

◇ ◇ 第二種研究会開催案内 ◇ ◇

●第4回超高速光エレクトロニクス(UFO)研究会
「超短光パルス制御技術の最新動向」

主催 超高速光エレクトロニクス特別研究専門委員会

日時 2022年6月21日(火) 13:00~17:35

形式 ハイブリッド(現地&Zoom)

場所 電通大・東3号館3階マルチメディアホール(301号室)
(〒182-8585 調布市調布ヶ丘1-5-1)

交通: URL: <https://www.uec.ac.jp/about/profile/access/index.html>

内容: 超高速光エレクトロニクスの研究は、超短パルス光源や超高速光通信・デバイス技術など、直接、超高速の時間軸を扱う分野はもちろん、それに留まらず、広範な応用分野の基盤技術として展開を見せています。当研究会では、デバイス・材料開発、新規光源技術・応用技術、光通信・バイオメディカル、アト秒・超高速サイエンスなどの、超高速光エレクトロニクスに関する基盤技術から、関連する応用までの広い分野をカバーし、新たな方向性を生み出すための活動を行っています。第4回研究会では、新規光源技術・応用技術部会のトピックスとして超短光パルス制御技術の最新動向に関する招待講演をお願いし、今後の光源技術の将来像を窺い、それぞれの技術の可能性を議論する機会とします。

【参加資格・参加申込】

参加資格: 特に設けておりません。広く、ご興味のある方の参加を歓迎します。

参加費用: 一般2,000円, 学生無料(予定: 当日の開催状況によって変更致します)

【プログラム】

13:00-13:10 開会挨拶 芦原 聡(東大)

13:10-13:50 [招待講演] 光周波数コムによるパルスの時間軸自在制御を活用した光計測 美濃島 薫(電通大)

13:50-14:30 [招待講演] 超高繰り返しモード同期固体レーザーによる可視・近赤外天文コムの構築(仮)
吉岡孝高(東大)

14:30-15:10 [招待講演] 超短パルスファイバレーザーを用いたスペクトルピークの生成(仮) 西澤典彦(名大)
(休憩)

15:30-16:10 [招待講演] 単一ショット超高速バーストイメージング法の長波長展開 神成文彦(慶大)

16:10-16:50 [招待講演] トポロジカル光波の生成と評価(仮) 鈴木雅人・山根啓作(北大)

16:50-17:30 [招待講演] 高出力中赤外固体レーザー光源の開発と展望 時田茂樹(阪大)

17:30-17:35 閉会挨拶

◎最新情報やプログラムは当研究会ホームページに随時掲載致します。

<http://www.ieice.org/~femto/>

【問合先】

小栗克弥(NTT) katsuya.oguri.hf@hco.ntt.co.jp

白川 晃(電通大) akira@ils.uec.ac.jp

●第21回アンテナ伝搬基礎講座—測定の基礎—

実行委員長 深沢 徹(三菱電機)

アンテナ・伝播研究専門委員会(A・P研)では、関連する研究専門委員会と連携して、1994年度から第二種研究会として「アンテナ・伝搬における設計・解析手法ワークショップ」を開催して参りました。これは、アンテナ・伝搬研究者や技術者を主たる対象に設計・解析の能力向上を図ることを目的とするもので、これまで69回のワークショップを企画・実施し、好評を頂いております。

これらのワークショップに加えA・P研では、大学のアンテナ伝搬関係の研究室に配属された方、企業においてこれからアンテナ伝搬関係の研究開発を始めようとしている方、既に研究開発に従事されているが基礎力の強化を図りたいと考えておられる方、などを主な対象として、「基礎講座」を開催しています。

本年6月1-2日に第21回アンテナ伝搬基礎講座「電磁気学の基礎」「伝送線路の基礎」「アンテナの基礎」「電波伝搬の基礎」の4科目を開催致しますが、今年度は基礎講座の新科目として「測定の基礎」を開催することになりました。新型コロナウイルス感染症の影響を考慮し、リアルタイムのオンライン形式で開催します。また、より多くの学生、技術者、研究者の方々にアンテナ測定の基礎を学んでいただくため、今回の参加費は無料と致します。

日時 2022年7月6日(水) 13:30~16:30

開催形式 オンライン(使用ツールは別途御案内します)

