

高齢者の住宅改善における理学療法士の役割と専門性

The Role and Specialization of Physical Therapists in the Housing Adaptation

2012年3月

和洋女子大学大学院 総合生活研究科 総合生活専攻

蛭間 基夫

Motoo Hiruma

目 次

第1章 序 論

1. 本研究の社会的背景	2
1-1. 今日の日本の高齢化の実態	2
1-2. 高齢者の居住の場	4
1-3. 高齢者の継続的な地域居住の要望	10
1-4. 介護保険の導入と住宅改善(住宅改修)	11
1-5. 自治体による住宅改善支援制度	18
1-6. 小括：理学療法士の介入の必要性	20
2. 研究の目的	21
3. 先行研究と本研究のオリジナリティ	22
4. 研究の構成と各章の概要	27
5. 理学療法士及び作業療法士	30
5-1. 我が国における理学療法士及び作業療法士の誕生までの動向	30
5-2. 理学療法士及び作業療法士法	33
5-3. 理学療法士の勤務機関	35
5-4. 住宅改善介入における報酬の確保	36
5-5. 理学療法士と作業療法士の現在の関係性	37
6. 用語の定義	38
6-1. 住宅改善	38
6-2. 日常生活活動(Activities of Daily Living;ADL)	39
註	40

第2章 訪問リハビリテーションにおける訪問看護師と理学療法士の関与 の実態

1. はじめに	41
2. 対象と方法	42
3. 結 果	42
3-1. 対象者の概要	42

3-2.	リハ的アプローチの実施状況	43
3-3.	リハ的アプローチの実施者	44
3-4.	利用者のリハ的アプローチの提供者としての希望	44
3-5.	機能障害 ex として実施している項目と PT, OT が実施すべき項目	45
3-6.	ADL ex として実施している項目と PT, OT が実施すべき項目	46
3-7.	リハ的アプローチの優先性	47
4.	考察	48
	註	50

第 3 章 住宅改善を実施した高齢者の実態

1.	はじめに	52
2.	アンケート調査による高齢者の実態調査	52
2-1.	対象と方法	52
2-2.	結果	52
2-3.	小括	55
3.	改修工事を行った高齢者宅への訪問調査	56
3-1.	対象と方法	56
3-2.	結果	57
3-3.	小括	57
4.	考察	64
	註	66

第 4 章 群馬県における理学療法士の住宅改善介入の実態

1.	はじめに	67
2.	対象と方法	67
3.	結果	68
3-1.	住宅改善の経験の有無	68
3-2.	勤務施設と主対象者	69
3-3.	住宅改善の具体的役割	70
3-4.	住宅改善の効果判定	71

3-5. 住宅改善の介入意義	71
3-6. 連携職種	72
4. 考察	73
註	77

第5章 住宅改善における理学療法士及び作業療法士の役割

1. はじめに	78
2. 対象と方法	78
3. 結果	79
3-1. 調査対象者の概要	79
3-2. 住宅改善の実態	81
3-3. 住宅改善後のフォローアップ及びモニタリング	87
3-4. 具体的計画立案の視点	89
3-5. 効果判定	90
3-6. PT, OTの住宅改善における役割	92
4. 考察	97
4-1. 住宅改善におけるPTとOTの役割	97
4-2. 住宅改善におけるPTとOTの専門性の相違	100
4-3. PT, OTの地域支援への介入を阻害する要因	101
註	103

第6章 デンマークにおける住宅改善での理学療法士及び作業療法士の役割と専門性

1. はじめに	104
2. 対象と方法	105
3. デンマークにおけるPT, OTの歴史的成り立ち	106
4. デンマークにおける住宅改善支援制度	108
4-1. 社会サービス法	108
4-2. 住宅改善支援制度	109
4-3. 住宅改善支援の実態	112

4-4.	デンマークにおける地域支援の一事例	114
5.	PT, OT の養成課程と住宅改善の位置づけ	115
5-1.	PT, OT の養成課程	115
5-2.	PT, OT 養成における住宅改善の位置づけ	117
6.	コムーネにおける住宅改善の OT の活動状況	120
6-1.	福祉器具センターの PT, OT の配置	120
6-2.	住宅改善における OT, PT の役割の相違	120
7.	事例報告	121
7-1.	集合住宅に住む高齢者夫婦世帯	121
7-2.	郊外の戸建て住宅に住む児童	124
8.	考察	128
	註	131

第7章 結 論

1.	各章のまとめ	133
1-1.	「第4章 訪問リハビリテーションにおける訪問看護師と理学療法士の関与の実態」で得られた知見	133
1-2.	「第3章 住宅改善を実施した高齢者の実態」で得られた知見	133
1-3.	「第4章 群馬県における PT の住宅改善介入の実態」で得られた知見	133
1-4.	「第5章 住宅改善における理学療法士と作業療法士の役割」で得られた知見	134
1-5.	「第6章 デンマークにおける住宅改善での理学療法士及び作業療法士の役割と専門性」で得られた知見	134
2.	結論	135
3.	住宅改善における PT に関する今後の研究課題	137
	文献一覧	138
	謝 辞	147

第1章 序 論

私は1991年4月から理学療法士(以下, PT)として札幌市内の病院において勤務してきた。入院していた高齢者や障害者が自宅に退院する場合に, 生活する住宅を彼らが使いやすい環境に整備しなければ家庭生活の維持は難しいことが多かった。しかし, 多くの対象者は自宅にベッドを準備する程度で, 段差解消や手すりの設置といった住宅改善を実施する者はほとんどいなかった。そして, 場合によっては住宅改善により自宅で入院中と全く同じ動作ができるにも関わらず, 住宅改善を実施しないで, できる動作をあきらめて生活する事例も少なくなかった。

リハビリテーションの最終的な目標として, 社会復帰や家庭復帰があげられる。従って, PT が対象者の復帰先となる住宅や住宅改善について一定の情報や知識を有することが必要と考えていたが, 当時の状況としてはPTが住宅改善に取り組むことは社会的に浸透していなかった。従って, PT 全体の住宅改善に対する取り組みも十分ではなかった。

しかし, 高齢者や障害者の社会復帰や家庭復帰を最終的な目標とするPTがその復帰先となる住宅や住宅改善に対する知見がないことは, 結果として, 社会復帰や家庭復帰ができない対象者を増やすことになる。あるいは, 入院中に理学療法によって獲得した動作や機能を自宅では活用できないことにもなる。従って, PT は住宅改善に関する知見を得て, そのための具体的な支援に積極的に介入するべきではないかという疑問を日々の業務を通して持つことになった。ただし, 当時はPTが住宅改善においてどのように介入するべきであるのかといったガイドラインはなく, 参考となる資料も建築系の研究者や技術者がまとめた技術的な内容のものとなっていた。それらの一部の中に住宅改善にPTが介入する重要性を指摘するものがあったが, PTとしての私の疑問を十分解消するようなものは見当たらなかった。

そこで, 私は福島大学大学院地域政策科学研究科に進み, 鈴木浩教授のご指導の下, 「地域福祉における住宅改善の有効性に関する基礎的研究」というテーマで, まず支援を受ける側となる高齢者の住宅改善に対する意識を調査, 研究するに至った。その後, これらの研究を通して得られた知見を基礎

として、実際の支援の現場である介護老人保健施設で勤務するが、その後、直ぐに PT の養成校に勤務するようになり、実際の支援に関わることがなくなった。ただし、養成校において住宅改善に関する科目を担当すると PT の住宅改善における役割が曖昧で、その職域が不明確であることが改めて明らかになった。このような疑問を強く感じながら、2008 年に現在の職場で勤務するために群馬に居を移すこととなった。

そして、PT として勤務してからこれまで疑問として持ち続けていた住宅改善における PT 固有の役割に関する研究に取り組むために 2009 年 4 月からついに和洋女子大学大学院に進学し、ここにその研究成果をまとめるものである。

1. 本研究の社会的背景

1-1. 今日の日本の高齢化の実態

2010 年度国勢調査¹⁾の結果によると我が国の総人口は 1 億 2,805 万 7,352 人(2011 年 10 月 1 日現在)で前回調査(2005 年度同調査)と比較すると横ばいで推移している。これに対して 65 歳以上の高齢者の人口は 357.4 万人増加し、2,924.6 万人に達している。そして、高齢化率は前回調査時の 20.2%から過去最高水準の 23.0%に達しているが、これは他の主要国と比較して最も高い水準である(表 1)。また、7.0%(高齢化社会)から 14.0%(高齢社会)に達した所要年数(倍化年数)はわずか 24 年で、これは他国と比較すると最短期間になる(表 2)。このように我が国の高齢化の進行は他国と比較して非常に速い速度で、世界で最も高い水準にまで到達したことになる。従って、他国が高齢社会に向けた社会保障や福祉、介護の課題を予想しながら徐々に改善し、対策を整備できる状況にあるのに対して、我が国の場合にはこれらの対策を短期間で迅速に進めなければならないという問題がある。

高齢化率は 65 歳以上の人口の占める割合を示した数値であるが、これを前期高齢者(65 歳以上 75 歳未満)と後期高齢者(75 歳以上)に分けて比較する。2010 年の国勢調査では前期高齢者人口は 1,517 万人、後期高齢者人口は 1,407 万人と前期高齢者の方が約 100 万人多い。しかし、2015 年以降の人口推計では前期高齢者の人口のピークは 2016 年であり、以降 1,300~1,700

万人台を推移する。また、後期高齢者では2010年の結果から2050年には約1.7倍の人口(2,372万人)にまで増加する。つまり、前期高齢者は現状維持の状況であるが、後期高齢者の人口は着実に増加すると推測されている。また、各々の人口が総人口に占める割合についても、前期高齢者では定常状態であるのに対して、後期高齢者では確実に上昇する。つまり、今後の我が国の高齢化率の上昇は、後期高齢者の増加が背景にあるといえる(図1)。

表1 我が国の高齢化率と諸外国との比較¹⁾

	2005年	2010年
日 本	20.2	23.0
イ タ リ ア	19.6	20.4
ド イ ツ	19.1	20.4
フ ラ ン ス	16.4	16.8
イ ギ リ ス	16.0	16.6
ア メ リ カ	12.3	13.1
韓 国	9.3	11.1
中 国	7.6	8.2

単位:%

出典:総務省『平成22年国勢調査人口等基本集計結果』より一部抜粋し、著者が作成した。

表2 倍化年数の各国比較²⁾

	倍化年数 (年)	7%到達年 (年)	14%到達年 (年)
日 本	24	1970	1994
ド イ ツ	40	1932	1972
イ ギ リ ス	47	1929	1976
デンマーク	53	1925	1978
イ タ リ ア	61	1927	1988
フ ラ ン ス	115	1864	1979
ア メ リ カ	-	1942	-

出典:国立社会保障・人口問題研究所『人口統計資料集』より一部抜粋し、著者が作成した。

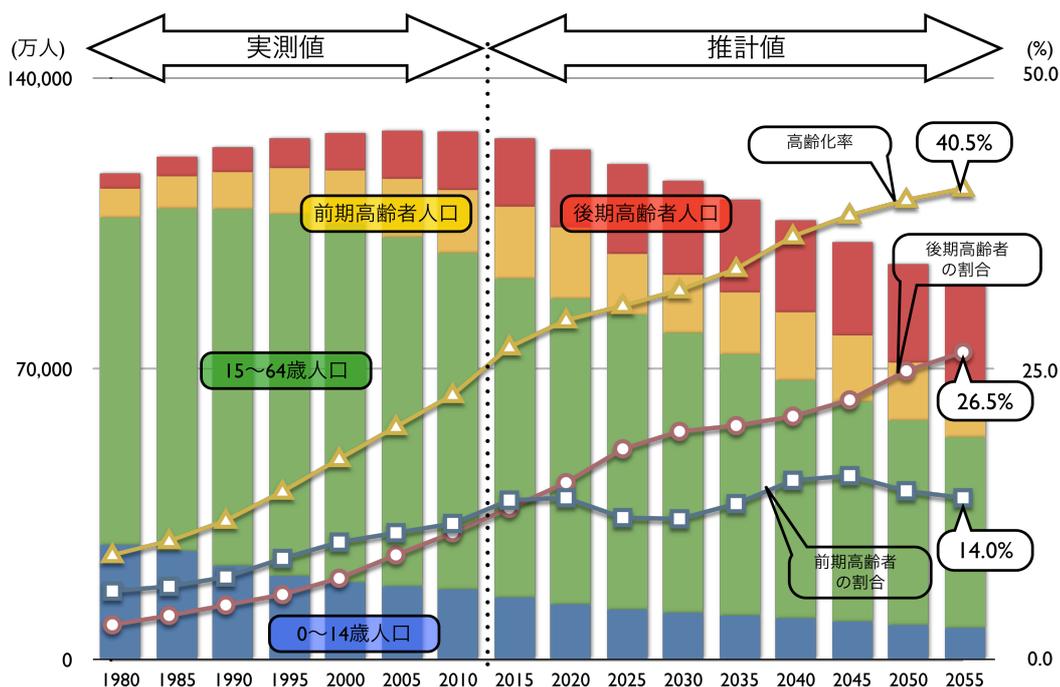


図1 我が国の人口の将来推計と高齢化率の状況^{1, 2)}

出典：実測値は総務省「国勢調査」から算出した。人口推計は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(2011年)」の出生中位(死亡中位)推計から算出した。

1-2. 高齢者の居住の場

急速な高齢化の進行に伴って高齢者のいる世帯^{註1)}(以下、高齢者世帯)も増加している。2010年の「国民生活基礎調査(厚生労働省)」³⁾では、高齢者世帯は2,070.5万世帯に達し、我が国の全世帯の42.6%を占めている。特に、単独世帯や夫婦のみの世帯の増加を背景とした高齢者のみの世帯の増加は1975年の約10倍に達し、高齢者世帯の49.2%を占めている(表3)。

高齢者の居住の場は大部分が自宅であり、施設で生活している者は全高齢者の約3%である。また、これは要介護認定者の場合でも同傾向であり、83.3%の要介護認定者が自宅で生活している(図2)。また、自宅で生活する高齢者が多い状況は単独世帯においても同様であり、その傾向は経年的に強くなっている(表4)。

表 3 高齢者のいる世帯の年次推移³⁾

	高齢者世帯						高齢者のみの世帯		
	世帯数	全世帯に 占める 割合 ^{*1} (%)	単独 世帯	夫婦 のみ の世帯	親と未婚 子のみ の世帯	三世代 世帯	その他 の世帯	世帯数	高齢者世 帯に占め る割合 ^{*2} (%)
1975年	7,118	21.7	611	931	683	3,871	1,023	1,069	15.0
1980年	8,495	24.0	910	1,379	891	4,254	1,062	1,659	19.5
1985年	9,400	25.3	1,131	1,795	1,012	4,313	1,150	2,171	23.1
1990年	10,816	26.9	1,613	2,314	1,275	4,270	1,345	3,088	28.6
1995年	12,695	31.1	2,199	3,075	1,636	4,232	1,553	4,370	34.4
2000年	16,367	35.8	3,179	4,545	2,563	4,179	1,902	6,636	40.5
2001年	16,848	36.6	3,405	4,822	2,633	4,001	1,987	7,161	42.5
2002年	17,273	37.7	3,411	4,845	2,727	4,169	2,120	7,230	41.9
2003年	17,864	38.6	3,730	5,252	2,931	3,919	2,031	7,855	44.0
2004年	18,532	39.4	4,069	5,420	3,010	3,947	2,088	8,337	45.0
2005年	18,285	38.5	4,102	5,397	2,944	3,751	2,091	8,434	46.1
2006年	17,864	38.6	3,730	5,252	2,931	3,919	2,031	7,855	44.0
2007年	19,263	40.1	4,326	5,732	3,418	3,528	2,260	8,986	46.6
2008年	19,777	41.2	4,352	5,883	3,634	3,667	2,241	9,237	46.7
2009年	20,125	41.9	4,631	5,992	3,730	3,518	2,254	9,609	47.7
2010年	20,705	42.6	5,018	6,190	3,837	3,348	2,313	10,188	49.2

出典：厚生労働省『国民生活基礎調査』より著者が作成した。

1995年の数値は兵庫県を除いたものである。

*1：我が国の全世帯に占める「高齢者世帯」の割合を示している。

*2：「高齢者世帯」に占める「高齢者のみの世帯」の割合を示している。

このように多くの高齢者が自宅で生活しているが、生活する自宅の所有状況は、高齢者世帯では持ち家の割合は、我が国の全世帯の割合より高い。ただし、高齢者の単独世帯では持ち家の割合が低くなっている(表5)。

高齢者が生活する住宅の質に関しては、高齢者がいる世帯の状況は持ち家、借家に関わらず、我が国の全世帯の状況より居室数、畳数、面積ともに値が大きい。しかし、高齢者単身世帯では持ち家及び借家の両方で全項目ともこれらの数値が小さい状況になっている(表6)。

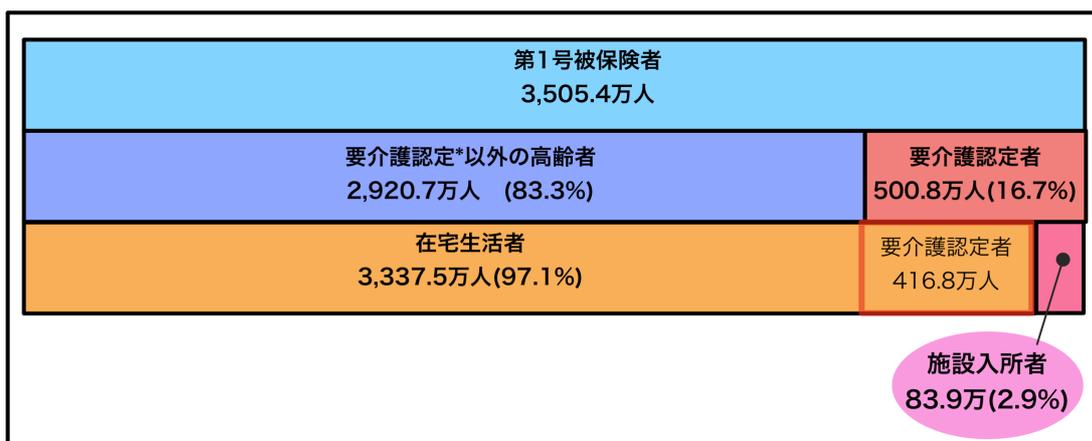


図2 高齢者の居住の場⁴⁾

1. 厚生労働省『平成23年8月分事業状況報告(暫定)』⁴⁾より著者が作成した。
 2. 施設入所者は施設サービス(介護老人保険施設, 介護老人福祉施設, 介護療養型医療施設)の当該月の利用者から算出した。
- *図中の「要介護認定」とは「要介護及び要支援認定者」を意味している。ただし、「要支援者」は制度上施設サービスの利用はできない。

表4 高齢者単独世帯の生活場所¹⁾

	高齢者 人口 (千人)	単独世帯 (千人)	(%)	社会施設の 入所者 (千人)	(%)	病院等の 入院者 (千人)	(%)
1995年	18,261	2,202	12.1	326	1.8	429	2.3
2000年	22,005	3,032	13.8	485	2.2	528	2.4
2005年	25,672	3,865	15.1	826	3.2	539	2.1
2010年	29,246	4,791	16.4	1,201	4.1	449	1.5

出典: 総務省『平成22年国勢調査』より作成する。

表5 高齢者の住宅の所有状況⁵⁾

	全世帯 (千人)	(%)	高齢者の いる世帯 (千人)	(%)	高齢者 単身世帯 (千人)	(%)	高齢者 夫婦世帯 (千人)	(%)
合計	49,598.3		18,197.6		4,137.9		5,111.5	
持ち家	30,316	61.1	15,173.5	83.4	2,679.7	64.8	4,401.2	86.1
借家	17,770	35.8	2,928.6	16.1	1,413.1	34.2	693.6	13.6

出典: 総務省統計局「平成20年住宅・土地統計調査」より作成した。

表 6 高齢者が生活する住宅の実態⁵⁾

	全世帯		高齢者の いる世帯		高齢者 単身世帯		高齢者 夫婦世帯	
	持ち家	借家	持ち家	借家	持ち家	借家	持ち家	借家
1世帯当たり居住 室 数	5.80	2.75	6.28	3.19	5.30	2.73	5.82	3.45
1世帯当たり居住 室 の 量 数	41.44	17.78	43.73	19.25	34.96	16.08	39.93	20.73
1住宅当たり延べ 面 積 (m^2)	122.63	45.49	133.43	51.56	107.84	42.67	122.16	55.79

出典:総務省統計局「平成20年住宅・土地統計調査」より作成した。

高齢者対応の設備の整備状況について、何らかの設備の整備をしているのは我が国の全世帯の48.7%である。そして、この数値は世帯内の最高齢者の年齢が高くなるのに従って、さらに高くなる。具体的な設備の項目は、手すりの設置の割合が高い。しかし、最も整備率が高い手すりの設置に関しても、65歳以上で5割前後にある。高齢者世帯の状況を持ち家と借家で比較すると借家は全項目の整備率が持ち家より低くなっている(表7)。

表 7 高齢者対応の設備の整備状況⁵⁾

	全体	世帯内の最高齢者の年齢階級					高齢者世帯		
		45歳 未満	45～ 54歳	55～ 64歳	65～ 74歳	75歳 以上	持ち家	借家	
世帯数(千件)	49,598.3	13,254.1	6,131.9	8,650.2	8,789.4	9,329.2	11,203.7	9,515.6	1,185.6
高齢者対応の設備はある	48.7	39.4	46.7	48.9	57.2	65.7	61.6	65.8	41.2
手すりの設置	37.3	26.9	34.4	37.4	45.2	55.9	50.7	54.6	30.9
階段	24.0	17.8	23.4	25.2	30.0	33.2	31.6	35.3	10.8
浴室	19.8	16.2	18.6	17.8	21.9	30.4	26.2	28.0	19.0
トイレ	16.8	9.2	12.0	14.9	20.5	33.0	26.9	28.3	20.7
玄関	7.9	4.7	5.9	6.8	9.0	15.8	12.4	12.8	11.8
廊下	4.4	1.2	2.1	3.7	5.1	11.6	8.4	9.1	4.7
脱衣所	2.6	1.1	1.5	2.1	3.1	6.2	4.7	4.8	4.3
居住室	1.1	0.2	0.4	0.7	1.3	3.3	2.3	2.3	2.1
その他	0.8	0.3	0.4	0.7	1.0	1.8	1.4	1.5	1.3
またぎやすい浴槽がある	22.9	16.6	21.1	22.9	29.4	32.1	30.8	33.9	16.7
廊下の車いす通行可	16.1	12.9	15.4	16.1	19.0	21.4	20.3	21.9	14.1
段差のない屋内	20.0	23.7	23.0	18.1	18.7	19.4	19.1	19.8	17.2
アプローチの車いす通行可	12.4	10.0	11.8	11.6	14.3	16.9	15.6	15.9	15.1
高齢者対応の設備はない	48.3	59.1	52.4	50.4	42.2	33.8	37.9	34.2	58.8

単位:%

出典:総務省統計局『平成20年住宅・土地統計調査』より作成した。

現在、住んでいる住宅で困っていることとしては「何も問題点はない」の割合が高い。困っている場合の理由では、「住まいが古くなりいたんでいる」、「住宅の構造や造りが高齢者には使いにくい」、「台所、便所、浴室などの設備が使いにくい」といった住宅の構造や設備に関するものの割合が高い。

表 8 住宅で困っていること⁶⁾ (複数回答)

	全体 (n=2062)	単身世帯 (n=237)	夫婦二人 世帯 (n=739)	本人と子 の世帯 (n=548)	三世代 世帯 (n=209)	その他 (n=329)
住まいが古くなりいたんでいる	14.3	12.2	12.4	16.8	11.5	17.6
住宅の構造(段差や階段など)や造りが高齢者には使いにくい	8.2	6.8	8.8	7.7	6.2	10.3
台所、便所、浴室などの設備が使いにくい	7.2	9.3	6.2	8.6	6.7	5.8
住宅が広すぎて管理がたいへん	6.4	8.9	6.9	3.6	4.3	9.4
家賃、税金、住宅維持費など住宅に関する経済的な負担が重い	6.4	8.9	6.1	6.8	7.2	4.3
日当たり、風通しが悪い	4.3	3.0	4.2	5.7	2.4	4.3
住宅が狭い	4.0	2.5	3.0	4.7	5.7	4.9
部屋数が少ない	3.4	0.8	1.9	3.6	7.2	5.8
転居を迫れる心配がある	0.4	0.4	0.3	0.4	1.0	0.3
その他	3.6	4.2	4.6	3.1	1.9	3.0
何も問題点はない	59.4	60.8	59.9	58.4	64.1	55.6
わからない	0.3	0.8	0.3	-	-	0.6

単位:%

出典: 内閣府『高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査結果』(平成22年度)より

心身機能や同居家族の変化により転居が求められる高齢者の受け皿である様々な住宅や施設の現状を示す。要介護認定を受けた高齢者のみが利用できる介護保険の居宅系の施設や介護保険3施設の定員が大半を占める。これに対して、要介護認定を受ける以前の自立度が高い高齢者が利用できる高齢者向け住宅(シルバーハウジングや高齢者向け優良賃貸住宅等)の整備は十分ではない(図3)。

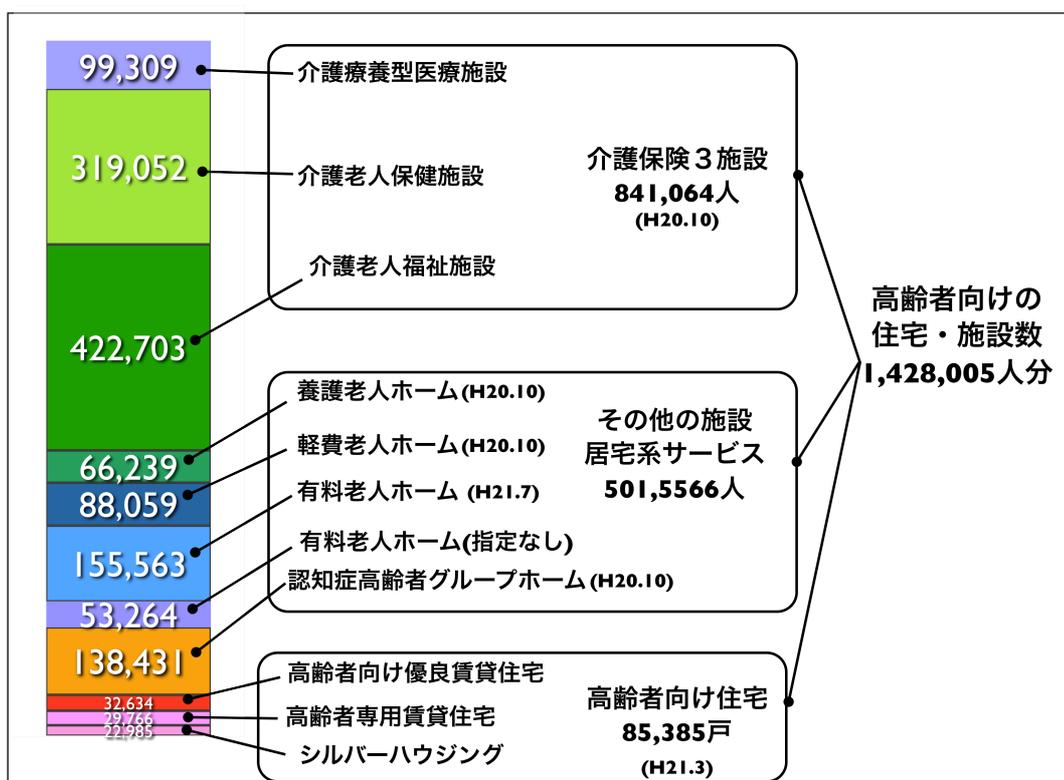


図3 高齢者向けの住宅と施設のストックの現状⁷⁾

出典：厚生労働省「社会保障審議会介護保険部会(第32回)資料」を著者が一部修正して作成した。

1-3. 高齢者の継続的な地域居住の要望

自身の心身機能が低下したときに希望する生活の場所は、「現在の住居に、とくに改造などはせずにそのまま住み続けたい」や「現在の住宅を改造し住みやすくする」といった継続的な居住を希望するものが多い。ただし、単身世帯では現在の自宅を改造するより専門的な介護を受けることができる施設や子供や親戚宅への転居を望んでいる。これに対して三世帯世帯では「現在の住居にとくに改造などはせずにそのまま住み続けたい」の割合が高い(表 9)。

表 9 虚弱化したときの居住形態⁶⁾ (複数回答)

	全体 (n=2,062)	単身世帯 (n=237)	夫婦二人 世帯 (n=739)	本人と子 の世帯 (n=548)	三世帯 世帯 (n=209)	その他 (n=329)
現在の住居に、とくに改造などはせずにそのまま住み続けたい	37.1	34.2	33.3	38.9	47.8	38.3
現在の住宅を改造し住みやすくする	26.7	10.5	27.5	29.7	25.4	32.5
介護を受けられる特別養護老人ホームなどの施設に入居する	19.0	22.8	21.8	16.8	12.9	17.6
介護を受けられる有料老人ホームなどの施設に入居する	9.7	13.1	10.4	8.8	5.7	10.0
ケア付き住宅に入居する	9.7	11.0	12.0	7.7	5.3	9.4
子供や親戚などの家に移って世話をしてもらう	5.7	13.1	5.5	4.9	-	5.5
その他	2.5	3.4	2.6	2.4	2.4	1.8
わからない	9.2	10.5	9.1	9.7	10.0	7.3

単位:%

出典: 内閣府『高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査結果』(平成22年度)より

資金等の問題を考慮せずに新しい住宅に住み替えをする場合の住宅や住環境で重視する点について、「手すりを取り付けてあったり、床の段差が取り除かれているなど、高齢者向けに設計されていること」の割合が、いずれの世帯においても最も高い(表 10)。

表 10 住宅や住環境に関する優先度⁶⁾ (複数回答)

	全体 (n=2,062)	単身 世帯 (n=237)	夫婦二人 世帯 (n=739)	本人と 子の世帯 (n=548)	三世代 世帯 (n=209)	その他 (n=329)
手すりを取り付けてあったり、床の段差が取り除かれているなど、高齢者向けに設計されていること	39.1	35.4	40.3	38.3	36.8	41.6
駅や商店街に近く、移動や買い物に便利であること	35.4	35.4	38.3	37.0	31.6	28.3
医療や介護サービスを受けやすいこと	30.3	34.6	29.2	31.8	23.9	31.0
部屋の広さや間取り、外観が自分の好みに合うこと	20.6	15.2	20.3	23.2	17.2	22.8
災害や犯罪から身を守るための設備・装置が備わっていること	18.1	17.3	20.2	17.0	12.4	19.8
子供や孫などの親族と一緒に住んだり、または近くに住めること	18.1	12.7	17.7	14.2	28.7	22.8
豊かな自然に囲まれていたり、静かであること	17.2	11.8	17.2	19.2	16.7	18.2
近隣の道路が安全で、歩きやすく整備されていること	11.4	9.3	12.4	11.9	10.0	10.6
親しい友人や知人が近くに住んでいること	9.1	13.1	8.5	6.8	9.1	11.2
場所である趣味やレジャーを気軽に楽しめること	6.9	5.9	7.6	7.5	5.7	6.1
ペットと一緒に暮らせること	4.9	5.9	4.6	5.1	3.8	5.2
職場に近かったり、現在の職業に適した場所に面していること	1.0	0.8	0.8	1.1	-	1.8
その他	3.5	3.8	2.6	3.8	4.8	4.0
特になし	16.1	18.6	16.6	14.4	18.7	14.0
わからない	1.7	2.5	0.8	1.5	3.8	2.4

単位：%

出典：内閣府『高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査結果』(平成22年度)より

1-4. 介護保険の導入と住宅改修(住宅改善)

(1) 要介護認定者の実態

2009年度までの要支援及び要介護認定者数の推移では、要介護4、5といった重度要介護者より要介護3以下の軽度から中等度要介護認定者の増加率が高い(図4)。

2011年8月現在、第1号被保険者は2000年の介護保険開始時(2,165万人)と比較して755.6万人増加し、2,992.0万人に達している。また、2011年の要支援、要介護認定(以下、要介護認定)を受けている者は500万人で、全第1号被保険者の17.1%を占めている。これは2000年の要介護認定を受けた者(218万人)の占める割合(10.1%)より増加している。

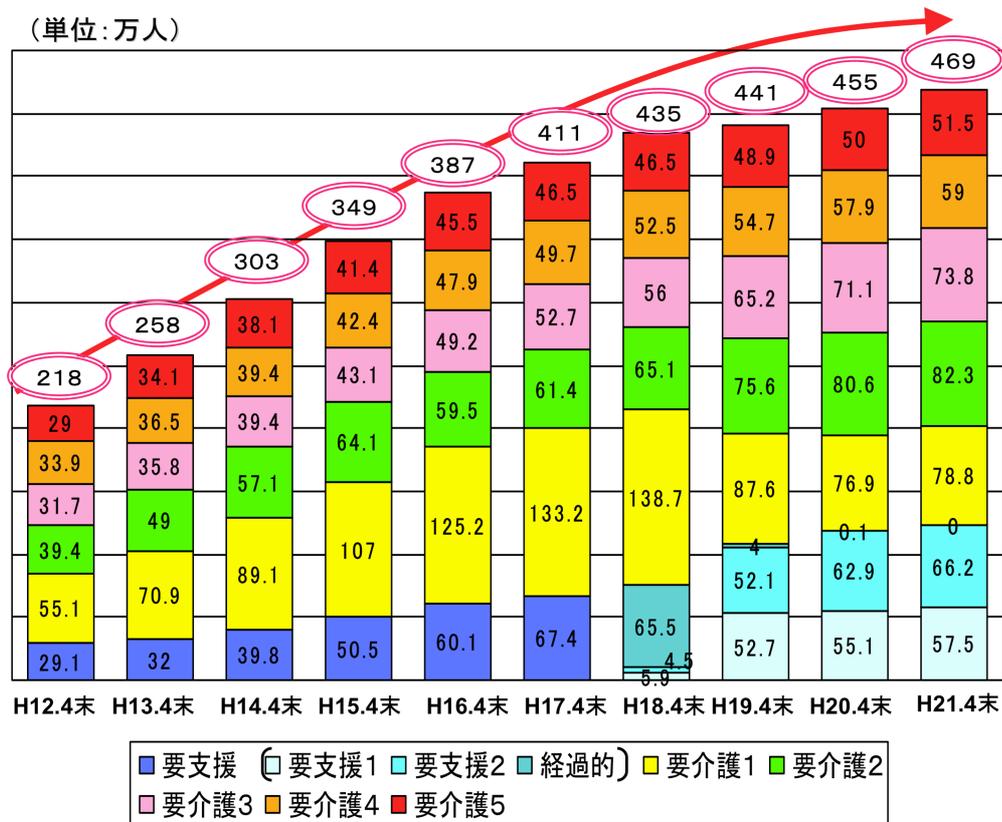


図4 要介護度別認定者数の推移⁸⁾

出典：厚生労働省『介護保険事業状況報告(年報)』より著者が作成した。

65歳以上の年齢階層別に要介護認定の認定率の状況を比較すると、前期高齢者である65～69歳及び70～74歳の要介護の認定率は10%未満である。これに対して、85～89歳では認定率は45.9%にまで上昇し、90歳以上ではさらに68.0%にまで達する。つまり、年齢が上がるほど、認定率も上昇している(図5)。

