

◇ ◇ 第二種研究会開催案内 ◇ ◇

●第7回 ICT スマートグリッド技術研究会

委員長 曾根高則義 副委員長 間瀬憲一・大聖泰弘

日時 平成 26 年 1 月 20 日（月） 10：30～16：40

会場 電気学会本部第 2～第 5 会議室（千代田区五番町 6-2 HOMAT HORIZON ビル 8F <http://www2.iee.or.jp/ver2/honbu/31-doc-honb/map.pdf>）

議題 スマートグリッドを実現するサービス及び、システムインフラの進むべき方向

本研究専門委員会は、東日本大震災 3.11 の前年・11 月に早稲田大学で第 1 回研究会を開催してから丸 3 年が経過し、その間には述べにして 1,000 名を超える方々の参加を頂く研究会に成長（拡大）しています。他業界との接点を持ちつつも本学会内での他研究会との連携も視野に活動して参りましたが、今回は、特に電力系統及びスマートグリッドの標準化で先導的な役目を果たされている電気学会との連携を計画しました。将来のスマートグリッドシステムとそれを支える ICT の進むべき方向性について、両学会の研究者の方を交えた議論の場を設定致しました。専門分野に関わらず、多くの方々の参加をお待ちしております。

プログラム

1. 実験住宅とホームシミュレータを用いたサービス検証プラットフォーム

○牧野義樹（NICT）・Nguyen Hoai Son・金 準修・Lim Asman Osman・丹 康雄（北陸先端大）

2. 店舗における冷設備の影響を考慮した DR 対応空調制御手法の一検討及び実証試験結果の報告

○中山 琢・眞弓龍太郎・藤沢竜太・北地三浩・草野吉雅（京セラ）

午後（12：30～）

3. 携帯電話基地局におけるグリーンエネルギーの利用 杉山敬三（KDDI 研）

4. データセンタにおける消費電力削減への取組み 浦田穰司（NTT）

5. 電力エネルギーシステムの再構築 矢野雅文（東北大）

6. サイバーフィジカルシステムとスマートグリッド 曾根高則義（早大）

7. スマートグリッド標準化とわが国のアグリゲータビジネスにおける需要家関係点と相互運用性の検討

○中島雅彦・大賀英治（富士電機）・野口孝史（日立）・山口順之（電中研）・青木祐太（三菱電機）・小林延久（日立）

8. ビル空調設備群の大規模アグリゲーションによるデマンドレスポンス制御時間応答

○鈴木啓太・蜷川忠三（岐阜大）

9. スマートグリッド需要家施設情報モデル FSGIM の検討

○高山雅行（日本 IBM）・新井 裕（明電舎）・野口孝史（日立）・田上誠二（東京ガス）・山口順之（電中研）

10. 東北プロジェクトユースケース調査報告

○今井 毅（三菱電機）・小林延久・三塚高志・野口孝史（日立）・山口順之（電中研）・水野 修（工学院大）・藤原正裕（NTT ファシリティーズ）

参加申込：研究会 HP よりお申込み下さい（<http://www.ieice.org/cs/ict-sg>）

◎研究会終了後、個別討論会&名刺交換会（懇親会）を予定しています。

【問合先】

田中淳裕（NEC）

E-mail：ict-sg-kanji@mail.ieice.org

主催 ICT スマートグリッド技術時限研究専門委員会

連催 電気学会；生産設備管理研究会

●次世代ナノ技術に関する時限研究専門委員会第 4 回研究会

「10 年後のスタンダードに向けたナノ技術光応用の最前線」

日時 平成 26 年 1 月 24 日（金） 10：00～17：15

会場 島津製作所関西支社マルチホール（大阪市北区芝田 1-1-4 阪急ターミナルビル 14 階 TEL [06] 6373-6522 <http://www.shimadzu.co.jp/aboutus/company/access/kansai.html>）

概要

10年後のスタンダードになり得るナノ技術及び光デバイス応用の最前線を紹介する。

プログラム

1. 半導体リソグラフィの展望と未来のパターニング技術への応用 東木達彦 (東芝)
2. 金属スプリットリング共振器の作製と光波長域における LC 共振現象 岡本敏弘 (徳島大)
3. 量子ドットプラズモニクスとメタマテリアル熱制御の展望 高原淳一 (阪大)

午後 (13:50~)

4. 量子ドットを利用した光ハーベスト 喜多 隆 (神戸大)
5. フォトニック結晶レーザ 松尾慎治 (NTT)
6. フォトニックナノ構造を用いた深紫外 LED の高効率化の展望 平山秀樹 (理研)
7. 積層型ナノホールを用いた赤外線走査素子 藤川久喜 (豊田中研)

