

動作に着目した住宅空間設計の ガイドラインに関する研究(その2)

Guideline of the housing space design for disabled.

—ADL,QOL 向上そのための住宅整備指針の構築—

— Consideration about guideline on housing equipment for improvement

activity of daily living and quality of life—

糟谷 佐紀 金井 謙介 米田 郁夫 阪東 美智子
 Kasuya Saki Kanai Kensuke Yoneda Ikuo Bando Michiko

キーワード: 介護保険、住宅改修、住宅改造、
 住宅改造助成事業、住まいの相談員

Keyword: Nursing insurances,
 housing improvement, housing remodeling,
 housing subsidies, coordinator of housing

Abstract:

There are some guidelines to construct a house for the aged and disabled people. But there are the characteristic of each movement ability and the handicapped.

In this research, guideline of housing space that attention was paid to the human operation..

It is possible to improve the aged and disabled people's house. It aims at making the guideline analyzed from the technological data actually verified.

By examining the use state of the house improvement which use the housing subsidies and the nursing insurance, it aims to search what situation the house improvement in Hyogo Prefecture, and what problem exist.

Use of housing improvement is increasing in Hyogo Prefecture every year.

It is used in many cases by neither information nor the finances of cities and town. Moreover, by the area, since there is also a difference between the forms of a dwelling unit, a possession form, and structure.

After this, the needs of housing improvement are clarified more about those problems.

1. はじめに

高齢者・障害者に配慮した空間設計については「長寿社会対応住宅設計指針」をはじめ、各自治体でも「福祉のまちづくり条例」などに基づく様々なガイドラインが設定されている。

また住宅改修費の支給をサービスの一つとした介護保険が始まってから2年が経ち、住宅改造への関心が高まっている。自治体によっては住宅改造についてのガイドラインを作成しているところもある。これらの多くは障害の特性別や移動能力別にまとめられている。

本研究では、障害種別ではなく動作種別に着目したガイドラインの作成を目指している。これは、実験による工学的データに基づくもので、設計者や工務店などの建築業者が、改造する際に利用者の動作能力に適した改造方法を、容易に知ることのできるものであることを目指す。

しかし、住宅改造は新築と違い、既存の住戸の構造、建て方、立地、所有形態などに応じた対応が必要となる。ガイドラインにはそれらの状況に応じた改造の方法を示す必要がある。

研究の初年度である今年度は、兵庫県における住宅改造助成事業と介護保険の住宅改修の利用状況を調べることにより、現状の把握と、問題点を探ることを目的とする。

2. 全国の動き

国土交通省が2001年に出した、第八期住宅建設五箇年計画の中で、2015年までに、現在2.9%しか加齢対応（手すりの設置、広い廊下、段差の解消）されていない住宅を、新築、改築それぞれで20%ま

で増やすことを目指すとしている。

その計画の中で民間賃貸住宅に対して、「高齢者の居住の安定確保に関する法律」を公布している。高齢社会の急速な発展に対応した、高齢者が安心して生活できる居住環境を実現するための仕組みが整えられることとなった。この法律には、加齢対応を行う住宅の改良に対して、当該高齢者の死亡時に一括償還する方法をとることができることが決められている。

また、介護保険が始まり2年が経ち、その中のサービスの一つである住宅改修費の支給も、利用が増えている状況にある。今後ますます、住宅改造への関心が高まるものと思われる(図1)。

