



建設技 第 1867 号
平成 29 年 7 月 5 日

株式会社 丸信開発工業 様

佐賀県知事 山口 祥義



建設材料試験成績書について(通知)

平成 29 年 5 月 25 日付けで依頼された

修正CBR試験 外

試験の結果は、別紙のとおりです。

平成 29 年 7 月 5 日

建設材料試験成績書

試験名 修正CBR試験 外

調査名 自家用

施工場所

産地名 佐賀県佐賀市兵庫町大字西湊1677-6

試料の種類 再生クラッシャーランRC-40(Co70%+As30%)

依頼者名 株式会社 丸信開発工業

佐 賀 県

建設材料試験成績書

建設技第 1867 号
平成 29年 7月 5日

佐賀県佐賀市兵庫町大字西湊 1 6 7 7 - 6

株式会社 丸信開発工業 様

公益財団法人 佐賀県建設技術支援機構
試験研修センター
所長 山本 常利
〒849-0925 佐賀県佐賀市八丁畷町8-1
TEL (0952)30-6865 FAX (0952)31-3959



平成 29年 5月 25日付けで依頼された、建設材料の試験結果は建設材料試験成績書のとおりです。

なお、下記の試験材料の情報は、試験受付時に試験依頼明細書に記載された内容です。試験材料の詳細情報は、試験依頼明細書でご確認ください。

調査名 自家用
産地名 佐賀県佐賀市兵庫町大字西湊 1 6 7 7 - 6
施工場所
試料の種類 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)
試料採取日
最大寸法 40
粒度範囲 0~40

試験項目

JIS A 1102 骨材のふるい分け試験方法
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方法
JIS A 1205 土の液性限界・塑性限界試験方法
JIS A 1210 突き固めによる土の締め固め試験方法
JIS A 1211 CBR 試験方法 (修正CBR試験)

摘要

署名者

技術管理者



注意1. 本書は、受領した試料の試験結果報告書です。

2. 当試験所の書面による許可無くして、この試験成績書の一部だけを複製してはいけません。

修正 C B R 試験結果一覧表 発行年月日 平成 29年 7月 5日

調査名	自家用
施工場所	
産地名	佐賀県佐賀市兵庫町大字西湊1677-6
依頼者名	株式会社 丸信開発工業
試料の種類	再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)
成績書有効期間	平成 29年 7月 5日 ~ 平成 30年 1月 4日

	試験結果	品質規格	引用規格
最適含水比 W_{opt} (%)	8.6	-	-
最大乾燥密度 ρ_{dmax} (g/cm ³)	1.938	-	-
修正CBR (締固め度95%) (%)	135.7	20(30)以上	舗装設計施工指針
液性限界(LL) w_L (%)	N P	-	-
塑性限界(PL) w_p (%)	N P	-	-
塑性指数(PI) I_p	N P	6以下	舗装設計施工指針
2.36mmふるい通過率 (%)	19.5	5~25	舗装設計施工指針
75 μ mふるい通過率 (%)	-	-	-
すりへり減量 (%)	25.6	50以下	舗装設計施工指針
微粒分量 (%)	-	-	-

摘要

- ・有効期間は、発行日から新材は一年間、再生材は6ヶ月間としています。
- ・品質規格については、舗装設計施工指針を参考としています。
- ・再生材の品質規格については、「佐賀県建設副産物の取扱い方針（平成28年4月）」の再生石材の品質基準としています。
- ・液性・塑性限界の試験方法については、JIS A 1205とし
試料の整形が困難でデータが得られない場合は、「NP」としています。

署名者

技術管理者

安慶
浩

注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。

2. 当試験所の書面による許可無くして、この試験成績書の一部だけを複製してはいけません。

JIS A 1210 JGS 0711		突固めによる土の締固め試験 (締固め特性)				建設技第 1867 号			
調査件名 自家用					試験年月日 平成 29年 6月 15日				
試料番号 (深さ) 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)					試験者 古川 義人				
試験方法		E-b		土質名称		RC-40混			
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 g/cm ³		
試料の使用方法		~~繰返し法~~ , 非繰返し法		落下高さ cm		45	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 cm	15
	乾燥処理後 w_1 %	3.8		突固め層数 層		3		高さ ¹⁾ cm	12.5
測定 No.		1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %		5.7	6.7	7.6	8.6	9.3	10.3	11.0	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.911	1.922	1.932	1.938	1.935	1.929	1.924	

乾燥密度-含水比曲線

最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.938
最適含水比 w_{opt} %	8.6

特記事項

1) 内径15cm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

$$\rho_{dsat} = \frac{\rho_w}{\rho_w/\rho_s + w/100}$$

JIS A 1210 JGS 0711		突固めによる土の締固め試験（測定）			建設技第 1867 号	
調査件名 自家用		試験年月日 平成 29年 6月 15日				
試験番号 (深さ) 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)		試験者 古川 義人				
試験方法		E-b	土質名称		RC-40混	
試験の準備方法		乾燥法, ~~湿潤法~~	ランマー質量 kg	4.5	モールド	内径 cm 15
試験の使用方法		~~繰返し法~~ , 非繰返し法	落下高さ cm	45		高さ ¹⁾ cm 12.5
含水比	試験分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	92		容量 V cm ³ 2209
	乾燥処理後 w_1 %	3.8	突固め層数 層	3		質量 m_1 g 4025
測定 No.		1	2	3	4	
(試料+モールド) 質量 m_2 g		8488	8555	8618	8676	
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.020	2.051	2.079	2.105	
平均含水比 w %		5.7	6.7	7.6	8.6	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.911	1.922	1.932	1.938	
含水比	容器 No.					
	m_a g	4403	4464	4533	4583	
	m_b g	4165	4183	4212	4220	
	m_c g					
	w %	5.7	6.7	7.6	8.6	
	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 g		8697	8726	8743		
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.115	2.128	2.136		
平均含水比 w %		9.3	10.3	11.0		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.935	1.929	1.924		
含水比	容器 No.					
	m_a g	4612	4641	4656		
	m_b g	4219	4207	4194		
	m_c g					
	w %	9.3	10.3	11.0		
	容器 No.					
	m_a g					
	m_b g					
	m_c g					
	w %					
特記事項		1) 内径15cm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。 $\rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w/100}$				

