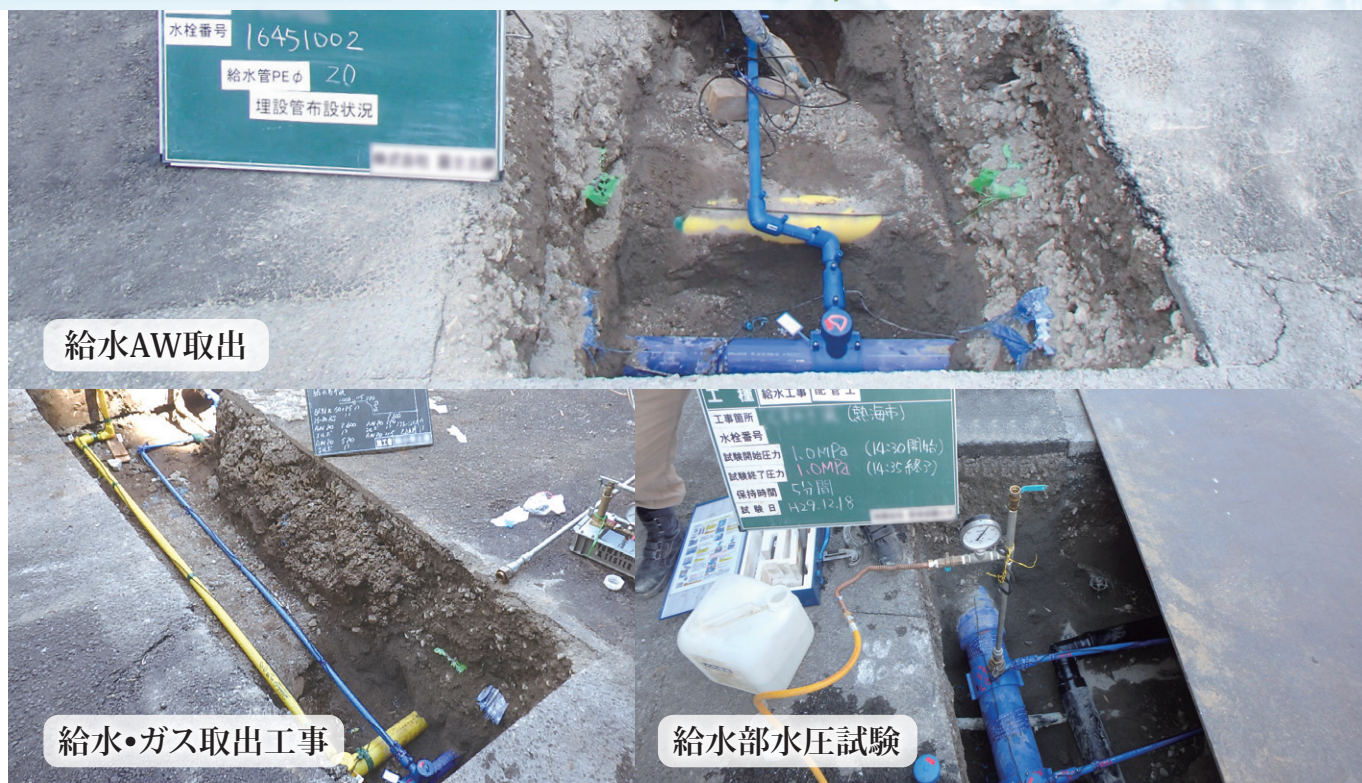


給水配水一体化ご採用事例

静岡県 熱海市



給水AW取出

給水・ガス取出工事

給水部水圧試験



最新の配水地

熱海市の水道の歴史は古く、今から約100年前の明治42年12月に給水を開始している。そのため老朽化施設も多く、管路施設だけでなく、水道施設全般の更新にも取り組んでおり、先頃は最新の配水地(左の写真)も完成している。

水道事業は、令和5年3月末、給水人口3万4298人、約50%は山林で海から山にかけて急峻な地形となっている。また、観光都市という特殊性から水需要は生活用水だけでなく、時間変動差、日・月変動差が激しく、施設が大型化されているという地域特性がある。

配水管の耐震化に関しては、配水用ポリエチレン管を平成15年度から口径75～150mmで、20年度から口径50・200mmでも採用、24年度からは250mm以上にGX形ダクタイル鉄管を採用し、取組みを進めている。28年度における導・送・配水管の総延長に対する耐震管の割合は30.9%。本市では配水管路に本管と支管の区別無く、基本的には全配水管に給水装置が接続されている。配水管だけでなく、給水管の耐震化も同様に進めていかなければ、断水につながり耐震化の意味がない。従来、給水装置には、ポリエチレン1種二層管などと铸铁製サドルを採用していたが、東日本大震災や熊本地震の被害報告で給水装置の被害が多い状況が分かり、平成28年に給水装置の耐震化について協議、「二層管と配水用ポリエチレン管の耐久性が異なることや、冷間継手接続と融着継手接続との強度、耐久性の差」に着目し、平成29年4月1日から配水管～第一次止水栓までの指定給水装置材料はEFプラグ付サドル、給水用高密度ポリエチレン管に変更することを決めた。

耐震化に関しては、EF継手による一体管路の信頼性は高いと考えており、第一次止水栓までを耐震化すれば、災害時に宅地側の給水装置が漏水しても、止水栓を閉めれば通水を確保できる。

また、配水管同様、給水管工事についても施工講習を義務付け、確実な施工が出来るよう管理しているほか、給水用高密度ポリエチレン管については外径寸法の異なる製品があるため、他管種の給水管でも普及しているJIS外径を採用することで管理することになっている。