

2014/9017A

別添1

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業

重度身体障害者のGH等や一般住宅での生活を可能にする

建築的条件に関する研究

平成26年度 総括研究報告書

研究代表者 松田 雄二

平成27(2015)年 5月

目 次

I. 総括研究報告

重度身体障害者のGH等や一般住宅での生活を可能にする建築的条件に関する研究

----- 1

松田 雄二

II. 研究成果の刊行に関する一覧表

----- 15

III. 研究成果の刊行物・別刷

----- 16

重度身体障害者のGH等や一般住宅での生活を可能にする 建築的条件に関する研究

研究代表者 松田 雄二 お茶の水女子大学大学院 准教授

研究要旨

本研究は、重度身体障害者が地域で生活するために、既存住宅の改修や新築住宅において重度身体障害者が生活を営めるための、各種建築的要件を明らかにすることを目的とする。また、本研究における「重度身体障害者」とは、身体のみならず知的・精神障害を併せ持った障害者を意味する。

障害者自立支援法（現障害者総合支援法）にて、障害者へのサービスは「日中活動」と「住まいの場」に分離された。「住まいの場」としては「施設入所支援」と「グループホーム・ケアホーム（以下「GH等」、2014年4月よりグループホームに一元化）」が設けられ、地域で小規模な暮らしを営むGH等への移行が期待された。しかしながら知的・精神障害者に比べ、身体障害者のGH等の利用者数は少なく、建築的環境整備に何らかの問題が存在することが予想される。

本研究は、ヒアリングによる実態調査から現状での重度身体障害者が直面する建築的課題を明らかにし、加えて実物大のモックアップを用いて重度身体障害者が生活するための既存住宅の改修方法、また新築住宅の設計要件に関する指針を求めることを目的とするものである。

A. 研究目的

障害者自立支援法（現障害者総合支援法）の成立に伴い、障害者に対するサービスは「日中活動」と「住まいの場」に分けられ、「住まいの場」としてGH等が創設された。当初知的・精神障害者のみが利用者とされたGH等は、その後身体障害者も利用可能となった。しかし厚生労働省によれば、知的・精神障害者のGH等の利用者がそれぞれ5万人強、2万人弱であるのに対し、身体障害者の利用は4千人強にとどまっている。これは、身体障害者が既存の住宅で生活する場合、風呂場・トイレや段差解消に多大な改修費用を要する事が大きな理由であろう。

本研究は、重度身体障害者が生活するための既存住宅の改修方法、また新築住宅の設計要件に関する指針を求め、法の目指す「施設から地域へ」の具体的な方策を示すことを目的とする。これにより、身体に障害を持った人びとのみならず、知的・精神障害を併せ持った人びとのGH等や一般住宅への居住の場の移行、すなわち地域移行が促進されることが期待される。政策的には、障害者自

立支援法における「居住の場」に関し、「施設入所」を選ばざるを得なかった人びとに対し、GH等や一般住宅での居宅サービスを利用しての生活という選択肢をもたらすことが期待できる。

本研究で用いる「重度身体障害者」とは、重度重複障害をもつ人びとを意味する。重度の身体障害を持つ人びとは、特に先天性である場合一般に知的障害や精神障害を伴う場合が多い。身体障害のみを持った人びとは、居宅サービスを利用することにより一般住宅での生活が可能になる可能性が高いが、知的障害や精神障害を併せ持つ場合、意志決定支援を含めた包括的なケアサービスが必要となる。現状のGH等は意志決定支援を提供することは可能であるが、身体障害に対応した住環境は提供できていない。そのため、重度身体障害者は新体系にて「施設入所支援」を選ばざるを得ず、結果として地域移行の進展が進んでいない。

本研究により、このような人びとの地域における現実的な受け皿を提供することが可能になり、社会的には入所施設の減少、経済的には施設減少による維持管理コストの減少などが期待できる。

B. 研究方法

B-1. 研究全体と今年度の研究方法

本研究は3カ年での実施を予定している。研究全体の研究の実施経過として、初年度である平成25年度は実際の重度身体障害者の居宅的環境の実態を明らかにすること、そして研究2年度である平成26年度はそれらの結果に基づき実物大モックアップを作成、そして研究最終年度である平成27年度はモックアップを用いた実験を行うことを予定した。

平成25年度においては重度身体障害者グループホーム2施設、ならびに全国15箇所の身体障害者入所施設にて調査を行った。重度身体障害者グループホームでは、入浴を中心とした入居者の生活に関するヒアリング、並びに施設の平面図を入手することにより、どのような条件で重度身体障害者の生活が可能になっているのか確認した。

全国の入所施設に対して行った調査においても、入浴環境を中心としたヒアリング調査、並びに平面図を取得することにより、現状での重度障害者の生活の状況を把握した。加えて一部でもGH等に入居者が移行した事例においては、GH等の図面を取得し、入浴環境など生活に必要とされる部位の建築的状況の確認を行った。

平成26年度においては、平成25年度に実施した実態調査より、現に重度身体障害者が居住するグループホーム1施設を選定し、その施設における浴室・脱衣室の環境を模擬的に実験室内に再現した。このグループホームを選定した理由は、このグループホームの入居者は小児麻痺による重度身体障害者で、座位を取ることができず、入浴に際しては介助者の介助を浴槽内にも必要とするという、調査事例中もっとも入浴に困難を伴う事例であったためである。

入浴環境は、壁面を実験室の床面にテーピングで示し、また浴槽については木材を用いて簡易的に再現した。この模擬的な浴室・脱衣室内で、実際に介助を行う職員に、実物大人形を入居者に見立て、一連の介助動作を行って頂いた。その際、職員、実物大人形の両者の手足や関節など、重要と思われる部位にマーカーを取り付け、モーションキャプチャーにてマーカーの位置情報を取得した。取得された位置情報について、時間軸に沿って整理・分析を行い、一連の入浴動作について、

正確な位置データに変換した。そのデータに基づき、入浴動作と浴室・脱衣室空間の大きさについて、検討を行った。

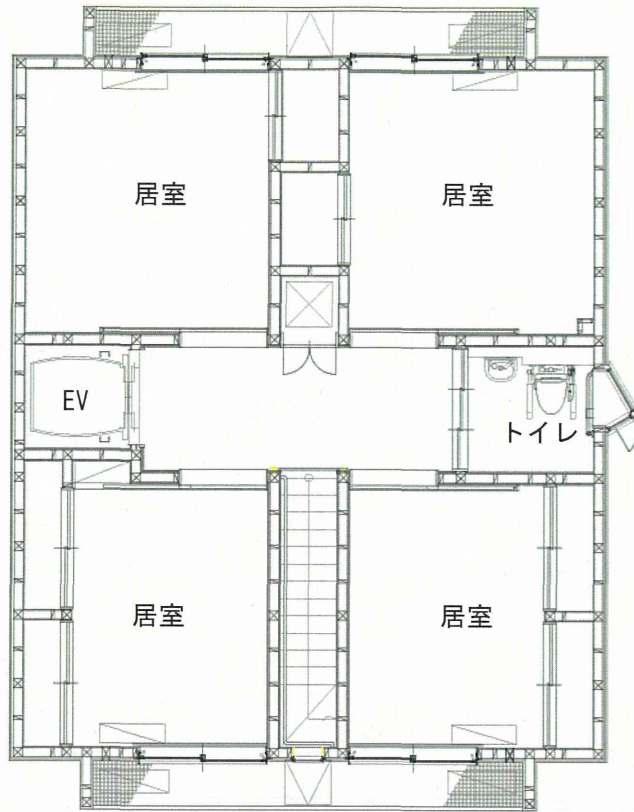
B-2. 調査対象のグループホームの概要

本研究における「重度身体障害者グループホーム」とは、東京都の単独事業である「東京都重度身体障害者グループホーム」を意味する。これは年間約1,400万円の運営費により、4人～10人のグループホームをつくることのできる事業で、対象者は原則として18歳以上の重度身体障害者（身体障害等級2級以上で生活行為に介助を要するもの）である。この事業の特徴としては、グループホーム内におけるホームヘルパーの利用が積極的に推奨されていることにある。すなわち、「施設」では無くあくまで「居宅」としてグループホームが捉えられている。昨年度はこのタイプのグループホームから2カ所を選定し実態調査を行ったが、今年度はそのうち1カ所を選定し、その浴室・脱衣室環境を実験室に再現することとした。

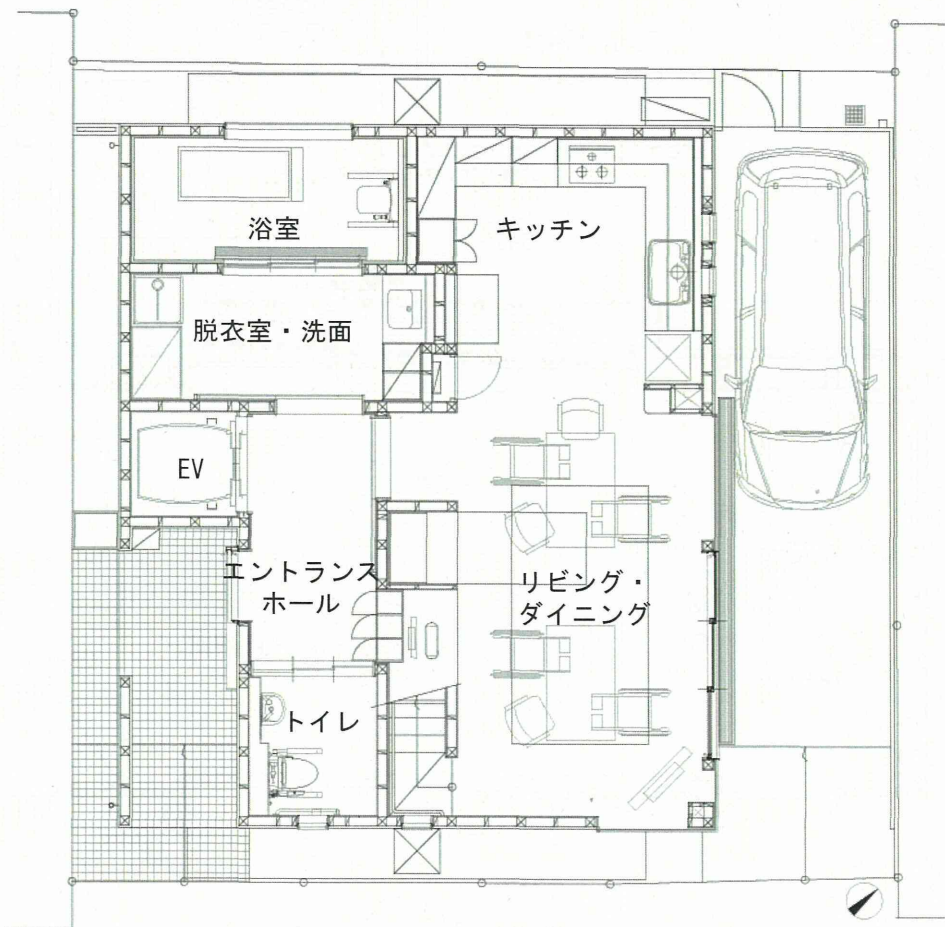
グループホームAの平面図を示す（図1）。全体構成としては、最小限の広さの敷地で計画をせざるを得なかったため、設計では徹底して無駄が配された。共用部は1階に集約され、廊下面積は最小限に抑えられた。2階は田の字型に居室が配置されている。

