

高齢者の居住継続のための住宅改善における理学療法士の役割

— 墨田区を中心として —

主査 蛭間 基夫^{*1}

委員 鈴木 浩^{*2}, 坂田 実花^{*3}, 小池 青磁^{*4}

住宅改善は高齢者が住み慣れた地域社会で在宅生活を継続するための有効な支援であり、その介入において理学療法士はその役割や職能の重要性が高いことが指摘されている。本研究は住宅改善における理学療法士の役割や専門性を理学療法士自身により考察することを目的としている。方法は住宅改修を実施した高齢者を対象とした調査と全国の理学療法士の住宅改善への介入に関する実態と意識調査である。本調査の結果から、理学療法士は介入時に果たすべき役割が作業療法士と共通しているが、その際の動作分析や日常生活活動に関する視点において、各々に明確な専門性を有していることが明らかとなった。

キーワード : 1) 住宅改善, 2) 理学療法士, 3) 作業療法士, 4) 役割, 5) 専門性, 6) 動作分析, 7) ADL, 8) 高齢者, 9) 居住継続, 10) 訪問調査

THE ROLE OF PHYSICAL THERAPIST IN HOUSE ADAPTATION FOR ELDERLY TO STABLE LIVING — FOCUS ON SUMIDA WARD, TOKYO —

Ch. Motoo Hiruma

Mem. Hiroshi Suzuki, Mika Sakata, Seiji Koike

The purpose of this study was to examine the role of physical therapist in house adaptation for elderly. The questionnaire survey intended for the elderly who executed the house adaptation, and the method was the realities and consciousness survey concerning the house improvement intervention of the physical therapist in the whole country. As a result of the main enumeration the physical therapist respectively having a clear specialty became clear with the occupational therapist in the motion analysis in that case and the aspect concerning the activities of daily living though it was common.

1 はじめに

高齢者の動作や日常生活活動^{注1)} (以下, ADL と記載) に適合した住宅改善は高齢者が住み慣れた地域社会で在宅生活を継続するために有効な支援である。質の高い住宅改善のためには、建築技術者と医療、福祉、介護の専門職がチームとして支援しなければならない。この住宅改善に関与する専門職は次のように大別^{文1)}される。一つは高齢者を日常的・継続的に支援するケアマネージャー等のジェネラリストである。もう一つは建築技術者(建築士や大工等)であり、彼らは住宅改善の専門家(スペシャリスト)とされる。これらの専門職においてリハビリテーション技術者(以下, リハ技術者と記載)である理学療法士^{注2,3)} (以下, PT と記載) 及び作業療法士^{注2,3)} (以下, OT と記載) も建築技術者と同様にスペシャリスト^{注4)} とされ、住宅改善における役割や専門性に関する重要性が先行研究^{文2,3,4)} により報告されている。介入時の PT の役割は動作分析や ADL の評価を基礎とした住宅改善の計画立案にある。ただし、住宅改善での役割や職能の重要

性が高いにも関わらず PT 自身によりその役割の分析や研究に関する報告は少ないとする指摘^{文5)} もある。

以上より本研究は高齢者の居住継続のための住宅改善における PT の役割をまとめることを目的としている。そこで、本研究は下記の 2 つの調査を実施する。第 1 は介護保険を利用して住宅改修^{注5)} を実施した墨田区在住の高齢者^{注6)} を対象者の中心としたアンケートによる調査と PT の訪問調査による対象者の ADL と工事内容の分析及びその後の使用状況の検証である。そして、その内容を基礎として PT の介入の必要性を抽出する。

第 2 は全国の PT の住宅改善の介入の実態と意識を調査し、住宅改善における PT の役割や専門性を明らかにする。また、海外における住宅改善のリハ技術者の介入事例では自宅への訪問や計画の立案は OT が中心^{文6,7,8)} となっているが、我が国では PT と OT の間でその役割が明確化されていない。そこで、OT に対しても同様の調査を行い、両者の相違点を明らかにすることで PT の住宅改善への介入の可能性と課題を考察する。

^{*1} 群馬大学 保健科学部 理学療法学科 講師 ^{*2} 福島大学 名誉教授 ^{*3} 和洋女子大学 家政学群 生活環境学類 助手

^{*4} NPO 法人 すみださわやかネット 事務局長

2 高齢者の住宅改修に関する実態調査

本調査は介護保険における住宅改修費の支給を受けた対象者の実態を調査し、PT の住宅改善への介入の必要性和その役割を検討するための視点を整理することである。調査はアンケート調査による量的調査と PT の訪問調査による質的調査を実施している。

2.1 高齢者の住宅改修に関するアンケート調査

2.1.1 調査方法と対象者

調査の方法及び対象者の選定は下記により実施した。
a) 墨田区内在住で東京土建墨田支部^{注7,8)}を通じて住宅改修を行った 54 人を対象者として調査票を郵送により配布及び回収し、調査を実施した。有効回答数 15 人(回収率 27.8%)である。期間は 2009 年 7 月 20 日から 8 月 8 日までである。b) パナソニック電気エイジフリーショップ^{注9)}により住宅改修を行った対象者 10 人に対して同様の調査票により直接聞き取り調査を行った。対象者は千葉県船橋市、市川市、習志野市の在住者である。調査期間は 2010 年 5 月 8 日から 6 月 27 日までである。

2.1.2 結果

- (1) 対象者の概要 対象者の平均年齢は 77.1 才。性別構成は男性 8 人、女性 17 人である。
- (2) 在宅生活の継続状況 調査時に在宅生活が継続されていた対象者は 21 人である。在宅生活が継続されていない 4 人は「入院」、「入所」が各 1 人、「他界」が 2 人である。
- (3) 家族構成 対象者の家族構成は独居 4 人、対象者夫婦のみ 11 人、対象者(夫婦)と子供(夫婦)5 人、対象者と子供(夫婦)と孫 5 人である。
- (4) 住宅の状況 住宅の所有状況は本人、配偶者、家族を含めて持ち家 23 人、借家 2 人である。住宅の形態は戸建て 22 人、マンション 2 人、団地 1 人である。戸建てのみの平均築年数は 30.2 年である。
- (5) ADL の状況 介助が必要な動作や ADL は「外出」が最多(15 人)で、以下「掃除」、「階段昇降」、「玄関の出入り」(各 13 人)が多い(表 2-1)。

	(人)	(%)		(人)	(%)
合計	25				
洗髪	9	36.0	更衣	6	24.0
洗体	10	40.0	起き上がり	4	16.0
洗顔	6	24.0	掃除	13	52.0
浴室への出入り	9	36.0	椅子からの起立	4	16.0
浴槽への出入り	9	36.0	床からの起立	12	48.0
排尿	5	20.0	家の中を歩く	6	24.0
排便	5	20.0	階段昇降	13	52.0
便器の起立・着座	5	20.0	玄関の出入り	13	52.0
食事	3	12.0	玄関前の歩行	8	32.0
調理	12	48.0	外出	15	60.0

- (6) 改修場所と満足度 住宅改修の場所はトイレ(17 人)、浴室(13 人)、階段(9 人)が多い。また、住宅改修の満足度は全ての場所で「非常に満足」、「どちらかといえば満足」のみであり、不満(「どちらかといえば不満」及

び「非常に不満」)とする回答ない(表 2-2)。

改修者	満足	非常に満足	どちらかといえば満足	不満	非常に不満
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
浴室	13	13	8	5	0
脱衣所	3	3	0	3	0
トイレ	17	17	11	6	0
廊下	8	8	6	2	0
階段	6	6	6	0	0
玄関	9	9	5	4	0
玄関前	5	5	4	1	0
台所	3	3	2	1	0
居室	6	6	5	1	0
駐車場	1	1	1	0	0

- (7) 改修場所の使用状況 改修場所の使用状況^{注9)}は全ての場所で使用率が高い。不使用の場所は「トイレ」、「浴室」、「廊下」である(表 2-3)。

改修者	使用	常に使用	時に使用	不使用	ほとんど不使用	不使用
	(人)	(人)	(%)	(人)	(人)	(%)
浴室	12	10	83.3	9	1	16.7
脱衣所	3	3	100.0	2	1	0.0
トイレ	16	13	81.3	13	0	18.8
廊下	7	6	85.7	6	0	14.3
階段	7	7	100.0	7	0	0.0
玄関	8	8	100.0	7	1	0.0
玄関前	5	5	100.0	5	0	0.0
台所	3	3	100.0	2	1	0.0
居室	5	5	100.0	5	0	0.0
駐車場	1	1	100.0	1	0	0.0

- (8) 新たな改修のニーズ 今後改めて住宅改修したい場所があるとする者は 11 人(44.0%)である。それらの中で最もニーズが高いのは「浴室」(5 人)である(表 2-4)。

	改修希望者				改修希望者		
	既に実施 している場所	新たに実施 したい場所			既に実施 している場所	新たに実施 したい場所	
	(人)	(人)	(人)		(人)	(人)	(人)
合計	11						
浴室	5	3	2	玄関前	1	1	0
トイレ	1	0	1	台所	1	0	1
洗面所	1	0	1	居室	1	0	1
廊下	1	1	0	寝室	3	0	3
階段	0	0	0	居間	1	0	1
玄関	3	2	1	勝手口	1	0	1

- (9) 住宅改修を行う上で重要な事項 最も重要とする事項は「専門家の助言」(10 人)、「費用」(8 人)が多い(表 2-5)。

	重要な事項 (S.A.)		重要な事項 (M.A.)	
	(人)	(%)	(人)	(%)
合計	24		24	
専門家の助言	10	41.7	19	79.2
費用	8	33.3	14	58.3
工事業者の信頼	3	12.5	10	41.7
家族の理解	3	12.5	8	33.3
家主の協力	0	0.0	2	8.3

2.1.3 小括

本結果について PT の住宅改善での役割や専門性に着目して以下に考察を加える。

住宅改修後の満足度は全対象者が満足と回答している。ただし、その中には実際に改修場所を使用していない者も 5 人含まれる。この 5 人の中で要介護度が変化したのは 4 人で、改善 1 人、悪化 3 人である。従って、前者は

使用の必要性が低くなったが、後者は使用できない状態であることが推測できる。不慮の事故や怪我により体調や要介護度が急に变化する場合もあるが、進行性疾患や本来の障害に加え加齢による心身機能の変化で徐々に動作や ADL が低下することもある。住宅改修は特例^{注 10)}を除いて費用支給には限度額が設けられている。従って、どの段階でどのような改修を行うのかという専門職の判断の重要性は高い。そのために、動作や ADL の長期的な検討や把握として動作の将来性の視点が求められる。

