

試験結果報告書

殿

工事名：

試験の種類： 碎石チップ

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

砕石チップ

年 月 日

北九州市小倉南区大字呼野1035-5

株式会社 西村砕石所



2025年10月31日

殿

試料名・目的 砕石チップ 5-0
試料採取場所 貯 積

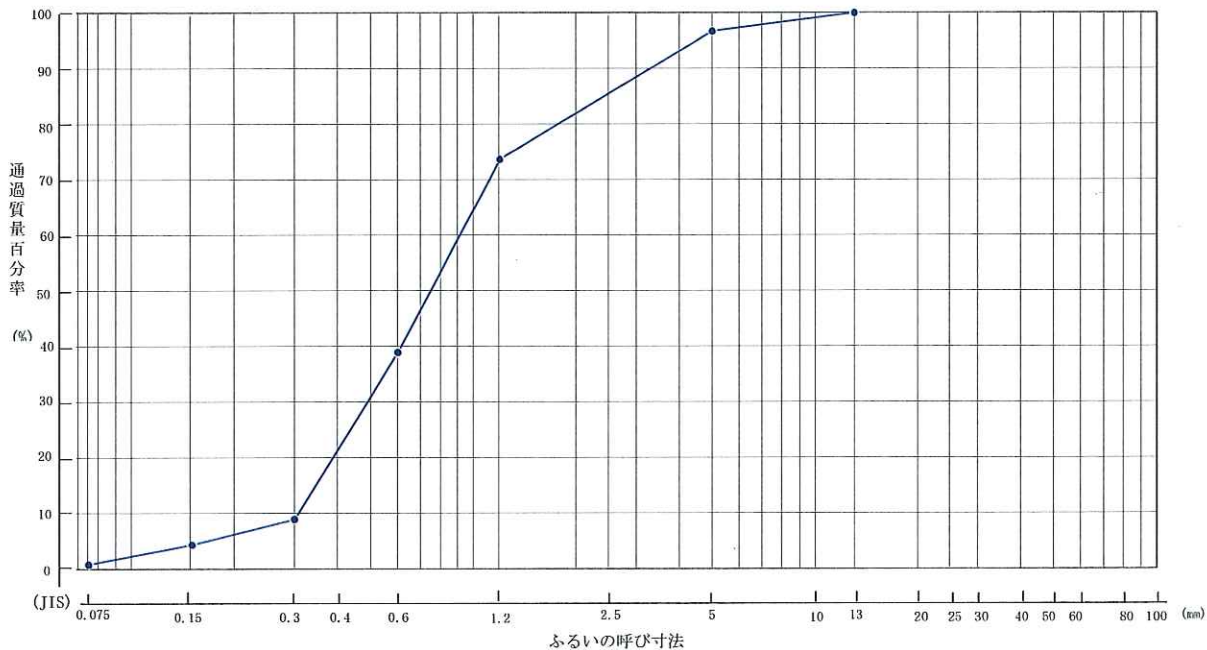
標記について試験結果を
御報告致します。

(株)西村砕石所
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	2.68			JIS A 5001
	絶 乾		JIS A 1110	2.64	2.5以上		
吸 水 率 %			JIS A 1110	1.46	3.0以下		
粒 度			JIS A 1102				
コンシス	液性限界 WL		JIS A 1205	NP			
テンシー %	塑性限界 WP		JIS A 1206	NP			
	塑性指数 IP		JIS A 1206	NP			
突固め試験	最適含水比 %		JIS A 1210	6.1		試験方法	E—b
	最大乾燥密度 g/cm ³		JIS A 1210	2.246		試験方法	E—b
修正CBR 試験	95 % g/cm ³		JIS A 1211	2.134			
	修正CBR %		JIS A 1211	91			

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			使用場所			
試料採取場所			試験者			安藤 俊作
貯 積						
(試料+容器) 質 量						
g						
容器 (No.) 質 量						
g						
試 料 総 質 量						
1,251 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						
25						
20						
13	0	0	0	0	100	
5	41	3	41	3	97	
2.5	—	—	—	—	—	
1.2	288	23	329	26	74	
0.6	435	35	764	61	39	
0.4	—	—	—	—	—	
0.3	375	30	1,139	91	9	
0.15	57	5	1,196	96	4	
0.075	44	4	1,240	99	1	
受け皿	11	1	1,251	100	0	
計	1,251	100				



