

各務原市営雄飛ヶ丘住宅 DIY リノベーション事業の成果と課題

森田実沙, 黒見敏丈

岐阜女子大学 家政学部 生活科学科 住居学専攻

(2024年11月19日受理)

The outcomes and issues on the DIY renovation project of the municipal housing in Yuhigaoka, Kakamigahara City

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

MORITA Misa, KUROMI Toshitake

(Received November 19, 2024)

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。この取り組み実績を踏まえ、令和4(2022)年度から令和5(2023)年度においては、各務原市の市職員による提案制度「あさけんクエスト」で採用された「各務原市営住宅DIYリノベ計画」が始動。各務原市、本学、DIY型空き家リノベーション事業推進会議のメンバー(各務原市内の建築関係事業者)の3者が連携し、雄飛ヶ丘住宅F棟203号室を対象にして、改修デザインの提案から施工までを本学学生が行った。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、この各務原市営雄飛ヶ丘住宅DIYリノベーション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。

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ブ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^{文1,2)}。また、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かたち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。

これらのプロジェクトは、基本的には産学連携による民間の住宅を対象としたリノベーションであるため、リノベーション工事の責任主体である建築・不動産事業者に対し、学生の行うデザイン提案や工事への参画が大きな負担をかけている側面があった。そのため、責任主体として自治体等の公的主体が参画する産官学連携による公的住宅のリノベーションに取り組めないかと模索していた^{文3)}ところ、岐阜県より入居率が低下している県営加野住宅及び尾崎住宅の空き室各2室をモデルとして若者目線で改修プランの提案を求めたいとお話をいただき、令和5(2023)年度事業として、改修プランの作成・提案に取り組むことができた。これらの学生による提案プランに基づき、事業者による実施設計、施工が行われている。しかし、本学としては、これまでの空き家リノベーション工事の経験から、市営住宅なども含めた公営住宅のDIYリノベーションなど柔軟な公営住宅の利活用についても促進したいと考えていた^{文4)}。

このような状況の中、令和4(2022)年度に、各務原市の市職員による提案制度「あさけんクエスト」で採用された「各務原市営住宅DIYリノベ計画」が始動。各務原市、本学、DIY型空き家リノベーション事業推進会議のメンバー(各務原市内の建築関係事業者)の3者が連携し、各務原市営雄飛ヶ丘住宅F棟203号室を対象にして、改修デザインの提案から施工までを本学学生が行えないかとの要請があった。本学にとってはまさに渡りに船であったため、取り組むこととした。

本稿では、この市営雄飛ヶ丘住宅のDIYリノベーション事業への取り組み経過を記録するとともに、本事業への取り組みから得ら

れた成果と今後の展開に向けた課題について考察するものである。

(文責：黒見敏丈)

2. 企画・デザイン案の取りまとめ

(1) 現地調査 2023年3月6日(月)

各務原市建築指導課の担当職員の方、2年生4名と教員2名で、雄飛ヶ丘住宅F棟203号室(住戸床面積約55㎡)の現地調査を行った。建物の現状を把握するとともに、平面図をもとに、柱や壁の位置、建具形状の実測を行い、建物内部の様子を360度カメラで記録した。今回の改修内容として市から提示された条件は、間取りの変更およびエアコンの改修は不可、主に内装の改修である。この部屋の入居の世帯構成の条件は、入居時に4人以上、もしくは入居時に中学生以上が3人以上である。

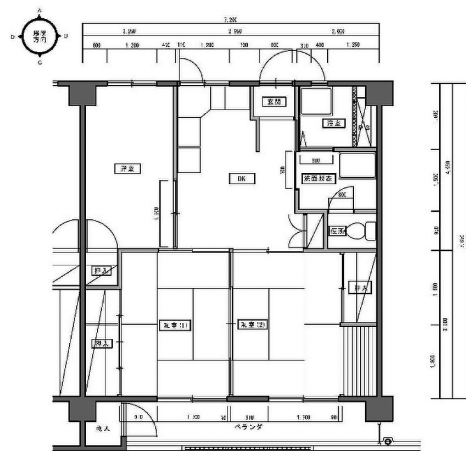


写真1 改修前平面図

台所兼食事室、和室2室(各6帖+押入れ)、洋室1室(約5.5帖)という3DKタイプの間取りになっており、現代のライフスタイルからは生活の想像がし難い。一部屋一部屋が細かく区切られ狭く、暗い印象も受けた。全体

