

試験結果報告書

殿

工事名：

試験の種類：粒度調整碎石 M-25

試験年月日：令和7年10月31日

北九州市八幡西区大字畑576番地の3

株式会社 西村碎石所 大谷工場





この写しは原本と相違ないことを
証明致します

粒度調整碎石 M-25

年 月 日

北九州市小倉南区大字呼野1035-5

株式会社 西村碎石所



2025年10月31日

殿

試料名・目的 粒調碎石 M-25
試料採取場所 貯 積

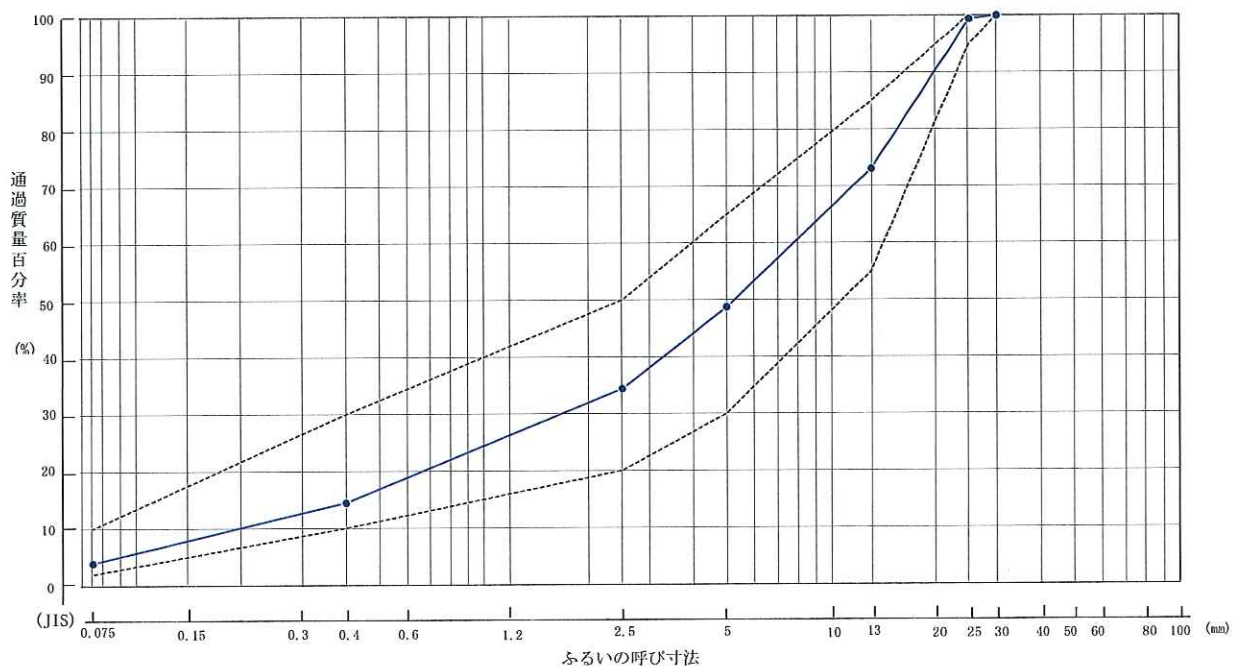
標記について試験結果を
御報告致します。

(株)西村碎石所
大谷工場
北九州市八幡西区大字畑
字丸尾551外25筆
TEL (093) 617-0256 (代表)

試 験 成 績 表

試 験 項 目		試験規格	試験方法	試 験 値	規定値 ()		摘 要
骨 材 の 密 度 g/cm ³	表 乾		JIS A 1110	2.72			JIS A 5001
	絶 乾		JIS A 1110	2.70	2.5以上		
吸 水 率 %			JIS A 1110	0.53	3.0以下		
す り へ り 減 量 %			JIS A 1121	14.3	35以下		
粒 度			JIS A 1102				
コンシス テンシー %	液性限界 WL		JIS A 1205	NP			
	塑性限界 WP		JIS A 1206	NP			
	塑性指数 IP		JIS A 1206	NP			
締固め試験	最適含水比 %		JIS A 1210	8.1		試験方法	E—b
	最大乾燥密度 g/cm ³		JIS A 1210	1.909		試験方法	E—b
修正CBR 試験	95 % g/cm ³		JIS A 1211	1.814			
	修正CBR %		JIS A 1211	102			

