

アスファルト混合物配合設計書

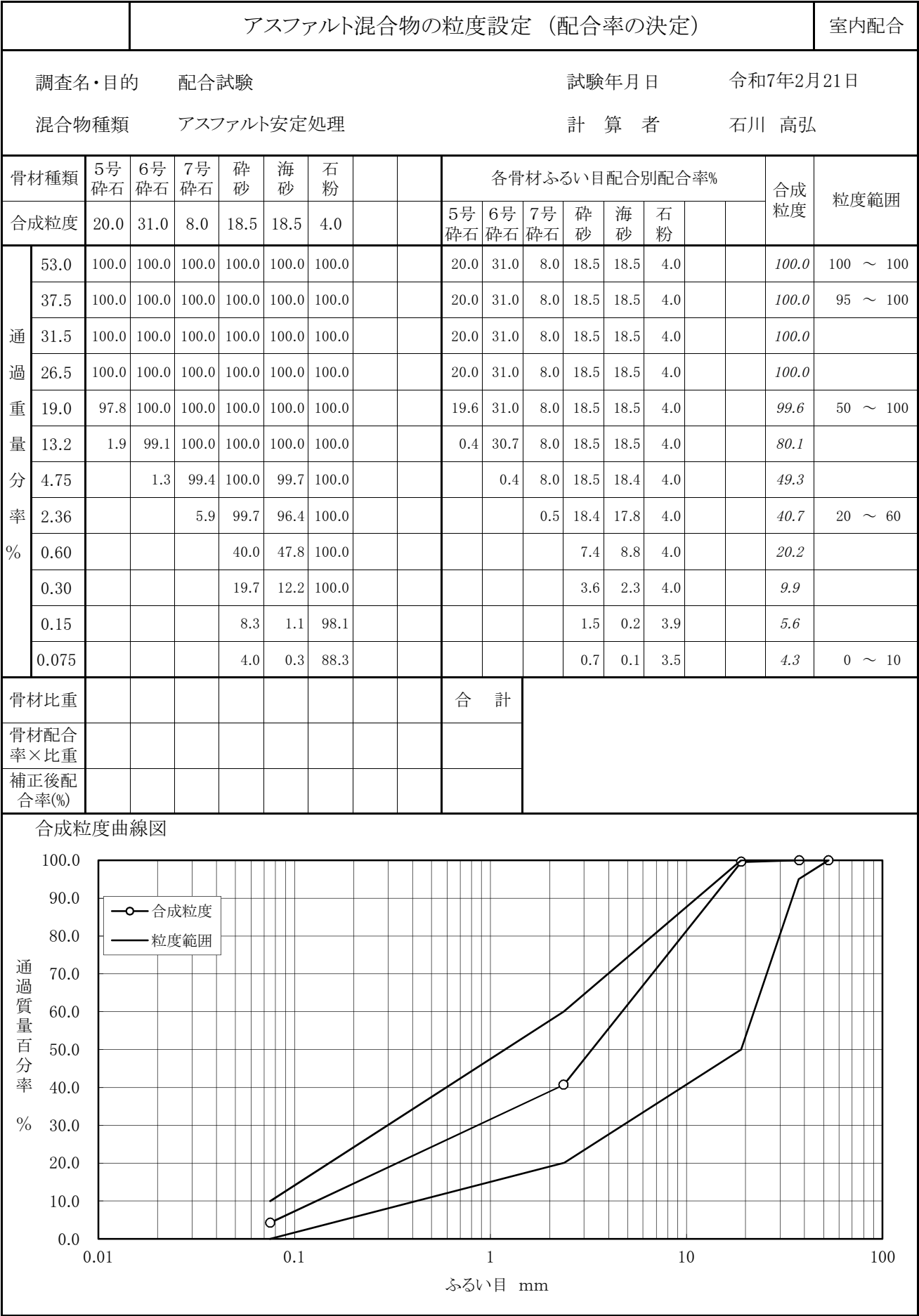
混合物名： アスファルト安定処理

令和 7 年 2 月

クリーンアスコン

アスファルト混合物配合設計報告書														
混合物の種類 アスファルト安定処理						報告年月日 令和7年2月21日								
使用プラント クリーンアスコン						配合設計者 石川 高弘								
1. 使用材料の種類および産地														
材料の種類	生産業者			生産地				材質等						
5号砕石	坂田砕石工業㈱			岡山県久米郡久米南町				硬質砂岩						
6号砕石	坂田砕石工業㈱			岡山県久米郡久米南町				硬質砂岩						
7号砕石	坂田砕石工業㈱			岡山県久米郡久米南町				硬質砂岩						
砕 砂	坂田砕石工業㈱			岡山県久米郡久米南町				硬質砂岩						
海 砂	住若海運㈱			佐賀県唐津市				海 砂						
石 粉	足立石灰工業㈱			岡山県新見市足立				石灰石粉						
アスファルト	昭和瀝青工業㈱			ストレートアスファルト60-80				ストアス60-80						
2. 骨材の配合割合(%)														
材料の種類	5号砕石	6号砕石	7号砕石	砕 砂	海 砂	石 粉			アスファルト	合 計				
室内配合率	20.0	31.0	8.0	18.5	18.5	4.0			—	100.0				
比重補正後配合率														
AS含み	19.2	29.7	7.7	17.8	17.8	3.8			4.0	100.0				
3. 混合物の合成粒度(%)														
ふるい目	53.0	37.5	31.5	26.5	19.0	13.2	9.5	4.75	2.36	0.60	0.30	0.15	0.075	備 考
合成粒度	100.0	100.0	100.0	100.0	99.6	80.1		49.3	40.7	20.2	9.9	5.6	4.3	
比重補正後														
粒度範囲	100 ～ 100	95 ～ 100			50 ～ 100				20 ～ 60				0 ～ 10	
4. 設計アスファルト量における混合物性状														
項 目	設計アスファルト量 (%)	理論密度 (g/cm3)	密 度 (g/cm3)	空隙率 (%)	飽和度 (%)	安定度 (kN)	フロー値 (1/100mm)	残留安定度 (%)		備 考				
測定値	4.0	2.549	2.368	7.1	56.2	7.10	30	80.6		突固め回数 50 回				
目標値	—	—	—	3 ～ 12	～	3.43 以上	10 ～ 40	75 以上						
5. 製造の温度														
