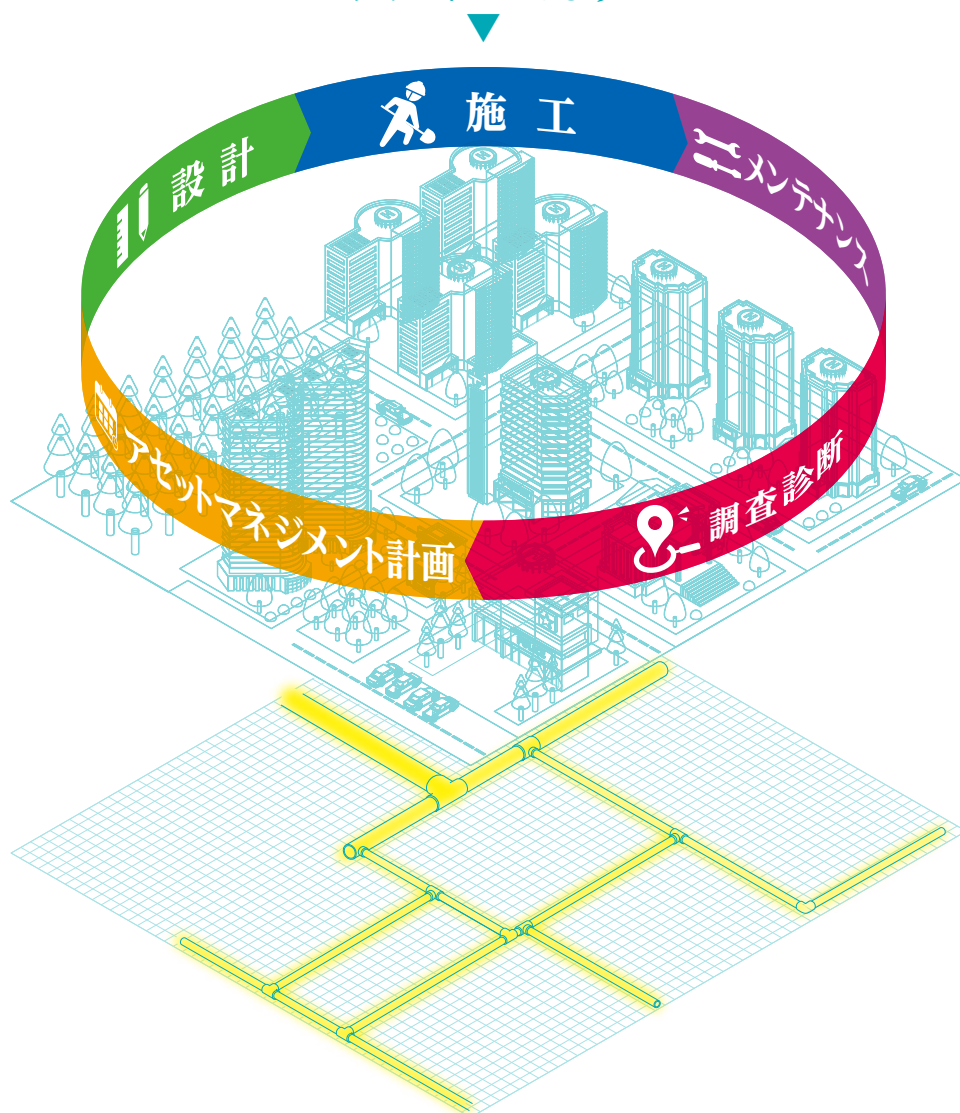




老朽圧力管更新のご提案

上水道・工業用水・農業用水

老朽管路の更新をバリューチェーン展開で
サポートいたします



圧力管更生工法協会

老朽管路の更新をバリューチェーン展開で トータルサポートいたします!!

