建設技 第　4335　号
2020 年 12 月 16 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)

2020　年　11　月　4　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。

建設技第　4335 号

2020 年 12 月 16 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渕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　4335　号
2020年12月16日

佐賀県佐賀市兵庫町大字西渕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　末次　俊郎
〒849-0925　佐賀県佐賀市八丁畷町8-1
TEL (0952)30-6865　FAX (0952)31-3959

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 所長印

2020年 11月 4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渕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 突固めによる土の締固め試験方法
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。

建設技第 4335 号

修正ＣＢＲ試験結果一覧表

発行年月日 ２０２０年１２月１６日

調査名	自家用
産地名	佐賀県佐賀市兵庫町大字西渕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	２０２０年１２月１６日　～　２０２１年６月１５日

	試験結果	品質規格	引用規格
最適含水比 Wopt (%)	9.0	-	-
最大乾燥密度 ρdmax (Mg/m³)	1.90	-	-
修正CBR(締固め度95%) (%)	116.54	20(30)以上	舗装設計施工指針
液性限界(LL) wL (%)	ＮＰ	-	-
塑性限界(PL) wp (%)	ＮＰ	-	-
塑性指数(PI) Ip	ＮＰ	6以下	舗装設計施工指針
2.36mmふるい通過率 (%)	12.0	5～25	舗装設計施工指針
75μmふるい通過率 (%)	-	-	-
すりへり減量 (%)	28.3	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。
・突固めによる土の締固め試験方法については、JIS A 1210とし
　最大乾燥密度の数値は、四捨五入し少数点以下2桁に丸めた数値です。
・CBR 試験方法（修正CBR試験）については、JIS A 1211とし
　修正CBR試験の数値は、四捨五入し少数点以下2桁に丸めた数値です。

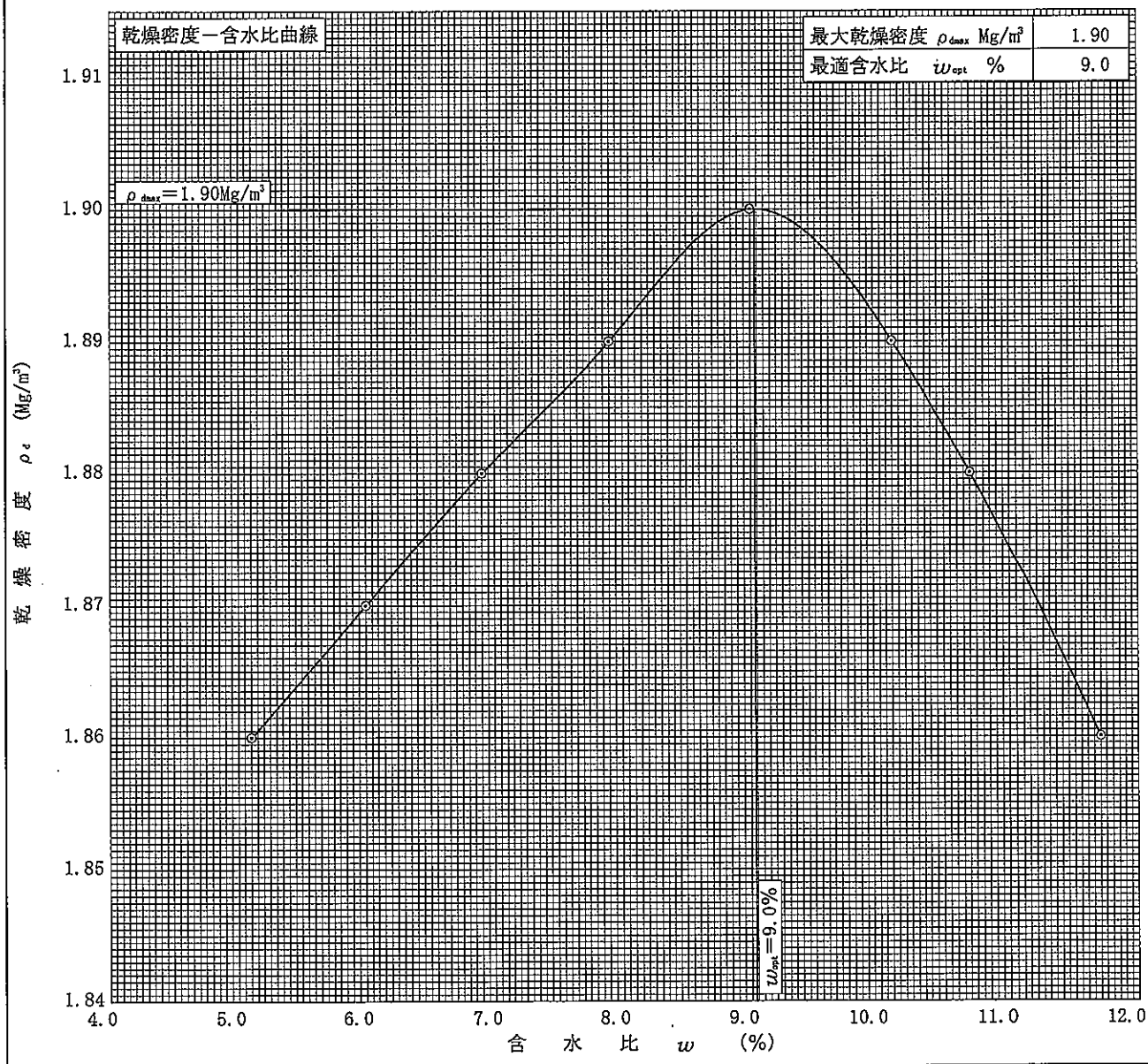
注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。
2. 当試験所の書面による許可無くして、この試験成績書の一部分だけを複製してはいけません。

