

# アスファルト混合物配合報告書

報告年月日 2026年2月

殿

製造工場名 大成ロテック(株)鳥取合材工場

混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13)(改質Ⅱ型)

報告者 津田 喜明

工事名称

所在地

納入予定時期

## 1. 使用材料の種類及び産地

材料の種類	製造会社名	産地	材質
6号砕石	(株)佐藤砕石	岡山県勝央町	安山岩
粗砂	(株)住若	佐賀県唐津市	海砂
スクリーニングス	(株)佐藤砕石	岡山県勝央町	安山岩
石粉	足立石灰工業(株)	岡山県新見市足立	石灰石粉
ポックファルトD	日進化成(株)	岡山県玉野市	ポリマー改質ASⅡ型

## 2. 配合割合

材料	6号砕石	粗砂	スクリーニングス	石粉									
配合割合(%)	54.5	25.0	12.5	8.0									

## 3. 合成粒度

ふるい目	53.0mm	37.5	31.5	26.5	19.0	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	600μm	300	150	75
通過率					100.0	99.7		47.8	42.6		25.8	15.6	10.2	8.6

## 4. 室内配合アスファルト量及び製造の温度・時間等

アスファルト量(%)	密度(g/cm3)	空隙率(%) ( 3~7 )	飽和度(%) ( 65~85 )	安定度(kN) (4.90以上)	フロー値(1/100cm) ( 20~40 )	理論密度(g/cm3)	突固め回数(回)
5.2	2.389	4.0	75.0	11.16	32	2.488	50
アスファルト温度(℃)	骨材の加熱温度(℃)	動的安定度(回/mm)					
178	195	7880					

骨 材 試 験 成 績 表

目 的 配 合 設 計

報告年月日 2026年2月

報 告 者 津 田 喜 明

試験項目		試験規格	6号碎石	粗砂	スクリーニングス	石粉				
密度	表乾	JISA 1109 JISA 1110	2.630	2.583	2.668					
	かさ		2.588	2.539	2.621					
	見掛		2.701	2.656	2.750	2.710				
吸水量 (%)	JISA 1109 JISA 1110	1.62	1.74	1.78	0.01					
ロシールすりへり減量 (%)	JISA 5001 JISA 1121	17.5								
安定性 (%)	JISA 1122	1.4	2.5	2.1						
骨材の微粒分量試験通過量 (%)	JISA 1103	0.12								
軟石含有量 (%)	JISA 1126	0.0								
偏平/細長石片の含有量 (%)	舗装調査・試験法便覧	1.66								
単位容積質量 g/ml	JISA 1104									
粘土塊含有率 (%)	JISA 1137	0.07								

通過質量百分率 (%)	ふるい目の開き	6号碎石	粗砂	スクリーニングス	石粉				
	53.0 mm								
	37.5								
	31.5								
	26.5								
	19.0	100.0							
	13.2	99.4	100.0						
	9.5								
	4.75	4.9	98.5	100.0					
	2.36	0.3	90.7	93.9					
	1.18								
	600 μm		47.5	47.5					
	300		20.1	20.4	100.0				
	150		2.2	14.6	97.9				
75		1.3	10.7	88.0					



## 骨材の粒径加積曲線図

目 的 配 合 設 計

報告年月日 2026年2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13)(改質Ⅱ型)

