

## 厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

### 分担研究報告書

## 第5章 ケアプランと住宅改修の関係性からみた目標達成に関する事後評価実施上の課題

分担研究者 糟谷佐紀（神戸学院大学社会リハビリテーション学科）

研究協力者 相良二朗（神戸芸術工科大学プロダクトデザイン学科）

村井裕樹（兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所）

室崎千重（兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所）

神吉優美（東洋大学ライフデザイン学部）

**要旨** 本稿では、介護保険制度における住宅改修・福祉用具とケアプランの変化について調査を行い、ケアプランにおける住宅改修・福祉用具の位置付け、住宅改修・福祉用具の導入のきっかけなどを明らかにすることを課題とした。

兵庫県内に営業所を持つ福祉用具貸与事業者の利用者のうち、介護サービス利用期間中に①福祉用具の貸与、②福祉用具の購入、③住宅改修を行った利用者のデータを抽出し、用具の種類や改修内容と、介護サービスや要介護度の変化を調査した。76名のデータを分析したが、福祉用具の導入や住宅改修実施前後で介護サービスに変化の見られるケースはなかった。

この結果を受けて、ケアプランを作成する介護支援専門員、特に住宅改修と福祉用具に関する知識のある福祉住環境コーディネーター2級を有する介護支援専門員を対象としたアンケート調査により、住宅改修や福祉用具の導入のきっかけや、導入による介護サービスの変化をたずねた。その結果、介護サービスに直接の変化は表れないが意識はしているということがわかった。

また、統計分析では得られない住宅改修による効果の有無を確認するため、住宅改修後の訪問調査を行った。この結果、当事者の動作状況に大きな変化が見られなくても、動作の安全性向上に対して家族が安心感を得ているケースがあることがわかった。

これらのことから、ケアプランの中で住宅改修と福祉用具はあまり重要視されていない、介護サービスと相互作用を及ぼしているとは言えない実態が明らかになった。

### 1. 研究の背景と目的

昨年度厚生労働省から提示された「理由書」標準様式は、利用者の住宅改修後の暮らし方の具体イメージを持ち、その目標に向けて改善すべき動作、予防すべき動作を明確にして改修項目、改修箇所を決定するようになっている。これまでの改修工事6項目から選択するといった理由書とは異なり、目標を明らかにすることで生活の全体像をとらえた改修が行われるようになったと昨年度の調査により明らかになった<sup>1)</sup>。

しかし、介護保険制度において住宅改修よりも多く利用されている福祉用具に関しては<sup>2)</sup>、住宅改修前後での利用変化の想定を記入する項目があるのみである。福祉用具の中には、手すり、スロープ、入浴補助用具、簡易浴槽といった住宅改修の代替となるものも少なくなく、在宅生活においては重要な要素である。車いすや歩行器、移動用リフトなど移動に関する福祉用具の利用によって、住宅改修の手法は異なる。

つまり、住宅改修を検討する上で福祉用具の

利用実態の把握は必要であり、在宅生活を検討する上では、福祉用具と住宅改修の効果を相互に検討することが不可欠であると考える。現在の理由書で福祉用具の利用実態を把握することはできるが、住宅改修と福祉用具の関連はつかみづらい。昨年度の調査では、福祉用具の記載はほとんど見ていないという保険者もあった。

そこで、本稿では3つの課題を設定した。

- ①住宅改修と福祉用具の利用が高齢者の在宅生活に及ぼす効果を、ケアプランの変化を分析することにより明らかにすること、
  - ②介護支援専門員がケアプランにおいて住宅改修、福祉用具の導入をどのように捉えているかを明らかにすること、
  - ③住宅改修後に訪問調査を行い、動作の改善状況の確認および数値では現れない住宅改修の効果を明らかにすること、
- の3点とした。

## 2. 研究の方法

課題①については、兵庫県内の福祉用具貸与事業者の協力を得て、福祉用具貸与を利用している利用者の中から住宅改修を行った者のケアプランデータを整理、分析を行った。

課題②については、介護支援専門員を対象としたアンケート調査を行った。

課題③については、課題①の事業者の協力を得て、住宅改修を行った者の自宅への訪問調査を行った。

## 3. ケアプラン分析調査

### 3.1 調査方法

兵庫県内に6つの営業所をもつ福祉用具貸与事業者の協力を得て、サービスを利用している利用者の中から、住宅改修を行った利用者のデータを抽出した。データは個人が特定できる情報は削除した上で整理・分析を行った。

111件のデータを入力したが、介護度等の情報不足、利用期間が短いものなどを除いた81件を有効データとした。なお5名が2回工事を実施しているため、実人数は76名である。

### 3.2 調査結果

#### 3.2.1 利用者の基礎データ

表 5-1 利用者の属性

性別	人数	平均年齢	標準偏差
全体	76	80.8	10.28
男	26	74.2	8.97
女	50	84.4	9.01

介護サービスの利用期間の平均は18.1ヶ月で、最短のもので2ヶ月、最長は41ヶ月だった。福祉用具貸与サービスの開始期と終了時(継続中のものもあるが、2007年7月を最終とした)とで、介護度が進んだものが34名、変化がなかったものが30名、回復したものが12名いた。

住宅改修を行った時点での介護度は図5-1の通りである。なお要支援者には要支援1、2、経過的要介護を含む。比較的軽度者の実施件数が多いことが分かる。

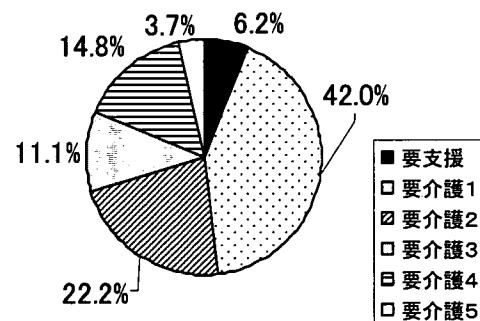


図 5-1 住宅改修時の介護度

#### 3.2.2 住宅改修工事の箇所数と工事費

住宅改修については、介護保険制度のみを利用しているものと市町の助成制度や自費を併用しているものがある。本調査では、それらすべてのデータを入力した。

表5・2は、住宅改修の工事場所の件数を示したものである。全介護度に共通して多い工事場所はトイレである。玄関や浴室は比較的軽度者に多く、廊下・階段は中から重度者に多い傾向が見られる。後述するが、工事内容の多くは手すり取り付けと段差解消であるからである。

表5・3は、表5・2の工事場所を何ヶ所同時に改修したか調べたものである。介護度別に見ると事例数が少なく、傾向は見えない。全体で見

ると、1から4ヶ所での改修工事が多い。

次に、介護保険制度の住宅改修において定められた改修工事内容、①手すりの取り付け、②床の段差解消、③滑らない床材への変更、④引き戸などへの変更、⑤腰掛け便器などへの変更、⑥これらに関連する工事の6つの工事内容の件数を介護度別に示したものが表5・4である。

表5・2 住宅改修の工事場所（件数、（）内は%）

工事場所	合計	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
居間	26(32.1)	1(20.0)	10(29.4)	7(38.9)	4(44.4)	3(25.0)	1(33.3)
廊下・階段	37(45.7)	1(20.0)	16(47.1)	9(50.0)	6(66.7)	2(16.7)	3(100.0)
浴室	45(55.6)	2(40.0)	20(58.8)	11(61.1)	6(66.7)	5(41.7)	1(33.3)
洗面・脱衣	22(27.2)	0(0.0)	8(23.5)	5(27.8)	4(44.4)	3(25.0)	2(66.7)
トイレ	51(63.0)	3(60.0)	17(50.0)	14(77.8)	8(88.9)	6(50.0)	3(100.0)
玄関	42(51.9)	5(100.0)	19(55.9)	7(38.9)	8(88.9)	3(25.0)	0(0.0)
外構	15(18.5)	2(40.0)	6(17.6)	2(11.1)	2(22.2)	3(25.0)	0(0.0)

表5・3 住宅改修の工事場所数（件数、（）内は%）

場所数	合計	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
1ヶ所	21(25.9)	1(20.0)	10(29.4)	4(22.2)	1(11.1)	5(41.7)	0(0.0)
2ヶ所	14(17.3)	1(20.0)	4(11.8)	3(16.7)	1(11.1)	5(41.7)	0(0.0)
3ヶ所	18(22.2)	1(20.0)	9(26.5)	4(22.2)	1(11.1)	1(8.3)	2(66.7)
4ヶ所	15(18.5)	2(40.0)	7(20.6)	4(22.2)	1(11.1)	0(0.0)	1(33.3)
5ヶ所	4(4.9)	0(0.0)	1(2.9)	1(5.6)	2(22.2)	0(0.0)	0(0.0)
6ヶ所	8(9.9)	0(0.0)	3(8.8)	2(11.1)	3(33.3)	0(0.0)	0(0.0)
7ヶ所	1(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(8.3)	0(0.0)

