

試験結果報告書

殿

工事名：

試験の種類：碎石チップ

試験年月日：令和7年4月1日

北九州市小倉南区大字呼野1035番地5

株式会社 西村碎石所呼野工場



試験結果総括表

年 月 日

北九州市小倉南区大字呼野1035-5

株式会社 西村砕石所

試験者 浮洲 真悟



砕石チップ試験成績表

砕石チップ試験結果は下記のとおりです

試験成績表

検査項目	JISA5001の規格	試験結果
絶乾密度		2.750
吸水率		0.549%
粒度		別紙試験表参照
単位容積質量		1.665 ^t /m ³
最適含水比		7.77%
最大乾燥密度		1.986 g/cm ³
修正CBR		34%
P . I		N . P
すりへり減量		—

JISA1110		粗骨材の密度及び吸水量試験	
試験の種類 砕石チップ			
試料の採取場所 北九州市小倉南区大字呼野1035-5			
骨材最大寸法 5.0 mm			
試験時の水温 25.0 °C			
測定番号		1	2
(1) 表乾試料+容器質量 g		3,024	3,156
(2) 容器質量 g		800	800
(3) 表乾試料質量 g	(1)-(2)	2,224	2,356
(4) (カゴ+試料)の水中質量 g		1,840	1,900
(5) カゴの水中質量 g		410	410
(6) 試料の水中質量 g	(4)-(5)	1,430	1,490
(7) 表乾密度 g/cm ³	(3)/((3)-(6))	2.801	2.721
平均値		2.76	
(8) 乾燥後の試料質量 g		2,212	2,343
(9) 絶乾密度 g/cm ³	(8)/((3)-(6))	2.786	2.706
平均値		2.75	
(10) 見掛密度 g/cm ³	(8)/((8)-(6))	2.829	2.747
平均値		2.79	
吸水率 %	(3)-(8)/(8)×100	0.5425	0.5548
平均値		0.549	
備考			

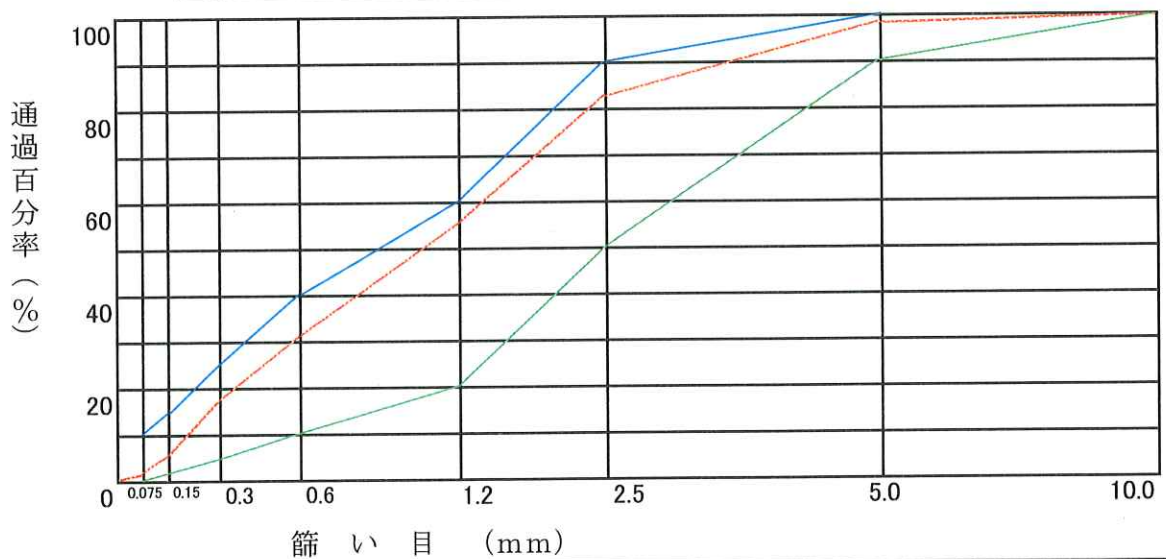
篩 い 分 け 試 験

試験の種類 砕 石 チ ッ プ

粒度範囲 (mm) 5 - 0

篩い目の 呼び寸法 (mm)	累加残留 試料質量 (g)	加積残留 率 (%)	通 過 質 量 百 分 率 (%)	粒 度 範 囲 (通過百分率)
50				
40				
30				
25				
20				
10	0	0	100	100
5	49	2	98	90-100
2.5	423	17	83	50-90
1.2	1,131	45	55	20-60
0.6	1,734	69	31	10-40
0.4				
0.3	2,071	82	18	5-25
0.15	2,360	94	6	2-15
0.075	2,441	97	3	0-10
皿	2,521	100	0	
合 計	2,521			

