



建設技 第 4007 号
2019 年 12 月 18 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)

2019 年 11 月 6 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。

2019 年 12 月 18 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

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 4007 号
2019年12月18日

佐賀県佐賀市兵庫町大字西湊1677-6

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
材料試験センター
所長 山本 常和
〒849-0925 佐賀県佐賀市八丁堀18-1
TEL (0952)30-6865 FAX (0952)31-3959

2019年 11月 6日付けで依頼された建設材料の試験結果は、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1677-6
試料の種類 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)
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

注意1. 本書は、受領した試料の試験成績書です。

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分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 2019年12月18日

調査名	自家用
産地名	佐賀県佐賀市兵庫町大字西瀬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	2019年12月18日 ~ 2020年6月17日

	試験結果	品質規格	引用規格
最適含水比 W_{opt} (%)	9.6	-	-
最大乾燥密度 ρ_{dmax} (g/cm ³)	1.927	-	-
修正CBR (締固め度95%) (%)	145.5	20(30)以上	舗装設計施工指針
液性限界(LL) w_L (%)	NP	-	-
塑性限界(PL) w_p (%)	NP	-	-
塑性指数(PI) I_p	NP	6以下	舗装設計施工指針
2.36mmふるい通過率 (%)	14.0	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 (%)	26.2	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。
- ・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。

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分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 4007 号		
調査件名 自家用					試験年月日 2019年11月22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			
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 %	2.8	突固め層数 層	3		高さ ¹⁾ cm	12.50	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %	7.0	7.6	8.5	9.4	10.4	11.5	12.7	13.5
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.880	1.893	1.911	1.926	1.921	1.908	1.891	1.877

乾燥密度-含水比曲線

最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm³

1.927

最適含水比 w_{opt} %

9.6

$\rho_{dmax} = 1.927 \text{ g/cm}^3$

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

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

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分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（測定）			建設技第 4007 号	
調査件名 自家用				試験年月日 2019年11月22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		
試験方法		E-6	土質名称		RC-40混	
試料の準備方法		乾燥法, 二湿潤法	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 12.50
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 %	2.8	突固め層数 層	3	質量 m_1 g 3950	
測定 No.		1	2	3	4	
(試料+モールド) 質量 m_2 g		8394	8450	8530	8604	
湿潤密度 ρ_s g/cm ³		2.012	2.037	2.073	2.107	
平均含水比 w %		7.0	7.6	8.5	9.4	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.880	1.893	1.911	1.926	
含水比	容器 No.					
	m_a g	4405	4421	4544	4602	
	m_b g	4118	4109	4188	4207	
	m_c g					
	w %	7.0	7.6	8.5	9.4	
	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		8635	8649	8657	8655	
湿潤密度 ρ_s g/cm ³		2.121	2.127	2.131	2.130	
平均含水比 w %		10.4	11.5	12.7	13.5	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.921	1.908	1.891	1.877	
含水比	容器 No.					
	m_a g	4637	4660	4662	4677	
	m_b g	4200	4181	4138	4119	
	m_c g					
	w %	10.4	11.5	12.7	13.5	
	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。 $\rho_d = \frac{\rho_s}{1 + w/100}$				

