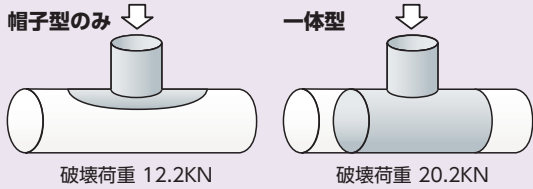


一体型の耐久性

圧縮押し込み試験

この試験結果により、帽子だけで施工した場合、活荷重の影響により安全性がみいだせないため、必ず一体型での施工をしてください。

本工法は、一体型施工を10年間以上行っている、実績が高い工法です。



一体型を推奨している理由

この試験より、帽子（つばつき）だけでは活荷重の影響を防止できないため、本工法では一体型を推奨しています。

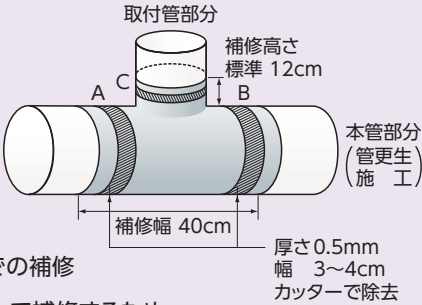
管更生工法施工後、取付管口部分の止水性を確保するために一体型の補修をしてください。

一体型補修工法

管更生施工後の内面状態
内側インナーフィルム（エラストマー）で被覆されている場合

- ① 一体型補修施工 前処理
内側インナーフィルム（エラストマー）をロボットカッターで厚さ0.5mm、幅3～4cmの円筒状ではがす。
- ② 一体型補修施工
FRP内面補強工法（熱硬化）、FRP内面補強工法（光硬化）で施工 必ず一体型での補修
- ③ 強度については、エラストマー厚0.5mmをはがした後、一体型補修で厚さ2.0mmで補修するため問題ありませんが、**ライニング管を一部傷つけるため、役所の了解を事前に取ってください。**
- ④ Aランク（浸入水が吹き出ている）または土被り5.0m（地下水圧5.0m）以上の場合は事前に止水または水膨潤ゴムを使用のこと。

（本管ライニングのみ：A、B部分）
（取付管・本管ライニングのみ：A、B、C部分）



注1) 工法により内側インナーフィルムが有る場合、無い場合がありますので、本管・管口部分で必ず確認してください。

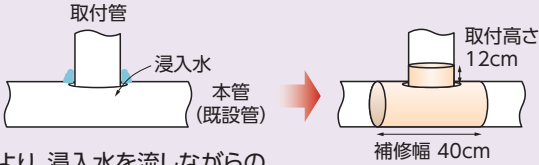
注2) **内側インナーフィルム（エラストマー）を処理しないで一体型で施工した場合、取付管口部分に樹脂がついて一見密着しているようにみえますが、圧気試験でバラつきが多いため確実なる施工のために、インナーフィルム（エラストマー）除去後施工をお願いいたします。**

本管と取付管の接合部の止水について本管施工機（光硬化・熱硬化）で補修

昔の既設管は、本管に単に穴を開けて取付管を差し込んで周りをモルタルで埋めている。このため、周りのモルタルが取れて土砂・浸入水が流入していることも多い。

一体型で接合部（取付管と本管）を補修することにより、止水効果が出る。

副材（水膨潤ゴム）の使用により、浸入水を流しながらの施工で外水圧試験で0.08MPaをクリアしている。



圧気試験報告書 各本管更生工法 更生材使用

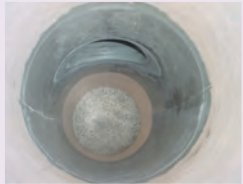
- ① 管更生材単体を取り出し、分岐用岐管を取り付けた試験体



- ② 本管更生材（内側が樹脂だけの時は不要）取付管口付近をコスモールカッター（特殊ビット）により、巾3～4cm、深さ0.5mmを帯状に2箇所切削し、インナーフィルム（エラストマー）を切除する。



- ③ 切除処理した試験体にFRP工法一体型補修の施工を行い、気密試験用試験体とする。



- ④ 試験体の本管部両端と岐管端部にエアパッカーでの密閉後、管内に圧力（0.05MPa）をかけた上で、3分間保持していることを確認した。



注)「更生管の取付管口 一体型 施工」 各本管更生工法の技術参考資料を別途準備しています。