◎18:00~20:00 交流会

【申込方法】 氏名, 連絡先 (会社あるいは学校名, 所属, 郵便番号, 所在地, 電話番号), 交流会参加の有無を E-mail にて下記の間合先までお送り下さい。定員 50 名 (定員になり次第締切り) とさせていただきます。

参加費 一般 5,000 円, 学生 1,000 円 (資料代含む), 交流会: 5,000 円

申込締切 1月21日 (火)

【問合先】

尾崎信彦 (和歌山大システム工学部)

E-mail: ozaki@sys.wakayama-u.ac.jp

◎研究会 HP: <http://www.ieice.org/~nnn/>

主催 次世代ナノ技術に関する時限研究専門委員会

●平成 25 年度第 4 回医療情報通信技術研究会

委員長 井家上哲史 (明大)

期日 平成 26 年 1 月 28 日 (火)

会場 首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス (http://www.tmu.ac.jp/university/campus_guide/access.html#mapakihabara)

テーマ: 医療情報通信技術一般

参加費 一般参加費 (資料代) 1,000 円, 学生無料 (希望者の資料代は別途 1,000 円)

プログラム <http://www.ieice.org/~mict/> に掲載されます。

参加方法 事前参加登録は不要です。御参加を希望される方は, 当日, 会場受付にお越し下さい。

【問合先】

幹事: 金 ミンソク (東工大)

E-mail: mict-sec@mail.ieice.org

主催 医療情報通信技術時限研究専門委員会

共催 医用生体電磁気学研究会

●第 3 回集積光デバイスと応用技術研究会

委員長 粕川秋彦 (古河電工) 副委員長 横井秀樹 (芝浦工大)

日時 平成 26 年 1 月 30 日 (木) 13:00~31 日 (金) 15:20 (予定)

会場 鬼怒川温泉ホテル (開催場所が変更になりました) (日光市鬼怒川温泉滝 545. 東武: 鬼怒川温泉駅下車, 出で
すぐ右手 5 番乗り場から東武ダイヤルバス乗車 (片道 180 円). <http://www.kinugawaonsenhotel.com/access/guide.php>)

テーマ: 集積光デバイス技術とその応用展開

第 3 回研究会を下記の内容で開催します。

集積光デバイスと応用技術研究会は, 光デバイスの高性能化・高機能化・集積化技術を中心に, 特にその応用技術を含めた研究分野に関する情報交換, 議論の機会を提供しています。第 3 回研究会は, 集積光デバイスの応用技術の研究・開発動向及びその今後の展開に関するホットトピックについて, 各分野の第一線でご活躍の研究者の方々による招待講演とランプセッション, 学生ポスターセッションを盛り込んだ 1 泊 2 日の研究会を企画致しました。シリコンフォ

トニクス, 超高速光通信技術, InP 系光集積回路・フォトニック結晶, 光信号処理, 光応用技術に関して講演, 議論及び学生ポスターセッションを行います。多数の方々の御参加をお待ちしております。

プログラム (*変更になる可能性がある場合がございます)

30日シリコンフォトニクス

〔招待講演〕 シリコンフォトニクスから汎用光電子集積プラットフォームへ 山田浩治 (NTT)

〔招待講演〕 シリコン CMOS プロセスを用いたフォトニックナノ構造デバイス集積 馬場俊彦 (横浜国大)

〔招待講演〕 シリコンフォトニクスを用いた高密度・広帯域光インターコネクト技術

賣野 豊 (フォトニクス・エレクトロニクス融合システム基盤技術開発研究機構/光電子融合基盤技研)

堀川 剛 (フォトニクス・エレクトロニクス融合システム基盤技術開発研究機構/産総研)

中村隆宏 (フォトニクス・エレクトロニクス融合システム基盤技術開発研究機構/光電子融合基盤技研)

荒川泰彦 (フォトニクス・エレクトロニクス融合システム基盤技術開発研究機構/東大)

〔招待講演〕 シリコンプラットフォーム上 III-V 族光デバイス 西山伸彦・荒井滋久 (東工大)

超高速光通信技術

〔招待講演〕 デジタル/アナログ伝送のための高精度光変調技術 川西哲也 (NICT)

〔招待講演〕 テラヘルツ波を利用した無線通信の動向と集積光技術への期待

永妻忠夫・久武信太郎・富士田誠之 (阪大)

〔招待講演〕 ナイキスト光パルスの提案とそれを用いた高周波数利用効率・高速光伝送 中沢正隆 (東北大)

〔招待講演〕 空間多重・モード多重による超大容量光通信 國分泰雄 (横浜国大)

学生ポスターセッション

ランプセッション: 集積フォトニクス—生き残るために克服しなければならない課題は何か—

司会 井筒雅之 (早大)

