

# 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	
再生 AS 安定処理	20 mm	2.368 g/cm <sup>3</sup>	158 °C	
空隙率	飽和度	安定度	フロー値	
6.7 %	57.9 %	9.6 kN	31 1/100cm	
DS 値				
一回/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)	岡山県倉敷市潮通	ENEOS(株)	2.5	(4.0) 旧AS含
石 粉	岡山県新見市井倉	日鉄鉱業(株)	1.9	
砕石 5号	岡山県美作市巨勢	(株)北部砕石	26.9	4ビン
6号	〃	〃	13.4	3ビン
7号	〃	〃	10.6	2ビン
砂 粗目	東伯郡三朝町福本	中部製砂(株)	8.2	} 1ビン 14.4
細目	東伯郡北栄町松神	(株)北和	2.1	
スクリーニングス	岡山県美作市巨勢	(株)北部砕石	4.1	
再生骨材 13~0 mm	東伯郡北栄町松神	中部舗装(株)リサイクルセンター	30.3	
( 添加剤 )				

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 再生 AS 安定処理 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 料 産 地	アスファルト	ストレート ENEOS(株)	
	砕石	5.6.7号 岡山県美作市巨勢 スクリーニングス	
	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
	再生材	中部舗装(株)リサイクルセンター	
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

再生 AS 安定処理		骨材配合 (%)	外割配合 (%)	内割配合 (%)	
ホットビン	4 ビン	28.0	28.0	26.9	
	3 ビン	14.0	14.0	13.4	
	R 材	30.0	31.6	30.3	
	2 ビン	11.0	11.0	10.6	
	1 ビン	15.0	15.0	14.4	
石 粉		2.0	2.0	1.9	
アスファルト		—	2.6	2.5	
合 計		100.0	104.2	100.0	
備 考		アスファルト量 4.0 % 旧アスファルト量 $5.04\% \times 30\% = 1.5\%$ 新アスファルト量 $4\% - 1.5\% = 2.5\%$			
		最適混合温度 メーカー試験表より		154℃ ~ 161℃	
		混合温度中心 158℃	混合温度限界値		148℃ ~ 183℃
		アスファルト加熱温度 158℃			
		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		143℃ ~ 148℃	
		初期転圧温度		138℃ ~ 143℃	

## 試験結果総括表

		室 内	現 場	基 準 値	
粒度通過百分率 (%)	53	100	100.0	100 ~ 100	
	37.5	100	100.0	95 ~ 100	
	19	97.2	96.8	50 ~ 100	
	2.36	28.0	28.7	20 ~ 60	
	0.075	3.0	2.7	0 ~ 15	
	アスファルト量	%	4.0	4.0	3 ~ 5
	安 定 度	KN	10.20	9.58	3.43 以上
	密 度	g/cm <sup>3</sup>	2.370	2.368	
空 隙 率	%	6.7	6.7	3 ~ 12	
飽 和 度	%	57.9	57.9		
フ ロ ー 値	$\frac{1}{100}$ cm	28	31	10 ~ 40	

