



建設技 第 14952 号  
2025 年 4 月 30 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 19 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 30 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-40

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 14952 号  
2025年4月30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)31-3899

2025年3月19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-40  
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30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-40
成績書有効期間	2025年4月30日 ~ 2026年4月29日

	試験結果	品質規格	引用規格
最適含水比 $W_{opt}$ (%)	6.4	-	-
最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ (Mg/m <sup>3</sup> )	2.23	-	-
修正CBR (締固め度95%) (%)	176.12	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 (%)	34.2	20~50	舗装設計施工指針
75 $\mu$ mふるい通過率 (%)	6.5	2~10	舗装設計施工指針
すりへり減量 (%)	22.4	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。

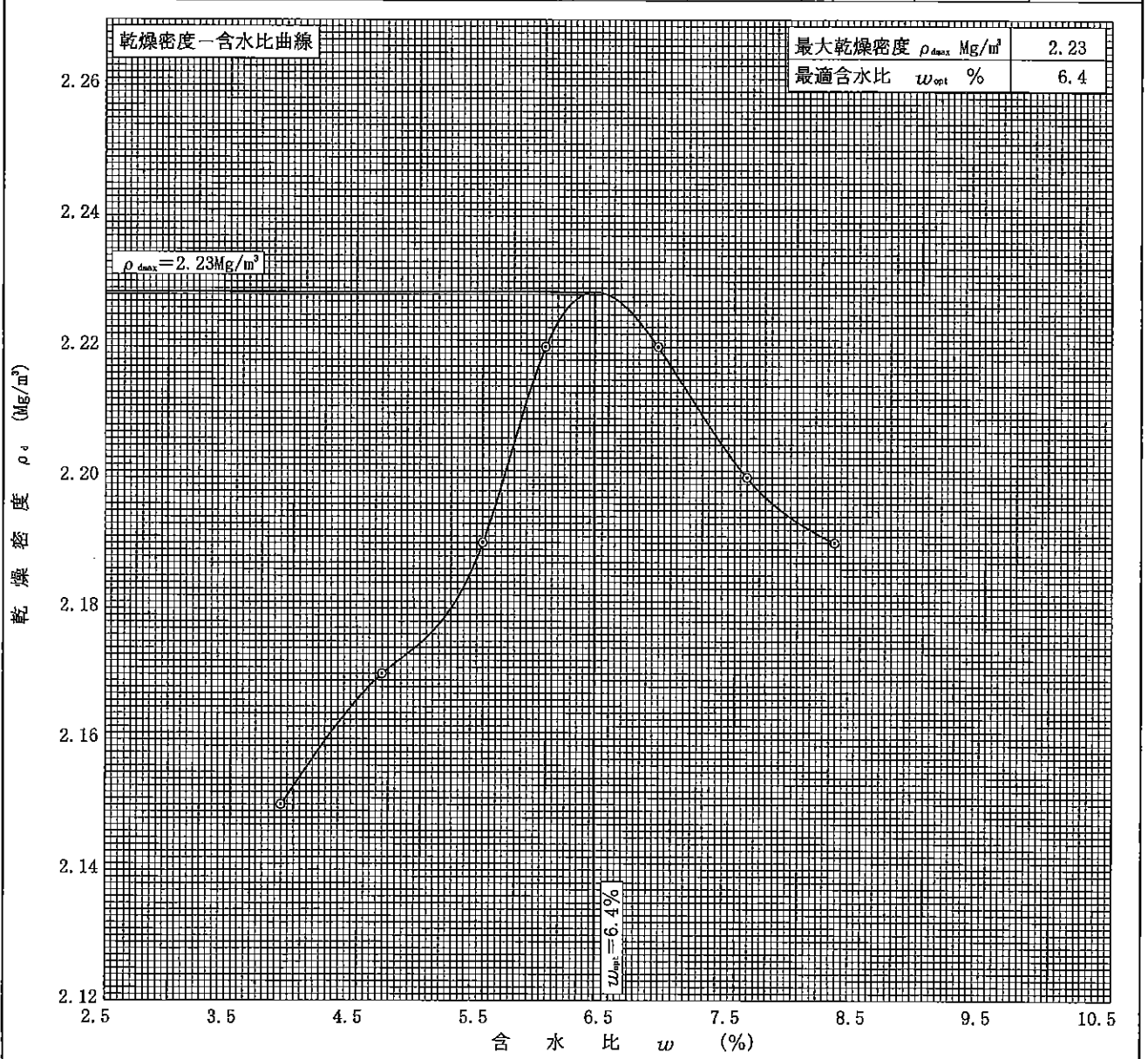
注意1. この試験結果は、試験された試料のみに関するものです。

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 2025年4月3日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-40 試験者 —

試験方法	E-b		土質名称	M-40				
試料の準備方法	乾燥法, 瀝漚法		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	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 $w_1$ %	0.5	突固め層数 層	3		高さ <sup>b)</sup> mm	125.0	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 $w$ %	3.9	4.7	5.5	6.0	6.9	7.6	8.3	
乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.15	2.17	2.19	2.22	2.22	2.20	2.19	



