

アスファルト混合物報告書

令和 8 年 2 月 13 日

様

製造会社

所在地 鳥取市南隈835

工場名 共同アスコン

配合の設計条件				
混合物の種類別	骨材の最大寸法	基準	密度	混合温度
密粒度ギャップアスコン(13)Ⅱ型	13 mm	2.401	g/cm ³	173 °C
空隙率	飽和度	安定度	フロー値	
3.7 %	76.9 %	9.47 kg	30 <small>1/100cm</small>	
D	S	値		
	回/mm			
使用材料及び配合表				
使用材料名	産地名	生産会社	配合率	備考
ストレートアスファルト				
改質アスファルトⅡ型	レジフィックス	昭和瀝青工業(株)	5.3 %	
石粉	岡山県真庭市宮地	中山石灰工業(株)	9.00 %	
5号砕石	岡山県赤磐市滝山	丸紅産業(有)	%	
6号砕石	岡山県赤磐市滝山	丸紅産業(有)	53.00 %	
7号砕石	岡山県赤磐市滝山	丸紅産業(有)	%	
砕砂	岡山県赤磐市滝山	丸紅産業(有)	31.00 %	
海砂	佐賀県唐津市	(株)住若	7.00 %	
再生骨材	鳥取県鳥取市南隈	共同アスコン	%	
添加剤()	山口県周南市	出光興産(株)	%	

アスファルト混合物配合設計書

混 合 物 : 密粒度ギャップアスコン(13)(50)改質Ⅱ型

共同企業体 共同アスコン

アスファルト混合物配合設計報告書

報告年月日 2026年 2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスファルト混合物(13) [50] 改質II型

報告者 重田 成樹

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号碎石	丸紅産業(有)	岡山県赤磐市滝山	砂岩系硬質粘板岩
砕砂	丸紅産業(有)	岡山県赤磐市滝山	砂岩系硬質粘板岩
砂	(株)住若	佐賀県唐津市	海砂
石粉	中山石灰工業(株)	岡山県真庭市宮地	石灰石
ホ°リマー 改質AS II型 レジフィックス	昭和瀝青工業(株)	兵庫県姫路市網干	

2. 配合割合

材 料	6号碎石	砕砂	砂	石粉					計
配合割合%	53.0	31.0	7.0	9.0					100.0

3. 合成粒度

ふるい目	53 mm	37.5	31.5	26.5	19	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	600 μm	300	150	75
通過質量百分率%					100.0	98.8		49.5	43.1		21.9	15.3	11.7	8.7
粒度範囲					100	95~100		35~55	30~45		20~40	15~30	5~15	4~10

4. 現場配合アスファルト量及び製造の温度

アスファルト量 (%)	密 度 (g/cm ³)	空 隙 率 (%)	飽 和 度 (%)	安 定 度 (kN)	フ ロー 値 (1/100cm)	理 論 密 度 (g/cm ³)	突 固 め 回 数 (回)
5.3	2.401	3.7	76.9	9.47	30	2.493	50
		3~7	65~85	4.90以上	20~40		
As加熱温度 (°C)	骨材加熱温度 (°C)	混合物温度 (°C)					
173	195	173					
163~183	185~205	163~183					

骨材試験成績表

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ファルト混合物(13) [50] 改質Ⅱ型

試験者 重田 成樹

試験項目		6号碎石	砕砂	砂	石粉				
密度	表乾	2.672	2.643	2.579	—				
	かさ	2.652	2.603	2.531	—				
	見掛	2.706	2.713	2.659	2.720				
吸水率 %		0.76	1.56	1.89	—				
すりへり減量 %		10.2	—	—	—				
安定性 %		1.2	1.0	1.2	—				
微粒分量試験 %		—	—	—	—				
軟石含有量 %		0.0	—	—	—				
扁平細長石片 %		—	—	—	—				
水分量 %		—	—	—	0.12				
単位容積質量		1.600	1.800	1.600	—				
粘土塊量 %		0.03	0.04	0.15	—				

ふるい目の開き		6号碎石	砕砂	砂	石粉				
通過質量百分率 %	53 mm								
	37.5								
	31.5								
	26.5								
	19	100.0							
	13.2	97.7			100.0				
	9.5								
	4.75	4.9	100.0	98.5					
	2.36		89.4	92.0					
	1.18								
	600 μm		32.8	38.5					
	300		18.1	9.8	100.0				
	150		9.2	1.9	97.1				
	75		3.9	0.6	83.0				