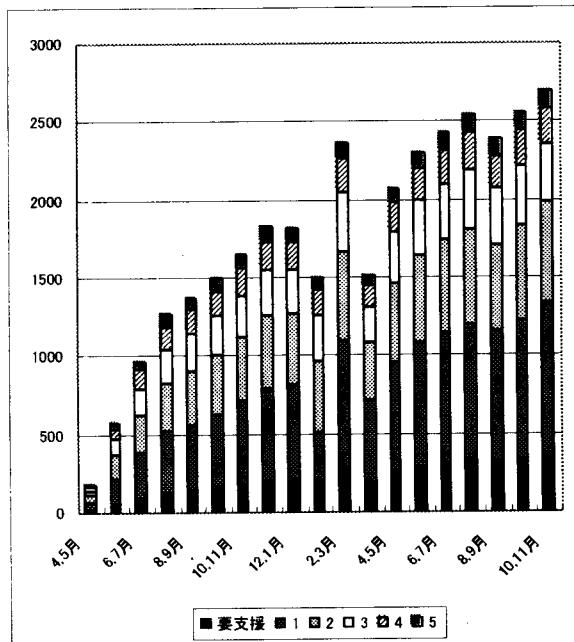


図1 全国の住宅改修の件数
Fig.1 User of nursing insurances
厚生労働省データベースより作成

3. 住宅改造助成事業

3.1 制度の概要

兵庫県においては、多くの市町が「人生80年いきいき住宅助成事業」という住宅改造に対する助成事業を行っている。これには、対象者や対象限度額が異なる「特別型」「一般型」「増改築型」の3種類がある。「特別型」は障害者のいる世帯を対象に昭和60年代に創設、「一般型」「増改築型」は福祉のまちづくり条例施行によってできた制度で、平成7年度から行われている。さらに平成14年度からは、分譲共同住宅の共用部分を対象とした、「共同住宅(分譲)共用型」を実施していく予定である。

本研究は、この3種類のうち最も利用件数が多く、平成12年度から介護保険制度の住宅改修費の支給との一体的運用を図っている「特別型」を取り上げる。「特別型」は対象限度額を、高齢者は介護保険の給付額と合わせて、また重度身体障害者は日常生活用具給付等事業給付額と合わせて100万円としている(表1)。また、「特別型」では、対象箇所を決め、箇所ごとの助成限度額を決めている(表2)。

この限度額は、高齢者でも身体障害者でも同額とされている。県は、過去の事例を参考に割り出した額であり、重度身体障害者などで箇所別限度額を超える改造が必要となる場合は、住まいの改良相談員等の特別決定により、この対象額の限度額を超える助成も可能であるとしている。

表1 「人生80年いきいき住宅助成事業」の概要
Tab.1 Outline of housing subsidies

	特別型	一般型	増改築型
対象者	<ul style="list-style-type: none">・介護保険の要介護・要支援認定を受けた方のいる世帯・身体障害者のいる世帯(身障手帳1~6級、療育手帳A~B2)	<ul style="list-style-type: none">・60歳以上の高齢者のいる世帯・身体障害者のいる世帯(身障手帳1~6級、療育手帳A~B2)	一般型もしくは特別型の対象世帯及びこれらのものと同居しようとしている世帯
助成額	介護保険の給付額か、重度身体障害者等日常生活用具給付等事業給付額と合わせて100万円	100万円	300万円

表2 「特別型」の対象箇所と助成限度額
Tab.2 Sum & part of housing subsidies

浴室	50	廊下・階段	25
便所	30	居室	30
玄関	25	台所	25

単位:万円

この「特別型」の利用件数と実施市町数は、年々増えている(図2)。平成11年度の利用件数は平成5年度の10倍近くに増加している。ここで平成12年度の利用件数が減っているのは、介護保険が始まり住宅改修費の支給がされるようになったからである。

後に述べるアンケート調査で回答のあった 63 市町だけでも、平成 12 年度の介護保険の住宅改修費の支給は 6,028 件もあった。これまで助成が利用されていた工事のうち、20 万円までで、対象工事の内容であれば、介護保険の住宅改修費でまかなわれるようになった。

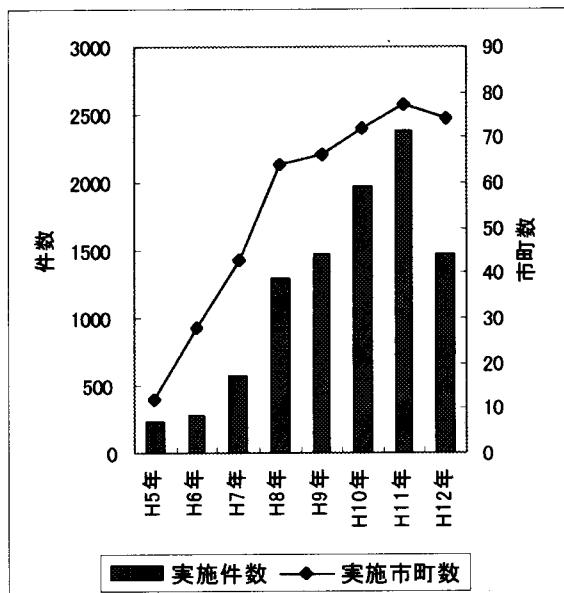


図2 「特別型」利用者数の推移
Fig.2 Change of the number of user of housing subsidies

3.2. 調査の概要

本研究は、「特別型」の平成 12 年度の利用データを用い分析を行った。介護保険の住宅改修との比較を行うため、介護保険の併用利用データ ($N=1252$) と、身体障害者の給付併用利用データ ($N=222$) を分けて集計している。これらのデータには、利用者の年齢、性別、要介護度、工事箇所別の工事費などが示されている。