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分だけを複製してはいけません。

	修 正 C B R 試 験	建設技第 4007 号
--	---------------	-------------

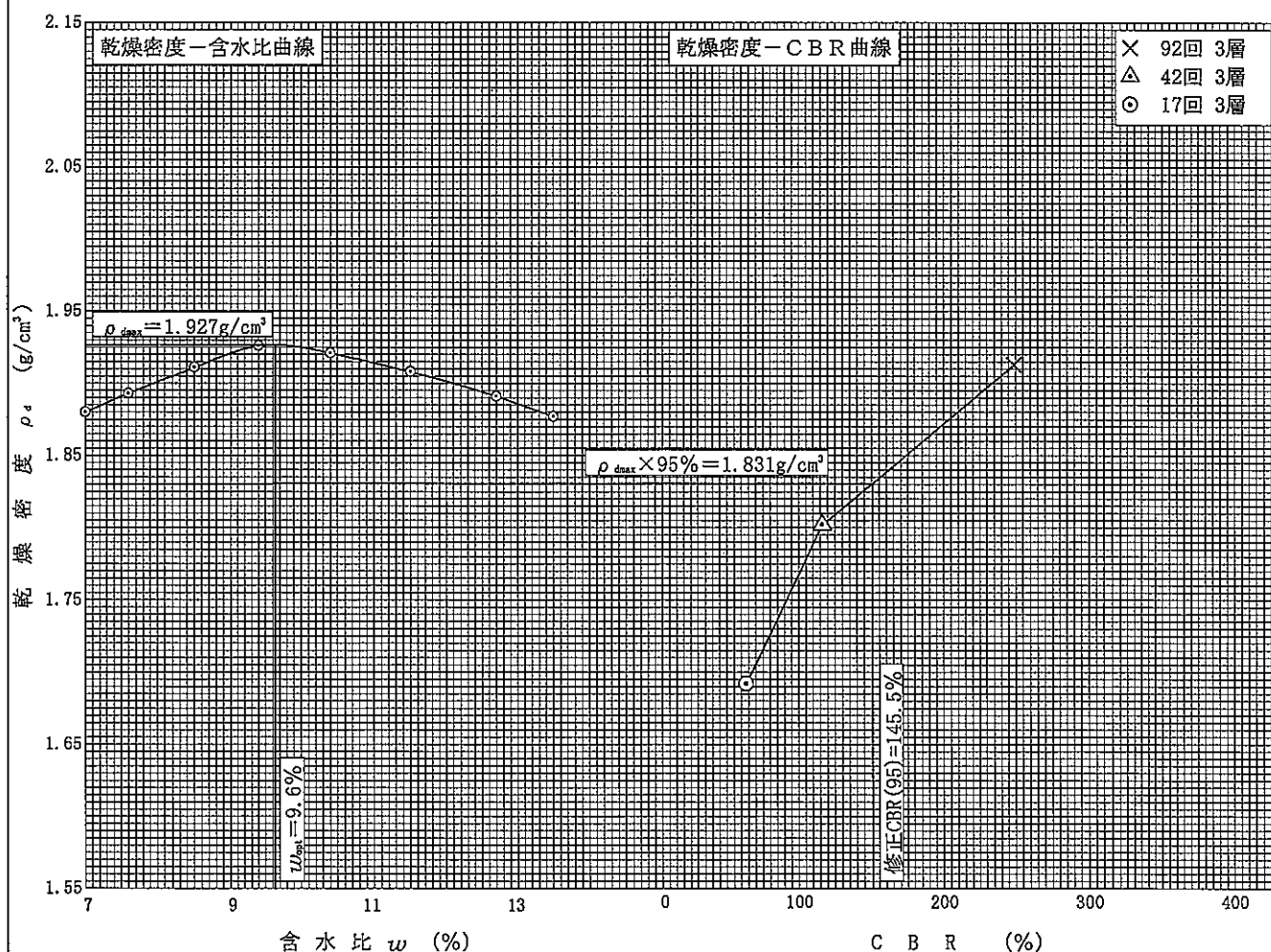
調査件名 自家用

試験年月日 2019年12月4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

突 固 め 回 数	回/層	92 (3 層)			42 (3 層)			17 (3 層)		
供 試 体 No.		62	63	64	65	66	67	68	69	70
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.914	1.900	1.925	1.813	1.798	1.795	1.700	1.696	1.679
平 均 値 ρ_d g/cm ³		1.913			1.802			1.692		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		231.9	225.6	240.7	101.0	107.2	91.7	56.3	54.1	46.1
平 均 値 %		232.7			100.0			52.2		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		247.0	236.7	247.7	113.6	116.4	104.0	63.9	59.8	51.4
平 均 値 %		243.8			111.3			58.4		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			1.927			締 固 め 度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			9.6			修正 C B R %		
								95		
								145.5		



