

第3章 基盤環境

1 基盤環境調査

1-1 目的

基盤環境調査は、東環状大橋(仮称)建設事業が、干潟や周辺水域を生息場とする生物の生息環境に及ぼす影響を定量的に把握するための基礎データ収集を目的として実施した。

1-2 調査内容

表 1-2-1 調査内容一覧

項目		調査成果	地点数	調査時期
基盤環境調査	1-1. 干潟部基盤環境調査	粒度組成、含水比、硫化物量、塩化物イオン濃度 表層微細粒度試験、AVS、TOC、底生藻類量、貫入抵抗	71地点	6/21～6/25 9/20～9/22
	1-2. 粒度分布広域踏査	触診による粒度分布	全域	6/21
	1-3. 干潟部全域貫入抵抗調査	貫入抵抗	565地点	6/20～6/25
	1-4. 貫入抵抗・含水比関係検討	貫入抵抗、含水比、潮位、粒度組成	4地点×3箇所	7/14
	1-5. 浅海域河床底質調査	粒度組成、硫化物量、COD、強熱減量、TOC	6/21: 6地点 9/26: 9地点	6/21 9/26
	1-6. 浸透水・地下水調査	電気伝導度	23地点	2/7、3/5

1-3 調査位置

1-3-1 干潟部基盤環境調査(71地点)

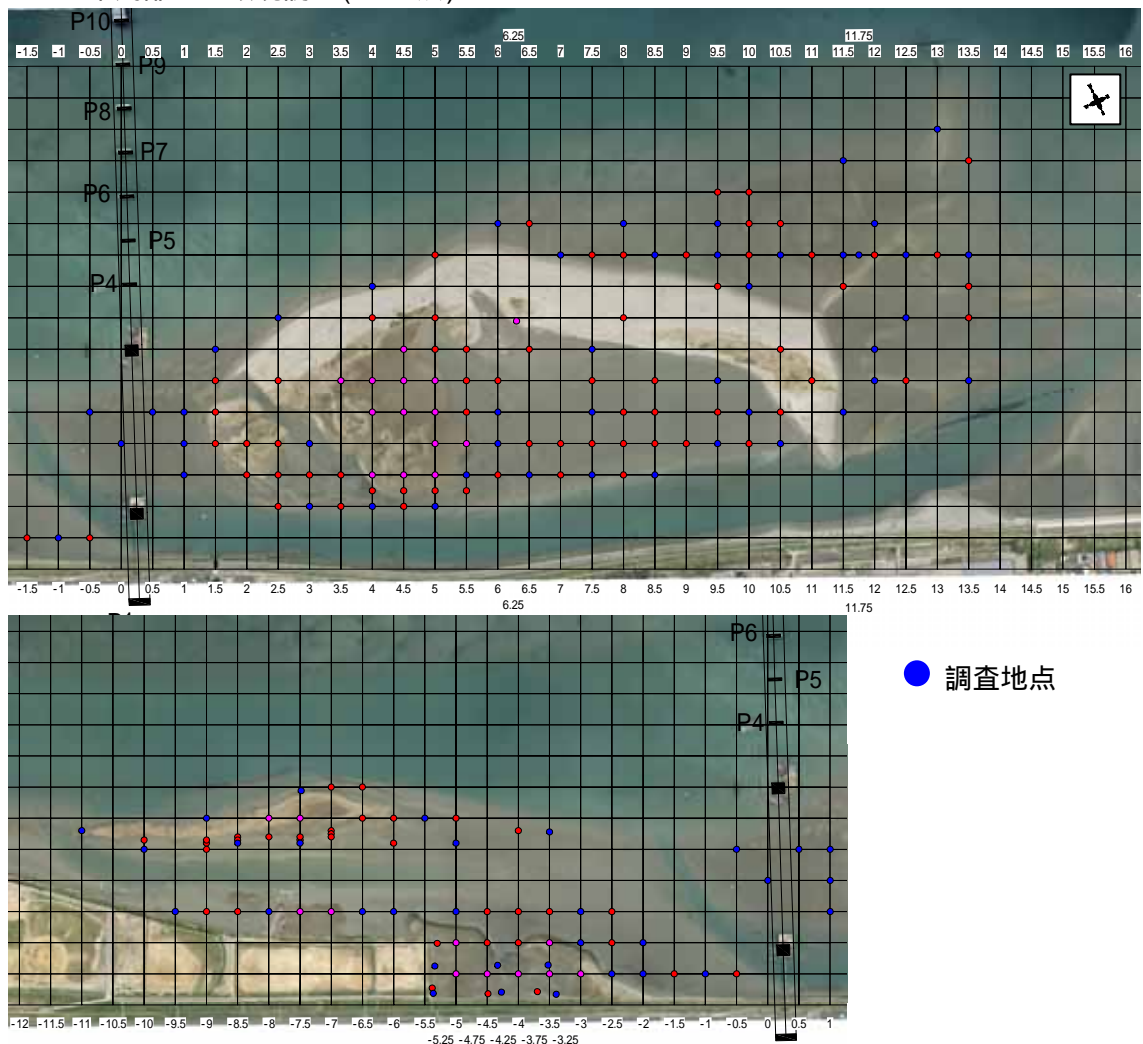


図 1-3-1 干潟部基盤環境調査位置図

*)底生動物調査(定量調査)、魚類調査と同地点

1-3-2 干潟部全域貫入抵抗調査(565地点)

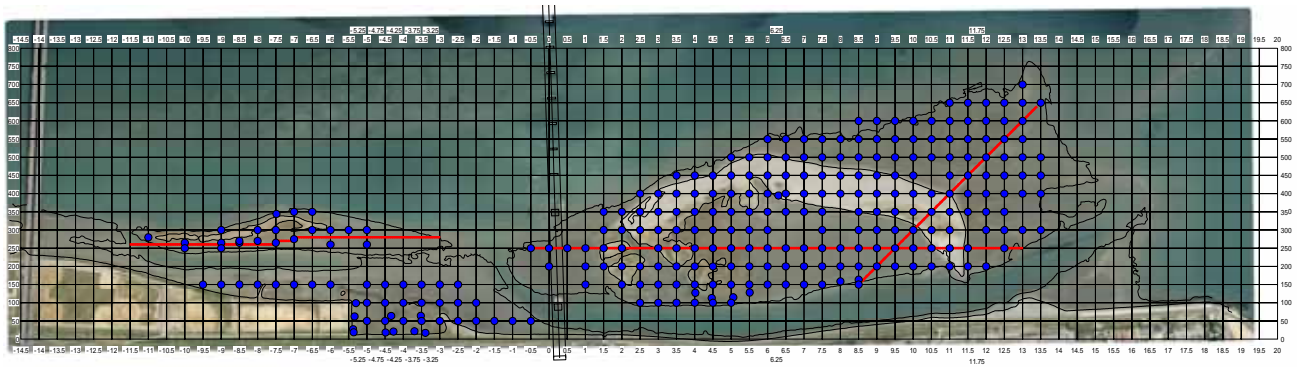


図 1-3-2 干潟部全域貫入抵抗調査位置図

干潟部全域貫入抵抗調査(565地点) + 底生動物指標種調査地点(193地点) = 758地点

1-3-3 貫入抵抗-含水比関係検討(4地点)

