

参 考 資 料

プランクトン沈殿量(1)

調査方法：鉛直曳き(北原式定量ネット)

単 位：沈殿量 $\text{m}\ell/\text{m}^3$

測 点	採集層	令和4年5月	令和4年8月	令和4年11月	令和5年2月
1	0～5m	55.0	13.5	2.2	1.8
	5～10m	52.5	6.0	1.6	2.7
	10～海底上1m	23.3	1.3	2.0	3.9
2	0～5m	115.5	12.5	2.9	4.1
	5～10m	60.0	13.7	3.6	5.1
	10～20m	11.6	0.9	1.3	3.1
	20～海底上1m	5.0	1.0	1.0	1.9
3	0～5m	73.3	9.8	1.1	6.2
	5～10m	22.9	9.0	0.7	3.7
	10～海底上1m	10.9	1.4	0.7	2.9
4	0～5m	32.5	15.0	2.9	7.7
	5～10m	24.1	2.7	0.8	6.4
	10～20m	9.7	0.8	2.0	1.5
	20～海底上1m	5.0	1.1	0.9	1.1
5	0～5m	39.2	23.3	5.6	10.5
	5～10m	73.3	6.0	0.4	3.7
	10～20m	35.0	1.6	0.6	12.4
	20～海底上1m	2.8	0.5	1.9	5.9
6	0～5m	96.3	24.0	1.9	2.9
	5～10m	99.0	11.0	2.6	3.1
	10～20m	47.4	4.7	2.8	4.1
	20～海底上1m	6.5	1.0	3.7	4.1
7	0～5m	73.7	34.9	2.3	2.6
	5～10m	72.0	7.2	3.1	7.3
	10～海底上1m	15.6	3.2	2.6	6.8
8	0～5m	34.4	19.3	1.5	2.1
	5～10m	15.8	4.8	1.3	6.4
	10～20m	8.1	1.5	2.5	3.1
	20～海底上1m	8.3	1.7	1.2	1.6
9	0～5m	62.9	39.4	1.0	3.5
	5～10m	30.6	6.6	1.8	1.4
	10～20m	17.4	1.8	2.3	3.7
	20～海底上1m	1.6	1.2	2.3	5.7
10	0～5m	83.2	46.3	3.2	8.5
	5～10m	69.3	5.1	4.2	5.4
	10～海底上1m	10.5	2.5	2.9	4.9
11	0～海底上1m	27.7	29.7	2.7	7.1
12	0～5m	62.5	38.0	2.1	3.5
	5～10m	36.7	7.0	8.0	4.9
	10～20m	24.1	3.0	7.5	6.7
	20～海底上1m	5.0	2.8	8.3	4.5
13	0～5m	57.4	4.3	1.5	4.0
	5～10m	46.1	4.0	1.9	6.2
	10～20m	9.7	1.2	3.1	4.8
	20～海底上1m	3.8	0.7	2.3	4.3
14	0～5m	47.2	23.0	4.7	4.5
	5～10m	39.3	3.7	1.1	10.4
	10～海底上1m	27.5	1.6	1.9	2.6
15	0～5m	61.9	5.3	3.8	2.8
	5～10m	13.4	5.5	1.5	4.9
	10～20m	5.8	2.4	1.3	3.9
	20～海底上1m	10.0	1.3	0.3	1.8
40	0～海底上1m	43.2	16.6	1.7	12.2
41	0～海底上1m	37.0	8.0	3.4	4.8
42	0～5m	62.1	39.1	3.4	11.2
	5～10m	63.5	9.0	5.0	20.6
	10～海底上1m	27.1	2.3	5.3	4.0

プランクトン沈殿量(2)

調査方法: 鉛直曳き(北原式定量ネット)

単 位: 沈殿量 $\text{m}\ell/\text{m}^3$

測 点	採集層	令和4年4月	令和4年6月	令和4年7月	令和4年9月
2	0～5m	94.0	35.5	3.3	3.8
	5～10m	26.9	16.4	0.9	4.8
	10～20m	21.6	3.1	0.5	2.9
	20～海底上1m	9.2	10.4	0.5	1.0
4	0～5m	119.2	9.5	3.0	3.8
	5～10m	123.7	33.3	0.7	5.3
	10～20m	18.7	13.3	0.5	2.4
	20～海底上1m	11.4	8.4	0.5	0.8
7	0～5m	57.8	64.0	2.6	3.9
	5～10m	2.2	23.3	0.5	3.5
	10～海底上1m	19.0	3.0	1.2	1.5
9	0～5m	94.0	16.6	4.0	5.5
	5～10m	56.7	15.0	1.0	5.5
	10～20m	5.5	18.9	1.5	5.1
	20～海底上1m	21.2	4.5	1.3	0.8

測 点	採集層	令和4年10月	令和4年12月	令和5年1月	令和5年3月
2	0～5m	1.7	4.9	1.5	70.8
	5～10m	1.2	1.3	1.1	11.9
	10～20m	0.7	1.5	0.7	45.4
	20～海底上1m	0.5	1.8	0.5	36.6
4	0～5m	5.2	2.3	0.9	49.8
	5～10m	3.7	0.6	0.5	48.9
	10～20m	1.9	0.7	0.4	32.4
	20～海底上1m	1.4	1.1	0.5	28.0
7	0～5m	9.6	3.3	1.1	63.3
	5～10m	3.7	1.3	1.0	60.4
	10～海底上1m	1.7	1.2	0.9	15.6
9	0～5m	5.8	4.0	1.4	62.8
	5～10m	1.8	1.7	1.3	28.3
	10～20m	1.6	2.1	0.9	33.6
	20～海底上1m	1.1	2.7	0.3	16.7

植物プランクトン出現種一覧表(北原式定量ネット)(1)

調査方法: 北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

種別	番号	種名	令和4年									令和5年		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
藍藻	1	Oscillatoriaceae							○	○				
	2	Dinophysis tripos					○	○	○					
	3	Noctiluca scintillans						○	○	○		○		
	4	Ceratium arcticum		○										
	5	Ceratium arietinum				○				○				
	6	Ceratium belone							○	○				
	7	Ceratium candelabrum						○	○	○				
	8	Ceratium deflexum								○				
	9	Ceratium furca						○	○	○		○		
	10	Ceratium fusus		○		○	○	○	○	○		○		
	11	Ceratium horridum						○						
	12	Ceratium kofoidii		○	○	○	○			○	○			
	13	Ceratium macroceros				○	○	○	○	○	○	○		
	14	Ceratium pavillardii					○	○	○					
	15	Ceratium trichoceros						○		○				
	16	Ceratium tripos			○	○	○	○	○	○		○		
	17	Ceratocorys horrida						○	○					
	18	Alexandrium sp.							○					
	19	Gonyaulax sp.				○								
	20	Protoperdinium depressum	○	○			○	○	○	○				
珪藻	21	Coscinodiscus spp.	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
	22	Coscinodiscus sp.				○								
	23	Coscinodiscus granii						○	○					
	24	Coscinodiscus wailesii								○		○	○	
	25	Roperia tessellata								○				
	26	Corethron hystrix	○											
	27	Corethron pelagicum						○	○			○		
	28	Leptocylindrus sp.		○					○					
	29	Leptocylindrus danicus	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30	Leptocylindrus minimus			○			○						
	31	Melosira nummuloides					○							
	32	Stephanopyxis palmeriana									○	○	○	
	33	Detonula pumila							○	○	○			
	34	Skeletonema costatum		○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	◎
	35	Thalassiosira spp.		○					○			○	○	○
	36	Thalassiosira mala							○	◎	◎	◎	◎	
	37	Thalassiosira subtilis							○	○	○	○		
	38	Leptocylindrus mediterraneus					○	○	○	○				
	39	Guinardia flaccida					○	○	○					
	40	Rhizosolenia alata		○	○	○	○	○	○					○
	41	Rhizosolenia alata f. gracillima			○		○	○						
	42	Rhizosolenia bergonii						○						
	43	Rhizosolenia calcar avis							○	○		○		
	44	Rhizosolenia fragilissima	○	○		○	○							
	45	Rhizosolenia hebetata f. semispina	○		○		○							
	46	Rhizosolenia imbricata							○	○		○	○	○
	47	Rhizosolenia indica					○	○	○					
	48	Rhizosolenia robusta							○	○	○			
	49	Rhizosolenia setigera			○	○				○				
	50	Rhizosolenia stolterfothii					○	○	○					
	51	Rhizosolenia styliformis v. latissima						○						
	52	Cerataulina pelagica	○		○	○	○	○	○				○	
	53	Eucampia zodiacus	○	○			○					○		
	54	Hemiaulus hauckii			○	○	○		○	○				
	55	Hemiaulus membranaceus					○	○		○				
	56	Hemiaulus sinensis								○				
	57	Bacteriastrum spp.					○							
	58	Bacteriastrum sp.	○	○	○				○					○
	59	Bacteriastrum comosum						○	○	○		○	○	
	60	Bacteriastrum furcatum						○	○	○	○	○	○	
	61	Bacteriastrum hyalinum						○		○		○	○	
	62	Chaetoceros spp.	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○
	63	Chaetoceros affine			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	64	Chaetoceros anastomosans								○				
	65	Chaetoceros atlanticum	○	○										
	66	Chaetoceros atlanticum v. neapolitanum							○	○				
	67	Chaetoceros boreale								○				
	68	Chaetoceros coarctatum						○						
	69	Chaetoceros compressum	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
	70	Chaetoceros constrictum	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○
	71	Chaetoceros convolutum	○											
	72	Chaetoceros costatum						○	○					
	73	Chaetoceros curvisetum					○	○	○	○	○	○	○	○
	74	Chaetoceros danicum								○	○	○	○	○
	75	Chaetoceros debile	◎	○	○			○	◎	●	○	●	●	●
	76	Chaetoceros decipiens	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
	77	Chaetoceros denticulatum					○	○	○	○	○	○	○	○
	78	Chaetoceros didymum		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	79	Chaetoceros didymum v. anglica			○		○	○	○	○			○	○
	80	Chaetoceros didymum v. protuberans	○	○	○		○		○	○		○	○	○

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は細胞数が最多を示した種, ●は細胞数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

植物プランクトン出現種一覧表(北原式定量ネット)(2)

調査方法: 北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

種別	番号	種名	令和4年									令和5年		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
珪藻	81	<i>Chaetoceros distans</i>					○	●	○					
	82	<i>Chaetoceros eibonii</i>		○					○		○		○	
	83	<i>Chaetoceros laciniosum</i>	○	○	○								○	○
	84	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
	85	<i>Chaetoceros messanense</i>							○	○				
	86	<i>Chaetoceros peruvianum</i>							○					
	87	<i>Chaetoceros pseudocurvisetum</i>					○		○	○	○			
	88	<i>Chaetoceros radicans</i>	●	◎	●			○	○	○	○	○		○
	89	<i>Chaetoceros rostratum</i>					○	○	○	○				
	90	<i>Chaetoceros sociale</i>	○					○		○	○	○	○	○
	91	<i>Chaetoceros subsecundum</i>	○	○				○	○				○	○
	92	<i>Chaetoceros teres</i>	○					○	○	○	○	○	○	○
	93	<i>Odontella longicurvis</i>					○		○	○	○	○	○	○
	94	<i>Ditylum brightwellii</i>						○	○	○	○	○	○	
	95	<i>Streptotheca thamensis</i>							○	○				
	96	<i>Asterionella glacialis</i>	○	○					●	○	○	○	●	●
	97	<i>Grammatophora</i> sp.										○		
	98	<i>Licmophora</i> sp.	○	○	○						○			
	99	<i>Thalassionema nitzschioides</i>		○			○	○	○	○				○
	100	<i>Thalassiothrix</i> spp.						○						
	101	<i>Thalassiothrix</i> sp.							○	○				
	102	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>				○	○	○	●	○	○	○	○	○
	103	<i>Navicula membranacea</i>				○								
	104	<i>Pleurosigma</i> spp.								○				
	105	<i>Trachyneis</i> sp.										○		
	106	<i>Cylindrotheca closterium</i>		○		○		○	○	○	○	○	○	
	107	<i>Nitzschia</i> spp.	○	●	◎	◎	◎	●	●	○			○	○
	108	<i>Nitzschia pungens</i>	○	○	○	○	○	○	○	○		○	●	○
	109	<i>Rhizosolenia phuketensis</i>			○			○				○		
ミドリムシ	110	EUGLENOPHYCEAE		○										

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は細胞数が最多を示した種, ●は細胞数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

植物プランクトン出現種一覧表(採水法)(1)

調査方法: バンドーン型採水器による採水法

種別	番号	種名	令和4年			令和5年
			5月	8月	11月	2月
クリプト藻 渦鞭毛藻	1	CRYPTOPHYCEAE	○	○	●	●
	2	<i>Prorocentrum balticum</i>		○	○	○
	3	<i>Prorocentrum dentatum</i>			○	
	4	<i>Prorocentrum micans</i>		○		○
	5	<i>Prorocentrum triestinum</i>		○	○	○
	6	<i>Dinophysis acuminata</i>	○			
	7	<i>Dinophysis rotundata</i>	○	○		
	8	<i>Dinophysis tripos</i>		○		
	9	Gymnodiniales	○	○	●	○
	10	<i>Gyrodinium</i> sp.	○	○		○
	11	<i>Pronoctiluca</i> sp.		○		
	12	<i>Noctiluca scintillans</i>				○
	13	Peridinales	○	○	○	○
	14	<i>Scrippsiella</i> sp.		○	○	○
	15	<i>Ceratium furca</i>			○	○
	16	<i>Ceratium fusus</i>			○	
	17	<i>Ceratium kofoidii</i>		○		
	18	<i>Alexandrium</i> sp.	○	○		
	19	<i>Heterocapsa triquetra</i>	○			
	20	<i>Protoperdinium</i> spp.	○	○	○	
	21	<i>Protoperdinium</i> sp.				○
	22	<i>Protoperdinium bipes</i>	○	○		
ハプト藻	23	HAPTOPHYCEAE	○	●	◎	○
黄金色藻	24	<i>Apedinella spinifera</i>		○	○	○
	25	<i>Dictyocha fibula</i>		○	○	
	26	<i>Distephanus speculum</i>	○	○		○
	27	<i>Ebria tripartita</i>			○	
珪藻	28	<i>Asteromphalus sarcophagus</i>			○	
	29	<i>Coscinodiscus</i> sp.			○	
	30	<i>Actinopteryx senarius</i>				○
	31	<i>Roperia tessellata</i>			○	
	32	<i>Corethron hystrix</i>			○	○
	33	<i>Leptocylindrus</i> sp.	○	○		
	34	<i>Leptocylindrus danicus</i>	○	○	●	○
	35	<i>Melosira sulcata</i>			○	
	36	<i>Stephanopyxis palmeriana</i>				○
	37	Thalassiosiraceae	○	○	●	●
	38	<i>Detonula pumila</i>			○	○
	39	<i>Lauderia annulata</i>		○	○	○
	40	<i>Skeletonema costatum</i>	○	○	●	●
	41	<i>Thalassiosira</i> spp.	○	○	○	●
	42	<i>Thalassiosira subtilis</i>			○	
	43	<i>Leptocylindrus mediterraneus</i>		○	○	○
	44	<i>Guinardia flaccida</i>		○		
	45	<i>Rhizosolenia alata</i>		○		○
	46	<i>Rhizosolenia alata</i> f. <i>gracillima</i>	○			
	47	<i>Rhizosolenia bergonii</i>			○	
	48	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	○	○	○	○
	49	<i>Rhizosolenia imbricata</i>		○	○	○
	50	<i>Rhizosolenia indica</i>			○	
	51	<i>Rhizosolenia setigera</i>		○	○	
	52	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>		○	○	
	53	<i>Cerataulina pelagica</i>	○	○	○	
	54	<i>Eucampia zodiacus</i>			○	○
	55	<i>Hemiaulus hauckii</i>		○		
	56	<i>Hemiaulus membranaceus</i>		○	○	
	57	<i>Hemiaulus sinensis</i>		○	○	
	58	<i>Bacteriastrum</i> sp.		○	○	
	59	<i>Bacteriastrum comosum</i>			○	
	60	<i>Bacteriastrum furcatum</i>				○
	61	<i>Chaetoceros</i> spp.	○	○	○	○
	62	<i>Chaetoceros affine</i>		○		
	63	<i>Chaetoceros atlanticum</i> v. <i>neapolitanum</i>			○	
	64	<i>Chaetoceros compressum</i>	●	●	○	○
	65	<i>Chaetoceros constrictum</i>		○		○
	66	<i>Chaetoceros costatum</i>			○	
	67	<i>Chaetoceros curvisetum</i>		○	○	○
	68	<i>Chaetoceros danicum</i>		○	○	○
	69	<i>Chaetoceros debile</i>	●	○	●	◎
	70	<i>Chaetoceros decipiens</i>		○	○	○
	71	<i>Chaetoceros denticulatum</i>		○		
	72	<i>Chaetoceros didymum</i>	○			○
	73	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>anglica</i>		○		
	74	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>protuberans</i>		○	○	○
	75	<i>Chaetoceros distans</i>		○	○	
	76	<i>Chaetoceros laciniosum</i>				○
	77	<i>Chaetoceros laeve</i>			○	
	78	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	○	●		○
	79	<i>Chaetoceros messanense</i>			○	
	80	<i>Chaetoceros pseudocurvisetum</i>			○	

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は細胞数が最多を示した種, ●は細胞数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

植物プランクトン出現種一覧表(採水法) (2)

調査方法: バンドーン型採水器による採水法

種別	番号	種名	令和4年			令和5年
			5月	8月	11月	2月
珪藻	81	<i>Chaetoceros radicans</i>	●		○	○
	82	<i>Chaetoceros rostratum</i>			○	
	83	<i>Chaetoceros sociale</i>			○	●
	84	<i>Chaetoceros subsecundum</i>			○	○
	85	<i>Chaetoceros teres</i>			○	
	86	<i>Odontella longicruris</i>		○	○	○
	87	<i>Ditylum brightwellii</i>				○
	88	<i>Asterionella glacialis</i>			●	●
	89	<i>Licmophora</i> spp.	○			
	90	<i>Licmophora</i> sp.			○	○
	91	<i>Thalassionema nitzschioides</i>		○	○	○
	92	<i>Thalassiothrix</i> sp.			○	
	93	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>			○	
	94	Naviculaceae	○		○	○
	95	<i>Amphora</i> sp.			○	
	96	<i>Diploneis</i> sp.				○
	97	<i>Haslea</i> sp.		○		
	98	<i>Navicula</i> spp.	○			
	99	<i>Navicula</i> sp.		○	○	○
	100	<i>Navicula membranacea</i>		○		
ミドリムシ	101	<i>Pleurosigma</i> sp.		○	○	○
	102	<i>Trachyneis</i> sp.			○	○
	103	<i>Cylindrotheca closterium</i>	○	○	○	○
	104	<i>Nitzschia</i> spp.	◎	◎	○	○
	105	<i>Nitzschia pungens</i>		○	○	○
	106	<i>Pseudoeunotia dolioleus</i>			○	
	107	<i>Rhizosolenia delicatula</i>		○	○	○
	108	<i>Pseudo-nitzschia multistriata</i>			○	
	109	<i>Rhizosolenia phuketensis</i>		○	○	
ブラシノ藻	110	EUGLENOPHYCEAE	○	○	○	○
不明	111	PRASINOPHYCEAE	○	○	○	○
	112	UNIDENTIFIED FLAGELLATA	○	○	○	○

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は細胞数が最多を示した種, ●は細胞数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

動物プランクトン出現種一覧表(北原式定量ネット)(1)

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

類別	番号	種名	令和4年										令和5年		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
根足虫	1	Foraminifera		○	○			○	○	○	○	○	○	○	
	2	Globigerinidae		○	○			○	○		○	○	○	○	
	3	<i>Globigerina</i> spp.	○							○					
	4	<i>Globigerina</i> sp.				○	○								
放射足虫	5	RADIOLARIA						○	○	○	○	○	○		
	6	<i>Gazelletta hexanema</i>								○		○	○		
	7	<i>Sticholonche zanclea</i>				○	○	○	○	○	○	○	○		
繊毛虫	8	CILIATEA												○	
	9	Oligotrichina												○	
	10	<i>Tintinnopsis</i> sp.	○												
	11	<i>Tintinnopsis brevicollis</i>		○											
	12	<i>Tintinnopsis kofbidi</i>		○											
	13	<i>Tintinnopsis radix</i>					○	○	○	○					
	14	<i>Codonellopsis</i> sp.						○	○						
	15	<i>Codonellopsis morchella</i>					○	○	○				○		
	16	<i>Helicostomella subulata</i>		○											
	17	<i>Cyttarocylys</i> sp.							○	○	○				
	18	<i>Favella ehrenbergii</i>				●	○	○							
	19	<i>Favella taraikaensis</i>		○	○		○								
	20	<i>Ptychocylys obtusa</i>		○											
	21	<i>Eutintinnus</i> sp.	○		○	○	○								
	22	<i>Eutintinnus lusus-undae</i>					○								
	23	<i>Salpingella</i> sp.		○			○								
	24	<i>Leprotintinnus pellucidus</i>		○											
	25	<i>Parafavella</i> sp.				○									
	26	<i>Parafavella gigantea</i>	●	○	○	○			○				○	○	
	27	<i>Xystonellopsis</i> sp.							○	○					
	ヒドロ虫	28	Hydroida	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		29	<i>Rathkea octopunctata</i>				○								
		30	<i>Obelia</i> spp.								○				
		31	<i>Obelia</i> sp.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		32	<i>Solmundella bitentaculata</i>								○				
		33	Siphonophorae		○		○	○	○	○	○	○	○	○	
		34	<i>Muggiaea</i> sp.								○				
輪虫	35	<i>Synchaeta</i> sp.	○	○	○	○	○	○	○	○			○		
	36	<i>Trichocerca marina</i>			○	○	○		○						
線虫	37	NEMATODA											○		
多毛	38	Larva of POLYCHAETA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	39	Mitraria larva of POLYCHAETA		○											
箒虫	40	Actinotrocha of PHORONIDEA					○				○		○		
苔虫	41	Cyphonautes of BRYOZOA					○								
腹足	42	Larva of GASTROPODA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	43	<i>Creseis</i> sp.					○	○		○					
二枚貝	44	D-shaped larva of BIVALVIA		○	○			○	○				○		
	45	Umbo larva of BIVALVIA	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○		
甲殻	46	<i>Evadne nordmanni</i>	○	○	○	○	○		○	○	○		○	●	
	47	<i>Evadne spinifera</i>					○	○	○						
	48	<i>Evadne tergestina</i>	○	○				○	○	○	○				
	49	<i>Podon leuckarti</i>	○	○	○	○	○				○		○	○	
	50	<i>Podon polyphemoides</i>				○	○	○	○	○	○				
	51	<i>Podon schmackeri</i>					○	○		○					
	52	<i>Penilia avirostris</i>					○	○	○	○	○				
	53	OSTRACODA							○	○	○				
	54	Nauplius of COPEPODA	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	55	Copepodite of Calanoida	○	○						○	○				
	56	Copepodite of <i>Acartia</i>	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	57	<i>Acartia danae</i>							○		○				
	58	<i>Acartia steueri</i>						○		○					
	59	Copepodite of Calanidae	○	○		○	○						○		
	60	Copepodite of <i>Calanus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	61	<i>Calanus minor</i>					○			○					
	62	<i>Calanus pacificus</i>				○	○								
	63	<i>Calanus sinicus</i>								○			○		
	64	Copepodite of <i>Candacia</i>		○			○		○	○					
	65	Copepodite of <i>Centropages</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	66	<i>Centropages abdominalis</i>	○	○	○	○							○	○	
	67	<i>Centropages bradyi</i>					○								
	68	<i>Centropages furcatus</i>							○	○					
	69	<i>Centropages orsinii</i>						○							
	70	Copepodite of <i>Eucalanus</i>	○	○		○	○	○		○	○	○			
	71	<i>Eucalanus bungii</i>		○											
	72	<i>Euchaeta</i> sp.									○				
	73	Copepodite of <i>Euchaeta</i>								○	○		○		
	74	Copepodite of <i>Mecynocera</i>							○						
	75	<i>Mecynocera clausi</i>		○											
	76	Copepodite of <i>Metridia</i>												○	
	77	<i>Metridia pacifica</i>												○	
	78	Copepodite of <i>Pleuromamma</i>									○				
	79	Copepodite of <i>Calocalanus</i>					○	○	○	○	○	○	○		
	80	<i>Calocalanus styliremis</i>					○			○	○				
	81	<i>Paracalanus</i> sp.	○							○					
	82	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	
	83	<i>Paracalanus aculeatus</i>							○	○					
	84	<i>Paracalanus parvus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	85	Copepodite of <i>Labidocera</i>								○					

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は個体数が最多を示した種、●は個体数が5%以上出現した種、○は出現した種を示す。

動物プランクトン出現種一覧表(北原式定量ネット)(2)

