

## 試験結果報告書

山建プラント 株式会社 御中

島根県出雲市斐川町莊原2750-5  
株式会社ツチケン  
島根県東部建設試験センター  
TEL (0853)73-7137  
FAX (0853)73-7138

ご依頼いただいた下記の試験結果を別紙の通り報告致します。

### 記

試料名 : RC-30SP(鉦さい40%、瓦40%、Con10%、As10%)  
採取地 : 出雲市多伎町久村213-8

### 試験内容

骨材のふるい分け試験  
骨材の単位容積質量及び実積率試験  
粗骨材の密度及び吸水率試験  
ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験  
土の液性限界・塑性限界試験  
CBR試験

備考) 本書は、受領した試料の試験結果報告書です。

## 骨材試験結果一覧表

管理番号 231049

依頼者 山建プラント 株式会社

整理年月日 令和5年9月14日

採取地 出雲市多伎町久村213-8

整理担当者 津田 和宏



試験名		試料名	RC-30SP (鉦さい40%、瓦40%、Con10%、As10%)		
JIS A 1102	ふるい分け試験	粗粒率 (F.M)	5.73		
JIS A 1103	微粒分量試験	微粒分量 %	-		
JIS A 1104	単位容積質量試験	単位容積質量 kg/ℓ	1.67		
		実積率 %	74.0		
JIS A 1105	有機不純物試験	標準色に比較して	-		
JIS A 1110	密度及び吸水率試験	表乾密度 g/cm <sup>3</sup>	2.37		
		絶乾密度 g/cm <sup>3</sup>	2.25		
		吸水率 %	4.98		
JIS A 1121	すりへり試験	すりへり減量 %	33.5		
JIS A 1122	安定性試験	安定性損失量 %	-		
JIS A 1137	粘土塊量試験	粘土塊量 %	-		
JIS A 1205	液性塑性限界試験	塑性指数 PI	NP		
JIS A 1211	C B R 試験	試料準備の方法	空気乾燥法		
		<sup>注1)</sup> 最適含水比 %	10.2		
		<sup>注1)</sup> 最大乾燥密度 g/cm <sup>3</sup>	1.859		
		突固め回数	17回	42回	92回
		膨張比 re %	-0.023	-0.011	-0.019
		貫入試験後含水比 %	13.3	12.6	11.7
		平均 C B R %	25.8	61.6	116.2
		<sup>注2)</sup> 修正 C B R %	54.7		

## 特記事項

注1)最適含水比及び最大乾燥密度は、JIS A 1210のE-b法により求めた。

注2)修正CBRは締固め度95%と所定の締固め回数における平均CBRより求めた。(舗装調査 試験法便覧)

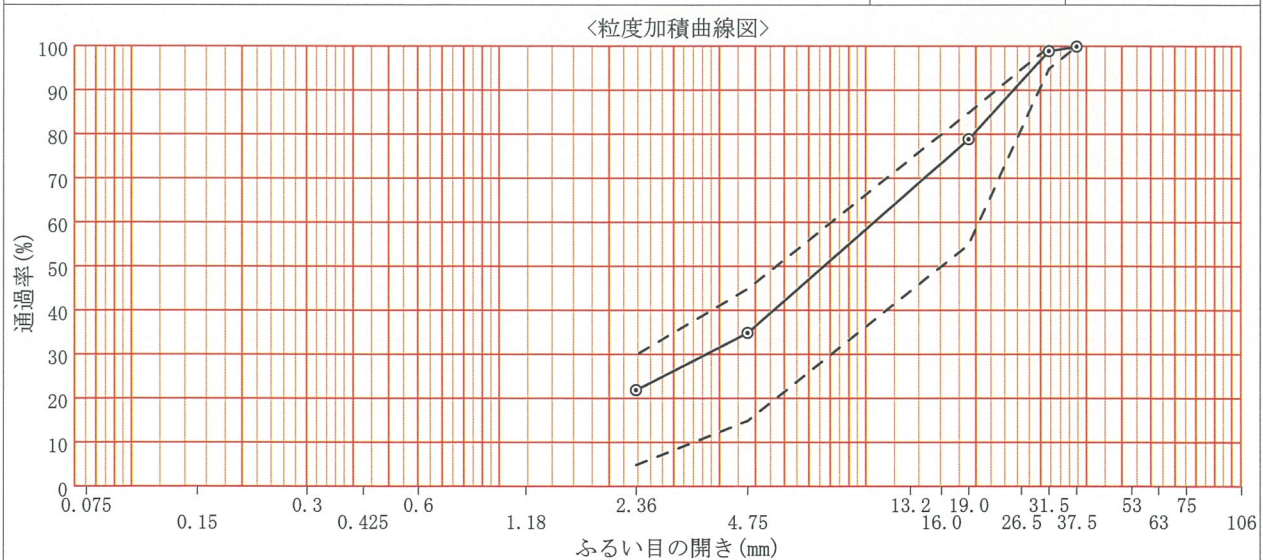
JIS A 1102	骨材のふるい分け試験	231049
------------	------------	--------

