

試験結果報告書

試験名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

採取場所 西村砂利工業 砕石工場

試験依頼者 株式会社 西村砂利工業

試料名 RC-40

試験項目 ふるい分け試験
液性限界, 塑性限界試験
修正CBR試験
すり減り試験
単位容積質量試験

報告日 令和 7年 9月 2日

福井県越前市国高二丁目324番地7
株式会社 田中地質コンサルタンツ



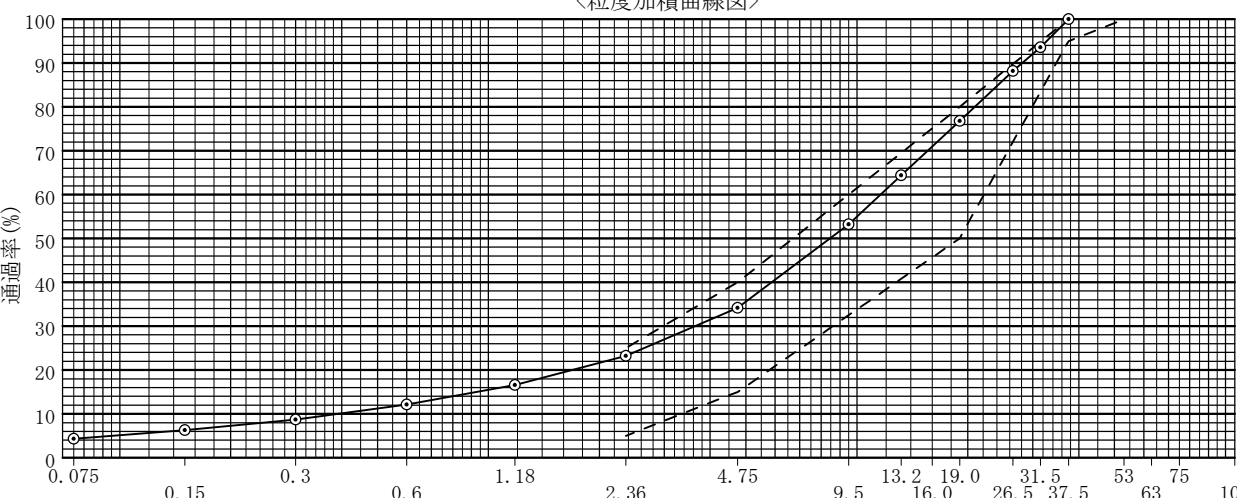
	土 質 試 験 結 果 一 覧 表 (材 料)	
--	-------------------------	--

調 査 件 名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕 材料試験 整理年月日 令和 7年 9月 2日

整理担当者 山本 明夫

試 料 番 号 (深 さ)		RC-40	(規格値)				
粒 度 特 性	63.0 (mm)						
	53.0		(100)				
	37.5	100	(95~100)				
	31.5	93.6					
	26.5	88.2					
	19.0	76.8	(50~80)				
	13.2	64.4					
	9.5	53.2					
	4.75	34.2	(15~40)				
	2.36	23.2	(5~25)				
	1.18	16.6					
	0.60	12.1					
	0.30	8.7					
	0.15	6.3					
	0.075	4.3					
コン シ ス テ ン シ ー 特 性	液 性 限 界 W_L %	N P					
	塑 性 限 界 W_p %	N P					
	塑 性 指 数 I_p	N P	(6 以下)				
分 類	分 類 名						
	分 類 記 号						
締 固 め	試 験 方 法	E - b					
	最大乾燥密度 $\rho_{d\ max}$ g/cm ³	1.992					
	最適含水比 W_{opt} %	11.21					
C B R 現 場	試験方法	舗装試験法					
	膨 張 比 r_e %						
	貫入試験後含水比 W_2 %						
	平均C B R %						
	95%修正C B R %	101.2					
	93%修正C B R %	71.9	(30%以上)				
	試験箇所の含水比 W %						
	平均C B R %						
	すりへり減量 %	31.8	(50%以下)				
	単位容積質量 kg/m ³	1639					

特記事項

JIS A 1102		骨 材 の ふ る い 分 け 試 験			
調 査 件 名		西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験		試 験 年 月 日	令和 7年 8月 21日
試 料 名		RC-40		試 験 者	山本明夫
試 料 の 種 類		再生クラッシュラン		採 取 年 月 日	
試 料 の 採 取 場 所				採 取 者	
全 乾 燥 試 料 質 量		15066 g			
ふ る い 目 の 開 き (mm)	各ふるいにとどまる 質量 (累加) (g)	連続する各ふるいの 間にとどまる質量 (g)	連続する各ふるいの 間にとどまる質量分率 (%)	各ふるいにとどまる 質 量 分 率 (%)	各ふるいを通過する 質 量 分 率 (%)
106					
75					
63					
53					
37.5	0	0	0.0	0.0	100.0
31.5	964	964	6.4	6.4	93.6
26.5	1778	814	5.4	11.8	88.2
19.0	3496	1718	11.4	23.2	76.8
16.0					
13.2	5364	1868	12.4	35.6	64.4
9.5	7051	1687	11.2	46.8	53.2
4.75	9914	2863	19.0	65.8	34.2
2.36	11571	1657	11.0	76.8	23.2
1.18	12565	994	6.6	83.4	16.6
0.6	13243	678	4.5	87.9	12.1
0.3	13755	512	3.4	91.3	8.7
0.15	14116	361	2.4	93.7	6.3
0.075	14416	300	2.0	95.7	4.3
以下	15066	650	4.3	100.0	0.0
計	15066	15066	100.0		
＜粒度加積曲線図＞					
					
