

様式 2

再生砕石材料試験総括表

岐阜県県土整備部技術検査課長



(実施試験所名称 : 一般社団法人 岐阜県道路・舗装技術協会 岐阜県総合建設技術研究所)

許可番号	02121000227	製造会社名	岐建(株) 大垣アスファルト合材工場
再生砕石の名称	RC-30	有効期限	令和 2 年 11 月 15 日～令和 3 年 5 月 14 日

通過質量百分率 %	ふるい目	ふるい分け試験結果	粒度範囲
	53 mm		
	37.5 mm	100.0	100
	31.5 mm	98.9	95 ~ 100
	26.5 mm	—	
	19 mm	82.5	55 ~ 85
	13.2 mm	—	
	4.75 mm	26.1	15 ~ 45
	2.36 mm	18.9	5 ~ 30

試験項目	試験結果	規格値
塑性指数	NP	6 以下
粗骨材の表乾密度 (g/cm³)	2.521	
粗骨材の吸水率 (%)	1.554	
粗骨材のすり減り減量 (%)	13.2	50% 以下
最適含水比 (%)	5.5	
最大乾燥密度 (g/cm³)	2.036	
修正CBR (%)	64.1	20% 以上
不純物 I (%)	0.00	0.3% 以下
不純物 I + II (%)	0.09	1.0% 以下
不純物 I + II + III (%)	0.12	5.0% 以下
特記事項		

※不純物 I は木片・紙類等のごみ、不純物 II はガラス・プラスチック・金属、不純物 III は陶磁器・レンガ・瓦とする。

工事名

工事場所

請負会社名

当該工事に対し上記試験総括表を提出します。

販売者

印

製造者

印

試験成績結果報告書

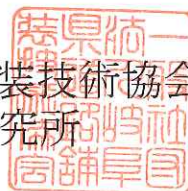
製造会社 岐建(株) 大垣アスファルト合材工場

試料名 RC-30

報告年月 令和 2年 11月

試験項目 ふるい分け試験 液性・塑性限界試験
密度及び吸水率試験 土の突き固め試験
粗骨材のすりへり試験 修正CBR試験
不純物量試験

一般社団法人 岐阜県道路・舗装技術協会
岐阜県総合建設技術研究所



〒509-0109 岐阜県各務原市テクノプラザ4丁目14番地
TEL 058-379-0585 FAX 058-379-0587

試料番号 岐建(株) 大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2年 8 月 31 日

調査名・目的 RC-30

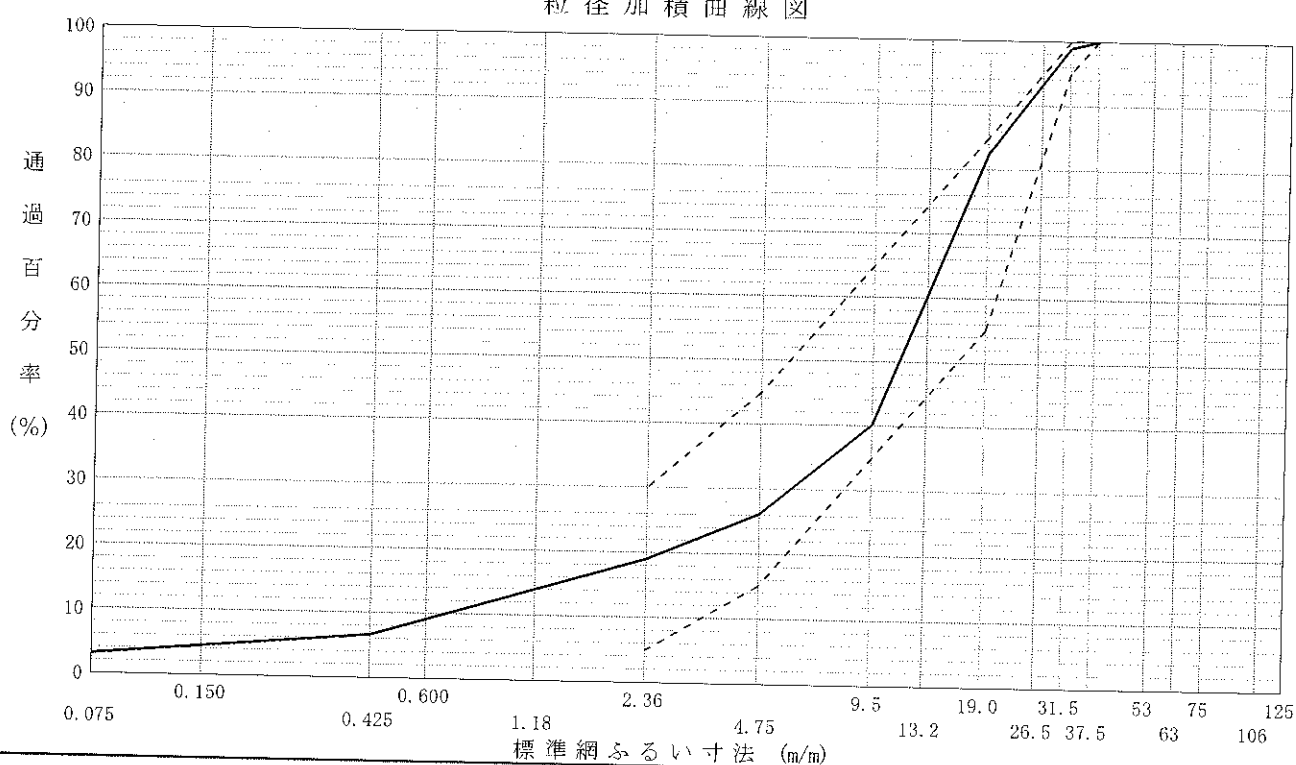
使用場所

試料採取場所

試験者 佐々木啓一

標準網ふるい 寸法 (m/m)	残留量 (g)	残留率 (%)	累加残留率 (%)	通過百分率 (%)	標準粒度範囲 (%)
125					
106					
75					
63					
53					
37.5	0	0.0	0.0	100.0	100
31.5	193	1.1	1.1	98.9	95 ~ 100
26.5					
19.0	2957	16.4	17.5	82.5	55 ~ 85
13.2					
9.5	7641	42.3	59.8	40.2	
4.75	2536	14.1	73.9	26.1	15 ~ 45
2.36	1302	7.2	81.1	18.9	5 ~ 30
1.18					
0.600					
0.425	2209	12.3	93.4	6.6	
0.150					
0.075	625	3.5	96.9	3.1	
R	564	3.1	100.0		
計	18027	100.0			