JIS A 1102		骨 材 の ふ る い 分 け 試 験				
試 料 番 号		試験年月日		2025年10月1日		
調 査 名 ・ 目 的		粒調砕石 M-25		使 用 場 所		
試 料 採 取 場 所		貯 積		試 験 者		
試料採取場所		貯 積		安藤 俊作		
(試料+容器) 質 量		g				
容器 (No.) 質 量		g				
試 料 総 質 量		6,281		g		
ふるいの呼 び寸法	各ふるいにとどまる量		各ふるいにとどまる量の累計		ふるいを通る量	粒度範囲
(mm)	(g)	(%)	(g)	(%)	(%)	(%)
40						
30	0	0	0	0	100	100
25	38	1	38	1	99	95～100
20	—	—	—	—	—	—
13	1,653	26	1,691	27	73	55～85
5	1,526	24	3,217	51	49	30～65
2.5	902	14	4,119	66	34	20～50
1.2	—	—	—	—	—	—
0.6	—	—	—	—	—	—
0.4	1,253	20	5,372	86	14	10～30
0.3	—	—	—	—	—	—
0.15	—	—	—	—	—	—
0.075	662	11	6,034	96	4	2～10
受け皿	247	4	6,281	100	0	
計	6,281	100				



備考

粗骨材の密度及び吸水率試験

粒調碎石 M-25

試験料採取日 2025年10月1日

試験年月日 2025年10月4日

試験で用いた水の温度 20℃

試験者

安藤 俊作

	試験回数	1	2
m_1 : 表面乾燥飽水状態 における試料の質量 (g)	① ρ_w	0.9982	0.9982
m_2 : 試料とかごの水中の 見掛質量 (g)	② m_1	2,481.6	2,506.4
m_3 : 金網かごの水中の 見掛質量 (g)	③ $m_1 \times \rho_w$	2,477.1	2,501.9
m_4 : 絶対乾燥状態の 質量 (g)	④ m_2	1,919.2	1,936.4
D_s : 表面乾燥飽水状態に おける密度 (g/cm ³)	⑤ m_3	349.7	350.3
D_d : 絶対乾燥状態に おける密度 (g/cm ³)	⑥ ② - (④ - ⑤)	912.1	920.3
Q : 吸水率 (質量百分率) (%)	⑦ $D_s = ③ \div ⑥$	2.72	2.72
ρ_w : 試験温度における 水の密度 (g/cm ³)	表乾燥密度の平均値 (g/cm ³)	2.72	
	表乾燥密度の平均値からの差 (g/cm ³)	0.00	0.00
	⑧ m_4	2,468.6	2,488.7
	⑨ $m_4 \times \rho_w$	2,464.2	2,493.2
	⑩ $D_d = ⑨ \div ⑥$	2.70	2.70
	絶乾燥密度の平均値 (g/cm ³)	2.70	
	絶乾燥密度の平均値からの差 (g/cm ³)	0.00	0.00
	⑪ $Q = \frac{(② - ⑧)}{⑧} \times 100$	0.53	0.53
	吸水率の平均値 (%)	0.53	
	吸水率の平均値からの差 (%)	0.00	0.00

※ 水の密度は、試験温度に応じて次の値を用いる。

温度 (℃)	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
密度 (g/cm ³)	0.9991	0.9989	0.9988	0.9986	0.9984	0.9982	0.9980	0.9978	0.9975	0.9973	0.9970

