

第 80 年会女性技術者フォーラム

—女性技術者が切り拓く生命工学・バイオ工学の最前線— 報告

■日 時 2015 年 3 月 20 日 (金) 9:20~14:40

■会 場 芝浦工業大学 豊洲キャンパス N 会場 (505 教室)

■プログラム

9:20~10:00 宇宙航空研究開発機構 男女共同参画室室長 塩満典子氏

「女性の活躍促進とイノベーションによる幸福社会の実現」

10:00~10:40 料理栄養研究家 佐藤秀美氏

「調理科学とともに」

10:40~11:20 芝浦工業大学教授 國井秀子氏

「グローバル化時代の女性のエンパワーメント」

11:20~12:00 総合討論

12:10~12:30 女性賞受賞講演 株式会社カネカ 吉見知穂氏

「工業化プロジェクトの醍醐味、子育ても然り」

12:30~12:50 女性賞受賞講演 東京工業大学 野村淳子氏

「もうひと勝負」

13:00~13:20 九州大学教授 三浦佳子氏

「分子認識性高分子多孔材料による分離材料の開発」

13:20~13:40 九州大学助教 若林里衣氏

「酵素反応性を有する両親媒性ペプチド材料の開発」

13:40~14:00 東京工業大学教授 大河内美奈氏

「ペプチドアレイを用いたエピトープ解析による食物アレルギーの経過・治療予測」

14:00~14:20 崇城大学教授 松本陽子氏

「リポソームを用いた副作用のないがん治療を目指した展開」

14:20~14:40 東京農工大学准教授 吉野知子氏

「細胞マイクロアレイを利用した血中循環腫瘍細胞の解析技術の開発」

■内容

まず、企画者である男女共同参画委員会の藤岡委員長より、本セッションは、優れた先輩女性の発表に触れ、普段は異なる分野で活動している女性研究者・技術者が交流する機会を提供することを目的として開催し、第二回となる今回は、生命工学・バイオ工学をキーワードとした依頼講演に加え、理工系の様々な分野で活躍されている著名な女性講演者をお招きした旨の説明がなされました。



塩満典子氏

午前中のセッションでは、3名の著名な講演者による招待講演が行われました。

最初は、宇宙航空研究開発機構（JAXA）男女共同参画室室長/新事業促進センター参事の塩満典子氏より「女性の活躍促進とイノベーションによる幸福社会の実現」と題して、女性研究者に関する国の科学技術政策と JAXA での女性研究者支援の取組みについてご講演いただきました。海外や省庁での数多くのご経験を活かし、国の政策や JAXA の取組みに対して、数字で結果を残されてきた実績は女性研究者にとって非常に励みになるものでした。

続いて料理栄養研究家の佐藤秀美氏より、「調理科学とともに」と題する講演があり、工学的手法を試みた調理と食材の研究が、豊富なデータを用いてテンポよく解説されました。調理科学野が日本独自の学問分野であり、カンや経験に頼っていた最適な仕上がりを科学的な手法で制御できるという指摘が印象的でした。家電メーカー技術者から結婚・出産を経て調理を学びなおし、料理栄養研究科となるまでの道のりも紹介されました。

3番目の招待講演は、芝浦工業大学の國井秀子先生による「グローバル化時代の女性のエンパワーメント」と題する講演をして頂きました。まず、産業界などにおける特に管理職レベルでの女性の割合を、データにて、説明していただきました。女性割合が少ない状況を打開するために、具体的な数値目標を掲げて行動することの重要性を強調されていました。非常に力強い講演で、メッセージも明確であり印象深いものでした。

3名の招待講演終了後、女性賞受賞者の東工大野村先生に加わっていただき、招待講演の3名の先生とパネルディスカッションを実施しました。藤岡委員長の司会のもと、会場からの質問に



答えて講演者の方々から女性がリーダーシップを発揮するためのアドバイスをいただくなど、貴重な交流のお時間を取ることができました。さらに、当学会の前一廣会長より女性研究者・技術者が幅広く活躍できるように、学会としても支援していく旨の力強いメッセージをいただきました。