特記事項

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分だけを複製してはいけません。

調査件名 自家用

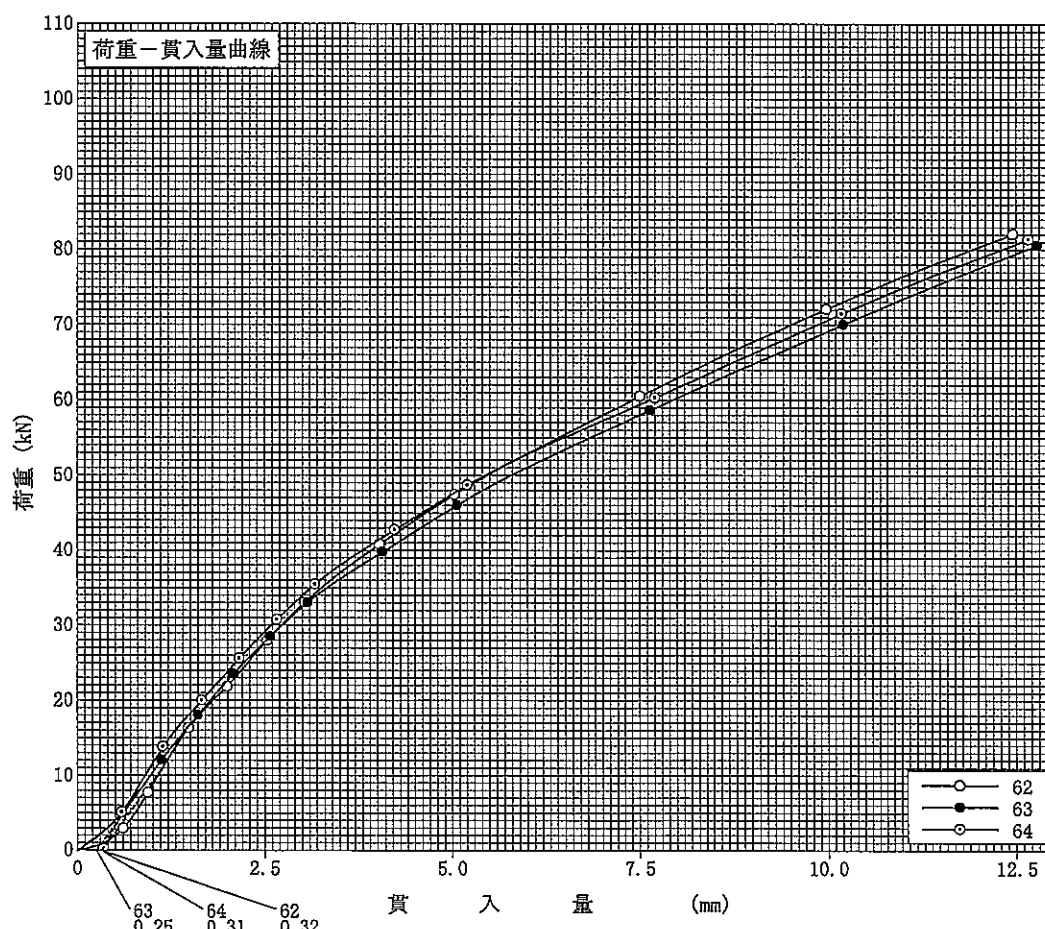
試験年月日 2019年12月3日

試料番号 (深さ) 4007-1

試験者 田中 信二

試験方法	締固めた土, 乱れな土	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	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} %	9.6
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	1.927
	4日水浸		高さ ¹⁾	cm		

供試体 No.			62	63	64
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	9.5	9.5	9.5
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.914	1.900	1.925
	後	膨張比 r_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	13.2	13.6	13.5
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.914	1.900	1.925
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		12.4	13.3	12.9
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		231.9	225.6	240.7
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		247.0	236.7	247.7
	C B R %		247.0	236.7	247.7



平均 C B R %

243.8

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 車強 日重	供試体 No.62	31.07	49.16
	供試体 No.63	30.23	47.11
	供試体 No.64	32.25	49.30
標準荷重強さ MN/m ²		6.9	10.3
標準荷重 kN		13.4	19.9

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分だけを複製してはいけません。

JIS A 1211 JGS 0721		C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)				建設技第 4007 号				
調査件名 自家用					試験年月日 2019年11月29日					
試料番号 (深さ) 4007-1					試験者 田中 信二					
試験方法		締め固め土 (圧入法)		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} %		9.6		
	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		1.927		
	試料調製後含水比 w_0 %	9.5		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.				62		63		64		
含水比	容器 No.									
	m_s g		5765		5765		5765			
	m_b g		5265		5265		5265			
	m_c g									
	w_1 %		9.5		9.5		9.5			
平均値 w_1 %		9.5		9.5		9.5				
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g		11638		11563		11649			
	モールド質量 m_1 g		7007		6966		6992			
	湿潤密度 ρ_s g/cm ³		2.096		2.081		2.108			
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.914		1.900		1.925			
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 g		11792		11732		11816				
膨張比 r_s %		0.000		0.000		0.000				
湿潤密度 ρ'_s g/cm ³		2.166		2.158		2.184				
乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		1.914		1.900		1.925				
平均含水比 w' %		13.2		13.6		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。