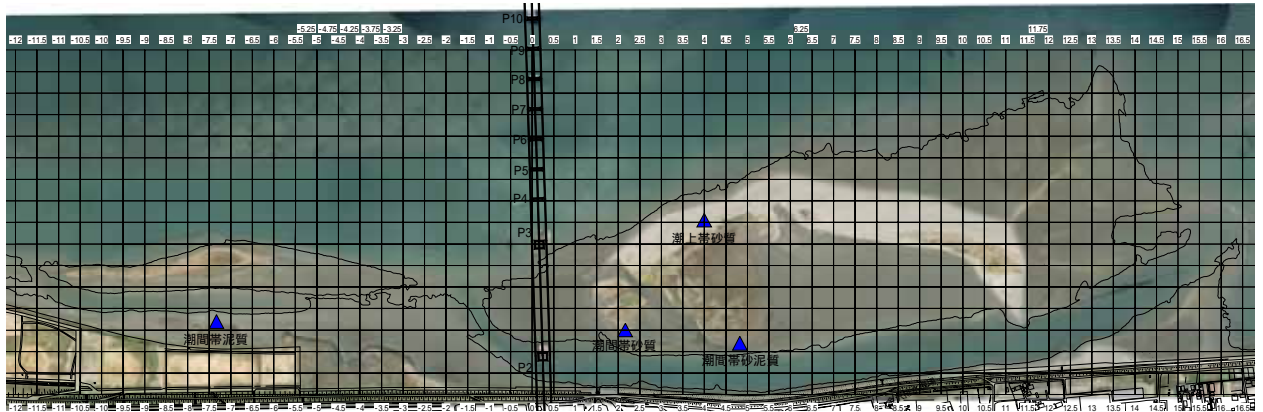


図 1-3-3 貫入抵抗-含水比関係検討 調査位置図

1-3-4 浅海域河床底質調査(9地点)

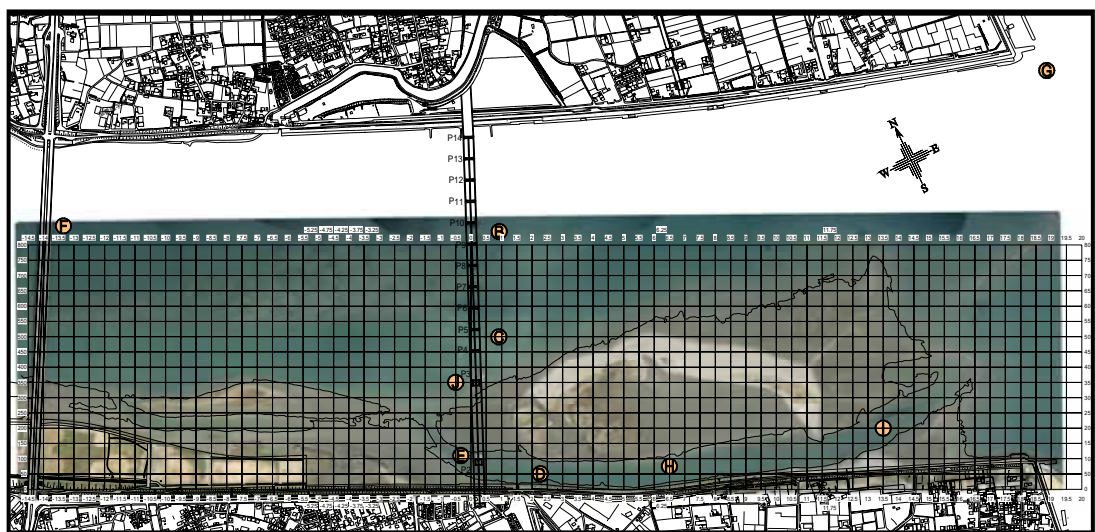


図 1-3-4 浅海域河床底質調査位置図

6/21(BCDEFG : 6地点)、9/26(BCDEFGHIJ : 9地点)

1-3-5 浸透水、地下水調査



图 1-3-5 浸透水、地下水調査位置图

1-3-6 調査位置座標

表 1-3-1 50m メッシュの座標と高さ

No.	場所	地点No.	緯度	経度	標高(DL+m)		地盤 変動量	備考
					(6月)	(9月)		
1	河口	No.1.5 200	34° 4' 49.4"	134° 34' 53.2"	2.223	1.639	0.584	基盤環境調査 ・干潟部全域貫入抵抗調査 底生生物調査 ・指標種調査
2	河口	No.1.5 250	34° 4' 50.8"	134° 34' 54.0"	3.702	2.645	1.057	
3	河口	No.1.5 300	34° 4' 52.3"	134° 34' 54.9"	2.152	0.914	1.238	
4	河口	No.2.0 150	34° 4' 47.2"	134° 34' 54.0"	1.184	1.468	0.284	
5	河口	No.2.0 200	34° 4' 48.7"	134° 34' 54.9"	2.424	2.440	0.016	
6	河口	No.2.5 100	34° 4' 45.0"	134° 34' 54.9"	0.735	0.846	0.111	
7	河口	No.2.5 150	34° 4' 46.5"	134° 34' 55.8"	1.479	1.649	0.170	
8	河口	No.2.5 200	34° 4' 47.9"	134° 34' 56.7"	1.583	1.646	0.063	
9	河口	No.2.5 300	34° 4' 50.9"	134° 34' 58.4"	3.319	3.356	0.037	
10	河口	No.3.0 150	34° 4' 45.8"	134° 34' 57.5"	1.566	1.621	0.055	
11	河口	No.3.5 100	34° 4' 43.6"	134° 34' 58.4"	0.580	0.741	0.161	
12	河口	No.3.5 150	34° 4' 45.1"	134° 34' 59.3"	1.578	1.558	0.020	
13	河口	No.4.0 125	34° 4' 43.7"	134° 35' 0.7"	1.387	1.391	0.004	
14	河口	No.4.0 400	34° 4' 51.6"	134° 35' 5.4"	2.734	2.795	0.061	
15	河口	No.4.5 100	34° 4' 42.2"	134° 35' 1.9"	0.613	0.753	0.140	
16	河口	No.4.5 125	34° 4' 42.6"	134° 35' 2.0"	1.200	1.233	0.033	
17	河口	No.5.0 125	34° 4' 41.8"	134° 35' 4.1"	1.039	1.015	0.024	
18	河口	No.5.0 350	34° 4' 48.7"	134° 35' 8.0"	1.628	1.679	0.051	
19	河口	No.5.0 400	34° 4' 50.2"	134° 35' 8.9"	1.911	1.939	0.028	
20	河口	No.5.0 500	34° 4' 53.1"	134° 35' 10.6"	0.286	2.124	1.838	
21	河口	No.5.5 125	34° 4' 41.5"	134° 35' 5.9"	1.136	1.121	0.015	
22	河口	No.5.5 250	34° 4' 45.1"	134° 35' 8.0"	1.385	1.410	0.025	
23	河口	No.5.5 300	34° 4' 46.5"	134° 35' 8.9"	1.410	1.414	0.004	
24	河口	No.5.5 350	34° 4' 48.0"	134° 35' 9.7"	1.654	1.737	0.083	
25	河口	No.6.0 150	34° 4' 41.5"	134° 35' 8.0"	1.129	0.922	0.207	
26	河口	No.6.0 300	34° 4' 45.8"	134° 35' 10.6"	1.531	1.603	0.072	
27	河口	No.6.5 200	34° 4' 42.2"	134° 35' 10.6"	1.031	1.072	0.041	
28	河口	No.6.5 350	34° 4' 46.6"	134° 35' 13.2"	1.595	1.740	0.145	
29	河口	No.6.5 550	34° 4' 52.4"	134° 35' 16.7"	0.346	0.321	0.025	
30	河口	No.7.0 150	34° 4' 40.0"	134° 35' 11.5"	0.986	0.760	0.226	
31	河口	No.7.0 200	34° 4' 41.5"	134° 35' 12.4"	1.177	1.233	0.056	
32	河口	No.7.5 200	34° 4' 40.8"	134° 35' 14.1"	1.111	1.116	0.005	
33	河口	No.7.5 300	34° 4' 43.7"	134° 35' 15.9"	1.477	1.485	0.008	
34	河口	No.7.5 500	34° 4' 49.5"	134° 35' 19.3"	0.801	0.589	0.212	
35	河口	No.8.0 150	34° 4' 38.8"	134° 35' 15.2"	0.352	0.426	0.074	
36	河口	No.8.0 200	34° 4' 40.0"	134° 35' 15.9"	1.035	0.947	0.088	
37	河口	No.8.0 250	34° 4' 41.5"	134° 35' 16.8"	1.113	1.153	0.040	
38	河口	No.8.0 400	34° 4' 45.9"	134° 35' 19.3"	2.570	2.558	0.012	
39	河口	No.8.0 500	34° 4' 48.8"	134° 35' 21.1"	0.435	0.618	0.183	
40	河口	No.8.5 200	34° 4' 39.3"	134° 35' 17.6"	0.929	0.930	0.001	
41	河口	No.8.5 250	34° 4' 40.8"	134° 35' 18.5"	1.095	1.132	0.037	
42	河口	No.8.5 300	34° 4' 42.2"	134° 35' 19.4"	1.206	1.256	0.050	
43	河口	No.9.0 200	34° 4' 38.6"	134° 35' 19.4"	0.914	0.957	0.043	
44	河口	No.9.0 500	34° 4' 47.3"	134° 35' 24.6"	0.372	0.828	0.456	
45	河口	No.9.5 250	34° 4' 39.3"	134° 35' 22.0"	0.993	0.985	0.008	
46	河口	No.9.5 450	34° 4' 45.1"	134° 35' 25.5"	0.845	0.758	0.087	
47	河口	No.9.5 600	34° 4' 49.5"	134° 35' 28.0"	0.017	0.288	0.271	
48	河口	No.10.0 200	34° 4' 37.2"	134° 35' 22.9"	0.636	0.656	0.020	
49	河口	No.10.0 500	34° 4' 45.9"	134° 35' 28.1"	0.605	0.563	0.042	
50	河口	No.10.0 550	34° 4' 47.3"	134° 35' 28.9"	0.372	0.267	0.105	
51	河口	No.10.0 600	34° 4' 48.8"	134° 35' 29.8"	0.467	0.216	0.251	
52	河口	No.10.5 250	34° 4' 37.9"	134° 35' 25.5"	1.286	1.368	0.082	
53	河口	No.10.5 350	34° 4' 40.8"	134° 35' 27.2"	2.609	2.622	0.013	
54	河口	No.10.5 550	34° 4' 46.6"	134° 35' 30.7"	0.356	0.424	0.068	
55	河口	No.11.0 300	34° 4' 38.6"	134° 35' 28.1"	2.473	2.497	0.024	
56	河口	No.11.0 500	34° 4' 44.4"	134° 35' 31.6"	0.843	0.644	0.199	
57	河口	No.11.5 450	34° 4' 42.3"	134° 35' 32.4"	1.122	1.027	0.095	
58	河口	No.12.0 500	34° 4' 43.0"	134° 35' 35.1"	0.947	1.027	0.080	
59	河口	No.12.5 300	34° 4' 36.5"	134° 35' 33.3"	0.480	0.468	0.012	
60	河口	No.13.0 500	34° 4' 41.6"	134° 35' 38.6"	0.854	0.702	0.152	
61	河口	No.13.5 400	34° 4' 37.9"	134° 35' 38.6"	0.058	0.199	0.141	
62	河口	No.13.5 450	34° 4' 39.4"	134° 35' 39.4"	0.352	0.360	0.008	
63	河口	No.13.5 650	34° 4' 45.2"	134° 35' 42.9"	-0.170	-0.286	0.116	