調査方法: 北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

類別	番号	種名	令和4年										令和5年		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
甲殻	86	<i>Labidocera japonica</i>									○				
	87	<i>Clausocalanus</i> spp.									○				
	88	<i>Clausocalanus</i> sp.		○			○			○					
	89	Copepodite of <i>Clausocalanus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	90	<i>Clausocalanus furcatus</i>		○			○						○		
	91	<i>Clausocalanus pergens</i>	○	○		○	○		○			○	○	○	
	92	Copepodite of <i>Ctenocalanus</i>											○		
	93	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	●	○	○	○				○		○	○	○	
	94	<i>Pseudocalanus minutus</i>	○	○	○								○	○	
	95	Copepodite of <i>Eurytemora</i>						○							
	96	<i>Eurytemora pacifica</i>						○							
	97	Copepodite of <i>Temora</i>		○				○	○	○	○	○			
	98	<i>Temora discaudata</i>						○			○				
	99	<i>Tortanus</i> sp.		○											
	100	Copepodite of <i>Tortanus</i>		○											
	101	<i>Tortanus discaudatus</i>	○	○											
	102	Copepodite of <i>Hemicyclops</i>		○		○				○	○	○	○		
	103	<i>Corycaeus</i> spp.							○						
	104	<i>Corycaeus</i> sp.				○	○			○		○		○	
	105	Copepodite of <i>Corycaeus</i>			○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	106	<i>Corycaeus affinis</i>			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	107	<i>Corycaeus speciosus</i>									○				
	108	<i>Oithona</i> spp.								○	○	○			
	109	<i>Oithona</i> sp.	○	○	○	○	○	○					○		
	110	Copepodite of <i>Oithona</i>	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	○
	111	<i>Oithona atlantica</i>		○	○	○	○							○	
	112	<i>Oithona davisae</i>		○				○	○	○	○	○	○	○	
	113	<i>Oithona longispina</i>				○		○	○	○					
	114	<i>Oithona nana</i>		○		○		○	○	○	○	○	○	○	
	115	<i>Oithona plumifera</i>		○				○	○	○	○	○	○	○	
	116	<i>Oithona rigida</i>		○											
	117	<i>Oithona similis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	118	<i>Paroithona pulla</i>												○	
	119	<i>Oncaea</i> spp.							○	○	○	○	○	○	
	120	<i>Oncaea</i> sp.	○	○		○	○								
	121	Copepodite of <i>Oncaea</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	
	122	<i>Oncaea conifera</i>	○	○					○		○				
	123	<i>Oncaea media</i>	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	
	124	<i>Oncaea mediterranea</i>		○					○		○	○	○	○	
	125	<i>Oncaea venusta</i>							○	○	○	○			
	126	Harpacticoida	○	○	○		○	○		○				○	
	127	Copepodite of Harpacticoida	○									○		○	
128	Copepodite of <i>Microsetella</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
129	<i>Microsetella norvegica</i>		○				●	○	○	○	○	○	○		
130	<i>Microsetella rosea</i>		○				○		○		○				
131	Copepodite of <i>Clytemnestra</i>												○		
132	<i>Clytemnestra rostrata</i>						○		○						
133	Copepodite of <i>Euterpina</i>		○	○			○	●	○	○	○	○	○		
134	<i>Euterpina acutifrons</i>		○	○			○	○	○	○	○	○	○		
135	Nauplius of Balanomorpha	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○		
136	Cypris of Balanomorpha		○			○	○	○		○		○			
137	Isopoda				○						○		○		
138	Calyptopis of Euphausiacea				○										
139	Zoea of Anomura					○									
140	Zoea of Brachyura	○	○	○	○	○				○			○		
141	<i>Acartia omorii</i>	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○		
142	Zoea of Macrura		○		○	○	○	○	○	○	○				
矢虫	143	<i>Sagitta</i> sp.					○	○	○	○					
	144	Juvenile of <i>Sagitta</i>	○			○	○	○	○	○	○		○		
	145	<i>Sagitta nagae</i>					○				○				
棘皮動物門	146	Pluteus of ECHINODERMATA								○			○		
クモヒトデ	147	Ophiopluteus of OPHIUROIDEA	○				○	○	○	○	○		○		
ヒトデ	148	Bipinnaria of ASTEROIDEA				○	○	○	○	○		○	○		
ウニ	149	Echinopluteus of ECHINOIDEA					○	○	○			○			
尾索	150	<i>Fritillaria</i> spp.		○			○		○	○		○	○	○	
	151	<i>Fritillaria</i> sp.	○		○			○			○				
	152	<i>Fritillaria borealis</i>	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	
	153	<i>Fritillaria formica</i>							○						
	154	<i>Fritillaria pellucida</i>								○	○	○	○		
	155	<i>Oikopleura</i> spp.			○	○		○	○	○	○	○	○		
	156	<i>Oikopleura</i> sp.	○	○										○	
	157	Juvenile of <i>Oikopleura</i>					○						○		
	158	<i>Oikopleura cophocerca</i>								○	○	○	○		
	159	<i>Oikopleura dioica</i>		○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	
	160	<i>Oikopleura laboradoriensis</i>		○											
	161	<i>Oikopleura longicauda</i>		○	○	○	○	●	○	●	○	○	○		
	162	<i>Oikopleura parva</i>									○	○			
	163	Egg of ASCIDIACEA											○	○	
	164	Tadpole larva of ASCIDIACEA					○	○	○	○	○	○	○	○	
	165	<i>Appendicularia sicula</i>					○		○		○				
	166	Doliolidae					○			○					
	167	<i>Doliolum</i> sp.							○		○				
硬骨魚	168	Egg of OSTEICHTHYES	○			○	○								
不明	169	Trochophora of UNIDENTIFIED ANIMAL				○						○	○		

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ●は個体数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

動物プランクトン出現種一覧表(採水法)

調査方法: バンドーン型採水器による採水法

種別	番号	種名	令和4年			令和5年
			5月	8月	11月	2月
根足虫	1	Foraminifera			○	○
	2	Globigerinidae		○		○
	3	<i>Globigerina</i> spp.			○	
放射足虫	4	RADIOLARIA			○	○
	5	<i>Gazelletta hexanema</i>			○	
	6	<i>Sticholonche zancelea</i>			○	○
繊毛虫	7	CILIATEA	○	○	○	○
	8	<i>Tiarina fusus</i>			○	
	9	<i>Didinium gargantua</i>	○	○		○
	10	<i>Mesodinium rubrum</i>	○	○	●	●
	11	Oligotrichina	◎	◎	◎	◎
	12	<i>Tintinnopsis</i> spp.	○	○	○	
	13	<i>Tintinnopsis beroidea</i>		●	○	
	14	<i>Tintinnopsis brevicollis</i>	●			
	15	<i>Tintinnopsis kofoidi</i>	○			
	16	<i>Tintinnopsis radix</i>		○	○	
	17	<i>Codonellopsis morchella</i>		●	○	○
	18	<i>Stenosemella nivalis</i>		○	○	
	19	<i>Stenosemella ventricosa</i>	○	○	○	○
	20	<i>Helicostomella subulata</i>	●	○		
	21	<i>Dictyocysta lepida</i>		○		
	22	<i>Favella ehrenbergii</i>		○		
	23	<i>Acanthostomella norvegica</i>	○			
	24	<i>Ptychocylis obtusa</i>	○			
	25	<i>Amphorella quadrilineata</i>		○	○	
	26	<i>Dadayiella ganymedes</i>		○	○	
	27	<i>Eutintinnus</i> sp.	○	○	○	
	28	<i>Salpingella</i> spp.		○		
	29	<i>Salpingella</i> sp.	○		○	
	30	<i>Leprotintinnus pellucidus</i>	○			
	31	<i>Tintinnidium mucicola</i>	○	○		
	32	<i>Undella californiensis</i>			○	
	33	<i>Parafavella gigantea</i>	○			
ヒドロ虫	34	Hydroida			○	
	35	<i>Obelia</i> sp.		○	○	
	36	Siphonophorae	○	○		
輪虫	37	<i>Synchaeta</i> sp.	○	○	○	○
	38	<i>Trichocerca marina</i>	○		○	
多毛	39	Larva of POLYCHAETA		○	○	
腕足	40	Larva of <i>Lingula</i>		○		
腹足	41	Larva of GASTROPODA	○	○	○	
二枚貝	42	D-shaped larva of BIVALVIA	○	○	○	○
	43	Umbo larva of BIVALVIA		○	○	
甲殻	44	<i>Podon leuckarti</i>	○			
	45	<i>Podon schmackeri</i>			○	
	46	<i>Penilia avirostris</i>		○		
	47	Nauplius of COPEPODA	○	○	●	○
	48	Copepodite of <i>Acartia</i>	○	○	○	○
	49	Copepodite of Calanidae			○	
	50	Copepodite of <i>Centropages</i>			○	
	51	Copepodite of <i>Calocalanus</i>			○	
	52	Copepodite of <i>Paracalanus</i>		○	○	○
	53	<i>Paracalanus parvus</i>	○	○	○	
	54	<i>Clausocalanus</i> sp.		○		
	55	Copepodite of <i>Clausocalanus</i>		○	○	
	56	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	○		○	
	57	<i>Pseudocalanus minutus</i>	○			
	58	Copepodite of <i>Corycaeus</i>		○	○	
	59	<i>Oithona</i> sp.				○
	60	Copepodite of <i>Oithona</i>	○	○	○	
	61	<i>Oithona longispina</i>		○		
	62	<i>Oithona nana</i>			○	
	63	<i>Oithona plumifera</i>			○	
	64	<i>Oithona similis</i>	○	○	○	
	65	<i>Oncaea</i> sp.			○	
	66	Copepodite of <i>Oncaea</i>			○	
	67	<i>Oncaea media</i>		○	○	
	68	Copepodite of <i>Microsetella</i>	○	○	○	
	69	<i>Microsetella norvegica</i>	○	○	○	○
	70	Copepodite of <i>Euterpina</i>			○	
	71	<i>Euterpina acutifrons</i>			○	
	72	Nauplius of Balanomorpha	○	○		
	73	<i>Acartia omorii</i>	○	○		
矢虫	74	Juvenile of <i>Sagitta</i>		○	○	
クモヒトデ	75	Ophiopluteus of OPHIUROIDEA		○		
尾索	76	<i>Fritillaria</i> spp.	○			○
	77	<i>Fritillaria</i> sp.			○	
	78	<i>Fritillaria borealis</i>	○		○	
	79	<i>Fritillaria pellucida</i>			○	
	80	<i>Oikopleura</i> spp.				○
	81	<i>Oikopleura</i> sp.	○			
	82	Juvenile of <i>Oikopleura</i>	○	○	○	
	83	<i>Oikopleura dioica</i>		○	○	○
	84	<i>Oikopleura longicauda</i>		○	○	
	85	Tadpole larva of ASCIDIACEA	○			
	86	Doliolidae		○		

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は個体数が最多を示した種, ●は個体数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

マクロプランクトン出現種一覧表(丸稚ネット)(1)

調査方法: 丸稚ネット(GG54)による水平曳き

類別	番号	種名	令和4年			令和5年
			5月	8月	11月	2月
ヒドロ虫	1	Hydroida	○	○	○	
	2	<i>Obelia</i> spp.		○		
	3	<i>Obelia</i> sp.	○		○	○
	4	Siphonophorae		●	○	
	5	<i>Muggiaea</i> sp.		◎	○	
多毛	6	Larva of POLYCHAETA	○		○	○
腹足	7	Larva of GASTROPODA	○	○	○	○
甲殻	8	<i>Evadne nordmanni</i>	●	○	○	○
	9	<i>Evadne spinifera</i>		○		
	10	<i>Evadne tergestina</i>		○	●	
	11	<i>Podon leuckarti</i>	●			○
	12	<i>Podon schmackeri</i>			○	
	13	<i>Penilia avirostris</i>		○	○	
	14	Nauplius of COPEPODA			○	○
	15	Copepodite of Calanoida			○	○
	16	Copepodite of <i>Acartia</i>	○	○	○	○
	17	<i>Acartia danae</i>			○	○
	18	<i>Acartia longiremis</i>	○			
	19	<i>Acartia steueri</i>			○	○
	20	<i>Acartia tumida</i>	○			
	21	Copepodite of <i>Calanus</i>	○	●	◎	
	22	<i>Calanus pacificus</i>	○			
	23	<i>Calanus sinicus</i>		○	○	○
	24	<i>Calanus tenuicornis</i>			○	
	25	<i>Canthocalanus pauper</i>			○	
	26	<i>Undinula darwini</i>			○	
	27	Copepodite of <i>Candacia</i>			○	○
	28	<i>Candacia bipinnata</i>		○	○	
	29	Copepodite of <i>Centropages</i>	○		○	○
	30	<i>Centropages abdominalis</i>	○		○	○
	31	<i>Centropages bradyi</i>			○	
	32	<i>Centropages furcatus</i>			○	
	33	<i>Eucalanus</i> sp.			○	
	34	Copepodite of <i>Eucalanus</i>	○		○	○
	35	<i>Eucalanus bungii</i>	●			
	36	<i>Eucalanus crassus</i>			○	
	37	Copepodite of <i>Euchaetidae</i>			○	
	38	Copepodite of <i>Metridia</i>	○			
	39	Copepodite of <i>Pleuromamma</i>				○
	40	Copepodite of <i>Acrocalanus</i>			○	
	41	<i>Acrocalanus gracilis</i>			○	
	42	Copepodite of <i>Paracalanus</i>			○	○
	43	<i>Paracalanus parvus</i>	○		●	○
	44	Copepodite of <i>Labidocera</i>		○	○	
	45	<i>Labidocera japonica</i>		○	○	
	46	<i>Pontellopsis yamadae</i>			○	
	47	<i>Clausocalanus</i> spp.			○	○
	48	Copepodite of <i>Clausocalanus</i>				○
	49	<i>Clausocalanus furcatus</i>		○	○	
	50	<i>Clausocalanus pergens</i>			○	
	51	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	○			○
	52	<i>Pseudocalanus minutus</i>	●			○
	53	<i>Scolecithrix danae</i>			○	
	54	<i>Eurytemora pacifica</i>	○			
	55	Copepodite of <i>Temora</i>			○	
	56	<i>Temora discaudata</i>			○	
	57	<i>Temora turbinata</i>			○	
	58	Copepodite of <i>Tortanus</i>	○			
	59	<i>Tortanus discaudatus</i>	○			
	60	<i>Corycaeus</i> spp.			○	
	61	Copepodite of <i>Corycaeus</i>			○	○
	62	<i>Corycaeus affinis</i>		○	○	○
	63	<i>Corycaeus flaccus</i>			○	
	64	<i>Corycaeus pacificus</i>			○	
	65	<i>Corycaeus speciosus</i>			○	
	66	Copepodite of <i>Oithona</i>		○	○	○
	67	<i>Oithona atlantica</i>	○			
	68	<i>Oithona plumifera</i>			○	○
	69	<i>Oithona similis</i>	○			
	70	Copepodite of <i>Oncaea</i>				○
	71	<i>Oncaea venusta</i>			○	○
	72	Harpacticoida	○			○
	73	<i>Clytemnestra</i> sp.				○
	74	Nauplius of Balanomorpha		○	●	○
	75	Cypris of Balanomorpha		○	○	○
	76	Gammaridea	○	○	○	
	77	Hyperiididae				○
	78	<i>Caprella</i> sp.	○	○		
	79	Nauplius of Euphausiacea	○			
	80	Metanauplius of Euphausiacea	○		○	

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は個体数が最多を示した種, ●は個体数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

マクロプランクトン出現種一覧表(丸稚ネット)(2)

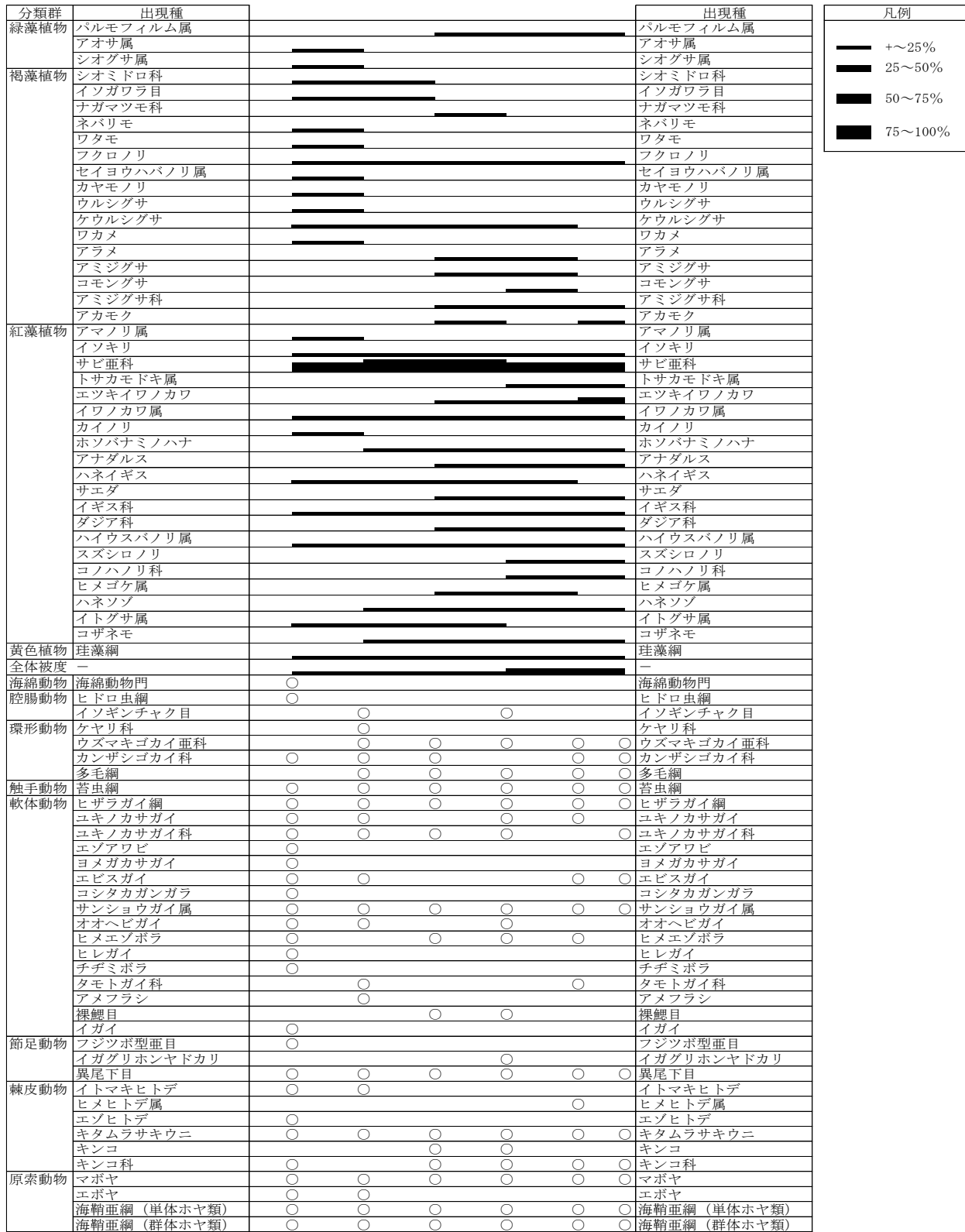
調査方法: 丸稚ネット(GG54)による水平曳き

類別	番号	種名	令和4年			令和5年
			5月	8月	11月	2月
甲殻	81	Calyptopis of Euphausiacea	○	○	●	○
	82	Furcilia of Euphausiacea	○	○	○	○
	83	Lucifer sp.			○	
	84	Zoea of Lucifer			○	
	85	Mysis of Lucifer			○	
	86	Zoea of Anomura	○	○	○	○
	87	Zoea of Brachyura	○	○	○	○
	88	Megalopa of Brachyura	○	○	○	
	89	Acartia omorii	◎	●	●	◎
	90	Zoea of Macrura	○	●	○	○
矢虫	91	Sagitta sp.		○		
	92	Juvenile of Sagitta		○	○	○
	93	Sagitta enflata		○	○	
	94	Sagitta nage		○	○	
クモヒトデ	95	Ophiopluteus of OPHIUROIDEA	○			
尾索	96	Fritillaria sp.			○	○
	97	Fritillaria borealis	○			
	98	Oikopleura spp.	○	○	○	
	99	Oikopleura dioica		○		
	100	Oikopleura longicauda		●	○	○
	101	Tadpole larva of ASCIDIACEA		○		○
	102	Doliolidae		○		
	103	Doliolum sp.			○	

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

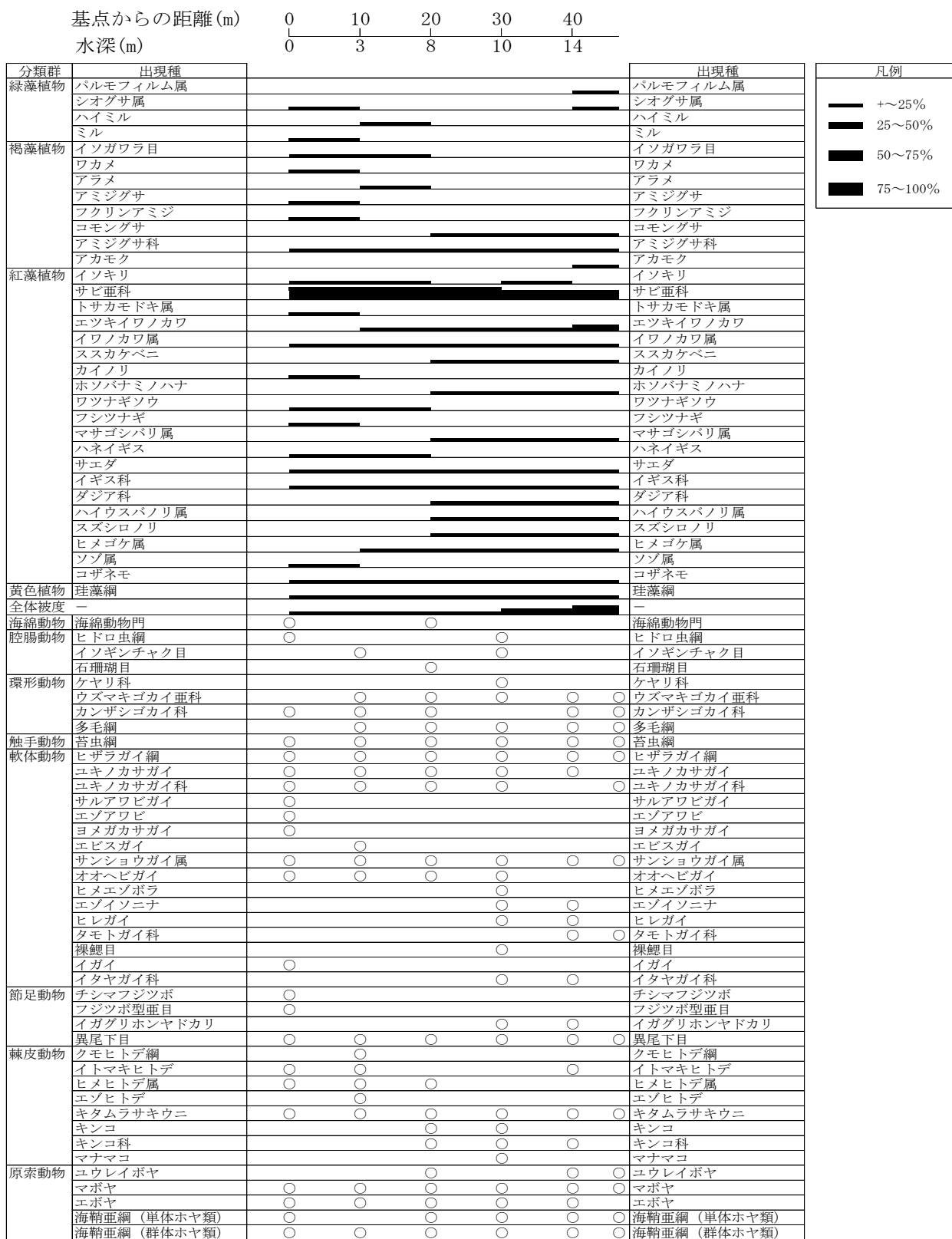
2 ◎は個体数が最多を示した種, ●は個体数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40
水深 (m) 0 3 8 10 14



調査年月日: 令和4年5月12日

海藻群落鉛直断面分布(St.27)



調査年月日：令和4年8月8日

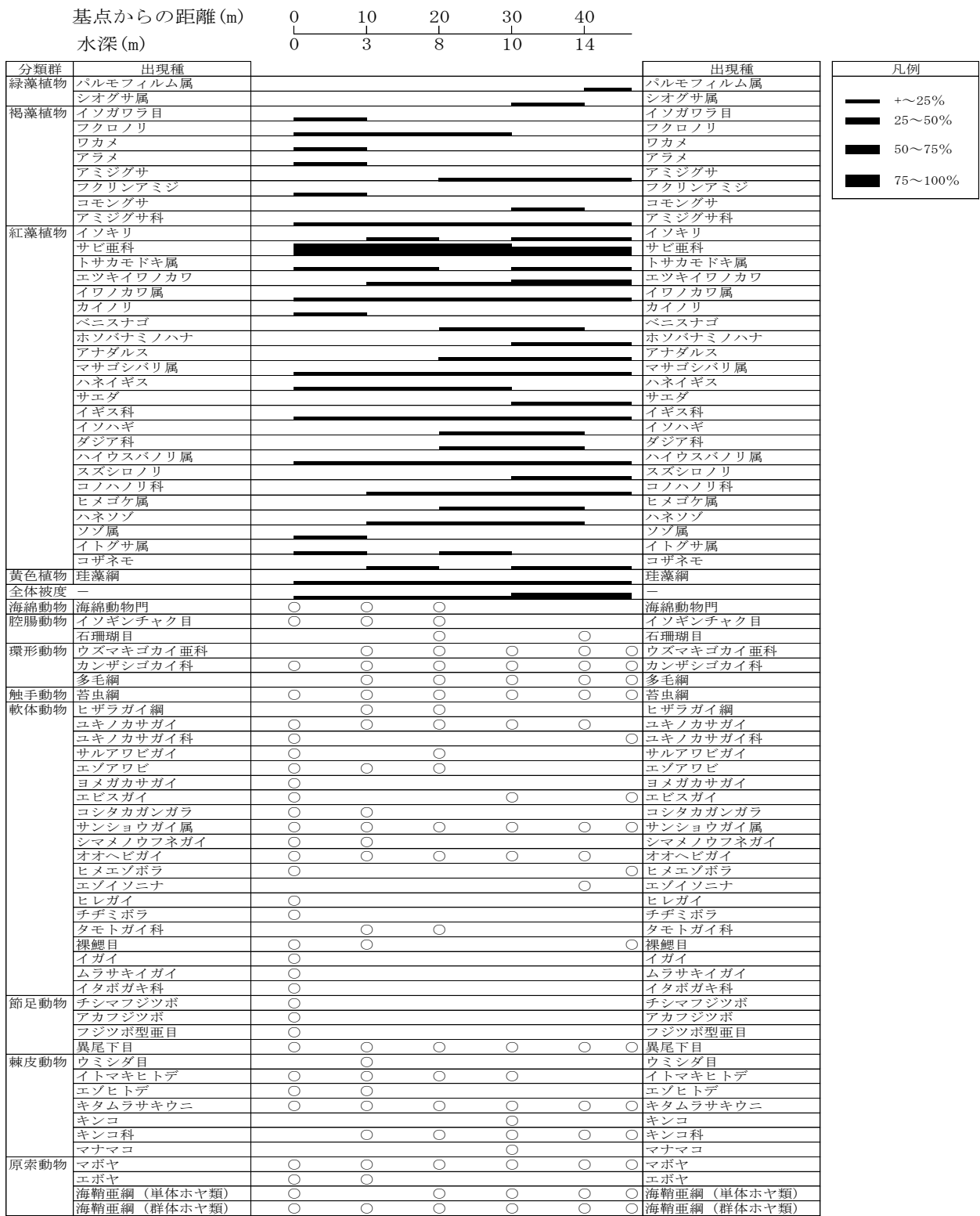
海藻群落鉛直断面分布(St.27)

基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40
水深 (m) 0 3 8 10 14

分類群	出現種						出現種
緑藻植物	バルモフィルム属						バルモフィルム属
	ハネモ属						ハネモ属
	ハイミル						ハイミル
褐藻植物	イソガラ目						イソガラ目
	アミジグサ						アミジグサ
	フクリンアミジ						フクリンアミジ
紅藻植物	アミジグサ科						アミジグサ科
	イソキリ						イソキリ
	サビ亜科						サビ亜科
	トサカモドキ属						トサカモドキ属
	エツキイワノカワ						エツキイワノカワ
	イワノカワ属						イワノカワ属
	ススカケベニ						ススカケベニ
	カイノリ						カイノリ
	ホソバナミノハナ						ホソバナミノハナ
	ワツナギソウ						ワツナギソウ
	フシツナギ						フシツナギ
	コスジフシツナギ						コスジフシツナギ
	マサゴシバリ属						マサゴシバリ属
	ハネイギス						ハネイギス
	サエダ						サエダ
	イギス科						イギス科
	ダジア科						ダジア科
	ハイウスバノリ属						ハイウスバノリ属
	スズシロノリ						スズシロノリ
	ヒメゴケ属						ヒメゴケ属
	ハネソフ						ハネソフ
	ソソ属						ソソ属
	イトグサ属						イトグサ属
	コザネモ						コザネモ
黄色植物	珪藻綱						珪藻綱
全体被度	—						—
海綿動物	海綿動物門	○	○	○	○	○	海綿動物門
腔腸動物	イソギンチャク目	○			○		イソギンチャク目
	石珊瑚目				○		石珊瑚目
扁形動物	多岐腸目			○			多岐腸目
紐形動物	紐形動物門		○				紐形動物門
環形動物	ケヤリ科				○		ケヤリ科
	ウズマキゴカイ亜科		○	○	○	○	ウズマキゴカイ亜科
	カンザシゴカイ科	○	○	○	○	○	カンザシゴカイ科
	多毛綱		○	○	○	○	多毛綱
触手動物	苔虫綱		○	○	○	○	苔虫綱
軟体動物	ヒザラガイ綱	○	○	○			ヒザラガイ綱
	ユキノカサガイ	○	○	○		○	ユキノカサガイ
	ユキノカサガイ科	○					ユキノカサガイ科
	サルアワビガイ					○	サルアワビガイ
	エゾアワビ	○	○				エゾアワビ
	ヨメガカサガイ		○				ヨメガカサガイ
	エビスガイ	○		○		○	エビスガイ
	コシタカガンガラ	○					コシタカガンガラ
	サンショウガイ属	○	○	○	○	○	サンショウガイ属
	シマメノウフネガイ	○					シマメノウフネガイ
	オオヘビガイ	○	○	○	○	○	オオヘビガイ
	ヒメエゾボラ	○	○	○		○	ヒメエゾボラ
	ヒレガイ	○	○				ヒレガイ
	チヂミボラ	○					チヂミボラ
	裸鰓目		○		○		裸鰓目
	イガイ	○					イガイ
	ムラサキイガイ	○					ムラサキイガイ
	イタボガキ科	○					イタボガキ科
	イタヤガイ科				○	○	イタヤガイ科
節足動物	チシマフジツボ	○					チシマフジツボ
	フジツボ型亜目	○	○				フジツボ型亜目
	端脚目		○				端脚目
	イガグリホンヤドカリ			○			イガグリホンヤドカリ
	異尾下目	○	○	○	○	○	異尾下目
	ショウジンガニ		○				ショウジンガニ
棘皮動物	ウミシダ目			○			ウミシダ目
	イトマキヒトデ	○	○				イトマキヒトデ
	ヒメヒトデ属				○	○	ヒメヒトデ属
	エゾヒトデ	○			○		エゾヒトデ
	キタムラサキウニ	○	○	○	○	○	キタムラサキウニ
	キンコ			○			キンコ
	キンコ科		○	○	○	○	キンコ科
原索動物	ユウレイボヤ			○	○		ユウレイボヤ
	マボヤ	○	○	○	○	○	マボヤ
	エボヤ	○		○		○	エボヤ
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	○		○	○	○	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)
	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	○	○	○	○	○	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)

