

＝添付資料＝

ボーリング柱状図

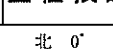
ボーリング柱状図

調 査 名 中央児童会館等建替え整備地質調査業務委託

ボーリングNo.	5	0	3	0	3	3	0	1	0	0	0
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

事業・工事名

シ- ト No.

ボーリング名		No.1		調査位置		福岡市中央区今泉1丁目19番22号				北緯		33° 35' 10.8700"													
発注機関		福岡市財政局アセットマネジメント推進部施設建設課				調査期間		平成24年10月29日～平成24年11月 5日				東経		130° 23' 52.3800"											
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		KBM 0.27m		角				方				地盤勾配				使用機種		試錐機 YBM-05				ハンマー落下用具		トンビ	
総掘進長		33.00m		度		0°		向		180° 南		エンジン		ヤンマーNFD-8				ポンプ		YBM GP-5					

標 尺 m	標 高 m	層 厚 m	深 度 m	柱 状 図	土 質 区 分	色 調	相 対 密 度	相 対 稠 度	記 事	粒 度 試 験 に よ る 土 質 区 分	孔 内 水 位 ／ 測 定 月 日	標準貫入試験					原位置試験		試料採取			掘 進 月 日			
												深 度 m	10cm毎の 打撃回数			打撃 回数／ 貫入量	N 値	深 度 m	試 験 名 及 び 結 果	深 度 m	試 料 番 号		採 取 方 法	内 試 験	
													0	10	20										
1	-1.23	1.50	1.50		盛土	暗褐色			0.25mまではタイル及び土間コンクリート。 以下は礫混り砂状。 レンガ片やコンクリート片、陶器片等が混じる。 砂は中～粗砂で、良く締まっている。		11/5 1.76	1.15	5	3	5	13	13							10 29	
2						淡灰			礫の大部分がφ5mm以下の石英礫で20～30%程度含む。 基質は粗砂を主とする。 3.70m付近より下位は少量の細粒分が混じるようになってくる。			1.45													
3					礫混り砂		中ぐらい					2.15	5	5	6	16	16								
4						暗灰						2.45						3.00							
5	-4.53	3.30	4.80									3.15	5	4	5	14	14	3.60	LL-T	3.15	p-1	⊖	細粒		
6					シルト混り砂		中ぐらい		全体にシルト混じりであり、所によりシルトをブロック状に挟む。 砂は上部を細～中砂を主とし、下部はφ5mm以下の小礫及び粗砂を多く含むようになる。 腐植物や貝殻片が少量混じる。			3.45													
7						暗灰						4.15	3	2	3	8	8								
8	-7.43	2.90	7.70			灰						4.45													
9					礫混り砂		密な		礫はφ30mm以下の花崗岩や石英礫等。 大部分はφ5mm以下で20～30%含む。 9m付近には礫が多く含まれており砂礫状を呈する。 砂は中～粗砂を主とし、少量の細粒分が含まれる。				5.15	3	3	3	9	9							
10												5.45													
11	-10.63	3.20	10.90									6.15	3	4	5	12	12			6.15	p-2	⊖	細粒	10 30	
12					砂混り粘土							6.45								6.45					
13	-12.53	1.90	12.80									7.15	7	7	8	22	22								
14	-13.23	0.70	13.50		粘土混り砂		中ぐらい					7.45													
15	-14.43	1.20	14.70		粘土	淡青灰						8.15	7	8	10	25	25								
16	-15.73	1.30	16.00		シルト混り砂		非常に密な					8.45													
17												9.15	11	13	21	45	45			9.15	p-3	⊖	細粒		
18	-18.43	2.70	18.70		粘土	暗褐色			やや固結状を呈する。 粘性大。 少量の砂分や小礫が混じる。 所々に細砂を層状に挟む。			9.45								9.45					
19	-19.73	1.30	20.00		粘土混り砂		中ぐらい					10.15	7	7	8	22	22								
20	-20.73	1.00	21.00		粘土	淡青灰			固結状。 粘性大。			10.45													
21												11.15	5	4	5	14	14								
22												11.45													
23					粘土混り砂		中ぐらい		全体にシルト分少量混じる。 砂は細～中砂を主とし、良く締まっている。			12.15	5	4	4	13	13								
24												12.45													
25												13.15	6	7	13	26	26								
												13.45													
					粘土	淡青灰						14.15	9	5	3	17	17								
												14.45													
					シルト混り砂		非常に密な		全体にシルト分少量混じる。 砂は細～中砂を主とし、良く締まっている。			15.15	13	17	20	50	50								
	-15.73	1.30	16.00									15.45													
												16.15	3	3	2	8	8								
					粘土	暗褐色			固結状を呈している。 少量の砂や小礫が含まれる。 粘性大。 極少量の腐植物が混じる。			16.45													
												17.15	3	2	3	8	8								
						淡青灰						17.45													
	-18.43	2.70	18.70									18.15	6	6	6	18	18								
												18.45													
					粘土混り砂		中ぐらい		中～粗砂を主体とし、φ5mm以下の石英礫が混じる。 所々に粘土を薄層状に挟む。			19.15	10	9	9	28	28								
	-19.73	1.30	20.00									19.45													
					粘土	淡青灰			やや固結状を呈する。 粘性大。			20.15	4	3	5	12	12								
	-20.73	1.00	21.00									20.45													
												21.15	8	6	6	20	20								
												21.45													
									全体に粘土分も多く含み、手で握ると塊となる。 所により粘土をブロック状に挟む。			22.15	9	11	13	33	33								
												22.45													
					粘土混り砂		中ぐらい		砂は中～粗砂を主とし、φ5mm以下の石英礫が10～20%程混じる。			23.15	15	14	16	45	45								
												23.45													
												24.15	6	4	11	21	21								
												24.45													