粒径加積曲線図



試料番号 岐建(株) 大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2年 9 月 1 日

調査名・目的 RC-30

使用場所

試料採取場所

試験者 佐々木啓一

骨材の最大寸法 13 mm

試験時の水温 20 °C 水の密度 0.99820 g/cm³

測定番号		1	2	3	4
① 表乾試料容器質量 (g)		2063.8	2060.0		
② 容器質量 (g)					
③ 表乾試料質量 (g)	①-②	2063.8	2060.0		
④ (かご+試料) 水中質量 (g)		1247.0	1243.8		
⑤ かごの水中質量 (g)					
⑥ 試料の水中質量 (g)	④-⑤	1247.0	1243.8		
⑦ 表乾密度 (g/cm ³)	$\frac{\text{③} \times \text{水の密度}}{\text{③} - \text{⑥}}$	2.522	2.519		
平均値		2.521			
⑧ 乾燥後の試料質量 (g)		2032.5	2028.2		
⑨ 絶乾密度 (g/cm ³)	$\frac{\text{⑧} \times \text{水の密度}}{\text{⑧} - \text{⑥}}$	2.484	2.480		
平均値		2.482			
⑩ 見掛密度 (g/cm ³)	$\frac{\text{⑧} \times \text{水の密度}}{\text{⑧} - \text{⑥}}$	2.583	2.581		
平均値		2.582			
⑪ 吸水率 (%)	$\frac{\text{③} - \text{⑧}}{\text{⑧}} \times 100$	1.540	1.568		
平均値		1.554			

備考

JIS A 1121	ロサンゼルス試験機による粗骨材のすり減り試験	試験 報告 用 紙
------------	------------------------	--------------

試料番号 岐建(株) 大垣アスファルト合材工場 試験年月日 令和2年 9 月 2 日

調査名・目的 RC-30 使用場所

試料採取場所 試験者 佐々木啓一

骨材の種類 ~~砂利~~ 碎石 鋼球の数 8 個

粒度区分 13-5 鋼球の質量 3336 g

試料質量 5000 g 回転数 500 回

ふるい目の 開き (mm)	試験前の粒度			試験後の粒度					
	累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率 (%)	通過質量 百分率 (%)	1			2		
				累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率 (%)	通過質量 百分率 (%)	累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率 (%)	通過質量 百分率 (%)
63									
53									
37.5									
31.5									
26.5									
19									
13.2	0	0.0	100.0						
9.5									
4.75	5000	100.0	0.0						
2.36									
1.7									
				5000	100.0	0.0			

すり減り試験結果

測定番号		1	2
①	試験前の試料質量 (g)	5000	
②	試験後の試料質量 (g)		
③	1.7mmふるい残留物の水洗い後の質量 (g)	4340	
④	すり減り損失質量 (g)	①-③	
⑤	すり減り減量 (%)	$\frac{④}{①} \times 100$	
⑥	平均値		13.2

備考

再生砕石材の不純物量試験

製 造 会 社 名	岐建(株) 大垣アスファルト合材工場	試 験 年 月 日	令和2年 9月 2日
再生砕石の名称	RC-30	測 定 者	佐々木啓一

試 験 項 目			試 験 結 果	規 格 値
① 乾燥後の試料質量	(g)		16338.4	
② 不純物Ⅰの質量	(g)		0.0	
③ 不純物Ⅰの混入量	(%)	②/①×100	0.00	0.3%以下
④ 不純物Ⅱの質量	(g)		13.4	
⑤ 不純物Ⅱの混入量	(%)	④/①×100	0.09	
⑥ 不純物Ⅲの質量	(g)		5.1	
⑦ 不純物Ⅲの混入量	(%)	⑥/①×100	0.04	
⑧ 不純物Ⅰ＋Ⅱの混入量	(%)	③+⑤	0.09	1.0%以下
⑨ 不純物Ⅰ＋Ⅱ＋Ⅲの混入量	(%)	③+⑤+⑦	0.12	5.0%以下

石綿含有産業廃棄物の有無 有 ☒ 無

※ 不純物Ⅰは木片・紙類等のごみ、不純物Ⅱはガラス・プラスチック・金属、不純物Ⅲは陶磁器・レンガ・瓦とする。

調査件名 岐建(株)
大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2 年 9 月 1 日

試験者 佐々木啓一

試料番号（深 さ） RC-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
			塑性限界 w_p %
			NP
			塑性指数 I_p
			NP

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

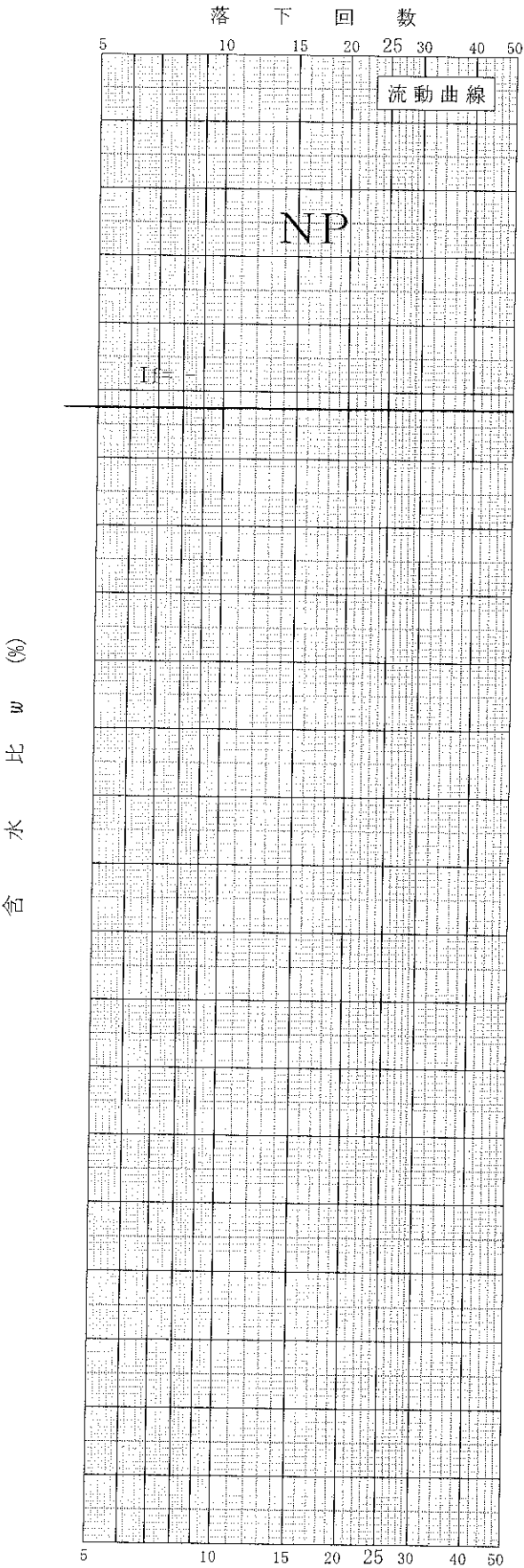
試料番号（深 さ）

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

調査件名 岐建機

大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2年 9月 1日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 真鍋治秀

