

重度肢体不自由者向け住まいにおける 建築特性別に見た運営の特徴及び課題に関する研究

A Study on the Features of Management and Problems in the Home for the Physically Challenged
Depending on Architectural Features.

○山田 義文*¹

YAMADA Yoshiyumi

Living environment for the physically challenged is changing from large-scale institutions to small-scale home such as group homes and apartment houses. However, many of them especially require medical care at all time still continue to live with their parents or have to choose large-scale institutions situated far from their familiar place in order to receive medical care. Recently new type of housing supporting for the people with seriously disabilities are established by support group and nonprofit organization. This study deals with 12 cases of new housing located in all part of Japan and surveyed the type of home, architectural features, features of management. The purpose of this study is to contribute to improve the living environment for the physically challenged to continue to live in their familiar place.

キーワード：肢体不自由者、グループホーム、共同住居、医療的ケア、生活環境、平面構成
Keywords: Physically Challenged Person, Group Home, Apartment House, Medical Care, Living Environment, Architectural Planning

1. 研究の背景と目的

障がい者の生活環境は、施設^{注1)}からグループホーム^{注2)}や共同住居^{注3)}等への移行が進んでいる。しかし、医療的ケアを必要とする人等、重度肢体不自由者の多くは家族からの支援を受けながら、生活を続けている⁴⁾。家族と本人の高齢化が進む中、重度肢体不自由者が個々のニーズに応じた生活拠点を見出すには、建築環境の面からも解決しなければならない課題が多い⁶⁾。

グループホーム等を開設する際には、限られた資金や立地条件の下、入居者の身体特性に応じ、介助を考慮したトイレや浴室の設置、火災時等緊急時の対応を含めて計画されている。しかし、諸条件を熟慮してグループホーム等を設立した場合であっても、運用後に入居者の身体特性等が変動すること等により、当初は想定していなかった課題が生じる場合がある⁵⁾。

本研究では、地域の家族の会や重度障害児者の支援団体等が起ち上げ、全国で運営されている12の事例を対象に形態種別、平面構成別、場所別に相互比較し、共通

する課題を分析することを通じ、今後の重度肢体不自由者の生活環境の向上に資することを目的とする。

2. 研究対象の構成と調査内容(表1)

本研究は8事例のグループホームと4事例の共同住居(以下、住まい)を対象とした。調査対象は、全国肢体不自由者父母の会連合会等の協力の下、2005年以降に設立された比較的新しい肢体不自由者が暮らす住まいで、調査に協力可能な事例を選定した。調査は2015年5月から2016年6月に実施した。住まいの運営者や支援者に対して設立及び建物経緯、運営実態、防災対策等をヒアリングし、建物とその使われ方を観察した。12事例の全入居者66人に対しては、個別状況(フェースデータ、介助の状況、利用サービス等)をアンケートで調査した。

3. 本研究の位置付け

肢体不自由者の住環境に関する研究として、小津(2019)¹⁾らは、障がい者の中でも車いすを利用する人々が利用

*1 日本大学工学部建築学科 専任講師・博士(工学)

Lecturer, Dept. of Architecture, College of Eng., Nihon Univ., Dr. Eng.

可能なグループホームについてアンケート調査とヒアリング調査により全国的な利用者像と建築の特徴を明らかにするとともに、運営される際の実態と課題について考察している。岡田ら (2012)²⁾は、戸建住宅をグループホーム等に転用する場合における建築基準法の運用実態とその影響、事業所におけるグループホーム等の防火安全対策の現状について全国 3,704 法人を対象としたアンケート調査により把握している。松原 (2018)³⁾は、障がい者の生活拠点が大規模施設からグループホーム等へ移行するにあたり、グループホームの「地域」についてアンケート調査を通して考察している。

このように、肢体不自由者の住環境に関する研究でグループホームに着目した研究は見られるが、制度に依らない共同住居も対象に含めた研究は未だ少ない。筆者は、重度の肢体不自由者の住まいの現状と課題をアンケート調査により分析し⁴⁾、戸建て住宅を改修した一住まいにおける経年変化を調査し有効性と課題を考察した⁵⁾。住まいの開設や運営に関する現状や課題については、全国の運営団体を対象としたアンケート調査により把握した⁶⁾。しかし、複数の事例を対象に平面構成や形態種別等による課題を分析した研究は行われていない。本研究では、拙稿⁴⁾の調査対象者から寄せられた事例（文献 5 の事例は除く）を抽出し、重度肢体不自由者向け住まいにおける建築特性別に見た運営の特徴及び課題を考察する^{注 4)}。

4. 住まいの概要(表 2)

4-1. 設立年、定員、運営団体

設立年を見ると 2010 年以前が 5 事例で、2011 年以降が 7 事例であった。定員 10 人以上が 2 事例であったが、6 人以下が 8 事例であり、実際の利用人数を見ても、4 人以下が 8 事例と、比較的小規模の人数で暮らすケースが 3 分の 2 を占めている。また、定員を充足していないケースが 5 事例見られた。次に入居者の障害支援区分^{注 5)}を

表 1. 調査内容・方法

<p>1. 建物に関するフェースデータ作成 (図面・資料分析)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●立地状況 (住まい周辺の環境) ●建築コスト (建物全体、浴室、トイレ部分の建築コスト、その他コスト軽減のための取組) ●平面計画の特徴 (共用空間と居室との位置関係、入居者と支援者の動線) <p>2. 入居者の日常生活行為に関わる諸室の整備状況・利用状況・快適感の工夫 (入居者と支援者へのヒアリング・観察)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●浴室、玄関、トイレ、居室、階段 (エレベーター) のバリアフリー整備状況・居室との位置関係やアクセス (送迎車までの移動も含めて)・利用状況 (しつらえ)、位置や広さに関する満足度や課題 ●介助時のプライバシー確保 (介助場所、その他諸室の使い方) ●共用空間利用状況 (日常、食事時、イベント開催状況) <p>3. 入居者や支援者からの今後の要望 (ヒアリング)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●運用後における建物内の改修要望 ●福祉機器等導入要望

