

# 高齢者が居住する住宅の多職種連携による改修の工程と効果

## Effects of Execution Steps of the House Adaptation for Senior Residents with the Multi-Disciplinary Collaboration.

○新谷彩<sup>\*1</sup>, 近藤民代<sup>\*2</sup>  
SHINTANI Aya, KONDO Tamiyo

Housing improvements are crucial for senior to maintain their usual daily life. Given that their life styles change after house adaptation, we take housing adaptation for the senior residents as the action to achieve favorable environment they wish to live in. The purpose of this study is to clarify the execution steps of the housing adaptation with the multi-disciplinary collaboration.

In this study, we interviewed two nonprofit organizations (NPO) which support senior people to improve their house condition. These NPOs have different stances to housing adaptation and the initiative position of architects or therapists also differs.

Hence, NPOs approach housing adaptation differently, they both aim to contribute to enrich senior resident's lives.

キーワード：住宅改修，高齢者，改修工程，多職種連携

*Keywords: House Adaptation, Senior Residents, Execution Step, Multi-disciplinary Collaboration*

### 1. 研究背景と目的

平成 30 年度高齢者の住宅と生活環境に関する調査結果<sup>1)</sup>によると、身体が弱体化したときに住みたい住宅として、過半数が現在の住宅と回答している。つまり、高齢になっても住み慣れた自宅で生活したい人は多く、よってそれを可能にする住宅改修に注目する。

高齢者が居住する住宅の改修については、国の介護保険制度に補助制度が設けられており、ケアマネージャーの進行によるものが多い。しかしながら、ケアマネージャー主導の改修では改修ニーズの引き出しや項目の検討に限界があり、施工業者との連携がうまくいかないといった問題が生じる。ケアマネージャー等の福祉の専門家のみならず、建築や医療、リハビリテーションなどの多分野の専門家による協働が叫ばれている。

ここで、住宅改修に伴って高齢者やその家族の生活を変化させることを考えれば、高齢者を含む生活者が、「求

めた生活環境を獲得できること」が重要ではないかという視座に立ち、高齢者住宅の改修を、「高齢者が求めた生活環境を獲得するための行為」であるととらえる。本研究の目的は、高齢者が居住する住宅の改修は多職種連携によってどのように行われるのか、その工程を明らかにすることである。

ここでの工程とは長谷川(2015)<sup>2)</sup>(文献 1)による改修の過程をさらに細分化したものであり、計画・設計に際して行う段階的な思案や、対象者との関わり方、および各専門家の役割・関与の仕方を指す。

### 2. 既往研究の整理と研究の位置づけ

金井・富樫(2003)<sup>3)</sup>によれば「住宅改造とは環境を身体機能に適合させ、生活自体を改善していくプロセス」であり、住宅改造の目的は「自立支援・介護負担の軽減・介護予防」の 3 点とされる。次に、文献 1 によれば、改修の結果と目的は、個人に帰着する効果と社会的効果に大分さ

\*1 神戸大学大学院工学研究科 大学院生・学士(工学)

Graduate Student, Graduate School of Engineering Kobe University, Bachelor of Eng.

\*2 神戸大学大学院工学研究科 准教授・博士(工学)

Graduate school of engineering, Associate professor, Dr. Eng.

れ、前者はさらに対象者のための改修目的と介護者・家族のための改修目的に分けられる。

既往研究において、高齢者が居住する住宅の改修の評価に関するものは、身体的効果について身体的負荷の軽減、自力行為の増加<sup>4)</sup>、ADL・IADLの向上<sup>5)</sup>、要介護度の改善<sup>6)</sup>に着目したもの、および精神的効果<sup>4)</sup>や介護者負担の軽減、医療費の軽減<sup>7)8)</sup>を評価するものが存在する。また、改修プロセスとその結果についての既往研究は、ケアマネージャーの役割や専門職間の連携について問うもの<sup>9)</sup>や自治体の補助制度に関するもの<sup>10)</sup>がみられる。西野ら(2014)<sup>13)</sup>は、回復期リハビリテーション病院退院患者に対し退院前から行われる住宅改修のプロセスについて扱っている。ここではリハビリテーションの専門家を中心として、その検討過程やそれによって実現された改修内容について研究している。しかし、建築士やリハビリテーションの専門家が密に関わる多職種連携による改修を行う場合において、その実施手法、対象者との関わり方やその効果に関する論文は管見の限りでは見当たらない(表1)。

