

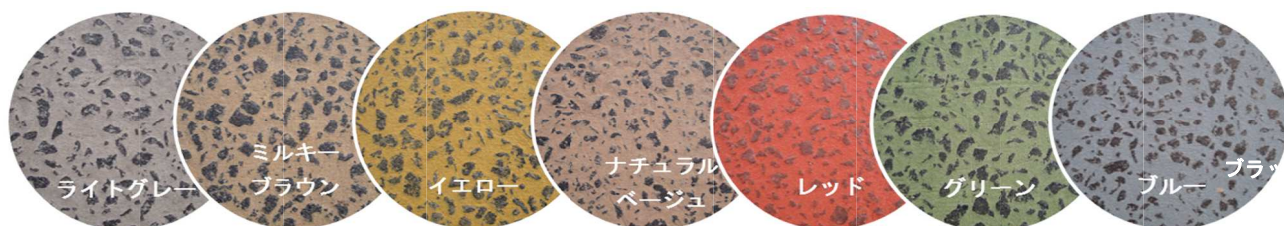
重車両走行路



遊歩道



駐車場



(クールペーブシリーズ)

- クールペーブ・**ファイン** (特許申請中) . . . タイヤのねじれに強く、カラー化できる保水性舗装
- クールペーブ・**プロフェッショナル** . . . 表層と路盤で保水する保水性舗装
- クールペーブ・**エクセレント** . . . 排水機能付保水性舗装
- クールペーブ・**ベーシック** . . . 通常路盤の上の表層のみの保水性舗装
- クールペーブ・**オーバーレイ** . . . 基層の上の表層のみの保水性舗装

クールペーブ工法協会 <http://coolvave.jp/>
 ヤハギ道路株式会社 豊田市小坂本町1-5-10
 TEL 0565-36-1112 FAX 0565-36-1113

快適空間を創出する

クールペーブ

浸透性・保水性舗装

次世代の保水性舗装

クールペーブ・ファイン

CV・Fine

クールベープ/保水性アスファルト舗装

クールベープはポーラスアスファルト舗装の空隙に、保水性能に優れた微粒珪砂を保水材として充填して保水性能を高めた舗装です。舗装体内に蓄えられた水分が蒸発して、路面温度の上昇を抑制します。

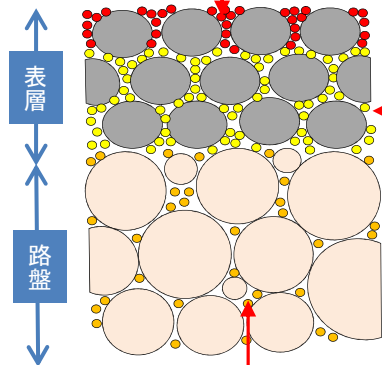
微粒珪砂はガラス・陶磁器産業の副産物です。副産物の再利用とヒートアイランド対策とを同時に解決し、2008年愛知環境賞・優秀賞を受賞した工法です。

【ポーラスアスファルト舗装の耐久性能】

近年施工量が増加してきたポーラスアスファルト舗装では、骨材飛散やポットホールなどの従来の密粒度アスファルト舗装にはない特有の破損が散見されていました。また、交差点など車のタイヤによるねじれや水平せん断力が作用する箇所では、ねじれや水平せん断力に対する抵抗力が不足し、施工後短期間で骨材が飛散する例が見受けられていました。これらの破損原因として、骨材間の結合力が失われて飛散しているものが大半を占めていることが分かってきました。

ポーラスアスファルト舗装に用いているアスファルト混合物と同等のものをクールベープにも使用しているため、大型車両が通行する道路で骨材が飛散する事例が一部で発生しました。このため、耐久性の向上に関する研究開発を進めてまいりました。

耐久性に優れた樹脂と特殊粒径の骨材による混合物にて表面処理



あらかじめ微粒珪砂をポーラスアスファルト舗装に充填

微粒珪砂充填

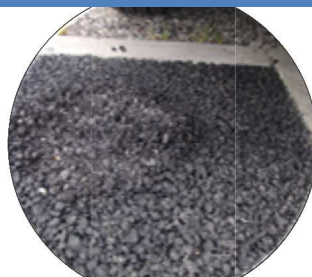
表面処理 (例: ライトグレー)



