

負担の減少が存在した。Case C の開発希望機器はなかった。

4. まとめ

重度身体障害者に対する 24 時間の生活記録調査を通じて、その生活状況から身体機能の低下に伴い身体の管理に関する行動に多くの時間が必要となること及び主体的に過ごす社会的行動時間では、テレビ、電話、パソコン、書類整理などの情報やコミュニケーションが主になされていることが示唆された。また、その介助状況から身体機能が低下するにつれて ADL 支援のみならず、身体の管理支援や情報やコミュニケーション支援の介助の回数と時間帯数が増加することが示唆された。本研究は少数の被験者

を対象としたものであり、この知見を安易に一般化することはできない。しかし、まず第一により身体機能の低下した重度身体障害者の社会的行動時間の拡大や介助負担の軽減の観点から「身体の管理」に関する機器需要を検討する研究を、第二に重度身体障害者の心理的負担の軽減と主体的な生活の実現、介助負担軽減の観点から情報やコミュニケーション行為を容易にするような支援機器の需要を検討する研究を、さらに進める必要があると考えられる。

なお、本研究は厚生労働省科学研究費補助金「重度身体障害者を補完する福祉機器の開発需要と実現可能性に関する研究」の補助を受けて行われた。

図1 Case A, Case B, Case C の生活状況

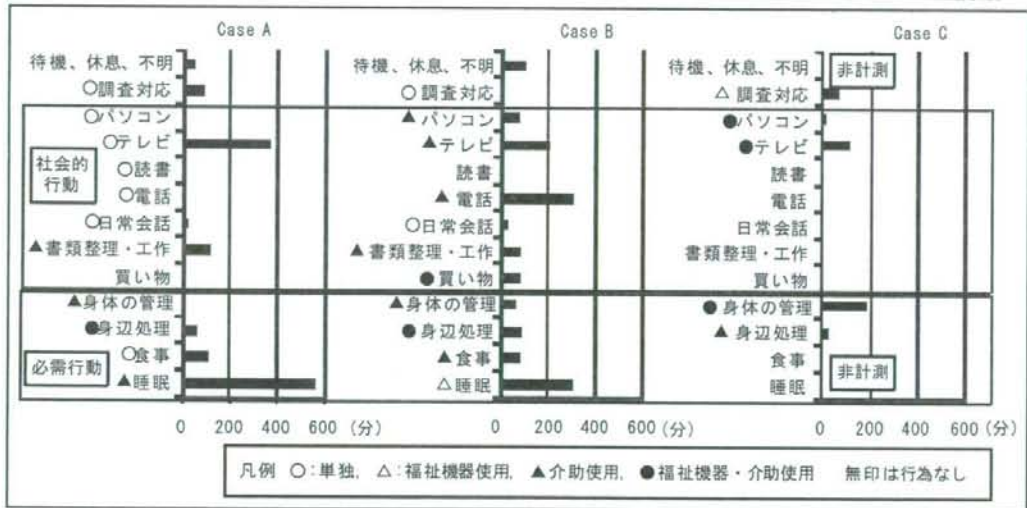


図2 介助回数

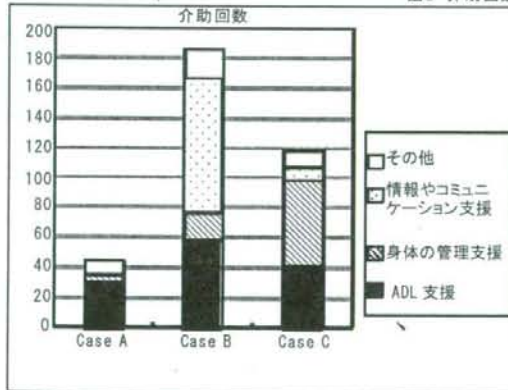
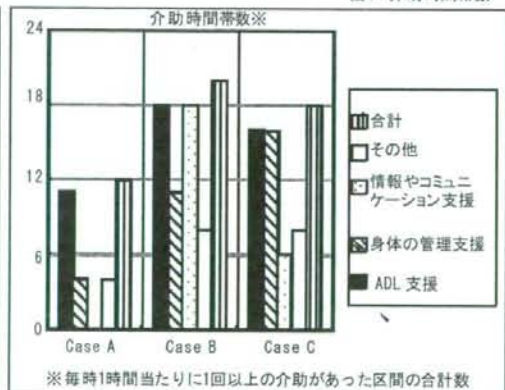


図3 介助時間帯数



## はじめに

昭和の高度成長期を牽引した科学技術の進歩は、すさまじいものがありました。こんなことができるのか、という高機能のものがたくさんできました。また、より早く、より大きく、より軽く、より小さくと、技術はどんどん進歩し、人々の生活は、とても便利になってきています。その後平成に入ってから情報技術を中心に、技術は進歩し続けています。ところが、技術の進歩がある程度充足された現代、技術の進歩は本当にわれわれが望む方向に進んでいるのか、という疑問が投げかけられています。技術シーズ主導で行われた技術開発に対する反省がとらえることができます。はやり、技術は利用者のニーズに基づいた、適切な進歩が必要なのです。

福祉機器の世界はどうでしょう。ここでは、早くから利用者のニーズに基づいた機器開発の必要性が議論されています。しかし、一方では技術開発の方向性を決める真のニーズをとらえることの難しさも指摘されています。当事者中心の技術開発をいかに進めるかという課題となっています。この調査は、福祉機器の新たな技術開発課題を特定することをめざして実施させていただきました。今回の結果から、まだまだ福祉機器の進歩が必要であることが示されたと考えています。また、開発の方向性も、もっと楽に生活できるより便利なものへの期待が高く、最低限の生活を支援する福祉機器という考え方から、もう一歩前進させる必要があることも示唆されたと思っています。これらの実現には、一般製品のユニバーサル・デザイン化も重要な課題であるととらえています。利用者が技術を引っ張る。真の技術開発の方向性を当事者がききめていく。そんな時代を構築するための策地として、この調査を活かせればと考えています。

最後になりましたが、調査への回答にご協力いただいた皆様と、本調査実施にあたりご協力いただいた東京顕微鏡画像センターの皆様と、深く感謝いたします。ありがとうございました。

2009年2月  
井上剛伸

## 「福祉機器の使用状況および要望に関する調査」 調査結果報告書

## 編集

「重度身体障害者を補完する福祉機器の開発需要と実現可能性に関する研究」班

井上剛伸・森浩一・丸岡稔典

## はじめに

## [1] 調査の概要

## [2] 生活と介護の状況

## [3] 福祉機器の利用状況

## [4] 福祉機器に対する需要・要望

## [5] 周囲の人とのコミュニケーションと自分自身への意識

## [6] (参考資料 1) 福祉機器に関する情報

## [7] (参考資料 2) 調査票

## [1] 調査の概要

## 1-1 報告書の目的と構成

この報告書は、頸髄損傷当事者の方やその周囲の方、頸髄損傷当事者の方への支援について考えられている方に向けて、私たちが2008年3月に実施したアンケート調査（「福祉機器の使用状況および要望に関する調査」）の結果の概要をそのままお届けすることを目的としています。

私どもも井上剛伸、藤浩一及び丸岡稔典は、国立障害者リハビリテーションセンターの研究所に所属し、身体障害のある方の生活に必要なと考えられる補助機器・機能について調査しています。このたび、厚生労働省科学研究費補助金を得て、重度の障害をお持ちの方にとって、比較的近い将来に開発・実用化できると考えられる福祉機器のうち、どのようなものが真に必要なとされているのか把握することを目的とした研究を始めました。従来、福祉機器の開発はほとんどの場合、新しい技術の開発がまずあって、それが応用できる分野を探すというような形で開発されてきましたが、私たちは皆様の生活の立場から福祉機器について研究し、今後の福祉機器の開発やその普及のための環境整備に活かしたいと考えています。その研究の一環として2008年3月に東京頸髄損傷者連絡会の会員の皆様を対象としてアンケート調査（「福祉機器の使用状況および要望に関する調査」）を実施しました。

この調査の結果を一般に公開していくことで、頸髄損傷当事者の方の生活状況や福祉機器についての様々な意見を頸髄損傷当事者やその周囲の方々、頸髄損傷当事者への支援について考えておられていらっしゃる方々と、共有できたらと考えています。

また、私たちは、今回の一連の研究を通じて、福祉機器開発のあり方について何らかの提案を行いたいと考えています。その中で、この報告書の目的は、まず私たちがアンケート調査を通じて得られた成果を、皆様のご意見を集約する形で、さまざまな頸髄損傷当事者への支援機関へ届け、支援に役立てていただくことにあります。

この報告書では、まず第2章に頸髄損傷当事者の方の生活と介護の状況についての実態とご意見をまとめました。第3章では、頸髄損傷当事者の福祉機器の利用状況についてまとめました。第4章では、福祉機器のあり方についてのご要望とご意見をまとめました。第5章では、頸髄損傷当事者のコミュニケーションやご自身への意識の状況についてまとめました。最後に、第6章に本調査の結果ではありませんが、重度身体障害者向け福祉機器についての若干の参考情報を便宜のため掲載しました。

## 1-2 アンケート調査の目的と方法

この調査（福祉機器の使用状況および要望に関する調査）の目的は、東京頸髄損傷者連絡会の障害当事者会員の福祉機器の利用状況と開発希望を明らかにすることにあります。

そのために、東京頸髄損傷者連絡会にご協力をお願いしました。実際の調査は東京頸髄損傷者会に所属されている障害当事者会員の119名を対象として、2008年3月に、郵送配布、郵送回収により実施しました。回答を寄せられた方は50名で、回収率は42.0%でした。



### 1-3 調査の項目

調査項目は以下のとおりです。巻末に実際に使用した調査票を掲載しました。

(1) 生活と介護の状況	年齢・性別・同居家族 … 【問1】 【問2】 【問3】 【問4】 障害の措置レベルと機能レベル・受養年齢 … 【問5】 日常生活動作の介助の必要性 … 【問6】 主たる介護者・ヘルパー利用時間 … 【問7】 【問8】
(2) 福祉機器の利用状況	日常生活動作を補助する福祉機器の利用状況 … 【問6】 情報収集やコミュニケーションを補助する福祉機器の利用状況 … 【問10】 【問11】 【問12】 【問13】 購入後不使用機器の内容 … 【問14】 福祉機器に関する情報入手の状況 … 【問16】
(3) 福祉機器に対する要望	介助をいわずに一人でしてみたい事情 … 【問15】 脳コンピュータインターフェース (BCI) を用いて … 【問17】 行ってみたい事情
(4) コミュニケーションや自分への意識	周囲の人とのコミュニケーション … 【問9】 自分自身に対する意識 … 【問18】
(5) 自由回答	

