

2020 年度苫小牧沖における晩秋調査結果
図 表 集

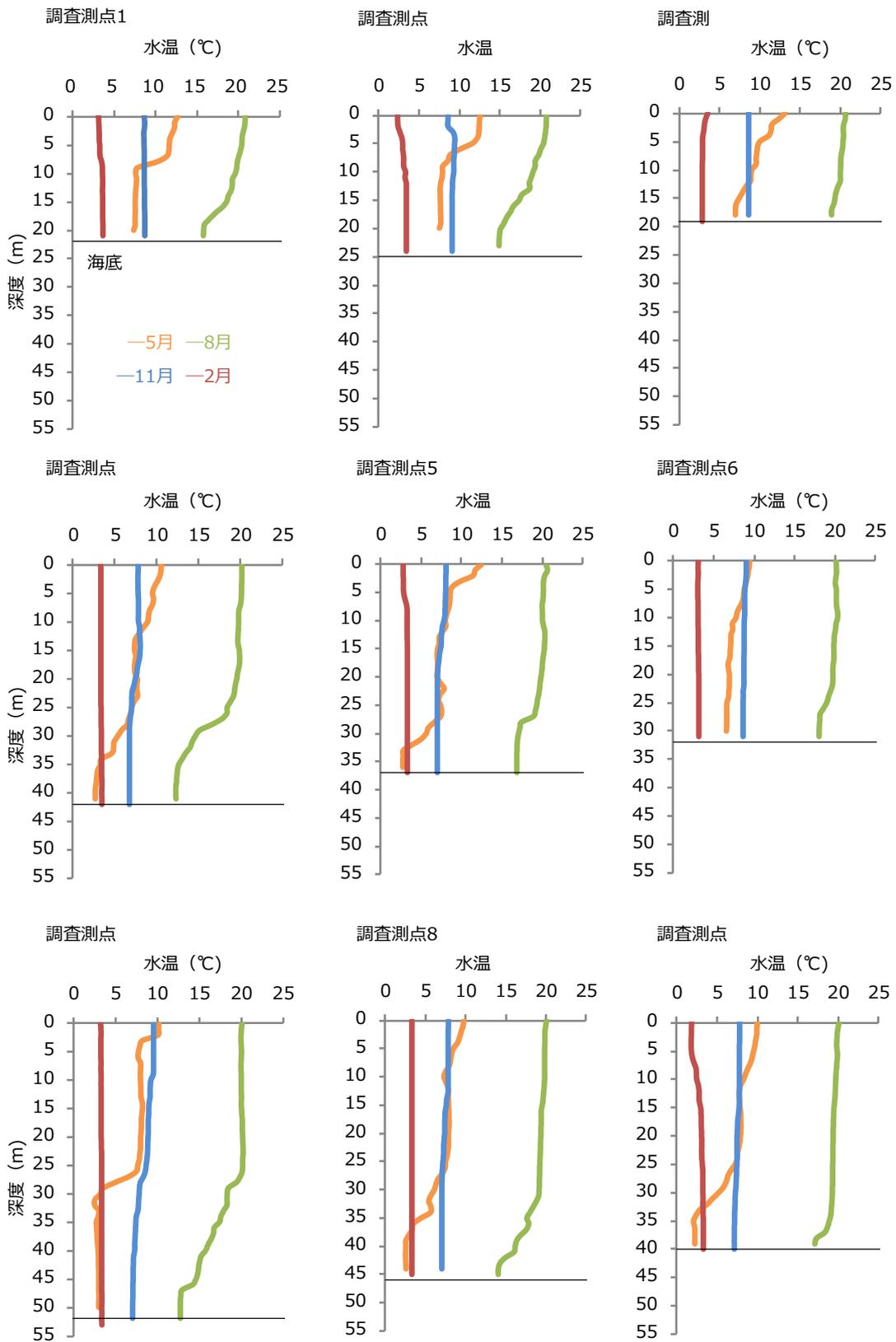


図-1 2019年度 各調査地点における水温の鉛直プロファイル

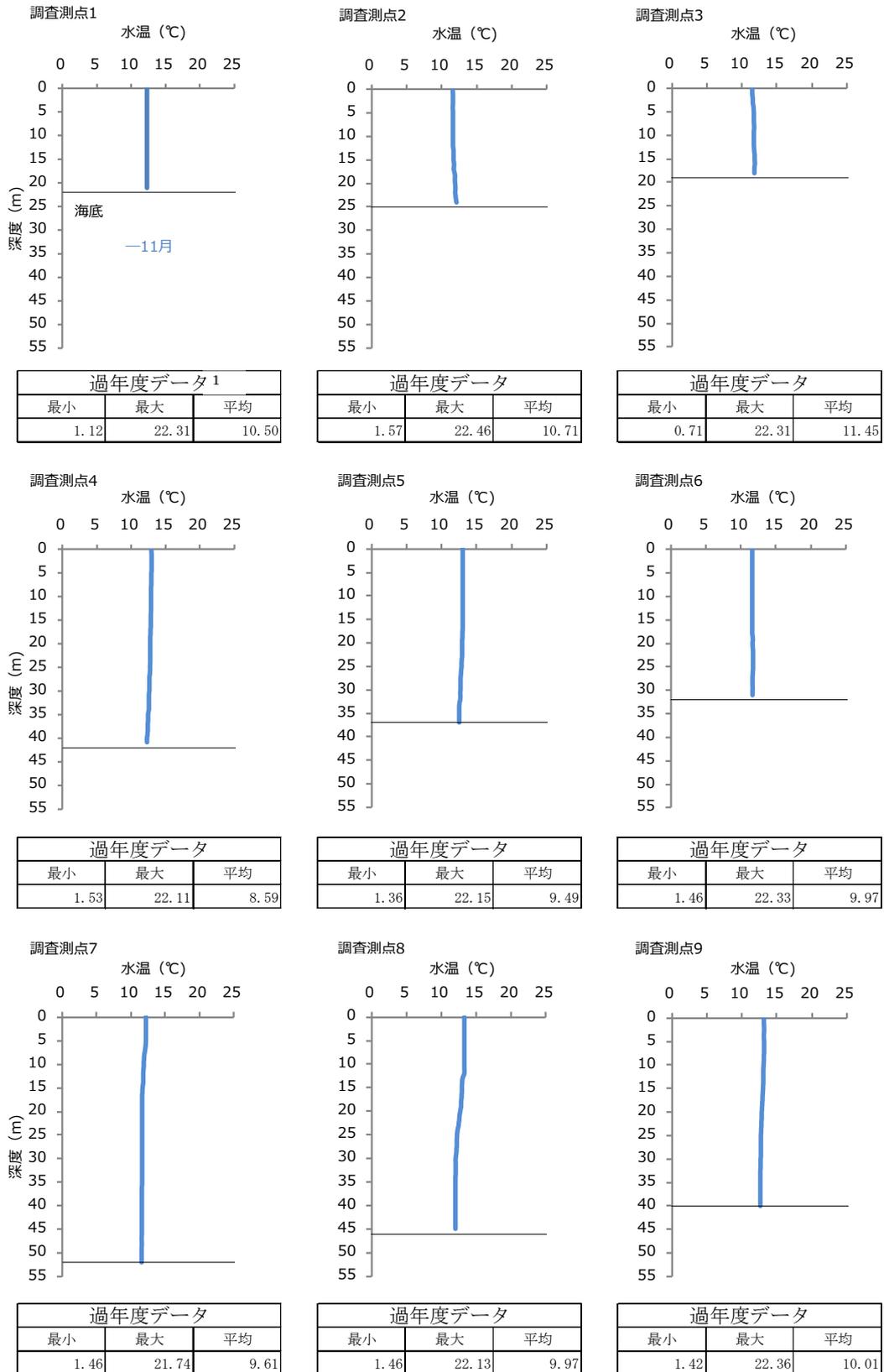


図-2 2020年度晩秋 各調査地点における水温の鉛直プロファイル

¹ 「過年度データ」は、2011～2019年度全調査の結果（以下、同様）

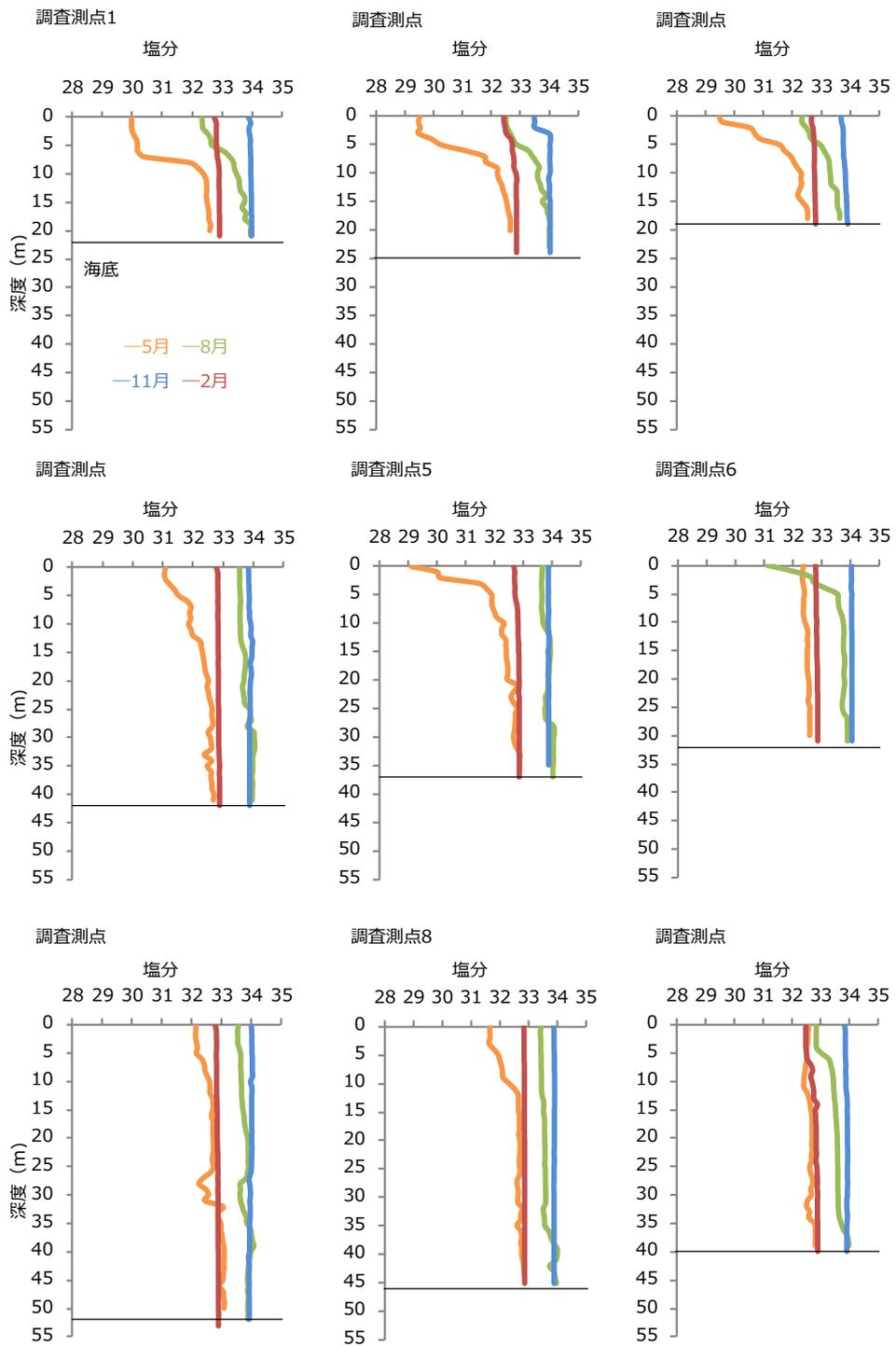


図-3 2019年度 各調査地点における塩分の鉛直プロファイル

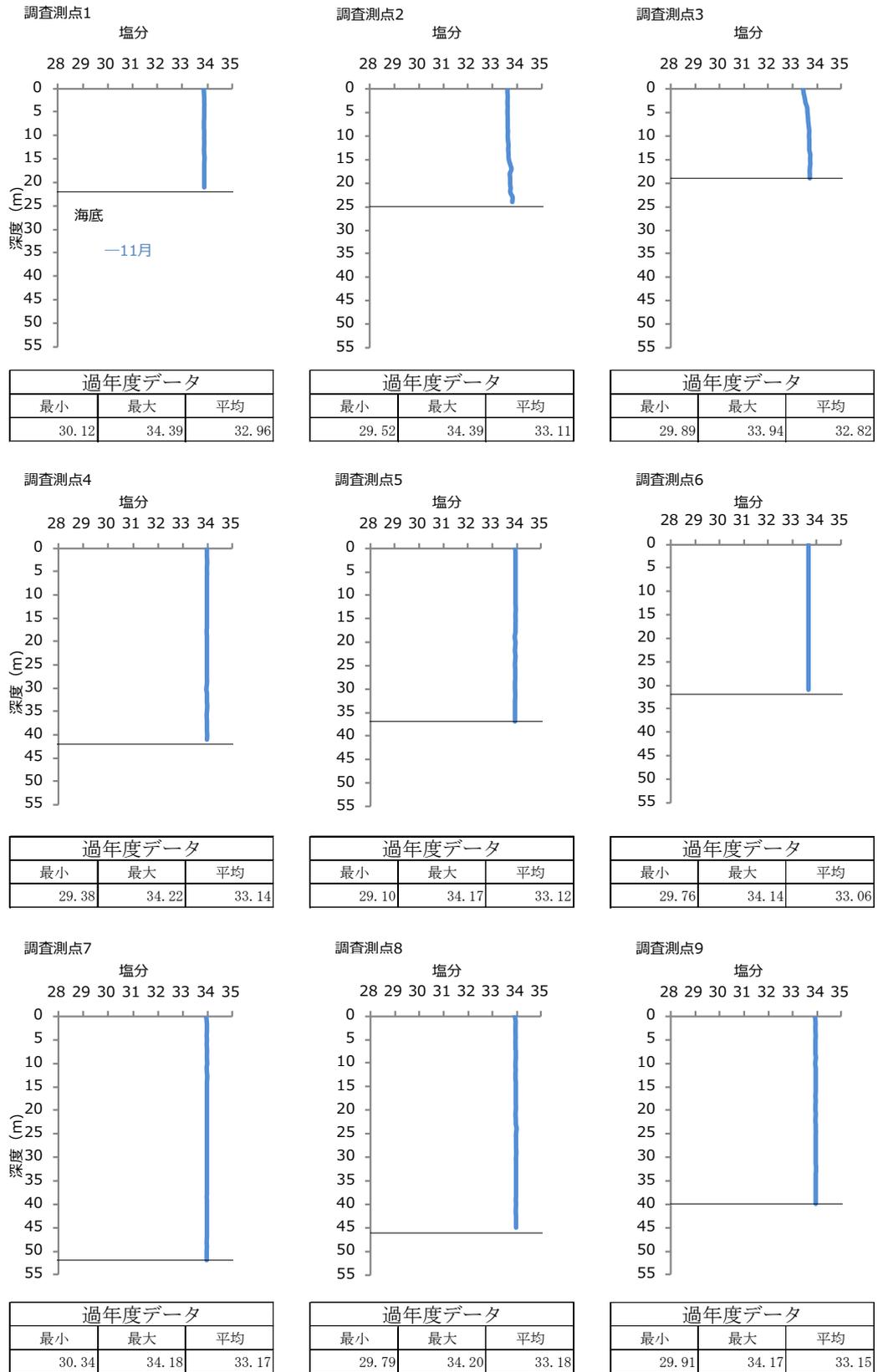


図-4 2020年度晩秋 各調査地点における塩分の鉛直プロファイル