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 4335 号

調査件名　自家用　　試験年月日　2020年11月24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 Mg/m³		
試料の使用方法		~~繰返し法~~，非繰返し法		落下高さ mm		450	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 mm	150
	乾燥処理後 w_1 %	2.9		突固め層数 層		3		高さ[1] mm	125.0
測定 No.		1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %		5.1	6.0	6.9	7.9	9.0	10.1	10.7	11.7
乾燥密度 ρ_d Mg/m³		1.86	1.87	1.88	1.89	1.90	1.89	1.88	1.86



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

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

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 4335 号

調査件名　自家用　　試験年月日　2020年11月24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	モールド	内径 mm	150
試料の使用方法	~~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 mm³	2209×10³
含水比 乾燥処理後 w_1 %	2.9	突固め層数 層	3		質量 m_1[3] g	3940

測定 No.		1	2	3	4
(試料+モールド) 質量 m_2[2] g		8259	8318	8387	8451
湿潤密度 ρ_t Mg/m³		1.96	1.98	2.01	2.04
平均含水比 w %		5.1	6.0	6.9	7.9
乾燥密度 ρ_d Mg/m³		1.86	1.87	1.88	1.89
含水比	容器 No.				
	m_a g	4299	4366	4386	4495
	m_b g	4090	4120	4103	4166
	m_c g				
	w %	5.1	6.0	6.9	7.9
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[2] g		8521	8535	8537	8530
湿潤密度 ρ_t Mg/m³		2.07	2.08	2.08	2.08
平均含水比 w %		9.0	10.1	10.7	11.7
乾燥密度 ρ_d Mg/m³		1.90	1.89	1.88	1.86
含水比	容器 No.				
	m_a g	4566	4574	4556	4575
	m_b g	4189	4154	4116	4096
	m_c g				
	w %	9.0	10.1	10.7	11.7
含水比	容器 No.				
	m_a g				
	m_b g				
	m_c g				
	w %				

