

建設技 第 14715 号  
2025 年 4 月 16 日

藤永建設株式会社 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)

2025 年 3 月 5 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。

2025 年 4 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 佐賀県鹿島市三河内甲 伏原産

試料の種類 粒度調整碎石M-25

依頼者名 藤永建設株式会社

佐 賀 県

# 建設材料試験成績書

建設技第 14715 号  
2025年4月16日

佐賀県鹿島市大字高津原3735-1

藤永建設株式会社 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 大宅 浩  
〒849-0925 佐賀県佐賀市八丁  
TEL (0952)30-6865 FAX (0952)31-3959

2025年3月5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 佐賀県鹿島市三河内甲 伏原産  
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 2025年4月16日

調査名	自家用
産地名	佐賀県鹿島市三河内甲 伏原産
依頼者名	藤永建設株式会社
試料の種類	粒度調整碎石M-25
成績書有効期間	2025年4月16日 ~ 2026年4月15日

	試験結果	品質規格	引用規格
最適含水比 $W_{opt}$ (%)	7.9	-	-
最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ (Mg/m <sup>3</sup> )	2.22	-	-
修正CBR (締固め度95%) (%)	160.31	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 (%)	32.4	20~50	舗装設計施工指針
75 $\mu$ mふるい通過率 (%)	5.3	2~10	舗装設計施工指針
すりへり減量 (%)	22.3	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。

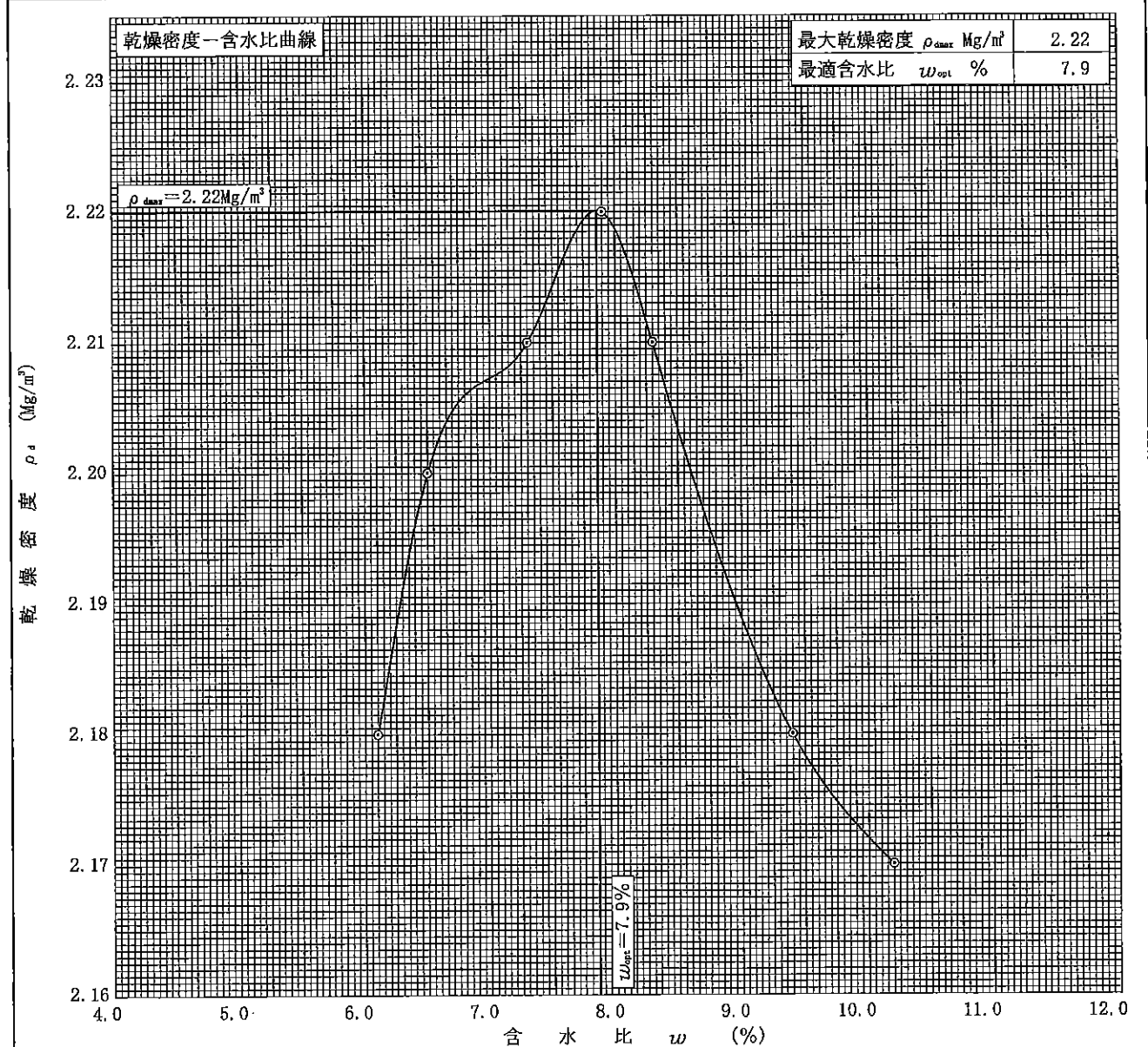
注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。