見ると、入居者が区分 5 及び 6 のみのケースは 7 事例であったが、区分 2 や区分なしの入居者がいるケースも 2 事例見られた。運営団体を見ると、NPO 法人が 5 事例と一番多かったが、株式会社等様々な組織形態をとっている。その出身母体をみると、地域の家族会が 4 事例で、障害者支援団体が 5 事例であった。また新規組織は 2 事例で、いずれも共同住居を運営している。

4-2. 建物形態と面積

建物は新築が 9 事例であり、うち 4 事例は平屋建てであった。一方、既存改修は 3 事例で、うち 2 事例は戸建て住宅を改修したものである。また、建物の一部を住まいとして利用しているケースが 4 事例であった。所有形態をみると、運営団体が建物を所有しているケースが 9 事例であったが、土地は 7 事例が賃貸であった。

平面図を基に延床面積を算出した。なお、建物の一部を住まいとして利用している事例では、住まい部分のみを算出対象とした。延床面積をみると、定員規模に応じて最小は 135.3 m²、最大は 544.1 m²と幅があったが、定員一人当たりの床面積では 30 m²以上 40 m²未満が 6 事例と多く、最大は 60.0 m²で最小は 24.3 m²であった。

表 2. 調査対象のGH・共同住居の概要

ID	種別	設立年	定員	利用人数	障害支援区分別人数						運営団体	運営団体の出身母体	建物形態	所有形態 (土地/建物)	延床面積 (m ²)	一人あたり延床面積 (m ²)	
					なし	1	2	3	4	5							6
A	GH	2015	6	4	0	0	0	2	0	1	1	NPO法人	地域の家族会	木造新築 2 階建	所有/所有	203.6	33.9
B	GH	2012	6	6	2	0	0	1	3	0	0	NPO法人	地域の家族会	木造改修地上 2 階地下 1 階	賃貸/賃貸	360.0	60.0
C	GH	2006	4	3	0	0	0	0	0	0	3	NPO法人	障害者支援団体	木造新築平屋建	賃貸/所有	182.2	45.6
D	GH	2009	4	4	0	0	0	0	0	0	4	社会福祉法人	障害者支援団体	木造新築平屋建	賃貸/所有	141.2	35.3
E	GH	2015	8	2	0	0	0	0	0	0	2	公益社団法人	地域の家族会	鉄骨造新築 3 階建	所有/所有	278.1	34.8
F	GH	2012	6	4	0	0	0	0	1	1	2	NPO法人	地域の家族会	木造新築平屋建	賃貸/所有	285.7	47.6
G	GH	2013	17	10	0	0	0	0	5	1	4	NPO法人	障害者支援団体	木造新築平屋建	所有/所有	544.1	32.0
H	GH	2010	9	8	0	0	0	1	1	4	2	社会福祉法人	入所施設運営団体	鉄筋改修 5 階建 2 階部分	所有/所有	218.9	24.3
I	共同住居	2009	16	16	1	0	1	3	8	1	2	社会福祉法人	障害者支援団体	鉄骨造新築 2 階建 2 階部分	賃貸/賃貸	589.4	36.8
J	共同住居	2015	3	3	0	0	0	0	0	0	3	株式会社	新規組織	木造改修 2 階建	賃貸/賃貸	135.6	45.2
K	共同住居	2011	4	4	0	0	0	0	0	0	2	株式会社	新規組織	木造新築 2 階建 1 階部分	所有/所有	126.8	35.7
L	共同住居	2010	3	2	0	0	0	0	0	0	2	有限会社	障害者支援団体	鉄骨新築 2 階建 2 階部分	賃貸/所有	168.5	56.2

5. 入居者の実態

5-1. フェースデータ(図1)(図2)

年齢を見ると30代が22人で3分の1を占め、これに10代と20代を合わせると56%となり、若い世代の入居者が半数を超えている。男女比では男性が66%で女性の2倍である。車いすは41人、62%の入居者が利用している。手帳の所持については、身体障害者手帳の1級所持者が35人で半数を超え、療育手帳でもA,A1,A2の所持者が25人で38%と、重度の人が多数を占めているものの、比較的軽度の人も見られる。経管栄養や人工呼吸器等の医療的ケアの必要な人は19人で29%であった。

5-2. 入居者の介助の状況(図3)

入居者の介助の状況を見ると、トイレ・排泄が自力可能な人が16人で24.2%、入浴では25人で37.9%であった。入浴は自力で可能な人が一番多かったが、反対に全介助の人も31人で47.0%と一番多かった。また、住まい内の移動を見ると、自力で可能な人は15人で22.7%と一番少なく、一部介助と全介助があわせて75.8%であった。なお、4項目全てで全介助の人は16人であった。

5-3. 障がい福祉サービス利用の状況(図4)

日中活動系サービスでは45人で68%の人が生活介護を利用しており、次いで就労継続支援B型を利用する人が9人で14%であった。居宅系サービスでは利用していない人は22人で33.3%であったが、残りの約3分の2の入居者は居宅系サービスを利用しており、内訳は28人が居宅介護、14人が重度訪問介護、1人が両方のサービス、さらに1人が重度障がい者等包括支援を利用していた。

