

管理番号 231094

令和6年4月1日

試験結果報告書

島根県松江市八雲町熊野939番地
株式会社 ケイナン 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

種類及び呼び名 : クラッシュランC-40

産 地 : 島根県松江市八雲町熊野地内

試験内容

骨材のふるい分け試験

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 231094

依頼者 株式会社 ケイナン

整理年月日 令和6年4月1日

産地 島根県松江市八雲町熊野地内

整理担当者 津田 和宏



試験名		種類及び呼び名	クラッシュランC-40		
JIS A 1102	ふるい分け試験	粗粒率 (F.M)	6.30		
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	-		
		実積率 %	-		
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 ³	2.60		
		絶乾密度 g/cm ³	2.56		
		吸水率 %	1.51		
JIS A 1121	すりへり試験	すりへり減量 %	15.1		
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		
		^{注1)} 最適含水比 %	6.3		
		^{注1)} 最大乾燥密度 g/cm ³	2.040		
		突固め回数	17回	42回	92回
		膨張比 re %	0.002	0.001	0.000
		貫入試験後含水比 %	8.4	7.9	7.3
		平均 C B R %	31.8	64.6	110.5
		^{注2)} 修正 C B R %	64.3		

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			231094	
調査件名 材料試験			試験年月日 令和6年3月5日			
種類及び呼び名 クラッシュランC-40			試験者 黒崎 淳			
試料の種類		クラッシュラン		採取年月日		令和6年3月1日
試料の産地		島根県松江市八雲町熊野地内		採取者		株式会社 ケイナン
全乾燥試料質量		10347.3 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	0.0	0.0	0	0	100	
37.5	206.9	206.9	2	2	98	
31.5	827.8	620.9	6	8	92	
26.5	1552.1	724.3	7	15	85	
19.0	3189.1	1637.0	16	31	69	
16.0	4114.9	925.8	9	40	60	
9.5	6004.9	1890.0	17	57	43	
4.75	7767.4	1762.5	17	74	26	
2.36	8802.2	1034.8	10	84	16	
1.18	9591.3	789.1	8	92	8	
0.6	9900.5	309.2	3	95	5	
0.3	10136.7	236.2	2	97	3	
0.15	10232.9	96.2	1	98	2	
0.075	10290.1	57.2	1	99	1	
以下	10347.3	57.2	1	100	0	
計	10347.3	10347.3	100			
粗粒率 (F . M)				6.30		
<粒度加積曲線図>						
備考 JIS A 5001 表2の規定による						

調査名・目的 材料試験

種類及び呼び名 クラッシュランC-40

試験者 黒崎 淳

産地 島根県松江市八雲町熊野地内

試験場所 島根県東部建設試験センター

採取者 株式会社 ケイナン

試験年月日 令和 6年 3月 21日

採取年月日 令和 6年 3月 1日

最大寸法 (mm) 40

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 ρ_w (g/cm ³)
	21	105	18	0.9986

記 事

測定番号	1	2	1	2
① 空気中の試料の質量 (g)	4307.4	4322.3		
② かごと試料の水中質量 (g)	3036.0	3046.6		
③ かごの水中質量 (g)	386.3	384.4		
④ 試料の水中質量 (g)	2649.7	2662.2		
⑤ 表乾密度 = $\frac{① \times \rho_w}{① - ② + ③}$ (g/cm ³)	2.59	2.60		
⑥ 平均値 (g/cm ³)	2.60			
⑦ 平均値からの差 (g/cm ³)	0.01			
⑧ 乾燥後の試料の質量 (g)	4244.0	4257.6		
⑨ 吸水率 = $\frac{① - ⑧}{⑧} \times 100$ (%)	1.49	1.52		
⑩ 平均値 (%)	1.51			
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/cm³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 ³)	2.56	2.56		
平均値 (g/cm ³)	2.56			
見掛密度 = $\frac{⑧ \times \rho_w}{⑧ - ④}$ (g/cm ³)	2.66	2.66		
平均値 (g/cm ³)	2.66			

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	231094
------------	------------------------	--------

