	34.219	3.444	34.207
900	—	—	—	—	3.215	34.244	3.227	34.244	3.046	34.269	2.942	34.197
1000	—	—	—	—	3.056	34.300	3.046	34.306	2.871	34.317	2.929	34.273

測点	7		8		9		10		11		12	
年／月／日	2024/3/7		2024/3/8		2024/3/8		荒天・欠測		荒天・欠測		荒天・欠測	
観測時刻	23:11～23:42		01:00～01:45		03:09～04:00		—		—		—	
緯度	41° 26.1′		41° 26.2′		41° 26.0′		—		—		—	
経度	143° 19.8′		143° 39.5′		143° 59.7′		—		—		—	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	5.0	33.395	0.6	32.712	8.2	34.096	—	—	—	—	—	—
10	5.190	33.328	0.455	32.630	8.797	34.050	—	—	—	—	—	—
20	5.197	33.329	0.434	32.636	8.796	34.051	—	—	—	—	—	—
30	5.201	33.330	0.458	32.664	8.800	34.052	—	—	—	—	—	—
50	5.377	33.367	0.807	32.856	8.729	34.046	—	—	—	—	—	—
75	5.487	33.397	1.054	32.921	8.638	34.032	—	—	—	—	—	—
100	6.018	33.506	1.287	32.993	7.967	33.911	—	—	—	—	—	—
150	5.530	33.454	1.471	33.060	4.388	33.491	—	—	—	—	—	—
200	3.234	33.224	1.956	33.274	3.982	33.575	—	—	—	—	—	—
300	2.829	33.426	2.310	33.486	4.857	33.912	—	—	—	—	—	—
400	2.725	33.568	2.539	33.616	5.302	34.160	—	—	—	—	—	—
500	3.393	33.848	2.806	33.780	4.346	34.168	—	—	—	—	—	—
600	3.000	33.906	3.339	33.970	3.356	34.133	—	—	—	—	—	—
700	3.442	34.079	3.365	34.112	3.107	34.209	—	—	—	—	—	—
800	3.308	34.193	3.190	34.164	3.066	34.270	—	—	—	—	—	—
900	3.151	34.260	3.150	34.253	2.761	34.313	—	—	—	—	—	—
1000	2.937	34.315	2.895	34.293	2.577	34.347	—	—	—	—	—	—

測点	13		14		15		16		17		18	
年／月／日	荒天・欠測		荒天・欠測		荒天・欠測		荒天・欠測		荒天・欠測		2024/3/4	
観測時刻	—		—		—		—		—		01:01～01:37	
緯度	—		—		—		—		—		40° 32.1′	
経度	—		—		—		—		—		144° 19.6′	
透明度	—		—		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.7	33.579
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.626	33.524
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.627	33.523
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.629	33.523
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.505	33.508
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.373	33.491
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.255	33.482
150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.191	33.446
200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.529	33.651
300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.387	33.987
400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.735	34.078
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.078	34.122
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.833	34.195
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.711	34.235
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.654	34.245
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.924	34.361
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.728	34.395

付表2つづき 海洋観測結果表（2024年・太平洋）

測点	19		20		21		22		23		24	
年／月／日	2024/3/3		2024/3/3		2024/3/3		2024/3/3		2024/3/3		2024/3/3	
観測時刻	23:06~23:40		21:09~21:41		19:02~19:41		17:00~17:35		14:57~15:35		13:00~13:40	
緯度	40° 32.2'		40° 32.1'		40° 32.0'		40° 32.0'		40° 32.2'		40° 32.6'	
経度	143° 59.7'		143° 39.7'		143° 19.8'		142° 59.8'		142° 39.5'		142° 20.2'	
透明度	—		—		—		15		15		19	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	7.2	33.927	7.9	33.993	1.3	32.929	8.6	33.846	7.0	33.630	8.6	33.823
10	7.354	33.877	8.116	33.946	1.162	32.856	8.226	33.800	6.707	33.582	7.964	33.767
20	7.356	33.881	8.122	33.951	1.099	32.858	8.203	33.796	6.699	33.584	7.929	33.765
30	7.259	33.878	8.121	33.951	1.083	32.861	8.077	33.780	6.692	33.582	7.919	33.764
50	6.443	33.765	8.095	33.946	1.137	32.891	7.265	33.683	6.696	33.584	7.861	33.758
75	4.664	33.527	5.006	33.526	1.642	33.123	6.179	33.545	6.688	33.581	7.780	33.747
100	4.370	33.504	4.037	33.431	1.726	33.161	4.486	33.354	6.660	33.579	7.125	33.644
150	5.118	33.769	3.936	33.458	1.958	33.255	3.856	33.340	6.588	33.570	5.258	33.394
200	6.105	34.065	4.300	33.663	2.172	33.352	2.587	33.206	2.880	33.137	4.202	33.279
300	5.330	34.147	3.334	33.786	2.281	33.499	2.124	33.366	2.291	33.285	3.870	33.422
400	4.073	34.110	3.027	33.885	2.750	33.710	2.246	33.503	2.368	33.428	3.120	33.516
500	3.301	34.129	3.315	34.066	2.736	33.841	3.064	33.708	2.618	33.572	2.303	33.539
600	3.038	34.186	2.880	34.106	3.360	34.043	2.908	33.808	2.919	33.717	2.528	33.654
700	3.018	34.259	2.912	34.189	3.414	34.174	3.173	33.933	3.163	33.853	3.248	33.862
800	2.924	34.319	3.117	34.309	2.930	34.201	3.063	34.037	3.166	33.953	3.220	33.959
900	2.784	34.361	2.670	34.300	3.054	34.298	3.526	34.200	3.084	34.005		
1000	2.677	34.398	2.765	34.381	2.832	34.326	3.139	34.234	3.207	34.138		

測点	25		26		27		28		29		30	
年／月／日	2024/3/3		2024/3/3		2024/3/3		2024/3/4		2024/3/4		2024/3/4	
観測時刻	11:24~11:41		10:13~10:25		09:25~09:35		20:38~20:51		19:14~19:33		17:35~18:07	
緯度	40° 32.3'		40° 32.5'		40° 33.8'		41° 00.1'		41° 00.1'		41° 00.3'	
経度	141° 59.7'		141° 44.8'		141° 38.6'		141° 29.9'		141° 45.0'		141° 59.9'	
透明度	19		20		14		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	7.8	33.747	8.3	33.852	7.7	33.431	8.8	33.932	8.8	33.906	8.5	33.893
10	7.579	33.714	8.386	33.810	8.308	33.703	8.802	33.876	8.639	33.865	8.550	33.852
20	7.567	33.713	8.381	33.809	8.348	33.720	8.801	33.878	8.643	33.866	8.552	33.852
30	7.563	33.714	8.381	33.809	8.349	33.722	8.801	33.878	8.652	33.866	8.547	33.852
50	7.481	33.700	8.379	33.809	—	—	8.806	33.879	8.644	33.864	8.559	33.854
75	7.422	33.692	—	—	—	—	8.798	33.878	8.624	33.861	8.551	33.852
100	6.672	33.579	—	—	—	—	8.804	33.879	8.637	33.863	8.546	33.851
150	—	—	—	—	—	—	8.214	33.798	8.298	33.804	8.562	33.855
200	—	—	—	—	—	—	7.852	33.741	7.601	33.702	7.756	33.730
300	—	—	—	—	—	—	—	—	5.634	33.448	4.907	33.340
400	—	—	—	—	—	—	—	—	2.593	33.229	2.710	33.395
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.452	33.531
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.742	33.732
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.530	34.023
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.374	34.198
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	31		32	
年／月／日	2024/3/4		2024/3/4	
観測時刻	15:12~15:50		13:05~13:40	
緯度	41° 00.2'		41° 00.0'	
経度	142° 19.9'		142° 40.3'	
透明度	13		12	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	6.2	33.600	6.5	33.605
10	6.399	33.541	6.585	33.568
20	6.454	33.550	6.585	33.570
30	6.398	33.541	6.553	33.564
50	6.568	33.562	6.243	33.518
75	6.339	33.532	5.768	33.453
100	6.205	33.512	5.062	33.359
150	5.105	33.382	4.264	33.267
200	4.859	33.406	3.951	33.318
300	2.159	33.268	2.746	33.389
400	2.588	33.508	2.329	33.492
500	2.708	33.654	2.882	33.672
600	3.399	33.866	3.046	33.806
700	3.067	33.955	3.797	34.054
800	3.217	34.090	3.126	34.014
900	3.117	34.182	3.410	34.132
1000	2.997	34.275	2.989	34.177

