

## EMC技術による製品化支援事業の成果

### 【相手先企業】

平沼産業株式会社，他3社

### 【目的】

近年、電気・電子機器の高速処理化・高密度実装が急速に進んだことや、無線通信の普及による電磁波の氾濫などによって、EMC[電氣的ノイズへの対応]が非常に問題となっています。このため、日本でも薬事法によって医療用電子機器の持つべきEMC性能が定められるなど、国内外で電磁波についての法規制が強化されてきています。茨城県工業技術センターでは、このEMC問題へ対応するため、EMCについての計測・試験・対策・評価等といった技術の提供による、企業の製品開発支援を行っています。

### 【内容】

下記の写真は、本事業で製品化を支援した機器の一例です。この例では、当該企業で製造する水分測定装置などを、EMC規格（EN規格[欧州]）に適合させる設計や対策などについて、技術面からのアドバイスをを行いました。

### 【成果】

上記の結果、EN規格[欧州]に適合する製品が当該企業において開発されました。加えて、製品開発時の注意点や改善点を明確にすることができました。

他の企業の製品に対しても、電気測定において問題となった電氣的ノイズの低減（ノイズ源の特定とシールド）や低ノイズ化（ケーブルへのノイズ対策・電源フィルタの改善等）を図る事により、規格を満足する製品の設計・開発をサポートすることができました。

そのほか、医用電子機器のEMC対策やGHz帯域（無線LAN等に用いられている周波数）への対応といった分野への取り組みをよりいっそう強化することも検討しています。



写真1：水分測定装置（1）



写真2：水分測定装置（2）

基礎となった事業：EMC技術による製品化支援事業（17年度）

担当部署：技術基盤部門