



建設技 第 13196 号
2024 年 1 月 10 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 11 月 15 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 1 月 10 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 佐賀県唐津市厳木町厳木1268-1

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 13196 号

2024年1月10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11月15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 佐賀県唐津市巖木町巖木1268-1
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1月10日

調査名	自家用
産地名	佐賀県唐津市厳木町厳木1268-1
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1月10日 ~ 2025年1月9日

	試験結果	品質規格	引用規格
最適含水比 W_{opt} (%)	4.3	-	-
最大乾燥密度 ρ_{dmax} (Mg/m ³)	2.29	-	-
修正CBR (締固め度-95%) (%)	149.57	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 (%)	30.1	20~50	舗装設計施工指針
75 μ mふるい通過率 (%)	4.2	2~10	舗装設計施工指針
すりへり減量 (%)	15.2	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。
- ・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。

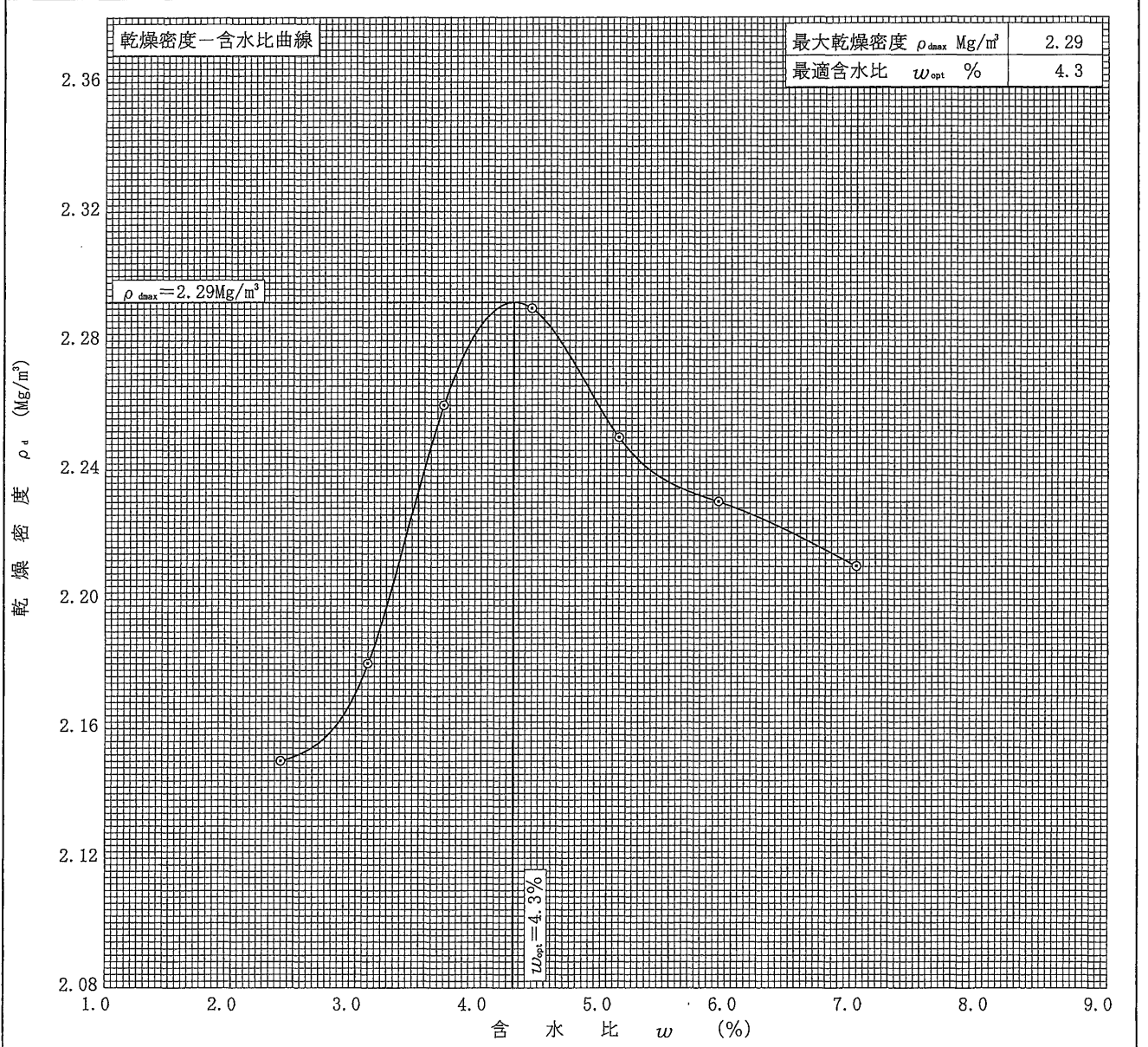
注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。

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 2023年12月7日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-25 試験者 原田 翔瑛

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 %	0.3	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 %	2.4	3.1	3.7	4.4	5.1	5.9	7.0	
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.15	2.18	2.26	2.29	2.25	2.23	2.21	