付表2つづき 海洋観測結果表 (2024年・太平洋)

測点	1		2		3		4		5		6	
年／月／日	2024/5/28		2024/5/28		2024/5/28		2024/5/28		2024/5/29		2024/5/29	
観測時刻	04:59~05:15		05:51~06:20		18:55~17:29		22:42~23:28		02:49~03:30		16:40~17:21	
緯度	41° 26.1'		41° 26.2'		41° 26.1'		41° 26.3'		41° 26.6'		41° 26.1'	
経度	141° 34.8'		141° 39.9'		141° 59.8'		142° 20.0'		142° 39.8'		142° 59.9'	
透明度	11		12		—		—		—		7	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	12.1	33.921	12.2	33.960	11.8	33.408	11.6	33.351	12.6	33.641	12.4	33.688
10	12.006	33.773	11.848	33.817	11.144	33.476	11.063	33.472	12.550	33.477	12.050	33.465
20	11.796	33.775	11.789	33.821	11.017	33.813	10.767	33.787	12.499	33.670	11.923	33.506
30	11.767	33.783	11.771	33.822	10.676	33.804	10.684	33.814	11.267	33.794	11.224	33.627
50	11.765	33.794	11.737	33.824	10.554	33.813	10.101	33.853	9.711	33.819	10.032	33.862
75	11.627	33.810	11.752	33.824	10.363	33.803	9.022	33.782	8.981	33.745	9.089	33.774
100	11.378	33.833	11.600	33.826	9.800	33.796	8.212	33.779	8.193	33.746	7.422	33.675
150	11.153	33.838	10.941	33.845	8.968	33.787	6.408	33.624	6.728	33.659	5.878	33.543
200	—	—	10.338	33.832	6.751	33.656	5.234	33.607	4.112	33.410	5.118	33.541
300	—	—	3.122	33.505	3.242	33.441	2.864	33.440	3.596	33.528	3.462	33.522
400	—	—	3.131	33.632	3.281	33.603	3.241	33.637	4.551	33.824	3.338	33.642
500	—	—	3.303	33.785	3.113	33.700	3.692	33.831	3.607	33.827	3.662	33.826
600	—	—	3.373	33.894	3.349	33.860	3.309	33.896	3.327	33.890	3.444	33.902
700	—	—	—	—	3.367	33.987	3.262	33.998	3.398	34.010	3.325	33.976
800	—	—	—	—	3.250	34.082	3.202	34.076	3.118	34.068	3.269	34.064
900	—	—	—	—	3.061	34.148	3.029	34.139	3.036	34.139	3.085	34.110
1000	—	—	—	—	2.831	34.191	2.869	34.196	2.859	34.200	2.974	34.181

測点	7		8		9		10		11		12	
年／月／日	2024/5/29		2024/5/30		2024/5/30		2024/5/30		2024/5/30		2024/5/31	
観測時刻	22:55~23:29		06:50~07:29		08:59~09:43		18:33~19:22		22:12~23:21		01:53~02:44	
緯度	41° 25.9'		41° 26.0'		41° 26.2'		41° 26.1'		41° 26.3'		41° 26.2'	
経度	143° 19.9'		143° 39.7'		143° 59.5'		144° 19.8'		144° 40.1'		145° 00.0'	
透明度	—		6		8		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	9.5	32.637	7.8	32.772	8.1	32.777	14.1	34.101	16.7	34.479	18.3	34.568
10	8.552	32.453	7.379	32.588	7.472	32.603	14.466	33.953	17.052	34.344	18.077	34.439
20	8.171	32.476	5.772	32.761	7.002	32.669	12.437	33.564	16.755	34.281	17.994	34.429
30	6.467	32.607	3.768	32.917	3.812	32.933	9.343	32.984	15.300	34.033	17.918	34.420
50	4.468	33.074	3.012	33.185	2.779	33.106	6.697	32.898	12.583	33.703	16.358	34.419
75	4.879	33.283	3.721	33.345	3.302	33.272	7.133	33.408	11.062	33.803	14.649	34.321
100	5.204	33.374	2.986	33.265	3.493	33.333	5.916	33.420	6.032	33.201	10.124	33.646
150	3.908	33.349	2.316	33.239	2.908	33.315	4.317	33.405	5.031	33.464	4.636	33.131
200	2.018	33.219	1.901	33.261	1.937	33.264	3.365	33.301	3.678	33.314	4.876	33.445
300	2.950	33.477	2.234	33.375	2.228	33.385	2.573	33.398	4.015	33.542	4.005	33.527
400	3.295	33.644	2.620	33.504	2.517	33.492	3.292	33.644	4.168	33.741	3.979	33.697
500	3.367	33.787	3.055	33.675	2.880	33.644	3.329	33.771	3.780	33.845	3.356	33.765
600	3.388	33.900	3.149	33.799	3.302	33.843	3.304	33.907	3.309	33.916	3.443	33.959
700	3.317	33.968	3.296	33.926	3.418	33.964	3.349	33.993	3.303	34.028	—	—
800	3.227	34.052	3.240	34.013	3.390	34.051	3.197	34.071	—	—	—	—
900	3.121	34.116	3.113	34.103	3.147	34.098	3.124	34.153	—	—	—	—
1000	2.938	34.160	2.944	34.152	2.991	34.157	2.954	34.194	—	—	—	—