(※2008年10月から、センターの名称が「国立身体障害者リハビリテーションセンター」から「国立障害者リハビリテーションセンター」へ変更となりました。調査票では旧名称をそのまま記載しております。)

### [2] 生活と介護の状況

#### 2-1 回答者のプロフィール

調査に協力いただいた方のプロフィールをお尋ねしたところ次のようになりました。ご協力いただいた方の平均年齢は49.5歳で、40代、50代の方が中心でした。また、性別の内訳は男性42名、女性8名で、男性の方が多くなくなっていました。

図2-1 年齢

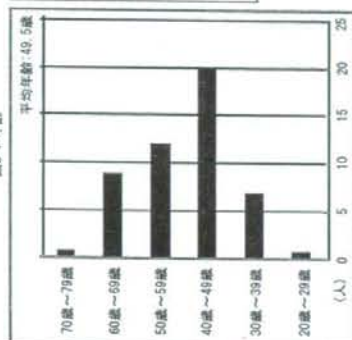
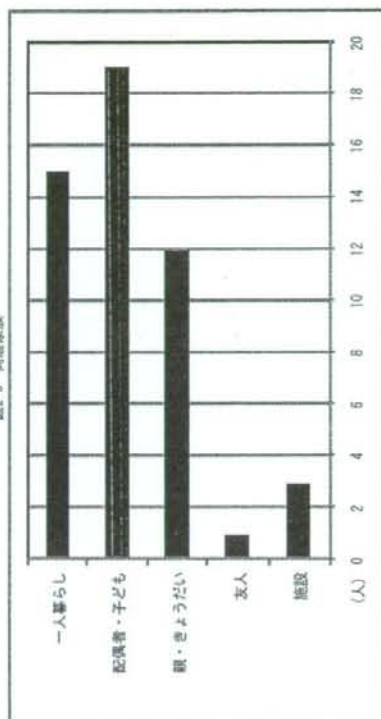


図2-2 性別



次に、同居家族についてお尋ねしたところ、配偶者子どもと暮らされている方が最も多くいらっしゃいました。また、一人暮らしをされている方も多くいらっしゃいました。一方で親やきょうだいと暮らされている方もみられました。

図2-3 同居家族



## 2-2 障害の状況

障害の状況をみると、障害の損傷レベル（損傷を受けた頸髓の部位と度合い）は完全麻痺と不全麻痺の方が同程度いらっしゃり、C5、C6の方が中心となりました。障害の機能レベル（使用できる機能の程度）については多くの方がご存じありませんでした。

図2-4 障害の損傷レベル

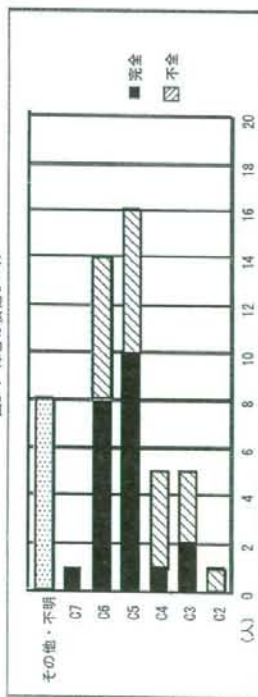
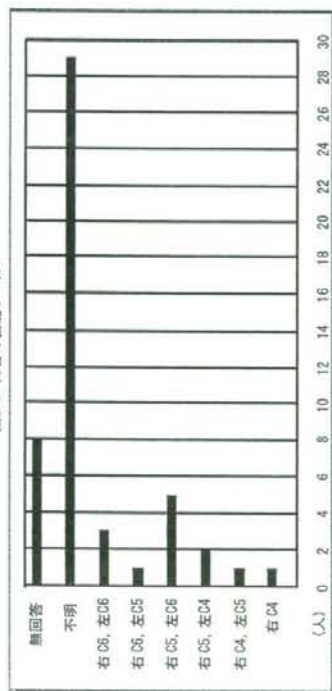
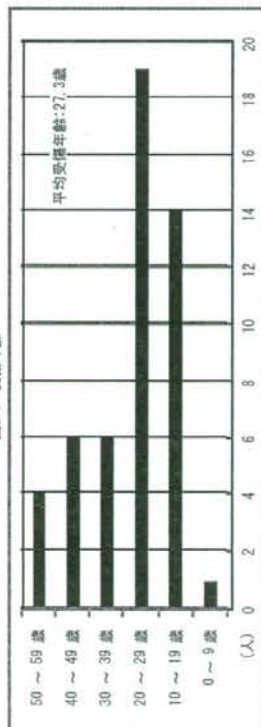


図2-5 障害の機能レベル



また、受療された年齢をお尋ねしたところ、平均受療年齢は27.3歳で、10代、20代に受療された方が中心となりました。

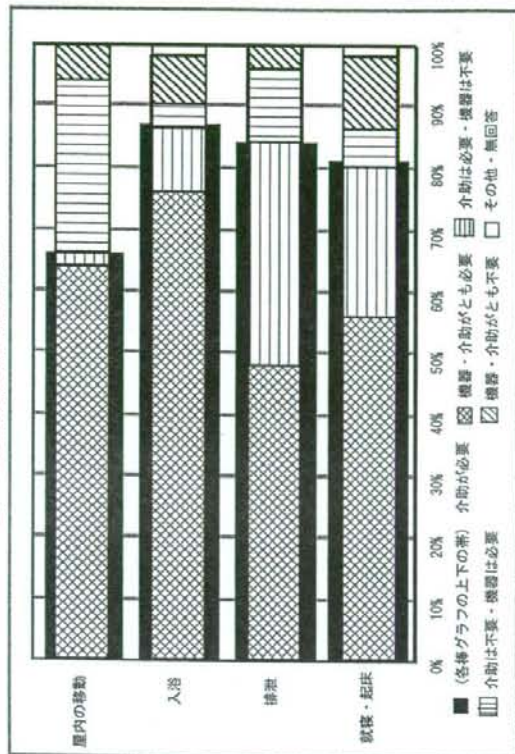
図2-6 受療年齢



## 2-3 日常生活動作における介助の必要性

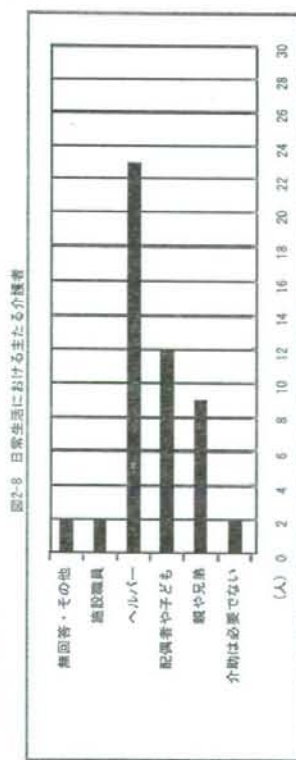
日常生活動作の「屋内の移動」、「入浴」、「排泄」、「就寝・起床」について介助と機器の必要性についてお尋ねしましたところ、「入浴」、「排泄」、「就寝・起床」などについて多くの方が介助を必要とされている様子がうかがえました。また、「屋内の移動」や「入浴」などの介助を必要とされている方は多くは、機器も必要とされており、介助と機器が併用されている様子がうかがえました。また、「屋内の移動」や「排泄」では機器のみを必要とされ、介助を必要とされない方もいらっしゃいました。他方で、「排泄」や「就寝・起床」では介助は必要だが機器は不要とされている方も一定程度みられ、介助の類の機器利用がそれほど進んでいない、あるいは適切な機器がない様子がうかがえました。

図2-7 日常生活動作における介助の必要性



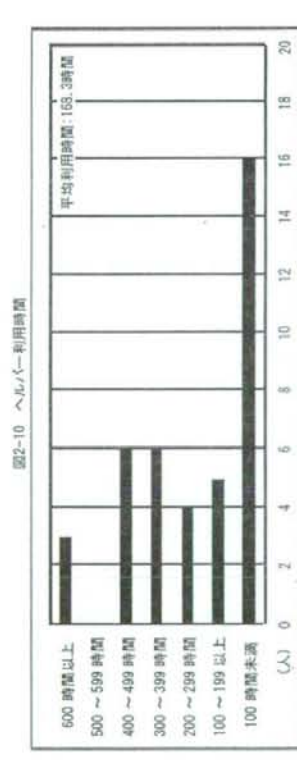
## 2-4. 主たる介護者

日常生活をおくる上で、「もっとも」協力・介助をしてくれる方についてお尋ねしました。多くの方が、主たる介護者としてヘルパーを挙げられておられました。



## 2-5 ヘルパーの利用状況

ヘルパーの利用状況をお尋ねしたところ、8割の方がヘルパーを利用していました。ヘルパーを利用されている方の1か月当たりのヘルパーの平均利用時間は168.3時間でした。利用されている方うち、利用時間が100時間未満と比較的短い方は4割程度で、100時間以上ヘルパーを利用されている方が過半数を占め、800時間以上利用されている方が3割もいらっしゃいました。



