

材 料 試 験

結果報告書

(碎石 RC-40)

株式会社 シンプレックス

福島県双葉郡大熊町野上諏訪 707

TEL:0240-31-1722 / FAX:02431-1733



目 次

第 1 章 試験概要	1
第 2 章 試験結果	2

《巻末資料》

資料－1.試験データ

資料－2.試験写真

第1章 試験概要

(1)試験名称：骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田 1-24)RC-40

(3)試験目的：材料における骨材特性を把握することを目的とする。

(4)試験内容：

表 1.1.1 試験数量

試験項目	試験数量
骨材のふるい分け試験	1 試料
土の液性・塑性限界試験	1 試料
突固めによる土の締固め試験	1 試料
修正 C B R 試験	1 試料

(5)試験方法：

表 1.1.2 試験仕様及び使用文献

試験名及び名称	試験方法及び発行
骨材のふるい分け試験	JIS A 1102
土の液性・塑性限界試験	JIS A 1204 (2020 改正)
突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210 (2020 改正)
修正 C B R 試験	JIS A 1211 (2020 改正)
地盤材料試験の方法と解説	社団法人地盤工学会 (2020 年 12 月 発行)
舗装試験法便覧	社団法人日本道路協会 (2019 年 発行)

(6)試験場所： 会社名 庄建技術株式会社 試験室
場 所 福島県南相馬市原町区青葉町 1-1
担当者 志賀 正明



第 2 章 試 験 結 果

今回の骨材試験は、『骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田 1-24)』に於いて、骨材特性を把握するために実施したものであり、代表試料を採取し、室内試験に供した。

試験結果は表 2.1 に示す通りであった。

表 2.1 試 験 結 果

骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田 1-24)			
試 料 名 称	試験値	規格値	判定
規 格 材 料	RC-40		
粒 度 特 性	別紙の通り	別紙に示す	○
液 性 限 界 %	NP		
塑 性 限 界 %	NP		
塑 性 指 数	NP	6 以下	○
最 適 含 水 比 %	10.6		
最大乾燥密度 g/cm ³	1.769		
修 正 CBR ₉₅ %	105.8	30 以上	○

以上の結果より、本試料は再生切込碎石(RC-40)に適合する材料である。

資料－1.試験データ

骨材試験成績一覧表

試験依頼者

株式会社 モンマ

試料（採取）生産地 南相馬市小高区女場字猿田1-24

材 料 名 RC-40

試験年月日 令和 8 年 2 月 27 日

試験会社名 庄建技術株式会社

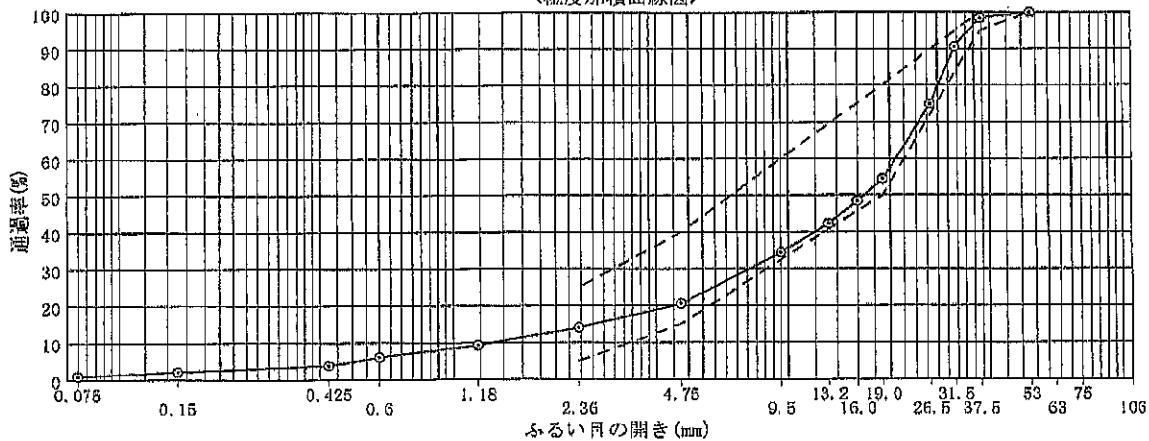
測定者 志賀正明



番号	試験項目	単位	規格値	試験結果
1	比重（表乾）	-	2.45以上	
2	比重（絶乾）	-		
3	比重（見掛け）			
4	吸水率	%	3.0以下	
5	すりへり減量	%	50以下	
6	液性限界	%		NP
7	塑性限界	%		NP
8	塑性指数PI	%	6以下	NP
9	最適含水比	%		10.6
10	最大乾燥密度	g/cm ³		1.769
11	修正CBR ₉₅	%	30以上	105.8

フルイ目の開き (mm)	フルイ 残留重量 (g)	通過重量 百分率 (%)	規格値 通過重量百分率 (%)
106			
75			
63			
53	0.0	100.0	100
37.5	176.3	98.5	95~100
31.5	899.9	90.6	
26.5	1792.5	74.9	
19	2342.9	54.4	50~80
16	682.6	48.4	
13.2	700.3	42.3	
9.5	902.9	34.4	
4.75	1590.8	20.5	15~40
2.36	744.6	14.0	5~25
1.18	533.9	9.3	
0.6	366.9	6.1	
0.425	279.3	3.6	
0.15	181.9	2.0	
0.075	132.0	0.9	
以下	102.1	0.0	
合 計	11428.9		

<粒度加積曲線図>



JIS A 1102		骨材のふるい分け試験			
調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24) 試験年月日 2026年 2月 12日 試験料名 RC-40 試験者 志賀 正明					
試験料の種類	RC-40		採取年月日	2026年 2月 4日	
試験料の採取場所	南相馬市小高区女場字猿田1-24		採取者		
全乾燥試験料質量	11428.9 g		ふるい分け方法	手動	
ふるい目の開き (mm)	各ふるいにとどまる 質量(累加) (g)	連続する各ふるいの 間にとどまる質量 (g)	連続する各ふるいの 間にとどまる質量分率 (%)	各ふるいにとどまる 質量分率 (%)	各ふるいを通過する 質量分率 (%)
106	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	—
63	—	—	—	—	—
53	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
37.5	176.3	176.3	1.5	1.5	98.5
31.5	1076.2	899.9	7.9	9.4	90.6
26.5	2868.7	1792.5	15.7	25.1	74.9
19.0	5211.6	2342.9	20.5	45.6	54.4
16.0	5894.2	682.6	6.0	51.6	48.4
13.2	6594.5	700.3	6.1	57.7	42.3
9.5	7497.4	902.9	7.9	65.6	34.4
4.75	9088.2	1590.8	13.9	79.5	20.5
2.36	9832.8	744.6	6.5	86.0	14.0
1.18	10366.7	533.9	4.7	90.7	9.3
0.6	10733.6	366.9	3.2	93.9	6.1
0.425	11012.9	279.3	2.4	96.3	3.7
0.15	11194.8	181.9	1.6	97.9	2.1
0.075	11326.8	132.0	1.2	99.1	0.9
以下	11428.9	102.1	0.9	100.0	0.0
計	11428.9	11428.9	100.0	—	—
粗粒率 (F . M)				6.57	