再生 A S 安定処理

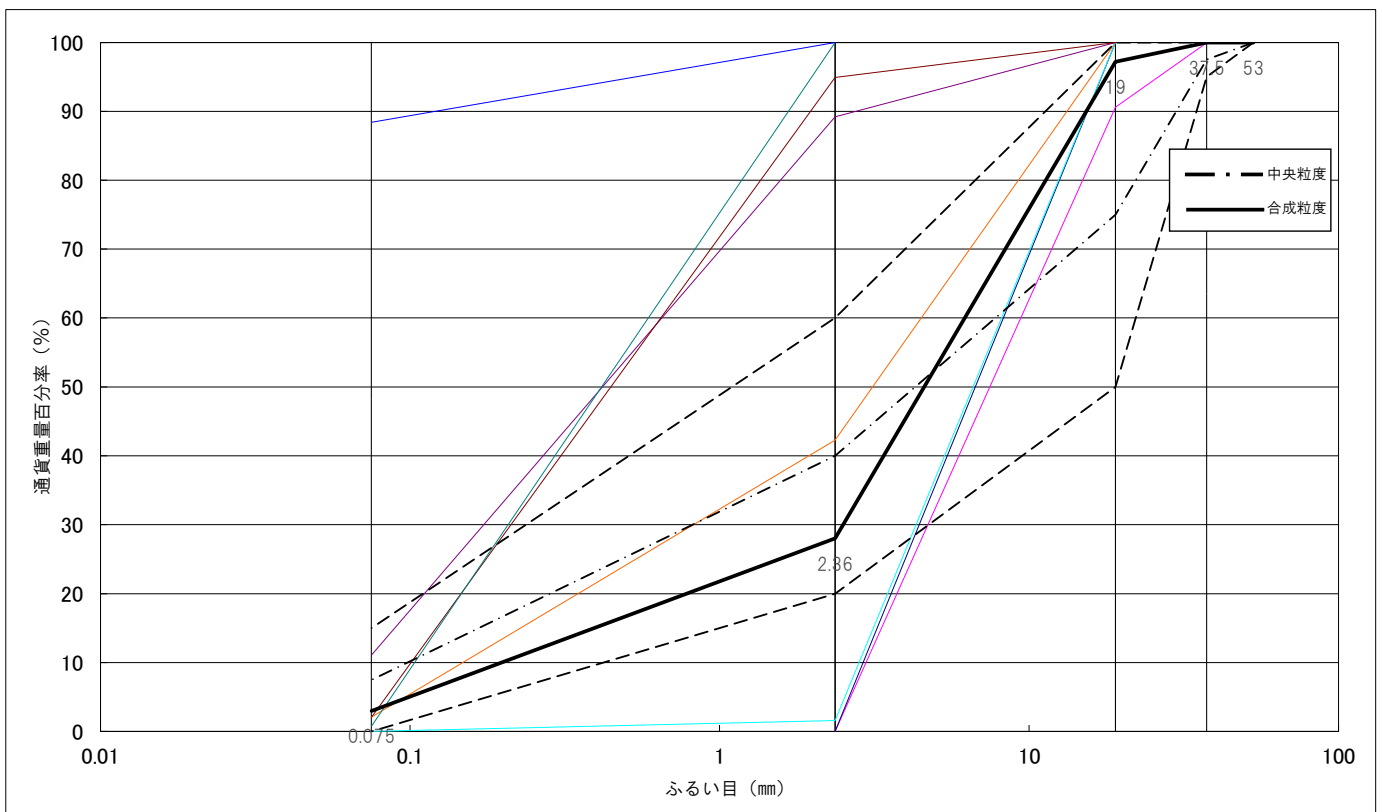
室 内 配 合

測定年月日 令和 6 年 1 月 27 日

## 使用予定骨材の合成粒度表

混合物      再生 AS 安定処理

骨材の種類	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	各骨材フルイ目の大きさ別配合率								合成 粒度	予定 粒度
	5号	6号	R材	7号	S C	粗砂	細砂	石粉										
	配合率 (%)	30.0	15.0	30.0	9.0	4.0	8.0	2.0	2.0	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
修正配合率 (%)																		
53									30.0	15.0	30.0	9.0	4.0	8.0	2.0	2.0	100	100
37.5	100								30.0	15.0	30.0	9.0	4.0	8.0	2.0	2.0	100	97.5
19.0	90.6	100	100	100	100	100			27.2	15.0	30.0	9.0	4.0	8.0	2.0	2.0	97.2	75.0
2.36	0.0	0.0	42.3	1.6	89.2	94.9	100	100	0.0	0.0	12.7	0.1	3.6	7.6	2.0	2.0	28.0	40.0
0.075			2.1	0.0	11.1	2.1	0.8	88.4			0.6	0.0	0.4	0.2	0.0	1.8	3.0	7.5



使用予定骨材の重量配合表

混合物の種類      再生 AS 安定処理

骨材の種類		5号	6号	R材	7号	SC	粗砂	細砂	石粉	合計
合成 粒度 1	修正配合率 %	30.0	15.0	30.0	9.0	4.0	8.0	2.0	2.0	100%
	骨材重量 g	1080	540	1137 (1080)	324	144	288	72	72	3657 (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

