

アスファルト混合物報告書

2026年2月23日

鳥取県県土整備部技術企画課長 様

製造会社

所在地 鳥取県米子市和田町2141

工場名 カネックス(株)

配合の設計条件								
混合物の種類		骨材の最大寸法		基準密度		混合温度		
粗粒度アスファルト 混合物改質II型		20	mm	2.406	g/cm ³	175	℃	
空隙率		飽和度		安定度		フロー値		
4.2	%	73.1	%	10.55	kN	30	1/100cm	
D S 値								
4,500	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
ストアス60-80		-		-		-		
改質アスファルト(I型)		-		-		-		
改質アスファルト(II型)		岡山県玉野市玉原		日進化成(株)		4.90 %		
石 粉		岡山県新見市足立		足立石灰工業(株)		4.0 %		
碎石		5号 山口県周南市大字金峰		(株)鹿野興産		23.0 %		
		6号 山口県山口市宮野上入野東		石田碎石(株)		26.0 %		
		7号 岡山県真庭市神代		(株)マルケイ		19.0 %		
砂		粗目 島根県仁多郡奥出雲町		(株)サンテック		18.5 %		
		細目 鳥取県東伯郡北栄町東園		(有)永田商事		9.5 %		
		目		-		-		-
スクリーニングス		-		-		-		
再生骨材		mm		-		-		
		mm		-		-		
添加剤 () 配合率 %		-		-		-		

アスファルト 混合物配合設計報告書

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト 混合物 (20) ポリマー改質II型

試験者 金田道英

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
5号砕石	(株)鹿野興産	山口県周南市大字金峰	硬質砂岩
6号砕石	石田採石(株)	山口県山口市宮野上入野東	硬質砂岩
7号砕石	(株)マルケイ	岡山県真庭市神代	硬質砂岩
粗砂	(株)サンテック	島根県仁多郡奥出雲町下阿井	加工砂
細砂	(有)永田商事	鳥取県東伯郡北栄町	天然砂
石灰石粉	足立石灰工業(株)	岡山県新見市足立	石灰石
ポリマー改質II型アスファルト	日進化成株式会社	岡山県玉野市玉原	ポリマー改質II型

2. 配合割合

材料	5号砕石	6号砕石	7号砕石	粗砂	細砂	石灰石粉			計
配合割合%	23.0	26.0	19.0	18.5	9.5	4.0			100.0

3. 合成粒度

ふるい目	53mm	37.5	31.5	26.5	19	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	600 μ m	300	150	75
室内粒度%				100.0	97.7	80.4		49.0	31.0		19.6	12.6	5.9	3.9
現場粒度%				100.0	99.2	80.1		48.6	30.8		18.4	12.6	6.6	4.5
目標粒度				100	95~100	70~90		35~55	20~35		11~23	5~16	4~12	2~7

4. 室内配合アスファルト量

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)
4.9	2.406	4.2	73.1	10.55	30	2.512	75
4.5~6.0		3~7	65~85	4.90以上	20~40		

骨材試験成績表

目的 配合設計

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト 混合物 (20) ポリマー改質Ⅱ型

試験者 金田道英

試験項目		5号碎石	6号碎石	7号碎石	粗砂	細砂	石灰石粉		
密度	表乾	2.729	2.699	2.673	2.577	2.590	—		
	かさ	2.717	2.679	2.652	2.543	2.530	—		
	見掛	2.749	2.733	2.711	2.632	2.730	2.710		
吸水率 %		0.424	0.735	0.820	1.321	2.310	—		
すりへり減量 %		—	—	—	—	—	—		
安定性 %		—	—	—	—	—	—		
微粒分量試験 %		—	—	—	—	—	—		
軟石含有量 %		—	—	—	—	—	—		
扁平細長石片 %		3.3	4.0	—	—	—	—		
水分量 %		—	—	—	—	—	0.010		
単位容積質量		1.650	1.600	1.490	1.660	1.580	—		
粘土塊量 %		0.10	0.05	0.12	0.14	0.19	—		

ふるい目の開き		5号碎石	6号碎石	7号碎石	粗砂	細砂	石灰石粉		
通過質量百分率 %	53 mm								
	37.5								
	31.5								
	26.5	100.0							
	19	90.1	100.0						
	13.2	15.7	99.1						
	9.5			100.0					
	4.75	2.9	3.0	81.6	100.0				
	2.36		0.8	1.2	92.6	100.0			
	1.18								
	600 μm			0.3	37.5	90.9			
	300				19.3	52.3	100.0		
	150				7.8	6.4	97.9		
	75				1.6	1.3	88.0		

