

様式 2

再生砕石材料試験総括表

岐阜県県土整備部技術検査課長



(実施試験所名称 : 一般社団法人 岐阜県道路・舗装技術協会 岐阜県総合建設技術研究所)

許可番号	02121010171	製造会社名	TSUCHIYA (株) リサイクルセンター
再生砕石の名称	RC-30	有効期限	令和 5 年 5 月 15 日～令和 5 年 11 月 14 日

通過質量百分率 %	ふるい目	ふるい分け試験結果	粒度範囲
	5.3 mm		
	37.5 mm	100.0	100
	31.5 mm	97.2	95 ~ 100
	26.5 mm	-	
	19 mm	72.6	55 ~ 85
	13.2 mm	-	
	4.75 mm	24.0	15 ~ 45
	2.36 mm	15.4	5 ~ 30

試験項目	試験結果	規格値
塑性指数	NP	6 以下
粗骨材の表乾密度 (g/cm ³)	2.484	
粗骨材の吸水率 (%)	2.835	
粗骨材のすり減り減量 (%)	23.4	50% 以下
最適含水比 (%)	9.3	
最大乾燥密度 (g/cm ³)	1.912	
修正CBR (%)	71.2	20% 以上
不純物 I (%)	0.23	0.3% 以下
不純物 I + II (%)	0.39	1.0% 以下
不純物 I + II + III (%)	0.69	5.0% 以下
特記事項		

※不純物 I は木片・紙類等のごみ、不純物 II はガラス・プラスチック・金属、不純物 III は陶磁器・レンガ・瓦とする。

工事名

工事場所

請負会社名

当該工事に対し上記試験総括表を提出します。

〒503-0935 岐阜県大垣市島里1丁目86番地

販売者 **株式会社 土屋産業**

TEL (0584) 89-1838

製造者 岐阜県養老郡養老町釜段字新開468
TSUCHIYA (株) リサイクルセンター



試験成績結果報告書

製造会社 TSUCHIYA(株) リサイクルセンター

試料名 RC-30

報告年月 令和 5年 5月

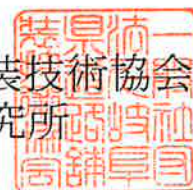
試験項目 ふるい分け試験 液性・塑性限界試験

密度及び吸水率試験 土の突き固め試験

粗骨材のすりへり試験 修正CBR試験

不純物量試験

一般社団法人 岐阜県道路・舗装技術協会
岐阜県総合建設技術研究所



〒509-0109 岐阜県各務原市テクノプラザ4丁目14番地
TEL 058-379-0585 FAX 058-379-0587

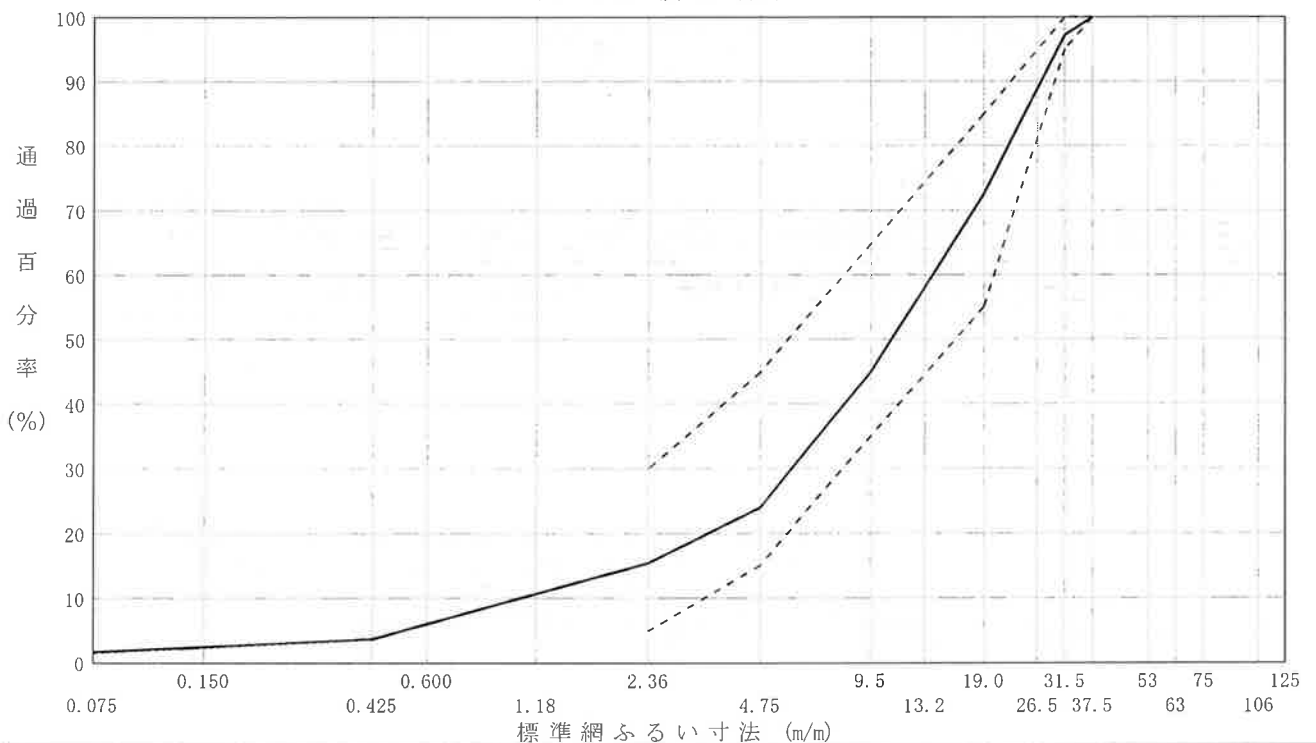
試料番号 TSUCHIYA(株) リサイクルセンター 試験年月日 令和5年 1月 30日

