

試験結果報告書

調査件名：改良土品質試験 改良土（最大粒径75mm以下）

調査場所：笹原建設改良土プラント

御依頼者：株式会社 笹原建設

報告日：2023年10月19日

試料名：改良土（最大粒径75mm以下）

試験項目：土粒子の密度試験
含水比試験
粒度試験
液性限界・塑性限界試験
締固め試験
CBR試験
コーン指数試験
一軸圧縮試験



土木管理総合試験所 FC新潟店

FC新潟店：株式会社 秀和 新潟県新潟市南区大通黄金3-1-30
TEL：025-201-7138 FAX：025-362-7578

株式会社 土木管理総合試験所

建設コンサルタント登録 建05第7741号
環境計量証明事業所登録 環境第74号(濃度)
環境計量証明事業所登録 環境第75号(音圧レベル)
環境計量証明事業所登録 環境第76号(振動加速度レベル)
地質調査業者登録 質02第2126号
ソフトコアリング協会加盟
建築物飲料水水質検査業長野県11水第34号
建築物飲料水水質検査業長野県11水第34号
土壌汚染指定調査機関 2003-4-2029



土質試験結果一覧表（材料）

調査件名 改良土品質試験 改良土（最大粒径75mm以下）

整理年月日

2023年 10月 19日

整理担当者

波田野 直也



試料番号 (深さ)		改良土（最大粒径75mm以下）					
一般	湿潤密度 ρ_t g/cm ³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³						
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.698					
	自然含水比 w_n %	15.0					
	間隙比 e						
	飽和度 S_r %						
粒度	石分 (75mm以上) %						
	礫分 ¹⁾ (2~75mm) %	36.6					
	砂分 ¹⁾ (0.075~2mm) %	48.2					
	シルト分 ¹⁾ (0.005~0.075mm) %	15.2					
	粘土分 ¹⁾ (0.005mm未満) %						
	最大粒径 mm	53					
コンシステンシー特性	均等係数 U_c	—					
	液性限界 w_L %	—					
	塑性限界 w_p %	—					
分類	塑性指数 I_p	NP					
	地盤材料の分類名	細粒分質 礫質砂					
	分類記号	(SFG)					
締固め	試験方法	B-c					
	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.703					
	最適含水比 w_{opt} %	17.3					
CBR	試験方法	締固めた土					
	膨張比 r_e %	0.000					
	貫入試験後含水比 w_2 %	17.0					
	平均 CBR %	98.6					
コーン指数	%修正CBR %						
	突固め回数 回/層	25					
	コーン指数 q_c kN/m ²	8970.4					
	一軸圧縮強さ q_u kN/m ²	284.03					

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 ≒ 0.102kgf/cm²]

JIS A 1202 JGS 0111	土 粒 子 の 密 度 試 験 (検定, 測定)	
------------------------	--------------------------	--

調査件名 改良土品質試験 改良土 (最大粒径75mm以下)

試験年月日 2023年 9月 22日

試験者 波田野 直也



試 料 番 号 (深 さ)		改良土 (最大粒径75mm以下)					
ピクノメーター No.		303	337	348			
ピクノメーターの質量 m_t g		44.329	51.934	51.620			
(蒸留水+ピクノメーター) 質量 m'_t g		153.853	158.253	157.499			
m'_t をはかったときの蒸留水の温度 T' °C		20.0	20.0	20.1			
T' °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T')$ g/cm ³		0.99820	0.99820	0.99818			
(試料+蒸留水+ピクノメーター) 質量 m_b g		162.011	166.482	165.818			
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C		19.8	19.8	19.8			
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³		0.99824	0.99824	0.99824			
温度 T °Cの蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター) 質量 m_s g		153.857	158.257	157.505			
試 料 の 炉乾燥質量	容 器 No.	303	337	348			
	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	57.283	64.979	64.816			
	容 器 質 量 g	44.329	51.934	51.620			
	m_s g	12.954	13.045	13.196			
土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		2.694	2.702	2.698			
平 均 値 ρ_s g/cm ³		2.698					

試 料 番 号 (深 さ)							
ピクノメーター No.							
ピクノメーターの質量 m_t g							
(蒸留水+ピクノメーター) 質量 m'_t g							
m'_t をはかったときの蒸留水の温度 T' °C							
T' °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T')$ g/cm ³							
(試料+蒸留水+ピクノメーター) 質量 m_b g							
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C							
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³							
温度 T °Cの蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター) 質量 m_s g							
試 料 の 炉乾燥質量	容 器 No.						
	(炉乾燥試料+容器) 質量 g						
	容 器 質 量 g						
	m_s g						
土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³							
平 均 値 ρ_s g/cm ³							

特記事項

$$m_s = \frac{\rho_w(T)}{\rho_w(T')} \times (m'_t - m_t) + m_t$$

$$\rho_s = \frac{m_s}{m_s + (m_s - m_b)} \times \rho_w(T)$$

J I S A 1 2 0 3 J G S 0 1 2 1	土 の 含 水 比 試 験	
--	---------------	--

調査件名 改良土品質試験 改良土（最大粒径75mm以下）

試験年月日 2023年 9月 21日

試験者 波田野 直也



試料番号（深さ）	改良土（最大粒径75mm以下）					
容 器 No.	2092	2088	2081			
m_a g	5862.1	5729.7	5926.6			
m_b g	5207.6	5058.8	5245.1			
m_c g	720.2	709.6	727.3			
w %	14.6	15.4	15.1			
平均値 w %	15.0					
特 記 事 項						

試料番号（深さ）						
容 器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特 記 事 項						

試料番号（深さ）						
容 器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特 記 事 項						

試料番号（深さ）						
容 器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特 記 事 項						

試料番号（深さ）						
容 器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特 記 事 項						

$$w = \frac{m_a - m_b}{m_b - m_c} \times 100$$

m_a : (試料+容器)質量
 m_b : (炉乾燥試料+容器)質量
 m_c : 容器質量

JIS A 1204 JGS 0131	土の粒度試験 (粒径加積曲線)	
------------------------	-----------------	--