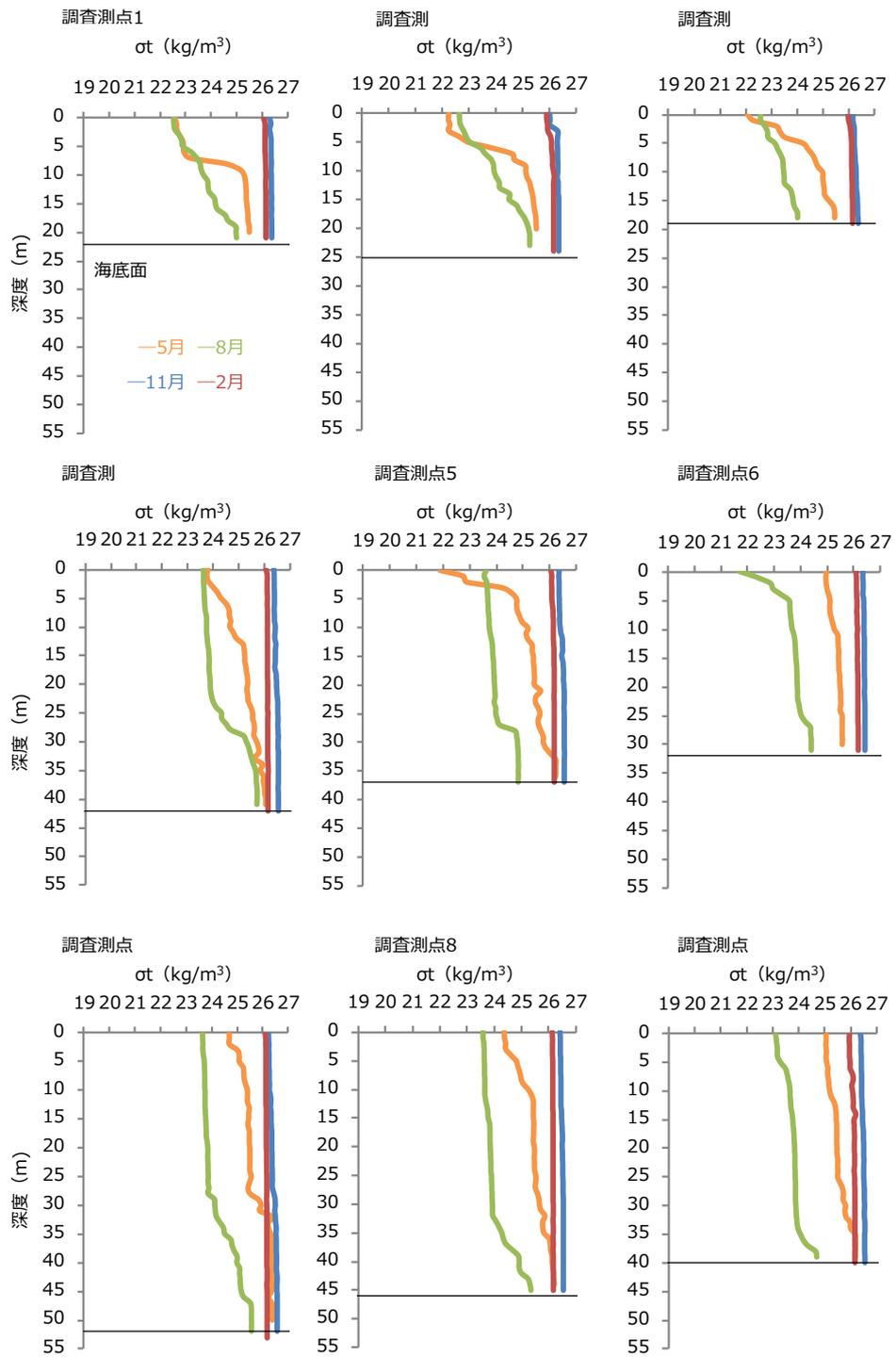


図-5 2019年度 各調査地点における海水密度 (σ_t) の鉛直プロファイル

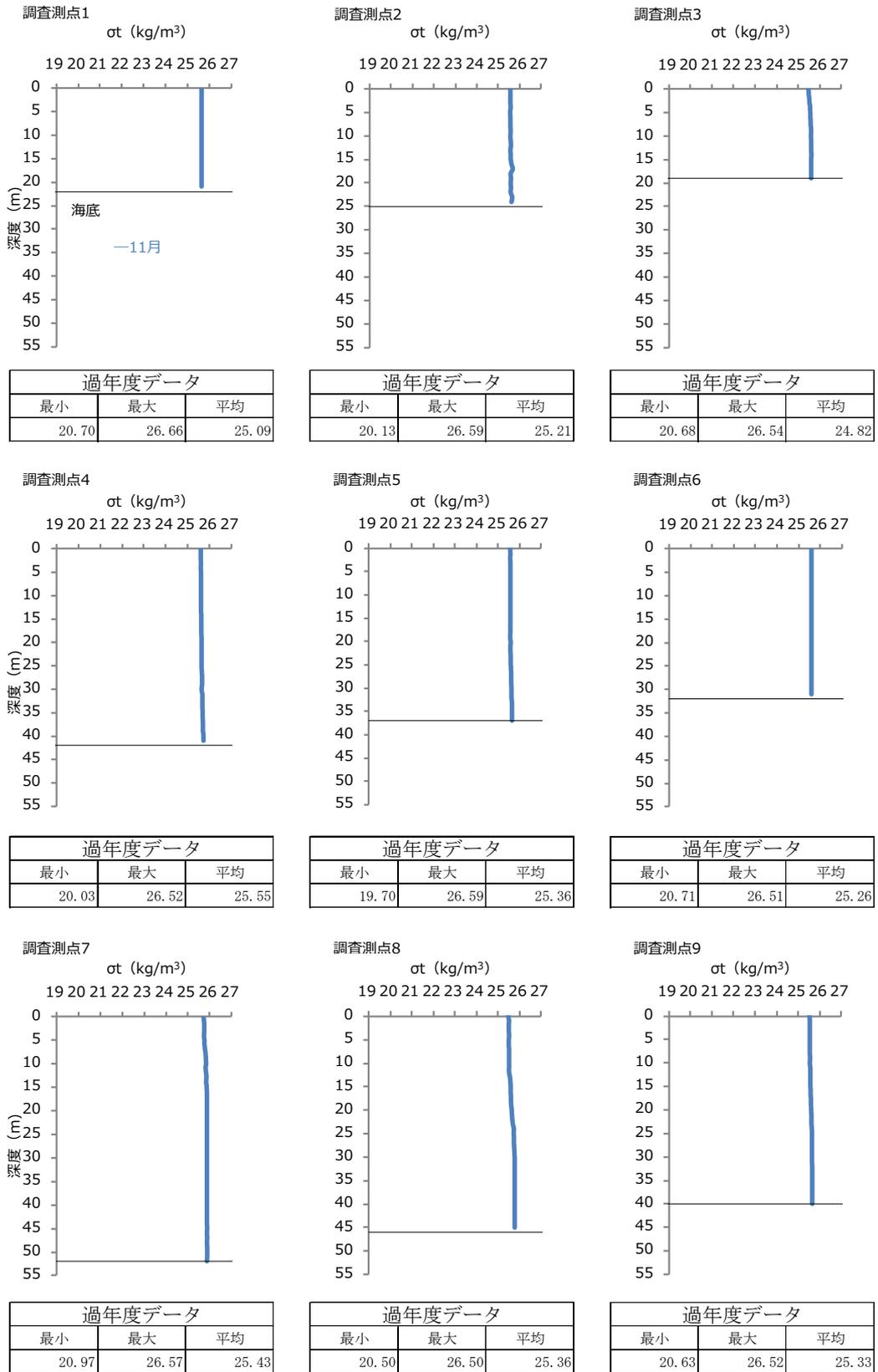


図-6 2020年度晩秋 各調査地点における海水密度 (σ_t) の鉛直プロファイル

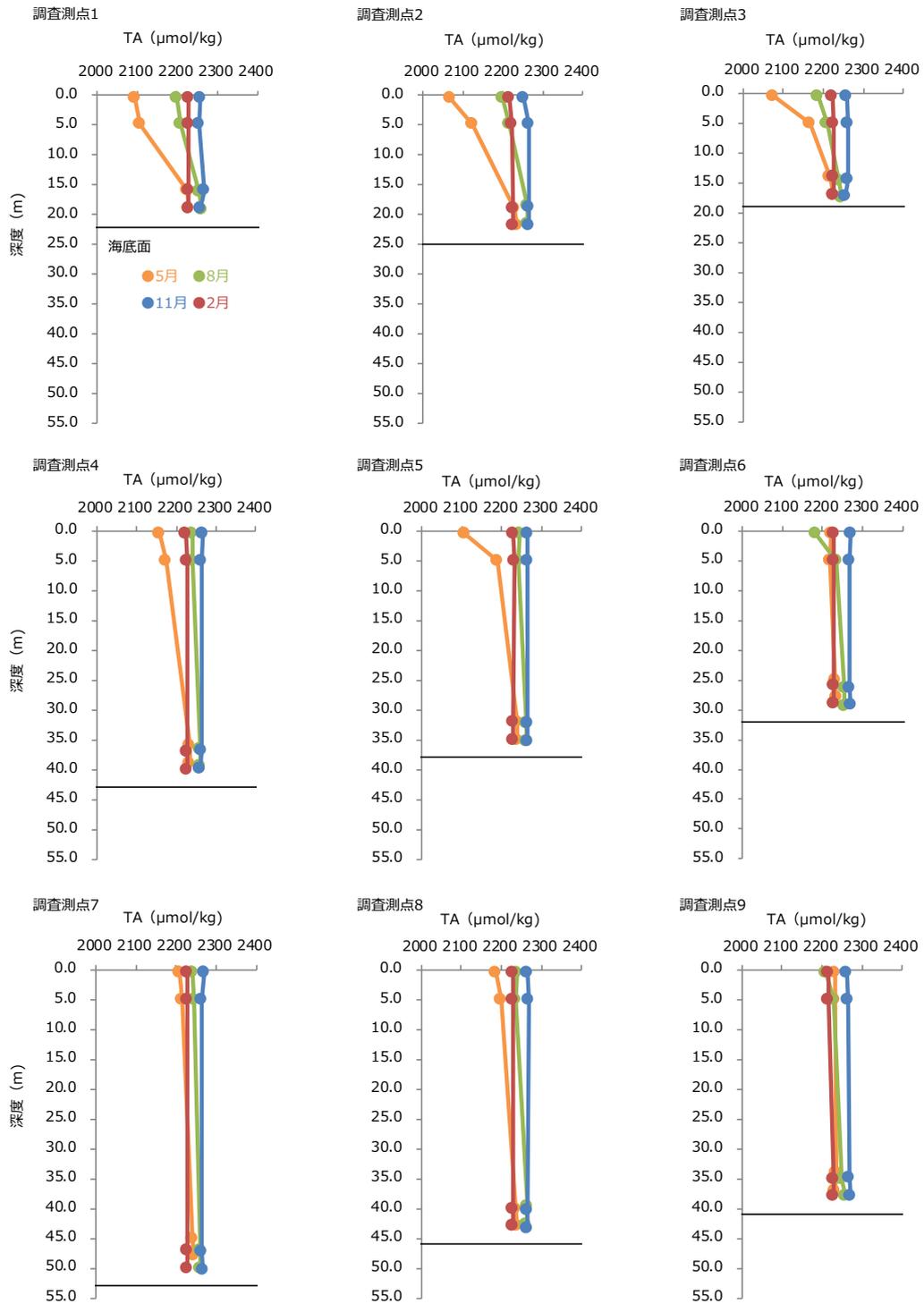


図-7 2019年度 各調査地点におけるアルカリ度 (TA) の鉛直プロファイル

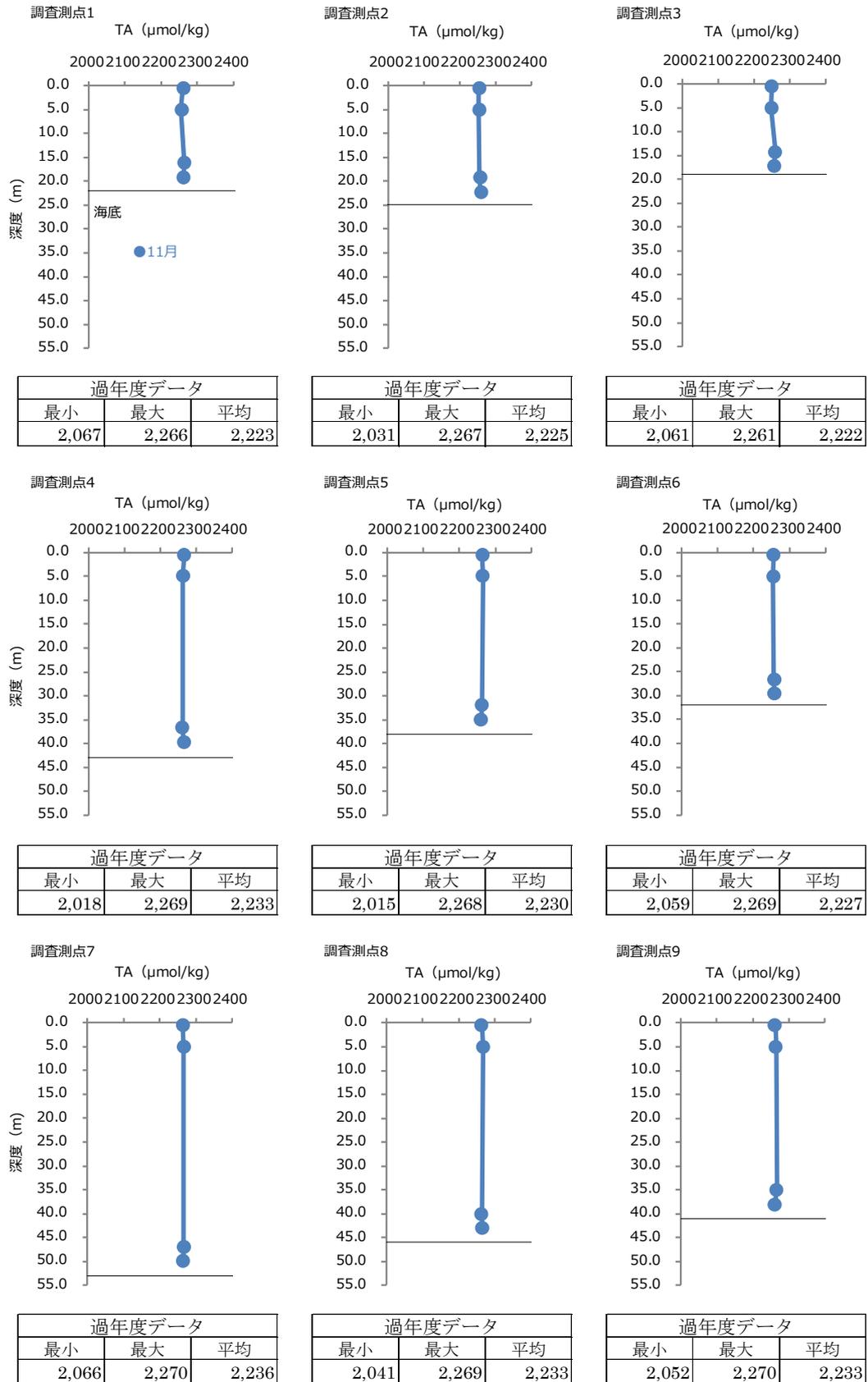


図-8 2020 年度晩秋 各調査地点におけるアルカリ度 (TA) の鉛直プロファイル

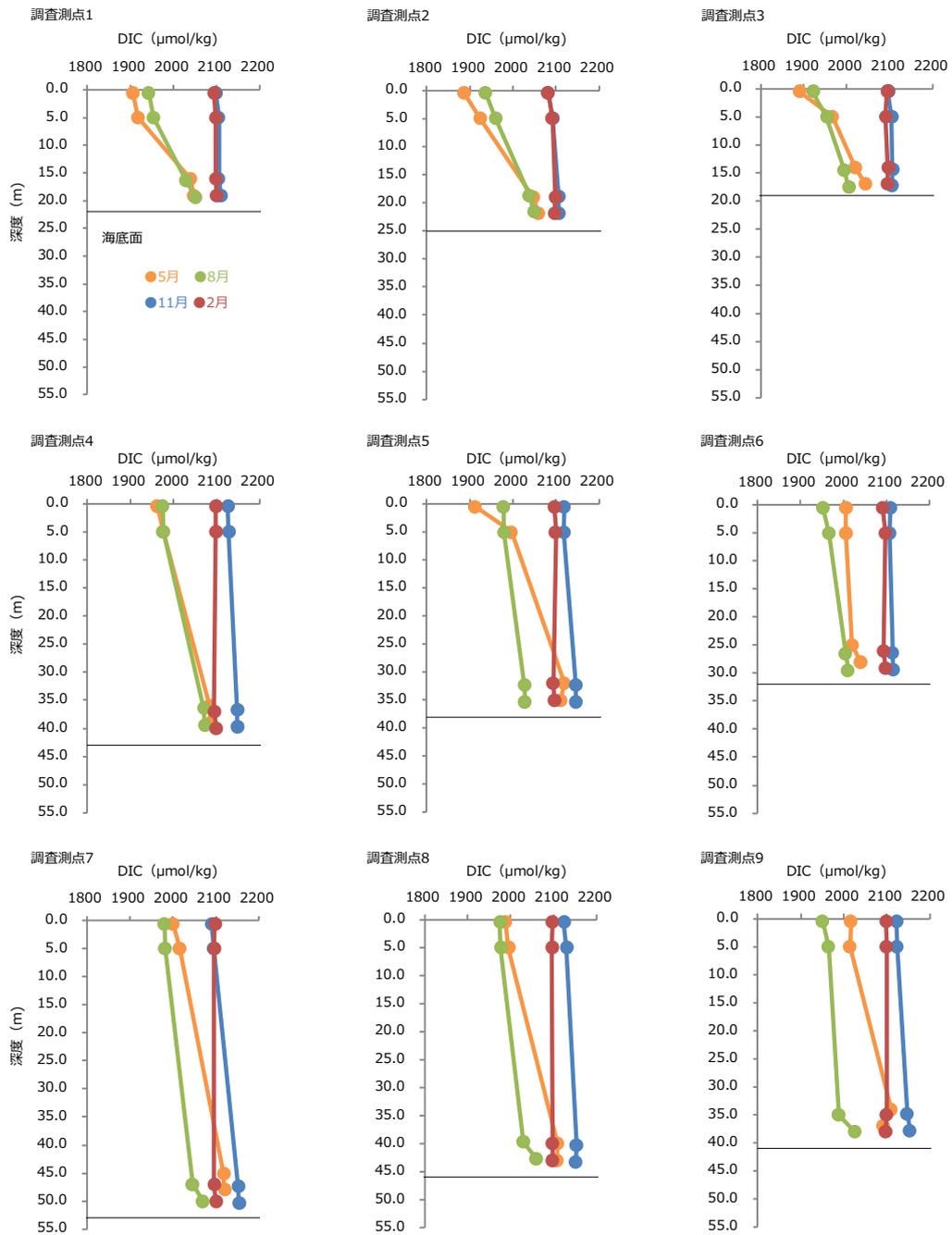


