

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6年12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

写

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

56514

受付番号 第 56514 号

令和 7年 3月 5日

永順産業(株)

様

福岡県知事



402140

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 56514

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	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} (%)	7.9	—	
最大乾燥密度 $\rho_{d\max}$ (Mg/m ³)	1.99	—	
修正CBR (締固め度95%) (%)	131.78	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 (%)	15.7	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

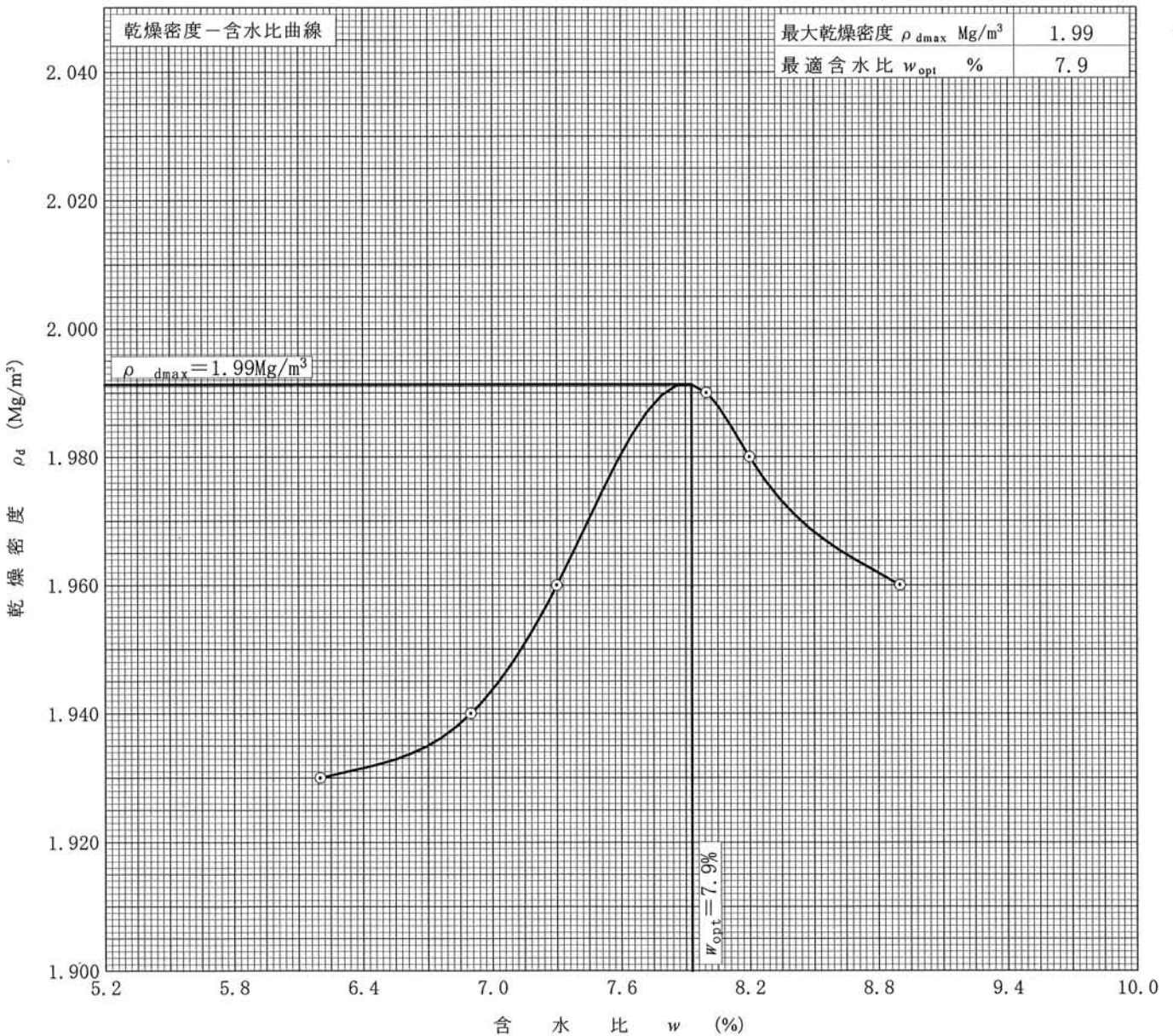
調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 19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 %	6.2	6.9	7.3	8.0	8.2	8.9		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.93	1.94	1.96	1.99	1.98	1.96		



