

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洲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 佐賀県佐賀市八丁畷町8丁目
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 (%)	NP	-	JIS A 1205 規格により
塑性限界(PL) w_p (%)	NP	-	JIS A 1205 規格により
塑性指数(PI) I_p	NP	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

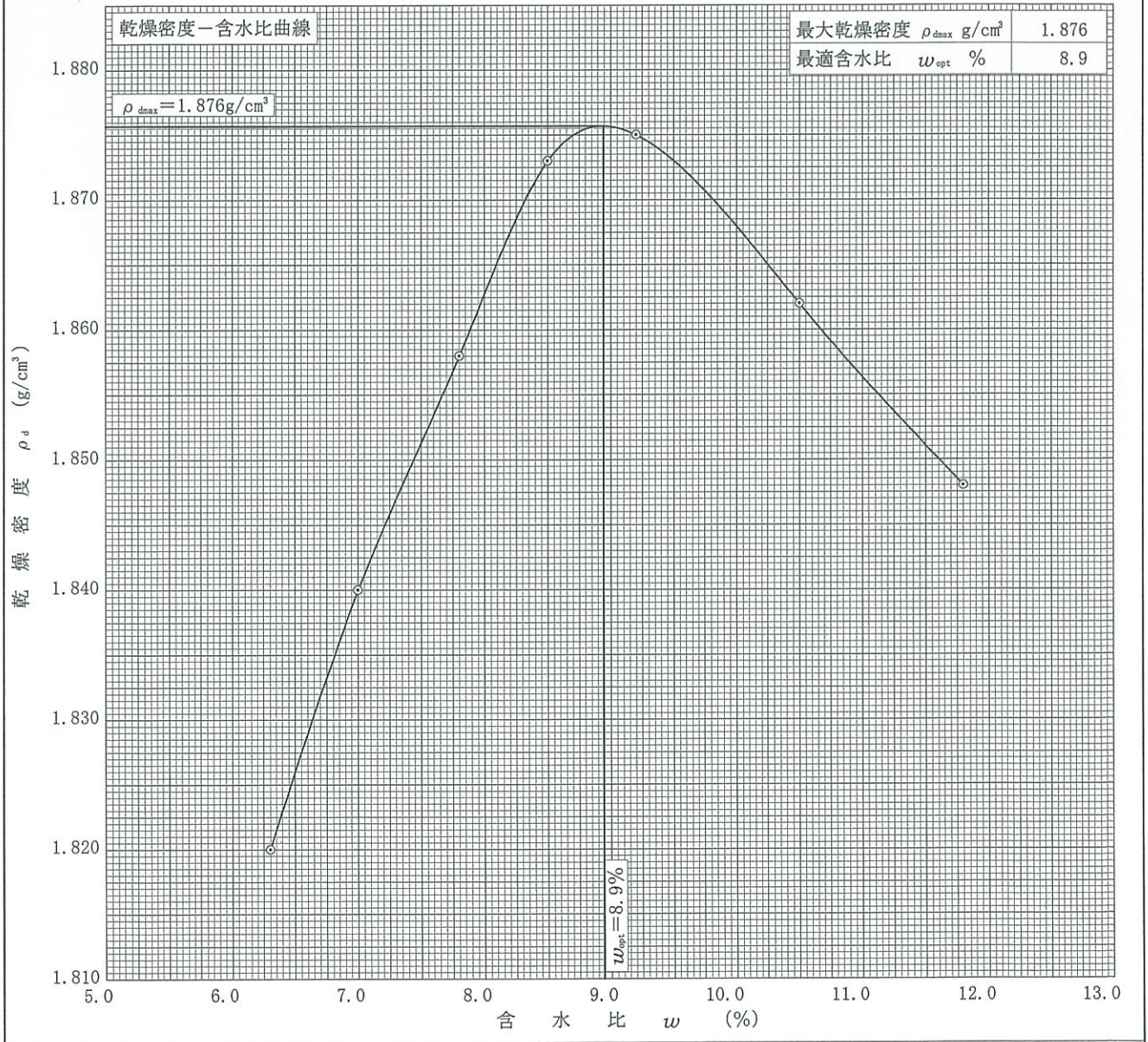
注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。