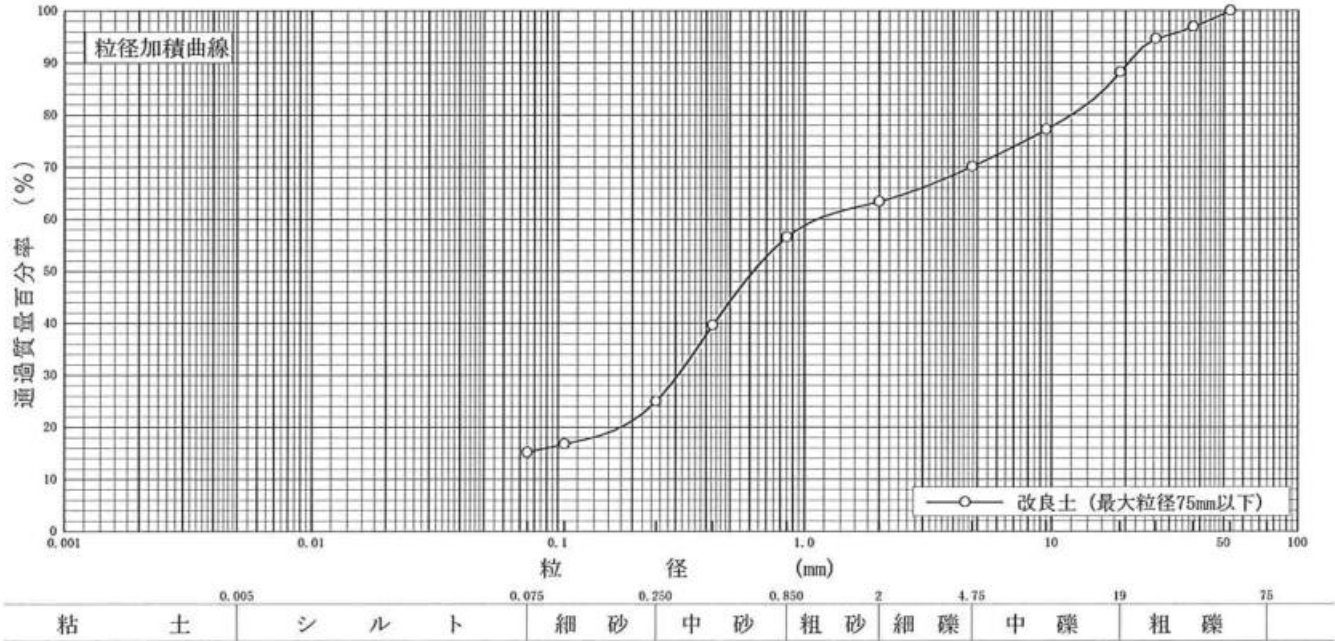
調査件名 改良土品質試験 改良土 (最大粒径75mm以下)

試験年月日 2023年 9月 22日

試験者 波田野 直也



試料番号 (深 さ)	改良土 (最大粒径75mm以下)				試料番号 (深 さ)		改良土 (最大粒径75mm以下)
	粒 径 mm	通過質量百分率%	粒 径 mm	通過質量百分率%	粗 礫 分 %		11.8
ふるい 分 析	75		75		中 礫 分 %		18.1
	53	100.0	53		細 礫 分 %		6.7
	37.5	96.9	37.5		粗 砂 分 %		6.8
	26.5	94.6	26.5		中 砂 分 %		31.6
	19	88.2	19		細 砂 分 %		9.8
	9.5	77.2	9.5		シ ル ト 分 %		15.2
	4.75	70.1	4.75		粘 土 分 %		
	2	63.4	2		2mmふるい通過質量百分率 %		63.4
	0.850	56.6	0.850		425 μ mふるい通過質量百分率 %		39.6
	0.425	39.6	0.425		75 μ mふるい通過質量百分率 %		15.2
	0.250	25.0	0.250		最 大 粒 径 mm		53
	0.106	16.8	0.106		60 % 粒 径 D_{60} mm		1.128
	0.075	15.2	0.075		50 % 粒 径 D_{50} mm		0.621
					30 % 粒 径 D_{30} mm		0.307
沈 降 分 析					10 % 粒 径 D_{10} mm		-
					均 等 係 数 U_c		-
					曲 率 係 数 U_c'		-
					土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		2.698
					使用した分散剤		
					溶液濃度, 溶液添加量		
					20 % 粒 径 D_{20} mm		0.178



特記事項

調査件名 改良土品質試験 改良土（最大粒径75mm以下）

試験年月日 2023年 9月 22日

試験者 波田野 直也

試料番号（深さ） 改良土（最大粒径75mm以下）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	—
4	46.9		塑性限界 w_p %
6	44.5		—
12	42.6		塑性指数 I_p
15	41.3		N P
		ヒモ状にならず試験不能 ϕ 5mmにて破壊	

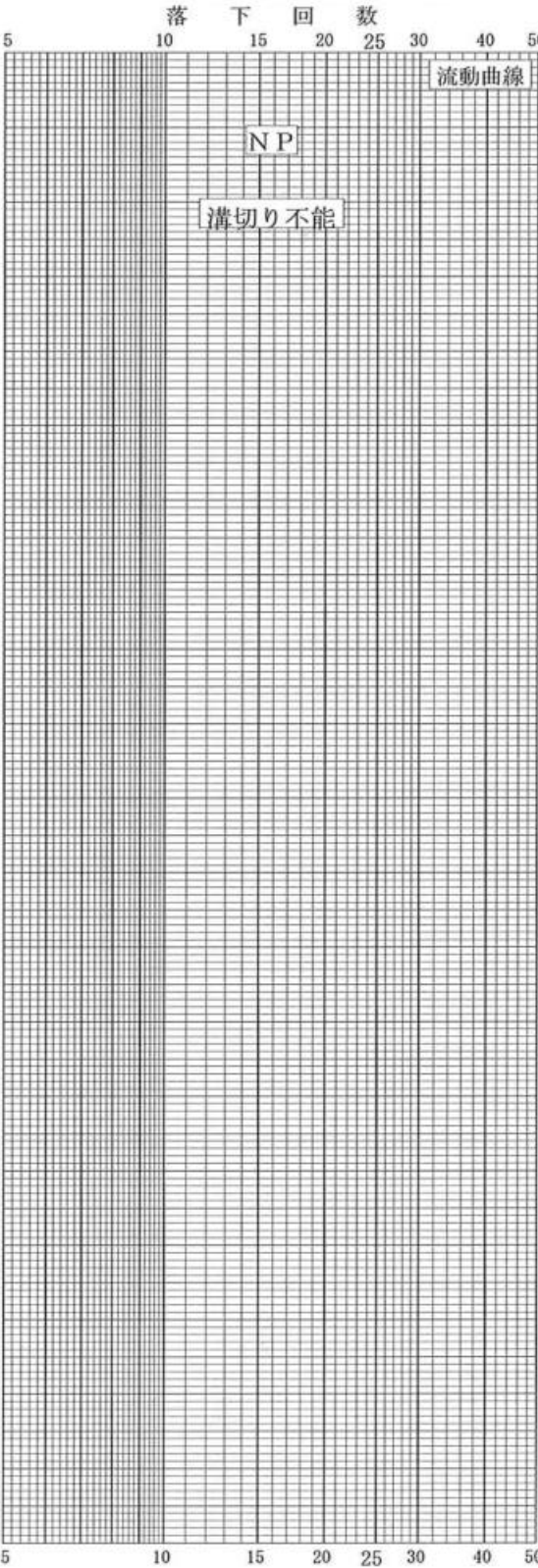
試料番号（深さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号（深さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号（深さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