備 考					

調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和 7年 8月 27日

試験者山本明夫

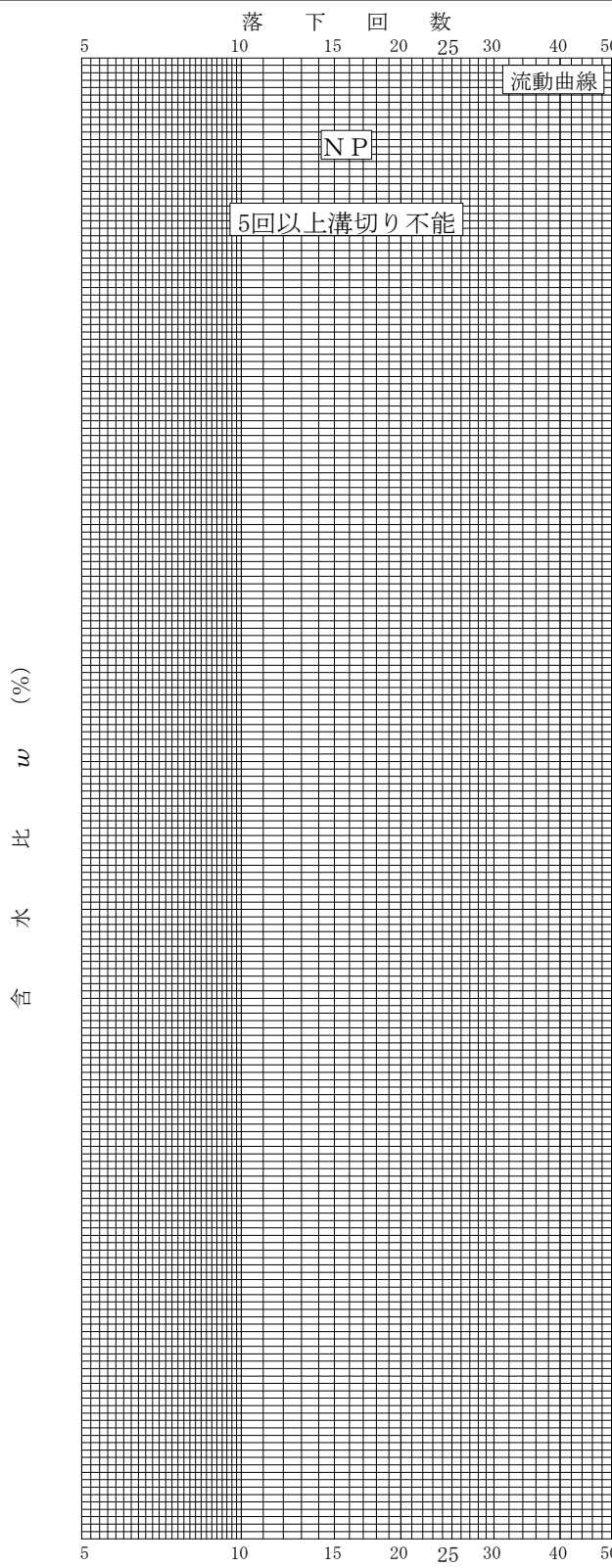
試料番号（深さ）RC-40			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	N P
			塑性限界 w_p %
			N P
			塑性指数 I_p
			N P
		ヒモ状にならず試験不能	

試料番号（深さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号（深さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号（深さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

特記事項



修正CBR試験

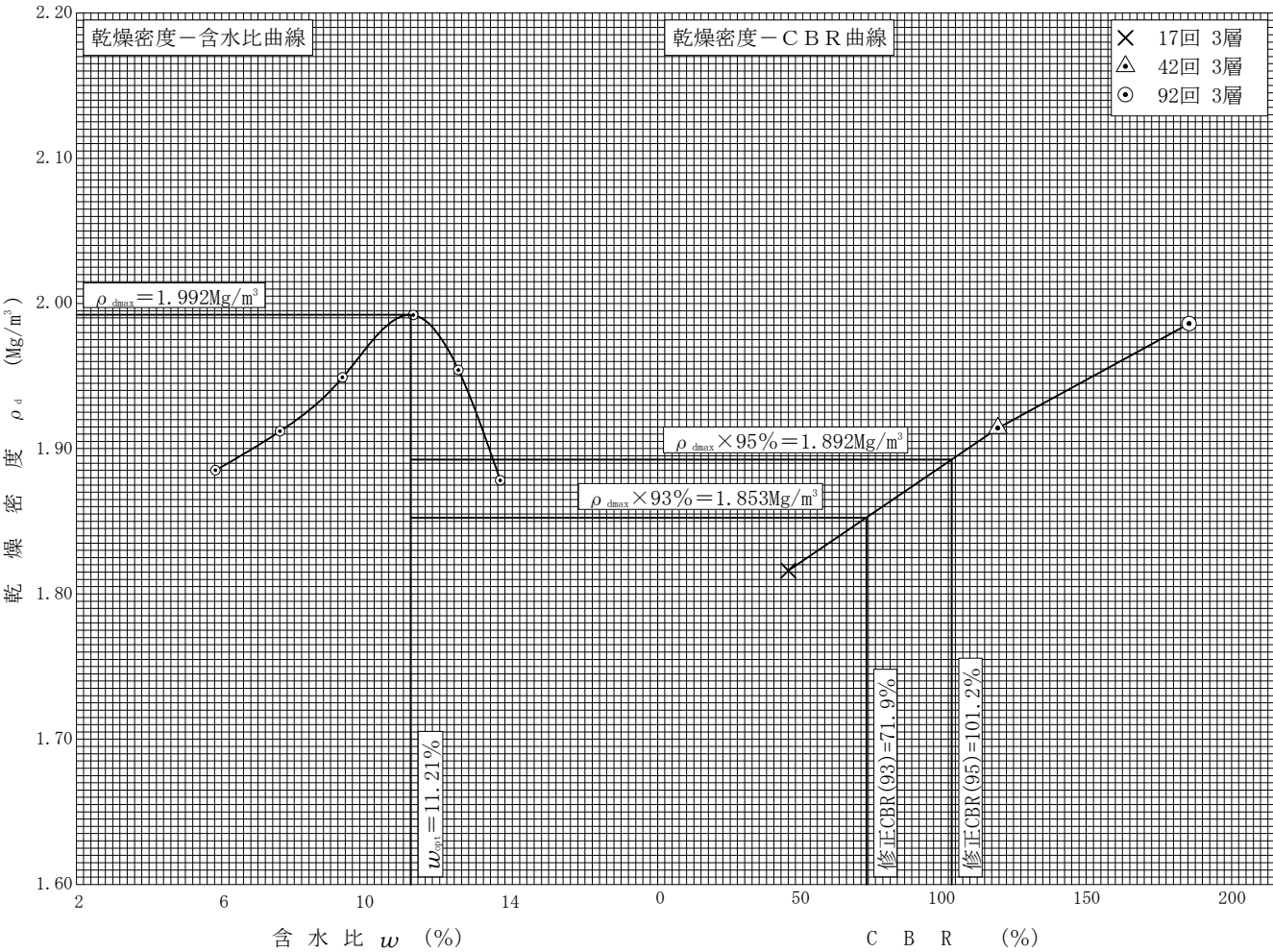
調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和7年8月26日～9月1日

