

試 験 結 果 報 告 書

品 名：再生クラッシャーラン（RC-40）

工事名：

試験実施日：令和7年6月

販売業者名：福岡砕石販売株式会社

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

再生クラッシャーラン (RC-40)

(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

64464

受付番号 第 64464 号

令和 7 年 10 月 2 日

永順産業(株)

様

福 岡 県 知 事



409272

材料試験成績書の交付について（通知）

令和 7 年 6 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 64464

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	RC-40 (新材 40%:再生Con 60%)		

	試験結果	品質規格	備考
最適含水比 W_{opt} (%)	4.5	—	
最大乾燥密度 $\rho_{d\max}$ (Mg/m ³)	2.03	—	
修正CBR (締固め度95%) (%)	72.02	20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	6以下	
2.36mmふるい通過率 (%)	14.4	5~25	
75 μ mふるい通過率 (%)	—	—	
すりへり減量 (%)	15.6	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

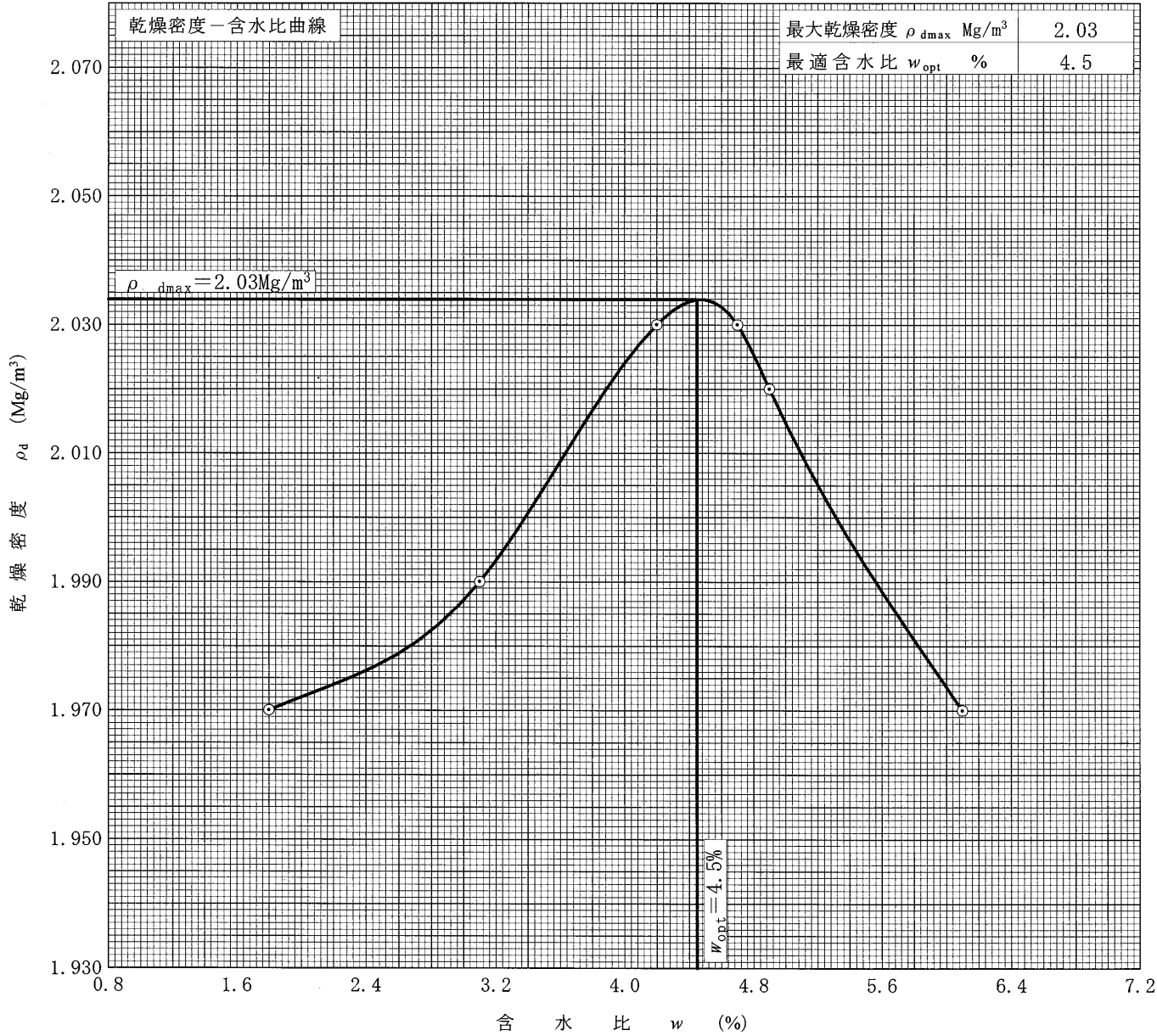
調査件名64464永順産業（株）

試験年月日2025年 9月 10日

試料番号（深さ）RC-40（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 %		1.8	3.1	4.2	4.7	4.9	6.1		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.97	1.99	2.03	2.03	2.02	1.97		



特記事項

1) 内径150mmのモールドの場合はスぺ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 64464D861
------------------------	-------------------	-------------------

