

# 路盤材料試験成績表

粒度調整碎石 M-30

令和8年4月

---

製造元： 株式会社 吉田土建  
富山市城村50番地  
TEL076 (423) 3331

会社名： 株式会社 吉田土建

---

# 試験結果報告書

件 名：路盤材材料試験

試 料 産 地：(株)吉田土建 プラント工場

試 料 名：M-30

報 告 年 月：令和 8 年 4 月

試験依頼者：株式会社 吉田土建

試験受託者：(株)株式会社 中部地質試験所

土木材料試験/土木品質管理試験/地質調査  
国土交通省大臣登録 地質調査業 第1223号

〒939-8214 富山市黒崎57番地  
TEL 076-420-2721 FAX 076-420-2720

## 記

下記項目の試験結果について、別紙の通りまとめましたのでご報告致します。

### 試験項目

骨材のふるい分け試験	JIS A 1102
土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205
骨材の単位容積質量及び実積率試験	JIS A 1104
突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210
締め固めた土のCBR試験	JIS A 1211
修正CBR試験	JIS A 1211
ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121

に準拠

以 上

## 材料試験結果一覧表

件名：路盤材材料試験

試料名：M-30

整理年月日：令和 8年 4月 1日

試料産地：(株)吉田土建 プラント工場

整理担当者：清水田 裕司

試験項目	範囲及び単位	試験値	規格値	判定	規格	
土粒子の密度試験	土粒子の密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>	—	—		JIS A 1202	
含水比試験	含水比 w %	—	—		JIS A 1203	
ふるい分け試験 (通過質量百分率%)	ふるいの呼び寸法 (mm)	通過質量百分率 (%)		OK	JIS A 1102	
	50	53mm	—			—
	40	37.5mm	100.0			100
	30	31.5mm	100.0			95~100
	25	26.5mm	95.5			—
	20	19mm	87.2			60~90
	13	13.2mm	78.4			—
	10	9.5mm	67.7			—
	5	4.75mm	49.9			30~65
	2.5	2.36mm	33.9			20~50
	1.2	1.18mm	23.7			—
	0.6	0.6mm	14.7			—
	0.425	0.425mm	12.2			10~30
	0.15	0.15mm	6.7			—
0.075	0.075mm	2.6	2~10			
コンシステンシー特性	液性限界 $W_L$ %	NP	—	OK	JIS A 1205	
	塑性限界 $W_P$ %	NP	—			
	塑性指数 $I_P$	NP	4 以下			
単位容積質量及び実積率試験	単位容積質量 kg/L	1.95	—		JIS A 1104	
	実積率 %	—	—			
密度及び吸水率試験	表乾密度 g/cm <sup>3</sup>	—	—		JIS A 1110	
	吸水率 %	—	—			
締固め試験	最適含水比 $W_{opt}$ %	7.5	—		JIS A 1210	
	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.18	—			
CBR試験	CBR値 %	154	—		JIS A 1211	
修正CBR試験	95%修正CBR %	111	80%以上	OK	舗装試験法便覧	
すり減り試験	すり減り減量 %	21	50%以下	OK	JIS A 1121	

備考

試験方法はJIS規格に従い地盤材料試験の方法と解説(地盤工学会)・土木材料実験指導書(土木学会)を準用した。

規格値・判定は、舗装調査・試験法便覧およびプラント再生舗装技術指針(日本道路協会)による。

JIS A 1102

骨材のふるい分け試験

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和8年3月18日

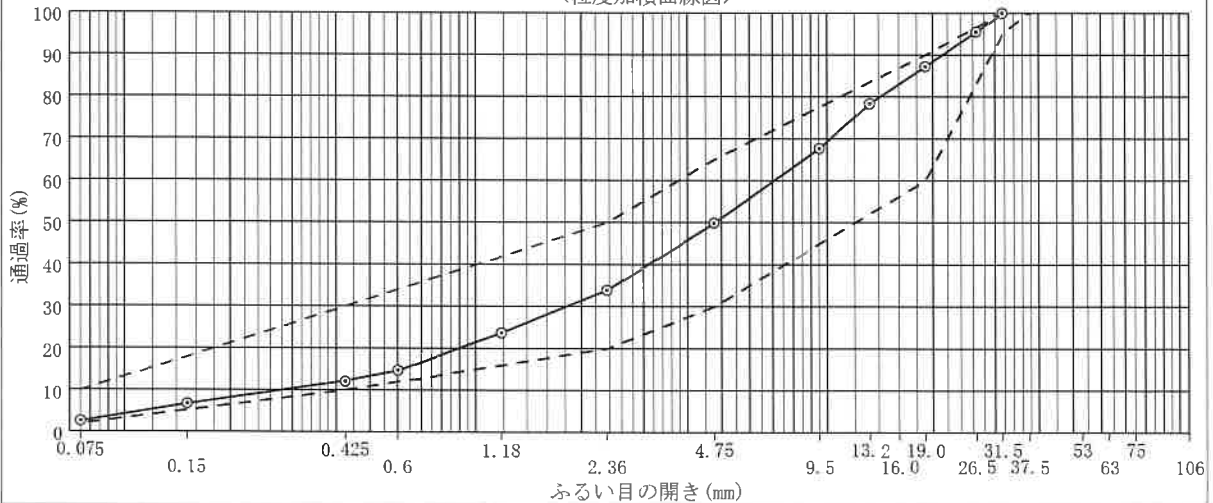
試料名 M-30

試験者 若林真子



試料の種類			採取年月日	令和8年3月16日	
試料の採取場所	(株)吉田土建 プラント工場		採取者	株式会社 吉田土建	
全乾燥試料質量	6736.2 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					
37.5					
31.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
26.5	302.1	302.1	4.5	4.5	95.5
19.0	858.7	556.6	8.3	12.8	87.2
13.2	1453.2	594.5	8.8	21.6	78.4
9.5	2174.1	720.9	10.7	32.3	67.7
4.75	3376.2	1202.1	17.8	50.1	49.9
2.36	4453.9	1077.7	16.0	66.1	33.9
1.18	5140.4	686.5	10.2	76.3	23.7
0.6	5746.0	605.6	9.0	85.3	14.7
0.425	5914.4	168.4	2.5	87.8	12.2
0.15	6284.9	370.5	5.5	93.3	6.7
0.075	6561.1	276.2	4.1	97.4	2.6
以下	6736.2	175.1	2.6	100.0	0.0
計	6736.2	6736.2	100.0		
粗粒率 ( F . M )				5.04	

<粒度加積曲線図>



備考

レキ分 %	砂 %	分 細粒分 %	最大径 mm	60%径 mm	30%径 mm	10%径 mm	均等係数 Cu	曲率係数 Cc	2.36mm7#I 通過率%	425μ7#II 通過率%	75μ7#III 通過率%
68.5	28.9	2.6	31.5	7.039	1.811	0.280	25.14	1.66	33.9	12.2	2.6

JIS A 1205  
JGS 0141

土の液性限界・塑性限界試験 (試験結果)

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 23日

試験者 若林 真子 

試料番号 (深さ) M-30

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
11	23.16			塑性限界 $w_p$ %
6	25.41			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 $I_p$