1階にはリビング・ダイニングとキッチン、浴室、脱衣室兼洗面所、トイレと共用スペースが設けられた。また階段下を利用して事務スペースが、その隣に折り畳みベッドを置くことで、極小のスペースながら職員のためのスペースが設けられている。廊下は玄関ホールに限られ、面積を可能な限り抑えている。また動線部とリビング・ダイニングを分けることで、リビング・ダイニングを落ち着いた雰囲気としている。入居者は全員車椅子利用者であり、2階居室へはエレベータで移動する。階段は職員やヘルパーのみ使用する。

2階の構成をみると、こちらも面積を最大限生かすため、シンプルな田の字型プランが採用されている。廊下の端部にはエレベータ、もう片方の端部にはトイレが設置された。階段の分だけ南側の居室は面積が小さくなっているが、南向きの条件と相殺するとの考え方に基づき、入居費に違いは設けられてはいない。



2階平面図



1階平面図

図1 グループホームAの平面図 (1/100)

浴室と脱衣室（図2～4）について、入居者の中には緊張が強く、一般のサイズの浴槽では入ることができない方も存在した。そのため、長めの浴槽が採用された。また座位が保てずシャワーチェアが使えない入居者は、臥位で清拭を行うことも予想されたため、浴室内の床は浴室用コルクタイルが採用された。脱衣室は、シャワーチェアへの移乗を行うため浴室と同程度の面積が確保された。現在はリフトが設置されたが、車いすからリフト用吊り具への移乗にも、このスペースは必須であった（開設当初は浴室にはリフトは設置されていなかったが、女性利用者と介助スタッフよりリフト設置の希望があり、後付けで浴室にリフトが設置された）。

トイレは1階と2階に、それぞれ左右からのアプローチに対応した形で設けられている。入居者の利用している車いすのサイズは、一般的な介護用車いすよりかなり大きいため、十分なスペースの確保が配慮された。しかしながらスタッフからは、特に2階トイレについて、やや狭く介助が大変であるとの意見が聞かれた。

その他設備面での特記事項としてはエレベータが挙げられる。エレベータも、トイレと同様に十分な広さが必要である。今回設置されたエレベータは最大のサイズのものだったが、それでも一番大きなサイズの車いすの利用者の場合、斜めにしないと利用できない。

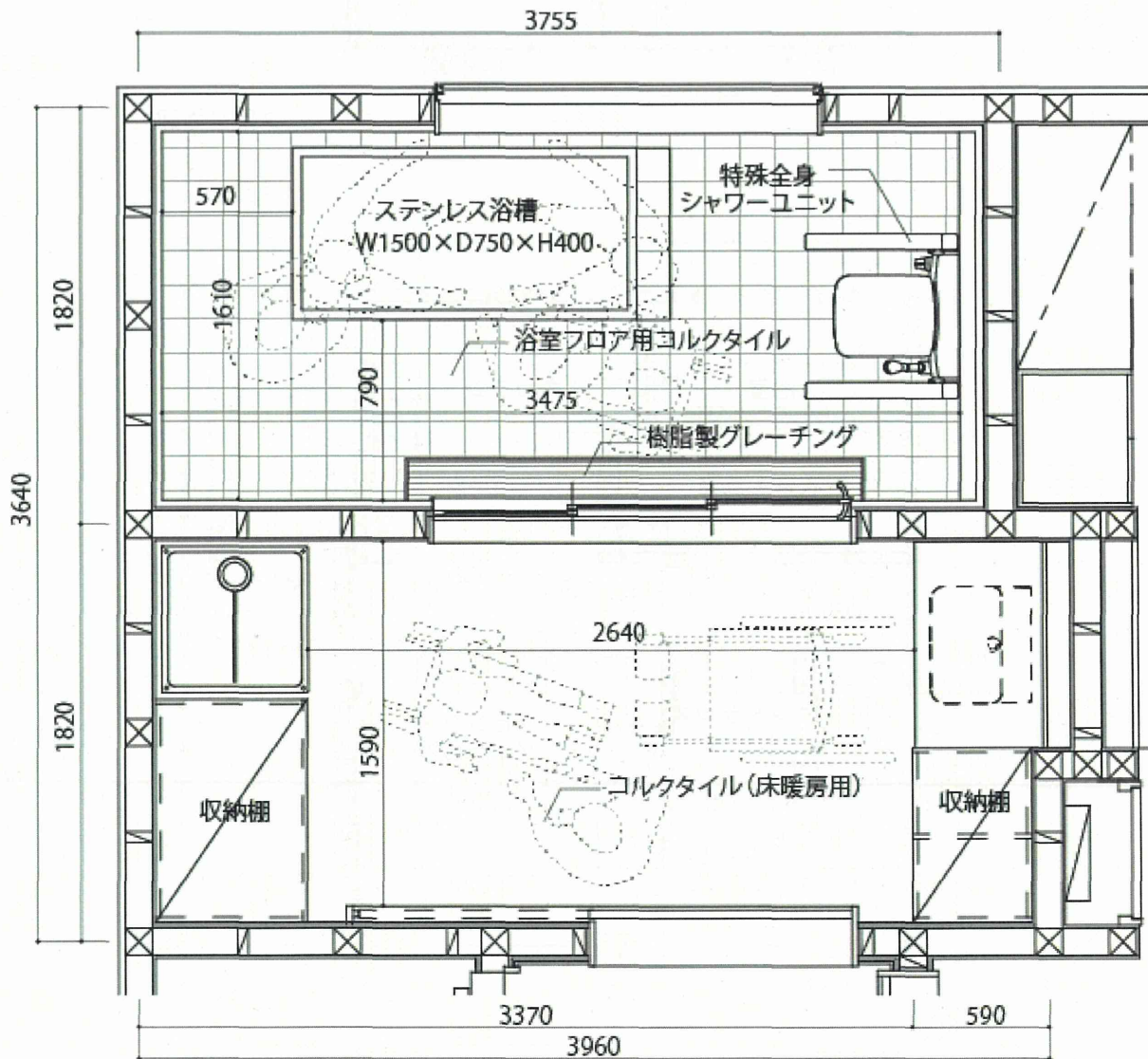


図2 グループホームAの浴室・脱衣室詳細

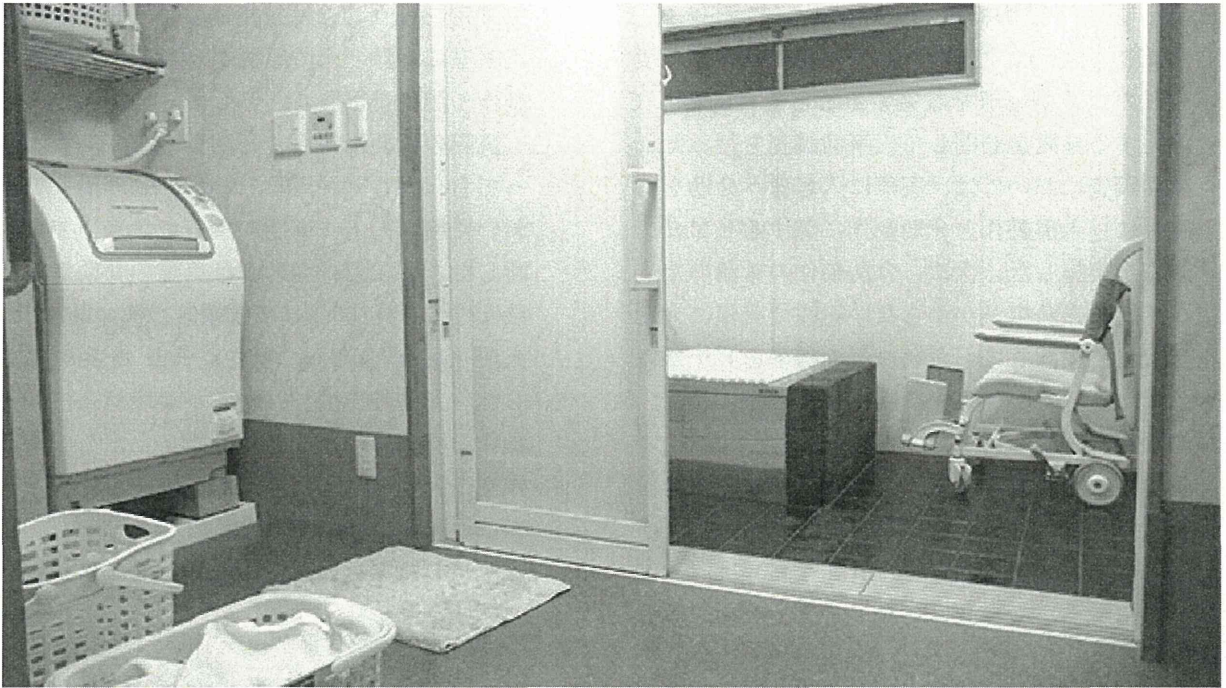


図3 グループホームAの浴室・脱衣室



図4 グループホームAの浴室

B-3. 調査手法の概要

本調査では、まず実験方法の検討や実験室環境の設計のための情報を収集することを目的として、対象とする施設を訪問して、事前調査を行った。

事前調査においては、実際に入居者へ介助を行う職員に、入浴動作と介助動作に関するヒアリング調査を実施した。次に、介助動作の確認のために、介助者に負担がかからない範囲で実際に介助を身振りでも演じてもらい、その様子をビデオカメラで撮影した。加えて、脱衣室・浴室に関し、詳細な実測調査を行った。

