

# 特集

# 関西地方の管路管理最前線

## 分岐困難だった箇所での施工

### 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



水道工務課 工務係主

植田 祐介氏 大津 浩司氏

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  
YONE担当者と話を  
している時、サドルを使  
わずに取付け可能な、  
給水分岐部としての性能  
有する新型分水栓  
のことが話題に上りまし  
て、試験施工のフィール  
ドを提供してほしいとい  
う話になりました。富田  
林市としても給水装置全  
体の耐震性向上に関心が  
あったことから、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  
ついての試験施工を要  
求しました。



水管橋への施工

が生じたことか、現地で86カ所の試験(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ブの拡張という作業に代わることを踏まえ、施工する管工事業者と、施工対象とした施工業者の両方に、YONEの電気化に関する管理センター内で実施し、望も大きく寄せられてま

■水管橋の空気弁で採  
用  
——新型分水栓は、難  
現場の解決にも貢献  
している。従来は、  
現場でも分水栓が設置  
できなかったり、  
その一つが、水管橋へ  
の空気弁設置です。本市  
では、呼び径50以上の  
の管路で分岐を行う際、  
外部がメタルタッチ構造  
となるサドル式分水栓は  
使用を認めていません。  
今回の現場は、呼び径4  
00の送水管と呼び径2  
00の配水管による水管  
橋に空気弁を設置するも  
とで、送水管においては  
従来、T字管や割字管  
で縮径する必要がありま  
したが、工期や費用が課  
題となりました。

■コンクリート防護  
現場は川幅が狭く、あ  
れば、施工を認めて活  
用された。また、分岐  
部が非常に狭いことが  
あり、空気弁の重心  
が低くなったため、耐震  
性の向上も期待してい  
ます。

■コンクリート防護  
現場は川幅が狭く、あ  
れば、施工を認めて活  
用された。また、分岐  
部が非常に狭いことが  
あり、空気弁の重心  
が低くなったため、耐震  
性の向上も期待してい  
ます。

■コンクリート防護  
現場は川幅が狭く、あ  
れば、施工を認めて活  
用された。また、分岐  
部が非常に狭いことが  
あり、空気弁の重心  
が低くなったため、耐震  
性の向上も期待してい  
ます。

■コンクリート防護  
現場は川幅が狭く、あ  
れば、施工を認めて活  
用された。また、分岐  
部が非常に狭いことが  
あり、空気弁の重心  
が低くなったため、耐震  
性の向上も期待してい  
ます。

■コンクリート防護  
現場は川幅が狭く、あ  
れば、施工を認めて活  
用された。また、分岐  
部が非常に狭いことが  
あり、空気弁の重心  
が低くなったため、耐震  
性の向上も期待してい  
ます。

■コンクリート防護  
現場は川幅が狭く、あ  
れば、施工を認めて活  
用された。また、分岐  
部が非常に狭いことが  
あり、空気弁の重心  
が低くなったため、耐震  
性の向上も期待してい  
ます。

■コンクリート防護  
現場は川幅が狭く、あ  
れば、施工を認めて活  
用された。また、分岐  
部が非常に狭いことが  
あり、空気弁の重心  
が低くなったため、耐震  
性の向上も期待してい  
ます。

■コンクリート防護  
現場は川幅が狭く、あ  
れば、施工を認めて活  
用された。また、分岐  
部が非常に狭いことが  
あり、空気弁の重心  
が低くなったため、耐震  
性の向上も期待してい  
ます。

■コンクリート防護  
現場は川幅が狭く、あ  
れば、施工を認めて活  
用された。また、分岐  
部が非常に狭いことが  
あり、空気弁の重心  
が低くなったため、耐震  
性の向上も期待してい  
ます。



配水池の配管への施工前

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。

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

私たちの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

製造・販売元

YONE 株式会社

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>