備考

粗骨材の密度及び吸水率試験

砕石チップ 5-0

試料採取日 2025年10月1日

試験年月日 2025年10月3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 : 水で満たしたピクノメーターの全質量 (g)	① ρ_w	0.9982	0.9982
m_2 : 表面乾燥飽水状態の密度試験用試料の質量 (g)	② m_1	1,138.3	1,138.5
m_3 : 試料と水で満たしたピクノメーターの質量 (g)	③ m_2	520.4	518.8
m_4 : 表面乾燥飽水状態の吸水率試験用試料の質量 (g)	④ $m_2 \times \rho_w$	521.3	519.7
m_5 : 乾燥後の吸水率試験用試料の質量 (g)	⑤ m_3	1465.4	1464.3
D_s : 表面乾燥飽水状態における密度 (g/cm ³)	⑥ ② + ③ - ⑤	194.2	193.9
D_d : 絶対乾燥状態における密度 (g/cm ³)	⑦ $D_s = ④ \div ⑥$	2.68	2.68
Q : 吸水率 (質量百分率) (%)	表乾密度の平均値 (g/cm ³)	2.68	
ρ_w : 試験温度における水の密度 (g/cm ³)	表乾密度の平均値からの差 (g/cm ³)	0.00	0.00
	⑧ m_4	516.1	511.7
	⑨ m_5	508.7	504.3
	⑩ ⑧ - ⑨	7.4	7.4
	⑪ $Q = ⑩ \div ⑨ \times 100$	1.45	1.47
	吸水率の平均値 (%)	1.46	
	吸水率の平均値からの差 (%)	0.01	0.01
	⑫ $D_d = \frac{⑦}{1 + (⑪/100)} \times 100$	2.64	2.64
	絶乾密度の平均値 (g/cm ³)	2.64	
	絶乾密度の平均値からの差 (g/cm ³)	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、密度の場合は0.01 g/cm³以下、吸水率の場合は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 すりへり試験報告書

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	砕石チップ 5-0	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
試験後の1.7mmふるい ③ 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	

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

JIS A 1210		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		品 質 管 理		試験年月日	2025年10月21日		
試料番号(深さ)		砕石チップ 5-0		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	モ ル ド	内 径 cm	15.0
試料の使用方法		繰返し法 , 非繰返し法	落 下 高 さ cm	45		高 さ cm	12.5
含 水 比	試料分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	92		容 量 V cm^3	2,209
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		質 量 ml g	3,961
測 定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド)質量 m_2 g		8,771	8,927	9,192	9,227		
湿潤密度 ρ_t g/cm^3		2.177	2.248	2.347	2.384		
平均含水比 w %		3.3	4.4	5.6	6.1		
乾燥密度 ρ_d g/cm^3		2.108	2.154	2.223	2.247		
含 水 比	容 器 No.	14	28	20	12		
	m_a g	5963	6149	6027	5874		
	m_b g	5798	5926	5751	5583		
	m_c g	819.8	821.7	825.6	820.4		
	w %	3.3	4.4	5.6	6.1		
	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		9,197	9,174				
湿潤密度 ρ_t g/cm^3		2.370	2.360				
平均含水比 w %		6.7	7.8				
乾燥密度 ρ_d g/cm^3		2.221	2.189				
含 水 比	容 器 No.	17	15				
	m_a g	6116	5947				
	m_b g	5783	5576				
	m_c g	819.6	821.3				
	w %	6.7	7.8				
	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 用 紙 報 告 用 紙			
調 査 件 名					試験年月日 2025年10月21日					
試料番号(深さ)					砕石チップ 5-0					
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 %		3.3	4.4	5.6	6.1	6.7	7.8			
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		2.108	2.154	2.223	2.247	2.221	2.189			
乾燥密度-含水比曲線						最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		2.246		
						最適含水比 w_{opt} %		6.1		