調査件名64464永順産業（株）試験年月日2025年 9月 10日

試料番号（深さ）RC-40（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	3981	
測 定 No.		1	2		3		4		
(試料+モルト [*]) 質量 m_2 ²⁾ g		8420	8507		8658		8684		
湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.01	2.05		2.12		2.13		
平 均 含 水 比 w %		1.8	3.1		4.2		4.7		
乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.97	1.99		2.03		2.03		
含 水 比	容 器 No.	499	251		871		298		
	m_a g	5576	5692		5862		5821		
	m_b g	5498	5555		5674		5610		
	m_c g	1139	1170		1195		1128		
	w %	1.8	3.1		4.2		4.7		
	容 器 No.								
	m_a g								
	m_b g								
	m_c g								
	w %								
測 定 No.		5	6		7		8		
(試料+モルト [*]) 質量 m_2 ²⁾ g		8662	8598						
湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.12	2.09						
平 均 含 水 比 w %		4.9	6.1						
乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		2.02	1.97						
含 水 比	容 器 No.	260	908						
	m_a g	5845	5754						
	m_b g	5626	5490						
	m_c g	1178	1164						
	w %	4.9	6.1						
	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。
$$\rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w / 100}$$

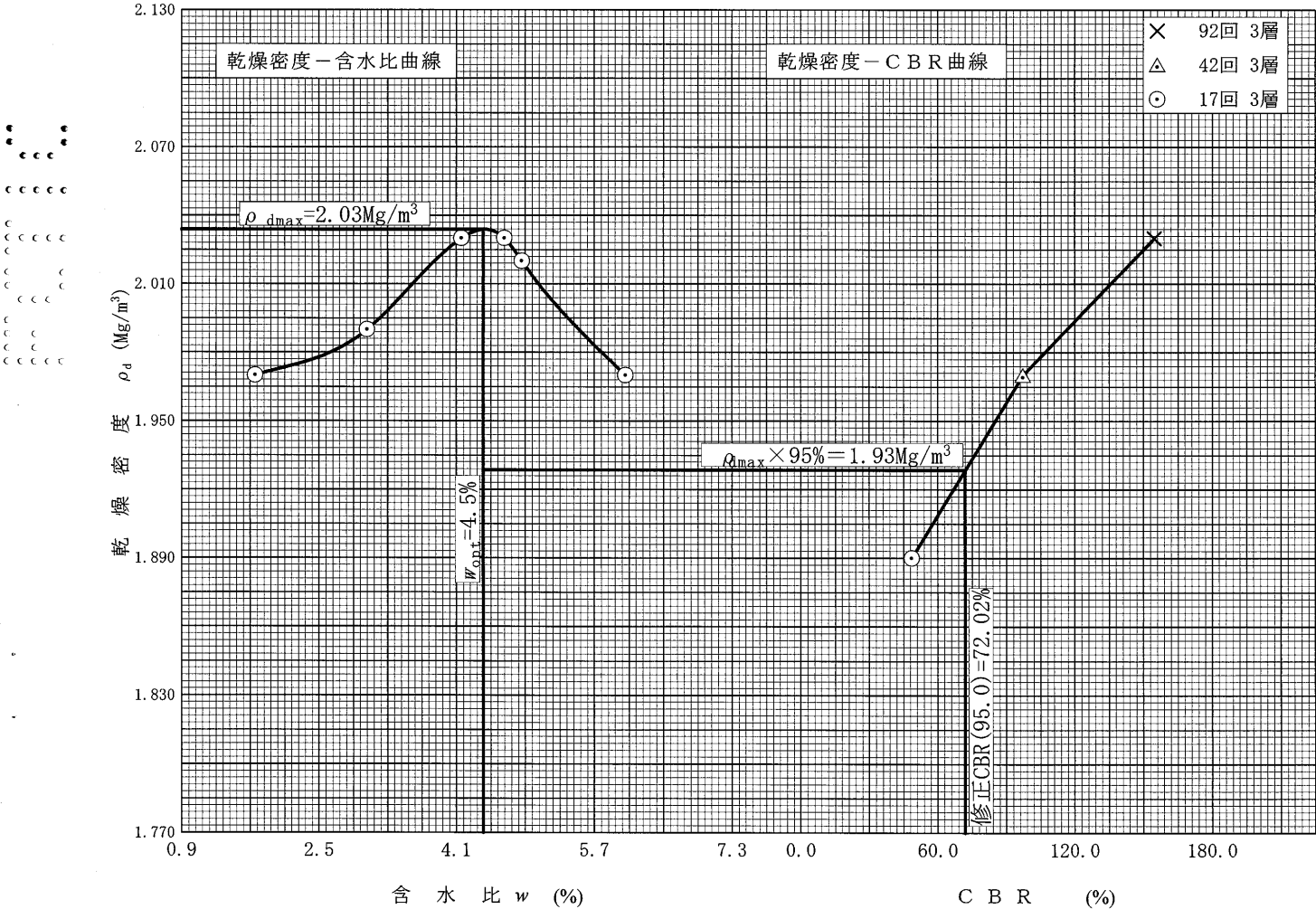
調査件名64464永順産業（株）

試験年月日2025年 9月 26日

試料番号（深さ）RC-40（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		2.03	2.03	2.04	1.96	1.98	1.98	1.89	1.89	1.88
平 均 値 ρ_d Mg/m ³		2.03			1.97			1.89		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		120.00	132.99	179.10	84.70	76.12	104.70	41.04	39.03	35.52
平 均 値 %		144.03			88.51			38.53		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		123.47	148.14	192.46	96.88	85.53	109.20	52.66	49.60	43.72
平 均 値 %		154.69			97.20			48.66		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³			締 固 め 度 %			95.0		
		最適含水比 w_{opt} %			修 正 C B R %			72.02		