*地盤変動量：赤字は負値

表 1-3-2 50m メッシュの座標と高さ

No.	場所	地点No.	緯度	経度	標高(DL+m)		地盤 変動量	備考
					(6月)	(9月)		
64	河口	No.-0.5 250	34° 4' 53.7"	134° 34' 47.0"	0.296	0.317	0.021	基盤環境調査 ・干潟部基盤環境調査 ・干潟部全域貫入抵抗調査 底生生物調査 ・指標種調査 ・定量調査
65	河口	No.0.0 200	34° 4' 51.5"	134° 34' 47.9"	0.375	0.337	0.038	
66	河口	No.0.5 250	34° 4' 52.3"	134° 34' 50.5"	0.523	0.529	0.006	
67	河口	No.1.0 150	34° 4' 48.6"	134° 34' 50.5"	0.299	0.413	0.114	
68	河口	No.1.0 200	34° 4' 50.1"	134° 34' 51.4"	0.366	0.424	0.058	
69	河口	No.1.0 250	34° 4' 51.6"	134° 34' 52.3"	0.692	0.847	0.155	
70	河口	No.1.5 350	34° 4' 53.7"	134° 34' 55.8"	0.303	0.395	0.092	
71	河口	No.2.5 400	34° 4' 53.8"	134° 35' 0.1"	0.221	0.231	0.010	
72	河口	No.3.0 100	34° 4' 44.3"	134° 34' 56.7"	0.904	1.035	0.131	
73	河口	No.3.0 200	34° 4' 47.2"	134° 34' 58.4"	1.396	1.500	0.104	
74	河口	No.4.0 100	34° 4' 42.9"	134° 35' 0.2"	0.651	0.744	0.093	
75	河口	No.4.0 450	34° 4' 53.1"	134° 35' 6.2"	1.848	1.982	0.134	
76	河口	No.5.0 100	34° 4' 41.4"	134° 35' 3.7"	0.313	0.359	0.046	
77	河口	No.5.5 150	34° 4' 42.2"	134° 35' 6.3"	1.287	1.331	0.044	
78	河口	No.6.0 200	34° 4' 42.9"	134° 35' 8.9"	1.261	1.324	0.063	
79	河口	No.6.0 250	34° 4' 44.4"	134° 35' 9.8"	1.232	1.297	0.065	
80	河口	No.6.0 550	34° 4' 53.1"	134° 35' 14.9"	0.247	0.276	0.029	
81	河口	No.6.5 150	34° 4' 40.7"	134° 35' 9.8"	0.919	0.721	0.198	
82	河口	No.7.0 500	34° 4' 50.2"	134° 35' 17.6"	0.796	0.828	0.032	
83	河口	No.7.5 150	34° 4' 39.3"	134° 35' 13.3"	0.517	0.631	0.114	
84	河口	No.7.5 250	34° 4' 42.2"	134° 35' 15.0"	1.192	1.215	0.023	
85	河口	No.7.5 350	34° 4' 45.1"	134° 35' 16.7"	1.690	1.678	0.012	
86	河口	No.8.0 550	34° 4' 50.2"	134° 35' 21.9"	0.102	0.134	0.032	
87	河口	No.8.5 150	34° 4' 38.2"	134° 35' 17.0"	0.132	0.254	0.122	
88	河口	No.8.5 500	34° 4' 48.0"	134° 35' 22.8"	0.842	0.613	0.229	
89	河口	No.9.5 200	34° 4' 37.9"	134° 35' 21.1"	0.833	0.851	0.018	
90	河口	No.9.5 300	34° 4' 40.8"	134° 35' 22.9"	1.163	1.154	0.009	
91	河口	No.9.5 500	34° 4' 46.6"	134° 35' 26.3"	0.464	0.447	0.017	
92	河口	No.9.5 550	34° 4' 48.1"	134° 35' 27.2"	0.467	0.720	0.253	
93	河口	No.10.0 250	34° 4' 38.6"	134° 35' 23.7"	0.870	0.902	0.032	
94	河口	No.10.0 450	34° 4' 44.4"	134° 35' 27.2"	0.630	0.827	0.197	
95	河口	No.10.5 200	34° 4' 36.4"	134° 35' 24.6"	0.411	0.466	0.055	
96	河口	No.10.5 500	34° 4' 45.2"	134° 35' 29.8"	0.432	0.648	0.216	
97	河口	No.11.5 250	34° 4' 36.5"	134° 35' 29.0"	0.671	0.821	0.150	
98	河口	No.11.5 500	34° 4' 43.7"	134° 35' 33.3"	0.603	0.924	0.321	
99	河口	No.11.5 650	34° 4' 48.1"	134° 35' 35.9"	0.022	0.141	0.119	
100	河口	No.11.75 500	34° 4' 43.5"	134° 35' 33.8"	0.713	0.963	0.250	
101	河口	No.12.0 300	34° 4' 37.2"	134° 35' 31.6"	0.613	0.885	0.272	
102	河口	No.12.0 350	34° 4' 38.6"	134° 35' 32.5"	0.698	0.547	0.151	
103	河口	No.12.0 550	34° 4' 44.5"	134° 35' 35.9"	0.588	1.153	0.565	
104	河口	No.12.5 400	34° 4' 39.4"	134° 35' 35.1"	0.525	0.551	0.026	
105	河口	No.12.5 500	34° 4' 42.3"	134° 35' 36.8"	0.682	0.974	0.292	
106	河口	No.13.0 700	34° 4' 47.4"	134° 35' 42.0"	0.371	0.060	0.311	
107	河口	No.13.5 300	34° 4' 35.0"	134° 35' 36.8"	0.406	0.268	0.138	
108	河口	No.13.5 500	34° 4' 40.9"	134° 35' 40.3"	0.509	0.512	0.003	
109	河口	No.3.5 300	34° 4' 49.4"	134° 35' 1.9"	1.674	1.630	0.044	
110	河口	No.4.0 150	34° 4' 44.3"	134° 35' 1.0"	1.702	1.744	0.042	
111	河口	No.4.0 250	34° 4' 47.2"	134° 35' 2.8"	1.650	1.566	0.084	
112	河口	No.4.0 300	34° 4' 48.7"	134° 35' 3.6"	1.666	1.699	0.033	
113	河口	No.4.5 150	34° 4' 43.6"	134° 35' 2.8"	1.698	1.713	0.015	
114	河口	No.4.5 250	34° 4' 46.5"	134° 35' 4.5"	1.526	1.551	0.025	
115	河口	No.4.5 300	34° 4' 48.0"	134° 35' 5.4"	1.590	1.535	0.055	
116	河口	No.4.5 350	34° 4' 49.4"	134° 35' 6.2"	1.505	1.514	0.009	
117	河口	No.5.0 150	34° 4' 42.9"	134° 35' 4.5"	1.388	1.479	0.091	
118	河口	No.5.0 200	34° 4' 44.3"	134° 35' 5.4"	1.520	1.549	0.029	
119	河口	No.5.0 250	34° 4' 45.8"	134° 35' 6.3"	1.511	1.535	0.024	
120	河口	No.5.0 300	34° 4' 47.3"	134° 35' 7.1"	1.552	1.569	0.017	
121	河口	No.5.5 200	34° 4' 43.6"	134° 35' 7.1"	1.537	1.627	0.090	
122	河口	No.6.25 425	34° 4' 48.2"	134° 35' 13.3"	2.373	2.338	0.035	