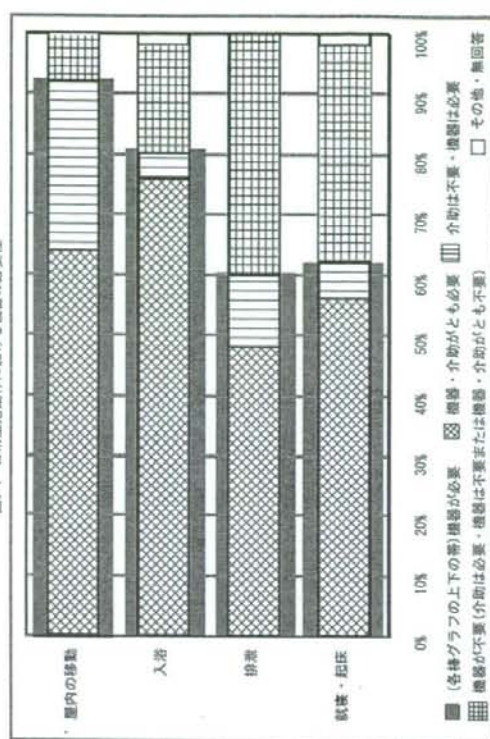
## [3] 福祉機器の利用状況

### 3-1 日常生活活動に関する福祉機器の利用状況

#### (1) 全体的な利用状況

日常生活動作に関する福祉機器の利用についてお尋ねしましたところ、「屋内の移動」に関しては9割以上の方が、「入浴」、「就寝・起床」に関しては6割以上の方が何らかの機器を必要とされています。機器を必要とされている方の多くは、併せて介助も必要とされており、機器のみで動作が完結せず、同時に介助を用いられている方が多い様子がうかがえました。

図2-1 日常生活動作における機器の必要性



#### (2) 機器利用者の使用機器

日常生活動作に関する福祉機器を利用されている方に、最も使用されている機器の名前をお尋ねしたところ、以下のようにになりました。「移動」に関しては、電動車いすを使用されている方が多くみられました。「入浴」や「排溺」に関してはリフトとシャワーチェアが、「就寝・起床」に関しては電動ベッドが主要な機器となりました。使用されている機器には本人が使用する機器と介助者が使用する機器があり、屋内の移動では主に前者が、入浴や排溺では主に後者が使用されています。「移動」に関することが、機器と介助の両方が必要となる割合に反映されていると考えられます。「移動」に関する機器として、最も使用されている機器と異なる可能性のある機器を挙げられている意見もありましたが、そのまま掲載させていただきました。



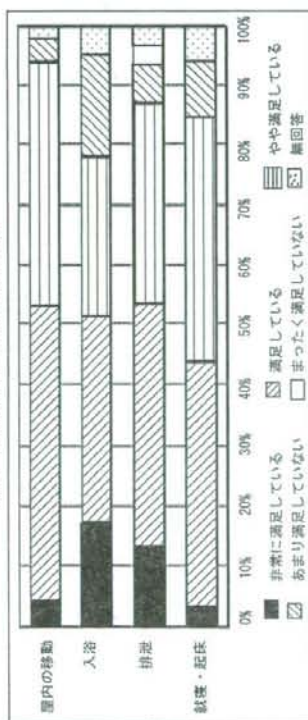
【表3-1】生活動作に関する使用機器

室内の移動 (47)	車いす(14) 電動車いす(16) リフト(4)	電動車いす(16) リフト(4)	簡易電動車いす(2) 電動リフト(3)
入浴 (40)	環状浴槽設置型アロン(1) シャワーチェア(7) 手すり(2) 入浴銀(4)	吸引器(1) シャワーチェア(7) 浴そう昇降機(1) 浴そう浴サージス(1)	電動車いす、リフト(3) リフト、シャワーチェア(3) 機械浴(1)
排溺 (30)	リフト(8) 産婦人科機(3) トイレレットリフター(1)	リフト、シャワーチェア(7) 手すり(3) お産敷トイレ(1)	電動車いす(3) 無回答(1)
洗濯・お風呂 (32)	電動ベッド(16) 電動エアアマット(2) 電動ベッド、リフト(2)	電動ベッド、リフト、エアアマット(3) 電動エアアマット(2) 電動ベッド、ウレタンマットレス(1)	無回答(1) 無回答(1) 0内は無回答

(3)機器利用者の機器に対する満足度

日常生活動作に関する福祉機器が利用されている方に機器の満足度をお尋ねしたところ、約半数の方が各機器について「非常に満足している」、「満足している」とお答えになり、機器に比較的満足されている様子がうかがえました。しかし、「入浴」に関する機器については「あまり満足していない」との回答が一定数みられ、また「排溺」に関する機器についても「まったく満足していない」との回答がみられ、こうした機器の満足度を高める必要性がうかがえました。

図3-2 日常生活動作における機器の満足度



(4)使用福祉機器の改善希望点

日常生活動作に関する福祉機器が利用されている方に、機器の改善を希望する点についてお尋ねしました。その結果を、機器ごとにとまとめると以下のようになります。全般的に身体や居住環境に合わせてサイズ調整のできる機器が望まれていました。また、車いす(電動車いす、手動車いす)についてはコンパクト化を望む意見が共通して聞かれました。リフトや浴そう昇降機、電動ベッドについては動作速度を速めること望む意見が挙げられていました。加えて、機器にとどまらず、住宅自体の使いやすさの問題を指摘する意見も聞かれました。

【表3-2】日常生活動作に関する機器の改善希望点

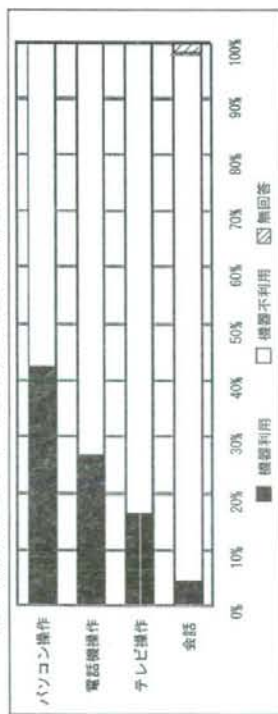
機器名	意見(改善点)
車いす	軽量化(2)、もう少し軽く強く(1) 車いすのタイヤで寝てくることができないものがある(1) 重いつのバックレストの高さ調節機能(1) フラットになり、上らなくなり調節があると良い(1) 電動車いすがリフト機能があれば良い(1)、手動車いすが改良されれば良い(1) よりコンパクトな電動リフト車いす(1) 軽量化(1)、コンパクトでまわりがきき、壁から調節できるもの(1) サイズ、重量、多機能(1) 価格と耐久性(1) 背もたれの透気性(1)、背もたれがリクライニング時に動いてほしい、背中が傾斜になりやすい(1) 電動車いすのシートインゴ(1) 背と肩に重いつの調節機能が必要なものがある(1) 音ももっと静かになるといい(1) 連続使用時間が延長すること(1) 電動車いすの性能向上(1) 軽量化が強化してほしい(1) (60歳以上の高齢者)電動車いすを必要とした場合に、車いすの間に調節ができる(1) 上下のシートを軽くしたい(1)、動きがほしい(1) リフト機能(1) 自動充電機能をつけてほしい(1) リフトのコンパウンド、使いやす(1) ホイスとの高さももう少し上げたい(1) 壁に取り付け可能な(1) 室内より外出用車いすへの換装リフトがほしい(1) リモコン本体、ボタンが小さく押しにくい(1) リモコンがコードレスになればいい(1) 体重調節ができるようにしてほしい(1) シートの体に合うよう、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) お尻が外れない(1) お尻が外れない(1)
リフト	履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1)
シャワーチェア	履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1)
手すり	履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1) 履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1)
浴そう昇降機	履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1)
機械浴	履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1)
水浴槽	履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1)
電動ベッド	履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1)
ウレタンマットレス	履き替えて履き替える時、お尻が外れない(1)

### 3-2 情報収集やコミュニケーション場面上における特別な機能や機器の利用状況

(1) 情報収集やコミュニケーション場面上における特別な機能や機器の利用の有無

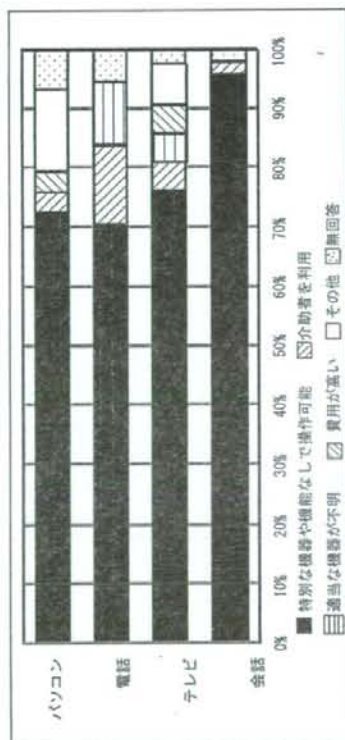
情報収集やコミュニケーション場面上において特別な機能や機器を利用している有無  
 情報収集やコミュニケーションを行う際に行っている特別な機能や機器や機能を使用している  
 ン)、「電話」、「テレビ」を使用する際や「日常会話」をする際に特別な機能や機能を使用している  
 かをお尋ねしました。結果、「パソコン」、「電話」、「テレビ」を使用する際に特別な機能や機能を利用  
 用されている方は、それぞれ21名、13名、8名であり、また、「日常会話」をする際に特別な機能や機能を利用さ  
 れている方は2名でした。パソコン使用の際には約4割の人が特別な機能や機能を利用していましたが、その他の場  
 面では日常生活動作の場面(3-1節)に比べて特別な機能や機能の利用されている方は低くなっています。

図3-3 情報収集やコミュニケーション場面上における特別な機能や機器の利用の有無



また、「パソコン」、「電話」、「テレビ」、「日常会話」などについて特別な機能や機能を利用されて  
 いない方にもその理由をお尋ねしました。結果、「自分でできるため困っていない」と答えた方が大半を占  
 めていました。

図3-4 機器不使用理由



### (2) 機器利用者の使用機器

情報収集やコミュニケーションを行う際に特別な機能や機能を利用されている方に、最も使用され  
 ている機器や機能の名前をお尋ねしたところ、以下のようになりました。「パソコン」に関しては、  
 トラックボールが、「テレビ」に関してはリモートコントロールが主要な機器となりました。また、何名  
 かの方はご自分で製作されたり、改良されたりした機器を使用されています。

	【表3-3 情報やコミュニケーションに関する使用機器】
	トラックボール(7)
	マウススティック (4)
	シフトロック機能(2)
	マウス キー機能(1)
パソコン (21)	「オペレートナビ」(ワープ) (1)
	音声入力ソフト(1)
	らくらくマウスII(1)
	キー入力補助のためのカブ(1)
	指にひっついたキーを押す機(1)
	マウス(ポインティングデバイス)を替えて操作できるように自分で改良) (1)
	自動鼠(1)
	シルバードアクトン(ふれあひアクトン)(3)
	環境制御装置(2)
	ハンズフリー(2)
	スピーカーホン(2)
	テラホン(1)
	音声で受電できる(1)
	フラッシュメモリ(1)
	スタンドとマウススティック(1)
	環境制御装置(6)
テレビ (8)	多機能リモコン(1)
	リモコンをひざの上に固定させるために取り付け付けた器と操作する機(1)
会話 (2)	スピーキングカニチューレ(1)
	複製機(1)