図-9 2019年度 各調査地点における全炭酸 (DIC) 濃度の鉛直プロファイル

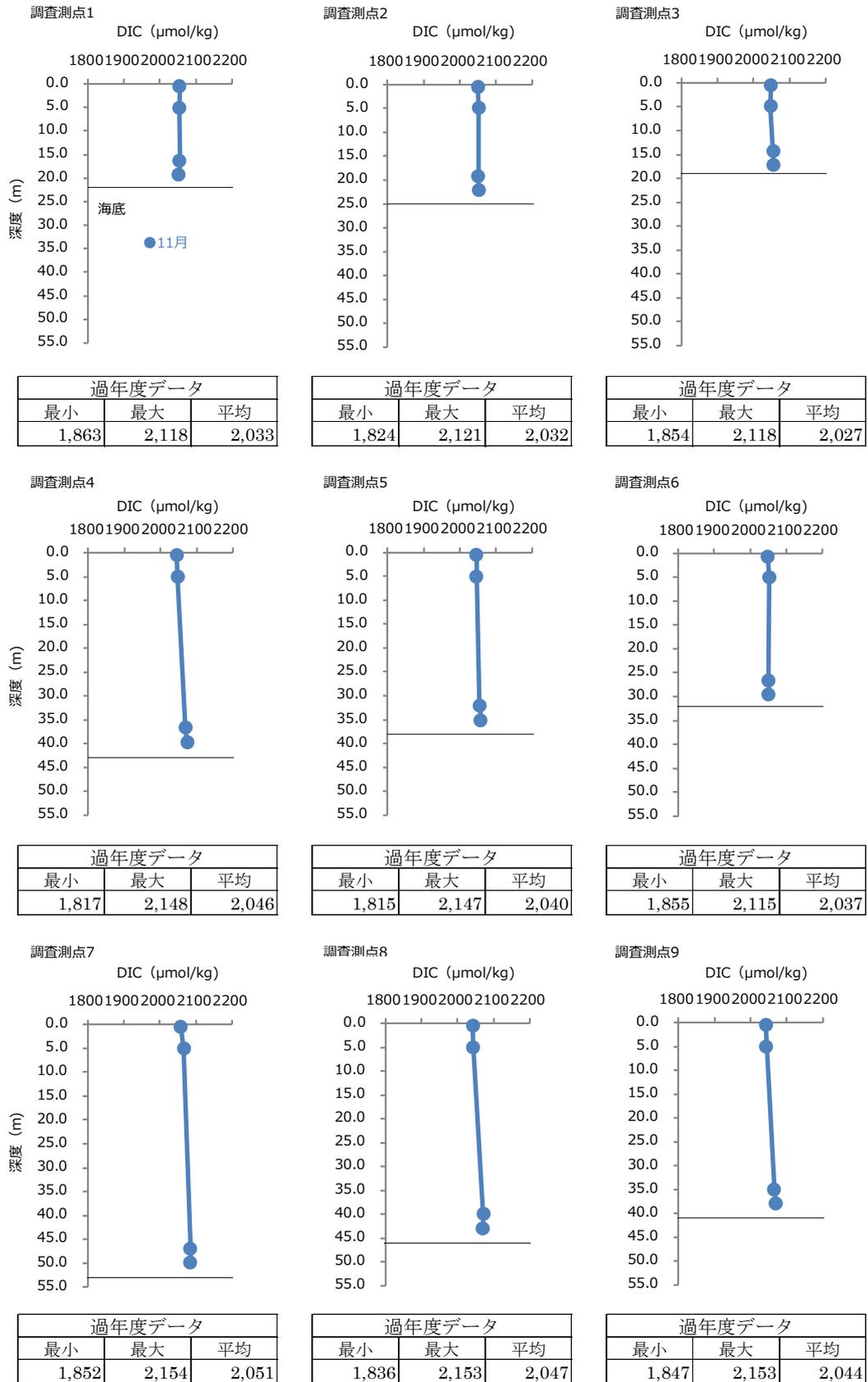


図-10 2020年度晩秋 各調査地点における全炭酸 (DIC) 濃度の鉛直プロファイル

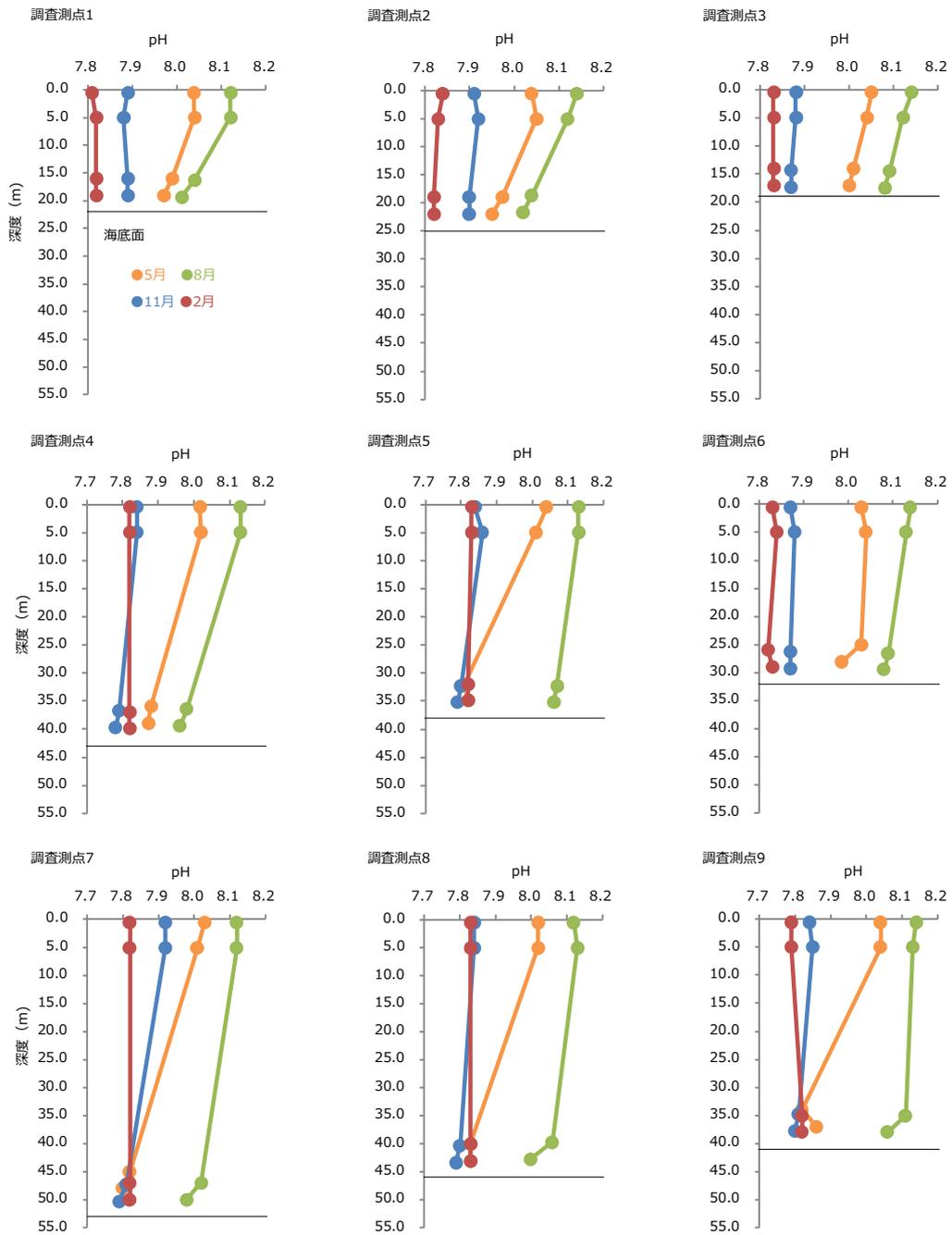


図-11 2019年度 各調査地点における pH の鉛直プロファイル

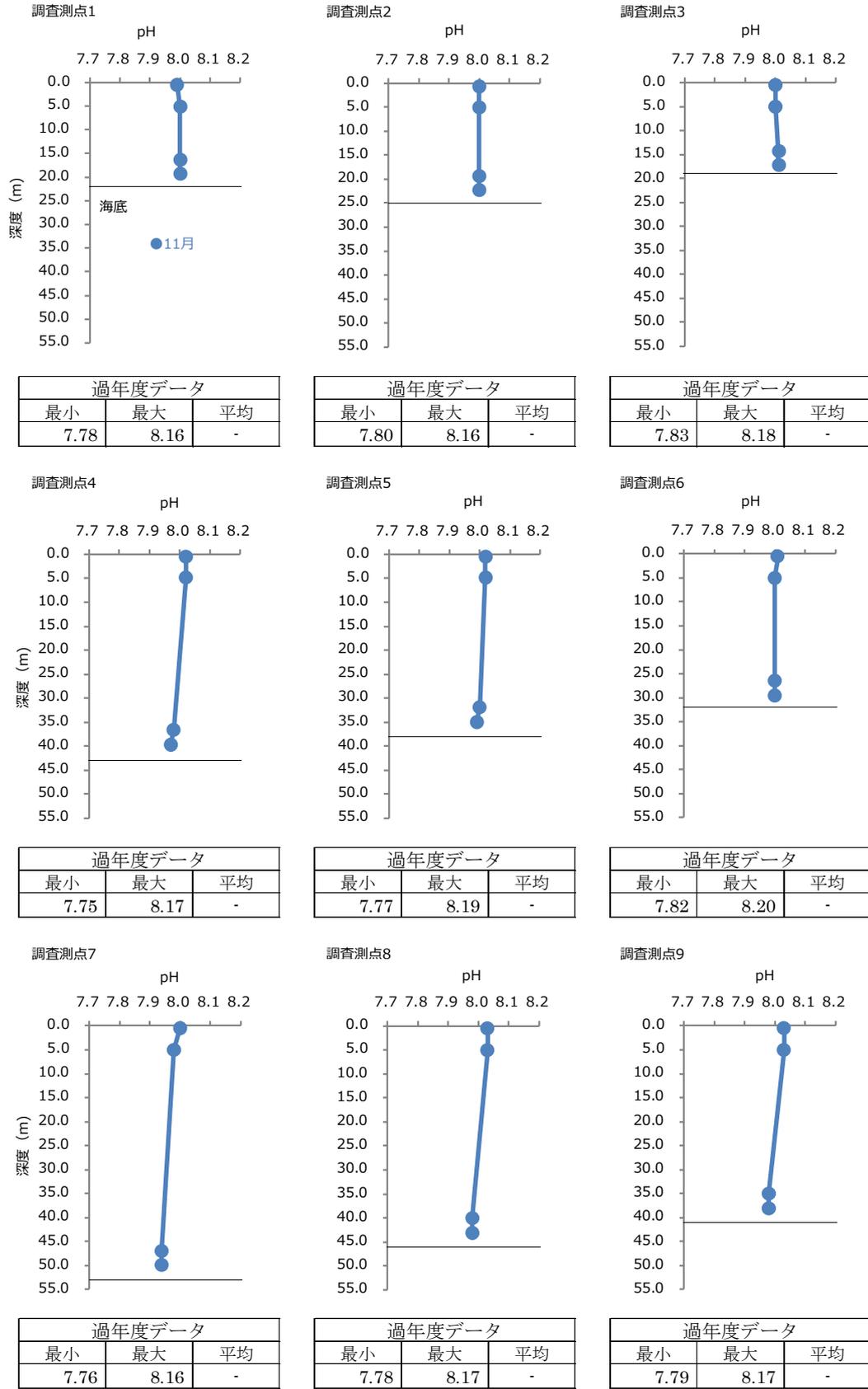


図-12 2020年度晩秋 各調査地点における pH の鉛直プロファイル

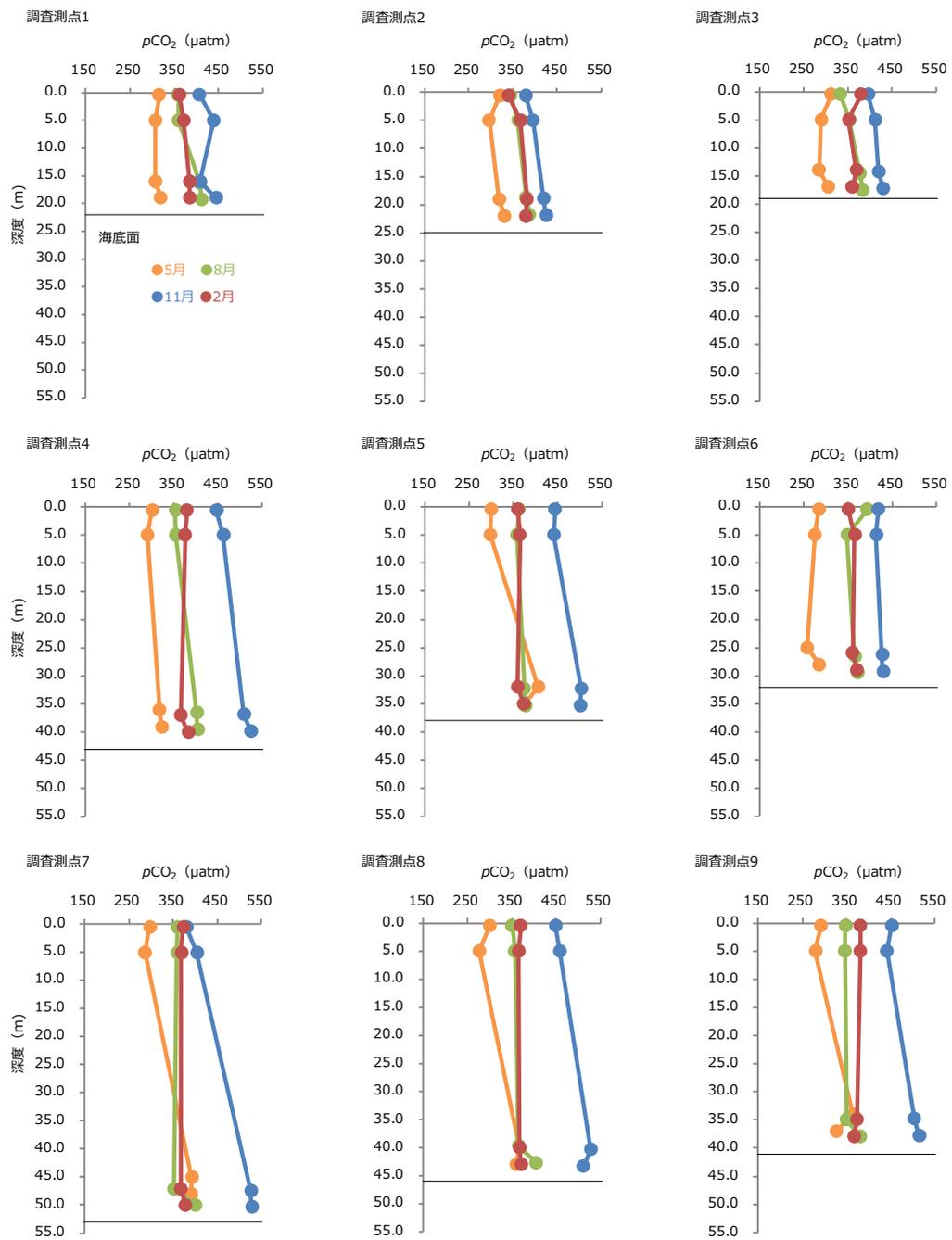


図-13 2019年度 各調査地点における二酸化炭素分圧 ($p\text{CO}_2$) の鉛直プロファイル

