



管路更生工法研修会

工法の特徴把握 最適な作業を

品確協の佐藤理事が講演

佐藤理事の講演は、①管路更生法の概要②管路更生工法ガイドライン(中間とりまとめについて)③「管路更生管理技術」資格試験制度について④の三つのテーマで行われた。

佐藤理事は、管路更生工法には、単独管構造の場合、反転工法、形成工法、さや管工法、製管工法、複合管構造には製管工法、熱硬化製管工法があることを紹介した。熱硬化工法は、加熱により硬化させる。光硬化工法は光照射により硬化させる。熱形成工法は加温で軟化して常温で回復させる工法。製管工法は内装材を充填して既設管と一体化させる工法、鞘管工法は、内挿管の外部隙間に充填する工法である。

施工・品質管理のポイントには、工法ごとの差異を把握し、工法に最適な作業を行うこと、作業計画を工法の施工マニュアルに合わせることで、不一致の可能性の危険要素を除去すること、作業がマニュアルと一致しているか確認すること、不一致作業は行わないこととし、計画の適用が困難と判断した場合は、発注者と協議して対策案を提案し、承諾を得た後に対策方法を実施することなど述べた。

留意点として、更生工法の基本的な知識を習得し、適用工法の特徴を理解し、実施に努めること、国土交通省から一括下請負を禁止する通達が出されたことを指摘した。

奈良県は下水道の管渠を改善するための「管路更生工法研修会」を去る29日、大和郡市稲田郡南町の県浄化センターで開催した。県の流域下水道ならびに流域関連公共下水道を運営・管理する市町村の関係者が参加した。同研修会では、日本管路更生工法品質確保協会(略称・品確協)の佐藤徹明理事が「管路更生工法について」と題して講演した。終了後は同センター中庭において、四つの工法のデモ施工が行われた。



アルファライナー工法

研修会に続いて日本SPR工法協会、光硬化工法協会、FFT工法協会、パルテム技術協会の4団体からデモ施工があった。

SPR工法は、老朽化した管内側に樹脂製プロファイルの更生管を挿入し、既設管・更生管・真込材材が一体化した新たな複合管として再生させる。

光硬化工法のうちアルファライナー工法は、既設管内にアルファライナーを引きこみ、空気によって剥離し、既設管内面に密着させた状態で、特定の波長の光を管口から順に照射して樹脂を硬化させる工法。

FFT工法は、特殊ライナーに硬化性樹脂を塗布させた材料

4工法協会がデモ施工も

を既設管渠の中に引き込み、蒸気で硬化させる工法。またパルテム工法は、既設管内にパルテム工法のホースライナーに高密度ポリエチレン製の浸透させた材料を既設のマンホールから既設管渠内に反転加圧させながら挿入し、既設管内で加圧状態のまま樹脂を加熱硬化させることで管内側に新しくハ

を既設管渠の中に引き込み、蒸気で硬化させる工法。またパルテム・フローリング工法は、既設管内で組み立てた鋼製リングに高密度ポリエチレン製の浸透させた材料を既設のマンホールから既設管渠内に反転加圧させながら挿入し、既設管内で加圧状態のまま樹脂を加熱硬化させることで管内側に新しくハ



FFT工法



ホースライニング工法



SPR工法

管路の未来を照らす光硬化の最新技術・

薄肉最強9500

長期耐用性保証

アルファライナー工法

管きよ更生工法

工法の特長

- ① 呼び径800mmの自立管が可能
- ② 高強度
- ③ 100m以上の材料の製造が可能
- ④ 材料の保存期間が長い
- ⑤ 硬化前に出来形確認ができる
- ⑥ 環境温度の影響を受けない
- ⑦ 侵入水があっても施工可能
- ⑧ 施工時間が短い
- ⑨ 硬化後の収縮が少ない
- ⑩ CO₂の排出量が少ない

光硬化工法の概要

- 3種類の技術審査証明取得
- 14年の歴史
- 20件の光硬化施工方法特許取得
- 30件の光硬化施工装置特許取得
- 414社の協会員(※28年11月末現在)
- 68万メートル弱の累計施工実績(※28年3月末現在)