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 13196 号	
調査件名 自家用				試験年月日 2023年12月7日		
試料番号（深さ） 粒度調整砕石M-25				試験者 原田 翔瑛		
試験方法		E-b		土質名称		M-25
試料の準備方法		乾燥法, 二湿潤法		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 %	0.3		突固め層数 層		3
測定 No.		1		2		3
(試料+モールド) 質量 m_2 g		8855		8969		9154
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.20		2.25		2.34
平均含水比 w %		2.4		3.1		3.7
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		2.15		2.18		2.26
含水比	容器 No.					
	m_a g	4813		4942		5118
	m_b g	4700		4793		4935
	m_c g					
	w %	2.4		3.1		3.7
含水比	容器 No.					
	m_a g					
	m_b g					
	m_c g					
	w %					
測定 No.		5		6		7
(試料+モールド) 質量 m_2 g		9215		9195		9217
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.36		2.36		2.37
平均含水比 w %		5.1		5.9		7.0
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		2.25		2.23		2.21
含水比	容器 No.					
	m_a g	5166		5148		5185
	m_b g	4914		4862		4846
	m_c g					
	w %	5.1		5.9		7.0
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 13196 号

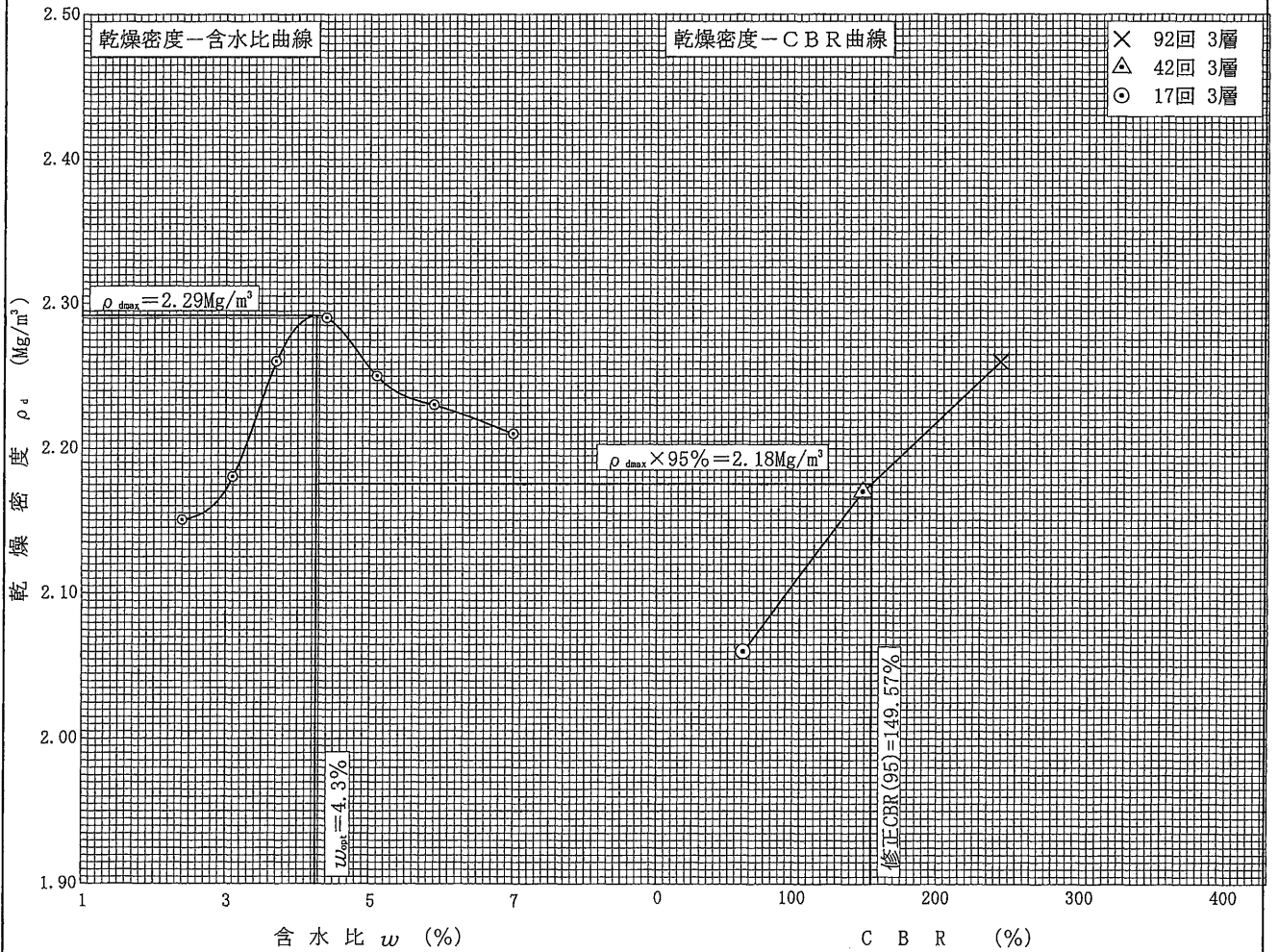
調査件名 自家用

試験年月日 2023年12月19日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-25

試験者 原田 翔瑛

突 固 め 回 数	回/層	92 (3 層)			42 (3 層)			17 (3 層)			
供 試 体 No.		80	81	82	83	84	85	86	87	88	
乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		2.24	2.25	2.29	2.17	2.19	2.16	2.05	2.08	2.06	
平 均 値 ρ_d Mg/m ³		2.26			2.17			2.06			
