

[インペリアルカレッジロンドン、東京大学、日立製作所がカーボンニュートラルな未来へ向けて共同イベントを開催]



2024 年 10 月に、インペリアルカレッジロンドン（以下 ICL）、東京大学、日立製作所は、学際的な研究ワークショップとグリーン経済におけるイノベーションと機会に関するパネルディスカッションなどの一連の共同イベントを開催しました。これらの活動により、三者の連携はさらに強化され、カーボンニュートラルへの移行とその先にある重要な挑戦的課題について、より深い協力関係を育むことができました。3 日間にわたって、参加者は ICL のキャンパスに集い、日英共同イニシアティブのための重要な研究テーマについて深く検討しました。議論は、脱炭素化、炭素循環、炭素会計、重要資源、グリーン研究のための資金調達と市場化への道筋、気候変動対策技術の社会的受容性など、幅広い分野に及びました。出席者はそれぞれの専門知識を出し合うことで、これらの差し迫った課題に共同で取り組むための新たな研究開発の機会を見出すことができました。

パネルディスカッション

10月17日には、ICLのホワイトシティキャンパスで、日立-ICL脱炭素・自然気候ソリューション共同研究センター主催のパネルディスカッションが開催され、メアリー・ライアン教授がモデレーターを務めました。産業、金融、政策の専門家が一堂に会し、チャタムハウスルールの下でグリーン経済のイノベーションと機会について討論しました。まず、ICLの教授が、ネット・ゼロ・エミッションの達成に向けた挑戦的課題を概説し、カーボンバジェット超過の危険性について警告しました。

続いて、東京大学の教授が「統合的トランジション」というコンセプトを紹介し、生物多様性や地域開発を含む総合的なアプローチが、都市の持続可能性に関する挑戦にどのように対処できるかを紹介しました。パネリストたちは、サプライチェーンにおけるカーボンフットプリント、カーボンニュートラルと他の分野との統合的トランジション、AIの活用、ソリューションにおける熱利用の統合、技術格差に対する政策指針、社会的受容性、協働について深掘していきました。また、AIの役割、気候変動への適応策の財務的リターン、炭素市場の安定性、英国と日本における移行ファイナンス、新進起業家へのアドバイス、エネルギー部門の需要側、温室効果ガス排出量と環境影響の検証など、幅広い議論が行われました。エネルギー転換に向けた複雑な挑戦的課題に取り組むために、セクターや国境を越えたコラボレーションが重要であると確認されました。また、長期的な成功を確実にするためには、社会的関与とガバナンスシステムが不可欠であることも強調されました。

パネルディスカッションの後には、エネルギー貯蔵と炭素回収における革新的なソリューションを示すクリーンテックに関するスタートアップ企業の展示が行われました。

学際的研究ワークショップ

3組織に所属する若手研究者向けには、学際的な研究ワークショップが開催され、参加者は2日間にわたって「カーボンニュートラルの達成の先に向けた貢献」について議論しました。彼らは、炭素循環、炭素会計、バッテリーの運用、気候変動対策技術の社会的受容性などの多様なトピックスに関する専門知識を結集し、この日英共同イニシアティブが取り組む可能性のある新たな研究機会についてブレインストーミングを行いました。



参加者から提案された多様な研究テーマをクラスター化し、政府、金融、産業、アカデミアの 4 つの領域へとマッピングしたことで、それらの関係が可視化されました。クラスター化されたテーマは以下の通りです。

- 1) 測定と標準化：脱炭素に焦点を当てた測定から、すべてのプラネタリーバウンダリーのための普遍的で比較可能な測定基準へ。
- 2) 資源管理：循環型アプローチと説明責任に基づき、重要資源と厳しい状況を緩和するための対策を特定する。
- 3) 持続可能性移行の社会経済的側面：持続可能性への移行における社会経済的繁栄を実現するためのステークホルダーへの提言。
- 4) データドリブン資産運用：AI を使用することによるエネルギー消費の影響を含む、資産運用のモデリングと最適化による貢献の評価。
- 5) 生物多様性ファイナンスを含む社会環境経済学：配分、帰属、外部性の説明責任、便益を追跡する金融手段への環境・生物多様性配慮の統合。
- 6) 特に都市間のベストプラクティスの比較：都市における持続可能性への移行を達成するための経験や試みに基づく、有用な考え方やベストプラクティスの特定に基づく学習機会の促進。

まとめと次なるステップ

イベント全体を通して強調されたメッセージは、政策受容と技術導入に焦点を当てながら、社会課題やネイチャーポジティブな成果といった社会経済的視点を統合することの重要性です。利害関係者間の協力、適応のための民間資本の動員、地域のエネルギー転換における AI 活用、公正な統合的トランジションの促進が、持続可能な進歩を達成するために不可欠とされました。パネルディスカッションで言及された課題とワークショップで特定された研究テーマは、共同出版など、三者連携で行う活動の次のステップを導く基盤となります。今回のイベントは、グリーン経済に向けた膨大な挑戦的課題と大きな機会の両方を浮き彫りにしました。今回のような科学者、政策立案者、産業界のリーダーたちの対話を促進するイベントは、持続可能な未来に向けた実行可能な戦略への道を開きます。気候変動対策の緊急性が高まるなか、このイベントで共有された洞察は、セクターを超えたコラボレーションが単に望ましいというだけに留まらず、本質的に不可欠であるという強固な真実を明らかにしました。