

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8年6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



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

77280

受付番号 第 77280 号

令和 8 年 10 月 5 日

永順産業(株)

様

福岡県知事



421879

材料試験成績書の交付について（通知）

令和 8 年 6 月 2 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 77280

修正 C B R 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} (%)	8.2	—	
最大乾燥密度 $\rho_{d\max}$ (Mg/m^3)	1.98	—	
修正CBR (締固め度95%) (%)	117.49	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 (%)	31.2	20~50	
75 μ mふるい通過率 (%)	5.6	2~10	
すりへり減量 (%)	12.0	50以下	

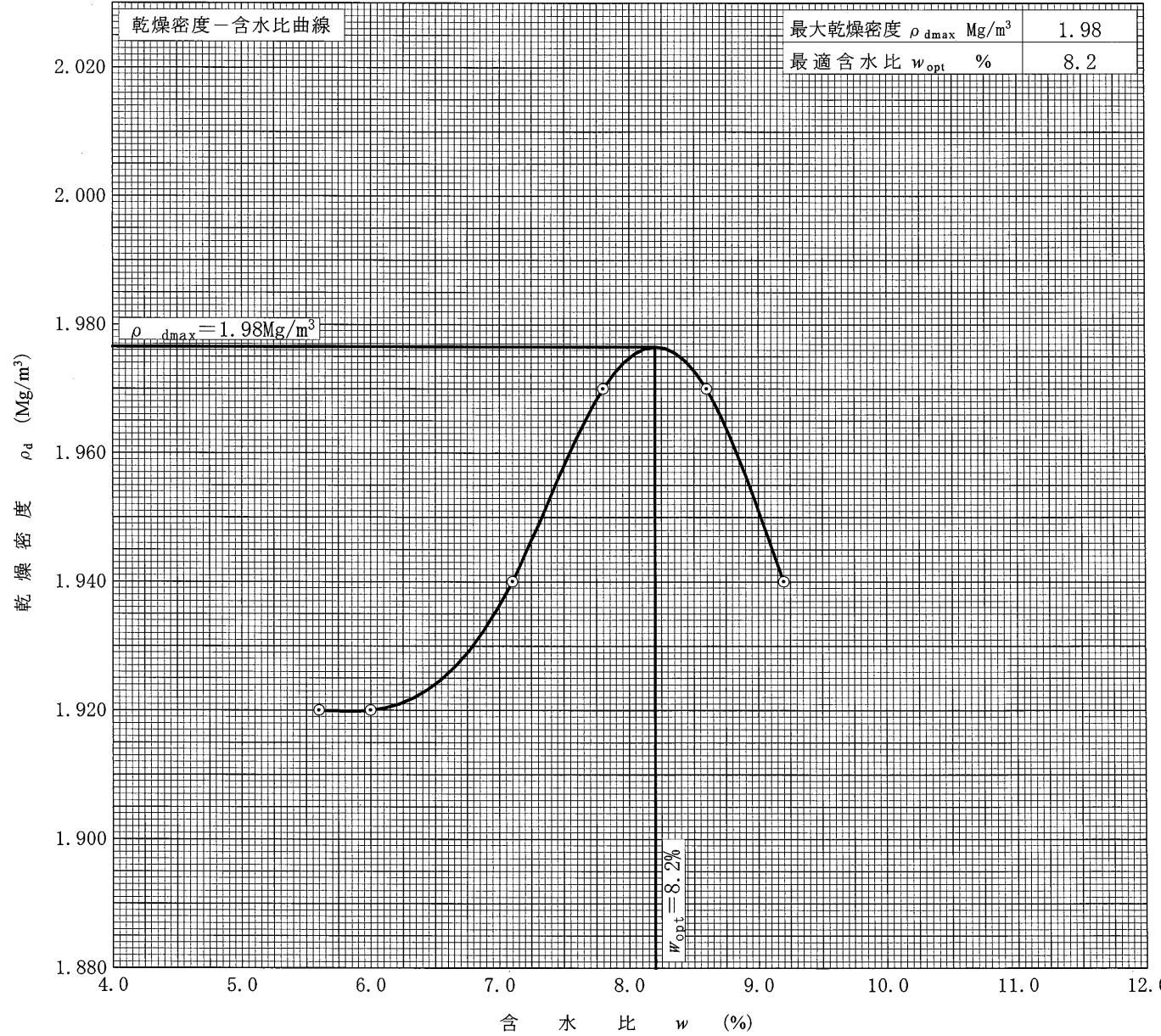
特記事項

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 77280 永順産業（株） 試験年月日 2026年 8月 25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		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 %		5.6	6.0	7.1	7.8	8.6	9.2		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.92	1.92	1.94	1.97	1.97	1.94		



