

## ◎本会の動き◎

☆第86年会女性技術者フォーラム 報告☆  
(2021年3月21日 芝浦工業大学豊洲キャンパス  
ならびにオンライン)

### 女性賞記念講演

お一人目の女性賞記念講演として、住友化学(株)の福田加奈子氏より「SDGsを活用した連携の取組〜グループ3万人のサステナビリティ推進と化学産業としての発信〜」と題してご講演いただきました。福田様は現在、Sumitomo Chemical Europe 副社長としてベルギーに在住されていらっしゃることから、時差を超えてオンラインでご講演いただきました。排ガスという環境問題を肥料に変え、汚染を解決するとともに地域産業にも貢献してきた住友化学の歴史と価値観を活かしつつ、現代のSDGsへの貢献へと発展させた取組をご紹介します。まだSDGsが世間に広く認知されていなかった2016年代からいち早くSDGsに注目して社内での検討を開始され、反対意見も大切にしながら住友化学の「マテリアリティ」として特徴あるSDGsへの貢献の方向性を確立されたこと、そして近年では化学産業全体のSDGsへの貢献に寄与すべく取り組まれていることに感銘を受けました。多様性の中での意思統一は面倒なこともあるが、その面倒さがイノベーションに必ず繋がるという言葉が印象的でした。



オンライン授賞式の様子：石戸会長(左)と住友化学(株)福田加奈子氏(右)

もう一名の女性賞記念講演として、東北大学の北川尚美氏より「女性の視点を活かした製造プロセス開発」と題してご講演いただきました。北川先生は東北大学化学工学科初の女性博士として、化学工学会男女共同参画委員会の諸活動にも委員長として長く貢献され、まさに化学工学系の女性研究者の先駆者でいらっしゃいます。未利用資源である米ぬかを原料として、イオン交換樹脂法を用いてビタミンEを単離する技術開発と、それをさらにスケールアップし、起業に至るまでの取組をご紹介します。もともとバイオディーゼル用に開発されたイオン交換樹脂を米ぬかからの脂肪酸エステル合成に応用し、その中で観測された種々の特徴ある反応を見逃すことなく1つずつ丁寧に機構解明され、ビタミンEやパラフィンの回収に至った研究開発は、まさに化学工学系手法を利用した成功例であると感銘を受けました。研究開発に行き詰った時、化学工学的な基礎の重要性を再認識することが



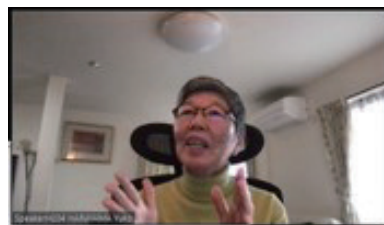
東北大学 北川尚美氏

多いという言葉が印象的でした。

### 招待講演

次に招待講演として、最初に、(国研)理化学研究所の原山優子氏から「イノベーションにより未来社会をデザインする 女性技術者の視点から」と題してご講演いただきました。

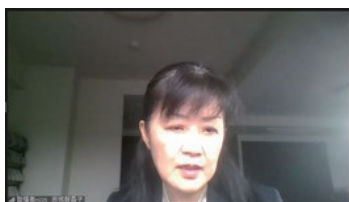
まず、未来社会への提言の前提として、ご自身の祖母から孫へと続く実体験を例に、各世代での異なる時代背景、価値観、ジェンダーの生物学的縛りが社会的に変化するものであり、その変化が多様性として重要であること、既存の考え、組織の殻を破る原動力が多様性であるとお話いただきました。続いて、イノベーションの背景としての科学技術との関わり方を、フランスでの具体例を交えながら紹介いただきました。「異」の存在、「異」の受容が多様性の受け入れ、ダイバーシティへと繋がっていき、共に進化していくことになること、そして、これからの社会を上げる上で科学的思考を持った女性研究者によるイノベーションが活力となること、未来社会実現には科学的思考、倫理の意義の向上が必要であり、既存の規範に挑戦し、「異」を活力に、共感を耕すことが必要であり、女性研究者・技術者の貢献が期待されることなどをお話いただきました。



(国研)理化学研究所 原山優子氏

もう一名の招待講演として、東芝エネルギーシステムズ(株)の岩城智香子氏より「原子力におけるダイバーシティ&インクルージョン」と題してご講演いただきました。まず原子力の特徴やご自身の研究開発として原子炉内熱流動機器の高性能化に関する技術開発についてお話しいただき、福島第一原子力発電所事故後の安全性向上に係る研究開発や政府・産業界・学会等における取組を

ご紹介いただきました。原子力安全という非常に複雑かつ困難な課題に対して、社会受容性のある原子炉の研究開発とイノベーション推進に向けて真摯に取り組んでおられる姿が印象的でした。また、岩城氏は日本原子力学会における原子力・放射線分野のダイバーシティ推進を目指した活動を長年継続されており、企画セッションやロールモデル集などの取組についてご紹介いただき、原子力安全にも原子力のダイバーシティ促進にもダイバーシティ&インクルージョンの取組が必要とお話いただきました。



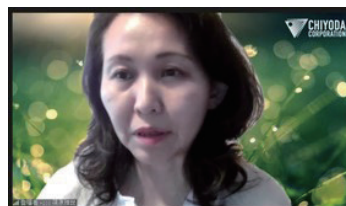
東芝エネルギーシステムズ(株)岩城智香子氏

### 依頼講演

続いて、依頼講演として、千代田化工建設(株)の篠原雅世氏より「エンジニアリング会社における環境への取り組み－水処理技術開発－」と題してご講演いただきました。篠原氏は、エンジニアリングを通じた環境への貢献の一環として水処理技術開発に長年取り組んでおられ、ご講演ではご自身がプロジェクトリーダーを務められた秋田の国内油田における分離膜を用いた油田随伴水の高度処理に関する技術開発の成果を中心にお話いただきました。勤務地から遠く離れた秋田で社外の方と共同で実施するフィールド実証試験ということで様々なご苦労があった中、チームワークで素晴らしい成果をあげられた点に大変感銘を受けました。

最後の依頼講演として、(株)資生堂の田中彩氏より「設計だけ

じゃもったいない。化学工学的CFD活用法」と題してご講演いただきました。田中氏は、CAE (Computer Aided Engineering) などの三次元流体シミュレーションをご専門とされ、ご講演では化粧品に使われる乳化物の調製に用いられる乳化装置のCFDシミュレーションについてご発表いただきました。ラボサイズから工場での実機サイズにスケールアップした際にCFDによる解析結果と実験結果がずれてしまう問題に対して、現場の方と協力して見事に解決されたお話は大変勉強になりました。最後に「沢山の方と仕事をおこなうことに無限大の価値がある」と笑顔でおっしゃっておられたのが印象的でした。



千代田化工建設(株)篠原雅世氏



(株)資生堂 田中 彩氏

オンラインでの開催となりましたが、多くの方にご聴講いただくことができ、本フォーラムに対する関心の高さが窺えました。ご登壇いただきました皆様に改めて感謝申し上げます。

(文責 所 千晴・室井 桂(早稲田大学)  
・吉宗美紀(産業技術総合研究所))