粒 度 曲 線



JISA1104 骨材の単位容積質量試験				
試験日の状態 室温 21 (°C) 湿度 56 (%)				
試験の種類 砕石チップ				
測定番号	軽装		重装	
	1	2	3	4
①容器容積 リットル	10	10	10	10
②試料と容器の質量 kg	19.67	19.65	20.95	20.94
③容器質量 kg	4.30	4.30	4.30	4.30
④試料質量 kg	15.37	15.35	16.65	16.64
⑤単位容積質量 ④/① kg/リットル	1.537	1.535	1.665	1.644
⑥許容差				
⑦平均値	1.536		1.665	
<p>備考</p> <p>試験時の含水比$W=0$です</p> <p>軽装 スコップ盛り 1.536 トン/m^3</p> <p>重装 3層×25回 棒突き (JISA1104) 1.665 トン/m^3</p>				

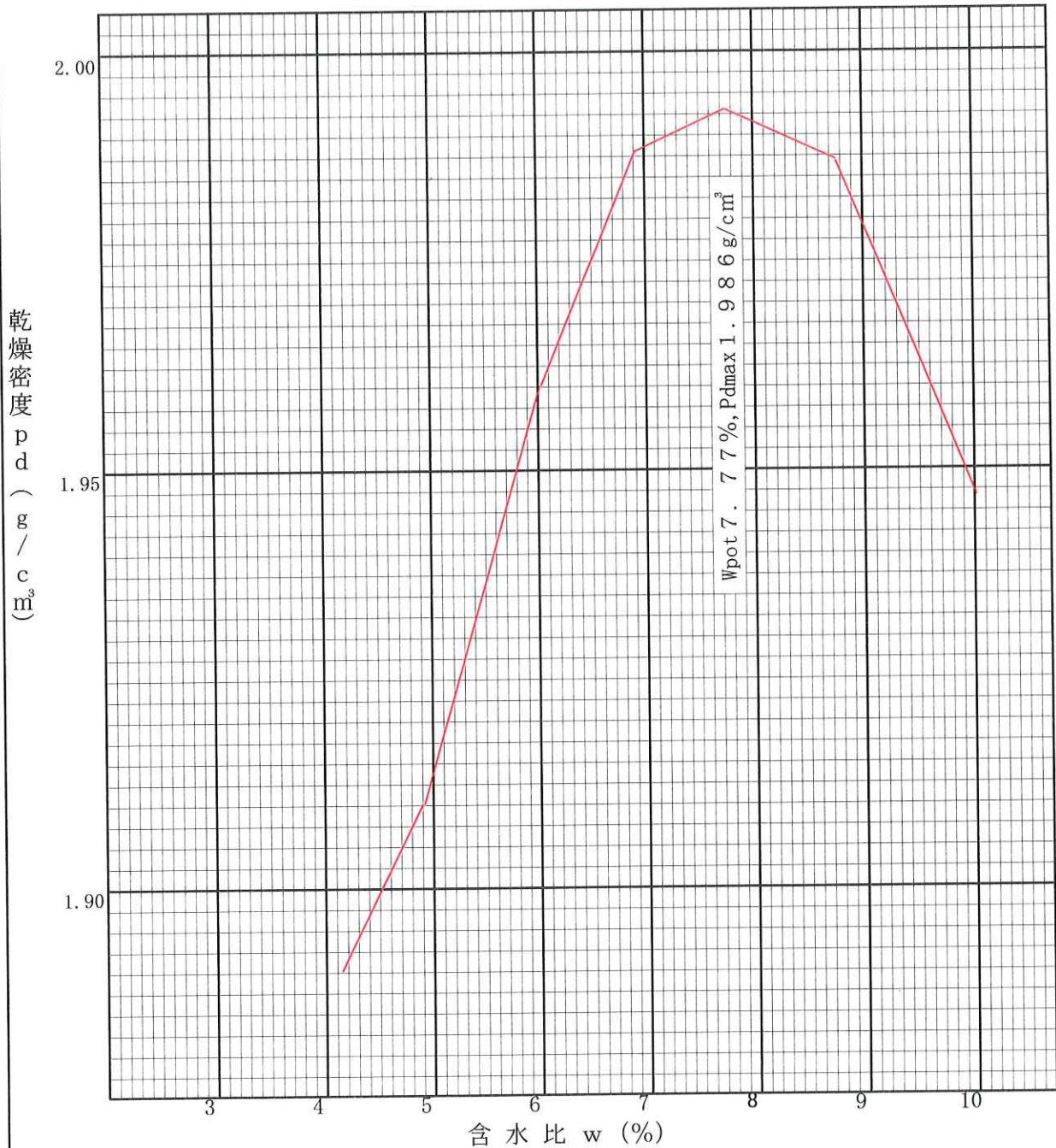
JISA1210		突固めによる土の締固め試験 I			
試験の種類 砕石チップ					
試料の採取場所 北九州市小倉南区大字呼野					
突固めの方法： 第1方法		： (第2方法)		試験区分： 10cmモールド法： (15cmモールド法)	
試料準備方法： (乾燥法)		： 非乾燥法		試料の使用方法： 繰返し法： (非繰返し法)	
試料準備にあたり乾燥法を用いた場合： 乾燥処理前の含水比		%		乾燥処理後の含水比	
				%	
制限粒径以上の粗粒分の乾燥質量百分率		%		モールドの質量	
				kg	
測定番号	1	2	3	4	
(試験+モールド) 質量 g	14,176	14,277	14,399	14,494	
試料湿潤質量 g	4,350	4,451	4,573	4,668	
湿潤密度 pt g/c m^3	1.969	2.015	2.070	2.113	
含水比測定	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	