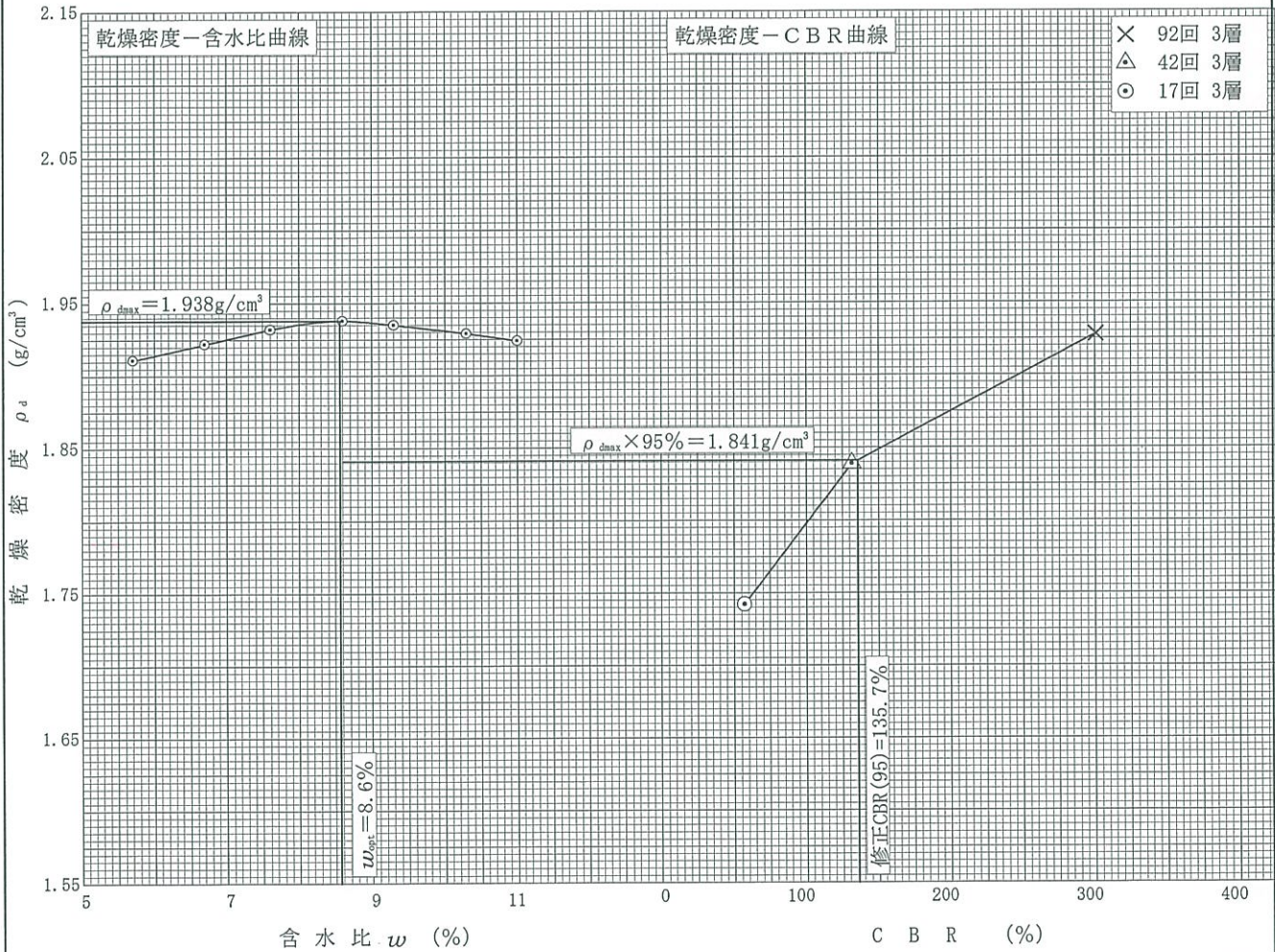
調査件名 自家用

試験年月日 平成 29年 6月 28日

試料番号 (深さ) 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)

試験者 古川 義人

突 固 め 回 数	回/層	92 (3 層)			42 (3 層)			17 (3 層)		
供 試 体 No.		80	81	82	83	84	85	86	87	88
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.937	1.925	1.922	1.838	1.820	1.859	1.772	1.715	1.738
平 均 値 ρ_d g/cm ³		1.928			1.839			1.742		
貫入量2.5mmにおけるCBR	%	239.7	297.8	325.4	109.0	118.1	135.6	53.4	45.5	51.9
平 均 値 %		287.6			120.9			50.3		
貫入量5.0mmにおけるCBR	%	259.9	308.1	334.0	126.0	123.7	145.3	60.4	53.7	57.4
平 均 値 %		300.7			131.7			57.2		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			1.938			締 固 め 度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			8.6			修正 C B R %		
								95		
								135.7		



