

試験結果報告書

殿

工事名：

試験の種類：再生粒度調整碎石RM-25

試験年月日：令和5年11月24日

北九州市小倉南区大字呼野1035番地5

株式会社 西村碎石所呼野工場



写

この写しは原本と相違ないことを
証明致します

再生粒度調整砕石 RM-25

(セメントコンクリート再生材)

年 月 日

北九州市小倉南区大字呼野1035-5

株式会社 西村砕石所



認定番号 第 072020305号



認 定 証

住 所 福岡県北九州市小倉南区大字呼野1035番地5
氏 名 株式会社西村砕石所
代表取締役 西村 康隆

福岡県リサイクル製品認定制度実施要綱第7条の規定に基づき、認定を受けた製品であることを証する。

福岡県知事 服部 誠太郎



認 定 年 月 日	令 和 5 年 2 月 2 7 日
認 定 の 有 効 期 限	令 和 8 年 2 月 2 8 日
リサイクル製品の品目 (及び細目)	再生資源を含有した路盤材 (再生粒度調整砕石(RM-25))
商 品 名	RM-25
寸 法 ・ 規 格	最大粒径25mm
製造等を行 う工場又は 事業場	名 称 株式会社西村砕石所 呼野工場
	所 在 地 福岡県北九州市小倉南区大字小森158番
再 生 資 源 の 種 類 及 び 含 有 率	コンクリート塊70%
認 定 条 件	

803-0181

39778

福岡県北九州市小倉南区
大字呼野1035-5

受付番号 第 39778 号

令和 5年 11月 24日

(株)西村砕石所

様

福岡県知事



383727

材料試験成績書の交付について（通知）

令和 5年 9月 29日付けで依頼された、

修正CBR 外

試験の結果は別紙のとおりです。

申請者ID 1308

試験場所 福岡県糟屋郡篠栗町田中3丁目10番20号
(公財)福岡県建設技術情報センター

受付番号 39778

修正CBR試験結果一覧表

試験者 柳池 武訓

調査名	品質管理		
施工場所			
産地名	福岡県北九州市小倉南区大字呼野地内		
依頼者名	(株)西村碎石所		
試料採取位置			
試料の種類	RM-25	(新材 30%:再生Con 70%)	

	試験結果	品質規格	備考
最適含水比 W_{opt} (%)	7.6	—	
最大乾燥密度 $\rho_{d\ max}$ (Mg/m ³)	2.01	—	
修正CBR (締固め度95%) (%)	105.71	80以上	
液性限界(LL) w_L (%)	NP	—	
塑性限界(PL) w_p (%)	NP	—	
塑性指数(PI) I_p	NP	4以下	
2.36mmふるい通過率 (%)	27.9	20~50	
75 μ mふるい通過率 (%)	3.2	2~10	
すりへり減量 (%)	20.5	50以下	

特記事項

品質規格については、舗装設計施工指針・舗装施工便覧(平成18年度版)参考

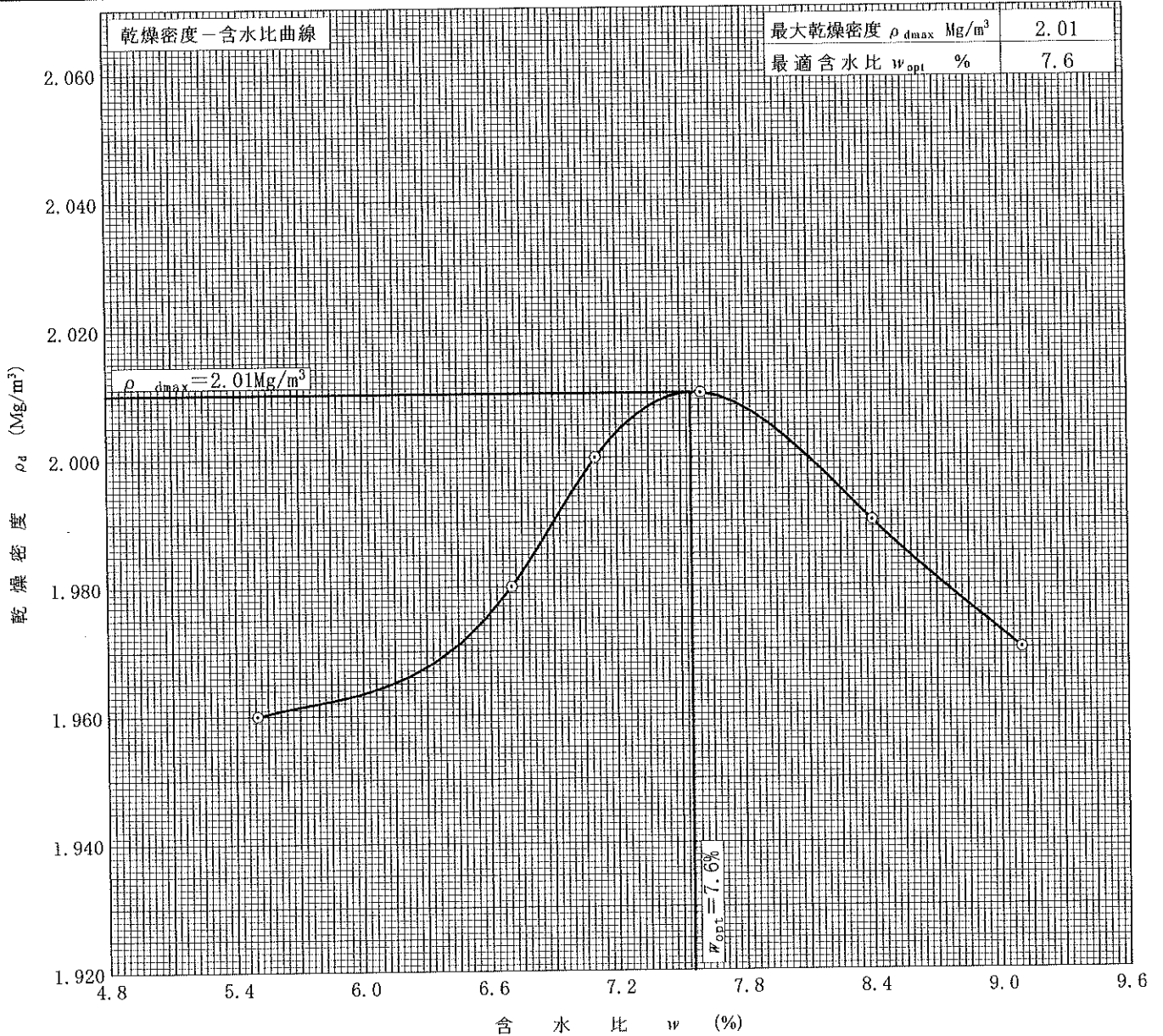
調査件名 39778 (株)西村砕石所

試験年月日 2023年 11月 1日

試験番号 (深さ) RM-25(新材 30%:再生Con 70%)