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  

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

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 14952 号		
調査件名 自家用				試験年月日 2025年4月3日			
試料番号(深さ) 粒度調整碎石M-40				試験者 —			
試験方法		E-b	土質名称		M-40		
試料の準備方法		乾燥法, 一湿潤法	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 <sup>1)</sup> mm	125.0
含水比	試料分取後 $w_0$ %		突固め回数 回/層	92	容量 $V$ mm <sup>3</sup>	2209×10 <sup>3</sup>	
	乾燥処理後 $w_1$ %	0.5	突固め層数 層	3		質量 $m_1$ g	3987
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) 質量 $m_2$ g		8912	8992	9092	9177		
湿潤密度 $\rho_1$ Mg/m <sup>3</sup>		2.23	2.27	2.31	2.35		
平均含水比 $w$ %		3.9	4.7	5.5	6.0		
乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.15	2.17	2.19	2.22		
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g	4931	5011	5108	5191		
	$m_b$ g	4745	4787	4843	4896		
	$m_c$ g						
	$w$ %	3.9	4.7	5.5	6.0		
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		9223	9229	9232			
湿潤密度 $\rho_1$ Mg/m <sup>3</sup>		2.37	2.37	2.37			
平均含水比 $w$ %		6.9	7.6	8.3			
乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.22	2.20	2.19			
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g	5235	5239	5239			
	$m_b$ g	4898	4869	4837			
	$m_c$ g						
	$w$ %	6.9	7.6	8.3			
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。 $\rho_d = \frac{\rho_1}{1 + w/100}$			

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 14952 号

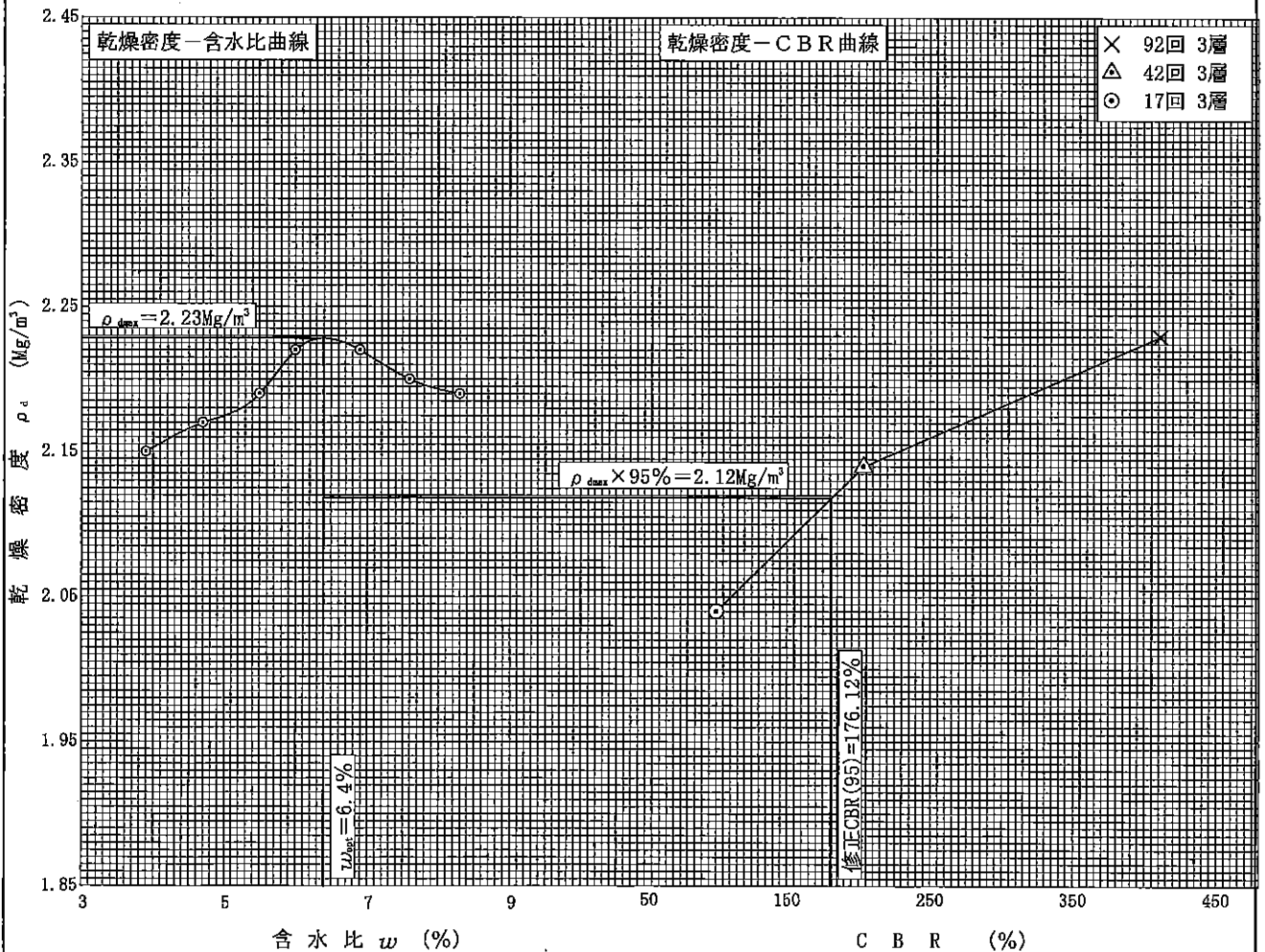
調査件名 自家用

試験年月日 2025年4月16日

試料番号 (深さ) 粒度調整砕石M-40

試験者 ー

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 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.23	2.23	2.23	2.14	2.14	2.14	2.05	2.03	2.04
平 均 値 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.23			2.14			2.04		
貫入量2.5mmにおけるCBR %	381.64	366.79	307.69	174.40	170.60	175.60	68.43	75.00	95.60
平 均 値 %	352.04			173.53			79.68		
貫入量5.0mmにおけるCBR %	437.44	407.79	373.37	189.45	203.07	202.46	85.08	88.39	111.61
平 均 値 %	406.20			198.33			95.03		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.23	締 固 め 度 %	95				
		最適含水比 $w_{opt}$ %	6.4	修 正 C B R %	176.12				



