

試験結果報告書

品名：再生粒度調整碎石（RM-25）

工事名：

試験実施日：令和6年12月

販売業者名：福岡碎石販売株式会社

岡垣営業所：福岡県遠賀郡岡垣町大字三吉1229

TEL 093-482-8223

八幡営業所：北九州市八幡西区大字畑576番地の3

TEL 093-616-9588

製造業者名：永順産業株式会社

工場：福岡県遠賀郡岡垣町大字三吉1229

TEL 093-282-1222



写

この写しは原本と相違ないことを証明致します

再生粒度調整碎石 (RM-25)

(新材40%・再生材60%)

年 月 日

福岡県遠賀郡岡垣町大字三吉 1229

永順産業株式会社



811-4205

福岡県遠賀郡岡垣町
大字三吉1229

56513

受付番号 第 56513 号

令和 7年 3月 5日

永順産業(株)

様

福岡県知事



402139

材料試験成績書の交付について（通知）

令和 6年 12月 10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 10709

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 56513

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	福岡県		
産地名	福岡県遠賀郡岡垣町三吉地内		
依頼者名	永順産業(株)		
試料採取位置			
試料の種類	RM-25	(新材 40%:再生Con 60%)	

	試験結果	品質規格	備考
最適含水比 W_{opt} (%)	8.7	—	
最大乾燥密度 $\rho_{d\max}$ (Mg/m^3)	2.04	—	
修正CBR (締固め度95%) (%)	143.88	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 (%)	25.2	20~50	
75 μ mふるい通過率 (%)	2.7	2~10	
すりへり減量 (%)	10.4	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)、舗装再生便覧(令和6年度版)参考

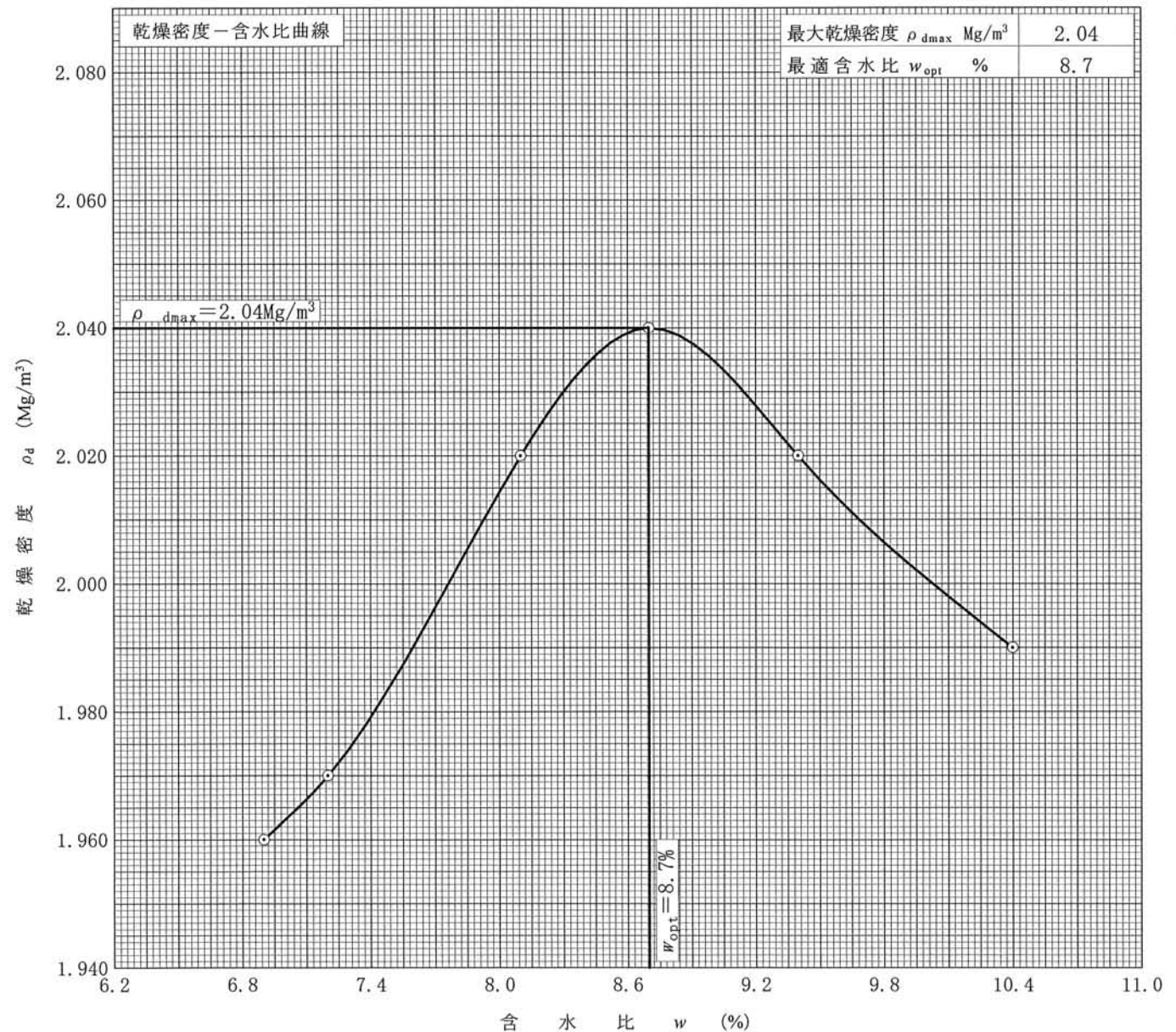
調査件名 56513 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 19日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 40%:再生Con 60%)