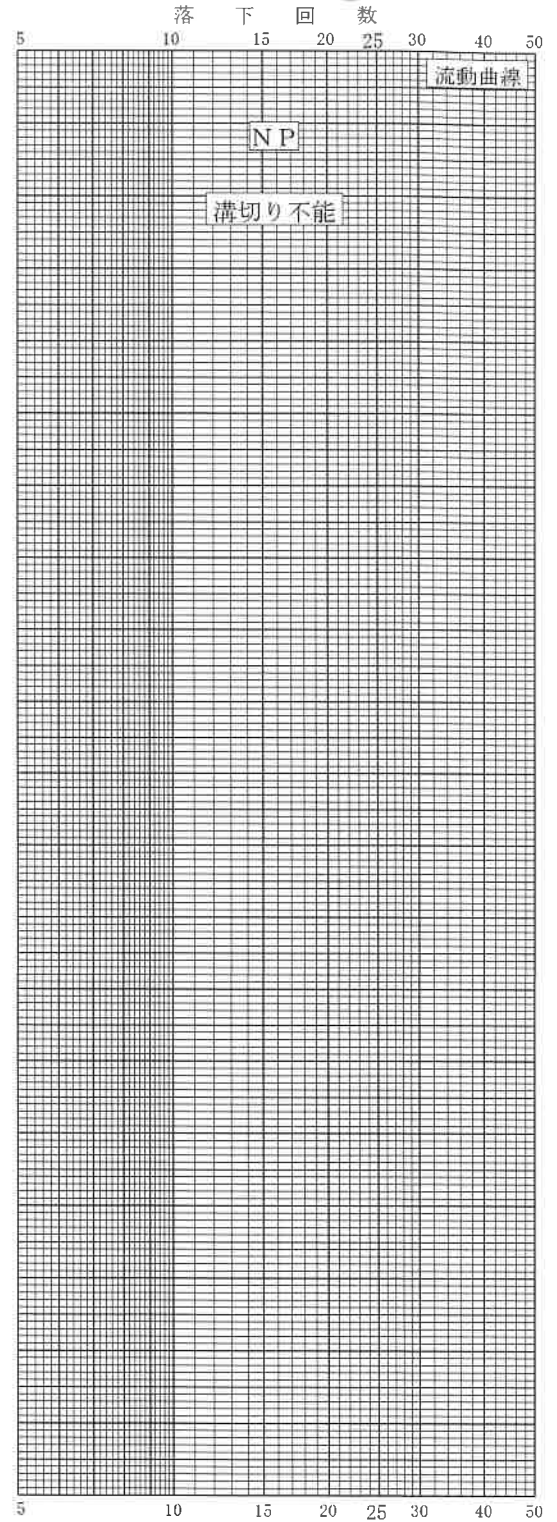
試料番号 (深さ)

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



JIS A 1104	骨材の単位容積質量及び実積率試験
------------	------------------

調査名・目的	路盤材材料試験		
試料名	M-30	試験者	清水田 裕司
採取地	(株)吉田土建 プラント工場	試験場所	株式会社 中部地質試験所
採取者	株式会社 吉田土建	試験年月日	令和 8年 3月 16日
採取年月日	令和 8年 3月 16日	最大寸法 (mm)	31.5
骨材の表乾密度①		骨材の吸水率(%)②	
骨材の絶乾密度①'			

試験室の状態	室 温 (°C)	湿 度 (%)	水 温 (°C)	乾 燥 温 度 (°C)
	20	50	20	110
試料の状態	自然状態	ジッキング法	含水率測定 <sup>(注1)</sup>	無
記 事				

測 定 番 号	1	2	1	2
③ 容 器 の 容 積 (L)	10.00	10.00		
④ 容 器 の 質 量 (kg)	4.15	4.15		
⑤ ( 試 料 + 容 器 ) の 質 量 (kg)	23.61	23.58		
⑥ 試 料 質 量 ⑤ - ④ (kg)	19.46	19.43		
⑦ 含水率測定のための乾燥前の試料の質量 (g)				
⑧ ⑦ の 乾 燥 後 の 試 料 の 質 量 (g)				
⑨ 単位容積質量 $\frac{⑥}{③}$ または $\frac{⑥}{③} \times \frac{⑧}{⑦}$ (kg/L)	1.95	1.94		
⑩ 平 均 値 (kg/L)	1.95			
⑪ 平 均 値 か ら の 差 <sup>(注2)</sup> (kg/L)	0.01			
⑫ 実 積 率 $⑨ \times \frac{100}{①}$ (%)				
⑬ 平 均 値 (%)				
⑭ 平 均 値 か ら の 差				
判 定 <sup>(注3)</sup>				

注(1) 絶乾状態の試料を用いる場合又は試料の含水率が1.0%以下の見込みの場合は、含水率の測定は省略してよい。

(2) 試験は2回行い、その精度は、平均値からの差が0.01kg/L以下でなければならない。

(3) 判定は、碎石の場合のみ記入する。

備 考：

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

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 17日

試料番号（深さ）M-30

試験者 清水田 裕司



試験方法		E-c	土質名称	-			
試料の準備方法		<del>乾燥法</del> , 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		<del>繰返し法</del> , 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 $w_1$ %	-	突固め層数 層	3		質量 $m_1$ g	3936
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) 質量 $m_2$ g		8737	8845	8966	9113		
湿潤密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>		2.17	2.22	2.28	2.34		
平均含水比 $w$ %		4.0	5.3	6.4	7.5		
乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.09	2.11	2.14	2.18		
含水比	容器 No.	297	292	710	275		
	$m_a$ g	1097.3	1032.9	1025.9	1085.3		
	$m_b$ g	1059.0	984.8	969.7	1015.8		
	$m_c$ g	77.3	76.6	77.9	76.3		
	$w$ %	3.9	5.3	6.3	7.4		
含水比	容器 No.	992	284	720	276		
	$m_a$ g	1025.9	1025.5	1077.9	1065.6		
	$m_b$ g	989.4	978.7	1016.8	995.7		
	$m_c$ g	76.4	77.9	76.5	76.0		
	$w$ %	4.0	5.2	6.5	7.6		
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド) 質量 $m_2$ g		9084	9035				
湿潤密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>		2.33	2.31				
平均含水比 $w$ %		8.4	9.4				
乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.15	2.11				
含水比	容器 No.	297	985				
	$m_a$ g	1090.7	1069.9				
	$m_b$ g	1009.6	983.7				
	$m_c$ g	77.3	76.5				
	$w$ %	8.7	9.5				
含水比	容器 No.	985	990				
	$m_a$ g	1085.3	1077.7				
	$m_b$ g	1009.7	992.5				
	$m_c$ g	76.5	75.8				
	$w$ %	8.1	9.3				

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。

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

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 路盤材材料試験

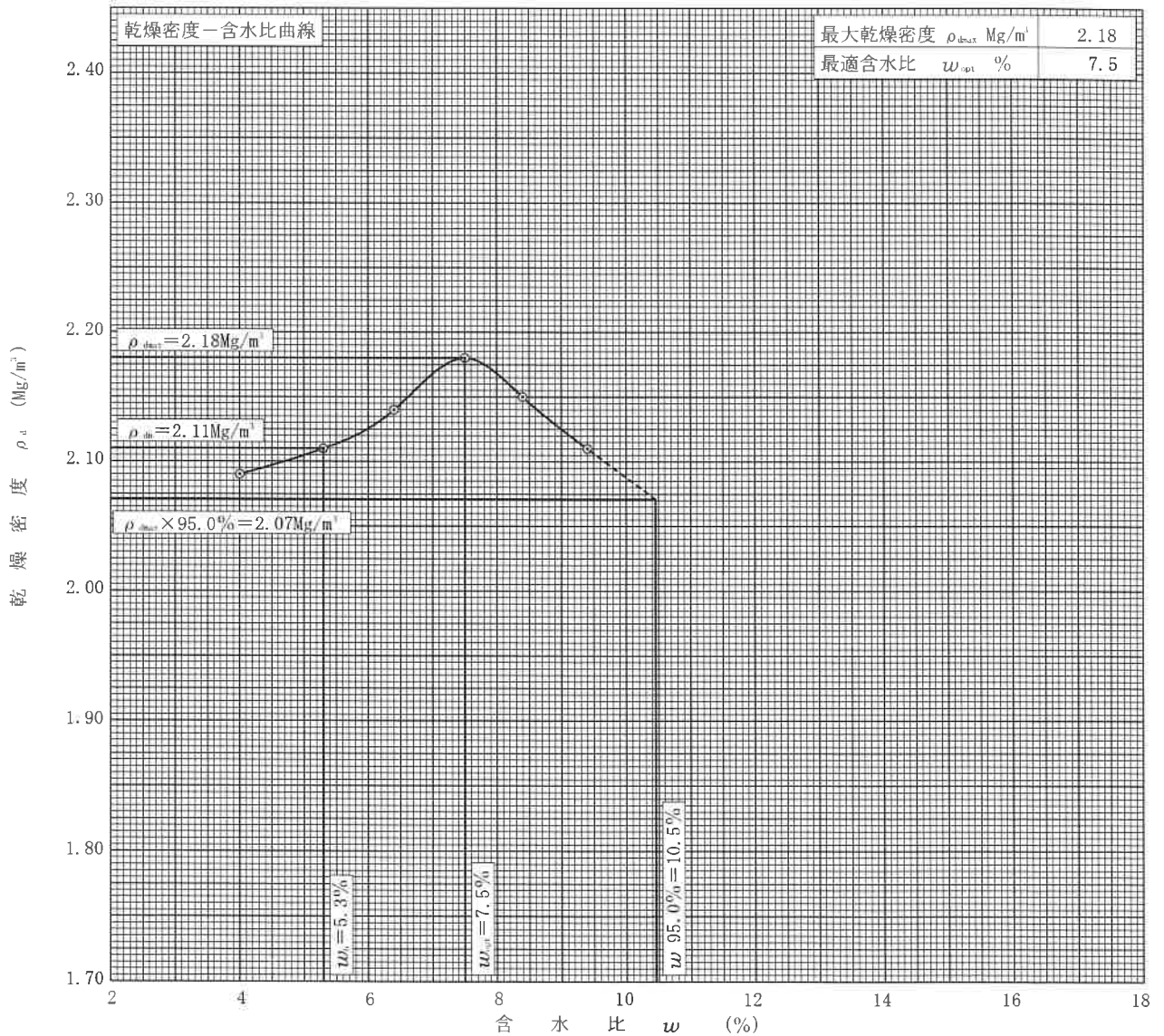
試験年月日 令和 8年 3月 17日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