適用管種: 硬質塩化ビニル管、鉄筋コンクリート、陶管、鋼管、鋼鉄管等

光硬化工法協会
〒160-0004 東京都新宿区四谷2-10-3 TMSビル6F
TEL.03-5367-5173 FAX.03-3355-5786
<http://www.lcr.jp>

TMSライナー株式会社
〒160-0004 東京都新宿区四谷2-10-3 TMSビル4F
TEL.03-3355-1545 FAX.03-3355-5311
<http://www.tmsliner.com>

工事に伴うCO₂排出
6割カットの更生工法
適用管種: ビュー管、陶管、埋設管等

アルファライナー工法

アルファライナー工法は、既設管渠内に現場硬化型の内層管を短時間でつくる形成工法です。

● 施工時間が最も短い工法です。
● 速やかに工事を終了し、全面通行再開できます。

LCR
光硬化工法協会
<http://www.lcr.jp>

近畿地域支部
〒540-0031 大阪市中央区北浜東2-13 幸ビル4階
TEL.06-6942-1027 FAX.06-6942-1028
E-mail:lcrkinki@codacoda.on.ne.jp

私たちが、清潔で安全な
古都奈良の
町づくりをお手伝いします!

株式会社 石田組 0745-52-1200
栄和建設株式会社 0745-48-8310
岡田建設株式会社 0745-56-5060
株式会社 上京建設 0745-76-7378
株式会社 上村組 0745-76-7575
株式会社 キタムラ 0747-24-3330
株式会社 木村組 0743-53-1059
株式会社 ゴセケン 0745-62-1256
鈴川建設 株式会社 0745-76-8255
有限会社 大和工業 0745-44-0500
株式会社 中和コンストラクション 0744-42-1554
株式会社 藤井組 0744-47-7051
三輪工業株式会社 0744-33-1771
株式会社 森岡組 0747-23-5111

(公社) 日本下水道協会 II 類資器材

特殊ガラスライナーによる
管渠リニューアル。

Field Fabricated Tube-Stream Method
FFT-S工法

FFT-S工法の特長

ガイドライン(案)に準拠した性能を有しています。

- 非近接施工が可能
- 少ない施工占有スペース
- 臭気が少ない安全と環境に配慮
- あらゆる管渠状況に適用可能
- 耐震性を実証(計算と地盤追従性実験)
- 取付管施工も可能

FFT 工法協会 事務局 <http://www.fft-s.gr.jp>
大阪 〒530-0001 大阪市北区梅田3-1-3(ノースゲートビルディング16階)タキオンエンジニアリング(株)内
TEL(06)6453-7170 FAX(06)6453-5310

施工実績1,000kmを突破!

水を流しながら施工できる!

呼び径 250~5,000mm(円形)適用
900~6,000mm(矩形・馬蹄形)適用

SPR工法・自由断面SPR工法

どんな断面でも適用可能

円形 矩形 馬蹄形

製管機(自走式) 製管機(自走式)

SPR-PE工法 大口径・自立管
オメガライナー工法 形状記憶埋込管更生工法
RPC工法 平行四辺形の下水道管きよ

日本SPR工法協会 関西支部 会員名簿

大阪府...70社 兵庫県...23社
和歌山県...4社 京都府...11社
滋賀県...6社 奈良県...12社

奈良県会員名簿

株式会社キタムラ 株式会社藤井組
三輪工業株式会社 株式会社山上組
株式会社森岡組 株式会社山原建設
株式会社ゴセケン 森高建設株式会社
株式会社森下組 株式会社上田工業
松田産業株式会社 株式会社菊谷組

日本SPR工法協会 関西支部
URL: <http://www.spr.gr.jp/>
E-mail: spr-kansai@zeus.eonet.jp
事務所/〒530-0047
大阪市北区天満4-9-2 西天満ビル204
TEL.06-6949-9822
FAX.06-6949-9823

古くなったライフラインは甦ります! **パルテム**

パルテムの更生工法で耐用年数が延びる

11月22日 奈良県管渠更生研修会(奈良県流域下水道センター内)でデモを実施

環境・健康・暮らし・安全・水

パルテム技術協会 関西支部
Paltem Systems Association
関西支部 TEL.06-6533-9274
<http://www.paltem.jp/>