

施工条件によって熱硬化と可視光線硬化工法が選べる ASS工法とASS-L・H工法について



1. はじめに

現在、既設下水道管渠は、損傷箇所からの土砂の侵入、腐食による強度低下、接合部離脱による浸入水の発生などの支障が生じております。これらの損傷箇所は、本来開削により改修が行われるべきものですが、交通事情や経済性、あるいは開削が困難である事情から、非開削工法での補修が主流になっております。

ASS工法協会では、このような損傷箇所をASS工法(熱硬化工法)と、ASS-L・H工法(可視光線硬化工法)の2つの工法で部分更生しております。



写真-1 ASS工法補修装置

2. ASS工法(熱硬化工法)

2-1 概要

熱硬化性樹脂(ビニルエステル樹脂)をガラス繊維および不織布に含浸積層させたライニング材を補修装置(写真-1)(ゴムスリーブ)に巻き付け、管渠内の損傷箇所に引き込み、空気圧で補修装置のゴムを膨らませることによって、管内壁にライニング材を加压密着させ、補修装置内蔵の補助加熱装置で加熱硬化させて、下水道管渠の損傷箇所を管内部より部分更生する工法です。

標準のライニング材は、ガラスクロス4枚、不織布2枚に熱硬化性樹脂を含浸積層させ、厚みは2mm以上とする。補強材の積層枚数は、止水や補強の目的により増加することがあります。図-1は施工工程を示す。

2-2 特長

- ・更生後の下水道管渠は、新管と同等以上の強度を発

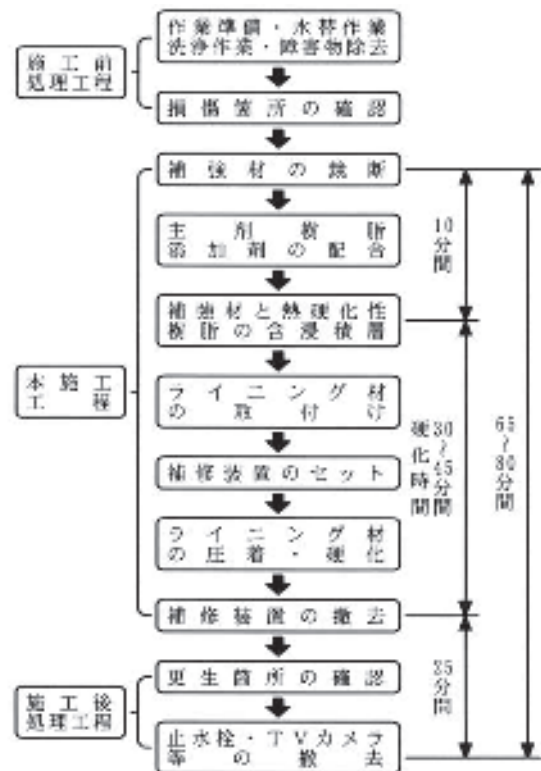


図-1 ASS工法施工工程