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77280永順産業（株）

試験年月日2026年 8月 25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 ー 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	4013
測 定 No.		1	2	3		4	
(試料+モールド) 質量 m_2 ²⁾ g		8495	8529	8605		8706	
湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.03	2.04	2.08		2.12	
平 均 含 水 比 w %		5.6	6.0	7.1		7.8	
乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.92	1.92	1.94		1.97	
含 水 比	容 器 No.	497	942	843		875	
	m_a g	5620	5678	5802		5897	
	m_b g	5383	5421	5498		5556	
	m_c g	1140	1164	1216		1212	
	w %	5.6	6.0	7.1		7.8	
	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		8743	8705				
湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.14	2.12				
平 均 含 水 比 w %		8.6	9.2				
乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.97	1.94				
含 水 比	容 器 No.	844	152				
	m_a g	5931	5882				
	m_b g	5557	5487				
	m_c g	1211	1202				
	w %	8.6	9.2				
	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。

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

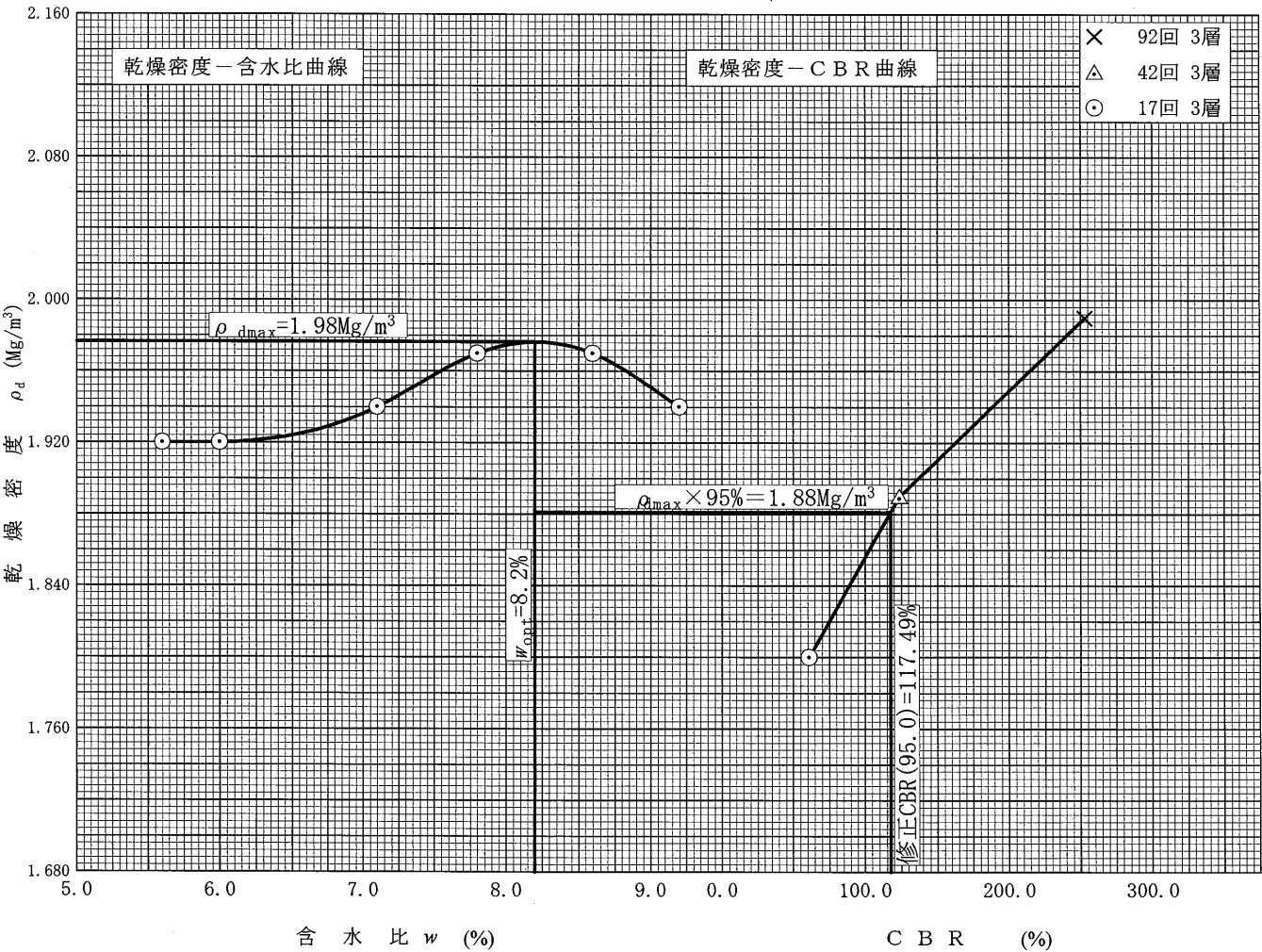
調査件名77280 永順産業 (株)

試験年月日2026年 9月 11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		2.00	1.96	2.00	1.92	1.87	1.89	1.81	1.80	1.79
平 均 値 ρ_d Mg/m ³		1.99			1.89			1.80		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		216.34	235.37	235.37	130.45	95.75	107.24	55.45	61.72	49.25
平 均 値 %		229.03			111.14			55.47		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		244.67	252.16	261.71	149.50	104.52	117.24	61.71	65.78	55.88
平 均 値 %		252.85			123.75			61.12		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³			1.98			締 固 め 度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			8.2			修 正 C B R %		
								95.0		
								117.49		