お昼のセッションでは、女性賞受賞講演として、今年度の女性賞受賞者である㈱カネカの吉見様に「工業化プロジェクトの醍醐味、子育ても然り」として講演して頂きました。機能性がリマーのプロセス開発で活躍されているが、家庭では強き母として、また、地域の子育ての支援までしているという事でした。また、ご両親や夫にも助けられて、楽しそうな家庭の紹介もして頂きました。

もう一人の女性賞受賞者である東工大の野村先生には、「もうひと勝負」と題して講演して頂きました。触媒研究で有名な野村先生ですが、研究者を止めようと思う危機が数回あり、その度に、周囲の叱咤・激励で、続けられてきたという話でした。また、もうすぐ大学に進学する息子が、小さかった時には学会や研究室旅行に連れて行き、研究室の学生に面倒をもらい助けられたなど、面白い話、勇気づけられる話もして頂きました。

午後からのセッションでは、生命工学・バイオ工学分野の最先端で活躍されている5名の先生方に、最新の研究成果を紹介して頂きました。

最初に九州大学の三浦佳子教授から「分子認識性高分子多孔材料による分離材料の開発」と題して、バイオ材料の分離に関するご講演がありました。糖鎖高分子の分子認識能を利用して、特異的なタンパク質の分離を行う材料の開発において、グラフト材料、高分子モノリス膜を



用いることで、優れた分離性能を発揮させることに成功した研究成果をご紹介します。

次に、九州大学の若林里衣助教から「酵素反応性を有する両親媒性ペプチド材料の開発」についてご講演いただきました。自己集合により形成されるソフトマテリアルを生体機能材料への応用するため、酵素反応に着目した自己集合材料の開発を行い、その中から自己集合材料の基盤分子として両親媒性ペプチドを用いた場合の自己集合構造制御や自己集合体の機能化に関する研究成果についてご紹介いただきました。

3番目の講演として、東京工業大学の大河内美奈教授から、「ペプチドアレイを用いたエピトープ解析による食物アレルギーの経過・治療予測」についてお話いただきました。近年増加しているミルク等のアレルギー疾患の治療法の支援技術として、ペプチドアレイを用いた新しいアレルギー検査技術の開発を行い、現行のタンパク質レベルでの抗体検査に加えて、ペプチドアレイを用いた詳細なエピトープ解析により、患者群の判別や症状の経過予測に関する知見が得られ、有益な治療指標を提供できるようになった研究成果をご紹介します。

続いて、崇城大学の松本陽子教授からは「リポソームを用いた副作用のないがん治療を目指した展開」に関するご講演をいただきました。松本教授は、リポソームにがん細胞増殖抑制効果を示すことを見出し、臨床応用において顕著な効果と高い安全性を実証されています。本講演では、リポソームを構成する脂質や界面活性剤の物性に着目し、種々の素材から成るリポソームのがん抑制効果および制がんメカニズムについて、最新の研究成果をご紹介します。

最後の講演として、東京農工大学の吉野知子准教授からは「細胞マイクロアレイを利用した



血中循環腫瘍細胞の解析技術の開発」についてご紹介いただきました。がんの転移に関与するがん細胞である「血中循環腫瘍細胞」を転移診断マーカーとして利用する技術に関して、細胞マイクロアレイ技術を適用する研究に取組み、血液から効率的に細胞を回収して検出する自動化装置の開発、さらなる迅速化や高度化に向けた最新の研究成果についてご紹介いただきました。

本フォーラムには、社会人の方を中心に男性の方にも多数ご出席いただき、終日にわたって大変盛況な会となりました。アンケートでも「キャリアアップのために参考になった」、「パワーをもらいました」等の好意的な回答を多くいただきました。今後も、男女共同参画委員会では、ロールモデルや組織での取組みのご紹介、女性正会員の充実した活動支援を目指した「女性技術者ネットワーク」の開催などを通じて、男女共同参画の活動を推進して参りますので、皆様のご協力をお願い致します。