

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	5号碎石	6号碎石	7号碎石	粗砂	スクリーニングス	石粉		
密度	表乾	JISA 1109 JISA 1110	2.636	2.630	2.631	2.583	2.668			
	かさ		2.597	2.588	2.591	2.539	2.621			
	見掛		2.703	2.701	2.701	2.656	2.750	2.710		
吸水量 (%)	JISA 1109 JISA 1110	1.50	1.62	1.56	1.74	1.78	0.01			
ロスト・すりへり減量 (%)	JISA 5001 JISA 1121		17.5							
安定性 (%)	JISA 1122	2.0	1.4	0.7	2.5	2.1				
骨材の微粒分量試験通過量 (%)	JISA 1103	0.09	0.12	0.30						
軟石含有量 (%)	JISA 1126	0.0	0.0							
扁平/細長石片の含有量 (%)	舗装調査・試験法便覧	1.71	1.66							
単位容積質量 g/ml	JISA 1104									
粘土塊含有率 (%)	JISA 1137	0.09	0.07	0.10						

通過質量百分率 (%)	ふるい目の開き	5号碎石	6号碎石	7号碎石	粗砂	スクリーニングス	石粉		
		53.0 mm							
	37.5								
	31.5								
	26.5	100.0							
	19.0	99.5	100.0						
	13.2	0.4	99.4		100.0				
	9.5								
	4.75		4.9	100.0	98.5	100.0			
	2.36		0.3	6.9	90.7	93.9			
	1.18								
	600 μm			0.2	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 密粒度アスコン(20)

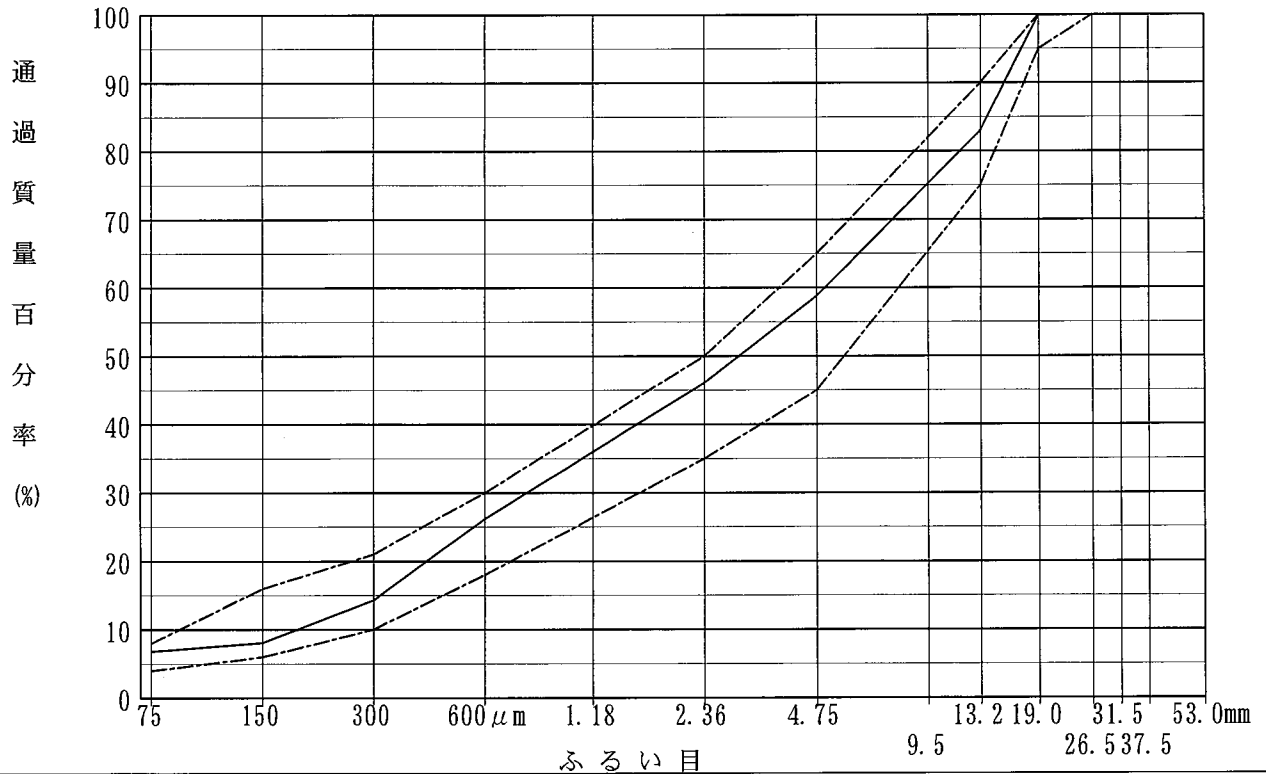
試 験 者 津田 喜明

・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	100.0	100
19.0	99.9	95 ~ 100
13.2	83.0	75 ~ 90
9.5		
4.75	58.8	45 ~ 65
2.36	46.1	35 ~ 50
1.18		
600 μm	26.2	18 ~ 30
300	14.3	10 ~ 21
150	8.1	6 ~ 16
75	6.8	4 ~ 8

