令和5年度 電磁波加熱技術部会見学会 JEMEA第6回サマースクール 参加記録

1.日　　時：令和5年8月31日（木）13時～19時30分
　　9月1日（金） 9時30分～12時00分、PM；ラボツアー
2.見学場所：福岡国際会議場（8/31）、
　　九州大学共進化社会システムイノベーションセンター ホール（9/1）
3.講　　師：上智大学　堀越先生、国士舘大学　二川先生、
　　京都大学　三谷先生、九州大学　永長先生　他8名
4.参　加 者：サマースクールには学生を主として52名参加。
　　JEHCからは3 名（事務局含む）
5.概　　要

写真-1 椿准教授の講演

写真-2 ポスターセッション会場

新型コロナウイルス関連の制限解除に伴い、今年度より各技術部会で「技術交流・見学会」を再開。前日（30日）に九州大学大学院農学研究院の椿俊太郎准教授の計らいで農学部にて電磁波加熱技術部会を開催した。農学部で開催した背景は、技術部会の活動の一つの柱である「招聘講演」の講師を椿先生にお願いしたことによる。「招聘講演」はマイクロ波反応の解明に重要な「マイクロ波局所加熱の直接観測」をテーマにしてご講演いただいた。高度な研究内容ではあったが、マイクロ波反応分野の技術として大変参考になるものであった。

先生は電磁波エネルギー応用学会（JEMEA）にもご所属で今回のサマースクールの取りまとめをされていたことから、せっかくなので「招聘講演」をサマースクールに合わせ、「技術交流・見学会」をサマースクール参加という企画が出来上がったという経緯であった。

サマースクールは名前の通り学生に向けた夏季教室である。今回は電磁波エネルギーのマイクロ波化学応用をテーマとして、8名の先生方の講義があった。初日は福岡国際会議場で5件の講義と、懇親会と並行のポスターセッションがあった。二日目は九州大学伊都キャンパスの共進化社会システムイノベーションセンター ホールに場所を移し3件の講義、その後、農学研究院食品製造工学研究室と工学研究院反応制御学研究室のラボツアーがあった。ツアーではマイクロ波加熱応用実験に生き生きと取り組む学生他から説明を受けた。

全体プログラムは表-1に示すとおりで、「教室」というにふさわしく、マイクロ波の基礎から化学反応などへの高度な応用内容までをカバーしており、またポスター発表では製鉄分野の発表もあり、大いに「勉強」できた。ラボツアーの後にはエクスカーションとして酒蔵「杉能舎」の見学が用意されており、参加者一同短くも楽しいひと時を過ごしスクールへの参加を終えた。

表- 1　第6回JEMEAサマースクールプログラム

コーディネーター		九州大学　椿准教授
8月31日	マイクロ波化学入門	上智大学　堀越教授
	材料科学―2050CNを目指した製鉄への応用	九州大学　大野教授
	マイクロ波を利用した触媒反応	九州大学　永長教授
	電子レンジでプラスチックを料理するには	崇城大学　池永教授
	ASEAN地域の持続可能な発展を目指した藻類からのバイオエネルギー開発	熊本大学　キタイン教授
	ポスターセッション	
9月1日	マイクロ波加熱の基礎	京都大学　三谷准教授
	マイクロ波工学―計測―	国士舘大学　二川教授
	バイオ技術のマイクロ波加熱の応用	九州工業大学　大内准教授
	ラボツアー　　食品製造工学研究室、反応制御学研究室	―