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	土粒子の密度 ρ_s Mg/m ³			
試料の使用方法	繰返し法 , 非繰返し法		落下高さ mm	450	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	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 %	6.9	7.2	8.1	8.7	9.4	10.4		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.96	1.97	2.02	2.04	2.02	1.99		



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

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

調査件名 56513 永順産業（株）

試験年月日 2025年 2月 19日

試料番号（深さ） RM-25(新材 40%:再生Con 60%)

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
試料の使用方法		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	4025
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド*) 質量 m_2 ²⁾ g		8639	8696	8835	8921		
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.09	2.11	2.18	2.22		
平均含水比 w %		6.9	7.2	8.1	8.7		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.96	1.97	2.02	2.04		
含水比	容器 No.	1054	380	1065	953		
	m_a g	5807	5834	6007	6053		
	m_b g	5508	5519	5647	5661		
	m_c g	1197	1167	1202	1163		
	w %	6.9	7.2	8.1	8.7		
比	容器 No.						
	m_a g						
	m_b g						
	m_c g						
	w %						
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド*) 質量 m_2 ²⁾ g		8897	8887				
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.21	2.20				
平均含水比 w %		9.4	10.4				
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		2.02	1.99				
含水比	容器 No.	983	646				
	m_a g	6066	6045				
	m_b g	5650	5588				
	m_c g	1204	1198				
	w %	9.4	10.4				
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
56513D747

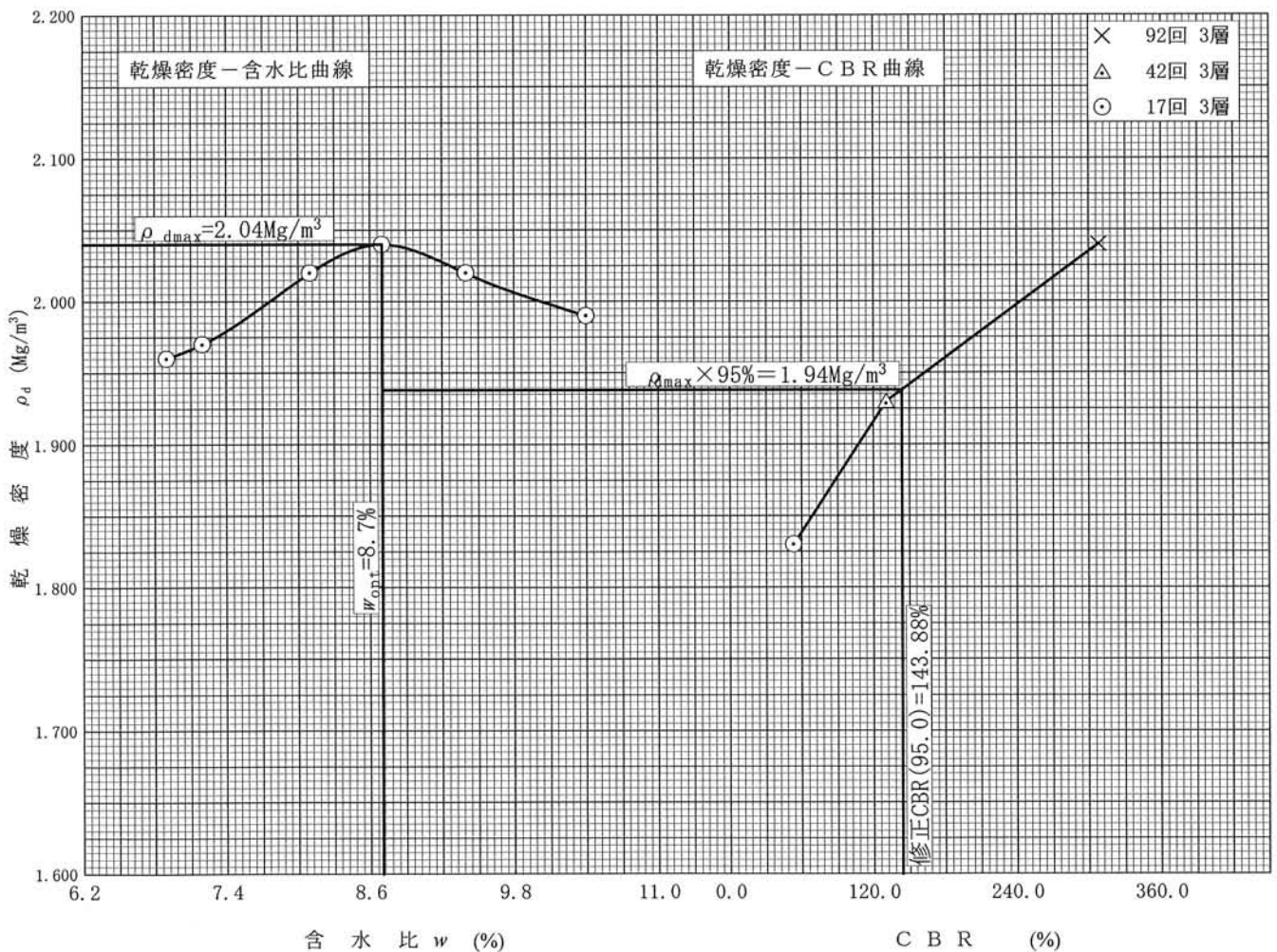
調査件名 56513 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 40%:再生Con 60%)