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。
2) モールドの質量は底板を含む。

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

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

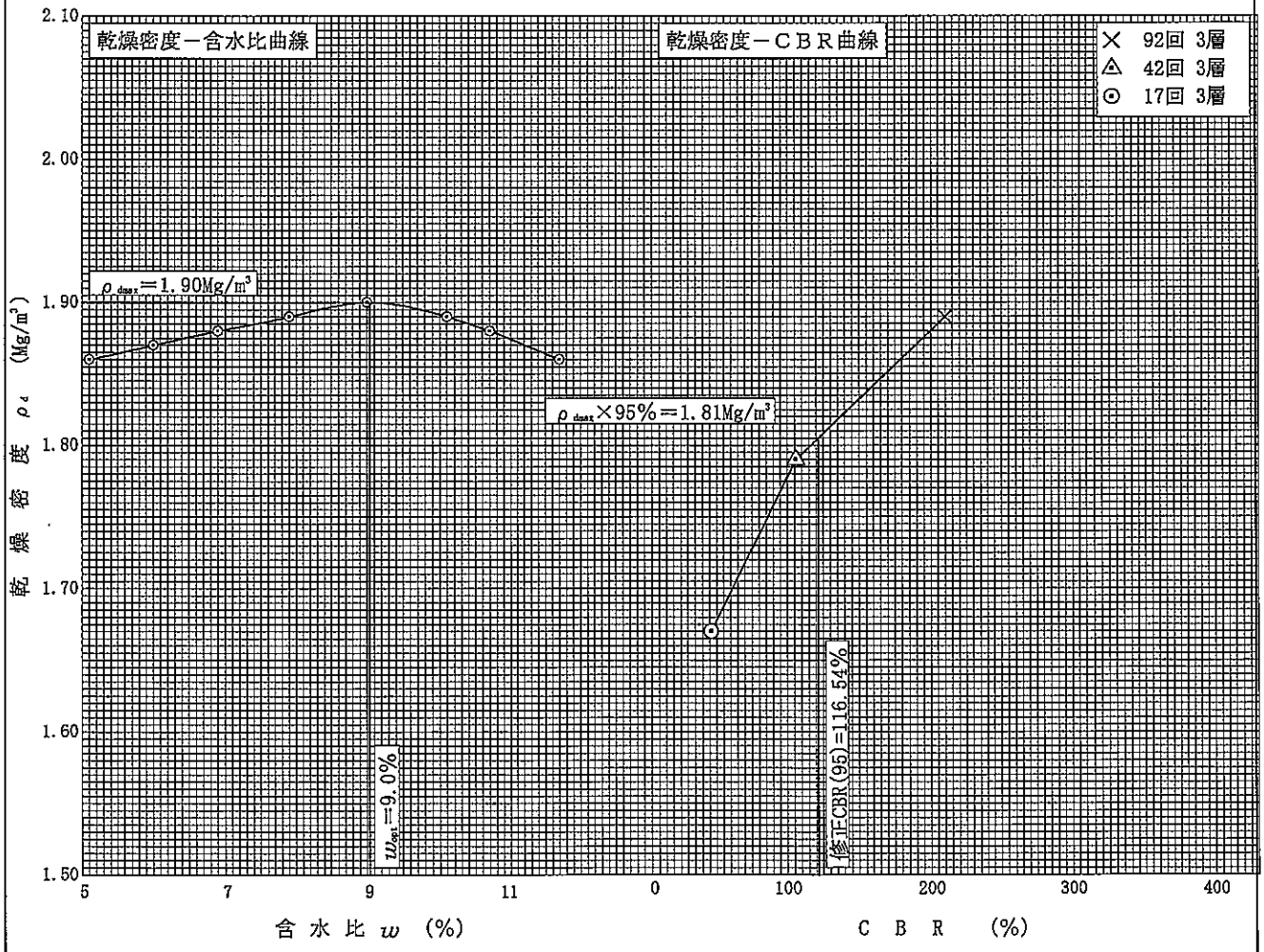
建設技第　4335　号

調査件名　自家用　　試験年月日　2020年12月1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.	40	41	42	43	44	45	46	47	48
乾燥密度 ρ_d Mg/m³	1.88	1.90	1.88	1.81	1.79	1.78	1.68	1.67	1.67
平均値 ρ_d Mg/m³	1.89			1.79			1.67		
貫入量2.5mmにおけるCBR %	173.43	189.10	168.28	95.00	82.99	80.75	40.30	29.18	30.90
平均値 %	176.94			86.25			33.46		
貫入量5.0mmにおけるCBR %	205.93	215.23	193.57	105.13	96.68	101.01	46.08	36.03	40.85
平均値 %	204.91			100.94			40.99		

ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m³	1.90	締固め度 %	95	
		最適含水比 w_{opt} %	9.0	修正CBR %	116.54	



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。

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 （室内試験結果）	建設技第 4335 号

調査件名 自家用　　試験年月日 2020年11月30日

試料番号（深さ） 4335-1　　試 験 者 田中 信二

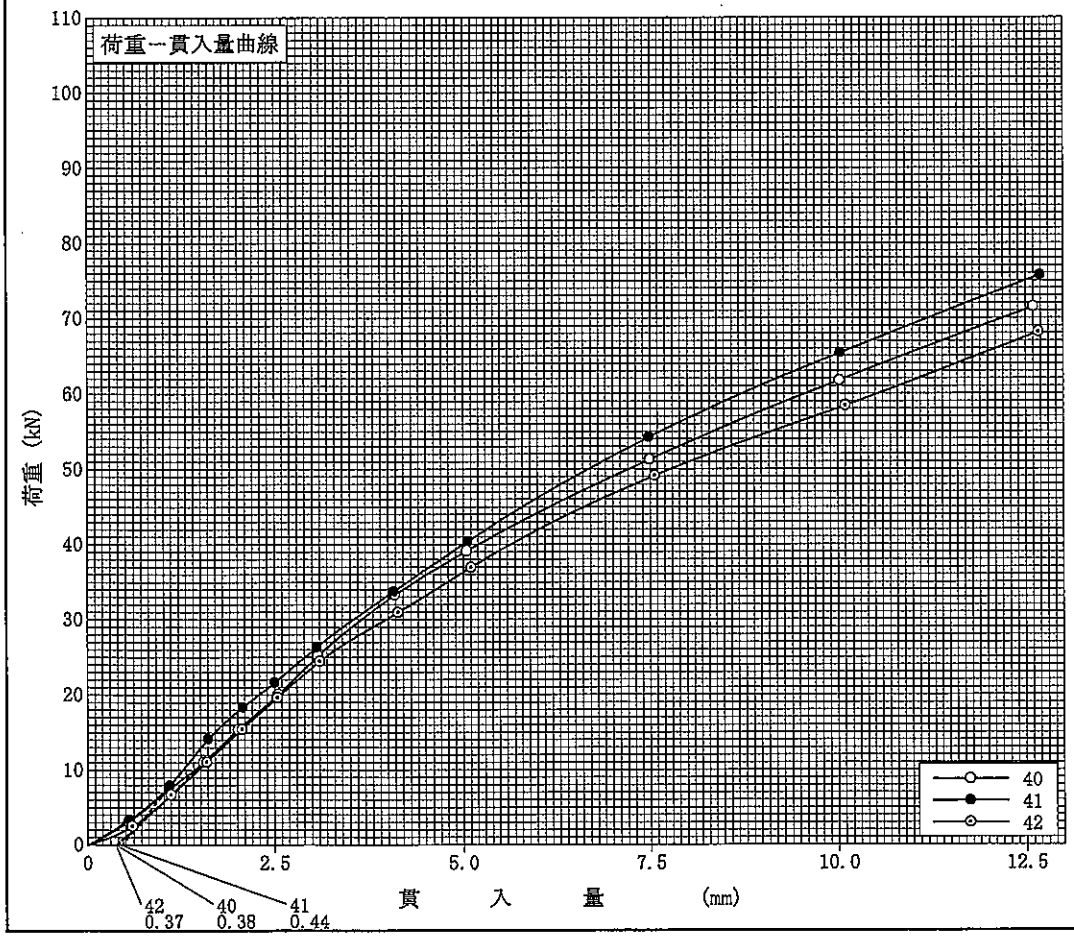
試験方法	締固めた土, ~~乱さない土~~	ランマー質量	kg	4.5	土質名称		RC-40混
突固め方法	E－b	落下高さ	mm	450	空気乾燥前含水比	%	
試料の準備方法	~~非乾燥法~~, 空気乾燥法	突固め回数	回/層	92	自然含水比 w_n	%	
試験条件	水浸, ~~非水浸~~	突固め層数	層	3	最適含水比 w_{opt}	%	9.0
養生条件	日空気中 4 日水浸	モールド 内径	mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax}	Mg/m³	1.90
		モールド 高さ 1)	mm	125			