調査名・目的 RC-30 使用場所

試料採取場所 試験者 佐々木啓一

標準網ふるい寸法 (m/m)	残留量 (g)	残留率 (%)	累加残留率 (%)	通過百分率 (%)	標準粒度範囲 (%)
125					
106					
75					
63					
53					
37.5	0	0.0	0.0	100.0	100
31.5	512	2.8	2.8	97.2	95 ~ 100
26.5					
19.0	4467	24.6	27.4	72.6	55 ~ 85
13.2					
9.5	5010	27.7	55.1	44.9	
4.75	3791	20.9	76.0	24.0	15 ~ 45
2.36	1555	8.6	84.6	15.4	5 ~ 30
1.18					
0.600					
0.425	2137	11.8	96.4	3.6	
0.150					
0.075	365	2.0	98.4	1.6	
R	287	1.6	100.0		
計	18124	100.0			

粒径加積曲線図



試料番号 TSUCHIYA(株) リサイクルセンター 試験年月日 令和5年 1月 31日

調査名・目的 RC-30 使用場所

試料採取場所 試験者 佐々木啓一

骨材の最大寸法 13 mm

試験時の水温 20 °C 水の密度 0.99820 g/cm³

測定番号		1	2	3	4
①	表乾試料容器質量 (g)	2070.4	2083.4		
②	容器質量 (g)				
③	表乾試料質量 (g) ①-②	2070.4	2083.4		
④	(かご+試料)水中質量 (g)	1238.7	1245.6		
⑤	かごの水中質量 (g)				
⑥	試料の水中質量 (g) ④-⑤	1238.7	1245.6		
⑦	表乾密度 (g/cm ³) $\frac{\text{③} \times \text{水の密度}}{\text{③} - \text{⑥}}$	2.485	2.482		
平均値		2.484			
⑧	乾燥後の試料質量 (g)	2013.6	2025.7		
⑨	絶乾密度 (g/cm ³) $\frac{\text{⑧} \times \text{水の密度}}{\text{③} - \text{⑥}}$	2.417	2.414		
平均値		2.416			
⑩	見掛密度 (g/cm ³) $\frac{\text{⑧} \times \text{水の密度}}{\text{⑧} - \text{⑥}}$	2.594	2.592		
平均値		2.593			
⑪	吸水率 (%) $\frac{\text{③} - \text{⑧}}{\text{⑧}} \times 100$	2.821	2.848		
平均値		2.835			

備考

試料番号 TSUCHIYA(株) リサイクルセンター 試験年月日 令和5年 2月 1日
 調査名・目的 RC-30 使用場所 _____
 試料採取場所 _____ 試験者 佐々木啓一

骨材の種類 砂利 碎石 鋼球の数 8 個
 粒度区分 13-5 鋼球の質量 3321 g
 試料質量 5000 g 回転数 500 回

ふるい目の 開き (mm)	試験前の粒度			試験後の粒度					
	累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率 (%)	通過質量 百分率 (%)	1			2		
				累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率 (%)	通過質量 百分率 (%)	累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率 (%)	通過質量 百分率 (%)
63									
53									
37.5									
31.5									
26.5									
19									
13.2	0	0.0	100.0						
9.5									
4.75	5000	100.0	0.0						
2.36									
1.7									
				5000	100.0	0.0			

すり減り試験結果

測定番号		1	2
①	試験前の試料質量 (g)	5000	
②	試験後の試料質量 (g)		
③	1.7mmふるい残留物の水洗い後の質量 (g)	3831	
④	すり減り損失質量 (g)	①-③	1169
⑤	すり減り減量 (%)	$\frac{④}{①} \times 100$	23.4
⑥	平均値	23.4	

備考

再生砕石材の不純物量試験

製造会社名	TSUCHIYA(株) リサイクルセンター	試験年月日	令和5年2月1日
再生砕石の名称	RC-30	測定者	佐々木啓一

試験項目	試験結果	規格値
① 乾燥後の試料質量 (g)	15998.1	
② 不純物Ⅰの質量 (g)	35.7	
③ 不純物Ⅰの混入量 (%) ②/①×100	0.23	0.3%以下
④ 不純物Ⅱの質量 (g)	25.8	
⑤ 不純物Ⅱの混入量 (%) ④/①×100	0.17	
⑥ 不純物Ⅲの質量 (g)	48.7	
⑦ 不純物Ⅲの混入量 (%) ⑥/①×100	0.31	
⑧ 不純物Ⅰ＋Ⅱの混入量 (%) ③+⑤	0.39	1.0%以下
⑨ 不純物Ⅰ＋Ⅱ＋Ⅲの混入量 (%) ③+⑤+⑦	0.69	5.0%以下
石綿含有産業廃棄物の有無 有 <input checked="" type="radio"/> 無		

※ 不純物Ⅰは木片・紙類等のごみ、不純物Ⅱはガラス・プラスチック・金属、不純物Ⅲは陶磁器・レンガ・瓦とする。

JIS A 1205
JGS 0141

土の液性限界・塑性限界試験 (試験結果)

調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 1月 31日

試験者 佐々木啓一

試料番号 (深 さ) RC-30

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 %	NP
			塑性限界 w_p %
			NP
			塑性指数 I_p
			NP

