

# 大学連携ワークショップによる文化住宅のリノベーション 建築物の長寿命化の実践



研究ノート

飯田 匡\*

Renovation of wooden rental apartment by a workshop in  
university collaboration - Practice of extending the life of buildings

Key Words : Renovation, Rental Apartment, Design workshop, Sustainable Use

## はじめに

建築分野における環境対策は、[設計]→[施工]→[使用]→[解体] という建築のライフサイクルのステージごとに様々なものがあるが、特に私は [使用] 期間を延ばすこと、すなわち建築の長寿命化に興味があり、関連する研究を行っている。

長寿命化により解体や建て替えを先送りすることができ、資源やエネルギー消費の削減が可能になる。また、建物の所有者にとっては、新築よりも少ない費用で新しい機能を付加したり、更新することが可能になるメリットがある。さらに、長年に渡り地域住民に親しまれてきた建築や景観を保全することに繋がるなど、文化的なメリットも大きい。

長寿命化にも複数の手法があるが、私が主な研究テーマとしているのは、使用されなくなった建築の用途を変更したり、リノベーションと呼ばれる大規模改修を行うことによって再生し、寿命を延ばす方法についてである。

本稿ではその実践として、学生らと取り組んだ賃貸集合住宅のリノベーションについて紹介したい。

## リノベーションの対象

リノベーションの対象は、1985年に兵庫県尼崎市に建てられた木造2階建ての賃貸集合住宅、いわゆる文化住宅である。文化住宅は1960年代から90

年代にかけて都市周辺部に大量に供給されたが、現在は更新時期を迎えているものが多い。

今回リノベーションを行った住宅は、各住戸の間口が4.5m、奥行9.0m、床面積約40㎡で、1、2階にそれぞれ6住戸ある典型的な文化住宅である。近年空き部屋が多くなってきたため、この建物を所有・管理する不動産会社により、建て替えの検討が行われていた。

分譲マンションでは各住戸の所有者が住戸内をリノベーションする例や、公共住宅団地内で棟単位でリノベーションを行う例はよくみられるが、文化住宅を一棟まとめてリノベーションする事例はあまりない。リノベーションの際に一旦すべての住戸を空けなければならないことや、そもそも文化住宅は比較的ローコストで建設されているため、リノベーションまでして長寿命化する意義を見出しにくく、建て替えのハードルが低いためである。

今回のプロジェクトは、地域で多くの賃貸住宅を運営する不動産会社の所有であったからこそ実現したものである。経緯は省略するが、老朽化した所有物件の一棟について、建て替えるのではなく、学生の自由な発想を取り入れてリノベーションしてみようというチャレンジ精神に支えられたものであった。

## 実施プロジェクトに学生が参加する意義

本事例はリノベーションの実践であると同時に、学生が主体となって行った設計ワークショップの実践でもあった。建築設計を学ぶ学生は、大学でいくつもの仮想の設計課題に取り組み、設計能力を鍛える。そこでは見えないクライアントを相手に設計を行うことになるため、リアリティを感じにくく難しい面もある。一方で、近年大学と地域との連携の広がりに伴い、学生が建築設計の実践を経験する機会が増えている。多くの場合は、実務者または実務経験の



\* Tadasu IIDA

1965年2月生まれ  
大阪大学大学院工学研究科建築工学専攻  
博士後期課程単位取得退学  
現在、大阪大学 工学研究科  
地球総合工学専攻 建築工学コース  
講師 博士(工学) 専門/建築計画学  
TEL : 06-6879-7648  
FAX : 06-6879-7650  
E-mail : iida@arch.eng.osaka-u.ac.jp

ある教員がサポートすることになるが、架空の設計課題では学べない多くのことを学ぶことができる。こうした事例には、例えば商店街の空き店舗の再生や、廃校となった小学校の活用提案などがある。

本プロジェクトは、そうした事例とは少し違い、不動産会社、建築設計事務所、施工会社といった民間企業との協働であり、採算性をはじめとする現実的な課題とも向き合う必要があった。

また、3大学合同のプロジェクトとして実施された点も特徴である。大阪大学の建築工学コースに所属する学生の他、関西学院大学総合政策学部都市政策学科の八木ゼミ、原ゼミ、武庫川女子大学生活環境学部生活環境学科の岩田ゼミ、山田ゼミの学生らが参加した。

### 設計条件

地域のニーズから子育て層、若い夫婦向けの住宅を設計することとなったが、床面積40㎡というのは現代では狭すぎるため、2戸を繋げて1戸とする二戸一改修を行い、各住戸の面積を2倍にする事になった。80㎡あれば若い家族向けとしては余裕のあるプランが提案できる。

6戸を各大学が2戸ずつ担当することになり、大阪大学のチームは、隣り合う住戸を繋げて横に広げるフラット型住戸、他の2大学は上下の住戸を繋ぎ、室内に階段を設けるメゾネット型住戸の設計を選択した。

提示された設計条件は「学生らしいフレッシュな提案」と、「実施プロジェクトとしての完成度」の2点であった。「完成度」として、具体的には、①現実的な住みやすさ、②既存構造部材、開口部や給排水設備との整合、③建築基準法、消防法等への適合、④賃貸住宅の事業性、等が示された。

