

# アスファルト混合物報告書

年 月 日

様

製造会社

所在地 鳥取県東伯郡北栄町弓原798番地1

工場名 中部舗装株式会社

配合の設計条件				
配合物の種類	骨材の最大寸法	基準密度	混合温度	
改質I型 密粒度ギャップアスコン(13)	13 mm	2.384 g/cm <sup>3</sup>	168 °C	
空隙率	飽和度	安定度	フロー値	
4.4 %	73.5 %	10.9 kN	31 1/100cm	
DS 値				
3710 回/mm				
使用材料及び配合表				
使用材料名	産地名	生産者名	配合率	備考
ストレートアスファルト 改質アスファルト(I型) 改質アスファルト(II型)	鳥取県米子市富益町新開	ニチレキ(株)	5.3	
石 粉	岡山県新見市井倉	日鉄鉱業(株)	6.6	
砕石 6号	岡山県美作市巨勢	(株)北部砕石	50.2	3ビン
7号	〃	〃	7.6	2ビン
砂 粗目	東伯郡三朝町福本	中部製砂(株)	6.1	} 1ビン 30.3
細目	東伯郡北栄町松神	(株)北和	19.2	
スクリーニングス	岡山県美作市巨勢	(株)北部砕石	5.0	
再生骨材 13~0 mm				
添加剤 (プラントミックス)				

令和 6 年度

## 実施配合試験表

(加熱混合式アスファルトコンクリート)

路線名 \_\_\_\_\_

工事箇所 \_\_\_\_\_

工事名 \_\_\_\_\_

設計種別 改質I型 密粒度ギャップアスコン (13) 設計厚 \_\_\_\_\_ cm

測定責任者 本 田 武

測定立会人 \_\_\_\_\_ (現場配合時)

施工者 \_\_\_\_\_

原	アスファルト	ポリファルトS ニチレキ(株)
料	砕 石	5.6.7号 岡山県美作市巨勢 スクリーニングス
産	砂	粗 砂 鳥取県東伯郡三朝町福本 細 砂 鳥取県東伯郡北栄町松神
地	石 粉	日鉄鉱業(株)

鳥取県東伯郡北栄町弓原798番地1  
中 部 舗 装 (株)

## 現場配合の決定

改質1型 密粒度ギャップアスコン (13)		骨材配合 (%)	AS外割配合 (%)	AS内割配合 (%)	
ホットビン	4ビン				
	3ビン	53.0	53.0	50.2	
	2ビン	8.0	8.0	7.6	
	1ビン	32.0	32.0	30.3	
	石粉	7.0	7.0	6.6	
アスファルト		—	5.6	5.3	
合計		100.0	105.6	100.0	
備考					
		最適混合温度	メーカー試験表より	160℃ ~ 175℃	
		混合温度中心	168℃	混合温度限界値	160℃ ~ 193℃
		アスファルト加熱温度		168℃	
		骨材加熱温度		諸条件により随時変更	
		敷均し温度	メーカー試験表より	150℃ ~ 165℃	
		初期転圧温度	メーカー試験表より	130℃ ~ 155℃	
		二次転圧温度	メーカー試験表より	100℃ ~ 130℃	

## 試験結果総括表

		室内	現場	基準値
粒度通過百分率 (%)	26.5	100	100.0	100
	19.0	100.0	100.0	100 ~ 100
	13.2	99.4	94.2	95 ~ 100
	4.75	43.0	49.0	35 ~ 55
	2.36	36.8	37.2	30 ~ 45
	0.60	30.1	26.9	20 ~ 40
	0.30	19.8	18.1	15 ~ 30
	0.15	9.5	8.8	5 ~ 15
	0.075	7.5	6.8	4 ~ 10
アスファルト量	%	5.3	5.3	5 ~ 6.5
安定度	KN	10.50	10.93	4.90 以上
密度	g/cm <sup>3</sup>	2.378	2.384	/
空隙率	%	4.7	4.4	3 ~ 7
飽和度	%	72.2	73.5	65 ~ 85
フロー値	$\frac{1}{100}$ cm	30	31	20 ~ 40

