



建設技 第 13834 号
2024 年 2 月 14 日

株式会社 タニグチ産業 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)

2023 年 12 月 20 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。

2024 年 2 月 14 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 佐賀県多久市多久町301-1

試料の種類 粒度調整碎石M-25

依頼者名 株式会社 タニグチ産業

佐 賀 県

建設材料試験成績書

建設技第 13834 号
2024年2月14日

佐賀県多久市北多久町大字小侍51-2

株式会社 タニグチ産業 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

2023年12月20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 佐賀県多久市多久町301-1
試料の種類 粒度調整碎石M-25
最大寸法 25
粒度範囲 0~25

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 2024年2月14日

調査名	自家用
産地名	佐賀県多久市多久町301-1
依頼者名	株式会社 タニグチ産業
試料の種類	粒度調整碎石M-25
成績書有効期間	2024年2月14日 ~ 2025年2月13日

	試験結果	品質規格	引用規格
最適含水比 W_{opt} (%)	7.3	-	-
最大乾燥密度 ρ_{dmax} (Mg/m ³)	2.01	-	-
修正CBR(締固め度95%) (%)	129.38	80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	4以下	舗装設計施工指針
2.36mmふるい通過率 (%)	33.2	20~50	舗装設計施工指針
75 μ mふるい通過率 (%)	3.8	2~10	舗装設計施工指針
すりへり減量 (%)	12.9	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。

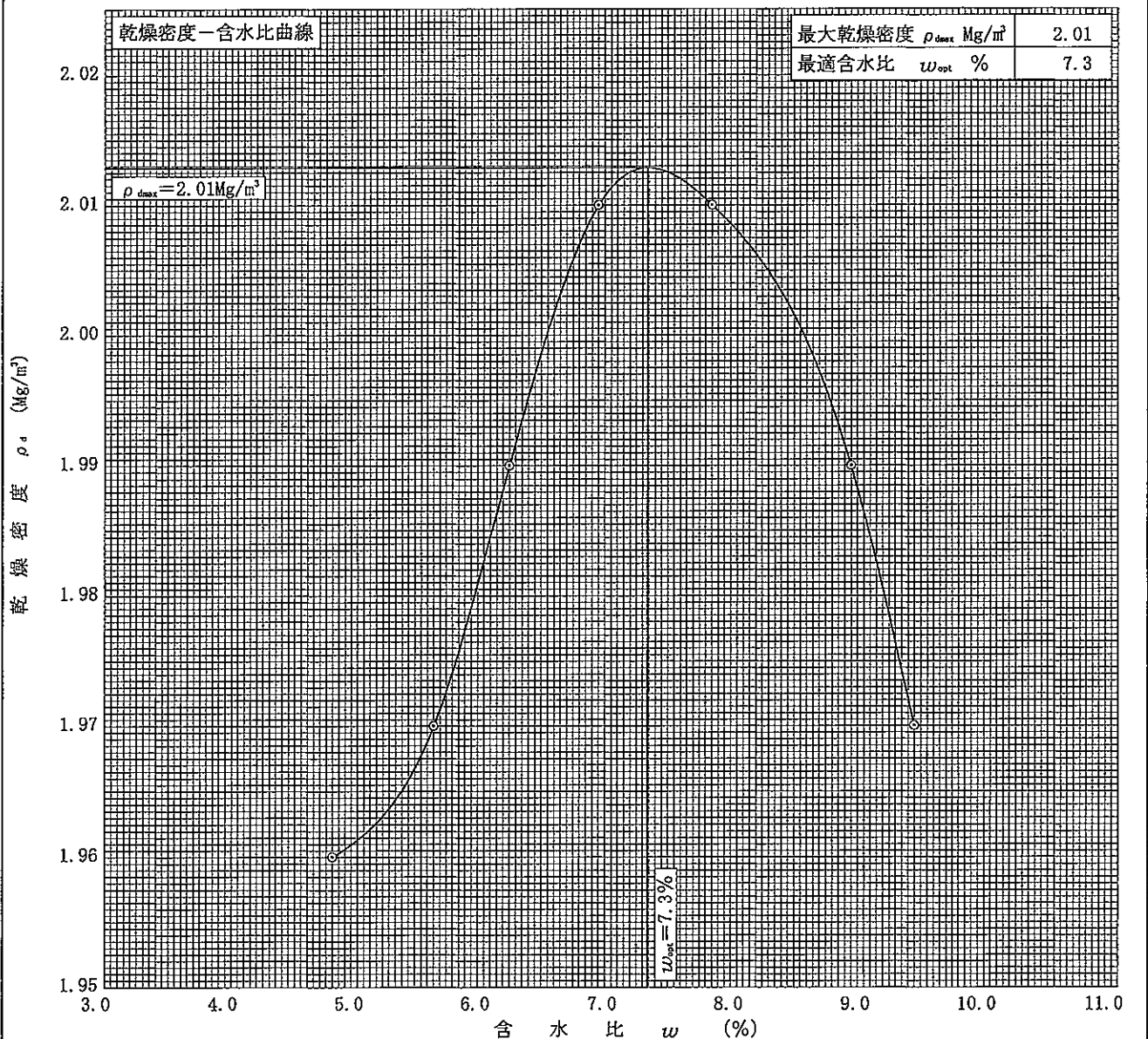
注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。