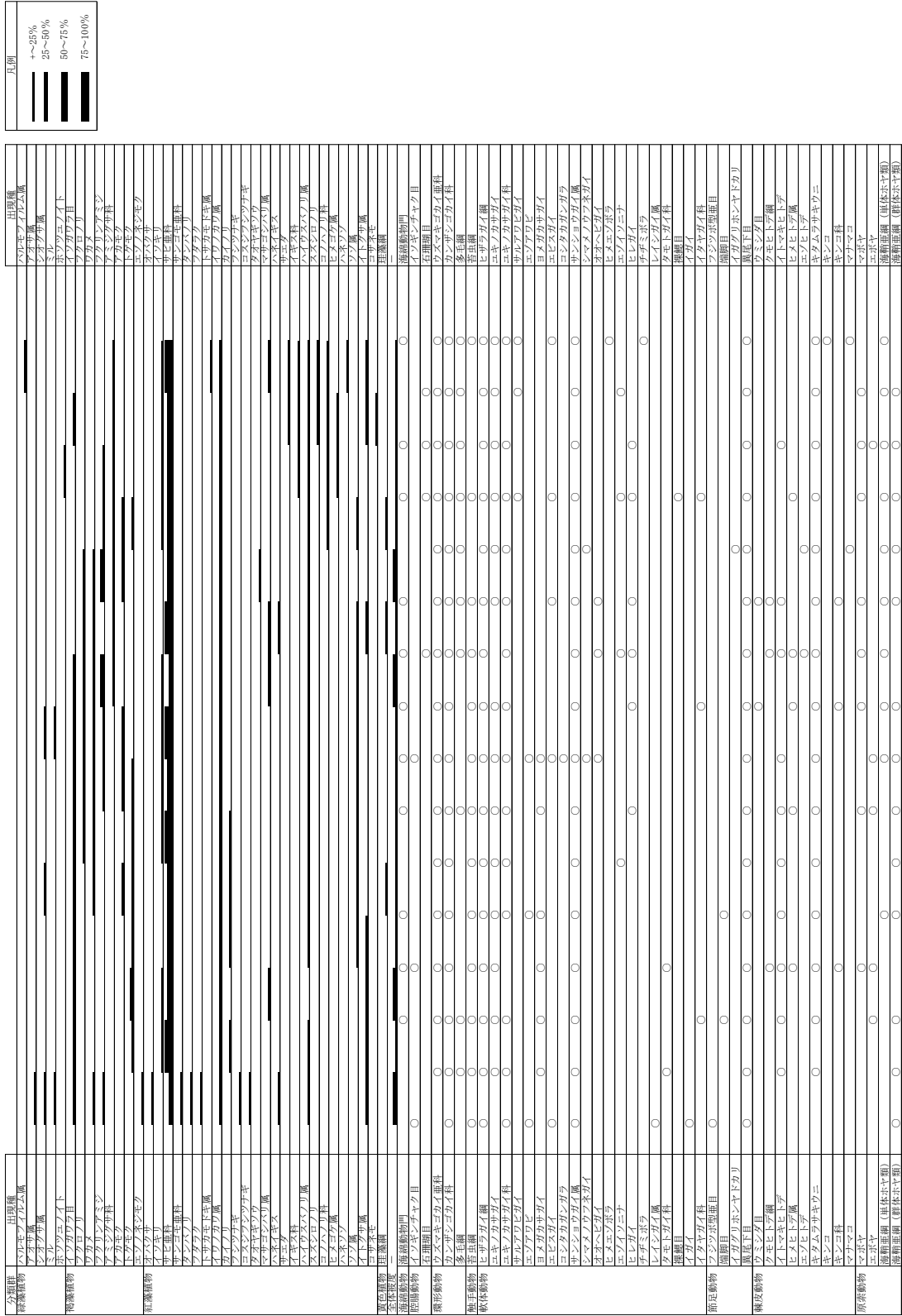
調査年月日：令和4年11月12日

海藻群落鉛直断面分布(St.27)



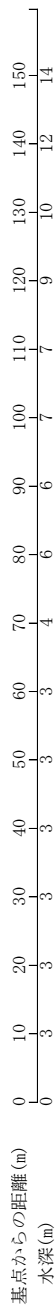
海藻群落鉛直断面分布(St.27)

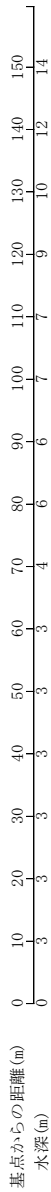
基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150
水深 (m) 0 3 3 3 3 3 3 4 6 6 7 7 9 10 12 14

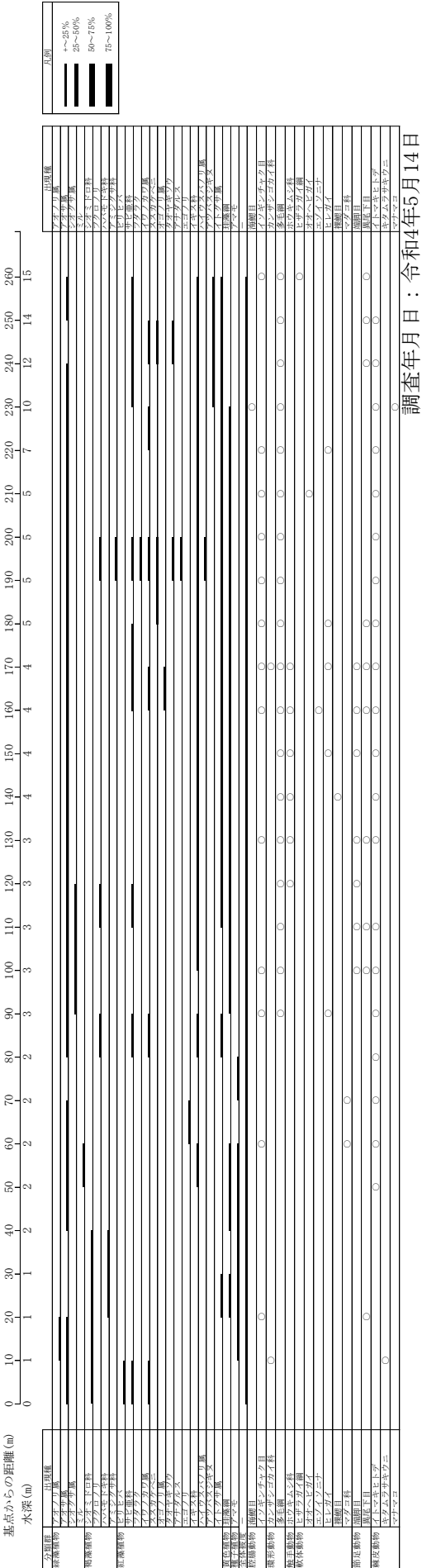


調査年月日：令和4年8月4日

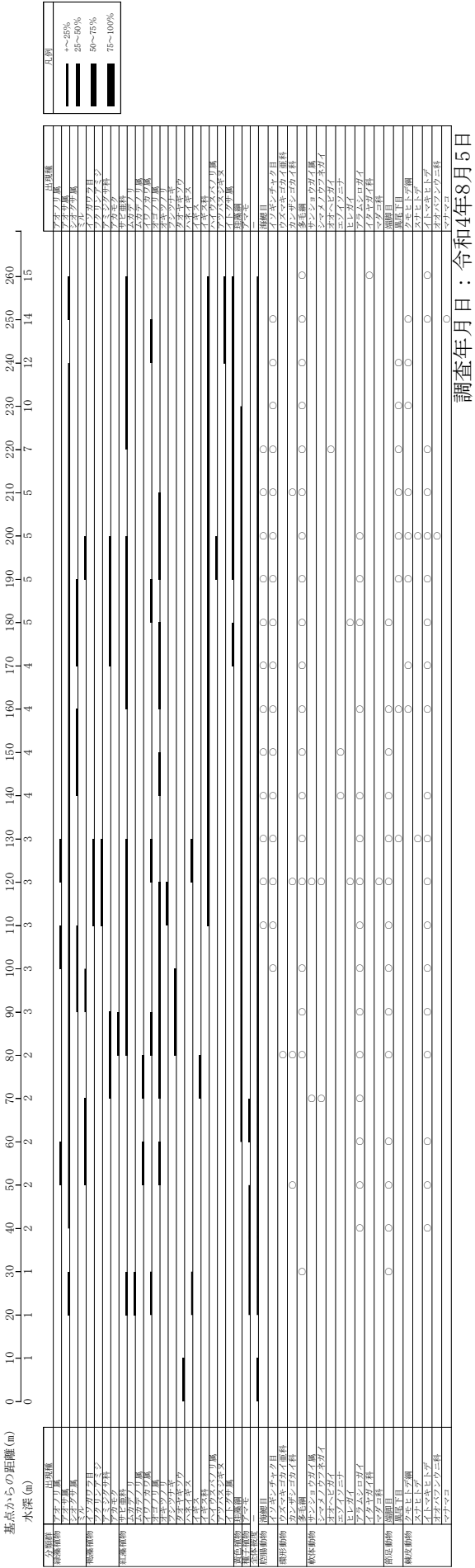
海藻群落鉛直断面分布(St.28)



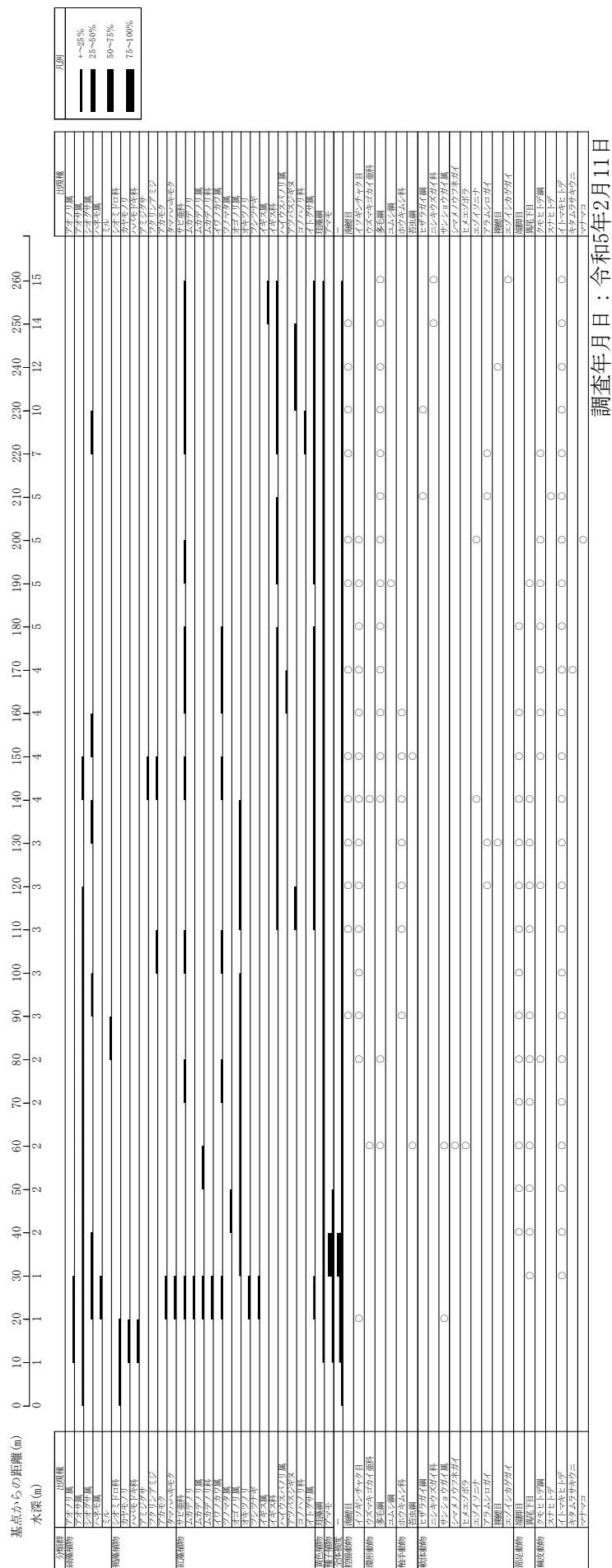




海藻群落鉛直断面分布(St.29)

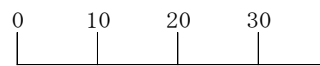


海藻群落鉛直断面分布(St.29)



海藻群落鉛直断面分布(St.29)

基点からの距離(m)



水深(m)

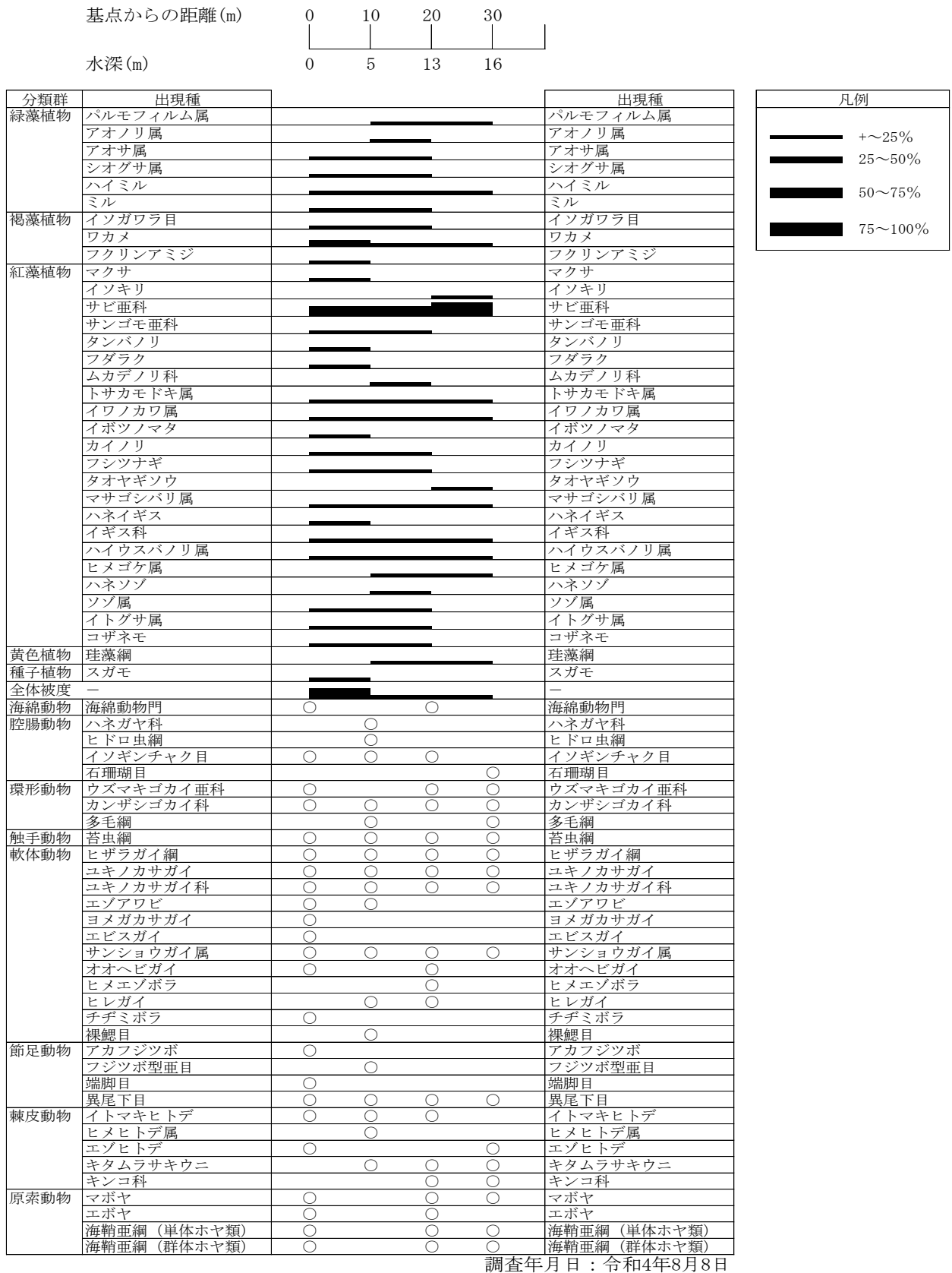


分類群	出現種	出現種
緑藻植物	パルモフィラム属	パルモフィラム属
	アオノリ属	アオノリ属
	アオサ属	アオサ属
	シオグサ属	シオグサ属
	ハイミル	ハイミル
褐藻植物	ミル	ミル
	イソガラ目	イソガラ目
	ワタモ	ワタモ
	フクロノリ	フクロノリ
	セイヨウハバノリ属	セイヨウハバノリ属
	カヤモノリ	カヤモノリ
	ケウルシグサ	ケウルシグサ
	ワカメ	ワカメ
	アカモク	アカモク
	アマノリ属	アマノリ属
紅藻植物	イソキリ	イソキリ
	サビ亜科	サビ亜科
	サンゴモ亜科	サンゴモ亜科
	タンパノリ	タンパノリ
	フダラク	フダラク
	トサカモドキ属	トサカモドキ属
	イワノカワ属	イワノカワ属
	イボツノマタ	イボツノマタ
	カイノリ	カイノリ
	ホソバナミノハナ	ホソバナミノハナ
	フシツナギ	フシツナギ
	ハネイギス	ハネイギス
	イギス科	イギス科
	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
	ハネソゾ	ハネソゾ
	ソゾ属	ソゾ属
	イトグサ属	イトグサ属
	コザネモ	コザネモ
	珪藻綱	珪藻綱
	スガモ	スガモ
黄色植物	珪藻綱	珪藻綱
種子植物	スガモ	スガモ
全体被度	—	—
海綿動物	海綿動物門	海綿動物門
腔腸動物	ヒドロ虫綱	ヒドロ虫綱
	イソギンチャク目	イソギンチャク目
環形動物	石珊瑚目	石珊瑚目
	ウスマキゴカイ亜科	ウスマキゴカイ亜科
	カンザシゴカイ科	カンザシゴカイ科
	多毛綱	多毛綱
触手動物	苔虫綱	苔虫綱
軟体動物	ヒザラガイ綱	ヒザラガイ綱
	ユキノカサガイ	ユキノカサガイ
	ユキノカサガイ科	ユキノカサガイ科
	エゾアワビ	エゾアワビ
	ヨメガカサガイ	ヨメガカサガイ
	エビスガイ	エビスガイ
	コシタカガンガラ	コシタカガンガラ
	サンショウガイ属	サンショウガイ属
	オオヘビガイ	オオヘビガイ
	ヒメエゾボラ	ヒメエゾボラ
	ヒレガイ	ヒレガイ
	エゾチヂミボラ	エゾチヂミボラ
	チヂミボラ	チヂミボラ
	レイシガイ属	レイシガイ属
	タモトガイ科	タモトガイ科
	裸鰓目	裸鰓目
	チシマフジツボ	チシマフジツボ
	アカフジツボ	アカフジツボ
	フジツボ型亜目	フジツボ型亜目
	端脚目	端脚目
棘皮動物	異尾下目	異尾下目
	イトマキヒトデ	イトマキヒトデ
	エゾヒトデ	エゾヒトデ
	キタムラサキウニ	キタムラサキウニ
	キンコ	キンコ
	キンコ科	キンコ科
原索動物	マナマコ	マナマコ
	マボヤ	マボヤ
	エボヤ	エボヤ
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)
	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)

凡例	
	+~25%
	25~50%
	50~75%
	75~100%

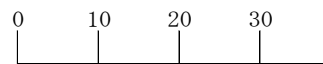
調査年月日：令和4年5月9日

海藻群落鉛直断面分布(St.30)



海藻群落鉛直断面分布(St.30)

基点からの距離 (m)



水深 (m)

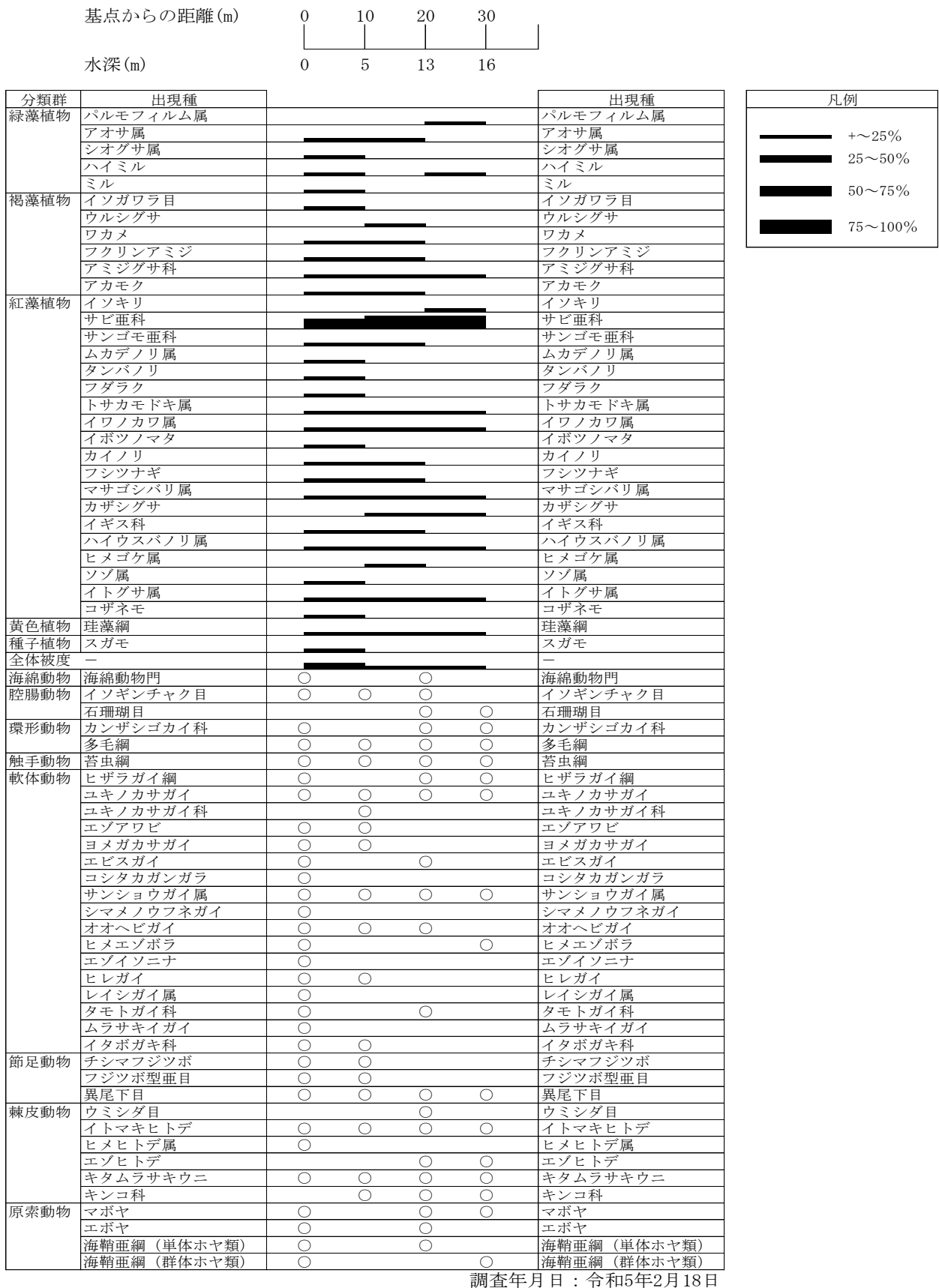


分類群	出現種		出現種
緑藻植物	バルモフィラム属		バルモフィラム属
	アオサ属		アオサ属
	シオグサ属		シオグサ属
	ハネモ属		ハネモ属
	ハイミル		ハイミル
褐藻植物	ミル		ミル
	イソガワラ目		イソガワラ目
	ワカメ		ワカメ
	フクリンアミジ		フクリンアミジ
	アミジグサ科		アミジグサ科
紅藻植物	アカモク		アカモク
	イソキリ		イソキリ
	サビ亜科		サビ亜科
	サンゴモ亜科		サンゴモ亜科
	ムカデノリ属		ムカデノリ属
	タンパノリ		タンパノリ
	フダラク		フダラク
	トサカモドキ属		トサカモドキ属
	イワノカワ属		イワノカワ属
	イボツノマタ		イボツノマタ
	カイノリ		カイノリ
	フシツナギ		フシツナギ
	マサゴシバリ属		マサゴシバリ属
	ハネイギス		ハネイギス
	カザシグサ		カザシグサ
	イギス科		イギス科
	ハイウスパノリ属		ハイウスパノリ属
	ヒメゴケ属		ヒメゴケ属
	ソゾ属		ソゾ属
	イトグサ属		イトグサ属
黄色植物	珪藻綱		珪藻綱
	スガモ		スガモ
種子植物	—		—
全体被度	—		—
海綿動物	海綿動物門	○ ○	海綿動物門
腔腸動物	イソギンチャク目	○ ○ ○	イソギンチャク目
	石珊瑚目		石珊瑚目
扁形動物	多岐腸目	○	多岐腸目
環形動物	カンザシゴカイ科	○ ○ ○	カンザシゴカイ科
	多毛綱		多毛綱
触手動物	苔虫綱	○ ○ ○ ○	苔虫綱
軟体動物	ヒザラガイ綱		ヒザラガイ綱
	ユキノカサガイ		ユキノカサガイ
	ユキノカサガイ科	○ ○ ○ ○	ユキノカサガイ科
	エゾアワビ	○ ○	エゾアワビ
	エビスガイ	○ ○	エビスガイ
	コシタカガンガラ	○	コシタカガンガラ
	サンショウガイ属		サンショウガイ属
	シマメノウフネガイ	○ ○ ○	シマメノウフネガイ
	オオヘビガイ	○ ○ ○	オオヘビガイ
	ヒメエゾボラ		ヒメエゾボラ
	ヒレガイ	○ ○	ヒレガイ
	レイシガイ属	○	レイシガイ属
	ウミフクロウ		ウミフクロウ
	ムラサキイガイ	○	ムラサキイガイ
	イタボガキ科	○	イタボガキ科
節足動物	チシマフジツボ	○ ○	チシマフジツボ
	フジツボ型亜目	○ ○ ○	フジツボ型亜目
	端脚目	○ ○ ○	端脚目
	イガグリホンヤドカリ		イガグリホンヤドカリ
	異尾下目	○ ○ ○	異尾下目
	クモガニ科	○	クモガニ科
	ウミシダ目		ウミシダ目
棘皮動物	イトマキヒトデ	○ ○ ○	イトマキヒトデ
	ヒメヒトデ属	○	ヒメヒトデ属
	エゾヒトデ		エゾヒトデ
	キタムラサキウニ	○ ○ ○	キタムラサキウニ
	キンコ科		キンコ科
原索動物	マボヤ	○ ○ ○ ○	マボヤ
	エボヤ	○ ○	エボヤ
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	○ ○ ○ ○	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)
	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	○ ○ ○ ○	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)