貫入量2.5mmにおけるCBR %		184.78	198.28	247.46	141.42	132.31	116.94	42.99	64.78	53.73	
平 均 値 %		210.17			130.22			53.83			
貫入量5.0mmにおけるCBR %		211.91	214.52	291.46	156.13	148.59	126.48	48.29	71.11	62.96	
平 均 値 %		239.30			143.73			60.79			
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³			2.29			締 固 め 度 %			95
		最適含水比 w_{opt} %			4.3			修 正 C B R %			149.57



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

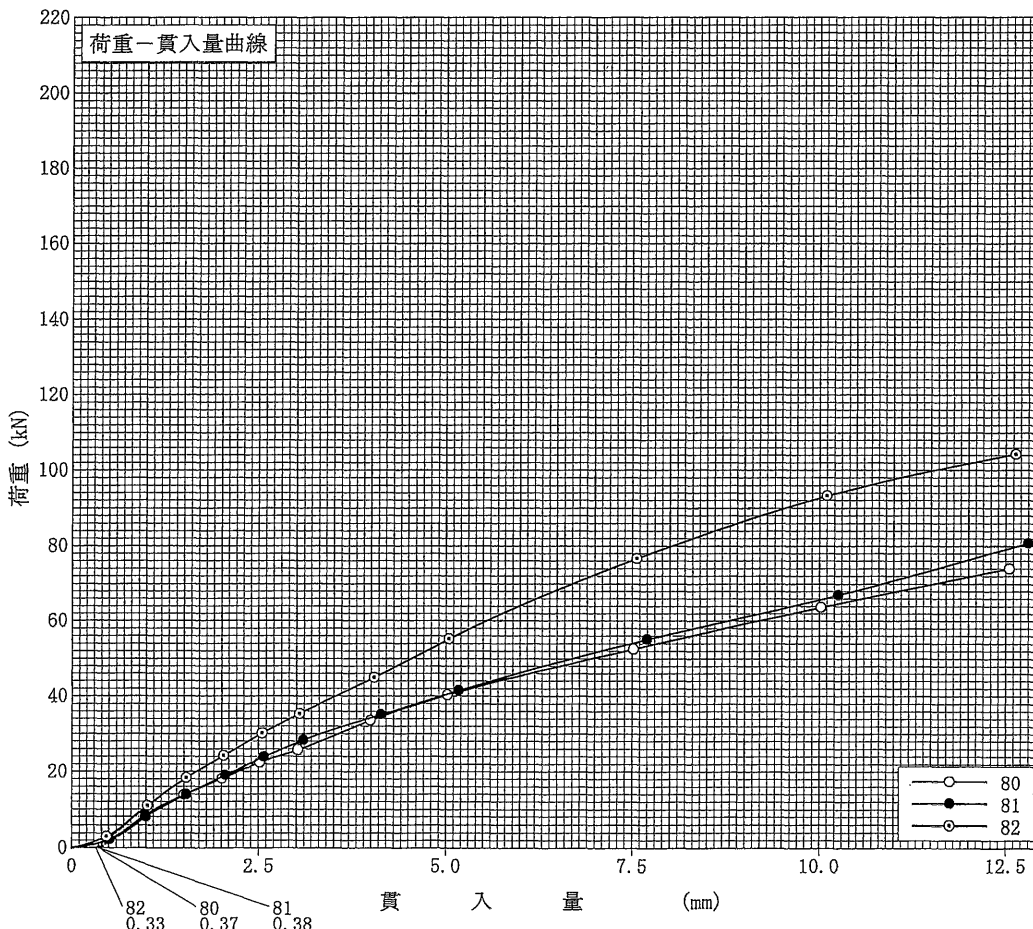
試験年月日 2023年12月18日

試料番号 (深さ) 13196-1

試験者 原田 翔瑛

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	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} %	4.3		
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	2.29		
	4日水浸		高さ ¹⁾	mm			125	
供試体 No.		80		81		82		
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	4.5		4.5		4.5	
		乾燥密度 ρ_s Mg/m ³	2.24		2.25		2.29	
	後	膨張比 r_e %	0.00		0.00		-0.01	
		平均含水比 w' %	6.7		6.7		6.6	
		乾燥密度 ρ'_s Mg/m ³	2.24		2.25		2.29	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		5.4		5.3		5.4	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		184.78		198.28		247.46	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		211.91		214.52		291.46	
	C B R %		211.91		214.52		291.46	

平均 C B R %
239.30



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. 80	24.76	42.17
供試体 No. 81	26.57	42.69
供試体 No. 82	33.16	58.00
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。