不使用の場所は浴室、トイレ、廊下である。これらに直接関与する ADL は入浴、排泄、移動であるが、入浴や排泄には移動や移乗の動作が含まれる。移動や移乗は動作自体に何かの意味を有するものではないが、ADL に影響を及ぼす重要な動作である。入浴は裸で濡れた室内に石鹸を使う環境で移動や移乗するため難しいとされるだけでなく、限られた空間の中で様々な移動や移乗が要求される。排泄は「排泄の自制とトイレ移動が障害されると、本人・家族の精神的な負担が大きい」^{文 9)}とされている。さらに、介助が必要な動作や ADL も外出、掃除等の移動や移乗が直接関係するものとなっている。これら歩行を中心とした移動や移乗、これらの前段階となる起居動作に関する動作分析の PT の専門性は高い。従って、住宅改善への介入や在宅生活の動作や ADL の問題解決のために重要な役割を有することが示唆される。

2.2 住宅改修を行った高齢者宅への訪問調査

前節 2.1 の調査で協力の了承が得られた高齢者宅において改修には関与していない PT によるインタビュー及び動作分析の訪問調査を実施した。

2.2.1 調査方法と対象者

調査対象は前節のアンケート調査で訪問の協力の了承を得た者 15 人(墨田区 6 人、その他 9 人)である。聞き取りの記録には筆記と了承を得た上でレコーダーに録音し正確性を確保した。また、可能な対象者では改修場所で実際の動作の確認を行った。調査は全て同一の PT が行った。墨田区内の調査期間は 2009 年 9 月 1 日から約 6 ヶ月、その他の地域は 2010 年 5 月 8 日から約 2 ヶ月である。

2.2.2 結果

訪問調査を行った対象者 15 人の実態を表 2-6 にまとめる。前節のアンケートで改修場所を不使用と回答した対象者(5 人)以外にも実際には全く使用していない者や住宅改修時に検討された目的と異なる状況で使用している者が合計 5 人認められた(以下、この 10 人を不使用群と記載)。

2.2.3 小括

住宅改善(住宅改修)は、動作や ADL と住宅の不適合により生じる生活上の問題を改善するために実施する。本調査では不使用群が明らかになったが、その背景について 8 人は以下の 4 つのマトリクスで分類することが可能である。

1 つの側面は住宅改修の計画を立案する際に対象者の動作や ADL を計画時の状況を重視して判断したものか(以下、現状重視と記載)、あるいは、将来的状況を推測して判断したものか(以下、将来重視と記載)である。一方の側面は、改修時の要介護度が重度であるのか、軽度であるのかである。この 2 つの側面から不使用群を下記(1)～(4)に大別することができる(図 2-1)。

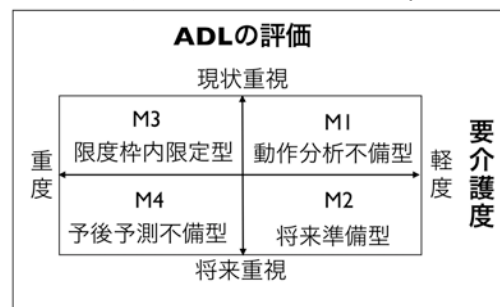


図 2-1 不使用群のマトリクス

- (1) 動作分析不備型(M1) 軽度要介護者で現状重視の住宅改修を行う。しかし、動作の分析や評価が不十分、不適切で、対象者にとって最も有効な改修ではなかったり、過剰な改修となる。ただし、軽度要介護者では ADL を阻害しない改修であれば残存能力で動作や ADL の遂行が可能であるため、改修前よりは「使いやすい」といった意識を有し、満足感を得る。ただし、本来不使用でも動作の遂行が可能であるため、結果的に次第に不使用となる。
- (2) 将来準備型(M2) 軽度要介護者が今後の予防(例えば、転倒予防)として、事故や怪我に対する不安の軽減のために改修を行う場合に多い。改修によってその不安は軽減するため、改修への満足感を得る。しかし、改修した箇所は使用せずとも ADL の遂行は可能であるため、不使用となる。また、将来的に実際に行った改修が必要になるかどうかについても不透明な状況である。
- (3) 制度枠内限定型(M3) 制度の枠内を超える大規模な改修でなければ ADL の維持、改善や介護負担の軽減につながらない重度要介護者の場合に、対象者や家族が住宅改修の限度額内や 6 種類^{注 11)}の工事だけの改修を前提とする場合に多い。この場合、住宅改修の意義や目的が十分に理解されずに改修を行うことが目的化してしまい、改修が完了するとそれで満足感を得ることとなる。ただし、ADL や介護負担に変化を及ぼす内容ではないため不使用となる。
- (4) 予後予測不備型(M4) 改修の検討段階では軽度要介護者であるが、何らかの要因で将来的に重度要介護者に

