

土質・骨材試験報告書

〒 498-0066
弥富市楠三丁目 2 4 - 1

名古屋西部ソイルリサイクル株式会 様
社

(公財)なごや建設事業サービス財団
名古屋建設技術センター所長



下記のとおり試験結果を報告します。

(記)

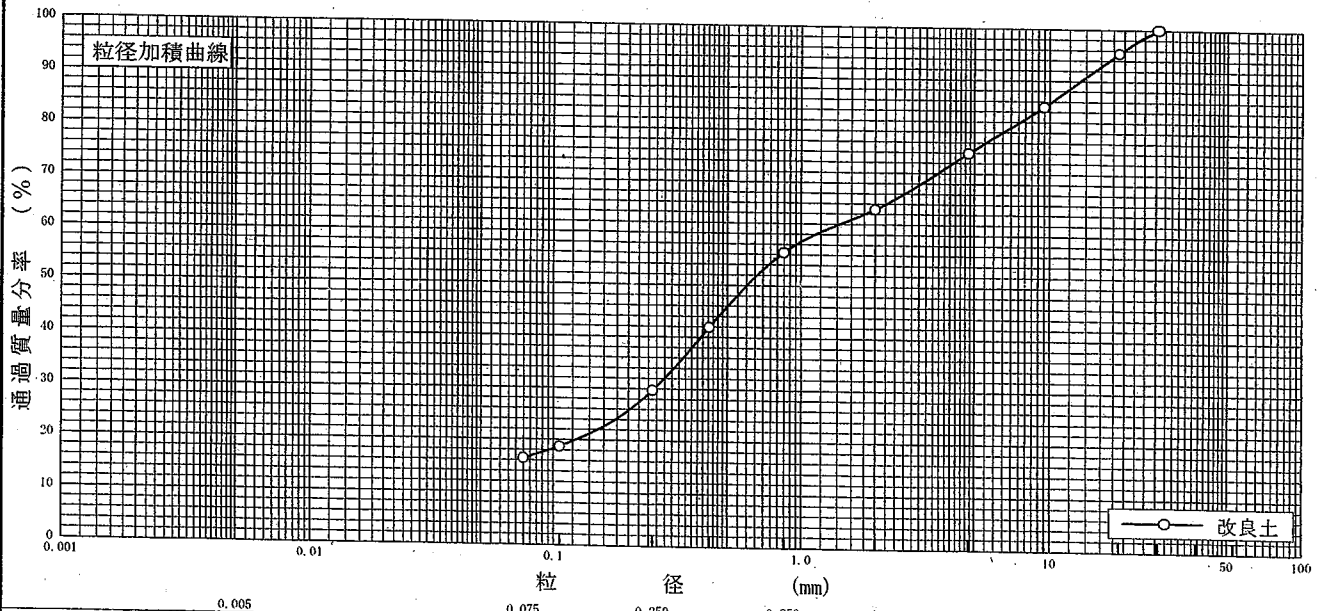
受付年月日	2024 年 4 月 9 日	報告年月日	2024 年 4 月 19 日
件名	掘削跡・埋戻用		
試験種目	品名	試験値	
土の粒度試験 (沈降試験を含まず)	改良土		
標準CBR試験	改良土	82.6 %	
締固めた土のコーン指数試験	改良土		
注 試験値欄に試験値が記入されていない場合は、報告用紙を参照してください			
一問い合わせ先一	名古屋建設技術センター	TEL 052-361-3700	受付番号 2400026