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 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	12.5	
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	3989	
測定 No.		1	2	3	4			
(試料+モールド)質量 m_2 g		8197	8455	8579	8707			
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.905	2.022	2.078	2.136			
平均含水比 w %		1.1	3.1	4.0	5.1			
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.884	1.961	1.998	2.032			
含水比	容器 No.	122	189	183	125			
	m_a g	1414	1393	1374	1297			
	m_b g	1402	1360	1331	1248			
	m_c g	275	261	260	277			
	w %	1.1	3.0	4.0	5.0			
	容器 No.	198	101	143	158			
	m_a g	1296	1315	1339	1408			
	m_b g	1285	1283	1299	1353			
	m_c g	263	258	261	270			
	w %	1.1	3.1	3.9	5.1			
測定 No.		5	6	7	8			
(試料+モールド)質量 m_2 g		8745	8739					
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.153	2.150					
平均含水比 w %		5.9	7.3					
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		2.033	2.004					
含水比	容器 No.	113	121					
	m_a g	1375	1353					
	m_b g	1313	1279					
	m_c g	269	270					
	w %	5.9	7.3					
	容器 No.	108	131					
	m_a g	1344	1368					
	m_b g	1284	1294					
	m_c g	267	260					
	w %	5.9	7.2					

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。
- 2) モールドの質量は底板を含む。

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

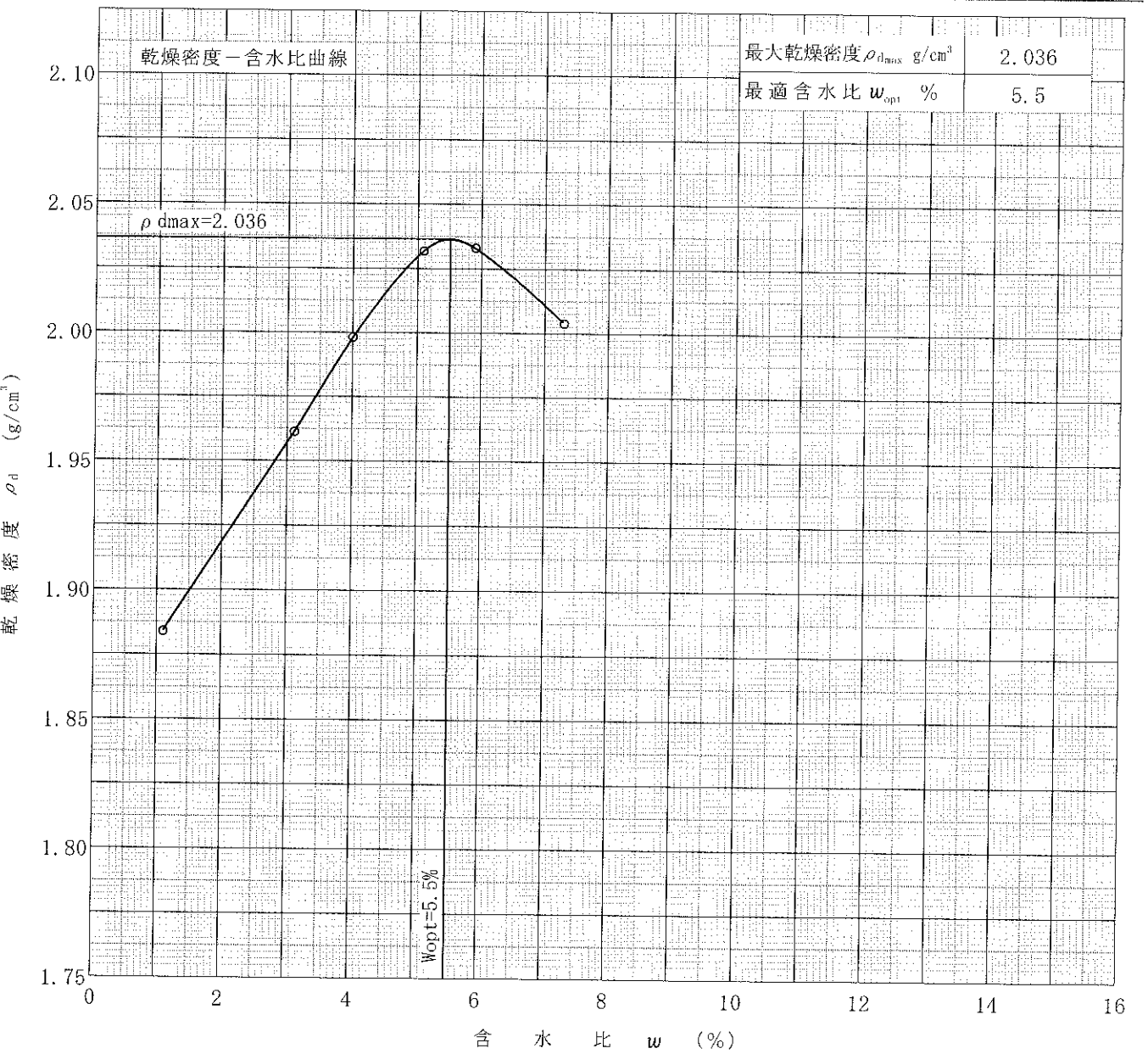
調査件名 岐建株
大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2 年 9 月 1 日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 真鍋治秀

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		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 %			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 %		1.1	3.1	4.0	5.1	5.9	7.3			
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.884	1.961	1.998	2.032	2.033	2.004			



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
$$\rho_{ds0} = \frac{\rho_w}{\rho_w / \rho_s + w / 100}$$

