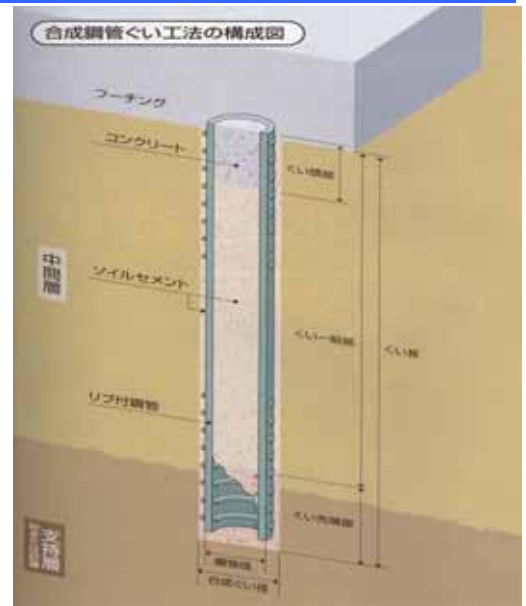


## 新技術・新工法によるコスト削減

### 合成鋼管杭の採用

合成鋼管杭とは、地盤にセメントミルクを混ぜて、周囲より硬くなる柱状地盤を作り、鋼管を埋め込む工法です。鋼管杭と鉄筋コンクリート杭の長所を併せ持った合理的な基礎杭です。

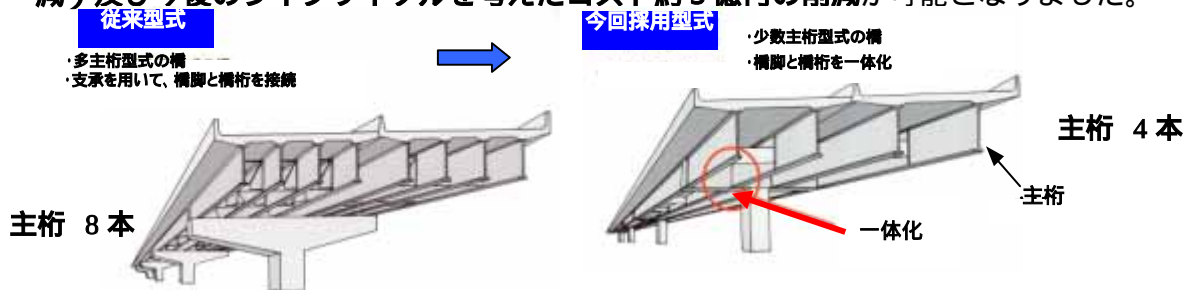
この工法は、杭本数の減少、施工時の振動・騒音の低減、建設排泥処理の減少、などの長所があり、環境にも配慮しています。この工法の採用により、今回の開通区間において、**基礎工の建設費全体の約27%の削減**が可能となり、**約34億円のコストが削減**されました。



### 少数主桁型式および剛結構造の採用

橋梁において構造の合理化を図り、経済性にすぐれた少数主桁型式を採用しました。加えて、橋桁と橋脚とを剛結・一体化することにより耐震性にすぐれ、維持管理が容易な構造型式となりました。

この構造型式の採用により**約6億円コスト削減**（上部工の建設費全体の約3%削減）及び**今後のライフサイクルを考えたコスト約5億円の削減**が可能となりました。



### 道路構造の見直し（橋梁 土工）

三郷JCT部の本線区間の軟弱地盤上で、橋梁から気泡混合軽量盛土による盛土構造に変更しました。この変更により**約30億円コスト削減**が可能となりました。