試料番号（深さ）RC-40

試験者山本明夫

突固め回数	回/層	17（3層）			42（3層）			92（3層）		
供試体No.		1	2	3	1	2	3	1	2	3
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.815	1.820	1.813	1.918	1.912	1.911	1.981	1.990	1.986
平均値 ρ_d Mg/m ³		1.816			1.914			1.986		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		37.1	38.2	31.4	101.6	86.7	92.2	158.8	155.3	168.9
平均値 %		35.6			93.5			161.0		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		45.2	48.7	41.2	124.7	111.1	115.6	171.2	180.7	196.8
平均値 %		45.0			117.1			182.9		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³			1.992			締固め度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			11.21			修正CBR %		
								95		
								101.2		
								93		
								71.9		



特記事項

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

調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和 7年 8月 26日

試料番号（深さ）RC-40

試験者山本明夫

試験方法		E－b	土質名称	再生クラッシュラン			
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
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	2209×10^3
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		質量 m_1 g	3884
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) 質量 m_z ²⁾ g		8291	8429	8591	8780		
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		1.995	2.057	2.131	2.216		
平均含水比 w %		5.83	7.61	9.33	11.27		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.885	1.912	1.949	1.992		
含水比	容器 No.	79	151	295	281		
	m_a g	835.38	809.25	758.90	775.59		
	m_b g	792.64	753.90	700.87	699.68		
	m_c g	32.21	32.32	32.34	32.01		
	w %	5.62	7.67	8.68	11.37		
	容器 No.	275	202	160	184		
	m_a g	817.91	799.54	701.46	771.77		
	m_b g	773.21	745.79	640.78	697.44		
	m_c g	31.91	32.96	32.10	32.01		
	w %	6.03	7.54	9.97	11.17		
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド) 質量 m_z ²⁾ g		8741	8600				
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.199	2.135				
平均含水比 w %		12.52	13.67				
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.954	1.878				
含水比	容器 No.	134	218				
	m_a g	789.47	781.29				
	m_b g	705.91	690.62				
	m_c g	32.56	33.09				
	w %	12.41	13.79				
	容器 No.	298	232				
	m_a g	841.50	810.29				
	m_b g	750.81	717.54				
	m_c g	32.22	33.01				
	w %	12.62	13.55				

特記事項

1) 内径15cmのモールドの場合はスパ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。

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

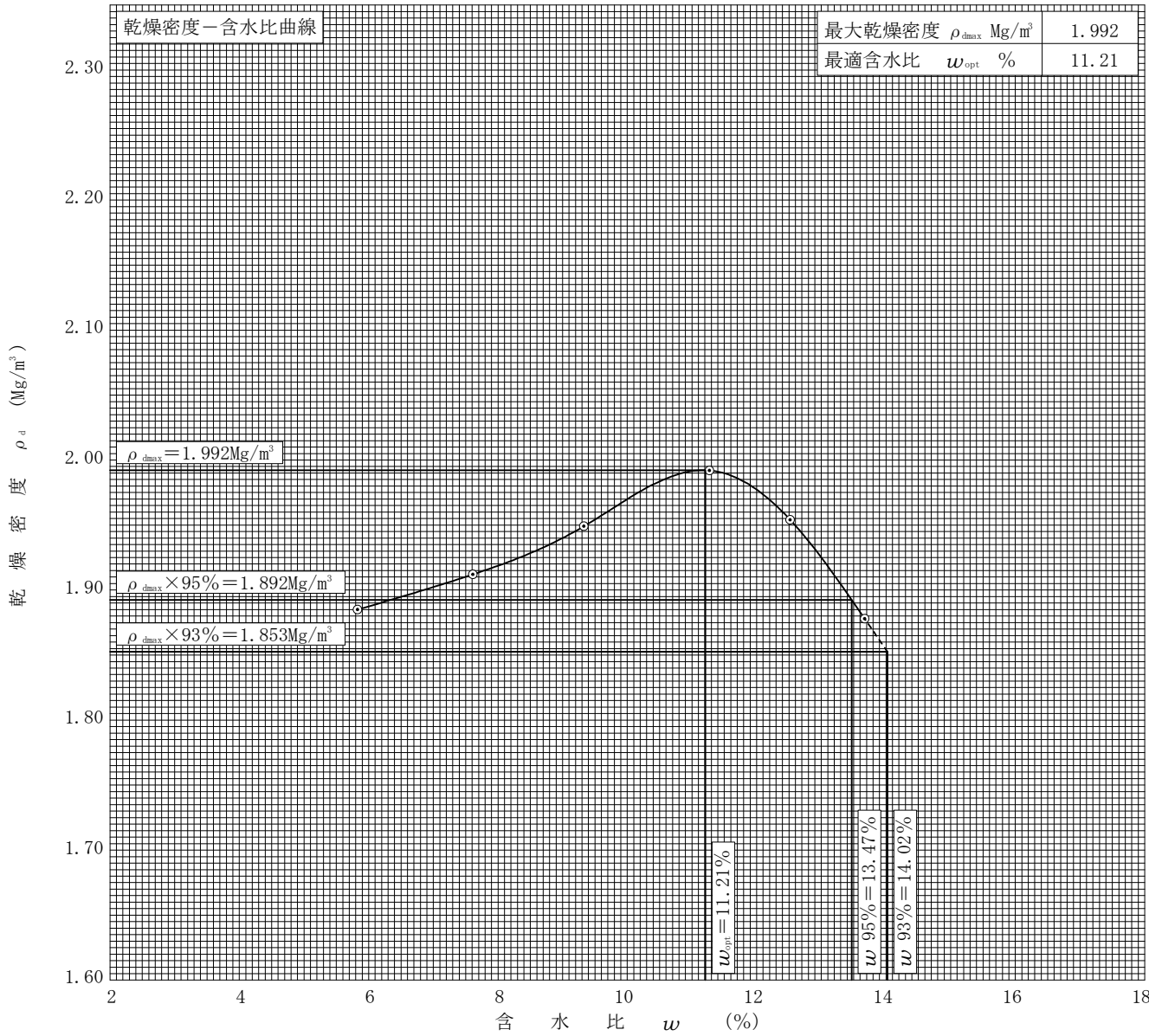
調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和 7年 8月 26日