特記事項

NP(non-plastic)となるのはシルトや細砂を多く含む低塑性の土の場合が多い。



調査件名 改良土品質試験 改良土（最大粒径75mm以下）

試驗年月日

2023年 9月 22日

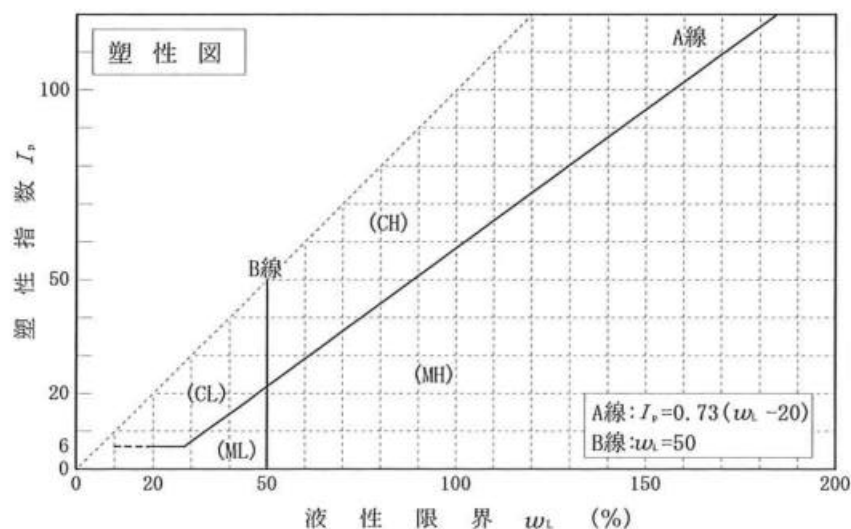
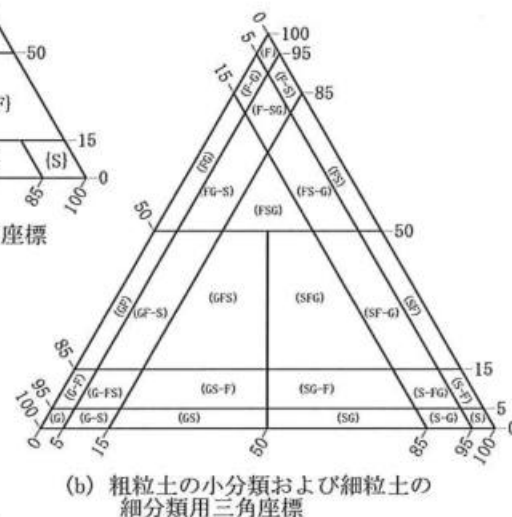
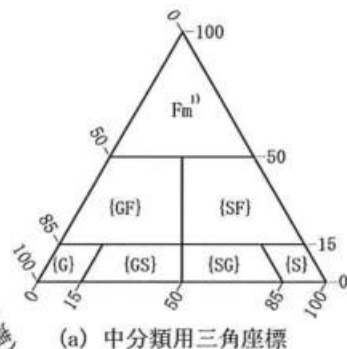
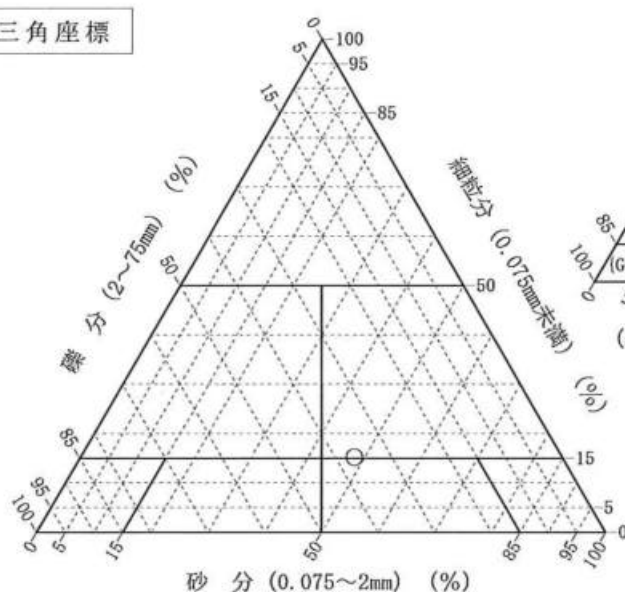
試 驗 者

波田野 直也



試料番号 (深さ)	改良土 (最大粒径75mm以下)				
石分 (75mm以上) %					
礫分 (2～75mm) %	36.6				
砂分 (0.075～2mm) %	48.2				
細粒分 (0.075mm未満) %	15.2				
シルト分 (0.005～0.075mm) %	—				
粘土分 (0.005mm未満) %	—				
最大粒径 mm	53				
均等係数 U_c	—				
液性限界 w_L %	—				
塑性限界 w_p %	—				
塑性指数 I_p	N P				
地盤材料の分類名	細粒分質 礫質砂				
分類記号	(SFG)				
凡例記号	○				

三角座標



特記事項 1) 主に観察と塑性図で判別分類

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験（測定）	
------------------------	-------------------	--