・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 密粒度アスコン(20)

試験者 津田 喜明

① 骨材の種類	② 骨材の配合率 (%)	③ 骨材の密度			④ 計算に用いる密度	⑤ $\frac{②}{④}$
		表乾	かさ	見掛		
5号砕石	17.0	2.636	2.597	2.703	2.703	6.289
6号砕石	25.0	2.630	2.588	2.701	2.701	9.256
7号砕石	9.0	2.631	2.591	2.701	2.701	3.332
粗砂	29.0	2.583	2.539	2.656	2.656	10.919
スクリングス	14.5	2.668	2.621	2.750	2.750	5.273
石粉	5.5			2.710	2.710	2.030
Σ⑤=						37.099

⑥ アスファルト量 (%)	⑦ アスファルト の密度	⑧ $\frac{⑥}{⑦}$	⑨ $\frac{\Sigma⑤(100-⑥)}{100}$	⑩ ⑧+⑨	⑪ 理論最大密度 $100/⑩$
4.0	1.040	3.846	35.615	39.461	2.534
4.5	1.040	4.327	35.430	39.757	2.515
5.0	1.040	4.808	35.244	40.052	2.497
5.5	1.040	5.288	35.059	40.347	2.478
6.0	1.040	5.769	34.873	40.642	2.461
5.3	1.040	5.096	35.133	40.229	2.486

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 密粒度アスコン(20)

試験者 津田 喜明

アスファルトの種類 60-80 アスファルトの密度(A) 1.040 g/cm³ アスファルトの温度 157 (°C)

骨材の温度 190 (°C) 突固め時の温度 144 (°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 密度		⑨	⑩	⑪	⑫	⑬ 安定度		⑭	⑮	⑯
		アスファルト量	供試体平均厚	空中質量	水中質量	表乾質量	容積	かさ	理論	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	フロー値	備考
		(%)	(cm)	(g)	(g)	(g)	(cm ³)	(g/cm ³)	(g/cm ³)	(%)	(%)	(%)	(%)		(kN)	(1/100cm)	
標準	1	4.0	6.35	1205.4	697.4	1207.5	510.1	2.363						7.26	7.26	24	
	2		6.32	1204.3	699.0	1206.5	507.5	2.373						7.41	7.41	25	
	3		6.34	1205.8	698.5	1207.9	509.4	2.367						7.36	7.36	24	
									2.368	2.534	9.1	6.6	15.7	58.0		7.34	24
標準	4	4.5	6.32	1210.3	704.7	1211.7	507.0	2.387						8.08	8.08	27	
	5		6.32	1209.2	702.9	1210.4	507.5	2.383						7.91	7.91	26	
	6		6.34	1210.7	702.5	1212.0	509.5	2.376						7.67	7.67	25	
									2.382	2.515	10.3	5.3	15.6	66.0		7.89	26
標準	7	5.0	6.35	1215.7	705.7	1216.5	510.8	2.380						7.88	7.88	26	
	8		6.33	1214.3	706.3	1215.0	508.7	2.387						8.05	8.05	29	
	9		6.33	1215.5	708.4	1216.3	507.9	2.393						8.27	8.27	31	
									2.387	2.497	11.5	4.4	15.9	72.3		8.07	29
標準	10	5.5	6.34	1216.3	707.0	1216.7	509.7	2.386						7.95	7.95	33	
	11		6.31	1215.1	709.2	1215.5	506.3	2.400						8.37	8.37	34	
	12		6.31	1214.2	707.9	1214.7	506.8	2.396						8.13	8.13	33	
									2.394	2.478	12.7	3.4	16.1	78.9		8.15	33
標準	13	6.0	6.38	1213.7	705.2	1213.9	508.7	2.386						7.84	7.84	35	
	14		6.40	1214.0	707.3	1214.2	506.9	2.395						8.21	8.21	38	
	15		6.38	1213.6	706.4	1213.8	507.4	2.392						8.05	8.05	36	
									2.391	2.461	13.8	2.8	16.6	83.1		8.03	36

