

大阪大学 CEIDS について

大阪大学環境イノベーションデザインセンター（CEIDS）は大阪大学の全学組織として2010年10月に発足しました。低炭素・循環型・安全安心社会を実現する上では、将来ビジョンの構築とともに、それに相応しい科学技術や制度を一体となって創造するという「想創技術社会」の構築が求められます。当センターでは、将来ビジョンのデザインに加えて、ビジョンと各種要素技術シーズや制度を組み合わせる戦略的研究（メゾ領域研究）を行うとともに、この分野を担う人材育成を進めています。具体的には以下の活動を推進しています。1つは、学際的教育プログラムの提供です。全学に開かれた大学院高度副プログラム・学部共通教育科目を開講し、環境やサステナビリティに関わる俯瞰的視野と教養を備えた人材育成を図っています。2つめは、低炭素社会の構築といったマクロビジョンと、最先端の環境技術あるいは研究シーズを効果的につなぐことにより、社会イノベーションを促しビジョンを具現化していくという「メゾ領域研究」の展開です。3つめは、大学キャンパスの省エネや低炭素化などといった足元のサステナビリティの実現です。そして4つめの柱として、これらの特徴的な教育研究活動を通じた地域・国際連携の推進を図っています。

当センターは、持続可能社会の構築に向けて、大学における多様な環境研究シーズを結集し様々な主体（ステークホルダー）と協働しつつ教育研究活動を展開しています。

環境イノベーション

メゾ領域
研究の推進

低炭素
キャンパス実践

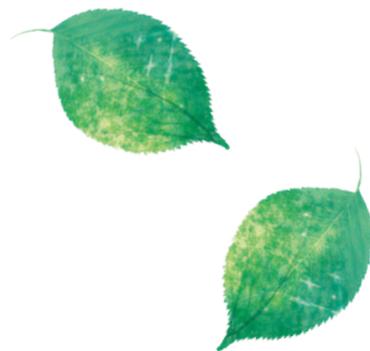
環境イノベーションデザイン
教育研究拠点の創生と発信

環境イノベーション
人材育成

地域・国際
環境交流

地域・国際連携の推進

持続可能社会の構築に向けて、社会転換を促し、イノベーションを社会の中で引き起こしていくためには、様々な主体（ステークホルダー）との協働が重要な鍵となります。CEIDSは、産学官連携および地域・国際連携を強化することによって多様な主体との協働を積極的に推進し、持続可能社会の実現に資する環境イノベーションデザイン研究および教育を推進しています。国際ネットワークに関しては、アジアや欧米の大学や研究機関との研究教育交流や、国際機関などとの連携強化を図っています。



お問い合わせ

大阪大学 環境イノベーションデザインセンター
(CEIDS) 事務局

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-1

産学連携本部・産連本部 D 棟 6F

Tel: 06-6879-4150 / Fax: 06-6875-6271

Email: ceids-jim@ceids.osaka-u.ac.jp

ホームページ: <http://www.ceids.osaka-u.ac.jp/>

大阪大学環境イノベーション デザインセンター

CEIDS

Center for Environmental Innovation Design
for Sustainability,
Osaka University



CEIDS 大阪大学環境イノベーションデザインセンター
CENTER OF ENVIRONMENTAL INNOVATION DESIGN FOR SUSTAINABILITY, OSAKA UNIVERSITY

CEIDS の教育活動

21世紀になり地球社会の存続（サステナビリティ）を脅かす問題が顕在化してきました。とくに、日本においてはサステナビリティにかかわる諸課題を乗り越え、低炭素・循環型・安全安心社会を実現しようという目標・ビジョンも掲げられています。



持続可能な社会を実現する上では、将来ビジョン・シナリオを構想し、同時に、それに相応しい科学技術や制度を一体になって創造していく社会（「想創技術社会」）を形成していくことが求められています。

このような社会ニーズを受け、環境イノベーションデザインセンター（CEIDS）では、大阪大学全学の大学院修士学生を対象として、「サ

ステナビリティ学教育プログラム」を2007年10月にスタートさせました。2012年度は、コア科目を4科目（英語科目2科目）、選択科目を28科目開講し、大阪大学大学院高度副プログラム「環境イノベーションデザイン学」として全学の学生に提供しています。