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 64464D862
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------

調査件名 64464 永順産業（株） 試験年月日 2025年 9月 26日

試料番号（深さ） RC-40（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	RC-40	
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	井中法, 空気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	92	最適含水比 w_{opt} %	4.5	
	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	2.03	
	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内 径	mm	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.		870		870		870	
	m_a g		5312.0		5312.0		5312.0	
	m_b g		5139.0		5139.0		5139.0	
	m_c g		1198.0		1198.0		1198.0	
	w_1 %		4.4		4.4		4.4	
平 均 値 w_1 %			4.4		4.4		4.4	
密度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g		8685		8703		8708	
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g		4011		4011		4010	
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.12		2.12		2.13	
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		2.03		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	0	0.00
試験	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g		8869		8900		8885	
	膨 張 比 r_e %		0.01		0.02		0.00	
	湿 潤 密 度 ρ_t' Mg/m ³		2.20		2.21		2.21	
	乾 燥 密 度 ρ_d' Mg/m ³		2.03		2.03		2.04	
	平 均 含 水 比 w' %		8.4		8.9		8.3	

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 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 (貫 入 試 験)	受付番号 64464D862
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 64464 永順産業 (株) 試験年月日 2025年 9月 26日

試料番号 (深さ) RC-40 (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.			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	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	0.58	0.54	3.731	3.73	0.5	0.89	0.70	6.831	6.83	0.5	1.02	0.76	5.644	5.64
1.0	1.07	1.04	7.213	7.21	1.0	1.44	1.22	11.103	11.10	1.0	1.64	1.32	11.857	11.86
1.5	1.60	1.55	10.606	10.61	1.5	1.96	1.73	14.054	14.05	1.5	2.13	1.82	16.599	16.60
2.0	2.10	2.05	13.379	13.38	2.0	2.45	2.23	16.614	16.61	2.0	2.62	2.31	20.639	20.64
2.5	2.58	2.54	16.167	16.17	2.5	2.96	2.73	19.126	19.13	2.5	3.11	2.81	24.120	24.12
3.0	3.04	3.02	17.947	17.95	3.0	3.48	3.24	21.539	21.54	3.0	3.61	3.31	27.466	27.47
4.0	3.93	3.97	21.190	21.19	4.0	4.49	4.25	26.318	26.32	4.0	4.66	4.33	32.564	32.56
5.0	4.89	4.95	24.319	24.32	5.0	5.49	5.25	30.582	30.58	5.0	5.66	5.33	38.509	38.51
7.5	7.40	7.45	30.302	30.30	7.5	8.07	7.79	39.021	39.02	7.5	8.24	7.87	51.177	51.18
10.0	9.98	9.99	33.255	33.26	10.0	10.69	10.35	47.834	47.83	10.0	10.98	10.49	61.345	61.35
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	3063			貫入試験後の含水比	容器 No.	3024			貫入試験後の含水比	容器 No.	3012		
	m _a g	6377.0				m _a g	6400.0				m _a g	6170.0		
	m _b g	6044.0				m _b g	6060.0				m _b g	5843.0		
	m _c g	1593.0				m _c g	1585.0				m _c g	1359.0		
	w ₂ %	7.5				w ₂ %	7.6				w ₂ %	7.3		
	平均値 w ₂ %	7.5				平均値 w ₂ %	7.6				平均値 w ₂ %	7.3		

特記事項

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

調査件名64464永順産業(株)

試験年月日2025年 9月 26日

試料番号(深さ)RC-40(新材 40%:再生Con 60%)