骨材の粒径加積曲線図

目的配合設計

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト混合物(20)ポリマー改質Ⅱ型

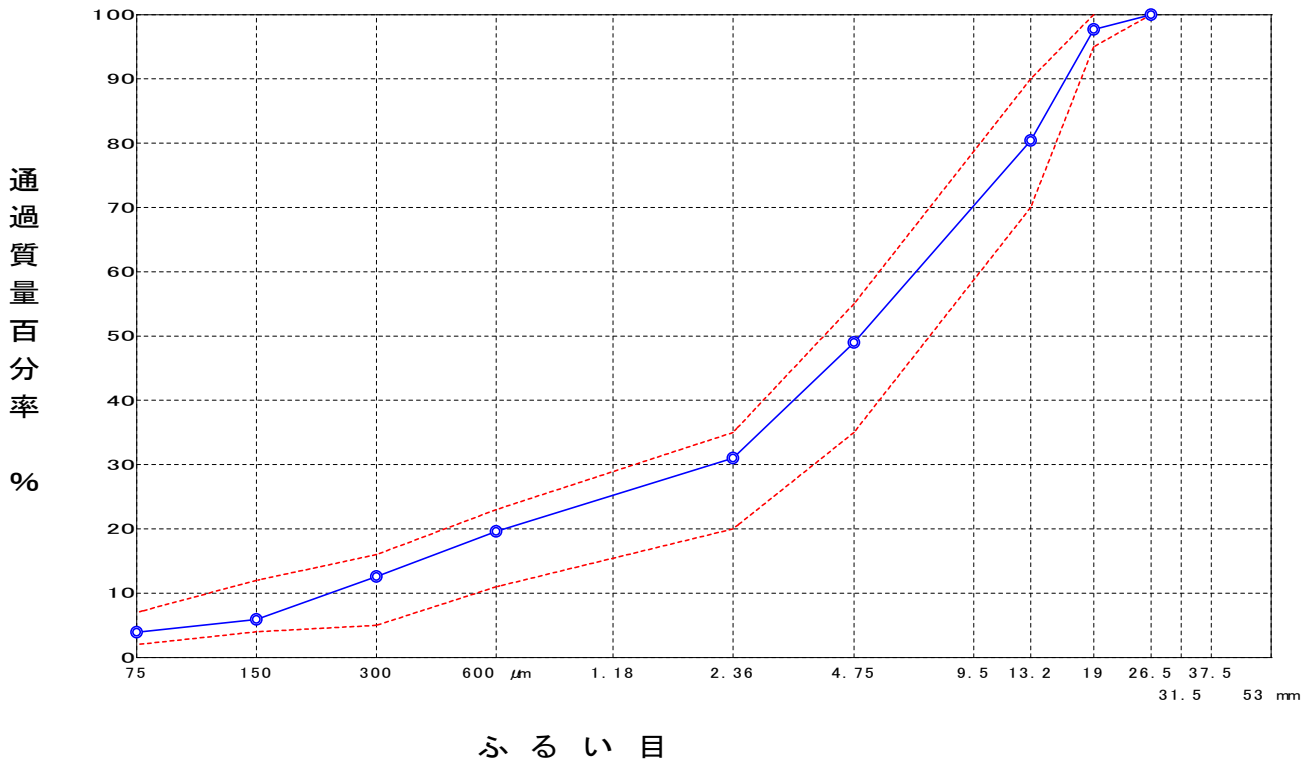
試験者 金田道英

5. 合成粒度

ふるい目	合成粒度		粒度範囲
	作図法	修正後	
53 mm			
37.5			
31.5			
26.5	100.0	100.0	100
19	97.6	97.7	95 ~ 100
13.2	79.1	80.4	70 ~ 90
9.5			
4.75	45.9	49.0	35 ~ 55
2.36	27.8	31.0	20 ~ 35
1.18			
600 μm	18.5	19.6	11 ~ 23
300	12.8	12.6	5 ~ 16
150	7.6	5.9	4 ~ 12
75	5.6	3.9	2 ~ 7

6. 粒径加積曲線図

----- 粒度範囲
———○——— 修正後



混合物の理論最大密度計算表

目的 配合設計

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト 混合物 (20) ポリマー改質Ⅱ型

試験者 金田道英

① 骨 材 の 種 類	② 配合率(%)	③ 計算に用いる密度	④ ② / ③
5号砕石	23.0	2.749	8.367
6号砕石	26.0	2.733	9.513
7号砕石	19.0	2.711	7.008
粗砂	18.5	2.632	7.029
細砂	9.5	2.730	3.480
石灰石粉	4.0	2.710	1.476
Σ②=	100.0	Σ④=	36.873

