

# 三重県工業研究所だより 第21号(令和6年6月)

## EMC (電磁両立性) に関する試験及び関係法令・規格等の情報提供について

### 【EMC とは】

EMCとは、『Electromagnetic Compatibility』の省略形で、日本語では『電磁両立性』と翻訳されます。上市する電気製品では、製品自身が外部に電磁雑音を多く放出しないこと、製品が外部から電磁雑音を浴びても故障や誤動作等を生じることなく耐えること、この両者を両立する性能が求められます。したがって、EMCが達成できない場合、製品同士で電磁雑音の干渉が発生し、製品が正常に動作し続けることが困難となります。

### 【EMCに関する規制】

現代社会において、電気製品は、その存在なしに生活や仕事ができない状態まで広く普及しています。また、医療機器や自動車等のように高い安全性が求められる製品では、電磁雑音による製品の故障や誤動作等は利用者に致命的な危険をもたらします。これらの観点から、世界各国ではEMCが製品安全法令により規制されており、EMC性能を達成できない製品は上市することが禁止されています。

### 【EMCの要求事項と課題】

EMCに取り組むためには、規制（法令・規格）、製品設計及び電磁雑音への対策方法、各種試験及び評価方法、使用材料の特性把握、関連技術の理論（電磁波理論、伝送線路理論、回路理論）等、広範囲の知識や技術力が要求されます。さらに、EMCに関する情報源は数多くあるため、初任者の場合には、適切な情報を得ることが難しいというのが実状です。

### 【三重県工業研究所における取組】

弊所では、EMCに関する技術的な課題を解決するため、電波暗室、シールドルームの機器開放や依頼試験等の業務に加え、法令・規格やセミナー等の情報(リンク集)を以下のホームページでご紹介しています。

- ・ 関係法令・規格等 <https://www.pref.mie.lg.jp/kougi/hp/000124880.htm#standard>
- ・ セミナー・文献等 <https://www.pref.mie.lg.jp/kougi/hp/000124880.htm#seminar>

EMCに関する問題でお困りの場合、まずは当課へご相談ください。



電波暗室



シールドルーム