表2-6 訪問した各事例の状況

対象	性別 年齢	介護認定 改修時 訪問時	住宅の種類 家族構成	改修場所 改修目的	分類	使用状況	PTの視点
A	女性 76	要介護1 要支援1	二世世代住宅 1階在住 独居	a.廊下、通路のかさ上げ(30mm) a.転倒予防	M1	毎日使用している。	脚立代わりを使用していた椅子の上から落下して、利き手上腕部を強打し、骨折。転倒の不安あり。室内の廊下の段差を全てかさ上げして対応する。ただし、それまで過去に自宅で転倒は1度もない転倒リスクの低い事例であり、段差解消と転倒の関係が明確でない。
B	女性 86	要支援 認定切れ	戸建て(2階建て) 独居	a.2F寝室・和室・廊下のフォロワーリング b.玄関・勝手口に手すりの設置 a.b.転倒予防、動作の容易性確保	M1	寝室、玄関ともに毎日使用しているが、手すりはなくとも出入りは可能である。	脚立で照明の電球交換をしているときに後方へ落下し、腰椎骨折となる。しばらく、体幹を固定していたため、ADLの制限大きかった。ただし、通院治療により現在は問題ないレベルとなっている。退院直後に転倒防止として、寝室等のフォロワーリング化、玄関、勝手口に手すりを設置しているが、手すりは現在使用せず出入りが可能である。
C	男性 55	要介護1	分譲マンション3階 対象者夫婦と子供	a.浴室(2本)、b.トイレ(1本)、c.洗面所(1本)に縦手すり設置 a.浴槽からの立ち上がりと浴室の出入りの安定 b.便器の移乗の負担軽減、トイレ移動の安定 c.洗面を椅座位で行うため、その際の立ち上がりの自立	M1	浴室及び洗面所の手すりは目的通りの使用である。トイレ内の手すりはトイレ内に入った後の体の回転に活用している。	対象者は立位や坐位の姿勢保持は問題ない。いずれの手すりも移乗や移動のために設置されているため、縦手すりとなっている。動作の状況に適合した住宅改修となっている。
D	女性 77	要支援 自立	戸建て(2階建て) 独居	a.階段の手すりの設置 b.浴室内の手すりの設置 a.転倒予防、歩行の安定 b.転倒予防	M2	2Fベランダに洗濯物を干す以外は2Fには行かない。洗濯物を持って階段昇降は可能。直接手すりを使用することはほとんどないが、付いていると何かあったときにつかまることができたため安心であると話している。	対象者自身が話されるように手すりを使用せずとも階段昇降は可能なレベルである。何かのときに安心できるという視点での取り付けになっている。この点において、転倒の原因をどのように分析、評価を行っているのかといった身体機能上の視点は不足している。ただし、手すりを設置することにより不安感が解消されるといった心理面や2Fへ移動するといった行動範囲の拡大、活動性向上といった視点で検討すると効果はみられる。
E	女性 86	要介護1 要介護4	戸建て(3階建て) 主な生活空間は3階 嫁と2人暮らし	a.1F～3Fまでの階段の片側の壁に手すりの設置 b.トイレの壁に手すり設置 a.転倒予防 b.着座の安定	M3	2Fにのみトイレがあるが、次第にオムツに変更となり、階段は外出するときのみ使用となる。2、3階家族とともに階段で転倒経験がある。	認知症による心身機能の低下の予後予測は難しいが、次第に機能及び能力は低下する。改修時、3Fまでの階段昇降は難しい状況であり、継続的な在宅生活のために生活空間を大きく変更する、あるいは、3Fまで昇降を何らかの機器を用いて行うことが検討される。
F	男性 不明	要介護4 要介護5	戸建て(2階建て) 対象者夫婦と子供	a.トイレに手すりの設置 b.玄関の上がり框の拡大(レンタル用のレールタイプのスロープと併用) a.便座への移乗の介護負担の軽減 b.介助用車いすを使った玄関の出入りの介護負担の軽減	M3	対象者は寝たきりの状態で、介護者の負担が大きい。排泄は場合によってはオムツ等の使用に変更されることもあり、状態の悪化とともに便所の使用が減少している。玄関の出入りは通院・通所施設の利用で使用している。改修前は対象者が車いすに乗車した状態で介護者が上がり框の上に持ち上げていた。現在はスロープの設置に時間を要するが、肉体的な負担は軽減している。	住宅改修の枠内だけで環境整備するのは難しい状況で、さらなる整備をする場合には大規模な工事、改修が必要なレベルである。また、介護者の肉体的、精神的な負担も大きい発言があり、これらの軽減のためには、他のサービスや支援の介入が必要である。
G	男性 77	要介護2 要介護2	公的団地2階 エレベータなし 対象者夫婦のみ	a.トイレに手すりの設置 b.玄関に手すりの設置 c.昇降、通登に手すりの設置 a.b.c.転倒予防、動作の容易性確保	M4	トイレまでの移動に手すりを使用して自力で移動可能。トイレも手すりを使用して自立。玄関の出入りは介助を要する。	パーキンソン症候群の症状によりくみ足、小刻み歩行が出現している。また、前傾姿勢による重心の後方偏位があり、後方へ臀部が落ちやすい。手すりを設置し、起立や歩行の容易性の確保を試みている。しかし、上記の症状が出ている場合には、視覚的な情報入力として、廊下や通路に白線を引くといった方法で下腿の振り出しが容易になる(従って、階段昇降は可能)。このような疾患の特性に関する情報が不足している。
H	女性 63	要支援2 要支援2	戸建て(3階建て) 主な生活空間は2階 独居	a.廊下、階段に手すりの設置 b.浴室に手すりの設置 c.トイレに手すりの設置 a.転倒予防 b.c.転倒予防、動作の容易性確保	M4	廊下は手すりを使用せずとも歩行可能。設置していると安心できる。階段の手すりは必ず使用する。トイレの手すりは立ち上がる際に使用している。浴室の手すりは浴室の出入りと浴槽から出る際に使用する。	これまでは夫が同居していたが、最近他界されたため、これまで夫が担っていた様々な介助がなくなり、その中でも特にIADLの実施は難しい状況である。右片麻痺の影響で右 upper 肢の運動が困難である。廊下の手すりは使用せずに歩行可能である。ただし、右下肢でしっかり支えられないため階段昇降では手すりが必要である。また、右下肢を前方に振り出す際に体を左側に傾け、下肢を外側に弧を描くように運動するため、狭い場所での歩行は難しい。
I	女性 75	要支援2 認定切れ	戸建て(2階建て) 対象者夫婦のみ	a.浴槽周囲に縦手すりと横手すりを設置 a.浴槽への出入りの安全性の確保と姿勢保持の安定	不使用群	浴槽の出入りの安全確保のため手すりを設置している。これにより出入りは可能になっているが、対象者は出入りに時間を要するのので浴槽には入らない(手すりも使用していない)。	対象者は手すりの使用により浴槽への出入りが可能であるが、実際は時間がかかるとして行っていない。従って、手すり設置前のニーズの確認や動機づけが不十分だった可能性が高い。また、現状のシャワー浴で満足しているとも話している。訪問ハや通所ハといったサービスを受給する中で、心身機能の改善により浴槽への出入りの時間が短縮すれば、浴槽への出入りを行う可能性は高まるが、このニーズの把握が重要である。
J	男性 85	要介護3 要介護4	戸建て(2階建て) 対象者夫婦と子供夫婦と孫	a.浴室に手すりの設置 b.便器を洋式に変更 c.玄関の上がり框に簡易階段を設置 a.浴室での坐位保持の安定 b.坐位姿勢の安定 c.上がり框(800cm)を介助で昇降する	不使用群	要介護度の重篤化に伴いいずれの改修も使用が困難、あるいは、使用しても介護負担が非常に大きい。例えば、玄関の出入りは対象者自身は歩けないため、介護者に背負われて昇降している。また、現在は通所サービスで入浴しているので、自宅での入浴は行っていない。	(対象者不在のため、主たる介護者である嫁から情報収集するに比べて行ってきた住宅改修は介護度の悪化に伴い使いにくいものとなっている。ただし、自宅に一定のマンパワーが確保されていたため、何とか対応してきた。しかし、これが今後も恒常的に継続するとすると介護者の肉体的・精神的な負担が大きい。介護者としては具体的な効果があれば自費であっても現状に適した住宅改修を行いたい意向がある。
K	女性 91	要支援 要支援1	戸建て(2階建て) 息子と2人暮らし	a.浴室に横手すりの設置 a.転倒予防、浴室への出入りの安定	-	浴室につかまるところがあるので、安定して浴槽の出入りができるようになった。	自力で行える動作、ADLは多いが、臥床傾向でレンタルのベッドを居間に設置して、日中の多くを寝て過ごしている。浴槽の手すりは出入りに効果的に活用されている。ただし、住宅改修以外の在宅生活全体の活動性やQOLを向上するような支援への介入が重要であり、現在の生活状況が継続すると廃用性症候群を招くと推測される。このような視点ではPTは心身機能維持、改善を目的とした(訪問や通所による)リハビリへの介入が可能である。
L	男性 71	要介護5 要介護3	戸建て(2階建て) 対象者夫婦のみ	a.トイレ出入口段差のかさ上げ、手すりの設置、扉を外開き b.浴室に手すりの設置 c.居室のフローリング d.駐車場のスロープ化 a.b.d.転倒予防、動作の容易性、自立性の確保 c.車いす駆動の自立	-	全ての動作で妻の軽度な介助、あるいは、見守りが必要となるが、改修箇所は改修時点の目的に沿った形で使用されている。ただし、トイレ内の移動は車いすではなく歩行にて実施しているため、当初の予想より時間が要する結果となっている。そのため、転倒防止として後方から腰部を支持している妻の時間的な制約が長い。	車いすの駆動は自宅内であれば自立している。屋外で車いすを自力駆動するには時間が必要となる。全体として住宅改修の計画時に想定した生活状況である。ただし、車いすの駆動が遅いことによりトイレの出入口から便器までできれば歩きたいとする対象者の要望が強く、これらに介助者である妻の見守りや介助が必要となる。この点で介助者の負担が大きい。従って、住宅改修後の動作やADLの指導が重要となる。
M	女性 84	要介護1 要支援2	戸建て(2階建て) 対象者夫婦のみ	a.玄関の上がり框に式台(150mm)を設置 a.転倒予防、動作の容易性の確保	-	外出時には必ず使用している。また、式台は上がり框の出入りの際だけでなく、靴を履く際の履掛けに使用している。このこと立ち上がりが困難であるが、夫(脳出血、左片麻痺)のために設置した手すりを使用する。ただし、手すりは二箇所を設置されていて、どちらの手すりを使用するのには特に決まっていない。	夫の住宅改修により玄関や浴室に手すりが設置されていて、それらを使用する。効果的に活用できるのであれば、積極的に活用すべきであるが、動作の方法が自分流で、現在できる動作をそのまま継続している状況である。現在はこのような状況でも対応できる心身機能であるが、より効率的、あるいは、安定性の高い活用方法として専門職の動作指導が必要となる。また、式台は便利としているが、広くていざあれば靴は履かずに出る場合があり、式台に座ってそこから立ち上がるのは身体的負担と時間的負担がある。
N	女性 69	要支援2 要支援2	分譲マンション1階 対象者夫婦のみ	a.トイレ内に縦手すり(1本)、横手すり(2本)の設置 b.浴室内に横手すりの設置 c.廊下から玄関まで横手すりを両側に設置 a.便座からの立ち上がり及びトイレの出入りの安全性の確保 b.浴室及び浴槽の出入りの安全性確保 c.安全移動	-	各箇所の手すりがあることで動作の自立が確立。ただし、体調の変動があり、動作レベルが低下するときもあるため、介助を要する場合もある。	筋ジストロフィー症により徐々に機能低下がみられる。対象者は自分でできることは少しでも自分で行うとする姿勢があり、そのため住宅改修を自ら発案することもある。ただし、本疾患は易疲労性が症状としてみられるため、1日の間でも動作レベルに変化が現れる。従って、高い動作水準のときに、計画を立案すると動作水準が低い時には住宅改修が不備となることも推測される。どの水準にあわせて住宅改修を行うのか判断が難しく、専門職の介入の必要性が高い。
O	男性 88	要介護1 要介護1	戸建て(2階建て) 対象者夫婦のみ	a.トイレに手すりの設置 b.便器を洋式に変更 a.b.排泄の自立と介護者の負担軽減	-	認知症があるため最初は住宅改修に否定的であったが、実施後は特に不満を述べることもなく、使用している。トイレ内に入る時間も以前より短い。	(対象者不在のため、妻から情報収集する)認知症があるため最初は住宅改修に否定的であった。ただし、和式便器の時には排泄の度に便器の周囲を汚す、時間がかかるといったことから介護者である妻の負担が大きかったが、改修以降は非常に楽になった。対象者もその後は何も言わず使用しているため、最初の段階の否定的見解は問題ない。

(-)は当初の目的通りに使用していた。また、不使用群は図-1に示したマトリクスで分類できない対象者である。

変化するという視点が専門職及び対象者に不十分なまま改修を行う。初期の段階では満足感が得られるが、時間の経過とともに改修状況が心身機能と一致しないため、不使用となる。

このように動作や ADL の評価の質が住宅改善(住宅改修)の質、特に具体的な計画立案の質に大きな影響を及ぼすことを示唆する。そして、適切な計画でなければ、不使用であったり、目的とした使用状況とは異なった動作や ADL の実態となる。

2.3 まとめ

住宅改善(住宅改修)は高齢者と住宅の不適合関係を改善する居住継続のための重要な支援である。ただし、2つの調査で示されたように、専門職が検討した方法や目的を維持したまま改修場所を継続的に使用していない事例が多い(表 2-6)。あるいは、不使用である場合でも住宅改善には満足としている(表 2-2, 表 2-3)。そして、一度住宅改善を実施した高齢者には新たなニーズを有する者も多い(表 2-4)。これらの結果は全て住宅改善が工事の完了により支援が終了するものではなく、特にフォローアップの重要性を示唆するものである。

フォローアップの重要性について、本調査に関連する2つの施工業者は改修工事以降も対象者の要請のある、なしに関係なく、対象者宅を訪問しフォローアップを継続する事例が多く、それらの中で新たなニーズに相談、対応したり、改修場所のモニタリングを行っている。また、住宅改善に直接関係ない様々な生活の相談や困りごとに応じたり、それらの内容を必要な機関、専門職へ情報伝達することもあり、高齢者や他の専門職からの信頼も厚く、高齢者の居住継続において非常に重要な役割を果たす支援者となっている。

このように先進的に取り組んでいる施工業者が介入している場合でも、結果的に不使用となる場所が生じる一因としては上述のように具体的な計画が対象者の動作や ADL の状況を十分反映していないことに起因する。ただし、動作や ADL の状況とは、単に現在の状況のみならず、将来的な状況、動作の再現性や安全性といった視点も必要になる。ただし、このような視点を有して動作分析や ADL の評価を行うことは PT のみの専門性であり、他の職種では困難である。従って、質の高い住宅改善のためには、工事そのものを担う施工業者と具体的な計画を立案する PT の介入が必要になる。現在のように施工者とケアマネージャーによる住宅改善への介入は動作分析を基礎としない住宅改善を増やすばかりで、結果的に本調査のような不使用となる場所が増えることになる。従って、住宅改善のスペシャリストという立場で PT はどのようにチームアプローチに加わるべきであるのかといった視点が今後の重要な課題となる。

本章の2つの調査から PT の住宅改善への介入における役割や専門性について以下のように整理できる。

(1) 役割について

- 動作分析や ADL の評価に基づき住宅改善の具体的な計画立案の役割を担うことができる。
- 住宅改善後に不使用となる場所が移動や移乗に関係するところであるため、そのモニタリングやフォローアップの役割を担うことができる。

(2) 専門性について

- 動作分析や ADL の評価では、現状の把握とともに将来的視点が求められる。
- 分析、評価には、特に移動や移乗に関する視点が重視される。

3 PT の住宅改善への介入における実態調査

本章では PT の住宅改善における役割及び専門性を PT の住宅改善に対する意識や介入実態により明らかにする。そのために全国の PT に対してアンケート調査を実施した。また、我が国では介入に際してその役割や専門性を同一視される OT に対しても PT との共通点や相違点を明確化することを目的として同様の調査を実施した。

特に本章では、前章までの調査で明らかになった下記の項目を重視して調査項目を検討した。

- 住宅改善の各段階における PT 介入の意義
- 住宅改善の具体的な計画立案の視点
- 自宅訪問を含めたフォローアップへの介入状況

3.1 調査の対象と方法

調査対象は社団法人日本理学療法士協会の 2009 年度版会員名簿に掲載されている PT で、その中から自宅会員を除いた全会員の 7.0%を無作為に抽出した。OT は社団法人日本作業療法士協会の同年度会員名簿で自宅会員を除いた全会員の 5.0%を無作為に抽出した。これらの対象者に対して調査票の配布及び回収は全て郵送で実施した。調査期間は 2010 年 8 月 2 日から 9 月 20 日である。有効回答数は PT1,529 人(回収率 40.3%)、OT785 人(37.5%)である(表 3-1)。

