

補助事業番号 2023M-237  
補助事業名 2023年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業  
補助事業者名 福岡県

## 1 補助事業の概要

EMC評価（エミッション測定、イミュニティ試験）および無線性能評価は、各種電気電子機器開発において必須の品質評価項目となっており、R3年度までの5年平均で年間148件（38社）の設備使用実績があるが、EMC規格の改訂により最新規格に対応していない。

また、福岡県では「福岡県DX戦略」において、産業のDX推進による生産性向上、高付加価値を目標としており、無線機器を搭載したIoT関連機器の評価ニーズが高まっているが、Wi-Fi 6EやUWB等の最新の無線通信規格およびIoTセンサに用いられる間欠通信の品質評価には対応できない。今後、DX推進に伴って様々な製品の無線化が加速すると予想されており、最新のEMC規格、無線通信規格および間欠通信に対応した品質評価システムの導入が必要不可欠である。そこで本事業を活用し、EMC対策支援システムを整備した。

電磁ノイズ（EMC）評価は、各種電気機械製造業において必須の品質評価項目だが、中小企業が単独で評価機器を保有する事は購入費用や維持管理の面から困難であった。本システムの導入によって、県内企業の利用実績が多いEMC対策支援システムが更新・整備される事で、無線通信機器等の無線設計・システム化から無線性能・EMC評価までのワンストップ支援ができる技術支援体制を新たに構築することができた。

## 2 予想される事業実施効果

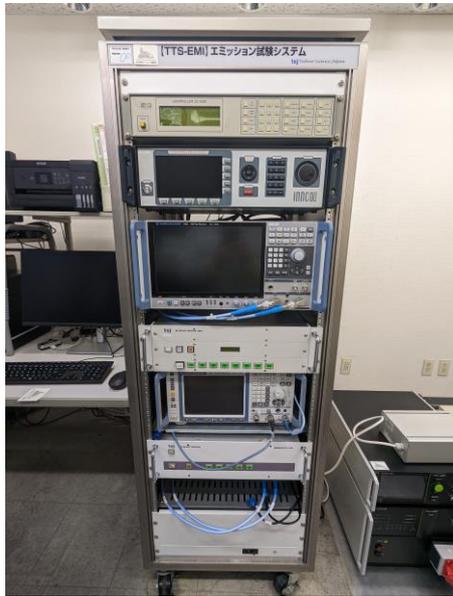
本システムの導入によって構築された体制の活用で、県内企業が品質評価・対策だけでなく、新たにDX推進に係る製品（IoT・ITS等）開発力、課題解決力が向上する。北部九州にて集積・拡大が進む自動車産業への参入や、更には国際競争力が高まることで近隣のアジア新興国との製品差別化が図られ、企業活動の拡大、海外進出等への展開・発展が期待できる。

## 3 本事業により導入した設備

### ① EMC対策支援システム

(URL)[https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/facility/setsubi/dep-list/meri/densi\\_gijyutsu/EMI-measurement-and-EMS-test-system.php](https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/facility/setsubi/dep-list/meri/densi_gijyutsu/EMI-measurement-and-EMS-test-system.php)

EMC対策支援システムは2つの機能で構成される。「製品から発生する電磁ノイズ」または「無線通信性能」を評価するために、電磁波の測定を行うエミッション測定・無線通信評価部と、「製品の電磁ノイズ耐性」を評価するために、製品に電磁ノイズを与えて誤動作等を確認するイミュニティ試験部である。



エミッション測定・無線通信評価部



イミュニティ試験部

設置場所：【福岡県工業技術センター機械電子研究所】

## ②本事業に係る印刷物等

### 4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 福岡県工業センター機械電子研究所

(フクオカケンコウギョウギジュツセンターキカイデンシケンキュウシヨ)

住所： 〒807-0831

福岡県北九州市八幡西区則松3-6-1

代表者： 所長 牧野 晃久 (マキノ テルヒサ)

担当部署： 電子技術課 (デンシギジュツカ)

担当者名： 専門研究員 古賀 文隆 (コガ フミタカ)

電話番号： 093-691-0260

F A X： 093-691-0252

E-mail： f-koga@fitc.pref.fukuoka.jp

U R L： <https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/>