6. 建物の用途別面積(図5)

本研究で対象とした全事例において、居室は個室であった。居室の平均面積を見ると、平均値は約12.3㎡で、最小はAの9.94㎡、最大はLの14.27㎡であった。平均値以上が6事例、10㎡以上平均値未満が5事例であった。なお、グループホームの居室の面積は、収納設備等を除き7.43㎡とされており^{注6)}、基準よりも若干広い居室が多いことが見てとれる。

定員一人あたりの共用部^{注7)}の面積を見ると、平均値は7.71㎡、最小はHの3.79㎡で、最大はLの17.57㎡であった。平均値未満が8事例、平均値以上の事例は、4事例であった。平均値以上の事例は、定員が3人または4人であり、全事例の中でも定員が少ない部類にある。

7. 形態種別による特徴と課題(表3)

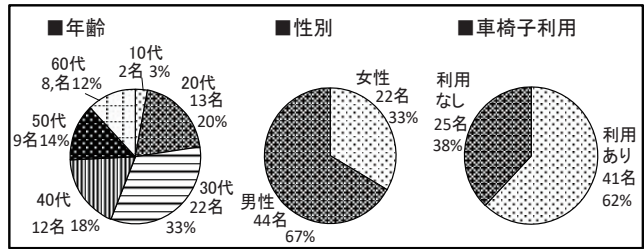


図1 入居者の年齢、性別、車椅子利用状況

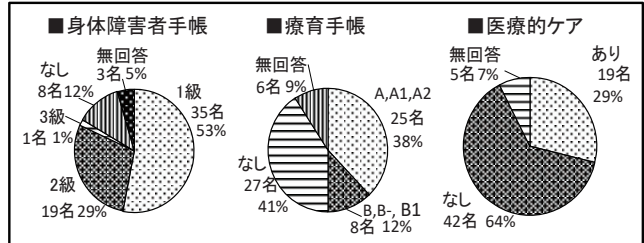


図2 入居者の保持手帳と医療的ケアの利用状況

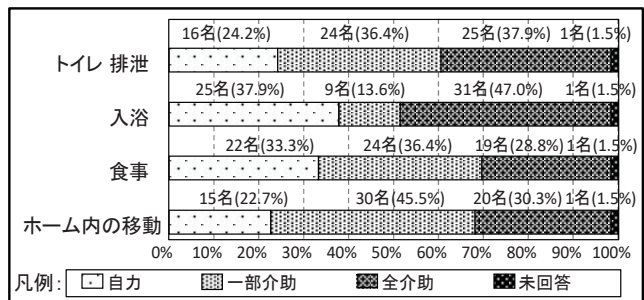


図3 入居者の介助の状況

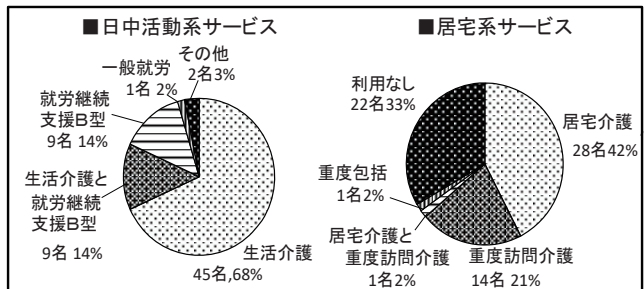


図4 入居者の障害福祉サービスの利用状況

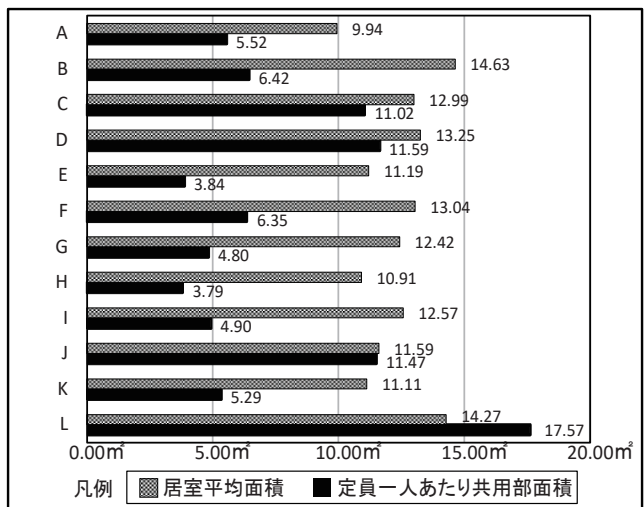


図5 居室平均面積と定員一人あたりの共用部面積

12事例を形態種別に分類し、その特徴と課題を表3に示した。平屋型と複層型は、建物全体をグループホーム

や共同住居として運用している。複合建築（以下、複合型と記す）では、同じ建物の別フロアで生活介護や就労継続支援 B 型の事業所やケアホーム等が運営されている。事例 I では、入居者が生活介護事業所の玄関や大浴場、リビングを利用することもあり、他のタイプにはない特徴がある（観察調査）。生活の場面で上下移動を伴う点は複層型と同様であり、複合型は複層型の特徴や課題を内包している。

平屋型は、避難のしやすさでは他タイプより有利であるが、プランによっては支援者の動線が長くなる。観察調査では、コール装置が同時に鳴ると、建物の中を支援者が通路を走って駆けつけている状況が事例 F, G で見られた。コール装置の解除が居室前でなければ行えない事例 F では、長時間コールが響き続けるため、周囲に迷惑をかけないように、コール装置を使わないようにしている入居者も見られた（ヒアリング結果）。

8. 平面構成別による特徴と課題(表 4)