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 77280D996
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------

調査件名 77280 永順産業（株） 試験年月日 2026年 9月 11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、乱さない主		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} %		8.2				
	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		1.98				
	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.			994			994			994					
	m_a g			5407.0			5407.0			5407.0					
	m_b g			5077.0			5077.0			5077.0					
	m_c g			1200.0			1200.0			1200.0					
	w_1 %			8.5			8.5			8.5					
	平 均 値 w_1 %			8.5			8.5			8.5					
密 度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g			8804			8726			8804					
	モ ー ル ド 質 量 $m_1^{2)}$ g			4013			4013			4013					
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³			2.17			2.13			2.17					
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³			2.00			1.96			2.00					
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		2		0.02		1		0.01	
	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g			8907			8840			8933					
	膨 張 比 r_e %			0.00			0.02			0.01					
	湿 潤 密 度 ρ_t' Mg/m ³			2.22			2.18			2.23					
	乾 燥 密 度 ρ_d' Mg/m ³			2.00			1.96			2.00					
	平 均 含 水 比 w' %			11.0			11.2			11.5					

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。

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

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

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

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

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 77280D996
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 77280 永順産業 (株) 試験年月日 2026年 9月 11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 さ mm/min			1		荷 重 板 質 量 kg			5.0	
養 生 条 件			日 空 気 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		較 正 係 数 MN/m²/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 の読み	MN/m² kN	読 み		平 均	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.41	0.46	0.772	0.77	0.5	0.49	0.50	2.505	2.51	0.5	0.30	0.40	0.691	0.69
1.0	0.82	0.91	4.499	4.50	1.0	0.98	0.99	9.678	9.68	1.0	0.57	0.79	3.669	3.67
1.5	1.26	1.38	9.749	9.75	1.5	1.49	1.50	16.516	16.52	1.5	0.90	1.20	8.837	8.84
2.0	1.77	1.89	15.853	15.85	2.0	2.01	2.01	22.452	22.45	2.0	1.38	1.69	15.660	15.66
2.5	2.26	2.38	21.488	21.49	2.5	2.58	2.54	28.472	28.47	2.5	1.91	2.21	21.532	21.53
3.0	2.75	2.88	26.681	26.68	3.0	3.06	3.03	33.353	33.35	3.0	2.41	2.71	27.268	27.27
4.0	3.82	3.91	36.350	36.35	4.0	4.09	4.05	41.307	41.31	4.0	3.38	3.69	37.054	37.05
5.0	4.79	4.90	43.833	43.83	5.0	5.14	5.07	48.454	48.45	5.0	4.37	4.69	45.253	45.25
7.5	7.28	7.39	59.304	59.30	7.5	7.67	7.59	62.279	62.28	7.5	6.97	7.24	62.472	62.47
10.0	9.81	9.91	70.112	70.11	10.0	10.26	10.13	72.083	72.08	10.0	9.40	9.70	75.995	76.00
12.5					12.5					12.5				
貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器 No.	3026			貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器 No.	3027			貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器 No.	3096		
	m _a g	6473.0				m _a g	6082.0				m _a g	6431.0		
	m _b g	6014.0				m _b g	5636.0				m _b g	5972.0		
	m _c g	1635.0				m _c g	1302.0				m _c g	1577.0		
	w ₂ %	10.5				w ₂ %	10.3				w ₂ %	10.4		
	平均 値 w ₂ %	10.5				平均 値 w ₂ %	10.3				平均 値 w ₂ %	10.4		

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

調査件名77280永順産業(株)

試験年月日2026年9月11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, 土をなす土	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}	%
養生条件	日空气中	モールド	内径	mm	最大乾燥密度 ρ_{dmax}	Mg/m ³
	4日水浸		高さ ¹⁾	mm		
				150		1.98
				125		