事前調査の結果を踏まえ、本調査では三次元解析装置（以下「モーションキャプチャー」とする）を用いて介助動作の測定を行う。なお、実際のグループホームにモーションキャプチャーを設置し

て測定を行うことは技術的に不可能であったため、実験室に実際の入浴環境を再現し、その中で介助動作の測定を行うこととした。

実際の介助動作も、介助者・被介助者本人に行ってもらいたいことが望ましいが、倫理面・安全面において検討の上、今回の調査では適当でないと判断した。そこで、介助者は実際の介助者1名（55歳女性、身長160cm）に依頼し、被介助者は等身大人形（身長約172cm、重さ3.8kg）を用いることとした。介助動作は、介助者が普段行っている介助動作と同様に行うことにした。ただし、着脱衣動作や洗身動作、入浴時に肩に湯をかけるなどの動作は行わず、移動のみを行うこととした。

使用した等身大人形の写真を図5に、被介助者の概要を表1に示す。

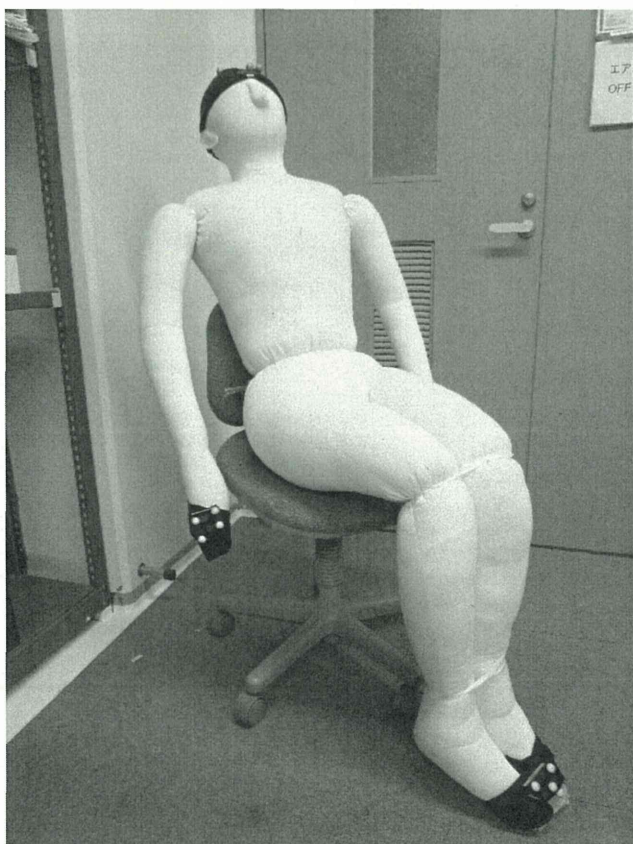


図5 実験に使用した等身大人形

表1 被介助者の概要

年齢/性別	男性/32歳
身長/体重	150cm/43kg
座位	不可
入浴時に使う福祉用具など	バスマット タオル
脱着衣	脱衣室床にて全介助
洗身	洗い場床にて全介助
移乗	全介助
移動	全介助
障害の特性	緊張が強く、体が反る、両手を大きく突っ張る

B-4. 実験室と測定機器の概要

実験室は、モーションキャプチャー（システム名：Vicon）が設置された、約40㎡の部屋である（図6、7）。天井面には格子状の鉄骨が設置され、モーションキャプチャー用のカメラが8台取り付けられている。本実験では、ソフトウェアとしてはViconNexusus1.8.3を使用し、フレームレートは100Hz、測定値の単位はmmである。

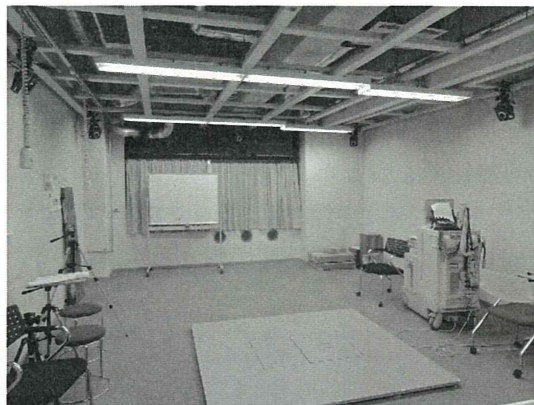


図6 実験室の写真

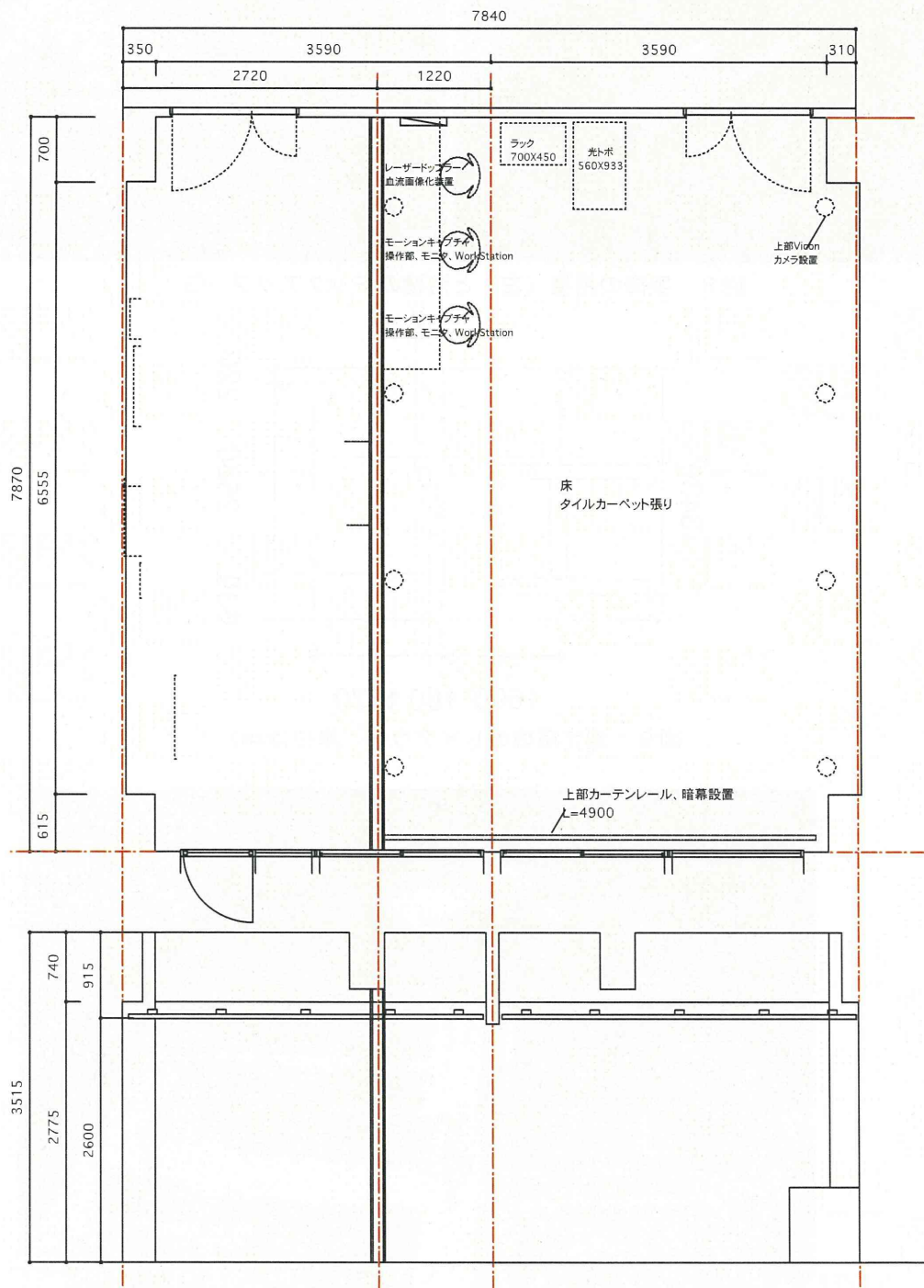


図7 実験室の平面・断面図

B-5. 測定環境の概要

対象施設の平面図から介助者が移動できる範囲をモデル化し、床にテープで線を引くことにより移動可能範囲を表した。

次に、実測をもとに浴槽のモックアップ(図8)を作成し、実験環境に設置した(図9、10)。

事前調査にて、浴槽はシャワー側の短辺と、ドア側の長辺の2辺の縁のみ介助に使用することが判明していたため、モーションキャプチャーのカメラからの死角を減らすために、その2辺のみ再現した。

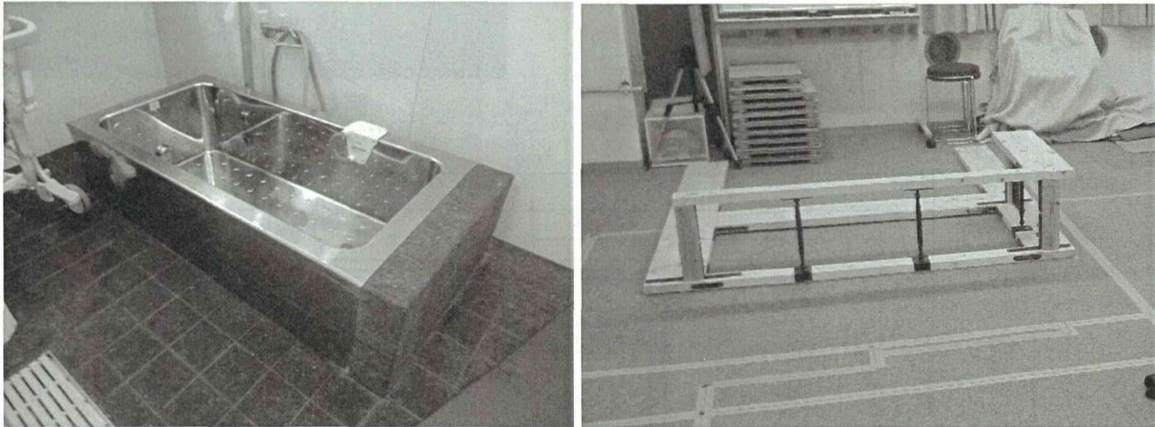


図8 実際の浴槽(左)と浴槽のモックアップ(右)