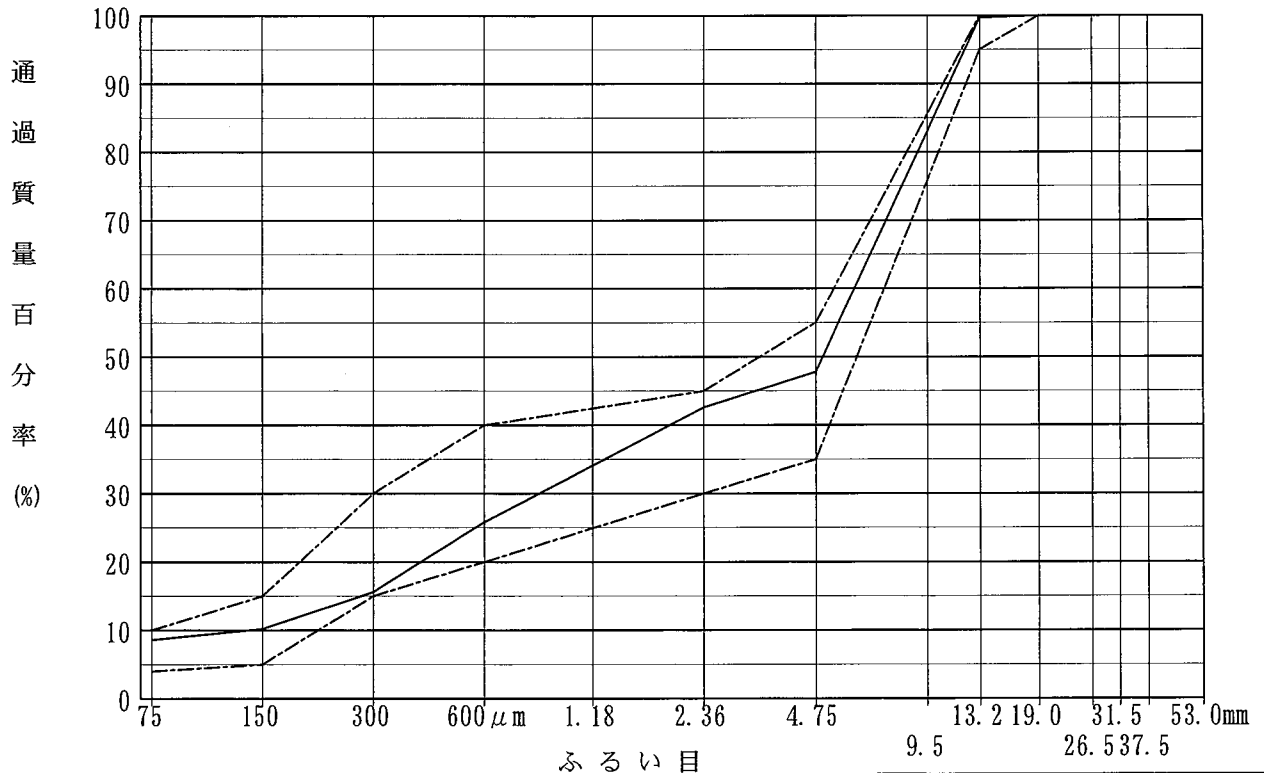
試 験 者 津田 喜明

・合成粒度

ふるい目	合成粒度	粒 度 範 囲
53.0 mm		
37.5		
31.5		
26.5		
19.0	100.0	100
13.2	99.7	95 ~ 100
9.5		
4.75	47.8	35 ~ 55
2.36	42.6	30 ~ 45
1.18		
600 $\mu\text{m}$	25.8	20 ~ 40
300	15.6	15 ~ 30
150	10.2	5 ~ 15
75	8.6	4 ~ 10

・粒径加積曲線図

----- 粒度範囲  
 ————— 合成粒度



混合物の理論最大密度計算表

目的 配合設計

報告年月日 2026年2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13)(改質II型)

試験者 津田 喜明

①	②	③			④	⑤
骨材の種類	骨材の配合率 (%)	骨材の密度			計算に用いる密度	$\frac{②}{④}$
		表乾	かさ	見掛		
6号碎石	54.5	2.630	2.588	2.701	2.701	20.178
粗砂	25.0	2.583	2.539	2.656	2.656	9.413
スクリーングラス	12.5	2.668	2.621	2.750	2.750	4.545
石粉	8.0			2.710	2.710	2.952
$\Sigma ⑤ =$						37.088

⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
アスファルト量 (%)	アスファルトの密度	$\frac{⑥}{⑦}$	$\frac{\Sigma ⑤ (100-⑥)}{100}$	⑧+⑨	理論最大密度 $100/⑩$
4.0	1.032	3.876	35.604	39.480	2.533
4.5	1.032	4.360	35.419	39.779	2.514
5.0	1.032	4.845	35.234	40.079	2.495
5.5	1.032	5.329	35.048	40.377	2.477
6.0	1.032	5.814	34.863	40.677	2.458
5.2	1.032	5.039	35.159	40.198	2.488