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。

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 %	2.3	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パ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		
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 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			
含水比	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

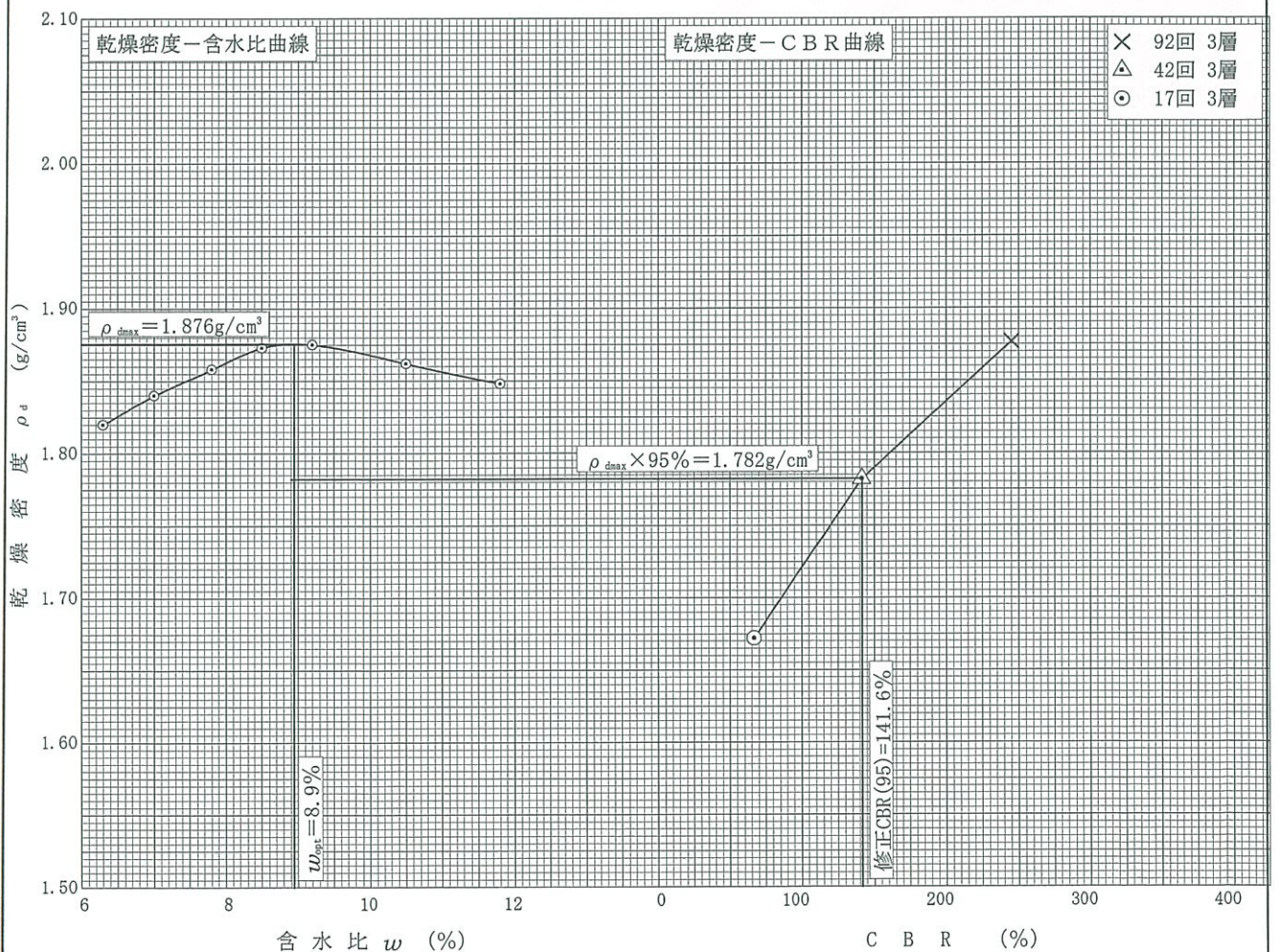
調査件名 自家用

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

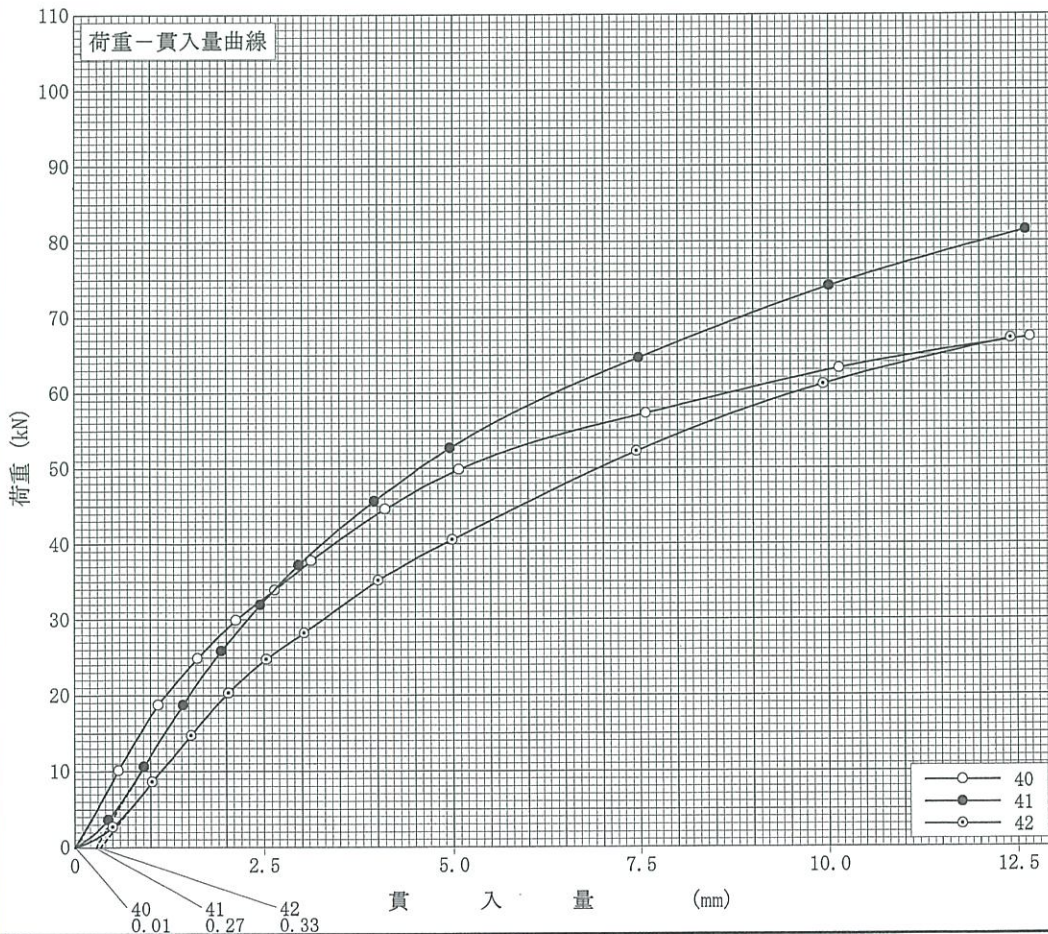
試験方法	締固めた土, 乱さない土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RC-40混	
突固め方法	E-b	落下高さ cm	45	空気乾燥前含水比 %		
試料の準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法	突固め回数 回/層	92	自然含水比 w_n %		
試験条件	水浸, 非水浸	突固め層数 層	3	最適含水比 w_{opt} %	8.9	
養生条件	日空气中	モールド	内径 cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.876
	4日水浸		高さ ¹⁾ cm	12.5		
供試体 No.		40	41	42		
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	8.6	8.6	8.6	
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.878	1.878	1.876	
	後	膨張比 r_e %	0.000	0.000	0.000	
		平均含水比 w' %	11.4	11.7	11.8	
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.878	1.878	1.876	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	11.3	11.5	11.5		
	貫入量2.5mmにおけるCBR%	245.8	263.9	200.7		
	貫入量5.0mmにおけるCBR%	248.9	274.1	212.4		
	CBR %	248.9	274.1	212.4		

