

国際会議報告



First National Conference on Microwave Power Applications in Chemical Industry and Engineering 会議報告

Report on the 1st National Conference on Microwave Power Applications in Chemical Industry and Engineering

国土館大学教授，理工学部長 二川佳央

Yoshio Nikawa, Kokushikan University

〒154-8515 東京都世田谷区世田谷 4-28-1

e-mail: nikawa@kokushikan.ac.jp

中国の成都中心に位置するDays Hotel & Suites Dadingにおいて2018年8月16日～18日の間、第1回マイクロ波エネルギー化学工業応用技術会議IMPACIE 2018 (1st National Conference on Institute of Microwave Power Applications in Chemical Industry and Engineering) が中国化学学会マイクロ波エネルギー化学工業応用技術委員会の主催によって開催されました。

IMPACIE 2018の会期中、マイクロ波関連技術を扱っている11社の企業展示が併設され、中国からの参加者を中心に盛大な開催となりました。開会式では、中国化学学会において2017年5月10日にマイクロ波エネルギー化学工業応用技術委員会が設立され、第1回のIMPACIEの開催に至った経緯が説明され、中国におけるマイクロ波エネルギー応用技術の推進と国際交流を進めてゆく旨の説明が行われ、大会委員長のProf. Kama Huang, Sichuan Universityからマイクロ波の脱溶媒効果についての基調講演が行われました。

IMPACIE 2018で発表された論文の分野と事前参加登録者数を表1に示します。基調講演は11件で、中国以外からの発表者は英語で中国語が併記されたスライドを用い、中国からの参加者は中国語で講演が行われました。論文発表は全て中国語で行われ、4パラレルセッションで、計測およびシミュレーション、電力素子およびシステム、物質相互作用、マイクロ波化学のそれぞれの分野で、発表論文数は71件で中国のマイクロ波エネルギー応用に関する最新の成果が発表されました。IMPACIE 2018の英語表記プログラムを図1に示します。海外からの参加者として、ヨーロッパからAMPERE会長のProf. Cristina Leonelli, Universita'degli Studi di Modena e Reggio EmiliaおよびProf. Junwu Tao, Universie de Toulouse,

表1 IMPACIE 2018 分野 参加登録者数

分野別発表論文数	
項目	論文件数および事前参加登録者数
基調講演	11
計測およびシミュレーション	15
電力素子およびシステム	15
物質相互作用	6
マイクロ波化学	24
発表論文数	71
参加登録者数	196

図1 IMPACIE 2018プログラム

2018 National Conference on Microwave Power Applications in Chemical Industry and Engineering							
16-Aug	10:00-20:00	Register(1st floor)					
	18:00-20:00	Welcome banquet (Third Floor Sunshine & Holiday Buffet Restaurant)					
	08:30-08:40	Opening Ceremony	Speech by Deputy Secretary-General of China Chemical Industry Society			Host: Cheng Zheng (Guangzhou University)	
	08:40-08:50		Speech by the Chairman of the Institute of Microwave Power Application in Chemical Industry and Engineering				
	08:50-09:00		Speech by Prof. Cristina Leonelli, President of European Microwave Energy AMPERE				
	09:00-09:25		Microwave Desolvation Effect / Sichuan University, Prof. Kama Huang				
	09:25-09:50	Plenary Talk (Hall A, 4th Floor)	Mechanical Research and Engineering Application of Microwave Chemical Reaction and Microwave Extraction / Guangzhou University, Prof.Cheng Zheng			Host: Baoqing Zeng (University of Electronic Science and Technology of China)	
	09:50-10:15		An Overview of the European Group Research in the Field of High Power Microwaves / Universita'degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Prof.Cristina Leonelli				
	10:15-10:35		Tea break (4th floor)				
	10:35-11:00		The Microwave Power Research at INP Toulouse, France / Universit� de Toulouse, Prof.Junwu Tao				
	11:00-11:25	Plenary Talk (Hall A, 4th Floor)	Design, Development and Application of Microwave Fluidized Bed Drying Equipment / Sun Yat-sen University, Prof.Hongbing Ji				
	11:25-11:50		Competition, coexistence and development of solid-state sources and magnetrons / University of Electronic Science and Technology of China, Prof.Zhaotang Zhang				
11:50-12:00		Group photo (1st floor)					
17-Aug	12:00-14:00	Lunch (Third Floor Sunshine & Holiday Buffet Restaurant)					
	14:00-14:25	Plenary Talk (Hall A, 4th Floor)	Medical and Biological Applications of Microwave and RF on the Basis of Tissue Characteristics / Kokushikan University, Prof.Nikawa Yoshio			Host: Changyuan Tao (Chongqing University)	
	14:25-14:50		Using Solid-state Sources to Bring New Levels of Control to Microwave Chemistry / American Ampleon Company, Dr. Roger Williams				
	14:50-15:15		Using Molecular Probes to Study the Causes of Microwaves Promoting Organic Reactions / Beijing University of Chemical Technology, Prof.Jiaxi Xu				
	15:15-15:40		Key Technology of Transparent and Collapsible Microwave Chemical Reaction Chamber / University of Electronic Science and Technology of China, Prof.Baoqing Zeng				
	15:40-16:05		New Progress in Microwave Metallurgy Industrialization Research / Kunming University of Science and Technology, Prof.Libao Zhang				
	16:05-16:25		Tea break (4th floor)				
		Sessions	Room 2 (2nd floor) Microwave Measurement and Simulation	Room 5 (2nd floor) Microwave Power Device and System	Room 7 (2nd floor) Microwave and Matter Interaction Mechanism	Room 8 (2nd floor) Microwave Chemical Application	
	16:25-18:05		Oral presentation	Oral presentation	Oral presentation	Oral presentation	
	19:00-21:00		Gala dinner (Hall A, 4th Floor)				
18-Aug		Sessions	Room 2 (2nd floor) Microwave Measurement and Simulation	Room 5 (2nd floor) Microwave Power Device and System	Room 7 (2nd floor) Microwave Chemical Application	Room 8 (2nd floor) Microwave Chemical Application	
	08:50-09:50		Oral presentation	Oral presentation	Oral presentation	Oral presentation	
	09:50-10:20		Tea break (2nd floor)				
	10:20-11:20		Oral presentation	Oral presentation	Oral presentation	Oral presentation	
	11:30-12:00		Lunch (Third Floor Sunshine & Holiday Buffet Restaurant)				
	14:00-15:30		Visit Cynn Hotel				
	15:30-16:30		Visit Institute of Applied Electromagnetics				
	16:30-18:00		Visit Shangri-La Hotel				
18:30		Dinner					
19-Aug 8:00-18:00		Visit Panda Base and The Jinsha site					

米国からDr. Roger Williams, American Ampleon Companyおよび日本から筆者の計5名が招聘され、基調講演が行われました。大会終了後には大会委員長のProf. Kama Huangと5名の招聘者により、2020年に開催される第4回GCMEAに関する打合せ会議が実施され、成都での開催場所および日程についての原案がまとめられました。2020年はオリンピック開催年であるため、交通の確保等も勘案し8月の3週目を目処に、8月18~20日の3日間として、前日の8月17日にShort CoursesをCynn Hotel (<http://www.cynn.cn>)にて実施することが骨子としてまとめられました。

本年は、9月9日~12日にスペインのバレンシアでAMPEREが開催され、さらに来年は中国の成都 (Chengdu)で第4回GCMEAの開催となります。今年のAMPERE、そして来年のGCMEAにはいずれも日本からの多数の参加者が期待されています。是非、ご参加頂きますよう宜しくお願い申し上げます。