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 $100 / ⑨$
4.0	1.033	3.872	35.398	39.270	2.546
4.5		4.356	35.214	39.570	2.527
5.0		4.840	35.029	39.869	2.508
5.5		5.324	34.845	40.169	2.489
6.0		5.808	34.661	40.469	2.471
OAC 4.9		4.743	35.066	39.809	2.512

マーシャル安定度試験

目的 配合設計

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト 混合物 (20) ポリマー改質Ⅱ型

試験者 金田道~~道~~
道

アスファルトの種類 ポリマー改質Ⅱ型アスファルト アスファルトの密度(A) 1.033 アスファルトの温度 _____ °C

骨材の温度 _____ °C 突固め温度 _____ °C 突固め回数 75 回

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 (cc)	かさ論 (g/cm³)	密度 (g/cm³)	ア容スファルト積 (A) (%)	空隙率 (%)	骨材間隙率 (%)	飽和度 (%)	安定度力計の読み (kN)	安定度 (kN)	フロー値 (1/100 cm)	備考
						⑤-④		③/⑥		①×⑦ (A)	⑨+⑩		⑫/⑪×100				
標準	1	4.0	1195.5	697.1	1197.1	500.0	2.391								9.35	25	
	2		1195.8	695.1	1198.2	503.1	2.377								9.92	26	
	3		1195.3	698.5	1197.4	498.9	2.396								10.04	29	
	平均							2.388	2.546	9.2	6.2	15.4	59.7		9.77	27	
標準	4	4.5	1205.1	706.1	1207.0	500.9	2.406								9.96	28	
	5		1205.4	703.8	1207.5	503.7	2.393								10.48	26	
	6		1205.2	703.9	1207.3	503.4	2.394								10.42	29	
	平均							2.398	2.527	10.4	5.1	15.5	67.1		10.29	28	
標準	7	5.0	1216.8	712.8	1218.7	505.9	2.405								11.00	31	
	8		1216.5	713.2	1218.6	505.4	2.407								10.29	31	
	9		1216.1	715.0	1217.7	502.7	2.419								10.51	28	
	平均							2.410	2.508	11.7	3.9	15.6	75.0		10.60	30	
標準	10	5.5	1226.8	718.1	1228.4	510.3	2.404								10.55	32	
	11		1225.9	723.0	1228.2	505.2	2.427								10.61	34	
	12		1226.1	719.7	1227.8	508.1	2.413								10.40	33	
	平均							2.415	2.489	12.9	3.0	15.9	81.1		10.52	33	
標準	13	6.0	1236.0	725.4	1238.1	512.7	2.411								9.81	32	
	14		1236.0	727.2	1237.5	510.3	2.422								10.67	35	
	15		1235.8	725.1	1238.1	513.0	2.409								10.06	35	
	平均							2.414	2.471	14.0	2.3	16.3	85.9		10.18	34	

