土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査名　国際拠点港湾　広島港　宇品地区　港湾改修事業に伴う岸壁改良調査設計業務委託

事業・工事名

調査目的及び調査対象　建築　構造物基礎

ボーリング名	R1-NO.3	調査位置	広島県広島市南区宇品海岸三丁目地内	北緯	34° 21' 08.0087"
発注機関	広島県広島港湾振興事務所	調査期間	令和2年 1月20日～ 令和2年 1月28日	東経	132° 28' 11.7386"
調査業者名		主任技師		現場代理人 / コア鑑定者 / ボーリング責任者	
孔口標高	CDL 4.87m	角度	180°上 90° 0° 0°下	方向	0°北 90°東 180°南 270°西
総削孔長	43.00m	地盤勾配	0° 水平 / 90° 鉛直	使用機種	試錐機：東邦地下工機　D1-B48 / エンジン：ヤンマー　NFD13 / ポンプ：東邦地下工機　BG-3B

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	現場土質名（模様）	現場土質名	地盤材料の工学的分類	色調	相対密度	相対稠度	記事
1				礫混じり砂	SCｓG	褐	rd2		細～粗砂を均等に含む褐色の礫混じり砂質土。 礫は直径5cm以下の角礫が主体。
2						灰 褐	rd3		深度1.85～2.10mにはコンクリートがあり，これより上部の地盤は緩い。
3	1.77	3.10		礫混じり砂	S-CｓG	褐灰	rd3		直径5cm以下の円礫・角礫が混じる中砂主体の灰色の砂。 色調と粒度組成はやや不均質。深度3mの試料は細粒分が少なく，深度4mの試料はシルト質砂と砂が混在する。 深度7m以深には直径10cm程度の玉石が点在し，レンガ片と考えられる赤褐色の砂が混在する。
4					SCｓG	褐灰～暗灰			
5						暗灰			
6									
7						暗褐灰			
8	-3.13	8.00		礫混じりシルト質砂	CsS	暗灰	rd3		礫とシルト片が混入する細砂・中砂主体のシルト質砂。 細粒分は深度によって増減し，深度9mおよび11m付近はシルト混じり砂である。 直径10cm程度の玉石が点在する。深度8.5m付近に青色のプラスチックシート2枚が混入し，直下に玉石が分布する。
9									
10					SCｓG				
11					SCｓ-G	暗褐灰			
12					GCｓS				
13	-8.03	12.90		砂	SG-Cｓ	淡褐	rd3		敷砂と考えられる粗砂・細礫主体の砂。 直径3cm以下の角礫が少量混じる。 基底の深度16m付近ではシルト片が混在する。
14									
15									
16	-11.33	16.20		シルト	CH	暗灰	rc2		軟らかいシルト。 含水比は中くらいで，指に力を込めると大きく変形する程度の硬さ。 貝殻の細片が混入する。
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

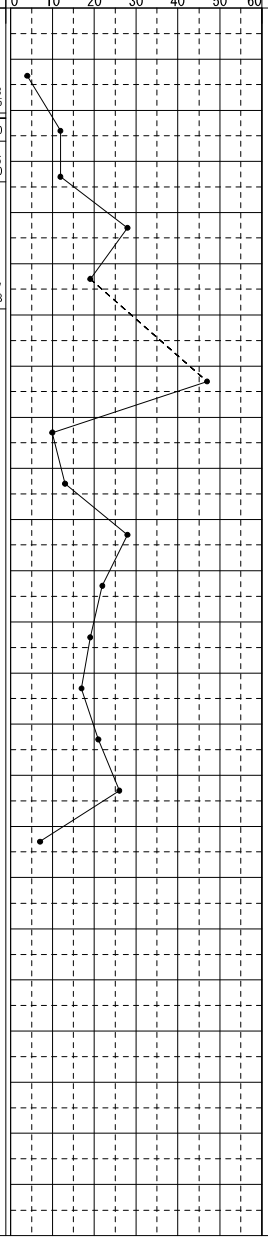
孔内水位／測定月日：1/23 2.05　2.60　1/25 3.40　1/27 6.88