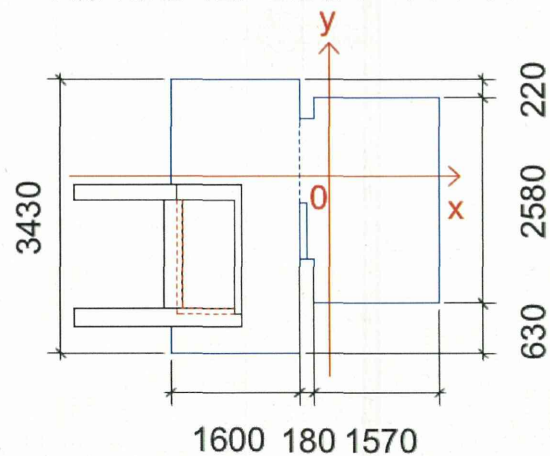


図9 測定環境のレイアウト(単位はmm)

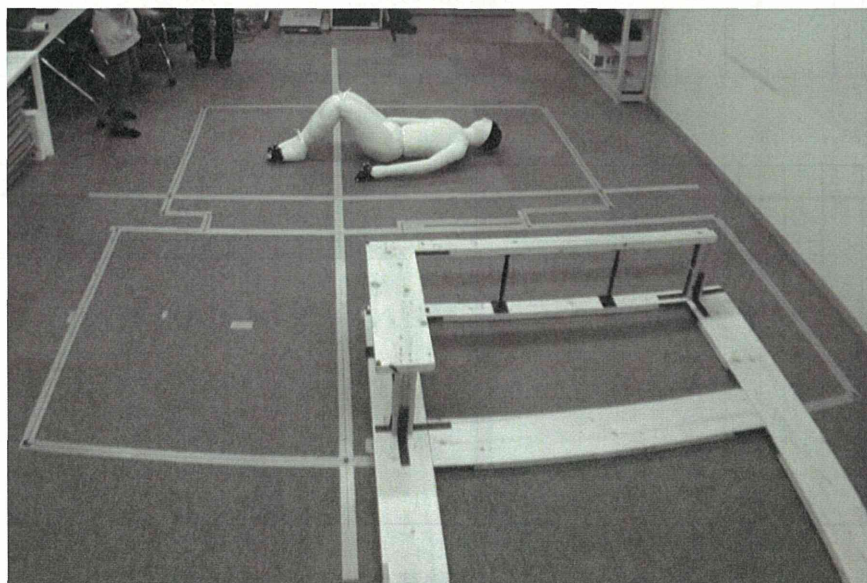


図10 測定環境の写真

C. 結果

C-1. 入浴時の動作の概要

測定実験でのビデオ記録をもとに観察された介助動作を、脱衣室から浴室洗い場まで、浴室洗い場から浴槽まで、浴槽から脱衣室までに分け、以下に記す。なお、浴室・脱衣室の各部位については、図11の呼称を用いる。

①脱衣室から浴室洗い場まで

被介助者を脱衣室の床から横抱きで抱き上げ、時計回りに回転しながら開口部を通り、被介助者を浴室洗い場の床にシャワー側壁に対して斜めに寝かせる（図12）。

②浴室洗い場から浴槽まで

被介助者を浴室洗い場の床から横抱きで抱き上げ、浴槽の方へ時計回りに振り向き、右足から浴槽短辺縁をまたぎ、抱いたまま浴槽短辺縁に被介助者を座らせ、徐々に体をずらしながら浴槽内に入る（図13）。

③浴槽から脱衣室まで

抱いたまま浴槽短辺縁に被介助者を腰掛けさせ、介助者は浴槽長辺縁を右足からまたぎ、浴槽横に出る。そのまま横抱きで抱き上げ、時計回りに回転しながら開口部を通り、さらに回転と移動をつづけ、脱衣室の床に寝かせる（図14）。

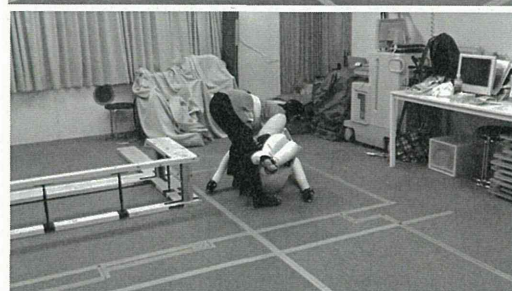


図12 脱衣室から浴室洗い場まで



図13 浴室洗い場から浴槽まで

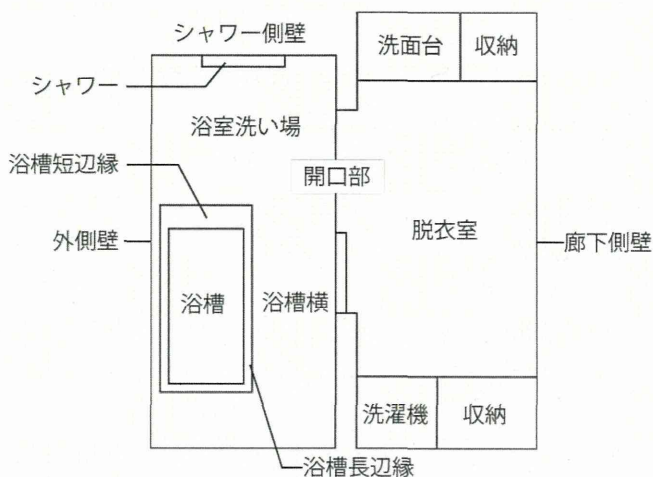


図11 各部位の呼称

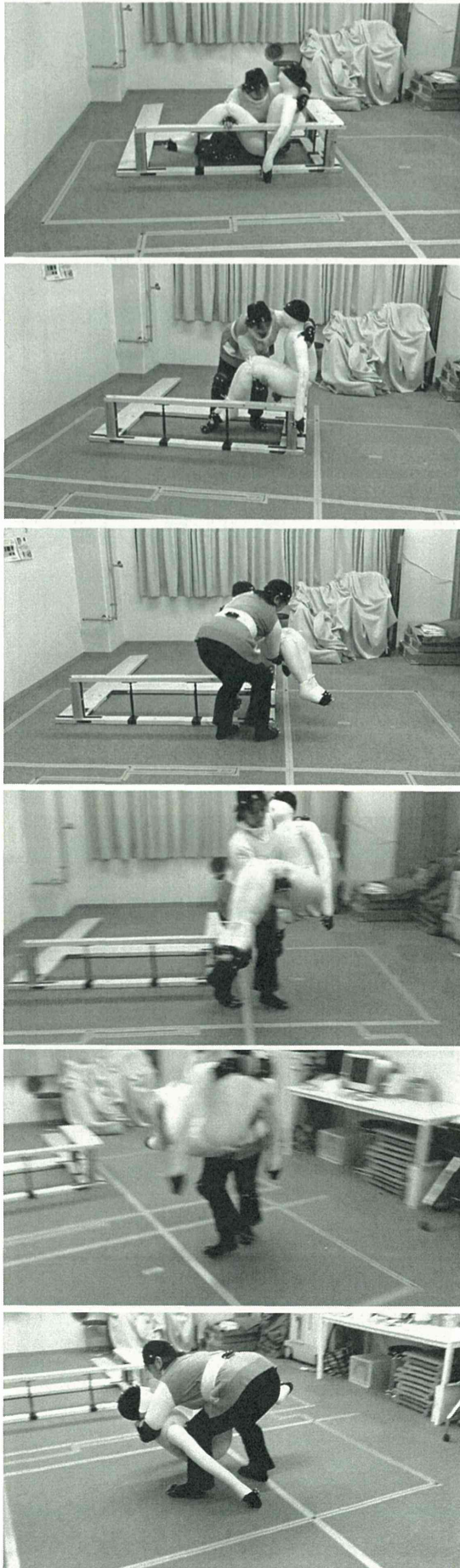


図14 浴槽から脱衣室まで

C-2. 介助者に対するヒアリング結果

一連の介助動作の後、介助者に対し日頃から入浴介助に際し配慮していること、ならびに今回の実験環境と実際の環境について、ヒアリングを行った。結果を以下に示す。

【配慮事項】

- ・回転する動作はなるべく最小の角度となるように心がけている。
- ・後ろ向きに浴槽に入るのは怖いので、後ろ向き介助はしないようにしている。
- ・左手で頭を抱かないと、力が入らず被介助者を抱き上げることができない。また、洗い場から脱衣室に寝かせるまでは、反時計回りで後ろ向きに移動して開口部を通るわけにはいかず、現在の回り方になった。脱衣室が狭く他に置く場所がないため、洗面台の下に着替えを置き、下半身から着せていくという介助法になるので、今の向きに被介助者を寝かせている。
- ・浴槽長辺縁から浴槽に入ろうとすると、ドアに手が当たってしまうため、浴槽短辺縁から入る。
- ・据え置き式リフトの柱が浴室内にあり、浴室洗い場に寝かせるときに気をつけなければいけない。普段は保護するようにバスマットの端を柱にかけている。
- ・浴室と脱衣室の間のドアに、被介助者の手や足がぶつからないようにしている。今回は人形を使用したため、実際の被介助者と違い、緊張もなく穏やかであったため、実際よりも気を遣わずに介助した。

加えて、現状の浴室・脱衣室環境に関し、介助の面から改善を希望する点についても、ヒアリングを行った。結果を以下に示す。

【改善を希望する点】

- ①脱衣室
 - ・介助者の腰の負担がないように、床面に下ろすのではなくベッドにおろしたい。
- ②開口部
 - ・開口部は広い方が良い。被介助者に緊張があることを考慮すると、両手を伸ばしてもぶつからないように、有効幅員は150cmはないといけない。
- ③浴室洗い場

