

再生クラッシャーラン；材料試験

報 告 書

R C - 4 0

令和 6 年 6 月

西 部 工 輸 株 式 会 社

下関市大字小野 416-1

TEL 083(256)1121 FAX 083(256)1833

試験結果報告書

調査名 ; 再生クラッシャーラン ; 材料試験

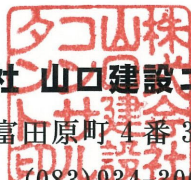
調査場所 ; 下関市大字小野 416-1

調査試料 ; 再生クラッシャーラン RC-40
(混入率 : コンクリートがら 100% 補足材 0%)

調査内容 ; (材料試験)

骨材のふるい分け試験 (JIS A 1102)
細骨材の密度および吸水率試験 (JIS A 1109)
粗骨材の密度および吸水率試験 (JIS A 1110)
ロサンゼルス試験機による粗骨材のすり減り試験 (JIS A 1121)
土の液性限界・塑性限界試験 (JIS A 1205)
突固めによる土の締固め試験 (JIS A 1210)
修正 C B R 試験 (JIS A 1211)

調査期間 ; 自) 令和 6 年 5 月 23 日
至) 令和 6 年 6 月 4 日

調査担当 ;  **YKC 株式会社 山口建設コンサルタント**
山口市富田原町 4 番 36 号
TEL (083) 934-3000(代)
FAX (083) 934-3100(代)
E-mail yamacon@yamacon.co.jp

建設コンサルタント登録	建 02 第 6920 号
地質調査業登録	質 05 第 0926 号
測量業登録	第 (14)-02048 号
補償コンサルタント登録	補 02 第 4452 号
土壤汚染対策法指定調査機関	環 2003-6-2014 号
建設業(とび土工/さく井)登録	般-2 第 21655 号

担当部署 ; 調査部

E-mail geology@yamacon.co.jp

調査責任者 春 樋 祐 治 (地質調査技士)

調査担当者 岡 村 颯 真

試験結果概要

試 験 名	項 目	品質基準	試験値
骨 材 の ふ る い 分 け 試 験	通 過 質 量 百 分 率 (%)	53mm	100
		37.5mm	95～100
		31.5mm	－
		19mm	50～80
		4.75mm	15～40
		2.36mm	5～25
細 骨 材 の 密 度 お よ び 吸 水 率 試 験	表 乾 密 度 (kg/l)	－	2.255
	絶 乾 密 度 (kg/l)	－	1.961
	見 掛 密 度 (kg/l)	－	2.778
	吸 水 率 (%)	－	14.996
粗 骨 材 の 密 度 お よ び 吸 水 率 試 験	表 乾 密 度 (kg/l)	－	2.409
	絶 乾 密 度 (kg/l)	－	2.245
	見 掛 密 度 (kg/l)	－	2.685
	吸 水 率 (%)	－	7.296
ロサンゼルス試験機による 粗 骨 材 の す り 減 り 試 験	すりへり減量 (%)	50 以下	33.8
土の液性限界・塑性限界試験	塑 性 指 数	6 以下	NP
突固めによる土の締固め試験	最大乾燥密度 (Mg/m ³)	－	1.816
	最 適 含 水 比 (%)	－	13.2
修 正 C B R 試 験	95%修正 CBR (%)	20 以上 [30 以上]	53.7

* アスファルトコンクリート再生骨材を含む再生クラッシャーランを用いる場合で、
上層路盤及び基層・表層の合計厚が 40cm よりも小さい場合には、修正 C B R の基
準値に [] 内を適用する

* 液性限界もしくは塑性限界が所定の方法で求められないとき、または液性限界と塑
性限界に有意な差がないときは、NP (non-plastic) と表記する。

	骨 材 試 験 成 績 表	試験 報告 用 紙
--	---------------	--------------

試 料 番 号 RC-40

依 頼 者 西部工輸株式会社

調 査 名 ・ 目 的 再生クラッシュラン；材料試験

使 用 場 所

試 料 採 取 場 所 下関市大字小野416-1

報 告 年 月 日 2024 年 6 月 5 日

材 種 再生砕石

報 告 者 春 樋 祐 治

試 験 項 目		試験規格	細骨材	粗骨材			
密 度	表 乾	JIS A 1109 JIS A 1110	2.255	2.409			
	絶 乾		1.961	2.245			
	見 掛		2.778	2.685			
吸 水 率		JIS A 1109 JIS A 1110	14.996	7.296			
ロサンゼルスすり減り減量 (%)		JIS A 5001 JIS A 1121		33.8			
安 定 性 (%)		JIS A 1122					
微粒分量試験による損失量 (%)		JIS A 1103					
軟 石 含 有 量 (%)		JIS A 1126					
偏平または細長い石片の含有量 (%)							
玉 砕 の 破 砕 面 数 (%)							

ふるい分け試験結果 (通過質量百分率) (%)	呼び寸法						
	106 (mm)						
	75						
	63						
	53						
	37.5	100.0					
	31.5	91.1					
	26.5	83.2					
	19	73.5					
	13.2	59.9					
	9.5	49.8					
	4.75	33.0					
	2.36	20.2					
	1.18	14.5					
	600 (μm)	11.1					
	425	9.7					
	150	7.6					
	75	6.5					

