

# 山県市佐賀空き家リノベーション工事の成果と課題

黒見敏丈, 森田実沙, 大崎友記子

岐阜女子大学 家政学部 生活科学科 住居学専攻

(2021年11月9日受理)

## The outcomes and issues on the renovation work of the vacant house in Saga, Yamagata City

Department of Home and Life Sciences, Faculty of Home Economics,  
Gifu Women's University, 80 Taromaru, Gifu, Japan (〒501-2592)

KUROMI Toshitake, MORITA Misa, OSAKI Yukiko

(Received November 13, 2021)

### 要 旨

本学住居学専攻では、岐阜県各務原市の深刻化する空き家の増加と人口減少に対応するための「借主負担DIY型空き家リノベーション事業」の一環として平成30(2018)年度から空き家リノベーション工事に取り組んできた。この取り組み実績が評価され、令和2(2020)年度からは、岐阜県山県市において産学連携による新たなカタチでの空き家リノベーション工事に参画することができた。本稿は、この空き家リノベーション工事の企画・設計から改修工事までのプロセスについて紹介するとともに、この事業の成果と課題について取りまとめたものである。

### 1. はじめに

深刻化する空き家問題に対応するために、空き家を改修(リノベーション)して活用を図る事業が全国各地で進められている。岐阜女子大学住居学専攻においても、地域貢献・地域連携事業の一環として、平成28(2016)年度より山県市や各務原市と連携し、実際のモデル空き家を対象として若い女子大生ならではのリノベーション・デザイン案の提案を行ってきている。また、平成30(2018)年度および令和元(2019)年度には、それぞれ

各務原市内の工務店がサプリースする実際の空き家を対象として、リノベーション・デザインの提案と工事への参画の機会を得た。

これらの経験は、学生への教育的側面での効果が大きく、継続して取り組んでいきたいと考える一方で、現場が大学から離れているために大学と現場との行き来が大きな負担となっていることや自治体行政が間に入ることでのスケジュールリングの難しさがあることが継続の上での課題となっていた<sup>文1)文2)</sup>。

このような課題を抱えながら次の空き家リノベーション工事の物件を探していたとこ

ろ、本学住居学専攻の空き家リノベーション工事への取り組み実績を見た不動産賃貸業を営む会社から、会社の CEO 自らがオーナーの空き家のリノベーションに向けた企画・デザイン提案と工事への参画の依頼が舞い込んできた。初めての自治体行政を介さない産学連携による空き家リノベーション工事であることに若干の戸惑いを覚えながらも、当該空き家の立地は本学から車で10分以内と願ってもない好立地であり、リノベーション後は本学の学生を主な入居者とするシェアハウスとして賃貸経営されるとのことで、本学学生が入居した後の POE（入居後評価）も可能となるなど新たな可能性も視野に、参画を決めた。

本稿では、山県市佐賀の空き家リノベーション工事の企画・設計から改修工事までのプロセスを紹介するとともに、初めての純粋な産学連携による取り組みから得られた成果と課題について考察するものである。

(文責：黒見敏丈)

## 2. 企画・デザイン提案

### (1) 企画依頼 2020.6.05

各務原市の空き家リノベーション工事でお世話になった工務店さんと不動産賃貸業を営む会社の CEO で今回の空き家オーナーが来学され、リノベーションについての要望を伺った。空き家の用途は、女性を対象としたシェアハウスにしたい、と決めてみえた。4LDK という間取りのため、入居者は3~4名を考えており、インテリアについては特に要望は無く、学生が実際に住むとしたらどんなシェアハウスが良いのか、デザイン提案をしてほしいとのことであった。まずは、現地調査を行うことから始めた。

### (2) 現地調査 2020.6.28

空き家の持ち主の方と空き家リノベーションに興味を持つ3年生有志の代表4名と教員2名で、今回改修する築30年の木造2階建住宅（4LDK、延べ床面積100.19㎡）の現地調査を行った。

