

年 月 日

御中

工事名

# 再生骨材 試験報告書

藤コンクリート株式会社  
産業廃棄物中間処理場

〒097-0014 稚内市新光町1825番地2

TEL 0162-33-2700

FAX 0162-73-6603

No. 239427

No. \_\_\_\_\_

令和 年 月 日

殿

稚内市新光町骨材試験を完了致しましたので御報告致します。

— 受 注 者 —

— 試 験 機 関 —

建設業登録(第 845号)

地質調査業登録(第 331号)

建設コンサルタント登録(第 5655号)

大地コンサルタント株式会社

代表取締役  
社 長 千 葉 新 次

旭川市4条西2丁目1番12号

TEL (0166) 22-7343

FAX (0166) 22-9333



## 路盤材料試験総括適否表

藤コンクリート 株式会社 殿

採取月日            令和6年4月8日

報告月日            令和6年4月22日

試料名	アスファルト再生骨材 80~0mm		
規 格	試 験 値	適 否	
フルイ分け試験	下図による範囲内	5.71	
規 格		試 験 値	適 否
破砕面の判定	—	—	—
洗い試験 0.075mmフルイ 通過量(4.75mm以下) %	15%以下	8.58	○
最大乾燥密度の測定 g/cm <sup>3</sup>	—	1.954	—
かさ比重	—	—	—

試料名			
規 格	試 験 値	適 否	
洗い試験 0.075mmフルイ 通過量(4.75mm以下) %			

○ : 合格            × : 不合格

# 路盤材料試験一覧表

No 239427

藤コンクリート 株式会社

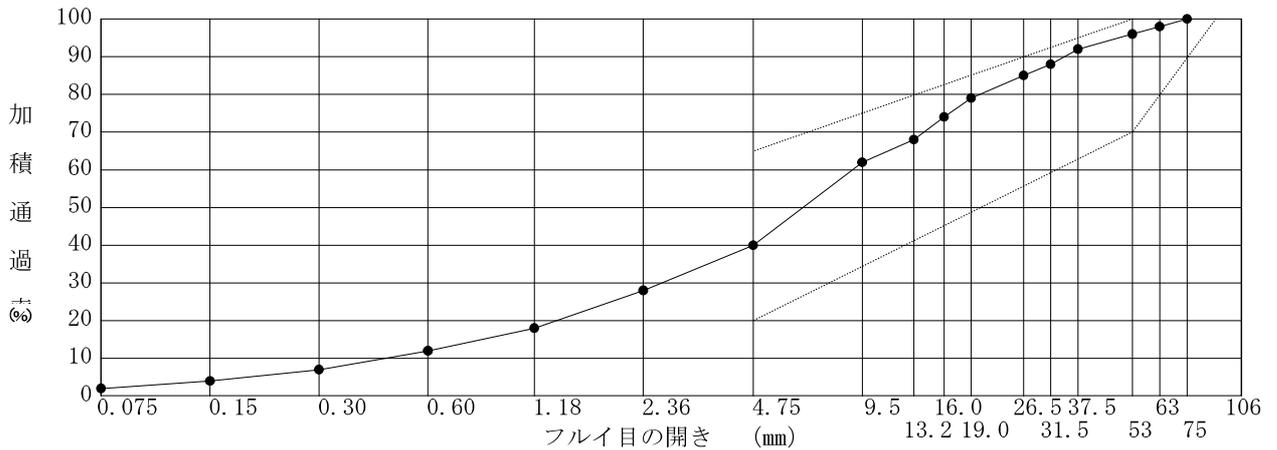
殿

試料 アスファルト再生骨材 80~0mm

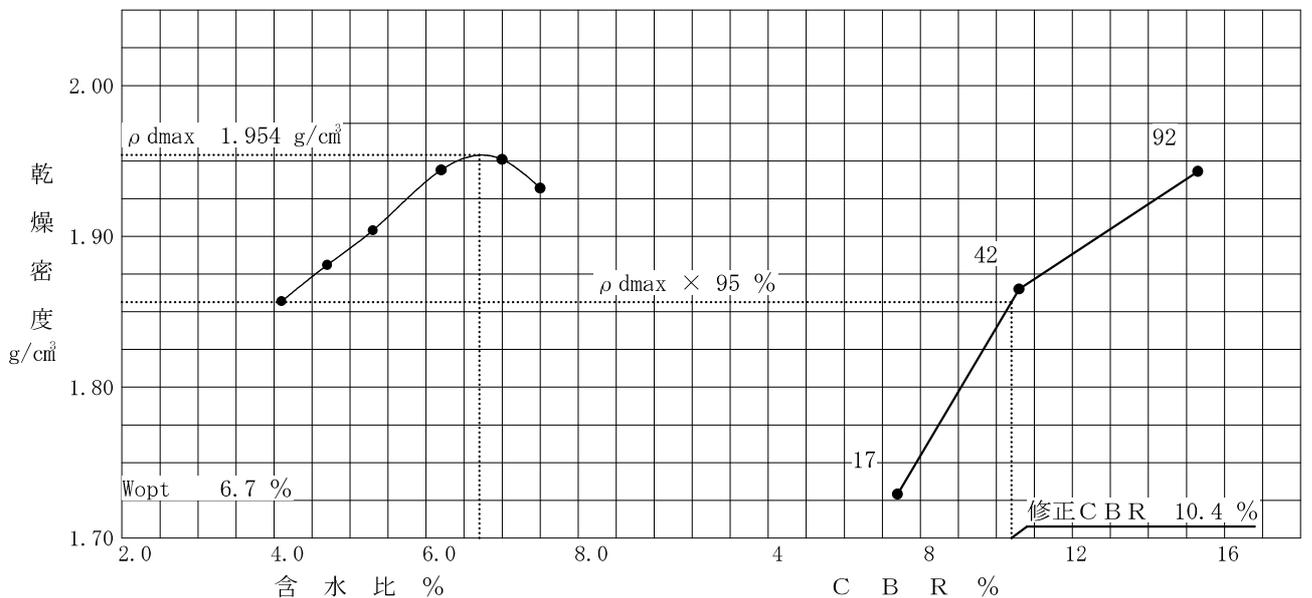
産地 稚内市新光町

令和 6年 4月 22日

フルイ分け試験	舗装試験法便覧	粗粒率	5.58
---------	---------	-----	------



洗い試験 開発土木研究所 付4	全量に対する 0.075mm 通過率	2.05	%
	4.75mm以下に対する 0.075mm 通過率	8.58	%
密度・吸水率試験 JIS A 1110	表乾密度	2.416	g/cm <sup>3</sup>
	絶乾密度	2.362	g/cm <sup>3</sup>
	吸水率	2.29	%
すりへり試験 JIS A 1121・5001	すりへり減量	—	%
安定性試験 JIS A 1122	損失量	—	%
修正 CBR 試験 舗装試験法便覧	修正 CBR	10.4	%
	最適含水比	6.7	%
	最大乾燥密度	1.954	g/cm <sup>3</sup>
単位容積質量試験 JIS A 1104	単位容積質量	1500	kg/m <sup>3</sup>
	空隙率	36.5	%
PI 試験 JIS A 1205	塑性指数	NP	
凍上試験 道路土工要綱	凍結様式	1	
	凍上率	12.2	%