*地盤変動量：赤字は負値

表 1-3-3 50m メッシュの座標と高さ

No.	場所	地点No.	緯度	経度	標高(DL+m)		地盤 変動量	備考	
					(6月)	(9月)			
123	住吉	No.-10.0 265	34° 5' 7.8"	134° 34' 14.1"	1.221	1.276	0.055	基盤環境調査 ・干潟部全域貫入抵抗調査 底生生物調査 ・指標種調査	
124	住吉	No.-9.0 150	34° 5' 3.0"	134° 34' 15.6"	0.764	0.673	0.091		
125	住吉	No.-9.0 250	34° 5' 5.9"	134° 34' 17.3"	0.743	0.752	0.009		
126	住吉	No.-9.0 260	34° 5' 6.2"	134° 34' 17.5"	1.034	0.987	0.047		
127	住吉	No.-9.0 265	34° 5' 6.4"	134° 34' 17.6"	1.289	1.319	0.030		
128	住吉	No.-8.5 150	34° 5' 2.3"	134° 34' 17.3"	0.844	0.604	0.240		
129	住吉	No.-8.5 265	34° 5' 5.7"	134° 34' 19.3"	1.122	1.081	0.041		
130	住吉	No.-8.5 270	34° 5' 5.8"	134° 34' 19.4"	1.308	1.223	0.085		
131	住吉	No.-8.0 270	34° 5' 5.1"	134° 34' 21.2"	1.119	1.161	0.042		
132	住吉	No.-7.5 265	34° 5' 4.2"	134° 34' 22.8"	0.840	0.893	0.053		
133	住吉	No.-7.5 270	34° 5' 4.4"	134° 34' 22.9"	1.090	1.100	0.010		
134	住吉	No.-7.0 270	34° 5' 3.6"	134° 34' 24.6"	0.826	0.788	0.038		
135	住吉	No.-7.0 275	34° 5' 3.8"	134° 34' 24.7"	1.044	1.019	0.025		
136	住吉	No.-7.0 280	34° 5' 3.9"	134° 34' 24.8"	1.091	1.091	0.000		
137	住吉	No.-7.0 350	34° 5' 6.0"	134° 34' 26.0"	0.501	0.458	0.043		
138	住吉	No.-6.5 300	34° 5' 3.8"	134° 34' 26.9"	1.653	1.930	0.277		
139	住吉	No.-6.5 350	34° 5' 5.2"	134° 34' 27.8"	0.481	0.425	0.056		
140	住吉	No.-6.0 260	34° 5' 1.9"	134° 34' 28.0"	0.701	0.773	0.072		
141	住吉	No.-6.0 300	34° 5' 3.1"	134° 34' 28.7"	1.242	1.191	0.051		
142	住吉	No.-5.25 20	34° 4' 54.3"	134° 34' 26.1"	0.947	1.111	0.164		
143	住吉	No.-5.25 100	34° 4' 56.2"	134° 34' 27.6"	1.198	1.139	0.059		
144	住吉	No.-5.0 300	34° 5' 1.6"	134° 34' 32.2"	0.770	0.705	0.065		
145	住吉	No.-4.75 20	34° 4' 52.7"	134° 34' 29.1"	1.328	1.239	0.089		
146	住吉	No.-4.5 100	34° 4' 55.1"	134° 34' 30.5"	1.056	0.993	0.063		
147	住吉	No.-4.5 150	34° 4' 56.6"	134° 34' 31.3"	0.662	0.603	0.059		
148	住吉	No.-4.0 100	34° 4' 54.4"	134° 34' 32.2"	0.927	0.794	0.133		
149	住吉	No.-4.0 150	34° 4' 55.8"	134° 34' 33.1"	0.638	1.222	0.584		
150	住吉	No.-4.0 280	34° 4' 59.6"	134° 34' 35.3"	0.554	0.404	0.150		
151	住吉	No.-3.75 20	34° 4' 51.7"	134° 34' 31.9"	1.223	1.185	0.038		
152	住吉	No.-3.5 150	34° 4' 55.1"	134° 34' 34.8"	0.402	0.377	0.025		
153	住吉	No.-2.5 100	34° 4' 52.2"	134° 34' 37.4"	0.656	0.567	0.089		
154	住吉	No.-2.5 150	34° 4' 53.7"	134° 34' 38.3"	0.238	0.302	0.064		
155	住吉	No.-1.5 50	34° 4' 49.3"	134° 34' 40.1"	0.834	0.681	0.153		
156	住吉	No.-0.5 50	34° 4' 47.9"	134° 34' 43.6"	0.343	0.328	0.015		
157	住吉	No.-11.0 280	34° 5' 9.7"	134° 34' 10.8"	0.827	0.782	0.045		基盤環境調査 ・干潟部基盤環境調査 ・干潟部全域貫入抵抗調査 底生生物調査 ・指標種調査 ・定量調査
158	住吉	No.-10.0 250	34° 5' 7.4"	134° 34' 13.8"	0.581	0.664	0.083		
159	住吉	No.-9.5 150	34° 5' 3.7"	134° 34' 13.8"	0.935	0.910	0.025		
160	住吉	No.-9.0 300	34° 5' 7.4"	134° 34' 18.2"	0.236	0.293	0.057		
161	住吉	No.-8.5 260	34° 5' 5.5"	134° 34' 19.2"	0.942	0.874	0.068		
162	住吉	No.-8.0 150	34° 5' 1.6"	134° 34' 19.1"	0.758	0.703	0.055		
163	住吉	No.-7.5 260	34° 5' 4.1"	134° 34' 22.7"	0.551	0.520	0.031		
164	住吉	No.-7.5 345	34° 5' 6.5"	134° 34' 24.2"	0.424	0.397	0.027		
165	住吉	No.-6.5 150	34° 4' 59.4"	134° 34' 24.3"	0.756	0.691	0.065		
166	住吉	No.-6.0 150	34° 4' 58.7"	134° 34' 26.1"	0.772	0.675	0.097		
167	住吉	No.-5.5 300	34° 5' 2.4"	134° 34' 30.4"	1.002	0.853	0.149		
168	住吉	No.-5.25 0	34° 4' 54.0"	134° 34' 26.0"	1.226	1.279	0.053		
169	住吉	No.-5.25 75	34° 4' 55.2"	134° 34' 26.9"	1.191	1.167	0.024		
170	住吉	No.-5.0 150	34° 4' 57.3"	134° 34' 29.6"	0.674	0.659	0.015		
171	住吉	No.-5.0 260	34° 5' 0.5"	134° 34' 31.5"	0.681	0.441	0.240		
172	住吉	No.-4.25 20	34° 4' 52.5"	134° 34' 29.9"	1.323	1.299	0.024		
173	住吉	No.-4.25 75	34° 4' 53.8"	134° 34' 30.4"	1.057	1.003	0.054		
174	住吉	No.-3.75 75	34° 4' 52.7"	134° 34' 33.3"	1.075	1.056	0.019		
175	住吉	No.-3.5 280	34° 4' 58.8"	134° 34' 37.0"	0.313	0.270	0.043		
176	住吉	No.-3.25 20	34° 4' 51.1"	134° 34' 32.9"	1.310	1.233	0.077		
177	住吉	No.-3.0 100	34° 4' 52.9"	134° 34' 35.7"	0.669	0.719	0.050		
178	住吉	No.-3.0 150	34° 4' 54.4"	134° 34' 36.6"	0.334	0.260	0.074		
179	住吉	No.-2.5 50	34° 4' 50.8"	134° 34' 36.6"	1.009	1.161	0.152		
180	住吉	No.-2.0 50	34° 4' 50.1"	134° 34' 38.3"	0.965	0.850	0.115		
181	住吉	No.-2.0 100	34° 4' 51.5"	134° 34' 39.2"	0.623	0.555	0.068		
182	住吉	No.-1.0 50	34° 4' 48.6"	134° 34' 41.8"	0.683	0.554	0.129		

