

フローティング・ラダー軌道を用いたサイレント鋼鉄道橋

〔概要〕

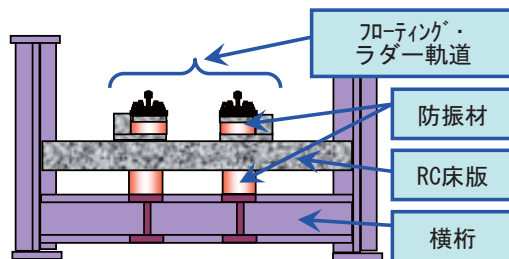
都市内における鋼鉄道橋の構造物騒音対策として、軌道構造にフローティング・ラダー軌道を敷設し、さらにその下のコンクリート床版を弾性支持したサイレント鋼鉄道橋の開発に取り組んでいます。

〔特徴〕

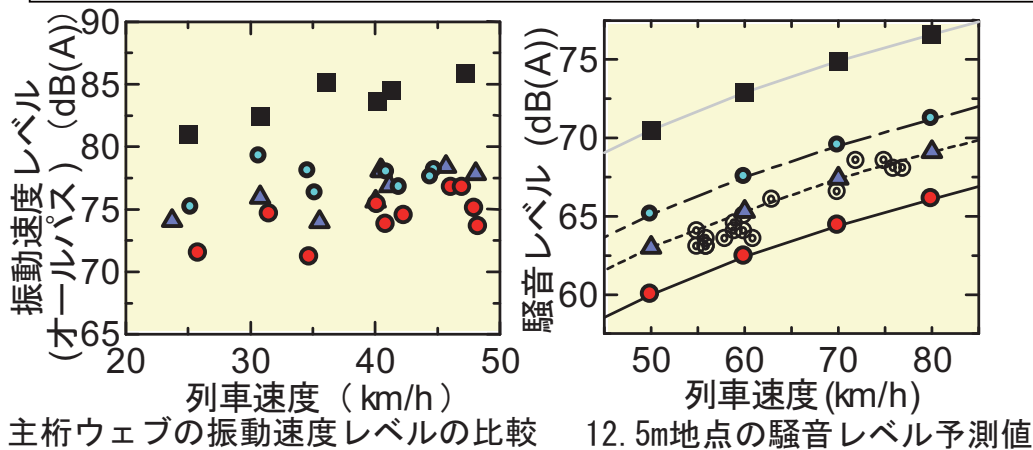
- 軌道構造に防振性能に優れたフローティング・ラダー軌道を導入し、車両から構造物への振動の伝達を低減します。
- 防振材で弾性支持された床版（フローティング床版）によって、低周波数の振動伝達を低減します。
- フローティング・ラダー軌道のみでも、構造物騒音対策として十分有効な対策となります。

〔展開〕

- 実構造物への適用にむけて、設計・施工指針を発刊予定です。

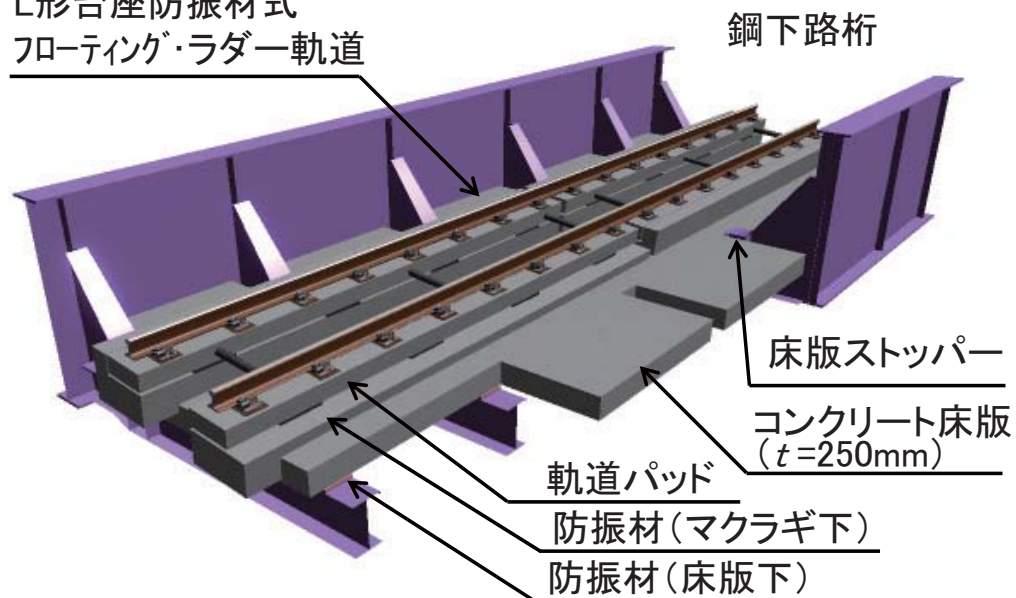


凡例： ■剛支持軌道 ▲フローティング・ラダーのみ ◎実測値(フローティング・ラダーのみ)
●フローティング床版のみ ●フローティング・ラダー＋フローティング床版

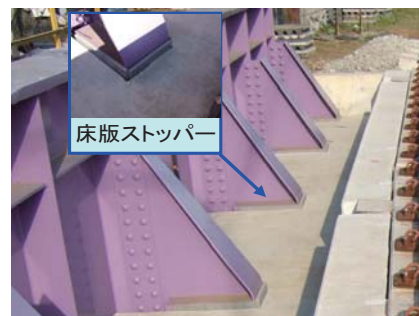


サイレント鋼鉄道橋の概要

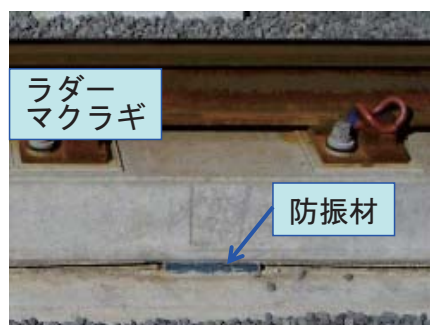
L形台座防振材式
フローティング・ラダー軌道



試験線に架設された鋼鉄道橋



床版ストッパー



ラダーマクラギ下およびRC床版下の防振材の設置状況



※特許出願中、本研究は国庫補助金を受けて実施しました。