項 目	AS加熱温度 (℃)	骨材加熱温度 (℃)	混合物温度 (℃)							備 考				
目標温度	155	165	155											

骨 材 試 験 成 績 表									
調査名・目的		配合試験			報告年月日		令和7年2月21日		
混合物種類		アスファルト安定処理			報 告 者		石川 高弘		
試験項目		5号碎石	6号碎石	7号碎石	砕 砂	海 砂	石 粉		
密 度 (g/cm3)	表 乾	2. 694	2. 684	2. 671	2. 670	2. 594	－		
	か さ	2. 675	2. 663	2. 644	2. 625	2. 557	－		
	見 掛	2. 726	2. 721	2. 718	2. 748	2. 654	2. 720		
吸水量(%)		0. 70	0. 80	1. 03	1. 69	1. 42	－		
ロサンゼルスすりへり減量(%)		－	11. 3	－	－	－	－		
安定性(%)		2. 6	2. 8	2. 9	1. 9	2. 1	－		
軟石含有量(%)		0. 9	1. 2	0. 6	－	－	－		
扁平または細長石片含有量(%)		1. 1	1. 4	－	－	－	－		
単位体積質量(kg/L)		1. 58	1. 57	1. 49	1. 74	1. 62	－		
粘土・粘土塊含有量(%)		0. 05	0. 08	0. 05	0. 01	0. 01	－		
	ふるい目の呼び寸法 (mm)	5号碎石	6号碎石	7号碎石	砕 砂	海 砂	石 粉		
通 過 質 量 百 分 率 (%)	53. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0		
	37. 5	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0		
	31. 5	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0		
	26. 5	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0		
	19. 0	97. 8	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0		
	13. 2	1. 9	99. 1	100. 0	100. 0	100. 0	100. 0		
	9. 5								
	4. 75		1. 3	99. 4	100. 0	99. 7	100. 0		
	2. 36			5. 9	99. 7	96. 4	100. 0		
	0. 60				40. 0	47. 8	100. 0		
	0. 30				19. 7	12. 2	100. 0		
	0. 15				8. 3	1. 1	98. 1		
	0. 075				4. 0	0. 3	88. 3		