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		2.04	2.03	2.04	1.90	1.94	1.94	1.83	1.83	1.82
平 均 値 ρ_d Mg/m ³		2.04			1.93			1.83		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		281.49	281.12	271.34	90.00	119.40	137.39	43.81	52.69	41.72
平 均 値 %		277.99			115.60			46.07		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		321.31	310.05	294.22	101.01	134.82	157.09	50.15	60.85	48.74
平 均 値 %		308.53			130.97			53.25		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³			2.04			締 固 め 度 %		
					8.7			修正 C B R %		
								95.0		
								143.88		



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 56513D747
----------------------------------	-------------------------------------	----------------------

調査件名 56513 永順産業 (株) 試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RM-25(新材 40%:再生Con 60%) 試験者 柳池 武訓

試験方法	締固めた土, 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	非乾燥法, 空気乾燥法	突固め回数 回/層	92	最適含水比 w_{opt} %	8.7		
	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	2.04		
	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.	1061		1061		1061		
	m_a g	5335.0		5335.0		5335.0		
	m_b g	4991.0		4991.0		4991.0		
	m_c g	1205.0		1205.0		1205.0		
	w_1 %	9.1		9.1		9.1		
	平 均 値 w_1 %	9.1		9.1		9.1		
密 度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g	8937		8904		8922		
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g	4006		4006		4003		
	湿潤密度 ρ_i Mg/m ³	2.23		2.22		2.23		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.04		2.03		2.04		
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		1	0.01	2	0.02	1	0.01
試 験	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g	9018		8995		9017		
	膨 張 比 r_e %	0.01		0.02		0.01		
	湿潤密度 ρ_i' Mg/m ³	2.27		2.26		2.27		
	乾燥密度 ρ_d' Mg/m ³	2.04		2.03		2.04		
	平均含水比 w' %	11.3		11.3		11.3		

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。

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

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

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

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

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 56513D747
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 56513 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 40%:再生Con 60%)

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 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ 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	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	0.50	0.50	0.253	0.25	0.5	0.57	0.54	2.839	2.84	0.5	0.54	0.52	1.355	1.35
1.0	1.10	1.05	4.728	4.73	1.0	1.02	1.01	9.601	9.60	1.0	0.99	1.00	6.112	6.11
1.5	1.65	1.58	12.874	12.87	1.5	1.50	1.50	17.648	17.65	1.5	1.52	1.51	14.355	14.36
2.0	2.20	2.10	21.281	21.28	2.0	2.00	2.00	25.575	25.57	2.0	2.05	2.03	22.424	22.42
2.5	2.74	2.62	29.005	29.00	2.5	2.48	2.49	32.133	32.13	2.5	2.57	2.54	29.389	29.39
3.0	3.28	3.14	35.917	35.92	3.0	3.00	3.00	38.719	38.72	3.0	3.10	3.05	35.542	35.54
4.0	4.33	4.17	48.383	48.38	4.0	3.96	3.98	49.482	49.48	4.0	4.15	4.08	46.373	46.37
5.0	5.38	5.19	58.776	58.78	5.0	4.94	4.97	58.174	58.17	5.0	5.17	5.09	54.880	54.88
7.5	7.91	7.71	79.126	79.13	7.5	7.44	7.47	75.408	75.41	7.5	7.64	7.57	69.227	69.23
10.0	10.40	10.20	94.706	94.71	10.0	9.90	9.95	89.602	89.60	10.0	10.07	10.04	75.590	75.59
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	3014		貫入試験後の含水比	容器 No.	3140		貫入試験後の含水比	容器 No.	3021				
	m_a g	6304.0			m_a g	6544.0			m_a g	6586.0				
	m_b g	5838.0			m_b g	6076.0			m_b g	6122.0				
	m_c g	1338.0			m_c g	1597.0			m_c g	1618.0				
	w_2 %	10.4			w_2 %	10.4			w_2 %	10.3				
平均値 w_2 %			10.4		平均値 w_2 %			10.4		平均値 w_2 %			10.3	

