

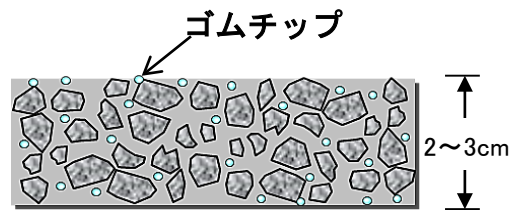
既設舗装の供用に伴う路面凹凸や段差等の解消を図りつつ、降雪時の走行安全性の確保および除雪作業の省力化、コスト縮減に寄与する安価な薄層凍結抑制舗装

薄層シングルメルト

概要

薄層シングルメルトは、ゴムチップを添加した特殊粒度のアスファルト混合物を薄層(2~3cm)で舗設する物理系凍結抑制舗装です。

舗装表面のゴムチップが、通過車両の荷重により物理的に弾性変形することで雪氷を剥離・破壊するものです。



〔薄層シングルメルト概念図〕

特長・適用条件

【特長】

- 既設舗装の延命を図りつつ、降雪時に融雪剤を散布しなくても走行安全性等を確保するものです。
- 弊社の特殊維持工法であるヒートスティック工法※の表層材料として使用することにより、既設舗装に軽微なひび割れが発生している場合でも、既設舗装の延命化が図れます。
- 一般的な維持工法(薄層(切削薄層)オーバーレイ)としても適用可能です。

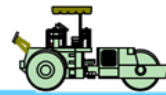
※ ヒートスティック工法とは、ロードヒータ車で既設舗装を加熱、掻きほぐし、その上部に新規混合物を舗設し既設舗装との一体化を図る簡易路上表層再生工法

【適用条件】

- N₅交通量区分以下で構造破損していない既設舗装
 - ・ひび割れ率: 20%以下
 - ・わだち掘れ量: 30mm程度以下

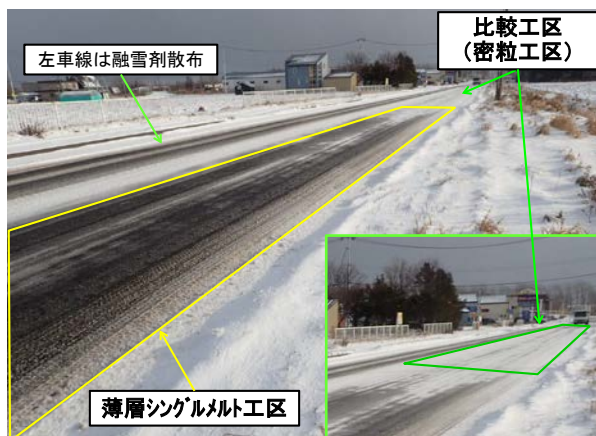


ロードヒータ車
(熱風加熱・掻きほぐし)



通常の機械編成

〔ヒートスティック工法の施工編成〕



〔冬期降雪時の凍結抑制効果〕

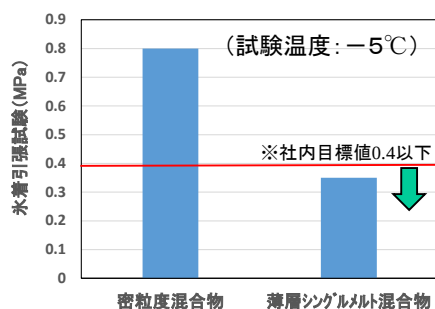


〔通常期の薄層シングルメルト〕

● 凍結抑制効果および混合物性状の例

薄層シングルメルトを凍結抑制効果の評価方法である氷着引張試験※により評価した結果、密粒度混合物に比べ45%程度と凍結抑制効果を確認。

※ 性能評価法別冊「凍結抑制効果の評価方法」に準拠



〔薄層シングルメルトの混合物性状の例〕

試験項目	特性値
カンタプロ損失率(%)	10.0
すり減り量(cm ²)	0.35
動的安定度(回/mm)	4,200

〔凍結抑制効果の例(氷着引張試験)〕

● 適用事例

- 交通量区分: N₄ (積雪寒冷地)
- 内容: 維持工事
- 工法: ヒートスティック(表層: 薄層シングルメルト t=2cm)
- ※ ヒートスティック施工前に、わだち凸部を切削除去
- 供用性: 供用420日後において「健全」な状態



〔施工前の路面状況〕

評価項目	施工前	施工直後	供用420日後
ひび割れ率(%)	14.2	0	0.2
わだち掘れ量(mm)	19	0	2
平たん性(mm)	3.51	1.06	1.22



〔供用420日後、薄層シングルメルトの路面状況〕



〔施工状況〕



地球にやさしい技術力

鹿島道路株式会社

<http://www.kajimaroad.co.jp>

本店 〒112-8566 東京都文京区後楽1-7-27(後楽鹿島ビル)

営業部 技術営業課 03-5802-8011 技術部 03-5802-8014

北海道支店 011-699-7744

東京支店 03-5802-8021

中部支店 052-204-0770

四国営業所 087-885-5800

東北支店 022-216-8501

横浜支店 045-312-8061

関西支店 06-6910-3701

九州支店 092-451-4356

関東支店 048-872-8001

北陸支店 025-243-3851

中四国支店 082-567-4567

技術研究所 048-053-3492

担当者