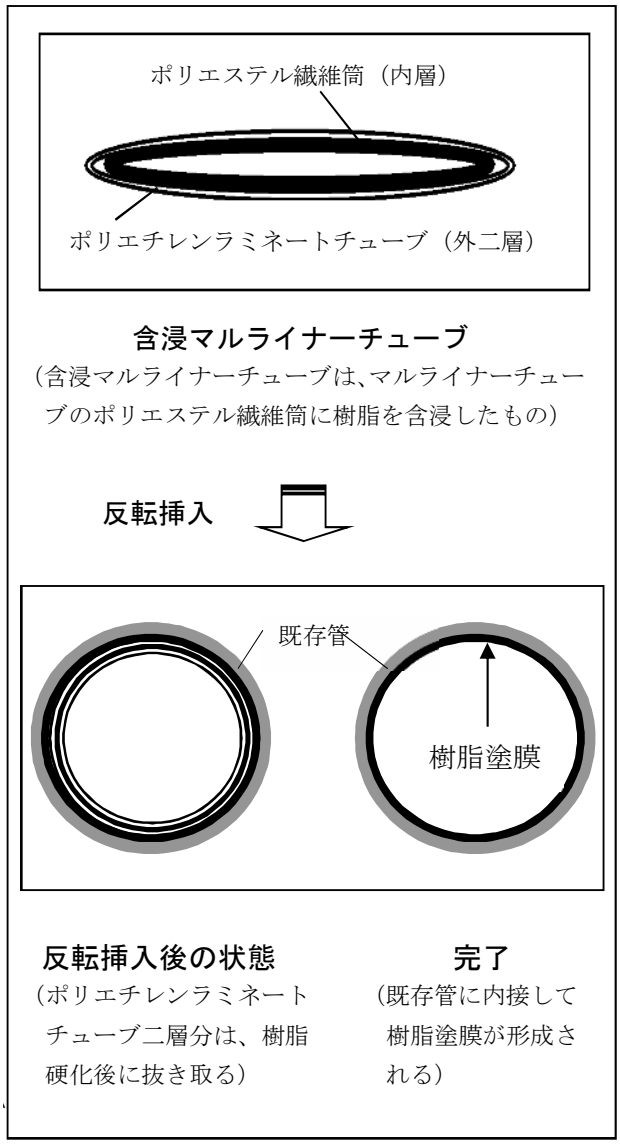
建設技術審査証明事業（建築技術）
審査技術概要シート

建設技術審査証明事業実施機関
一般財団法人日本建築センター
The Building Center of Japan

［審査証明番号／有効期限］	ＢＣＪ-審査証明-57／2024 年 9 月 14 日
［技術の名称］	排水管更生技術「マルライナー工法」
［依頼者（審査証明取得者）］	株式会社マルナカ

［技術概要］

マルライナー工法は、既存集合住宅の劣化した排水立て管内にマルライナーチューブを用いて更生する技術である。マルライナーチューブは、内層をポリエステル繊維筒編み、外二層を特殊ポリエチレンチューブとする三層で構成されている。マルライナーチューブ内にエポキシ樹脂を含浸させた含浸マルライナーチューブを排水立て管内に芯材内層と外二層を反転させながら空気圧で配管の中に挿入し、内層のポリエステル繊維筒が排水立て管に内接しながら伸張して、パイプ形状の樹脂塗膜を形成する。



【マルライナー工法の概要図】

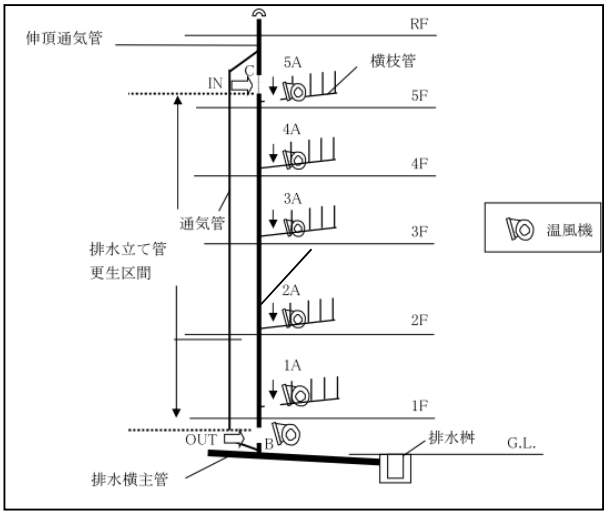
［開発の趣旨］

既存集合住宅の劣化した排水立て管の更生を目的とし、配管を取り外すことなく、管の内側に均質で厚い樹脂塗膜を形成することができ、さらに、異なる径の管が接続された配管、曲がり管及び孔のあいた管についても適用できる工法を開発する。

［開発目標および審査証明結果］

(1) 更生する既存排水立て管の付着物や錆の除去が塗膜下地として十分な程度に行えること。
(2) 厚さ1.5㎜以上の塗膜が均質に形成できること。
(3) 立て管に孔がある場合でも実用に耐える塗膜が形成できること。
(4) 立て管と横枝管の分岐継手部においても耐久性のある塗膜が形成できること。
(5) 形成した塗膜が溶出し、排水に悪影響を及ぼさないこと。

マルライナー工法の主要な工程の作業標準を排水管系統図で示す。



【排水管系統図例】

［本技術の問合わせ先］

企業名：株式会社マルナカ
部署名：リニューアル事業本部
担当者名：宮島　潤
ＴＥＬ：0463-79-6161　　ＦＡＸ：0463-79-6160
技術紹介サイト
http://www.maruliner-honbu.co.jp

本概要シートは、土木・建築関係団体により設立された「建設技術審査証明協議会」の会員として、一般財団法人 日本建築センター（BCJ）が実施した「建設技術審査証明事業（建築技術）」の結果を広く紹介する目的で作成したものです。