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

調査件名 岐建(株)

大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2年 9月 7日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 木村昌多賀

試験方法		締固めた土、 土と砂		ランマー質量 kg		4.5		土質名称								
突固め方法		E法		落下高さ cm		45		自然含水比 w_n %								
試料準備	準備方法		半乾燥法 空気乾燥法		突固め回数 回/層		92		最適含水比 w_{opt} %		5.5					
	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		2.036					
	試料調整後含水比 w_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.				14				7				10				
含水比	容器 No.			169		145		192		129		174		116		
	m_a g			1352		1309		1314		1350		1355		1412		
	m_b g			1297		1255		1259		1295		1298		1351		
	m_c g			258		260		273		272		268		269		
	w_1 %			5.3		5.4		5.6		5.4		5.5		5.6		
	平均値 w_1 %			5.4				5.5				5.6				
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g			8716				8654				8694				
	モールド質量 m_1 ²⁾ g			3950				3925				3938				
	湿潤密度 ρ_l g/cm ³			2.158				2.141				2.153				
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³			2.047				2.029				2.039				
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		0.00		0		0.00		0		0.00	
	1				0		0.00		0		0.00		0		0.00	
	2				0		0.00		0		0.00		0		0.00	
	4				0		0.00		0		0.00		0		0.00	
	8				0		0.00		0		0.00		0		0.00	
	24				0		0.00		0		0.00		0		0.00	
	48				0		0.00		0		0.00		0		0.00	
	72				0		0.00		0		0.00		0		0.00	
	96				0		0.00		0		0.00		0		0.00	
	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g			8793			8734			8775						
	膨張比 r_e %			0.000			0.000			0.000						
湿潤密度 ρ'_l g/cm ³			2.192			2.177			2.190							
乾燥密度 ρ'_d g/cm ³			2.047			2.029			2.039							
平均含水比 w' %			7.1			7.3			7.4							

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。

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

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

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

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

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

調査件名 岐建㈱
大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2年 9月 11日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 木村昌多賀

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速さ mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5.0	
養生条件			日空气中		荷重計 No.			2		貫入ピストンの断面積 cm ²			19.625	
			4 日水浸		容量 kN			100		MN/m²/目盛 校正係数 kN/目盛			1	
供試体 No.			14		供試体 No.			7		供試体 No.			10	
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	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0
0.5	0.5	0.5	4.343	4.3	0.5	0.5	0.5	4.318	4.3	0.5	0.5	0.5	4.384	4.4
1.0	1.0	1.0	7.350	7.4	1.0	1.0	1.0	6.909	6.9	1.0	1.0	1.0	7.307	7.3
1.5	1.5	1.5	10.023	10.0	1.5	1.5	1.5	9.500	9.5	1.5	1.5	1.5	10.230	10.2
2.0	2.0	2.0	12.695	12.7	2.0	2.0	2.0	12.091	12.1	2.0	2.0	2.0	12.788	12.8
2.5	2.5	2.5	15.368	15.4	2.5	2.5	2.5	14.250	14.3	2.5	2.5	2.5	15.711	15.7
3.0	3.0	3.0	18.041	18.0	3.0	3.0	3.0	16.410	16.4	3.0	3.0	3.0	17.903	17.9
4.0	4.0	4.0	23.386	23.4	4.0	4.0	4.0	21.160	21.2	4.0	4.0	4.0	22.653	22.7
5.0	5.0	5.0	28.397	28.4	5.0	5.0	5.0	25.910	25.9	5.0	5.0	5.0	27.402	27.4
7.5	7.5	7.5	40.424	40.4	7.5	7.5	7.5	37.569	37.6	7.5	7.5	7.5	36.536	36.5
10.0	10.0	10.0	49.779	49.8	10.0	10.0	10.0	47.933	47.9	10.0	10.0	10.0	45.670	45.7
12.5	12.5	12.5	61.472	61.5	12.5	12.5	12.5	57.865	57.9	12.5	12.5	12.5	53.709	53.7
貫入試験後の含水比	容器No.	128	193		貫入試験後の含水比	容器No.	170	123		貫入試験後の含水比	容器No.	106	200	
	<i>m_a</i> g	1382	1434			<i>m_a</i> g	1354	1394			<i>m_a</i> g	1341	1400	
	<i>m_b</i> g	1312	1363			<i>m_b</i> g	1285	1323			<i>m_b</i> g	1274	1330	
	<i>m_c</i> g	273	278			<i>m_c</i> g	258	273			<i>m_c</i> g	267	268	
	<i>w₂</i> %	6.7	6.5			<i>w₂</i> %	6.7	6.8			<i>w₂</i> %	6.7	6.6	
	平均値 <i>w₂</i> %		6.6			平均値 <i>w₂</i> %		6.8			平均値 <i>w₂</i> %		6.7	

特記事項

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]
[1kN ≒ 102kgf]