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 56514 永順産業（株）

試験年月日 2025年 2月 19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 ル ド	内径 mm	150.0
試料の使用法		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	3990
測定 No.		1		2		3		4
(試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g		8522		8557		8637		8744
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.05		2.07		2.10		2.15
平均含水比 w %		6.2		6.9		7.3		8.0
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.93		1.94		1.96		1.99
含水比	容器 No.	437		909		104		938
	m_a g	5708		5731		5849		5909
	m_b g	5444		5436		5533		5559
	m_c g	1180		1169		1209		1164
	w %	6.2		6.9		7.3		8.0
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+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g		8723		8696				
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.14		2.13				
平均含水比 w %		8.2		8.9				
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.98		1.96				
含水比	容器 No.	371		854				
	m_a g	5917		5878				
	m_b g	5559		5496				
	m_c g	1196		1195				
	w %	8.2		8.9				
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
56514D751

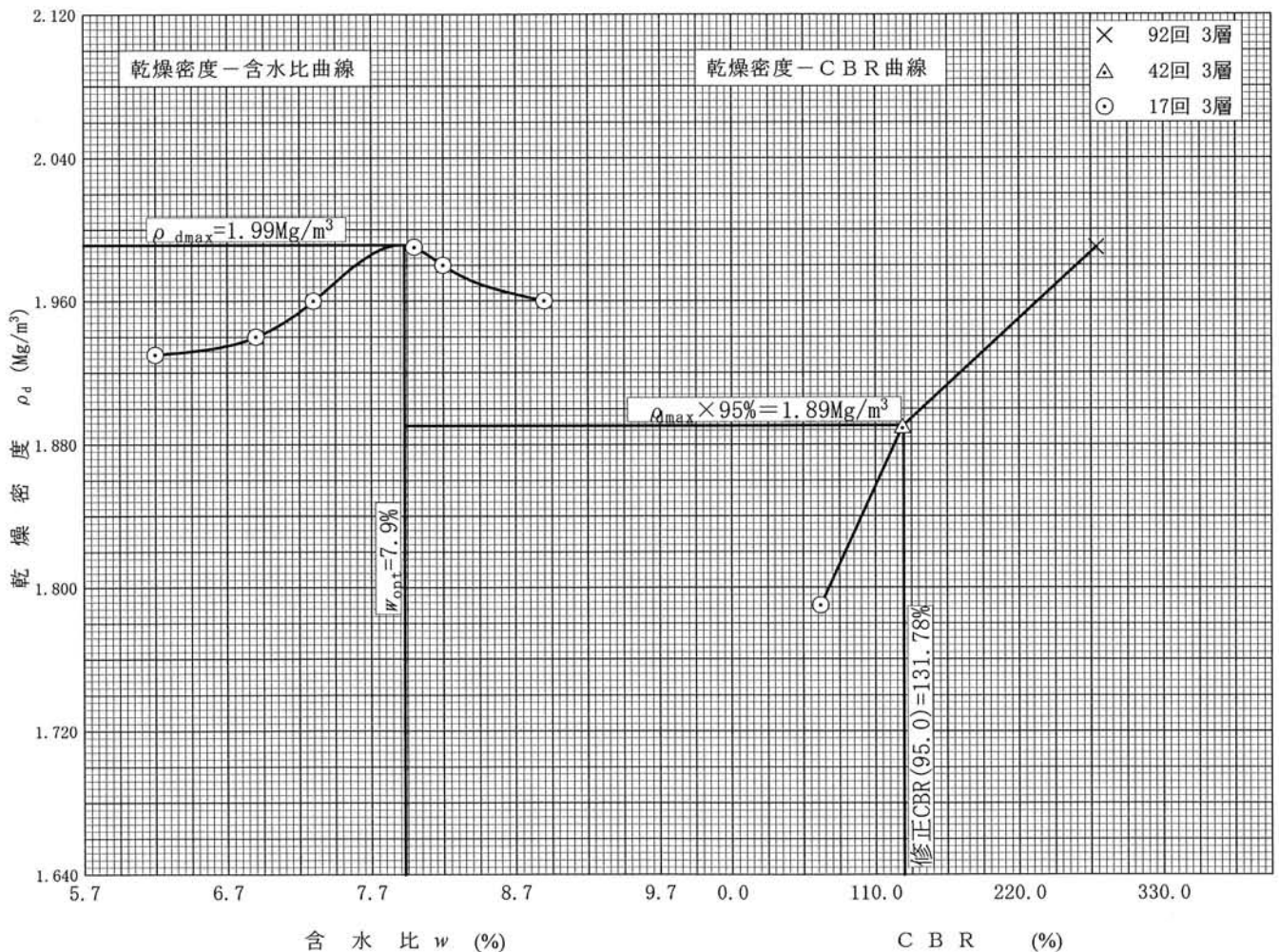
調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28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	1.99	1.99	1.99	1.89	1.89	1.89	1.79	1.79	1.80
平 均 値 ρ_d Mg/m ³	1.99			1.89			1.79		
貫入量2.5mmにおけるCBR %	252.69	275.97	204.33	150.00	99.48	93.28	61.34	48.51	62.69
平 均 値 %	244.33			114.25			57.51		
貫入量5.0mmにおけるCBR %	298.04	305.23	234.22	172.56	117.29	103.27	76.13	60.90	67.59
平 均 値 %	279.16			131.04			68.21		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	1.99	締 固 め 度 %					
		最適含水比 w_{opt} %	7.9	修 正 C B R %	95.0				
					131.78				



