

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. _____

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 千 葉 新 次
社 長

旭 川 市 4 条 西 2 丁 目 1 番 1 2 号

TEL (0166) 22-7343

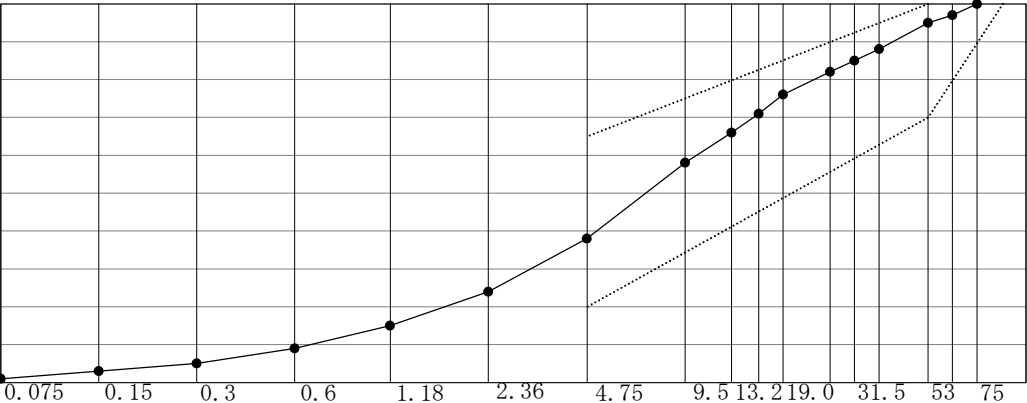
FAX (0166) 22-9333

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4年4月8日

報告月日 令和4年4月22日

試 料 名		アスファルト再生骨材 8 0 ～ 0 mm																																	
規 格		試 験 値	適 否																																
フルイ分け試験	下図による範囲内	5.84	○																																
加 積 通 過 率 (%) <table border="1"><caption>Graph Data Points (Approximate)</caption><thead><tr><th>フルイ目の開き (mm)</th><th>加積通過率 (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0.075</td><td>1</td></tr><tr><td>0.15</td><td>3</td></tr><tr><td>0.3</td><td>5</td></tr><tr><td>0.6</td><td>9</td></tr><tr><td>1.18</td><td>15</td></tr><tr><td>2.36</td><td>24</td></tr><tr><td>4.75</td><td>38</td></tr><tr><td>9.5</td><td>58</td></tr><tr><td>13</td><td>66</td></tr><tr><td>19</td><td>76</td></tr><tr><td>25</td><td>82</td></tr><tr><td>37.5</td><td>85</td></tr><tr><td>53</td><td>95</td></tr><tr><td>75</td><td>98</td></tr><tr><td>106</td><td>100</td></tr></tbody></table> フルイ目の開き (mm) 0.075 0.15 0.3 0.6 1.18 2.36 4.75 9.5 13 19 25 37.5 53 75 106				フルイ目の開き (mm)	加積通過率 (%)	0.075	1	0.15	3	0.3	5	0.6	9	1.18	15	2.36	24	4.75	38	9.5	58	13	66	19	76	25	82	37.5	85	53	95	75	98	106	100
フルイ目の開き (mm)	加積通過率 (%)																																		
0.075	1																																		
0.15	3																																		
0.3	5																																		
0.6	9																																		
1.18	15																																		
2.36	24																																		
4.75	38																																		
9.5	58																																		
13	66																																		
19	76																																		
25	82																																		
37.5	85																																		
53	95																																		
75	98																																		
106	100																																		
規 格		試 験 値	適 否																																
破砕面の判定	—	—	—																																
洗い試験 0. 0 7 5 mmフルイ 通過量 (4.75mm以下) %	15 %以下	8.49	○																																
最大乾燥密度の測定 g/cm ³	—	1.980	—																																
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

