障害の重度化や高齢化に 対応した障害者の住まい計画 (障害者支援施設・グループホーム)

# ガイドブック









このガイドブックは、障害の重度化や高齢化に対応した住まい(障害者支援施設、障害者 グループホーム)を設計する際の、基本的なポイントをまとめています。特に、住環境上 の配慮を要する住み手(強度行動障害や医療的ケア等)のイメージや、その住み手に対す る住環境の工夫を紹介しています。

### ] \_ 住み手の特徴を把握し、環境を整える

障害の重度化や高齢化に対応した障害者の住まいを計画する際、住み手がどのようなタイプの障害があるのか事前に把握し、住環境面への配慮を行うことが極めて重要です。

### ●強度行動障害のある人

強度行動障害とは、「自傷、他傷、こだわり、もの壊し、睡眠の乱れ、異食、多動など本人や周囲の人のくらしに影響を及ぼす行動が、著しく高い頻度で起こるため、特別に配慮された支援が必要になっている状態」 $^{1)}$  を意味します。

強度行動障害は、障害の特性(特に重度の知的障害と自閉症)と環境の要因(情報のわかりにくさなど)の相互作用で生じると考えられており、その人の特性の理解と、その特性に合わせた支援と環境の提供が効果的であることが知られています。住まいの計画にあたっては、施設全体の動線や共用部、居室の計画などに、慎重な検討が求められます。

### ●車椅子を使用する人、高齢期の人

車椅子を使用する、または高齢のため歩行や動作に不安がある人の住まいを考えた場合、建物全体のバリアフリーがもっとも重要です。また、入浴や排泄などに介助を必要とする場合は、介助者が動くことができるスペースの確保も重要になります。加えて職員の介助負担を軽減するために、居室や浴室・脱衣室に天井走行式リフトや床走行式リフトの導入を検討することも重要です。

車椅子が壁や扉にあたっても壊れないよう、堅牢な仕様とすることも、長期的な建物のメン テナンスの側面からは、効果的です。

### ●医療的ケアを必要とする人

医療的ケアを必要とする人の場合、「車椅子を使用する人」で求められる環境に加え、さらに 居室や設備に配慮が求められます。居室には、医療機器やさまざまなモノを置くためのスペースが必要になります。設備面では、停電に対応した非常用の電源(または蓄電装置)などが 求められます。

次ページから、これらの人々が安心して暮らすための、住まいの計画の基本的なポイントを 説明します。

<sup>1)</sup> 独立行政法人国立重度知的障害者総合施設のぞみの園:令和元年度強度行動障害支援者養成研修(基礎研修)受講者用資料 より引用

# 2 強度行動障害のある人の住まいの計画

強度行動障害のある人の住まいを計画する際には、事前にその方の特性やこだわりポイン トを十分に把握し、それらに対応した計画を行うことが、もっとも効果的です。

#### ■建物全体の動線計画

- •他の利用者と動線を分ける:強度行動障害のある人によっては、他人の存在や動きに大きな影響 を受け、様々な行動を起こしてしまうことがあります。そのような場合、単独の出入口を設け、 生活空間を他人と分けるなどの、動線計画の工夫が考えられます(写真1)。
- ・職員と動線を分ける:人によっては、職員の存在にも大きな影響を受けるため、スタッフ室や厨 房などにも独立した出入口を設け、動線を分けることも効果的です(写真2)。
- **ユニットを区切る**:障害者支援施設では、居室ゾーンに可動間仕切りを設置し、人による刺激を 減らすようにする工夫も見られます(写真3)。



写真1 屋外階段を経由した2階 の居室への専用出入り口



写真2 グループホームのスタッ フ室に設けた職員用出入り口



写真3 障害者支援施設のユニッ トの中に設けた可動間仕切り

#### ■共用部(食堂・廊下等)

- 顔を合わせない食事空間:食事を他者と行うことが難しい場合、あえて食堂を設けず、個別の食 事スペースを設けるような計画もあり得ます(写真4)。
- •空間を共有する工夫:他害などによりリビングで過ごすことが難しい方でも、カウンターなどで 居場所を区切り、同じ空間を共有できるようにする工夫もあります(写真5)。
- 壊さずに楽しむ:リビングのテレビにあらかじめポリカーボネートなどでカバーを設けることに より、衝動的な行動による破損を防ぐことができ、テレビを楽しむことができます(写真6)。