調査件名 岐建(株)
大垣アスファルト合材工場

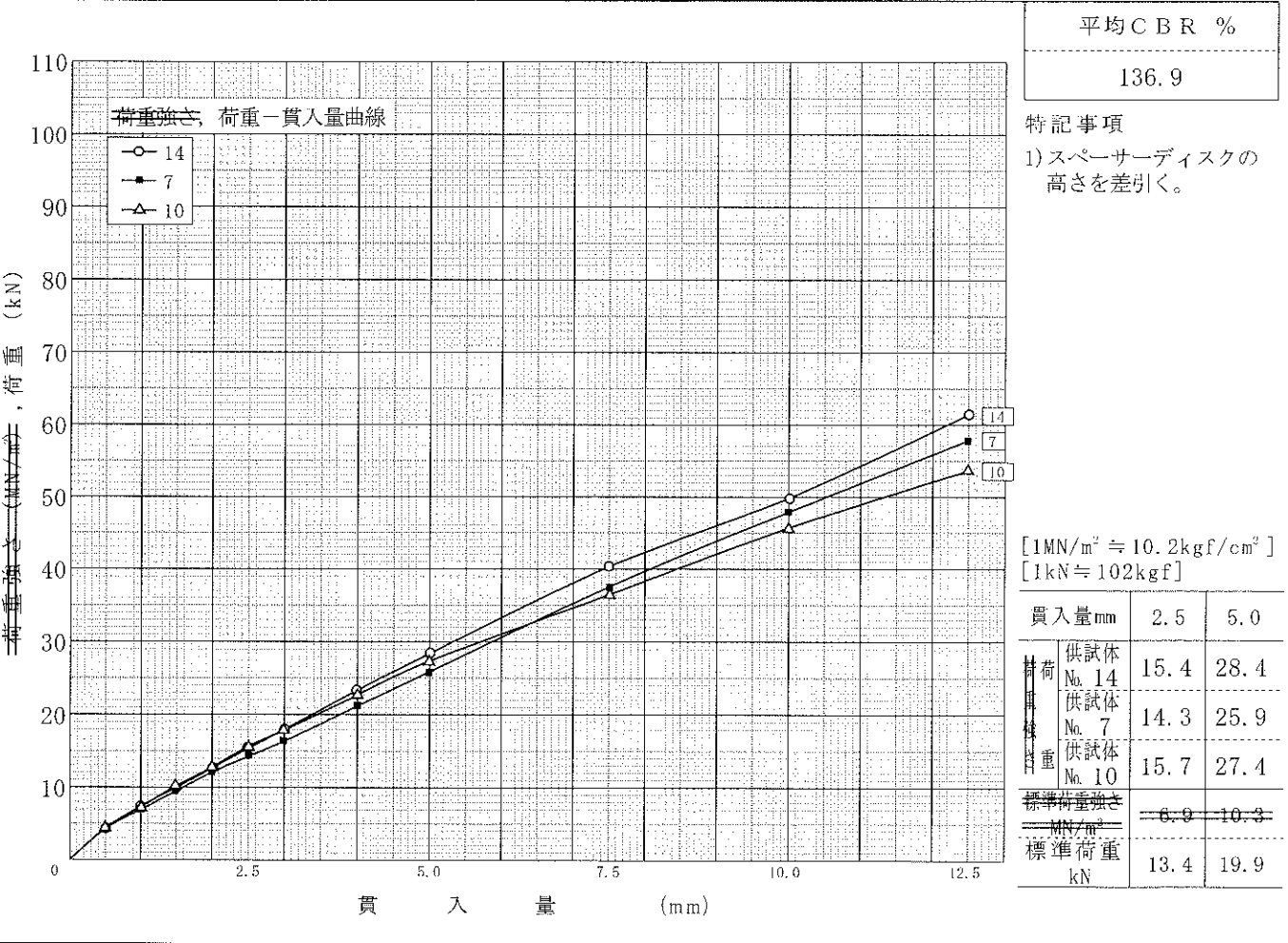
試験年月日 令和2 年 9 月 11 日

試料番号(深さ) RC-30

試 験 者 木村昌多賀

試 験 方 法	締固めた土、 土と砂	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	
突 固 め 方 法	E 法	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} %	5.5
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	2.036
	4 日水浸		高 さ	cm		
				12.5		

供 試 体 No.			14	7	10
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	5.4	5.5	5.6
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	2.047	2.029	2.039
	後	膨 張 比 r_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	7.1	7.3	7.4
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	2.047	2.029	2.039
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		6.6	6.8	6.7
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		114.9	106.7	117.2
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		142.7	130.2	137.7
	C B R %		142.7	130.2	137.7



調査件名	岐建(株) 大垣アスファルト合材工場	試験年月日	令和2年 9月 7日
------	-----------------------	-------	------------

試料番号(深さ)	RC-30	試験者	木村昌多賀
----------	-------	-----	-------

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法	落下高さ cm		45	自然含水比 w_n %		
試料準備	準備方法	真空乾燥法 空気乾燥法	突固め回数 回/層		42	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 ρ_{dmax} g/cm ³		
	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg		
				高さ ¹⁾ cm	12.5	モールド容量 V cm ³		
						2209		
供試体 No.			18		8		17	
含水比	容器 No.		139	148	172	119	124	161
	m_a g		1367	1414	1340	1317	1398	1337
	m_b g		1308	1354	1284	1262	1340	1280
	m_c g		261	262	269	266	267	259
	w_1 %		5.6	5.5	5.5	5.5	5.4	5.6
	平均値 w_1 %		5.6		5.5		5.5	
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g		8463		8433		8465	
	モールド質量 m_1 ²⁾ g		3933		3933		3944	
	湿潤密度 ρ_i g/cm ³		2.051		2.037		2.047	
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.942		1.931		1.940	
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	0.00	0	0.00	0	0.00
	1		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	2		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	4		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	8		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	24		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	48		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	72		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	96		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g		8583		8544		8585	
	膨張比 r_e %		0.000		0.000		0.000	
	湿潤密度 ρ_i' g/cm ³		2.105		2.087		2.101	
	乾燥密度 ρ_d' g/cm ³		1.942		1.931		1.940	
	平均含水比 w' %		8.4		8.1		8.3	

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。
------	---

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

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

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

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

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

調査件名 岐建(株)
大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2年 9月 11日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 木村昌多賀

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速度 mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5.0	
養生条件			日空气中		荷重計 No.			2		貫入ピストンの断面積 cm ²			19.625	
			4 日水浸		容量 kN			100		校正係数 MN/m²/目盛 kN/目盛			1	
供試体 No.			18		供試体 No.			8		供試体 No.			17	
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	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0
0.5	0.5	0.5	2.487	2.5	0.5	0.5	0.5	2.093	2.1	0.5	0.5	0.5	2.522	2.5
1.0	1.0	1.0	3.785	3.8	1.0	1.0	1.0	3.588	3.6	1.0	1.0	1.0	3.642	3.6
1.5	1.5	1.5	4.975	5.0	1.5	1.5	1.5	4.784	4.8	1.5	1.5	1.5	5.043	5.0
2.0	2.0	2.0	6.272	6.3	2.0	2.0	2.0	5.681	5.7	2.0	2.0	2.0	6.444	6.4
2.5	2.5	2.5	7.462	7.5	2.5	2.5	2.5	6.578	6.6	2.5	2.5	2.5	7.565	7.6
3.0	3.0	3.0	8.760	8.8	3.0	3.0	3.0	7.774	7.8	3.0	3.0	3.0	8.593	8.6
4.0	4.0	4.0	10.598	10.6	4.0	4.0	4.0	9.867	9.9	4.0	4.0	4.0	11.394	11.4
5.0	5.0	5.0	13.194	13.2	5.0	5.0	5.0	11.960	12.0	5.0	5.0	5.0	14.010	14.0
7.5	7.5	7.5	19.358	19.4	7.5	7.5	7.5	17.641	17.6	7.5	7.5	7.5	20.361	20.4
10.0	10.0	10.0	25.090	25.1	10.0	10.0	10.0	23.920	23.9	10.0	10.0	10.0	26.805	26.8
12.5	12.5	12.5	31.362	31.4	12.5	12.5	12.5	30.199	30.2	12.5	12.5	12.5	32.129	32.1
貫入試験後の含水比	容器No.	173	114		貫入試験後の含水比	容器No.	133	157		貫入試験後の含水比	容器No.	180	151	
	m _a g	1304	1388			m _a g	1345	1428			m _a g	1318	1377	
	m _b g	1235	1314			m _b g	1274	1350			m _b g	1249	1302	
	m _c g	274	270			m _c g	264	261			m _c g	273	270	
	w ₂ %	7.2	7.1			w ₂ %	7.0	7.2			w ₂ %	7.1	7.3	
	平均値 w ₂ %	7.2				平均値 w ₂ %	7.1				平均値 w ₂ %	7.2		