表5・4 住宅改修の工事内容（件数、（）内は%）

工事内容	合計	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
手すり取付	75(92.6)	5(100.0)	32(94.1)	17(94.4)	9(100.0)	9(75.0)	3(100.0)
段差解消	26(32.1)	2(40.0)	12(35.3)	6(33.3)	4(44.4)	1(8.3)	1(33.3)
床材変更	4(4.9)	0(0.0)	3(8.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(8.3)	0(0.0)
建具変更	10(12.3)	0(0.0)	6(17.6)	3(16.7)	0(0.0)	1(8.3)	0(0.0)
便器交換	1(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	1(5.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
その他工事	1(1.2)	0(0.0)	1(2.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
介護保険外	4(4.9)	0(0.0)	2(5.9)	1(5.6)	0(0.0)	1(8.3)	0(0.0)

表 5・5 住宅改修の工事内容(項目数) (件数、%内は%)

項目数	合計	要支援	要介護 1	要介護 2	要介護 3	要介護 4	要介護 5
1	52(64.2)	3(60.0)	21(61.8)	10(55.6)	5(55.6)	11(91.7)	2(66.7)
2	26(32.1)	2(40.0)	9(26.5)	6(33.3)	4(44.4)	1(8.3)	1(33.3)
3	4(4.9)	0(0.0)	2(5.9)	2(11.1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
4	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
5	1(1.2)	0(0.0)	1(2.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
6	1(1.2)	0(0.0)	1(2.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
7	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)

表 5・6 工事内容ごとの工事費 (円)

工事内容	平均	最低額	最高額
手すり取付	85,555	6,500	208,400
段差解消	39,352	6,000	162,500
床材変更	93,580	3,750	140,000
建具変更	44,000	—	—
便器交換	55,117	4,000	121,360
その他工事	21,500	—	—
介護保険外	1,571,351	366,093	3,956,039

表 5・5 には、工事内容の重複数を示した。これらの工事内容のそれぞれの平均金額と最低額、最高額を調べたところ、表 5・6 のようになった。

### 3.2.3 住宅改修に見られる傾向

これらのデータを用いて、数量化III類により解析を行った。その際、各介護度のデータ数にばらつきがあるため、表 5・7 のように分類した。

表 5・7 介護度群

①	軽度群	要支援、要介護 1	39 件
②	中度群	要介護 2、要介護 3	27 件
③	重度群	要介護 4、要介護 5	15 件

#### (1) 第 1 軸 (屋外、屋内の傾向)

第 1 軸のカテゴリースコアは図 5・2 のようになつた。これを屋外工事、屋内工事の傾向を示す軸と判断した（相関係数 0.69）。屋外工事を行う群と、屋内工事を行う群がはつきりと分かれ、屋外工事は介護保険制度の住宅改修の中では特異なものようである。介護度別に見ると（図

5・3）、軽度群と重度群が屋外工事の傾向を示し、中度群はわずかであるが屋内工事の傾向を示す。

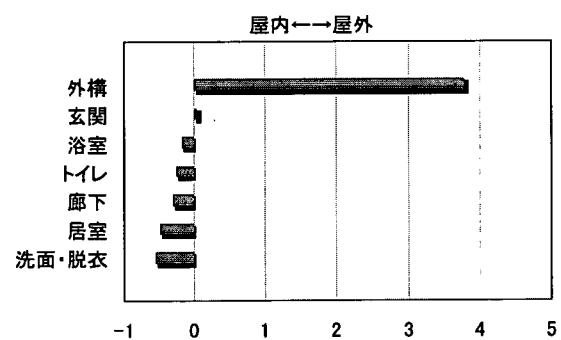


図 5・2 屋外、屋内工事の傾向

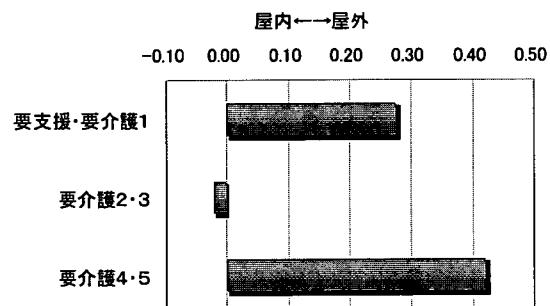


図 5・3 介護度別に見た屋外、屋内工事の傾向

これは、軽度群は社会生活における積極的な外出を支援するための改修工事であり、重度群では通所リハ、通所介護など、サービスを受けるための外出（車いすなどの使用）を可能にするための工事と思われる。

#### (2) 第2軸（排泄の自立の傾向）

第2軸のカテゴリースコアは、図5-4のようになつた。これを改修目的として、トイレでの排泄つまり排泄の自立と、生活全般の改善を目指す軸と判断した。

介護度別に傾向を見ると（図5-5）、中度群、重度群は、排泄の自立を目的とした工事が多く、軽度群はトイレに限らず生活全般の改善に関する工事を行っていると言える。重度化すると排泄の自立は重要視される傾向にある。

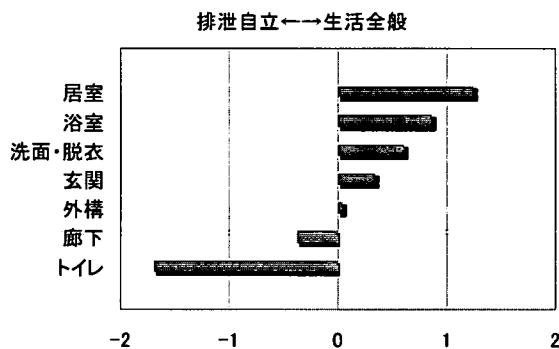


図5-4 排泄の自立の傾向

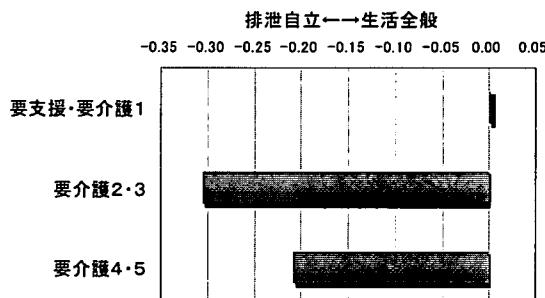


図5-5 介護度別に見た排泄の自立の傾向

#### 3.2.4 福祉用具貸与について

福祉用具貸与のサービスを開始した時期の介護度は前出の介護度と必ずしも一致しない。図5-6に福祉用具貸与利用開始時の介護度を示す。

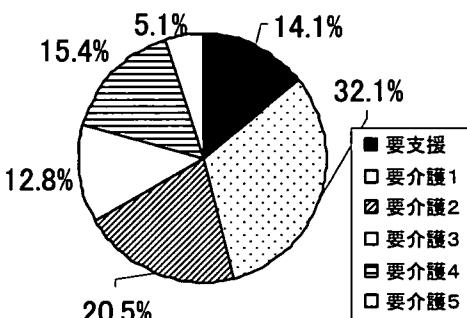


図5-6 福祉用具貸与利用開始時の介護度

表5-8に 福祉用具レンタルの利用件数を示す。全体の7割近くが特殊寝台を、5割が車いすをレンタルしている。一人平均3品目を貸与しているが、1から5品目の間に広く分散している。

サービス利用期間中における福祉用具レンタルを利用した期間を利用者ごとに計算したもの「利用密度=レンタル利用月数／サービス利用月数」とし、表5-9に示した。特殊寝台、特殊寝台付属品、車いす、および手すりは要介護度ランクに関わらず高くなつておる、サービス利用期間の間の大部分の期間を借り続けていた。床ずれ防止用具やリフトは要介護4、5で利用密度が高く、歩行器は要介護1で高くなつていて。要介護1は、特殊寝台と特殊寝台付属品の利用者は多くないが、利用している人は長期に渡つて利用を続けている。