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

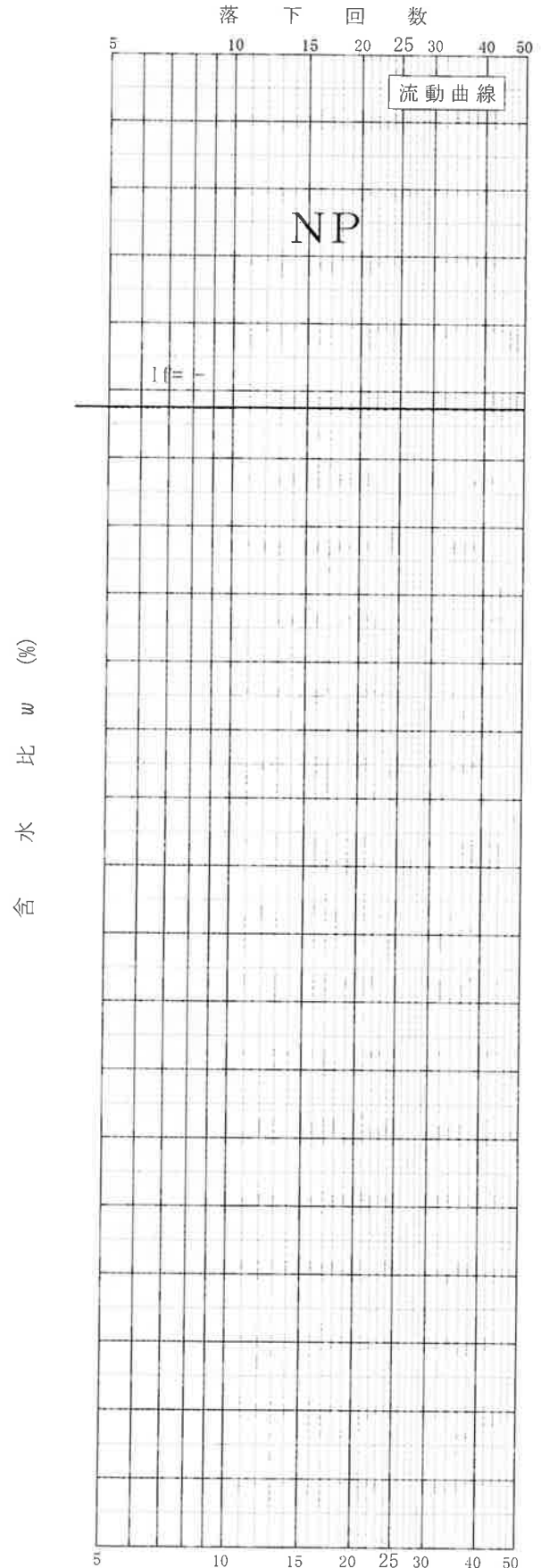
試料番号 (深 さ)

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



5 10 15 20 25 30 40 50

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

調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 1月 31日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 真鍋治秀

試験方法		E-b	土質名称				
試料の準備方法		乾燥法, 湿潤法	ランマー質量 kg	4.5	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	45		高さ ¹⁾ cm	12.5
含水比	試料分取後 w_0 %		突固め回数/層	92		容量 V cm ³	2209
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数/層	3		質量 m_1 ²⁾ g	3989
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g		8052	8349	8502	8584		
湿潤密度 ρ_L g/cm ³		1.839	1.974	2.043	2.080		
平均含水比 w %		5.1	7.1	8.1	8.9		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.750	1.843	1.890	1.910		
含 水 比	容器 No.	169	118	123	182		
	m_a g	1400	1374	1325	1365		
	m_b g	1345	1301	1246	1275		
	m_c g	258	259	273	260		
	w %	5.1	7.0	8.1	8.9		
容 器 No.	容器 No.	151	126	193	132		
	m_a g	1301	1337	1384	1351		
	m_b g	1251	1266	1302	1263		
	m_c g	270	268	278	261		
	w %	5.1	7.1	8.0	8.8		
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g		8623	8594				
湿潤密度 ρ_L g/cm ³		2.098	2.085				
平均含水比 w %		10.0	11.6				
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.907	1.868				
含 水 比	容器 No.	102	179				
	m_a g	1322	1351				
	m_b g	1226	1240				
	m_c g	262	273				
	w %	10.0	11.5				
容 器 No.	容器 No.	180	108				
	m_a g	1386	1367				
	m_b g	1286	1253				
	m_c g	273	267				
	w %	9.9	11.6				

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。
- 2) モールドの質量は底板を含む。

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

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

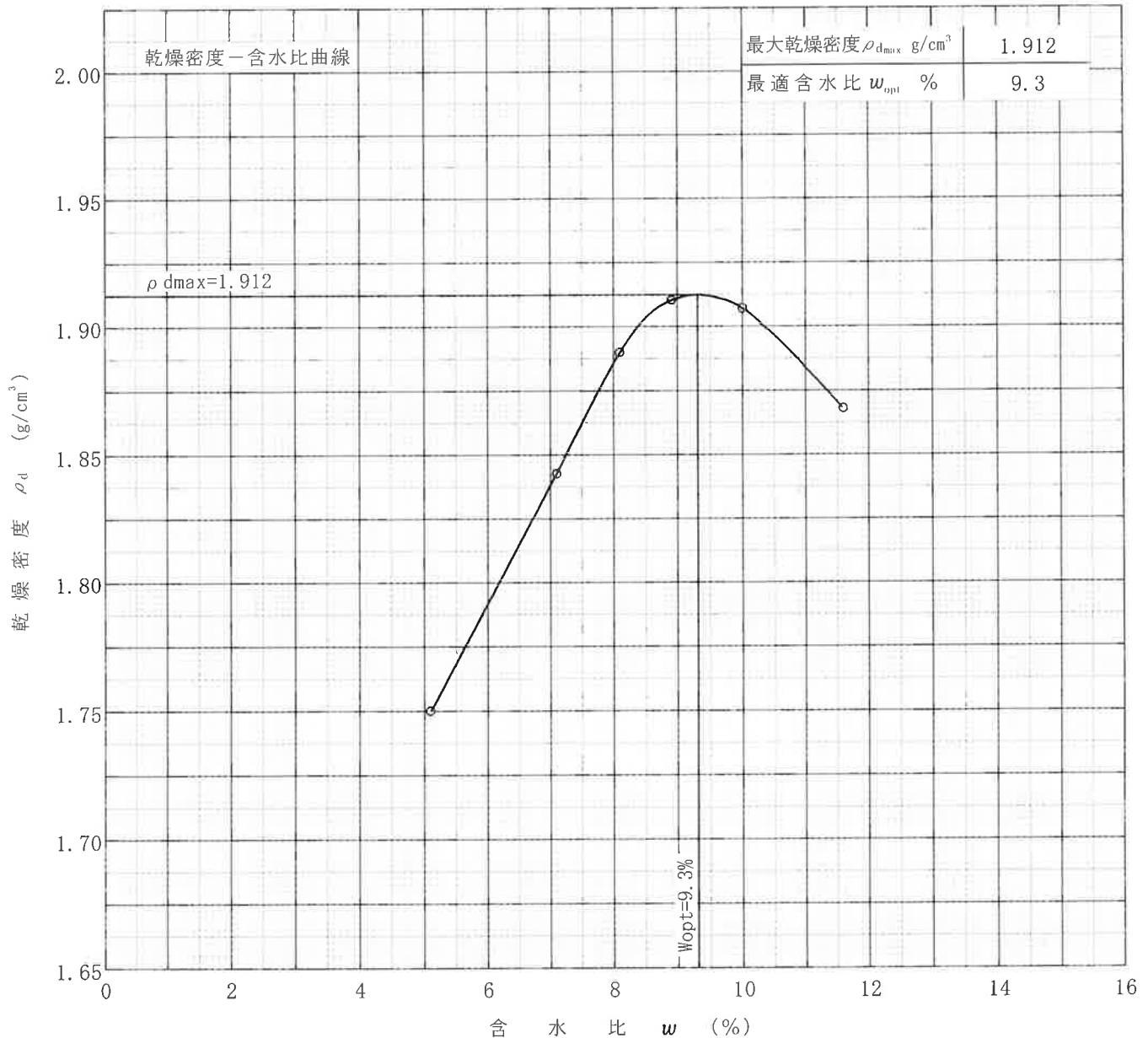
調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 1月31日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 真鍋治秀