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 2024年1月19日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-25 試験者 田中 信二

試験方法	E-b		土質名称		M-25			
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/m ³			
試料の使用法	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 %	0.9	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 %	4.8	5.6	6.2	6.9	7.8	8.9	9.4	
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.96	1.97	1.99	2.01	2.01	1.99	1.97	



特記事項

1) 内径150mmのモールドの場合はスベラーディスクの高さを差引く。
 ゼロ空気間隙曲線の計算式

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

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 13834 号	
調査件名 自家用			試験年月日 2024年1月19日			
試料番号（深さ）粒度調整碎石M-25			試験者 田中 信二			
試験方法		E-b		土質名称		M-25
試料の準備方法		乾燥法, 湿潤法		ランマー質量 kg		4.5
試料の使用方法		繰返し法 , 非繰返し法		落下高さ mm		450
含水比	試料分取後 w_0 %			突固め回数 回/層		92
	乾燥処理後 w_1 %	0.9		突固め層数 層		3
測定 No.		1		2		3
		4				
(試料+モールド)質量 m_2 g		8424		8486		8554
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.05		2.08		2.11
平均含水比 w %		4.8		5.6		6.2
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.96		1.97		1.99
含水比	容器 No.					
	m_a g	4491		4550		4613
	m_b g	4285		4309		4344
	m_c g					
含水比	w %	4.8		5.6		6.2
	容器 No.					
	m_a g					
	m_b g					
含水比	m_c g					
	w %					
	容器 No.					
	m_a g					
含水比	m_b g					
	m_c g					
	w %					
	容器 No.					
含水比	m_a g	4744		4700		4742
	m_b g	4401		4316		4335
	m_c g					
	w %	7.8		8.9		9.4
含水比	容器 No.					
	m_a g					
	m_b g					
	m_c g					
含水比	w %					
	容器 No.					
	m_a g					
	m_b g					
含水比	m_c g					
	w %					
	容器 No.					
	m_a g					
含水比	m_b g					
	m_c g					
	w %					
	容器 No.					
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だけを複製してはいけません。