試料番号（深さ）RC-40

試験者山本明夫

試験方法		E－b		土質名称		再生クラッシュラン			
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
	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 %		5.83	7.61	9.33	11.27	12.52	13.67		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.885	1.912	1.949	1.992	1.954	1.878		



特記事項

1) 内径150mmのモールドの場合はスベ
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 1211 JGS 0721	C B R 試 験 （初期状態，吸水膨張試験）	
------------------------	-------------------------	--

調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和 7年 8月 28日

試料番号（深さ）RC-40

試 験 者山本明夫

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		再生クラッシュラン
突 固 め 方 法		修正CBR	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} %		11.21
	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		1.992
	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
				高 さ ¹⁾ mm	125	モールド容量 V mm ³		2209×10^3
供 試 体 No.			1		2		3	
含 水 比	容 器 No.		251	109	110	253	273	185
	m_s g		735.12	690.07	693.57	680.26	742.41	697.39
	m_w g		666.13	624.46	626.67	615.50	671.16	632.05
	m_e g		32.03	32.14	32.05	32.03	32.10	32.05
	w_1 %		10.88	11.08	11.25	11.10	11.15	10.89
	平 均 値 w_1 %		10.98		11.18		11.02	
密 度	(試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g		8308		8225		8279	
	モ ー ル ド 質 量 $m_1^{2)}$ g		3860		3755		3833	
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.014		2.024		2.013	
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.815		1.820		1.813	
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							
	1							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96							
	(試料+モールド) 質量 $m_3^{2)}$ g							
	膨 張 比 r_e %							
	湿 潤 密 度 ρ'_t Mg/m ³							
	乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³							
	平 均 含 水 比 w' %							

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。
$$r_e = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$$
$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_e / 100)} \times 10^3$$
$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_e / 100}$$
$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 （ 貫 入 試 験 ）	
------------------------	-----------------------	--

調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和 7 年 9 月 1 日

試料番号（深さ）RC-40

試 験 者山本明夫

試 験 条 件			水 浸 , 非水浸		貫 入 速 さ mm/min			1.0		荷 重 板 質 量 kg		5		
養 生 条 件			日 空 気 中		荷 重 計 No.			LUK-A		貫入ピストンの断面積 mm ²		19.63×10 ²		
			4 日 水 浸		容 量 kN			100		較 正 係 数 1MN/m²/目盛 kN/目盛		1.000		
供 試 体 No.			1		供 試 体 No.			2		供 試 体 No.		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	1MN/m²	読 み		平 均	荷重計	1MN/m²	読 み		平 均	荷重計	1MN/m²
1	2		の読み	kN	1	2		の読み	kN	1	2		の読み	kN
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.50	0.50	0.50	1.175	1.175	0.50	0.54	0.52	1.065	1.065	0.50	0.46	0.48	0.715	0.715
1.00	1.04	1.02	2.200	2.200	1.00	1.08	1.04	2.031	2.031	1.00	0.98	0.99	1.579	1.579
1.50	1.66	1.58	3.234	3.234	1.50	1.60	1.55	3.105	3.105	1.50	1.48	1.49	2.393	2.393
2.00	2.24	2.12	4.309	4.309	2.00	2.10	2.05	4.101	4.101	2.00	2.00	2.00	3.197	3.197
2.50	2.84	2.67	5.263	5.263	2.50	2.62	2.56	5.038	5.038	2.50	2.50	2.50	4.080	4.080
3.00	3.40	3.20	6.228	6.228	3.00	3.12	3.06	5.994	5.994	3.00	3.02	3.01	4.964	4.964
4.00	4.44	4.22	7.794	7.794	4.00	4.14	4.07	7.818	7.818	4.00	4.00	4.00	6.532	6.532
5.00	5.38	5.19	9.291	9.291	5.00	5.18	5.09	9.681	9.681	5.00	4.96	4.98	8.061	8.061
7.50	8.00	7.75	12.917	12.917	7.50	7.72	7.61	13.752	13.752	7.50	7.44	7.47	11.784	11.784
10.00					10.00					10.00				
12.50					12.50					12.50				
貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No.				貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No.				貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No.			
	<i>m</i> _a g					<i>m</i> _a g					<i>m</i> _a g			
	<i>m</i> _b g					<i>m</i> _b g					<i>m</i> _b g			
	<i>m</i> _c g					<i>m</i> _c g					<i>m</i> _c g			
	<i>w</i> ₂ %					<i>w</i> ₂ %					<i>w</i> ₂ %			
	平 均 値 <i>w</i> ₂ %					平 均 値 <i>w</i> ₂ %					平 均 値 <i>w</i> ₂ %			