開発土木研究所 付4	骨材の洗い試験		報告用紙	
試料名 アスファルト再生骨材80～0mm			試験期日	令和6年4月11日
			試験者名	稲垣憲一
測定番号		1	2	3
A 洗う前の乾燥質量 (g)		5271	5015	
B 洗った後4.75mmフルイにとどまったものの乾燥質量 (g)		4010	3816	
C 洗った後4.75mmフルイを通過し0.075mmフルイにとどまったものの乾燥質量 (g)		1152	1097	
0.075mmフルイを通過した乾燥質量 $A - (B + C)$ (g)		109	102	
(1) 75 $\mu$ を通過する量の全量に対する百分率 $\frac{A - (B + C)}{A} \times 100$		2.07	2.03	
平均値 (%)		2.05		
(2) 0.075mmフルイを通過する量の4.75mmフルイを通過する量に対する百分率 $\frac{A - B - C}{A - B} \times 100$ (%)		8.64	8.51	
平均値 (%)		8.58		

JIS A 1104	骨材の単位容積質量試験及び実績率試験		報告用紙	
試料名 アスファルト再生骨材80～0mm			試験期日	令和6年4月11日
			試験者名	稲垣憲一
測定番号		1	2	備考
① 容器の容積 (m <sup>3</sup> )		0.030	0.030	材料の状態 絶乾状態 試料の詰め方 ジッキング
② 試料と水と容器の質量 (Kg)		52.200	52.100	
③ 容器質量 (Kg)		7.150	7.150	
④ 試料質量 ②-③ (Kg)		45.050	44.950	
⑤ $\frac{\text{容器中の試料と水との質量}}{\text{容器の容積}} = \frac{\text{④}}{\text{①}}$ (Kg/m <sup>3</sup> )		1502	1498	
⑥ 含水量測定のための試料の乾燥前の質量 (g)		0	0	
⑦ 含水量測定のための試料の乾燥後の質量 (g)		0	0	
⑧ 単位容積質量 ⑤または⑤ $\times\frac{\text{⑦}}{\text{⑥}}$ (Kg/m <sup>3</sup> )		1502	1498	
⑨ 平均値 (Kg/m <sup>3</sup> )		1500		
⑩ 表乾比重		2.416		
⑪ 吸水率 (%)		2.29		
⑫ 実績率 $\frac{(\text{⑩} + 100) \times \text{⑨}}{\text{⑩} \times 1000}$ (%)		63.5		
⑬ 空隙率 100-⑫ (%)		36.5		

J I S A 1 1 1 0	<b>粗骨材の密度および吸水率試験</b>	報 告 用 紙	
試料名    アスファルト再生骨材 80～0mm		試験期日	令和 6年4月11日
		試験者名	稲垣 憲一
		試験温度	20
測 定 番 号	1	2	3
① 試験温度における水密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.99820		
② 表面乾燥試料質量 (g)	4141.0	4072.9	
③ 水中試料質量 (g)	2431.0	2389.5	
④ 表乾密度 $\frac{① \times ②}{② - ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.417	2.415	
平 均 値	2.416		
⑤ 乾燥試料質量 (g)	4048.7	3981.3	
⑥ 吸水率 $\frac{② - ⑤}{⑤} \times 100$ (%)	2.28	2.30	
平 均 値 (%)	2.29		
⑦ 絶乾密度 $\frac{① \times ⑤}{② - ③}$ (g/cm <sup>3</sup> )	2.363	2.361	
平 均 値	2.362		見掛密度 ( 2.498)

J I S A 5 0 0 1	<b>粗骨材のすりへり試験</b>	報 告 用 紙	
試料名 _____		試験期日	
		試験者名	
粒 径 (mm)	質量百分率 (%)	粒度区分	球 数 (個)
			回 転 数 (回)
			試験前の質量 (g)
① 試験前の試料の全質量			
② 試験後1.70mmフルイに残った試料の質量 (g)			
③ スリへり損失質量 ①-② (g)			
④ スリへり減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)			

<b>破 碎 面 の 判 定 試 験</b>		報 告 用 紙
試料名 _____		試験期日 _____
		試験者名 _____
測 定 番 号	1	2
① 4.75mmふるいとどまる試料質量 (g)		
② 破 碎 面 を 持 つ 試 料 質 量 (g)		
③ 破 碎 面 質 量 百 分 率 $\frac{②}{①} \times 100$ (%)		
④ 平 均 値 (%)		
判 定		
備 考	破砕面が30%以上の切込砂利とは、玉石又は砂利、切込砂利等を砕いたもので、4.75mmふるいに止まるもののうち、質量で30%以上が少なくとも一つの破砕面を持つものである。	

J I S A 1 2 0 5	<b>骨 材 の P I 試 験</b>	報 告 用 紙
試料名      アスファルト再生骨材 80~0mm		試験期日      6年 4月 15日
		試験者名      稲垣 憲一
液 性 限 界 試 験		落 下 回 数
No.	落下回数	含水比%
No.	含水比%	塑性限界試験
1		
2		
3	N・P	
4		
5		
6		
液性限界 LL %		塑性限界 PL %
		塑性指数 PI
備考 試料の調整方法などを記入する		

流動曲線

N・P

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

調査件名 藤コンクリート 株式会社 試験年月日 令和 6年 4月 15日

試料番号（深さ）アスファルト再生骨材 80～0mm 試験者 稲垣 憲一

試験方法		E-b	土質名称				
試料の準備方法		乾燥法, <del>湿潤法</del>	ランマー質量 kg	4.5	モールド	内径 cm	15
試料の使用法		<del>繰返し法</del> , 非繰返し法	落下高さ cm	45		高さ <sup>1)</sup> 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 <sup>3</sup>	2209
	乾燥処理後 $w_1$ %	4.1	突固め層数 層	3	質量 $m_i$ <sup>2)</sup> g	6402	
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) 質量 $m_s$ <sup>2)</sup> g		10671	10751	10830	10964		
湿潤密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>		1.933	1.969	2.005	2.065		
平均含水比 $w$ %		4.1	4.7	5.3	6.2		
乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.857	1.881	1.904	1.944		
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g	4288	4328	4398	4487		
	$m_b$ g	4119	4134	4177	4225		
	$m_c$ g						
	$w$ %	4.1	4.7	5.3	6.2		
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g						
	$m_b$ g						
	$m_c$ g						
	$w$ %						
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド) 質量 $m_s$ <sup>2)</sup> g		11014	10991				
湿潤密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>		2.088	2.077				
平均含水比 $w$ %		7.0	7.5				
乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.951	1.932				
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g	4587	4614				
	$m_b$ g	4287	4292				
	$m_c$ g						
	$w$ %	7.0	7.5				
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g						
	$m_b$ g						
	$m_c$ g						
	$w$ %						