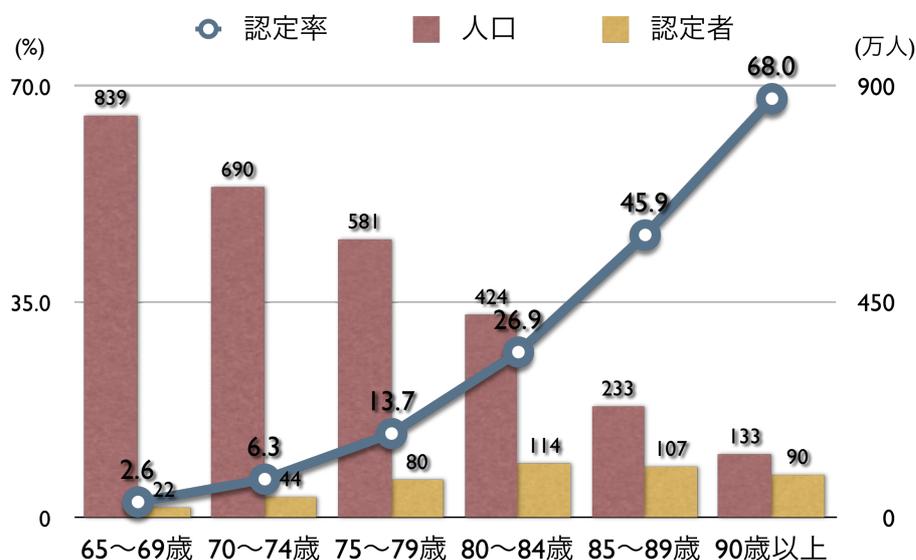


図 5 高齢者人口と要介護認定率(2009年度)⁹⁾

出典：厚生労働省『平成 20 年度介護給付実態調査』より著者が作成した。

(2) 介護保険における住宅改善(住宅改修)

2000 年から開始された介護保険では住宅改修(住宅改善)に要した工事費用を原則 1 人 1 回として上限 20 万円(自己負担 1 割を含む)まで補助する制度が導入された(表 11)。

第 1 号被保険者分の当該費用及び総数は 2000 年の開始以降 2003 年まで上昇している。2004 年から一時的に減少するが、2006 年以降、再び総費用、総件数とも上昇している(図 6)。開始時から 10 年間(2009 年度)で総額約 3,604 億円の工事が実施され、1 件当たりの平均工事費用(2009 年度)は 10.6 万円(自己負担分含む)となっている。

過去 10 年間の 1 件当たりの工事費用を比較すると僅かではあるが徐々に減少傾向にある(図 7)。また、1 件当たりの工事費用の差は、要支援 1 と要介護 5 で比較したときに約 4,000 円である(表 12)。

表 11 介護保険における住宅改修費補助制度の概要

対象者	要支援, 要介護認定を受けた者
費用負担	介護保険料と税金
費用補助の上限	20万円
自己負担	工事費用の1割
工事内容	費用補助の対象となる工事は下記の6種類と限定されている。 (1)手すりの取付 (2)床段差の解消 (3)滑りの防止及び移動の円滑化等のための床又は通路面の材料の変更 (4)引き戸等への扉の取替え (5)洋式便器等への便器の取替え (6)上記の(1)から(5)の住宅改修に付帯して必要となる住宅改修
制度の利用	原則1人1回 ただし、下記の場合には費用補助を再度受給できる。 (1)要介護度が3段階以上悪化した場合(1回に限定される) (2)転居した場合(転居する度に再給付される)

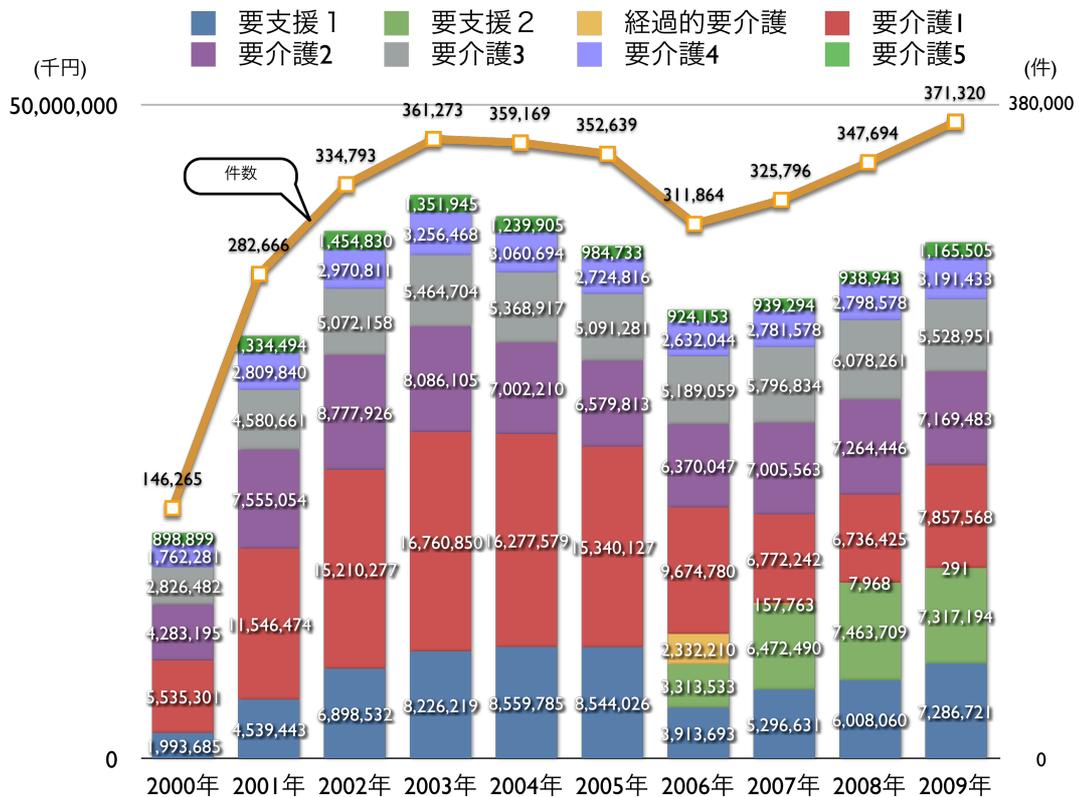


図 6 介護保険における住宅改修費の推移 (第1号被保険者分)⁸⁾

出典：厚生労働省『介護保険事業状況報告書(年報)』より著者が作成した。

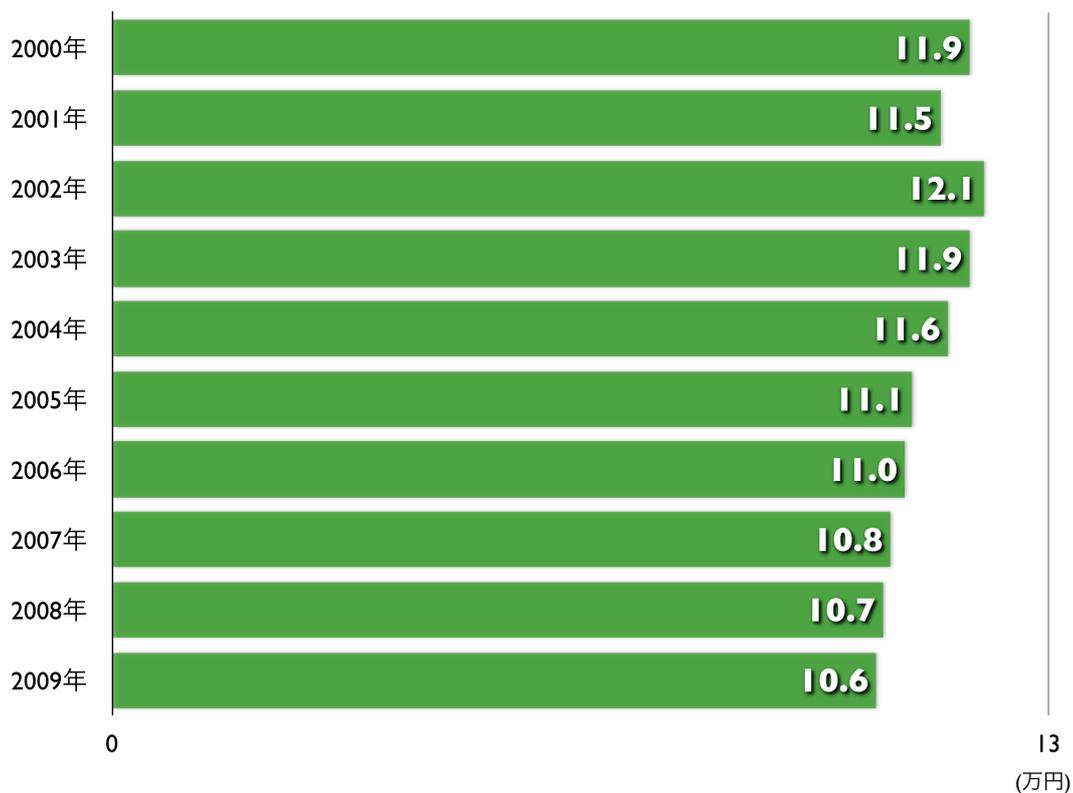


図7 1件当たりの住宅改修費用の推移(第1号被保険者分)⁸⁾

出典：厚生労働省『介護保険事業状況報告書(年報)』より著者が作成した。

表12 介護保険における住宅改修費用の実態 (2009年度)¹⁰⁾

	合計 ^{*1}	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
住宅改修 総件数 (件数)	371,320	65,601	68,493	73,442	70,393	53,363	29,905	10,114
総費用額 ^{*2} (万円)	3,951,715	728,672	731,719	785,757	716,948	552,895	319,143	116,550
1件当たりの 工事費用 ^{*2} (千円)	106.4	111.1	106.8	107.0	101.8	103.6	106.7	115.2

出典：厚生労働省『平成21年度介護保険事業状況報告(年報)』より著者が作成した。

*1: 各合計には未区分の数値も加算されているため、各項目を合計した数値は一致しない。

*2: 各金額には自己負担分1割を含めた数値となっている。

(3) 住宅改修(住宅改善)におけるチーム・アプローチの課題と実態

住宅改修(住宅改善)は本来多くの専門職が関係する仕事である(溝口)¹¹⁾。そのような中で介護保険における住宅改修(住宅改善)の支援では、介護支援専門員(以下、ケアマネージャーと記載)がPT、OT、あるいは、建築士など他の専門職種と連携して適切な住宅改修(住宅改善)を進めるキーパーソン

とされる(児玉)¹²⁾。しかし、住宅改修(住宅改善)の過程において、これらの専門職間の調整が必ずしも十分ではない(山田)¹³⁾とする指摘もある。そして、介護保険における住宅改修(住宅改善)では「ケアマネージャーが知り合いの大工か工務店などに頼むか、建築業者が直接本人の相談にのるケースが多い」(野久尾)¹⁴⁾とされる。

ケアマネージャーは医療、福祉、介護に関係する専門職として一定の実務経験がある者が取得できる資格である(表 13)。そのため、建築に関する知識や情報が不足する結果、住宅改修(住宅改善)に関して適切でない内容で行われ、高齢者の様々な課題が生じていると指摘されている。ケアマネージャーが有する課題に関して碓¹⁶⁾は下記のようにまとめている。

1. 利用者の制度に関する説明が不足している。
2. 申請書類の内容を事業者任せにしている。
3. 見積もりの理解不足のため、工事の後に利用者に金銭的な負担を生じさせる。
4. 良い施工業者の選定ができない。
5. 部材などの商品の知識不足である。
6. 業者を利用者に紹介するだけで、利用者宅を訪問しない。

このような課題に対してケアマネージャーは住宅改修(住宅改善)を含む様々な介護保険の支援、サービスの総合的なマネジメントを行う専門職である。従って、上述のように建築に関する知識や情報は乏しいので、見積もりの判断や商品の知識不足といった課題に対する対応は、ケアマネージャー自身が個人的に取り組むことは難しい。そのため、住宅改修(住宅改善)に関してケアマネージャーは「関与を避けたり、事業者に全て任せていることが多くなる」(太田ら)¹⁷⁾。あるいは、「本来ケアマネージャーが果たすべき役割(アセスメント技術)と施工業者が行うべき役割(プランニング技術)の両者をこなしていることが多い」(鈴木)¹⁸⁾という指摘もある。また、施工業者との連携は、住宅改修(住宅改善)以外の支援ではその機会がない専門職や領域であるため、ネットワークの形成や連携の構築も難しい。従って、これらの課題に関して、ケアマネージャーの支援役として「公的に建築関連の専門職を起用する」(碓)¹⁶⁾ことも同時に提案されている。

表 13 介護支援専門員の職種別合格者数の累計¹⁵⁾ (2011年度*¹まで)

職種	人数(人)	割合(%)
合計* ²	563,328	
介護福祉士	203,714	37.3
看護師, 准看護師	153,971	28.2
相談援助業務従事者・介護等業務従事者	58,612	10.7
社会福祉士	29,767	5.5
保健師	25,055	4.6
薬剤師	19,089	3.5
医師	14,922	2.7
栄養士(管理栄養士を含む)	10,930	2.0
理学療法士	10,435	1.9
歯科衛生士	10,358	1.9
あん摩マッサージ指圧師, はり師, きゅう師	6,833	1.3
作業療法士	6,426	1.2
精神保健福祉士	3,743	0.7
歯科医師	3,510	0.6
柔道整復師	3,044	0.6
助産師	1,798	0.3
言語聴覚士	826	0.2
視能訓練士	188	0.0
義肢装具士	107	0.0

出典:厚生労働省『第14回介護支援専門員実務研修受講試験の実施状況について』より著者が作成した。

*1:第14回介護支援専門員実務研修受講試験(2011年度)までの累計である。

*2:合計は複数の資格取得者を含むため各職種の合計数と一致しない。

建築業者に関しても「一般の大工・工務店では高齢者の身体状況を把握して改修を実施することが難しい」(野久尾)¹⁴⁾,あるいは,「身体特性について知識をあまり持たない施工業者では高齢者が使用できない改修が行われる場合がある」(金)¹⁹⁾といった指摘もなされている。そして,これらの課題を有するケアマネージャーと施工業者だけで住宅改修にあたる場合には,動作確認が不十分で適切でない改修につながると報告されている(児玉)¹²⁾。つまり,身体機能や動作分析に対する専門性を有する専門職がチームの構成員としての参加が求められる状況にある。

このような身体機能や動作分析に対する専門職としてPTの住宅改善介入のニーズが明らかになる。

1-5. 自治体による住宅改善支援制度

介護保険開始以前に自治体で実施されていた住宅改善の費用支援制度の整備率は人口規模の大きい自治体では高く、町村を含む場合や地方の場合には低下している(図8)。また、助成金額の平均上限額も町村部を含む場合の方が少額になる傾向にある(図9)。

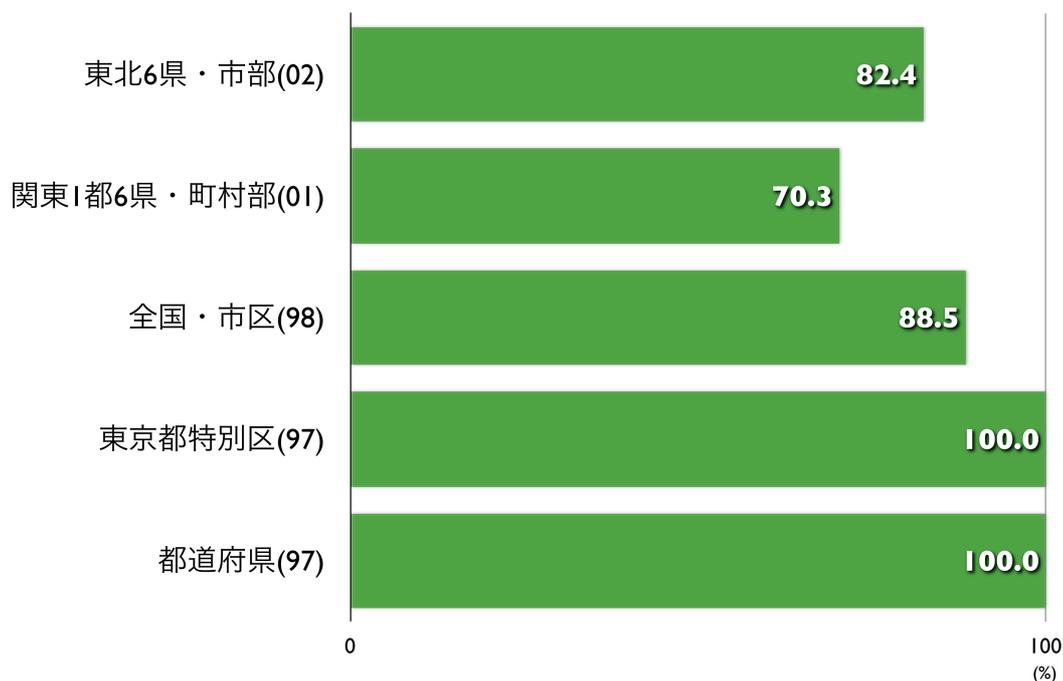


図8 基礎自治体における住宅改善費用支援制度の整備率²⁰⁾

出典：蛭間基夫『地域福祉における住宅改善の有効性に関する基礎的研究』(2004年)より

東北地方の市部を対象とした調査において、費用の助成限度額の平均は、介護保険実施前は89.6万円となっているが、介護保険開始以降は徐々に低下している。同時に介護保険と同じように限度額は20万円とする制度が増加傾向である。また、対象者1件あたりの平均助成額も介護保険前と比較すると開始以降は減少傾向にある(図10)。

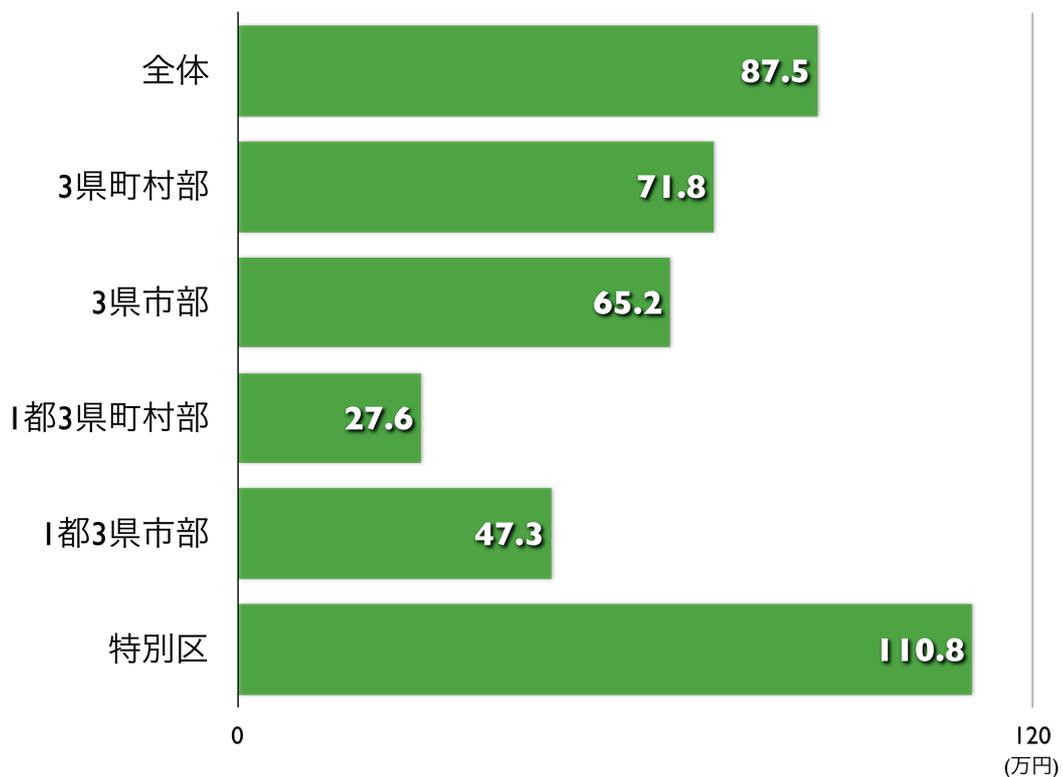


図9 基礎自治体の助成制度の平均限度額²¹⁾

出典：石田道孝，他『自治体の介護保険外の住宅改造・改修制度の現状と課題』（02年）より

介護保険開始以前に一部の自治体では、独自の住宅改善に関する支援制度として、多職種連携により高齢者を援助していた事例もみられた。しかし、介護保険における住宅改修費用の補助制度の導入によって、小規模な自治体やそれまで制度を整備していなかった自治体を含めて、全ての自治体で統一されたシステムにより支援が実施されるといった前進はあった。しかし、これまで一部の自治体で実施されてきた「各種専門職の介入やチーム・アプローチ、あるいは、心身機能や介護状況に対応した住宅改善といった視点での支援は後退している」（石田²¹⁾と指摘されている。

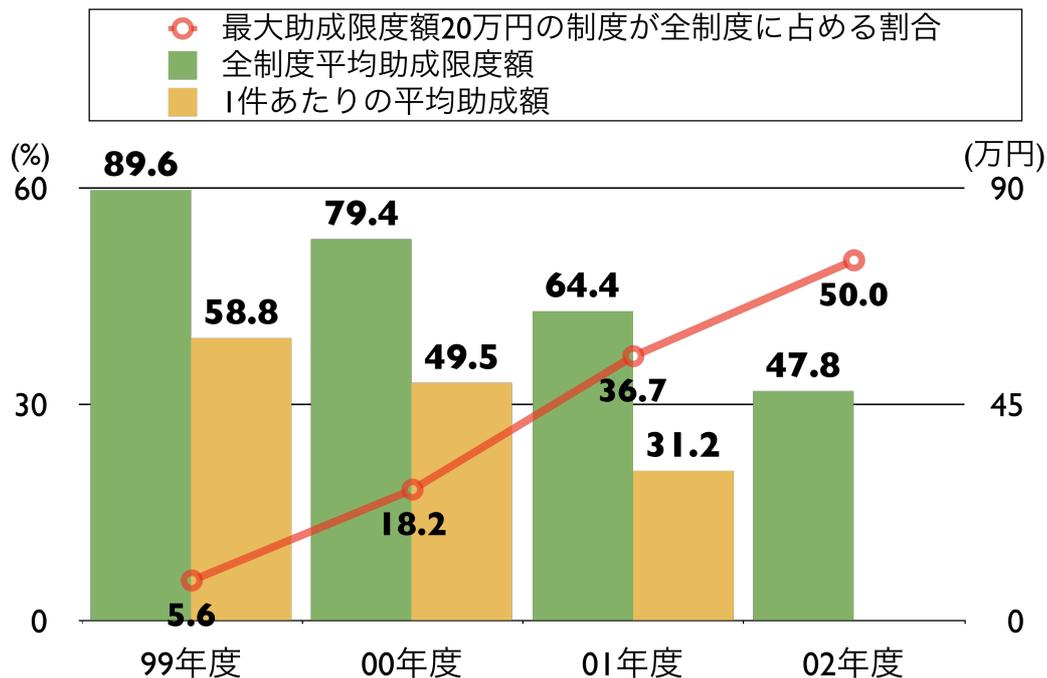


図 10 基礎自治体における住宅改善費用支援制度の整備率(東北 6 県・市部)²⁰⁾

出典：蛭間基夫『地域福祉における住宅改善の有効性に関する基礎的研究』(2004 年)より

1-6. 小括：理学療法士の介入の必要性

我が国の高齢化は世界的に類を見ない速度で進行し、その結果様々な課題を生じる要因となっている。高齢化の進展の背景には後期高齢者の増加がある。後期高齢者は要介護認定の認定率が高く、後期高齢者の増加は介護を必要とする高齢者の増加も同時に示唆している。ただし、介護の必要性の有無に関わらず、高齢者の大部分は在宅生活を営んでいる。

我が国の在宅福祉、介護は様々な問題を有しながらも、これまで女性を中心とした家族の介護力に支えられてきた。ただし、このような介護形態は単身世帯や夫婦世帯といった高齢者のみ世帯の増加によって、家族の介護力を確保することが難しくなる。また、介護が必要になる高齢者を受け入れる施設として介護保険施設やその他の施設が整備されているが、一方で専門的な介護を必要としない心身機能の水準にある高齢者を受け入れるための住宅や施設の整備は進んでいない。

高齢者自身の様々な要望に関しても、単身世帯以外の高齢者は継続的に現

在の住宅で生活したいとする意識がある。ただし、単身世帯においても継続的な在宅生活を要望しているものの単身生活による不安や負担の軽減のため、施設入所や転居を希望していると推察される。

これらの状況は高齢者の継続的な地域居住のための地域や在宅支援の重要性を示唆するものであり、そのための住宅改善の必要性を示唆するものである。

介護保険の開始により住宅改修(住宅改善)費の費用補助の総額や総件数は増加傾向にある。ただし、制度そのものについても下記のような課題が指摘される。(1)費用補助を受けられるのは要支援、介護認定を受けている者に限定される。(2)費用補助の対象となる工事内容が6種類に限定される。(3)費用補助の上限が20万円(1割の自己負担を含む)と低額である。また、介護保険開始に伴い基礎自治体で取り組まれていた住宅改善に関する諸制度、支援の後退や縮小を招いたとされる。特に、それまで様々な専門職がチームを形成しながら支援を行っていた状況から、介護保険ではケアマネージャーと工事施工業者によって支援が進められることが多くなった。その結果、不適切な内容の住宅改修が行われている場合もある。これらの専門職が限定的に支援に介入するのではなく、その他の専門職の介入とともに(詳細は次項に記載するが)、動作分析にその専門性を有するPT、OTの重要性が指摘されている。

このように住宅改善は高齢者の継続的な地域居住のための重要な支援であるが、その中において動作分析に関して高い専門性を有するPT、OTの果たすべき役割は重要になっている。

2. 研究の目的

高齢者が心身機能の低下や動作、ADLの制限、あるいは、介護する家族の変化といった要因によって、それまで暮らしてきた地域や自宅での生活が高齢者の望まない形で中断されたり、あるいは、自立した生活を制限されることがある。そして、このような高齢者の居住の継続や自立した生活の確保のために求められる住宅改善に関する適切な支援には、特定の専門職だけではなく、医療、福祉、介護や建築に関する複数の専門職が各々の専門性に基づ

きチームを形成し、介入することが求められる。このような中で本研究の目的は、社会的背景においてまとめたように住宅改善に関与する専門職のチームの一員として介入が求められるリハビリテーション技術職である PT の役割や専門性を明らかにすることである。

具体的には以下の 3 点が本研究の明らかにすべき目的となる。

第 1 に、リハビリテーション技術職として多くの場合には病院で勤務する PT が、地域支援の一つである住宅改善に介入する意義や重要性を明らかにする。

第 2 に、PT と同様にリハビリテーション技術職と位置付けられる作業療法士(以下, OT)との住宅改善への介入における役割の相違や類似点を明らかにする。

第 3 に、住宅改善に介入する際の PT の役割の背景となる固有の専門性について明らかにする。

3. 先行研究と本研究のオリジナリティ

先行研究において住宅改善に介入する PT 及び OT の役割や専門性の重要性は多数報告されている。

住宅改善は高齢者の心身機能や動作, ADL の状況に, 生活している住宅が適合するように働きかける支援である。そのため, 自宅での高齢者の生活状況や動作, ADL の状況と住宅の物理的な構造に関する知識や技術が同時に求められる。従って, 「1 人の専門職がすべて考え, 支援することは不可能に近い」(逢坂)²²⁾と指摘され, 「各職種がネットワークを形成しながら, 進める必要がある」(水村)²³⁾とチーム・アプローチの重要性が報告されている。支援に介入する専門職に関して多職種の連携を先進的に進めてきた馬場²⁴⁾によって「基本的には福祉領域, 医療領域, 保健領域, 建築領域の 4 つの分野が必要で, これらの分野が連携することでの確な支援が可能になる」とその領域を報告している。ただし, 鈴木¹⁸⁾は「多職種による連携」がスローガンのように広く言われているが, 各々の役割について深く検討されていないと指摘をしている。

このように多数の専門職の介入やチーム・アプローチが重視される住宅改

善への介入において先行研究ではPT, OTの役割は以下の2つに集約される。

①高齢者が生活する自宅での動作分析やADLの評価を行う。

PT, OTの役割として、「医療、保健、福祉関係者の協力は欠かせないが、特に生活動作の専門家であるPTやOTの協力を得ることは大切である」（手島²⁵⁾と重視した報告がある。同様に建築技術者である西村²⁶⁾は自身の住宅改善の経験から「本人の動作はPT, OTの意見を聞くことができれば最良の助言を得ることができる」と報告している。また、このような建築技術者のPT, OTの評価として、高橋²⁷⁾は「建築士からのヒアリングではPT, OTの関与により改修効果がアップする」と報告している。同じく建築領域の研究職として水村²³⁾は「リハビリテーション関係職種(PT, OT)においては、対象となる人の心身状況や生活行為の処理能力の状況の情報を取り扱う」とその役割を述べている。

以上のように住宅改善に介入する建築領域や福祉領域の先行研究からPT, OTの役割として心身機能を含めた動作やADLの分析、評価が報告されている。

②住宅改善の具体的な計画を検討、立案に参加する。

行政に勤務する坂井²⁸⁾は「住宅改善の具体的な計画の基礎は動作を見極めることである」としているが、同時に「そのためにPT, OTを活用したい」とも述べ、計画の検討、立案と動作分析やADLの評価の関連性ととともに、PT, OTの重要性も同時に指摘している。同様に藤井²⁹⁾も「PTの役割はプランを作成するために重要な身体機能面の評価である」とこの段階に介入するためのPT(OT)の前項①の役割を指摘している。そして、建築士である岡村³⁰⁾も「プランニングに苦慮したときには動作の評価や指導ができる医療職(OTやPT)に相談する」と指摘し、具体的な計画の検討、立案と動作、ADLの重要な関連性ととともに、PT, OTの前項①の役割の重要性を指摘している。

また、鈴木³¹⁾は住宅改善が具現化する特定の時期、場面だけに発揮される住宅改善のプランニングと施工に関する専門的技術者として建築技術者と同じ「住宅改善の専門職」というカテゴリーにPT, OTを分類し、その重要性を指摘している(表14)。更に、各住宅改善の専門職の有する具体的な能力や立場の相違や範囲についてより詳細に規定¹⁸⁾している(表15)。

表 14 住宅改善における PT, OT の役割³¹⁾

支援者の立場	代表的職種	必要な支援技術
住宅改善の専門職 (スペシャリスト)	理学療法士, 作業療法士, 建築技術者, 福祉用具プランナー, 福祉住環境コーディネーター等	プランニング技術 施工技術
在宅ケアの日常的 ・継続的支援者 (ジェネラリスト)	ホームヘルパー, 訪問看護師, 保健師, 介護支援専門員等	アセスメント技術 実現化の支援技術 モニタリング技術

文献 31 より著者が作成した。

表 15 住宅改善の専門職が有している能力と立場¹⁸⁾

職能	職種(資格)	介護保険での業務の内容	住宅改修に関して持っている情報(能力)	利用者との関係・立場
リハビリテーション技術者	理学療法士 作業療法士	訪問リハの提供, 退院前の機能訓練	適切な動作の仕方, 環境の選定 (障害の評価, 予後予測)	リハに関わる個別支援者
建築技術者	建築士	住宅改修の事業者 (設計施工者)	適切な改修手段(計画・施工)の選定(住環境の計画技術・施工技術)	住環境整備の個別支援者
住環境整備の専門家	増改築専門員, 福祉住環境コーディネーター	同上(在宅ケアの本来業務を別に有する者である場合もある)	同上	同上
福祉用具に関する専門家	福祉用具プランナー, 福祉用具専門相談員	福祉用具事業者(在宅ケアの本来の業務を別に有する者である場合もある)	適切な福祉用具の選定・使い方(福祉用具適用技術)	福祉用具適用に関わる個別支援, その他の立場

文献 18 より一部抜粋した。

PT である金沢³²⁾も住宅改善への介入における動作分析の重要性について「セラピストは利用者の動作分析を中心とした身体機能面を評価し, 今後の身体上の変化や予後を見据えながら, 利用者が家屋から被っている問題点を導き出す」ことができると述べている。ただし, これまでの先行研究とは異なり, 現段階だけでなく, 今後の変化や予後といった将来的な視点を有して分析を行えると述べている。