特記事項

調査件名 56514 永順産業 (株) 試験年月日 2025年 2月 28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	非乾燥法, 空気乾燥法	突固め回数 回/層	92	最適含水比 w_{opt} %	7.9		
	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	1.99		
	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.		1085	1085	1085			
	m_a	g	5339.0	5339.0	5339.0			
	m_b	g	5040.0	5040.0	5040.0			
	m_c	g	1207.0	1207.0	1207.0			
	w_1	%	7.8	7.8	7.8			
平均値 w_1 %			7.8	7.8	7.8			
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g		8752	8761	8764			
	モールド質量 m_1 ²⁾ g		4011	4016	4021			
	湿潤密度 ρ_i Mg/m ³		2.15	2.15	2.15			
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.99	1.99	1.99			
吸水膨張	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	1	0.01
試験	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g		8859	8854	8861			
	膨張比 r_e %		0.00	0.00	0.01			
	湿潤密度 ρ'_i Mg/m ³		2.19	2.19	2.19			
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³		1.99	1.99	1.99			
	平均含水比 w' %		10.1	10.1	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。

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

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

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

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

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 56514D751
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28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 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 MN/m² の読み kN		読み		平均	荷重計 MN/m² の読み kN		読み		平均	荷重計 MN/m² の読み kN	
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	0.34	0.42	2.951	2.95	0.5	0.41	0.46	0.352	0.35	0.5	0.70	0.60	4.180	4.18
1.0	0.76	0.88	9.288	9.29	1.0	0.77	0.89	4.151	4.15	1.0	1.27	1.14	10.556	10.56
1.5	1.21	1.36	16.883	16.88	1.5	1.18	1.34	10.908	10.91	1.5	1.68	1.59	15.754	15.75
2.0	1.72	1.86	23.543	23.54	2.0	1.67	1.84	18.538	18.54	2.0	2.17	2.09	20.846	20.85
2.5	2.21	2.36	28.591	28.59	2.5	2.17	2.34	25.746	25.75	2.5	2.59	2.55	25.377	25.38
3.0	2.70	2.85	34.214	34.21	3.0	2.68	2.84	32.507	32.51	3.0	3.11	3.06	30.200	30.20
4.0	3.63	3.82	44.727	44.73	4.0	3.73	3.87	44.494	44.49	4.0	4.16	4.08	39.734	39.73
5.0	4.50	4.75	53.633	53.63	5.0	4.81	4.91	53.519	53.52	5.0	5.22	5.11	45.468	45.47
7.5	6.83	7.17	71.948	71.95	7.5	7.50	7.50	74.782	74.78	7.5	7.74	7.62	56.724	56.72
10.0	9.14	9.57	84.546	84.55	10.0	10.31	10.16	91.990	91.99	10.0	10.38	10.19	68.715	68.71
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	3023		貫入試験後の含水比	容器 No.	3150		貫入試験後の含水比	容器 No.	3136				
	m _a g	6146.0			m _a g	6171.0			m _a g	6365.0				
	m _b g	5786.0			m _b g	5795.0			m _b g	6003.0				
	m _c g	1365.0			m _c g	1402.0			m _c g	1585.0				
	w ₂ %	8.1			w ₂ %	8.6			w ₂ %	8.2				
	平均値 w ₂ %	8.1			平均値 w ₂ %	8.6			平均値 w ₂ %	8.2				

特記事項

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

調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RC-40(新材 40%:再生Con 60%)