マーシャル安定度試験 (その1)

目的 配合設計 試験年月日 2026年2月  
 混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13)(改質II型) 試験者 津田 喜明  
 アスファルトの種類 ポリマー改質ASII型 アスファルトの密度(A) 1.032 g/cm<sup>3</sup> アスファルトの温度 178 (°C)  
 骨材の温度 195 (°C) 突固め時の温度 165 (°C) 突固め回数 50 回 力計の係数(B) ロッドセル(1.000)

試験条件	供試体番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦ 密度		⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬ 安定度		⑭	⑮	⑯
		アスファルト量 (%)	供試体平均厚 (cm)	空中質量 (g)	水中質量 (g)	表乾質量 (g)	容積 (cm <sup>3</sup> )	かさ (g/cm <sup>3</sup> )	理論 (g/cm <sup>3</sup> )	アスファルト容積 (%)	空隙率 (%)	骨材間隙率 (%)	飽和度 (%)	力計の読み	安定度 (kN)	フロート値 (1/100cm)	備考		
							(注1)	(注2)			$\frac{① \times ⑦}{(A)}$	(注3)	⑨+⑩	$\frac{⑨}{⑪}$		(B) × ⑬			
標準	1	4.0	6.35	1200.2	691.7	1202.6	510.9	2.349							10.23	10.23	26		
	2		6.34	1199.8	692.9	1202.0	509.1	2.357							10.47	10.47	28		
	3		6.37	1201.1	689.7	1203.1	513.4	2.340							9.92	9.92	25		
									2.349	2.533	9.1	7.3	16.4	55.5		10.21	26		
標準	4	4.5	6.35	1205.4	696.7	1207.2	510.5	2.361							10.76	10.76	28		
	5		6.34	1205.9	698.5	1207.8	509.3	2.368							10.94	10.94	28		
	6		6.32	1204.2	698.5	1205.8	507.3	2.374							11.18	11.18	30		
								2.368	2.514	10.3	5.8	16.1	64.0		10.96	29			
標準	7	5.0	6.32	1210.3	703.5	1211.3	507.8	2.383							10.90	10.90	29		
	8		6.31	1209.4	704.5	1210.3	505.8	2.391							11.41	11.41	32		
	9		6.33	1211.0	702.6	1211.8	509.2	2.378							11.08	11.08	31		
								2.384	2.495	11.6	4.4	16.0	72.5		11.13	31			
標準	10	5.5	6.32	1211.6	704.5	1212.1	507.6	2.387							10.89	10.89	32		
	11		6.30	1210.4	705.2	1211.0	505.8	2.393							11.06	11.06	33		
	12		6.29	1209.5	706.0	1210.1	504.1	2.399							11.28	11.28	35		
								2.393	2.477	12.8	3.4	16.2	79.0		11.08	33			
標準	13	6.0	6.32	1210.8	703.9	1211.2	507.3	2.387							10.65	10.65	35		
	14		6.31	1208.6	704.1	1209.0	504.9	2.394							10.89	10.89	37		
	15		6.32	1209.0	702.0	1209.3	507.3	2.383							10.48	10.48	35		
								2.388	2.458	13.9	2.8	16.7	83.2		10.67	36			