[illegible]

孔内水平載荷試験データ

LLT測定データシート

調査件名	中央児童会館等建替之整備地質調査業務委託		
測定No.	1	深 度	GL- 3.00
測定月日	10月30日	時 間	12:00～13:00
地 質 名	砂	N 値	14

使用ゴム筒の材質
(内筒 アメゴム 外筒 ハイカー)

測定者		自然水位	GL- 1.85 m
記録者		孔内水位	GL- 1.85 m
使用機械	LLT	タンク高さ	GL+ 1.50 m

A	初期スタンドパイプの水位	24.00	cm
B	挿入後スタンドパイプの水位	24.00	cm

〔註〕 1) PGは使用ゴムに応じてあらかじめ定めたH-PG曲線より求める。

2) P_s は $(PG - P)$ を求めその最大数とする。

3) P_e は次式から求める。 $P_e = P + P_s - P_G$

$$P_s = 1.7 \text{ kN/m}^2$$

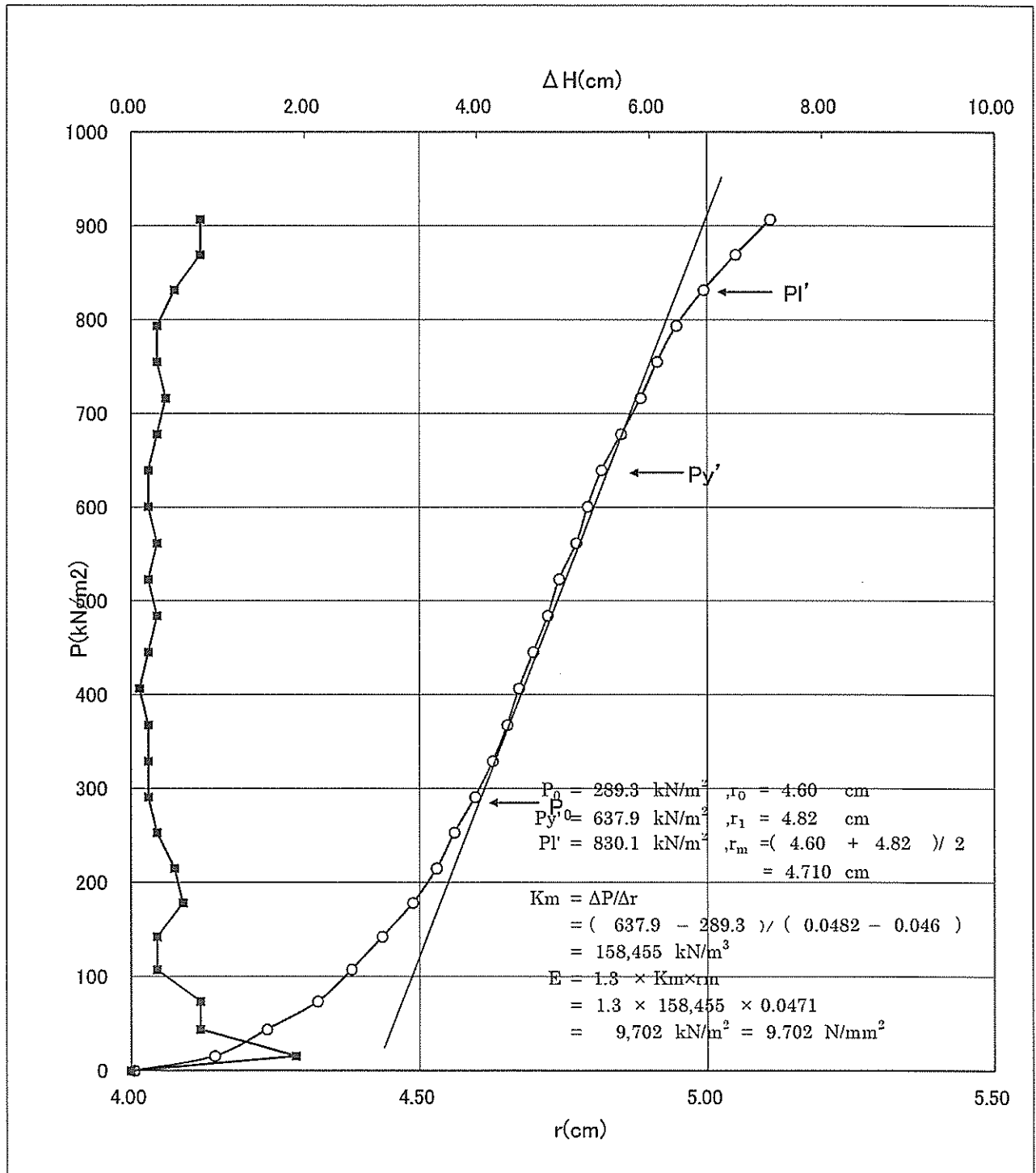
[illegible][illegible]

測定時の状況

LLT 試験結果図

調査件名	中央児童会館等建替え整備地質調査業務委託	試験地の地質状況 並びに試験時の状況	
測定 No.	1		
深 度	GL- 3.00		
地 質 名	砂		
N 値	14		

静止土圧 P_o	降伏圧 P_y	破壊圧 P_l	地盤係数 K_m	弾性係数 E	K値を求めた中間半径 r_m
289.3 kN/m^2	348.6 kN/m^2	540.8 kN/m^2	158,455 kN/m^3	9.702 N/mm^2	4.710 cm



室内土質試験データ

土質試験結果一覧表（基礎地盤）