表 5・8 福祉用具貸与の利用件数 () 内は%

項目数	合計	要支援	要介護 1	要介護 2	要介護 3	要介護 4	要介護 5
車いす	42(55.3)	4(40.0)	5(20.8)	12(75.0)	9(90.0)	9(75.0)	3(75.0)
車いす付属品	9(11.8)	0( 0.0)	1( 4.2)	2(12.5)	2(20.0)	3(25.0)	1(25.0)
特殊寝台	53(69.7)	7(70.0)	11(45.8)	12(75.0)	8(80.0)	11(91.7)	4(100.0)
特殊寝台付属品	54(71.1)	8(80.0)	11(45.8)	12(75.0)	8(80.0)	11(91.7)	4(100.0)
床ずれ防止	8(16.0)	1(10.0)	0( 0.0)	3(18.8)	1(10.0)	2(16.7)	1(25.0)
体位変換	2( 2.6)	1(10.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	1(10.0)	0(0.0)	0( 0.0)
手すり	18(23.7)	0( 0.0)	7(29.2)	6(37.5)	1(10.0)	3(25.0)	1(25.0)
スロープ	6( 7.9)	2(20.0)	1( 4.2)	0( 0.0)	1(10.0)	1( 8.3)	1(25.0)
歩行器	31(40.8)	4(40.0)	14(58.3)	6(37.5)	4(40.0)	3(25.0)	0( 0.0)
歩行補助杖	10(13.2)	1(10.0)	1( 4.2)	4(25.0)	2(20.0)	1( 8.3)	1(25.0)
徘徊感知器	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)
移動用リフト	10(13.2)	1(10.0)	1( 4.2)	2(12.5)	3(30.0)	2(16.7)	1(25.0)

表 5・9 福祉用具貸与の利用密度 (%)

	全体	要支援	要介護 1	要介護 2	要介護 3	要介護 4	要介護 5
車いす	80.5	82.3	82.9	85.0	88.2	66.5	79.2
車いす付属品	58.0	0	85.0	18.8	33.0	77.8	100.0
特殊寝台	81.5	96.8	78.0	81.4	67.8	78.7	100.0
特殊寝台付属品	80.9	86.5	80.9	81.4	67.8	78.7	100.0
床ずれ防止	67.5	23.1	0	76.7	20.0	83.3	100.0
体位変換	15.4	23.1	0	0	7.7	0	0
手すり	86.3	0	92.4	67.7	100.0	100.0	100.0
スロープ	64.9	64.6	55.0	0	64.0	100.0	41.2
歩行器	65.1	54.2	81.5	47.2	54.0	48.7	0
歩行補助杖	63.8	52.2	100.0	44.9	100.0	68.2	37.5
徘徊感知器	0	0	0	0	0	0	0
移動用リフト	60.7	100.0	95.0	63.5	14.7	70.6	100.0

### 3.2.5 住宅改修と福祉用具と介護サービス

住宅改修時期と介護サービス時期にずれがなく、かつ比較的長期間（1年以上）介護サービスを利用している事例を選び、サービス利用開始時期から終了時期（または2007年7月まで）の期間について、以下の項目を1枚のチャートにまとめた。（図5・7～5・10）

①要介護度の推移

②レンタル利用品目

③介護サービスの月間時間数の推移

④利用した介護サービスの種別（4体系）

⑤通所介護と通所リハの週間回数

⑥ケアプラン作成時期（ケアプラン未提出の月は介護サービスの内訳は非表示）

⑦福祉用具購入時期と品目

⑧住宅改修時期と工事種目、費用、場所

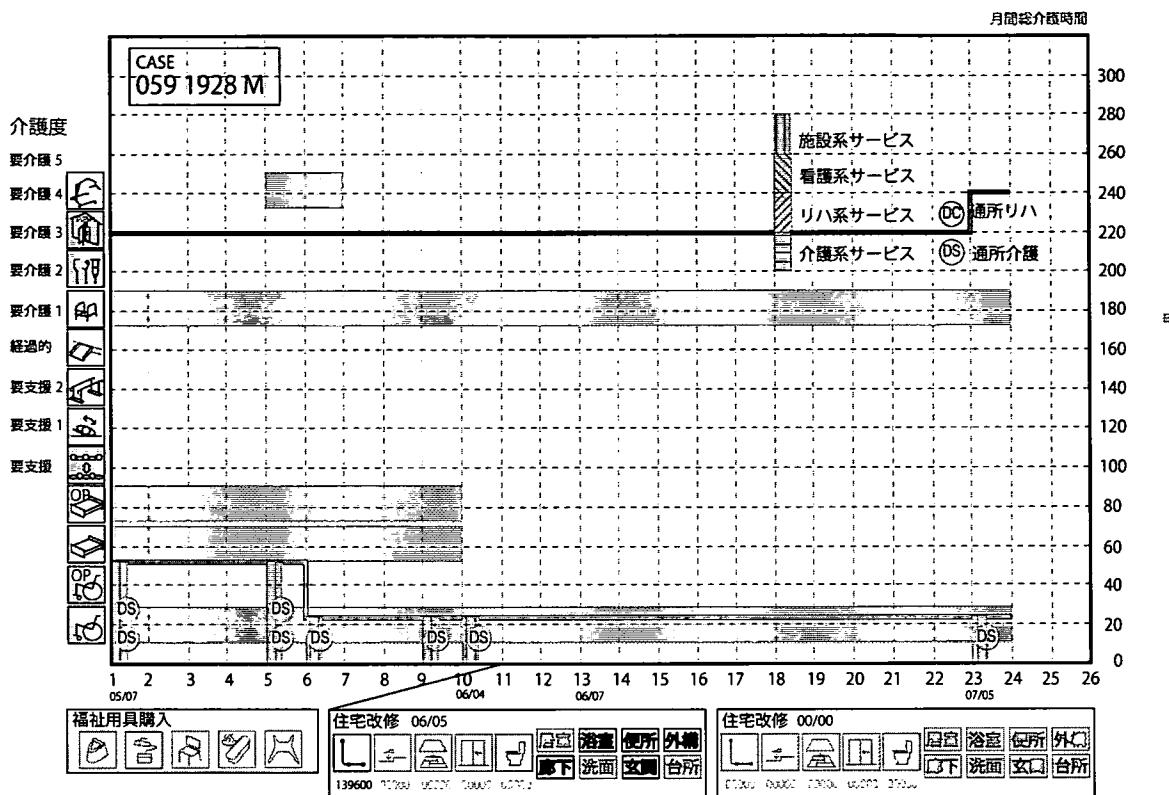


図 5-7 フローチャート 1 (80 歳、男性、介護度 3 → 4)

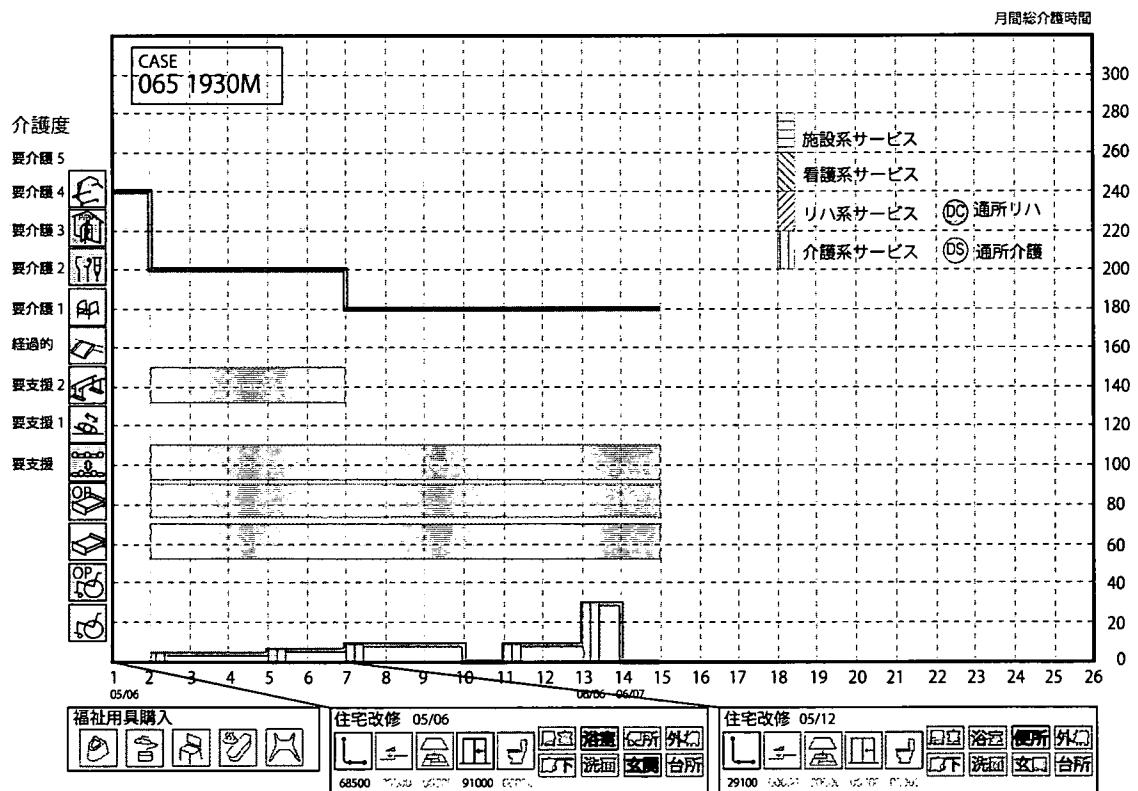


図 5-8 フロー・チャート 2 (78 歳、男性、介護度 4 → 2 → 1)