測点	13		14		15		16		17		18	
年／月／日	2024/5/31		2024/5/31		2024/6/1		2024/6/1		2024/6/1		2024/6/1	
観測時刻	03:36~05:00		07:24~08:02		04:42~05:35		16:44~17:25		08:36~09:14		19:03~09:49	
緯度	41° 26.3'		41° 00.3'		40° 32.1'		40° 32.3'		40° 32.3'		40° 32.3'	
経度	145° 20.1'		145° 20.0'		145° 19.9'		144° 59.7'		144° 39.8'		144° 19.7'	
透明度	—		16		13		18		15		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	18.5	34.583	20.0	34.676	20.6	34.670	20.0	34.622	20.0	34.643	19.4	34.610
10	18.195	34.442	19.801	34.571	20.322	34.551	20.034	34.516	20.140	34.533	19.184	34.501
20	17.816	34.406	19.801	34.571	20.331	34.551	20.034	34.516	20.142	34.534	19.190	34.502
30	17.712	34.407	19.803	34.571	20.332	34.551	20.039	34.516	20.141	34.534	19.190	34.502
50	16.173	34.446	19.802	34.571	20.334	34.552	20.044	34.517	20.144	34.535	19.196	34.501
75	15.149	34.417	19.748	34.566	19.780	34.541	19.628	34.517	19.186	34.560	18.291	34.441
100	11.095	33.730	18.576	34.591	18.829	34.574	18.880	34.579	18.639	34.583	17.736	34.486
150	7.344	33.657	17.276	34.562	17.667	34.594	18.140	34.598	17.380	34.528	16.129	34.494
200	4.975	33.465	16.480	34.519	17.175	34.593	17.187	34.579	16.726	34.557	14.947	34.433
300	4.306	33.587	13.772	34.358	15.908	34.491	15.079	34.452	14.207	34.390	11.446	34.229
400	3.173	33.641	10.800	34.159	13.301	34.333	12.847	34.302	10.983	34.166	8.994	34.010
500	3.317	33.808	8.078	34.012	9.298	33.989	8.855	33.973	8.174	34.017	6.795	33.957
600	3.323	33.931	6.039	33.948	6.572	33.933	6.981	33.964	4.097	33.590	5.648	34.022
700	3.431	34.062	5.016	34.038	4.343	33.812	3.774	33.686	5.347	34.026	4.777	34.066
800	—	—	4.011	34.045	3.598	33.872	3.877	33.892	4.386	34.058	3.636	34.043
900	—	—	3.559	34.072	4.243	34.071	3.856	34.029	3.695	34.089	3.298	34.061
1000	—	—	3.274	34.127	3.398	34.069	3.532	34.118	3.473	34.154	3.276	34.173

付表2つづき 海洋観測結果表（2024年・太平洋）

測点	19		20		21		22		23		24	
年／月／日	2024/6/1		2024/6/2		2024/6/2		2024/6/2		2024/6/2		2024/5/26	
観測時刻	23:20~23:59		03:22~03:57		05:17~06:00		07:17~07:53		09:12~09:50		22:58~23:28	
緯度	40° 32.4'		40° 32.1'		40° 32.3'		40° 32.1'		40° 32.1'		40° 32.0'	
経度	143° 59.6'		143° 39.8'		143° 20.1'		142° 59.8'		142° 39.7'		142° 19.9'	
透明度	—		—		22		4		8		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	18.9	34.569	18.6	34.555	17.0	34.359	8.7	32.762	11.3	33.296	12.3	33.418
10	18.652	34.441	18.122	34.425	16.356	34.213	8.109	32.589	11.081	33.185	11.037	33.363
20	18.648	34.441	18.045	34.422	15.783	34.146	7.646	32.611	14.048	34.158	11.363	33.797
30	18.542	34.442	17.819	34.437	14.825	34.077	6.424	32.724	12.918	34.059	11.087	33.855
50	18.189	34.450	15.881	34.469	13.403	33.987	3.574	33.037	10.565	34.011	11.024	33.885
75	17.118	34.461	15.518	34.489	9.619	33.863	2.323	33.046	8.831	33.816	10.202	33.846
100	15.961	34.449	13.855	34.363	8.299	33.790	3.015	33.213	8.753	33.902	9.255	33.783
150	14.219	34.375	11.280	34.137	4.436	33.424	3.451	33.330	6.790	33.718	7.363	33.673
200	10.882	34.023	9.055	33.960	3.361	33.326	2.534	33.280	4.761	33.518	5.199	33.451
300	6.809	33.670	6.255	33.756	3.085	33.481	2.739	33.493	5.846	33.887	2.816	33.357
400	3.723	33.473	4.459	33.764	4.371	33.859	2.902	33.634	3.786	33.717	2.662	33.488
500	4.565	33.811	3.568	33.770	3.603	33.869	3.736	33.894	4.235	33.949	3.307	33.719
600	4.781	34.009	3.815	33.950	3.643	33.994	3.446	34.002	3.573	33.978	3.471	33.840
700	4.038	34.041	3.839	34.092	3.374	34.086	3.439	34.111	3.645	34.079	3.392	33.940
800	3.697	34.118	3.445	34.149	3.165	34.158	3.272	34.175	3.530	34.202	3.282	34.013
900	3.375	34.156	3.056	34.176	3.044	34.210	3.068	34.228	3.296	34.292	—	—
1000	3.093	34.204	2.977	34.232	2.843	34.249	2.843	34.259	2.879	34.475	—	—

測点	25		26		27		28		29		30	
年／月／日	2024/5/26		2024/5/26		2024/5/26		2024/5/27		2024/5/27		2024/5/27	
観測時刻	19:00~19:17		17:09~17:21		16:03~16:18		22:26~22:36		18:57~19:15		09:03~09:33	
緯度	40° 32.1'		40° 32.1'		40° 33.5'		41° 00.2'		41° 00.1'		41° 00.1'	
経度	141° 59.7'		141° 44.6'		141° 38.0'		141° 39.0'		141° 44.6'		141° 59.7'	
透明度	—		8		9		—		—		10	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	13.2	33.842	13.6	33.880	14.5	33.826	15.9	34.392	15.0	34.283	12.8	33.830
10	11.896	33.637	11.893	33.785	12.071	33.652	15.511	34.257	13.143	33.819	11.872	33.708
20	11.513	33.649	11.724	33.837	11.835	33.704	15.227	34.278	11.297	33.745	11.284	33.708
30	11.653	33.890	11.716	33.841	11.139	33.838	14.578	34.195	11.263	33.812	11.131	33.806
50	10.963	33.867	11.432	33.854	—	—	12.533	34.136	11.043	33.873	11.017	33.857
75	10.721	33.858	—	—	—	—	10.478	33.912	10.925	33.888	10.933	33.875
100	10.391	33.860	—	—	—	—	9.836	33.921	10.673	33.884	10.506	33.869
150	—	—	—	—	—	—	8.827	33.843	10.295	33.873	9.967	33.869
200	—	—	—	—	—	—	7.644	33.724	9.966	33.916	9.505	33.847
300	—	—	—	—	—	—	—	—	6.070	33.571	8.987	33.840
400	—	—	—	—	—	—	—	—	3.381	33.739	4.406	33.531
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.429	33.721
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.452	33.905
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.363	33.993
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.305	34.065
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	31		32	
年／月／日	2024/5/27		2024/5/27	
観測時刻	06:19~06:54		04:30~05:05	
緯度	41° 00.1'		41° 00.2'	
経度	142° 19.9'		142° 39.5'	
透明度	6		6	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	12.9	33.669	16.2	34.552
10	12.024	33.434	15.861	34.421
20	10.892	33.504	15.665	34.388
30	10.952	33.627	15.435	34.391
50	10.866	33.874	13.398	34.294
75	10.198	33.827	11.829	34.155
100	9.510	33.819	9.696	33.898
150	8.484	33.795	7.316	33.635
200	5.990	33.563	3.873	33.363
300	3.136	33.465	2.716	33.352
400	3.099	33.581	3.057	33.557
500	3.364	33.744	3.239	33.699
600	3.382	33.893	3.395	33.865
700	3.363	33.987	3.367	33.994
800	3.225	34.062	3.280	34.068
900	3.006	34.119	3.038	34.119
1000	2.962	34.189	2.865	34.158