＜粒度加積曲線図＞

ふるい目の開き (mm)

通過率 (%)

備考

調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月19日

試験者 志賀 正明

試料番号（深さ） RC-40

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NP
			塑性限界 w_p %
			NP
			塑性指数 I_p
			NP
		ヒモ状にならず試験不能	

試料番号（深さ）

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

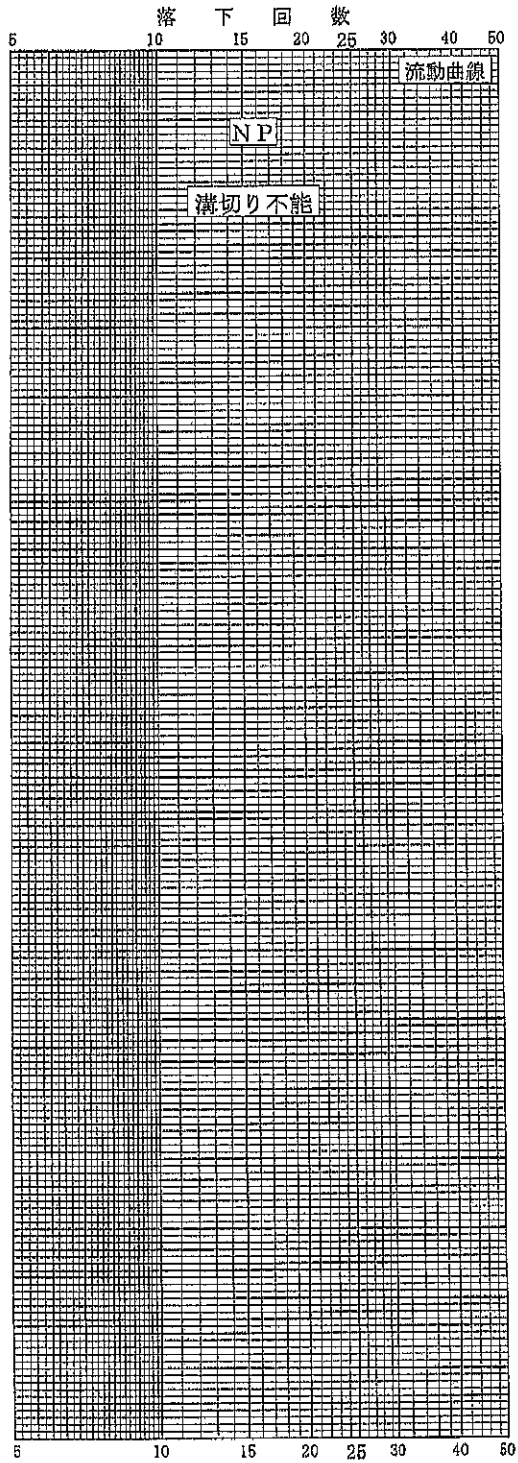
試料番号（深さ）

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号（深さ）

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

特記事項



修正 C B R 試験

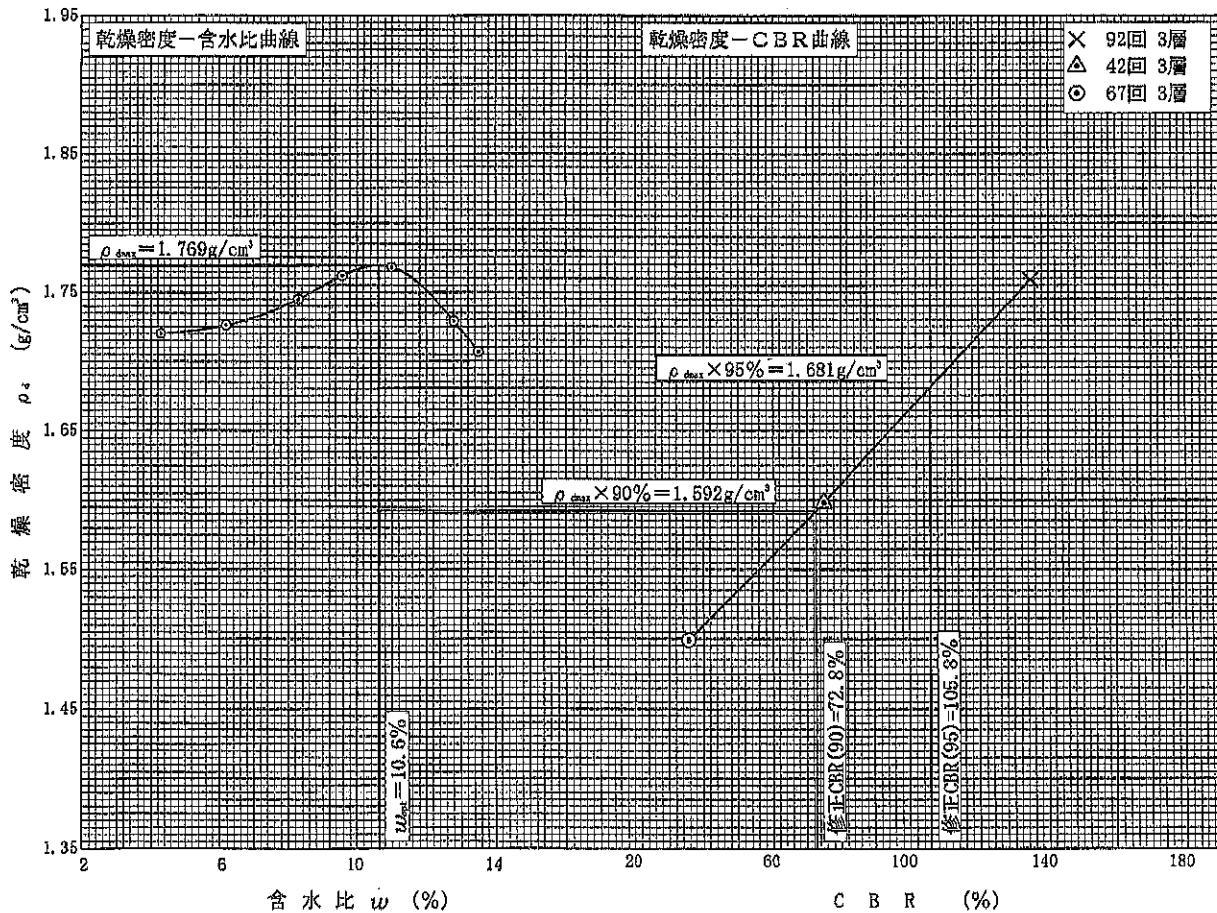
調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月25日

