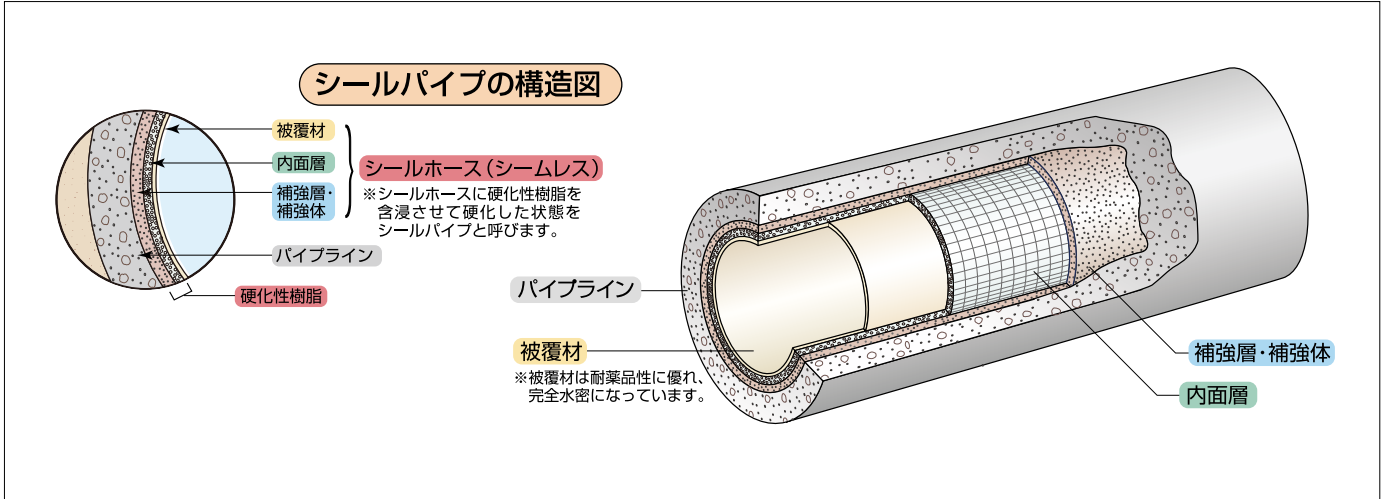


パイプライン更生方法 ホースライニング工法

NNTD登録番号：0276

パルテム技術協会

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-6-9 佐藤産業ビル4F
TEL 03-5825-9455 FAX 03-5825-9456
URL http://www.paltem.jp/



概要

ホースライニング工法は、既設の分土工あるいは必要最小限に開削した立坑より、強靱で水密性を有するシールホースを空気圧によって管内に反転挿入し、パイプライン内面に圧着させ、シールホース内に均一に塗布した硬化性樹脂を蒸気もしくは保圧養生により硬化させて既設パイプラインの内面に新しいパイプを形成する工法である。

特長

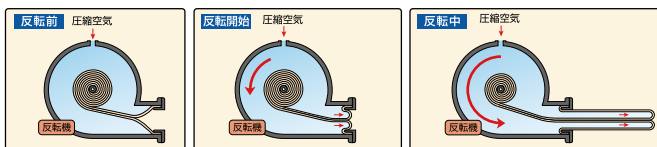
1. パイプラインの通水能力が向上。
2. 耐圧性能を復旧するとともに、パイプラインを補強。
3. ベンド部を含むパイプラインの施工が可能。
4. 耐久性に優れ、水質にも無害。
5. 施工性に優れ、経済的。

仕様

項目		シールパイプ		
		シールホースAF	シールホースAHX	シールホースAFM
適用	口径 (mm)	200~1,000	100~600	200~1,000
	管種	鉄筋コンクリート管、PC管、塩化ビニル管、鋼管、铸铁管、石棉管		
	最大施工延長(m)	200	300	200
材料構成	補強層	-	ガラス繊維	-
	補強体	ポリエステル不織布	-	配向性ガラス繊維
	内面層	ポリエステル繊維円筒補強織物		
	被覆材	熱可塑性樹脂		
性能	曲強度(MPa)	45	50~120	230
	引張強度(MPa)	20	70~200	210

反転の原理(空気反転)

反転機に圧縮空気を供給し、シールホースを空気圧の作用で反転させながらパイプライン内に挿入すると、シールホースが裏返りパイプの内側になり、平滑なシールパイプを形成。



施工工程

1. 反転挿入工

圧縮空気をを用いてシールホースをパイプライン内に反転挿入する。

反転挿入の様子



2. 養生工

2-1. 蒸気加熱による養生工

蒸気によってシールホースをパイプライン内で硬化させる。

2-2. 圧力保持による養生工

常温状態で圧力を保持してパイプライン内で硬化させる。

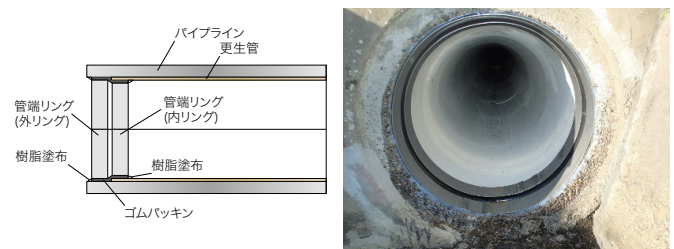


加熱養生の様子

常温養生の様子

3. 管端処理工

管端リングや樹脂モルタル等によってシールホース端面を処理する。



管端処理の様子