特記事項

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)	建設技第 1867 号
------------------------	--------------------	-------------

調査件名

自家用

試験年月日

平成 29年 6月 27日

試料番号 (深さ)

1867-1

試 験 者

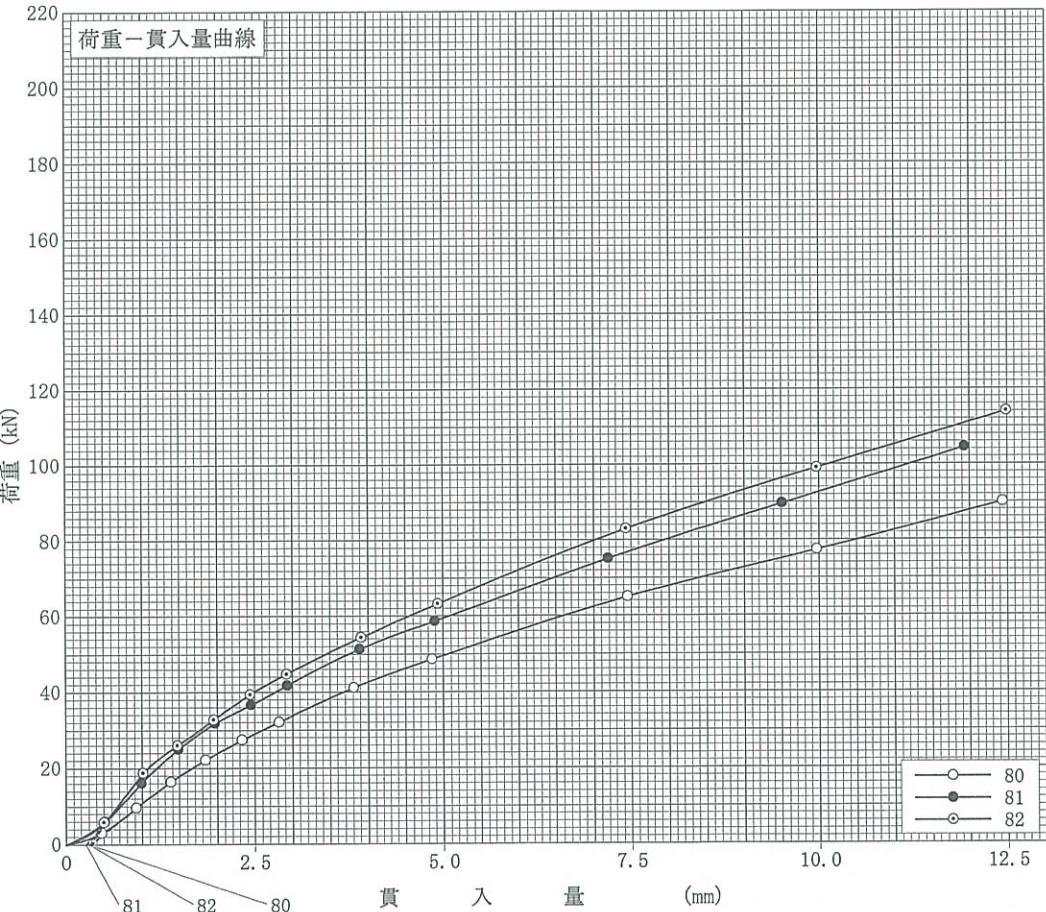
古川 義人

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混		
突 固 め 方 法		E - b		落 下 高 さ		cm	45	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	cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.938	
		4 日水浸				高 さ ¹⁾	cm	12.5				
供 試 体 No.				80			81			82		
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %		8.6			8.6			8.6		
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.937			1.925			1.922		
	後	膨 張 比 r_e %		0.016			0.016			0.000		
		平均含水比 w' %		13.3			13.7			13.5		
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³		1.937			1.925			1.922		
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		12.1			12.8			12.8			
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		239.7			297.8			325.4			
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		259.9			308.1			334.0			
	C B R %		259.9			308.1			334.0			

平 均 C B R %
300.7

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.80	32.12	51.73
供試体 No.81	39.90	61.32
供試体 No.82	43.60	66.47
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）				建設技第 1867 号								
調査件名 自家用					試験年月日 平成 29年 6月 23日									
試料番号（深さ） 1867-1					試験者 古川 義人									
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混				
突固め方法		E-b		落下高さ cm		45		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} %		8.6				
	空気乾燥前含水比 %			突固め層数 層		3		最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.938				
	試料調製後含水比 w_0 %	8.6		モールド	内径 cm		15		荷重板質量 kg		5			
					高さ ¹⁾ cm		12.5		モールド容量 V cm ³		2209			
供試体 No.				80		81		82						
含水比	容器 No.													
	m_a g		5667		5667		5667		5667					
	m_b g		5218		5218		5218		5218					
	m_c g													
	w_1 %		8.6		8.6		8.6		8.6					
平均値 w_1 %		8.6		8.6		8.6		8.6						
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 ²⁾ g		11624		11617		11619							
	モールド質量 m_1 ²⁾ g		6976		6999		7009							
	湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.104		2.091		2.087							
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.937		1.925		1.922							
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		0.000		0		0.000		0		0.000	
	1													
	2													
	4													
	8													
	24													
	48													
	72													
	96		2		0.020		2		0.020		0		0.000	
試験	(試料+モールド) 質量 m_3 ²⁾ g		11826		11832		11826							
	膨張比 r_s %		0.016		0.016		0.000							
	湿潤密度 ρ'_t g/cm ³		2.195		2.188		2.181							
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		1.937		1.925		1.922							
	平均含水比 w' %		13.3		13.7		13.5							
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$ $\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_s/100)}$ $\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_s/100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$														