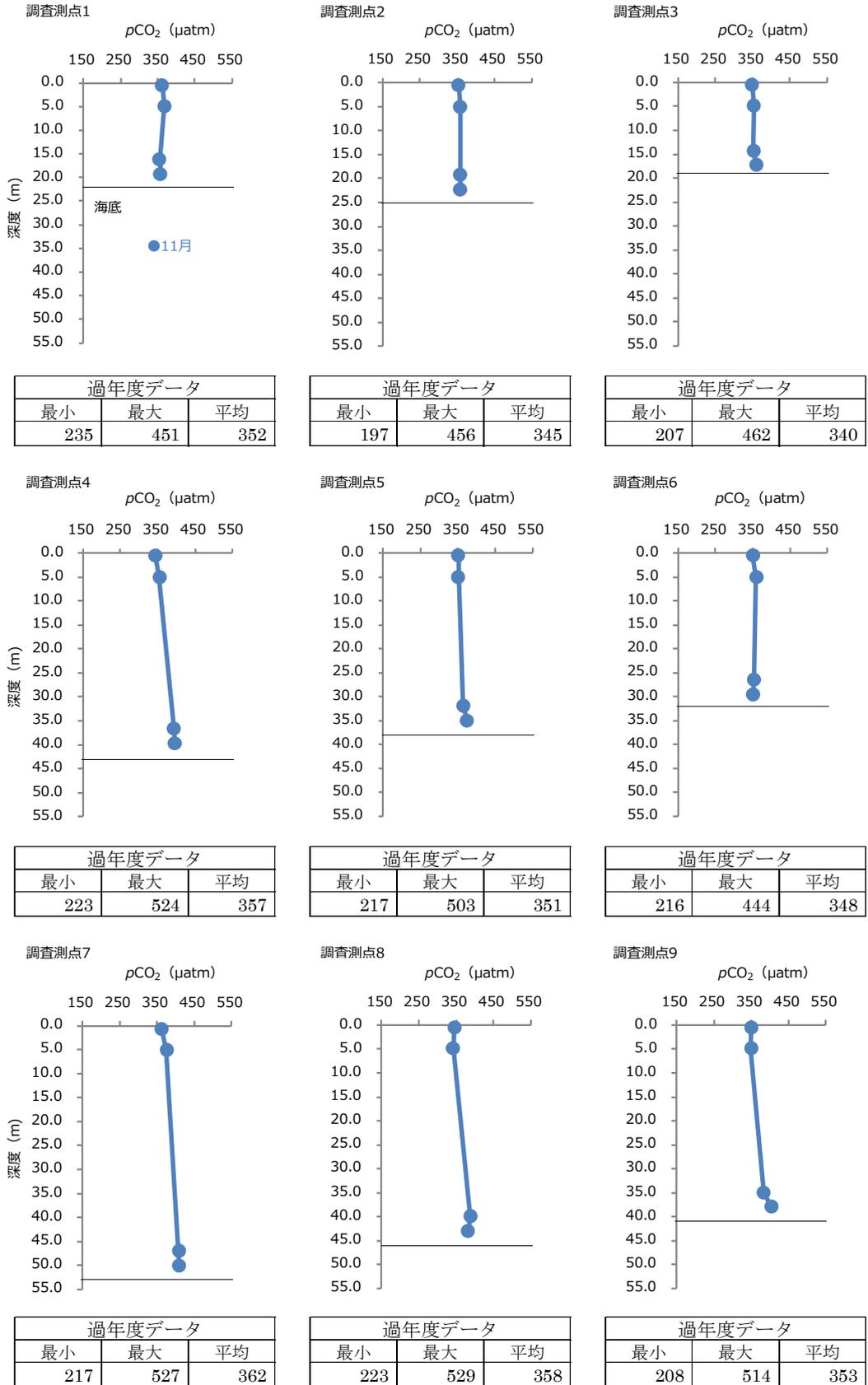


図-14 2020年度晩秋 各調査地点における二酸化炭素分圧 (pCO_2) の鉛直プロファイル

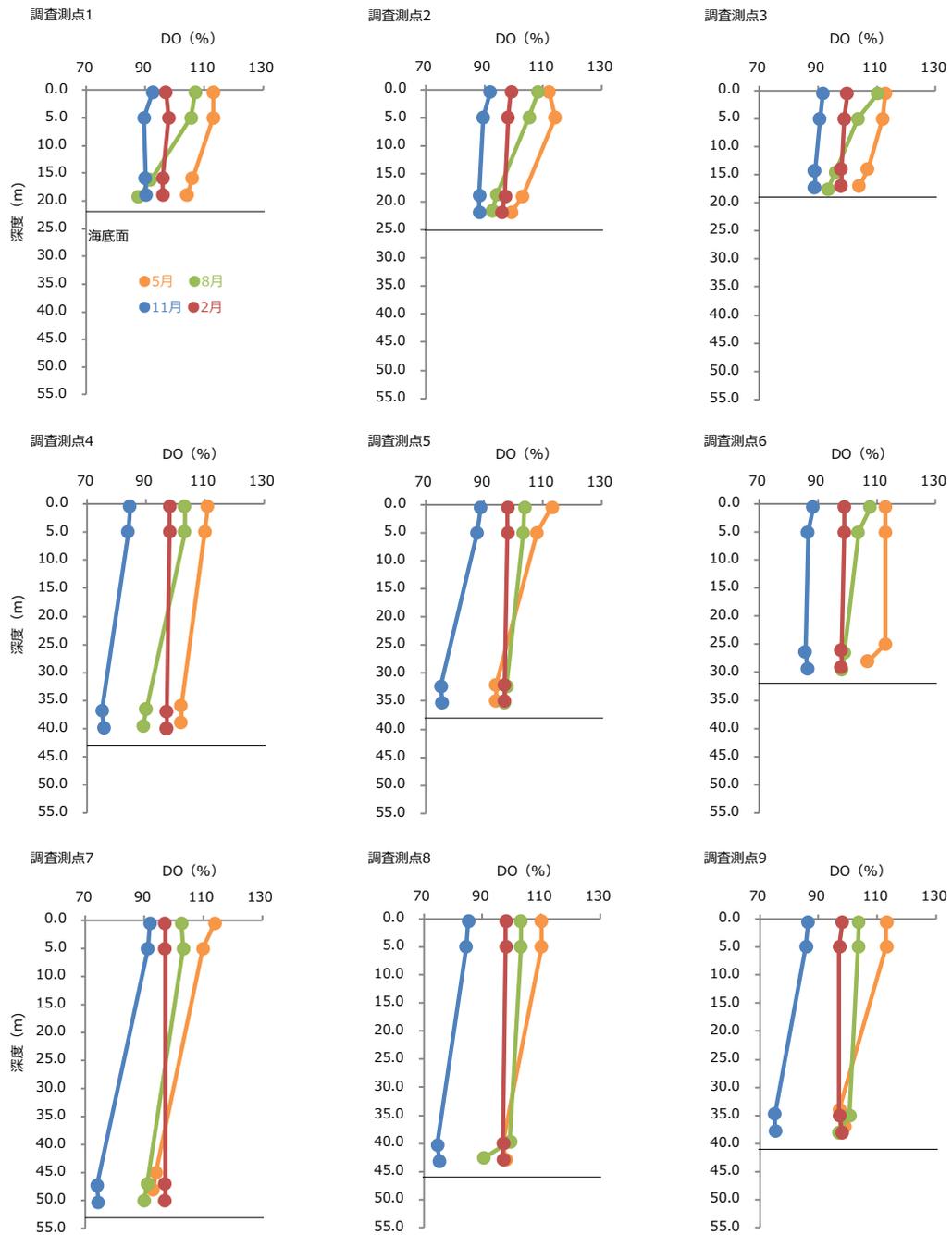


図-15 2019年度 各調査地点における溶存酸素（DO）飽和度の鉛直プロファイル

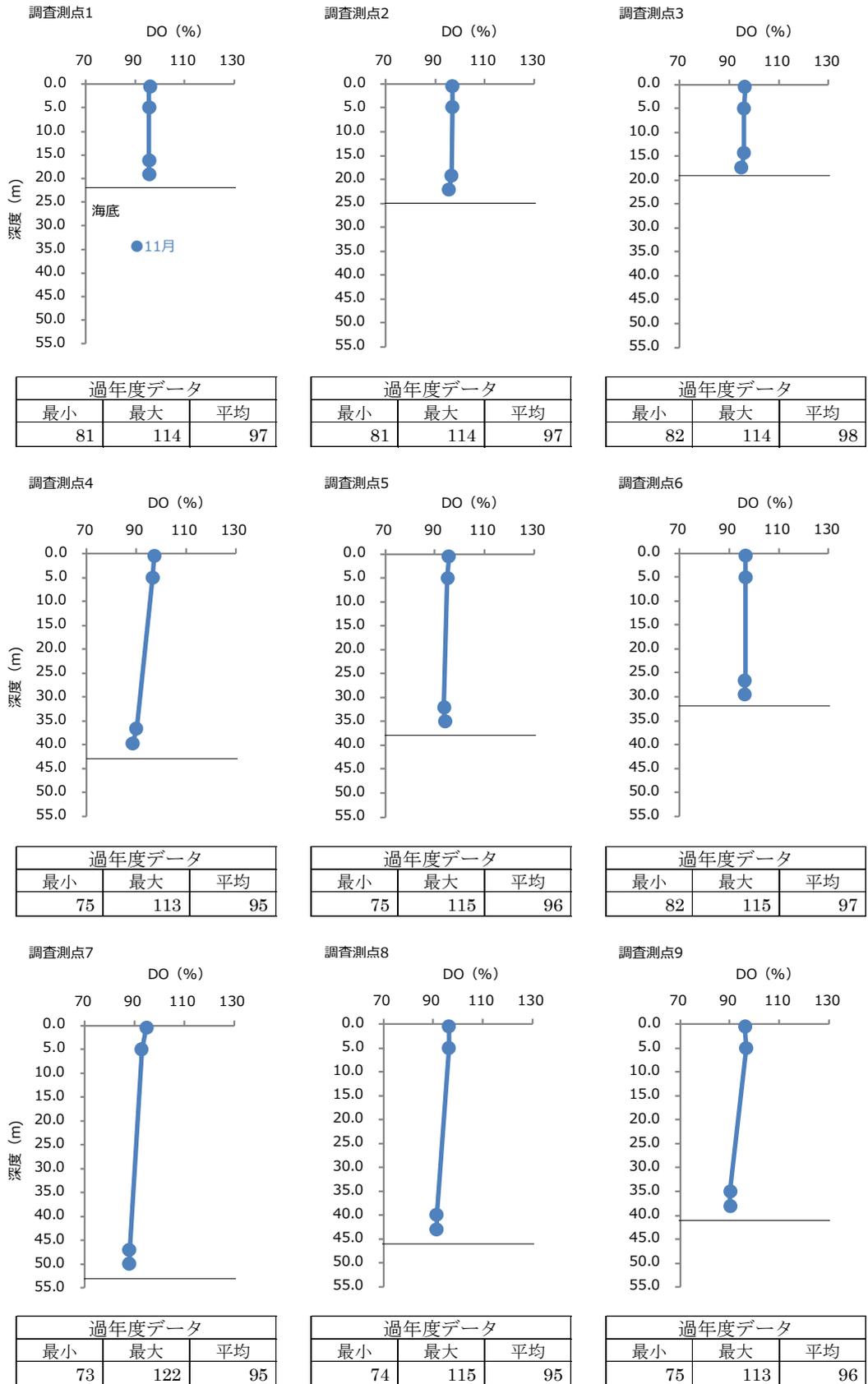


図-16 2020年度晩秋 各調査地点における溶存酸素（DO）飽和度の鉛直プロファイル

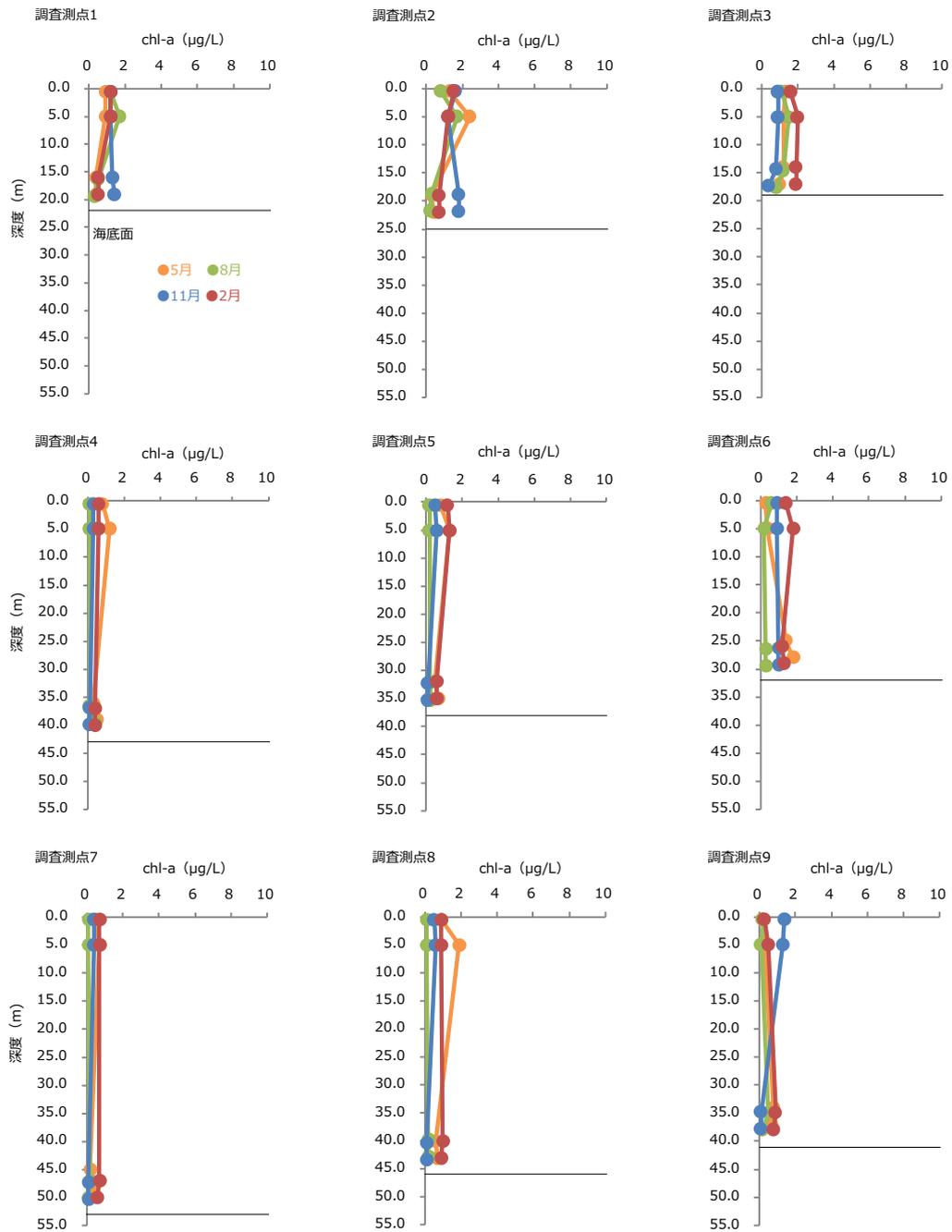
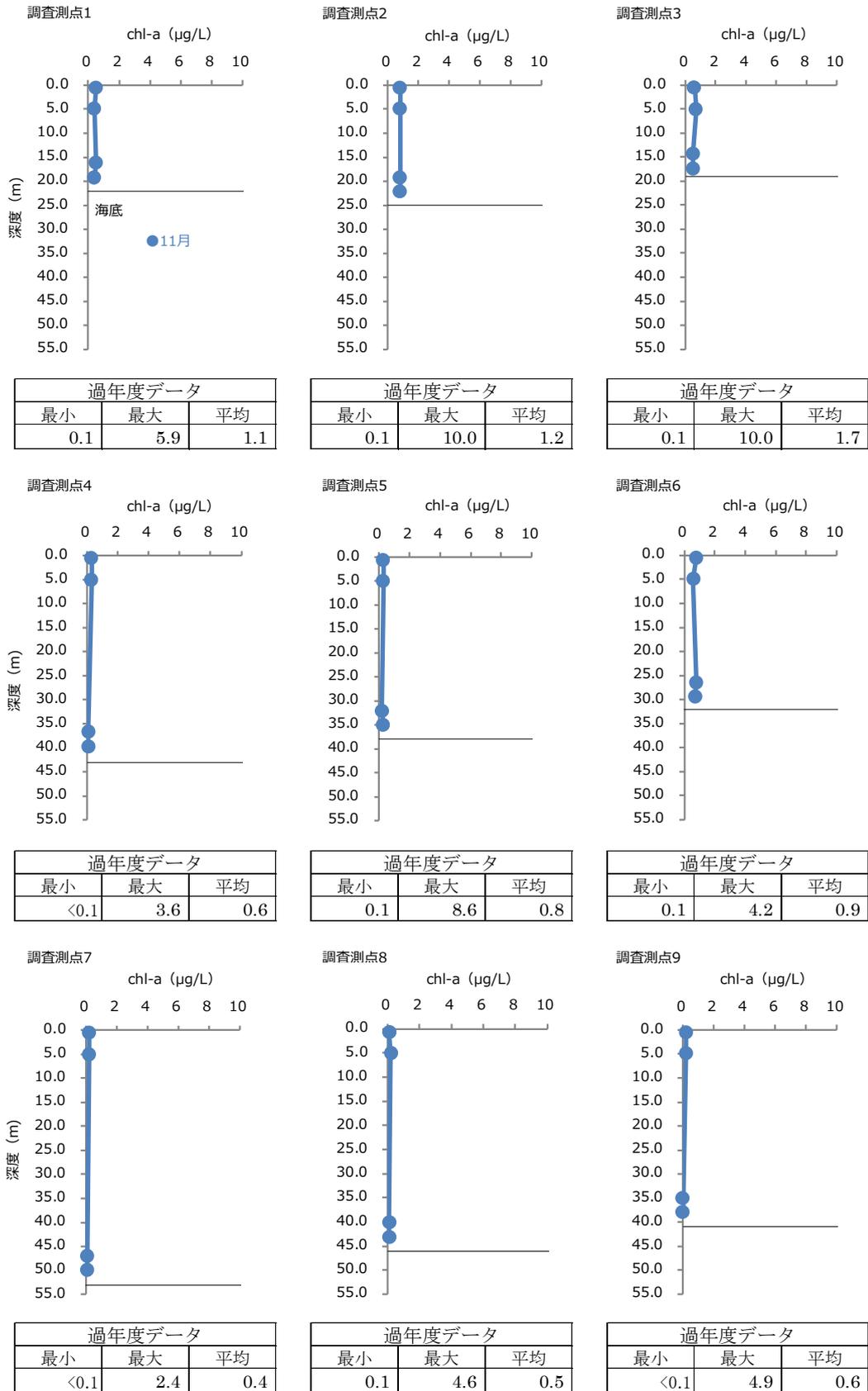