備 考

塑性指数NP最適含水比 (%)13.2

最大乾燥密度 (Mg/m3)1.816修正CBR 95 (%)53.7

試 料 番 号RC-40

試 験 年 月 日2024 年 5 月 30 日

調 査 名 ・ 目 的再生クラッシャーラン；材料試験

使 用 場 所

試 料 採 取 場 所下関市大字小野416-1

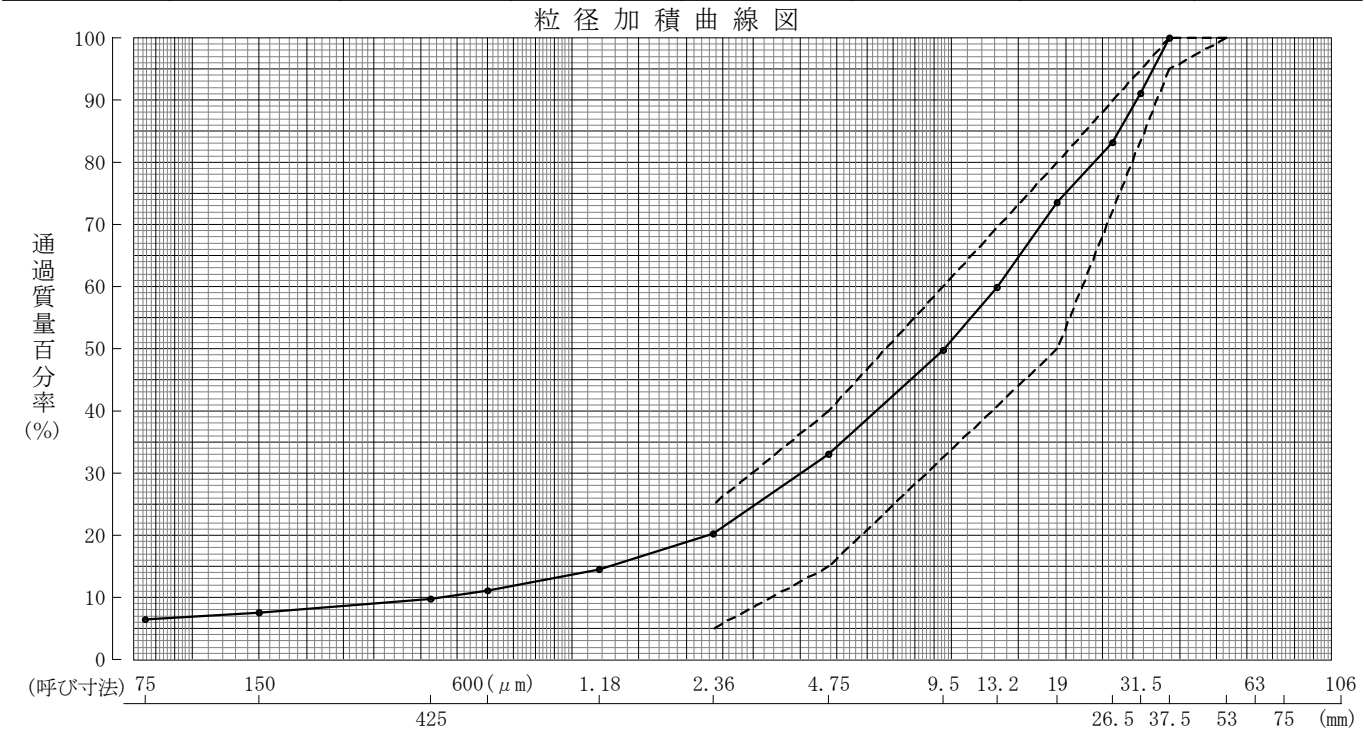
試 験 者岡村 颯 真

(試料+容器)質量- g

容器(No.)質量- g

試料総質量35040.6 g

ふるい目の 呼 び 寸 法	累加残留試料 +容器質量(g)	容 器 質 量 (g)	累加残留試料 質量 (g)	残留試料質量 (g)	残 留 率 (%)	加積残留率 (%)	通過質量百分率 (%)
106 (mm)			-	-	-	-	-
75			-	-	-	-	-
63			-	-	-	-	-
53			-	-	-	-	-
37.5			0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
31.5			3130.9	3130.9	8.9	8.9	91.1
26.5			5899.1	2768.2	7.9	16.8	83.2
19			9304.1	3405.0	9.7	26.5	73.5
13.2			14069.6	4765.5	13.6	40.1	59.9
9.5			17608.7	3539.1	10.1	50.2	49.8
4.75			23497.2	5888.5	16.8	67.0	33.0
2.36			27985.2	4488.0	12.8	79.8	20.2
1.18			29982.5	1997.3	5.7	85.5	14.5
600 (μ m)			31163.3	1180.8	3.4	88.9	11.1
425			31660.0	496.7	1.4	90.3	9.7
150			32383.6	723.6	2.1	92.4	7.6
75			32761.8	378.2	1.1	93.5	6.5
計			35040.6	2278.8	6.5	100.0	0.0



J I S A 1 1 0 9	細骨材の密度および吸水率試験	試験 報告 用 紙
-----------------	----------------	--------------

試 料 番 号 RC-40 試験年月日 2024 年 6 月 5 日

調 査 名 ・ 目 的 再生クラッシャーラン；材料試験 使 用 場 所

試 料 採 取 場 所 下関市大字小野416-1 試 験 者 岡 村 颯 真

試験時の水温 25.0 ℃ フラスコの容積(A) 500 cc

測 定 番 号		1	2	3	4
フラスコ番号		1	2		
① (フラスコ+試料) 質量 (g)		713.8	715.1		
② フ ラ ス コ 質 量 (g)		213.8	215.1		
③ 試 料 質 量 (g)	①－②	500.0	500.0		
④ (フラスコ+試料+水) 質量 (g)		992.4	993.1		
⑤ 加 え た 水 の 質 量 (g)	④－①	278.6	278.0		
⑥ 表 乾 密 度 (kg/l)	$\frac{③}{(A)-⑤}$	2.258	2.252		
平 均 値		2.255			
⑦ 乾 燥 後 の 試 料 質 量 (g)		434.4	435.2		
⑧ か さ 密 度 (kg/l)	$\frac{⑦}{(A)-⑤}$	1.962	1.960		
平 均 値		1.961			
⑨ 含 水 量 (g)	③－⑦	65.6	64.8		
⑩ 見 掛 密 度 (kg/l)	$\frac{⑦}{(A)-⑤-⑨}$	2.788	2.768		
平 均 値		2.778			
⑪ 吸 水 率 (%)	$\frac{⑨}{⑦} \times 100$	15.101	14.890		
平 均 値		14.996			