表3-1 回収状況 単位:人				
	有資格者*	協会員数	対象者	回収率
合計	121,611	98,156	5,889	2,314
PT	73,862	59,586	3,795	1,529
OT	47,749	38,570	2,094	785

*有資格者数は両協会が報告している2009年度のデータである。

3.2 結果

1) 調査対象者の概要

(1)性別構成 調査対象者の性別構成は、PT は「男性」59.0%、「女性」40.0%、OT は「男性」38.6%、「女性」60.1%である。両協会の各調査^{文 10, 11)}と本結果を比較すると、本調査で PT, OT とも男性の割合が高い。

- (2)年齢構成 PTの年齢構成は二十代のみで5割を占め、年齢の上昇とともにその割合は低くなる。OTも同傾向である。これらは既述の両協会の調査と同傾向である。
- (3)住宅改善の介入状況 住宅改善の介入経験のある割合はPT76.1%で、OT67.5%である。以下、介入経験のあるPT、OTを経験群、介入経験のないPT、OTを未経験群と記載する。
- (4)勤務機関 PTは「病院」の割合が7割を占め、次に「老健」の割合が高い。OTも同傾向にあるが、PTは「診療所」の割合、OTは「老健」や「特養・老人ホーム」の割合が他方より高い(表3-2)。

表3-2 調査対象者の主たる勤務機関 単位:%

	本調査		PT		OT	
	総数	本調査	PT白書*	本調査	OT白書	
	n=2,314	n=1,529	n=7,824	n=785	n=26,131	
病院	69.2	69.3	70.1	69.2	67.7	
老健	12.0	10.5	7.2	15.0	14.0	
診療所	6.6	8.7	5.2	2.4	3.2	
訪問看護・リハ	3.0	3.3	2.8	2.4	1.7	
児童施設・学校	1.3	1.0	3.5	2.0	3.2	
通所系機関	1.2	0.8	0.5	1.9	0.9	
行政関係機関	0.9	1.0	1.7	0.6	**	
特養・老人ホーム	0.6	0.3	0.1	1.0	0.9	
障害者更正施設	0.5	0.4	1.0	0.8	1.2	
養成校	3.6	3.8	3.8	3.2	4.6	
その他	1.1	1.0	0.1	1.4	0.2	
不明	0.0	0.1	-	-	0.1	

*PT白書のデータは常勤者のみの割合となっている。

**OT白書では行政関係機関に勤務している割合を算出することができなかった。

- (5)業務上の主対象者 住宅改善を含めた全業務の主な対象者は、PTは「急性期患者」、「維持期患者」、「回復期患者」の割合が高い。OTではこれらに加えて「精神疾患」の割合も高い。PTの未経験群では「回復期患者」の割合が低い。OTの未経験群では「精神疾患」の割合が高い(表3-3)。

表3-3 業務上の主たる対象者 単位:%

	合計		PT		OT	
	経験群	未経験群	経験群	未経験群	経験群	未経験群
	n=2,314	n=1,529	n=1,163	n=366	n=785	n=530
急性期患者	25.8	29.2	25.8	39.9	19.1	22.3
回復期患者	20.7	21.3	26.0	6.6	19.4	27.2
維持期患者	26.3	27.4	25.6	33.1	24.2	25.5
在宅生活者	11.8	12.5	13.3	9.8	10.6	12.8
精神疾患	5.6	0.1	0.2	0.0	16.2	4.2
小児疾患	2.2	1.5	0.9	3.3	3.6	1.5
学生(養成校)	3.6	3.8	3.8	3.8	3.2	2.8
その他	2.5	2.5	2.7	1.9	2.5	2.6
不明	1.6	1.7	1.7	1.6	1.3	1.1

2)住宅改善の実態

- (1)住宅改善の各段階への介入状況 住宅改善は「①在宅生活の問題点の発見、②住宅改善の検討、③動機づけ、④具体的計画の立案、⑤工事の施工、⑥フォローアップ」のプロセスを段階的に進行^{文12)}する。これらの各段階のPT、OTの介入状況を表3-4に示す。PT、OTとも工事前の「動作・ADLの評価」、「住宅の物理的環境の確認」、「相談」の割合が高い。工事後では「動作・ADLの評価・指導」の割合がPT、OTとも最も高い。全体の支援を「工事の施工」の前後に大別すると、「工事の施

工」前に介入する割合がPT、OTとも高い。「工事の施工」までに介入が限定する群(以下、Pre群)がPT37.7%、OT32.6%の割合を占める。これに対して、工事前から工事後のフォローアップやモニタリングの支援にまで介入している群(以下、All群)はPT62.1%、OT67.0%である。

(2)住宅改善の対象者 PT、OTとも「自分が直接担当した対象者」の割合が9割以上である。OTではそれまで理学療法のみを受けていた者に対して、住宅改善に際してOTが介入することになった(「職場内でPTのみ実施していた対象者」)割合がPTの同割合より高い。自身の「職場以外から紹介された対象者」に介入する割合はPT、OTとも1割である。All群とPre群を比較するとPT、OTとも「自身が直接担当した対象者」以外の全項目でAll群の割合が高い(表3-5)。それまで勤務機関で全く関わりのなかった地域居住者の住宅改善に介入した経験のあるPT、OTの割合は各3割である。同割合についてAll群とPre群を比較するとAll群の割合が高い(表3-6)。

表3-4 住宅改善の具体的介入状況 単位:%

	合計		PT		OT	
	All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群
	n=1,693	n=1,163	n=722	n=438	n=530	n=355
工事前の相談	85.2	84.7	89.1	78.1	86.2	89.3
工事前の住宅の物理的環境の確認	86.6	86.8	89.6	82.6	86.2	88.2
工事前の心身機能の評価	77.0	74.8	81.3	64.6	81.9	87.9
工事前の動作・ADLの評価	93.3	94.2	97.1	90.2	91.3	95.5
工事前のQOLの評価	48.3	47.3	57.1	31.5	50.6	55.5
工事前の活動性の評価	71.8	72.1	80.5	58.9	70.9	73.8
工事の具体的計画の立案	51.0	50.4	56.6	40.4	52.3	56.1
対象者への工事計画の説明	35.4	34.6	40.9	24.4	37.2	43.4
工事前の見積もり	8.0	7.9	10.7	3.4	8.1	10.4
工事の施工	2.8	2.6	3.5	1.1	3.2	4.8
工事箇所の利用実態の確認	38.0	36.5	58.9	0.0	41.1	61.4
工事後の心身機能の評価	34.8	34.0	54.8	0.0	36.6	54.6
工事後の動作・ADLの評価・指導	55.1	54.3	87.4	0.0	57.0	85.1
工事後のQOLの評価	25.9	25.4	40.9	0.0	27.0	40.3
工事後の活動性の評価	39.3	39.0	62.9	0.0	39.8	59.4
他職種との打ち合わせ	82.5	83.3	90.0	72.8	80.8	85.1
家族状況の確認	74.4	73.4	81.0	61.4	76.4	82.3
その他	1.1	1.1	1.4	0.7	0.9	1.1
不明	0.3	0.3	0.0	0.0	0.4	0.0

表3-5 住宅改善の対象者 単位:%

	合計		PT		OT	
	All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群
	n=1,693	n=1,163	n=722	n=438	n=530	n=355
自分が直接担当した対象者	97.6	98.0	98.1	98.4	96.6	97.7
職場内の別のPT/OTが担当した対象者*	16.7	18.0	22.3	11.0	13.8	19.2
職場内でOT/PTのみ実施していた対象者**	3.0	1.1	1.5	0.5	7.2	10.4
所属部署以外の部署から紹介された対象者	10.4	9.2	12.7	3.4	13.0	16.6
職場以外から紹介された対象者	11.2	11.9	17.3	3.0	9.8	11.5
その他	2.8	2.7	3.3	1.6	3.0	3.7
不明	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0

*「職場内の別のPT/OTが担当した」とはPTの場合には自分以外のPT、OTの場合には自分以外のOTを意味する。

**「職場内でOT/PTのみ実施していた」とはPTの場合にはPTは未実施でOTのみを実施している対象者、OTの場合にはOTは未実施でPTのみを実施している対象者を意味する。

- (3)介入した住宅改善の種類 住宅改善を必要とした動作・ADLの種類はPT、OTとも「玄関の出入り」、「排

泄」，「入浴」の割合が高い。PT と OT を比較すると PT は「歩行」の割合，OT は IADL 注1)（「調理」，「洗濯」，「掃除」）の割合が高い(表 3-7)。

(4) 自宅訪問の状況 対象者の自宅への訪問状況は PT，OT とともに「必ず訪問する」，「事例により異なる」の割合は同水準で，この 2 項目のみで 9 割以上を占める。All 群と Pre 群を比較すると All 群は「必ず訪問する」の割合が高く，Pre 群は「事例により異なる」の割合が高い。「訪問しない」は PT，OT とともに Pre 群の割合が高い。自宅訪問する具体的支援として PT，OT とともに「工事前の住宅の物理的環境の確認」，「工事前の動作・ADL の評価」の割合が高い。全体として工事前の支援で訪問する割合が高い。工事後の支援では「工事後の動作・ADL の評価・指導」が高いがその割合は約 4 割で，その他の工事後の支援は全て 3 割未満である。All 群と Pre 群を比較すると，全体として All 群の割合が高い傾向にある。All 群の工事後の支援の中で「工事後の動作・ADL の評価・指導」の割合が高い(表 3-8)。

(5) 連携した専門職 住宅改善の際に連携したことの専門職は PT，OT とともに「ケアマネジャー」の割合が高い。PT は「OT」の割合が，OT は「PT」の割合も高い。「大工・工務店」の割合も高い。All 群と Pre 群を比較すると全ての専門職の割合で All 群が高い(表 3-9)。

	合計	PT	All群	Pre群	OT	All群	Pre群
	n=1,693	n=1,163	n=722	n=438	n=530	n=355	n=173
経験あり	31.5	33.1	40.3	21.2	28.1	33.2	17.9
経験なし	66.3	64.8	57.2	77.9	69.6	64.5	80.3
不明	2.1	2.1	2.5	0.9	2.3	2.3	1.7

	合計	PT	All群	Pre群	OT	All群	Pre群
	n=1,693	n=1,163	n=722	n=438	n=530	n=355	n=173
起居動作	71.2	72.1	78.4	62.3	69.2	74.9	57.8
排泄	86.8	85.8	89.8	79.7	88.9	92.7	82.1
入浴	85.6	85.5	89.6	79.2	86.0	90.1	78.0
整容	18.6	16.5	20.8	9.6	23.2	27.3	15.0
食事	20.3	17.9	22.7	10.0	25.5	30.4	15.6
更衣	10.6	9.9	12.7	5.3	12.3	14.1	8.7
移乗	67.0	68.4	75.1	57.8	64.0	71.0	50.3
歩行	75.5	78.7	83.2	71.5	68.7	74.6	56.6
車いす移動	60.4	59.7	69.4	44.1	61.9	69.9	46.2
階段昇降	57.1	58.5	65.9	46.6	54.0	60.6	41.0
玄関の出入り	90.0	90.1	92.8	86.1	89.6	92.4	85.0
玄関前の移動	52.6	51.2	57.9	40.6	55.7	63.1	41.0
洗濯	11.6	9.4	12.9	3.7	16.4	21.1	6.9
調理	16.5	12.8	17.2	5.7	24.7	30.1	13.9
掃除	5.8	4.2	6.0	1.4	9.4	12.4	3.5
趣味・余暇活動	10.6	10.8	15.4	3.4	10.2	13.0	4.6
その他	1.2	1.0	1.1	0.9	1.7	1.7	1.2