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]

[1kN≒102kgf]

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)	
------------------------	--------------------	--

調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和 7年 9月 1日

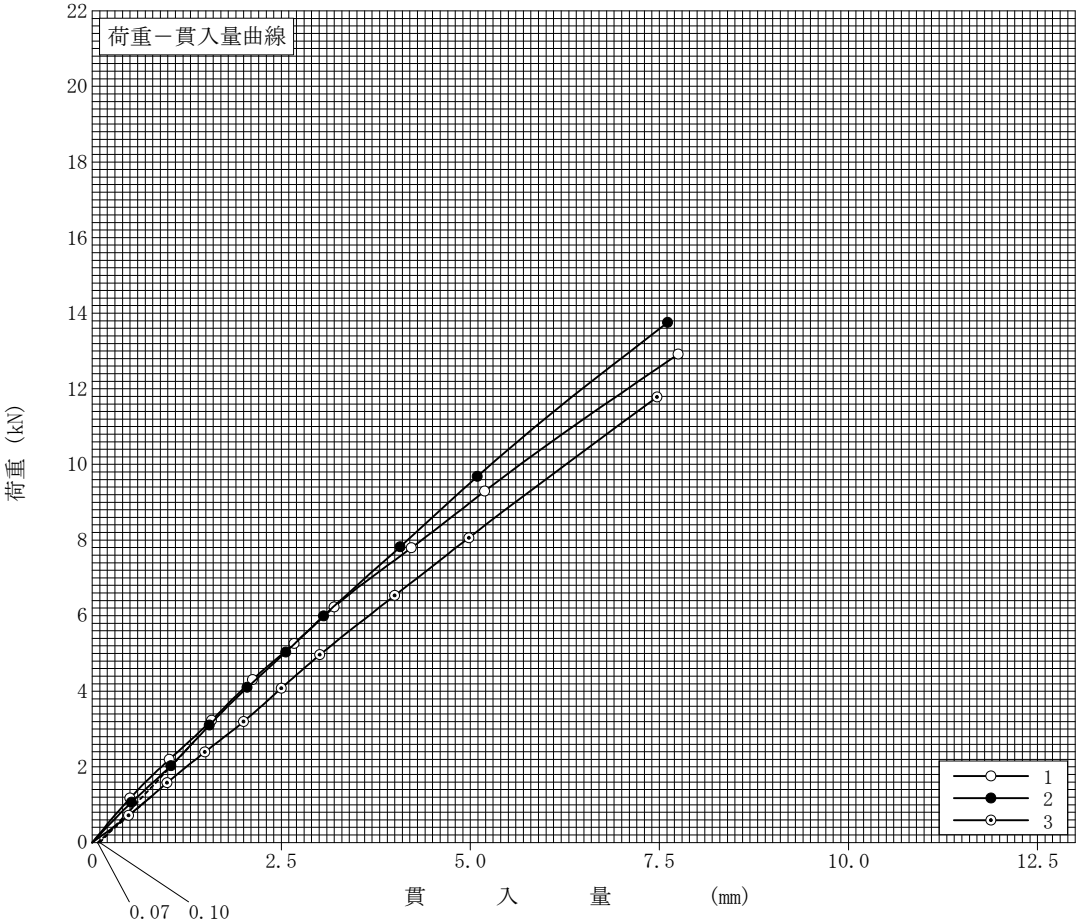
試料番号 (深さ)RC-40

試 験 者山本明夫

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	再生クラッシュラン
突 固 め 方 法	修正CBR	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} %	11.21
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	1.992
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	mm	125		

供 試 体 No.			1	2	3
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	10.98	11.18	11.02
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	1.815	1.820	1.813
	後	膨 張 比 r_e %			
		平均含水比 w' %			
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³			
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %				
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		37.1	38.2	31.4
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		45.2	48.7	41.2
	C B R %		45.2	48.7	41.2

平 均 C B R %
45.0



特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m ² ≒10.2kgf/cm ²] [1kN≒102kgf]			
貫入量 mm		2.5	5.0
荷 重 強 度 荷 重	供試体 No.1	4.971	8.997
	供試体 No.2	5.114	9.699
	供試体 No.3	4.205	8.200
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）	
------------------------	-------------------------	--

調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和 7年 8月 28日

試料番号（深さ）RC-40

試 験 者山本明夫

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		再生クラッシュラン
突 固 め 方 法		修正CBR	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} %		11.21
	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		1.992
	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
				高 さ ¹⁾ mm	125	モールド容量 V mm ³		2209×10^3
供 試 体 No.			1		2		3	
含 水 比	容 器 No.		233	39	59	84	75	141
	m_s g		757.65	667.92	729.21	769.45	761.84	719.82
	m_w g		686.03	603.26	661.11	694.93	690.48	651.50
	m_c g		33.14	32.09	32.26	31.98	32.15	32.11
	w_i %		10.97	11.32	10.83	11.24	10.84	11.03
	平 均 値 w_1 %		11.15		11.04		10.94	
密 度	(試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g		8579		8660		8532	
	モ ー ル ド 質 量 $m_1^{2)}$ g		3870		3970		3849	
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.132		2.123		2.120	
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.918		1.912		1.911	
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							
	1							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96							
	(試料+モールド) 質量 $m_3^{2)}$ g							
	膨 張 比 r_e %							
	湿 潤 密 度 ρ'_t Mg/m ³							
	乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³							
	平 均 含 水 比 w' %							

