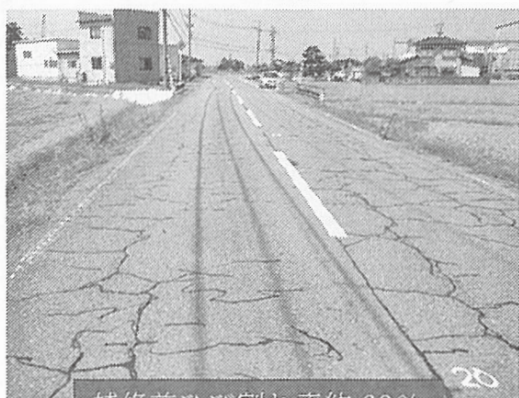


【エラスペーブの施工事例】



補修前ひび割れ率約 60%

施工後



NIPPO

アスファルト混合物に高耐久型特殊アスファルトを用いる「エラスペーブ」は、一般的な密粒混合物の3・5倍のひび割れ抵抗性を持つ。耐流動性に優れ、重交通路線にも適用できる。適用粒度は、密粒度アスファルト混合物13ミと碎石マスチック5ミの2種類がある。

「薄層エスマックC」は、一般的な改質Ⅱ型アスファルトに特殊添加剤を添加し疲労抵抗性を高めたプラン

NIPPOは、ひび割れ抵抗に優れた混合物を表層に適用し、ひび割れ発生が抑制できる舗装技術を本格展開する。柔らかさと耐流動性を備えた特殊アスファルトを使用。高い疲労抵抗性を持つタイプと、少量製造や小規模施工に対応可能なタイプの2種類を用意し、交通量や既設路面のひび割れ率に応じ最適な工法を提案する。ライフ・サイクル・コストの低減やメンテナンスに掛かる手間の軽減などを後押しする。

ひび割れ抑制舗装

2タイプで本格展開 条件に応じ最適工法提案

トミックス型特殊アスファルトを用いる。ひび割れ抵抗性は一般的な密粒混合物の1・8倍。交通量の少な

い箇所や、表層の下に入れ込んでクラックを抑制する「応力緩和層」としての活用を想定している。

同社によると、大型車の通行量が1日当たり1000台以上の場合、密粒度アスファルト混合物13ミのエラスペーブが望ましいという。1000台未満の場合には既設路面のひび割れ率に応じて、碎石マスチック5ミのエラスペーブと薄層エ

スマックCを提案する。一般的な舗装より初期費用は上がるが、9年以上で見ると高耐久型混合物が安価になるという。

2019年から実施工に導入し、エラスペーブは5件（施工面積約1300平方メートル）、薄層エスマックCは4件（同2・1万平方メートル）の実績がある。22年度以降の販売目標は、それぞれ年間20万平方メートルを掲げる。

(日刊建設通信新聞社 掲載許諾済み)

高抵抗性で発生抑制

ひび割れ
対策混合物

年間20万㎡目標

NIPPO

NIPPOは、特殊アスファルトを使ったひび割れ対策混合物「エラスペープ」とひび割れを残しても、その発生「薄層エスマックC」を開発、本格展開している。ひび割れ

抵抗性に優れた混合物の表層への適用により、基層下にひび割れを残しても、その発生を抑制する。

近年の道路維持管理は、ラ



エラスペープの施工事例。補修前のひび割れ率は約60%

イフサイクルコストを考慮し、修繕頻度の低減のため、経済性に優れた長寿命型の舗装材料への要望があり、現地の交通量負荷や舗装の破損原因に合った工法選定が求められている。

エラスペープは、アスファルト混合物に、高耐久型特殊アスファルトを使っている。混合物特性は、疲労抵抗性の高いアスファルトにより、ひび割れ抵抗性を一般的な密粒混合物の3・5倍に高めた。相反性状である耐流動性も、重交通路線に適用できる。適用粒度は、密粒度アスファルト混合物13^ミ、砕石マスチック5^ミとしている。

薄層エスマックCは、アスファルト混合物に、改質Ⅱ型

アスファルトへ特殊添加剤を添加して疲労抵抗性を高めたブランドミックス型特殊アスファルトを使っている。混合物特性は、疲労抵抗性の高いアスファルトで、ひび割れ抵抗性を一般的な密粒混合物の1・8倍に高めている。耐流動性は、改質Ⅱ型より若干劣るため、交通量の少ない所や応力緩和層の適用を想定。適用粒度は砕石マスチック5^ミとしている。

他材料との比較で、複素粘弾性の数値が低いほど疲労抵抗性に優れているとされ、改質Ⅱ型と比較し、高耐久型特殊アスファルトは約10分の1、ブランドミックス型特殊アスファルトは約2分の1の数値のため、疲労抵抗性が高い。

適用箇所は、ひび割れ率が高く、交通量がN5（大型車1日1000台未満）以下はエラスペープ（砕石マスチック5^ミ）、N5以上の場合同（密粒度アスファルト混合物13^ミ）、一方、交通量が少

なく、ひび割れ率も低い場合は薄層エスマックCを適用する。特殊な機械を必要とせず施工できる。

2019年から21年初頭まで、自社や地方自治体でエラスペープ5件（約1300平方メートル）、薄層エスマックCで4件（2万1000平方メートル）を施工し、今年度も施工が進められている。22年度以降は、エラスペープ、薄層エスマックCで年間各20万平方メートルの販売を目標としている。