

エネルギー工学連携研究センター

[地球環境とエネルギー問題]

Collaborative Research Center for Energy Engineering (CEE)

<http://www.energy.iis.u-tokyo.ac.jp/>

エネルギー工学連携研究センターの目的

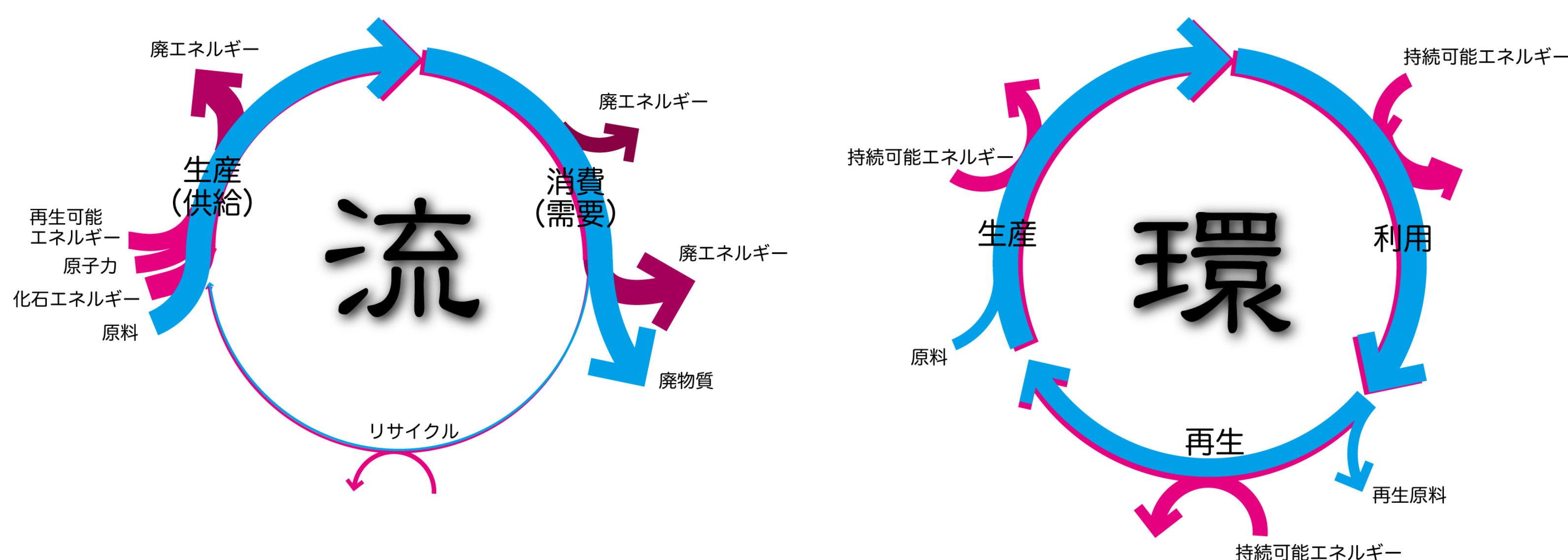
エネルギー工学連携研究センターは、以下を目的として生産技術研究所と工学系研究科により共同で2008年1月に設立されました。

1. 東京大学におけるエネルギー・環境技術に関する工学分野の国際的連携拠点形成
2. エネルギーの高度有効利用技術の開発
3. エネルギー・環境工学の学問体系の構築
4. サステイナブルな産業・社会の構築
5. 広範囲に広がるエネルギー分野に対して高度な見識を有し、革新的エネルギー技術開発を担う人材の育成

研究活動

従来のエネルギー・物質の需給構造においては、利用後の物質の大半は、本来可能である「再生」を行うことなく、廃棄されています。この再生が行われず廃棄に向かう「流れ」の構造は、既存の、生産品の設計、生産・流通インフラ、利用形態などに組み込まれており、生産・利用・再生の各部分の内部構造を含めて、「再生」を非効率かつ困難なものとし、持続性が乏しい状態にあります。地球環境問題の解決と社会経済活動の維持向上のためには、エネルギーの安定供給と炭素循環のための炭素資源、様々なハイテク製品に不可欠なレアメタルなどに代表される資源の枯渇を回避するための抜本的な物質・エネルギーの生産、利用再生の協調関係の確立が必要です。また、持続性の確保のためには、物質の循環・再生を含めて必要となるエネルギーにおける持続可能エネルギーの最大活用が重要です。物質・エネルギー循環の究極的な姿をとらえることで、これに向けた戦略を描くことが可能となります。

本センターでは、メンバー共通のテーマとして、この「持続可能な産業・社会基盤の確立に向け、エネルギーと物質を統合して取り扱い、従来の生産・利用の「流れ」に対して再生を強化し生産に戻す各種プロセスの相互協調関係である『環(循環)』の実現可能性について、研究を行っています。



ミッションとセンター組織・研究グループ