調査件名 改良土品質試験 改良土（最大粒径75mm以下）

試験年月日 2023年 9月 22日

試料番号（深さ）改良土（最大粒径75mm以下）

試験者 波田野 直也



試験方法		B-c	土質名称	細粒分質礫質砂（SFG）			
試料の準備方法		乾燥法, 湿潤法	ランマー質量 kg	2.5	モ ー ル ド	内径 cm	15
試料の使用 方法		繰返し法, 非繰返し法	落下高さ cm	30		高さ ¹⁾ cm	12.50
含水比	試料分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	55		容量 V cm ³	2209
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		質量 m_i g ²⁾	8434
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) 質量 m_z g ²⁾		12245	12379	12613	12843		
湿潤密度 ρ_i g/cm ³		1.725	1.786	1.892	1.996		
平均含水比 w %		8.1	10.8	13.9	17.2		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.596	1.612	1.661	1.703		
含水比	容器 No.	96	136	58	93		
	m_s g	891.5	832.8	887.6	941.3		
	m_b g	844.1	775.2	814.2	840.5		
	m_c g	266.8	256.6	274.5	268.0		
	w %	8.2	11.1	13.6	17.6		
	容器 No.	170	243	247	215		
	m_s g	964.0	872.4	912.5	903.6		
	m_b g	917.8	816.4	832.9	813.8		
	m_c g	342.4	276.8	271.8	280.3		
	w %	8.0	10.4	14.2	16.8		
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド) 質量 m_z g ²⁾		12865	12753	12656			
湿潤密度 ρ_i g/cm ³		2.006	1.955	1.911			
平均含水比 w %		20.4	23.9	27.5			
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.666	1.578	1.499			
含水比	容器 No.	175	126	45			
	m_s g	863.3	879.2	915.3			
	m_b g	766.7	761.4	787.0			
	m_c g	271.1	260.2	330.4			
	w %	19.5	23.5	28.1			
	容器 No.	248	207	20			
	m_s g	930.5	856.9	837.0			
	m_b g	816.3	744.6	714.5			
	m_c g	277.5	282.9	259.2			
	w %	21.2	24.3	26.9			

特記事項

- 1) 内径15cmのモールドの場合はスぺーサーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は底板を含む。

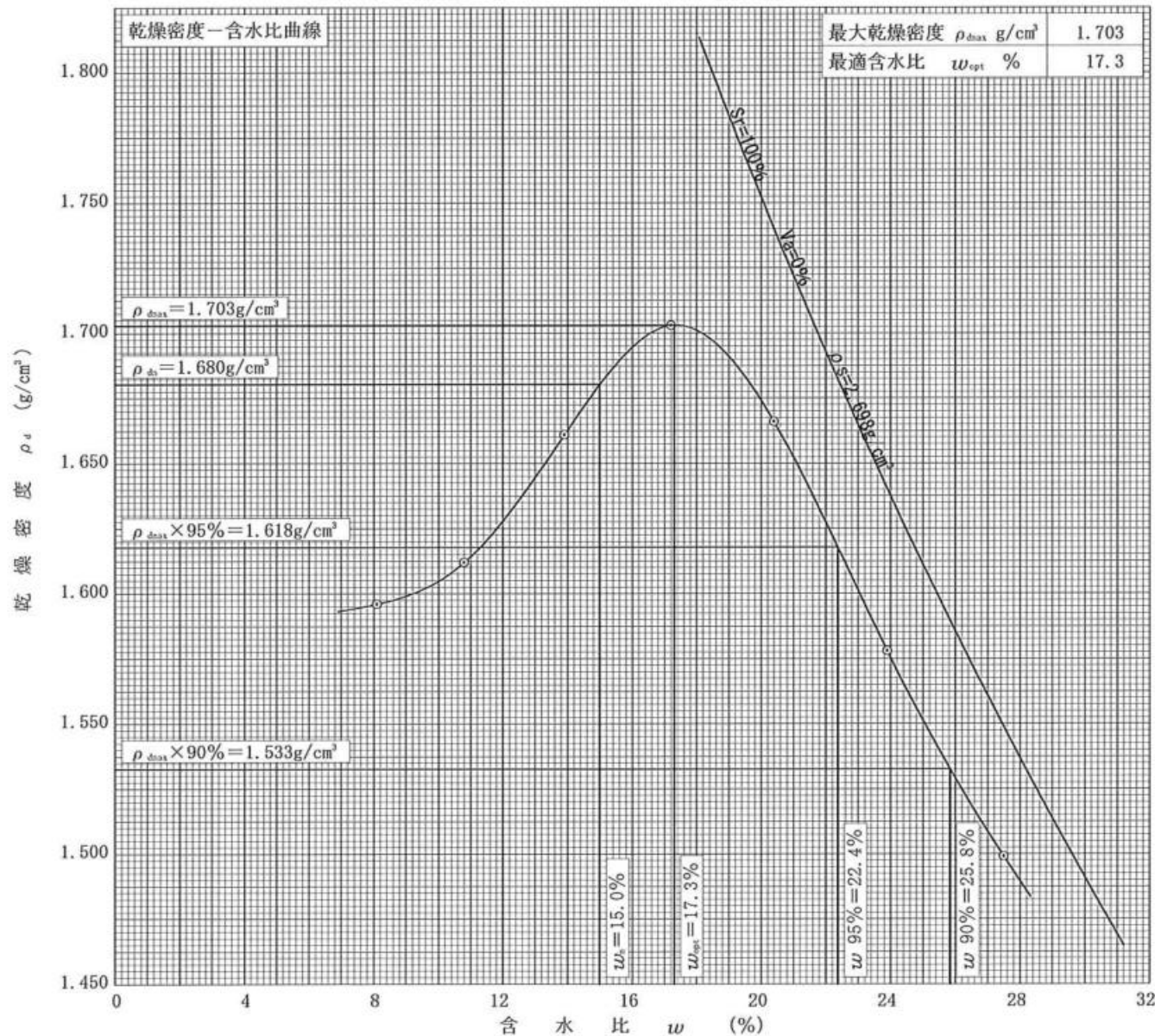
$$\rho_d = \frac{\rho_i}{1 + w/100}$$

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験 (締固め特性)	
------------------------	-----------------------	--

調査件名 改良土品質試験 改良土 (最大粒径75mm以下) 試験年月日 2023年 9月 22日

試料番号 (深さ) 改良土 (最大粒径75mm以下) 試験者 波田野 直雄

試験方法	B-c		土質名称	細粒分質礫質砂 (SFG)				
試料の準備方法	乾燥法, 湿潤法		ランマー質量 kg	2.5	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.698		
試料の使用 方法	繰返し法, 非繰返し法		落下高さ cm	30	試料調製前の最大粒径 mm			
含水比	試料分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	55	モールド	内径 cm	15	
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		高さ ¹⁾ cm	12.50	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %	8.1	10.8	13.9	17.2	20.4	23.9	27.5	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.596	1.612	1.661	1.703	1.666	1.578	1.499	



特記事項 1) 内径15cmのモールドの場合はスペーサーディスクの高さを差引く。
ゼロ空気間隙曲線の計算式

$$\rho_{dmat} = \frac{\rho_w}{\rho_w/\rho_s + w/100}$$

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験（初期状態，吸水膨張試験）	
------------------------	-----------------------	--

