

## ETC/ITSスポット電界強度測定システム

# **ME9200**

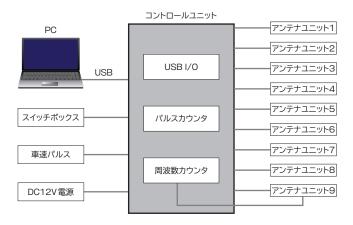
本システムはETC/ITSスポットの電界強度分布を運用波またはCWで短時間で測定し、電界強度グラフやマップ図を作成します。

- ●台車と車載による測定が可能で、ETC測定システム (アンテナ9個) の価格は295万円と廉価です。
- ●オプションとして、ITSスポットの電界強度測定機能が追加できます。
- ●本線上にある複数の路側機を測定する場合、自動測定モードを適用するとあらかじめ登録された測定区間の位置と測定条件にしたがって、走行中に自動で測定が行われます。

#### システム概観



#### システム構成



#### ■システム

○印はシステムに含まれるもの

	ETC	ITS	車載	台車	アンテナ
S1	0		0	0	9
S2	0	0	0	0	9
S3	0	0	0	0	17
S4	0		0		7
S5	0		0		1

#### 標準仕様

#### ■アンテナ

標準は9個で3.2m幅のレーンを2回で測定できます《アンテナ間隔20cm》。 アンテナ数は17個まで増やせます。また1個のアンテナを用いて、路側機の送信周 波数と送信パワーをCWで測定できます。

- · 外形寸法:138(W)×30(D)×101(H)mm (突起物除<)
- ・ 周波数精度:±20ppm

### ■台車

速度センサを装備しているので、測定距離は自動的に算出されます。 17個のアンテナを装着すると、3.2m幅のレーンを1回で測定できます。 アンテナの地上高は1mまたは2mに設定できます。

- · 外形寸法:700(W)×1000(D)×350(H)mm (折り畳み時)
- · 外形寸法:700(W)×1000(D)×900(H)mm (組立時)

#### ■コントロールユニット

スタートSWと路側機位置でゼロ点を合わせるSWが付いています。 車載による測定時は、車の車速パルスを取り込み距離を算出します。 DC12Vの電源が必要です。

· 外形寸法:430(W)×450(D)×101(H)mm (突起物除<)

#### **■PCソフト**

コントロールユニットを制御して、測定した電界強度値を直ちにグラフやマップ図で表示します。本線上にある複数路側機の電界強度を測る場合、自動測定モードを適用できます。これは事前に複数の測定区間の地点『キロポスト』と測定条件を登録しておくと、走行中測定地点毎に操作することなく測定できますので、省力化が可能になります。

※AC/DCコンバーター(電源をAC100Vから供給する場合に使用)、アンテナユニット用置き台 9個(車載時に使用)はオプションになります。

#### 電界強度測定式

#### ■台車による測定

ME9200の台車タイプを使用して、高速道路のETCゲートに設置されている路側機の電界強度分布を、CWおよび運用波にて正確に短時間で測定します。



#### ■車載による測定

ME9200の車載タイプを使用して、高速道路のETCゲート・本線上・ITSスポットに 設置されている路側機の電界強度分布を、運用波にて通常走行(100km/h以下)しながら簡便に測定します。

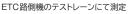


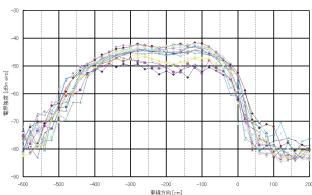
#### 電界強度測定例

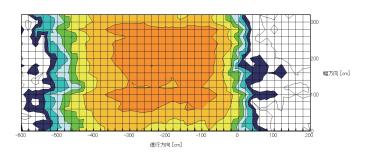
PC上で動くME9200のソフトウェアがコントロールユニットを制御して測定を行い、さらにデータの収集・解析・表示を自動的に行います。

#### ■例1:台車での電界強度測定

・ETC料金所で詳細に測定できます。



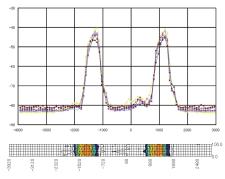




#### ■例2: 車載でのETC電界強度測定

- ・ETC料金所で簡便に測定できます。
- ・停まっての測定が難しいETC予告アンテナやETCフリーフローで100km/h 以下で走行しながら測定できます。

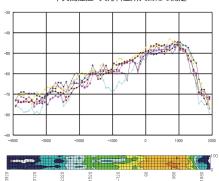




#### ■例3: 車載でのITSスポット電界強度測定

- ・高速道路上を通常車両速度で走行しながら簡便に測定できます。
- ・ 高速道路SAのITSスポットで徐行または停止して測定できます。

中央高速道 大月料金所入口にて測定



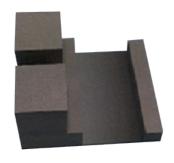
#### ME9200オプション一覧



AC/DCコンバーター



アンテナユニット防水加工



アンテナ置台



アンテナユニット用トランク



コントロールユニット用トランク



車上アンテナバー

品名	製品説明			
AC/DCコンバータ	DC電源ではなくAC100V電源で動作させるときに使用します			
アンテナユニット用置き台(9個セット)	車載測定時にアンテナユニットをダッシュボードに置くための台です。			
アンテナユニット用トランク	アンテナユニット9台とスイッチボックスを収納するトランクです。保管時や輸送時に便利です。			
コントロールユニット用トランク	コントロールユニットとケーブル類を収納するトランクです。保管時や輸送時に便利です。			
制御用ノートPC	ME9200用ソフトウェアインストール作業込み。			
2波同時測定機能	1回の走行で、指定された2周波を同時に測定する機能です。			
送信周波数の測定精度アップ	送信周波数の測定精度を±20ppmから±0.5ppmにアップします。			
アンテナユニット防水加工	アンテナユニットを車外設置する際の防水加工です。価格はアンテナユニット1台あたり。			
アンテナユニット(防水加工済)用トランク	アンテナユニット(防水加工)9台とスイッチボックスを収納するトランクです。保管時や輸送時に便利です。			
車上アンテナバー	特注で承ります。			

※ME9200-S3(17ch)のオプション選択時、AC/DCコンバータ・アンテナユニット用トランク・コントロールユニット用トランクは各2セット必要になります。

※仕様・形状は、事前の断りなしに変更されることがあります。※実際の色とは異なることがあります。ご了承ください。

# MICRONIX マイクロニクス株式会社

〒192-0045 東京都八王子市大和田町2-21-2 TEL:042-649-3889 FAX:042-649-2113

URL: https://micronix-jp.com/

取扱店



<sup>※</sup>CW(Continuous Wave:連続波)