

高齢者生活環境調査及び福祉用具実用化開発

新木 隆史* , 木村 哲* , 岸 久雄* , 田中 賢治*
辻 直幸* , 舟木 淳夫* , 松岡 敏生* , 中山 伸吾*
清崎 茂** , 藤原 基芳**

A Research for Elderly Age and Development
of Welfare Equipment Realization.

by Takashi SHINKI, Satoshi KIMURA, Hisao KISHI
Kenji TANAKA, Naoyuki TSUJI, Atsuo FUNAKI,
Toshio MATSUOKA, Shingo NAKAYAMA
Shigeru KIYOSAKI and Motoyoshi FUJIWARA

To develop better welfare tools, the life environment of elder people and the present condition of welfare tools used by handicapped people were investigated.

As a result, the present condition of welfare tools could be grasped, and the needs which appeared from the daily life and many development subjects could be extracted.

The most remarkable thing was that most of the field engineers, who are doctors, nurses, therapists, and caseworkers, and the welfare tool users need the improvement of welfare tools and the information about that.

Key Word: elderly person, disabilities, welfare equipment, industrial development

1. はじめに

平成10年度より始められた先導的技術開発等支援事業は医療福祉現場，工学系大学研究室，工業系公設試験研究機関，住宅改造専門企業のネットワークによる連携を基礎に，基本的目標である良質な福祉用具の普及に必要な実用化開発を行い，それらの三重県における産業移転までを達成するために，福祉用具普及の実態を把握し，製品改良と開発のための手段及び基本的な根拠を得ようとしたものである．本調査はこれらの事業の目的に添って，現実的な開発テーマを得ることを主目的に実施したもので，調査の内容は「高齢者の生活環境調査および福祉・医療用具使用実態調査報告書」2) (A4版226頁)としてまとめ県内に公表した．

本報告はその内容を紹介するものである．

調査期間：平成10年6月～平成11年3月

調査実施：平成10年11月～平成11年1月

1.1 調査の主旨

本調査は平成10年度よりスタートした三重県の事業である先導的技術開発等支援事業の一環として，財団法人三重県工業技術振興機構が受け皿となり工業技術総合研究所が実施を行ったものである．

平成5年の「福祉用具法」の制定，国際障害者年が端緒となり国をあげて福祉サービスの向上の一環として福祉用具開発への取り組みが活発化している．しかし工業系公設試験研究機関として福祉用具の開発を意図したとき，人の身体的，生理的な属性を把握するための技術，及び環境が十分でなく明確な開発の指針が掴めないということが起こってきた．一方において，医療や福祉現場において医師やセラピストたちが機器の改善や新しい機器の開発を志しても，工学，産業系の技術が無いとメーカーに依存しなくてはならないと

* 製品開発グループ

** 機械電子グループ

という悩みがあった。

また産業や工業系の人材のみではハード的側面から出発しがちな性格を持っており、ともすれば機械的にすぎる、物の開発に終始しがちだった。「ユニバーサルデザイン」といわれる「誰でもが使える優れた機能をデザインすることにより、生活機能に障害を持つ人の疎外要因をも克服しうるもの」という方向の用具開発が新たに提起されているが、重度な心身の機能障害は福祉的なサービスによる支援とともに特別な支援を必要とすることは残されている。

以上のことを勘案すると福祉用具開発には医療、福祉技術、工学技術、産業技術（量販力も含む）、環境系技術など以前にはない技術間のネットワークによる実質的な協力が求められていることが分かる。

1.2 三重県の福祉用具供給からみた立地

総務庁の平成10年度「国勢調査」によると三重県は17.7%の高齢化率を示し中部圏の中でも、富山県（19.7%）石川県（17.7%）について高齢化率の高い地域である。また過疎化が進む市町村が多く高齢単身世帯（65歳以上の者1人のみの一般世帯）は31,874世帯（一般世帯の5.3%）、高齢夫婦世帯（夫65歳以上、妻60歳以上の夫婦1組のみの一般世帯）は43,321世帯（同7.3%）となっている。紀和町では44%もの高齢化率を示し、地理的、時間的に離れた地域では実質的に超高齢化の域に達しており、高齢化対策が急務となっている。

一方で中部通産局の主催による中部地域福祉用具産業研究会における1998年度の調査報告書¹⁾によれば、三重県は東海地域の中で福祉用具産業と関連流通、サービス業の普及が最も遅れている地域となっている。また、東海地域は全国でも有数の福祉用具（車イス関連産業など）生産地になっているが三重県はそれらの産業の枠組みからは外れている。

一方で中部通産局の主催による中部地域福祉用具産業研究会における1998年度の調査報告書¹⁾によれば、三重県は東海地域の中で福祉用具産業と関連流通、サービス業の普及が最も遅れている地域となっている。また、東海地域は全国でも有数の福祉用具（車イス関連産業など）生産地になっているが三重県はそれらの産業の枠組みからは外れている。

図表は三重県内で福祉用具を製造または販売を行っている企業の実数をそれぞれグラフ化したものである。

（製造）54社

愛知県	32社（59.26%）
岐阜県	4社（7.41%）
三重県	2社（3.70%）
富山県	6社（11.11%）
石川県	10社（18.52%）

（販売）106社

愛知県	71社（66.98%）
岐阜県	10社（9.43%）
三重県	5社（4.72%）

富山県	8社（7.55%）
石川県	12社（11.32%）

図1.