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

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

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

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

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分だけを複製してはいけません。

JIS A 1211 JGS 0721		C B R 試験 (貫入試験)								建設技第 4007 号					
調査件名 自家用										試験年月日 2019年12月3日					
試料番号 (深さ) 4007-1										試験者 田中 信二					
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 $\frac{\text{MN/m}^2}{\text{kN/目盛}}$		1					
供試体 No.		62		供試体 No.		63		供試体 No.		64					
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 $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$					
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 0.70 0.60		2.95 2.95		0.5 0.65 0.58		4.94 4.94		0.5 0.65 0.58		5.13 5.13					
1.0 0.85 0.93		7.74 7.74		1.0 1.21 1.11		12.08 12.08		1.0 1.25 1.13		13.84 13.84					
1.5 1.44 1.47		16.31 16.31		1.5 1.69 1.60		18.08 18.08		1.5 1.79 1.65		19.99 19.99					
2.0 1.98 1.99		21.85 21.85		2.0 2.15 2.08		23.53 23.53		2.0 2.31 2.16		25.61 25.61					
2.5 2.55 2.53		28.01 28.01		2.5 2.63 2.57		28.52 28.52		2.5 2.82 2.66		30.79 30.79					
3.0 3.06 3.03		33.07 33.07		3.0 3.13 3.07		33.05 33.05		3.0 3.34 3.17		35.48 35.48					
4.0 4.04 4.02		40.83 40.83		4.0 4.11 4.06		39.80 39.80		4.0 4.43 4.22		42.75 42.75					
5.0 5.05 5.03		47.44 47.44		5.0 5.12 5.06		46.02 46.02		5.0 5.40 5.20		48.70 48.70					
7.5 7.50 7.50		60.50 60.50		7.5 7.76 7.63		58.65 58.65		7.5 7.89 7.70		60.32 60.32					
10.0 9.94 9.97		72.13 72.13		10.0 10.40 10.20		70.08 70.08		10.0 10.35 10.18		71.50 71.50					
12.5 12.42 12.46		82.10 82.10		12.5 13.04 12.77		80.59 80.59		12.5 12.81 12.66		81.38 81.38					
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	4750			m _a g	4709			m _a g	4772					
	m _b g	4226			m _b g	4155			m _b g	4227					
	m _c g				m _c g				m _c g						
	w ₂ %	12.4			w ₂ %	13.3			w ₂ %	12.9					
平均値 w ₂ %		12.4		平均値 w ₂ %		13.3		平均値 w ₂ %		12.9					
特記事項															
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分だけを複製してはいけません。															
[1MN/m²≒10.2kgf/cm²] [1kN≒102kgf]															

調査件名 自家用

試験年月日 2019年12月3日

試料番号(深さ) 4007-2

試 験 者 田中 信二

試 験 方 法	締固めた土, 粘土系土	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} %	9.6
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	1.927
	4 日水浸		高 さ	cm		

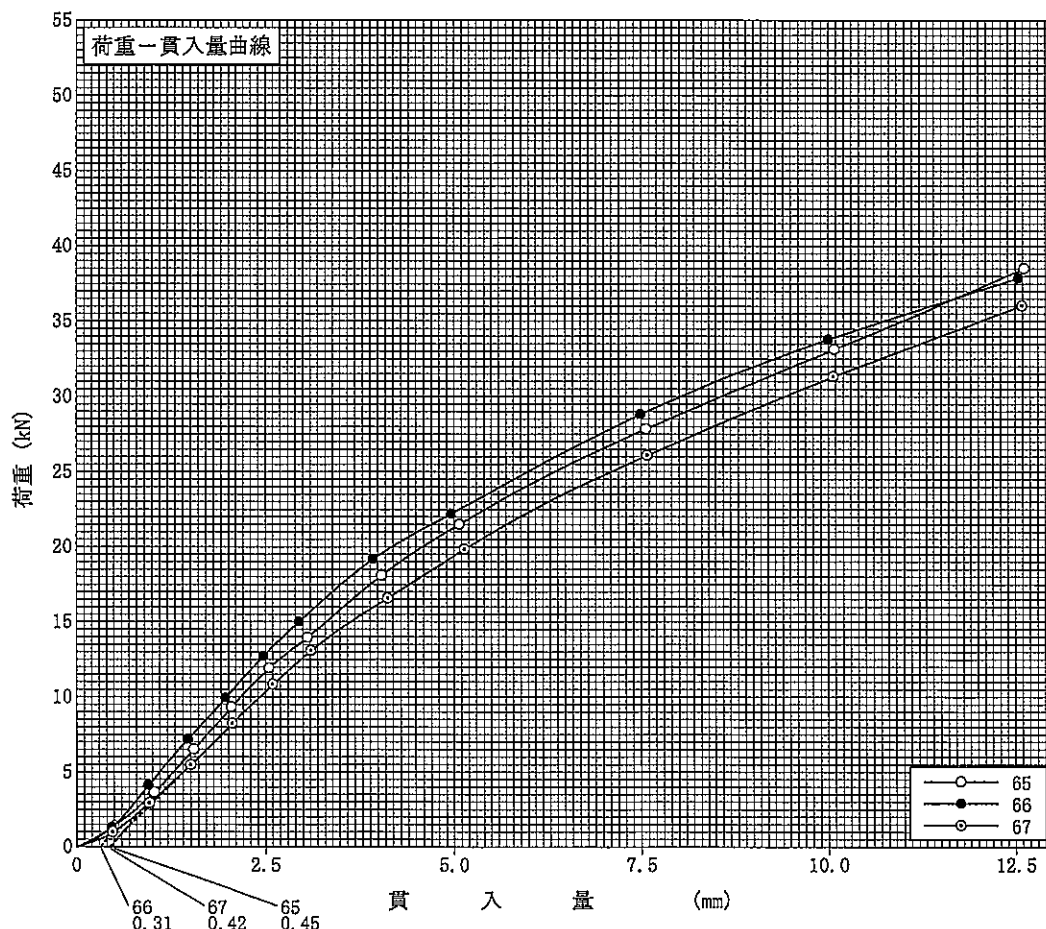
供 試 体 No.			65	66	67
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	9.5	9.5	9.5
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.813	1.798	1.795
	後	膨 張 比 r_s %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	14.1	14.1	14.0
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³	1.813	1.798	1.795
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		13.6	13.3	13.4
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		101.0	107.2	91.7
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		113.6	116.4	104.0
	C B R %		113.6	116.4	104.0