表 1 既往研究の整理

| パラメータ | 身体的効果                                    | 精神的効果       | 介護負担       |
|-------|--|-------------|------------|
| 既往研究  | 佐々木ほか(2006)<br>粟津原ほか(2005)<br>横塚ほか(2010) | 佐々木ほか(2006) | 西野ほか(2007) |
| パラメータ | 医療費                                      | 各種専門家の役割・連携 | 補助制度       |
| 既往研究  | 西野ほか(2008)<br>植田ほか(2004)                 | 金井(2002)    | 山中ほか(2006) |
| パラメータ | 改修の検討過程と実装の効果                            |             |            |
| 既往研究  | 西野ほか(2014)                               |             |            |

改修の前後で生活が変化することを考えれば、その変化、つまり改修そのものに着目すべきであり、高齢者が求めた生活環境を得るためにはどのように改修が行われるべきかを論じる必要がある。よって 1)改修工程を明らかにすることは重要であり、さらに 2)住宅が改修に伴って変化したことでもたらされた何らかの効果ではなく、改修の実行過程に着目する点に新規性がある。また、3)高齢者が居住する住宅の改修に当たり、多職種連携による改修において、どのような工程で改修が行われるのかを明

らかにする。これにより、高齢になっても住み慣れた自宅で豊かな生活を送れるための効果的な手法、配慮事項等を得る。

### 3. 研究方法

#### 3.1. 対象

##### 3.1.1 調査対象

国土交通省の H22 年度高齢者等居住安定化推進事業、および H23 年度高齢者・障害者・子育て世帯居住安定化推進事業において、ケア連携型バリアフリー体制整備事業部門に採択された団体の内、その報告書(文献 1)で、特に建築士とリハビリテーションの専門家の連携について特に先駆的な取り組みを行っている団体として 4 団体が掲載されている。これらの団体はいずれも多職種連携による住宅改修を行っており、その中から関西に拠点を置く 2 団体(NPO 法人)(表 2)を対象とした。

表 2 調査対象の NPO 法人の概要

|   |  |
|---|--|
| NPO法人まち・すまいづくり(以下、まち・すまいづくり)  | NPO法人福祉医療建築の連携による住居改善研究会(以下、福医建研究会)  |
| 町づくり、住まい・暮らしづくり活動を通して、地域社会および地域経済の活性化に寄与することを目的に活動するNPO法人である。年10回程度の「住まいと暮らしの相談会」を実施しており、種類を問わず建築相談や、一級建築士事務所では設計、監理を行っている。建築士、弁護士、税理士、理学療法士等が参加している。 | 各分野の専門家が連携して住居改善についての活動ならびに関連する活動に取り組むことにより、多くの人たちの福祉の増進に寄与することを目的としたNPO法人である。実践事業部である「快居の会」にて建築士や作業療法士を含む専門家による住居改善の相談やアドバイス、住居改善に関する設計監理等を行っている。自治体や住宅介護支援センターの職員、福祉機器関連会社、住宅メーカー、建築事務所、施工業者、大学の建築系・住宅系・保健系・公衆衛生系の研究者などで組織される。 |

##### 3.1.2 対象とする専門家の範囲

本研究で主眼とする多職種連携に関わる専門家は、NPO 法人に属する専門家、および、NPO 法人が外部機関と連携する場合に協力した専門家を指し、建築士、および理学療法士(以下 PT)、作業療法士(以下 OT)を含むリハビリテーションの専門家とする。ここで、施工者は対象外とする。なぜなら、例えば対象者・その家族が「知り合いの施工業者に頼みたい」、などの要望を持っている場合があり、全ての場合において特定の NPO が特定の施工業者との連携

をすると限らないためである。尚、ケアマネージャーを含まない。

### 3.2. 論証方法

まず、多職種連携による改修の実績を有する NPO 法人へヒアリングを行い、実際の改修における課題や手法、対象者の生活要求の実態を調査する。次に、文献 1 から多職種連携による改修の事例を参照し、その工程と各段階における専門家の役割を抽出する。以上 2 点より、高齢者が居住する住宅の改修工程を導出する(図 1)。

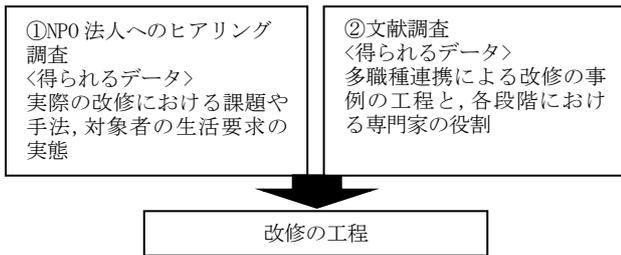


図 1 研究の構成

### 3.3. 調査方法

#### 3.3.1 ヒアリング調査の概要

大阪を拠点とする 2 つの NPO 法人に対し、ヒアリング調査を実施した。まず、福医建研究会に対し、対象者・その家族が持つ改修ニーズや、実際の改修に際しての課題、改修後に生じるニーズについて聞き取りを行った。次に、それを踏まえたうえで、改修手法についての調査をまち・すまいづくりに対して行った。ニーズの抽出や設計の手法、および改修全体の流れについての聞き取りを実施した(表 3)。ともに 1 時間程度の調査であった。