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

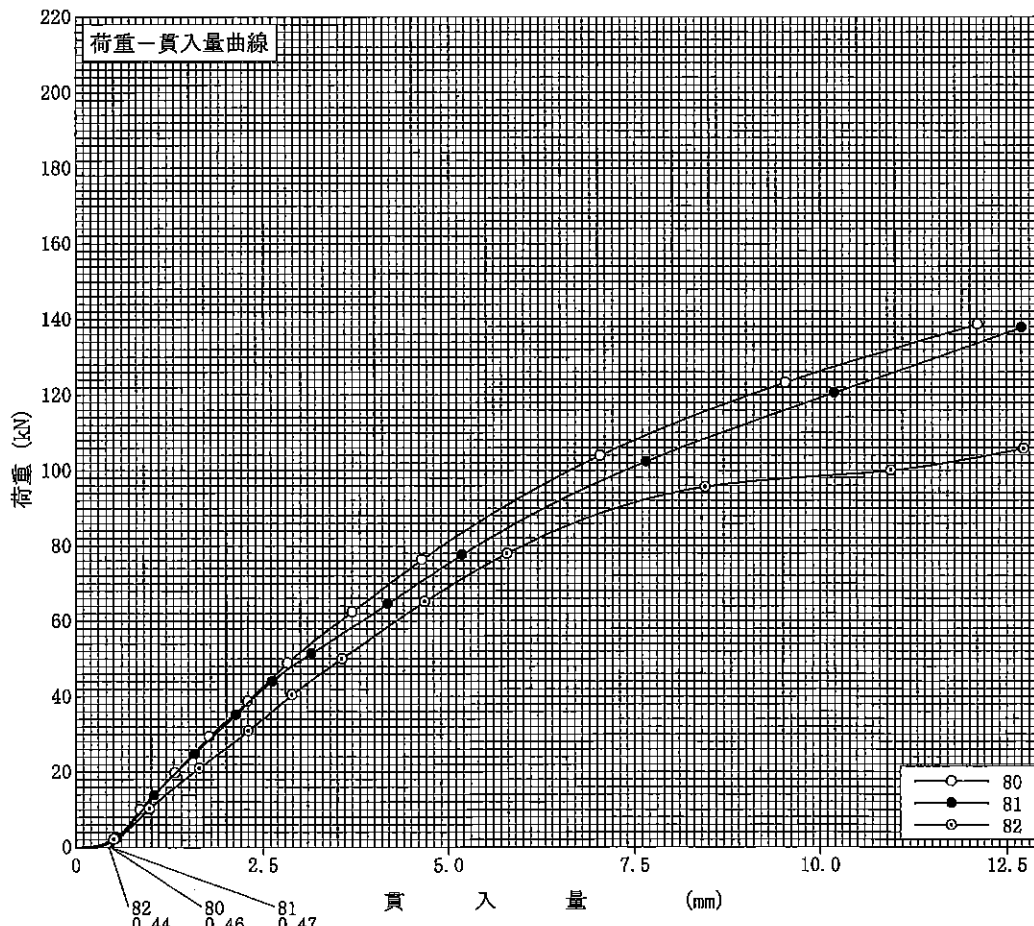
試験年月日 2025年4月15日

試料番号 (深さ) 14952-1

試験者 —

試験方法	締め土、蒸気土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	M-40
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 $w_{opt}$ %	6.4
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>
	4日水浸		高さ <sup>1)</sup>	mm	125	
供試体 No.		80		81		82
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %		6.4		6.4
		乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.23		2.23
	後	膨張比 $r_s$ %		0.00		0.00
		平均含水比 $w'$ %		7.2		7.6
		乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.23		2.23
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %			6.6		7.0
	貫入量2.5mmにおけるCBR%			381.64		307.69
	貫入量5.0mmにおけるCBR%			437.44		373.37
	C B R %			437.44		373.37

平均 C B R %
406.20



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
供試体 No.80	51.14	87.05
供試体 No.81	49.15	81.15
供試体 No.82	41.23	74.30
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。



JIS A 1211 JGS 0721		C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)				建設技第 14952 号		
調査件名 自家用				試験年月日 2025年4月11日				
試料番号 (深さ) 14952-1				試験者 一				
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-40		
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 $w_{opt}$ %	6.4		
	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>	2.23		
	試料調製後含水比 $w_s$ %	6.4	モールド	内径 mm 高さ <sup>0</sup> mm	150 125	荷重板質量 kg モールド容量 $V$ mm <sup>3</sup>	5 2209×10 <sup>3</sup>	
供試体 No.		80		81		82		
含水比	容器 No.							
	$m_a$ g	6877		6877		6877		
	$m_b$ g	6462		6462		6462		
	$m_c$ g							
	$w_i$ %	6.4		6.4		6.4		
平均値 $w_i$ %		6.4		6.4		6.4		
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g	12327		12199		12202		
	モールド質量 $m_1$ g	7096		6965		6973		
	湿潤密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.37		2.37		2.37		
	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.23		2.23		2.23		
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		12385		12269		12279		
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		2.40		
乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.23		2.23		2.23		
平均含水比 $w'$ %		7.2		7.6		7.6		
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$ $\rho'_s = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)} \times 10^3$ $\rho'_d = \frac{\rho_s}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left( \frac{\rho'_s}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$				

