

## ◇ ◇ 第二種研究会開催案内 ◇ ◇

### ●超高速光エレクトロニクス (UFO) 研究会第1回研究会

日時 2019年9月27日(金) 10:00~17:00

会場 電気通信大学創立80周年記念会館(調布市調布ヶ丘1-5-1. <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1回の研究会では、各部会から関連する最新の招待講演をお願いし、超高速光エレクトロニクス研究の全体を俯瞰することによって、今後の方向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、御興味のある方の参加を歓迎します。

参加費用：無料

#### 【プログラム】

当研究会のカバーする、材料・デバイス、新レーザー技術・新レーザー応用技術、バイオ・通信計測、フェムト・アト秒基礎科学の各分野より、計10件程度の招待講演を予定。

最新情報やプログラムは、UFO研究会ホームページを御参照下さい。

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

#### ◎研究交流会

17:00頃から同キャンパスにて開催。有料

#### 【問合先】

美濃島 薫(電通大) E-mail: [k.minoshima@uec.ac.jp](mailto:k.minoshima@uec.ac.jp)

芦原 聡(東大) E-mail: [ashihara@iis.u-tokyo.ac.jp](mailto:ashihara@iis.u-tokyo.ac.jp)

宮地悟代(東京農工大) E-mail: [gmiyaji@cc.tuat.ac.jp](mailto:gmiyaji@cc.tuat.ac.jp)

主催 超高速光エレクトロニクス特別研究専門委員会

### ●第32回情報伝送と信号処理ワークショップ

実行委員長 寺田 純 (NTT)

テーマ 「AI・IoT時代の情報通信基盤と産業応用」

約30年続いた平成から、令和時代の幕開けとなった今年は、情報通信の分野でも、大きな変革の年です。米国や韓国では、第5世代移動通信システム(5G)が一部で導入され、わが国でも東京オリンピックが開催される来年には5Gサービスが開始される予定です。情報通信技術は、新しく生まれる様々な技術との融合によって進化していくとともに、地域に密着した技術革新もますます活発になってきました。今年で32回目となる情報伝送と信号処理ワークショップ(CSWS)は、開催地・霧島のある鹿児島や九州などでの情報通信技術の活用事例や、AIやIoTの専門家の方々をお招きし、最新技術動向を御紹介頂きます。更に、慶應義塾大学の大概知明教授のフェロー記念講演も予定しております。自然豊かな霧島温泉にて、地元の専門家の方を交えて活発な御議論を頂けましたら幸いです。併催の通信方式研究会とともに、多数の皆様の御参加をお待ちしております。

期日 2019年10月30日(水)~11月1日(金)

会場 霧島温泉霧島ホテル(霧島市牧園町高千穂3948. <https://www.kirishima-hotel.jp/> TEL [0995] 78-2121)

講演 「AI・IoT時代の情報通信基盤と産業応用」

以下のセッションを計画しています。なお、スケジュール等は変更になる場合があります。最新情報は学会ホームページ(<http://www.ieice.org/cs/cs/jpn/cs/ws/>)にて御確認下さい。

30日(13:00~17:00)

オープニング 寺田 純 (NTT)

第1セッション (13:10~17:00)

1. [招待講演] 離島における情報通信基盤の現状 升屋正人 (鹿児島大)
2. [招待講演] 進化計算を用いた様々なパターン最適化 小野智司 (鹿児島大)
3. [招待講演] 南西諸島域におけるサトウキビ農業のIoT化 藤枝 繁 (鹿児島大)
4. [招待講演] ドコモの一次産業への取り組み 石原英一 (NTTドコモ)
5. [招待講演] AIと医用画像診断の現状と将来展望 平井俊範 (宮崎大)

◎夕食・懇親会 (19:00~21:00)

31日 (9:00~12:00) CS研究会第一部

第2セッション (13:00~16:00)

1. [招待講演] 深層学習を用いた画像認識の取り組み 椋木雅之 (宮崎大)
2. [招待講演] 気象レーダによる火山噴火のモニタリング 眞木雅之 (鹿児島大)
3. [招待講演] 5Gのさらなる発展に向けてのドコモの取り組み 須山 聡 (NTTドコモ)
4. [招待講演] 信号処理技術が切り開く次世代自動車技術とその民主化 武田一哉 (名大/TierIV)
5. [フェロー講演] スマートヘルスケア 大槻知明 (慶大)

◎夕食 (19:00~)

◎講師を囲んで (20:30)~

11月1日 (9:00~11:40) CS研究会第二部

◎テクニカルビジット (12:00~)

京都大学桜島火山観測所等を予定

**【参加申込み】** 参加費、宿泊費につきましては、振込のみのお支払いとなります。

参加申込締切 9月27日 (金)

参加費 (予稿集込)