調査件名 自家用 試験年月日 2023年12月14日

試料番号 (深さ) 13196-1 試験者 原田 翔瑛

試験方法	締固めた土、乱れ土	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	92	最適含水比 w_{opt} %	4.3		
	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	2.29		
	試料調整後含水比 w_0 %	4.5	モールド	内径 mm 高さ ^{b)} mm	150 125	荷重板質量 kg モールド容量 V mm ³	5 2209×10 ³	
供試体 No.		80		81		82		
含水比	容器 No.							
	m_a g	6770		6770		6770		
	m_b g	6477		6477		6477		
	m_c g							
	w_1 %	4.5		4.5		4.5		
平均値 w_1 %		4.5		4.5		4.5		
密度	(試料+モールド)質量 m_2 g	12111		12166		12256		
	モールド質量 m_1 g	6933		6965		6968		
	湿潤密度 ρ_i Mg/m ³	2.34		2.35		2.39		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.24		2.25		2.29		
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	-1	-0.010
試験	(試料+モールド)質量 m_3 g	12210		12264		12358		
	膨張比 r_e %	0.00		0.00		-0.01		
	湿潤密度 ρ'_i Mg/m ³	2.39		2.40		2.44		
	乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	2.24		2.25		2.29		
	平均含水比 w' %	6.7		6.7		6.6		

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。

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

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

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

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

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。

調査件名 自家用 試験年月日 2023年12月18日

試料番号 (深さ) 13196-1 試験者 原田 翔瑛

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 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN}/\text{目盛}}$			1		
供試体 No.			80		供試体 No.			81		供試体 No.			82		
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	0.49	0.50	2.26	2.26	0.5	0.52	0.51	2.21	2.21	0.5	0.44	0.47	3.05	3.05	
1.0	0.97	0.99	8.38	8.38	1.0	1.00	1.00	7.98	7.98	1.0	1.03	1.02	10.90	10.90	
1.5	1.49	1.50	13.82	13.82	1.5	1.56	1.53	13.95	13.95	1.5	1.56	1.53	18.30	18.30	
2.0	2.01	2.01	18.09	18.09	2.0	2.10	2.05	18.97	18.97	2.0	2.06	2.03	24.22	24.22	
2.5	2.53	2.52	22.43	22.43	2.5	2.64	2.57	23.86	23.86	2.5	2.59	2.55	30.11	30.11	
3.0	3.03	3.02	25.74	25.74	3.0	3.18	3.09	28.26	28.26	3.0	3.07	3.04	35.34	35.34	
4.0	3.98	3.99	33.50	33.50	4.0	4.25	4.13	35.10	35.10	4.0	4.07	4.04	44.93	44.93	
5.0	5.03	5.02	40.24	40.24	5.0	5.33	5.17	41.45	41.45	5.0	5.08	5.04	55.16	55.16	
7.5	7.54	7.52	52.53	52.53	7.5	7.90	7.70	55.05	55.05	7.5	7.61	7.56	76.61	76.61	
10.0	10.04	10.02	63.70	63.70	10.0	10.50	10.25	66.94	66.94	10.0	10.19	10.10	93.21	93.21	
12.5	12.59	12.55	74.01	74.01	12.5	13.09	12.80	80.87	80.87	12.5	12.76	12.63	104.31	104.31	
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	5214				m _a g	5238				m _a g	5319			
	m _b g	4948				m _b g	4973				m _b g	5045			
	m _c g					m _c g					m _c g				
	w ₂ %	5.4				w ₂ %	5.3				w ₂ %	5.4			
平均値 w ₂ %	5.4			平均値 w ₂ %	5.3			平均値 w ₂ %	5.4						