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4月15日

試料番号 (深さ) 14952-1

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 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ $\frac{kN}{目盛}$			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		読み		荷重計		読み		平均		荷重計		
1	2		の読み	$\frac{MN}{m^2}$ kN	1	2	の読み	$\frac{MN}{m^2}$ kN	1	2	の読み	$\frac{MN}{m^2}$ 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	2.41	2.41	0.5	0.56	0.53	2.70	2.70	0.5	0.50	0.50	2.12	2.12	
1.0	0.69	0.85	9.96	9.96	1.0	1.08	1.04	13.74	13.74	1.0	0.96	0.98	10.25	10.25	
1.5	1.14	1.32	19.84	19.84	1.5	1.66	1.58	24.82	24.82	1.5	1.77	1.64	21.00	21.00	
2.0	1.56	1.78	29.43	29.43	2.0	2.25	2.13	35.13	35.13	2.0	2.59	2.30	30.88	30.88	
2.5	2.08	2.29	38.72	38.72	2.5	2.73	2.62	44.08	44.08	2.5	3.27	2.89	40.46	40.46	
3.0	2.66	2.83	48.89	48.89	3.0	3.29	3.15	51.47	51.47	3.0	4.12	3.56	50.05	50.05	
4.0	3.40	3.70	62.46	62.46	4.0	4.36	4.18	64.55	64.55	4.0	5.35	4.68	65.16	65.16	
5.0	4.28	4.64	76.28	76.28	5.0	5.35	5.18	77.64	77.64	5.0	6.55	5.78	77.94	77.94	
7.5	6.58	7.04	103.95	103.95	7.5	7.79	7.65	102.33	102.33	7.5	9.39	8.45	95.67	95.67	
10.0	9.06	9.53	123.27	123.27	10.0	10.37	10.19	120.53	120.53	10.0	11.89	10.95	100.01	100.01	
12.5	11.71	12.11	138.69	138.69	12.5	12.89	12.70	137.81	137.81	12.5	12.95	12.73	105.77	105.77	
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 <sub>s</sub> g	5233				m <sub>s</sub> g	5263				m <sub>s</sub> g	5240			
	m <sub>s</sub> g	4909				m <sub>s</sub> g	4938				m <sub>s</sub> g	4898			
	m <sub>s</sub> g					m <sub>s</sub> g					m <sub>s</sub> g				
	w <sub>2</sub> %	6.6				w <sub>2</sub> %	6.6				w <sub>2</sub> %	7.0			
平均値 w <sub>2</sub> %		6.6			平均値 w <sub>2</sub> %		6.6			平均値 w <sub>2</sub> %		7.0			

