

# ポリウレア樹脂吹き付けによる剥落対策工法

[ポリウレア樹脂吹付け工法]

構造物技術研究部

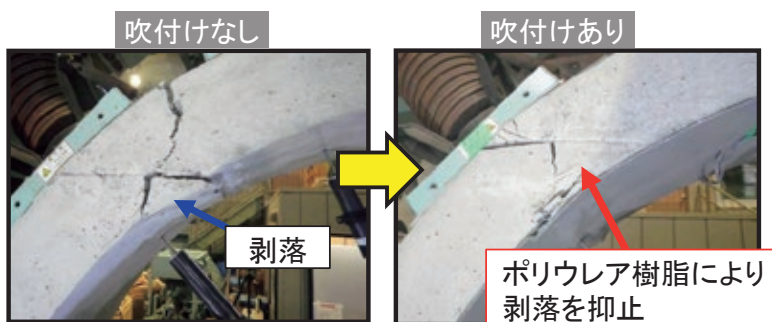
## 樹脂吹付けによりトンネル覆工からの剥落を防止します

トンネルは、初期欠陥、経年劣化等の要因により、覆工片の剥落を生じることがあります。これまでの剥落対策工は、施工に時間がかかる、凹凸がある箇所には適用できないなどの課題がありました。そこで、「ポリウレア樹脂」を吹き付けることにより、凹凸のある広い範囲を容易に施工することができる剥落対策工を開発しました。

### 【特徴】

- ポリウレア樹脂は、破断時伸び200%という優れた伸び性能を有します。吹き付けられた樹脂はひび割れの開口に強く、また、剥落箇所を包み込んでよく伸びることにより、優れた剥落防止性能を発揮します。
- 吹付けによる施工を採用しました。凹凸に強く、また、広い範囲を容易に施工することが可能です。
- マスキング材を用いることにより、任意に開口部を設けることができます。万一の地山からの漏水にも安心です。また、変状の目視を継続して行うことができます。

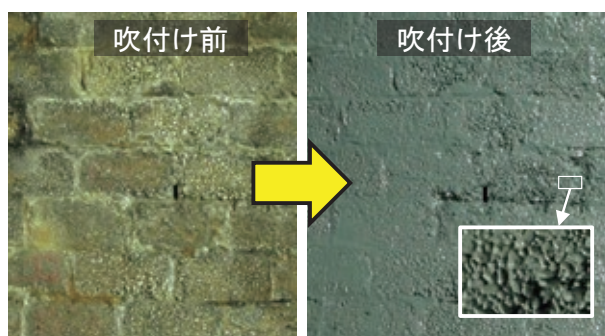
(本開発の一部は、国土交通省の鉄道技術開発費補助金を受けて実施しました。)



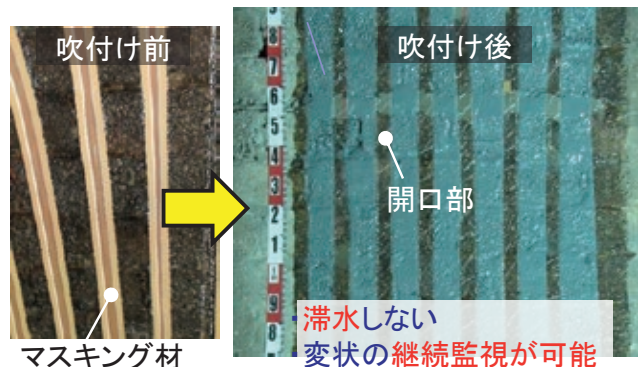
ポリウレア樹脂による剥落防止効果（模型実験）



吹付けによる施工（イメージ）



凹凸への施工



マスキング材による開口部の設置