試料番号(深さ) RC-40

試験者 志賀 正明

突固め回数 回/層	92 (3層)			42 (3層)			67 (3層)		
供試体 No.	1	2	3	1	2	3	1	2	3
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.751	1.762	1.765	1.598	1.605	1.591	1.492	1.506	1.500
平均値 ρ_d g/cm ³	1.759			1.598			1.499		
貫入量2.5mmにおけるCBR %	105.2	112.0	126.2	58.1	62.3	69.9	24.1	33.6	31.3
平均値 %	114.5			63.4			29.7		
貫入量5.0mmにおけるCBR %	131.8	132.9	140.1	77.0	69.6	78.6	33.4	38.4	35.4
平均値 %	134.9			75.1			35.7		
ランマー質量 kg	4.5			最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			締固め度 %		
				1.769			95		
				最適含水比 w_{opt} %			修正 C B R %		
				10.6			105.8		
							90		
							72.8		



特記事項

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験 (締固め特性)	
------------------------	-----------------------	--

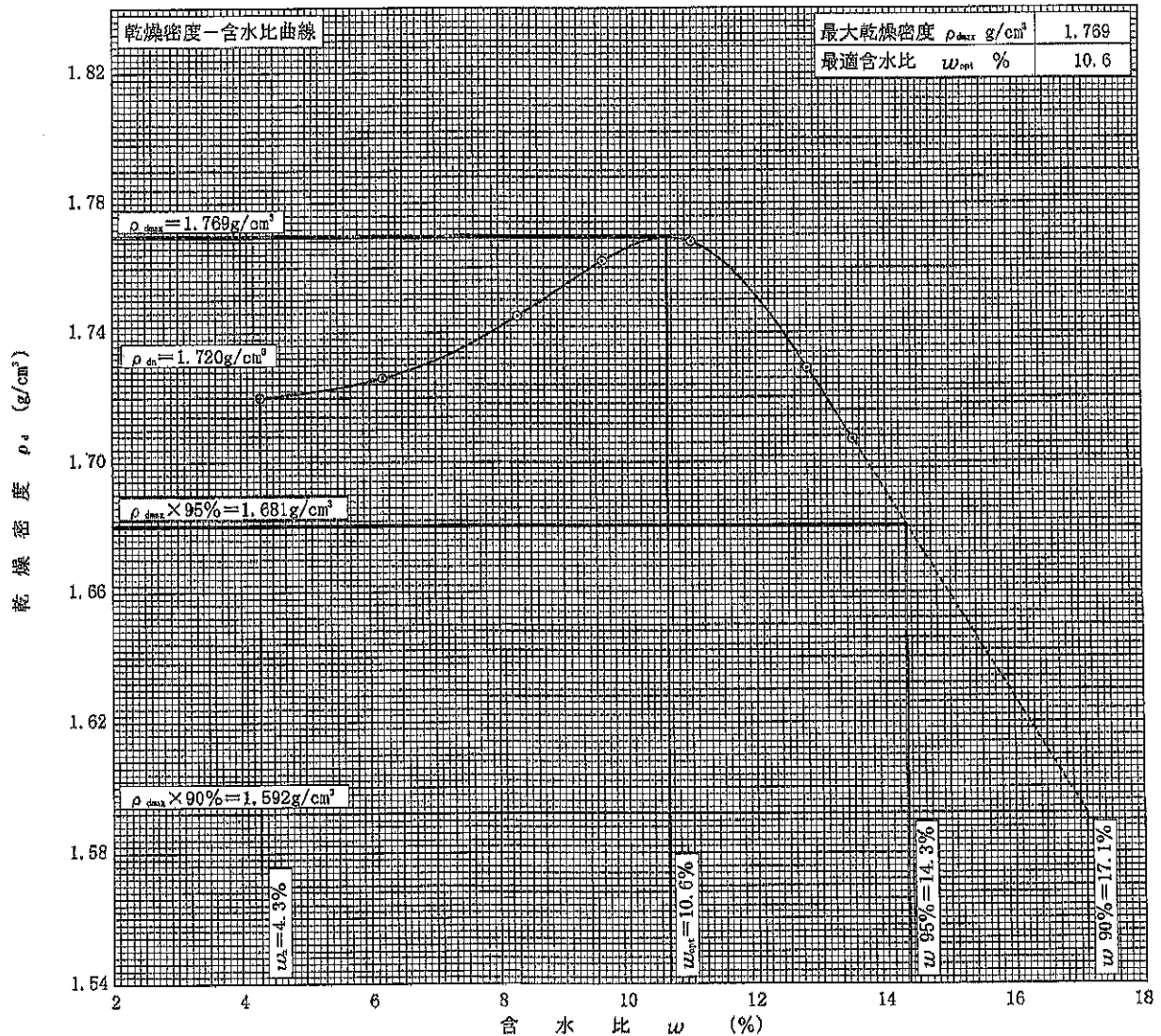
調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月17日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 志賀 正明

試験方法	E-c		土質名称					
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 g/cm ³			
試料の使用方法	繰返し法 , 非繰返し法		落下高さ cm	45	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/層	92	モールド	内径 cm	15	
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数/層	3		高さ ¹⁾ cm	12.50	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %	4.3	6.2	8.3	9.6	11.0	12.8	13.5	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.720	1.726	1.745	1.762	1.768	1.729	1.707	