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

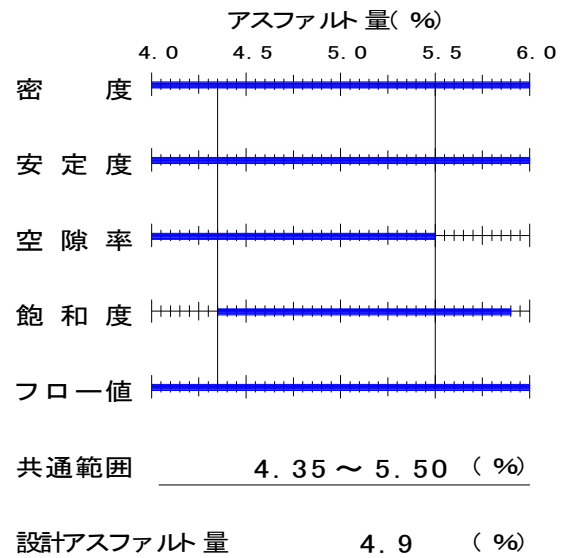
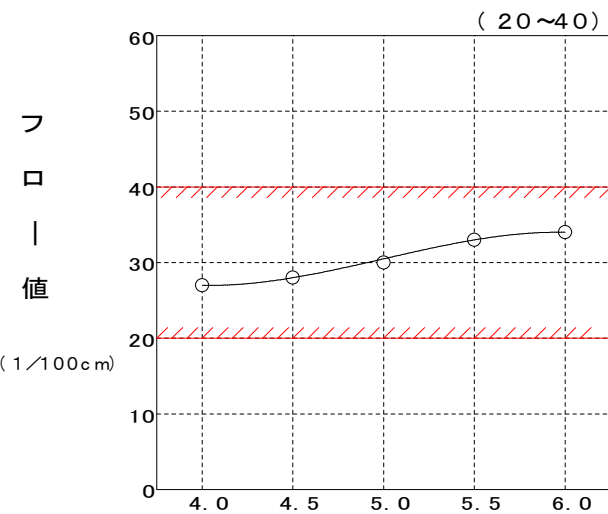
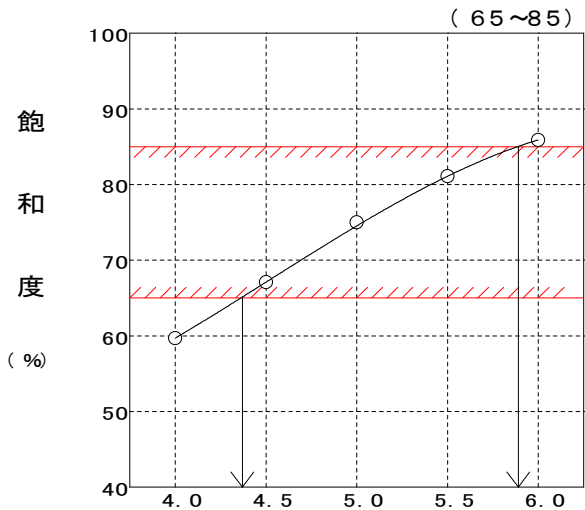
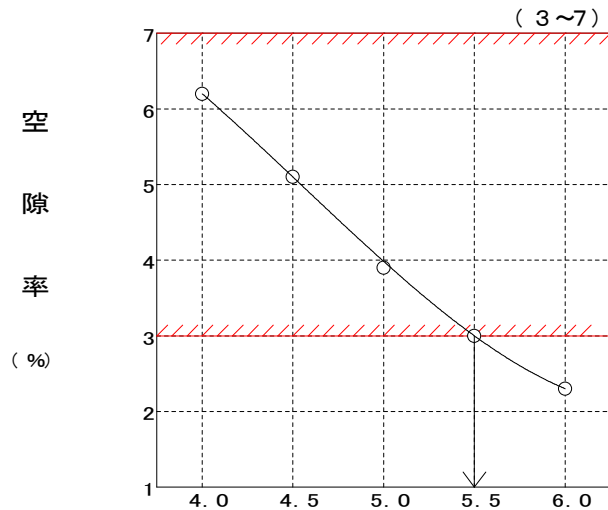
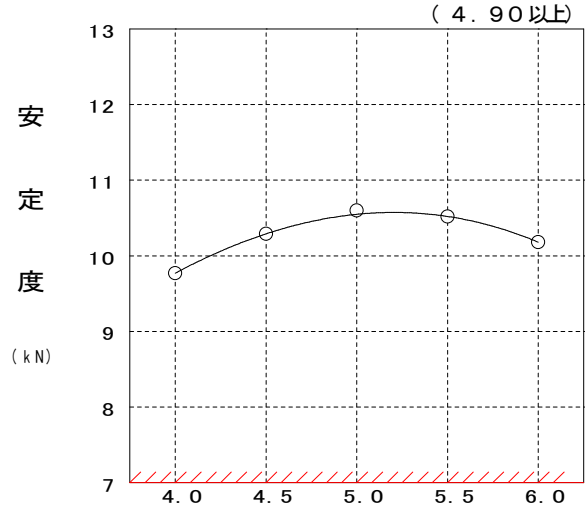
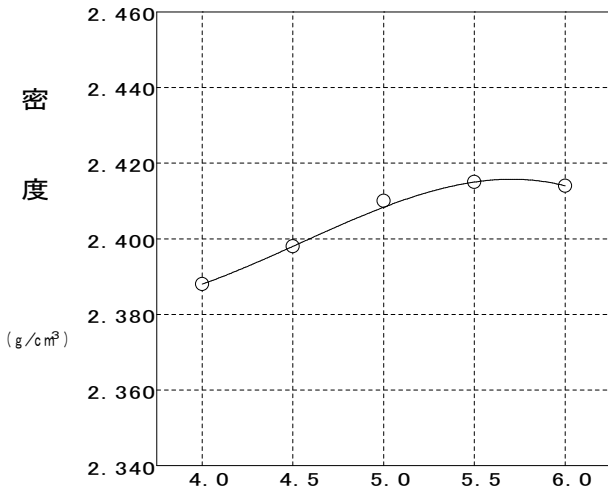
マーシャル安定度試験