入居者が住まいの中で過ごす場所は、全事例における観察及びヒアリング調査の結果から、居室に次いでリビングの利用頻度が高いという状況を把握した。入居者がプライベートとパブリックを切り替えるには、両空間を行き来する必要がある、その経路が入居者の主要動線となる。

リビングの使われ方と入居者及び支援者の動線について、居室とリビングの位置関係から事例を 3 タイプに分類した。全居室がリビングに接するタイプをⅠ型、一部の居室がリビングに面するタイプをⅡ型、居室とリビングが分離しているタイプをⅢ型とする。平面構成ごとに分析を行った結果は、表 4 の通りである。

Ⅰ型のうち、2 事例は平屋型で 1 事例は複合型である。複層型では、居室が複数の階に配置されていたり、1 階と 2 階で居住空間と共用空間が分離されていたりするため、Ⅰ型の事例は見られない。Ⅰ型は、リビングから居室内の気配を伺いやすく、支援者にとっては見守りがしやすいが、入居者のプライバシーは他のタイプよりも確保しにくい（ヒアリング結果）。事例 C, D では、廊下を設けていない分、リビングの面積を確保している（図面分析結果）。Ⅰ型の住まいにおける入居者の障害支援区分は、全員 6 であり、最重度の介護を要している（表 1）。

Ⅱ型において、リビングに面する居室とリビングから離れている居室では、音環境に差異が生じる。Ⅱ型の全事例において、リビングから見て死角となる居室が存在

表 3. 建築種別による特徴と課題（凡例 ○特徴 ●課題）

<p>1. 平屋型 (4 件 : ID:C, D, F, G) ○全入居者の居室をリビングに面して配置可能 ○上下移動がない分、火災や地震発生時等、緊急時に他タイプより屋外へ避難しやすい ●支援者の動線が長くなる ●プランによっては男女別のゾーニングが困難</p>
<p>2. 複層型 (2~3 階建) (4 件 : ID:A, B, E, J) ○フロア別に男女のゾーニングが可能 ○居室ゾーンと共用ゾーンを明快に分離可能 ●階段に柵やドアを設置する等、入居者の転落防止対応が必要 ●エレベーター等上下移動設備を設け、その維持管理が必要 ●死角が生じ、支援者が入居者全体を見守りにくい ●火災発生時等に入居者を退避させるスペースを各階に確保</p>
<p>3. 複合型 (2~3 階建) 【複層型の特徴・課題も含む】 (4 件 : ID:H, I, K, L) ○生活介護事業所の大浴場やフルスペックのトイレやリビング等を利用でき入居者以外の人も交流可 ●プランによっては、生活介護事業所等と玄関を共用</p>

表 4. 平面構成別による特徴と課題（凡例 ○特徴 ●課題）

<p>Ⅰ型. 全居室がリビングに面する (3 件 : ID:C, D, L) ○廊下・通路に充てる面積が不要となる分、リビングを広く確保でき多目的に活用できる ○リビングから支援者が入居者の雰囲気伝わりやすい ●入居者のプライバシーが他タイプより確保しにくい</p>
<p>Ⅱ型. 一部の居室がリビングに面する (4 件 : ID:G, I, J, K) ○リビングに面する居室は、支援者が見守りしやすいが、一部の居室がリビングから見て死角に位置する ●居室によって、音環境に差異が生じる</p>
<p>Ⅲ型. 居室とリビングが分離している (5 件 : ID:A, B, E, F, H) ○居室周辺が落ち着いた雰囲気となり、プライベートとパブリックの環境が明快に区切られる ●通路を設けるため敷地が狭小の場合はリビングを広くできない</p>

している（図面分析結果）。写真 1 は、複層・Ⅱ型の事例 J における 1 階の居室周辺の状況を示している。写真 1 に示す、リビングに面した居室の襖は、リビングの採光を居室側からも得るために入居者の了解の下、開けていることが多い。また、襖を閉めた状態でもリビングからの物音が伝わってくる（ヒアリング結果）。Ⅱ型の住まいにおける入居者の障害支援区分の平均値は、約 4.52 であった。

Ⅲ型では、全 5 事例で廊下が設けてあり、ゾーニングが他のタイプより明確であるが、全 5 事例における定員 1 人あたりの共用部面積の平均は 5.18 m²で、他のタイプより共用部の面積は狭い。Ⅲ型のホームにおける入居者の障害支援区分の平均値は約 4.33 であり、3 タイプの中では最も低かった。

9. 場所別による特徴と課題

9-1. アプローチ

全事例における入居者の多くが車いすやバギー等を使うため、玄関と道路間に段差が生じる場合は、スロープの設置や段差解消機の設置等、段差解消の対応が必要となる。事例 A, C, F, G, I, K, L においては、玄関前にスロープが設置されている (図面分析結果)。2 世帯住宅を改修した事例 J では、玄関前に段差があるが、視覚障がいのある入居者にとっては、一定の段差があると玄関から室内への移動の区別がつきやすいため、スロープは設置しなかった (ヒアリング調査結果)。スロープを設けた事例のうち、事例 A, L では、1/12 の勾配でスロープを設計した結果、直角を取る形となった (図面分析結果)。事例 A において、通路幅 1500mm、勾配 1/12 で直角に曲がる形状の入居者用スロープは車いす利用者には使いにくいいため、通路幅 850、勾配 1/8 の搬入用スロープからアプローチしている (ヒアリング調査結果) (写真 2)。事例 L では、「兵庫県福祉のまちづくり条例」の基準を遵守して 1/12 勾配のスロープを設置した。しかし、事例 A と同様に、スロープの途中で直角に曲がるため、車いすやバギーで通行するには使いにくかった。そのため、既存のスロープより勾配はあるが、玄関へ直進できるスロープを後から設置した。庇も後から設置した (ヒアリング調査結果) (写真 3)。

