

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

本分野は8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変革の実証研究及び持続可能な暮らし方に重要な要素を学ぶ「木育ワークショップ」などを進めた。

Our department was started in April 2010 and pasted 8 years. Using innovative processes, we study environmental issues such as environmental constraints, methodologies for lifestyle design, the structure of sustainable lifestyles, methodologies for solving environmental problems, and research applications based on statistics and case studies in innovation. The lifestyle design project “Creating a Fountain of Future Lifestyle Ideas,” supported by JST-RISTEX, was started in Toyooka city, Kitakami city, Okinoerabu-jima, and Mie prefecture. In this project, a lifestyle design method and “90-year-old hearing” method were used by the local government and companies. In addition, a “Mokuiku workshop” was implemented for elementary students in 7 local cities to learn important sustainable values to develop a lifestyle evaluation method.

環境配慮行動に関する研究

高等学校を対象とした座学と実習を併用したカリキュラムが環境配慮行動に与える影響や自発的にシンプルな暮らしを行うVSF（ボランタリーシンプルファー）に関する研究を行っている。

Environmental behavior

We researched the influence of a curriculum that combines classroom lectures and practical training on pro-environmental behavior and a VSF lifestyle change process among people who voluntarily live simple lifestyles.

ライフスタイル変革実証研究 —未来の暮らし方を育む泉の創造—

ライフスタイル変革の実証研究を行っている。2015年10月、「未来の暮らし方を育む泉の創造」プロジェクトがJST-RISTEX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、自治体や企業と連携し、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。豊岡市、北上市、沖永良部島、伊勢志摩地域がモデル地区。2017年モデル地区では、「地元の食材で集う暮らし」や「楽しみを自給する暮らし」など、地元の人が描いたライフスタイルを実現するための第一歩としての体験会など行った。

Lifestyle innovation in the local area —“Creating a Fountain of Future Lifestyle Ideas”

We researched lifestyle innovation in the local area. On October 2015, the lifestyle design project “Creating a Fountain of Future Lifestyle Ideas,” supported by JST-RISTEX, started in Toyooka city, Kitakami city, Okinoerabu-jima, and Mie prefecture. In this project, a lifestyle design method and “90-year-old hearing” method were used by the local government and companies to design future lifestyles. This year, we planned an event for the local people about “Gathering with local food lifestyle” and a “Creating enjoyment by myself in nature lifestyle.” These events were planned by local leaders and supported by Tohoku University and the local government in 2017.

木育ワークショップ

木育ワークショップを通してオントロジー工学を応用したライフスタイル変化の評価手法開発を行っている。木育ワークショップは、小学生が持続可能で心豊かなライフスタイルに重要な価値観を体感し、木材を使うことの重要性を学ぶために設計されている。第1回目の木育では、まな板をつくる楽しみを体感する。第2回目の木育では、まな板を修理する楽しみを体感する。第3回目の木育では、まな板を切り、別の物に作り変えてでも長く物を使うことの楽しさを学ぶ。これらの合計3回の木育において、詳細なアンケートを実施し、ワークショップ中にビデオ撮影を行い、価値観の変化や行動ごとの笑顔数などのデータを分析し、各ワークショップにおいて、どのような行動と方式の組み合わせが心の豊かさを増大させるのかを明らかにすると共に、オントロジー工学を応用したライフスタイル変化の評価手法の開発を進めている。実施地域は、北上市、仙台市、豊岡市、池田市、豊中市、志摩市、鹿児島市、沖永良部島。

Mokuiku Workshop –Wood education–

We conducted practical research studies on methods of evaluating lifestyle change based on the ontology engineering using a Mokuiku workshop. A Mokuiku workshop is a social platform filled with various activities with the purpose of introducing important values for sustainable lifestyles, such as gaining affluence from producing, repairing, and remaking goods for children and parents. At the first workshop, elementary school students produced cutting boards to learn about environmental issues and the role of the forest. At the second workshop, they learned how to repair board and the concept of nature technology. At the third workshop, they learned how to remake and the importance of using materials for a long time. Through these workshops, we collected data using a questionnaire and video camera and analyzes what kinds of actions produced affluence and how often the participants smiled during the activities. After analyzing the data, we will find an effective action-way structured lifestyle, to create a better and more enjoyable lifestyle and could develop a new method for evaluating lifestyle change. The model areas are Kitakami, Sendai, Toyooka, Ikeda, Toyonaka, Shima, Kagoshima, and Okinoerabu island.

スギナミライフ学

杉並区社会教育センターと連携し、スギナミライフ学と呼ぶ区民を対象としたライフスタイルデザインプロジェクトを進めている。バックキャストや90歳ヒアリングを実施し、杉並らしさとは何か、残しておきたい価値とは何かを議論している。2018年3月には、描いたライフスタイルを実現するための第一歩となる区民主導のライフスタイル体験イベントが開催される予定である。都市部の自治体におけるライフスタイルデザインプロジェクトとしては初となる。

Suginami Lifestyle Project

Suginami-ku and our lab have conducted a “Suginami Lifestyle Project.” They learned a backcasting method and 90-year-old hearing method to create an affluent future lifestyle in Suginami-ku, Tokyo. They discussed what Suginami lifestyle is and what values they should keep for the next 20-30 years. In March 2018, they plan to hold an event to experience these values for themselves. This will be the first step to the lifestyle they have created. This is the first case in an urban area in Japan.

普及・啓発

ユネスコスクール支援大学間ネットワークASPUivNetを担当し、また、バックキャストを用いてESDの実践を行っている。

Enlightenment

Ryuzo Furukawa has been in charge of ASPUnivNet, supporting the UNESCO school and performing several ESD activities such as delivering lectures about backcasting and lifestyle design.



Fig.1 90-year-old hearing in Toyama



Fig.2 Toyooka LSD project



Fig.3 Kuchinai secret base project in Kitakami



Fig.4 Mokuiku workshop



Fig.5 Shokuiku project in Shima



Fig.6 Speech about UNESCO and ESD at Tohoku University Library