

建設技 第 2106 号
平成 28 年 7 月 20 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 28 年 6 月 8 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 28 年 7 月 20 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 2106 号
平成 28年 7月 20日

佐賀県佐賀市兵庫町大字西淵 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 佐賀県佐賀市八丁堀町8-4
TEL (0952) 30-6865 FAX (0952) 31-3959

平成 28年 6月 8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淵 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

大笹
好寿

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 28年 7月 20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 28年 7月 20日 ~ 平成 29年 1月 19日

	試験結果	品質規格	引用規格
最適含水比 W_{opt} (%)	8.9	-	-
最大乾燥密度 ρ_{dmax} (g/cm ³)	1.876	-	-
修正CBR (締固め度95%) (%)	141.6	20(30)以上	舗装設計施工指針より
液性限界(LL) w_L (%)	N P	-	JIS A 1205 規格により
塑性限界(PL) w_p (%)	N P	-	JIS A 1205 規格により
塑性指数(PI) I_p	N P	6以下	舗装設計施工指針より
2.36mmふるい通過率 (%)	16.0	5~25	舗装設計施工指針より
75 μ mふるい通過率 (%)	-	-	-
すりへり減量 (%)	27.1	50以下	舗装設計施工指針より
微粒分量 (%)	-	-	-

摘要

品質規格については、舗装設計施工指針参考
 液性・塑性限界試験について(JIS A 1205) より
 試料整形不能(JIS規格に基づく試料整形困難)の時はNPと表現しています。
 有効期限:発行日から一年間有効(再生材は6ヶ月)
 尚、再生材については、「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による。

署名者

技術管理者

大笹
好寿

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。

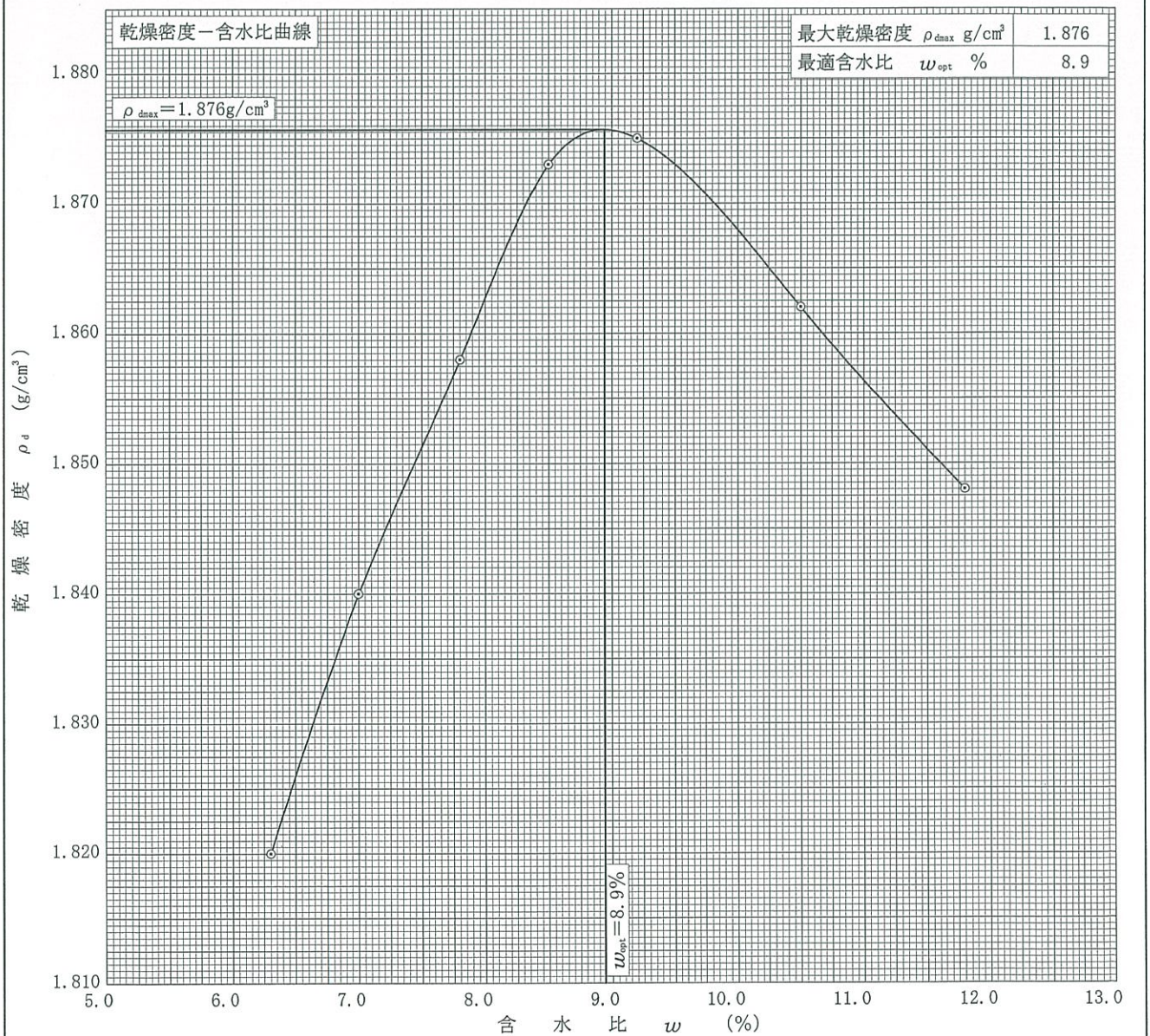
2. 当試験所の書面による許可無くして、この試験成績書の一部だけを複製してはいけません。