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 用紙 報告		
調査名・調査地点		砕石チップ 5-0				試験年月日 2025年10月21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. 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 の読み	検力計の読み 1/100mm	k N	ダイヤル の読み	検力計の読み 1/100mm	k N		
0.5	0.51	37	5.8	0.50	36	5.7		
1.0	1.01	75	11.8	1.02	74	11.6		
1.5	1.49	108	17.0	1.51	107	16.8		
2.0	2.00	142	22.3	2.02	140	22.0		
2.5	2.50	189	29.7	2.54	187	29.4		
3.0	3.01	211	33.1	3.05	209	32.8		
4.0	4.02	240	37.7	4.03	237	37.2		
5.0	5.03	259	40.7	5.02	256	40.2		
7.5	7.53	290	45.5	7.54	285	44.7		
10.0								
12.5								

荷重—貫入量曲線 (9 2回)

貫入量 (mm)	荷重 (kN) 試料 1	荷重 (kN) 試料 2
0.5	5.8	5.7
1.0	11.8	11.6
1.5	17.0	16.8
2.0	22.3	22.0
2.5	29.7	29.4
3.0	33.1	32.8
4.0	37.7	37.2
5.0	40.7	40.2
7.5	45.5	44.7

供試体番号 1

CBR 2.5	$\frac{29.7}{13.4} \times 100 =$	221%
CBR 5.0	$\frac{40.7}{19.9} \times 100 =$	204%

供試体番号 2

CBR 2.5	$\frac{29.4}{13.4} \times 100 =$	219%
CBR 5.0	$\frac{40.2}{19.9} \times 100 =$	202%

CBR

供 試 体 番	1	2
C B R	221%	219%
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 用紙
報告

調査名・調査地点

砕石チップ 5-0

試験年月日

2025年10月21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.