図-17 2019年度 各調査地点におけるクロロフィル a (chl-a) の鉛直プロファイル



※注:グラフ内の「<0.1」は「0」として表記した。

図-18 2020年度晩秋 各調査地点におけるクロロフィル a (chl-a) の鉛直プロファイル

表-1 水質調査分析結果一覧

調査測点	観測層	採水深度 m	水深 m	透明度 m	CO ₂ 関連項目					一般項目		計算値
					水温 ℃	塩分	全炭酸 μmol/kg	アルカリ度 μmol/kg	pH	DO μmol/kg	クロロフィル-a μg/L	
1	表層	0.5	22	7.5	12.27	33.84	2.055	2.260	7.99	254	0.5	362
	上層	5			12.28	33.86	2.054	2.256	8.00	253	0.4	368
	下層	16			12.29	33.85	2.054	2.263	8.00	253	0.5	355
	底層	19			12.29	33.86	2.053	2.260	8.00	253	0.4	357
2	表層	0.5	24	6.7	11.65	33.61	2.050	2.253	8.00	261	0.8	353
	上層	5			11.67	33.62	2.052	2.253	8.00	261	0.8	358
	下層	19			11.95	33.71	2.051	2.255	8.00	258	0.8	358
	底層	22			12.01	33.75	2.053	2.257	8.00	255	0.8	358
3	表層	0.5	19	5.2	11.49	33.54	2.047	2.250	8.00	261	0.6	349
	上層	5			11.74	33.52	2.046	2.249	8.00	258	0.7	353
	下層	14			11.88	33.72	2.053	2.259	8.01	257	0.5	352
	底層	17			11.85	33.71	2.054	2.256	8.01	255	0.5	360
4	表層	0.5	42	14.7	13.02	33.97	2.044	2.266	8.02	254	0.3	343
	上層	5			13.01	33.95	2.047	2.263	8.02	252	0.3	353
	下層	36			12.48	33.95	2.068	2.262	7.98	238	0.1	393
	底層	39			12.35	33.95	2.074	2.266	7.97	234	0.1	394
5	表層	0.5	37	13.4	13.10	33.95	2.046	2.264	8.02	249	0.3	351
	上層	5			13.09	33.95	2.047	2.264	8.02	248	0.3	351
	下層	32			12.70	33.93	2.055	2.263	8.00	246	0.2	364
	底層	35			12.52	33.92	2.058	2.260	7.99	248	0.3	375
6	表層	0.5	32	6.9	11.68	33.68	2.048	2.254	8.01	260	0.8	348
	上層	5			11.68	33.66	2.053	2.254	8.00	260	0.6	358
	下層	26			11.74	33.67	2.051	2.255	8.00	259	0.8	352
	底層	29			11.71	33.67	2.052	2.257	8.00	259	0.7	351
7	表層	0.5	52	14.0	12.18	33.96	2.058	2.263	8.00	252	0.2	362
	上層	5			12.17	33.97	2.065	2.265	7.98	247	0.2	374
	下層	46			11.53	33.95	2.084	2.265	7.94	237	0.1	407
	底層	49			11.49	33.95	2.084	2.264	7.94	237	0.1	409
8	表層	0.5	45	17.7	13.26	33.94	2.042	2.264	8.03	250	0.1	346
	上層	5			13.28	33.94	2.043	2.267	8.03	250	0.2	342
	下層	40			11.98	33.96	2.071	2.263	7.98	244	0.1	387
	底層	43			11.98	33.96	2.070	2.264	7.98	244	0.1	382
9	表層	0.5	40	14.5	13.21	33.95	2.043	2.262	8.03	250	0.2	350
	上層	5			13.23	33.95	2.044	2.263	8.03	251	0.2	349
	下層	35			12.65	33.95	2.066	2.265	7.98	237	<0.1	383
	底層	38			12.64	33.94	2.070	2.259	7.98	237	<0.1	403

表-2 底質調査分析結果一覧

調査測点	水深 m	泥温 ℃	pH (通常) 標準電極	pH JGS0211	含水率 %	有機炭素 mg/g-dry	無機炭素 mg/g-dry	全窒素 mg/g-dry	硫化物 mg/g-dry	粒度組成 (ふるい分けのみ)		
										礫 2mm以上	砂 0.075-2mm %	泥 0.075mm未満
1-1	21	11.1	7.87	8.2	22.3	1.4	<0.1	0.14	<0.1	13.8	82.5	3.7
1-2		11.5	7.98	8.3	22.9	1.1	<0.1	0.11	<0.1	9.6	89.4	1.0
1-3		11.8	7.85	8.4	23.0	1.2	<0.1	0.14	<0.1	16.0	82.5	1.5
1-4		11.6	8.09	8.4	26.3	0.9	<0.1	0.13	<0.1	14.3	84.1	1.6
2	24	11.0	7.63	8.6	21.4	1.7	<0.1	0.21	<0.1	0.6	92.2	7.2
3	19	11.0	7.62	8.7	24.7	7.2	0.2	0.80	0.4	0.6	33.2	66.2
4	41	12.2	7.49	8.5	24.0	4.7	0.1	0.54	<0.1	0.0	78.5	21.5
5	37	10.9	7.49	8.6	22.5	4.3	<0.1	0.52	0.1	0.0	82.2	17.8
6	31	11.2	7.59	8.8	23.8	3.7	0.7	0.39	0.1	0.5	86.8	12.7
7	52	9.8	7.54	8.6	24.3	5.4	0.2	0.73	<0.1	0.0	77.9	22.1
8	45	10.9	7.60	8.7	24.5	4.0	0.2	0.52	<0.1	0.0	86.5	13.5
9	40	10.9	7.64	8.6	24.7	2.6	0.2	0.36	<0.1	0.0	93.9	6.1
A-1	12	11.0	7.71	8.5	23.8	1.3	<0.1	0.18	<0.1	0.0	94.8	5.2
A-2		11.5	7.73	8.4	24.3	1.3	<0.1	0.22	<0.1	0.0	96.3	3.7
A-3		11.5	7.65	8.3	22.9	1.3	<0.1	0.20	<0.1	0.0	94.0	6.0
A-4		11.5	7.79	8.4	23.6	1.2	<0.1	0.21	<0.1	0.0	95.0	5.0
B-1	25	11.3	7.90	8.6	21.5	1.9	<0.1	0.22	<0.1	0.6	91.3	8.1
B-2		11.2	7.85	8.6	22.6	1.8	<0.1	0.25	<0.1	0.0	89.2	10.8
B-3		11.4	7.78	8.6	26.5	2.4	0.1	0.31	<0.1	1.4	91.1	7.5
B-4		11.4	7.72	8.7	23.9	1.5	<0.1	0.22	<0.1	0.0	95.3	4.7
C-1	37	11.8	7.57	8.7	30.3	9.3	0.2	0.97	0.2	0.7	45.7	53.6
C-2		11.4	7.57	8.6	29.4	8.7	0.3	0.96	0.1	0.0	40.5	59.5
C-3		11.4	7.61	8.6	30.4	9.6	0.3	1.10	0.2	0.0	42.9	57.1
C-4		11.4	7.62	8.7	31.3	9.5	0.3	1.06	0.4	0.0	45.4	54.6

表-3 底質調査 過年度秋季調査結果一覧 (最小-最大)

調査測点	pH (通常_標準) (-)		有機炭素 (mg/g-dry)		無機炭素 (mg/g-dry)		全窒素 (mg/g-dry)		硫化物 (mg/g-dry)	
1	7.6	~ 8.2	0.7	~ 3.4	<0.1	~ 0.4	0.05	~ 0.44	<0.1	~ <0.1
2	7.4	~ 8.0	1.7	~ 5.7	0.1	~ 0.4	0.20	~ 0.54	<0.1	~ 0.3
3	7.0	~ 7.8	5.4	~ 8.2	0.1	~ 1.1	0.52	~ 1.00	<0.1	~ 0.4
4	7.3	~ 7.6	3.6	~ 5.0	<0.1	~ 0.4	0.48	~ 0.60	<0.1	~ <0.1
5	7.3	~ 7.7	4.8	~ 12.2	<0.1	~ 0.3	0.49	~ 1.41	<0.1	~ 0.4
6	7.3	~ 7.8	1.5	~ 5.5	<0.1	~ 0.5	0.17	~ 0.73	<0.1	~ 0.2
7	7.1	~ 7.6	1.3	~ 5.4	0.1	~ 0.4	0.44	~ 0.66	<0.1	~ 0.1
8	7.3	~ 7.8	2.5	~ 3.8	<0.1	~ 0.1	0.30	~ 0.50	<0.1	~ <0.1
9	7.4	~ 8.1	0.8	~ 3.1	<0.1	~ 0.2	0.11	~ 0.47	<0.1	~ <0.1
A	7.2	~ 7.9	1.2	~ 1.8	<0.1	~ 0.1	0.16	~ 0.35	<0.1	~ <0.1
B	6.9	~ 7.9	1.0	~ 8.0	<0.1	~ 0.3	0.15	~ 0.93	<0.1	~ 0.2
C	6.4	~ 7.6	7.4	~ 11.3	<0.1	~ 0.3	0.78	~ 1.34	0.2	~ 0.5

※調査測点 1、A、B、C は 4 回分全データの最小最大。



図-19 キヒトデ 出現状況 (個体/100m²)

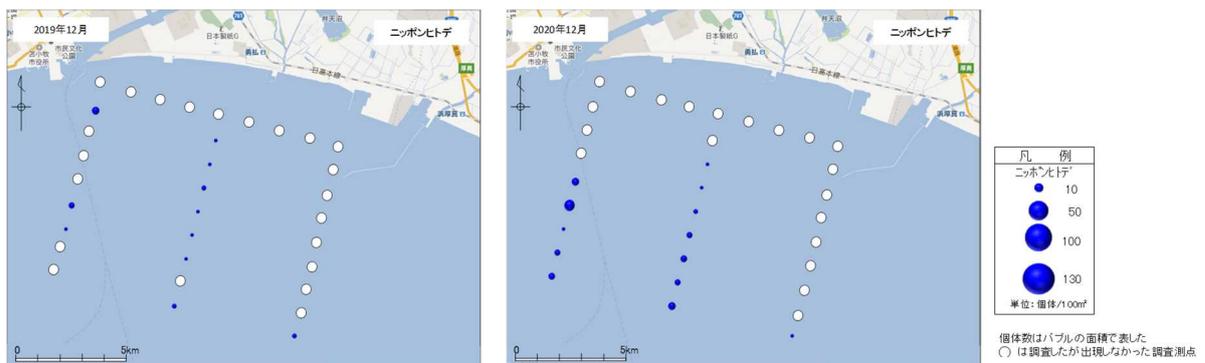


図-20 ニッポンヒトデ 出現状況 (個体/100m²)

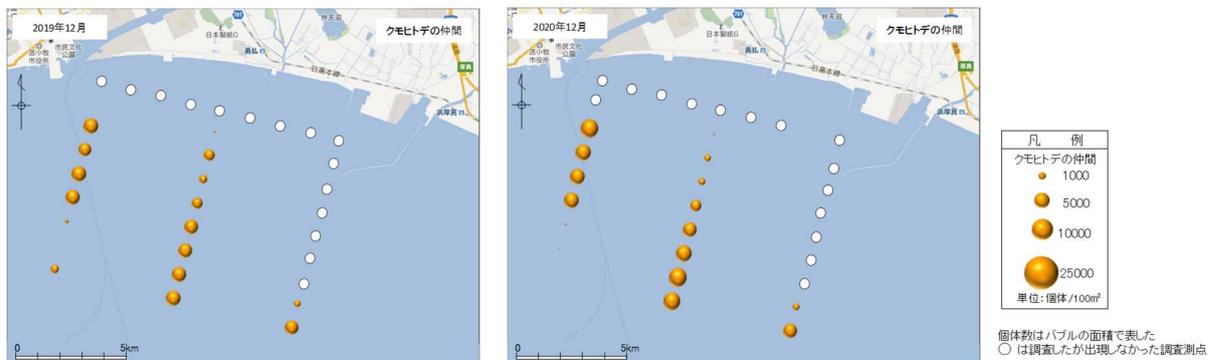


図-21 クモヒトデの仲間 出現状況 (個体/100m²)

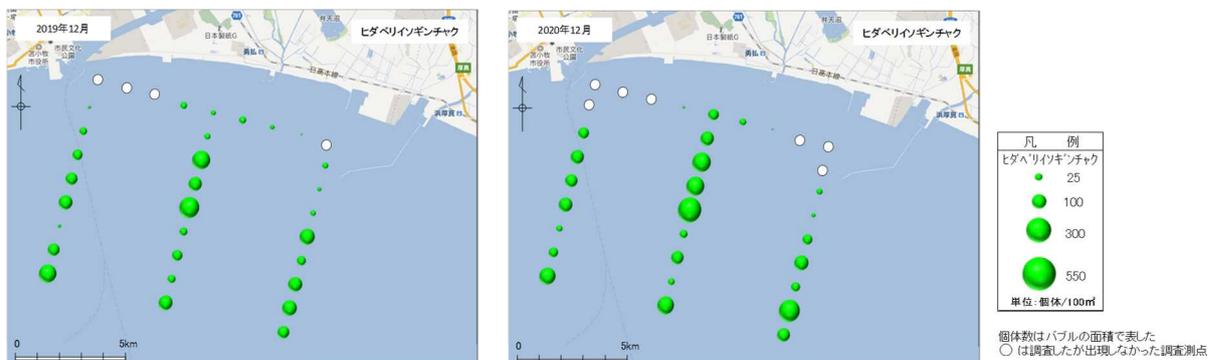


図-22 ヒダベリソギンチャク出現状況 (個体/100m²)

