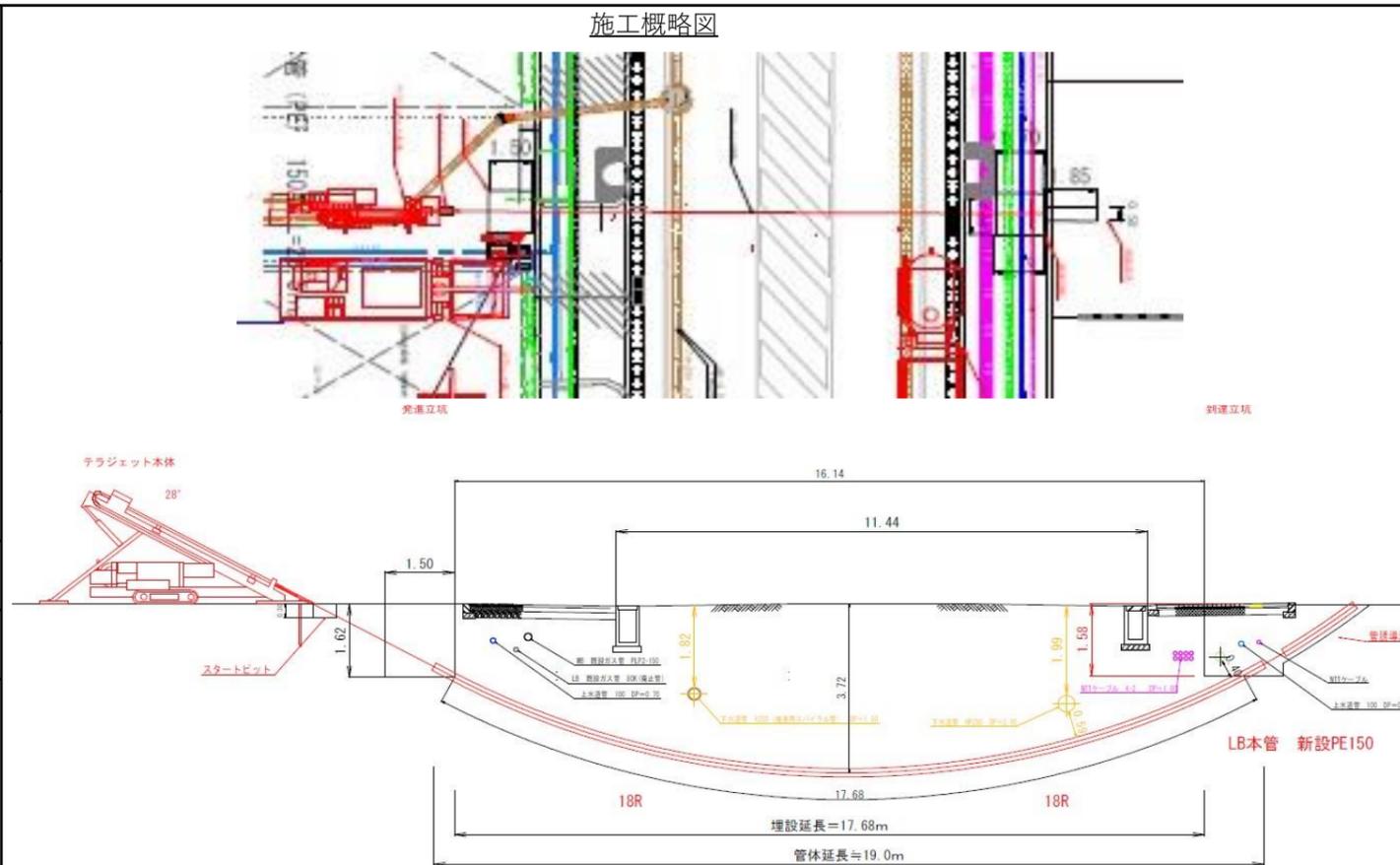


HDD工法（誘導式水平ドリル工法）/テラジェット 施工事例

○国道横断の管路埋設をより高精度で、より近隣住民に配慮しスピーディーに施工

発注者	非公表	用途	都市ガス
工事件名	非公表		
施工場所	佐賀県		
工事内容	マンション新築に伴う都市ガスパ布設工事 ガス用PE管（高密度ポリエチレン管）φ150mm L=17.68m		
土質	粘性土 N値=3		
施工年月	2024年12月		
施工条件	埋設計画位置に国道（道路幅11.44m）があり交通量が多く開削工では施工が不可能。到達坑に既設埋設物（電気、通信、既設ガス管）があるため高精度な施工と近隣住民に配慮した施工方法を提案する必要があった。		



1.工法採用の経緯

今回の埋設管計画位置は車両及び一般歩行者の通行量が非常に多い県道横断であり開削工法での施工が不可能と判断。推進工法の検討がされましたが現場が狭隘で既設埋設物（電気、通信、既設ガス管）が多いことから鋼製ケーシング及び矢板立坑の設置ができず推進工法では施工が不可能と判断されました。HDD工法（誘導式水平ドリル工法）/テラジェットは、縦断線形を弧状形状にすることにより簡易立坑の掘削だけで地上発進・地上回収が可能で狭隘な施工条件でも施工可能であり工法採用されました。

2.工法の評価

HDD工法（誘導式水平ドリル工法）/テラジェットで施工する場合、縦断線形を弧状形状にすることで小規模な簡易立坑で施工でき、また地下水対策の補助工法（薬液注入工）や推進完了後の管挿入工及び閉塞充填注入工、立坑内配管、立坑埋戻し等の工程が不要となるため、工程の削減による**トータルコストを低減でき**、また工期を大幅に短縮できるため、交通渋滞や近隣住民の生活など環境に与える影響も少なく**社会的コスト**の削減にもつながりました。施工時間は削孔～管引込まで約5時間と短時間での施工に貢献した。