試験者 柳池 武訓

試験方法	E-b		土質名称					
試験の準備方法	乾燥法, 湿潤法		ランマー質量 kg	4.5	土粒子の密度 ρ_s Mg/m ³			
試験の使用方法	繰返し法 , 非繰返し法		落下高さ mm	450	試験調製前の最大粒径 mm			
含水比	試験分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	92	モールド	内径 mm	150.0	
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		高さ ¹⁾ mm	125.0	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %	5.5	6.7	7.1	7.6	8.4	9.1		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.96	1.98	2.00	2.01	1.99	1.97		



特記事項

1) 内径150mm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

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

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験 (測定)	受付番号 39778D570
------------------------	--------------------	-------------------

調査件名 39778 (株)西村砕石所

試験年月日 2023年 11月 1日

試料番号 (深さ) RM-25(新材 30%:再生Con 70%)

試験者 柳池 武訓

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 ル ド	内径 mm	150.0	
試料の使用		繰返し法 , 非繰返し法		落下高さ mm	450		高さ ¹⁾ mm	125.0	
含水比	試料分取後 w_0 %			突固め回数 回/層	92		容量 V mm ³	2209E+3	
	乾燥処理後 w_1 %			突固め層数 層	3		質量 $m_1^{2)}$ g	4011	
測定 No.		1		2		3		4	
(試料+モル ¹⁾) 質量 $m_2^{2)}$ g		8581		8663		8733		8790	
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.07		2.11		2.14		2.16	
平均含水比 w %		5.5		6.7		7.1		7.6	
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.96		1.98		2.00		2.01	
含 水 比	容器 No.	607		1023		1051		260	
	m_a g	5763		5846		5913		5952	
	m_b g	5524		5554		5599		5614	
	m_c g	1194		1197		1195		1179	
	w %	5.5		6.7		7.1		7.6	
含 水 比	容器 No.								
	m_a g								
	m_b g								
	m_c g								
	w %								
測定 No.		5		6		7		8	
(試料+モル ¹⁾) 質量 $m_2^{2)}$ g		8785		8764					
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.16		2.15					
平均含水比 w %		8.4		9.1					
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.99		1.97					
含 水 比	容器 No.	865		652					
	m_a g	5971		5922					
	m_b g	5602		5526					
	m_c g	1205		1179					
	w %	8.4		9.1					
含 水 比	容器 No.								
	m_a g								
	m_b g								
	m_c g								
	w %								

特記事項

- 1) 内径150mm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。

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

修正 C B R 試 験

受付番号
39778D571

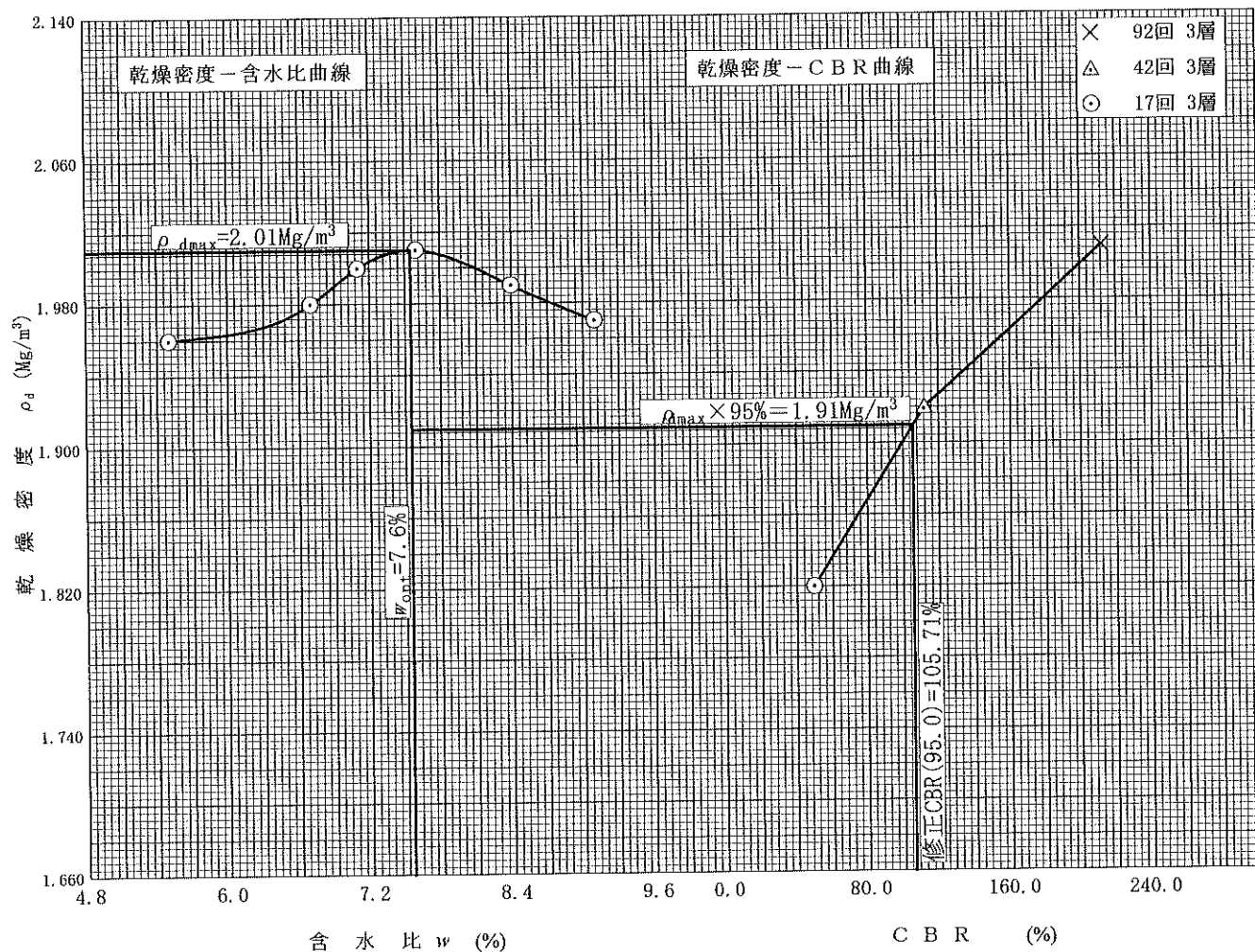
調査件名 39778 (株) 西村砕石所

試験年月日 2023年 11月 20日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 30%:再生Con 70%)