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。

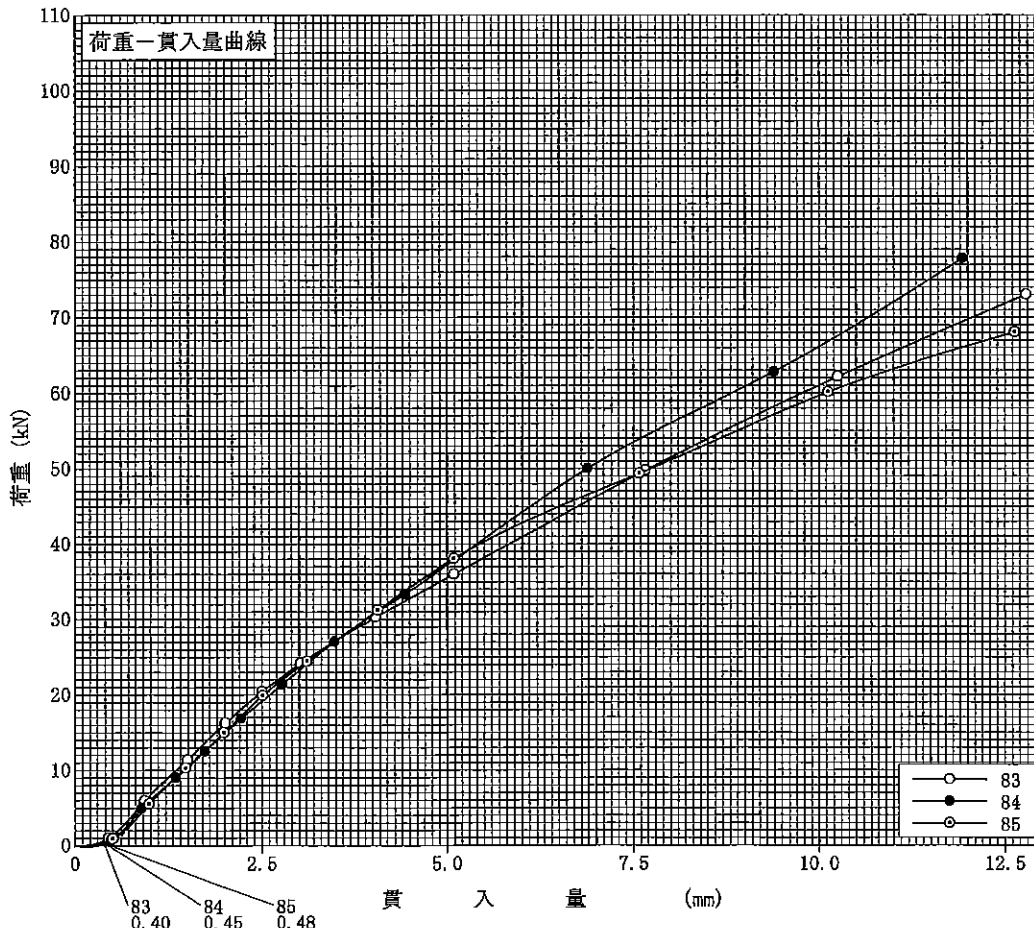
調査件名 自家用

試験年月日 2025年4月15日

試料番号(深さ) 14952-2

試験者 一

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-40
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 $w_{opt}$ %	6.4
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>
	4日水浸		高さ <sup>1)</sup>	mm	125	
供試体 No.				83	84	85
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %	6.4		6.4	6.4
		乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.14		2.14	2.14
	後	膨張比 $r_e$ %	0.00		0.00	0.00
		平均含水比 $w'$ %	8.9		8.9	9.3
		乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.14		2.14	2.14
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %		7.6		7.5	7.9
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		174.40		170.60	175.60
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		189.45		203.07	202.46
	C B R %		189.45		203.07	202.46



平均 C B R %  
198.33

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4月11日

試料番号 (深さ) 14952-2

試験者 —

試験方法		締固めた土、 <sup>1)</sup> 試料	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	M-40		
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 $w_{opt}$ %	6.4		
	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>	2.23		
	試料調整後含水比 $w_s$ %	6.4	モールド	内径 mm 高さ <sup>2)</sup> mm	150 125	荷重板質量 kg モールド容量 $V$ mm <sup>3</sup>	5 2209×10 <sup>3</sup>	
供試体 No.			83	84	85			
含水比	容器 No.							
	$m_s$ g		6877	6877	6877			
	$m_w$ g		6462	6462	6462			
	$m_c$ g							
	$w_1$ %		6.4	6.4	6.4			
平均値 $w_1$ %			6.4	6.4	6.4			
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ <sup>2)</sup> g		12031	12024	12138			
	モールド質量 $m_1$ <sup>2)</sup> g		6986	6994	7093			
	湿潤密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>		2.28	2.28	2.28			
	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.14	2.14	2.14			
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 $m_3$ <sup>2)</sup> g			12132	12132	12258			
膨張比 $r_s$ %			0.00	0.00	0.00			
湿潤密度 $\rho'_s$ Mg/m <sup>3</sup>			2.33	2.33	2.34			
乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>			2.14	2.14	2.14			
平均含水比 $w'$ %			8.9	8.9	9.3			

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。

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (貫入試験)	建設技第 14952 号
------------------------	-----------------	--------------

調査件名 自家用

試験年月日 2025年4月15日

試料番号 (深さ) 14952-2

試験者 一

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		<del>mm<sup>2</sup>/目盛</del> 校正係数 kN/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	MN/m <sup>2</sup> kN	読み		平均	荷重計 の読み	MN/m <sup>2</sup> kN	読み		平均	荷重計 の読み	MN/m <sup>2</sup> 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	0.38	0.44	1.02	1.02	0.5	0.46	0.48	0.77	0.77	0.5	0.50	0.50	0.92	0.92
1.0	0.84	0.92	5.97	5.97	1.0	0.76	0.88	4.98	4.98	1.0	0.96	0.98	5.56	5.56
1.5	1.47	1.49	11.42	11.42	1.5	1.18	1.34	9.05	9.05	1.5	1.43	1.47	10.36	10.36
2.0	2.01	2.01	16.33	16.33	2.0	1.46	1.73	12.53	12.53	2.0	1.98	1.99	15.00	15.00
2.5	2.50	2.50	20.42	20.42	2.5	1.94	2.22	16.89	16.89	2.5	2.52	2.51	19.94	19.94
3.0	3.04	3.02	24.20	24.20	3.0	2.53	2.77	21.39	21.39	3.0	3.22	3.11	24.44	24.44
4.0	4.07	4.04	30.30	30.30	4.0	2.96	3.48	27.06	27.06	4.0	4.14	4.07	31.26	31.26
5.0	5.17	5.09	36.02	36.02	5.0	3.85	4.43	33.37	33.37	5.0	5.18	5.09	38.11	38.11
7.5	7.82	7.66	49.78	49.78	7.5	6.26	6.88	50.04	50.04	7.5	7.66	7.58	49.37	49.37
10.0	10.50	10.25	62.17	62.17	10.0	8.78	9.39	62.85	62.85	10.0	10.24	10.12	60.13	60.13
12.5	13.06	12.78	73.07	73.07	12.5	11.35	11.93	77.85	77.85	12.5	12.75	12.63	68.08	68.08
貫入試験後の含水分	容器No.				貫入試験後の含水分	容器No.				貫入試験後の含水分	容器No.			
	m <sub>a</sub> g	5084				m <sub>a</sub> g	5077				m <sub>a</sub> g	5103		
	m <sub>b</sub> g	4727				m <sub>b</sub> g	4722				m <sub>b</sub> g	4731		
	m <sub>c</sub> g					m <sub>c</sub> g					m <sub>c</sub> g			
	w <sub>2</sub> %	7.6				w <sub>2</sub> %	7.5				w <sub>2</sub> %	7.9		
	平均値 w <sub>2</sub> %	7.6				平均値 w <sub>2</sub> %	7.5				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

