

合理化施工のための鉄道高架橋 ラダー高架システム

都市域の交通の円滑化や土地利用の高度化を目指して、(財)鉄道総合技術研究所と共同開発した新しい鉄道高架システムを提案します。

ラダー高架システムの構造概要



主な特長

●安全確保

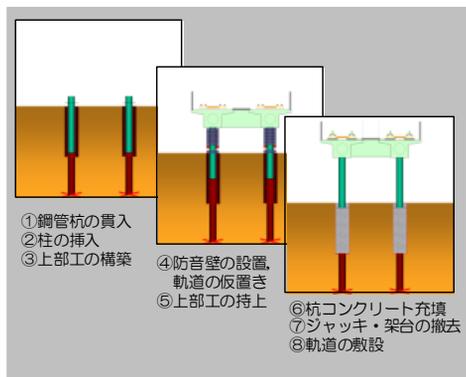
- せん断破壊を完全に防止し、高い耐震性能を有します。
- 地中梁構築のための掘削工事がなく、リフトアップ工法の採用により、営業線近接施工時の安全性が飛躍的に向上します。

●環境保全

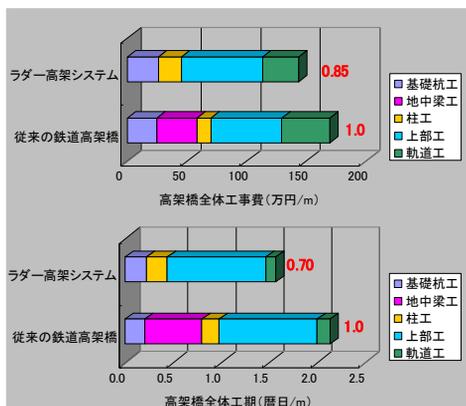
- 掘削工事がなく、回転貫入鋼管杭を使用することで無排土施工を実現します。
- フローティング・ラダー軌道の採用により列車走行時の騒音・振動問題を解消します。
- 都市景観と調和します。

●経済効果

- 施工用地幅の縮小や用地代の縮減を図ります。
- 建設工費の大幅な縮減と工期の大幅な短縮を図ります。
- フローティング・ラダー軌道の採用により軌道敷設費と維持・更新費の削減を図ります。



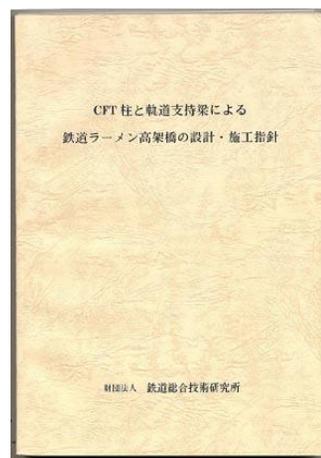
■架台方式によるリフトアップ工法の施工手順



■建設コスト・工期の試算例
(施工用地幅10m、施工延長1km、複線同時高架の場合)

設計・施工指針

設計・施工に関しては(財)鉄道総合技術研究所より指針が発刊されています。



特許

発明の名称	特許番号
立体ラーメン形式の高架橋構造	特許第3081833号
高架橋の構築方法	特許第3660657号