※ 試験値は、平均値からの差が、密度の場合0.01 g/cm³以下、吸水率の場合0.03%以下でなければならない。

ロサンゼルス試験機による粗骨材の スリヘリ試験報告書

2025年10月31日

北九州市八幡西区大字畑字丸尾551外25筆
TEL(093)617-0256(代表)
(株)西村砕石所 大谷工場

試験年月日

2025年10月10日

試験者

安藤 俊作

試料採取箇所	貯 積	試料採取方法	4分法
試料採取日	2025年10月1日	試料の試験前における粒度	13 ～ 5
骨材の呼称	粒調砕石 M-25	合 否 判 定	合 格
試料番号		備 考	鋼球8個500回転
試料質量	100 kg		

摘 要	測 定 値	
① 粒 度 区 分	C	
② 試験前の試料の質量 (g)	13 ～ 10	2,500
	10 ～ 5	2,500
③ 試験後の1.7mmフルイに残った試料の質量 (g)	4,286	
④ すりへり損失質量②-③ (g)	714	
⑤ すりへり減量 (%)	14.3	

$$\text{すりへり減量 (\%)} = \frac{\text{すりへり損失量}}{\text{試験前の試料の質量}} \times 100$$

※試料は単粒度 S-13 (6号) による。

JIS A 1205 JGS 0141	土の液性限界・塑性限界試験	試験 報告用紙
------------------------	---------------	------------

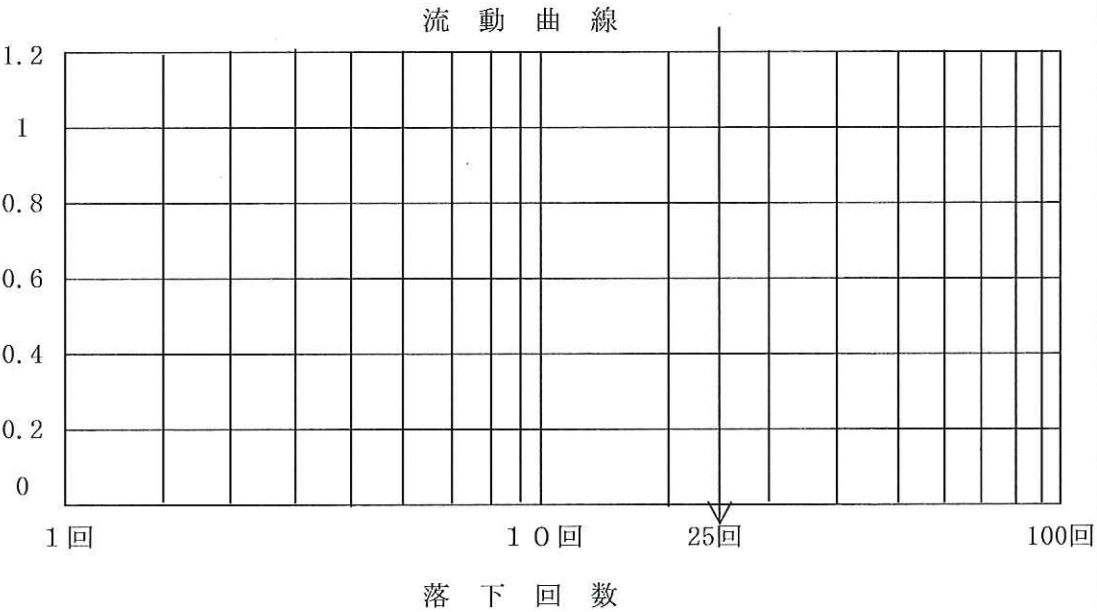
調査名	品質管理	試験年月日	2025年10月11日
施工場所		試験者	安藤 俊作
産地名	北九州市八幡西区大字畑字丸尾551外25筆		
依頼者名			
試料採取位置	貯 積		
試料の種類	粒調碎石 M-25		