調査件名	材料試験	試験年月日	令和5年9月5日
試料名	RC-30SP(鉱さい40%、瓦40%、Con10%、As10%)	試験者	黒崎 淳

試料の種類	RC-30	採取年月日	令和5年8月30日
試料の採取場所	出雲市多伎町久村213-8	採取者	山建プラント 株式会社
全乾燥試料質量	7532.4 g	ふるい分け方法	手動+機械


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	0.0	0.0	0	0	100
31.5	41.0	41.0	1	1	99
26.5	753.2	712.2	9	10	90
19.0	1607.1	853.9	11	21	79
16.0	2134.4	527.3	7	28	72
9.5	3414.9	1280.5	17	45	55
4.75	4921.4	1506.5	20	65	35
2.36	5875.3	953.9	13	78	22
1.18	6402.5	527.2	7	85	15
0.6	6779.2	376.7	5	90	10
0.3	6977.9	198.7	3	93	7
0.15	7237.6	259.7	3	96	4
0.075	7382.5	144.9	2	98	2
以下	7532.4	149.9	2	100	0
計	7532.4	7532.4	100		

粗粒率 ( F . M ) 5.73



備考 JIS A 5001 表2の規定による)

JIS A 1104	骨材の単位容積質量及び実積率試験	231049
------------	------------------	--------

調査名・目的	材料試験		
試験料名	RC-30SP(鉱さい40%、瓦40%、Con10%、As10%)	試験者	黒崎 淳 
採取地	出雲市多伎町久村213-8	試験場所	島根県東部建設試験センター
採取者	山建プラント 株式会社	試験年月日	令和5年9月6日
採取年月日	令和5年8月30日	最大寸法(mm)	30
骨材の表乾密度①	2.37	骨材の吸水率(%)②	4.98
骨材の絶乾密度①'	2.25		

試験室の状態	室温(℃)	湿度(%)	水温(℃)	乾燥温度(℃)
	23	55		105
試料の状態	絶乾	棒突き	含水率測定 <sup>註(1)</sup>	無
記事				

測定番号	1	2	1	2
③ 容器の容積(L)	10.07	10.07		
④ 容器の質量(kg)	4.547	4.547		
⑤ (試料+容器)の質量(kg)	21.267	21.357		
⑥ 試料質量 ⑤ - ④ (kg)	16.720	16.810		
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)	1.66	1.67		
⑩ 平均値(kg/L)	1.67			
⑪ 平均値からの差 <sup>註(2)</sup> (kg/L)	0.01			
⑫ 実積率 $\frac{⑨ \times 100}{①}$ (%)	73.8	74.2		
⑬ 平均値(%)	74.0			
⑭ 平均値からの差	0.20			

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。

備考:

JIS A 1110	粗骨材の密度及び吸水率試験	231049
------------	---------------	--------

調査名・目的	材料試験		
試験料名	RC-30SP(鉄さい40%、瓦40%、Con10%、As10%)	試験者	黒崎 淳
採取地	出雲市多伎町久村213-8	試験場所	島根県東部建設試験センター
採取者	山建プラント株式会社	試験年月日	令和 5年 9月 7日
採取年月日	令和 5年 8月 30日	最大寸法 (mm)	30