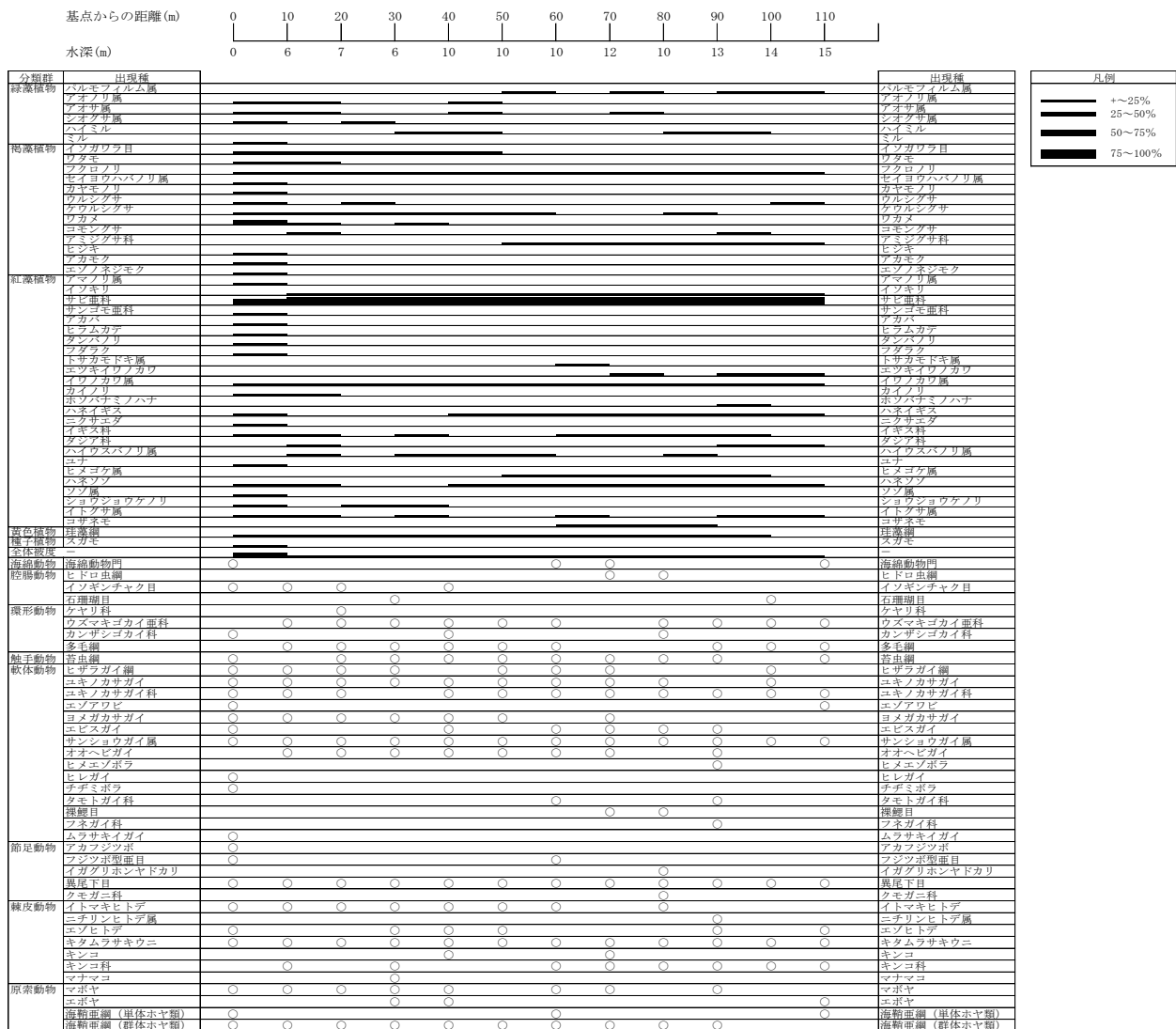
凡例	
	+~25%
	25~50%
	50~75%
	75~100%

調査年月 日：令和4年11月14日

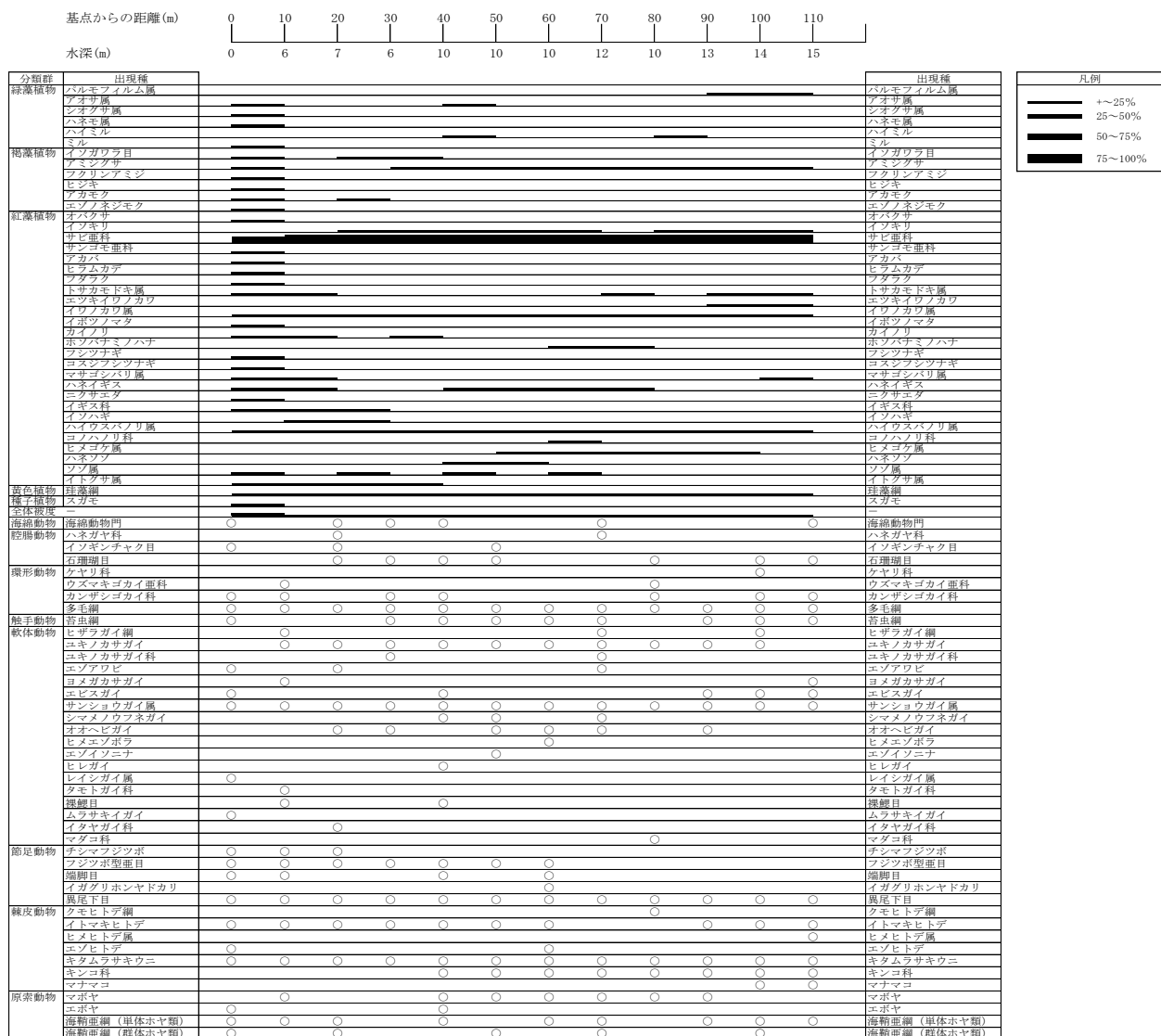
海藻群落鉛直断面分布(St.30)



海藻群落鉛直断面分布(St.30)

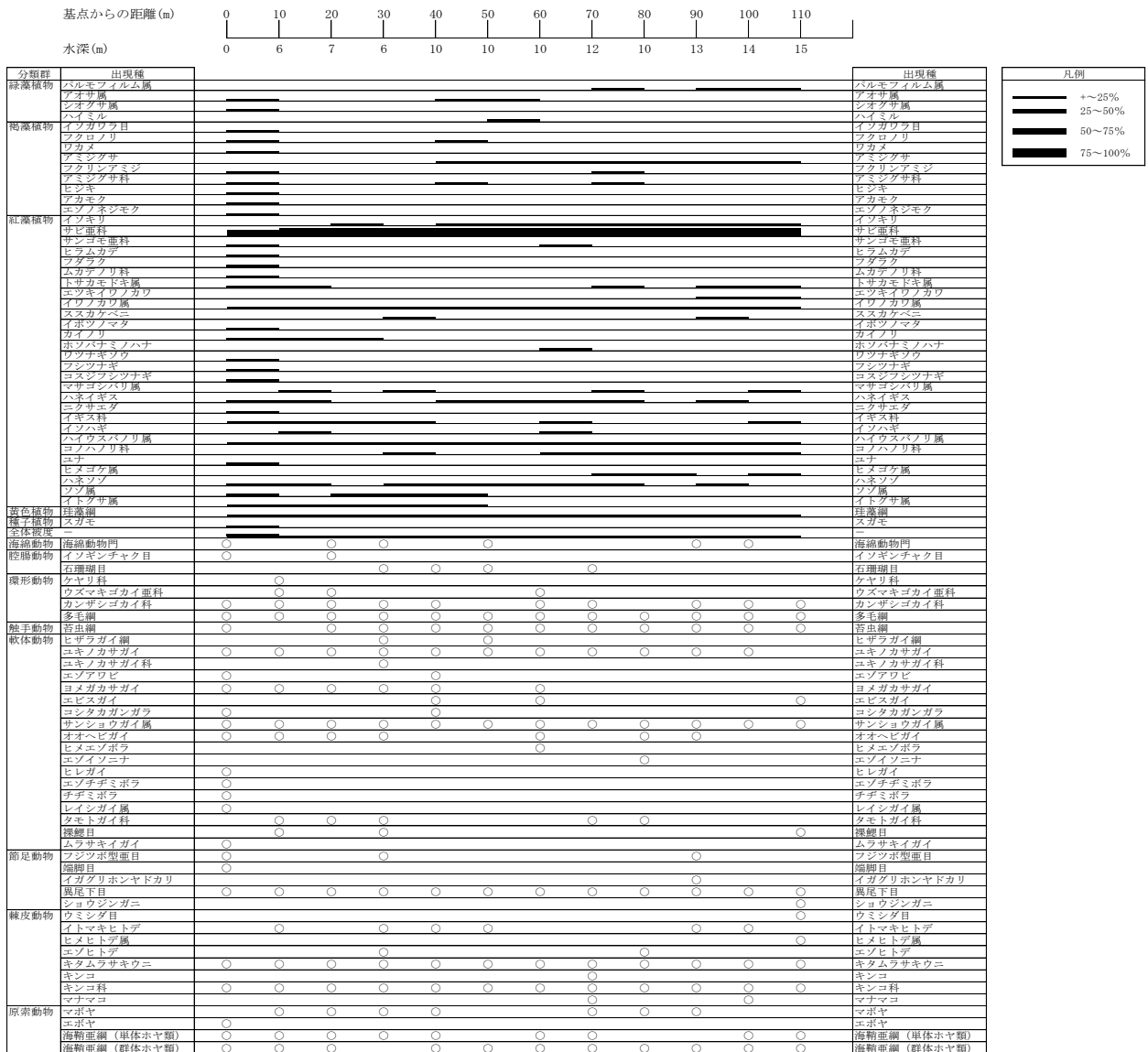


海藻群落鉛直断面分布(St.31)



調査年月日：令和4年11月7日

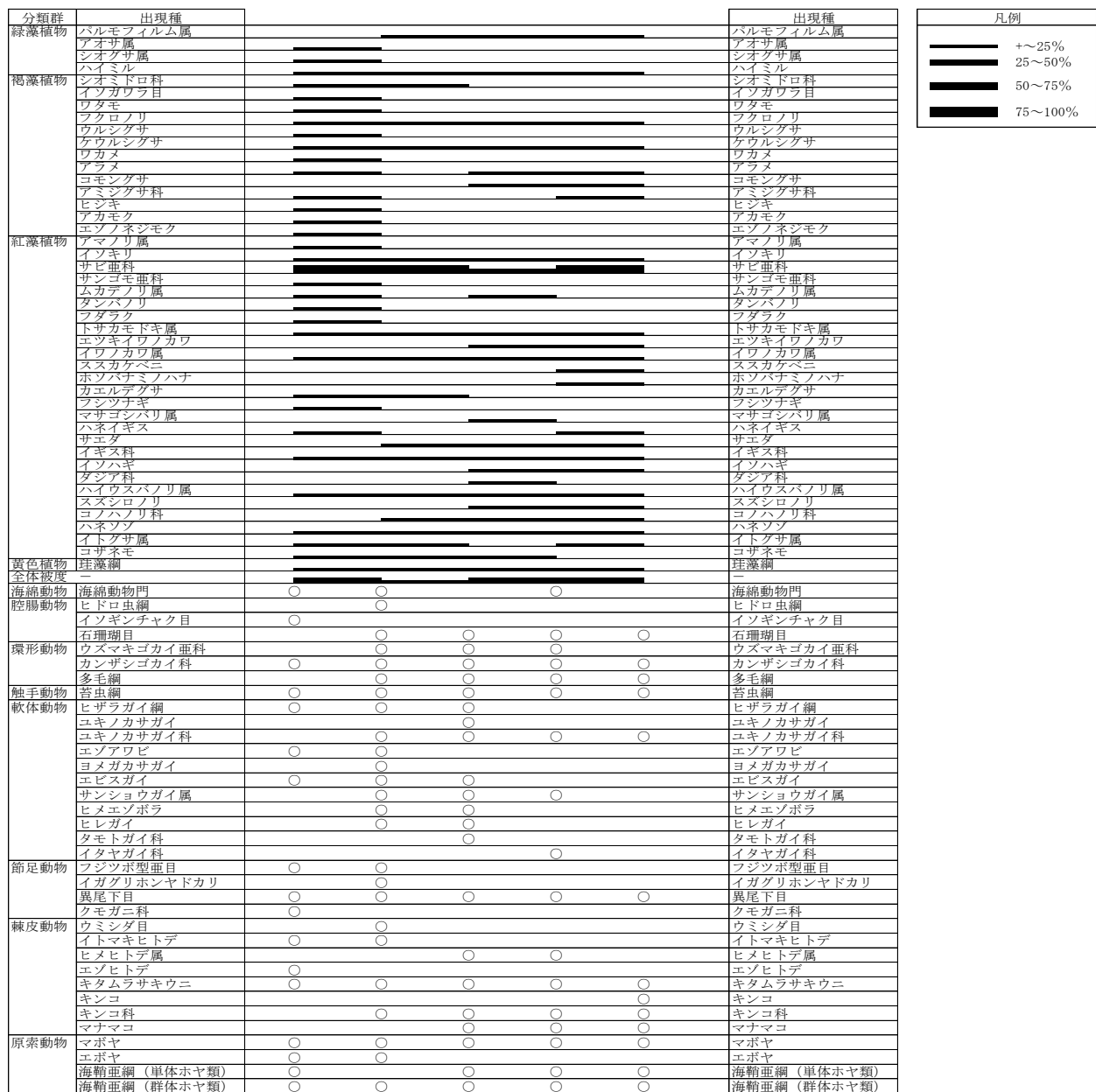
海藻群落鉛直断面分布(St.31)



調査年月日：令和5年2月3日

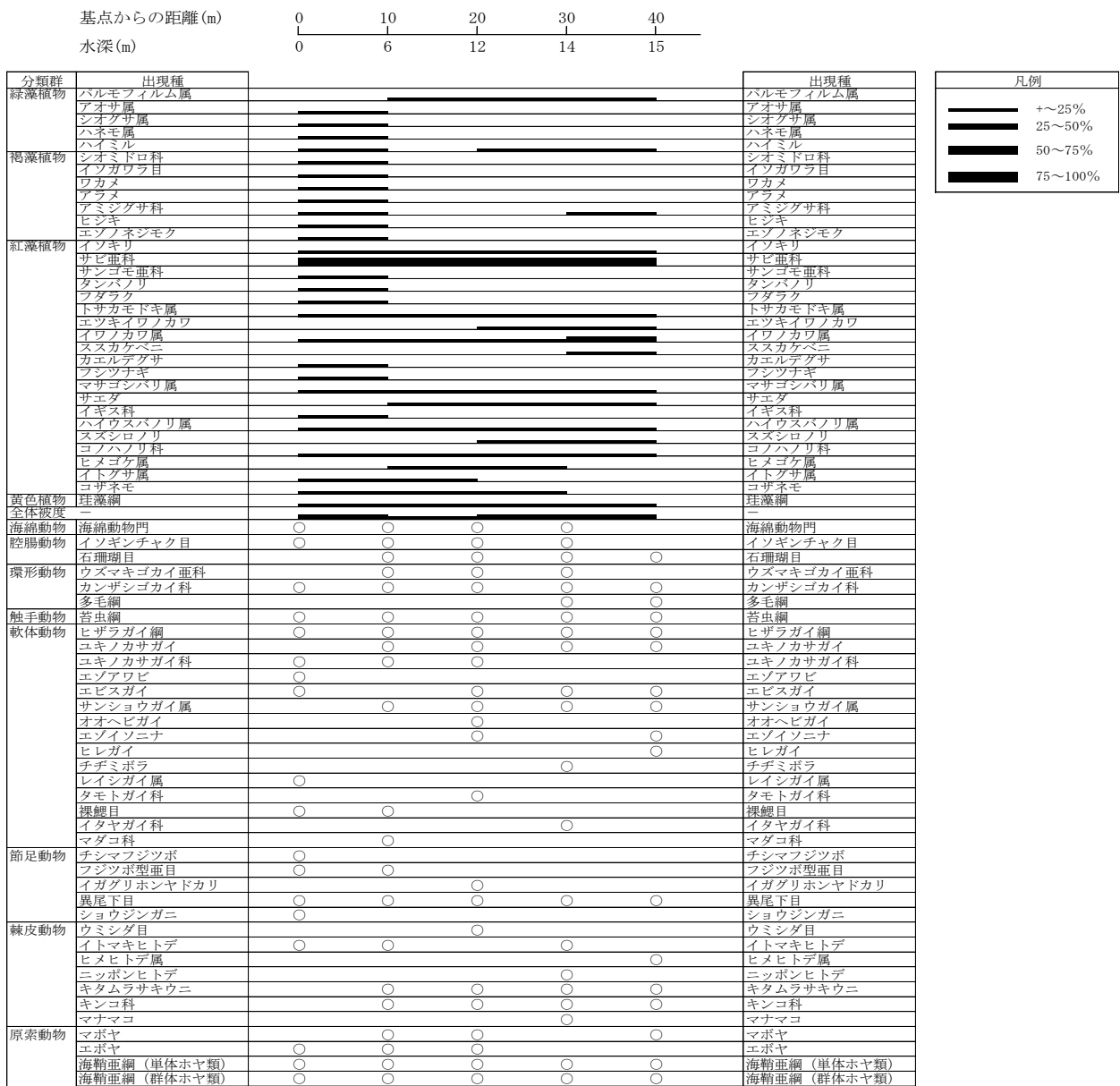
海藻群落鉛直断面分布(St.31)

基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40
水深 (m) 0 6 12 14 15



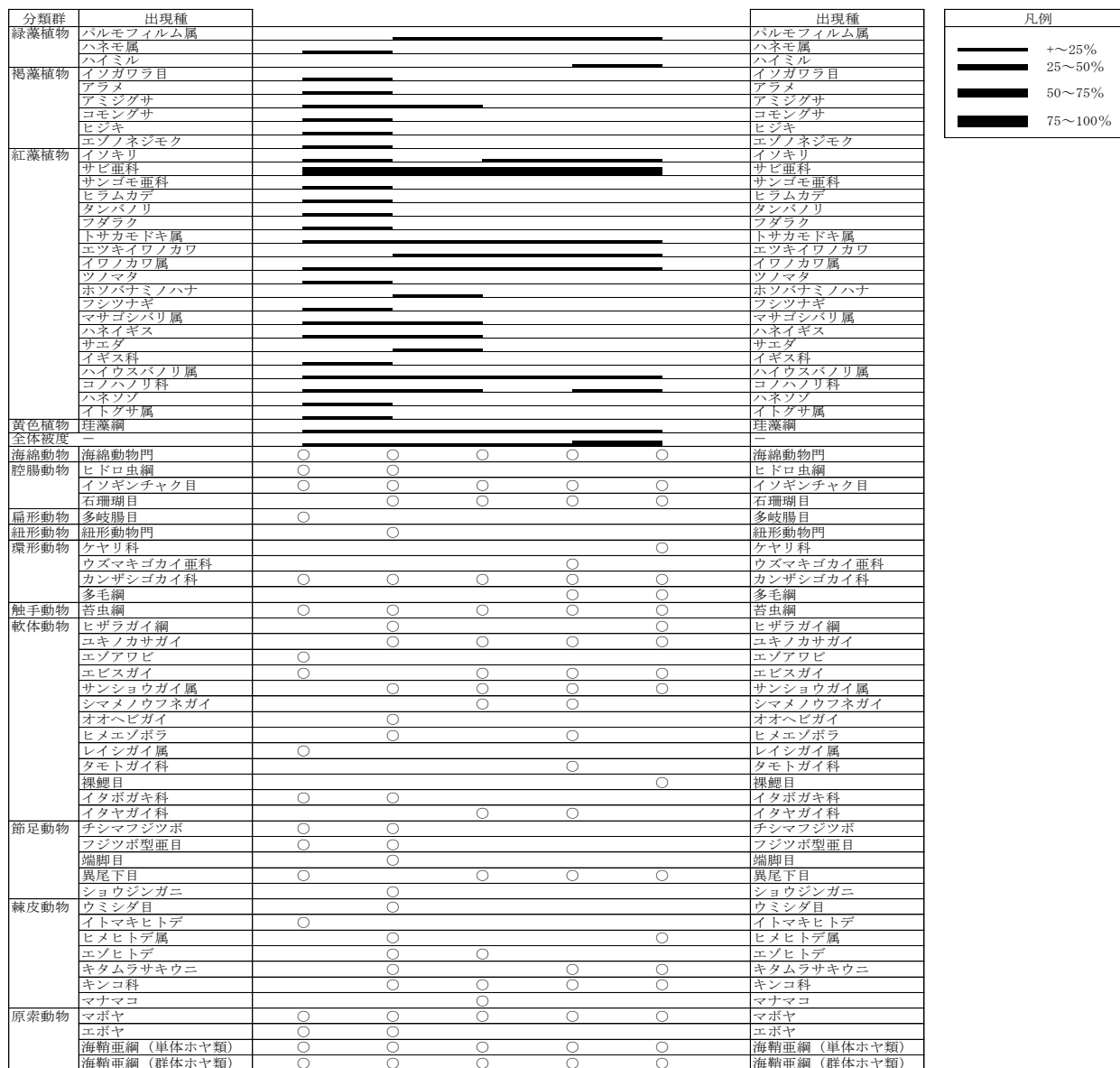
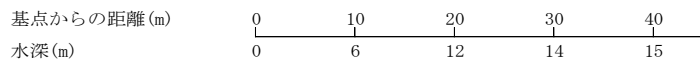
調査年月日：令和4年5月10日

海藻群落鉛直断面分布(St.32)



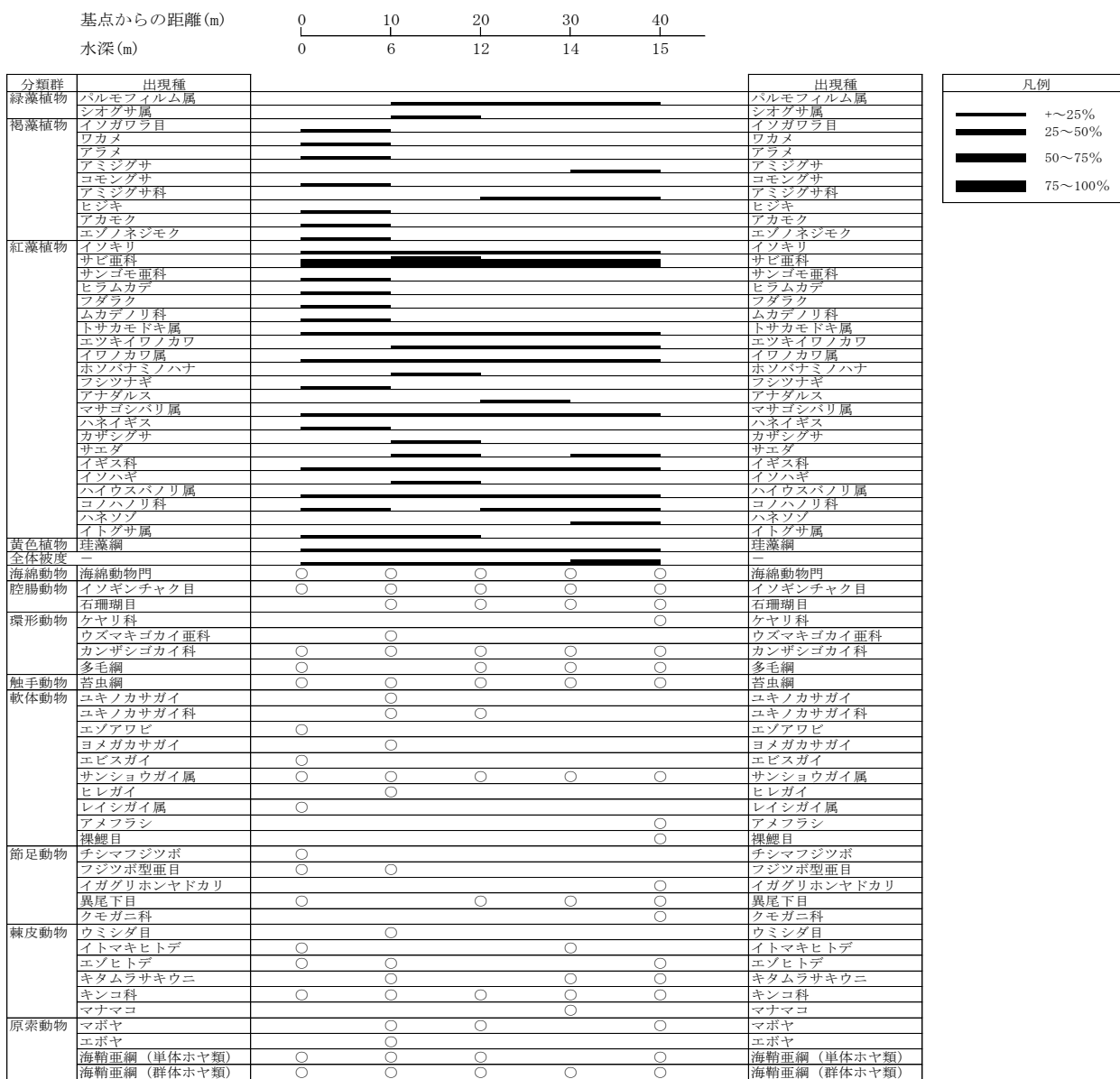
調査年月日：令和4年8月3日

海藻群落鉛直断面分布(St.32)