修正 C B R 試 験

建設技第 13834 号

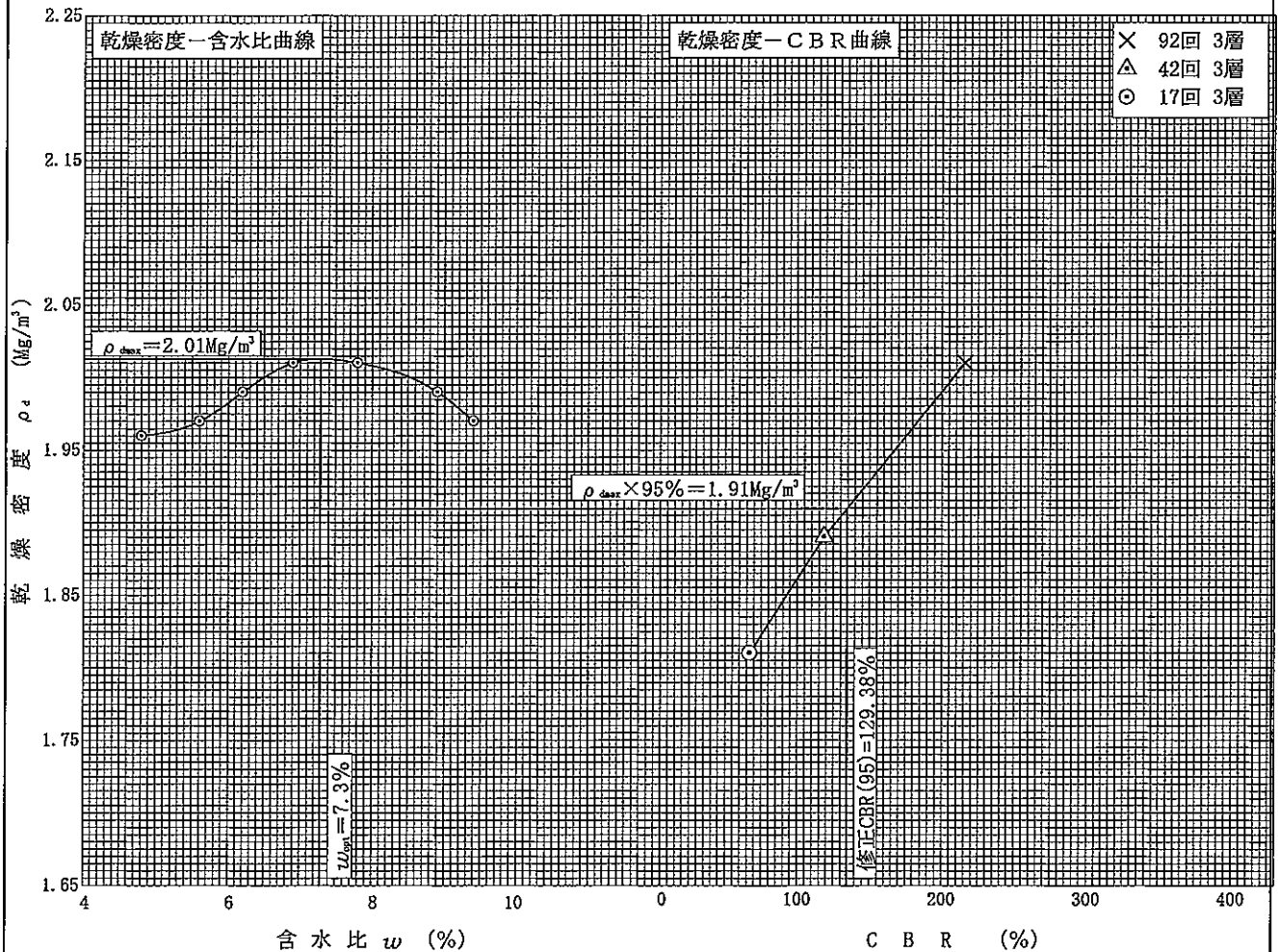
調査件名 自家用

試験年月日 2024年1月30日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-25

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/m ³	2.01	2.01	2.01	1.91	1.89	1.88	1.81	1.82	1.80
平 均 値 ρ_d Mg/m ³	2.01			1.89			1.81		
貫入量2.5mmにおけるCBR %	161.72	172.76	195.67	93.73	100.37	85.45	47.69	55.45	44.93
平 均 値 %	176.72			93.18			49.36		
貫入量5.0mmにおけるCBR %	204.37	212.01	216.93	114.52	119.05	106.98	58.34	70.95	56.78
平 均 値 %	211.10			113.52			62.02		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01	締 固 め 度 %	95				
		最適含水比 w_{opt} %	7.3	修正 C B R %	129.38				



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。

調査件名 自家用

試験年月日 2024年1月29日

試料番号 (深さ) 13834-1

試験者 田中 信二

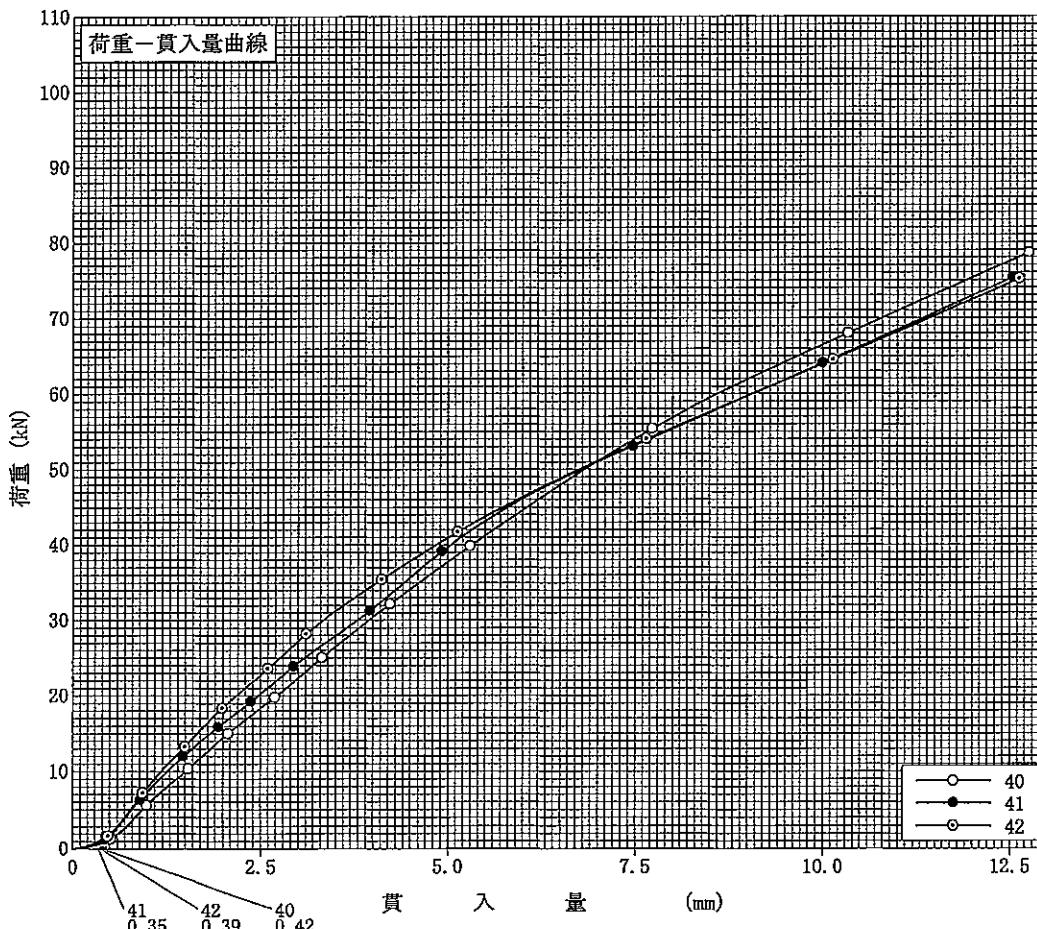
試験方法	締固めた土、乱さね土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	M-25	
突固め方法	E-b	落下高さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %		
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数	回/層	92	自然含水比 w_n %		
試験条件	水浸、非水浸	突固め層数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	7.3	
養生条件	日空气中	モールド	内径	mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01
	4日水浸		高さ	mm	125		
供試体 No.				40	41	42	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	7.4		7.4	7.4	
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.01		2.01	2.01	
	後	膨張比 r_s %	0.00		0.00	0.00	
		平均含水比 w' %	9.0		9.0	9.5	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		7.8		7.8	7.7	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		161.72		172.76	195.67	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		204.37		212.01	216.93	
	CBR %		204.37		212.01	216.93	