備考

JISA1110	粗骨材の密度および吸水率試験	試験 報告 用 紙
----------	----------------	--------------

試料番号 RC-40 試験年月日 2024 年 6 月 4 日

調査名・目的 再生クラッシャーラン；材料試験 使用場所

試料採取場所 下関市大字小野416-1 試験者 岡村 颯 真

骨材の最大寸法 37.5 mm

試験時の水温 22.5 °C

測定番号		1	2	3	4
① 表乾試料+容器質量 (g)		5895.3	5780.5		
② 容器質量 (g)		291.2	294.2		
③ 表乾試料質量 (g)	①－②	5604.1	5486.3		
④ (かご+試料) 水中質量 (g)		3707.4	3631.6		
⑤ かごの水中質量 (g)		426.5	426.5		
⑥ 試料の水中質量 (g)	④－⑤	3280.9	3205.1		
⑦ 表乾密度 (kg/l)	$\frac{③}{③-⑥}$	2.412	2.405		
平均値		2.409			
⑧ 乾燥後の試料質量 (g)		5223.4	5112.9		
⑨ かさ密度 (kg/l)	$\frac{⑧}{③-⑥}$	2.248	2.241		
平均値		2.245			
⑩ 見掛密度 (kg/l)	$\frac{⑧}{⑧-⑥}$	2.689	2.680		
平均値		2.685			
⑪ 吸水率 (%)	$\frac{③-⑧}{⑧} \times 100$	7.288	7.303		
平均値		7.296			

備考

J I S A 1 1 2 1	ロサンゼルス試験機による粗骨材のすり減り試験	試験 用 紙 報告
-----------------	------------------------	--------------

試 料 番 号 RC-40 試験年月日 2024年 5 月 31 日

調 査 名 ・ 目 的 再生クラッシャーラン；材料試験 使 用 場 所

試料の採取場所 下関市大字小野416-1 試 験 者 岡 村 颯 真

骨 材 の 種 類 ==砂利== 砕石 鋼 球 の 数 8 個

粒 度 区 分 S-13 鋼 球 の 質 量 3330 g

試 料 質 量 5000 g 回 転 数 500 回

ふるい目の 開き (mm)	試験前の粒度			試験後の粒度					
	累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率(%)	通 過 質 量 百分率(%)	1			2		
				累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率(%)	通 過 質 量 百分率(%)	累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率(%)	通 過 質 量 百分率(%)
63									
53									
37.5									
31.5									
26.5									
19									
13.2	0	0.0	100.0	0	0.0	100.0	0	0.0	100.0
9.5	2500	50.0	50.0	825.4	16.5	83.5	881.0	17.6	82.4
4.75	5000	100.0	0.0	2220.8	44.4	55.6	2214.2	44.3	55.7
2.36				3126.0	62.5	37.5	3119.7	62.4	37.6
1.7				3313.5	66.3	33.7	3302.4	66.0	34.0
				5000.0	100.0	0.0	5000.0	100.0	0.0

すり減り試験結果

測 定 番 号		1	2
① 試 験 前 の 試 料 質 量 (g)		5000.0	5000.0
② 試 験 後 の 試 料 質 量 (g)		5000.0	5000.0
③ 1.7mmふるい残留物の水洗い後の質量(g)		3313.5	3302.4
④ す り 減 り 損 失 質 量 (g)	①－③	1686.5	1697.6
⑤ す り 減 り 減 量 (%)	$\frac{④}{①} \times 100$	33.7	34.0
⑥ 平 均 値		33.8	