改質 I 型 密粒度ギャップアスコン (13)

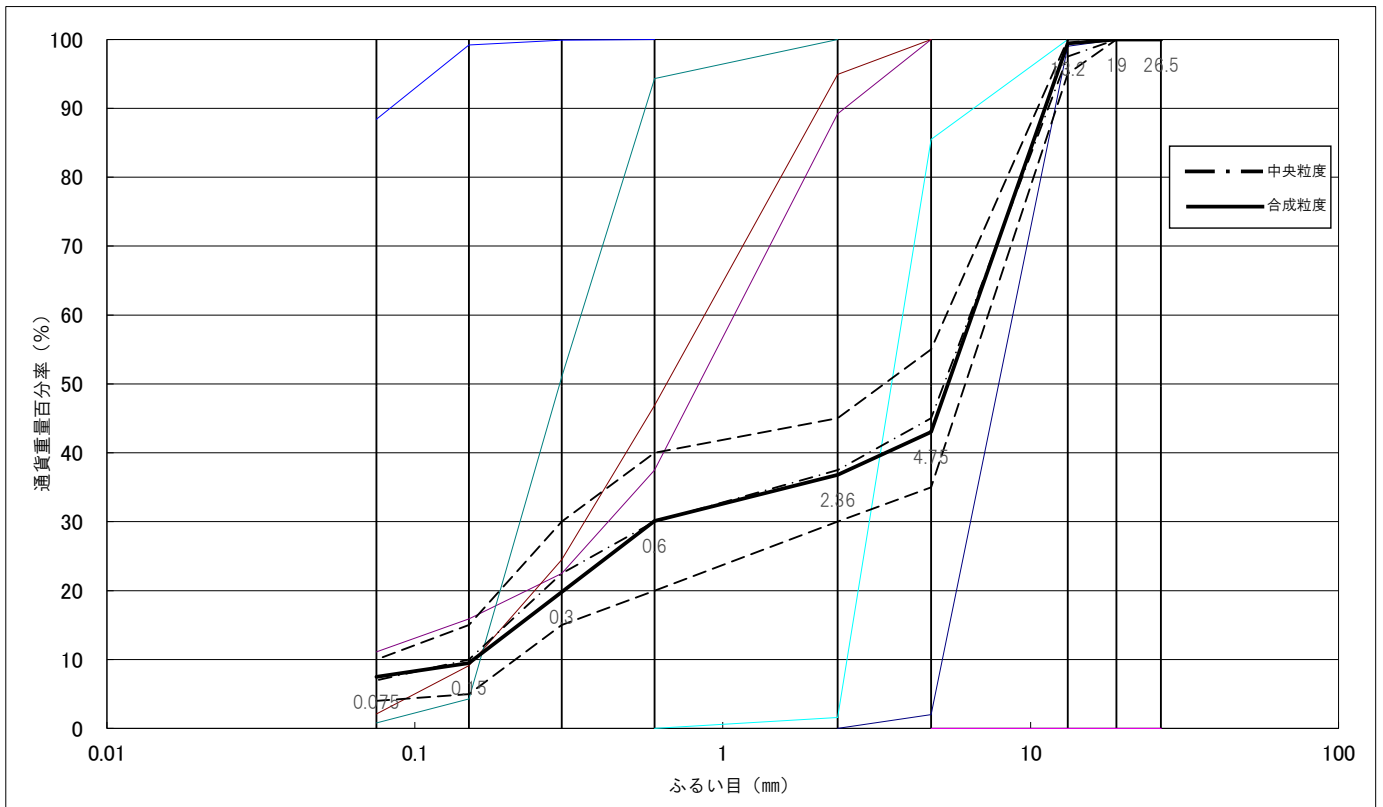
室 内 配 合

測定年月日 令和 6 年 1 月 30 日

## 使用予定骨材の合成粒度表

混合物改質I型 密粒度ギャップアスコン (13)