*地盤変動量：赤字は負値

表 1-3-4 50m メッシュの座標と高さ

No.	場所	地点No.	緯度	経度	標高(DL+m)		地盤 変動量	備考
					(6月)	(9月)		
183	住吉	No.-8.0 300	34° 5' 6.0"	134° 34' 21.7"	1.700	1.823	0.123	基盤環境調査 ・干潟部全域貫入抵抗調査 底生生物調査 ・ヨシ原調査
184	住吉	No.-7.5 150	34° 5' 0.9"	134° 34' 20.8"	1.548	1.531	0.017	
185	住吉	No.-7.5 300	34° 5' 5.2"	134° 34' 23.4"	1.583	1.585	0.002	
186	住吉	No.-7.0 150	34° 5' 0.1"	134° 34' 22.6"	1.239	1.215	0.024	
187	住吉	No.-5.0 50	34° 4' 54.4"	134° 34' 27.8"	1.477	1.499	0.022	
188	住吉	No.-5.0 100	34° 4' 55.8"	134° 34' 28.7"	1.375	1.350	0.025	
189	住吉	No.-4.5 50	34° 4' 53.6"	134° 34' 29.6"	1.308	1.264	0.044	
190	住吉	No.-4.0 50	34° 4' 52.9"	134° 34' 31.3"	1.265	1.232	0.033	
191	住吉	No.-3.5 50	34° 4' 52.2"	134° 34' 33.1"	1.188	1.216	0.028	
192	住吉	No.-3.5 100	34° 4' 53.7"	134° 34' 34.0"	1.600	1.568	0.032	
193	住吉	No.-3.0 50	34° 4' 51.5"	134° 34' 34.8"	1.200	1.262	0.062	

*地盤変動量：赤字は負値

表 1-3-5 貫入抵抗-含水比関係検討調査位置

底質環境	緯度	経度	標高(DL+m)
潮上帯砂	34° 4' 51.6"	134° 35' 5.4"	2.734
潮間帯砂	34° 4' 46.8"	134° 34' 54.5"	1.689
潮間帯中間土	34° 4' 42.1"	134° 35' 3.3"	1.110
潮間帯粘性土	34° 5' 1.0"	134° 34' 21.7"	0.974

表 1-3-6 浅海域底質調査・底生生物定量調査(浅海部サソリク)・水質調査位置

地点	緯度	経度	基盤環境調査 浅海域底質調査	底生生物調査 定量調査 (浅海域サソリク)	水質調査
A	34° 5' 16.9"	134° 35' 6.2"	-	-	
B	34° 5' 8.9"	134° 35' 2.2"			
C	34° 4' 58.9"	134° 34' 56.2"			
D	34° 4' 44.2"	134° 34' 53.3"			
E	34° 4' 49.3"	134° 34' 44.2"		-	
F	34° 5' 31.0"	134° 34' 14.9"		-	
G	34° 4' 50.9"	134° 36' 10.2"		-	
H	34° 4' 38.6"	134° 35' 8.5"	(9月のみ)	(9月のみ)	-
I	34° 4' 32.1"	134° 35' 35.1"	(9月のみ)	(9月のみ)	-
J	34° 4' 56.6"	134° 34' 48.8"	(9月のみ)	(9月のみ)	-

表 1-3-7 浸透水、地下水調査位置

地点番号	緯度	経度	標高(DL+m)	地点番号	緯度	経度	標高(DL+m)
fw1	34° 4' 50.7"	134° 35' 2.1"	4.123	fw10	34° 4' 48.9"	134° 35' 1.0"	1.652
fw1'	34° 4' 49.9"	134° 35' 1.7"	2.628	fw11	34° 4' 46.4"	134° 35' 0.8"	1.793
fw2	34° 4' 50.9"	134° 35' 4.8"	3.637	fw12	34° 4' 43.3"	134° 35' 2.2"	1.618
fw2'	34° 5' 50.6"	134° 35' 5.6"	2.368	fw13	34° 4' 42.3"	134° 35' 2.4"	1.056
fw3	34° 4' 47.2"	134° 34' 58.8"	1.650	fw14	34° 4' 49.4"	134° 35' 3.5"	1.578
fw4	34° 4' 44.6"	134° 34' 59.9"	1.574	fw15	34° 4' 46.6"	134° 35' 4.5"	1.541
fw5	34° 4' 46.1"	134° 35' 9.1"	1.336	fw16	34° 4' 43.2"	134° 35' 4.4"	1.542
fw6	34° 4' 43.9"	134° 35' 9.1"	1.346	fw17	34° 4' 41.8"	134° 35' 4.1"	0.957
fw7	34° 4' 40.8"	134° 35' 9.2"	0.936	fw18	34° 4' 49.4"	134° 35' 6.2"	1.546
fw8	34° 4' 41.4"	134° 35' 19.1"	1.148	fw19	34° 4' 46.6"	134° 35' 6.9"	1.581
fw9	34° 4' 38.9"	134° 35' 19.1"	0.945	fw20	34° 4' 43.6"	134° 35' 7.0"	1.642
				fw21	34° 4' 41.1"	134° 35' 7.1"	1.114

1-4 平成 18 年度の吉野川河口部の概況

昔の吉野川は、現在の旧吉野川を本流とし、第十より下流には別宮川と呼ばれた別の川が流れていた。1672 年(寛文 12 年)第四代徳島藩主の蜂須賀綱通が徳島城の堀に導水し、舟運の便を図るために、この 2 つの川を最短でつなげる水路を開削した。このため、別宮川沿いはもともと低地であったことから吉野川の水が流れ込むようになった。その後、別宮川と吉野川をつなぐ水路は少しずつ川幅を広げ、ついには平常時の水のほとんどが別宮川へ流れるようになり、現在の吉野川を形成したと考えられている。

吉野川は、高知県と愛媛県の県境にある瓶ヶ森(標高 1896m)にその源を発し、流域は四国四県に跨る。幹川流路延長は 194km、3,750km² もの流域面積をほこり、約 641,000 人の流域内人口を支える。