「学生らしい提案」はともかく、既存設備との整合や事業性等については、普段の設計課題の中ではほぼ求められないため、学生を悩ませることになった。

### 設計のプロセス

2017年6月に参加者が集結してプロジェクトの概要説明と現場見学会が行われ(写真1,2,3)、その後、各大学で設計が進められた。大阪大学では学部2年から博士前期課程2年までの有志の学生16名による7グループが参加することとなった。週1回



写真1 改修前の外観



写真2 改修前の内観



写真3 躯体の状況

程度全員で集まり、筆者らが設計指導をしながら設計を進めた。その中でデザインや実現可能性を勘案し、最終的に学内で4案(図1)を選出して最終発表会に臨んだ。プロジェクト開始から最終発表会までほぼ2ヶ月というタイトなスケジュールであったが、選出された4案はいずれも十分な完成度をもつものであった。



図1 最終発表会提出の4案

最終発表会では3大学の各案についてプレゼンテーションおよび講評が行われた(写真4)。大阪大学からの案についても、事業主、他大学の教員、実施設計担当者等から多くの評価、意見を頂いた。後日、それらを参考に実施案となる2案を決定した。結果的には、2案共に設計経験の長い博士前期課程の学生からなるグループのものとなった。



写真4 最終発表会

### 実施案

大阪大学の実施案を簡単に紹介したい。1位はM1の木下美佳さん、三宅咲紀さんの「真ん中に『家族



写真5 木下・三宅案の模型 © 緋田昌重



写真6 増田・Tika案の模型 © 緋田昌重

ギャラリー』がある家」(写真5)で、年月とともに移りゆく家族の暮らしを考え、家族の成長に合わせて役割が変化するという空間が提案された。構造的に撤去できない既存の柱をうまく活用した「家族ギャラリー」は、その時々家族の心境が投影される場所として、家族の暮らしに彩りを与えることを考えたという。

2位はM2の増田湧志君、Tika Laras Kusumaさんの「光と風の抜ける家」(写真6)である。住戸の中央東西方向に収納を有する壁を設け、南北でパブリックとプライベートの空間を明確に分けることが考えられた。また、玄関から奥まで南北方向に1本の廊下を通すことで、それらの空間をゆるやかに繋げ、光と風が抜ける多様な居場所の形成を目指したという。

賃貸住宅は平均的な居住者を想定して設計せざるを得ない面があり、ある程度常識的なプランが求められるが、両案はいずれも学生らしいフレッシュなアイデアをうまく取り入れつつ、使い勝手のよさそうな空間が提案されたバランスのよいデザインであ

り、事業者等からの評価も高かった。

### 学生による設計の終了後

その後、学生の設計案を元に建築設計事務所にて実施設計、建築確認申請を行い、2018年2月に着工、6月に竣工した(写真7,8)。

8月に入居者の募集を開始したが、しばらくして全戸入居者が決まり、本プロジェクトは無事完了となった。入居者は当初の想定通り、若い夫婦や子育て層とのことである。

今回のプロジェクトは厳しいスケジュールではあったが、学生だけではなく教員にとっても大変刺激的で貴重な機会となった。今後は建築計画学の視点から、住民が各住戸をどのように住みこなしているのかをインタビュー調査等を行って分析できればと考えている。

なお、本プロジェクトは、2018年の第15回集合住宅再生・団地再生・地域再生学生賞(一般社団法人団地再生支援協会主催)の奨励賞を受賞した。

最後に、事業主である大阪建設株式会社をはじめ、平田建築設計株式会社、株式会社創真建設、株式会社建築資料研究社、関西学院大学、武庫川女子大学の皆様には大変お世話になりました。お礼申し上げます。

### 【参考文献】

住宅建築 2018年10月号、pp.110-117、建築資料研究社、2018

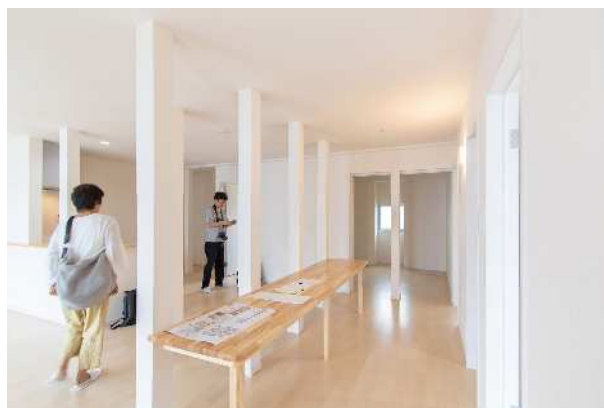


写真7 木下・三宅案の竣工写真

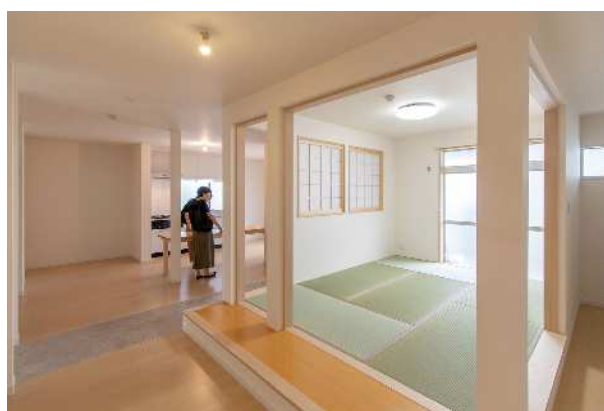


写真8 増田・Tika案の竣工写真