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。

調査件名 自家用 試験年月日 2025年3月24日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-25 試験者 ー

試験方法	E-b		土質名称		M-25			
試料の準備方法	乾燥法, <del>湿潤法</del>		ランマー質量 kg	4.5	土粒子の密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>			
試料の使用方法	<del>繰返し法</del> , 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 mm	125.0	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 $w$ %	6.1	6.5	7.3	7.9	8.3	9.4	10.2	
乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.18	2.20	2.21	2.22	2.21	2.18	2.17	



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  

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

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 14715 号	
調査件名 自家用				試験年月日 2025年3月24日		
試料番号（深さ）粒度調整砕石M-25				試験者 ー		
試験方法		E-b		土質名称		M-25
試料の準備方法		乾燥法, 一湿潤法		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
		4				
(試料+モールド)質量 $m_2$ g		9095		9166		9232
湿潤密度 $\rho_i$ Mg/m <sup>3</sup>		2.31		2.34		2.37
平均含水比 $w$ %		6.1		6.5		7.3
乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.18		2.20		2.21
含水比	容器 No.					
	$m_a$ g	5099		5167		5232
	$m_b$ g	4808		4852		4875
	$m_c$ g					
	$w$ %	6.1		6.5		7.3
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		9275		9264		9266
湿潤密度 $\rho_i$ Mg/m <sup>3</sup>		2.39		2.39		2.39
平均含水比 $w$ %		8.3		9.4		10.2
乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.21		2.18		2.17
含水比	容器 No.					
	$m_a$ g	5277		5263		5263
	$m_b$ g	4872		4811		4776
	$m_c$ g					
	$w$ %	8.3		9.4		10.2
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。 $\rho_d = \frac{\rho_i}{1 + w/100}$		

