

# バックキャスト思考による ライフスタイル変革のイノベーション

Research on lifestyle innovation using backcast method



准教授 古川 柳蔵  
Associate Professor  
Ryuzo Furukawa



助手 三橋 正枝  
Research Associate  
Masae Mitsuhashi

Our department has started in April 2010 and pasted 6 years. We study the environmental issues in innovation process under environmental restriction, methodology of lifestyle design, research on the structure of sustainable life style, methodology of environmental problem solution, and application researches based on statistics and case studies in innovation. The lifestyle design project 'Creating a Fountain of Future Lifestyle Ideas' supported by JST-RISTEX has started in Toyooka city, Kitakami city, Okinoerabu-jima and Mie prefecture. In this project, lifestyle design method and '90 year-old hearing' method has been used by local government and companies.

## 研究概要

本分野は7年目を迎え、2015年4月に環境技術イノベーション分野からイノベーション戦略学分野と名称が変更された。環境制約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を用いて、事例研究を行い、環境制約下におけるイノベーション・プロセス研究、持続可能なライフスタイル研究、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。本年は、JST-RISTEXの「未来の暮らし方を育む泉の創造」プロジェクトのモデル地域（兵庫県豊岡市、岩手県北上市、沖永良部島、三重県伊勢志摩地域）を中心にライフスタイルデザイン手法や90歳ヒアリング手法を自治体や企業に導入し、実証研究を進めた。

## 環境制約下の心豊かなライフスタイル研究

エネルギー多消費機器の中のテレビのイノベーション・プロセスを分析し、環境規制の適切な制度設計の在り方について研究を行った。また、ライフスタイル・イノベーションのプロセスを研究するために、心豊かな暮らし方を評価する評価項目及び評価手法の研究を行っている。評価項目については評価グリッド法及びKJ法を用いて、評価指標を構築すると共に、評価手法についてはオントロジー工学を応用し、ライフスタイル実装を評価するためのツール及びソフト開発を北陸先

端科学技術大学院大学と共同で行っている。ライフスタイルの標準語彙やオントロジー工学を用いたライフスタイルの記述ルールが構築されつつある。

## 未来の暮らし方を育む泉の創造 実証研究

ライフスタイル変革の実証研究を行っている。2015年10月、これらのプロジェクトを基盤とした新たな研究として「未来の暮らし方を育む泉の創造」プロジェクトがJST-RISTEXの一つのプロジェクトとして採択された。このプロジェクトは、将来の環境制約を踏まえたバックキャスト思考及び90歳ヒアリング手法を用いて、地域独自の心豊かなライフスタイルを創出する基盤を構築することを目指すものである。研究を進めるにあたって、モデル地区を含めた協力自治体には「未来の暮らし方を育む泉の創造 研究室」なる古川研究室分室を秋田市、北上市、豊岡市、志摩市、沖永良部島（和泊町、知名町）に設置した。

### <秋田市>

秋田市では、古川柳蔵准教授を座長とし、市職員等を塾生とした「未来の暮らし創造塾」を開設し、バックキャスト手法により「未来の秋田における心豊かな暮らし」を描き、実現に向けた事業立案を行っている。2月21日には第2回あきたシェアキッチンを農家民宿「重松の家」

にて開催した。また、5月からは第2期塾生が入塾し、ライフスタイルデザインを実施した。また、来年以降は、地域おこし協力隊と連携しながら、モデル地域を選定し、その地域の住民と連携しながら進めていくことになった。

### <北上市>

北上市では、民間セクターワーキングを設置し、展勝地にかかわる民間セクターの人10名程度と共に、展勝地における心豊かなライフスタイルをデザインした。また、口内地区をモデル地区として選定し、「楽しみを自給する暮らし」を導入し、ライフスタイルを変革するための第一歩として、「愛宕山で学ぶ・遊ぶ・食べる」里山体験イベントを開催し、地区の子どもと一緒に小学校の裏に存在した愛宕山との関係が薄くなった現状から脱却するために「山に入る」機会を与えた。また、親子ネイチャーテクノロジーワークショップを開催し、背景にある概念をわかりやすく普及する活動を行った。

### <豊岡市>

豊岡市では、中筋地区を中心に実証プロジェクトを進めた。中筋地区の子どもたちが地元の野菜を食べる暮らしに転換するために、雪室技術を導入し、ジャガイモと玉ねぎを雪室に保存し、給食センターの規格の野菜を供給できる体制を構築した。また、同地区の子どもたちのお母さんから構成されるお母さんWGを設置し、ライフスタイルデザインを行い、お寺を舞台にした新しい集いの空間づくりを進める提案がなされた。10月29日には第3回未来の暮らし方を育む泉の創造シンポジウム in 豊岡が豊岡市永楽館で開催され、中筋地区の取り組みを中心に発表がなされた。そこで、落語家の桂三四郎が創作した落語「こうのとりの日記」（古川監修）が披露され、バックキャスト思考や90歳ヒアリングの重要性について、楽しみながら多くの人の理解を深めることができた。

### <志摩市>

志摩市では、東北大学大学院環境科学研究科と志摩市と地方創生とライフスタイル変革プロジェクトの実施に関する協定書を締結し、地方創生の総合戦略と連携していくライフスタイル変革プロジェクトが開始された。志摩市の職員から構成される職員WGとモデル地区として選定された波切地区の民間WGを設置し、地域において90歳ヒアリングを実施すると共に、バックキャストによるライフスタイルデザインを実施した。

### <沖永良部島>

沖永良部島では、9月3日-4日に第2回未来の暮らし方を育む泉の創造シンポジウム in 沖永良部島をあじびの郷ちなにて開催し、島内外の参加者と未来の暮らし方の具体的な議論を分科会に分かれて実施した。島の酔庵塾は12の部会を設置し、ここで議論されていることを具体的に実行していくための方法を検討している。

## 普及・啓発

10月7日に名水サミット in 志摩が伊勢志摩ロイヤルホテルで開催された。志摩市にある天の岩戸から流れる水を舞台に、90歳ヒアリングを実施し、昔の暮らしの中でこの名水がどのような位置づけにあり、今、どのような関係を築いているのか、古川がパネルディスカッションでファシリテータを担当し、議論を展開した。

## 特筆すべき業績

Our research projects have been introduced 49 times in a year by newspapers (Yomiuri, Mainichi, Nikkanogyo, Sankei, Asahi, Chunichi, Ise, Kobe, Nankainichinichi), TV and other magazines to the public. Especially, the project 'Creating a Fountain of Future Lifestyle Ideas' was focused on.



90 year-old hearing Rakugo in Toyooka



Toyooka symposium



Furukawa lab branch office in Toyooka city



Kitakami LSD project



Okinoerabujima symposium



Nature Technology Workshop