特記事項

1) 内径15cm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

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

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験（測定）	
------------------------	-------------------	--

調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月17日

試料番号（深さ）RC-40

試験者 志賀 正明

試験方法		E-c	土質名称			
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 cm 15
	繰返し法	非繰返し法	落下高さ cm	45		高さ ¹⁾ cm 12.50
含水比	試料分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	92		容量 V cm ³ 2209
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		質量 m_1 g
測定 No.		1	2	3	4	
(試料+モールド) 質量 m_2 g		8381	8480	8593	8696	
湿潤密度 ρ_1 g/cm ³		1.794	1.833	1.890	1.931	
平均含水比 w %		4.3	6.2	8.3	9.6	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.720	1.726	1.745	1.762	
含水比	容器 No.	E-308	E-359	E-26	E-90	
	m_a g	5272	5307	5443	5584	
	m_b g	5109	5070	5123	5211	
	m_c g	1309	1267	1273	1323	
	w %	4.3	6.2	8.3	9.6	
	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		8753	8738	8698		
湿潤密度 ρ_1 g/cm ³		1.962	1.950	1.938		
平均含水比 w %		11.0	12.8	13.5		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.768	1.729	1.707		
含水比	容器 No.	E-228	E-505	E-132		
	m_a g	5628	5579	5449		
	m_b g	5199	5091	4941		
	m_c g	1300	1277	1177		
	w %	11.0	12.8	13.5		
	容器 No.					
	m_a g					
	m_b g					
	m_c g					
	w %					

特記事項

- 1) 内径15cmのモールドの場合はスパーサーディスクの高さを差し引く。
- 2) モールドの質量は底板を含む。

$$\rho_d = \frac{\rho_1}{1 + w/100}$$

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)	
------------------------	--------------------	--

調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24) 試験年月日 2026年 2月25日

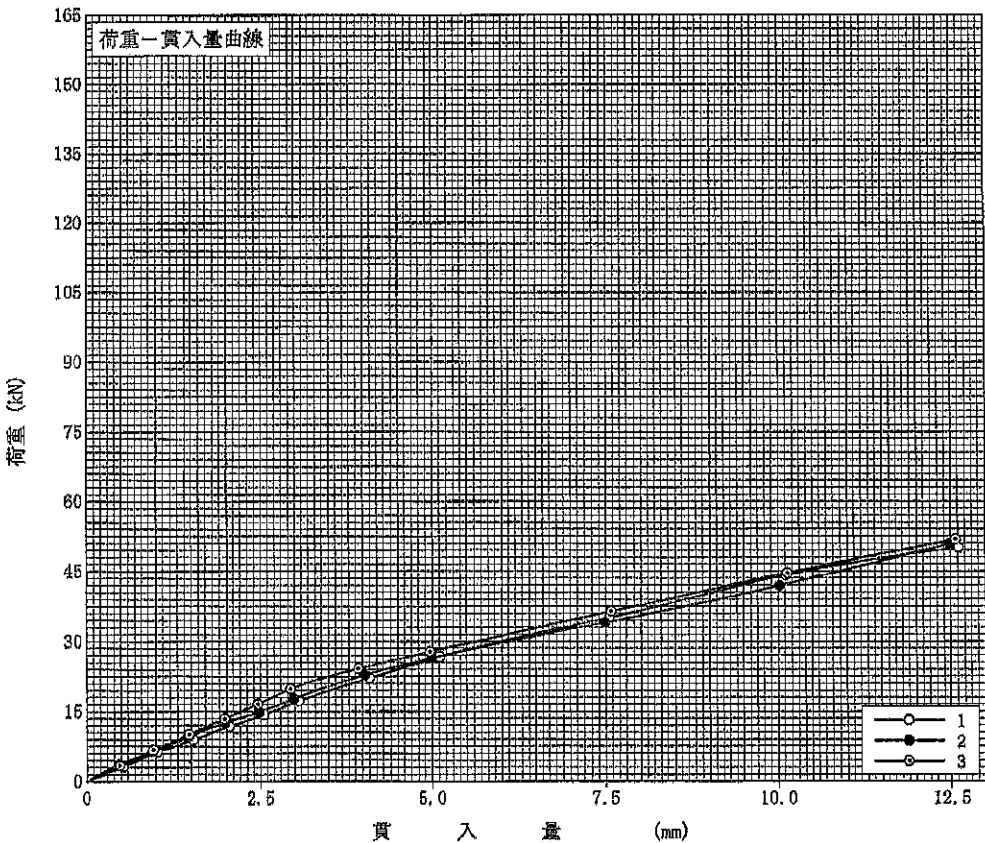
試料番号(深さ) RC-40 試験者 志賀 正明

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	
突固め方法	E	落下高さ	cm	45	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} %	10.6
養生条件	日空气中 日水浸	モールド	内径 cm 高さ ¹⁾ cm	15 12.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.769

供試体 No.			1	2	3
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	10.7	10.6	10.6
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.751	1.762	1.765
	後	膨張比 r_s %	0.002	0.001	0.002
		平均含水比 w' %	11.8	11.8	11.6
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.751	1.762	1.765
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		11.7	11.6	11.6
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		105.2	112.0	126.2
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		131.8	132.9	140.1
	C B R %		131.8	132.9	140.1

平均 C B R %
134.9

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.1	14.102	26.228
供試体 No.2	15.007	26.451
供試体 No.3	16.905	27.875
標準荷重 ¹⁾ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)	
------------------------	--------------------	--