(注1) ⑤-④

(注2) $\frac{③}{⑥}$

(注3) $(1 - \frac{⑦}{⑧}) \times 100$

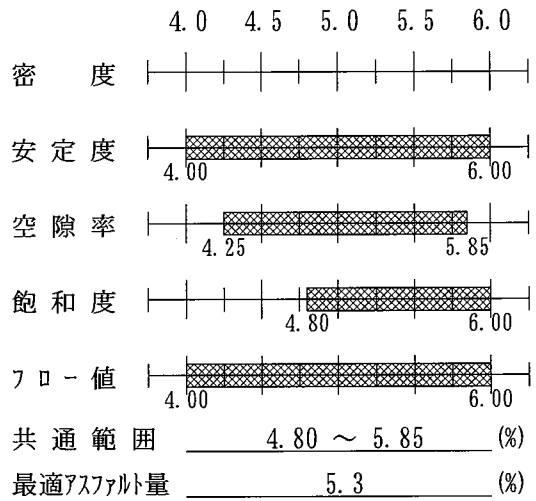
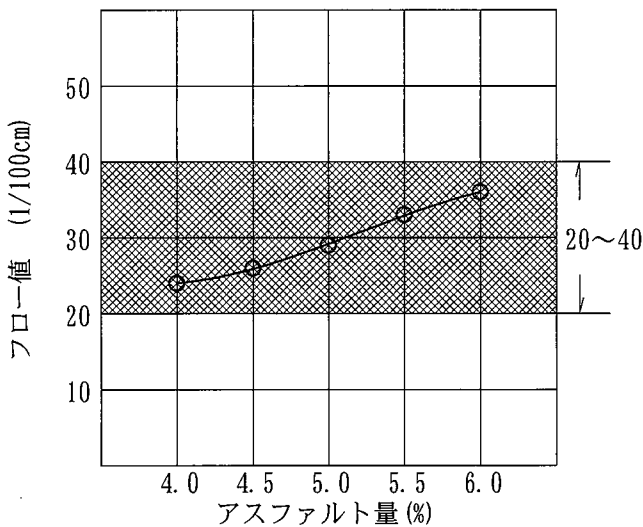
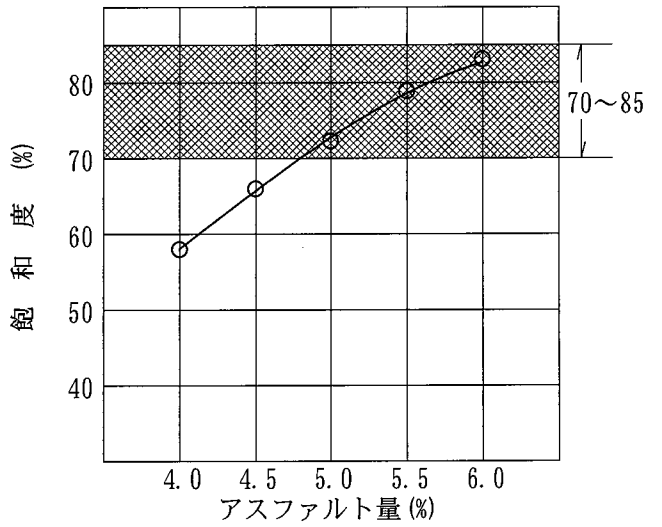
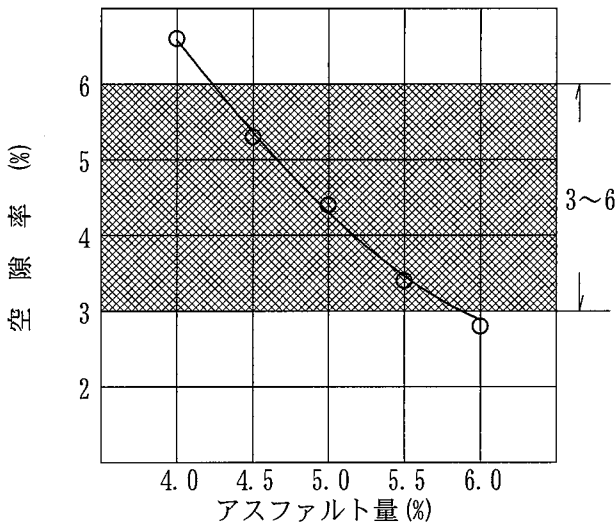
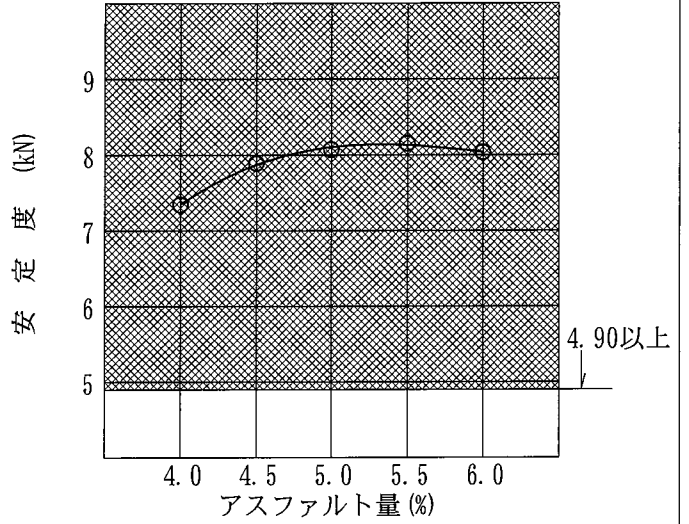
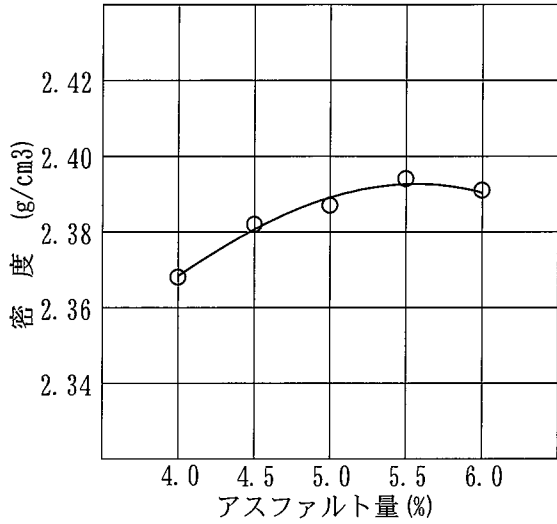
マーシャル安定度試験 (その2)