(1) 液性限界試験

落下回数	6 回	落下回数	4 回	落下回数	2 回
容器No.	103	容器No.	118	容器No.	119
m _a (g)	38.61	m _a (g)	41.29	m _a (g)	43.06
m _b (g)	33.41	m _b (g)	34.72	m _b (g)	35.74
m _c (g)	20.18	m _c (g)	19.14	m _c (g)	19.32
w (%)	39.3	w (%)	42.2	w (%)	44.6
落下回数		落下回数		落下回数	
容器No.		容器No.		容器No.	
m _a (g)		m _a (g)		m _a (g)	
m _b (g)		m _b (g)		m _b (g)	
m _c (g)		m _c (g)		m _c (g)	
w (%)		w (%)		w (%)	

(2) 塑性限界試験

No.	No.	No.
m _a (g)	m _a (g)	m _a (g)
m _b (g)	m _b (g)	m _b (g)
m _c (g)	m _c (g)	m _c (g)
w (%)	w (%)	w (%)



液性限界 w_L (%)	塑性限界 w_p (%)	塑性指数 I_p
NP	NP	NP

JIS A 1210 JGS 0711		突固めによる土の締固め試験 (測定)				試験 用 紙 報 告	
調 査 件 名		品 質 管 理		試験年月日		2025年10月18日	
試料番号(深さ)		粒調碎石 M-25		試 験 者		安藤 俊作	
試 験 方 法		E-b		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	
試料の使用方法		繰返し法 , 非繰返し法		落 下 高 さ cm		45	
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 %			突固め層数 層		3	
測 定 No.		1		2		3	
(試料+モールド)質量 m_2 g		8,407		8,466		8,511	
湿 潤 密 度 ρ_t g/cm ³		2.013		2.039		2.060	
平 均 含 水 比 w %		7.0		7.5		8.0	
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.881		1.896		1.908	
含 水 比	容 器 No.	15		18		11	
	m_a g	5793		5813		5842	
	m_b g	5467		5463		5472	
	m_c g	818.9		820.2		819.8	
	w %	7.0		7.5		8.0	
	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		8,520		8,512			
湿 潤 密 度 ρ_t g/cm ³		2.064		2.060			
平 均 含 水 比 w %		9.3		9.7			
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.888		1.878			
含 水 比	容 器 No.	20		29			
	m_a g	5694		5806			
	m_b g	5279		5364			
	m_c g	825.6		820.6			
	w %	9.3		9.7			
	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ぺ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。 $\rho_d = \frac{\rho_t}{1+w/100}$							

JIS A 1210 JGS 0711		突固めによる土の締固め試験 (測定)				試験報告用紙				
調査件名				試験年月日		2025年10月18日				
試料番号(深さ)				粒調碎石 M-25		試験者		安藤 俊作		
試験方法		E-b		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	試料調整前の最大粒径 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 cm	15
	乾燥処理後 w_1 %				突固め層数 層		3		高さ cm	12.5
測定 No.		1	2	3	4	5	6	7	8	
平均含水比 w %		7.0	7.5	8.0	8.6	9.3	9.7			
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.881	1.896	1.908	1.904	1.888	1.878			
乾燥密度-含水比曲線						最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.909		
						最適含水比 w_{opt} %		8.1		
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。				
						ゼロ空間間隙曲線の計算式				
						$\rho_{dast} = \frac{\rho_w}{\rho_w / \rho_s + w / 100}$				