表 3 ヒアリング調査の日程

| 団体名       | 調査日時        |
|-----------|-------------|
| 福医建研究会    | 2021年10月31日 |
| まち・すまいづくり | 2021年11月29日 |

#### 3.3.2 文献調査の概要

多職種連携による改修における各専門家の改修への関与を明らかにするために、文献 1 に掲載された事例から、リハビリテーションの専門家と建築士が連携する住宅改修支援団体の改修についてその過程を整理した。高齢者住宅の改修事例全 24 件から、それぞれ改修過程の出来事および関係者、内容を抽出し、時系列で書き出した。

## 4. 結果

### 4.1. 改修工程

まち・すまいづくりに対するヒアリング調査では、一貫

して介護環境の継続に焦点が当てられており、介護者の負担軽減を重視していた。そのため、改修後においても介護保険制度等の社会システムに正しくアクセスできるよう指導を行っていた(表 4)

現地調査においては、現在および将来の対象者の身体状態を鑑みたくて、主に家族(日常的な介護を行う者)の意見、続いて対象者本人の要望の順に重みづけを行っていることが分かった。また、改修項目への反映に際して、建築士の素案を基に PT が本人の身体状況や病気・障害の進行などから検討を加えていた。さらに予算、住宅環境に基づく要望の実現可能性について建築士が検討を行っていた。

表 4 まち・すまいづくりによる改修の工程

| 工程       | 内容/専門家の関与                               | 着目/考慮すること                     |
|----------|---|-------------------------------|
| 広報       | 機関紙による広報                                | 相談先を知らずにアクセスできない人にリーチさせる      |
| 現地調査     | 住宅環境, 要望, 身体状況の把握(建築士, PT)              | 現在の居住環境, および将来的な変化の予測         |
| 検討・内容の決定 | 改修素案を作成(建築士)                            | 介護環境の継続: 家族(介護者)の意見が大事        |
|          | 実行可能性の判断                                | 予算から優先順位をつける                  |
| 設計       | PTが改修素案にチェックを入れる.(PT)                   | 現在の病状・障害の進行, 身体状況に合わせた改修内容とする |
|          | 以上を基にプランを作成(建築士)                        | 予算, 住宅環境等の諸条件を考慮              |
| 工事       |   |                               |
| 評価       | (建築士, PT)                               |                               |
| フォローアップ  | 生活を支える社会システム(ショートステイの利用など)を正しく使えるように指導. |                               |

表 5, 表 6 に文献 1 に掲載されている, まち・すまいづくりによる改修事例 23 を示す。要支援 1 の対象者(男性 79 歳)とその妻が、娘夫婦と同居を始めるための転居に伴う改修である。ここでは対象者夫婦とは当時の住まいにて面談を行っているが、主な相談者は娘夫婦であり、プラン検討は娘夫婦と行い、PT と建築士が初めから検討に参画している。建築士が進行の主体となって、改修素案を作成した後、それに対し PT が助言することで内容を決定する。

本事例では、将来的な車椅子使用の観点から、車椅子に対応した寝室の開口部幅員の拡張、洗面脱衣所のスペー

表 5 まち・すまいづくりによる改修事例(事例 23)

| 工程       | 専門家       | 備考   |
|----------|-----------|--|
| 現地調査     | 初回訪問      | 要望や住宅環境, 娘夫婦と面談<br>対象者夫婦の当時の住まいにて面談                            |
|          | 対象者と面談    |  |
| 検討・内容の決定 | 改修素案の作成   | 改修の素案を作成し,これを基に設計を進めていく.<br>建築士が作成した改修素案に対し,対象者の身体状況についての助言を行う |
|          | PTによるチェック |  |
| 設計       | 建築士       | プランの作成   |
| 工事       |           |  |
| 評価       | 建築士<br>PT |  |

