

水道管布設専用シールド工法および 持込用PN形ダクタイトイル鉄管の開発（DXR工法）

キーワード

DXR, 鞘管, 上水道, 急曲線施工, シールド, ダクタイトイル鉄管

神谷 敏

KAMIYA Satoshi

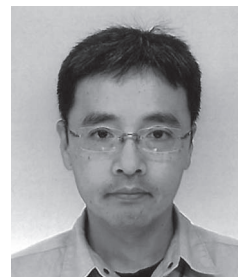
DXR工法研究会
技術担当



松本 真浩

MATSUMOTO Masahiro

DXR工法研究会
技術担当



1. はじめに

布設から約半世紀が経過した基幹管路は老朽化が進んでおり、水道事業体は財政難の中ではあるが、計画的な管路の布設替や耐震化を推進している。しかし、未対応箇所で漏水事故による突発的な断水や、それに伴う道路陥没などの二次災害が発生する場合がある。そのため、市街地での老朽管路の更新や地震対策として基幹管路の複線化や連絡管路の整備が急ピッチで求められているが、以下の課題がある。

①樹枝状管路のため、配水幹線の給水停止を伴う管路更新ができない。

②既設管が埋設されている道路幅が狭く、他企業の埋設物が輻輳しているため、開削による新設工事ができない。また、通行止めなどの交通規制ができない。

これらの課題を技術的かつ経済的に解決すべく、従来シールド工法に比べ鞘管口径を縮小化できるシールド工法を用い、本管として専用の耐震形ダクタイトイル鉄管を使用する新しい水道管布設専用シールド工法を開発したので以下に報告する。

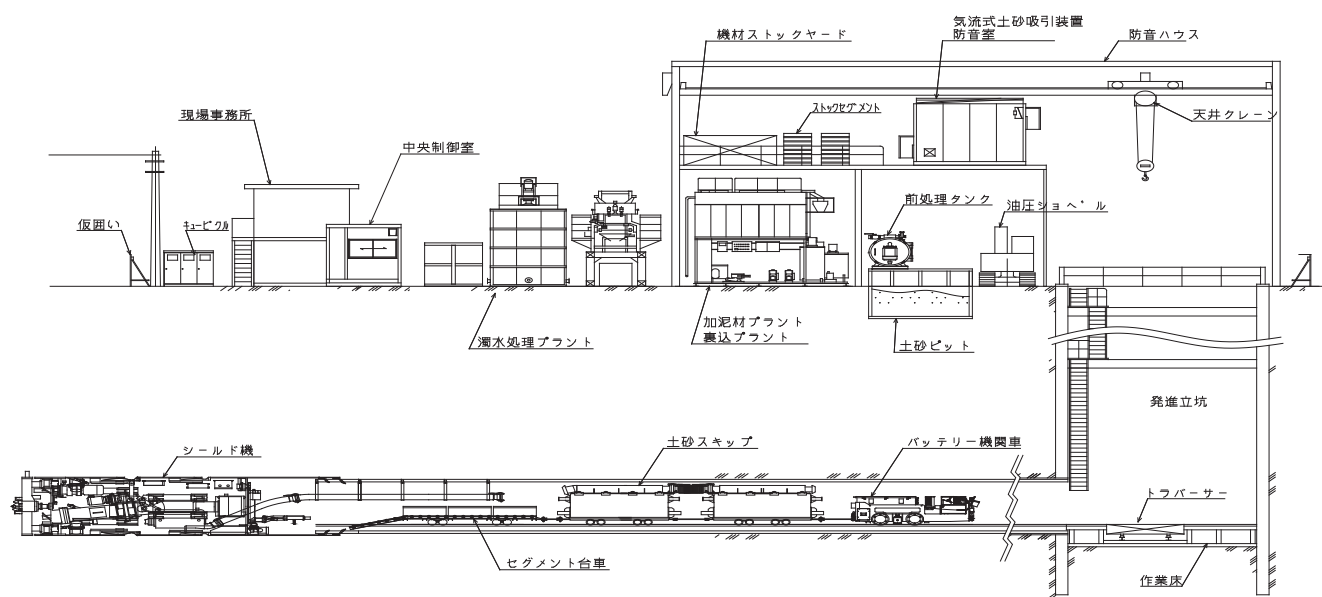


図-1 DXR工法設備概要図