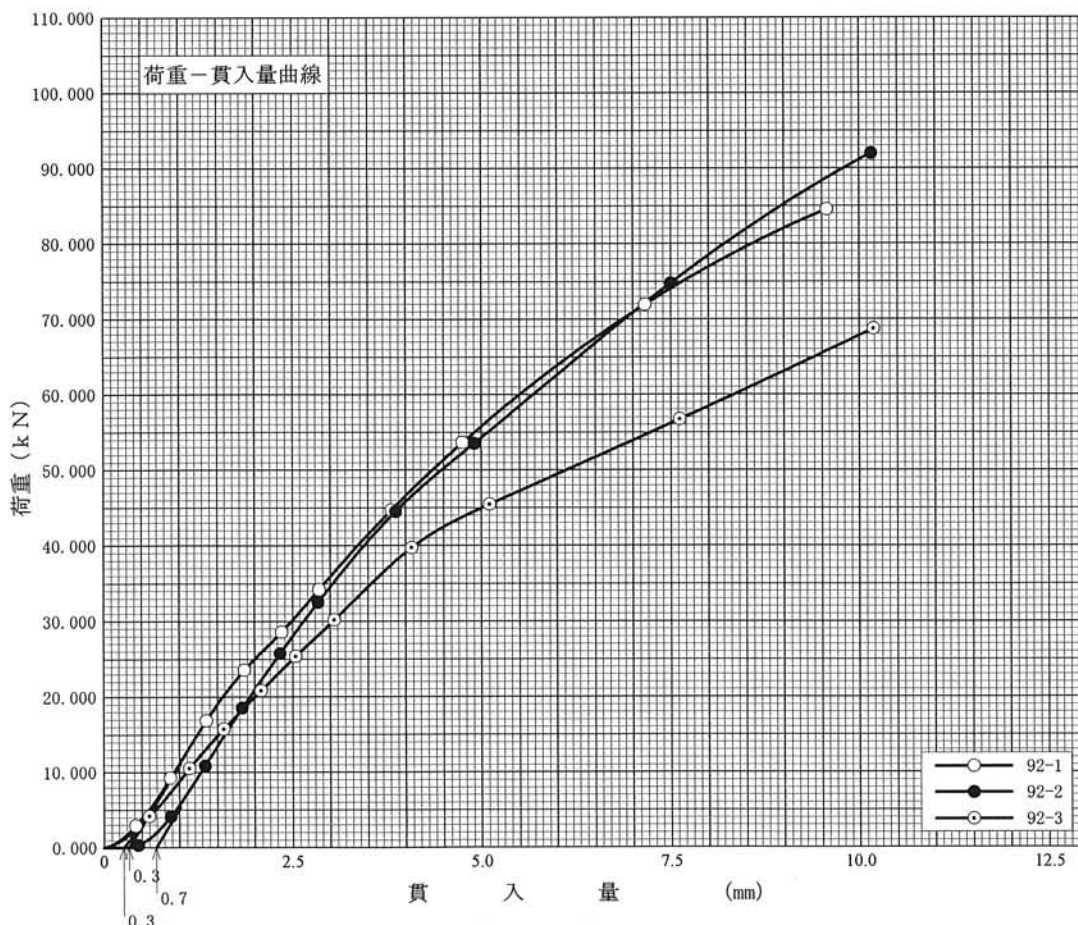
試 験 者 柳池 武訓

試験方法	締固めた土, 非締固め土	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}	%	7.9	
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	1.99
	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 %	7.8	7.8	7.8
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.99	1.99	1.99
	後	膨張比 r_e %	0.00	0.00	0.01
		平均含水比 w' %	10.1	10.1	10.1
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.99	1.99	1.99
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	8.1	8.6	8.2	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %	252.69	275.97	204.33	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %	298.04	305.23	234.22	
	CBR %	298.04	305.23	234.22	

平均 C B R %
279.16

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.92-1	33.86	59.31
供試体 No.92-2	36.98	60.74
供試体 No.92-3	27.38	46.61
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 56514D751
----------------------------------	-------------------------------------	----------------------

調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28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, 土に水	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	42	最適含水比 w_{opt} %	7.9		
	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	1.99		
	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.	866		866		866		
	m_a g	5350.0		5350.0		5350.0		
	m_b g	5055.0		5055.0		5055.0		
	m_c g	1211.0		1211.0		1211.0		
	w_1 %	7.7		7.7		7.7		
平均値 w_1 %		7.7		7.7		7.7		
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g	8498		8498		8502		
	モールド質量 m_1 ²⁾ g	3992		3993		3996		
	湿潤密度 ρ_t Mg/m ³	2.04		2.04		2.04		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.89		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	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	8584		8618		8587		
	膨張比 r_e %	0.01		0.02		0.01		
	湿潤密度 ρ'_t Mg/m ³	2.08		2.09		2.08		
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.89		1.89		1.89		
	平均含水比 w' %	10.1		10.6		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。

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

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

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

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

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (貫入試験)	受付番号 56514D751
------------------------	-----------------	-------------------