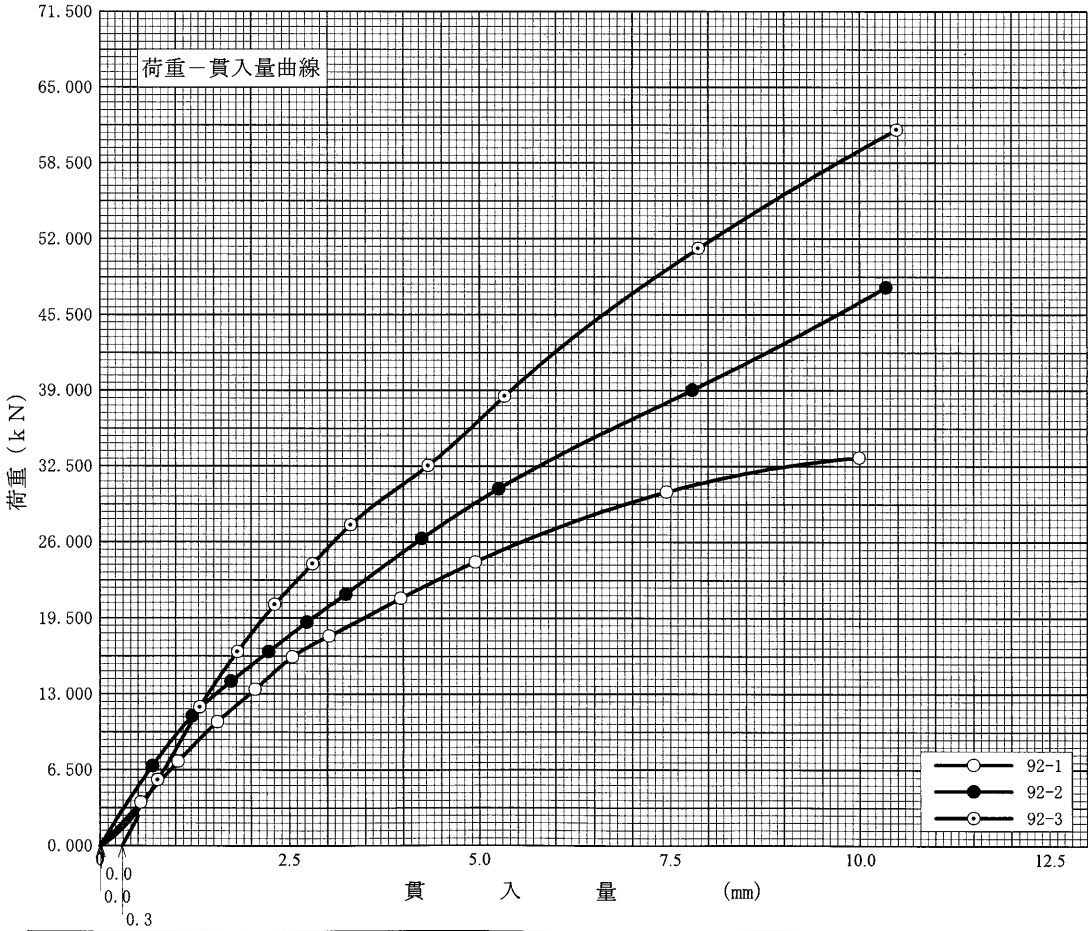
試 験 者柳池 武訓

試 験 方 法	縮固めた土, 新成土	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	RC-40
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	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.03
	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 %	4.4	4.4	4.4
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	2.03	2.03	2.04
	後	膨 張 比 r_e %	0.01	0.02	0.00
		平均含水比 w' %	8.4	8.9	8.3
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³	2.03	2.03	2.04
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		7.5	7.6	7.3
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		120.00	132.99	179.10
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		123.47	148.14	192.46
	C B R %		123.47	148.14	192.46

平均 C B R %
154.69

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 強 度 重	供試体 No.92-1	16.08	24.57
	供試体 No.92-2	17.82	29.48
	供試体 No.92-3	24.00	38.30
標準荷重強さ MN/荷 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 64464D862
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------

調査件名 64464 永順産業 (株) 試験年月日 2025年 9月 26日

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

試 験 方 法		締固めた土, 粘土質土		ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称		RC-40						
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		井乾燥法, 空気乾燥法		突 固 め 回 数		回/層	42	最適含水比 w_{opt} %		4.5				
	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		2.03				
	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.				42-1			42-2			42-3					
含 水 比	容 器 No.			941			941			941					
	m_a g			5280.0			5280.0			5280.0					
	m_b g			5107.0			5107.0			5107.0					
	m_c g			1166.0			1166.0			1166.0					
	w_1 %			4.4			4.4			4.4					
	平 均 値 w_1 %			4.4			4.4			4.4					
密 度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g			8525			8567			8571					
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g			4000			4004			4005					
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³			2.05			2.07			2.07					
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³			1.96			1.98			1.98					
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		1		0.01		2		0.02	
試 験	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g			8726				8771				8776			
	膨 張 比 r_e %			0.00				0.01				0.02			
	湿 潤 密 度 ρ_t^1 Mg/m ³			2.14				2.16				2.16			
	乾 燥 密 度 ρ_d^1 Mg/m ³			1.96				1.98				1.98			
	平 均 含 水 比 w' %			9.2				9.1				9.1			

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 64464D862
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 64464 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 9月 26日