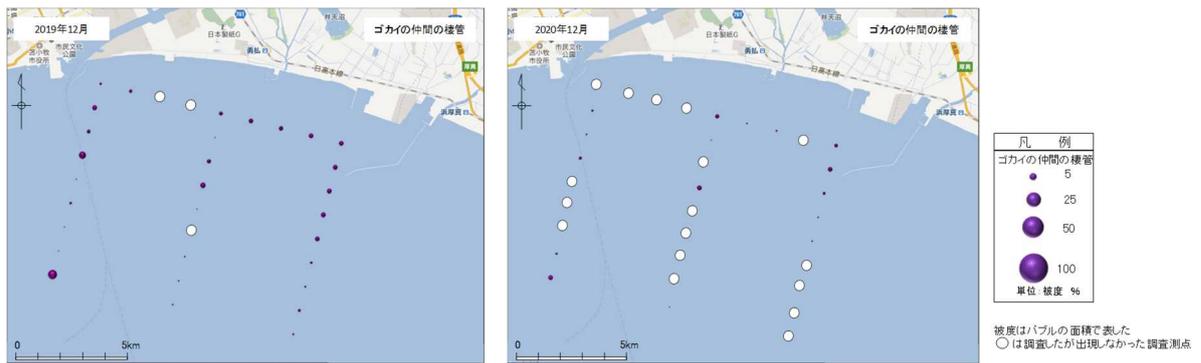


図-23 ゴカイの仲間の棲管 出現状況（被度 %）

表-4 簡易ドレッジによるメガベントス採取調査曳網距離及び曳網面積

調査測点	調査日 2020	水深 (m)	曳網時間 (分)	曳網距離 (m)	曳網面積 (m ²)	ロープ長 (m)	特記事項
1	11月29日	21.7	9	203	101.5	100	
2	11月29日	24.3	10	219	109.5	100	
3	11月29日	19.4	11	204	102.0	100	
4	11月29日	41.8	6	207	103.5	150	
5	11月29日	37.6	9	209	104.5	120	
6	11月29日	31.3	11	224	112.0	120	
7	11月29日	52.6	8	207	103.5	150	
8	11月29日	45.3	9	218	109.0	150	
9	11月29日	39.7	11	214	107.0	120	

※1：曳網距離はGPSに保存した軌跡より計算

※2：曳網面積はドレッジの開口0.5m×曳網距離で計算

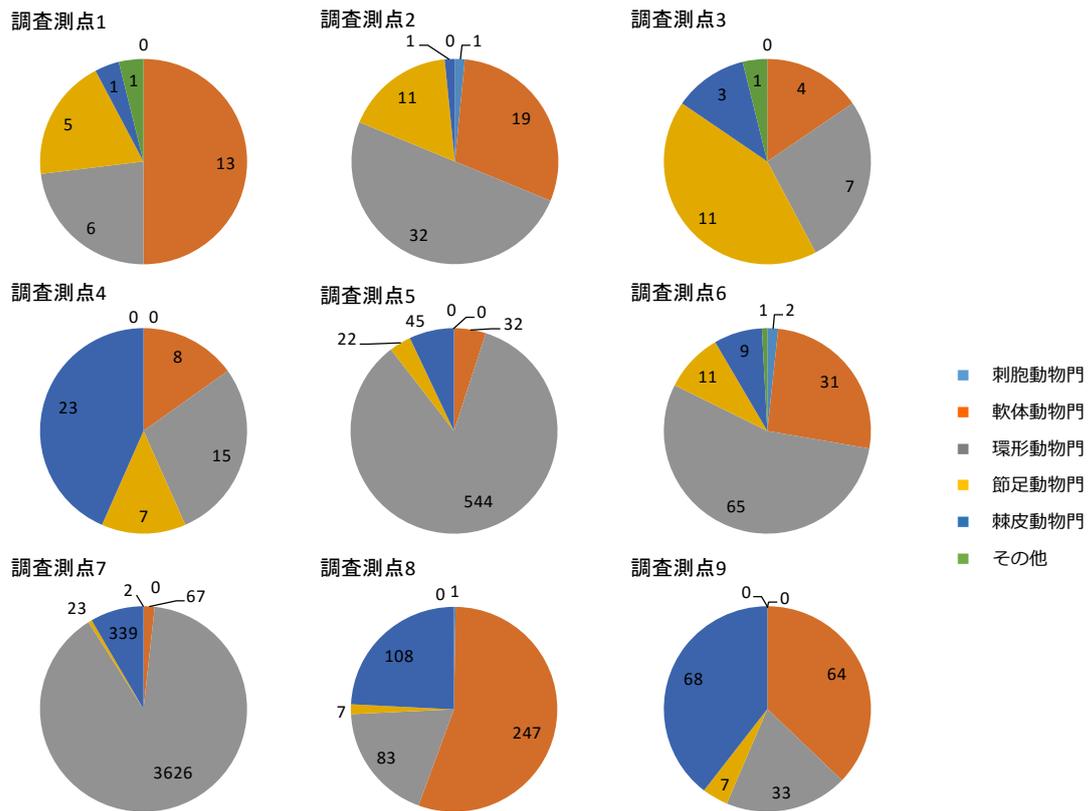


図-24 2019年度秋季 メガベントスの個体数組成 (個体数/曳網)

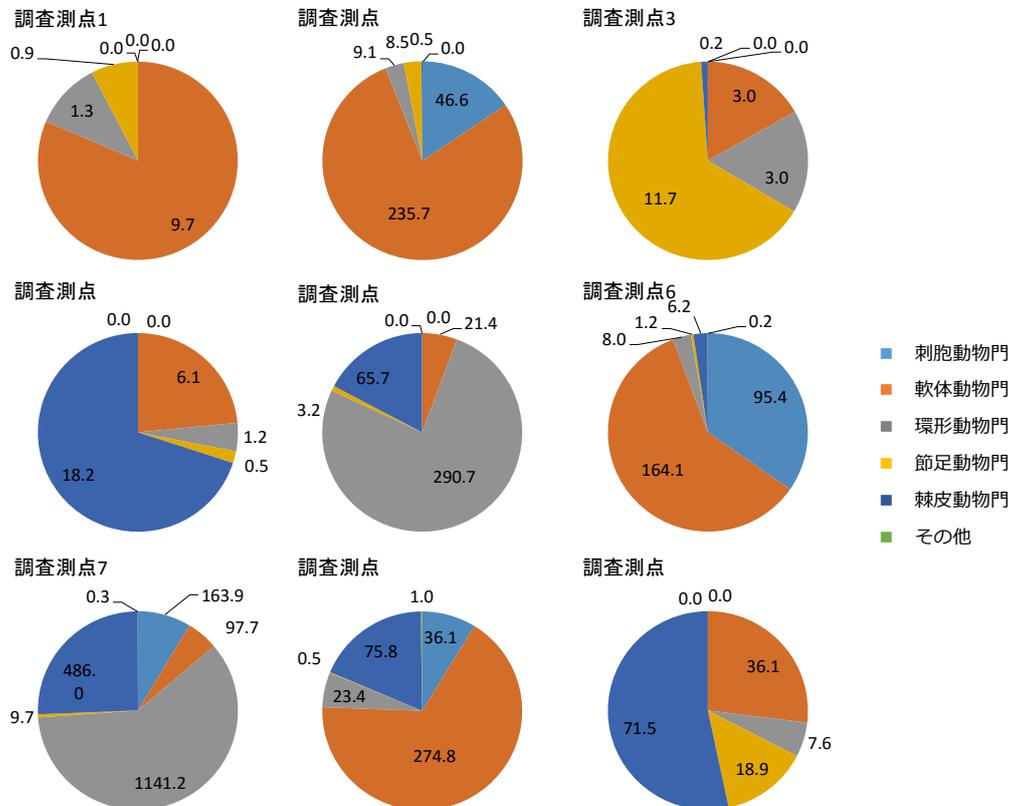


図-25 2019年度秋季 メガベントスの湿重量組成 (g-wet/曳網)

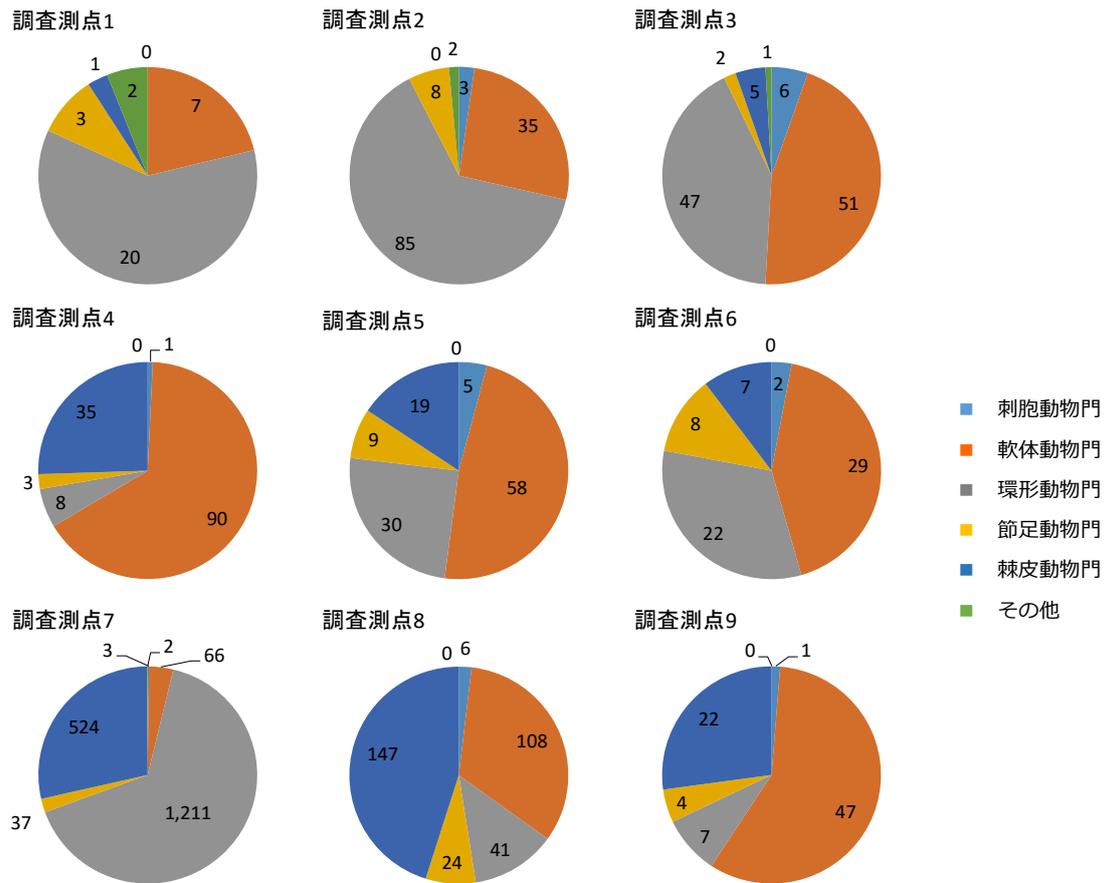


図-26 2020年度晩秋 メガベントスの個体数組成（個体数／曳網）

表-5 2020年度晩秋メガベントス生息数（個体数／曳網）と
過年度秋季調査結果との比較

	調査測点1	調査測点2	調査測点3	調査測点4	調査測点5	調査測点6	調査測点7	調査測点8	調査測点9
過年度秋季最小値	26	51	26	53	489	93	124	274	172
2020年度晩秋	33	133	112	137	121	68	1,843	326	81
過年度秋季最大値	105	3,776	449	746	13,113	2,651	7,761	885	1,975

※過去の最小を下回る値は赤文字、最大を上回る値は青文字で表記。

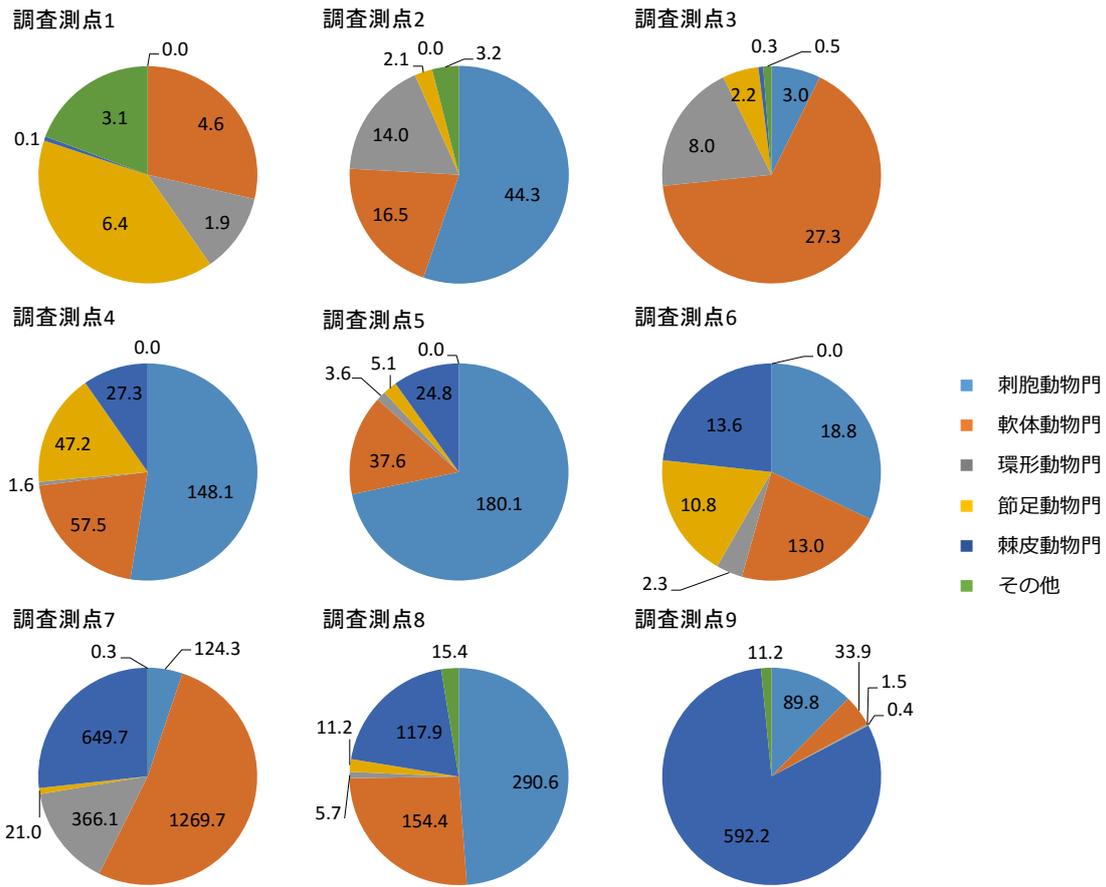


図-27 2020年度晩秋 メガベントスの湿重量組成 (g-wet/曳網)

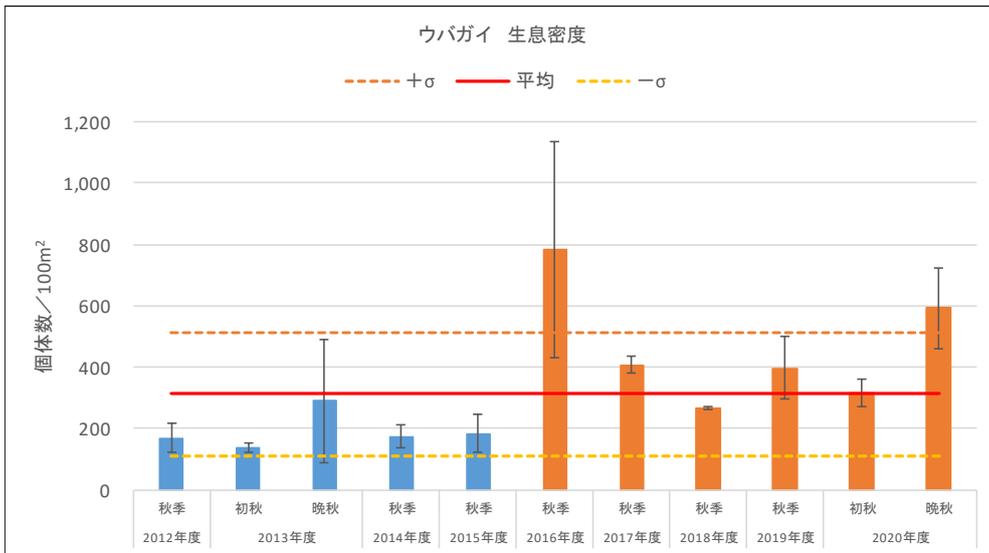
表-6 2020年度晩秋メガベントス湿重量 (g-wet/曳網) と
過年度秋季調査結果との比較