事前にいただいた平面図をもとに、学生がそれぞれの部屋に分かれ、柱や壁の位置、建具形状の実測を行い、建物内部、外部の様子を写真で記録した。築30年の建物ではあったが、洗面脱衣室を除けば状態としてはそれほど悪いものではなく、クリーニングをすればこのまま住宅としても住める印象であった。前の持ち主が一度リフォームをされたようで、1階の和室8畳は洋間4畳と床の間、仏間、押入が変則的に改修された畳敷きの部屋とに間仕切られていた。また、2階の2つの和室も洋間にリフォームされていたが、1間の押入と半間の物入れの建具は襖のままであった。気になった部分としては洗面脱衣室で、洗濯機パンの周りのカビと床の膨れ、壁クロスにも大量のカビが発生していた。隣の浴室はユニットバス仕様ではなく、床・壁がタイル貼りで、浴槽はステンレス製であった。浴室自体のカビはそれほどひどいものではなかったが、ドア枠部分に腐食が見られ、洗面脱衣室の床下を確認する必要がある。今回のデザイン提案の範囲が、建物内部ということであったため、2階バルコニーの防水や屋根まわり、外壁などはオーナーさんの方で対応された。

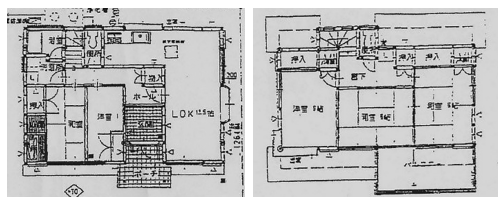


写真1 改修前の1F, 2F平面図

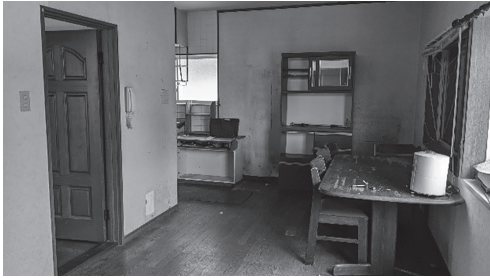


写真2 改修前のLDK



写真3 以前にリフォームされた1階和室



写真4 以前にリフォームされた2階洋間

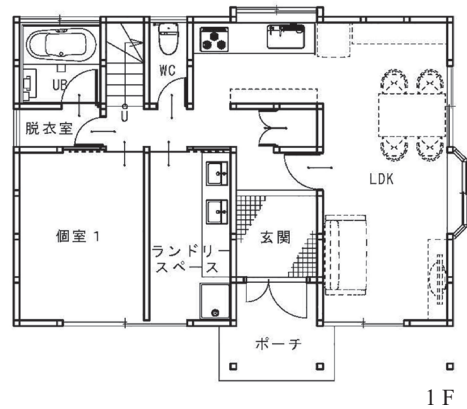
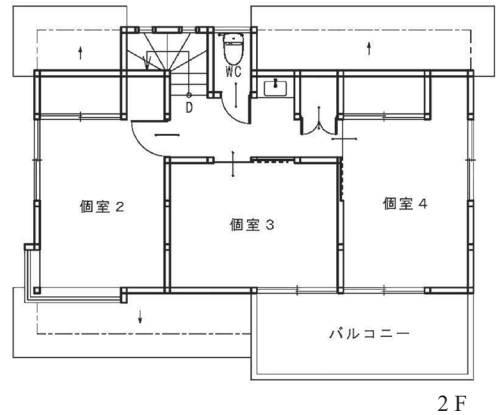


写真5 改修後の1F, 2F平面図

### (3) プラン提案・打合せ 2020.6.28

用途としては、女性を対象としたシェアハウスを考えられていたため、洗面脱衣室と浴室、1、2階の和室は洋間に改修したいとの意見をいただいた。またトイレ、キッチンなどの設備も見積後の金額を見て、検討されることとなった。学生も住人になった想定でリノベーション提案に取り組むことが出来たため、イメージを膨らませやすく、より具体的な提案を考えることが出来たようだ。