試験方法	E-b		土質名称					
試料の準備方法	乾燥法, 湿潤法		ランマー質量 kg	4.5	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³			
試料の使用法	繰返し法 , 非繰返し法		落下高さ cm	45	試料調整前の最大粒径 mm 37.5			
含水比	試料分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	92	モールド	内径 cm	15	
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		高さ cm	12.5	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %	5.1	7.1	8.1	8.9	10.0	11.6		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.750	1.843	1.890	1.910	1.907	1.868		



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

$$\rho_{d(sat)} = \frac{\rho_w}{\rho_w / \rho_s + w/100}$$

調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 2月 6日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 遠藤健太郎

試験方法	締固めた土、 乱さな中土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称				
突固め方法	E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、 非乾燥法 空気乾燥法	突固め回数 回/層	17	最適含水比 w_{opt} %	9.3		
	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	1.912		
試料準備	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg	5.0	
				高さ ¹⁾ cm	12.5	モールド容量 V cm ³	2209	
供試体 No.		2		11		12		
含水比	容器 No.	145	103	149	166	171	140	
	m_a g	1397	1376	1363	1383	1360	1391	
	m_b g	1300	1280	1270	1288	1267	1294	
	m_c g	260	262	260	254	278	259	
	w_1 %	9.3	9.4	9.2	9.2	9.4	9.4	
平均値 w_1 %		9.4		9.2		9.4		
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g	8100		8087		8101		
	モールド質量 m_1 ²⁾ g	3928		3948		3928		
	湿潤密度 ρ_i g/cm ³	1.889		1.874		1.889		
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.727		1.716		1.727		
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	膨張量 mm
	0		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	2		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	4		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	8		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	24		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	48		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	72		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	96		0	0.00	0	0.00	0	0.00
試験	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g	8266		8258		8273		
	膨張比 r_c %	0.000		0.000		0.000		
	湿潤密度 ρ_i' g/cm ³	1.964		1.951		1.967		
	乾燥密度 ρ_d' g/cm ³	1.727		1.716		1.727		
	平均含水比 w' %	13.7		13.7		13.9		

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。

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

$$\rho_i = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_c/100)}$$

$$\rho_d = \frac{\rho_d}{1 + r_c/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_i'}{\rho_d'} - 1 \right) \times 100$$

調査件名 TSUCHIYA(株)
 リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 2月 10日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 遠藤健太郎

試験条件		水浸, 非水浸		貫入速度 mm/min		1.0		荷重板質量 kg		5.0							
養生条件		日空气中		荷重計 No.		2		貫入ピストンの断面積 cm ²		19.625							
		4 日水浸		容量 kN		100		校正係数 MN/m²/目盛 kN/目盛		1							
供試体 No.		2		供試体 No.		11		供試体 No.		12							
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		読み		平均		荷重計							
1		2		の読み		読み		平均		の読み							
0		0.0		0.000		0.0		0.0		0.0							
0.5		0.5		0.837		0.8		0.966		1.0							
1.0		1.0		1.524		1.5		1.654		1.7							
1.5		1.5		2.092		2.1		2.281		2.3							
2.0		2.0		2.750		2.8		2.909		2.9							
2.5		2.5		3.198		3.2		3.477		3.5							
3.0		3.0		3.706		3.7		4.075		4.1							
4.0		4.0		4.842		4.8		5.240		5.2							
5.0		5.0		5.858		5.9		6.286		6.3							
7.5		7.5		8.458		8.5		8.737		8.7							
10.0		10.0		11.476		11.5		11.008		11.0							
12.5		12.5		13.539		13.5		13.190		13.2							
貫入試験後の含水比	容器No.	109		140		貫入試験後の含水比	容器No.	116		153		貫入試験後の含水比	容器No.	104		127	
	m _a g	1358		1368			m _a g	1386		1383			m _a g	1374		1380	
	m _b g	1245		1254			m _b g	1270		1266			m _b g	1258		1266	
	m _c g	259		259			m _c g	269		264			m _c g	258		270	
	w ₂ %	11.5		11.5			w ₂ %	11.6		11.7			w ₂ %	11.6		11.4	
	平均値 w ₂ %	11.5		11.5			平均値 w ₂ %	11.7		11.7			平均値 w ₂ %	11.5		11.5	

特記事項

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]
 [1kN ≒ 102kgf]