改質アスファルト性状表

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ファルト混合物(13) [50] 改質II型

試験者 重田 成樹

<使用する改質アスファルトの性状>

種類・品名		ホ°リマー改質AS II型 レジフィックス	
プラントミックス タイプの場合	使用アスファルトの種類	---	
	使用改質剤名	---	
	WETでの改質材添加率 (%)	---	
	DRYでの改質材添加率 (%)	---	
項目		試験値	規格値
針入度 (25℃)	(1/10mm)	49	40以上
軟化点	(℃)	58.0	56.0以上
伸度 (7℃)	(cm)	---	---
伸度 (15℃)	(cm)	73+	30以上
引火点	(℃)	360	260以上
薄膜加熱質量変化率	(%)	0.03	0.60以下
薄膜加熱針入度残留率	(%)	73.5	65.0以上
タフネス (25℃)	(N・m)	22.8	8.0以上
テナシティ (25℃)	(N・m)	17.0	4.0以上
密度 (15℃)	(g/cm ³)	1.035	---
マーシャル最適混合温度範囲	(℃)	165~180	---
マーシャル最適締固め温度範囲	(℃)	155~165	---

骨 材 粒 度 設 計

目 的 配 合 設 計 (室 内)

報 告 年 月 日 2026年 2月

混 合 物 の 種 類 密 粒 度 ギ ャ ッ プ ア ス フ ェ ル ト 混 合 物 (1 3) [5 0] 改 質 II 型

試 験 者 重 田 成 樹

3. 使用予定骨材の合成粒度

骨 材		6号碎石	砕砂	砂	石粉				
配 合 率 A %		53.0	31.0	7.0	9.0				
通 過 質 量 百 分 率 B %	53 mm								
	37.5								
	31.5								
	26.5								
	19	100.0							
	13.2	97.7		100.0					
	9.5								
	4.75	4.9	100.0	98.5					
	2.36		89.4	92.0					
	1.18								
	600 μm		32.8	38.5					
	300		18.1	9.8	100.0				
	150		9.2	1.9	97.1				
75		3.9	0.6	83.0					

各骨材のふるい目の大きさ別配合率 (A) × (B)

各骨材のふるい目の大きさ別配合率 (A) × (B)									合 成	目 標
53 mm										
37.5										
31.5										
26.5										
19	53.0								100.0	100.0
13.2	51.8			7.0					98.8	97.5
9.5										
4.75	2.6	31.0	6.9						49.5	45.0
2.36		27.7	6.4						43.1	37.5
1.18										
600 μm		10.2	2.7						21.9	30.0
300		5.6	0.7	9.0					15.3	22.5
150		2.9	0.1	8.7					11.7	10.0
75		1.2	0.0	7.5					8.7	7.0

骨材の粒径加積曲線図

目的 配合設計 (室内)

