

● 本会の動き ●

☆第88年会「女性技術者フォーラム」報告☆

開催日：2023年3月16日

第88年会の「女性技術者フォーラム」では、女性賞を受賞された辻佳子氏と沖博美氏の受賞講演と6件の講演をいただきました。各講演の概要をご紹介します。

女性賞記念講演として、東京大学環境安全研究センターの辻佳子氏より「女性参画で化学産業が変わる、社会を変える」と題してご講演いただきました。まず、企業での研究開発を経て現職に至るまでの歩みについてお話いただきました。その後、化学工学会に男女共同参画委員会を作られた経緯や様々な活動をしていく中で、指数関数的に多くの仕事と出会い、前向きに進めてこられたこと、様々な活動の中で友と言える先生方と出会ったことについてお話いただきました。また、2019年の札幌宣言である“EfficiencyからSufficiencyへ：効率性を追い求める社会から充足性を感じられる社会へ”について説明され、様々な立場の方の様々な意見を聞き、“人々の「健康、安心、幸福」のための化学工学”を目指した総合知を設定すること、最適解を目指すことの重要性について言及されました。複合要素の中から最適解を見出していく考え方は、ご自身の機能性ナノ材料プロセッシングに関する研究における複数の材料をどのようにナノ構造制御するか、だけでなく、

研究開発現場における環境安全に関する取り組みやカーボンニュートラル社会実現などにおいて共通性があるとお話いただきました。このように総合知を様々な分野に適応し、社会に視点を広げていくと、ダイバーシ



東京大学 辻佳子氏

ティ&インクルージョンの視点から化学産業を切り拓いていくことができると、力強いメッセージをいただきました。

続いて、女性賞記念講演として住友ベークライト(株)の沖博美氏から「機能性化学品の実用化～サステナブルな社会づくりに貢献」と題してご講演いただきました。住友ベークライトでは、半導体封止樹脂の触媒開発、触媒量産化技術及び生産プロセス開発において大きな成果を上げられ、その後NEDOで国プロのマネジメントを学ばれ、会社に戻られてからは研究開発の企画推進をされてきたご経歴の紹介がありました。触媒開発においては300 mL～5 L～30 Lとスケールアップする際に、攪拌効率や熱制御が変わるため単純にはいかないことを経験し、一人ではなく各専門家が

一つとなったチームで進める重要性和面白さを学ばれたとのお話をいただきました。また、与えられた仕事の向き・不向きについて考える前に、まずは自分ができていることを一生懸命やってみる、工夫する、人と比べない、誰かが見てくれているなどの示唆もいただきました。これから活躍する若い研究者・技術者への有意義なメッセージになると思います。



住友ベークライト(株) 沖博美氏

フォーラムとしての最初の講演は、旭化成(株)の仲二見裕美氏から、「わくわく仕事しませんか～あなたの仕事の受け手を感動させちゃおう～」と題して講演をいただきました。技術開発、本社での企画・品質保証、工場での品質管理、海外でのR&Dセンター立ち上げの経験など、ご自身のキャリアについて紹介され、その時々



旭化成(株) 仲二見裕美氏

から、仕事の「わくわく」について考える内容です。わくわく仕事をするヒントとして、大きな夢・志を持つこと、自分から動き一歩前に出ること、挑戦すること、ポジティブな考え方をすること、本を読むことの5点が挙げられました。生き生きと楽しそうに仕事の話をする姿が印象的で、女性技術者に対しては「あなたの知識・力を世の中のために使いましょう」とエールを送ってくださいました。

2つ目の講演は、早稲田大学先進理工学部の花田信子氏から、「高容量水素貯蔵媒体を用いた水素貯蔵・供給プロセスの開発」の表題で講演をいただきました。先端物質科学研究分野で学位を取得後、ドイツのカールスルーエ研究所ナノテクノロジー研究所などでの研究を経て現職で活躍をされています。水素は重要な二次エネルギーであるが体積密度が低いことが課題であり、高容量水素貯蔵媒体を用いた水素貯蔵を研究されています。水素化マグネシウムなどの固体系化合物に



早稲田大学 花田信子氏

エ研究所ナノテクノロジー研究所などでの研究を経て現職で活躍をされています。水素は重要な二次エネルギーであるが体積密度が低いことが課題であり、高容量水素貯蔵媒体を用いた水素貯蔵を研究されています。水素化マグネシウムなどの固体系化合物に

よる高密度水素貯蔵、また水素キャリアとしてのアンモニア利用などでの先駆的な検討を進めておられます。化合物貯蔵タンクは反応熱への対応が重要であり伝熱促進、粉体構造制御を考慮した新規のシート材料開発など先進的な技術が紹介されました。