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 2106 号
------------------------	-----------------------	-------------

調査件名 自家用 試験年月日 平成 28年 6月 23日

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

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 %	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 %	6.3	7.0	7.8	8.5	9.2	10.5	11.8	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.820	1.840	1.858	1.873	1.875	1.862	1.848	



特記事項

1) 内径15cm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

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

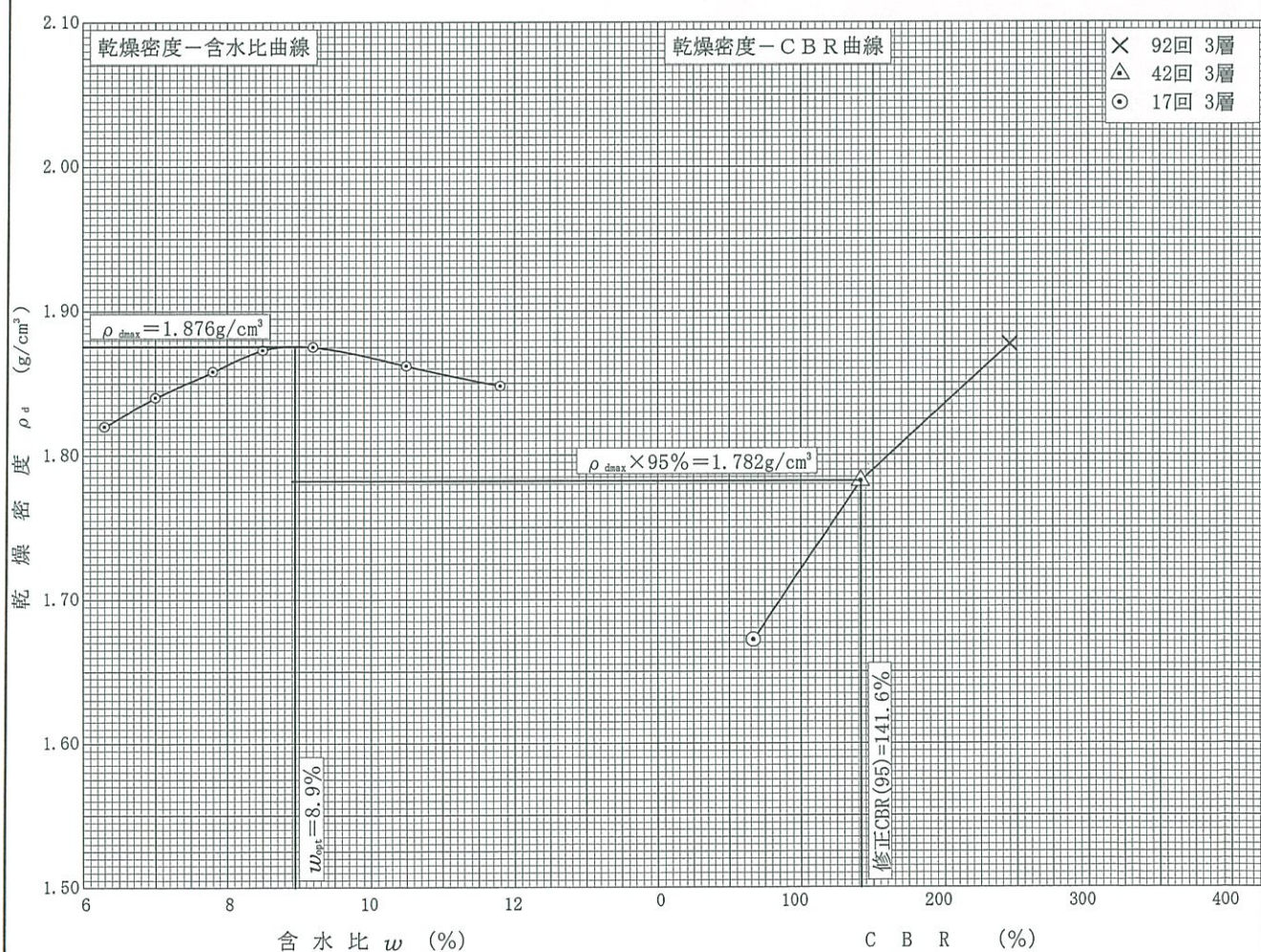
JIS A 1210 JGS 0711		突固めによる土の締固め試験（測定）			建設技第 2106 号	
調査件名 自家用		試験年月日 平成 28年 6月 23日				
試料番号 (深さ) 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)		試験者 寺町 有司				
試験方法 E-b		土質名称 RC-40混				
試料の準備方法 乾燥法, 一湿潤法		ランマー質量 kg		4.5	モ ー ル ド	内径 cm 15
試料の使用法 繰返し法, 非繰返し法		落下高さ cm		45		高さ ¹⁾ cm 12.5
含水比	試料分取後 w_0 %	突固め回数 回/層		92		容量 V cm ³ 2209
	乾燥処理後 w_1 %	2.3	突固め層数 層	3	質量 m_1 g 4047	
測定 No.		1	2	3	4	
(試料+モールド) 質量 m_2 g		8322	8397	8471	8536	
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.935	1.969	2.003	2.032	
平均含水比 w %		6.3	7.0	7.8	8.5	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.820	1.840	1.858	1.873	
含水比	容器 No.					
	m_a g	4216	4301	4373	4413	
	m_b g	3968	4018	4056	4067	
	m_c g					
	w %	6.3	7.0	7.8	8.5	
	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		8571	8594	8610		
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.048	2.058	2.066		
平均含水比 w %		9.2	10.5	11.8		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.875	1.862	1.848		
含水比	容器 No.					
	m_a g	4450	4488	4496		
	m_b g	4074	4063	4022		
	m_c g					
	w %	9.2	10.5	11.8		
	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。 $\rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w/100}$				