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

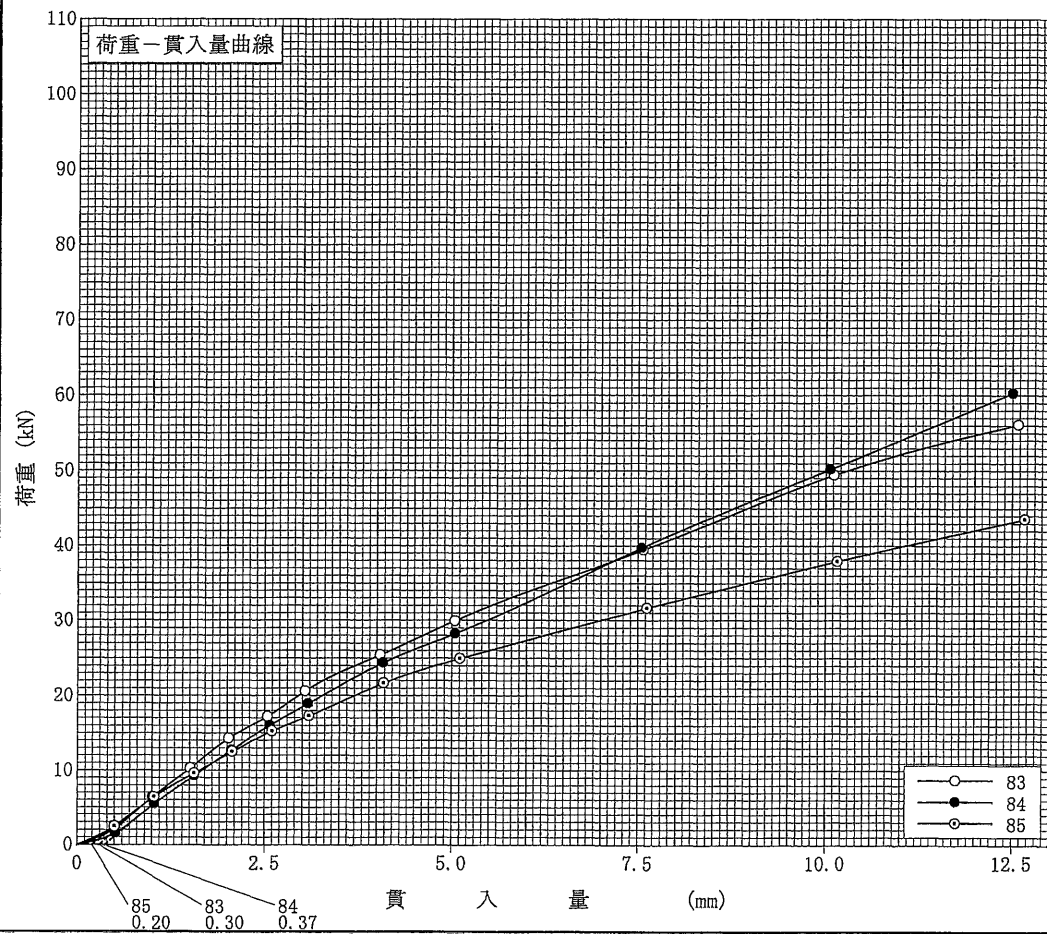
試験年月日 2023年12月18日

試料番号(深さ) 13196-2

試験者 原田 翔瑛

試験方法	締固めた土, 粗さなし	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} %	4.3
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
	4日水浸		高さ ¹⁾ mm	125	
供試体 No.		83	84	85	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	4.5	4.5	4.5
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.17	2.19	2.16
	後	膨張比 r_e %	0.00	0.00	0.00
		平均含水比 w' %	7.4	6.8	7.4
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	2.17	2.19	2.16
貫入試験		試験後の含水比 w_2 %	6.2	5.9	6.0
		貫入量2.5mmにおけるCBR%	141.42	132.31	116.94
		貫入量5.0mmにおけるCBR%	156.13	148.59	126.48
		C B R %	156.13	148.59	126.48

平均 C B R %
143.73



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.83	18.95	31.07
供試体 No.84	17.73	29.57
供試体 No.85	15.67	25.17
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 2023年12月14日

試料番号 (深さ) 13196-2 試験者 原田 翔瑛

試験方法	締固めた土、粘土	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} %	4.3		
	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	2.29		
	試料調製後含水比 w_0 %	4.5	モールド	内径 mm	150	荷重板質量 kg	5	
				高さ ^{b)} mm	125	モールド容量 V mm ³	2209×10 ³	
供試体 No.		83	84	85				
含水比	容器 No.							
	m_a g	6770	6770	6770				
	m_b g	6477	6477	6477				
	m_c g							
	w_1 %	4.5	4.5	4.5				
	平均値 w_1 %	4.5	4.5	4.5				
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g	11995	12053	11906				
	モールド質量 m_1 g	6975	6994	6913				
	湿潤密度 ρ_i Mg/m ³	2.27	2.29	2.26				
	乾燥密度 ρ_s Mg/m ³	2.17	2.19	2.16				
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	12116	12174	12032				
	膨張比 r_s %	0.00	0.00	0.00				
	湿潤密度 ρ'_i Mg/m ³	2.33	2.34	2.32				
	乾燥密度 ρ'_s Mg/m ³	2.17	2.19	2.16				
	平均含水比 w' %	7.4	6.8	7.4				

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。

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

$$\rho'_i = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)} \times 10^3$$

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

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

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 13196 号
------------------------	-----------------	--------------