報告年月日 2026年 2月

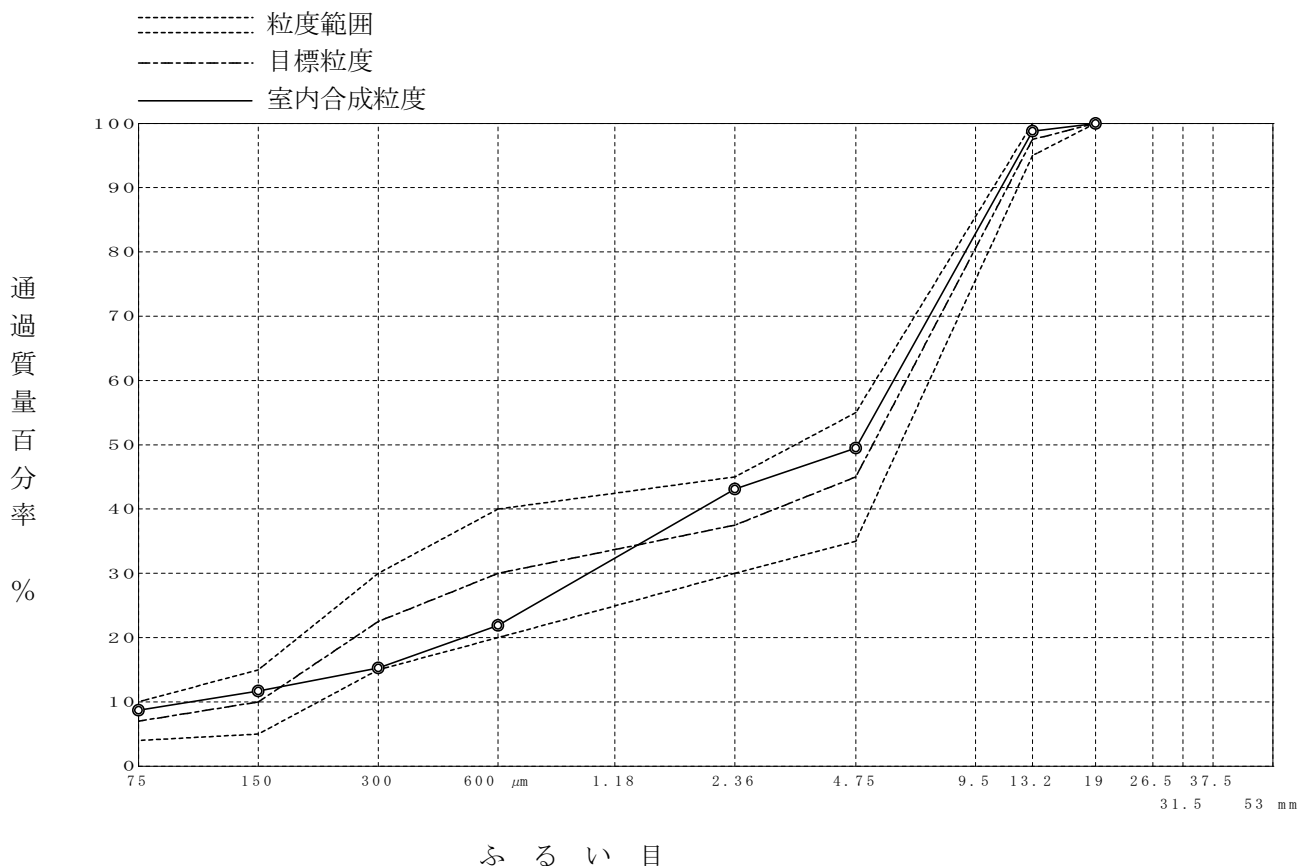
混合物の種類 密粒度ギャップアスファルト混合物 (13) [50] 改質Ⅱ型

試験者 重田 成樹

5. 合成粒度

ふるい目	合成粒度		目標粒度	粒度範囲
		室内合成粒度		
53 mm				
37.5				
31.5				
26.5				
19		100.0	100.0	100
13.2		98.8	97.5	95 ~ 100
9.5				
4.75		49.5	45.0	35 ~ 55
2.36		43.1	37.5	30 ~ 45
1.18				
600 μm		21.9	30.0	20 ~ 40
300		15.3	22.5	15 ~ 30
150		11.7	10.0	5 ~ 15
75		8.7	7.0	4 ~ 10

6. 粒径加積曲線図



混合物の理論最大密度計算表

目的 配合設計 (室内)

報告年月日 2026年 2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスファルト混合物 (13) [50] 改質Ⅱ型

試験者 重田 成樹

① 骨材の種類	② 配合率 (%)	③ 計算に用いる密度	④ ② / ③
6号碎石	53.0	2.706	19.586
砕砂	31.0	2.713	11.426
砂	7.0	2.659	2.633
石粉	9.0	2.720	3.309
Σ②=	100.0	Σ④=	36.954

⑤ アスファルト量 (%)	⑥ アスファルトの密度	⑦ ⑤ / ⑥	⑧ $\frac{\Sigma④(100 - ⑤)}{100}$	⑨ ⑦ + ⑧	⑩ 理論最大密度 100 / ⑨
4.5	1.035	4.348	35.291	39.639	2.523
5.0		4.831	35.106	39.937	2.504
5.5		5.314	34.922	40.236	2.485
6.0		5.797	34.737	40.534	2.467
6.5		6.280	34.552	40.832	2.449
OAC 5.3		5.121	34.995	40.116	2.493

マーシャル安定度試験

目的 配合設計 (室内)

報告年月日 2026年 2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスファルト混合物(13) [50] 改質II型