件名 掘削跡・埋戻用

納入、製造 名古屋西部ソイルリサイクル㈱

摘要

試料番号 (深さ)	改良土		試料番号 (深さ)		改良土	
	粒径 mm	通過質量分率%	粒径 mm	通過質量分率%		
ふるい 分析	75		75		粗礫分 %	4.6
	53		53		中礫分 %	19.5
	37.5		37.5		細礫分 %	11.0
	26.5	100.0	26.5		粗砂分 %	8.5
	19	95.4	19		中砂分 %	26.7
	9.5	84.9	9.5		細砂分 %	13.3
	4.75	75.9	4.75		シルト分 %	16.4
	2	64.9	2		粘土分 %	16.4
	0.850	56.4	0.850		2mmふるい通過質量分率 %	64.9
	0.425	41.9	0.425		425μmふるい通過質量分率 %	41.9
	0.250	29.7	0.250		75μmふるい通過質量分率 %	16.4
	0.106	18.7	0.106		最大粒径 mm	26.5
	0.075	16.4	0.075		60% 粒径 D_{60} mm	1.1468
	沈降 分析					50% 粒径 D_{50} mm
					30% 粒径 D_{30} mm	0.2538
					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 Mg/m ³	*
					使用した分散剤	*
				20% 粒径 D_{20} mm	0.1242	



粘 土 シ ル ト 細 砂 中 砂 粗 砂 細 礫 中 礫 粗 礫

特記事項

名古屋市基準		C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)				受付番号 2400026	
件名 掘削跡・埋戻用				納入、製造 名古屋西部ソイルリサイクル㈱			
細目 改良土		摘要 標準CBR試験					
試験方法		締固めた土、 乱さな 土		ランマー質量 kg	4.5	土質名称	改良土
突固め方法				落下高さ cm	45	自然含水比 w_n %	
試料準備	準備方法	非乾燥法、 空気乾燥法		突固め回数 回/層	42	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 高さ cm	荷重板質量 kg	5
					12.5	モールド容量 V cm ³	2209
供試体 No.				1		2	
含水比	容器 No.		20		52		3
	m_a	g	1272.7		1202.3		
	m_b	g	1148.2		1087.8		
	m_c	g	337.9		335.5		
	w_1	%	15.4		15.2		
	平均値 w_1 %		15.3		15.3		15.3
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g		11880		11950		11906
	モールド質量 m_1 g		7255		7264		7267
	湿潤密度 ρ_s g/cm ³		2.094		2.121		2.100
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.816		1.840		1.821
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						
(試料+モールド) 質量 m_3 g							
膨張比 r_e %							
湿潤密度 ρ'_s g/cm ³							
乾燥密度 ρ'_d g/cm ³							
平均含水比 w' %							
特記事項				<p>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。 $r_e = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$ $\rho'_s = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_e/100)}$ $\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_s}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$</p>			

名古屋市基準	C B R 試 験 (室内試験結果)	受付番号 2400026
--------	--------------------	-----------------