調査件名 TSUCHIYA(株) リサイクルセンター 試験年月日 令和5年 2月10日

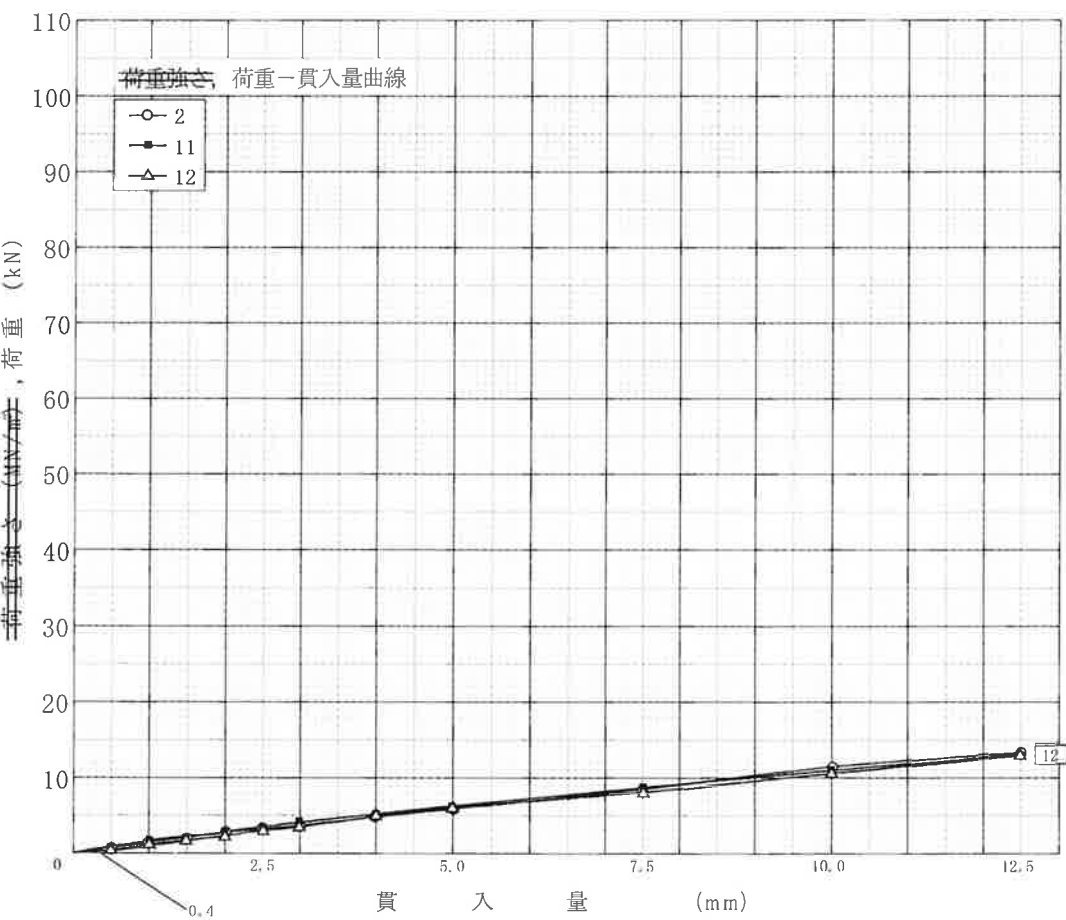
試料番号(深さ) RC-30 試験者 遠藤健太郎

試験方法	締固めた土, 非締固	ランマー質量	kg	4.5	土質名称		
突固め方法	E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	17	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} %	9.3	
養生条件	日空气中	モールド	内径	cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.912
	4日水浸		高さ ¹⁾	cm	12.5		

供試体 No.		2	11	12	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	9.4	9.2	9.4
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.727	1.716	1.727
	後	膨張比 r_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w^* %	13.7	13.7	13.9
		乾燥密度 ρ_d^* g/cm ³	1.727	1.716	1.727
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	11.5	11.7	11.5	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %	23.9	26.1	24.6	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %	29.6	31.7	32.2	
	CBR %	29.6	31.7	32.2	

平均CBR %
31.2

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
供試体 No. 2	3.2	5.9
供試体 No. 11	3.5	6.3
供試体 No. 12	3.3	6.4
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 2月 6日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 遠藤健太郎

試験方法	締固めた土、 圧入土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称				
突固め方法	E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			
	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg	5.0	
				高さ ¹⁾ cm	12.5	モールド容量 V cm ³	2209	
供試体 No.		19		6		16		
含水比	容器 No.	160	121	194	136	139	172	
	m_a g	1378	1399	1372	1395	1352	1355	
	m_b g	1284	1303	1279	1298	1260	1263	
	m_c g	269	270	281	263	261	269	
	w_1 %	9.3	9.3	9.3	9.4	9.2	9.3	
平均値 w_1 %		9.3		9.4		9.3		
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g	8326		8321		8343		
	モールド質量 m_1 ²⁾ g	3937		3942		3941		
	湿潤密度 ρ_L g/cm ³	1.987		1.982		1.993		
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.818		1.812		1.823		
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	膨張量 mm
	0		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	2		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	4		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	8		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	24		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	48		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	72		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	96		0	0.00	0	0.00	0	0.00
試験	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g	8427		8421		8439		
	膨張比 r_c %	0.000		0.000		0.000		
	湿潤密度 ρ_i g/cm ³	2.033		2.028		2.036		
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.818		1.812		1.823		
	平均含水比 w' %	11.8		11.9		11.7		

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。

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

$$\rho_i = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_c/100)}$$

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

$$w' = \left(\frac{\rho_i}{\rho_d} - 1 \right) \times 100$$

調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 2月 10日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 遠藤健太郎

