

特集

関西地方の管路管理最前線

分岐困難だった箇所でも施工

富田林市 新型分水栓の新たな活用法の模索



上下水道総務課 課長代理 大津 浩司氏



水道工務課 工務係主 植田 祐介氏

管路の老朽化が進み、更新需要が増大している一方、限られた更新財源、人員不足に伴う工事発生・執行の滞りなどにより、管路の更新率は一向に向上していない。そうした中、南海トラフ巨大地震の発生、近年相次ぐ豪雨災害による被害が危惧されており、管路管理の対応がますます問われている。関西地方の事業者では、官民連携等も考慮しつつ、技術革新を踏まえた管路管理に取り組み、現況分析に沿った施策方針に基づき、各種事業を推進している。今回、関西地方の4事業者に、送配水から局設備等での管路管理について取組みを紹介いただいた。

■給水装置の耐震性向上
上向き試験施工
——新型分水栓を試験
施工されたきっかけは、平成30年1月、同浄水場の管理棟につながる配水管の埋設状態と露出状態のそれぞれのパターンについて、サドルを使用せずに取り付け可能な、給水分岐部としての性能を有する新型分水栓の有無を調査した。富田林市としても給水装置全体の耐震性向上に関心があつたことから、本市の甲田浄水場(現名称「富田林市送配水管理センター」)に新型分水栓に特



水管橋への施工

が生じたことか、31年度に市内2地区(86カ所)において、配水管からの給水管取出し工事での試験採用を実施しました。従来のボルト締めがスリートの掘削という作業に代わることを踏まえ、施工する管工事業者を対象とした施工講習と、現場での試験採用を実施しました。望も大きく寄せられて

■掘削機の電動化を模索
その後も埋設している新型分水栓に特

■水管橋の空気弁で採
用
——新型分水栓は、現場の解決策にも貢献している。従来は、そのま

■コンクリート防護
現場は川幅が狭く、あ

■安価を生かした水抜
き栓としての活用
新型分水栓は比較的安

■コンクリート防護
現場は川幅が狭く、あ

■安価を生かした水抜
き栓としての活用
新型分水栓は比較的安

■コンクリート防護
現場は川幅が狭く、あ

■安価を生かした水抜
き栓としての活用
新型分水栓は比較的安

■コンクリート防護
現場は川幅が狭く、あ

■安価を生かした水抜
き栓としての活用
新型分水栓は比較的安

YONEでは、この受けて、掘削機の電動化に努めており、今後、完成に至る予定です。給水工事での試験施工は本年度も市内1地区(65カ所)で予定しています。今回も、同センター内で施工講習を開催し、その後、現場で電動掘削機の試験施工を実施したいと考えています。

これらの掘削機の改良により、高齢の作業員でも施工しやすくなること、安定した施工品質が確保できることなど、期待をしています。

■コンクリート防護
現場は川幅が狭く、あ

■安価を生かした水抜
き栓としての活用
新型分水栓は比較的安

■コンクリート防護
現場は川幅が狭く、あ

ながら施工しました。コンクリートの取り壊しといった作業なしで分岐ができたというのは、大きなメリットだと感じました。

また、雨水よのボックスカバルトの上部に浅埋配管をする現場において、その上部に通水時の空気抜き用の分水栓を設置する際にも新型分水栓が役に立ちました。従来の工法では分水栓の背が高くなりすぎるような状況でしたが、新型分水栓を採用したことにより背が低くなり、分水栓の周りをコンクリートで防護することができ、問題なく設置できました。

■コンクリート防護
現場は川幅が狭く、あ

■安価を生かした水抜
き栓としての活用
新型分水栓は比較的安

■コンクリート防護
現場は川幅が狭く、あ

様々な配管に対応可能な、次世代型分水栓

3D SEAL 分水栓

3D SEAL工法から生まれた3D SEAL分水栓は、これまで管種/管径毎に必要なサドルを必要とせず、たった一つで様々な配管に対応できます。

従来の工法は、ゴムパッキンを管外面から押し当てて止水する単面シール構造でした

私達の3D SEAL工法は管内面・穿孔断面・管外面の3方向(3Direction)からの多面シール構造を実現しました

この工法により、圧倒的な止水性と防食性を持つ革新的な分岐が実現します

管種/管径毎に必要だったサドルが不必要に

サビの発生を完全にブロックします

ゴム弾性とセルフシール構造による優れた止水性

地震時等ゴム輪の弾性が吸収、スリーブがしっかりと保持

取り出し口は360度調整可能

製造・販売元

株式会社 YONE

本社 〒604-8441 京都市中京区西ノ京西中合町23
TEL.(075)821-1185代 FAX.(075)801-2263

東京支店 〒130-0024 東京都墨田区菊川1丁目14-7
TEL.(03)3634-6611代 FAX.(03)3632-0246

お問い合わせ先
BV営業グループ
Tel.075-821-1185 Fax.075-801-2263
詳しくは、<http://3dseal.jp>