また、各市町の住宅助成担当課へ郵送によるアンケート調査を行い、本事業で設置することとされている「住まいの改良相談員」の設置状況、住民への助成事業の周知方法などを聞いた。88 市町の内 73 市町からの回答があり回収率は 83.0% であった。

兵庫県内での地域による違いを調べるために、データを 10 の県民局に分けて分析している。

本研究では、神戸、阪神南、阪神北、東播磨を都市部、但馬、丹波、中、北、西播磨、淡路を郡部と呼ぶ（図3）。

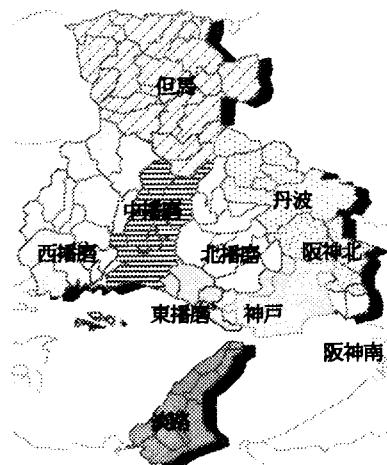


図3 兵庫県の県民局
Fig.3 Region of Hyogo Prefecture

3.3 調査結果

3.3.1 利用者の属性

平成 12 年度の住宅助成利用は、1,252 件あった。利用者は男女ほぼ半数である。年齢は、75 歳以上 85 歳未満が 4 割、ついで 65 歳以上 75 歳未満が 3 割である（図4）。

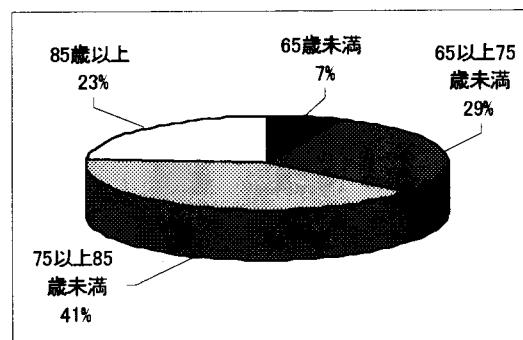
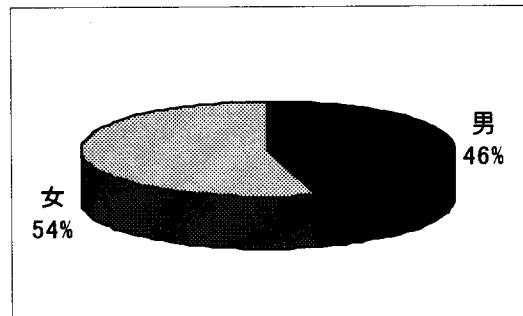


図4 住宅助成利用者の属性
Fig.4 Sex & Age of user

住宅助成利用者の要介護度を見ると、要介護度 1、2 が多く、要支援、要介護度 1、2 で 55% と半数を超える（図5）。

住宅改造は本人の日常生活の自立と、介護者の負担軽減を目的とすると言われている。要介護度

の低い利用者が多いのは、在宅生活の自立を目的としている住宅改造が目的だからと考える。介護度が高くなると、助成額程度の住宅改造では本人の自立も、介護の軽減も十分な効果を得ることは難しいのが現状であると考える。

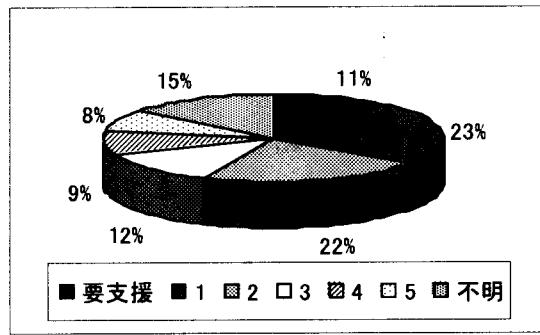


図5 住宅助成利用者の要介護度
Fig.5 Nursing level of user

3.3.2 利用状況

次に住宅助成利用状況を、県民局ごとに見ていく。利用状況は「住宅助成利用率」とし、これは住宅助成利用件数をその地域の65歳以上の人口で除したものである。地域のデータとして、「高齢者率」と「介護認定率（要介護認定者を65歳以上の人口で除したもの）」を並べて示す（図6）。

