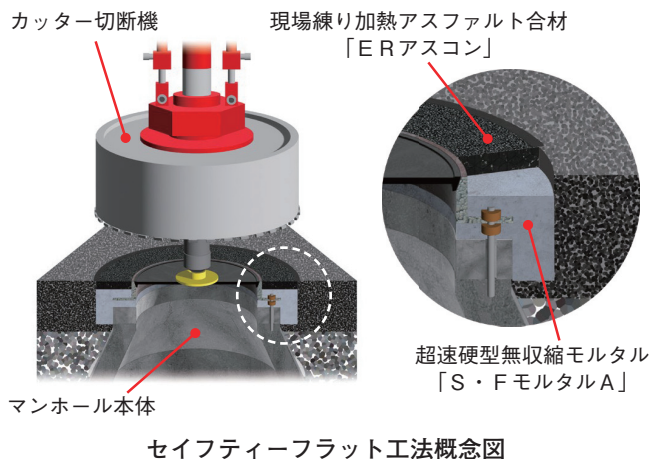


出展ゾーン

維持
管理

セーフティーフラット工法

『はやり』『きれい』『ながもち』を実現、マンホール鉄蓋取替工法

2023年3月 建設技術審査証明（下水道技術）取得
2024年7月 国土交通大臣表彰（国土技術開発賞）受賞

セーフティーフラット工法概念図



完成イメージ

マンホール鉄蓋取替工事の標準工法とされている開削工法は、舗装切断の際、四隅に発生する余剰切断からの雨水浸入により周辺舗装に沈下が生じやすく、マンホール鉄蓋のがたつきの原因となったり、既設舗装面との平坦性確保にばらつきが生じやすい、施工完了まで時間を要する、といった問題点があります。

「セーフティーフラット工法」は、これらの課題を克服し、品質と効率を追求したマンホール鉄蓋取替専用工法として開発されました。

セーフティーフラット工法の特徴

本工法は、施工品質、耐久性、および施工速度の向上を主な目的としています。

- ①車両に組み込まれたカッター切断機で鉄蓋の中心を基準に舗装面を円形切断することで、道路カッターのように余剰切断が発生しない。
- ②専用の超速硬型無収縮モルタル「S・FモルタルA」により調整部および路盤部を短時間で復旧することができ、無収縮タイプのため施工後の沈下が発生しない。
- ③専用の加熱アスファルト合材「ERアスコン」は軟化点80℃以上でたわみ追従性に優れ、耐久性が

向上している。また、①により雨水等の浸入が抑えられ、②により施工後に舗装が沈下せず、段差が発生しにくいことも復旧舗装の耐久性向上に寄与する。

- ④車両に積載する専用小型ミキサー（ERミキサー）により、ERアスコンを現地で常に一定の品質で必要な分量だけ作製でき、どんな場所でも最適な舗設タイミングで施工可能である。

これら①～④の組み合わせを工法として確立、システム化することにより、施工速度も飛躍的に向上し、下水道600型の鉄蓋の場合で1箇所2.5時間以内に、連続施工により1日最大4箇所の施工が可能となりました。また無駄な材料の廃棄もなく1箇所から施工でき、省エネや環境にも配慮しています。

下水道ストックマネジメントに最適

仮に「下水道マンホール蓋600型100箇所取替」のようなまとまった数の工事を想定すると、工期は25日程度となり、開削工法の工期50日に比べて半分まで短縮することが可能です。昨今、国により推進されている「下水道ストックマネジメント計画」においては、短期間に大量の鉄蓋取替が必要となり、その受け皿として最適な工法であると自負しております。

小間番号

■ 2号館 ■

2-112

【出展者】（一社）セーフティーフラット工法協会

【所在地】〒460-0018 名古屋市中区門前町1-51

【連絡先】TEL：052-332-8072 Eメール：info@csk-sf.jp

担当部署：事務局



YouTube工法紹介動画→