

# ETC 設備に係わる業務・技術 ご紹介

首都高 ETC メンテナンス株式会社は、ETC 設備の機能を維持するための点検業務や障害が発生した際の緊急対応・障害分析、設備の修復・入れ替え工事等のエンジニアリング業務を行っています。また、ETC 施設の日常的な業務に加え、今まで培った様々な技術に関する電気通信設備の支援業務を行っています。

## 日常的な業務

- ETC 施設の 24 時間・365 日監視業務
- ETC 施設の障害に対する緊急対応業務
- ETC 施設の定期点検・メンテナンス業務
- ETC 施設の新規・補修・緊急工事の施工管理業務

### ■ 監視業務



### ■ 緊急対応業務



### ■ 点検メンテナンス業務



### ■ 施工・管理業務



## 技術支援業務

- 通信等の障害（シーケンスエラー等）にかかわる調査と解析
- 試験方法・試験技術の提案と開発（電界強度測定等）
- 電波漏洩にかかわる調査と解析
- 設備・システム・運用にかかわる技術コンサルティング
- 点検・メンテナンス業務の改善提案（点検DB設計等）

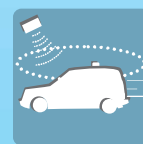
### ■ シーケンスエラー調査・解析



### ■ 電波漏洩調査・解析



### ■ 電界強度測定



### ■ 技術コンサルティング



### ■ 点検DBシステム設計



※ 技術支援業務詳細は、裏面に記載しております。



# ETC 設備に係わる業務・技術 ご紹介

## シーケンスエラー調査・解析



発生するシーケンスエラーの要因は様々であり、要因特定は難しい作業です。今まで積み上げたノウハウから、現地の環境条件、車線勾配、車載器種類などを総合的に判断してシーケンスエラーの発生要因を解析し、対策案をご提案します。

## 電界強度測定

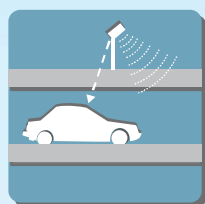


ETCの電界強度測定車両を走行させるだけで通行止や車線規制を伴わない測定が可能です。通信エラーやアンテナ交換後など緊急で電波状態を確認する際、お客様への影響を最小限に、解析や調整に必要な電界強度を測定します。

アンテナ 電界強度測定車両



## 電波漏洩調査・解析



都市内高速道路（首都高速道路等）は、非常に狭い地域に道路と入口・出口が密集しているため、隣接する本線や高架下の一般道への電波漏洩対策が不可欠です。この特殊な環境下での電波漏洩調査・解析の実績とノウハウをもとに、対策案をご提案します。

## 技術コンサルティング



今まで積み上げたノウハウから、ETCシステムに関するコンサルティングをご提供します。

- 各種仕様書（機器仕様、I/F仕様等）の作成支援
- メンテナンス方法に関するコンサルティング
- 各種点検マニュアルの作成
- 運用業務や点検業務の調査分析
- ETCシステム運用員のための技術解説書や動作説明書の作成
- その他、ETCに関する調査・解析業務

## 点検 DB システム設計



メンテナンス業務効率化のためのデータベースシステムをご提案します。

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| ● 業務支援システム | ● BARS            |
| ・ 部品管理     | ・ 電話対応の履歴をデータベース化 |
| ・ 点検実績管理   | ・ プラウザによる情報共有     |
| ・ 補修履歴管理等  |                   |



<お問い合わせは>

首都高 ETC メンテナンス株式会社

本社 企画部 / 技術部（技術企画課）

〒105-0014 東京都港区芝2-28-8 芝二丁目ビル

TEL 03-5484-7733 URL <https://www.shutoko-etcm.jp/>

技術部（東京事務所）

〒135-0042 東京都江東区木場6-1-1

TEL 03-3647-5941