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 14715 号

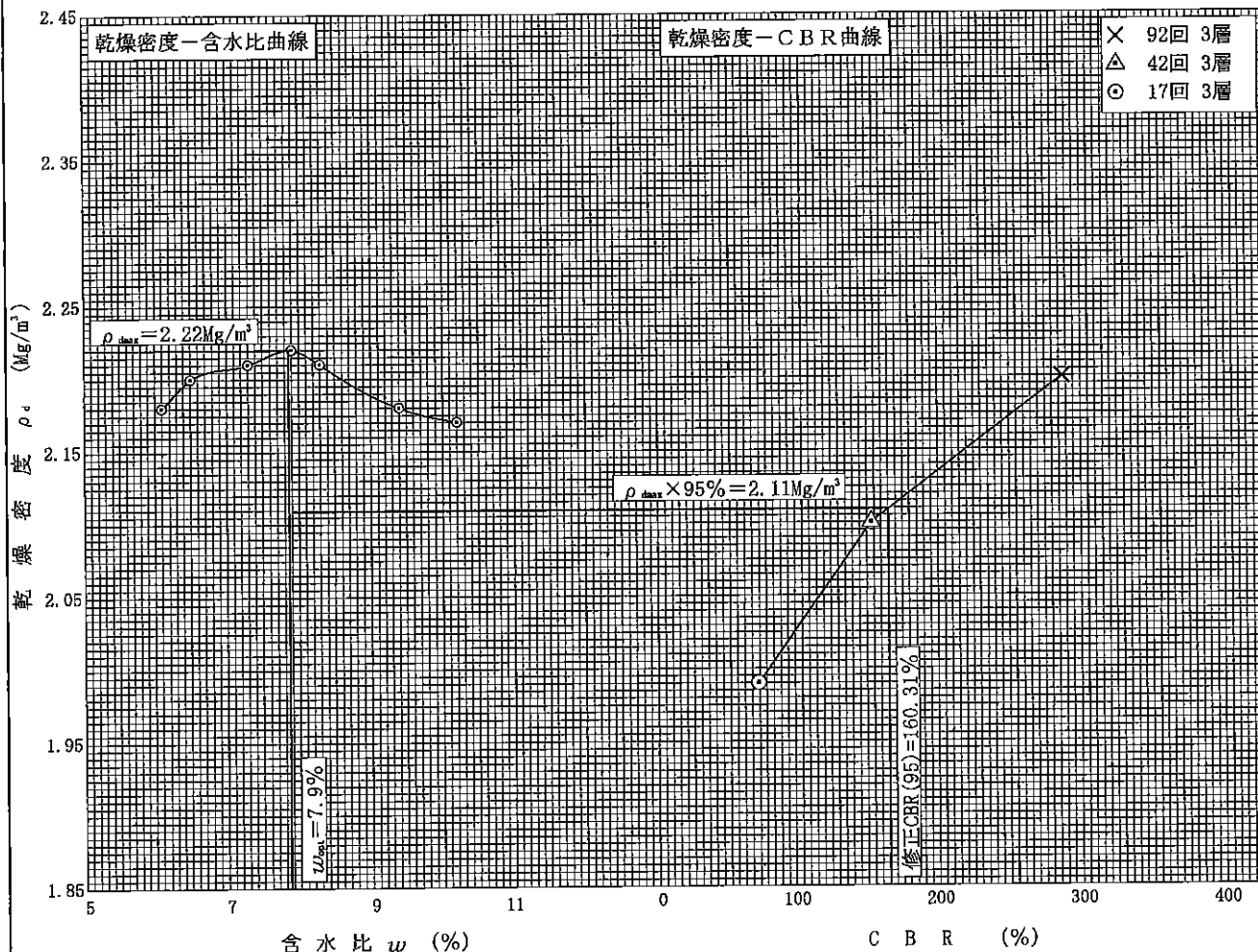
調査件名 自家用

試験年月日 2025年4月1日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-25

試験者 —

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 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.20	2.22	2.19	2.09	2.10	2.11	2.00	1.99	1.99
平 均 値 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.20			2.10			1.99		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		231.04	220.90	190.75	99.03	116.79	100.22	43.96	42.84	53.21
平 均 値 %		214.23			105.35			46.67		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		312.01	282.16	253.32	142.56	159.70	142.41	65.38	65.88	76.93
平 均 値 %		282.50			148.22			69.40		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>			2.22			締 固 め 度 %		
					7.9			95		
		最適含水比 $w_{opt}$ %			7.9			修正 C B R %		
								160.31		



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 2025年3月31日

試料番号 (深さ) 14715-1

試験者 —

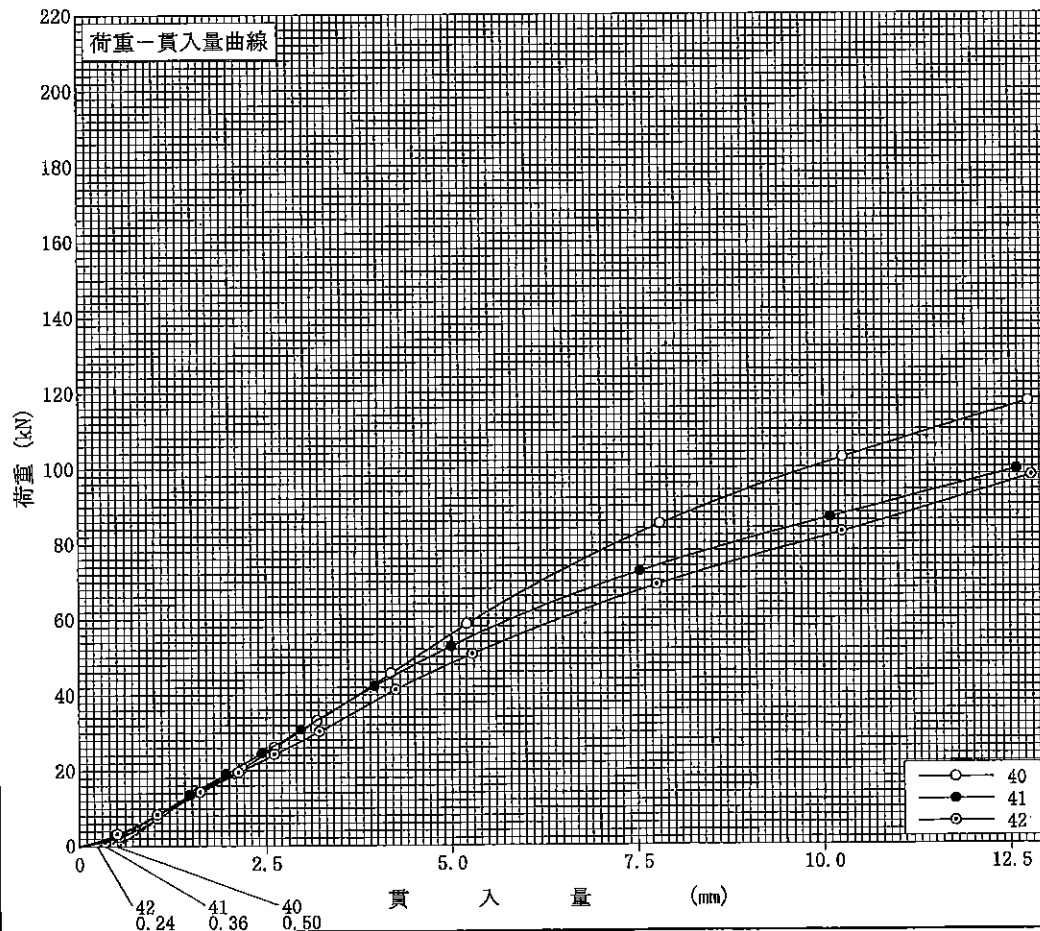
試験方法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	M-25	
突固め方法	E-b	落下高さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %		
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数	回/層	92	自然含水比 $w_n$ %		
試験条件	水浸、非水浸	突固め層数	層	3	最適含水比 $w_{opt}$ %	7.9	
養生条件	日空气中	モールド	内径	mm	150	最大乾燥密度 $\rho_{max}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.22
	4日水浸		高さ	mm	125		
供試体 No.				40	41	42	
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %	7.9		7.9	7.9	
		乾燥密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.20		2.22	2.19	
	後	膨張比 $r_e$ %	0.00		0.00	0.00	
		平均含水比 $w'$ %	8.6		8.1	8.2	
		乾燥密度 $\rho'_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.20		2.22	2.19	
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %		7.5		7.5	7.4	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		231.04		220.90	190.75	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		312.01		282.16	253.32	
	C B R %		312.01		282.16	253.32	