プラン提案としては、廊下から直接キッチンに入れるようキッチンの壁に開口部を設け、13.5畳のLDKを回遊できる間取りに変更すること。洗面スペースの充実と室内干しを前提とした4畳のランドリールームを設けること。また、4つの個室は6畳の広さを確保し、入居者に選んでもらえるよう、すべて異なるインテリア空間を提案すること、とした。

事前に岐阜女子大生371名を対象としたシェアハウスに関するアンケート調査も実施

し、住みたいと思うインテリアスタイルの結果も踏まえ、LDKは「北欧スタイル」と「カフェ風スタイル」の2つのインテリアデザインを提案した。

「北欧スタイル」は柔らかな色合いで可愛らしく落ち着いた色相でまとめた。床はフロアタイル、壁紙は柄と無地の2種類のクロス



写真6 LDKの北欧スタイルのバース

を貼り分けアクセントをつけ、建具も中間色で塗装をする提案とした。

「カフェ風スタイル」は、床を伝統的なデザインのヘリンボーン調のフローリング又はフロアタイルで上品な仕上げとし、壁はダイニングの北面をブルーグレー、他の面を白色の塗壁として、カジュアルな中にも落ち着いた雰囲気になるような提案とした。



写真7 LDKのカフェスタイルのパース

ランドリールームは、ナチュラルで明るく清潔感のある空間を目指し、床・壁・天井共白を基調にデザイン提案をした。洗面器は2ボウルを採用し、作業台として使用できるように長いカウンターとした。カウンター下や吊戸棚など、収納面にも配慮した。人目を気にせずまた雨の日でも室内干しができるよう、物干しバーを設置した。

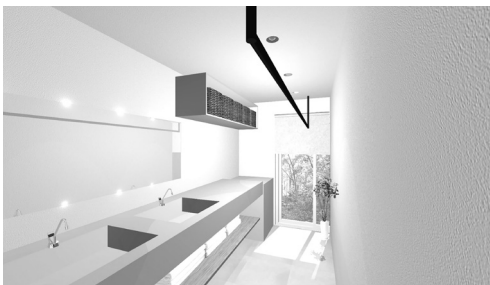


写真8 ランドリールームのパース

各個室は床材をフローリング又はフロアタイルとし、壁仕上げはクロスで提案を行った。それぞれのイメージとして、1つ目は家具などをモノトーンにして色を抑え、ファブリッ

クはナチュラルな色使いをし、黄色の壁紙が部屋の主役となるポップで明るい空間。2つ目は壁紙のブルーをアクセント張りし、床材と家具の一部を木とし、ファブリックで北欧スタイルを意識した空間。3つ目は壁面をモルタル調のクロス、床と天井はホワイトとアイボリー、家具もモノトーンでまとめたモダンな空間。4つ目は腰壁に鮮やかな赤色のクロスを張り、床材や壁、天井は白色でまとめ、家具や照明器具などを黒色とし、カジュアルモダンの空間を提案した。



写真9 1つ目の部屋のインテリア空間パース



写真10 4つ目の部屋のインテリア空間パース

また1間の押入と半間の物入についても、収納とスタディーコーナーへの提案をし、収納が無い2つの部屋についても、壁面に造作棚や可動レールを設置して、限られた空間の中でも収納力を確保する提案を行った。

これらの提案内容について、特にランドリールームに関しては、女性がシェアをして暮らすことをイメージして、機能的にも使いやすく、お互い気持ちよく生活できる空間に



なっている、と共感していただいた。またLDKの回遊空間についても、2階から下りてきた時の動線も良くなると賛同された。各部屋のインテリア提案についても、概ね了承が得られた。提案したものがオーナーさんに喜んでいただけたことに、学生もこのプロジェクトのやりがいを感じたようだ。まさに実務を体験する良い機会となった。

(文責：大崎友記子)

### 3. リノベーション工事

リノベーション工事は特別プロジェクト実習と連携し、提案を行った3年生だけでなく、1・2年生も参画した。下記に学生が参画したリノベーション工事の大まかな流れを示す。その他の電気工事や設備工事、外壁塗装工事等は業者の施工である。

