

実用化 事例

EMC 技術による製品開発等支援

【相手先企業】 暖冷工業株式会社, キムラ電機株式会社 他 15 社

【支援の背景】

電子機器を製造販売する為には、各国の規制基準をクリアする必要があります。EMC*規制においても、CISPR, IEC という国際規格が定められており、国内でも、情報処理装置についての自主規格「VCCI」や、医療機器に関する JIS 規格が定められております。また、2010 年 10 月から VCCI 規格の試験周波数が 6GHz まで拡大されるなど、EMC に関する規制は、今後ますます強化される方向にあります。

※EMC とは、Electro-Magnetic Compatibility(電磁環境両立性)の略語であり、下記両面から規制を行い、電子機器の誤動作等を防ぐことです。

- ・エミッション規制：電子機器から出る不要電磁波(ノイズ)を抑えること
- ・イミュニティ規制：電子機器が外部からのノイズで誤動作しない耐性をもつこと

【支援の内容】

当センターでは、従来から電子機器 EMC 規制に関する評価、対策支援を行っております。また、2010 年 5 月から新たに GHz 帯対応小型電波暗室及び試験設備の稼働が始まり、新規規格への対応も可能となりました。今後も、EMC に関する試験・対策・評価を低コストに提供するとともに、EMC 研究会の活動等をとおして、企業の製品開発にかかわる支援を行ってまいります。電磁ノイズでお困りの方、ぜひ当センターまでご相談ください。

【支援事例の紹介】

下図は、当センターの試験設備をご利用された企業の 2 製品例です。
ステンレス製レンジフードファン及びデジタル表示器の EMC 規格(CISPR22 等)適合確認について測定・対策支援を行いました。

暖冷工業株式会社製

ステンレス製のフード、幕板を備えた
強制給排気形レンジフードファン
従来型で使用していた白熱電球を電球
型蛍光灯へ切り替え
オフタイマー機能付(5分, 10分, 30分)



図 1 ステンレス製レンジフードファン

キムラ電機株式会社

エコ対応の LED 表示・省電力・省エネで環境にも配慮した計装管理に不可欠なデジタル表示器をラインナップ充実でご用意いたしました。
入力信号はデジタルからアナログまで、文字サイズも大小各種ご用意。



図 2 デジタル表示器 DML シリーズ

基礎となった事業 平成 22 年度 試験研究指導費 (標準)

現在の担当部門 技術基盤部門 部門長 平野 聡 tel : 029-293-8575
技 師 戸塚 貴之
技 師 平間 毅