平均 C B R %

282.50

特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。



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 2025年3月27日

試料番号 (深さ) 14715-1 試験者 —

試験方法		締固めた土 (乱さない)	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 $w_0$ %			
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 $w_{opt}$ %	7.9		
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.22		
	試料調製後含水比 $w_s$ %	7.9	モールド 内径 mm	150	荷重板質量 kg	5		
			モールド 高さ mm	125	モールド容量 $V$ mm <sup>3</sup>	2209 × 10 <sup>3</sup>		
供試体 No.			40	41	42			
含水比	容器 No.							
	$m_s$	g	7002	7002	7002			
	$m_w$	g	6487	6487	6487			
	$m_e$	g						
	$w_1$	%	7.9	7.9	7.9			
平均値 $w_1$ %			7.9	7.9	7.9			
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g		12080	12354	12128			
	モールド質量 $m_1$ g		6837	7077	6924			
	湿潤密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>		2.37	2.39	2.36			
	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.20	2.22	2.19			
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			12108	12378	12156			
膨張比 $r_s$ %			0.00	0.00	0.00			
湿潤密度 $\rho'_s$ Mg/m <sup>3</sup>			2.39	2.40	2.37			
乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>			2.20	2.22	2.19			
平均含水比 $w'$ %			8.6	8.1	8.2			

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。
- $$r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$
- $$\rho'_s = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)} \times 10^3$$
- $$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_s / 100}$$
- $$w' = \left( \frac{\rho'_s}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

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 2025年3月31日

試料番号 (深さ) 14715-1 試験者 ー

試験条件			水浸, <del>非水浸</del>		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 <sup>2</sup>			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	0.56	0.53	2.46	2.46	0.5	0.44	0.47	2.86	2.86	0.5	0.50	0.50	3.20	3.20
1.0	1.08	1.04	7.29	7.29	1.0	1.08	1.04	8.37	8.37	1.0	1.08	1.04	8.37	8.37
1.5	1.66	1.58	14.28	14.28	1.5	1.44	1.47	13.54	13.54	1.5	1.72	1.61	14.28	14.28
2.0	2.36	2.18	20.58	20.58	2.0	1.92	1.96	19.11	19.11	2.0	2.25	2.13	19.45	19.45
2.5	2.72	2.61	26.10	26.10	2.5	2.38	2.44	24.62	24.62	2.5	2.72	2.61	24.28	24.28
3.0	3.36	3.18	33.14	33.14	3.0	2.92	2.96	30.79	30.79	3.0	3.42	3.21	30.26	30.26
4.0	4.35	4.18	45.70	45.70	4.0	3.92	3.96	42.35	42.35	4.0	4.48	4.24	41.34	41.34
5.0	5.42	5.21	58.65	58.65	5.0	4.97	4.99	52.79	52.79	5.0	5.56	5.28	50.74	50.74
7.5	8.09	7.80	85.08	85.08	7.5	7.56	7.53	72.52	72.52	7.5	8.02	7.76	68.95	68.95
10.0	10.51	10.26	102.59	102.59	10.0	10.17	10.09	86.72	86.72	10.0	10.50	10.25	82.86	82.86
12.5	13.00	12.75	117.24	117.24	12.5	12.67	12.59	99.30	99.30	12.5	13.07	12.79	97.68	97.68
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	5226				$m_a$ g	5248				$m_a$ g	5191		
	$m_b$ g	4862				$m_b$ g	4880				$m_b$ g	4832		
	$m_c$ g					$m_c$ g					$m_c$ g			
	$w_2$ %	7.5				$w_2$ %	7.5				$w_2$ %	7.4		
平均値 $w_2$ %	7.5			平均値 $w_2$ %	7.5			平均値 $w_2$ %	7.4					

特記事項

[1MN/m<sup>2</sup>≒10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[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