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。

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

# 修 正 C B R 試 験

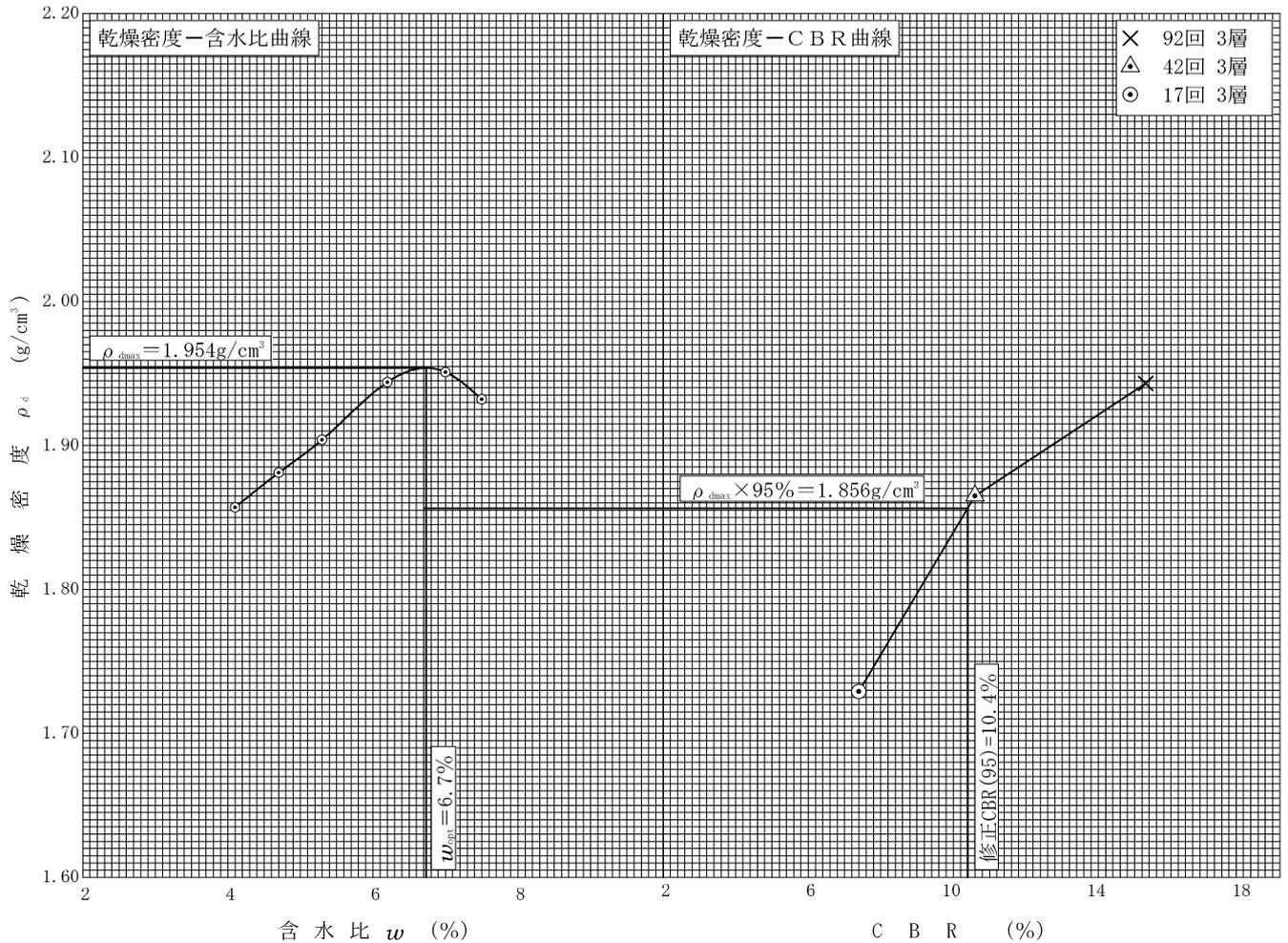
調査件名 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 6年 4月 20日

試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm

試験者 稲垣 憲一

突 固 め 回 数	92 ( 3 層 )			42 ( 3 層 )			17 ( 3 層 )		
供 試 体 No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
乾 燥 密 度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.939	1.948	1.942	1.851	1.878	1.867	1.711	1.748	1.729
平 均 値 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.943			1.865			1.729		
貫入量2.5mmにおけるCBR %	12.2	9.8	15.7	10.3	7.2	6.0	4.2	7.7	5.4
平 均 値 %	12.6			7.8			5.8		
貫入量5.0mmにおけるCBR %	15.1	12.7	18.2	13.9	9.4	8.4	5.5	9.6	7.0
平 均 値 %	15.3			10.6			7.4		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>	1.954	締 固 め 度 %	95				
		最適含水比 $w_{opt}$ %	6.7	修 正 C B R %	10.4				



特記事項

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

調査件名 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 6年 4月 20日

試験番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm

試験者 稲垣 憲一

試験方法		締め固め土質	ランマー質量 kg	4.5	土質名称			
突固め方法		E-b	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	92	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 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>			
	試験調製後含水比 $w_0$ %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg		
				高さ cm	12.5	モールド容量 $V$ cm <sup>3</sup>		
供試体 No.			1	2	3			
含水比	容器 No.							
	$m_s$ g							
	$m_b$ g							
	$m_e$ g							
	$w_1$ %							
平均値 $w_1$ %			6.6	6.6	6.6			
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g		11053	10974	10906			
	モールド質量 $m_1$ g		6487	6387	6333			
	湿潤密度 $\rho_t$ g/cm <sup>3</sup>		2.067	2.077	2.070			
	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.939	1.948	1.942			
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	
試験	(試料+モールド) 質量 $m_3$ g		11102	11027	10954			
	膨張比 $r_e$ %		0.000	0.000	0.000			
	湿潤密度 $\rho'_t$ g/cm <sup>3</sup>		2.089	2.100	2.092			
	乾燥密度 $\rho'_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.939	1.948	1.942			
	平均含水比 $w'$ %		7.7	7.8	7.7			

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。

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

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

$$\rho'_d = \frac{\rho_3}{1 + r_e / 100}$$

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

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

調査件名 藤コンクリート 株式会社 試験年月日 令和 6年 4月 20日

試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm 試験者 稲垣 憲一

試験条件			水浸, <del>非水浸</del>		貫入速度 mm/min			1.0		荷重板質量 kg		5			
養生条件			日空气中		荷重計 No.					貫入ピストンの断面積 cm <sup>2</sup>		19.63			
			4日水浸		容量 kN			20		校正係数 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$		1			
供試体 No.			1		供試体 No.			2		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	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN	読み		平均	荷重計の読み	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN	読み		平均	荷重計の読み	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN	
1	2				1	2				1	2				
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.50	0.50	0.50	0.39	0.39	0.50	0.50	0.50	0.23	0.23	0.50	0.50	0.50	0.54	0.54	
1.00	1.00	1.00	0.69	0.69	1.00	1.00	1.00	0.46	0.46	1.00	1.00	1.00	0.95	0.95	
1.50	1.50	1.50	1.02	1.02	1.50	1.50	1.50	0.76	0.76	1.50	1.50	1.50	1.34	1.34	
2.00	2.00	2.00	1.32	1.32	2.00	2.00	2.00	1.01	1.01	2.00	2.00	2.00	1.75	1.75	
2.50	2.50	2.50	1.64	1.64	2.50	2.50	2.50	1.31	1.31	2.50	2.50	2.50	2.10	2.10	
3.00	3.00	3.00	1.90	1.90	3.00	3.00	3.00	1.57	1.57	3.00	3.00	3.00	2.43	2.43	
4.00	4.00	4.00	2.47	2.47	4.00	4.00	4.00	2.06	2.06	4.00	4.00	4.00	3.01	3.01	
5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	2.52	2.52	5.00	5.00	5.00	3.62	3.62	
7.50	7.50	7.50	4.20	4.20	7.50	7.50	7.50	3.62	3.62	7.50	7.50	7.50	4.91	4.91	
10.00	10.00	10.00	5.21	5.21	10.00	10.00	10.00	4.59	4.59	10.00	10.00	10.00	5.89	5.89	
12.50					12.50					12.50					
貫入試験後の含水比	容器No.				貫入試験後の含水比	容器No.				貫入試験後の含水比	容器No.				
	$m_a$ g	1814.4				$m_a$ g	1698.4				$m_a$ g	1518.4			
	$m_b$ g	1698.0				$m_b$ g	1589.4				$m_b$ g	1420.7			
	$m_c$ g	125.6				$m_c$ g	135.7				$m_c$ g	134.8			
	$w_2$ %	7.4				$w_2$ %	7.5				$w_2$ %	7.6			
	平均値 $w_2$ %		7.4				平均値 $w_2$ %		7.5				平均値 $w_2$ %		7.6