(注1) ⑤-④

(注2)  $\frac{③}{⑥}$

(注3)  $(1 - \frac{⑦}{⑧}) \times 100$

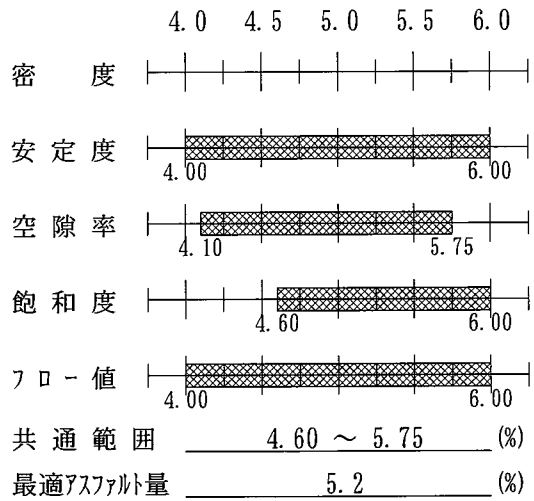
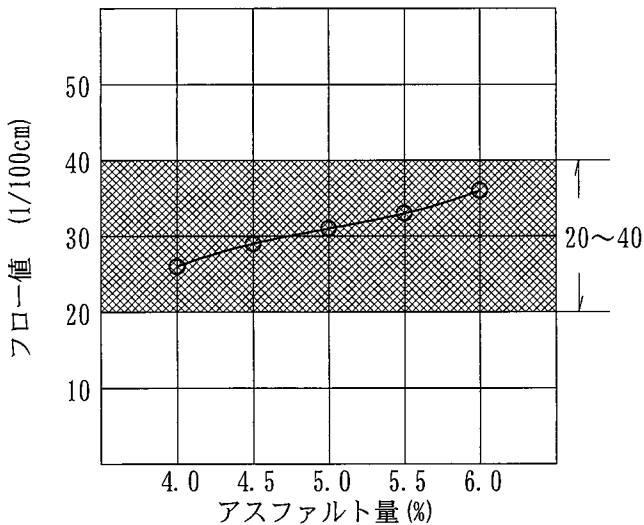
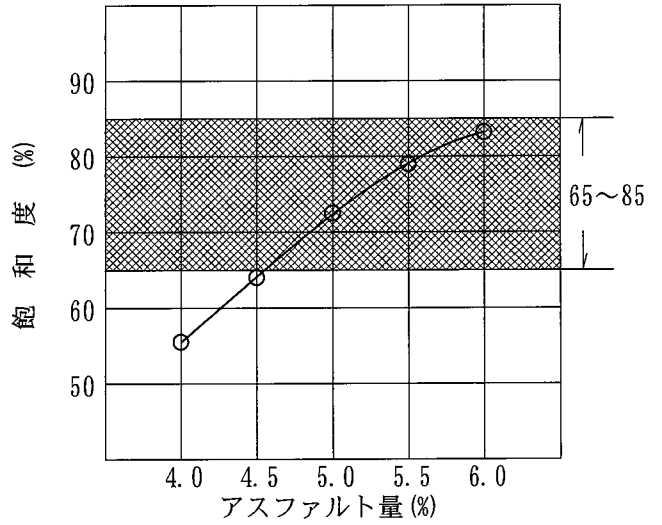
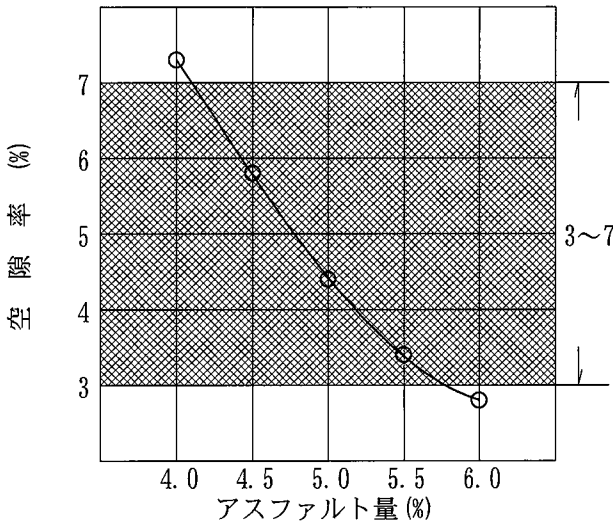
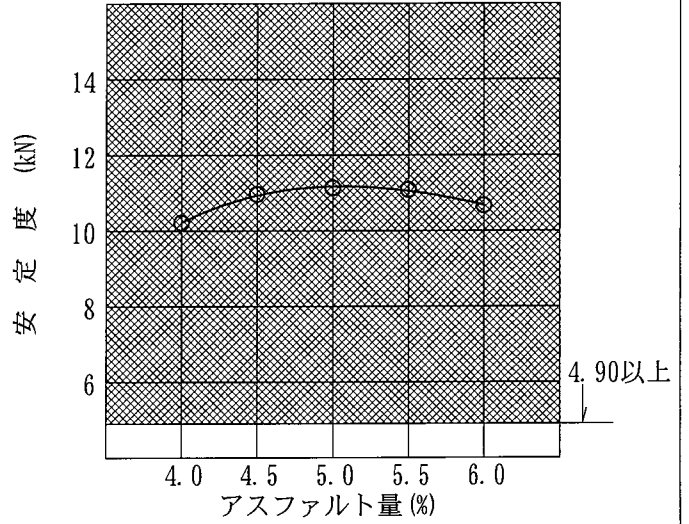
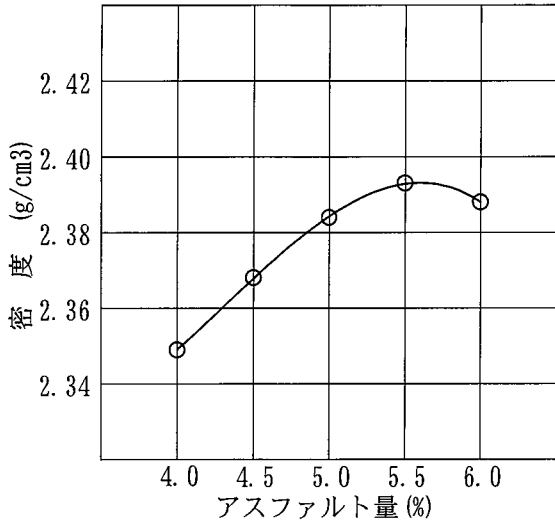
# マーシャル安定度試験 (その2)