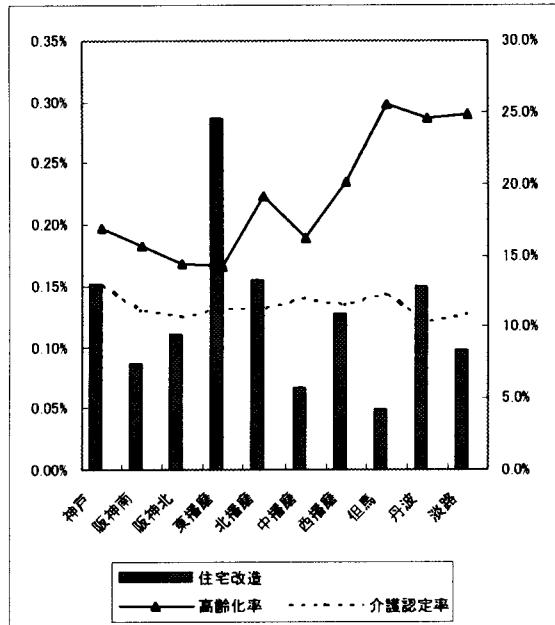


図6 住宅助成利用率
Fig.6 user rate of housing subsidies

これを見ると、高齢化率は郡部の方が高くなっているが、介護認定率にはあまり差がない。しかし、住宅助成の利用率は各地域でばらつきがある。特に東播磨の利用率は、他地域に比べるとかなり大きな数値を表している。

今回のアンケートで、兵庫県の住宅改造には、下水道整備が影響していることも明らかになった。現在、兵庫県の郡部の多くが下水道整備工事を進めており、この工事に伴い便所の改修が行われている。県下の下水道整備率を見てみると、都市部を除いて、整備率は非常に低い。50%未満の市町が88市町中60市町を占める。

下水道整備によって便所の改修だけでなく、他の部分を同時に改修するような助成を行える財政上余裕のある市町は少ないようである。今回のアンケートでは、「便所の改修のみで限度額となり他までもわらない」「件数が多くて対応できない」という声が聞かれた。

郡部からは、「家屋のほとんどが高齢化対応や介護を考えてつくられておらず、今後ますます助成の利用は増える」といった声も聞かれた。

3.3.3 改造工事費

では、実際に助成制度を利用している工事の総工事費はどのくらいであるのかを見る。（図7）。

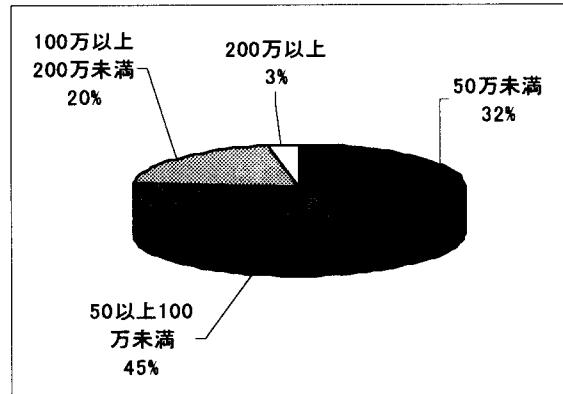


図7 工事費
Fig.7 Cost of construction

また、地域ごとにかかっている工事費を見ると（図8）神戸が100万円近くと最も高く、但馬地域が45万円程度で最も低い。阪神南、北、東、北播磨では60万円前後と比較的低い工事費となっている。これは住戸の形態、構造などを見ないと何ともいえないことであるが、共同住宅や比較的築年数の浅い住戸と、1戸建てで土間の残るような住戸とでは、明らかに改造にかかる費用は異なる。

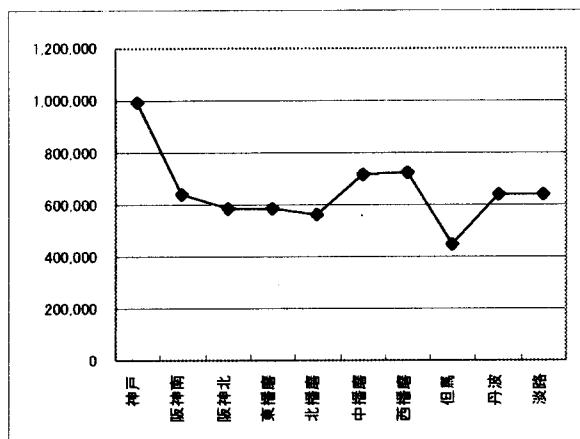


図8 地域ごとの工事費

Fig.8 Cost of construction
in each region

本事業は、概要で記したように、助成対象箇所と各部位の対象限度額が決められている。ここでは、浴室、便所、玄関、廊下・階段、居室、台所の6箇所のうち何箇所の工事が行われたかを調べた(図9)。これを見ると、1、2、3箇所が半数を超える箇所が多いのは、数箇所に手すりを取り付けるという軽微な工事の場合を考えられる。一方、箇所数の少ない場合は、助成限度額も限られているので、浴室や便所を集中的に改造することになる。手すりのみの設置であれば、介護保険の住宅改修費でまかなえることが多く、助成制度を利用する場合は、少し規模の大きな改造であると言える。