特記事項

[1MN/m<sup>2</sup> ≒ 10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[1kN ≒ 102kgf]

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)
------------------------	--------------------

調査件名 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 6年 4月 20日

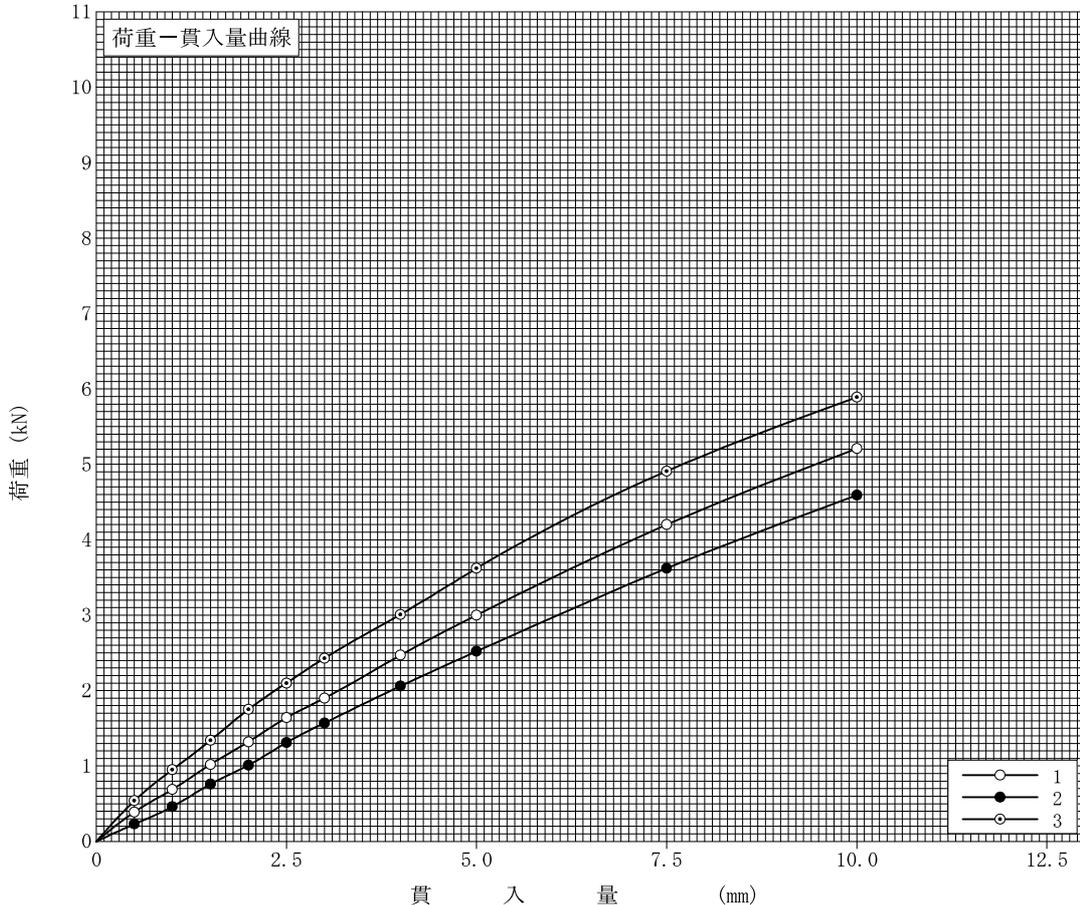
試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm

試 験 者 稲垣 憲一

試 験 方 法	締固めた土, <del>乱石</del> ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称			
突 固 め 方 法	E-b	落 下 高 さ	cm	45	空 気 乾 燥 前 含 水 比 %		
試 料 の 準 備 方 法	<del>非乾燥法</del> , 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, <del>非水浸</del>	突 固 め 層 数	層	3	最 適 含 水 比 $w_{opt}$ %	6.7	
養 生 条 件	日 空 中	モ ー ル ド	内 径	cm	15	最 大 乾 燥 密 度 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>	1.954
	4 日 水 浸		高 さ <sup>1)</sup>	cm	12.5		

供 試 体 No.		1	2	3	
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 $w_1$ %	6.6	6.6	6.6
		乾 燥 密 度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.939	1.948	1.942
	後	膨 張 比 $r_s$ %	0.000	0.000	0.000
		平 均 含 水 比 $w'$ %	7.7	7.8	7.7
		乾 燥 密 度 $\rho'_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.939	1.948	1.942
貫 入 試 験	試 験 後 の 含 水 比 $w_2$ %		7.4	7.5	7.6
	貫 入 量 2.5mm にお け る CBR%		12.2	9.8	15.7
	貫 入 量 5.0mm にお け る CBR%		15.1	12.7	18.2
	C B R %		15.1	12.7	18.2

平 均 C B R %	15.3
-------------	------



特記事項  
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m<sup>2</sup> ≒ 10.2kgf/cm<sup>2</sup>]

[1kN ≒ 102kgf]

貫 入 量 mm		2.5	5.0
荷 重 強 荷 重	供 試 体 No.1	1.64	3.00
	供 試 体 No.2	1.31	2.52
	供 試 体 No.3	2.10	3.62
標 準 荷 重 強 さ MN/m <sup>2</sup>		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 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 6年 4月 20日

試験番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm

試験者 稲垣 憲一

試験方法		締め固め土質	ランマー質量 kg	4.5	土質名称			
突固め方法		E-b	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	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 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>			
	試験調製後含水比 $w_0$ %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg		
				高さ cm	12.5	モールド容量 $V$ cm <sup>3</sup>		
供試体 No.			4	5	6			
含水比	容器 No.							
	$m_a$ g							
	$m_b$ g							
	$m_c$ g							
	$w_1$ %							
平均値 $w_1$ %			6.6	6.6	6.6			
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g		10817	10924	10884			
	モールド質量 $m_1$ g		6458	6502	6488			
	湿潤密度 $\rho_t$ g/cm <sup>3</sup>		1.973	2.002	1.990			
	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.851	1.878	1.867			
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	
試験	(試料+モールド) 質量 $m_3$ g		10874	10983	10937			
	膨張比 $r_e$ %		0.000	0.000	0.000			
	湿潤密度 $\rho'_t$ g/cm <sup>3</sup>		1.999	2.029	2.014			
	乾燥密度 $\rho'_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.851	1.878	1.867			
	平均含水比 $w'$ %		8.0	8.0	7.9			