骨材の種類	5号	(1) 6号	(2) 7号	(3) S C	(4) 粗砂	(5) 細砂	(6) 石粉	各骨材フルイ目の大きさ別配合率								合成 粒度	予定 粒度
	配合率 (%)	57.5	5.0	5.0	6.0	19.0	7.5	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)				
修正配合率 (%)																	
26.5								57.5	5.0	5.0	6.0	19.0	7.5		100	100	
19.0		100						57.5	5.0	5.0	6.0	19.0	7.5		100	100	
13.2		99.0	100					56.9	5.0	5.0	6.0	19.0	7.5		99.4	97.5	
4.75		2.0	85.5	100	100			1.2	4.3	5.0	6.0	19.0	7.5		43.0	45.0	
2.36		0.0	1.6	89.2	94.9	100		0.0	0.1	4.5	5.7	19.0	7.5		36.8	37.5	
0.6			0.0	37.5	46.9	94.3	100		0.0	1.9	2.8	17.9	7.5		30.1	30.0	
0.3				22.5	24.5	51.0	100			1.1	1.5	9.7	7.5		19.8	22.5	
0.15				15.9	9.1	4.3	99.2			0.8	0.5	0.8	7.4		9.5	10.0	
0.075				11.1	2.1	0.8	88.4			0.6	0.1	0.2	6.6		7.5	7.0	



使用予定骨材の重量配合表

混合物の種類 改質 I 型 密粒度ギャップアスコン (13)

骨材の種類		5号	6号	7号	SC	粗砂	細砂	石粉		合計
合成粒度 1	修正配合率 %		57.5	5.0	5.0	6.0	19.0	7.5		100%
	骨材重量 g		2070	180	180	216	684	270		3600
合成粒度 2	修正配合率 %									100%
	骨材重量 g									
合成粒度 3	修正配合率 %									100%
	骨材重量 g									
合成粒度 4	修正配合率 %									100%
	骨材重量 g									
合成粒度 5	修正配合率 %									100%
	骨材重量 g									

備考 合成骨材に対するAS重量

AS量	% (内割)	4.3	4.8	5.3	5.8	6.3
	% (外割)	4.5	5.0	5.6	6.2	6.7
	g (外割)	162	182	201	222	242

理論最大密度の計算表

工 種 改質I型 密粒度ギャップアスコン (13)

骨 材 の 種 類		配 合 比 %	各骨材の比重	係 数	
A		B	C	$D = \frac{B}{C}$	
5 号					
6 号		57.5	2.733	21.039	
7 号		5.0	2.729	1.832	
S C		5.0	2.693	1.857	
粗 砂		6.0	2.625	2.286	
細 砂		19.0	2.668	7.121	
石 粉		7.5	2.720	2.757	
係 数 の 和 K = 36.892					
乾燥骨材の比重 = $\frac{100}{K} \doteq 2.71$					
アスファルト 混合率(%)	アスファルト の密度				混合物の理論最大密度
E	F	$\frac{E}{F}$	K (100-E)	$\frac{E}{F} + K (100-E)$	$\frac{100}{\frac{E}{F} + K (100-E)}$
4.3	1.032	4.167	35.306	39.473	2.533
4.8	1.032	4.651	35.121	39.772	2.514
5.3	1.032	5.136	34.937	40.073	2.495
5.8	1.032	5.620	34.752	40.372	2.477
6.3	1.032	6.105	34.568	40.673	2.459

マーシャル安定度試験結果用紙

工種名 改質I型 密粒度ギャップアスコン (13)