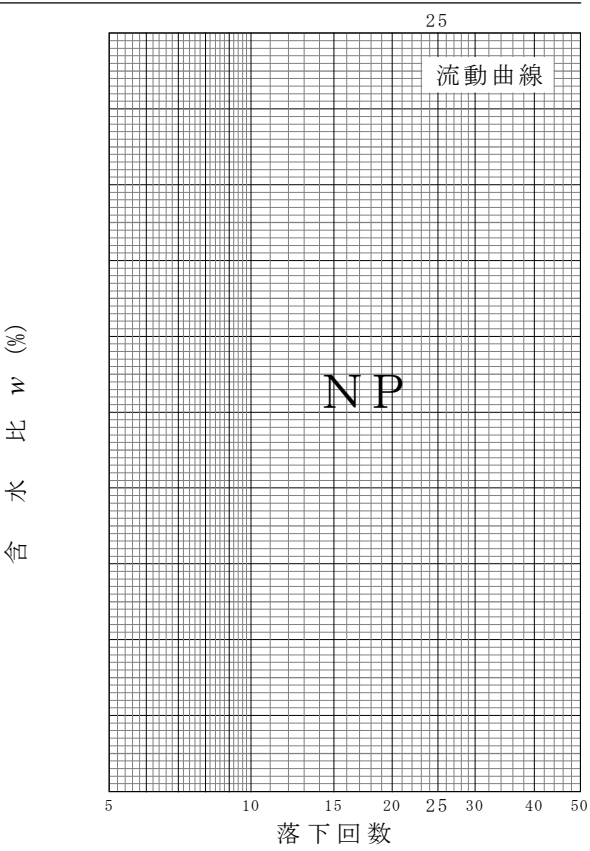
備考

調査件名 再生クラッシャーラン：材料試験

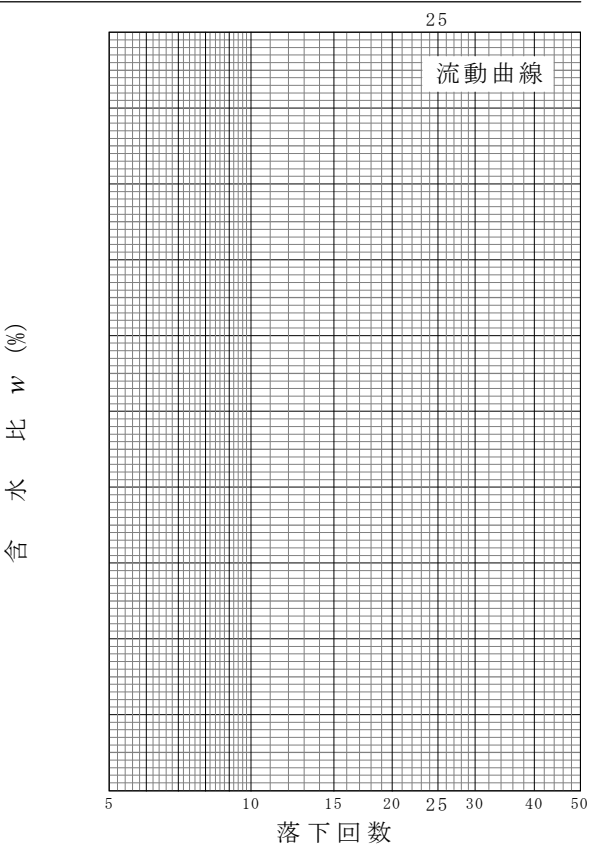
試験年月日 2024 年 5 月 30 日

試験者 岡村 颯 真

試料番号（深 さ）		RC-40	
液 性 限 界 試 験			
落 下 回 数			
含 水 比	容 器 No.		
	m_a g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
落 下 回 数			
含 水 比	容 器 No.		
	m_a g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
塑 性 限 界 試 験			
含 水 比	容 器 No.		
	m_a g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
液性限界 w_L %		塑性限界 w_p %	塑性指数 I_p
NP		NP	NP



試料番号（深 さ）			
液 性 限 界 試 験			
落 下 回 数			
含 水 比	容 器 No.		
	m_a g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
落 下 回 数			
含 水 比	容 器 No.		
	m_a g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
塑 性 限 界 試 験			
含 水 比	容 器 No.		
	m_a g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
液性限界 w_L %		塑性限界 w_p %	塑性指数 I_p



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 再生クラッシャーラン：材料試験

試験年月日 2024 年 5 月 29 日

試料番号(深さ) RC-40

試験者 岡村 颯 真

試験方法		E-b	土質名称	再生砕石			
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 ²⁾	4371
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド)質量 m_2 g ²⁾		8105	8313	8565	8826		
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		1.690	1.785	1.899	2.017		
平均含水比 w %		2.3	5.6	8.9	11.6		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.652	1.690	1.744	1.807		
含水比	容器 No.	355	358	366	379		
	m_a g	989.4	930.5	995.5	942.2		
	m_b g	969.0	883.9	919.1	848.9		
	m_c g	45.7	46.1	45.5	45.5		
	w %	2.21	5.56	8.75	11.61		
	容器 No.	359	380	357	360		
	m_a g	1030.2	1015.6	1124.2	989.8		
	m_b g	1007.9	963.6	1035.1	891.4		
	m_c g	45.9	45.4	45.7	45.3		
	w %	2.32	5.66	9.01	11.63		
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド)質量 m_2 g ²⁾		8945	8878	8798			
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.071	2.040	2.004			
平均含水比 w %		14.4	16.3	18.2			
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.810	1.754	1.695			
含水比	容器 No.	383	364	387			
	m_a g	849.5	1024.9	1052.2			
	m_b g	748.0	887.2	897.6			
	m_c g	45.7	45.4	45.3			
	w %	14.45	16.36	18.14			
	容器 No.	384	356	362			
	m_a g	971.4	966.7	1065.7			
	m_b g	854.6	837.7	908.5			
	m_c g	45.8	45.7	45.1			
	w %	14.44	16.29	18.21			