付表2つづき 海洋観測結果表（2024年・太平洋）

測点	1		2		3		4		5		6	
年／月／日	2024/9/4		2024/9/4		2024/9/7		2024/9/7		2024/9/7		2024/9/7	
観測時刻	18:17~18:33		18:57~19:39		22:39~23:24		18:08~18:42		14:58~15:31		12:57~13:40	
緯度	41° 26.1'		41° 26.1'		41° 26.0'		41° 26.1'		41° 26.2'		41° 26.2'	
経度	141° 34.9'		141° 39.6'		141° 59.9'		142° 19.7'		142° 39.9'		143° 00.0'	
透明度	—		—		—		—		13		21	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	25.0	33.811	24.5	33.845	23.5	33.713	23.3	33.340	23.3	33.296	23.8	33.559
10	24.384	33.779	23.999	33.830	23.294	33.698	22.821	33.317	22.737	33.259	22.668	33.505
20	23.673	33.786	23.813	33.829	21.236	33.905	20.593	33.397	16.948	33.458	18.533	33.500
30	23.395	33.879	22.853	33.877	18.110	34.085	14.862	33.453	12.579	33.778	13.753	34.055
50	22.989	33.903	22.503	33.934	17.439	34.134	12.395	33.814	9.687	33.915	11.737	34.001
75	19.557	34.015	19.802	34.019	16.035	34.147	11.364	34.087	8.660	33.846	8.904	33.881
100	15.903	34.085	16.247	34.107	11.782	34.098	9.804	34.031	5.934	33.591	6.825	33.641
150	9.807	33.980	10.269	34.000	9.734	34.040	5.998	33.726	4.040	33.489	5.271	33.590
200	—	—	6.619	33.746	5.437	33.568	3.871	33.552	3.566	33.537	4.078	33.552
300	—	—	3.812	33.644	3.857	33.604	3.883	33.671	3.297	33.613	3.912	33.679
400	—	—	3.683	33.792	3.795	33.749	3.445	33.691	3.300	33.720	3.395	33.770
500	—	—	3.656	33.929	3.674	33.869	3.871	33.860	3.891	33.955	3.810	33.963
600	—	—	3.636	34.085	3.851	34.036	3.558	33.962	3.679	34.035	3.744	34.097
700	—	—	—	—	3.533	34.090	3.439	34.073	3.519	34.130	3.506	34.179
800	—	—	—	—	3.455	34.183	3.306	34.170	3.473	34.235	3.324	34.243
900	—	—	—	—	3.223	34.253	3.105	34.244	3.118	34.278	3.156	34.292
1000	—	—	—	—	3.025	34.301	2.973	34.312	2.969	34.331	2.926	34.334

測点	7		8		9		10		11		12	
年／月／日	2024/9/7		2024/9/7		2024/9/7		2024/9/7		2024/9/6		2024/9/6	
観測時刻	10:51~11:36		08:39~09:21		06:30~07:08		01:25~02:10		20:46~21:27		18:35~19:09	
緯度	41° 26.2'		41° 26.2'		41° 26.2'		41° 26.3'		41° 26.3'		41° 26.3'	
経度	143° 19.7'		143° 39.8'		143° 59.7'		144° 20.1'		144° 39.9'		144° 59.9'	
透明度	18		20		18		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	24.5	33.883	24.6	33.921	24.3	34.321	23.6	34.339	24.2	34.316	24.3	34.307
10	24.224	33.879	24.427	33.920	24.126	34.325	23.951	34.325	23.969	34.311	24.003	34.312
20	23.961	33.979	24.432	33.933	24.121	34.325	23.945	34.326	22.834	34.504	23.020	34.495
30	17.401	33.829	22.616	34.519	22.821	34.405	21.220	34.614	20.957	34.644	20.911	34.650
50	14.782	34.397	18.207	34.545	19.599	34.622	19.553	34.631	19.587	34.663	19.794	34.650
75	9.854	33.687	16.684	34.612	17.861	34.626	18.334	34.667	18.639	34.692	18.670	34.690
100	8.087	33.732	15.138	34.525	16.861	34.619	17.722	34.682	18.012	34.672	18.213	34.691
150	5.913	33.666	12.319	34.373	15.379	34.566	16.733	34.651	17.101	34.687	17.351	34.681
200	3.688	33.480	9.646	34.080	13.699	34.465	15.317	34.566	16.200	34.629	16.523	34.649
300	2.773	33.528	4.851	33.615	8.922	34.018	12.171	34.371	13.944	34.482	14.188	34.495
400	3.492	33.768	3.788	33.686	4.380	33.569	7.974	33.926	10.269	34.208	11.368	34.301
500	3.604	33.932	3.597	33.848	3.745	33.722	3.830	33.581	4.307	33.547	5.323	33.623
600	3.781	34.089	3.821	34.022	4.305	33.962	5.102	33.982	4.165	33.757	3.193	33.592
700	3.446	34.151	3.602	34.125	4.185	34.112	4.173	34.022	4.823	34.048	4.098	33.895
800	3.284	34.211	3.429	34.215	3.429	34.124	4.017	34.142	3.977	34.075	3.779	34.001
900	3.192	34.284	3.305	34.280	3.254	34.207	3.518	34.171	3.601	34.164	3.704	34.119
1000	2.980	34.323	3.067	34.321	3.268	34.292	3.264	34.245	3.305	34.234	3.469	34.219

測点	13		14		15		16		17		18	
年／月／日	2024/9/6		2024/9/6		2024/9/6		2024/9/6		2024/9/5		2024/9/5	
観測時刻	16:28~17:02		13:12~13:51		09:54~10:26		07:32~08:10		11:43~12:47		13:42~14:30	
緯度	41° 26.1'		41° 00.1'		40° 32.2'		40° 32.2'		40° 32.1'		40° 32.2'	
経度	145° 19.8'		145° 19.7'		145° 19.8'		144° 59.6'		144° 39.7'		144° 19.7'	
透明度	20		19		19		20		22		26	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	24.4	34.126	24.6	34.341	24.5	34.481	24.5	34.160	25.0	33.938	25.1	33.714
10	24.122	34.114	24.369	34.347	24.136	34.474	24.111	34.156	24.683	33.938	24.575	33.789
20	24.104	34.114	24.317	34.347	24.103	34.474	22.573	34.396	24.540	34.223	24.144	34.351
30	21.202	34.652	20.903	34.637	21.086	34.580	20.383	34.611	22.891	34.465	21.568	34.527
50	19.673	34.664	19.985	34.653	19.047	34.604	18.597	34.614	18.865	34.571	18.093	34.564
75	18.715	34.688	18.943	34.681	17.851	34.655	17.614	34.659	17.405	34.600	16.666	34.621
100	18.168	34.693	18.202	34.689	16.959	34.638	16.812	34.640	16.472	34.610	14.976	34.427
150	17.290	34.684	17.296	34.690	15.607	34.576	15.622	34.580	14.713	34.530	11.338	34.201
200	16.460	34.645	16.564	34.651	13.857	34.474	13.938	34.476	12.518	34.391	4.714	33.337
300	14.113	34.493	14.205	34.498	9.542	34.101	9.653	34.143	2.751	33.223	2.351	33.365
400	10.752	34.254	11.210	34.300	4.193	33.552	3.318	33.438	2.376	33.379	2.213	33.432
500	4.205	33.461	5.705	33.709	2.487	33.496	2.776	33.553	2.325	33.522	2.323	33.588
600	3.134	33.554	2.846	33.487	3.668	33.877	3.711	33.874	2.564	33.688	2.840	33.787
700	3.867	33.862	2.399	33.541	3.750	34.045	2.989	33.895	3.016	33.888	3.187	33.986
800	3.662	33.950	3.568	33.822	3.609	34.151	3.609	34.126	3.846	34.166	3.404	34.153
900	3.731	34.111	3.921	34.055	3.107	34.180	3.428	34.213	3.404	34.222	3.256	34.237
1000	3.325	34.176	3.557	34.142	3.219	34.289	3.129	34.265	—	—	3.065	34.300