管路のバリューチェーン展開とは

調査・診断からメンテナンスまでの各工程を当協会の会員会社にて、包括サポートいたします。

はじめに

水道の管路更新は他の分野に比較し、進捗速度が遅く、老朽管路の1%に留まっている状況にあり、近年、全国各地で漏水被害が頻発している。

国民の誰もが安心して水が飲めるためには、管路機能の維持は不可欠である。

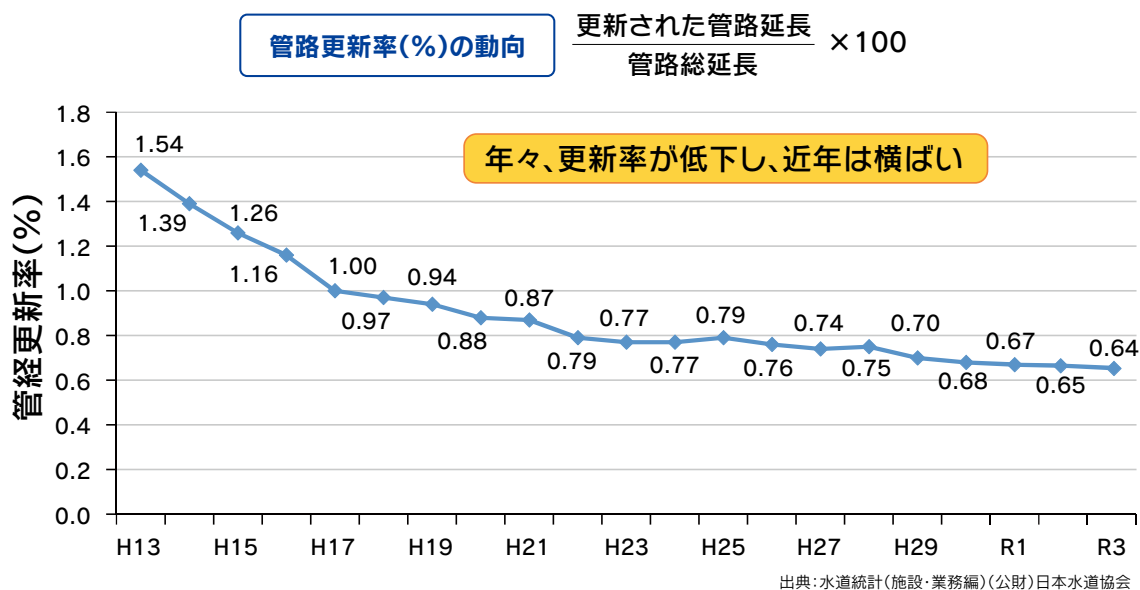
とくに、都市部重要幹線での管路更新には開削での布設替えだけでは解決できない課題があり、「工期短縮」、「非開削」を満足する新たな圧力管更生工法を適用させる必要がある。

協会設立を機に、水道分野、工業用水分野、及び農業用水分野で工法の周知、設計指針の策定・提案などに早急に取り組み、強靱な管路の再生に貢献していきたい。

圧力管更生工法協会 会長 栗山 卓

■ 管路更新の現状について(水道の事例)

生活に欠かせないライフライン。特に水道管、工業用水管の老朽化が社会問題となっています。



老朽管路への対策が急務に!

管路更新の課題

現状は道路を開削して布設替えをする事例が大半ですが、更新できない所がたくさんあります。

課題その1

国道道下などの
交通量の多い
箇所の横断管路



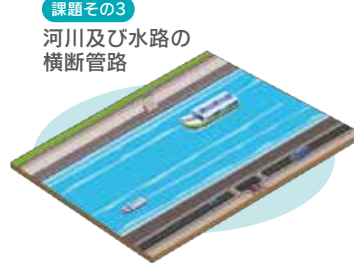
課題その2

狭隘地での
管路



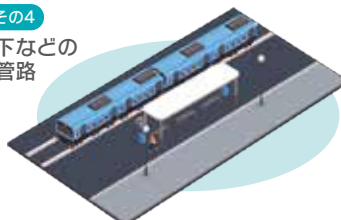
課題その3

河川及び水路の
横断管路



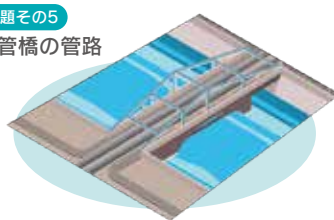
課題その4

軌道下などの
横断管路



課題その5

水管橋の管路



さらに
こんな問題も...

交通影響が
心配
交通への影響

騒音問題が
起こる
建設残土の問題

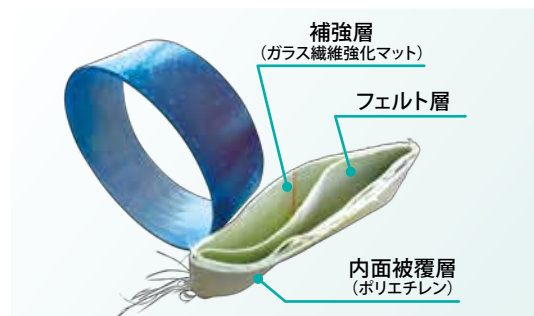
環境への
影響が心配
振動や騒音



チューブテックス®R (TUBETEX®R) 工法 (自立強度型更生工法)