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。

$$r_e = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$$
$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_e / 100)} \times 10^3$$
$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_e / 100}$$
$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 （ 貫 入 試 験 ）	
------------------------	-----------------------	--

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 7年 9月 1日

試料番号（深さ） RC-40

試 験 者 山 本 明 夫

試 験 条 件			水 浸 , 非水浸		貫 入 速 さ mm/min			1.0		荷 重 板 質 量 kg		5		
養 生 条 件			日 空 気 中		荷 重 計 No.			LUK-A		貫入ピストンの断面積 mm ²		19.63×10 ²		
			4 日 水 浸		容 量 kN			100		較 正 係 数 1MN/m²/日盛 kN/日盛		1.000		
供 試 体 No.			1		供 試 体 No.			2		供 試 体 No.		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	1MN/m² kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	1MN/m² kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	1MN/m² kN
1	2				1	2				1	2			
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.50	0.54	0.52	2.951	2.951	0.50	0.48	0.49	2.368	2.368	0.50	0.46	0.48	2.342	2.342
1.00	1.06	1.03	5.796	5.796	1.00	1.02	1.01	4.803	4.803	1.00	0.96	0.98	4.904	4.904
1.50	1.50	1.50	8.427	8.427	1.50	1.54	1.52	7.171	7.171	1.50	1.48	1.49	7.429	7.429
2.00	2.00	2.00	10.987	10.987	2.00	2.06	2.03	9.572	9.572	2.00	2.00	2.00	9.880	9.880
2.50	2.52	2.51	13.619	13.619	2.50	2.60	2.55	11.840	11.840	2.50	2.50	2.50	12.259	12.259
3.00	3.04	3.02	15.823	15.823	3.00	3.14	3.07	14.142	14.142	3.00	3.02	3.01	14.674	14.674
4.00	4.08	4.04	20.481	20.481	4.00	4.14	4.07	18.378	18.378	4.00	4.04	4.02	18.809	18.809
5.00	5.12	5.06	25.032	25.032	5.00	5.12	5.06	22.347	22.347	5.00	5.08	5.04	23.091	23.091
7.50	7.60	7.55	34.989	34.989	7.50	7.58	7.54	32.286	32.286	7.50	7.62	7.56	33.410	33.410
10.00					10.00					10.00				
12.50					12.50					12.50				
貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No.				貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No.				貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No.			
	<i>m</i> _a g					<i>m</i> _a g					<i>m</i> _a g			
	<i>m</i> _b g					<i>m</i> _b g					<i>m</i> _b g			
	<i>m</i> _c g					<i>m</i> _c g					<i>m</i> _c g			
	<i>w</i> ₂ %					<i>w</i> ₂ %					<i>w</i> ₂ %			
	平 均 値 <i>w</i> ₂ %					平 均 値 <i>w</i> ₂ %					平 均 値 <i>w</i> ₂ %			

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)	
------------------------	--------------------	--