試 験 者 柳池 武訓

突 固 め 回 数	回/層	92 (3 層)			42 (3 層)			17 (3 層)		
供 試 体 No.		92-1	92-2	92-3	42-1	42-2	42-3	17-1	17-2	17-3
乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		2.01	2.01	2.01	1.92	1.92	1.92	1.82	1.82	1.82
平 均 値 ρ_d Mg/m ³		2.01			1.92			1.82		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		192.61	197.69	200.30	108.66	107.54	87.61	45.00	38.81	43.43
平 均 値 %		196.87			101.27			42.41		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		205.83	214.12	217.29	118.34	118.69	99.80	50.85	46.18	52.06
平 均 値 %		212.41			112.28			49.70		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³			2.01			締 固 め 度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			7.6			修 正 C B R %		
								95.0		
								105.71		



特記事項

J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 (初 期 状 態 , 吸 水 膨 張 試 験)	受 付 番 号 39778D571
----------------------------------	-------------------------------------	----------------------

調査件名 39778 (株)西村砕石所

試験年月日 2023年 11月 20日

試料番号 (深さ) RM-25(新材 30%:再生Con 70%)

試験者 柳池 武訓

試験方法	締固め土, 非乾燥法	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RM-25			
突固め方法	E-b	落下高さ mm	450	自然含水比 w_n %				
試料準備	準備方法	突固め回数 回/層	92	最適含水比 w_{opt} %	7.6			
	空気乾燥前含水比 %	突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01			
	試料調製後含水比 w_0 %	モールド	内径 mm	150	荷重板質量 kg	5.0		
			高さ ¹⁾ mm	125	モールド容量 V mm ³	2209E+3		
供 試 体 No.		92-1		92-2		92-3		
含 水 比	容 器 No.	1067		1067		1067		
	m_a g	5360.0		5360.0		5360.0		
	m_b g	5074.0		5074.0		5074.0		
	m_c g	1207.0		1207.0		1207.0		
	w_1 %	7.4		7.4		7.4		
	平 均 値 w_1 %	7.4		7.4		7.4		
密 度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g	8782		8785		8794		
	モールド質量 m_1 ²⁾ g	4004		4005		4013		
	湿潤密度 ρ_t Mg/m ³	2.16		2.16		2.16		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.01		2.01		2.01		
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							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g	8950		8942		8960		
	膨 張 比 r_e %	0.00		0.00		0.00		
	湿潤密度 ρ_t^i Mg/m ³	2.24		2.23		2.24		
	乾燥密度 ρ_d^i Mg/m ³	2.01		2.01		2.01		
	平均含水比 w^i %	11.4		10.9		11.4		

特記事項

- 1) スーパ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。

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

$$\rho_t^i = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_e/100)}$$

$$\rho_d^i = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$$

$$w^i = \left(\frac{\rho_t^i}{\rho_d^i} - 1 \right) \times 100$$

J I S A 1211 J G S 0721	C B R 試験 (貫入試験)	受付番号 39778D571
----------------------------	-----------------	-------------------

調査件名 39778 (株)西村砕石所

試験年月日 2023年 11月 20日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 30%:再生Con 70%)

試験者 柳池 武訓

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速度 mm/min			1		荷重板質量 kg			5.0	
養生条件			日空气中		荷重計 No.			6		貫入ピストンの断面積 mm ²			1.96E+3	
			4 日水浸		容量 kN			100		校正係数 $\frac{MN/m^2}{kN/目盛}$			1	
供試体 No.			92-1		供試体 No.			92-2		供試体 No.			92-3	
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 $\frac{MN}{m^2}$		読み		平均	荷重計 $\frac{MN}{m^2}$		読み		平均	荷重計 $\frac{MN}{m^2}$	
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	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.52	0.51	1.663	1.66	0.5	0.68	0.59	1.897	1.90	0.5	0.70	0.60	2.465	2.46
1.0	0.88	0.94	5.721	5.72	1.0	1.19	1.10	6.588	6.59	1.0	1.16	1.08	7.797	7.80
1.5	1.28	1.39	10.969	10.97	1.5	1.63	1.57	12.095	12.09	1.5	1.60	1.55	13.753	13.75
2.0	1.72	1.86	16.069	16.07	2.0	2.07	2.04	17.345	17.34	2.0	2.07	2.04	18.774	18.77
2.5	2.18	2.34	20.647	20.65	2.5	2.54	2.52	22.001	22.00	2.5	2.62	2.56	23.305	23.30
3.0	2.67	2.84	24.668	24.67	3.0	3.03	3.02	26.343	26.34	3.0	3.10	3.05	27.524	27.52
4.0	3.66	3.83	31.496	31.50	4.0	4.00	4.00	33.610	33.61	4.0	4.13	4.07	34.697	34.70
5.0	4.66	4.83	37.594	37.59	5.0	4.99	5.00	39.695	39.70	5.0	5.09	5.05	40.805	40.80
7.5	7.18	7.34	49.957	49.96	7.5	7.48	7.49	52.784	52.78	7.5	7.60	7.55	54.699	54.70
10.0	9.67	9.84	60.283	60.28	10.0	9.88	9.94	63.478	63.48	10.0	10.11	10.06	65.686	65.69
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	484		貫入試験後の含水比	容器 No.	677		貫入試験後の含水比	容器 No.	447				
	m_a g	6285.0			m_a g	6231.0			m_a g	6508.0				
	m_b g	5801.0			m_b g	5771.0			m_b g	6047.0				
	m_c g	1379.0			m_c g	1338.0			m_c g	1619.0				
	w_2 %	10.9			w_2 %	10.4			w_2 %	10.4				
平均値 w_2 %	10.9		平均値 w_2 %	10.4		平均値 w_2 %	10.4							