目的 配合設計

試験年月日 2026年2月

混合物の種類 密粒度アスコン(20)

試験者 津田 喜明



配合設計まとめ

混合物の種類 密粒度アスコン(20)

報告年月日 2026年2月

試験者 津田 喜明

1. 骨材配合率

材 料	5号碎石	6号碎石	7号碎石	粗砂	スリーピング	石粉		
配合率 (%)	17.0	25.0	9.0	29.0	14.5	5.5		

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 μ m	300	150	75
通過率				100.0	99.9	83.0		58.8	46.1		26.2	14.3	8.1	6.8

3. 最適アスファルト量

OAC・・・ 5.3 %

ホットビン粒度設計

目的 試験練り

報告年月日 2026年2月

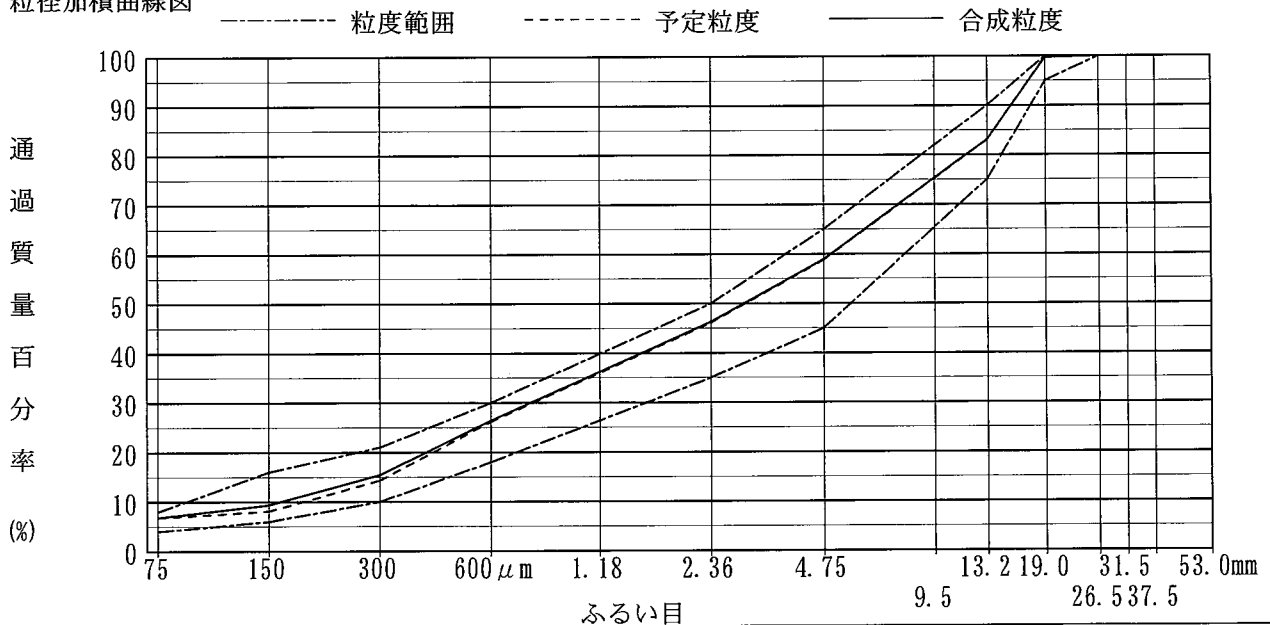
混合物の種類 密粒度アスコン(20)

