

## 卷 末 資 料

- ・ボーリング柱状図
- ・室内土質試験結果
- ・液状化判定結果
- ・作業記録写真

# ボ ー リ ン グ 柱 状 図







## 室內土質試驗結果

# 土質試験結果一覧表（基礎地盤）

調査件名 大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託

整理年月日

令和 7年 5月 15日

整理担当者

大川 紗代

試料番号 (深 さ)		1P-1 (4.15~4.45m)	1P-2 (7.15~7.45m)	1P-3 (16.15~16.45m)			
一般	湿潤密度 $\rho_t$ g/cm <sup>3</sup>						
	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>						
	土粒子の密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>						
	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 <sup>1)</sup> (2~75mm) %						
	砂分 <sup>1)</sup> (0.075~2mm) %						
	シルト分 <sup>1)</sup> (0.005~0.075mm) %						
	粘土分 <sup>1)</sup> (0.005mm未満) %						
	最大粒径 mm	26.5	26.5	26.5			
	均等係数 $U_c$						
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 $D_c$ kN/m <sup>2</sup>						
一 軸 圧 縮	一軸圧縮強さ $q_u$ kN/m <sup>2</sup>						
	破壊ひずみ $\epsilon_f$ %						
	変形係数 $E_{50}$ MN/m <sup>2</sup>						
	鋭敏比 $St$						
せ ん 断	試験条件						
	全応力	$c$ kN/m <sup>2</sup>					
		$\phi$ °					
	有効応力	$c'$ kN/m <sup>2</sup>					
$\phi'$ °							
	細粒分含有率 $F_c$ %	10.7	7.3	6.7			

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/m<sup>2</sup> ≒ 0.102kgf/cm<sup>2</sup>]

調査件名 大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託 試験年月日 令和 7年 5月 13日

試験者 大川 紗代

試料番号(深さ)		1P-1 (4.15~4.45m)		1P-2 (7.15~7.45m)		1P-3 (16.15~16.45m)	
含水比	容器 No.	342		427		492	
	$m_a$ g	322.7		291.8		286.5	
	$m_b$ g	301.2		273.9		270.6	
	$m_c$ g	98.4		88.8		99.2	
	$w$ %	10.6		9.7		9.3	
平均値 $w$ %		10.6		9.7		9.3	
試料の 炉乾燥 質量	容器 No.	342		427		492	
	(試料+容器) 質量 g	322.7		291.8		286.5	
	容器 質量 g	98.4		88.8		99.2	
	試料の質量 $m$ g	224.3		203.0		187.3	
	試料の炉乾燥質量 $m_s$ g	202.8		185.1		171.4	
ふるい 残 留 分	ふるい	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m
	容器 No.	342	488	427	227	492	416
	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	259.3	119.3	242.4	120.3	242.0	108.6
	容器 質量 g	98.4	99.1	88.8	102.4	99.2	91.4
	炉乾燥試料質量 g	160.9	20.2	153.6	17.9	142.8	17.2
	組ふるいに残留した 炉乾燥質量 $m_{os}$ g	181.1		171.5		160.0	
細粒分含有率 $F_c$ %	10.7		7.3		6.7		
試料の最大粒径 mm	26.5		26.5		26.5		

特記事項

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

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

# 土質試験結果一覧表（基礎地盤）

調査件名 大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託

整理年月日

令和 7年 5月 15日

整理担当者

大川 紗代

試料番号 (深 さ)		2P-1 (3.15~3.45m)	2P-2 (5.15~5.45m)	2P-3 (9.15~9.45m)	2P-4 (17.15~17.45m)		
一 般	湿潤密度 $\rho_t$ g/cm <sup>3</sup>						
	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>						
	土粒子の密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>						
	自然含水比 $w_n$ %						
	間隙比 $e$						
粒 度	飽和度 $S_r$ %						
	石分 (75mm以上) %						
	礫分 <sup>1)</sup> (2~75mm) %						
	砂分 <sup>1)</sup> (0.075~2mm) %						
	シルト分 <sup>1)</sup> (0.005~0.075mm) %						
	粘土分 <sup>1)</sup> (0.005mm未満) %						
	最大粒径 mm	37.5	26.5	19	26.5		
均等係数 $U_c$							
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 $D_c$ kN/m <sup>2</sup>						
一 軸 圧 縮	一軸圧縮強さ $q_u$ kN/m <sup>2</sup>						
	破壊ひずみ $\epsilon_f$ %						
	変形係数 $E_{50}$ MN/m <sup>2</sup>						
	鋭敏比 $St$						
せ ん 断	試験条件						
	全応力	$c$ kN/m <sup>2</sup>					
		$\phi$ °					
	有効応力	$c'$ kN/m <sup>2</sup>					
$\phi'$ °							
	細粒分含有率 $F_c$ %	13.0	6.6	36.0	7.4		

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/m<sup>2</sup> ≒ 0.0102kgf/cm<sup>2</sup>]

調査件名 大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託 試験年月日 令和 7年 5月 13日

試験者 大川 紗代

試料番号(深さ)		2P-1 (3.15~3.45m)		2P-2 (5.15~5.45m)		2P-3 (9.15~9.45m)	
含水比	容器 No.	463		458		272	
	$m_a$ g	324.7		284.2		209.5	
	$m_b$ g	304.7		256.3		190.0	
	$m_c$ g	98.3		98.3		99.8	
	$w$ %	9.7		17.7		21.6	
	平均値 $w$ %	9.7		17.7		21.6	
試料の 炉乾燥 質量	容器 No.	463		458		272	
	(試料+容器) 質量 g	324.7		284.2		209.5	
	容器 質量 g	98.3		98.3		99.8	
	試料の質量 $m$ g	226.4		185.9		109.7	
	試料の炉乾燥質量 $m_s$ g	206.4		157.9		90.2	
ふるい 残 留 分	ふるい	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m
	容器 No.	463	474	458	320	272	489
	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	253.5	123.1	231.0	102.2	116.1	140.5
	容器 質量 g	98.3	98.8	98.3	87.5	99.8	99.1
	炉乾燥試料質量 g	155.2	24.3	132.7	14.7	16.3	41.4
	組ふるいに残留した 炉乾燥質量 $m_{os}$ g	179.5		147.4		57.7	
細粒分含有率 $F_c$ %	13.0		6.6		36.0		
試料の最大粒径 mm	37.5		26.5		19		

特記事項

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

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

調査件名 大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託 試験年月日 令和 7年 5月 13日

試験者 大川 紗代

試料番号(深さ)		2P-4 (17.15~17.45m)					
含水比	容器 No.	442					
	$m_a$ g	304.1					
	$m_b$ g	283.6					
	$m_c$ g	90.8					
	$w$ %	10.6					
平均値 $w$ %		10.6					
試料の 炉乾燥 質量	容器 No.	442					
	(試料+容器) 質量 g	304.1					
	容器 質量 g	90.8					
	試料の質量 $m$ g	213.3					
	試料の炉乾燥質量 $m_s$ g	192.9					
ふるい 残 留 分	ふるい	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m
	容器 No.	442	420				
	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	248.7	111.8				
	容器 質量 g	90.8	91.0				
	炉乾燥試料質量 g	157.9	20.8				
	組ふるいに残留した 炉乾燥質量 $m_{os}$ g	178.7					
細粒分含有率 $F_c$ %	7.4						
試料の最大粒径 mm	26.5						