四国中央部を東に流れ、数多の溪流を合流させながら、高知県と徳島県の県境付近で流れを北に変える。大歩危、小歩危の奇岩をぬけて徳島県池田町に入り、再び東に向きを変え、徳島平野を貫流し、旧吉野川を分流した直後、第十堰を越え、紀伊水道に注ぐ。第十堰までは感潮域であり、最下流部、紀伊水道への入り口に吉野川河口砂州が横たわる。

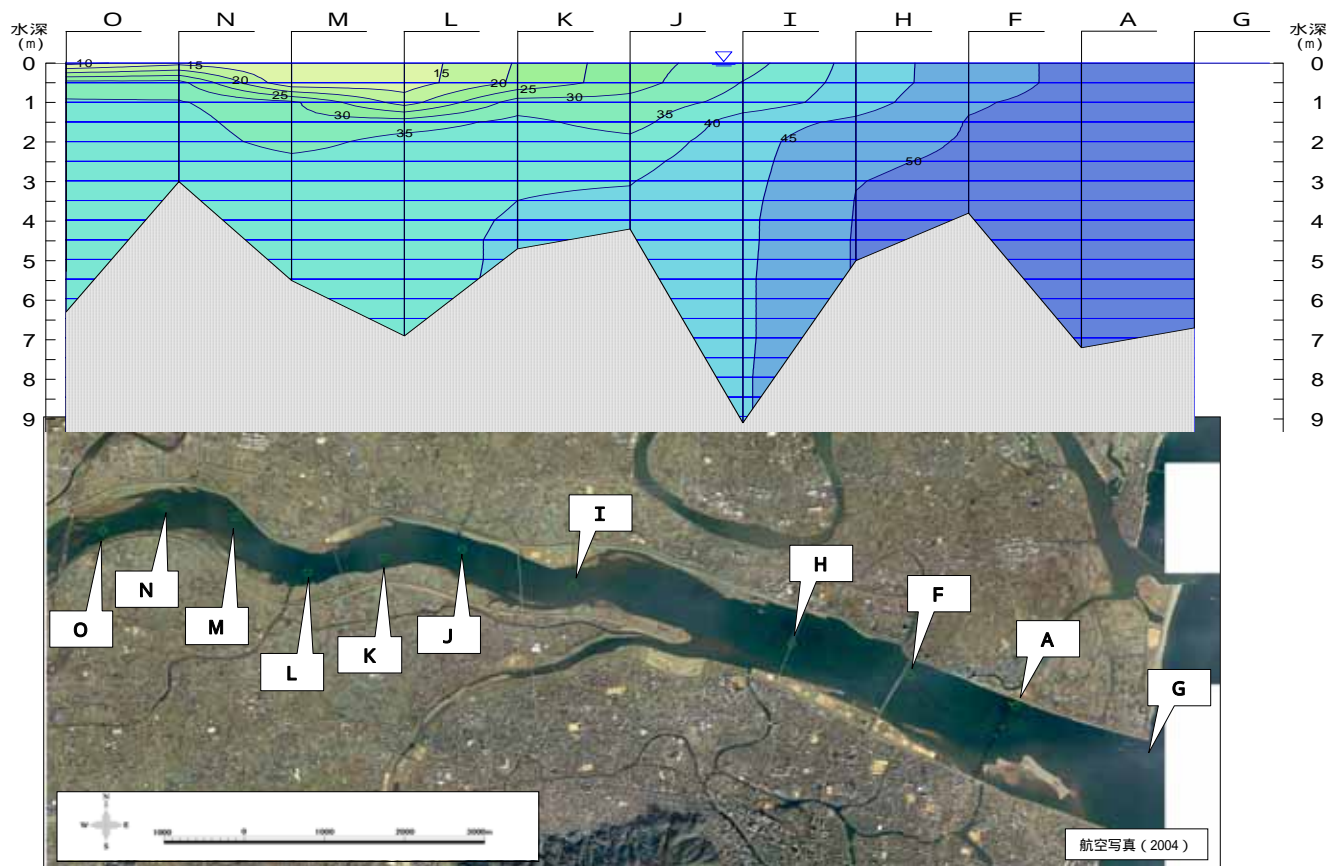


図 1-4-1 河口部から第十堰直下までの EC(mS/m)縦断図(平成 18 年 12 月 20 日計測値)

1-4-1 気象・潮位

昭和 51 年から平成 18 年までの気象状況(徳島地方気象台)と水位(国土交通省河川局所管：第十観測所・沖洲観測所)の変動をまとめ、次頁に示す。



図 1-4-2 観測箇所位置図

気象状況として、気温と雨量、台風の発生数・接近数を示した。台風の接近数については、「北緯 30～40°・東経 130～140°」の範囲内を通過したものの個数を示した。

水位は、平成 13 年(2001 年)までは日平均水位を示し、平成 14 年(2002 年)以降は日最大水位を示した。

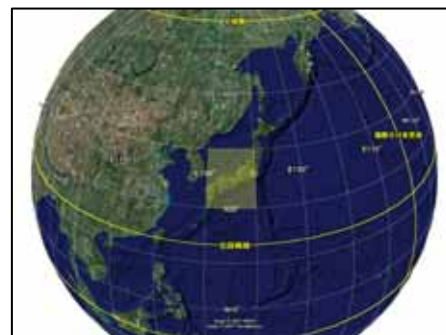


図 1-4-3 台風接近数の計数範囲

経年変化の中から捉えることができる大きな変化は気温である。平成に入って以後、年平均気温は 16.5 を上回るようになった。昭和 63(1988)年以前の年平均気温と比較すると、1 程度もの上昇が認められる。