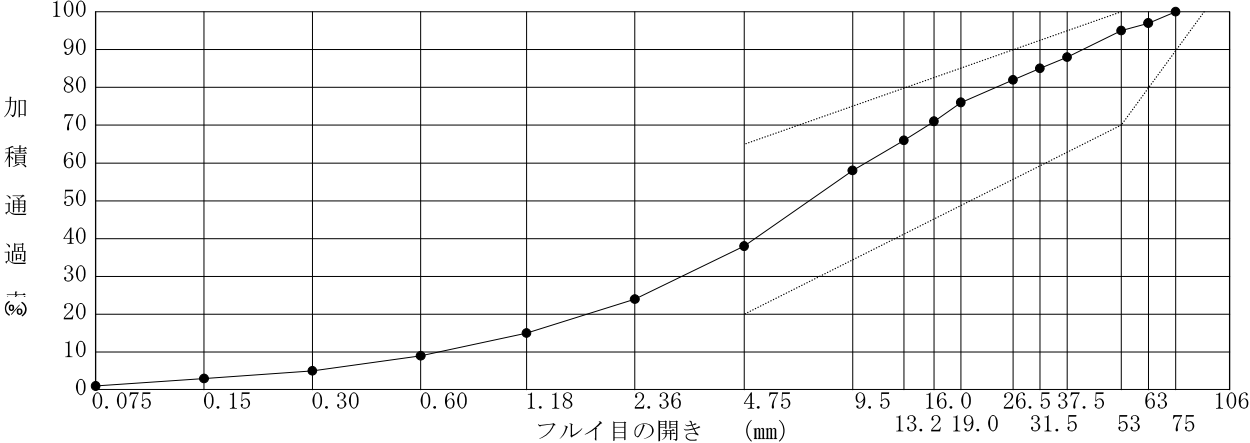
路盤材料試験一覧表

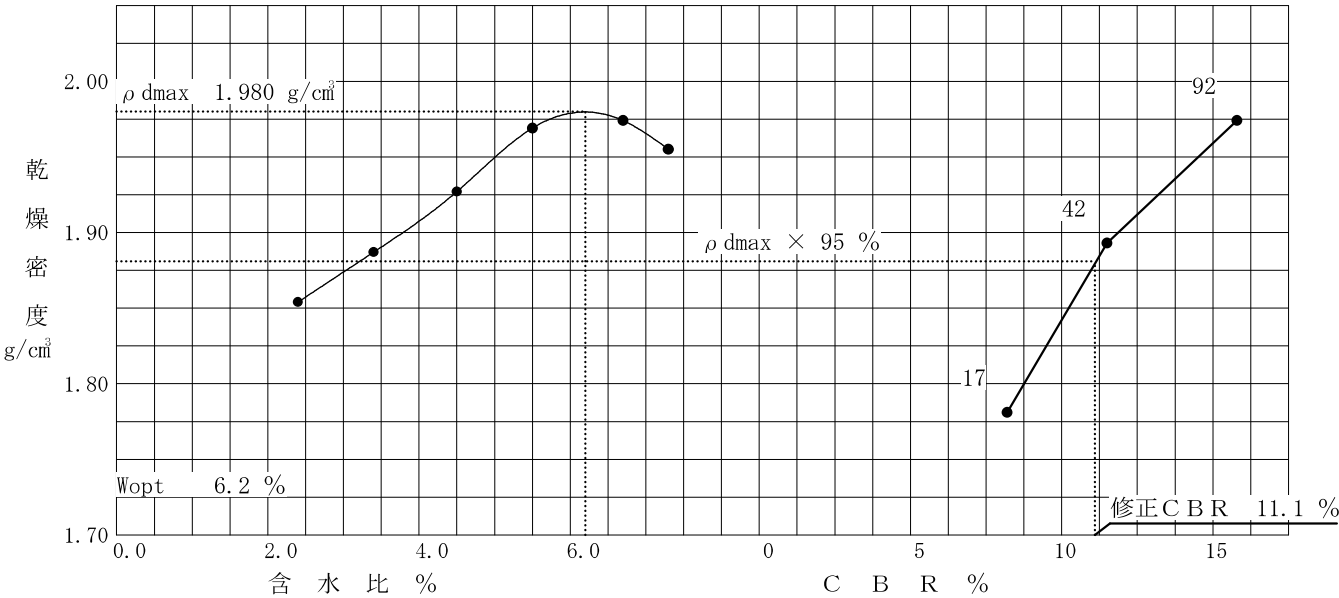
No 219471

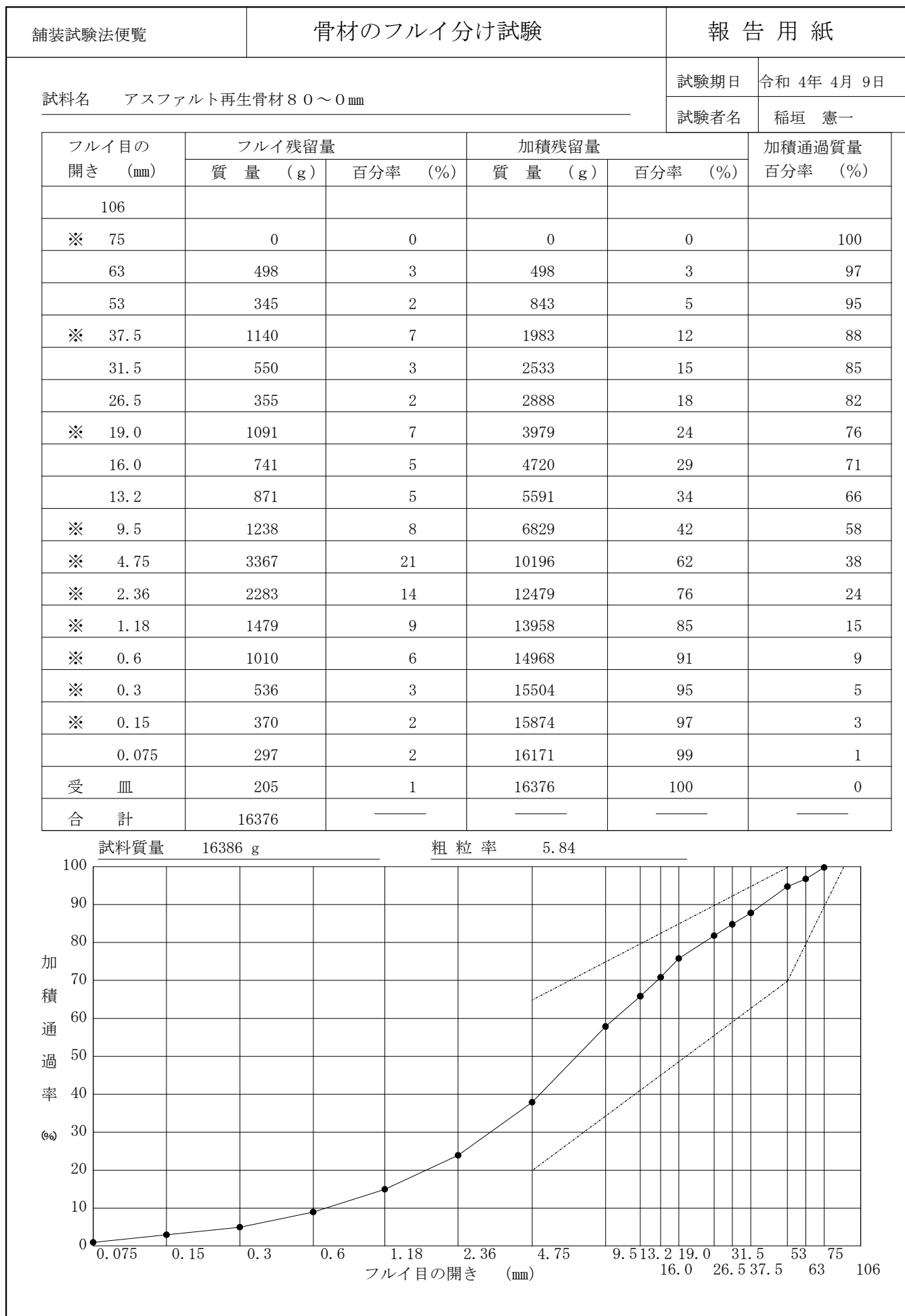
藤コンクリート 株式会社 殿

試料 アスファルト再生骨材 80～0mm
産地 稚内市新光町

令和 4年 4月 22日

フルイ分け試験		舗装試験法便覧	粗粒率	5.84
加積通過率 (%)  フルイ目の開き (mm)				
洗い試験	開発土木研究所 付4	全量に対する 0.075mm通過率	3.22	%
		4.75mm以下に対する 0.075mm通過率	8.49	%
密度・吸水率試験	JIS A 1110	表 乾 密 度	2.426	g/cm ³
		絶 乾 密 度	2.374	g/cm ³
		吸 水 率	2.22	%
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 C B R 試験	舗装試験法便覧	修 正 C B R	11.1	%
		最 適 含 水 比	6.2	%
		最 大 乾 燥 密 度	1.980	g/cm ³
単位容積質量試験	JIS A 1104	単 位 容 積 質 量	1516	kg/m ³
		空 隙 率	36.1	%
P I 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	10.3	%





