

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 pasted 1 year. We 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. The activities of this year influenced by East Japan Mega-earthquake and did many activities on community design.

概要

環境技術イノベーション分野は、2011年4月に2年目を迎えた。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。本年度は、東日本大震災の影響を受け、まちづくりあるいはコミュニティづくり関連の活動にシフトし、復興支援を積極的に行った。また、関連書籍が3冊出版された（『未来の働き方をデザインしよう』（日刊工業新聞社、2011年））。

環境制約下におけるイノベーション・プロセス研究

政策研究大学院大学との共同研究である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」の一環として、海外へ展開する環境ビジネスの成功事例分析を行った。ベトナム進出のINAX、東南アジア進出のDOWAホールディングス、中国・上海の花王、及び中国・天津のエコシティへ訪問調査を実施した。また、環境制約下におけるイノベーション・プロセスに関して、第6回日本LCA学会研究発表会（2011年3月2日、東北大学）にて基調講演を行った。その他、東京造形大学と共



Innovation survey in Vietnam

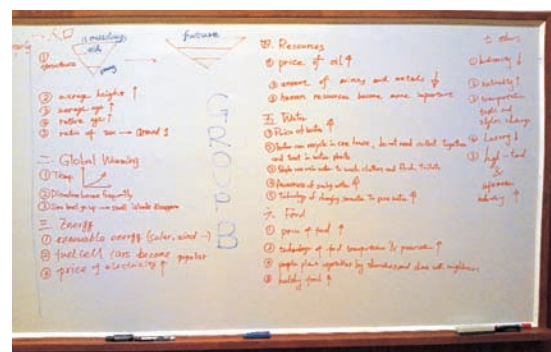


Survey of Ecotown in China

同で立ち上げた DESIS Japan のキックオフとして第1回 DESIS Japan セミナーを開催し（2011年2月25日、東北大学）、宮城県の“社会イノベーション事例紹介”を行った。

ライフスタイル研究

バックキャストを用いたライフスタイル・デザイン手法を開発し、2030年の厳しい環境制約下における数多くのライフスタイルを描いてきた。共同研究企業は3社あり、その一部はそのライフスタイルを実現する商品開発のフェーズへと進みつつある。これらの成果は、モノづくり推進会議ネイチャーテクノロジー研究会にて、“ライフスタイルのパラダイムシフトに向けて”について（2011年7月15日、如水会館ベガサス）及び“楽しみの構造を考える—90歳ヒアリングから見えてきた、今捨ててはならないこと—”について（2011年9月15日、如水会館ベガサス）講演した。また、2009年から毎年開催している第3回沖永良部島シンポジウムにおいて、“失ってはならない暮らしのかたちを提案する”について講演した（おきえらぶフローラル館、2011年8月3日）。さらに、財団法人吉田秀雄記念事業財団情報共有研究会委託研究プロジェクト2011において、“バックキャストから見た、日本人のライフスタイル—2020年へ向けた生活者のライフスタイルと社会システムを変革するイノベーションの源泉は何か—”について講演し（2011年9月26日、電通銀座ビル）、企業人、大学研究者、一般人にライフスタイルを考える重要性について理解を得た。



Lifestyle designing

今年からワークスタイル・デザインを開始し、コクヨと共同で100種類以上の2030年のワークスタイルを描いた。その成果の一部は『未来の働き方をデザインしよう』（日刊工業新聞社、2011年）として出版することができた。また、コクヨフェア2012において、“2030年 環境制約下での心豊かなワークスタイル”について講演し、企業の環境担当部門の人にコンセプトを共有することができた（2011年11月16日、コクヨ品川オフィス）。

ソリューション創出手法研究

環境省の環境人材育成のための大学教育プログラム開発業務（環境政策技術マネジメントコース創設プログラム）において、ソリューション創出論及び自然技術イノベーション論の教材開発を行った。これに基づき、環境政策技術マネジメントコース及び環境リーダープログラムのソリューション創出論の講義を日本語・英語にて展開した。また、ショートコースを2回開催し（2011年7月13日、11月17日、東京分室）、外部の企業人に対して、ソリューション創出手法の概論を講義し、いくつかの共同研究がスタートした。



Class on Solution method

実証試験

2011年3月11日の東日本大震災の後、エコラボで実証試験を行っていた太陽光パネルとリチウムイオン電池の組み合わせの独立電源が気仙沼市あるいは石巻市の支援に有効活用された。その成果は、“これからの社会とライフスタイルをどうつくるか—東日本大震災の復興と共に—”と題して、2011年度環境経営学会研究報告大会（2011年5月28日—29日）にて招待講演で話をする事ができた。

また、PVSEC-21 (Fukuoka Sea Hawk, Nov.30th, 2011)にて震災直後の支援活動について基調講演を行い、外国からの研究者にも紹介することができた。

また、宮城県、岩手県、秋田県など東北地域における5件のスマートシティあるいはコミュニティ関連の委員会の委員を担当し、まちづくりにおけるライフスタイルの検討の必要性、特に、震災復興においては、技術導入だけでなく、そこで暮らす人のライフスタイルを同時に考える必要性を主張した。

社会貢献

「90歳ヒアリング」というプロジェクトを実施している。本プロジェクトは、90歳の人々にヒアリングを数多く実施し、先人の偉業である自然と共に生きる暮らし方や知識を聞き出し、現代社会に再導入し、後世に伝えるプロジェクトである。90歳の人々は戦前(1941年)に20歳、1960年頃に40歳で一家を支える人々である。90歳は自然との共生に必要な知識の宝庫である。暮らし方は自然環境に大きく依存するため、暮らし方を明らかにすると、地域らしさも見出すことができる。90歳より若い人々にはこれらの知識が十分に伝わっておらず、90歳の人々にヒアリングする必要があるが、急がなければ、数年のうちに喪失してしまう恐れがある。90歳から学び、スマートシティプロジェクトや新しい商品開発に活かす活動を企業と共同で進めている。90歳ヒアリングの対象地域としては、現在は、宮城県以外に、秋田、金沢、熊本、高知、宇和島、岩手において活動を拡大している。本活動が、2011年の敬老の日にNHKの番組「時論公論」で紹介された。

その他、RESDプログラムの2011年ワーキンググループミーティング（1月27日、韓国・POSTECH）に参加し、2011年度の開催計画を議論したが、東日本大震災の影響を受けて、2011年度は中止することとなった。



RESD2011 meeting