

埼玉県
秩父広域市町村圏組合

給水配水一体化ご採用事例



EF プラグ付サドル融着



不断水分岐 (穿孔)



本管75mmに50mmの1種二層管をEF接続一体化



秩父広域市町村圏組合
水道局 工務課
主任技師 明石 美秋

秩父広域市町村圏組合水道局は埼玉県の西部に位置し、秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町の1市4町で構成され、その面積は埼玉県の約4分の1を占めています。2016年度には広域連携による事業統合した水道局が誕生し、最初の10力年で、生活基盤施設耐震化等交付金も活用しつつ、約10kmの耐震基幹管路を整備して主要管路を連絡する事で、施設を統廃合していく方針です。配水管に関しては、2014年度から耐震管を全面的に採用して、新設管・更新にあわせて耐震化を図っています。耐震管の管種は、75mm～200mmまでに配水用ポリエチレン管を、250mm～400mmまでにダクタイトイル鋳鉄管GX形、それより大口径にはNS形の耐震管を採用しました。特に、広域化に合わせて実施した料金改定(17.5%値上)において、小口径に配水用ポリエチレン管を採用することで、施工コストを27.6%削減することが出来、軽量、高耐久・長寿命、高施工性(工期も短縮)を住民に説明し、理解を得てきました。

また、東日本大震災で被害の大きかった給水管に関しては、2015年度に改定されました『水道の耐震化計画策定指針』において、耐震性の低い給水装置の管種・継手を耐震性の高いものに更新するよう規定された事などから、まず秩父市の吉田地区において「サドル分水栓」および「給水管」を、配水本管と同じ材質の「高密度ポリエチレン」で融着一体化出来る、EFプラグ付サドル、および給水用高密度ポリエチレン管をテスト採用致しました。テスト採用にあたり、耐震化・長寿命化が可能である事に加え、従来と同等以下のコストで布設できることも考慮致しました。施工性などに問題が無い事が確認されたため、広域化した2016年度より、長瀬地区にて採用されておりましたEFサドル付分水栓、ポリエチレン1種二層管に加え、EFプラグ付サドルと、給水管のEF接合による一体化を仕様として採用いたしました。これにより、水道本管の耐震化だけでなく、給水管路を含めた水道管路全体を低コストに改築・更新出来るようになりました。今後も策定した更新計画を定期的に見直ししながら、住民の皆様から信頼される水道事業をすすめていきたいと考えています。