混合物の理論最大密度計算表

調査名・目的

配合試験

試 験 年 月

令和7年2月21日

混合物の種類

アスファルト安定処理

試 験 者

石川 高弘

①	②	③			④	⑤
骨材の種類	骨材配合率 (%)	骨 材 の 密 度			計算に用いる 密度	②/④
		表乾	かさ	見掛		
5号砕石	20.0	2.694	2.675	2.726	2.726	7.337
6号砕石	31.0	2.684	2.663	2.721	2.721	11.393
7号砕石	8.0	2.671	2.644	2.718	2.718	2.943
砕 砂	18.5	2.670	2.625	2.748	2.748	6.732
海 砂	18.5	2.594	2.557	2.654	2.654	6.971
石 粉	4.0	—	—	2.720	2.720	1.471
						Σ ⑤ 36.847
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	
アスファルト量 (%)	アスファルト密度	⑥/⑦	Σ ⑤(100-⑥ /100)	⑧+⑨	理論最大密度 100/⑩	
3.0	1.038	2.890	35.742	38.632	2.589	
3.5	1.038	3.372	35.557	38.929	2.569	
4.0	1.038	3.854	35.373	39.227	2.549	
4.5	1.038	4.335	35.189	39.524	2.530	
5.0	1.038	4.817	35.005	39.822	2.511	
4.0	1.038	3.854	35.373	39.227	2.549	

備考

マーシャル安定度試験結果表（標準）

試料番号			混合物の種類			アスファルト安定処理			試験年月日			令和7年2月21日		
調査名・目的			配合設計			混合物の使用場所			試 験 者			石 川 高 弘		
バインダの種類			01ストアス60-80			バインダーの密度A			1.038			混合温度 155 ℃		
突固め温度			142 ℃			突固め回数			50 回			試験条件 標準		
供試体 No.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭
	バインダ 量	供試 体 厚 さ	空 中 重 量	水 中 重 量	表 乾 重 量	容 積	密 度		バイン ダ 容 積	空 隙 率	骨 材 間 隙 率	飽 和 度	安定度試験	
							表か見 乾さ掛	理 論					安定度	フロー値
	%	cm	g	g	g	cm ³	g/cm ³	g/cm ³	%	%	%	%		
						B=⑤－④ C=③－④	⑤③③ B B C		①*⑦/A	(1-⑦/⑧) *100	⑨+⑩	⑨/⑪*100		
1	3.0		1197.3	684.0	1199.6	515.6	2.322	2.589					6.04	24
2			1196.0	684.1	1198.3	514.2	2.326						5.45	21
3			1193.5	687.7	1197.3	509.6	2.342						5.61	24
平均値							2.330		6.7	10.0	16.7	40.1	5.70	23
1	3.5		1202.9	696.4	1205.7	509.3	2.362	2.569					6.70	25
2			1200.7	695.8	1204.4	508.6	2.361						6.24	30
3			1199.4	695.6	1202.5	506.9	2.366						6.02	26
平均値							2.363		8.0	8.0	16.0	50.0	6.32	27
1	4.0		1209.3	701.6	1212.3	510.7	2.368	2.549					7.34	27
2			1206.6	702.3	1209.5	507.2	2.379						7.27	31
3			1209.0	699.5	1211.1	511.6	2.363						6.42	29
平均値							2.370		9.1	7.0	16.1	56.5	7.01	29
1	4.5		1212.0	704.6	1214.5	509.9	2.377	2.530					7.50	34
2			1215.9	707.3	1219.0	511.7	2.376						7.63	31
3			1216.3	706.4	1219.2	512.8	2.372						7.10	37
平均値							2.375		10.3	6.1	16.4	62.8	7.41	34
1	5.0		1220.3	705.8	1222.2	516.4	2.363	2.511					7.71	36
2			1221.2	707.0	1223.4	516.4	2.365						7.04	37
3			1220.8	712.1	1222.7	510.6	2.391						7.21	41
平均値							2.373		11.4	5.5	16.9	67.5	7.32	38