完新世・（最上部層（埋土））

完新世・（上部沖積層）

標準貫入試験

深度―N値図



N値	深度 (m)	100mm毎の打撃回数 0～100	100～200	200～300	打撃ごとの貫入量	50回の貫入量	自沈時の貫入量
4	1.15	2	1	1 / 150	4 / 350		
12	1.50～2.25	1	4	7	12 / 300		
12	2.55～3.15	4	4	4	12 / 300		
28	3.45～4.15	8	9	11	28 / 300		
19	4.45～5.15	7	6	6	19 / 300		
47	5.45～7.15	10	28	9	47 / 300		
10	7.45～8.15	4	3	3	10 / 300		
13	8.45～9.15	4	5	4	13 / 300		
28	9.45～10.15	10	7	11	28 / 300		
22	10.45～11.15	4	7	11	22 / 300		
19	11.45～12.15	7	7	5	19 / 300		
17	12.45～13.15	5	6	6	17 / 300		
21	13.45～14.15	6	7	8	21 / 300		
26	14.45～15.15	8	9	9	26 / 300		
7	15.45～16.15	2	3	2	7 / 300		
	16.45						

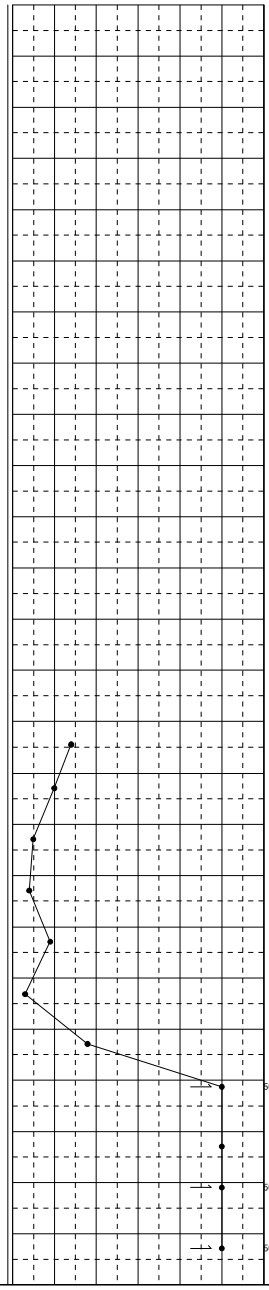
試料採取 深度 (m)	試料番号	採取方法	室内試験	原位置試験 深度 (m)	試験名及び結果	削孔月日
1.00	P3-1	⊖	粒度			
1.50～2.10	P3-2	⊖	粒度			
2.55～3.00	P3-3	⊖	粒度			
3.45～4.00	P3-4	⊖	粒度			
4.45～5.00	P3-5	⊖	粒度	5.70	LLT E=9.399kN/m2	
5.45				6.30		
7.00	P3-7	⊖	粒度			
7.45～8.00	P3-8	⊖	粒度			1/21
8.45～9.00	P3-9	⊖	粒度			
9.45～10.00	P3-10	⊖	粒度			
10.45～11.00	P3-11	⊖	粒度			
11.45～12.00	P3-12	⊖	粒度			
12.45～13.00	P3-13	⊖	粒度			
13.45～14.00	P3-14	⊖	粒度			
14.45～15.00	P3-15	⊖	粒度			
15.45～16.00	P3-16	⊖		16.70	LLT E=6.078kN/m2	
16.45				17.30		1/22
19.00～19.85	T3-1	Ⓣ	物理的 一軸圧密			
22.00～22.85	T3-2	Ⓣ	物理的 一軸圧密	23.70		1/23