特記事項

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]
[1kN ≒ 102kgf]

調査件名 岐建(株)
大垣アスファルト合材工場

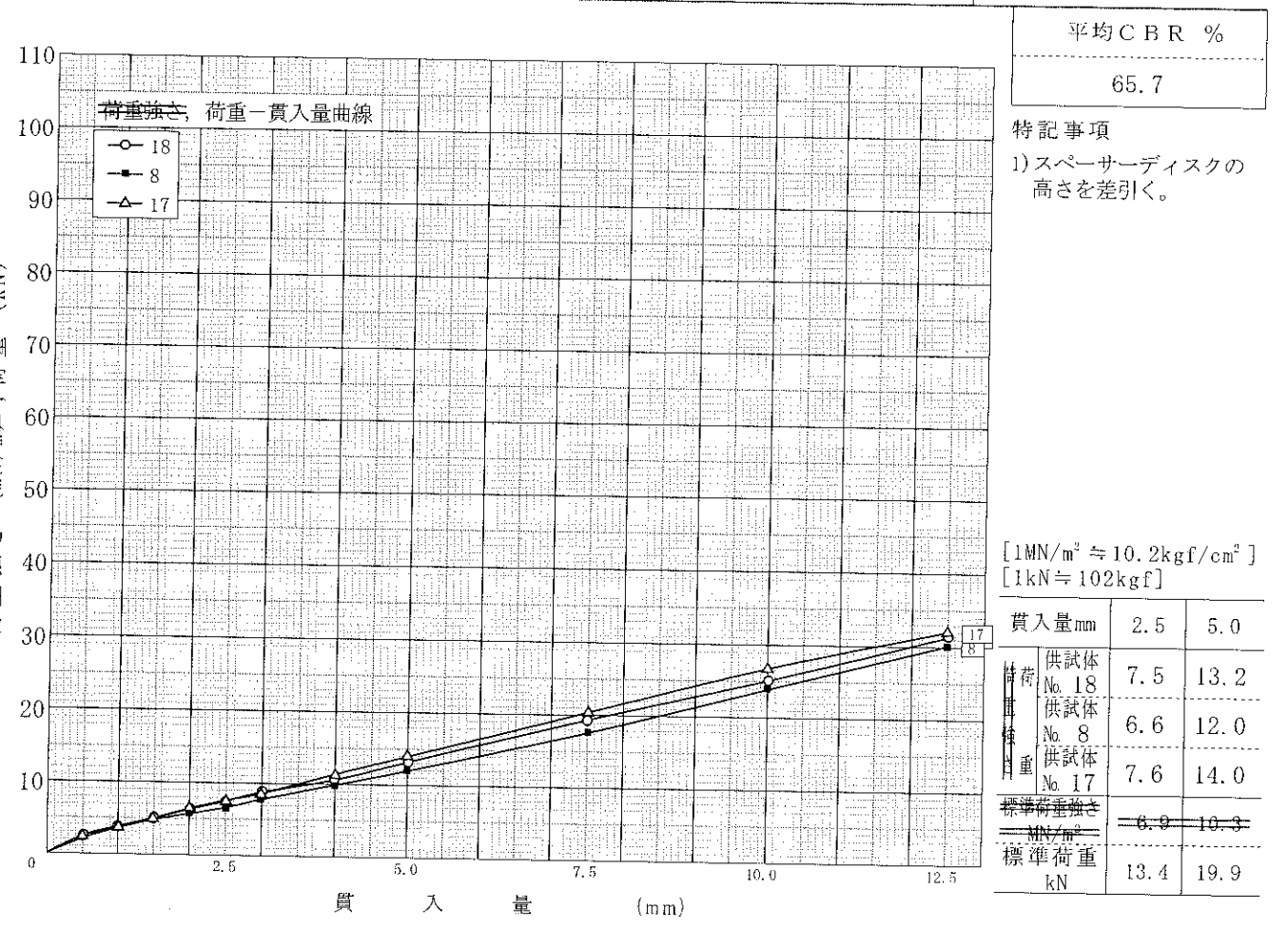
試験年月日 令和2 年 9 月 11 日

試料番号(深さ) RC-30

試 験 者 木村昌多賀

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	
突 固 め 方 法	E 法	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} %	5.5
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	2.036
	4 日 水 浸		高 さ ¹⁾	cm		

供 試 体 No.		18	8	17	
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	5.6	5.5	5.5
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.942	1.931	1.940
	後	膨 張 比 r_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	8.4	8.1	8.3
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.942	1.931	1.940
	貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		7.2	7.1
貫入量2.5mmにおけるCBR %		56.0	49.3	56.7	
貫入量5.0mmにおけるCBR %		66.3	60.3	70.4	
C B R %		66.3	60.3	70.4	



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

調査件名 岐建(株)
大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2年 9月 7日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 木村昌多賀

試験方法		締固めた土、 土	ランマー質量 kg		4.5	土質名称		
突固め方法		E法	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 空気乾燥法	突固め回数 回/層		17	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 ρ_{dmax} g/cm ³		
	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg		
				高さ ¹⁾ cm	12.5	モールド容量 V cm ³		
供試体 No.			27		16		3	
含水比	容器 No.		149	113	186	107	135	176
	m_a g		1380	1319	1432	1354	1388	1321
	m_b g		1323	1266	1371	1299	1329	1267
	m_c g		260	269	263	266	263	271
	w_1 %		5.4	5.3	5.5	5.3	5.5	5.4
	平均値 w_1 %		5.4		5.4		5.5	
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾ g		8217		8203		8210	
	モールド質量 m_1 ²⁾ g		3931		3945		3938	
	湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.940		1.928		1.934	
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.841		1.829		1.833	
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	0.00	0	0.00	0	0.00
	1		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	2		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	4		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	8		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	24		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	48		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	72		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	96		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾ g		8368		8345		8352	
	膨張比 r_e %		0.000		0.000		0.000	
	湿潤密度 ρ_i g/cm ³		2.009		1.992		1.998	
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.841		1.829		1.833	
	平均含水比 w' %		9.1		8.9		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。