(1)内は重畳数

### (3) 機器利用者の機器に対する評価

情報収集やコミュニケーションを行う際に特別な機能や機能を利用されている方に、最も使用され  
 ている機器や機能の評価についてお尋ねしました。結果、特別な機能や機能を「生活をする上で重要  
 である」と思われている方が多数いらっしゃいました。その一方で、「期待した役割を果たしている」、  
 「全体的に満足している」について「非常にそう思う」とお答えの方はそれほど多くなく、一定程度  
 の満足度は得られているものの、まだこれらの機器や機能について改善の余地がある様子が見え  
 ました。



図2-5 パソコン利用に関する機器や機能の評価



図2-6 電話利用に関する機器や機能の評価

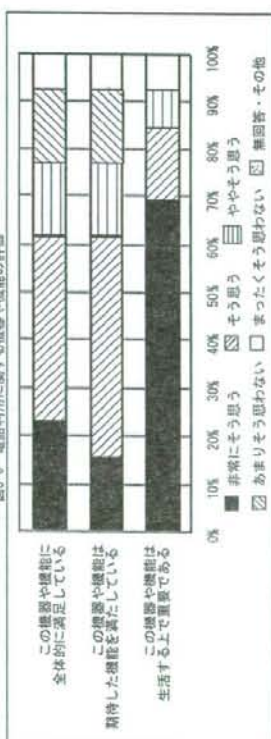
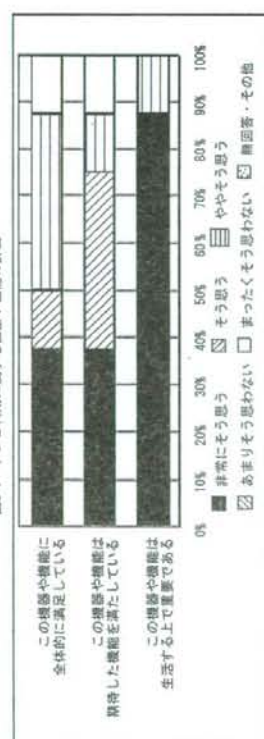


図2-7 テレビ利用に関する機器や機能の評価



【表3-4 会話に関する機器評価】

この機器や機能は生活する上で重要である。この機器や機能は期待した機能を果たしている。

機器名	非常にそう思う	そう思う	まあまあそう思う	そう思わない	無回答・その他
スピーキングカニューレ	10%	20%	30%	40%	50%
補聴器	10%	20%	30%	40%	50%

(各機器の回答者が1名のみ)

(4) 使用福祉機器の改善希望点

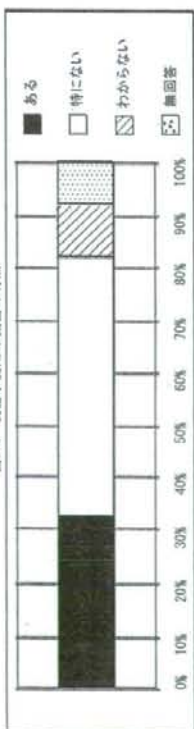
情報収集やコミュニケーションを行う際に特別な機器や機能を利用されている方に、機器の改善を希望する点についてお尋ねしました。その結果を、機器ごとにまとめると以下のようになります。使用された方個人向けに改良されている機器や機能が多いため、メンテナンスや変更の際に煩雑さがある点を何名かの方がご指摘されていました。

機器名	改善点(意見数)
トラックボール	コンパクトな大きさが良い(2) 接続に特別なドライバーが必要(1) 衛生面不安、口にくわえる部分が優美やすい(1) 使う頻度にもよるが、口にくわえる部分の材質の強度や品質の改善が希望される(1)
マウススティック	握を握めないようなマウススティックが良いです。(1) 軽量化、かみごこち(1) ナーゲルガードが付いているものが良い(1) 頭を開発しておくべき(1)
スタンドとマウススティック	もっとわかりやすい(1)
音声入力ソフト	クリックロックがあると便利(ドラッグ時)(1)
シフトロック機能	現在カバンにボールペンをさして入力の代用としているが、パソコン専用の入力器が良い(1)。(例えば鍵盤がソフトで耐久力があってキーボードを壊れないもの)(1)
キー入力補助のためのカフ	交換品が入手困難な点(1)
マウス(ポインティングデバイス)を棒で操作できるように自分で改良(改良)	
シルバーフォン(ふれあいフォン)	全体的に不満(1) ストロークが長すぎているが、不安定。ジャババをもう少し長くしてほしい(1) ボタン操作なしで通話できる(1)
ハンズフリー	電話がかかってきたら、自分のいる所にロボットの音が鳴るようなもので口と耳まで自動的にもつてくれる機能がほしい(1)
スピーカーホン	Bluetooth機器で会話したい(1) 電話がかわかなくて(相手にかける)こともできれば安心(1)
テラホン	受信のみでなく(相手にかける)こともできれば安心(1)
音声で受信できる	複数箇所つけかえられるようにしてほしい(1)
フラッシュメモリ	素材入数を増やしてほしい(1)
音声認識ライブラリ(電話機)実行	記憶数が少ない(1) すぐフリーズする。記憶数が少ない、PHSの機能がすごい。全体的に操作性が優れている。画面が高すぎる。(1) 機能の精度をもっと上げてほしい(1) 音声認識感度ももっと良くしてほしい(1)
環境制御装置	購入前に設定を依頼しなければならぬ(1) 一旦学習後実行できるときは学習しているが、学習できない機器の学習機能が存在するので、今後の多機能リモコンは全ての機能を対応できるように開発してほしい(1)
多機能リモコン	リモコンをひたすらに安定させるために取り付けたと誤認する
補聴器	ビームがうるさく、ないものにしてほしい(1)

### 3-3 現在不使用の福祉機器について

これまで購入した福祉機器の中で現在使用していない機器の有無についてお尋ねしましたところ、16名の方が現在使用していない機器があるとお答えになりました。

図3-8 現在不使用の機器の有無



また、不使用の機器の名前とその理由についてお尋ねしましたところ、体の状態にあわぬことや機能や性能が不十分であることなどが、不使用の理由としてあげられています。いただいたご意見の中には、実際に購入されていない可能性のあるご意見もございましたが、そのまま掲載させていただきます。

【表3-6 不使用の機器の名称とその理由】

機器名	不使用の理由 (意見数)
車いす	古くなり使用不能に(1)
手動車いす	電動で車足りるから(1)
電動車いす	修理費のダメージが大きい(1)
チャイルド電動車いす	値段が高い為、大きさ・重量が多くなる為(1)
天井走行リフト	値段が高すぎる(1)
入浴リフト	賃貸の改造費ができない(1)
シャワーチェア	お風呂に合わせる部分が合わなかった(1)
入浴用手すり	使用しなくて入浴可(1)
スロープ	引越後、必要なくなったため(1)
トランスフォーマーボード	機器を使えるレベルではなかった、結果的に介助者に移動してもらおう方が適切、安全、手間短縮であった。(1)
パララン	テンキーで(パソコン) 文書を打つとつかれて30分しかできない、食卓では食物がこぼれたり、口に響くもつかれる(1)
ES アイフォン	エアコン、明かりが反発しない(1)
シルバーフォン(呼吸)	使えないから(1)
スビーチドラゴン	音認識機能が力に漢字性にとほしい(1)
目撃ページめくり機	セットするのが難しい(1)

### 3-4 福祉機器の情報に対する意見

福祉機器の情報に対する満足度についてお尋ねしました。結果、「非常に満足している」と思われている方は少なく、一定程度の満足は得られているものの、情報提供のあり方に今後改善の余地がある様子が見られました。

図3-9 福祉機器に関する情報に対する満足度



加えて、満足されているかどうかに関わりなく、すべての方に情報の入手について不満な点をお尋ねしました。結果、インターネット上での情報が不足しているなど、情報提供の仕方に問題があることや必要な情報が入ってこないなど情報が十分に入手できていないことが不満な点としてあげられています。

【表3-7 福祉機器の情報提供の不満な面】

情報提供の不満な面	不満な理由 (意見数)
情報提供の仕方に問題がある (6)	インターネットでの情報が不足している(4) 情報源がバラバラである(1) 福祉機器の情報がそれぞれの団体であつかいに差がある(1)
情報が手に入らない (2)	情報が手に入らない(2)
情報が古い (1)	情報が古い(1)
私にとって必要な情報が全て入手できていないと思えない(1)	約2年分、情報までは入手できていない気がする。(1)
現在使用している車いすのシートが不満足だったが相談できる相手がいなかった。…車いすの存在は知っているが、出向くのが難しい(1)	
福祉機器の検索に手間がかかる(1)	福祉機器の検索に手間がかかる(1)
情報を入手する福祉機器の多い(1)	情報を入手する福祉機器の多い(1)
障害別に機器の情報が得られづらい(1)	障害別に機器の情報が得られづらい(1)
同じ障害の実用が少ない(1)	同じ障害の実用が少ない(1)
新着に引続き、1層の情報はインターネット上の共同データベースの更新をどうするかだった。インターネットは使用できるが、有線で動作させているが、この工事をやる業者が見つからず苦労した(1)	

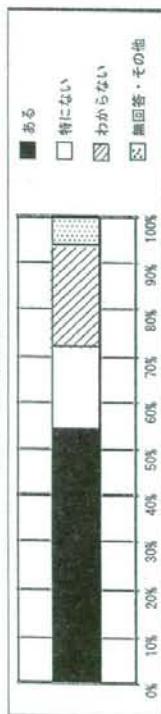


#### [4]福祉機器に対する需要・要望

##### 4-1 介助者の助けを借りずに一人でやりたいこと

介助者の助けを借りずに一人でやりたいことの有無についてお尋ねしましたところ、27 人の方があるとお答えになり、多くの方が現在一人でやりたいことがある様子がうかがえました。