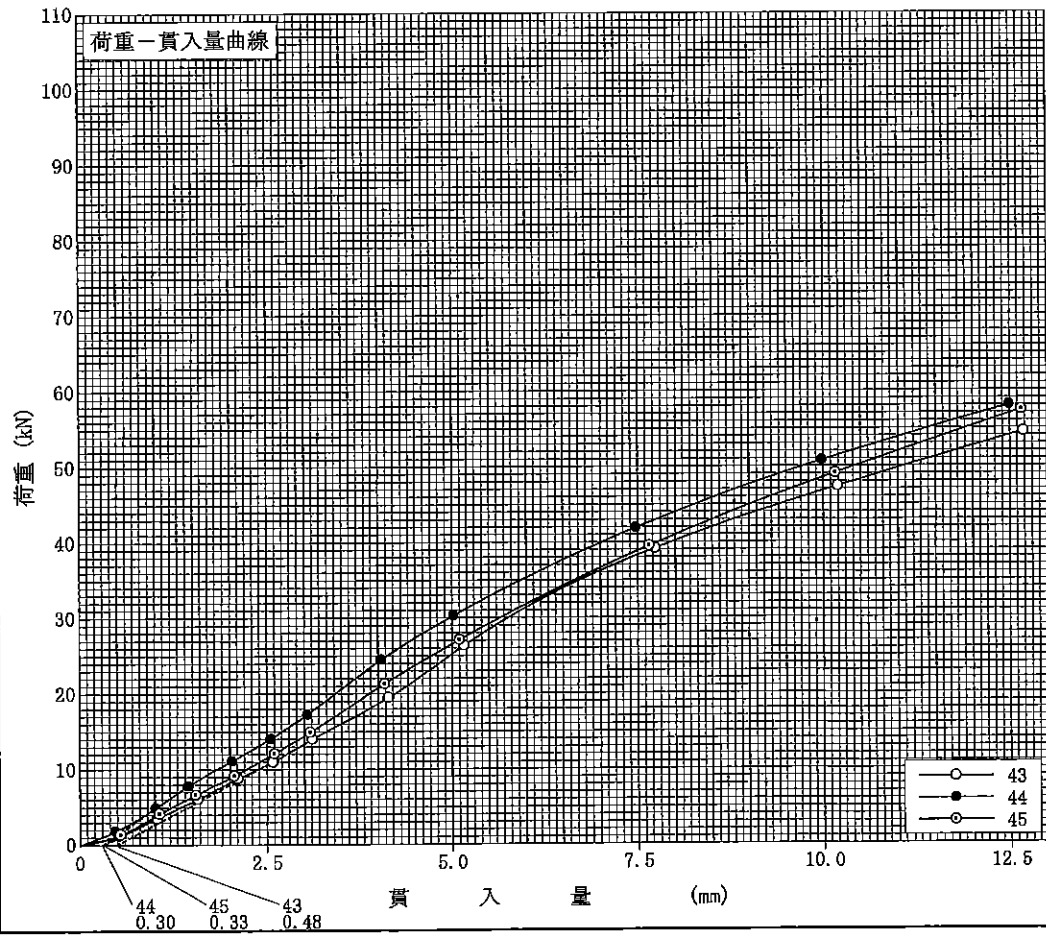
試験年月日 2025年3月31日

試料番号 (深さ) 14715-2

試験者 —

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	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 $w_{opt}$ %	7.9	
養生条件	日空气中	モールド	内径	mm	150	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.22
	4日水浸		高さ <sup>1)</sup>	mm	125		
供試体 No.				43	44	45	
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %			7.9	7.9	7.9
		乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>			2.09	2.10	2.11
	後	膨張比 $r_e$ %			0.00	0.00	0.00
		平均含水比 $w'$ %			8.6	8.5	9.0
		乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>			2.09	2.11	2.11
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %				8.0	7.8	8.0
	貫入量2.5mmにおけるCBR%				99.03	116.79	100.22
	貫入量5.0mmにおけるCBR%				142.56	159.70	142.41
	C B R %				142.56	159.70	142.41

平均 C B R %  
148.22



特記事項  
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m<sup>2</sup>≒10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[1kN≒102kgf]

貫入量 mm	2.5	5.0
荷重	13.27	28.37
供試体 No.43		
荷重	15.65	31.78
供試体 No.44		
荷重	13.43	28.34
供試体 No.45		
標準荷重強さ MN/m <sup>2</sup>	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 2025年3月27日

試料番号 (深さ) 14715-2 試験者 —

試験方法		締固めた土、孔さない土	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 $w_{opt}$ %	7.9		
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.22		
	試料調製後含水比 $w_s$ %	7.9	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 <sup>3</sup>	2209×10 <sup>3</sup>	
供試体 No.			43	44	45			
含水比	容器 No.							
	$m_s$	g	7002		7002	7002		
	$m_b$	g	6487		6487	6487		
	$m_s$	g						
	$w_1$	%	7.9		7.9	7.9		
平均値 $w_1$		%	7.9		7.9	7.9		
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g		12074		12146	12057		
	モールド質量 $m_1$ g		7094		7124	7025		
	湿潤密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>		2.25		2.27	2.28		
	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.09		2.10	2.11		
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			12113		12187	12103		
膨張比 $r_s$ %			0.00		0.00	0.00		
湿潤密度 $\rho'_s$ Mg/m <sup>3</sup>			2.27		2.29	2.30		
乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>			2.09		2.11	2.11		
平均含水比 $w'$ %			8.6		8.5	9.0		