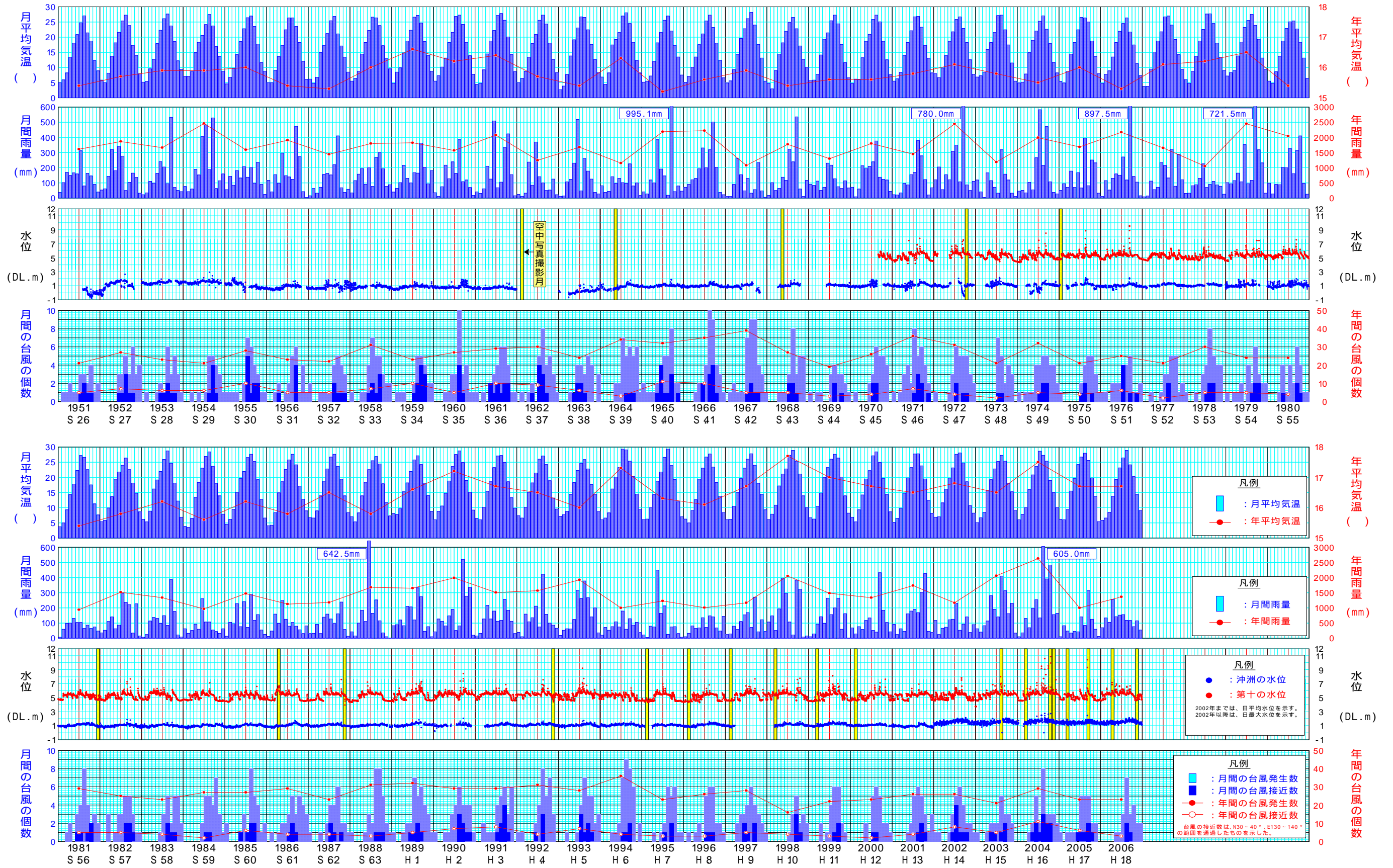


図 1-4-4 昭和 51 年から平成 18 年までの気象状況



図 1-4-5 日雨量・第十堰水位と調査日(H15-H18)