平 均 C B R %

111.3

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.65	13.54	22.61
	供試体 No.66	14.37	23.17
	供試体 No.67	12.29	20.69
標準荷重強さ MN/m ²		6.9	10.3
標準 荷 重 kN		13.4	19.9

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分だけを複製してはいけません。

JIS A 1211 JGS 0721		C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)				建設技第 4007 号	
調査件名 自家用				試験年月日 2019年11月29日			
試料番号 (深さ) 4007-2				試験者 田中 信二			
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} %	9.6
	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	1.927
	試料調製後含水比 w_s %	9.5		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.				65		66	
容器 No.							
含水比	m_s g		5765		5765		5765
	m_b g		5265		5265		5265
	m_c g						
	w_s %		9.5		9.5		9.5
平均値 w_s %				9.5		9.5	
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g		11477		11311		11275
	モールド質量 m_1 g		7093		6962		6934
	湿潤密度 ρ_s g/cm ³		1.985		1.969		1.965
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.813		1.798		1.795
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		0	0.000	0	0.000	0
試験	(試料+モールド) 質量 m_3 g		11661		11492		11453
	膨張比 r_s %		0.000		0.000		0.000
	湿潤密度 ρ'_s g/cm ³		2.068		2.051		2.046
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		1.813		1.798		1.795
	平均含水比 w' %		14.1		14.1		14.0
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$ $\rho'_s = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)}$ $\rho'_d = \frac{\rho_s}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_s}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$							

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分だけを複製してはいけません。

JIS A 1211 JGS 0721			C B R 試験 (貫入試験)						建設技第 4007 号								
調査件名 自家用									試験年月日 2019年12月3日								
試料番号 (深さ) 4007-2									試験者 田中 信二								
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 $\frac{\text{MN/m}^2}{\text{kN/目盛}}$			1			
供試体 No.			65			供試体 No.			66		供試体 No.			67			
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 $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$		読み	平均			
1	2		の読み	kN			1	2			の読み	kN			1	2	の読み
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	1.40	1.40	0.5	0.44	0.47	1.33	1.33	0.5	0.46	0.48	0.97	0.97			
1.0	1.04	1.02	3.65	3.65	1.0	0.90	0.95	4.11	4.11	1.0	0.91	0.96	2.93	2.93			
1.5	1.58	1.54	6.52	6.52	1.5	1.42	1.46	7.17	7.17	1.5	1.50	1.50	5.47	5.47			
2.0	2.07	2.04	9.32	9.32	2.0	1.92	1.96	9.93	9.93	2.0	2.10	2.05	8.23	8.23			
2.5	2.60	2.55	11.93	11.93	2.5	2.43	2.47	12.73	12.73	2.5	2.69	2.60	10.84	10.84			
3.0	3.11	3.06	13.97	13.97	3.0	2.89	2.95	15.01	15.01	3.0	3.22	3.11	13.09	13.09			
4.0	4.10	4.05	18.10	18.10	4.0	3.87	3.94	19.18	19.18	4.0	4.26	4.13	16.58	16.58			
5.0	5.13	5.07	21.52	21.52	5.0	4.92	4.96	22.22	22.22	5.0	5.28	5.14	19.85	19.85			
7.5	7.61	7.56	27.84	27.84	7.5	7.48	7.49	28.82	28.82	7.5	7.65	7.58	26.09	26.09			
10.0	10.16	10.08	33.14	33.14	10.0	10.00	10.00	33.79	33.79	10.0	10.14	10.07	31.32	31.32			
12.5	12.73	12.62	38.52	38.52	12.5	12.57	12.54	37.88	37.88	12.5	12.68	12.59	36.04	36.04			
貫入試験後の含水土比	容器No.			貫入試験後の含水土比	容器No.			貫入試験後の含水土比	容器No.								
	m _a g	4519			m _a g	4475			m _a g	4454							
	m _b g	3978			m _b g	3949			m _b g	3928							
	m _c g				m _c g				m _c g								
	w ₂ %	13.6			w ₂ %	13.3			w ₂ %	13.4							
	平均値 w ₂ %	13.6			平均値 w ₂ %	13.3			平均値 w ₂ %	13.4							
特記事項																	