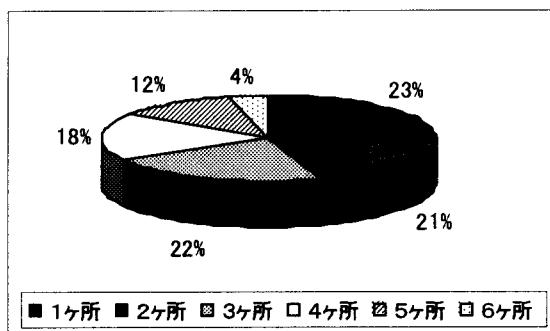


図9 工事箇所数

Fig.9 A number of construction place

介護保険併用利用と身体障害者の給付併用利用の各部位の工事費を対象限度額と比較しながらみていくこととする(図10)。

浴室・洗面所が、利用件数、工事費共に最も多い。件数は便所が次に多い。台所に対する利用件数が最も少ない。工事費を見ると、県が過

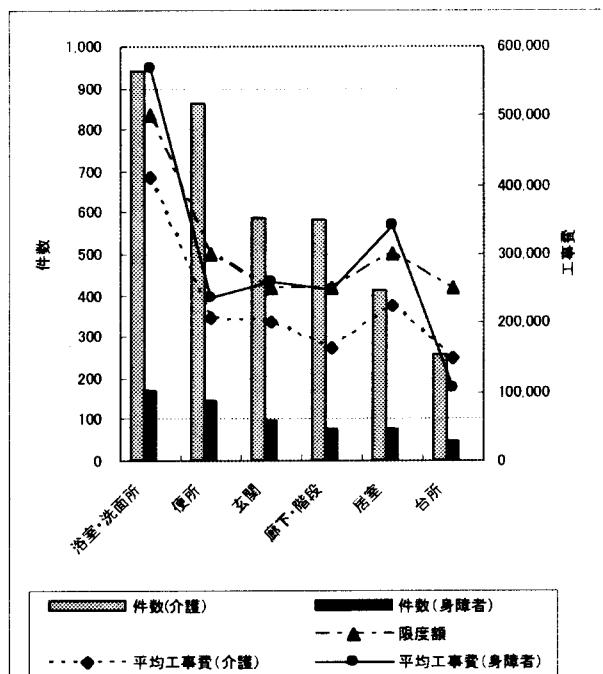


図10 部位別件数と平均工事費

Fig.10 average cost of construction
& number of parts of construction

去の事例から算出して出したといわれる対象限度額と、介護保険併用の工事費は各部位でほぼ同じ形を描く。一方、身体障害者の給付併用利用は、浴室・洗面所、玄関、居室の3ヶ所で対象限度額を上回っている。

工事費合計の平均は、介護保険併用型で727,322円、身体障害者利用で934,910円であった(この金額は、介護保険の20万円、もしくは身体障害者の給付額を含んだ額である。助成率による住民負担を算出する前の額である)。

なお、箇所別限度額を超える場合でも、市町が特別に認めた場合は、限度額を超えて助成対象とすることが可能になっている。

3.3.4 住まいの改良相談員

県では住宅助成の際に「住まいの改良相談員」もしくはそれに代る者による承認が必要であるとしている。しかしながら、実際に相談員等をおいている市町は、回答のあった73市町のうち44市町であった。設置しない理由として、「人材の確保が予算的にも難しい」「利用者が少ないから」というものが多く見られた(図11)。

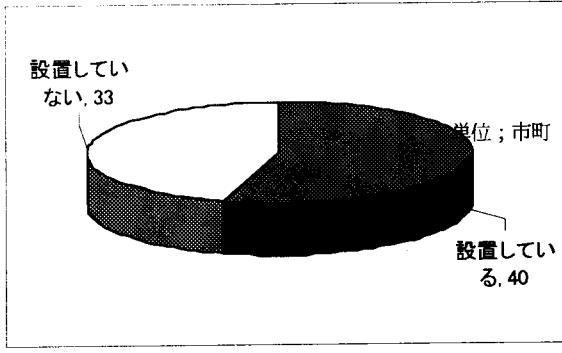


図11 住まいの改良相談員の設置

Fig.11 Presence of housing coordinator

また、住まいの改良相談員には、医療、福祉、建築の専門職種を含むこととされている。実際にどのような人が関わっているのかを調べてみた（図12）。結果として、作業療法士が一番多く、次いで保健師、建築士である。住まいの改良相談員を置いている市町ではいずれも専門職が単独で判断するのではなく、関係職種の連携の中で住宅改造の決定を行っているようである。