#### (1) 既存クロス撤去 2020年10月上旬

傷んだクロスを貼りかえるため、まずは既存のクロスの撤去を行った。下地を残し、既存のクロスは撤去した上に新たなクロスを貼るため、下地を傷つけないように注意を払い、全室の壁と天井のクロスは撤去した。



写真11 クロス撤去の様子

#### (2) 窓枠塗装 2020年10月中旬～下旬

インテリアのイメージに合うよう、窓枠は

白色の水性ペンキで塗装した。サッシが汚れないように養生を行い、窓枠の表面を軽くやすり掛けし、二度塗りを行った。



写真12 窓枠塗装の様子

#### (3) 木下地工事 2020年11月上旬

浴室、洗面脱衣室周りの腐敗した大引きと木下地の入れ変えを大工さん指導の下に行った。今回は、脱衣室を小さくし浴室の面積を拡張し、1616サイズ(1坪タイプ)の新しいユニットバスを設置するため、新たに間仕切り壁も施工した。



写真13 木工事の様子

#### (4) 室内建具クロス貼り 2020年11月中旬

室内建具は一度すべて取り外し清掃し、一部はオーナーの意向で接着剤付きのクロスを貼った。接着剤付きのクロスは初めて貼る学生でも比較的容易に建具に貼ることができた。初心者でも施工しやすく、建具の雰囲気

を一変させることができ、DIY 向きであると感じた。



写真14 建具クロス貼りの様子

(5) 壁面パテ処理, タイル塗装 2020年12月上旬

既存クロスを撤去し、露わになった壁下地の上に新たなクロスを貼るために、壁の凹みをパテで埋める作業を行った。クロスを綺麗に貼るための重要な工程である。パテは粉状のものに少しずつ水を加えながら適当な硬さになるまで練った。パテ処理を行い、固まった後、やすりで表面を滑らかにした。

トイレの腰壁はタイルであるが、インテリアのイメージにそぐわないカラーだった為、タイルの塗装を行った。タイルの塗装は表面が滑面な為、塗料が付着しにくく、職人さんからアドバイスをもらい、やすり掛けをした



写真16 タイル塗装の様子

後、シーラー処理を行い、塗装を行った。しかし、木部等に塗装するのとは異なり、吸収しないため、塗料溜まりができ、塗装ムラが出てしまいタイル塗装の難しさを実感した。

(6) クロス貼り, クッションフロア貼り  
2020年12月中旬～2021年1月

職人さん指導の下、壁面のクロス貼りをを行った。内装業の職人さんから直接教わる機会は少なく、初めて見る自動壁紙糊付け機に驚きながら説明を受け、糊がついていないクロスに糊を付け、カットをした。カッターや定規、ローラー、刷毛等、様々な道具を用い、空気が入らないように、壁面にクロスを貼った。クロスのジョイント部分や出隅入隅などのコーナー部分が特に難しく、プロの技術の



写真15 パテ処理の様子



写真17 クロス貼りの様子



写真18 クッションフロア施工の様子

すばらしさを体感した。仕上がった状態でしか見る機会がなかったクロスも、実際には様々な機械や道具を用い、様々な工程を経て仕上がっていくことを実践的に学ぶことができ、大変有意義であった。

ランドリースペースの床はクッションフロア仕上げとした。専用のヘラを用いて接着剤を均等に伸ばし、クッションフロアを貼っていった。こちらも洗面台の下部など細かな切り欠きやジョイント部分が難しかった。

#### (7) 塗装工事 2021年2月中旬

ランドリースペースや脱衣室の壁・天井は白の塗装仕上げとした。天井は柄のついた長いローラーを用い二度塗装を行った。LDKに入るメインの建具はこげ茶で重厚感があつた片開扉を、インテリアイメージに合わせて紺色のマットな仕上がりの塗料を用い塗装した。