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
 [1kN≒102kgf]

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 2019年12月3日

試料番号(深さ) 4007-3

試験者 田中 信二

試験方法	締固めた土, 粘土質土	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} %	9.6
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	1.927
	4日水浸		高さ ¹⁾	cm		

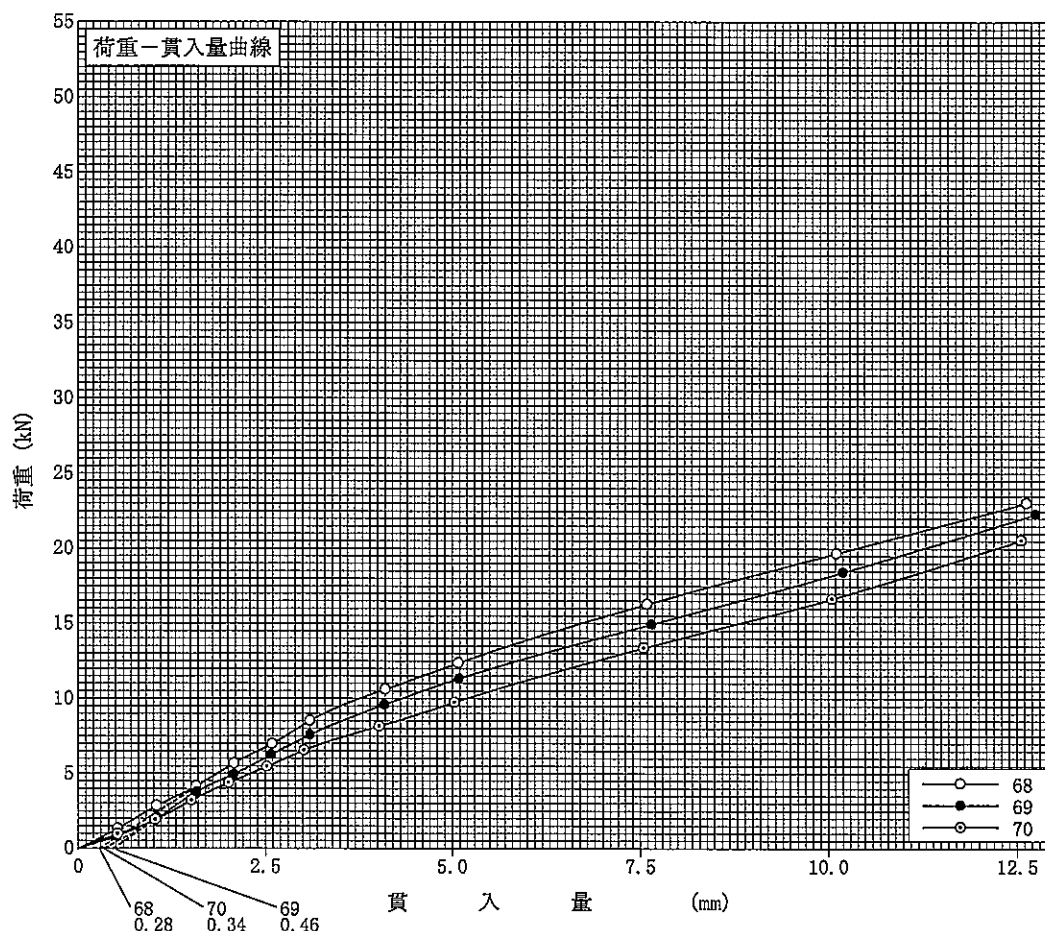
供試体 No.			68	69	70
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	9.5	9.5	9.5
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.700	1.696	1.679
	後	膨張比 r_s %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	14.5	14.7	14.9
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.700	1.696	1.679
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		13.6	14.1	14.4
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		56.3	54.1	46.1
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		63.9	59.8	51.4
	C B R %		63.9	59.8	51.4

平均 C B R %

58.4

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.68	7.55	12.72
供試体 No.69	7.25	11.91
供試体 No.70	6.18	10.23
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