- ・洗い場がもう少し広いと良い。被介助者に身長があり、斜めに寝かさないといけない。真っ直ぐ寝かせるにはサイズが足りない。
- ・浴室にもベッドがあるといい。長く抱いていたくないので、すぐに浴槽に入れるように、ベッドとお風呂の位置は近い方が良く、近すぎると洗身時の泡が浴槽内に入ってしまう。

④浴槽

- ・もっと浴槽が深い方がいい。二人で入ると浮力が使えないから。自分が浴槽に入ったまま、外にぼんと出せると良い。
- ・被介助者を抱いたまま一緒に浴槽に入ると、今の浴槽のサイズだと狭いので、浴槽の短辺方向が広いと良い。

C-3. モーションキャプチャーの計測結果

モーションキャプチャーによって、被介助者に4カ所（頭頂部、右手のひら、左手のひら、つま先）、介助者10カ所（頭頂部、右肘、右手の平、左肘、左手の平、腰、右膝、右足つま先、左膝、左足つま先）に取り付けたマーカの3次元座標が得られた。

本研究では平面上の動きについて分析を行うこととし、上記データからxy平面データを抽出し、それぞれのマーカの軌跡を結んだ。このマーカの軌跡をすべて重ね合わせ、また床と浴槽の位置を書き込んだ図面を作成した（図15）。

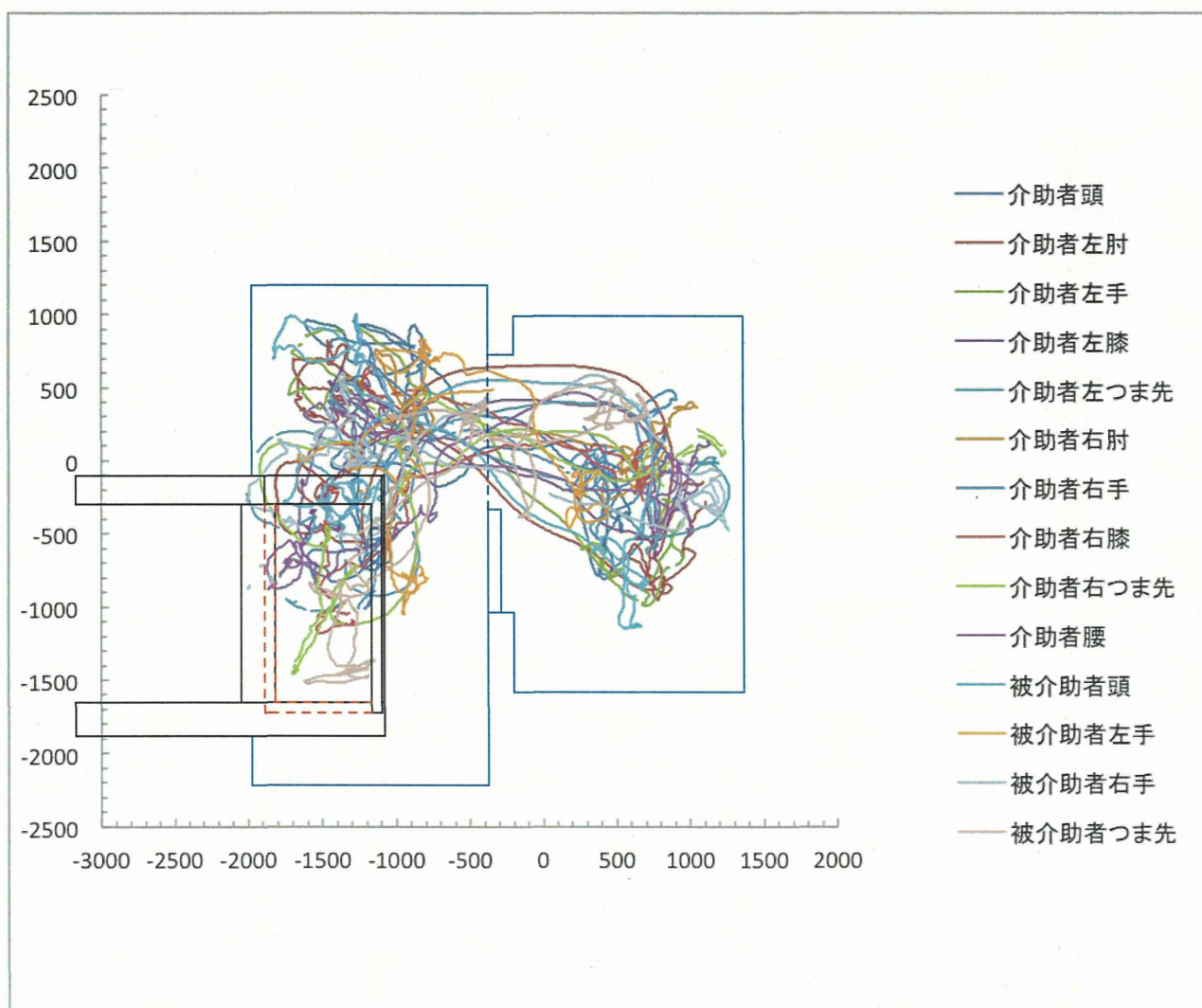


図15 モーションキャプチャーによる計測結果

C-4. 各部位での動作結果

図15からは、脱衣室、浴室洗い場、浴槽付近、開口部に、介助者ないし被介助者に装着したマーカーが壁と非常に接近、もしくは壁を越えている箇所が発生していることがわかる。そのような箇所で行われている介助動作について、以下に場所別の結果を示す。なお、脱衣室、浴室洗い場、浴槽付近、開口部に関して、モーションキャプチャーによる二次元座標計測の結果から、マーカーの座標と最も接近している壁のラインとの距離を余裕寸法として算出した。なお、壁のラインを越えなかった場合は正の値、越えた場合は負の値で表した。

脱衣室と浴室を分ける開口部に関しては、ビデオ記録から、非常に複雑な一連の動作の中で、介助者・被介助者が壁や開口部と接近していることが判明した。そのため、その前後の動作を含めて、別途詳しく分析した。

1) 脱衣室

介助者左つま先が脱衣室の廊下側壁に最も接近している。介助者左つま先の座標は(1274, -204)であり、脱衣室の廊下側壁は座標上では $x=1370$ なので、96mmの余裕寸法となる。このときの介助動作は、介助者が被介助者を抱き上げようとしゃがみ込むという介助動作であった。

2) 洗い場

Y方向では、被介助者頭が浴室シャワー側壁に最も接近している。被介助者頭の座標は、(1264, 1001)であり、浴室シャワー側壁は座標上では $y=1210$ なので、209mmの余裕寸法となる。このときの介助動作は、介助者が被介助者を抱えて立ち上がるという介助動作であった。

X方向では、被介助者頭が浴室外側の壁に最も接近している。被介助者頭の座標は、(-1823, 693)であり、洗い場外側壁は座標上では $x=-1980$ なので、157mmの余裕寸法となる。このときの介助動作は、寝ている被介助者を起き上がらせるという介助動作であった。

3) 浴槽付近

浴槽付近では、介助者では左つま先が、被介助者では右手が最もX座標が最小となった。このとき、介助者左つま先の座標は(-2004, -222)、被介助者右手の座標は(-2012, -277)であり、浴室外側壁は座標上では $x=-1980$ なので、介助者左つま先は-24mm、被介助者右手は-32mmの余裕寸法となり、外側壁のラインを越えている。このときは、どちらも、被介助者を浴槽短辺縁に座らせた状態で介助者が右足を浴槽の中に入れた状態で縁をまたぐという介助動作であった。なお、介助者の左足の動きに被介助者の右手が追従する形となっている。

これらの結果を、表に示す(表2)。

表2 開口部以外の計測結果

場所	部位	X座標 (mm)	Y座標 (mm)	最も接近する壁	壁との余裕寸法 (mm)	介助動作
脱衣室	介助者左つま先	1274	-204	脱衣所廊下側壁 ($x=1370$)	96	床から横抱きで抱き上げる
洗い場	被介助者頭	-1264	1001	浴室シャワー側壁 ($y=1210$)	209	床から横抱きで抱き上げる
洗い場	被介助者頭	-1823	693	浴室外側壁 ($x=-1980$)	157	被介助者が床に寝ている
浴槽	介助者左つま先	-2004	-222	浴室外側壁 ($x=-1980$)	-24	浴槽の太い縁をまたぐ
浴槽	被介助者右手	-2012	-277	浴室外側壁 ($x=-1980$)	-32	浴槽の太い縁をまたぐ

次に開口部付近での動作に関し、脱衣室から浴室洗い場への移動の際の開口部付近での動作を「行き動作」、浴槽から脱衣室への移動の際の開口部付近での動作を「帰り動作」として分け、下記の手順で分析を行った。

また、「行き動作」の図には、最初に脱衣所床に寝かせている被介助者と介助者の立ち位置の概形を作図し、「帰り動作」の図には、洗い場に寝かせた被介助者と介助者の立ち位置の概形と、最後に脱衣所床に寝かせた被介助者と介助者の立ち位置の概形も加えて作図した。

手順①：簡便化のために、計測で得られた100Hz座標データから、10Hzの座標データを抽出する。

手順②：介助者の左手、左肘、頭、右肘、右手、腰と、被介助者の頭、つま先の座標をプロットする。

手順③：ビデオカメラの記録も参考にしながら、その区間の5Hzずつの人体の概形モデルと、実験装置をグラフに作図する。

作図結果を図16と図17に示す。

なお、「行き動作」の分析区間での介助者の左手と右肘、「帰り動作」の分析区間での介助者右手は、人形に遮蔽されたためデータが得られず、図には示されていない。

この図16・17からは、ヒアリング調査と同じく、「行き動作」については、脱衣室床から抱き上げて、時計回りに回転しながら開口部に向かって移動し、介助者の上体と被介助者は進行方向に対して横向きに開口部を通っていることが確認できた。「帰り動作」も、被介助者を抱き上げた状態から、被介助者のつま先を先に開口部に通してドアを迂回させながら、介助者自身も時計回りに回転しながら開口部を通る様子が確認できた。

