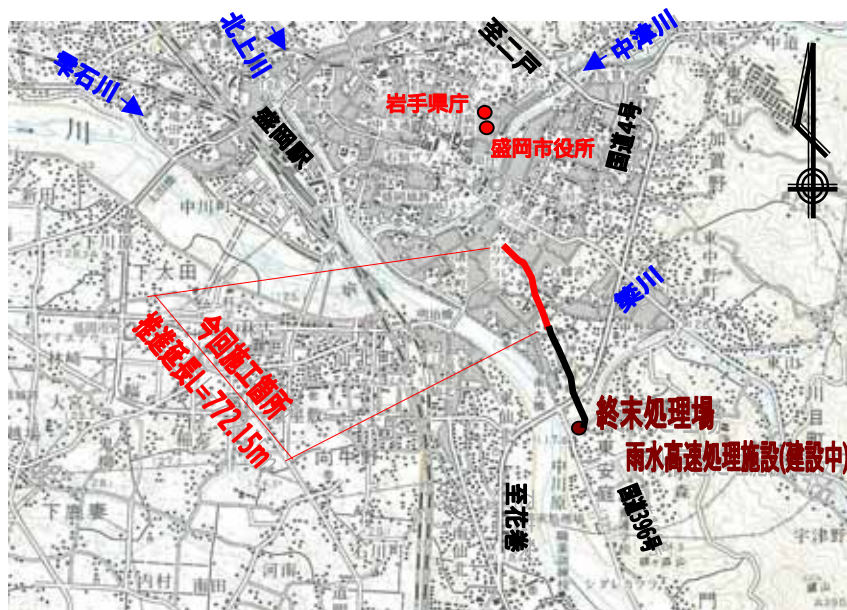


合流式下水道の推進工事が日本一の長さを記録（盛岡市）

盛岡広域振興局土木部

平成16年の下水道法施行令の改正により、雨天時に合流式下水道から河川に汚水を放流する回数を現在の半分以上にすることが義務づけられました。これに伴い、盛岡市では、雨天時に中津川等に放流している汚水の一部を処理するため、平成18年度に市内中心部から東安庭の終末処理場に通じる下水道管渠を増設する工事に着手し、平成25年度の完了を目指して整備を進めています。

盛岡市神子田町から鉦屋町の大慈清水付近までの区間で行った下水道管の敷設工事では、敷設する道路の幅員が約5mと狭く、従来の中間立坑を築造しての長距離推進工法では、景観保全に取り組んでいる道路沿いの町家の移転が多数発生することになります。そこで、工事を請け負った地元建設業者などと協力して長距離を押し切れる先導体のドリル改良などに取り組み、直径30cm程度の礫が混ざる地盤を一気に掘り進む技術を開発して推進工事を進め、同様の条件、工法で日本一の長さとなる772.15mを記録しました。先端の推進ビット限界長の600mを超える推進工事が必要でしたが、途中でビット交換ができないこと、井戸水使用者が多数存在すること、大慈清水及び青龍水等の名水百選があることなど、困難な現場条件の中で、約8ヶ月かけて無事に貫通させることができ、道路の開削を最小限にとどめたことで町家などの歴史的景観を守り、コスト縮減も図ることができたとのことです。



【工事概要】

工事名：中川原処理区東地区外遮集管建設工事

推進工法：泥漕式推進 礫破碎型(超流バランスセミシールド工法)

管口径：1100mm 推進管(中大口径)

推進延長：772.15m(8曲線施工)

推進土質：玉石砂礫地盤(最大礫径330mm)

土質及び同規模条件下で1スパン施工において最長を記録



最大礫径330mm対応 改良型先導体



下水道イメージを描いた推進管(職場体験 見前中学校生作)