JIS A 1211	C B R 試験 (室内貫入試験)	試験報告用紙
------------	-------------------	--------

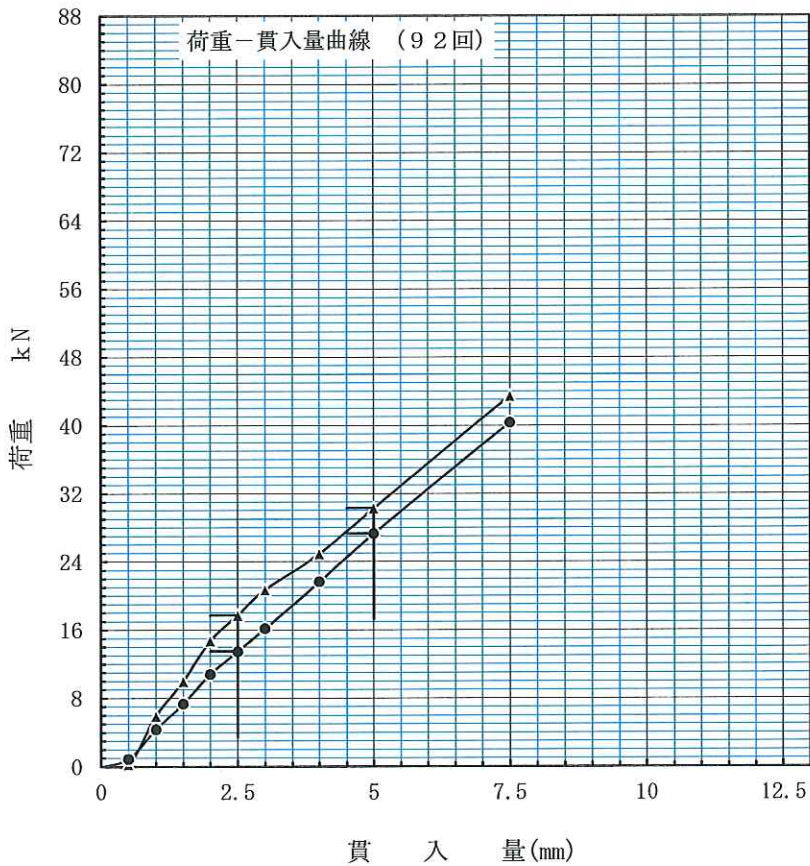
調査名・調査地点 粒調砕石 M-25 試験年月日 2025年10月22日

供試体条件： 水浸 貫入速さ 1 mm/分 試験者 安藤 俊作

荷重板 5 kg 検力計No. 5~1.817 較正係数 0.157 k N

貫 入 試 験

標準	試料番号No. 1	供試体番号No. 1	試料番号No. 2	供試体番号No. 2
貫入量	貫入量 1/100mm	荷重	貫入量 1/100mm	荷重
(mm)	ダイヤルゲージの読み	検力計の読み 1/100mm k N	ダイヤルゲージの読み	検力計の読み 1/100mm k N
0.5	0.49	2	0.54	6
1.0	0.98	38	1.03	28
1.5	1.46	64	1.51	47
2.0	1.96	94	1.99	69
2.5	2.42	113	2.49	86
3.0	2.95	132	2.98	103
4.0	3.92	159	3.98	138
5.0	4.85	193	4.93	174
7.5	7.48	277	7.46	257
10.0				
12.5				



供試体番号 1
$CBR\ 2.5\ \frac{17.7}{13.4} \times 100 = 132\%$
$CBR\ 5.0\ \frac{30.3}{19.9} \times 100 = 152\%$
供試体番号 2
$CBR\ 2.5\ \frac{13.5}{13.4} \times 100 = 101\%$
$CBR\ 5.0\ \frac{27.3}{19.9} \times 100 = 137\%$

C B R		
供 試 体 番	1	2
C B R	132%	101%
CBRに対応する貫入	2.5mm	2.5mm
標準荷重	13.4 k N	13.4 k N

