

多様な条件下での推進、取付のニーズに対応した施工を行えるベビーモール工法

重盛 知勇

SHIGEMORI

Chi yuu

ベビーモール協会
事務局長

1. はじめに

ベビーモールは大中口径の本管から中小口径の家庭向け枝管の推進および取付施工で既に多くの皆様にご活用いただいています。

現在のこの安定した施工実績はベビーモール工法をご理解頂きご利用していただける皆様、そして協会員を初めとして多くのご意見を寄せて頂ける現場の皆様と共に築き上げたもので、それなくしては成しえなかったものです、まず皆様にご場をお借りしてお礼を申し上げます。

さて、これを踏まえて今回は今現在の実際の計画、施工における一般的な非開削施工の課題とそれに対するベビーモール工法の取り組み、そして成果についてごく基本的なことから改めて振り返ってまとめてみたいと思います。

2. 非開削の施工における2つの要点

まず、大中口径の本管から中小口径管の家庭向け等の敷設を非開削で施工する上での大きな要点を2つ挙げてみましょう。

- ①地中の接続部予定部の状況や材質等の詳細が分かっていること
- ②削進管路の土質や埋設物等の情報が確実であること

この条件が満たされていれば当然確実な非開削の施工が行える訳ですが、近年の施工現場では既設の建設物や既設埋設物の影響を大きく受けざるを得ない状況

になっており、これを完全に満たすことは難しくなっているという現状があります。

しかしこの困難な現状にあっても完全非開削での計画、施工への需要と要求は高まる一方であり、どのような場合でも現場の要請に柔軟に対応し施工を完遂できる事が重要となっています。

それではこの点に対するベビーモール工法の取り組みとその成果を取付管と管路敷設のそれぞれについてご説明します。

3. 取付管工法

本管と支管の接続部が非開削で施工できるかどうかでその推進工事全体が完全な非開削で施工可能かどうかが決まると言っても過言ではありません、この重要な取付施工についてベビーモール工法では通常の特取付管工法と塩ビ本管取付工法の2つの工法で取り組み対応していますので、それぞれについてまとめてみたいと思います。

3-1 ベビーモール特殊取付管工法について

取付を非開削で確実にを行うためには実際の接続部の状況を完全に把握しきることが重要ですが、これは非常に困難であり探査棒等による実地の調査でさえ点の集まりとして捉えるのが精一杯でその接続部の状況の全てを知ることは不可能です。

この接続部の把握という問題に対してベビーモール工法では削進鋼管が接続予定部に到達した時点でその鋼管内を通して送り込んだコアー抜き装置と回収装置により接続先の既設管の側壁部その物をくり抜き、そ