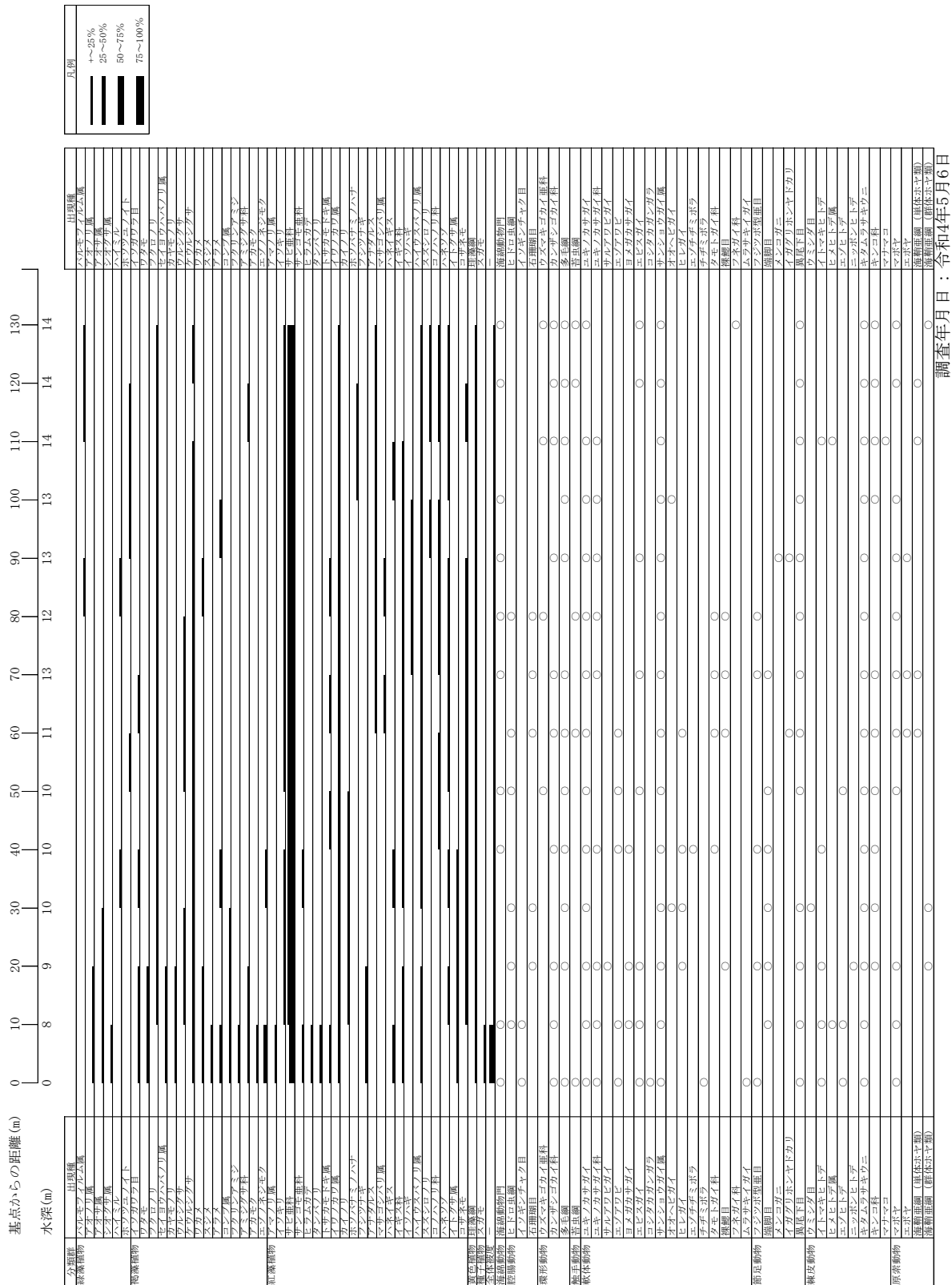
調査年月日：令和4年11月10日

海藻群落鉛直断面分布(St.32)

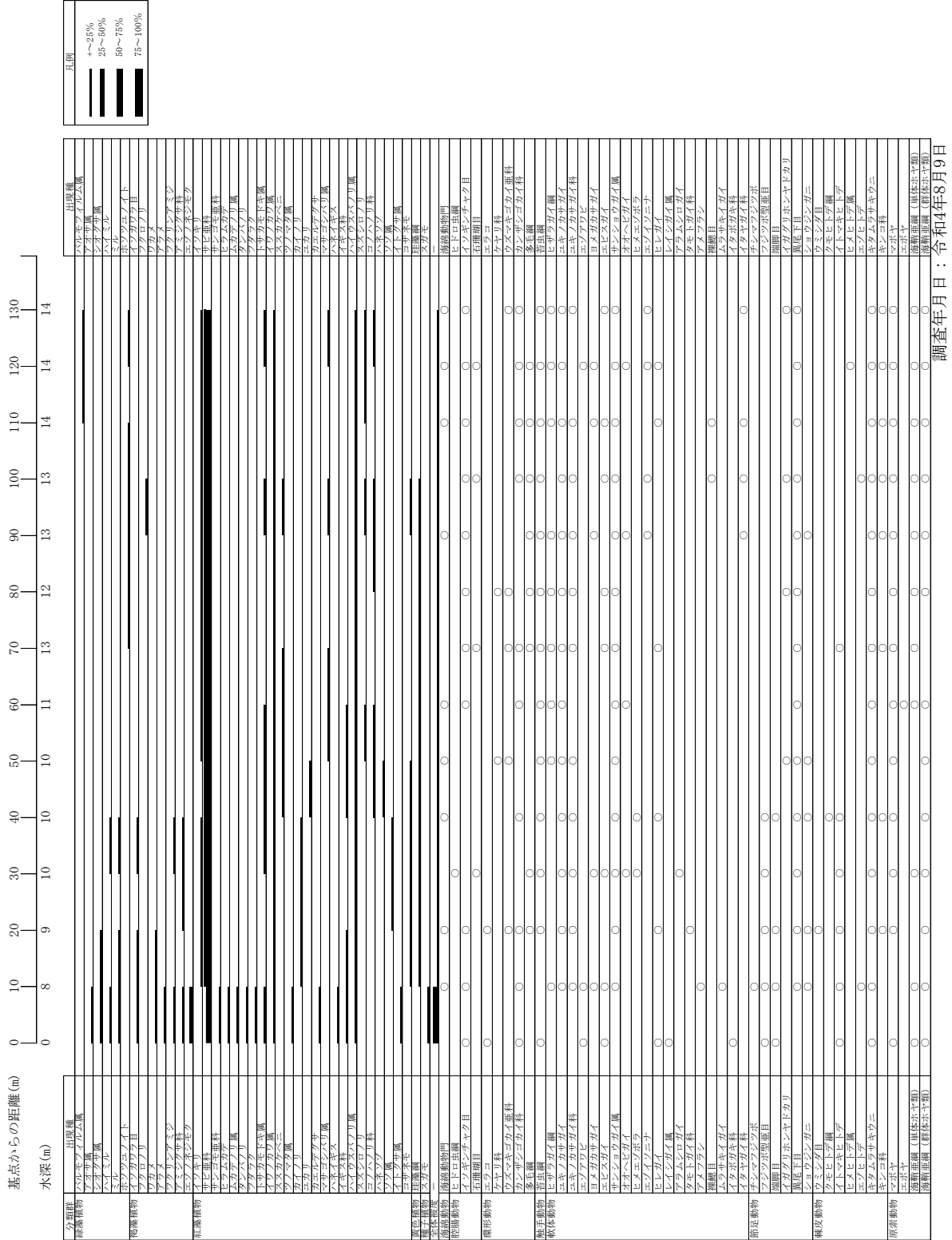


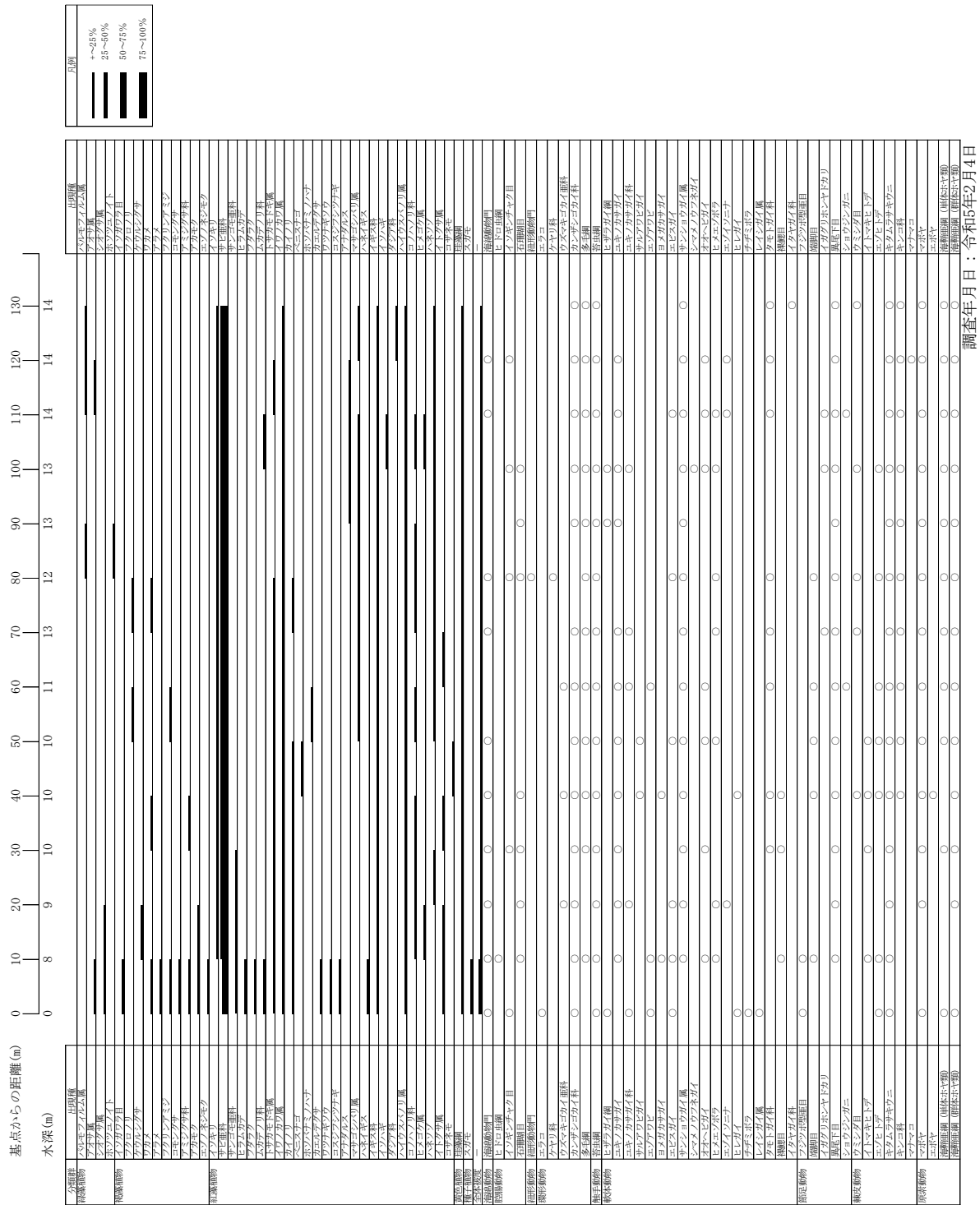
調査年月日：令和5年2月2日

海藻群落鉛直断面分布(St.32)

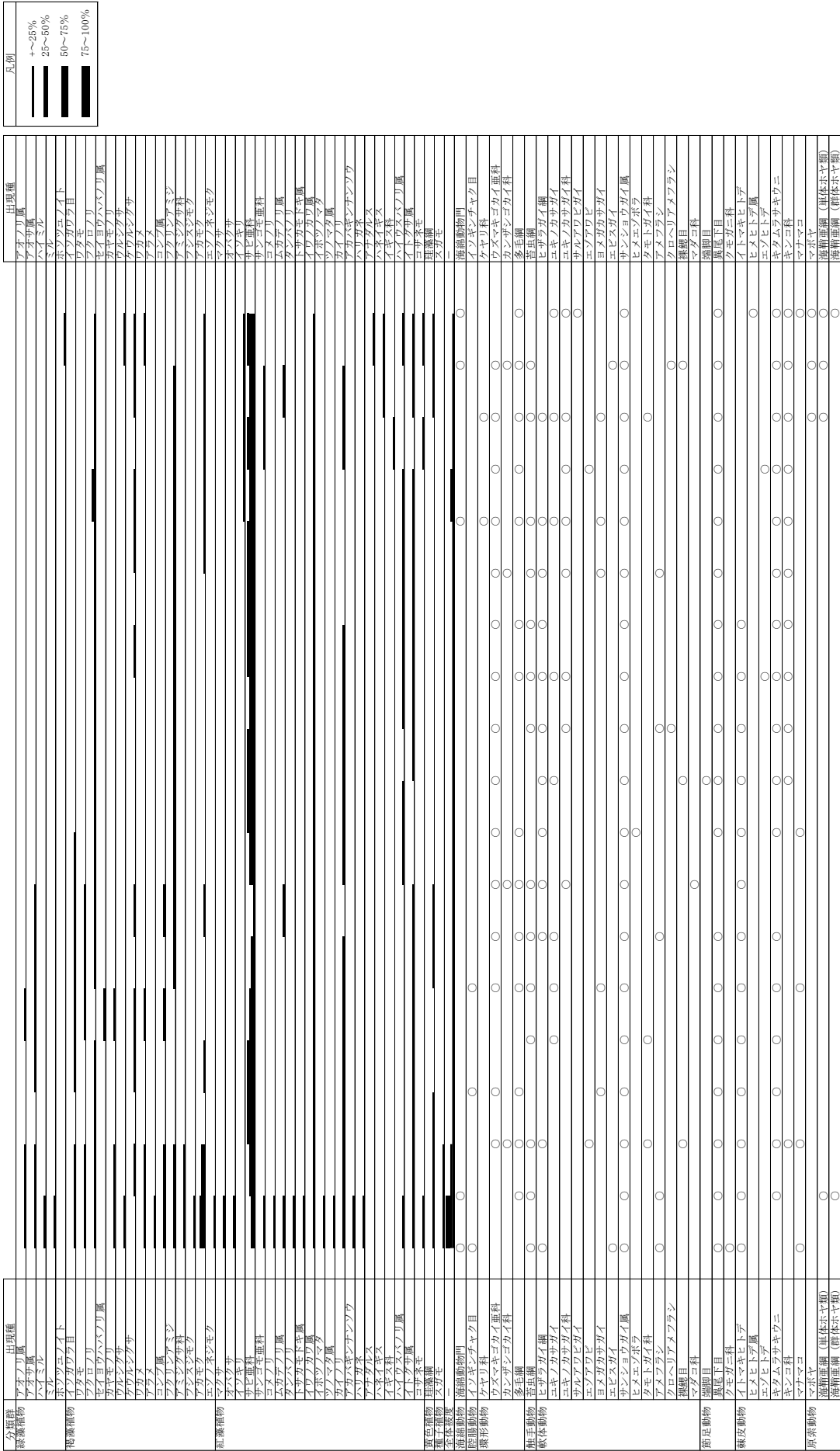
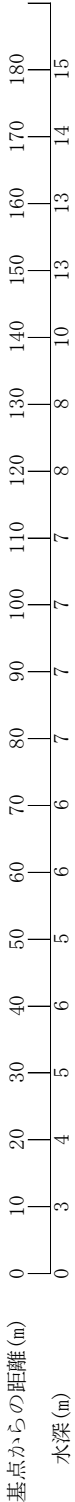


海藻群落鉛直断面分布(St.33)



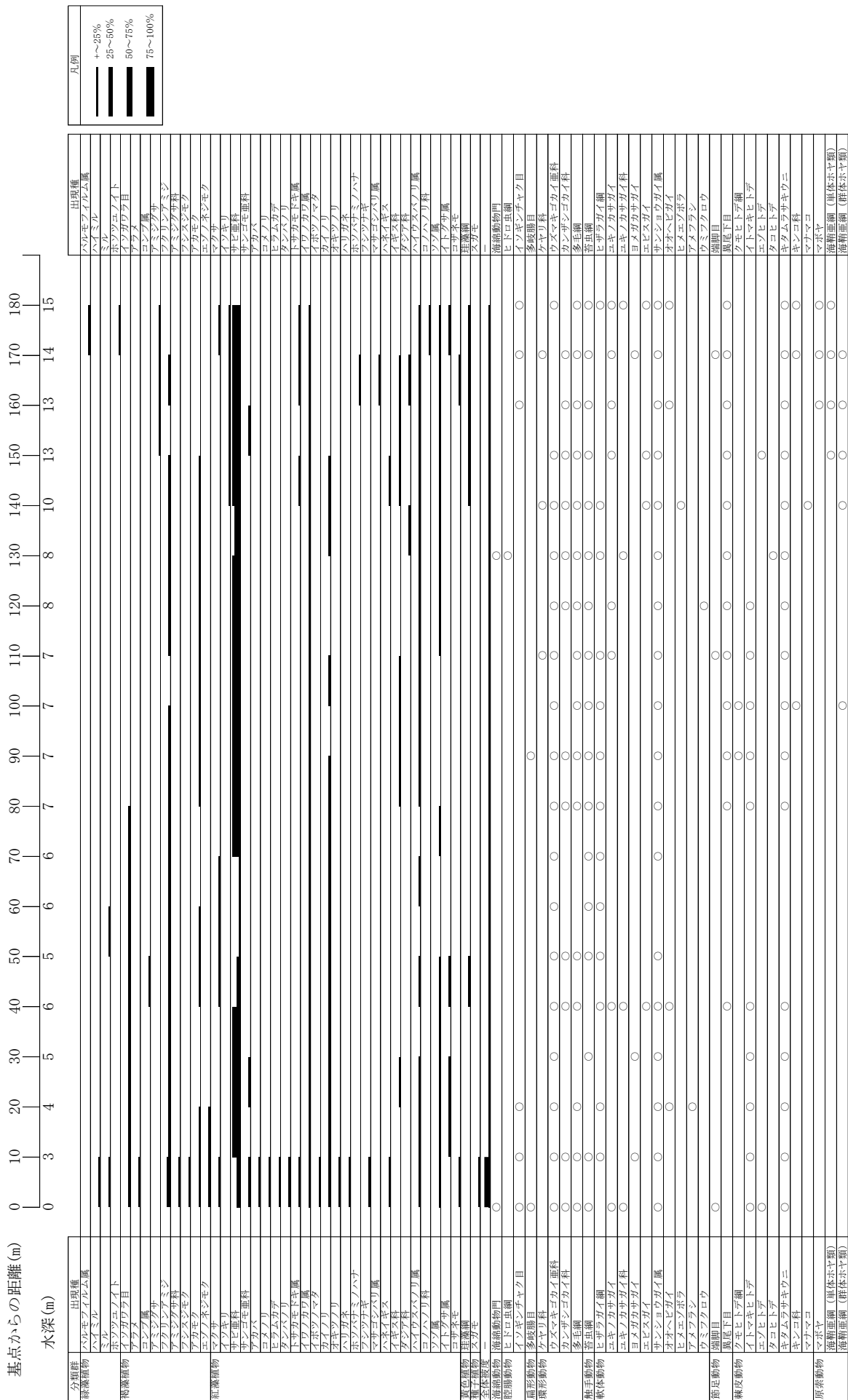


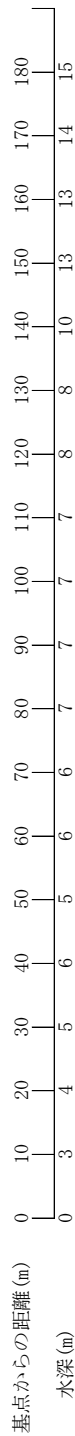
海藻群落鉛直断面分布(St.33)



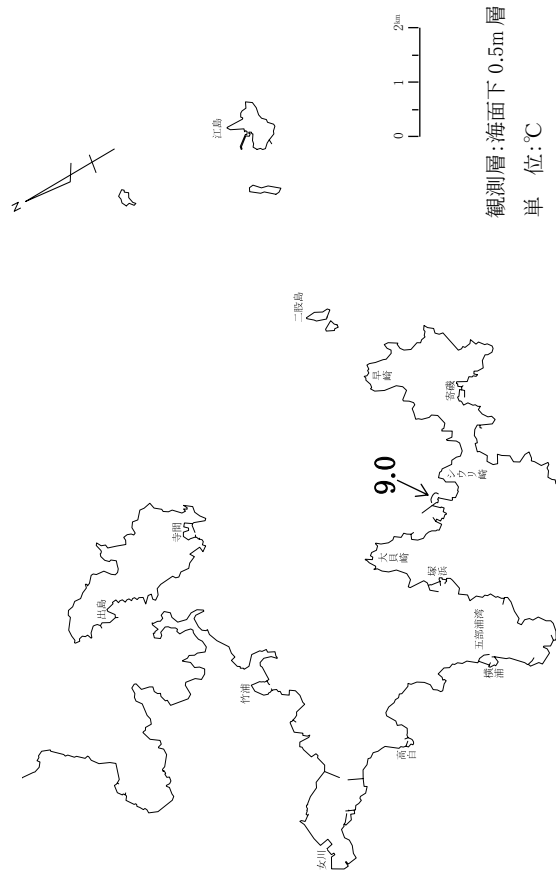
調査年月日：令和4年5月7日

海藻群落鉛直断面分布(St.34)

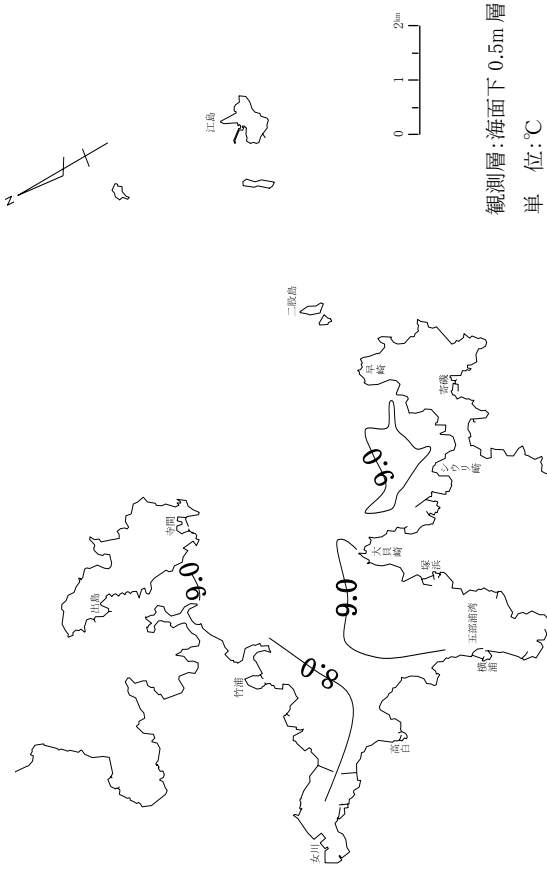




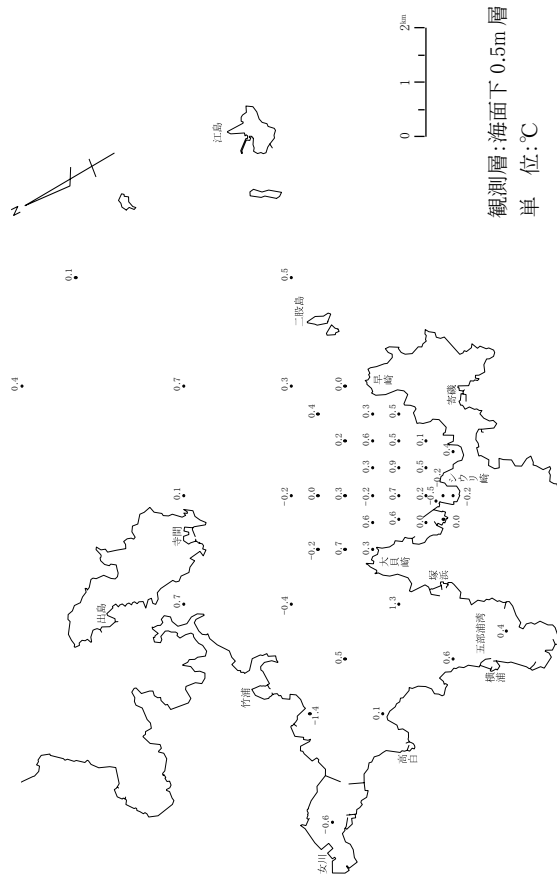
4月の平年水温(昭和59年～令和3年)



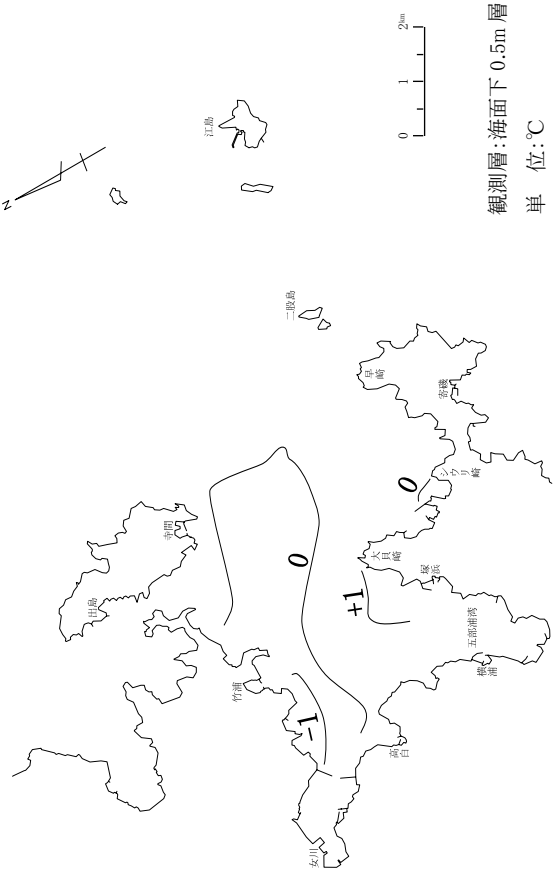
令和4年4月13日の水温



平年偏差水平分布(平年水温との差)