特記事項

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

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

# 土質試験結果一覧表（基礎地盤）

調査件名 大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託

整理年月日

令和 7年 5月 15日

整理担当者

大川 紗代

試料番号 (深 さ)		3P-1 (3.15~3.45m)	3P-2 (7.15~7.45m)	3P-3 (16.15~16.45m)		
一般	湿潤密度 $\rho_t$ g/cm <sup>3</sup>					
	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>					
	土粒子の密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>					
	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 <sup>1)</sup> (2~75mm) %					
	砂分 <sup>1)</sup> (0.075~2mm) %					
	シルト分 <sup>1)</sup> (0.005~0.075mm) %					
	粘土分 <sup>1)</sup> (0.005mm未満) %					
	最大粒径 mm	37.5	37.5	26.5		
	均等係数 $U_c$					
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 $p_c$ kN/m <sup>2</sup>					
一 軸 圧 縮	一軸圧縮強さ $q_u$ kN/m <sup>2</sup>					
	破壊ひずみ $\epsilon_f$ %					
	変形係数 $E_{50}$ MN/m <sup>2</sup>					
	鋭敏比 $St$					
せ ん 断	試験条件					
	全応力	$c$ kN/m <sup>2</sup>				
		$\phi$ °				
	有効応力	$c'$ kN/m <sup>2</sup>				
$\phi'$ °						
	細粒分含有率 $F_c$ %	16.3	6.2	8.7		

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/m<sup>2</sup> ≒ 0.102kgf/cm<sup>2</sup>]

調査件名 大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託 試験年月日 令和 7年 5月 13日

試験者 大川 紗代

試料番号(深さ)		3P-1 (3.15~3.45m)		3P-2 (7.15~7.45m)		3P-3 (16.15~16.45m)	
含水比	容器 No.	449		468		493	
	$m_a$ g	325.3		359.9		265.3	
	$m_b$ g	305.0		339.4		250.4	
	$m_c$ g	91.5		99.2		99.5	
	$w$ %	9.5		8.5		9.9	
平均値 $w$ %		9.5		8.5		9.9	
試料の 炉乾燥 質量	容器 No.	449		468		493	
	(試料+容器) 質量 g	325.3		359.9		265.3	
	容器 質量 g	91.5		99.2		99.5	
	試料の質量 $m$ g	233.8		260.7		165.8	
	試料の炉乾燥質量 $m_s$ g	213.5		240.3		150.9	
ふるい 残 留 分	ふるい	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m	425 $\mu$ m	75 $\mu$ m
	容器 No.	449	421	468	332	493	434
	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	241.8	119.7	304.5	122.2	217.1	109.6
	容器 質量 g	91.5	91.3	99.2	102.2	99.5	89.5
	炉乾燥試料質量 g	150.3	28.4	205.3	20.0	117.6	20.1
	組ふるいに残留した 炉乾燥質量 $m_{0s}$ g	178.7		225.3		137.7	
細粒分含有率 $F_c$ %	16.3		6.2		8.7		
試料の最大粒径 mm	37.5		37.5		26.5		