調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28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 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$			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 $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$		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	0.45	0.48	0.321	0.32	0.5	0.49	0.50	1.032	1.03	0.5	0.48	0.49	0.455	0.46
1.0	1.08	1.04	2.582	2.58	1.0	1.00	1.00	4.338	4.34	1.0	1.04	1.02	2.392	2.39
1.5	1.54	1.52	5.643	5.64	1.5	1.45	1.48	7.036	7.04	1.5	1.54	1.52	5.311	5.31
2.0	2.04	2.02	9.324	9.32	2.0	1.93	1.97	9.535	9.53	2.0	2.02	2.01	7.826	7.83
2.5	2.56	2.53	13.639	13.64	2.5	2.42	2.46	11.749	11.75	2.5	2.53	2.52	10.212	10.21
3.0	3.13	3.07	17.521	17.52	3.0	2.92	2.96	13.803	13.80	3.0	3.03	3.02	12.165	12.16
4.0	4.20	4.10	24.641	24.64	4.0	3.91	3.96	18.186	18.19	4.0	4.07	4.04	15.977	15.98
5.0	5.14	5.07	29.361	29.36	5.0	4.87	4.94	21.913	21.91	5.0	5.08	5.04	19.434	19.43
7.5	7.57	7.54	43.074	43.07	7.5	7.42	7.46	30.766	30.77	7.5	7.60	7.55	26.117	26.12
10.0	10.02	10.01	58.493	58.49	10.0	9.86	9.93	40.039	40.04	10.0	10.19	10.10	34.508	34.51
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	3154		貫入試験後の含水比	容器 No.	3117		貫入試験後の含水比	容器 No.	3012				
	m_a g	5895.0			m_a g	6096.0			m_a g	5889.0				
	m_b g	5545.0			m_b g	5748.0			m_b g	5535.0				
	m_c g	1363.0			m_c g	1546.0			m_c g	1359.0				
	w_2 %	8.4			w_2 %	8.3			w_2 %	8.5				
	平均値 w_2 %	8.4			平均値 w_2 %	8.3			平均値 w_2 %	8.5				

特記事項

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

調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RC-40(新材 40%:再生Con 60%)

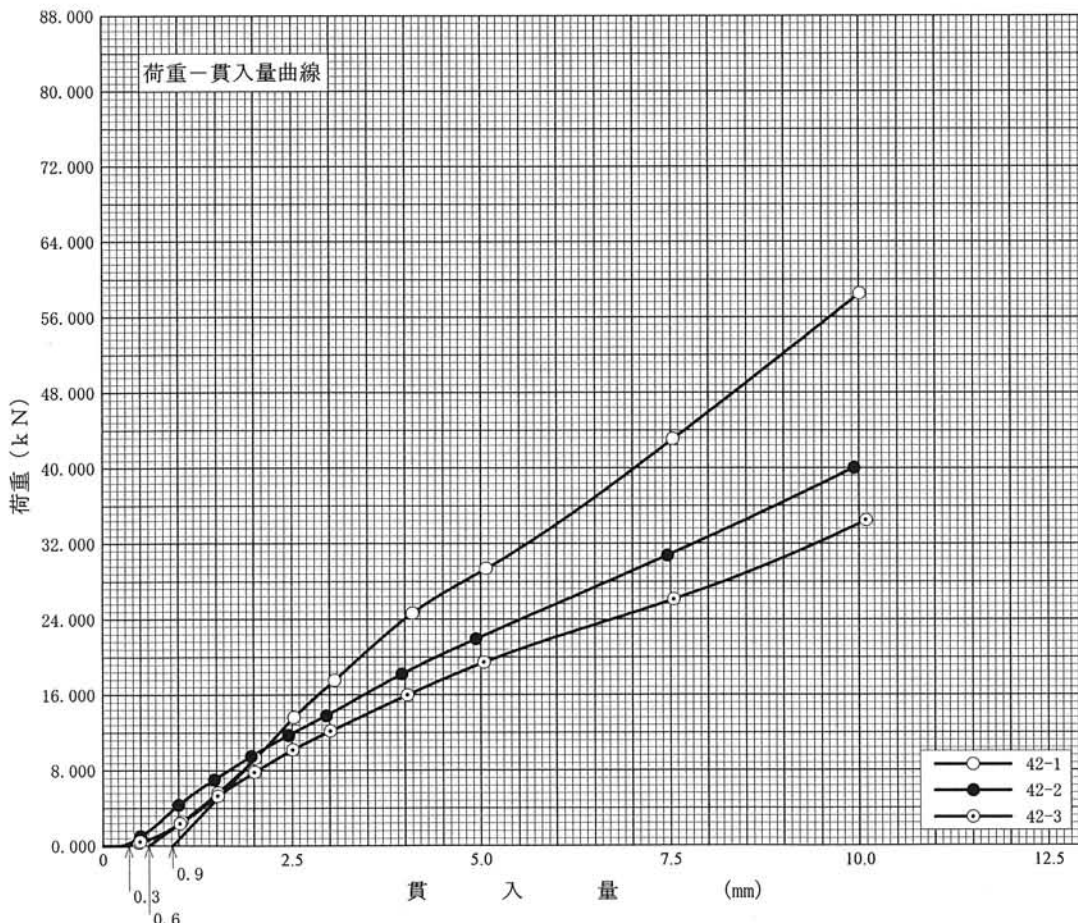
試 験 者 柳池 武訓

試験方法	締固めた土, 非締固	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}	%	7.9	
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	1.99
	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 %	7.7	7.7	7.7
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.89	1.89	1.89
	後	膨張比 r_e %	0.01	0.02	0.01
		平均含水比 w' %	10.1	10.6	10.1
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.89	1.89	1.89
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	8.4	8.3	8.5	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %	150.00	99.48	93.28	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %	172.56	117.29	103.27	
	CBR %	172.56	117.29	103.27	