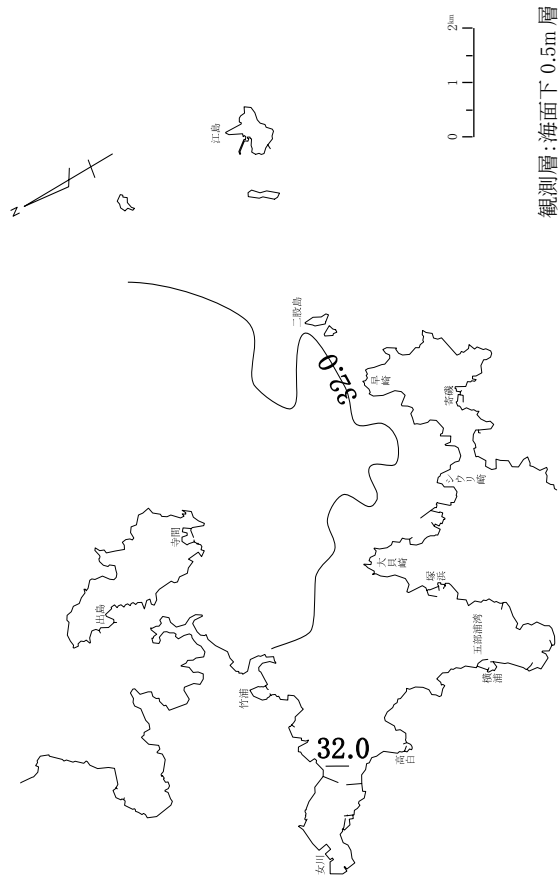


平年偏差

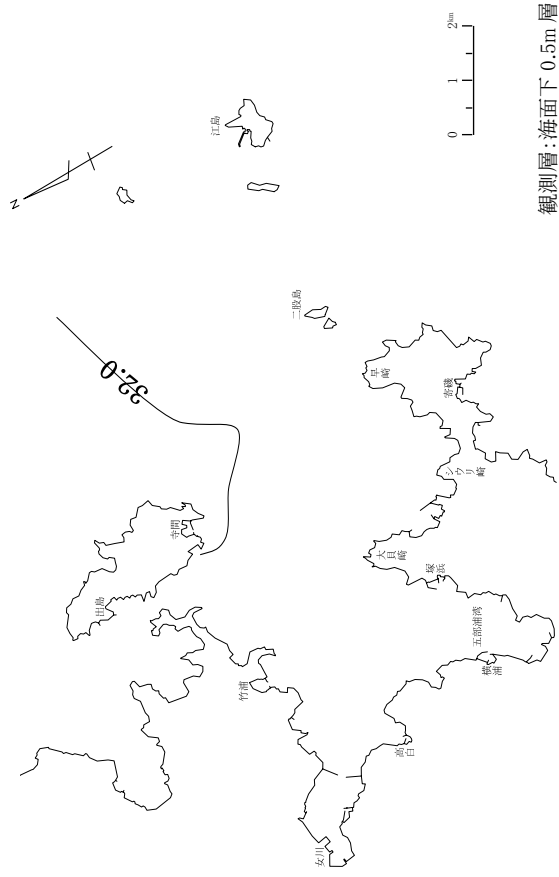


水温・塩分調査における水温の平年値と平年偏差(4月調査)

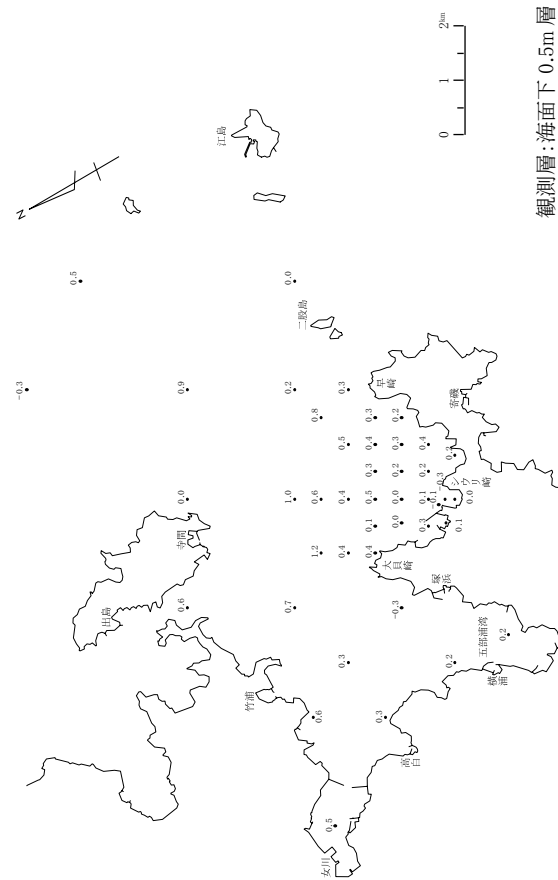
4 月の平年塩分 (昭和 59 年～令和 3 年)



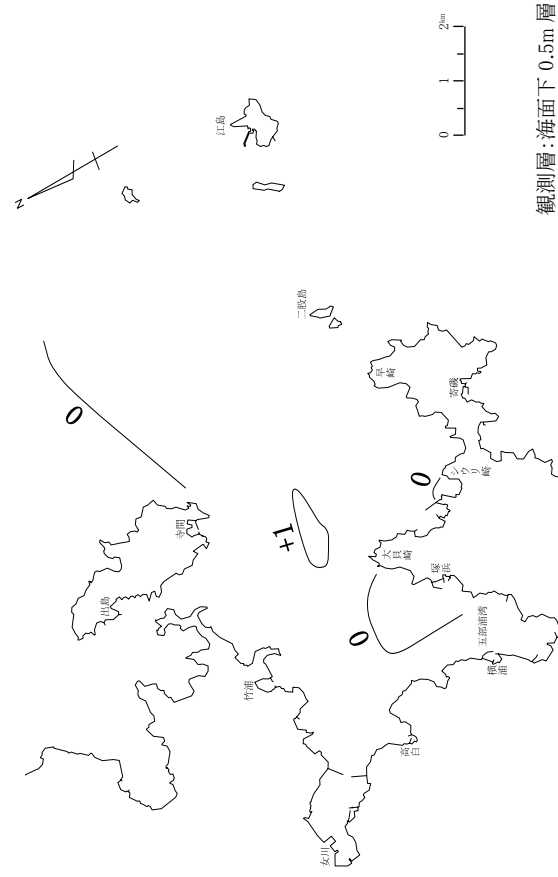
令和 4 年 4 月 13 日の塩分



平年偏差水平分布 (平年塩分との差)

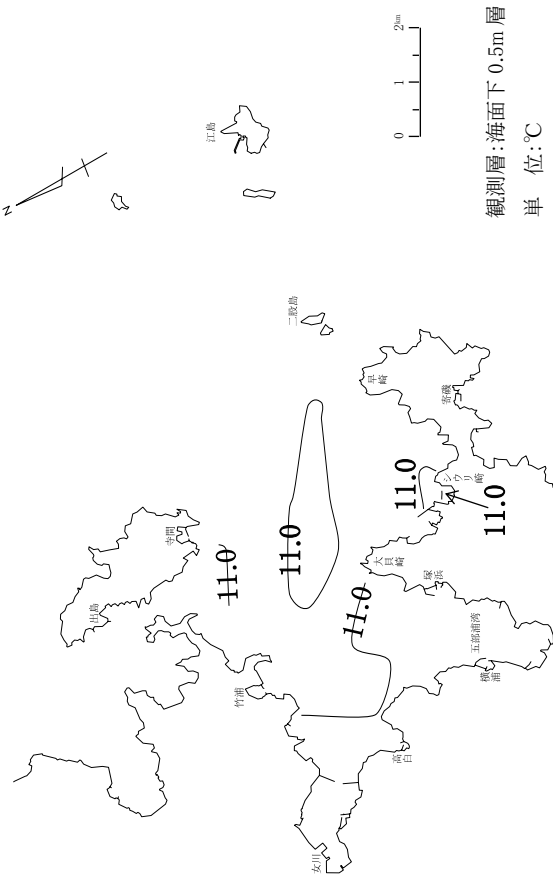


平年偏差



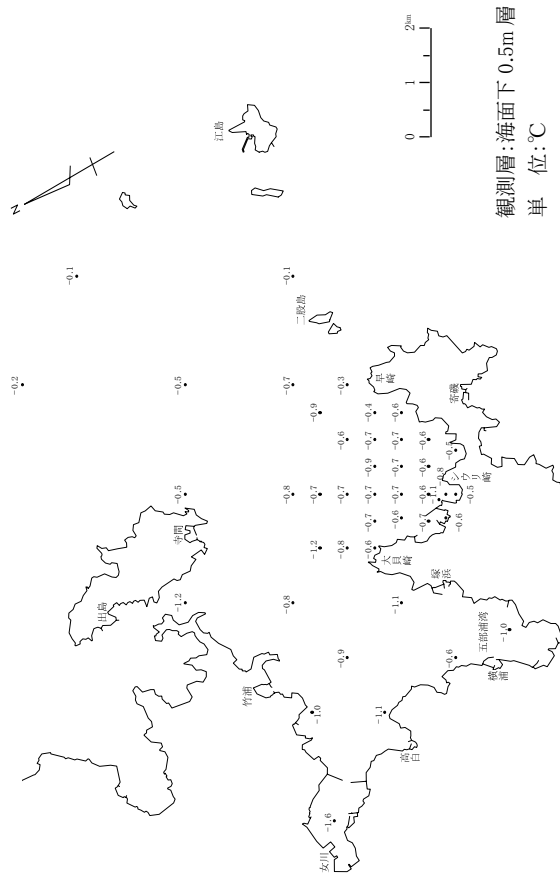
水温・塩分調査における塩分の平年値と平年偏差 (4 月調査)

5月の平年水温(昭和59年～令和3年)



觀測層:海面下 0.5m 層
單位:°C

平年偏差水平分布(平年水温との差)



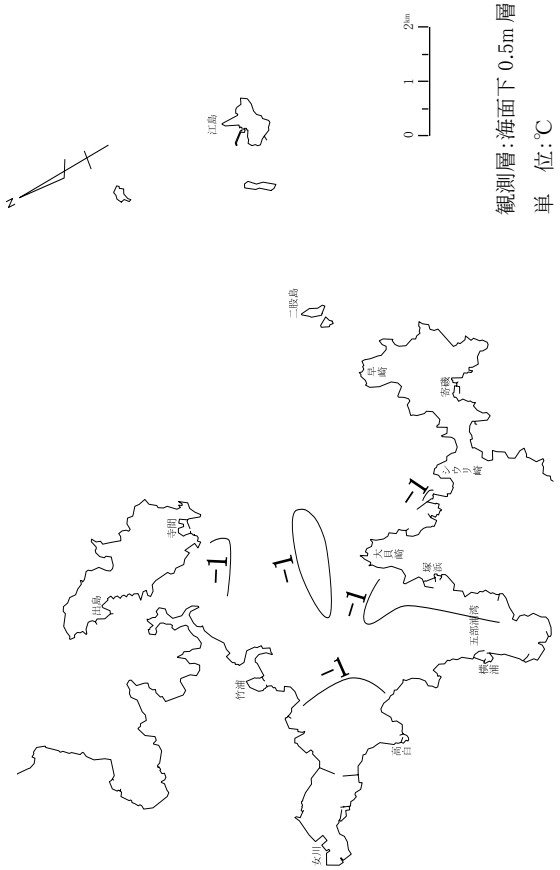
觀測層:海面下 0.5m 層
單位:°C

令和4年5月16日の水温



觀測層:海面下0.5m層
單位:°C

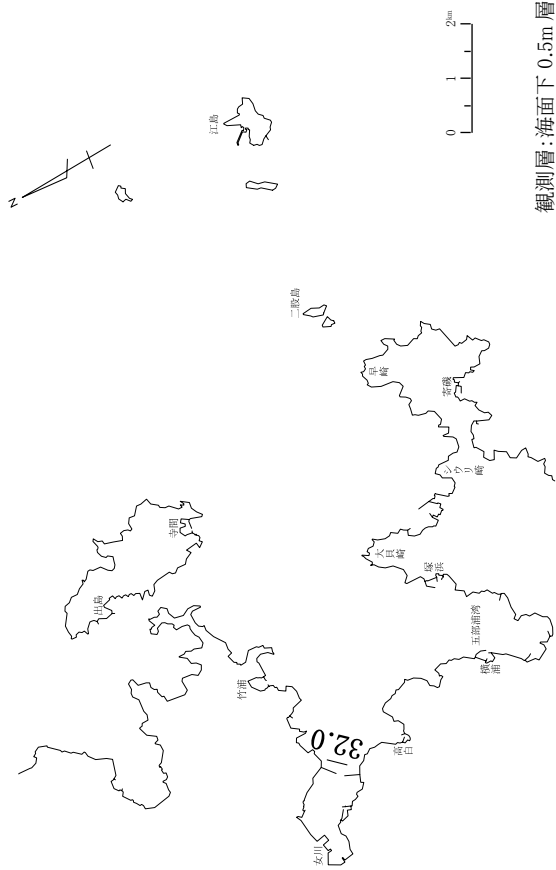
平年偏差



觀測層:海面下0.5m層

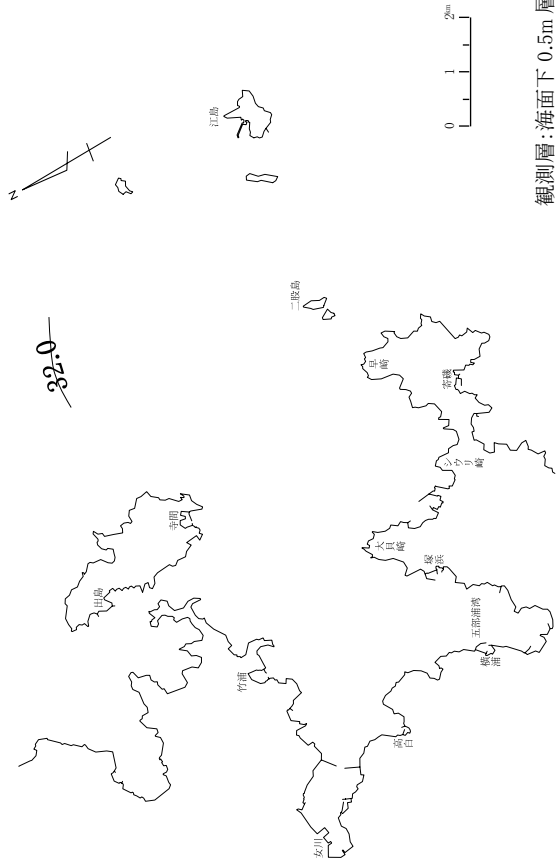
水温・塩分調査における水温の平年値と平年偏差(5月調査)

5月の平均塩分(昭和59年～令和3年)



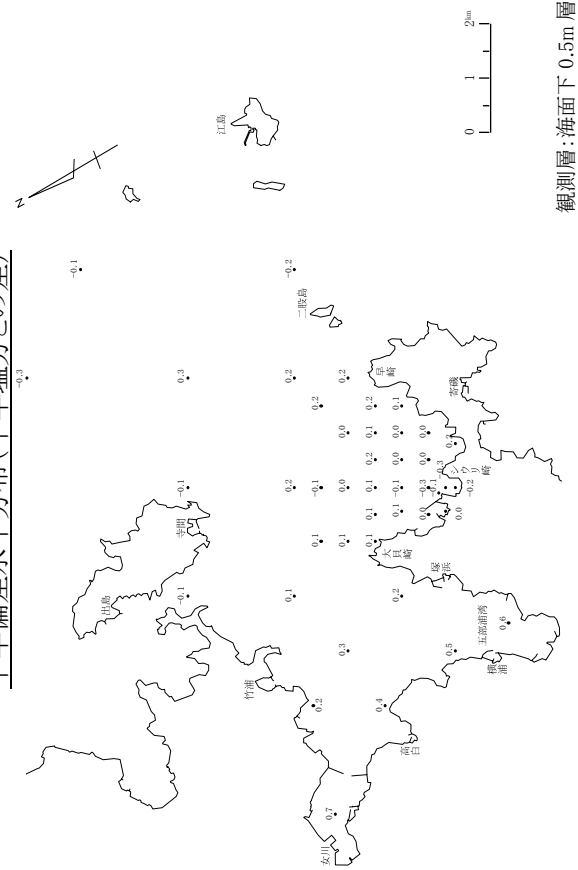
観測層:海面下0.5m層

令和4年5月16日の塩分



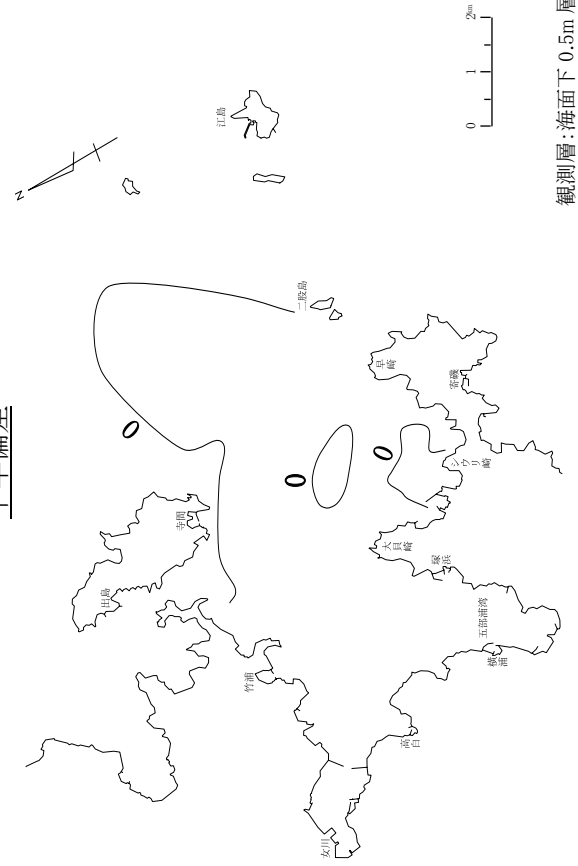
観測層:海面下0.5m層

年平均偏差水平分布(平均塩分との差)



観測層:海面下0.5m層

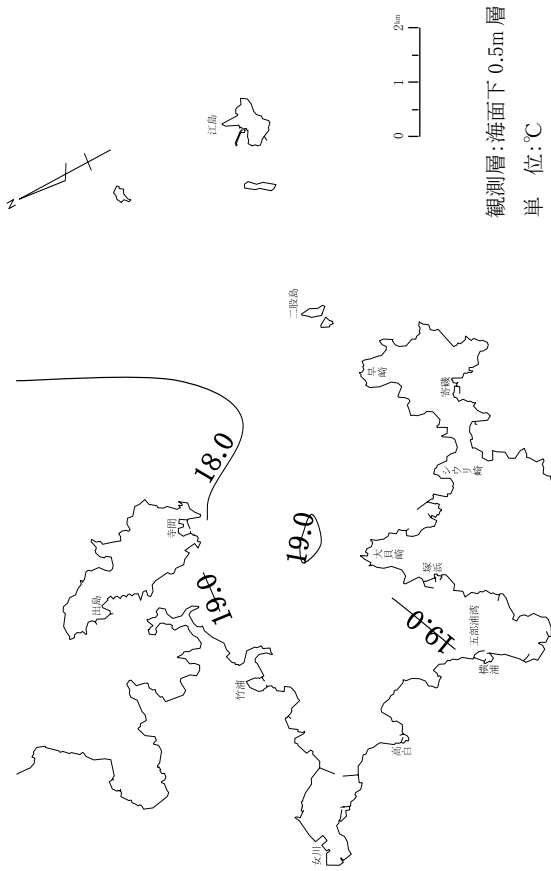
年平均偏差



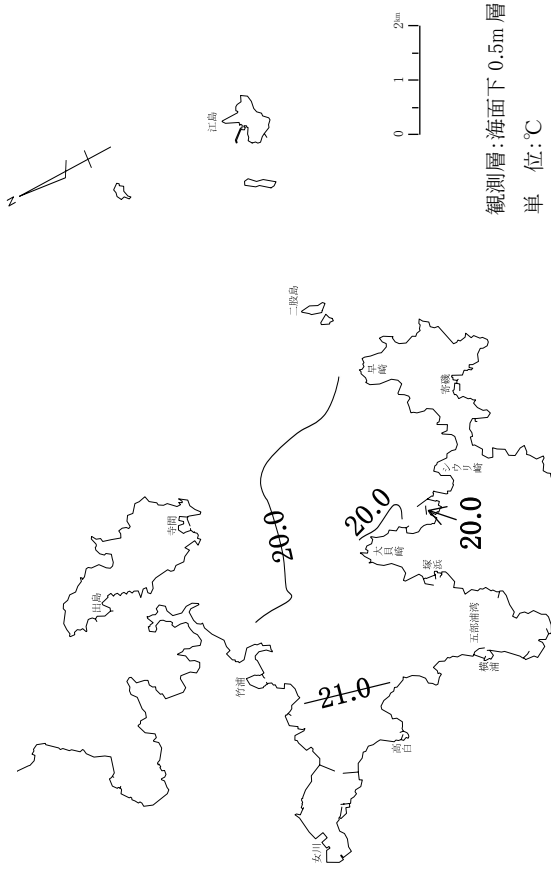
観測層:海面下0.5m層

水温・塩分調査における塩分の平年値と年平均偏差(5月調査)

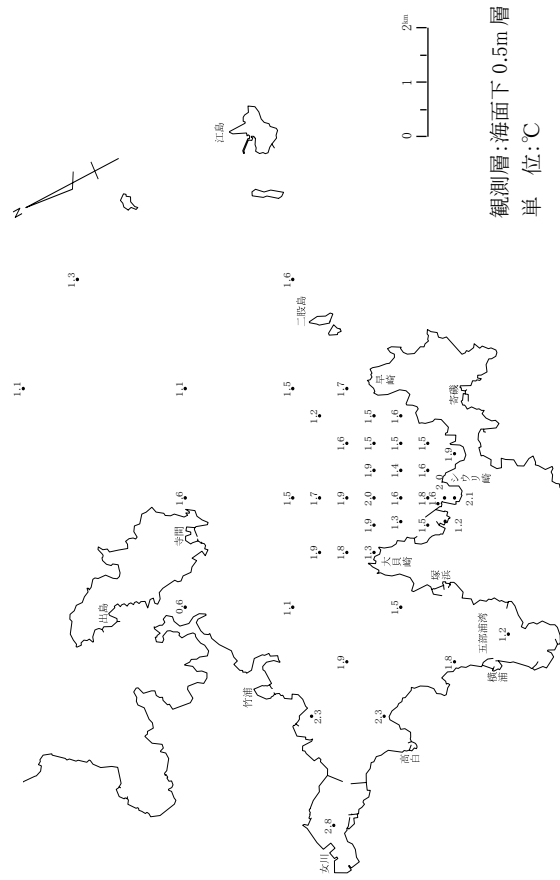
7月の平年水温(昭和59年～令和3年)



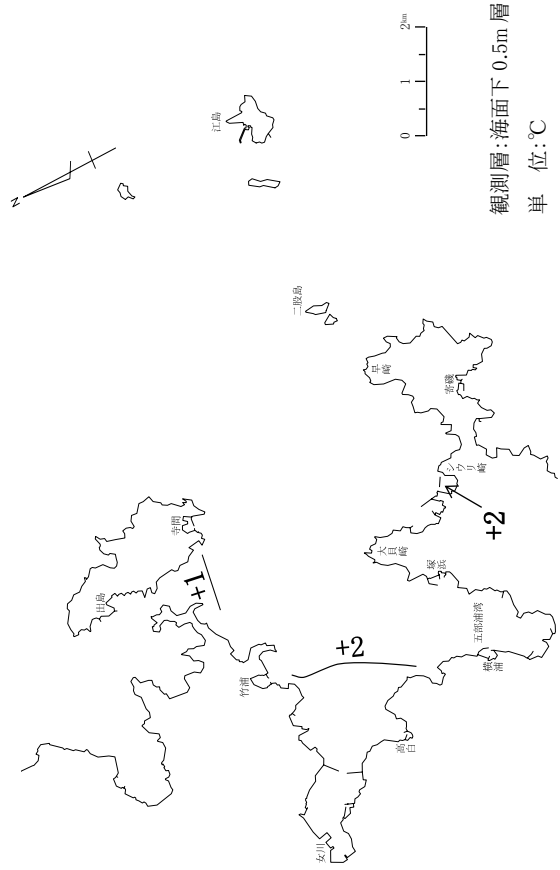
令和4年7月12日の水温



平年偏差水平分布(平年水温との差)

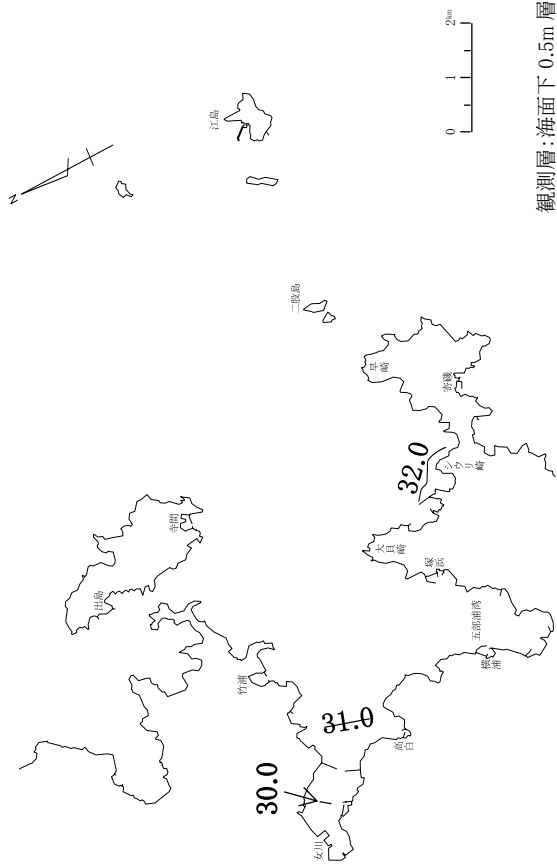


平年偏差

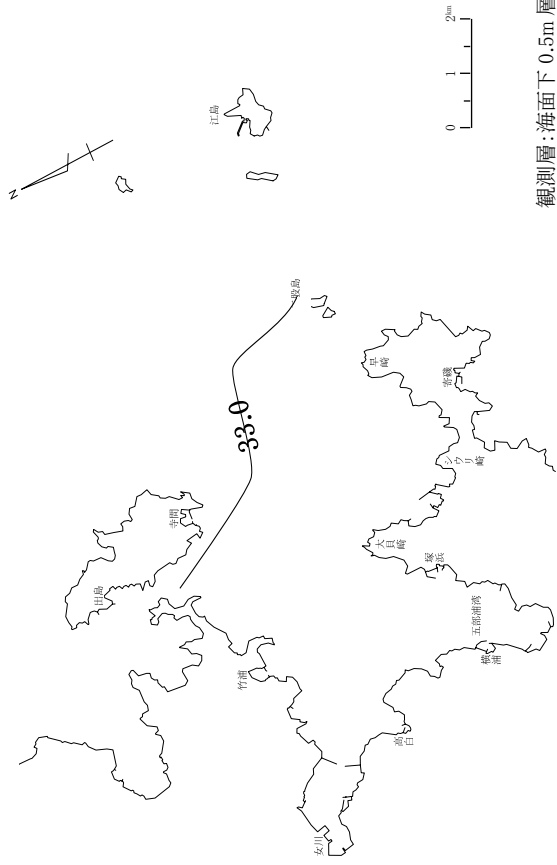


水温・塩分調査における水温の平年値と平年偏差(7月調査)