JIS A 1211		C B R 試験 (室内貫入試験)				試験報告用紙		
調査名・調査地点		粒調碎石 M-25		試験年月日 2025年10月22日				
供試体条件： 水浸		貫入速さ 1 mm/分		試験者 安藤 俊作				
荷重板 5 kg		検力計No. 5~1.817		較正係数 0.157 k N				
貫入試験								
標準	試料番号No. 3		供試体番号No. 3		試料番号No. 4		供試体番号No. 4	
貫入量	貫入量 1/100mm		荷重		貫入量 1/100mm		荷重	
(mm)	ダイヤル・シ の読み	検力計の読み 1/100mm	k N		ダイヤル・シ の読み	検力計の読み 1/100mm	k N	
0.5	0.51	7	1.1		0.52	12	1.9	
1.0	1.01	16	2.5		1.03	22	3.5	
1.5	1.52	26	4.1		1.51	34	5.3	
2.0	1.97	36	5.7		2.03	45	7.1	
2.5	2.49	48	7.5		2.53	58	9.1	
3.0	2.99	61	9.6		3.03	70	11.0	
4.0	3.98	81	12.7		4.02	91	14.3	
5.0	4.99	101	15.9		5.01	113	17.7	
7.5	7.46	148	23.2		7.48	162	25.4	
10.0								
12.5								

荷重

k N

貫入量

(mm)

荷重-貫入量曲線 (4 2回)

供試体番号 3			
CBR 2.5	$\frac{7.5}{13.4} \times 100 =$	56%	
CBR 5.0	$\frac{15.9}{19.9} \times 100 =$	80%	
供試体番号 4			
CBR 2.5	$\frac{9.1}{13.4} \times 100 =$	68%	
CBR 5.0	$\frac{17.7}{19.9} \times 100 =$	89%	
C B R			
供 試 体 番	3	4	
C B R	56%	68%	
CBRに対応する貫入	2.5mm	2.5mm	
標準 荷 重	13.4 k N	13.4 k N	

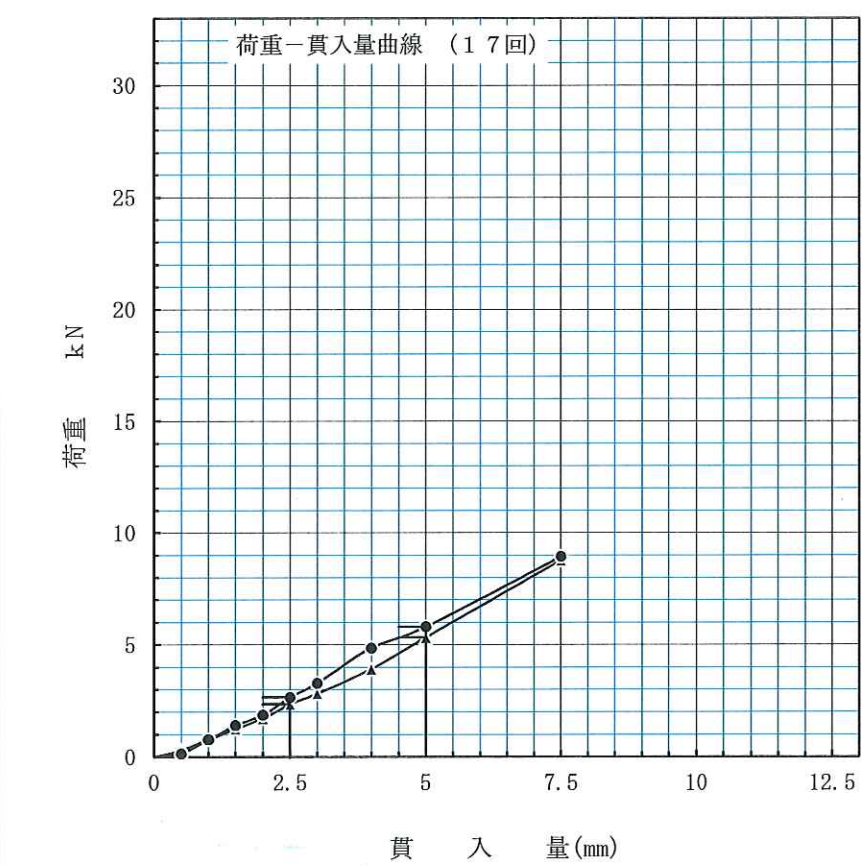
JIS A 1211	C B R 試験 (室内貫入試験)	試験報告用紙
------------	-------------------	--------