調査件名 中央児童会館等建替え整備地質調査業務委託

整理年月日

平成 24年 11月 10日

整理担当者

試料番号 (深 さ)		P1-1 (3.15～3.45m)	P1-2 (6.15～6.45m)	P1-3 (9.15～9.45m)	
一般	湿潤密度 ρ_w g/cm ³				
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³				
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³				
	自然含水比 w_n %				
	間隙比 e				
	飽和度 S_r %				
粒 度	石 分 (75mm以上) %				
	礫 分 ¹⁾ (2～75mm) %				
	砂 分 ¹⁾ (0.075～2mm) %				
	シルト分 ¹⁾ (0.005～0.075mm) %				
	粘土分 ¹⁾ (0.005mm未満) %				
	最大粒径 mm	9.5	19	26.5	
	均等係数 U_c				
	細粒分含有率 F_s %	1.9	12.8	3.3	
コンシステンシー特性	液性限界 w_L %				
	塑性限界 w_p %				
	塑性指数 I_p				
分 類	地盤材料の分類名				
	分類記号				
圧 密	試験方法				
	圧縮指数 C_c				
	圧密降伏応力 p_v kN/m ²				
一 軸 圧 縮	一軸圧縮強さ q_v kN/m ²				
	一軸圧縮強さ qu kN/m ²				
	一軸圧縮強さ qu kN/m ²				
せ ん 断	試験条件				
	全 応 力	c kN/m ²			
		ϕ °			
	有効応力	c' kN/m ²			
		ϕ' °			