	修 正 C B R 試 験	建設技第 2106 号
--	---------------	-------------

調査件名 自家用 試験年月日 平成 28年 7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 寺町 有司

突 固 め 回 数 回/層	92 (3 層)			42 (3 層)			17 (3 層)		
供 試 体 No.	40	41	42	43	44	45	46	47	48
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.878	1.878	1.876	1.780	1.783	1.784	1.673	1.671	1.672
平 均 値 ρ_d g/cm ³	1.877			1.782			1.672		
貫入量2.5mmにおけるCBR %	245.8	263.9	200.7	155.7	118.8	133.2	69.2	54.7	54.3
平 均 値 %	236.8			135.9			59.4		
貫入量5.0mmにおけるCBR %	248.9	274.1	212.4	156.2	129.8	138.1	78.3	59.9	61.9
平 均 値 %	245.1			141.4			66.7		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.876		締 固 め 度 %		95	
		最適含水比 w_{opt} %		8.9		修 正 C B R %		141.6	



特記事項

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)	建設技第 2106 号
------------------------	--------------------	-------------

調査件名 自家用

試験年月日 平成 28年 7月 4日

試料番号 (深さ) 2106-1

試験者 寺町 有司

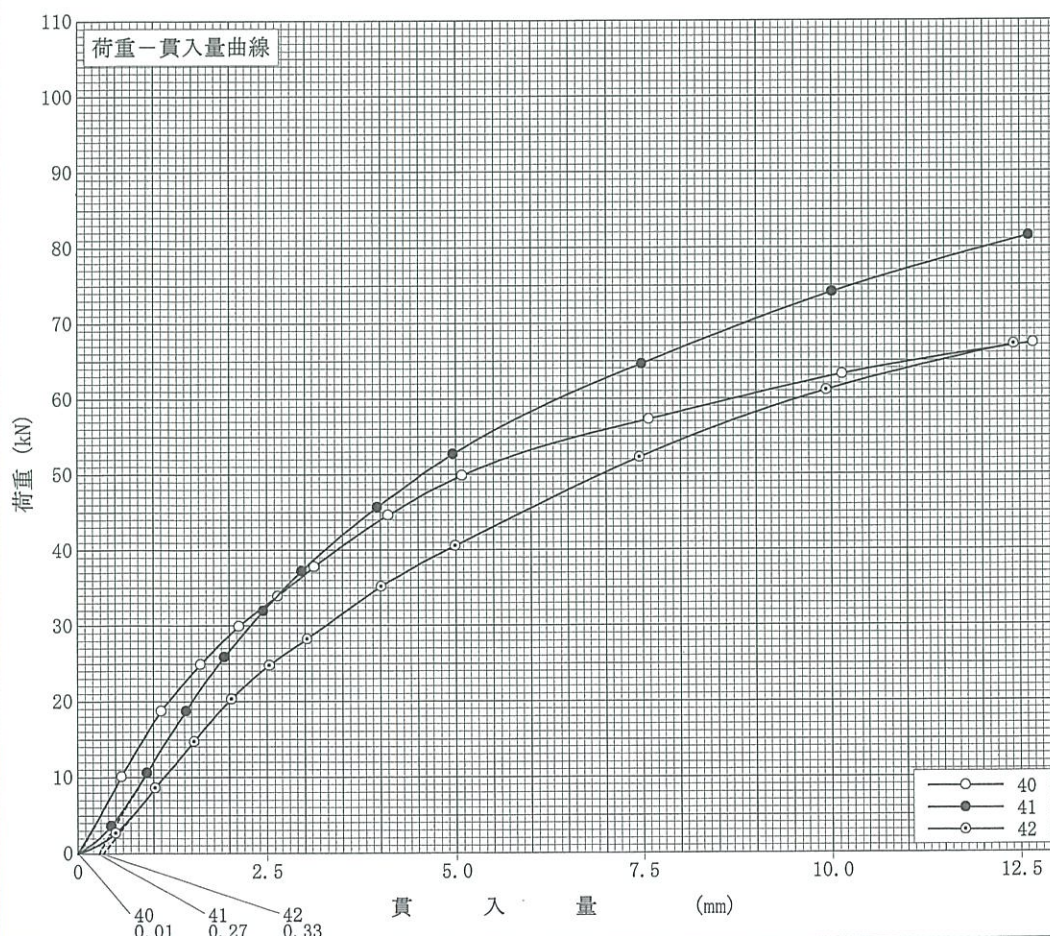
試験方法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	RC-40混
突固め方法	E-b	落下高さ	cm	45	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数	回/層	92	自然含水比 w_n %	
試験条件	水浸、非水浸	突固め層数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	8.9
養生条件	日空气中	モールド	内径	cm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.876
	4日水浸		高さ ¹⁾	cm		
供試体 No.		40		41		42
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	8.6		8.6	
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.878		1.878	
	後	膨張比 r_e %	0.000		0.000	
		平均含水比 w' %	11.4		11.7	
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.878		1.878	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		11.3		11.5	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		245.8		263.9	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		248.9		274.1	
	C B R %		248.9		274.1	