目的 配合設計

試験年月日 2026年2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13) (改質II型)

試験者 津田 喜明



# 配合設計まとめ

混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13) (改質II型)

報告年月日 2026年2月

試験者 津田 喜明

## 1. 骨材配合率

材 料	6号碎石	粗砂	スクリーングス	石粉				
配合率 (%)	54.5	25.0	12.5	8.0				

## 2. 合成粒度

ふるい目	53.0mm	37.5	31.5	26.5	19.0	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	600 $\mu$ m	300	150	75
通過率					100.0	99.7		47.8	42.6		25.8	15.6	10.2	8.6

## 3. 最適アスファルト量

OAC・・・ 5.2 %

## ホットビン粒度設計

目的 試験練り

報告年月日 2026年2月

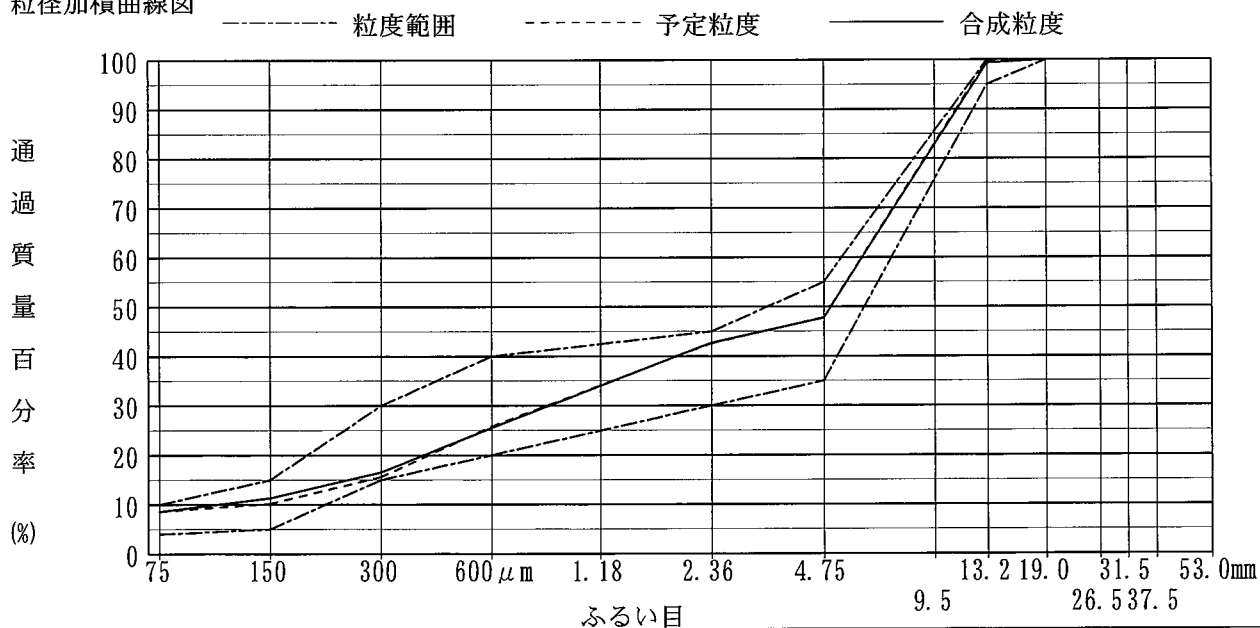
混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13)(改質II型)