事を行うグループホーム



り特定の入居者の空間とした事例 をつけることで安全に楽しめる



写真 4 個別の食事スペースで食 写真 5 カウンターで共用部を区切 写真 6 共用部のテレビにカバー

#### ■居室

- ・オーダーメイド設計:生活の中心となる居室について、事前の住み手の特性を把握し、その方に あわせた計画を行う「オーダーメイド設計」は、極めて有効です。壁の強度や防音性能を高める、 扉を壊れにくいものにするなどが考えられます(写真7)。
- **二重窓**:窓の破損を防ぐために、二重窓(内側はポリカーボネートなど、外側はガラス)にする ことで、非常に壊れにくくすることができます(写真8)。
- **居室でも壊さずに楽しむ**:共用部と同様に、居室でもテレビやリモコンにカバーを設けて保護す ることで、テレビなどが壊れること無く、余暇活動を楽しむことができます(写真9)。







写真7 天井までラワン材仕上げ 写真8 内側にポリカーボネート 写真9 カバーで保護して壊れないとして、床も防音仕様とした居室 の窓をつけた二重窓 ようにしたテレビとリモコン

#### ■その他の工夫

- ・視覚的刺激を減らす:突発的な行動による設備等の破損を防ぐためには、なるべく視覚的な刺激 を減らすことが重要です。天井近くにスピーカーを設置する(写真10)、エアコンを埋め込む(写 真 11) などの工夫で、視覚的刺激を抑えつつ、環境の機能を維持できます。
- ・行動の範囲を区切る:食材や水などに興味や関心が高い方がいる場合は、厨房を扉で区切り自由 に入れないようにすることで、安心して生活を構築することができます(写真 12)。



う、天井近くに設置したスピーカー う、壁に埋め込んだエアコン





写真 10 視覚的刺激にならないよ 写真 11 視覚的刺激にならないよ 写真 12 入居者が自由に入ること ができないよう、扉で区画した厨房

#### 「予防的工夫」の考え方

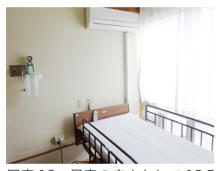
•「予防的工夫」の重要性:強度行動障害のある方については、その方の心的ストレスを少なくし、自傷・ 他害行為などの危険行為の頻度を減らすような、「予防的工夫」の考え方がとても重要です。予防 的工夫により行動が落ち着けば、職員の負担も少なくなり、支援に余裕が生まれます。結果として、 虐待の防止や職員の離職防止にもつながります。危険な行動が起こった後に、それを防ぐための「対 処療法的」な工夫も一時的には有効な場合もありますが、長期的な視点で見るとその方の心的スト レスの低減にはつながらない場合が多く、好循環を生む効果はあまり期待できません。

# 3 車椅子利用者・高齢期の人の住まいの計画

車椅子を利用する、または高齢のため歩行や動作に不安がある人の住まいの計画には、バ リアフリーがもっとも重要ですが、職員の介助負担の軽減も重要なポイントとなります。

#### ■居室

- **十分な広さの確保**: 車椅子からベッドへの乗り降りなどに介助が必要となると、ベッド周りのス ペースを十分に確保することが重要です(写真13)。
- 天井走行式リフトなどの導入: 車椅子からベッド・ベッドから車椅子への移乗のための天井走行 式リフトや床走行式リフトの導入は、介助者の負担を大きく減らします(写真 14)。
- ・丈夫な壁や扉:表面が丈夫な壁や堅牢なつくりの扉を採用すると、車椅子がぶつかったりこすっ たりしても、壊れにくくメンテナンス性が向上します(写真15)。