学会員 40,000円, 非会員 45,000円, 学生 30,000円, 招待講演者 37,000円

宿泊費: 20,000円 (2泊/全参加者共通), 追加予稿集: 4,000円

**【参加申込手続き】**

学会ホームページ (<http://www.ieice.org/cs/cs/jpn/cs/ws/>) のCSワークショップ参加申し込みフォームにてお申し込み下さい。宿泊、及び航空券手配につきましてもCSWSパックを御用意しておりますので、同フォームよりお申し込み下さい。会場案内等の詳細は上記学会ホームページを御覧下さい。

・参加費の銀行振込先は下記の通りです。

振込先: みずほ銀行 (銀行コード: 0001)

横須賀支店 (店番号: 390) 口座番号: 2054773

CSWS実行委員会 (シーエスダブルエスジツコウイインカイ)

なお、振込通知 (金額内訳を明記) を下記までE-mail, FAX等で行って下さい。

会計幹事 齊藤洋之

FAX [048] 420-7076

E-mail: [saitou738@oki.com](mailto:saitou738@oki.com)

**【問合先】**

松永統行 E-mail: [m-matsunaga@bx.jp.nec.com](mailto:m-matsunaga@bx.jp.nec.com)

主催 通信方式研究専門委員会, 情報伝送と信号処理ワークショップ実行委員会

●アンテナ・伝搬における設計・解析手法ワークショップ (再開第26回)

「圧縮センシングを用いたアレー信号処理へのいざない」

実行委員長 藤元美俊 (福井大)・岩井誠人 (同志社大)

アンテナ・伝搬研究専門委員会では、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・解析力の向上を図ることを目的とするもので、これまでにモーメント法やFDTD法によるアンテナ解析、各種のアンテナ設計、アレーアンテナの適応信号処理及び高分解能到来波推定法、移動通信における多重波伝搬理論及び伝搬解析、アンテナ測定、人体ファントムとアンテナ評価技術、メタマテリアル、MIMO、キャラ

クタリストティックモード解析などをテーマに、これまで64回のワークショップを企画し好評を頂いております。

今回のワークショップでは、圧縮センシングをテーマとして開催します。本講義では、圧縮センシングの到来方向推定への応用を主題材として取り上げ、アレー信号処理の基礎、圧縮センシングの基礎と解法アルゴリズム、電波工学における圧縮センシングの応用例を解説することで、圧縮センシングを用いたアレー信号処理の世界へ“いざなう”ことを目的とします。

なお、本ワークショップはアンテナ・伝搬における設計・解析手法ワークショップ（第57回）「圧縮センシングを用いたアレー信号処理へのいざない」とほぼ同一の内容となります。

講師 西村寿彦（北大）

講義内容

- (1) アレー信号処理の基礎
- (2) 圧縮センシングの基礎
- (3) 圧縮センシングの解法アルゴリズム
- (4) 電波工学における圧縮センシングの応用例

上記の講習内容は、若干変更することもございますので御了承下さい。なお、テキストは受講者に約3週間前に配布され、予習して頂くことを前提としています。

日時 2019年11月13日（水） 9:30~17:00

会場 同志社大学東京サテライトキャンパス（中央区京橋2-7-19京橋イーストビル3階）

受講定員 70名

受講料（カラー版テキスト及びスライドハンドアウトの代金を含む、税込）

一般/会員 18,000円、非会員 30,000円

学生/会員 6,000円、非会員 12,000円

申し込み受付後、事務局から受講受付番号と受講料振り込み案内をお送りしますので、それに従って受講料をお支払い下さい。会員価格での受講を希望される方は、受講申込書に会員番号の記載が必要になりますので、御注意下さい。学会への入会手続き中の方は、学会へ提出した入会申込書のコピー等、入会を確認できる資料の提出をお願いします。会員/非会員の受講料の差額は、一般の方については電子情報通信学会年会費のほぼ3/4、学生の方については年会費を上まわっております。非会員の方には、この機会に、電子情報通信学会への入会をお勧め致します。入会に関する情報は下記のURLを御参照下さい。

電子情報通信学会入会案内：<http://www.ieice.org/jpn/nyukai/index.html>

なお、希望者には当日の講義で使用するスライドの電子ファイル（PDFファイル）を有償で配布します（5,000円）。希望される方は受講申し込み時にお申し出下さい。

受講申込期間 2019年8月1日（木）~9月30日（月）

（先着順：満員になり次第締め切ります。期日前の申し込みは無効です。）

**【受講申込方法】** 下記URLからお申し込み下さい。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、総務担当幹事へ申込受付確認の連絡をお願い致します。

<http://www.ieice.org/cs/ap/jpn/>

**【問合先】**

アンテナ・伝搬における設計・解析手法ワークショップ再開第26回実行委員会

総務担当幹事 木村雄一（埼玉大）

E-mail：[ap\\_ac-wsr26secretary@mail.ieice.org](mailto:ap_ac-wsr26secretary@mail.ieice.org)

主催 アンテナ・伝播研究専門委員会

協賛 IEEE AP-S Tokyo Chapter