写真19 天井塗装の様子



写真20 建具塗装の様子

#### (8) フロアタイル貼り 2021年3月上旬

今回は学生が提案したインテリアイメージを採用していただいたため、各個室の床材はフロアタイルではあるが、全て異なるものとした。現在のフローリングの上に木目調のフロアタイルや石目調のコンポジションビニル床材、シールタイプのもの、接着剤が必要なもの等、様々な床材を用いた。全てカッターで切断することができ、特にシールタイプのものは学生でも容易に施工ができた。しかしながら材料を選定する際には、施工のしやすさや価格だけでなく、入居後の実際の耐久性や快適性も考える必要がある。本学学生の入居を想定している為、どのような材料が総合的に適しているのか使用しながら判断する実験的な評価ができるようにしている。



写真21 フロアタイル施工の様子1



写真22 フロアタイル施工の様子2



(9) 家具組み立て・ステージング 2021年  
7月～8月



写真23 家具組み立ての様子

シェアハウスとして利用するため、共用スペースの家具は備え付けとした。その為、学生が家具の提案まで行い、概ね採用され、家具の組み立て、レイアウトを行った。また、



写真24 ステージング後のLDK



写真25 ステージング後のランドリールーム



写真26 ステージング後の個室1

8月5日、6日に本学学生、報道機関へ向けて内覧会を実施した。内覧会に向けて、生活イメージが湧くように様々なインテリアエLEMENTや生活雑貨で各室を装飾した。見学していただいた方に住みたいと思っていただけるような空間づくりを行い、大変好評であったと同時にステージングの重要性を学んだ。

(文責：森田実沙)

#### 4. おわりに (成果と今後の課題)

##### プロジェクトの成果

本プロジェクトの成果は以下の3点である。

まず第一に、工事の現場が大学から車で10分以内と非常に近く、各務原市の現場への行き来で感じていたストレスがなくなり、現場での工事などに十分な時間がとれたことがあげられる。これにより、工事に参画した学生は、より多様な工種に十分な時間取り組むことができて満足感も大きかった。

第二に、本学学生を主な入居者と見込んだシェアハウスへのリノベーションであったことに起因する成果である。「もしかしたら自分や自分の友人などが入居するかもしれない」という思いから、デザインや工事に対する取り組み方の真剣さが増したような印象で



あった。また、住居学専攻の学生の入居も決まっており、入居後に入居者自身によるリノベーション工事の評価（POE）が可能となったことがあげられる。今後の空き家リノベーション工事手法の改善につながる成果が得られる準備ができたことになる。

第三に、自治体行政を介さない産学連携事業であったため、工程やスケジュールの見直しの自由度が高く、クライアントである会社との打合せと試行錯誤を繰り返しながら事業を進めることができたことである。

### 今後の課題

一方、今後の課題となることもいくつか明らかになった。

まず、自治体行政を介さない純粋な産学連携事業であるから生じる課題である。今回は契約書や覚書など書面による取り決めは一切行っておらず、本学からクライアントの会社に口頭にて本学及び学生の関り合い方に関する要望を伝え、了承を得た上で事業を進めた。クライアントであり事業主体でもある会社がとても理解ある会社であったので何とか事業を完遂できたが、やはり書面による覚書程度は必要であろう。今回の経験を活かし、今後の産学連携事業の際に活用できる覚書の雛型を用意すべきである。

また、プロジェクトの成果でも記載した POE（入居後評価）の具体化に向けての課題である。入居者に記載をお願いする評価書の評価項目等を早急にまとめ、定期的に評価書の提出を求めることなどが必要になろう。早急に具体化を図りたい。

(文責：黒見敏丈)

### 参考文献

- 1) 大崎友記子，黒見敏丈，森田実沙「各務原市蘇原青雲町空き家リノベーション工事の成果と課題」岐阜女子大学紀要第49号，2020，pp67-73
- 2) 森田実沙，黒見敏丈，大崎友記子「各務原市鵜沼南町空き家リノベーション工事の成果と課題」岐阜女子大学紀要第50号，2021，pp35-43

### 謝辞

最後に、今回の山県市佐賀の空き家リノベーション工事の実現は、ひとえにキーシュートバム合同会社 CEO の櫻木智恵様のご指導、ご支援の賜である。この場をかり、住居学専攻の教員、学生一同を代表して深く御礼申し上げるしだいである。