3) 住宅改善後のフォローアップ及びモニタリング

(1) フォローアップの現状 最も多く実施するフォローアップの方法は PT，OT とともに「訪問せずに自分で対象者等から情報収集する」，「フォローアップした他職種から情報収集する」の割合が高い。All 群と Pre 群を比較すると All 群は直接 PT，OT が対象者等から情報収集す

る割合，Pre 群では直接情報収集しない割合が高い(表 3-10)。

	合計	PT	All群	Pre群	OT	All群	Pre群
	n=1,615	n=1,106	n=700	n=406	n=509	n=344	n=165
工事前の相談	72.9	73.1	74.9	70.0	72.5	71.5	74.5
工事前の住宅の物理的環境の確認	90.9	90.9	92.6	87.9	91.0	92.2	88.5
工事前の心身機能の評価	57.7	59.2	64.7	49.8	54.4	57.0	49.1
工事前の動作・ADLの評価	88.3	89.2	93.1	82.5	86.2	88.7	81.2
工事前のQOLの評価	39.8	41.0	47.3	30.3	37.1	38.7	33.9
工事前の活動性の評価	61.4	63.8	70.4	52.5	56.0	59.3	49.1
工事の具体的計画の立案	52.0	51.3	56.3	42.6	53.4	55.2	49.7
対象者への工事計画の説明	28.8	27.9	32.6	20.0	30.6	33.7	24.2
工事前の見積もり	5.6	5.6	7.6	2.2	5.5	6.7	3.0
工事の施工	1.9	1.8	2.3	1.0	2.0	2.9	0.0
工事箇所の利用実態の確認	28.0	28.8	45.6	0.0	26.3	39.0	0.0
工事後の心身機能の評価	24.1	24.2	38.3	0.0	23.8	35.2	0.0
工事後の動作・ADLの評価・指導	39.8	40.5	64.0	0.0	38.3	56.7	0.0
工事後のQOLの評価	20.2	21.1	33.3	0.0	18.3	27.0	0.0
工事後の活動性の評価	29.7	30.5	48.1	0.0	28.1	41.6	0.0
他職種との打ち合わせ	67.0	68.9	74.4	59.4	62.9	65.1	58.2
家族状況の確認	55.2	56.5	60.4	49.8	52.3	56.7	43.0
その他	1.9	1.5	2.0	0.7	2.8	4.1	0.0

	合計	PT	All群	Pre群	OT	All群	Pre群
	n=2,314	n=1,529	n=722	n=438	n=785	n=355	n=173
医師	23.4	23.4	28.0	16.0	23.4	25.1	19.7
看護師	47.4	48.3	56.5	35.2	45.5	50.4	35.3
PT*	58.5	48.5	56.2	35.8	80.6	81.7	78.6
OT*	63.9	73.5	74.9	71.5	42.8	46.2	36.4
保健師	13.8	13.2	17.3	6.2	15.3	17.5	10.4
介護福祉士	20.7	21.1	25.8	13.2	20.0	19.7	20.8
社会福祉士	33.1	33.4	34.9	31.3	32.3	31.8	32.9
ケアマネジャー	85.6	85.5	90.3	77.6	85.8	87.9	82.1
ホームヘルパー	22.4	23.4	28.1	15.8	20.2	22.3	16.2
福祉住環境コーディネーター	20.6	21.1	25.8	13.5	19.6	23.7	11.6
福祉用具プランナー	27.6	28.6	33.5	20.8	25.3	26.2	23.7
建築士	32.6	30.3	35.3	22.1	37.7	43.9	24.9
大工・工務店	61.5	60.2	66.6	50.0	64.3	67.9	57.2
上記以外の行政職員	13.3	13.1	16.3	7.8	13.8	17.5	5.8
他職種と連携はない	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.6
その他	5.9	5.9	7.2	3.9	5.8	5.9	5.2
不明	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

*連携したことの専門職として「PT」を選択しているのは，回答者がPTの場合には回答者以外のPTを示している。OTの場合も同様である。

	合計	PT	All群	Pre群	OT	All群	Pre群
	n=1,693	n=1,163	n=722	n=438	n=530	n=355	n=173
自分が自宅訪問して行う	17.4	16.3	24.8	2.5	19.6	26.5	5.2
訪問せずに自分で対象者等から情報収集する	36.6	35.5	39.2	29.5	39.1	42.5	32.4
フォローアップした他職種の情報を収集する	22.9	24.8	23.3	27.4	18.7	18.6	19.1
他職種が行うが，その情報を収集していない	8.3	8.5	3.6	16.7	7.7	2.8	17.9
いずれの専門職も全く行っていない	3.2	3.7	1.9	6.6	2.1	0.6	5.2
自分が行わないが，他職種のこともわからない	4.6	4.9	1.1	11.2	4.0	0.8	10.4
その他	3.1	2.9	2.6	3.4	3.6	3.1	4.6
不明	4.0	3.4	3.5	2.7	5.3	5.1	5.2

(2) フォローアップの必要性 フォローアップの必要性は PT では「対象者に応じて行う」の割合，OT では「必ず行う」の割合が高い。経験群と未経験群を比較すると PT，OT とともに未経験群が経験群より「必ず行う」の割合が高い。All 群と Pre 群を比較すると PT，OT とともに All 群が「必ず行う」の割合が高い(表 3-11)。

(3) フォローアップの望ましい方法 望ましいフォローアップの方法は「PT, OT が自宅を直接訪問して行う」の割合が最も高い。経験群と未経験群も同傾向にある。All 群と Pre 群を比較すると Pre 群では訪問せずに情報収集する割合が All 群より高い(表 3-12)。

表3-11 フォローアップの必要性												単位: %			
	合計	PT				OT									
	n=2,314	経験群				未経験群				経験群				未経験群	
		All群		Pre群		All群		Pre群		All群		Pre群			
		n=1,529	n=1,163	n=722	n=438	n=366	n=785	n=530	n=355	n=173	n=255				
必ず行う	48.1	45.2	43.8	48.1	37.0	49.7	53.6	50.6	55.8	39.3	60.0				
対象者に応じて行う	49.3	52.0	53.2	49.6	58.9	48.1	44.1	46.8	42.3	56.6	38.4				
行う必要はない	0.1	0.2	0.1	0.0	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
その他	0.5	0.5	0.3	0.0	0.9	1.1	0.5	0.6	0.0	1.7	0.4				
不明	2.0	2.1	2.6	2.4	3.0	0.5	1.8	2.1	2.0	2.3	1.2				

表3-12 フォローアップの望ましい方法												単位：%	
	合計	PT		OT									
		経験群				未経験群				経験群		未経験群	
		All群		Pre群		All群		Pre群		All群		Pre群	
		n=2,314	n=1,529	n=1,163	n=722	n=438	n=366	n=785	n=530	n=355	n=173	n=255	
自分が自宅訪問して行う	70.1	67.2	67.2	73.2	57.4	67.4	75.7	72.8	76.8	64.1	81.7		
訪問せずに自分で対象者等から情報収集する	17.8	19.3	18.6	15.4	23.8	21.7	14.9	16.3	12.7	24.1	12.0		
フォローアップした他職種の情報収集する	8.4	9.7	10.3	7.3	15.3	8.1	5.8	7.2	6.5	8.8	2.8		
他職種が行うが、その情報を得る必要はない	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.2	0.0	0.6	0.0		
その他	2.6	2.3	2.6	2.8	2.3	1.1	3.2	3.0	3.7	1.8	3.6		
不明	1.0	1.4	1.4	1.4	1.2	1.4	0.3	0.4	0.3	0.6	0.0		

4) 具体的計画立案の視点

(1) 計画立案で重視する視点 PT, OT として計画立案で重視している視点は、「動作・ADL の現況」、「対象者や家族の要望」、「介護者の介護状況」、「動作・ADL の予後」の割合が高い。All 群と Pre 群を比較すると全項目で PT, OT とも All 群の割合が高い(表 3-13)。

(2) 計画立案に求められる視点 計画立案に必要な視点は、PT, OT とも上述の(1)と同様に「動作・ADL の現況」、「動作・ADL の予後」、「対象者や家族の要望」、「介護者の介護状況」の割合が高い。PT と OT を比較すると全項目で OT の割合が高い。経験群と未経験群を比較すると「対象者の予算」の割合が未経験群で高い(表 3-14)。

表3-13 具体的計画立案の実際の視点								単位:%
	合計	PT		OT				
			All群	Pre群		All群	Pre群	
	n=1,693	n=1,163	n=722	n=438	n=530	n=355	n=173	
対象者の心身機能	72.7	72.1	74.4	68.7	73.8	71.3	79.2	
動作・ADLの現況	93.9	94.8	95.3	94.3	92.1	93.2	90.2	
動作・ADLの予後	81.3	80.7	84.9	74.2	82.6	86.2	75.7	
対象者のQOL	52.5	51.2	56.9	42.2	55.1	57.5	50.3	
対象者の活動性	69.9	71.1	75.9	63.5	67.4	68.5	65.3	
対象者や家族の要望	85.2	85.2	87.4	82.0	85.1	86.5	82.7	
介護者の介護状況	82.3	82.0	88.1	72.4	82.8	84.2	80.3	
対象者の予算	51.2	51.8	59.7	38.8	49.8	54.4	40.5	
制度の利用の可否	44.2	43.0	50.1	31.3	47.0	48.7	43.4	
既存環境の活用	58.5	56.7	62.2	47.9	62.3	63.7	59.5	
その他	2.7	2.9	3.7	1.6	2.1	2.3	1.7	
不明	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	

5) 効果判定

(1) 効果判定の視点 住宅改善後の効果判定の実際の視

点は PT, OT ともに「対象者や家族の満足度」、「対象者の動作・ADL の状況」の割合が高い。(表 3-15)。

(2) 望ましい効果判定の方法 望まれる効果判定の方法は PT, OT とも「対象者や家族の満足度」、「対象者の動作・ADL の状況」の割合が高い。(表 3-16)。