表 6 事例 23 における改修内容の概要とスケジュール

| 改修内容             |   |
|------------------|---|
| 場所               | 内容  |
| 寝室               | 食堂・台所との開口部拡幅,洋室に変更                              |
| 便所               | 便所と一体化した洗面・脱衣室の設置,便所位置の変更,座面高さの変更,手すりの設置,引き戸の設置 |
| 浴室               | 浴室位置の変更,手すりの設置,ユニットバス化,またぎ高さの低い浴槽に変更            |
| 洗面・脱衣室           | 便所と一体化した洗面・脱衣室の設置,車椅子対応の洗面台設置,入口の開口幅員確保         |
| 食堂・台所            | 食堂・台所の位置の変更,車椅子対応の流し台設置,段差解消,ミニキッチンに変更          |
| 階段               | 手すりの変更,踊り場の設置と勾配緩和,収納機能の付与                      |
| 玄関               | 段差解消  |
| 玄関から前面道路までのアプローチ | ポーチを後退して階段を設置,玄関を後退して段差解消機を設置                   |
| その他              | 耐震補強工事  |
| スケジュール           |   |
| 現地調査(初回)         | H23.8.1   |
| 設計(設計契約)         | H23.11.15                                       |
| 工事               | H24.01.06-H24.02.20                             |
| 評価               | H24.2.20  |

ス確保, 体格に合わせた便所の座面高さの決定などの対応を行っている。これらは PT の視点によるもので, 身体状況への細かな対応である。また, 玄関から前面道路までのアプローチでは, スペースの都合上スロープ設置が困難であると判断したため, 玄関を後退させて段差解消機を設けている。建築士による住宅の物理的環境に対応した改修内容の選択であると言える。

また, 検討が長期間停滞することもあり, 事例 22 では

福祉改修と同時に耐震改修に伴う調査に時間がかかっていた。事例 24 では対象者家族の想定予算を大幅に超える改修計画となったため一時停滞した。対象者家族が NPO 法人に相談する前に工務店に問い合わせしており, 工務店の試算額を想定していたためである。

次に, 表 7 に福医建研究会による改修の工程を示す。事例 15 のみ, 他と大きく異なる工程であったため, 表中には含めていない。延べ件数 5 以上の工程を抽出すると, 「相談」「改修コンセプトの作成」「現地調査」「アセスメント」「検討, 内容の決定」「動作確認等」「設計」「工事」「評価」の順に工程が進むことが確認できる。必要に応じて施工業者説明会を実施している。また, 大阪府大東市のリハビリテーションの専門家(以下, 市のリハビリテーションの専門家)と協働するスタイルを取っており, 最初の

表 7 福医建研究会による改修の工程

| 工程         | 内容/専門家の関与   | 着目/考慮すること                            | 事例番号(11~21 ただし15を除く)          | 延べ件数 |   |
|------------|---|--------------------------------------|-------------------------------|------|---|
| 相談         | 病院の退院前カンファレンスに参加(市のリハビリテーションの専門家)                 |                                      | 12                            | 11   |   |
|            | 面談により身体状況の確認, 要望を聴取する(市のリハビリテーションの専門家)            |                                      | 11,12,13,14,16,17,18,19,20,21 |      |   |
| 改修コンセプトの作成 | 相談の内容を基にコンセプトを作成する(市のリハビリテーションの専門家)               |                                      | 11,12,13,14,16,17,18,19,20,21 | 10   |   |
| 現地調査       | 住宅環境, 要望の確認(建築士, 市のリハビリテーションの専門家)                 | 一日の中で長くない場所, 住宅の中の好きな場所など生活の詳細を聞き出す。 | 11,12,13,14,16,17,18,19,20,21 | 10   |   |
| アセスメント     | (NPOのリハビリテーションの専門家)<br>(市のリハビリテーションの専門家が関わることもある) |                                      | 11,12,13,14,17                | 5    |   |
| 検討, 内容の決定  | 工事方法, 具体的な改修内容(建築士)                               |                                      | 11,12,13,14,16,17,18,19,20,21 | 10   |   |
|            | 実行可能性(建築士)  |                                      | 12,13,14                      | 3    |   |
| 動作確認等      | 福祉用具の使用体験(病院および市のリハビリテーションの専門家, ケアマネージャー等)        |                                      | 12,13,21                      | 5    |   |
|            | 本人立会いの下で設備の詳細決定                                   |                                      | 12                            |      | 1 |
|            | 設備の仕様を確認(建築士)                                     |                                      | 17                            |      | 1 |
| 設計         | (建築士)   |                                      | 11,12,13,14,16,17,18,19,20,21 | 10   |   |
| 施工業者説明会    | (建築士)   |                                      | 12,16,21                      | 3    |   |
| 工事         |   |                                      | 11,12,13,14,16,17,18,19,20,21 | 10   |   |
| 評価         | (NPOのリハビリテーションの専門家等)                              |                                      | 11,12,13,14,16,17,18,19,20,21 | 10   |   |

相談をこの専門家が担っている。尚, 事例 15 は建築士と病院の PT が現地調査を行った後, 建築士と病院の PT, リハビリテーションドクター立会いの下で入浴について動

