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	港湾　構造物基礎

ボーリング名	R1-NO.1	調査位置	広島県広島市南区宇品海岸三丁目地先	北緯	34° 21’ 01.3073″
発注機関	広島県広島港湾振興事務所	調査期間	2019／ 9／13～2019／ 9／21	東経	132° 28’ 08.3398″
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 -10.17m	角度	180° 上 90° 下 0° 0°	方向	0°北 90°東 180°南 270°西
総削孔長	36.70m	地盤勾配	0° 水平 0° 鉛直 90°	使用機種	試錐機：東邦地下工機　D1-B58 / エンジン：ヤンマー　TF120M / 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	孔内水位／測定月日
1				シルト	(CH-S)	暗灰		rc1	含水比が高く非常に軟らかいシルト。試料は指で押さえると大きく変形する程度の硬さ。全体的に貝殻片がわずかに混じる。	完新世・（ ）土層
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9					(CH)					
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17									深度17mの試料（T1-5）は下端部が20cmに濃り落下しており，比較的砂分が多く低塑性であることが推察される。	
18										
19	-29.77	19.60								
20				砂質土					深度19.6m以深では，試錐ポンプの負荷が減少するため砂もしくは砂質土と判断される。	完新世・（ ）土層
21										
22										
23	-33.47	23.30								
24				砂礫					深度23.3m以深では，試錐ポンプの負荷の減少に加え，礫の掘削に伴う振動が	更

標準貫入試験

深度	深度―N値図 (0 10 20 30 40 50 60)	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
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

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	T1-1	Ⓣ	物理的 一軸圧密	2.20	～～～ E=390kN/m2	9/14
1.85				2.80		
				4.20	～～～ E=530kN/m2	
5.00	T1-2	Ⓣ	物理的 一軸圧密	4.80		
5.80				6.20	～～～ E=170kN/m2	
				6.80		
9.00	T1-3	Ⓣ	物理的 一軸圧密			
9.85						
13.00	T1-4	Ⓣ	物理的 一軸圧密			
13.85						
17.00	T1-5	Ⓣ	物理的 一軸圧密			9/15
17.65						

	-29.77	19.60		シルト	(CH)	暗灰		rc1	
20									深度19.6m以深では，試錐ポンプの負荷が減少するため砂もしくは砂質土と判断される。
21				砂質土					
22									
23	-33.47	23.30							
24									深度23.3m以深では，試錐ポンプの負荷の減少に加え，礫の掘削に伴う振動がボーリングロッドを介して絶えず伝わることから砂礫と判断される。 コアチューブには礫とコア長5cm前後の玉石が捕獲される。礫は新鮮かつ硬質な花崗岩類および流紋岩類からなる。 捕獲試料に対する玉石の割合は10～20%。 深度25.0m以深では掘削水（ベントナイト泥水）が全漏水する。
25									
26				砂礫					
27									
28	-38.67	28.50							
29	-39.67	29.50		砂質土					深度28.5m以深では，礫の掘削に伴う振動がなくなり試錐ポンプの負荷が増加しないことから，砂もしくは砂質土と判断される。
30									深度29.5m以深では，試錐ポンプの負荷の減少に加え，礫の掘削に伴う振動がボーリングロッドを介して断続的伝わることから礫混じり砂と判断される。 コアチューブには礫は捕獲されない。
31									
32				礫混じり砂					
33									
34	-44.17	34.00							
35									深度34.0m以深では，試錐ポンプの負荷の減少に加え，礫の掘削に伴う振動がボーリングロッドを介して絶えず伝わることから砂礫と判断される。 コアチューブに直径5cm程度までの礫が捕獲される。礫は新鮮かつ硬質。 掘削水の断続的な漏水が見られ，深度36m以深では掘削水が全漏水する。孔壁崩壊が著しく，深度36.7m時点で掘進不能となった。
36				砂礫					
37	-46.87	36.70							

完新世・（上部砂質土層）　完新世・（上部砂層）　更新世・（砂礫層）　更新世・（下部砂層）

9/16　9/17　9/18　9/19