エスロハイパーAW給水管へ展開

積水化学工業のJIS外径の高密度ポリエチレン管「エスロハイパーAW」が、建築設備配管から水道の1次側給水管へと活躍の場を広げている。エスロハイパーAWは従来給水管との互換性が高いJIS外径の青ポリ給水管(PE100)で、事業体への販促を本格化しており、全国で急速に採用が拡大している。

■水道給水用も続伸

水道の1次側、いわゆる給水分岐からメーターまでについては、東日本大震災以降から注目されるようになりました。特に液状化被害を受けた習志野市では、水道管に被害はありましたが、ガス管で使われていた中密度ポリエチレン管（PE80）がサドル融着部を含めて全く被害が無かったことから、給水管を含めて水道管の改修に高密度ポリエチレン管の融着接合を全面採用していただきました。

これを契機に特に震災後の2012年以降、採用が急速に伸びています。本採用は36事業体（越谷・松伏水道企業団、下関市など）、テスト採用が31事業体（小田原市、長野県企業局など）と、合わせて67事業体で採用されています。加えて、低密度ポリエチレン二層管（黒ポリ二層管、PE50、JIS外径）での融着採用と合わせると、すでに100事業体にご採用いただいています（図1・2をご参照ください）。

■耐震性と互換性

エスロハイパーAWがお客さまから評価していただいている点の一つ目は配水用ポリエチレン管と同じ耐震性・長寿命性を確保でき、コスト縮減にもつながることです。従来の黒ポリ二層管のままでも「融着」をすることで耐震性と継手寿命が増しますが、さらにサドル分岐を含めPE100のエスロハイパーAWにすることで施工性を変えずにグレードアップできます。今後、異種管との接続等に向け、多様な継手構造も視野に入れた耐震性評価を行う予定です。

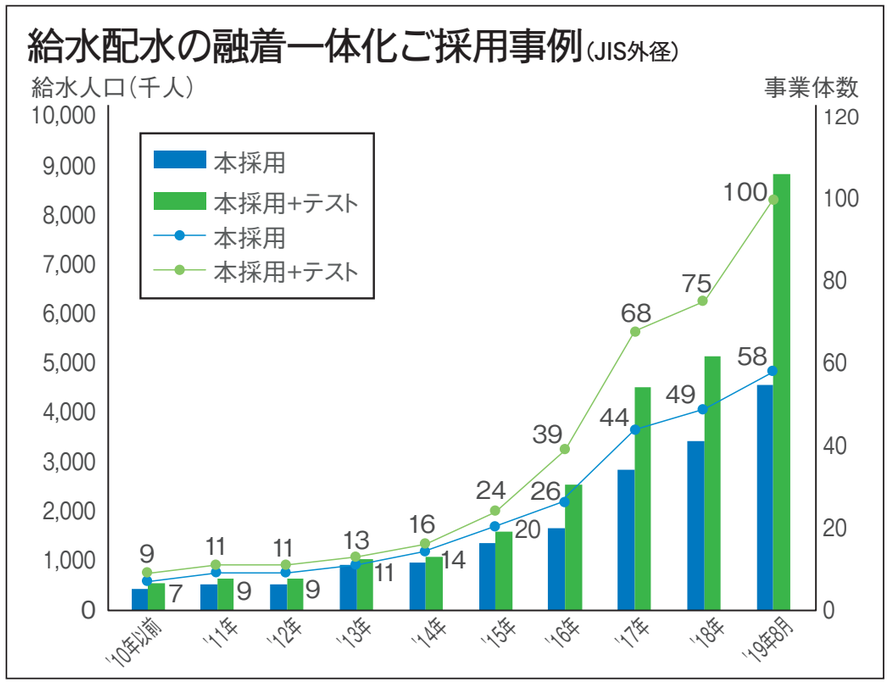
二つ目は、JIS外径品であることから緊急修繕対応等維持管理がしやすいという点です。ハイパーAWと既設の黒ポリ二層管とを接続する場合、同一外径であることから、融着接合に加えて、すでに市販されている耐震型金属継手でも接合ができます（写真1をご参照ください）。また黒ポリ二層管用の補修バンドもそのまま使用できますので、緊急時の迅速な修繕工事が可能です。

■施工改善に新製品も

採用いただいた事業体の水道工事店の皆さまからは、施工性の良さを高く評価いただいています。直近では、EF継手に同梱させていただいている「かんたんクランプ」も好評です。クランプの取り外しが不要で、汎用工具で施工できることから、施工時間の大幅短縮につながっています。今後も長尺管（巻物）の品揃えなど現場ニーズに応じた新製品開発を進め、給水管の早期耐震化に貢献していきたいと考えています。

最後に、事業体、水道工事店ひいては水道利用者の皆さまに安心して「エスロハイパーAW」を利用していただくためにも、今後、公的規格の取得に向け努力してまいりたいと考えています。

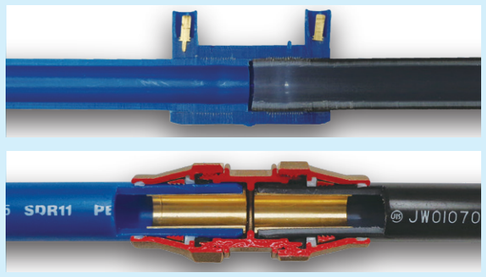
（図1）



（図2）

（写真1）

従来の二層管とエスロハイパーAWはEF継手・金属継手での接続が可能



（日本水道新聞　2019年9月26日号から抜粋）