

シミュレーション・解析手法とアンテナ・伝搬技術論文特集の発行にあたって



シミュレーション・解析手法とアンテナ・伝搬技術論文特集編集委員会

委員長 堀 俊 和

「ワイヤレスの時代」と言われてかなりの年月が経つ。携帯電話や無線LANの普及に伴ってこの言葉が使われ始めた頃は、単に「アクセス系にワイヤレスを用いるようになった」程度の意味であったと理解している。その後、ブロードバンドネットワーク社会やユビキタス社会の実現に向けたe-Japanとそれに続くu-Japan政策とともに、そのターゲットである2010年を目前に控えた今日、確かに「ワイヤレスブロードバンド」と言う言葉にも違和感を覚えなくなっているのが不思議でもある。

ところで、光ファイバと同程度の伝送速度の実現が可能となった「ワイヤレスブロードバンド」を支える技術は、今や「アンテナ・伝搬」にあると言っても過言でない。アダプティブアレーやMIMOの技術がその中心にあるのは周知の事実である。このように、アンテナ・伝搬の研究も、ハードからシステムへと変化を遂げ、その設計においても、システムとしてのシミュレーション及び解析が求められる時代が来ている。アンテナ及び伝搬の古典的な実験と同様に、シミュレーションにおいても、その方法を熟知した高度な技術が要求されている。決して一朝一夕で熟知できると考えてはならない。

本特集は、アンテナ・伝播研究専門委員会が中心となって企画し、毎年9月に発行するアンテナ・伝搬関連の特集の8号目にあたる。2003年9月に発行した特集では、1994年から第二種研究会として開催している「ア

ンテナ・伝搬における設計・解析手法ワークショップ」を背景として、「電磁界解析手法とアンテナ・伝搬における設計技術」を特集した。今回6年ぶりに、最新のシミュレーション技術及び解析手法に主眼を置いた特集を企画した。

本特集の論文募集に対し、31編(レター4編を含む)の論文が投稿され、そのうちの16編(レター4編を含む)を採録した。これに招待論文3編を加えた19編が本特集に掲載されている。招待論文は、いずれもアンテナ・伝搬分野の第一線で活躍している3人の研究者の方々をお願いした。一般論文と併せて最新技術の動向が理解できるものと考えている。更に、今回の特集では、「今昔物語」と題して、5人の著名な方々からシミュレーション・解析手法の変遷に纏わる興味深い寄稿を頂いている。併せて、お楽しみ頂ければ幸甚である。

最後に、本特集の発行にあたり、招待論文及び一般論文を御投稿頂いた方々、「今昔物語」に御寄稿頂いた方々、更に本特集の企画及び編集に御尽力頂いた編集委員、査読委員、並びにIEICE事務局の方々に厚く御礼を申し上げます。

ほり 堀 俊和 (正員：フェロー) 昭49金沢大・工・電気卒。昭51同大学院工学研究科修士課程了。同年日本電信電話公社(現、NTT)入社。以来、各種無線通信方式用アンテナ及び電波伝搬の研究実用化に従事。平13福井大・工・教授。工博。平13~14本会通信ソサイエティ和文論文誌編集副委員長。平19~20本会アンテナ・伝播研究専門委員長。

シミュレーション・解析手法とアンテナ・伝搬技術論文特集編集委員会

委員長	堀 俊 和
幹事	宮 下 裕 章 ・ 前 山 利 幸
委員	新 井 宏 之 ・ 石 井 望 ・ 今 井 哲 朗 ・ 大 館 紀 章
	榊 原 久二男 ・ 鷹 取 泰 司 ・ 高 橋 応 明 ・ 陳 強
	山 田 寛 喜