

## 薄層舗装（マイクロサーフェッシング工法）特記仕様書

### 1. 適用

- 1-1 本特記仕様書は静岡県島田土木事務所が発注する常温急硬性超薄層舗装として施工する薄層舗装（マイクロサーフェッシング工法）について適用する。
- 1-2 本特記仕様書に記載されていない事項については、設計図書、静岡県土木工事共通仕様書、マイクロサーフェッシング技術マニュアル（（社）日本アスファルト乳剤協会）を適用する。

### 2. 使用材料

使用材料のうち、急硬性改質アスファルト乳剤、骨材、セメントについては以下の目標値および規格値を満たす材料を使用するものとする。

#### 2-1 急硬性改質アスファルト乳剤

使用する急硬性改質アスファルト乳剤（MS乳剤）の品質は、表-1の規格を満足するものとする。

表-1 MS乳剤の品質規格(JEAAS)

項 目		規格値	試験方法
エングラード(25℃)		3~60	舗装試験法便覧
ふるい残留分 (1.18mm) %		0.3以下	
粒子の電荷		陽性(+)	
蒸発残留分 %		60以上	
蒸 発 残 留 物	針入度(25℃) 1/10mm	40以上	
	軟化点 °C	50以上	
	伸度(15) cm	30以上	
	タフネス(25℃) N・m	3.0以上	
	テナシティ(25℃) N・m	2.5以上	
貯蔵安定度(24時間) %		1.0以下	

#### 2-2 骨 材

砕石およびスクリーニングスは、使用する改質アスファルト乳剤と相性がよく、混合性、分解硬化性などマイクロサーフェッシングに適したもので稜角に富み、均等質、清浄、強硬で耐久性があり、粘土のような有害物を含まないものとする。

#### 2-3 セメント

セメントは、普通ポルトランドセメントとし、JIS R 5201の規格値を満足するものとする。

### 3. 配 合

本工法においては、骨材の性状、スクリーニングスの粒度が混合物の施工性、硬化性に大き

く影響を与えるので、事前に入手可能な骨材について予備試験を行い事前を選定するものとする。混合物の標準的な粒度範囲とタイプによる標準的な敷均し厚さを表一2に示す。

マイクロサーフェシングの配合は、所定の品質の使用材料を用いて、混合物の作業性、硬化性、初期安定性などを考慮して決定する。

表一2 標準的な粒度範囲

混合物の種類		タイプ I	タイプ II
最大粒径 mm		2.5	5.0
通過 質量 百分 率 (%)	9.5mm		100
	4.75mm	100	90~100
	2.36mm	90~100	65~90
	600 μm	40~65	30~50
	300 μm	25~42	18~30
	150 μm	15~30	10~21
	75 μm	10~20	5~15
標準的な敷均し厚さ (mm)		3~5	5~10

なお、上記適合試験の結果、各材料の仮配合が決定したら、ウェットトラック磨耗試験(WTAT)を行い、磨耗量を測定し最終的な配合を決定するものとする。

磨耗量の目標値は表一3を目安とする。

表一3 磨耗量の目標値

項目	目標値	試験方法(ASTM-D3910 準拠)
WTAT磨耗量	540 g/m <sup>2</sup> 以下	60℃乾燥後、1時間25℃養生

#### 4. 準備工

##### 4-1 既設路面

本工法は、老化した路面のリフレッシュや路面テクスチャの改善、機能回復および予防的維持工法として適用する。マイクロサーフェシング施工前の既設路面については、以下の処置を十分に行うものとする。

- ① 事前に施工区間の路面調査を行い、既設路面の補修が必要な場合には適切な補修を行う。
- ② 施工面に熱溶着タイプのライン・路面表示がある場合にはあらかじめ除去する。
- ③ 泥、浮石、砂、ごみ等がないように路面清掃を入念に行うものとする。
- ④ 既設構造物や人孔、施工の起点、終点は汚さないように十分な対策を講じる。

##### 4-2 試験練り・試験施工

本工法に使用する専用ペーパーは入念に点検し、施工前に材料関係のキャリブレーション・試験練り・試験施工を行い、機械の施工性、混合物性状を十分に把握し本施工に臨むものとする。

#### 5. 施工

##### 5-1 マイクロサーフェシングの敷き均し厚さ

マイクロサーフェシング混合物の敷き均し厚さは、タイプⅠで3～5mm（平均4mm）、タイプⅡで5～10mm（平均8mm）とする。

#### 5-2 混合物の製造・敷均し

混合物の製造・敷均しは専用ペーパーで行い、所定の配合でスラリー状混合物を製造し、所定の平均敷均し厚さが得られるように敷均す。また、施工継ぎ目、縦継ぎ目、すりつけ部等は入念な施工行うものとする。

#### 5-3 養生と転圧

養生時間は、現場条件や気象条件により混合物の硬化速度が異なるので、そのつど硬化度合い、目視観察、触感によって確認し決定するものとする。

転圧は、養生中に硬化状態を確認しながらタイヤローラを用いて行き、混合物中の水分を排除し混合物の早期安定化を図るものとする。

#### 5-4 交通開放

交通開放は、舗装体中の乳剤が完全に分解し安定したことを確認後に行うものとする。

### 6. 管 理

#### 6-1 出来形管理

本工法は1層の敷均し厚さが3～10mmという薄層で施工され、また、施工後の交通荷重により締め固まってしまうので通常の厚さ管理によらず、1日の全材料の使用量と施工面積から、計算により平均敷均し厚さ(mm)を求めて管理する。

出来形管理項目と頻度および基準値を表—4に示す。

表—4 出来形管理項目と基準値

項 目	頻 度	基準値	試験方法
アスファルト乳剤量	1日当たり	±10%	厚さとしては平均敷均し厚さ(mm)を求める*
骨材量	1日当たり	±10%	
幅	100m ごと	-2.5cm 以内	舗装試験法便覧

\* 1日のアスファルト乳剤、骨材、セメントおよび水の各使用量の合計と、1日の施工面積から計算により求める。

#### 6-2 品質管理

品質管理項目と頻度および基準値を表—5に示す。

表—5 品質管理項目と基準値

項 目	頻 度	基準値	試験方法
残留アスファルト量	1回/日	±1.0%以内	舗装試験法便覧
骨材合成粒度	1回/日	2.36mm : ±14%以内 75μm : ±5%以内	
WTAT磨耗量	1回/工事	540g/m <sup>2</sup> 以下	ASTM-D3910 準拠 60℃乾燥後、1時間 25℃水浸養生