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 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>	-		
試料の使用法	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	31.5		
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 $w_1$ %	-	突固め層数 層	3		高さ <sup>1)</sup> mm	125.0	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 $w$ %	4.0	5.3	6.4	7.5	8.4	9.4		
乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.09	2.11	2.14	2.18	2.15	2.11		



特記事項

測定No. 6 (w=9.4%) は脱水状態となる。

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

$$\rho_{d(0)} = \frac{\rho_w}{\rho_w/\rho_s + w/100}$$

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

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 17日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



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	-			
突固め方法	設計CBR	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、 <del>空気乾燥法</del>	突固め回数 回/層	67	最適含水比 $w_{opt}$ %	-		
	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>	-		
	試料調製後含水比 $w_0$ %	5.3	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>		
供試体 No.		1		2				
含水比	容器 No.	991	283	293	985			
	$m_0$ g	1049.0	973.8	1007.8	1055.1			
	$m_1$ g	1001.7	931.1	961.0	1003.1			
	$m_2$ g	76.1	75.8	76.5	76.5			
	$w_1$ %	5.1	5.0	5.3	5.6			
平均値 $w_1$ %		5.1		5.5				
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2^{(1)}$ g	11796		11822				
	モールド質量 $m_1^{(2)}$ g	6873		6874				
	湿潤密度 $\rho_1$ Mg/m <sup>3</sup>	2.23		2.24				
	乾燥密度 $\rho_3$ Mg/m <sup>3</sup>	2.12		2.12				
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		
	1		-2	-0.020	-1	-0.010		
	2		-12	-0.120	-5	-0.050		
	4		-12	-0.120	-5	-0.050		
	8		-12	-0.120	-5	-0.050		
	24		-12	-0.120	-5	-0.050		
	48		-12	-0.120	-5	-0.050		
	72		-12	-0.120	-5	-0.050		
	96		-12	-0.120	-5	-0.050		
試験	(試料+モールド) 質量 $m_3^{(3)}$ g	11985		11972				
	膨張比 $r_e$ %	-0.096		-0.040				
	湿潤密度 $\rho'_1$ Mg/m <sup>3</sup>	2.32		2.31				
	乾燥密度 $\rho'_3$ Mg/m <sup>3</sup>	2.12		2.12				
	平均含水比 $w'$ %	9.4		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。

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

$$\rho'_1 = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_e/100)} \times 10^3$$

$$\rho'_3 = \frac{\rho_3}{1 + r_e/100}$$

$$w' = \left( \frac{\rho'_1}{\rho'_3} - 1 \right) \times 100$$

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

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 21日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



試験条件		水浸, <del>井水浸</del>		貫入速度 mm/min		1.0		荷重板質量 kg		5					
養生条件		— 日空气中		荷重計 No.		100kN		貫入ピストンの断面積 mm <sup>2</sup>		19.63×10 <sup>2</sup>					
		4 日水浸		容量 kN		100.000		校正係数 <del>MN/m<sup>2</sup>/目盛</del> kN/目盛		1.000					
供試体 No.		1		供試体 No.		2		供試体 No.							
貫入量 mm		<del>荷重強さ, 荷重</del>		貫入量 mm		<del>荷重強さ, 荷重</del>		貫入量 mm		<del>荷重強さ, 荷重</del>					
読み		平均		読み		平均		読み		平均					
荷重計 <del>MN/m</del> の読み kN		荷重計 <del>MN/m</del> の読み kN		荷重計 <del>MN/m</del> の読み kN		荷重計 <del>MN/m</del> の読み kN		荷重計 <del>MN/m</del> の読み kN		荷重計 <del>MN/m</del> の読み kN					
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				
0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0					
0.5	0.42	0.46	0.3729	0.3729	0.5	0.48	0.49	0.3088	0.3088	0.5					
1.0	0.88	0.94	0.7557	0.7557	1.0	1.05	1.03	1.0159	1.0159	1.0					
1.5	1.30	1.40	2.0795	2.0795	1.5	1.62	1.56	2.9284	2.9284	1.5					
2.0	1.74	1.87	4.8867	4.8867	2.0	2.17	2.09	6.1555	6.1555	2.0					
2.5	2.24	2.37	7.8455	7.8455	2.5	2.60	2.55	9.2533	9.2533	2.5					
3.0	2.80	2.90	11.4980	11.4980	3.0	3.04	3.02	12.5601	12.5601	3.0					
4.0	3.88	3.94	18.2848	18.2848	4.0	3.94	3.97	18.9049	18.9049	4.0					
5.0	4.90	4.95	23.6361	23.6361	5.0	4.88	4.94	24.7516	24.7516	5.0					
7.5	7.50	7.50	34.2827	34.2827	7.5	7.32	7.41	36.1762	36.1762	7.5					
10.0	10.18	10.09	40.2321	40.2321	10.0	9.71	9.86	40.8673	40.8673	10.0					
12.5	12.54	12.52	43.4142	43.4142	12.5	12.52	12.51	43.5835	43.5835	12.5					
貫入試験後の含水比	容器No.	290		991		貫入試験後の含水比	容器No.	719		298		貫入試験後の含水比	容器No.		
	m <sub>s</sub> g	1237.9		1274.9			m <sub>s</sub> g	1243.5		1277.7			m <sub>s</sub> g		
	m <sub>b</sub> g	1154.4		1192.2			m <sub>b</sub> g	1160.6		1197.9			m <sub>b</sub> g		
	m <sub>c</sub> g	77.2		76.1			m <sub>c</sub> g	77.0		77.3			m <sub>c</sub> g		
	w <sub>2</sub> %	7.8		7.4			w <sub>2</sub> %	7.7		7.1			w <sub>2</sub> %		
平均値 w <sub>2</sub> %			7.6		平均値 w <sub>2</sub> %			7.4		平均値 w <sub>2</sub> %					