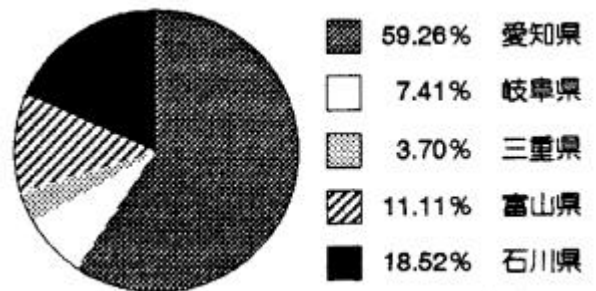
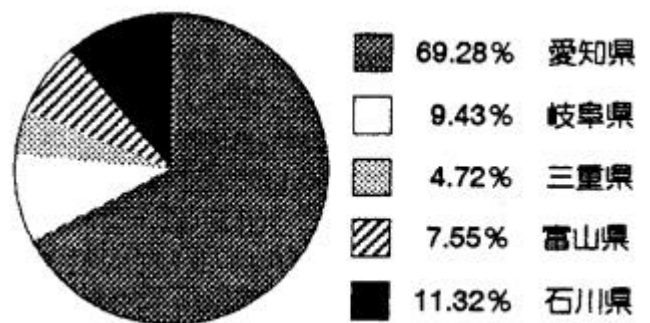


図2.



三重県では「新規成長産業の振興と基盤整備」事業の5分野の一つとして医療・健康・福祉関連産業の振興をとりあげている。先行して地域ネットワーク形成事業、異業種交流グループ事業等でも個々に福祉用具についての取り組みは存在しているが、福祉・医療と工学及び産業をつなぐネットワークを核とした福祉用具開発への取り組みは存在しなかった。

1.3 調査事業の出発点

以上の考察の結果、三重県に福祉用具産業を興すため、以下の3つの目標を定めネットワーク作りから始めた。

(1) 広域な研究開発のネットワークにより専門領域毎の交流不足を解消しつつ機関毎の問題意識を盛り込んだ調査を行う。

(2) できる限り現実の福祉用具の使用方法や実態を探るため、統計処理を重視するより、具体的な使い方や、意見を重視した調査を行い、必要に応じて写真記録を加えて、この主旨を強めた。

(3) 専門的な知見を集約した良質な福祉用具開発研究を行い技術移転を進めることにより三重県に福祉用具産業を根付かせることを目的に開発課題の抽出のための調査を行う。

医療・福祉機関に従事する医師・セラピスト，保健婦，施設職員，工学系大学研究室，看護大学教師，住宅改造専門家，行政機関における給付事業担当者など考えられる限り福祉用具の必要性を現実的なレベルで考えることのできる人材の参加を求めた。

平成10年度より当面3年の期間で情報支援，生活支援，生命支援の三つの柱を中心に研究会を組織した。

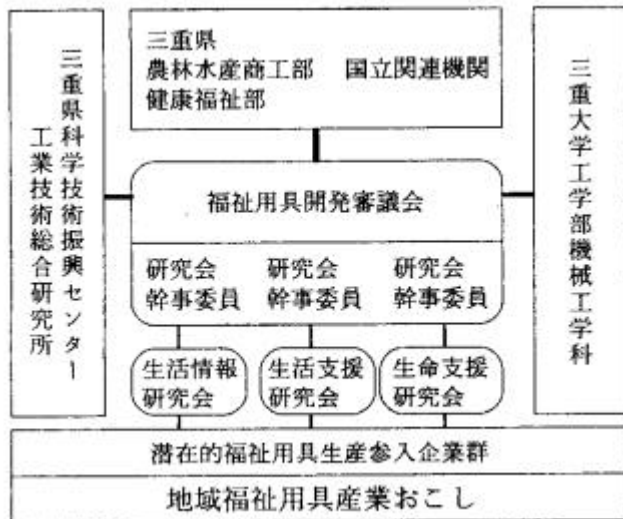


図3.

図3は本事業である先導的技術開発等支援事業「高齢者生活環境調査及び福祉用具実用化開発」の組織体制を示した。

福祉用具開発審議会のもとに3研究会が活動している。

・福祉用具開発審議会

この審議会は研究会活動の進捗状態を管理し開発研究の内容の評価及び審議を行い内外への答申を行う。

・情報支援研究会

高齢者生活環境調査

・生活支援研究会

福祉機器研究開発及び住宅バリアフリーの開発研究

・生命支援研究会

医療機器の改善研究及び周辺用具開発研究

他には工業系として三重大学工学部機械工学科，工業技術総合研究所製品開発グループ，機械電子グループなどが参加している。

1.4 研究会運営の方向

初年度は調査年度として，調査作業を中心に事業を進めた。多岐に渡る機関の問題意識を盛り込み，福祉用具開発を前提として調査事業の対象を絞り込み実施した。研究活動には関連資料，データの収集と参照を行いながら先進施設の見学や参加機関相互の活動内容