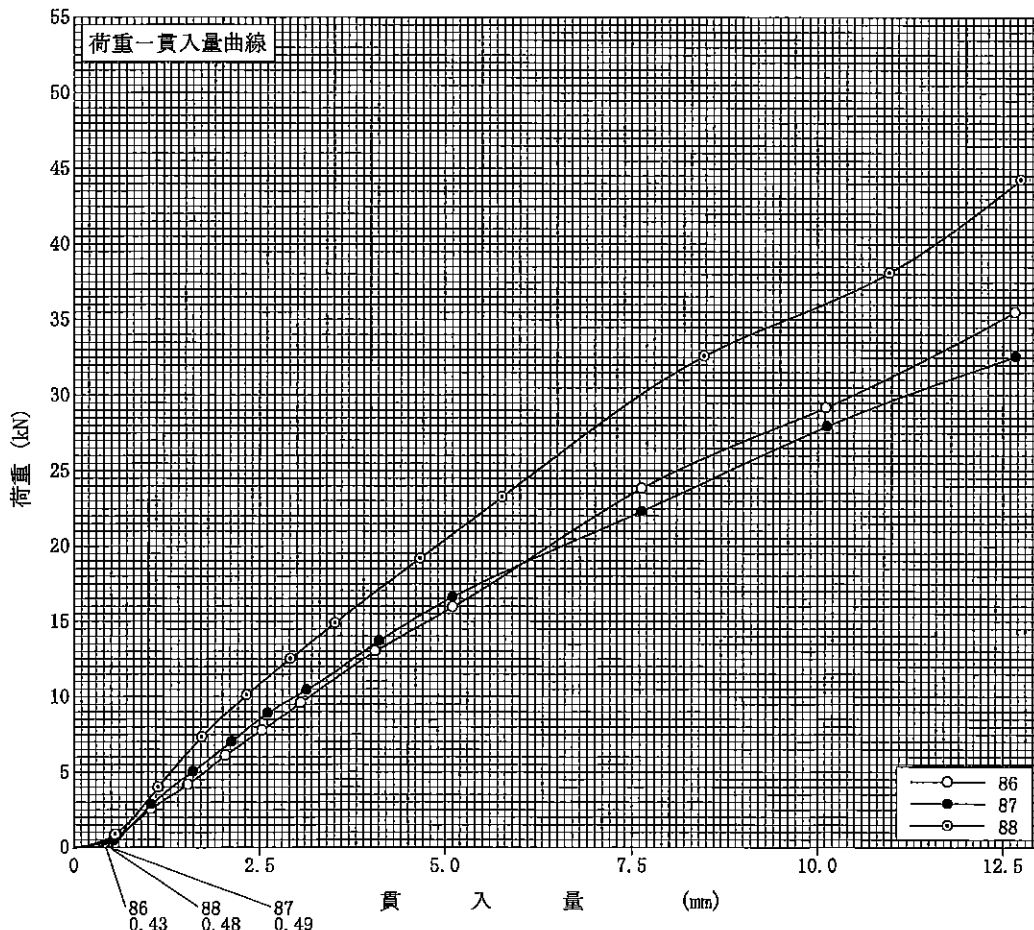
試験年月日 2025年4月15日

試料番号(深さ) 14952-3

試験者 —

試験方法	締め固め土、乱さない土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	M-40	
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 $w_{opt}$ %	6.4	
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>	
	4日水浸		高さ <sup>1)</sup>	mm	125		
供試体 No.				86	87	88	
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %			6.4	6.4	6.4
		乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>			2.05	2.03	2.04
	後	膨張比 $r_s$ %			0.01	-0.01	0.01
		平均含水比 $w'$ %			9.3	9.4	9.3
		乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>			2.05	2.03	2.04
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %				8.3	8.0	8.1
	貫入量2.5mmにおけるCBR%				68.43	75.00	95.60
	貫入量5.0mmにおけるCBR%				85.08	88.39	111.61
	C B R %				85.08	88.39	111.61