㎡を確保した事例





写真 13 居室の広さとして 13.5 写真 14 ベッドと車椅子の移乗の 写真 15 幅木を立ち上げビニルク ために設置した天井走行式リフト ロス仕上げとした強度の高い壁

#### ■トイレ、浴室など水回り

- 脱衣室の充実: 脱衣室は、車椅子からの移乗や入浴後の拭き取りなど、複雑で多様な介助が必要 な場面が多く、十分な広さが必要です。天井走行式リフトなども効果的です(写真 16)。
- トイレの充実:トイレも車椅子からの移乗が多い場所のため、天井走行式リフト等の導入は効果 的です。おむつ利用者には、大型ベッドの設置が有効です(写真 17・18)。



や椅子、電源を設置した脱衣室



写真 16 十分な広さの中にベンチ 写真 17 天井走行式リフトを設置 写真 18 天井走行式リフトに加え した車椅子利用者用トイレ



大型ベッドを設置したトイレ

#### ■その他留意点

見守りのしやすい環境:日中過ごす場所を職員から見えやすくすることや、夜間の見守り支援に IT 技術を用いた見守りシステムを導入するなど、見守りしやすい環境づくりが重要です。

# 4 医療的ケアを必要とする人の住まいの計画

医療的ケアを必要とする人の住まいには、広さ・設備の面でより充実した居室と、停電時 にも医療器具や冷暖房設備等が止まらないための工夫が求められます。

#### ■居室

- 十分な広さの確保:居室には、人工呼吸器や加温加湿器、吸引器など、各種機材を置くことが想 定され、ベッド周辺にはより十分な広さを確保することが重要です(写真 19)。
- ・酸素吸入・吸引用の設備: 居室にあらかじめ酸素吸入や痰の吸引用の設備と配管を設置しておく と、より安定した支援が行えます(写真20)。
- 十分な扉幅員の確保:急変時など、ベッドごとあるいはストレッチャーで居室の外に移動するこ とが予想され、十分な扉の幅員を確保することが必要です(写真21)。



を確保した事例



引と痰吸引のためのアウトレット 十分に広い扉の幅員



写真 19 居室の広さとして 20㎡ 写真 20 居室に設置された酸素吸 写真 21 ベッドでも出入り可能な

#### ■共用部・設備等

- 物品の洗浄と収納: 医療的ケアに必要となるチューブ等を洗浄するため、流し台を設置する必要 があります(写真 22)。また、医療的ケアに用いる各種物品や装置を収納するための収納を、居 室または共用部に適切に計画するとよいでしょう。
- •非常用電源設備:停電時のバックアップ電源は、特に空調設備を稼働させるために必須です。グ ループホームであれば、電気自動車を利用することもできます(写真 23)。
- **外部支援者のためのスペース**: グループホームであれば、外部の訪問看護事業所の支援も活用す ることがあり、支援者のための作業スペースも重要です。(写真 24)。



写真 22 流し台(写真奥)とその 写真 23 電気自動車のバッテリー 写真 24 外部の訪問看護事業所ス 手前に設けられたカウンター



を利用した蓄電装置



タッフのための作業スペース

## 建築的工夫とコスト

住み手の特性に対応した建物を建設する場合、どうしてもコストは高くなります。目安と してどの程度コストが変わるのか、簡単に説明します。

#### ■本節の基本的な考え方

- ・建築コストについて:建築コストは年々変化し、また同じ建設時期であっても、建設の状況(地 理的状況、建物規模、建物の構成など)によって異なります。本節で示す建築コスト<sup>2)</sup> はあく まで目安であり、状況によって異なることに、十分留意してください。
- ・とりあげる項目について:本節では、居室については壁・扉・窓・その他に関する工夫の中から 主要な仕様を、トイレ・浴室においては建築的工夫の一例を、一般的な仕様とともに示します。