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
荷重		
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	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} %	8.9		
	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_0 %	8.6	モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg	5	
				高さ cm	12.5	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 g	11404	11445	11485				
	モールド質量 m_1 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
試験	(試料+モールド) 質量 m_3 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。

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

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

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

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

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.			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 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	0.66	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

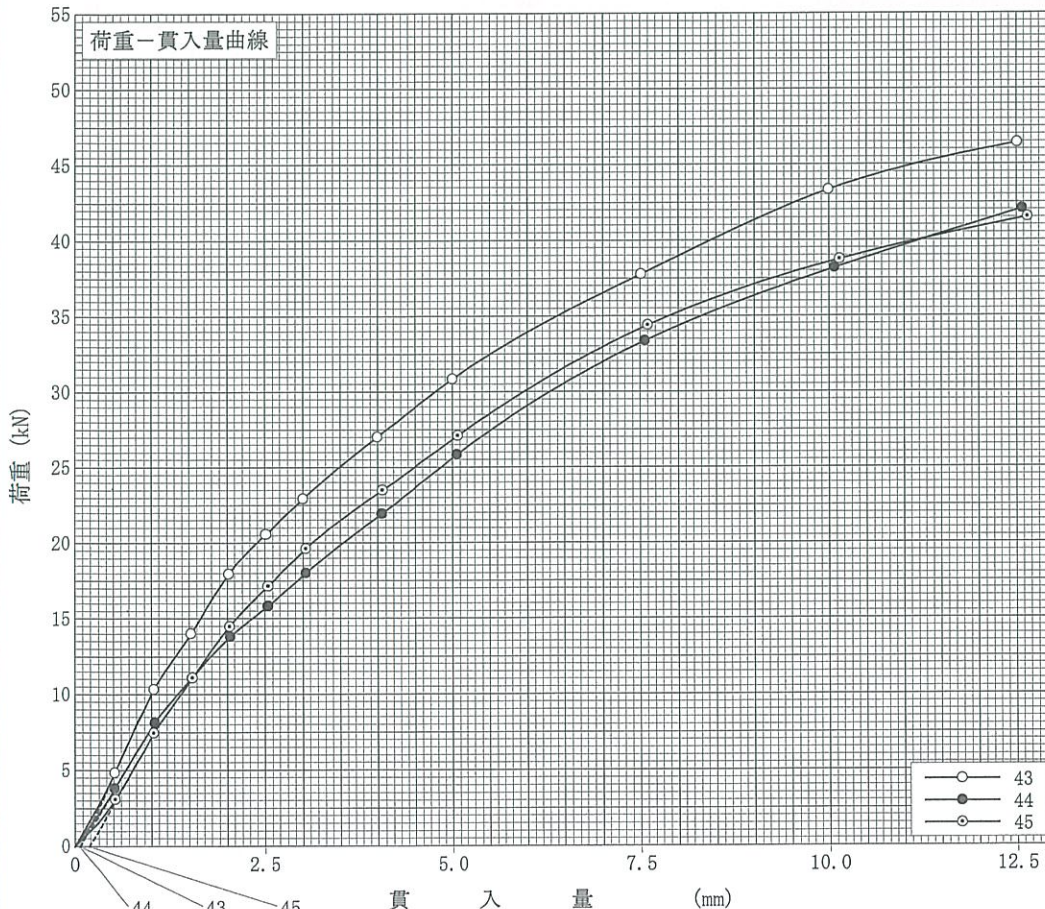
試験方法	締め固め土, 乱さな土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RC-40混
突固め方法	E-b	落下高さ cm	45	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法	突固め回数 回/層	42	自然含水比 w_n %	
試験条件	水浸, 非水浸	突固め層数 層	3	最適含水比 w_{opt} %	8.9
養生条件	日空气中	モールド	内径 cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³
	4日水浸		高さ ¹⁾ cm	12.5	
供試体 No.		43	44	45	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	8.6	8.6	8.6
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.780	1.783	1.784
	後	膨張比 r_s %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	12.1	12.2	12.1
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.780	1.783	1.784
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		11.9	11.9	11.6
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		155.7	118.8	133.2
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		156.2	129.8	138.1
	C B R %		156.2	129.8	138.1

