

各位

積水化学工業株式会社

非開削で老朽水道管を更生するパイプインパイプ工法専用管新登場！

－耐震型高性能ポリエチレン管「エスロハイパー JW」に新たな品揃え－

積水化学工業株式会社（代表取締役社長：加藤 敬太、以下「積水化学」）の環境・ライフラインカンパニー（プレジデント：平居 義幸）は、このたび、非開削で老朽水道管を更生するパイプインパイプ工法に適用する専用管「エスロハイパー JW PINP」を新開発、2025 年 10 月 8 日より発売を開始いたします。

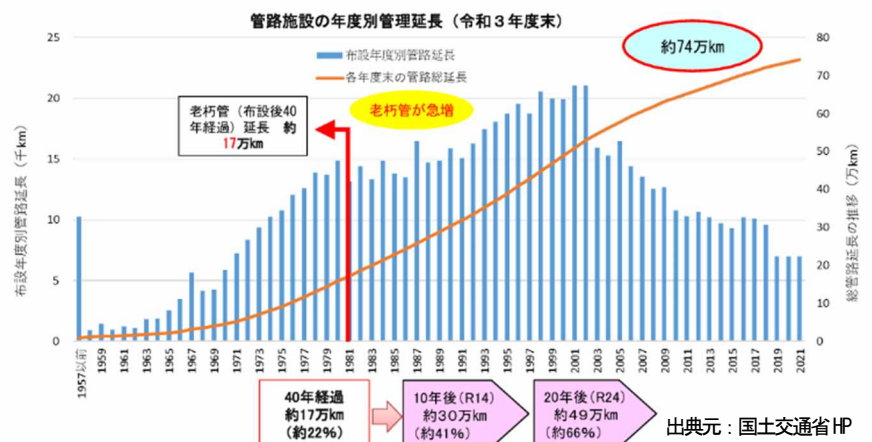


「エスロハイパー JW PINP」

パイプの接合部が縮径しているため、EF ソケットの外径と管外径がフラットに。
通常の EF 接合で更生管が既設管内にスムーズに挿入でき、1 サイズダウンでの更生が可能です。

1. 背景

現在、全国の水道管の総延長は約 74 万 km、多くは昭和 30～40 年代の高度経済成長期に整備されたもので、法定耐用年数 40 年を経過した管路の延長は約 17.6 万 km（総延長の約 23.6%）、さらに 2040 年には約 49 万 km（約 66%）と今後急増していくと言われています。水道管の老朽化により日本全国で年間 2 万件を超える漏水・破損事故が発生し、濁水や断水、健康被害、災害時の被害拡大など、さまざまなリスクをもたらしています。しかし、更新率は年間わずか約 0.64%と低く、すべての水道管を更新するには 130 年以上かかる想定となっています。



2. 開発の経緯

老朽水道管の更新がなかなか進まない要因としては、人口減少や節水により自治体の水道料金収入が減少傾向にあり、更新に必要な財源の確保が厳しさを増していることや、開削工事が難しい区間が多数存在すること、さらには工事業者の不足などが挙げられます。

【開削工事が難しい区間の例】

	国道横断	軌道横断	水管橋
開削困難箇所			
要因	・ 交通規制が困難 ・ バイパス管の布設が困難	・ 軌道への影響は厳禁（基準が厳しい）	・ 足場の設置、撤去の費用が高い

そこで、積水化学では、老朽水道管の更新に対して、これらの課題を解決するため、ポリエチレン管によるパイプインパイプ工法をベースとした新規製品を開発いたしました。耐震型高性能ポリエチレン管は積水化学が1996年に日本で初めて発売以降、これまで数々の地震において「被害ゼロ」。非開削での老朽水道管路更生の専用管を新たに品揃えすることで、更新の促進に貢献いたします。

【パイプインパイプ工法による更生の仕組み】



発進立坑内で既設管内に「エスロハイパーJW PINP」を挿入、到達立坑からウインチで挿入管を牽引することで、非開削での更生を実現

【「エスロハイパーJW PINP」の品揃え】 ※呼び径(直管径×接合部管径)

<サイズ> 75×50、100×75、150×100、200×150 の4サイズ

<長さ> 5.0m、2.5mの2種類

3. 「エスロハイパー JW PINP」の特長

特長1： EF（電気融着）接合で施工ができるため、品質が安定

「エスロハイパー JW PINP」は通常の施工方法である EF 融着による接合で、特別な技術を必要としないため、地域の水道工事店での施工が可能。

特長2： 接合部と管外径がフラットでスムーズに挿入できる

接合部を縮径して EF ソケットの外径と管外径をフラットにすることにより、更生管が既設管内にスムーズに挿入できます。

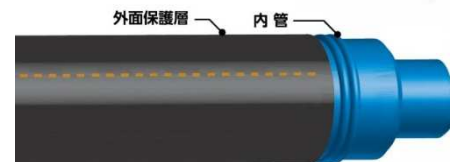


特長3： 既設管から1サイズダウンで流量確保

直管部において既設管径から1サイズダウンで施工が可能。従来の接合方法（既設管径から2サイズダウン）と比べて、流量の損失を抑えられます。

特長4： 管を傷から守る外面保護層付き

直管部は外面保護層があるため、管の引き込み時の傷を防止できます。



なお、「エスロハイパー JW PINP」は、10/29～31 に開催される 2025 広島水道展（一般社団法人 日本水道工業団体連合会主催）にて初展示をいたします。広島水道展の積水化学ブースにもぜひお立ち寄りの上、実物をお確かめください。

【2025 広島水道展 開催概要】 <https://suidoten.jp/2025/>

開催日時： 2025 年 10 月 29 日（水） 9:30～17:00

10 月 30 日（木） 9:00～17:00

10 月 31 日（金） 9:00～13:00

開催場所： ひろしまゲートパーク（旧広島市民球場跡地公園）

〒730-0011 広島県広島市中区基町 5

＜本件に関するお問い合わせ＞

（報道関係の方）

積水化学工業株式会社 コーポレートコミュニケーション部 広報グループ

E-mail: kouhou@sekisui.com

（報道関係以外の方）

積水化学工業株式会社 環境・ライフラインカンパニー 給排水インフラ事業部

<https://www.eslontimes.com/contact/ja/>