特記事項

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

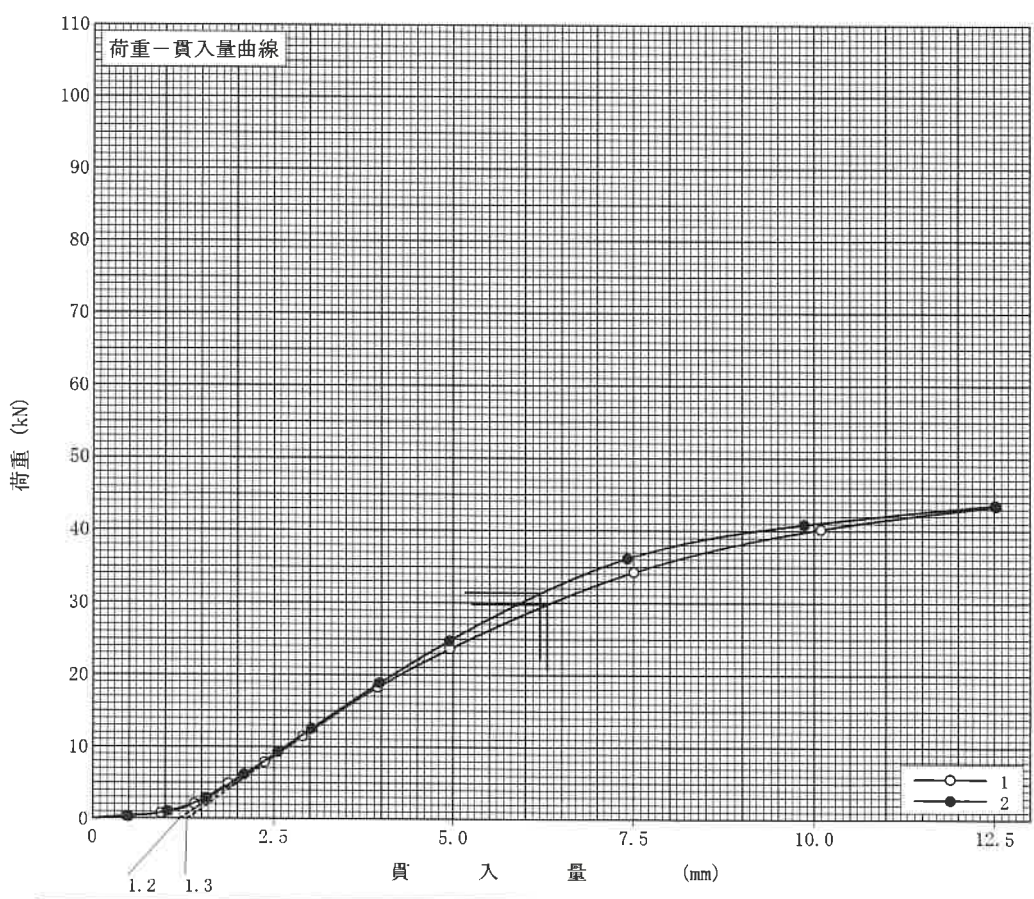
調査件名 路盤材材料試験 試験年月日 令和 8年 3月 21日

試料番号 (深さ) M-30 試験者 清水田 裕司

試験方法	締固めた土, <del>甚大な土</del>	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	-
突固め方法	設計CBR	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, <del>空気乾燥法</del>	突固め回数	回/層	67	自然含水比 $w_n$ %	-
試験条件	水浸, <del>非水浸</del>	突固め層数	層	3	最適含水比 $w_{opt}$ %	-
養生条件	1 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	mm	125	
供試体 No.		1		2		
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %	5.1	5.5		
		乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.12	2.12		
	後	膨張比 $r_s$ %	-0.096	-0.040		
		平均含水比 $w'$ %	9.4	9.0		
		乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.12	2.12		
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %	7.6	7.4			
	貫入量2.5mmにおけるCBR%	130	128			
	貫入量5.0mmにおけるCBR%	150	158			
	C B R %	150	158			

平均 C B R %
154

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.1	17.4490	29.8095
供試体 No.2	17.1653	31.3666
供試体 No.		
標準荷重値 MN/m <sup>2</sup>	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

# 修正 C B R 試 験

調査件名 路盤材材料試験

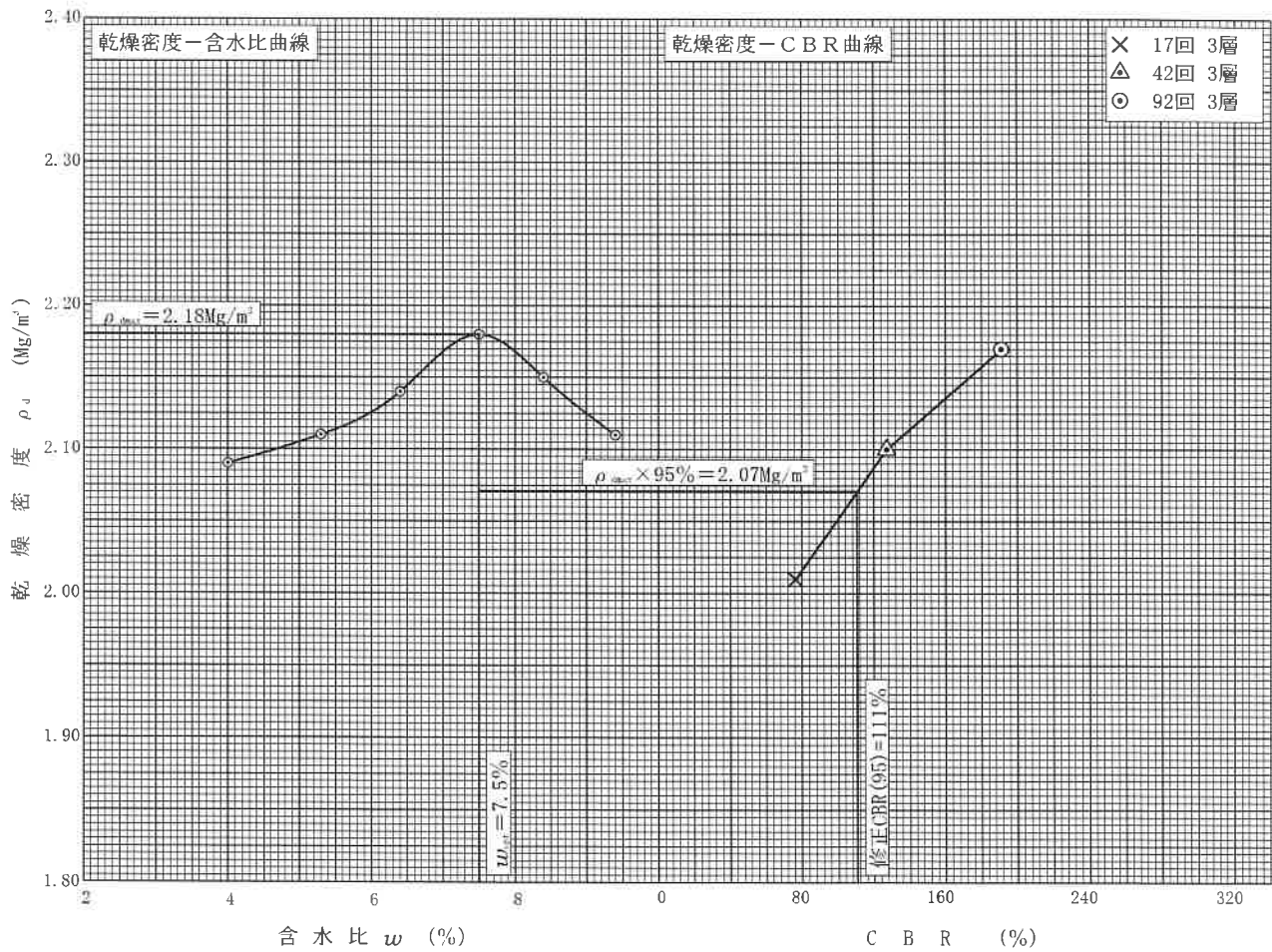
試験年月日 令和 8年 3月 28日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