特記事項

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

調査件名 39778 (株)西村砕石所

試験年月日 2023年 11月 20日

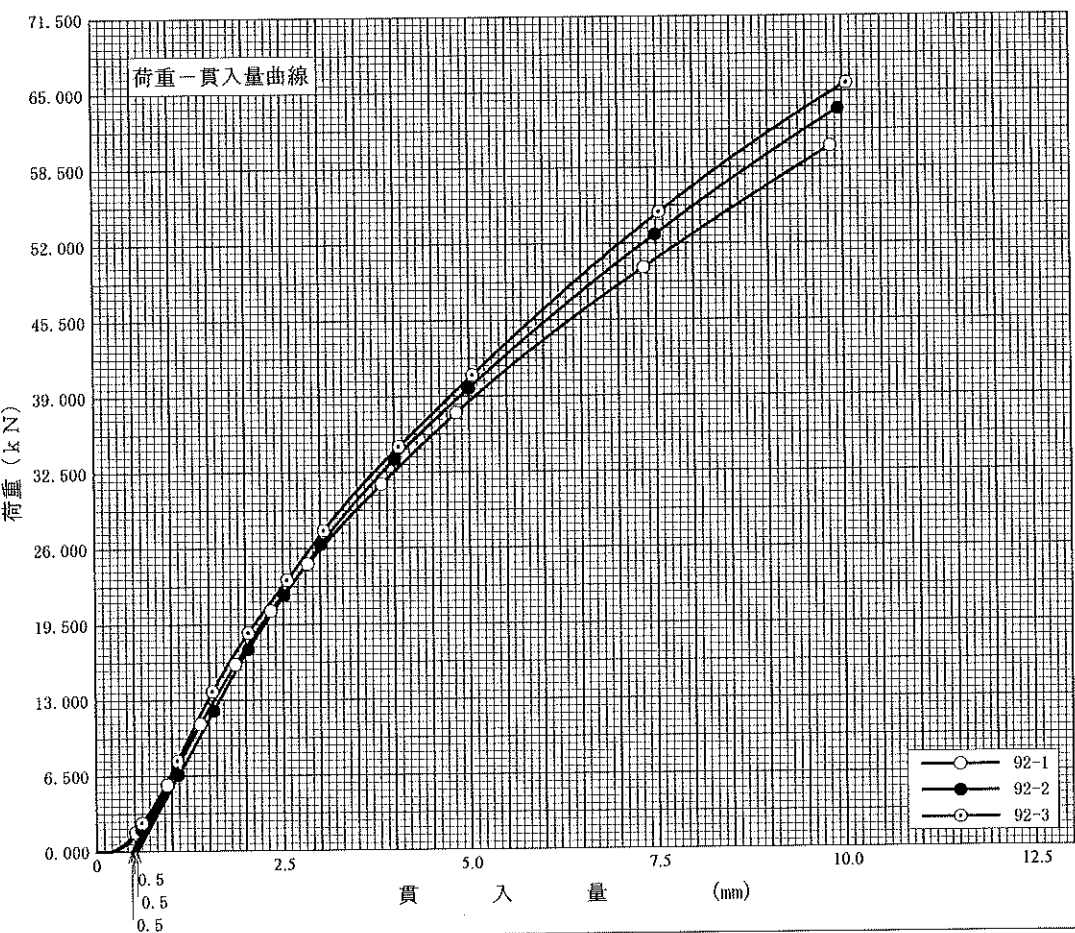
試料番号 (深さ) RM-25(新材 30%:再生Con 70%)

試験者 柳池 武訓

試験方法	締固めた土, 非水浸	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RM-25	
突固め方法	E-b	落下高さ mm	450	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} %	7.6	
養生条件	日空气中	モールド	内径 mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01
	4 日水浸		高さ ¹⁾ mm	125		

供試体 No.		92-1	92-2	92-3	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	7.4	7.4	7.4
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.01	2.01	2.01
	後	膨張比 r_e %	0.00	0.00	0.00
		平均含水比 w' %	11.4	10.9	11.4
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	2.01	2.01	2.01	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	10.9	10.4	10.4	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %	192.61	197.69	200.30	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %	205.83	214.12	217.29	
	CBR %	205.83	214.12	217.29	

平均 C B R %
212.41



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
制荷		
標準荷重		
供試体 No.92-1	25.81	40.96
供試体 No.92-2	26.49	42.61
供試体 No.92-3	26.84	43.24
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)	受付番号 39778D571
------------------------	-------------------------	-------------------

調査件名 39778 (株)西村砕石所

試験年月日 2023年 11月 20日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 30%:再生Con 70%)

試験者 柳池 武訓

試験方法	締固め土, 非圧縮性土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RM-25			
突固め方法	E-b	落下高さ mm	450	自然含水比 w_n %				
試料準備	準備方法	非圧縮法, 空気乾燥法	突固め回数 回/層	42	最適含水比 w_{opt} %	7.6		
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01		
	試料調製後含水比 w_0 %		モールド	内径 mm 高さ ¹⁾ mm	150 125	荷重板質量 kg モールド容量 V mm ³	5.0 2209E+3	
供試体 No.		42-1		42-2		42-3		
含水比	容器 No.	1094		1094		1094		
	m_a g	5367.0		5367.0		5367.0		
	m_b g	5083.0		5083.0		5083.0		
	m_c g	1207.0		1207.0		1207.0		
	w_1 %	7.3		7.3		7.3		
平均値 w_1 %		7.3		7.3		7.3		
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g	8544		8545		8553		
	モールド質量 m_1 ²⁾ g	4003		4004		4013		
	湿潤密度 ρ_t Mg/m ³	2.06		2.06		2.06		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.92		1.92		1.92		
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							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96		2	0.02	1	0.01	1	0.01
試験	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g	8757		8747		8764		
	膨張比 r_e %	0.02		0.01		0.01		
	湿潤密度 ρ_t^1 Mg/m ³	2.15		2.15		2.15		
	乾燥密度 ρ_d^1 Mg/m ³	1.92		1.92		1.92		
	平均含水比 w' %	12.0		12.0		12.0		