また、2010年度より学部生のための教育として教養科目「サステナビリティ学入門」および基礎セミナー科目「都市と農村から考える環境とグローバルサステナビリティ」（2012年度）を開講、全学における様々なレベルの学生にサステナビリティに関する俯瞰知識とその学問的アプローチを学ぶ機会を提供しています。またCEIDSでは東大・京大・北大・茨城大との共同教育プログラムの運営、実地見学や短期プログラムの実施、そして教職員や学生が参画するサステナブルキャンパス事業の展開など、学内外における多様な知・人が交流するプラットフォームとしての機能を果たしています。



CEIDSはこのような活動を通じて、サステナビリティや環境イノベーションデザイン学の知識・考え方を身につけたそれぞれの分野における専門家の育成に貢献し、彼らが広く社会で活躍することを期待しています。

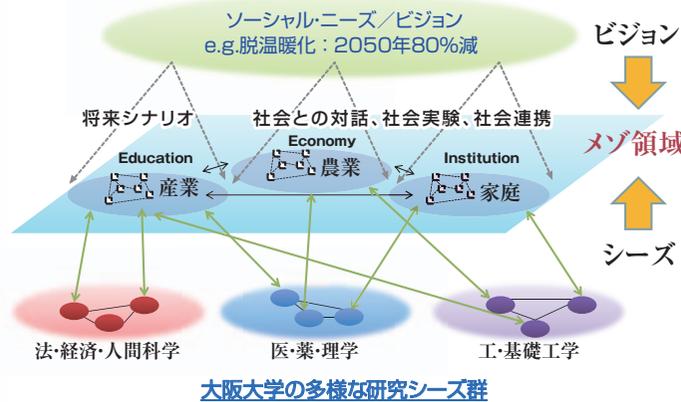
CEIDS の研究活動

大阪大学環境イノベーションデザインセンター（CEIDS）では、低炭素社会・循環型社会・安全安心社会などといった社会のマクロビジョンの提案に加え、その実現に向けて科学技術シーズを戦略的に結びつけることによってイノベーションを誘導し、持続可能な社会形成を具現化していくための学際的な研究活動を展開しています。特に以下の3領域について理論と実証あるいは実践を織り交ぜつつ、先進的な研究を実施しています。

1. ビジョンと個別技術シーズをつなげる「メゾ領域」研究

低炭素社会をはじめとする、社会のビジョンと、個々の科学・技術シーズを効果的に結び付けるための理論的・実践的研究（「メゾ領域研究」）を行っています。（右図を参照）

太陽光利用、燃料電池、熱電変換技術、グリーンITなどといった、大学が有する世界トップレベルの科学技術シーズ群を用いて、これらの個別の研究シーズや技術システムを、マクロビジョン（低炭素社会など）に効果的に結び付けるための理論的、実践的研究を行います。たとえば、技術のサステナビリティ・アセスメント、技術システムの社会実装と産業化、技術普及シナリオとロードマップの構築、などを実施し、メゾ領域研究を推進しています。



図：「メゾ領域研究」の概念図

2. 持続可能社会構築に寄与する学術体系の構築

持続可能社会あるいは低炭素社会の形成に寄与する新しい学術体系「サステナビリティ・サイエンス」を発展させています。CEIDSでは特に、将来シナリオアプローチ、技術ロードマップ、持

続可能性の多面的評価法、オントロジー工学を用いたサステナビリティ知の構造化、などといったサステナビリティ・サイエンスにおける特徴的な手法・ツールの開発を行うとともに、これらの手法を具体的なケースにあてはめる実証的研究・ケーススタディを行っています。

3. アジア地域の資源・エネルギー問題構造解析と評価

昨今の人口および社会経済規模の急拡大を受けて、アジア地域の持続可能な発展パターンを提示することが、グローバルサステナビリティの観点からも重要となっています。中国をはじめとするアジア諸国を具体的なケースとして取り上げ、これらの国々における資源・エネルギー問題構造を定量的に把握し、これらの地域における社会発展の状況について、持続可能性の観点から評価を実施していきます。これらの定量評価や、実証的研究を踏まえて、アジア地域の持続可能社会や低炭素社会の構築にむけた提案型研究を行っています。