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

44 0.06
43 0.07
45 0.18

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、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_o %	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。

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

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

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

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

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 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ 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	$\frac{MN}{m^2}$ kN	読み		平均	荷重計 の読み	$\frac{MN}{m^2}$ kN	読み		平均	荷重計 の読み	$\frac{MN}{m^2}$ 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]

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

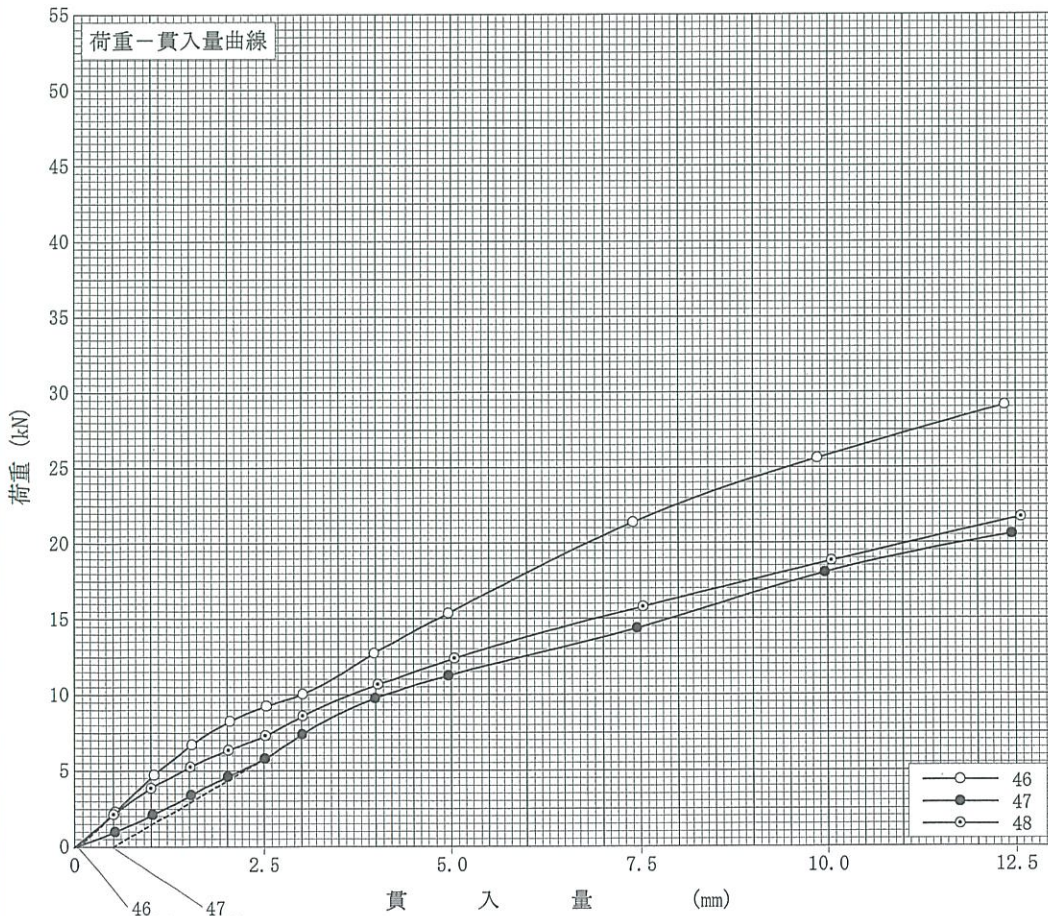
試験方法	締め土、非締め土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RC-40混	
突固め方法	E-b	落下高さ cm	45	空気乾燥前含水比 %		
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数 回/層	17	自然含水比 w_n %		
試験条件	水浸、非水浸	突固め層数 層	3	最適含水比 w_{opt} %	8.9	
養生条件	日空气中	モールド	内径 cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.876
	4日水浸		高さ ¹⁾ cm	12.5		
供試体 No.		46	47	48		
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	8.6	8.6	8.6	
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.673	1.671	1.672	
	後	膨張比 r_e %	0.000	0.000	0.000	
		平均含水比 w' %	12.8	12.8	13.0	
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.673	1.671	1.672	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	12.0	12.2	12.1		
	貫入量2.5mmにおけるCBR%	69.2	54.7	54.3		
	貫入量5.0mmにおけるCBR%	78.3	59.9	61.9		
	CBR %	78.3	59.9	61.9		