目的 配合設計

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト 混合物 (20) ポリマー改質Ⅱ型

試験者 金田道英



アスファルト量 (%)

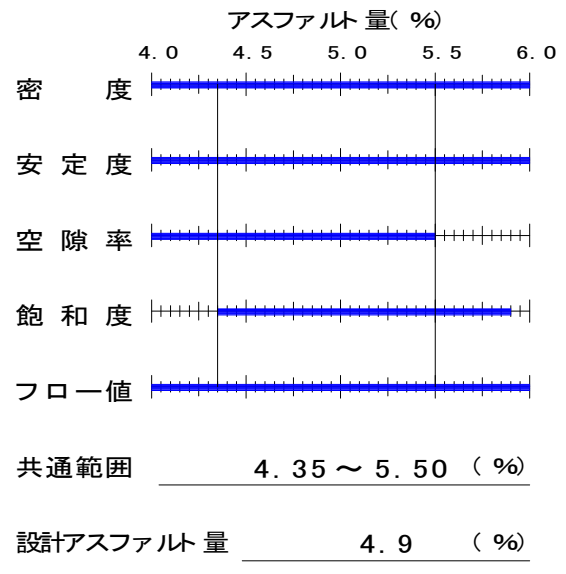
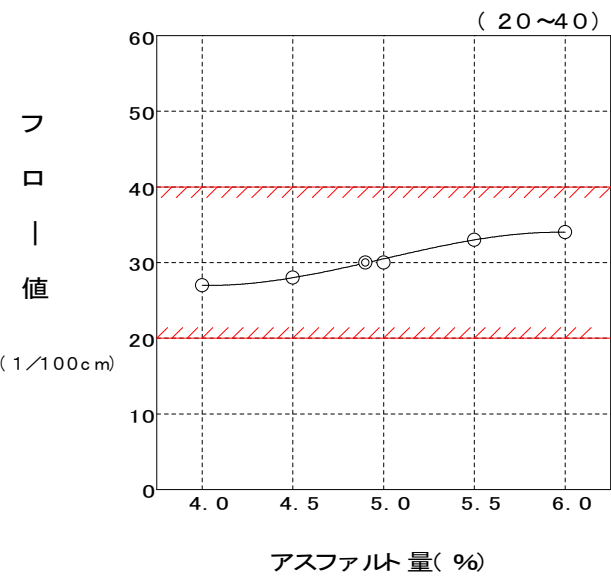
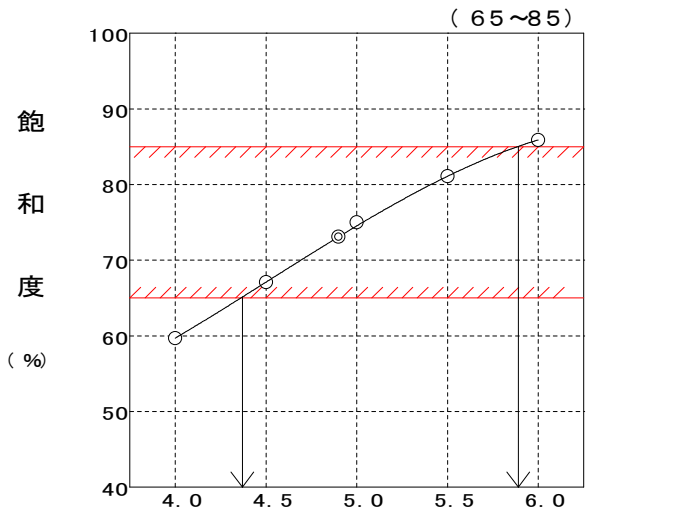
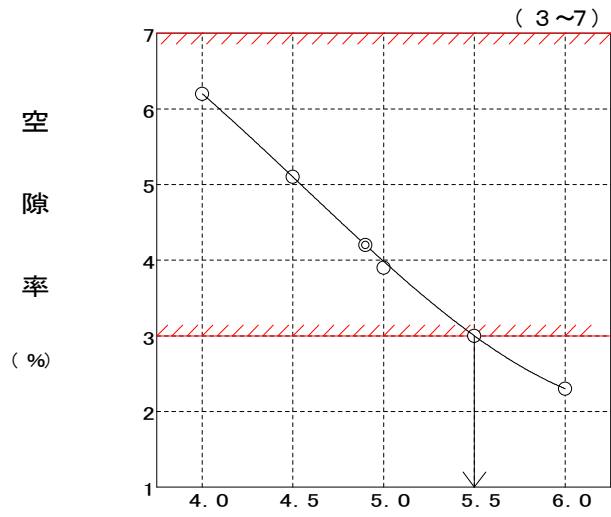
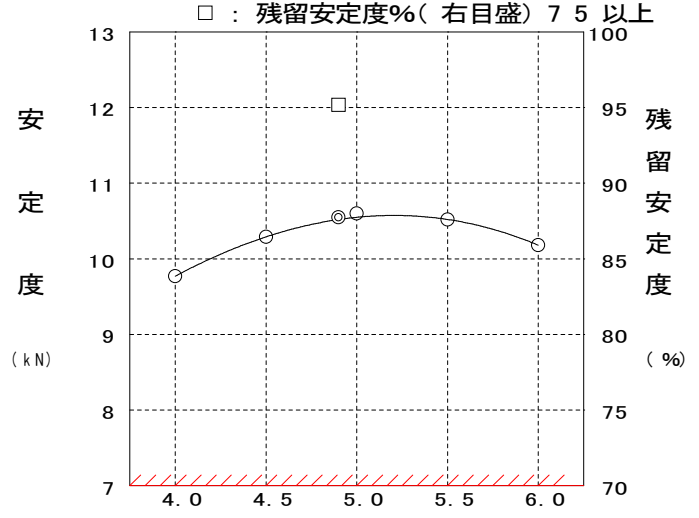
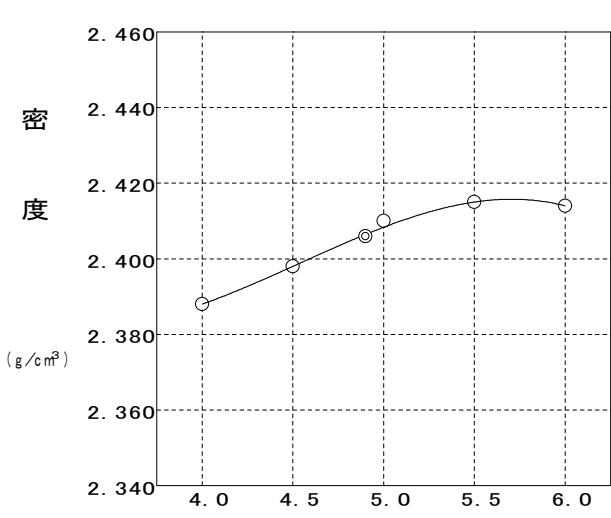
水浸マーシャル安定度試験