的に経年劣化がみられ、特にキッチンや洗面脱衣室の床は腐食し、浮きや沈みがあった。また、洗面脱衣室の壁や梁にはカビが生え、清潔感に乏しく、このまま使用できる状態ではなかった。



写真2 現地調査の様子



写真3 台所兼食事室

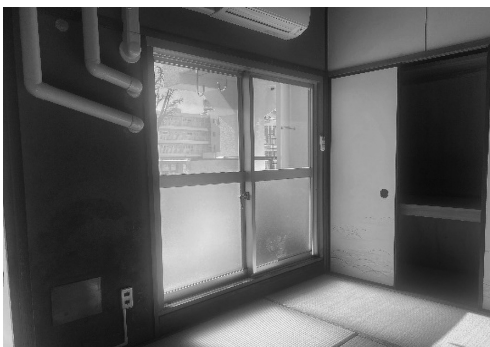


写真4 和室(1)

(2) プラン検討

4つのグループに分かれて改修案を作成し、4案のリノベーションプランの提案をす

ることとした。それぞれのグループに各務原市空き家リノベーション事業推進会議メンバー（設計事務所や工務店）の方々がついてプロの立場から助言や指導を行っていただくため、4月14日に顔合わせと、春休み中に各自が暖めてきたリノベーションのコンセプトやイメージの共有を行った。そこから各グループでコンセプト等を明確化し、そのコンセプトに基づいてリノベーションデザインの具体化を図りプランを検討していった。

5月12日にはそれぞれが考えた改修プランや選定した内装材について空き家リノベーション事業推進会議メンバーの方々から施工面を考慮したアドバイスをいただき、それらを踏まえて、最終的に図面や3D-CADソフトによるパースなどを作成し、プレゼンテーションシートにまとめていった。



写真5 顔合わせ会の様子



写真6 材料選定の様子

Aグループは、母、中学生の子供二人と、幼児一人の4人の母子家庭を想定して、木の温かみを感じる北欧ナチュラルとした。和室の1室を子供部屋と利用できるよう、床材をクッションフロアとし、もともと押入れだったところにカウンターをつけてスタディーコーナーとした。

Bグループは大人3人の家族を想定し、伝統的と都会的が融合した自由なスタイルを表すSOHOスタイルとした。すべての部屋を共有スペースにしてその時々で各自の居場所づくりができるような空間とした。

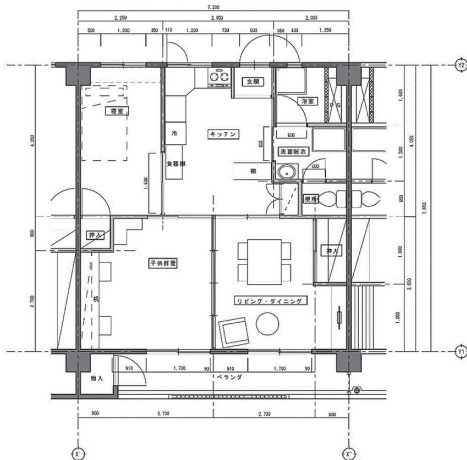


写真7 Aグループ 提案図面



写真8 Bグループ リビングイメージパース

Cグループは、夫婦と小学生の子ども2人の入居を想定し、誰もが受け入れやすいナチュラルテイストスタイルとした。和室の1

室をリビングダイニングとし、床の間や押入れを取り払い、壁一面を可動棚とし、収納スペースを確保しながらもインテリアのアクセントになるようにした。

Dグループは、若い夫婦と小さな子供2人の入居を想定し、RC造のクールさを生かしたインダストリアルモダンスタイルとした。小さな子供がいる想定のため、二間の和室を1室の広々としたリビングダイニング空間とし、一部にキッズコーナーを確保できるようにした。



写真9 Cグループ LDイメージパース



写真10 Dグループ LDイメージパース

3. リノベーションプラン発表会

2023年6月1日(木) 13:30~15:00, 本学10号館10210教室にてリノベーションプラン発表会を行った。市の担当課, 空き家リノベーション事業推進会議メンバーである設計