を紹介しあい，そのことによって調査活動の方向確認を繰り返した。

2. 調査実施概要

2.1 高齢者を対象にした生活環境調査

比較的元気に暮らす高齢者の生活環境及び生活意識を探ることによって福祉用具が向かうべき方向を模索することを目的にこの調査対象を選定した。

回答者のサンプリングにあたっては財団法人三重県長寿社会推進センターが主催するみえ長寿大学に参加している高齢者にアンケートを実施した。加齢による変化が家庭電化製品などの使い勝手に与えている影響などを調べた。次に1次調査において現在及び将来の暮らし方について関心が高く，特に積極的であると認められた24件に本調査を実施した。

60～65歳の高齢前世代が10人であり，65～70歳が6人，70～75歳が8人であった。このグループは加齢に伴う心身の機能障害や動作障害などを殆ど持たない，いわゆる「元気高齢者」「シルバー世代」と言われる人たちが社会参加への意欲を持ち，積極的に生きがいを求めて活動する人たちである。

【設問項目】

- ・家族構成，収入，趣味，余暇について
- ・生きがいとなっている事項や希望，社会参加の程度
- ・身体状況の自己把握，疾病の有無，加齢による身体上の不自由の程度など
- ・将来に対する不安感
- ・健康面や緊急時対応の備えなど
- ・介護体験（主として介護者として）の内容・福祉制度やサービスの知識及び認識の程度・現在の住宅への満足度及び希望，住宅改造への抱負等

2.2 福祉用具利用者への訪問調査

重症心身障害児者及び重度身体障害児者を対象に福祉・医療用具利用実態と生活の阻害要因の克服に福祉用具がどのように係わっているか，どのような使用感と感想を持っているか。またどのように使用するに至ったかなど，生活に密着した具体的なデータの収集を行った。

訪問調査は質問者正副各1名，アシスタント1名の3名で実施した。質問者が自ら調査票に記入しながらヒアリングを行い，副質問者が補足的な質問を行った。主として重症心身障害児者，肢体不自由児者の家庭と小児療育施設の通所者を選んだ。このグループは比較的福祉用具を多く利用しており，切実なニーズを持つ

と共に、それらに対するまとまった意見を持つと考察された。

【設問項目】

在宅における福祉・医療用具が用いられる生活困難点毎に区分けして基本的な生活動作に用いる福祉用具・医療用具の使い勝手、満足度、不満点などを聞いた。移動動作（室内、室外）、食事、排泄（大便、小便）、入浴、整容動作、意思伝達、体位変換・褥そう予防、衣類脱着、医療器具（の使用）。以上の12項目とした。

- ・在宅における福祉・医療用具の入手・使用実態や使用感、不満足な内容について
- ・購入後使われなくなった福祉用具とその理由など、それらに対する具体的な意見
- ・現在福祉用具を使うために行っている工夫や今後見えない福祉用具への要望
- ・住居の構造と問題点
- ・バリアフリー化のための改造の有無
- ・福祉用具や住宅の状況について
- ・当事者が工夫したり、自作した補助具や重要な機器についての写真取材。

【訪問調査先内訳】

- ・在宅重症心身障害児者 8家庭
- ・在宅肢体不自由児者 8家庭
- ・津市療育センター通所者 15家庭

2.3 福祉用具利用者への書面調査

訪問調査に準ずる内容を設問している。

- ・身体障害者福祉センター生活援助棟
通所・入所者 8名
- ・身体障害者療護施設 2名

2.4 施設職員等への書面調査

- ・医療従事者・施設職員を対象とする調査
専門家の具体的な所見を重視した設問を行った。

【設問項目】

- ・担当ケース事例における福祉用具・医療用具が利用者にもたらず影響や阻害要因の克服のレベル
- ・福祉用具そのものへの所見
- ・福祉用具への自作、加工依頼双方による工夫改善の内容など

【調査先内訳】

- ・老人保健施設 2機関4名
- ・養護学校教諭 3機関9名
- ・訪問看護ステーション 4機関6名
- ・在宅介護支援センター 6機関9名

- ・津市療育センター 4名

2.5 セラピストへの書面調査

作業療法士（OT）、理学療法士（PT）、言語療法士（ST）などは専門的なりハビリテーション訓練や機器の使用指導などを担当している。医師の処方に基づいての医療行為として機能回復訓練、生活適応訓練などに分けてそれぞれの任務は別れるが、各種の福祉用具や医療機器の使用法を指導し、用具選択へのアドバイスを行い、用具のフィッティングや利用の工夫を日常的に行っているものとして福祉用具・医療用具へのまとまった所見を持つ立場にいる。

今回の調査では三重県作業療法士会と三重県理学療法士会に所属するセラピストに分けて書面調査を実施した。

【設問項目】

- ・担当した事例における福祉用具・医療用具が利用者にもたらず影響や阻害要因の克服のレベルなどについての所見
- ・福祉用具そのものへの所見や工夫改善の内容

【調査対象内訳】

- ・三重県作業療法士会 12機関
- ・三重県理学療法士会 12機関

2.6 三重県南勢志摩県民局健康福祉部による伊勢市社会福祉協議会主催による伊勢市住宅バリアフリーヘルプサービス施工事例の追跡調査「伊勢市住宅改善評価調査」全10ケース