	WW1097 DW1062	WW1069 DW1029	WW1223 DW1167	WW1215 DW1152	
	DW1062 TW 221	DW1029 TW 218	DW1167 TW 239	DW1152 TW 240	
	Ww 35 Ws 841	Ww 40 Ws 811	Ww 56 Ws 928	Ww 63 Ws 912	
	w= 4.16 %	w= 4.93 %	w= 6.03 %	w= 6.91 %	
No.	No.	No.	No.		
WW DW	WW DW	WW DW	WW DW		
DW TW	DW TW	DW TW	DW TW		
Ww Ws	Ww Ws	Ww Ws	Ww Ws		
w= %	w= %	w= %	w= %		
平均含水比 W %	4.16	4.93	6.03	6.91	
乾燥密度 pdg/c m^3	1.890	1.920	1.952	1.976	
測定番号	5	6	7	8	
(試験+モールド) 質量 g	14,553	14,571	14,549		
試料湿潤質量 g	4,727	4,745	4,723		
湿潤密度 pt g/c m^3	2.140	2.148	2.138		
含水比測定	No. 15	No. 16	No. 17	No.	
	WW1134 DW1071	WW1149 DW1075	WW1189 DW1100	WW DW	
	DW1071 TW 260	DW1075 TW 233	DW1100 TW 215	DW TW	
	Ww 63 Ws 811	Ww 74 Ws 842	Ww 89 Ws 885	Ww Ws	
	w= 7.77 %	w= 8.79 %	w=10.06 %	w= %	
No.	No.	No.	No.		
WW DW	WW DW	WW DW	WW DW		
DW TW	DW TW	DW TW	DW TW		
Ww Ws	Ww Ws	Ww Ws	Ww Ws		
w= %	w= %	w= %	w= %		
平均含水比 W %	7.77	8.79	10.06		
乾燥密度 pdg/c m^3	1.986	1.974	1.943		