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 8 0 ～ 0 mm			試験期日	令和 4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)		5507	5487	
B 洗った後4.75mmフルイにとどまったものの乾燥質量 (g)		3476	3360	
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)		1860	1945	
0.075mmフルイを通過した乾燥質量 $A - (B + C)$ (g)		171	182	
(1) 75μ を通過する量の全量に対する百分率 $\frac{A - (B + C)}{A} \times 100$		3.11	3.32	
平 均 値 (%)		3.22		
(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 $\frac{A - B - C}{A - B} \times 100$ (%)		8.42	8.56	
平 均 値 (%)		8.49		

J I S A 1 1 0 4	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 8 0 ～ 0 mm			試験期日	令和 4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 ³)		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)		52.450	52.800	
③ 容 器 質 量 (Kg)		7.150	7.150	
④ 試 料 質 量 ②－③ (Kg)		45.300	45.650	
⑤ $\frac{\text{容器中の試料と水との質量}}{\text{容器の容積}}$ $\frac{④}{①}$ (Kg/m ³)		1510	1522	
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× $\frac{⑦}{⑥}$ (Kg/m ³)		1510	1522	
⑨ 平 均 値 (Kg/m ³)		1516		
⑩ 表 乾 比 重		2.426		
⑪ 吸 水 率 (%)		2.22		
⑫ 実 績 率 $\frac{(⑪+100) \times ⑨}{⑩ \times 1000}$ (%)		63.9		
⑬ 空 隙 率 100－⑫ (%)		36.1		

J I S A 1 1 1 0		粗 骨 材 の 密 度 お よ び 吸 水 率 試 験			報 告 用 紙	
試料名 アスファルト再生骨材 8 0 ～ 0 mm					試験 期 日	令和 4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/cm³)		0.99820				
② 表面乾燥試料質量 (g)		4517.0	4454.1			
③ 水中試料質量 (g)		2657.0	2623.2			
④ 表乾密度 $\frac{① \times ②}{② - ③}$ (g/cm³)		2.424	2.428			
平 均 値		2.426				
⑤ 乾燥試料質量 (g)		4418.4	4357.8			
⑥ 吸水率 $\frac{② - ⑤}{⑤} \times 100$ (%)		2.23	2.21			
平 均 値 (%)		2.22				
⑦ 絶乾密度 $\frac{① \times ⑤}{② - ③}$ (g/cm³)		2.371	2.376			
平 均 値		2.374				見掛密度 (2.506)

J I S A 5 0 0 1		粗 骨 材 の す り へ り 試 験			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 スリヘリ損失質量 ①－② (g)						
④ スリヘリ減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)						

破 碎 面 の 判 定 試 験		報 告 用 紙				
試 料 名		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">試験期日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>試験者名</td> <td></td> </tr> </table>	試験期日		試験者名	
試験期日						
試験者名						
測 定 番 号	1	2				
① 4.75mmふるいにとどまる試料質量 (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		骨 材 の P I 試 験	報 告 用 紙				
試 料 名 アスファルト再生骨材 8 0 ～ 0 mm		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">試験期日</td> <td>4年 4月 15日</td> </tr> <tr> <td>試験者名</td> <td>稲垣 憲一</td> </tr> </table>		試験期日	4年 4月 15日	試験者名	稲垣 憲一
試験期日	4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.				
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							

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 4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， 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	12.50
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 %	2.4	突固め層数 層	3		質量 m_t ²⁾ g	6309
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) 質量 m_z ²⁾ g		10503	10619	10757	10898		
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.899	1.951	2.014	2.077		
平均含水比 w %		2.4	3.4	4.5	5.5		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.854	1.887	1.927	1.969		
含水比	容器 No.						
	m_a g	4194	4310	4448	4589		
	m_b g	4096	4168	4256	4348		
	m_c g						
	w %	2.4	3.4	4.5	5.5		
	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_z ²⁾ g		10962	10943				
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.106	2.098				
平均含水比 w %		6.7	7.3				
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.974	1.955				
含水比	容器 No.						
	m_a g	4653	4634				
	m_b g	4361	4319				
	m_c g						
	w %	6.7	7.3				
	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パ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