平均 C B R %

211.10

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
貫入荷重 (kN)	21.67	40.67
貫入荷重 (kN)	23.15	42.19
貫入荷重 (kN)	26.22	43.17
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 13834 号								
調査件名 自家用				試験年月日 2024年1月25日									
試料番号 (深さ) 13834-1				試験者 田中 信二									
試験方法		締固めた土 (圧入法)		ランマー質量 kg		4.5		土質名称		M-25			
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} %		7.3		
	空気乾燥前含水比 %				突固め層数 層		3		最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³		2.01		
	試料調整後含水比 w_s %		7.4		モールド		内径 mm		150		荷重板質量 kg		5
				高さ mm		125		モールド容量 V mm ³		2209×10 ³			
供試体 No.				40		41		42					
含水比	容器 No.												
	m_s g		6923		6923		6923		6923				
	m_b g		6444		6444		6444		6444				
	m_c g												
	w_1 %		7.4		7.4		7.4		7.4				
平均値 w_1 %		7.4		7.4		7.4		7.4					
密度	(試料+モールド) 質量 $m_s^{(2)}$ g		11611		11640		11701						
	モールド質量 $m_1^{(2)}$ g		6837		6879		6924						
	湿潤密度 ρ_s Mg/m ³		2.16		2.16		2.16						
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		2.01		2.01		2.01						
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		
	0				0		0.000		0		0.000		
	1												
	2												
	4												
	8												
	24												
	48												
	72												
	96				0		0.000		0		0.000		
(試料+モールド) 質量 $m_s^{(2)}$ g		11672		11710		11773							
膨張比 r_s %		0.00		0.00		0.00							
湿潤密度 ρ'_s Mg/m ³		2.19		2.19		2.20							
乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³		2.01		2.01		2.01							
平均含水比 w' %		9.0		9.0		9.5							
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$ $\rho'_s = \frac{m_s - m_1}{V (1 + r_s / 100)} \times 10^3$ $\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_s}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$									

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 2024年1月29日

試料番号 (深さ) 13834-1 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 mm ²			1963.50	
			4 日水浸		容量 kN			200		校正係数 $\frac{MN/m^2}{kN/目盛}$			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	$\frac{MN}{m^2}$ 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	0.51	0.51	1.35	1.35	0.5	0.40	0.45	1.69	1.69	0.5	0.46	0.48	1.70	1.70
1.0	0.98	0.99	5.56	5.56	1.0	0.80	0.90	6.24	6.24	1.0	0.88	0.94	7.16	7.16
1.5	1.57	1.54	10.36	10.36	1.5	1.43	1.47	11.95	11.95	1.5	1.47	1.49	13.26	13.26
2.0	2.14	2.07	15.00	15.00	2.0	1.88	1.94	15.88	15.88	2.0	1.98	1.99	18.34	18.34
2.5	2.88	2.69	19.80	19.80	2.5	2.23	2.37	19.19	19.19	2.5	2.69	2.60	23.60	23.60
3.0	3.63	3.32	25.03	25.03	3.0	2.88	2.94	23.87	23.87	3.0	3.21	3.11	28.18	28.18
4.0	4.46	4.23	32.14	32.14	4.0	3.91	3.96	31.27	31.27	4.0	4.23	4.12	35.43	35.43
5.0	5.60	5.30	39.84	39.84	5.0	4.83	4.92	39.11	39.11	5.0	5.25	5.13	41.69	41.69
7.5	7.96	7.73	55.38	55.38	7.5	7.44	7.47	53.02	53.02	7.5	7.79	7.65	54.01	54.01
10.0	10.67	10.34	68.02	68.02	10.0	10.00	10.00	64.07	64.07	10.0	10.28	10.14	64.50	64.50
12.5	13.02	12.76	78.62	78.62	12.5	12.57	12.54	75.31	75.31	12.5	12.76	12.63	75.15	75.15
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	4772				m _s g	4755				m _s g	4811		
	m _b g	4427				m _b g	4409				m _b g	4469		
	m _c g					m _c g					m _c g			
	w ₂ %	7.8				w ₂ %	7.8				w ₂ %	7.7		
	平均値 w ₂ %	7.8				平均値 w ₂ %	7.8				平均値 w ₂ %	7.7		