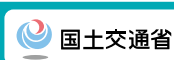
製造と施工に40年以上の実績を有する、自立強度を有する反転工法です。更生管だけで自立強度を確保できるので、既設管の強度が期待できないような老朽水道管・農業灌漑用水管及び工業用圧力管の更生に適しています。

ライナー材の構成



構 造	ライナー材(ガラス繊維強化マット+フェルト層)+エポキシ樹脂
適応分野	圧力管路(水道・農業灌漑用水・工業用水)
適応管径	200mm~1200mm
設計圧力	0.6MPa(φ1200)~1.0MPa(φ200)

備考: φ150は別途ご相談ください。設計圧力1.0MPa以上は別途仕様で対応できます。



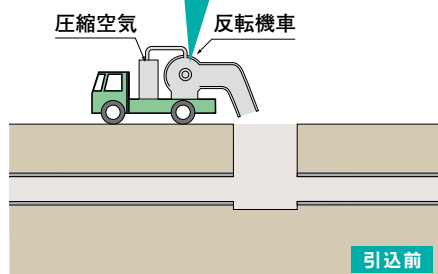
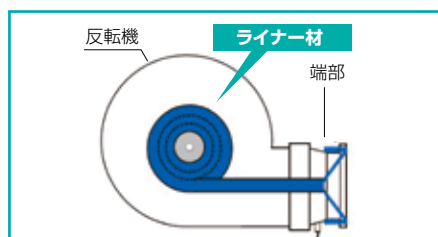
NETIS 登録
技術
新技術情報提供システム

KT-220087-A

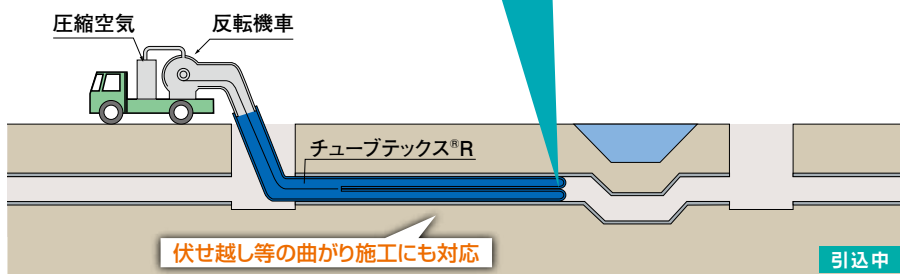
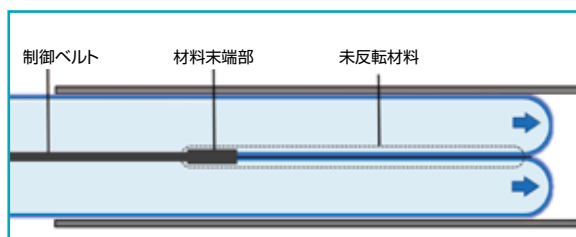
本工法は、国土交通省 新技術情報提供システム「NETIS」に登録されています