平均 C B R %

245.1

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
供試体 No.40	32.94	49.54
供試体 No.41	35.36	54.54
供試体 No.42	26.90	42.26
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 2106 号			
調査件名 自家用				試験年月日 平成 28年 6月 30日					
試料番号（深さ） 2106-1				試験者 寺町 有司					
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		92		
	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 cm		12.5		
						荷重板質量 kg		5	
						モールド容量 V cm ³		2209	
供試体 No.			40		41		42		
含水比	容器 No.								
	m_a g		5758		5758		5758		
	m_b g		5304		5304		5304		
	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		11404		11445		11485		
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g		6899		6938		6985		
	湿潤密度 ρ_s g/cm ³		2.039		2.040		2.037		
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.878		1.878		1.876		
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		0	0.000	0	0.000	0	0.000	
	(試料+モールド) 質量 $m_3^{2)}$ g		11523		11571		11620		
	膨張比 r_s %		0.000		0.000		0.000		
	湿潤密度 ρ'_s g/cm ³		2.093		2.097		2.098		
乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		1.878		1.878		1.876			
平均含水比 w' %		11.4		11.7		11.8			

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 2106 号
------------------------	-----------------	-------------

調査件名 自家用

試験年月日 平成 28年 7月 4日

試料番号 (深さ) 2106-1

試験者 寺町 有司

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 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$			1	
供試体 No.			40		供試体 No.			41		供試体 No.			42	
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	0.00	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	0.66	0.58	10.12	10.12	0.5	0.38	0.44	3.65	3.65	0.5	0.50	0.50	2.71	2.71
1.0	1.20	1.10	18.76	18.76	1.0	0.81	0.91	10.61	10.61	1.0	1.04	1.02	8.64	8.64
1.5	1.73	1.62	24.88	24.88	1.5	1.34	1.42	18.77	18.77	1.5	1.55	1.53	14.75	14.75
2.0	2.25	2.13	29.92	29.92	2.0	1.87	1.94	25.87	25.87	2.0	2.06	2.03	20.34	20.34
2.5	2.77	2.64	33.93	33.93	2.5	2.40	2.45	31.97	31.97	2.5	2.56	2.53	24.78	24.78
3.0	3.25	3.13	37.81	37.81	3.0	2.92	2.96	37.23	37.23	3.0	3.05	3.03	28.26	28.26
4.0	4.19	4.10	44.63	44.63	4.0	3.91	3.96	45.70	45.70	4.0	4.02	4.01	35.20	35.20
5.0	5.15	5.08	49.86	49.86	5.0	4.92	4.96	52.70	52.70	5.0	4.97	4.99	40.57	40.57
7.5	7.65	7.58	57.27	57.27	7.5	7.45	7.48	64.63	64.63	7.5	7.40	7.45	52.24	52.24
10.0	10.27	10.14	63.22	63.22	10.0	10.02	10.01	74.09	74.09	10.0	9.86	9.93	61.12	61.12
12.5	12.85	12.68	67.30	67.30	12.5	12.73	12.62	81.47	81.47	12.5	12.34	12.42	67.12	67.12
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	4608				m _a g	4611				m _a g	4613		
	m _b g	4142				m _b g	4136				m _b g	4137		
	m _c g					m _c g					m _c g			
	w ₂ %	11.3				w ₂ %	11.5				w ₂ %	11.5		
	平均値 w ₂ %		11.3			平均値 w ₂ %		11.5			平均値 w ₂ %		11.5	