ただし, 上述のような PT, OT の役割が報告されている一方で, 「PT, OT がどのくらい頼りになるのかは職場や個人による差が大きい」(馬場)²⁴⁾といった指摘もなされ, 対象者や他職種からのニーズに十分対応できていない可能性が示されている。また, このような多くの他領域からの報告に対して, PT である逢坂²²⁾は「OT や PT は住宅改造の専門職であるかのように聞く

が、身体状況、動作分析はできても、建築構造や福祉制度等、行政サービスの知識、情報に精通しているといえない」と述べ、PT、OTの住宅改善における役割の明確化の重要性を指摘している。

先行研究から住宅改善におけるPT、OTの役割は①自宅での動作分析やADLの評価とこれを基礎として行われる②住宅改善の具体的な計画の検討や立案にあるといえる。

このようにPT及びOTの住宅改善への介入の重要性が報告される一方で下記の課題も指摘されている。これらの課題を解消することが本研究の意義となる。まず、1990年に野村ら³³⁾がPT、OTの住宅改善への介入状況について当時のPT、OTの総数の約20%を対象とした大規模な調査を実施した。しかし、この調査以降に、2000年の介護保険の開始に伴う住宅改修(住宅改善)に関する費用補助制度の導入によって我が国の住宅改善に関する仕組みが変化した。また、PT及びOTの養成課程においても住宅改善を対象とした科目として「生活環境学」が新設(1989年)された。そして、社会背景としても介護保険の開始と前後して、それまで生活してきた地域や自宅での継続的な居住のニーズが顕在化してきている。また、住宅改善に関与するケアマネージャーや福祉住環境コーディネーターといった新しい資格や専門職も登場している。このような住宅改善に介入するPT、OTの周辺では大きな変化があるにも関わらず、1990年の調査以降、住宅改善に介入するPT、OTの実態に関して同規模で行われた調査はない。従って、全国のPT、OTを対象とした住宅改善に関する調査を実施することが本研究の第1の意義となる。

次に、上述した先行研究では多くの場合に、PTとOTを一つのカテゴリーとして扱い「PT、OT」、「セラピスト」、あるいは、「リハビリテーション技術者(職)」と記載し、住宅改善における各々固有の具体的な役割や専門性が区分されていない。このような状況は、PTとOTが同時に介入すべきであるのか、あるいは、どちらか一方で良いのか、一方の場合には何らかの基準や規定があるのかという要因を曖昧にすることにつながる。その結果、意識や関心の高いPTやOTのみが住宅改善に介入することにつながりかねない。あるいは、高齢者や他の専門職からのPTやOTの住宅改善に介入するニーズも曖昧になるため、結果的にはニーズそのものが消失することにもなり、PT、OT

の職域が狭小化することになる。従って、本研究を通して各々の固有の役割や専門性が明らかになり、今後の PT の職域の維持、拡大につながるものが第 2 の意義である。

最後に上述のように PT, OT 以外の研究者や専門職から PT, OT の役割や専門性に関して多数報告されているが、一方で、「住宅改善における職能の重要性にも関わらず、PT, OT による研究、またはその機能と役割を分析したものは多く見いだせなかった」(山本)³⁴⁾と指摘されている。特に、先行研究は他領域の研究者や専門職からの報告であるため、PT, OT の住宅改善以外の実態や様々な環境、背景あるいは、PT, OT の専門的な視点について不明確なまま論述されている場合もある。従って、これらの課題を解消するために PT 自身によって住宅改善における PT の役割や専門性を明らかにすることが第 3 の意義となる。

このような 3 つの課題に関して、PT 自身が住宅改善に介入する際の PT 固有の役割や専門性を明らかにし、調査、研究を進めることが本研究における重要な視点となる。特に、PT と OT は他の様々な介入場面においても各々の職域や専門性の区分が難しい状況になる。このような PT と OT の住宅改善における役割や専門性の相違点から、PT 固有のものを明らかにすることは、これまでの先行研究にはない本研究の重要なオリジナリティである。

4. 研究の構成と各章の概要

本論文の構成は全7章から構成されている。本論文の構成と各章の調査対象を図11に示す。各章の概要を下記に記載する。

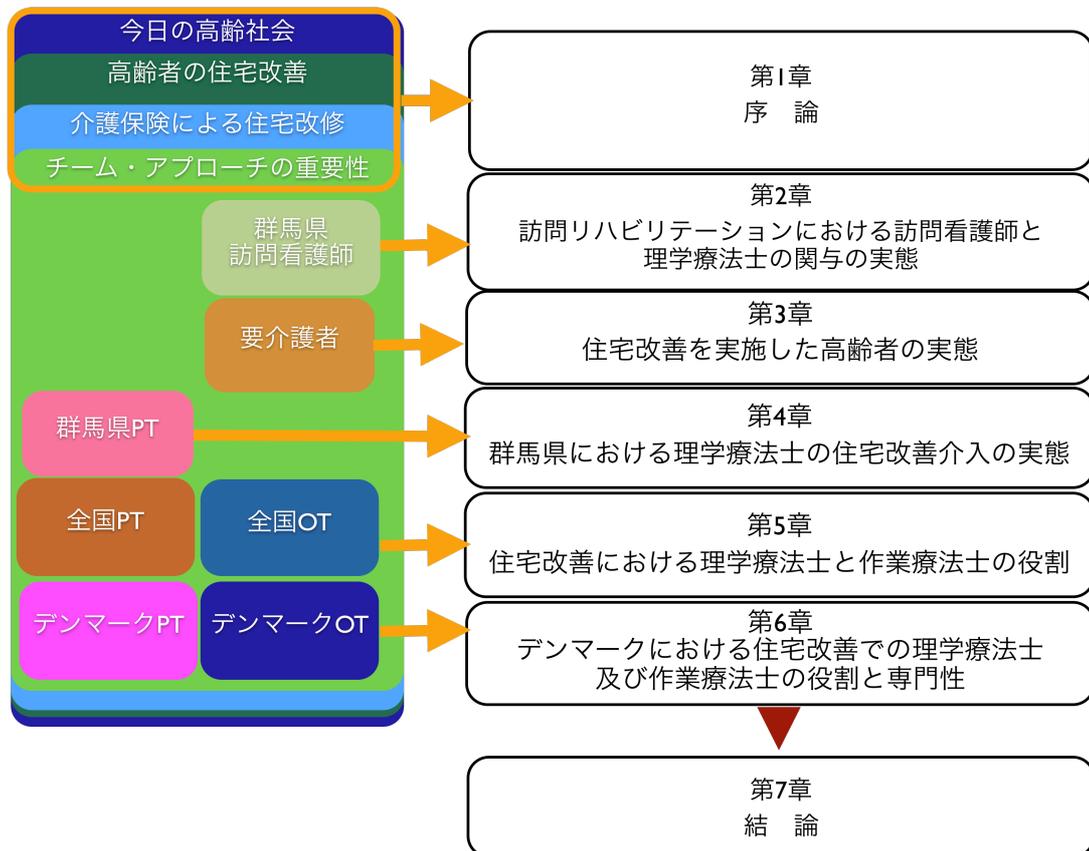


図11 論文の構成と対象者

第1章 序論

序論では本研究の社会的背景、目的及び意義を示す。

第2章 訪問リハビリテーションにおける訪問看護師と理学療法士の関与の実態

第2章は、様々な地域支援の中でPTの専門性が最も重視される「訪問リハビリテーション」に対するニーズや介入の難しさの要因を明らかにする。そのために、在宅で実施しているリハビリテーション的なアプローチに関して訪問看護師を対象としたアンケート調査を行っている。対象は群馬県内の全訪問看護ステーション97施設に勤務する看護師及び准看護師計574人で、

有効回答数 159 人(回収率 27.7%)である(期間 2010 年 8 月～10 月)。

第 3 章 住宅改善を実施した高齢者の実態

第 3 章は、住宅改善を実施した高齢者のその後の生活状況や住宅改善を実施した箇所の使用状況を下記の二段階の調査によって検討し、住宅改善における PT 介入の意義や重要性を明らかにしている。調査(1):介護保険により住宅改修(住宅改善)を実施した高齢者に質問紙によるアンケート調査を実施し、工事箇所の使用状況やその満足度について明らかにする。対象は介護保険を活用して住宅改修(住宅改善)を実施した高齢者 54 人で、有効回答数 25 人(回収率 46.3%)である(期間 2009 年 7 月～2010 年 6 月)。調査(2)アンケート調査によって了承が得られた高齢者(15 人)の自宅を工事には介入していない PT1 人によって訪問調査を実施する(期間 2009 年 9 月～2010 年 7 月)。調査は、工事箇所で実際の動作方法や使用状況の分析及び評価を実施する。そして、これらの分析や評価を通して、実施された住宅改善の内容の適正性を PT として検討する。

第 4 章 群馬県における理学療法士の住宅改善介入の実態

第 4 章では、第 5 章で実施する全国規模の PT, OT の調査のプレ調査と位置付け、PT の住宅改善の介入の実態を明らかにするために質問紙によるアンケート調査を実施している。対象は群馬県理学療法士協会の全会員である PT714 人で、住宅改善介入に対する意識や連携する専門職の実態を明らかにしている。有効回答数 268 人(回収率は 37.4%)である(期間 2009 年 6 月～8 月)。

第 5 章 住宅改善における理学療法士と作業療法士の役割

第 5 章では、第 4 章の調査結果を基礎として住宅改善における PT と OT の住宅改善介入時の具体的役割やその意識、そして、介入する際の各々の専門性を明らかにする。調査方法は質問紙によるアンケート調査で、対象は日本理学療法士協会及び日本作業療法士協会に各々所属している PT(59,586 人)及び OT(38,570 人)から各々無作為に PT3,795 人、OT2,094 人を抽出する。有効回答数は PT1,529 人(回収率 40.3%)、OT785 人(回収率 37.5%)である(期間 2010 年 6 月～8 月)。

第 6 章 デンマークにおける住宅改善での理学療法士及び作業療法士の役割と専門性

第 6 章は、OT が中心となった住宅改善の支援制度を構築している海外先進事例としてデンマークを対象とする訪問調査を実施する。この調査によってデンマークにおける住宅改善の支援制度の実態とともに、PT、OT の歴史や養成課程についても明らかにする。調査の対象は、PT、OT の養成校 (METROPOL 大学)、2 コムーネ(市)の福祉器具センター、住宅改善を実施した 2 事例である(期間 2011 年 6 月 27 日～6 月 30 日：現地時間)。また、訪問調査では明らかにできていない部分は、客観性や訪問先の特異性を除外するために、デンマーク政府やコムーネが発表する各種資料を訪問先や公的サイトから入手し、分析する。

第 7 章 結 論

第 2 章から第 6 章で実施した調査、考察により高齢者の継続的な地域居住や自立した生活の確立のために重要な支援となる住宅改善への介入における PT の役割や専門性を明らかにする。

PT が住宅改善に介入する意義は自宅での「動作分析や ADL の評価」にある。現在、高齢者の住宅改善の支援は介護保険により全国的に統一された制度によって実施されている。しかし、実際の支援はケアマネージャーと工事施工業者によって行われることが多い。特に、介護保険を利用する場合には工事内容が 6 種類に限定されているため、その内容に合致しているかどうか制度利用の前提となる。従って、高齢者の動作や ADL の状況を反映した住宅改修(住宅改善)が実施されないため不使用となる事例もある。このような事例に対して動作分析や ADL の評価に高い専門性を有する PT が介入することが PT の住宅改善介入の意義となる。

住宅改善介入における PT の役割は以下の 2 点である。第一に「動作分析や ADL の評価」であり、第二にこれを基礎とした在宅生活における「問題点の発見」である。ただし、このような役割は OT も同時に有している。そして、実際の介入場面においても PT と OT にはこれらの役割に相違がなく、PT 及び OT の意識としても両者の役割に差はないことが示されている。ただし、各々が対象領域とする動作や ADL には以下のような差異がある。つまり、PT

は「移動や移乗」に関する動作が PT の対象領域として PT のみならず OT によっても位置付けられている。OT では「Self-care」や「IADL」が OT 及び PT とも OT の対象動作、ADL であると認めている。このような対象とする動作や ADL の PT と OT の専門性の差異が、住宅改善介入時に相互に役割が全く同じであっても、両者が同時に介入するべきとする PT 及び OT の意識の高い背景となる。

デンマークをはじめとする欧州各国では住宅改善における OT の専門性が明確化され、支援の中心的な役割を果たす形態が多い。これに対して、我が国では住宅の有する構造的特徴や和式生活を基礎とした重心の上下動が大きい動作が多いといった要因から、「移動や移乗」に関する動作への検討や対応により一層高い専門性が必要となる。このように PT に対して求められる「移動や移乗」動作の高い専門性が、PT が住宅改善に介入する必要性をより一層高める我が国特有の形態である。

5. 理学療法士及び作業療法士

5-1. 我が国における理学療法士及び作業療法士の誕生までの動向

我が国の理学療法及び理学療法士の歴史は、類似する内容が古くは聖徳太子の時代からあるとされるが、現行体系の PT と OT が整備され、定着するのに至ったのは 1965 年に「理学療法士及び作業療法士法」が制定されたことが契機³⁵⁾とされる。以下、PT 及び OT の誕生までの歴史的過程^{35-41, 43)}を簡潔に記載する(表 16)。

1950 年代始めに先進諸国のリハビリテーションの実情を視察した旧厚生省関係者や医学界の有識者が、リハビリテーションの専門職の養成の必要性を政府や関係団体に訴えていた。その後、1959 年に「機能療法及び職能療法に関する研究会」が厚生省(当時)内に発足し、後の法案作成の資料となる報告書がまとめられる。1961 年には厚生省が近代リハビリテーションに必要な国際水準の理学療法と作業療法の発展と定着のために世界保健機構(以下、WHO と記載)に対して技術援助のための顧問を招聘した。これによってアメリカ人講師が来日し、講習会が開催された。1963 年に「医療制度調査会」は厚生大臣(当時)にリハビリテーションに従事する専門職の教育、業務

内容の確立などの制度化を早急に図る必要があると答申を出した。これによって砂原茂一氏(当時の国立療養所東京病院院長)を座長とする「PT, OT 身分制度調査打合せ」が設置された。この会の主要な業務は(1)「Physical Therapy」, 「Occupational Therapy」の日本語の名称の検討, (2)業務内容の範囲, (3)資格要件(教育課程, 試験及び免許, 欠格条項), (4)養成所の開設の基準等であった。特に, (1)「PT」, 「OT」, 「Rehabilitation」に対応する日本語をどのように定めるかが大きな問題であった。

表 16 我が国における理学療法士, 作業療法士の誕生までの経緯^{35-41, 43)}

1950年	水野祥太郎ら医師による欧米医療視察団から欧米のリハビリテーション医療やPT, OTが紹介される。
1951年	世界保健機構へ日本が加盟する。 厚生省が先進国の状況から我が国におけるリハビリテーションの必要性, それに伴う専門職の養成の必要性を説きはじめる。
1957年	日本整形外科評議委員会が「リハビリテーション委員会」を設置する。
1959年	厚生省内に「機能療法及び職能療法に関する研究会」が発足する。 医療制度調査会が設置される。
1961年	厚生省が世界保健機構から技術援助の顧問を招聘する。
1962年	厚生省療養所課より「リハビリテーション事業拡大5カ年計画」が示される。 国立身体障害者更正指導所にてアメリカ人講師(世界保健機構顧問)により短期講習会が開催される(翌年も実施される)。
1963年	国立療養所東京病院でPT, OTとも20名の養成が決定する。 我が国初のリハビリテーション学院である国立療養所東京病院附属リハビリテーション学院が設置, 開学する。 医療制度調査会から厚生大臣宛にリハビリテーション専門職の教育等の早期制度化が上申される。上申に基づき, 「理学療法士, 作業療法士身分制度調査打合せ」(厚生大臣の諮問機関, 砂原茂一座長)が設置される。 日本リハビリテーション医学会(会員64名)が設立される。
1965年	「理学療法士及び作業療法士法」が施行される。
1966年	第1回目の国家試験が実施される。PT168名, OT20名が合格する。 日本理学療法士協会(会員110名)が設立される。 日本作業療法士協会(会員20名)が設立される。

文献 35-41, 43 より著者が作成した。

1962年に水野祥太郎らは欧米のリハビリテーションに関する視察報告で, 「Physical Therapy」及び「Physical Therapist」を「機能療法及び機能療法師」という呼称で紹介した。また, 当時の日本整形外科学会では「Physical

Therapy」及び「Occupational Therapy」を各々「機能療法」及び「職能療法」と呼称していた。医療制度調査会の答申では、「Physical Therapist」を「機能療法士，物理療法士，または，理学療法士」，「Occupational Therapist」を「職能訓練士または職能療法士」と呼称していた。これに対して打合会では，物理療法士の場合には光線，熱や電気を用いる治療のみを意味する，機能療法士の場合には運動療法のみを意味すると各々受け取られかねないので，「Physical Therapy」は理学療法という用語が選択された。

「Occupational Therapist」は整形外科医が「職能療法」という用語を使用していたのに対して，精神科医や内科医には「作業療法」が定着していた。また，「職能療法」という用語の場合には，医学リハビリテーションではなく，職業的リハビリテーションの領域にのみ関わると誤解されやすいのではないかということも考慮された。そこで，1963年8月に設置された「厚生省PT，OT身分制度打合会(医師10名，法学者1名，行政官5名)によって投票が行われ，最終的に『理学療法』と『作業療法』に決定」³⁹⁾した。

そして，打合会は先進国のPT，OTの制度，我が国の現状に関するWHOの勧告，世界理学療法連盟(World Confederation for Physical Therapy; WCPT)の意見を聴取した上で意見書をまとめ，厚生大臣に提出した。しかし，PTの業務や身分の内容は，それまでマッサージや物理療法を提供してきた既存職種や団体との調整作業が難航し，1964年の第46回通常国会への法案提出が見送られた。その後，再度の調整作業で一定条件を満たした場合に厚生大臣の指定する講習会を修了した者に対して特例措置として，後述する国家試験を受験できるとして，1965年5月，第48回通常国会で法案が可決した。また，この特例措置は当初1971年度内とされていたが，関係団体の要望により更に3年間延長された。1965年6月29日に「理学療法士及び作業療法士法」が施行され，我が国で理学療法士，作業療法士という新しい資格が誕生する基礎が形成された。そして，1966年に国立療養所東京病院附属リハビリテーション学院(高校卒3年制)から卒業生が出るのに合わせ，第1回国家試験が実施され，特例措置を含めた183人のPT(合格率15.0%)，20人のOT(合格率33.3%)が誕生^{40, 41)}した。

以上が現行のPT，OT制度導入時の動向である。このように現行PT，OT

の創成期には両者が一体となって導入、制度化が進められていた。その結果、当時は「理学療法と作業療法は双児という形容がある」⁴²⁾ほど、重なりの大きい職種として出発しているが、各々が1つの職種として役割を明確化する必要性が求められるようになった。しかし、臨床場面では重複する場面が多く、相互に領分を押し量り、譲り合うような場面があったとされる。そして、1つの問題設定として守備範囲の境界線を明確化するのか、あるいは、ある程度の重なり合いを許容しつつ、力点の相違を明確化するのかということが当時から議論されている⁴³⁾。治療の時期に関する相違ととらえる場合には、早期はPTが行い、その後をOTが担当するという意見⁴²⁾も示されている。

5-2. 理学療法士及び作業療法士法

このようなPTとOTの具体的業務や対象範囲について当時から現代まで結論には至ってはいない。従って、このような状況や論点は継続的に残存している。法律上は下記に示すようにPTが「基本的動作」を対象とする、OTが「応用的動作」や「社会的適応能力」を対象とすると規定されている。しかし、同一の対象者の場合には、「基本的動作」と「応用的動作」や「社会的適応能力」は実際の過程では、重複したり、連続的である場面があり、明確に区別はできない。従って、PT及びOTともにどこまで関わるのか、どこから関わるのかといった判断が困難なことになる。そのため、「重複している部分は各セラピストの力量に委ねる」⁴³⁾ことになり、この状況が今なお現在でも継続している。

このように各々の対象や範囲が不明確な状況においても、我が国のPT及びOTがリハビリテーション領域における技術職として社会的な地位が確保されているのは「理学療法士及び作業療法士法」⁴⁴⁾によるものである。理学療法及び作業療法、PT、OTの法律上の定義(第2条)を表17に示す。

表 17 「理学療法士及び作業療法士法」における定義項目⁴⁴⁾

理学療法の定義 (第1項)	この法律で「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をいう。
作業療法の定義 (第2項)	この法律で「作業療法」とは、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をいう。
理学療法士の定義 (第3項)	この法律で「理学療法士」とは、厚生労働大臣の免許を受けて、理学療法士の名称を用いて、医師の指示の下に、理学療法を行なうことを業とする者をいう。
作業療法士の定義 (第4項)	この法律で「作業療法士」とは、厚生労働大臣の免許を受けて、作業療法士の名称を用いて、医師の指示の下に、作業療法を行なうことを業とする者をいう。

これらの定義をまとめると PT の対象は身体障害者であり、運動療法や物理療法により治療を行い、基本的動作能力(起居, 移乗, 移動動作)の改善を図る専門職である。一方, OT の対象は身体障害者及び精神障害者であり, 様々な作業活動を治療に用いて日常生活活動(ADL)や手段的 ADL(以下, IADL と記載), 就学, 就労に関係する活動の改善を図る専門職である。これら PT と OT の対象領域の関係性を図 12 に示す。

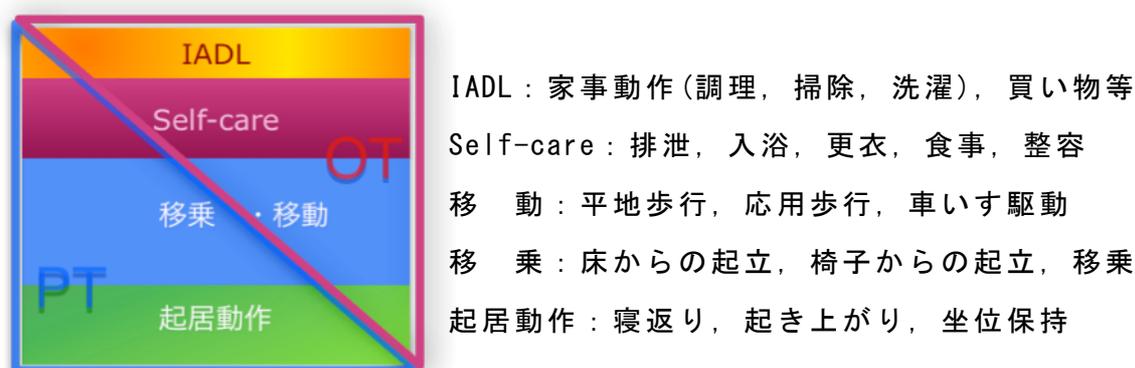


図 12 PT 及び OT の対象領域

また, 理学療法士は英語で表記すると「Physical Therapist」であり, 略語表記の場合「PT」となる。ただし, 理学療法の英語表記は「Physical Therapy」であり, こちらも略語は「PT」となる。作業療法士も同様に「Occupational Therapist」と「Occupational Therapy」といずれも略語

は「OT」と表記される。従って、本論文においては理学療法士及び作業療法士を「PT」及び「OT」と記載し、治療手段となる理学療法や作業療法の場合には、原則そのまま日本語で表記するものとする。

5-3. 理学療法士の勤務機関

現在、大部分のPTは病院(70.1%)に勤務している。地域に在住する者に対する支援を直接担う機関として、訪問看護ステーション(2.8%), 行政機関(1.7%), 通所系機関(0.5%)がある。ただし、これらの合計は5.0%である(図13)。

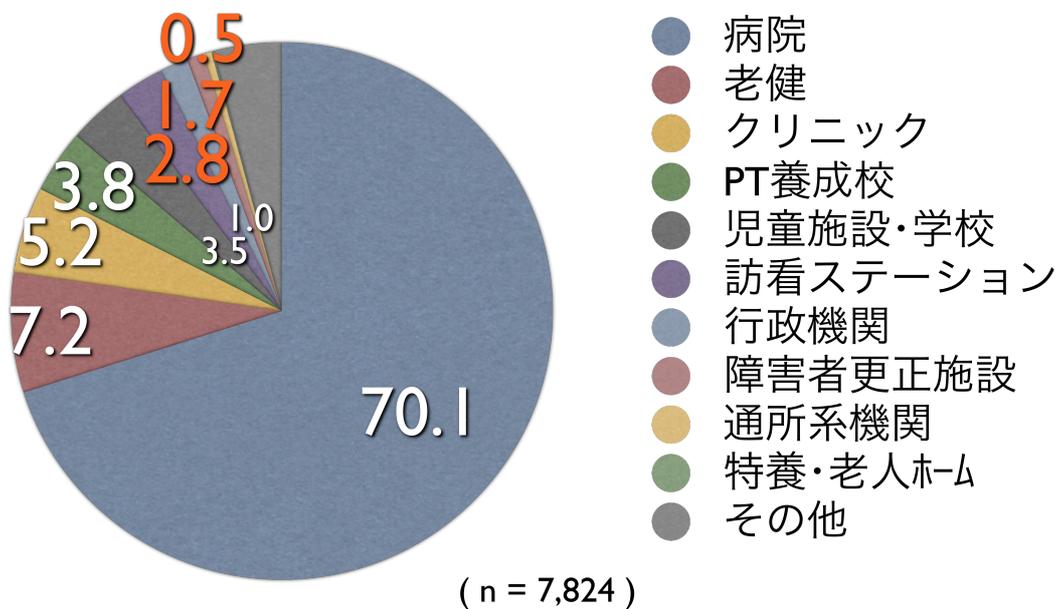


図13 理学療法士の勤務機関の実態⁴⁵⁾

出典：日本理学療法士協会『理学療法白書2005』より

5-4. 住宅改善における報酬の確保

医療保険において入院中の対象者に対して PT が住宅改善に関する支援や指導のために自宅を訪問する場合には、訪問時期に応じて診療報酬^{註 2)}が担保されている(表 18)。ただし、いずれも少額であるとともに、訪問の度に算定できるものではなく、回数はいずれも限定されている。また、複数の専門職が訪問を行った場合でも、算定できるのは 1 つの専門職を通してのみである。

既述した介護保険における住宅改修(住宅改善)の費用補助では、この支援に PT が介入した場合には、制度上報酬や収入は担保されていない。あくまでも、20 万円という費用補助は工事も要した材料や工賃を対象としたものである。従って、工事そのものに関係のない支援や介入では他の専門職においても PT と同様である。

表 18 在宅訪問に関する診療報酬⁴⁶⁾

1.退院時リハビリテーション指導料	300点
(1)退院時リハビリテーション指導料は、入院していた患者の退院に際し、患者の病状、 患家の家屋構造 、介護力等を考慮しながら、患者又はその家族等退院後患者の看護に当たる者に対して、リハビリテーションの観点から退院後の療養上必要と考えられる指導を行った場合に算定する。	
(3)当該患者の入院中主として医学的管理を行った医師又はリハビリテーションを担当した医師が、患者の退院に際し、指導を行った場合に算定する。なお、医師の指示を受けて、保険医療機関の 理学療法士 又は作業療法士が保健師、看護師、社会福祉士、精神保健福祉士とともに指導を行った場合にも算定できる。	
(4)指導の内容は、患者の運動機能及び日常生活動作能力の維持及び向上を目的として行う体位変換、起座又は離床訓練、起立訓練、食事訓練、排泄訓練、生活適応訓練、基本的対人関係訓練、 家屋の適切な改造 、患者の介助方法、患者の居住する地域において利用可能な在宅保健福祉サービスに関する情報提供等に関する指導とする。	
2.退院前訪問指導料	555点
(1)退院前訪問指導料は、継続して1月を超えて入院すると見込まれる入院患者の退院に先立って患家を訪問し、患者の病状、 患家の家屋構造 、介護力等を考慮しながら、患者又はその家族等退院後に患者の看護に当たる者に対して、退院後の在宅での療養上必要と考えられる指導を行った場合に算定する。なお、入院期間は暦月で計算する。	
(4)医師の指示を受けて保険医療機関の保健師、看護師、 理学療法士 、作業療法士等が訪問し、指導を行った場合にも算定できる。	
3.在宅訪問リハビリテーション指導管理料	300点
(1)在宅患者訪問リハビリテーション指導管理料は、在宅での療養を行っている患者であって、疾病、傷病のために通院してリハビリテーションを受けることが困難な者又はその家族等患者の看護に当たる者に対して、患者の病状、 患家の家屋構造 、介護力等を考慮しながら、医師の診療に基づき、 理学療法士 、作業療法士又は言語聴覚士を訪問させてリハビリテーションの観点から療養上必要な指導を20分以上行った場合に算定する。	

出典：厚生労働省『平成 20 年度診療報酬改定に係る通知等について』から著者が当該箇所の一部を抜粋して掲載した。

このように大部分の PT が勤務する病院で 1 日 PT が勤務した場合と地域支援に介入した場合の診療報酬を比較する(図 14)。地域支援に介入した場合 1 日 10,800 円の減収となる。

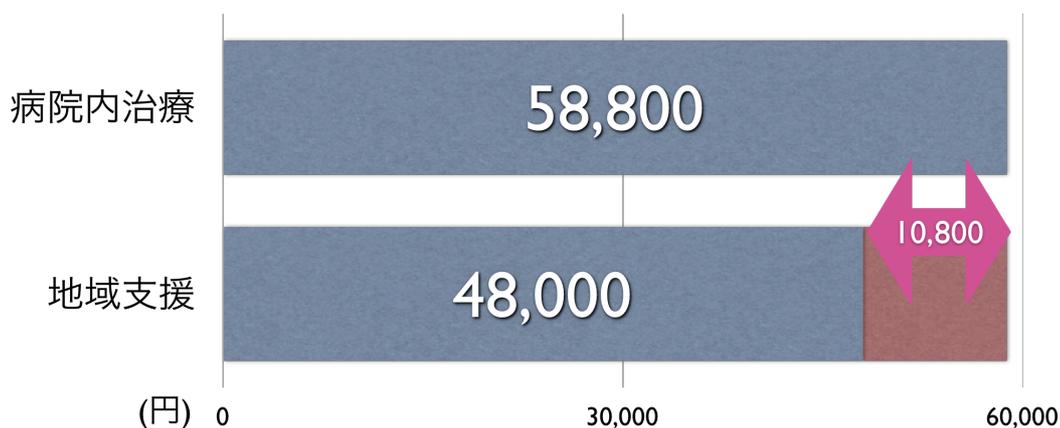


図 14 1 日あたりの病院と地域支援の診療報酬の差額

1. 1 日 8 時間勤務として算出した。
2. 「地域支援」による報酬は、1 件当たりの訪問時間 20 分+移動 10 分の計 30 分により算出した。
3. 地域支援では交通費が必要になる。

5-5. 理学療法士と作業療法士の現在の関係性

既述のように我が国の PT 及び OT は導入が同時であったこと、法体系が統一されていること、あるいは、養成課程⁴⁷⁾に示される取得単位の規定も「理学療法」と「作業療法」という用語を入れ替えた程度で他は全く同一の科目(表 19)といった状況にある。また、これら以外でも多くの要素で類似する項目が多いため、PT、OT といった並列的な記載で一括りにされることが非常に多い。具体的な治療を受けた対象者であっても PT と OT の違いを十分理解できない事例があるのは少なくないことである。

このような各々の専門性の不明確さは住宅改善への介入場面以外においても出現する。しかし、本研究においてはこれらを見做すものではないが、基本的な対象は住宅改善に介入する場合の役割や専門性として以下に論述

を進めるものである。

表 19 理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則に基づく PT, OT 養成校の取得⁴⁷⁾

教育内容	単位数	教育内容	単位数
理学療法	93	作業療法	93
基礎分野	14	基礎分野	14
人間と生活	14	人間と生活	14
専門基礎分野	26	専門基礎分野	26
人体の構造と機能及び心身の発達	12	人体の構造と機能及び心身の発達	12
疾病と障害の成り立ちおよび回復過程の促進	12	疾病と障害の成り立ちおよび回復過程の促進	12
保健医療福祉とリハビリテーションの理念	2	保健医療福祉とリハビリテーションの理念	2
専門分野	53	専門分野	53
基礎理学療法学	6	基礎作業療法学	6
理学療法評価学	5	作業療法評価学	5
理学療法治療学	20	作業治療学	20
地域理学療法学	4	地域作業療法学	4
臨床実習	18	臨床実習	18
大学卒業要単位	31	大学卒業要単位	31

*国家試験の受験のためには最低93単位の取得が必要になる。4年制大学を卒業するためには更に31単位の取得が必要になる。

出典: 文部科学省・厚生労働省令より

6. 用語の定義

6-1. 住宅改善

本研究では住宅改善という用語を使用している。ただし、本用語は単に工事を意味するものではない。工事を意味する代表的な用語として介護保険において使用される「住宅改修」がある。そして、介護保険が登場する前までは「住宅改造」や「住宅改良」といった用語が使用されることもあった。ただし、現在、高齢者の生活する住宅に手すりの設置や段差の解消を行うことを意味する用語として「住宅改修」が最も社会的に浸透している用語となっている。特に、介護保険以外のこれらの工事を意味する場合にも使用される用語となっていることは、この用語の浸透度を示すものである。

しかし、本研究において記載している「住宅改善」という用語の定義は、

「生活する対象者の心身機能や介護状況に合った実用的な動作や ADL が遂行できるように住宅を整備し，そこに住む人々の生活の改善や再構築をする」ことと定義している(表 20)．従って，工事を行うことや工事そのものを意味する用語とはその対象や活動範囲の広がりには差がある．このような用語を使用する背景としては，本研究は単に住宅の工事に関する内容を取り扱っているのではなく，高齢者の継続的な地域居住や自立した生活の確立といった高齢者の生活を対象領域としているためである．