調査件名 自家用 試験年月日 2023年12月18日

試料番号 (深さ) 13196-2 試験者 原田 翔瑛

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 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN}/\text{目盛}}$			1		
供試体 No.			83		供試体 No.			84		供試体 No.			85		
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	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	2.19	2.19	0.5	0.51	0.51	1.53	1.53	0.5	0.50	0.50	2.44	2.44	
1.0	1.01	1.01	6.41	6.41	1.0	1.05	1.03	5.41	5.41	1.0	1.06	1.03	6.39	6.39	
1.5	1.52	1.51	10.29	10.29	1.5	1.61	1.56	9.26	9.26	1.5	1.61	1.56	9.60	9.60	
2.0	2.03	2.02	14.26	14.26	2.0	2.12	2.06	12.69	12.69	2.0	2.13	2.07	12.46	12.46	
2.5	2.57	2.54	17.19	17.19	2.5	2.64	2.57	16.00	16.00	2.5	2.69	2.60	15.23	15.23	
3.0	3.08	3.04	20.61	20.61	3.0	3.16	3.08	18.90	18.90	3.0	3.17	3.09	17.25	17.25	
4.0	4.07	4.04	25.38	25.38	4.0	4.16	4.08	24.36	24.36	4.0	4.18	4.09	21.67	21.67	
5.0	5.07	5.04	29.95	29.95	5.0	5.07	5.04	28.21	28.21	5.0	5.22	5.11	24.92	24.92	
7.5	7.64	7.57	39.44	39.44	7.5	7.60	7.55	39.74	39.74	7.5	7.73	7.62	31.63	31.63	
10.0	10.21	10.11	49.44	49.44	10.0	10.11	10.06	50.21	50.21	10.0	10.32	10.16	37.93	37.93	
12.5	12.65	12.58	56.11	56.11	12.5	12.50	12.50	60.28	60.28	12.5	12.84	12.67	43.56	43.56	
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	5062				m _a g	5115				m _a g	5054			
	m _b g	4767				m _b g	4831				m _b g	4766			
	m _c g					m _c g					m _c g				
	w ₂ %	6.2				w ₂ %	5.9				w ₂ %	6.0			
	平均値 w ₂ %		6.2			平均値 w ₂ %		5.9			平均値 w ₂ %		6.0		

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 2023年12月18日

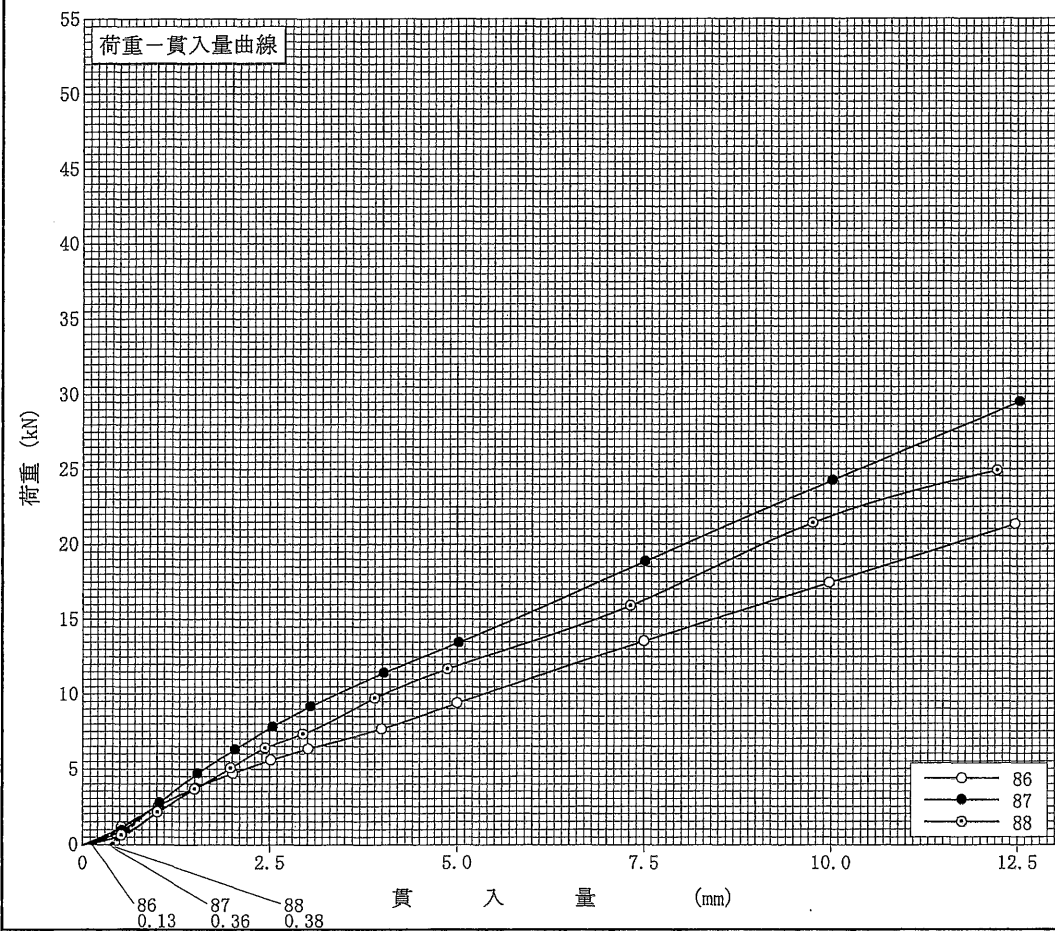
試料番号(深さ) 13196-3

試験者 原田 翔瑛

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	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} %	4.3	
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	2.29
	4日水浸		高さ ¹⁾	mm	125		
供試体 No.				86	87	88	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	4.5		4.5	4.5	
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.05		2.08	2.06	
	後	膨張比 r_e %	0.00		0.00	0.00	
		平均含水比 w' %	7.3		7.2	6.8	
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	2.05		2.08	2.06	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		6.4		5.9	6.0	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		42.99		64.78	53.73	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		48.29		71.11	62.96	
	C B R %		48.29		71.11	62.96	