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。

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

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

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

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

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 2025年3月31日

試料番号 (深さ) 14715-2

試験者 ー

試験条件			水浸, <del>非水浸</del>		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 mm <sup>2</sup>			1963.50		
			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	0.54	0.52	1.21	1.21	0.5	0.43	0.47	1.81	1.81	0.5	0.58	0.54	1.42	1.42	
1.0	1.05	1.03	3.55	3.55	1.0	1.01	1.01	4.92	4.92	1.0	1.11	1.06	4.14	4.14	
1.5	1.64	1.57	6.09	6.09	1.5	1.38	1.44	7.83	7.83	1.5	1.58	1.54	6.66	6.66	
2.0	2.21	2.11	8.81	8.81	2.0	2.06	2.03	11.15	11.15	2.0	2.12	2.06	9.20	9.20	
2.5	2.66	2.58	11.00	11.00	2.5	2.59	2.55	14.06	14.06	2.5	2.69	2.60	12.11	12.11	
3.0	3.21	3.11	14.02	14.02	3.0	3.07	3.04	17.29	17.29	3.0	3.15	3.08	14.93	14.93	
4.0	4.27	4.14	19.50	19.50	4.0	4.07	4.04	24.51	24.51	4.0	4.17	4.09	21.35	21.35	
5.0	5.32	5.16	26.33	26.33	5.0	5.04	5.02	30.30	30.30	5.0	5.19	5.10	27.11	27.11	
7.5	7.96	7.73	39.18	39.18	7.5	7.43	7.47	41.90	41.90	7.5	7.79	7.65	39.50	39.50	
10.0	10.38	10.19	47.35	47.35	10.0	9.96	9.98	50.78	50.78	10.0	10.31	10.16	49.08	49.08	
12.5	12.86	12.68	54.54	54.54	12.5	12.48	12.49	58.03	58.03	12.5	12.79	12.65	57.39	57.39	
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 <sub>a</sub> g	4967				m <sub>a</sub> g	5007				m <sub>a</sub> g	5013			
	m <sub>b</sub> g	4599				m <sub>b</sub> g	4646				m <sub>b</sub> g	4643			
	m <sub>c</sub> g					m <sub>c</sub> g					m <sub>c</sub> g				
	w <sub>2</sub> %	8.0				w <sub>2</sub> %	7.8				w <sub>2</sub> %	8.0			
平均値 w <sub>2</sub> %		8.0			平均値 w <sub>2</sub> %		7.8			平均値 w <sub>2</sub> %		8.0			

特記事項

[1MN/m<sup>2</sup>≒10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[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

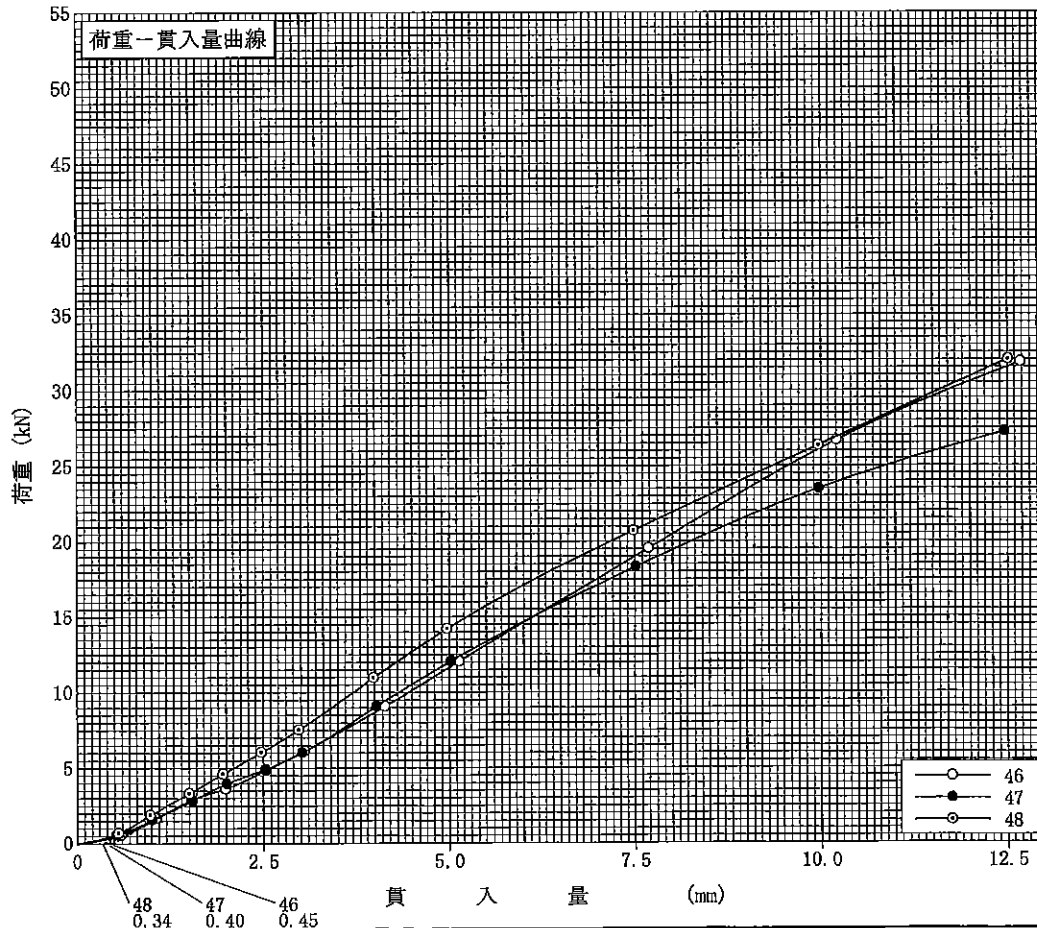
試験年月日 2025年3月31日

試料番号 (深さ) 14715-3

試験者 —

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 $w_{opt}$ %	7.9	
養生条件	日空气中	モールド	内径	mm	150	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.22
	4日水浸		高さ <sup>1)</sup>	mm	125		
供試体 No.		46	47	48			
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %	7.9	7.9	7.9		
		乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.00	1.99	1.99		
	後	膨張比 $r_e$ %	0.00	0.00	0.00		
		平均含水比 $w'$ %	9.5	10.1	10.1		
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %	8.3	8.4	7.9			
	貫入量2.5mmにおけるCBR%	43.96	42.84	53.21			
	貫入量5.0mmにおけるCBR%	65.38	65.88	76.93			
	C B R %	65.38	65.88	76.93			

