

# クラックカットシール

## 舗装の保全



国道170号線

**補修費の抑制  
資源の削減と保護  
安全で快適なドライブ  
交通環境の改善がテーマ**

### Concept — コンセプト

1990年代アメリカでは舗装の保全（P・Pシステム）、いかにコストを抑制しながら舗装の維持と管理ができるか努力してきた。交通量の増大、重車輛の通行等々からくる舗装の傷みは年々激しくなり、舗装のオーバーレイ工事のみでは費用がかさむ為、早い機会にシーリング材やフィーリング材による舗装のトリートメントをすることで本格的改修工事を低減し、コストの抑制と同時に舗装のメンテナンスを計画的に行うものです。



### Feature — 特徴

- 舗装のライフサイクルを延長します。
- トータルコストの抑制をします。
- コンクリート部のジョイントの修正をします。
- 舗装接合目地部のクラックを抑制します。
- 舗装段差の改善で騒音・振動の低減を計ります。
- 工期の短縮を計ります。
- 工事による交通渋滞を緩和します。

監修:

**クラックシール研究会**

# 工法の選定

## 1 舗装評価によるひび割れ処理方法の決定

- ・クラックカットシーリング
- ・クラックフィリング
- ・ジョイントシーリング

## 2 年間における路面温度の把握

- ・カット幅の選択
- ・抽入材料の選択



## 3 舗装の評価と仕様の決定

予防保全による舗装修理は舗装の劣化が比較的軽微な状態で実施されるべきです。ひび割れの幅により3mm以下の場合クラックフィリング、3mm以上20mmまではクラックカットシーリングを選択して下さい。またクラックの長さは舗装面積1㎡に対し、1.3mまでがコスト的に有効とされます。

## 4 路面温度によるクラックカットの寸法

温度幅 (最低温度～最高温度)	幅(最小)	深さ
80℃以下	1.2cm	1.8～2.5cm
86℃	1.8cm	1.8cm
92℃	2.8cm	1.2cm
98℃	3.7cm	1.2cm

### 温度とカット寸法

路面温度はクラックカットをする際重要なポイントです。寒冷地では年間における路面温度の最高温度と最低温度との格差が大きく、そのため温度による伸縮を吸収する必要があります。このためクラックカットの寸法は上表のように温度幅により決定されます。



ひび割れのカット



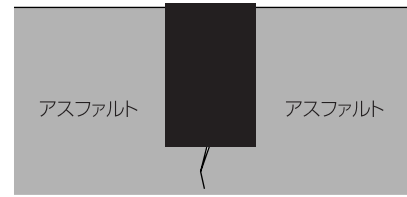
抽入



完成

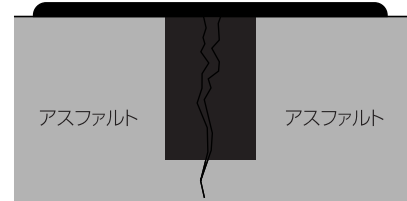
# 舗装の処理方法

## A クラックカットシーリング



ひび割れ部分に道路カッターで幅12mm深さ19mmの溝を切り、シーリング材を溝の部分にのみ充填する

## B クラックカットシーリング+バンドエイド



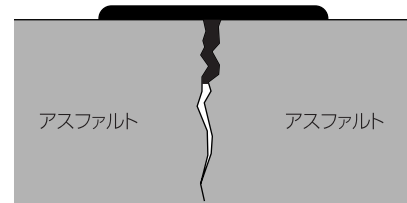
ひび割れ部に道路カッターで幅12mm、深さ19mmの溝を切り、その溝にシーリング材を充填するとともに、溝より幅広く厚み3mm以下、幅50mm以上となるようオーバーバンド状に塗布する。

## C ワイドシーリング+バンドエイド



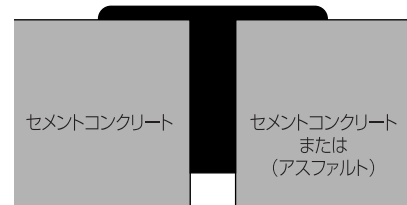
ひび割れ部に道路カッターで幅28mm、深さ12mmの溝を切り、シーリング材を溝に充填し、溝より幅広く厚み3mm以下、幅50mm以上となるようオーバーバンド状に塗布する。寒冷地用の補修方法です。

## D クラックフィリング



ひび割れ部にシーリング材のみを厚み3mm以下、幅50mm以上となるよう塗布する。溝は切らない。クラックが3mm以下と比較的小さいときに有効。

## E ジョイントシーリング



セメントコンクリートのジョイント部や、セメントコンクリートとアスファルト部のジョイント(目地)部にシーリング材を注入する。



# MODEL 200 PAVEMENT CUTTER

## ペーブメントカッター200

### 機能

軽量で、機能的なデザインで長期の使用にも耐える設計になっています。軸の中心にカッターの刃を装着し、不規則なひび割れに対しても確実に切り込みを入れることが出来ます。高い品質と信頼は世界で最も人気のある道路舗装に発生するひび割れ専用カッターです。

### 仕様

エンジン …… 2シリンダー25馬力

重量 …… 190kg

燃料 …… ガソリン

タンク容量 …… 3ℓ

カット深さ …… 0~5.0cm

安全仕様 …… ブレーキ・安全ガード・クラッチ

カッター部 …… 6羽根が放射状に取り付けられた30cmのカッターヘッド



# SUPER SHOT MELTERS 60・125

## スーパーショットメルター

### 機能

長寿命で効率の良い構造です。溶融された材料は、釜の中にあるポンプによって外へ送りだされ、専用アプリケーションによりクラックの溝の中へ確実に抽入される。使用されない材料は、釜の中へ循環される仕組みとなっています。ポンプや攪拌の羽根は、簡単に取替え修理が可能です。また、60型では駆動エンジンと加熱バーナーはLPガスにより全てまかなっている為、合理的でクリーンな作業となります。

### 仕様

釜容量 …… 225ℓ

溶解能力 …… 150ℓ/時

オイルバス用オイル量 …… 78ℓ/25℃

釜の構造 …… 二重釜層

バーナーの熱管理 …… 自動温度制御

エンジン(プロパン用) …… 14馬力・3600回転/分・1気筒

回転モーター …… 油圧駆動

乾燥重量 …… 670kg

LPボンベ …… 100ℓ/基

発電機 …… 2KVA



※写真はスーパーショットメルター60型

**MK build** エムケービルド株式会社

〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中5-1-522-103

Tel.078-857-2123 Fax.078-857-2221

E-mail:MK-kitano@star.ocn.ne.jp

クラックシール研究会URL <http://www.crack-seal.com>