特記事項

1) 石分を除いた75mm未満の土質材料に対する百分率で表す。

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS A 1223 JGS 0135	土の細粒分含有率試験
------------------------	------------

調査件名 中央児童会館等建替え整備地質調査業務委託

試験年月日 平成 24年 11月 10日

試験者 XXXXXXXXXX

試料番号(深さ)		P1-1 (3.15~3.45m)		P1-2 (6.15~6.45m)		P1-3 (9.15~9.45m)	
含水比	容器 No.	213	218	227	238	240	253
	m_s g	83.844	87.871	84.665	75.749	76.362	80.503
	m_w g	70.652	73.661	73.358	65.624	68.707	72.177
	m_c g	13.333	13.409	13.530	12.887	13.386	13.231
	w %	23.0	23.6	18.9	19.2	13.8	14.1
平均値 w %		23.3		19.1		14.0	
試料の 炉乾燥 質量	容器 No.	568		569		573	
	(試料+容器)質量 g	452.0		342.6		409.5	
	容器質量 g	78.0		77.6		70.7	
	試料の質量 m g	374.0		265.0		338.8	
	試料の炉乾燥質量 m_o g	303.3		222.5		297.2	
ふるい 残 留 分	ふるい	425 μ m	75 μ m	425 μ m	75 μ m	425 μ m	75 μ m
	容器 No.	568	526	569	520	573	522
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	361.5	91.8	212.1	130.6	318.1	117.7
	容器質量 g	78.0	77.7	77.6	71.0	70.7	77.6
	炉乾燥試料質量 g	283.5	14.1	134.5	59.6	247.4	40.1
組ふるいに残留した 炉乾燥質量 m_{o_1} g		297.6		194.1		287.5	
細粒分含有率 F_c %		1.9		12.8		3.3	
試料の最大粒径 mm		9.5		19		26.5	