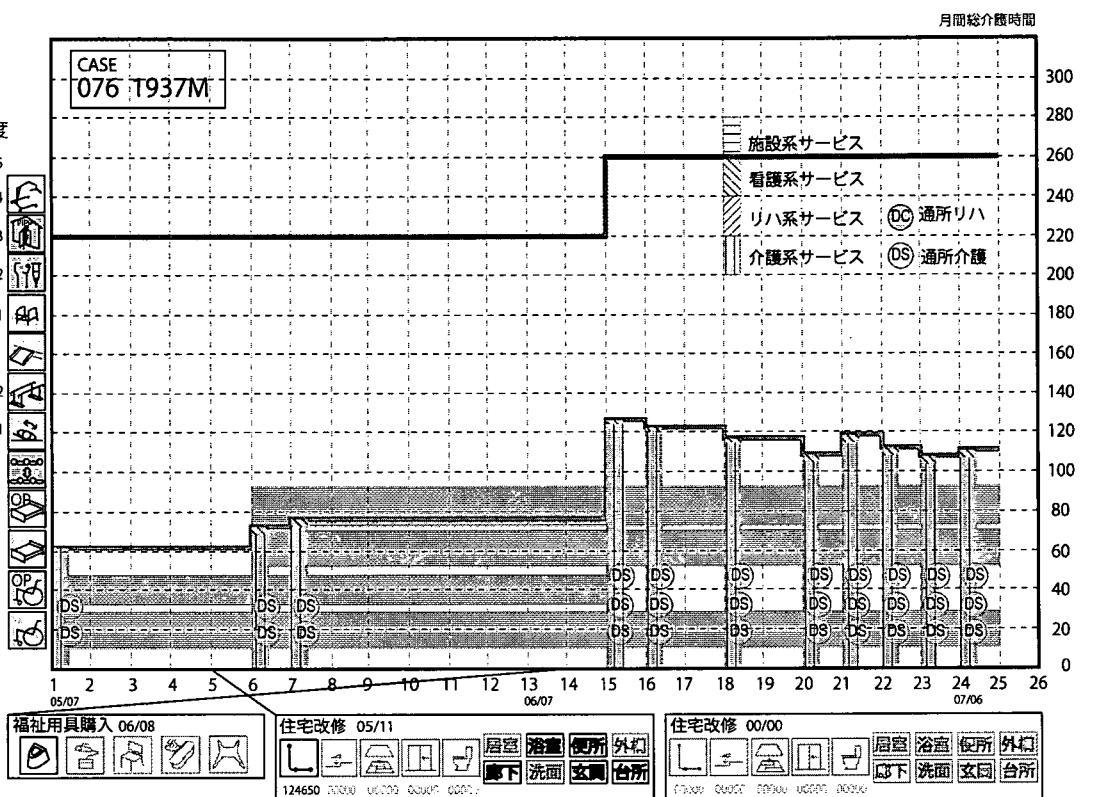


図 5-9 フローチャート 3 (71歳、男性、介護度 3→5)

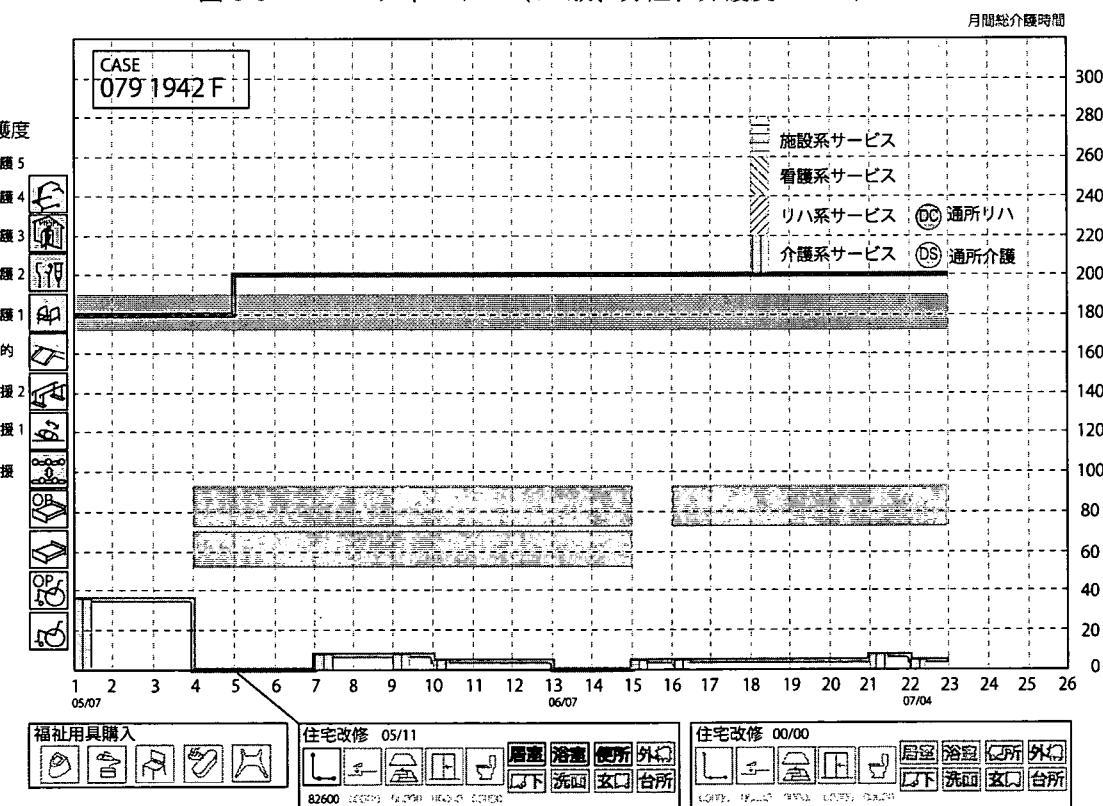


図 5-10 フローチャート 4 (66歳、女性、介護度 1→2)

作成したチャートは26名分である。これは、協力いただいた福祉用具貸与事業者の所有するデータは、事業者の提供するサービス（福祉用具貸与、購入、住宅改修）を利用してからのデータとなるため、我々の求めていた介護サービス利用の途中で住宅改修や福祉用具の購入、貸与を行なうという事例が少なかったためである。多くは、住宅改修を行ない、その後当事業者から福祉用具の貸与を始めたという事例であった。

これにより、住宅改修時期や福祉用具レンタル開始・終了時期、内容などと介護サービスの変化、介護度の変化などの傾向を見たが、住宅改修や福祉用具が影響を与えていたことが伺える事例はなかった。特に、介護サービスの途中で住宅改修が実施された8事例を見ても、住宅改修の前後においてサービス内容に顕著な変化は見られなかった。

#### 4. 介護支援専門員へのアンケート調査

##### 4.1 調査方法

2つ目の課題、ケアプランにおける住宅改修、福祉用具の導入の位置付けに対して、介護支援専門員へのアンケート調査を行うことにした。介護支援専門員の中でも、特に住環境や福祉用具の知識を有する者を調査対象とした。福祉住環境コーディネーター協会の協力を得て、協会に所属する福祉住環境コーディネーター2級を有する介護支援専門員を対象としたアンケート調査を行った。

上記の条件に合う対象者708名に対して郵送によるアンケート調査を平成19年11月に実施した。

##### 4.2 回答者の属性

アンケートには311名からの回答があった。回収率は43.9%である。アンケートに対する関心は高く、222名（71.4%）の自由記述の意見

を得た。アンケートは無記名で行ったが、個人が特定できる情報については削除した上で整理・分析を行った。

アンケートの中に、①現在は介護支援専門員としての仕事に就いていない（現在は他資格の職務に就いている）、②昨年一年間で作成した理由書（住宅改修、福祉用具購入）の件数は0件（経験年数が少なく理由書件数0件の場合は従事者とみなした）、③理由書件数無記入の回答もあった。こちらの設問に、現在従事しているか否かの項目がなかったためである。この①～③の回答は、まとめて非従事者とした。回答者の内訳は表5-10と表5-11に示すとおりである。