JISA 1210

土の突き固め試験Ⅱ

報告用紙

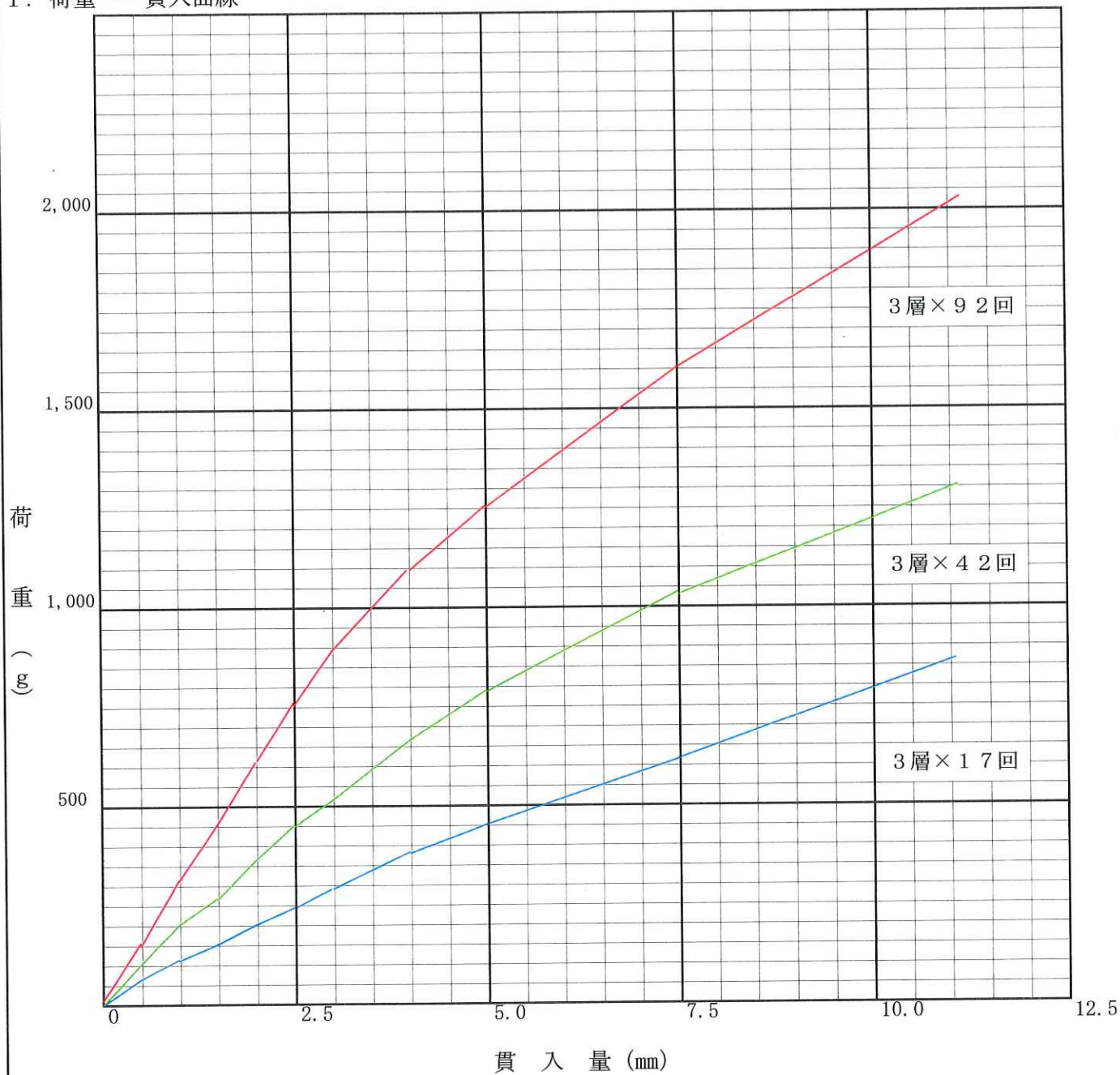
試験の種類 砕石チップ

最適含水比 w_{opt} 7.77 %最大乾燥密度 p_{dmax} 1.986 g/cm^3 

JISA 1211		C B R 試験 (乱した土の室内試験) a - 1						報告用紙						
試験の種類 砕石チップ														
試験の含水比 7.85 %														
試験条件 : 水浸 (非繰返し法)														
試料番号 No.	モールド番号	(湿潤試料+モールド)質量 g	モールド質量 g	湿潤試料質量 g	モールド体積 V cm ³	湿潤密度 pt g/cm ³	乾燥密度 pd g/cm ³							
3層× 9 2回	1	91	14,567	9,826	4,741	2,209	2.146	1.990						
	2	92	14,216	9,482	4,734	〃	2.143	1.987						
	3	93	13,513	8,782	4,729	〃	2.141	1.985						
	平均				4,735	〃	2.143	1.987						
3層× 4 2回	1	90	14,311	9,816	4,495	2,209	2.035	1.887						
	2	89	13,028	8,546	4,482	〃	2.029	1.881						
	3	88	12,995	8,522	4,473	〃	2.025	1.878						
	平均				4,483	〃	2.030	1.882						
3層× 1 7回	1	89	14,090	9,832	4,266	2,209	1.931	1.790						
	2	76	13,757	9,480	4,277	〃	1.936	1.795						
	3	75	12,778	8,528	4,250	〃	1.924	1.784						
	平均				4,264	〃	1.930	1.790						
2. 貫入試験 ピストン断面積 c m²														
貫入量 mm		0	0.5	1	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	7.5	10.0		
荷重 読み kg	3層× 9 2回	1	0	160	320	460	650	790	920	1,130	1,290	1,610	1,900	
		2	0	150	310	450	600	750	890	1,090	1,270	1,610	1,930	