試験室の状態	室 温 (°C)	乾 燥 温 度 (°C)	検定水の温度 (°C)	水の密度 $\rho_w$ (g/cm <sup>3</sup> )
	23	105	21	0.9980

記 事	
-----	--

測 定 番 号	1	2	1	2
① 空 気 中 の 試 料 の 質 量 (g)	3750.0	3892.5	—	—
② か ご と 試 料 の 水 中 質 量 (g)	2552.7	2631.4	—	—
③ か ご の 水 中 質 量 (g)	385.0	385.0	—	—
④ 試 料 の 水 中 質 量 (g)	2167.7	2246.4	—	—
⑤ 表 乾 密 度 = $\frac{① \times \rho_w}{① - ② + ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.37	2.36	—	—
⑥ 平 均 値 (g/cm <sup>3</sup> )	2.37		—	
⑦ 平 均 値 か ら の 差 (g/cm <sup>3</sup> )	0.01		—	
⑧ 乾 燥 後 の 試 料 の 質 量 (g)	3572.9	3707.1	—	—
⑨ 吸 水 率 = $\frac{① - ⑧}{⑧} \times 100$ (%)	4.96	5.00	—	—
⑩ 平 均 値 (%)	4.98		—	
⑪ 平 均 値 か ら の 差 (%)	0.02		—	

注(1) 試験は2回行い、その精度は平均値からの差が、密度の場合は0.01g/cm<sup>3</sup>以下、吸水率の場合は0.03%以下でなければならない。

備 考:

絶 乾 密 度 = $\frac{⑧ \times \rho_w}{① - ② + ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.25	2.25	—	—
平 均 値 (g/cm <sup>3</sup> )	2.25		—	
見 掛 密 度 = $\frac{⑧ \times \rho_w}{⑧ - ④}$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.54	2.53	—	—
平 均 値 (g/cm <sup>3</sup> )	2.54		—	

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	231049
------------	------------------------	--------

調査名・目的 材料試験

試料名	RC-30SP(鉱さい40%、瓦40%、Con10%、As10%)	試験者	黒崎 淳
採取地	出雲市多伎町久村213-8	試験場所	島根県東部試験センター
採取者	山建プラント株式会社	試験年月日	令和5年9月7日
採取年月日	令和5年8月30日	玉の数(個)	12
最大寸法(mm)	30	回転速度(回/分)	33
粒度区分	A	回転数(回)	500
		鋼球質量	4998

試験日の状態	室温(°C)	湿度(%)	水温(°C)	乾燥温度(°C)
	23	49		105

記事

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	22	
2.5	5	13	
5	10	20	
10	15	17	1250
15	20	7	1250
20	25	11	1252
25	40	10	1250
40	50		
50	60		
60	80		
合計		100	① 5002
② 試験後、1.7mmふるいとどまった試料の乾燥質量(g)			3326
③ すりへり損失質量 ① - ②(g)			1676
④ すりへり減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)			33.5

備考:

調査名・目的 材料試験

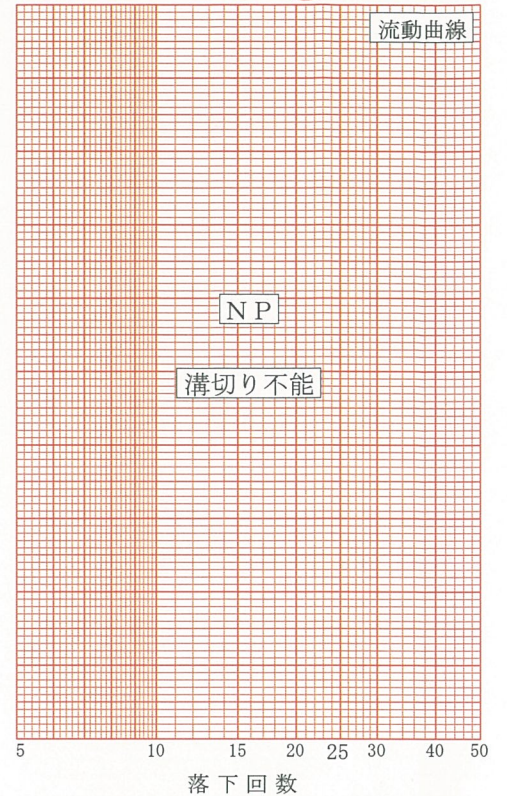
試験年月日 令和 5年 9月 8日

試料の採取場所 出雲市多伎町久村213-8

試験者 土江 真紀

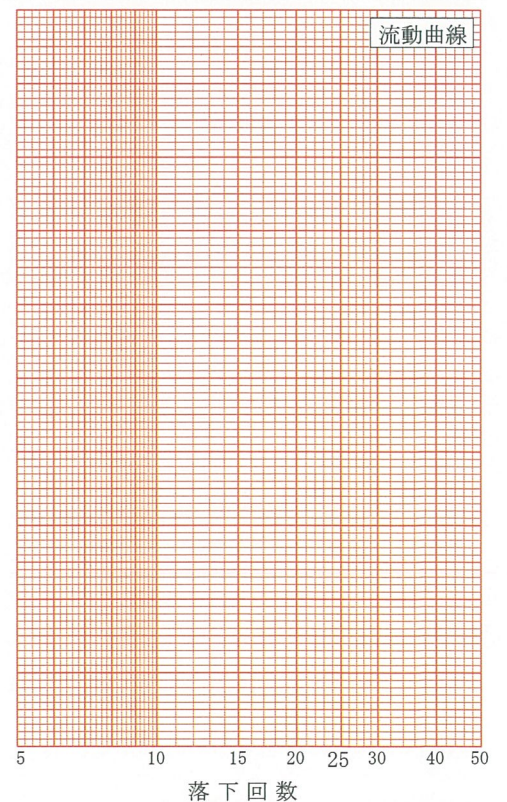
試料番号（深さ）		RC-30SP（鈹さい40%、瓦40%、Con10%、As10%）	
液性限界試験			
落下回数			
含 水 比	容器 No.		
	$m_a$ g		
	$m_b$ g		
	$m_c$ g		
	$w$ %		
落下回数			
含 水 比	容器 No.		
	$m_a$ g		
	$m_b$ g		
	$m_c$ g		
	$w$ %		
塑性限界試験 ヒモ状にならず試験不能			
含 水 比	容器 No.		
	$m_a$ g		
	$m_b$ g		
	$m_c$ g		
	$w$ %		
液性限界 $w_L$ %		塑性限界 $w_p$ %	
NP		NP	
		塑性指数 $I_p$	
		NP	

