

# 大型シールドルーム

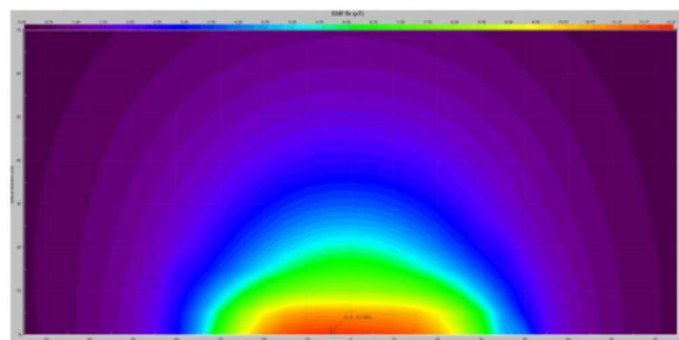
- 数 kW～数10 kWクラスの車載用、産業用パワーエレクトロニクス機器(ワイヤレス電力伝送機器など)の試験、評価などに
- 小型トラックまでの自動車の搬入が可能
- 排煙機能も備えているため、EVIに加えて、PHVなども試験が可能
- EV用ワイヤレス電力伝送規格 SAE J2954規格に準拠した磁界計測(マッピング)も可能



EMF(磁界)スキャナー  
(EMF: ElectroMagnetic Field)



磁界測定器



磁界マッピング評価事例

# 大型シールドルームの主な諸元

項目	主な仕様	
寸法	10 x 10 x 5 m (W x D x H)	
搬入扉寸法	2.8 x 2.8 m (W x H)	
電源端子	3相200V 200A x1ヶ、単相200V 30A x1ヶ	
シールド性能		
平面波遮蔽率 (MIL-STD-285)	70kHz以上～30MHz以下	電界60dB以上
	30MHz以上～6GHz以下	平面波60dB以上
電源線遮蔽率 (MIL-STD-220C)	150kHz以上～18GHz以下	100dB以上

# 計測機器類の主な諸元

項目	製造メーカー 型番	主な仕様
磁界測定器	日置電機 FT3470-52 x2台	磁束密度 帯域: 10Hz～400kHz / 10Hz～2kHz / 2kHz～400kHz 磁束密度 レンジ: x、y、z軸 2.000 $\mu$ T～2.000mT (4レンジ)
電磁界測定器	Narda S. T. S. EHP-200A	電界: 9kHz～30MHz、0.1～1000V/m 磁界: 9kHz～3MHz、30mA/m～300A/m 300kHz～30MHz、3mA/m～30A/m
EMFスキャナー	TDK	FT3470-52などの磁界測定器を用いた磁界スキャンニング (B <sub>x</sub> 、B <sub>y</sub> 、B <sub>z</sub> 、 B の計測) 走査範囲: x方向 最大1900mm z方向 0～700mm、1000～1700mm 位置決め精度: $\pm$ 2mm以下 操作ピッチ: 10mm未満
直流・交流電源	菊水電子工業 PCR24000WE2R x2台	単相: 24kVA 単相3線: 16kVA 三相: 24kVA x2台 並列運転可能
電子負荷	菊水電子工業 PLZ20005WH PLZ12005WH	20kW (PLZ20005WH) 12 kW (PLZ12005WH) 並列運転可能
電力計	日置電機 PW6001 x2台	電圧: 6V～1500V (8レンジ) 電力: 2.4W～4.5MW 周波数: 0.1 Hz～2 MHz
オシロスコープ	テクトロニクス ケースレー MDO4024C MSO58	周波数帯域: 200 MHz (MDO4024C)、1 GHz (MSO58) サンプルレート: 2.5 GS/s (MDO4024C)、6.25 GS/s (MSO58)
インピーダンス アナライザ	日置電機 IM3570	Z: 100 m $\Omega$ ～100 M $\Omega$ (12レンジ) 測定周波数: 4 Hz～5 MHz
サーモカメラ	FLIR E53	解像度: 240 x 180 計測温度範囲: -20 $^{\circ}$ C～+120 $^{\circ}$ C