表 20 住宅改善の定義と類義用語の対比

住宅改善	生活する対象者の心身機能や介護状況に合った実用的な動作やADLが遂行できるように住宅を整備し，そこに住む人々の生活の改善や再構築をする支援である。
住宅改修	2000年の介護保険の支援として導入された工事費用の補助制度で，対象者が生活する住宅の工事を意味する．具体的な工事内容は6種類に規定されている．
住宅改造	市町村や都道府県レベルで実施されていた工事費用補助制度で使用されていた用語である．対象となる工事内容に相違点はあるが，意味は「住宅改修」と同義である．
住宅改良	1993年に導入された「住宅改良ヘルパー(リフォームヘルパー)制度」において使用された用語であり，意味は「住宅改修」と同義である．

従って，本論文において特定の制度を意味する場合には各制度で使用される用語を使用するが，特定の制度のみを意味していない場合には全て「住宅改善」という用語を使用する．

6-2. 日常生活活動(Activities of Daily Living ; ADL)

日本リハビリテーション医学会(1976)では，「ひとりの人間が独立して生活するために行う基本的な，しかも各人ともに共通に毎日繰り返される一連の身体的動作群のこと」⁴⁸⁾と定義されているが，同時に5つの註も併記されている．その中から関連のあるものを抽出すると，「註3. ADLの範囲は家庭における身のまわり動作(Self-care)を意味する．広義のADLと考えられる応用動作(交通機関の利用や家事等)は生活関連動作(Activities Parallel to Daily Living ; APDL)である」と記載されている．つまり，ADLという用語は2つの意味を有していることになる．一つは狭義の意味で，「身のまわ

り動作(Self-care)」のみを表現する。そして、もう一つはその範囲が拡大し、「身のまわり動作(Self-care)」と「生活関連動作(APDL)」を合わせた全ての動作群をADLと定義することになる。本論文では後者の身のまわり動作と生活関連動作を合わせた意味として原則使用する。各々を個別に表現する必要がある場合には、身のまわり動作、Self-care、生活関連動作と記載する。また、身のまわり動作(Self-care)は「入浴、排泄、整容、食事、更衣」の5つの動作であることが定義されている。一方、生活関連動作は交通機関の利用や家事動作(調理、洗濯、掃除等)といった具体的な動作が提示されているが、研究者によりその詳細には食い違いがある。また、リハビリテーション領域では、生活関連動作という用語が使用されるが、福祉、介護領域では手段的ADL^{註3)}(Instrumental ADL; IADL)という用語が使用される場合が多い。ただし、両者の意味はほぼ同義であり、具体的な動作も同じと考えて良い。従って、本論文では近年、福祉、介護領域で浸透し始めているIADLという用語を原則使用する。

<註>

- 1) 国民生活基礎調査(厚生労働省)において、高齢者世帯とは「65歳以上の者のみで構成するか、又はこれに18歳未満の未婚の者が加わった世帯をいう」と定義されている。
- 2) 診療報酬とは、医療保険から医療機関に支払われる治療費のことある。1点10円で、医師行った治療行為だけでなく、理学療法や作業療法を含めたその他全ての医療行為について点数が決められている。
- 3) Lawton(1969年)が提唱した概念である。具体的には、電話の使用、買い物、食事の準備、家屋維持、洗濯、外出時の移動、服薬管理、家計管理の8項目である。これは日本リハビリテーション医学会が定義した生活関連動作(APDL)と同じである。

第2章 訪問リハビリテーションにおける訪問看護師と理学療法士の関与の実態

1. はじめに

平成22年度介護給付費実態調査¹⁾では訪問リハビリテーション(以下、訪問リハと記載)は全訪問、通所サービス中で最も利用者が少ない。また、全資格者の中で専従・常勤で訪問リハに従事するPTの割合^{註1)}は2.9%、OTの割合^{註2)}は1.8%と報告^{2,3)}されている。さらに、全国でPT、あるいは、OTの勤務する訪問看護ステーションは全施設の51.4%に留まり、そこに常勤で従事するPTは平均0.3人、OTは平均0.2人となっている⁴⁾。このような訪問リハの状況に対して、訪問看護で看護師が実施する具体的な支援として最も多いのは「療養指導」であるが、次いで多いのは「リハビリテーション的アプローチ(以下、リハ的アプローチと記載)」であると報告⁵⁾されている。また、介護保険開始以前の報告においても訪問看護の内容としてリハビリテーションが上位にあることが報告⁶⁾されている。そして、医師や利用者から訪問看護によって訪問看護師の果たした役割として「身体の清潔、リハビリ訓練」の割合が最も高いことも報告⁶⁾されている。これらの報告は訪問リハに従事するPT、OTのマンパワー不足に起因して、訪問サービスに携わる看護師が訪問リハの事実上の担い手として重要な役割を有することを示唆するものである。

そこで、本章では訪問サービスに携わる看護師が実施するリハ的アプローチを「機能障害に対するアプローチ(以下、機能障害exと記載)」^{註3)}と「日常生活活動に関するアプローチ(以下、ADLexと記載)」^{註4)}に区分し、それらに取り組む看護師の実態や意識を明らかにする。そして、これらを通して地域支援に介入する際のPT、OTの課題を明らかにすることを目的としている。

2. 対象と方法

群馬県訪問看護ステーション連絡協議会^{註5)}と WAM NET^{註6)}の両サイトに掲載されていた群馬県内の訪問看護ステーション 97 施設の看護師及び准看護師(以下, 総称して看護職と記載)574 人を対象とした。調査方法は質問紙によるアンケートを実施し, 調査票の配布及び回収は郵送で行った。有効回答は 159 人(回収率 27.7%)で, 調査期間は 2010 年 8 月～9 月の 2 ヶ月間であった。

結果の分析は各設問に対する回答率の高低により比較した。また, 調査, 研究の主旨に了承が得られた場合にのみ調査票の返送を依頼する旨を表記した用紙を調査票とともに同封し, 配布した。

本調査におけるリハ的アプローチとは機能障害 ex と ADLex の総称として定義するとともに, その旨を回答者に対する調査への依頼文で説明している。また, 同様に本調査における機能障害 ex 及び ADLex の定義は, 調査票に明記した上で回答が得られるように配慮している。

3. 結果

3-1. 対象者の概要

看護職としての経験年数は 10 年以上の者が 82.4%を占める(表 1)。訪問サービスに従事している年数は 5 年未満の者が 45.9%を占める(表 2)。勤務形態は「専従常勤」(58.5%)の割合が最も高い(表 3)。

表 1 看護職としての経験年数

	(人)	(%)
合計	159	
5 年 未 満	4	(2.5)
5 年 以上 10 年 未 満	23	(14.5)
10 年 以上 15 年 未 満	38	(23.9)
15 年 以上 20 年 未 満	34	(21.4)
20 年 以上 25 年 未 満	32	(20.1)
25 年 以 上	27	(17.0)
不 明	1	(0.6)

表 2 訪問サービスへの従事年数

	(人)	(%)
合 計	159	
3 年 未 満	17	(10.7)
3 年 以 上 5 年 未 満	56	(35.2)
5 年 以 上 10 年 未 満	46	(28.9)
10 年 以 上 15 年 未 満	34	(21.4)
15 年 以 上 20 年 未 満	5	(3.1)
不 明	1	(0.6)

表 3 勤務形態

	(人)	(%)
合 計	159	
専 従 常 勤	93	(58.5)
専 従 非 常 勤	40	(25.2)
兼 務 常 勤	13	(8.2)
兼 務 非 常 勤	7	(4.4)
不 明	6	(3.8)

3-2. リハ的アプローチの実施状況

機能障害 ex を行った経験のある看護職の割合は 83.6%で、ADLex を行った経験のある者の割合は 88.7%である(表 4)。また、両 ex とも行った経験のある者の割合は 79.9%、両 ex とも行った経験のない者の割合は 7.5%である(表 5)。

表 4 リハ的アプローチの実施状況

	機能障害ex		ADLex	
	(人)	(%)	(人)	(%)
合 計	159		159	
実 施	133	(83.6)	141	(88.7)
未実施	26	(16.4)	18	(11.3)

表 5 実施したリハ的アプローチの具体的な種類

	(人)	(%)
合 計	159	
両 ex を 実 施	127	(79.9)
い ず れ か 一 方 を 実 施	10	(12.6)
機 能 障 害 ex の み	6	(3.8)
ADLex の み	14	(8.8)
両 ex と も 未 実 施	12	(7.5)

3-3. リハ的アプローチの実施者

機能障害 ex のサービス提供者となることが多い専門職は「PT, OT」(42.8%)と「看護職」(42.1%)の割合が高い。同様に ADLex のサービス提供者となることが多い専門職は「看護職」(44.0%)の割合が最も高いが、「PT, OT」はその半数(22.6%)である(表 6)。

表 6 リハ的アプローチの実施者

	機能障害ex		ADLex	
	(人)	(%)	(人)	(%)
合 計	159		159	
医 師	16	(10.1)	4	(2.5)
看 護 職	67	(42.1)	70	(44.0)
PT, OT	68	(42.8)	36	(22.6)
家 族	2	(1.3)	23	(14.5)
そ の 他	0	(0.0)	8	(5.0)
不 明	6	(3.8)	18	(11.3)

3-4. 利用者のリハ的アプローチの提供者としての希望

リハ的アプローチを受けている利用者が、機能障害 ex のサービス提供者としての希望が多い専門職は「PT, OT」(57.2%)の割合が最も高く、次いで「看護職」(30.2%)の割合が高い。利用者の ADLex のサービス提供者としての希望が多い専門職は「看護職」(39.6%)の割合が最も高く、次いで「PT, OT」(29.6%)の割合が高い(表 7)。

表 7 リハ的アプローチを受けたい専門職

	機能障害exの 提供者		ADLexの 提供者	
	(人)	(%)	(人)	(%)
合 計	159		159	
医 師	5	(3.1)	5	(3.1)
看 護 職	48	(30.2)	63	(39.6)
PT, OT	91	(57.2)	47	(29.6)
家 族	1	(0.6)	16	(10.1)
要 望 な し	6	(3.8)	2	(1.3)
そ の 他	2	(1.3)	8	(5.0)
不 明	6	(3.8)	18	(11.3)

前節「3-3. リハ的アプローチの実施者」(表 6)で示されたリハ的アプローチの提供者が看護職である利用者(機能障害 ex67 人, ADLex70 人)の希望について抽出する. 看護職から機能障害 ex を受ける利用者が, 機能障害 ex のサービス提供者としての希望が多い専門職は「看護職」(49.3%)と「PT, OT」(40.3%)の割合が同水準である. 同じく, 看護職から ADLex を受ける利用者が, ADLex のサービス提供者としての希望が多いのは「看護職」(64.3%)の割合が最も高く, 「PT, OT」(18.6%)の割合は減少する(表 8).

表 8 看護職からリハ的アプローチを受けている利用者の希望

	機能障害exの 提供者		ADLexの 提供者	
	(人)	(%)	(人)	(%)
合 計	67		70	
医 師	1	(1.5)	2	(2.9)
看 護 職	33	(49.3)	45	(64.3)
PT, OT	27	(40.3)	13	(18.6)
家 族	1	(1.5)	3	(4.3)
要 望 な し	3	(4.5)	2	(2.9)
そ の 他	1	(1.5)	3	(4.3)
不 明	1	(1.5)	2	(2.9)

3-5. 機能障害 ex として実施している項目と PT, OT が実施すべき項目

看護職が実際に行っている機能障害 ex の具体的な項目は「ROM^{註7)} ex」(97.0%), 「筋力 ex」(91.7%)の割合が高い. これに対して, 本来 PT, OT が実施すべき機能障害 ex と看護職が考えている項目は「筋力 ex」(82.0%), 「ROMex」(80.5%)の割合が高い(表 9).

表 9 機能障害 ex の状況 (複数回答)

	看護職が 実施しているex		PT, OTが 実施すべきex	
	(人)	(%)	(人)	(%)
合 計	133*		133*	
ROMex	129	(97.0)	107	(80.5)
筋力 ex	122	(91.7)	109	(82.0)
呼吸 ex	104	(78.2)	94	(70.7)
除 圧	103	(77.4)	75	(56.4)
転倒予防	102	(76.7)	87	(65.4)
浮腫緩和	93	(69.9)	61	(45.9)
嚥下 ex	89	(66.9)	88	(66.2)
疼痛緩和	71	(53.4)	54	(40.6)
認知 ex	58	(43.6)	43	(32.3)
その他	2	(1.5)	13	(9.8)

*機能障害exを実施したことのある看護職のみの回答である

3-6. ADLex として実施している項目と PT, OT が実施すべき項目

看護職が実際に行っている ADLex の具体的な項目は「移乗」(88.7%),「排泄」(87.2%),「入浴」(86.5%),「起立」(84.4%)の割合が高い。PT, OT が実施すべき ADLex と看護職が考えている項目は「移乗」(80.1%),「起立」(75.9%),「屋内歩行」(74.5%)の割合が高い。これら看護職が行っている ADLex と PT, OT が行うべきとする ADLex を対比すると「排泄」,「入浴」,「更衣」といった Self-care はいずれも看護職が行う ADLex としての割合が高く, PT, OT が行うべきとする割合は低い。また,「車いす駆動」,「屋外歩行」は看護職が実際に行っている割合は低いが, PT, OT が行うべきとする割合は高い(表 10)。

表 10 ADLex の状況（複数回答）

		看護職が		PT, OTが				
		実施しているex (人)	(%)	実施すべきex (人)	(%)			
合	計	141*		141*				
排	泄	123	(87.2)	61	(43.3)			
入	浴	122	(86.5)	63	(44.7)			
更	衣	107	(75.9)	61	(43.3)			
食	事	90	(63.8)	61	(43.3)			
整	容	79	(56.0)	50	(35.5)			
床	上	動作	94	(66.7)	100	(70.9)		
起		立	119	(84.4)	107	(75.9)		
移		乗	125	(88.7)	113	(80.1)		
車	い	す	駆	動	65	(46.1)	93	(66.0)
屋	内	歩	行		100	(70.9)	105	(74.5)
屋	外	歩	行		66	(46.8)	98	(69.5)
掃		除			17	(12.1)	38	(27.0)
調		理			16	(11.3)	43	(30.5)
洗		濯			16	(11.3)	34	(24.1)
買	い	物			11	(7.8)	25	(17.7)
そ	の	他			3	(2.1)	7	(5.0)

*ADLexを実施したことがある看護職のみの回答である

3-7. リハ的アプローチの優先性

機能障害 ex と ADLex を比較した場合に看護職が重視すべきアプローチは「両 ex」(59.9%)の割合が最も高く、次いで「ADLex」(30.6%)、「機能障害 ex」(4.1%)である(表 11).

表 11 看護職としてのリハ的アプローチの優先性

	(人)	(%)	
合	計	147*	
機	能		
障	害		
ex	6	(4.1)	
ADLex	45	(30.6)	
両	ex	88	(59.9)
ど	ち		
ら	と		
も	い		
え	な		
い	4	(2.7)	
不	明	4	(2.7)

*何らかのリハ的アプローチを実施したことがある看護職のみの回答である

4. 考察

本調査結果において、訪問看護ステーションに勤務する看護職の中で機能障害 ex, あるいは, ADLex のいずれか一方でも行った経験のある者は 9 割に達している。また, その項目は機能障害 ex 及び ADLex とともに多種多様である。PT, OT による訪問リハの受給者が少ない状況で, 看護職が在宅で生活する高齢者や障害者のリハ的アプローチの重要なサービス提供者となっている実態が明らかになった。本報告はこのような訪問リハの重要な担い手となっている看護職のリハ的アプローチの実態や意識を検討し, 今後の PT, OT の地域支援や訪問リハにおける効果的介入方法を明らかにするものである。

本章は看護職の訪問サービスにおけるリハ的アプローチを機能障害 ex と ADLex に大別し, 調査を行っている。その結果, 訪問サービスに携わる看護職の機能障害 ex と ADLex の取り組み状況に相違があることが明らかになった。機能障害 ex を実際に行う専門職として PT, OT と看護職が多いが, 看護職が把握する利用者の希望は, PT, OT から機能障害 ex を受けたいとする場合が多い。看護職から機能障害 ex を受けている利用者がサービス提供者として希望する専門職には, 看護職と PT, OT が同水準にある。これは PT, OT にサービス提供の希望を有している利用者であっても, 看護職から機能障害 ex を受けている場合があることを示唆している。ADLex では実際のサービス提供者としても, 利用者の希望としても看護職が最も多い。つまり, ADLex と比較した場合には機能障害 ex では実際のサービス提供者と利用者の希望との間に乖離が生じやすい状況にある。

看護職が行っている機能障害 ex の具体的内容と本来は PT, OT が行うべきであると看護職が考える機能障害 ex の内容は同傾向である。つまり, これは看護職の実施率が高い機能障害 ex の方が本来は PT, OT が行うべきであると考えている機能障害 ex であるという看護職の意識が高いことを示している。先行研究では看護職の PT, OT の専門性に対する視点として, 「機能レベルの視点で生活上の困難を見出し, 局所的なアプローチに長けている」⁷⁾と報告され, 看護領域における機能障害 ex の PT, OT の重要性を位置づけている。また, 本章の結果では ADLex と比較すると機能障害 ex を

優先的に取り組むとする看護職の意識は低い。このような意識で、機能障害 ex の看護職の実施率が高いことは、実施の必要性が高いと判断される機能障害 ex に関して、看護職や利用者の求める水準で PT, OT の介入が困難であり、結果として看護職が補完的に機能障害 ex を行っていると考えられる。

一方、ADLex に対しては看護職が優先的に取り組むべきアプローチとする意識は高い。ADLex では、実際のサービス提供者に関しても、利用者の希望する専門職に関しても、看護職が最も多い状況で一致し、機能障害 ex と比べると PT, OT の実際の実施率や利用者のサービス提供者としての希望が減少する。また、先行研究では看護職の訪問サービスにおける専門性として、「日常生活や動作の自立への援助が重要である」⁸⁾とされ、ADL を重視することが報告されている。本報告でも多くの看護職が ADLex に広範囲に取り組み、重視する傾向が示された。そして、看護職が行っている ADLex の具体的な動作や活動と本来 PT, OT が行うべきであると看護職が考える具体的動作には、機能障害 ex とは異なる関係性が示されている場合がある。床上動作、起立、移乗、歩行といった動作は看護職の実施率が高いが、PT, OT が行うべきとする看護職の意識も高い。これらの動作は看護職が PT, OT の有するより高い専門性を求めていることを示している。一方、排泄、入浴、更衣といった Self-care は看護職の実施率が高いが、PT, OT が行うべきとする看護職の意識は低く、看護職の方がより高い専門性を有するとする意識を示している。つまり、これまでの先行研究では複数の動作や活動群の総称として ADL がとらえられていた。しかし、本調査では、ADL の中でも Self-care は看護職が自身の専門領域として重視し、主体的に取り組んでいる領域であることが示唆されている。

利用者の各期、各段階の課題に応じて、様々な専門職が介入する訪問サービスでは利用者の需要を見極め、各専門職がどのように介入すべきかの判断をしなければならない。特に、初期の段階から介入することが多い看護職が利用者の要望を把握することは、他の専門職のサービス提供につなげるためにも非常に重要な位置を占める。このような中で訪問リハでは機能障害 ex の提供者としての看護職の考えと利用者の希望に乖離が生じる傾向が明らかになった。また、同時に ADLex では、PT, OT に対する看護職の認識が

限定的であることも明らかになった。

調査結果に示されたように PT の役割が最も重視される訪問リハにおいて、PT、OT が十分な介入ができていない。その背景のひとつとして、介入すべき PT、OT のマンパワー不足があげられるが、それとともに地域支援における PT、OT への訪問看護師の認識不足があることが明らかになった。病院に勤務する場合が大部分である PT において、地域に存在するニーズは把握しにくい。そのため、その仲介役や橋渡し役として、高齢者に継続的、日常的に介入する訪問看護師や介護支援専門員の存在が想定される。つまり、これらの専門職が地域に存在するニーズと PT、OT を結びつけるような役割を担っていない場合には、地域支援に PT が介入することは困難になる。従って、PT の地域支援における役割や専門性をこれらの専門職に啓発することが重要になる。その方法として、具体的な連携の機会を有することが最も有効であると考えられるが、連携の機会を看護職から設けることがないと連携できない状況が継続することになる。従って、通常の業務における連携以外の方法が必要になるが、その具体的方法については今後の研究課題となった。

以上のように病院に勤務する PT の場合には地域支援に自ら介入することに制約があるといえる。

< 註 >

- 1) 社団法人日本理学療法士協会に所属している常勤 PT に対する割合を示している。
- 2) 社団法人日本作業療法士協会に所属している全勤務者に対する割合を示している。
- 3) 機能障害 ex は調査票の中で、「訪問サービスで関節拘縮や筋力低下などの機能障害に対する治療や自主訓練プログラムを立案・指導・実施すること」という定義を回答者に明示している。
- 4) ADLex は調査票の中で「訪問サービスで食事、更衣、排泄、整容、入浴、移乗・移動、立ち上がり・起き上がり、家事などの訓練や自主訓練を立案・指導・実施すること」という定義を回答者に明示している。
- 5) 群馬県訪問看護ステーション連絡協議会は、群馬県内の訪問看護ステー

ション相互の意思の疎通を図り，訪問看護事業の運営を整備拡充，県民の保健・福祉の向上のために組織されている

(<http://www.gunma.med.or.jp/houmon/>).

- 6) WAM NET は，介護・福祉・医療施設の検索や行政資料や福祉用具の閲覧など，福祉・保健・医療の情報を総合的に提供する情報サイトで，独立行政法人福祉医療機構が運営している(<http://www.wam.go.jp/>).
- 7) ROMex とは「関節可動域練習(Range Of Motion exercise)」と日本語表記される治療手技の 1 つの略語である．主として対象者の関節の動きを維持，改善するために自動的，あるいは，他動的に運動を実施するものである．

第3章 住宅改善を実施した高齢者の実態

1. はじめに

本章は介護保険における住宅改修費の補助を受けた高齢者に対して、工事箇所その後の使用状況やその後の在宅生活の状況について、改修工事に参与していない理学療法士(以下、PT)が訪問調査を行う。そして、PTの専門的な視点によって使用状況や生活状況を分析することを通して、PTの住宅改善介入の意義及び重要性を明らかにする。そして、これらの結果から今後のPTの住宅改善の介入における役割や専門性を検討する視点を整理する。

2. アンケートによる高齢者の実態調査

2-1. 対象と方法

調査の方法及び対象者の選定は下記により実施した。

a) 対象は東京都墨田区内在住で東京土建墨田支部^{註 1,2)}を通じて住宅改修の工事を行った54人である。この対象者に対して調査票を郵送により配布及び回収した。有効回答数15人(回収率27.8%)である。調査期間は2009年7月20日～8月8日である。

b) 対象はパナソニック電工エイジフリーショップス^{註 2)}により住宅改修の工事を行って、同ショップより紹介を受けた者10人である。調査a)と同様の調査票により直接自宅において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～6月27日までである。

以上、調査a)及び調査b)よりアンケートの回答者数は25人である。

2-2. 結果

(1) 対象者の概要

対象者の平均年齢は77.1歳。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

改修工事完了後から本調査までの期間に、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人の理由は「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)になっている(表 1)。

表 1 介助が必要な動作，ADL (複数回答)

	(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

改修工事を実施した場所は，トイレ(17 人)，浴室(13 人)，階段(9 人)が多い。

改修工事を実施した場所に対するその後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」の回答のみであり，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)。

(7) 改修場所の使用状況

改修した場所の使用状況は全ての場所 80%以上の使用率(「常時使用」及び「時に使用」)になっている。不使用(「ほとんど不使用」及び「不使用」)となっている場所は「トイレ」,「浴室」,「廊下」である(表 3)。

(8) 新たな改修のニーズ

今後改めて改修工事を希望する場所があると考えているのは 11 人(44.0%)である。これらの中で最もニーズが高い場所は「浴室」(5 人)である(表 4)。

表 2 改修場所の満足度 (n=25)

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

単位:人

表 3 改修場所の使用状況 (n=24)

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

表 4 住宅改修に対する新たなニーズ（複数回答）

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
合計	11			玄関前	1	1	0
浴室	5	3	2	台所	1	0	1
トイレ	1	0	1	居室	1	0	1
洗面所	1	0	1	寝室	3	0	3
廊下	1	1	0	居間	1	0	1
階段	0	0	0	勝手口	1	0	1
玄関	3	2	1				

単位:人

(9)住宅改修を行う上で重要な事項

これまでの経験を通して、改修工事を実施する際に最も重要であると考え
る事項は「専門家の助言」(10人)、「費用」(8人)が多い(表5)。

表 5 改修で重要な事項

	最重要な事項 (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
工事業者の情報	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

2-3. 小括

本結果に関して、PTの住宅改善での役割や専門性に着目して以下に考察
を行う。

改修工事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不利用の者が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、そのうち3人は悪化している(改善1人)。従って、こ
れらの者は改修場所を使用できない状態になってい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変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によって、徐々に動作や

ADL が低下することもある。住宅改修は特例^{註4)}を除いて費用の補助は原則 1 人 1 回という制限が設けられている。従って、どの段階でどのような改修工事を行うのかという専門職の判断の重要性は高い。そして、それを担保するには、動作や ADL の長期的な検討や把握として動作の将来性や予後予測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用するといった環境で移動や移乗を行うために難しいだけでなく、限られた空間の中で様々な移動や移乗が要求される ADL である。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」⁹⁾とされる。この他に現在の在宅生活において介助が必要である動作や ADL も外出、掃除等の移動や移乗が直接関係するものが多くなっている。

これらの動作に共通する歩行を中心とした移動や移乗、あるいは、これらの前段階となる起居動作に関する動作分析や ADL の評価に関しては PT の専門性は高いものである。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。

3. 改修工事を行った高齢者宅への訪問調査

前節 2 の調査で協力の了承が得られた高齢者宅において、実際の状況を家訓するために、改修工事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。

3-1. 対象と方法

対象は前節 2 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。聞き取り内容の記録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状況やその使用状況の確認を行った。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。

3-2. 結果

訪問調査を行った対象者 15 人の実態を表 6～12 にまとめる。前節 2 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、改修工事箇所を実際には全く使用していない者や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)。

3-3. 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の存在が明らかになったが、これらの中の 8 人についてはその背景的要因が以下の 4 つのマトリクスで分類が可能である。

マトリクスを構成する 1 つの視点は住宅改善(住宅改修)の計画の検討、立案で、対象者の動作分析や ADL の評価を行う際に、計画時の状況を重視して検討、判断したものか(以下、現状重視と記載)、あるいは、将来的な状況を推測して判断したものか(以下、将来重視と記載)に分類できる。もう一方の視点は、改修工事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 つの視点から不使用群を下記(1)～(4)に大別することができる(図 1)。

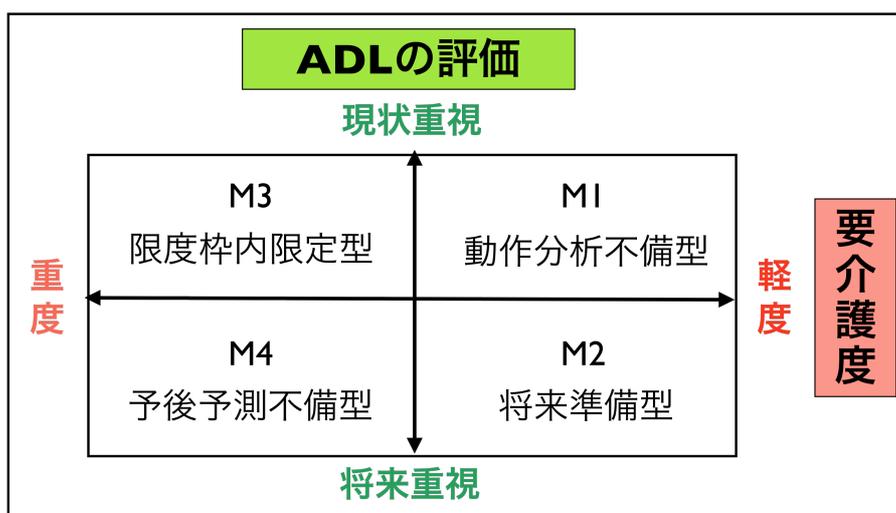


図 1 不使用群の分類のマトリクス

(1) 動作分析不備型 (M1)

軽度要介護者で現状重視の改修工事を行う。しかし、動作分析や ADL の評価が不十分、不適切であるため、動作や ADL の遂行する際に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、軽度要介護者では動作や ADL を妨害、阻害しない改修工事であれば、改修の有無に関係なく残存能力でそれらの遂行が可能である。そのため、実際の使用状況とは関係なく、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。

表 6 動作分析不備型 (M1) の詳細

対象	性別	介護認定	住宅の種類	改修場所	使用状況
	年齢	改修時 訪問時	家族構成	改修目的	
PTとしてのコメント					
A	女性	要介護1	二世帯住宅 1階在住	a.廊下、通路のかさ上げ(30mm)	毎日使用している。
	76	要支援1	独居	a.転倒予防	
脚立代わりに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の転倒は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	要支援	戸建て (2階建て)	a.2F寝室・和室・廊下のフローリング b.玄関・勝手口に手すりの設置	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。
	86	認定切れ	独居	a.b.転倒予防、動作の容易性確保	
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、通院加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、寝室等のフローリング化、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	要介護1	分譲マンション 3階	a.浴室(2本) b.トイレ(1本) c.洗面所(1本)に縦手すり設置	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。
	55	要介護1	対象者夫婦 と子供	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	
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。					

(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。

表 7 将来準備型 (M2) の詳細

対象	性別	介護認定	住宅の種類	改修場所	使用状況
	年齢	改修時 訪問時		家族構成	
PTとしてのコメント					
D	女性	要支援	戸建て (2階建て)	a.階段の手すりの設置 b.浴室内の手すりの設置	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め安心であると話している。
	77	自立	独居	a.転倒予防, 歩行の安定 b.転倒予防	
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。					

(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を及ぼすことを示唆している.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.

表 8 制度枠内限定型(M3)の詳細

対象	性別	介護認定	住宅の種類	改修場所	使用状況
	年齢	改修時 訪問時	家族構成	改修目的	
PTとしてのコメント					
E	女性	要介護1	戸建て (3階建て) 主な生活空間 は3階	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	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の使用となる.2,3度家族とともに階段で転倒経験がある.
	86	要介護4	嫁と2人暮らし	a.転倒予防 b.着座の安定	
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は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	要介護4	戸建て (2階建て)	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)	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.
	不明	要介護5	対象者夫婦 と子供	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	
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.					

