

技術名称：マイルドパッチ

申請者名：前田道路株式会社中国支店

技術部門（主）：長寿命化部門

登録  
区分

区分3：活用促進技術

区分2：試行段階技術

区分1：開発・改良支援技術

■技術概要・ポイント（写真・図面等を適宜貼付）

マイルドパッチは、水をかけて踏み固めるだけで硬化する新しいタイプの袋詰め全天候型高耐久常温混合物である。

従来の常温アスファルト混合物に比べ、硬化が速く、耐久性も高いうえに、水と化学反応して硬化するタイプの常温合材であることから、滞水したポットホールにも、水を掻き出すことなく、そのまま補修に適用することができる。



マイルドパッチ20kg袋



水たまりも補修可能

■公共事業における施工・活用方法

維持工法として、主にパッチング工法及び段差すりつけ工法に活用する。雨水等の水分が存在しても使用可能な全天候タイプであり、かつ、硬化速度が早く、高耐久性の特長を有している。また、植物由来の原料を使用しているため、人と環境に優しい製品である。

■適用条件等（自然条件・現場条件等の活用上の留意点）

適用事業

1. 道路
2. 河川
3. ダム
4. 砂防
5. 港湾
6. 海岸
7. 下水道
8. 公園
9. その他
10. 全般

■施工上の留意点

- ・ 十分な強度を発現させるためには、必ず散水を行うこと。
- ・ ビブロプレートなどで締め固めて使用する場合は、特に転圧後は水が浸透しにくいいため、転圧の直前（5分以内）に散水すること。
- ・ 散水後20分程度経過すると硬化反応が始まる。この時に、締め固め機械などで振動を加え続けると、ひび割れや飛散の原因となるため、追加転圧はしないこと。
- ・ ひび割れ、飛散の原因となるため、極端に薄く（2cm以下）施工しないこと。
- ・ ゼロすり付けで施工を行う場合には、端部から飛散する可能性があるため、別技術（スマートパッチ）と併用すること。
- ・ 施工厚さが5cmを超える場合は、2層に分けて施工すること。

■技術の成立性

マイルドパッチは補修箇所に盛って水をかけるだけで固まる、誰でも簡単に使えるアスファルト舗装材である。従来型の揮発効果タイプの常温合材とは違い、高い耐久性があり雨の日などの施工も可能である。施工後もすぐに固まるので現場の早期開放が可能。また、60℃、7日養生の動的安定度は6,000回/mmを超える品質で特に耐流動性に優れている。令和4年度の全国販売数は108万袋（20kg袋）あり、国内はもとより海外（欧米、アジア圏）でも幅広く販売している製品である。

開発  
体制等

1. 単独
2. 共同研究（民民）
3. 共同研究（官民）
4. 共同研究（民学）

開発会社：前田道路株式会社

販売会社：前田道路株式会社

協会：

副部門（副次的効果）

部門

技術名称：マイルドパッチ

申請者名：前田道路株式会社中国支店

■活用の効果（技術部門（主部門）のアピールポイント）

※従来技術（揮発硬化系常温混合物）

項目	活用の効果			発現する効果	
				申請技術	従来技術
経済性	向上 (23%)	同程度	低下 (%)	従来技術のカットバック用の揮発石油類は用いず、水硬性の化学反応材料を使用しているため、1t施工当たりの直接経費が高くなる。（ただし、高耐久なので再補修の回数が減るため、ライフサイクルコストは経済的となる。）	一般の揮発硬化系常温混合物の経済性。
工程	短縮 (%)	同程度	増加 (%)	水で固まる材料のため、施工工程では、従来技術に比べ、締固め前に散水する工程が一工程ある。ただし雨天時、水たまりの補修では、この工程が省略可能である。	一般の揮発硬化系常温混合物の施工工程。
品質・出来形	向上	同程度	低下	従来技術に比べ、施工直後および7日後の硬化性が大きく向上しているため、初期安定性に優れている。出来形は同等である。	一般の揮発硬化系常温混合物の品質・出来形。
安全性	向上	同程度	低下	従来技術のカットバック用の揮発石油類を使用せず、植物由来の原料を使用しているため、人と環境に優しい製品である。	一般の揮発硬化系常温混合物の安全性。
施工性	向上	同程度	低下	水で固まる材料のため、従来技術では不可能な雨天時の施工や水溜り箇所の施工ができる。	一般の揮発硬化系常温混合物の施工性。
環境	向上	同程度	低下	従来技術に比べ、植物由来の原料を使用しているので人と環境にやさしい製品である。	一般の揮発硬化系常温混合物の環境負荷。
維持管理性	向上	同程度	低下	従来技術に比べ、供用時の耐久性が大きく向上しているため、維持箇所の長寿命化が図られる。また、貯蔵期間は6か月で、従来技術の1～2か月に比べて、長期間の保存が可能である。	一般の揮発硬化系常温混合物の維持管理性。
その他	向上	同程度	低下	該当なし	該当なし