ライナー材の施工

反転前



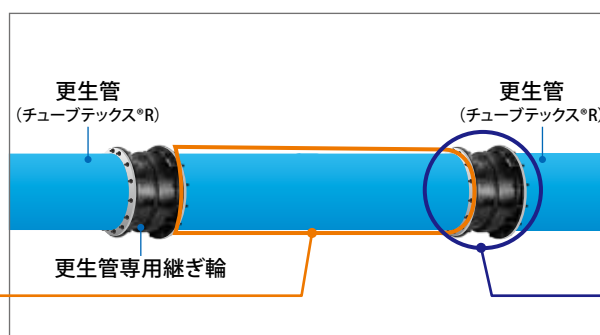
ライナー反転状況



豊富な品揃え

チューブテックス調整管

自立強度を有するチューブテックス®R製の調整管です。立坑内接続や更生管同士の接続に用います。従って立坑内の接続管として異種管を用意する必要がありません。



更生管専用継ぎ輪

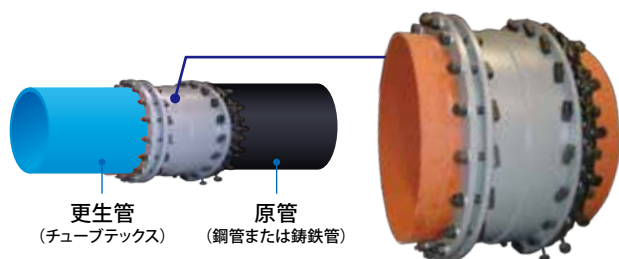
更生管を繋ぐ専用部材です。



豊富な品揃え

異種管専用継ぎ輪

あらゆる管種やサイズの原管と更生管とを繋ぐ専用部材です。特殊な技術を必要とせず、短期間で施工ができます。

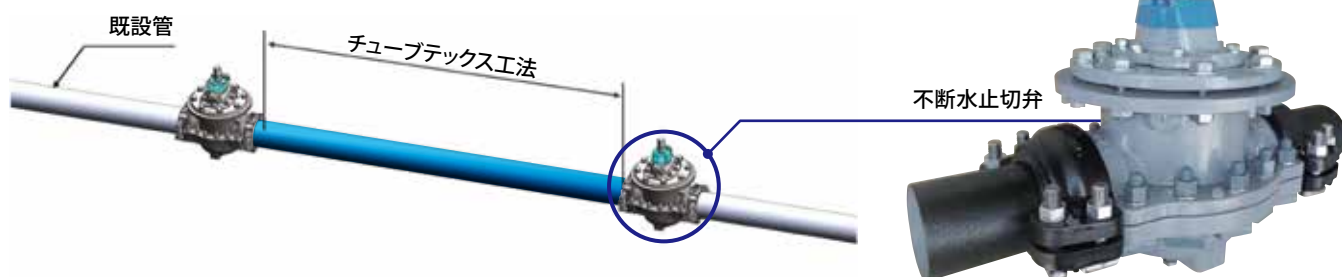


更生工法専用空気弁



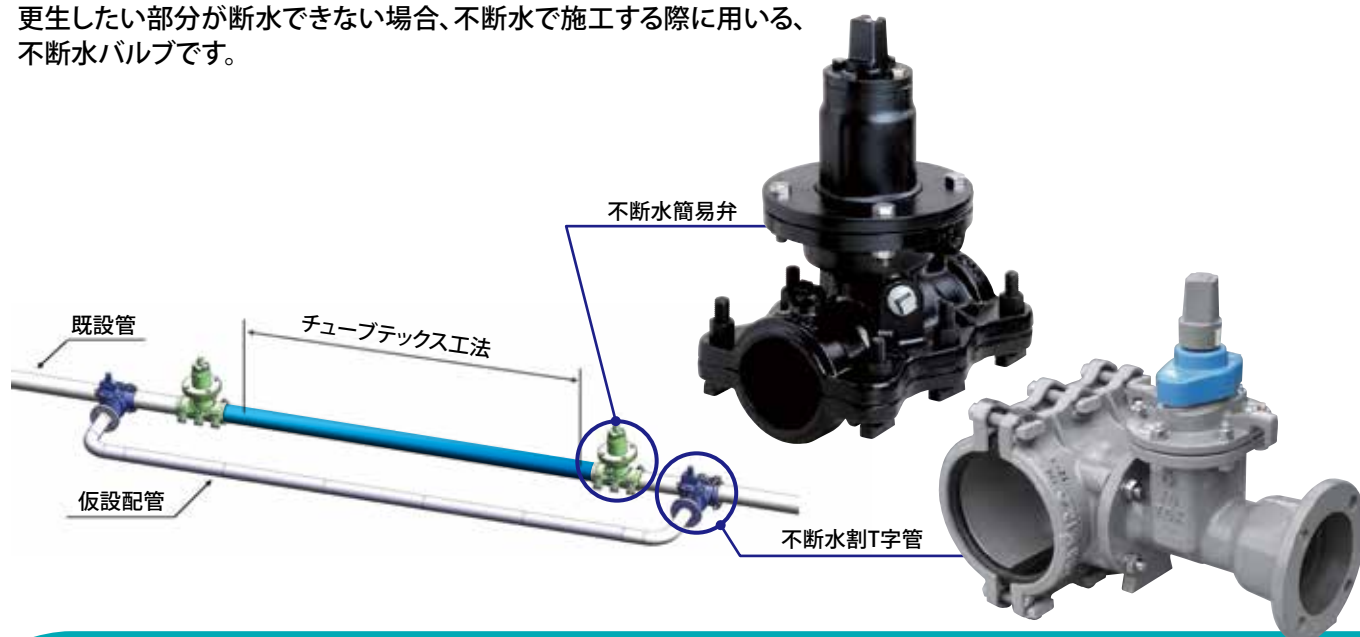
更生工法用 不断水バルブ (断水工事が可能な場合)