事例 G では、スロープ上に庇を設けたが、送迎車のワンボックスの後方跳ね上げ式ドアがぶつかる高さとなっている。送迎車をスロープの下に止められないため、入居者は玄関から離れた駐車場からスロープを通してアプローチしている (ヒアリング調査結果) (写真 4)。

9-2. 玄関

玄関は、建物の中と外の境目に位置し、主に履物の履き替えが行われる。それに伴い、全事例の観察調査を通して、大半の事例において靴や傘等外出時に必要な品を収納するスペースが設けられている状況を確認した。調査対象とした住まいの入居者には、車いすやバギー等を使う人も多い。その場合、玄関では、外で使う車いすと室内で使う車いすとの移乗、中と外で車いすを共用する場合はタイヤ拭きやカバーの付け外し等の支援が必要になる。

写真 5 は、事例 D において入居者が帰宅した際の玄関周辺の様子である。入居者が帰宅すると支援者が両側から同時にタイヤを拭いている。玄関の幅は、収納部も含めて 3,640mm×3,640mm あり、車いすの両サイドに支援者が入れる余裕があるため、円滑な支援が可能となって

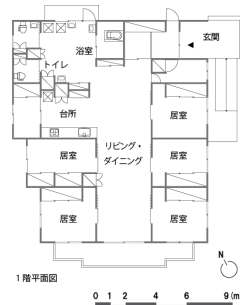


図6. 事例C平面図 (平屋・I型)

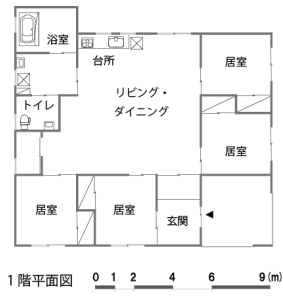


図7. 事例D平面図 (平屋・I型)

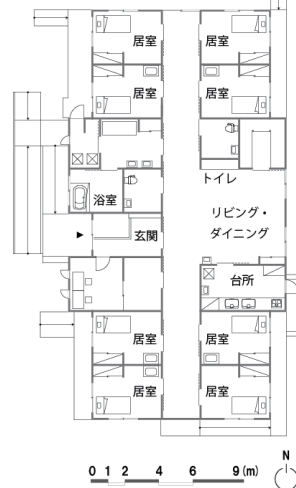


図8. 事例F平面図 (平屋・III型)

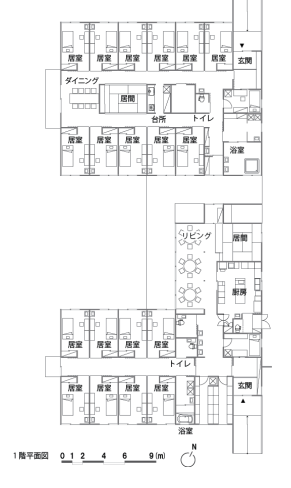


図9. 事例G平面図 (平屋・II型)



図10. 事例A平面図 (複層・III型)



図11. 事例B平面図 (複層・III型)

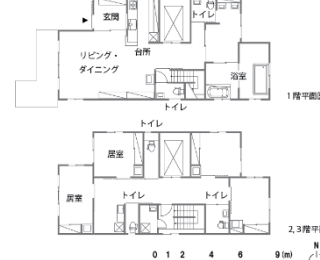


図12. 事例E平面図 (複層・III型)

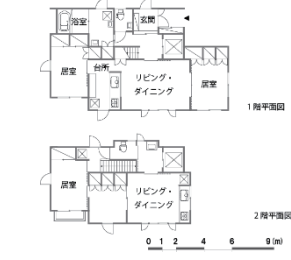


図13. 事例J平面図 (複層・II型)

いる。さらに、一般住宅で見られる上がり框がなく、玄関とリビングとの段差が解消されているため、スムーズに室内へアプローチできる (観察調査結果)。玄関スペースに余裕を持たせることは、支援のしやすさをもたらすだけではない。写真 6 は、同じく事例 D において入居者が帰宅後、リビング等で過ごしている時間帯の玄関の状況である。外で使っていたバギー等が玄関に収納されている状況を確認できる (観察調査結果)。

一方、新築の事例 A では、玄関の幅は、収納部を含め

て 2,275mm×2,730mm と事例 D に比べると狭いため、車いすは予備室に収納している（観察調査結果）。

玄関のスペースは、車いすの回転直径に加え、支援者が車いすの両サイドに入れる程度のゆとりを持たせると、車いすを玄関に収納できるスペースも生まれる。その結果として、リビングに福祉機器等があふれることを防ぐ効果、介助効率の向上に資する効果をもたらすことが期待できる。

9-3. リビング

ヒアリング及び観察調査の結果、リビングや食堂は、食事以外に入居者が床で横になって寛いだり、団欒したり、テレビを見たりする場として、全事例において利用されている状況を確認した。さらに、支援者専用室の有無にかかわらず、入居者が日中支援等で外出時に、支援者がリビングで書類を作成したり、洗濯物を干したり畳んだり（写真7）、休憩したりする場としても全事例で利用されている状況が、ヒアリング及び観察調査の結果から伺えた。リビングは、入居者が主体的に利用する時間帯（写真8）以外は、支援者によっても業務や休憩等、多目的に活用されている場所として位置付けられる。