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 7年 9月 1日

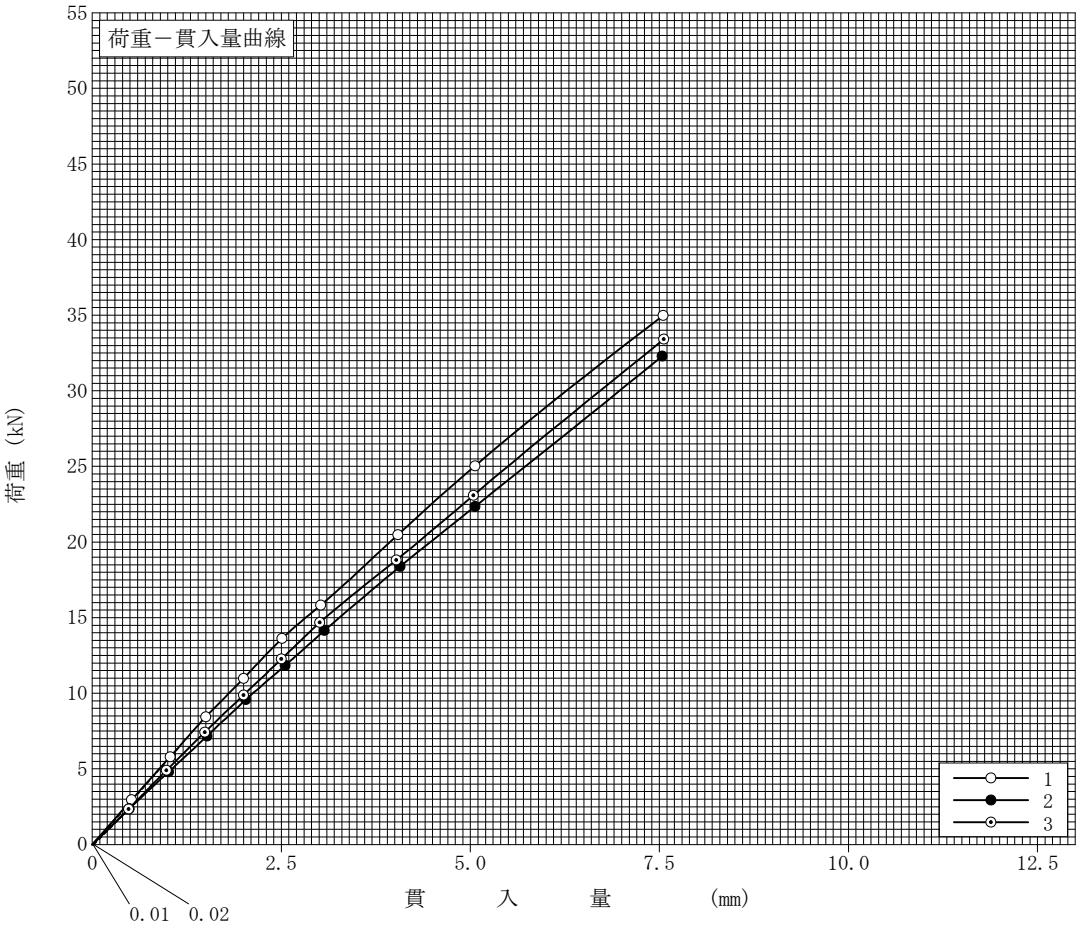
試料番号 (深さ) RC-40

試 験 者 山 本 明 夫

試 験 方 法	締固めた土, 主として土		ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	再生クラッシュラン
突 固 め 方 法	修正CBR		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} %	11.21
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	1.992
	4 日水浸			高 さ ¹⁾ mm	125		

供 試 体 No.			1	2	3
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	11.15	11.04	10.94
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	1.918	1.912	1.911
	後	膨 張 比 r_e %			
		平均含水比 w' %			
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³			
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %				
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		101.6	86.7	92.2
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		124.7	111.1	115.6
	C B R %		124.7	111.1	115.6

平 均 C B R %
117.1



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 係 数	供試体 No.1	13.617	24.817
	供試体 No.2	11.623	22.108
	供試体 No.3	12.356	23.006
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）	
------------------------	-------------------------	--

調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和 7年 8月 28日

試料番号（深さ）RC-40

試 験 者山本明夫

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		再生クラッシュラン
突 固 め 方 法		修正CBR	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} %		11.21
	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		1.992
	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
				高 さ ¹⁾ mm	125	モールド容量 V mm ³		2209×10^3
供 試 体 No.			1		2		3	
含 水 比	容 器 No.		137	258	207	103	147	64
	m_s g		788.98	740.86	732.80	730.91	692.73	740.94
	m_w g		713.36	671.36	662.82	662.64	625.29	672.77
	m_e g		32.09	32.02	32.96	32.26	32.16	32.04
	w_1 %		11.10	10.87	11.11	10.83	11.37	10.64
	平 均 値 w_1 %		10.99		10.97		11.01	
密 度	(試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g		8690		8812		8735	
	モ ー ル ド 質 量 $m_1^{2)}$ g		3833		3934		3865	
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.199		2.208		2.205	
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.981		1.990		1.986	
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							
	1							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96							
	(試料+モールド) 質量 $m_3^{2)}$ g							
	膨 張 比 r_e %							
	湿 潤 密 度 ρ'_t Mg/m ³							
	乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³							
	平 均 含 水 比 w' %							

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。
$$r_e = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$$
$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_e / 100)} \times 10^3$$
$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_e / 100}$$
$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 （ 貫 入 試 験 ）	
------------------------	-----------------------	--

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 7年 9月 1日

試料番号（深さ） RC-40

試 験 者 山 本 明 夫

試 験 条 件			水 浸 , 非水浸		貫 入 速 さ mm/min			1.0		荷 重 板 質 量 kg		5		
養 生 条 件			日 空 気 中		荷 重 計 No.			LUK-A		貫入ピストンの断面積 mm ²		19.63×10 ²		
			4 日 水 浸		容 量 kN			100		1MN/m²/日盛 較 正 係 数 kN/目盛		1.000		
供 試 体 No.			1		供 試 体 No.			2		供 試 体 No.		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	1MN/m² kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	1MN/m² kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	1MN/m² kN
1	2				1	2				1	2			
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.50	0.46	0.48	5.085	5.085	0.50	0.52	0.51	4.623	4.623	0.50	0.58	0.54	5.601	5.601
1.00	0.78	0.89	8.740	8.740	1.00	1.02	1.01	8.932	8.932	1.00	1.12	1.06	10.262	10.262
1.50	1.08	1.29	12.272	12.272	1.50	1.50	1.50	12.964	12.964	1.50	1.60	1.55	14.433	14.433
2.00	1.48	1.74	15.987	15.987	2.00	2.00	2.00	16.961	16.961	2.00	2.10	2.05	18.562	18.562
2.50	1.92	2.21	19.215	19.215	2.50	2.52	2.51	20.889	20.889	2.50	2.64	2.57	23.223	23.223
3.00	2.40	2.70	22.717	22.717	3.00	3.04	3.02	24.538	24.538	3.00	3.14	3.07	26.739	26.739
4.00	3.24	3.62	28.412	28.412	4.00	4.04	4.02	31.072	31.072	4.00	4.18	4.09	33.363	33.363
5.00	4.08	4.54	32.370	32.370	5.00	4.96	4.98	35.869	35.869	5.00	5.16	5.08	39.659	39.659
7.50	6.16	6.83	40.288	40.288	7.50	7.50	7.50	46.609	46.609	7.50	7.72	7.61	53.234	53.234
10.00					10.00					10.00				
12.50					12.50					12.50				
貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No.				貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No.				貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No.			
	<i>m</i> _a g					<i>m</i> _a g					<i>m</i> _a g			
	<i>m</i> _b g					<i>m</i> _b g					<i>m</i> _b g			
	<i>m</i> _c g					<i>m</i> _c g					<i>m</i> _c g			
	<i>w</i> ₂ %					<i>w</i> ₂ %					<i>w</i> ₂ %			
	平 均 値 <i>w</i> ₂ %					平 均 値 <i>w</i> ₂ %					平 均 値 <i>w</i> ₂ %			

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)	
------------------------	--------------------	--