付表2つづき 海洋観測結果表（2024年・太平洋）

測点	19		20		21		22		23		24	
年／月／日	2024/9/5		2024/9/5		2024/9/5		2024/9/5		2024/9/5		2024/9/8	
観測時刻	15:29~16:09		22:48~23:24		18:30~19:17		03:34~04:18		01:32~02:06		10:02~10:24	
緯度	40° 32.2'		40° 32.1'		40° 32.2'		40° 33.0'		40° 34.0'		44° 33.1'	
経度	143° 59.7'		143° 39.7'		143° 19.6'		142° 59.7'		142° 39.5'		142° 19.1'	
透明度	21		—		—		—		—		16	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	24.3	33.496	24.2	33.526	24.7	33.623	22.4	33.445	23.4	33.545	24.1	33.286
10	23.816	33.445	24.158	33.515	24.545	33.601	21.669	33.414	22.225	33.514	22.970	33.157
20	22.903	33.383	23.605	33.545	23.101	33.817	19.316	33.673	17.118	33.940	16.909	33.354
30	19.962	33.173	17.778	33.633	16.003	33.912	13.596	33.724	12.128	33.892	14.661	33.470
50	15.151	33.984	6.627	32.838	13.688	34.411	9.506	33.649	9.732	33.928	11.443	33.683
75	5.515	32.857	8.611	33.892	11.406	34.310	8.393	33.845	7.300	33.761	9.275	33.636
100	3.623	32.974	8.883	34.021	7.738	33.802	6.220	33.604	5.895	33.663	9.064	33.897
150	2.986	33.182	3.840	33.339	4.442	33.512	4.259	33.517	3.957	33.532	7.453	33.739
200	5.030	33.590	2.355	33.285	3.902	33.544	3.908	33.581	2.908	33.493	5.095	33.590
300	2.402	33.421	4.730	33.820	3.821	33.743	3.983	33.785	3.129	33.664	4.157	33.690
400	4.434	33.854	2.752	33.688	3.313	33.832	3.638	33.906	3.831	33.903	3.846	33.849
500	3.131	33.820	3.102	33.864	3.788	34.040	3.682	34.056	3.884	34.067	3.877	34.032
600	3.174	33.939	3.309	34.035	3.614	34.139	3.600	34.150	3.497	34.129	3.720	34.138
700	3.264	34.079	3.539	34.187	3.462	34.224	3.263	34.226	3.351	34.206	3.344	34.207
800	3.456	34.241	3.206	34.238	3.244	34.267	3.083	34.279	3.123	34.272	3.091	34.250
900	3.090	34.274	3.174	34.309	3.063	34.323	2.958	34.330	2.954	34.313	—	—
1000	2.925	34.329	2.905	34.342	2.768	34.351	2.773	34.365	2.803	34.346	—	—

測点	25		26		27		28		29		30	
年／月／日	2024/9/8		2024/9/8		2024/9/8		2024/9/8		2024/9/8		2024/9/8	
観測時刻	11:37~11:56		12:55~13:03		13:30~13:41		18:39~18:45		21:51~21:55		07:27~07:38	
緯度	40° 32.2'		40° 32.3'		40° 33.7'		40° 59.9'		41° 00.2'		41° 00.1'	
経度	142° 02.0'		141° 45.7'		141° 39.2'		141° 30.3'		141° 44.0'		142° 00.1'	
透明度	17		21		22		—		—		11	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	24.1	33.793	24.8	33.841	25.2	33.789	24.5	33.776	24.3	33.841	24.2	33.710
10	23.614	33.698	23.777	33.709	23.599	33.683	23.954	33.677	23.930	33.768	24.117	33.596
20	22.922	33.803	23.345	33.749	22.694	33.776	23.669	33.741	23.891	33.777	22.092	33.816
30	21.133	33.878	22.194	33.831	22.268	33.832	23.453	33.790	23.664	33.785	21.242	33.860
50	18.406	34.019	21.588	33.893	19.690	33.996	22.570	33.842	22.416	33.847	20.350	33.904
75	13.267	33.954	17.863	34.003	—	—	21.392	33.895	21.056	33.922	16.433	34.080
100	12.367	34.057	—	—	—	—	18.227	34.017	18.407	34.020	13.122	34.036
150	11.339	34.050	—	—	—	—	13.316	34.094	13.072	34.092	9.503	33.812
200	9.691	33.974	—	—	—	—	10.534	33.985	10.168	33.996	6.145	33.619
300	—	—	—	—	—	—	3.993	33.624	3.663	33.468	3.726	33.567
400	—	—	—	—	—	—	—	—	3.698	33.763	3.596	33.741
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.276	34.022
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.535	34.079
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.334	34.187
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.183	34.220
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	31		32	
年／月／日	2024/9/8		2024/9/8	
観測時刻	06:04~06:14		04:08~04:46	
緯度	41° 00.1'		41° 00.3'	
経度	142° 20.2'		142° 39.9'	
透明度	—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	23.2	33.276	23.7	33.300
10	22.887	33.195	22.979	33.167
20	22.864	33.247	19.127	33.180
30	12.054	33.658	11.138	33.262
50	10.575	33.910	6.620	33.332
75	8.330	33.773	5.794	33.521
100	7.029	33.651	5.736	33.691
150	5.600	33.639	4.021	33.513
200	4.508	33.620	4.041	33.626
300	3.723	33.720	3.337	33.701
400	3.799	33.859	4.131	33.945
500	3.849	33.958	3.458	33.995
600	3.819	34.085	3.579	34.124
700	3.548	34.170	3.297	34.185
800	3.213	34.217	3.297	34.278
900	3.124	34.273	3.054	34.317
1000	2.891	34.311	2.902	34.333

付表2つづき 海洋観測結果表 (2024年・太平洋)