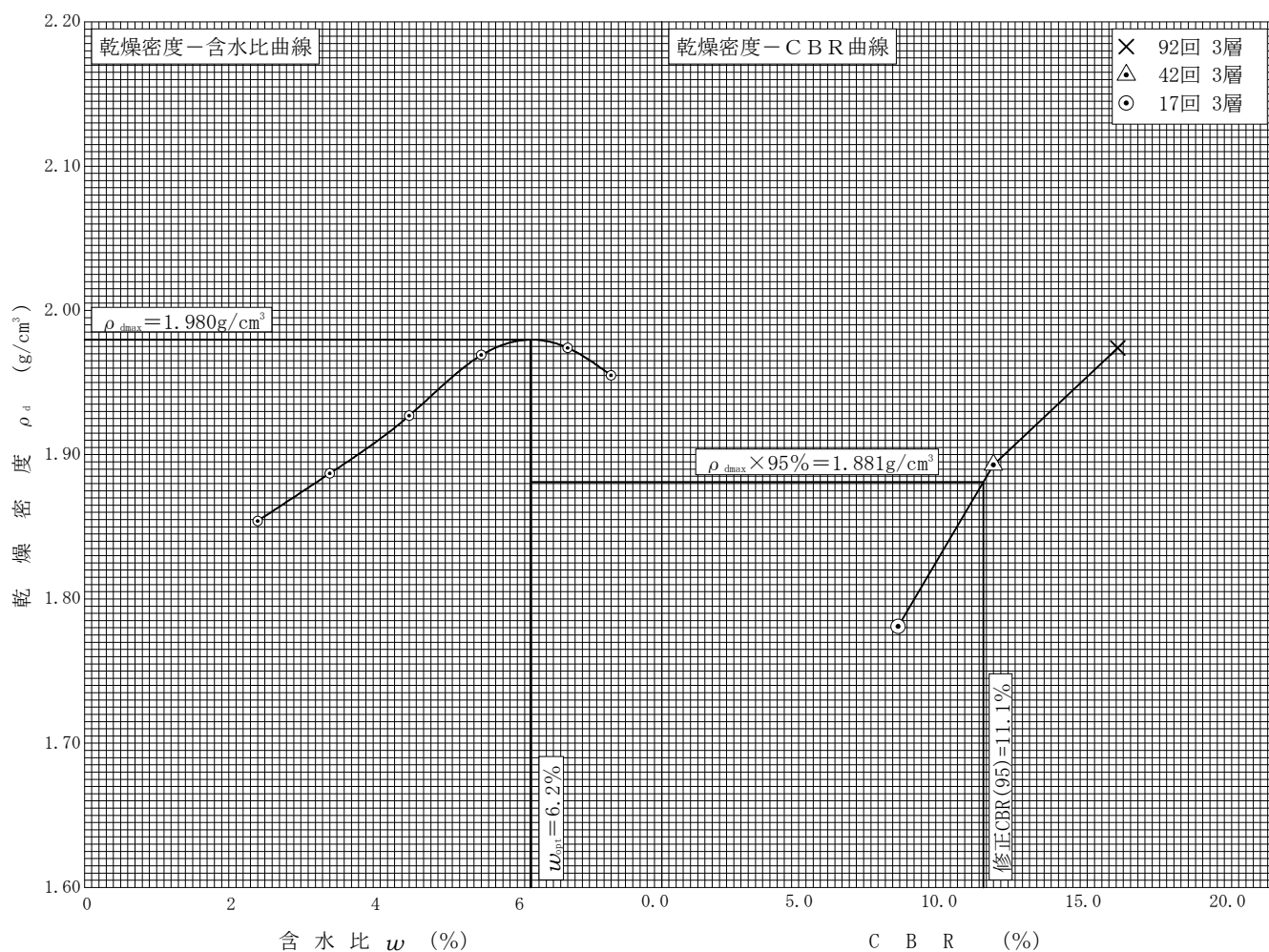
調査件名 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 4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	回/層	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 ρ_d g/cm ³		1.975	1.970	1.978	1.906	1.894	1.879	1.762	1.801	1.779
平 均 値 ρ_d g/cm ³		1.974			1.893			1.781		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		11.0	9.9	15.1	11.3	7.5	6.6	4.5	8.4	5.9
平 均 値 %		12.0			8.5			6.3		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		14.6	13.6	19.1	15.2	10.1	9.3	6.2	10.5	7.8
平 均 値 %		15.8			11.5			8.2		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			1.980			締 固 め 度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			6.2			修正 C B R %		
								95		
								11.1		



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 4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、乱さない土		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 %						
試料準備	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} %		6.2			
	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		1.980			
	試料調製後含水比 w_0 %				モールド		内径 cm		15		荷重板質量 kg		5			
						高さ ¹⁾ cm		12.5		モールド容量 V cm ³		2209				
供試体 No.				1				2				3				
含水比	容器 No.															
	m_a g															
	m_b g															
	m_c g															
	w_1 %															
	平均値 w_1 %			6.1		6.1		6.1		6.1		6.1				
密度	(試料＋モールド) 質量 m_2 ²⁾ g			11052		10948		11184								
	モールド質量 m_1 ²⁾ g			6423		6331		6548								
	湿潤密度 ρ_t g/cm ³			2.096		2.090		2.099								
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³			1.975		1.970		1.978								
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 ²⁾ g			11099		11001		11230								
	膨張比 r_e %			0.000		0.000		0.000								
	湿潤密度 ρ'_t g/cm ³			2.117		2.114		2.120								
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³			1.975		1.970		1.978								
	平均含水比 w' %			7.2		7.3		7.2								

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 4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， 非水浸		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 ²		19.63		
			4 日水浸		容量 kN			20		校正係数 $\frac{\text{MN/m}^2}{\text{目盛}}$ 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	0.31	0.31	0.50	0.50	0.50	0.28	0.28	0.50	0.50	0.50	0.43	0.43
1.00	1.00	1.00	0.57	0.57	1.00	1.00	1.00	0.51	0.51	1.00	1.00	1.00	0.84	0.84
1.50	1.50	1.50	0.86	0.86	1.50	1.50	1.50	0.77	0.77	1.50	1.50	1.50	1.26	1.26
2.00	2.00	2.00	1.18	1.18	2.00	2.00	2.00	1.05	1.05	2.00	2.00	2.00	1.66	1.66
2.50	2.50	2.50	1.48	1.48	2.50	2.50	2.50	1.33	1.33	2.50	2.50	2.50	2.03	2.03
3.00	3.00	3.00	1.79	1.79	3.00	3.00	3.00	1.63	1.63	3.00	3.00	3.00	2.42	2.42
4.00	4.00	4.00	2.38	2.38	4.00	4.00	4.00	2.17	2.17	4.00	4.00	4.00	3.15	3.15
5.00	5.00	5.00	2.91	2.91	5.00	5.00	5.00	2.71	2.71	5.00	5.00	5.00	3.80	3.80
7.50	7.50	7.50	4.16	4.16	7.50	7.50	7.50	3.96	3.96	7.50	7.50	7.50	5.15	5.15
10.00	10.00	10.00	5.19	5.19	10.00	10.00	10.00	4.92	4.92	10.00	10.00	10.00	6.13	6.13
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	1812.4				m_a g	1587.3				m_a g	1662.4		
	m_b g	1701.1				m_b g	1491.2				m_b g	1561.7		
	m_c g	111.4				m_c g	157.0				m_c g	142.7		
	w_2 %	7.0				w_2 %	7.2				w_2 %	7.1		
	平均値 w_2 %		7.0			平均値 w_2 %		7.2			平均値 w_2 %		7.1	

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]