図4-1 一人でやりたいこと



また、あるとお答えになりました方にその内容についてお尋ねしましたところ、排座について多くの意見が寄せられました。なお、排座については、「自動ペーページ機」(福祉機器)として現在2機種販売されており、スイッチで操作できます。ただし、ご意見のように高価であり、設置には介助者が必須です。

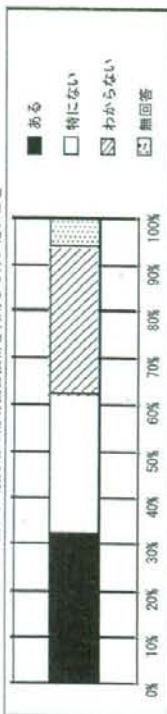
項目	内容(意見数)
排座(5)	
排座(2)	
トイレの使用(2)	
入浴(4)	ゆつくり入浴してみたい(4)
食事(4)	食事介助ロボット(ひそ計も欲めればおよい)他(2) 食卓(1)
トランスファア(4)	浴槽車の中の飲み物をとって飲んでみたい(1) 車いすから自動車、ベッド、浴槽への移動(3) 屋内リフトの軽量化(1) 風呂で玄關の閉閉ができ、外出できること(1)
外出(4)	電車バスにはガイドのヘルパーが必要だが乗来1人で乗りたい(1) ヘルパーに気をつかい買いたいものがないので、電動車椅子のスピードがアップしたら(尚速10km以上)、タイムサビで車椅子の両サイドにかごをつけておいてもいいものを買いたい(1)
着替え(2)	突然の雨にも対応できる電動車いす(1)
着替え(2)	着替え(2)
歩く(1)	
車の運転(スポーツカーなど)(1)	車の運転(スポーツカーなど)(1)
食事、体が硬くないページ機(1)	食事、体が硬くないページ機(1)
会話につき合ってくれるロボット(1)	会話につき合ってくれるロボット(1)
競技スキー、野球自動車、今までしていたので(1)	競技スキー、野球自動車、今までしていたので(1)
ビデオカメラ、デジタルで自分が思った瞬間に自分が思い考えているアングルで撮影してみたい(1)つり(1)	ビデオカメラ、デジタルで自分が思った瞬間に自分が思い考えているアングルで撮影してみたい(1) つり(1)

[ 表 4-1 介助者を頼みずにやりたいこと ]

##### 4-2 最先端の補助機器技術に対する期待

脳から直接コンピュータや機械を操作する脳コンピュータインターフェースなど、最先端の補助技術を利用して行きたいことの有無についてお尋ねしましたところ、あるとお答えの方、特になしとお答えの方、わからないとお答えの方がほぼ同数いらっしゃり、現状では先端の補助技術にたいする具体的な期待はそれほど高くはない様子がみられました。加えて、「わからない」とのご意見が多いことから、最先端の補助技術の正確な情報の入手が容易ではない様子もうかがえました。

図4-2 最先端の補助機器技術を行きたいこと



また、あるとお答えになりました方にその内容についてお尋ねしたところ、家電製品やパソコンの操作、歩行などについて期待されている方が多い様子がうかがえました。また、脳内に部品を埋め込む侵襲的な方法に対して抵抗があるとお答えの方もいらっしゃいました。(脳インターフェースには脳内に直接電極を埋め込むなどしない非侵襲的な方法もあります。当センターでも開発中ですが、第6章に、英語のウェブサイトでありますが、最も進んだ例を掲載させていただきます。)

[ 表 4-2 最先端の補助技術を利用して行きたいこと ]

希望内容(意見数)
立つて歩くこと(1)
自動車の運転(2)
家電の制御(2)
全ての機器の操作ができることよい(1)
福祉機器を使用する上で全般的に役立つ(1)
全ての電子機器を遠隔で動かしたい(1)
無制限により家中にある家電機器及びインターネットや入出力の施設など生活関連の作業を一括管理したい(1)
介護介助ロボットの搭載(1)
腕手、手の筋肉のコントロール(電流を流したりして)(1)
パソコンをやってみよう(1)
魚を3匹におろし、巻き寿司作り、犬根のかつらむきや鯉の皮むきをしてみたい(1)
化粧(1)

現在のBCIでは脳に接続するため、頭がい骨にコネクタをつけるなど現段階での技術には未成熟な点が多く侵襲的である。よって現時点でのBCI利用はご留意ください。クワバラ、クワバラ...



#### 4-3 自由回答欄における期待希望装置機器

ご自由に福祉機器や調査全般に関してご意見やご感想をお尋ねする自由回答欄に記載された項目を整理すると以下のようなになりました。「福祉機器を使うことで生活が快適になった」という意見が聞かれましたが、その一方で、「既存の機器を使いやすくしてほしい」、「新しい機器の開発を進めてほしい」、「機器の開発や普及のあり方を改善してほしい」という意見が多くの方より寄せられています。使いやすくしてほしい既存の機器としては、車いすや環境制御装置、リフトなどが挙げられています。新しい機器の開発としては、音声や画像を用いた機器、落としたものを拾える機器などについて意見が寄せられています。機器の普及や開発のあり方としては、値段や給付のあり方や情報提供の充実などについての意見が寄せられています。

(第6章で、重度身体障害者向け福祉機器についての若干の参考情報を掲載させていただきます。)

【表 4-3 自由回答欄の意見のまとめ (すべての記述の態勢を反転しております。)】

●福祉機器を使うことで生活が快適になった  
 窓では生活環境制御装置を使ってTV、電話、照明、録音、音声コントロールなど利用し、最初に利用させてもらったのが住所の環境に馴染んだ際には音声コントロールなので本人は不安に思っている。(車庫帰りに鍵をいれるのがうまくいかなかった)6年目にして総入れ替えの模様で(自費)装置を作りやったり便利になった。電動車いすがなければ外にもいけなかった。環境制御装置がなければコールボイス等で職員に待たせたりしてしまふので苦痛があった。助かります。

●既存の機器を使いやすくしてほしい

現在と同程度で軽い電動の車いす  
 電動のパツチリナーを小さく軽く、用重を大きく、急速充電出来るようになってほしい (40K走りたいたい)  
 オートカーの様に運転が電動で開閉できるようになればカッパを著なくてもすむものがある  
 電動車椅子に小型リフトをつけてほしい  
 ロボットに環境制御装置や電灯の操作を行う機能が搭載されれば、便利だと思う。(ただしロボットといっても能記のパパロ程度で十分)できれば開閉に鍵がほしい  
 環境制御装置の安否と充実化を目指して欲しい  
 体重測定機能付き移動リフトが欲しい  
 車いすからベッドへ等のトランスファーを介助者に入浴させてもらっているが、介助者の負担が軽減されるもの、小さくてレールのいらぬホイスト  
 車 四肢マヒの車でも車の運転が出来ないようになれば良い (車の改良)

●新しい機器の開発を進めてほしい

外出時四肢マヒの為にエレベーターの操作が出来ないのが不便なので、音声やコンピュータで自在にできるようなりになってほしいと希望します  
 音声認識ソフトの開発開発をもっとしてほしい  
 音声認識で全ての機器が操作できると良い  
 音響で動くロボットが欲しい  
 究極は脳波で動く福祉機器です  
 物を落とすと同時に勝手に拾える機器が欲しい。  
 小銭を落とすととき、拾うのが大変なので拾える道具  
 ネットレスをつくる  
 体温調節機構がついた衣類を作りたい。  
 以前テレビで見ましたが、介助者が胸や背中にパワーアシストをつけて無理なく動きを捉え上げたい。差別化できるのによろしく。  
 読書機 本のページめくり器を作りたい。  
 糸型器 カメラ撮影などの糸型器  
 ●機器の開発や普及のあり方を改善してほしい  
 運賃 福祉機器は値段が高い、安くしてほしい

アメリカに「Bot」という電動車いすがあり、とても画期的で高性能ものですが、300万円近くするようで、一般の障害者にはとても手がでない。移動機器は基本的に行政の限とかく福祉機器と名が付いただけで高額になっているので、障害を持っている人は身のまわりものを活用したり工夫して生活している。安く安全に役に立つ機器を探してほしいコストの削減もあるのが福祉技術制度の充実が鍵だと購入者の苦痛が増えない福祉機器をためず場所が身近にほしい

福祉機器の情報の窓口を作ってほしい(インターネットでよい)  
 いろいろな状態で使われる事を考慮に入れて、いろいろな状態に応じて使っていけるようなオプション類を福祉機器に標準的に搭載しておくべきではないかと考えます。福祉機器に高い(0の不全マヒ)に関する期間の無理難題を排することが出来る日を願っています。福祉機器に高い(0の不全マヒ)に関する期間の無理難題を排することが出来る日を願っています。福祉機器に高い(0の不全マヒ)に関する期間の無理難題を排することが出来る日を願っています。福祉機器に高い(0の不全マヒ)に関する期間の無理難題を排することが出来る日を願っています。

●開発への当事者参加  
 小規模化  
 使いやすさ  
 故障への対応

いろいろな状態で使われる事を考慮に入れて、いろいろな状態に応じて使っていけるようなオプション類を福祉機器に標準的に搭載しておくべきではないかと考えます。福祉機器に高い(0の不全マヒ)に関する期間の無理難題を排することが出来る日を願っています。福祉機器に高い(0の不全マヒ)に関する期間の無理難題を排することが出来る日を願っています。福祉機器に高い(0の不全マヒ)に関する期間の無理難題を排することが出来る日を願っています。福祉機器に高い(0の不全マヒ)に関する期間の無理難題を排することが出来る日を願っています。

●その他

四肢マヒにしたい履きの履き方を知らない。スタンディングによるリハビリに正例して履き、しびれが強くなり、左半身にしたい履き方が広がり、右半身と指先しびれあり。  
 かかりつけ医から履物の人は病院、施設などで使われてももらえない。靴倉庫で行っても履き慣れなことがわらると言われた。往診、訪問看護、在宅介護を受けていますが、捨てやっていますが、捨てやっていると、いやいやのないうつめたい社会になつたことつらさを感じ、

