

周辺景観に調和する鋼製管推進工法

キーワード

鋼製さや管推進工法, 取付管推進工法, 周辺景観, 換気口



1. はじめに

1948年に鉄道軌道下を内径600mmの鋳鉄管を日本で初めて推進工法で施工されて以来、主に下水道管きょ、上水道、ガス、電気等の社会基盤となるライフライン整備の分野を中心に超大口径管推進工法～取付管推進工法まで様々な技術的な発展を遂げてきた日本の推進技術ですが、近年はライフライン以外の用途にも活用されることが多くなってきました。

今回はその一例として、鋼製さや管推進工法ボーリング式一重ケーシング方式（ベビーモール工法）にて「換気口」を施工した事例を紹介します。

式一重ケーシング方式の推進工法であり、鋼管の先端に超硬ビットを付けたメタルクラウンを取付け、鋼管全体を推進装置で回転させ推進する方式で、下記のような特長があります。

- ①推進装置が小型軽量であり狭小地での施工が可能である。
- ②取付管推進工法により、人の入れない既設管への取り付けが可能である。
- ③適用鋼管呼び径が100～1800と幅広い。
- ④推進途中にある障害物の切断が可能。

2. ベビーモール工法の概要

ベビーモール工法は図-1に示すようにボーリング

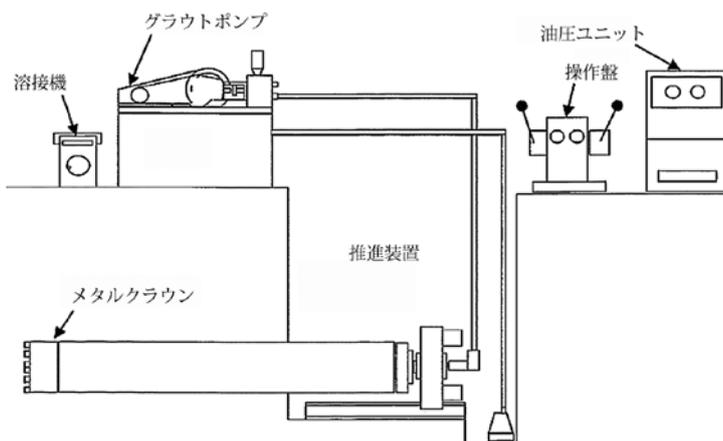


図-1 ベビーモール工法 施工概要

3. 施工事例

3-1 工事概要

本事例は、横浜市が整備を進める北綱島第二幹線の一部、施工延長約320m、日本初で呼び径4000の超大口径管推進工法で敷設された雨水幹線管路に換気口を設けるための工事です。

本工事は到達地点に到達立坑、マンホール等の構造物がなくφ4,000mm停止位置付近の管直上部にφ200mmの硬質ポリ塩化ビニル管で換気口を設けることになっていました。

工事名称：北部処理区北綱島第二幹線
下水道整備工事（その11・13）

工事場所：神奈川県横浜市港北区
高田一丁目

発注者：横浜市環境創造局

請負者：奥村・三ツ和建設共同企業体

換気口施工：(株)近藤組