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)

建設技第 2106 号

調査件名 自家用

試験年月日 平成 28年 7月 4日

試料番号 (深さ) 2106-2

試 験 者 寺町 有司

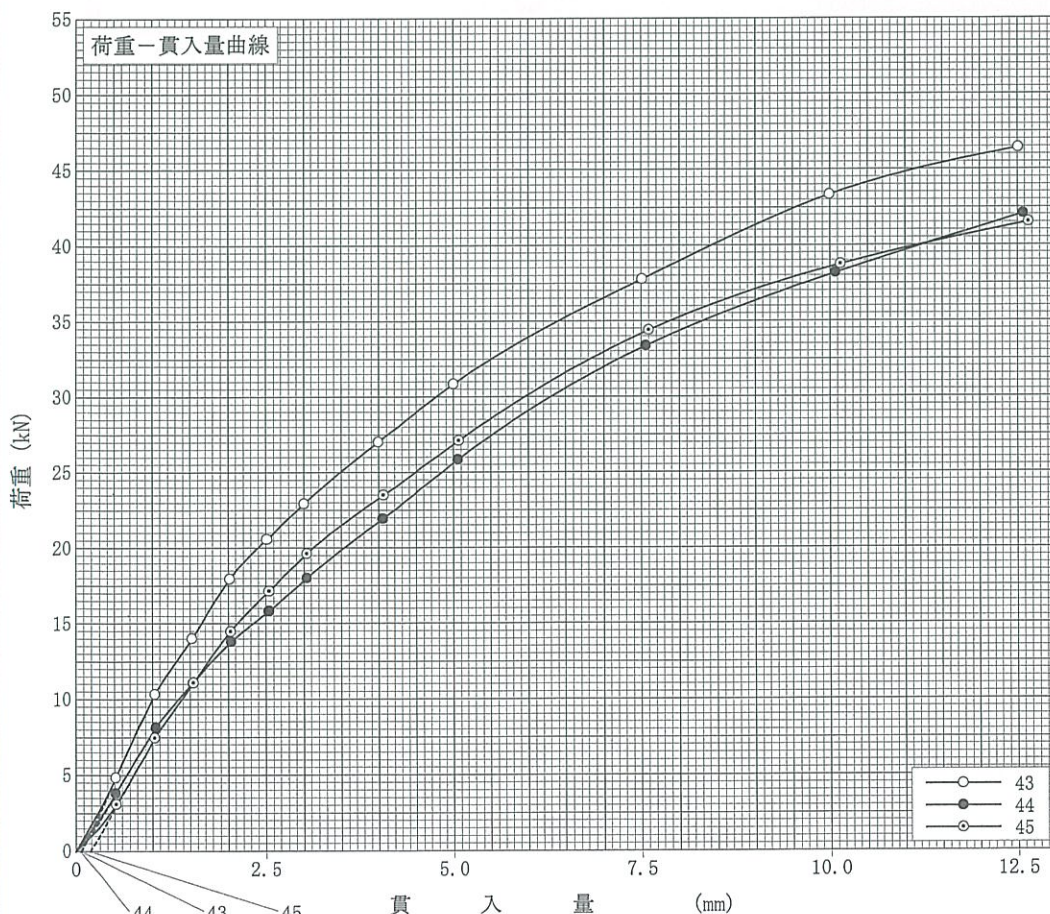
試 験 方 法	締固めた土、 ~~湿さない土~~	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	RC-40混
突 固 め 方 法	E-b	落 下 高 さ	cm	45	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	42	自然含水比 w_n %	
試 験 条 件	水 浸, ~~非水浸~~	突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	8.9
養 生 条 件	日空气中	モールド	内 径	cm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.876
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	cm		
供 試 体 No.		43		44		45
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	8.6		8.6	
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.780		1.783	
	後	膨 張 比 r_s %	0.000		0.000	
		平均含水比 w' %	12.1		12.2	
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³	1.780		1.783	
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		11.9		11.9	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		155.7		118.8	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		156.2		129.8	
	C B R %		156.2		129.8	

平均 C B R %

141.4

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.43	20.86	31.09
供試体 No.44	15.92	25.84
供試体 No.45	17.85	27.48
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 2106 号			
調査件名 自家用					試験年月日 平成 28年 6月 30日				
試料番号（深さ） 2106-2					試験者 寺町 有司				
試験方法		締固めた土， ~~一乱さない土~~		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	42	最適含水比 w_{opt} %		8.9	
	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		1.876	
	試料調製後含水比 w_o %	8.6		モールド 内径 cm 高さ cm	15 12.5	荷重板質量 kg モールド容量 V cm ³		5 2209	
供試体 No.				43		44		45	
含水比	容器 No.								
	m_a g		5758		5758		5758		
	m_b g		5304		5304		5304		
	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		11229		11263		11202		
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g		6958		6986		6924		
	湿潤密度 ρ_s g/cm ³		1.933		1.936		1.937		
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.780		1.783		1.784		
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		0	0.000	0	0.000	0	0.000	
試験	(試料+モールド) 質量 $m_3^{2)}$ g		11365		11404		11343		
	膨張比 r_s %		0.000		0.000		0.000		
	湿潤密度 ρ'_s g/cm ³		1.995		2.000		2.000		
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		1.780		1.783		1.784		
	平均含水比 w' %		12.1		12.2		12.1		
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$ $\rho'_s = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)}$ $\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_s}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$									