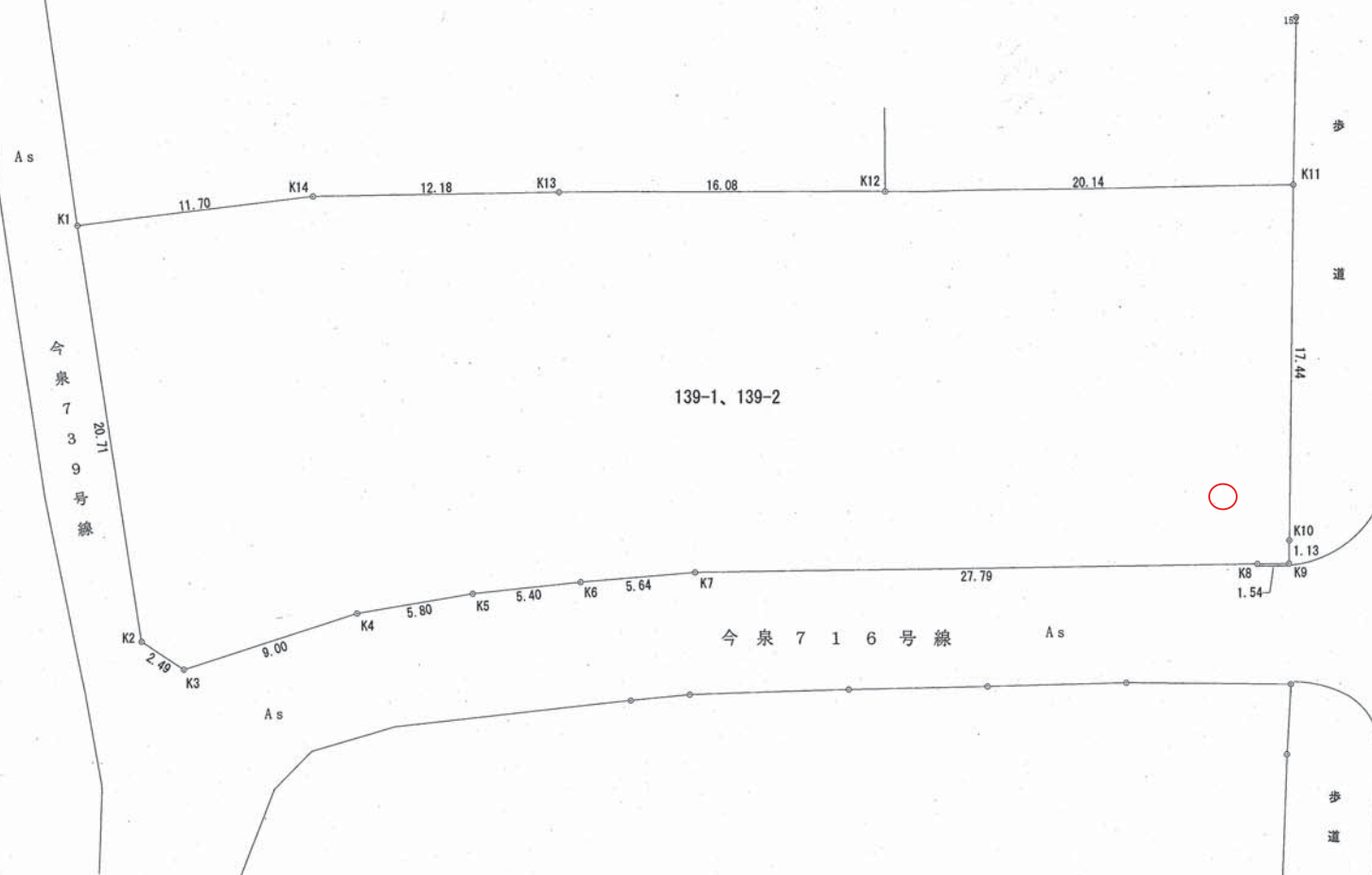
特記事項

$$m_s = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_c = \frac{m_s - m_{o_1}}{m_s} \times 100$$

調査位置

【資料1-1】



至 警固



As

国道 2 0 2 号 線

As

至 春吉



境界標の種類	
建設省金属標	K4、K5、K6、K7、K10
福岡市金属標	K1、K2、K3、K8、K12、K13、K14
福岡市コンクリート杭	K11
金属板	K9

使用基準点の座標値			
点 名	X座標	Y座標	標 識
10B16	63115.831	-58099.999	街区多角点
2A140	63009.766	-58304.604	街区補助点
10B16	63115.831	-58099.999	街区多角点
2A140	63009.766	-58304.604	街区補助点

地 番	139-1, 139-2		
測 点	Xn	Yn	(Xn+1 - Xn-1)Yn
K1	65136.091	-55893.154	5198.063322
K2	65146.341	-55875.151	-708720.415284
K3	65148.775	-55874.612	-526897.591160
K4	65155.771	-55880.275	-670060.377525
K5	65160.766	-55883.225	-548270.320475
K6	65165.582	-55885.673	-553156.391354
K7	65170.664	-55888.135	-1724763.734235
K8	65196.443	-55898.527	-1521222.513778
K9	65197.878	-55899.106	-58079.171134
K10	65197.482	-55900.173	360891.516888
K11	65191.422	-55916.534	1382983.635422
K12	65172.749	-55908.986	1883014.648480
K13	65157.742	-55903.188	1471092.392220
K14	65146.434	-55898.643	1210261.519593
		倍 面 積	2271.260980
		面 積	1135.6304900
		地 積	1135.63
		坪 数	343.52

地 積 測 量 図

所 在	福岡市中央区今泉一丁目139番1 外		
縮 尺	1/250	作成年月日	平成24年3月28日
作成者	社団法人福岡県公共測量士地家屋調査士協会 中央事務所 社員 日 野 智 幸 土地家屋調査士 福岡市早良区祖原13番1号 TEL (092) 831-4006 FAX (092) 841-1266		