特記事項

- 1) 内径150mm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。

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

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

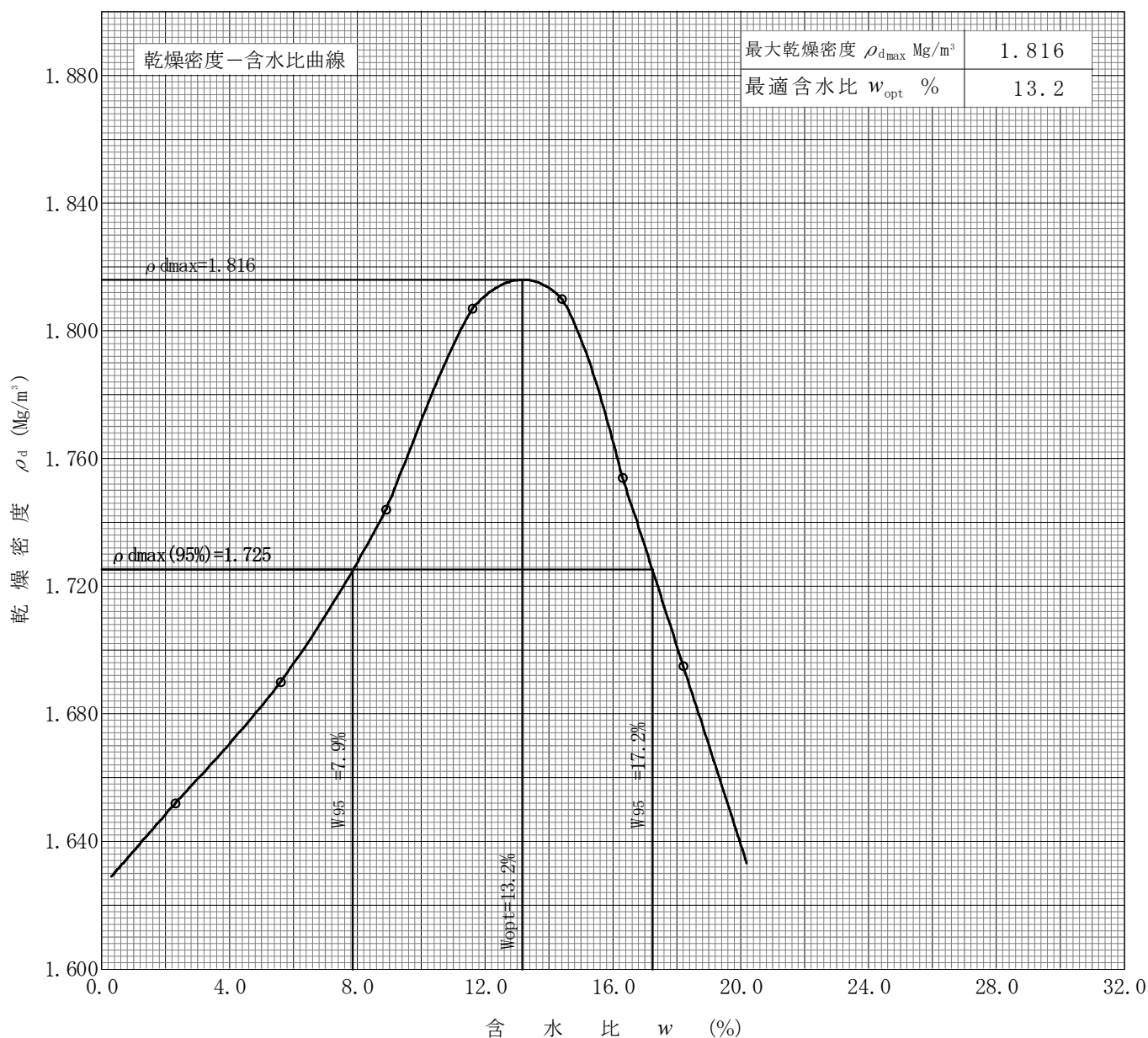
調査件名 再生クラッシャーラン：材料試験

試験年月日 2024 年 5 月 29 日

試料番号(深さ) RC-40

試験者 岡村 颯 真

試験方法	E-b	土質名称	再生砕石					
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				
試料の使用法	繰返し法 , 非繰返し法	落下高さ mm	450	試料調整前の最大粒径 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 mm		125.0	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %	2.3	5.6	8.9	11.6	14.4	16.3	18.2	
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.652	1.690	1.744	1.807	1.810	1.754	1.695	