JIS A 1211 JGS 0721			C B R 試験 (貫入試験)						建設技第 2106 号						
調査件名 自家用						試験年月日 平成 28年 7月 4日									
試料番号 (深さ) 2106-2						試験者 寺町 有司									
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 $\frac{\text{MN/m}^2}{\text{目盛}}$ kN/目盛			1		
供試体 No.			43		供試体 No.			44		供試体 No.			45		
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	0.52	0.51	4.84	4.84	0.5	0.52	0.51	3.80	3.80	0.5	0.53	0.52	3.10	3.10	
1.0	1.05	1.03	10.33	10.33	1.0	1.07	1.04	8.12	8.12	1.0	1.06	1.03	7.45	7.45	
1.5	1.54	1.52	14.01	14.01	1.5	1.56	1.53	11.08	11.08	1.5	1.57	1.54	11.09	11.09	
2.0	2.04	2.02	17.96	17.96	2.0	2.07	2.04	13.81	13.81	2.0	2.06	2.03	14.49	14.49	
2.5	2.51	2.51	20.57	20.57	2.5	2.57	2.54	15.83	15.83	2.5	2.57	2.54	17.15	17.15	
3.0	2.99	3.00	22.92	22.92	3.0	3.07	3.04	18.02	18.02	3.0	3.08	3.04	19.63	19.63	
4.0	3.98	3.99	27.02	27.02	4.0	4.09	4.05	21.94	21.94	4.0	4.12	4.06	23.50	23.50	
5.0	5.00	5.00	30.85	30.85	5.0	5.11	5.06	25.84	25.84	5.0	5.14	5.07	27.10	27.10	
7.5	7.52	7.51	37.77	37.77	7.5	7.62	7.56	33.37	33.37	7.5	7.69	7.60	34.40	34.40	
10.0	9.97	9.99	43.34	43.34	10.0	10.13	10.07	38.17	38.17	10.0	10.27	10.14	38.75	38.75	
12.5	12.51	12.51	46.42	46.42	12.5	12.65	12.58	42.06	42.06	12.5	12.80	12.65	41.52	41.52	
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	4380					m_a g	4384					m_a g	4366	
	m_b g	3914					m_b g	3919					m_b g	3911	
	m_c g						m_c g						m_c g		
	w_2 %	11.9					w_2 %	11.9					w_2 %	11.6	
	平均値 w_2 %	11.9					平均値 w_2 %	11.9					平均値 w_2 %	11.6	
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)