平均 C B R %  
69.40



特記事項  
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m<sup>2</sup>≒10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[1kN≒102kgf]

貫入量 mm	2.5	5.0
前荷重	5.89	13.01
供試体 No.46		
供試体 No.47	5.74	13.11
供試体 No.48	7.13	15.31
標準荷重強さ MN/m <sup>2</sup>	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。

調査件名 自家用 試験年月日 2025年3月27日

試料番号 (深さ) 14715-3 試験者 —

試験方法	締固めた土、 <del>土</del> <small>土</small>	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 $w_{opt}$ %	7.9
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.22
	試料調整後含水比 $w_s$ %	7.9	モールド	内径 mm 高さ mm	荷重板質量 kg モールド容量 $V$ mm <sup>3</sup>	5 2209×10 <sup>3</sup>
			150 125			

供試体 No.		46		47		48		
含水比	容器 No.							
	$m_a$ g	7002		7002		7002		
	$m_b$ g	6487		6487		6487		
	$m_c$ g							
	$w_i$ %	7.9		7.9		7.9		
平均値 $w_1$ %		7.9		7.9		7.9		
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g	11860		11599		11871		
	モールド質量 $m_1$ g	7091		6853		7114		
	湿潤密度 $\rho_i$ Mg/m <sup>3</sup>	2.16		2.15		2.15		
	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.00		1.99		1.99		
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	11935		11682		11951		
	膨張比 $r_s$ %	0.00		0.00		0.00		
	湿潤密度 $\rho'_i$ Mg/m <sup>3</sup>	2.19		2.19		2.19		
	乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.00		1.99		1.99		
	平均含水比 $w'$ %	9.5		10.1		10.1		

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。

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

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

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

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

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 2025年3月31日

試料番号 (深さ) 14715-3

試験者 —

試験条件			水浸, <del>非水浸</del>		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 <sup>2</sup>			1963.50		
			4 日水浸		容量 kN			200		校正係数 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ $\frac{kN}{目盛}$			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		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	0.66	0.58	0.58	0.58	0.5	0.54	0.52	0.58	0.58	0.5	0.60	0.55	0.70	0.70	
1.0	1.12	1.06	1.67	1.67	1.0	1.01	1.01	1.57	1.57	1.0	0.96	0.98	1.89	1.89	
1.5	1.55	1.53	2.88	2.88	1.5	1.60	1.55	2.88	2.88	1.5	1.49	1.50	3.32	3.32	
2.0	1.98	1.99	3.64	3.64	2.0	2.02	2.01	3.97	3.97	2.0	1.92	1.96	4.62	4.62	
2.5	2.55	2.53	4.84	4.84	2.5	2.55	2.53	4.94	4.94	2.5	2.44	2.47	6.04	6.04	
3.0	3.09	3.05	6.15	6.15	3.0	3.03	3.02	6.04	6.04	3.0	2.93	2.97	7.54	7.54	
4.0	4.25	4.13	9.08	9.08	4.0	4.03	4.02	9.10	9.10	4.0	3.95	3.98	10.98	10.98	
5.0	5.26	5.13	12.06	12.06	5.0	5.04	5.02	12.07	12.07	5.0	4.94	4.97	14.22	14.22	
7.5	7.86	7.68	19.54	19.54	7.5	7.51	7.51	18.32	18.32	7.5	7.46	7.48	20.72	20.72	
10.0	10.42	10.21	26.69	26.69	10.0	9.93	9.97	23.50	23.50	10.0	9.92	9.96	26.35	26.35	
12.5	12.85	12.68	31.84	31.84	12.5	12.42	12.46	27.24	27.24	12.5	12.51	12.51	32.02	32.02	
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 <sub>a</sub> g	4764				m <sub>a</sub> g	4745				m <sub>a</sub> g	4782			
	m <sub>b</sub> g	4397				m <sub>b</sub> g	4377				m <sub>b</sub> g	4432			
	m <sub>c</sub> g					m <sub>c</sub> g					m <sub>c</sub> g				
	w <sub>2</sub> %	8.3				w <sub>2</sub> %	8.4				w <sub>2</sub> %	7.9			
平均値 w <sub>2</sub> %		8.3		平均値 w <sub>2</sub> %		8.4		平均値 w <sub>2</sub> %		7.9					

特記事項

[1MN/m<sup>2</sup>≒10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[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。