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。

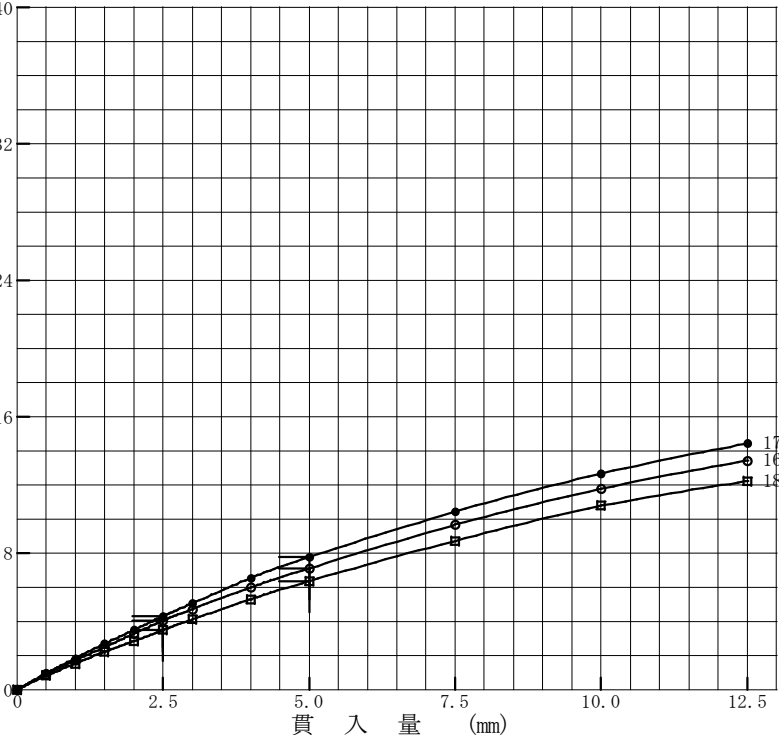
ゼロ空気間隙曲線の計算式

$$\rho_{d\text{sat}} = \frac{\rho_w}{\rho_w / \rho_s + W/100}$$

アスファルト舗装要綱		路盤材料の修正 C B R 試験						試験 用 紙 報告			
試 料 番 号		RC-40		試料の最大寸法		37.5 mm					
調 査 名 ・ 目 的		再生クラッシャーレン；材料試験		試料の使用別		*繰返し法* 非繰返し法					
材 料 の 種 類		再生砕石		試 験 年 月 日		2024 年 6 月 4 日					
材料の使用場所				試 験 者		岡 村 颯 真					
1. 試料の92回突固め試験結果				2.017		11.6		1.807		6. 修正 C B R	
モールド No.	湿潤密度 ρ t (g/cm ³)	含 水 比 w (%)	乾燥密度 ρ d (g/cm ³)	2.071		14.4		1.810		締 固 め 度	95 %
				2.040		16.3		1.754			
				2. 最適含水比と最大乾燥密度							
	1.690	2.3	1.652	最適含水比 w _{opt} (%)				13.2		標準荷重	13.4 kN
	1.785	5.6	1.690	最大乾燥密度 ρ _{dmax} (g/cm ³)				1.816			
	1.899	8.9	1.744							修正 C B R	53.7 %
		3. 非水浸供試体		4. 水浸供試体				5. C B R 試験結果			
突固め 回 数	モールド No.	湿潤密度 ρ t (g/cm ³)	乾燥密度 ρ d (g/cm ³)	膨 張 比 γ e (%)	湿潤密度 ρ t' (g/cm ³)	乾燥密度 ρ d' (g/cm ³)	含水比 w' (%)	2.5mm		5.0mm	
								13.4kN		19.9kN	
92	10	2.058	1.818	0.000	2.091	1.818	15.0	75.8	91.1		
	11	2.049	1.810	0.000	2.078	1.810	14.8	72.0	87.6		
	12	2.048	1.809	0.000	2.085	1.809	15.3	68.8	82.5		
	(平均値)	2.052	1.812		2.085	1.812	15.0	72.2	87.1		
42	13	1.936	1.710	0.000	1.988	1.710	16.3	48.3	59.7		
	14	1.943	1.716	0.000	1.991	1.716	16.0	51.6	63.1		
	15	1.952	1.723	0.000	1.999	1.723	16.0	55.1	67.1		
	(平均値)	1.944	1.716		1.993	1.716	16.1	51.7	63.3		
17	16	1.853	1.637	0.000	1.914	1.637	16.9	30.2	35.7		
	17	1.859	1.642	0.000	1.917	1.642	16.7	32.2	39.1		
	18	1.847	1.630	0.000	1.900	1.630	16.6	26.1	32.0		
	(平均値)	1.853	1.636		1.910	1.636	16.7	29.5	35.6		
乾燥密度 ρ _d (g/cm ³)											

アスファルト舗装要綱		路盤材料のC B R 試験										試験 報告 用 紙																														
試 料 番 号		RC-40					試料の最大寸法							37.5 mm																												
調 査 名 ・ 目 的		再生クラッシャーレン；材料試験					突 固 め 回 数							92 回／層，3層																												
材 料 の 種 類		再生碎石					試 験 年 月 日							2024 年 6 月 4 日																												
材料の使用場所							試 験 者							岡 村 颯 真																												
1 非 水 浸 供 試 体	モ ー ル ド No.		10			11			12			(平均値)																														
	(湿潤試料＋モールド) 質量 (g)		8972			9037			8895																																	
	モ ー ル ド 質 量 (g)		4426			4511			4371																																	
	湿 潤 試 料 質 量 (g)		4546			4526			4524																																	
	湿 潤 密 度 ρ_t (g/cm ³)		2.058			2.049			2.048			2.052																														
	含 水 比 測 定	容 器 No.		4		31		10																																		
		(湿潤試料＋容器) 質量 (g)		920.6		866.8		865.7																																		
		(乾燥試料＋容器) 質量 (g)		824.7		771.0		776.2																																		
		含 水 分 質 量 (g)		95.9		95.8		89.5																																		
		容 器 質 量 (g)		98.2		46.1		98.2																																		
乾 燥 試 料 質 量 (g)		726.5		724.9		678.0																																				
含 水 比 (%)		13.20		13.22		13.20																																				
平 均 含 水 比 w (%)		13.2			13.2			13.2			13.2																															
乾 燥 密 度 ρ_d (g/cm ³)		1.818			1.810			1.809			1.812																															
2 水 浸 供 試 体	膨 張 比 γ_e (%)		0.000			0.000			0.000			0.000																														
	湿 潤 密 度 ρ_t' (g/cm ³)		2.091			2.078			2.085			2.085																														
	乾 燥 密 度 ρ_d' (g/cm ³)		1.818			1.810			1.809			1.812																														
	含 水 比 w' (%)		15.0			14.8			15.3			15.0																														
3 貫 入 試 験	貫 入 量 (mm)		0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	7.5	10.0	12.5																													
	荷 重 (kN)	モールドNo. 10	2.16	4.29	6.27	8.26	10.16	11.85	15.04	18.13	24.40	29.57	34.36																													
		モールドNo. 11	2.07	4.01	5.91	7.68	9.65	11.39	14.64	17.44	23.44	28.33	32.89																													
		モールドNo. 12	2.11	3.83	5.86	7.50	9.22	10.85	13.83	16.41	22.33	27.01	31.22																													
4 C B R	貫入量 標準荷重		2.5mm	5.0mm																																						
	モールドNo.		13.4kN	19.9kN																																						
	No. 10	75.8	91.1																																							
	No. 11	72.0	87.6																																							
	No. 12	68.8	82.5																																							
(平均値)		72.2	87.1																																							
備考																																										
膨張比： $\gamma_e =$ $\frac{\text{ダイヤルゲージの終りの読み(mm)} - \text{ダイヤルゲージの初めの読み(mm)}}{\text{供試体の初めの高さ(mm)}} \times 100\%$																																										
水浸試験後の供試体積： $V' = (1 - \gamma_e / 100)$ 水浸試験後の乾燥密度： $\rho_d' = 100 \rho_d / (100 + \gamma_e)$ 水浸試験後の含水比： $w' = (\rho_t' / \rho_d' - 1) \times 100$																																										
荷重 (kN) <table border="1"><caption>CBR Graph Data (Approximate)</caption><thead><tr><th>貫入量 (mm)</th><th>Sample 10 Load (kN)</th><th>Sample 11 Load (kN)</th><th>Sample 12 Load (kN)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>2.5</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td></tr><tr><td>5.0</td><td>18</td><td>16</td><td>14</td></tr><tr><td>7.5</td><td>25</td><td>22</td><td>19</td></tr><tr><td>10.0</td><td>30</td><td>26</td><td>22</td></tr><tr><td>12.5</td><td>35</td><td>30</td><td>26</td></tr></tbody></table> 貫 入 量 (mm)															貫入量 (mm)	Sample 10 Load (kN)	Sample 11 Load (kN)	Sample 12 Load (kN)	0	0	0	0	2.5	10	9	8	5.0	18	16	14	7.5	25	22	19	10.0	30	26	22	12.5	35	30	26
貫入量 (mm)	Sample 10 Load (kN)	Sample 11 Load (kN)	Sample 12 Load (kN)																																							
0	0	0	0																																							
2.5	10	9	8																																							
5.0	18	16	14																																							
7.5	25	22	19																																							
10.0	30	26	22																																							
12.5	35	30	26																																							