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

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

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

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

調査件名 岐建(株)
大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2年 9月 11日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 木村昌多賀

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速さ mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5.0	
養生条件			日空气中		荷重計 No.			2		貫入ピストンの断面積 cm ²			19.625	
			4 日水浸		容量 kN			100		校正係数 MN/m²/目盛 kN/目盛			1	
供試体 No.			27		供試体 No.			16		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	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0	0	0.0	0.0	0.000	0.0
0.5	0.5	0.5	0.916	0.9	0.5	0.5	0.5	0.690	0.7	0.5	0.5	0.5	0.899	0.9
1.0	1.0	1.0	1.283	1.3	1.0	1.0	1.0	1.282	1.3	1.0	1.0	1.0	1.439	1.4
1.5	1.5	1.5	1.649	1.6	1.5	1.5	1.5	1.775	1.8	1.5	1.5	1.5	1.799	1.8
2.0	2.0	2.0	2.016	2.0	2.0	2.0	2.0	2.169	2.2	2.0	2.0	2.0	2.159	2.2
2.5	2.5	2.5	2.382	2.4	2.5	2.5	2.5	2.366	2.4	2.5	2.5	2.5	2.519	2.5
3.0	3.0	3.0	2.749	2.7	3.0	3.0	3.0	2.859	2.9	3.0	3.0	3.0	3.058	3.1
4.0	4.0	4.0	3.665	3.7	4.0	4.0	4.0	3.648	3.6	4.0	4.0	4.0	3.778	3.8
5.0	5.0	5.0	4.398	4.4	5.0	5.0	5.0	4.338	4.3	5.0	5.0	5.0	4.497	4.5
7.5	7.5	7.5	6.780	6.8	7.5	7.5	7.5	6.310	6.3	7.5	7.5	7.5	6.296	6.3
10.0	10.0	10.0	8.979	9.0	10.0	10.0	10.0	7.986	8.0	10.0	10.0	10.0	8.095	8.1
12.5	12.5	12.5	11.911	11.9	12.5	12.5	12.5	9.761	9.8	12.5	12.5	12.5	10.254	10.3
貫入試験後の含水比	容器No.	131	196		貫入試験後の含水比	容器No.	154	175		貫入試験後の含水比	容器No.	183	102	
	<i>m_a</i> g	1392	1366			<i>m_a</i> g	1378	1336			<i>m_a</i> g	1347	1402	
	<i>m_b</i> g	1310	1285			<i>m_b</i> g	1300	1261			<i>m_b</i> g	1270	1323	
	<i>m_c</i> g	260	271			<i>m_c</i> g	262	271			<i>m_c</i> g	260	262	
	<i>w₂</i> %	7.8	8.0			<i>w₂</i> %	7.5	7.6			<i>w₂</i> %	7.6	7.4	
	平均値 <i>w₂</i> %	7.9				平均値 <i>w₂</i> %	7.6				平均値 <i>w₂</i> %	7.5		