調査名・目的 材料試験

種類及び呼び名	クラッシュランC-40	試験者	黒崎 淳
産地	島根県松江市八雲町熊野地内	試験場所	島根県東部建設試験センター
採取者	株式会社 ケイナン	試験年月日	令和 6年 3月 18日
採取年月日	令和 6年 3月 1日	玉の数(個)	12
最大寸法(mm)	40	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(℃)	湿度(%)	水温(℃)	乾燥温度(℃)
	21	33		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	16	
2.5	5	10	
5	10	17	
10	15	17	1250
15	20	9	1251
20	25	16	1250
25	40	13	1251
40	50	2	
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)			4247
③ すりへり損失質量 ① - ②(g)			755
④ すりへり減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)			15.1

備考:

調査名・目的 材料試験

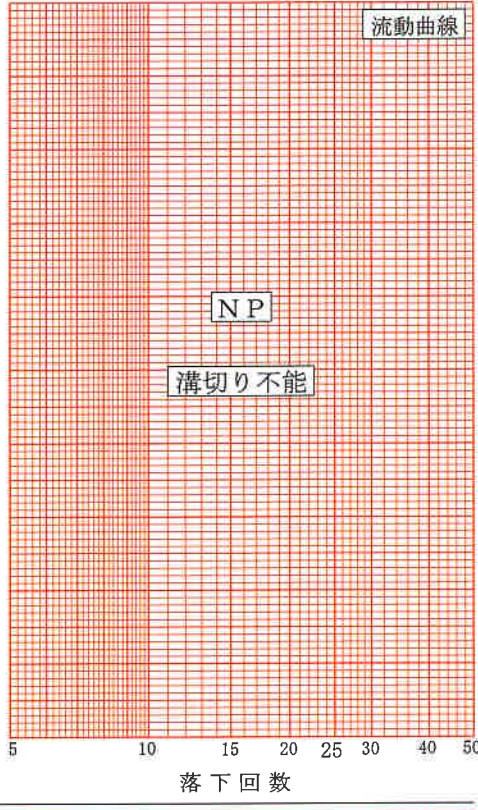
試験年月日 令和 6年 3月 25日

試料の産地 島根県松江市八雲町熊野地内

試験者 土江 真紀

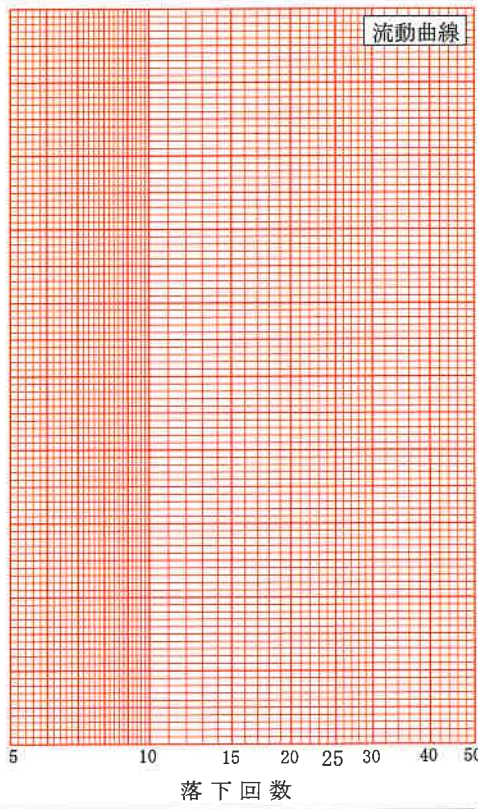
種類及び呼び名		クラッシュランC-40	
液性限界試験			
落下回数			
含 水 比	容器 No.		
	m_a g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
落下回数			
含 水 比	容器 No.		
	m_a g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
塑性限界試験		ヒモ状にならず試験不能	
含 水 比	容器 No.		
	m_a g		
	m_b g		
	m_c g		
	w %		
液性限界 w_L %		塑性限界 w_p %	
NP		NP	
塑性指数 I_p		NP	