平均 C B R %
60.79

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 算強 料重	供試体 No.86	5.76	9.61	
	供試体 No.87	8.68	14.15	
	供試体 No.88	7.20	12.53	
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 13196 号		
調査件名 自家用				試験年月日 2023年12月14日				
試料番号 (深さ) 13196-3				試験者 原田 翔瑛				
試験方法	締固めた土、土質名	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} %	4.3		
	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	2.29		
	試料調製後含水比 w_0 %	4.5	モールド	内径 mm	150	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.		86		87		88		
含水比	容器 No.							
	m_a g	6770		6770		6770		
	m_b g	6477		6477		6477		
	m_c g							
	w_i %	4.5		4.5		4.5		
平均値 w_i %		4.5		4.5		4.5		
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g	11608		11837		11708		
	モールド質量 m_1 g	6884		7034		6967		
	湿潤密度 ρ_i Mg/m ³	2.14		2.17		2.15		
	乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.05		2.08		2.06		
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		11737		11957		11828		
膨張比 r_s %		0.00		0.00		0.00		
湿潤密度 ρ'_i Mg/m ³		2.20		2.23		2.20		
乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³		2.05		2.08		2.06		
平均含水比 w' %		7.3		7.2		6.8		
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$ $\rho'_i = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)} \times 10^3$ $\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left(\frac{\rho'_i}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$				

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。

調査件名 自家用 試験年月日 2023年12月18日

試料番号(深さ) 13196-3 試験者 原田 翔瑛

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 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$		1					
供試体 No.		86		供試体 No.		87		供試体 No.		88					
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					
		$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$				$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$				$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$					
平均		の読み		平均		の読み		平均		の読み					
kN		kN		kN		kN		kN		kN					
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
0.5	0.54	0.52	1.14	1.14	0.5	0.55	0.53	0.93	0.93	0.5	0.54	0.52	0.63	0.63	
1.0	1.03	1.02	2.52	2.52	1.0	1.08	1.04	2.74	2.74	1.0	1.02	1.01	2.08	2.08	
1.5	1.51	1.51	3.71	3.71	1.5	1.57	1.54	4.69	4.69	1.5	1.49	1.50	3.63	3.63	
2.0	2.02	2.01	4.71	4.71	2.0	2.08	2.04	6.29	6.29	2.0	1.95	1.98	5.06	5.06	
2.5	2.53	2.52	5.59	5.59	2.5	2.57	2.54	7.81	7.81	2.5	2.38	2.44	6.38	6.38	
3.0	3.02	3.01	6.32	6.32	3.0	3.08	3.04	9.14	9.14	3.0	2.87	2.94	7.31	7.31	
4.0	3.97	3.99	7.66	7.66	4.0	4.04	4.02	11.41	11.41	4.0	3.79	3.90	9.71	9.71	
5.0	4.99	5.00	9.38	9.38	5.0	5.03	5.02	13.45	13.45	5.0	4.73	4.87	11.68	11.68	
7.5	7.50	7.50	13.53	13.53	7.5	7.53	7.52	18.85	18.85	7.5	7.13	7.32	15.90	15.90	
10.0	9.96	9.98	17.41	17.41	10.0	10.03	10.02	24.23	24.23	10.0	9.51	9.76	21.41	21.41	
12.5	12.44	12.47	21.31	21.31	12.5	12.56	12.53	29.47	29.47	12.5	11.96	12.23	24.89	24.89	
貫入試験後の含水比	容器No.					容器No.					容器No.				
	m _a g	4748				m _a g	4851				m _a g	4772			
	m _b g	4464				m _b g	4579				m _b g	4500			
	m _c g					m _c g					m _c g				
	w ₂ %	6.4				w ₂ %	5.9				w ₂ %	6.0			
平均値 w ₂ %		6.4				平均値 w ₂ %		5.9				平均値 w ₂ %		6.0	

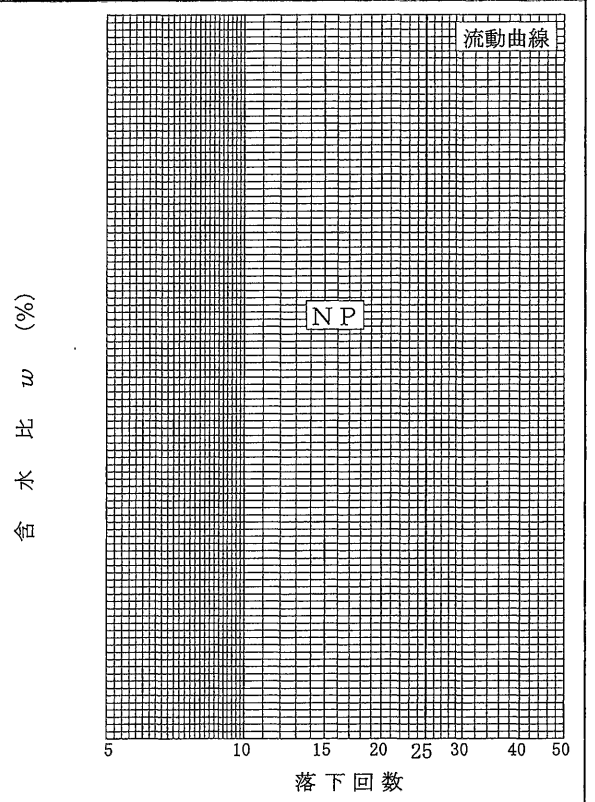
特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