[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 4年 4月 20日

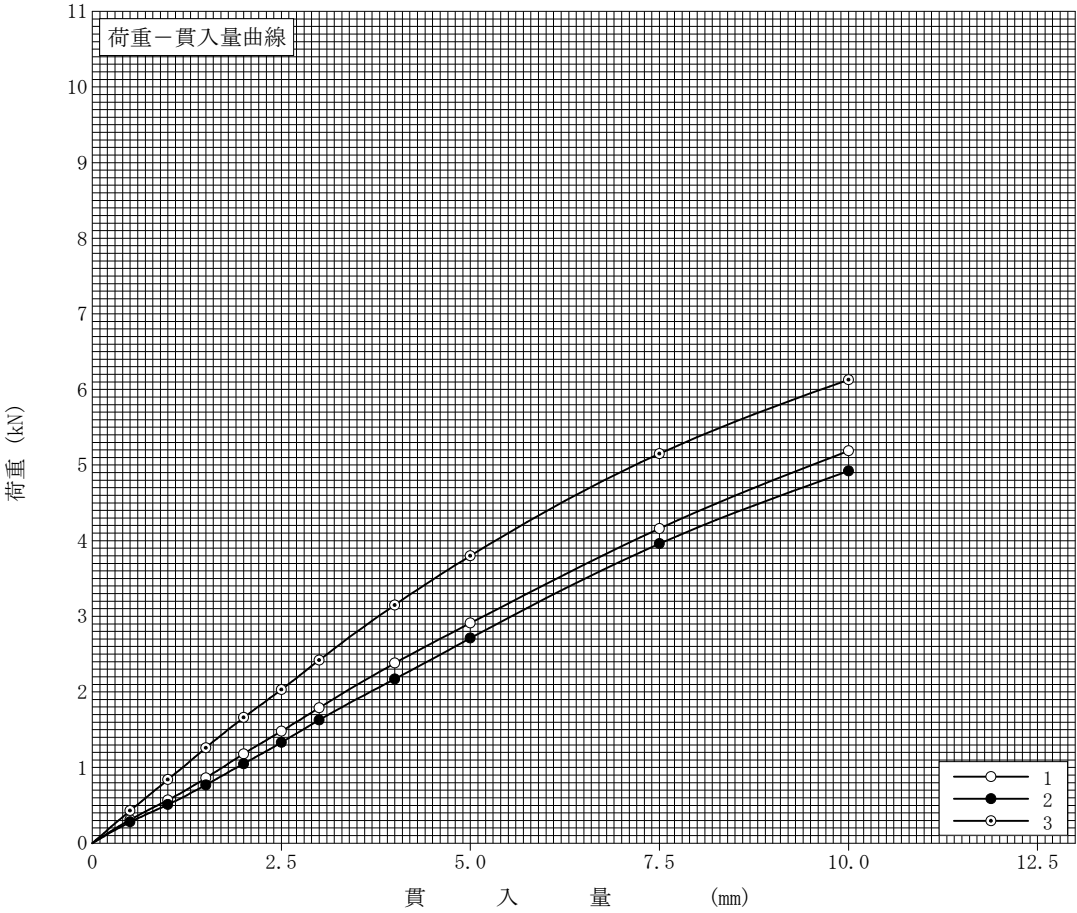
試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80～0mm

試 験 者 稲垣 憲一

試 験 方 法	締固めた土, 乱さない土		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	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} %	6.2
養 生 条 件	日空气中		モールド	内 径	cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.980
	4 日水浸			高 さ ¹⁾	cm	12.5		

供 試 体 No.			1	2	3
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	6.1	6.1	6.1
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.975	1.970	1.978
	後	膨 張 比 r_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	7.2	7.3	7.2
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³	1.975	1.970	1.978
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		7.0	7.2	7.1
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		11.0	9.9	15.1
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		14.6	13.6	19.1
	C B R %		14.6	13.6	19.1

平 均 C B R %
15.8



特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]
[1kN ≒ 102kgf]

貫入量 mm		2.5	5.0
荷 重 強 度 係 数	供試体 No.1	1.48	2.91
	供試体 No.2	1.33	2.71
	供試体 No.3	2.03	3.80
標準荷重強さ MN/m ²		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 4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、乱さない土		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 %								
試料準備	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} %		6.2					
	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		1.980					
	試料調製後含水比 w_0 %				モールド		内径 cm		15		荷重板質量 kg		5			
					高さ ¹⁾ cm		12.5		モールド容量 V cm ³		2209					
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 %			6.1		6.1		6.1		6.1		6.1		6.1		
密度	(試料＋モールド)質量 $m_2^{2)}$ g			10990		10997		10751								
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g			6523		6558		6347								
	湿潤密度 ρ_t g/cm ³			2.022		2.010		1.994								
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³			1.906		1.894		1.879								
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			11049		11051		10805								
	膨張比 r_e %			0.000		0.000		0.000								
	湿潤密度 ρ'_t g/cm ³			2.049		2.034		2.018								
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³			1.906		1.894		1.879								
	平均含水比 w' %			7.5		7.4		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。

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

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

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

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

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 4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， 非水浸		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 ²		19.63		
			4 日水浸		容量 kN			20		校正係数 $\frac{\text{MN/m}^2}{\text{目盛}}$ 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	$\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ 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	0.33	0.33	0.50	0.50	0.50	0.21	0.21	0.50	0.50	0.50	0.19	0.19
1.00	1.00	1.00	0.62	0.62	1.00	1.00	1.00	0.41	0.41	1.00	1.00	1.00	0.35	0.35
1.50	1.50	1.50	0.91	0.91	1.50	1.50	1.50	0.63	0.63	1.50	1.50	1.50	0.52	0.52
2.00	2.00	2.00	1.21	1.21	2.00	2.00	2.00	0.81	0.81	2.00	2.00	2.00	0.70	0.70
2.50	2.50	2.50	1.51	1.51	2.50	2.50	2.50	1.01	1.01	2.50	2.50	2.50	0.88	0.88
3.00	3.00	3.00	1.83	1.83	3.00	3.00	3.00	1.22	1.22	3.00	3.00	3.00	1.08	1.08
4.00	4.00	4.00	2.46	2.46	4.00	4.00	4.00	1.62	1.62	4.00	4.00	4.00	1.48	1.48
5.00	5.00	5.00	3.02	3.02	5.00	5.00	5.00	2.00	2.00	5.00	5.00	5.00	1.85	1.85
7.50	7.50	7.50	4.15	4.15	7.50	7.50	7.50	2.89	2.89	7.50	7.50	7.50	2.63	2.63
10.00	10.00	10.00	5.03	5.03	10.00	10.00	10.00	3.52	3.52	10.00	10.00	10.00	3.19	3.19
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	1745.3				m_a g	1622.7				m_a g	1543.8		
	m_b g	1636.0				m_b g	1524.7				m_b g	1449.7		
	m_c g	139.3				m_c g	163.5				m_c g	161.1		
	w_2 %	7.3				w_2 %	7.2				w_2 %	7.3		
	平均値 w_2 %		7.3			平均値 w_2 %		7.2			平均値 w_2 %		7.3	