表 9 予後予測不備型 (M4) の詳細

対象	性別	介護認定	住宅の種類	改修場所	使用状況
	年齢	改修時 訪問時	家族構成	改修目的	
PTとしてのコメント					
G	男性	要介護2	公的団地2階 エレベータなし	a.トイレに手すりの設置 b.玄関に手すりの設置 c.居室、通路に手すりの設置	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。
	77	要介護2	対象者夫婦のみ	a.b.c.転倒予防、動作の容易性確保	
<p>パーキンソン症候群の症状によりすくみ足、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肢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。</p>					
H	女性	要支援2	戸建て (3階建て) 主な生活空間 は2階	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	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。
	63	要支援2	独居	a.転倒予防 b.c.転倒予防、動作の容易性確保	
<p>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上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。</p>					

表 10 その他の不利用群の詳細

対象	性別	介護認定	住宅の種類	改修場所	使用状況
	年齢	改修時 訪問時	家族構成	改修目的	
PTとしてのコメント					
I	女性	要支援2	戸建て (2階建て)	a.浴槽周囲に縦手すりと横手すりを設置	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で浴槽には入らないでいる(手すりも使用していない)。
	75	認定切れ	対象者夫婦のみ	a.浴槽への出入りの安全性の確保と姿勢保持の安定	
<p>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。訪問リハや通所リ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あるが、そのニーズの把握が重要である。</p>					
J	男性	要介護3	戸建て (2階建て)	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	要介護度の重度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。
	85	要介護4	対象者夫婦と子供夫婦と孫	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	
<p>(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)これまで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な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。</p>					

表 11 工事の目的とその後の実態が一致している対象者の詳細(1)

対象	性別	介護認定	住宅の種類	改修場所	使用状況
	年齢	改修時 訪問時	家族構成	改修目的	
PTとしてのコメント					
K	女性	要支援	戸建て (2階建て)	a.浴室に横手すりの設置	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。
	91	要支援1	息子と 2人暮らし	a.転倒予防, 浴室への出入りの安定	
<p>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。</p>					
L	男性	要介護5	戸建て (2階建て)	a.トイレ出入り口段差のかさ上げ, 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	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。
	71	要介護3	対象者夫婦のみ	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	
<p>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り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。</p>					
M	女性	要介護1	戸建て (2階建て)	a.玄関の上がり框に式台(150mm)を設置	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, 靴を履く際の腰掛けに使用している。このとき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かについては特に決まっていない。
	84	要支援2	対象者夫婦のみ	a.転倒予防, 動作の容易性の確保	
<p>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, 動作の方法が自己流で, 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, 庭くらいで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。</p>					

表 12 工事の目的とその後の実態が一致している対象者の詳細(2)

対象	性別	介護認定	住宅の種類	改修場所	使用状況
	年齢	改修時 訪問時	家族構成	改修目的	
PTとしてのコメント					
N	女性	要支援2	分譲マンション 1階	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	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。
	69	要支援2	対象者夫婦のみ	a.便座からの立ち上がり及びトイレの出入りの安全性確保 b.浴室及び浴槽の出入りの安全性確保 c.安全移動	
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、そのための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	要介護1	戸建て (2階建て)	a.トイレに手すりの設置 b.便器を洋式に変更	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。トイレ内にいる時間も以前より短い。
	88	要介護1	対象者夫婦のみ	a.b.排泄の自立と介護者の負担軽減	
(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ので、最初の段階の否定的見解は問題ない。					

4. 考察

住宅改善(住宅改修)は高齢者と住宅の不適合関係を改善し、継続的な地域居住のための重要な支援である。ただし、本章の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使用し続けない事例も多い(表6~10)。しかし、このような不使用である事例においても住宅改善(住宅改修)には満足としている(表2, 表3)。そして、一度住宅改善(住宅改修)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4)。これらの結果は住宅改善(住宅改修)に関する支援が工事の完了により終了するのではなく、フォローアップやモニタリング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(住宅改修)

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、共有することもあり、高齢者や他の専門職からの信頼も厚く、高齢者の継続的な地域居住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ある。この一因として今回実施された改修工事の具体的計画が図1に示したマトリクスのような状況で動作分析やADLの評価が実施されていることに起因している。また、制度としても介護保険のように原則1人1回と規定されるため、いつどのような状況で改修工事を実施するのかといった判断も非常に難しい。動作分析やADLの評価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及びOTのみが有する専門性であり、他の職種には困難である。従って、質の高い住宅改善(住宅改修)のためには、介護支援専門員(以下、ケアマネージャーと記載)のような日常的、継続的な支援者とともに、工事を行う施工業者と動作やADLの方法や介助の問題を見つけるPTの連携が必要になる。現在のように施工業者とケアマネージャーによる住宅改善(住宅改修)への介入は動作分析を基礎としなかったり、分析が不十分のままの改修工事を増やすばかりで、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つながる。従って、動作分析やADLの評価を基礎とした住宅改善のスペシャリストという立場でPTがどのようにチーム・アプローチに加わるべきであるのかといったこと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

- a. 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や検討に加わることができる。
- b. 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、動作や介助方法の指導や工事箇所の再確認といったフォローアップ

の役割を担うことができる。

(2) 専門性について

- a. 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。
- b. 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。

< 註 >

- 1) 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。
- 2) 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。
- 3) 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。
- 4) 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

第4章 群馬県における理学療法士の住宅改善介入の実態

1. はじめに

住宅改善は単に工事のみを意味する支援ではなく、その計画立案や工事後の動作やADLの確認、指導を包括した支援^{1,2)}であり、工事後の生活の改善を目的として行われる全ての過程²⁾を意味する(図1参照)。この過程における理学療法士(以下、PTと記載)の有する専門性の重要性は多数報告³⁻⁵⁾されている。また、PTの住宅改善における介入状況を大規模に調査した先行報告として1990年に野村ら⁶⁾が当時のPTの約15%にあたる1,105人を対象者として実施したものがあつた。ただし、地域居住へのニーズの顕在化や2000年に介護保険が開始され、社会的情勢も変化し、住宅改善におけるPTに対する社会的ニーズに変化を及ぼしている。また、PTの教育カリキュラムにおいても1989年から住宅改善に関する科目^{註1)}が設けられている。このようにPTを取り巻く様々な背景の変化に対して、野村らの調査以降同規模の調査は実施されていない。また、住宅改善の専門性についてPTによる学術的なまとめは少ないといった指摘⁷⁾もなれている。

そこで、本章では住宅改善におけるPTの役割や専門性に関して学術的な考察を行うための一助とすることを目的として、PTの住宅改善への介入の実態や意識についてアンケート調査により明らかにするものである。

2. 対象と方法

調査は群馬県理学療法士会に2009年度に所属していた全PT(714人)を対象者として、質問紙によるアンケート調査を実施した。期間は2009年6月～7月の2ヶ月間で、郵送またはFAXにより268人から調査票の返却を得た(有効回収率37.4%)。

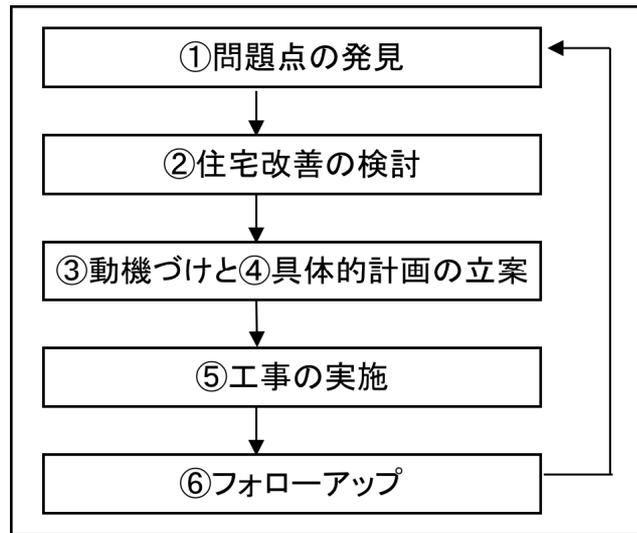


図 1 住宅改善の過程²⁾

3. 結果

3-1. 住宅改善の経験の有無

住宅改善の経験がある PT(以下, 経験群と記載)の割合は 70.1%, 経験したことがない PT(以下, 未経験群と記載)の割合は 29.9%である. PT としての経験年数は, 経験群では「3年以上 5年未満」の割合(30.9%)が最も高く, 未経験群では「1年以上 3年未満」の割合(32.5%)が最も高い(表 1). 経験年数の平均は経験群 7.8±6.8 年, 未経験群 6.3±8.6 年である.

未経験群が住宅改善に介入したことがない理由は「対象者がいない」(73.8%)の割合が最も高い(表 2)

表 1 PT の経験年数

	1年未満	1年以上 3年未満	3年以上 5年未満	5年以上 10年未満	10年以上 15年未満	15年以上	不詳	平均 (年)
合計 (n=268)	5 (1.9)	56 (20.9)	78 (29.1)	57 (21.3)	28 (10.4)	40 (14.9)	4 (1.5)	7.4±7.4
経験群 (n=188)	0 (0.0)	30 (16.0)	58 (30.9)	44 (23.4)	21 (11.2)	32 (17.0)	3 (1.6)	7.8±6.8
未経験群 (n=80)	5 (6.3)	26 (32.5)	20 (25.0)	13 (16.3)	7 (8.8)	8 (10.0)	1 (1.3)	6.3±8.6

単位:上段は(人), 下段は(%)

表 2 住宅改善の未経験の理由 (複数回答)

	合計 (人)	割合 (%)
合計	80	
住宅改善の対象者がいない	59	(73.8)
住宅改善の制度の知識不足	19	(23.8)
工事に関する知識不足	16	(20.0)
勤務時間内で介入できない	16	(20.0)
職務として認められていない	10	(12.5)
報酬が少ない	2	(2.5)
連携する他職種がない	2	(2.5)
対象者・家族が受け入れない	1	(1.3)
その他	5	(6.3)
不詳	3	(3.8)

単位:上段は(人), 下段は(%)

3-2. 勤務施設と主対象者

勤務施設は経験群及び未経験群とも「病院」(前者 68.1%, 後者 63.8%), 「老健」(前者 11.7%, 後者 8.8%)の割合が高い(表 3).

住宅改善を含めた全ての業務の中で最も多い対象者として, 経験群は「急性期」(23.4%), 「回復期」(33.0%), 「維持期」(22.3%)の割合が同水準である. 一方, 未経験群では「急性期」(41.3%)に偏位し, 「回復期」(17.5%)や「維持期」(16.3%)の割合より高い(表 4).

表 3 対象者の勤務施設

	病院	老健	診療所	訪看	教育 機関	行政 機関	その他	不詳
合計	179	29	27	12	1	10	6	4
(n=268)	(66.8)	(10.8)	(10.1)	(4.5)	(0.4)	(3.7)	(2.2)	(1.5)
経験群	128	22	15	9	1	6	3	4
(n=188)	(68.1)	(11.7)	(8.0)	(4.8)	(0.5)	(3.2)	(1.6)	(2.1)
未経験群	51	7	12	3	0	4	3	0
(n=80)	(63.8)	(8.8)	(15.0)	(3.8)	(0.0)	(5.0)	(3.8)	(0.0)

単位:上段は(人), 下段は(%)

表 4 対象者の業務における主対象者

	急性期	回復期	維持期	在宅	養成校 学生	小児	その他	不詳
合計	77	76	55	38	9	4	5	4
(n=268)	(28.7)	(28.4)	(20.5)	(14.2)	(3.4)	(1.5)	(1.9)	(1.5)
経験群	44	62	42	29	6	1	3	1
(n=188)	(23.4)	(33.0)	(22.3)	(15.4)	(3.2)	(0.5)	(1.6)	(0.5)
未経験群	33	14	13	9	3	3	2	3
(n=80)	(41.3)	(17.5)	(16.3)	(11.3)	(3.8)	(3.8)	(2.5)	(3.8)

単位:上段は(人), 下段は(%)

3-3. 住宅改善の具体的役割

経験群が住宅改善に介入する場合の具体的役割や支援は、在宅生活における「問題点の発見」(96.3%)、「住宅の物理的、構造的状況の確認」(91.5%)、「住宅改善の動機づけ」(73.4%)といった工事の実施以前のものの割合が高い。また、経験群の中でこれら工事前の支援にのみ限定して介入しているPT(以下、Pre群と記載)の割合は36.7%である。上述の工事前の役割だけでなく、工事完了後の「動作やADLの確認・指導」(55.3%)や工事箇所の「利用状況の確認」(41.5%)といったモニタリングやフォローアップまで行っているPT(以下、All群と記載)の割合は63.3%である(表5)。

表 5 経験群の住宅改善に関する役割 (複数回答)

	工事前					工事 の実 施	工事後			
	問題点 の発見	住宅の 確認	住宅改善 の 動機づけ	具体的 計画の 立案	費用算出		動作や ADLの 確認・ 指導	利用状況 の確認	工事箇所 の確認	その他
合計	181	172	138	71	10	5	104	78	51	2
(n=268)	(96.3)	(91.5)	(73.4)	(37.8)	(5.3)	(2.7)	(55.3)	(41.5)	(27.1)	(1.1)
All群	114	108	96	47	9	3	104	78	51	2
(n=119)	(95.8)	(90.8)	(80.7)	(39.5)	(7.6)	(2.5)	(87.4)	(65.5)	(42.9)	(1.7)
Pre群	67	64	42	24	1	2	0	0	0	0
(n=69)	(56.3)	(53.8)	(35.3)	(20.2)	(0.8)	(1.7)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)

単位:上段は(人), 下段は(%)

3-4. 住宅改善の効果判定

経験群が住宅改善の効果判定に活用している項目は「動作・ADLの変化」の割合が All 群(32.8%), Pre 群(24.6%)とも最も高い。未経験群で効果判定に活用すべきであるとする項目で「動作・ADLの変化」(40.0%)の割合が最も高い(表 6)。

表 6 住宅改善の効果判定で最も重要な項目

	動作・ADL変化	対象者の意見	使用頻度	家族の意見	他職種 の意見	その他	不詳*
合計	88	51	23	22	3	2	79
(n=268)	(32.8)	(19.0)	(8.6)	(8.2)	(1.1)	(0.8)	(29.5)
経験群	56	39	18	21	3	1	50
(n=188)	(29.8)	(20.7)	(9.6)	(11.2)	(1.6)	(0.5)	(26.6)
All 群	39	22	8	13	2	1	34
(n=119)	(32.8)	(18.5)	(6.7)	(10.9)	(1.7)	(0.8)	(28.6)
Pre 群	17	17	10	8	1	0	16
(n=69)	(24.6)	(24.6)	(14.5)	(11.6)	(1.4)	(0.0)	(23.2)
未経験群	32	12	5	1	0	1	29
(n=80)	(40.0)	(15.0)	(6.3)	(1.3)	(0.0)	(1.3)	(36.3)

単位:上段は(人), 下段は(%)

*:「不詳」には無回答のものと、単一回答である調査項目に対して複数回答された対象者が含まれている。

3-5. 住宅改善の介入意義

PT が住宅改善に介入する意義として、All 群、Pre 群とも「動作確認」(前者 95.0%, 後者 92.8%), 「問題点の発見」(前者 93.3%, 後者 95.7%)の割合が高い(表 7)。未経験群においても「動作確認」(87.5%)や「問題点の発見」(91.3%)の割合が高い。

工事後の介入では「動作や ADL の確認・指導」の割合が、All 群(83.2%)及び未経験群(73.8%)では上記「動作確認」, 「問題点の発見」に次いで高い。

表 7 PT の住宅改善介入の意義 (複数回答)

	工事前				工事の 実施	工事後			他職種連 携の調整	その他	不詳
	動作確認	問題点 の発見	住宅改善 の 動機づけ	具体的 計画の 立案		動作や ADL の 確認・ 指導	利用状況 の確認	工事箇所 の確認			
合計	247	250	125	158	16	198	158	61	39	5	2
(n=268)	(92.2)	(93.3)	(46.6)	(59.0)	(6.0)	(73.9)	(59.0)	(22.8)	(14.6)	(1.9)	(0.7)
経験群	177	177	96	125	13	139	114	44	33	5	2
(n=188)	(95.7)	(95.7)	(51.9)	(67.6)	(7.0)	(75.1)	(61.6)	(23.8)	(17.8)	(2.7)	(1.1)
All 群	113	111	63	84	11	99	82	34	21	4	1
(n=119)	(95.0)	(93.3)	(52.9)	(70.6)	(9.2)	(83.2)	(68.9)	(28.6)	(17.6)	(3.4)	(0.8)
Pre 群	64	66	33	41	2	40	32	10	12	1	1
(n=69)	(92.8)	(95.7)	(47.9)	(59.4)	(2.9)	(58.0)	(46.4)	(14.5)	(17.4)	(1.4)	(1.4)
未経験群	70	73	29	33	3	59	44	17	6	0	0
(n=80)	(87.5)	(91.3)	(36.3)	(41.3)	(3.8)	(73.8)	(55.0)	(21.3)	(7.5)	(0.0)	(0.0)

単位:上段は(人), 下段は(%)

3-6. 連携職種

経験群が実際に連携したことのある専門職は「介護支援専門員(以下、ケアマネージャーと記載)」(All 群 91.6%, Pre 群 78.3%), 「作業療法士(以下、OT と記載)」(All 群 77.3%, Pre 群 78.3%)の割合が高い。建築系の専門職では「工務店」(All 群 42.9%, Pre 群 37.7%), 「大工」(All 群 47.1%, Pre 群 26.1%)の割合が高い(表 8)。

住宅改善におけるチーム・アプローチを推進するために連携すべき専門職として「ケアマネージャー」(All 群 92.4%, Pre 群 88.4%, 未経験群 75.0%), 「OT」(All 群 87.4%, Pre 群 85.5%, 未経験群 80.0%), 「PT」(All 群 77.3%, Pre 群 78.3%, 未経験群 71.3%)の割合が高い。建築系の専門職では特定の職種に集中することなく、「大工」、「建築士」、「工務店」に対する割合が同水準にある(表 9)。

表 8 連携したことのある専門職（複数回答）

	医療系					建築系			
	作業療法士	理学療法士	看護師	医師	保健師	工務店	大工	建築士	福祉機器選定相談員
合計	146	76	75	32	26	77	74	57	43
(n=268)	(77.7)	(40.4)	(39.9)	(17.0)	(13.8)	(41.0)	(39.4)	(30.3)	(22.9)
All 群	92	49	49	19	21	51	56	41	25
(n=119)	(77.3)	(41.2)	(41.2)	(16.0)	(17.6)	(42.9)	(47.1)	(34.5)	(21.0)
Pre 群	54	27	26	13	5	26	18	16	18
(n=69)	(78.3)	(39.1)	(37.7)	(18.8)	(7.2)	(37.7)	(26.1)	(23.2)	(26.1)
	建築系		介護系				行政職員	その他*	不詳
	福祉住環境コーディネーター	福祉用具プランナー	介護支援専門員	社会福祉士	介護福祉士	ホームヘルパー			
合計	33	28	163	67	37	21	17	7	2
(n=268)	(17.6)	(14.9)	(86.7)	(35.6)	(19.7)	(11.2)	(9.0)	(3.7)	(1.1)
All 群	23	22	109	40	24	16	11	4	1
(n=119)	(19.3)	(18.5)	(91.6)	(33.6)	(20.2)	(13.4)	(9.2)	(3.3)	(0.8)
Pre 群	10	6	54	27	13	5	6	3	1
(n=69)	(14.5)	(8.7)	(78.3)	(39.1)	(18.8)	(7.2)	(8.7)	(4.3)	(1.4)

単位:上段は(人), 下段は(%)

*:「その他」には「連携したことがない」(1人)も含まれている。

4. 考察

質の高い住宅改善のためには様々な専門性を有する専門職がチームを形成しながら介入しなければならない。住宅改善における工事の施工は唯一建築技術者のみが担うことができる重要な役割である。しかし、図 1 に示したその他の様々な支援については、医療、福祉、介護の専門職の役割の重要性がより高くなる。本章では、これらの専門職の中でもリハビリテーション技術職である PT の住宅改善における役割や専門性を検討するために、PT の住宅改善介入の現状やその意識について明らかにするものである。

表 9 連携しなければならない専門職 (複数回答)

	医療系					建築系			福祉住環境 コーディネータ
	作業療法士	理学療法士	看護師	医師	保健師	大工	建築士	工務店	
合計	227	203	121	88	37	130	128	122	108
(n=268)	(84.7)	(75.7)	(45.1)	(32.8)	(13.8)	(48.5)	(47.8)	(45.5)	(40.3)
経験群	163	146	90	60	31	103	94	94	73
(n=188)	(86.7)	(77.7)	(47.9)	(31.9)	(16.5)	(54.8)	(50.0)	(50.0)	(38.8)
All 群	104	92	63	40	25	68	62	62	50
(n=119)	(87.4)	(77.3)	(52.9)	(33.6)	(21.0)	(57.1)	(52.1)	(52.1)	(42.0)
Pre 群	59	54	27	20	6	35	32	32	23
(n=69)	(85.5)	(78.3)	(39.1)	(29.0)	(8.7)	(50.7)	(46.4)	(46.4)	(33.3)
未経験群	64	57	31	28	6	27	34	28	35
(n=80)	(80.0)	(71.3)	(38.8)	(35.0)	(7.5)	(33.8)	(42.5)	(35.0)	(43.8)

	建築系		介護系				行政職員	その他*	不詳
	福祉機器 選定相談員	福祉用具 プランナー	介護支援 専門員	社会 福祉士	ホーム ヘルパー	介護 福祉士			
合計	78	62	231	94	92	89	29	7	7
(n=268)	(29.1)	(23.1)	(86.2)	(35.1)	(34.3)	(33.2)	(10.8)	(2.6)	(2.6)
経験群	62	53	171	75	67	65	24	5	3
(n=188)	(33.0)	(28.2)	(91.0)	(39.9)	(35.6)	(34.6)	(12.8)	(2.7)	(1.6)
All 群	43	36	110	49	48	43	21	4	1
(n=119)	(36.1)	(30.3)	(92.4)	(41.2)	(40.3)	(36.1)	(17.6)	(3.4)	(0.8)
Pre 群	19	17	61	26	19	22	3	1	2
(n=69)	(27.5)	(24.6)	(88.4)	(37.7)	(27.5)	(31.9)	(4.3)	(1.4)	(2.9)
未経験群	16	9	60	19	25	24	5	2	4
(n=80)	(20.0)	(11.3)	(75.0)	(23.8)	(31.3)	(30.0)	(6.3)	(2.5)	(5.0)

単位:上段は(人), 下段は(%)

本章では, PT の住宅改善の経験率は 70%に達している. これは 65.5%と報告している先行研究^{6, 8)}と同水準(表 10)であり, 既に住宅改善が PT にとって特別な支援でないことを示している. また, 多くの PT が介入経験を有することは, 住宅改善が建築技術者を中心とした物理的な環境整備を意味する支援でないことも同時に示唆している. 経験群と未経験群でその概要を比較すると, PT としての平均経験年数は経験群が長く, 経験年数が住宅改善の経験の有無に影響を及ぼすと考えられる. ただし, その背景として経験年数が長いと様々な業務経験が蓄積されるため, その中の一つとして住宅改善

の経験があることが考えられる。一方、経験年数が短い場合には、住宅改善への介入に求められるPTの専門性が十分習得できていない可能性も考えられる。このように経験年数が住宅改善の経験にどのように作用しているかについては明らかにできていない。主対象者に関して、経験群では急性期、回復期、維持期、在宅生活者と広範な対象者となっている。これに対して、未経験群の主対象者は急性期に集中している。急性期は疾病が発症した直後で、その治療が優先される時期であり、この段階では在宅復帰が達成されるのか、その先の経過は不透明な状況にある。また、急性期疾患を主に対象としている機関では、病態が安定した段階で他の機関へ対象者が移動するため、在宅復帰への支援となる住宅改善の検討される例も少ない。従って、本結果に示されたように未経験群では住宅改善の対象となる者がいないことが介入経験のない最大の要因となる。

表 10 住宅改善について PT を対象とした大規模調査の結果

調査年	地域	対象		回答数	回収率	調査方法	住宅改善の経験率
		対象者	職種				
野村ら 1990年	全国	1,105人 ^{*1}	PT	1,058人	60.8%	郵送によるアンケート	85% ^{*2}
		847人 ^{*1}	OT	839人			77% ^{*2}
吉田ら 2007年頃 ^{*3}	京都府	802人	PT	351人	43.8%	同上	65.5%
本調査 2009年	群馬県	714人	PT	268人	37.4%	同上	70.1%

*1: 当時のPT6,564人, OT3,381人であり, 調査対象者は全体の約20%にあたる。

*2: 小数点第1位以下の記載はないため, 報告通りに記載した。

*3: 調査年の記載はないが毎年行われている検討会で調査が実施され, 第18回京都府理学療法士会(2008年)にて発表されている。

住宅改善への介入において PT は動作分析や ADL の評価の面で非常に重要な専門性を有していることが先行報告で主張³⁾されている。これらの主張に対して、本調査において住宅改善の計画の検討、立案や住宅改善の効果判定、あるいは、PT の住宅改善介入の意義といった様々な項目で経験群及び未経験群とも動作分析を重視していることが明らかになった。住宅改善に限らず動作分析やその評価は臨床の PT にとって「誰もが行う共通の方略であり、理学療法のコアである」⁹⁾とされている。つまり、住宅改善において PT

に求められる専門性は住宅改善への介入で特別に必要なものではなく、その他の様々な業務を含めて通常活用する中心的なものである。ただし、効果判定の視点として、未経験群は動作分析に偏る傾向があるのに対して、経験群では動作以外の項目にも視点を向けている。このような相違は未経験群が実際に介入する機会が訪れたときの苦慮事項や課題となる可能性を示唆している。

経験群が実際に連携したことのある職種として、ケアマネージャーに次いで OT の割合が高い。先行研究³⁻⁵⁾では PT と OT の住宅改善における役割や専門性の相違は明確化されない状況で、各々の重要性について考察されている。PT と OT は「理学療法士及び作業療法士法」という一つの法制度によって規定されるリハビリテーション技術職であり、その役割や専門性も共通する部分が多く、様々な点で連携しやすい環境にある。ただし、このように非常に類似した職種である OT ではあるものの、住宅改善に介入する PT にとっては、連携すべき専門職としての期待も高い。このように PT と類似する役割を有する可能性がありながらも連携の期待が強いことは、単に PT と OT の連携のしやすさだけが、実際に連携する機会が多い背景ではないことを示唆している。つまり、具体的な役割が類似しているとしても住宅改善には PT と OT の各々の専門性が必要であり、そこには異なる専門性が存在するという PT の意識が影響している。ただし、その専門性の相違を PT が具体的にどのようにとらえているのかは本章では明らかにできていない。

住宅改善における具体的な役割として工事前の項目を重視する傾向がある。その背景として、工事前の過程に限定して介入している PT が存在していることが明らかになった。工事後のモニタリングやフォローアップは立案された計画通りに工事が実施されているかを確認するだけの段階ではない。この段階では新しい環境での動作や介助の方法、あるいは、新しい生活状況を確認、指導する必要がある。仮にこのような確認や指導が不十分であれば、住宅改善を実施した箇所を使用しない、あるいは、誤って使用する、目的とした生活像が獲得できないといった問題が生じる。動作分析や ADL の評価に高い専門性を有する PT はこれらのモニタリングの段階で重要な役割を担うことができる。また、これらの役割を担うことが PT の住宅改善における

専門性の「レベルアップに直結する」¹⁰⁾ため、Pre 群が工事前に限定して介入している背景を明らかにする必要性は高い。フォローアップ等の過程では工事後の「動作指導を行っているなかで、不都合な整備箇所が見つかることも多い」¹⁰⁾とされている。しかし、Pre 群は工事後の過程に介入していないため、実施した住宅改善の結果や新しい環境での生活状況を対象者や家族からの意見でしか情報収集ができず、PT としての専門的視点から検証ができない可能性がある。従って、Pre 群では住宅改善のスキルアップが難しく、All 群とのスキルの差が拡大する可能性がある。

本章は住宅改善における PT の役割や専門性について今後の調査の基礎とするために調査を行い、現在の PT の住宅改善における取り組みや意識について考察した。既述のように、それらの背景について、本調査では明らかにできていない部分があるとともに、専門性の重要性が報告されながらも並列的に扱われている PT と OT の独自の役割や専門性については今後の新たな研究課題となった。

< 註 >

- 1) 住宅の物理的な環境整備に関して教授する科目としてカリキュラムに「生活環境学(論)」という科目が養成校で導入されている。その他の関連科目として、「日常生活活動学(論)」や「地域理学療法学(論)」といった科目も設けられている。

第5章 住宅改善における理学療法士と作業療法士の役割

1. はじめに

住宅改善に理学療法士(以下, PT と記載)及び作業療法士(以下, OT と記載)が介入する重要性は PT 及び OT 領域だけでなく, 建築や介護, 福祉領域において複数の先行研究¹⁻³⁾によって報告されている. しかし, 一方で PT と OT はその役割や専門性の具体的な内容は不明確のままに併記され, 全く同じ専門職として位置づけられている. このような他の専門職から各々固有の役割や専門性を正しく理解されていない状況は, チーム・アプローチが求められる住宅改善において PT, OT の職域の狭小化を招くとともに, 適切な社会資源の配置という観点からも問題が生じることになる. そこで, PT 及び OT の住宅改善における役割や専門性を明らかにするために, 本章では全国の PT 及び OT を対象としたアンケート調査を実施し, 各々の住宅改善への介入の実態やその意識について明らかにする.

2. 対象と方法

調査対象は社団法人日本理学療法士協会^{註1)}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^{註2)}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^{註3)}の同年度会員名簿で, 同じく自宅会員^{註4)}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～9月の2ヶ月である. 有効回答数は PT1,529人(回収率40.3%), OT785人(37.5%)である(表1).

表1 調査対象者の状況

	有資格者*	協会員数	対象者	回収数	回収率
合計	121,611	98,156	5,889	2,314	39.3%
PT	73,862	59,586	3,795	1,529	40.3%
OT	47,749	38,570	2,094	785	37.5%

単位: 人

*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. 結果

3-1. 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^{4, 5)}と本結果を比較すると、本調査では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も同傾向にある。これらは既述の両協会の調査^{4, 5)}と同傾向である(表2)。

表2 対象者の年齢構成^{4, 5)}

	本調査	PT		OT	
	総数 n=2,314	本調査 n=1,529	PT白書 n=39,191	本調査 n=785	OT白書 n=26,131
21歳以上25歳未満	20.5	21.4	22.4	18.9	24.2
25歳以上30歳未満	29.0	28.7	30.2	29.4	33.6
30歳以上35歳未満	22.0	21.5	19.9	22.9	19.3
35歳以上40歳未満	13.9	13.7	12.3	14.4	10.9
40歳以上45歳未満	7.0	7.0	7.7	7.1	6.5
45歳以上50歳未満	3.5	3.2	3.4	4.2	2.5
51歳以上55歳未満	2.1	2.6	2.0	1.3	1.3
55歳以上60歳未満	0.7	0.7	1.1	0.8	0.7
60歳以上65歳未満	0.1	0.2	0.5	0.0	0.2
65歳以上	0.1	0.2	0.6	0.0	0.3
不明	0.9	0.9	-	1.0	0.6

単位:%

(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」の割合が他方より高い(表 3)。

表 3 調査対象者の主たる勤務機関^{4, 5)}

	本調査	PT		OT	
	総数 n=2,314	本調査 n=1,529	PT白書*1 n=7,824	本調査 n=785	OT白書*2 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

単位:%

*1.PT白書のデータは常勤者のみの割合となっている。

*2.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4)。

表4 業務上の主たる対象者

	合計 n=2,314	PT n=1,529		OT			
		経験群 n=1,163	未経験群 n=366	経験群 n=785	経験群 n=530	未経験群 n=255	
急性期患者	25.8	29.2	25.8	39.9	19.1	22.3	12.5
回復期患者	20.7	21.3	26.0	6.6	19.4	27.2	3.1
維持期患者	26.3	27.4	25.6	33.1	24.2	25.5	21.6
在宅生活者	11.8	12.5	13.3	9.8	10.6	12.8	5.9
精神疾患	5.6	0.1	0.2	0.0	16.2	4.2	41.2
小児疾患	2.2	1.5	0.9	3.3	3.6	1.5	7.8
学生(養成校)	3.6	3.8	3.8	3.8	3.2	2.8	3.9
その他	2.5	2.5	2.7	1.9	2.5	2.6	2.4
不明	1.6	1.7	1.7	1.6	1.3	1.1	1.6

単位:%

3-2. 住宅改善の実態

(1) 住宅改善における PT, OT の役割

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」の過程を段階的に進行⁶⁾する。これらの各過程に介入する PT, OT の役割を表5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。全体の役割を「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群と記載)の割合は PT37.7%, OT32.6%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群と記載)は PT62.1%, OT67.0%である。

表 5 住宅改善における PT, OT の役割 (複数回答)

	合計	PT		OT			
	n=1,693	n=1,163	All群 n=722	Pre群 n=438	n=530	All群 n=355	Pre群 n=173
工事前の相談	85.2	84.7	89.1	78.1	86.2	89.3	80.9
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	83.2
工事前の心身機能の評価	77.0	74.8	81.3	64.6	81.9	87.9	70.5
工事前の動作・ADLの評価	93.3	94.2	97.1	90.2	91.3	95.5	83.8
工事前のQOLの評価	48.3	47.3	57.1	31.5	50.6	55.5	41.0
工事前の活動性の評価	71.8	72.1	80.5	58.9	70.9	73.8	65.9
工事の具体的計画の立案	51.0	50.4	56.6	40.4	52.3	56.1	45.1
対象者への工事計画の説明	35.4	34.6	40.9	24.4	37.2	43.4	24.9
工事前の見積もり	8.0	7.9	10.7	3.4	8.1	10.4	3.5
工事の施工	2.8	2.6	3.5	1.1	3.2	4.8	0.0
工事箇所の利用実態の確認	38.0	36.5	58.9	0.0	41.1	61.4	0.0
工事後の心身機能の評価	34.8	34.0	54.8	0.0	36.6	54.6	0.0
工事後の動作・ADLの評価・指導	55.1	54.3	87.4	0.0	57.0	85.1	0.0
工事後のQOLの評価	25.9	25.4	40.9	0.0	27.0	40.3	0.0
工事後の活動性の評価	39.3	39.0	62.9	0.0	39.8	59.4	0.0
他職種との打ち合わせ	82.5	83.3	90.0	72.8	80.8	85.1	72.8
家族状況の確認	74.4	73.4	81.0	61.4	76.4	82.3	65.3
その他	1.1	1.1	1.4	0.7	0.9	1.1	0.6
不明	0.3	0.3	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0

単位:%

(2) 住宅改善の対象者

住宅改善の対象者は 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対象者に対して、住宅改善の実施に合わせて 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 6)。

それまで勤務機関の業務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 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 7)。

表 6 住宅改善の対象者（複数回答）

	合計 n=1,693	PT n=1,163		OT			
		All群 n=722	Pre群 n=438	All群 n=530	All群 n=355	Pre群 n=173	
自分が直接担当した対象者	97.6	98.0	98.1	98.4	96.6	97.7	95.4
職場内の別のPT/OTが担当した対象者*1	16.7	18.0	22.3	11.0	13.8	19.2	2.9
職場内でOT/PTのみ実施していた対象者*2	3.0	1.1	1.5	0.5	7.2	10.4	0.6
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	5.8
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	6.4
その他	2.8	2.7	3.3	1.6	3.0	3.7	1.2
不明	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0

単位：%

*1.「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。

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

表 7 地域居住者の住宅改善への介入経験

	合計 n=1,693	PT n=1,163		OT			
		All群 n=722	Pre群 n=438	All群 n=530	All群 n=355	Pre群 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

単位：%

(3) 住宅改善を要した動作, ADL

住宅改善を必要とした動作や 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」の割合が OT より高い. OT は IADL (「調理」, 「洗濯」, 「掃除」)の割合が PT より約 2 倍高い(表 8). その他の動作, ADL の割合は同程度にある.

表 8 住宅改善を要した動作, ADL (複数回答)

	合計 n=1,693	PT n=1,163		OT			
				All群 n=722	Pre群 n=438	OT	
				n=530	All群 n=355	Pre群 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

単位:%

(4) 自宅訪問の状況

対象者の自宅への訪問状況は PT, OT とも「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 とも Pre 群の割合が高い(表 9)

自宅訪問したことのある PT(n=1,106)と OT(n=509)について, 自宅訪問

する際の具体的役割としては PT, OT とも「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過程で訪問する割合が高い。工事後の過程では「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、工事前の役割と比較するとその割合は低い傾向にある。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 群の工事後の過程の中で「工事後の動作・ADL の評価・指導」の割合が高い(表 10)。

表 9 自宅訪問状況

	合計	PT		OT		All群 n=355	Pre群 n=173
	n=1,1693	n=1,163	All群 n=722	Pre群 n=438	n=530		
必ず訪問する	48.4	47.5	52.6	39.3	50.4	53.8	43.4
事例によって対応が異なる	46.8	47.6	44.3	53.4	45.1	42.3	50.9
訪問しない	3.7	3.7	1.7	6.4	3.6	2.8	4.6
不明	1.1	1.2	1.4	0.9	0.9	1.1	1.2

単位:%

表 10 自宅訪問における PT, OT の役割 (複数回答)

	合計	PT		OT		All群 n=344	Pre群 n=165
	n=1,615	n=1,106	All群 n=700	Pre群 n=406	n=509		
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

単位:%

(5) 連携した専門職

住宅改善に際して連携したことのある専門職は PT, OT とも「介護支援専門員(以下, ケアマネージャーと記載)」の割合が高い. 次いで, PT は「OT」の割合が, OT は「PT」の割合が高い. 建築技術者では, 「大工・工務店」の割合が高い. 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 11).