伊勢市社会福祉協議会が主宰して行われている伊勢市住宅バリアフリーヘルプサービスは伊勢市社会福祉協議会、伊勢市の医療福祉関係機関職員、建築施業者、建築設計事務所、住宅バリアフリーコーディネーターなどが利用者の生活環境、身体状況、家族環境に合わせて、給付事業を紹介し、共同して住まいの改善施工を実施しているものである。参加機関でもある市の給付事業窓口などと関係を取りながら、最善の住宅改造を目指して共同で事前の検討と施工内容の決定、事後の追跡評価を行って、技術ノウハウの共有と高度化を行っている。三重県では上野市と伊勢市を含む5ヶ所でこのような住宅改造ヘルパーの活動が行われているが、伊勢市は比較的参加メンバーも多く積極的に活動を行っている。

【調査項目】

事例から住宅改造の具体的な内容が利用者の生活やADL（日常生活自立度）にどのようなインパクトをもたらしたか。

2.7 福祉用具貸し出し実績調査

三重県の69市町村の社会福祉協議会，社会福祉事務所などでは各種の行政的な福祉サービスの窓口業務の一端を担うとともに福祉の推進に関する各種の取り組みを行っている．その一環として車椅子，ベッドを中心とする各種福祉用具を保有して無料で貸し出している．また，介護用品のレンタルなどの仲介も行っている．本調査では平成7年～9年の期間において無料貸し出しされた福祉用具の内容と数量を年次を追って抽出した．これは，福祉用具に対するニーズの質量，市町村社協などの対応等もともに増加をしていることを予測しうるものとして行った．

3. 調査の結果と考察

調査の結果について，調査項目のそれぞれについての検討はこの報告書としては紙数も足りない．また「調査報告書」に詳述されているためここでは，調査結果から得られる顕著な点の指摘に止めたい．

3.1 高齢者の生活環境調査（全24人）

3.1.1 高齢者の趣味や生きがいに関して

「同居の形態」を聞いたところ「夫婦二世帯」が9人，「独り暮らし世帯」が6人で全体の約63%を占め，あと「子供と2世代同居」が3人，「子供と孫との同居」が3人と続き，高齢者が夫婦若しくは単独で暮らす状況が浮かび上がってきた．

「暮らしの中で張り合いとなっているのはどんなことですか？」と聞いたのに対して，「趣味」17人，「生涯学習」16人，「友人や知人との付き合い」15人，「子供や孫の成長」10人となった．

「これから頑張りたいことは？」という質問に対して，「生涯学習」20人，「旅行」18人，「趣味」16人，「スポーツ」12人，「地域社会活動」9人の順になって，「積極的に残りの人生を生きたい」という新しい高齢者の姿を感じさせる内容であった．

3.1.2 健康や暮らしの不安について

健康面では「良好」7人，「普通」10，「少し不安」7人となり比較的健康な人が7割である反面，「持病がありますか？」という質問に対して「白内障・緑内障」が9人「腰痛・関節痛」6人「高血圧」4人と続き，3分の2にあたる16人が通院しており，加齢の身体的への影響が伺われる結果だった．一方で「加齢による身体上の不自由を感じることはありませんか？」という質問に対して，「特に不自由はない」11人「字が読みづらい」7人「階段の昇り降り」5人と少ない人が回答し

た．

しかし「これからの暮らしについて，何か不安を感じられますか？」と聞くと「不安がない」6人を除いて「少し不安」16人「大いに不安」2人と合わせて4分の3の人が何らかの不安を感じている．老いていくことの中に人が予測のつかない不安を感じるということが考えられ特に独り暮らしの人が顕著であった．

3.1.3 福祉サービスについての情報に関すること

「在宅介護の知識や情報は十分得ていますか」と尋ねると，「十分」1人「まあまあ」9人で「不十分」12人と多く行政の広報不足の指摘，講習会や説明会の開催を求めている．制度の広報ということも今後の課題と言える内容だった．

3.1.4 住宅改造に関して

「高齢期の住まいにとって大切なこと」を聞くと，「住居のバリアフリー化」17人，「日当たり」14人で「防犯」や「風通し」各5人より多かった．また「今のお住まいで，高齢期の暮らしには不都合だと感じられていますか」と聞くと，「特にない」5人「ある」19人であるのに反して，「住宅改造やバリアフリー住宅について相談をされたところがありますか？」と聞くと「ない」17人「ある」0人となった．公的扶助の知識も少なく，住宅改造の例も少ない．高齢者の自立生活に大きな意味をもつ住宅改造の意義が浸透していないことと，それらへの知識の少なさ，経済的負担感などが原因だと考えられるが，詳細な分析が必要な結果だと思われた．

3.2 福祉用具利用者への訪問調査

調査対象総数 46件

3.2.1 介護者について

主たる介護の方は，仕事をお持ちですか

無職	30
有職(フルタイム)	11
有職(パート)	3
無回答	2

介護者の健康状態はどうか

良好	21	45%
普通	16	35%
良くない	7	15%
無回答	2	4%

「介護者の状況」を聞いた一連の質問は介護の現状を浮かび上がらせた。第一介護者は圧倒的に母親で、回答者の80%にもなっている。介護は特に女性の負担となっていることがうかがえる。年齢をみると30代から40代の働き盛りであるが、無職の人は30人で回答者の65%となった。とくにフルタイムで働いている人は11人で24%しかなく女性が介護に専念する姿が浮かび上がった。健康状態が良くないと答えたのは7人（15%）で年代としては健康への負担も加わっていることが伺えた。（図4）