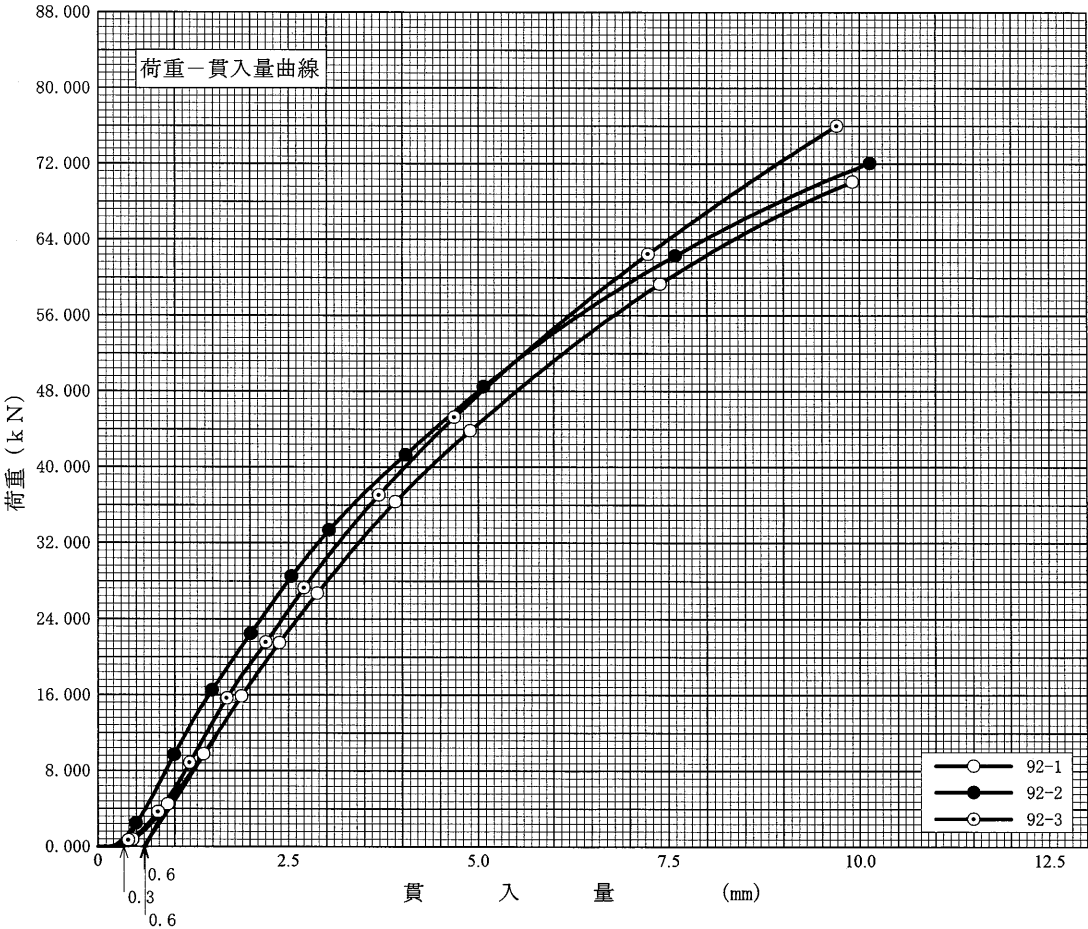
供試体 No.			92-1	92-2	92-3
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	8.5	8.5	8.5
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.00	1.96	2.00
	後	膨張比 r_e %	0.00	0.02	0.01
		平均含水比 w' %	11.0	11.2	11.5
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	2.00	1.96	2.00
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		10.5	10.3	10.4
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		216.34	235.37	235.37
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		244.67	252.16	261.71
	C B R %		244.67	252.16	261.71

平均 C B R %

252.85

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 貫入 量	供試体 No.92-1	28.99	48.69
	供試体 No.92-2	31.54	50.18
	供試体 No.92-3	31.54	52.08
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 77280D996
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------

調査件名 77280 永順産業（株）

試験年月日 2026年 9月 11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,モールド土		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}	%
	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
	試料調整後含水比 w_0	%		モ ー ル ド	内 径	mm	150	荷重板質量	kg
					高 さ ¹⁾	mm	125	モールド容量 V	mm ³
供 試 体 No.				42-1		42-2		42-3	
含 水 比	容 器 No.		163		163		163		
	m_a g		5383.0		5383.0		5383.0		
	m_b g		5052.0		5052.0		5052.0		
	m_c g		1163.0		1163.0		1163.0		
	w_1 %		8.5		8.5		8.5		
	平 均 値 w_1 %		8.5		8.5		8.5		
密 度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g		8599		8496		8540		
	モ ー ル ド 質 量 m_1 ²⁾ g		4003		4002		4002		
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.08		2.03		2.05		
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.92		1.87		1.89		
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	0	0.00	1	0.01	
試 験	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g		8738		8696		8697		
	膨 張 比 r_e %		0.01		0.00		0.01		
	湿 潤 密 度 ρ_t' Mg/m ³		2.14		2.12		2.13		
	乾 燥 密 度 ρ_d' Mg/m ³		1.92		1.87		1.89		
	平 均 含 水 比 w' %		11.5		13.4		12.7		