試験者 重田 成樹

アスファルトの種類 ホリマー改質AS II型 レジフィックス アスファルトの密度(A) 1.035 アスファルトの温度 173℃

骨材の温度 195℃ 突固め温度 160℃ 突固め回数 50回 力計の係数(B) 0.1179kN

試験条件	供試体番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑧ 密度		⑨	⑩	⑪	⑫	⑬ 安定度		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 ³)	かさ (g/cm ³)	理論 (g/cm ³)	アラスファルト積 (%)	空隙率 (%)	骨材間隙率 (%)	飽和度 (%)	力計の読み	安定度 (kN)	フロー値 (1/100 cm)	安定度/フロー (100kN/m)
							⑤-④	③/⑥		①×⑦/⑨(A)		⑨+⑩	⑫/⑬×100		(B)×⑭		
標準	1			1196.8	695.1	1199.2	504.1	2.374						68	8.02	28	
	2	4.5		1197.1	696.7	1199.2	502.5	2.382						69	8.14	25	
	3			1192.3	691.6	1195.1	503.5	2.368						62	7.31	29	
	平均								2.375	2.523	10.3	5.9	16.2	63.6		7.82	27
標準	4	5.0		1201.0	703.1	1203.3	500.2	2.401						80	9.43	28	
	5			1199.1	701.0	1201.0	500.0	2.398						78	9.20	30	
	6			1198.1	699.6	1200.4	500.8	2.392						75	8.84	31	
	平均							2.397	2.504	11.6	4.3	15.9	73.0		9.16	30	30.5
標準	7	5.5		1211.7	709.1	1213.9	504.8	2.400						85	10.02	31	
	8			1208.1	705.3	1210.6	505.3	2.391						77	9.08	29	
	9			1212.0	710.0	1213.5	503.5	2.407						86	10.14	35	
	平均							2.399	2.485	12.7	3.5	16.2	78.4		9.75	32	30.5
標準	10	6.0		1221.8	715.0	1224.4	509.4	2.399						85	10.02	34	
	11			1219.3	709.5	1220.8	511.3	2.385						77	9.08	39	
	12			1220.2	713.8	1223.2	509.4	2.395						81	9.55	35	
	平均							2.393	2.467	13.9	3.0	16.9	82.2		9.55	36	26.5
標準	13	6.5		1223.4	710.7	1226.1	515.4	2.374						72	8.49	42	
	14			1225.3	713.4	1227.0	513.6	2.386						73	8.61	40	
	15			1226.9	717.3	1229.5	512.2	2.395						75	8.84	37	
	平均							2.385	2.449	15.0	2.6	17.6	85.2		8.65	40	21.6