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。

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

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

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

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

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

調査件名 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 6年 4月 20日

試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm

試験者 稲垣 憲一

試験条件			水浸, <del>非水浸</del>		貫入速度 mm/min			1.0		荷重板質量 kg		5		
養生条件			日空气中		荷重計 No.					貫入ピストンの断面積 cm <sup>2</sup>		19.63		
			4日水浸		容量 kN			20		校正係数 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ kN/目盛		1		
供試体 No.			4		供試体 No.			5		供試体 No.		6		
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	$\frac{MN}{m^2}$ kN	読み		平均	荷重計 の読み	$\frac{MN}{m^2}$ kN	読み		平均	荷重計 の読み	$\frac{MN}{m^2}$ kN
1	2				1	2				1	2			
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.50	0.50	0.50	0.28	0.28	0.50	0.50	0.50	0.18	0.18	0.50	0.50	0.50	0.14	0.14
1.00	1.00	1.00	0.56	0.56	1.00	1.00	1.00	0.38	0.38	1.00	1.00	1.00	0.30	0.30
1.50	1.50	1.50	0.83	0.83	1.50	1.50	1.50	0.60	0.60	1.50	1.50	1.50	0.45	0.45
2.00	2.00	2.00	1.09	1.09	2.00	2.00	2.00	0.78	0.78	2.00	2.00	2.00	0.62	0.62
2.50	2.50	2.50	1.38	1.38	2.50	2.50	2.50	0.96	0.96	2.50	2.50	2.50	0.80	0.80
3.00	3.00	3.00	1.70	1.70	3.00	3.00	3.00	1.17	1.17	3.00	3.00	3.00	0.99	0.99
4.00	4.00	4.00	2.29	2.29	4.00	4.00	4.00	1.54	1.54	4.00	4.00	4.00	1.33	1.33
5.00	5.00	5.00	2.77	2.77	5.00	5.00	5.00	1.87	1.87	5.00	5.00	5.00	1.67	1.67
7.50	7.50	7.50	3.91	3.91	7.50	7.50	7.50	2.69	2.69	7.50	7.50	7.50	2.38	2.38
10.00	10.00	10.00	4.76	4.76	10.00	10.00	10.00	3.41	3.41	10.00	10.00	10.00	2.92	2.92
12.50					12.50					12.50				
貫入試験後の含水比	容器No.				貫入試験後の含水比	容器No.				貫入試験後の含水比	容器No.			
	$m_a$ g	1687.2				$m_a$ g	1533.1				$m_a$ g	1479.4		
	$m_b$ g	1577.3				$m_b$ g	1436.2				$m_b$ g	1384.5		
	$m_c$ g	168.4				$m_c$ g	178.4				$m_c$ g	135.4		
	$w_2$ %	7.8				$w_2$ %	7.7				$w_2$ %	7.6		
	平均値 $w_2$ %		7.8			平均値 $w_2$ %		7.7			平均値 $w_2$ %		7.6	

特記事項

[1MN/m<sup>2</sup> ≒ 10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[1kN ≒ 102kgf]

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)
------------------------	--------------------

調査件名 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 6年 4月 20日

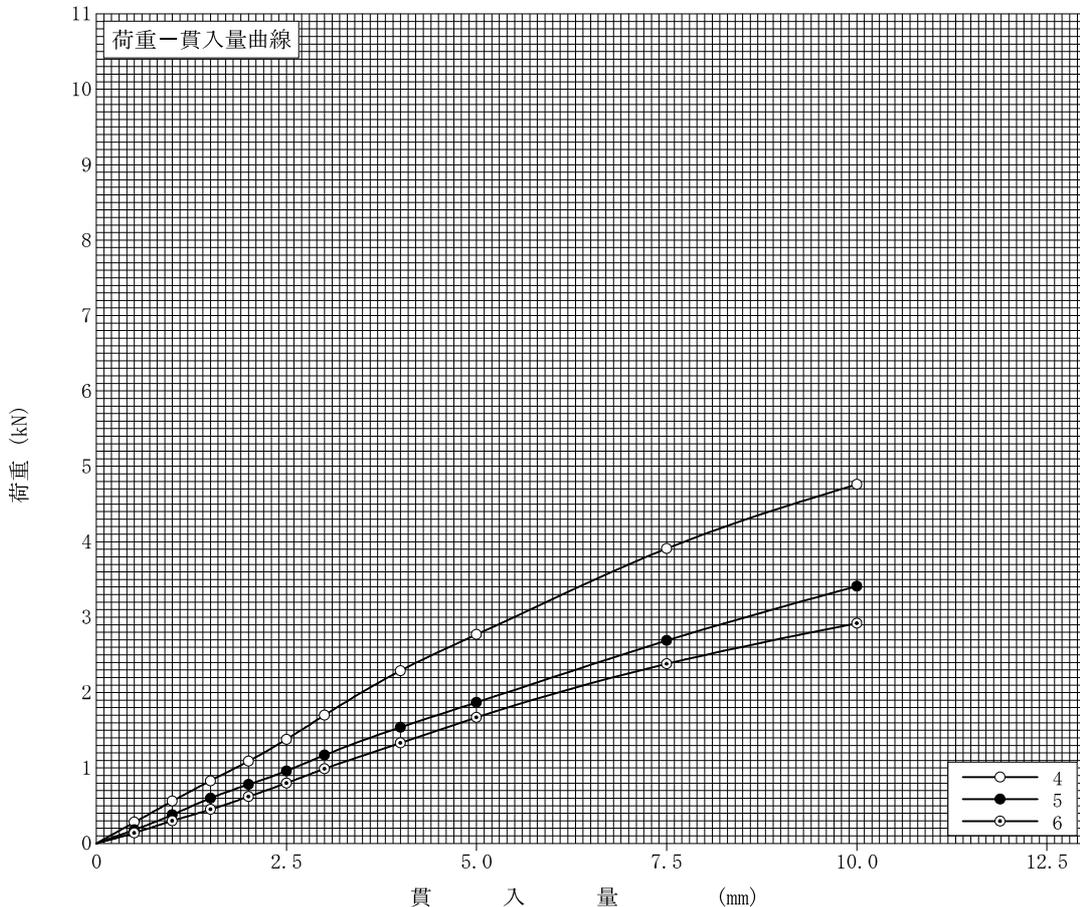
試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm

試験者 稲垣 憲一

試験方法	締め土, <del>乱れ土</del>	ランマー質量 kg	4.5	土質名称		
突固め方法	E-b	落下高さ cm	45	空気乾燥前含水比 %		
試料の準備方法	<del>非乾燥法</del> , 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, <del>非水浸</del>	突固め層数 層	3	最適含水比 $w_{opt}$ %	6.7	
養生条件	日空中	モールド	内径 cm	15	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>	1.954
	4日水浸		高さ <sup>1)</sup> cm	12.5		