調査件名 改良土品質試験 改良土（最大粒径75mm以下）

試験年月日 2023年 10月 2日

試料番号（深さ） 改良土（最大粒径75mm以下）

試験者 波田野 直也



試験方法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	細粒分質礫質砂 (SFG)
突固め方法	E	落下高さ cm	45	自然含水比 w_s %	
試料準備	準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数 回/層	67	最適含水比 w_{opt} %
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³
	試料調製後含水比 w_0 %		モールド 内径 cm	15	荷重板質量 kg
			高さ ¹⁾ cm	12.5	モールド容量 V cm ³
					5.0
					2209

供試体 No.		1		2			
含水比	容器 No.	31	210	244	206		
	m_s g	992.4	866.1	956.1	860.5		
	m_b g	899.0	788.5	870.1	782.6		
	m_c g	268.8	278.8	276.6	274.4		
	w_s %	14.8	15.2	14.5	15.3		
	平均値 w_s %	15.0		14.9			
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g	13135		12788			
	モールド質量 m_1 g	8674		8361			
	湿潤密度 ρ_s g/cm ³	2.019		2.004			
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.756		1.744			
吸水膨張試験	水浸時間 h	時刻	変位計の読み	膨張量 mm	変位計の読み	膨張量 mm	変位計の読み
	0						
	1						
	2						
	4						
	8						
	24						
	48						
	72						
	96		0	0.00	0	0.00	
試験	(試料+モールド) 質量 m_3 g	13268		12915			
	膨張比 r_s %	0.000		0.000			
	湿潤密度 ρ'_s g/cm ³	2.080		2.062			
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.756		1.744			
	平均含水比 w' %	18.5		18.2			

特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$

$$\rho'_s = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)}$$

$$\rho'_d = \frac{\rho'_s}{1 + r_s / 100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_s}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (貫入試験)	
------------------------	------------------	--

調査件名 改良土品質試験 改良土 (最大粒径75mm以下)

試験年月日 2023年 10月 2日

試料番号 (深さ) 改良土 (最大粒径75mm以下)

試 験 者 波田野 直也



試 験 条 件			水 浸, 非水浸		貫 入 速 さ mm/min			1.0		荷 重 板 質 量 kg			5.0		
養 生 条 件			6 日 空 気 中		荷 重 計 No.			5		貫入ピストンの断面積 cm ²			19.63		
			4 日 水 浸		容 量 kN			100		—MN/m²/日盛— 較 正 係 数 kN/日盛			1		
供 試 体 No.			1		供 試 体 No.			2		供 試 体 No.					
貫 入 量 mm			荷重強さ, 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ, 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ, 荷重		
読 み		平 均	荷 重 計	—MN/m²—	読 み		平 均	荷 重 計	—MN/m²—	読 み		平 均	荷 重 計	—MN/m²—	
1	2		の読み	kN	1	2		の読み	kN	1	2		の読み	kN	
0.0	0.0	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000	0.0					
0.5	0.5	0.5	3.670	3.670	0.5	0.5	0.5	4.751	4.751	0.5					
1.0	1.0	1.0	7.002	7.002	1.0	1.0	1.0	7.619	7.619	1.0					
1.5	1.5	1.5	9.277	9.277	1.5	1.5	1.5	10.267	10.267	1.5					
2.0	2.0	2.0	11.220	11.220	2.0	2.0	2.0	12.116	12.116	2.0					
2.5	2.5	2.5	12.857	12.857	2.5	2.5	2.5	13.556	13.556	2.5					
3.0	3.0	3.0	14.290	14.290	3.0	3.0	3.0	14.972	14.972	3.0					
4.0	4.0	4.0	16.624	16.624	4.0	4.0	4.0	17.615	17.615	4.0					
5.0	5.0	5.0	18.381	18.381	5.0	5.0	5.0	19.711	19.711	5.0					
7.5	7.5	7.5	20.925	20.925	7.5	7.5	7.5	23.846	23.846	7.5					
10.0					10.0					10.0					
12.5					12.5					12.5					
貫入試験後の含水土比	容器No.	49	47		貫入試験後の含水土比	容器No.	235	64		貫入試験後の含水土比	容器No.				
	m _s g	717.0	734.8			m _s g	777.4	767.5			m _s g				
	m _b g	653.9	667.3			m _b g	704.2	695.2			m _b g				
	m _c g	284.4	264.1			m _c g	277.0	268.1			m _c g				
	w ₂ %	17.1	16.7			w ₂ %	17.1	16.9			w ₂ %				
	平均値 w ₂ %		16.9			平均値 w ₂ %		17.0			平均値 w ₂ %				

特記事項

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (室内試験結果)	
------------------------	-------------------	--

調査件名 改良土品質試験 改良土 (最大粒径75mm以下)

試験年月日 2023年 10月 2日

試料番号 (深さ) 改良土 (最大粒径75mm以下)

試験者 波田野 直也

試験方法	締固めた土、 土をなす土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	細粒分質礫質砂 (SFG)
突固め方法	E	落下高さ	cm	45	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法、 空気乾燥法	突固め回数	回/層	67	自然含水比 w_n %	
試験条件	水浸、 非水浸	突固め層数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	
養生条件	6 日 空気中	モールド	内径	cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³
	4 日 水浸		高さ ¹⁾	cm	12.5	

供試体 No.			1	2	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	15.0	14.9	
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.756	1.744	
	後	膨張比 r_e %	0.000	0.000	
		平均含水比 w' %	18.5	18.2	
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.756	1.744	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		16.9	17.0	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		95.9	101.2	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		92.4	99.1	
	C B R %		95.9	101.2	