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。

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

$$\rho_t^1 = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_e/100)}$$

$$\rho_d^1 = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$$

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

J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 (貫 入 試 験)	受付番号 39778D571
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 39778 (株)西村砕石所

試験年月日 2023年 11月 20日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 30%:再生Con 70%)

試験者 柳池 武訓

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速さ mm/min			1		荷重板質量 kg			5.0	
養生条件			日空气中		荷重計 No.			5		貫入ピストンの断面積 mm ²			1.96E+3	
			4 日水浸		容量 kN			50		校正係数 MN/m²/目盛 kN/目盛			1	
供試体 No.			42-1		供試体 No.			42-2		供試体 No.			42-3	
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/m ²		読 み		平均	荷重計 MN/m ²		読 み		平均	荷重計 MN/m ²	
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	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.44	0.47	0.806	0.81	0.5	0.53	0.52	0.508	0.51	0.5	0.55	0.53	1.384	1.38
1.0	0.84	0.92	3.411	3.41	1.0	0.97	0.99	2.801	2.80	1.0	1.04	1.02	4.047	4.05
1.5	1.27	1.39	6.439	6.44	1.5	1.42	1.46	5.773	5.77	1.5	1.49	1.50	6.550	6.55
2.0	1.74	1.87	9.246	9.25	2.0	1.95	1.98	8.948	8.95	2.0	1.98	1.99	8.747	8.75
2.5	2.19	2.35	11.762	11.76	2.5	2.43	2.47	11.663	11.66	2.5	2.45	2.48	10.624	10.62
3.0	2.68	2.84	14.157	14.16	3.0	2.92	2.96	13.959	13.96	3.0	2.95	2.98	12.505	12.50
4.0	3.65	3.83	18.055	18.05	4.0	3.98	3.99	18.578	18.58	4.0	3.95	3.98	16.067	16.07
5.0	4.65	4.83	21.663	21.66	5.0	4.97	4.99	21.866	21.87	5.0	4.96	4.98	18.926	18.93
7.5	7.17	7.34	29.235	29.24	7.5	7.49	7.50	29.381	29.38	7.5	7.49	7.50	25.887	25.89
10.0	9.68	9.84	35.370	35.37	10.0	10.02	10.01	36.138	36.14	10.0	10.01	10.01	32.362	32.36
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	104		貫入試験後の含水比	容器 No.	601		貫入試験後の含水比	容器 No.	508				
	m _a g	6075.0			m _a g	6117.0			m _a g	6083.0				
	m _b g	5588.0			m _b g	5635.0			m _b g	5600.0				
	m _c g	1379.0			m _c g	1426.0			m _c g	1389.0				
	w ₂ %	11.6			w ₂ %	11.5			w ₂ %	11.5				
平均値 w ₂ %	11.6		平均値 w ₂ %	11.5		平均値 w ₂ %	11.5							

特記事項

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

調査件名 39778 (株)西村砕石所

試験年月日 2023年 11月 20日

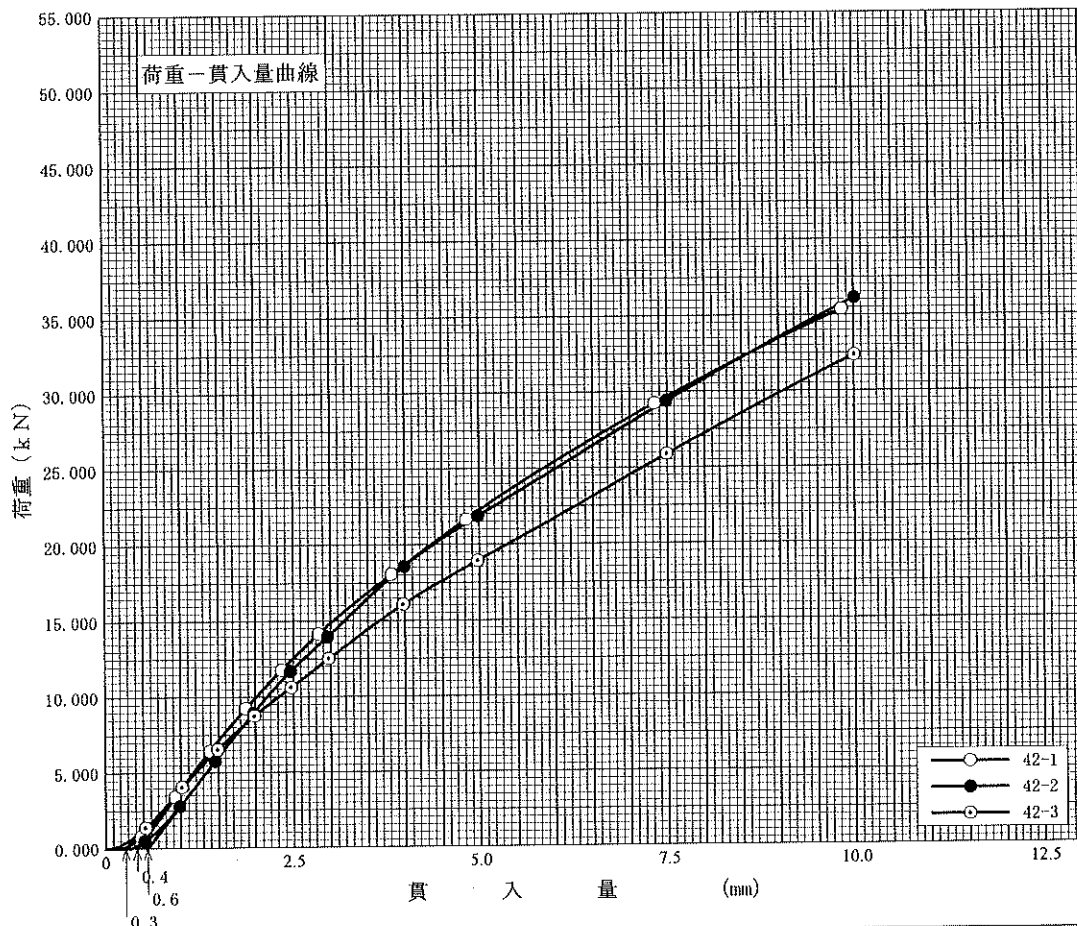
試料番号 (深さ) RM-25(新材 30%:再生Con 70%)

