

施工実例 取付管ライニング

3 取付管ライニング … 陥没対策の施工実例

状況

主要幹線道路の取付管調査において、空洞箇所が見つかった。
 なお、同路線においては、浸入水が海水面に影響を受けるようなところで、硫化水素の発生による腐食が多数みられたため、数年前に本管の更生のみを行った。しかし、最近の調査において、本管更生時には異常が無かったコンクリートパイプ製取付管内の硫化水素による腐食が数多く発見された。
 腐食対策で行なった更生工事であったが、取付管の対策をしなかったため、硫化水素が取付管にまわり、管体腐食をおこしたと推測される。
 硫化水素対策においては、本管の更生は勿論のこと、取付管ライニング＋一体型、場合によってはまず補修までの防食措置が必要と考えられます。
 当該箇所においては、交通量も多く、なるべく開削せずに補修を行いたいとの要望であったので、自立管仕様での更生後、本管部分に一体型を施工して、同路面にφ30程度のコア穴をドリルで開け、無収縮モルタルを注入して空洞部の充填を提案した。



取付管ライニング施工中

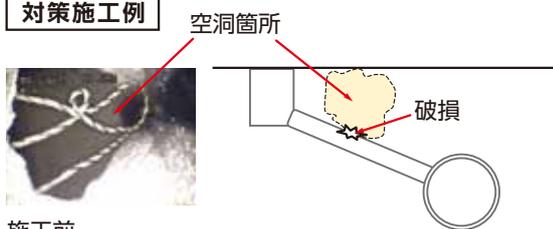


一体型施工後
(本管口部分)



一体型施工後

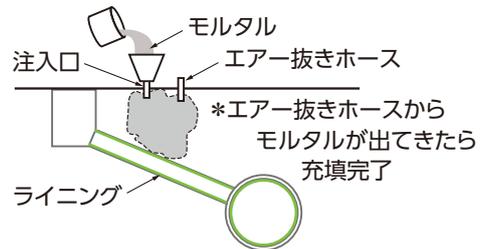
対策施工例



施工前



施工後



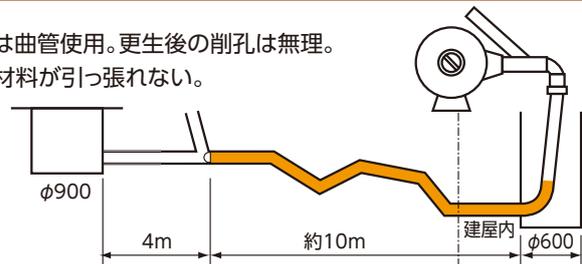
4 取付管ライニング … 途中までのライニング

状況

管路の途中に不明な取り付けが接続されており、下流部は曲管使用。更生後の削孔は無理。反転で下流人孔から施工を行った場合、位置合わせ時に材料が引っ張れない。

対策

不明取り付けを塞がないようにするため、引き込み式で作成した材料を上流側より引き込む。カメラで確認しながら注意深く位置合わせをし、拡径・硬化を行う。



曲管部分の破損部



施工前

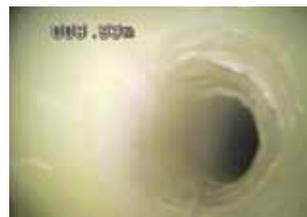


施工後

破損部分



施工前



施工後

最終端部



施工前



施工後

注意! 最終端部の処理については、部分補修(本管補修)で押さえる必要があります。この場合、不明取付管管口より20cmぐらい手前で更生を完了させ、端部処理として部分補修をするべきです。