平均 C B R %

98.6

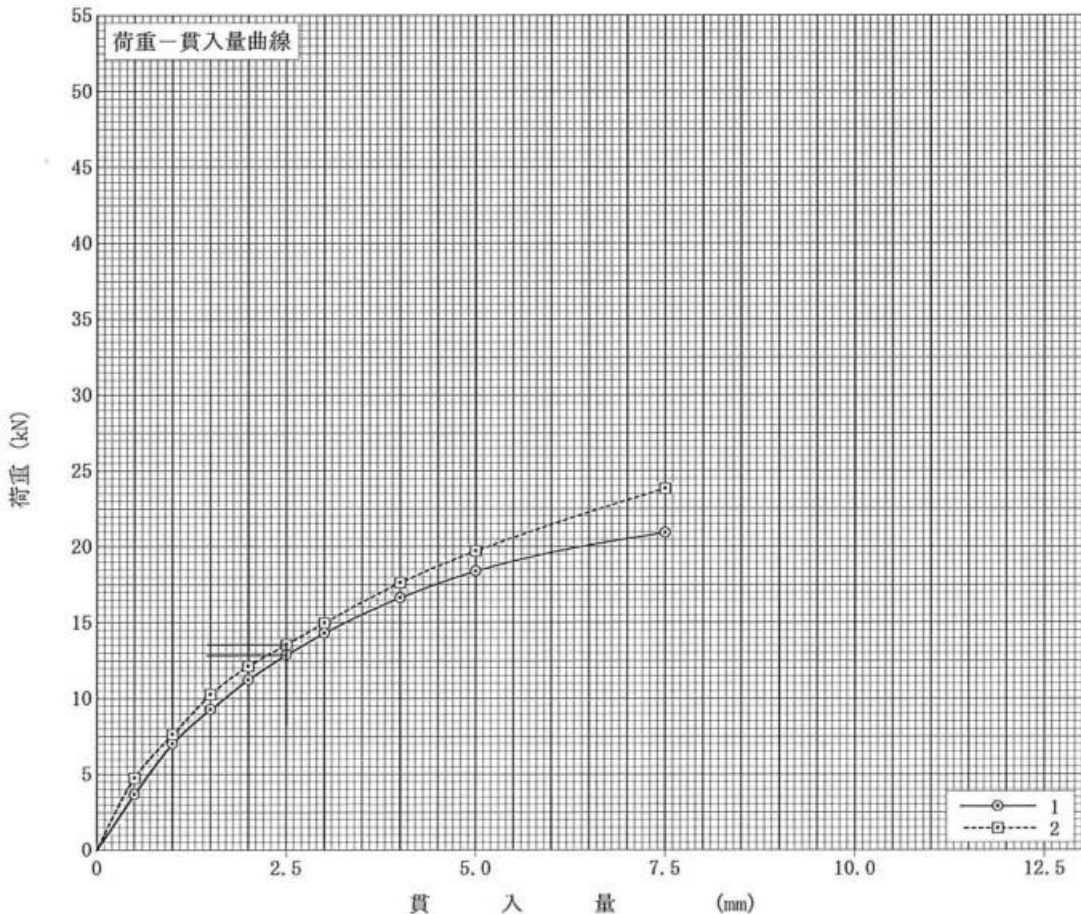
特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]

[1kN≒102kgf]

貫入量 mm	2.5	5.0	
特 荷 重	供試体 No.1	12.857	18.381
	供試体 No.2	13.556	19.711
	供試体 No.		
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3	
標準荷重 kN	13.4	19.9	



JIS A 1228 JGS 0716	締固めた土のコーン指数試験	
------------------------	---------------	--

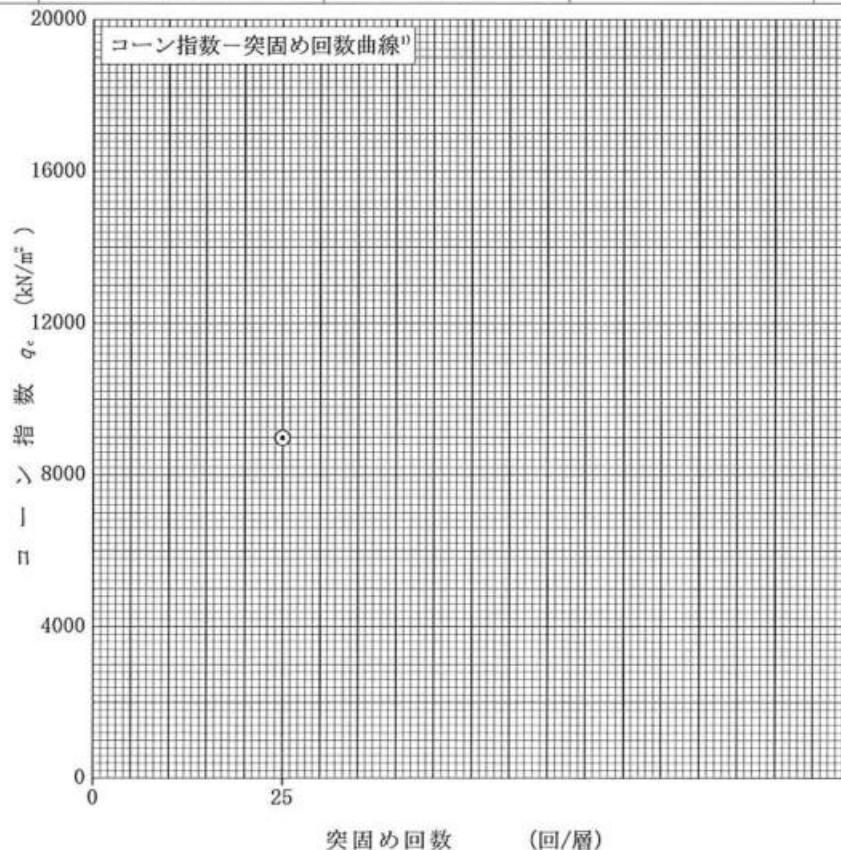
調査件名 改良土品質試験 改良土（最大粒径75mm以下）

試験年月日 2023年 9月 21日

試料番号（深さ） 改良土（最大粒径75mm以下）

試験者 波田野 直也

土質名称	細粒分質礫質砂 (SFG)	モールド	No.		荷重計	No.	3
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.698		容 量 V cm ³	1000		容 量 N	5000
コーンの底面積 A cm ²	3.24		(モールド+底板) 質量 m_1 g	3940		校正係数 K N/目盛	1
突 固 め 回 数	回/層	25					
含	容 器 No.	33	205				
水	m_a g	957.0	921.3				
比	m_b g	861.4	830.1				
	m_c g	343.1	339.0				
	w %	18.4	18.6				
	平 均 値 w %	18.5					
供	(供試体+モールド+底板) 質量 m_2 g	5667					
試	湿 潤 密 度 ρ_t g/cm ³	1.727					
体	乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.457					
	飽 和 度 S_r %	58.6					
	空 気 間 隙 率 v_a %	19.0					
コ	貫 入 量	荷重計の読み	貫入抵抗力	荷重計の読み	貫入抵抗力	荷重計の読み	貫入抵抗力
ー	貫入抵抗力	5 cm	2514.6	2514.6			
指	N	7.5 cm	2946.9	2946.9			
数		10 cm	3257.8	3257.8			
	平均貫入抵抗力 q_c N	2906.4					
	コ ー ン 指 数 q_c kN/m ²	8970.4					