試料番号 (深さ) RC-40 (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.			5		貫 入 ビ ス ト の 断 面 積 mm ²			1.96E+3	
			4 日 水 浸		容 量 kN			50		較 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	0.84	0.67	4.133	4.13	0.5	0.77	0.64	3.528	3.53	0.5	0.81	0.66	3.009	3.01
1.0	1.52	1.26	7.132	7.13	1.0	1.32	1.16	5.902	5.90	1.0	1.43	1.22	6.768	6.77
1.5	2.11	1.81	8.903	8.90	1.5	2.07	1.79	7.860	7.86	1.5	1.96	1.73	9.433	9.43
2.0	2.62	2.31	10.615	10.62	2.0	2.68	2.34	9.648	9.65	2.0	2.45	2.23	11.550	11.55
2.5	3.13	2.82	12.602	12.60	2.5	3.25	2.88	11.156	11.16	2.5	2.92	2.71	13.876	13.88
3.0	3.66	3.33	14.495	14.49	3.0	3.87	3.44	12.897	12.90	3.0	3.38	3.19	16.144	16.14
4.0	4.68	4.34	17.517	17.52	4.0	5.00	4.50	15.906	15.91	4.0	4.37	4.19	19.195	19.20
5.0	5.65	5.33	20.336	20.34	5.0	6.05	5.53	18.758	18.76	5.0	5.38	5.19	21.611	21.61
7.5	8.18	7.84	28.293	28.29	7.5	8.59	8.05	26.107	26.11	7.5	7.77	7.64	26.502	26.50
10.0	10.69	10.35	34.871	34.87	10.0	11.13	10.57	33.931	33.93	10.0	10.22	10.11	31.381	31.38
12.5					12.5					12.5				
貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器 No.	3030			貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器 No.	3011			貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器 No.	3127		
	m _a g	6201.0				m _a g	6061.0				m _a g	6080.0		
	m _b g	5873.0				m _b g	5719.0				m _b g	5726.0		
	m _c g	1572.0				m _c g	1381.0				m _c g	1367.0		
	w ₂ %	7.6				w ₂ %	7.9				w ₂ %	8.1		
	平均値 w ₂ %	7.6				平均値 w ₂ %	7.9				平均値 w ₂ %	8.1		

特記事項

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

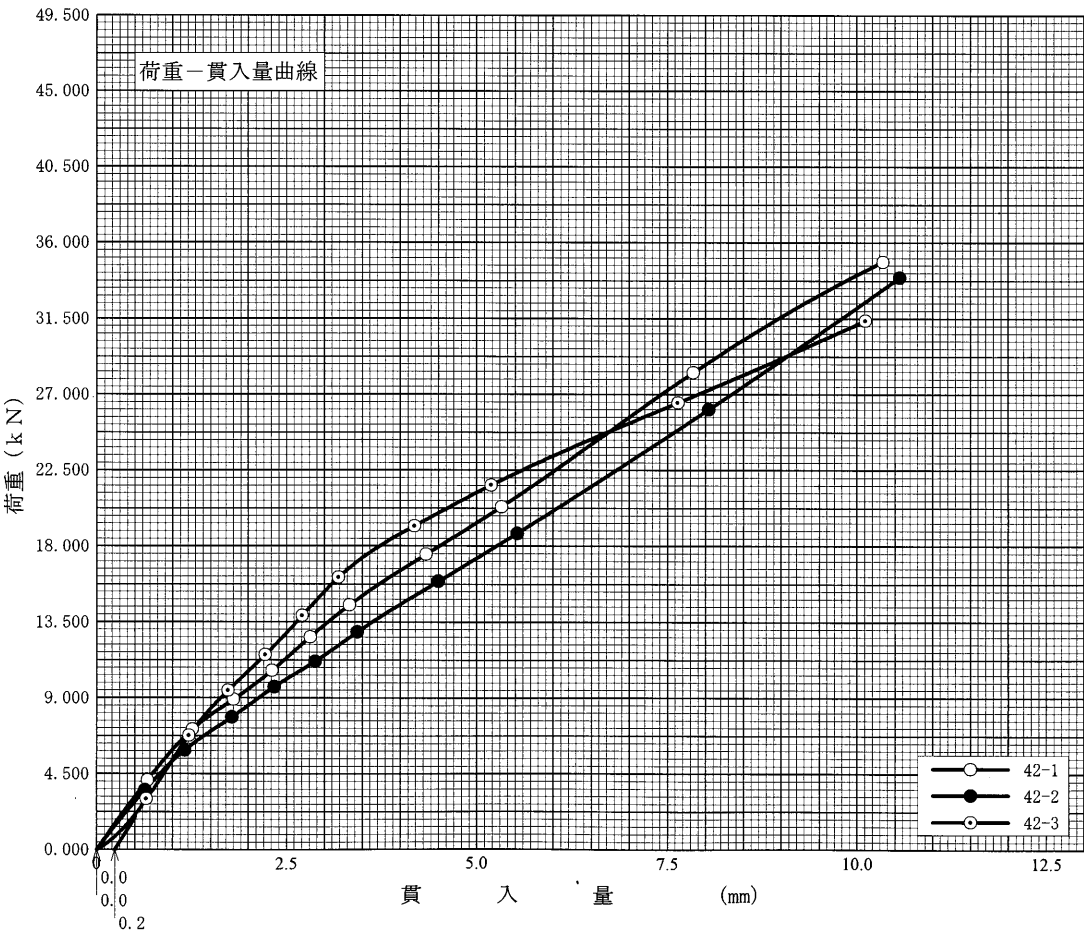
調査件名 64464 永順産業 (株) 試験年月日 2025年 9月 26日

試料番号 (深さ) RC-40 (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	RC-40
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}	%
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	2.03
	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 %	4.4	4.4	4.4
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	1.96	1.98	1.98
	後	膨 張 比 r_e %	0.00	0.01	0.02
		平均含水比 w' %	9.2	9.1	9.1
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³	1.96	1.98	1.98
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		7.6	7.9	8.1
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		84.70	76.12	104.70
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		96.88	85.53	109.20
	C B R %		96.88	85.53	109.20