特記事項

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

調査件名 56513 永順産業 (株) 試験年月日 2025年 2月 28日

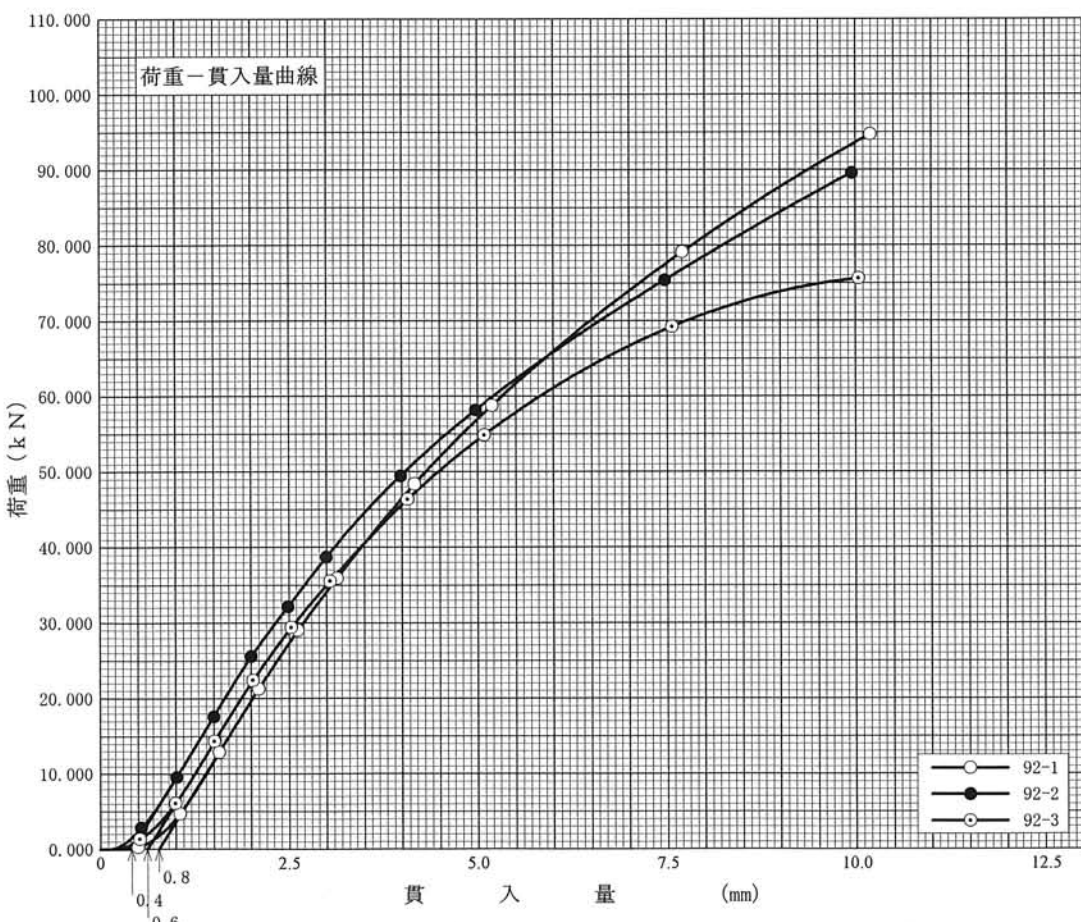
試料番号 (深さ) RM-25 (新材 40%:再生Con 60%) 試 験 者 柳池 武訓

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	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}	%	8.7	
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	2.04
	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 %	9.1	9.1	9.1
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.04	2.03	2.04
	後	膨張比 r_e %	0.01	0.02	0.01
		平均含水比 w' %	11.3	11.3	11.3
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	2.04	2.03	2.04	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	10.4	10.4	10.3	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %	281.49	281.12	271.34	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %	321.31	310.05	294.22	
	CBR %	321.31	310.05	294.22	

平均 C B R %
308.53

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		
供試体 No.92-1	37.72	63.94
供試体 No.92-2	37.67	61.70
供試体 No.92-3	36.36	58.55
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 56513 永順産業 (株) 試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 40%:再生Con 60%) 試験者 柳池 武訓

試験方法		締固めた土, 非圧縮土	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	非乾燥法, 空気乾燥法	突固め回数 回/層	42	最適含水比 w_{opt} %	8.7		
	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	2.04		
	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.		818	818	818			
	m_a g		5333.0	5333.0	5333.0			
	m_b g		4991.0	4991.0	4991.0			
	m_c g		1202.0	1202.0	1202.0			
	w_1 %		9.0	9.0	9.0			
平均値 w_1 %			9.0	9.0	9.0			
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g		8546	8644	8661			
	モールド質量 m_1 ²⁾ g		3974	3983	3983			
	湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.07	2.11	2.12			
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.90	1.94	1.94			
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		1	0.01	2	0.02	1	0.01
試験	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g		8731	8789	8814			
	膨張比 r_e %		0.01	0.02	0.01			
	湿潤密度 ρ'_t Mg/m ³		2.15	2.18	2.19			
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³		1.90	1.94	1.94			
	平均含水比 w' %		13.2	12.4	12.9			

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。

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

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

$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$$

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

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (貫入試験)	受付番号 56513D747
------------------------	-----------------	-------------------

調査件名 56513 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 40%:再生Con 60%)