再生AS	%	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
再生AS (外割)	%	3.09	3.63	4.17	4.71	5.26
旧AS (外割)	%	1.59				
新AS (外割)	%	1.50	2.04	2.58	3.12	3.67

新AS (外割)	g	54	73	93	112	132
----------	---	----	----	----	-----	-----

理論最大密度の計算表

工 種 再生 AS 安定処理

骨 材 の 種 類		配 合 比 %	各骨材の比重	係 数
①		②	③	④
				②/③
5 号		30.0	2.735	10.969
6 号		15.0	2.733	5.488
R 材		31.59	2.481	12.733
7 号		9.0	2.729	3.298
S C		4.0	2.693	1.485
粗 砂		8.0	2.625	3.048
細 砂		2.0	2.668	0.750
石 粉		2.0	2.720	0.735
配合比の和 $\Sigma$ ②		101.59	(R材の比重は、旧ASを含んだ値)	
係数の和 K =		38.506		
乾燥骨材の比重 =		$\frac{\Sigma ②}{K} \div 2.638$		
新アスファルト 混合率(%)	新アスファルト の密度			混合物の理論最大密度
⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
		⑤/⑥	K	⑦+⑧
			38.506	( $\Sigma ②+⑤$ ) / ⑨
1.5	1.037	1.446		39.952
2.0	1.037	1.967		40.473
2.6	1.037	2.488		40.994
3.1	1.037	3.009		41.515
3.7	1.037	3.539		42.045