平均 C B R %
131.04

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	20.10	34.34
貫入量	13.33	23.34
貫入量	12.50	20.55
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 56514D751
----------------------------------	-------------------------------------	----------------------

調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28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, 土質名	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}	%		
	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		
	試料調製後含水比 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.			17-1		17-2		17-3		
含水比	容器 No.	544	544	544					
	m_a	g	5320.0	5320.0	5320.0				
	m_b	g	5022.0	5022.0	5022.0				
	m_c	g	1175.0	1175.0	1175.0				
	w_1	%	7.7	7.7	7.7				
平均値 w_1		%	7.7	7.7	7.7				
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾		g	8254	8265	8286			
	モールド質量 m_1 ²⁾		g	3995	3996	3996			
	湿潤密度 ρ_t		Mg/m ³	1.93	1.93	1.94			
	乾燥密度 ρ_d		Mg/m ³	1.79	1.79	1.80			
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		2	0.02	3
(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾		g	8345	8371	8393				
膨張比 r_e		%	0.02	0.02	0.02				
湿潤密度 ρ'_t		Mg/m ³	1.97	1.98	1.99				
乾燥密度 ρ'_d		Mg/m ³	1.79	1.79	1.80				
平均含水比 w'		%	10.1	10.6	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。

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

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

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

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

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 56514D751
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28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.			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 $\frac{MN}{m^2}$ 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			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.45	0.48	0.120	0.12	0.5	0.49	0.50	0.083	0.08	0.5	0.48	0.49	0.174	0.17
1.0	0.89	0.95	0.309	0.31	1.0	0.94	0.97	0.392	0.39	1.0	1.26	1.13	1.115	1.11
1.5	1.34	1.42	0.694	0.69	1.5	1.49	1.50	1.128	1.13	1.5	1.91	1.71	2.610	2.61
2.0	1.86	1.93	1.581	1.58	2.0	1.98	1.99	2.066	2.07	2.0	2.39	2.20	4.133	4.13
2.5	2.32	2.41	2.796	2.80	2.5	2.43	2.47	3.206	3.21	2.5	2.86	2.68	5.691	5.69
3.0	2.77	2.89	4.291	4.29	3.0	2.92	2.96	4.359	4.36	3.0	3.36	3.18	7.242	7.24
4.0	3.77	3.89	7.412	7.41	4.0	3.89	3.95	6.610	6.61	4.0	4.35	4.18	9.724	9.72
5.0	4.79	4.90	10.319	10.32	5.0	4.89	4.95	9.047	9.05	5.0	5.33	5.17	11.914	11.91
7.5	7.28	7.39	17.058	17.06	7.5	7.45	7.48	13.411	13.41	7.5	7.81	7.66	15.607	15.61
10.0	9.73	9.87	22.780	22.78	10.0	10.05	10.03	16.233	16.23	10.0	10.31	10.16	19.450	19.45
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	3093		貫入試験後の含水比	容器 No.	3015		貫入試験後の含水比	容器 No.	3088				
	m_a g	5656.0			m_a g	5710.0			m_a g	5931.0				
	m_b g	5333.0			m_b g	5364.0			m_b g	5565.0				
	m_c g	1389.0			m_c g	1409.0			m_c g	1595.0				
	w_2 %	8.2			w_2 %	8.7			w_2 %	9.2				
平均値 w_2 %		8.2		平均値 w_2 %		8.7		平均値 w_2 %		9.2				

特記事項

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

調査件名 56514 永順産業 (株)

試験年月日 2025年 2月 28日

試料番号 (深さ) RC-40 (新材 40%:再生Con 60%)