調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月25日

試料番号(深さ) RC-40

試験者 志賀 正明

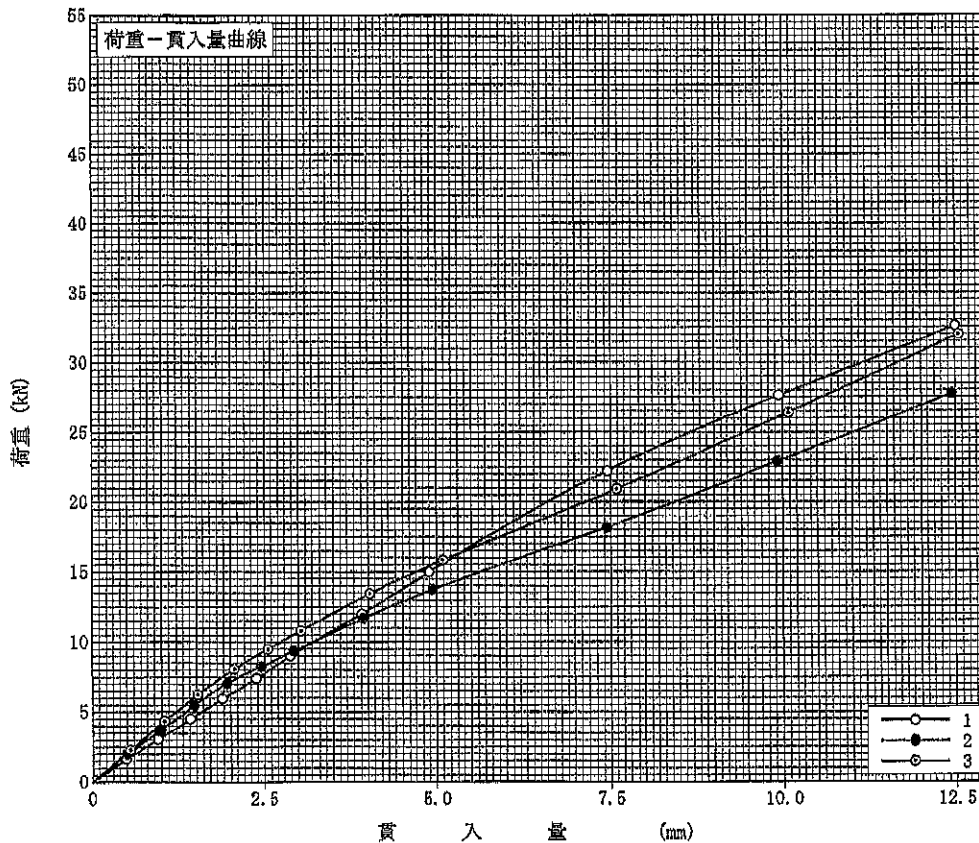
試験方法	締固めた土, 非乾燥法	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	
突固め方法	E	落下高さ	cm	45	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法	突固め回数	回/層	42	自然含水比 w_n %	
試験条件	水浸, 非水浸	突固め層数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	10.6
養生条件	日空气中	モールド	内径	cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³
	日水浸		高さ ¹⁾	cm	12.5	1.769
供試体 No.		1		2		3
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	10.5		10.6	
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.598		1.605	
	後	膨張比 r_e %	-0.009		-0.010	
		平均含水比 w' %	12.5		12.5	
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.598		1.605	
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		12.6		12.5	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		58.1		62.3	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		77.0		69.6	
	C B R %		77.0		69.6	

平均 C B R %

75.1

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.1	7.779	15.332
供試体 No.2	8.353	13.847
供試体 No.3	9.364	15.642
標準荷重 MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)	
------------------------	--------------------	--

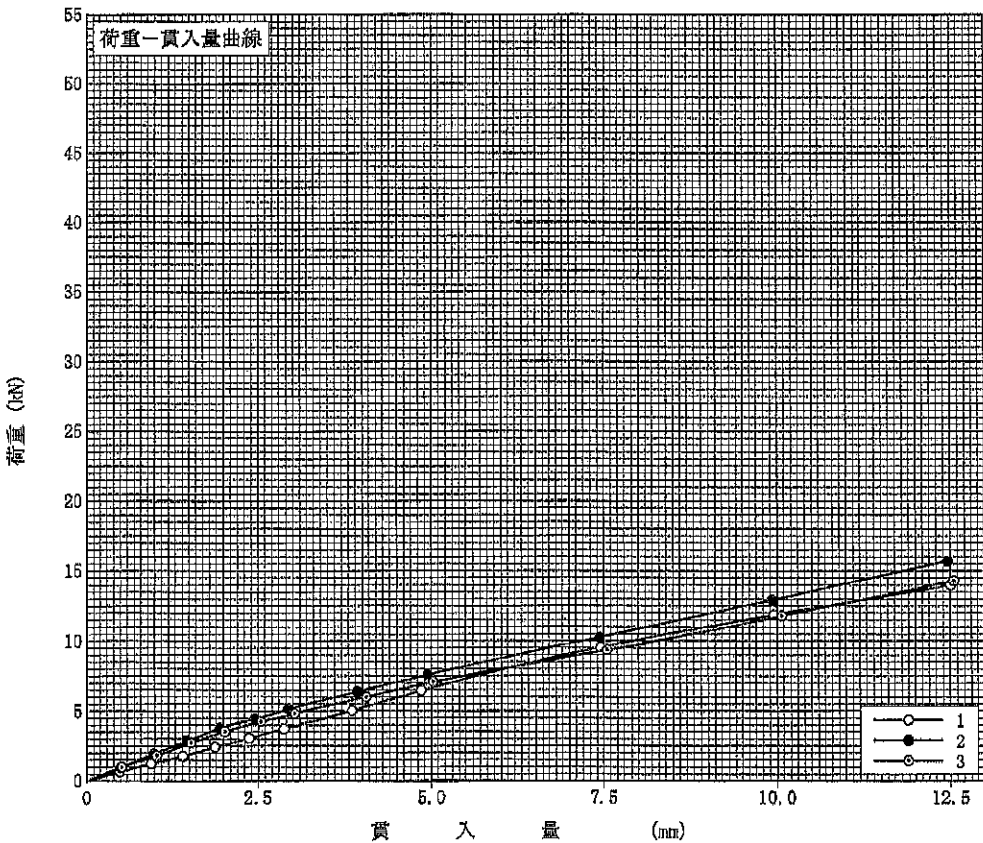
調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24) 試験年月日 2026年 2月25日

試料番号(深さ) RC-40 試験者 志賀 正明

試験方法	締固めた土, 土と骨材と	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	
突固め方法	E	落下高さ	cm	45	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} %	10.6
養生条件	日空气中	モールド	内径	cm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.769
	日水浸		高さ ¹⁾	cm	12.5	

供試体 No.			1	2	3
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	10.6	10.6	10.7
		乾燥密度 ρ_s g/cm ³	1.492	1.506	1.500
	後	膨脹比 r_s %	-0.017	-0.015	-0.020
		平均含水比 w' %	14.0	13.8	14.3
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.492	1.506	1.500
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		13.9	13.7	14.2
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		24.1	33.6	31.3
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		33.4	38.4	35.4
	C B R %		33.4	38.4	35.4