JIS A 1211 JGS 0721			C B R 試験 (貫入試験)						建設技第 1867 号								
調査件名 自家用									試験年月日 平成 29年 6月 27日								
試料番号 (深さ) 1867-1									試験者 古川 義人								
試験条件			水浸, ~~非水浸~~		貫入速度 mm/min			1		荷重板質量 kg			5				
養生条件			日空气中		荷重計 No.			9		貫入ピストンの断面積 cm ²			19.63				
			4 日水浸		容量 kN			200		校正係数 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$			1				
供試体 No.			80		供試体 No.			81		供試体 No.			82				
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	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN	読み		平均	荷重計 の読み	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN	読み		平均	荷重計 の読み	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN			
1	2				1	2				1	2						
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00			
0.5	0.43	0.47	3.04	3.04	0.5	0.52	0.51	6.01	6.01	0.5	0.50	0.50	5.80	5.80			
1.0	0.83	0.92	9.67	9.67	1.0	0.98	0.99	16.19	16.19	1.0	1.01	1.01	18.78	18.78			
1.5	1.25	1.38	16.44	16.44	1.5	1.46	1.48	24.95	24.95	1.5	1.43	1.47	26.00	26.00			
2.0	1.68	1.84	22.16	22.16	2.0	1.94	1.97	31.81	31.81	2.0	1.90	1.95	32.76	32.76			
2.5	2.16	2.33	27.40	27.40	2.5	2.39	2.45	36.63	36.63	2.5	2.38	2.44	39.41	39.41			
3.0	2.63	2.82	32.12	32.12	3.0	2.85	2.93	41.77	41.77	3.0	2.83	2.92	44.75	44.75			
4.0	3.61	3.81	41.17	41.17	4.0	3.77	3.89	51.33	51.33	4.0	3.82	3.91	54.40	54.40			
5.0	4.69	4.85	48.60	48.60	5.0	4.77	4.89	58.71	58.71	5.0	4.85	4.93	63.29	63.29			
7.5	7.40	7.45	65.01	65.01	7.5	6.88	7.19	75.11	75.11	7.5	7.35	7.43	82.99	82.99			
10.0	9.94	9.97	77.36	77.36	10.0	9.02	9.51	89.68	89.68	10.0	9.93	9.97	99.12	99.12			
12.5	12.37	12.44	90.05	90.05	12.5	11.36	11.93	104.46	104.46	12.5	12.48	12.49	114.07	114.07			
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.						
	m_a g	4802				m_a g	4786				m_a g	4775					
	m_b g	4282				m_b g	4244				m_b g	4234					
	m_c g					m_c g					m_c g						
	w_2 %	12.1				w_2 %	12.8				w_2 %	12.8					
	平均値 w_2 %		12.1			平均値 w_2 %		12.8			平均値 w_2 %		12.8				
特記事項																	

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
 [1kN≒102kgf]