平均 C B R %
97.20



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 増 加 荷 重	供試体 No.42-1	11.35	19.28
	供試体 No.42-2	10.20	17.02
	供試体 No.42-3	14.03	21.73
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 64464D862
------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 64464 永順産業（株）

試験年月日 2025年 9月 26日

試料番号（深さ） RC-40（新材 40%：再生Con 60%）

試験者 柳池 武訓

試 験 方 法		締固めた土，圧入式		ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称		RC-40		
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} %		4.5	
	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		2.03	
	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.		413				413				
	m_a g		5301.0				5301.0				
	m_b g		5127.0				5127.0				
	m_c g		1179.0				1179.0				
	w_1 %		4.4				4.4				
	平 均 値 w_1 %		4.4				4.4				
密 度	(試料＋モールド)質量 $m_2^{2)}$ g		8338				8335				
	モ ー ル ド 質 量 $m_1^{2)}$ g		3992				3992				
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		1.97				1.97				
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.89				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		
	0		0		0.00		0		0.00		
	1										
	2										
	4										
	8										
	24										
	48										
	72										
	96		2		0.02		0		0.00		
試 験	(試料＋モールド)質量 $m_3^{2)}$ g		8560				8563		8565		
	膨 張 比 r_e %		0.02				0.00		0.01		
	湿 潤 密 度 ρ_t^1 Mg/m ³		2.07				2.07		2.07		
	乾 燥 密 度 ρ_d^1 Mg/m ³		1.89				1.89		1.88		
	平 均 含 水 比 w' %		9.5				9.5		10.1		

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 64464D862
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 64464 永順産業 (株) 試験年月日 2025年 9月 26日

試料番号 (深さ) RC-40 (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.			4		貫 入 ビ ス ト ン の 断 面 積 mm ²			1.96E+3	
			4 日 水 浸		容 量 kN			20		較 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 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	0.38	0.44	0.409	0.41	0.5	0.38	0.44	0.389	0.39	0.5	0.38	0.44	0.645	0.64
1.0	0.91	0.96	1.293	1.29	1.0	0.93	0.97	1.688	1.69	1.0	0.82	0.91	1.548	1.55
1.5	1.48	1.49	2.473	2.47	1.5	1.52	1.51	2.859	2.86	1.5	1.25	1.38	2.433	2.43
2.0	2.08	2.04	3.622	3.62	2.0	2.10	2.05	3.834	3.83	2.0	1.73	1.87	3.316	3.32
2.5	2.63	2.57	4.638	4.64	2.5	2.62	2.56	4.805	4.80	2.5	2.21	2.36	4.206	4.21
3.0	3.25	3.13	5.835	5.83	3.0	3.09	3.05	5.505	5.51	3.0	2.69	2.85	5.104	5.10
4.0	4.36	4.18	7.664	7.66	4.0	4.10	4.05	7.249	7.25	4.0	3.68	3.84	6.610	6.61
5.0	5.45	5.23	9.975	9.98	5.0	5.09	5.05	9.354	9.35	5.0	4.67	4.84	8.228	8.23
7.5	8.11	7.81	14.803	14.80	7.5	7.55	7.53	13.608	13.61	7.5	7.16	7.33	11.813	11.81
10.0	10.68	10.34	19.398	19.40	10.0	10.08	10.04	18.495	18.50	10.0	9.64	9.82	15.838	15.84
12.5					12.5					12.5				
貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容 器 No.	3006			貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容 器 No.	3146			貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容 器 No.	3088		
	m _a g	6085.0				m _a g	5880.0				m _a g	6058.0		
	m _b g	5719.0				m _b g	5502.0				m _b g	5700.0		
	m _c g	1593.0				m _c g	1398.0				m _c g	1595.0		
	w ₂ %	8.9				w ₂ %	9.2				w ₂ %	8.7		
	平 均 値 w ₂ %	8.9				平 均 値 w ₂ %	9.2				平 均 値 w ₂ %	8.7		