成型 令和6年1月29日

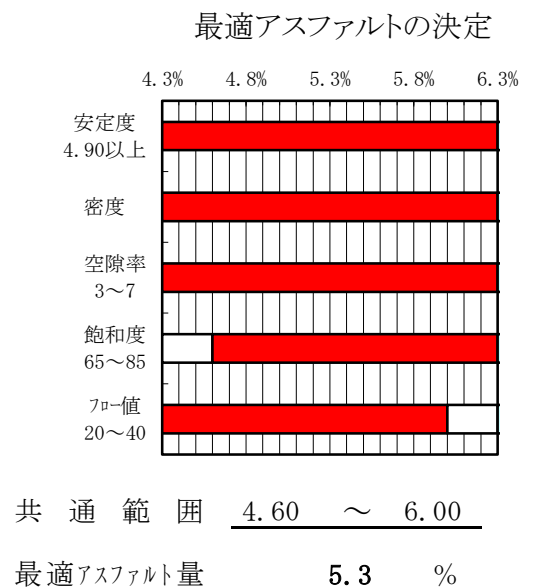
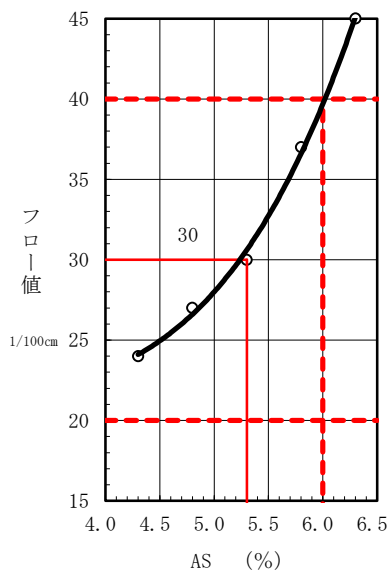
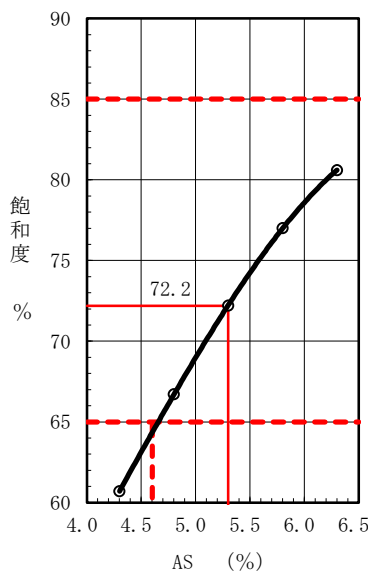
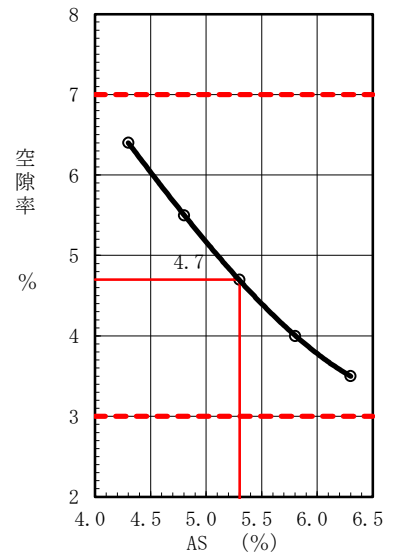
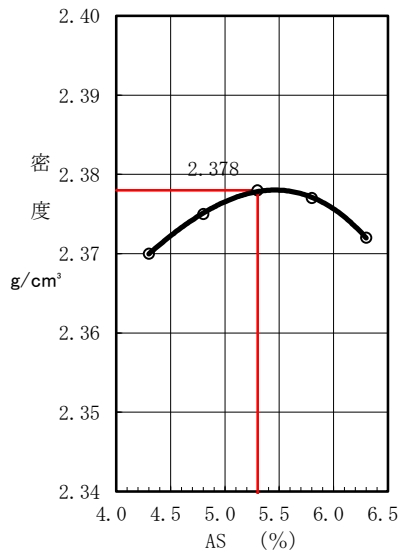
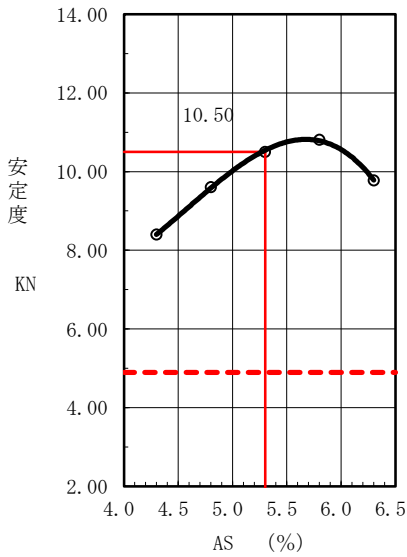
工事名