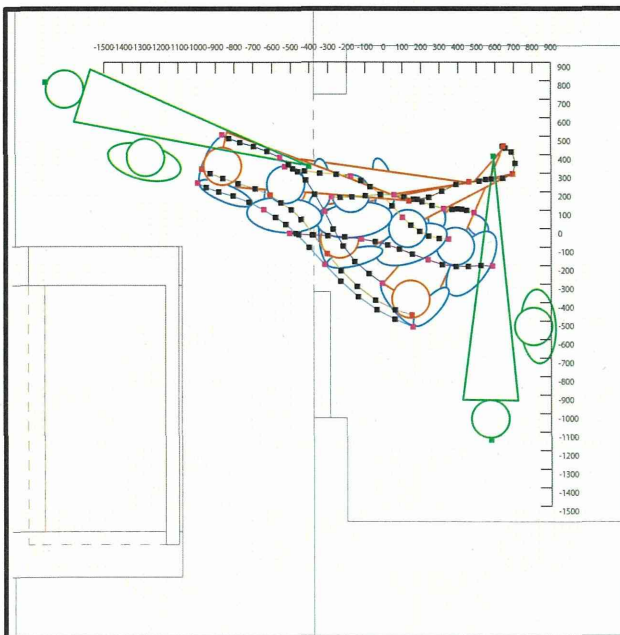


図16 行き動作

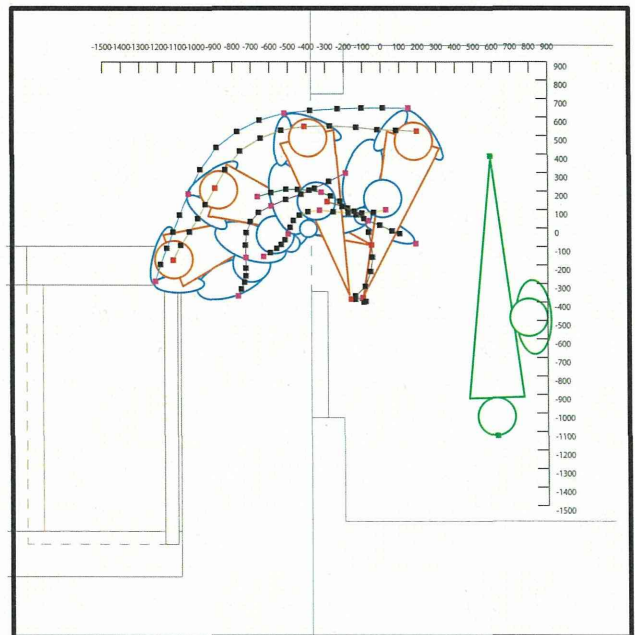


図17 帰り動作

D. 考察

これまでに示した結果により、浴室・脱衣室をモックアップにて再現し、その中で入浴動作を再現すること、並びにその一連の動作をモーションキャプチャーで計測することで、介助を必要とする重度身体障害者の入浴時の動作範囲を計測することが可能であることが示された。

今回実験に協力頂いた介助者からは、実験の再現性について「軽い分楽であり、また本人であれば発生する緊張が発生しないため、浴室と脱衣の間の扉を通過する際に気を遣わなかった」とのコメントがあったが、動作自体は実際の入浴時の動作とほぼ同じであったとのコメントを得ている。

今回モックアップで再現した事例の浴室・脱衣室は、昨年度に調査した事例の中で、面積的にはもともと大きい、充実したものであった。それにも関わらず、結果をみると入居者と壁が近接（実験室上では壁をこえてしまっている）箇所や、介助者の非常に複雑な動きが見られ、また介助者に対するヒアリングからは安全面についての不安も聞かれている。すなわち、現状は安全に安心して入浴できる環境とは言いがたい。

今回の調査で対象とした入居者は、座位がとれず、小児麻痺による緊張も強いという、極めて重篤な障害を持つ方である。事前調査のヒアリングからは、天井走行リフトを用いた入浴も検討したのだが、吊り具を装着しようとする緊張してしまい、身体がのけぞってしまい吊り具を装着することができず、断念したとのことである。そのため、このような抱きかかえによる入浴は、現状では唯一の入浴手段である。今後、今回得られたデータや来年度予定している調査によって得られたデータを詳しく検討することで、このような方でも入浴可能な浴室・脱衣室の計画について、建築計画的指針を作成することが急がれる。

E. 結論

今回の調査結果より、実験室内にて、介助者を伴う重度身体障害者の入浴時の動作範囲について、モックアップとモーションキャプチャーを用いて正確に測定することが可能であることが示された。

今後は、より多様な条件にて測定を行うとともに、測定されたデータを分析し、どのような状態の方でも入浴可能な浴室・脱衣室の建築計画的指針の作成が求められる。

F. 健康危険情報

本研究では該当しない。

G. 学会発表

1. 論文発表

該当無し。

2. 学会発表

- ・松田雄二：身体障害者入所授産施設の入所授産施設の入所者の地域生活への移行と課題、日本建築学会大会学術講演梗概集、pp. 21-24、2014年9月

H. 知的財産権の出願・登録状況

特に無し。

別添 4

厚生労働科学研究費補助金分担研究報告書：本研究では該当無し。

別添 5

研究成果の刊行に関する一覧表：

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
松田雄二	身体障害者入所授産施設の入所授産施設の入所者の地域生活への移行と課題	日本建築学会 大会学術講演 梗概集	建築計画	pp. 21-24	2014年

研究成果の刊行物・別刷：次項より掲載。

身体障害者入所授産施設の入所者の地域生活への移行の実態と課題

正会員 ○松田 雄二*

障害者自立支援法 身体障害者 入所授産施設
地域生活 グループホーム 施設入所支援

1. 研究の背景と目的

2005年に成立した障害者自立支援法(2013年度から「障害者総合支援法」に改正、以下「支援法」)により、すべてのサービスは「日中活動」と「居住支援」に分けられ、「居住支援」では積極的にグループホーム・ケアホーム(以下GH等)^{注1)}等地域での小規模な暮らしが求められている。

しかしながら、建築的に特段の配慮が必要な身体障害者が、どのように施設から地域の生活に移行できるのか、明らかではない。加えて生活の持続という観点からすれば、施設で永年暮らしてきた人びとの生活をどのように地域へ結びつけてゆくのか、具体的な方策は示されていない。

本報では、前報^{*1)}に引き続き旧法上の入所授産施設を対象に、制度の変化により入居者の地域移行がどのように進んだのか、またその際にどのような問題が生じているのか、明らかにすることを目的とする。

2. 調査の概要

2011年3月時点でWAMNETで確認できた、170施設の身体障害者入所授産施設を調査対象とした。これらの施設に対して、2013年11月時点における新体系への移行状況について、WAMNET並びに当該施設ホームページなどより事前調査を行った。次に、移行の様態と地域的なちらばりを加味して15施設を選考し、訪問によるヒアリング調査を行った。ヒアリングの対象者は、施設の管理責任者、ないし支援法による移行前後の状況をよく知った職員

の方をお願いした。ヒアリング項目は現在のサービス体系の詳細や新体系移行時の状況、地域移行の状況等である。

3. 移行状況に関する事前調査結果

「居住支援」の移行状況について、大半の施設が「施設入所支援」に移行し、「GH等」「福祉ホーム」へ移行した事例は13事例にとどまっている(図1)。

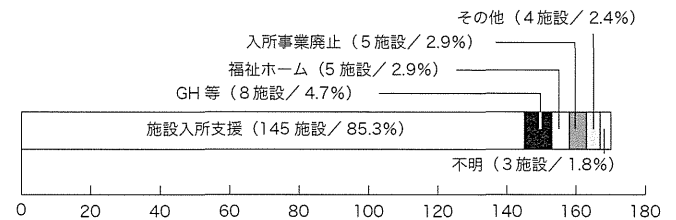


図1 新体系における居住支援の状況

4. ヒアリング調査結果

ヒアリング調査によってまず明らかになったことに、身体障害者入所授産施設には「重度」と「一般」の2種類があることが挙げられる(表1)^{注2)}。加えて各事例での新体系への移行の状況を見るため、移行後の居住支援と日中活動の種類により事例を整理した。具体的には、居住支援が施設入所支援^{注3)} / 福祉ホーム^{注4)} / GH等のいずれかであるかによって分類し、その中で日中活動が生活介護^{注5)}のみであるもの、生活介護と就労系^{注6)}の組み合わせであるもの、生活介護を含まないものに分け、移行した時期の順にまとめた(表2)^{注7)}。これより、日中活動が生活介

表1 調査対象施設の概要

事例	地域	旧体系施設種別	設立年	旧定員	移行時期	居住支援	定員	日中活動	現状建物竣工年	居室構成
事例A	関東	重度	1971年	50名	2012年3月	施設入所支援	45名	生活介護	2010年	個室
事例B	中国	一般	1983年	40名	2012年4月	福祉ホーム	40名	就労継続支援B型	1983年	個室
事例C-1	九州	重度	1987年	50名	2008年3月	施設入所支援	50名	生活介護、就労継続支援B型	1987年	4人部屋+2人部屋
事例C-2						GH等	7名	就労継続支援B型、一般就労	2010年	個室
事例D	中国	一般	1984年	31名	2012年3月	施設入所支援	31名	生活介護	1987年	4人部屋+2人部屋+個室
事例E-1	北海道	一般	1963年	30名	2012年4月	施設入所支援	30名	就労継続支援B型	1975年	4人部屋
事例E-2						GH等	7名	就労継続支援B型、一般就労	2011年	個室
事例E-3	中部	重度	1982年	50名	2012年4月	施設入所支援	40名	生活介護	1996年	2人部屋
事例F	中部	重度	1981年	40名	2011年4月	施設入所支援	40名	生活介護	1981年	4人部屋+2人部屋
事例G	中部	一般	1969年	40名	2010年4月	GH等	28名	就労継続支援B型	2010年	個室
事例H-1	九州	一般	1966年	285名	2012年4月	施設入所支援	140名	就労移行支援、就労継続支援B型	2011年	2人部屋+個室
事例H-2						施設入所支援	30名	就労移行支援、就労継続支援B型	1981年	不明
事例I	関東	一般	1974年	90名	2011年4月	施設入所支援	68名	就労移行支援、就労継続支援B型	1976年	4人部屋
事例J-1	中部	一般	1962年	80名	2011年4月	施設入所支援	60名	生活介護	1973年	4人部屋
事例J-2						GH等	6名	(入居者未定)	2013年	個室
事例K-1	東北	重度	1978年	30名	2006年10月	福祉ホーム	30名	就労継続支援A型、就労継続支援B型	1987年	個室
事例K-2						GH等	13名	就労継続支援A型、就労継続支援B型	不明	個室
事例L-1	東北	重度	1965年	70名	2009年5月	施設入所支援	35名	生活介護	2009年	個室
事例L-2						福祉ホーム	30名	就労継続支援B型		
事例M-1	中国	一般	1973年	60名	2010年10月	施設入所支援	30名	就労継続支援B型	2010年	2人部屋+個室
事例M-2						施設入所支援	60名	生活介護		
事例M-3	通所ホーム	一般	1984年	15名	2011年2月	GH等	15名	就労継続支援B型	1984年	個室
事例N	四国	重度	1976年	50名	2010年4月	施設入所支援	40名	生活介護、就労継続支援B型	2010年	2人部屋+個室
事例O-1	北海道	重度	1968年	40名	2010年10月	施設入所支援	40名	生活介護、就労移行支援、就労継続支援B型	2010年	個室
事例O-2						一般	1964年	40名	2012年2月	GH等