調査件名 自家用

試験年月日 平成 29年 6月 27日

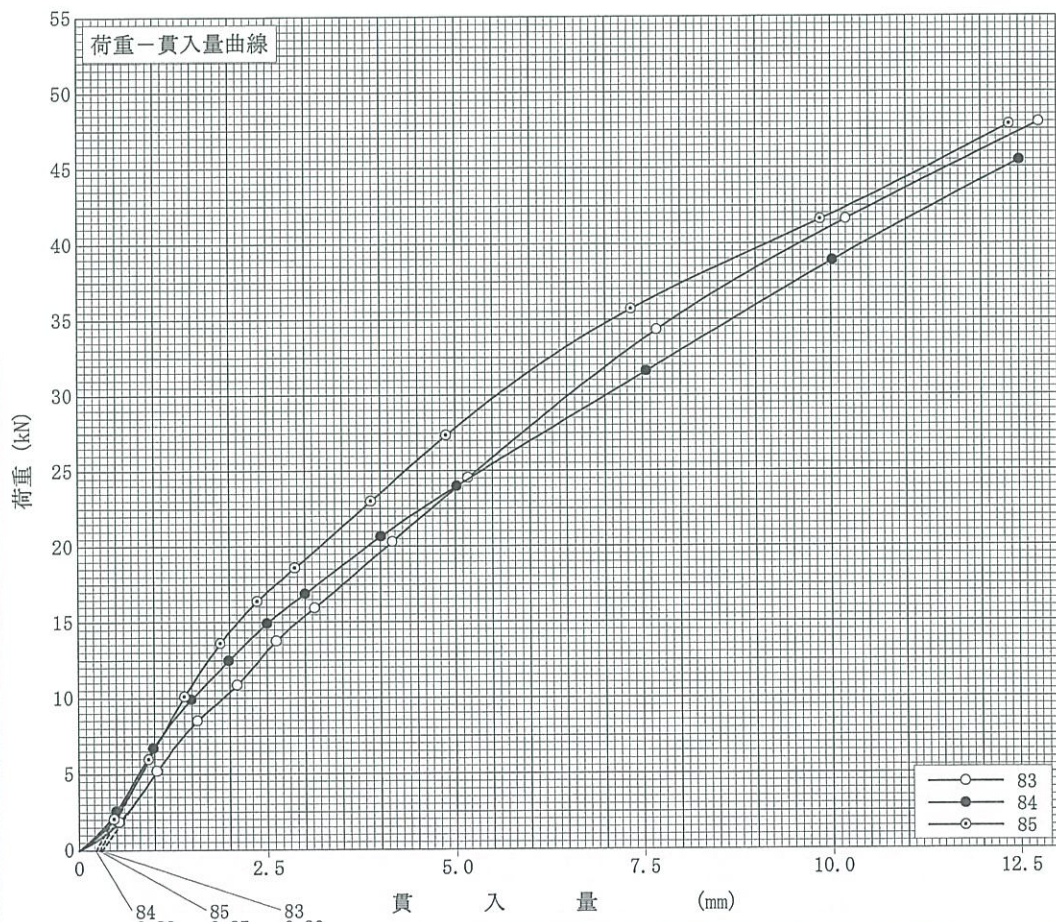
試料番号 (深さ) 1867-2

試 験 者 古川 義人

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混
突 固 め 方 法	E - b	落 下 高 さ	cm	45	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} %	8.6
養 生 条 件	日空气中	モールド	内 径	cm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.938
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	cm		
供 試 体 No.		83		84		85
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	8.6		8.6	
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.838		1.820	
	後	膨 張 比 r_s %	0.008		0.016	
		平均含水比 w' %	15.1		14.7	
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³	1.838		1.820	
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		13.5		13.8	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		109.0		118.1	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		126.0		123.7	
	C B R %		126.0		123.7	

平均 C B R %

131.7



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.83	14.60	25.07
供試体 No.84	15.82	24.61
供試体 No.85	18.17	28.91
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)				建設技第 1867 号	
調査件名 自家用				試験年月日 平成 29年 6月 23日			
試料番号 (深さ) 1867-2				試験者 古川 義人			
試験方法		締固めた土, 乱さない土		ランマー質量 kg		4.5	
突固め方法		E-b		落下高さ cm		45	
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	
	空気乾燥前含水比 %			突固め層数 層		3	
	試料調製後含水比 w_0 %	8.6		モールド 内径 cm		15	
				高さ h cm		12.5	
				モールド容量 V cm ³		2209	
供試体 No.		83		84		85	
含水比	容器 No.						
	m_a g	5667		5667		5667	
	m_b g	5218		5218		5218	
	m_c g						
	w_1 %	8.6		8.6		8.6	
平均値 w_1 %		8.6		8.6		8.6	
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g	11425		11387		11396	
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g	7016		7022		6937	
	湿潤密度 ρ_1 g/cm ³	1.996		1.976		2.019	
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.838		1.820		1.859	
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
	0		0	0.000	0	0.000	0
	1						
	2						
	4						
	8						
	24						
	48						
	72						
	96		1	0.010	2	0.020	1
試験	(試料+モールド) 質量 $m_3^{2)}$ g	11688		11632		11627	
	膨張比 r_s %	0.008		0.016		0.008	
	湿潤密度 ρ'_1 g/cm ³	2.115		2.087		2.123	
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.838		1.820		1.859	
	平均含水比 w' %	15.1		14.7		14.2	

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。

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

$$\rho'_1 = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)}$$

$$\rho'_d = \frac{\rho'_1}{1 + r_s / 100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_1}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS 0721			C B R 試験 (貫入試験)						建設技第 1867 号								
調査件名 自家用									試験年月日 平成 29年 6月 27日								
試料番号 (深さ) 1867-2									試験者 古川 義人								
試験条件			水浸, ~~非水浸~~			貫入速さ mm/min			1			荷重板質量 kg			5		
養生条件			日空气中			荷重計 No.			9			貫入ピストンの断面積 cm ²			19.63		
			4 日水浸			容量 kN			200			校正係数 ~~≡MN/m²/目盛~~ kN/目盛			1		
供試体 No.			83			供試体 No.			84			供試体 No.			85		
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00			
0.5	0.56	0.53	1.87	1.87	0.5	0.47	0.49	2.55	2.55	0.5	0.41	0.46	2.06	2.06			
1.0	1.06	1.03	5.21	5.21	1.0	0.96	0.98	6.71	6.71	1.0	0.83	0.92	5.96	5.96			
1.5	1.63	1.57	8.50	8.50	1.5	1.48	1.49	9.90	9.90	1.5	1.29	1.40	10.10	10.10			
2.0	2.20	2.10	10.87	10.87	2.0	1.98	1.99	12.46	12.46	2.0	1.76	1.88	13.62	13.62			
2.5	2.73	2.62	13.76	13.76	2.5	2.49	2.50	14.93	14.93	2.5	2.24	2.37	16.38	16.38			
3.0	3.25	3.13	15.95	15.95	3.0	2.99	3.00	16.87	16.87	3.0	2.74	2.87	18.59	18.59			
4.0	4.31	4.16	20.31	20.31	4.0	4.01	4.01	20.66	20.66	4.0	3.76	3.88	22.99	22.99			
5.0	5.34	5.17	24.53	24.53	5.0	5.03	5.02	23.99	23.99	5.0	4.75	4.88	27.35	27.35			
7.5	7.88	7.69	34.32	34.32	7.5	7.59	7.55	31.58	31.58	7.5	7.20	7.35	35.70	35.70			
10.0	10.40	10.20	41.60	41.60	10.0	10.04	10.02	38.87	38.87	10.0	9.71	9.86	41.57	41.57			
12.5	13.03	12.77	47.97	47.97	12.5	12.51	12.51	45.46	45.46	12.5	12.25	12.38	47.83	47.83			
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.								
	m _a g	4609			m _a g	4546			m _a g	4622							
	m _b g	4061			m _b g	3996			m _b g	4087							
	m _c g				m _c g				m _c g								
	w ₂ %	13.5			w ₂ %	13.8			w ₂ %	13.1							
	平均値 w ₂ %	13.5			平均値 w ₂ %	13.8			平均値 w ₂ %	13.1							
特記事項																	
[1MN/m²≒10.2kgf/cm²] [1kN≒102kgf]																	