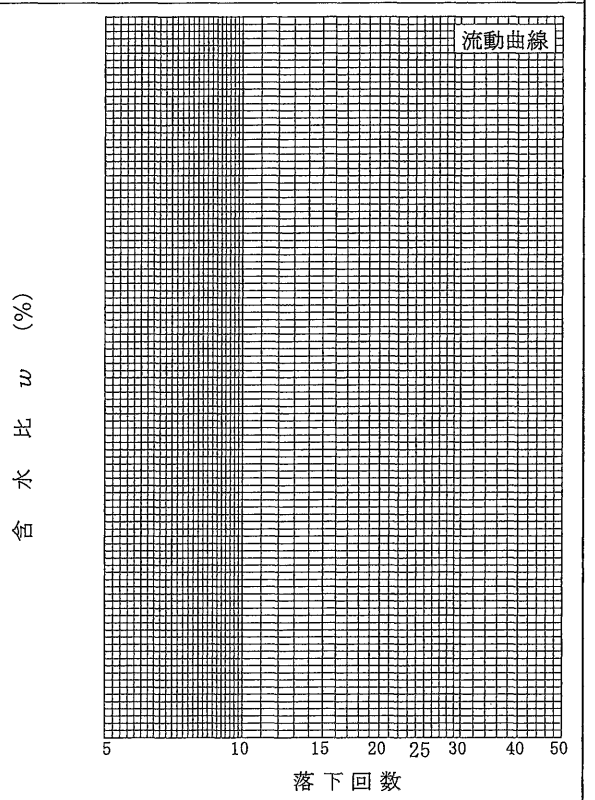
注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。
2. 当試験所の書面による許可無くして、この試験成績書の一部だけを複製してはいけません。

調査件名 自家用	試験年月日 2023年12月1日
試料番号 粒度調整砕石M-25	試験者 中山 礼子

試料番号 (深さ)		粒度調整砕石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 %	
NP		NP	
		塑性指数 I_p	
		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。

調査件名 自家用

試験年月日 2023年11月29日

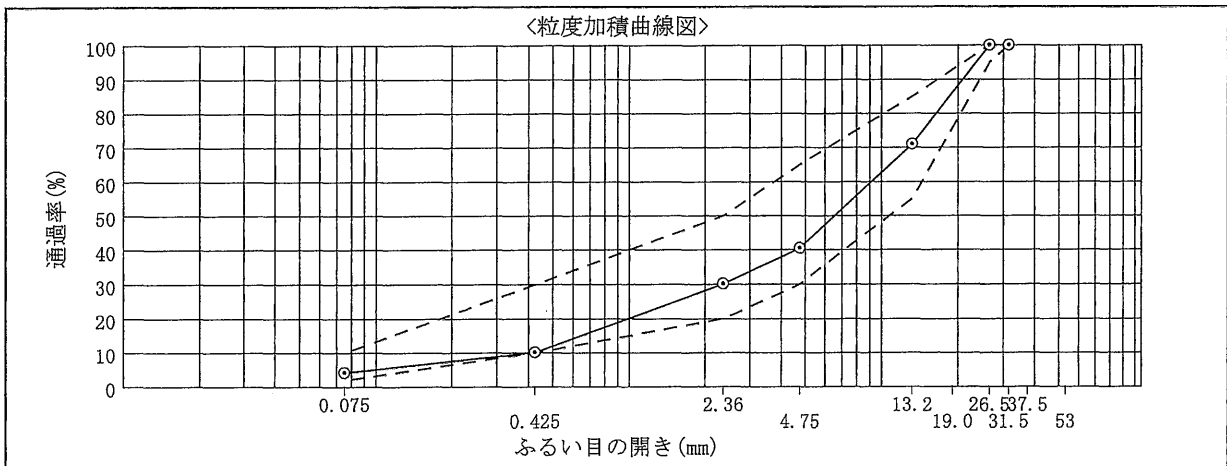
試料番号 (深さ) 粒度調整砕石M-25

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: 16933 (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	4904	29.0	71.0	55 - 85
4.75	10091	59.6	40.4	30 - 65
2.36	11843	69.9	30.1	20 - 50
0.425	15231	89.9	10.1	10 - 30
0.075	16224	95.8	4.2	2 - 10
受皿	16933	100.0	0.0	
計	16933			



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 13196 号

調査件名 自家用

試験年月日 2023年12月4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	5001
合 計		5001
①試験前の試料質量	(W ₁) (g)	5001
②試験後1.7mmふるいに残った試料の質量	(W ₂) (g)	4239
③すりへり損失質量	①-② (g)	762
④すりへり減量	③/①×100 (R) (%)	15.2

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だけを複製してはいけません。