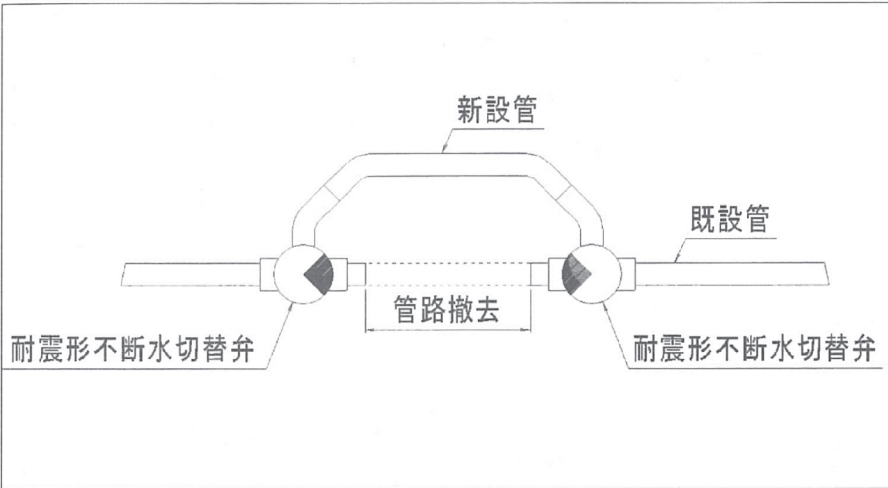


不断水切替弁を共同開発

閉止弁の残置解消

横浜市水道局と大成機工は、不断水で施工可能な耐震形の3方向切替弁を共同開発し、このほど同市内の配水管布設替現場で初施工を行った。この「耐震形不断水切替弁」は、医療機関や商業施設など、一時的な断水が困難な施工箇所において給水を止めることなく既設管路に設置でき、閉止弁を用いずに3方向に通水可能な従来にはない新製品。従来工法では、配水管布設替後に閉止弁と配管が残留されるため、停滞水の発生や掘削工事などでの毀損、閉止弁の誤操作といった事故につながる場合があった。耐震形不断水切替弁を用いた新工法では、施工後の管路のウィークポイントとなる余分な閉止弁・配管が残留されず、事故リスクの解消に貢献できる。



従来にない新工法

配水管布設替工事を不断水で行う場合、従来工法では既設管側に閉止弁を設けねばならず、その部分が施工後に余分な凸部となっていた。布設替

後に残った凸部では、停滞水、掘削工事などでの毀損事故、閉止弁の誤操作等、維持管理上の課題があった。

こうした従来工法の課題を解決するため、横浜市水道局と大成機工は共同で耐震形不断水切替弁の開発を開始。平成24、25年度の2年間にわたり試験施工を行い、性能確認に努める一方で、作業性向上策を検討して実施した。この成果を踏まえ、27年度から耐震形不断水

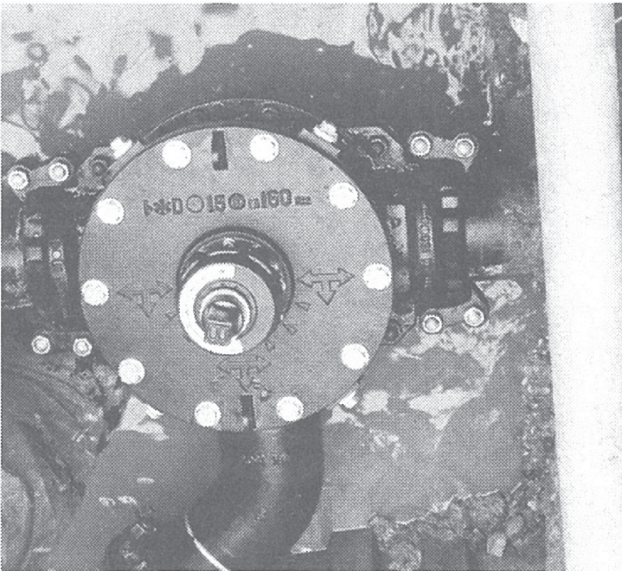
切替弁を使用した設計を開始。このたび、同市内の配水管布設替工事現場で初施工を行った。

施工内容は、既設管に「耐震形不断水切替弁」を設置して、分岐短管以降にGX形ダクタイル鉄管を布設するもの。

従来工法では、不断水割T字管と2基の閉止弁を設置し、それらの弁を操作する必要があったが、耐震形不断水切替弁を用いたことにより、1基の弁の操作だけで容易に管路を更新することが可能となった。

耐震形不断水切替弁の設置後、新開発の「流路ガイド・防食体」を内挿することにより、既設管の切断面の防食効果を向上し、かつ管内の水の流れをスムーズにする。

この切替弁は、3方向への同時通水が可能。また、分岐部・管軸部ともに離脱防止性能は3DkNを確保しており、分岐短管は挿し口形状により、耐震管路への接合が可能。



耐震形不断水切替弁