マーシャル安定度試験結果用紙

工種名 再生 AS 安定処理

成型 令和 6 年 1 月 26 日

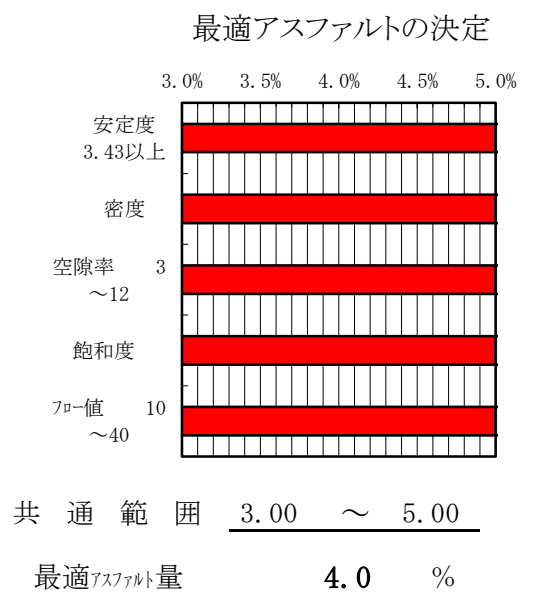
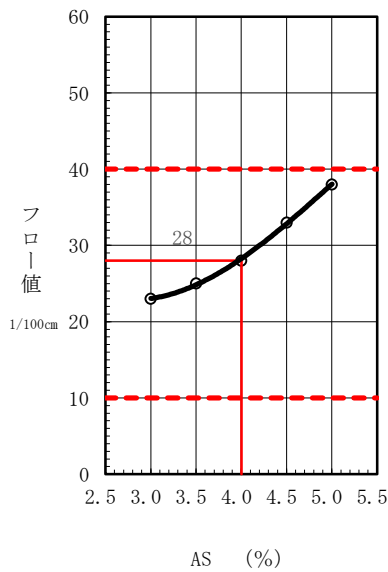
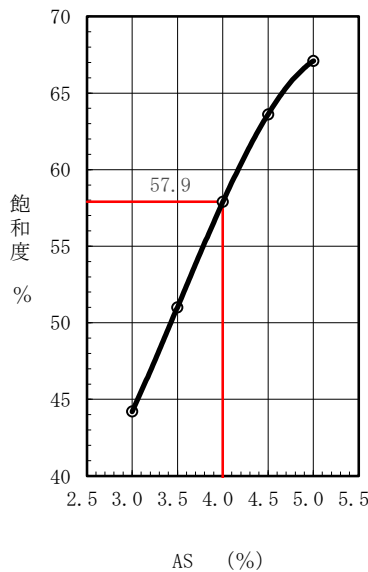
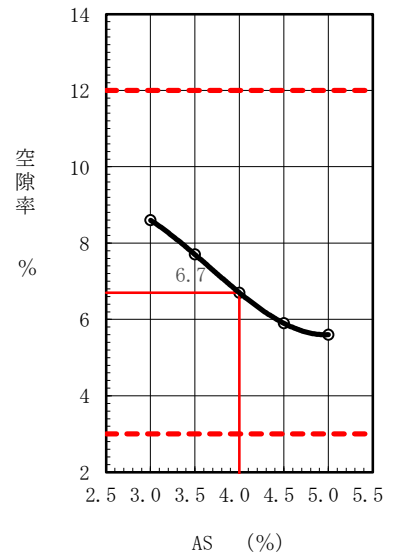
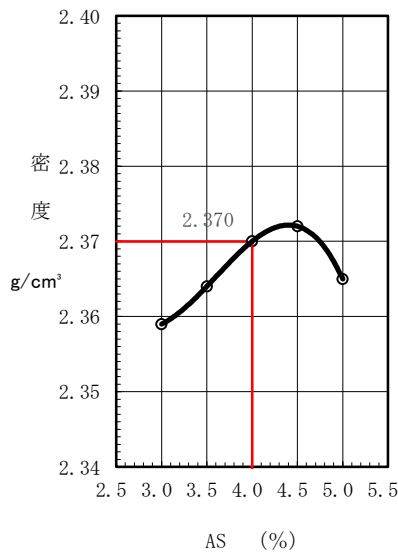
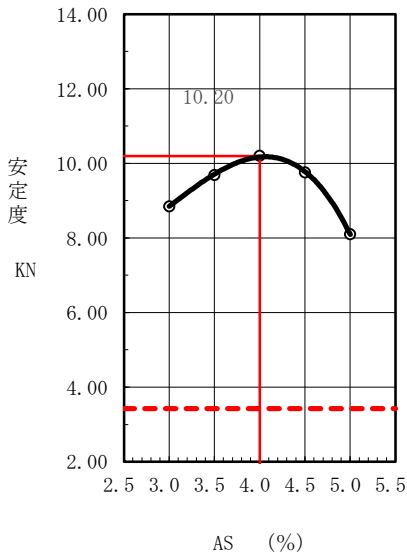
工事名

試験 令和 6 年 1 月 27 日

供試体 No.	AS %	厚さ		重 量			密度 g/cm³	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	3.0			1,160.6	670.3	1,162.9	2.356						8.865	22.0
2				1,173.8	678.3	1,176.1	2.358						8.990	24.2
3				1,181.9	684.2	1,184.2	2.364						8.892	22.8
平均							<b>2.359</b>	<b>2.580</b>	<b>6.8</b>	<b>8.6</b>	<b>15.4</b>	<b>44.2</b>	<b>8.85</b>	<b>23</b>
4	3.5			1,177.7	681.5	1,179.3	2.366						9.787	26.1
5				1,182.3	684.0	1,184.8	2.361						9.850	25.9
6				1,189.6	688.6	1,191.4	2.366						9.711	23.0