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]

[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 4年 4月 20日

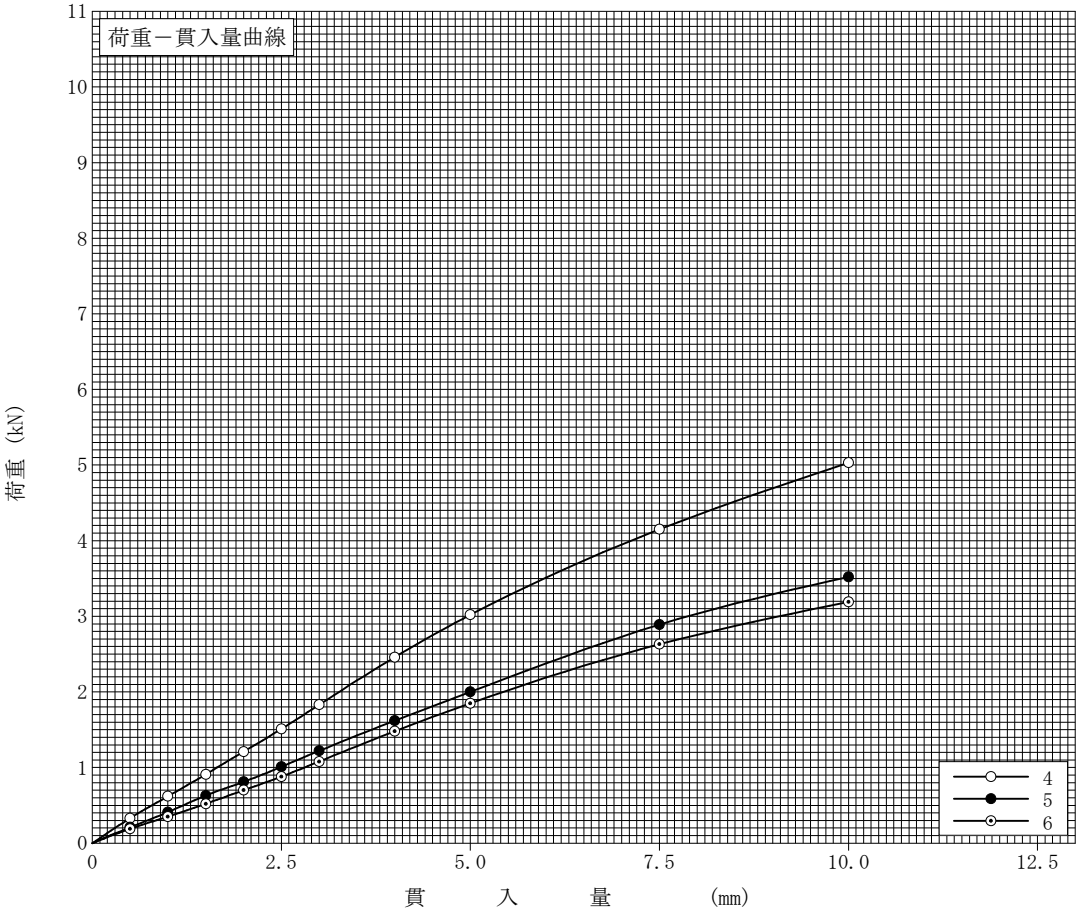
試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80～0mm

試 験 者 稲垣 憲一

試 験 方 法	締固めた土, 乱さない主	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	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} %	6.2
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	1.980
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	cm		

供 試 体 No.			4	5	6
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	6.1	6.1	6.1
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.906	1.894	1.879
	後	膨 張 比 r_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	7.5	7.4	7.4
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³	1.906	1.894	1.879
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		7.3	7.2	7.3
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		11.3	7.5	6.6
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		15.2	10.1	9.3
	C B R %		15.2	10.1	9.3

平 均 C B R %
11.5



特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]
[1kN ≒ 102kgf]

貫入量 mm		2.5	5.0
荷 重 強 度	供試体 No.4	1.51	3.02
	供試体 No.5	1.01	2.00
	供試体 No.6	0.88	1.85
標準荷重強さ MN/m ²		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 4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、乱さない土		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 %							
試料準備	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} %		6.2				
	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		1.980				
	試料調製後含水比 w_0 %				モールド	内径 cm		15		荷重板質量 kg		5			
				高さ ¹⁾ cm		12.5		モールド容量 V cm ³		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 %			6.1		6.1		6.1		6.1		6.1			
密度	(試料＋モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g			10443		10743		10648							
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g			6314		6522		6478							
	湿潤密度 ρ_t g/cm ³			1.869		1.911		1.888							
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³			1.762		1.801		1.779							
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 $m_3^{2)}$ g			10502		10807		10706							
	膨張比 r_e %			0.000		0.000		0.000							
	湿潤密度 ρ'_t g/cm ³			1.896		1.940		1.914							
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³			1.762		1.801		1.779							
	平均含水比 w' %			7.6		7.7		7.6							

