

2-1 MMジョイントDS型

特許第5728048号

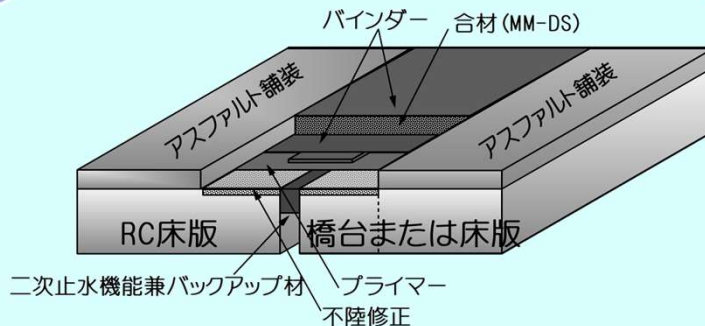
MMジョイントDS型の特徴

○MMジョイントDS型埋設ジョイントの特徴は、

- 快適な走行性
- 高い防水性
- 優れた耐久性
- 容易な施工性
- 優れた耐震性

です。

材料には、APJ-150バインダーに有機繊維を配合し、これに専用の骨材を組み合わせた弾性体です。したがって、本来の伸縮装置としての役割を果たすほか、弾性体であるので耐震性に優れた埋設ジョイントです。



MMジョイントDS型構造



(1) APJ-150バインダー (2) MM-DS専用骨材
MMジョイントDS材料

MMジョイントDS型の性能評価

○MMジョイントDS (MM-DS) 型の性能試験として、ホイールトラッキング試験とチェーンラベリング試験、すべり抵抗値試験を行いました。

○有機繊維を配合したMM-DSのホイールトラッキング試験による動的安定度は、有機繊維を混入したことから基準値の3,000以上となり耐疲労性が高く評価されています。

○チェーンラベリング試験による摩耗量およびすべり抵抗値試験においてもそれぞれ、基準値を下回っています。

●有機繊維を混入したMM-DSは、アスファルト舗装の基準値を全て満足していることから、耐疲労性が向上するものと考えられます。

MMジョイントDS型の性能評価

試験項目	試験細目 (単位)	試験方法	基準値	MM-DS
ホイールトラッキング試験	動的安定度 DS(回/mm)	試験法便覧 B003	重交通 3000以上	5,200
チェーンラベリング試験	摩耗量 (cm ²)	試験法便覧 B002	1.9未満	0.1
すべり抵抗値試験	BPN	試験法便覧 SD21-2	60以上	97 (乾燥)

MMジョイントDS型の配合条件

項目	参考値	
単位体積重量	2,360 kg/m ³	
APJ特殊合材バインダー量	12.1 %	
合材製造 1 バッチ当たりの配合比	バインダー	5.5 kg
	DS骨材	40 kg
	有機繊維	未公開
1層当たりの施工厚	30~50 mm	

使用量

○MMジョイントDS型を長さ100cm、幅40cm、厚さ70mmを施工する場合の使用量の目安は、APJ-150バインダーが132kg、DS骨材が528.6kg、表面散布骨材を25kg使用します。

○このほかに、二次止水材10本、デッキプレート5枚必要になります。これを目安に設計量を算出して下さい。

2-2 施工法(不陸修正なし)

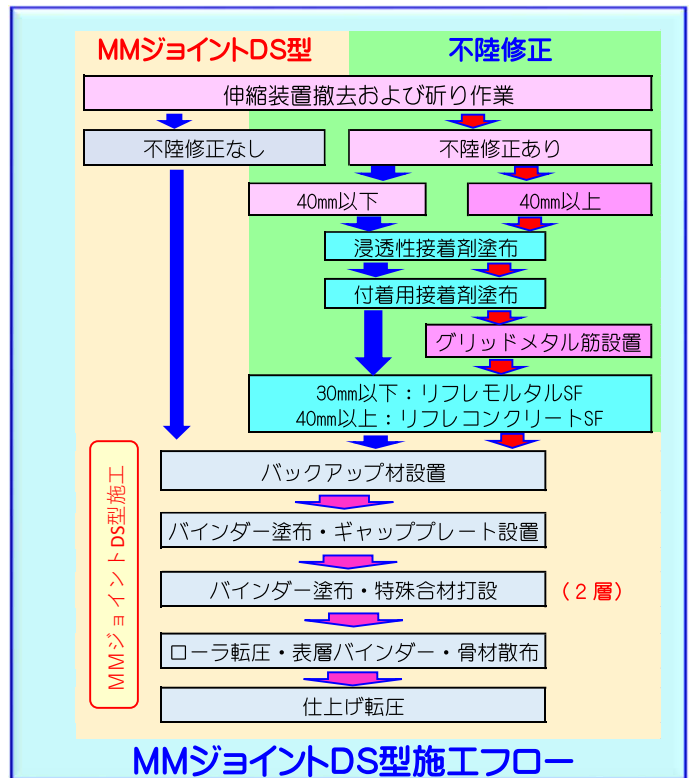
MMジョイントDS型施工フロー

○MMジョイントDS型の施工フローは、不陸修正が「あり」、「なし」によって工法が異なります。

- 「不陸修正なし」の場合は、旧ジョイントを撤去した後にMMジョイントDS型を設置します。
- 「不陸修正あり」の場合は「EQM-J工法」、EQM-J-G工法」を参照してください。

MMジョイントDS型施工手順

○MMジョイントDS型の施工手順は、旧ジョイントを撤去し、清掃して、バックアップ材を設置します。バインダーを塗布し、ギャッププレートを設置し、1層目の合材を打設し、また中間層にバインダーを塗布し、2層目の合材を打設してローラ転圧し、表層にバインダー塗布、骨材を散布して、転圧し、完成となります。表面温度が50℃で交通開放します。10mのジョイントで8時間施工を目安としています。



既設伸縮装置撤去



清掃



バックアップ材設置



バインダー塗布



ギャッププレート設置



特殊合材打設(1層目)



バインダー塗布(中間層)



特殊合材打設(2層目)



ローラ転圧



バインダー塗布(表層)



骨材散布



完成

MMジョイントDS施工手順