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 2024年1月29日

試料番号 (深さ) 13834-2

試験者 田中 信二

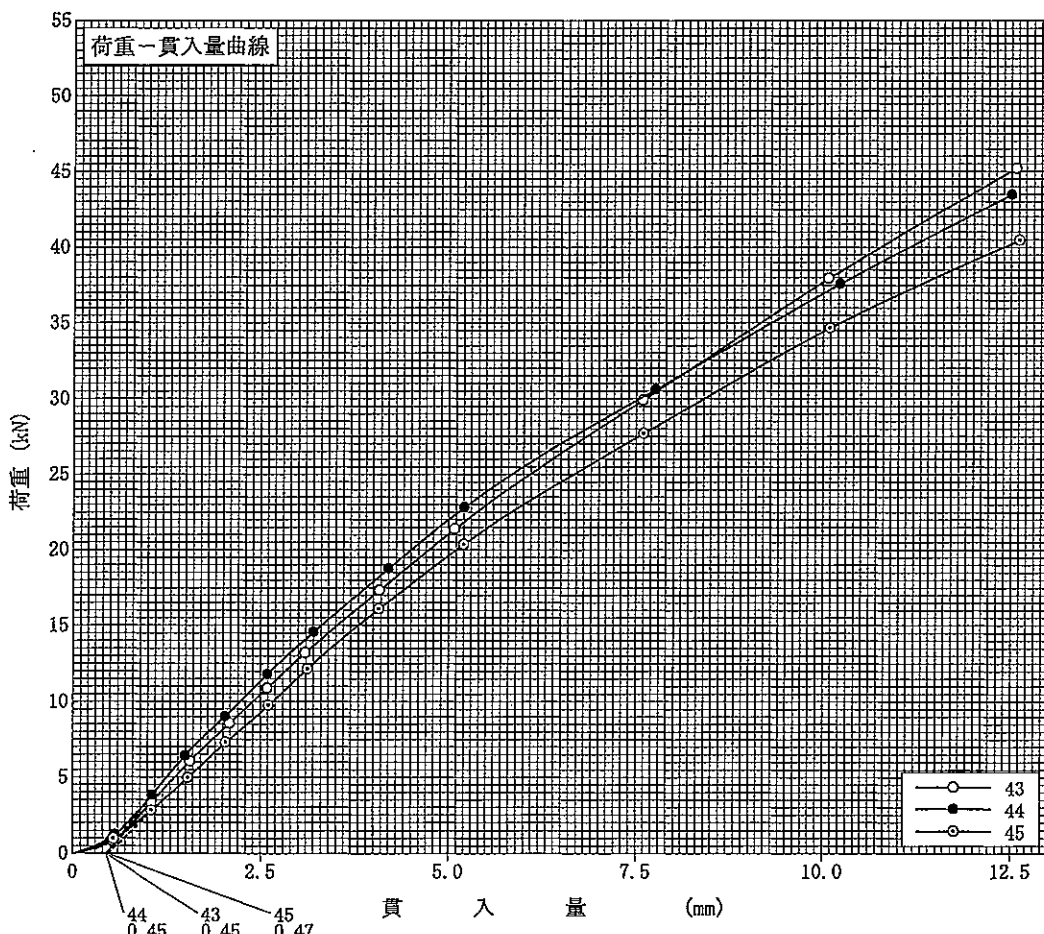
試験方法	締固めた土, 乱さない土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	M-25
突固め方法	E-b	落下高さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法	突固め回数	回/層	42	自然含水比 w_n %	
試験条件	水浸, 非水浸	突固め層数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	7.3
養生条件	日空气中	モールド	内径	mm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01
	4日水浸		高さ ¹⁾	mm		
供試体 No.		43		44		45
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	7.4	7.4	7.4	
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.91	1.89	1.88	
	後	膨張比 r_e %	0.00	0.01	0.00	
		平均含水比 w' %	9.4	10.1	9.6	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %	8.3	8.6	8.4		
	貫入量2.5mmにおけるCBR%	93.73	100.37	85.45		
	貫入量5.0mmにおけるCBR%	114.52	119.05	106.98		
	C B R %	114.52	119.05	106.98		

平均 C B R %

113.52

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
標準荷重	12.56	22.79
標準荷重	13.45	23.69
標準荷重	11.45	21.29
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 13834 号			
調査件名 自家用				試験年月日 2024年1月25日				
試料番号 (深さ) 13834-2				試験者 田中 信二				
試験方法		締めめ土、乱さない土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称		M-25	
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} %		7.3	
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³		2.01	
	試料調整後含水比 w_0 %	7.4	モールド	内径 mm	150	荷重板質量 kg	5	
		高さ mm		125	モールド容量 V mm ³	2209×10 ³		
供試体 No.		43		44		45		
含水比	容器 No.							
	m_s g		6923		6923		6923	
	m_w g		6444		6444		6444	
	m_c g							
	w_1 %		7.4		7.4		7.4	
平均値 w_1 %		7.4		7.4		7.4		
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g		11456		11430		11341	
	モールド質量 m_1 g		6932		6937		6878	
	湿潤密度 ρ_w Mg/m ³		2.05		2.03		2.02	
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.91		1.89		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	1	0.010	0	0.000
(試料+モールド) 質量 m_3 g		11552		11534		11439		
膨張比 r_s %		0.00		0.01		0.00		
湿潤密度 ρ'_w Mg/m ³		2.09		2.08		2.06		
乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³		1.91		1.89		1.88		
平均含水比 w' %		9.4		10.1		9.6		
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$ $\rho'_w = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)} \times 10^3$ $\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_w}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$				