表3-14 計画立案に求められる視点										単位:%	
	合計	PT		OT							
	n=2,314	n=1,529	n=1,163	経験群		未経験群		経験群		未経験群	
				n=366	n=785	n=530	n=255				
対象者の心身機能	84.3	82.6	82.5	83.1	87.5	89.0	85.1				
動作・ADLの現況	96.1	95.8	96.2	94.5	96.6	97.7	94.9				
動作・ADLの予後	90.1	89.3	90.1	86.9	91.6	92.8	89.8				
対象者のQOL	70.4	67.7	66.6	71.0	75.5	76.5	74.1				
対象者の活動性	78.8	78.4	79.6	74.6	79.6	84.7	69.8				
対象者や家族の要望	88.6	86.3	87.1	83.6	93.1	93.9	92.2				
介護者の介護状況	86.5	84.8	85.1	83.6	89.9	92.6	85.1				
対象者の予算	66.1	62.5	58.9	74.0	73.1	69.3	81.6				
各種制度の利用の可否	56.8	52.9	51.2	58.5	64.3	64.4	64.7				
既存環境の活用	67.3	63.6	62.9	66.1	74.5	75.2	73.7				
その他	3.1	2.5	2.5	2.5	4.3	5.5	2.0				

表3-15 住宅改善の効果判定の実際の視点 単位:%												
	合計 n=1,693	PT n=1,163	OT									
			All群 n=722		Pre群 n=438		All群 n=530		Pre群 n=355		Pre群 n=173	
対象者や家族の満足度	86.6	87.7	91.6	81.7	84.2	88.2	75.7					
他の専門職の意見	38.5	39.0	42.5	33.3	37.4	39.4	32.9					
対象者の心身機能の状況	45.5	45.7	49.3	40.0	44.9	48.5	37.6					
対象者の動作・ADLの状況	83.8	84.3	88.1	78.3	82.8	87.9	72.3					
対象者のQOLの状況	47.7	47.9	52.9	40.0	47.2	51.0	38.7					
対象者の活動性の状況	64.9	66.0	72.3	55.9	62.3	65.6	54.9					
工事箇所の使用頻度	33.4	33.5	40.3	22.6	33.0	38.9	20.8					
工事箇所の使用期間	6.9	6.4	8.7	2.7	7.7	8.5	6.4					
対象者の予算内での工事施工	12.3	12.5	14.5	9.1	11.9	11.5	12.1					
PTOTによる効果判定は不要	0.7	1.0	1.1	0.9	0.0	0.0	0.0					
その他	2.5	2.0	2.5	1.1	3.6	2.8	5.2					
不明	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					

表3-16 効果判定に求められる視点												単位：%					
	合計	PT			OT												
		経験群				未経験群				経験群				未経験群			
		All群		Pre群		All群		Pre群		All群		Pre群		All群		Pre群	
		n=2,314	n=1,529	n=1,163	n=722	n=438	n=366	n=785	n=530	n=355	n=173	n=255					
対象者や家族の満足度	91.7	91.4	92.4	92.7	92.2	88.0	92.4	93.6	93.8	93.1	89.8						
他の専門職の意見	52.7	50.9	53.2	55.4	49.8	43.4	56.2	59.2	60.6	56.1	49.8						
対象者の心身機能の状況	64.3	63.4	64.0	67.5	58.4	61.7	65.9	67.9	69.3	64.7	61.6						
対象者の動作・ADLの状況	91.4	91.2	91.9	92.9	90.4	88.8	91.8	93.6	93.5	93.6	88.2						
対象者のQOLの状況	66.9	64.7	64.4	68.0	58.9	65.8	71.0	70.6	71.5	68.2	71.8						
対象者の活動性の状況	78.2	78.6	79.9	83.7	73.5	74.6	77.3	79.8	80.0	79.2	72.2						
工事箇所の使用頻度	46.0	44.8	47.7	53.2	38.8	35.5	48.3	51.1	51.5	50.3	42.4						
工事箇所の使用期間	17.1	16.1	17.1	19.8	12.8	12.8	19.1	20.2	21.1	18.5	16.9						
対象者の予算内での工事施工	29.3	28.3	27.9	30.5	23.7	29.5	31.2	29.8	29.9	29.5	34.1						
その他	1.9	1.7	2.1	2.5	1.4	0.5	2.4	2.8	2.8	2.9	1.6						

6)PT, OT の住宅改善における役割

(1)各支援における介入の意義 住宅改善の具体的支援へのPT, OT の介入意義として、いずれの項目でもPTとOT の割合は同傾向にある。項目間で比較すると「工事前の動作・ADL の評価」, 「在宅生活の問題点を発見する」, 「工事後の動作・ADL の評価・指導」については「かなり意義がある」の割合が高い。「工事前の見積もり」や「工事の施工」の2項目のみ「意義がない」と「あまり意義がない」の合計が「かなり意義がある」と「意義がある」の合計の割合より高い。また、「工事の具体的計画の立案」や「工事後の工事状況の確認」は他の支援と比較すると「あまり意義はない」や「意義はない」の割合が高い(表3-17)。

表3-17 具体的支援への介入意義					単位:%	
		かなり 意義が ある	意義が ある	あまり 意義は ない	不明	
在宅生活の問題点を発見する	PT	74.2	24.3	0.6	0.2	0.7
	OT	73.6	25.2	0.1	0.0	1.0
対象者等に住宅改善の必要性を説明する	PT	45.8	50.8	2.6	0.3	0.6
	OT	44.7	51.5	2.7	0.0	1.1
工事前の心身機能の評価	PT	60.0	35.6	3.8	0.3	0.3
	OT	56.4	38.6	3.9	0.1	0.9
工事前の動作・ADLの評価	PT	76.0	22.7	0.7	0.3	0.3
	OT	74.3	23.9	0.9	0.0	0.9
工事前のQOLの評価	PT	44.5	48.5	5.7	0.9	0.4
	OT	49.4	44.6	4.8	0.3	0.9
工事前の活動性の評価	PT	59.6	36.5	3.2	0.3	0.4
	OT	59.0	37.6	2.4	0.0	1.0
工事の具体的計画の立案	PT	33.0	54.2	10.9	1.1	0.9
	OT	40.1	48.0	10.4	0.4	1.0
工事前の見積もり	PT	3.6	21.5	47.9	26.1	0.9
	OT	3.6	24.1	51.1	20.1	1.1
工事の施工	PT	2.2	12.6	37.0	47.1	1.1
	OT	1.5	15.2	39.4	42.3	1.7
工事後に工事状況の確認	PT	18.2	47.9	23.3	9.8	0.9
	OT	21.8	47.6	20.9	8.2	1.5
工事箇所の利用実態の確認	PT	41.1	51.5	5.7	0.8	0.9
	OT	47.5	47.5	2.8	1.0	1.1
工事後の心身機能の評価	PT	51.5	42.1	5.2	0.6	0.6
	OT	51.0	42.3	5.6	0.3	0.9
工事後の動作・ADLの評価・指導	PT	70.2	28.2	0.9	0.3	0.4
	OT	73.9	24.7	0.6	0.0	0.8
工事後のQOLの評価	PT	47.6	45.7	5.2	0.9	0.6
	OT	56.4	39.4	2.9	0.5	0.8
工事後の活動性の評価	PT	59.1	38.3	1.8	0.4	0.5
	OT	61.5	36.3	1.4	0.0	0.8
連携する他職種や機関の調整を行う	PT	25.7	48.9	20.0	4.7	0.7
	OT	31.8	50.8	15.0	1.4	0.9

PT: n=1,529, OT: n=785

PT:n=1,529, OT:n=785

(2)ADL による専門性の相違 各動作・ADL に対する住宅改善の場合に PT, OT のいずれの専門性が重視されるかについて、PT, OT とも「PT の専門性を重視」の割合が最も高いのは「歩行」, 「階段昇降」である。また、同じく PT, OT ともに「OT の専門性を重視」の割合が最も高いのは「整容」, 「食事」, 「更衣」, 「洗濯」, 「調理」, 「掃除」, 「趣味・余暇活動」である。各動作・ADL について PT, OT ともに「両専門性が必要」とする割合が各専門性より高いものはない(表3-18)。

(3)専門性の相違に関する意識 住宅改善の専門性の相違としてPT, OT の意識はPT, OT とも「かなり相違がある」と「相違がある」の合計が3割である。「あまり相

違がない」の割合は4割に達する。これらは経験群・未経験群, All 群・Pre 群でも同傾向である(表3-19)。

表3-18 ADLによる専門領域の相違										単位:%
	PTの 専門性 重視	OTの 専門性 重視	両専門 性が 必要	不明		PTの 専門性 重視	OTの 専門性 重視	両専門 性が 必要	不明	
起居動作						排泄				
PT	66.3	1.4	31.5	0.7		PT	18.0	24.9	56.3	0.8
経験群	64.3	1.5	33.6	0.6		経験群	15.4	23.9	60.0	0.7
未経験群	72.7	1.4	24.9	1.1		未経験群	26.2	28.1	44.5	1.1
OT	27.5	12.9	58.0	1.7		OT	1.4	59.0	38.0	1.7
経験群	25.7	13.2	60.4	0.8		経験群	0.4	62.8	36.0	0.8
未経験群	31.4	12.2	52.9	3.5		未経験群	3.5	51.0	42.0	3.5
移乗						入浴				
PT	68.1	0.7	30.3	0.8		PT	18.0	24.4	56.7	0.9
経験群	65.7	0.6	33.0	0.7		経験群	15.1	24.1	59.9	0.9
未経験群	76.0	1.1	21.9	1.1		未経験群	27.0	25.4	46.4	1.1
OT	21.7	9.4	67.3	1.7		OT	1.7	58.3	38.1	1.9
経験群	17.2	10.8	71.3	0.8		経験群	0.6	61.5	36.8	1.1
未経験群	31.0	6.7	58.8	3.5		未経験群	3.9	51.8	40.8	3.5
歩行						整容				
PT	86.3	0.5	12.5	0.7		PT	2.2	71.2	25.8	0.9
経験群	85.3	0.5	13.5	0.7		経験群	1.4	71.3	26.6	0.8
未経験群	76.2	1.4	21.3	1.1		未経験群	4.6	71.0	23.2	1.1
OT	60.0	2.5	35.8	1.7		OT	0.1	83.4	14.8	1.7
経験群	57.7	3.2	38.3	0.8		経験群	0.2	84.5	14.5	0.8
未経験群	64.7	1.2	30.6	3.5		未経験群	0.0	81.2	15.3	3.5
車いす移動						食事				
PT	60.9	1.7	36.4	1.0		PT	1.5	70.6	27.1	0.8
経験群	59.1	1.5	38.6	0.9		経験群	1.3	70.1	27.9	0.7
未経験群	66.7	2.5	29.5	1.4		未経験群	2.2	72.6	24.4	1.1
OT	24.2	10.3	63.7	1.8		OT	1.7	58.3	38.1	1.9
経験群	21.1	11.7	66.2	0.9		経験群	0.0	86.0	13.6	0.8
未経験群	30.6	7.5	58.4	3.5		未経験群	0.8	79.6	16.1	3.5
階段昇降						更衣				
PT	85.5	0.4	13.5	0.7		PT	2.9	69.7	26.8	1.1
経験群	84.3	0.3	14.8	0.6		経験群	2.0	65.1	32.2	0.7
未経験群	89.3	0.5	9.3	0.8		未経験群	8.5	57.5	33.2	1.1
OT	59.6	3.1	35.5	1.8		OT	1.7	82.2	15.9	1.7
経験群	58.9	3.8	36.4	0.9		経験群	0.2	84.5	14.9	0.8
未経験群	61.2	1.6	33.7	3.5		未経験群	0.4	77.6	18.4	3.5
玄関の出入り						洗濯				
PT	70.6	0.9	27.7	0.8		PT	1.0	77.0	21.1	0.9
経験群	70.0	0.8	28.5	0.8		経験群	0.8	77.6	21.0	0.7
未経験群	72.4	1.4	25.4	0.8		未経験群	1.9	75.4	21.3	1.4
OT	25.1	9.7	63.2	2.0		OT	0.3	86.9	11.0	1.9
経験群	21.7	9.4	67.9	0.9		経験群	0.4	88.1	10.6	0.9
未経験群	32.2	10.2	53.3	4.3		未経験群	0.0	84.3	11.8	3.9
玄関前の移動						調理				
PT	59.2	2.3	37.1	1.4		PT	0.3	85.0	13.8	0.9
経験群	58.7	1.9	38.1	1.3		経験群	0.3	85.3	13.7	0.8
未経験群	72.4	1.4	25.4	0.8		未経験群	0.5	83.9	14.2	1.4
OT	25.1	8.2	64.5	2.3		OT	0.1	90.1	7.9	1.9
経験群	24.2	8.1	66.0	1.7		経験群	0.2	91.1	7.5	1.1
未経験群	27.1	8.2	61.2	3.5		未経験群	0.0	87.8	8.6	3.5
趣味・余暇活動						掃除				
PT	0.9	49.9	48.1	1.2		PT	1.6	71.9	25.0	1.5
経験群	0.5	50.6	47.7	1.1		経験群	1.1	72.9	24.7	1.3
未経験群	1.9	47.5	49.2	1.4		未経験群	3.0	68.6	26.2	2.2
OT	0.0	81.5	16.2	2.3		OT	0.0	84.6	12.7	2.7
経験群	0.0	80.8	17.9	1.3		経験群	0.0	86.6	11.3	2.1
未経験群	0.0	83.1	12.5	4.3		未経験群	0.0	80.4	15.7	3.9