$$\textcircled{10} = (1 - \textcircled{7} / \textcircled{8}) \times 100$$

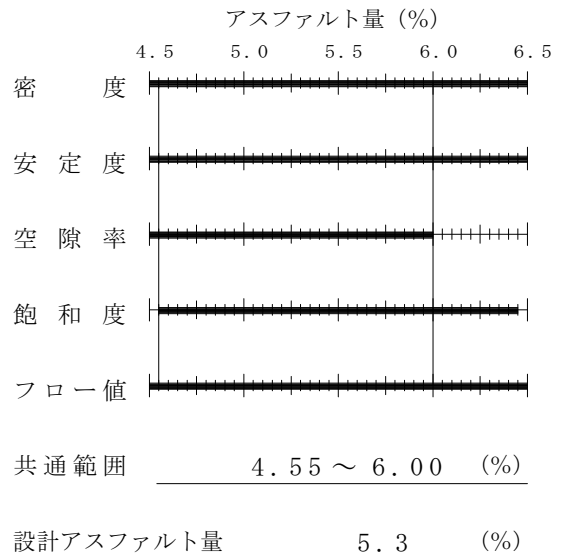
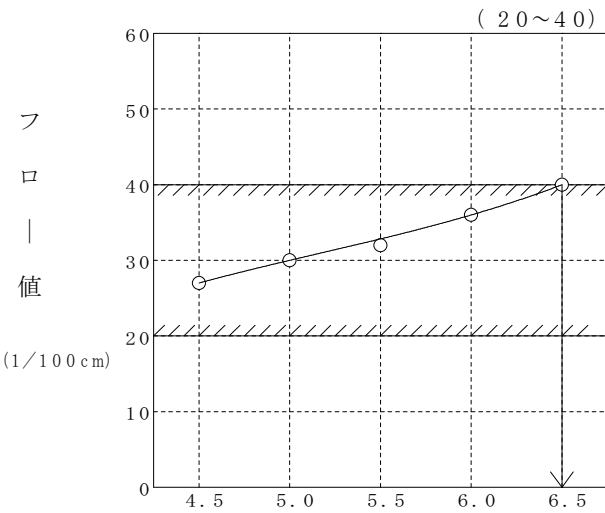
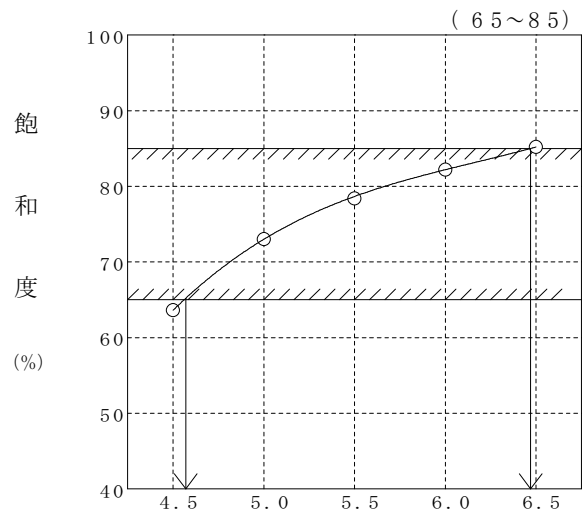
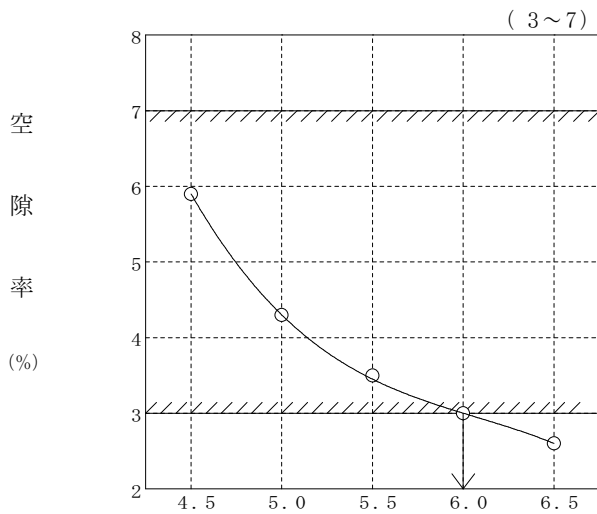
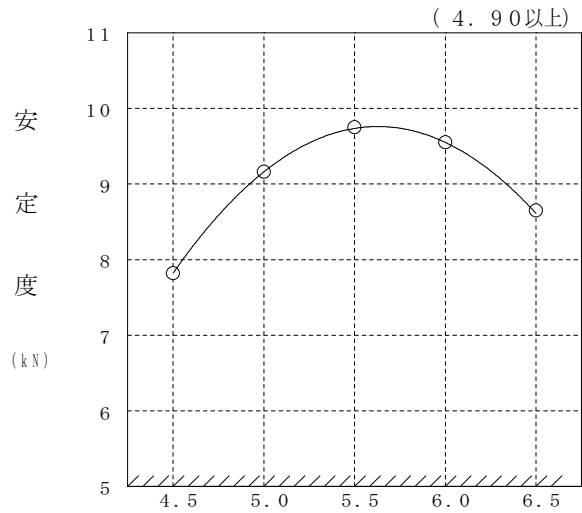
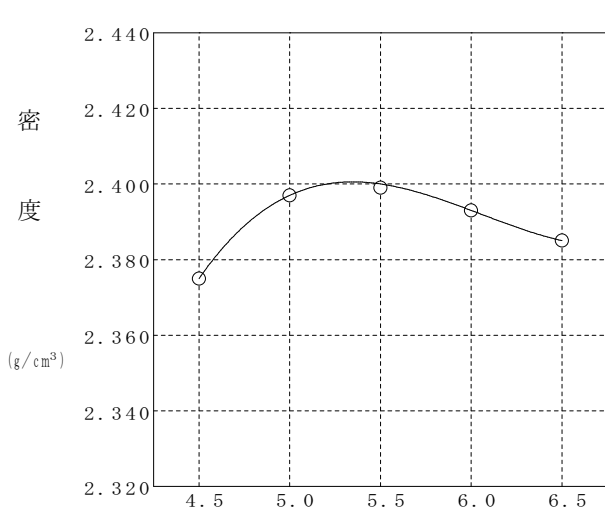
マーシャル安定度試験

目的 配合設計 (室内)

報告年月日 2026年 2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスファルト混合物 (13) [50] 改質II型

試験者 重田 成樹



アスファルト量 (%)