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

調査件名64464永順産業（株）

試験年月日2025年 9月 26日

試料番号（深さ）RC-40（新材 40%：再生Con 60%）

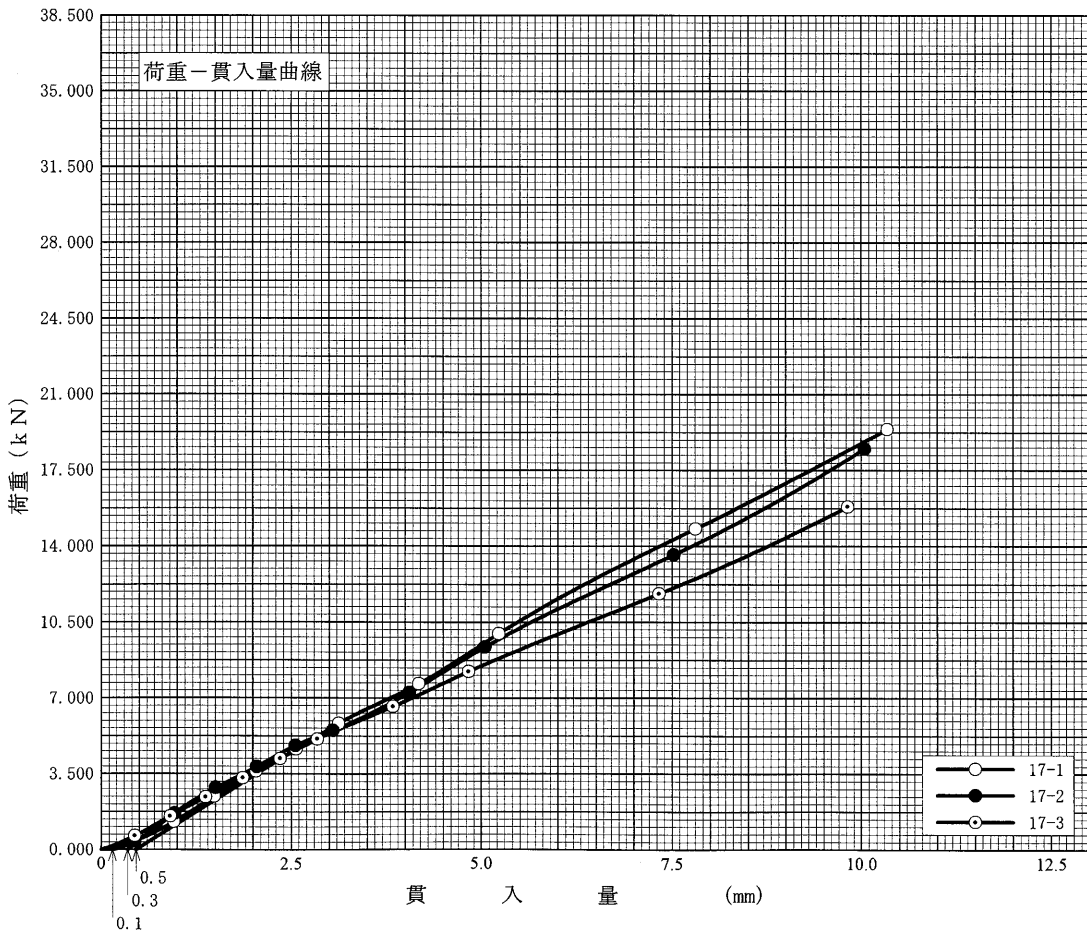
試 験 者柳池 武訓

試 験 方 法	締固めた土、 粘土	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	RC-40
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}	%
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	2.03
	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 %	4.4	4.4	4.4
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	1.89	1.89	1.88
	後	膨 張 比 r_e %	0.02	0.00	0.01
		平均含水比 w' %	9.5	9.5	10.1
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³	1.89	1.89	1.88
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		8.9	9.2	8.7
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		41.04	39.03	35.52
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		52.66	49.60	43.72
	C B R %		52.66	49.60	43.72

平均 C B R %
48.66

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
制荷重 貫入量 貫入重	供試体 No.17-1	5.50	10.48
	供試体 No.17-2	5.23	9.87
	供試体 No.17-3	4.76	8.70
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 64464D859

試験年月日 2025/9/10
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 : RC-40 (新材 40%:再生Con 60%)