PT:合計1,529人, 経験群:1,163人, 未経験群:366人

OT:合計785人, 経験群:530人, 未経験群:255人

(4)実際の介入時の専門性の相違 現状で実際に介入する場合に両専門性に相違があるかについて、PT, OT ともに「あまり相違はない」と「相違はない」の合計は約6割である。経験群と未経験群を比較すると PT, OT と

もに経験群で「あまり相違はない」の割合、未経験群では「どちらともいえない」の割合が高い。All 群と Pre 群は「あまり相違はない」と「相違はない」の合計の割合が 6 割である(表 3-20)。

(5)望ましい住宅改善へ介入形態 住宅改善での PT, OT の望ましい介入形態は, PT, OT とも「PT, OT が同時に介入する」の割合が最も高い。また, OT は「OT が優先的に介入する」の割合が「PT が優先的に介入する」の割合より高い。PT はこの 2 項目の割合は同水準である。All 群と Pre 群を比較すると PT では All 群は「PT が優先的に介入する」割合が, Pre 群では「OT が優先的に介入する」割合が高い。OT では All 群・Pre 群とも「OT が優先的に介入する」の割合が高い(表 3-21)。

表3-19 専門性の相違に関する意識											単位: %
	合計	PT		OT							
		経験群		未経験群		経験群		未経験群		未経験群	
		All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群
	n=2,314	n=1,529	n=1,163	n=722	n=438	n=366	n=785	n=530	n=355	n=173	n=255
かなり相違がある	3.1	3.1	2.8	2.6	3.2	4.1	3.1	3.4	3.4	2.9	2.4
相違がある	30.4	29.9	30.2	30.1	30.4	29.0	31.3	30.7	30.7	30.6	32.9
あまり相違はない	43.9	44.5	44.6	44.6	44.7	44.0	42.8	43.0	43.9	41.0	42.7
相違はない	14.7	16.0	16.9	17.0	16.4	13.4	12.1	14.0	14.1	13.9	8.2
どちらともいえない	6.9	5.8	5.0	5.1	4.8	8.2	9.2	8.1	6.8	11.0	11.4
その他	0.4	0.3	0.2	0.3	0.0	0.5	0.6	0.8	1.1	0.0	0.4
不明	0.6	0.5	0.3	0.3	0.5	0.8	0.9	0.4	0.0	0.6	2.0

表3-20 実際の介入時の専門性の相違											単位: %
	合計	PT		OT							
		経験群		未経験群		経験群		未経験群		未経験群	
		All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群
	n=2,314	n=1,529	n=1,163	n=722	n=438	n=366	n=785	n=530	n=355	n=173	n=255
かなり相違がある	1.9	1.8	1.7	1.5	2.1	1.9	2.3	2.8	3.4	1.2	1.2
相違がある	26.4	26.0	27.4	28.5	25.8	21.6	27.0	27.4	27.3	27.7	26.3
あまり相違はない	47.1	48.1	50.4	50.3	50.5	40.7	45.4	50.4	50.1	51.4	34.9
相違はない	9.5	10.1	10.2	9.7	11.0	9.8	8.2	10.4	11.0	9.2	3.5
どちらともいえない	11.6	11.1	7.7	7.1	8.9	21.9	12.6	6.8	6.2	8.1	24.7
その他	2.7	2.3	2.1	2.6	1.4	2.7	3.6	1.9	2.0	1.7	7.1
不明	0.7	0.6	0.3	0.3	0.5	1.4	1.0	0.4	0.0	0.6	2.4

表3-21 PT, OTの望ましい介入形態											単位: %
	合計	PT		OT							
		経験群		未経験群		経験群		未経験群		未経験群	
		All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群	All群	Pre群
	n=2,314	n=1,529	n=1,163	n=722	n=438	n=366	n=785	n=530	n=355	n=173	n=255
両者が同時に介入する	87.2	89.5	89.5	88.6	90.9	89.3	82.8	82.5	81.1	86.1	83.5
OTが優先的に介入する	5.0	2.6	2.5	1.9	3.4	3.0	9.6	10.6	12.1	6.9	7.5
PTが優先的に介入する	1.6	2.1	1.9	2.4	1.1	2.7	0.5	0.2	0.3	0.0	1.2
どちらとも介入しない	0.6	0.7	0.8	1.0	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.6	0.4
その他	4.9	4.6	5.2	5.8	4.1	3.0	5.5	5.8	5.9	5.8	4.7
不明	0.7	0.5	0.2	0.3	0.0	1.4	1.3	0.6	0.3	0.6	2.7

3.3 考察

3.3.1 住宅改善における PT の役割

我が国の PT の住宅改善への介入は動作分析や ADL の評価を基礎とした具体的な計画立案を中心として動機づけやフォローアップにある。しかし, 本調査ではこれらの役割を担うべき PT は実際の介入状況(表 3-4)や自宅への訪問状況(表 3-8)から実際にその役割を果たすことは他の役割より少なく, PT のこれらの役割に対する意義意識(表 3-17)も低い。ただし, これらの役割以上に PT は在宅生活における問題点の発見の役割を重視する

実態(表 3-17)が明らかになった。

この背景には計画立案や工事状況の確認は建築技術者の役割とする意識があると推測される。動機づけに関しては, 本調査では住宅改善の介入前から対象者の治療を担当する PT という立場(表 3-5)が圧倒的に多い。これは治療場面で住宅改善の重要性や必要性を対象者に提示し, 検討を促して改めて動機づけとしての介入の意義意識(表 3-17)が低いことに起因すると推測される。また, 大部分の PT が勤務する病院や施設では動機づけを行う中心的な他の専門職がいるため, PT が介入する必要性が低い場合もある。

現在, PT が最も重視している問題点の発見は, これまで対象者を日常的・継続的に支援するケアマネージャーや訪問看護師等の役割^{文 1, 12)}とされてきた。その理由は日常的に支援する専門職は, 対象者や家族の状況と住宅の不適合に気づきやすいためとされている。ただし, 治療の段階から PT が介入していた対象者であれば, それまでの評価や治療を通して PT も在宅生活での様々な問題を発見できる。ただし, 治療経験のない在宅生活者の住宅改善への介入に関しては, 既に動機づけが完了している場合が多く, 分析や評価が在宅では詳細に行いにくいいため, PT の役割が限定的になる。また, PT は医師の指示がなければ自らの判断で理学療法を行うことも法律上禁止され, また, 住宅改善への介入による収益も担保されていない等の理由から, 仮に在宅生活者に住宅改善のニーズが発見できた場合でも, 介入を自己判断のみで決定することはできない。このように住宅改善における PT の役割を検討する場合には, 対象者が入院, 入所者であるのか, あるいは, 既に在宅で生活する者であるのかを区分した上でとらえなければならない。

3.3.2 住宅改善における PT の専門性

住宅改善への介入における動作分析や ADL の評価の実施は実際の介入状況(表 3-4)や自宅への訪問状況(表 3-8)で多く, かつ, 工事前及び工事後の介入意義としての意識(表 3-17)も高い。また, 計画立案の視点(表 3-15, 3-14)や住宅改善の効果判定の視点(表 3-15, 3-16)でも重視されている。このように動作分析や ADL の評価は PT の最も重要な専門性である。PT の動作分析や ADL の評価では, 単に「できる」, 「できない」や「自立」, 「介助」という視点だけではなく, それらの将来性や安全性, 再現性, 快適性といった多様な視点を有している。そのため, OT 以外の他の専門職が PT の代替的な役割を果たすことは難しい。

PT が動作分析や ADL の評価に高い専門性を有するのは, PT が動作や ADL を構成する心身機能を分析, 把握できるからである。例えば, 便座から起立できない場合に, 起立できないのは下肢の筋力低下からなのか, 下肢

の関節の動きが悪いからなのか、あるいは、体全体の体重移動が難しいからなのかといった機能面を分析し、どこに問題があるのかを抽出することができる。これらのスキルは PT の核となる専門性であり、この専門性を基礎として住宅改善への介入で役割を担うことができる。ただし、OT でも同様のスキルを有しているがその詳細については次項にまとめる。

