

ギガビット時代におけるアンテナ・高速回路・EMC設計研究会（2011年設立）

会員：法人会員・法人准会員 79社 特別会員 36名（2020年現在）

目的 ギガビット時代における、製品設計に必要な高周波アナログ技術者の養成と大学研究成果・知識のより有効な産業活用

分野 通信機器、コンピュータ機器、パワーエレクトロニクス、車載電子機器、自動運転/ドローン、ワイヤレス電力伝送、ウェアラブル機器、医療機器等

ギガビット研究会 活動内容

シンポジウム

シンポジウム（年2回）

講演、研究会活動報告、活動計画発表、討議、懇親

シンポジウム分科会（随時）

1、PSD（選好度付セットベース設計）分科会

大学の研究者と企業の技術者が、実際の機器や測定器を動かして技術的問題を議論する場

特別シンポジウム（年3回）

ギガビット研究会が関係する分野のテーマについての講演と質疑

最新技術開発状況、研究動向、製品・市場動向、規格・規制・政策動向、将来展望 など



セミナー

設計ガイドラインセミナー入門編（第1部～第2部）

講義と実験を通じて、電子機器の基本素子の動作がどのような電磁気現象の基礎にあるのかを理解すること、その応用として電子機器での現象の動作などが定性的に説明できるようにすること、さらにEMC問題へ展開できるようにするための基礎的な考え方を確立することを目指す

設計ガイドラインセミナー中級編

VNAの測定値の意味や基本的な回路網での他の表現法と関係から始めて、EMCでは必須の伝送線路を中心に、その振る舞いや評価の考え方を学習する

設計ガイドラインセミナー上級編（第1部～第7部）

製品設計に必要な設計ガイドラインの内容と理論的背景を、シミュレーションの結果を交えて詳細に解説し、製品設計現場におけるより応用にきく人材育成を目指す



第一線技術者養成講座

1. 高速回路・EMC設計コース
2. アンテナ・EMC設計コース

大学院レベルの本格的な講義と演習を行う 50時間のコース

会員企業個別対応プログラム

1. 出張セミナー 設計ガイドラインセミナー、設計ガイドラインセミナー入門編
2. コンサルテーション プレ個別コンサルテーション、個別コンサルテーション
3. 研究 個別共同研究、個別受託研究

組織

研究会代表 上 芳夫（電気通信大学）

1. 国内外研究グループ 18大学 32研究者
2. コンサルティンググループ 7大学 9名