3.2.2 社会活動に関して

「社会活動に参加される月あたりの回数はどのくらいですか」という質問では、積極的な参加を行う人と少ない人の両極に分かれ、身体状況によるが、許す限り参加したい意志がくみ取れた。「参加している」と答えた人は16人で回答者の77%にのぼった。また月あたりの回数も多いのも注目された。本人と介護者が社会にでて活動することが重要な意味を持つことが伺えた。

しかし、参加の意志とは別に参加者の3分の2は困難な点を感じている。移動や長時間の待機時間、トイレの確保など環境の整備が重要であることが分かった。

3.2.3 生きがいについて

趣味や生きがいは多様であり、家庭での音楽やビデオ鑑賞、屋外でのスポーツ、レクリエーション、人とのふれあいなどがあり重要な生活の活力となっていることが分かった。しかし一方で介護者の助力と経済的な負担が必要であることが分かった。

コンピュータをはじめとする電子メディアの発達が意思伝達をはじめ趣味やインターネットによる通信など生活を豊かで幅のあるものにするにつながっていることが注目された。

3.2.4 使用している福祉用具・医療用具の不便な点、工夫しているところ

日常生活動作において困難な点（室内移動、屋外移動、移乗動作、食事、排泄、入浴、整容動作、意思伝達、体位変換、衣類脱着）に福祉用具が使われる現状を調べたが、福祉用具・医療用具に満足している人は少なく不満足にだと感じている人が相当多いことが分かった。特に給付された福祉用具・医療用具においては、30%（31人）を越える人が不満足としていた。公的機関の給付が個人のニーズと合っていない面があると推察された。（図5）

室内外の移動の中心機器はやはり車椅子であるが、重いために乗用車への積み下ろし、乗り降りの介助の

しにくさ、ベルトが調整しにくく装着に手間取る、段差があると操作が困難など不満が集中していた。

室内用の天井走行リフトへの言及が目立つが、ベルトの装着に手間取り、長時間の使用では胸部への苦痛が加わり、入浴時に水に濡れると滴が飛散するなどで、移乗介護の軽減には非常に重要な機器である反面、使い勝手の改善が多く望まれていた。

意思伝達装置としてワープロやパソコン、トークングエイドが給付に支給されているがニーズの多いわりに使われなくなっているケースが多かった。機種が古くなり、機能が未開発のものだったりするためであるが、給付品としては頻繁な機種の更新が難しく、問題点であると思われた。

3.2.5 「福祉用具・医療用具への工夫点」「開発されれば便利な機器」について

現実生活からでてきたニーズとして多くのものが上げられており本調査の主旨からも重視する必要があるものが多いと考えられた。車椅子の日除け、操作盤の改善、スイッチ類、ベルト類、医療用のネプライザーや吸痰機の補助用具、簡易な意思伝達装置など。

図5の質問による「医療用具・福祉用具の満足度」の結果のように給付品と自費購入での差が出ており、移乗、移動、意思伝達、医療器具の支給品に不満足なものが多いという結果が出ていた。また、主として移動や食事などに用いられる姿勢保持装置や車椅子、バギーなどが身体状況に合わずフィッティングが十分でないための不満が多いことが見受けられ重要な傾向と思われた。

(1) 移動 (室内)

給付		自費		給付/自費	
快適	6 18%	快適	1 17%	快適	0 0%
普通	13 39%	普通	3 50%	普通	2 67%
不満足	14 43%	不満足	2 33%	不満足	1 33%

(2) 移動 (室外)

給付		自費		給付/自費	
快適	7 19%	快適	5 24%	快適	0 0%
普通	20 56%	普通	10 48%	普通	0 0%
不満足	9 25%	不満足	16 28%	不満足	0 0%

(3) 移乗動作

給付		自費		給付/自費	
快適	1 20%	快適	3 60%	快適	2 50%
普通	0 0%	普通	2 40%	普通	1 25%
不満足	4 80%	不満足	0 0%	不満足	1 25%

(4) 食事

給付		自費		給付/自費	
快適	2 29%	快適	3 19%	快適	0 0%
普通	4 57%	普通	10 62%	普通	0 0%
不満足	1 14%	不満足	3 19%	不満足	0 0%

(5) 排泄(大便)

給付		自費		給付/自費	
快適	1 100%	快適	1 5%	快適	1 25%
普通	0 0%	普通	15 75%	普通	2 50%
不満足	0 0%	不満足	4 20%	不満足	1 25%

(6) 排泄(小便)

給付		自費		給付/自費	
快適	0 0%	快適	1 3%	快適	2 40%
普通	0 0%	普通	20 61%	普通	1 20%
不満足	0 0%	不満足	12 36%	不満足	2 40%

(7) 入浴

給付		自費		給付/自費	
快適	0 0%	快適	1 25%	快適	1 33%
普通	3 75%	普通	2 50%	普通	1 33%
不満足	1 25%	不満足	1 25%	不満足	1 33%

(8) 整容動作

給付		自費		給付/自費	
快適	0 0%	快適	0 0%	快適	0 0%
普通	0 0%	普通	1 100%	普通	0 0%
不満足	0 0%	不満足	0 0%	不満足	0 0%

(9) 意志伝達

給付		自費		給付/自費	
快適	1 20%	快適	1 33%	快適	0 0%
普通	1 20%	普通	2 67%	普通	2 100%
不満足	3 60%	不満足	0 0%	不満足	0 0%