供試体 No.		4	5	6
吸水膨張試験	前			
	含水比 $w_1$ %	6.6	6.6	6.6
	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.851	1.878	1.867
	後			
膨張比 $r_s$ %	0.000	0.000	0.000	
平均含水比 $w'$ %	8.0	8.0	7.9	
乾燥密度 $\rho'_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.851	1.878	1.867	
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %	7.8	7.7	7.6
	貫入量2.5mmにおけるCBR%	10.3	7.2	6.0
	貫入量5.0mmにおけるCBR%	13.9	9.4	8.4
	C B R %	13.9	9.4	8.4

平均 C B R %	10.6
------------	------



特記事項  
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m<sup>2</sup> ≒ 10.2kgf/cm<sup>2</sup>]

[1kN ≒ 102kgf]

貫入量 mm		2.5	5.0
荷重強さ 自重	供試体 No.4	1.38	2.77
	供試体 No.5	0.96	1.87
	供試体 No.6	0.80	1.67
標準荷重強さ MN/m <sup>2</sup>		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 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 6年 4月 20日

試験番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm

試験者 稲垣 憲一

試験方法	締め固め土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称				
突固め方法	E-b	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 $w_{opt}$ %	6.7		
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>	1.954		
	試験調製後含水比 $w_0$ %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg	5	
			高さ cm	12.5	モールド容量 $V$ cm <sup>3</sup>	2209		
供試体 No.		7	8	9				
含水比	容器 No.							
	$m_a$ g							
	$m_b$ g							
	$m_c$ g							
	$w_1$ %							
	平均値 $w_1$ %	6.4	6.4	6.4				
密度	(試料+モールド) 質量 $m_2$ g	10538	10608	10502				
	モールド質量 $m_1$ g	6517	6500	6438				
	湿潤密度 $\rho_t$ g/cm <sup>3</sup>	1.820	1.860	1.840				
	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.711	1.748	1.729				
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	
試験	(試料+モールド) 質量 $m_3$ g	10601	10675	10571				
	膨張比 $r_e$ %	0.000	0.000	0.000				
	湿潤密度 $\rho'_t$ g/cm <sup>3</sup>	1.849	1.890	1.871				
	乾燥密度 $\rho'_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.711	1.748	1.729				
	平均含水比 $w'$ %	8.1	8.1	8.2				

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。

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

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

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

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

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

調査件名 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 6年 4月 20日

試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm

試験者 稲垣 憲一

試験条件		水浸, <del>非水浸</del>		貫入速度 mm/min		1.0		荷重板質量 kg		5				
養生条件		日空气中		荷重計 No.				貫入ピストンの断面積 cm <sup>2</sup>		19.63				
		4日水浸		容量 kN		20		校正係数 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ kN/目盛		1				
供試体 No.		7		供試体 No.		8		供試体 No.		9				
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		荷重計 $\frac{MN}{m^2}$		読み		荷重計 $\frac{MN}{m^2}$		読み		荷重計 $\frac{MN}{m^2}$				
1	2	平均	の読み	kN	1	2	平均	の読み	kN	1	2	平均	の読み	kN
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.50	0.50	0.50	0.09	0.09	0.50	0.50	0.50	0.22	0.22	0.50	0.50	0.50	0.15	0.15
1.00	1.00	1.00	0.20	0.20	1.00	1.00	1.00	0.45	0.45	1.00	1.00	1.00	0.28	0.28
1.50	1.50	1.50	0.33	0.33	1.50	1.50	1.50	0.64	0.64	1.50	1.50	1.50	0.44	0.44
2.00	2.00	2.00	0.47	0.47	2.00	2.00	2.00	0.84	0.84	2.00	2.00	2.00	0.58	0.58
2.50	2.50	2.50	0.56	0.56	2.50	2.50	2.50	1.03	1.03	2.50	2.50	2.50	0.72	0.72
3.00	3.00	3.00	0.68	0.68	3.00	3.00	3.00	1.23	1.23	3.00	3.00	3.00	0.87	0.87
4.00	4.00	4.00	0.88	0.88	4.00	4.00	4.00	1.61	1.61	4.00	4.00	4.00	1.14	1.14
5.00	5.00	5.00	1.09	1.09	5.00	5.00	5.00	1.91	1.91	5.00	5.00	5.00	1.39	1.39
7.50	7.50	7.50	1.51	1.51	7.50	7.50	7.50	2.59	2.59	7.50	7.50	7.50	1.96	1.96
10.00	10.00	10.00	1.74	1.74	10.00	10.00	10.00	3.06	3.06	10.00	10.00	10.00	2.42	2.42
12.50					12.50					12.50				
貫入試験後の含水比	容器No.				貫入試験後の含水比	容器No.				貫入試験後の含水比	容器No.			
	$m_a$ g	1777.4				$m_a$ g	1687.9				$m_a$ g	1751.0		
	$m_b$ g	1658.6				$m_b$ g	1573.9				$m_b$ g	1631.7		
	$m_c$ g	135.4				$m_c$ g	130.4				$m_c$ g	140.1		
	$w_2$ %	7.8				$w_2$ %	7.9				$w_2$ %	8.0		
平均値 $w_2$ %		7.8			平均値 $w_2$ %		7.9			平均値 $w_2$ %		8.0		

特記事項

[1MN/m<sup>2</sup> ≒ 10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[1kN ≒ 102kgf]

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 (室内試験結果)
------------------------	--------------------