			供試体 No.	40	41	42
吸水膨張試験	前	含水比 w_1	%	8.9	8.9	8.9
		乾燥密度 ρ_d	Mg/m³	1.88	1.90	1.88
	後	膨張比 r_s	%	0.00	0.00	0.00
		平均含水比 w'	%	12.8	12.6	12.8
		乾燥密度 ρ'_d	Mg/m³	1.88	1.90	1.88
貫入試験	試験後の含水比 w_2		%	11.1	11.4	11.4
	貫入量2.5mmにおけるCBR		%	173.43	189.10	168.28
	貫入量5.0mmにおけるCBR		%	205.93	215.23	193.57
	C B R		%	205.93	215.23	193.57

平均 C B R %
204.91

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
荷重強さ	供試体 No.40	23.24	40.98
荷重強さ	供試体 No.41	25.34	42.83
荷重強さ	供試体 No.42	22.55	38.52
~~標準荷重強さ~~ MN/m²		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 4335 号

調査件名 自家用　　試験年月日 2020年11月26日

試料番号（深さ） 4335-1　　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 mm	450	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} %	9.0	
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m³	1.90	
	試料調製後含水比 w_0 %	8.9	モールド 内径 mm	150	荷重板質量 kg	5	
			モールド 高さ[1] mm	125	モールド容量 V mm³	2209×10^3	

供試体 No.			40		41		42	
含水比	容器 No.							
	m_a	g	5729		5729		5729	
	m_b	g	5261		5261		5261	
	m_c	g						
	w_1	%	8.9		8.9		8.9	
	平均値 w_1	%	8.9		8.9		8.9	
密度	（試料＋モールド）質量 m_2[2]	g	11385		11473		11476	
	モールド質量 m_1[2]	g	6857		6898		6946	
	湿潤密度 ρ_t	Mg/m³	2.05		2.07		2.05	
	乾燥密度 ρ_d	Mg/m³	1.88		1.90		1.88	

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	11534		11624		11631	
	膨張比 r_e	%	0.00		0.00		0.00	
	湿潤密度 ρ_t'	Mg/m³	2.12		2.14		2.12	
	乾燥密度 ρ_d'	Mg/m³	1.88		1.90		1.88	
	平均含水比 w'	%	12.8		12.6		12.8	

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。

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

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_1}{V\,(1 + r_e/100)} \times 10^3$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1\right) \times 100$$

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 4335 号

調査件名 自家用　　試験年月日 2020年11月30日

試料番号（深さ） 4335-1　　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	日空気中	荷重計No.	9	貫入ピストンの断面積 mm²	1963.50
	4 日水浸	容量 kN	200	較正係数 ~~MN/m²/目盛~~ 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 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ kN	読み 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ kN	読み 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ 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	0.56	0.53	3.09	3.09	0.5	0.58	0.54	3.38	3.38	0.5	0.65	0.58	2.51	2.51
1.0	1.14	1.07	7.45	7.45	1.0	1.16	1.08	8.00	8.00	1.0	1.19	1.10	6.72	6.72
1.5	1.57	1.54	11.08	11.08	1.5	1.70	1.60	14.14	14.14	1.5	1.65	1.58	11.08	11.08
2.0	2.02	2.01	15.44	15.44	2.0	2.14	2.07	18.34	18.34	2.0	2.12	2.06	15.44	15.44
2.5	2.60	2.55	20.09	20.09	2.5	2.50	2.50	21.68	21.68	2.5	2.57	2.54	19.65	19.65
3.0	3.16	3.08	25.17	25.17	3.0	3.12	3.06	26.33	26.33	3.0	3.19	3.10	24.44	24.44
4.0	4.18	4.09	33.30	33.30	4.0	4.13	4.07	33.74	33.74	4.0	4.26	4.13	30.98	30.98
5.0	5.07	5.04	39.11	39.11	5.0	5.11	5.06	40.42	40.42	5.0	5.20	5.10	36.94	36.94
7.5	7.47	7.49	51.28	51.28	7.5	7.45	7.48	54.22	54.22	7.5	7.62	7.56	49.14	49.14
10.0	10.04	10.02	61.77	61.77	10.0	10.06	10.03	65.40	65.40	10.0	10.19	10.10	58.43	58.43
12.5	12.70	12.60	71.50	71.50	12.5	12.88	12.69	75.72	75.72	12.5	12.84	12.67	68.16	68.16

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	4611			m_a g	4664			m_a g	4631	
	m_b g	4150			m_b g	4187			m_b g	4157	
	m_c g				m_c g				m_c g		
	w_2 %	11.1			w_2 %	11.4			w_2 %	11.4	
	平均値 w_2 %	11.1			平均値 w_2 %	11.4			平均値 w_2 %	11.4	