調査件名 自家用

試験年月日 平成 29年 6月 27日

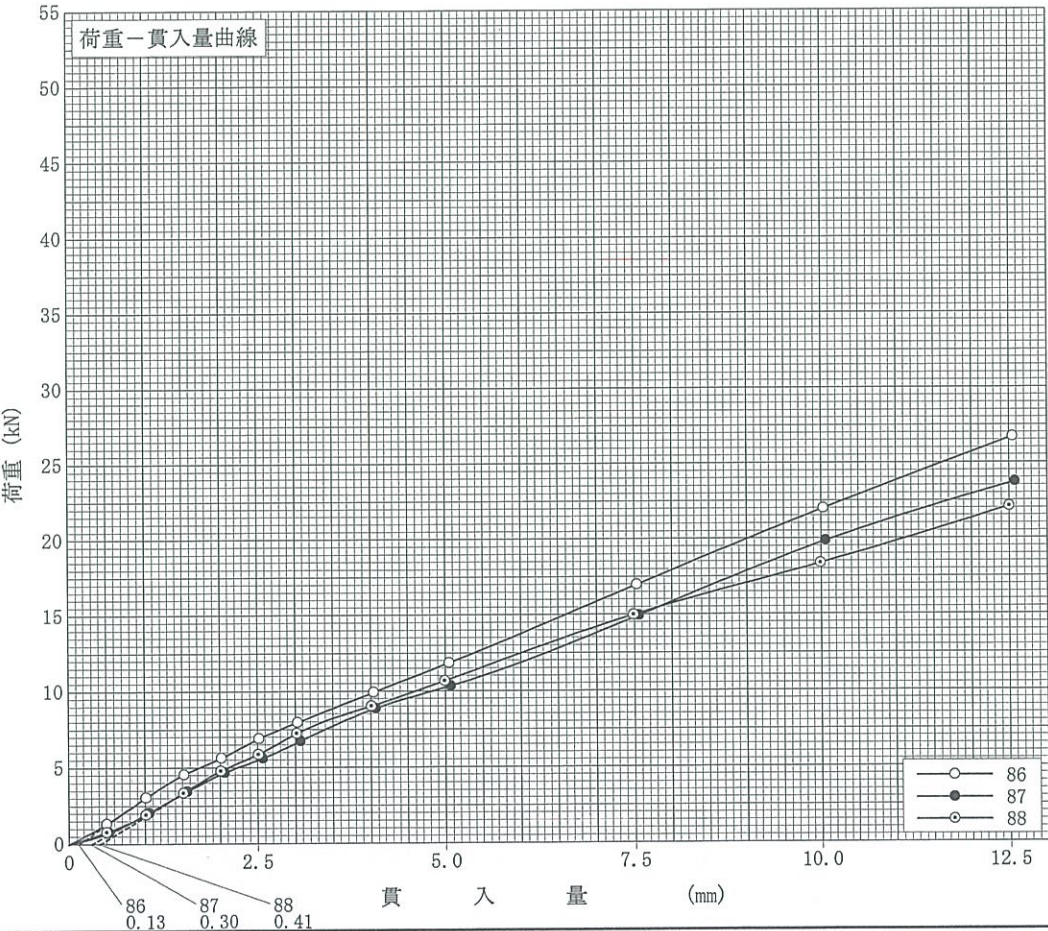
試料番号 (深さ) 1867-3

試験者 古川 義人

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混
突固め方法	E-b	落下高さ	cm	45	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} %	8.6
養生条件	日空气中	モールド	内径	cm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.938
	4日水浸		高さ ¹⁾	cm		

供試体 No.		86		87		88	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.772	1.715	1.738	1.738	1.738
	後	膨張比 r_e %	0.008	0.008	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	16.5	17.3	14.8	14.8	14.8
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.772	1.715	1.738	1.738	1.738
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		14.3	13.1	14.0	14.0	14.0
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		53.4	45.5	51.9	51.9	51.9
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		60.4	53.7	57.4	57.4	57.4
	C B R %		60.4	53.7	57.4	57.4	57.4