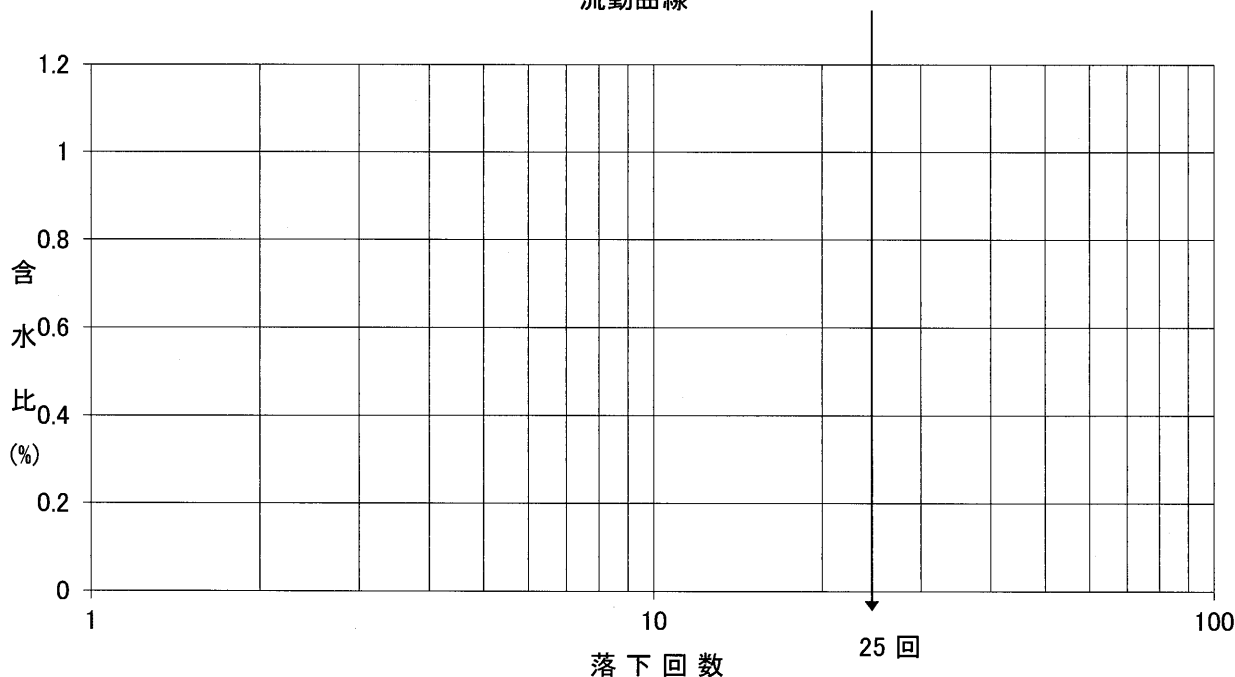
(1) 液性限界試験

落下回数	9 回	落下回数	7 回	落下回数	4 回
No.	24	No.	25	No.	26
ma (g)	30.90	ma (g)	31.12	ma (g)	31.35
mb (g)	28.28	mb (g)	28.60	mb (g)	28.77
mc (g)	20.13	mc (g)	20.97	mc (g)	21.19
w (%)	32.1	w (%)	33.0	w (%)	34.0
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

試験年月日 2025/9/8

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): 40~0

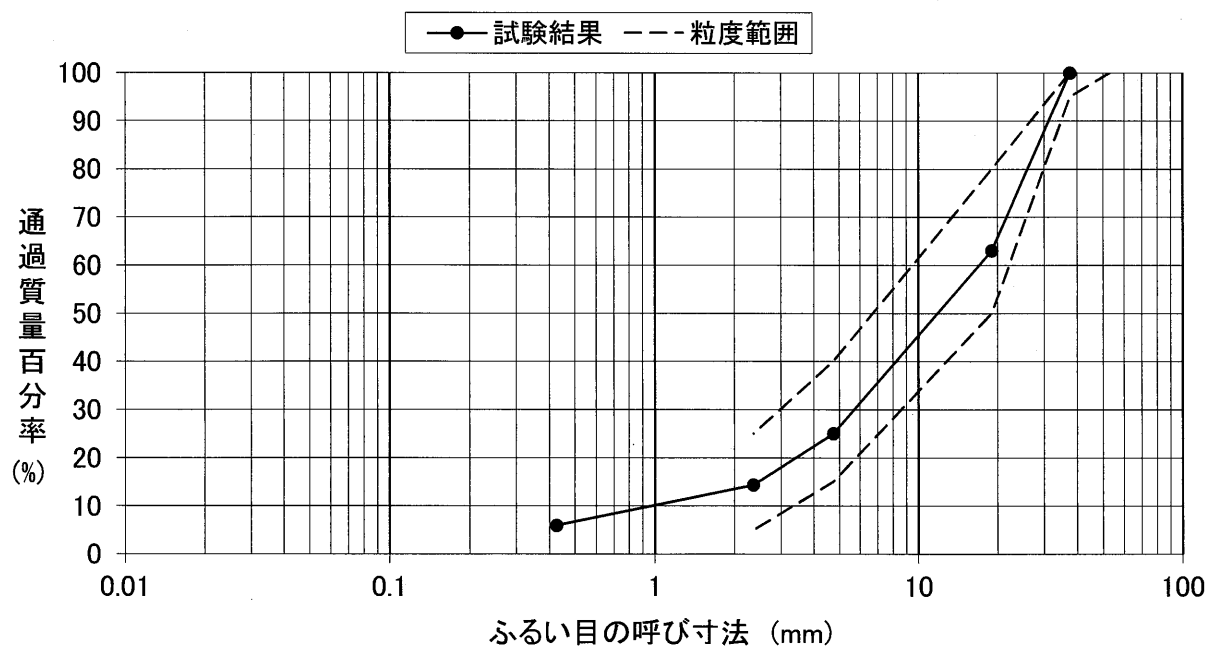
試料の種類 : RC-40

(新材40%:再生Con60%)

試料総質量 : 8393.0 (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	—	—	—	100
37.5	0.0	0.0	100.0	95 ~ 100
31.5	—	—	—	
26.5	—	—	—	
19	3098.0	36.9	63.1	50 ~ 80
13.2	—	—	—	
9.5	—	—	—	
4.75	6290.0	74.9	25.1	15 ~ 40
2.36	7185.0	85.6	14.4	5 ~ 25
1.18	—	—	—	
0.6	—	—	—	
0.425	7890.0	94.0	6.0	
0.3	—	—	—	
0.15	—	—	—	
0.075	—	—	—	
計	8393.0	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 : RC-40 (新材 40%:再生Con 60%)

粒度範囲(mm): 40~0

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)		4,222
(4) すりへり損失質量	(g)	(1) - (3)	778
(5) すりへり減量	(%)	(4) / (1) × 100	15.6

考察

50%以下

粒度区分はJIS A 5001による。