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分だけを複製してはいけません。

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 （室内試験結果）	建設技第 4335 号

調査件名 自家用　　試験年月日 2020年11月30日

試料番号（深さ） 4335-2　　試 験 者 田中 信二

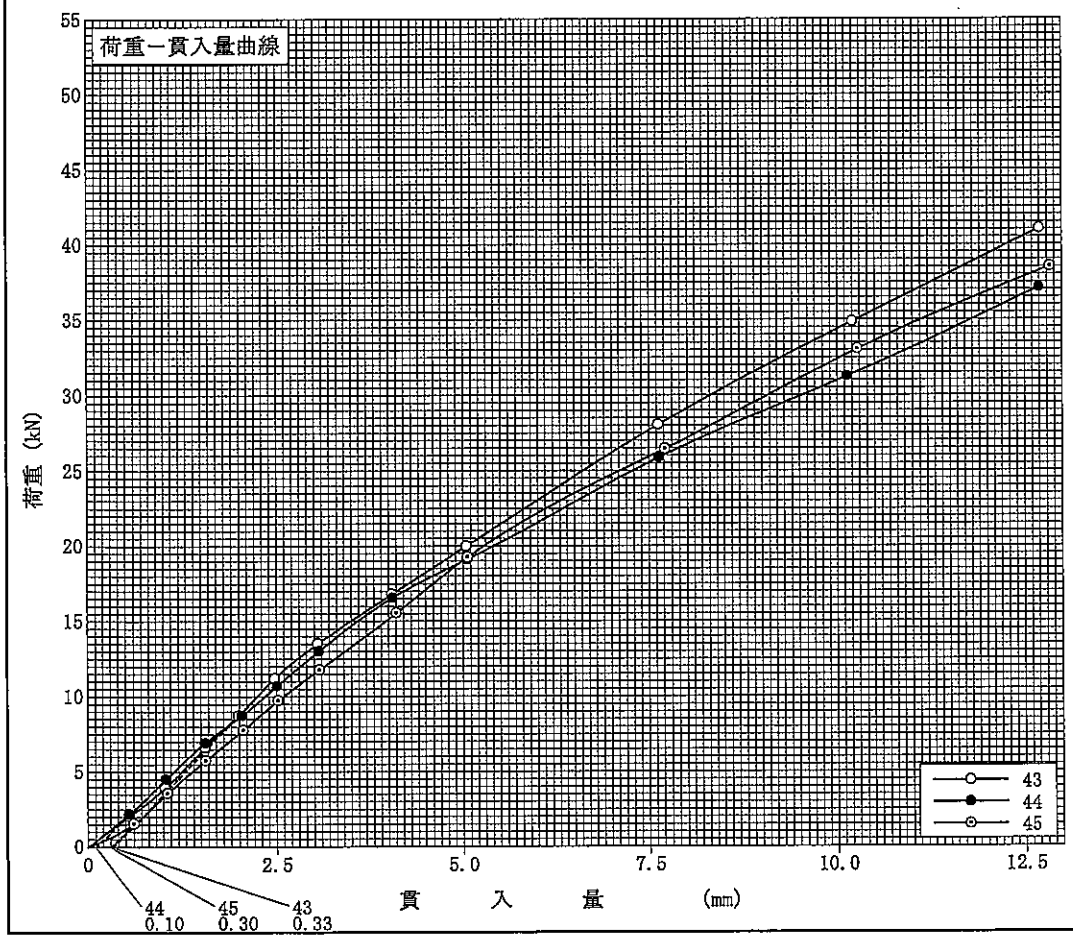
試験方法	締固めた土, ~~乱さない土~~	ランマー質量		kg	4.5	土質名称	RC-40混
突固め方法	E－b	落下高さ		mm	450	空気乾燥前含水比	%
試料の準備方法	~~非乾燥法~~, 空気乾燥法	突固め回数		回/層	42	自然含水比 w_n	%
試験条件	水浸, ~~非水浸~~	突固め層数		層	3	最適含水比 w_{opt}	% 9.0
養生条件	日空気中 4 日水浸	モールド	内径	mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax}	Mg/m³ 1.90
			高さ 1)	mm	125		

			供試体 No.	43	44	45
吸水膨張試験	前	含水比 w_1	%	8.9	8.9	8.9
		乾燥密度 ρ_d	Mg/m³	1.81	1.79	1.78
	後	膨張比 r_e	%	0.00	0.00	0.00
		平均含水比 w'	%	12.7	12.8	12.9
		乾燥密度 ρ'_d	Mg/m³	1.81	1.79	1.78
貫入試験	試験後の含水比 w_2		%	11.6	12.0	12.2
	貫入量2.5mmにおけるCBR		%	95.00	82.99	80.75
	貫入量5.0mmにおけるCBR		%	105.13	96.68	101.01
	C B R		%	105.13	96.68	101.01

平均 C B R %
100.94

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
荷重強さ	供試体 No.43	12.73	20.92
	供試体 No.44	11.12	19.24
	供試体 No.45	10.82	20.10
~~標準荷重強さ~~ MN/m²		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 4335 号

調査件名 自家用　　試験年月日 2020年11月26日

試料番号（深さ） 4335-2　　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 mm	450	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} %	9.0	
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m³	1.90	
	試料調製後含水比w_0%	8.9	モールド 内径 mm	150	荷重板質量 kg	5	
			モールド 高さ[1] mm	125	モールド容量 V mm³	2209×10^3	

供試体 No.			43		44		45	
含水比	容器 No.							
	m_a	g	5729		5729		5729	
	m_b	g	5261		5261		5261	
	m_c	g						
	w_1	%	8.9		8.9		8.9	
	平均値 w_1	%	8.9		8.9		8.9	
密度	（試料＋モールド）質量 m_2[2]	g	11292		11252		11182	
	モールド質量 m_1[2]	g	6930		6955		6894	
	湿潤密度 ρ_t	Mg/m³	1.97		1.95		1.94	
	乾燥密度 ρ_d	Mg/m³	1.81		1.79		1.78	

吸水膨張試験	水浸時間 h	時刻	43 変位計の読み	43 膨張量 mm	44 変位計の読み	44 膨張量 mm	45 変位計の読み	45 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	11442		11416		11345	
	膨張比 r_e	%	0.00		0.00		0.00	
	湿潤密度 ρ_t'	Mg/m³	2.04		2.02		2.01	
	乾燥密度 ρ_d'	Mg/m³	1.81		1.79		1.78	
	平均含水比 w'	%	12.7		12.8		12.9	