突 固 め 回 数	回/層	17 ( 3 層 )			42 ( 3 層 )			92 ( 3 層 )			
供 試 体 No.		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
乾 燥 密 度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.01	2.01	2.02	2.09	2.10	2.10	2.17	2.17	2.18	
平 均 値 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>		2.01			2.10			2.17			
貫入量2.5mmにおけるCBR %		54.4	56.2	63.5	105	103	92.8	173	190	210	
平 均 値 %		58.0			100			191			
貫入量5.0mmにおけるCBR %		68.7	75.5	84.1	131	129	120	179	185	194	
平 均 値 %		76.1			127			186			
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>			2.18			締 固 め 度 %			95
		最適含水比 $w_{opt}$ %			7.5			修 正 C B R %			111



特記事項

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

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 24日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



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	-			
突固め方法	E	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 $w_{opt}$ %	7.5		
	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>	2.18		
	試料調整後含水比 $w$ %	7.5	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.		1		2		3		
含水比	容器 No.	202	208	200	201	216	210	
	$m_1$ g	1310.3	1348.9	1277.9	1232.6	1252.2	1274.6	
	$m_2$ g	1231.7	1258.0	1196.7	1153.6	1170.8	1194.7	
	$m_3$ g	102.0	101.1	99.7	100.2	99.9	100.1	
	$w$ %	7.0	7.9	7.4	7.5	7.6	7.3	
平均値 $w_1$ %		7.5		7.5		7.5		
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2^{(1)}$ g	11678		11660		11686		
	モールド質量 $m_1^{(2)}$ g	6902		6887		6889		
	湿潤密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.16		2.16		2.17		
	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.01		2.01		2.02		
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		-3	-0.030	-4	-0.040	-5	-0.050
	2		-3	-0.030	-4	-0.040	-5	-0.050
	4		-3	-0.030	-4	-0.040	-5	-0.050
	8		-3	-0.030	-4	-0.040	-5	-0.050
	24		-3	-0.030	-4	-0.040	-5	-0.050
	48		-3	-0.030	-4	-0.040	-5	-0.050
	72		-3	-0.030	-4	-0.040	-5	-0.050
	96		-3	-0.030	-4	-0.040	-5	-0.050
試験	(試料+モールド) 質量 $m_2^{(3)}$ g	11732		11723		11747		
	膨張比 $r_s$ %	-0.024		-0.032		-0.040		
	湿潤密度 $\rho'_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.19		2.19		2.20		
	乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.01		2.01		2.02		
	平均含水比 $w'$ %	9.0		9.0		8.9		

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。

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

$$\rho'_s = \frac{m_2 - m_1}{V (1 + r_s / 100)} \times 10^3$$

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

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

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

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 28日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



試験条件		水浸, <del>非水浸</del>		貫入速度 mm/min		1.0		荷重板質量 kg		5				
養生条件		— 日空气中		荷重計 No.		50kN-CBR		貫入ピストンの断面積 mm <sup>2</sup>		19.63×10 <sup>2</sup>				
		4 日水浸		容量 kN		50.000		校正係数 <del>100mm/1日盛</del> kN/日盛		1				
供試体 No.		1		供試体 No.		2		供試体 No.		3				
貫入量 mm		<del>荷重強さ, 荷重</del>		貫入量 mm		<del>荷重強さ, 荷重</del>		貫入量 mm		<del>荷重強さ, 荷重</del>				
読み		平均		読み		平均		読み		平均				
1	2	の読み	kN	1	2	の読み	kN	1	2	の読み	kN			
0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0	0.00	0.00	0.0000	0.0000
0.5	0.52	0.51	1.3632	1.3632	0.5	0.52	0.51	1.6398	1.6398	0.5	0.69	0.60	2.2320	2.2320
1.0	1.02	1.01	2.6941	2.6941	1.0	1.02	1.01	3.2479	3.2479	1.0	1.26	1.13	3.9728	3.9728
1.5	1.50	1.50	3.8301	3.8301	1.5	1.50	1.50	4.6027	4.6027	1.5	1.80	1.65	5.6574	5.6574
2.0	2.00	2.00	5.1501	5.1501	2.0	2.00	2.00	6.0589	6.0589	2.0	2.32	2.16	7.3841	7.3841
2.5	2.50	2.50	6.4647	6.4647	2.5	2.50	2.50	7.5340	7.5340	2.5	2.84	2.67	9.0687	9.0687
3.0	3.00	3.00	7.5034	7.5034	3.0	3.00	3.00	8.9902	8.9902	3.0	3.35	3.18	10.7251	10.7251
4.0	4.00	4.00	10.2137	10.2137	4.0	3.98	3.99	12.1367	12.1367	4.0	4.36	4.18	14.1645	14.1645
5.0	5.00	5.00	12.7401	12.7401	5.0	4.98	4.99	14.9921	14.9921	5.0	5.35	5.18	17.2670	17.2670
7.5	7.48	7.49	18.2093	18.2093	7.5	7.48	7.49	21.4688	21.4688	7.5	7.78	7.64	24.3983	24.3983
10.0	9.94	9.97	22.7428	22.7428	10.0	9.98	9.99	27.1732	27.1732	10.0	10.20	10.10	30.3083	30.3083
12.5	12.42	12.46	26.3241	26.3241	12.5	12.47	12.49	33.0909	33.0909	12.5	12.64	12.57	35.3059	35.3059
貫入試験後の含水比	容器No.	294	988	貫入試験後の含水比	容器No.	980	290	貫入試験後の含水比	容器No.	991	293			
	m <sub>0</sub> g	1070.1	1092.7		m <sub>0</sub> g	1045.5	1141.1		m <sub>0</sub> g	1090.3	1045.5			
	m <sub>1</sub> g	1000.1	1015.7		m <sub>1</sub> g	972.9	1063.2		m <sub>1</sub> g	1015.2	976.2			
	m <sub>2</sub> g	77.5	77.3		m <sub>2</sub> g	76.3	77.2		m <sub>2</sub> g	76.1	76.5			
	w <sub>2</sub> %	7.6	8.2		w <sub>2</sub> %	8.1	7.9		w <sub>2</sub> %	8.0	7.7			
	平均値 w <sub>2</sub> %	7.9			平均値 w <sub>2</sub> %	8.0			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]