表5-10 回答者の属性（人）

性別	従事者	非従事者
全体	156	155
男	22	22
女	84	73
不明	59	60

すべての設問に対する回答を、(a)現在介護支援専門員として従事している者、(b)従事していない者に分けて分析した。(b)には無回答の項目が多く見られたものの、回答して設問に対して比較したところ、両グループに有意差は見られなかったので、従事者、比従事者を統合して分析した。

表5-11 回答者の年齢

年齢	20代	30代	40代	50代	60以上
従事者	2	27	57	57	13
非従事者	2	33	56	53	11

介護支援専門員の資格以外に保有している資格は、看護師、介護福祉士、福祉用具専門相談員、社会福祉士の順で多かった（表5-12）。その他の資格として救急救命士などがあった。

介護支援専門員としての経験年数は、図5-11

の通りである。

表 5-12 保有資格

資格	従事者(%)	非従事者(%)
看護師	61	39.1
介護福祉士	46	29.5
福祉用具専門相談員	32	20.5
社会福祉士	42	13.5
理学療法士	15	4.8
保健師	14	4.5

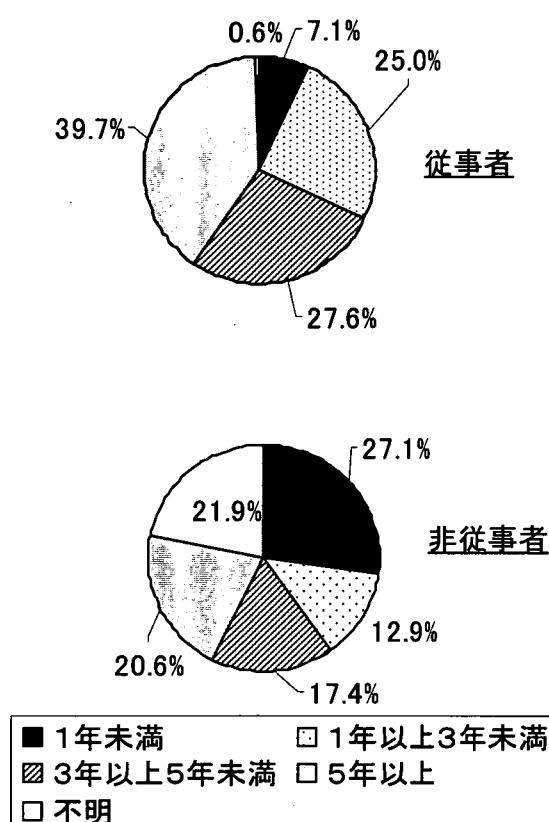


図 5-11 経験年数

回答者の 87.8% は介護支援専門員資格より後に福祉住環境コーディネーターを取得していた。福祉住環境コーディネーター 1 級資格を取得している者は 7 名あった。

#### 4.3 住宅改修と福祉用具の提案について

住宅改修や福祉用具の利用それぞれの提案者

と、その提案を行うことになったきっかけをたずねた。それぞれ無回答もあったため、回答者だけで割合を出している。

##### 4.3.1 住宅改修

住宅改修の提案をするのは表 5-13 に示すように、利用者の家族が一番多く、退院時に住宅改修を行うことが多いと言う理由から入院先のスタッフからの意見も多かった。

住宅改修のきっかけは表 5-14 に示すように、身体機能の変化、退院が決まったという対処療法治的な対応のものと、家庭内事故の予防、介護負担の軽減、自立度の向上といった予防への対応のものの両方に見られた。福祉用具の導入によって住宅改修を行っているという割合はわずかであった。

表 5-13 住宅改修を提案する人(n=249)

提案者	人	%
利用者の家族	211	84.7
担当の介護支援専門員	172	69.1
利用者本人	150	60.2
入院先のスタッフ	127	51.0
訪問リハの P.T.、O.T.	52	20.9
訪問看護師	31	12.4

表 5-14 住宅改修をするきっかけ(n=249)

きっかけ	人	%
身体機能が変化した	192	78.0
退院することが決まった	169	68.7
家庭内事故の予防〔転倒等〕	166	67.5
介護負担の軽減	162	65.9
自立度を向上したい	161	65.4
外出を容易にしたい	131	53.3
福祉用具を導入した	29	11.8

##### 4.3.2 福祉用具

福祉用具の導入を提案するのは表 5-15 に示すように、介護支援専門員が一番多く、次いで利用者の家族、利用者本人であった。住宅改修の提案者は家族が一番多いという結果と異なつ

ている。これは福祉用具の種類や効果を本人や家族が住宅改修ほどには知らないことであると予測できる ( $p<0.05$ )。

表 5-15 福祉用具を提案する人(n=246)

提案者	人	%
担当の介護支援専門員	203	79.9
利用者の家族	200	78.7
利用者本人	139	54.7
入院先のスタッフ	126	49.6
訪問リハのPT、OT	61	24.0
訪問看護師	46	18.1
訪問介護のスタッフ	40	15.7

福祉用具の提案のきっかけを表 16 に示す。身体機能の変化、介護負担の軽減、自立度向上したい、家庭内事故の予防、退院が決まった、が多く見られた。ここでも住宅改修を行ったことによって福祉用具を導入しているという回答は少なかった。

表 5-16 福祉用具を導入するきっかけ(n=254)

きっかけ	人	%
身体機能が変化した	203	79.9
介護負担の軽減	188	74.0
自立度を向上したい	178	70.1
家庭内事故の予防〔転倒等〕	167	65.7
退院することが決まった	152	59.8
外出を容易にしたい	113	44.5
住宅改修を行った	46	18.1

本稿の目的でもある住宅改修と福祉用具の関係について、福祉用具が住宅改修のきっかけとなる、住宅改修が福祉用具の導入のきっかけとなるは、それぞれ 11.8%、18.1% と低い数値であった。アンケートの設問が福祉用具の導入となっており、福祉用具の種類の変更とすれば結果は異なったかもしれない。

#### 4.3.3 住宅改修と福祉用具のきっかけ

福祉用具と住宅改修の導入のきっかけについて数量化III類を用いて解析した（相関関数 0.36）。

図 5-12 にカテゴリースコアを示す。これを介護予防、福祉用具の導入、事故予防、自立度向上といった「予防的対応」と、退院、介護度が上がった、身体機能の変化、転倒などの家庭内事故があったという「対処療法的対応」の軸と判断した。

従事、非従事の傾向を見ると、図 5-13 に示すように両方とも対処療法的な傾向であるが、非従事者に特にその傾向が強く現れている。

対処療法的対応<>予防的対応

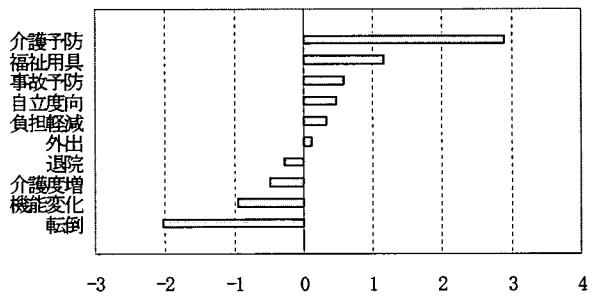


図 5-12 提案のきっかけ (住宅改修)

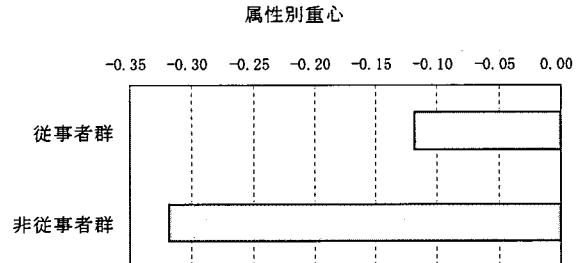


図 5-13 従事・非従事の意識の差 (住宅改修)

福祉用具の導入のカテゴリースコアを図 5-14 に示す。こちらも「予防的対応」と「対処療法的対応」の対立軸と判断できる。

従事、非従事の傾向を見ると、図 5-15 に示すように従事者には福祉用具を予防的対応として導入していることが多いのに対して、非従事者は対処療法的な対応が多いという傾向が見られた。