●調査への要望  
 福祉機器について余り知識がないのでどういったものがそれなのかわからないので頂けたらと思います

#### <補足>

いただいたご意見を若干の補足をさせていただきますと、現在下記のようなものがあります。

- ・物を拾える機器  
 米国ジョージア工科大学の Healthcare Robotics Lab では、レーザーでポイントした物 (筆) とし物でも) を持って来てくれるロボットを開発しています。  
 ・パワーアシスト  
 現在、脚部が介護施設向けにのみリース・レンタル販売されています。介助者が胸や背中に装着するものは2009年1月現在ではまだ商品化されていないようです。  
 ・痛みへの緩和の方法  
 痛みに関する診療を行っている病院の診療部門として、ペインクリニック (麻酔科の中に設置している病院があります) があります。顔顔損傷者の方に対応している病院もございます。

## 5]周囲の人とのコミュニケーションと自分自身への意識

### 5-1 周囲の人とのコミュニケーションの状況

周りの人からどれだけ心理的な面で支えを受けているかを感じているかをうかがいました。周りの人から心理的な面で支えを受けることは、精神的安定感を高め、生活の質を向上させるために有効なことのひとつであると言われています。重度の身体障害者は生活のしにくさのみではなく、周囲の人との関係にも影響があるかどうか、あるいはそのような状況がある場合の今後の福祉機器の情報提供などがあり方を検討するためにこの設問を用いました。

この設問では、「情緒的支援ネットワーク尺度」という、「周りの人からどれだけ情緒的な支援を受けている」と感じているかを調べる指標を用いました。「情緒的支援ネットワーク尺度」は通常、家族の中と家族以外それぞれにおいて、10項目の設問のうち、「いる」と答えた項目の合計点数を情緒的支援ネットワーク尺度得点として算じます。この点数が高いほど、周囲の親しい人とのつながりが強く、それらの人から支援を得られやすいと考えられます。

まず、各項目についてみると、多くの人が、「会うと心が落ちる安心できる人」、「あなたを日頃評価し、認めてくれる人」、「あなたの行動や考えに賛成し、支持してくれる人」がご家族やご家族以外の方の中にいると答えていました。次に、合計点数でみると、家族内の方との情緒的支援ネットワーク尺度得点の平均は8.12でした。また、家族以外の方との情緒的支援ネットワーク尺度得点の平均は7.41でした。両者に大きな違いはありませんでした。一般的に情緒的支援ネットワーク尺度得点が8点以上の方は周囲の人と比較的強い情緒的なつながりを持っていると言われており、多くの方が比較的強い情緒的なつながりを持っている様子が見られました。

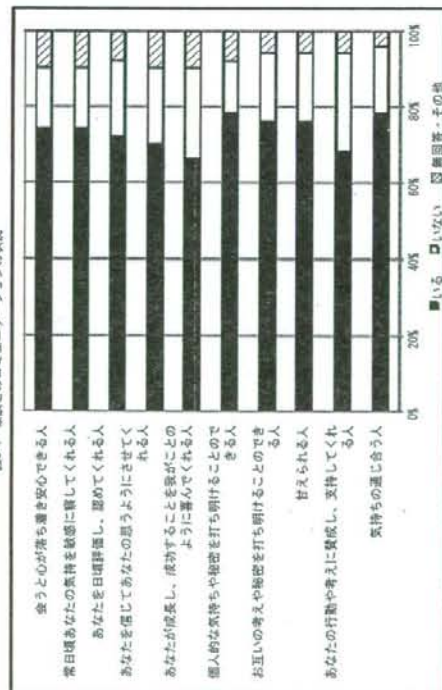


図5-1 家族以外のコミュニケーションの状況

図5-2 家族以外の人とのコミュニケーションの状況

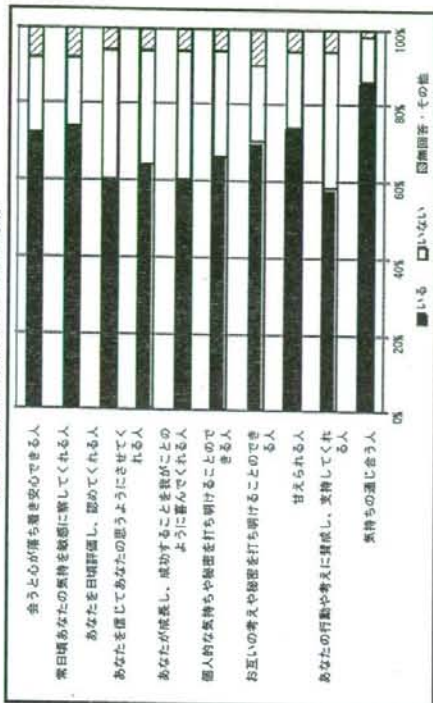


図5-3 情緒的支援ネットワーク尺度得点分布

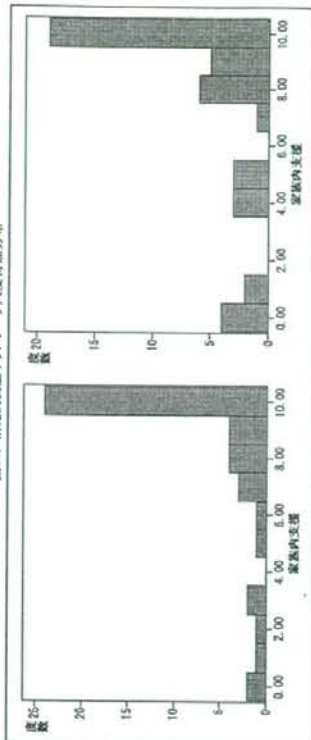




図5-4 自分自身への気持ち

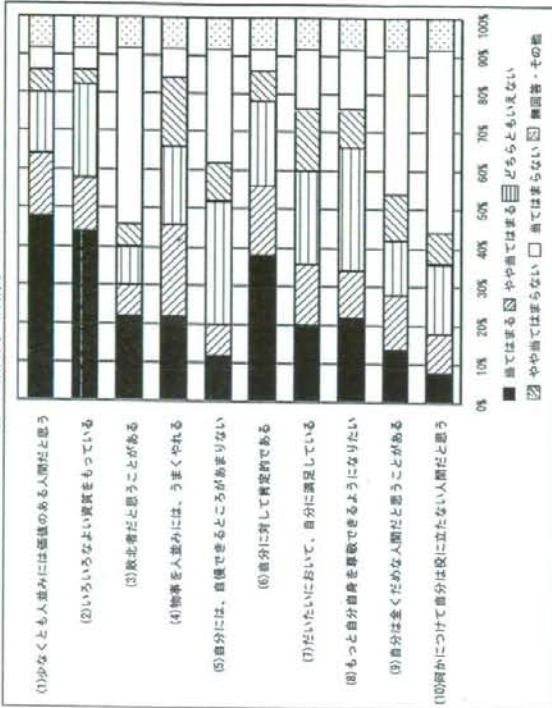
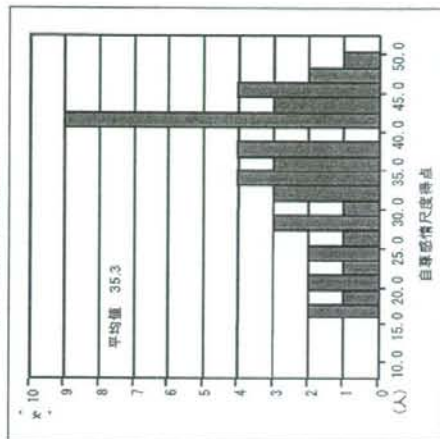


図5-5 自尊感情尺度得点分布



## 5-2 自分自身への意識の状況

ご自身についてどのような感じられているかについてうかがいました。この段階では、「自尊感情尺度」という自分を尊敬し、価値のある人間であると考えているかどうかを測る指標を用いました。一定程度の自尊感情をもつこと、つまり心理的にエンパワメントされていることは、その人らしい生活を営み、社会とのかかわりを深める上で重要な要素の一つと考えられます。重慶の身体障害者当事者のご自身への意識に影響を与えるかどうかを検討するためにこの項目を用いました。

各項目についてみると「少なくとも人並みには価値のある人間だと思う」、「いろいろなよい資質をもっている」、「自分に對して肯定的である」などの項目について「当てはまる」や「やや当てはまる」とお答えの方が多く存在しました。また、「敗北者だと思ふことがある」や「何かにつけて自分は役に立たない人間だと思ふ」などの項目に対して「当てはまらない」や「やや当てはまらない」とお答えの方が多く存在しました。多くの方が現在の自分を肯定的に評価している様子がうかがえます。しかし、「だいたいにおいて、自分に満足している」の項目については「当てはまらない」や「やや当てはまらない」とお答えの方が「当てはまる」や「やや当てはまる」の方よりやや多く、さらに自分自身を向上させたいとお考えの方が多かったです。

「自尊感情尺度」は通常、「少なくとも人並みには価値のある人間だと思う」、「いろいろなよい資質をもっている」、「物事を人並みには、うまくやれる」、「自分に對して肯定的である」、「だいたいにおいて、自分に満足している」の5項目については、「当てはまる」に5点、「やや当てはまる」に4点、「どちらとも言えない」に3点、「やや当てはまらない」に2点、「当てはまらない」に1点を与え、その合計点を足します。また、「敗北者だと思ふことがある」、「自分には、自慢できるところがある」や「もっと自分自身を尊敬できるようになりたい」、「自分は全くだめな人間だと思ふことがある」、「何かにつけて自分は役に立たない人間だと思ふ」の5項目については、「当てはまる」に1点、「やや当てはまる」に2点、「どちらとも言えない」に3点、「やや当てはまらない」に4点、「当てはまらない」に5点を与え、その合計点を足します。この二つの合計点数が自尊感情尺度の得点となります。得点の範囲は10点から50点となります。得点の平均は35.3点でした。また、その分布をみると、多くの方が30点以上となっています。この結果を他の調査結果と比較してみると、回答された方の自尊感情が他の方（重慶の身体障害者の方）と比べて必ずしも低いわけではなく、むしろ高かったことがうかがえました。



## [6] 福祉機器に関する情報

ここでは、福祉機器に関する情報提供を目的として、福祉機器全般について知ることのできる Web Sites と書籍のリスト及び実際に機器を見ることができている東京都近隣の展示会場を掲載しています。

