

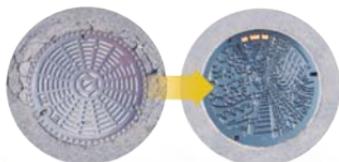
Clean and Quick
マンホールの
ことならお任せ下さい

危険な

マンホール鉄蓋

人 孔 鉄 蓋

修理・交換工事のご案内



BEFORE

AFTER



マンホール鉄蓋の
かさ上げ・交換工事は

スマートで無駄のない施工方法で!

事故につながる可能性 **大**

こんなマンホールは **危険** 信号



暮らしての安全のために

施工は弊社にお任せください

● **交通量が増加した道路のマンホール**
車両通行量の増大と重量の増大により、マンホールの老朽化が進み、結果事故につながりやすくなります。

● **利用者が多い歩道にあるマンホール**
道路上の僅かな段差やでこぼこで、高齢者がつまずき転んでしまう危険があります。

● **カーブ・交差点など急発進・急ブレーキをかける箇所にあるマンホール**
摩擦した蓋はもちろん、雨の日などはマンホールが滑りやすくなっており、スリップを起こしてしまいます。→耐スリップ用の推奨

ハインリッヒの法則

この法則は、1件の重大事故の裏には、29件の軽い事故があり、その裏にはケガはないが「ヒヤッとした」「ハッとした」300件の体験があるというものです。道路上は高齢者にとって危険がいっぱいで、軽微な事故の経験を含めるとかなりの件数であることが推察できます。



1 合理的・経済的な工事

独自の施工方法

小規模な専用器材を使用し、円形の小さな面積だけで施工可能です。簡単操作で施工性に優れ、効率がよく経済的です。

工事の利点

- 早い** 全工程が2時間以内!
少人数の短時間作業で交通規制時間を最小限に
- 静か** 人力作業なので低騒音!
環境に配慮し、夜間施工も安心
- 環境配慮** 粉塵・ガラ・廃棄物が少ない
環境負荷が軽減
- コンパクト** 交通規制範囲を最小限
専用の小規模機材を使用



2 提案から施工まで!

● 交通スケジュール・書類手配から
当日対応までトータルサービス

マンホールの設置状態を点検し、問題点を調査します。
調査の結果は、点検報告書にまとめ、
取り替え方法などをご提案させていただきます。



▲夜間仕事もすばやく行います



▲マンホール蓋取替提案書(マンホール点検報告書)

3 豊富な施工実績

● 培った経験とノウハウで
安心・安全の技術

弊社は平成16年より独自の工法で高い施工実績をあげています。



確かな実績、培われた信頼。

主な施工実績先

●国土交通省 ●各市町村 ●ネクスコ西日本
 ●滋賀県下水道公社 ●各企業庁 ●N T T 西日本 など

他工法との比較

比較項目	独自の工法	A工法	B工法	比較結果
①受枠撤去方法	<ul style="list-style-type: none"> ・剪断施工 ・人力による器材操作で低騒音 	<ul style="list-style-type: none"> ・円形カッターで路面のコア抜き(切断)、ユニックで吊り上げ ・防音装置付カッター切断機を使用 	<ul style="list-style-type: none"> ・剪断施工 ・小型切前機械を操作 ・多少の騒音あり 	人力操作の独自の工法が望ましい
②受枠引き上げ時の排出材	<ul style="list-style-type: none"> ・円形施工で廃材が少なく ・剪断による引き上げで、粉塵・ノコ発生なし 	<ul style="list-style-type: none"> ・円形施工(施工面積が小さく廃材は少ない) ・路面切断時にノコ発生 	・独自の工法と同様	環境を考慮すると、剪断工法である独自の工法とB工法が望ましい
③復旧方法	<ul style="list-style-type: none"> ・基層は無収縮モルタル ・表層材(5cm厚)で施工 	<ul style="list-style-type: none"> ・表層部までレジンコンクリートを打設 	<ul style="list-style-type: none"> ・基層はMR2モルタル ・表層部を口メンパッチ(1cm厚)で薄層施工 	舗装補修時に切削をかける場合、舗装材で5cm施工の独自の工法が望ましい
④必要設備(車両)	<ul style="list-style-type: none"> ・4tユニック車+2tトラック 	<ul style="list-style-type: none"> ・4tカッター車+4tユニック車+4t作業車 	<ul style="list-style-type: none"> ・4tユニック車+4t作業車+2tダンプ(コンパニオン) 	道路占有面積は独自の工法が最小
⑤既存舗装とのなじみ	<ul style="list-style-type: none"> ・剪断による粗面に高流動のモルタルを流し込む ・なじみ良好(表層部分は舗装材を使用) 	<ul style="list-style-type: none"> ・切断面に高強度のレジンコンクリートを流し込む ・舗装面まで1層のため、縁切れが起こる 	<ul style="list-style-type: none"> ・良好(基層は剪断により粗面に高流動のモルタルを流し込むため) ・表層部分は薄層用の舗装材で、磨耗に弱い 	剪断工法に加え、基層モルタル+舗装厚5cmによる独自の工法が最も良好
結論	受け枠撤去時の騒音・排出材、また既存舗装とのなじみは、 切断工法より剪断工法が良好 。独自の工法は、撤去時に人力の器材を使用し、占有面積も最小で、舗装5cm厚により 周囲とのなじみも最も良好 。			

マンホール・道路清掃維持管理に関するご質問など、お気軽にお問い合わせ下さい