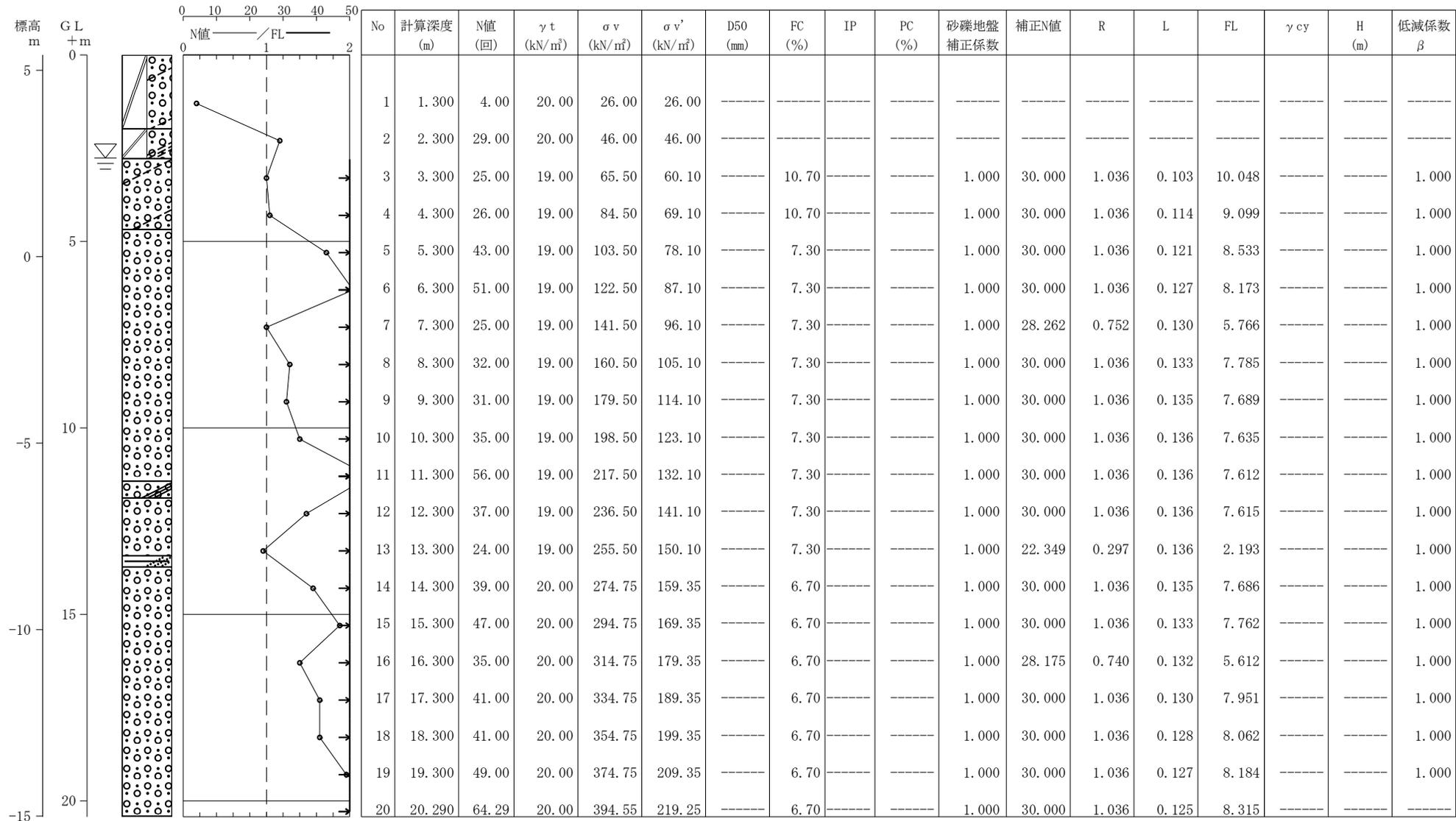
特記事項

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

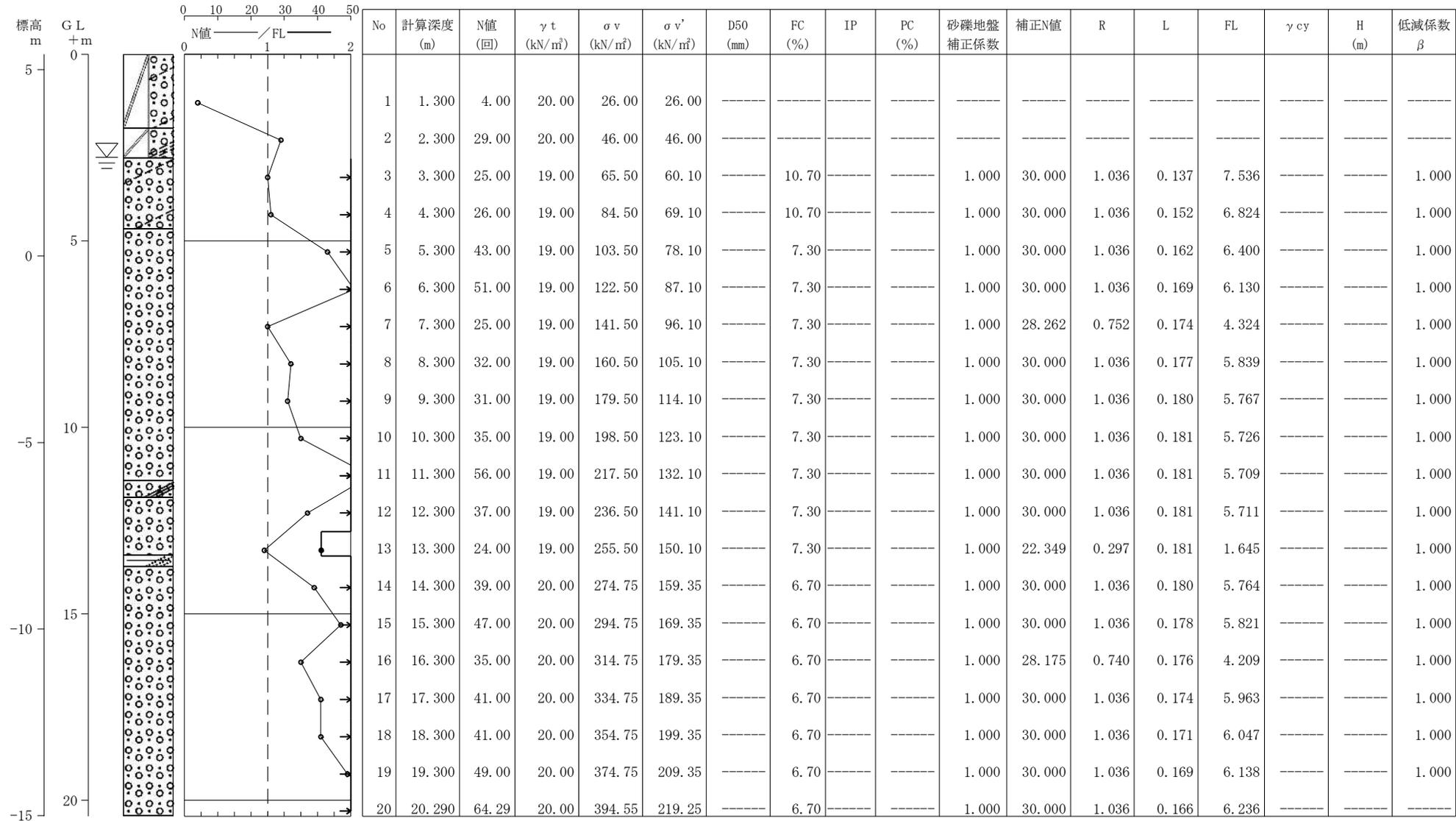
$$F_c = \frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times 100$$

## 液 状 化 判 定 結 果

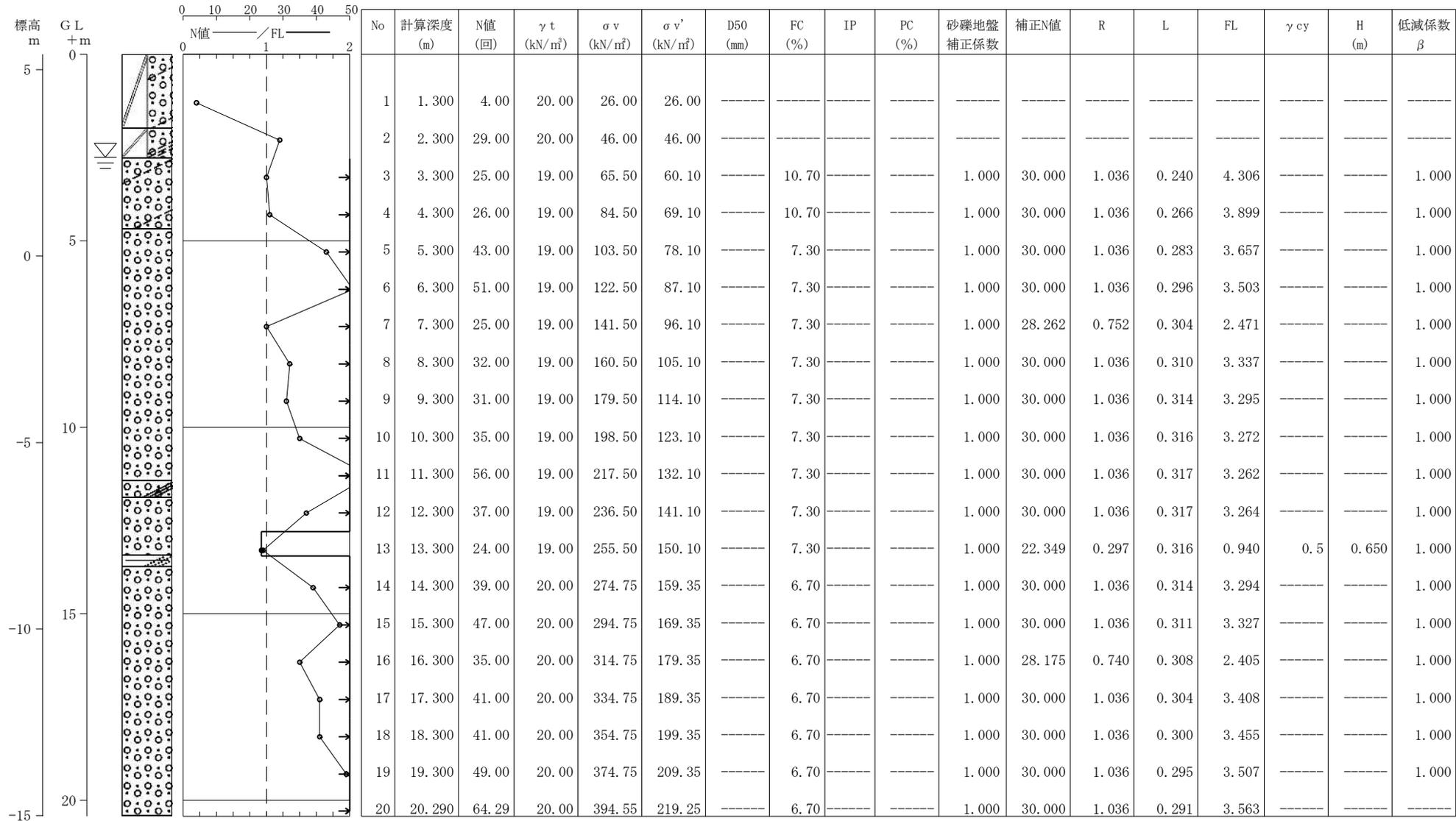
適用式	建築基礎構造設計指針式 (2019)		
調査件名	大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託		
調査住所	香川県丸亀市大手町二丁目 地内		
ボーリング名	No. 1		
孔口標高	H=+5.41 (m)		
地下水位	GL-2.76 (m)		
液状化指数PL (加速度)	0.000 (1.500m/s <sup>2</sup> )	最大水平変位Dcy	0.000 (m)
非液状化層厚H1	20.430 (m)	宅地の液状化被害判定 マグニチュード	H1-Dcy法: Aランク H1-PL法: Aランク 7.500
低減係数	0.015		
計算対象範囲	地下水位以深で、FC≦35% FC>35%かつ(粘土分含有率≦10%またはIP≦15)		



