



4月に入り、春を感じる日が多くなってきましたね。そんな春の訪れを教えてください魚がいるのをご存知でしょうか。

「春告魚（はるつげうお）」と言い、代表的な魚にメバルやニシンがいます。魚は生息する水温で分布が異なるため、低水温を好んで生息しているニシンは主に北日本で、東日本と西日本に生息しているメバルがそれぞれの地域で春告魚とされています。

メバルもニシンも春になると産卵のために浅瀬に移動するため、春を告げる魚とされているのです。

旬な生き物で春を感じてみるのもいいですね。

DUCTILE TIMES編集部

## クボタGX形フランジレスT字管・補修弁

近年、T字管に接合されている補修弁の作動不良や漏水により、消火栓や空気弁の維持管理に支障をきたすケースが増加しています。

今回はそんなお悩みを解決するGX形フランジレスT字管・補修弁をご紹介します。

多くの事業者様よりT字管部のフランジレス化の要望をいただいていた。そこで弊社は研究を重ね、**T字管と補修弁の継手部のフランジレス化**を実現しました。フランジレス構造にしたことで地震時に想定される高圧条件下や横荷重負荷時に**高い止水性が期待**できます。また、補修弁の不断水工事では掘削を要する大規模な工事が必要ですが、本製品ではT字管に設けた作業弁用開口部を利用して、**補修弁の不断水交換を容易に行う**ことができます。

こちらが  
フランジレス構造  
となりました →



接合作業は工具不要で簡単！  
同様に交換手順も簡単です！



作業弁用開口部から  
作業弁を取り付けることで、  
不断水交換を行うことが可能

### ◆特長①

フランジレスのため地震時の横荷重に対して高い止水性が期待できます。

### ◆特長②

補修弁の交換作業は、**不断水かつ掘削不要**で実施できます。

## GX形フランジレスT字管をご採用いただいた声



### 現場①

奈良県  
大淀町

大淀町では、これまでにT字管フランジ部のボルト片締めが原因による漏水が数回発生したことがあり、不断水で補修弁を交換できる「GX形フランジレスT字管・補修弁」に関心を持ちました。

採用検討時には、実機を用いたデモンストレーションを通じて、製品構造や不断水での補修弁の交換方法等を理解することができました。その後の試験施工においても問題は見られなかったことから、導入決定に至りました。現在、大淀町ではフランジレスT字管を12箇所に導入しており、今後も採用を継続していく方針です。

さらに本製品はフランジレス構造であることから、昨今多発している地震などの自然災害に強い製品であることも大きなメリットと考えています。維持管理が容易になるだけでなく、地震時における高い止水性も期待しています。これからも町民の皆様へ安心・安全な水道を供給すべく、引き続き災害に強い水道管路の構築を進めていきます。

(奈良県大淀町 上下水道部 ご担当者様)

### 現場②

神奈川県  
横須賀市

横須賀市では、経年化管路の更新に併せ管路の耐震化を進めています。その中で付属設備となる空気弁や消火栓との接合部には、T字管として、フランジを使用せざるを得ない状況にあり、耐震性能上の懸案となっていました。

これまで配水本管では、そのフランジ部に補強用の金具を設置するなどし、耐震性能を確保してきましたが、このフランジレスT字管が実用化されたことで、フランジ部の補強用金具が不要になり、耐震性能の確実性が上がるとともに、現場での施工性もよくなりました。

併せて、不断水により補修弁が交換できる機能については、将来予想されるGX管路の供用期間中の補修弁の経年化による交換が容易にできるようになり、今後の維持管理の向上になると思います。

現在は、φ250mmまでの管路しか実用化されていませんが、断水作業がより難しくなるφ300mm以上の管路にこの製品が実用化されることを期待しています。

(横須賀市上下水道局技術部水道施設課 課長補佐 角井 充 様)