平均							<b>2.364</b>	<b>2.560</b>	<b>8.0</b>	<b>7.7</b>	<b>15.7</b>	<b>51.0</b>	<b>9.69</b>	<b>25</b>
7	4.0			1,196.6	692.4	1,197.9	2.367						9.773	28.8
8				1,197.4	693.9	1,198.7	2.372						10.223	27.3
9				1,192.3	691.2	1,194.1	2.371						10.350	27.9
平均							<b>2.370</b>	<b>2.541</b>	<b>9.2</b>	<b>6.7</b>	<b>15.9</b>	<b>57.9</b>	<b>10.20</b>	<b>28</b>
10	4.5			1,214.7	704.7	1,216.2	2.375						9.633	32.7
11				1,205.1	697.6	1,206.1	2.370						9.687	33.3
12				1,209.7	700.5	1,210.7	2.371						9.778	33.0
平均							<b>2.372</b>	<b>2.522</b>	<b>10.3</b>	<b>5.9</b>	<b>16.2</b>	<b>63.6</b>	<b>9.76</b>	<b>33</b>
13	5.0			1,199.8	693.2	1,200.1	2.367						8.274	37.2
14				1,202.3	694.4	1,202.6	2.366						7.976	39.7
15				1,214.8	700.7	1,214.8	2.363						8.001	37.1
平均							<b>2.365</b>	<b>2.504</b>	<b>11.4</b>	<b>5.6</b>	<b>17.0</b>	<b>67.1</b>	<b>8.10</b>	<b>38</b>



