

都市近郊の里山地域における地域協働型デザイン教育モデルの実践的構築（2）

PRACTICAL CONSTRUCTION OF THE DESIGN EDUCATION FOR COMMUNITY COLLABORATIVE IN A SATAYAMA AREA ADYACENT TO CITIES (2)

曾和 具之	芸術工学部プロダクト・インテリアデザイン学科 准教授
齊木 崇人	名誉教授
畑 友洋	芸術工学部環境デザイン学科 准教授
野口 僚	元・芸術工学部プロダクト・インテリアデザイン学科 実習助手
高畑 正	あいな里山公園 環境アドバイザー
吉田 信子	農・都共生ネットこうべ 理事
櫻木 千恵	兵庫県立須磨友が丘高校 教諭
Tomoyuki SOWA	Department of Product & Interior Design, School of Arts and Design, Associate Professor
Takahito SAIKI	Professor Emeritus
Tomohiro HATA	Department of Environmental Design, School of Arts and Design, Associate Professor
Ryo NOGUCHI	Department of Product & Interior Design, School of Arts and Design, Former Assistant
Tadashi TAKAHATA	Akashi Kaikyo National Government Park – Kobe Area, Environmental Advisor
Nobuko YOSHIDA	NOU・TO Kyousei-net KOBE, Director
Chie SAKURAGI	Hyogo Prefectural Suma Tomogaoka High School, Teacher

要旨

本研究は、令和3年度における共同研究「都市近郊の里山地域における地域協働型デザイン教育モデルの実践的構築」にて得られた里山・里地に関する知見をもとに、自治体、公的教育機関、民間教育機関と連携し、里地・里山を活用した持続可能な地域資源循環と、地域が協働して自然環境を維持・管理していくことができるデザイン教育モデルを構築することを目的としている。

本研究は、3ヵ年での実施を計画している。令和4年度においては、以下の制作および活動を行った。

- 1) 学内にて残存里山における樹林整備および伐採材を活用した授業の実施。
- 2) あいな里山公園およびキーナの森における地勢調査（継続）。立体地勢モデル制作。園内における伐採材を用いた什器等の制作。高等学校と連携した高大接続型授業の展開。
- 3) 国内事例の調査、データ収集、学会等における発表。

地域資源としての伐採材活用は、木材の有効活用の観点のみならず、地域住民による地域自然への関心にとまらう、地域アイデンティティの構築、住民主体による地域づくりにも大きな影響を与える。研究最終年度（令和5年度）への指針として、より地域住民に関わられた地域資源教育、地域デザイン教育の体系化を掲げていく。

Summary

Based on the knowledge of *Satoyama* and *Satochi* obtained through the joint research project "Practical Development of a Community Collaborative Design Education Model in *Satoyama* Areas in the Suburbs of Cities" in 2021, this study aims to establish a sustainable local resource cycle utilizing *Satochi* and *Satoyama*, and a design education model that enables local communities to collaborate in maintaining and managing the natural environment. In 2022, the following productions and activities were conducted. (1) Tree maintenance in the remaining *Satoyama* on campus, and implementation of classes using the harvested wood. (2) Geographical survey in Aina Satoyama Park and Kena-nomori Forest. Creation of a three-dimensional topographic model. Creation of fixtures, etc. in the park using logging materials. Developing high school-university connection type classes in collaboration with high schools. (3) Research and data collection of domestic case studies. Presentations at academic conferences, etc.

The use of logged timber as a local resource has a significant impact not only from the perspective of effective use of timber, but also on the construction of local identity and community development by local residents, along with their interest in local nature. As a guideline for the final year of the research (2023), we will systematize regional resource education and regional design education that is more open to local residents.

1. 研究の構想と目的

本研究は、令和3年度における共同研究「都市近郊の里山地域における地域協働型デザイン教育モデルの実践的構築」にて得られた里山・里地に関する知見をもとに、自治体、公的教育機関、民間教育機関と連携し、里地・里山を活用した持続可能な地域資源循環と、地域が協働して自然環境を維持・管理していくことができるデザイン教育モデルを構築することを目的とする。

令和4年度においてはコロナの影響で実施できなかった、①国内における里地・里山活用の視察調査、研究成果の発表、②森林整備や20～30人規模での課外授業などを行うことを計画した。

あいな里山公園においては、公園事務所との研究協力協定の締結を目指し、令和5年度以降の研究活動につなげることを構想している。

2. 研究計画と方法

本研究は、調査研究および実証実験を研究の両輪として進めた。調査研究では専門分野ごとに、①地理的・歴史的・文化的側面からのランドスケープおよび建造物調査、②樹木や希少植物などの植生調査、③自然素材の利用価値調査、④イベント・ワークショップなど地域に向けた空間利用調査を行った。

実証実験では、①里山空間を利用したイベント・ワークショップの企画・実施、②自然素材を用いた屋外設備、ストリートファニチャー、アートオブジェなどの制作およびバイオマス燃料を用いたクリーンエネルギーハウスの考案、③高大接続型授業や大学・大学院教育における地域デザイン教育の実施、④映像による記録と情報発信を行う。

本研究は、3ヵ年での実施を計画している。令和4年度においては、以下の制作および活動を行う。

1) 学内にて残存里山における樹林整備および伐採材を活用した授業の実施。

2) あいな里山公園およびキーナの森における地勢調査(継続)。立体地勢モデル制作。園内における伐採材を用いた什器等の制作。高等学校と連携した高大接続型授業

の展開。

3) 国内事例の調査、データ収集。学会等における発表。

3. 令和4年度における進捗状況(調査研究)

3.1 地理的・歴史的・文化的側面からのランドスケープおよび建造物調査



写真1 灘・酒心館における木造建築物内の素材活用事例調査。床材や調度品の一部に樽使用されていた杉材を用いている。2022年5月。筆者撮影。



写真2 神戸市兵庫区の古民家を改装したシェアハウス。流し台やテーブルなどに広葉樹伐採材が活用されている。2022年6月。筆者撮影。

3.2 自然素材を用いた屋外設備、ストリートファニチャー、アートオブジェなどの制作およびバイオマス燃料を用いたクリーンエネルギーハウスの考案



写真3 ファニチャー製作のための伐採材収集。ウバメガシ、ヤマザクラ、ヒノキなど。協力：神戸市公園緑化協会。2022年7月。筆者撮影。



写真4 伐採材の挽きおよび反りの調査事例。ヤマモモ。活用できる木材および燃焼材に使用できる部材に分類する。2022年8月。筆者撮影。



写真5 木工品用伐採材の製材。モミジ、アベマキ、クヌギ、スギなど。乾燥による反りや割れを継続調査し、用途を考案する。2022年8月。筆者撮影。

3.3 高大接続型授業や大学・大学院教育における地域デザイン教育の実施



写真6 大学院研究所プロジェクトCにおけるスギ升の制作(継続授業)。日本酒の醸造(研究所プロジェクトD)との連携により制作。2022年7月。筆者撮影。



写真7 YMCA 学園都市との共催による「間伐材木工教室」。夏期休暇中に全3回実施。2022年8月。筆者撮影。



写真8 ワークショップ用に分類された伐採材。心材・辺材・皮付き材に分類。筆者撮影。



写真9 キーナの森で開催したウッドナイフづくりワークショップ。使用材：ウバメガシ・ヤマザクラ・スギ。協力：キーナの森、兵庫県森林組合連合会、シェアウッズ、株式会社三栄。2022年8月。筆者撮影。



写真10 伐採材の燃焼実験。協力：やまもりサーキット。2023年1月。筆者撮影。