	調査測点1	調査測点2	調査測点3	調査測点4	調査測点5	調査測点6	調査測点7	調査測点8	調査測点9
過年度秋季最小値	26.00	51.00	26.00	53.00	489.00	93.00	124.00	274.00	172.00
2020年度晩秋	16.29	80.39	41.51	281.93	251.55	58.68	2,431.40	595.54	729.30
過年度秋季最大値	105.00	3,776.00	449.00	746.00	13,113.00	2,651.00	7,761.00	885.00	1,975.00

※過去の最小を下回る値は赤文字、最大を上回る値は青文字で表記。

表-7 ウバガイ（ホッキ貝）の生息密度及び平均重量

調査時期		生息密度		平均重量			
年度	季節	曳網	個体数 (個体/100m ²)	湿重量 (kg/100m ²)	殻の平均重量 (g/個体)	平均湿重量 (軟体重量) (g/個体)	殻の重量/ 個体重量の比 の平均
2011	秋	1回目	253	75.8	146.7 ±28.1	72.1 ±11.6	0.67 ±0.03
		2回目	541	151.4	141.5 ±36.1	62.8 ±14.7	0.69 ±0.03
	冬	1回目	174	47.9	137.7 ±24.7	78.3 ±12.0	0.64 ±0.03
		2回目	169	49.3	143.6 ±25.5	81.8 ±13.5	0.64 ±0.03
2012	春	1回目	446	116.8	125.3 ±19.5	68.9 ±10.4	0.64 ±0.03
		2回目	506	134.2	132.7 ±25.4	65.1 ±12.1	0.67 ±0.03
	夏	1回目	475	142.2	140.6 ±33.2	78.0 ±14.3	0.64 ±0.04
		2回目	367	106.9	142.8 ±25.6	73.9 ±9.9	0.66 ±0.03
	秋	1回目	136	40.9	140.0 ±23.9	75.3 ±10.5	0.65 ±0.03
		2回目	203	63.5	143.7 ±25.5	75.0 ±13.8	0.66 ±0.03
	冬	1回目	389	111.3	141.6 ±22.3	77.1 ±13.0	0.65 ±0.04
		2回目	238	73.5	149.2 ±26.7	84.9 ±13.1	0.64 ±0.04
2013	初秋	1回目	149	49.5	153.9 ±29.1	82.4 ±15.8	0.65 ±0.04
		2回目	127	42.7	152.9 ±29.4	96.2 ±16.4	0.61 ±0.04
	晩秋	1回目	147	44.0	152.3 ±30.7	71.9 ±12.1	0.68 ±0.04
		2回目	432	140.9	169.5 ±26.5	80.0 ±13.9	0.68 ±0.03
	冬	1回目	140	41.5	148.6 ±27.7	80.5 ±11.5	0.65 ±0.03
		2回目	399	123.5	153.1 ±29.6	85.9 ±13.5	0.64 ±0.03
2014	春	1回目	97	29.4	150.5 ±27.7	83.8 ±12.4	0.64 ±0.03
		2回目	95	32.2	164.0 ±26.1	96.0 ±15.8	0.63 ±0.03
	夏	1回目	212	69.9	151.6 ±24.8	92.1 ±14.0	0.62 ±0.03
		2回目	96	31.3	160.1 ±28.9	86.9 ±12.9	0.65 ±0.03
	秋	1回目	201	63.2	154.4 ±28.0	82.0 ±13.6	0.65 ±0.03
		2回目	147	46.9	157.4 ±26.8	84.5 ±13.8	0.65 ±0.03
	冬	1回目	135	47.4	161.6 ±26.1	103.7 ±14.9	0.61 ±0.03
		2回目	132	46.7	164.3 ±23.1	105.8 ±15.0	0.61 ±0.03
2015	春	1回目	170	54.4	160.1 ±24.4	88.0 ±11.5	0.64 ±0.03
		2回目	139	45.0	158.5 ±23.8	85.6 ±12.4	0.65 ±0.03
	夏	1回目	129	39.8	158.3 ±28.3	78.0 ±16.9	0.67 ±0.04
		2回目	130	44.1	166.8 ±20.6	89.3 ±12.3	0.65 ±0.03
	秋	1回目	142	48.0	166.2 ±24.7	101.9 ±15.8	0.62 ±0.04
		2回目	227	77.6	167.7 ±22.4	99.8 ±14.0	0.63 ±0.04
	冬	1回目	290	98.8	178.3 ±22.9	85.0 ±8.8	0.68 ±0.03
		2回目	310	106.0	177.1 ±20.9	86.0 ±9.7	0.67 ±0.03
2016	春	1回目	541	176.8	171.6 ±23.4	85.1 ±13.2	0.67 ±0.04
		2回目	584	189.6	166.3 ±23.4	83.7 ±11.4	0.67 ±0.03
	夏	1回目	315	109.4	177.4 ±27.4	77.9 ±9.9	0.69 ±0.03
		2回目	321	108.2	169.0 ±25.9	75.1 ±10.3	0.69 ±0.03
	秋	1回目	534	183.8	178.8 ±25.4	76.5 ±9.5	0.70 ±0.03
		2回目	1034	367.6	183.5 ±25.0	78.4 ±10.0	0.70 ±0.03
	冬	1回目	563	190.0	175.7 ±24.0	77.0 ±9.3	0.69 ±0.03
		2回目	1020	343.3	173.9 ±24.8	74.4 ±10.2	0.70 ±0.03
2017	春	1回目	375	118.8	163.6 ±22.0	89.3 ±12.6	0.65 ±0.03
		2回目	613	194.5	163.2 ±24.2	92.5 ±12.6	0.64 ±0.04
	夏	1回目	269	92.8	171.8 ±27.5	84.3 ±11.0	0.67 ±0.03
		2回目	431	159.1	178.0 ±24.0	87.9 ±11.2	0.67 ±0.03
	秋	1回目	387	128.1	170.5 ±21.6	75.4 ±10.4	0.69 ±0.02
		2回目	427	142.6	173.3 ±24.6	75.4 ±7.9	0.70 ±0.03
	冬	1回目	578	189.5	173.8 ±23.3	72.7 ±8.4	0.70 ±0.02
		2回目	437	147.0	176.3 ±22.8	76.8 ±11.5	0.70 ±0.03
2018	春	1回目	709	238.1	173.7 ±22.7	85.8 ±10.9	0.67 ±0.03
		2回目	356	119.2	171.2 ±21.8	86.1 ±10.6	0.66 ±0.03
	夏	1回目	353	119.3	176.9 ±21.5	69.8 ±9.4	0.72 ±0.03
		2回目	420	135.3	169.0 ±19.3	66.8 ±8.8	0.72 ±0.03
	秋	1回目	262	86.6	172.9 ±23.8	66.5 ±8.0	0.72 ±0.02
		2回目	270	87.7	173.1 ±22.3	64.3 ±7.1	0.73 ±0.02
冬	1回目	648	226.4	182.1 ±26.7	78.0 ±9.4	0.70 ±0.03	
	2回目	329	106.5	173.1 ±22.6	75.4 ±9.1	0.70 ±0.02	
2019	春	1回目	266	85.7	166.8 ±19.4	85.3 ±9.9	0.66 ±0.03
		2回目	320	102.6	168.7 ±24.0	85.4 ±11.3	0.66 ±0.03
	夏	1回目	266	86.2	169.6 ±21.6	79.5 ±9.5	0.68 ±0.03
		2回目	247	81.0	168.1 ±23.3	72.7 ±9.5	0.70 ±0.03
	秋	1回目	325	105.2	171.6 ±24.1	75.9 ±9.3	0.69 ±0.03
		2回目	471	154.1	174.9 ±27.4	76.1 ±10.3	0.70 ±0.03
	冬	1回目	344	122.9	181.6 ±21.6	78.4 ±9.8	0.70 ±0.03
		2回目	232	78.6	175.2 ±26.0	80.1 ±10.2	0.68 ±0.03
2020	夏	1回目	374	122.1	169.0 ±23.2	76.0 ±8.0	0.69 ±0.03
		2回目	328	109.0	174.6 ±25.7	73.7 ±10.8	0.70 ±0.03
	初秋	1回目	350	117.7	168.7 ±29.0	68.9 ±10.3	0.71 ±0.03
		2回目	287	98.8	173.3 ±29.5	77.4 ±11.4	0.69 ±0.03
	晩秋	1回目	687	226.6	172.9 ±24.2	78.6 ±9.4	0.69 ±0.03
		2回目	500	161.9	169.7 ±22.1	77.6 ±10.2	0.69 ±0.03



※生息密度のみエラーバーは最小最大

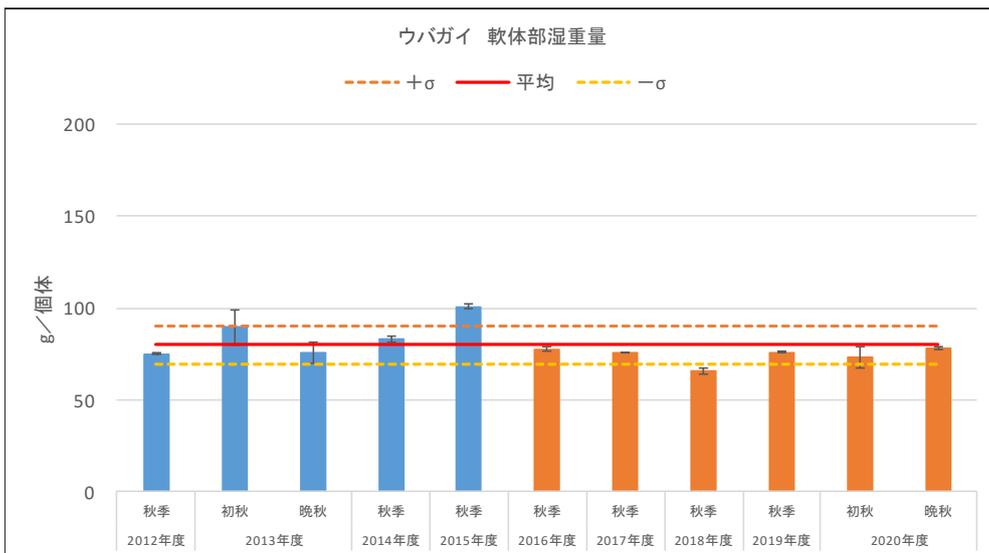
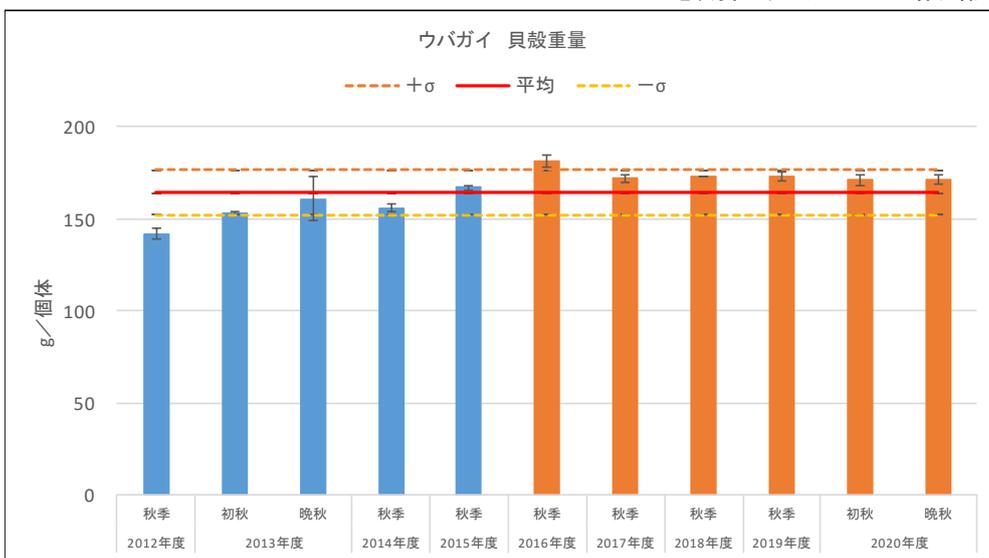


図-28 ウバガイ生息密度、貝殻重量及び軟体部重量の変化（晩秋調査結果）

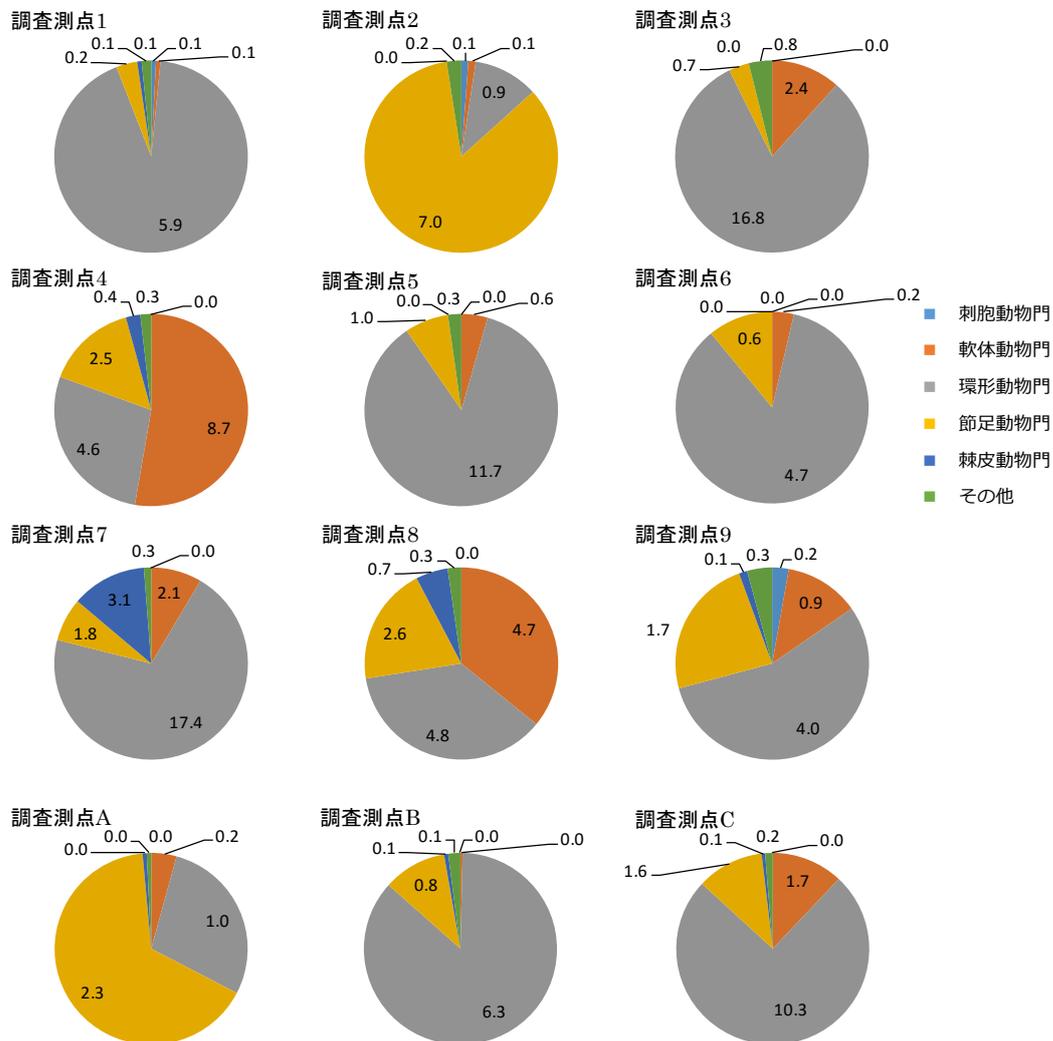


図-29 2019年度秋季 マクロベントスの個体数組成 (個体数/100cm²)