平均 C B R %
35.7



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.1	3.232	6.645
供試体 No.2	4.509	7.646
供試体 No.3	4.192	7.040
標準荷重 $\frac{MN}{m^2}$	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)	
------------------------	-------------------------	--

調査件名 骨材試験 (南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月20日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 志賀 正明

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					
突固め方法		E		落下高さ cm		45		自然含水比 w_1 %					
試験準備	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} %		10.6		
	空気乾燥前含水比 %				突固め層数 層		3		最大乾燥密度 ρ_{dm} g/cm ³		1.769		
	試験調製後含水比 w_2 %				モールド	内径 cm		15		荷重板質量 kg		5	
						高さ cm		12.5		モールド容量 V cm ³		2209	
供試体 No.				1		2		3					
含水比	容器 No.		A-292 A-378		A-88 A-310		A-304 A-96						
	m_s g		1105.9	1052.7	992.8	1126.2	996.9	1077.3					
	m_b g		1015.3	975.7	916.1	1040.9	924.5	992.4					
	m_s g		176.3	242.1	192.4	228.0	228.4	198.5					
	w_1 %		10.8	10.5	10.6	10.5	10.4	10.7					
平均値 w_1 %			10.7		10.6		10.6						
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g		14805		14824		14829						
	モールド質量 m_1 g		10524		10518		10518						
	湿潤密度 ρ_1 g/cm ³		1.938		1.949		1.952						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.751		1.762		1.765						
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	0.000	0.0	0.000	0.0	0.000					
	1		0.0	0.000	0.0	0.000	0.0	0.000					
	2		0.0	0.000	0.1	0.001	0.1	0.001					
	4		0.1	0.001	0.1	0.001	0.1	0.001					
	8		0.1	0.001	0.1	0.001	0.1	0.001					
	24		0.2	0.002	0.1	0.001	0.2	0.002					
	48		0.2	0.002	0.1	0.001	0.2	0.002					
	72		0.2	0.002	0.1	0.001	0.3	0.003					
	96		0.2	0.002	0.1	0.001	0.3	0.003					
試験	(試料+モールド) 質量 m_3 g		14846		14870		14867						
	膨張比 r_s %		0.002		0.001		0.002						
	湿潤密度 ρ'_1 g/cm ³		1.957		1.970		1.969						
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		1.751		1.762		1.765						
	平均含水比 w' %		11.8		11.8		11.6						

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。

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

$$\rho'_1 = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_s / 100)}$$

$$\rho'_d = \frac{\rho'_1}{1 + r_s / 100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_1}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (貫入試験)	
------------------------	-----------------	--

調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月24日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 志賀 正明

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速度 mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5	
養生条件			日空中		荷重計 No.			CBR-100kN		貫入ピストンの断面積 cm ²			19.63	
			日水浸		容量 kN			100		校正係数 mm²/目盛 kN/目盛			1	
供試体 No.			1		供試体 No.			2		供試体 No.			3	
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	mm/m² kN	1	2		の読み	kN	1	2		の読み	kN
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.50	0.54	0.52	3.123	3.123	0.50	0.42	0.46	3.569	3.569	0.50	0.46	0.48	3.431	3.431
1.00	1.04	1.02	6.288	6.288	1.00	0.91	0.96	6.437	6.437	1.00	0.94	0.97	6.736	6.736
1.50	1.56	1.53	8.939	8.939	1.50	1.42	1.46	9.516	9.516	1.50	1.44	1.47	10.110	10.110
2.00	2.07	2.04	11.821	11.821	2.00	1.94	1.97	12.596	12.596	2.00	1.94	1.97	13.453	13.453
2.50	2.59	2.55	14.359	14.359	2.50	2.45	2.48	14.905	14.905	2.50	2.41	2.46	16.633	16.633
3.00	3.14	3.07	17.299	17.299	3.00	2.98	2.99	17.703	17.703	3.00	2.87	2.94	19.812	19.812
4.00	4.20	4.10	22.143	22.143	4.00	4.05	4.03	22.812	22.812	4.00	3.88	3.94	24.181	24.181
5.00	5.22	5.11	26.698	26.698	5.00	5.00	5.00	26.451	26.451	5.00	4.94	4.97	27.772	27.772
7.50	7.60	7.55	35.060	35.060	7.50	7.48	7.49	34.078	34.078	7.50	7.66	7.58	36.456	36.456
10.00	10.22	10.11	44.171	44.171	10.00	10.03	10.02	41.916	41.916	10.00	10.26	10.13	44.601	44.601
12.50	12.71	12.61	50.052	50.052	12.50	12.47	12.49	50.872	50.872	12.50	12.64	12.57	51.819	51.819
貫入試験後の含水比	容器No.	A-332	A-274		貫入試験後の含水比	容器No.	A-323	A-109		貫入試験後の含水比	容器No.	A-75	A-61	
	m ₁ g	965.7	907.4			m ₁ g	955.6	943.5			m ₁ g	1054.1	994.5	
	m ₂ g	888.2	831.6			m ₂ g	879.5	864.9			m ₂ g	964.5	910.2	
	m ₃ g	231.3	178.0			m ₃ g	228.7	181.3			m ₃ g	185.0	183.5	
	w ₂ %	11.8	11.6			w ₂ %	11.7	11.5			w ₂ %	11.5	11.6	
	平均値 w ₂ %		11.7			平均値 w ₂ %		11.6			平均値 w ₂ %		11.6	

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)	
------------------------	-------------------------	--

調査件名 骨材試験 (南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月20日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 志賀 正明

試験方法	篩固めた土に孔をなす法	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	
突固め方法	E	落下高さ cm	45	自然含水比 w_n %	
試験準備	準備方法	非乾燥法, 真空乾燥法	突固め回数 回/層	最適含水比 w_{opt} %	10.6
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.789
	試料調製後含水比 w_s %		モールド	内径 cm	15
				高さ cm	12.5
				荷重板質量 kg	5
				モールド容積 V cm ³	2209