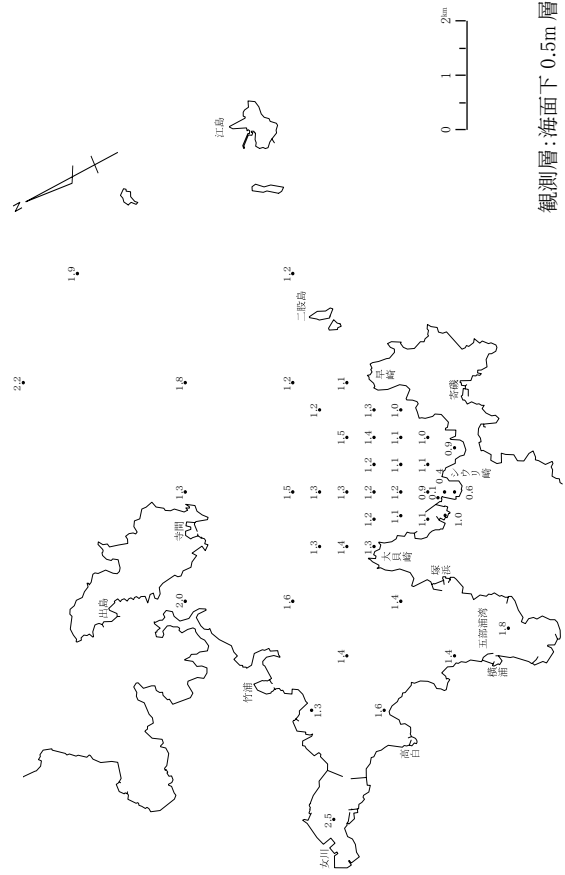
7月の平均塩分(昭和59年～令和3年)



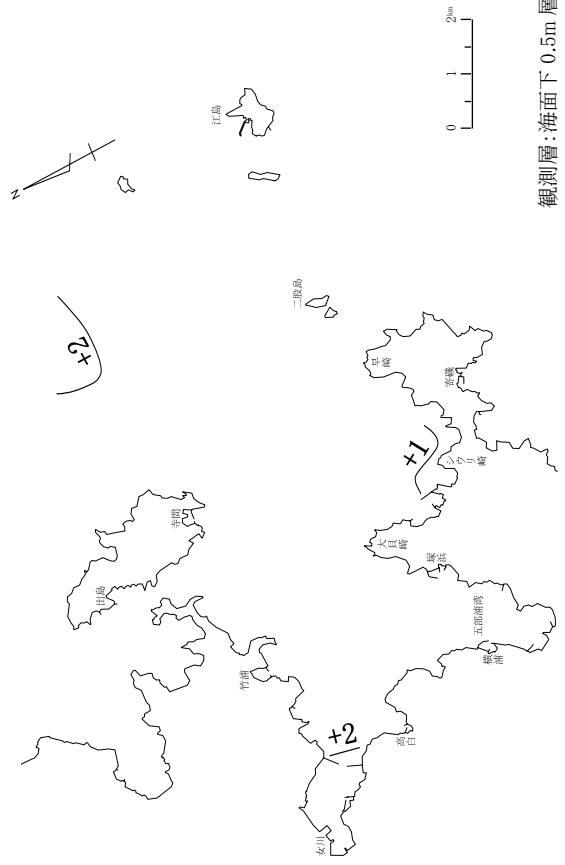
令和4年7月12日の塩分



年平均偏差水平分布(年平均塩分との差)

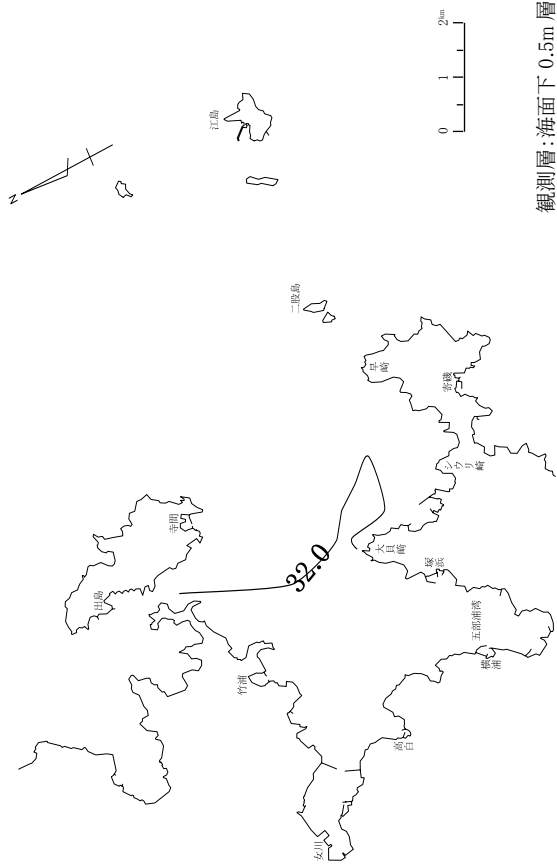


年平均偏差



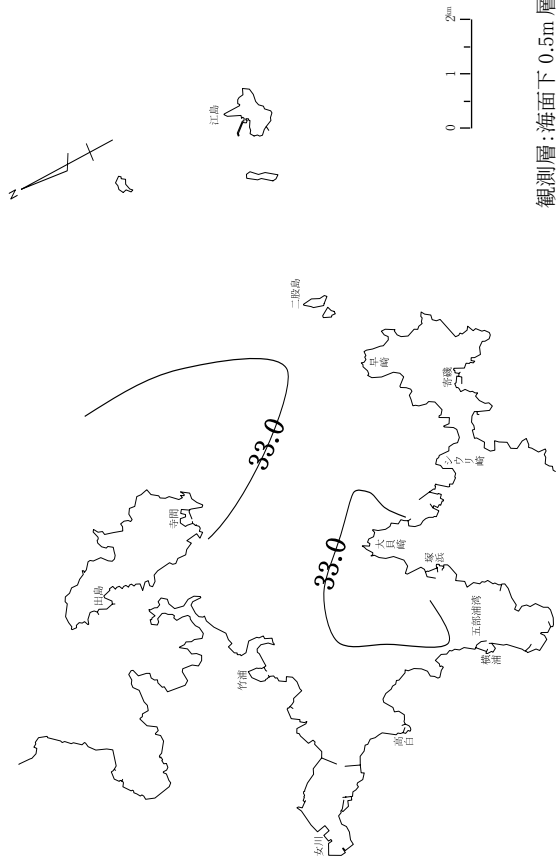
水温・塩分調査における塩分の年平均値と年平均偏差(7月調査)

8月の年平均塩分(昭和59年～令和3年)



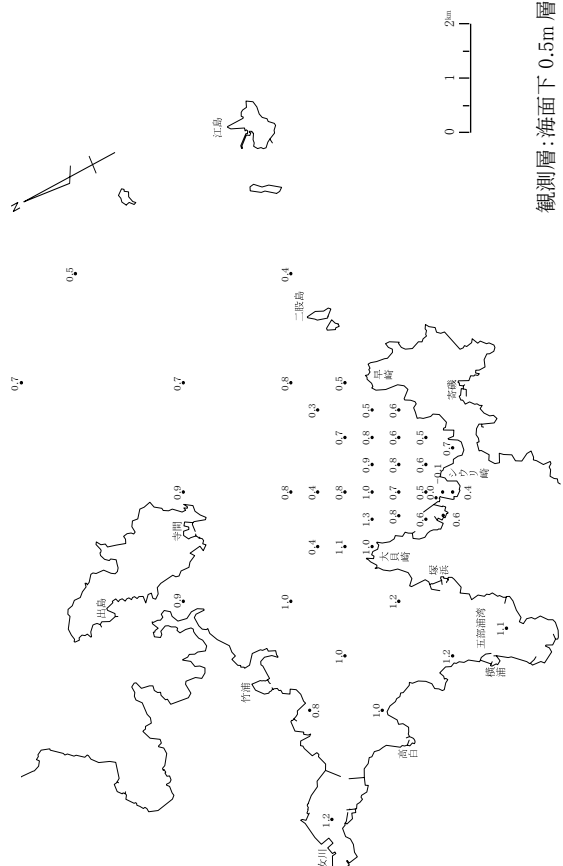
観測層:海面下0.5m層

令和4年8月11日の塩分



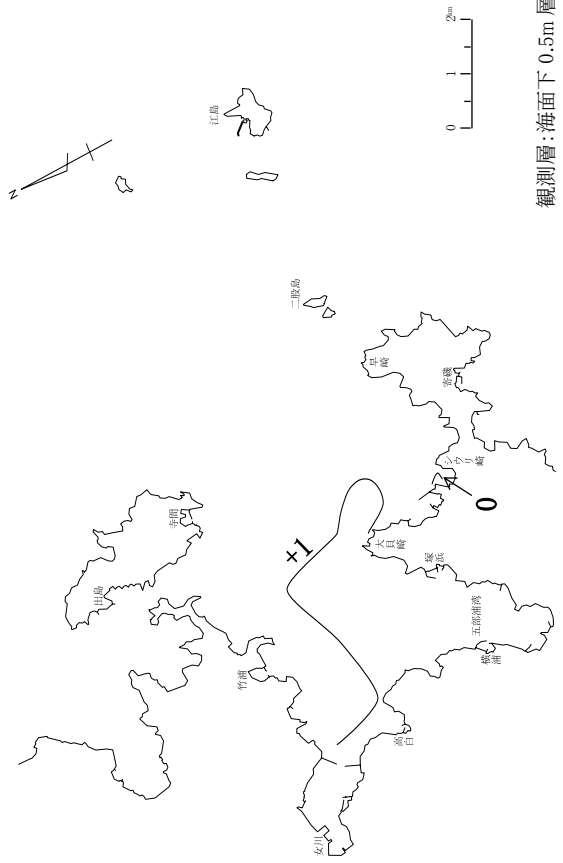
観測層:海面下0.5m層

年平均偏差水平分布(年平均塩分との差)



観測層:海面下0.5m層

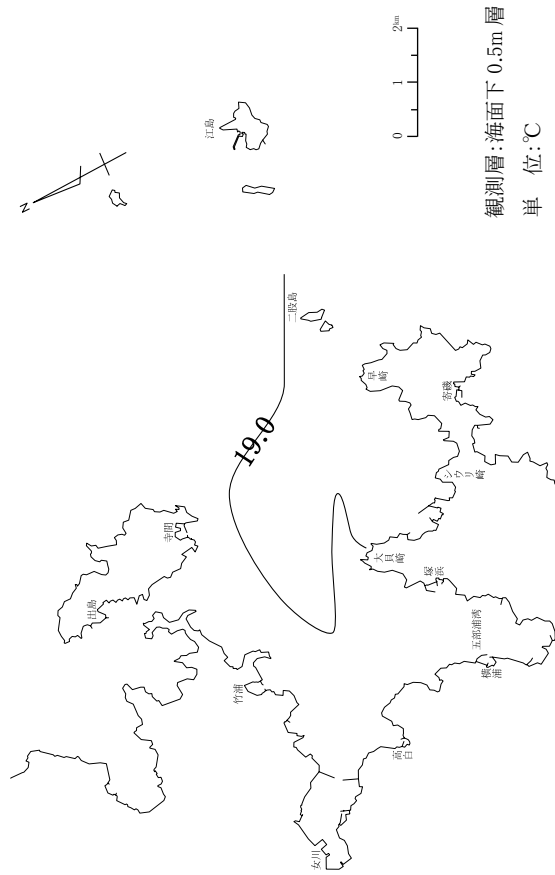
平年偏差



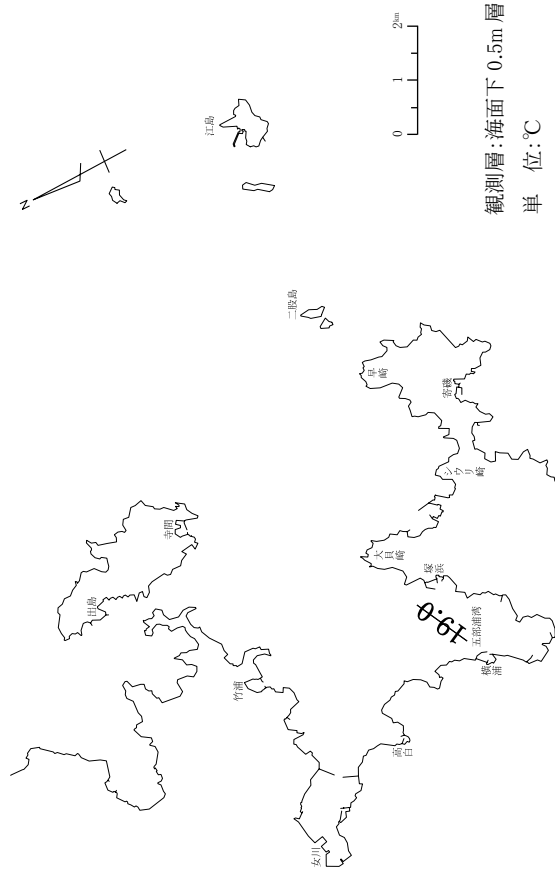
観測層:海面下0.5m層

水温・塩分調査における塩分の平年値と平年偏差(8月調査)

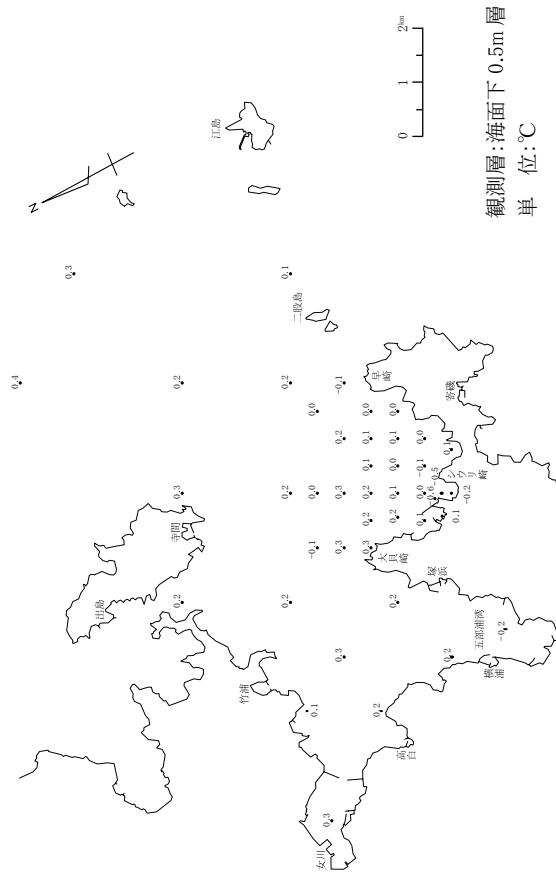
10月の平年水温(昭和59年～令和3年)



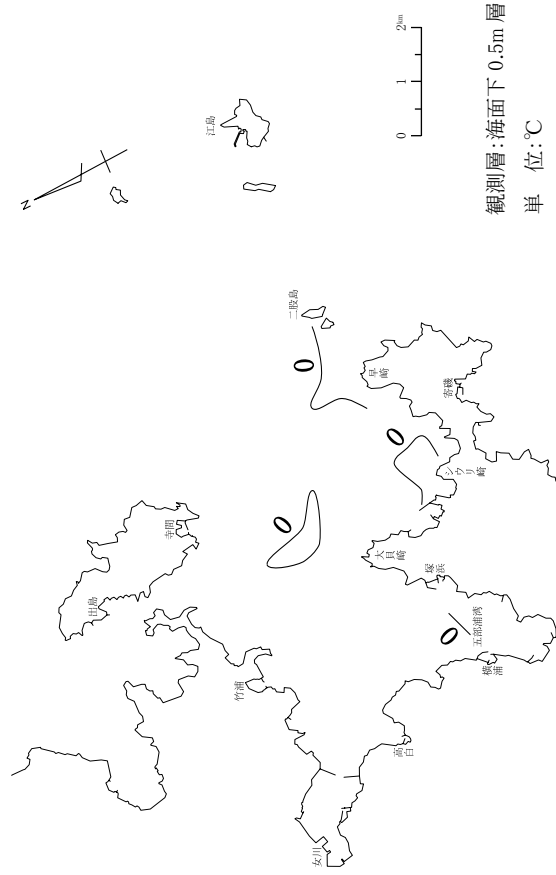
令和4年10月12日の水温



平年偏差水平分布(平年水温との差)

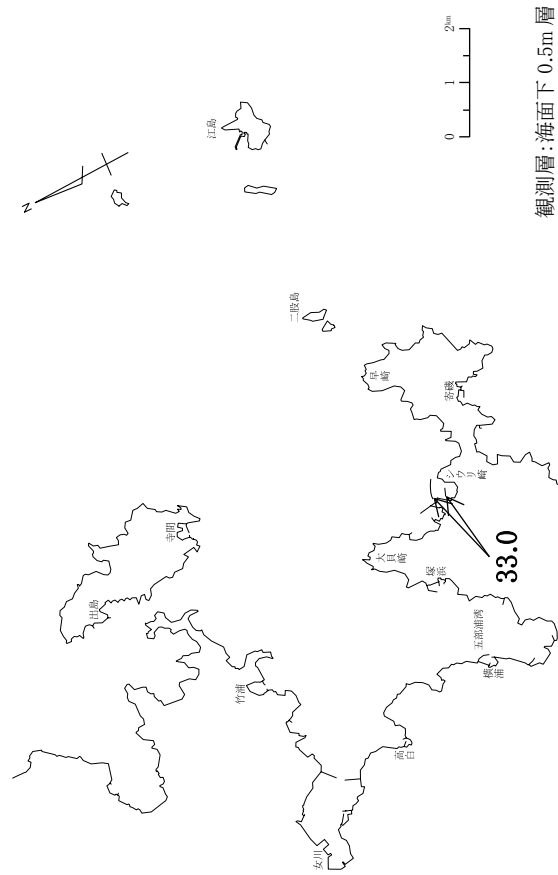


平年偏差

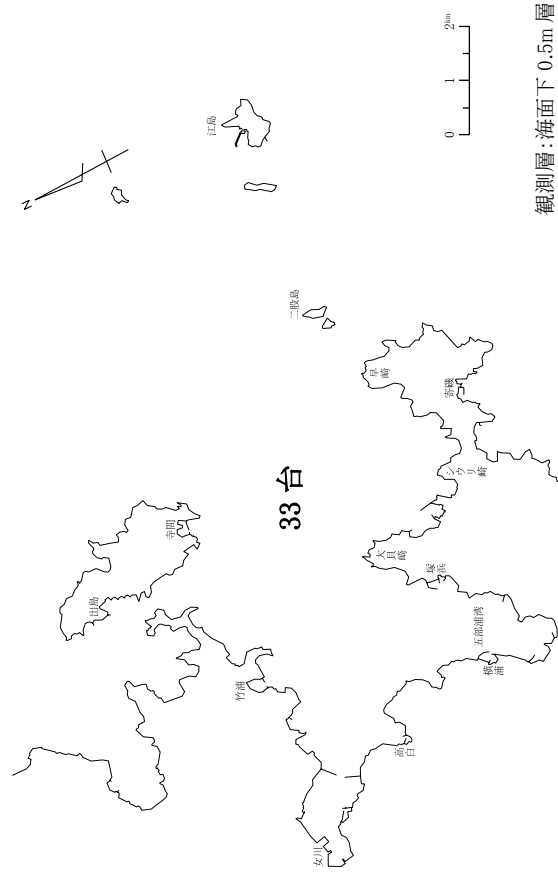


水温・塩分調査における水温の平年値と平年偏差(10月調査)

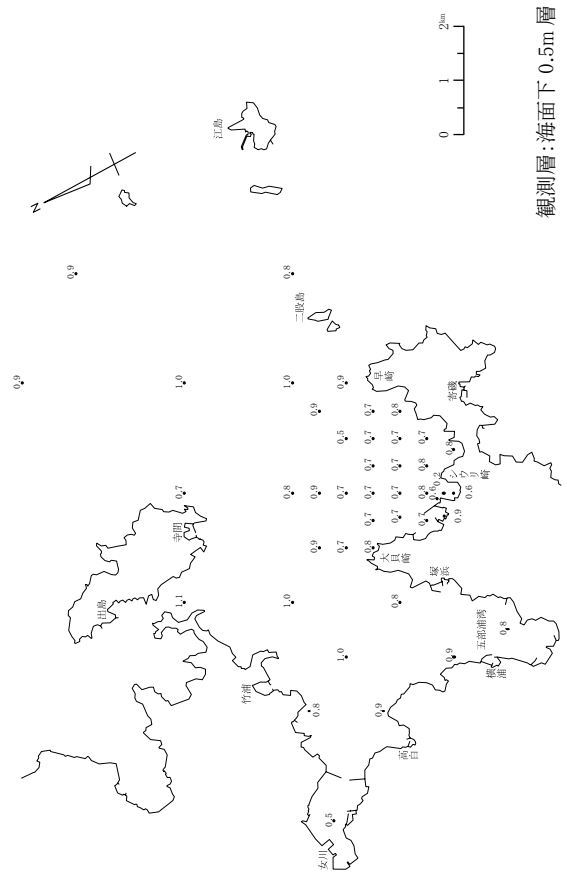
10月の平年塩分(昭和59年～令和3年)



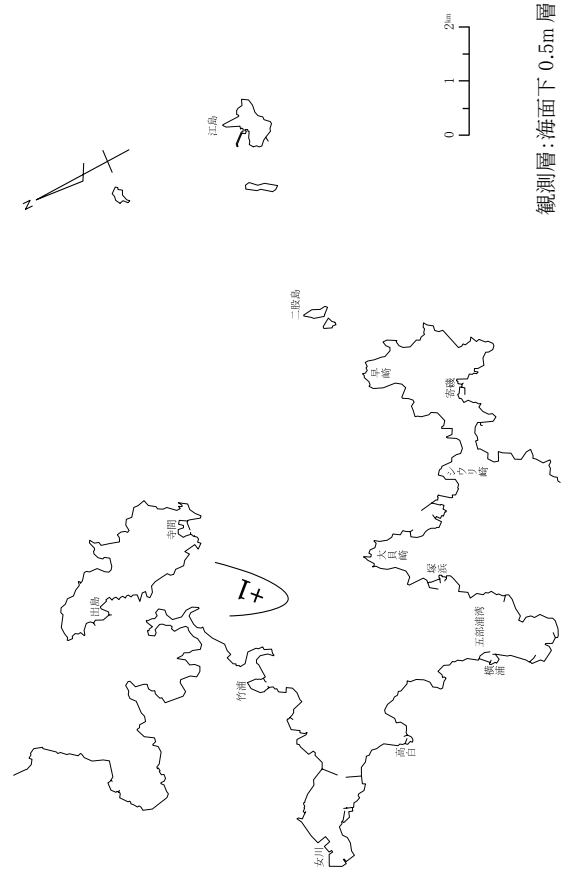
令和4年10月12日の塩分



平年偏差水平分布(平年塩分との差)

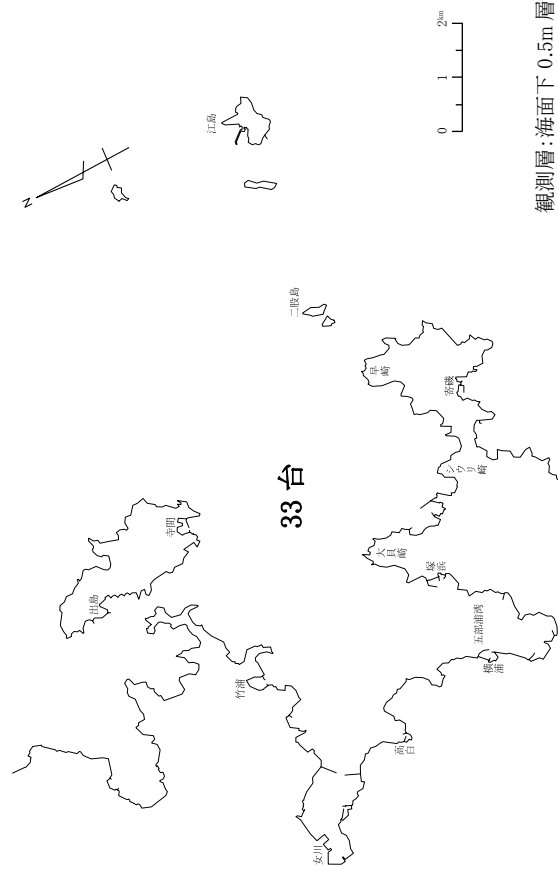


平年偏差

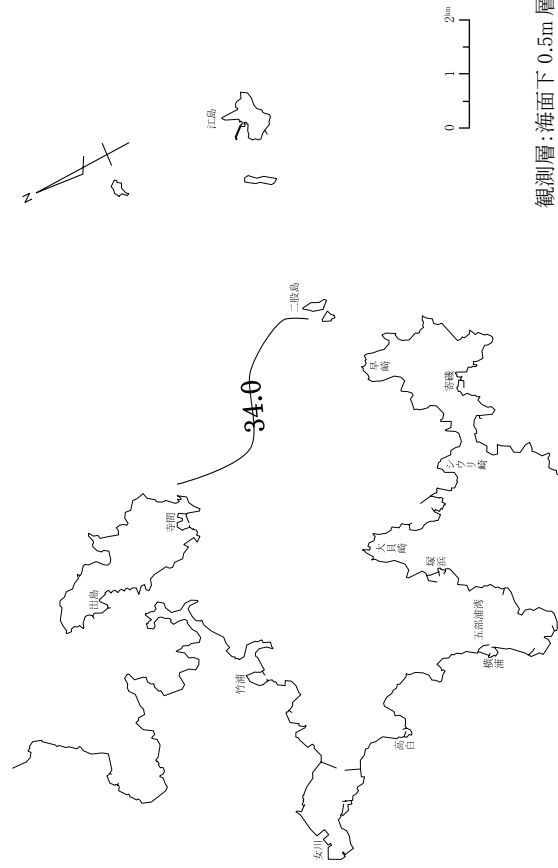


水温・塩分調査における塩分の平年値と平年偏差(10月調査)

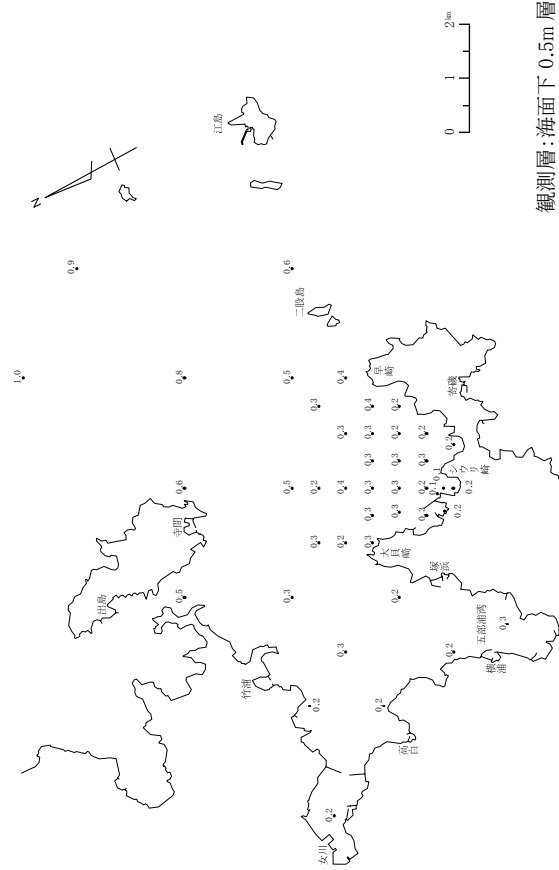
11 月の年平均塩分(昭和 59 年～令和 3 年)