試験 令和6年1月30日

供試体No.	AS %	厚さ		重 量			密度 g/cm <sup>3</sup>	理論 最大 密度	AS 容積率 %	空隙率 %	骨材 空隙率 %	飽和度 %	安 定 度 (KN)	フロー値 (1/100cm)
				空 中	水 中	表 乾								
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬		
		平均	係数			$\frac{③}{⑤-④}$	※	$\frac{① \times ⑥}{AS密度}$	$100(1 - \frac{⑥}{⑦})$	⑧+⑩	$\frac{⑧}{⑧+⑩} \times 100$			
1	4.3			1,166.3	676.5	1,168.4	2.371						8.138	23.8
2				1,184.2	686.7	1,186.6	2.369						8.128	24.7
3				1,163.5	675.4	1,166.1	2.371						8.924	23.5
平均						<b>2.370</b>	<b>2.533</b>	<b>9.9</b>	<b>6.4</b>	<b>16.3</b>	<b>60.7</b>	<b>8.40</b>	<b>24</b>	
4	4.8			1,192.2	692.4	1,194.6	2.374						9.466	26.2
5				1,194.5	693.4	1,196.8	2.373						10.092	26.5
6				1,182.6	687.1	1,184.4	2.378						9.262	28.3
平均						<b>2.375</b>	<b>2.514</b>	<b>11.0</b>	<b>5.5</b>	<b>16.5</b>	<b>66.7</b>	<b>9.61</b>	<b>27</b>	
7	5.3			1,188.5	689.7	1,189.5	2.378						10.634	30.6
8				1,184.0	687.7	1,185.2	2.380						10.747	31.0
9				1,201.8	697.2	1,203.0	2.376						10.119	28.4
平均						<b>2.378</b>	<b>2.495</b>	<b>12.2</b>	<b>4.7</b>	<b>16.9</b>	<b>72.2</b>	<b>10.50</b>	<b>30</b>	
10	5.8			1,211.1	702.6	1,211.9	2.378						10.896	37.6
11				1,207.3	699.7	1,208.3	2.374						10.429	38.1
12				1,212.8	704.1	1,213.7	2.380						11.106	35.3
平均						<b>2.377</b>	<b>2.477</b>	<b>13.4</b>	<b>4.0</b>	<b>17.4</b>	<b>77.0</b>	<b>10.81</b>	<b>37</b>	
13	6.3			1,209.2	699.3	1,209.7	2.369						10.085	46.3
14				1,204.9	697.8	1,205.3	2.374						9.349	46.4
15				1,218.5	705.2	1,218.7	2.373						9.892	42.3
平均						<b>2.372</b>	<b>2.459</b>	<b>14.5</b>	<b>3.5</b>	<b>18.0</b>	<b>80.6</b>	<b>9.78</b>	<b>45</b>	



混合物種類	改質 I 型 密粒度ギャップアスコン (13)	アスファルト量の範囲
用途	表層	——
突固め回数	50	——
安定度 KN	4.90 以上	4.30 ~ 6.30
密度 g/cm <sup>3</sup>		4.30 ~ 6.30
空隙率 %	3 ~ 7	4.30 ~ 6.30
飽和度 %	65 ~ 85	4.60 ~ 6.30
フロー値 $\frac{1}{100}$ cm	20 ~ 40	4.30 ~ 6.00