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分だけを複製してはいけません。

JIS A 1211 JGS 0721		C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)				建設技第 4007 号		
調査件名 自家用				試験年月日 2019年11月29日				
試料番号 (深さ) 4007-3				試験者 田中 信二				
試験方法		締固めた土、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	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} %		9.6	
	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		1.927	
	試料調製後含水比 w_s %	9.5	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.			68		69		70	
含水比	容器 No.							
	m_s g		5765		5765		5765	
	m_b g		5265		5265		5265	
	m_c g							
	w_1 %		9.5		9.5		9.5	
平均値 w_1 %		9.5		9.5		9.5		
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g		11154		11129		11107	
	モールド質量 m_1 g		7042		7026		7045	
	湿潤密度 ρ_s g/cm ³		1.861		1.857		1.839	
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.700		1.696		1.679	
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		11343		11325		11308	
	膨張比 r_s %		0.000		0.000		0.000	
	湿潤密度 ρ'_s g/cm ³		1.947		1.946		1.930	
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		1.700		1.696		1.679	
	平均含水比 w' %		14.5		14.7		14.9	

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。

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

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

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

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

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分だけを複製してはいけません。

JIS A 1211 JGS 0721		C B R 試 験 (貫入試験)								建設技第 4007 号			
調査件名 自家用										試験年月日 2019年12月3日			
試料番号 (深さ) 4007-3										試 験 者 田中 信二			
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 $\frac{\text{MN/m}^2}{\text{kN/日盛}}$		1			
供試体 No.		68		供試体 No.		69		供試体 No.		70			
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		荷重計		読 み		荷重計		読 み		荷重計			
平 均		$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$		平 均		$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$		平 均		$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$			
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	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00		
0.5	0.53	0.52	1.33	0.5	0.52	0.51	0.82	0.5	0.53	0.52	0.97		
1.0	1.08	1.04	2.85	1.0	1.09	1.05	2.06	1.0	1.03	1.02	1.91		
1.5	1.63	1.57	4.16	1.5	1.65	1.58	3.80	1.5	1.52	1.51	3.22		
2.0	2.15	2.08	5.69	2.0	2.16	2.08	4.96	2.0	2.02	2.01	4.38		
2.5	2.68	2.59	6.99	2.5	2.66	2.58	6.27	2.5	2.53	2.52	5.47		
3.0	3.19	3.10	8.52	3.0	3.19	3.10	7.58	3.0	3.04	3.02	6.56		
4.0	4.20	4.10	10.62	4.0	4.18	4.09	9.60	4.0	4.04	4.02	8.16		
5.0	5.15	5.08	12.37	5.0	5.17	5.09	11.33	5.0	5.05	5.03	9.75		
7.5	7.67	7.59	16.29	7.5	7.80	7.65	14.95	7.5	7.59	7.55	13.38		
10.0	10.22	10.11	19.69	10.0	10.39	10.20	18.43	10.0	10.10	10.05	16.65		
12.5	12.75	12.63	23.05	12.5	12.99	12.75	22.30	12.5	12.62	12.56	20.57		
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	4222			m _a g	4240			m _a g	4211			
	m _b g	3717			m _b g	3716			m _b g	3681			
	m _c g				m _c g				m _c g				
	w ₂ %	13.6			w ₂ %	14.1			w ₂ %	14.4			
平均値 w ₂ %		13.6		平均値 w ₂ %		14.1		平均値 w ₂ %		14.4			
特記事項													

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
 [1kN≒102kgf]

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 2019年11月15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%)

液性限界試験

落下回数				
容器 No.				
含 水 比	m_s g			
	m_b g			
	m_c g			
	w %			

落下回数				
容器 No.				
含 水 比	m_s 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_s 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				
容器 No.				
含 水 比	m_s g			
	m_b g			
	m_c g			
	w %			

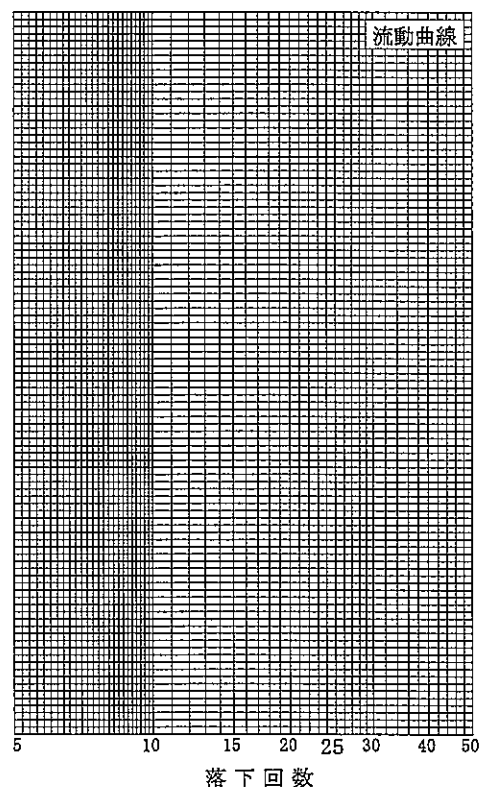
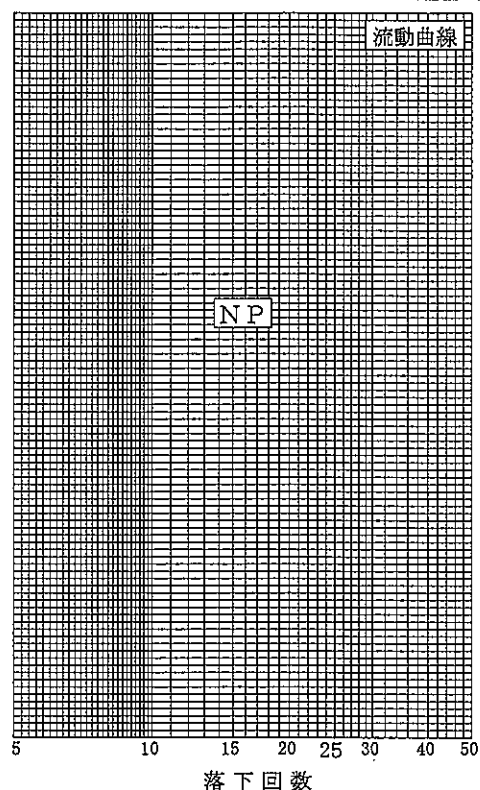
落下回数				
容器 No.				
含 水 比	m_s g			
	m_b g			
	m_c g			
	w %			