作確認, 改修内容の検討, 決定, 設計, 工事, 評価といった工程であった。

ここで、「相談」「改修コンセプトの作成」「現地調査」「アセスメント」「検討, 内容の決定」「動作確認等」「設計」「工事」「評価」の順に工程が進む事例として事例17(表 8, 表 9)を取り上げる。要支援1の対象者(男性83歳)と妻の2人世帯の木造持家の改修であり, 大東市のPTが福医建研究会による現地調査以前に対象者本人と面談を行うことから始まる。面談にて把握した内容とコンセプトを建築士に伝え, 現地調査にて建築士および市のPTが対象者およびその家族と確認を取りながら, 具体的な改修内容を決定していく。同時にNPOのOTによりアセスメントを行う。また, ここでは建築士がユニットバスメーカーに訪問しその仕様を確認している。このように必要に応じてシミュレーションによる動作確認や福祉用具等設備の確認を行う。その後, 設計を行い, 施工管理に関わる。完了検査(評価)をもって終了となる。

表 8 福医建研究会による改修事例(事例17)

| 工程         |               | 専門家    | 備考   |
|------------|---------------|--------|--|
| 相談         | 本人と面談         | 市のPT   | ADL等の把握<br>コンセプト検討                                 |
| 改修コンセプトの作成 |               | 市のOT   | 面談で得た情報を基にコンセプトを作成。<br>その後,本人のADL,およびコンセプトを建築士にシェア |
| 現地調査       |               | 建築士    | 対象者・妻と確認を取りながら,具体的な改修内容を決定                         |
| 検討・内容の決定   |               | 市のPT   |  |
| アセスメント     |               | NPOのOT |  |
| 動作確認等      | ユニットバスメーカーを訪問 | 建築士    | バリアフリー仕様を確認  |
| 設計         |               | 建築士    | 上記を踏まえて改修内容の詳細検討・決定とプラン作成                          |
| 工事         |               |        | 手すりの位置等について動作確認の下で設置                               |
| 評価         |               | NPOのOT |  |

ここではPTが作成したコンセプトに対し, 建築家が2階ホールの床高さの変更や, 玄関への段差解消機設置の可能性, 将来の介護に先立って寝室を洋室にすることなどが提案されたが, それぞれ予算や身体状況, 本人の希望により実現していない。よって改修内容は概ねPTの作成したコンセプトの通りとなったが, 多職種が関与することで, 対象者が取れる改修内容の選択肢が増えることが

分かる。

尚, 基本的に NPO 法人が行う改修プロセスにケアマネージャーの関与はなく, 介護保険制度の補助金申請等のために初回訪問に同席する程度であったが(事例 13, 17, 18, 19, 21), 稀にケアマネージャーからアドバイスを適宜受けていた事例も存在した(事例 20)。

表 9 事例17における改修内容の概要とスケジュール

| 改修内容             |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| 場所               | 内容                                   |
| 寝室               | ホールとの段差解消                            |
| 便所               | 1階ホールとの段差解消, 2階段差軽減                  |
| 浴室               | 手すりの設置, ユニットバス化, 段差解消, またぎ高さの低い浴槽の変更 |
| 洗面・脱衣室           | 段差解消, 扉を引き戸に変更                       |
| 食堂・台所            | 和室との段差解消                             |
| 廊下               | 和室との段差解消, 2階ホールへの手すりの設置              |
| 階段               | 手すりの設置                               |
| 玄関               | 手すりの設置, 段差解消                         |
| 玄関から前面道路までのアプローチ | 手すりの設置                               |
| その他              | 省エネ改修工事洗面台の取替え                       |
| スケジュール           |                                      |
| 現地調査(初回)         | H22.12.3                             |
| 設計               | H22.12.05-H23.02.08                  |
| 工事               | H23.02.09-H23.02.22                  |
| 評価               | H23.02末                              |

#### 4.2. 専門家の関与

文献調査による, 改修に関与した専門家の役割の内訳を表 10 に示す。ここでは特に建築士とリハビリテーションの専門家について, 役割について明記されている事柄と, 工程の中に記述されている事柄を合わせたものである。

建築士とリハビリテーションの専門家はともに, 対象者の各種状況把握, および, 改修内容の検討に関わることが分かる。設計に関しては建築士に委ねられることも確認できる。

#### 4.3. 計画に関する課題

福医建研究会へのヒアリング調査によって, 改修の相談にあたっては対象者の現在の生活様式の維持を念頭に, 対象者の生活の質の向上に着目していることが分かった。また, 対象者本人の生活ニーズは周囲の人々による影響によって歪んでしまい, 改修に反映されないことがしばしば発生し, 説得や提案によって回避していることが明らかになった。この周囲の人々による影響は4種類に体