調査件名西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日令和 7年 9月 1日

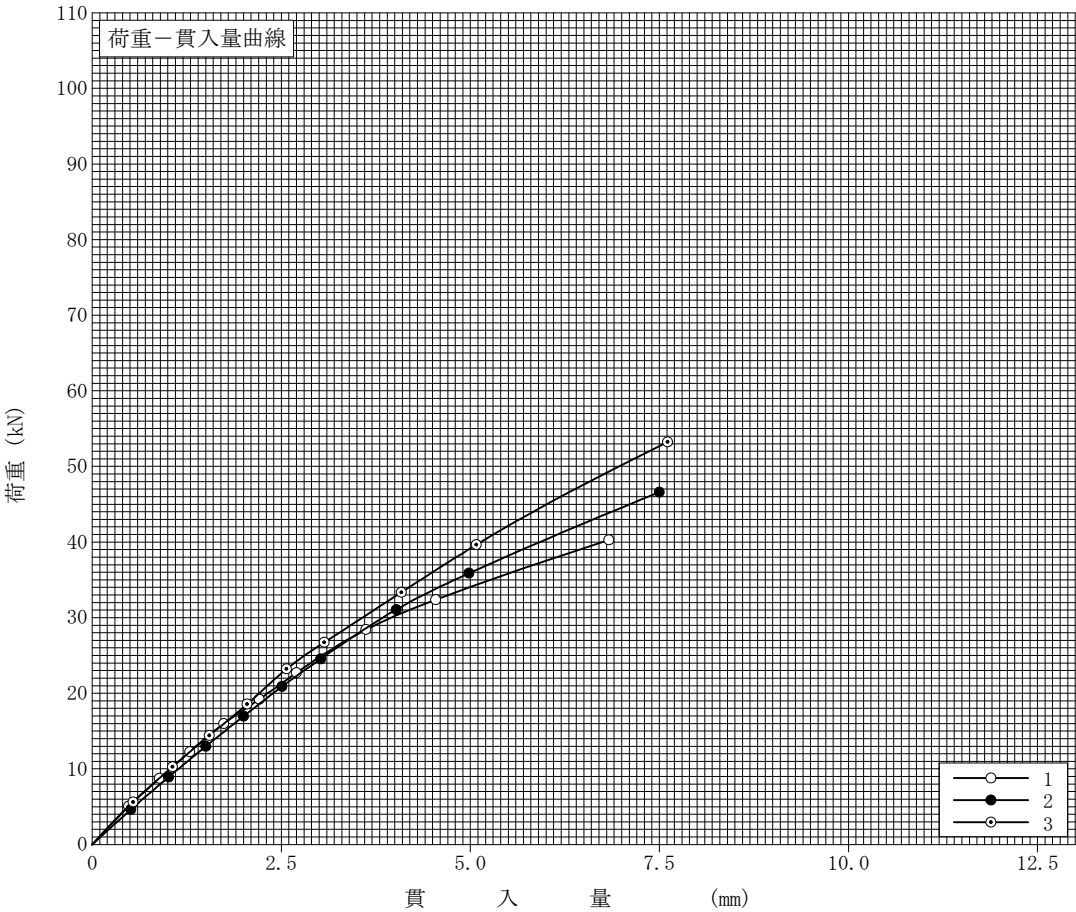
試料番号 (深さ)RC-40

試 験 者山本明夫

試 験 方 法	締固めた土, 主として土		ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	再生クラッシュラン
突 固 め 方 法	修正CBR		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} %	11.21
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	1.992
	4 日水浸			高 さ ¹⁾ mm	125		

供 試 体 No.			1	2	3
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	10.99	10.97	11.01
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	1.981	1.990	1.986
	後	膨 張 比 r_e %			
		平均含水比 w' %			
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³			
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %				
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		158.8	155.3	168.9
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		171.2	180.7	196.8
	C B R %		171.2	180.7	196.8

平 均 C B R %
182.9



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	供試体 No.1	21.280	34.067
	供試体 No.2	20.814	35.959
	供試体 No.3	22.632	39.169
標準荷重強さ MN/m ²		6.9	10.3
標準 荷 重 kN		13.4	19.9

JIS A 1121 ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験 報告用紙

試料番号 再生路盤材〔RC-40〕 試験年月日 令和7年8月26日

調査名・目的 使用場所

試料採取場所 西村砂利工業 砕石工場 山本 明夫

粒度区分 S-13の試験条件 球の数 8 個

回転速度 32 回/分 回転数 500 回

ふるい分け試験			試験前の試料の質量 (g)
とどまるふるい (mm)	通るふるい (mm)	各群の質量百分率 (%)	
	2.5		
2.5	5		
5	10		
10	15		
15	20		
20	25		
25	40		
40	50		
5	13		5000
① 合 計			5000
② 試験後1.7mmふるいに残った試料の乾燥質量 (g)			3410
③ すりへり損失質量 (g)		①-②	1590
④ すりへり減量 (%)		③/①×100	31.8

備考：

JIS A 1104 骨材の単位容積質量及び実績率試験 報告用紙

試料番号

再生路盤材〔RC-40〕

試験年月日

令和 7年 8月21日

調査名・目的

使用場所

試料採取場所

西村砂利工業 砕石工場

試験者

山本 明夫

骨材の表乾比重①

骨材の吸水率②

%

試料の状態

絶乾 ・ 気乾

含水率測定

有 ・ 無

方 法

棒突き試験

測定番号		1	2	1	2
③	容器の容積 (ℓ)	10	10		
④	容器の質量 (g)	4285	4285		
⑤	試料+容器の質量 (g)	21384	21425		
⑥	試料質量 (g) ⑤-④	17099	17140		
⑦	含水率測定のための乾燥前の試料の質量 (g)	5250	5185		
⑧	⑦の乾燥後の試料の質量 (g)	5026	4967		
⑨	単位容積質量 (kg/m ³) ⑥/③または⑥/③×⑧/⑦	1637	1642		
平均値		1639			
⑩	実績率 (%)				
平均値					

備考：