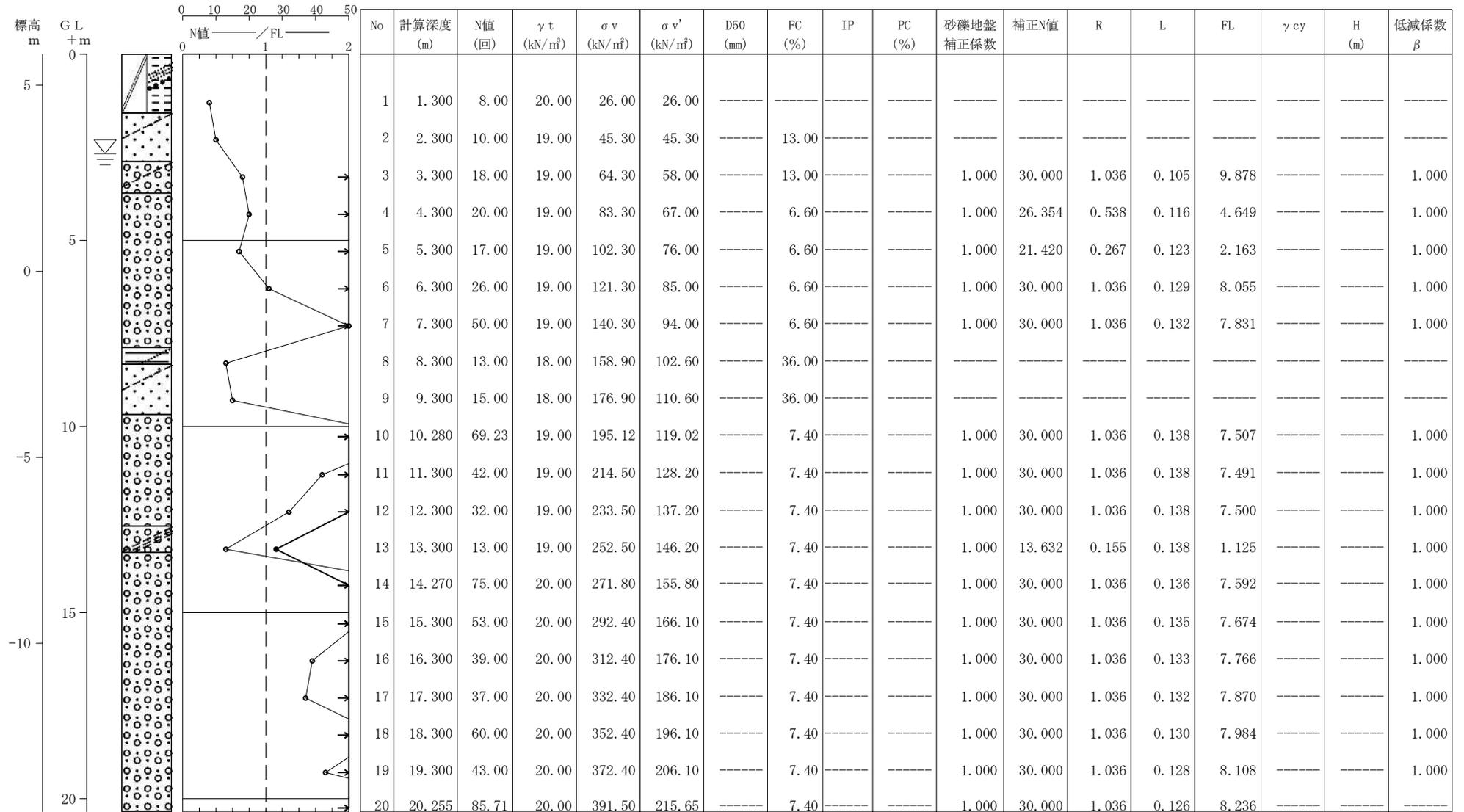
適用式	建築基礎構造設計指針式 (2019)		
調査件名	大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託		
調査住所	香川県丸亀市大手町二丁目 地内		
ボーリング名	No. 1		
孔口標高	H=+5.41 (m)		
地下水位	GL-2.76 (m)		
液状化指数PL (加速度)	0.000 (2.000m/s <sup>2</sup> )	最大水平変位Dcy	0.000 (m)
非液状化層厚H1	20.430 (m)	宅地の液状化被害判定 マグニチュード	H1-Dcy法: Aランク H1-PL法: Aランク 7.500
低減係数	0.015		
計算対象範囲	地下水位以深で、FC≤35% FC>35%かつ (粘土分含有率≤10%またはIP≤15)		



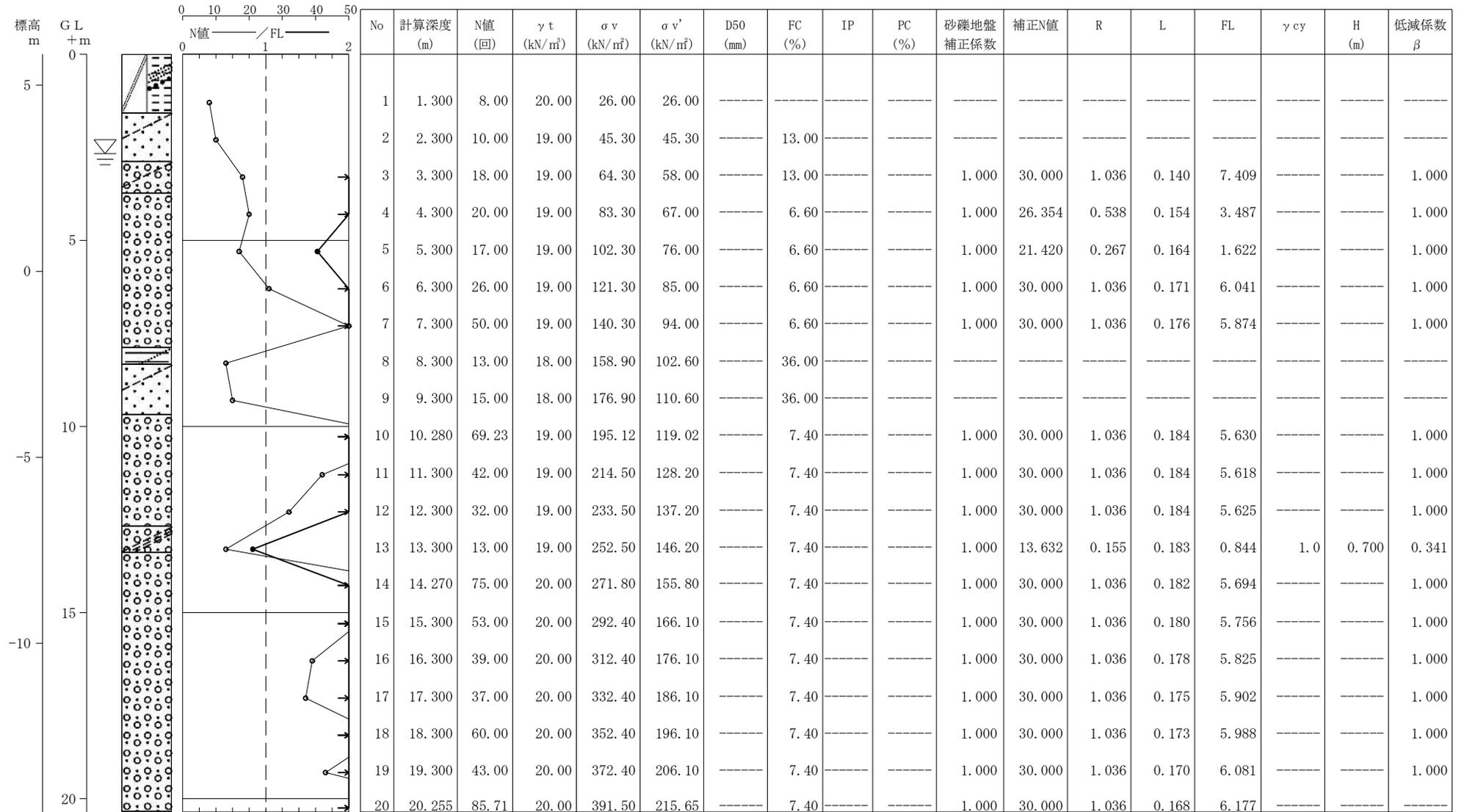
適用式	建築基礎構造設計指針式 (2019)		
調査件名	大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託		
調査住所	香川県丸亀市大手町二丁目 地内		
ボーリング名	No. 1		
孔口標高	H=+5.41 (m)		
地下水位	GL-2.76 (m)		
液状化指数PL (加速度)	0.135 (3.500m/s <sup>2</sup> )	最大水平変位Dcy	0.003 (m)
非液状化層厚H1	12.800 (m)	宅地の液状化被害判定 マグニチュード	H1-Dcy法: Aランク H1-PL法: Aランク 7.500
低減係数	0.015		
計算対象範囲	地下水位以深で、FC≦35% FC>35%かつ (粘土分含有率≦10%またはIP≦15)		