(10) 体位変換・褥そう予防

給付		自費		給付/自費	
快適	0 0%	快適	0 0%	快適	0 0%
普通	1 100%	普通	4 80%	普通	0 0%
不満足	0 0%	不満足	1 20%	不満足	0 0%

(11) 衣類脱着

給付		自費		給付/自費	
快適	0 0%	快適	0 0%	快適	1 100%
普通	0 0%	普通	1 100%	普通	0 0%
不満足	0 0%	不満足	0 0%	不満足	0 0%

(12) 医療器具

給付		自費		給付/自費	
快適	2 18%	快適	1 13%	快適	0 0%
普通	3 27%	普通	4 50%	普通	0 0%
不満足	6 55%	不満足	3 37%	不満足	0 0%

図5. 福祉用具・医療用具の満足度

3.2.6 住宅改造について

調査対象の8割の人が持ち家に住み、住宅改造を自由にできる環境にあり、住宅改造は「将来的に必要」35人中26人(74%)と答えており関心も高い。一方で「わからない」が8人と4分の1近くある。

「車椅子での生活が困難であると思うところ」という質問では「玄関」14人「浴室」18人「トイレ」12人「洗面所」「居間間の段差」10人と基本的な日常生活動作の困難箇所に集中している。

住宅改造の結果、多くの困難の解決ができていますが、7割の人が問題箇所が残っているとしており、専門的な指導の必要性が伺わせられた。

3.3 セラピストへの書面調査

三重県作業療法士会(13人)

3.3.1 使用している福祉用具で困っている点

作業療法士に対象者が使っている福祉用具で不満足なもの、困っている福祉用具、使用しなくなった福祉用具について聞いた。不満足な福祉用具として「移動関連」6人「自助具」5人「入浴関連」3人「排泄関連」2人となった。最も大きい不満は福祉用具が個人の身体状況や障害及び介護環境に的確に合っておらず、使用のためには改善と工夫を繰り返している点であった。ポータブルトイレ、車椅子、電動車椅子などでとくに指摘された。

3.3.2 福祉用具の加工や自助具の製作について

ほとんどの施設や病院で自助具や福祉用具は個人に合わせて加工を施しており、そのための情報や技術を求められていることが伺われた。「加工をしている」と回答した10人中20件の内訳は「自助具関連」9件、「リーチャー」3件、「車椅子」2件、「ポータブルトイレ」3件、「入浴関連」2件となっている。DIY店で購入した簡易な素材を手作りの加工するケースが多く、カタログの整備や加工技術の講習が求められていた。

また今後開発が望まれる福祉用具として、8人16件の回答があったが「車椅子」7件が多い。「リフト」3件「パソコン」(コミュニケーション機器、自助具とし

て)「ポータブルトイレ」各1件。他には「試用購入システム」「加工用素材キット」「簡便な移乗具」「車椅子用辱そう予防マット」があり現場での適切なフィッティングのために加工ができる素材や技術が求められていることがわった。

3.4 セラピストへの書面調査

三重県理学療法士会(13人)

理学療法士は様々な福祉用具を、障害のある身体機能を回復させる手段としての他、残存機能を有効に生かすために福祉用具を活用する機会が多い、従って作業療法士とは若干福祉用具に対する姿勢は異なるが、概ね類似の所感を持っていた。

3.4.1 不満足な福祉用具について

11人の回答があり「車椅子」3人、「歩行器、シルバーカー、リフト、杖」各1人、「排泄関連」4人であった。他に目立つのは「座位保持装置」2人4件と関心が高いことが伺われ、大きすぎる、重い、安全面での問題などが車椅子で挙げられている。またフィッティングが十分でないことが不満足の内容になっていた。

「具体的な症例で、福祉用具を購入、給付したがその後使われなくなった福祉用具」という質問では8人12件の回答中に煩雑で操作が難しい「リフト、パソコン、片手駆動式車椅子」各1件。機能回復の効果がないためにプロテクター類を使わなくなったものが挙げられていた。

「加工技術や素材についてどのような情報、技術協力があれば有効だと思われませんか」という質問に対して7人9件の回答があり「素材に触れられる機会」2人「情報提供の具体策、実用書、相談窓口、広くオーダーメイドのできる状況、実習の機会」各1件であり情報提供のシステムや工業系の技術協力の必要性が伺われた。

「個人の障害に合わせて福祉用具を加工している場合」についての「加工作業の有無」の質問では「加工している」8人「加工していない」5人であった。

「今後開発が望まれる福祉用具」(臨床用)という質問では7人9件の回答があり、「車椅子」2件「リフト」3件、「加工用素材キット」、「ワンタッチ調節テーブル」、「調節可能な装具」、「体幹前傾位にできる座位保持装置」、「簡便な移乗装置」などがあつた。

「今後開発が望まれる福祉用具」(在宅用)という質問では10人16件の回答があり「座位保持椅子」3件、「車椅子関連」1件「リフト」2件、「移乗装置」2件、「ポータブルトイレ」2件、「フレキシブルな手すり」、

「取り外し可能なカットテーブル」、「低価格な家庭用エレベーター」、「携帯スロープ」、「片麻痺用自動車」、「年長児用バギーカー」などが挙げられていた。

3.5 施設職員に向けての調査

3.5.1 養護学校(3機関9名)