建設技第 2106 号

調査件名 自家用

試験年月日 平成 28年 7月 4日

試料番号 (深さ) 2106-3

試 験 者 寺町 有司

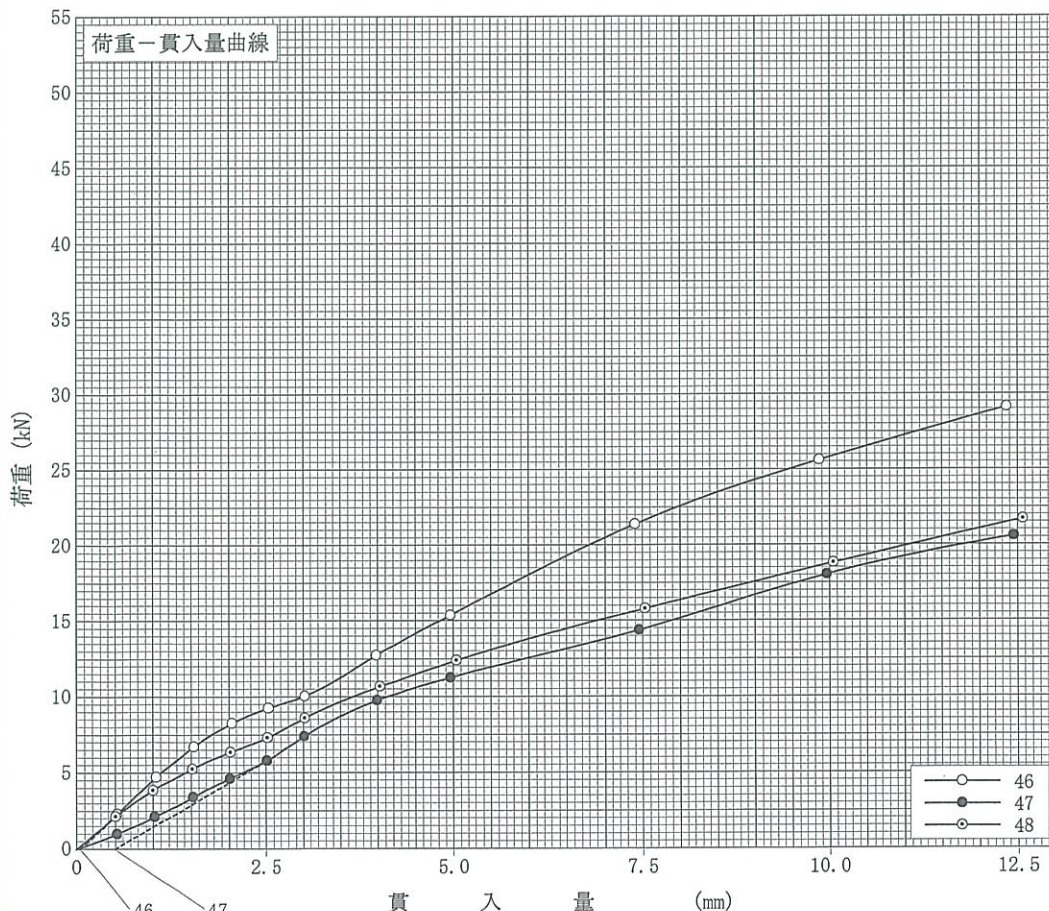
試 験 方 法	締固めた土, 粘土	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	RC-40混
突 固 め 方 法	E-b	落 下 高 さ	cm	45	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	17	自然含水比 w_n %	
試 験 条 件	水 浸, 非水浸	突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	8.9
養 生 条 件	日空气中	モールド	内 径	cm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.876
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	cm		
供 試 体 No.		46		47		48
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	8.6		8.6	
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.673		1.671	
	後	膨 張 比 r_e %	0.000		0.000	
		平均含水比 w' %	12.8		12.8	
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³	1.673		1.671	
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		12.0		12.2	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		69.2		54.7	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		78.3		59.9	
	C B R %		78.3		59.9	

平 均 C B R %

66.7

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.46	9.27	15.58
供試体 No.47	7.33	11.93
供試体 No.48	7.27	12.32
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 2106 号			
調査件名 自家用				試験年月日 平成 28年 6月 30日					
試料番号（深さ） 2106-3				試験者 寺町 有司					
試験方法		締固めた土， ~~圧入土~~		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		モールド 内径 cm		15		
					高さ ¹⁾ cm		12.5		
						モールド容量 V cm ³		2209	
供試体 No.			46		47		48		
含水比	容器 No.								
	m_a g		5758		5758		5758		
	m_b g		5304		5304		5304		
	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		11027		10906		10977		
	モールド質量 m_1 ²⁾ g		7014		6897		6966		
	湿潤密度 ρ_1 g/cm ³		1.817		1.815		1.816		
	乾燥密度 ρ_s g/cm ³		1.673		1.671		1.672		
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		0	0.000	0	0.000	0	0.000	
試験	(試料+モールド) 質量 m_3 ²⁾ g		11183		11060		11139		
	膨張比 r_s %		0.000		0.000		0.000		
	湿潤密度 ρ'_1 g/cm ³		1.887		1.885		1.889		
	乾燥密度 ρ'_s g/cm ³		1.673		1.671		1.672		
	平均含水比 w' %		12.8		12.8		13.0		
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$ $\rho'_1 = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)}$ $\rho'_s = \frac{\rho_s}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_1}{\rho'_s} - 1 \right) \times 100$					

JIS A 1211 JGS 0721			C B R 試 験 (貫 入 試 験)							建設技第 2106 号							
調査件名 自家用										試験年月日 平成 28年 7月 4日							
試料番号 (深さ) 2106-3										試 験 者 寺町 有司							
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 気 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.			46		供 試 体 No.			47		供 試 体 No.		48					
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	0.54	0.52	2.30	2.30	0.5	0.54	0.52	0.99	0.99	0.5	0.50	0.50	2.13	2.13			
1.0	1.07	1.04	4.73	4.73	1.0	1.04	1.02	2.11	2.11	1.0	1.00	1.00	3.86	3.86			
1.5	1.55	1.53	6.71	6.71	1.5	1.54	1.52	3.40	3.40	1.5	1.51	1.51	5.25	5.25			
2.0	2.07	2.04	8.25	8.25	2.0	2.02	2.01	4.62	4.62	2.0	2.03	2.02	6.36	6.36			
2.5	2.55	2.53	9.25	9.25	2.5	2.51	2.51	5.80	5.80	2.5	2.53	2.52	7.31	7.31			
3.0	3.04	3.02	10.04	10.04	3.0	3.01	3.01	7.39	7.39	3.0	3.03	3.02	8.60	8.60			
4.0	3.96	3.98	12.73	12.73	4.0	3.98	3.99	9.75	9.75	4.0	4.06	4.03	10.66	10.66			
5.0	4.91	4.96	15.37	15.37	5.0	4.91	4.96	11.25	11.25	5.0	5.08	5.04	12.38	12.38			
7.5	7.29	7.40	21.38	21.38	7.5	7.39	7.45	14.38	14.38	7.5	7.56	7.53	15.79	15.79			
10.0	9.72	9.86	25.62	25.62	10.0	9.91	9.96	18.04	18.04	10.0	10.09	10.05	18.81	18.81			
12.5	12.21	12.36	29.13	29.13	12.5	12.39	12.45	20.58	20.58	12.5	12.64	12.57	21.71	21.71			
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 _s g	4090					m _s g	4078					m _s g	4105			
	m _b g	3651					m _b g	3634					m _b g	3662			
	m _c g						m _c g						m _c g				
	w ₂ %	12.0					w ₂ %	12.2					w ₂ %	12.1			
平均値 w ₂ %		12.0				平均値 w ₂ %		12.2				平均値 w ₂ %		12.1			
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 2106 号
調査件名 自家用		試験年月日 平成 28年 6月 16日
試料番号 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)		試験者 諸江 隆宏