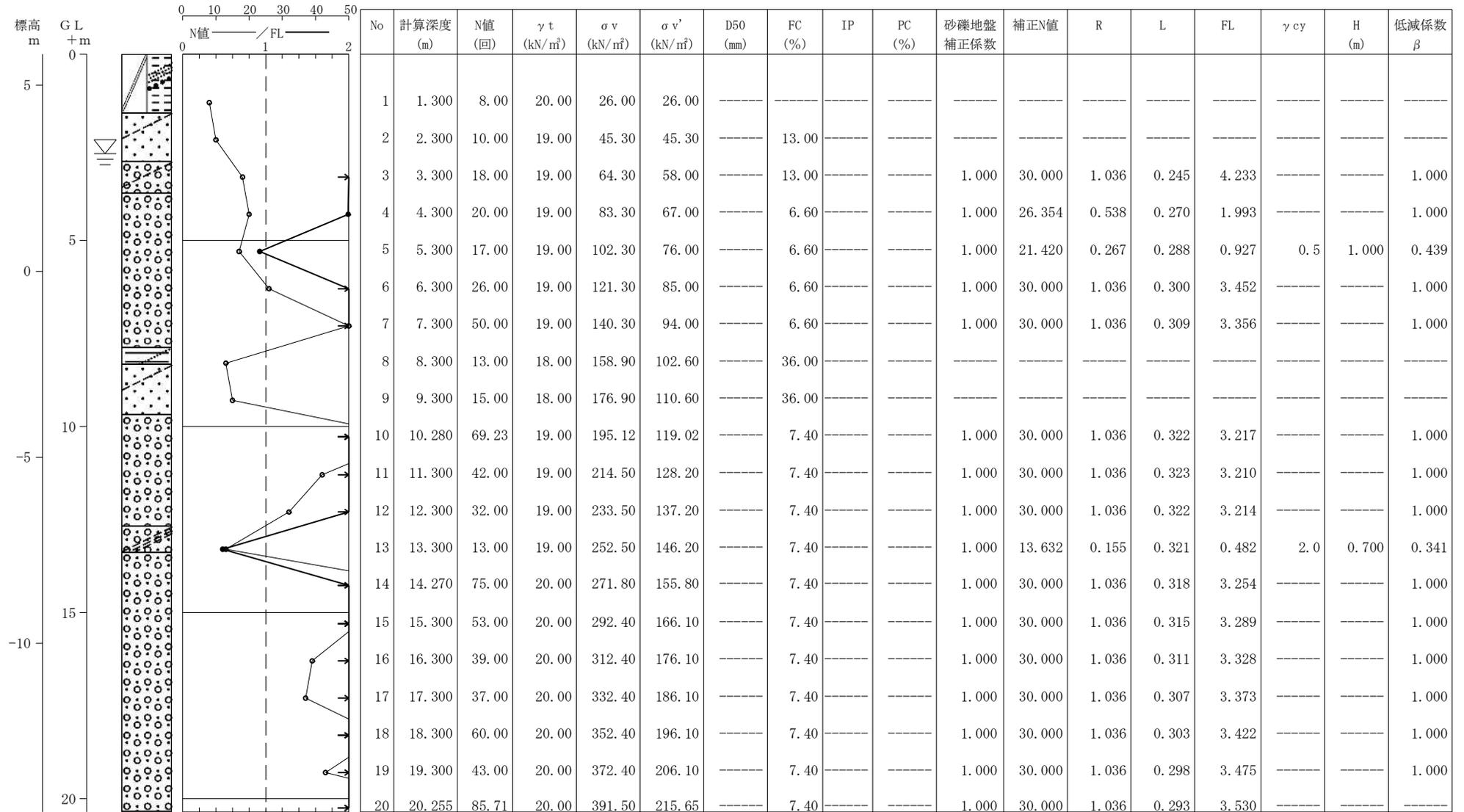
適用式	建築基礎構造設計指針式 (2019)		
調査件名	大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託		
調査住所	香川県丸亀市大手町二丁目 地内		
ボーリング名	No. 2		
孔口標高	H=+5.83 (m)		
地下水位	GL-2.67 (m)		
液状化指数PL (加速度)	0.000 (1.500m/s <sup>2</sup> )	最大水平変位Dcy	0.000 (m)
非液状化層厚H1	20.360 (m)	宅地の液状化被害判定 マグニチュード	H1-Dcy法: Aランク H1-PL法: Aランク 7.500
低減係数	0.015		
計算対象範囲	地下水位以深で、FC≤35% FC>35%かつ (粘土分含有率≤10%またはIP≤15)		



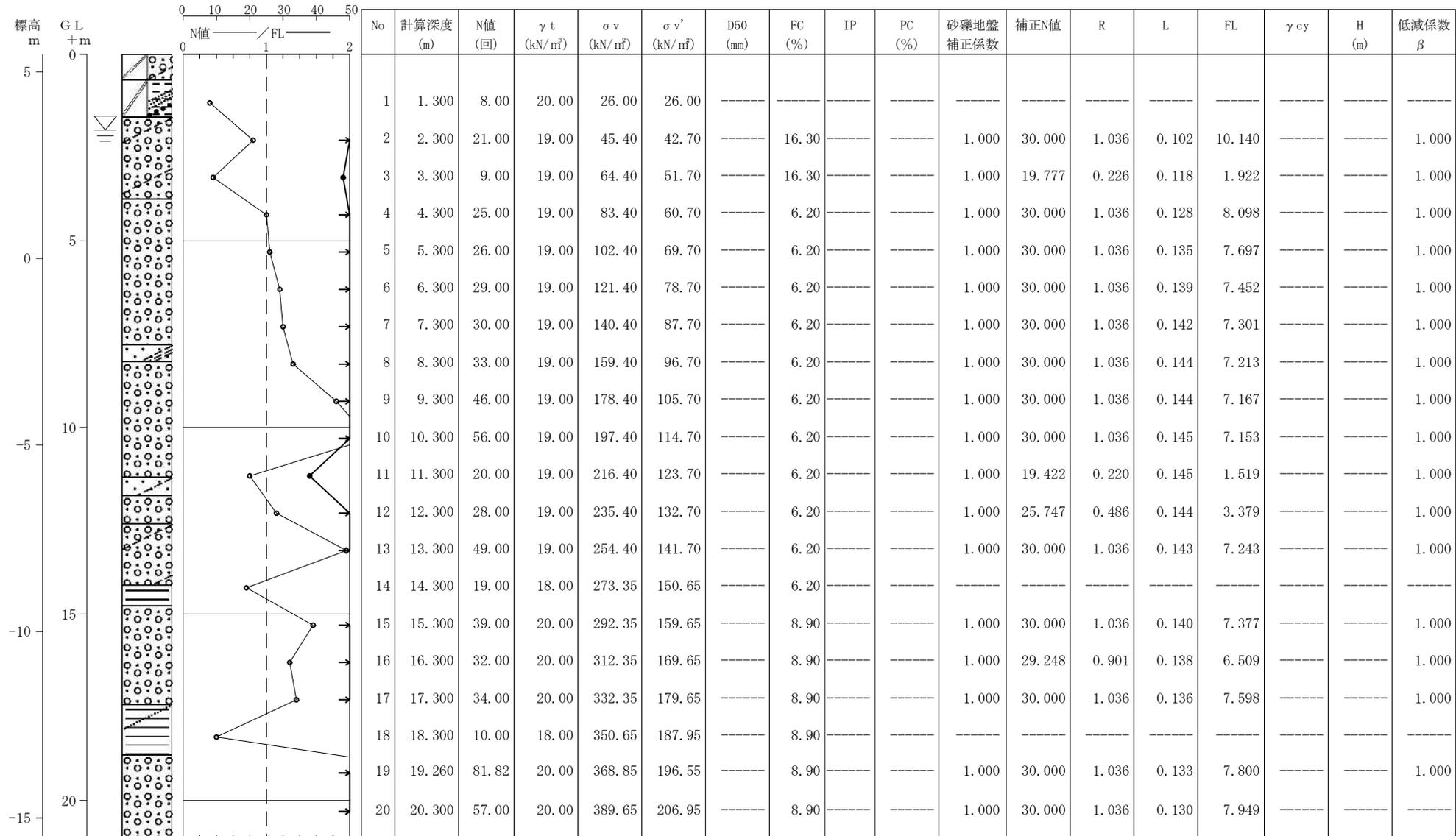
適用式	建築基礎構造設計指針式 (2019)		
調査件名	大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託		
調査住所	香川県丸亀市大手町二丁目 地内		
ボーリング名	No. 2		
孔口標高	H=+5.83 (m)		
地下水位	GL-2.67 (m)		
液状化指数PL (加速度)	0.515 (2.000m/s <sup>2</sup> )	最大水平変位Dcy	0.007 (m)
非液状化層厚H1	12.700 (m)	宅地の液状化被害判定 マグニチュード	H1-Dcy法: Aランク H1-PL法: Aランク 7.500
低減係数	0.015		
計算対象範囲	地下水位以深で、FC≤35% FC>35%かつ(粘土分含有率≤10%またはIP≤15)		