(%)
w
比
水
含



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
含



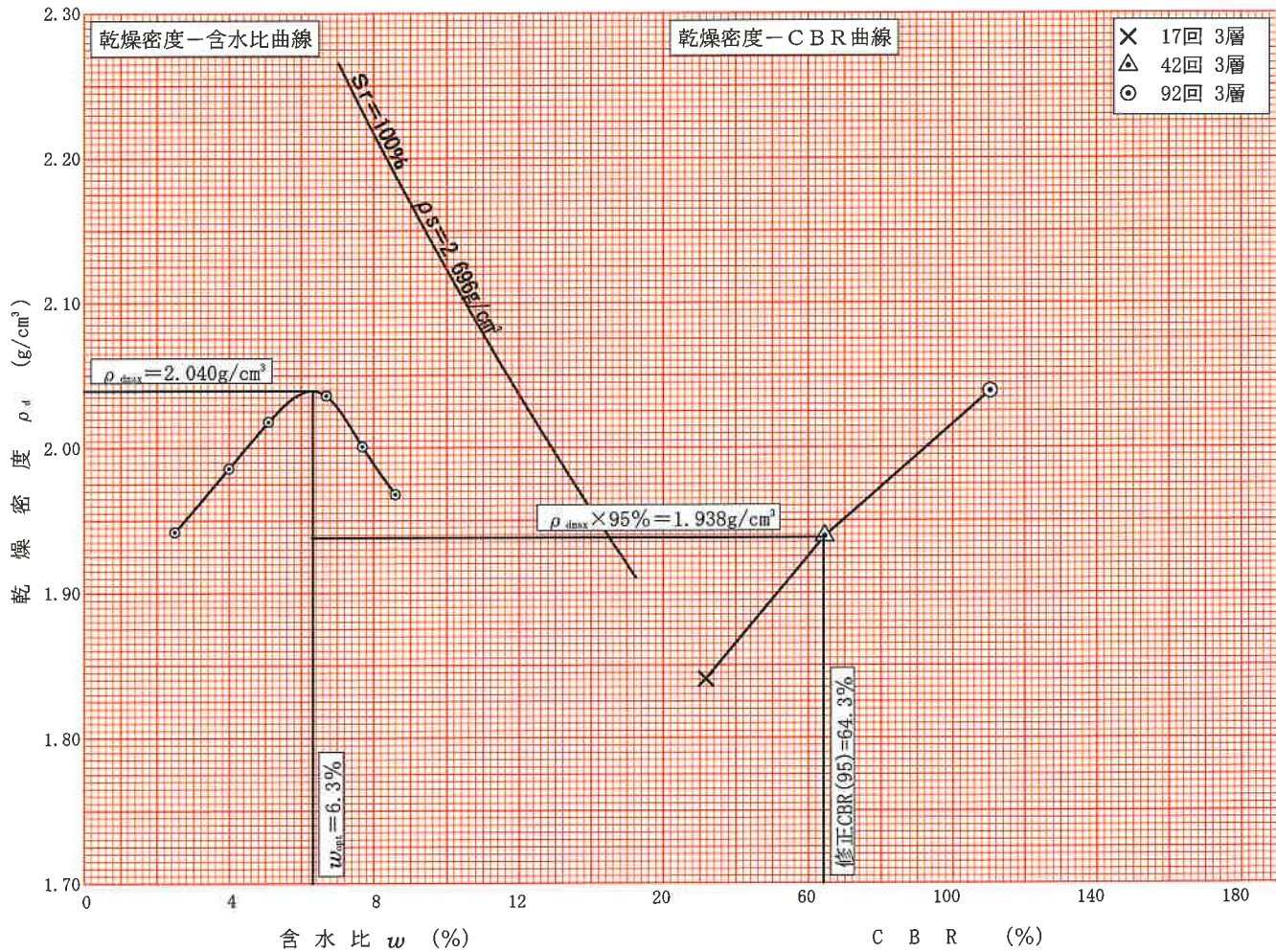
特記事項

修正 C B R 試 験

231094

調査名・目的 材料試験 試験年月日 令和 6年 4月 1日
 試料の産地 島根県松江市八雲町熊野地内 試験者 津田 和宏
 種類及び呼び名 クラッシュランC-40 試料の種類 クラッシュラン

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 ρ_d g/cm ³		1.842	1.840		1.935	1.942		2.040	2.038		
平均値 ρ_d g/cm ³		1.841			1.939			2.039			
貫入量2.5mmにおけるCBR %		25.1	23.4		56.2	58.5		97.8	91.7		
平均値 %		24.3			57.4			94.8			
貫入量5.0mmにおけるCBR %		33.2	30.3		62.1	67.0		115.9	105.0		
平均値 %		31.8			64.6			110.5			
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			2.040			締固め度 %			95
		最適含水比 w_{opt} %			6.3			修正 C B R %			64.3



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)