

道路の安全性・耐久性と美しさを追求する技術

道路に要求されるものは、第一に安全性とそれを持続する耐久性です。大成ロテックは、さまざまな状況を想定しつつ、人と車の安全性をより高める舗装技術を開発し、安全で快適な社会に貢献しています。

リラクスマルト舗装

クラックを抑制するアスファルト系舗装

アスファルトが本来もつ優れた能力をより一層改善。ひび割れ(クラック)を防ぎ、安全に寄与。

リラクスマルトとは、アスファルトが本来もっている応力緩和能力やたわみ性(変形追従性)を、より向上させた特殊改質アスファルトです。

コンクリート舗装の補修工事などでアスファルト舗装によるオーバーレイが用いられる場合があります。しかし時間が経つと、ひび割れ(リフレクションクラック)が発生することがあります。リラクスマルトには、このひび割れ発生を抑制する機能があります。

また寒冷地などに見られる温度差によって生じるひび

割れ(サーマルクラック)を抑制する効果もあり、安全な道路づくりに貢献しています。



高いたわみ性(変形追従性)を示すリラクスマルト

●コンクリート舗装上のアスファルト舗装への適用

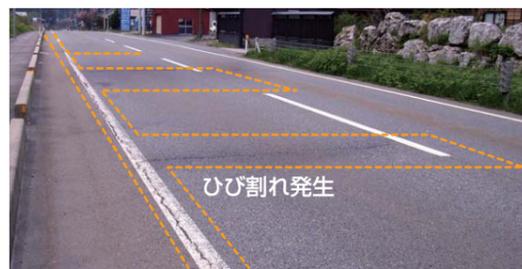
コンクリート舗装の上にアスファルト舗装を舗設すると、コンクリートの目地の部分などから、上方に向かってひび割れが生じることがあります。これを抑制するため、応力緩和能力に優れたリラクスマルト舗装が用いられます。

●寒冷地における舗装の表層面への適用

寒冷地で、温度の変動によって生じる舗装表面のひび割れを抑制するために、リラクスマルト舗装を使用することができます。

こうした工法により、ひび割れから発生する騒音や振動が抑制され、また舗装の防水性が向上し、道路の寿命が長くなるなどの効果があります。

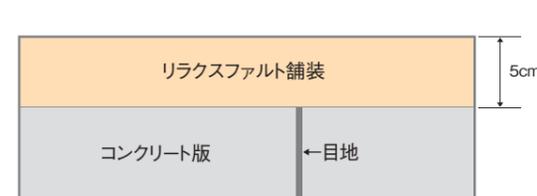
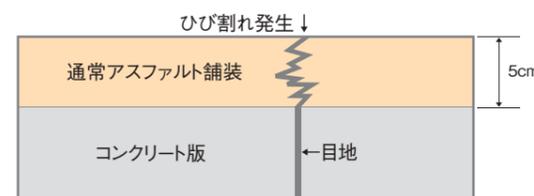
リラクスマルト舗装(右)と一般的な舗装(左)とのひび割れ発生状況の比較例(道路開通から45カ月後)



リフレクションクラックが発生した舗装



リラクスマルト舗装により、リフレクションクラックが抑制されている舗装



インジェクト工法

車道用天然石舗装工法

自然石の美しい街並みと、大型車が走行できる耐久性を実現した舗装工法。

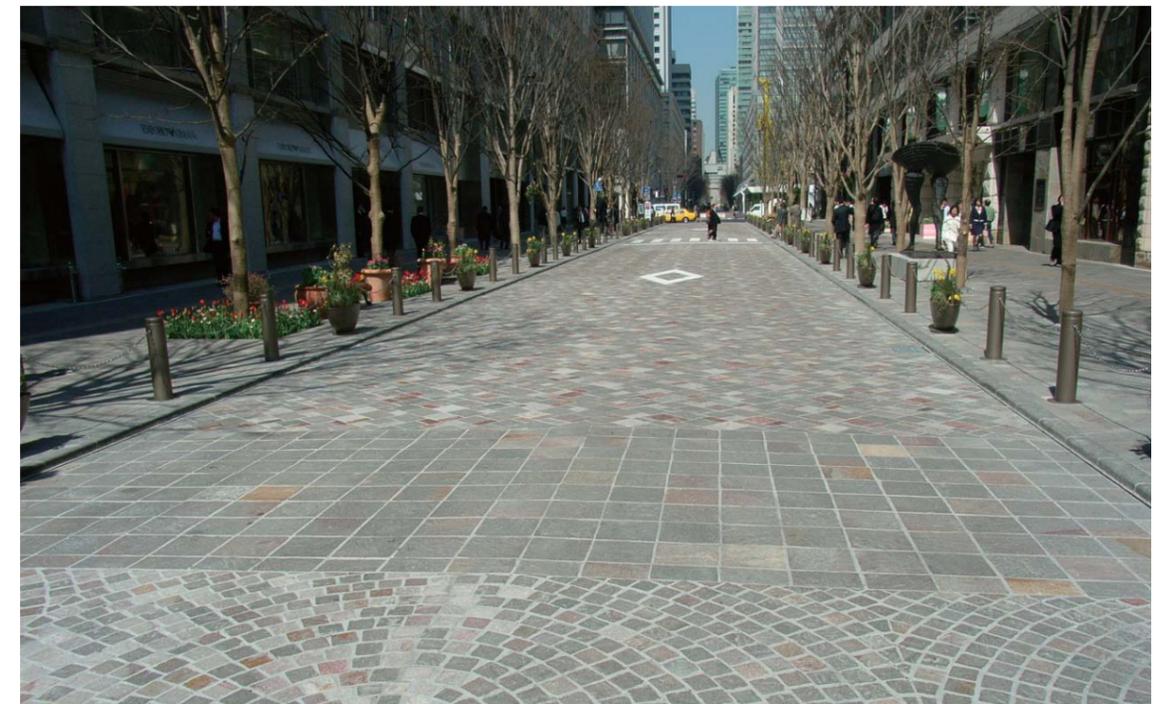
ヨーロッパの歴史的街並み特徴づける自然石を敷き詰めた石張り舗装は、重厚で落ち着いた景観を生み出し、人々を惹き付ける魅力があります。

日本の文化では、石張り舗装は神社の参道など歩道舗装として用いられてきましたが、大型車両が走行するような車道では長期的な供用には耐えられないと考えられてきました。

これは、自然石ブロックを据え付ける技術が石工職人

の技に支えられてきたため、車両荷重に耐える舗装技術として発達してこなかったことによります。

インジェクト工法は、施工方法と材料の両面から全く新しい発想で開発された工法で、従来工法の弱点部分を補った工法です。この工法によって、自然石ブロックの底面と側面の計5面が均一で衝撃吸収性に優れた材料(CAモルタル)でしっかりと拘束され、厳しい交通条件にも耐える景観舗装を提供できるようになりました。



インジェクト工法施工例(丸の内仲通り)。

インジェクト工法と従来のブロック舗装の比較