#### ■居室(1部屋・壁面積 28㎡を想定)

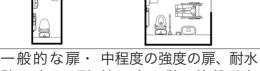
壁	一般的な壁	(普通石膏ボード2枚貼り、クロス仕上げ)	1 部屋	6 万円
	強度の高い壁	(普通+硬質石膏ボード、EP-G 塗装)	1 部屋	11万円
	強度のもっとも高い壁	(普通+硬質石膏ボード、メラミン化粧板)	1 部屋	36 万円
扉	一般的な扉	(引戸、一般扉)	1力所	5 万円
	強度が中程度の扉	(引戸、堅牢扉)	1力所	10万円
	強度が大きい扉	(引戸、堅牢扉、金物補強+指詰防止)	1力所	15 万円
窓	一般的な窓	(透明ガラス窓)	1力所	6 万円
	割れにくい窓	(透明ガラス窓+透明アクリル内窓)	1力所	14万円
その他	防音材	(壁・天井に吸音素材仕様+ GW 充填)	1 部屋	14万円
	テレビの破壊防止	(テレビにカバー)	1力所	11万円
	! 天井走行式リフト	(天井走行式リフト 本体+下地)	1式	200 万円
	見守りシステム	(部屋全体を検知/生体センサー)	1式	50 万円
	見守りシステム	(ベッド上を検知/ベッド内蔵センサー)	1式	15 万円

#### ■トイレ

#### 車椅子利用者用トイレ 一般トイレ 要 (天井走行式リフト付き) 広 さ 1,200×2,550 2,550×2,480 コスト 102万円/室 445万円/室

図面

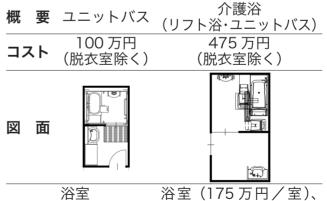




内 訳 手すり設置

壁・床、L型性の高い壁、衝撃吸収 性能のある床、大型ベッ ド、天井走行式リフト、 跳ね上げ手すり等設置

### ■浴室



内 訳 (100万円/室) 機械浴槽(座位入浴用、 300万円/台)

<sup>2)</sup> 本節で示す建築コストは、本研究事業の協力研究者である砂山委員((株) ゆう建築設計・代表取締役)が、 実際の設計の実績やメーカー等への調査からとりまとめを行い算定したものです。

本ガイドブックは、令和3・4年度障害者政策総合研究事業「障害特性に対応した住居の構造との類型化のための研究」の結果の一部を取りまとめたものです。この研究は、以下のメンバーによって行われました。

研究代表者:松田 雄二(東京大学大学院工学系研究科 准教授)

研究分担者: 西村 顕(社会福祉法人横浜市リハビリテーション事業団 横浜市総合リハビリテーションセンター 研究員)、熊谷 晋一郎(東京大学先端科学技術研究センター 准教授)、亀屋 惠三子(豊田工業高等専門学校建築学科 准教授)、藤井 里咲(東京電機大学未来科学部建築学科 助教)

研究協力者:伊藤 佳世子(社会福祉法人りべるたす 理事長)、佐藤 貴志(社会福祉法人はるにれの里 札幌市自閉症者自立支援センターゆい 所長)、白江 浩(社会福祉法人ありのまま舎 太白ありのまま舎 施設長/全国身体障害者施設協議会 副会長)、砂山 憲一(株式会社ゆう建築設計 代表取締役)、二井 るり子(株式会社二井清治建築研究所 副所長)、樋口 幸雄(社会福祉法人京都ライフサポート協会 理事長/公益財団法人日本知的障害者福祉協会 副会長)、日詰 正文(国立重度知的障害者総合施設のぞみの園 研究部部長)、平野 貴久(社会福祉法人北摂杉の子会 理事)、松本 修(社会福祉法人福知山学園 理事長)、吉野 智(PwC コンサルティング合同会社マネージャー)、林 瑞紀(東京大学大学院工学系研究科建築学専攻 博士課程)、神門 侑子(東京大学大学院工学系研究科建築学専攻 博士課程)

障害の重度化や高齢化に 対応した障害者の住まい計画 (障害者支援施設・グループホーム) ガイドブック

令和 5(2023)年 3 月 20 日 発行 研究代表者:松田雄二(東京大学大学院 工学系研究科 准教授) 113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1