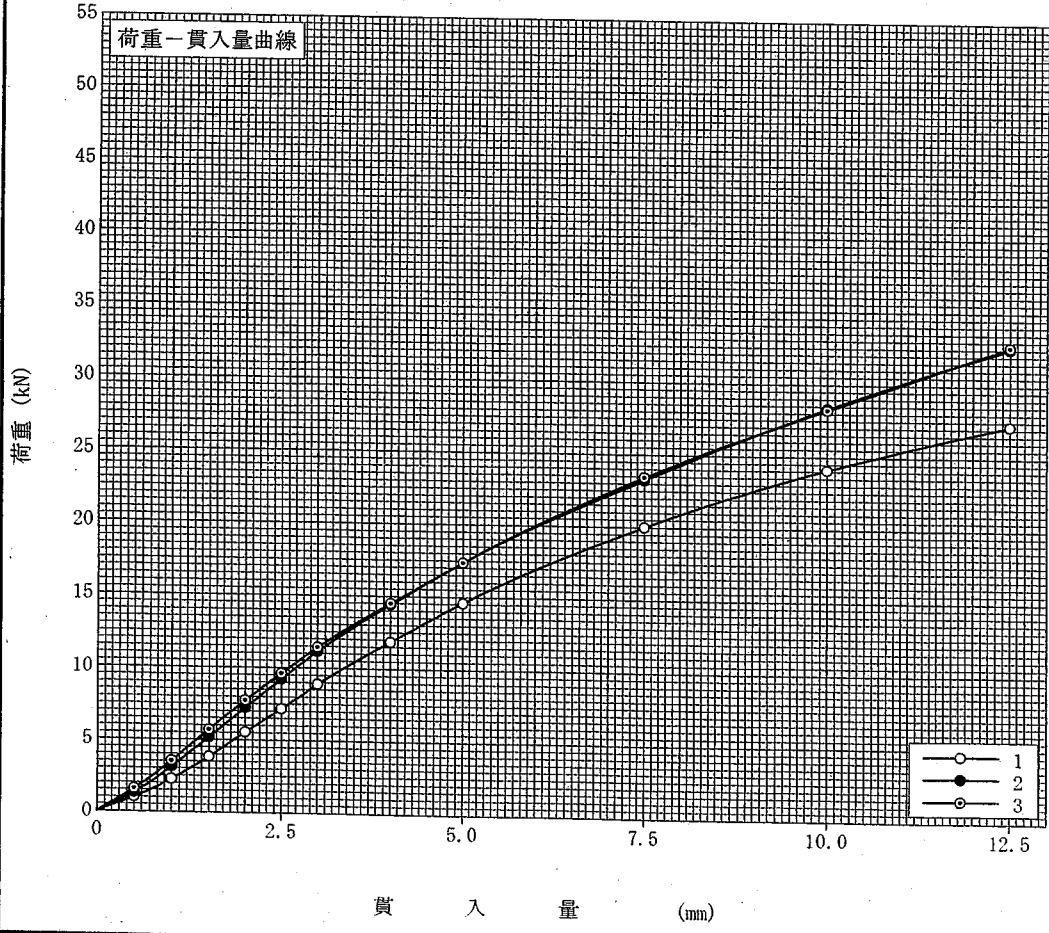
件 名 掘削跡・埋戻用 納入、製造 名古屋西部ソイルリサイクル㈱

細 目 改良土 摘 要 標準CBR試験

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	改良土
突固め方法		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	42	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日空气中	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	3	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	15.3	15.3	15.3
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.816	1.840	1.821
	後	膨張比 r_e %			
		平均含水比 w' %			
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %				
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		53.5	68.8	71.7
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		73.3	87.2	87.2
	C B R %		73.3	87.2	87.2

平均 C B R %
82.6

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
荷重 (kN)		
供試体 No.1	7.17	14.58
供試体 No.2	9.22	17.36
供試体 No.3	9.61	17.36
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

締固めた土のコーン指数試験

受付番号
2400026

件名 掘削跡・埋戻用

納入、製造 名古屋西部ソイルリサイクル㈱

細目 改良土

摘要

土質名称	改良土	モールド	No.		荷重計	No.	
土粒子の密度 ρ_s Mg/m ³			容量 V mm ³	1000×10 ³		容量 N	1000
コーンの底面積 A mm ²	324		(モールド+底板)質量 m_1 g	4457		校正係数 K N/目盛	2.944
試験番号		1回目	2回目	3回目			
突固め回数 回/層		25					
含水比	容器 No.	14	50				
	m_a g	1171.9	1159.8				
	m_b g	1046.9	1034.8				
	m_c g	340.6	329.6				
	w %	17.7	17.7				
	平均値 w %	17.7		17.7			
供試体	(供試体+モールド+底板)質量 m_2 g	6410		6416			
	湿潤密度 ρ_t Mg/m ³	1.95		1.96			
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.66		1.67			
	飽和度 S_r %						
	空気間隙率 v_a %						
コーン指数	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
	貫入抵抗力 N	50 mm	貫入不可	-	貫入不可	-	
		75 mm					
		100 mm					
		平均貫入抵抗力 Q_c N	-		-		
	コーン指数 q_c kN/m ²	貫入不可		貫入不可			
	コーン指数平均値 kN/m ²						

特記事項

50mm以上貫入不可。コーン指数800kN/m²以上。

$$\rho_t = \frac{m_2 - m_1}{V} \times 10^3$$

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

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

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

$$q_c = \frac{Q_c}{A} \times 10^3$$