アスファルト舗装要綱		路盤材料のC B R 試験										試験 報告 用 紙			
試 料 番 号		RC-40										試料の最大寸法		37.5 mm	
調 査 名 ・ 目 的		再生クラッシャーレン；材料試験										突 固 め 回 数		42 回／層，3層	
材 料 の 種 類		再生碎石										試 験 年 月 日		2024 年 6 月 4 日	
材料の使用場所												試 験 者		岡 村 颯 真	
1 非 水 浸 供 試 体	モ ー ル ド No.		13			14			15			(平均値)			
	(湿潤試料＋モールド) 質量 (g)		8668			8724			8788						
	モ ー ル ド 質 量 (g)		4392			4433			4476						
	湿 潤 試 料 質 量 (g)		4276			4291			4312						
	湿 潤 密 度 ρ_t (g/cm ³)		1.936			1.943			1.952			1.944			
	含 水 比 測 定	容 器 No.		8		11		34							
		(湿潤試料＋容器) 質量 (g)		876.5		1092.5		963.0							
		(乾燥試料＋容器) 質量 (g)		785.4		976.5		855.7							
		含 水 分 質 量 (g)		91.1		116.0		107.3							
		容 器 質 量 (g)		96.9		97.4		46.3							
乾 燥 試 料 質 量 (g)		688.5		879.1		809.4									
含 水 比 (%)		13.23		13.20		13.26									
平 均 含 水 比 w (%)		13.2			13.2			13.3			13.2				
乾 燥 密 度 ρ_d (g/cm ³)		1.710			1.716			1.723			1.716				
2 水 浸 供 試 体	膨 張 比 γ_e (%)		0.000			0.000			0.000			0.000			
	湿 潤 密 度 ρ_t' (g/cm ³)		1.988			1.991			1.999			1.993			
	乾 燥 密 度 ρ_d' (g/cm ³)		1.710			1.716			1.723			1.716			
	含 水 比 w' (%)		16.3			16.0			16.0			16.1			
3 貫 入 試 験	貫 入 量 (mm)		0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	7.5	10.0	12.5		
	荷 重 (kN)	モールドNo. 13	1.55	2.83	4.09	5.23	6.47	7.63	9.78	11.89	16.22	20.22	23.67		
		モールドNo. 14	1.68	3.07	4.45	5.61	6.91	8.09	10.44	12.56	17.33	21.36	24.89		
		モールドNo. 15	1.79	3.24	4.74	6.03	7.38	8.68	11.07	13.35	18.23	22.46	26.05		
4 C B R	貫入量 標準荷重		2.5mm	5.0mm		荷重 (kN)									
	モールドNo.		13.4kN	19.9kN											
	No. 13	48.3	59.7												
	No. 14	51.6	63.1												
	No. 15	55.1	67.1												
(平均値)		51.7	63.3												
備考															
膨張比： $\gamma_e = \frac{\text{ダイヤルゲージの終りの読み(mm)} - \text{ダイヤルゲージの初めの読み(mm)}}{\text{供試体の初めの高さ(mm)}} \times 100\%$															
水浸試験後の供試体積： $V' = (1 - \gamma_e / 100)$															
水浸試験後の乾燥密度： $\rho_d' = 100 \rho_d / (100 + \gamma_e)$															
水浸試験後の含水比： $w' = (\rho_t' / \rho_d' - 1) \times 100$															