		3	0	140	290	440	580	720	830	1,040	1,190	1,580	1,830	
		平均	0	150	310	450	610	750	880	1,090	1,250	1,600	1,890	
	3層× 4 2回	1	0	100	210	290	380	470	550	690	820	1,090	1,290	
		2	0	100	200	270	360	450	530	670	790	1,060	1,240	
		3	0	100	180	260	350	420	490	610	720	950	1,140	
		平均	0	100	200	270	360	450	520	660	780	1,030	1,220	
	3層× 1 7回	1	0	60	110	150	200	240	280	370	460	630	790	
		2	0	60	110	150	210	250	290	380	470	640	800	
		3	0	60	110	150	190	230	270	350	430	600	740	
		平均	0	60	110	150	200	240	280	370	450	620	780	
3. C B R														
C B R %		3層×9 2回				3層×4 2回				3層×1 7回				標準荷重
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	1	2	3	平均	
2.5mm貫入		58	55	53	55	34	33	31	33	18	18	17	18	1,370
5.0mm貫入														
7.5mm貫入														
4. 吸水膨張試験 供試体の始めの高さ c m														
試料番号		91			90			89						
膨張収縮量 mm		0			0			0						
膨張収縮比 %		0			0			0						
5. 吸水後の供試体の乾燥密度 r' d 及び含水比 w'														
試料番号	(湿潤試料+モールド)質量 g	湿潤試料質量 g	膨張比 re%	供試体体積 V (1+re/100) cm ³	湿潤密度 pt g/cm ³	乾燥密度 pd g/cm ³	含水比 w %							
$p' d = 100pd / (100 + re) \quad w' = p' (100 + re) / pd - 100 = 100 (p' t / p' d - 1)$														

