

KM ノンスリップコーティング



伸縮装置すべり止め機構とは

橋梁上の伸縮装置は表面が鋼製となるため、雨天時や積雪時の車の走行においてタイヤのスリップが生じやすい箇所となっています。

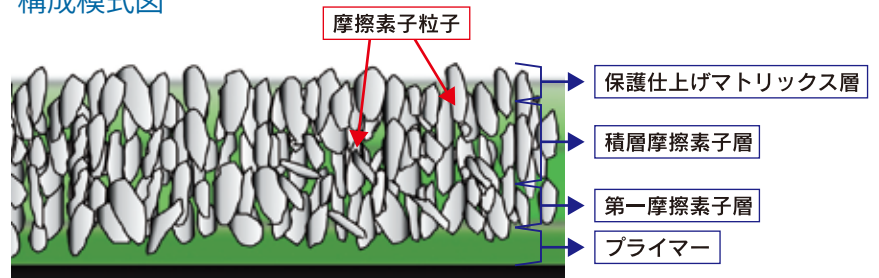
従来はアモルファス合金溶射等を施し、すべり止め効果をあげていますが、近年の車両重量増加や交通量の増大によりタイヤによる表面摩耗が激しくなり表面摩擦力の低下や防錆効果の低下が問題になってきております。

そこで表面摩擦力を長期間保持でき、同時に防錆効果を維持できる新しいすべり止め材「摩擦素子積層すべり止め機構」を開発し、さらにさまざまな状況での現場補修を簡易にできる工法を提案いたします。

基本構成

基本構成は、高硬度で強靱なアルミナ結晶粒子（モース硬度9以上・摩擦粒子）を高密度に転圧（嵩比重90%以上）した粒子保持マトリックス樹脂層を基本単位層とし、その複数の積層施工で形成されます。これにより非常に耐摩耗性が高く、更に表層摩擦素子粒子の摩滅においても下層摩擦素子粒子が再起し長期の摩擦力と防錆力の保持を実現します。

構成模式図



項目	資材名	備考
プライマー	接着活性化材	基盤の材質で選択
第一接着マトリックス樹脂	低弾性率耐摩耗性樹脂	次ベース層のみで使用
積層マトリックス樹脂	耐摩耗性樹脂	2次層以降に使用
摩擦素子粒子	アルミナ結晶粒子	モース硬度9以上
保護仕上げマトリックス	速硬化性耐摩耗性樹脂	表面保護材

摩擦素子積層すべり止め機構の特長

長期の防錆・摩擦力 高硬度の摩擦素子粒子は、高密度配列により、接着保持している防錆型のマトリックス樹脂をガードし摩滅の抑制として働きます。したがって、表層は常に一定の摩擦力が長期間にわたり保たれる画期的な特長を持ちます。

接着耐久性 施工基盤の温度変化により伸縮にも追従できるマトリックス樹脂を接着界面に用いることにより、応力緩和・歪緩和層を形成し、接着界面で起こる歪や剥離応力の緩和を実現しました。

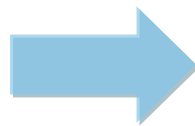
施工性の向上 金属溶射のような高温による弊害や高温溶融物の飛散物発生もなく、施工養生が比較的簡素に行え、現場施工や部分補修等にも最適です。また、現場での補修工事に対しても金属溶射のような高温を発生させることもなく、伸縮装置直下の非排水構造の保護養生が簡素にできトータル的な品質向上と低コストを実現できます。

施工要領及び仕様

摩擦素子コート工法：施工フローチャート



施工例



一般材団法人 先端建設技術センター NETISプラス番号：AC-160008-P(摩擦素子コート工法)



株式会社 川金コアテック

本社	Tel.048(259)1113	Fax.048(259)1137
大阪支店	Tel.06(6374)3350	Fax.06(6375)2985
茨城工場	Tel.0296(21)2200	Fax.0296(32)8800
札幌工場	Tel.011(802)9101	Fax.011(802)9104

Tomorrow's Technology, Today.
Kawakin Holdings Group

2019-05

www.kawakinct.co.jp