平均 C B R %
57.2



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
供試体 No.86	7.15	12.01
供試体 No.87	6.10	10.69
供試体 No.88	6.95	11.42
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)				建設技第 1867 号		
調査件名 自家用				試験年月日 平成 29年 6月 23日				
試料番号 (深さ) 1867-3				試験者 古川 義人				
試験方法		締固めた土、乱さない土		ランマー質量 kg		4.5		
突固め方法		E-b		落下高さ cm		45		
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		
	空気乾燥前含水比 %			突固め層数 層		3		
	試料調製後含水比 w_0 %	8.6		最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.938		
				モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg	
					高さ ¹⁾ cm	12.5	モールド容量 V cm ³	
供試体 No.		86		87		88		
含水比	容器 No.							
	m_a g		5667		5667		5667	
	m_b g		5218		5218		5218	
	m_c g							
	w_1 %		8.6		8.6		8.6	
平均値 w_1 %		8.6		8.6		8.6		
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 ²⁾ g		11153		11172		11168	
	モールド質量 m_1 ²⁾ g		6903		7056		6998	
	湿潤密度 ρ_s g/cm ³		1.924		1.863		1.888	
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.772		1.715		1.738	
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	0.000	0	0.000	0	0.000
	1							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96		1	0.010	1	0.010	0	0.000
試験	(試料+モールド) 質量 m_3 ²⁾ g		11462		11499		11408	
	膨張比 r_s %		0.008		0.008		0.000	
	湿潤密度 ρ'_s g/cm ³		2.064		2.011		1.996	
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		1.772		1.715		1.738	
	平均含水比 w' %		16.5		17.3		14.8	
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$ $\rho'_s = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)}$ $\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_s}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$				

JIS A 1211 JGS 0721			C B R 試 験 (貫入試験)						建設技第 1867 号						
調査件名 自家用									試験年月日 平成 29年 6月 27日						
試料番号 (深さ) 1867-3									試 験 者 古川 義人						
試 験 条 件			水 浸, ~~非水浸~~		貫入速さ mm/min			1		荷重板質量 kg		5			
養 生 条 件			日空气中		荷 重 計 No.			9		貫入ピストンの断面積 cm ²		19.63			
			4 日水浸		容 量 kN			200		較 正 係 数 $\frac{\text{MN/m}^2}{\text{目盛}}$ kN/目盛		1			
供 試 体 No.			86		供 試 体 No.			87		供 試 体 No.		88			
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	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN	
1	2				1	2				1	2				
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.5	0.50	0.50	1.33	1.33	0.5	0.56	0.53	0.75	0.75	0.5	0.49	0.50	0.78	0.78	
1.0	1.02	1.01	3.05	3.05	1.0	1.09	1.05	2.06	2.06	1.0	1.02	1.01	1.93	1.93	
1.5	1.53	1.52	4.55	4.55	1.5	1.61	1.56	3.44	3.44	1.5	1.52	1.51	3.35	3.35	
2.0	2.04	2.02	5.64	5.64	2.0	2.12	2.06	4.67	4.67	2.0	2.02	2.01	4.79	4.79	
2.5	2.54	2.52	6.90	6.90	2.5	2.63	2.57	5.61	5.61	2.5	2.51	2.51	5.87	5.87	
3.0	3.05	3.03	7.96	7.96	3.0	3.13	3.07	6.74	6.74	3.0	3.03	3.02	7.24	7.24	
4.0	4.08	4.04	9.92	9.92	4.0	4.14	4.07	8.87	8.87	4.0	4.01	4.01	9.02	9.02	
5.0	5.09	5.05	11.85	11.85	5.0	5.14	5.07	10.34	10.34	5.0	4.98	4.99	10.67	10.67	
7.5	7.56	7.53	16.97	16.97	7.5	7.61	7.56	14.95	14.95	7.5	7.47	7.49	14.99	14.99	
10.0	10.05	10.03	21.99	21.99	10.0	10.11	10.06	19.85	19.85	10.0	9.97	9.99	18.38	18.38	
12.5	12.59	12.55	26.72	26.72	12.5	12.65	12.58	23.74	23.74	12.5	12.50	12.50	22.10	22.10	
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.				
	m_a g	4447				m_a g	4278				m_a g	4355			
	m_b g	3890				m_b g	3783				m_b g	3820			
	m_c g					m_c g					m_c g				
	w_2 %	14.3				w_2 %	13.1				w_2 %	14.0			
平均値 w_2 %		14.3		平均値 w_2 %		13.1		平均値 w_2 %		14.0		平均値 w_2 %		14.0	
特記事項															
[1MN/m²≒10.2kgf/cm²] [1kN≒102kgf]															

JIS A 1205 JGS 0141	土の液性限界・塑性限界試験（測定）	建設技第 1867 号
調査件名 自家用		試験年月日 平成 29年 6月 1日
試料番号 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)		試験者 中山 礼子

試料番号（深さ） 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)		流動曲線
液性限界試験		
落下回数		
含	容器 No.	
水	m_a g	
比	m_b g	
	m_c g	
	w %	
落下回数		
含	容器 No.	
水	m_a g	
比	m_b g	
	m_c g	
	w %	
塑性限界試験 ヒモ状にならず試験不能		
含	容器 No.	
水	m_a g	
比	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）		流動曲線
液性限界試験		
落下回数		
含	容器 No.	
水	m_a g	
比	m_b g	
	m_c g	
	w %	
落下回数		
含	容器 No.	
水	m_a g	
比	m_b g	
	m_c g	
	w %	
塑性限界試験		
含	容器 No.	
水	m_a g	
比	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