受講料 一般・学生・会員・非会員を問わず無料

(会員とは電子情報通信学会会員及びIEEE AP-S会員を指します)

講師 石井 望(新潟大)

講義内容

1. アンテナ測定技術の基礎
2. インピーダンス測定
3. パターン測定・利得測定
4. 応用測定の例

※講義資料は、電子ファイルをダウンロードする方式です。

URLは、開催1週間前までにお伝えします。

【受講申込期間】 2022年4月28日(木)~6月27日(月)

(定員は設定していませんが、もし申し込み数が予想を大幅に超えた際は申し込みを早めに締め切る可能性がありますので、早めのお申し込みをお願いします。)

【受講申込方法】 A・P研ホームページからお申し込み下さい(期間前のお申込みは無効です)。 <https://www.ieice.org/cs/ap/>

なお受講申込後1週間以内に事務局からの回答がない場合には事務局へ申込受付確認の連絡をお願い致します。申し込み受け付け後、事務局から受講受付番号をお送りします。

主催:アンテナ・伝播研究専門委員会

協賛:IEEE AP-S Tokyo Chapter

【その他】

講義の録画・録音は禁止致します。

事務局にて映像・音声(質疑含む)を録音する場合がありますので御了承下さい。

【問合先】

アンテナ伝播基礎講座(第21回)事務局 木村雄一(埼玉大)

E-mail: ap_ac-kksecretary@mail.ieice.org

●第78回機能集積情報システム研究会

委員長 市原英行(広島市大)

副委員長 難波一輝(千葉大)

期日 2022年6月17日(金) 14:40~17:00

会場 千葉大・西千葉キャンパス/オンライン(ハイブリッド型・予定)

本研究会は、電子情報通信学会・ディベンダブルコンピューティング研究専門委員会の下での第二種研究会として開催します。本研究会は、平成3年に設置された「ウェーハスケール集積システム時限研究専門委員会」以降、複数の時限研究専門委員会の下での研究会を経て現在の研究会に引き継がれました。

近年のLSI製造技術の進歩により、大規模かつ斬新な情報処理機能を、シリコン・ウェーハやVLSI, 3D IC(three-dimensional integrated circuit)上に集積・実装する情報システムFIIS(Functional Integrated Information System)の構築技術が注目されています。本研究会では、次に示すFIIS構築に関する幅広い研究分野を対象としています。

- ・情報システム設計に関する技術:誤り訂正・回復技術, SoC(System-on-chip)やNoC(Network-on-Chip)などの耐故障・再構成可能システムの構築技術, 低消費電力技術, 機械学習を用いた情報システム設計法, 近似・確率計算を用いたシステム設計法
 - ・LSI製造に関する技術:LSI故障・欠陥検出法(テスト手法, テスト容易化設計法), チップの歩留まり解析, 歩留まり向上設計法, レイアウト設計・解析手法, 故障モデルの解析, 信頼度解析, 性能評価などの理論的解析手法
- 本機能集積情報システム(FIIS)研究会は、上述したような技術を、応用分野の枠を超えた高性能・高信頼・低消費電力な機能集積情報システム実現のための強固な枠組みであると捉えています。本研究会では上記内容を中心としていますが、それらにとらわれず、各種応用研究を含めた広い研究分野からの研究発表を歓迎致します。

今回の第78回機能集積情報システム研究会は、千葉大にて開催致します。皆様奮って御参加下さい。

プログラム

1. ブロックチェーンにおける合意形成アルゴリズムに関する考察 ○田邊祐弥, 北神正人(千葉大)
2. 入れ子構造を持つハードウェア自己組織化マップアーキテクチャ 肥川宏臣(関西大)
3. ユーザ中心設計に基づく大学教育DXにおける課題分析—広島市立大学履修登録システムを例に—

○井上智生・田光樹生・市原英行（広島市大）

4. 2次元トラス NoC に対する故障ノードの通過に基づく耐故障ルーティング法

○長尾瑞稀・黒川陽太・福士 将（山口大）

【申込・問合せ先】

三浦康之（湘南工科大）

E-mail : miu@info.shonan-it.ac.jp

主催 デイベンダブルコンピューティング研究専門委員会