排水管更生技術「ＳＲＣＴⅡ工法」

１．審査証明対象技術

1.1　審査証明依頼者

株式会社植木組
代表取締役社長　　植木　義明
新潟県柏崎市駅前1丁目5番45号

株式会社関原工業所
代表取締役　　関原　啓佐夫
新潟県上越市南本町2丁目8番39号

1.2　技術の名称

排水管更生技術「ＳＲＣＴⅡ工法」

1.3　技術の概要

既存の建築物に施工された雑排水管・雨水管・空調ドレン管の内面に発生した錆および付着物を吸引式により研磨･除去を行ない、ボールピグを用いてライニング更生を図る技術である。

1.4　適用範囲等

（1）対象部位

建築物内の既設雑排水管・雨水管・空調ドレン管を対象とし、事前調査・診断によりＳＲＣＴⅡ工法(以下、本工法と称す)による施工が可能である部位とする。

（2）対象管種

本工法の適用は以下に示す管種及び継手である。

管　　種	継　　手	管径
配管用炭素鋼鋼管 水配管用亜鉛めっき鋼管	ねじ込み式排水管継手 排水鋼管用可とう継手 ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手	25A～150A
排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	排水鋼管用可とう継手	40A～150A

２．開発の趣旨

既存の建築物に施工された配管用炭素鋼鋼管、水配管用亜鉛めっき鋼管、排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管の老朽化した排水管の延命を図るため、配管を取外すことなく、管内面の付着物と錆を除去・研磨し、排水管内面に強固な塗膜を形成する技術と管理体制を確立し、その普及を図る。

３．開発の目標

（１）研磨工程においては、高圧水洗浄工法で配管内面の付着物、錆こぶ等を除去し、吸引式で研磨を行なって、適切な塗装下地を形成すること。

（２）ライニング工程においては、防錆塗膜は、耐衝撃性、耐温水性、耐薬品性を有し、配管内面に防錆塗膜の塗り残しがなく所定の膜厚が形成され、たれがない均一な塗膜に仕上ること。

（３）立て管と枝管(集合住宅では専有部)を１日で施工する。

４．審査証明の方法

排水管更生技術は、建築物に配管が取り付けられたまま行われるため、完成後の性能確認を全長にわたって行う事は不可能である。そこで本件については、それぞれのプロセスで必要な品質の管理を確実に行うことにより、最終的な性能が確保できるという考え方に立ち、依頼者より提出された以下の資料及び立会い試験に基づき審査を行った。

（１）排水管更生技術に関する技術資料

（２）施工実績及び排水管更生技術の実証試験データ

（３）審査の過程において必要とされた追加資料

５．審査証明の前提

提出された資料には事実に反する記述がないものとする。

６．審査証明の範囲

審査証明は、依頼者より提出された開発の趣旨及び開発目標に対して作成された技術概要説明書及び技術審査証明資料に記載された範囲とする。

７．審査証明結果

本技術について、前記の開発の趣旨及び開発の目標に照らして審査した結果は、以下のとおりである。

（１）研磨工程においては、配管内面の錆及び付着物を高圧水洗浄工法で除去し、吸引式で湿式研磨と乾式研磨を行なうことにより、管内表面の適切な塗装下地を形成できるものと判断される。

（２）ライニング工程において、形成された塗膜は、性能確認のための試験等から、耐衝撃性、耐温水性、耐薬品性を有するものであり、ボールピグを使った塗布を全管、全部位において行うことにより、防錆塗膜の塗り残しがなく所定の膜厚が形成され、たれがない均一な塗膜に仕上るものと判断される。

（３）１日の施工範囲の基準が定められており、また、時間短縮のため事前に高圧水洗浄を行ない、低温時には温風による塗膜硬化促進を行なうことにより、立て管と枝管（専有部）を１日で施工することができるものと判断される。

８．留意事項及び付言

（１）施工は、依頼者が提出した工法・検査要領等のマニュアルに従って行うこと。

（２）施工管理者、技術作業者等に対して、排水管更生技術に関する基礎的技術、本技術の施工マニュアル等について事前に十分な教育を実施し、工法の性能確保に努めること。

（３）施工時のチェック体制には十分に留意し、施工性能の向上に努めること。

（４）法律や公的基準が変更になったときは、それに準ずること。