測点	1		2		3		4		5		6	
年/月/日	2024/12/4		2024/12/4		2024/12/4		2024/12/4		2024/12/4		2024/12/4	
観測時刻	14:12~14:30		13:05~13:44		10:57~11:35		08:54~09:30		06:49~07:35		04:47~05:26	
緯度	41° 26.2'		41° 26.2'		41° 26.2'		41° 26.2'		41° 26.1'		41° 26.1'	
経度	141° 34.8'		141° 39.8'		142° 00.1'		142° 20.1'		142° 39.8'		142° 59.7'	
透明度	14		14		12		12		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	14.0	33.847	14.0	33.861	13.3	33.926	12.6	33.943	11.1	33.629	11.7	33.713
10	14.024	33.730	13.989	33.242	13.251	33.868	12.587	33.892	11.016	33.568	11.721	33.644
20	14.036	33.796	14.000	33.813	13.244	33.867	12.591	33.893	11.024	33.569	11.724	33.653
30	14.038	33.796	13.988	33.815	13.225	33.872	12.584	33.894	11.022	33.568	11.730	33.656
50	14.026	33.798	13.975	33.815	13.004	33.885	12.568	33.896	11.024	33.567	11.738	33.655
75	14.021	33.800	13.944	33.817	12.883	33.880	12.559	33.898	11.022	33.570	11.294	33.505
100	14.019	33.804	13.854	33.825	12.762	33.895	11.923	33.911	8.958	33.881	8.815	33.727
150	14.015	33.811	13.216	33.854	12.419	33.889	9.920	33.882	6.755	33.739	7.029	33.589
200	—	—	10.943	33.805	8.655	33.868	6.027	33.688	4.413	33.559	5.707	33.605
300	—	—	3.852	33.586	4.143	33.490	3.448	33.585	3.241	33.579	4.625	33.672
400	—	—	3.604	33.810	3.492	33.681	3.636	33.792	4.650	34.030	3.691	33.793
500	—	—	3.642	33.930	3.650	33.887	3.684	33.925	3.954	33.973	3.700	33.915
600	—	—	3.510	34.057	3.716	34.047	—	—	3.831	34.050	3.904	34.076
700	—	—	—	—	—	—	—	—	3.511	34.119	3.490	34.128
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	7		8		9		10		11		12	
年/月/日	2024/12/4		2024/12/4		2024/12/3		2024/12/3		2024/12/3		2024/12/3	
観測時刻	02:37~03:20		00:22~01:08		21:56~22:51		19:36~20:19		17:15~18:02		14:45~15:18	
緯度	41° 26.2'		41° 26.1'		41° 26.1'		41° 26.2'		41° 26.1'		41° 26.2'	
経度	143° 19.8'		143° 39.8'		143° 59.9'		144° 19.8'		144° 39.8'		144° 59.8'	
透明度	—		—		—		—		—		9	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	10.9	33.564	11.2	33.538	10.8	33.428	10.9	33.431	13.2	33.747	14.1	33.945
10	11.079	33.298	11.122	33.486	10.694	33.371	10.709	33.378	12.809	33.693	13.814	33.895
20	11.080	33.514	11.118	33.484	10.698	33.371	10.726	33.380	12.787	33.688	13.816	33.896
30	11.084	33.515	11.106	33.485	10.696	33.371	10.721	33.378	12.798	33.694	13.772	33.885
50	11.069	33.513	9.161	32.999	10.678	33.367	10.732	33.379	12.459	33.628	13.741	33.867
75	7.120	33.415	6.620	33.581	5.953	33.403	11.242	33.915	6.907	33.215	10.762	33.947
100	4.196	33.301	5.193	33.502	5.776	33.557	7.778	33.504	7.826	33.664	8.825	33.827
150	3.180	33.369	3.546	33.428	3.763	33.424	4.760	33.522	6.078	33.852	6.771	33.809
200	3.475	33.579	3.027	33.470	3.417	33.553	2.824	33.431	6.720	34.049	4.251	33.572
300	4.177	33.727	3.143	33.647	3.087	33.660	3.143	33.665	3.936	33.795	3.542	33.734
400	4.131	33.847	4.124	33.921	3.425	33.857	3.403	33.857	4.487	34.054	3.643	33.940
500	4.113	33.955	4.357	34.065	3.544	33.988	3.648	34.003	4.291	34.172	4.153	34.151
600	3.757	34.012	3.743	34.101	3.782	34.154	3.825	34.143	3.764	34.209	3.648	34.204
700	3.559	34.124	—	—	—	—	—	—	3.567	34.289	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	13		14		15		16		17		18	
年/月/日	2024/12/3		2024/12/3		2024/12/3		2024/12/3		2024/12/3		2024/12/3	
観測時刻	12:24~13:22		09:55~10:24		07:03~07:50		05:17~06:00		03:18~03:58		01:18~01:56	
緯度	41° 26.1'		41° 00.3'		40° 32.2'		40° 32.3'		40° 32.2'		40° 32.1'	
経度	145° 19.7'		145° 19.7'		145° 19.8'		144° 59.6'		144° 39.5'		144° 19.4'	
透明度	13		14		—		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	12.6	33.775	15.6	34.219	14.7	33.994	14.8	34.090	13.3	33.939	12.8	33.853
10	12.493	33.697	15.177	34.153	14.376	33.872	14.760	34.036	13.055	33.884	12.535	33.803
20	12.027	33.649	14.874	34.104	14.025	33.846	14.749	34.033	13.060	33.885	12.529	33.802
30	11.960	33.648	14.763	34.096	13.867	33.850	14.684	34.019	13.062	33.886	12.473	33.790
50	11.440	33.518	14.876	34.235	13.653	33.845	13.995	33.946	13.072	33.889	12.418	33.785
75	9.767	33.768	14.041	34.318	12.697	33.867	13.498	34.010	11.976	34.089	9.393	33.776
100	6.328	33.028	10.457	33.926	11.176	33.885	12.347	34.253	9.705	33.870	8.223	33.793
150	4.248	33.411	6.996	33.750	9.429	34.109	10.070	34.213	6.380	33.648	4.111	33.404
200	4.121	33.553	5.308	33.628	8.958	34.176	7.069	33.916	6.014	33.856	5.308	33.814
300	3.590	33.853	3.334	33.621	5.818	34.020	6.463	34.183	5.108	33.955	3.622	33.733
400	4.354	34.124	4.672	34.002	4.581	34.129	4.115	33.965	4.487	34.041	3.477	33.921
500	3.972	34.193	4.275	34.114	4.094	34.205	3.584	34.070	3.713	34.099	3.668	34.087
600	3.596	34.233	—	—	3.695	34.227	—	—	3.492	34.173	3.502	34.171
700	3.299	34.276	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

付表2つづき 海洋観測結果表（2024年・太平洋）

測点	19		20		21		22		23		24	
年／月／日	2024/12/2		2024/12/2		2024/12/2		2024/12/2		2024/12/2		2024/12/2	
観測時刻	23:12~23:56		21:14~21:53		19:14~19:54		17:04~17:55		15:07~15:48		13:09~13:45	
緯度	40° 32.1'		40° 32.1'		40° 32.1'		40° 32.1'		40° 29.2'		40° 24.0'	
経度	143° 59.7'		143° 39.7'		143° 19.7'		142° 59.5'		142° 39.5'		142° 20.0'	
透明度	—		—		—		—		13		16	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	11.0	33.453	12.5	33.756	11.6	33.588	12.5	33.710	13.4	33.770	12.8	33.937
10	10.651	33.466	12.423	33.702	11.237	33.505	12.346	33.648	12.487	33.640	12.429	33.886
20	10.649	33.374	12.428	33.705	10.989	33.407	12.346	33.647	12.305	33.632	12.412	33.884
30	10.649	33.370	12.436	33.707	10.873	33.375	12.347	33.647	12.017	33.588	12.413	33.886
50	10.647	33.371	12.371	33.708	10.840	33.421	12.286	33.633	11.634	33.603	12.437	33.898
75	11.032	33.816	11.451	33.624	9.979	33.669	12.141	33.666	7.490	33.168	12.300	33.983
100	9.384	33.831	9.253	33.742	8.337	33.874	10.107	34.005	6.054	33.572	11.068	34.102
150	4.060	33.374	5.012	33.531	6.251	33.771	8.562	34.022	3.718	33.386	7.415	33.711
200	5.332	33.814	5.278	33.791	4.796	33.742	6.519	33.974	3.208	33.501	5.426	33.596
300	5.628	34.077	4.330	33.884	3.659	33.791	4.952	33.956	4.190	33.773	4.358	33.813
400	4.539	34.063	3.927	34.027	3.433	33.893	4.038	34.039	4.948	34.080	4.359	33.950
500	3.646	34.086	3.619	34.108	3.712	34.097	4.014	34.117	4.269	34.130	3.604	33.983
600	3.553	34.197	3.445	34.198	3.498	34.186	3.824	34.230	3.714	34.173	3.461	34.137
700	3.178	34.258	3.258	34.248	3.409	34.272	3.621	34.284	3.386	34.242	3.318	34.204
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	25		26		27		28		29		30	
年／月／日	2024/12/2		2024/12/2		2024/12/2		2024/12/5		2024/12/5		2024/12/4	
観測時刻	11:18~11:38		10:17~10:27		09:29~09:40		02:13~02:25		00:56~01:13		23:33~00:00	
緯度	40° 32.2'		40° 32.2'		40° 33.8'		41° 00.2'		41° 00.1'		41° 00.3'	
経度	141° 57.8'		141° 44.8'		141° 36.0'		141° 29.6'		141° 44.6'		141° 59.7'	
透明度	21		20		18		—		—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	13.7	33.849	13.6	33.822	13.0	33.616	13.7	33.885	13.5	33.861	12.3	33.942
10	13.498	33.794	13.504	33.773	13.433	33.742	13.618	33.840	13.440	33.813	12.718	33.892
20	13.494	33.796	13.483	33.774	13.378	33.728	13.620	33.840	13.444	33.812	12.709	33.896
30	13.494	33.796	13.419	33.777	13.287	33.713	13.625	33.837	13.450	33.814	12.696	33.896
50	13.497	33.796	13.400	33.783	—	—	13.625	33.836	13.445	33.816	12.410	33.904
75	13.501	33.796	—	—	—	—	13.630	33.835	13.164	33.834	12.241	33.912
100	13.503	33.797	—	—	—	—	13.630	33.835	12.951	33.883	12.191	33.908
150	—	—	—	—	—	—	13.437	33.811	11.643	33.889	8.982	33.793
200	—	—	—	—	—	—	10.806	33.935	9.512	33.902	6.593	33.646
300	—	—	—	—	—	—	—	—	4.695	33.553	3.996	33.580
400	—	—	—	—	—	—	—	—	4.764	33.850	3.358	33.638
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.817	33.813
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.289	34.055
700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