表 10 改修における専門家の関与

| 事例番号 | 職種                   | 関与  |
|------|----------------------|---|
| 1    | 建築士                  | 住宅環境・相談内容の把握,改修コンセプトの検討,プラン作成,評価                                |
|      | OT                   | 居住環境,身体状況,相談内容の把握,改修コンセプトの検討                                    |
| 2    | 建築士                  | 住宅環境・相談内容の把握,改修コンセプトの検討,プラン作成                                   |
|      | OT                   | 居住環境,身体状況,相談内容の把握,改修コンセプトの検討,動作確認                               |
| 3    | 建築士                  | 改修内容の確認,改修確認書の作成,設計,監理  |
|      | OT                   | 改修指示書の作成,改修内容の確認  |
| 4    | 建築士                  | プラン作成,改修内容の確認   |
|      | PT                   | 身体状況の把握,改修指示書の作成,改修確認,評価  |
| 5    | 建築士                  | プラン作成,改修内容の確認   |
|      | PT                   | 身体状況の把握,改修指示書の作成,改修確認,評価  |
| 6    | 建築士                  | 住宅環境・相談内容の把握,改修コンセプトの検討,プラン作成                                   |
|      | OT                   | 居住環境,身体状況,相談内容の把握,改修コンセプトの検討,動作確認                               |
| 7    | 建築士                  | 住宅環境・相談内容の把握,改修コンセプトの検討,プラン作成                                   |
|      | OT                   | 居住環境,身体状況,相談内容の把握,改修コンセプトの検討,動作確認                               |
| 8    | 建築士                  | 住宅環境・相談内容の把握,改修コンセプトの検討,プラン作成                                   |
|      | OT                   | 居住環境,身体状況,相談内容の把握,改修コンセプトの検討,動作確認                               |
| 9    | 建築士                  | 設計・監理,住宅環境等の把握,改修内容の検討,動作確認                                     |
|      | リハビリテーションセンターの建築士    | 設計に関する助言,住宅環境等の把握,改修内容の検討,動作確認                                  |
|      | リハビリテーションセンターのPT     | 全般に関する助言,住宅環境等の把握,改修内容の検討,動作確認                                  |
| 10   | 建築士                  | 設計・監理,現地調査,設備の使用体験,必要なスペースの確認等                                  |
|      | リハビリテーションセンターの建築士    | 設計に関する助言,現地調査,  |
|      | リハビリテーションセンターのPT     | 全般に関する助言,設備の使用体験,   |
| 11   | 建築士                  | 改修内容,工事方法の検討,住宅環境,要望の把握   |
|      | 市のPT                 | 相談,身体状況の確認,改修コンセプトの検討,住宅環境,要望の把握                                |
|      | NPOのOT               | アセスメント,評価   |
| 12   | 建築士                  | 改修内容,工事方法の検討,住宅環境,要望の把握   |
|      | 市のPT                 | 相談,身体状況の確認,改修コンセプトの検討,住宅環境,要望の把握,退院前カンファレンスに参加,アセスメント,福祉用具の使用体験 |
|      | NPOのOT               | アセスメント,評価   |
| 13   | 建築士                  | 改修内容,工事方法の検討,住宅環境,要望の把握   |
|      | 市のPT                 | 相談,身体状況の確認,改修コンセプトの検討,住宅環境,要望の把握,アセスメント,福祉用具の使用体験               |
|      | NPOのOT               | アセスメント,評価   |
| 14   | 建築士                  | 改修内容,工事方法の検討,住宅環境,要望の把握   |
|      | 市のOT                 | 相談,身体状況の確認,改修コンセプトの検討,住宅環境,要望の把握                                |
|      | NPOのOT               | アセスメント,評価   |
| 15   | 建築士                  | アセスメント,要望の確認,現地調査,設計,改修の確認,評価,動作確認                              |
|      | 病院のリハビリテーションコーディネーター | アセスメント,改修の確認,評価,動作確認  |
| 16   | 建築士                  | 改修確認書作成,改修内容,工事方法の検討,住宅環境,要望の把握                                 |
|      | 市のPT                 | 改修指示書作成,アセスメント,相談,身体状況の確認,改修コンセプトの検討,住宅環境,要望の把握                 |
| 17   | 建築士                  | 改修案の検討・作成,プラン作成,関連書類作成,住宅環境,要望の把握,設備の仕様確認                       |
|      | 市のPT                 | 身体状況確認,アセスメント表作成,改修コンセプトの検討,相談,住宅環境,要望の把握                       |
|      | NPOのOT               | アセスメント,評価   |
| 18   | 建築士                  | 改修案の検討・作成,仕様書作成,プラン作成,住宅環境,要望の把握,                               |
|      | 市のPT                 | 身体状況確認,アセスメント表作成,改修コンセプトの検討,相談,住宅環境,要望の把握                       |
| 19   | 建築士                  | 改修案の検討・作成,仕様書作成,プラン作成,住宅環境,要望の把握,                               |
|      | 市のPT                 | 身体状況確認,改修コンセプトの検討,相談,住宅環境,要望の把握                                 |
| 20   | 建築士                  | 改修案の検討・作成,仕様書作成,プラン作成,住宅環境,要望の把握,                               |
|      | 市のPT                 | 身体状況確認,改修コンセプトの検討,相談,住宅環境,要望の把握                                 |
| 21   | 建築士                  | 改修内容,工事方法の検討,プラン作成,住宅環境,要望の把握,                                  |
|      | 市のPT                 | 相談,改修コンセプトの検討,身体状況確認,住宅環境,要望の把握                                 |
| 22   | 建築士                  | プラン作成   |
|      | PT                   | 身体状況の把握,訪問相談・助言,評価  |
| 23   | 建築士                  | プラン作成,現地調査,ヒアリング,記録   |
|      | PT                   | 方法の検討・助言,現地調査,ヒアリング,記録  |
| 24   | 建築士                  | プラン作成,現地調査,ヒアリング,記録   |
|      | PT                   | 方法の検討・助言,現地調査,ヒアリング,記録  |