3.3.3 住宅改善における PT と OT の専門性の相違

動作分析や ADL の評価は PT の重要な専門性である。ただし、OT でも同様の結果を示し、住宅改善における役割やその専門性は PT と OT で同様である。ただし、動作や ADL に関して専門領域を詳細に確認、比較すると以下のような両者の認識が示される(表 3-18)。PT は自身の専門領域は起居動作、移乗、移動(応用動作^{注 12)}を含めた歩行と車いす移動)と位置づけている。OT はセルフケア、IADL、趣味、余暇活動としている。これらの動作や ADL の専門性の認識は一方だけが単独で自身の専門性が高いと位置づけているものではない。例えば、PT(あるいは OT)が自身の専門領域と認識している動作の場合には OT(あるいは PT)はその動作での自身の専門性の重要性は低いと認識している。つまり、基本的な動作群は PT の専門性が高く、応用的な動作となるセルフケアや IADL は OT で高い。ただし、これらの動作や ADL の専門領域としての認識は住宅改善への介入に限定したのではなく、その他の支援でも示される両者の共通認識である。従って、住宅改善に介入する場合に特別に求められる専門性ではない。また、PT が自身の専門領域とするだけでなく、その認識が OT と一致する動作や ADL は歩行や階段昇降である。反対に OT の専門領域としての認識が PT と一致しているのは、整容、食事、更衣といった上肢の機能が重要なセルフケアや IADL である。

このような相互の動作や ADL に関する専門領域の認識は住宅改善への介入において、相互の専門性を重視し、連携を求める意識へとつながっている。PT 及び OT は住宅改善における役割には相違がない(表 3-19、表 3-20)としている。しかし、実際の介入には PT と OT が同時に介入するのが望ましいとしている(表 3-21)。実際に住宅改善で連携する専門職としても PT と OT は高い割合(表 3-9)が示されている。しかし、これはリハ技術者という共通事項で連携しやすいといった理由だけではない。つまり、在宅生活を送るためには様々な動作や ADL への対応が求められるため、PT、OT が相互の動作や ADL に関する専門性を尊重する両者の意識を示唆している。

これまで我が国では住宅改善の介入において PT と OT はその役割や専門性の相違について明確化されず、同一的に位置づけられていた。しかし、本調査から介入時に果たすべき役割は共通しているが、その際の基礎となる

動作分析や ADL の評価に関して、その対象とする動作、ADL の専門領域に相互の共通認識に基づく区分を有していることが明らかになった。

4 まとめ

高齢者の居住継続に求められる支援やサービスは複数あり、住宅改善もその 1 つとなる。住宅改善は一端工事が完了すると、新たなニーズが生じるまでは再び実施することはない。PT は住宅改善のスペシャリストとされるが、住宅改善以外にも高齢者の居住継続のために高齢者本人の心身機能に働きかけることができる。そして、住宅改善による生活の改善と本人の心身機能の変化による改善のどちらが居住継続にとって効果的であるのか専門的な視点で見極めることができる。この点は他の住宅改善のスペシャリストと大きな相違である。

本調査(表 3-2)に示されたように在宅の高齢者を直接支援する訪問系機関(3.3%)や通所系機関(0.8%)に勤務する PT は少ない。また、介護保険の訪問系サービスの中で「訪問リハビリテーション」の利用者数は最少^{注 13)}である。大部分の PT が病院で勤務している現状では在宅高齢者の居住継続のための支援への PT の介入は困難である。病院では対象者自身が明確な PT へのニーズを有していたり、あるいは、PT 自らが対象者のベッドまで足を運びニーズを発見できる。しかし、在宅での支援ではこのような対応は難しい。また、病院は地域社会からの情報が入りにくく、在宅で問題を抱える高齢者の情報を有する機関や専門職との連携がなければ地域における高齢者の実態は全く不明な状態である。従って、PT 自身が PT へのニーズや需要を掘り起こすことは難しく、多くはケアマネージャーや医師により PT の介入状況は規定される。以上のように PT は高齢者の居住継続ための支援に関して住宅改善以外にも有益な専門性を有している。しかし、実際に地域や在宅での支援において十分な活動はできていない。ただし、これらの状況は OT でも同傾向である。

海外では在宅の高齢者に対する支援は OT の介入が中心である。しかし、我が国ではこれらの点に関して、PT と OT に差はなく、訪問や地域におけるリハビリテーションの担い手として、法律的にも PT、OT と同列に位置づけられている。従って、我が国では PT、OT が同じ立場で在宅の支援に介入できる土壌があり、この点は我が国独自の介入モデルを形成できる可能性を示唆するものである。

このような在宅での支援として、自宅で実施する必要性が高い住宅改善後のフォローアップがある。フォローアップへの介入状況について、工事施工前の支援に比べると施工後の支援への介入には消極的な結果が示されている(表 3-4、表 3-8)。特に本調査では、All 群と Pre

群と分類化が可能なほど、在宅での介入状況に格差が生じている。ただし、本調査ではそのような格差や二群に分かれる背景は明らかにできていない。このような二群に生じる背景を明らかにすることは PT が高齢者の居住継続のための支援にこれまで以上に介入するために必要な要因や改善すべき要因に関係していると考えられる。従って、この点については今後の新たな研究課題となった。

<注>

- 1) ADL(Activities of Daily Living)は日常生活活動(動作)と訳される。ADL はさらに self-care(身のまわり動作)と IADL(Instrumental Activity of Daily Living/手段的 ADL)に分類される。self-care は個人の生活を成り立たせるために各々が回避できない全ての人に共通する ADL である。そのため、介助が必要な場合には介助者の負担は大きい。具体的には排泄、入浴、更衣、食事、整容の5種類である。IADL は調理、掃除、洗濯、買い物、交通機関の利用等の活動範囲が広く、複雑な生活動作群であるが、self-care のような具体的な活動、動作の定義はなされていない。また、IADL はそれを遂行する役割の人間が存在する場合には、高齢者や障害者が自ら遂行しなくとも生活が成立する特徴がある。IADL と APDL(Activities Parallel to Daily Living: 生活関連動作)の意味や動作はほぼ同義とされる。
- 2) 理学療法士は PT(Physical Therapist)、作業療法士は OT(Occupational Therapist)と呼称される。ただし、「理学療法」や「作業療法」も「Physical Therapy」と「Occupational Therapy」であるため、PT、OT と呼称される。従って、本報告では理学療法士、作業療法士の場合には PT、OT と記載し、理学療法、作業療法の場合にはそのまま記載する。また、我が国では PT 及び OT とも国家試験に合格し、厚生労働大臣の免許を受けなければならない。
- 3) 我が国の「理学療法士及び作業療法士法」では、理学療法と作業療法を以下のように規定されている。理学療法とは「身体に障害のある者に対し、主としてその基本的動作能力の回復を図るため、治療体操その他の運動を行なわせ、及び電気刺激、マツサージ、温熱その他の物理的手段を加えること」と定義されている。作業療法は「身体又は精神に障害のある者に対し、主としてその応用的動作能力又は社会的適応能力の回復を図るため、手芸、工作その他の作業を行なわせること」と定義されている。
- 4) PT の住宅改善に関するカリキュラムとして「生活環境学(論)」という科目の中で 1989 年より導入されている。その他の関連科目として「日常生活活動学」、「地域理学療法学」もある。
- 5) 「住宅改善」と「住宅改修」：住宅改修は介護保険中の費用支給の支援である。従って、その支援に直接関係するところは「住宅改修」と記載する。しかし、「住宅改修」を含めてその他の制度や取り組みを包括的に示す場合には全て「住宅改善」と記載する。
- 6) 住宅改修費支給は第 1 号被保険者(65 歳以上)と第 2 号被保険者(40 歳以上 65 歳未満)の利用が可能である。ここでは便宜的に「高齢者」と記載しているが、実際の対象者には第 2 号被保険者も含まれる。
- 7) 東京土建墨田支部の担当者が工事を施工した事例と同支部が他の工事施工業者に工事を依頼した事例がある。
- 8) 両施工業者ともに住宅改修は業者とケアマネージャー

により進められることが多い。その形態はケアマネージャーから対象者を施工業者に紹介する事例と直接施工者の窓口に対象者が相談に訪れる事例である。

- 9) 入院、入所、あるいは、他界された対象者は、それらの状況に至った直前の在宅生活の状況について回答を依頼している。
- 10) 住宅改修の限度額 20 万円(自己負担 1 割を含む)は要介護度が 3 段階以上悪化の場合(3 段階リセット)と転居の場合(転居リセット)にはこれまでの支給状況に関係なく、再び限度額 20 万円の範囲で費用が支給される。ただし、3 段階リセットの適応は 1 回のみである。
- 11) 住宅改修費用の支給を受けることができるのは以下の 6 種類の工事に限定されている。1.手すりの設置、2.段差解消、3.床材の変更、4.扉の交換、5.洋式便器への変更、6.1～5 に付帯するもの。
- 12) 応用歩行とは段差乗り越え、階段昇降、坂道昇降、悪路(砂利道)の歩行といった場合に用いる用語である。
- 13) 平成 22 年 4 月の「介護給付費実態調査月報」(厚生労働省)では「訪問リハビリテーション」の利用者数は 56.9 千人で全利用者の 2.9%の利用率と報告されている。

<参考文献>

- 1) 児玉桂子、他編：高齢者が自立できる住まいづくり、彰国社、2003. 5
- 2) 馬場昌子：福祉医療建築の連携による高齢者・障害者のための住居改善、学芸出版社、2001. 10
- 3) 大竹司人：介護保険と建築技術者。建築とまちづくり、No. 285, pp24～25, 2001. 2
- 4) 坂井容子：これから住宅改修に取り組もうとする訪問看護師・ケアマネージャーへ、訪問看護と介護、No7. pp556～560, 医学書院、2002. 7
- 5) 高齢者世帯の生活の質と住環境整備に関する調査研究委員会編：高齢者の住宅改善に関する文献調査報告書、pp125～137, 長寿社会開発センター、2000. 3
- 6) Parker MG, Thorslund M.: The Use of Technical Aids Among Community-Based Elderly, The American Journal of Occupational Therapy. Vol. 45, pp712～718. 1991. 8
- 7) 上田博之：福祉先進国における高齢者に対する住宅改修、生活科学研究誌、No. 2, pp163～172, 2003. 12
- 8) 村田順子、田中智子：高齢者の在宅生活を継続するための住宅改修の意義と効果に関する考察、日本建築学会計画系論文集、No. 615, pp1～8, 2007. 5
- 9) 伊藤利之、江藤文夫編：新版日常生活活動(ADL)・評価と支援の実践、医歯薬出版、2010. 4
- 10) 社団法人日本理学療法士協会：理学療法白書 2005, pp6～29, 日本理学療法士協会、2006. 3
- 11) 社団法人日本作業療法士協会：作業療法白書 2005, pp17～23, 日本作業療法士協会、2006. 8
- 12) 鈴木 晃：保健婦・訪問看護婦のための住宅改善支援の視点と技術、日本看護協会出版会、1997. 9

<研究協力者>

- 中島 明子 和洋女子大学 生活科学系 教授
大下 博之 パナソニック電工エイジフリーショップ
久保 勝幸 北海道千歳リハビリテーション学院
浅野 雅子 西九州大学リハビリテーション学部