塑性限界試験

容器 No.				
含 水 比	m_s 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



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 1102	骨材のふるい分け試験方法	建設技第 4007 号
------------	--------------	-------------

調査件名 自家用

試験年月日 2019年11月12日

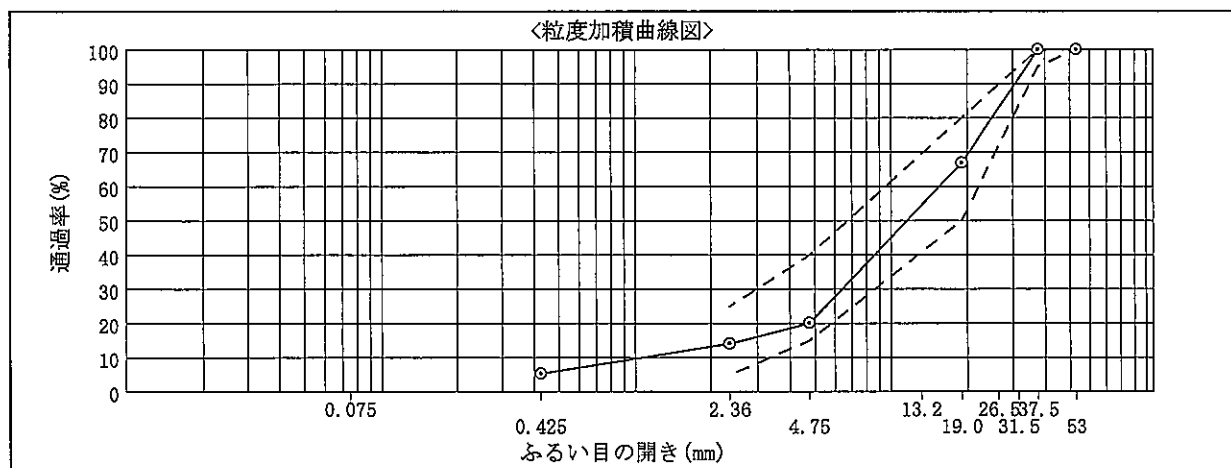
試料番号 (深さ) 再生クラッシャーランRC-40 (Co70%+As30%)

試験者 小西 祐喜

ふるい分け方法: 手動、機械

ふるい分け前の試料質量: 8272 (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	2750	33.2	66.8	50 - 80
13.2	4495	54.3	45.7	-
4.75	6606	79.9	20.1	15 - 40
2.36	7114	86.0	14.0	5 - 25
0.425	7837	94.7	5.3	-
0.075	-	-	-	-
受皿	8272	100.0	0.0	
計	8272			



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分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 4007 号
--------------------------	----------------------	-------------

調査件名 自家用

試験年月日 2019年11月18日

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

試験者 小西 祐喜

鋼球の数 8 個 鋼球の全質量 3336 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	5005
合 計		5005
①試験前の試料質量 (W ₁) (g)		5005
②試験後1.7mmふるいに残った試料の質量 (W ₂) (g)		3695
③すりへり損失質量 ①-② (g)		1310
④すりへり減量 ③/①×100 (R) (%)		26.2

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分だけを複製してはいけません。

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 カカの「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
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
液性限界試験 / 件	関連試験 試験目的に応じご依頼下さい
必須 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	
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 2019年 11月 6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 ☒ 電話 ☐ 郵送)	