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速度 mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5.0	
養生条件			日空气中		荷重計 No.			2		貫入ピストンの断面積 cm ²			19.625	
			4 日水浸		容量 kN			100		校正係数 MN/m²/目盛 kN/目盛			1	
供試体 No.			19		供試体 No.			6		供試体 No.			16	
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 の読み	MN/m² kN	読み		荷重計 の読み	MN/m² kN	読み		平均	荷重計 の読み	MN/m² kN	
1	2				1	2			1	2				
0	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0
0.5	0.5	0.5	2.092	2.1	0.5	0.5	0.5	1.823	1.8	0.5	0.5	0.5	2.162	2.2
1.0	1.0	1.0	3.855	3.9	1.0	1.0	1.0	3.108	3.1	1.0	1.0	1.0	3.895	3.9
1.5	1.5	1.5	5.350	5.4	1.5	1.5	1.5	4.393	4.4	1.5	1.5	1.5	5.569	5.6
2.0	2.0	2.0	6.934	6.9	2.0	2.0	2.0	5.559	5.6	2.0	2.0	2.0	7.153	7.2
2.5	2.5	2.5	8.458	8.5	2.5	2.5	2.5	6.814	6.8	2.5	2.5	2.5	8.647	8.6
3.0	3.0	3.0	9.863	9.9	3.0	3.0	3.0	8.010	8.0	3.0	3.0	3.0	10.112	10.1
4.0	4.0	4.0	12.493	12.5	4.0	4.0	4.0	10.251	10.3	4.0	4.0	4.0	12.891	12.9
5.0	5.0	5.0	15.003	15.0	5.0	5.0	5.0	12.433	12.4	5.0	5.0	5.0	15.461	15.5
7.5	7.5	7.5	20.143	20.1	7.5	7.5	7.5	17.334	17.3	7.5	7.5	7.5	20.721	20.7
10.0	10.0	10.0	25.194	25.2	10.0	10.0	10.0	21.548	21.5	10.0	10.0	10.0	25.324	25.3
12.5	12.5	12.5	29.588	29.6	12.5	12.5	12.5	25.852	25.9	12.5	12.5	12.5	28.552	28.6
貫入試験後の含水比	容器No.	152	177		貫入試験後の含水比	容器No.	125	169		貫入試験後の含水比	容器No.	172	135	
	m _a g	1380	1357			m _a g	1396	1390			m _a g	1394	1383	
	m _b g	1271	1250			m _b g	1285	1278			m _b g	1283	1274	
	m _c g	260	275			m _c g	277	258			m _c g	269	263	
	w ₂ %	10.8	11.0			w ₂ %	11.0	11.0			w ₂ %	10.9	10.8	
	平均値 w ₂ %	10.9				平均値 w ₂ %	11.0				平均値 w ₂ %	10.9		

特記事項

調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

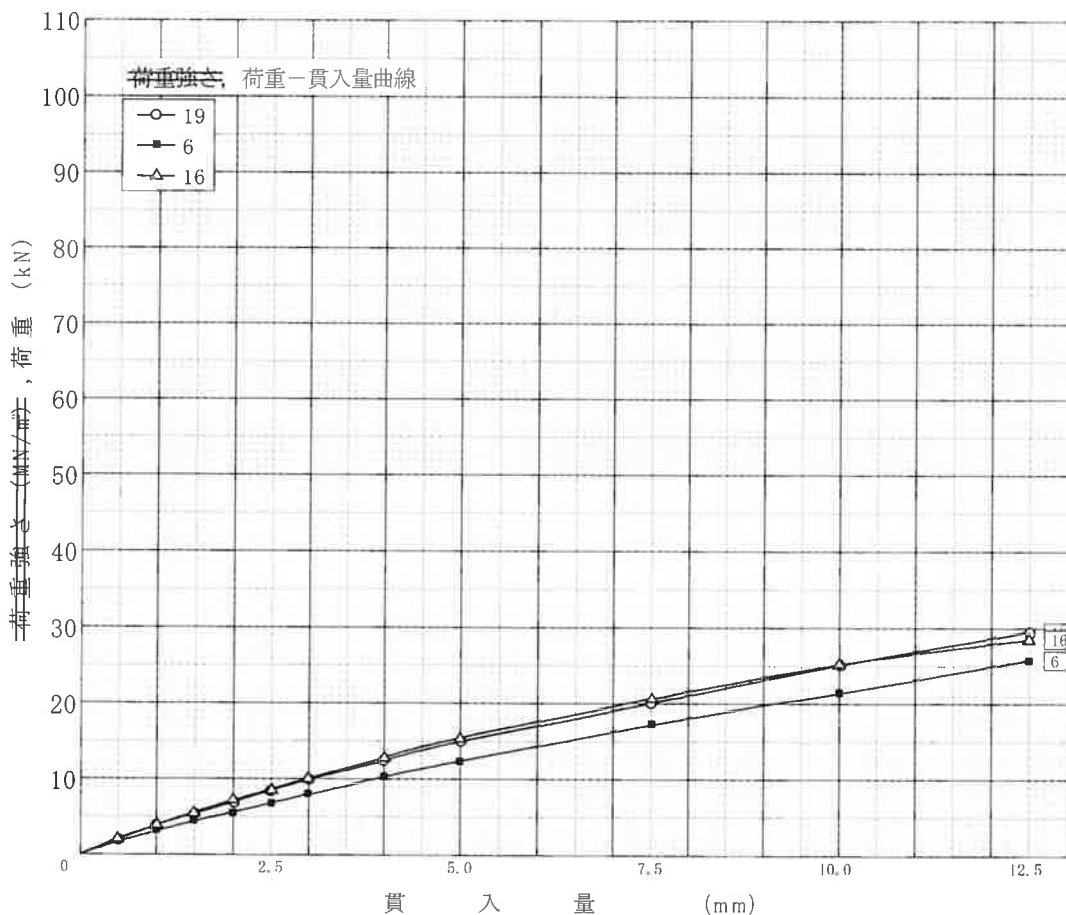
試験年月日 令和5年 2月 10日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 遠藤健太郎

試験方法	締固めた土、 非乾燥土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	
突固め方法	E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} %	9.3
養生条件	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.				19	6	16
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	9.3		9.4	9.3
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.818		1.812	1.823
	後	膨張比 r_c %	0.000		0.000	0.000
		平均含水比 w' %	11.8		11.9	11.7
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.818		1.812	1.823
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		10.9		11.0	10.9
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		63.4		50.7	64.2
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		75.4		62.3	77.9
	CBR %		75.4		62.3	77.9

平均CBR %
71.9



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		
供試体 No. 19	8.5	15.0
供試体 No. 6	6.8	12.4
供試体 No. 16	8.6	15.5
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

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

調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 2月 6日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 遠藤健太郎

試験方法	締固めた土、粘土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称				
突固め方法	E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	92	最適含水比 w_{opt} %	9.3		
	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	1.912		
試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg	5.0		
			高さ ¹⁾ cm	12.5	モールド容量 V cm ³	2209		
供試体 No.		25		20		27		
含水比	容器 No.	113	176	117	195	141	108	
	m_a g	1368	1393	1351	1373	1355	1381	
	m_b g	1275	1297	1259	1279	1263	1287	
	m_c g	269	271	267	274	262	267	
	w_1 %	9.2	9.4	9.3	9.4	9.2	9.2	
平均値 w_1 %		9.3		9.4		9.2		
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g	8541		8550		8508		
	モールド質量 m_1 ²⁾ g	3935		3946		3927		
	湿潤密度 ρ_i g/cm ³	2.085		2.084		2.074		
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.908		1.905		1.899		
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	膨張量 mm
	0		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	2		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	4		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	8		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	24		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	48		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	72		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	96		0	0.00	0	0.00	0	0.00
試験	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g	8597		8609		8567		
	膨張比 r_c %	0.000		0.000		0.000		
	湿潤密度 ρ_i g/cm ³	2.110		2.111		2.100		
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.908		1.905		1.899		
	平均含水比 w' %	10.6		10.8		10.6		