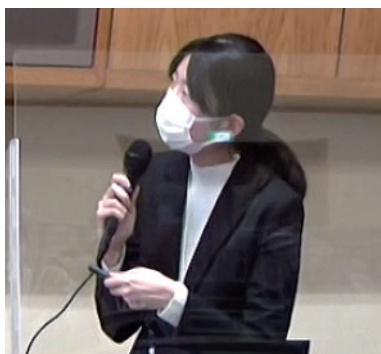
3つ目の講演は東京農工大学の天竺桂弘子氏から「誰もが活躍できる協働未来の実現に向けた東京農工大学の取り組み」と題して講演をいただきました。大学での女性研究者の活躍を目指して女性の妊娠、出産、育児、介護などのライフイベントに対する支援を展開されています。学内サポートとして女性の研究支援員制度、博士後期学生、さらに外国人対応、男性研究者に対しても対応しておられます。また女子中高



東京農工大学 天竺桂弘子氏

生対象の理系進路支援、サマースクールが功を奏し令和4年度女子学生比率農学部50%、工学部27%を達成しておられます。キャリアチャレンジ教授の女性優先枠を設けた制度など女性リーダー育成制度(SAKURA制度)を実施し、常勤女性教員への支援を進めることで多数の女性研究者を得ることに成功していることが紹介され、東京農工大学の女性研究者育成の優れた成果を理解できました。

続いて、(国研)産業技術総合研究所細胞分子工学研究部門の山岸彩奈氏から「塩化物イオン排出能の測定によるがん細胞の浸潤性評価」と題し、ご講演いただきました。山岸氏は、東京農工大学で博士(工学)の学位を取得された後、産総研と農工大との連携研究室に所属され、現在は客員准教授をされています。ご講演では、連携研究室で進められてきたがん細胞の転移しやすさである浸潤性について、原子間力顕微鏡を用いた外圧刺激による検出法の開発についてお話しいただきました。がん細胞に原子間力顕微鏡を用いて機械的な外圧を印加した際に塩化物イオンの排出能を評価する手法を構築され、がん浸潤能と塩化物イオンの排出能に相関があることや塩化物イオン



(国研)産業技術総合研究所 山岸彩奈氏

チャネルであるClic 1がその排出に寄与することを、ノックアウト株などを用いた解析から明らかにしたとのお話をいただきました。初めての学生達と一緒に進められてきた思い入れのある研究だと楽しそうにお話しされていました。

今回の女性技術者フォーラムの最後には、他学会の男女共同参

画会からお二人をお招きして、その活発な活動を紹介していただきました。まず、日本建築学会の寺田宏氏から「建築界の男女共同参画—その実績と今後の課題」と題するご講演がありました。日本建築学会は会員数35,636



日本建築学会 寺田宏氏

名(2021年度)、うち女性会員は5,928名(16.6%)で、工学系学会の中では女性活躍が進んでいる学会です。全国大会でのシンポジウム、全国すべての支部で2015年10月の発足から延べ42回に上る「建築学会女性会員の会」、各種の定例的調査を行ってこられました。2005年の活動開始以降、2008年には「男女共同参画推進の行動計画」、2018年には「男女共同参画推進行動計画2018」を策定し、長期的な視野で男女共同の成果を高めてきました。男女共同参画の思想を今後も常にすべての世代に言い続けること、常識を変えること、その成果を見える化するデータを取り展開することが必要であるとのメッセージが印象に残りました。

他学会からのもう1件の講演は、日本機械学会のLAJ (Ladies' Association of JSME) 委員長の西美奈氏より「LAJ委員会の活動報告—社会の男女平等と個人の幸福度に相関がある?—」と題してお話しいただきました。最初に西氏の自己紹介がありました。7年半にわたるドイツのエアランゲン大学での留学時代、帰国後の東京大学、慶應義塾大学、産



日本機械学会LAJ委員長 西美奈氏

業技術総合研究所での研究・教育活動、その間のユニークな就職活動など、波乱に富んだご経歴を楽しく語っていただきました。LAJの全国各地での「女性エンジニア交流会」、女子学生向けキャリアミーティング「メカジョ未来フォーラム」活動や、(1)性差も個性:多様性に対応できる社会の構築、(2)チャンスを活かせ:女性技術者のキャリア形成、(3)継続は力なり:働く女性は日本の活力という3つの提言などが紹介され、生き生きとした活動の様子が伝わってきました。

私達が手を付けていないマージンがたくさんあると気づかされ、意欲の湧いてくる寺田氏と西氏の講演でした。これからも機会を作って他学会との交流を続けていきたいと思います。

(大河内美奈(東工大)、加藤之貴(東工大)、藤岡恵子((株)ファンクショナル・フルイッド)、宮崎あかね(日本女子大)、重光英之(化学工学会))