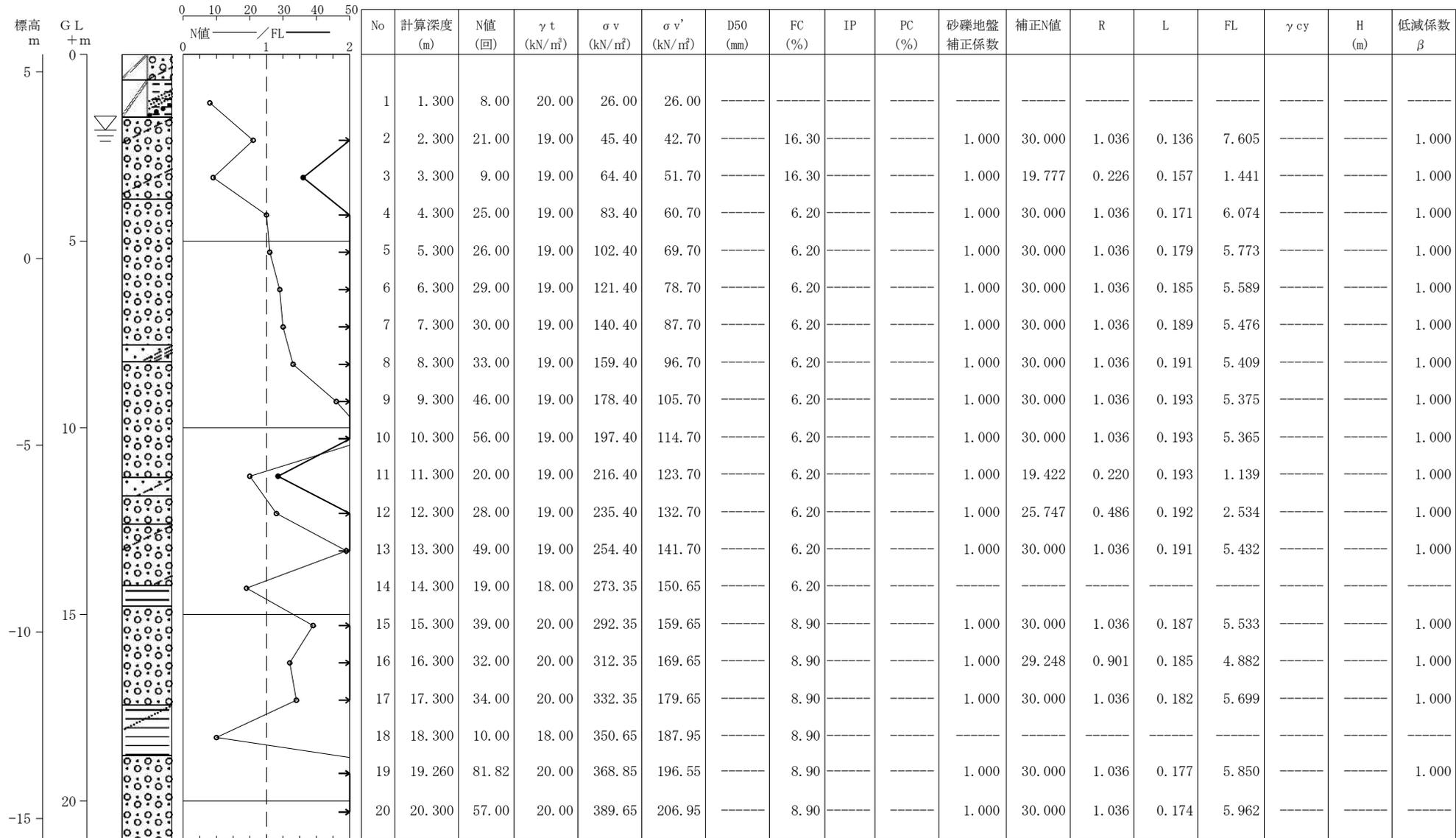
適用式	建築基礎構造設計指針式 (2019)		
調査件名	大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託		
調査住所	香川県丸亀市大手町二丁目 地内		
ボーリング名	No. 2		
孔口標高	H=+5.83 (m)		
地下水位	GL-2.67 (m)		
液状化指数PL (加速度)	2.245 (3.500m/s <sup>2</sup> )	最大水平変位Dcy	0.019 (m)
非液状化層厚H1	4.800 (m)	宅地の液状化被害判定 マグニチュード	H1-Dcy法: B1ランク H1-PL法: B1ランク 7.500
低減係数	0.015		
計算対象範囲	地下水位以深で、FC≤35% FC>35%かつ (粘土分含有率≤10%またはIP≤15)		