全事例におけるヒアリング及びアンケート調査の結果、共通して見られた課題として、食事時の支援者のスペースを確保することが挙げられる。1対1で介助する場合、入居者の倍の人数分の椅子が置けるスペースが必要となる（写真9）。その工夫として、複層型の実例Jでは、食事時のみ2階に保管している椅子を1階に降ろし、テーブルの位置を移動している状況が見られた（観察調査結果）。また、平屋I型の実例Cでは、入居者の外出時、帰宅時、食事時、就寝時等の生活場面に応じて家具や寝具等を移動して、各場面で必要となるスペースを確保している（観察調査結果）。さらに同事例では、支援者が夜間の間リビングで仮眠しながら入居者を見守っている特徴が見られた（ヒアリング調査結果）。

9-4. サニタリースペース

本研究では、建物内の「トイレ」、「浴室」、「脱衣室」、「洗面室」、「洗濯室」を「サニタリースペース」と定義する。全事例を対象とした観察及びヒアリング調査の結果から、浴室及びトイレにおける特徴的な使われ方を抽出し、課題を分析する。

9-4-1. 浴室

事例Cでは、設立当初の入居者の身体特性に応じた浴室を計画した。短期入居者を受け入れる場合、入居者の様々な身体的特性に対応しにくい。介助者にとっても、洗いのスペースや

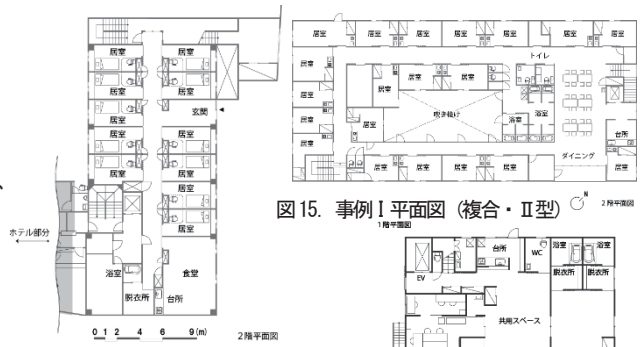


図14. 事例H平面図（複合・Ⅲ型）

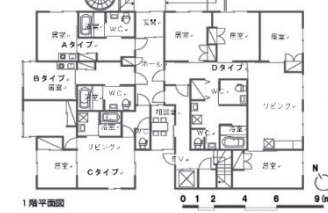


図15. 事例I平面図（複合・Ⅱ型）

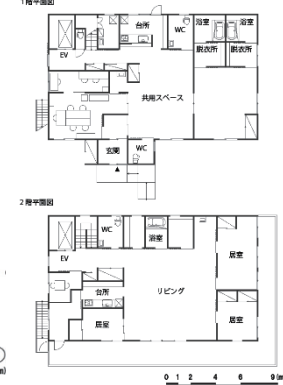


図16. 事例K平面図（複合・Ⅱ型）

図17. 事例L平面図（複合・Ⅰ型）



写真1. リビング(事例J)



写真2. スロープ(事例A)



写真3. スロープ・庇(事例L)



写真4. スロープ・庇(事例G)



写真5. 玄関(事例D入居者帰宅時)

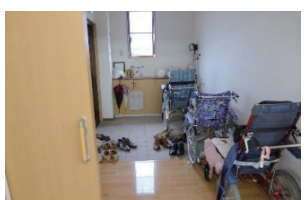


写真6. 玄関(事例D入居者滞在時)



写真7. リビング(事例D入居者外出時)



写真8. リビング(事例D入居者滞在時)



写真9. リビング(事例D食事時)

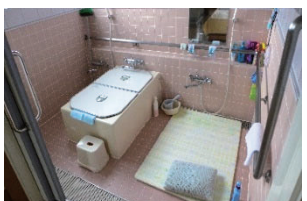


写真10. 浴室(事例C)

浴槽の高低差等により、介助の負担が大きい場合がある(ヒアリング結果)(写真10)。

事例Dの浴槽は、1,395mm～1,500mm規格のサイズで、入居者の前後から介助できるスペースが設けられており、身体特性に合わせ、介助の方向を変えることができる。リフターも設置されており、支援者の身体的負担を軽減している。(ヒアリング結果)(写真11)。また、浴室と脱衣室間の段差が解消されている(観察結果)。浴室、トイレ、洗面所等サニタリースペースが一体的に設けられている。洗面所は脱衣室や洗濯室として多目的に利用されている。支援者が入浴やトイレ介助する際の動線を最小限にしている(観察結果)。

事例Fの浴室にもリフトが設置されているが(観察結果)(写真12)、追い炊きができず、お湯が冷めやすい。特に、冬場は浴室内で利用者が寒さを感じることもある(ヒアリング結果)。

事例Gでは、深さ1,500mmの可動床式で、入浴用車いすごと入浴可能な機械浴を導入した。浴槽の寸法は、縦横高さともに1,500mmである。満杯(3,375ℓ)までお湯を入れると、車いすに座っている人の頭まで浸かってしまう。水深の関係でお湯を毎回すべて抜くには時間がかかるため、半分程度の湯を入れた後、ぬるい時はお湯を足して4～6人程度が交代で入浴している(ヒアリング結果)(写真13)。

事例Lでは、家庭的な雰囲気を目指し、浴室はユニットバスの1.25坪サイズを導入した。入居者と介助者2人が入れるスペースがあり、リフトは不要である(観察及びヒアリング結果)。大半の方が脱衣室に横になり介助するため、脱衣場を畳式にした。滑りにくくクッション性があり、床からの冷え込みも和らげ、安全性と快適性を保っている(ヒアリング結果)(写真14)。