供試体 No.		1		2		3	
含水比	容器 No.	A-532	A-59	A-397	A-17	A-338	A-179
	m_s g	1091.4	1077.8	1089.1	984.1	975.8	1000.6
	m_b g	1012.5	992.2	1009.9	907.2	905.2	921.4
	m_w g	255.6	184.4	255.9	182.1	226.7	167.2
	w_i %	10.4	10.6	10.5	10.6	10.4	10.5
密度	平均値 w_i %	10.5		10.6		10.5	
	(試料+モールド) 質量 m_s^a g	14805		14888		14948	
	モールド質量 m_i^a g	10904		10967		11064	
	湿润密度 ρ_i g/cm ³	1.766		1.775		1.758	
吸水膨張試験	乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.598		1.605		1.591	
	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
	0		0.0	0.000	0.0	0.000	0.0
	1		-0.1	-0.001	-0.2	-0.002	-0.2
	2		-0.3	-0.003	-0.4	-0.004	-0.2
	4		-0.5	-0.005	-0.6	-0.006	-0.3
	8		-0.7	-0.007	-0.9	-0.009	-0.4
	24		-0.9	-0.009	-1.2	-0.012	-0.6
	48		-1.0	-0.010	-1.2	-0.012	-0.7
	72		-1.1	-0.011	-1.3	-0.013	-0.8
試験	96		-1.1	-0.011	-1.3	-0.013	-0.8
	(試料+モールド) 質量 m_s^a g	14875		14954		15020	
	膨張比 r_s %	-0.009		-0.010		-0.006	
	湿润密度 ρ_i' g/cm ³	1.798		1.805		1.791	
	乾燥密度 ρ_d' g/cm ³	1.598		1.605		1.591	
試験	平均含水比 w' %	12.5		12.5		12.6	

特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差し引く。
- 2) モールドの質量は有孔底板を含む。

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

$$\rho_i' = \frac{m_s - m_i}{V (1 + r_s / 100)}$$

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

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

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (貫入試験)	
------------------------	------------------	--

調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2025年 2月24日

試料番号(深さ) RC-40

試験者 志賀 正明

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速さ mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5	
養生条件			日空气中		荷重計 No.			CBR-50kN		貫入ピストンの断面積 cm ²			19.63	
			日水浸		容 量 kN			50		校正係数 100g/目盛 kN/目盛			1	
供試体 No.			1		供試体 No.			2		供試体 No.			3	
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			
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.50	0.48	0.49	1.632	1.632	0.50	0.50	0.50	1.997	1.997	0.50	0.60	0.55	2.302	2.302
1.00	0.90	0.95	3.050	3.050	1.00	0.98	0.99	3.712	3.712	1.00	1.08	1.04	4.340	4.340
1.50	1.32	1.41	4.489	4.489	1.50	1.44	1.47	5.473	5.473	1.50	1.54	1.52	6.244	6.244
2.00	1.76	1.88	5.954	5.954	2.00	1.90	1.95	7.065	7.065	2.00	2.10	2.05	8.079	8.079
2.50	2.26	2.38	7.405	7.405	2.50	2.39	2.45	8.241	8.241	2.50	2.59	2.55	9.498	9.498
3.00	2.77	2.89	9.029	9.029	3.00	2.88	2.94	9.374	9.374	3.00	3.08	3.04	10.803	10.803
4.00	3.81	3.91	12.001	12.001	4.00	3.86	3.93	11.675	11.675	4.00	4.05	4.03	13.456	13.456
5.00	4.77	4.89	14.994	14.994	5.00	4.87	4.94	13.735	13.735	5.00	5.17	5.09	15.830	15.830
7.50	7.40	7.45	22.228	22.228	7.50	7.38	7.44	18.165	18.165	7.50	7.68	7.59	20.936	20.936
10.00	9.90	9.95	27.621	27.621	10.00	9.85	9.93	22.903	22.903	10.00	10.15	10.08	26.397	26.397
12.50	12.51	12.51	32.574	32.574	12.50	12.41	12.46	27.745	27.745	12.50	12.61	12.56	31.977	31.977
貫入試験後の含水比	容器No.	A-390		A-398	貫入試験後の含水比	容器No.	A-383		A-381	貫入試験後の含水比	容器No.	A-176		A-262
	m ₁ g	990.0		1055.7		m ₁ g	987.5		1079.1		m ₁ g	993.0		944.5
	m ₂ g	907.9		966.9		m ₂ g	905.8		988.5		m ₂ g	902.5		860.6
	m ₃ g	256.2		256.3		m ₃ g	251.8		258.1		m ₃ g	173.0		178.1
	w ₂ %	12.6		12.5		w ₂ %	12.5		12.4		w ₂ %	12.4		12.3
	平均値 w ₂ %	12.6				平均値 w ₂ %	12.5				平均値 w ₂ %	12.4		

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)	
------------------------	-------------------------	--

調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月20日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 志賀 正明

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						
突固め方法		E		落下高さ cm		45		自然含水比 w_n %						
試料準備	準備方法		非乾燥法、真空乾燥法		突固め回数 回/層		17		最適含水比 w_{opt} %		10.6			
	空気乾燥前含水比 %				突固め層数 層		3		最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.769			
	試料調製後含水比 w_s %				モールド	内径 cm		15		荷重板質量 kg		5		
						高さ cm		12.5		モールド容量 V cm ³		2209		
供試体 No.				1		2		3						
含水比	容器 No.		A-36		A-289		A-103		A-261		A-88		A-107	
	m_s g		1058.2		1058.4		1094.9		1044.2		986.9		1007.3	
	m_h g		975.9		973.9		1006.8		962.7		910.7		928.1	
	m_w g		191.9		177.1		183.6		179.2		192.3		194.5	
	w_i %		10.5		10.6		10.7		10.4		10.6		10.8	
平均値 w_i %		10.6		10.6		10.6		10.7						
密度	(試料+モールド) 質量 m_s^0 g		14493		14591		14541							
	モールド質量 m_i^0 g		10848		10910		10872							
	湿潤密度 ρ_s g/cm ³		1.650		1.666		1.661							
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.492		1.506		1.500							
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		0.000		0.0		0.000		0.0		0.000	
	1		-0.3		-0.003		-0.2		-0.002		-0.5		-0.005	
	2		-0.6		-0.006		-0.5		-0.005		-0.8		-0.008	
	4		-0.9		-0.009		-0.7		-0.007		-1.1		-0.011	
	8		-1.3		-0.013		-1.1		-0.011		-1.6		-0.016	
	24		-1.9		-0.019		-1.7		-0.017		-2.2		-0.022	
	48		-1.9		-0.019		-1.8		-0.018		-2.3		-0.023	
	72		-2.0		-0.020		-1.8		-0.018		-2.4		-0.024	
	96		-2.1		-0.021		-1.9		-0.019		-2.5		-0.025	
試験	(試料+モールド) 質量 m_s^0 g		14604		14695		14658							
	膨張比 r_s %		-0.017		-0.015		-0.020							
	湿潤密度 ρ_s' g/cm ³		1.701		1.714		1.714							
	乾燥密度 ρ_d' g/cm ³		1.492		1.506		1.500							
	平均含水比 w' %		14.0		13.8		14.3							