養護学校では学童期児童が対象のために成長に伴う姿勢保持と車椅子のフィッティングの問題が集約的に問題となっており、各種の自助具や姿勢保持装置、同補助具の試作が頻繁に試みられており個々に成果を上げていた。さらに姿勢保持装置や車椅子のリサイクルの方法が模索されていた。同時に教育現場としてパソコンや電子メディアの活用による意思伝達機器やスイッチ類の工夫による生活範囲の拡大の実験が積み上げられていた。

3.5.2 在宅介護支援センター(6機関9名)

在宅介護支援センターが取り扱った事例について質問を行った。介護の深刻な側面に福祉用具がどのように活用されているかが示されていた。

(1) 介護に関すること

第一介護者は妻(6人)、夫(5人)、子供(3人)、その他(3人)となっており妻もしくは夫が占める割合が非常に高く、高齢者が高齢者を介護している実状を表していた。健康状態は「芳しくない」6人で全体の約3分の1を占めていた。一日の平均介護時間は3時間以上と答えている人が9人もいた。中には18~24時間と答えている人もおり介護の負担の重さが分かった。

(2) 要介護者の居住形態に関して

「家屋内で介護に困難を来す場所」という質問では「浴室」6人、「居室間の段差」6人、「玄関までのアプローチ」4人、「トイレ」4人など。当然、住宅改造への取り組みも多いが、改造部分としては浴室、手すりの取り付け、居室間の段差解消などが多かった。住宅改造を行った10ケース全部でADLに改善がみられたことが報告されている。

(3) 福祉用具についての提言に関して

車椅子段差昇降機について数人が言及し、操作に時間を要すること、自線では難しい点が問題点として挙げられている。他にコードレス掃除機、美容院にある洗髪台の在宅用などが挙げられている。

3.5.3 訪問看護ステーション(4機関6名)

(1) 介護に関して

全体で12件しかないが第一介護者は「妻」4人、「夫」2人、「子供」5人でここでも介護者の高齢化が伺われ、健康上の問題も抱えていた。健康状態が「良くな

い」「あまり良くない」が12人中5人にものぼり、一日の平均介護時間は全員が3時間以上と答えていた。「6～12時間」3人、「12～18時間」2人、「18～24時間」が2人もいて一日中の介護に縛られていた。

「改善が求められる医療用具・福祉用具は？」という質問に対しては3人が6件を挙げている。

「シャワーチェア」2件、「介護ベッド、入浴椅子、リフト、ネブライザー」各1件であった。

(2) 福祉用具・医療用具の改善に対する要望について

市町村が貸し出しを行っていることの多い、床走行リフトの安定性や狭い家屋での使用勝手に不満の声が多い。行政の福祉施策の一つの問題点ともいえる。購入前に試用できないことがかなりのリスクを生んでいた。

3.5.3 療育センター(5名)

身体障害者療護施設(1人)

老人保健施設(1人)

「不満足な福祉用具・医療用具について具体的に挙げてください」という質問には4人5件の回答があり「オルソーチェア」が2人で、ベルトが付いていないため姿勢保持が十分に調整できないというものだった。他には「幼児用車椅子」の安全性、下肢装具の上履き靴が破れやすく高価すぎる点などがあつた。

「購入、給付後使用しなくなった用具の名称とその理由は？」という質問に5人8件の回答があり、「フロアーチェア」、「外転装具」各2件で結果として効果がなく役立たないというものであつた。「プロンボード」1人も同じ理由で、一人で乗せて訓練するのは難しい点が挙げられていた。「短下肢装具」1人逆効果となつてしまった、「リフト」1人、乗るのを恐がって使えなかった。ヘルメットは暑くて見た目が悪く厚手のヘアーバンドで代用することもあつた。

療育期から小児期に移行する時期はチャイルドシートやシャワーチェアなどサイズの選択に苦勞する時期である。とくに姿勢が固定する以前の時期として姿勢保持装置の適用や椅子の選択に困っていることが分かつた。現在、福祉用具産業のレベルでも欠落している部分といえる。

4.まとめ

今回の調査により祉用具は医療目的、介護用、自立用(自操用)、高齢者用と障害者用との違いにより給付方法などの変化があることと、疾病や障害の種類に

よつてもその用い方が異なるなど多岐にわたりメーカーも異なる。福祉用具はそうした中から選定を経て使われていることが分かつた。介護用と自立(自操)用、施設用と在宅用、医療目的と生活目的など、対立的な要素があり選択を誤ると使用に耐えないことが多く起こっていることが分かつた。他に大きな要素として給付事業による支給品と必要に迫られ自費購入される物との差があり、用いられ方や使い勝手を左右していることが分かつた。

4.1 生活時間を支援する福祉用具

日常生活自立度(ADL)の向上を計るためには1日の生活時間に発生する生活困難点をそれぞれ克服することを支援する福祉用具の機能が無くてはならないことが分かつた。またそれらの生活困難点は独立して存在するものではなく、相互に関連しており、福祉用具にも連続した生活時間への対応が必要なことが分かつた。とくに車椅子を利用する障害者が日本家屋を中心とする在宅生活での一日の生活時間で直面する困難な生活動作(玄関の出入、入浴、トイレ、洗面、食事、就寝起居など)が福祉用具などで線的に支援されている必要があることが分かつた。