測点	31		32	
年／月／日	2024/12/4		2024/12/4	
観測時刻	21:32~22:03		18:50~19:30	
緯度	41° 00.1'		41° 00.3'	
経度	142° 19.9'		142° 39.6'	
透明度	—		—	
D(m)	T(°C)	S(psu)	T(°C)	S(psu)
0	12.5	33.935	11.5	33.792
10	12.043	33.892	11.500	33.735
20	12.035	33.893	11.503	33.734
30	12.049	33.890	11.506	33.737
50	12.052	33.889	11.497	33.735
75	10.446	33.854	11.413	33.723
100	9.138	33.866	8.936	33.730
150	5.163	33.631	5.980	33.572
200	3.558	33.551	4.161	33.464
300	3.229	33.574	3.524	33.717
400	3.350	33.646	3.742	33.784
500	3.481	33.802	4.736	34.098
600	3.624	33.924	3.941	34.100
700	—	—	—	—
800	—	—	—	—
900	—	—	—	—
1000	—	—	—	—

付表3 卵稚仔分析結果報告 (2024年・日本海)

定 点	採集日時		ワイヤー		濾水 計回 転数	湿 重 量	マイワシ		カタクチ イワシ		ウルメ イワシ		サバ類		マアジ	ブリ	スルメ イカ	キュウリ エン		ホタル イカ	ホタルイカ モドキ (類)		コノシロ		ニギス		アカガレイ		ヒラメ	その他の さかな		その他 頭足類	サルバ 類 その他						
	月日	時刻	長さ (m)	傾角			卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚				卵	仔魚		卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚		卵	仔魚			卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚
1	3/7	0327	100	21	2,810	0.21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
2	3/7	0126	150	33	2,225	1.02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2a	3/7	0224	150	45	3,230	1.98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3	3/6	2225	150	28	3,203	1.66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3a	3/7	0032	150	31	2,315	1.16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
3b	3/6	2350	150	33	3,230	1.14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
4	3/6	2002	150	26	3,620	1.92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4a	3/6	2130	150	37	4,381	1.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
11	3/5	1828	150	30	2,248	2.32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
11a	3/5	1726	150	35	2,530	1.09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
12	3/5	1548	150	45	2,287	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
12a	3/5	1346	150	17	2,020	0.10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
12b	3/5	1414	150	38	2,150	0.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
12c	3/5	1501	150	36	2,362	0.05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
13	3/5	1141	150	36	2,080	0.17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
13a	3/7	0807	80	22	1,943	0.67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
13b	3/7	0747	100	25	1,520	1.85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
13c	3/7	0724	120	26	1,720	0.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
14	3/7	0550	100	10	1,160	0.09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
14a	3/7	0615	80	20	960	0.07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						

付表3つづき 卵稚仔分析結果報告 (2024年・日本海)

定 点	採集日時		ワイヤー		濾水 計回 転数	湿 重 量	マイワシ		カタクチ イワシ		ウルメ イワシ		サバ類		マアジ	ブリ	スルメ イカ		キュウリ エン		ホタル イカ	ホタルイカ モドキ(類)		コノシロ		ニギス		アカガレイ		ヒラメ	その他の さかな		その他	
							卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚			卵	仔魚	卵	仔魚		卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚		卵	仔魚	卵	仔魚
	月日	時刻	長さ (m)	傾角	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚
1	4/12	1012	100	16	1,112	0.21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	4/12	0841	150	14	1,392	1.16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2a	4/12	0926	150	7	1,482	1.30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
3	4/12	0619	150	31	1,800	0.60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3a	4/12	0755	150	18	1,668	0.79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3b	4/12	0717	150	14	1,592	0.34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4/12	0405	150	23	1,860	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4a	4/12	0531	150	14	1,445	1.04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	4/11	1531	150	3	1,639	0.98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11a	4/11	1439	150	19	1,590	1.23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	4/11	1313	150	3	1,790	0.59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12a	4/11	1127	150	2	1,530	1.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12b	4/11	1151	150	1	1,510	0.43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12c	4/11	1232	150	0	1,635	0.27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	4/11	1016	150	5	1,380	0.10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13a	4/11	0848	30	12	335	0.37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13b	4/11	0905	65	17	661	0.22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13c	4/11	0937	130	6	1,382	1.45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	4/11	0716	100	2	1,120	0.52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14a	4/11	0638	30	15	370	0.13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

付表3つづき 卵稚仔分析結果報告 (2024年・日本海)

定 点	採集日時		ワイヤー		濾水 計回 転数	湿 重 量	マイワシ		カタクチ イワシ		ウルメ イワシ		サバ類		マアジ		ブリ		スルメ イカ		キュウリ エン		ホタル イカ		ホタルイカ モドキ (類)		コノシロ		ニギス		アカガレイ		ヒラメ		その他の さかな		サルバ 類
	月 日	時刻	長さ (m)	傾角			卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	
1	4/28	0910	90	28	1,016	0.16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
2	4/28	0728	150	23	1,585	0.34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2a	4/28	0817	150	33	1,545	0.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
3	4/28	0505	150	4	1,553	0.82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3a	4/28	0641	150	5	1,556	0.34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3b	4/28	0600	150	13	1,446	0.08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	4/28	0301	150	5	1,318	0.87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4a	4/28	0421	150	13	1,471	1.58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	4/27	1514	150	7	1,480	0.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11a	4/27	1420	150	13	1,550	0.59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	4/27	1300	150	11	1,625	0.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12a	4/27	1115	150	4	1,617	0.64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12b	4/27	1139	150	6	1,643	0.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12c	4/27	1221	150	21	1,520	0.22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	4/27	1004	150	5	1,452	0.74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13a	4/27	0833	30	13	381	0.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
13b	4/27	0853	70	14	832	0.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	
13c	4/27	0925	130	2	1,351	0.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
14	4/27	0704	100	3	1,088	0.13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14a	4/27	0630	35	1	348	0.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