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 13834 号

調査件名 自家用

試験年月日 2024年1月29日

試料番号 (深さ) 13834-2

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 mm ²		1963.50		
			4 日水浸		容量 kN			200		校正係数 $\frac{MN/m^2}{kN/目盛}$		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	0.55	0.53	0.84	0.84	0.5	0.62	0.56	1.26	1.26	0.5	0.58	0.54	0.97	0.97
1.0	1.10	1.05	3.30	3.30	1.0	1.12	1.06	3.80	3.80	1.0	1.10	1.05	2.78	2.78
1.5	1.62	1.56	6.05	6.05	1.5	1.48	1.49	6.41	6.41	1.5	1.55	1.53	4.96	4.96
2.0	2.17	2.09	8.56	8.56	2.0	2.06	2.03	9.03	9.03	2.0	2.07	2.04	7.28	7.28
2.5	2.67	2.59	10.89	10.89	2.5	2.68	2.59	11.79	11.79	2.5	2.71	2.61	9.75	9.75
3.0	3.17	3.09	13.19	13.19	3.0	3.39	3.20	14.55	14.55	3.0	3.24	3.12	12.15	12.15
4.0	4.15	4.08	17.31	17.31	4.0	4.40	4.20	18.76	18.76	4.0	4.14	4.07	16.07	16.07
5.0	5.15	5.08	21.39	21.39	5.0	5.42	5.21	22.82	22.82	5.0	5.40	5.20	20.36	20.36
7.5	7.68	7.59	29.90	29.90	7.5	8.01	7.76	30.60	30.60	7.5	7.70	7.60	27.69	27.69
10.0	10.13	10.07	37.93	37.93	10.0	10.43	10.22	37.57	37.57	10.0	10.17	10.09	34.66	34.66
12.5	12.62	12.56	45.19	45.19	12.5	12.49	12.50	43.45	43.45	12.5	12.72	12.61	40.47	40.47
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	4588				m_s g	4542				m_s g	4504		
	m_b g	4238				m_b g	4182				m_b g	4155		
	m_c g					m_c g					m_c g			
	w_2 %	8.3				w_2 %	8.6				w_2 %	8.4		
平均値 w_2 %		8.3		平均値 w_2 %		8.6		平均値 w_2 %		8.4				

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 2024年1月29日

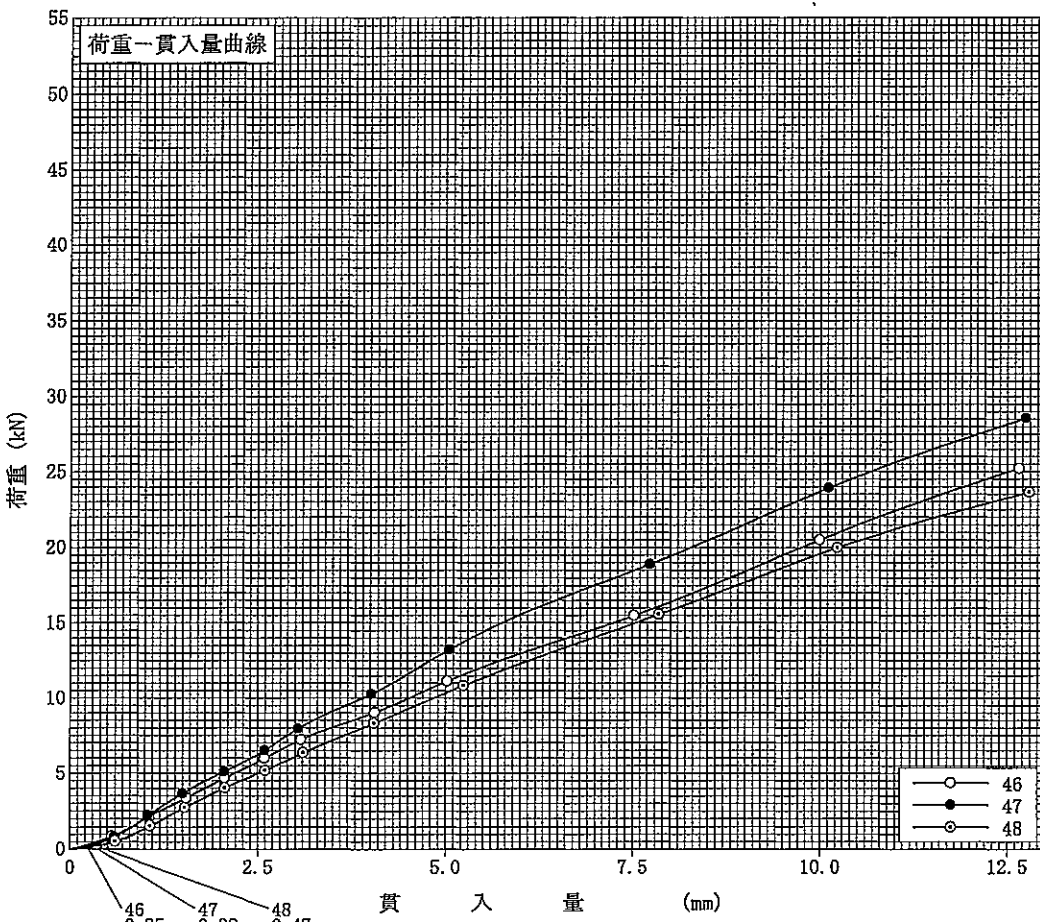
試料番号(深さ) 13834-3

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	M-25	
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} %	7.3	
養生条件	日空气中	モールド	内径	mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01
	4日水浸		高さ	mm	125		
供試体 No.				46	47	48	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	7.4		7.4	7.4	
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.81		1.82	1.80	
	後	膨張比 r_e %	0.00		0.00	0.00	
		平均含水比 w' %	9.9		9.3	10.0	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		8.4		8.0	8.7	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		47.69		55.45	44.93	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		58.34		70.95	56.78	
	C B R %		58.34		70.95	56.78	

