アンテナ・伝播研究専門委員会からのお知らせ

No.105/2015 年 10 月

「アンテナ・伝播研究専門委員会からのお知らせ」第105号をお届けします。

【1】8月AP研開催報告

8月のAP研は27(木)・28(金)に茨城大(現地世話人：武田茂樹先生)にて、宇宙・航空エレクトロニクス研究会(SANE研)と併催で開催されました。SANE研と併催のオーガナイズドセッションとして、「位置情報取得・レーダ・センシングのためのシステム・信号処理技術とその応用」が開催されました。また、昨年度も実施された「A・P研学生セッション」が今年もこの研究会にて開催されました。発表者、オーガナイザ、座長全てが学生で構成され、学生同士の議論が活発に行われました。さらに、チュートリアル講演では、日立金属の中村弘樹様により「無線LAN用発泡ポリエチレン絶縁漏えい同軸ケーブル」というタイトルでご講演頂きました。実際の漏えい同軸ケーブルやそれにまつわる様々な課題についてご紹介頂き、大変興味深いご講演でした。

中村弘樹様の講演

【2】2015年電子情報通信学会ソサエティ大会開催報告

今回のソサエティ大会(東北大)は関東・東北地方の豪雨により最終日の開催が危ぶまれましたが、全日開催されました。AP関係は一般講演とシンポジウムセッション「高周波帯での無線システムを切り拓くアンテナ・伝搬技術」をあわせて、4日間・2パラレルセッションで合計174件の発表がありました。また、今回はAP研初の試みとして英語セッションを開催致しました。海外からの留学生を中心に発表が行われ、講演者同士が質疑応答を行うなど非常に活発な議論が行われました。4日間にわたり、講演して下さった皆様、質疑応答で場を盛り上げて頂いた皆様、聴講者の皆様、ご参加ありがとうございました。

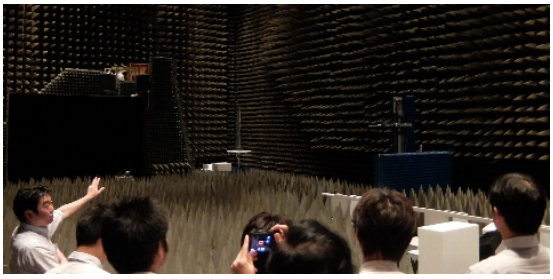
ソ大英語セッションの様子

【3】9月AMT研/AMT研チュートリアルワークショップ開催報告

9/4(金)に第二種研究会　無線設備・アンテナシステム測定技術研究会(AMT研)が、またその前日の9/3(木)にAMT研主催のチュートリアルワークショップ(第10回)が、それぞれ京都府精華町けいはんな学研都市のATRにおいて開催されました。チュートリアルワークショップでは、「バイタル情報およびヒト検知のための電波計測技術の現状」と題して千葉大　高橋応明先生および新潟大　西森健太郎先生にご講演をいただきました。また、恒例の見学会として、ATRとKEC関西電子工業振興センターの施設見学が行われました。

高橋応明先生による講演

西森健太郎先生による講演



ATR見学の様子

KEC関西電子工業振興センター見学の様子

【4】アンテナ伝搬基礎講座開催報告

AP研では、新しくアンテナ伝搬分野の研究開発を始められる若手技術者・学生の方を主な対象としてアンテナ伝搬基礎講座を開催しています。今回は、信学会九州支部とAP研の共同主催で9/2(水)・3(木)の2日間にわたって福岡大において開催しました。電磁気学の基礎(東京農工大 有馬卓司先生)、伝送線路の基礎(東京工業大 広川二郎先生)、アンテナの基礎(長崎大 田口光雄先生)、基礎的伝搬と移動伝搬の基礎(九州工大 市坪信一先生)の4分野について、それぞれの分野で第一線でご活躍中の先生方に講義頂きました。また、特別講演として、九州総合通信局 浦本拡揮様による電波の人体・電子機器への影響および防護指針に関するご講演が行われました。今回の基礎講座には一般21名、学生13名の参加がありました。基礎講座は毎年東京およびそれ以外の地域で開催しています。多くの方のご参加をお待ちしています。

【5】12月・1月AP研開催案内

2015年の最終回となる12月のAP研は10(木)に機械振興会館で開催致します。12月研究会では、いよいよ来年となったAP研50周年を記念する諸企画の第一弾として、8名の講師の方に記念講演をお願いしています。50年前から連綿と続くAP分野の研究の変遷とともに、今後の新しい研究開拓に関するヒントを頂けるような、含蓄のあるご講演をいただけるものと期待しています。詳細情報はAP研HPをご参照下さい。

2016年の初回となる1月のAP研は14(木)・15(金)に八王子市の拓殖大学で開催致します。1月研究会では今年で3回目となる企業オーガナイズドセッションを開催します。オーガナイザは、現地世話人の拓殖大学前山先生にお願いしています。申込締切は11/10(火)です。皆様の積極的なご投稿を期待します。

【6】副委員長の戯言

最近のAP研の活動は雨に降られています。8月水戸AP研は小雨でしたが、9月小山AP研は毎日雨でした。極め付けは、皆様もご存じの通り、仙台ソ大では大雨で特別警報まで出ました。私の所属する大学では特別警報が出たら休講になり学生には自宅待機を指示することになっています。今回の大会で金曜に発表予定の学生に、特別警報が解除されるまでは会場に行かず安全な場所で待機せよ、と言うべきだったかどうか、実は後になって自問しました。最近は、ゲリラ豪雨とか線状降水帯とか、昔は普通にはきかなかった気象現象が発生していますが、学会開催についても対応を考える必要があるのかもしれません。

さて、雨を自分の分野の伝搬に結び付けると、まず思いつくのは降雨減衰です。これまでは降雨減衰と言えば高い周波数を用いる衛星回線での検討が主でしたが、最近検討されている5G移動通信ではSHF帯やそれ以上の周波数の利用も考えられています。ただ、主に短距離での利用が想定されており、衛星回線などと比べると影響は小さいと考えられて今のところ大きな劣化要因とは考えられていないものと思います。

でも、ゲリラ豪雨とか、特別警報が対象とする「これまで経験したことのないような異常気象」が頻発するようだと、これまでの考えが通用しないかもしれませんね。

〈問い合わせ先〉

アンテナ・伝播研究専門委員会副委員長　岩井誠人(同志社大)
E-mail : ap_ac-chair@mail.ieice.org (AP研執行部のメールアドレス)
AP-NET : AP研の最新情報を毎月メールにてお届けします!! 登録はAP研HPにて
AP研HP : http://www.ieice.org/cs/ap/jpn/
ISAP Archives : http://ap-s.ei.tuat.ac.jp/isapx/