パネリスト 中野義昭 (東大)・納富雅也 (NTT)・山田博仁 (東北大)・蔵田和彦 (PETRA)

31日 InP 系光集積回路・フォトニック結晶

〔招待講演〕 InP 光集積回路による光スイッチング/偏波制御技術 種村拓夫・中野義昭 (東大)

〔招待講演〕 埋込みヘテロ構造を用いたフォトニック結晶レーザ 松尾慎治・佐藤具就・武田浩司 (NTT)

〔招待講演〕 マルチモードを利用した光集積回路 浜本貴一 (九大)

光信号処理

〔招待講演〕 波長多重空間を用いた光アナログ—デジタル変換 小西 毅・永島知貴・長谷川誠 (阪大)

〔招待講演〕 ラベル処理への応用を目指したシリコン集積位相演算型光シリアル・パラレル変換技術

植之原裕行 (東工大)

〔招待講演〕 光路制御のための MEMS 応用マイクロ・ナノデバイス 羽根一博 (東北大)

午後 光応用技術 (13:30~)

〔招待講演〕 CMOS イメージセンサをベースとした生体埋め込みデバイス

徳田 崇・野田俊彦・笹川清隆・太田 淳 (奈良先端大)

〔招待講演〕 マイクロ波—THz 波—赤外光による非破壊検査の現場 福永 香 (NICT)

〔招待講演〕 Single-photon imaging in CMOS technology for high-performance LIDARs

ニクラスクリスチアーノ・曾我峰樹・松原弘幸・小川 勝・内藤貴志・山下達弥・各務 学 (豊田中研)

ポスター優秀賞表彰

参加資格 特に関いません

参加申込 日帰り希望者は事前申し込み不要

参加費 一般日帰り者 7,000 円, 学生日帰り者 1,000 円

【研究会に関する問合せ先】〔第3回研究会担当委員〕

荒川太郎 (横浜国大)

TEL [045] 339-4143 E-mail: arakawa@ynu.ac.jp

【その他の研究会一般に関する問合せ先】〔幹事〕

向原智一 (古河電工)

TEL [0436] 42-1771 E-mail: tmuka@yokoken.furukawa.co.jp

山下兼一 (京都工繊大)

TEL [075] 724-7423 E-mail: yamasita@kit.ac.jp

主催 集積光デバイスと応用技術時限研究専門委員会

★環境電磁工学研究会 (EMCJ)

専門委員長 多氣昌生 副委員長 曾根秀昭
幹事 王 建青・秋山佳春 幹事補佐 平井義人・肖 鳳超

★無線電力伝送研究会 (WPT) (第二種研究会)

専門委員長 藤野義之 副委員長 篠原真毅
幹事 袁 巧微・小紫公也 幹事補佐 三谷友彦・平山 裕

◎本研究会は EMCJ 研究会と WPT 研究会の併催です。研究会資料は各研究会ごとに発行されます。

日時 1月30日(木) 10:00~17:00
31日(金) 9:30~17:05

会場 佐賀大学本庄キャンパス理工学部6号館2階多目的セミナー室(佐賀市本庄町1. 佐賀駅バスセンターからバスで約15分。http://www.saga-u.ac.jp/access/ TEL [0952] 28-8661 佐々木伸一)

議題 通信, 無線電力伝送, EMC, 一般

30日午前

EMCJ-1. 屋外通信設備の雷害事例とその対策

○伊藤俊夫・中村尚倫・菊地繁実・小倉康則・村川一雄 (NTT 東日本)・牧野博徳 (NTT フィールドテクノ)・山崎元嗣 (NTT ファシリティーズ)・堀井 瞳・前田達也・澤田和也・今村和久 (NTT フィールドテクノ)

EMCJ-2. GPU クラスタを用いた MW-FDTD 法による雷放電電磁界の実モデル超高速解析

○園田 潤・小関勇気 (仙台高専)・佐藤源之 (東北大)・本間規泰 (東北電力)

EMCJ-3. LIM/FDTD 混合手法による静電気放電シミュレーション ○高田 剛・關根惟敏・浅井秀樹 (静岡大)

EMCJ-4. 放射電界分布を用いた線状導体の電圧源推定

○南條裕太・戸花照雄・笹森崇行・磯田陽次 (秋田県立大)

30日午後

WPT-5. 直交偏波分離型マルチ偏波受信レクテナの偏波角依存性の検討

○中島龍一・西山英輔・豊田一彦 (佐賀大)

WPT-6. 位相差給電による磁界共振結合型選択的無線電力伝送システムにおける共振器位置依存性の検討

○小原寛貴・西山英輔・豊田一彦 (佐賀大)

WPT-7. 無線電力駆動するミニ四駆の試作 ○阿部晋士・袁 巧微・星 貴博・石川貴範 (仙台高専)