付表3つづき 卵稚仔分析結果報告 (2024年・日本海)

定 点	採集日時		ワイヤー		濾水 計回 転数	湿 重 量	マイワシ		カタクチ イワシ		ウルメ イワシ		サバ類		マアジ		ブリ		スルメ イカ		キュウリ エン		ホタル イカ		ホタルイカ モドキ(類)		コノシロ		ニギス		アカガレイ		ヒラメ		その他の さかな		その他 頭足類	サルバ 類
	月日	時刻	長さ (m)	傾角			卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚		
1	6/4	1519	80	17	987	0.49	0	0	13	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0	
2	6/4	1319	150	22	1,760	0.76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2a	6/4	1421	150	15	1,949	0.77	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	6/4	1027	150	32	2,218	0.29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3a	6/4	1225	150	7	1,958	0.30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3b	6/4	1145	150	26	2,150	1.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	6/4	0739	150	42	3,510	0.57	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4a	6/4	0934	150	28	2,720	1.63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	6/3	0503	150	29	2,476	1.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11a	6/3	0412	150	26	2,140	0.51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	6/3	0248	150	22	1,783	1.60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12a	6/3	0103	150	31	1,870	2.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12b	6/3	0126	150	23	1,898	1.64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12c	6/3	0206	150	25	1,715	2.36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	6/2	2332	150	30	2,040	9.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13a	6/5	0854	90	7	1,004	0.49	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	53	5	0	0
13b	6/5	0834	120	17	1,280	0.36	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	21	1	0	0	
13c	6/5	0812	130	18	1,358	0.43	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	
14	6/5	0957	100	11	1,100	0.66	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	4	0	0	
14a	6/5	0936	90	2	995	0.60	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	37	6	0	0	

定 点	採集日時		ワイヤー		濾水 計回 転数	湿 重 量	マイワシ		カタクチ イワシ		ウルメ イワシ		サバ類		マアジ	ブリ	スルメ イカ	キュウリ エン		ホタル イカ	ホタレイカ モドキ(類)		コノシロ		ニギス		アカガレイ		ヒラメ	その他の さかな	その他 頭足類	サルバ 類	その他										
	月日	時刻	長さ (m)	傾角			卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚				卵	仔魚		卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚						卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚
1	10/1	0540	80	20	919	1.09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0											
2	10/1	0355	150	21	1,651	0.92	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
3	10/1	0209	150	27	1,715	0.82	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
4	10/1	0024	150	12	1,622	1.38	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
11	9/30	1151	150	17	1,620	0.94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
12	9/30	0957	150	19	1,630	1.32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
13	9/30	0741	150	24	1,938	1.18	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0									
14	9/30	0839	100	25	1,075	1.69	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	0	0	0									

[illegible]

付表4 卵稚仔分析結果報告（2024年・太平洋）

定 点	採 集 日 時		ワイヤー		通水 計回 転数	湿 重 量	マイフシ		カタクチ イフシ		ウルメ イフシ		コノシロ		サハ類		マアジ		ムロ アジ類		イトヒキ ダラ		フリ		キンメダイ		スルメ イカ		その他魚類		その他頭足類	
	月日	時刻	長さ (m)	傾角			卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	幼生	仔魚	卵	仔魚	卵
ST01	3/5	03:04	150	36	1821	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	
ST04	3/7	17:35	150	30	2080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	4	0	0	
ST06	3/7	21:22	150	16	1782	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	
ST08	3/8	01:00	150	11	1700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ST18	3/4	01:01	150	37	2260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
ST20	3/3	21:09	150	15	1788	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
ST22	3/3	17:00	150	10	1705	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
ST24	3/3	13:00	150	14	1632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ST26	3/3	10:13	50	2	450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

付表4つつき 卵稚仔分析結果報告（2024年・太平洋）

定 点	採 集 日 時		ワイヤー		遡水 計回 転数	湿 重 量	マイフシ		カタチ イフシ		ウルメ イフシ		コノシロ		サハ類		マアジ		ムロ アジ類		イトヒキ ダラ		フリ		キンメダイ		スルメ イカ		その他魚類		その他頭足類	
	月 日	時 刻	長さ (m)	傾角			卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	幼生	仔魚	卵	仔魚	卵
ST01	5/28	04:59	150	28	1910	0.35	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0	
ST04	5/28	22:42	150	10	1695	1.32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ST06	5/29	16:40	150	9	1675	1.81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
ST08	5/30	06:50	150	21	1750	10.04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ST10	5/30	18:33	150	42	1683	39.55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ST13	5/31	03:36	150	15	1820	7.12	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	
ST15	6/1	04:42	150	37	2725	3.45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	25	
ST18	6/1	19:03	150	18	2192	3.39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	11	2	0	
ST20	6/2	03:22	150	12	1712	0.63	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	
ST22	6/2	07:17	150	14	1604	20.99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
ST24	5/26	22:58	150	14	1512	1.45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	
ST26	5/26	17:09	50	8	530	0.08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

付表4つづき 卵稚仔分析結果報告 (2024年・太平洋)

定 点	採集日時		ワイヤー		水深 計回 転数	湿 重 量	マイフシ		カタクチ イフシ		ウルメ イフシ		コノシロ		サハ類		マアジ		ムロ アジ類		イトヒキ ダラ		フリ		キンメダイ		スルメ イカ		その他魚類		その他頭足類	
	月日	時刻	長さ (m)	傾角			卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	ムロ アジ類	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	スルメ イカ	幼生	卵	仔魚	卵	仔魚
ST01	9/4	18:17	150	35	2065	8.09	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0
ST04	9/7	18:08	150	10	1475	0.35	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
ST06	9/7	12:57	150	15	1710	2.07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1
ST08	9/7	08:39	150	26	1778	2.09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
ST10	9/7	01:25	150	30	2245	4.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	0	2
ST13	9/6	16:28	150	12	1550	3.64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0
ST15	9/6	09:54	150	22	1805	1.55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
ST18	9/5	13:42	150	21	1814	2.66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
ST20	9/5	22:48	150	35	1878	5.77	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1
ST22	9/5	03:34	150	24	1625	1.83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST24	9/8	10:02	150	17	1592	2.88	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ST26	9/8	12:55	50	11	548	3.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

付表4つづき 卵稚仔分析結果報告 (2024年・太平洋)

定 点	採集日時		ワイヤー		水深 計回 転数	湿 重 量	マイフシ		カタクチ イフシ		ウルメ イフシ		コノシロ		サハ類		マアジ		ムロ アジ類		イトヒキ ダラ		フリ		キンメダイ		スルメ イカ		その他魚類		その他頭足類	
	月日	時刻	長さ (m)	傾角			卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	ムロ アジ類	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	卵	仔魚	スルメ イカ	幼生	卵	仔魚	卵	仔魚
ST01	12/4	14:12	150	45	2170	0.88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ST04	12/4	08:54	150	40	1852	0.53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ST06	12/4	04:47	150	20	1795	1.51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST08	12/4	00:22	150	41	2717	3.69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ST10	12/3	19:36	150	32	2431	6.27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ST13	12/3	12:24	150	29	1881	0.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
ST15	12/3	07:03	150	22	1680	0.56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ST18	12/3	01:18	150	22	1678	1.56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
ST20	12/2	21:14	150	12	1354	2.22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST22	12/2	17:04	150	7	1320	1.23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST24	12/2	13:09	150	3	1361	0.57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST26	12/2	10:17	50	10	528	0.20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0