アスファルト舗装要綱		路盤材料のC B R 試験										試験 報告 用 紙			
試 料 番 号		RC-40					試料の最大寸法							37.5 mm	
調 査 名 ・ 目 的		再生クラッシャーレン；材料試験					突 固 め 回 数							17 回／層，3層	
材 料 の 種 類		再生碎石					試 験 年 月 日							2024 年 6 月 4 日	
材料の使用場所							試 験 者							岡 村 颯 真	
1 非 水 浸 供 試 体	モ ー ル ド No.		16			17			18			(平均値)			
	(湿潤試料＋モールド) 質量 (g)		8543			8516			8402						
	モ ー ル ド 質 量 (g)		4450			4410			4322						
	湿 潤 試 料 質 量 (g)		4093			4106			4080						
	湿 潤 密 度 ρ_t (g/cm ³)		1.853			1.859			1.847			1.853			
	含 水 比 測 定	容 器 No.		29		9		7							
		(湿潤試料＋容器) 質量 (g)		939.2		868.9		954.1							
		(乾燥試料＋容器) 質量 (g)		842.7		779.2		853.8							
		含 水 分 質 量 (g)		96.5		89.7		100.3							
		容 器 質 量 (g)		109.8		97.1		97.8							
乾 燥 試 料 質 量 (g)		732.9		682.1		756.0									
含 水 比 (%)		13.17		13.15		13.27									
平 均 含 水 比 w (%)		13.2			13.2			13.3			13.2				
乾 燥 密 度 ρ_d (g/cm ³)		1.637			1.642			1.630			1.636				
2 水 浸 供 試 体	膨 張 比 γ_e (%)		0.000			0.000			0.000			0.000			
	湿 潤 密 度 ρ_t' (g/cm ³)		1.914			1.917			1.900			1.910			
	乾 燥 密 度 ρ_d' (g/cm ³)		1.637			1.642			1.630			1.636			
	含 水 比 w' (%)		16.9			16.7			16.6			16.7			
3 貫 入 試 験	貫 入 量 (mm)		0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	7.5	10.0	12.5		
	荷 重 (kN)	モールドNo. 16	0.90	1.73	2.50	3.28	4.05	4.73	6.00	7.11	9.67	11.78	13.44		
		モールドNo. 17	0.97	1.84	2.70	3.50	4.31	5.06	6.54	7.78	10.44	12.67	14.44		
		モールドNo. 18	0.83	1.52	2.24	2.86	3.50	4.12	5.30	6.37	8.73	10.78	12.22		
4 C B R	貫入量 標準荷重		2.5mm	5.0mm		荷重 (kN) 									
	モールドNo.		13.4kN	19.9kN											
	No. 16	30.2	35.7												
	No. 17	32.2	39.1												
	No. 18	26.1	32.0												
(平均値)		29.5	35.6												
備考															
膨張比： $\gamma_e = \frac{\text{ダイヤルゲージの終りの読み(mm)} - \text{ダイヤルゲージの初めの読み(mm)}}{\text{供試体の初めの高さ(mm)}} \times 100\%$															
水浸試験後の供試体積： $V' = (1 - \gamma_e / 100)$															
水浸試験後の乾燥密度： $\rho_d' = 100 \rho_d / (100 + \gamma_e)$															
水浸試験後の含水比： $w' = (\rho_t' / \rho_d' - 1) \times 100$															



工事名	再生クラッシャーラン材料試験
工 種	材料試験
測 点	RC-40
試料採取状況	

RC-40

試料採取状況



工事名	再生クラッシャーラン材料試験
工 種	材料試験
測 点	RC-40
試料採取状況	

RC-40

試料採取状況



工事名	再生クラッシャーラン材料試験
工 種	材料試験
測 点	RC-40
試料採取状況	

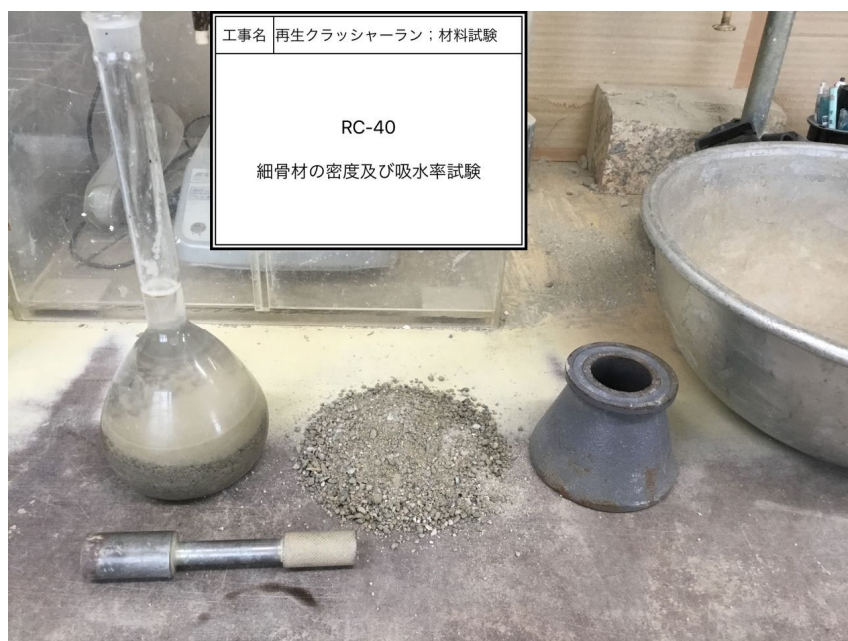
RC-40

試料採取状況



RC-40

骨材のふるい分け試験



RC-40

細骨材の密度及び吸水率試験



RC-40

粗骨材の密度及び吸水率試験



RC-40

ロサンゼルス試験機

による粗骨材のすり減り試験



RC-40

土の液性限界・塑性限界試験



RC-40

突固めによる土の締固め試験
(E-b法)



RC-40

修正 CBR 試験

(供試体作製状況)



RC-40

修正 CBR 試験

(貫入試験状況)

余白