

# ジェイアール総研電気システム

JR-Soken Electric Consulting Co.,LTD

JRSECは、電車線、電力、信号通信という鉄道電気に習熟した技術者がコンサルタントとして皆さまのお役に立てるよう活動しています。本展示では当社の測定技術や製品等をご紹介します。

## 【概要】

塩害等で損傷を受けたコンクリート柱の補修法とその材料。

## 【特徴】

塩分吸着剤を使用した防錆スプレーで損傷箇所を防錆環境に移行させ、セメントとエマルジョン（ポリマー＋水）の入った手もみモルタルで錆の進行を抑えます。

## 【用途】

- ・軽微な損傷の補修
- ・立て替えまでの延命措置

## 【概要】

地中に埋設されている電柱の支線ロッドの腐食診断を行います。

## 【特徴】

ガイドウェーブにより、支線ロッドを掘り起こさずに腐食状況が把握できます。

## 【用途】

電柱の支線ロッド健全性の確認

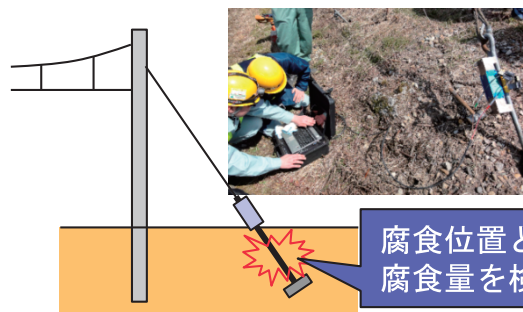
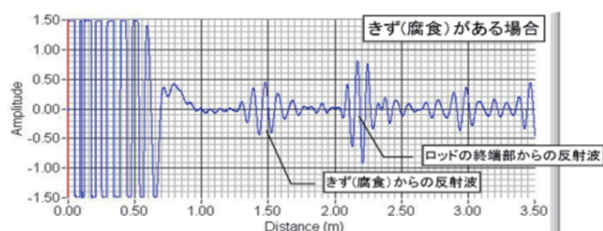
(注)支線ロッド腐食診断は、東日本旅客鉄道株式会社殿、株式会社IHI検査計測殿、および当社の共同開発です。

## コンクリート柱の簡易補修法



防錆スプレー・Qボンドと手もみモルタル

## 支線ロッド腐食診断(注)



株式会社ジェイアール総研電気システム

電車線部、電力部 電話 NTT 042-580-6098 JR 053-7406  
信号通信部 電話 NTT 042-580-6098 JR 053-7406

## 【概要】

トロッコ線・レール・架空線等で構成される交流電回路の電圧・電流等を精度よく計算することができます。

## 【特徴】

### (1) 列車負荷計算

力行車および回生車、および力率に対応したパンタ電圧、末端電圧の算出

### (2) 短絡故障計算

短絡故障時の短絡電流および線路インピーダンスの算出

### (3) 通信誘導電圧計算

通常時および異常時の通信誘導の計算

## 【用途】

- ・パンタ電圧、末端電圧の予測計算
- ・短絡故障時の保護継電器(44F,50F)の整定値の検討
- ・通信誘導電圧の予測計算

## 【概要】

ATC、D-ATC、DS-ATCの軌道回路の電圧・電流を測定します。

## 【特徴】

測定種別(電圧・電流)、周波数種別をボタンにより選択します。

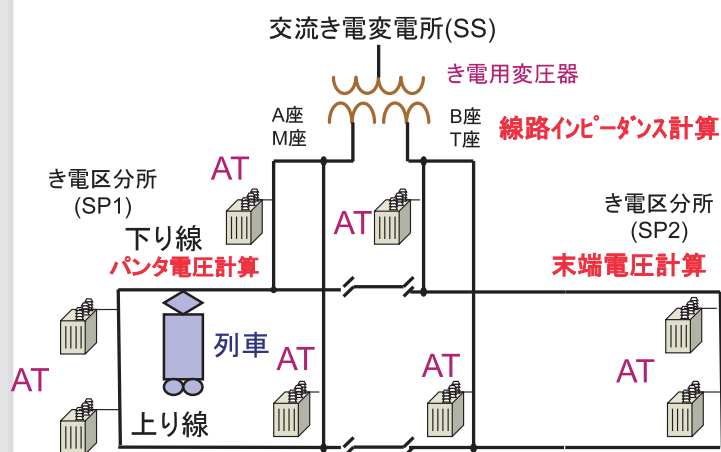
電流はレール頭部に乗せて測定し、電圧は付属の測定線を測定対象に接続して測定します。

## 【用途】

新幹線および在来線の軌道回路の電圧電流の測定

\* ATC送信コード周波数(ATC信号)を解読します。  
他の周波数にも対応いたします。

## 交流電回路の 電圧・電流分布計算



## 軌道回路用電圧電流計 (AVIS-1212・AVI-1212)