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。

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

$$\rho_s' = \frac{m_s - m_i}{V (1 + r_s / 100)}$$

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

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

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試験 (貫入試験)	
------------------------	-----------------	--

調査件名 骨材試験(南相馬市小高区女場字猿田1-24)

試験年月日 2026年 2月24日

試料番号 (深さ) RC-40

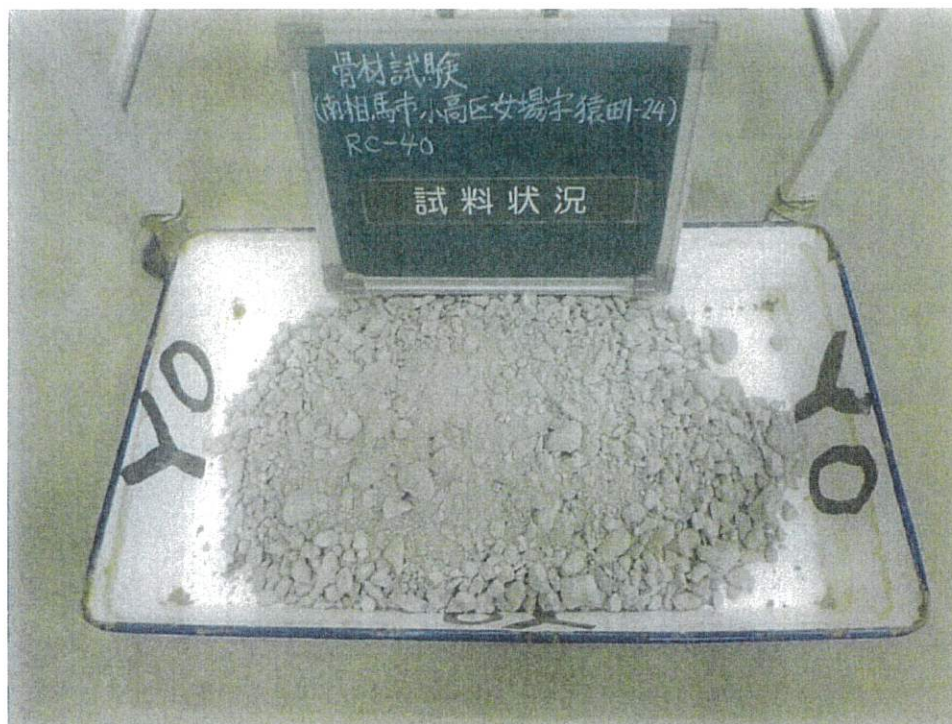
試験者 志賀 正明

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速さ mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5	
養生条件			日空气中		荷重計 No.			CBR-20kN		貫入ピストンの断面積 cm ²			19.63	
			日水浸		容量 kN			20		校正係数 mm/cm² kN/10mm			1	
供試体 No.			1		供試体 No.			2		供試体 No.			3	
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	mm/cm² kN	読み		平均	荷重計 の読み	mm/cm² kN	読み		平均	荷重計 の読み	mm/cm² kN
1	2				1	2				1	2			
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.50	0.48	0.49	0.670	0.670	0.50	0.50	0.50	0.941	0.941	0.50	0.54	0.52	0.999	0.999
1.00	0.90	0.95	1.218	1.218	1.00	0.98	0.99	1.941	1.941	1.00	1.06	1.03	1.797	1.797
1.50	1.32	1.41	1.776	1.776	1.50	1.44	1.47	2.844	2.844	1.50	1.56	1.53	2.732	2.732
2.00	1.76	1.88	2.406	2.406	2.00	1.90	1.95	3.775	3.775	2.00	2.04	2.02	3.523	3.523
2.50	2.24	2.37	3.059	3.059	2.50	2.40	2.45	4.441	4.441	2.50	2.57	2.54	4.244	4.244
3.00	2.74	2.87	3.726	3.726	3.00	2.88	2.94	5.142	5.142	3.00	3.03	3.02	4.825	4.825
4.00	3.70	3.85	5.039	5.039	4.00	3.86	3.93	6.381	6.381	4.00	4.11	4.06	6.011	6.011
5.00	4.69	4.85	6.441	6.441	5.00	4.88	4.94	7.577	7.577	5.00	5.06	5.03	7.071	7.071
7.50	7.40	7.45	9.547	9.547	7.50	7.38	7.44	10.270	10.270	7.50	7.59	7.55	9.352	9.352
10.00	9.90	9.95	11.864	11.864	10.00	9.85	9.93	12.950	12.950	10.00	10.13	10.07	11.791	11.791
12.50	12.51	12.51	13.992	13.992	12.50	12.41	12.46	15.687	15.687	12.50	12.60	12.55	14.285	14.285
貫入試験後の含水比	容器No.	A-261		A-47	貫入試験後の含水比	容器No.	A-373		A-292	貫入試験後の含水比	容器No.	A-542		A-84
	m ₁ g	1072.4		960.3		m ₁ g	1033.8		1000.6		m ₁ g	1044.8		972.2
	m ₂ g	962.7		866.5		m ₂ g	938.4		902.6		m ₂ g	945.8		875.0
	m ₀ g	179.2		186.9		m ₀ g	249.4		176.3		m ₀ g	248.6		185.5
	w ₂ %	14.0		13.8		w ₂ %	13.8		13.5		w ₂ %	14.2		14.1
	平均値 w ₂ %	13.9				平均値 w ₂ %	13.7				平均値 w ₂ %	14.2		

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

資料－2.試験写真



RC-40
骨 材 試 験
試 料 状 況



RC-40
骨材のふるい分け試験
ふるい分け状況



RC-40
土の液性・塑性限界試験
液性限界測定状況



RC-40
土の液性・塑性限界試験
塑性限界測定状況



RC-40
突固めによる土の締固め試験
突 固 め 作 業 状 況



RC-40
C B R 試 験
突 固 め 作 業 状 況



RC-40
C B R 試 験
水 浸 状 況



RC-40
C B R 試 験
貫 入 試 験 状 況