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。

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

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

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

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

J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 (貫 入 試 験)	受付番号 77280D996
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 77280 永順産業 (株) 試験年月日 2026年 9月 11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 の読み	MN/m² kN	読 み		平 均	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.54	0.52	2.637	2.64	0.5	0.45	0.48	1.019	1.02	0.5	0.56	0.53	2.293	2.29
1.0	0.97	0.99	6.297	6.30	1.0	0.97	0.99	3.970	3.97	1.0	1.06	1.03	5.629	5.63
1.5	1.45	1.48	9.812	9.81	1.5	1.49	1.50	6.990	6.99	1.5	1.64	1.57	8.893	8.89
2.0	1.94	1.97	13.038	13.04	2.0	1.94	1.97	9.222	9.22	2.0	2.11	2.06	11.565	11.56
2.5	2.42	2.46	16.148	16.15	2.5	2.50	2.50	11.626	11.63	2.5	2.64	2.57	13.905	13.91
3.0	2.90	2.95	18.979	18.98	3.0	3.00	3.00	13.371	13.37	3.0	3.13	3.07	15.824	15.82
4.0	3.92	3.96	24.240	24.24	4.0	3.96	3.98	16.788	16.79	4.0	4.13	4.07	19.507	19.51
5.0	4.91	4.96	28.760	28.76	5.0	4.95	4.98	19.862	19.86	5.0	5.14	5.07	22.953	22.95
7.5	7.38	7.44	38.493	38.49	7.5	7.45	7.48	25.656	25.66	7.5	7.64	7.57	30.349	30.35
10.0	9.86	9.93	46.580	46.58	10.0	9.89	9.95	31.132	31.13	10.0	10.18	10.09	37.269	37.27
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	3025			貫入試験後の含水比	容器 No.	3075			貫入試験後の含水比	容器 No.	3010		
	m _a g	6279.0				m _a g	6203.0				m _a g	6052.0		
	m _b g	5814.0				m _b g	5700.0				m _b g	5575.0		
	m _c g	1596.0				m _c g	1583.0				m _c g	1412.0		
	w ₂ %	11.0				w ₂ %	12.2				w ₂ %	11.5		
	平均値 w ₂ %	11.0				平均値 w ₂ %	12.2				平均値 w ₂ %	11.5		

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 (室 内 試 験 結 果)	受付番号 77280D996
----------------------------------	---------------------------	-------------------

調査件名 77280 永順産業 (株)

試験年月日 2026年 9月 11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, 土をこねて	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} %	8.2
養 生 条 件	日空气中	モールド	内 径	mm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	1.98
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	mm		

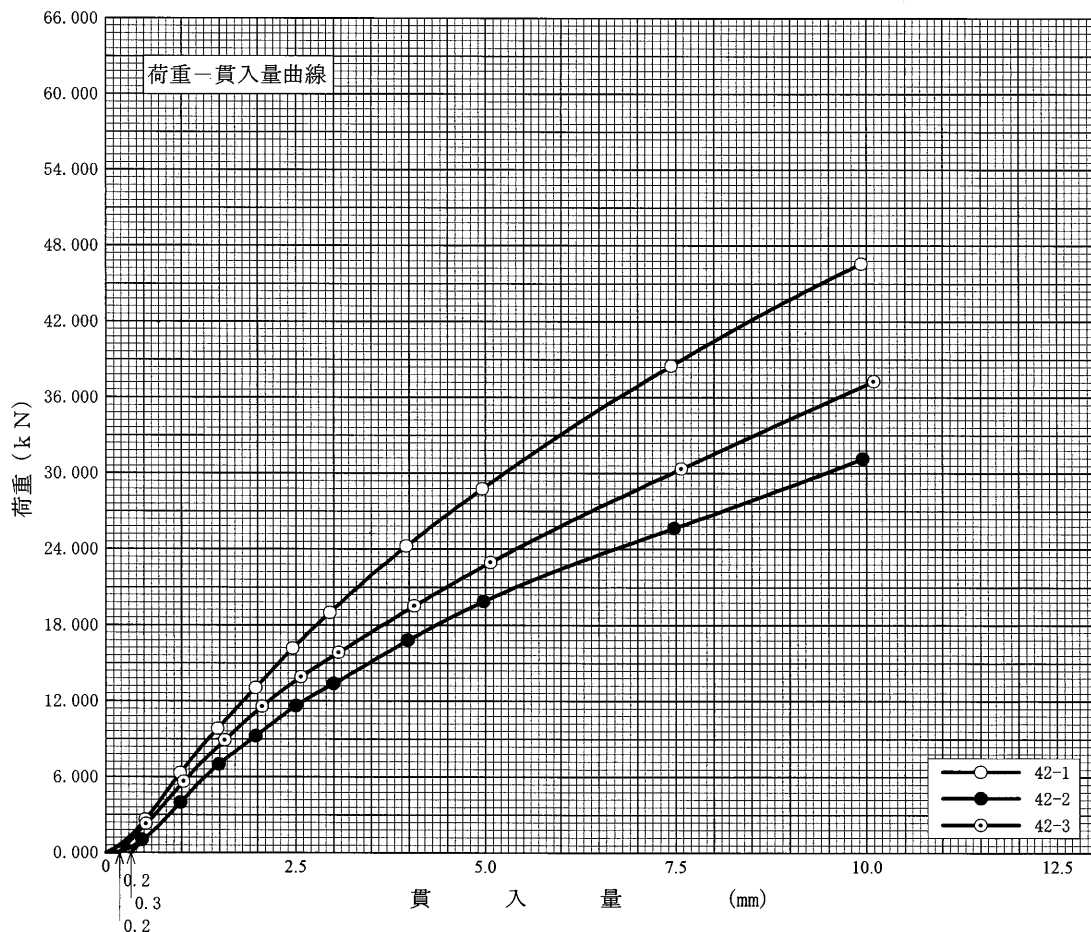
供 試 体 No.			42-1	42-2	42-3
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	8.5	8.5	8.5
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	1.92	1.87	1.89
	後	膨 張 比 r_e %	0.01	0.00	0.01
		平均含水比 w' %	11.5	13.4	12.7
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³	1.92	1.87	1.89
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		11.0	12.2	11.5
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		130.45	95.75	107.24
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		149.50	104.52	117.24
	C B R %		149.50	104.52	117.24