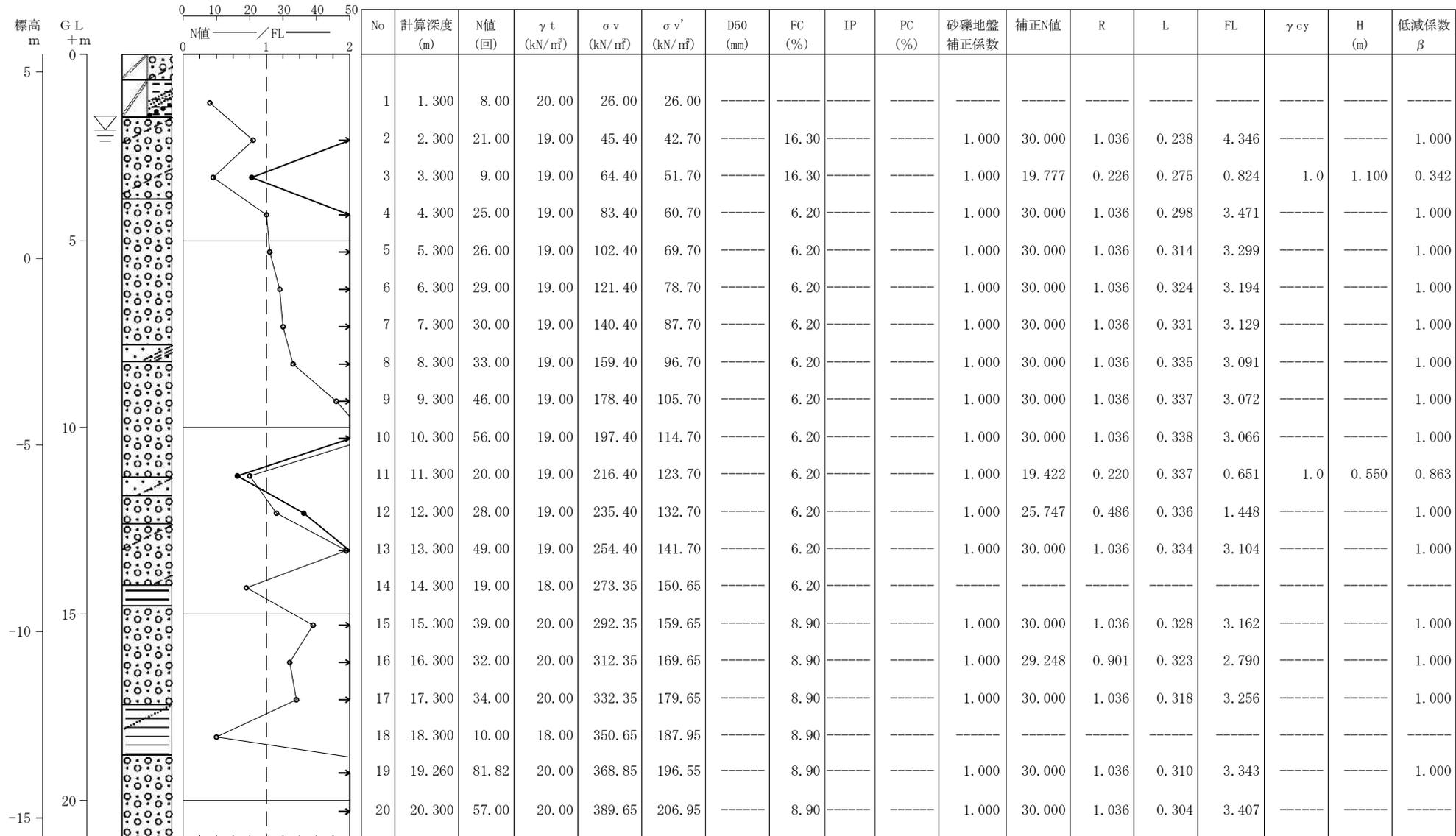
適用式	建築基礎構造設計指針式 (2019)		
調査件名	大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託		
調査住所	香川県丸亀市大手町二丁目 地内		
ボーリング名	No. 3		
孔口標高	H=+5.47 (m)		
地下水位	GL-2.03 (m)		
液化化指数PL (加速度)	0.000 (1.500m/s <sup>2</sup> )	最大水平変位Dcy	0.000 (m)
非液化化層厚H1	21.050 (m)	宅地の液化化被害判定 マグニチュード	H1-Dcy法: Aランク H1-PL法: Aランク 7.500
低減係数	0.015		
計算対象範囲	地下水位以深で、FC≤35% FC>35%かつ (粘土分含有率≤10%またはIP≤15)		



適用式	建築基礎構造設計指針式 (2019)		
調査件名	大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託		
調査住所	香川県丸亀市大手町二丁目 地内		
ボーリング名	No. 3		
孔口標高	H=+5.47 (m)		
地下水位	GL-2.03 (m)		
液化化指数PL (加速度)	0.000 (2.000m/s <sup>2</sup> )	最大水平変位Dcy	0.000 (m)
非液化化層厚H1	21.050 (m)	宅地の液化化被害判定 マグニチュード	H1-Dcy法: Aランク H1-PL法: Aランク 7.500
低減係数	0.015		
計算対象範囲	地下水位以深で、FC≤35% FC>35%かつ (粘土分含有率≤10%またはIP≤15)		



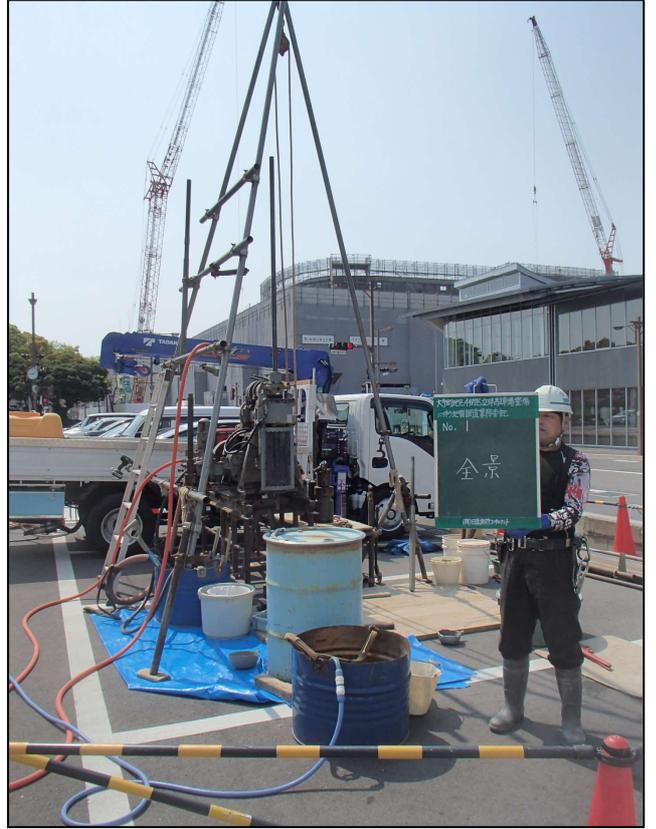
適用式	建築基礎構造設計指針式 (2019)		
調査件名	大手町地区4街区立体駐車場整備に伴う地質調査業務委託		
調査住所	香川県丸亀市大手町二丁目 地内		
ボーリング名	No. 3		
孔口標高	H=+5.47 (m)		
地下水位	GL-2.03 (m)		
液化化指数PL (加速度)	2.991 (3.500m/s <sup>2</sup> )	最大水平変位Dcy	0.017 (m)
非液化化層厚H1	2.800 (m)	宅地の液化化被害判定 マグニチュード	H1-Dcy法: B3ランク H1-PL法: B3ランク 7.500
低減係数	0.015		
計算対象範囲	地下水位以深で、FC≤35% FC>35%かつ (粘土分含有率≤10%またはIP≤15)		