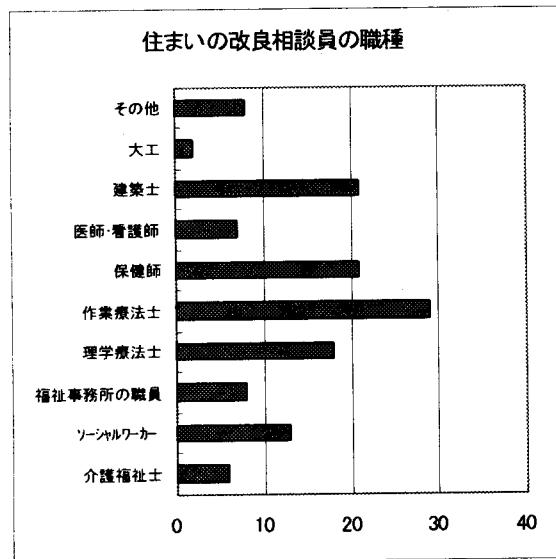


図12 住まいの改良相談員の職種

Fig.12 The sort of housing coordinator

3.3.5 情報の周知

助成の利用状況は各地域でかなり差があることがわかった。これは、住戸形式、所有形態といったハード面と、住民が本事業を周知しているかというソフト面の両面に問題があると考えられる。市町によつては、「利用者が少ない」「予算化はしているのに利用者がいない」と答えるところもあった。そこで、「住民への周知はされているか」というアンケートを行つた。これによると、住民への周知が「不十分」と答えた市町は全体の7%であった（図13）。

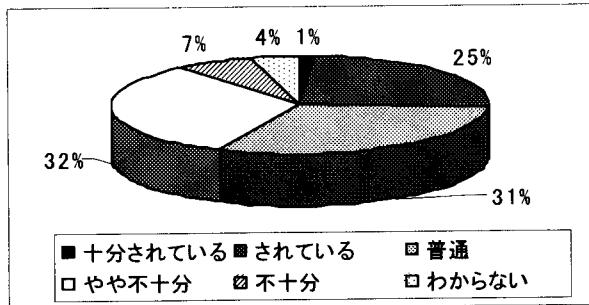


図13 住民への周知
Fig.13 Spread information for residents

また、周知の方法についてたずねたところ、「ケアマネジャーを通じて」が最も多かった。兵庫県のケアマネジャーのテキストには本事業の概要と手続き方法が掲載されている。パンフレットや冊子を作成している市町もあるが、窓口に来た方のみへの情報提供という市町もあった（図14）。

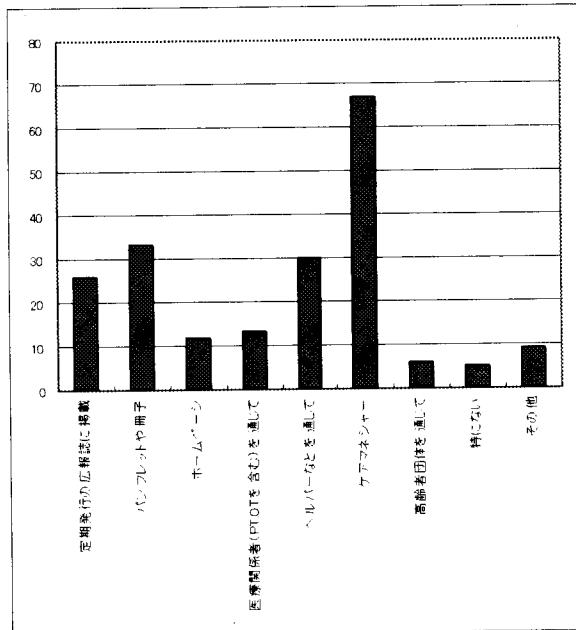


図14 住民への周知
Fig.14 Method of information

住民への情報の周知と住宅改造利用率を比較したものを見た（図15）。住民への情報の周知は、住民に制度の周知が「十分されている」「されている」と回答した市町数を、その地域の全市町数で除したものを見た。住宅改造利用率とは、住宅改造の利用件数を65歳以上の人口で除したものである。実際には、市町がどの施策に重点をおいているのかによるが、情報の周知がなされているとしている市町で、住宅改造助成の利用率が高い。