平均 C B R %

123.75

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。



[1MN/m² $\approx$ 10.2kgf/cm²]
[1kN $\approx$ 102kgf]

貫入量 mm		2.5	5.0
荷 重 強 度	供試体 No.42-1	17.48	29.75
	供試体 No.42-2	12.83	20.80
	供試体 No.42-3	14.37	23.33
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77280 永順産業（株）

試験年月日2026年 9月 11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		締め固め土, 土質名	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} %		8.2	
	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		1.98	
	試料調整後含水比 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.		906		906		906		
	m_a g		5381.0		5381.0		5381.0		
	m_b g		5050.0		5050.0		5050.0		
	m_c g		1162.0		1162.0		1162.0		
	w_1 %		8.5		8.5		8.5		
	平均値 w_1 %		8.5		8.5		8.5		
密度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g		8332		8297		8300		
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g		3999		3999		4016		
	湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		1.96		1.95		1.94		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.81		1.80		1.79		
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	
	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g		8556		8495		8496		
	膨張比 r_e %		0.01		0.01		0.00		
	湿潤密度 ρ'_t Mg/m ³		2.06		2.04		2.03		
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³		1.81		1.80		1.79		
	平均含水比 w' %		13.8		13.3		13.4		

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 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 (貫 入 試 験)	受付番号 77280D996
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 77280 永順産業 (株)

試験年月日 2026年 9月 11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		貫入速さ 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 MN/m²/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 の読み	MN/m²	読 み		平 均	荷重計 の読み	MN/m²	読 み		平 均	荷重計 の読み	MN/m²
1	2			kN	1	2			kN	1	2			kN
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.37	0.44	0.511	0.51	0.5	0.41	0.46	0.505	0.50	0.5	0.32	0.41	0.119	0.12
1.0	0.90	0.95	2.283	2.28	1.0	1.05	1.03	2.449	2.45	1.0	0.68	0.84	0.672	0.67
1.5	1.38	1.44	3.879	3.88	1.5	1.53	1.52	4.348	4.35	1.5	1.12	1.31	1.817	1.82
2.0	1.85	1.93	5.316	5.32	2.0	2.01	2.01	5.995	6.00	2.0	1.58	1.79	3.216	3.22
2.5	2.37	2.44	6.669	6.67	2.5	2.46	2.48	7.275	7.27	2.5	2.03	2.27	4.475	4.48
3.0	2.82	2.91	7.528	7.53	3.0	2.98	2.99	8.491	8.49	3.0	2.51	2.76	5.627	5.63
4.0	3.91	3.96	9.726	9.73	4.0	4.08	4.04	10.750	10.75	4.0	3.47	3.74	7.657	7.66
5.0	4.87	4.94	11.611	11.61	5.0	5.03	5.02	12.387	12.39	5.0	4.46	4.73	9.512	9.51
7.5	7.32	7.41	15.365	15.36	7.5	7.52	7.51	16.342	16.34	7.5	6.98	7.24	13.320	13.32
10.0	9.82	9.91	19.061	19.06	10.0	9.99	10.00	19.825	19.82	10.0	9.46	9.73	17.043	17.04
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の 含水比	容器 No.	3008			貫入試験後の 含水比	容器 No.	3057			貫入試験後の 含水比	容器 No.	3021		
	m _a g	6108.0				m _a g	6061.0				m _a g	5820.0		
	m _b g	5575.0				m _b g	5561.0				m _b g	5306.0		
	m _c g	1603.0				m _c g	1628.0				m _c g	1380.0		
	w ₂ %	13.4				w ₂ %	12.7				w ₂ %	13.1		
	平均値 w ₂ %	13.4				平均値 w ₂ %	12.7				平均値 w ₂ %	13.1		

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]

[1kN≒102kgf]