調査件名 路盤材材料試験 試験年月日 令和 8年 3月 28日

試料番号 (深さ) M-30 試 験 者 清水田 裕司

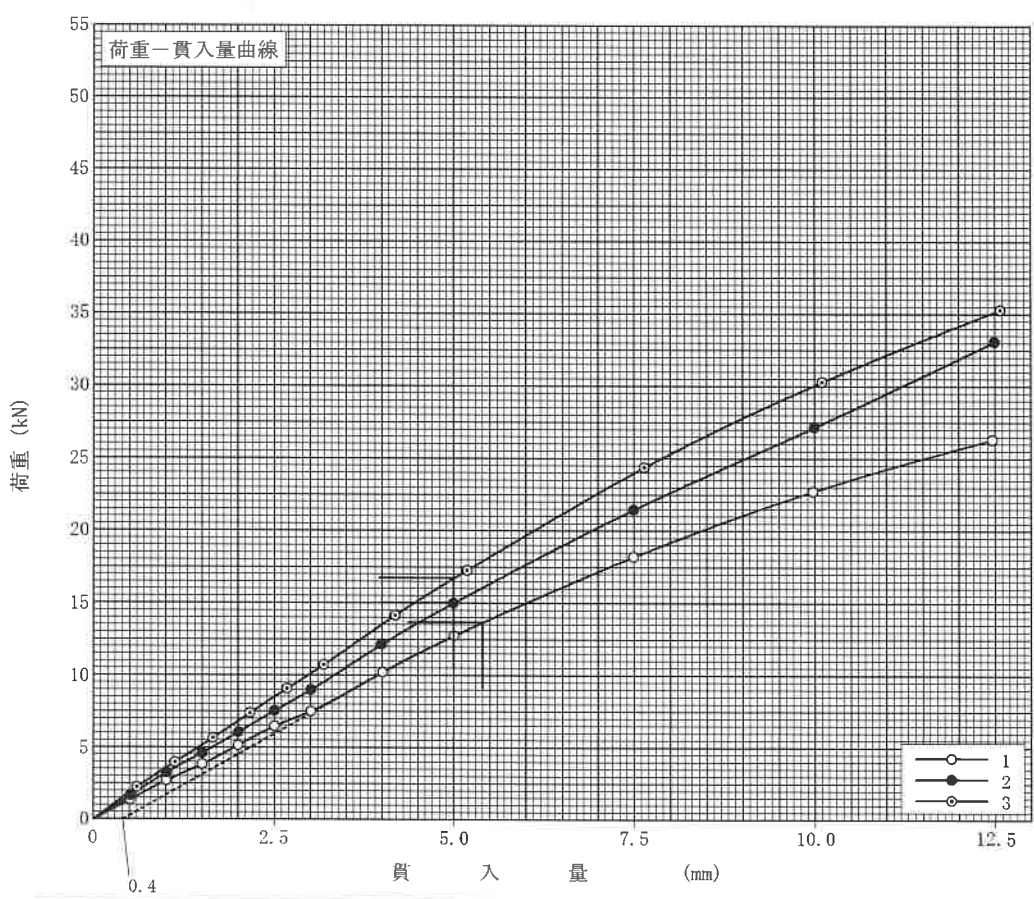
試験方法	締固めた土, <del>粗さなし土</del>	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	-	
突固め方法	E	落下高さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %	-	
試料の準備方法	非乾燥法, <del>空気乾燥法</del>	突固め回数	回/層	17	自然含水比 $w_n$ %	-	
試験条件	水浸, <del>非水浸</del>	突固め層数	層	3	最適含水比 $w_{opt}$ %	7.5	
養生条件	日空气中	モールド	内径	mm	150	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.18
	4日水浸		高さ	mm	125		

供 試 体 No.		1	2	3	
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %	7.5	7.5	7.5
		乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.01	2.01	2.02
	後	膨張比 $r_e$ %	-0.024	-0.032	-0.040
		平均含水比 $w'$ %	9.0	9.0	8.9
		乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.01	2.01	2.02
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %	7.9	8.0	7.9	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%	54.4	56.2	63.5	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%	68.7	75.5	84.1	
	C B R %	68.7	75.5	84.1	

平均 C B R %

76.1

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
貫入荷重 (kN)		
供試体 No.1	7.2912	13.6755
供試体 No.2	7.5337	15.0194
供試体 No.3	8.5148	16.7273
標準貫入荷重 (MN/m <sup>2</sup> )	6.9	10.3
標準貫入荷重 (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 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 24日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司

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	-			
突固め方法	E	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 $w_{opt}$ %	7.5		
	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>	2.18		
	試料調製後含水比 $w_s$ %	7.5	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.		1		2		3		
含水比	容器 No.	213	203	205	204	211	215	
	$m_s$ g	1365.0	1333.9	1274.7	1233.6	1241.5	1274.5	
	$m_w$ g	1273.6	1249.9	1192.7	1153.6	1162.8	1194.5	
	$m_d$ g	100.6	99.0	99.8	100.7	99.9	98.8	
	$w_s$ %	7.8	7.3	7.5	7.6	7.4	7.3	
	平均値 $w_s$ %	7.6		7.6		7.4		
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g	11838		11866		11871		
	モールド質量 $m_1$ g	6872		6875		6889		
	湿潤密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.25		2.26		2.26		
	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.09		2.10		2.10		
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		-3	-0.030	-3	-0.030	-2	-0.020
	2		-3	-0.030	-3	-0.030	-2	-0.020
	4		-3	-0.030	-3	-0.030	-2	-0.020
	8		-3	-0.030	-3	-0.030	-2	-0.020
	24		-3	-0.030	-3	-0.030	-2	-0.020
	48		-3	-0.030	-3	-0.030	-2	-0.020
	72		-3	-0.030	-3	-0.030	-2	-0.020
	96		-3	-0.030	-3	-0.030	-2	-0.020
試験	(試料+モールド) 質量 $m_s$ g	11903		11931		11948		
	膨張比 $r_s$ %	-0.024		-0.024		-0.016		
	湿潤密度 $\rho'_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.28		2.29		2.29		
	乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.09		2.10		2.10		
	平均含水比 $w'$ %	9.1		9.0		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。

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

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

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

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

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

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 28日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



試験条件		水浸, <del>非水浸</del>		貫入速度 mm/min		1.0		荷重板質量 kg		5				
養生条件		- 日空气中		荷重計 No.		100kN		貫入ピストンの断面積 mm <sup>2</sup>		19.63×10 <sup>2</sup>				
		4 日水浸		容量 kN		100.000		校正係数 <del>1.000</del> kN/日盛		1.000				
供試体 No.		1		供試体 No.		2		供試体 No.		3				
貫入量 mm		<del>荷重強さ, 荷重</del>		貫入量 mm		<del>荷重強さ, 荷重</del>		貫入量 mm		<del>荷重強さ, 荷重</del>				
読み		平均		読み		平均		読み		平均				
1	2	荷重計の読み	<del>MN/m<sup>2</sup></del> kN	1	2	荷重計の読み	<del>MN/m<sup>2</sup></del> kN	1	2	荷重計の読み	<del>MN/m<sup>2</sup></del> kN			
0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0	0.00	0.00	0.0000	0.0000
0.5	0.52	0.51	0.7722	0.7722	0.5	0.50	0.50	0.7001	0.7001	0.5	0.55	0.53	0.5453	0.5453
1.0	1.02	1.01	1.7302	1.7302	1.0	1.00	1.00	1.4001	1.4001	1.0	1.13	1.07	1.1268	1.1268
1.5	1.50	1.50	2.7742	2.7742	1.5	1.48	1.49	2.5538	2.5538	1.5	1.76	1.63	2.2052	2.2052
2.0	2.00	2.00	3.9609	3.9609	2.0	1.96	1.98	3.3576	3.3576	2.0	2.34	2.17	3.6954	3.6954
2.5	2.50	2.50	5.5911	5.5911	2.5	2.46	2.48	5.1336	5.1336	2.5	2.91	2.71	5.5250	5.5250
3.0	2.98	2.99	8.2794	8.2794	3.0	2.96	2.98	7.2596	7.2596	3.0	3.45	3.23	7.8755	7.8755
4.0	3.96	3.98	13.4130	13.4130	4.0	4.06	4.03	12.8600	12.8600	4.0	4.47	4.24	12.6250	12.6250
5.0	4.94	4.97	19.0025	19.0025	5.0	5.16	5.08	18.4733	18.4733	5.0	5.50	5.25	17.6532	17.6532
7.5	7.40	7.45	29.0567	29.0567	7.5	7.74	7.62	29.3758	29.3758	7.5	8.00	7.75	27.8549	27.8549
10.0	9.93	9.97	37.5368	37.5368	10.0	10.28	10.14	39.1764	39.1764	10.0	10.48	10.24	37.2813	37.2813
12.5	12.40	12.45	45.7476	45.7476	12.5	12.94	12.72	44.6341	44.6341	12.5	12.95	12.73	46.3077	46.3077
貫入試験後の含水比	容器No.	288	981	貫入試験後の含水比	容器No.	285	718	貫入試験後の含水比	容器No.	987	982			
	m <sub>0</sub> g	1319.5	1197.3		m <sub>0</sub> g	1132.4	1197.5		m <sub>0</sub> g	1132.9	1154.5			
	m <sub>1</sub> g	1227.6	1115.1		m <sub>1</sub> g	1056.0	1114.5		m <sub>1</sub> g	1055.6	1077.4			
	m <sub>2</sub> g	76.9	76.6		m <sub>2</sub> g	77.1	76.4		m <sub>2</sub> g	77.2	75.9			
	w <sub>2</sub> %	8.0	7.9		w <sub>2</sub> %	7.8	8.0		w <sub>2</sub> %	7.9	7.7			
	平均値 w <sub>2</sub> %	8.0			平均値 w <sub>2</sub> %	7.9			平均値 w <sub>2</sub> %	7.8				

特記事項

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

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 28日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



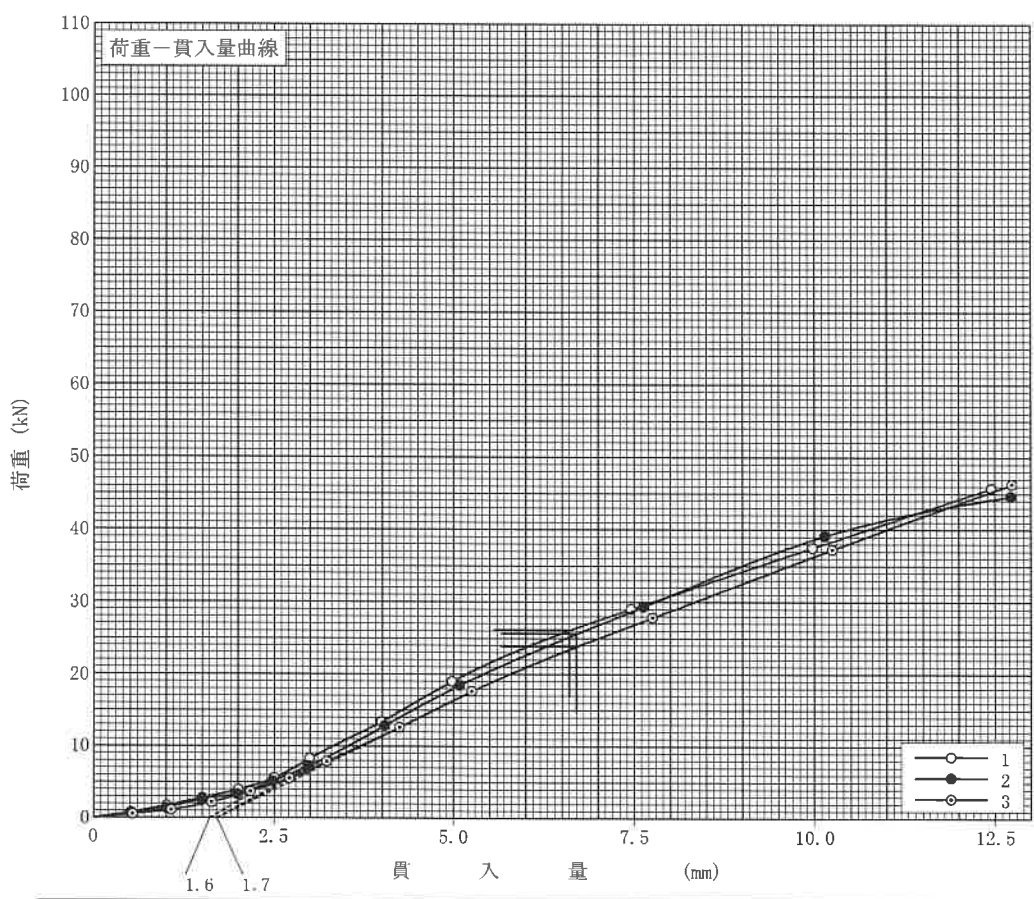
試験方法	締固めた土, <del>圧入土</del>	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	-	
突固め方法	E	落下高さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %	-	
試料の準備方法	非乾燥法, <del>空気乾燥法</del>	突固め回数	回/層	42	自然含水比 $w_n$ %	-	
試験条件	水浸, <del>非水浸</del>	突固め層数	層	3	最適含水比 $w_{opt}$ %	7.5	
養生条件	— 日空气中	モールド	内径	mm	150	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.18
	4 日水浸		高さ	mm	125		

供 試 体 No.		1	2	3	
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %	7.6	7.6	7.4
		乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.09	2.10	2.10
	後	膨張比 $r_v$ %	-0.024	-0.024	-0.016
		平均含水比 $w'$ %	9.1	9.0	9.0
		乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.09	2.10	2.10
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %	8.0	7.9	7.8	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%	105	103	92.8	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%	131	129	120	
	C B R %	131	129	120	

平均 C B R %

127

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.1	14.0679	26.1125
供試体 No.2	13.8094	25.6320
供試体 No.3	12.4306	23.8635
標準荷重強さ MN/m <sup>2</sup>	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 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 24日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



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	-			
突固め方法	E	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 $w_{opt}$ %	7.5		
	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>	2.18		
	試料調整後含水比 $w_s$ %	7.6	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.		1		2		3		
含水比	容器 No.	217	212	206	209	207	214	
	$m_s$ g	1245.2	1319.4	1274.5	1300.3	1293.6	1274.8	
	$m_b$ g	1161.9	1233.3	1193.6	1216.5	1210.3	1191.9	
	$m_c$ g	100.6	101.1	100.0	99.7	99.9	101.3	
	$w_s$ %	7.8	7.6	7.4	7.5	7.5	7.6	
	平均値 $w_s$ %	7.7		7.5		7.6		
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g	12051		12024		12062		
	モールド質量 $m_1$ g	6877		6871		6880		
	湿潤密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.34		2.33		2.35		
	乾燥密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.17		2.17		2.18		
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		-1	-0.010	-2	-0.020	-1	-0.010
	2		-1	-0.010	-2	-0.020	-1	-0.010
	4		-1	-0.010	-2	-0.020	-1	-0.010
	8		-1	-0.010	-2	-0.020	-1	-0.010
	24		-1	-0.010	-2	-0.020	-1	-0.010
	48		-1	-0.010	-2	-0.020	-1	-0.010
	72		-1	-0.010	-2	-0.020	-1	-0.010
	96		-1	-0.010	-2	-0.020	-1	-0.010
試験	(試料+モールド) 質量 $m_3$ g	12103		12106		12137		
	膨張比 $r_s$ %	-0.008		-0.016		-0.008		
	湿潤密度 $\rho'_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2.37		2.37		2.38		
	乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.17		2.17		2.18		
	平均含水比 $w'$ %	9.2		9.2		9.2		

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。

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

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

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

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

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

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 28日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司



試験条件			水浸, <del>非水浸</del>		貫入速度 mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5				
養生条件			— 日空气中		荷重計 No.			100kN		貫入ピストンの断面積 mm <sup>2</sup>			19.63×10 <sup>2</sup>				
			4 日水浸		容量 kN			100.000		校正係数 <del>1MN/m<sup>2</sup> / 100kN</del> kN/目盛			1.000				
供試体 No.			1		供試体 No.			2		供試体 No.			3				
貫入量 mm			<del>荷重強さ, 荷重</del>		貫入量 mm			<del>荷重強さ, 荷重</del>		貫入量 mm			<del>荷重強さ, 荷重</del>				
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	kN	1	2		の読み	kN	1	2		の読み	kN			
0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0	0.00	0.00	0.0000	0.0000	0	0.00	0.00	0.0000	0.0000			
0.5	0.50	0.50	0.5666	0.5666	0.5	0.52	0.51	0.5198	0.5198	0.5	0.54	0.52	0.6272	0.6272			
1.0	1.00	1.00	1.2214	1.2214	1.0	1.00	1.00	1.5039	1.5039	1.0	1.09	1.05	1.5111	1.5111			
1.5	1.50	1.50	2.4805	2.4805	1.5	1.48	1.49	2.6683	2.6683	1.5	1.63	1.57	3.1791	3.1791			
2.0	2.02	2.01	4.5204	4.5204	2.0	1.96	1.98	4.6434	4.6434	2.0	2.15	2.08	5.4173	5.4173			
2.5	2.52	2.51	6.7870	6.7870	2.5	2.46	2.48	7.5750	7.5750	2.5	2.63	2.57	8.6250	8.6250			
3.0	3.02	3.01	10.6402	10.6402	3.0	2.96	2.98	11.5948	11.5948	3.0	3.09	3.05	12.6737	12.6737			
4.0	4.04	4.02	19.7441	19.7441	4.0	3.94	3.97	21.5469	21.5469	4.0	3.93	3.97	22.9381	22.9381			
5.0	5.06	5.03	28.2814	28.2814	5.0	4.94	4.97	29.5725	29.5725	5.0	4.88	4.94	31.5272	31.5272			
7.5	7.64	7.57	36.7935	36.7935	7.5	7.42	7.46	38.0485	38.0485	7.5	7.05	7.28	38.9402	38.9402			
10.0	10.18	10.09	40.4703	40.4703	10.0	9.94	9.97	42.4147	42.4147	10.0	10.02	10.01	42.2688	42.2688			
12.5	12.66	12.58	42.3968	42.3968	12.5	12.42	12.46	44.3968	44.3968	12.5	12.46	12.48	44.8270	44.8270			
貫入試験後の含水比	容器No.	277		719		貫入試験後の含水比	容器No.	200		214		貫入試験後の含水比	容器No.	209		217	
	m <sub>s</sub> g	1504.8		1433.6			m <sub>s</sub> g	1130.3		1125.2			m <sub>s</sub> g	1074.9		1050.5	
	m <sub>w</sub> g	1406.0		1340.7			m <sub>w</sub> g	1061.1		1052.9			m <sub>w</sub> g	1007.7		986.7	
	m <sub>c</sub> g	75.4		77.0			m <sub>c</sub> g	99.7		101.3			m <sub>c</sub> g	99.7		100.6	
	w <sub>2</sub> %	7.4		7.4			w <sub>2</sub> %	7.2		7.6			w <sub>2</sub> %	7.4		7.2	
	平均値 w <sub>2</sub> %			7.4			平均値 w <sub>2</sub> %			7.4			平均値 w <sub>2</sub> %			7.3	

特記事項

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

調査件名 路盤材材料試験

試験年月日 令和 8年 3月 28日

試料番号 (深さ) M-30

試験者 清水田 裕司

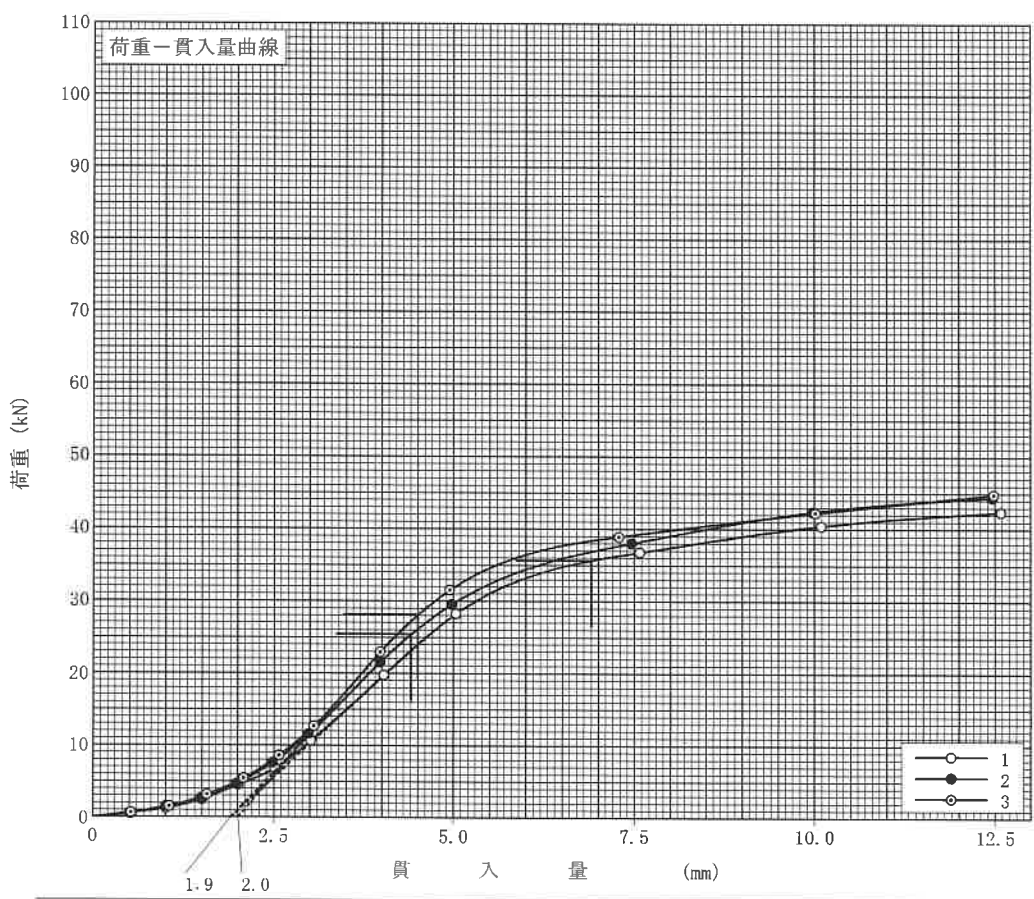


試験方法	締固めた土, <del>圧入土</del>	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	-	
突固め方法	E	落下高さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %	-	
試料の準備方法	非乾燥法, <del>空気乾燥法</del>	突固め回数	回/層	92	自然含水比 $w_n$ %	-	
試験条件	水浸, <del>非水浸</del>	突固め層数	層	3	最適含水比 $w_{opt}$ %	7.5	
養生条件	— 日空气中	モールド	内径	mm	150	最大乾燥密度 $\rho_{dn}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.18
	4日水浸		高さ <sup>1)</sup>	mm	125		

供試体 No.		1	2	3	
吸水膨張試験	前	含水比 $w_i$ %	7.7	7.5	7.6
		乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.17	2.17	2.18
	後	膨張比 $r_e$ %	-0.008	-0.016	-0.008
		平均含水比 $w'$ %	9.2	9.2	9.2
		乾燥密度 $\rho'_d$ Mg/m <sup>3</sup>	2.17	2.17	2.18
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %	7.4	7.4	7.3	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%	173	190	210	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%	179	185	194	
	C B R %	179	190	210	

平均 C B R %
193

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.1	23.1949	35.6655
供試体 No.2	25.4112	36.9113
供試体 No.3	28.1343	38.5558
標準荷重強さ MN/m <sup>2</sup>	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

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
------------	------------------------

調査名・目的 路盤材材料試験

試料名	M-30	試験者	清水田 裕司
採取地	(株)吉田土建 プラント工場	試験場所	株式会社 中部地質試験所
採取者	(株)吉田土建	試験年月日	令和 8年 3月 23日
採取年月日	令和 8年 3月 16日	玉の数(個)	8
最大寸法(mm)	31.5	回転速度(回/分)	30~33
粒度区分	13~5mm	回転数(回)	500
		鋼球質量	3330

試験日の状態	室 温 (°C)	湿 度 (%)	水 温 (°C)	乾 燥 温 度 (°C)
	20	40	20	110

記 事  
 13mmふるいを通過し5mm網ふるいに残留した試料を5000± 10g 準備して試験を実施した。  
 試験後の試料は呼び寸法1.7mmでふるい、残留した試料を水洗いし炉乾燥して質量を測定した。

ふるい分け試験			試験前の試料の質量(g)
とどまるふるい(mm)	通るふるい(mm)	各群の質量分率(%)	
-	-		
-	2.5		
2.5	5		
5	13	100	5000
13	20		
20	25		
25	40		
40	50		
50	60		
60	80		
合 計		100	① 5000
② 試験後, 1.7mmふるいとどまった試料の乾燥質量 (g)			3944
③ すりへり損失質量 ① - ② (g)			1056
④ すりへり減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)			21
判 定			合格

備 考 :