



伝統的な民家・集落の環境デザイン手法

思想、芸術およびその関連分野

研究者所属・職名：芸術系・教授

ふりがな はしもと つよし

氏名：橋本 剛

主な採択課題：

- [基盤研究\(B\)「伝統的な民家・集落に学ぶ暑熱環境適応策としての屋外・半屋外空間デザイン手法の構築」\(2021-2025\)](#)
- [基盤研究\(B\)「地域の気候と災害の特性に適応した伝統民家・集落の熱環境デザイン手法」\(2016-2020\)](#)
- [基盤研究\(C\)「伝統的な民家・集落における熱環境デザイン手法に関する研究」\(2013-2015\)](#)

分野：環境デザイン

キーワード：伝統的な民家・集落、環境デザイン、屋外・半屋外空間、熱環境、気候風土

課題

●なぜこの研究をおこなったのか？（研究の背景・目的）

気候変動等の環境問題が様々な形で我々の生活に影響を与えており、持続可能な社会や循環型社会の構築が重要な課題となっている。そのような現代において、伝統的な民家・集落に継承されてきた自然環境との調和を目指した環境デザイン手法に学ぶ必要性が一層高まってきている。現存する伝統的な民家・集落の環境デザイン手法の効果を環境実測調査等により検証し、現在の建築・都市デザイン手法として応用するための技術的・文化的知見を明らかにするとともに、それらの保全・活用計画の策定に向けた基礎的知見を得ることが、本研究の目的である。

●研究するにあたっての苦労や工夫（研究の手法）

本研究の手法は、環境実測調査を中心としたフィールドワークが基本となる。研究対象となる伝統的な民家・集落の多くでは現在でも生活が営まれているため、まずは住民の方等に研究の趣旨を理解していただき、調査への協力を得ることが必須となる。



図1 環境実測調査の様子（対馬の石屋根のコヤ）



伝統的な民家・集落の環境デザイン手法

思想、芸術およびその関連分野

研究成果

●どんな成果がでたか？どんな発見があったか？

(1) 伝統的な民家・集落の現存状況 福島県田村市のタバコヤ、徳島県南部のミセ造り、大分県津久見市のみかん小屋等、これまで実態が十分に明らかにされていなかった伝統的な民家・集落の現存状況が明らかになった。

(2) 集落空間構成と気候や災害との関係 福島県会津若松市の農村集落、長崎県対馬市の漁村集落等について、主屋・付属屋といった建築物や屋敷森・生垣といった緑化デザインにより構成される集落空間のデザインと、集落に形成される気候特性や地域の災害特性との関係性が明らかになった。

(3) 夏季の暑熱環境緩和効果 農村集落の屋敷森や高生垣、奄美大島の高倉、徳島県南部のミセ造り等について、夏季の暑熱環境を緩和する効果が現れることが実証的に明らかになった。

(4) 冬季の防風効果 農村集落の屋敷森、奄美大島特有の景観であるソテツによる耕地防風林（ソテツバテ）等について、冬季の防風効果が現れることが実証的に明らかになった。



図2 タバコヤ（福島県田村市）



図3 みかん小屋（大分県津久見市）



図4 水屋・水塚（茨城県取手市）



図5 ソテツバテ（鹿児島県奄美市）

今後の展望

●今後の展望・期待される効果

現在、日本各地で伝統的な民家・集落は年々減少傾向にある。一方で、未だ社会に広く知られていない伝統的な民家・集落もまだ存在する。伝統的な民家・集落を単に保存・活用の対象として捉えるだけでなく、そこに蓄積された環境デザインの知恵や魅力を検証・解明し、現代あるいは未来のまちづくりや建築デザインに活かしていくことが必要である。



図6 ミセ造り
（徳島県牟岐町）



図7 漁村集落の群倉
（長崎県対馬市）