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。

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

$$\rho_i = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_c/100)}$$

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

$$w' = \left(\frac{\rho_i}{\rho_d} - 1 \right) \times 100$$

調査件名 **TSUCHIYA(株)**
 リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 2月 10日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 遠藤健太郎

試験条件			水浸, 非水浸	貫入速度 mm/min			1.0	荷重板質量 kg			5.0			
養生条件			日空中	荷重計 No.			2	貫入ピストンの断面積 cm ²			19.625			
			4 日水浸	容量 kN			100	校正係数 MN/m²/目盛 kN/目盛			1			
供試体 No.			25	供試体 No.			20	供試体 No.			27			
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 の読み	MN/m² kN	読み		荷重計 の読み	MN/m² kN	読み		平均	荷重計 の読み	MN/m² kN	
1	2				1	2			1	2				
0	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0
0.5	0.5	0.5	3.786	3.8	0.5	0.5	0.5	3.537	3.5	0.5	0.5	0.5	3.038	3.0
1.0	1.0	1.0	7.133	7.1	1.0	1.0	1.0	6.675	6.7	1.0	1.0	1.0	5.908	5.9
1.5	1.5	1.5	10.271	10.3	1.5	1.5	1.5	9.843	9.8	1.5	1.5	1.5	8.956	9.0
2.0	2.0	2.0	13.260	13.3	2.0	2.0	2.0	12.921	12.9	2.0	2.0	2.0	12.214	12.2
2.5	2.5	2.5	16.308	16.3	2.5	2.5	2.5	15.730	15.7	2.5	2.5	2.5	15.352	15.4
3.0	3.0	3.0	19.327	19.3	3.0	3.0	3.0	18.599	18.6	3.0	3.0	3.0	18.550	18.6
4.0	4.0	4.0	24.527	24.5	4.0	4.0	4.0	24.069	24.1	4.0	4.0	4.0	24.885	24.9
5.0	5.0	5.0	29.309	29.3	5.0	5.0	5.0	28.611	28.6	5.0	5.0	5.0	30.893	30.9
7.5	7.5	7.5	40.128	40.1	7.5	7.5	7.5	37.786	37.8	7.5	7.5	7.5	43.983	44.0
10.0	10.0	10.0	49.482	49.5	10.0	10.0	10.0	44.630	44.6	10.0	10.0	10.0	54.354	54.4
12.5	12.5	12.5	56.535	56.5	12.5	12.5	12.5	49.711	49.7	12.5	12.5	12.5	64.366	64.4
貫入試験後の含水比	容器No.	175	123		貫入試験後の含水比	容器No.	190	148		貫入試験後の含水比	容器No.	156	199	
	m _a g	1372	1382			m _a g	1363	1375			m _a g	1380	1387	
	m _b g	1271	1280			m _b g	1260	1272			m _b g	1278	1283	
	m _c g	271	273			m _c g	256	262			m _c g	268	277	
	w ₂ %	10.1	10.1			w ₂ %	10.3	10.2			w ₂ %	10.1	10.3	
	平均値 w ₂ %	10.1				平均値 w ₂ %	10.3				平均値 w ₂ %	10.2		