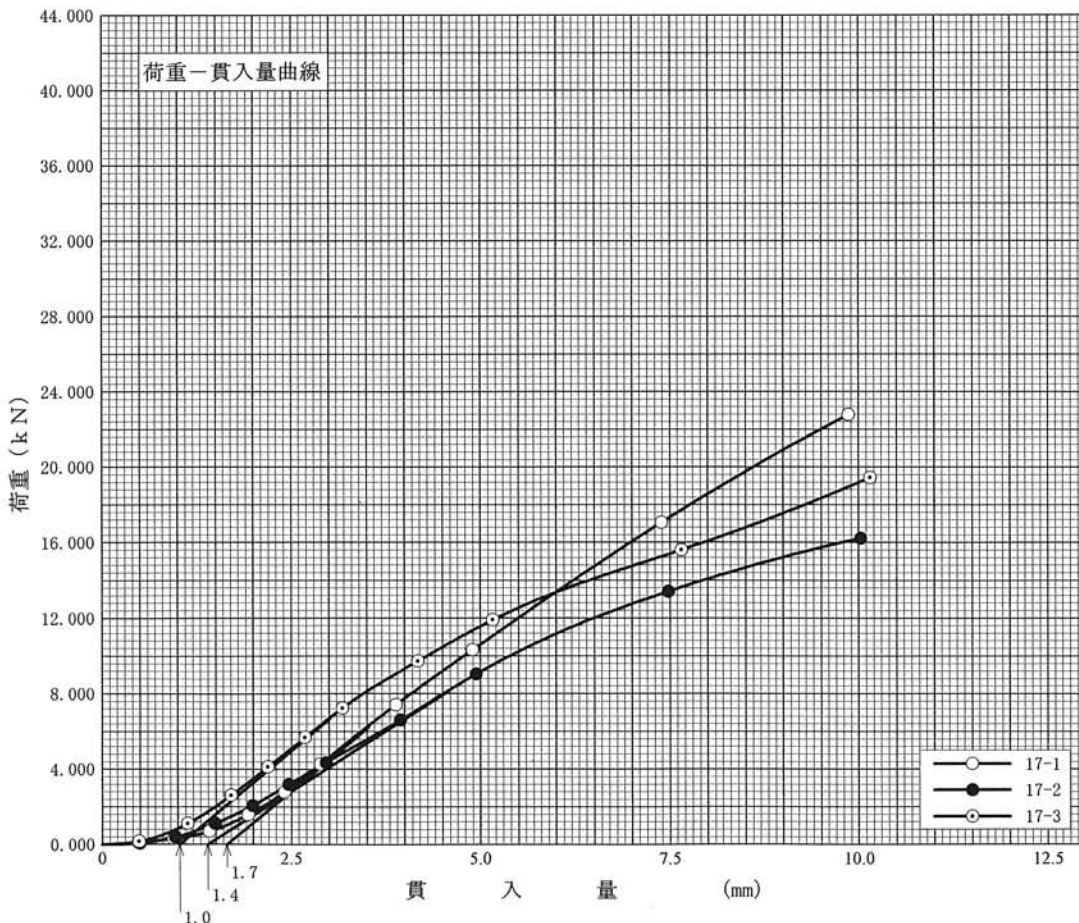
試験者 柳池 武訓

試験方法	締固めた土, 湿さない土	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	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}	%	7.9	
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	1.99
	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 %	7.7	7.7	7.7
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.79	1.79	1.80
	後	膨張比 r_e %	0.02	0.02	0.02
		平均含水比 w' %	10.1	10.6	10.6
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.79	1.79	1.80
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	8.2	8.7	9.2	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %	61.34	48.51	62.69	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %	76.13	60.90	67.59	
	CBR %	76.13	60.90	67.59	

平均 C B R %
68.21

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	8.22	15.15
供試体 No.17-2	6.50	12.12
供試体 No.17-3	8.40	13.45
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：RC-40 (新材 40%:再生Con 60%)

