

# 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 再生密粒度ギャップアスコン(13)(改質I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号碎石	(株)佐藤碎石	岡山県勝央町	安山岩
スクリーニングス	(株)佐藤碎石	岡山県勝央町	安山岩
粗砂	(株)住若	佐賀県唐津市	海砂
石粉	足立石灰工業(株)	岡山県新見市足立	石灰石粉
再生骨材(13-0)	大成ロテック(株)鳥取合材工場鳥取市千代水		
再生改質I型アスファルト	大成ロテック(株)鳥取合材工場鳥取市千代水		再生改質I型
CBバインダーH	日進化成株式会社	岡山県玉野市	再生用改質

## 2. 配合割合

材料	6号碎石	スクリーニングス	粗砂	石粉	再生骨材								
配合割合(%)	30.0	5.0	10.0	5.0	50.0								

## 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	99.0		54.3	41.7		25.8	16.9	11.6	8.2

## 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/cm <sup>3</sup> )	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/cm <sup>3</sup> )	突固め回数(回)
5.0	2.383	3.9	74.8	10.56	30	2.479	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	スクリーニングス	粗砂	石粉				
密度	表乾	JISA 1109 JISA 1110	2.630	2.668	2.583					
	かさ		2.588	2.621	2.539					
	見掛		2.701	2.750	2.656	2.710				
吸水量 (%)	JISA 1109 JISA 1110	1.62	1.78	1.74	0.01					
ロシムすりへり減量 (%)	JISA 5001 JISA 1121	17.5								
安定性 (%)	JISA 1122	1.4	2.1	2.5						
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	スクリーニングス	粗砂	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	100.0	98.5					
	2.36	0.3	93.9	90.7					
	1.18								
	600 μm		47.5	47.5					
	300		20.4	20.1	100.0				
	150		14.6	2.2	97.9				
75		10.7	1.3	88.0					

再生骨材の性状試験結果

目的 配合設計

報告年月日 2026年2月

混合物の種類 再生密粒度ギャップアスコン(13)(改質I型)

試験者 津田 喜明

試験項目	材料名	再生骨材				規格値
		再生骨材				
通過質量百分率 (%)	53.0 mm					
	37.5					
	31.5					
	26.5					
	19.0	100.0				
	13.2	98.4				
	9.5					
	4.75	65.7				
	2.36	45.6				
	1.18					
	600 μm	27.2				
	300	17.7				
	150	11.6				
75	6.3					
旧アスファルト含有量 (%)	4.99				3.8 以上	
旧アスファルト針入度 (1/10mm)	24				20 以上	
骨材の微粒分量試験通過量 (%)	1.56				5 以下	
最大密度 (g/cm <sup>3</sup> )	2.464					

再生アスファルトの性状

項目	試験値	規格値
針入度 (25℃)	43	40以上
軟化点 (℃)	63.0	50.0以上
伸度 (15℃)	36	30以上
密度 (15℃) g/cm <sup>3</sup>	1.028	
動粘度 (180±20mm <sup>2</sup> /s)	170~185	
動粘度 (300±30mm <sup>2</sup> /s)	160~170	