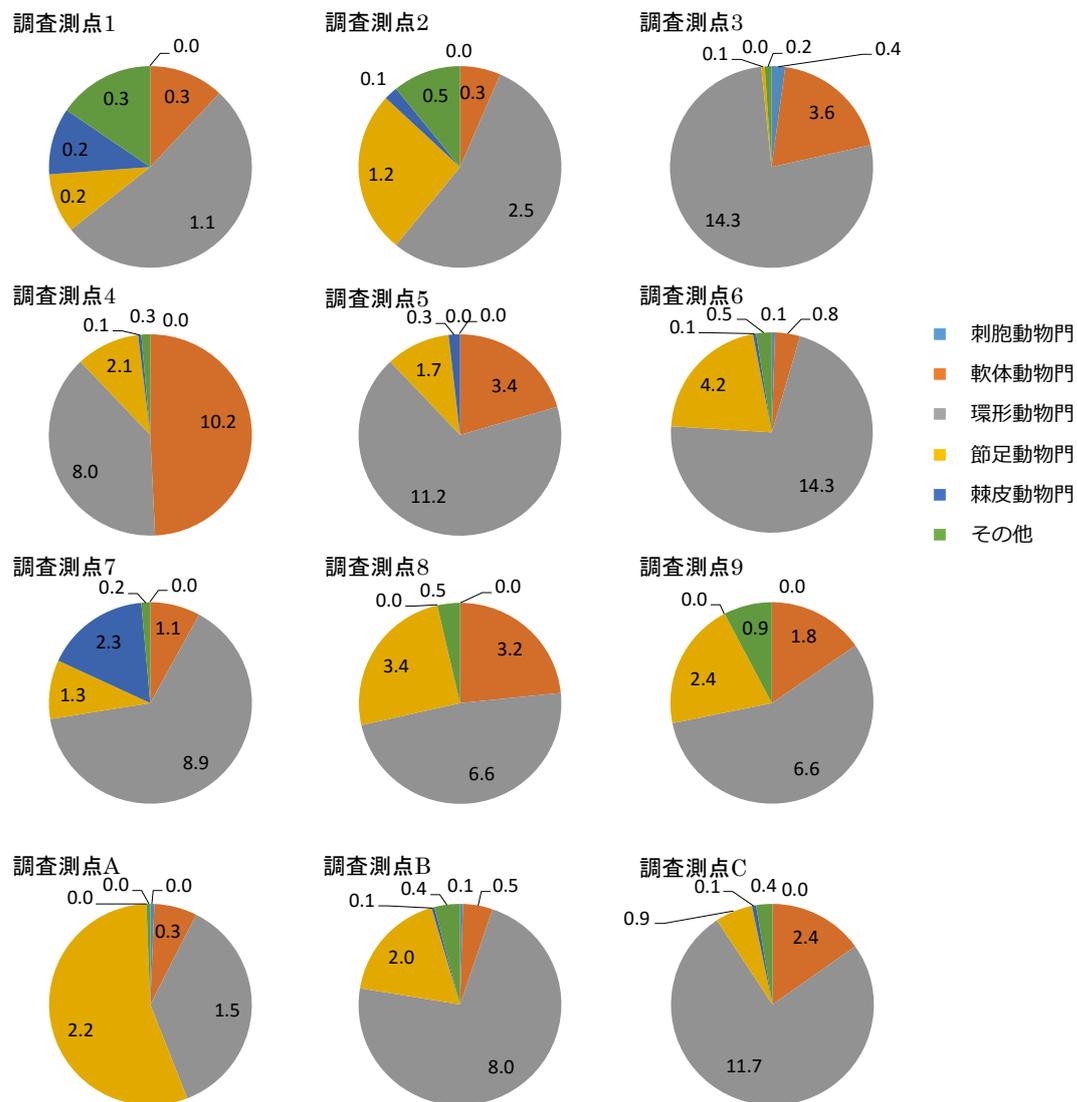


図-30 2020 年度晩秋 マクロベントスの個体数組成 (個体数/100cm²)

表-8 2020 年度晩秋マクロベントス生息数 (個体数/100cm²) と
過年度秋季調査結果との比較

	調査測点1	調査測点2	調査測点3	調査測点4	調査測点5	調査測点6	調査測点7	調査測点8	調査測点9	調査測点A	調査測点B	調査測点C
過年度秋季最小値	0.8	3.4	8.6	4.4	13.6	5.5	11.4	9.4	6.3	2.1	3.4	6.9
2020年度晩秋	2.1	4.6	18.6	20.7	16.6	20.0	13.8	13.7	11.7	4.0	11.1	15.5
過年度秋季最大値	19.0	21.3	20.7	32.6	46.6	34.6	32.1	30.1	29.8	8.1	24.5	30.2

※過去の最小を下回る値は赤文字、最大を上回る値は青文字で表記。

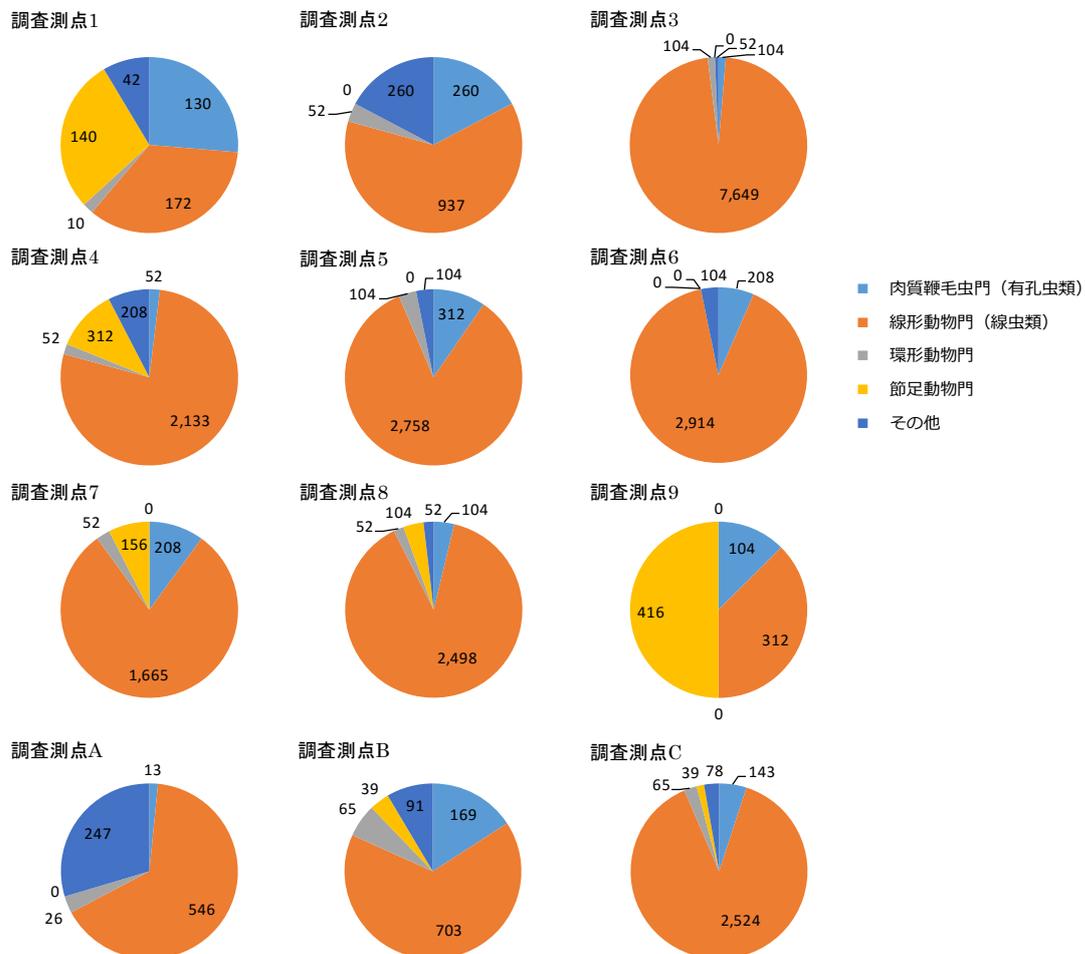


図-31 2019年度秋季 メイオベントスの個体数組成 (個体数/10cm²)

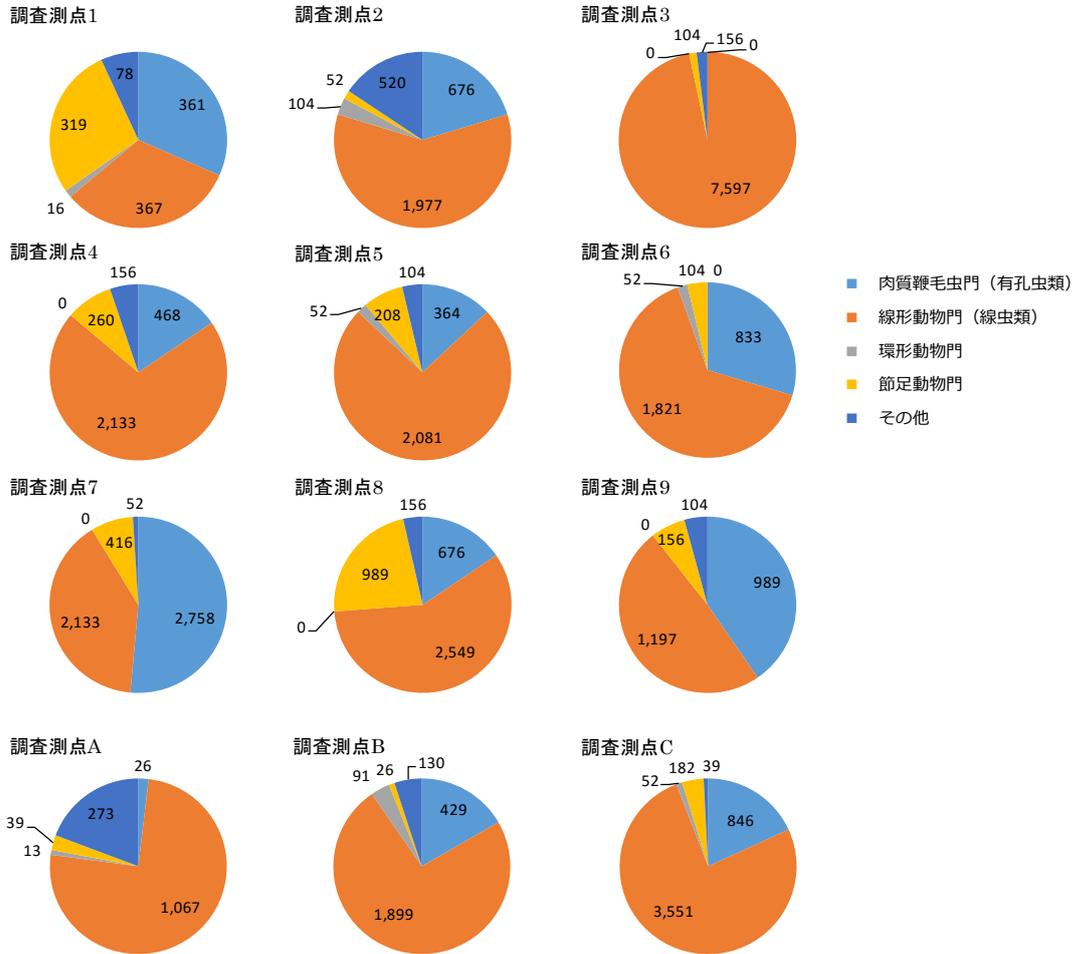


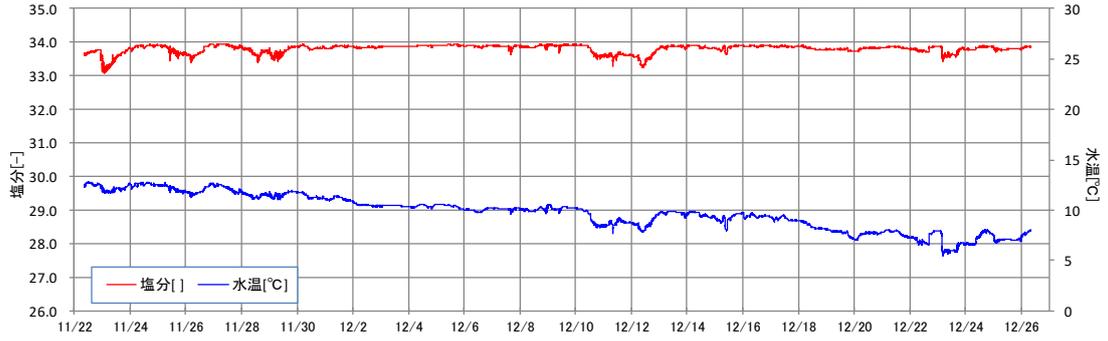
図-32 2020年度晩秋 メイオベントスの個体数組成 (個体数/10cm²)

表-9 2020年度晩秋メイオベントス生息密度 (個体数/10cm²) と
過年度秋季調査結果との比較

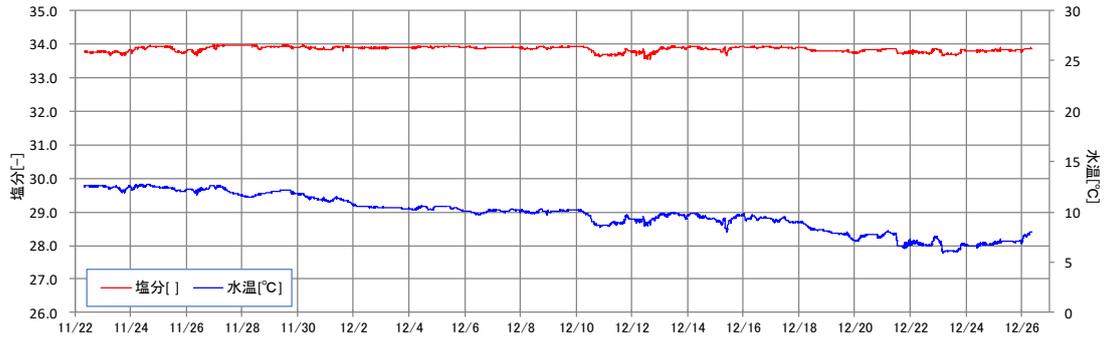
	調査測点1	調査測点2	調査測点3	調査測点4	調査測点5	調査測点6	調査測点7	調査測点8	調査測点9	調査測点A	調査測点B	調査測点C
過年度秋季最小値	347	1,509	3,850	1,353	1,301	1,249	2,081	1,873	832	312	923	2,250
2020年度晩秋	1,141	3,329	7,857	3,017	2,809	2,810	5,359	4,370	2,446	1,418	2,575	4,670
過年度秋季最大値	2,601	5,203	10,510	4,370	6,920	7,441	4,318	4,058	3,589	1,405	3,477	4,709

※過去の最小を下回る値は赤字、最大を上回る値は青文字で表記。

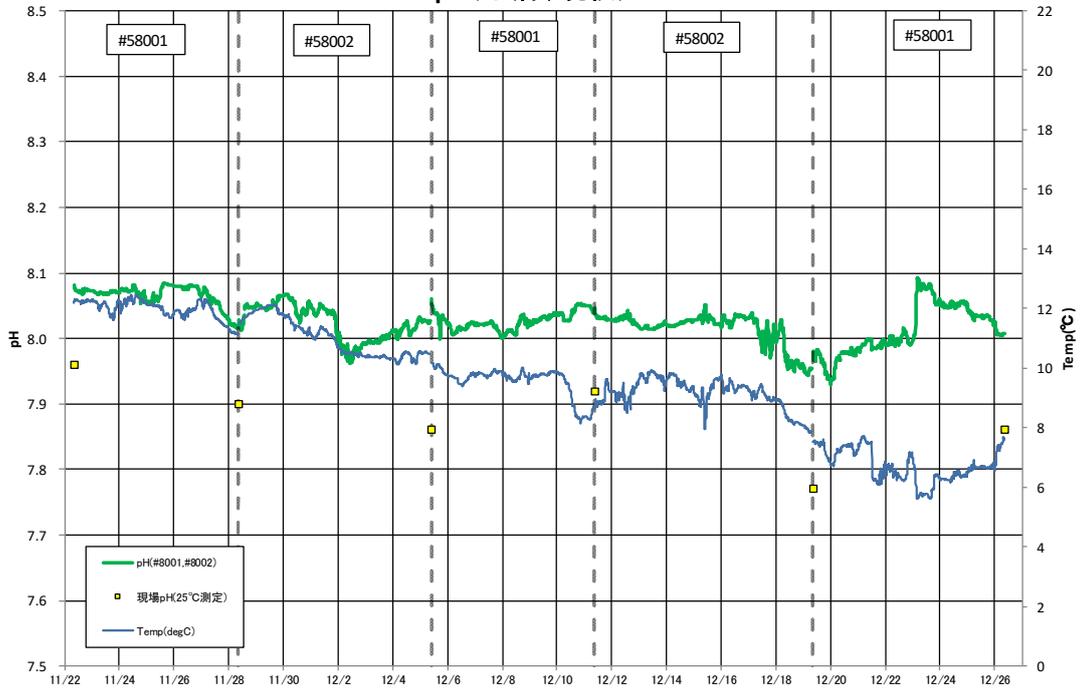
水温・塩分(上層、晩秋)



水温・塩分(下層、晩秋)



pH(下層、晩秋)



※「#」は pH センサ S/N を示す。

図-33 2020 年度晩秋 水温・塩分及び pH の連続観測結果