

36 イミュニティ評価支援システムの開発

中里一茂, 金谷典武, 三浦久典

1 目 的

電気電子製品等において、静電気等の電氣的ノイズによる機器への影響を評価することが品質保証の面で必要となっている。当所では、設備の機器利用や共同研究等により企業にイミュニティ（ノイズ耐性）評価に対する支援を進めている。イミュニティ評価は試験の種類が多く、機器の接続方法等が複雑であり、評価の経験が浅い利用者がスムーズに試験を進めることは難しい。そこで、利用者が効率的かつ簡便に評価を行えるよう、イミュニティ評価支援システムを開発する。

2 システムの構成

イミュニティ評価を行うシールドルームでは、静電気試験、ファーストランジェントバースト試験、雷サージ試験等7種類の試験を行うことができる。これらの試験はパソコンより測定器類を制御して行うため、試験のセッティングおよび測定ソフトの使用方法がわかれば利用者が戸惑いなく試験を進めることができる。

そこで、各試験における試験準備、測定ソフトによる測定方法、ある試験から別の試験を行うための試験変更の方法について、ホームページ感覚で閲覧できるようHTML言語を用い、支援ソフトの作成を行った。

3 結果と考察

今回作成したソフトのトップページを図1に示す。また、測定準備と測定方法のページの内容の一部を図2に示す。このソフトは、前年度に作成した電磁波障害評価支援システム¹⁾を参考にシールドルームの利用の経験がない人にでもわかるよう、試験作業内容について画像を用いて視覚的にわかりやすく表示させるようにしている。試作後、シールドルームの利用経験がない人に本ソフトを用いてイミュニティ評価を行ってもらい、改善点を洗い出した。具体的には説明語句で専門的な用語を使わない等の改善を行った。

4 結 論

イミュニティ評価の支援を行うソフトウェアの開発を行い、モニター使用してもらうことで改善点を洗い出し、改良を加えた。今後、本システムを用いることで、利用者がいかに効率的に試験を行えているかを準備、測定時間等の項目で確認を行う。

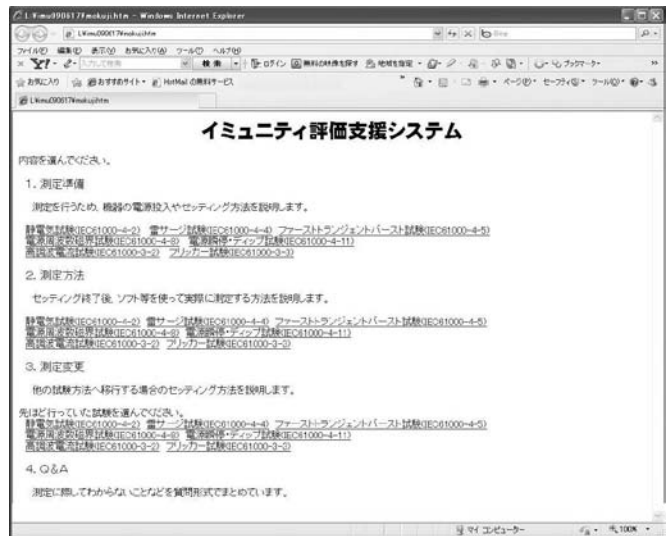


図1 イミュニティ評価システムのトップページ



図2 試験準備(左)と測定方法(右)の説明ページ

参 考 文 献

- 1) 中里一茂, 金谷典武, 松本哲也, 三浦久典, 兵庫県立工業技術センター研究報告書, 18, 52 (2009)
(文責 中里一茂)
(校閲 松本哲也)