## 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 再生密粒度ギャップアスコン(13)(改質I型)

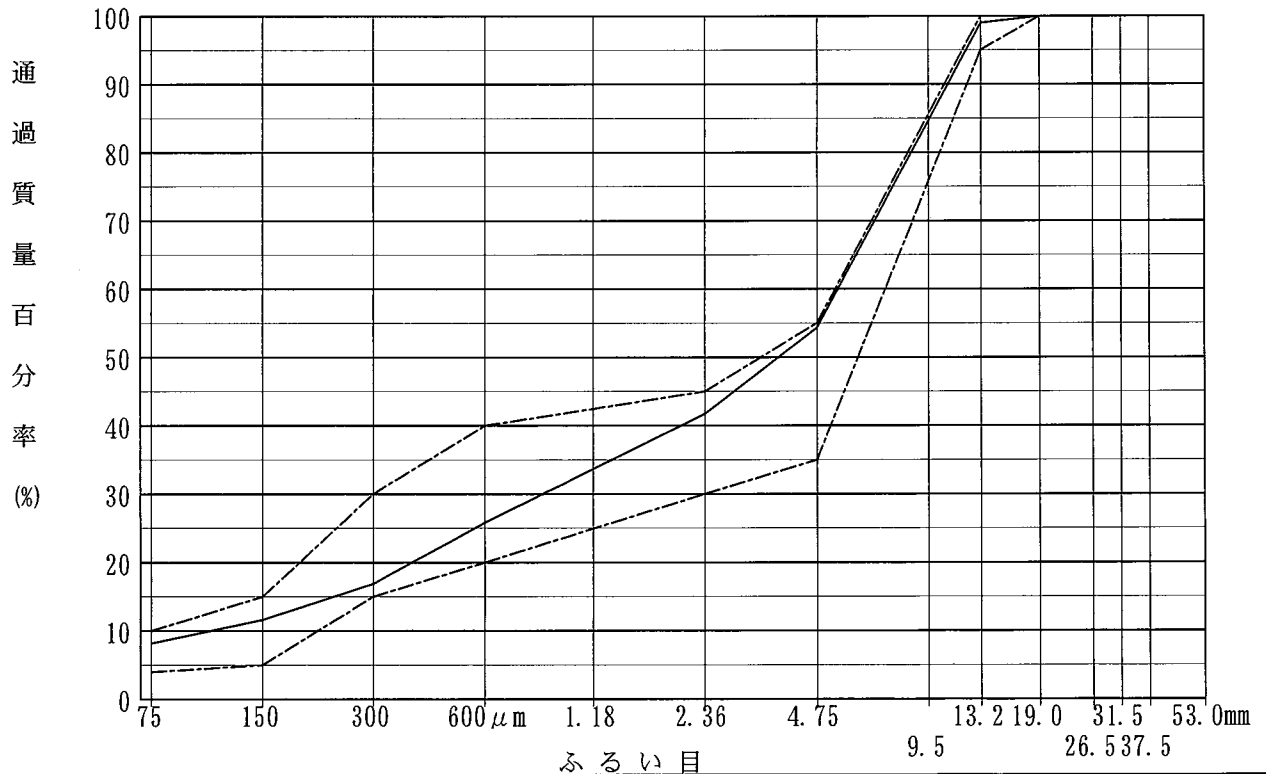
試 験 者 津田 喜明

・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	99.0	95 ~ 100
9.5		
4.75	54.3	35 ~ 55
2.36	41.7	30 ~ 45
1.18		
600 μm	25.8	20 ~ 40
300	16.9	15 ~ 30
150	11.6	5 ~ 15
75	8.2	4 ~ 10

・粒径加積曲線図

----- 粒度範囲  
 ———— 合成粒度





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 再生密粒度ギャップアスコン(13) (改質I型) 試験者 津田 喜明  
 アスファルトの種類 再生改質I型 アスファルトの密度(A) 1.028 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	⑥	⑦ ⑧ 密度		⑨	⑩	⑪	⑫	⑬ ⑭ 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 <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)	フロー値 (1/100cm)	備考
標準	1	4.0	6.35	1190.6	685.3	1192.9	507.6	2.346						9.65	9.65	27	
	2		6.36	1189.5	681.7	1191.5	509.8	2.333						9.25	9.25	25	
	3		6.35	1190.2	683.4	1192.3	508.9	2.339						9.46	9.46	26	
							2.339	2.516	9.1	7.0	16.1	56.5		9.45	26		
標準	4	4.5	6.34	1201.0	696.2	1202.5	506.3	2.372						10.32	10.32	29	
	5		6.35	1200.8	695.2	1202.4	507.2	2.368						10.15	10.15	29	
	6		6.35	1199.7	693.7	1201.2	507.5	2.364						9.92	9.92	25	
							2.368	2.497	10.4	5.2	15.6	66.7		10.13	28		
標準	7	5.0	6.37	1210.6	702.9	1211.8	508.9	2.379						10.35	10.35	29	
	8		6.37	1211.4	704.1	1212.6	508.5	2.382						10.52	10.52	30	
	9		6.35	1210.1	705.2	1211.3	506.1	2.391						10.70	10.70	31	
							2.384	2.479	11.6	3.8	15.4	75.3		10.52	30		
標準	10	5.5	6.35	1210.8	702.6	1211.4	508.8	2.380						10.50	10.50	31	
	11		6.33	1208.7	704.1	1209.3	505.2	2.393						10.93	10.93	33	
	12		6.34	1209.0	702.6	1209.5	506.9	2.385						10.67	10.67	31	
							2.386	2.460	12.8	3.0	15.8	81.0		10.70	32		
標準	13	6.0	6.34	1209.3	703.7	1209.5	505.8	2.391						10.46	10.46	36	
	14		6.36	1210.6	702.8	1210.9	508.1	2.383						10.06	10.06	34	
	15		6.35	1208.4	700.7	1208.6	507.9	2.379						10.21	10.21	34	
							2.384	2.442	13.9	2.4	16.3	85.3		10.24	35		