1-4-2 干潟地形の変化





平成元(1989)年 3月



平成5(1993)年 2月



平成8(1996)年 2月



平成3(1991)年 3月



平成6(1994)年 3月



平成9(1997)年 2月



平成4(1992)年 11月



平成7(1995)年 2月



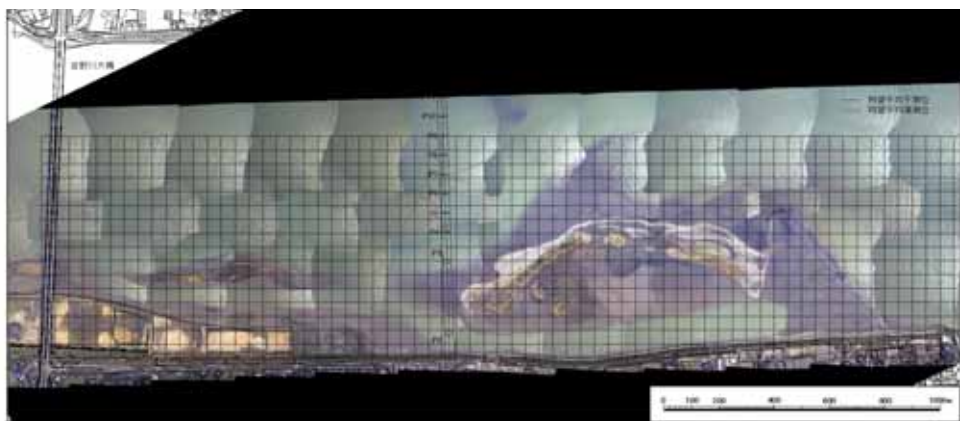
平成10(1998)年 3月



平成 11(1999)年 3 月



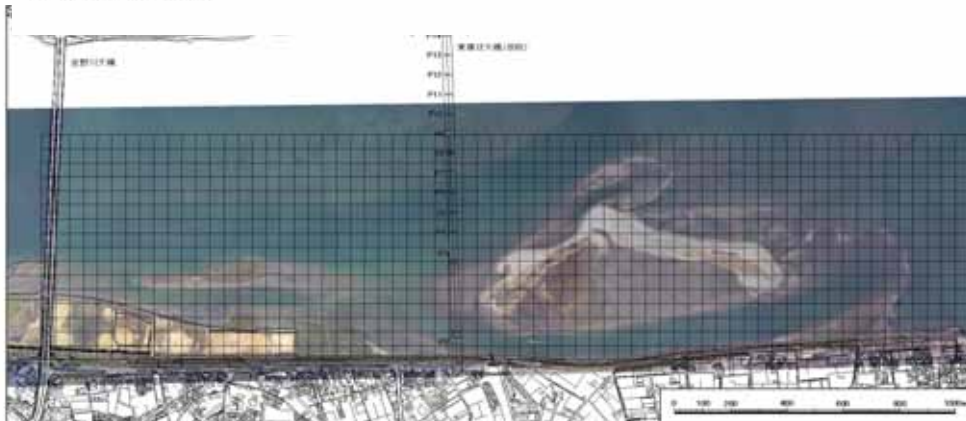
平成 12(2000)年 2 月



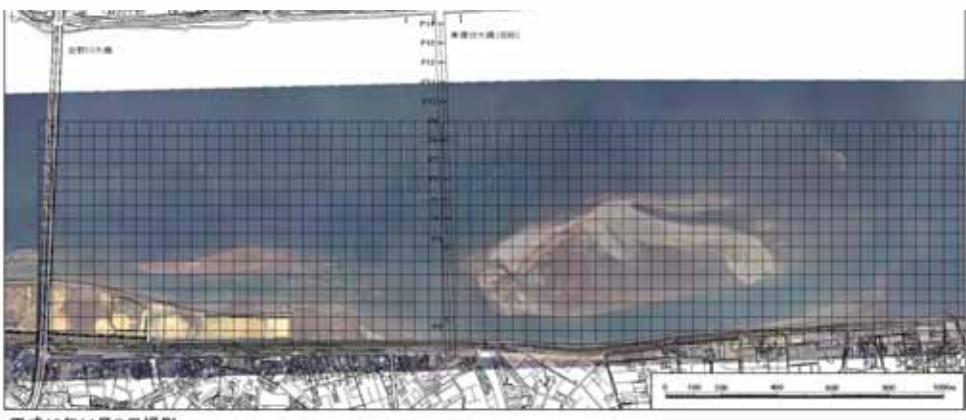
平成 15年 8月 11日 撮影



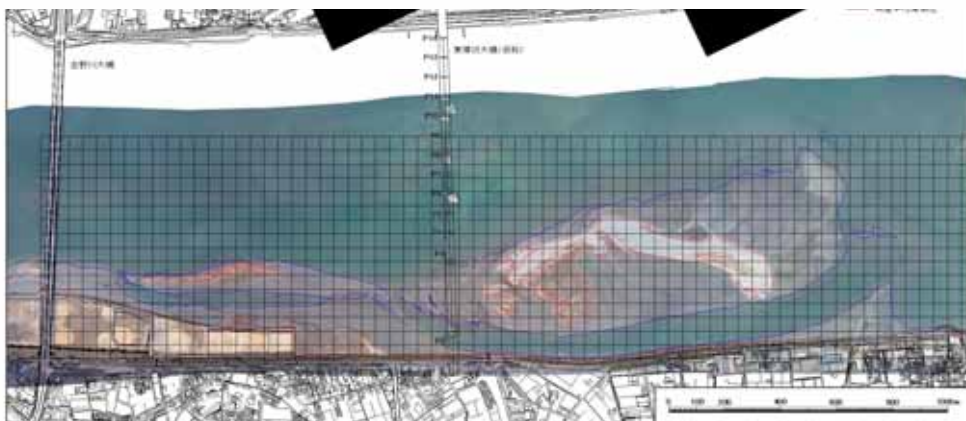
平成 16年 3月 10日 撮影



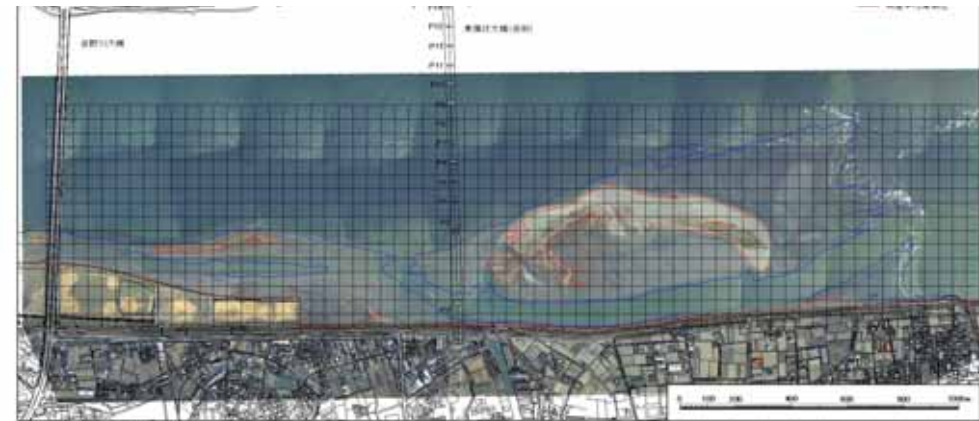
平成 16年 10月 14日 撮影



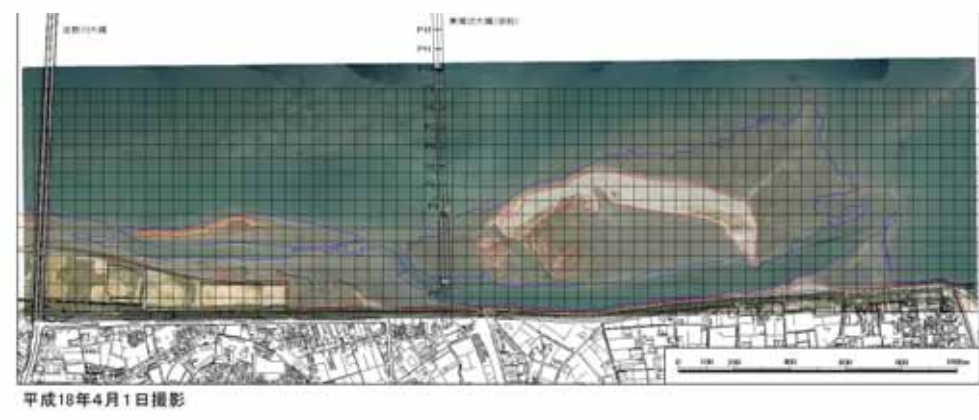
平成 16年 11月 8日 撮影



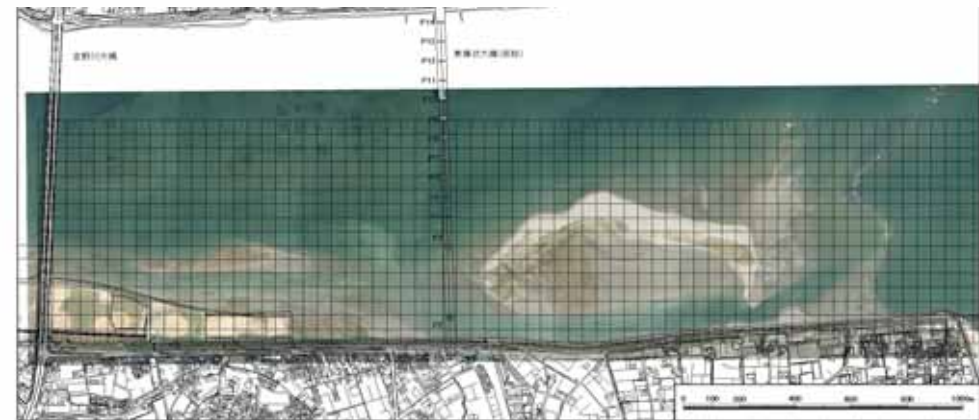
平成 17年 3月 14日 撮影



平成 17年 9月 30日 撮影



平成 18年 4月 1日 撮影



平成 18年 11月 1日 撮影

平成 15 年 8 月から平成 18 年 11 月の、河口干潟の面積変化をまとめる。

朔望平均潮位、朔望平均満潮位、朔望平均干潮位は気象庁潮汐資料で公開されている小松島
 検潮所の月統計値を基に利用可能な直近の一年平均を用いた。

表 1-4-1 干潟面積の変化

	朔望平均満潮位(m)				朔望平均潮位(m)				朔望平均干潮位(m)			
	河口干潟	中洲	グランド脇	合計	河口干潟	中洲	グランド脇	合計	河口干潟	中洲	グランド脇	合計
H15.8.11	131,395	8,644	19,328	159,367	345,437	25,509	53,020	423,966	660,095	計測不能	計測不能	-
H16.3.10	102,835	2,371	13,074	118,280	355,785	21,541	51,222	428,548	668,974	計測不能	計測不能	-
H16.10.14	110,502	8,897	6,298	125,697	297,476	25,051	47,568	370,095	585,524	68,980	194,244	848,748
H16.11.8	120,025	11,993	10,202	142,220	333,787	29,539	71,666	434,992	計測不能	計測不能	計測不能	-
H17.3.14	99,381	3,412	2,216	105,009	308,901	23,957	40,302	373,160	633,806	75,883	149,566	859,255
H18.4.1	152,956	8,232	15,101	176,289	317,148	21,294	51,571	390,013	655,826	64,917	170,152	890,895
H18.11.1	157,988	14,893	50,159	223,040	305,908	22,939	95,990	424,837	547,315	315,940		863,255

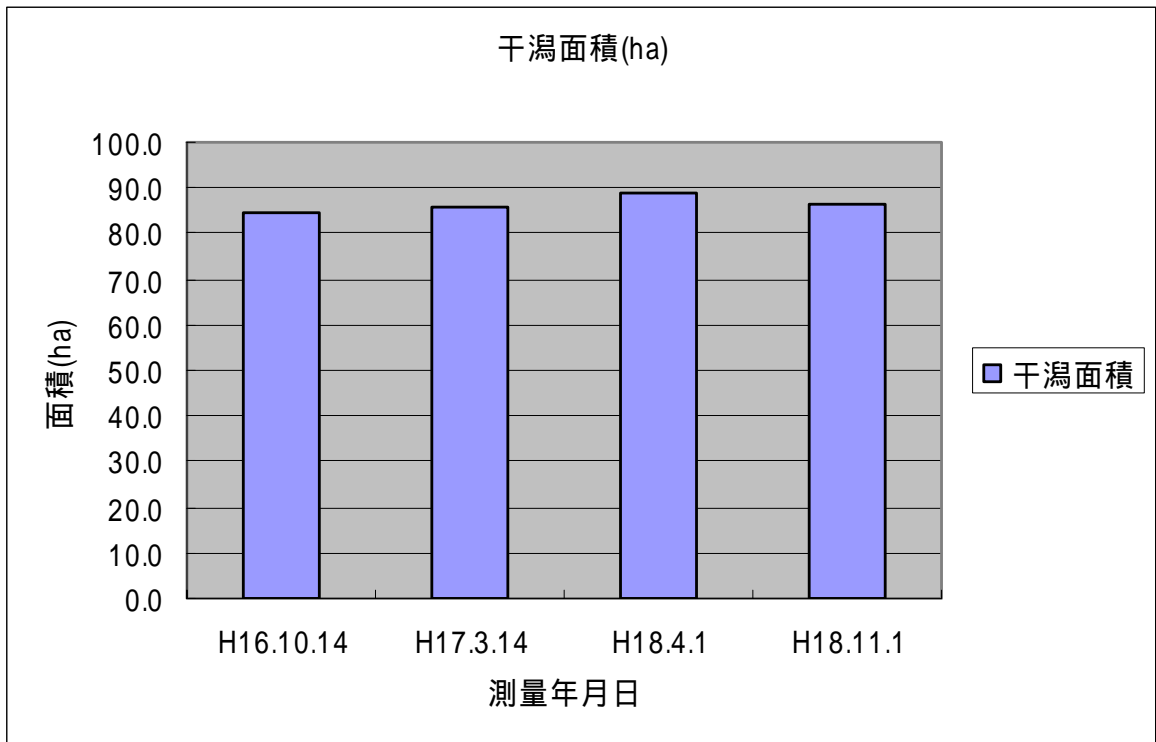


図 1-4-6 干潟面積の変化

朔望平均干潮位時の干潟面積は、平成 18 年 4 月 1 日にほぼ 90ha を示すピークが現れている。