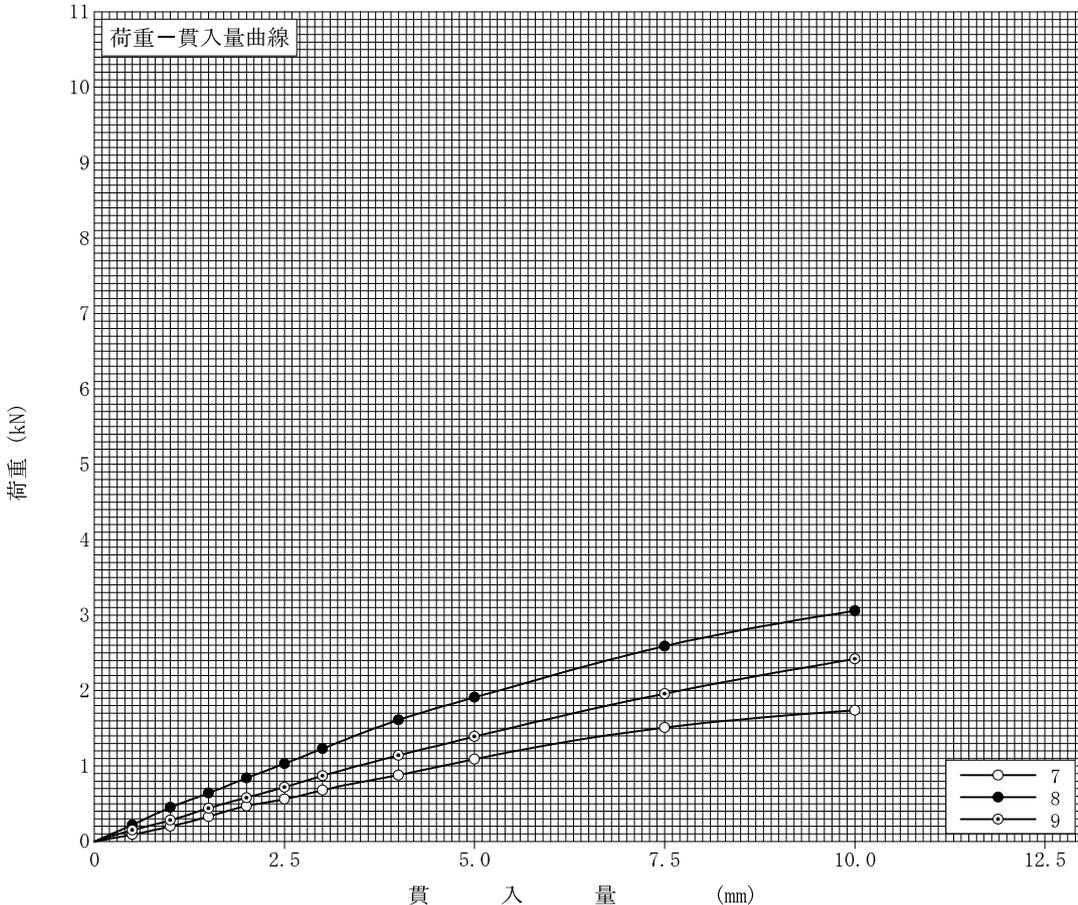
調査件名 藤コンクリート 株式会社 試験年月日 令和 6年 4月 20日

試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm 試験者 稲垣 憲一

試験方法	締固めた土, <del>乱さない土</del>	ランマー質量 kg	4.5	土質名称		
突固め方法	E-b	落下高さ cm	45	空気乾燥前含水比 %		
試料の準備方法	<del>非乾燥法</del> , 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, <del>非水浸</del>	突固め層数 層	3	最適含水比 $w_{opt}$ %	6.7	
養生条件	日空气中	モールド	内径 cm	15	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>	1.954
	4日水浸		高さ <sup>1)</sup> cm	12.5		

供試体 No.		7	8	9	
吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %	6.4	6.4	6.4
		乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.711	1.748	1.729
	後	膨張比 $r_s$ %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 $w'$ %	8.1	8.1	8.2
		乾燥密度 $\rho'_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.711	1.748	1.729
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %		7.8	7.9	8.0
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		4.2	7.7	5.4
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		5.5	9.6	7.0
	C B R %		5.5	9.6	7.0

平均 C B R %
7.4



特記事項  
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m<sup>2</sup> ≒ 10.2kgf/cm<sup>2</sup>]

[1kN ≒ 102kgf]

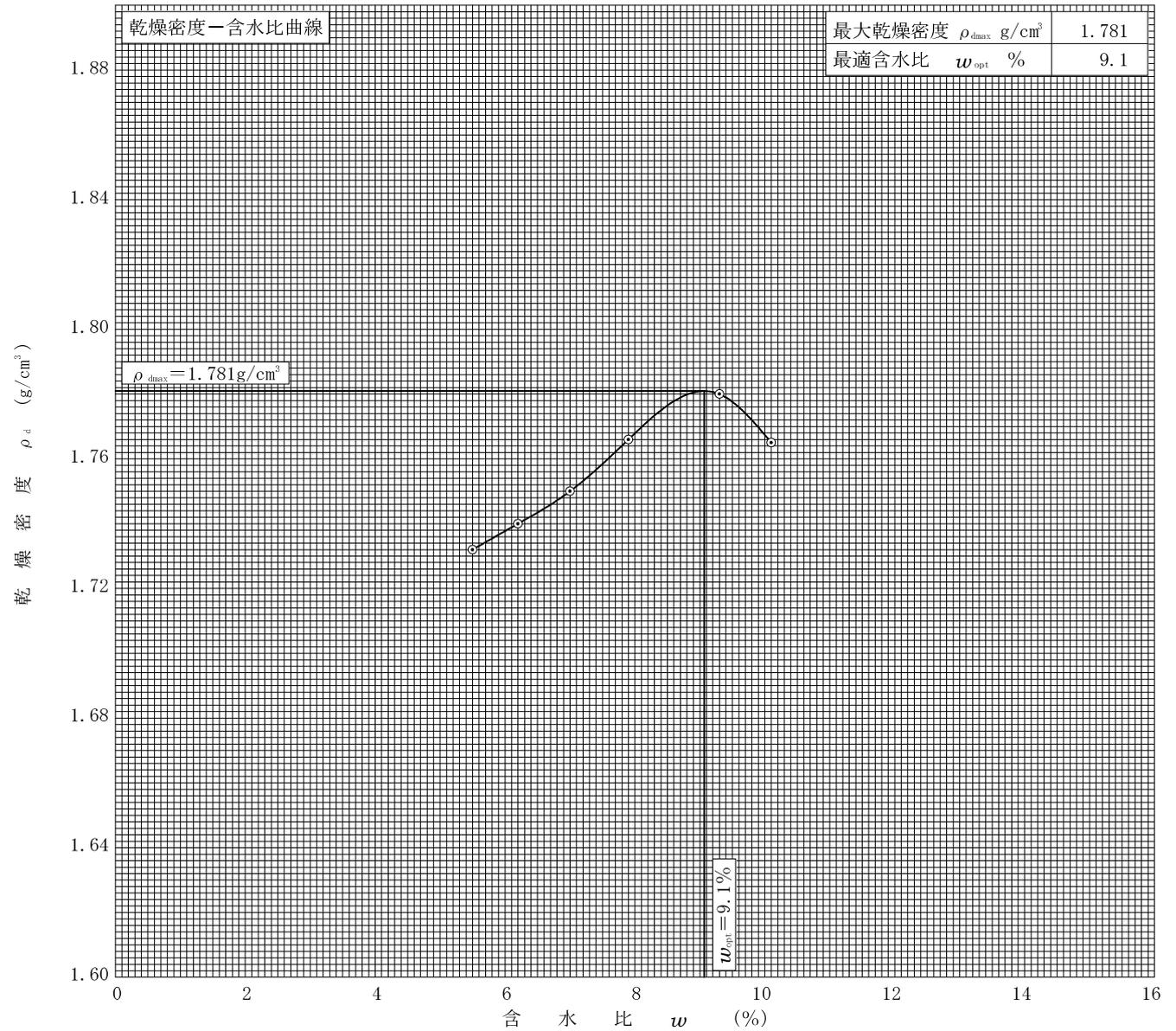
		2.5	5.0
貫入量 mm	供試体 No.7	0.56	1.09
	供試体 No.8	1.03	1.91
	供試体 No.9	0.72	1.39
標準荷重強さ MN/m <sup>2</sup>		6.9	10.3
標準荷重 kN		13.4	19.9

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験 (締固め特性)
------------------------	-----------------------

調査件名 藤コンクリート 株式会社 試験年月日 令和 6年 4月 12日

試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm (5mm以下の試料) 試験者 稲垣 憲一

試験方法	A-c		土質名称					
試料の準備方法	乾燥法, 湿潤法		ランマー質量 kg	2.5	土粒子の密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>			
試料の使用法	繰返し法, 非繰返し法		落下高さ cm	30	試料調製前の最大粒径 mm			
含水比	試料分取後 $w_0$ %		突固め回数 回/層	25	モールド	内径 cm	10	
	乾燥処理後 $w_1$ %		突固め層数 層	3		高さ <sup>1)</sup> cm	12.73	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 $w$ %	10.1	9.3	7.9	7.0	6.2	5.5		
乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.765	1.780	1.766	1.750	1.740	1.732		