骨材の粒径加積曲線図

目的 配合設計（現場）

報告年月日 2026年 2月

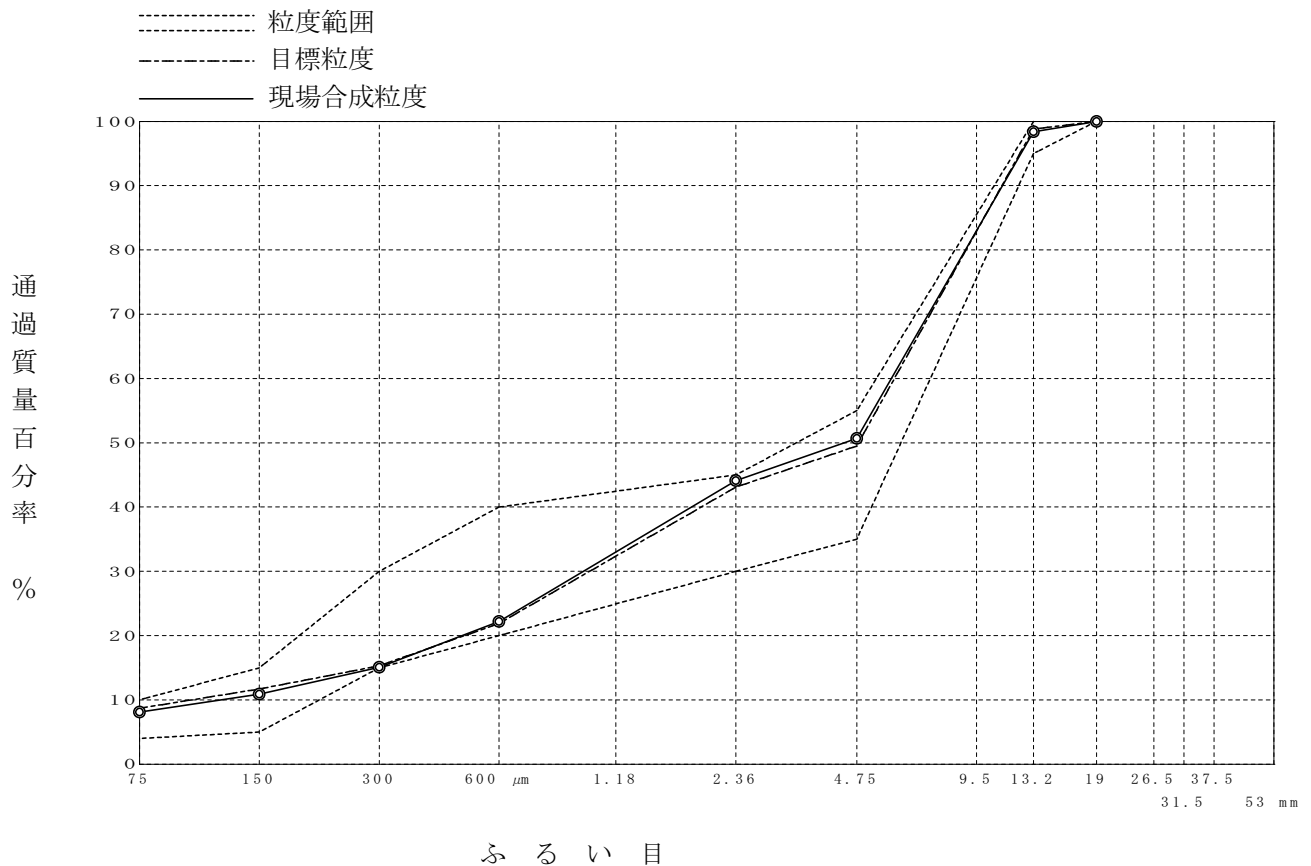
混合物の種類 密粒度ギャップアスファルト混合物(13) [50] 改質II型

試験者 重田 成樹

5. 合成粒度

ふるい目	合成粒度		目標粒度	粒度範囲
		現場合成粒度		
53 mm				
37.5				
31.5				
26.5				
19		100.0	100.0	100
13.2		98.4	98.8	95 ~ 100
9.5				
4.75		50.7	49.5	35 ~ 55
2.36		44.1	43.1	30 ~ 45
1.18				
600 μm		22.2	21.9	20 ~ 40
300		15.1	15.3	15 ~ 30
150		10.9	11.7	5 ~ 15
75		8.1	8.7	4 ~ 10

6. 粒径加積曲線図



混合物の理論最大密度計算表

目的 配合設計（現場）

報告年月日 2026年 2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスファルト混合物（13）[50]改質Ⅱ型

試験者 重田 成樹

① 骨材の種類	② 配合率（%）	③ 計算に用いる密度	④ ② / ③
6号砕石	53.0	2.706	19.586
砕砂	31.0	2.713	11.426
砂	7.0	2.659	2.633
石粉	9.0	2.720	3.309
Σ②=	100.0	Σ④=	36.954

⑤ アスファルト量 （%）	⑥ アスファルトの 密度	⑦ ⑤ / ⑥	⑧ $\frac{\Sigma④(100 - ⑤)}{100}$	⑨ ⑦ + ⑧	⑩ 理論最大密度 100 / ⑨
5.3	1.035	5.121	34.995	40.116	2.493

マーシャル安定度試験

目的 配合設計 (現場)

報告年月日 2026年 2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスファルト混合物 (13) [50] 改質II型

