

官公庁やコンサルタントから 質問が多かった事柄についてお答えします。

前川 英昭

MAEKAWA Hideaki

インパクトモール協会
技術部会長



現在も20年前の技術がそのまま使い続けられているインパクトモールPRS工法

どうしてか？

答えは、シンプルだからです。若干の仕様変更はあるものの、基本的な工法の考え方は変わっていません。(図-1のイラストで言えば、牽引するのがよりコンパクトなウィンチになっている。)

日本では“新しい物の方がよい”という根強い考え方がありますが、例外もたくさんあります。インパクトモールPRS工法はそのうちの一つです。

現在もこの工法の考え方は世界中で採用されています。アメリカをはじめ、ヨーロッパ、ロシア、オーストラリアなどなど・・・。

簡単に工法の説明を致しますと、PRS工法は、インパクトモール（空力式地中貫孔機）の衝撃により旧管を破碎し同時にその自走性能と到達側の牽引装置によ

る引張力で新管を後続させて敷設を行います。

図-2は、PRS工法がどの辺りの改築工事に位置しているか、視覚的に表したもので既設管路の距離と老朽度合いを簡潔にしました。

右に行くほど、距離が長くなり上に行くほど、既設管の破損状態が悪くなります。

インパクトモールPRS工法が適しているのは、グラフの左上の部分で、距離は50m未満、既設管路全体の破損が著しい箇所にも有効です。

一部、管路が埋まっても施工可能です。

適応管径は、φ100～900

適応管種は、ヒューム管、陶管、塩ビ管、FRP管

老朽下水管を新管に！

既設の老朽下水管を推進工法で新管に布設替えができる画期的な工法です。インパクトモールの先端に取付けたクラッキングヘッドで老朽管を破碎しながら新管を牽引埋設してゆきます。下水管更新工事の有力工法として注目されています。

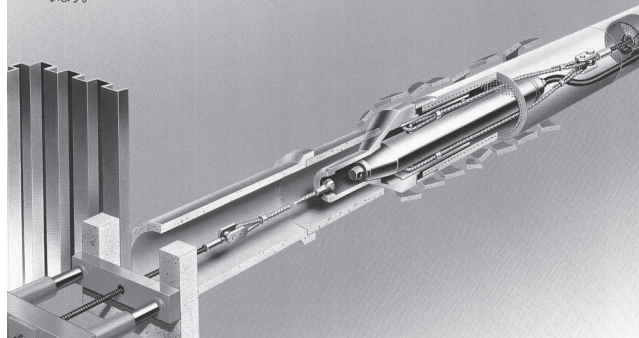
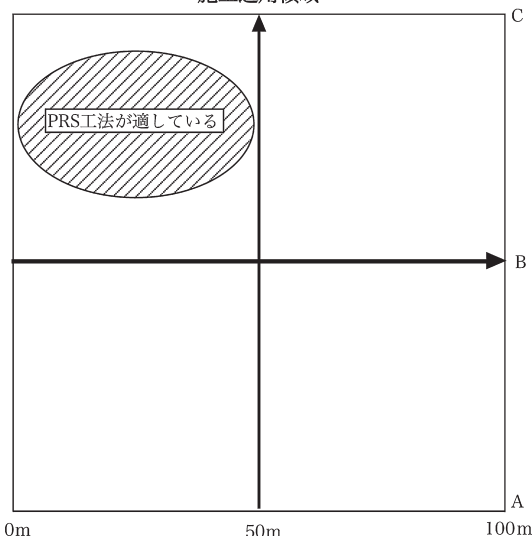


図-1 昔のカタログ表紙

施工適用領域



- A：老朽度 小（所々、小さな穴が空いている）
- B：老朽度 中（穴が沢山空いている、破損箇所が目立つ）
- C：老朽度 大（既設管の原型をとどめていない、土砂の流入が著しい）

図-2