表 11 連携した専門職 (複数回答)

	合計 n=2,314	PT n=1,529		OT			
		All群 n=722	Pre群 n=438	All群 n=785	Pre群 n=355	All群 n=173	Pre群 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
ケアマネージャー	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

単位:%

*連携したことのある専門職として「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.

3-3. 住宅改善後のフォローアップ及びモニタリング

(1) フォローアップの方法

最も多く実施するフォローアップの方法は PT, OT とも「訪問せずに自分で対象者等から情報収集する」の割合が高い。All 群と Pre 群を比較すると All 群は「自分で自宅訪問して行う」の割合が Pre 群より高い。Pre 群は「他職種が行うが、その情報を収集していない」の割合が All 群より高い(表 12)。

表 12 フォローアップの方法

	合計	PT		OT		Pre群 n=173	
	n=1,693	n=1,163	All群 n=722	Pre群 n=438	All群 n=530		All群 n=355
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
自分を行わないが、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

単位:%

(2) フォローアップの必要性に関する意識

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 とも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 とも All 群が「必ず行う」の割合が高い(表 13)。

表 13 フォローアップの必要性に関する意識

	合計 n=2,314	PT		OT								
		n=1,529	経験群		未経験群			経験群		未経験群		
			n=1,163	All群 n=722	Pre群 n=438	n=366	n=785	n=530	All群 n=355	Pre群 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	

単位：%

(3) フォローアップの望ましい方法

理想的な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「訪問せずに自分で対象者からの情報収集する」の割合が All 群より高い(表 14)。

表 14 フォローアップの望ましい方法

	合計 n=2,314	PT		OT								
		n=1,529	経験群		未経験群			経験群		未経験群		
			n=1,163	All群 n=722	Pre群 n=438	n=366	n=785	n=530	All群 n=355	Pre群 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を収集する	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	

単位：%

3-4. 具体的計画立案の視点

(1) 具体的計画の検討や立案で重視している視点

経験群が住宅改善の具体的な計画の立案や検討を行う際に重視するのは、PT、OT とも「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 15)。

表 15 経験群の具体的計画の検討、立案の実際の視点 (複数回答)

	合計	PT	OT		All群 n=355	Pre群 n=173	
	n=1,693	n=1,163	All群 n=722	Pre群 n=438			
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

単位:%

(2) 計画の検討や立案に求められる視点

住宅改善の具体的な計画の立案や検討の際に PT、OT に必要になる視点や重視しなければならない視点は、PT、OT とも(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 16)。

表 16 具体的計画の立案，検討に求められる視点（複数回答）

	合計	PT		OT			
	n=2,314	n=1,529	経験群	未経験群	n=785	経験群	未経験群
			n=1,163	n=366		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

単位：%

3-5. 効果判定

(1) 効果判定の実際の視点

経験群が住宅改善後の効果判定を行っている方法や視点は，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17)。

表 17 経験群の住宅改善の効果判定の方法や視点（複数回答）

	合計	PT		OT			
	n=1,693	n=1,163	All群	Pre群	n=530	All群	Pre群
			n=722	n=438		n=355	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
PT, OT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

単位：%

(2) 求められる効果判定の方法

住宅改善の効果判定に求められる方法や視点は 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。これは経験群と未経験群を比較しても同傾向である(表 18)。

表 18 効果判定に求められる方法や視点 複数回答)

	合計 n=2,314	PT		OT							
		n=1,529	経験群		未経験群			経験群		未経験群	
			n=1,163	All群 n=722	Pre群 n=438	n=366	n=785	n=530	All群 n=355	Pre群 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

単位:%

3-6. PT, OT の住宅改善における役割

(1) PT, OT が果たす役割の意義

住宅改善の各過程における PT, OT が果たすべき役割の意義として、いずれの役割においても PT と OT の割合は同傾向にある

各項目で比較すると「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」は他の役割と比較すると「あまり意義はない」や「意義はない」の割合が高い(表 19)。

(2) 住宅改善の対象となる動作, ADL における各々の専門性

住宅改善を実施する動作や ADL について、PT の専門性が重視される対象動作, ADL と OT の専門性が重視される対象動作, ADL について PT, OT の意識を比較する。

PT が OT の専門性と比較して、PT 自身の専門性が高いととらえる対象動作, ADL は「起居動作」、「移乗」、「歩行」、「階段昇降」等の起居, 移乗, 移動に関係する動作, ADL である。これらの中で OT も PT の専門性の方が OT の専門性より高いととらえているものは「歩行」($\chi^2 = 204.57, p < 0.05$)と「階段昇降」($\chi^2 = 194.82, p < 0.05$)である。また、その他の移乗, 移動動作については、OT は自身の専門性を含めた両方の専門性が必要な動作, ADL としてとらえている。

一方、OT が PT の専門性と比較して OT 自身の専門性が高いととらえる対象動作, ADL は「趣味, 余暇活動」の他に「排泄」、「入浴」、「整容」、「食事」、「更衣」、「洗濯」、「調理」、「掃除」といったセルフケアや IADL である。これらの中で PT も OT の専門性の方が高いとしているものは「整容」($\chi^2 = 53.37, p < 0.05$)、「食事」($\chi^2 = 56.03, p < 0.05$)、「更衣」($\chi^2 = 102.65, p < 0.05$) (以上, 上肢機能が重要なセルフケア)、「洗濯」、「調理」($\chi^2 = 17.68, p < 0.05$)、「掃除」($\chi^2 = 510.67, p < 0.05$) (以上, IADL)、「趣味・余暇活動」である。また、「排泄」、「入浴」について、PT は自身の専門性を含め

た両方の専門性が必要な動作, ADL としてとらえている(表 20). これら PT, OT 固有の対象動作, ADL と位置づけられるものは有意差がみられた ($p<0.05$).

表 19 住宅改善における PT, OT が果たす役割の意義 (複数回答)

		かなり 意義がある	意義が ある	あまり 意義はない	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

単位:%

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

表 20 住宅改善の対象となる動作, ADL における専門性の相違 (複数回答)

	PTの 専門領域	OTの 専門領域	両方の 専門領域	不明		PTの 専門領域	OTの 専門領域	両方の 専門領域	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		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	1.6	66.5	30.8	1.2
経験群	59.1	1.5	38.6	0.9	経験群	2.0	65.1	32.2	0.7
未経験群	66.7	2.5	29.5	1.4	未経験群	8.5	57.4	33.1	1.1
OT	24.2	10.3	63.7	1.8	OT	0.3	83.7	14.4	1.7
経験群	21.1	11.7	66.2	0.9	経験群	0.2	84.3	14.7	0.8
未経験群	30.6	7.5	58.4	3.5	未経験群	0.4	77.6	18.4	3.5
階段昇降					更衣				
PT	85.5	0.4	13.5	0.7	PT	3.5	63.2	32.4	0.8
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	57.4	33.1	1.1
OT	59.6	3.1	35.5	1.8	OT	0.3	82.2	15.9	1.7
経験群	58.9	3.8	36.4	0.9	経験群	0.2	84.3	14.7	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

単位:% 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

(3) 住宅改善における役割の相違に対する意識

住宅改善における PT と OT の役割の相違に対する意識は、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」、「相違はない」の合計の割合が PT6 割、OT5 割である。これらは経験群、未経験群、All 群、Pre 群でも同傾向である(表 21)。

表 21 PT と OT の役割の相違に対する意識

	合計 n=2,314	PT		OT							
		n=1,529	経験群				未経験群				
			n=1,163	All群 n=722	Pre群 n=438	n=366	n=785	経験群		未経験群	
							n=530	All群 n=355	Pre群 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

単位:%

(4) 実際の介入時の役割の相違

実際の住宅改善への介入場面において、PT、OT の役割に相違が存在しているかについては、PT、OT ともに「あまり相違はない」と「相違はない」の割合は合計 5~6 割である。All 群と Pre 群は「あまり相違はない」と「相違はない」の割合は合計 6 割である(表 22)。

表 22 実際の介入時の PT と OT の役割の相違

	合計		PT				OT				
	n=2,314	n=1,529	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=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

単位:%

(5)住宅改善における PT と OT の望ましい連携形態

住宅改善における PT, OT の望ましい連携形態は, 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 23)。

表 23 PT, OT の住宅改善における望ましい連携形態

	合計 n=2,314	PT		OT									
		n=1,529	経験群				未経験群				n=173	n=255	
			n=1,163	All群		Pre群		n=530	All群				n=355
				n=722		n=438			n=785				
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		

単位:%

4. 考察

4-1. 住宅改善における PT と OT の役割

住宅改善への介入における「動作分析や ADL の評価」は住宅改善の役割(表 5), 自宅訪問時の役割(表 10), 住宅改善の具体的な計画立案, 検討の視点(表 15, 表 16), 効果判定の視点(表 1, 表 18), PT の果たす役割の意義(表 19)のいずれの項目においても上位に位置する住宅改善における PT の最も中心となる役割である。

PT の「動作分析や ADL の評価」は, 単に動作が「できる」, 「できない」や ADL が「自立」, 「要介助」という視点や判断だけではない。各動作や ADL の将来性や安全性, 再現性, 快適性といった多様な側面を有するものである。このように PT が「動作分析や ADL の評価」に高い知識や技術を有する背景は, PT が動作や ADL を構成する心身機能を分析できるからである。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対象者の機能面を分析し, どこに問題があるのか, どこを改善すればよいのかといった評価を行うことが可能なためであ

る。このような知識や技術は PT の核となる専門性であり、この「動作分析や ADL の評価」は、他の専門職が代替的な役割を果たすことはできないものである。ただし、このような「動作分析や ADL の評価」は同水準の知識や技術を有している。従って、住宅改善への介入における具体的な役割(表 5)では、PT と全く同じ役割を担っていることになる。また、既述の計画の検討や効果判定に関する視点も同傾向となっている。まり、PT と OT は住宅改善介入における具体的な役割が共通している。

このような「動作分析や ADL の評価」の知識や技術を基礎とした PT 及び OT のその他の役割は「具体的な計画の立案や検討」であり、その前後の「動機づけ」や「フォローアップ」にあると仮定していた。動作分析や ADL の評価を基礎としてどのような住宅改善が必要となるのかが検討される。そして、その内容が実施可能であるのか建築技術者と間で検討、検証が加えられ、実際の計画が決定する。そして、このように住宅改善の具体的な計画の立案、検討に加わった場合には、動機づけが十分でない対象者に動機づけの役割を有して介入することができる。つまり、具体的な計画内容とともに住宅改善の実施による新しい生活像を対象者に提示する方が動機づけが進みやすい。特に、これまで病院で理学療法や作業療法を担当し、信頼関係が構築している PT や OT が上記の説明をする方が、建築技術者のように住宅改善に際して一時的に介入する専門職より適切な立場にある。従って、入院、入所中の対象者であれば PT, OT が動機づけの役割を担うことが可能である。また、フォローアップについては、計画の立案に関わった職種としての工事状況の確認以上に、工事完了後の動作や介助方法の指導といった重要な役割を有すると考えられた。しかし、本調査ではこれらの役割を担っていると考えられた PT 及び OT は実際の役割の状況(表 5)や自宅への訪問状況(表 10)から、「具体的な計画の立案や検討」や「動機づけ」、「フォローアップ」の役割を実際に担っていることは少なかった。また、PT, OT のこれらの役割に対する意義意識も低い(表 19)。

そして、これらの役割以上に PT, OT は在宅生活における「問題点の発見」の役割を重視する傾向が明らかになった(表 19)。このように PT, OT が「動作分析や ADL の評価」とともに重視する「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^{6,7)}とされてきた。その理由は日常的、継続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、入院中の治療の段階から PT, OT が介入してきた対象者であれば、それまでの評価や治療を通して PT, OT も在宅生活における様々な問題を発見できる。従って、「問題点の発見」に対する PT, OT の果たす役割としての意義意識は高いと推察される(表 19)。また、同時に問題点を発見した後の「計画立案, 検討」や「工事状況の確認」は築技術者の役割とする PT, OT の意識があり, PT, OT が「動作分析や ADL の評価」を行い, 在宅生活の問題や課題を明らかにする段階で役割が終了する意識を有していることも示唆される。「動機づけ」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, OT という立場が圧倒的に多い(表 6)。これら大部分の PT, OT が勤務する病院や施設では動機づけを行う中心的な専門職として, ソーシャルワーカーやケアマネージャーが存在するため, この点において PT, OT が介入する必要性が低いことになる。

治療経験のない在宅生活者の住宅改善介入時の役割に関しては, 既に住宅改善の必要性を理解する段階となる「動機づけ」の段階まで完了している場合が多く, また, PT, OT としての評価が在宅では詳細に行いにくいいため, PT, OT の役割は限定的になる。また, PT, OT は医師の指示がなければ自らの判断で理学療法(作業療法)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自己判断のみで介入を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, OT 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ことが示唆された。特に, 入院, 入所中の治療を担当している場合には「問題点の発見」という役割を担うことが可能になる。

4-2. 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 の住宅改善介入における重要な役割であるが、これは OT でも同様の結果を示し、PT と OT で共通の役割となっている。ただし、動作や ADL に関する各々領域を詳細に確認、比較すると以下のような両者の認識が示される(表 20)。

PT は自身の専門領域は起居動作、移乗、移動(応用歩行^{註 5)}を含めた歩行と車いす移動)と位置づけている。これらの中で OT も PT の専門性の方が OT の専門性より高いととらえているものは「歩行」と「階段昇降」である。また、その他の移乗、移動動作について、OT は自身の専門性を含めた両方の専門性が必要な動作、ADL としてとらえている。このように移乗、移動の一部の動作に関して OT が自身の専門性も重視する背景は本章では明らかにできていない。これに対して OT は自身の専門領域はセルフケア、IADL、趣味、余暇活動としている。これらの中で PT も OT の専門性が高いととらえているものは上肢の機能が重要なセルフケア、IADL、趣味、余暇活動である。また、「排泄」、「入浴」に関しては、PT は自身の専門性を含めた両方の専門性が必要な動作、ADL としている(表 20)。排泄や入浴はこれらを構成する要素として、移乗や移動が含まれている。例えば、排泄は単に排尿、排便をすることだけを意味するのではなく、便器からの立ち上がりや衣類や下着の着脱といった上述した PT が自身の専門性を重視する起居や移乗を含めた ADL である。また、排泄には OT が対象とする上肢機能が重要な排泄後の後始末や水栓の操作も含まれる。その結果、PT も排泄については自らの専門性と OT の専門性が重要と位置づけている。入浴に関しても浴槽の出入りやシャワーチェアからの立ち上がりといった動作によって構成されるため、PT は自身の専門性として重視する。ただし、同時に洗体、洗髪といった上肢機能が重要になる動作もあるため、PT は PT と OT の専門性が重要と位置づけている。つまり、排泄や入浴に関して PT が両方の専門性が重要であるとする認識は、PT が移乗、移動、OT は上肢機能が重要な ADL が対象になるとする意識がその背景にあることを示唆する。ただし、OT が移乗、移動動作の一部を OT の専門性とする意識の背景は明らかにはできていないため、今後の研究課題である。

PT及びOTは住宅改善介入時の役割は現在の実際の介入場面(表5)においても、PT、OTの意識においても共通で相違がない状況にある(表21,表22)。本来同じ役割を有するのであれば、連携する機会は少なく、どちらか一方が介入すれば十分なことになる。しかし、共通の役割を有する専門職でありながら、介入時の連携の機会はケアマネージャーに次いで多い(表11)。また、PTとOTの望ましい連携形態としても、両者が介入することへの高い期待が示されている(表23)。しかし、これは単にリハ技術職という共通事項が連携しやすい環境や要望を生じさせるだけではない。つまり、継続的な地域居住には、広範な動作やADLへの対応が検討されなければならない。そのため、上述したお互いの動作やADLの専門性の共通認識に基づき、お互いの専門性が不足する動作やADLについて補完し合おうとする両者の意識が示唆される。

北欧⁸⁾を中心に欧米では住宅改善に関する支援はOTが中心的な役割を有している。しかし、我が国では制度的にPTとOT間に差はなく、法律上も同列に位置づけられている。従って、我が国ではPT、OTが同じ立場で住宅改善に介入できる土壌があり、これが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。ただし、現状は多くの場合に、特に地域支援に関わるPT、OTのマンパワー不足に起因して、PTとOTに区別なく、介入できる方が介入している状況にある。

これまで我が国では住宅改善の介入において、PTとOTは各々の役割や専門性について明確化されず、同一の専門職として位置づけられてきた。ただし、本調査からは介入時に果たすべき役割は共通ではあるが、その基礎となる動作分析やADLの評価に関しては、その対象領域の相違から異なる専門性を有していることが明らかになった。

4-3. PT、OTの地域支援への介入を阻害する要因

高齢者の継続的居住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つである。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やOTは住宅改善の実施が決定後に、住宅改善のために一時的に介入する専門職とされる。ただし、住宅改善以外

にも高齢者の継続的居住のために高齢者本人の心身機能に働きかけることも可能な専門職である。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継続的居住におい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。この点は住宅改善のスペシャリストとされる他の専門職とは大きな相違である。

本調査(表 3)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 や OT 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^{註 6)}である。大部分の PT や OT が病院に勤務する現状では、地域や在宅で生活する高齢者の継続的居住のための支援に介入することは困難になる。病院では対象者自身が明確な PT, OT へのニーズを有していたり、あるいは、PT や OT 自らが対象者のベッドまで足を運びそのニーズを発見できる。しかし、地域や在宅で生活する高齢者の支援ではこのような対応ができない。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、地域の高齢者の実態は全く不明な状態にある。従って、PT や OT 自身がそ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 及び OT の地域支援への介入が規定される。以上のように PT や OT は高齢者の継続的居住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ができるような環境整備が十分ではない。従って、既述のように介入できる者が介入するという形態が多くなっている。

最後に住宅改善への PT, OT の役割として、在宅訪問が重要になる住宅改善後のフォローアップがある。フォローアップの状況について、工事施工前と施工後の過程で比べると施工後の過程への介入には消極的な結果が示されている(表 5, 表 10)。特に、本調査では、All 群と Pre 群という分類化が可能なほど、住宅改善後の介入実態や意識に差が生じている。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。このような二群に分類できる背景を明らかにすることは、PT 及び OT が高齢者の継続的居住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すると考えられる。従って、この背景を明らかにすることが今後の研究課題となった。

<註>

1) 日本理学療法士協会の発足は 1966 年であり，2010 年 4 月末現在国家試験合格者数 82,794 人，会員数 66,256 人，組織率 79.9%となっている(社団法人日本理学療法士協会ホームページより)。

http://www.japanpt.or.jp/03_jpta/about_jpta/05_index.html

(閲覧日 2011 年 4 月 1 日)。

2) 自宅会員とは「理学療法士」資格を有し，日本理学療法士協会に所属しているが，勤務はしていない者である。5,471 人(2011 年 4 月現在)(社団法人日本理学療法士協会ホームページより)とされている。

http://www.japanpt.or.jp/03_jpta/about_jpta/05_index.html

(閲覧日 2011 年 6 月 19 日)。

3) 日本作業療法士協会の発足は 1966 年であり，2011 年 9 月末現在で有資格者 57,196 人，会員数 42,348 人，組織率 77.7%となっている(社団法人日本作業療法士協会ニュース第 356 号，2011 年 9 月 15 日発行より)。

4) 作業療法士の自宅会員も上記註 2)と同様の定義である。3,295 人(2005 年度)(作業療法白書 2005 より)

5) 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。

6) 2010 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。

第6章 デンマークにおける住宅改善での理学療法士と作業療法士の役割と専門性

1.はじめに

我が国では住宅改善における理学療法士(以下, PT)や作業療法士(以下, OT)の役割や専門性は明確化されていない. これに対して欧州諸国の同事例ではその専門性に基づき, OT が中心となって効果的な住宅改善の支援が実施されていることが報告¹⁻⁴⁾されている. このような多数の海外事例に関して PT 及び OT の対人口比が世界最高水準⁵⁻⁷⁾(表 1)にあるデンマークにおいても, PT と OT の専門性や歴史的成り立ちの相違を背景に OT が住宅改善の中心的な役割を有している.

そこで, 本章ではデンマーク国内における各種機関への訪問調査を通して, 住宅改善における PT, OT の各々の役割や専門性を明らかにするとともに, PT, OT の歴史的成り立ちや養成課程についても明らかにする. 特に, OT の介入状況の実態に関しては, 費用の上限や利用の回数制限がないデンマークの住宅改善の支援制度の内容や利用状況を明らかにする.

表 1 欧州各国の PT, OT の人口 10 万人対比⁵⁻⁷⁾

	デンマーク全体	Frederiksberg Kommune	Roskilde Kommune
人口 ^{*1}	5,560,534人	98,782人	82,542人
高齢化率 ^{*1}	16.8%	16.0%	16.8%
全世帯数 ^{*1}	2,584,479世帯	52,178世帯	37,597世帯
持ち家の割合 ^{*2}	54.8%	48.5%	58.2%
公営住宅の割合 ^{*2}	19.3%	11.2%	21.7%

. *1: デンマーク統計局(DANMARKS STATISTIK)ホームページより著者が作成した(2011年1月データ)

*2: デンマーク内務省(Økonomi- og Indenrigsministeriet)ホームページより著者が作成した(2010年1月データ).

2. 対象と方法

調査の対象は(1)PT 及び OT の養成課程がある METROPOL 大学, (2) コムーネ(基礎自治体)が運営する福祉器具センター2 箇所, (3)住宅改善を実施した 2 事例である(以上, 対象機関や対象者などの詳細を表 2, 表 3 に示す). 方法は調査対象を著者が訪問し, 聞き取り調査を実施した. 訪問の期間は現地時間 2011 年 6 月 27 日~30 日の 4 日間である. 対象者の同意を得た上でデジタルデータによる記録を行った. また, 調査協力者に通訳を依頼した.

養成校への調査では, 両学科の養成課程や教育科目, 教育の理念とともに, デンマークにおける PT, OT の歴史的成り立ちについて確認した. 福祉器具センターでは住宅改善で中心的な役割を有する OT の介入の実態とともにそれ以外の地域支援に介入する PT の具体的役割及びデンマークにおける住宅改善に関する諸制度について確認した. 事例の訪問に関しては, 住宅改善を実施した経緯や具体的工事の内容, また, その後の生活状況や対象者や家族からその経験に基づく住宅改善の効果について確認した.

また, これらの聞き取り調査では, 不足している内容についてはデンマーク及び各コムーネが発行している各種資料や訪問先から配布された資料により内容を客観的に補完する.

表 2 訪問調査対象者一覧

養成校		
Professionshøjskolen Metropol	Sigurdsgade 26, 2200 København N	
Fysioterapeutuddannelsen(理学療法士養成課程)	Anette Helt Hansen	(教育部長, 理学療法士)
Ergoterapeutuddannelsen(作業療法士養成課程)	Gitte Mathiasson	(教育部長, 作業療法士)
	Kirsten Jessen	(准教授, 作業療法士)
福祉器具センター		
① Frederiksberg Kommune Hjælpe-middelcentret (フレゼレクスベア市 福祉器具センター)	Nordre Fasanvej 57, vej 8, indgang 13, 2000 Frederiksberg	Didde Christensen (センター副責任者, 作業療法士)
② Roskilde Kommune Hjælpe-middelafsnittet (ロスキレ市 福祉伊具セクション)	Gammel Darupvej 3A, 4000 Roskilde	Pernille Welin (作業療法士)
住宅改善実施事例		
① 脳卒中による左片麻痺を呈した80歳男性	共同住宅 2階	Frederiksberg Kommune
② 先天性疾患により上下肢の機能障害を呈し電動車いすで屋外移動が可能な13歳女性	戸建て	Roskilde Kommune
調査協力		
TAGUCHI Interpreter	SHIGEO TAGUCHI	

表3 デンマーク及び訪問コムーネの基礎情報^{8,9)}

	デンマーク全体	Frederiksberg Kommune	Roskilde Kommune
人口 ^{*1}	5,560,534人	98,782人	82,542人
高齢化率 ^{*1}	16.8%	16.0%	16.8%
全世帯数 ^{*1}	2,584,479世帯	52,178世帯	37,597世帯
持ち家の割合 ^{*2}	54.8%	48.5%	58.2%
公営住宅の割合 ^{*2}	19.3%	11.2%	21.7%

. *1: デンマーク統計局(DANMARKS STATISTIK)ホームページより著者が作成した(2011年1月データ)

*2: デンマーク内務省(Økonomi- og Indenrigsministeriet)ホームページより著者が作成した(2010年1月データ).

3. デンマークにおける PT, OT の歴史的成り立ち

我が国では PT に対する概念が OT と全く同時に 1960 年代にアメリカからその役割や技術が紹介され、リハビリテーション領域における専門職として国が主導となって誕生^{10,11)}した。これに対してデンマークでは PT と OT が全く異なる時期に、異なるルートで前身となる専門職が国内に誕生し、定着し始めた。PT の開始は 1850 年までさかのぼり、双子であったタイルマン兄弟の弟がスウェーデンの首都ストックホルムで PT に関する研究を収めた。その後、彼は 1870 年代初めにデンマークに帰国すると現在の PT の前身となるマッサージ師の研究所を医師である兄の協力を得て開設し、学生を受け入れた。ただし、学費は無料ではなかったため、研究所に入学する学生は上流階級出身の女性が中心であった。その後、1914 年にマッサージの医学的効果を国が認めるようになり、マッサージ師として資格が認められる。そして、さらに 1920 年に PT として資格化される。養成に関しては、1970 年初めに高等教育に組み込まれるようになり、大学教育が展開されるようになった。2007 年 1 月 1 日からは、医師から独立し開業権が取得された。デンマークにおける多くの PT は病院やクリニックを中心として勤務している(以上、Professionshøjskolen Metropol Anette Helt Hansen 氏より)。

OT の概念がデンマーク国内に入ったのは 1900 年頃であり。当時、住民の様々な Activity(作業活動)への介入を行う専門職として、PT とは別の専門領域として発展してきた。そのため、現在、OT は病院等の医療機関に勤務する者より職業適性相談所や民間の福祉器具メーカー(開発、販売、リース)

といった公共及び民間の両方の様々なセンターや施設に勤務することが多い。この他にも企業の労働，作業環境の分析や助言を行う専門職として企業に勤務する OT もいる。つまり，OT と PT を国際生活機能分類(International Classification of Functioning, Disability, and Health; ICF)のモデル(図 1)¹²⁾で比較すると PT が心身機能・身体構造の障害を対象とした医学モデルを基礎とする介入(治療)が中心の専門職であるのに対して，OT は参加(Participation)や活動(Activities)を対象とした社会モデルを基礎とした領域での支援が中心となる専門職と位置づけられる(以上，Professionshøjskolen Metropol Kirsten Jessen 氏より)。

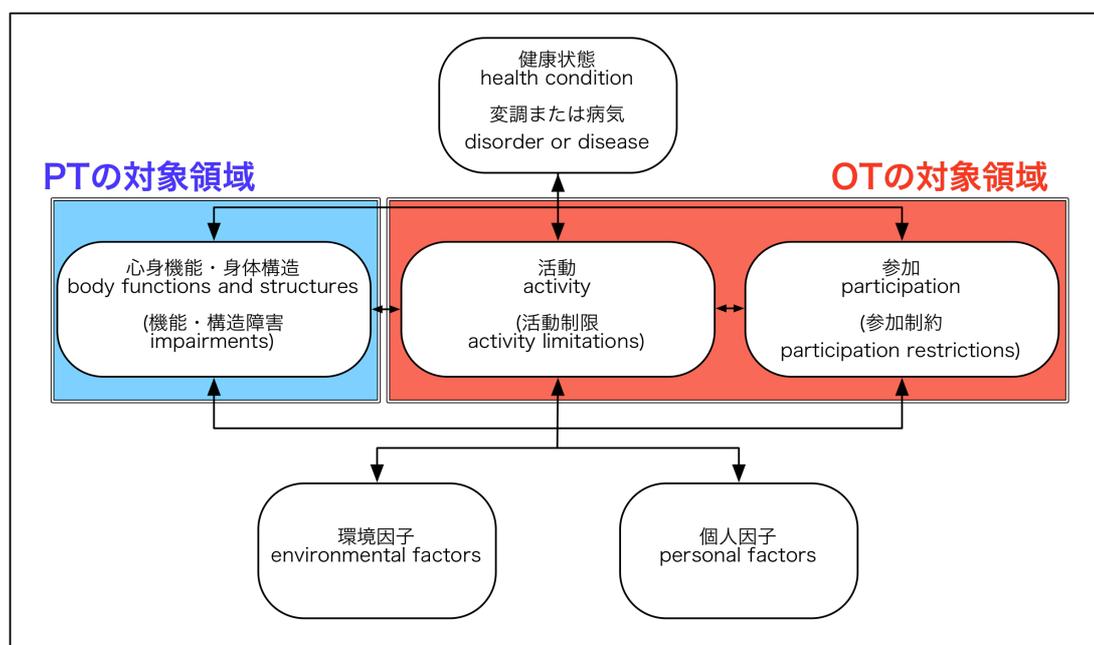


図 1 ICF モデルと PT, OT の対象領域(文献 12 より)

このような PT, OT の専門領域の相違は，デンマーク国内の両協会のサイト^{13,14)}に掲載されている専門領域にも示されている(表 4)。PT では様々な疾病や障害だけが対象領域として示されている。これに対して OT では疾患や障害とともに，「福祉用具」や「作業環境」といった直接治療行為とは無関係の領域が対象として掲載されている。特に，OT では住宅改善と同様に環境整備に関係する「福祉用具」を対象領域として明示しているが，PT ではこれらに関係する用語は全く見られない。また，PT の各専門領域の解説

や説明箇所においても福祉用具及び住宅改善に関する言及はみられない。

表 4 デンマークにおける PT, OT の専門領域^{13, 14)}

PTの専門領域			OTの専門領域		
小	児	発	達		
老	年	期	老	年	期
精	神	医	精	神	医
中	枢	神	脳	損	傷
筋	骨	格			
健	康	増			
ス	ポ	ー			
		ツ			
		リ			
		ハ			
		ン			
		ド			
		セ			
		ラ			
		ピ			
		ー			
		作			
		業			
		環			
		境			
		福			
		祉			
		用			
		具			

両協会のホームページより著者が作成した。

4. デンマークにおける住宅改善支援制度

4-1. 社会サービス法

デンマークでは医療や福祉、介護に要する様々な支援は、我が国のような保険制度ではなく、全て税金によって運営され、自己負担なく各種サービスを受給できる制度となっている。そして、社会福祉に関係する全ての支援、サービスは「障害者の日常生活の妨げになることを取り除き、生活の質を向上させること」を目的として制定された「社会サービス法(lov om social service)」¹⁵⁾によって一元的に規定されている。社会サービス法は IX 部 34 条から構成され、その内容は在宅ケア、ショートステイ、ヘルパーに関する給付や住宅改善及び福祉用具に関する支援も包括した法律となっている(表 5)。その中で、住宅改善に関する支援制度は「VI 部. 福祉用具」の中で規定されている。

表 5 社会サービス法の構成¹⁵⁾

部	項目
I	はじめに
II	カウンセリングと知識の発展
III	使用者の関与
IV	児童と若者
V	成人
VI	福祉用具
VII	強制的処置や自己決定権に対する制限
VIII	行政の役割
IX	財源, 税, 償還

4-2. 住宅改善支援制度

デンマークにおける住宅改善支援において中心的な役割を有するのは各コムーネに設けられた福祉器具センターの OT である(図 2)。デンマークでは、社会サービス法において「コムーネは恒久的な身体障害や精神障害を受けた者が生活する場として適した住宅に整備するために、必要な場合には、住宅改善を援助する」¹⁵⁾(第 116 条の第 1 項)と規定される(表 6)。そして、この第 116 条に合致する住宅改善であると判断されると工事費用の高低に関わらず自己負担なく、全て公費によって住宅改善が実施される。

表 6 住宅改善の支援の規定(社会サービス法第 116 条より)¹⁵⁾

項	内容
①	コムーネは恒久的な身体障害や精神障害を受けた者が生活する場として適した住宅に整備するために、必要な場合には、住宅改善を援助する。
②	コムーネは前項①に基づき生活の場として適した住宅改善を実施できない例外的な場合には、重度かつ恒久的な身体障害者や精神障害者に対してその代わりとなる生活の場を得るための費用を負担する。ただし、これは対象者のニーズに該当する整備が他にない場合に限られる。
③	第96条に記載されている援助を受けている者を除いて、社会年金を受給している人は前項②の援助対象としては適切ではない。
④	内務大臣と社会大臣は財産を担保として返済金額を確保できることも含め、前項①と②に基づいた返済が承認された援助であることを規則に基づき指示する。