更生したい部分が断水可能な場合に用いる不断水バルブです。



更生工法用 不断水バルブ (不断水で施工する場合)

更生したい部分が断水できない場合、不断水で施工する際に用いる、不断水バルブです。



老朽管路の調査・診断

不断水内視鏡PROCAM-Wは圧力管轄を断水せず、不断水状態で割T字管またはサドル付き分水栓を管に締結後、穿孔口を通じて管の内面をリアルタイムかつ鮮明撮影できる特殊カメラです。

▶カメラの販売、レンタル対応
及び調査業務が可能です。



・有効調査管径：800mm～

・有効調査管径：～800mm

- ・カメラ仕様：HD解像度、1/3インチカラーCOMS
- ・ケーブル長：4mmケーブルの最長距離は180m
- ・最大使用時間：8時間(照明使用により異なります)

機材のレンタル体制

反転機やボイラー車など、圧力管の更生に必要な機材のレンタルを承ります。



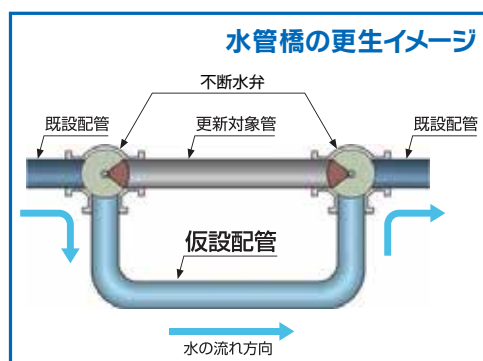
反転機



ボイラー車

仮設配管システム

老朽管路を更生するために断水できない場合の仮設配管システムをご用意しています。



河川横断

アセットマネジメント計画策定

GISデータと修繕発生箇所数の分布図及び土壌や地質の分布図等を組み合わせ、区分の情報ごとに管路更新の優先順位付けや管路更新計画に活用できるマップを作成できます。

▶アセットマネジメント計画の策定業務、あるいは更生管の設計業務をお手伝いいたします。

老朽管路の更新をバリューチェーン展開で
トータルサポートいたします!!

管路のバリューチェーン展開とは

調査・診断からメンテナンスまでの各工程を当協会の会員会社にて、包括サポートいたします。

チューブテックス工法は、世界中の老朽圧力管路の更生に貢献しています!!

施工実績

近年の施工実績

- チューブテックスR工法(水道用途):47km/年(欧州:20km/年、ロシア:17km/年、カナダ他:10km/年)
- チューブテックスW工法(ガス用途):11km/年(ロシア10km/年、他1km/年)

1 静岡県での工業用水道管更生

国内事例

プロジェクト名 静清工業用水道事業・袖師線配水管布設替工事(交差点横断の更生)

場 所	静岡県静岡市		
工 法	チューブテックス	パイプの用途	工業用水
管 径	600mm	更生長さ	49m



2 埼玉県での導水管更生

国内事例

プロジェクト名 改良第45号神根地区導水管更生工事

場 所	埼玉県川口市		
工 法	チューブテックス	パイプの用途	導水管
管 径	250mm	更生長さ	10m



3 スロバキアでの水道管更生

海外事例

プロジェクト名 プラティスラバ市 水道管更生

場 所	スロバキア プラティスラバ市		
工 法	チューブテックス R	パイプの用途	水道管
管 径	800mm	更生長さ	180m



4 ベルギーでの原子力発電所 消火管更生

海外事例

プロジェクト名 ティアンジュ原子力発電所 消火管更生

場 所	ベルギー ティアンジュ原子力発電所内 変圧器直下		
工 法	チューブテックス W	パイプの用途	消火配管
管 径	300mm	更生長さ	300m



当協会は施工会員、営業会員及び技術会員で構成しております。

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| ● 株式会社アクア美保 | ● 株式会社フボタケミックス |
| ● アジア航測株式会社 | ● コスモ工機株式会社 |
| ● アシスト株式会社 | ● 株式会社湘南合成樹脂製作所 |
| ● RTI JAPANパイプソリューションズ株式会社 | ● 東洋地工株式会社 |
| ● 株式会社ウエストサークル | ● 日本合成化工株式会社 |
| ● 有限会社ケーイーカンパニー | (50音順) |

圧力管更生工法協会

〒220-0051 神奈川県横浜市西区中央2-1-13 明光中央ビル202
Tel. 045-322-8231 Fax. 045-465-6869 Web. www.atsuryokukousei.jp