平均 C B R %
95.03



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		
供試体 No.86	9.17	16.93
供試体 No.87	10.05	17.59
供試体 No.88	12.81	22.21
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 14952 号										
調査件名 自家用				試験年月日 2025年4月11日												
試料番号 (深さ) 14952-3				試験者 —												
試験方法		縮固めた土 (土質) 土		ランマー質量 kg		4.5		土質名称		M-40						
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 $w_{opt}$ %		6.4					
	空気乾燥前含水比 %				突固め層数 層		3		最大乾燥密度 $\rho_{max}$ Mg/m <sup>3</sup>		2.23					
	試料調製後含水比 $w_0$ %		6.4		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 <sup>3</sup>		2209 × 10 <sup>3</sup>						
供試体 No.				86				87				88				
含水比	容器 No.															
	$m_a$ g		6877		6877		6877		6877		6877		6877			
	$m_b$ g		6462		6462		6462		6462		6462		6462			
	$m_c$ g															
	$w_1$ %		6.4		6.4		6.4		6.4		6.4		6.4			
平均値 $w_1$ %		6.4		6.4		6.4		6.4		6.4		6.4				
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g		11694		11816		11760		11694		11816		11760			
	モールド質量 $m_1$ g		6884		7034		6967		6884		7034		6967			
	湿潤密度 $\rho_1$ Mg/m <sup>3</sup>		2.18		2.16		2.17		2.18		2.16		2.17			
	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.05		2.03		2.04		2.05		2.03		2.04			
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				1		0.010		-1		-0.010		1		0.010	
(試料+モールド) 質量 $m_2$ g		11829		11940		11888		11829		11940		11888		11829		
膨張比 $r_s$ %		0.01		-0.01		0.01		0.01		-0.01		0.01		0.01		
湿潤密度 $\rho'_1$ Mg/m <sup>3</sup>		2.24		2.22		2.23		2.24		2.22		2.23		2.24		
乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.05		2.03		2.04		2.05		2.03		2.04		2.05		
平均含水比 $w'$ %		9.3		9.4		9.3		9.3		9.4		9.3		9.3		
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。 $r_s = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$ $\rho'_1 = \frac{m_2 - m_1}{V (1 + r_s / 100)} \times 10^3$ $\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_s / 100}$ $w' = \left( \frac{\rho'_1}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$								

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 2025年4月15日

試料番号 (深さ) 14952-3 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 $\frac{MN/m^2}{kN/目盛}$			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		平均	荷重計		読み		平均	荷重計		読み		平均	荷重計	
1	2		の読み	$\frac{MN}{m^2}$ kN	1	2		の読み	$\frac{MN}{m^2}$ kN	1	2		の読み	$\frac{MN}{m^2}$ 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	0.61	0.56	0.69	0.69	0.5	0.56	0.53	0.46	0.46	0.5	0.59	0.55	0.88	0.88
1.0	1.07	1.04	2.56	2.56	1.0	1.07	1.04	2.85	2.85	1.0	1.25	1.13	4.00	4.00
1.5	1.55	1.53	4.18	4.18	1.5	1.69	1.60	5.06	5.06	1.5	1.93	1.72	7.36	7.36
2.0	2.07	2.04	6.12	6.12	2.0	2.23	2.12	7.04	7.04	2.0	2.63	2.32	10.11	10.11
2.5	2.56	2.53	7.79	7.79	2.5	2.72	2.61	8.93	8.93	2.5	3.32	2.91	12.53	12.53
3.0	3.09	3.05	9.59	9.59	3.0	3.25	3.13	10.45	10.45	3.0	4.01	3.51	14.88	14.88
4.0	4.12	4.06	13.01	13.01	4.0	4.21	4.11	13.71	13.71	4.0	5.32	4.66	19.19	19.19
5.0	5.20	5.10	15.94	15.94	5.0	5.19	5.10	16.61	16.61	5.0	6.52	5.76	23.26	23.26
7.5	7.76	7.63	23.84	23.84	7.5	7.75	7.63	22.32	22.32	7.5	9.44	8.47	32.59	32.59
10.0	10.22	10.11	29.20	29.20	10.0	10.26	10.13	27.96	27.96	10.0	11.94	10.97	38.11	38.11
12.5	12.81	12.66	35.50	35.50	12.5	12.84	12.67	32.57	32.57	12.5	12.98	12.74	44.27	44.27
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>0</sub> g		4894			m <sub>0</sub> g		4853			m <sub>0</sub> g		4856	
	m <sub>1</sub> g		4517			m <sub>1</sub> g		4492			m <sub>1</sub> g		4492	
	m <sub>2</sub> g					m <sub>2</sub> g					m <sub>2</sub> g			
	w <sub>2</sub> %		8.3			w <sub>2</sub> %		8.0			w <sub>2</sub> %		8.1	
平均値 w <sub>2</sub> %		8.3		平均値 w <sub>2</sub> %		8.0		平均値 w <sub>2</sub> %		8.1				

特記事項

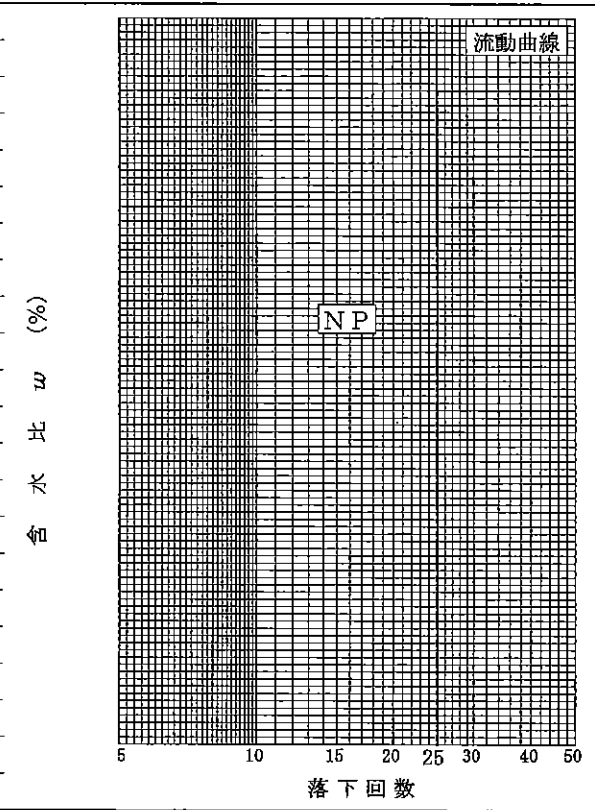
[1MN/m<sup>2</sup>≒10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[1kN≒102kgf]