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 4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, 非水浸		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 ²		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.			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		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	0.14	0.14	0.50	0.50	0.50	0.28	0.28	0.50	0.50	0.50	0.19	0.19
1.00	1.00	1.00	0.25	0.25	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	0.34	0.34
1.50	1.50	1.50	0.37	0.37	1.50	1.50	1.50	0.71	0.71	1.50	1.50	1.50	0.48	0.48
2.00	2.00	2.00	0.49	0.49	2.00	2.00	2.00	0.92	0.92	2.00	2.00	2.00	0.64	0.64
2.50	2.50	2.50	0.60	0.60	2.50	2.50	2.50	1.13	1.13	2.50	2.50	2.50	0.79	0.79
3.00	3.00	3.00	0.74	0.74	3.00	3.00	3.00	1.35	1.35	3.00	3.00	3.00	0.95	0.95
4.00	4.00	4.00	0.99	0.99	4.00	4.00	4.00	1.75	1.75	4.00	4.00	4.00	1.27	1.27
5.00	5.00	5.00	1.23	1.23	5.00	5.00	5.00	2.09	2.09	5.00	5.00	5.00	1.55	1.55
7.50	7.50	7.50	1.69	1.69	7.50	7.50	7.50	2.77	2.77	7.50	7.50	7.50	2.18	2.18
10.00	10.00	10.00	1.99	1.99	10.00	10.00	10.00	3.24	3.24	10.00	10.00	10.00	2.65	2.65
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	1712.4				m_a g	1632.7				m_a g	1818.6		
	m_b g	1602.2				m_b g	1528.9				m_b g	1705.4		
	m_c g	112.6				m_c g	162.5				m_c g	175.2		
	w_2 %	7.4				w_2 %	7.6				w_2 %	7.4		
	平均値 w_2 %		7.4			平均値 w_2 %		7.6			平均値 w_2 %		7.4	

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]

[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 4年 4月 20日

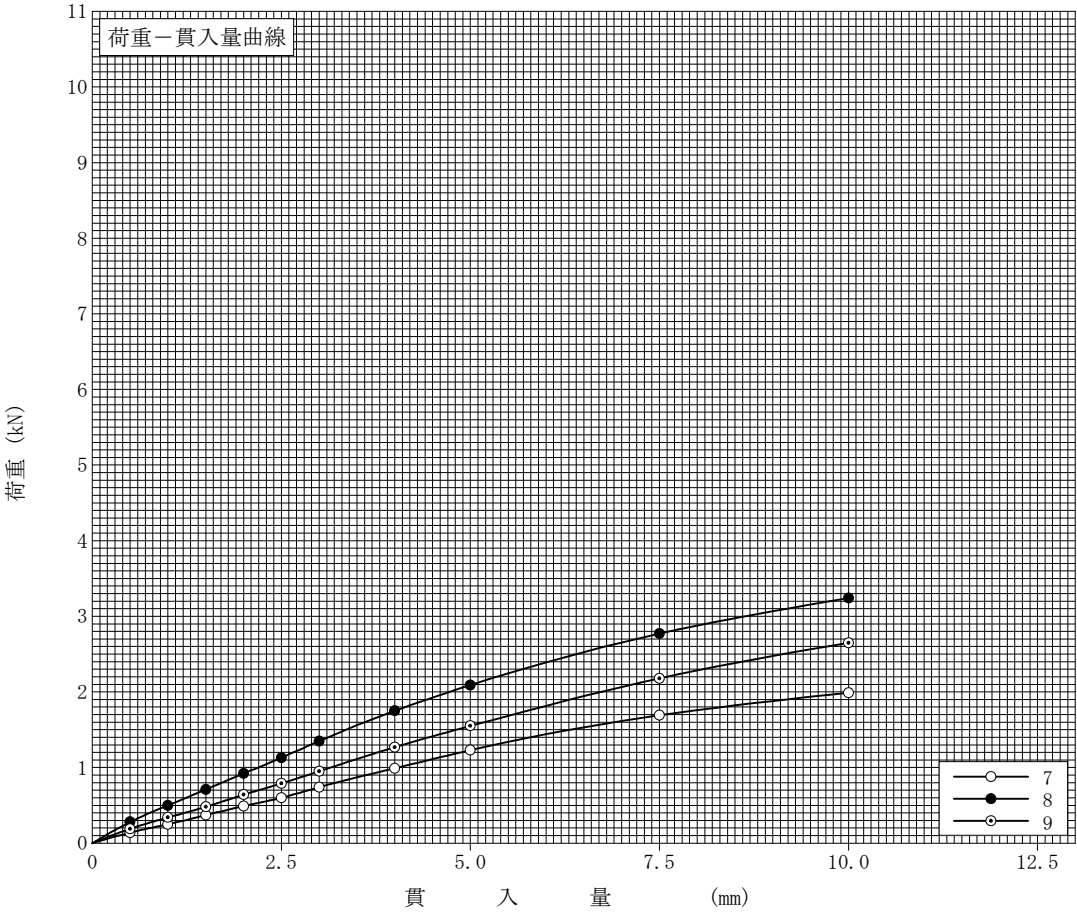
試料番号 (深さ) アスファルト再生骨材 80～0mm

試 験 者 稲垣 憲一

試 験 方 法	締固めた土, 乱さない主	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	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} %	6.2
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	1.980
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	cm		

供 試 体 No.			7	8	9
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	6.1	6.1	6.1
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.762	1.801	1.779
	後	膨 張 比 r_s %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	7.6	7.7	7.6
		乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³	1.762	1.801	1.779
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		7.4	7.6	7.4
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		4.5	8.4	5.9
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		6.2	10.5	7.8
	C B R %		6.2	10.5	7.8

平 均 C B R %
8.2



特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]
[1kN ≒ 102kgf]

貫入量 mm		2.5	5.0
荷 重 強 度	供試体 No.7	0.60	1.23
	供試体 No.8	1.13	2.09
	供試体 No.9	0.79	1.55
標準荷重強さ MN/m ²		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）	
------------------------	----------------------	--