事例によって浴室の広さや設備は異なるが、観察及びヒアリング結果から、リフトが設置され、介助者のスペースが利用者から見て前後から確保されている事例において、介助者及び利用者の負担が軽減されている状況が明らかとなった。また、浴室内に介助者2人が入れるスペースが確保されていれば、リフトがなくても運用できる状況も伺えた。

9-4-2. トイレ

事例Aにおけるトイレの内寸は、1階が1,820mm×2,730mm、2階が1,820mm×1,820mmである。1階のトイレに備え付けの寝台は、長さが1,500mmのため、背の高い男性入居者が横になると足がはみ出す。このため、入居者に合わせて可動式のストレッチャー(長さ1,900mm)を併用している。おむつを使用している入居者は、以前の住まいでは居室でおむつ替えをしていたが、共同生活の場では生活場面を使い分け居室でなくトイレで替えるようになった(ヒアリング結果)(写真15)。

写真16は、事例Hの居室内に設けられたトイレ周辺の様子



写真 11. 浴室(事例D)

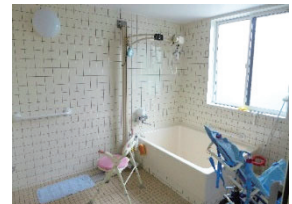


写真 12. 浴室(事例F)



写真 13. 浴室(事例G)



写真 14. 脱衣室(事例L)



写真 15. トイレ(事例A)



写真 16. トイレ(事例H)

である。もともとビジネスホテルのシングル部屋として運用されていた空間を改装してグループホームとして運用している。既存のユニットバスを撤去し、各居室内にトイレを設けた。居室とトイレ間には段差がない。トイレの壁を撤去したため、トイレの周囲をカーテンで覆い、目隠しをしている(観察結果)。限られた広さの居室内にトイレを設けた分、居室に入居者の私物があふれるものの、夜中でも尿器等必要な機器を用いて入居者自身で排泄でき、利便性が高い(ヒアリング結果)。

事例Kの1階Dタイプの居室には、1,800mm×1,800mmのトイレと1,450mm×900mmの標準的な広さのトイレがある。手すりは、両トイレに設置されている。Dタイプの広い方のトイレは、アテトーゼ型の脳性まひで緊張が強く、1人で座位を保てない入居者も利用している。利用時は、便座の背後からお腹にベルトを回して背中にクッションを置き、床と足の下の高さを調整する足台を置く。この足台は、バスマットを加工した母親の手作りである。入居者の前には、支援者も座りながら体を支えられる十分なスペースもあり、介助の負担も軽減できる(ヒアリング結果)。便座に座った状態で右側のひじ掛けと壁の間には、90mm程度の隙間がある。トイレ利用時に入居者の右前腕がこの隙間に入り、右前腕を引き出す際に、ひじ掛け先端の壁に取り付けられているペーパーホルダーの紙切板により手を傷つけた。その後、危険防止のため、ひじ掛けに近い紙巻器の紙切板は、心棒より壁側に収納している(ヒアリング結果)。

トイレには、入居者が利用したい時いつでも安全に快適に利用できる状況に環境を整えておく必要がある。また、排泄をするだけでなくおむつを利用する場合は、おむつを交換する場所として利用できるように折り畳み式のベッドの設置や車い

すやストレッチャー、介助者が入れるゆとりも求められる。

トイレの設置に関しては、居室内に個人専用のトイレを設けるか、入居者共用のトイレを何ヶ所設けるか等が検討される。個人専用のトイレを設けた場合には、プライバシーが確保しやすい反面、トイレに充てる建築面積の確保が課題となる。トイレの広さを十分に確保できない場合は、折り畳みベッド等の設備を導入する際に制約が生じる。

一方、入居者共用のトイレを設ける場合、1,800mm×1,800mmの寸法があれば、車いす利用者に対応できるが、ストレッチャーを利用する場合は、1,820mm×2,730mm以上の寸法を確保する必要がある。入居者のプライバシーに配慮するには、トイレを男女別に設置する等、設置位置と運用上の工夫が求められる。

10. まとめ

①本研究において対象とした住まいでは、居室は全て個室で、平均面積は約 12.3 m²であった。定員 1 人当たりの共用部の面積は、3.79 m²/人～17.57 m²/人と、居室面積に比べて各事例の差が大きい。

②形態種別による特徴と課題では、複層型は、ゾーニングが明快であるという特徴があるが、死角が生じやすく、火災発生時等における入居者の退避スペースを確保すること等の課題がある。平屋型では、複層型及び複合型よりも緊急時に入居者が円滑に屋外へ避難しやすい。しかし、他のタイプよりも動線が長くなり、プランによっては男女別のゾーニングが困難となる。

③平面構成別に見ると、全居室がリビングに面する I 型は、リビング等共用部の面積を広く確保できる特徴が見られた。開放的な空間となり、食事時に 1 対 1 で介助する場合にもゆとりがある。入居者が日中外出している時は、物干しや洗濯物の整理、事務作業等、支援者も多目的に利用できる有効性が見られた。その一方、入居者のプライバシーが他のタイプより確保しにくい。

④本研究の事例における課題として、介助を行う際のスペースの不足が挙げられた。新築の事例 D では、玄関部分を幅 3,640mm×3,640mm で設計した。その結果、入居者が外出先から住まいに入る際に必要となる車いすのタイヤ拭きも 2 人の支援者が両サイドから同時に行える。また、複数の入居者が同時に帰宅しても、玄関内で待機できる。また、玄関の一角に車いすを収納できる。浴槽は、1,395～1,500 の規格サイズで、前後から介助できるスペースが確保され、入居者の身体特性に合わせて介助の方向を変えることができる。リフターも設置されており、支援者の身体的負担を軽減している。