EMCJ-8. スルーホールによる信号電力の GND 層間漏洩量の解析

○小林 剛・澁谷幸司 (三菱電機)・竹内紀雄・前田憲司 (三菱電機エンジニアリング)

EMCJ-9. 屈曲した差動線路における非対称構造を用いた経路差の減少によるモード変換の抑制

○菅 翔平・豊田啓孝・五百旗頭健吾 (岡山大)・渡辺哲史 (岡山工技センター)

EMCJ-10. プリント配線板からの放射雑音低減の検討—抵抗付加法— ○松本裕章・佐々木伸一 (佐賀大)

EMCJ-11. マイクロストリップ線路における遠端クロストーク低減技術—パッチキャパシター—

○蘆塚信博・佐々木伸一 (佐賀大)

EMCJ-12. アナログ・デジタル混載基板におけるクロストーク評価—グランドスロットの影響—

○円田智博・佐々木伸一・馬場俊輔 (佐賀大)

EMCJ-13. 導電性誘電体細線による平面波透過抑圧効果の検討—各種モデルによる結果の比較と細線誘導電流分布—

○越後 宏 (東北学院大)・相澤和夫

31日午前

EMCJ-1. TEM セルを用いた広帯域伝導妨害電圧測定装置の開発

○石上 忍・後藤 薫・呉 奕鋒・松本 泰 (NICT)

EMCJ-2. GHz 超帯向け多段 SIW 共振器装荷電磁波シールド構造

○米田 諭・白木康博・佐々木雄一・岡 尚人・大橋英征 (三菱電機)

EMCJ-3. 筐体の低周波シールド特性評価の解析モデルに関する検討

○内藤悠基・矢矧宗一郎・須賀良介 (青学大)・松沢晋一郎・塚田浩司・田中宏哉・服部佳晋 (豊田中研)・橋本修 (青学大)

EMCJ-4. 金属線周期配列シートの比誘電率の数値計算

山本真一郎・○薄木 誠・畠山賢一（兵庫県立大）・岩井 通（カワサキテクノ）

EMCJ-5. 周期的に穴のあいた金属板の近傍磁界遮へい特性 ○山本真一郎・末崎健太・畠山賢一（兵庫県立大）

EMCJ-6. 複数のLED電球における放射雑音源分離 ○後藤 薫・呉 奕鋒・石上 忍・松本 泰（NICT）

31日午後

WPT-7. 結合共振型無線電力伝送における負荷の状態によるEMC特性の変化

○矢満田博之・深沢翔平・平山 裕・菊間信良・榊原久二男（名工大）

WPT-8. E²級DC-DCコンバータを用いた磁界共鳴型無線電力伝送システムの解析的設計

○永島和治・井上一秀（千葉大）・魏 秀欽（福岡大）・関屋大雄（千葉大）

WPT-9. 細胞研究のための新たな共鳴結合無線電力伝送システム ○水野公平・宮越順二・篠原真毅（京大）

WPT-10. MHz帯ワイヤレス電力伝送システム近傍の簡易人体モデルに対するばく露評価

○岩本卓也（東京農工大）・チャカルタイ ジェドヴィスノプ・和氣加奈子・藤井勝巳（NICT）・有馬卓司（東京農工大）・渡辺聡一（NICT）・宇野 亨（東京農工大）

EMCJ-11. 電気自動車用ワイヤレス電力伝送装置の人体ばく露評価 ○関根大輔・多氣昌生（首都大東京）

EMCJ-12. 宇宙太陽発電のマイクロ波電力伝送における変温動物への影響 ○福田勇輝・多氣昌生（首都大東京）

EMCJ-13. 生体信号センサの電磁イミュニティ確保に関する調査

○村上真之・志水 匠・入月康晴（都立産技研究センター）

EMCJ-14. トランスを用いた150KHz以下で使用するCDNの検討

○桑原伸夫・奥村 拓（九工大）・奥川雄一郎・秋山佳春（NTT）

EMCJ-15. 遠方界推定のための電子機器の等価放射源モデル化に関する一検討

○川畑将人・石田康弘（福岡県工技センター）・桑原伸夫（九工大）

◆IEEE EMC Society Sendai Chapter 協賛

◎30日研究会後、懇親会を予定していますので御参加下さい。

☆EMCJ研究会今後の予定〔 〕内発表申込締切日

2月 休会

3月14日（金）機械振興会館〔1月13日（月）〕テーマ：EMC，一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合先】

肖 鳳超（電通大情報・通信工学科電子情報システムコース）

〒182-8585 調布市調布ヶ丘1-5-1

TEL & FAX [042] 443-5234

E-mail: emcj@mail.ieice.org

☆WPT研究会

【問合先】

平山 裕（名工大）

E-mail: wpt@mail.ieice.org