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。



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
標準荷重強度 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、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	17	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_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.		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_2 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'_2 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。

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

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

$$\rho'_2 = \frac{\rho_2}{1 + r_s/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_1}{\rho'_2} - 1 \right) \times 100$$

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 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ 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	$\frac{MN}{m^2}$ kN	読み		荷重計 の読み	$\frac{MN}{m^2}$ kN	読み		平均	荷重計 の読み	$\frac{MN}{m^2}$ kN	
1	2				1	2			1	2				
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0	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 _a g	4090				m _a g	4078				m _a 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				

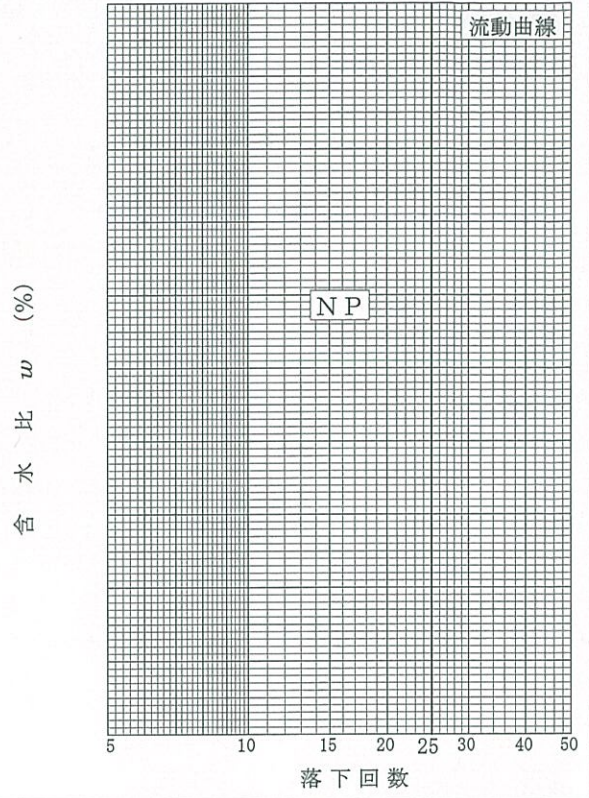
特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