試験者 重田 成樹

アスファルトの種類 ホリマー改質AS II型 レジフィックス アスファルトの密度 (A) 1.035 アスファルトの温度 173 °C

骨材の温度 195 °C 突固め温度 160 °C 突固め回数 50 回 力計の係数 (B) 0.1179 kN

試験条件	供試体番号	①	②	③	④	⑤	⑥	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 ³)	かさ論 (g/cm ³)	密度 (g/cm ³)	ア容スファルト積 (%)	空隙率 (%)	骨材間隙率 (%)	飽和度 (%)	安定度力計の読み	安定度 (kN)	フロー値 (1/100 cm)	安定度/フロー (100kN/m)	
							⑤-④	③/⑥		①×⑦ (A)		⑨+⑩	⑫/⑬×100		(B) × ⑭			
標準	1			1217.1	713.2	1218.2	505.0	2.410						85	10.02	28		
	2	5.3		1214.6	709.6	1217.2	507.6	2.393						75	8.84	33		
	3			1216.0	710.5	1217.1	506.6	2.400							81	9.55	30	
	平均																	
	平均							2.401	2.493	12.3	3.7	16.0	76.9		9.47	30	31.6	
	平均																	
	平均																	
	平均																	
	平均																	

⑩ = (1 - ⑦/⑧) × 100

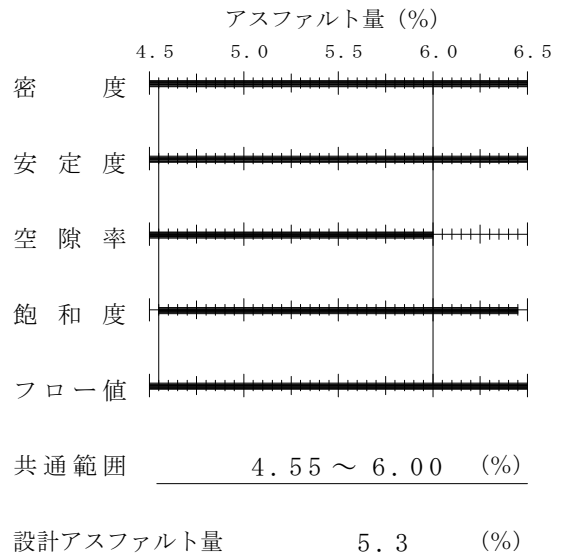
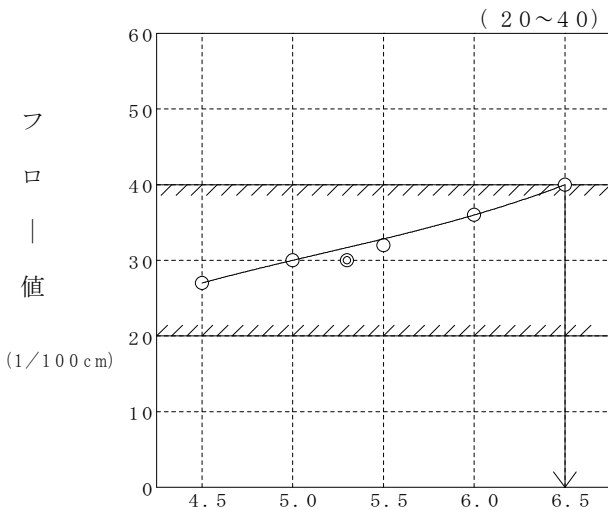
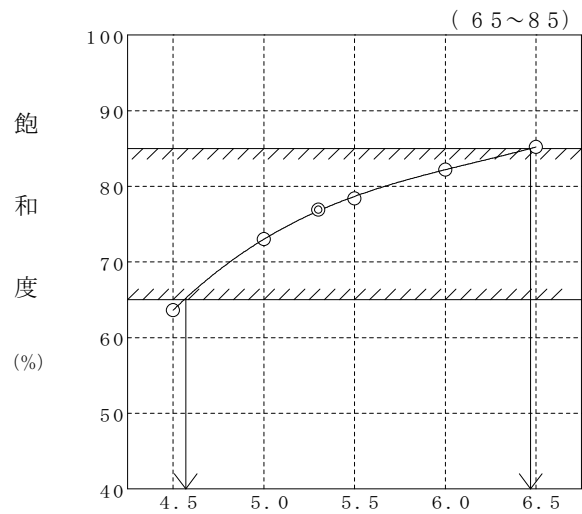
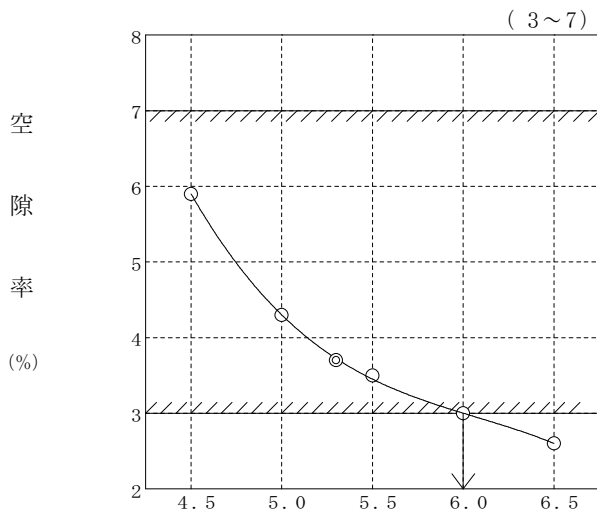
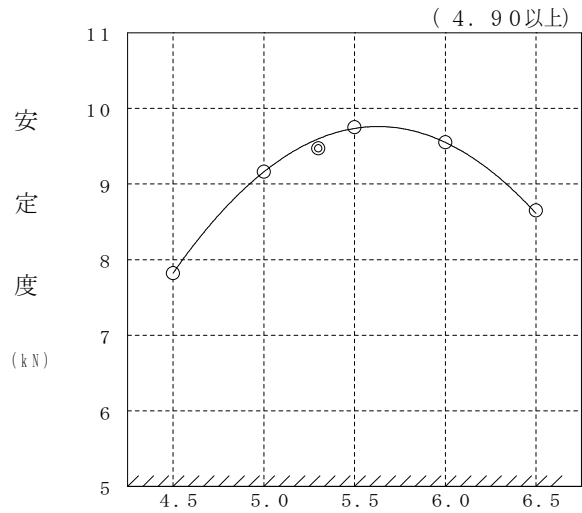
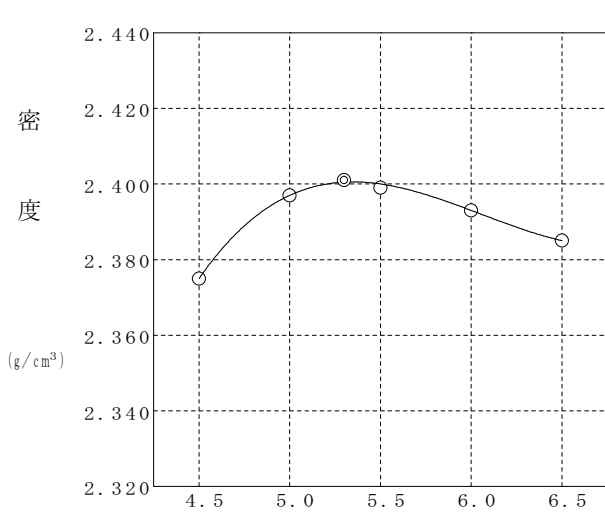
マーシャル安定度試験