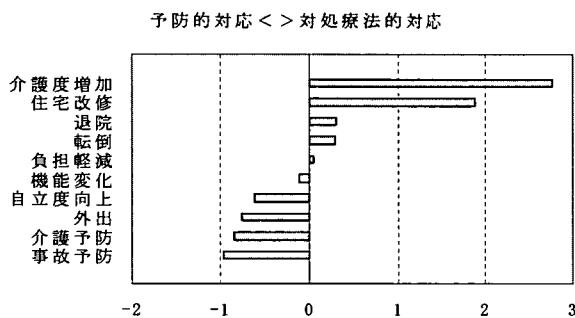


図 5-14 提案のきっかけ (福祉用具)

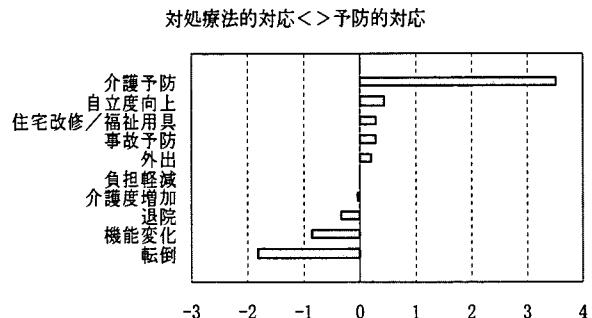


図 5-16 提案のきっかけ (住宅改修と福祉用具)

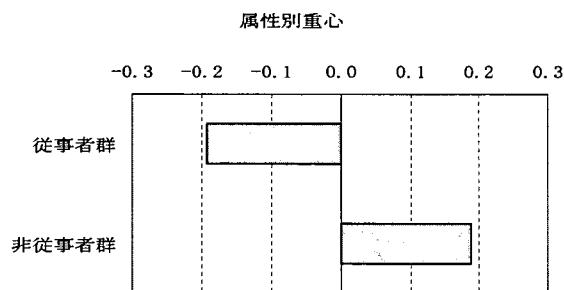


図 5-15 従事・非従事の意識の差 (福祉用具)

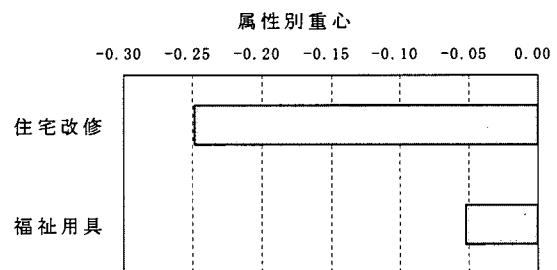


図 5-17 住宅改修と福祉用具の傾向

次に住宅改修と福祉用具の回答を合わせたカテゴリースコアを図 5-16 に示す。こちらも「予防的対応」と「対処療法的対応」の対立軸と判断できる。それを住宅改修、福祉用具のどちらにより強く見られるかを解析したところ、図 5-17 のように、どちらも対処療法的対応が多いものの、住宅改修のほうがより何かが起こってから導入することを検討する傾向が強く見られた。

これを従事者と非従事者に分けて解析したものを図 5-18 に示す。福祉用具に対しては予防的対応の傾向が、住宅改修に対しては対処療法的な対応の傾向がより強く現れた。

福祉用具の種類や住宅改修の内容を聞いていないため詳細はわからないが、レンタルのできる福祉用具を予防的な対応で用い、事故や退院といったことに対して住宅改修を検討することが出来ていることがわかった。

住宅改修はやり直しのきかないことが多く、

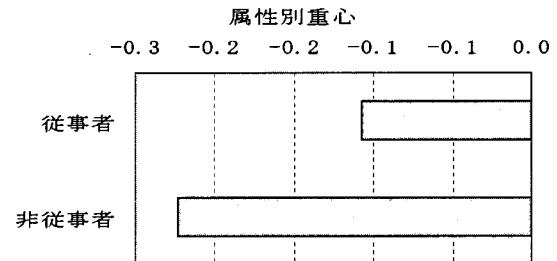


図 5-18 従事・非従事の意識の差 (住改と福祉用具)

身体機能の変化などへの対応は、交換や変更のきく福祉用具で様子を見てから住宅改修を行なうというプロセスも有効である。

#### 4.3.4 ケアプランの見直し

住宅改修や福祉用具の導入に併せてケアプランを見直しますかとの設問に対しては、8割を超える人が見直すと回答した（表 5-17）。

見直すとの回答者に対して、どのくらいの程度で見直しを行っているのかとの設問を行ったところ、すべての事例で見直すとの回答は半数

以下であった（表5・18）。

表5・17 ケアプランの見直し（n=245）

ケアプランを	人	%
見直す	217	85.4
見直さない	28	11.0

表5・18 見直しの頻度（n=212）

資格	人	%
すべての事例で見直す	112	44.1
見直すことが多い	70	27.6
住宅改修の後は見直す	11	4.3
福祉用具の導入後は見直す	9	3.5
利用者や家族から要求があれば	11	4.3

見直した場合に、これまで利用していた介護サービスはどのように変化するという設問に対しては、図5・19のようになった。

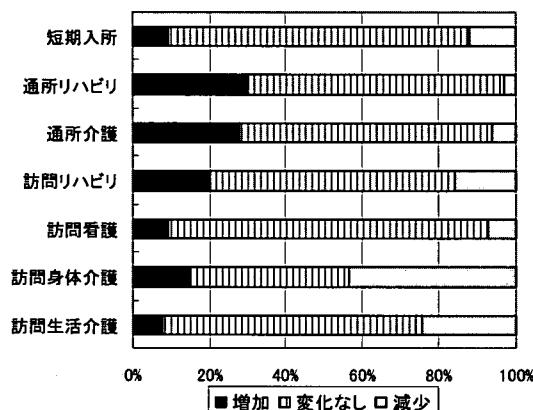


図5・19 介護サービスの変化

この回答は、介護サービスごとに傾向が異なっている。訪問身体介護、訪問生活介護を減少すると回答した人が多く( $p<0.05$ )、介護負担の軽減に効果があると感じている介護支援専門員もいる。一方、通所リハビリ、通所介護は増加するとの回答もあり、住宅改修や福祉用具により外出が出来るようになったとの見方もできる。

この設問に対しては、自由記述欄に補足を記述した人が多かった。その一部を記す。

「住宅改造も福祉用具を導入した場合も使用する種類や使用方法により訪問介護訪問看護（リ

ハ含む）、使い方や掃除などでサービスの内容も変更、追加しなければならなくなり、増加することもある」「（福祉用具を）使用すれば活動範囲が広がり、他サービスのサービス量が増えることもある程度必然と考えられる」「サービスの量は変わらないがサービスがスムーズに行うことができ本人の安心感が増し、そのことが生活意欲の向上につながる」「サービスを減少するには無理があると思う。利用者の安全や主体性、介護者の負担軽減は図れるとは思われるが」「介護サービスに目に見えての減少は見られないかも知れないが、ADL、QOLの自律効果は十分に影響していると考える」「何の目的での導入かによってサービスの変化は一概には言えない」「今までできなかつたことができるようになると自信が付き意欲がわき、頑張られ介護度が軽くなる方がいる。それに伴ってサービスの内容も変わってくる」

これらから、住宅改修や福祉用具は介護サービスの減少に効果があるということは一概には言えないが、その人の在宅生活に良い影響を与えてることが認識されているということがうかがえる。

## 5. 事例にみる住宅改修と福祉用具の立案

### 5.1 調査方法

3つ目の課題に対して、住宅改修事例を訪問調査した。住宅改修を行った場合と住宅改修は行わず福祉用具のみ提供を受けた場合あわせて3事例を、住宅改修事業者より紹介を受け訪問を行い、本人の動作確認、家族も含めたヒアリングを行った。ただし本人の身体状況を考慮した結果、家族へのヒアリングのみの場合もある。

そのなかから、平成19年9月に実施した1事例の報告を行う。なお本事例の訪問は改修のみを行い、改修前の状況は家族へのヒアリングと理由書で確認した。

## 5.2 調査結果

### 5.2.1 対象者の概要

本人（Aさん）は、78歳の男性で要介護度1であり、妻と同居している。身体状況は、交通事故の後遺症と脳梗塞、および若干の認知症がある。歩行は可能であるがふらつくなどの課題があり、住宅改修を行った。

### 5.2.2 住宅改修の概要

改修箇所は、玄関、廊下、階段、浴室（洗面所を含む）、トイレの5箇所である。改修内容は、手すりの設置（下地補強の箇所も含む）のみである。改修箇所と設置手すりの種類・本数を表5-19に示す。