深度	標高	土質	色	状態	記号	備考
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26		シルト	CH	暗灰	rc2	
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33	-28.23 33.10	シルト質砂	SCｓ	暗灰	rd3	微細砂・細砂主体の細粒分が比較的多い砂。 シルトの薄層を挟み，貝殻片が混入する。下位ほど細粒分が多い。
34	-29.73 34.60	シルト	Cs	暗灰	rc2	均質なシルト。 含水比は中くらいで，指に力を込めると大きく変形する程度の硬さ。
35	-30.93 35.80	シルト質砂	SCｓ	暗灰	rd2	細粒分の多い細砂主体の砂。 貝殻片が混入する。 下部では細粒分が少なくなり，中砂が混じる。
36	-32.93 37.80	砂質シルト	SCｓ	暗灰	rc2	砂分と細粒分がほぼ等量の砂質シルト。 パイプ状の細砂が見られる。
37	-33.83 38.70	シルト質砂	SCｓ	暗灰	rd2	細砂・中砂主体の砂で，シルトの薄層を挟む。
38	-34.43 39.30	砂		灰	rd3	細砂・中砂主体の細粒分をほとんど含まない砂。
39	-34.73 39.60	砂礫	GS-Cｓ	褐灰～淡灰	rd5	よく締った砂礫。 礫分は80%程度。礫は直径5cm以下の円礫を主体とする。岩種は半深成岩類と緻密な堆積岩類が多く，新鮮かつ硬質である。 基質は中砂・粗砂主体の砂からなり，細粒分は概ね少ない。 深度41.0～41.3mは円礫混じりの粗砂層。 深度42m以深は礫径が大きく，最大直径は7cm。 深度43mの試料は有機質粘性土の薄層を挟む。 孔内水位は無水掘削で深度2.16mに確認した。それ以外は泥水位である。
40			GCｓS			
41						
42						
43	-38.13 43.00					
44						

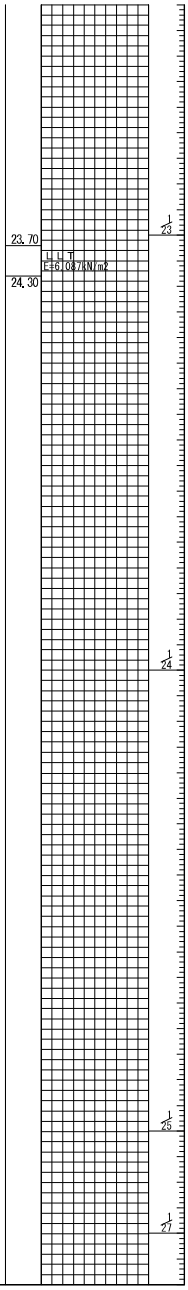
完新世（上部粘土層）

完新世（上部砂層）

更新世（砂礫層）



深度	試料	1	2	3	4	5	6
33.30		2	4	8	14/300		
33.60							
34.15		3	4	3	10/300		
34.45							
35.15		1/80	2/120	2	5/300		
35.45							
36.15		1	1/80	2/130	4/310		
36.46							
37.15		2	3	4	9/300		
37.45							
38.15		1/130	1/120	1	3/350		
38.50							
39.15		3	6	9	18/300		
39.45							
40.05		20	30/60		50/180	180	
40.23							
41.15		10	15	25	50/300	300	
41.45							
42.00		20	27	3/10	50/210	210	
42.21							
43.15		10	15	25/90	50/290	290	
43.44							

14 / 10 / 5 / 4 / 9 / 3 / 18 / 50以上 / 50 / 50以上

深度	試料			
19.85	T3-1	①	物理的	
22.00	T3-2	①	物理的	
22.85				
26.00	T3-3	①	物理的	
26.85				
30.00	T3-4	①	物理的	
30.85				
33.15	P3-33	⊖		
33.60				
34.00	P3-34	⊖	粒度	
34.45				
35.00	P3-35	⊖	粒度	
35.45				
36.00	P3-36	⊖	粒度	
36.45				
37.00	P3-37	⊖		
37.45				
38.00	P3-38	⊖	粒度	
38.50				
39.00	P3-39	⊖	粒度	
39.45				
40.00	P3-40	⊖	粒度	
40.23				
41.00	P3-41	⊖		
41.45				
42.00	P3-42	⊖		
42.21				
43.00	P3-43	⊖	粒度	
43.44