特記事項

調査件名 岐建(株)
大垣アスファルト合材工場

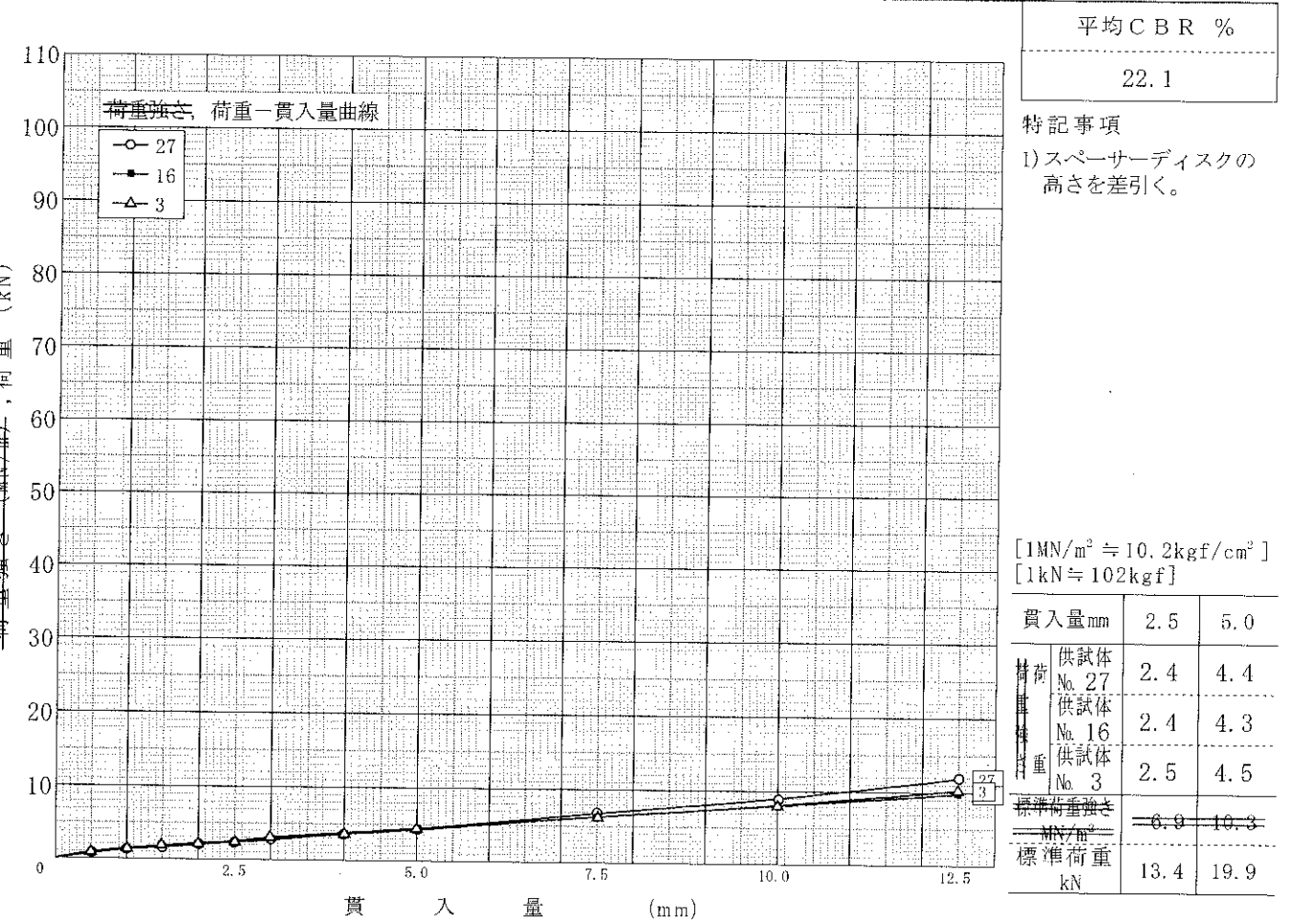
試験年月日 令和2 年 9 月 11 日

試料番号(深さ) RC-30

試 験 者 木村昌多賀

試 験 方 法	締固めた土 粘土	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	
突 固 め 方 法	E 法	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} %	5.5
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	2.036
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	cm		
				12.5		

供 試 体 No.			27	16	3
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	5.4	5.4	5.5
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.841	1.829	1.833
	後	膨 張 比 r_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	9.1	8.9	9.0
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³	1.841	1.829	1.833
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		7.9	7.6	7.5
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		17.9	17.9	18.7
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		22.1	21.6	22.6
	C B R %		22.1	21.6	22.6



修正 C B R 試 験

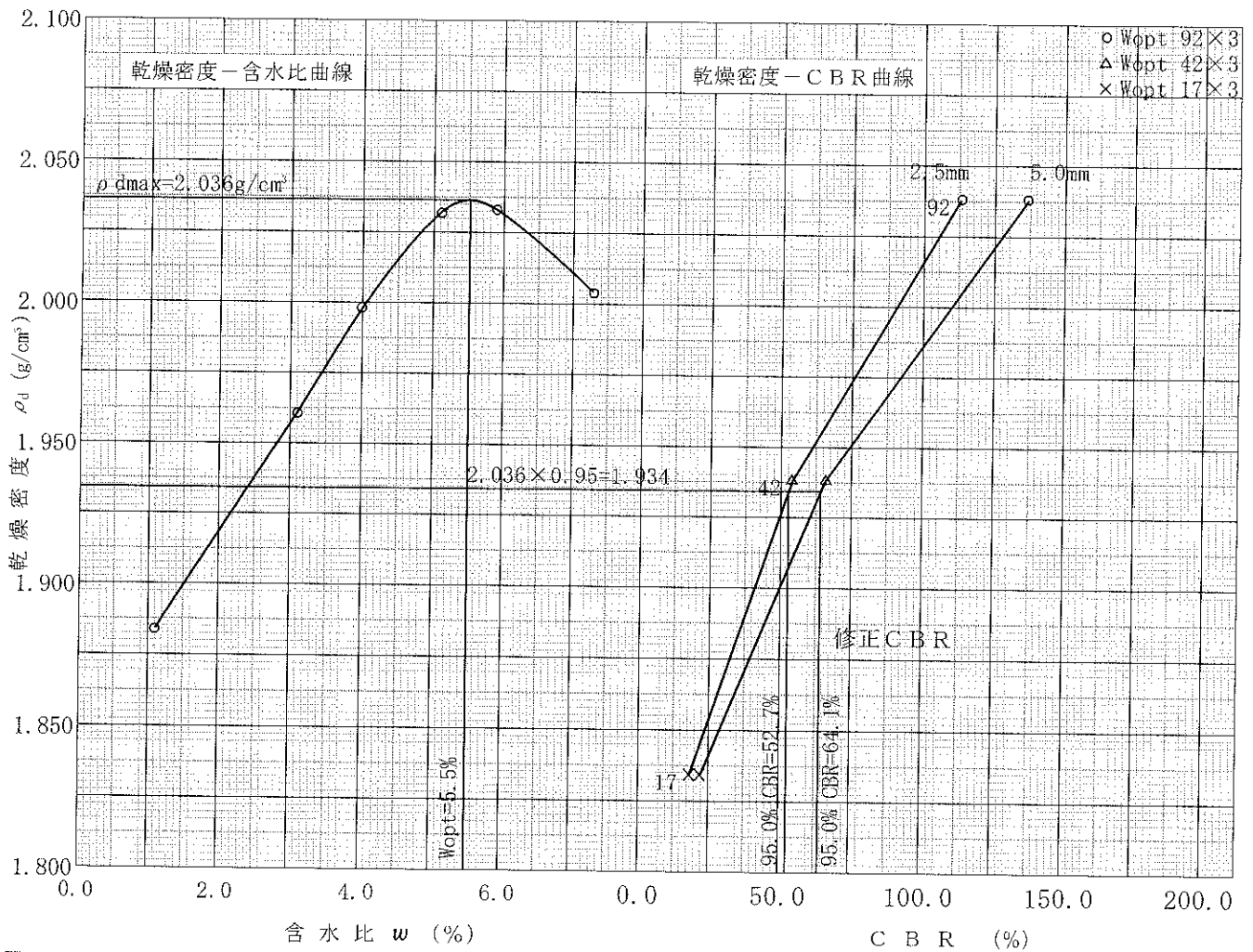
調査件名 岐建株
大垣アスファルト合材工場

試験年月日 令和2年 9月 11日

試料番号(深さ) RC-30

試験者 木村昌多賀

突 固 め 回 数	回/層	92 (3 層)			42 (3 層)			17 (3 層)		
供 試 体 No.		14	7	10	18	8	17	27	16	3
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		2.047	2.029	2.039	1.942	1.931	1.940	1.841	1.829	1.833
平 均 値 ρ_d g/cm ³		2.038			1.938			1.834		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		114.9	106.7	117.2	56.0	49.3	56.7	17.9	17.9	18.7
平 均 値 %		112.9			54.0			18.2		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		142.7	130.2	137.7	66.3	60.3	70.4	22.1	21.6	22.6
平 均 値 %		136.9			65.7			22.1		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			2.036			締 固 め 度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			5.5			95.0		
								修正 C B R %		
								64.1		



特記事項