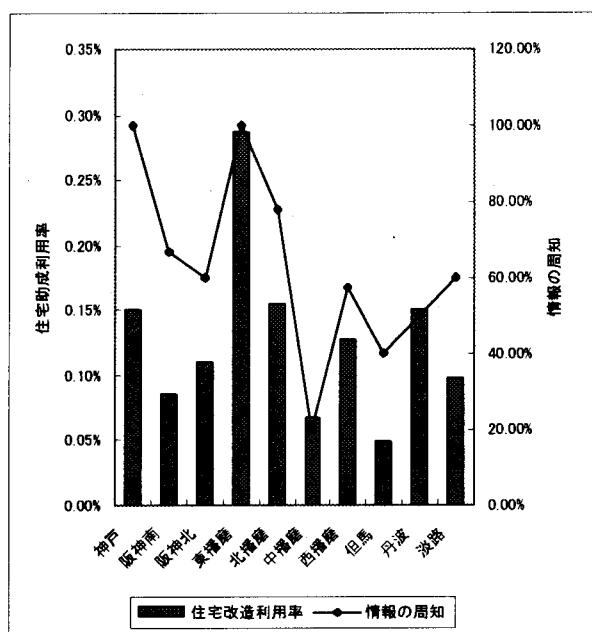


図 15 住民への周知と利用率

Fig.15 Method of information & user rate of housing subsidies

なお神戸市では、各居住区の福祉事務所に住宅改修の申し込みがあると、神戸市より委託を受けている(財)神戸在宅ケア研究所へ書類が届き、ヒアリングのための訪問日時が決定される。施工業者の立会いのもと作業療法士、訪問調査員(建築士など)、事務方が同席して工事の打ち合わせを行う。後日、その内容にそって施工業者が作成した見積もりを建築担当者が確認する。その後、住宅改修助成事業決定の通知書が交付され工事着工となる。工事完了後、建築担当者が写真か訪問により完了確認を行い、助成金交付決定がされる。(財)神戸在宅ケア研究所が一括処理し、介護保険のみで対応できる場合は各福祉事務所に戻され、福祉事務所にて対応している。

4. 介護保険の住宅改修費の支給

4.1 制度の概要

平成 12 年度から始まった介護保険では、在宅サービスの一つとして住宅改修費の支給を行っている。支給限度額は、要介護状態区分にかかわらず 20 万円で、そのうち 1 割が自己負担となる。ただし、要介護状態区分が 3 段階以上あがった場合、または転居した場合は再度 20 万円が支給される。

支給対象箇所は、①手すりの取り付け、②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及び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その他①～⑤の住宅改修に付帯して必要となる住宅改修の 6 項

目が決められている。兵庫県では平成 12 年度より、介護保険との併用を原則とした。前述の 100 万円の限度額内に、介護保険の 20 万円が含まれると考える。

4.2 調査の概要

介護保険の住宅改修については、兵庫県下の各市町の介護保険担当課に郵送によるアンケート調査を行い、平成 12 年度の要介護認定者数と、住宅改修を行った件数、福祉用具のレンタルと購入の件数などを聞いた。88 市町のうち、63 市町からの回答があり、回収率は 71.6% であった。

4.3 調査結果

4.3.1 利用者の属性

まず、平成 12 年度の全要介護認定者の介護度を見る(図 16)。介護度の低いものが占める割合が多い。要支援、要介護度 1, 2 でほぼ 6 割を占める。利用者の介護度でも、要支援、要介護度 1, 2 を合わせると、7 割近くを占める(図 17)。

4.3.2 利用状況

介護保険の住宅改修の利用件数を、他のサービスと比較すると、福祉用具の貸与 72.5%、購入 10.3%、住宅改修 6.5% となっている(いずれも利用件数を要介護認定者数で除したもの)。