調査名・調査地点 粒調碎石 M-25 試験年月日 2025年10月22日

供試体条件: 水浸 貫入速さ 1 mm/分 試験者 安藤 俊作

荷重板 5 kg 検力計No. 5~1.817 校正係数 0.157 k N

貫 入 試 験						
標準	試料番号No. 5	供試体番号No. 5		試料番号No. 6	供試体番号No. 6	
貫入量	貫入量 1/100mm	荷重		貫入量 1/100mm	荷重	
(mm)	ダイヤルゲージの読み	検力計の読み 1/100mm	k N	ダイヤルゲージの読み	検力計の読み 1/100mm	k N
0.5	0.53	2	0.3	0.49	1	0.2
1.0	1.06	5	0.8	1.01	5	0.8
1.5	1.55	8	1.3	1.49	9	1.4
2.0	2.09	11	1.7	1.98	12	1.9
2.5	2.57	15	2.4	2.49	17	2.7
3.0	3.06	18	2.8	2.98	21	3.3
4.0	4.07	25	3.9	3.98	31	4.9
5.0	5.11	34	5.3	4.97	37	5.8
7.5	7.72	56	8.8	7.46	57	8.9
10.0						
12.5						



供試体番号 5		
CBR 2.5	$\frac{2.4}{13.4} \times 100 =$	18%
CBR 5.0	$\frac{5.3}{19.9} \times 100 =$	27%
供試体番号 6		
CBR 2.5	$\frac{2.7}{13.4} \times 100 =$	20%
CBR 5.0	$\frac{5.8}{19.9} \times 100 =$	29%

C B R		
供 試 体 番	5	6
C B R	18%	20%
CBRに対応する貫入	2.5mm	2.5mm
標準荷重	13.4 k N	13.4 k N

アスファルト舗装要綱	路盤材料の修正CBR試験	試験用紙 報告	
試料番号	試料の最大寸法	mm	
調査名・目的	試料の使用別	非繰返し法	
材料の種類	粒調碎石 M-25	試験年月日	2025年10月22日
材料の使用場所	試験者	安藤 俊作	

1. 試料の92回突固め試験結果				4	2.067	8.6	1.904	6. 修正CBR	
				5	2.064	9.3	1.888		
				6	2.060	9.7	1.878	締固め度	95%
モールド No.	湿潤密度 $\rho_t(g/cm^3)$	含水比 $\omega(\%)$	乾燥密度 $\rho_d(g/cm^3)$	2. 最適含水比と最大乾燥密度				標準荷重	13.4 kN
1	2.013	7.0	1.881	最適含水比 $\omega_{opt}(\%)$			8.1	修正CBR	102%
2	2.039	7.5	1.896	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}(g/cm^3)$			1.909		
3	2.060	8.0	1.908						
3. 非水浸供試体				4. 水浸供試体				5. CBR試験結果	
突固め 回数	モールド No.	湿潤密度 $\rho_t(g/cm^3)$	乾燥密度 $\rho_d(g/cm^3)$	膨張比 $\gamma_e(\%)$	湿潤密度 $\rho'_t(g/cm^3)$	乾燥密度 $\rho'_d(g/cm^3)$	含水比 $\omega'(\%)$	2.5mm 13.4 kN	5.0mm 19.9 kN
92	1			0.0	2.051	1.898	8.1	132	152
	2			0.0	2.050	1.899	8.0	101	137
	(平均値)			0.0	2.051	1.899	8.0	117	145
42	3			0.0	1.950	1.806	8.0	56	80
	4			0.0	1.948	1.804	8.0	68	89
	(平均値)			0.0	1.949	1.805	8.0	62	84
17	5			0.0	1.845	1.710	7.9	18	27
	6			0.0	1.848	1.709	8.1	20	29
	(平均値)			0.0	1.847	1.710	8.0	19	28