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。

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

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_1}{V\,(1 + r_e/100)} \times 10^3$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_s}{1 + r_e/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1\right) \times 100$$

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 4335 号

調査件名　自家用　　試験年月日　2020年11月30日

試料番号（深さ）　4335-2　　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	日空気中	荷重計No.	9	貫入ピストンの断面積 mm²	1963.50
	4 日水浸	容量 kN	200	較正係数 ~~MN/m²/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 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ kN	読み 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ kN	読み 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ 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	0.58	0.54	2.06	2.06	0.5	0.58	0.54	2.20	2.20	0.5	0.70	0.60	1.55	1.55
1.0	1.03	1.02	3.94	3.94	1.0	1.06	1.03	4.52	4.52	1.0	1.10	1.05	3.58	3.58
1.5	1.60	1.55	6.63	6.63	1.5	1.60	1.55	6.92	6.92	1.5	1.62	1.56	5.76	5.76
2.0	1.98	1.99	8.74	8.74	2.0	2.05	2.03	8.74	8.74	2.0	2.10	2.05	7.79	7.79
2.5	2.44	2.47	11.21	11.21	2.5	2.50	2.50	10.70	10.70	2.5	2.54	2.52	9.75	9.75
3.0	3.09	3.05	13.53	13.53	3.0	3.12	3.06	13.02	13.02	3.0	3.14	3.07	11.79	11.79
4.0	4.07	4.04	16.80	16.80	4.0	4.09	4.05	16.58	16.58	4.0	4.19	4.10	15.56	15.56
5.0	5.08	5.04	19.99	19.99	5.0	5.09	5.05	19.12	19.12	5.0	5.11	5.06	19.27	19.27
7.5	7.74	7.62	28.05	28.05	7.5	7.76	7.63	25.88	25.88	7.5	7.91	7.71	26.46	26.46
10.0	10.40	10.20	34.88	34.88	10.0	10.26	10.13	31.25	31.25	10.0	10.53	10.27	33.06	33.06
12.5	12.90	12.70	41.05	41.05	12.5	12.88	12.69	37.13	37.13	12.5	13.17	12.84	38.51	38.51

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	4455			m_a g	4400			m_a g	4399	
	m_b g	3992			m_b g	3929			m_b g	3921	
	m_c g				m_c g				m_c g		
	w_2 %	11.6			w_2 %	12.0			w_2 %	12.2	
	平均値 w_2 %	11.6			平均値 w_2 %	12.0			平均値 w_2 %	12.2	

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分だけを複製してはいけません。

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 （室内試験結果）	建設技第 4335 号

調査件名 自家用　　試験年月日 2020年11月30日

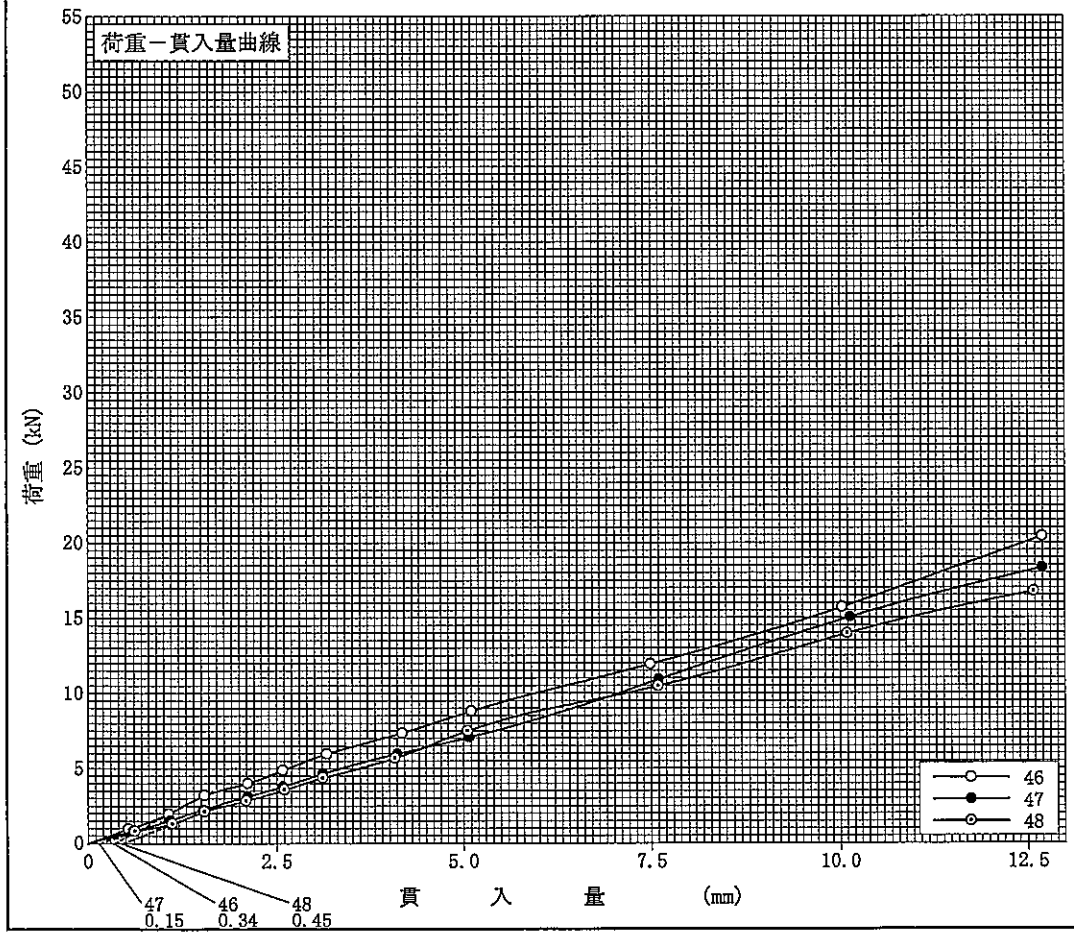
試料番号（深さ） 4335-3　　試 験 者 田中 信二

試験方法	締固めた土, ~~非締固めた土~~	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	mm	450	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}	%	9.0
養生条件	日空気中	モールド 内径	mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax}	Mg/m^3	1.90
	4 日水浸	モールド 高さ[1]	mm	125			