目的 配合設計 (現場)

報告年月日 2026年 2月

混合物の種類 密粒度ギャップアスファルト混合物 (13) [50] 改質II型

試験者 重田 成樹



アスファルト量 (%)

現場配合の決定

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ファルト混合物(13)[50] 改質II型

試験者 重田 成樹

1バッチ 1000 kg

	骨材配合比(%)	設計アスファルト量(%)	プラント配合比(%)	1バッチ質量(kg)	骨材累加質量(kg)
3 ビ ン	49.0		46.4	464	464
2 ビ ン	6.0		5.7	57	521
1 ビ ン	36.0		34.1	341	862
回 収 ダ ス ト	1.0		0.9	9.0	9.0
石 粉	8.0		7.6	76.0	85.0
ア ス フ ァ ル ト		5.3	5.3	53.0	53.0
合 計	100.0		100.0	1000.0	1000.0

- (1) 混合温度・・・・・・・・・・ アスファルト製造業者の掲示する条件の範囲の中から選ぶならば、
165℃ ～ 180℃となるが、舗装時期、運搬距離等を
 考慮して混合温度（指定温度）を 173 ± 10℃とする。

- (2) 骨材加熱温度・・・・・・・・・・ 混合温度より 22℃高くして (-10) 195 (+20)℃とする。

- (3) アスファルト加熱温度・・・・・・・・・・ 混合温度と同じ 173 ± 10℃とする。

- (4) 初期転圧温度・・・・・・・・・・ 転圧温度は、アスファルト製造業者の掲示する条件の
 範囲より選び 150 ± 10℃とする。