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.			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 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ 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 $\frac{MN}{m^2}$ の読み kN		読み		平均	荷重計 $\frac{MN}{m^2}$ の読み kN		読み		平均	荷重計 $\frac{MN}{m^2}$ の読み kN	
1	2		1	2	1	2		1	2	1	2		1	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.43	0.47	0.508	0.51	0.5	0.66	0.58	1.447	1.45	0.5	0.41	0.46	0.499	0.50
1.0	0.97	0.99	2.927	2.93	1.0	1.20	1.10	4.896	4.90	1.0	0.75	0.88	2.739	2.74
1.5	1.38	1.44	5.576	5.58	1.5	1.66	1.58	8.117	8.12	1.5	1.08	1.29	5.739	5.74
2.0	1.87	1.94	7.889	7.89	2.0	2.16	2.08	11.339	11.34	2.0	1.45	1.73	9.131	9.13
2.5	2.37	2.44	10.051	10.05	2.5	2.63	2.57	14.272	14.27	2.5	1.90	2.20	12.724	12.72
3.0	2.84	2.92	11.804	11.80	3.0	3.15	3.08	16.930	16.93	3.0	2.38	2.69	16.149	16.15
4.0	3.85	3.93	15.056	15.06	4.0	4.16	4.08	21.388	21.39	4.0	3.39	3.70	21.939	21.94
5.0	4.85	4.93	18.419	18.42	5.0	5.16	5.08	25.641	25.64	5.0	4.43	4.72	26.988	26.99
7.5	7.35	7.43	25.220	25.22	7.5	7.78	7.64	35.282	35.28	7.5	6.99	7.25	38.425	38.43
10.0	9.86	9.93	31.868	31.87	10.0	10.48	10.24	43.327	43.33	10.0	9.52	9.76	47.382	47.38
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	3007		貫入試験後の含水比	容器 No.	3135		貫入試験後の含水比	容器 No.	3139				
	m_a g	6318.0			m_a g	6151.0			m_a g	6164.0				
	m_b g	5825.0			m_b g	5647.0			m_b g	5672.0				
	m_c g	1602.0			m_c g	1377.0			m_c g	1384.0				
	w_2 %	11.7			w_2 %	11.8			w_2 %	11.5				
	平均値 w_2 %	11.7			平均値 w_2 %	11.8			平均値 w_2 %	11.5				

特記事項

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

調査件名 56513 永順産業 (株) 試験年月日 2025年 2月 28日

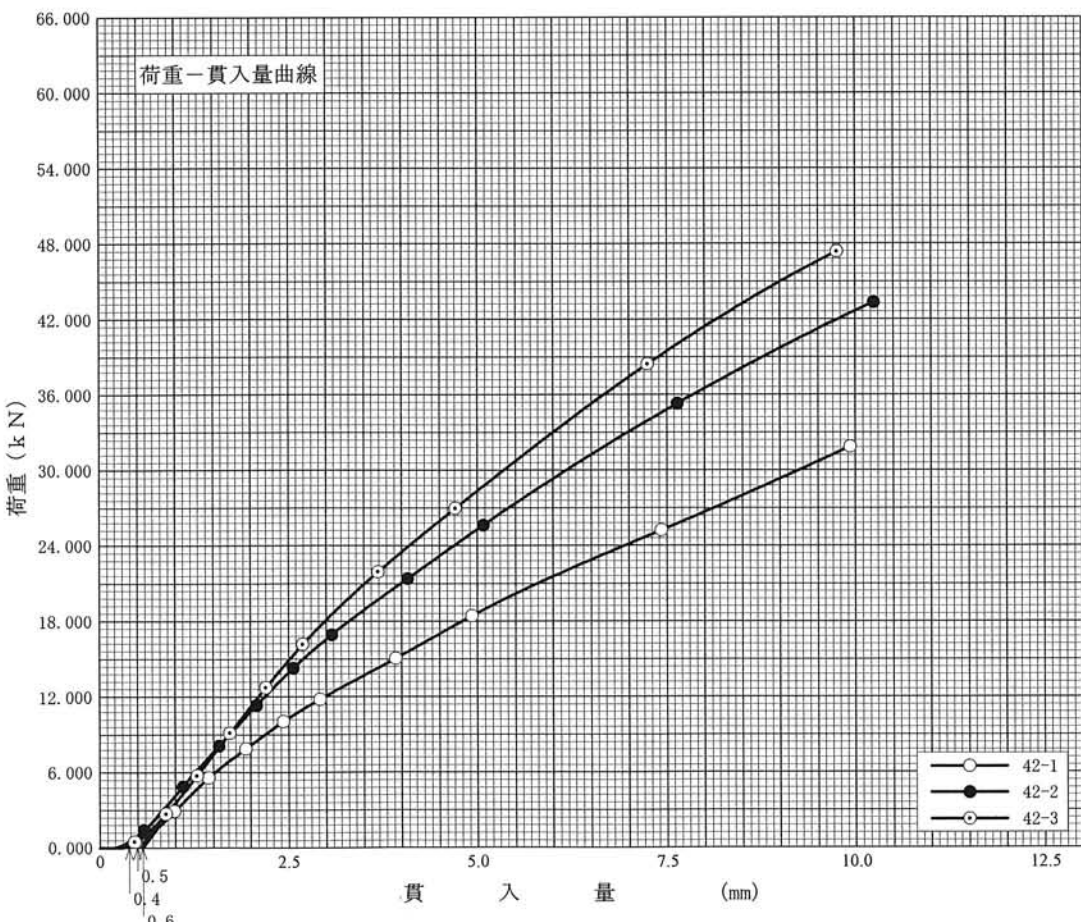
試料番号 (深さ) RM-25 (新材 40%:再生Con 60%) 試験者 柳池 武訓