特記事項

$$\rho_t = \frac{m_2 - m_1}{V}$$

$$\rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w/100}$$

$$S_r = \frac{w}{\rho_w / \rho_d - \rho_w / \rho_s}$$

$$v_a = \left\{ 1 - \frac{\rho_d}{\rho_w} \left(\frac{\rho_w}{\rho_s} + \frac{w}{100} \right) \right\} \times 100$$

$$q_c = \frac{Q_c}{A} \times 10$$

[1kN $\approx$ 102kgf]

[1kN/m² $\approx$ 0.0102kgf/cm²]

[illegible]

[illegible]

JIS A 1216 JGS 0511	土の一軸圧縮試験 (強度・変形特性)	
------------------------	--------------------	--

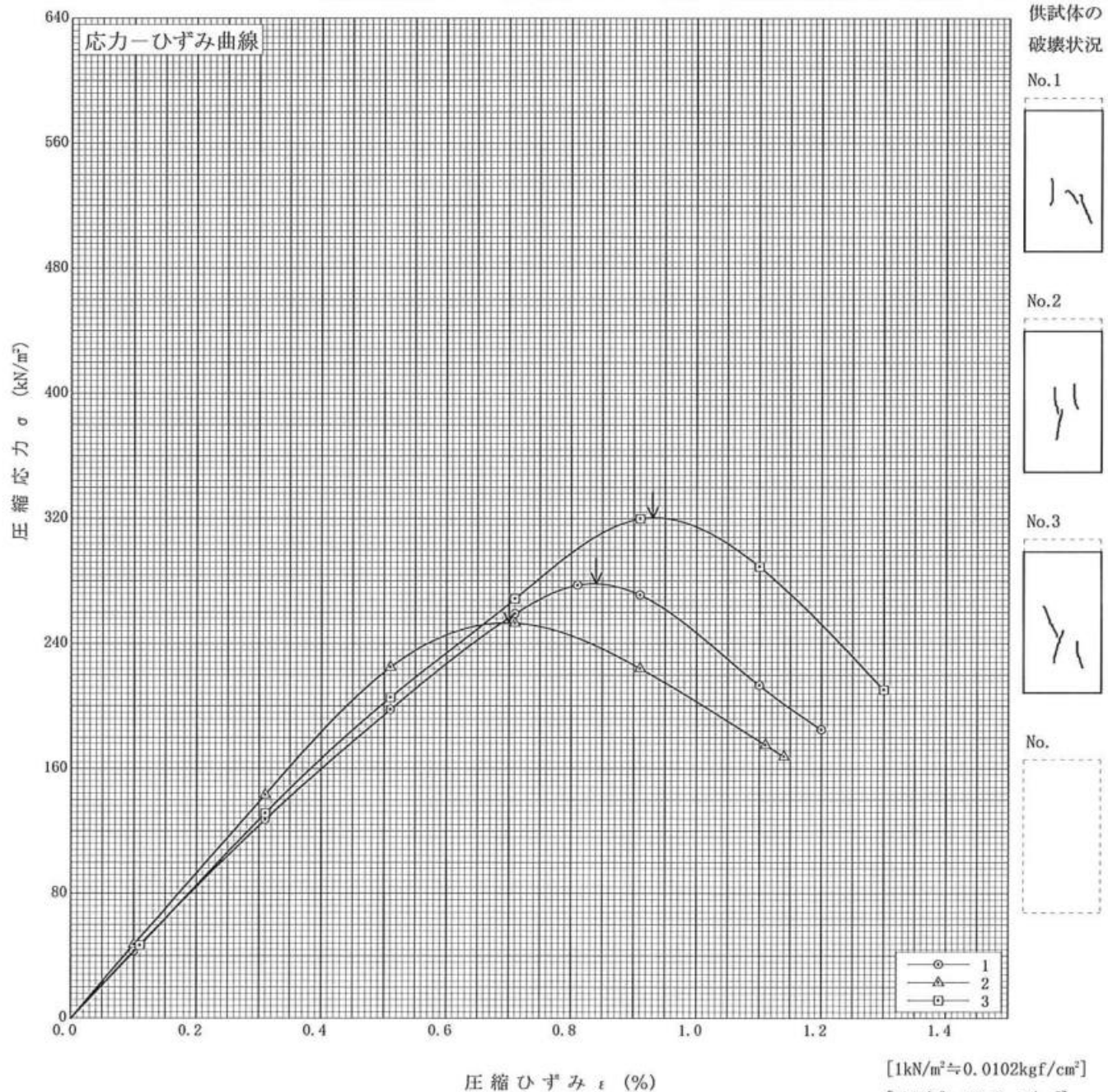
調査件名 改良土品質試験 改良土 (最大粒径75mm以下)

試験年月日 2023年 10月 18日

試料番号 (深さ) 改良土 (最大粒径75mm以下)

試験者 波田野 直也

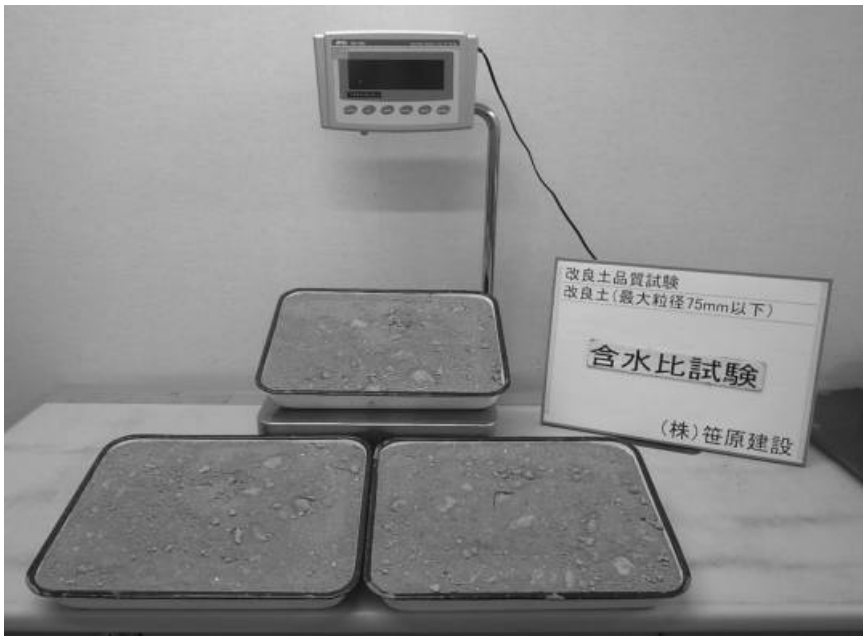
土質名称	細粒分質標準砂 (SPG)	供試体 No.	1	2	3	
液性限界 w_L %	—	試料の状態	改良土	改良土	改良土	
塑性限界 w_p %	—	高さ H_0 cm	10.00	10.00	10.00	
ひずみ速度 %/min	1.0	直径 D_0 cm	5.00	5.00	5.00	
特記事項 1) 必要に応じて記載する。		質量 m g	355.1	350.9	353.6	
	$E_{50} = \frac{q_u}{\epsilon_{50}} / 10$	湿潤密度 ρ_w g/cm ³	1.809	1.787	1.801	
		含水比 w %	17.9	17.9	17.9	
		一軸圧縮強さ q_u kN/m ²	278.29	253.30	320.51	
		破壊ひずみ ϵ_f %	0.84	0.70	0.93	
		変形係数 E_{50} MN/m ²				
		鋭敏比 S_l %				
		平均強度 kN/m ²	284.03			