表 5-19 改修箇所と手すり種類・本数

改 修 箇 所		手すりの種類と本数		
		I型		L型
		横	縦	
改	玄関	1	0	0
修	廊下	0	1	0
箇	階段	1	2	0
所	浴室・洗面所	1	2	1
	トイレ	0	1	1

本数は階段と浴室・洗面所が多い（廊下の1本も洗面所出入口への設置である）が、これは、寝室が2階であり階段昇降を安全に行う必要があること、入浴は段差のある扉箇所の出入りと浴槽への出入りを安全にできるようにする目的があつたためである。また、玄関への設置は扉開閉時のふらつきに対する安全確保、トイレへの設置は立ち座りの補助を目的としている。

### 5.2.3 住宅改修前後の動作変化

Aさんは、住宅改修前もある程度の自立動作による歩行や入浴を行うことができている。たとえば入浴では、理由書によると、改修前も、

壁を伝う、蛇口を掴んで入浴するなど自立した動作ができており、改修前後で自立状況に関しては大きな変化は生じていないと考えられる。

改修の方針については、理由書記載の「改修の方針」では「できなかつたことをできるようにする」が全改修箇所で選ばれているが、同時に「転倒等の防止、安全の確保」も階段以外で選ばれており、安全面の重視も大きかったと考えられる。さらに、家族へのヒアリングでは、「改修前は扉把手につかまって浴室に入っていたが、ガタつく把手をつかまないようになったので安全である」「家族が安心して見ていられる」のように具体的な数値に現れない変化に関する回答があった。

## 6. 考察とまとめ

本稿ではまず住宅改修と福祉用具の導入と介護サービスの変化を調査した。さらに、介護支援専門員へのアンケート調査により、住宅改修、福祉用具の導入のきっかけやその提案者、導入後の介護サービスの増減に対する認識を把握した。これらにより、介護保険制度におけるサービスの1つとしての住宅改修や福祉用具の捉え方について考察する。

生活を送る上で出来ないことを出来るようにするための住宅改修であり、福祉用具の導入であるという認識の下、その目的の達成を数値化すること、その数値を介護サービス利用の増減で表すことを目的としたがうまく行かなかった。住宅改修、福祉用具を行なうきっかけには、対処療法的対応が多く、介護サービスとうまく組み合わせることにより予防的対応が行なうことが出来るという認識は乏しいようである。やはりまだケアプランの中に住宅改修や福祉用具はしっかりと位置付けられたものではなく、別のものとして捉えられている。住環境整備が生活に及ぼす影響が大きいことは理解されているが、

ケアプランの一環として捉えるまでには至っていない。

介護サービスの利用には様々な背景がある。外出したいという目的のための住宅改修により、デイサービスに通う回数が増え、社会参加が出来るようになったというケースや、排泄の自立が可能になり、これまでポータブルトイレやおむつの世話をしていた家族の負担が軽減したケースなど、サービス量の変化に現れない効果がたくさんあることを改めて感じた。このような内容を客観的に評価できるシステムが必要であると考える。

しかし今回の調査を通じて、住宅改修や福祉用具の導入には、客観的に評価できる内容とそうでない内容があるということを強く感じた。客観的評価は、サービスの軽減や介護度の変化で表すのは困難であったものの、転倒しなくなった、トイレでの排泄の自立といった動作による評価、理由書の作成時に立てた目標を事後評価、改修後の生活を確認できるシステムが必要とされるであろう。もう一方の数値で表すことが困難な評価、本人の安全性の向上とあわせて、家族の安心感の向上という心理的影響への効果、満足度などは、現在は住宅改修での評価対象となっていないが、非常に重要な項目であり、今後積極的に評価していくことが必要と考えられる。

住宅改修を提案しているのは、担当の介護支援専門員よりも家族のほうが多いという調査結果であった。ケアプランの立案を行う介護支援専門員はもちろんのこと、提案した家族や本人にとっても、改修後の効果が十分に認識できれば、さらに次の目標に向かって、生活意欲を向上させることができるものである。

今回の調査対象事例は理由書標準様式が導入される前のものが多かった。今後、理由書標準様式が正しく活用されることで、利用者および

家族の生活目標が把握され、動作や行為の改善だけでなく暮らし方へも視点が向けられ、住宅改修が独立した特殊なものから一連の介護支援の中に置かれるようになると期待される。また、理由書標準様式が事後評価にも用いられるようになれば、住宅改修の効果がケアプランへ反映される割合も高まるものと思われる。

#### [文献]

- 1) 糟谷佐紀ほか「兵庫県内における住宅改修の事前申請制と『理由書』標準様式の活用実態」、厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)平成18年度総括・分担研究報告書、「『理由書』標準様式を活用した住宅改修評価システムの構築に関する研究」、p27-36、2007年
- 2) 厚生労働省「第8回社会保障審議会介護保険部会」資料4「福祉用具・住宅改修」より  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku-attach/2004/01/s0126-7e6.html>

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）  
分担研究報告書

第6章 評価を視野に入れた「理由書」標準様式改訂版とその作成支援ソフトの開発

分担研究者 阪東美智子 国立保健医療科学院主任研究官  
主任研究者 鈴木 晃 国立保健医療科学院健康住宅室長

**要旨** 事後評価を含む適切なアセスメントを可能にするために、「理由書」標準様式の作成を支援するソフトウェアを開発することを目的とした。

開発するソフトウェアは、画面の案内に沿って質問項目を埋めていくと、「理由書」が作成できるようなものとし、介護支援専門員が本ソフトウェアを利用することによってアセスメントの流れを自然に習得できることを目指した。また更なる教育・啓発効果を狙い、アセスメントの上で留意すべき事項などをガイドラインの形で示した。

理由書の作成手順については、まず、第4章で分析した内容と「住宅バリアフリー化情報提供システム」を参考に、住宅改修のアセスメントに必要な観点や流れを整理して、「理由書」の作成手順や作成の各段階で必要なチェック項目とその要素を検討した。また、これらアセスメントの作業は、住宅改修後に「理由書」を作成した介護支援専門員が自ら事後評価を行うことを容易にすることから、事後評価の方法についても検討を行った。これらの結果を踏まえてプログラムを作成し試行を重ねた。

本ソフトウェアの開発により、保険者の事前確認がより有効になると同時に、作成した「理由書」を用いて介護支援専門員自身が事後評価を行うことが可能になった。

## 1. 目的

平成18年度、住宅改修が必要な理由書の標準様式が提示されて以降、ほとんどの保険者がそれを採用するようになった。自立支援に役立つ住宅改修にするには、改修目的を明確にすることが重要であるとの認識で標準様式は導入された。しかしその意図については、第1章に述べたとおり、保険者や介護支援専門員にまだ十分に理解されているとはいえない。そのため、単に記載事項が増えたことで介護支援専門員の負担感を増大させただけという結果も一部に散見される。

そこで、介護支援専門員が、「理由書」の意図と構成を理解し、その作成過程を通じて住環

境整備のアセスメントの方法を理解することができるよう、「理由書」を作成する際の支援となるプログラムを開発した。この支援プログラムは、単に保険者が求める「理由書」を印刷できるだけではなく、作成した「理由書」に基づいて目的に照らした住宅改修ができたかどうかを、介護支援専門員自身が事後評価できるようになることを意図している。

## 2. 課題と方法

開発するソフトウェアは、画面の案内に沿って質問項目を埋めていくと、「理由書」が作成できるようなものとし、介護支援専門員が本ソフトウェアを利用することによってアセスメ

ントの流れを自然に習得できることを目指す。また更なる教育・啓発効果を狙い、アセスメントの上で留意すべき事項などをガイドラインの形で示すこととした。

第4章の千葉県B市の「理由書」の分析から、改修目的の更なる具体化が必要な事例が多数認められ、それを誘導するために、動作の細分類項目の提示が効果的であることが明らかとなつた。このことから、まずは「改善をしようとしている生活動作」において考えられる動作の細分類項目を、第4章表4・2を参考しながら整理し、これらを使用してプログラムを作ることとした。その際、「住宅バリアフリー化情報提供システム（国土交通省の委託事業により（財）住宅リフォーム・紛争処理支援センターにおいて作成。本研究の主任研究者も作成メンバーの一人。）も参考に、住宅改修のアセスメントに必要な観点や流れを整理し、「理由書」の作成手順や作成の各段階で必要なチェック項目とその要素を検討した。

