

国際会議報告



第16回国際マイクロ波 高周波加熱会議報告

Report on the 16th International Conference on Microwave and High Frequency Heating

国士舘大学教授，理工学部長 二川佳央
〒154-8515 東京都世田谷区世田谷 4-28-1
e-mail: nikawa@kokushikan.ac.jp

オランダのデルフトにおいて9月18日～22日の間，第16回マイクロ波高周波加熱会議（16th International Conference on Microwave and High Frequency Heating）がAssociation of Microwave Power in Europe for Research and Education（AMPERE）の主催によって開催されました。会議はデルフト工科大のキャンパス中心に位置するAula Congress Center（図1）で行われました。会場となったデルフト工科大は，1842年に開設された創立以来3人のノーベル賞受賞者を輩出するヨーロッパ屈指の名門校です。会期初日はAmpere Short Course，2日目に開会式が行われ，3日間にわたる会議は，AMPERE会長のProf. Cristina Leonelliの挨拶で幕開けとなりました（図2）。開会式の席上，会議にはヨーロッパ，アメリカ，アジア等を中心に20カ国から104人の参加者がおり，RF・マイクロ波エネルギー応用技術に関する109件の論文が採録されたことが報告され，表1に示す発表論文数および表2の分野別論文数の概要が示されました。



表1 発表論文数

Summary of Science Program
・ 18 regular sessions
・ 65 oral presentations
・ 4 plenary lectures
・ 4 keynote lectures
・ 18 posters

図1 国際会議会場 (Aula Congress Center)

図2 開会式

会期中のプログラムは，URL: <http://www.ampere2017.nl/program> に掲載されております。3日間にわたる一般演題は2パラレルセッションで実施されました。マイクロ波化学に関する

論文発表数が最も多く、次いで材料定数測定、材料との相互作用、材料プロセッシング、プラズマ応用、工業医療生体応用、半導体電源設計等の分野に関する多岐に渡る論文が発表され、期間中大変活発な議論が行われました。

表2 分野別発表論文数の内訳

Presentation Subjects
・ PI, MW-assisted chemistries and biomass processing: 21 presentations
・ Dielectric properties measurements: 11 presentations
・ MW and high frequency material interaction: 7 presentations
・ Materials processing: 6 presentations
・ Plasma applications: 5 presentations
・ Industrial, medical and biological applications: 5 presentations
・ MW and high frequency supply design: 4 presentations

企業展示に関しては、10社からの展示があり、マイクロ波電力増幅器を扱う関連企業において、固体素子による大電力増幅器が多く出展されました。

出展社は、URL: <http://www.ampere2017.nl/content/sponsors%20&%20exhibitors> に掲載されております。

会議の最終日にはProf. Monika Willert-Poradaの追悼講演会が行われ、生前における先生の多大なる貢献に対して感謝を捧げ、次いでAMPEREの総会が実施され閉会式となりました。Gala Dinnerは閉会式後に場所をDe Lindenhofに移して実施され、Ampere Medal, Student Prizeの受賞者が発表され（表3）、受賞式と共に参加者同士の懇親を深め、4日間の会議が盛大の内に閉幕いたしました。

本国際会議は2年ごとにヨーロッパで開催されます。今回は2019年の開催で、最終日に、図3に示すスペインのバレンシアで9月10日～12日の間に開催されることが発表されました。また、本会議中に2020年に中国で開催予定の第4回GCMEAに関する打合せが実施され、成都での開催が決まりました。日本からも多くの参加者が期待されています。2019年にはスペイン、2020年には中国に是非お出かけください。

表3 各賞の受賞者と所属

Prize	Recipient	Affiliation
Ampere Medal	Yoshio Nikawa	Kokushikan University, Japan
Student Prize	Alice Angoy	Institut de la Filtration et des Techniques Séparatives, France
Student Prize	Amir Shelef	Tel Aviv University, Israel
Student Prize	Sergio Moreno	Delft University of Technology, Holland
Student Prize	Cecilia Mortalò	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Italy
Student Prize	Wei Xiao	Sichuan University, China



図3 AMPERE 2019 開催のアナウンス