試験方法	締固めた土, 湿さない土	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}	%	8.7	
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	2.04
	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 %	9.0	9.0	9.0
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.90	1.94	1.94
	後	膨張比 r_e %	0.01	0.02	0.01
		平均含水比 w' %	13.2	12.4	12.9
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.90	1.94	1.94
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	11.7	11.8	11.5	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %	90.00	119.40	137.39	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %	101.01	134.82	157.09	
	CBR %	101.01	134.82	157.09	

平均 C B R %
130.97

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		
供試体 No.42-1	12.06	20.10
供試体 No.42-2	16.00	26.83
供試体 No.42-3	18.41	31.26
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 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 56513D747
----------------------------------	-------------------------------------	----------------------

調査件名 56513 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 40%:再生Con 60%)

試験者 柳池 武訓

試験方法	締固めた土, 乱さない	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	非乾燥法, 空気乾燥法	突固め回数 回/層	17	最適含水比 w_{opt} %	8.7		
	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	2.04		
	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.	1091		1091		1091		
	m_a g	5336.0		5336.0		5336.0		
	m_b g	4994.0		4994.0		4994.0		
	m_c g	1206.0		1206.0		1206.0		
	w_1 %	9.0		9.0		9.0		
平 均 値 w_1 %		9.0		9.0		9.0		
密 度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g	8390		8402		8355		
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g	3977		3977		3978		
	湿潤密度 ρ_t Mg/m ³	2.00		2.00		1.98		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.83		1.83		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		1	0.01	1	0.01	0	0.00
試 験	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g	8597		8620		8563		
	膨 張 比 r_e %	0.01		0.01		0.00		
	湿潤密度 ρ'_t Mg/m ³	2.09		2.10		2.08		
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.83		1.83		1.82		
	平均含水比 w' %	14.2		14.8		14.3		

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。

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

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

$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$$

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

J I S A 1211 J G S 0721	C B R 試験 (貫入試験)	受付番号 56513D747
----------------------------	-----------------	-------------------

調査件名 56513 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RM-25 (新材 40%:再生Con 60%)

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.			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 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$			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 $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$		読み		平均	荷重計 $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$		読み		平均	荷重計 $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$	
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	0.47	0.49	0.357	0.36	0.5	0.42	0.46	0.547	0.55	0.5	0.43	0.47	0.173	0.17
1.0	1.06	1.03	1.622	1.62	1.0	1.01	1.01	2.085	2.09	1.0	0.98	0.99	0.955	0.95
1.5	1.56	1.53	2.926	2.93	1.5	1.50	1.50	3.582	3.58	1.5	1.52	1.51	2.218	2.22
2.0	2.07	2.04	4.072	4.07	2.0	1.98	1.99	4.912	4.91	2.0	2.02	2.01	3.407	3.41
2.5	2.58	2.54	5.146	5.15	2.5	2.50	2.50	6.285	6.28	2.5	2.52	2.51	4.433	4.43
3.0	3.08	3.04	6.075	6.07	3.0	3.02	3.01	7.504	7.50	3.0	3.04	3.02	5.423	5.42
4.0	4.12	4.06	7.719	7.72	4.0	4.00	4.00	9.733	9.73	4.0	4.04	4.02	7.177	7.18
5.0	5.12	5.06	9.400	9.40	5.0	5.03	5.02	11.762	11.76	5.0	5.05	5.03	9.007	9.01
7.5	7.64	7.57	13.122	13.12	7.5	7.56	7.53	15.939	15.94	7.5	7.55	7.53	12.654	12.65
10.0	10.16	10.08	16.911	16.91	10.0	10.14	10.07	20.349	20.35	10.0	10.07	10.04	16.106	16.11
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	3153		貫入試験後の含水比	容器 No.	3105		貫入試験後の含水比	容器 No.	3020				
	m_a g	6151.0			m_a g	5923.0			m_a g	5904.0				
	m_b g	5624.0			m_b g	5416.0			m_b g	5417.0				
	m_c g	1595.0			m_c g	1357.0			m_c g	1399.0				
	w_2 %	13.1			w_2 %	12.5			w_2 %	12.1				
	平均値 w_2 %	13.1			平均値 w_2 %	12.5			平均値 w_2 %	12.1				

特記事項

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

調査件名 56513 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RM-25(新材 40%:再生Con 60%)

