



アンテナ・伝播研究専門委員会からのお知らせ

No.43 / 2010年2月

「アンテナ・伝播研究専門委員会からのお知らせ」第43号をお届けします。

今回は、2010年総合大会におけるAP研一般セッションとシンポジウム、アンテナ・伝播研究専門委員会2010年度新執行部体制、AP研カレンダーのお知らせです。

【1】2010年総合大会におけるAP研一般セッションとシンポジウム

3月16日(火)～19日(金)、東北大学で2010年総合大会が開催されます。今回の大会では、B-1A分野は58件、B-1B分野は152件、B-1C分野は38件、シンポジウムが7件で、全部で255件ものAP研関連分野の投稿がありました。この件数は、昨年の総合大会の273件には及ばないものの、昨年に続き、本大会に参加するすべての研究会の中で最多となりました。

また、初日(16日)の10:30から16:50までB201号室において、「ミリ波システム実現のためのアンテナ・伝播最新技術」のシンポジウムを開催します。近年、シリコンCOMS回路の動作周波数が高くなり、ミリ波システムの実現が現実味を帯びてきました。本シンポジウムでは、ミリ波帯・準ミリ波帯におけるアンテナの発表にとどまらず、ミリ波集積回路との接続技術、ミリ波帯測定技術、ミリ波伝送システムなど、実際に実現するために必要な関連技術に関して11件の講演を行い、現状の技術課題と今後の技術展望について総合的に議論します。このシンポジウム直前の時間帯の一般セッションもミリ波技術の内容です。初日の朝からになります。どうぞミリ波技術のシンポジウムセッションにお越しください。

【2】アンテナ・伝播研究専門委員会2010年度新執行部体制

2009年12月17日(木)、アンテナ・伝播研究専門委員会が開催され、2010年度新執行部体制が承認されました。

委員長(留任)	伊藤 公一(千葉大学)	任期:2009年5月～2011年5月
副委員長(留任)	正源 和義(NHK)	任期:2009年5月～2011年5月
幹事(留任)	広川 二郎(東京工業大学)	任期:2009年5月～2011年5月
幹事(新任)	山口 良(NTTドコモ)	任期:2010年5月～2012年5月
幹事補佐(新任)	有馬 卓司(東京農工大学)	任期:2010年5月～2012年5月
幹事補佐(新任)	齊藤 一幸(千葉大学)	任期:2010年5月～2012年5月

2010年度は、幹事補佐2名体制になります。これは、近年幹事の負担がますます大きくなっていることがあり、幹事と幹事補佐とで案件に応じて仕事を分担することが目的です。今後、2名の幹事補佐の任期は1年ずつずらすようにしていくことにしています。

【3】AP 研カレンダー

今年も AP 研カレンダーを配布しております。AP 研開催日をはじめ、AP 研に関連する国際会議開催日程などが記載されており非常に便利な物となっております。AP 研アンテナの歴史委員会 HP (http://ap.ei.tuat.ac.jp/index_j.php) よりダウンロードし、ご自身で印刷しご利用ください。

【4】AP 研副委員長の戯言

今月号はお知らせが少なく、私の記事欄が多く残ってしまいました。1月のAP研究会は山口大学で開催され、私は1月20日のJAL便で羽田から山口宇部空港まで行きました。翌日のJAL便は一杯だったとのことですが、この日は乗客が随分少ないなと感じました。前日、JALは企業再生支援機構に再生支援の申込みをしたこともあり、いつもは空いている客席が嬉しかったのですが、この日ばかりは寂しさを感じました。宇部市(というより山口県)は私にとって初めての土地でしたが、やはりその土地の名酒があるものだと認識しました。Dassai, 貴, 東洋美人, 五橋, 雁木, どれもおいしくいただきました。山口大の方には真田先生はじめ、大変お世話になりました。おかげ様で、改めてAP研メンバーの懇親を深めることができました。特別講演のJudith A. Johnson先生の道徳の話(isolationの話)も興味深く聞かせていただきました。わずか40年前までは、中学生時代〇年の雑誌に住所と氏名が載っていて文通相手を見つけていたのに、今の時代では考えられないなと空想していました。

先日、AP研関係の方と話しているときに、

rot(黒潮) = 美人 (AP研からのお知らせ No.15/2007.5, No.35/2009.5)

の信憑性の問題の考察はどうなった、少なくとも問題の所在を再確認すべきとの指摘をいただきました。この式の信憑性を考察する前に、一般に数式と物理との関係を述べたいと思います。数式には物理現象を表現したものと、数学的な論理展開で求められて物理現象を表すものとの2種類があると思います。前者の例はHall効果、後者の例はKramers-Kronigの関係式ではないかと思います。ホール効果は、まず現象が発見され、ホール係数を電界、電流密度、磁界の関係式で表しています。他方、クラマース・クローニツヒの関係式は、因果律、コーシーの積分定理などから導かれ、光の屈折率や消衰係数(複素誘電率)を測定するときに使われています。よく、実験が先か理論が先かと議論されますが、後者の例では、測定器もクラマース・クローニツヒの関係式を用いて値が示されるので、数式を実験で実証することにはなっていないと思います。従って、正しいことを納得する必要があります。両現象とも、既に産業界で使われており、測定法の工夫も各種報告されています。それにしても、ホール効果の発見が1879年、クラマース・クローニツヒの関係式の導出が1926年と1927年と、はるか昔のことです。電磁気学の歴史と、それが現代まで有効性を示していることに感銘を受けます。

なお、今月号からお知らせの末尾にISAP ArchivesのURLを追記しました(下記)。検索ソフトで上位に現れるよう、ISAP Archivesに奮ってアクセスして、ご利用ください。

〈問い合わせ先〉

アンテナ・伝播研究専門委員会副委員長 正源和義(NHK)

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

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/>