試験者 柳池 武訓

試験方法	締め固め土, 非締め固め土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RM-25	
突固め方法	E-b	落下高さ mm	450	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} %	7.6	
養生条件	日空气中	モールド	内径 mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01
	4 日水浸		高さ ¹⁾ mm	125		
供試体 No.		42-1	42-2	42-3		
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	7.3	7.3	7.3	
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.92	1.92	1.92	
	後	膨張比 r_e %	0.02	0.01	0.01	
		平均含水比 w' %	12.0	12.0	12.0	
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.92	1.92	1.92	
貫入試験		試験後の含水比 w_2 %	11.6	11.5	11.5	
		貫入量2.5mmにおけるCBR %	108.66	107.54	87.61	
		貫入量5.0mmにおけるCBR %	118.34	118.69	99.80	
		CBR %	118.34	118.69	99.80	

平均 C B R %
112.28

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.42-1	14.56	23.55
供試体 No.42-2	14.41	23.62
供試体 No.42-3	11.74	19.86
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

J I S A 1211	C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)	受付番号
J G S 0721		39778D571

調査件名 39778 (株)西村砕石所 試験年月日 2023年 11月 20日

試料番号 (深さ) RM-25(新材 30%:再生Con 70%) 試験者 柳池 武訓

試験方法	締め方	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RM-25			
突固め方法	E-b	落下高さ mm	450	自然含水比 w_n %				
試料準備	準備方法	突固め回数 回/層	17	最適含水比 w_{opt} %	7.6			
	空気乾燥前含水比 %	突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01			
	試料調製後含水比 w_0 %	モールド	内径 mm	150	荷重板質量 kg	5.0		
			高さ ¹⁾ mm	125	モールド容量 V mm ³	2209E+3		
供試体 No.		17-1		17-2		17-3		
含水比	容器 No.	1082		1082		1082		
	m_a g	5348.0		5348.0		5348.0		
	m_b g	5063.0		5063.0		5063.0		
	m_c g	1197.0		1197.0		1197.0		
	w_1 %	7.4		7.4		7.4		
	平均値 w_1 %	7.4		7.4		7.4		
密度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g	8291		8291		8293		
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g	3987		3989		3994		
	湿潤密度 ρ_t Mg/m ³	1.95		1.95		1.95		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.82		1.82		1.82		
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							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96		2	0.02	1	0.01	1	0.01
試験	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g	8543		8537		8532		
	膨張比 r_e %	0.02		0.01		0.01		
	湿潤密度 ρ_t^1 Mg/m ³	2.06		2.06		2.05		
	乾燥密度 ρ_d^1 Mg/m ³	1.82		1.82		1.82		
	平均含水比 w^1 %	13.2		13.2		12.6		

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。

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

$$\rho_t^1 = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_e/100)}$$

$$\rho_d^1 = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$$

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

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (貫入試験)	受付番号 39778D571
------------------------	-----------------	-------------------

調査件名 39778 (株)西村砕石所 試験年月日 2023年 11月 20日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 30%:再生Con 70%) 試験者 柳池 武訓

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速度 mm/min			1		荷重板質量 kg			5.0	
養生条件			日空气中		荷重計 No.			4		貫入ピストンの断面積 mm ²			1.96E+3	
			4 日水浸		容量 kN			20		校正係数 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ kN/目盛			1	
供試体 No.			17-1		供試体 No.			17-2		供試体 No.			17-3	
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 $\frac{MN}{m^2}$		読み		平均	荷重計 $\frac{MN}{m^2}$		読み		平均	荷重計 $\frac{MN}{m^2}$	
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	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.93	0.72	1.065	1.07	0.5	0.47	0.49	0.263	0.26	0.5	0.48	0.49	0.407	0.41
1.0	1.78	1.39	2.894	2.89	1.0	1.10	1.05	1.474	1.47	1.0	1.07	1.04	1.812	1.81
1.5	2.36	1.93	4.203	4.20	1.5	1.55	1.53	2.531	2.53	1.5	1.56	1.53	3.074	3.07
2.0	2.86	2.43	5.233	5.23	2.0	2.03	2.02	3.531	3.53	2.0	2.01	2.01	4.140	4.14
2.5	3.36	2.93	6.239	6.24	2.5	2.49	2.50	4.456	4.46	2.5	2.48	2.49	5.119	5.12
3.0	3.88	3.44	7.139	7.14	3.0	3.00	3.00	5.381	5.38	3.0	2.95	2.98	6.069	6.07
4.0	4.89	4.45	8.812	8.81	4.0	3.96	3.98	7.042	7.04	4.0	3.91	3.96	7.865	7.86
5.0	5.89	5.45	10.326	10.33	5.0	4.98	4.99	8.555	8.56	5.0	4.89	4.95	9.656	9.66
7.5	8.43	7.97	13.807	13.81	7.5	7.46	7.48	12.385	12.38	7.5	7.36	7.43	13.694	13.69
10.0	10.97	10.49	16.905	16.90	10.0	10.03	10.02	16.254	16.25	10.0	9.85	9.93	17.512	17.51
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	533		貫入試験後の含水比	容器 No.	163		貫入試験後の含水比	容器 No.	670				
	m_a g	6097.0			m_a g	5862.0			m_a g	5885.0				
	m_b g	5606.0			m_b g	5368.0			m_b g	5407.0				
	m_c g	1621.0			m_c g	1375.0			m_c g	1422.0				
	w_2 %	12.3			w_2 %	12.4			w_2 %	12.0				
	平均値 w_2 %	12.3			平均値 w_2 %	12.4			平均値 w_2 %	12.0				

