

## 特別企画



# 理事就任の挨拶

## Greetings from New Board Member of JEMEA

中部大学 工学部 檜村 京一郎

Chubu University, Keiichiro Kashimura

〒487-8507 愛知県春日井市松本町 1200

e-mail: kashimura@isc.chubu.ac.jp

この度、日本電磁波エネルギー応用学会の理事に就任致しました檜村京一郎です。日本電磁波エネルギー応用学会は、様々な分野の研究者がマイクロ波エネルギー応用の学理や技術を交流することができる、我が国で最も大きなプラットフォームです。このような巨大プラットフォーム学会の理事に就任したことは、産学連携に携わる研究者として大変栄誉なことであると同時に、精進をしなければと恐縮しています。

「私たちはゴーストを見ました」。この言葉は慶應の山田先生がJEMEAのシンポジウムで仰っていたことです。化学・材料の分野では、マイクロ波で化学反応を起こすと不思議な反応が起こるといった報告が後を絶ちません。マイクロ波加熱分野では、「化学反応が促進した」、「従来の加熱ではできない合成ができた」といった報告が指数関数的に増加しています。これらは「マイクロ波効果」と呼ばれ、私も20年前にこの「マイクロ波の不思議な反応」に魅せられた一人です。

これまで多くの研究者が、この「マイクロ波効果」に挑戦してきました。私が師事してきた先生方もそうした勇敢な開拓者でした。永田和宏先生には古典熱力学、統計熱力学の重要性を教えて頂き、研究者であるために必要な基本を学びました。佐藤元泰先生には、応用物理・計測科学の基礎を教えて頂き、研究者であるために必要な姿勢とバイタリティーを学びました。篠原真毅先生には、電磁気学・数値計算の知識を教えて頂き、新しいことに挑戦する勇敢さと仕事のイロハを学びました。また、身の回りの多くの大先輩方に助けられ、なんとか半人前になれたような気がします。

近年、こうした大先輩方の努力が実り、「マイクロ波効果」の「わかること」と「わからないこと」が明確になってきました。私の分野の研究でも、マイクロ波加熱を使った新しいプロセスの実用化が多く報告されています。これは、一昔前までは考えられなかったことで、その結果、プロセスを制御するための学理解明への需要が高まっています。日本電磁波エネルギー応用学会の理事として、学界・産業界に寄与できるようマイクロ波加熱技術の普及に尽力したいと考えています。