目的 配合設計

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト 混合物 (20) ポリマー改質Ⅱ型

試験者 金田道英



骨材の粒径加積曲線図

目的 配合設計

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト 混合物 (20) ポリマー改質Ⅱ型

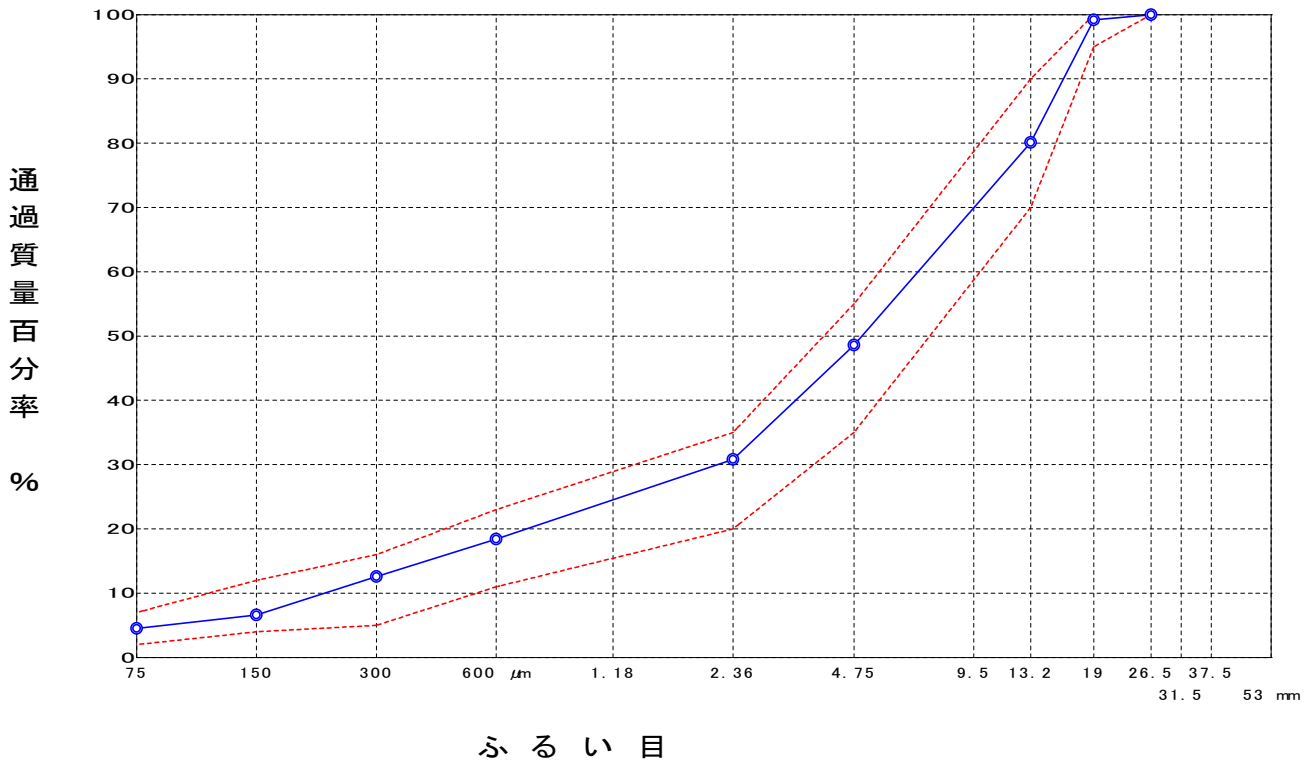
試験者 金田道英

5. 合成粒度

ふるい目	合成粒度		粒度範囲
	作図法	修正後	
53 mm			
37.5			
31.5			
26.5	100.0	100.0	100
19	99.1	99.2	95 ~ 100
13.2	78.9	80.1	70 ~ 90
9.5			
4.75	50.2	48.6	35 ~ 55
2.36	30.9	30.8	20 ~ 35
1.18			
600 μm	18.7	18.4	11 ~ 23
300	12.9	12.6	5 ~ 16
150	7.1	6.6	4 ~ 12
75	4.9	4.5	2 ~ 7

