

名古屋工業大学

- テラヘルツ計測工学研究会主催 第1回講演会のご案内 -

この度、マイクロ波回路とその応用開発で、世界的にご高名な UCLA の伊藤龍男先生を名古屋工業大学にお迎えし、メタマテリアルに関する基本概念と、最先端の研究結果について日本語にてご講演いただけることになりました。メタマテリアルは、自然界には存在しない負誘電率および負透磁率を有する人工物質として、マイクロ波だけでなく、光学の分野でも、現在世界的に注目を集めております。皆様には、たいへんご多用中とは存じますが、是非、この機会を逃すことなく、お誘い合わせの上、ご参加下さいますようお願い申し上げます。

講演会参加は自由（無料）ですが、会場準備の都合上、参加される旨、案内文末尾の連絡先までお知らせいただければ幸いです。

日時： 平成 16 年 7 月 20 日（火曜日）

14 時 00 分から 16 時 00 分

場所： 名古屋工業大学 3 号館 2 階 221 号室

（機械工学科大会議室）

講演者： 伊藤龍男教授

Department of Electrical Engineering,
University of California, Los Angeles (UCLA).
Fellow, IEEE

講演題目：「Microwave Applications of Metamaterial Structures」

- メタマテリアル構造のマイクロ波応用 -

講演概要：

Metamaterials are artificial or man-made structures that have properties not found in naturally existing materials. The most unusual metamaterials are the Left-Handed ones, also called Double Negative or Negative Refractive Index materials, which are characterized by simultaneously negative permittivity and permeability. Many interesting EM propagation phenomena result from the negativeness of the constitutive parameters. For instance, the phase and the group velocities are anti-parallel in a Left-Handed substance. Fundamental theoretical research as well as research on possible revolutionary applications for microwave and RF circuits is underway at various organizations. Although the technology is still in its infancy, novel practical developments have already been proposed. The talk will contain a brief historical account, fundamental concepts, adaptation to microwave environment and several passive components with unique features.

主催： 名古屋工業大学テラヘルツ計測工学研究会

協賛： IEEE Nagoya Section、URSI-E、名古屋工業大学 TIC 共同研究部門

連絡先： 〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町

名古屋工業大学大学院工学研究科しくみ領域

ベイジョンソク (Jongsuck BAE)

E-mail: bae@nitech.ac.jp Tel.&Fax: 052-735-7689, or - 7583