微粒珪砂を混合した保水性路盤材

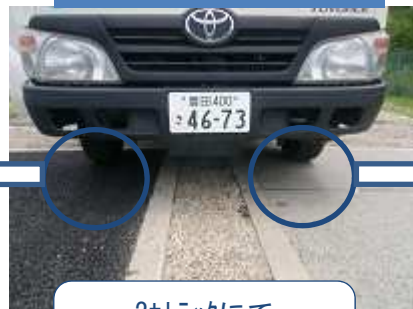
タイヤのねじれに対する抵抗力

ポーラスアスファルト改質Ⅱ型



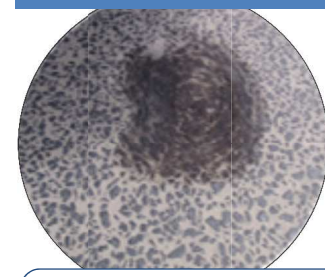
骨材飛散発生

実車による据え切り



2tトラックにて左右7往復据え切り

クールベープ・ファイン



タイヤゴム痕が付着骨材飛散なし

次世代の保水性舗装

クールベープ・ファイン

Fine

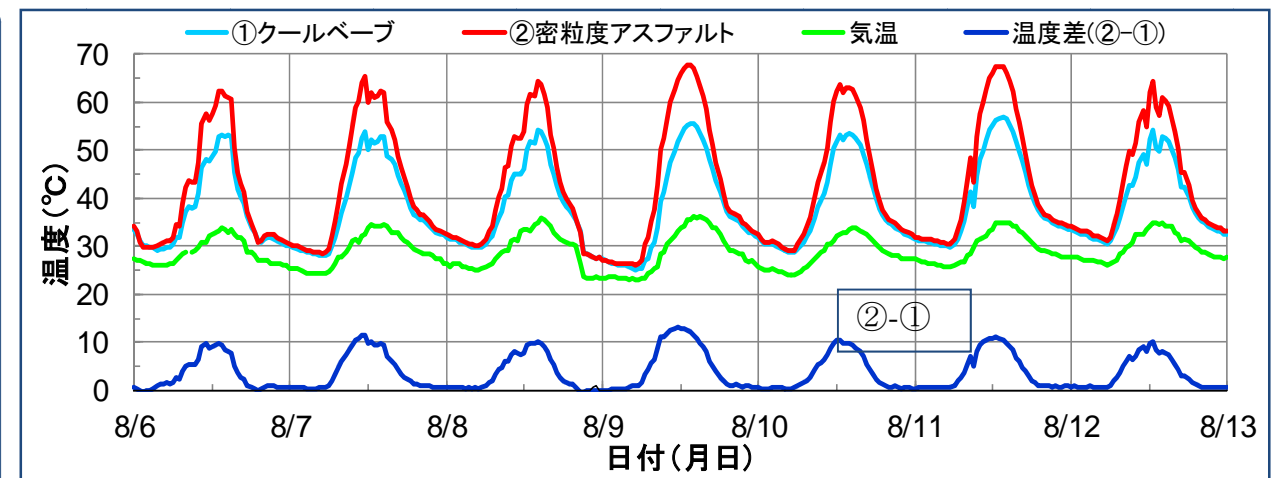
クールベープ・ファインは路面温度の上昇を抑制し、浸透性があり、滑りにくく、タイヤのネジレにも強い、クールベープ・ファインは様々な色調を表現できます。

【次世代の保水性舗装『クールベープ・ファイン』】

新しいクールベープでは新たな表面処理工法を開発しました。

この表面処理により、路面のカラー化とポーラスアスファルト舗装で問題となっていた骨材飛散の抑制が可能となりました。

路面温度低減効果



クールベープ・ファインの夏季路面温度の一例 (ライトグレー)

路面温度差10°Cに達する日が1週間観測されました。



すべり抵抗試験



すべり抵抗値 wet=75
(性能規定)
一般道 60 以上
自転車道・歩道 40 以上

透水試験



透水係数 $K_{15} = 1.405 \times 10^{-2} \text{ cm/sec}$
透水性舗装の透水係数 $1 \times 10^{-2} \text{ cm/sec}$ 以上