調査件名 自家用

試験年月日 平成 29年 5月 30日

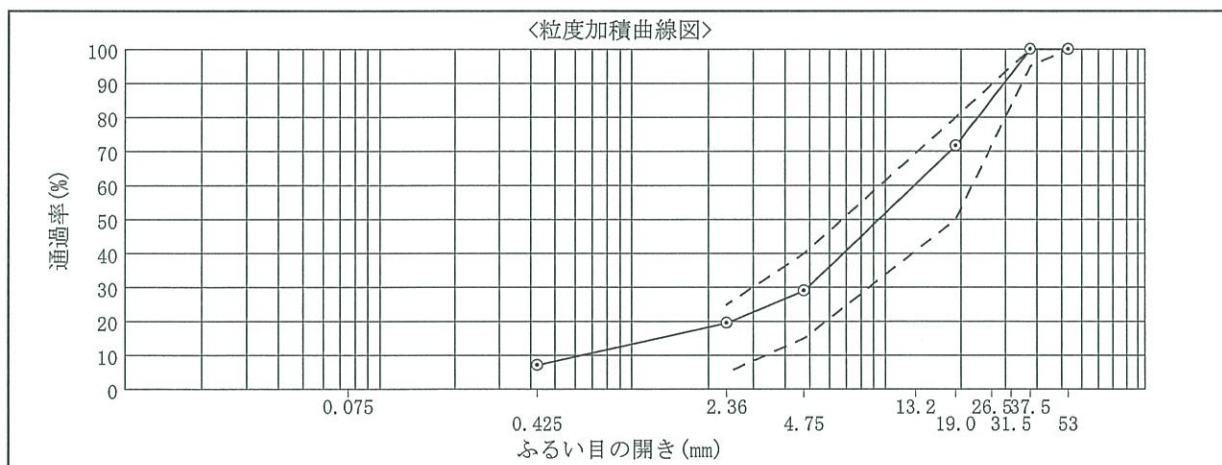
試料番号 (深さ) 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)

試験者 田中 信二

ふるい分け方法: 手動、機械

ふるい分け前の試料質量: 8201 (g)

ふるいの公称目開き (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	0	0.0	100.0	100
37.5	0	0.0	100.0	95 - 100
31.5	—	—	—	—
26.5	—	—	—	—
19.0	2330	28.4	71.6	50 - 80
13.2	3571	43.5	56.5	—
4.75	5825	71.0	29.0	15 - 40
2.36	6604	80.5	19.5	5 - 25
0.425	7617	92.9	7.1	—
0.075	—	—	—	—
受皿	8201	100.0	0.0	
計	8201			



摘要

注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。

2. 当試験所の書面による許可無くして、この試験成績書の一部だけを複製してはいけません。

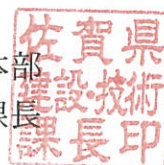
JIS A 1121 JIS A 5001	ロサンゼルス試験機によるすりへり試験方法	建設技第 1867 号
調査件名 自家用		試験年月日 平成 29年 6月 5日
試料番号 (深さ) 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)		試験者 古川 義人
鋼球の数 8 個 鋼球の全質量 3347 g 回転数 500 回 粒度区分 13~5mm		
すりへり試験結果		
とおるフルイ (mm)	とどまるフルイ (mm)	試験前の試料質量 (g)
2.36	-	
4.75	2.36	
9.5	4.75	
16	9.5	
19	16	
26.5	19	
37.5	26.5	
53	37.5	
63	53	
13.2	4.75	5007
合 計		5007
①試験前の試料質量 (W ₁) (g)		5007
②試験後1.7mmふるいに残った試料の質量 (W ₂) (g)		3723
③すりへり損失質量 ①-② (g)		1284
④すりへり減量 ③/①×100 (R) (%)		25.6
摘 要		

注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。
2. 当試験所の書面による許可無くして、この試験成績書の一部だけを複製してはいけません。

建設技 第 2176 号
平成 26 年 3 月 31 日

建設材料等試験依頼者 各位

佐賀県県土づくり本部
建設・技術課長



建設材料試験成績書の取扱いについて

標記記載項目のうち、下記の事項については、原則未記載となります。

記

- ・ 自家用（工事現場ではない箇所）の場合、施工場所
- ・ 土の一軸圧縮試験の鋭敏比

なお、記載している試験日については、当該試験実施の最終日を記載しています。

（問い合わせ先）

試験研修センター

TEL 0952-30-6865

受付番号 1867

土質(粗骨材・細骨材の修正CBR・土の一軸圧縮) 試験依頼明細書

☒ 粗骨材修正CBR試験 ☐ 細骨材修正CBR試験 ☐ 土の一軸圧縮試験 (注)該当する試験区分の□に カタカナの「レ」を入力					
路線及び工事名	自家用				
施工場所					
工事施工者名					
産地名	佐賀市兵庫町大字西洲 1677-6				
試料の種類	RC-40 Co 70% As 30%				
試験の目的	品質管理				
試験の強度	改良地盤設計強度(設計基準強度) kN/m ²				
試験名及び件数					
骨材修正CBR試験	土の一軸圧縮試験				
必須	ふるい分け試験	/ 件	必須	土の一軸圧縮試験	件
	塑性限界試験	/ 件			件
	液性限界試験	/ 件	関連試験	試験目的に応じご依頼下さい	
	上層路盤用材料及び再生材料は下記の すり減り試験が必要です			土の含水比試験	件
					件
	すり減り試験	/ 件			
	フィルター材料は微粒分量試験が必要です				
	微粒分量試験	件			
	突固め試験	/ 件			
修正CBR試験	/ 件				
工事監督者	勤務先名				
	所在地				
	職・氏名	(TEL - -)			
依頼日	平成 29 年 5 月 25 日				
依頼者住所	佐賀市兵庫町大字西洲1677-6				
商号又は名称	株式会社丸信開発工業				
氏名	代表取締役 宮地三枝子 (TEL - -)				
依頼担当者	会社名	氏名		納富秀巳 (TEL 0952 - 52 - 1308)	
摘要					
(成績書は ☒ 電話 ☐ 郵送)					