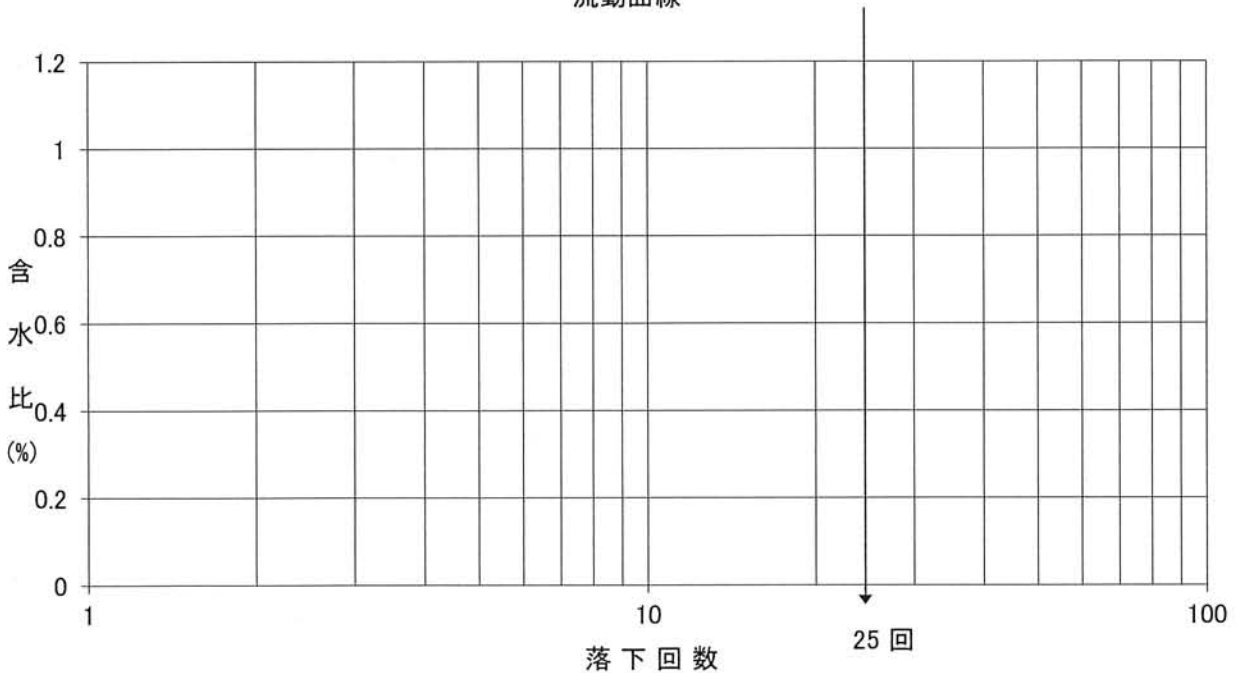
(1) 液性限界試験

落下回数	8回	落下回数	6回	落下回数	3回
No.	59	No.	61	No.	70
ma (g)	32.29	ma (g)	32.20	ma (g)	32.10
mb (g)	29.20	mb (g)	28.98	mb (g)	28.78
mc (g)	21.99	mc (g)	21.66	mc (g)	21.45
w (%)	42.9	w (%)	44.0	w (%)	45.3
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 :

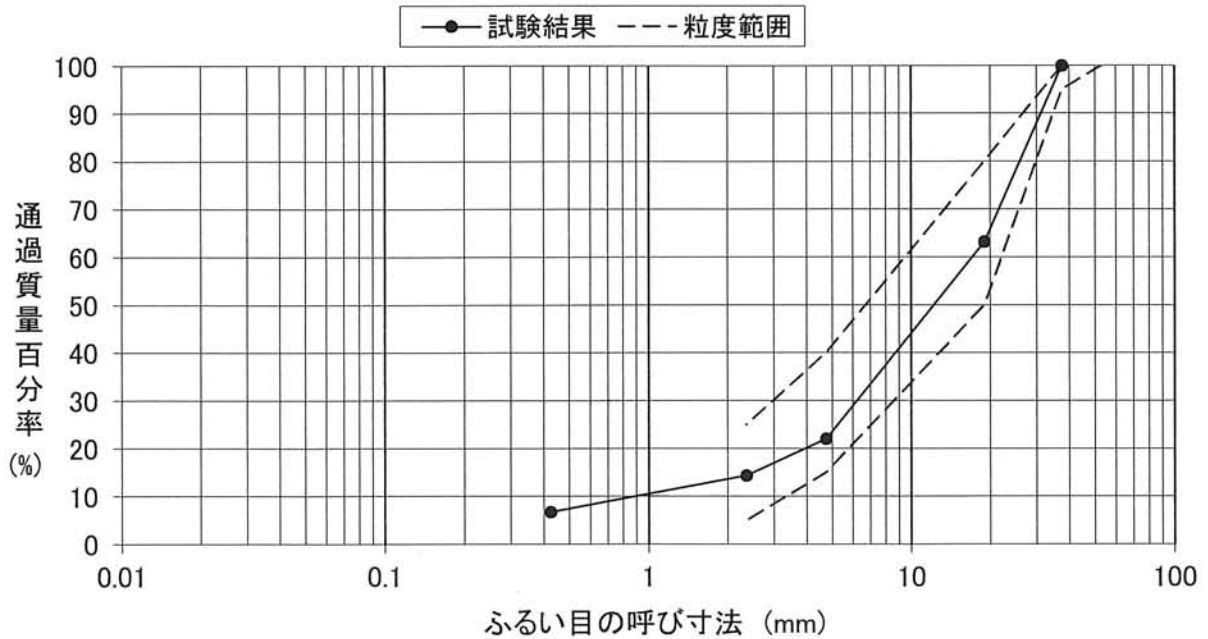
粒度範囲 (mm): 40~0

試料の種類 : RC-40 (新材40%:再生Con60%)

試料総質量 : 8195.0 (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	3012.0	36.8	63.2	50 ~ 80
13.2	—	—	—	
9.5	—	—	—	
4.75	6381.0	77.9	22.1	15 ~ 40
2.36	7012.0	85.6	14.4	5 ~ 25
1.18	—	—	—	
0.6	—	—	—	
0.425	7638.0	93.2	6.8	
0.3	—	—	—	
0.15	—	—	—	
0.075	—	—	—	
計	8195.0	100.0		

粒径加積曲線図



受付番号 56514E319

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 2025/2/20

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 : 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)		4,216
(4) すりへり損失質量 (g)	(1) - (3)	784
(5) すりへり減量 (%)	$(4) / (1) \times 100$	15.7

考察

50%以下

粒度区分はJIS A 5001による。