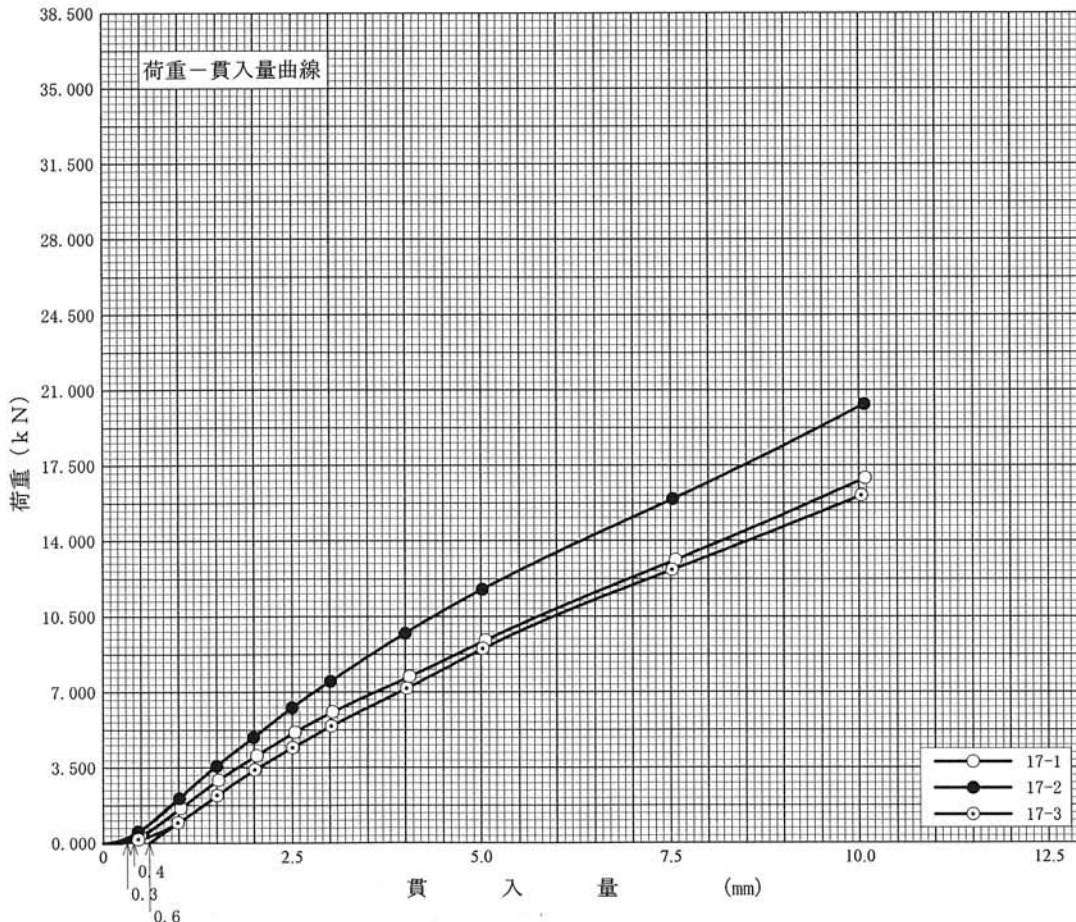
試験者 柳池 武訓

試験方法	縮めた土, 乱さない土	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}	%	8.7	
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	2.04
	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 %	9.0	9.0	9.0
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.83	1.83	1.82
	後	膨張比 r_c %	0.01	0.01	0.00
		平均含水比 w' %	14.2	14.8	14.3
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.83	1.83	1.82
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	13.1	12.5	12.1	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %	43.81	52.69	41.72	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %	50.15	60.85	48.74	
	CBR %	50.15	60.85	48.74	

平均 C B R %
53.25

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.17-1	5.87	9.98
供試体 No.17-2	7.06	12.11
供試体 No.17-3	5.59	9.70
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

調査名：品質管理
 施工場所：福岡県
 産地名：福岡県遠賀郡岡垣町三吉地内
 依頼者名：永順産業(株)
 試料採取位置：
 試料の種類：RM-25 (新材 40%:再生Con 60%)