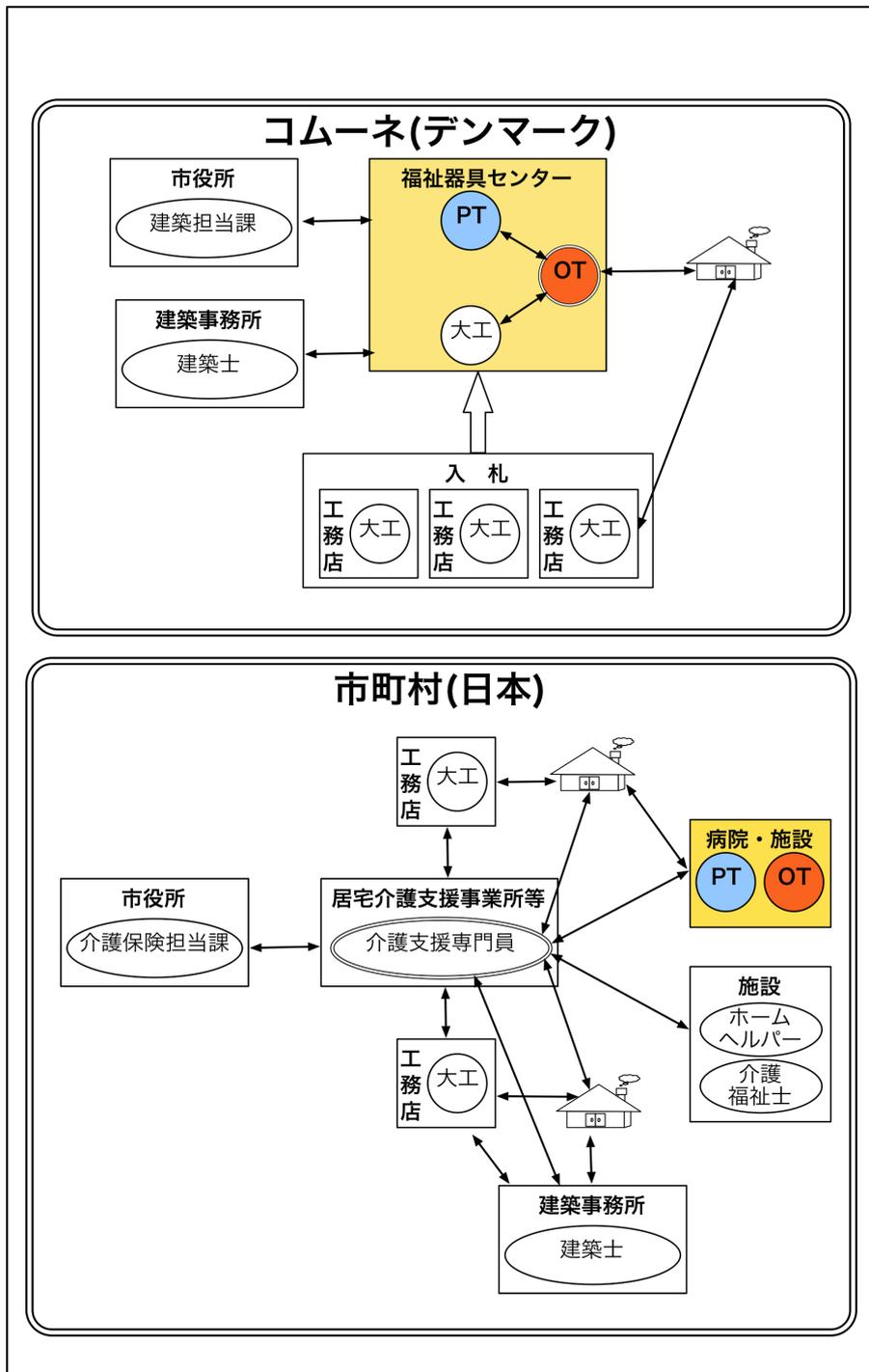


図2 住宅改善における専門職の介入状況(上；デンマーク，下；日本)

我が国の介護保険における工事費用の補助は表7に示したように6種類の工事内容に規定され、この6種類に合致しない場合には制度の利用はできない。しかし、対象者の心身機能やADLの実態に適した住宅改善であるのかという検討はなされていない。これに対して、デンマークでは第116条のみが住宅改善の具体的な内容を規定する唯一の項目であり、その中には我が国のような具体的な工事内容の規定は設けられていない。そこで、実施される住宅改善の内容が法律上適正であるのかの判断をする必要がある。その判断を行うのが、各コムーネの福祉器具センターに勤務するOTである。従って、OTは対象者の心身機能やADLの状況、あるいは、家族の介護の状況に応じて必要となる住宅改善を検討しなければならない。ただし、対象者の生活のために必要な住宅改善の適正性はコムーネ単位で判断されることになるため、結果としてコムーネによって実施される住宅改善の内容が変化する場合もある。継続的な在宅生活のために費用の上限なく必要な住宅改善を行うことが原則となっているが、同時に安価なものを前提としているため、結果的にコムーネ間の相違の幅は小さい。また、工事費用の上限は設けられてはいないが、下記の対応により費用が非常に高額^{註1)}になることは実際にはない。

OTは対象者に必要な住宅改善を検討、計画するが、その見積もりは福祉器具センターと提携している建築士に依頼する。その見積もりを基礎とした入札をコムーネ内の工事施工業者に対して行い、その中から業者を選定する。また、入札額の適正性は提携の建築士に確認を依頼する。このように建築領域の専門的な内容をOTのみに判断を委ねるようなことはない。また、OTが決定した住宅改善の内容に対象者や家族に不満がある場合には、必要な費用を自己負担によって工事を進めることもある。具体的には、OTが価格を重視して決定したデザインや色が気に入らない場合やOTが必要と判断した以上の工事を実施したいとする場合には、その不足分を全て自己負担して、対象者や家族が納得する工事を行うことになる(以上、Frederiksberg Kommune Hjælpe-middelcentret Didde Christensen氏及びRoskilde Kommune Hjælpe-middelafsnittet Pernille Welin氏より)。

住宅改善を実施する住宅は、対象者が日常的に生活する場所と限定されている。従って、親類の自宅や別荘などはその対象から除外される。また、A

市に住んでいる対象者が、住宅改善が必要となる B 市の賃貸住宅に転居する場合には、A 市のセンターの OT が介入し、住宅改善を検討、計画する。また、これらに要する工事の費用も A 市で全て負担する。このような場合は国内であれば A 市と B 市の距離は関係なく、A 市からの支援が行われる。

表 7 デンマークと日本の住宅改善支援制度の概要

	デンマーク	日本
制 度	社会サービス法	介護保険
運 営 主 体	コムネ(市)	市区町村
対 象 者	永続的に身体的機能、精神的機能が低下している者	要介護認定を受けた者
費 用 負 担	全てコムネが税金で負担する	介護保険料と税金
費 用 の 上 限	できるだけ安価に実施することが前提となっているが、金額の上限は設けられていない	20万円
自 己 負 担	原則ない	工事費用の1割を負担する
工 事 内 容	工事の計画を福祉器具センターのOTが検討し、対象者の自立した生活に必要と判断されたものが実施される	制度の対象となる工事は下記の6種類と限定されている (1)手すりの取付 (2)床段差の解消 (3)滑りの防止及び移動の円滑化等のための床又は通路面の材料の変更 (4)引き戸等への扉の取替え (5)洋式便器等への便器の取替え (6)上記の(1)から(5)の住宅改修に付帯して必要となる住宅改修
工 事 内 容 の 検 討	各市に設置されている福祉器具センターのOTが対象者のADLや家族の介護状況から計画を検討する	ケアマネージャーと工事施工業者を中心に実施されることが多い
制 度 の 利 用	必要と判断された場合には制度利用は何度でも可能である	原則1回

4-3. 住宅改善支援の実態

デンマーク国内の各福祉器具センターでは住宅改善の規模によって支援は以下のように大別されている。

a. 小規模な住宅改善

小規模な住宅改善は①スロープの設置、②家屋内の敷居、段差除去、③手すりの設置、④バスタブの撤去とシャワーの設置、⑤台所のシンクを車いす用に変更といった内容である。

訪問した両センターとも特に①～③の内容が圧倒的に多いとされている。

b. 大規模な住宅改善

大規模な住宅改善は①リフト(階段昇降式や天井走行式)の設置、②間仕切りドアの撤去、③自動ドアの設置である。

c. 増築

b. 大規模な住宅改善より更に規模の大きい住宅改善となる c. 増築がある。ただし、これは子供の場合に多く、実際は非常にまれな例である。子供の事例の場合に増築が多くなるのは、子供の成長や機能の変化に合わせて、その子供の部屋を大きくする必要が多いためである。また、成人の場合とは異なり、子供の事例では親や兄弟と同居するため、家族全員が生活できるような比較的大きな住宅が必要になる。しかし、現在生活している住宅の面積以上の住宅に転居することは経済的側面から負担が大きく、同一コムーネ内で探し出すのも容易ではない。また、子供や家族にとっても、生活する地域の環境が変化するのには生活上望ましくないとされる。従って、子供では現在の自宅でそのまま生活できる増築という方法がとられる場合が多くなる。

住宅改善完了までの過程は a. 小規模な住宅改善では、対象者、家族、あるいは、ホームヘルパーから福祉器具センターに住宅改善実施の要望が寄せられる。その後、センターの OT が自宅を訪問し、起床から就寝までの ADL の状況を評価したり、住宅の構造を確認する。また、同時に対象者や家族の希望も把握する。これらを総合的に OT が検討し、具体的な住宅改善の計画を立案し、対象者らとの検討を行った上で、工事が実施される。これに対して b. 大規模な住宅改善や c. 増築では、要望が寄せられた後に OT が自宅訪問を実施するが、その後の検討、計画で住宅の物理的な構造に大きな変化を及ぼす必要があると判断された場合には提携している建築士やセンターの大工を含めた会議を行い、その計画の適正性や工事費用について検討する。また、b. 大規模な住宅改善や c. 増築の場合には施設入所の場合とどちらが対象者にとって有益であるのかということも住宅改善に必要な費用とともに考慮され、具体的な計画が OT から対象者に提示されることになる。

Frederiksberg 福祉器具センター^{註 2)}では、約 30 人の OT を中心に年間約 1,200 件の住宅改善に関する支援を行っている。また、福祉用具の貸与は年間約 4,800 件で、その予算の合計は 2,500 万 kr^{註 3)}であるが、これに対して住宅改善のみでは 150 万 kr である。また、各住宅改善の費用の内訳としては大部分は材料費である。費用で分類すると 20 万 kr 以上のものは年間 1 件程度、10~20 万 kr のものは 4~5 件、その他は全て 10 万 kr 未満である。

Roskilde 市の過去 3 年間の住宅改善の実態を表 8 に示す。住宅改善の対象としては大半が 75 歳以上の高齢者である。また、大規模な工事の場合には上述のように障害児を抱える家庭が多い。ただし、全体としては 10 万～20 万 kr の住宅改善が多い。

表 8 住宅改善の実施状況 (Roskilde Kommune Hjælpe midde l af snittet)

	2008年	2009年	2010年
総費用 (kr)	2,181,925	977,402	2,807,115
件数 (件)	800	895	870
平均単価 (kr)	3,525	1,092	3,226

(2011年6月現在: 1kr≒15円)

(OT: Pernille Welinより)

4-4. デンマークにおける地域支援の一事例

住宅改善の支援とともに対象者の地域居住を支援するその他の福祉支援、サービスの実態について、具体的例を通してまとめる。

「4-3. 住宅改善支援の実態」に記載したように住宅改善の実施は日常生活を送る自宅に限定にされる。従って、頻繁に使用したり、長期間利用する別荘であっても、住宅改善の対象から外されている。ただし、A市に住んでいる対象者がB市にある約2ヶ月間住む別荘に住む場合には、A市の公費負担により現地のホームヘルプサービスを自己負担なく利用することができる。また、A市とB市の移動の補助もA市によって実施されることになる。

夜間に起きる発作の管理や排痰補助器の操作の介助が必要な対象者に対して、デンマークではホームヘルプサービスを利用し、家族がこれらの介助を行うこともなく、在宅生活を維持することが可能になっている。つまり、上記の介護が必要な対象者の場合には、夜間ヘルパーが自宅を訪問し、対象者が翌日起床するまでの時間常にその場に待機し、必要に応じて介助を行っている。

5. PT, OT の養成課程と住宅改善の位置づけ

5-1. PT, OT の養成課程

デンマーク国内における高等教育は、学士課程 3～4 年、修士課程 5～6 年、博士 3 年で構成される長期高等教育機関(コペンハーゲン大学等)、学士課程 3～4 年で教員養成、ソーシャルワーカー養成、看護師養成を担う中期高等教育機関、そして、修限年数が 2 年の短期高等教育機関がある。

これらの中で、PT 及び OT の養成は中期高等教育機関に位置づけられる大学(修業年限 3.5 年)で実施されている。そして、大学を卒業することで学士(Bachelor)を取得すると同時に PT, OT の各国家資格を得ることになる。従って、日本のように養成校を卒業後に国家試験を受ける必要はない。これらのデンマークの大学は国立であるため、授業料は一切かからない。PT, OT の養成校は国内に METROPOL 大学を含めて PT10 校、OT7 校(表 9)となっており、在学学生は 3,878 名(2005 年度)となっている(表 10)。各養成校に PT 学科と OT 学科が設けられているが、教育は各々で完全に独立した課程や後述するモジュールによって進められている。

表 9 デンマークと日本の PT, OT 養成の状況^{13, 14, 16, 17)}

	デンマーク		日本	
	PT	OT	PT	OT
	2008年		2011年	
養成校	10校	7校	247校	195校
就学年数	3.5年		3年制, 4年制	
免許取得要件	養成校卒業		国家試験	

デンマーク: デンマーク教育省のサイトより作成した。

日本: PT, OTとも両協会のサイト情報から著者が作成した。ただしOTの場合には「募集停止」している養成校は除外している。

表 10 PT, OT 養成校の在校生数(2005 年)¹⁸⁾

	学校数(校)	学生数(人)		
		合計	男性	女性
高等教育機関	169	184,495	75,691	108,804
PT, OT養成校	10	3,873	817	3,056

出典: Statistical Yearbook 2007(Statistics Denmark)

2008年8月から現行の教育課程が「モジュール」という講義形態を基礎として、PT及びOTともデンマーク国内で統一的に導入されている。モジュールは各モジュール内に2,3のテーマを設定し、それらのテーマを学習するために必要な複数の科目を集中して開講し、学習する形態である。また、大学は2月入学と9月入学のセメスター制であり、各期に10週間を1モジュールとした形態で2モジュールの講義を実施している(図3)。そして、卒業までに14モジュール、210欧州単位^{註4)}(以下、ETCSと記載)を修了しなければならない。PT,OT教育では14種類のモジュールのテーマや概略的な内容は全て教育省で規定され、全大学で共通のものとなっている。ただし、その詳細な内容や教授方法は各大学で検討され、実施されている。モジュール1~12はいずれも15ETCSであるが、モジュール13とモジュール14は10ETCSと20ECTSとなっている。また、年間の最大取得単位は60単位と規定されている。各モジュールの最後には筆記や実技試験が実施され、これらに合格することでモジュールが修了(単位取得)とみなされるが、その評価判定は7段階で行われる。

図3 モジュール制のスケジュール

	2月	3月	4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	1月
1年	セメスター 1						セメスター 2				
	モジュール 1				モジュール 2		モジュール 3			モジュール 4	
2年	セメスター 3						セメスター 4				
	モジュール 5				モジュール 6		モジュール 7			モジュール 8	
3年	セメスター 5						セメスター 6				
	モジュール 9				モジュール 10		モジュール 11			モジュール 12	
4年	セメスター 7										
	モジュール 13				モジュール 14						

*9月入学の場合には9月第1週がセメスター 1で、そこからモジュール 1が開始される。

モジュールを構成する各科目は、PT,あるいは、OTの専門教育に直接関係する科目でのみ構成され、日本のような一般教養とされる領域の科目は設けられていない。これらは物理学や化学、語学といった日本では一般教養に位置づけられる科目に関してデンマークでは高等学校までに得た知識で十分であるとする考えが反映したものとなっている。また、大学への入学試験

は高校での成績による書類選考によってのみ実施される。

5-2. PT, OT 養成における住宅改善の位置づけ

住宅改善の支援において中心的な役割を果たす OT では、住宅改善及び福祉用具に関する科目やモジュールが養成課程に設けられ、全ての学生が住宅改善等に関する共通の知識や技術を修得することになる。その中心となるのがモジュール 10(15ECTS)であり、このモジュールでは住宅改善や福祉用具に関与するテーマや科目により構成されている(表 11)。そのため、福祉器具センターの OT、建築技術者や福祉用具メーカーの関係者を外部から講師として招くこともある。また、実際の介入の際には住宅改善や福祉用具の導入を住宅の構造や動作や ADL の側面から検討するとともに、経済的な課題や法律の内容、家族関係や教育、啓発方法についても理解しなければならないとなっている。従って、モジュール 10 においても、単に住宅改善の技術的な内容のみならず、その支援制度や法律の様々な内容や課題、あるいは、家族や他職種との連携上の OT としての関わり方といった知識や技術の修得が求められることになる。

このような OT の養成課程に対して、PT では住宅改善や福祉用具に関係する科目やモジュールは全く設けられていない。学生の中には臨床実習(Clinical training)において住宅改善への介入の機会を経験する場合もある。ただし、これは実習先の状況によって異なり、これらの経験がある学生の方が稀である。

両学科の科目を比較する(表 12)。「1.デンマークにおける PT, OT の歴史的成り立ち」に示したように PT は疾病に起因する機能障害を対象とした治療が主領域であり、OT は障害により生じた参加制約や活動制限に対する援助が主領域である。従って、PT では治療の基礎となる保健科学や自然科学の単位数註)が OT より多い(保健科学 5 単位, 自然科学 7 単位)。これに対して OT では人間が社会や地域で生活, 活動するために必要となる社会科学や人文科学の各単位数が PT より多い(社会科学 5 単位, 人文科学 3 単位)。このような単位数の相違が各々の職域となる主要なフィールドの相違を示唆する例となっている。

表 11 OT 養成課程におけるモジュール 10 のシラバス (METROPOL 大学)

科目のテーマ	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 在宅や地域における健康増進や疾病予防 ・ 援助技術, 生活空間の設計, 器具や代償的手段の活用 	
科目	15 ECTS
作業療法	8 ECTS
社会医学・労働医学	1 ECTS
社会学	3 ECTS
社会と健康	2 ECTS
教育論	1 ECTS
テーマの詳細	
<ul style="list-style-type: none"> ・ このモジュールでは自立の手段やリハビリテーションの過程としての健康増進, 疾病予防, 人間の作業や参加に焦点を当てている。 ・ 児童, 若者, 成人及び高齢者に対する環境のアクセシビリティの改善, 福祉用具の支給や住宅改善を中心に扱う。 ・ 健康増進, 疾病予防に関するモデルや方法, 作業療法の活動の組織的, 法律的な枠組み, 健康教育, 利用者介入の方法について学習する。 ・ 対象者中心のアプローチと専門職としての役割の遂行の間に生じる緊張関係を特に重視しながら, 対象者を中心とした環境整備における専門職の権限の行使についても学習する。 ・ このモジュールにおいても住民の日々の作業や参加の機会の前提となる社会レベルの設計, 器具, 障害者のアクセスについて取り扱う。 	
評価	
<p>学生はモジュールの完了時に下記のことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域社会において活動を開始したり, 周囲との調整を進めることにより健康増進, 疾病予防, 補償的処置に関する作業療法の対応のまとめを計画, 展開し, 提示する。 ・ アクセスを含めた福祉用具や住宅改善に関する情報を得るための作業療法に関する評価や分析の方法を用いる。また, それらを選択した理由を説明する。 ・ 人間の作業を可能にするために, 技術的な解決策を発見し, 調整する。 ・ 住民のニーズ, 現在の社会, 健康政策, 法令に関する作業療法士の専門的な活動や権限の領域を区分し, 定義する。 ・ 指導, 助言, 訪問する目的で協力関係を確立する。 ・ 住民の健康やQOLを向上するためにグループ単位で編成された状況でグループを指導したり, 参加の市民の利益を促進する。 ・ 専門家と非専門家が協力的な相手として情報提供するときや対話に入るときの健康教育の手続きやコミュニケーションの戦略や方法が応用され, 反映している。 ・ 実習や研究開発を通して得られた知識を基礎に自分自身の実践の論拠を正当化し, 提示する。 ・ 人間の作業と参加の理論に関連した社会医学や労働医学, あるいは, 社会学における選択された局面を説明する。 ・ 自分自身の専門的な能力を評価すること, この根拠に基づく学習ニーズを明らかにすること, そして, 学習の進行を提示する。 	

表 12 デンマークにおける PT, OT の要卒業単位数

PT学科	単位数	OT学科	単位数
理学療法	97		
理学療法理論と方法	47		
徒手検査と治療	13		
トレーニングと運動	14		
選択モジュール	10		
検査と測定	3		
科学理論と研修手法	10		
保健科学	21	保健科学	117
		作業療法	96
病理と衛生学	14	病理学	
		(人体病理学)	14
		(精神病理学)	
社会医学・労働医学	2	社会医学・労働医学	2
情報科学	3		
公衆衛生学	2		
		科学理論と研修手法	5
自然科学	25	自然科学	18
解剖学	10	解剖学	8.5
生理学	11	生理学	8.5
科学理論と研修手法	4	科学理論と研修手法	1
社会科学	10	社会科学	15
法律と行政	3	社会、健康政策及び法律	7
社会学	3	社会学	7
組織、運営と保健の経済	2		
科学理論と研修手法	2	科学理論と研修手法	1
人文科学	15	人文科学	18
心理学と教育学	8	教育論	6
		心理学	9
		倫理学	2
コミュニケーション論	4		
科学理論と研修手法	3	科学理論と研修手法	1
臨床実習	42	臨床実習	42
臨床実習I	1	臨床実習I	1.5
臨床実習II	3	臨床実習II	3
臨床実習III	6	臨床実習III	3
臨床実習IV	14	臨床実習IV	13
臨床実習V	15	臨床実習V	15
		臨床実習IV	6.5
合計単位	210	合計単位	210

6. コムーネにおける住宅改善の OT の活動状況

6-1. 福祉器具センターの OT, PT の配置

住宅改善を直接支援する機関は各コムーネが設置、運営している福祉器具センターである。福祉器具センターは対象者の継続的な地域居住のために、福祉用具を無料で貸与したり、住宅改善の相談、検討、計画立案といった業務も行っている。この福祉用具貸与や住宅改善の支援において中心的な役割を果たすのが各センターに配置されている OT である。センターに PT がいる場合には PT が住宅改善に介入することもあるがこれは稀な事例である。つまり、OT は各センターに必置ではあるが、PT は各コムーネ、各センターによって勤務状況が異なっており、全てのセンターに勤務するものではない。また、センターに勤務する OT や PT の管理職の立場は、何かの規定があるものではないが、いずれのセンターでも OT ばかりである。そして、さらに OT はセンター全体を統括、管理する立場に配置されている場合が多い。これらに対して、PT の地域支援における主たる役割は、訪問リハビリテーションにおける各自宅での理学療法の施行になっている。

6-2. 住宅改善における OT, PT の役割の相違

住宅改善における OT と PT の介入の制度的規定は、PT の介入は必須ではないが、OT の介入は必須となっている。多くの PT は病院やクリニックに勤務している。これらの PT が住宅改善に介入するのは自身が病院で治療を担当していた対象者が家庭復帰に際して住宅改善が必要になった場合である。このような場合には、それまでの理学療法ではどのような治療を行ってきたのか、病院における動作や ADL の状況という情報提供とともに、自宅での移動や移乗の方法やその移動に際しての住宅の構造的不適合はどのようなものであるのかといった予想をセンターの OT に情報提供、情報共有することが求められる。従って、住宅改善の計画や内容そのものに PT が直接介入することはなく、それらはセンターの OT の役割となる。

7. 事例報告

7-1. 集合住宅に住む高齢者夫婦世帯

a. プロフィール

【氏名】Aさん 【年齢】80歳 【性別】男性

【家族歴】

妻(79歳)と2人暮らし。子供は4人いたが全員成人して別居。孫は全体で6人。

【現病歴】

8年前の旅行中に滞在先のフランスで脳卒中により左片麻痺を発症し、入院(2W)する。その後、デンマークへ飛行機で戻る。デンマークに戻ってから、毎日PT及びOTを3ヶ月間受診し、家庭復帰する。

【職業歴】ジャーナリスト

【性格】明朗で話し好き。

【自宅】

持ち家。3階建ての集合住宅の2階に50年前から住んでいる。エレベーターはなく、階段のみ。自宅は4LDK(約240m²)^{註5)}。自宅とは別に夏休みに過ごす平屋の別荘(6LDK)を所有。

【利用中のサービス】

(1)ホームヘルプサービス(7日/週)

(2)訪問リハビリテーション(PT)(2回/週):麻痺側上下肢の関節可動域の維持と起立、立位の安定性維持を目的として実施している。

b. 身体機能及び動作

【身体機能】上肢は廃用手レベル。下肢はBr-stage IVレベル^{註6)}。

【動作】

(1)起立・移乗:腰部・殿部を引き上げる介助が必要。

(2)移動:屋内専用車いすを右上下肢により駆動自立。屋外の移動は車いすを介助移動(屋外専用車いす)。歩行は3,4年前までは手すりにつかまりながら自立していた。現在は重心が後方に偏位するため、腰部・殿部の後方支持の介助が必要で、その介助量も大きく歩行はほとんどしていない。

(3)階段昇降:階段昇降用椅子式リフトを使用。リフトの座席と車いすの移

乗は腰を引き上げる介助を要する。

【Self-care】

- (1)入浴：シャワー及び清拭要介助.
- (2)排泄：トイレへの移乗は設置された手すりを使用して近位見守り.
- (3)食事：セッティング後に自立.
- (4)更衣：介助.
- (5)整容：セッティング後に自立.

c. 住宅改善

【家族の意向】

自分たちがこれまで住んできた家にできるだけ長く暮らし続けたい。子供や孫もよく遊びに来るのでこのまま同じ場所で生活したいと思っている。もし、現状より心身機能が悪化し、在宅生活が困難になったら、施設に入ることも考えているが、色々なサービスを利用して住み続けられるのであれば住み続けたい。

【OT の対応】

集合住宅の共有スペースである階段へのリフト設置工事に関して、同じ建物に住む人々への周知と了解を事前に得る必要がある。一般的に集合住宅の場合にはその建物の組合を通す等により全所有者に確認をして工事(本症例はリフトの設置)を行う必要がある。共同住宅内の各持ち家の所有者の場合には共有部分の工事を拒否する権利があるが、拒否するような場合はない。賃貸の集合住宅の場合には、その建物の所有者から許可を得る。ただし、そこに生活する人が拒否する場合もあるが、これは認められない。

【実施内容】

- (1)階段昇降椅子式リフト(図 4) 総設置費用 7.5 万 kr(税別)

自らインターネットで調べて、購入する種類を決めていた。生活上必要なものと思っていたので、自己負担があったとしても購入するつもりだった。結果的には自己負担なく購入できた。3ヶ月ごとに機器業者がメンテナンスに訪問する。



図 4 共同住宅の階段に設置された階段昇降椅子式リフト

(2)浴室の改善(図 5)：工事前の浴槽への出入りが困難であった。そこで、シャワー浴のみとした。スペースを拡張するために浴槽を撤去し、そこにシャワーチェアを設置した。



図 5 シャワーチェアの設置

(3)廊下：段差解消のために板を設置してスロープとして活用している。また、歩行時の使用のために手すりを設置する(現在は使用していない)。

(4)一部部屋の壁の除去：外出・帰宅時の車いすの回転スペースが確保できなかった。そこで、これらに使用する玄関前や書斎の拡大のために壁を取り壊した。

【福祉用具】

(1)ベッド：家庭復帰時に自費で購入した。

(2)標準型車いす：コムーネから自宅内用(図 6)と屋外(外出)用の 2 台標準

タイプをレンタルしている。特に、屋外用は外出時に自宅から屋外に車いすを運搬する家族の介護負担を軽減するために必要と判断されている。



図 6 自宅内用の車いす

7-2. 郊外の戸建て住宅に住む児童

a. プロフィール

【氏名】Bさん 【年齢】13歳 【性別】女性

【家族歴】

両親(共働き)、妹2人(同じ学校に通学)の計5人暮らし。

【現病歴】

先天的疾患に罹患している(詳細は不明)。知的障害はないが、両上下肢の変形が著明で機能も低い。これまで変形に何度か手術をしている。夜間就寝時は排痰補助装置を使用する。

【就学状況】 国民学校(義務教育過程)に通学。

【性格】 明朗快活な性格で、活動的。

【自宅】

持ち家。2階建て、5LDKの庭付きの戸建て住宅。専用の寝室が1階にある。住宅改善により寝室の隣に浴室とトイレが設置される。

【利用中のサービス】

(1) 夜間のホームヘルプサービス(7日/週)

対象者は夜間就寝後呼吸障害を起こす場合がある。ただし、その場合には自分自身では対応できない。従って、仮にそのような状態が起きた場合の対

応として、夜間の就寝時から翌朝の起床まで対象者の状況を見守るホームヘルパーが派遣されている。この費用も自己負担なく、全てコムーネが負担している。また、夜間の便所に行く際の移乗の介助も行っている。

b. 身体機能及び動作

【身体機能】四肢屈曲拘縮あり。

【動作】

(1) 移乗：手すりを使用にて自立。

(2) 移動：屋内外とも本人専用の電動車いすで自立(2.5歳から使用)。小学校まで妹とともに電動車いすで通学可能。

【Self-care】

(1) 入浴：シャワー浴。専用のシャワーチェアで洗体、洗髪は自立。

(2) 排泄：新しく設置された洋式便器で自立。

(3) 食事：流動食

(4) 更衣：下衣のみ介助。

(5) 整容：昇降式の洗面台を使用して自立。

c. 住宅改善

【家族の意向】

小さいときは両親に抱きかかえられながら移動や移乗を行ってきた。年齢とともに対象者の身体も成長し、今後、これまでと同じ方法で介助することは困難になる。また、対象者の自立心も成長とともに芽生えている。今後の介護負担の軽減や対象者の自立(心)を維持、向上するために住宅改善を行いたい。

後述する玄関の変更及びスロープの設置に際して、両親は玄関先の屋外に屋根や車いすの回転スペースの確保を希望した。しかし、屋内に車いすを設置するためのスペースを確保したので、屋外のスペースの必要性は低くなる。

【OTの対応】

(1) 対象者や家族の希望はこれまでと同様に浴槽が必要としていた。OTは浴槽を使用する場合には、介助の負担が大きいため、必要性は低いと考えていた。OTと両親の乖離状態を埋めるために何度も話し合いを行った。その結果、浴槽は設置せず、シャワーチェアによりシャワー浴のみとなった。

(2) 玄関の変更及びスロープの設置に際して、両親は玄関先に屋根(図 7)や車いすの回転スペースの確保を希望した。しかし、自宅の新しい玄関内に車いすを設置するためのスペースを確保したので、屋外のスペースの必要性は低くなる。屋根等の費用は自己負担になる。事前にこれを説明し、了解を得た上で、家族は希望の工事を実施した。



図 7 自己負担によって設置された玄関先の屋根

【実施内容】 総費用 工事 26.0 万 kr(税別)(下記(1)～(7)全項目)

(1) トイレと浴室の配置の変更：対象者の寝室に近づけるようにこれまで玄関だった場所をトイレ，浴室と洗面台をまとめて一部屋とする。

(2) 昇降便座及び温水洗浄機能付便座(図 8)：便器・車いす間の移乗の自立のために便座を低く設定する。ただし、家族と共用するため、手すり先端に設置されたボタンで昇降する。後始末時にバランスを崩さないように温水洗浄機能も付加する。特にこの温水洗浄機能はデンマーク国内では設置されているところは少なく、同居する家族からも好評である。



図 8 昇降便座及び温水洗浄機能付便座

(3)昇降式洗面台(図 9)：昇降式の洗面台を設置し，共用にて使用．高さ設定後の整容は自立．



図 9 昇降式洗面台

(4)可動式シャワーの設置：シャワーはトイレと同様に同居する家族を含めて全員で使用する物である．従って，端座位で動作を遂行することを考慮し，高さを上下に調整できるシャワーを設置する．高さ調整後のシャワー浴は自立している．

(5)シャワーチェアの設置(図 10)：シャワー浴のために立位保持が不可能な対象者専用のものを設置．シャワー入浴時に必ず使用している．



図 10 シャワーチェアの設置

(6)玄関の変更：旧玄関先は面積が狭く，階段があり，両親が抱きかかえた状態で出入りしていた．この旧玄関はトイレ・浴室となった．新玄関はそれまでリビングだった場所に変更する．そのための壁の撤去や自動ドアの設置を行う．

(7)玄関前のスロープの設置(図 11)：新玄関前にスロープを設置．設置後車

いす移動は寝室から屋外まで自立.



図 11 スロープの設置

【福祉用具】

(1) 電動車いす：貸与品目である.

(2) 排痰補助装置(図 12)：貸与品目である. 夜間はホームヘルパーによって操作される.



