

## 【開催報告】

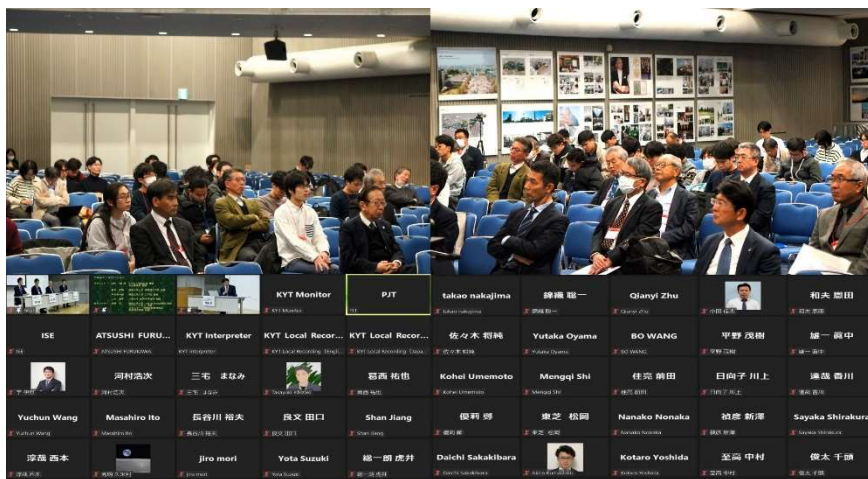
# InfoSyEnergy 第 5 回公開シンポジウム

## エネルギー技術開発加速のためのビッグデータ活用

東京工業大学 InfoSyEnergy 研究／教育コンソーシアム (ISE) は 1 月 23 日、第 5 回公開シンポジウムを大岡山キャンパスとオンラインによるハイブリッド形式で開催しました。同時通訳で英語でも配信したシンポジウムには 251 人が登録し、学内外から多くの人が参加しました。



会場ホールの様子



オンラインと会場に集う参加者

年 1 回開催するこのシンポジウムは、ISE の理念と活動を広く一般に報告する機会として位置づけられており、5 回目となる今回は「エネルギー技術開発加速のためのビッグデータ活用」をテーマに開催しました。

開会のあいさつでは、益一哉学長が今年 10 月から誕生する東京科学大学の目指す姿について語り、加えて「東工大はカーボンニュートラルという社会課題を解決し、グリーンイノベーション関連の新産業創出とそれらを牽引するリーダー人材を育てることにより社会への貢献、そして社会と共に成長したい。」と述べました。



開会あいさつを述べる益学長

シンポジウムの趣旨説明では、チェアの木村好里教授（物質理工学院 材料系）が「今回のシンポジウムでは、人間を中心とする豊かなカーボンニュートラル社会の実現に向けて、エネルギービッグデータ科学を用いて多彩なエネルギー技術の開発を加速する可能性、その方向性について、様々な角度から議論を深めていきたい」と述べました。



シンポジウムの趣旨を説明する木村教授

続いて、本コンソーシアムから代表の伊原学教授（物質理工学院 応用化学系）が「InfoSyEnergy におけるエネルギービッグデータの活用と活動概要」と題して、年間のコンソーシアムの活動概略報告と、会員企業との再エネ/廃プラ水素を混合 100kw 水素燃料電池-デジタルツインの運用開始等のエネルギービッグデータ活用事例について報告しました。



エネルギービッグデータの活用事例について語る伊原代表

基調講演には、アズビル株式会社 曾禰寛純取締役会長／取締役会議長を講演者として招き「人を中心としたオートメーション 持続可能な社会へ直列につながる貢献 - オートメーションができること」と題して、創業者精神の「人間の苦役からの解放」を原点とした「人を中心としたオートメーション」というグループ理念のもと、計測と制御技術で地球環境への貢献と持続可能な社会へ「直列」に繋がる貢献を目指す事業展開の紹介、また、「計測」から目的に沿った正確・正当なデータを得てソリューションを継続的に提供するオートメーションの現場におけるデータの活用事例について講演されました。



基調講演でビルやプラント等におけるデータを活用したビジネス展開について語る曾禰取締役会長

さらに、本学情報理工学院の石井秀明教授が「電力システムに対するサイバーフィジカルセキュリティ」と題して、監視制御システムの概要説明、サイバーフィジカルシステムに対するセキュリティの課題、電力システムに対するデータ改ざん攻撃の検知について発表しました。



監視制御システムとそのセキュリティ対策について発表する石井教授

続いて、本学工学院の平井秀一郎教授が「CO2 固体化と電池動作モード計測～情報に絡めて～」と題して講演を行い、「カーボンニュートラルを実現するには、個々の技術に情報をどう活用するのか、世論やステークホルダーに対して情報をどのように提供するのか、ということが重要になると考えられる」と述べました。



カーボンニュートラル実現のために情報をどう活用するかを語る平井教授

パネルディスカッションでは、パネリストにビルマネジメントのスペシャリストとしてアズビル株式会社 甘利健 理事/GX 推進部長、経済学でのデータ活用のスペシャリストとして山本庸平一橋大学経済学研究科教授のほか、本学から石井秀明教授、平井秀一郎教授、モデレーターとして伊原学代表が登壇し、「技術開発において、今後、データや手法の共有は有効なのか、そして有効であればどのようなデータや手法をどのようにして共有していくのが良いのか、その問題点は何か」などを技術開発テーマの特徴を考えながら議論が展開されました。





パネルディスカッションに参加する甘利理事／GX 推進部長



パネルディスカッションに参加する山本一橋大教授

パネルディスカッションの締めくくりとして伊原代表は「エネルギー分野の各技術（ビルマネジメントシステム、電力システム、水素エネルギー、経済モデル、そしてマテリアル）において、データや手法の共有は有効であり、そのデータをどう作っていくのか、どう解析していくのか、どう理解するのか、そしていろいろなフェイズのデータをどう格納して共有していくのかを ISE としても考えアプローチして行きたい。」と述べました。

閉会のあいさつでは、伊原代表が、参加者・講演者への謝辞を述べ、さらに「データとエネルギー科学の融合を世界でも先進的に取り組んで体系化しエネルギービッグデータ科学の構築を目指すために、コンソーシアム/エネルギー・情報卓越教育院で研究と人材育成を推進していくのでご支援をいただきたい」と述べて会を閉じました。

(END)