(注1) ⑤-④

(注2)  $\frac{③}{⑥}$

(注3)  $(1 - \frac{⑦}{⑧}) \times 100$

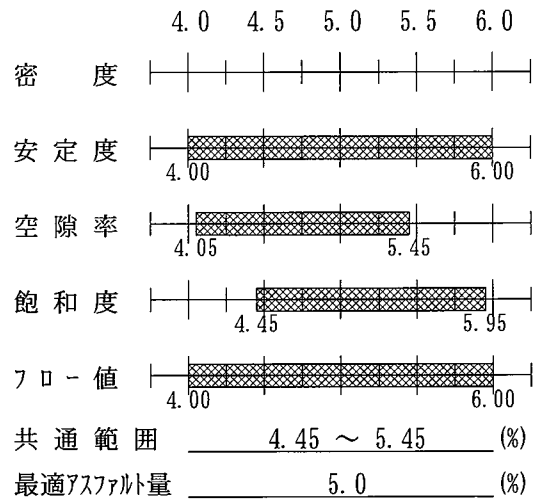
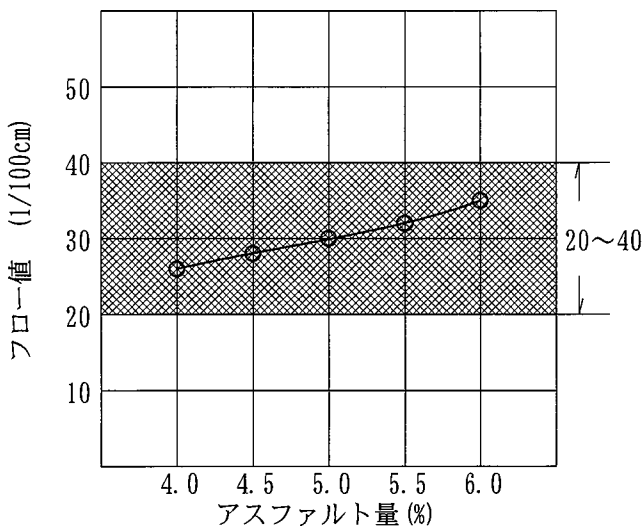
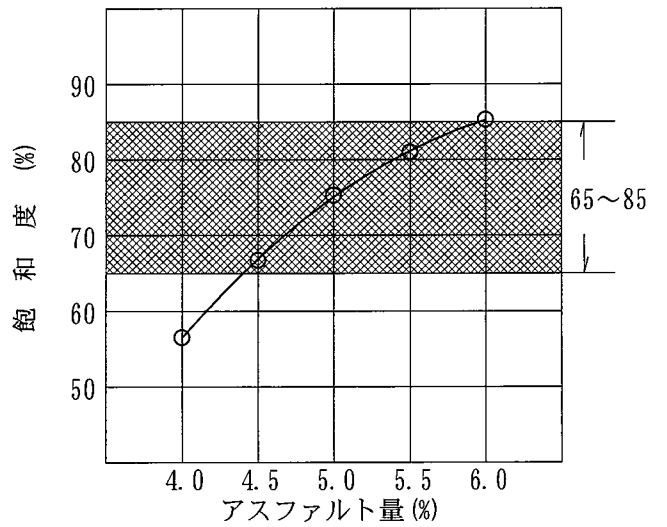
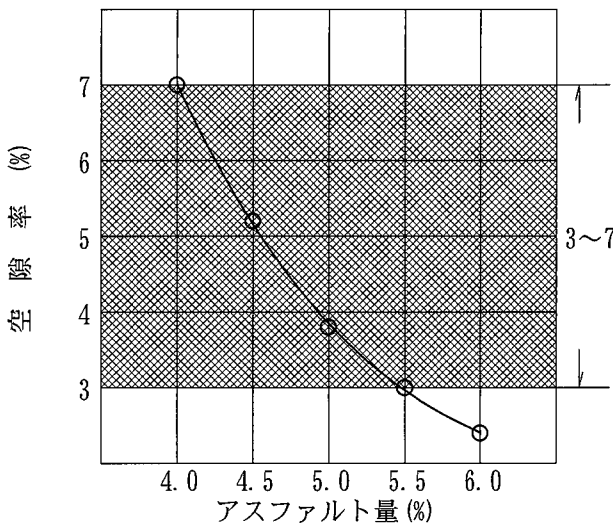
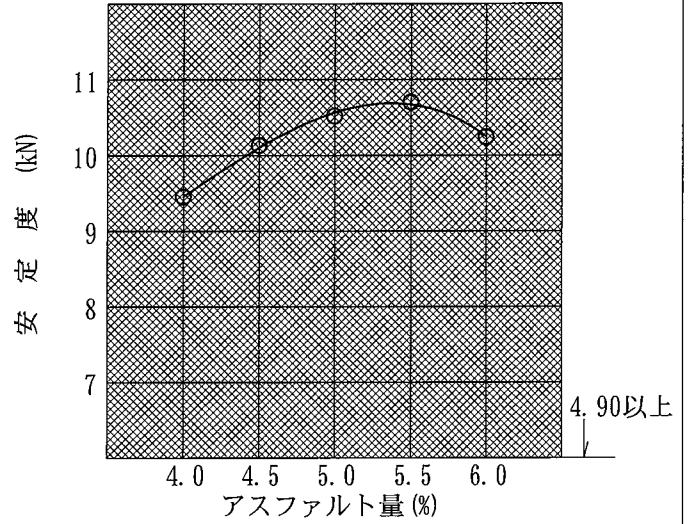
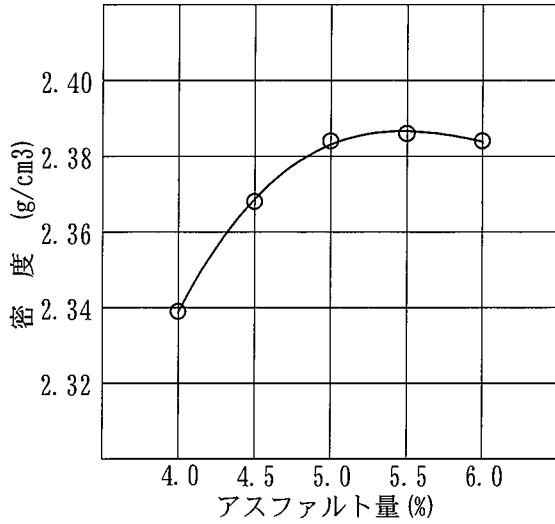
# マーシャル安定度試験 (その2)