試験の種類 砕石チップ

1. 荷重—貫入曲線

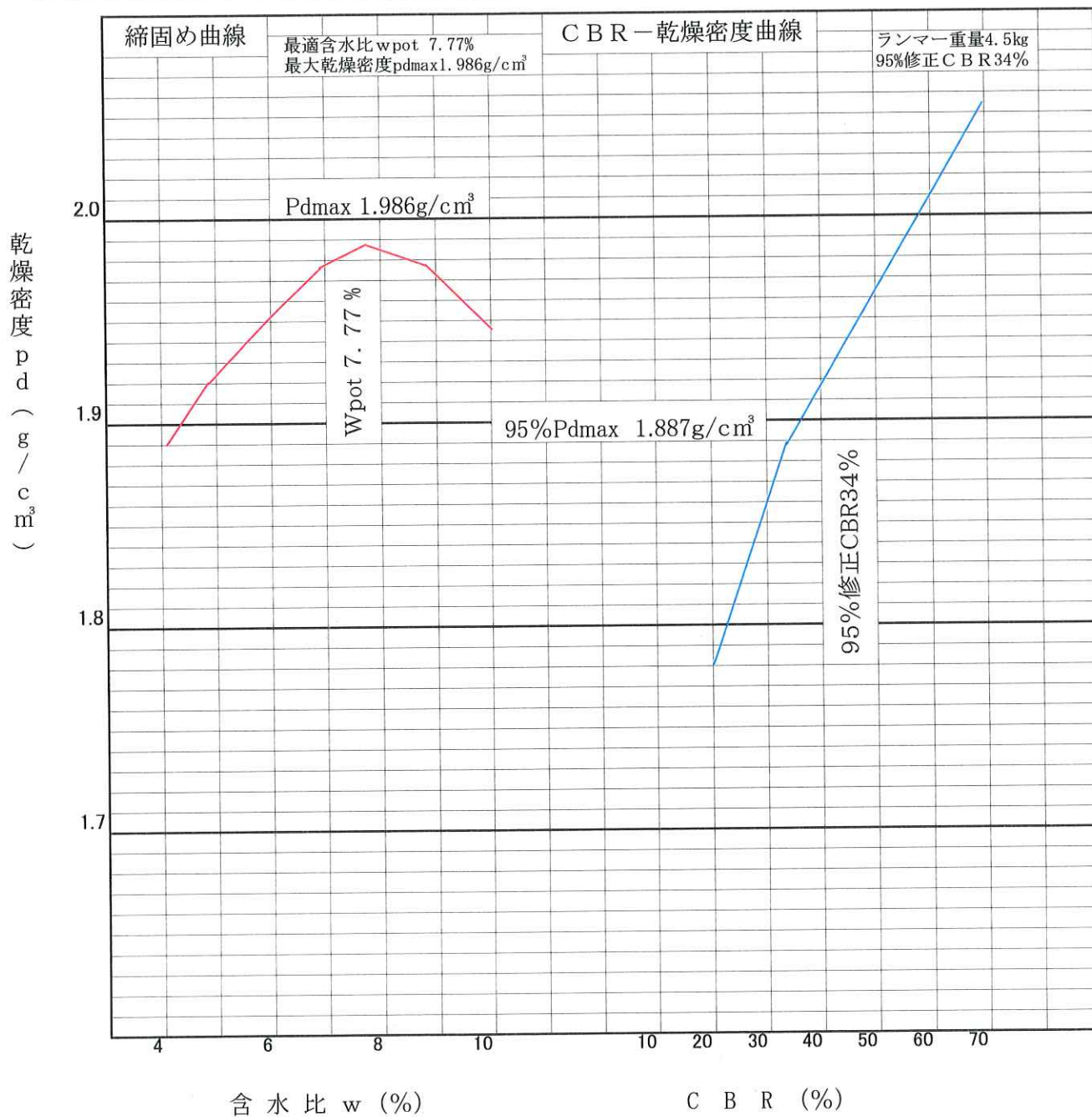


JISA 1211

C B R 試験結果 (密度) I

試験の種類 砕石チップ

突固め回数	9 2 回 3 層			4 2 回 3 層			1 7 回 3 層		
供試体記号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
p d (g / c m ³)	1.990	1.987	1.985	1.887	1.881	1.878	1.790	1.785	1.784
CBR 2.5 (%)	58	55	53	34	33	31	18	18	17
CBR 5.0 (%)									



JIS A 1205,1206

液性限界、塑性限界試験結果

報告用紙

試験の種類 砕石チップ

試料は標準篩い0.42mmを通過したもの

① 液性限界試験 (L L)