調査件名 自家用

試験年月日 2025年3月14日

試料番号 粒度調整碎石M-25

試験者 —

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	
		$w$ %

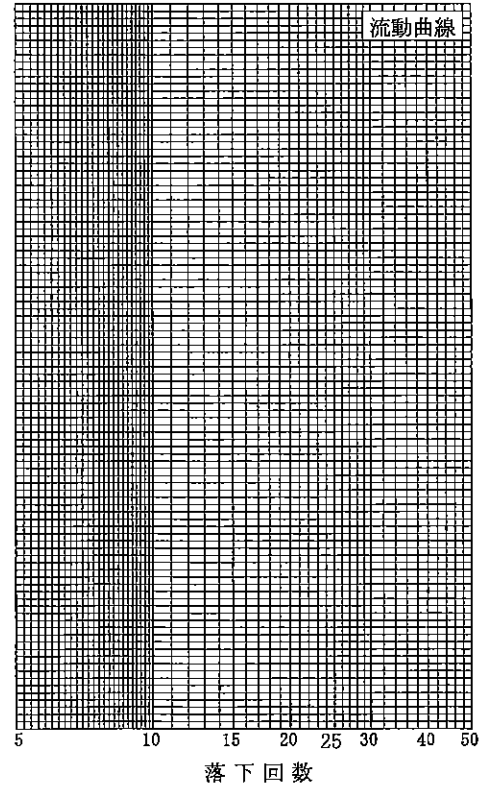
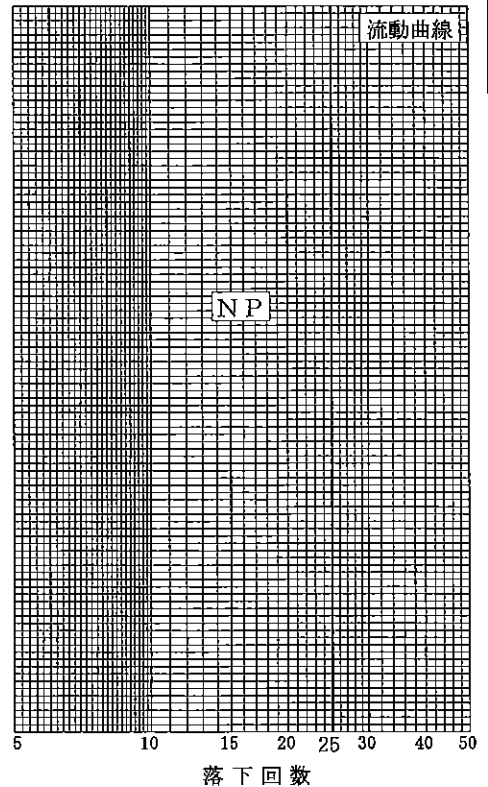
塑性限界試験

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  $I_p$

NP                      NP                      NP

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

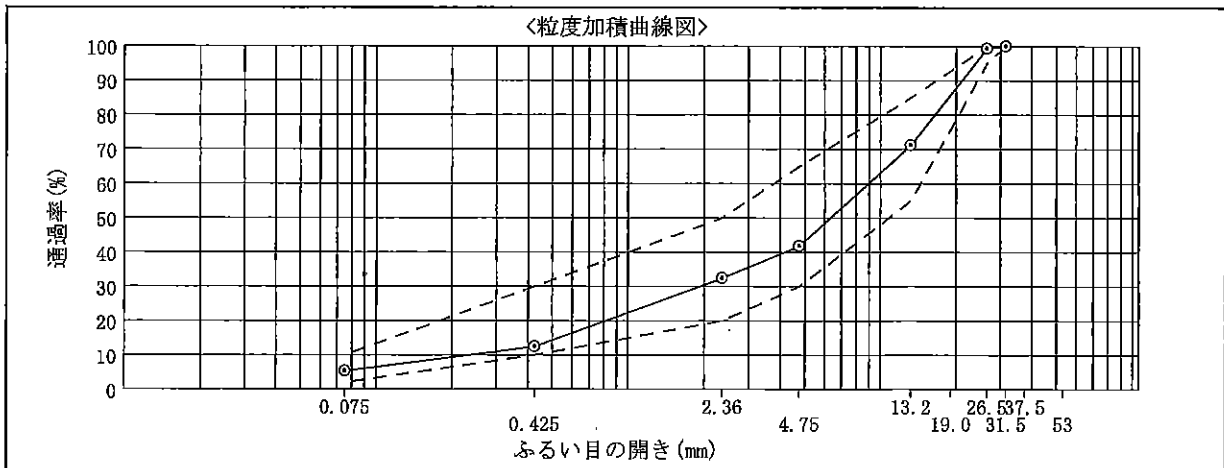
試験年月日 2025年3月12日

試料番号 (深さ) 粒度調整砕石M-25

試験者 —

ふるい分け方法: 手動、機械      ふるい分け前の試料質量: 16967 (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	126	0.7	99.3	95 - 100
19.0	—	—	—	—
13.2	4883	28.8	71.2	55 - 85
4.75	9867	58.2	41.8	30 - 65
2.36	11462	67.6	32.4	20 - 50
0.425	14861	87.6	12.4	10 - 30
0.075	16068	94.7	5.3	2 - 10
受皿	16967	100.0	0.0	
計	16967			



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 14715 号

調査件名 自家用

試験年月日 2025年3月17日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-25

試験者 —

鋼球の数 8 個

鋼球の全質量 3339 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 <sub>1</sub> ) (g)		5008
②試験後1.7mmふるいに残った試料の質量 (W <sub>2</sub> ) (g)		3893
③すりへり損失質量 ①-② (g)		1115
④すりへり減量 ③/①×100 (R) (%)		22.3

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だけを複製してはいけません。