



国内初の新工法「NSフリースパン水管橋[®]」による架替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」）が開発した、水管橋の国内初の新工法「[NSフリースパン水管橋[®]](#)」を採用した「太子町山田橋水管橋架替工事（上水道用の水管橋の老朽更新）」（以下「本工事」）が無事竣工いたしました。

本工事は、老朽化した既設管（口径 150 ㎜×支間長 10.0 ㎞）を「NSフリースパン水管橋[®]」にて架替を行った工事となります。施主である大阪府太子町（現：大阪広域水道企業団）からは、①本工事現場の周辺環境は住宅街の為、断水時間を極力短くする事。②本工事現場の水管橋は住宅街周辺の片側一車線道路で且つ狭隘な為、施工期間を極力短くする事。以上2点の要望があり検討した結果「NSフリースパン水管橋[®]」を採用頂き、施工当日に通水まで無事完了いたしました。

水管橋工事に「NSフリースパン水管橋[®]」を採用するメリットは、下記5点となります。

①：現場運搬が容易

- ・支間長 20 ㎞未満の「NSフリースパン水管橋[®]」は、4トントラック 1 台にて一括運搬が可能。（トラック運搬が可能な長さに「NSフリースパン水管橋[®]」がフリーに伸縮する為。）

②：現場組立と中間部分溶接が不要

- ・「NSフリースパン水管橋[®]」は伸縮フリーの為、支間長を現場合わせする事が可能。
- ・「NSフリースパン水管橋[®]」は本体に伸縮機能を有する為、中間部分の溶接が不要。
- ・「NSフリースパン水管橋[®]」は本体に伸縮機能を有する為、両端の伸縮管が不要。

③：施工期間が短い

- ・施工は、現場にて所定の長さに引き伸ばされた「NSフリースパン水管橋[®]」をクレーンで吊り上げ、兩岸の下部工の既設配管に接合（フランジ接合 or 溶接接合）するのみであり、且つ、河川区域への仮設足場の設置も不要の為、早期復旧が可能。

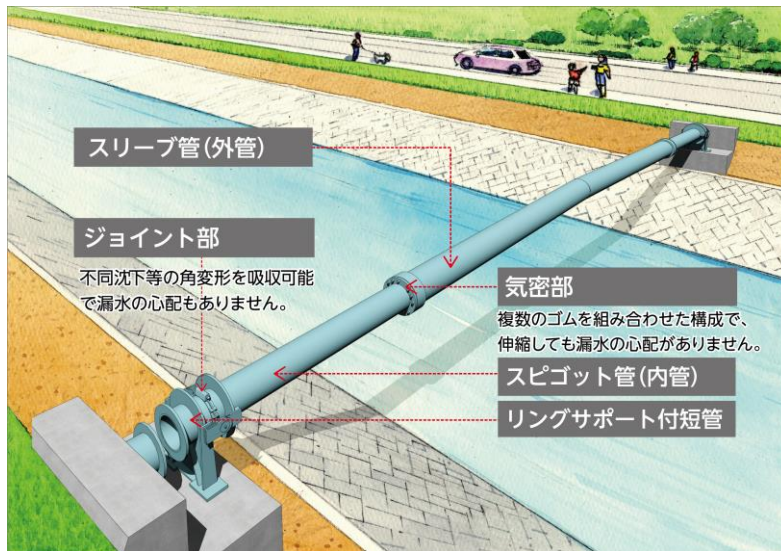
④：特殊な技能が不要

- ・一連の施工手順の中で特殊な技能や工具は一切不要な為、施工が容易。

⑤：緊急仮設が可能

- ・短期間の施工が可能な為、自然災害（台風や局地的集中豪雨による河川の氾濫）による応急仮設や、経年劣化（管路損傷による漏水）による老朽更新など、一刻を争う緊急対応が可能。

今後は、本工法の適用可能な支間長 20 ㎞未満の河川横断部・水路横断部・添架水管橋の新設や老朽更新などの高いニーズを的確に捉え、且つ、適用範囲の拡大（大口径化）も視野に入れ、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。



【NSフリースパン水管橋®のイメージ図】



【NSフリースパン水管橋®の全体写真】



【太子町山田橋水管橋架替工事での設置後の完成写真】

【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

【“NSフリースパン水管橋”に関するお問い合わせ先】

URL <http://www.nspe.nssmc.com/contact/index.html>