(%)  
w  
比  
水  
如



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



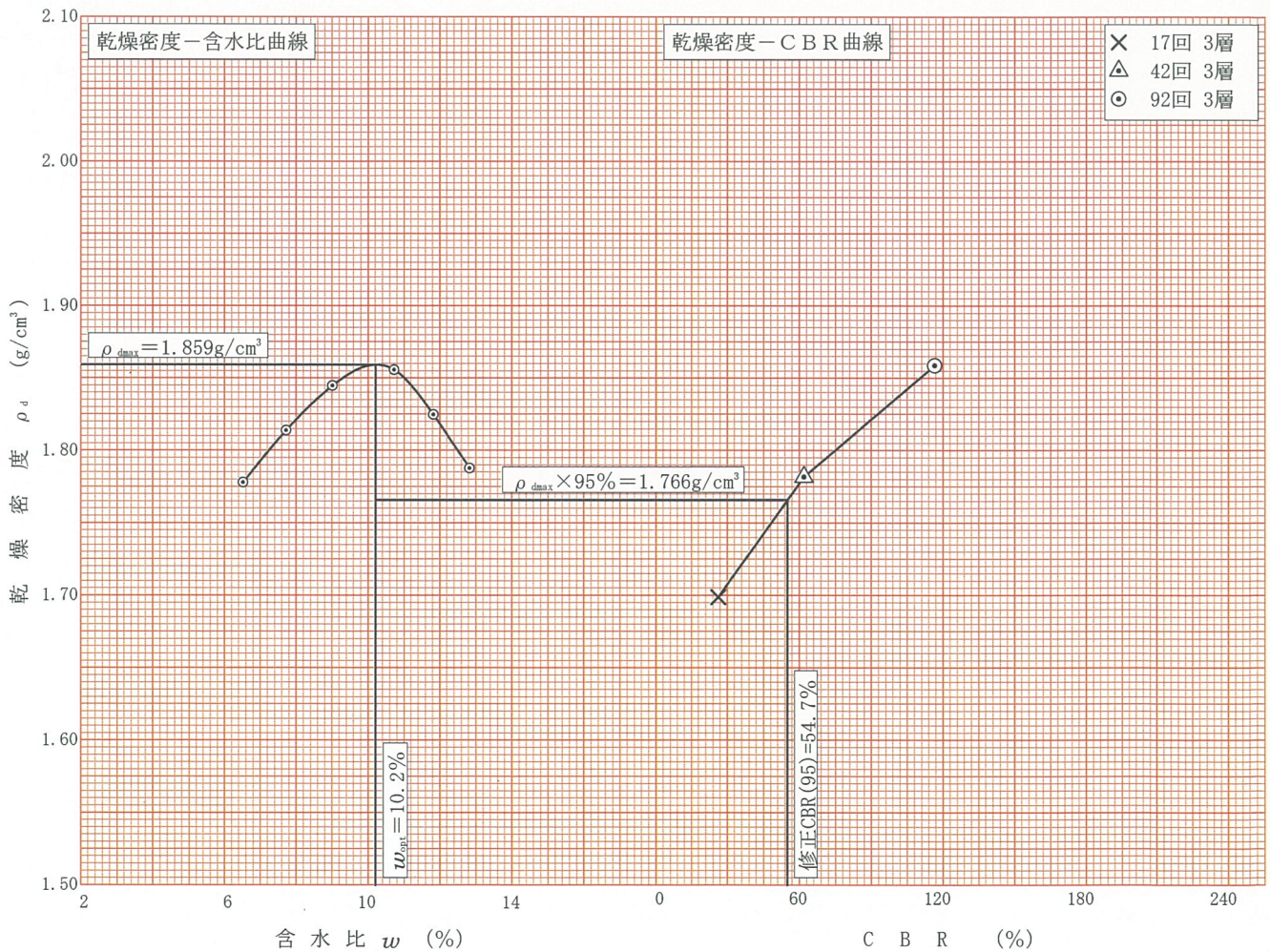
特記事項

# 修正 C B R 試 験

231049

調査名・目的 材料試験 試験年月日 令和 5年 9月 14日  
 試料の採取場所 出雲市多伎町久村213-8 試験者 津田 和宏  
 試料番号(深さ) RC-30SP(鉦さい40%、瓦40%、Con10%、As10%) 試料の種類 RC-30

突 固 め 回 数	回/層	17 ( 3 層 )			42 ( 3 層 )			92 ( 3 層 )		
供 試 体 No.		1	2		1	2		1	2	
乾 燥 密 度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.701	1.697		1.785	1.779		1.861	1.857	
平 均 値 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.699			1.782			1.859		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		22.0	21.6		48.7	56.5		96.9	99.9	
平 均 値 %		21.8			52.6			98.4		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		26.6	25.0		58.0	65.2		117.0	115.3	
平 均 値 %		25.8			61.6			116.2		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>			1.859			締 固 め 度 %		
		最適含水比 $w_{opt}$ %			10.2			修 正 C B R %		
								95		
								54.7		



**特記事項**

修正CBRは締固め度95と所定の締固め回数における平均CBRより求めた。(舗装調査 試験法便覧)