			供試体 No.	46	47	48
吸水膨張試験	前	含水比 w_1	%	8.9	8.9	8.9
		乾燥密度 ρ_d	Mg/m^3	1.68	1.67	1.67
	後	膨張比 r_e	%	0.00	0.00	0.00
		平均含水比 w'	%	13.7	13.2	13.2
		乾燥密度 ρ'_d	Mg/m^3	1.68	1.67	1.67
貫入試験	試験後の含水比 w_2		%	12.6	12.4	12.1
	貫入量2.5mmにおけるCBR		%	40.30	29.18	30.90
	貫入量5.0mmにおけるCBR		%	46.08	36.03	40.85
	C B R		%	46.08	36.03	40.85

平均CBR %
40.99

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
単位荷重	供試体 No.46	5.40	9.17
	供試体 No.47	3.91	7.17
	供試体 No.48	4.14	8.13
~~標準荷重強さ~~ MN/m²		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 4335 号

調査件名 自家用　　試験年月日 2020年11月26日

試料番号（深さ） 4335-3　　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 mm	450	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} %	9.0	
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m³	1.90	
	試料調製後含水比 w_0 %	8.9	モールド 内径 mm	150	荷重板質量 kg	5	
			モールド 高さ[1] mm	125	モールド容量 V mm³	2209×10^3	

			供試体 No.	46		47		48	
含水比	容器 No.								
	m_a	g		5729		5729		5729	
	m_b	g		5261		5261		5261	
	m_c	g							
	w_1	%		8.9		8.9		8.9	
	平均値 w_1	%		8.9		8.9		8.9	
密度	(試料+モールド) 質量 m_2[2]	g		11126		10887		10963	
	モールド質量 m_1[2]	g		7080		6874		6943	
	湿潤密度 ρ_t	Mg/m³		1.83		1.82		1.82	
	乾燥密度 ρ_d	Mg/m³		1.68		1.67		1.67	
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		11297		11056		11129	
	膨張比 r_e	%		0.00		0.00		0.00	
	湿潤密度 ρ_t'	Mg/m³		1.91		1.89		1.89	
	乾燥密度 ρ_d'	Mg/m³		1.68		1.67		1.67	
	平均含水比 w'	%		13.7		13.2		13.2	

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。

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

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_1}{V\,(1 + r_e/100)} \times 10^3$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1\right) \times 100$$

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 4335 号

調査件名 自家用　　試験年月日 2020年11月30日

試料番号（深さ） 4335-3　　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	日空気中	荷重計No.	9	貫入ピストンの断面積 mm²	1963.50
	4 日水浸	容量 kN	200	較正係数 ~~MN/m²/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 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ kN	読み 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ kN	読み 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ 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	0.56	0.53	0.97	0.97	0.5	0.67	0.59	0.82	0.82	0.5	0.72	0.61	0.82	0.82
1.0	1.12	1.06	1.98	1.98	1.0	1.15	1.08	1.55	1.55	1.0	1.22	1.11	1.33	1.33
1.5	1.58	1.54	3.22	3.22	1.5	1.53	1.52	2.27	2.27	1.5	1.58	1.54	2.13	2.13
2.0	2.22	2.11	4.02	4.02	2.0	2.22	2.11	3.14	3.14	2.0	2.17	2.09	2.85	2.85
2.5	2.66	2.58	4.89	4.89	2.5	2.66	2.58	3.80	3.80	2.5	2.69	2.60	3.58	3.58
3.0	3.32	3.16	5.98	5.98	3.0	3.21	3.11	4.67	4.67	3.0	3.22	3.11	4.38	4.38
4.0	4.33	4.17	7.36	7.36	4.0	4.19	4.10	5.98	5.98	4.0	4.14	4.07	5.69	5.69
5.0	5.20	5.10	8.81	8.81	5.0	5.14	5.07	7.07	7.07	5.0	5.09	5.05	7.50	7.50
7.5	7.48	7.49	11.93	11.93	7.5	7.69	7.60	10.92	10.92	7.5	7.68	7.59	10.47	10.47
10.0	10.04	10.02	15.71	15.71	10.0	10.26	10.13	15.05	15.05	10.0	10.18	10.09	13.96	13.96
12.5	12.88	12.69	20.42	20.42	12.5	12.87	12.69	18.32	18.32	12.5	12.65	12.58	16.77	16.77

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	4141			m_a g	4118			m_a g	4035	
	m_b g	3678			m_b g	3664			m_b g	3599	
	m_c g				m_c g				m_c g		
	w_2 %	12.6			w_2 %	12.4			w_2 %	12.1	
	平均値 w_2 %	12.6			平均値 w_2 %	12.4			平均値 w_2 %	12.1	

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分だけを複製してはいけません。

JIS A 1205 JGS 0141	土の液性限界・塑性限界試験（測定）	建設技第 4335 号

調査件名　自家用　　試験年月日　2020年11月12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%)