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

調査件名 藤コンクリート 株式会社 試験年月日 令和 6年 4月 12日

試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80~0mm (5mm以下の試料) 試験者 稲垣 憲一

試験方法		A-c	土質名称				
試料の準備方法	乾燥法, 湿潤法		ランマー質量 kg	2.5	モールド	内径 cm	10
試料の使用	繰返し法, 非繰返し法		落下高さ cm	30		高さ <sup>1)</sup> cm	12.73
含水比	試料分取後 $w_0$ %		突固め回数 回/層	25		容量 $V$ cm <sup>3</sup>	1000
	乾燥処理後 $w_1$ %		突固め層数 層	3		質量 $m_i$ <sup>2)</sup> g	1774
測定 No.	1	2	3	4			
(試料+モールド) 質量 $m_s$ <sup>2)</sup> g	3717	3719	3679	3647			
湿潤密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>	1.943	1.945	1.905	1.873			
平均含水比 $w$ %	10.1	9.3	7.9	7.0			
乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.765	1.780	1.766	1.750			
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g	1943	1945	1905			1873
	$m_b$ g	1765	1780	1766			1750
	$m_c$ g						
	$w$ %	10.1	9.3	7.9			7.0
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g						
	$m_b$ g						
	$m_c$ g						
	$w$ %						
測定 No.	5	6	7	8			
(試料+モールド) 質量 $m_s$ <sup>2)</sup> g	3622	3601					
湿潤密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>	1.848	1.827					
平均含水比 $w$ %	6.2	5.5					
乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.740	1.732					
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g	1848	1827				
	$m_b$ g	1740	1789				
	$m_c$ g						
	$w$ %	6.2	5.5				
含水比	容器 No.						
	$m_a$ g						
	$m_b$ g						
	$m_c$ g						
	$w$ %						

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。

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

## 凍上試験結果報告用紙

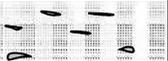
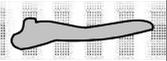
調査名 藤コンクリート 株式会社

試料名 アスファルト再生骨材80~0mm

試験者 稲垣 憲一

試験年月日 令和6年4月13日~4月20日

### 凍結様式

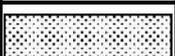
番号	1	2	3	4	5
様式	コンクリート状凍結	微細霜降状を含む コンクリート状凍結	微細霜降状凍結	霜降状凍結	霜柱状凍結
形状					
説明	氷晶がまったく認められない	一部に氷晶がこまかく入っている	氷晶がこまかく切れぎれに入っている	1~2mm厚程度の氷晶が入っている	純霜柱の発達したもの

### 判定

番号	凍結様式	凍上率	判定
1	コンクリート状凍結(氷粒散在を含む)	20%未満	合格
		20%以上	要注意
2	部分的な極微細霜降状凍結を含むコンクリート状凍結	20%未満	要注意
		20%以上	不合格
3	微細霜降、霜柱氷層等明らかに氷晶分離の傾向ある凍結	凍上率の大きさに関係なく	不合格
4			
5			

注: 要注意のものは、わずかの凍上も許せない場合には使用してはならない。構造物の性質によって多少の凍上を許すことのできるものは、土質試験結果および地中水の状態などを考慮し合否を決定する。

### 試験結果

モールド番号	1	2	3	平均
スケッチ				
凍結様式	1	1	1	
凍上率%	11.7	12.5	12.3	12.2
判定	合格	合格	合格	

## 凍上試験データシート

調査名 藤コンクリート 株式会社  
 試料名 アスファルト再生骨材80~0mm  
 試験年月日 令和6年4月13日~4月20日  
 試験条件 冷却温度 $-4^{\circ}\text{C}$  水中温度 $3^{\circ}\text{C}$   
 供試体寸法  $L=3.0\text{cm}$   $\phi 8.0\text{cm}$   $V=150.8\text{cm}^3$

モールド番号	1	2	3
供試体作成含水比 $W(\%)$	ma 730.0	ma 728.2	ma 720.9
	mb 678.1	mb 676.6	mb 669.8
	mc 109.4	mc 111.1	mc 107.7
	w= 9.1	w= 9.1	w= 9.1
供試体+モールド質量(g)	340.6	341.4	341.1
モールド質量 (g)	47.6	48.4	48.1
供試体質量 (g)	293.0	293.0	293.0
湿潤密度 $\rho_t(\text{g}/\text{cm}^3)$	1.943	1.943	1.943
乾燥密度 $\rho_d(\text{g}/\text{cm}^3)$	1.781	1.781	1.781
吸水後全質量 (g)	347.6	348.8	348.4
吸水質量 (g)	7.0	7.4	7.3
凍結後全質量 (g)	354.8	356.6	356.1
凍結後吸水質量(g)	7.2	7.8	7.7
凍結後含水比 (%)	ma 294.7	ma 303.1	ma 300.7
	mb 270.6	mb 278.1	mb 275.5
	mc 104.8	mc 110.4	mc 105.6
	w= 14.5	w= 14.9	w= 14.8
凍上量 (mm)	3.52	3.74	3.68
凍上率 (%)	11.7	12.5	12.3
凍結様式	1	1	1

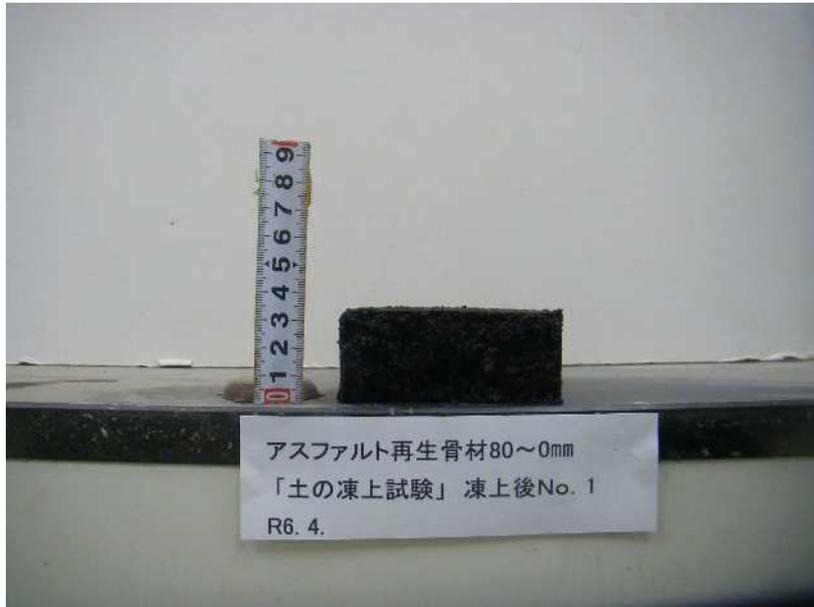


凍上試験

アスファルト再生骨材80-0

試験状況

2024-04-02



凍上試験

アスファルト再生骨材80-0

凍上後供試体No.1

2024-04-02



凍上試験

アスファルト再生骨材80-0

凍上後供試体No.2

2024-04-02



凍上試験

アスファルト再生骨材80-0

凍上後供試体No.3

2024-04-02