平均 C B R %	62.02
------------	-------

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	6.39	11.61
供試体 No.47	7.43	14.12
供試体 No.48	6.02	11.30
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 13834 号			
調査件名 自家用				試験年月日 2024年1月25日				
試料番号 (深さ) 13834-3				試験者 田中 信二				
試験方法	締固めた土、孔さび土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	M-25			
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} %	7.3		
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.01		
	試料調製後含水比 w_0 %	7.4	モールド	内径 mm	荷重板質量 kg	5		
			高さ ¹⁾ mm	125	モールド容量 V mm ³	2209×10 ³		
供試体 No.		46		47		48		
含水比	容器 No.							
	m_s g	6923		6923		6923		
	m_b g	6444		6444		6444		
	m_c g							
	w_1 %	7.4		7.4		7.4		
	平均値 w_1 %	7.4		7.4		7.4		
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g	11361		11150		11191		
	モールド質量 m_1 g	7072		6853		6933		
	湿潤密度 ρ_1 Mg/m ³	1.94		1.95		1.93		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.81		1.82		1.80		
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	11462		11257		11303		
	膨張比 r_s %	0.00		0.00		0.00		
	湿潤密度 ρ'_1 Mg/m ³	1.99		1.99		1.98		
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.81		1.82		1.80		
	平均含水比 w' %	9.9		9.3		10.0		
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$ $\rho'_1 = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)} \times 10^3$ $\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_1}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$				

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 2024年1月29日

試料番号 (深さ) 13834-3 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 mm ²			1963.50	
			4 日水浸		容量 kN			200		校正係数 mm²/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	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	0.62	0.56	0.89	0.89	0.5	0.67	0.59	0.82	0.82	0.5	0.70	0.60	0.53	0.53
1.0	1.12	1.06	2.13	2.13	1.0	1.08	1.04	2.20	2.20	1.0	1.13	1.07	1.55	1.55
1.5	1.60	1.55	3.36	3.36	1.5	1.50	1.50	3.65	3.65	1.5	1.55	1.53	2.71	2.71
2.0	2.12	2.06	4.67	4.67	2.0	2.10	2.05	5.11	5.11	2.0	2.12	2.06	4.02	4.02
2.5	2.67	2.59	5.98	5.98	2.5	2.68	2.59	6.49	6.49	2.5	2.70	2.60	5.18	5.18
3.0	3.16	3.08	7.21	7.21	3.0	3.08	3.04	7.94	7.94	3.0	3.22	3.11	6.34	6.34
4.0	4.11	4.06	9.03	9.03	4.0	4.02	4.01	10.26	10.26	4.0	4.09	4.05	8.30	8.30
5.0	5.04	5.02	11.13	11.13	5.0	5.09	5.05	13.24	13.24	5.0	5.48	5.24	10.84	10.84
7.5	7.53	7.52	15.49	15.49	7.5	7.96	7.73	18.90	18.90	7.5	8.19	7.85	15.56	15.56
10.0	9.97	9.99	20.50	20.50	10.0	10.21	10.11	23.91	23.91	10.0	10.46	10.23	19.99	19.99
12.5	12.80	12.65	25.22	25.22	12.5	12.98	12.74	28.56	28.56	12.5	13.08	12.79	23.62	23.62
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	4322				m _a g	4345				m _a g	4316		
	m _b g	3987				m _b g	4023				m _b g	3970		
	m _c g					m _c g					m _c g			
	w ₂ %	8.4				w ₂ %	8.0				w ₂ %	8.7		
平均値 w ₂ %	8.4			平均値 w ₂ %	8.0			平均値 w ₂ %	8.7					

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 2024年1月11日

試料番号 粒度調整碎石M-25 試験者 中山 礼子

試料番号（深さ） 粒度調整碎石M-25

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

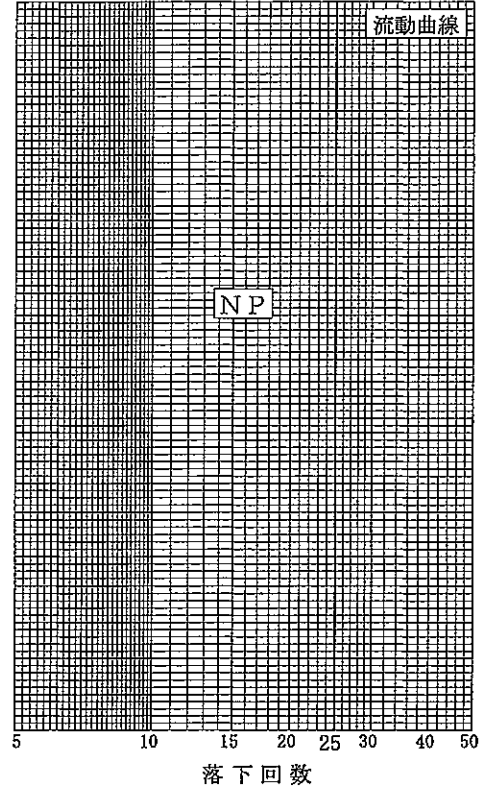
含 水 比	容器 No.			
	m_a g			
	m_b g			
	m_c g			
	w %			

