



熊本県通潤橋(国の重要文化財である日本最大級の石造りアーチ水路橋)に併走する第二送水管(農業用水路)災害復旧工事の竣工について

日鉄住金パイプライン&エンジニアリング株式会社(代表取締役社長:元内 利文、本社:東京都品川区、以下「当社」)は、通潤橋に併走する第二送水管の漏水対策復旧工事「平成28年度通潤用水上井出管水路部災害復旧工事」(以下「本工事」)に、当社インシチュフォーム工法(以下「INS工法」)を適用し、無事竣工いたしました。現在は農業用水を順調に通水し、周辺の田畑を潤しております。

本工事は、熊本地震の影響により損傷した第二送水管(農業用水路:フューム管(口径800^{ミリ}×長さ150^{メートル}))を「INS工法」にて漏水対策復旧を行った工事となります。施主である山都町からは、①国の重要無形文化財「通潤橋」保存の為、本体に近接する位置での掘削は行わず、構造物の使用を極力少なくする事。②「通潤橋」本体修理を早期に着手する為、農業用水が必要となる2017年3月中旬迄に管路復旧が可能な事。③第二送水管が大規模な伏せ越しの逆サイホン型の為、非常に複雑な形状でも適合可能な工法である事。以上3点の要望により「INS工法」を採用頂き、通水まで無事完了いたしました。

本工事に適用した「INS工法」は、既設管内に熱硬化性樹脂を含浸したライナーバッグを水圧もしくは空気圧にて既設管渠内に反転、又は引き込みにて挿入後、温水あるいは蒸気にて樹脂を硬化させ、既設管路の中に、全く新しい管路を構築する工法です。使用するライナーバッグは、柔軟性に富み、既設管の形状にとられる事なく、曲がった管路でも施工が容易です。さらに、耐久性・耐食性にも優れている為、管路の寿命を飛躍的に向上させる事ができます。

今回「INS工法」を採用するメリットは、下記2点となります。

①: 管種や劣化の程度を問わず、強度・耐久性の向上が可能

- ◆管種に関わらず既設管のあらゆる劣化状況に応じて、内面の腐食対策から管路の強度回復を含む全機能の更新更生が可能。
- ◆構築された更生管は、伸縮性・曲げ性能を有し、途中で継手部が無い一体構造管路となり、新設の既設管同等の強度確保が可能な為、耐震性の向上が可能。

②: あらゆる流体・形状・管径・管路に対応

- ◆硬化した樹脂が新連続した管路を構築する為、上水・下水・農業用水・工業用水など、あらゆる流体に適応が可能。
- ◆しなやかなライナーバッグは円形・卵形・馬蹄形から矩形断面まで、既設管路のあらゆる形状に対応するとともに、100^{ミリ}程度の小口径から、2600^{ミリ}の大口径まで施工が可能。
- ◆反転工法では鉛直や水平曲がりを始め、伏せ越し管路施工、継手部の段差施工が可能。

今後は、上水・下水・農業用水・工業用水・排水など、あらゆる管路の更新更生に幅広く適用可能な当社のINS工法を、全国各自治体へ積極的に提案し、安心・安全な社会の実現に貢献してまいります。



【熊本県通潤橋の全体写真】



【当社施工箇所】

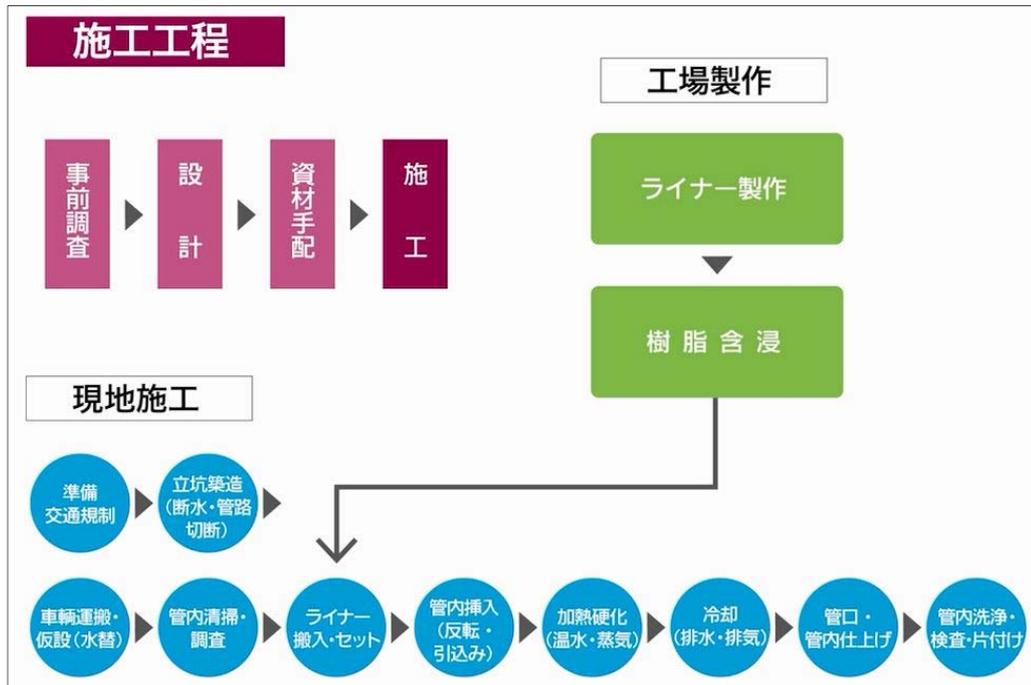


施工前



施工後

【本工事の施工前後写真】



【「INS 工法」の施工工程概要フロー図】

【プレスリリース(報道)に関するお問い合わせ先】

総務部 総務室 090-4950-6765

【“インシチュフォーム工法”に関するお問い合わせ先】

URL : <http://www.insituform.gr.jp/#>