改質 I 型 密粒度ギャップアスコン (13)

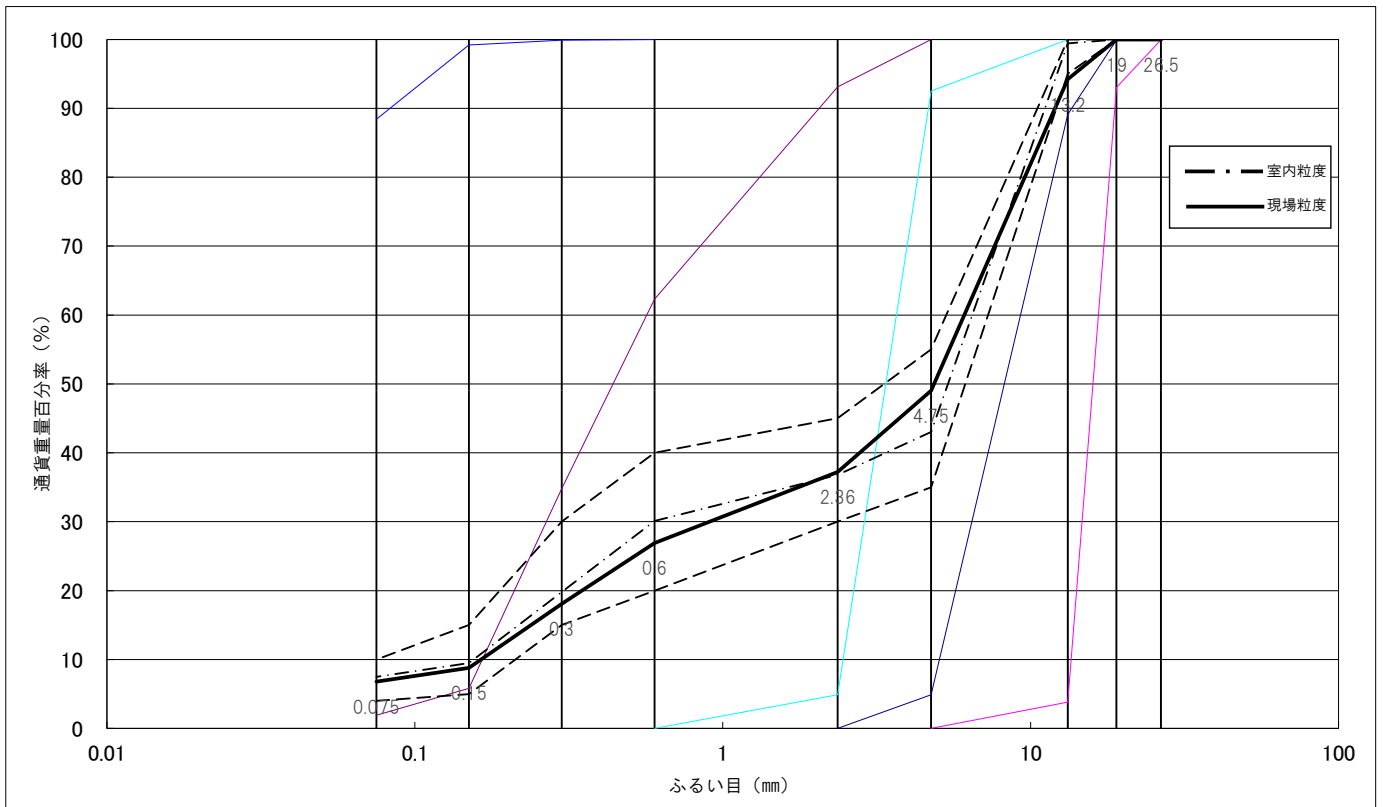
現 場 配 合

測定年月日 令和 6 年 2 月 2 日

## 使用予定骨材の合成粒度表

混合物改質I型 密粒度ギャップアスコン (13)