特記事項

調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 2月 10日

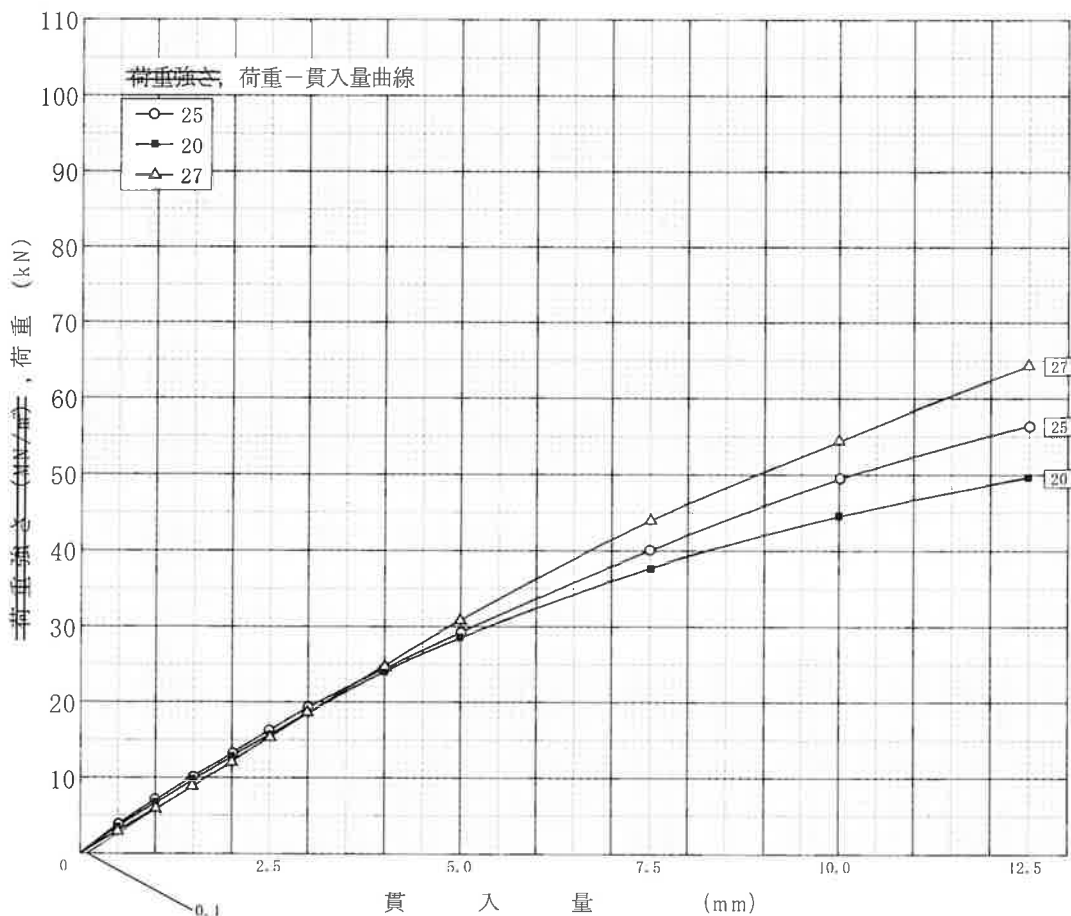
試料番号(深さ) RC-30

試験者 遠藤健太郎

試験方法	締固めた土、 乱れ土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	
突固め方法	E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	92	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} %	9.3
養生条件	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	cm	12.5	
供試体 No.				25	20	27
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	9.3		9.4	
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.908		1.905	
	後	膨張比 r_e %	0.000		0.000	
		平均含水比 w %	10.6		10.8	
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.908		1.905	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		10.1		10.3	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		121.6		117.2	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		147.2		143.7	
	CBR %		147.2		143.7	

平均CBR %
149.6

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		
供試体 No. 25	16.3	29.3
供試体 No. 20	15.7	28.6
供試体 No. 27	16.0	31.4
標準荷重強さ	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

修正 C B R 試 験

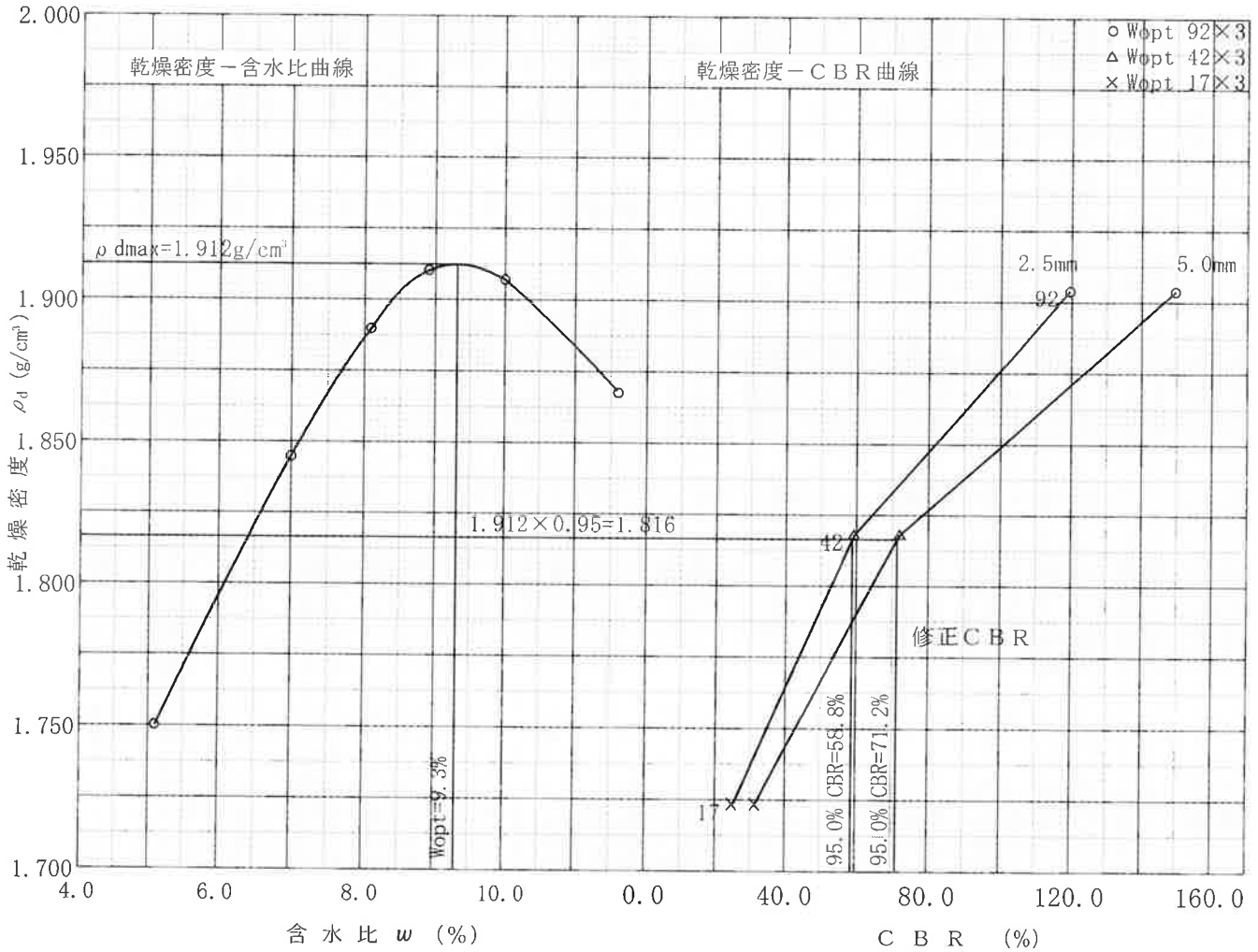
調査件名 TSUCHIYA(株)
リサイクルセンター

試験年月日 令和5年 2月 10日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 遠藤健太郎

突固め回数 回/層	92 (3層)			42 (3層)			17 (3層)			
供試体 No.	25	20	27	19	6	16	2	11	12	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.908	1.905	1.899	1.818	1.812	1.823	1.727	1.716	1.727	
平均値 ρ_d g/cm ³	1.904			1.818			1.723			
貫入量2.5mmにおけるCBR %	121.6	117.2	119.4	63.4	50.7	64.2	23.9	26.1	24.6	
平均値 %	119.4			59.4			24.9			
貫入量5.0mmにおけるCBR %	147.2	143.7	157.8	75.4	62.3	77.9	29.6	31.7	32.2	
平均値 %	149.6			71.9			31.2			
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			1.912			締固め度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			9.3			95.0		
								修正 C B R %		
								71.2		



特記事項