目的 配合設計

試験年月日 2026年2月

混合物の種類 再生密粒度ギャップアスコン (13) (改質 I 型)

試験者 津田 喜明



## 配合設計まとめ

混合物の種類 再生密粒度ギャップアスコン(13) (改質I型)

報告年月日 2026年2月

試験者 津田 喜明

### 1. 骨材配合率

新 骨 材	6号碎石	スクリーニングス	粗砂	石粉				
配合率 (%)	30.0	5.0	10.0	5.0				

再 骨 材	再生骨材		
配合率 (%)	50.0		

### 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	600μm	300	150	75
通過率					100.0	99.0		54.3	41.7		25.8	16.9	11.6	8.2

### 3. 最適アスファルト量

OAC・・・ 5.0 %

旧アスファルト量 (%)	新アスファルト量 (%)
2.50	2.50

## ホットビン粒度設計

目的 試験練り

報告年月日 2026年2月

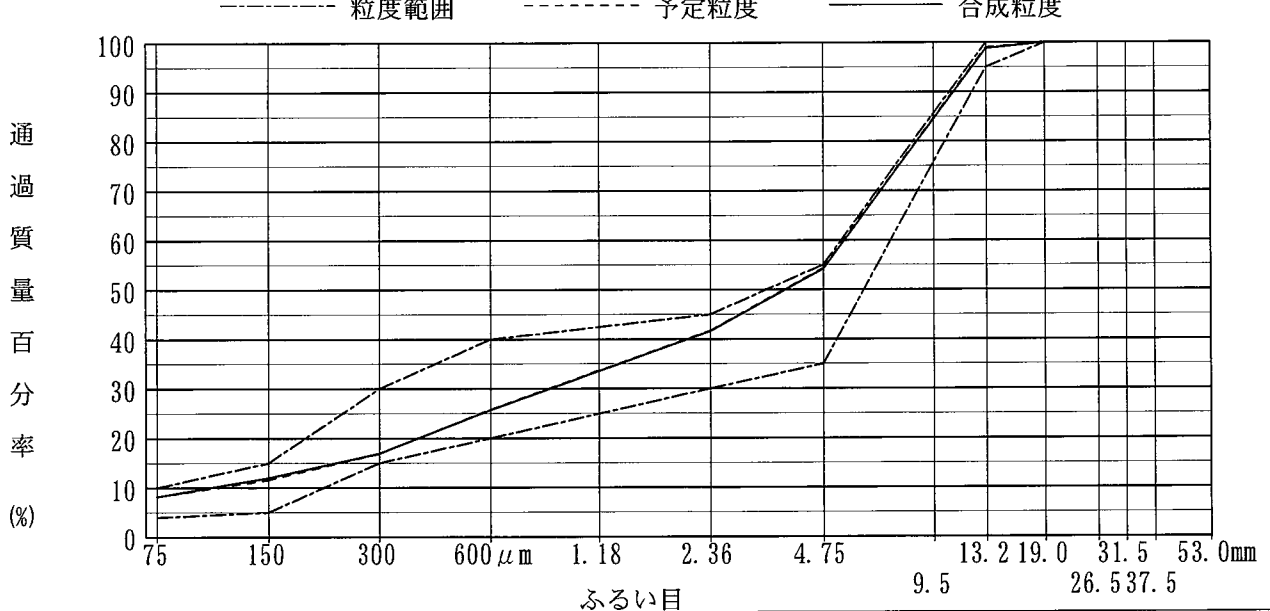
混合物の種類 再生密粒度ギャップアスコン(13)(改質I型)