図 12 排痰補助装置

8. 考察

デンマークにおける住宅改善での OT の役割は、対象者からの要望を受け、住宅改善の具体的な計画の検討、立案や工事後のフォローアップとともに、様々な専門職の連携のコーディネータといったものであり、住宅改善を実施する場合に広範囲に介入する中心的な専門職となっている。このような状況は我が国の介護支援専門員(以下、ケアマネージャーと記載)に類似した役割

を有するものであるが、動作分析や ADL の評価といった住宅改善の計画の検討、立案の基礎となる専門性に違いがある。つまり、これらの専門性が高いデンマークの OT は住宅改善の支援において主体的な介入が可能であり、果たすべき役割も明確化される。しかし、建築に関する知識や技能だけでなく、動作や ADL の分析に関する技能が十分ではない我が国のケアマネージャーの場合には住宅改善において介入する範囲が限定的となり、場合によっては工事施工業者に全て丸投げすることになる。

デンマークの OT の重要性に対して、PT の住宅改善への介入は非常に稀である。このような OT と PT の介入実態の相違の背景として以下の 2 点がある。第 1 に、住宅改善以外の支援やサービスを含めて、PT と OT の専門領域が明確化されていること、第 2 にデンマークにおける生活様式が重心の上下移動の少ない動作群によって構成されていることである。

第 1 の専門領域の明確化は、デンマークにおける OT、PT の誕生から現在に至る過程は我が国のそれとは異なり、各々独立した形態で進行、発展してきた結果である。そして、その独立した進行の中で、各専門領域が PT は機能障害に対する治療、OT は活動制限や参加制約に対する援助を介入の中心として位置づけてきた。その結果、PT は医療機関が主要な活動フィールドとなり、更に開業権を得てその役割が明確化している。これに対して OT は地域や在宅が活動フィールドであり、動作、作業や ADL の分析を基礎としてこれらのフィールドで広範な役割を有している。そして、これらの相違はデンマークにおいてはその養成段階においても明確に反映されている。

第 2 のデンマークでの生活様式については、我が国のような床からの立ち上がりや様々な自宅内の段差を乗り越えるといった重心の上下動の多い生活様式ではない。つまり、立ち上がりははじめからベッドや食卓テーブルでの生活が導入されているため、我が国のように床からの立ち上がりの機会は極めて稀である。また、段差乗り越えについても足が挙上しにくい、片足立ちが不安定であるといった心身機能の低下が現れても、住宅の物理的構造からの悪影響を受けにくい環境が元々整備されている。重心移動の大きい様々な移乗や移動動作は、今回の訪問調査においても、養成校 OT や福祉器具センター OT から PT の専門性が高いといった見解が示された。しかし、これらの

PT が対象としている動作群が住宅改善において問題となる場合は少なく、あるいは、OT の有する技能により対応可能であるため、住宅改善における PT 介入のニーズが喚起しにくいこととなる。

デンマークの住宅改善支援制度は我が国の介護保険を比較すると、制度上住宅改善に関する具体的な工事は全く規定されず、介入する OT の専門的な判断に委ねられる範囲が広い。一方、我が国の介護保険では、工事の種類を規定したり、20 万円(自己負担含む)という上限額を設けることで、住宅改善の内容を規定している。デンマークでは継続的居住のために必要な内容という規定のみが設けられていて、その内容を OT が検討、決定する。また、この OT の検討を他の専門家が援助する体制も整備されている。つまり、デンマークでは住宅改善における OT の専門的な判断を重視する仕組みが構築されている。また、上限額に関しては規定上制限なしとなっているが、できるだけ安価な工事になるような運用上の対応も導入されている。つまり、これらを参考にして、我が国の介護保険に規定されるいくつかの制限項目も、専門職が介入する仕組みを構築することで、必要な対象者に必要な工事を行い、同時に無駄な費用の支出を抑制することも可能になる。

デンマークでは、住宅改善を含めた地域支援における利用者の OT 及び PT へのニーズも明確に分かれている。しかし、我が国では、住宅改善に関する養成や支援での役割、あるいは、利用者側のニーズに全く差はなく、住宅改善の介入は両者が同一の専門職であるかのような状態である。これまでの先行研究において、今回対象としたデンマークを始め、北欧やドイツでは OT が住宅改善の中心であることが多数報告され、その結果として我が国でも OT が住宅改善の中心となるべき専門職として位置づけられる傾向^{註7)}がある。しかし、デンマークの状況に示されたように海外では、住宅改善支援における OT の位置づけには明確な理由があるのに対して、我が国では PT と OT の役割を分けるべき要因はない。つまり、これまで報告したデンマークやその他国の状況を例に我が国においても OT が中心であるとする結論は誤りである。これらの検討には、我が国の PT、OT 教育やその専門性を根拠として住宅改善における役割を今後明らかにしなければならない。

<註>

- 1) 法律上は上限がないとされるが、訪問した2つのセンターにおける過去の最も高額な工事費用は約150万krが最高額となっている。
- 2) Ferdeliksberg福祉器具センターはOTが約20人(PTは現在いない)、看護師が約5人、福祉器具のメンテナンスを行う技術者が4人、その他事務職員が20人の合計55人で構成されるセンターとなっている。
- 3) 1kr≒15円である。
- 4) 欧州単位互換制度(European Credit Transfer System; ECTS)は取得した単位が制度を満たす欧州内の大学のどこでも認められる単位となっている。
- 5) 主要各国の平均床面積を下記に示す(表13)。本調査の対象となったAさんの自宅はデンマーク国内データと比較しても非常に大きな住宅である。

表13 主要国とデンマークの住宅面積の比較¹⁹⁾

国	1戸当たり の平均床 面積*1	居住面積*2	調査年
アメリカ	209.2		2005年
ドイツ		114.6	2003年
スウェーデン	101.0		2004年
デンマーク		106.7	2004年
日本	85.5		2007年

単位:m²

出典:統計局「世界の統計2010」より著者が作成した。

*1:住宅の外壁の内側の床面積。地下室、非居住用屋根裏部屋及び集合住宅における共用部分は除く。

*2:部屋の合計面積。

- 6) Brunnstrom Recovery Stage(Br-stage):脳卒中片麻痺の運動機能回復の過程を回復の程度に応じて示したもの。上肢、下肢、手指にそれぞれの回復過程をstage I~VIに分けられている。stage Iは「随意運動なし」、stage VIは「ほぼ正常」と判定される
- 7) 介護保険における住宅改修の申請に関わる理由書の作成者として「介護支援専門員、作業療法士、福祉住環境コーディネーター検定試験2級以

上，その他これに準ずる資格等を有する者など」と例示(2001年5月25日・老発第213号)され，理学療法士は具体的な名称として記載されていない。

第7章 結 論

1. 各章のまとめ

1-1. 「第2章 訪問リハビリテーションにおける訪問看護師と理学療法士の関与の実態」で得られた知見

第2章では、リハビリテーション的アプローチに関与した訪問看護師を対象としたアンケート調査(対象は群馬県内の看護師と准看護師 574人, 有効回答数 159人<回収率 27.7%>, 期間 2010年8月~9月)を実施した。その結果, 訪問看護師は様々なリハビリテーション的アプローチを実際に行っているが, 機能障害に対するアプローチは理学療法士(以下, PT)や作業療法士(以下, OT)の専門領域として認識している。ADLに対するアプローチにおける PT, OT の専門性の認識が低い傾向が示された。このような認識の状況にある訪問看護師は在宅で生活する対象者と PT, OT の訪問リハビリテーションへの橋渡しが困難になる。このような要因が PT, OT が地域支援への介入を阻害する一因であることが明らかになった。

1-2. 「第3章 住宅改善を実施した高齢者の実態」で得られた知見

住宅改善を行った高齢者の生活状況や工事箇所の使用状況を下記の2つ調査により検証, 検討している。調査(1): 介護保険により住宅改善(住宅改修)を行った高齢者にアンケートを実施(高齢者 54人で, 有効回答数 25人<回収率 46.3%>, 2009年7月~2010年6月)し, 工事箇所の使用状況や満足度を検討した。調査(2): 調査(1)で了承が得られた高齢者 15人の自宅を住宅改善に介入していない PT1名が訪問調査を行い(2009年9月~2010年7月), 実際の動作や使用状況を分析した。その結果, PTの住宅改善への介入意義は, 対象者が生活する自宅での動作分析や ADL の評価にあることが明らかになった。

1-3. 「第4章 群馬県における PT の住宅改善介入の実態」で得られた知見

第5章での全国調査のプレ調査として, アンケート調査を実施している。群馬県理学療法士協会の PT714(全員)人を対象とし, 住宅改善への介入に対

する意識や連携する専門職の実態を明らかにした。アンケートの回収数は268人(回収率37.4%)(2009年6月～8月)で、その結果、PTは住宅改善介入時の様々な場面で動作分析やADLの評価を重視しており、連携する専門職は介護支援専門員に次いでOTが多いことが明らかになった。

1-4.「第5章 住宅改善における理学療法士と作業療法士の役割」で得られた知見

住宅改善におけるPTとOTの介入時の役割やその意識、介入する際の各々の専門性を比較、検討するために調査を行った。日本理学療法士協会及び日本作業療法士協会に所属するPT及びOTから無作為にPT3,795人(全体の7.0%)、OT2,094人(全体の5.0%)を抽出し、アンケート調査を実施した。回答数はPT1,529人(回収率40.3%)、OT785人(回収率37.5%)であった(2010年6月～8月)。その結果、PTとOTの住宅改善における役割に差異はなく、具体的には「動作分析やADLの評価」や「問題点の発見」であった。しかし、PTは移動や移乗、OTはセルフケアやIADLを動作分析の専門領域としているため、相互の連携の機会やニーズが高いことが明らかになった。

1-5.「第6章 デンマークにおける住宅改善での理学療法士及び作業療法士の役割と専門性」で得られた知見

OTが中心となった住宅改善の支援制度を構築する海外事例として先進国であるデンマークでの訪問調査を実施した。調査はデンマークにおける支援制度の実態とともに、PT、OTの歴史や養成制度等を明らかにした。対象はPT、OTの養成大学、福祉器具センター、住宅改善の実施事例である(現地時間2011年6月27日～6月30日)。その結果、デンマークではPT、OTは全く異なる歴史で発展してきた専門職で、専門性には明確な区分がなされており、さらに、その専門性に基づきOTが住宅改善の支援で中心的な役割を有しており、我が国のPT、OTの実態との差異が明らかになった。

2. 結論

住宅改善は高齢者が住み慣れた地域や在宅での継続的居住や自立した生活を確立するために重要な支援である。住宅改善にはチーム・アプローチが重要である。このような中で PT と OT の住宅改善における介入の重要性が報告されているが、一方で PT, OT 各々固有の役割や専門性は不明確であることや PT, OT 自身がこれらを明らかにできていない。そこで、本研究では、高齢者, PT 及び OT, 海外事例の 3 つの調査を通して、住宅改善に介入する意義及びその際の PT 固有の役割や専門性を検討し、下記のようにまとめることができた。

(1)住宅改善への PT 介入の意義は「動作分析や ADL の評価」にある。

現在、高齢者に対する住宅改善は、介護保険による住宅改修費の補助が実施されている。この場合は、ケアマネージャーと工事施工業者による支援になることが多い。しかし、これら特定の専門職による支援は第 3 章に示した不使用になったり、本来の目的とは異なる使用方法の事例を生じる背景となる。このような問題は工事前に、高齢者の動作や ADL の状況を正確に分析していないため起きることが多い。

このような課題を解消するためには、動作や ADL に基づき高齢者の自立した生活に結びつく住宅改善の計画の検討、立案を行わなければならない。PT は動作分析や ADL の評価に関して高い専門性を有する。PT が住宅改善に介入する意義は動作分析や ADL の評価である。

そして、動作分析や ADL の評価は単に現状を把握するだけでなく、PT が介入することで今後の変化を視野に入れた動作や ADL の予後予測が可能になる。そのため、将来的にどのような住宅改善が必要になるのかといったことを踏まえて、長期的な視点で住宅改善の時期を検討でき、利用制限がある介護保険の利用時期の判断にも貢献できる。

(2)住宅改善における PT の役割は「動作分析や ADL の評価」と「問題点の発見」である。

住宅改善への介入における PT の役割は上述した「動作分析や ADL の評

価」であり、また、これを基礎とした在宅生活における「問題点の発見」であることが明らかになった。「問題点の発見」は病院で理学療法を担当している対象者の場合には、PTも自宅の物理的環境を把握し、それまでの治療で把握した動作、ADLの状況と比較、検討することで可能になる。これまでは「問題点の発見」はケアマネージャーなどの役割とされ、PTは目的とする動作やADLの遂行が可能な環境を検討し、住宅改善の計画に反映させる役割を有するとされた。治療を担当する対象者の場合にはPTも「問題点の発見」の役割を担うことができる。

このような動作やADLに対する専門性はPTとOTは同水準である。そのため、OTは上述したPTと共通の役割を有している。また、PT、OT自身も両者の役割には相違がないとする意識を有している。つまり、欧州諸国で確立されている住宅改善における各々固有の役割は我が国ではまだ確立されていない。

(3)住宅改善におけるPT固有の専門性は「移乗、移動に関する分析」である。

住宅改善への介入において、PTとOTは動作分析やADLの評価、あるいは、これらを基礎とした在宅生活の問題点の発見という共通の役割を有している。ただし、共通の役割を有している場合でも、PTとOTにはこれらの役割において各々固有の対象動作、ADLがあることが明らかになった。つまり、PTは移乗や移動であり、OTは上肢機能が求められるSelf-careやIADLである。これらの専門領域となる動作、ADLはいずれか一方だけが自らの専門領域と位置づけるのではなく、他方からも専門領域として位置づけられている。

このような対象動作、ADLの相違が、共通の役割を有するPTとOTが同時に住宅改善に介入するべきという意識形成の背景にもつながる。地域や在宅で生活する高齢者の支援への介入の場合には、起居、移乗、移動、Self-care、IADLと広範な動作群を対象としなければならない。従って、PTとOTが同時に異なる動作やADLを相互に対象とすることが、全ての動作やADLを網羅することにつながる。従って、両者が同時に介入することが理想的な連携の形態となる。

デンマークをはじめとする欧州諸国では、OTが住宅改善の計画立案の中心的な役割を果たし、住宅改善に介入している。その一方で、PTは訪問リハビリテーションの担い手として地域支援に介入し、住宅改善への介入は非常に稀である。しかし、我が国では、段差が多いことや部屋や通路が狭いことといった住宅の構造的な問題や床からの立ち上がりや布団の上げ下ろしといった海外には少ない重心の上下移動が大きい動作を行う和式の住様式から、これらに関する移動や移乗の動作分析の専門性が高いPTの住宅改善への介入の意義が高くなる。

3. 住宅改善におけるPTに関する今後の研究課題

(1)住様式とPTの専門性

本研究では住宅改善に介入するPTの役割や専門性について明らかにした。我が国の住宅の構造的な特徴や重心の上下移動が大きい動作が多い住様式を背景としてPTの住宅改善における専門性がより重視される。

既述のように段差が多いことの他にも我が国の住宅は高床式の形態を有し、入浴においても浴槽に入るため、浴槽への移乗動作が必要になる。また、エレベーターのない共同住宅の階段昇降に関するPTの介入が求められる。

また、借家で独居や夫婦で生活する高齢者では、他の世帯と比較して住宅の面積や居室数も少ないため、移乗や移動に制限が生じると継続的な居住が難しくなる。従って、これら的高齢者に対してこそよりPTの住宅改善介入の意義が高まる。

しかし、仮に洋式の構造を有する住宅において洋式の生活を送る高齢者が増えた場合にはPTはその専門性を発揮する機会や範囲が減少する可能性がある。この点に関する検証は今後の研究課題となった。

(2)チーム・アプローチに求められる

住宅改善は複数の専門職の介入が求められる支援である。このような側面を有する支援であるため、各専門職の役割や専門性の確立が必要になる。ただし、それと同時に介入する専門職同士が確立した相互の役割や専門性を理解すること、そして、各専門職が有する知識や技術について他の専門職もその一部を修得することがより円滑なチーム・アプローチを展開する上で重要

になる。

本研究で明らかにした PT の役割や専門性を基礎として、他の専門職の知識や技術についてどのような知識や技術が必要であるのか、どの程度習得すべきであるのか、という検討は今後の研究課題となった。

(3)地域システムにおける PT の活動の可能性

本研究において住宅改善における PT の役割や専門性について明らかにした。ただし、PT が住宅改善という地域支援に介入するために必要な制度や仕組みの整備に関しての検討は不十分である。

地域支援に直接介入する PT は訪問系機関(訪問看護ステーションなど)や通所系機関(ディサービスセンターなど)、行政機関(保健所など)といった施設、機関に従事する者があげられる。ただし、これらに勤務する PT は第 1 章(図 13 参照)に示したように全体でわずか 5.0%であり、十分な地域貢献を果たすにはその絶対数が不足している。その結果、地域リハビリテーションや地域理学療法といった地域支援に介入する PT の活動に関する定義が曖昧である。また、地域支援における PT の役割や具体的業務について介入する PT によって差があるといった課題がある。

このような地域支援に介入する PT のマンパワー不足を解消するためには、養成課程において PT が地域支援に介入することの重要性を提示する必要がある。ただし、この点に関して地域支援における PT の役割や定義について学術的に統一した上で養成を進める必要性は非常に高いが、これらは十分に進んでいない。今後そのための具体的方法やその内容についての検討が重要な検討である。

文献一覧

第1章 序論

- 1) 総務省統計局：平成 22 年国勢調査，
<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/users-g/wakatta.htm>, (閲覧日 2011 年 9 月 10 日)
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所：人口統計資料集，
<http://www.ipss.go.jp/>, (閲覧日 2011 年 9 月 10 日)
- 3) 厚生労働省：国民生活基礎調査，
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa10/>, (閲覧日 2011 年 9 月 10 日)
- 4) 厚生労働省：介護保険事業状況報告(暫定)平成 23 年 8 月，
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/jigyo/m11/1108.html>,
(閲覧日 2011 年 9 月 11 日)
- 5) 総務省統計局：平成 20 年住宅・土地統計調査，
<http://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2008/index.htm>, (閲覧日 2011 年 5 月 2 日)
- 6) 内閣府：高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査，
<http://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h22/sougou/zentai/index.html>,
(閲覧日 2011 年 5 月 2 日)
- 7) 厚生労働省：第 32 回社会保障審議会介護保険部会資料，
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000s5ft.html>, (閲覧日：
2011 年 5 月 3 日)
- 8) 厚生労働省：介護保険事業状況報告(年報)，
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/toukei/joukyou.html>, (閲覧日
2011 年 8 月 10 日)
- 9) 厚生労働省：平成 20 年度介護給付費実態調査，
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/kyufu/08/index.html>,
(閲覧日 2011 年 8 月 10 日)
- 10) 厚生労働省：平成 21 年度介護保険事業状況報告(年報)，

<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/jigyoo/09/index.html>,
(閲覧日 2011 年 8 月 10 日)

- 11) 溝口智恵子：福祉住環境コーディネーター検定を活かす，介護支援専門員，Vol.5(6)，pp31-34,2003.
- 12) 児玉善郎，岡部真智子：介護支援専門員の住宅改修への取り組みと意識に関する研究その1，日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道)，pp295-296，2004.
- 13) 山田隆人，磯田智子：ケアマネジャーの視点から見た住宅改修過程での情報共有の課題-介護保険制度による住宅改修過程における相互調整システムに関する研究-，平成20年度日本建築学会近畿支部研究報告集，pp633-636，2008.
- 14) 野久尾尚志：どうする？住宅改修の進め方は，Monthly Book Medical Rehabilitation, No.34, pp81-87, 2003.
- 15) 厚生労働省：第14回介護支援専門員実務研修受講試験の実施状況について，
(<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/hoken/jukensha/14-2.html>)，(閲覧日 2011 年 8 月 11 日)
- 16) 碓喜久枝：介護保険における住宅改修とケアマネジャーに求められる役割，介護支援専門員，Vol.5(6)，pp23-29，2003.
- 17) 太田貞司監修，恒吉よし子，他：ケアプランに活せる住宅改修，pp17-20，中央法規，2002.
- 18) 鈴木 晃：高齢者の自立支援としての住環境整備への転換のために：住環境整備に関わる職種に求められる役割の再確認と職種間連携，リハビリテーション連携科学 11，pp11-20，2010.
- 19) 金 承喜，糟谷佐紀：住宅改修におけるケアマネジャーの支援体制のあり方に関する調査(その1)：ケアマネジャーに負担を与える要因に関する調査(住宅改修における専門家，建築経済・住宅問題)，日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道)，pp1479-1480，2004.
- 20) 蛭間基夫：地域福祉における住宅改善の有効性に関する基礎的研究，福島大学大学院修士論文，2004.

- 21) 石田道孝, 宇田川重志: 自治体の介護保険外の住宅改造・改修制度の現状と課題 高齢者・障害者の居住整備に関する研究 その4, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), pp289-290, 2002.
- 22) 逢坂伸子: 居住支援を進めるための連携の課題, 作業療法ジャーナル. 39(7), pp635-638, 2005.
- 23) 水村容子: 福祉住環境という考え, 大野隆司執筆代表: 福祉住環境, pp2-34, 市ヶ谷出版, 2004.
- 24) 馬場昌子: はじめに, 馬場昌子, 福医建研究会: 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, pp9-18, 学芸出版社, 2001.
- 25) 手島睦久: 居住環境整備援助のシステム化-ケアマネジメントの視点から, 徳田徳男, 児玉桂子編: 講座超高齢社会の福祉工学 下巻 福祉機器と適正環境, pp163-194, 中央法規, 1998.
- 26) 西村伸介: 3訂版介護保険で住宅改修, pp27-31, 東京法令出版, 2002.
- 27) 高橋儀平, 鈴木麻衣子, 他:M市における介護保険導入前後の高齢者住宅改修事業の特徴と課題その1, 介護保険導入後の住宅改修事業比較, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), pp291-292, 2002.
- 28) 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, Vol.7(7), pp556-560, 2002.
- 29) 藤井 智: 環境調整と理学療法, 黒川幸雄, 他(編集): 理学療法 MOOK10 高齢者の理学療法, pp166-171, 三輪書店, 2002.
- 30) 岡村英樹: OT・PT・ケアマネにおくる建築知識なんかなくても住宅改修を成功させる本, pp192-218, 三輪書店, 2007.
- 31) 鈴木 晃: 在宅ケアにおける住宅改善支援の視点, 鈴木 晃編集: 保健婦・訪問看護婦のための住宅改善支援の視点と技術, pp3-18, 日本看護協会出版会, 1998.
- 32) 金沢善智: 利用者から学ぶ福祉住環境整備, pp1-18, 三輪書店, 2007.
- 33) 野村みどり, 大原一興: PT・OTの住宅改造に関する取り組み実態, 高齢者のすまいづくりシステム研究会: ハウスアダプテーション 高齢者・障害者向け・在宅ケアのシステム化 高齢者のすまいづくりシステム研究報告書2. pp163-174, 住宅総合研究財団, 1995.

- 34) 山本美香：住宅改善への援助方法，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：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.
- 35) 千住秀明監修，高橋精一郎，他編集：理学療法学概論 第2版，pp15-23，神陵文庫，2004.
- 36) 砂原茂一：リハビリテーション，pp79-110，pp111-147，岩波新書，1980.
- 37) 松村 秩：日本理学療法士協会発展の歴史と展望，臨床理学療法，7(1)，pp48-54，1980.
- 38) 中島喜代彦：理学療法って何だろう？，細田多穂監修，森田正治編集：理学療法入門テキスト，pp1-23，南江堂，2007
- 39) 芳賀敏彦：理学療法士及び作業療法士法の歴史，理学療法と作業療法，Vol.10(11)，pp843-847，1976.
- 40) 松村 秩：理学療法の歴史-PT法成立時から現在まで-，理学療法と作業療法，Vol.10(11)，pp827-832，1976.
- 41) 鎌倉矩子：作業療法の世界 作業療法を知りたい・考えたい人のために 第2版，pp35-70，三輪書店，2004.
- 42) 谷口克郎，池田俊雄，他：PTとOTの間，理学療法と作業療法，Vol.8(9)，pp571-579，1974.
- 43) 田島明子：作業療法の現代史・1965-1975-医療職化と独自性のはざままで，Core Ethics，Vol.4，2008.
- 44) 理学療法士及び作業療法士法：(昭和40年6月29日法律第137号)，法令データ提供システム，<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi>，(閲覧日2010年12月15日)
- 45) 宮崎貴朗，西田恭子，他：『理学療法士実態調査』にみる理学療法士の動向，社団法人 日本理学療法士協会：理学療法白書2005，pp3-76，2005.
- 46) 厚生労働省：平成20年度診療報酬改定に係る通知等について，<http://www.mhlw.go.jp/topics/2008/03/tp0305-1.html>，(閲覧日2011年12月1日)
- 47) 理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則：文部科学省・厚生労働省令(昭和41年3月30日文部省・厚生省令第三号)，法令データ提供システ

ム, <http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi>, (閲覧日 2010 年 1 月 15 日)

- 48) 今田 拓：日常生活活動(動作)の概念・範囲・意義, 土屋弘吉, 大川嗣雄, 他編集, 日常生活活動(動作)-評価と訓練の実際- 第3版, pp1-25, 医歯薬出版, 1992.

第2章 訪問リハビリテーションにおける訪問看護師と理学療法士の関与の実態

- 1) 厚生労働省：介護給付費実態調査月報(平成22年4月審査分), <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/kyufu/2010/04.html>, (閲覧日 2010 年 12 月 1 日).
- 2) 理学療法白書委員会：理学療法白書2007, 社団法人 日本理学療法士協会, pp103-178, 2007.
- 3) 作業療法白書2005 企画調整委員会：就業状況からみる作業療法, 作業療法, No.25, pp17-24, 2006.
- 4) 松浦みゆき：訪問看護ステーションにおけるリハビリテーションの現状と課題, 地域リハビリテーション, No.3, pp27-30, 2008.
- 5) 厚生労働省：介護サービス施設・事業所調査結果の概況(平成16年度), <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service04/index.html>, (閲覧日 2010 年 12 月 1 日).
- 6) 社団法人 全国訪問看護事業協会編：訪問看護ステーションのつくりかた・運営のしかた, pp168-182, 厚生科学研究所, 1995.
- 7) 橋本美芽：住宅改修における建築技術者と理学療法士との連携, 理学療法, No.21, pp1271-1275, 2004.
- 8) 櫛直美, 安次富郁哉：訪問看護の専門性を活かした地域在宅ケアの展開-訪問看護師業務の専門性を考える, 九州女子大学紀要, No.42, pp17-28, 2005.

第3章 住宅改善を実施した高齢者の実態

- 1) 鈴木 晃：高齢者の自立支援者と住環境整備，児玉桂子，田村静子編：高齢者が自立できる住まいづくり 安心生活を支援する住宅改造と工夫，pp8-15，彰国社，2003.
- 2) 馬場昌子：はじめに，馬場昌子，福医建研究会：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，pp9-18，学芸出版社，2001.
- 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.
- 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，No.7.pp556-560，2002.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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)-評価と支援の実際-，pp43-59，医歯薬出版，2010.

第4章 群馬県における理学療法士の住宅改善介入の実態

- 1) 田中千歳：生活環境としての住宅・住宅改造，鶴見隆正編集：標準理学療法学 専門分野 日常生活活動学・生活環境学，pp206-264，医学書院，2005.
- 2) 鈴木 晃：在宅ケアにおける住宅改善支援の視点，鈴木 晃編集：保健婦・訪問看護婦のための住宅改善支援の視点と技術，pp3-18，日本看護協会出版会，1998.

- 3) 馬場昌子：はじめに，馬場昌子，福医建研究会：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，pp9-18，学芸出版社，2001.
- 4) 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.
- 5) 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，Vol.7(7)，pp556-560，2002.
- 6) 野村みどり，大原一興：PT・OTの住宅改造に関する取り組み実態，高齢者のすまいづくりシステム研究会：ハウスアダプテーション 高齢者・障害者向け・在宅ケアのシステム化 高齢者のすまいづくりシステム研究報告書 2. pp163-174，住宅総合研究財団，1995.
- 7) 山本美香：住宅改善への援助方法，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：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.
- 8) 吉田史佐男，松田美可子，他：住宅改修に関するアンケート調査の報告，理学療法京都，No.37，pp104-105，2008.
- 9) 内山 靖：臨床における動作分析の進み方，高橋正明編：標準理学療法学 専門分野 臨床動作分析，pp45-53，医学書院，2001.
- 10) 金沢善智：住宅改修，牧田光代編：標準理学療法学 専門分野 地域理学療法学 第2版，pp148-162，医学書院，2007.

第5章 住宅改善における理学療法士と作業療法士の役割

- 1) 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) 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. pp556-560，2002.
- 3) 山本美香：住宅改善への援助方法，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：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.
- 4) 宮崎貴朗，西田恭子，他：『理学療法士実態調査』にみる理学療法士の動向，社団法人 日本理学療法士協会：理学療法白書 2005，pp3-76，2005.

- 5) 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.
- 6) 鈴木 晃：在宅ケアにおける住宅改善支援の視点, 鈴木 晃編集：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, pp3-18, 1998.
- 7) 鈴木 晃：高齢者の自立支援者と住環境整備, 児玉桂子, 田村静子編：高齢者が自立できる住まいづくり 安心生活を支援する住宅改造と工夫, pp8-15, 彰国社, 2003.
- 8) 上田博之：福祉先進国における高齢者に対する住宅改修-デンマーク, スウェーデン, ドイツ, オランダの現況, 生活科学研究誌, No.2, pp1-10, 2003.

第6章 デンマークにおける住宅改善での理学療法士と作業療法士の役割と専門性

- 1) 水口陽子, 田中キミ子：デンマークの住宅ケアサービスの現状に関する報告-ロスキレ市の高齢者福祉施設の視察より(第2報), 新潟県立看護短期大学紀要 4, pp173-184, 1998.
- 2) 上田博之：福祉先進国における高齢者に対する住宅改修-デンマーク, スウェーデン, ドイツ, オランダの現況-, 生活科学研究誌, Vol. 2, pp1-10, 2003.
- 3) 河本佳子：スウェーデンにおける居住支援と課題, 作業療法ジャーナル, 39(7), pp767-772, 2005.
- 4) 石黒 暢：高齢者福祉, 仲村優一, 一番ヶ瀬康子編：一世界の社会福祉 6 デンマーク, ノルウェー, pp37-361, 旬報社, 1993.
- 5) 田口順子：国際ステージにおける理学療法士の活動と今後の課題, 日本理学療法士協会：理学療法白書 2000, pp216-225, 2000.
- 6) EOTEC：Summary of the occupational therapy profession in Europe 2007, pp1-17, 2007.
- 7) 作業療法白書 2005 企画調整委員会：国際交流, 作業療法, No.25, pp77-84, 2006.

- 8) デンマーク統計局 : Danmarks Statistik, <http://www.dst.dk/>, (閲覧日 2011年11月22日)
- 9) デンマーク内務省 : Økonomi-og Indenrigsministeriet, <http://www.oim.dk/>, (閲覧日 2011年11月22日)
- 10) 松村 秩 : 日本理学療法士協会発展の歴史と展望, 臨床理学療法, 7(1), pp48-54, 1980.
- 11) 砂原茂一 : リハビリテーション, pp79-110, 岩波新書, 1980.
- 12) 世界保健機関(WHO) : ICF 国際生活機能分類-国際障害分類改訂版-, pp1-23, 中央法規, 2002.
- 13) Danske Fysioterapeuter(デンマーク理学療法士協会) : <http://fysio.dk/>, (閲覧日 2011年11月19日)
- 14) Ergoterapeutforeningen(デンマーク作業療法士協会) : <http://www.etf.dk/forside/>, (閲覧日 2011年11月19日)
- 15) 社会サービス法(lov om social service) : Statsforvaltningerne, <http://statsforvaltning.dk/>, (閲覧日 2011年12月11日).
- 16) 日本理学療法士協会 : <http://www.japanpt.or.jp/>, (閲覧日 2011年11月20日)
- 17) 日本作業療法士協会 : <http://www.jaot.or.jp/>, (閲覧日 2011年11月20日)
- 18) Statistical Yearbook2007 : Statistics Denmark, <http://www.dst.dk/en/Statistics/ofs/Publications/Yearbook/2007.aspx>, (閲覧日 2011年12月21日)
- 19) 総務省統計局 : 世界の統計 2010, <http://www.stat.go.jp/data/sekai/index.htm>, (閲覧日 2011年12月23日)

謝 辞

本論文をまとめるにあたり非常に多くの方々に大変お世話になりました。これらの方々のご支援がなければ今回無事に研究をまとめることはできませんでした。深くお礼申し上げます。

まず、この度、私の博士論文を最終段階で様々な視点からご指導頂きました、主査の中原凱文教授、審査委員の加納克己特認教授、鈴木 晃先生、八藤後猛先生には深く感謝致します。ただし、同時にそのご指導を十分反映することができず完成したことが反省として残っている。

和洋女子大学中島明子教授には研究者としてまだ私の深まらない議論にいつも暖かいご指導を頂き、迷える私をいつもの的確な方向へ導いて頂きました。時として厳しい指導を頂いたというよくあるフレーズは1度もありませんでした。本当に母のような深い愛情を持って、私を支えご指導頂きました。

福島大学鈴木浩名誉教授には福島大学のときからの10年以上の長いご指導を頂くことになり、研究者としての道を歩む上で常に偉大な存在として私に色々なご指導を頂きました。特に、この1年間は大変お忙しい中、色々お気遣いを頂き、大変恐縮しております。

群馬パース大学の松澤正学部長、高橋正明学科長、木村朗教授、江口勝彦教授には、学業と業務の両立ができるよう公私ともに多くのご支援を頂きました。ありがとうございました。

本研究で様々な調査を行った際の対象者や協力者の方々、また、調査でお世話になった東京土建墨田支部・小池青磁さん、パナソニック電工・大下博之さん、デンマーク在住の田口繁夫夫妻にも深くお礼申し上げます。

同じ研究室でありながら、なかなかお話できなかったが、研究室の仲間であった坂田実花さん、田中由紀子さん、岸岡のり子さん、田園さんにもお礼申し上げたい。

また、自分の研究に取り組みたいという私のわがままを許し、群馬への転職を快諾して頂いた北海道千歳リハビリテーション学院の福田修学院長、いつも私を気にかけて頂いた信太雅洋副学院長には感謝の言葉とともに本論文の完成をしっかりと伝えたい。

そして、いつも私の心の支えとなってくれた群馬パース大学の岩井優香さん、吉田菜摘さん、角田恵美さん、角田友紀さんはじめ多くの学生たちにも深謝したい。

最後になったが、本研究をまとめる上で沢山の我慢を強いることになった3人の子供たちとその子供たちをよく支えてくれた妻に対しても感謝とお詫びしたい。

また、いつも私に多くのことを色々な視点で投げかけ、アドバイスを頂いた西九州大学浅野雅子先生には改めて感謝の気持ちを捧げたい。

まだまだ書ききれない人々のご協力の上に一区切りとすることができた。研究とは孤独な作業と思って3年間取り組んできたが、振り返ってみるとこれほど多くの方々に支えられてきたことに改めて気付かされた。深く感謝するとともにいつかは私自身が教育者、研究者として多くの学生を支えることができる存在になりたいと決意して筆を置きたいと思います。

最後に、これからの日本の復興を願いたい。

2012年3月28日

蛭間基夫