

環境イノベーションが導く新しい暮らしのかたち

New lifestyle driven by environmental innovation

准教授 古川 柳蔵
Associate Professor
Ryuzo Furukawa



Our department has started in April 2010 and studies the environmental issues in innovation process under environmental restriction, methodology of lifestyle design, methodology of environmental problem solving business, and application researches based on statistics and case studies. After my recent research on environmental innovation under environmental restriction, lifestyle design, and nature technology, four books were published this year.

概要

環境技術イノベーション分野は、2010年4月にスタートし、環境制約の下でイノベーションを促進するためには何をすべきかについて、社会科学を基盤とした統計手法、事例研究を用いて、環境制約下におけるイノベーション・プロセス研究、低環境負荷なライフスタイル創出手法研究、ソリューション創出手法研究、及びこれらの実証研究を行っている。本年度の成果として、関連図書が4冊出版された。

環境制約下におけるイノベーション・プロセス研究

環境制約下におけるイノベーション・プロセスについて、環境制約を受けやすいエネルギー多消費機器やリサイクル関連技術について、日米のイノベーションの事例研究、特許データ分析を行い、環境ニーズがイノベーションを変革させるのに十分な力を持ち始めたことを示し、1冊の図書を出版した。

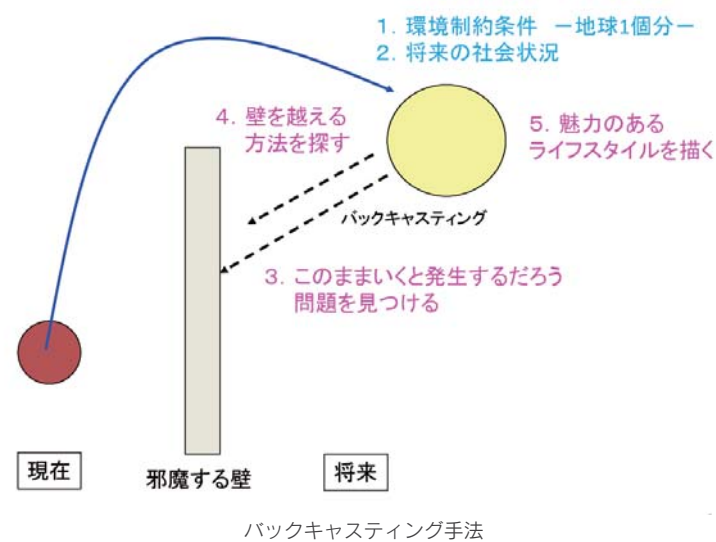
また、環境省の環境経済の政策研究「日本の環境技術産業の優位性と国際競争力に関する分析・評価及びグリーン・イノ

ベーション政策に関する研究」(2010年～)を政策研究大学院大学と共同で開始した。特に、環境技術を基盤として、アジア諸国へ事業展開する企業研究に焦点を当てている。

高度環境人材のイノベーション・システムに果たす役割に関する基礎研究を行っている。高度環境人材の教育システムに関する研究成果は、環境科学会にて発表した。

ソリューション創出手法研究

ネイチャー・テクノロジーを創出するために必要なニーズとニーズをマッチングするための機能分類の研究、データベース構築を進め、創出システム構築を進めた。また、「90歳ヒアリング」と呼ぶ戦前の低環境負荷な暮らしを熟知している高齢者へヒアリングを行い、昔の暮らしから、低環境負荷な暮らしに必要なアイデアを抽出する逆ビジョン手法開発を行った。宮城県在住の90歳程度の高齢者約60名へヒアリング調査を実施し、その分析を行ってきた。



東北大学エコラボ実証試験

東北大学エコラボにおいて、環境省2008年度地球温暖化対策技術開発事業(微弱エネルギー蓄電型エコハウスに関する省エネ技術開発)、国土交通省平成22年度住宅・建築関連先導技術開発助成事業、「住宅・オフィス空間における自然エネルギー利用技術の開発」を実施し、自然エネルギーを最大限に活用したDC電力とリチウムイオン電池をベースとした新しい暮らしの提案と技術開発・実証試験を行った。これらに基づき、さらに5件の企業との共同研究が開始された。

社会貢献

仙台国際センターで開催されたIBM環境シンポジウム2010(2010年6月8日)において、東北大学エコラボ見学ツアーを企画し、多くの見学者を案内した。沖永良部シンポジウムにてパネラーとして沖永良部島の有識者と共に意見交換を行った(2010年8月4日、沖永良部島フローラルホテル)。また、あきた産学官連携フォーラム2010第4回北東北地域イノベーションフォーラムにて(2010年11月13日(秋田大学))、「環境イノベーションが導く新しい暮らし」について基調講演を行った。エコプロダクツ東北(2010年10月14日～16日、夢メッセみやぎ)では、環境科学研究科ブースを企画・出展し、社会貢献活動を支援した。また、研究成果が報道された(「環境イノベーションが導く新しい暮らし」東日本放送(2010年3月22日)23:10-23:15)。



沖永良部シンポジウムにて講演



ライフスタイル・デザイン手法について講義



エコラボを案内