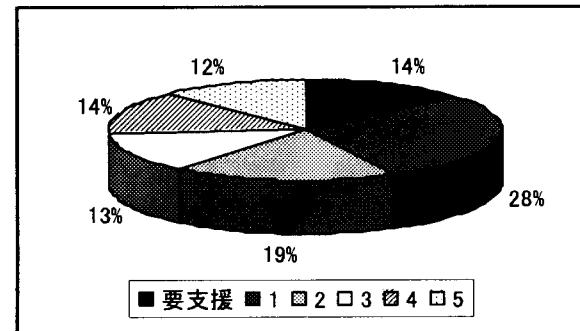


図 16 要介護認定者の割合

Fig.16 Nursing level

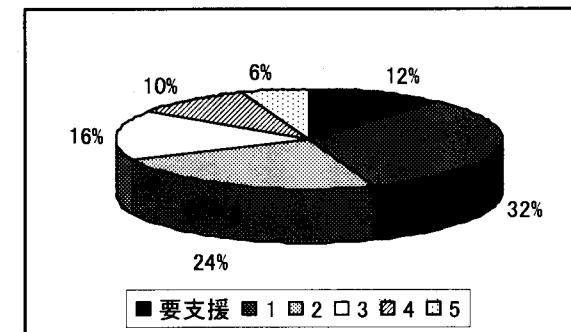


図 17 住宅改修利用者の割合

Fig.17 Nursing level of user

ここで、住宅改修の利用率を、先程の住宅改造助成の利用率と合わせて示す（図18）。この住宅改修の利用率とは、住宅改修の利用件数を、要介護認定者的人数で除したものである。

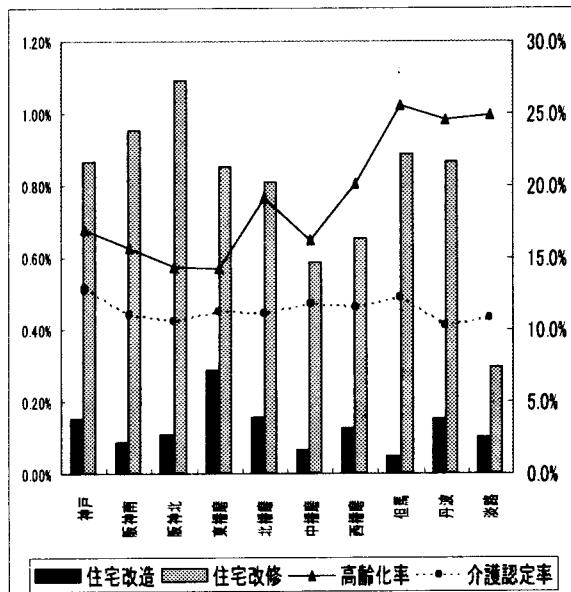


図18 住宅改修利用率

Fig.18 user rate of nursing insurances

県下には住宅改造助成の利用のなかった市町も存在した。それらの市町はいずれも高齢化率が20%を超える中には37.2%という高齢化の進む町もあった。この数値だけを見ると住宅改造の需要があると考えてしまうが、先に述べたように、住宅改造だけが市町の施策ではない。今後、さまざまな市町の施策の中で、どの施策に重点を置いているのかを調査し、あわせて考える必要がある。

5. 研究の成果と概要

5.1 研究の成果

兵庫県における、住宅改修の利用状況を見てきた。今後ますます進む高齢化に対して、住宅改造助成の利用も増えることと思われるが、この助成は、個人の財産である住宅に税金が投入されるものである。それゆえ、個人の身体状態や生活を的確に把握した上で、効果の高い住宅改修が行われるため、住宅改修への相談体制の強化、住まいの改良相談員の設置の促進などの仕組みづくりが必要であると思われる。

5.2 今後の課題

前述したように、今年度は住戸の形式、所有形態、構造や、個人の身体状況、動作能力まで、調査できなかった。

来年度は、今年度の結果をもとに、都市部、郡部からいくつかの市町を選び、住まいの改良相談員の設置状況や、その体制等の仕組み、また実際に住宅改修された事例を地域、住戸形式、家族構成、本人の動作能力に着目して調査する。

その上で、運動能力による寸法や形状の違い、住戸のつくりの違いによる改修方法などを、実験により工学的に検証されたデータを用い、地域の実状に対応した、実際に現場で利用できる住宅改修のガイドライン、マニュアルの作成を目指す。

謝辞

最後に本研究のアンケート調査にあたって、兵庫県長寿社会課、兵庫県の市町の介護保険課と住宅助成担当課の皆様にご協力をいただきました。ここに心から感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 「介護保険制度・ゴールドプラン21」
山崎泰彦編集 東京法令出版
- 2) 「高齢者の居住の安定確保に関する法律」
住宅 VOL.50.2001 社団法人 日本住宅協会
- 3) 「シルバーハウジング・プロジェクト
の取り組みの推進をめざして」
財団法人 高齢者住宅財團
- 4) 神戸市住宅改修助成制度のパンフレット
(財)神戸在宅ケア研究所