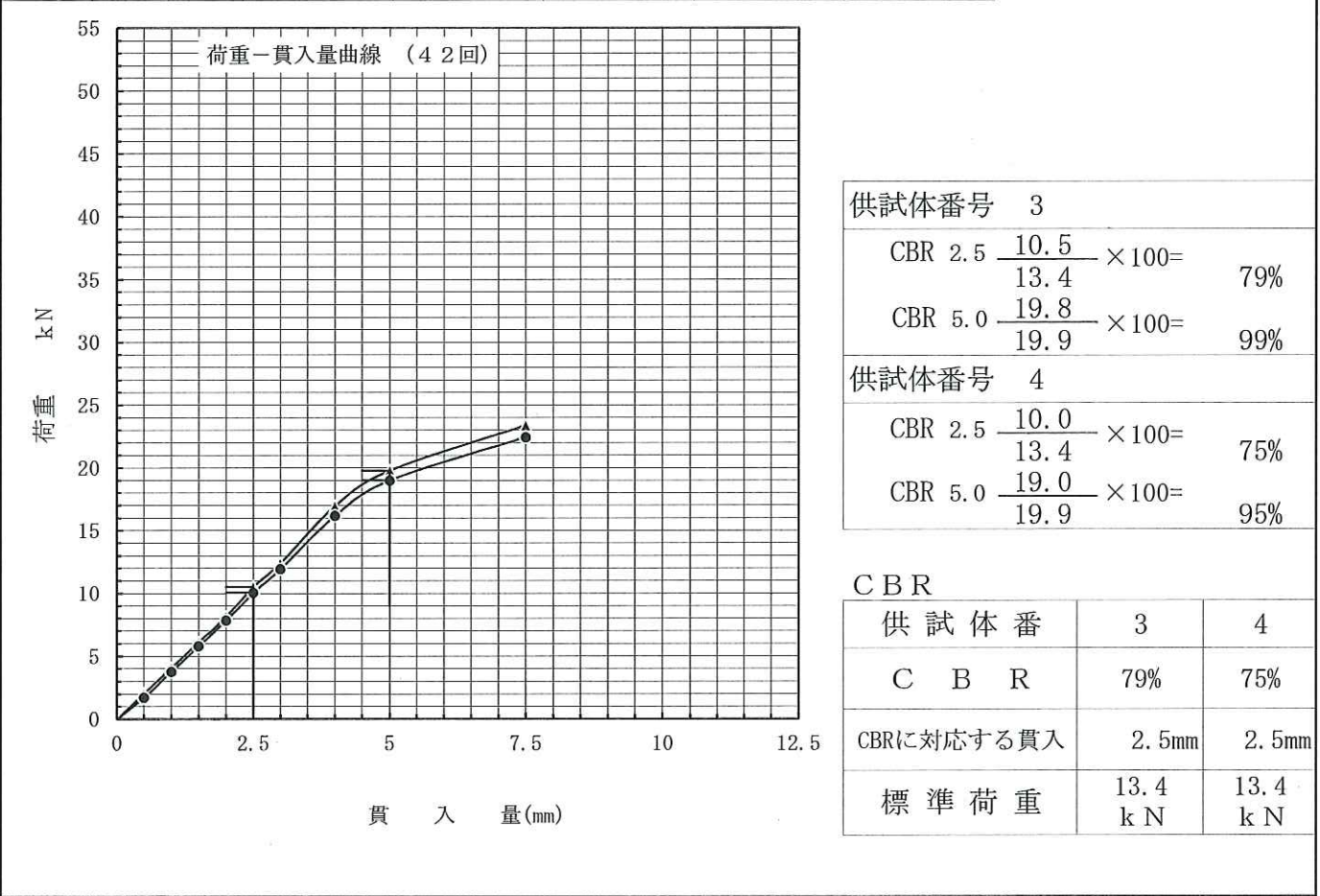
5~1.817

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	
貫入量 (mm)	貫 入 量 1/100mm		荷 重		貫 入 量 1/100mm	
	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
0.5	0.50	13	2.0		0.51	11
1.0	1.00	26	4.1		1.02	24
1.5	1.48	39	6.1		1.51	37
2.0	1.99	52	8.2		2.04	50
2.5	2.52	67	10.5		2.53	64
3.0	3.02	79	12.4		3.04	76
4.0	4.03	108	17.0		4.03	103
5.0	4.99	126	19.8		4.99	121
7.5	7.49	149	23.4		7.51	143
10.0						
12.5						



JIS A 1211

C B R 試験 (室内貫入試験)

試験 用紙
報告

調査名・調査地点

砕石チップ 5-0

試験年月日

2025年10月21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.

