

実用化事例	依頼試験 EMC 技術による製品開発等支援	
【相手先企業】	吉田精工株式会社, 株式会社 SIJ テクノロジ 他 8 社	
<p>【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。</p> <p>※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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>【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。本年度もフェライトコアやラインフィルタ、ノイズ抑制シートなどの各種ノイズ対策部品の選定や、サーチコイルを用いたノイズ発生源の特定などの技術支援を行いました。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動が始まり、新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。</p> <p>【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。 LED 無影灯及びサブフェムトインクジェット加工装置の 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。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="263 1317 715 1429" style="width: 45%;"> <p>吉田精工株式会社 様 歯科用ユニットの照明部分に、省エネ・環境に考慮した LED 照明を採用。</p> </div> <div data-bbox="880 1317 1332 1563" style="width: 45%;"> <p>株式会社 SIJ テクノロジ 様 市販のインクジェットプリンタに比べ直径 1/10 以下(体積 1/1000 以下)の超微小液滴を吐出可能。幅広い材料(金・銀・タンパク質など)に対応し、立体構造形成や精密印刷にも利用可</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="306 1464 641 1832" style="width: 45%; text-align: center;">  </div> <div data-bbox="963 1585 1286 1850" style="width: 45%; text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="363 1854 587 1886" style="width: 45%;"> <p>図 1 LED 無影灯</p> </div> <div data-bbox="826 1854 1407 1886" style="width: 45%;"> <p>図 2 サブフェムトインクジェット加工装置</p> </div> </div>		
基礎となった事業	平成 23 年度 試験研究指導費(標準)	
現在の担当部門	技術基盤 部門 長 平野 聡 TEL : 029-293-8575 部門 技 師 戸塚 貴之 技 師 平間 毅	