### 6-1 Web Sites

- (1) AT2ED エアテイスクウェアード <http://at2ed.jp/ply.php>  
…東京大学・学際グローバル研究プロジェクトのサイトのサイトです。福祉機器の検索や関連する書籍の情報の手がかりができます。
- (2) 財団法人テクノエイド協会 <http://www.techno-aids.or.jp/index.shtml>  
…福祉用具情報システム(TAIS)を通じて福祉機器の検索ができます。
- (3) 財団法人保健福祉広報協会 <http://www.bcr.or.jp/index.html>  
…毎年 8 月に開催されている国際福祉機器展の情報が掲載されています。また、福祉機器の検索ができます。
- (4) リハビリテーション工学協会 <http://www.resja.gr.jp/>  
…同協会の中にいくつもの SIG (Special Interest Group) があり、各分野の専門的な情報を提供しています。
- ・車いす SIG <http://www.wheelchair-sig.jp/index.html>
- ・移乗機器 SIG <http://www.reha.kobegakuin.ac.jp/~hp/reha/transfer/index.html>
- ・コミュニケーション SIG <http://www.comsig.jp/>

リハビリテーション工学カンファレンス (URL: <http://www.resja.gr.jp/>)

障害のある方のリハビリテーションを支援する機器や技術についての議論が行われます。2009 年度リハビリテーション工学カンファレンスは、国立障害者リハビリテーションセンターを会場として 8 月 28 日から 29 日にかけて実施されます。障害当事者の参加を歓迎しており、今年度は参加費に障害当事者割引が設けられる予定です。

- (6) 大阪府「音韻ケア手帳」 <http://www.pref.osaka.jp/shogaifukushi/kankou/sekison/mokujit.html>  
…大阪府の web site の中にあり、音韻損傷に関わる医療的ケアについての情報が掲載されています。

- (6) BCI2000 [www.bci2000.org](http://www.bci2000.org)  
<http://www.wadsworth.org/bci/>  
<http://www.bciresearch.org/html/videos.html>

…脳コンピュータインターフェース技術の一つである「BCI2000」についての情報が掲載されている英語のサイトです。ここでは頭に脳波計をつけるだけで非侵襲的に使える BCI を中心に研究されています。

### 6-2 書籍

- (1) 『福祉情報技術 (e-AT) 製品ガイド』  
こころリソースブック編集会 編 (A4 判・340 頁) 3000 円  
…福祉機器全般に関する情報が掲載されています。
- (2) 『福祉用具総覧 2007』  
財団法人テクノエイド協会 発行 (B5 判・701 頁) 4200 円  
問合せ先: 財団法人テクノエイド協会総務部 (Tel: 03-3266-6880)  
…福祉用具情報システムに収録されている機器約 5000 商品が掲載されています。
- (3) 『H.C.R.2008 福祉機器ガイドブック』  
財団法人保健福祉広報協会 発行 (A4 判: 約 308 頁) 1000 円  
問合せ先: 財団法人保健福祉広報協会 (Tel: 03-3580-3052)  
…2008 年度国際福祉機器展 (H.C.R.2008) で展示された福祉機器の概要が掲載されています。

### 6-3 機器展示会場

- (1) 東京都障害者 IT サポートセンター  
〒162-0052 東京都新宿区戸山 3-17-3 東京都心身障害者福祉センター新館 3 階  
電話 03-3208-0471 FAX 03-3208-0472 URL: <http://www.tokyo-itcenter.com/index.html>  
…IT 関連の相談受付や IT 機器の展示などを行っています。
- (2) 福祉用具・住宅改造展示相談室「たすけっと」  
〒156-0043 東京都世田谷区松原 6-41-12  
電話: 03-5365-3451 FAX: 03-5365-3462 URL: <http://www.tasuketto.net/>  
…福祉機器の展示を行っています。また、世田谷区民を対象に機器の相談・貸し出しを行っています。
- (3) 介護すまいる館  
〒330-8529 埼玉県さいたま市浦和区針ヶ谷 4-2-65 彩の国すまいるプラザ内  
TEL: 048-822-1195 FAX: 048-822-1426 URL: <http://www.fukushi-saitama.or.jp/saitama07/>  
…埼玉にある展示場での主な対象は高齢者ですが、約 900 点の機器の展示を行っています。
- (4) かながわ福祉推進センター(福祉用具展示場、障害者等 IT サロン)  
〒221-0835 神奈川県横浜市中区鶴屋町 2-24-2 かながわ県民センター (12 階, 14 階)  
Tel 045-312-1121 (代) URL: <http://www.kneyk.jp/syakyoku/suisin/suisin/index.html>  
…神奈川県にある展示場です。

(6) 国際福祉機器展

URL: <http://www.hcr.or.jp/>

…国内最大の福祉機器展です。毎年、東京ビッグサイトで開催されおり、2009年は9月29日(火)から10月1日(木)まで開催される予定です。

補足

国立障害者リハビリテーションセンター病院シーティング適合サービス

TEL: 04-2995-3100 (内線 3152) (国立障害者リハビリテーションセンター病院 医事管理課)

URL: <http://www.rehab.go.jp/hospital/japanese/seating/seating.html>

国立障害者リハビリテーションセンター病院では、「電動車いすの適合と操作練習」、「体圧測定をとおして褥瘡予防の対策と指導」などのシーティング適合サービスを医師、理学療法士、研究エンジニア、義肢装具士、言語療法士などさまざまな職種が連携して実施しています。

サービスを希望される方は、最初にリハ科・整形外科外来の受診が必要です。  
また、国立障害者リハビリテーションセンター病院では意思伝達装置の適合サービスも実施しております。

[7] 調査票

福祉機器の使用状況および要望に関する調査

◆ 調査の目的

現在、私も井上剛伸、森浩一及び丸岡稔典は、国立身体障害者リハビリテーションセンターの研究所に所属し、必要と考えられる補助機器・機能について調査しています。このたび、厚生労働省科学研究費補助金を得て、重度の障害をお持ちの方にとって、およそ今後10年程度以内に開発・実用化できると考えられる福祉機器のうち、どのようなものが真に必要なとされているのか把握することを目的とした研究を始めました。従来、福祉機器の開発はほとんどの場合、新しい技術の発明がまずあって、それが応用できる分野を探るというように進められてきたことが多くありましたが、私たちは皆様の生活の立場から福祉機器について研究し、今後の福祉機器の開発やその普及のための環境整備に活かしていただけるようとして考えています。この調査は、皆様の福祉機器のご利用の状況と福祉機器の開発に関する要望を知ることが目的としております。この調査の結果は記号で管理し、お名前や住所とは切り離して処理をします。この調査の結果は関係学会発表、学会誌、学術雑誌への投稿、書籍への寄稿、厚生労働省への報告書などに使用しますが、皆様個人を特定できる情報は公表しません。また、調査に協力いただかなくても皆様に不利益は一切ございません。調査にご同意いただいた方のみ協力ください。

◆ 回答をお願いしたい方について

この調査票は、東京理科大学連合会からご住所を教えてくださいました会員の皆様にお送りしております。この調査票の質問に対しては、実際に会員の皆様ご本人がお答えください。(ご記入は介護者の方でも構いません。)なお、調査に同意されない方はお答えになる必要はありません。

◆ 回収について

ご記入いただいた調査票は、同封した返信用封筒に入れ、3月19日までに投函してください。

◆ 記入上の注意について

1. 質問への回答は、特に指示のない限り当てはまる番号ひとつに○をしてください。
2. ただし、「あてはまるものすべてに○をつけてください」、「具体的にお書きください」といった指示がある場合は、その指示にしたがってください。
3. この調査には正しい答えや願った答えがあるわけではありませんので、**「あなたのお考えをありのままにお書きください。」**

研究責任者の氏名・所属・連絡先 (調査・個人情報取扱についての苦情申し出先)

研究代責任者

井上 剛伸 (国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所福祉機器開発部)

調査についての問い合わせ先 (調査・個人情報の取扱についての苦情申し出先)

丸岡 稔典 (国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所福祉機器開発部)

〒359-8555 埼玉県所沢市並木4丁目1番地

TEL: 04-2995-3404 FAX: 04-2995-3132 E-mail: [tsurukaka@rehab.go.jp](mailto:tsurukaka@rehab.go.jp)

まず、あなた自身のことについてお聞きします。

問 1 あなたの年齢と性別についてお聞きします。

( ) 歳	1. 男性	2. 女性
-------	-------	-------

問 2 あなたは以下のような方と一緒に住まれていますか。当てはまる方をすべて○をつけてください。

1.一人暮らし 2.配偶者(夫または妻) 3.親・きょうだい 4.子ども 5.その他 (具体的に )

問 3 あなたの履書の損傷のレベルについてお聞きします。

1.C 番 完全損傷 2.わからない

問 4 あなたの履書の機能レベルについてお聞きします。ザンコリー分類についてご存知の方はそれぞれご記入ください。

1.右 C 番 左 C 番 2.わからない  
(ザンコリー分類 右 左 )

問 5 あなたの受働年齢は何歳ですか。

( ) 歳のとき

次に、あなたの生活の様子についてお聞きします。

問 6 あなたは以下のような動作について介助や機器を必要とされていますでしょうか。機器を必要とされている場合は、最も使用されている機器を一つお書きください。また、合わせてその機器の満足程度で一番近いもの一つに○をつけ、改善希望点がありましたらそれについてもご記入ください。

(1) 屋内の移動 (機器には介助用車いすなども含まれます)

1. 機器・介助とも不要、2. 機器は不要、介助は必要 3. 機器は必要、介助は不要 4. 機器、介助とも必要

最も使用されている機器の名前
満足の種類 (一番近いもの一つ)
1. 非常に満足している 2. 満足している 3. やや満足している
4. あまり満足していない 5. まったく満足していない
改善を希望する点
1. 希望する点は特になし 2. 改善を希望する点がある (具体的に )

(2) 入浴

1. 機器・介助とも不要、2. 機器は不要、介助は必要 3. 機器は必要、介助は不要 4. 機器、介助とも必要

最も使用されている機器の名前
満足の種類 (一番近いもの一つ)
1. 非常に満足している 2. 満足している 3. やや満足している
4. あまり満足していない 5. まったく満足していない
改善を希望する点
1. 希望する点は特になし 2. 改善を希望する点がある (具体的に )