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		
容器 No.		
含水比 m_a g		
m_b g		
m_c g		
w %		
落下回数		
容器 No.		
含水比 m_a g		
m_b g		
m_c g		
w %		
塑性限界試験 ヒモ状にならず試験不能		
容器 No.		
含水比 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）		流動曲線
液性限界試験		
落下回数		
容器 No.		
含水比 m_a g		
m_b g		
m_c g		
w %		
落下回数		
容器 No.		
含水比 m_a g		
m_b g		
m_c g		
w %		
塑性限界試験		
容器 No.		
含水比 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

調査件名 自家用

試験年月日 平成 28年 6月 14日

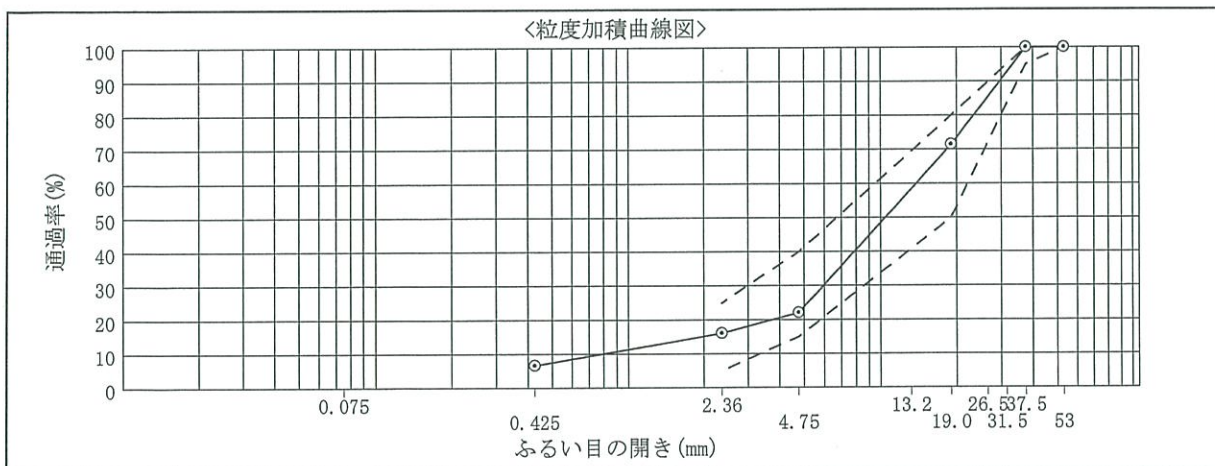
試料番号 (深さ) 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)

試験者 諸江 隆宏

ふるい分け方法: 手動、機械

ふるい分け前の試料質量: 8312 (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	2378	28.6	71.4	50 - 80
13.2	3771	45.4	54.6	—
4.75	6481	78.0	22.0	15 - 40
2.36	6981	84.0	16.0	5 - 25
0.425	7766	93.4	6.6	—
0.075	—	—	—	—
受皿	8312	100.0	0.0	
計	8312			



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 2106 号

調査件名 自家用

試験年月日 平成 28年 6月 20日

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

試験者 諸江 隆宏

鋼球の数 8 個

鋼球の全質量 3345 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	5008
合 計		5008
①試験前の試料質量	(W ₁) (g)	5008
②試験後1.7mmふるいに残った試料の質量	(W ₂) (g)	3650
③すりへり損失質量	①-② (g)	1358
④すりへり減量	③/①×100 (R) (%)	27.1

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

2106

受付番号

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
 カッコの「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/m²

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	必須	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
	すり減り試験 / 件		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		
須	修正CBR試験 / 件		

勤務先名

工事監督者 所在地

職・氏名

(TEL - -)

依頼日 平成28年6月8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 0952-33-1308)

会社名

依頼担当者 丸信開発工業

氏名

納富秀巳

(TEL 090-3192-0098)

摘要

(成績書は ☒電話 ☐郵送)