特記事項

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

調査件名 39778 (株)西村碎石所 試験年月日 2023年 11月 20日

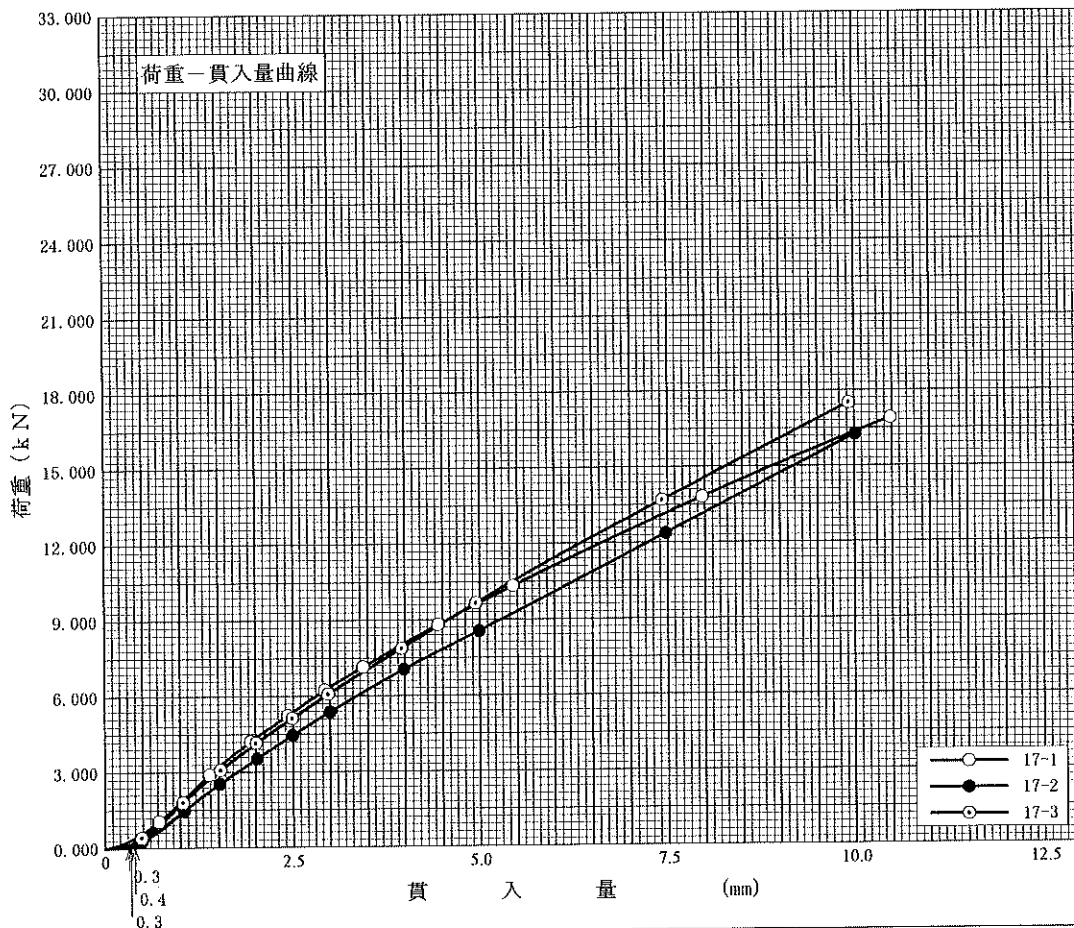
試料番号(深さ) RM-25(新材 30%:再生Con 70%) 試験者 柳池 武訓

試験方法	締め固め土, 乱れ土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RM-25	
突固め方法	E-b	落下高さ mm	450	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} %	7.6	
養生条件	日空气中	モールド	内径 mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01
	4日水浸		高さ ¹⁾ mm	125		

供試体 No.		17-1	17-2	17-3	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	7.4	7.4	7.4
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.82	1.82	1.82
	後	膨張比 r_e %	0.02	0.01	0.01
		平均含水比 w' %	13.2	13.2	12.6
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.82	1.82	1.82	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	12.3	12.4	12.0	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %	45.00	38.81	43.43	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %	50.85	46.18	52.06	
	CBR %	50.85	46.18	52.06	

平均 C B R %
49.70

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.17-1	6.03	10.12
供試体 No.17-2	5.20	9.19
供試体 No.17-3	5.82	10.36
標準荷重 MN/m^2	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

JIS A 1205 土の液性限界・塑性限界試験

JGS 0141

試験年月日 2023/10/30

試験者 柳池 武訓

調査名 : 品質管理

施工場所 :

産地名 : 福岡県北九州市小倉南区大字呼野地内

依頼者名 : (株)西村砕石所

試料採取位置 :

試料の種類 : RM-25 (新材 30%:再生Con 70%)