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 %			

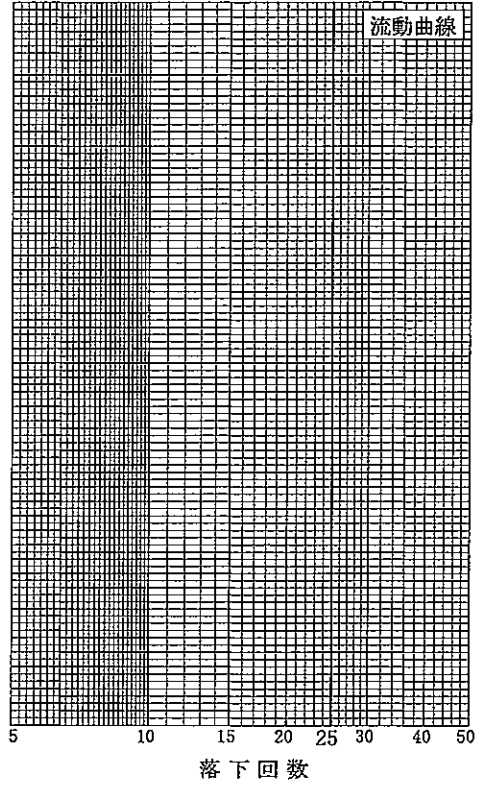
落下回数

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 2024年1月9日

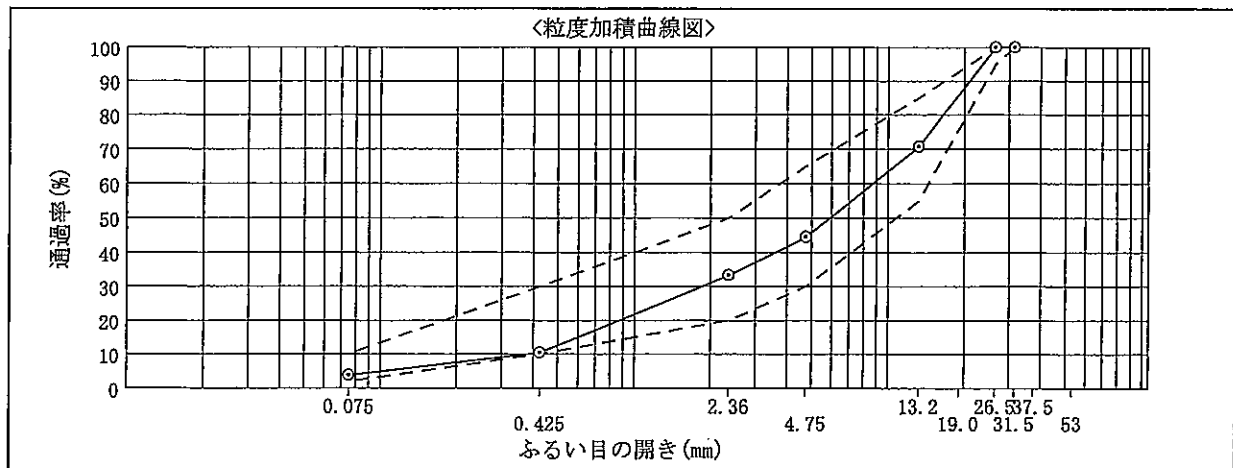
試料番号 (深さ) 粒度調整砕石M-25

試験者 山田 純一

ふるい分け方法: 手動、機械

ふるい分け前の試料質量: 16858 (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	-	-	-	-
37.5	-	-	-	-
31.5	0	0.0	100.0	100
26.5	0	0.0	100.0	95 - 100
19.0	-	-	-	-
13.2	4944	29.3	70.7	55 - 85
4.75	9378	55.6	44.4	30 - 65
2.36	11268	66.8	33.2	20 - 50
0.425	15100	89.6	10.4	10 - 30
0.075	16212	96.2	3.8	2 - 10
受皿	16858	100.0	0.0	
計	16858			



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 13834 号
--------------------------	----------------------	--------------

調査件名 自家用 試験年月日 2024年1月15日

試料番号 (深さ) 粒度調整砕石M-25 試験者 山田 純一

鋼球の数 8 個 鋼球の全質量 3342 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	5006
合 計		5006
①試験前の試料質量	(W ₁) (g)	5006
②試験後1.7mmふるいに残った試料の質量	(W ₂) (g)	4362
③すりへり損失質量	①-② (g)	644
④すりへり減量	③/①×100 (R) (%)	12.9

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。