Living condition and problems of transition to community life of residential and vocational facilities for physically disabled people.
Yuji MATSUDA

護のみである事例は、事例 D を除き旧体系での施設種別が重度身体障害者入所授産施設であることがわかる。また居住支援において福祉ホームと GH 等に移行した事例は、すべて生活介護を含まない日中活動を選択している。加えて 7 事例において、新体系への移行期限である 2012 年 3 月末前後に移行している。

表 2 調査対象施設の旧体系への移行状況

	移行時期	居住支援	定員	日中活動
事例 L-1	2009 年 5 月	施設入所支援	35 名	生活介護
事例 M-2	2010 年 10 月	施設入所支援	60 名	生活介護
事例 F	2011 年 4 月	施設入所支援	40 名	生活介護
事例 J-1	2011 年 4 月	施設入所支援	60 名	生活介護
事例 A	2012 年 3 月	施設入所支援	45 名	生活介護
事例 D	2012 年 3 月	施設入所支援	31 名	生活介護
事例 E-3	2012 年 4 月	施設入所支援	40 名	生活介護
事例 C-1	2008 年 3 月	施設入所支援	50 名	生活介護、B 型
事例 N	2010 年 4 月	施設入所支援	40 名	生活介護、B 型
事例 O-1	2010 年 10 月	施設入所支援	40 名	生活介護、就労移行、B 型
事例 M-1	2010 年 10 月	施設入所支援	30 名	B 型
事例 I	2011 年 4 月	施設入所支援	68 名	就労移行、B 型
事例 E-1	2012 年 4 月	施設入所支援	30 名	B 型
事例 H-1	2012 年 4 月	施設入所支援	140 名	就労移行、B 型
事例 H-2	2012 年 4 月	施設入所支援	30 名	就労移行、B 型
事例 K-1	2006 年 10 月	福祉ホーム	30 名	A 型、B 型
事例 L-2	2009 年 5 月	福祉ホーム	30 名	B 型
事例 B	2012 年 4 月	福祉ホーム	40 名	B 型
事例 K-2	2010 年 2 月	GH 等	13 名	A 型、B 型
事例 G	2010 年 4 月	GH 等	28 名	B 型
事例 C-2	2010 年 12 月	GH 等	7 名	B 型、一般就労
事例 M-3	2011 年 2 月	GH 等	15 名	B 型
事例 E-2	2011 年 11 月	GH 等	7 名	B 型、一般就労
事例 O-2	2012 年 2 月	GH 等	27 名	A 型、B 型
事例 J-2	2013 年 4 月	GH 等	6 名	不明

5. 個別のヒアリング結果

以下、ヒアリング調査で明らかになった個別の事柄について述べる。まず前節で述べたとおり、調査対象施設には重度と一般の 2 種類があり、また他の施設を併設しているなど、単純にひとつの施設類型として捉えることは難しい。そのため、まずそれぞれの施設の性格を把握するため、ヒアリングにて明らかになった各施設の成立の経緯について示す(表 3)。

もっとも多く見られた経緯は、まず身体障害者の働く場を作ることから始まり、そこに通勤することが難しいもののため「寮」として入所棟を設立したというものである(事

表 3 調査対象施設の成立の経緯

事例 A	身寄りのない傷痍軍人のための働く場所として始まった。
事例 B	リハビリテーション病院を退院した人の、中長期的な訓練の場として始まった。
事例 C	県内に身体障害者の入所授産施設が 1 箇所しかなく、創設者が自治体の首長経歴者だったこともあり、地域保健福祉の充実のために開設。
事例 D	もとは児童保育関係の事業を行ってきたが、事業拡大に伴い障害者事業も開始。
事例 E	身体に障害をもつ方の働く場所を作るために開設。その際、住まいが周辺に存在しなかったため、働く人の寮として入居棟を併設。
事例 F	児童保育を行っていた法人が、地域に少ない身体障害者の働く場所と居住の場を提供し始めた。
事例 G	子ども・高齢者・障害者など幅広い事業を手がける法人が、自治体からの事業を移管する形で開始。
事例 H	賃金の高い就労の場を身体障害者の提供することから開始。そのため全国から利用者があつたり、職員寮的に入所棟を開設。
事例 I	1970 年代に全国的に作られた大規模コロニーのひとつとして開設。
事例 J	開設当初地域にほとんど存在しなかった身体障害者の働く場として開始。安い下請けではなく、職人から教わった技術による作品製作を行っていた。
事例 K	退院した内部障害者で、働く場のない方への就労の場である福祉工場がももとのかたち。その職員寮として入所棟を設置した。
事例 L	整形関係の病院を退院した身体障害者で、働く場のない方への就労の場である福祉工場がももとのかたち。その職員寮として入所棟を設置した。
事例 M	創設者が戦争未亡人と障害者の働く場所を作ったことから始まった。その後一貫して働く場所の提供を行っている。
事例 N	戦争により障害者となった創設者が、障害者でも働いて稼ぐことの出来る場所を作ったことがはじまり。その寮として入所棟が設置された。
事例 O	道内にほとんど存在しなかった身体障害者の働く場所として開設。当時周辺に住宅がまったく存在しなかったため、住宅として入所棟をつくった。

例 A・B・E・H・J・K・L・M・N・O) 特に、事例 K・L ではもともと「福祉工場」として開設し、当時福祉工場には社員寮の設置が義務づけられていたため入所棟を設置している。次に多く見られた経緯には、法人の事業展開に伴い身体障害者の働く場を設置したものがある(事例 C・D・F・G)。事例 I のみ、1970 年代に各地で作られた「障害者コロニー」のひとつとして始められている。次に新体系への移行時期について、多くの事例にて支援法の成立(2005 年)から 3~5 年、7 事例においては 8 年もの時間を要した理由を示す(表 4)。これより新体系への移行に際し、大きく分けると以下の 4 つの課題が存在したことがわかる。

1) 施設入所支援と就労系サービスが併用できない(事例 C・D・E・G・H・I): 施設入所支援の利用者は、原則として日中活動は生活介護しか認められていなかった。そのため、就労を継続するためには入居者は施設を退所せざるを得ず、対応に苦慮している^{注 8)}。

2) 施設入所支援は重度のものしか利用できない(事例 B・D・E): 上記の点と関連するが、施設入所支援が原則として重度のものしか利用できないため、軽度の入居者が多い施設では居住の場の確保が問題となった^{注 9)}。

3) 身体障害者がグループホームを利用できない(事例 M): 就労を継続するため GH 等に移行しようにも、前述のとおり支援法開始当初は GH 等の利用者に身体障害者が含まれず、その後 2009 年 7 月に制度運用が変更され、

表 4 調査対象施設の旧体系移行時の状況

事例 A	(施設の老朽化により) 建て替えを申請した当初、入所授産施設の建て替えは認められなかった。交渉を重ねた結果、生活介護事業を行うこと、定員を減らすという条件のもとで、建て替えが認められた。
事例 B	新体系への移行について、利用者負担の増加やサービスに期限が加えられる可能性、また煩わしい手続き等の理由から利用者の不利益になると考え、期限ぎりぎりまで移行しなかった。30 年前に事業がスタートしたときに全室個室だったことが幸いし、福祉ホームに移行することができた。
事例 C	当初は通所を B 型に移行し、入所は移行しない予定であった。ところが通所を B 型に移行したところ入所も同時の移行を求められ、やむなく移行した。
事例 D	新体系移行(移行期限の)ぎりぎりまで行わなかった。軽度の利用者が半分であるため、本来望ましいのは生活介護ではなく授産施設。施設入所支援+就労継続支援 B 型へ移行するつもりだったが、同一敷地内で(日中と夜間のサービスを)行うことが認められず、生活介護しか選択肢が無かった。
事例 E	夜間は全員施設入所に移行したが、区分が軽い利用者たちの入所が認められるまで新制度に移行できなかったため、ぎりぎりになった。
事例 F	利用者の高齢化・重度化のため、生活介護へ切り替えた。移行をぎりぎりまで待ったのは、授産部分が大きく、その対応に時間がかかったため。
事例 G	もとの入所授産施設は 40 名が利用。移行する際 GH 等の建設を 2007 年に決め、それに向けて利用者を 28 名まで減らした。GH 等にするに不安がなかったわけではないが、就労+入居施設は認められなかったため、他に選択肢が無かった。
事例 H	ぎりぎりまで新体系に移行しなかったのは、日中活動を就労継続にすると入所ができない可能性があり、判断を待たされた。
事例 I	入所授産施設の利用者は、移行後制度の経過措置があり、当面の間夜間の入所は可能。就労移行支援(6 名)の利用は有期限。
事例 J	利用者がどうしたら変わらず施設に居ることが出来るかを基準に移行を考えた。新制度移行に際して、本人に情報を与えるようにした。入所して別施設へ通所・独立・GH 等など、選択肢を提示した。
事例 K	今まで福祉工場として、(利用者は)純粋に労働者として働いてきたが、支援法では「利用者」の立場になる。そのような問題が洗い出されてくると、自立支援法の移行が容易でなくなると考え、早期に移行した。
事例 L	(ももとの)施設が老朽化してしまい、2009 年に転移新築をした際、あわせて新体系に移行した。
事例 M	(入所授産を施設入所+授産に移行しようとしたところ) 最初は施設入所支援と授産は組み合わせはいけないということだった。行政と折衝の上半年後に継続使用ならよい、ということになった。支援法によって GH 等を作っても良いということだったが、身体障害者だけは除かれた。そのため移行できなかったが、2009 年の 11 月に身体障害者も入れても良いと言う制度になったため、2010 年度の 2 月に身体障害者の GH 等に移行した。
事例 N	施設入所に移行する場合、生活介護でなければならないことが問題だった。利用者さんは、働きながら入所されていたので、やはり工賃はほしい。ただ、施設入所とどちらをとるかということで、本人や家族のかたにだいぶ話し合った。
事例 O	以前は職員として採用されていた障害者の方も結構いらっした。一時は、利用者全員健康保険と社会保険をかけていた。ところが(新体系での就労継続支援) A 型 B 型になって、それぞれ(今までの作業を)継続できる方とできない方がいて、利用者の皆様に相当な説明を行い、A 型と B 型にわかれてもらった。

