

3.3.5 無線通信部門 EMC推進室

室長 篠塚 隆 ほか1名

EMCプロジェクトの推進

概要

電磁環境に係る研究開発の全体計画、予算計画、外部関係機関との調整、その他必要な業務を行う。

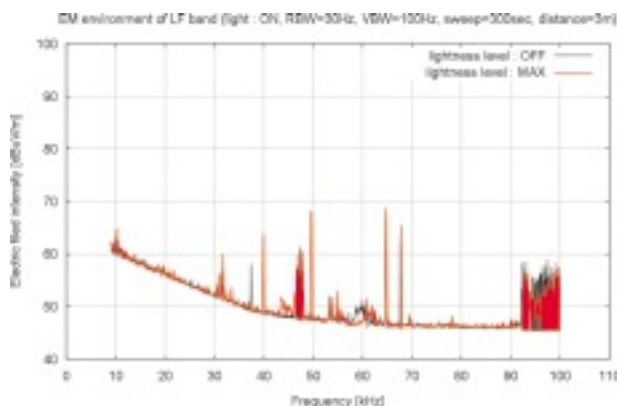
(1)グループリーダー会議及び全体会議を定期的で開催し、各グループの進捗よく状況の確認、センター長(統括リーダー)への情報提供及び指示事項の具体化などを通してプロジェクトの効率的な推進を図る。(2)共同研究、研究委託などの外部機関との連携を促進する。(3)研究成果報告会などを開催し研究成果を発信する。(4)標準化活動を積極的に行う。

平成17年度の成果

- (1) EMCセンター内の研究課題の調整、予算管理、プロジェクトの進捗よく管理、次期中期計画の策定、新規大型研究施設の整備計画策定を行った。
- (2) EMCユニットとして、NICT研究発表会(11月)において研究成果を発表した。また、産学官フェア(11-12月)等で研究紹介を行い、各テーマ用パンフレットを作製した。
- (3) 通信システムEMCグループ、生体EMCグループ、EMC計測グループの人材を増強した。
- (4) 大阪府立大学、NTT、等外部機関との共同研究を締結し、外部研究機関との連携を促進した。
- (5) 総務省の要請に基づき、ミリ波帯電力計校正施設整備を行った。年度内に50GHz帯電力計校正サービスを開始した。
- (6) 高周波電力計、減衰器、電圧電流のJCSS&ASNITE校正に関してISO17025認証を申請・認証を得た。
- (7) CISPR会議に出席し、新妨害波測定法(APD法)の規格化を提案・推進し、国際規格として発行させた。さらに、株式会社太陽誘電との共同研究を促進し、APD測定法の宣伝・利用促進を行った。
- (8) 電波環境協議会(自由空間測定サイト評価)、ARIB(エレベータ内電磁環境)、VCCI(EMC技術者教育)等の各種委員会で実験・講演等を行った。IEC準拠の新SAR測定法の情報通信審議会の審議に寄与した。
- (9) 電気学会基礎材料共通部門「情報通信のための誘電絶縁材料調査専門委員会」を設立し、部門大会でシンポジウムを開催した。
- (10) 長波帯の電磁環境測定を行い、CISPR15国内規格化(照明器具の妨害波規制)に関する情報通信審議会答申にデータを提供し、NICT/JJY供給のサービス保護に寄与した。本件は標準GがITU-Rへの新規提案も行った。2-30MHz帯の電磁環境調査とデータ提供を行い、PLCに関する情報通信審議会の審議に寄与した。
- (11) プリント基板の劣化機構解明に加え、基板のEMC特性にも影響を及ぼす高周波帯域での複素誘電率測定を開始した。固体、液体とも750MHz-110GHzで測定できるよう新装置を開発した(採録決定済を含め論文6件、予定を含め口頭発表25件)。



産学官フェアでの研究成果報告



長波帯/短波帯電磁環境を測定。標準電波/PLCへの影響評価。情通審答申に寄与。