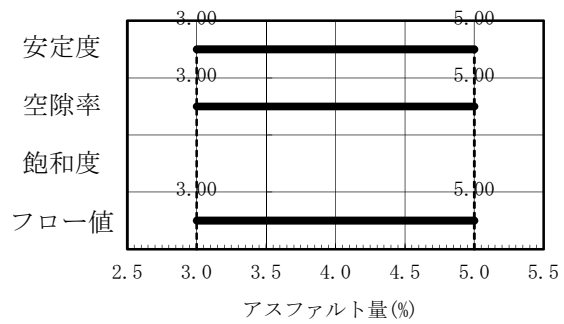
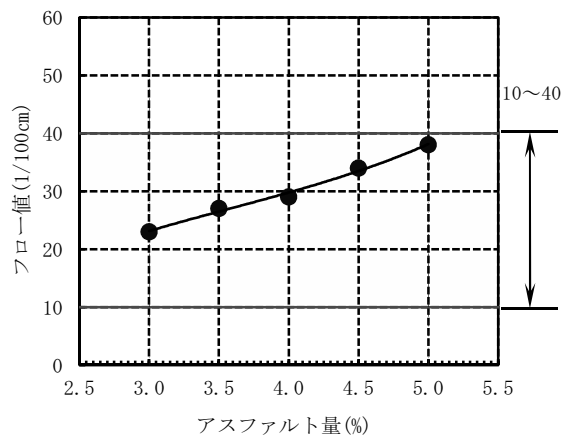
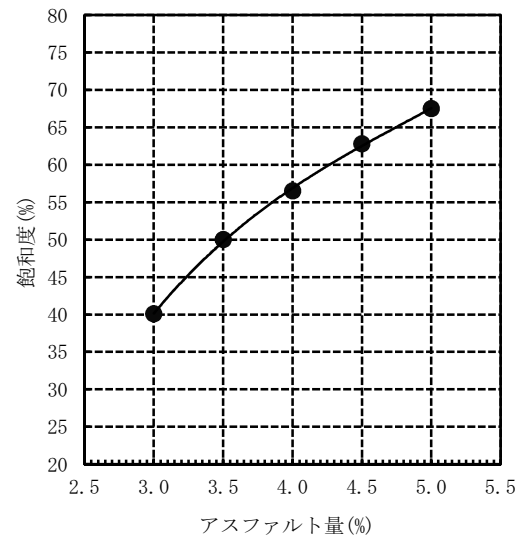
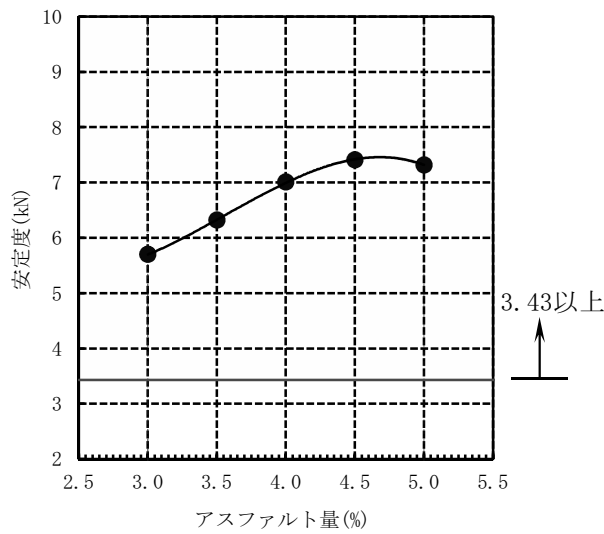
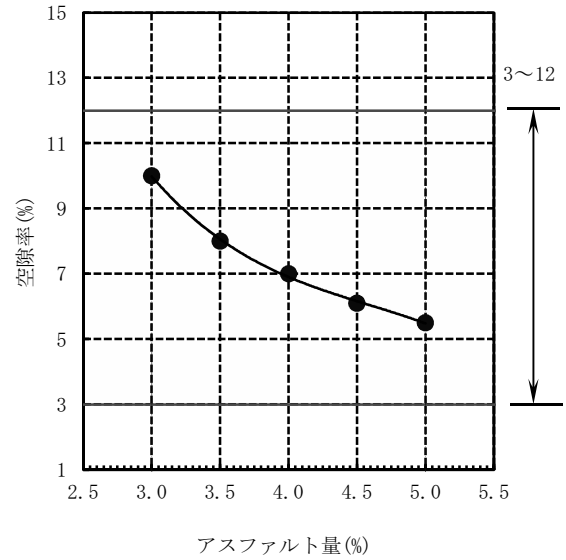
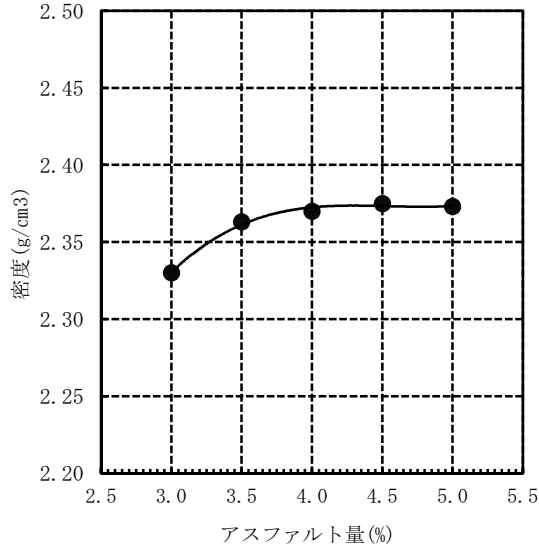
マーシャル安定度試験結果図