試験者 津田 喜明

ビン	3 BIN	1 BIN	グスト	石粉									
配合率(A) (%)	55.0	35.5	1.5	8.0									
通過質量百分率	53.0 mm												
	37.5												
	31.5												
	26.5												
	19.0	100.0											
	13.2	98.9											
	9.5												
	4.75	4.9	100.0										
	2.36	0.2	93.3										
	1.18												
(B)	600 μm		45.2	100.0									
	300		19.8	99.3	100.0								
	150		5.8	93.4	97.9								
	75		1.1	78.1	88.0								

ホットビンのふるい目の大きさ別配合率 (A) × (B) / 100													合成粒度	予定粒度
ふるい目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
53.0 mm														
37.5														
31.5														
26.5														
19.0	55.0												100.0	100.0
13.2	54.4												99.4	99.7
9.5														
4.75	2.7	35.5											47.7	47.8
2.36	0.1	33.1											42.7	42.6
1.18														
600 μm		16.0	1.5										25.5	25.8
300		7.0	1.5	8.0									16.5	15.6
150		2.1	1.4	7.8									11.3	10.2
75		0.4	1.2	7.0									8.6	8.6

粒径加積曲線図



混合物の理論最大密度計算表

目的 試験練り

報告年月日 2026年2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13)(改質Ⅱ型)

試験者 津田 喜明

①	②	③			④	⑤
骨材の種類	骨材の配合率 (%)	骨材の密度			計算に用いる密度	$\frac{②}{④}$
		表乾	かさ	見掛		
6号砕石	54.5	2.630	2.588	2.701	2.701	20.178
粗砂	25.0	2.583	2.539	2.656	2.656	9.413
スクリーニングス	12.5	2.668	2.621	2.750	2.750	4.545
石粉	8.0			2.710	2.710	2.952
$\Sigma ⑤ =$						37.088

⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
アスファルト量 (%)	アスファルトの密度	$\frac{⑥}{⑦}$	$\frac{\Sigma ⑤ (100 - ⑥)}{100}$	⑧ + ⑨	理論最大密度 $100 / ⑩$
5.2	1.032	5.039	35.159	40.198	2.488

マーシャル安定度試験 (その1)

目的 試験練り 試験年月日 2026年2月  
 混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13) (改質II型) 試験者 津田 喜明  
 アスファルトの種類 ポリマー改質ASII型 アスファルトの密度(A) 1.032 g/cm<sup>3</sup> アスファルトの温度 178 (°C)  
 骨材の温度 195 (°C) 突固め時の温度 165 (°C) 突固め回数 50 回 力計の係数(B) ロードセル(1.000)