また、これらアセスメントの作業は、住宅改修後に「理由書」を作成した介護支援専門員が自ら事後評価を行うことを容易にすることから、事後評価の方法についても検討を行つた。以上の手順を踏んでプログラムを作り、「理由書」の作成と事後評価を行うソフトウェアを開発した。

### 3. 結果

#### 3.1 ソフトウェアの構成

本ソフトウェアの構成は、図6・1のとおりである。ソフトウェアは、「理由書」を新規作成し印刷するまでの流れと、いったん作成した「理由書」について評価を行う流れから成る。

そこで、メインメニューは、「理由書登録」と「理由書一覧」のボタンを用意し、「理由書登録」からは、「理由書」の新規入力ができるようとした。「理由書一覧」からは、すでに作成した「理由書」を閲覧できるようにし、また必要に応じて修正ができるようにした。さらに、作成した「理由書」に基づいて、評価ができるようにした。この「理由書一覧」の初期画面では、作成した「理由書」の検索や並べ替えなども可能にしている。

本ソフトウェアは、基本的には各介護支援専門員がそれぞれのPCで単独で利用する、いわゆるシングルユースを想定しているので、「作成者情報」については別途メニュー画面にもボタンを設け、いったん登録すれば初期値として以後の作業に反映されたようにした。

「理由書登録」におけるプログラムの流れは、基本的には「理由書」標準様式の1ページ目から2ページ目の項目を順次たどる。また、「理由書一覧」からの評価については、理由書に記載した住宅改修が必要な生活動作ごとに、改善しようとした生活動作の改善度、改修目的・期待効果の改修前と改修後の変化と達成度、日常生活の変化の状況を記入する流れとした。

そのほか、必要に応じてメモを残しておけるように、「理由書登録」画面にはメモ欄を設けた。

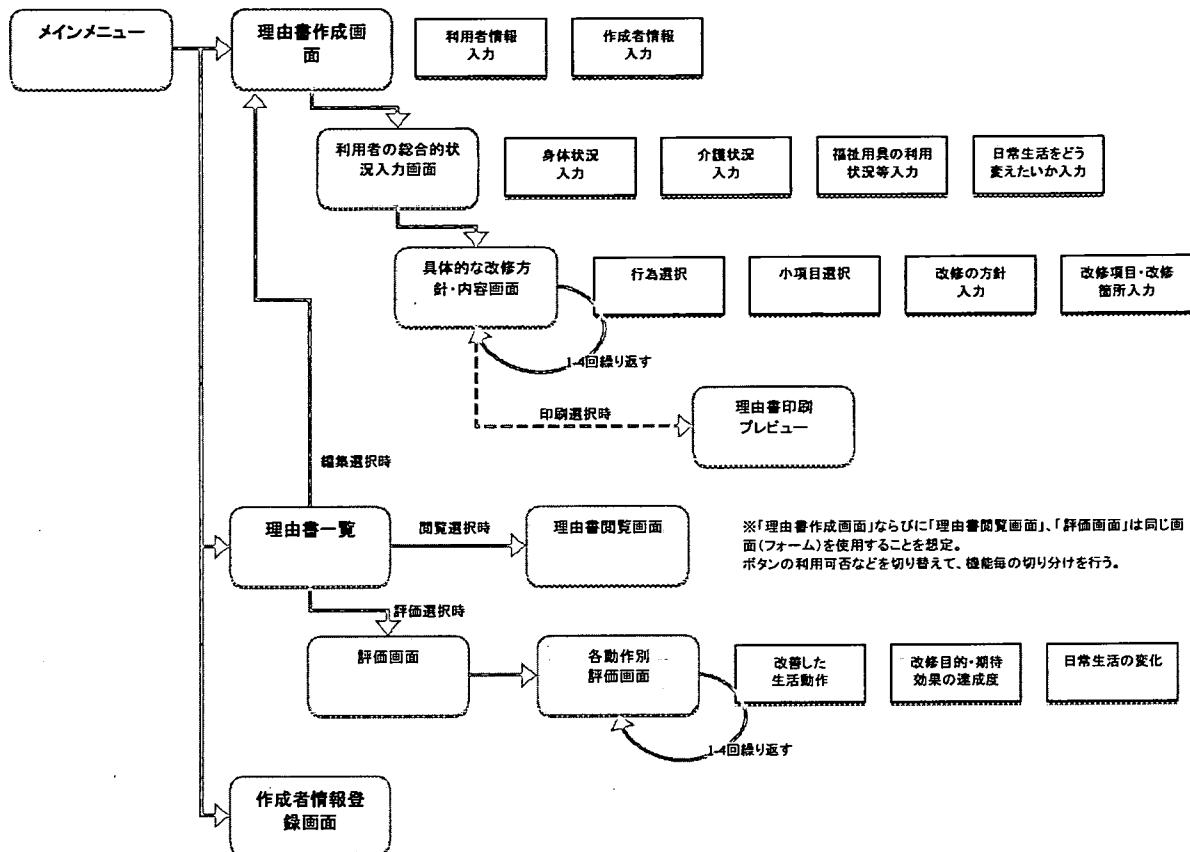


図 6-1 「理由書」作成支援ソフトの画面フロー

### 3.2 プログラムの詳細

#### 3.2.1 作成者情報の入力

メインメニュー「作成者情報登録」ボタンをクリックすると、入力画面が現れ、所属事務所、資格、氏名、連絡先（住所）、連絡先（電話番号）が入力できる（図 6-2）。入力後、「登録」ボタンをクリックすると、このデータが初期値として「作成者情報登録画面」に表示され、また、「理由書登録」画面でも、初期値としてこのデータが表示される。

図 6-2 作成者情報登録画面

#### 3.2.2 理由書情報の入力

メインメニュー「理由書登録」ボタンをクリックすると、理由書作成に必要な項目を入力する画面が現れる（図 6-3）。

##### a. 利用者情報

入力項目は、被保険者番号、被保険者氏名、住所、性別、生年月日、要介護認定で、年齢は生年月日より自動計算される。性別と要介護認定はラジオボタン、生年月日はドロップダウンで選択肢を用意した。

図 6-3 理由書情報の入力画面

### b. 総合的状況

「総合的状況」については、「身体状況」→「介護状況」→「福祉用具の利用状況」→「日常生活をどう変えたいか」の順に入力していく(図 6-4)。

図 6-4 総合的状況の入力・編集画面

「身体状況」については、利用者の屋内・屋外での移動方法、マヒの有無と部位、基本的なADLの状況（床からの立ち上がり、いすからの立ち上がり、端座位、立位保持、その他特記事項）について、選択肢を用意し確認できるようにした（図 6-5）。

図 6-5 身体状況入力画面

「介護状況」については、介護者の有無と主たる介護者、介護者から受けている生活動作、介護の内容と方法、現在利用している介護サービス、改修後に利用を想定している介護サービスについて、確認できるようにした（図 6-6）。

図 6-6 介護状況入力画面

「福祉用具の利用状況」については、現在利用している福祉用具と利用を想定している福祉用具について、それぞれ選択肢を用意した（図 6-7）。その際、選択肢として用意した福

祉用具の種類は、住宅改修に関連が深いものに限定し、「床ずれ予防用具」や「体位変換器」などは除いた。

図 6-7 福祉用具の利用状況入力画面

「日常生活をどう変えたいか」については、利用者の居宅サービス計画（または介護予防サービス・支援計画）との関連で住宅改修の位置づけを考えることを促すために、居宅サービス計画または介護予防サービス・支援計画における援助方針や生活目標の概要を記入する欄と、これに基づいた住宅改修の位置づけを記入する欄を設け、この二つを以って「日常生活をどう変えたいか」の記載を構成することとした。居宅サービス計画または介護予防サービス・支援計画の策定がない場合は、介護予防サービス・支援計画における援助方針や生活目標の概要の代わりに、利用者の生活目標（課題に対する目標）を記入することとした（図 6-8）。

図 6-8 「日常生活をどう変えたいか」入力画面

### c. 「理由書」2ページ目の作成

「理由書」の2ページ目の作成については、住宅改修に関わる行為（「排泄」「入浴」「外出」など）を選択し、それぞれの行為ごとに、「改善しようとする活動」と「具体的な困難状況」→「改修の方針と改修目的・期待効果」→「改修項目」・「改修箇所」を順次入力する（図 6-9）。

図 6-9 「理由書」2ページ目入力・編集画面

住宅改修に関わる行為の選択については、「排泄」、「入浴」、「外出」、「洗面・整容」、「物干し」、「調理」、「掃除」、「食事」、「洗濯」、「そ