

# マンホール鉄蓋維持修繕 円形施工技術 G-GRIP



## G-GRIP工法概要

G-GRIP 工法はマンホール鉄蓋交換を円形に行う工法で、特長はバックホウに円形カッター装置を取付け、アスファルトを切断し、取壊し撤去時にはカッター装置を取り外すことで、車両の入替なく、即クレーン作業を行えることと、バックホウの機動性を活かし、細やかな移動や狭い場所での作業を容易にできるように工夫されたものです。

また、調整、復旧材料には独自開発した G コンクリート（特殊樹脂コンクリート）を使用することで強度・耐久性を高めました。



円形切断

アスファルトを円直に最大40cm切断することができます。  
適用範囲はカッター径  
φ350mm-φ1300mmで対応できる丸・四角鉄蓋に対応します。  
※上記以外のカッター径もご相談に応じます。



カッター装置  
バックホウ搭載

狭い場所や細かい移動が必要な時に機動性を発揮します。  
カッター装置アタッチメントを取り外すことでクレーン作業が容易にできるようになります。  
途中の車両入替がなくなります。



高強度・高耐久

Gコンクリート（樹脂コンクリート）は、立ち上がり強度が高いことから交通開放を早期可能とします。  
また耐久性に非常に優れた材料です。  
※Gコンクリート曲げ強度  
16N/mm<sup>2</sup>



約3時間

従来工法とは大きく異なり、マンホール周囲を円形に切断することで復旧面積を最小限にし、工程をシステム化することで、1箇所あたり3時間程度で交通開放が可能となります。

# 施工フロー

- |           |        |        |        |
|-----------|--------|--------|--------|
| ① 舗装版切断工程 | ② 撤去工程 | ③ 調整工程 | ④ 施工完了 |
|-----------|--------|--------|--------|

## 円切り工

バックホウ搭載円形カッターにて、アスファルト舗装を円形切断  
狭い場所での作業や細かい移動が可能で機動性を発揮。



- |           |        |        |        |
|-----------|--------|--------|--------|
| ① 舗装版切断工程 | ② 撤去工程 | ③ 調整工程 | ④ 施工完了 |
|-----------|--------|--------|--------|

## 撤去工

バックホウからカッター装置アタッチメントを取り外すことで、  
クレーン作業が容易となり鉄蓋受枠を撤去。





① 舗装版切断工程

② 撤去工程

③ 調整工程

④ 施工完了

## 調整・復旧工

Gコンクリートにて鉄蓋の高さ調整を行い、路面の高さまて一体的に仕上げる。



① 舗装版切断工程

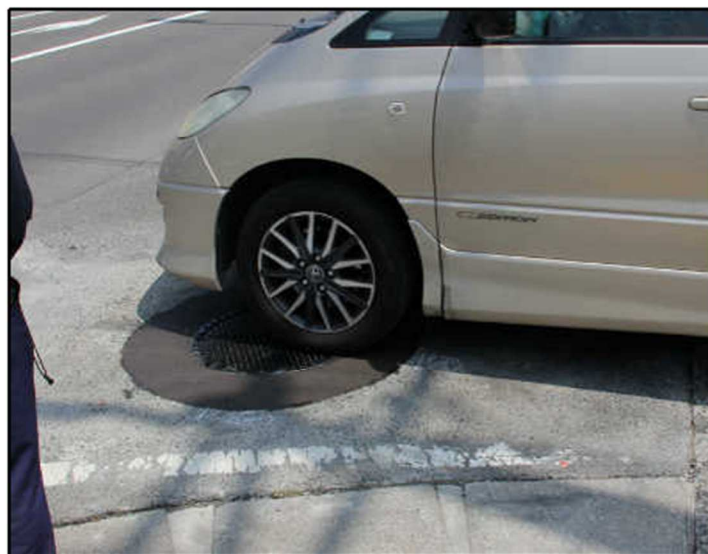
② 撤去工程

③ 調整工程

④ 施工完了

## マンホール復旧

交通開放



# マンホール鉄蓋後施工

舗装工事後、マンホール鉄蓋復元施工



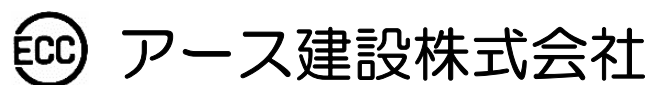
# 路面段差補修

加熱アスファルトでは行えない微量な段差を樹脂モルタルにて補修



〒982-0251  
宮城県仙台市太白区茂庭字生出森東36-12  
TEL: 022-765-8153 FAX: 765-8570  
URL: <http://www.g-grip.jp/index.html>

施工代理店



三重本社：三重県員弁郡東員町笹尾東2-4-4  
TEL: 0594-76-8686 FAX: 76-8688  
関東支店：埼玉県さいたま市岩槻区大谷342-1  
TEL: 048-797-5858 FAX: 797-5859