4.2 一人ひとりへの対応

利用者毎に異なる福祉用具の機能が求められ、生活者の属性(身体状況、介護者を含む家庭環境、住居環境)が十分に考慮された機種選択とフィッティングがなされない在宅生活の支援にならず、各種の問題が発生することが分かつた。その結果、殆どの福祉用具を利用者が使いやすく調整するフィッティングと継続メンテナンスが非常に重要になると考えられた。

4.3 継続的な対応

調査時に抽出されたクレーム、福祉用具への不満点の多くはフィッティングが不十分であることの他に、利用者の継続的な変化に起因することが分かつた。成長や家族環境の変化により福祉用具の使い勝手や活用方法などが変化して、大きく使用感や使い方が変化することに福祉用具が対応する必要があることが分かつた。

4.4 供給のメカニズム

一般に、行政の福祉用具給付事業では医療リハビリテーションに用いられる機器や生活阻害要因の克服の為に用いられる福祉用具は、判定医が必要の判断を下し、医師の処方に基づき、セラピストなどの技術的助言を経て、義肢装具を中心とする福祉用具供給業者がメーカーの製品を選び、処方に応じた加工を行つて供

給を行う。これらのプロセスの中で機種や用具選定の提案を行うのは当事者及びその関係者であることは少なく、殆どが医師、セラピストの助言、供給業者の選定や助言などによることが多いことが分かった。また、当事者そのものに十分な福祉用具に係る情報が届いておらず、当事者が福祉用具を使った結果、判明する機器の欠点やクレームがメーカーにフィードバックされることも十分でなかった。

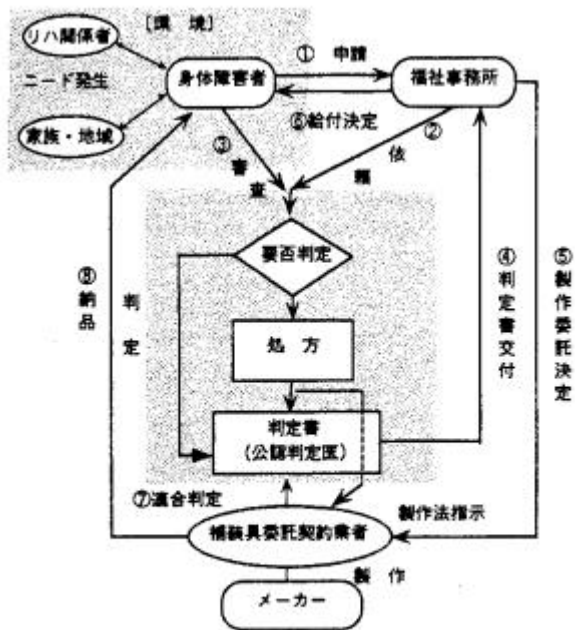


図6 身体障害者福祉法による補装具給付システム

図6は追補版「テクニカルエイド」（三輪書店出版P329）黒田大治郎著「福祉用具関連の法制度と社会資源」3)という記事より抜粋した一般的な福祉用具給付のフロー図である。身体障害者が給付事業による補助で補装具を給付される場合、メーカー、補装具委託契約業者とニーズ発生の現場とが十分連携されにくいことがイメージできる。決定権を持つ判定医の出す処方書から結果として当事者が福祉用具を手に入れるまで、当事者が沢山の候補から、適切な選択ができ試用して、使い勝手を確認する機会は非常に少ない。福祉用具は補装具業者や福祉用具供給業者、医師およびセラピストなどのかなりの努力が伴わない限り、それらの意見が反映されにくい構造がある。まして、各種の欠点やクレームの内容をメーカーがフィードバックされて開発の動機を得る機会が非常に少ないという状況がある。

医師やセラピストの間には専門的に福祉用具に係わる関係から、機器への改善要望や新しい福祉用具への抱負を多く持つが、それらを実現することは多くの困難（素材選択，加工技術の知識の不足など）があり、

供給側の業者に福祉用具の開発や改善の作業及び、フィッティング作業の殆どの部分が委ねられている現状がある。

5. おわりに

この調査を通じて得た感想のなかで最も大きいものをここに挙げて、この報告を終わりたい。

- (1) 福祉用具の改善や開発への期待が各方面の用具利用者にも専門家にも遍在していたことである。福祉用具を利用する人、それらを専門的に取り扱う人双方が現状製品に対する不満を持ち、生活の各種の局面での困難を新しい福祉用具が解決してくれればと考えていたこと。しかしそれらの改善の要望やニーズ、福祉用具の向上に係るデータが十分交換され活かされ、フィードバックされる環境がないこと。
- (2) 多くの福祉用具の中から一番適切な選択と試用ができ、必要な改修や改造の技術的サポートを得られる拠点施設へのニーズが顕在的、潜在的にあることで、今後の重要課題と考えられた。

本報告は平成10年度先導的技術開発等支援事業の調査事業として実施した「高齢者生活環境調査及び医療・福祉用具調査」2)の内容を紹介したものである。

参考文献

- 1) 「中部地域における医療福祉機器産業の現状と課題に関する調査研究」第3回中部地域福祉用具産業研究会編 第1節から
- 2) 平成10年度先導的技術開発等支援事業「高齢者の生活環境調査および福祉・医療用具使用実態調査報告書」.三重県,財団法人三重県工業技術振興機構出版,1999
- 3) 黒田大治郎.福祉用具関連の法制度と社会資源 追補版「テクニカルエイド」- 選び方・使い方 -.三輪書店,1997,p.329