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。

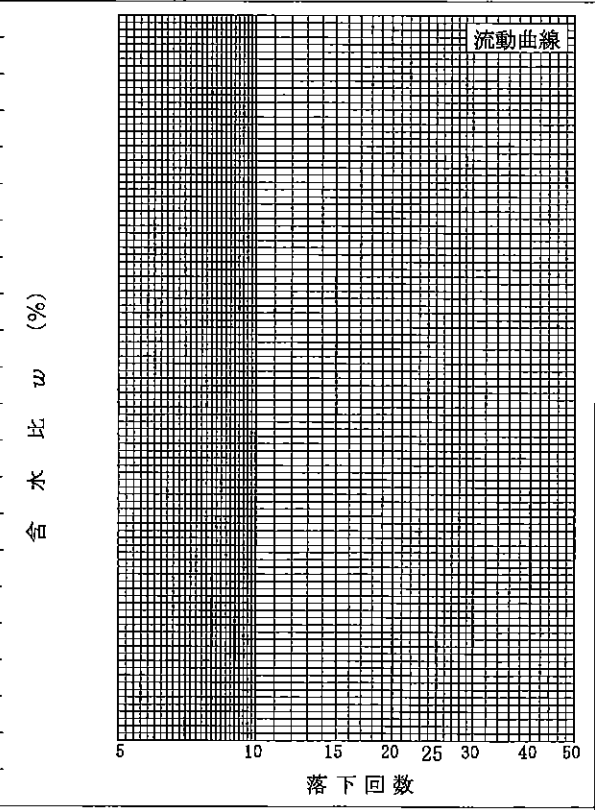


調査件名 自家用	試験年月日 2025年3月28日
試料番号 粒度調整碎石M-40	試験者 —

試料番号（深さ）		粒度調整碎石M-40	
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

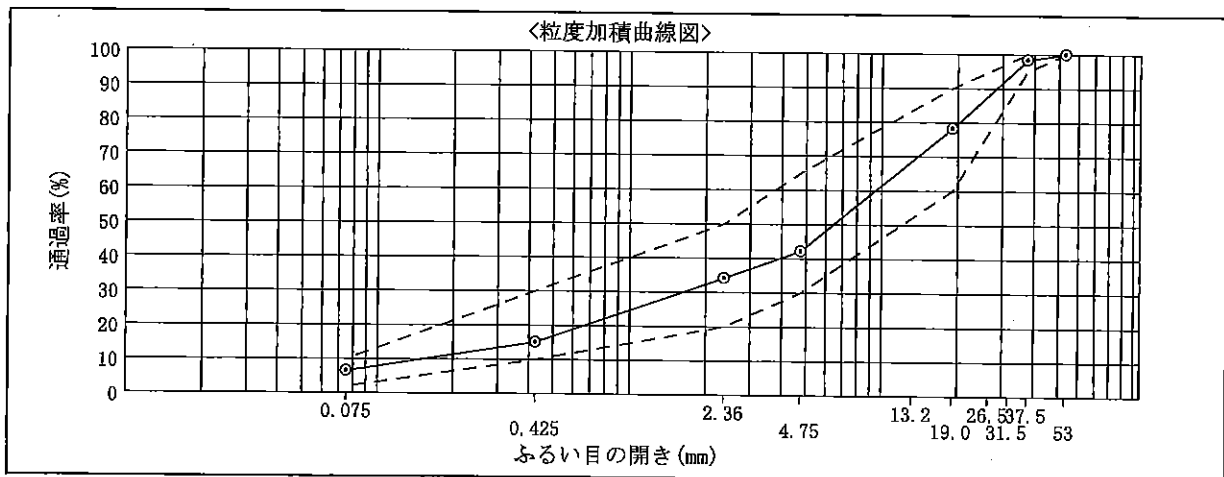
試験年月日 2025年3月26日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-40

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: 16910 (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	275	1.6	98.4	95 - 100
31.5	-	-	-	-
26.5	-	-	-	-
19.0	3684	21.8	78.2	60 - 90
13.2	5467	32.3	67.7	-
4.75	9769	57.8	42.2	30 - 65
2.36	11130	65.8	34.2	20 - 50
0.425	14350	84.9	15.1	10 - 30
0.075	15806	93.5	6.5	2 - 10
受皿	16910	100.0	0.0	
計	16910			



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 14952 号
--------------------------	----------------------	--------------

調査件名 自家用 試験年月日 2025年3月31日

試料番号 (深さ) 粒度調整碎石M-40 試験者 —

鋼球の数 8 個 鋼球の全質量 3338 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	5004
合 計		5004
①試験前の試料質量	(W <sub>1</sub> ) (g)	5004
②試験後1.7mmふるいに残った試料の質量	(W <sub>2</sub> ) (g)	3881
③すりへり損失質量	①-② (g)	1123
④すりへり減量	③/①×100 (R) (%)	22.4

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。