身体障害者もGH等を利用できるようになるまで移行を待たなければならなかった。

4) 利用者への説明や制度変更への対応が困難(事例B・F・J・O): 日中活動として生活介護を選択した事例では、大きく活動内容が変化するため、入居者への説明や施設側の対応に時間がかけられた。

これらの結果からは、入居者の障害程度が軽度で就労継続を望む施設では、特に2009年7月に身体障害者もGH等を利用できるようになるまでは、移行したくても居住の場が確保できない状況であったことがわかる。

次にGH等の設立に関する状況や意見を示す(表5)。ほぼすべての事例で前向きな意見が聞かれたが、身体障害者が住むことのできるGH等の設立の難しさについても、多くの事例にて指摘された。事例Kでは「知的のGH等は簡単なのだが、身体の場合はオールバリアフリーにしなければならない。そこがネック」と述べられ、事例Fでも「身体障害者のGH等をつくりたいとは考えているが、(中略)知的や精神のGH等と違い改造しなければならないため、開設が難しい」としている。

実際にGH等を新設した事例C・E・G・J・Oでも同様の問題意識が共有され、事例Gでは費用低減のためエレベータはシャフト部分のみ用意され、事例Eでは「スペースが無いとストレスになるため、広いことが大前提であった。その分経費がかかった」との経験が示された。

表5 GH等の設立に関する状況や意見

事例	意見
事例A	障害を重複していて重度で地域で生活することが困難な方のためにGH等を開設しようと考えている。
事例B	(法人が持つ)身体障害者用GH等はアパートを改修したものであり、杖の利用者が入居している。車椅子の利用者は建て直さなければ入居は厳しい。
事例C	知的障害者のGH等は、改造で済むが、身体障害者のGH等は新築しなければならない。その上都市部で、自治体から補助も出ないととなると、厳しい。
事例D	GH等をつくる土地の目星はついてはいるが、資金面の関係で踏み切れない。身体障害者が入居するGH等は、バリアフリーでないといけないため。
事例E	身体障害者GH等をつくるにあたって、スペースが無いとストレスになるため、広いことが大前提であった。その分経費がかかった。
事例F	身体障害者のGH等をつくりたいとは考えているが、現実的には難しい。知的や精神のGH等と違い、改造しなければならないため、開設が難しい。
事例G	GH等の強みは入居者の区分が上がるとうり収入が上がる点だが、その分設備投資が必要。当施設も、エレベーター、リフトの導入を検討しなければならない。
事例H	GH等のニーズも分かるが、地域の住宅を改修して住むことこそが地域へ出るという家賃や生活費などの毎月6~7万円を払える利用者は少ない。
事例I	他法人の身体障害者GH等や福祉ホームはあるが、交通の便が悪い場所にあり通所に不便。当法人は、将来的に障害者のGH等をつくらうと考えている。
事例J	現在建設しているGH等は男性専用だが、そう遠くないうちに女性用のGH等も開設したいと考えている。GH等事業は利益が発生しないが。
事例K	知的のGH等は簡単なのだが、身体の場合はオールバリアフリーにしなければならない。そこがネック。エレベータは維持費もかかるので、平屋。すると土地の取得も馬鹿にならない。
事例L	福祉ホーム1棟を来年度からGH等に転換できないかということで、今準備をしている。入居者の障害が重度化し、身辺自立が難しくなってきたため。そのため大変な人のために夜間支援がきちっとできるGH等が必要であるということになり、転換しようということになった。
事例M	知的・精神の場合は設備投資をしなくても良い。民家を借り上げてGH等を作ることができる。しかし車いすの人は改造しないと生活できない。
事例N	このあたりは、民間のアパートは空いている。しかし、これまでここで暮らしていた人が、そのようなアパートできちんと暮らしていけるか心配している。
事例O	昔の入所棟は老朽化しており、また支援法の考え方や、GH等に移り利用者のニーズに応えたいと考えた。今後の増設も考えなければならないが、もう少し落ち着いたところと考えている。

6. 入居者に関するアンケート調査結果

入居者に関するアンケート調査より、まず入居者の年齢構成をヒストグラムにて示す(図2)。10代の入居者も存在する一方、大半は50代から60代であり、80代の入居者も見られる。続けて事例別の入居者の平均年齢と平均入居年数を、平均年齢の高い順に示す(表6)。平均年齢に

ついては事例E-3が61.1歳と最も高く、事例I(60.6歳)、事例J-1(59.8歳)、事例F(58.7歳)、事例A(57.6歳)と続く。支援内容をみると、上記5事例のうち4事例が施設入所+生活介護で、事例Iのみ施設入所+就労移行支援/就労継続B型である。入居者の年齢の若い事例を見ると、事例Bが39.6歳と最も若く、事例O-2(41.4歳)、事例E-2(46.4歳)、事例K-2(47.6歳)と続く。

支援の内容との関係を見ると、平均年齢の高い上記5事例はすべて居住支援は施設入所支援であり、日中活動は事例J-1をのぞきすべて生活介護である。平均年齢の若い上記4事例については、居住支援はすべてがGH等または福祉ホームで、日中活動もすべて就労系である。

調査時における施設の開設からの年数(新体系移行後に開設した事例E-2、G、K-2、L-1、L-2、O-2を除く)と、各事例の平均年齢・平均入居年数には有意な相関は見られなかったが、平均入居年数と平均年齢には有意にやや高い相関が見られた($r=0.709$ 、図3)。

表6 事例別の入居者の平均年齢と平均入居年数

開設年	調査時の経過年数	年齢		入居年数		支援		
		平均	標準偏差	平均	標準偏差	居住	日中	
事例E-3	1982年	30	61.1	12.8	18.3	11.8	施設入所	生活介護
事例I	1974年	38	60.6	10.3	20.5	10.4	施設入所	就労移行+B型
事例J-1	1962年	50	59.8	11.3	26.9	24.4	施設入所	生活介護
事例F	1981年	31	58.7	10.7	17.6	11.5	施設入所	生活介護
事例A	1971年	41	57.6	10.5	12.9	10.2	施設入所	生活介護
事例N	1976年	37	56.1	13.0	18.7	12.5	施設入所	生活介護+B型
事例D	1984年	28	55.1	16.2	12.4	9.7	施設入所	生活介護
事例L-1	2009年	4	53.9	14.5	3.7	0.8	施設入所	生活介護
事例C-1	1987年	25	53.1	13.5	14.2	8.3	施設入所	生活介護+B型
事例G	2010年	2	53.1	14.6	2.0	0.3	GH等	B型
事例E-1	1963年	49	52.6	11.7	17.5	13.0	施設入所	B型
事例M-1	1973年	40	50.0	13.5	15.2	11.4	施設入所	B型
事例L-2	2009年	4	48.3	13.3	3.3	1.2	福祉ホーム	B型
事例K-2	2010年	3	47.6	15.9	2.2	1.0	GH等	A型+B型
事例E-2	2011年	1	46.4	19.7	1.0	0.0	GH等	一般就労+B型
事例O-2	2012年	1	41.4	16.1	1.7	0.5	GH等	A型+B型
事例B	1983年	29	39.6	14.2	8.3	5.8	福祉ホーム	B型

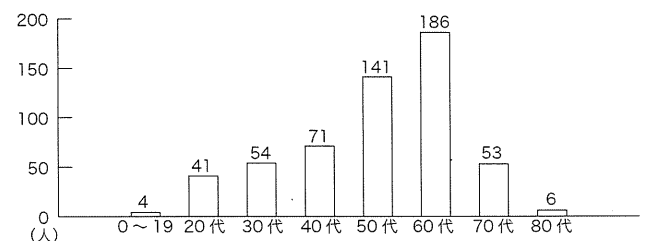


図2 入居者の年齢構成

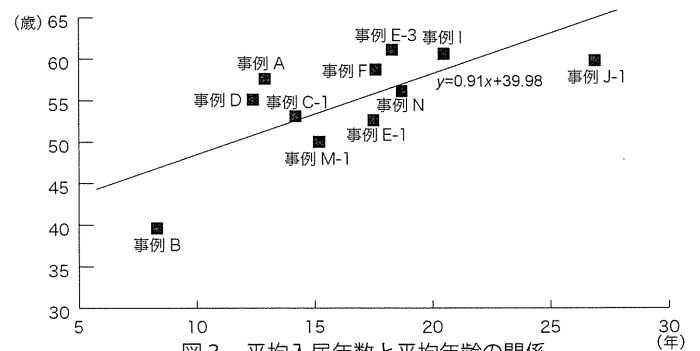


図3 平均入居年数と平均年齢の関係

次に、各事例における入居者の状況を把握するため、年齢・車いすの利用の有無・屋内移動・入浴・トイレ・着替え・食事・意思決定・意思伝達の行為に関する項目について、