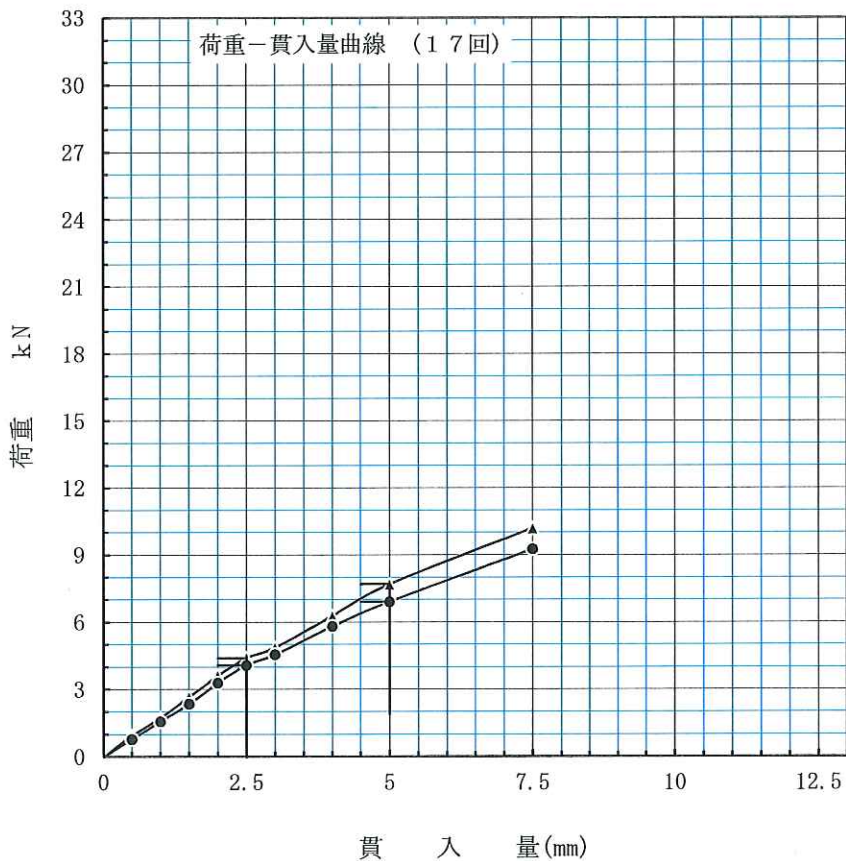
5～1.817

較正係数

0.157

k N

貫入試験						
標準	試料番号No. 5		供試体番号No. 5		試料番号No. 6	
貫入量 (mm)	貫入量 1/100mm		荷重		貫入量 1/100mm	
	ダイヤルゲージの読み		検力計の読み 1/100mm		検力計の読み 1/100mm	
			k N			
0.5	0.51	6	0.9	0.50	5	0.8
1.0	1.00	11	1.7	1.00	10	1.6
1.5	1.52	17	2.7	1.53	15	2.4
2.0	2.02	23	3.6	2.03	21	3.3
2.5	2.53	28	4.4	2.54	26	4.1
3.0	3.03	31	4.9	3.02	29	4.6
4.0	4.03	40	6.3	4.04	37	5.8
5.0	5.04	49	7.7	5.01	44	6.9
7.5	7.53	65	10.2	7.53	59	9.3
10.0						
12.5						



供試体番号 5		
CBR 2.5	$\frac{4.4}{13.4} \times 100 =$	33%
CBR 5.0	$\frac{7.7}{19.9} \times 100 =$	39%
供試体番号 6		
CBR 2.5	$\frac{4.1}{13.4} \times 100 =$	30%
CBR 5.0	$\frac{6.9}{19.9} \times 100 =$	35%

C B R		
供試体番	5	6
C B R	33%	30%
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 報告 用 紙		
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 _____ 砕石チップ 5-0		試 験 年 月 日 _____ 2025年10月25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	2.384	6.1	2.247	6. 修正CBR
				5	2.370	6.7	2.221	
				6	2.360	7.8	2.189	
モールド No.	湿潤密度 ρ_t (g/cm ³)	含水比 ω (%)	乾燥密度 ρ_d (g/cm ³)	2. 最適含水比と最大乾燥密度				締固め度
1	2.177	3.3	2.108	最適含水比 ω_{opt} (%)				95%
2	2.248	4.4	2.154	最大乾燥密度 ρ_{dmax} (g/cm ³)				標準荷重 13.4 kN
3	2.347	5.6	2.223	2.246				修正CBR 91%
		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 ρ_t (g/cm ³)	乾燥密度 ρ_d (g/cm ³)	膨張比 γ_e (%)	湿潤密度 ρ'_t (g/cm ³)	乾燥密度 ρ'_d (g/cm ³)	含水比 ω' (%)	2.5mm 13.4 kN
92	1			0.0	2.396	2.233	7.3	221
	2			0.0	2.398	2.238	7.1	219
	(平均値)			0.0	2.397	2.236	7.2	220
42	3			0.0	2.307	2.137	8.0	79
	4			0.0	2.306	2.133	8.1	75
	(平均値)			0.0	2.307	2.135	8.0	77
17	5			0.0	2.209	2.008	10.0	33
	6			0.0	2.204	2.005	9.9	30
	(平均値)			0.0	2.207	2.007	10.0	32

乾燥密度 ρ_d (g/cm³)

ρ_{dmax} 2.246 g/cm³

95%修正 2.134 g/cm³

$\omega_{opt} = 6.1\%$

含水比 ω (%)

17回

42回

92回

修正CBR 91%

CBR (%)