

大学発マイクロ波論文特集の発行にあたって



大学発マイクロ波論文特集編集委員会

委員長 本城 和彦

マイクロ波レーダーが実用・製品化され、日本で使われだしてから今年で丁度70年になります。当時も今と同様に世界では激しい研究開発競争が繰り広げられ、諸先輩方の努力により我が国も先端の研究開発ポジションをキープしていました。我々の生活空間の寸法にはこの間にさほどの変化がないので、電波伝搬特性は物理的な固有値と考えることができ、レーダーや移動体通信に適した周波数は、用途に応じて、昔も今も大きくは変わりません。このため装置の小型化、高効率化、高精度・高信頼度化、高機能化と並んで、周波数資源の有効活用技術の開発が、これまでのマイクロ波の研究開発の重要な動機付けとなってきました。この間のマイクロ波技術の進展はミリ波技術を含めて素晴らしいものがあり、社会インフラシステムから個人や家庭レベルでのマイクロ波応用が進展し、我々の生活からマイクロ波を切り離すことができないほど身近なものになっています。現在ではこれらを支えるマイクロ波の基礎理論の本質的深耕と、新しい半導体・誘電体・磁性体材料やこれらを用いた新しいデバイス構造を發展させるマイクロ波工学の新展開が産官学の枠組みの中で強く求められています。

このような中で和文論文誌C分冊では、大学をはじめとする教育機関が主体となって行う研究を促進し、

開発成果をまとめるため「マイクロ波論文（大学発）特集」を企画してきましたが、今年で区切りのよい10年目となりました。この10年間に国立大学の法人化、リーマンショックなど大学を取り巻く環境も大きく変わりましたが、大学での研究開発への期待、ならびに有能な後継者育成への期待はますます高まっています。本年の特集には19編の論文が投稿されましたが、修正に要する時間等を考慮し11編の論文を採択としました。本特集は、マイクロ波の基礎理論の本質的深耕を目的とした豊橋技術科学大学の太平孝先生の招待論文をはじめとし、基礎理論、平面回路、立体回路、計測に係わる12編の論文から構成されています。

最後に本特集の発行にあたり、貴重な研究成果を投稿して頂いた方々、査読委員、編集委員、学会事務局の各位に心よりお礼申し上げます。

(平成25年11月13日公開)

ほんじょう かずひこ
本城 和彦（正員：フェロー） 1974電通大・電波通信卒、1976東工大大学院修士課程電子物理工学了。同年NEC中央研究所入社。1994年同社超高速デバイス研究部長、2001年電通大教授。化合物半導体デバイス、マイクロ波工学の研究に従事。工博。1983ならびに1988 IEEE MTT-S Microwave Prize各受賞。1980本会学術奨励賞、1999本会エレクトロニクス賞各受賞。IEEE Fellow。

大学発マイクロ波論文特集編集委員会

委員長	本城 和彦
幹事	石川 亮
委員	石崎 俊雄・伊東 健治・加屋野 博幸・河合 正
	久保 徳郎・佐藤 圭・清水 隆志・津留 正臣
	山之内 慎吾