混合物種類	再生 AS 安定処理	アスファルト量の範囲
用途	表層	——
突固め回数	50	——
安定度 KN	3.43 以上	3.00 ~ 5.00
密度 g/cm <sup>3</sup>		3.00 ~ 5.00
空隙率 %	3 ~ 12	3.00 ~ 5.00
飽和度 %		
フロー値 $\frac{1}{100}$ cm	10 ~ 40	3.00 ~ 5.00



再生 A S 安定処理

現 場 配 合

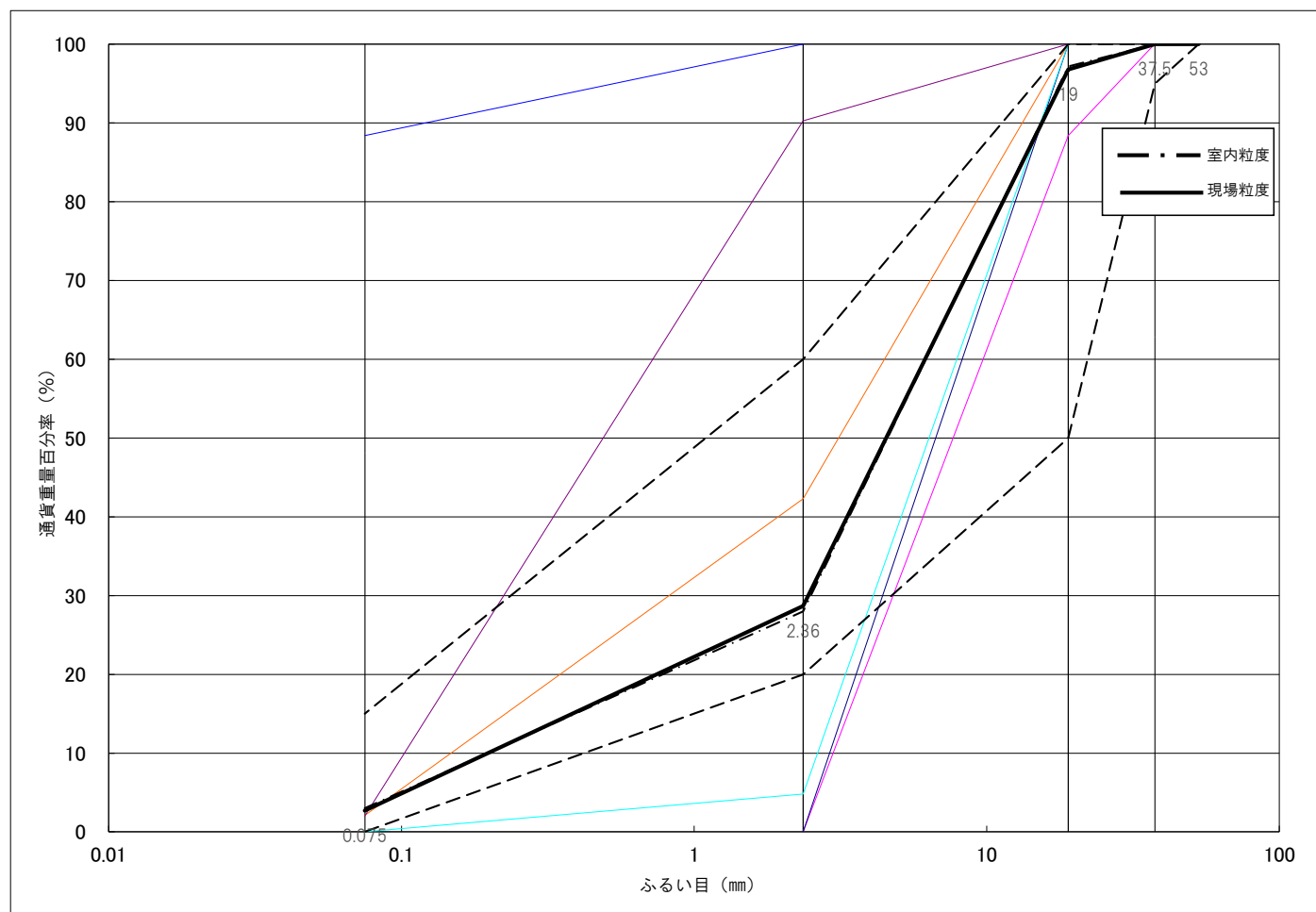
測定年月日 令和 6 年 2 月 9 日

## 使用予定骨材の合成粒度表

混合物

再生 AS 安定処理

骨材の種類	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	各骨材フルイ目の大きさ別配合率							現場合成粒度	室内予定粒度	
	4ビン	3ビン	R材	2ビン	1ビン	石粉	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)				
配合率 (%)	28.0	14.0	30.0	11.0	15.0	2.0										
修正配合率 (%)																
53							28.0	14.0	30.0	11.0	15.0	2.0		100	100	
37.5	100						28.0	14.0	30.0	11.0	15.0	2.0		100	100	
19	88.4	100	100	100	100		24.8	14.0	30.0	11.0	15.0	2.0		96.8	97.2	
2.36	0.0	0.0	42.3	4.8	90.3	100	0.0	0.0	12.7	0.5	13.5	2.0		28.7	28.0	
0.075			2.1	0.0	2.0	88.4			0.6	0.0	0.3	1.8		2.7	3.0	



ホットビンの重量配合表

混合物の種類      再生 AS 安定処理

骨 材 の 種 類		4ビン	3ビン	R 材	2ビン	1ビン	石粉			合計
合成 粒度	修正配合率 %	28.0	14.0	30.0	11.0	15.0	2.0			100
	プラント 配合率 %	26.9	13.4	30.3	10.6	14.4	1.9	AS量 %	新AS量 %	100
								4.0	2.5	

理論最大密度の計算表

工 種 再生 AS 安定処理

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		26.9	2.735	9.835
3 ビン		13.4	2.733	4.903
R 材		30.3	2.481	12.213
2 ビン		10.6	2.729	3.884
1 ビン		14.4	2.650	5.434
石 粉		1.9	2.720	0.699
配合比の和 $\Sigma$ ②		97.5	(R材の比重は、旧ASを含んだ値)	
係数の和 K =		36.968		
乾燥骨材の比重 =		$\frac{100}{K} \div 2.71$		
新アスファルト 混合率(%)	新アスファルト の密度			混合物の理論最大密度
⑤	⑥	⑦ ⑤/⑥	⑧ K	⑨ ⑦+⑧ ⑩ ( $\Sigma$ ②+⑤) / ⑨
2.5	1.037	2.411	36.968	39.379 2.539

マーシャル安定度試験結果用紙

工種名 再生 AS安定処理  
 工事名

成型 令和6年2月8日  
 試験 令和6年2月9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	4.0			1,164.1	674.8	1,166.0	2.370						10.039	31.5
2				1,164.7	674.8	1,166.9	2.367						9.491	30.2
3				1,166.4	675.5	1,168.1	2.368						9.398	31.3
平均						2.368	2.539	9.2	6.7	15.9	57.9	9.58	31	
平均			基準値						3 ~ 12		~	3.43以上	10~40	
7														
8														
9														
平均														
平均														
平均														
平均														