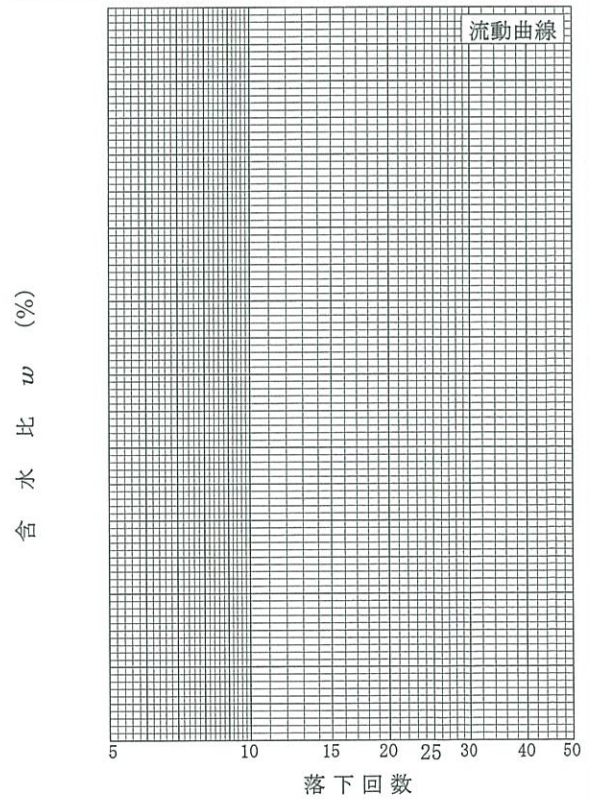
調査件名 自家用 試験年月日 平成 28年 6月 16日

試験番号 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%) 試験者 諸江 隆宏

試験番号（深さ）		再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)	
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 ヒモ状にならず試験不能			
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	



試験番号（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

調査件名 自家用

試験年月日 平成 28年 6月 14日

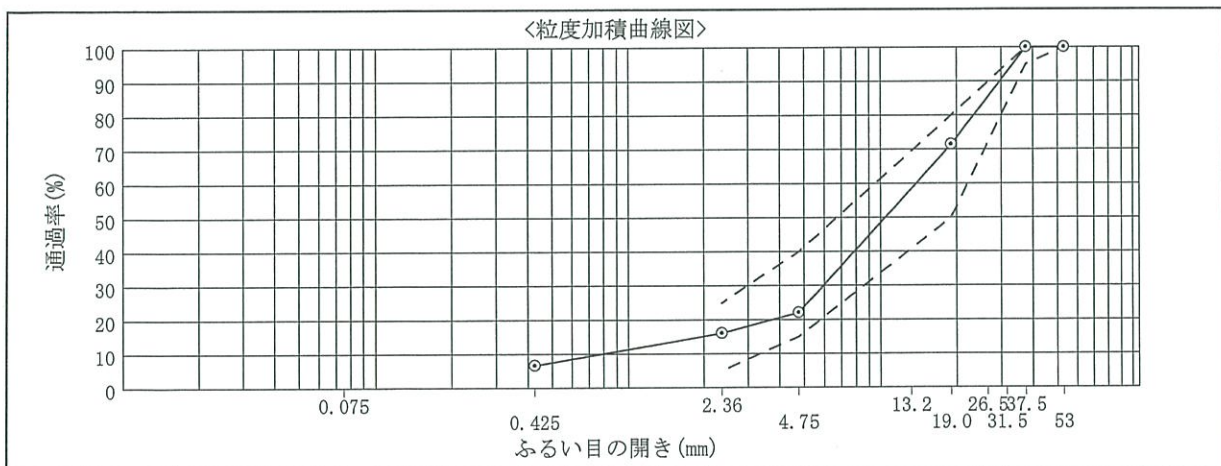
試料番号 (深さ) 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)

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

<input checked="" type="checkbox"/> 粗骨材修正CBR試験 <input type="checkbox"/> 細骨材修正CBR試験 <input type="checkbox"/> 土の一軸圧縮試験 (注)該当する試験区分の□に 対応の「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 塑性限界試験 / 件 液性限界試験 / 件 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 関連試験 土の含水比試験 件	必須 土の一軸圧縮試験 件 土の含水比試験 件
須 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	
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)	
依頼担当者 会社名 丸信開発工業 氏名 納富秀巳 (TEL 090-3192-0098)	
摘要 (成績書は <input checked="" type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 郵送)	