6. 粒径加積曲線図

----- 粒度範囲
——— 修正後



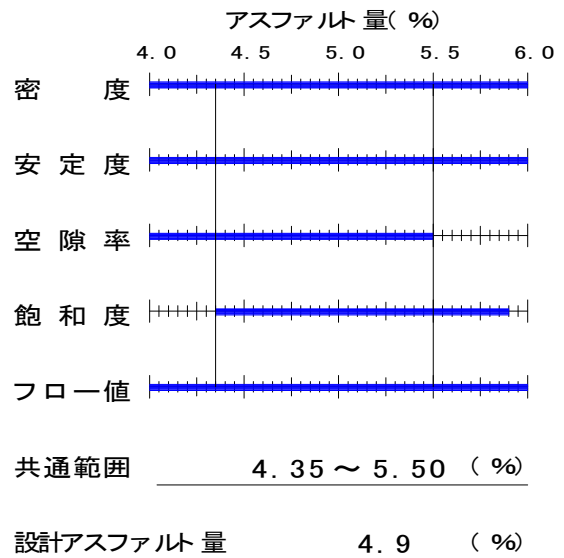
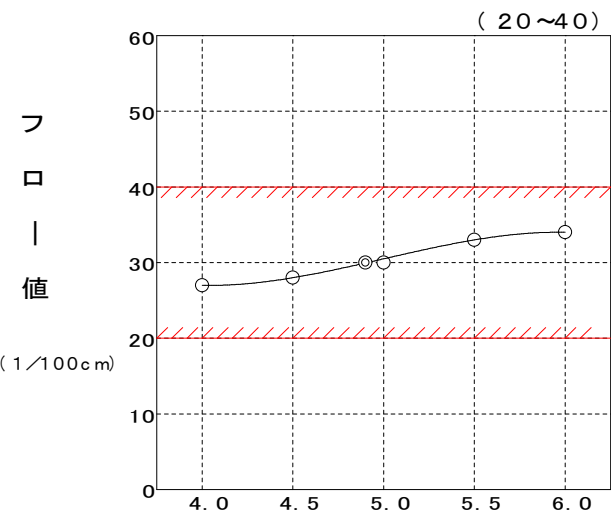
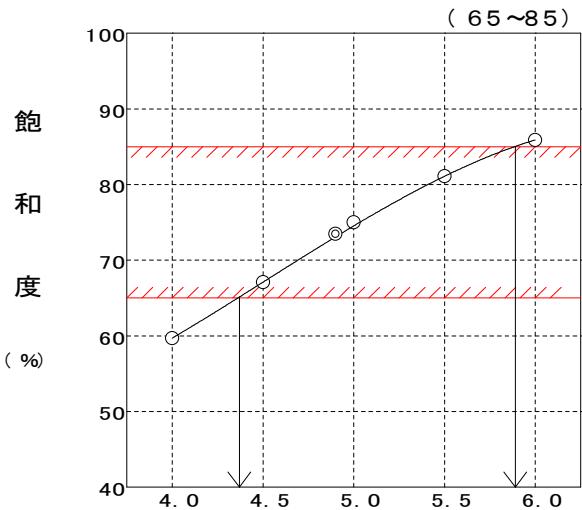
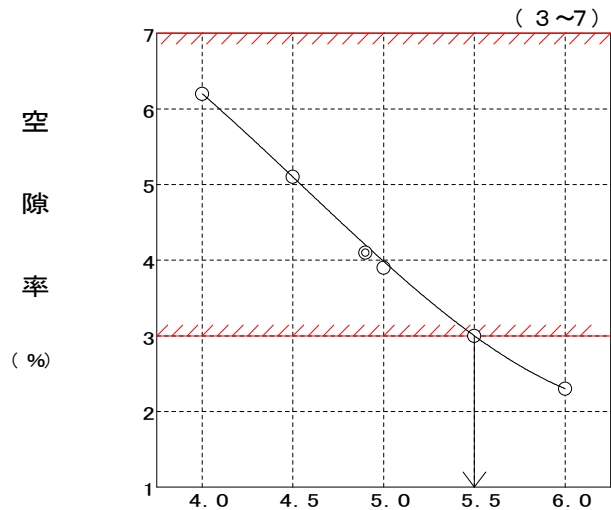
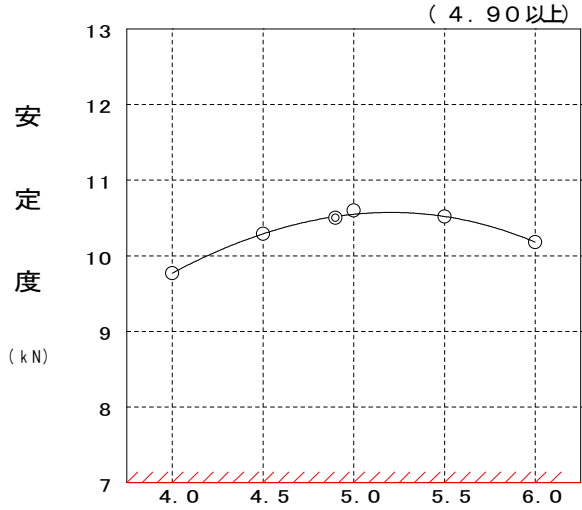
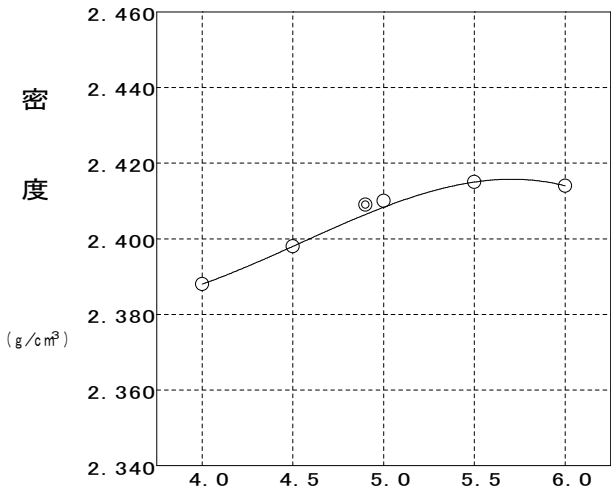
マーシャル安定度試験

目的 配合設計

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト 混合物 (20) ポリマー改質II型

試験者 金田道典



現場配合の決定

目的配合設計

試験年月日 2026年 2月

混合物の種類 粗粒度アスファルト混合物(20)ポリマー改質Ⅱ型

試験者 金田道英

1バッチ 2000 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)
4 ビン	17.5		16.6	332	1816
3 ビン	31.5		30.0	600	1484
2 ビン	20.0		19.0	380	884
1 ビン	26.5		25.2	504	504
回収ダスト	0.5		0.5	10.0	10.0
石粉	4.0		3.8	76.0	86.0
アスファルト		4.9	4.9	98.0	98.0
合計	100.0		100.0	2000.0	2000.0

混合時間.....ドライタイム 5秒 ウェットタイム 35秒