(3) 排泄

1. 機器・介助とも不要、2. 機器は必要、介助は必要 3. 機器は必要、介助は不要 4. 機器、介助とも必要

最も使用されている機器の名前
満足の種類 (一番近いもの一つ)
1. 非常に満足している 2. 満足している 3. やや満足している
4. あまり満足していない 5. まったく満足していない
改善を希望する点
1. 希望する点は特になし 2. 改善を希望する点がある (具体的に )

(4) 就寝・起床

1. 機器・介助とも不要、2. 機器は必要、介助は必要 3. 機器は必要、介助は不要 4. 機器、介助とも必要

最も使用されている機器の名前
満足の種類 (一番近いもの一つ)
1. 非常に満足している 2. 満足している 3. やや満足している
4. あまり満足していない 5. まったく満足していない
改善を希望する点
1. 希望する点は特になし 2. 改善を希望する点がある (具体的に )



問7 日常生活をおくる上で、あなたに「もっとも」協力・介助をしてきてくれている方はどなたですか。主たる介助をされている方「ひとり」に○をつけてください。

1. 日常生活で介助は必要ない  
 2. 順やさようだい 3. 配偶者(夫または妻)や子ども 4. ヘルパー 5. その他(具体的に ) )

問8 あなたは平均してヘルパーをどの程度利用していますか。当てはまる所に数字を記入してください。

1. ヘルパーを利用していない 2. 1日 ( ) 時間程度 3. 月に( ) 時間程度

問9 あなたと周りの人のコミュニケーションの状況についてお聞きします。(1)から(10)に該当する人があなたの周りにいますか。当てはまる所一つに○をつけてください。

(1) 会うと心が落ち着き安心できる人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない
(2) 常日頃あなたの気持を敏感に察してくれる人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない
(3) あなたを日頃評価し、認めてくれる人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない
(4) あなたを信じてあなたの思うようにさせてくれる人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない
(5) あなたが成長し、成功することを我がことのように喜んでくれる人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない
(6) 個人的な気持ちや秘密を打ち明けることのできる人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない
(7) お互いの考えや秘密を打ち明けることのできる人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない
(8) 甘えられる人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない
(9) あなたの行動や考えに賛成し、支持してくれる人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない
(10) 気持ちの通じ合う人	ご家族の中に	1. いる	2. いない
	ご家族以外に	1. いる	2. いない

次に、あなたの福祉機器の使用状況とその機器の評価についてお聞きします

《パソコンのご使用について》

問10 あなたはパソコンを使用する上で特別な機器や機能(ソフトウェアを含む)を使用されていますか。

1. 特別な機器や機能を使用している 2. 特別な機器や機能を使用していない

「1. 特別な機器や機能を使用している」とお答えの方は(1)～(3)についてご記入の上、問11にお進みください。「2. 特別な機器や機能を使用していない」とお答えの方は(4)についてご記入の上、問11にお進みください。

「1. 特別な機器や機能を使用している」とお答えの方にお聞きします。

(1) 最も使用される機器や機能一つをご記入ください。

機器や機能の名前

(2) (1) で記入された機器や機能についてのあなたの評価をお聞かせください。あなたの気持ちに一番近いもの一つに○をつけてください。

	まったく そう思わない	あまり そう思わない	やや そう思う	そう 思う	非常に そう 思う
この機器や機能はあなたが生活する上で重要である	1	2	3	4	5
この機器や機能はあなたが期待した性能を満たしている	1	2	3	4	5
この機器や機能に全体的に満足している	1	2	3	4	5

(3) (1) で記入された機器について改善を希望する点がありますか。

1. 希望する点は特になし  
 2. 改善を希望する点がある(具体的に ) )

「2. 特別な機器や機能を使用していない」とお答えの方にお聞きします。

(4) 特別な機器や機能を使用されていない理由について最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

1. 自分でできるで困っていない 2. 介護者がいるので困っていない  
 3. 機器や機能を購入したが使えなかった 4. 機器や機能を購入したいが適当な機器がわからない  
 5. 機器や機能を購入したいが費用が高い 6. その他(具体的に ) )

《一般電話のご使用について》

問 11 あなたは一般電話を使用する上で特別な機器や機能を使用されていますか。

1. 特別な機器や機能を使用している  
2. 特別な機器や機能を使用していない

「1. 特別な機器や機能を使用している」とお答えの方は (1) ~ (9) についてご記入の上、問 12 にお進みください。 「2. 特別な機器や機能を使用していない」とお答えの方は (4) についてご記入の上、問 12 にお進みください。

「1. 特別な機器や機能を使用している」とお答えの方にお聞きます。

- (1) 最も使用される機器一つをご記入ください。

機器や機能の名前

(2) (1) で記入された機器や機能についてのあなたの評価をお聞かせください。あなたの気持ちに二重近いもの一つに○をつけてください。

	まったく そう思わない	あまり そう思わない	やや そう思う	そう 思う	非常に そう 思う
この機器や機能はあなたが生活する上で重要である	1	2	3	4	5
この機器や機能はあなたが期待した性能を満たしている	1	2	3	4	5
この機器や機能に全体的に満足している	1	2	3	4	5

(3) (1) で記入された機器について改善を希望する点がありますか。

1. 希望する点は特にない  
2. 改善を希望する点がある (具体的に )

「2. 特別な機器や機能を使用していない」とお答えの方にお聞きます。

- (4) 特別な機器や機能を使用されていない理由について最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

1. 自分でできるので困っていない 2. 介護者がいるので困っていない  
3. 機器や機能を購入したが使えなかった 4. 機器や機能を購入したいが適当な機器がわからない  
5. 機器や機能を購入したいが高価が高い 6. その他 (具体的に )

《テレビのご使用について》

問 12 あなたはテレビを使用する上で特別な機器や機能を使用されていますか。

1. 特別な機器や機能を使用している  
2. 特別な機器や機能を使用していない

「1. 特別な機器や機能を使用している」とお答えの方は (1) ~ (3) についてご記入の上、問 13 にお進みください。 「2. 特別な機器や機能を使用していない」とお答えの方は (4) についてご記入の上、問 13 にお進みください。

「1. 特別な機器や機能を使用している」とお答えの方にお聞きます。

- (1) 最も使用される機器や機能一つをご記入ください。

機器や機能の名前

(2) (1) で記入された機器や機能についてのあなたの評価をお聞かせください。あなたの気持ちに二重近いもの一つに○をつけてください。

	まったく そう思わない	あまり そう思わない	やや そう思う	そう 思う	非常に そう 思う
この機器や機能はあなたが生活する上で重要である	1	2	3	4	5
この機器や機能はあなたが期待した性能を満たしている	1	2	3	4	5
この機器や機能に全体的に満足している	1	2	3	4	5

(3) (1) で記入された機器について改善を希望する点がありますか。

1. 希望する点は特にない  
2. 改善を希望する点がある (具体的に )

「2. 特別な機器や機能を使用していない」とお答えの方にお聞きます。

- (4) 特別な機器や機能を使用されていない理由について最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

1. 自分でできるので困っていない 2. 介護者がいるので困っていない  
3. 機器や機能を購入したが使えなかった 4. 機器や機能を購入したいが適当な機器がわからない  
5. 機器や機能を購入したいが高価が高い 6. その他 (具体的に )

《会話などの日常的なコミュニケーションについて》

問 13 あなたは会話などの日常的なコミュニケーションをする上で特別な機器を使用されていますか。

1. 特別な機器を使用している  
2. 特別な機器を使用していない

「1. 特別な機器を使用している」とお答えの方は (1) ~ (3) についてご記入の上、問 14 にお進みください。

「2. 特別な機器を使用していない」とお答えの方は (4) についてご記入の上、問 14 にお進みください。

「1. 特別な機器を使用している」とお答えの方にお聞きます。

- (1) 最も使用される機器一つをご記入ください。

機器の名前

(2) (1) で記入された機器についてのあなたの評価をお聞かせください。あなたの気持ちに一番近いもの一つに○をつけてください。

	まったく そう思わない	あまり そう思わない	やや そう思う	そう 思う	非常に そう 思う
この機器はあなたが生活の上で重要である	1	2	3	4	5
この機器はあなたが期待した性能を満たしている	1	2	3	4	5
この機器に全体的に満足している	1	2	3	4	5

(3) (1) で記入された機器について改善を希望する点がありますか。

1. 希望する点は特にな  
2. 改善を希望する点がある (具体的に )

「2. 特別な機器を使用していない」とお答えの方にお聞きます。

(4) 特別な機器を使用されていない理由について最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

1. 自分でできるので困っていない  
2. 介護者がいるので困っていない  
3. 機器や機能を購入した覚えがなかった  
4. 機器や機能が購入した覚えがわからない  
5. 機器や機能を購入したいが費用が高い  
6. その他 (具体的に )

次に、あなたの福祉機器についてのご要望についてお聞きします

問 14 あなたがこれまで購入した福祉機器の中で、現在使用していない機器はありますか。ある場合はその機器の名前と使用していない理由についてもお聞かせください。〔複数ある場合は最も高額のもの一つについてお書きください〕

1. 現在使用していない機器は特にな  
2. わからない

3. 現在使用していない機器がある

機器名:

使用していない理由:

問 15 あなたが現在、介助を用いていることの中で、今ある福祉機器とは異なりなく、一人でしてみたいことはありますか。ある場合についてはその内容についてお聞かせください。

1. 一人でしてみたいことは特にな  
2. わからない

3. 一人でしてみたいことがある

内容:

問 16 あなたは福祉機器に関する情報の入手について満足できていると感じますが、一番近いもの一つに○をつけてください。また不満足な点があればあわせてご記入ください。

1. 非常に満足している  
2. 満足している  
3. やや満足している  
4. あまり満足していない  
5. まったく満足していない

不満足な点:

問 17 現在、脳コンピュータインフォアフェース (補注: インターフェースの誤り) (BCI) と呼ばれる、脳から直接コンピュータや機械を操作するなど最先端の補助機器技術の開発が進められています。あなたはこうした技術を利用して行ってみたいことがありますか。ある場合についてはその内容についてもお聞かせください。

1. 行ってみたいことは特にな  
2. わからない  
3. 行ってみたいことがある

内容: