

報 告 書

件 名 : 材 料 試 験

R M - 3 0

令和 8 年 7 月

合 同 砕 石 株 式 会 社

材 料 試 験
RM-30

試 験 報 告 書

令和 8 年 7 月

有限会社 コーポレーション



§ 1 . ま え が き

本報告書は、京都府福知山市大江町千原地内に所在する
“合同碎石株式会社”において製造されるRM-30（再生
粒度調整碎石）の試験結果を報告するものである。

§ 2 . 試 験 概 要

工 事 名 称 :

工 事 場 所 :

試 験 期 間 : 令和 8年 7月 2日～令和 8年 7月22日

生 産 地 : 京都府福知山市大江町千原地内

生 産 会 社 : 合 同 碎 石 株 式 会 社
TEL 0773-56-0465

生 産 材 料 : RM-30（再生粒度調整碎石）

試 験 会 社 : 有限会社 コーワプランニング
TEL 0773-40-1805
田中 邦明



§ 3 . 試 験 方 法

日本産業規格（JIS）、舗装調査・試験法便覧等の試験
方法に準ずる。

§ 4 . 試験項目

再生路盤材における必要試験及び規格値を下記に示す。

必要試験（R C，R M）

材料の承諾項目	試 験
① 使用材料の種類	再 生 材
② 粒度	フルイ分け試験
③ 修正 C B R	修正 C B R 試験
④ 最大乾燥密度	突固め試験
⑤ P I	液性・塑性限界試験
⑥ すり減り減量 (※ セメントコンクリート再生骨材)	ロサンゼルス試験

※ （ ） 内の材料のみ試験を行う。

規 格 値

項 目	規 格 値	
	R C	R M
修正 C B R	20% 以上 (30% 以上)	80% 以上 (90% 以上)
P I	6 以下	4 以下
備 考	A S コンクリート再生骨材を含む場合と厚さ 20cm、東北地方、30cm、その他の地域、40cm 尚、40℃で C B R 試験を行う場合は通常 の値を満足すればよい	

参 考 文 献

社団法人 日本道路協会

「舗装再生便覧」(平成 22 年版)

平成 22 年 11 月 30 日 22 年版

試 験 結 果 一 覧 表

試 験 項 目	試 験 結 果		規 格 値
材 料 名	R M - 3 0 (再 生 粒 度 調 整 砕 石)		_____
フ ル イ 分 け 試 験 (J I S A 1 1 0 2)	別 紙 参 照		粒径加積曲線図に示す
単 位 容 積 質 量 試 験 (J I S A 1 1 0 4)	1.44 kg / ℓ 実 積 率 : 69.3 %		_____
密 度 試 験 (J I S A 1 1 1 0)	表 乾 密 度	2.28 g / cm ³	_____
	見 掛 密 度	2.61 g / cm ³	
	絶 乾 密 度	2.08 g / cm ³	
吸 水 率 試 験 (J I S A 1 1 1 0)	9.80 %		_____
ス リ ヘ リ 試 験 (J I S A 1 1 2 1)	33.9 %		再生骨材 50% 以下
安 定 性 試 験 (J I S A 1 1 2 2)	7.1 %		上層路盤 20% 以下
液 性 塑 性 } 限 界 試 験 (J I S A 1 2 0 5)	液 性 限 界	N P	P I (塑 性 指 数) 4 以 下
	塑 性 限 界	N P	
	塑 性 指 数	N P	
突 き 固 め に よ る 締 め 固 め 試 験 (J I S A 1 2 1 0)	最 大 乾 燥 密 度	1.727 g / cm ³	_____
	最 適 含 水 比	15.1 %	
修 正 C B R 試 験 (J I S A 1 2 1 1)	17 回	30.4	91.9 % 80% 以 上 (等値換算係数 0.35)
	42 回	84.1	
	92 回	186.5	

産 地 : 京 都 府 福 知 山 市 大 江 町 千 原 小 字 江 口 地 内

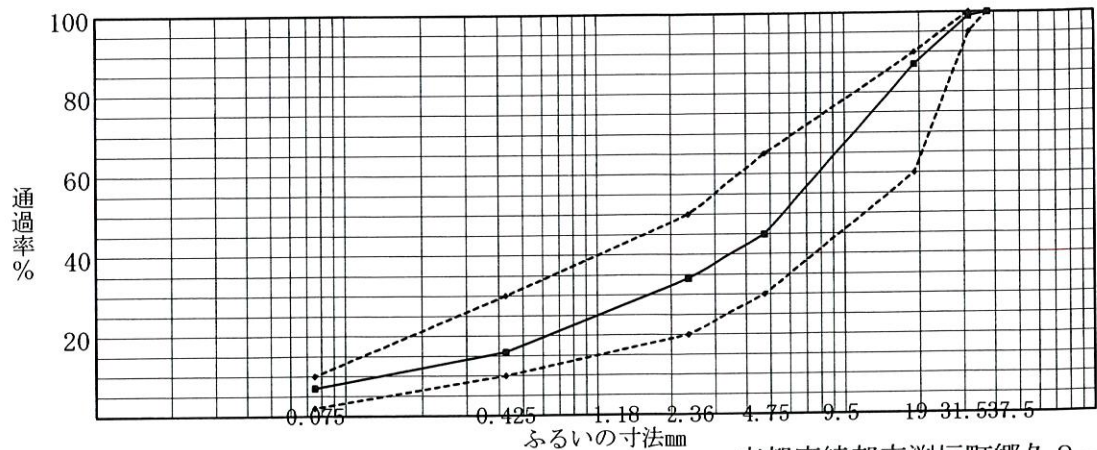
合 同 砕 石 株 式 会 社

骨材試験結果報告書

依頼業者名：合同砕石 株式会社			
材 料：RM-30			
採取場所：京都府福知山市大江町千原小字江口地内			
産 地：同上			
試験期間：令和8年7月2日～令和8年7月22日			
試験項目	試験方法	試験結果	
ふるい分け 粗粒率	JIS A 1102	-	
単位容積質量	kg/ℓ	1.44	
		69.3	
密 度	実積率 %	JIS A 1104	
	表乾 g/cm ³	2.28	
	見掛け g/cm ³	JIS A 1110	
	絶乾 g/cm ³	2.61	
吸水率 %	JIS A 1110	2.08	
すりへり減量 %	JIS A 1121	9.80	
安定性 %	JIS A 1122	33.9	
コンシステンシー	液性限界 %	7.1	
	塑性限界 %	N P	
	塑性指数	N P	
突き固め	最大乾燥密度 g/cm ³	JIS A 1205	
	最適含水比 %	1.727	
修正 CBR 試験	突き固め回数	JIS A 1210	
	17回	15.1	
	42回	30.4	
	92回	84.1	
	(%)	JIS A 1211	
ρ _{dmax} 95%に対する CBR 値 %		186.5	
		91.9	

ふるい分け

ふるいの寸法	37.5	31.5	26.5	19	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.425	0.075	
通過量(%)	100	99	95	87	78	64	45	34	25	16	7	



京都府綾部市湊垣町郷久9-2
 有限会社 コーワプランニング
 TEL : 0773 (40) 1805
 FAX : 0773 (40) 1804

実験名	骨材のふるい分け試験						JIS A 1102
試験日	令和8年7月6日						月曜日 天候 雨時々曇
試験日の状態	室温 (℃)			湿度 (%)			
	26			81			
試料	RM-30						
ふるいの寸法 (mm)		各ふるいにとどまる量の累計		各ふるいにとどまる量		ふるいを通る量	M-30の粒径範囲
公称目開き	呼び寸法	(g)	(%)	(g)	(%)	(%)	
37.5	40	0.0	0	0.0	0	100	100
31.5	30	118.8	1	118.8	1	99	95 ~ 100
26.5	25	437.2	5	318.4	4	95	
19	20	1075.3	13	638.1	8	87	60 ~ 90
13.2	13	1861.7	22	786.4	9	78	
9.5	10	3026.5	36	1164.8	14	64	
4.75	5	4516.4	55	1489.9	19	45	30 ~ 65
2.36	2.5	5482.2	66	965.8	11	34	20 ~ 50
1.18	1.2	6273.5	75	791.3	9	25	
0.425	0.4	7061.2	84	787.7	9	16	10 ~ 30
0.075	0.075	7802.7	93	741.5	9	7	2 ~ 10
全質量		8411.8					
最大寸法 (mm)		31.5		粗粒率		-	
ふるい分け曲線							
考 察							
実験者	所 属		有限会社 コーワプランニング				
	氏 名		田中 邦明				

実 験 名	骨材の単位容積質量および実積率試験				JIS A 1104	
試 験 日	令 和 8 年 7 月 10 日 金 曜 日				天候	晴れ
試 験 日 の 状 態	室温 (℃)		湿度 (%)		水温 (℃)	
	33		49		24	
試 料						
	RM-30					
試 料 の 詰 め 方	棒突き試験 (30回3層突き固め)		容器容積		10ℓ容器	
測 定 番 号			細 骨 材		粗 骨 材	
			1	2	1	2
① 容 器 の 容 積 (ℓ)					10	10
② 試 料 と 容 積 と の 質 量 (kg)					18.592	18.355
③ 容 器 質 量 (kg)					4.073	4.073
④ 試 料 重 量 ②-③ (kg)					14.519	14.282
⑥ 含水量測定のための 試料の乾燥前の質量 (g)						
⑦ 含水量測定のための 試料の乾燥後の質量 (g)						
⑧ 単位容量質量 ④/①または (④/①) × (⑦/⑥) (kg/ℓ)					1.45	1.43
⑨ 平 均 値 か ら の 差 (kg/ℓ)					0.01	
⑩ 平 均 値 (kg/ℓ)					1.44	
⑪ 表 乾 密 度 (g/cm³)					2.28	
⑫ 吸 水 率 (%)					9.80	
⑬ 実積率 ⑩× 100 + ⑫ ⑪ (%)					69.3	
考 察						
平均値からの差は 0.01kg/ℓ 以下でなければならない。						
実 験 者	所 属		有限会社 コーワプランニング			
	氏 名		田中 邦明			

実験名	粗骨材の密度および吸水率試験			JIS A 1110
試験日	令和8年7月7日		火曜日	天候 曇時々晴れ
試験日の状態	室温 (°C)	乾燥温度 (°C)	試験水温 (°C)	水の密度 ρ_w (g/cm ³)
	29	110	24	0.9973
試料	RM-30			
測定番号		1	2	3
① 表面乾燥状態における試料の質量 (g)		1970.1	2014.3	
② 水中のかごと試料の見掛けの質量 (g)		1484.4	1511.3	
③ 水中のかごの見掛けの質量 (g)		376.7		
④ 水中の試料の見掛けの質量 (g)		1107.7	1134.6	
⑤ 表乾密度 $\text{①} \times \rho_w \div (\text{①} - \text{④})$ (g/cm ³)		2.28	2.28	
平均値 (g/cm ³)		2.28		
平均値からの差		0.00		
⑥ 乾燥後の試料の質量 (g)		1793.8	1835.0	
⑦ 見掛密度 $\text{⑥} \times \rho_w \div (\text{⑥} - \text{④})$ (g/cm ³)		2.61	2.61	
平均値 (g/cm ³)		2.61		
平均値からの差		0.00		
⑧ 絶乾密度 $\text{⑥} \times \rho_w \div (\text{①} - \text{④})$ (g/cm ³)		2.07	2.08	
平均値 (g/cm ³)		2.08		
平均値からの差		0.01		
⑨ 吸水率 $(\text{①} - \text{⑥}) \div \text{⑥} \times 100$ (%)		9.83	9.77	
平均値 (%)		9.80		
平均値からの差		0.03		
考 察				
平均値からの差は、密度が 0.01 以下、吸水率が 0.03 以下でなければならない。				
実 験 者		所 属	有限会社 コーワプランニング	
氏 名		田中 邦明 		

[illegible]

[illegible]

調査件名

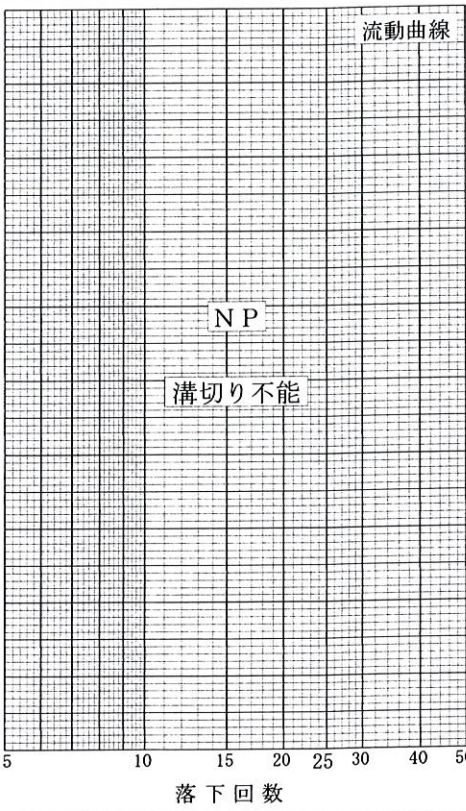
試験年月日 令和 8年 7月 14日

試験者 田中 邦明

田中

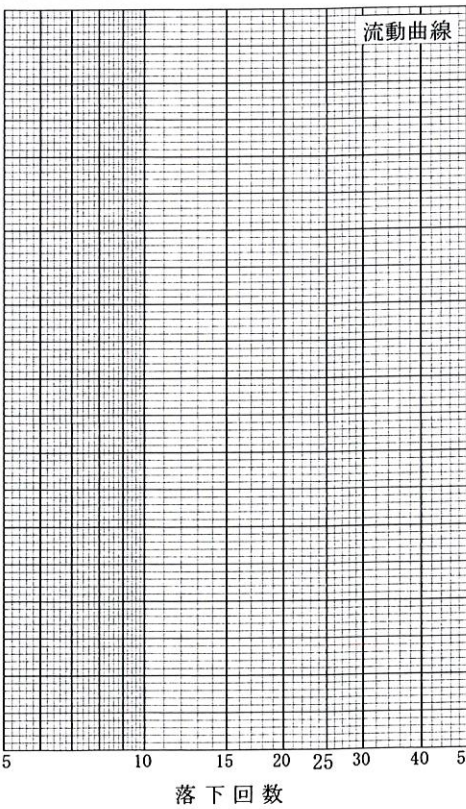
試料番号（深さ）		RM-30（再生粒度調整碎石）	
液性限界試験			
落下回数			
含 水 比	容器 No.		
	m_s g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
落下回数			
含 水 比	容器 No.		
	m_s g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
塑性限界試験		ヒモ状にならず試験不能	
含 水 比	容器 No.		
	m_s g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
液性限界 w_L %		塑性限界 w_p %	
NP		NP	
		塑性指数 I_p	
		NP	

(%)
 w
比
水
包



試料番号（深さ）			
液性限界試験			
落下回数			
含 水 比	容器 No.		
	m_s g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
落下回数			
含 水 比	容器 No.		
	m_s g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
塑性限界試験			
含 水 比	容器 No.		
	m_s 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	

(%)
 w
比
水
包



特記事項

JIS A 1210
JGS 0711

突固めによる土の締固め試験（測定）

調査件名

試験年月日 令和 8年 7月 9日

試料番号（深さ）RM-30

試験者 田中 邦明



試験方法		E-b	土質名称	再生粒度調整碎石			
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 cm	15
試料の使用法		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 %	5.3	突固め層数 層	3		質量 m_1 g	4851
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) 質量 m_2 g		8661	8827	9026	9224		
湿潤密度 ρ_i g/cm ³		1.725	1.800	1.890	1.980		
平均含水比 w %		8.0	10.1	12.5	14.7		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.597	1.635	1.680	1.726		
含水比	容器 No.	8	99	70	55		
	m_a g	1342.8	1312.3	1367.2	1377.8		
	m_b g	1258.3	1206.5	1236.3	1225.5		
	m_c g	174.2	169.5	167.3	175.9		
	w %	7.8	10.2	12.2	14.5		
	容器 No.	80	36	16	20		
	m_a g	1304.9	1358.2	1313.2	1320.5		
	m_b g	1220.5	1251.4	1184.5	1172.6		
	m_c g	174.9	175.5	174.0	175.9		
	w %	8.1	9.9	12.7	14.8		
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド) 質量 m_2 g		9259	9247				
湿潤密度 ρ_i g/cm ³		1.995	1.990				
平均含水比 w %		17.1	19.3				
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.704	1.668				
含水比	容器 No.	15	85				
	m_a g	1317.0	1342.8				
	m_b g	1148.6	1154.3				
	m_c g	175.3	168.1				
	w %	17.3	19.1				
	容器 No.	22	68				
	m_a g	1309.7	1379.5				
	m_b g	1146.4	1182.1				
	m_c g	176.5	168.4				
	w %	16.8	19.5				

特記事項

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

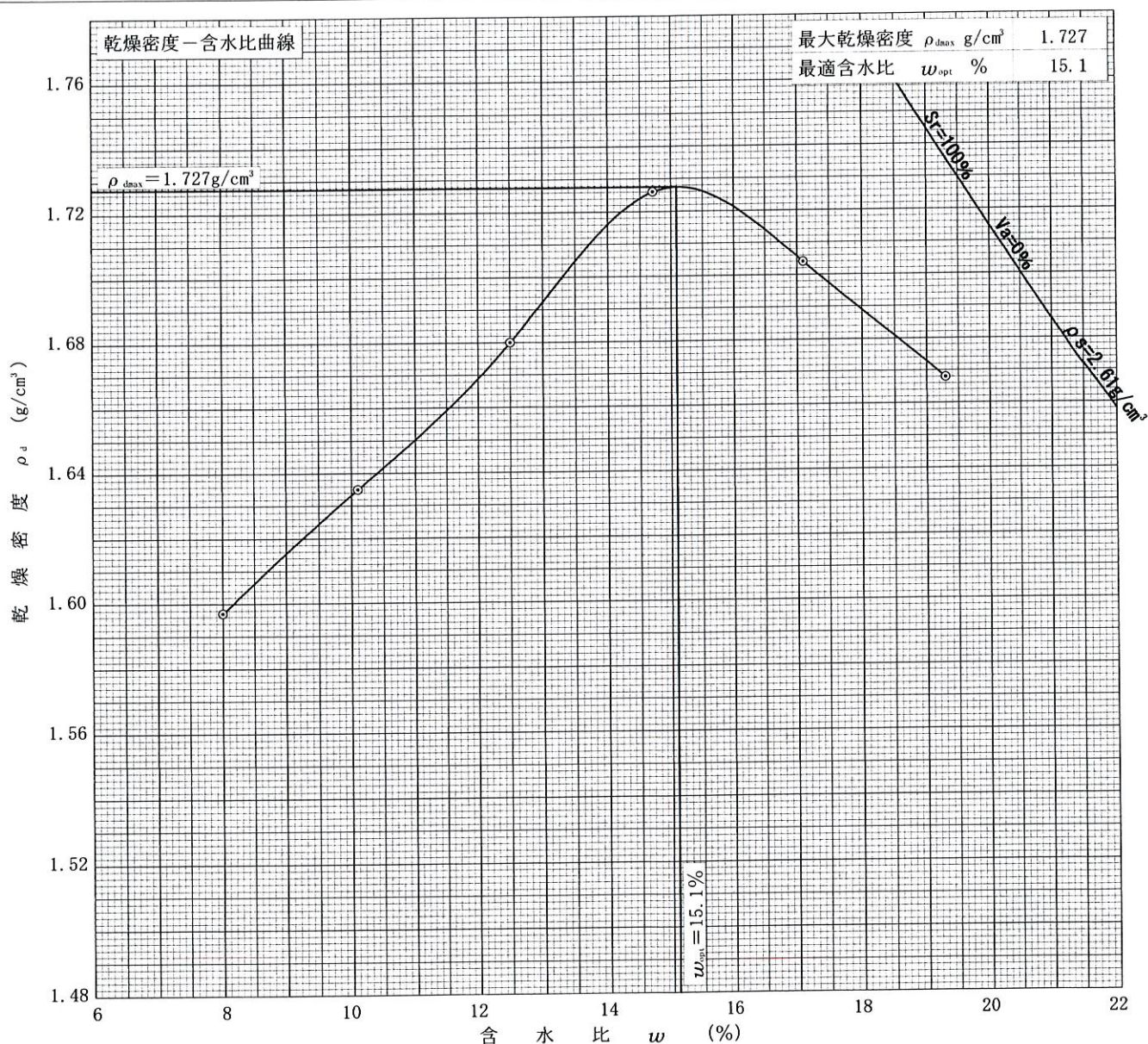
調査件名

試験年月日 令和 8年 7月 9日

試料番号 (深さ) RM-30

試験者 田中 邦明

試 験 方 法		E - b		土 質 名 称		再生粒度調整碎石			
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		2.61
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		37.5
含 水 比	試料分取後 w_0 %	-		突 固 め 回 数 回/層		92	モールド	内 径 cm	15
	乾燥処理後 w_1 %	5.3		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 %		8.0	10.1	12.5	14.7	17.1	19.3		
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.597	1.635	1.680	1.726	1.704	1.668		



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

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

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

調査件名

試験年月日 令和 8年 7月 13日

試料番号 (深さ) RM-30

試 験 者 田中 邦明



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		再生粒調碎石
突 固 め 方 法		修正CBR		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、空気乾燥法		突 固 め 回 数	回/層	17	最適含水比 w_{opt} %		15.1
	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		1.727
	試料調製後含水比 w_o %	15.0		モ ー ル ド	内 径 cm	15	荷重板質量	kg	5.0
					高 さ ¹⁾ 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.		81 7		81 7		81 7		7
	m_s g		1280.7 1354.0		1280.7 1354.0		1280.7 1354.0		1354.0
	m_w g		1137.8 1198.4		1137.8 1198.4		1137.8 1198.4		1198.4
	m_c g		174.9 173.7		174.9 173.7		174.9 173.7		173.7
	w_i %		14.8 15.2		14.8 15.2		14.8 15.2		15.2
	平 均 値 w_i %		15.0		15.0		15.0		15.0
密 度	(試料+モールド) 質量 m_2 ²⁾ g		8732		8298		8830		
	モ ー ル ド 質 量 m_1 ²⁾ g		4850		4432		4923		
	湿 潤 密 度 ρ_i g/cm ³		1.757		1.750		1.769		
	乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.528		1.522		1.538		
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 ²⁾ g		8840		8408		8931		
	膨 張 比 r_e %		0.000		0.000		0.000		
	湿 潤 密 度 ρ'_i g/cm ³		1.806		1.800		1.814		
	乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³		1.528		1.522		1.538		
	平 均 含 水 比 w' %		18.2		18.3		17.9		

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。

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

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

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

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

調査件名

試験年月日 令和 8年 7月 17日

試料番号 (深さ) RM-30

試験者 田中 邦明

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	再生粒調碎石
突固め方法	修正CBR	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} %	15.1
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	1.727
	4 日水浸		高さ ¹⁾	cm		

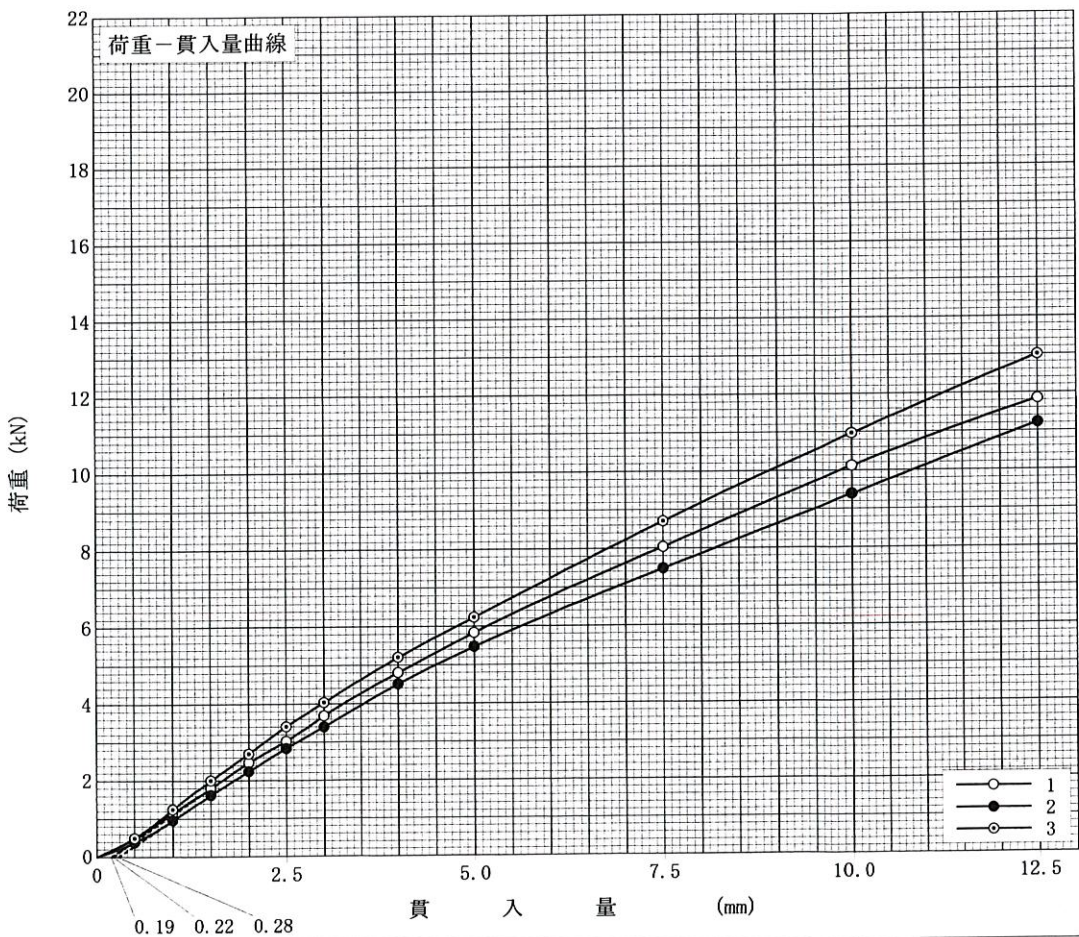
供試体 No.			1	2	3
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	15.0	15.0	15.0
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.528	1.522	1.538
	後	膨張比 r_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	18.2	18.3	17.9
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.528	1.522	1.538
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		16.7	16.7	16.4
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		24.4	23.5	27.5
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		30.2	28.7	32.4
	C B R %		30.2	28.7	32.4

平均 C B R %

30.4

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	3.269	6.01
供試体 No.2	3.154	5.71
供試体 No.3	3.689	6.45
標準荷重強さ 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

試験年月日 令和 8年 7月 13日

試料番号 (深さ) RM-30

試 験 者 田中 邦明

試 験 方 法		締固めた土、 土 ランマー質量		kg	4.5	土 質 名 称		再生粒調砕石			
突 固 め 方 法		修正CBR		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、空気乾燥法		突 固 め 回 数	回/層	42	最適含水比 w_{opt} %		15.1	
	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	1.727	
	試料調製後含水比 w_s %		15.0		モ ー ル ド	内 径	cm	15	荷重板質量	kg	5.0
						高 さ ¹⁾	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.		81		7	81	7	81	7		
	m_s g		1280.7		1354.0	1280.7	1354.0	1280.7	1354.0		
	m_b g		1137.8		1198.4	1137.8	1198.4	1137.8	1198.4		
	m_c g		174.9		173.7	174.9	173.7	174.9	173.7		
	w_i %		14.8		15.2	14.8	15.2	14.8	15.2		
平 均 値 w_i %		15.0		15.0		15.0		15.0			
密 度	(試料+モールド) 質量 m_2 ²⁾ g		8920		8873		8897				
	モ ー ル ド 質 量 m_1 ²⁾ g		4753		4736		4746				
	湿 潤 密 度 ρ_i g/cm ³		1.886		1.873		1.879				
	乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.640		1.629		1.634				
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 験	(試料+モールド) 質量 m_3 ²⁾ g		8990		8942		8970				
	膨 張 比 r_e %		0.000		0.000		0.000				
	湿 潤 密 度 ρ'_i g/cm ³		1.918		1.904		1.912				
	乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³		1.640		1.629		1.634				
	平 均 含 水 比 w' %		17.0		16.9		17.0				

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。

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

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

$$\rho'_d = \frac{\rho_i}{1 + r_e / 100}$$

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

調査件名

試験年月日 令和 8年 7月 17日

試料番号 (深さ) RM-30

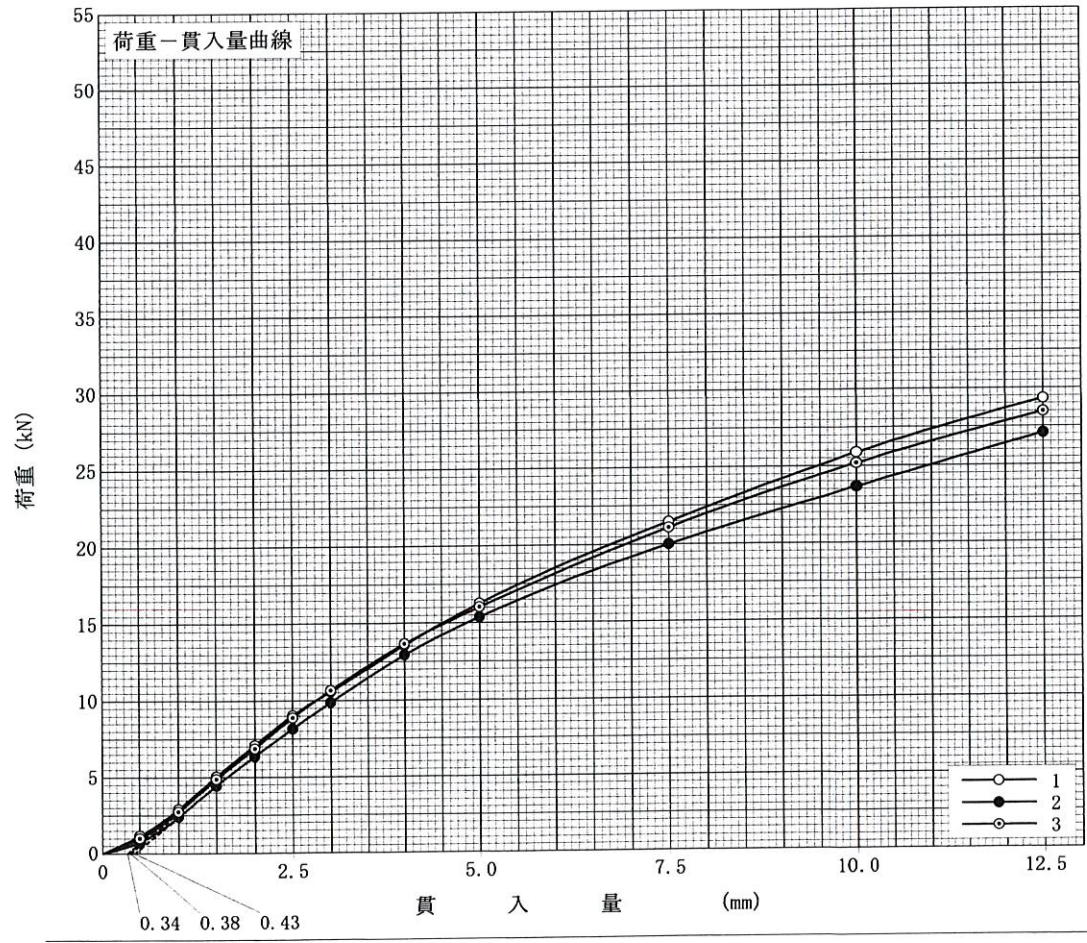
試験者 田中 邦明

試験方法	締固めた土、 乱さい土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	再生粒調砕石
突固め方法	修正CBR	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} %	15.1
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	1.727
	4 日水浸		高さ ¹⁾	cm		

供試体 No.		1	2	3
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	15.0	15.0
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.640	1.629
	後	膨張比 r_e %	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	17.0	16.9
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³	1.640	1.629
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		16.2	16.0
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		75.3	71.9
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		85.8	81.8
	C B R %		85.8	81.8

平均 C B R %

84.1



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	10.091	17.072
供試体 No.2	9.630	16.287
供試体 No.3	10.241	16.849
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

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

調査件名

試験年月日 令和 8年 7月 13日

試料番号 (深さ) RM-30

試 験 者 田中 邦明



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		再生粒調砕石				
突 固 め 方 法		修正CBR		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、空気乾燥法		突 固 め 回 数		回/層	92	最適含水比 w_{opt} %		15.1			
	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		1.727			
	試料調製後含水比 w_0 %		15.0		モ ー ル ド	内 径	cm	15	荷重板質量		kg	5.0		
				高 さ ¹⁾		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.		81		7		81		7		81	7		
	m_s g		1280.7		1354.0		1280.7		1354.0		1280.7	1354.0		
	m_w g		1137.8		1198.4		1137.8		1198.4		1137.8	1198.4		
	m_c g		174.9		173.7		174.9		173.7		174.9	173.7		
	w_i %		14.8		15.2		14.8		15.2		14.8	15.2		
	平 均 値 w_i %		15.0		15.0		15.0		15.0		15.0	15.0		
密 度	(試料+モールド) 質量 m_2 ²⁾ g		9095		9148		9047							
	モ ー ル ド 質 量 m_1 ²⁾ g		4722		4763		4691							
	湿 潤 密 度 ρ_i g/cm ³		1.980		1.985		1.972							
	乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.722		1.726		1.715							
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_3 ²⁾ g		9140		9192		9096							
	膨 張 比 r_e %		0.008		0.008		0.008							
	湿 潤 密 度 ρ'_i g/cm ³		2.000		2.005		1.994							
	乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³		1.722		1.726		1.715							
	平 均 含 水 比 w' %		16.1		16.2		16.3							

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。

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

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

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

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

調査件名

試験年月日 令和 8年 7月 17日

試料番号 (深さ) RM-30

試 験 者 田中 邦明

試 験 方 法	締固めた土, 非水浸	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	再生粒調砕石
突 固 め 方 法	修正CBR	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} %	15.1
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	1.727
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	cm		

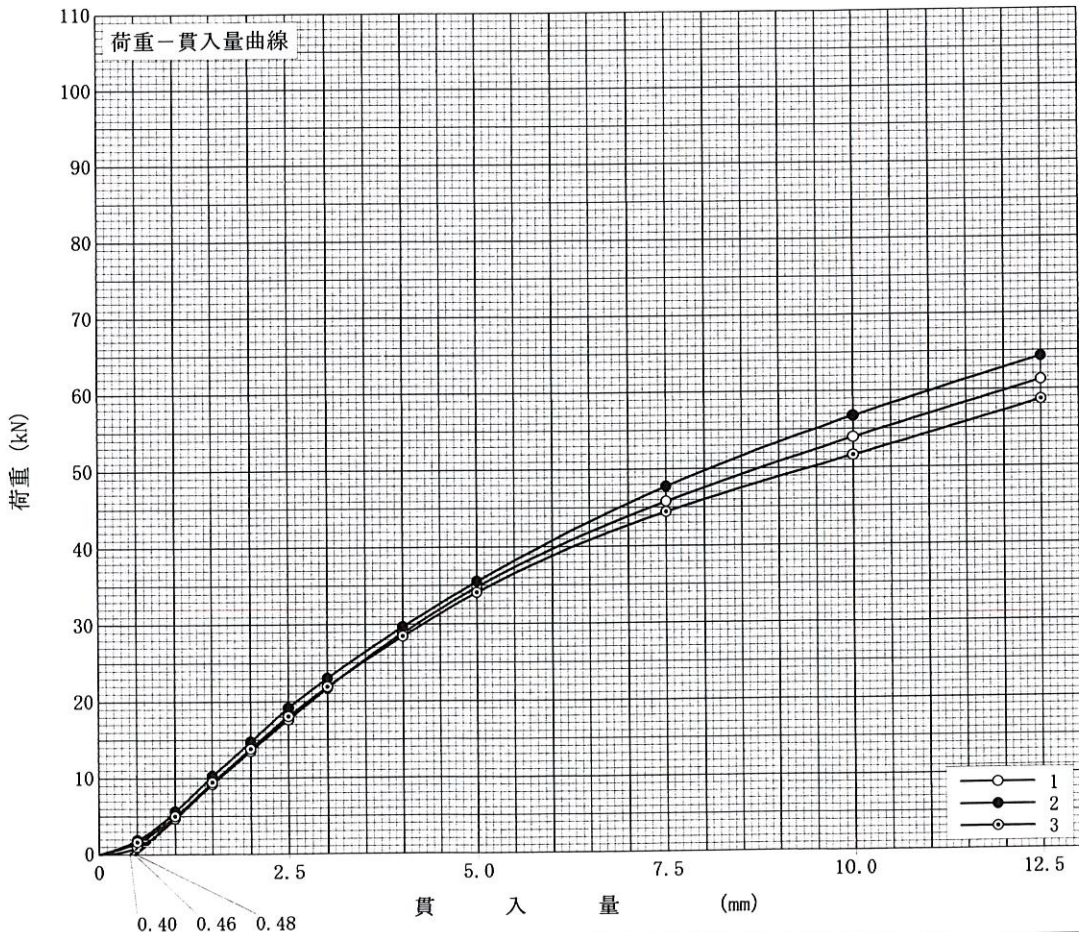
供 試 体 No.			1	2	3
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	15.0	15.0	15.0
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.722	1.726	1.715
	後	膨 張 比 r_e %	0.008	0.008	0.008
		平均含水比 w' %	16.1	16.2	16.3
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³	1.722	1.726	1.715
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		15.6	15.6	15.7
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		161.0	166.2	161.1
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		187.3	189.4	182.8
	C B R %		187.3	189.4	182.8

平 均 C B R %

186.5

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	21.575	37.278
供試体 No.2	22.274	37.683
供試体 No.3	21.581	36.381
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

修正 C B R 試験

調査件名

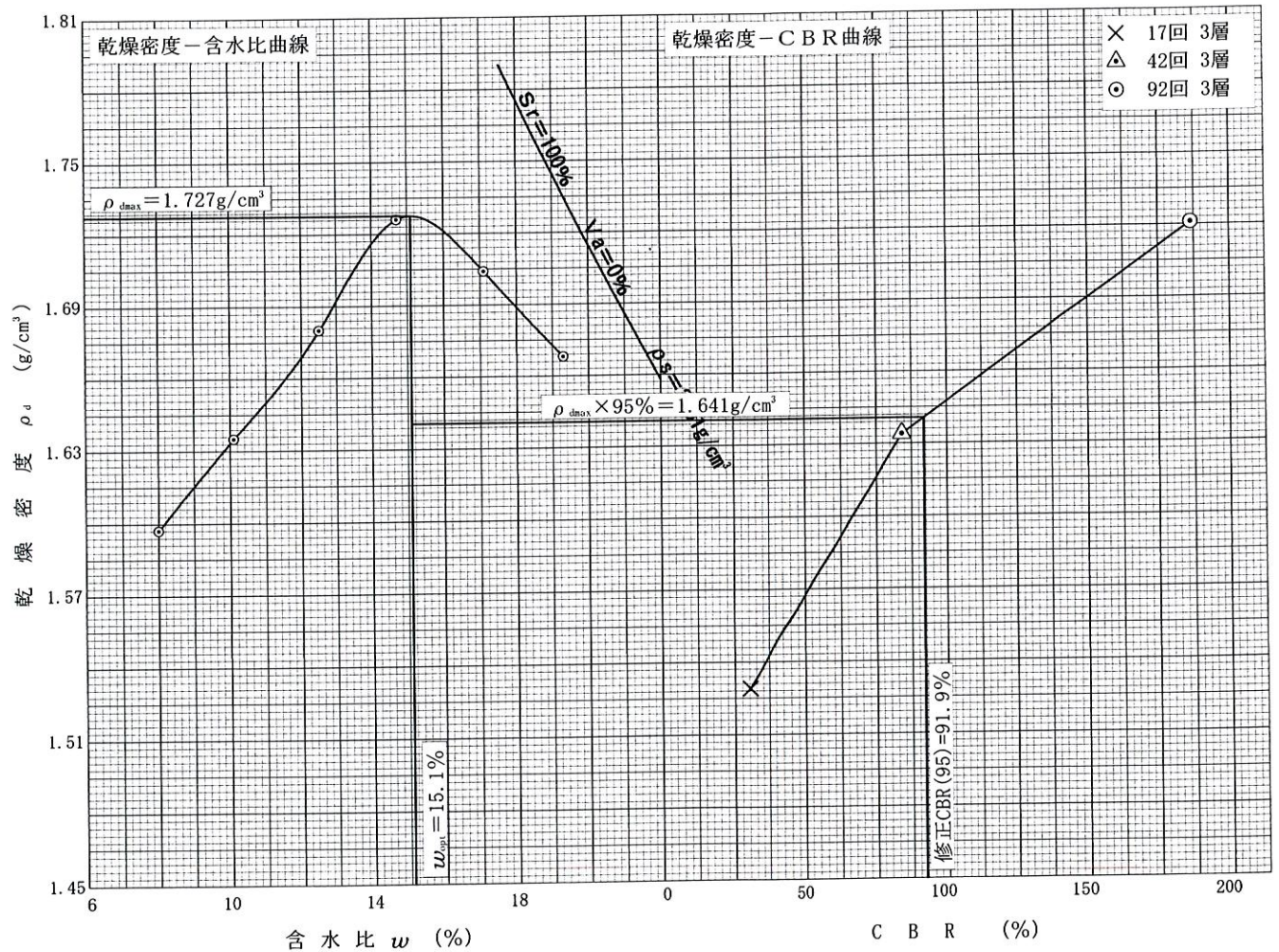
試験年月日 令和 8年 7月 22日

試料番号 (深さ) RM-30 (再生粒度調整碎石)

試験者 田中 邦明



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 ρ_d g/cm ³		1.528	1.522	1.538	1.640	1.629	1.634	1.722	1.726	1.715
平均値 ρ_d g/cm ³		1.529			1.634			1.721		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		24.4	23.5	27.5	75.3	71.9	76.4	161.0	166.2	161.1
平均値 %		25.1			74.5			162.8		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		30.2	28.7	32.4	85.8	81.8	84.7	187.3	189.4	182.8
平均値 %		30.4			84.1			186.5		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			1.727			締固め度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			15.1			修正 C B R %		
								95		
								91.9		



特記事項