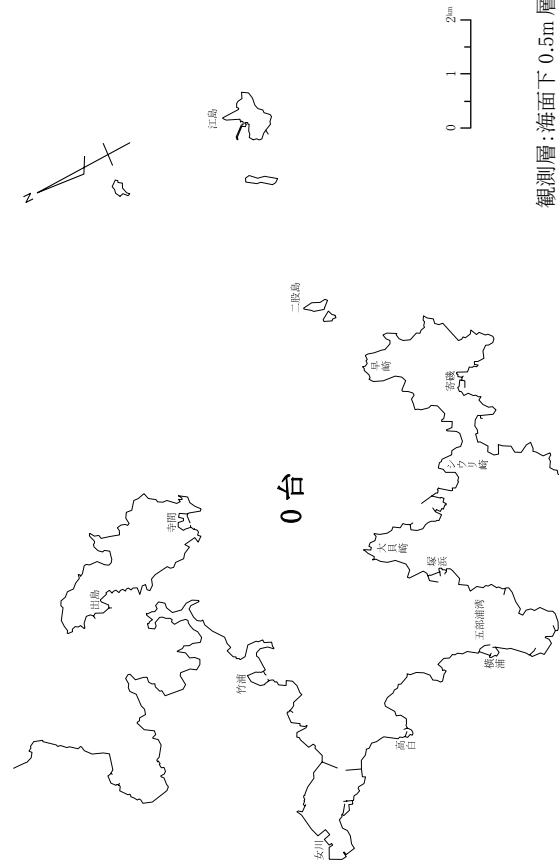
令和 4 年 11 月 9 日の塩分



平年偏差水平分布(平年塩分との差)

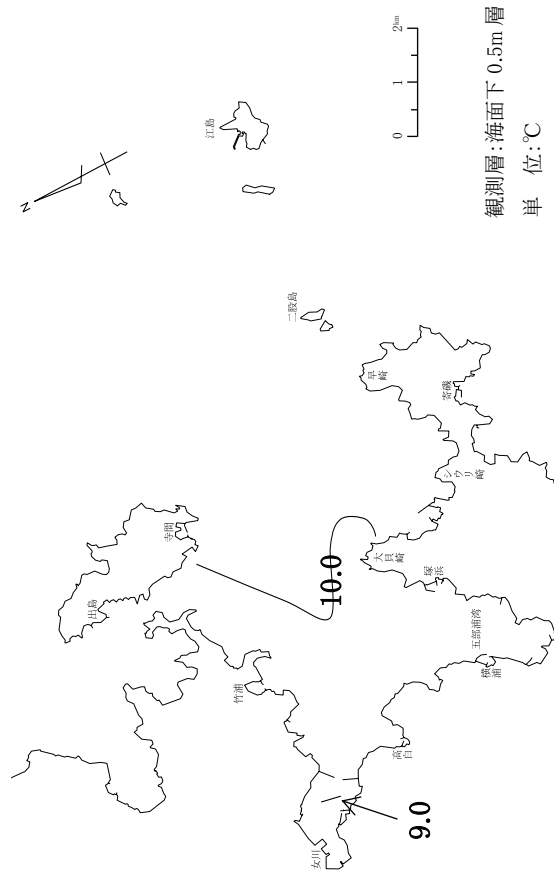


平年偏差

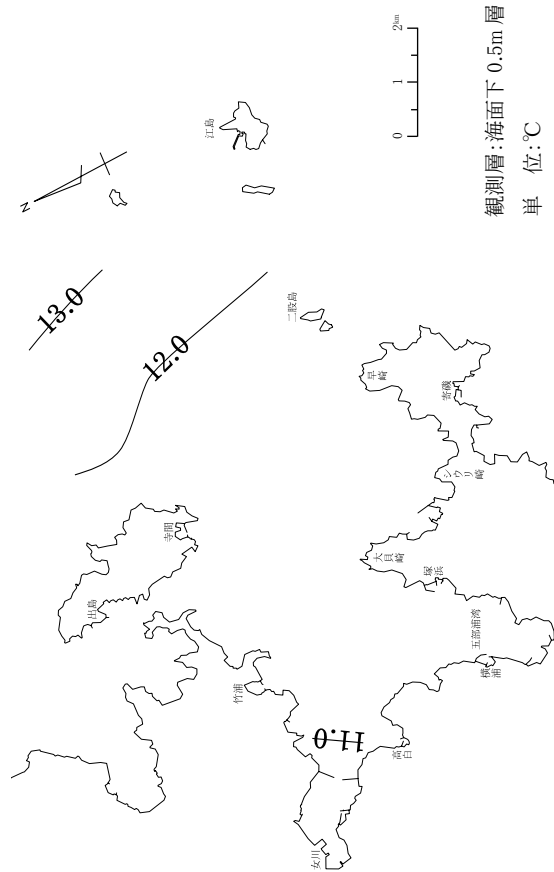


水温・塩分調査における塩分の平年値と平年偏差(11 月調査)

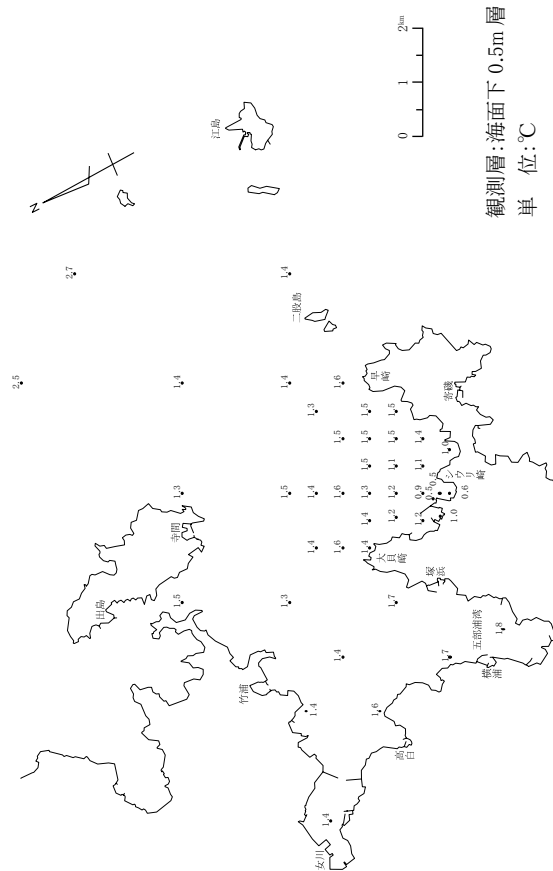
1月の平年水温(昭和60年～令和4年)



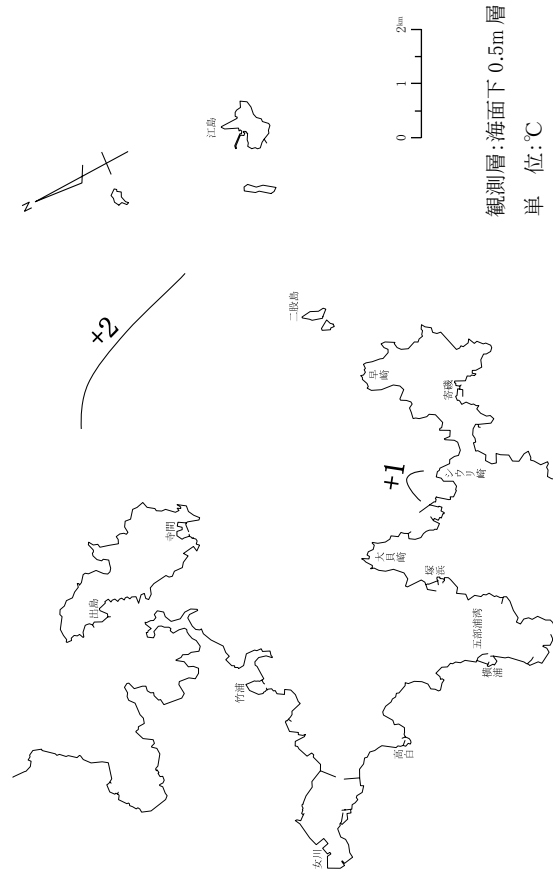
令和5年1月11日の水温



平年偏差水平分布(平年水温との差)

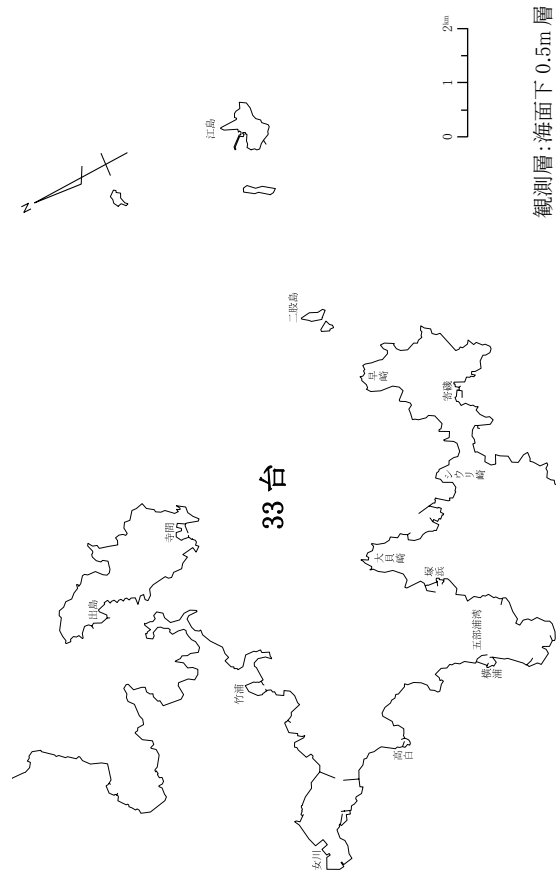


平年偏差

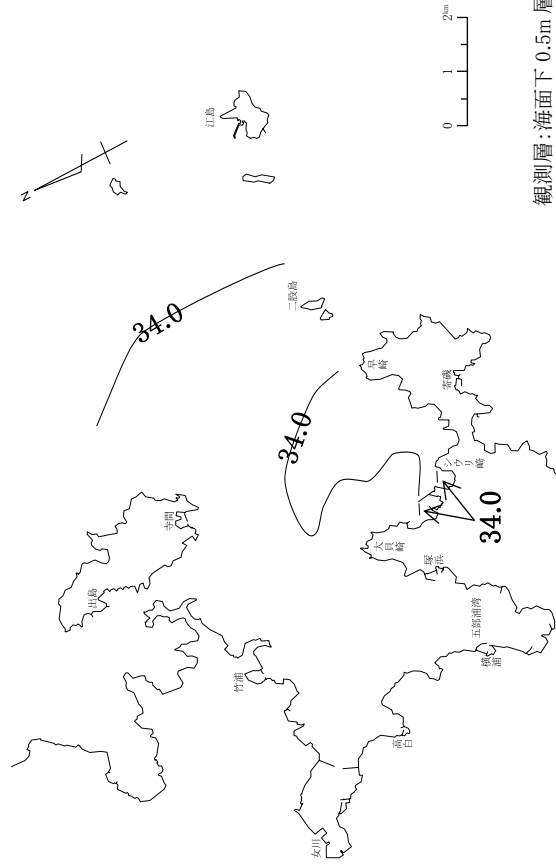


水温・塩分調査における水温の平年値と平年偏差(1月調査)

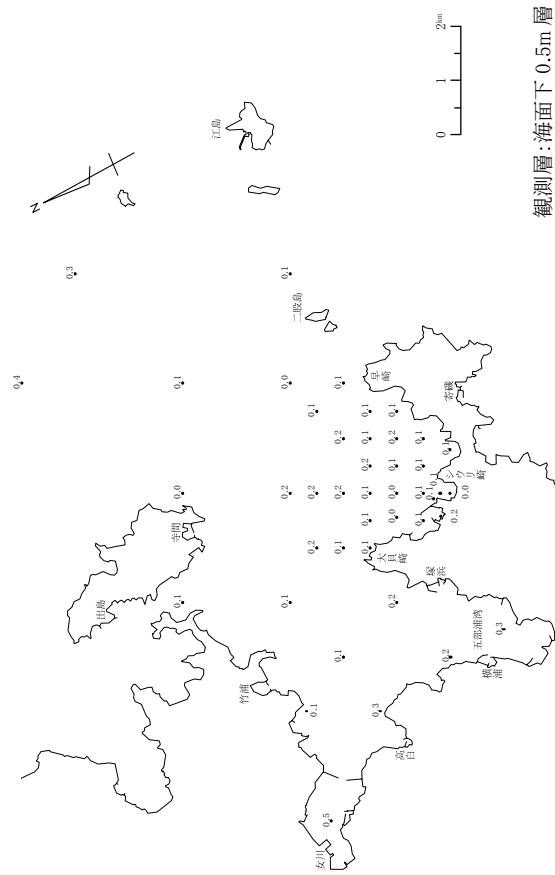
1月の平均塩分(昭和60年～令和4年)



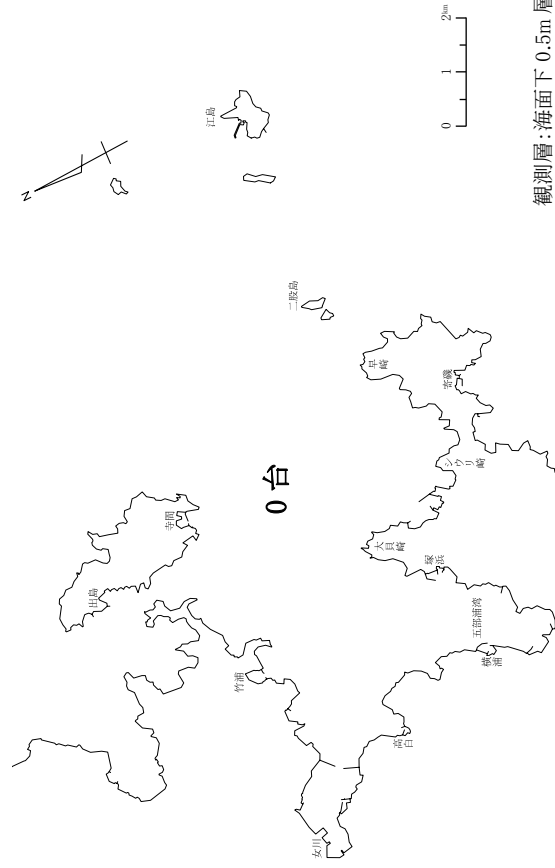
令和5年1月11日の塩分



年平均偏差水平分布(平均塩分との差)



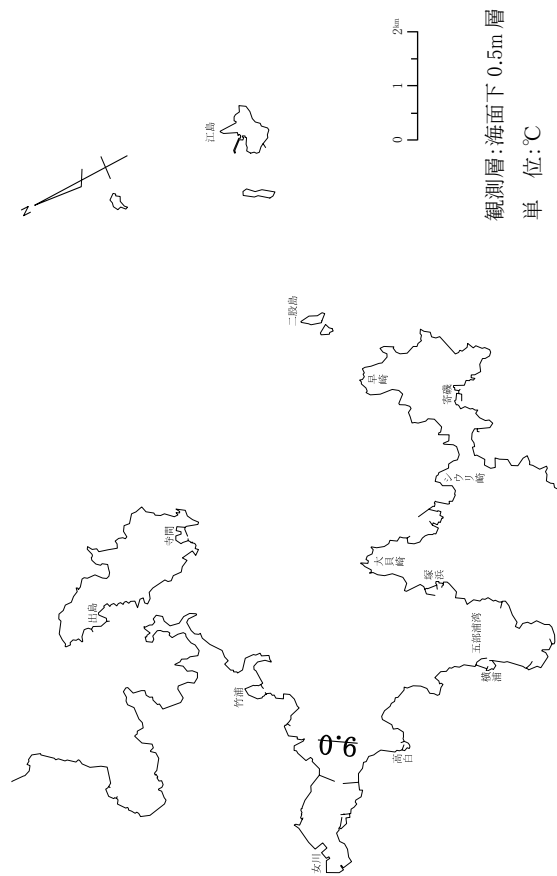
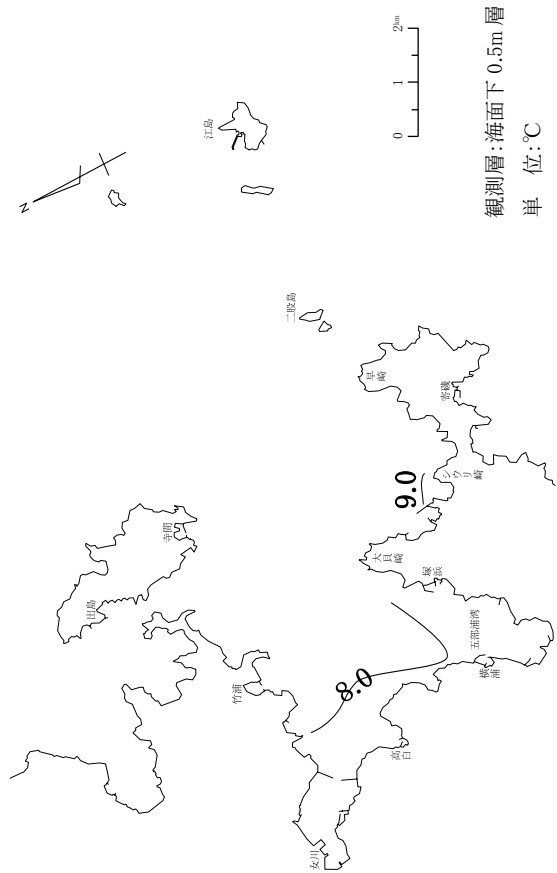
年平均偏差



水温・塩分調査における塩分の年平均値と年平均偏差(1月調査)

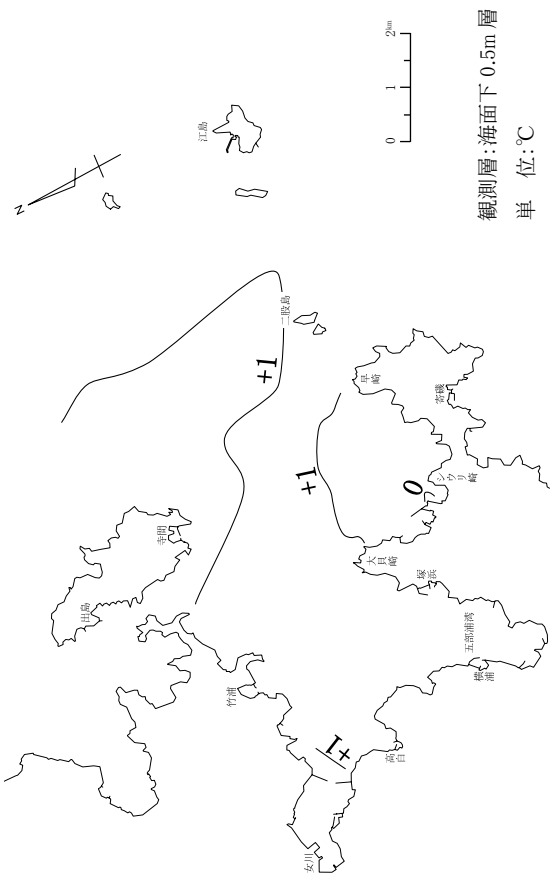
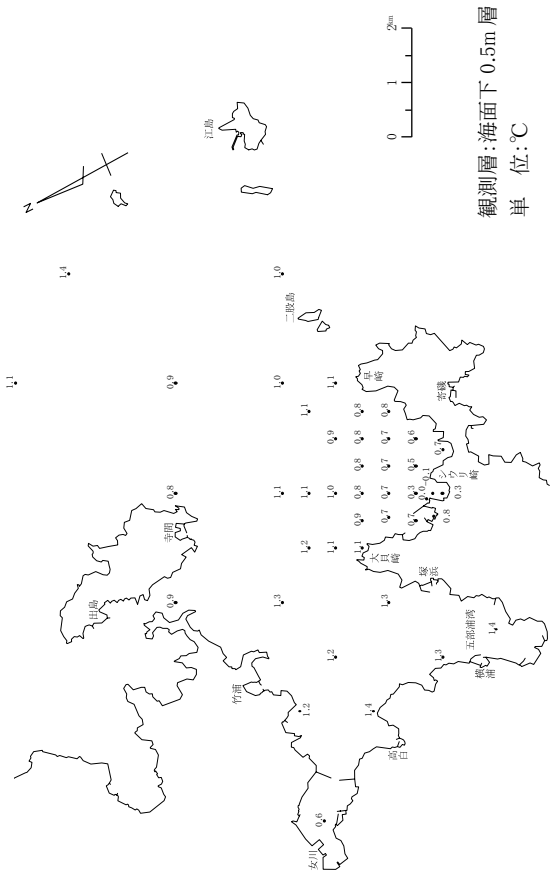
2月の平年水温(昭和60年～令和4年)

令和5年2月6日の水温



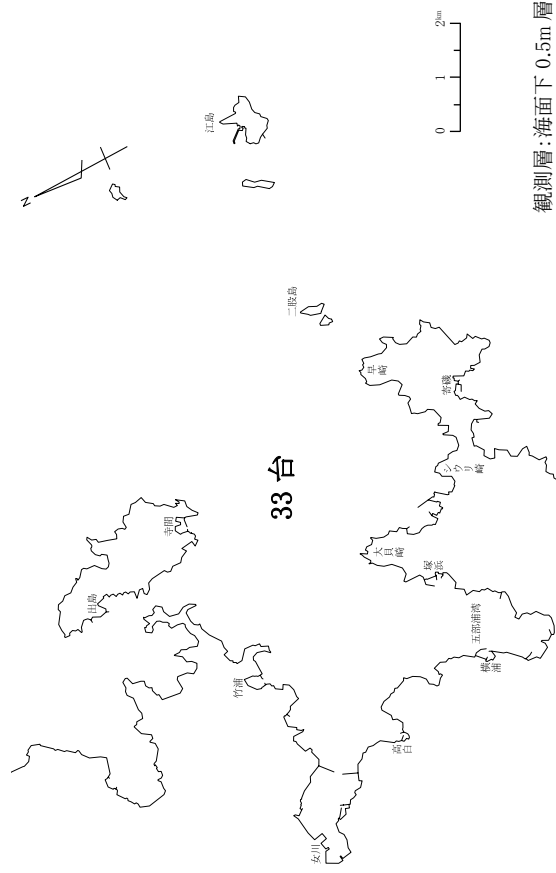
平年偏差水平分布(平年水温との差)

平年偏差



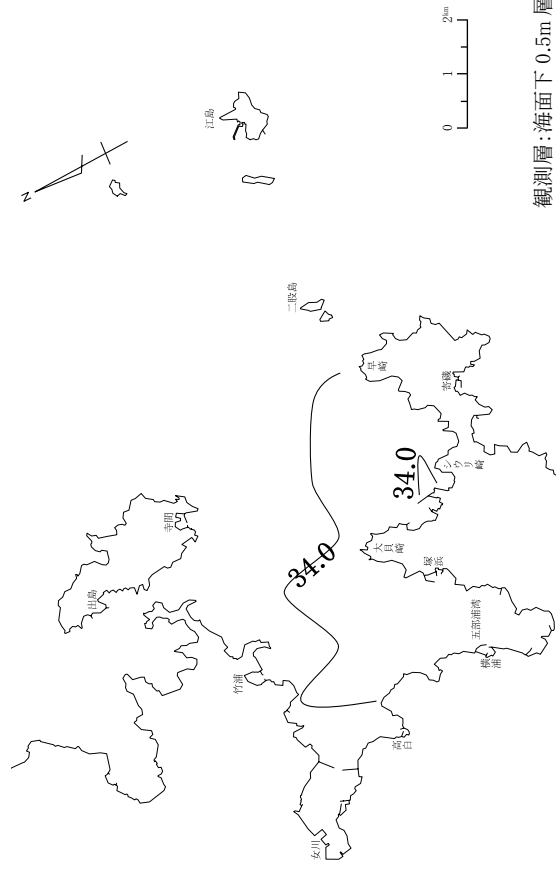
水温・塩分調査における水温の平年値と平年偏差(2月調査)

2月の平年塩分(昭和60年～令和4年)



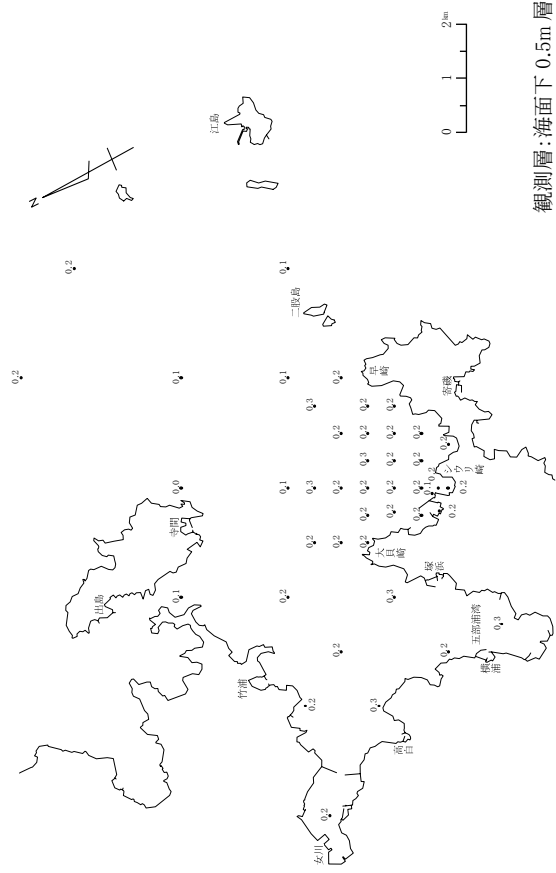
觀測層:海面下0.5m層

令和5年2月6日の塩分



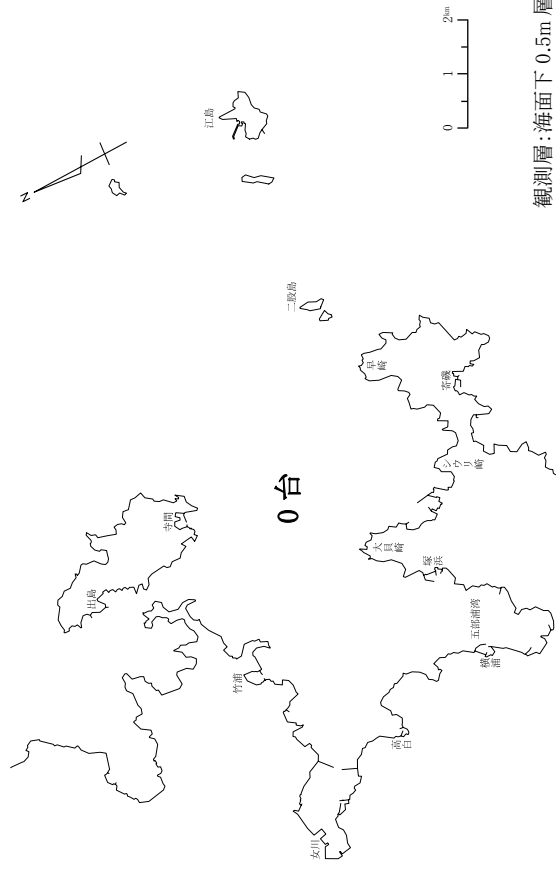
觀測層:海面下0.5m層

平年偏差水平分布(平年塩分との差)



觀測層:海面下0.5m層

平年偏差



觀測層:海面下0.5m層

水温・塩分調査における塩分の年平均値と平年偏差(2月調査)