

(12/16) 第31回特別シンポジウムのご案内

コロナウイルス禍の渦中であってギガビット研究会の活動がままならぬ中、研究会の役割のひとつである大学の研究成果を社会に広める一環として、第18回シンポジウムにおいての菅野良樹准教授による講演「PSD手法を用いた差動伝送線路並びにEMIフィルタの多目的満足化設計」が好評で、寄せられた要望に応えるために「PSD手法の電気設計への適用」に関する特別シンポジウムをシリーズで開催する企画を立てました。

シリーズ第1回を第31回特別シンポジウムとして、オンライン開催いたします。

電気通信大学の石川晴雄名誉教授が提案・開発した「選好度付きセットベース設計(PSD: Preference Set-based Design)」の手法は、当初機械系の設計手法として適用され、多くの成果が公表されています。これを電気系に適用する試みは、ギガビット研究会において2015年度から「PSD分科会」を発足させ検討がなされています。この分科会での成果を会員の皆さまに広める目的でシリーズでの講演会(特別シンポジウム)を開催いたします。

このシリーズでは、以下のテーマで実施予定です。

第1回 PSDを電気設計に適用するとは

- (1) PSDとは何か
- (2) 解析手法から設計法の導出が困難なときに適用すると
- (3) 設計法が確立されているときでの設計に適用すると

第2回 フィルタ設計への適用を例題として

- (1) メタモデリング式が意味することは
- (2) 実験計画法の直交表を使用すると
- (3) 範囲で与えられる解の有効性をチェックする

第3回 EMIフィルタ設計への適用例

- (1) EMIフィルタについて
- (2) モードで異なるフィルタ要求性能を満たす設計に適用する

第4回 分布定数フィルタ設計への適用例

- (1) 電磁界解析と組合すと
- (2) 各種実験計画法の適用と比較

その後には、能動回路設計への適用や規格部品を使用した回路設計への適用例へとつづく予定です。

【12/16 (水) 開催】 ギガビット研究会 第 31 回特別シンポジウム

「第 1 回 PSD を電気設計に適用するとは」

日時 2020 年 12 月 16 日 (水) 13:30 ~ 15:00

方式 Zoom によるオンライン開催

プログラム

13:30~13:35	開会挨拶
13:35~14:55 (質疑含む)	『第 1 回 : PSD を電気回路設計に適用するとは』 研究会代表 上 芳夫 PSD を電気回路設計に適用するとは」と題して行うシリーズ第 1 回目では、PSD とは何であるのか、特徴は何か、回路設計に適用できるのか、など初歩的なことを適宜デモンストレーションしながら解説します。例として、理論的に解析(Analysis)はできるが、設計/合成 (Synthesis) 理論が確立していない例として、2 層電波吸収体の設計例を取り上げます。また、設計手法が確立している例として、5 次の低域通過フィルタ設計を取り上げます。
14:55~15:00	閉会挨拶

参加費 法人会員・特別会員は無料、法人准会員は 28,600 円 (税込 31,460 円)

お申込み メールで、ギガビット研究会 gigabit@sangaku.uec.ac.jp までご連絡ください。
会員の種別によりお申し込み方法が異なりますのでご注意ください。

お申込み締切 2020 年 12 月 14 日 (月)

<法人会員>

1. 法人名 (会社名) 2. 所属 3. 氏名
4. Zoom の登録名
5. メールアドレス 以上 5 点をご連絡ください。

<特別会員および研究室所属学生>

1. 氏名 (学生の場合は、学生氏名と括弧書きの特別会員氏名)
2. Zoom の登録名
3. メールアドレス 以上 3 点をご連絡ください。

<法人准会員>

1. 法人名 (会社名) 2. 所属 3. 氏名
4. Zoom の登録名
5. メールアドレス

以上 5 点をご連絡後、お手数ですが、参加申込書に必要事項を記入・捺印のうえご郵送 (もしくはメール送信) をお願い致します。

お問い合わせ先

〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1

国立大学法人電気通信大学 産学官連携センター ギガビット研究会事務局

TEL : 042-443-5848 e-mail : gigabit@sangaku.uec.ac.jp