1	2	3																														
落下回数 7 回	落下回数 10 回	落下回数 回																														
<table border="1"> <tr><td colspan="2">No.</td></tr> <tr><td>WW 30.750</td><td>DW 24.820</td></tr> <tr><td>DW 24.820</td><td>TW 457</td></tr> <tr><td>Ww 5.930</td><td>Ws 24.353</td></tr> <tr><td colspan="2">W= 24.34 %</td></tr> </table>	No.		WW 30.750	DW 24.820	DW 24.820	TW 457	Ww 5.930	Ws 24.353	W= 24.34 %		<table border="1"> <tr><td colspan="2">No.</td></tr> <tr><td>WW 20.250</td><td>DW 16.580</td></tr> <tr><td>DW 16.580</td><td>TW 560</td></tr> <tr><td>Ww 3.670</td><td>Ws 16.020</td></tr> <tr><td colspan="2">W= 12.35 %</td></tr> </table>	No.		WW 20.250	DW 16.580	DW 16.580	TW 560	Ww 3.670	Ws 16.020	W= 12.35 %		<table border="1"> <tr><td colspan="2">No.</td></tr> <tr><td>WW</td><td>DW</td></tr> <tr><td>DW</td><td>TW</td></tr> <tr><td>Ww</td><td>Ws</td></tr> <tr><td colspan="2">W= %</td></tr> </table>	No.		WW	DW	DW	TW	Ww	Ws	W= %	
No.																																
WW 30.750	DW 24.820																															
DW 24.820	TW 457																															
Ww 5.930	Ws 24.353																															
W= 24.34 %																																
No.																																
WW 20.250	DW 16.580																															
DW 16.580	TW 560																															
Ww 3.670	Ws 16.020																															
W= 12.35 %																																
No.																																
WW	DW																															
DW	TW																															
Ww	Ws																															
W= %																																
4	5	6																														
落下回数 回	落下回数 回	落下回数																														
<table border="1"> <tr><td colspan="2">No.</td></tr> <tr><td>WW</td><td>DW</td></tr> <tr><td>DW</td><td>TW</td></tr> <tr><td>Ww</td><td>Ws</td></tr> <tr><td colspan="2">W= %</td></tr> </table>	No.		WW	DW	DW	TW	Ww	Ws	W= %		<table border="1"> <tr><td colspan="2">No.</td></tr> <tr><td>WW</td><td>DW</td></tr> <tr><td>DW</td><td>TW</td></tr> <tr><td>Ww</td><td>Ws</td></tr> <tr><td colspan="2">W= %</td></tr> </table>	No.		WW	DW	DW	TW	Ww	Ws	W= %		<table border="1"> <tr><td colspan="2">No.</td></tr> <tr><td>WW</td><td>DW</td></tr> <tr><td>DW</td><td>TW</td></tr> <tr><td>Ww</td><td>Ws</td></tr> <tr><td colspan="2">W= %</td></tr> </table>	No.		WW	DW	DW	TW	Ww	Ws	W= %	
No.																																
WW	DW																															
DW	TW																															
Ww	Ws																															
W= %																																
No.																																
WW	DW																															
DW	TW																															
Ww	Ws																															
W= %																																
No.																																
WW	DW																															
DW	TW																															
Ww	Ws																															
W= %																																

② 塑性限界試験 (P L)

1	2	3																														
<table border="1"> <tr><td colspan="2">No.</td></tr> <tr><td>WW</td><td>DW</td></tr> <tr><td>DW</td><td>TW</td></tr> <tr><td>Ww</td><td>Ws</td></tr> <tr><td colspan="2">W= %</td></tr> </table>	No.		WW	DW	DW	TW	Ww	Ws	W= %		<table border="1"> <tr><td colspan="2">No.</td></tr> <tr><td>WW</td><td>DW</td></tr> <tr><td>DW</td><td>TW</td></tr> <tr><td>Ww</td><td>Ws</td></tr> <tr><td colspan="2">W= %</td></tr> </table>	No.		WW	DW	DW	TW	Ww	Ws	W= %		<table border="1"> <tr><td colspan="2">No.</td></tr> <tr><td>WW</td><td>DW</td></tr> <tr><td>DW</td><td>TW</td></tr> <tr><td>Ww</td><td>Ws</td></tr> <tr><td colspan="2">W= %</td></tr> </table>	No.		WW	DW	DW	TW	Ww	Ws	W= %	
No.																																
WW	DW																															
DW	TW																															
Ww	Ws																															
W= %																																
No.																																
WW	DW																															
DW	TW																															
Ww	Ws																															
W= %																																
No.																																
WW	DW																															
DW	TW																															
Ww	Ws																															
W= %																																

液性限界	L. L	%
塑性限界	P. L	%
塑性指数	P. I	N. P %

液性限界は落下10回以上は試料が皿を滑り試験の継続ができず

塑性限界はパサパサしてヒモ状に形成できず

よって塑性指数P. IはN. Pとした