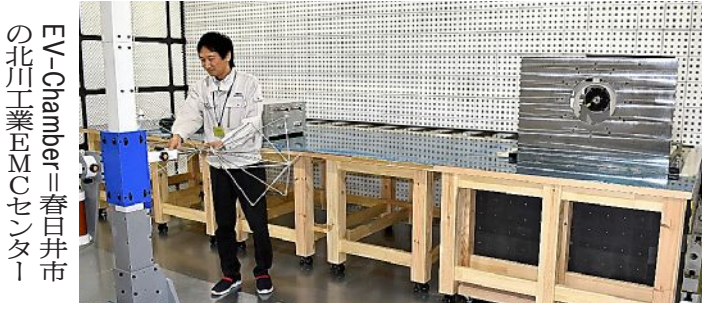


# 電気自動車から発生の 電磁波測定設備が完成

## 春日井の北川工業 他の機器への影響調査 安全性確保



EV-Chamber＝春日井市の北川工業EMCセンター

電気自動車（EV）の電動モーターや電源装置が出

す電磁波が自動車の安全な走行に影響しないかどうか。それを、実際に駆動システムを動かして測定・評価する設備が、春日井市の北川工業EMCセンターに完成した。EV開発を進める企業を対象に6月から測定・評価サービスが始める。自動車のEV化が進むなか、EVの駆動システムなど自動車の電装品から発生する電磁波対策は大きな課題だ。自動運転装置や、モーターの駆動を電気制御するパワーコントローラユニット（PCU）、ITS（高度道路交通システム）コネクティブといった電子機器を誤作動させて安全性に影響を与える可能性があるためだ。このため、自動車に載せる電装品からの電磁波を抑制する国際規格が設けられている。

北川工業EMCセンターの新施設「EV-Chamber」（電波暗室）には、モーターと電源装置を暗室内に持ち込み、実際に走行するときのような負荷をかけて動かしながら、発生する電磁波を測定する設備がある。EMCは、妨害電磁波の発生源にならず、電磁波の干渉を受けても正常に動作するように設計・製造されていることを示す電磁両立性を意味する。モーターは最大で1分間に1万2千回転、負荷は400ニュートンメートル、電源装置は最大出力電力200ワットまで対応可能。低速から高速まで、様々なモードが再現できるのが特徴だ。モーターに電磁波を当てて誤動作を監視する試験もできる。

センター長の梶田幸央さんは「国際規格に適合するかどうかを測定して評価するとともに、電磁波を抑えるための対策や部品の提案までしていきたい」と話す。同社は、電磁波を吸収するフィルターやシート、ケーブルシールドなどを製

造・販売しており、電磁波対策にトータルで対応が可能という。

「EVモーターの開発者は、電磁波のプロではないのでサポートを求める声が多かった。車載電子機器はこれまでやってきたが、モーターから発生する電磁波の測定・評価はなかった。開発者がオープンに使える施設は国内でも数少なく、ニーズは高いと考えている」と梶田さん。

すでに予約の受け付けを始めており、6月から稼働させるといふ。梶田さんは「電磁波対策はニッチな分野だが、2030年度に自動車分野におけるEMC関連の売り上げが20年度の2倍になるよう目標を掲げている」と期待する。

（鈴木裕）