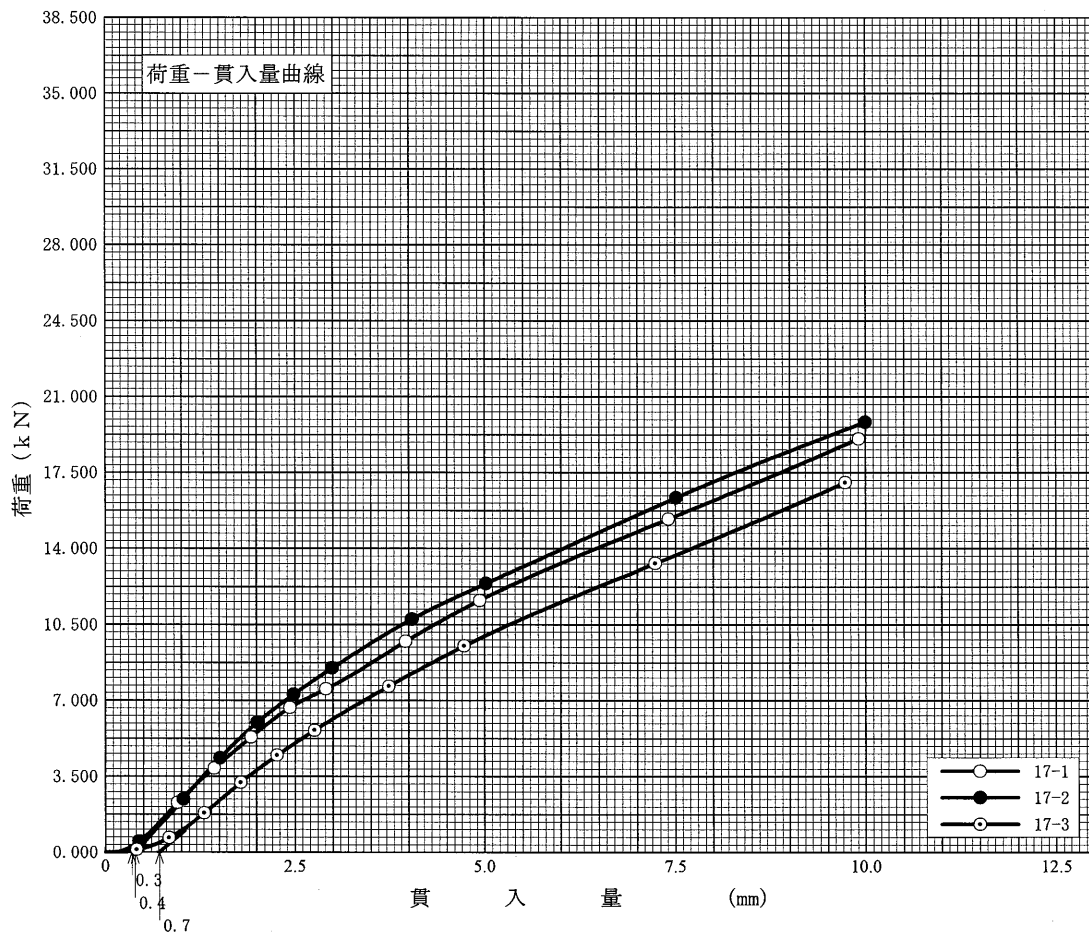
調査件名 77280 永順産業 (株) 試験年月日 2026年 9月 11日

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		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} %	8.2
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	1.98
	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 %	8.5	8.5	8.5
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.81	1.80	1.79
	後	膨張比 r_e %	0.01	0.01	0.00
		平均含水比 w' %	13.8	13.3	13.4
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.81	1.80	1.79
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		13.4	12.7	13.1
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		55.45	61.72	49.25
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		61.71	65.78	55.88
	C B R %		61.71	65.78	55.88

平均 C B R %
61.12



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	7.43	12.28
供試体 No.17-2	8.27	13.09
供試体 No.17-3	6.60	11.12
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

JIS A 1205
JGS 0141

土の液性限界・塑性限界試験

受付番号 77280D993

試験年月日 2026/8/27
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%)