分された(表 11). ここで,古い住文化を持つ同居家族等とは対象者本人の家族等で,改修に対し意見を述べる立場にある人を指す.対象者本人の生活要求に合わせた改修を提案しても,彼らの意見によって実行を妨げられることがあり,例えば,玄関に手すりを設置することを計画した際に,家族が「玄関に手すりなんてみっともない」と意見したことから改修に至らなかった.

さらに,改修後に生じるニーズは,親に「親切」な子供,およびケアマネージャーによって,本人の生活要求とは異なる改修項目と結果となることが原因であった.特に,ケアマネージャーの場合では,マニュアル通りの改修案を採用してしまうために本人のニーズや身体状況に適さず,使いにくいものになってしまうことが分かった.

表 11 対象者本人の生活要求が改修に反映されない人的要因

| 種類               | 原因   |
|------------------|--|
| 古い住文化を持つ同居家族等    | こだわり(慣習,介護観)が強く,改修団体等の提案を受け入れない.                   |
| 親に「親切」な子供        | 「親にこうあってほしい」を実行しようとする.対象者本人は子の親切を分かって断れない.         |
| 施工業者             | 利益追求および,制度内で最良(介護保険制度での補助限度額:20万円を使い切る)と思われる工事を行う. |
| ケアマネージャー(主導者の場合) | マニュアルに載っている方法や設備の種類しか知らない.選択肢に限りがある.               |

## 5. 考察

### 5.1. 改修主体の立場と改修の考え方

まず,上記2つのNPO法人では,改修主体としての立場の取り方,および改修に際しての問題のとらえ方が異なっていた.一方では対象者本人の現在の生活に着目し,それを前提として高齢者の要求を捉える団体(福医建研究会),他方,介護環境の継続を重視し介護者の意見を大きくとる団体(まち・すまいづくり)といった違いがみられた.前者では,対象者本人の生活要求が,周囲の影響によって歪んでしまったり,要求として現れないまま改修に反映されなかったりすることを回避しようとしている.現在の生活について細かく聞き出すことで,病気や障害への物理的な対応だけでなく,対象者の改修後の生活像のイメージを改修に取り入れる工夫を講じている.

また,まち・すまいづくりでは,対象者本人が病気や障害を抱えながらも在宅にて生活を続けられるように,介護/介助環境を整え,対象者が適切なケアが受けられることを改修の意義としていた.西野ほか(2007)<sup>7)</sup>は,住宅改



など、状況は様々である。それぞれの場合に応じて、説明や説得、変更等の対応を行っている。岡本(2009)<sup>12)</sup>は、ケアマネージャーの主導による住宅改修において、ケアマネージャーが高齢者のより良い生活を保障できると判断したケアプラン(と、それに基づく改修計画)であっても、家族の理解が得られないときや、家族の価値観に基づくケアプランになってしまう場合、また、ケアマネージャーが必要と考えた住宅改修の費用負担と家族の費用負担の考えに食い違いがある場合において、その実行に困難が生じると報告している。一方で、多職種連携によって提案が行われる場合、事例 17 のように複数の視点から複数の選択肢を与えることが可能であり、対象者が選ぶことができる。たとえ諸条件により合意、実現に至らなかったとしても、別解を取ることができる。また、予算等の制限がある場合においても、制限の範囲内でとれる選択肢を専門家の知見によって適当に選ぶことができると考えられる。