注

注 1) 本論文における「施設」とは、療育センターや医療型障害児入所施設を指す。療育センターは、児童福祉法に基づく医療型障害児入所施設、医療型児童発達支援センターであり、医療法による病院でもある。障がいのある方への早期または生涯を見通した継続的な医療・療育（看護、保育、生活支援）を行なうことを目的としている。医療型障害児入所施設は、障がいのある児童を入所させて、保護、日常生活の指導及び自活に必要な知識や技能の付与を行う施設である。福祉サービスを行う「福祉型」と、福祉サービスに併せて治療を行う「医療型」がある。障がい児に対する施設は、以前は障がい種別ごとに分かれていたが、複数の障がいに対応できるよう 2012 年度より一元化が行われた。（独立行政法人福祉医療機構 WAM ホームページ <http://www.wam.go.jp/hp/> より引用）

注 2) グループホームは、障害者総合支援法に定められた障害福祉サービスの共同生活援助に該当する。2014 年よりケアホームと一本化され、障害の重い軽いに関わらず利用できる、必要であれば外部から居宅サービスを利用できる。制度によって支援者の配置基準や、サービス報酬の算定等が定められている。なお、障害者総合支援法改正前のグループホーム（共同生活援助）では、就労し又は就労継続支援等の日中活動等を利用している障害者（身体障害者）については、65 歳未満の者又は 65 歳に達する日の前日までに障害福祉サービス若しくはこれに準ずるものを利用したことがある人に限る。）であり、地域で自立した日常生活を営む上で、相談等の日常生活上の援助が必要な人（①旧障害程度区分 1 又は障害程度区分に該当しない障害者、②旧障害程度区分 2 以上の障害者であっても、利用者が特にグループホームの利用を希望する場合）を対象としていた。

注 3) 本稿における「共同住居」とは、障害者総合支援法には定められていないが、“障害者が複数人でひとつの建物に暮らしている”状態の住まいを指す。基本的には、外部の居宅サービスを利用し、個別に必要なサービスを受けながら、日常生活を送っている。

注 4) 文献⁹⁾では、全国の肢体不自由児者父母の会のご協力を得て在宅の重度の肢体不自由者会員 527 人を対象として選定した。調査は、すべてアンケートにより実施した。調査内容は、①フェースデータ、②生活環境について、③生活の満足度（介護状況、医療的ケア）、④現在の住環境について（建物環境を中心に広さ、防火、耐震対策、BF 等の満足度）、⑤今後の課題から構成される。障害程度区分（調査当時）における「区分 6」に該当する 130 人の回答者を含む重度の肢体不自由者による全国調査の回答結果を基に、住まいに関する全般的な現状と課題を広く統計的に分析した。本研究では、文献⁹⁾では実施しなかった観察調査及び支援者と入居者に対するヒアリング調査を行い、場所別、形態種別、平面構成に関する分析項目を加えている。

注 5) 障害支援区分とは、障害者に対する介護給付の必要度を表す 7 段階の区分（非該当～区分 6：区分 6 の方が介護の必要度が高い）である。介護給付の必要度に応じて適切なサービス利用ができるよう、導入された。障害者の特性を踏まえた判断が行われるよう、介護保険の要介護認定調査項目（79 項目）に、調理や買い物ができるかどうか等 IADL に関する項目（7 項目）、多動やこだわり等行動障害に関する項目（9 項目）、話がまとまらない等精神面に関する項目（11 項目）の計 27 項目を加えた 106 項目の調査を行い、市区町村の障害支援区分認定審査会での総合的な判定を踏まえて認定される。「区分 5」は、介護保険制度の要介護認定における「要介護 4」に相当し、日常生活動作及び手段的日常生活動作の両方の観点からも著しく低下し、介護なしには日常生活を営むことが困難となる状態（介護基準時間は 90 分以上 110 分未満またはこれに相当する状態）である。「区分 6」は、「要介護 5」に相当し、要介護 4 の状態よりさらに動作能力が低下しており、介護なしには日常生活を営むことがほぼ不可能な状態（介護基準時間は 110 分以上またはこれに相当する状態）である。

注 6) 厚生労働統計協会：国民の福祉と介護の動向 Vol.6 No.10 2019/2020、2019、p.188

注 7) 本研究では、建物内の「リビング」、「ダイニング」、「畳コーナー」、「台所」、「厨房」を共用部と定義する。

参考文献

- 1) 小津宏貴、松田雄二：車椅子利用者が入居可能な障害者グループホームに関する研究—車椅子に対応した障害者グループホームの設立経緯と建築計画について— 日本建築学会計画系論文集 2019 年 12 月
- 2) 岡田尚子、大西一嘉：戸建活用型の障害者グループホーム等の建築基準法上の取り扱いに伴う問題に関する研究：事業者へのアンケート調査を通して
- 3) 松原茂樹：アンケート調査に基づく障害者グループホームの「地域」に関する考察 日本建築学会近畿支部研究報告集 2018 年 6 月
- 4) 山田義文：重度の障害を抱える肢体不自由者の住まいの現状と課題に関する研究 日本建築学会住宅系研究報告会論文集 2017 年 12 月
- 5) 山田義文：重度肢体不自由者の住環境に関する研究—戸建住宅を改修した住まいにおける有効性と課題— 日本建築学会住宅系研究報告会論文集 2018 年 12 月
- 6) 山田義文：重度肢体不自由者向け住まいの開設及び運営における現状と課題に関する研究 日本建築学会住宅系研究報告会論文集 2019 年 12 月