# 作 業 記 録 写 真



施 工 前



全 景



掘 進 状 況



標 準 貫 入 試 験



残 尺



残 尺 近 景



検 尺



検 尺 近 景



調査孔閉塞



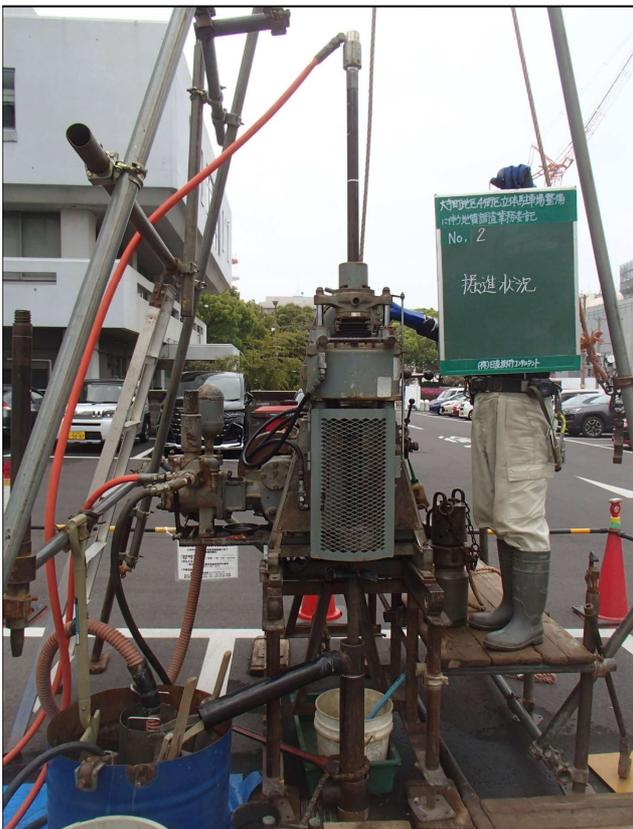
施工後



施 工 前



全 景



掘 進 状 況



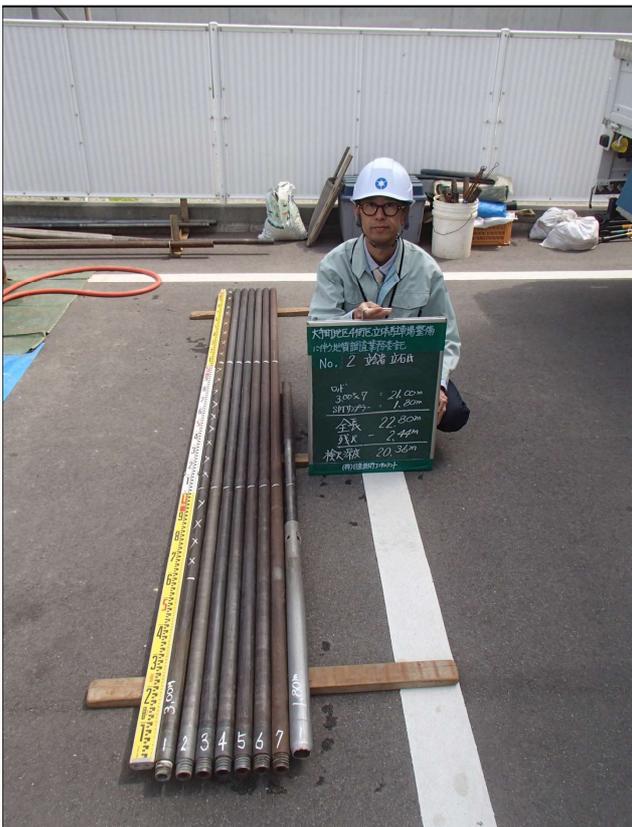
標 準 貫 入 試 験



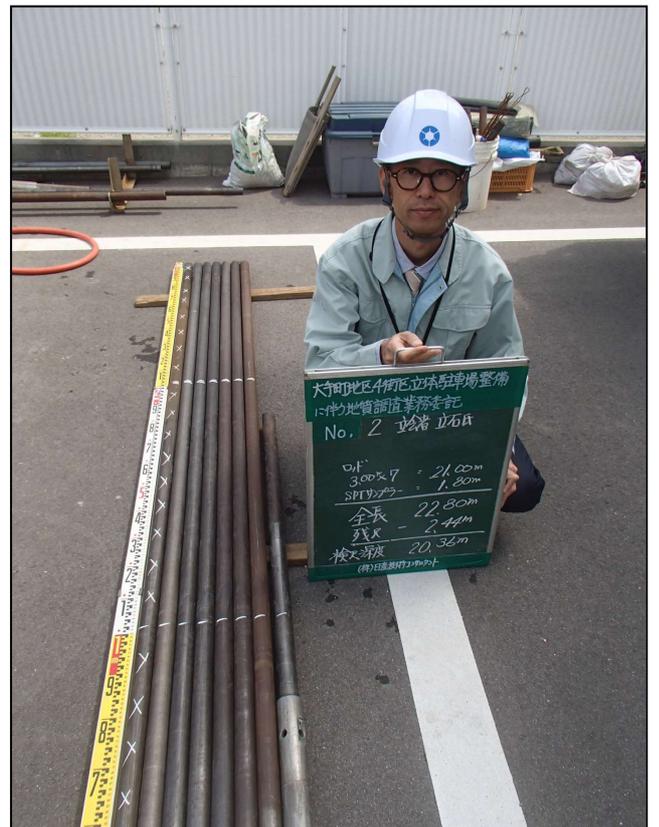
残 尺



残 尺 近 景



検 尺



検 尺 近 景



調査孔閉塞



施工後



施 工 前



全 景



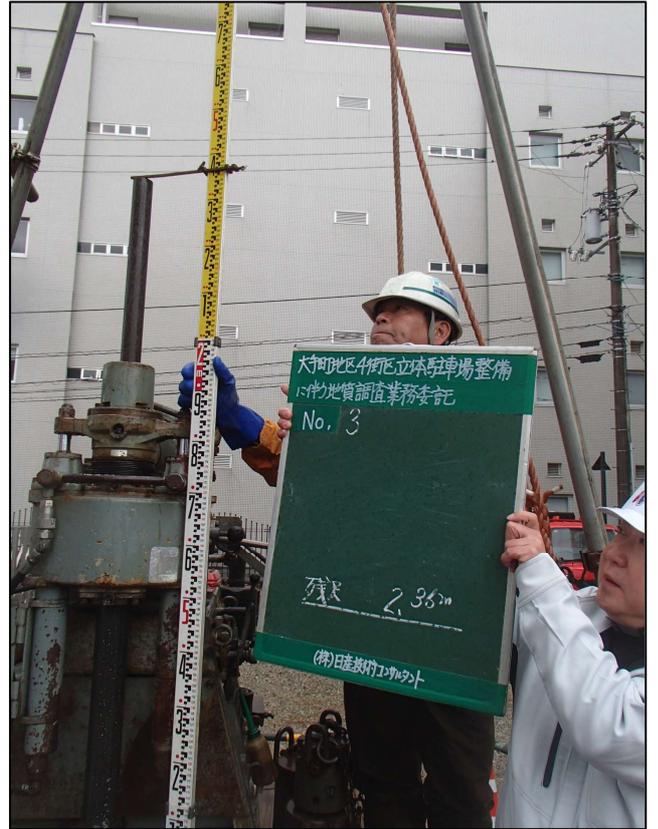
掘 進 状 況



標 準 貫 入 試 験



残 尺



残尺近景



検 尺



検尺近景



調査孔閉塞



施工後

# 仮ベンチマーク

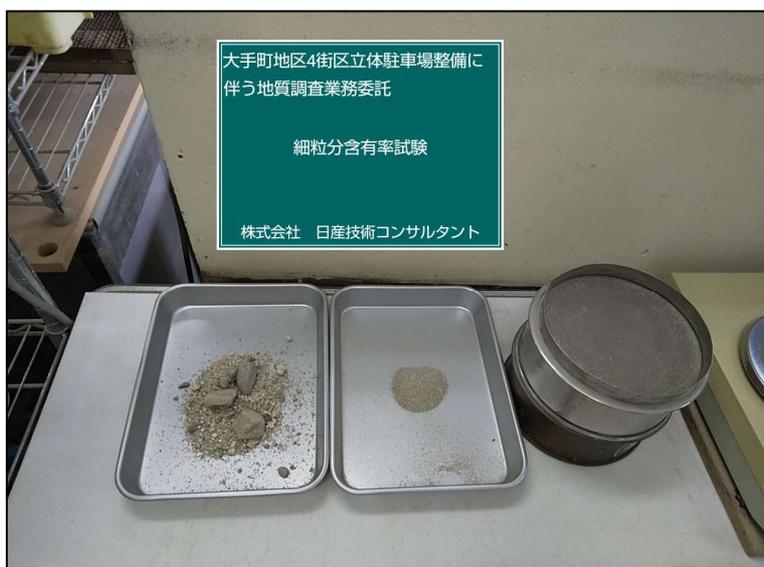


仮ベンチマーク (No. T-7)



仮ベンチマーク (No. T-7) 近景

# 室内土質試験



細粒分含有率試験