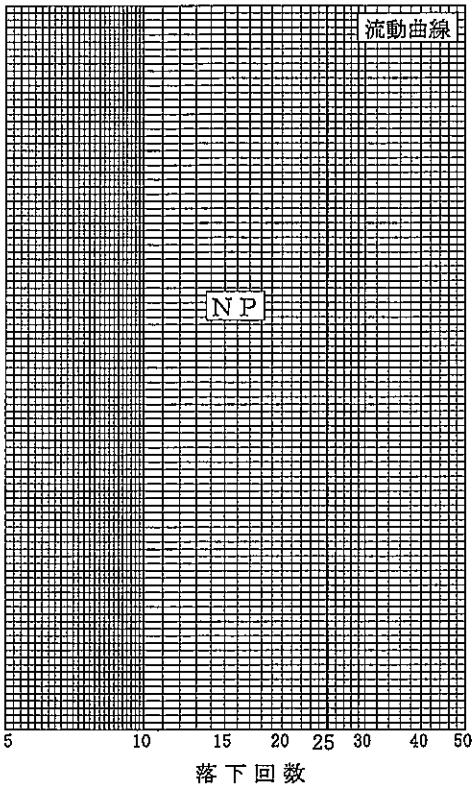
液性限界試験

落下回数				
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）

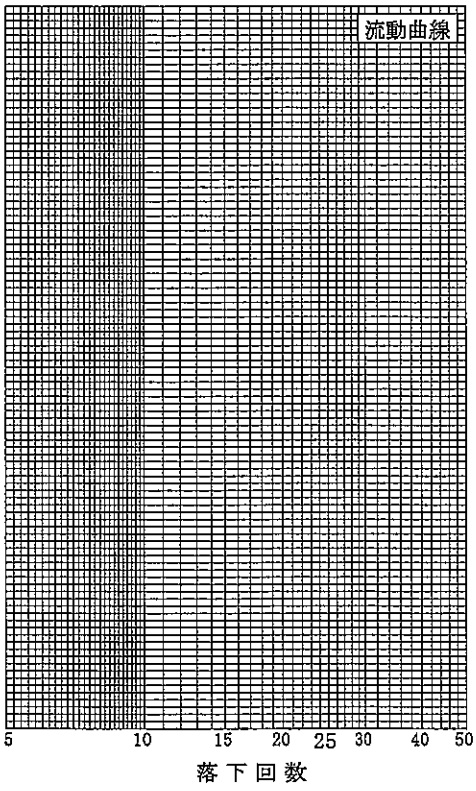
液性限界試験

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

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。

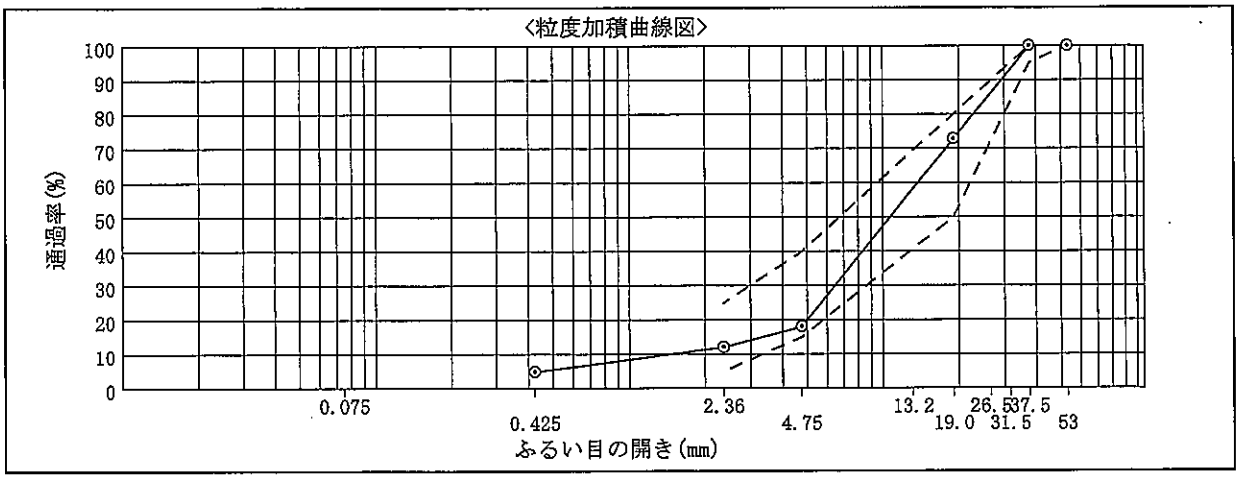
JIS A 1102	骨材のふるい分け試験方法	建設技第　4335　号

調査件名　自家用　　試験年月日　2020年11月10日

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

ふるい分け方法：　手動、機械　　ふるい分け前の試料質量：　8273　(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	2249	27.2	72.8	50 - 80
13.2	4218	51.0	49.0	-
4.75	6782	82.0	18.0	15 - 40
2.36	7282	88.0	12.0	5 - 25
0.425	7876	95.2	4.8	-
0.075	-	-	-	-
受皿	8273	100.0	0.0	
計	8273			



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　4335　号

調査件名　自家用　　試験年月日　2020年11月16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

鋼 球 の 数　8　個　　鋼球の全質量　3333　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	5009
合　　計		5009
①試験前の試料質量　(W_1) (g)		5009
②試験後1.7mmふるいに残った試料の質量　(W_2) (g)		3591
③すりへり損失質量　①－②　(g)		1418
④すりへり減量　③/①×100　(R) (%)		28.3

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。