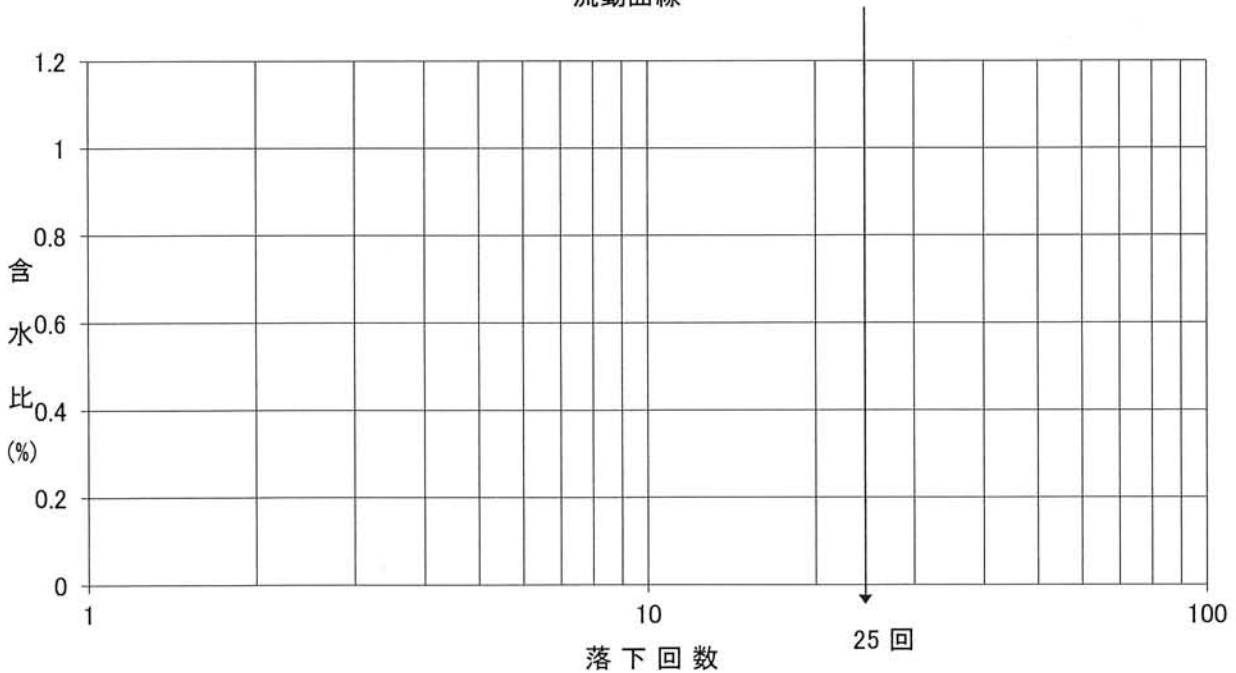
(1) 液性限界試験

落下回数	7回	落下回数	5回	落下回数	3回
No.	42	No.	48	No.	50
ma (g)	32.03	ma (g)	32.41	ma (g)	32.34
mb (g)	29.01	mb (g)	29.26	mb (g)	29.12
mc (g)	21.90	mc (g)	22.02	mc (g)	21.96
w (%)	42.5	w (%)	43.5	w (%)	45.0
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 2025/2/18

試験者 柳池 武訓

調査名 : 品質管理

施工場所 : 福岡県

産地名 : 福岡県遠賀郡岡垣町三吉地内

依頼者名 : 永順産業(株)

試料採取位置 :

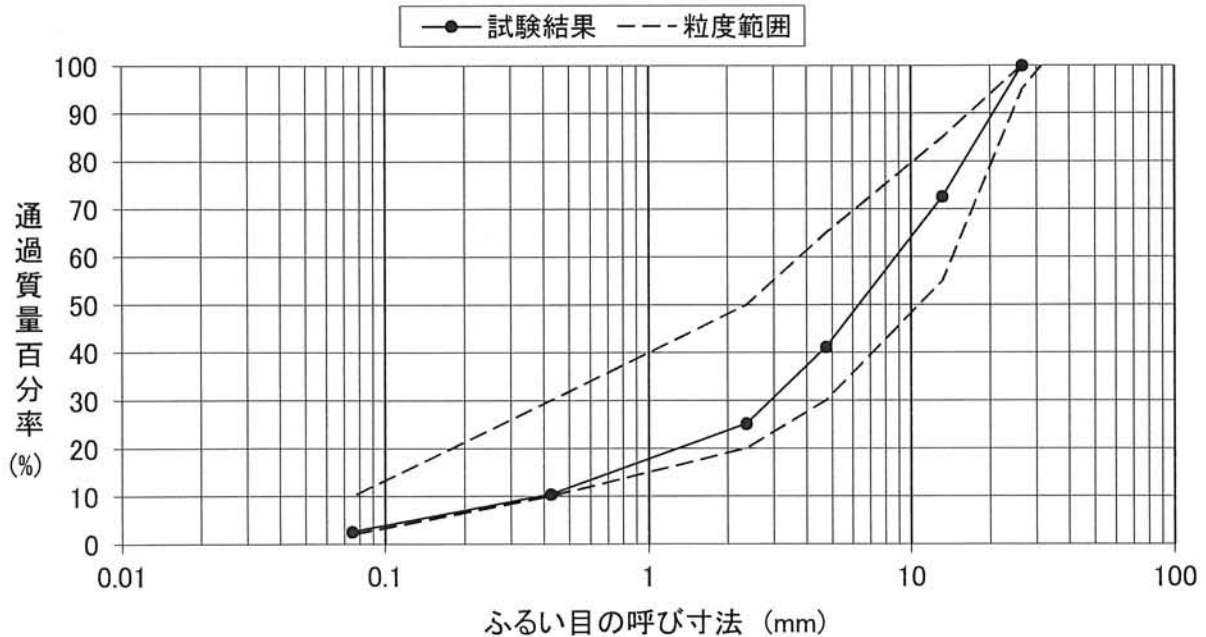
粒度範囲 (mm): 25~0

試料の種類 : RM-25 (新材40%:再生Con60%)

試料総質量 : 6196.0 (g)

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	—	—	—	100
26.5	0.0	0.0	100.0	95 ~ 100
19	—	—	—	
13.2	1698.0	27.4	72.6	55 ~ 85
9.5	—	—	—	
4.75	3643.0	58.8	41.2	30 ~ 65
2.36	4634.0	74.8	25.2	20 ~ 50
1.18	—	—	—	
0.6	—	—	—	
0.425	5544.0	89.5	10.5	10 ~ 30
0.3	—	—	—	
0.15	—	—	—	
0.075	6030.0	97.3	2.7	2 ~ 10
計	6196.0	100.0		

粒径加積曲線図



受付番号 56513E317

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 2025/2/21

試験者 柳池 武訓

調査名 : 品質管理

施工場所 : 福岡県

産地名 : 福岡県遠賀郡岡垣町三吉地内

依頼者名 : 永順産業(株)

試料の種類 : RM-25 (新材 40%:再生Con 60%)

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)		4,481
(4) すりへり損失質量 (g)	(1) - (3)	519
(5) すりへり減量 (%)	(4) / (1) × 100	10.4

考察

50%以下

粒度区分はJIS A 5001による。