No. _____
土粒子の密度試験

改良土
(最大粒径75mm以下)

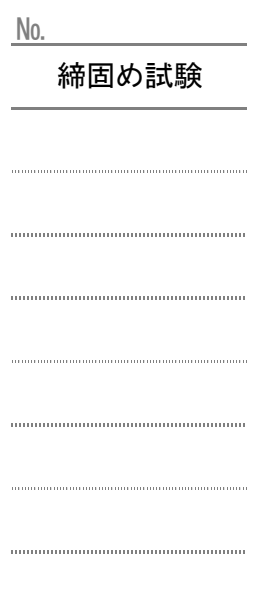
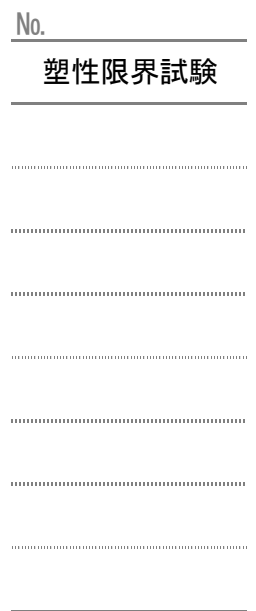
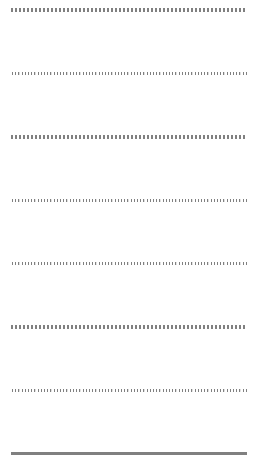


No. _____
含水比試験



No. _____
粒度試験
(ふるい分け)

液性限界試験



No. _____

CBR試験

(供試体作製状況)



No. _____

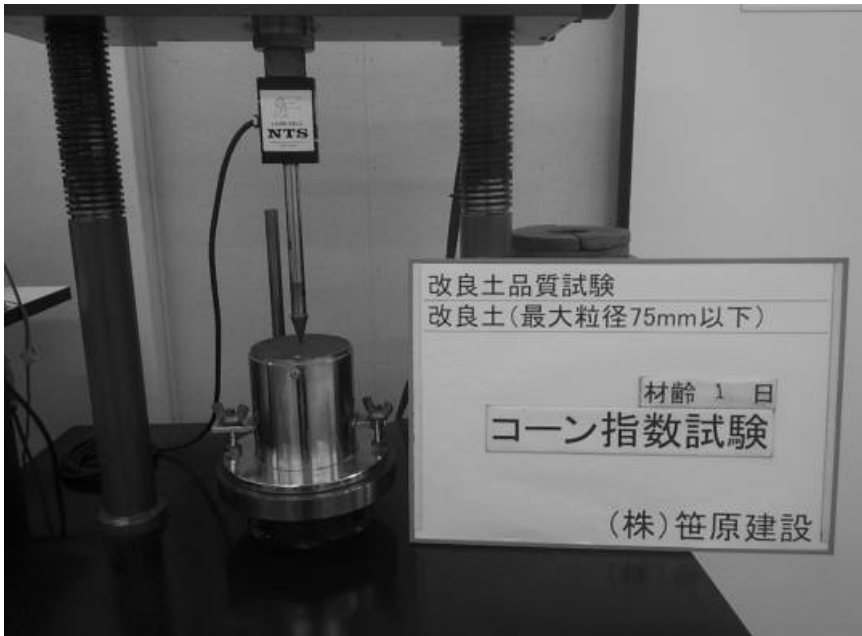
(水浸状況)



No. _____

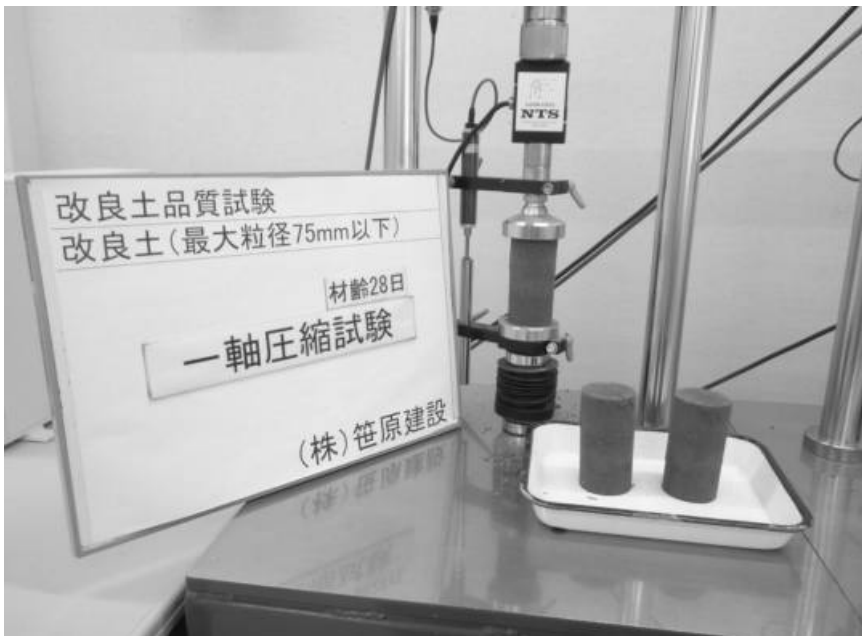
(CBR値測定状況)





No.

コーン指数試験



No.

一軸圧縮試験

No.