試験者 津田 喜明

ビン	3 BIN	2 BIN	1 BIN	再生骨材	石粉							
配合率(A) (%)	30.5	0.0	14.0	50.0	0.5	5.0						
通過質量百分率	53.0 mm											
	37.5											
	31.5											
	26.5											
	19.0	100.0			100.0							
	13.2	98.6			98.4							
	9.5											
	4.75	5.8		100.0	65.7							
	2.36	0.2		94.6	45.6							
	1.18											
(B)	600 μm			46.8	27.2	100.0						
	300			18.0	17.7	99.3	100.0					
	(%)			5.4	11.6	93.4	97.9					
	75			1.2	6.3	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	30.5			50.0									100.0	100.0
13.2	30.1			49.2									98.8	99.0
9.5														
4.75	1.8		14.0	32.9									54.2	54.3
2.36	0.1		13.2	22.8									41.6	41.7
1.18														
600 μm			6.6	13.6	0.5								25.7	25.8
300			2.5	8.9	0.5	5.0							16.9	16.9
150			0.8	5.8	0.5	4.9							12.0	11.6
75			0.2	3.2	0.4	4.4							8.2	8.2

粒径加積曲線図







現場配合まとめ

混合物の種類 再生密粒度ギャップアスコン(13)(改質I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	30.5	28.98	290	53.0mm		
1 BIN	14.0	13.30	133	37.5		
再生骨材	50.0	49.99	500	31.5		
ダスト	0.5	0.48	4.8	26.5		
石粉	5.0	4.75	47.5	19.0	100.0	100
				13.2	98.8	95 ~ 100
				9.5		
				4.75	54.2	35 ~ 55
				2.36	41.6	30 ~ 45
再生アスファルト量	——	( 5.00 )	——	1.18		
旧アスファルト量	——	( 2.50 )	——	600μm	25.7	20 ~ 40
				300	16.9	15 ~ 30
新アスファルト量	——	2.50	25.0	150	12.0	5 ~ 15
				75	8.2	4 ~ 10
計	100.0	100.0	1000.0			

最適アスファルト量

OAC・・・ 5.0 %

旧アスファルト量 (%)	新アスファルト量 (%)
2.50	2.50

ホイールトラッキング試験

調査名・目的

混合物の種類 再生密粒度ギャップアスコン(13)改質I型

試験年月日 2026年2月

混合物の基準密度 2.371 (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 C2= 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 C1= 1.0

供試体の No.		1	2	3	平均
① 供試体の密度 (g/cm <sup>3</sup> )		2.384	2.362	2.377	2.374
② 供試体の締固め度 (%)		100.5	99.6	100.3	100.1
変形量 (mm)	③ d30	0.90	1.27	1.97	
	④ d45	0.99	1.36	1.05	
	⑤ d60	1.06	1.44	1.13	
⑥ 変形量の差 (mm)	⑤-④	0.07	0.08	0.08	⑦ 0.08
⑧ 動的安定度 (DS) (回/mm)	$X = \frac{15}{⑥} \times 42 \times C1 \times C2$	9000	7880	7880	
⑨ 平均動的安定度 (DS) (回/mm)	$\frac{15}{⑦} \times 42 \times C1 \times C2$	/			⑩ 7880
⑪ 平均値との差の平方	(⑩ - X) <sup>2</sup>	1254400	0	0	
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)	do				
時間-変形量曲線の形状		直線	直線	直線	

備考