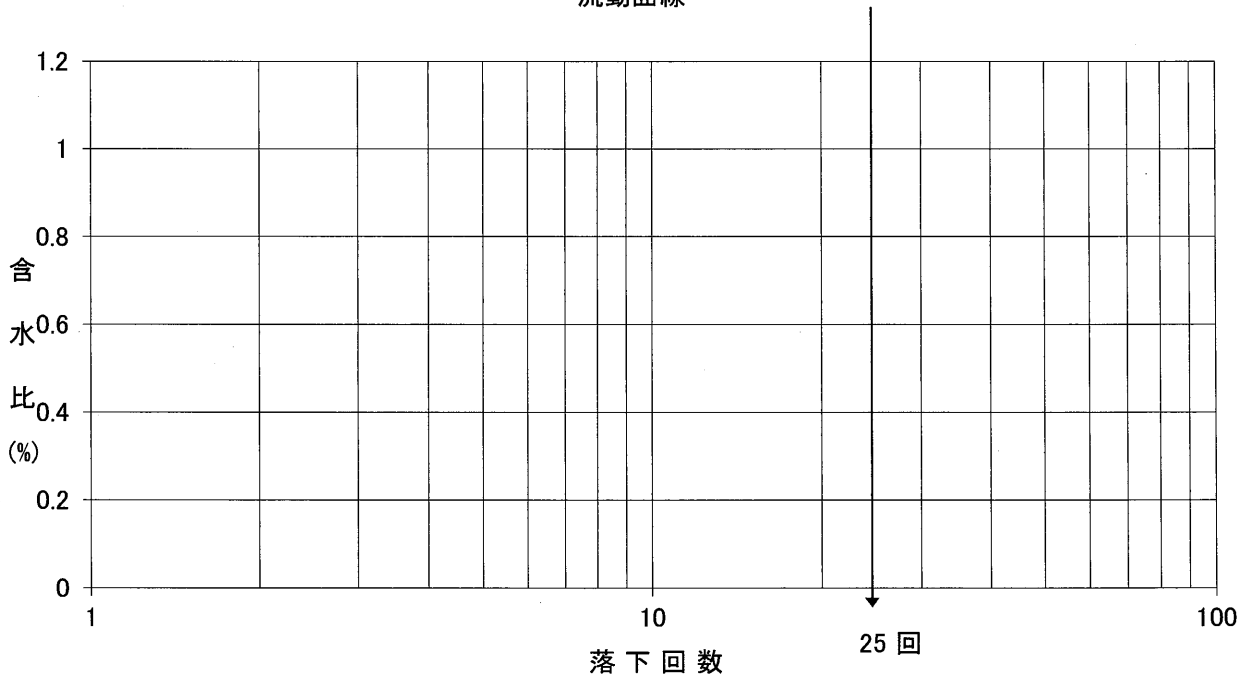
(1) 液性限界試験

落下回数	8回	落下回数	5回	落下回数	3回
No.	6	No.	8	No.	10
ma (g)	32.00	ma (g)	32.54	ma (g)	33.55
mb (g)	29.20	mb (g)	29.50	mb (g)	30.18
mc (g)	21.63	mc (g)	21.57	mc (g)	21.70
w (%)	37.0	w (%)	38.3	w (%)	39.7
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



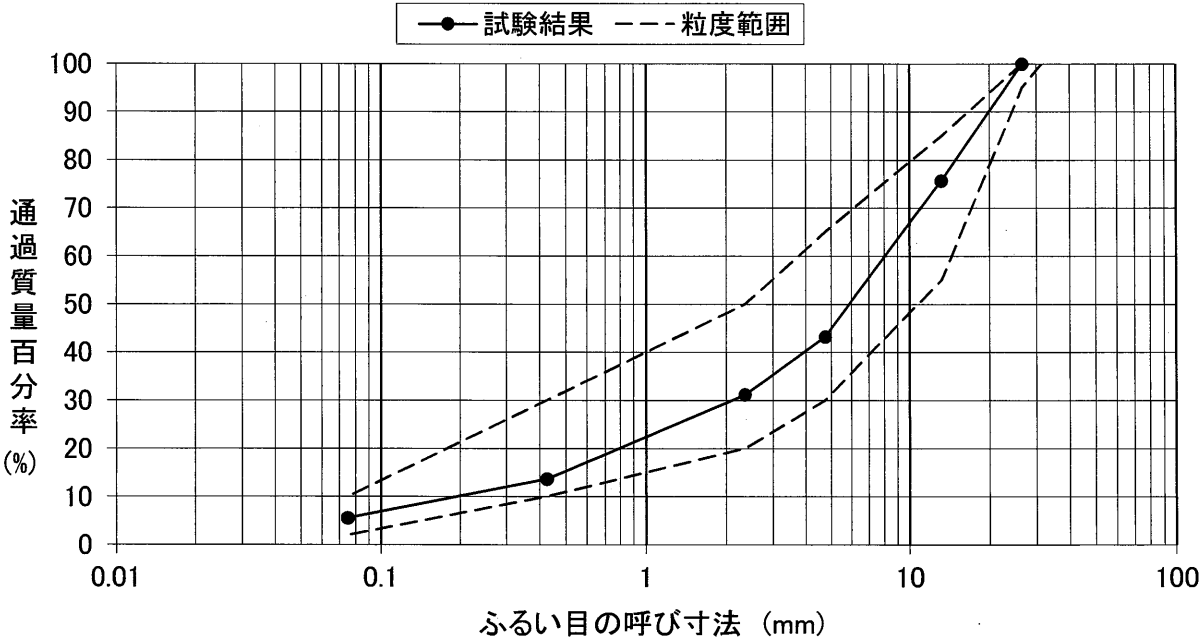
液性限界 w_L (%)	塑性限界 w_P (%)	塑性指数 I_P
NP	NP	NP

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Con60%)
試料総質量 : 5516.0 (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				100
26.5	0.0	0.0	100.0	95 ~100
19	-	-	-	
13.2	1342.0	24.3	75.7	55 ~85
9.5	-	-	-	
4.75	3129.0	56.7	43.3	30 ~65
2.36	3797.0	68.8	31.2	20 ~50
1.18	-	-	-	
0.6	-	-	-	
0.425	4758.0	86.3	13.7	10 ~30
0.3	-	-	-	
0.15	-	-	-	
0.075	5206.0	94.4	5.6	2 ~10
計	5516.0	100.0		

粒径加積曲線図



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)		4,398
(4) すりへり損失質量	(g)	(1) - (3)	602
(5) すりへり減量	(%)	(4) / (1) × 100	12.0

考察

50%以下

粒度区分はJIS A 5001による。