

地域の技術と素材を用いたヒエラルキーのない建築の設計 Designing non-hierarchical architecture using local techniques and materials

○佐藤唯¹, 二瓶士門², 佐藤慎也³
*Yui Sato¹, Shimon Nihei², Shinya Sato³

Architecture is a specialized profession with a pyramidal construction method that involves repeated top-down orders, and this system has resulted in cities being built with buildings that have become commodities. I think there should be an option to build architecture with one's own hands. I am focusing on ways to involve everyone in construction by using unnecessary items and things that are already in the area, without using advanced technology.

1. 研究背景と目的

建築は分業化された高度な専門職へ、トップダウン形式の発注を繰り返すピラミッド型建設方法が一般であり、このシステムによって、商品となってしまった建築で街が構築されていると考えられている^[1]。しかし、そのような風景をつくる素材や技術は、安定した性能や機能を繰り返し担保する一方で、土着の資源や環境と空間とを切り離し、均質で、意味の硬直化した風景をつくり続けていると指摘されている^[2]。

研究の目的は、高度な技術を使うことなく、不要なもの・その地域に存在するものを使うことで、あらゆるヒトを建設に参加させる事例から設計に参照できる方法を明らかにすることである。

2. 研究方法

高度な技術を使うことなく、不要なものやその地域に存在するものを使って設計された事例の設計者・主要用途・所在地・用いられた建材・キーワードを新建築データを用いて調査し、表にまとめる。ここでは、既に自身が知っている事例を取り上げている。キーワードを抽出し、新建築データで再度検索することで、関連する事例を調査し、キーワード別検索件数を表にまとめる。

3. 新建築データの事例分析

3.1 伊吹しまづくりラボ

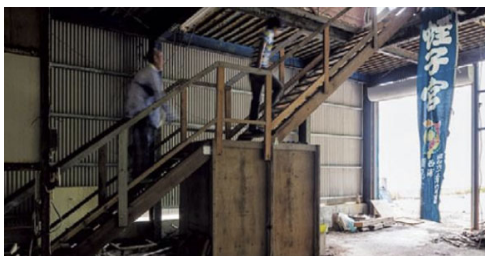


図1 古材+網入れ用木箱により制作した階段^[3]

表1 伊吹しまづくりラボ概要

設計者	みかんぐみ+岡昇平 + 神奈川大学曽我部研究室
主要用途	展示会場
所在地	香川県観音寺市
建材	・ 漁具 ・ 廃材 ・ 漁の期間中住み込むために持ち込まれていた生活用品
抽出キーワード	古材

3.3 図図倉庫



図2 ビニルハウスパイプから吊り下げた天蓋^[4]

表2 図図倉庫概要

設計者	コロガロウ 佐藤研吾建築設計事務所
主要用途	シェアオフィス 研究・実験テナント カフェ
所在地	福島県相馬郡飯舘村
建材	・ ビニルハウスのパイプ ・ 廃校となった学校から譲り受けた椅子 ・ 住民が不要になった家具 ・ 応急仮設住宅で用いられたログ材 ・ 小学校の実験棚 ・ もみ殻
抽出キーワード	廃材

1 : 日大理工・院 (前)・建築, 2 : 日大理工・教員・建築, 3 : 日大理工・教員・建築

3. 4 上勝町ゼロ・ウェイスト センター



図3 廃棄ガラスのシャンデリアや町民から提供された建具^[5]

表3 上勝町ゼロ・ウェイスト センター概要

設計者	中村拓志/NAP建築設計事務所
主要用途	ごみ処理施設 ホテル
所在地	徳島県勝浦郡上勝町
建材	<ul style="list-style-type: none"> ・町民が不要となり持ち込んだもの ・陶片 ・廃棄ガラス ・古家具 ・農機具
抽出キーワード	リユース

3. 5 Un.C. - Under Construction -



図4 廃棄物を再加工してつくられたプロダクトが散りばめられたオフィス^[6]

表4 Un.C. - Under Construction -概要

設計者	馬場正尊+大橋一隆+ 平岩祐季+福井亜啓/Open A
主要用途	事務所
所在地	東京都中央区日本橋
建材	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光パネル ・工業用パレット ・信号機 ・倉庫用パレットラック ・アルミ廃材
抽出キーワード	アップサイクル 廃材

4. まとめ

本研究からわかった地域の技術、素材のキーワードは以下の表6の通りである。表6より「リユース」が13件、「アップサイクル」が5件、「廃材」が43件、「古材」が169件ということがわかった。

表5 新建築検索条件

建築面積	0~1500㎡
竣工年	2000年以降
地域	日本

表6 キーワード別事例件数

キーワード	事例件数(件)
リユース	13
アップサイクル	5
廃材	43
古材	169

5. 今後の展望

抽出したキーワードから検索された事例から、高度な技術を使うことなく、不要なもの・その地域に存在するものを使った設計の方法を分析する。また、設計対象として選定した地域で使用されている素材の入手場所と活用方法を分析し、設計手法として活用する。

参考文献

- [1]川端組+々+LUNCH! ARCHITECTS+HYPER∞ RELAX「A HAMLET」,住宅特集 2024年5月号 080P
- [2]伊藤維「岐阜のいちご作業所・直売所・遊び場」,新建築, 2022年12月号 082P
- [3]みかんぐみ「伊吹しまづくりラボ」,新建築, 2013年9月号 143P
- [4]佐藤研吾/矢野淳/松本奈々/合同会社 MARBLiNG「図図倉庫」,新建築, 2023年10月号 104P
- [5]中村拓志「上勝町ゼロ・ウェイスト センター」,新建築, 2020年7月号 080P
- [6]馬場正尊+大橋一隆+平岩祐季+福井亜啓/Open A「Un.C. - Under Construction -」,新建築, 2018年7月号 104P