試験者 津田 喜明

ビン	5 BIN	4 BIN	3 BIN	2 BIN	1 BIN	ダスト	石粉						
配合率(A) (%)		15.5	24.0	12.0	41.0	2.0	5.5						
通過質量百分率	53.0 mm												
	37.5												
	31.5												
	26.5		100.0										
	19.0		97.8	100.0									
	13.2		2.5	92.7	100.0								
	9.5												
	4.75		0.2	1.8	83.6	100.0							
	2.36			0.2	1.9	94.1							
	1.18												
(B)	600 μm				0.2	46.2	100.0						
	300					19.2	99.3	100.0					
(%)	150					5.0	93.4	97.9					
	75					1.0	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		15.5											100.0	100.0
19.0		15.2	24.0										99.7	99.9
13.2		0.4	22.2	12.0									83.1	83.0
9.5														
4.75		0.0	0.4	10.0	41.0								58.9	58.8
2.36			0.0	0.2	38.6								46.3	46.1
1.18														
600 μm				0.0	18.9	2.0							26.4	26.2
300					7.9	2.0	5.5						15.4	14.3
150					2.1	1.9	5.4						9.4	8.1
75					0.4	1.6	4.8						6.8	6.8

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 密粒度アスコン(20)

試験者 津田 喜明

① 骨材の種類	② 骨材の配合率 (%)	③ 骨材の密度			④ 計算に用いる密度	⑤ $\frac{②}{④}$
		表乾	かさ	見掛		
5号砕石	17.0	2.636	2.597	2.703	2.703	6.289
6号砕石	25.0	2.630	2.588	2.701	2.701	9.256
7号砕石	9.0	2.631	2.591	2.701	2.701	3.332
粗砂	29.0	2.583	2.539	2.656	2.656	10.919
スリーニングス	14.5	2.668	2.621	2.750	2.750	5.273
石粉	5.5			2.710	2.710	2.030
$\Sigma ⑤ =$						37.099

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 $100/⑩$
5.3	1.040	5.096	35.133	40.229	2.486

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 密粒度アスコン(20) 試験者 津田 喜明
 アスファルトの種類 60-80 アスファルトの密度(A) 1.040 g/cm³ アスファルトの温度 157 (°C)
 骨材の温度 190 (°C) 突固め時の温度 144 (°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 ³)	密度 かさ (g/cm ³)	理論 (g/cm ³)	アスファルト容積 (%)	空隙率 (%)	骨材間隙率 (%)	飽和度 (%)	安定度		フロー値 (1/100cm)	備考
														力計の読み	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	5.3	6.32	1214.6	708.3	1215.4	507.1	2.395						8.06	8.06	31	
	2		6.32	1213.6	708.6	1214.5	505.9	2.399						8.35	8.35	33	
	3		6.33	1214.0	706.2	1214.7	508.5	2.387						8.19	8.19	31	
							2.394	2.486	12.2	3.7	15.9	76.7		8.20	32		

(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 密粒度アスコン(20)

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 (%)
4 BIN	15.5	14.7	147	53.0mm		
3 BIN	24.0	22.7	227	37.5		
2 BIN	12.0	11.4	114	31.5		
1 BIN	41.0	38.8	388	26.5	100.0	100
ダスト	2.0	1.9	19.0	19.0	99.7	95 ~ 100
石粉	5.5	5.2	52.0	13.2	83.1	75 ~ 90
				9.5		
				4.75	58.9	45 ~ 65
				2.36	46.3	35 ~ 50
アスファルト		5.3	53.0	1.18		
				600 μ m	26.4	18 ~ 30
				300	15.4	10 ~ 21
				150	9.4	6 ~ 16
				75	6.8	4 ~ 8
計	100.0	100.0	1000.0			

最適アスファルト量

OAC・・・ 5.3 %