事務所や工務店の方々を本学にお招きし、学生が4つのデザイン案のプレゼンテーションを行った。今回は実際に提案に基づいて施工するため、実現可能性や予算面、施工技術面での鋭い指摘も受けたが、学生の思いのこもったプレゼンテーションは大変好評であった。



写真11 プレゼンテーションの様子

発表会后、市の担当課の方々によってDグループの案をベースに他のグループのアイデアを組み合わせた形で改修が進められることが決定された。

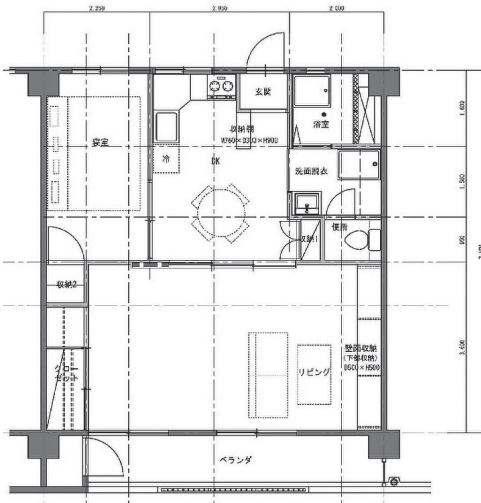


写真12 改修平面図



写真13 改修予定イメージパース

4. 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年生が主となり参画した。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。

(1) 解体、撤去工事 2023. 9. 7, 14

和室を洋室へ改修するため、畳を撤去し、東側の和室にもともとあった押し入れや床の間を解体、さらに洗面脱衣室やキッチンの床が一部腐食しており、組み直すため、床材を撤去した。解体したことで、床下の構造や、下地の組み方などを実際に確認することができ、表面的な仕上がりだけでなくこのような工程を経験できたことは学生にとって貴重な体験となった。



写真14 押し・床の間解体の様子

(2) 床下地工事 2023. 9. 21

床の仕上げをクッションフロアとしたため、リビング側は根太を流し、合板二枚張り、洗面脱衣室のほうも根太から組み直し、施工を行った。



写真15 根太施工の様子

(3) 木工事・造作棚工事 2023. 9. 28,
10. 5

和室の押入れや床の間に撤去したところの壁面に下地を組み、ベニヤを貼り、そこに設置する造作棚を施工した。



写真16 造作棚製作の様子

(4) 塗装工事 2023. 10. 19. ～11月下旬

はじめに塗装をするための養生を行った。塗装がつかないように設備機器やサッシなどにマスキングテープを貼り養生を行った。



写真17 養生の様子

その後、下地を補強し、上に塗る塗料の吸い込みを抑え、密着性を良くするためにシーラーを塗布した。シーラーを塗った後、下塗り、中塗り、上塗りと塗装した。特に天井の塗装は大変な作業であった。また、インテリアイメージに沿って、広々と空間を見せるために白色のペンキを選定したが、アクがでる場所もあり、壁や天井が一部茶色に変色してしまうところがあった。何度か重ね塗りをして、ある程度はアクを抑えることができた。塗装の難しさと、リノベーション工事の際の色の選定には注意すべきことを学んだ。アクセントでブルーグレーやグレーに塗装したところの仕上がりは大変良くてできた。



写真18 塗装工事の様子

(5) クッションフロア工事 2023. 12. 7

床は全てクッションフロアの仕上げとした。床下地の合板・ベニヤの上にクッション

フロアを貼った。ある程度のサイズに切断したあと、接着剤を合板に楕状のヘラで八の字を書くように塗り拡げてクッションフロアを置いていった。壁際の難しい部分は職人さんのサポートを受けた。床は空間の中で大きな面積を占めるため、クッションフロアが貼られた後は一気に完成が近づいた感じがした。



写真19 クッションフロア工事の様子

(6) 建具等シート貼り工事 2023. 12. 14,
18

もともと三枚の引き込み戸を提案していた箇所が予算の関係上実現が難しくなり、採用ができなかったため、既存のふすまを再利用し、イメージに近づけるため、粘着剤付化粧フィルムを貼った。合わせてキッチンの収納扉も同じものを貼ることとした。



