7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに

7.エネルギーをみんなに、そしてクリーンに

カーボンニュートラルの取り組み

慶應義塾全体のカーボンニュートラルに向けて

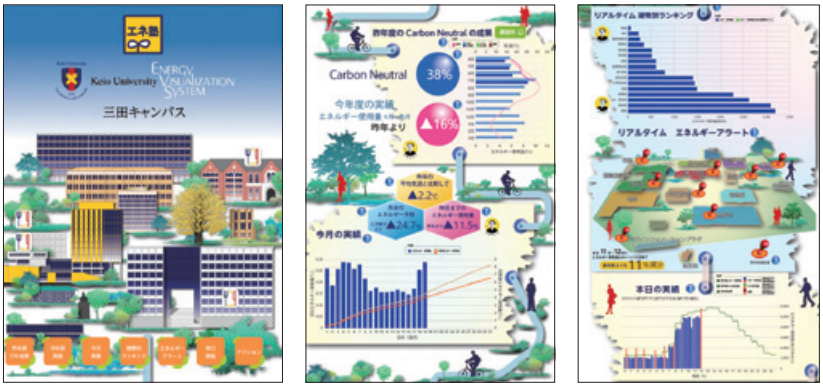
慶應義塾は2030年に電気使用量のすべてを自然エネルギーに転換することを目指します。

慶應義塾大学には6つのキャンパスがあり、大学病院や一貫教育校も含めると、それぞれのエネルギー使用量、使用形態、オンサイト太陽光発電のポテンシャルなどの条件は大きく異なっています。これらのキャンパスの特徴も勘案して、カーボンニュートラルに向けた具体的な検討を行っています。

▶ 2025年度に開始した取り組み

- 「ENERGY VISUALIZATION SYSTEM（エネルギー見える化システム）」公開

脱炭素社会の実現と持続可能な運営を目指し、2025年12月に電力・ガス使用量を合算したエネルギー使用量をリアルタイムで可視化する「ENERGY VISUALIZATION SYSTEM」を三田キャンパス先行で導入しました。本システムは、電力とガスの使用量、CO_2排出量、概算光熱費を合算して一元管理し、パソコンやスマートフォンから即座に確認できるのが特徴です。ダッシュボードには使用量などの推移やこれまでの実績がグラフやランキングで直感的に表示され、学生や教職員の省エネルギーに対する行動変容を促します。また、収集されたデータは授業や研究プロジェクトのオープンデータとしても提供され、学生主体の省エネルギー提案を後押しする教育的基盤としての役割も担います。本システムの活用により、学内のエネルギーマネジメントの高度化を図るとともに、再生可能エネルギーの導入やカーボンニュートラルキャンパスの実現、教職員・学生との協働による環境改善プロジェクトを推進していきます。

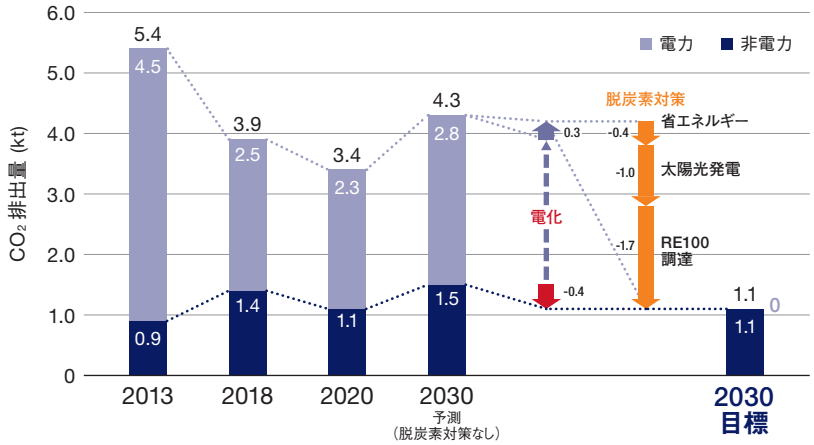


「ENERGY VISUALIZATION SYSTEM」

湘南藤沢キャンパス（SFC）におけるカーボンニュートラル

湘南藤沢キャンパス（SFC）では、慶應義塾全体のカーボンニュートラルに向けたモデルキャンパスとして、自然エネルギー電力への転換を実現するロードマップを作成しました。2030年を目標年として、照明器具のLED化、節電の徹底、建築物の省エネルギー性能の向上などによる省エネルギー、太陽光発電を中心とした再生可能エネルギーの導入、Renewable Energy 100%（RE100）電力の調達などによって電気使用量のすべてを自然エネルギーに転換します。キャンパスにおけるオンサイト太陽光発電のポテンシャル評価を行った結果、建物の屋上やカーポートの屋根などに太陽光パネルを設置することで、約30%のエネルギーを自給可能であることがわかりました。SFCでは、エネルギー自給率向上のため、地域バイオマス資源の発電利用のポテンシャル調査なども計画しています。また、カーボンニュートラルに関連する生物多様性や資源循環などの環境問題についても統合的に取り組んでいきます。

SFCのカーボンニュートラルへ向けたロードマップ



※脱炭素対策は2023年3月時点で想定している内容であり、今後の検討に応じて変更される可能性があります。

2025年自然科学研究教育センター・シンポジウム「話そう、考えよう、SDGsと科学のこと」開催

2025年11月15日、日吉キャンパスにて、自然科学研究教育センター主催シンポジウム「話そう、考えよう、SDGsと科学のこと」を開催し、約40名が参加しました。本シンポジウムは、2030年までの達成を目指すSDGsに、科学技術がどのように貢献できるのかを参加者と共に考えることを目的に、SDGs関連分野の第一線で活躍する4名をお迎えして講演を行いました。

大沼あゆみ経済学部教授は、技術や生産物が市場に普及する仕組みを具体例と共に解説し、地球環境を支える経済の役割を示しました。続いて、Jリーフ株式会社の上原淳氏は、レタスの植物工場の現状と展望を紹介し、持続可能な食料調達の可能性を示しました。千代田化工建設株式会社の今川健一氏は、次世代エネルギーとして期待される水素の利活用について、コスト面も含めた展望を説明しました。最後に、清水建設株式会社の鵜山尚大氏より、月面太陽光発電「ルナリング」構想と月面建設技術を通じた将来のエネルギー供給の可能性が語られました。

講演後、総合質疑討論が行われました。登壇者と参加者が、2030年以降を見据えて、科学技術の未来像を具体的に構想し、共有する有意義な機会となりました。



銀杏並木とシンポジウムポスター



総合質疑討論の様子

土屋常任理事らがRENKEI気候変動・エネルギーワークショップに参加

2025年5月6日～5月9日、英国ニューカッスル大学ならびにダラム大学の主催でRENKEI（日英大学間連携プログラム）による気候変動・エネルギーワークショップが開催され、土屋大洋常任理事、武井良修法学部准教授、和田直樹環境情報学部准教授が参加しました。

4日間にわたるワークショップは、「Just Transitions to a Net Zero World（ネット・ゼロ社会への公正な移行）」をテーマに実施されました。日英両国のRENKEI加盟大学から集まった様々な分野の研究者が、大学・政府・企業・ローカルコミュニティ間の連携事例など、本テーマに沿った多様な研究プロジェクトについて学ぶとともに、グループワークを行いました。グループワークでは、都市環境・産業・政策・気候正義・環境公衆衛生といった視点から、日英の研究者がどのように連携し得るか議論を交わし、学際的な共同研究の可能性を模索しました。



ワークショップ参加者