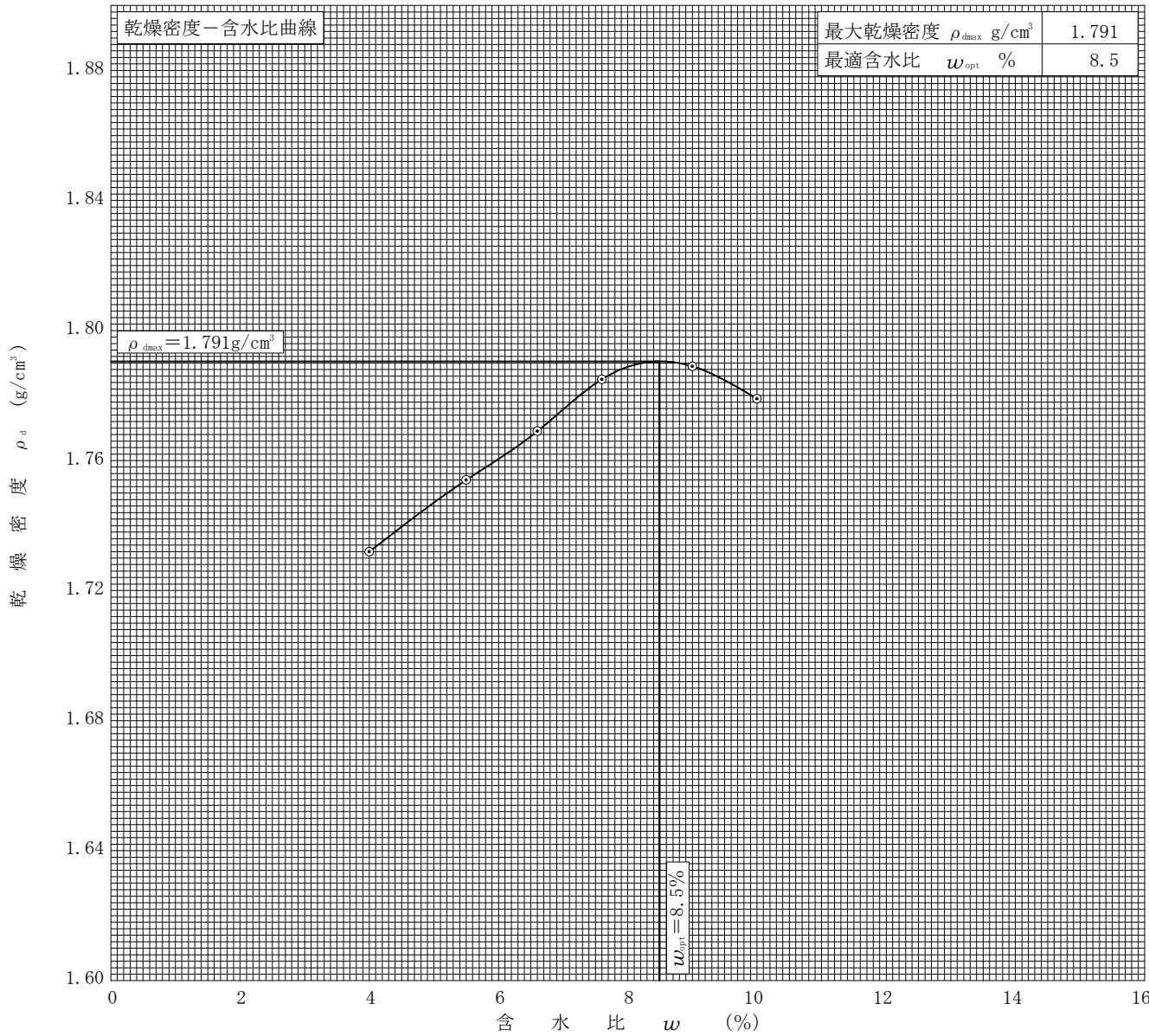
調査件名 藤コンクリート 株式会社

試験年月日 令和 4年 4月 14日

試験番号 (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 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	30	試料調製前の最大粒径 mm		5	
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 ¹⁾ cm	12.73
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %	10.0	9.0	7.6	6.6	5.5	4.0		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.779	1.789	1.785	1.769	1.754	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 4年 4月 14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
試料の使用法		繰返し法, 非繰返し法	落下高さ cm	30		高さ ¹⁾ 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 ³	1000
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		質量 m_t ²⁾ g	1777
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) 質量 m_z ²⁾ g		3734	3727	3698	3663		
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.957	1.950	1.921	1.886		
平均含水比 w %		10.0	9.0	7.6	6.6		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.779	1.789	1.785	1.769		
含水比	容器 No.						
	m_a g	1957	1950	1921	1886		
	m_b g	1779	1789	1785	1769		
	m_c g						
	w %	10.0	9.0	7.6	6.6		
	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_z ²⁾ g		3627	3578				
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.850	1.801				
平均含水比 w %		5.5	4.0				
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.754	1.732				
含水比	容器 No.						
	m_a g	1850	1801				
	m_b g	1754	1732				
	m_c g						
	w %	5.5	4.0				
	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パ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

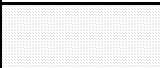
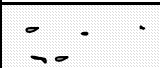
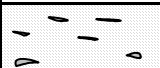
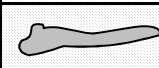
調査名 藤コンクリート 株式会社

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4年4月15日～4月22日

凍結様式

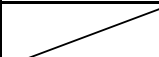
番 号	1	2	3	4	5
様 式	コンクリート状凍結	微細霜降状を含む コンクリート状凍結	微細霜降状凍結	霜降状凍結	霜柱状凍結
形 状					
説 明	氷晶がまったく 認められない	一部に氷晶がこま かく入っている	氷晶がこまかく切れ ぎれに入っている	1～2mm厚程度の 氷晶が入っている	純霜柱の発達した もの

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 20%以上	合格 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 20%以上	要注意 不合格
3 4 5	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

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可否を決定する。

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%	9.8	10.8	10.3	10.3
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4年4月15日～4月22日

試験条件 冷却温度 -4°C 水中温度 3°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 713.1	ma 719.7	ma 729.0
	mb 665.1	mb 671.6	mb 680.2
	mc 102.3	mc 107.4	mc 106.9
	w= 8.5	w= 8.5	w= 8.5
供試体+モールド質量(g)	341.1	340.9	341.4
モールド質量 (g)	48.1	47.9	48.4
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 $\rho_d (\text{g}/\text{cm}^3)$	1.791	1.791	1.791
吸水後全質量 (g)	345.3	346.0	346.3
吸水質量 (g)	4.2	5.1	4.9
凍結後全質量 (g)	349.3	350.9	350.8
凍結後吸水質量(g)	4.0	4.9	4.5
凍結後含水比 (%)	ma 309.2	ma 296.0	ma 283.5
	mb 288.4	mb 275.9	mb 265.1
	mc 106.3	mc 112.6	mc 110.8
	w= 11.4	w= 12.3	w= 11.9
凍上量 (mm)	2.94	3.24	3.08
凍上率 (%)	9.8	10.8	10.3
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

2022-04



凍上試験

アスファルト再生骨材80-0

供試体状況

凍上後供試体No.1

2022-04



凍上試験

アスファルト再生骨材80-0

供試体状況

凍上後供試体No.2

2022-04



凍上試験

アスファルト再生骨材80-0

供試体状況

凍上後供試体No.3

2022-04