調査名・目的 配合試験

試験年月日 令和7年2月21日

混合物の種類 アスファルト安定処理

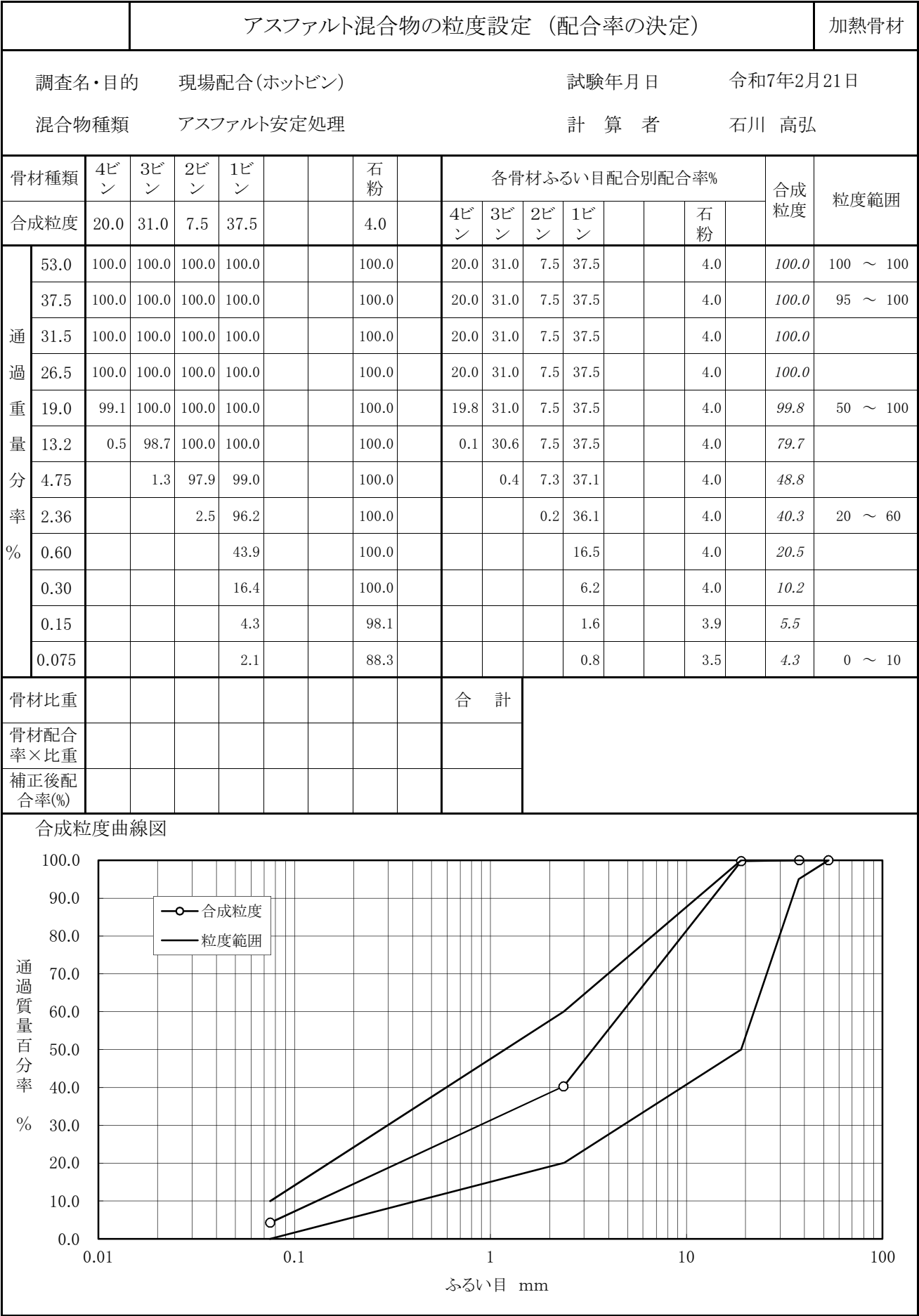
試験者 石川 高弘



共通範囲 3.00 ~ 5.00 %

最適アスファルト量 4.0 %

[illegible]



現場配合の決定

目 的 配合試験 試験年月日 令和7年2月21日

混合物の種類 アスファルト安定処理 試験者 石川 高弘

1.現場配合割合 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バッチ重量 (kg)	骨材累加重量 (kg)
4 ビ ン	20.0		19.2	192.0	192.0
3 ビ ン	31.0		29.8	298.0	490.0
2 ビ ン	7.5		7.2	72.0	562.0
1 ビ ン	37.5		36.0	360.0	922.0
石 粉	4.0		3.8	38.0	38.0
アスファルト		4.00	4.00	40.0	40.0
合計	100.0		100.0	1000.0	1000.0

2.混合温度 混合温度は185℃を超えない範囲で
アスファルトの動粘度150～300cSt
(セイボルトフロー度 75±150秒)のときの温度範囲から
選び 155 °Cとする。

3.骨材加熱温度 混合温度より 10 °C高くし 165 °Cとする。

4.アスファルト加熱温度 混合温度と同じ 155 °Cとする。

5.初期転圧温度 転圧温度は、マーシャル試験最適締固め温度の
範囲より選び 142 °Cとする。

マーシャル安定度試験結果表（現場）

試料番号	現場配合	混合物の種類	アスファルト安定処理			試験年月日	令和7年2月21日
調査名・目的	配合設計	混合物の使用場所				試験者	石川 高弘
バインダの種類	01ストアス60-80	バインダーの密度A	1.038	混合温度	155	℃	
突固め温度	142	℃	突固め回数	50 回	試験条件	標準	

[illegible]