## 6. 結論

本研究では、2つのNPO法人へのヒアリング調査と文献調査による過去の事例の分析を行った。その結果、まず1)NPO法人ごとに改修主体としての立場と改修の捉え方に違いがみられた。また、2)改修に関わる専門家の役割にも違いがあったが、どちらも専門家同士で協同することで対象者に合わせた改修を達成していた。この時、その殆どでケアマネージャーの関与はなく、代わってケアの専門家が対象者の介護/介助環境を把握しているようであった。3)事例に応じて細かな対応を強いられる場合、多様な専門家の存在によって、選択肢が増え、それによって対象者に選択の余地を与え、また、合意、実現に至らないときであっても複数の案から実現可能性を探ることができる。

## 7. 今後の課題

本研究ではNPO法人が行う多職種連携による改修の大まかな流れを確認できた。しかしながら、各工程を行う理由や、その順序、対象者との関わり方などの詳細、およびそれらが対象者が求めた生活環境の実現にどのように寄与し、また、どのような変化が生じたのかまでは分からなかった。さらに、改修主体が違おうと改修の工程が異なっていたことから、対象者が求めた生活環境の実現について、1)特に訪問や面談を主として行う専門家の裁量が、対象者とその家族の意思決定に大きな影響を与える、2)各工程の前後関係によって改修内容に変更を生じるなどの変化が起こると予想される。

今後はさらに改修の工程を詳細に記述するため、ヒアリング調査を実施する。さらに改修の工程が、対象者が求めた生活環境の実現に与える影響について、対象者のwell-being向上の観点から分析を加えていく。

## 謝辞

本研究の遂行にあたり、ヒアリング調査にご協力いただきましたNPO法人福祉医療建築の連携による住居改善研究会馬場昌子氏、NPO法人まち・すまいづくり竹村伍郎氏、新川克己氏に心より感謝いたします。

## 参考文献

- 1)内閣府：平成30年度 高齢者の住宅と生活環境に関する調査結果、<https://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h30/zentai/index.html>, 20210509 閲覧
- 2)長谷川洋：高齢者のための住宅バリアフリー改修の計画手法に関する研究、国総研資料、825号、2015.2
- 3)金井謙介、富樫頌：障害に対応した住宅改造の現状と課題、日本生理人類学会誌、8巻4号、pp.167-172、2003
- 4)佐々木哲之、黒澤和隆：要介護3高齢者の住宅改修による効果及び生活行動に対する自己認識、日本建築学会技術報告集、12巻24号、pp.295-298、2006.12
- 5)栗津原昇、池田誠：在宅高齢障害者の住宅改修計画立案に関連する要因、日本保健科学学会誌、7巻4号、pp.262-268、2005
- 6)横塚美恵子、二戸映子、鈴木鏡子、安積春美：介護保険制度を利用した住宅改修による生活機能への影響、理学療法科学、25巻6号、pp.855-859、2010
- 7)西野亜希子、南一誠：要介護高齢者の在宅生活を促進するための住宅改修の実態とその効果、日本建築学会計画系論文集、622号、pp.1-8、2007.12
- 8)植田光紀、檜谷美恵子：介護保険を利用した高齢者住宅整備による介護費用低減効果の現状と問題点、都市住宅学、2004巻47号、pp.135-139、2004
- 9)金井謙介：大阪市の住宅改造助成制度を利用した高齢者の特徴と改造の実態：高齢者の障害に対応した居住空間の改造に関する基礎的研究、日本生理人類学会誌、7巻2号、pp.79-86、2002
- 10)中山徹、藤井伸生、森裕之、桑原武志、蔵田力：個人住宅を公費で改修する政策的意義と財政・経済効果-耐震改修・高齢者向け改修を中心に-、住宅総合研究財団研究論文集、33巻、pp.323-334、2007
- 11)児玉道子、鈴木博志、宮崎幸恵：介護保険制度下における住宅改修(訪問相談)の実態と課題-なごや福祉用具プラザ訪問相談事業の分析-、日本建築学会技術報告集、15巻30号、pp.481-486、2009.6
- 12)岡本久子：介護保険制度の住宅改修におけるケアマネージャーの役割、花園大学社会学部研究紀要、17巻、pp.93-103、2009.3
- 13)西野亜希子、佃和憲、岡田和彦、西出和彦：退院患者の在宅復帰に求められる住宅改修に関する研究-ある回復期リハビリテーション病院退院患者の事例を通して、日本建築学会計画系論文集、79巻700号、pp.1283-1292、2014.6