骨材の種類	4ピン	(1) 3ピン	(2) 2ピン	(3) 1ピン	(4) 石粉	各骨材フルイ目の大きさ別配合率										合成 粒度	予定 粒度
	配合率 (%)	53.0	8.0	32.0	7.0	(1)	(2)	(3)	(4)								
修正配合率 (%)																	
26.5						0.0	53.0	8.0	32.0	7.0						100	100
19.0		100				0.0	53.0	8.0	32.0	7.0						100	100
13.2		89.1	100			0.0	47.2	8.0	32.0	7.0						94.2	99.4
4.75		4.9	92.5	100		0.0	2.6	7.4	32.0	7.0						49.0	43.0
2.36		0.0	4.9	93.1			0.0	0.4	29.8	7.0						37.2	36.8
0.6			0.0	62.3	100			0.0	19.9	7.0						26.9	30.1
0.3				34.8	100				11.1	7.0						18.1	19.8
0.15				5.8	99.2				1.9	6.9						8.8	9.5
0.075				1.9	88.4				0.6	6.2						6.8	7.5



ホットビンの重量配合表

混合物の種類 改質I型 密粒度ギャップアスコン (13)

骨材の種類		4ビン	3ビン	2ビン	1ビン	石粉				合計
合成 粒度	修正配合率 %		53.0	8.0	32.0	7.0				100
プラント 配合率 %			50.2	7.6	30.3	6.6	AS量 %			100
							5.3			

理論最大密度の計算表

工 種 改質 I 型 密粒度ギャップアスコン (13)

骨材の種類		配合比 %	各骨材の比重		係数
A		B	C		$D = \frac{B}{C}$
4 ビン					
3 ビン		53.0	2.733		19.393
2 ビン		8.0	2.729		2.931
1 ビン		32.0	2.662		12.021
石粉		7.0	2.720		2.574
係数の和 K = 36.919					
乾燥骨材の比重 = $\frac{100}{K} = 2.71$					
アスファルト 混合率 (%)	アスファルト の密度				混合物の理論最大密度
E	F	$\frac{E}{F}$	K (100-E)	$\frac{E}{F} + K (100-E)$	$\frac{100}{\frac{E}{F} + K (100-E)}$
5.3	1.032	5.136	34.962	40.098	2.494

マーシャル安定度試験結果用紙

工種名 改質I型 密粒度ギャップアスコン(13)  
 工事名

成型 令和6年2月1日  
 試験 令和6年2月2日

供試体No.	AS %	厚さ		重 量			密度 g/cm <sup>3</sup>	理論 最大 密度	AS 容積率 %	空隙率 %	骨材 空隙率 %	飽和度 %	安 定 度 (KN)	フロー値 (1/100cm)
				空 中	水 中	表 乾								
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬		
		平均	係数				$\frac{③}{⑤-④}$	※	$\frac{① \times ⑥}{AS密度}$	$100(1 - \frac{⑥}{⑦})$	⑧+⑨	$\frac{⑧}{⑧+⑨} \times 100$		
1	5.3			1,195.5	695.9	1,197.4	2.384						11.220	32.0
2				1,207.4	701.6	1,208.7	2.381						11.399	31.2
3				1,212.4	705.8	1,213.7	2.387						10.171	29.8
平均							<b>2.384</b>	<b>2.494</b>	<b>12.2</b>	<b>4.4</b>	<b>16.6</b>	<b>73.5</b>	<b>10.93</b>	<b>31</b>
平均				<b>基準値</b>						<b>3~7</b>		<b>65~85</b>	<b>4.9以上</b>	<b>20~40</b>
平均														
平均														
平均														
平均														
平均														
平均														