

サステナビリティ学研究センター

Research Center for Sustainability Science



地球が直面する多種多様な問題の解決に寄与し サステイナブル価値の創造と定着を目指す

サステナビリティ学研究センターは、2006年、「サステイナブル価値の創造と定着」を目指すことを理念として開設されました。これまで気候変動への適応や脱炭素社会の構築といった課題に対し、省エネルギーや再生可能エネルギー、水・資源の循環に関する研究、日本国内やアジア諸国での循環経済・社会構築に関する研究に取り組んできました。

国連が策定した持続可能な開発目標 (SDGs) はサステナビリティ学実践の大きな潮流を生み出し、また気候変動による課題がますます顕著になっています。環境投資により脱炭素を加速するグリーンリカバリーに向けた世界の動きの中、感染によって大きく変革したニューノーマルを前提としたサステイナブル社

会の実現に向け、本センターの活動意義はますます大きくなっています。そうした問題意識のもと、「サステイナブルな人間の生活」、「サステイナブルな人間の活動」、「サステイナブルな人間の生存」をコンセプトとして「自然共生型生活圏の研究」、「脱炭素型活動の研究」、「水循環型生存の研究」という3つのコアプロジェクトを立ち上げ、研究を進めています。

本センターの特長は、幅広い分野の研究者が参画し、技術と政策を融合した研究に取り組むところにあります。特に若い研究者が先端的な研究に取り組み、異分野の研究に触れるワークショップやフォーラムを開催し、次代を担う研究者の育成にも力を注いでいます。東京大学を中心としたサステナビリティ

学の国際ネットワーク拠点「サステナビリティ・サイエンス・コンソーシアム」にも参画し、多様な研究者と連携した活動も推進しています。

例えば「グリーンビルディング・コンソーシアム」では、企業約20社の協力を得て、立命館大学びわこくさつキャンパスに省エネルギーや環境負荷軽減に寄与する技術や建築材料、設備を結集した学舎を建設。実際の建物を活用して環境配慮技術に関する実証研究を行いました。また「里海の生態系サービスの経済評価」では、海につながる河川の沿岸域を「里海」と称し、そこにおける生物多様性保全やバランスのとれた環境開発を目指して自然環境価値・経済的価値・社会的価値を評価しました。その他、国際的な連携のもとアジア諸国で水資源循環を支援する研究や「ゼロ・エネルギー、創エネルギー」を目指してエネルギーの効率利用に関する研究を推進。環境に配慮した製品や技術を集めた展示会「エコプロ」に参加するなど、研究成果を社会に発信することにも注力しています。

「SDGs（持続可能な開発目標）の推進」を掲げる立命館大学とも志を一つにし、技術開発や政策提言を通じて地球社会の持続的発展に貢献する研究成果を提示していきます。



シンポジウム開催（大阪いばらきキャンパス）

3つのコア・プロジェクト



エコプロ展での研究紹介（新しい空調技術と水処理技術）



茶室見学の後に、若手の研究発表会

■ 1 自然共生型生活圏の研究

自然の恵みを最大限活かし、自然と共生するライフスタイルの確立や、エネルギーや資源を循環利用する技術開発に取り組んでいます。また森林のバイオマス量を推定する手法の高度化と開発に取り組んでいます。その他感染によって大きく変革したニューノーマルを前提とした生活圏の構築や環境整備についても研究しています。

■ 2 脱炭素型活動の研究

「サステナブルな人間の活動とは？」をコンセプトに、脱炭素社会、カーボンニュートラル実現に向けての具体的な方策、制度設計、環境配慮技術の事業化、環境投資とその実効性に関する検討、持続可能な発展教育（ESD）など、脱炭素型活動社会の構築に向けた研究と実践に取り組んでいます。

■ 3 水循環型生存の研究

「サステナブルな人間の生存とは？」をコンセプトに、人間の生存にとって安全安心な水循環構築のための水資源・水環境管理の研究を行っています。アジア諸国における水資源循環支援のための技術開発など、これまで行ってきた研究成果を発展的に継承し、水循環型生存社会の構築に向けた研究と実践に取り組んでいます。

主な研究テーマ

- 都市-農村間の連携構築を目指す環境整備計画
- 里海を題材とした海洋教育、生物多様性保全に関する研究
- 自然エネルギー、躯体蓄熱熱を利用した空調システムの研究
- 人体生理・心理に基づき生産性向上を図る環境制御法の研究
- 気候変動の緩和策と適応策に向けた制度設計
- 各種経済的手法の短・中・長期的効果およびポリシーミックス効果の評価、環境投資とその実効性評価
- 脱炭素社会実現のための基盤技術開発と戦略的イノベーション研究
- 気候変動による水資源環境影響評価分析と統合的水資源管理
- 地域分散型水再生システムの構築



センター長：近本 智行（理工学部 教授）

主な研究拠点：大阪いばらきキャンパス

お問い合わせ：立命館大学 研究部 OICリサーチオフィス RCS事務局担当

TEL: 072-665-2570 FAX: 072-665-2579 〆: oicro@st.ritsumeikai.ac.jp <http://www.ritsumeikai.ac.jp/research/rcs/>