

# レールボンド接合部の 品質検査法と耐久性評価法

## 【概要】

レールボンドの脱落を防止し、信号システムの信頼性を向上させるために、ボンド接合部の品質検査法（超音波探傷法）と耐久性評価試験法（レール振動試験法）を開発しました。

## 【特徴】

- ・超音波探傷法によりボンド接合部の良・不良を評価できます。
- ・振動試験法は接合種別によらず、耐久性の比較評価ができます。

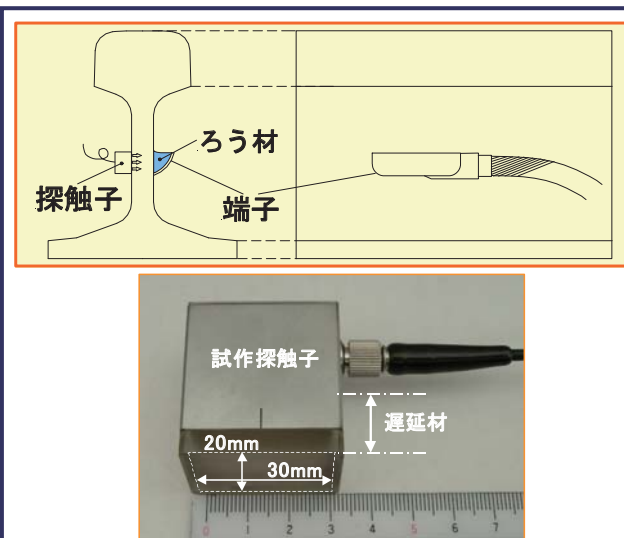


図1 探傷方法と探触子



図2 レール振動試験装置

## 【用途】

- ・超音波探傷法は、低温ろう付部の品質検査に適用可能です。
- ・振動試験法はボンド接合法の技術開発、改良に役立ちます。

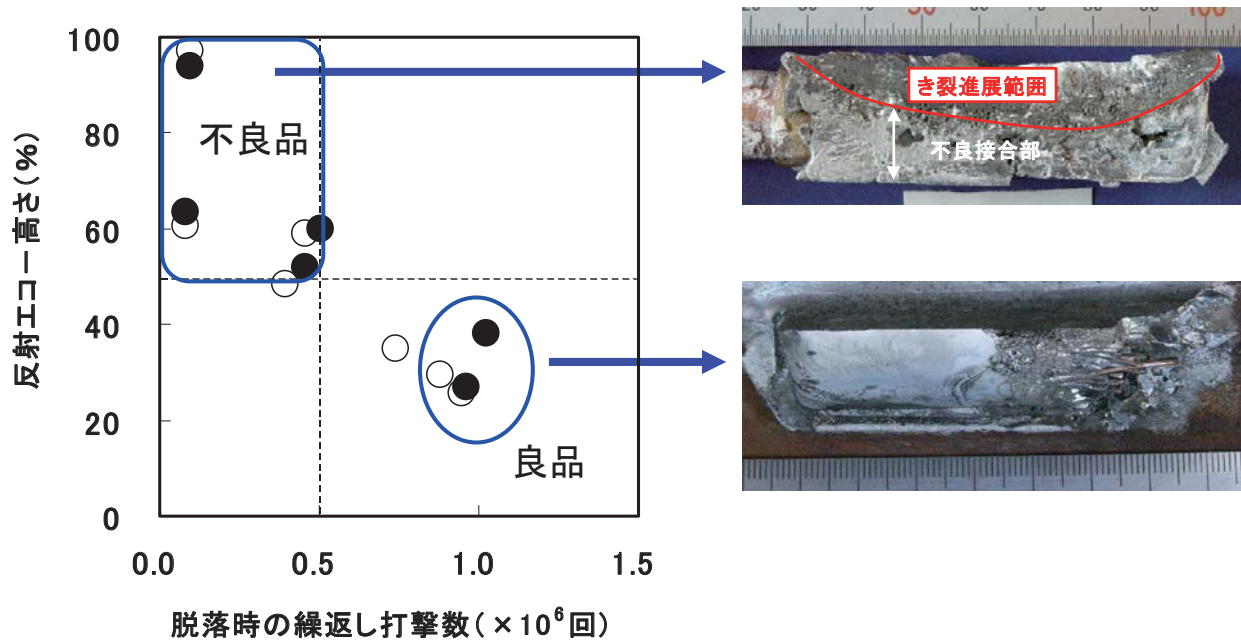


図3 超音波探傷結果と振動試験結果の対応関係（低温ろう付）

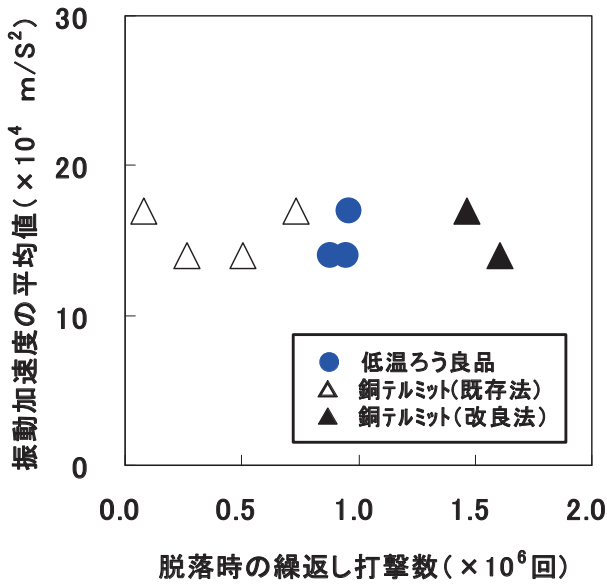


図4 各種ボンド接合部の振動試験結果

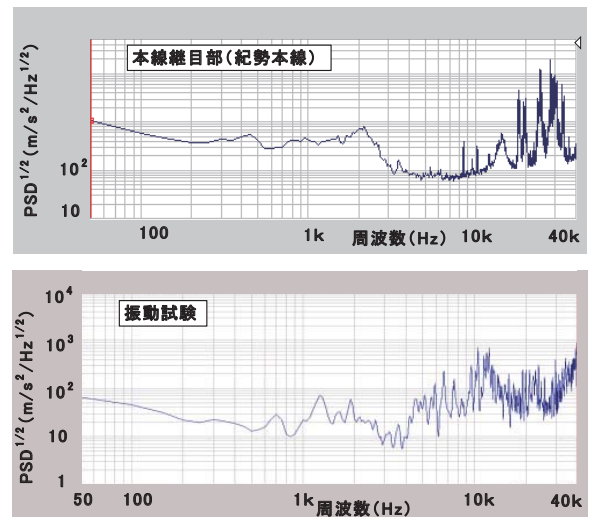


図5 振動スペクトルの比較