試験条件	供試体番号	①	②	③	④	⑤	⑦ ⑧		⑨	⑩	⑪	⑫	⑬ ⑭		⑮	⑯	
		アスファルト量 (%)	供試体平均厚 (cm)	空中質量 (g)	水中質量 (g)	表乾質量 (g)	容積 (cm <sup>3</sup> )	密度	理論	アスファルト容積 (%)	空隙率 (%)	骨材間隙率 (%)	飽和度 (%)	安定度	安定度	フロー値 (1/100cm)	備考
								かさ	論					力計の読み (kN)	安定度 (kN)		
							(注1)	(注2)	$\frac{① \times ⑦}{(A)}$	(注3)	⑨+⑩	$\frac{⑨}{⑪}$		(B) × ⑬			
標準	1	5.2	6.32	1209.3	703.1	1210.1	507.0	2.385						11.02	11.02	30	
	2		6.31	1210.7	705.8	1211.6	505.8	2.394						11.23	11.23	32	
	3		6.31	1210.6	705.0	1211.5	506.5	2.390						11.40	11.40	32	
							2.390	2.488	12.0	3.9	15.9	75.5		11.22	31		

(注1) ⑤-④

(注2)  $\frac{③}{⑥}$

(注3)  $(1 - \frac{⑦}{⑧}) \times 100$

現 場 配 合 ま と め

混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13) (改質II型)

報告年月日 2026年2月

試 験 者 津田 喜明

配 合 表				合 成 粒 度		
種 類	骨材配合 (%)	混合物配合 (%)	計 量 値 (kg)	ふるい目	通過質量百分率 (%)	粒 度 範 囲 (%)
3 BIN	55.0	52.1	521	53.0mm		
1 BIN	35.5	33.7	337	37.5		
ダスト	1.5	1.4	14.0	31.5		
石粉	8.0	7.6	76.0	26.5		
				19.0	100.0	100
				13.2	99.4	95 ~ 100
				9.5		
				4.75	47.7	35 ~ 55
				2.36	42.7	30 ~ 45
アスファルト		5.2	52.0	1.18		
				600 $\mu$ m	25.5	20 ~ 40
				300	16.5	15 ~ 30
				150	11.3	5 ~ 15
				75	8.6	4 ~ 10
計	100.0	100.0	1000.0			

最適アスファルト量

OAC・・・ 5.2 %

ホイールトラッキング試験

調査名・目的

混合物の種類 密粒度ギャップアスコン(13) (改質Ⅱ型)

試験年月日 2026年2月

混合物の基準密度 2.389 (g/cm<sup>3</sup>)

試験者 津田 喜明

供試体の作製場所 ① 室内 2. 現場 3. 現場切取り 換算係数 C<sub>2</sub>= 1.0

試験条件

上乗荷重 686 N 60℃接地圧 0.626 MPa

試験温度 60 ℃ 走行回数 42

走行方式 ① クランク式 2. チェーン式 換算係数 C<sub>1</sub>= 1.0

供試体の No.		1	2	3	平均
① 供試体の密度 (g/cm <sup>3</sup> )		2.396	2.401	2.403	2.400
② 供試体の締固め度 (%)		100.3	100.5	100.6	100.5
変形量 (mm)	③ d30	1.20	0.92	0.84	
	④ d45	1.30	1.01	0.94	
	⑤ d60	1.38	1.09	1.01	
⑥ 変形量の差 (mm)	⑤-④	0.08	0.08	0.07	⑦ 0.08
⑧ 動的安定度 (DS) (回/mm)	$X = \frac{15}{⑥} \times 42 \times C_1 \times C_2$	7880	7880	9000	
⑨ 平均動的安定度 (DS) (回/mm)	$\frac{15}{⑦} \times 42 \times C_1 \times C_2$	/			⑩ 7880
⑪ 平均値との差の平方	(⑩ - X) <sup>2</sup>	0	0	1254400	
⑫ 標準偏差	$S = \sqrt{\sum ⑪ / n - 1}$	/			⑬ 792
⑬ 変動係数 (%)	⑫/⑩	/			10.1
圧密変形量 (mm)	d <sub>0</sub>				
時間-変形量曲線の形状		直線	直線	直線	

備考