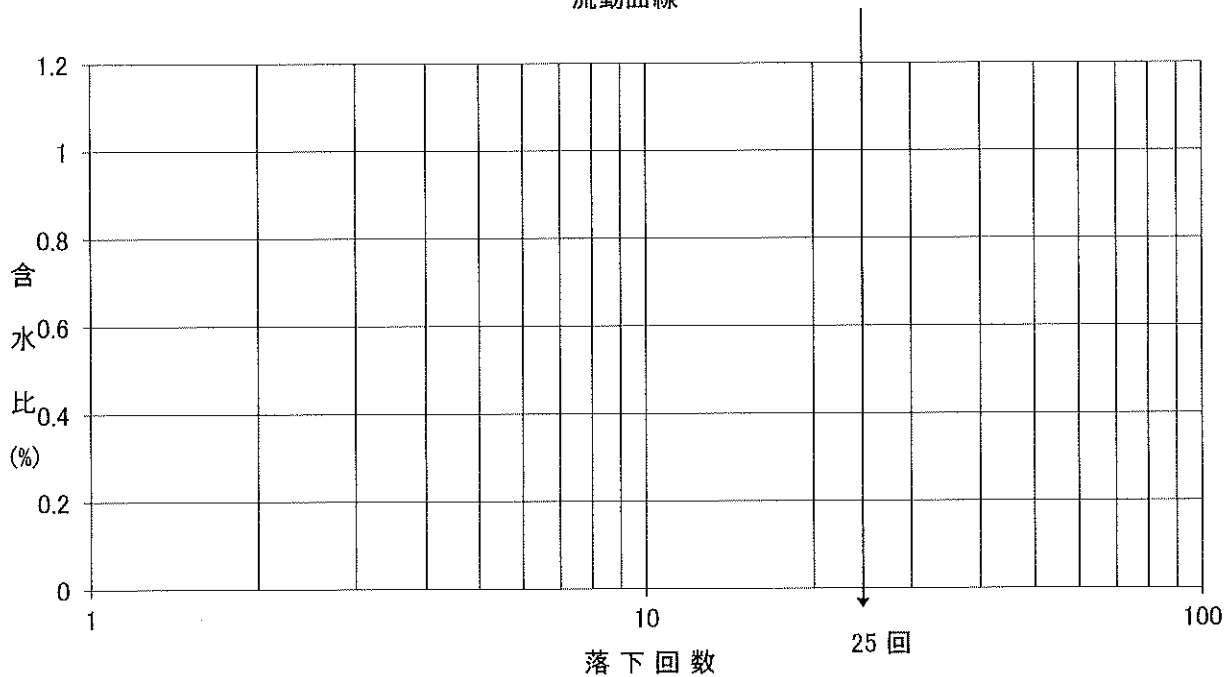
(1) 液性限界試験

落下回数 8回		落下回数 5回		落下回数 3回	
No.	17	No.	22	No.	42
ma (g)	31.37	ma (g)	31.45	ma (g)	32.26
mb (g)	28.81	mb (g)	28.87	mb (g)	29.80
mc (g)	20.26	mc (g)	20.43	mc (g)	21.89
w (%)	29.9	w (%)	30.6	w (%)	31.1
落下回数		落下回数		落下回数	
No.		No.		No.	
ma (g)		ma (g)		ma (g)	
mb (g)		mb (g)		mb (g)	
mc (g)		mc (g)		mc (g)	
w (%)		w (%)		w (%)	

(2) 塑性限界試験

No.		No.		No.	
ma (g)		ma (g)		ma (g)	
mb (g)		mb (g)		mb (g)	
mc (g)		mc (g)		mc (g)	
w (%)		w (%)		w (%)	

流動曲線



液性限界 w_L (%)	塑性限界 w_p (%)	塑性指数 I_p
NP	NP	NP

舗装調査・試験法便覧 粗骨材のふるい分け試験

試験年月日 2023/10/31

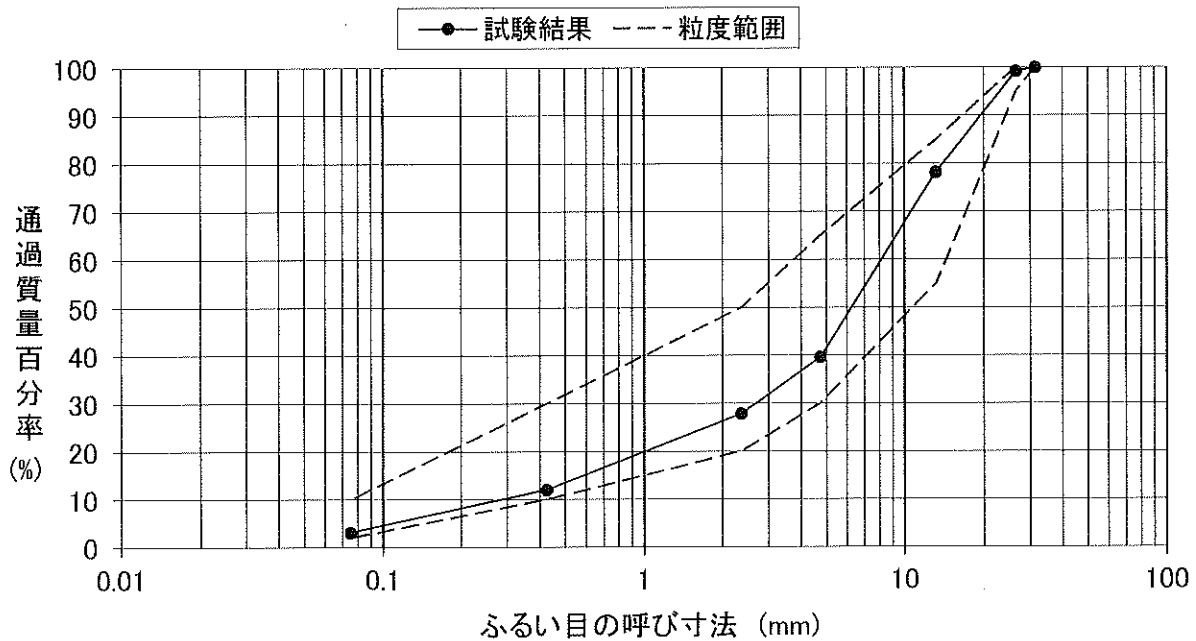
試験者 柳池 武訓

調査名 : 品質管理
 施工場所 :
 産地名 : 福岡県北九州市小倉南区大字呼野地内
 依頼者名 : (株)西村砕石所
 試料採取位置 :
 試料の種類 : RM-25 (新材30%:再生Con70%)
 試料総質量 : 6307.0 (g)

粒度範囲 (mm): 25~0

ふるい目の呼び寸法 (mm)	累加残留試料質量 (g)	加積残留率 (%)	通過質量百分率 (%)	粒度範囲 (通過質量百分率)
53	—	—	—	
37.5	—	—	—	
31.5	0.0	0.0	100.0	100
26.5	52.7	0.8	99.2	95 ~100
19	—	—	—	
13.2	1374.0	21.8	78.2	55 ~85
9.5	—	—	—	
4.75	3804.0	60.3	39.7	30 ~65
2.36	4545.0	72.1	27.9	20 ~50
1.18	—	—	—	
0.6	—	—	—	
0.425	5542.0	87.9	12.1	10 ~30
0.3	—	—	—	
0.15	—	—	—	
0.075	6103.0	96.8	3.2	2 ~10
計	6307.0	100.0		

粒径加積曲線図



受付番号 39778E412

舗装調査・試験法便覧

ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験

試験年月日 2023/10/31

試験者 柳池 武訓

調査名 : 品質管理

施工場所 :

産地名 : 福岡県北九州市小倉南区大字呼野地内

依頼者名 : (株)西村砕石所

試料の種類 : RM-25 (新材 30%:再生Con 70%)

粒度範囲(mm): 25~0

骨材の種類 再生材 粒度区分 S-13(13~5mm)

すりへり試験結果			
(1) 試験前の試料質量 (g)			5,000
(3) 試験後1.7mmふるいに残った試料の質量 (g)			3,976
(4) すりへり損失質量 (g)	(1) - (3)		1,024
(5) すりへり減量 (%)	(4) / (1) × 100		20.5
考察			
50%以下			
粒度区分はJIS A 5001による。			