写真20 建具シート貼りの様子

5. 完成披露会

2024年2月14日(水)の9:30より、各務原市役所にて完成お披露目会を行った。市の担当課、空き家リノベーション事業推進会議メンバー、かがみがはら暮らし委員会の方々に出席いただき、この事業の始まりから竣工までの流れをまとめたスライドを用い、学生がプレゼンテーションを行った。施工を体験した気づきや困難だったところ、感想なども発表した。その後、実際に改修した住戸へ移動し、見学していただいた。竣工した住戸には事前に学生が、家具やインテリア小物を飾り、暮らしのイメージがより湧くようにした。出席者の方々から、多くの労いの言葉や様々な感想、アドバイスなどもいただいたが、概ね好評であった。また、多数メディアにも取りあげていただいた。(文責: 森田実沙)



写真21 プレゼン発表の様子



写真22 現地で説明の様子



写真23 改修した住戸

6. おわりに（成果と今後の課題）

事業の成果

本プロジェクトの成果は以下の3点である。

まず第一に、RC造・多層の集合住宅における住戸のリノベーション工事に取り組むことができたことがあげられる。この事業に先行して実施した岐阜県営加野住宅モデル改修事業において、RC造・多層の集合住宅のリノベーション・プランの作成・提案については取り組むことができていたが、やはり実際の工事を学生自らの手によって実施できたことにより、RC造建築物の構造、躯体と下地、仕上げの構成などについて理解を深めることができた。

第二に、建築を学んでいる学生とはいえ、女子大学生が自らの手で工事を完遂することができたということは、今後急増すると考えられる築50年超のRC造集合住宅のDIYによる居住者自身によるリノベーションについて、社会を後押しする事業になったのではないかと考えている。特に公営住宅の老朽化については、各務原市だけでなく全国の自治体が抱える課題であり、その一つの具体的な解決策が居住者自身が手を加えながら居住を継続するDIYリノベーションであることを発

信する契機となったのではないかと考えている。

第三に、企画・設計から施工まで一貫して建築事業者の方々からの指導・助言を得られたことがあげられる。学生にとっては、実社会に触れ、専門的な事業者の方々とコミュニケーションをとりながら事業を進めていかねばならず、緊張する場面も多かったと思うが、一般的なインターンとは比較にならない濃密な社会体験を行うことができた。この経験は就活や実社会で大いに生かされるものと期待している。

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（各務原市）、本学、DIY型空き家リノベーション事業推進会議のメンバーの3者の連携事業であるが、最終的な意思決定主体が曖昧であったり（基本的には自治体であるが）、連携不十分が要因で工事が中断してしまう場面があった。参画している主体が多いが故の問題であるが、どのような場面でだれが意思決定を行うのか事前に十分な検討が必要である。

第二に予算と事業としての採算性の問題である。今回の事業は工事にかかる総予算が非常に少なく、基本的には材料費のみしか見ていなかった。本学の学生はもちろんだが、DIY型空き家リノベーション事業推進会議のメンバーである協力事業者の指導等の人件費もすべて手弁当であった。この事業に持続可能性を持たせ、事業者のリノベーション関連等の事業拡大などを期待すると、一定程度の人件費などを予算に組み込むことを検討すべきであろう。本学としても、学生の勉強の一環ではあるが、経験と成果の蓄積の成果として一定程度の事業報酬についても検討して

いくべき時期がきている。報酬が発生すると同時に事業に対する責任も発生することになるが、そのリスクをうまく吸収できる事業の枠組みを検討していかなければならない。

(文責：黒見敏丈)

- 3) 黒見敏丈, 森田実沙, 大崎友記子「山県市佐賀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51号, 2022, pp 41-49
- 4) 黒見敏丈, 森田実沙「岐阜県営加野住宅モデル改修事業の成果と課題」岐阜女子大学紀要第53号, 2024, pp 55-62

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, pp 67-73
- 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, pp 35-43

謝辞

今回の各務原市宮雄飛ヶ丘住宅 DIY リノベーション事の実現は、ひとえに各務原市都市建設部建築指導課, DIY 型空き家リノベーション事業推進会議の事業者の皆さまのご指導, 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。

