

国際会議報告

18th International Conference on Microwave and High-Frequency Applications: AMPERE 2021 報告 AMPERE 2021 Report



パナソニック株式会社 くらしアプライアンス社 桑原なぎさ

Panasonic Corp. Living Appliances and Solutions Company, Nagisa Kuwahara

〒525-0058 滋賀県草津市野路東 2-3-1-3

e-mail: kuwahara.nagisa@jp.panasonic.com

全世界的に広がっている COVID-19 の影響を受け、直前まで Gothenburg Sweden でのリアル開催を検討されていたが、最終的には AMPERE2021 は MEETX を用いたオンライン開催 (9/14-16) となった。主体が欧州であり日本との時差は 7 時間 (サマータイム) あるため、最後のセッションまで参加しようとする、日付を跨ぐ時間までかかってしまうのが難点であったが、参加者は欧州を中心に、日本や中国など World Wide であった。運営に関しては事前に相当準備されたと思われ、まず AMPERE digital platform (右図) が準備され、発表単位ごとに“join”をクリックして入退室を繰り返すスタイルであった。Chair person はじめ全員が発表時間に入室し、発表終了時間になると強制的に退室という進行で、出入りが慌ただしく操作に慣れていないとバタバタしてしまう感があったものの、分刻みのスケジュールがほぼオンタイムで運営されるという良さを感じられた。

また、質疑応答は基本チャット上で行われ、発表中に聴講者は随時質問を書き込むことが出来るため、発表中に聴講者同士でも質疑応答が進ん

Parallel sessions		
COD ROOM	MACKEREL ROOM	HERRING ROOM
Food processing and process intensification I	Design of Applicators and Components I	Dielectric and Magnetic Material Properties and Measurements I
12:30 INVESTIGATION OF MICROWAVE ASSISTED PULTRUSION (MAP) AND RESIN TRANSFER MOULDING (RTM) WITH THERMOPLASTIC RESIN AND CURE MONITORING Moderator: JunWu Tao Speaker: Rudolf Emmrich Join Meeting ID: 494 5536 0635 Passcode: ampere	12:30 DEMONSTRATION OF A COMBINED ACTIVE-PASSIVE METHODOLOGY FOR THE DESIGN OF SOLID-STATE FED MICROWAVE OVENS Moderator: Vaidy Vaidyanathan Speaker: Marcena Olczewska-Placha Join Meeting ID: 473 4109 8088 Passcode: ampere	12:30 HOW MICROWAVE IMPACT ON PORCELAIN DIELECTRIC PROPERTIES Moderator: Guido Link Speaker: Lutz Alberto Jermolowicz Join Meeting ID: 232 902 5575 Passcode: ampere
12:50 A FLEXIBLE, MODULAR AND DIGITAL MICROWAVE SYSTEM FOR FOOD PASTEURIZATION AT ATMOSPHERIC PRESSURE Moderator: JunWu Tao Speaker: Moritz Gorch Join Meeting ID: 437 7084 0113 Passcode: ampere	12:50 COAXIAL MAGNETRON LAUNCHER FOR 2.45 GHZ ISM BAND Moderator: Vaidy Vaidyanathan Speaker: Vladimir Bilik Join Meeting ID: 499 5034 4598 Passcode: ampere	12:50 MICROWAVE MATERIALS CHARACTERISATION WITH SIMULTANEOUS STRUCTURAL TECHNIQUES Moderator: Guido Link Speaker: Michael Barter Join Meeting ID: 479 3485 1834 Passcode: ampere
13:10	13:10	13:10

だり、また発表が終わると発表者がそれらにコメントしていくことで、時間ロスなく進行されていた。

発表内容については、以下のセッションが準備されていた。

口頭発表 69 件

• Food processing and process intensification	8 件
• Dielectric and Magnetic Material Properties and Measurements	6 件
• Medical and Biological Applications	6 件
• Material Interaction	6 件
• Chemistry/Biochemistry and Processing	6 件
• Biomass and waste processing	6 件
• Design of Applicators and Components	3 件
• Energy and chemistry	3 件
• EM modelling and Numerical Techniques	3 件
• Industrial applications and Design of applicators	3 件
• EM modelling and magnetic material properties and measurements	3 件
• Biological Applications and Measurements	3 件
• Plasma phenomena and processing	3 件
• Solid State technology	2 件
• THz applications and future trends	2 件
• Other Microwave and HF Applications	6 件

ポスターセッション 26 件

全般的には化学系の内容が多く、私は全く専門外のため難しかったが、個人的にはプラズマ反応プロセスが興味深かった。

2 日目には EuMA (The European Microwave Association) とのコラボパネルディスカッションもあり、「Microwave education and teaching: how to attract students when anybody can become an influencer?」と題して AMPERE メンバーが活発に討議を繰り広げていた。欧州でも若手に対する興味の浸透が課題として挙げられており、日本同様にこれからのマイクロ波をどのように伝承していくのかは全世界共通の悩みであることが分かった。