

## 車いす利用に関する実態調査 (アンケート調査による)

技術第I部自転車工学課 高橋 義信, 浜崎 健輔

### まえがき

手動用車いすは、わが国において年間約3万5千台ほど生産、販売されているものと推定されるが、これらの車いす利用者の範囲、利用状況は多種多様であると思われる。車いすが実際にどのような条件で使用され、どのような使用上の問題点があるかについての資料は乏しい。

一方近年、車いすのJIS改正、安全性などがさげられるに至り、各種の試験実施の必要性が生じてきた。これらの試験条件の設定にあたっては、実際の使用条件が十分掌握されていなければならない。

本調査は、日常の車いす使用状況、使用上での問題点を見いだすことを目的に、アンケート方式により実施したものであり、調査対象者は社会復帰している車いす利用者を主に、回答のあった112名についての結果をまとめたものである。実態を示すローデータの集計も、別の観点で利用する方々があればと考えてここに報告する。

## 1 調査内容

### 1.1 調査時期

昭和52年9月30日～10月30日

### 1.2 調査対象

- a) 国立身体障害センターを退所して社会復帰している者(昭和52年10月2日, 更友会参加者) 100名
  - b) 第3回車いす市民全国集会参加者(昭和52年9月30日～10月2日, 名古屋会場) 31都道府県 約160名
  - c) 愛知県地区在住者 約40名
- 合計約300名を調査対象とした。

### 1.3 調査方法

アンケート記入方式とし、調査対象者に対して用紙の配布は直接手渡し方式をとり協力を要請、回収は郵送方式とした。

### 1.4 調査項目

内容は、利用者自身に関する事、利用車いす自体に関する事、使用条件、故障に関する事、安全性、要望などに関する事などに大別されるが、それらの内訳は次のとおり合計56項目について調査を行った。

- a) 利用者に関する項目 9項目
- b) 使用条件に関する項目 12項目
- c) 使用車いすに関する項目 14項目
- d) 故障に関する項目 13項目
- e) 安全性、要望に関する項目 8項目

### 1.5 回収率

調査用紙配布者約300名に対して、回答のあった者は120名であり、回収率は40%であった。そのうち、主に電動車いすを利用している者8名を除き、112名について集計を行った。

## 2 調査結果

### 2.1 対象者の性格

本調査の対象者は、各集会を利用して実施したことから地域的には愛知県、東京都を主に、全国17都府県に広がり、利用者の範囲を比較的広範な中から抽出ができた。性別では表1のように男女比は約7対3である。年代別を見ると、10代から50代までの範囲であり、30代が多く、43.8%となっている(表2)。

試験条件設定にも関連のある利用者の体重分布は図1

表1 性別区分

男	女	合計
75	37	112

表2 年代別区分

年代	10代	20代	30代	40代	50代	合計
人数	1	33	49	22	7	112

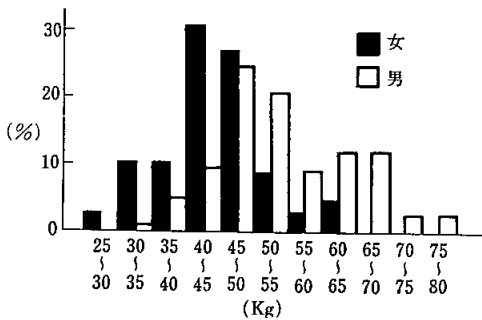


図1 体重区分

表3 障害区分

障害名	内訳	計
脊髄性麻痺	四肢麻痺 (22)	76
	対麻痺 (16)	
	片麻痺, その他 (38)	
脳卒中, 頭部外傷	四肢麻痺 (0)	2
	片麻痺 (2)	
脳性麻痺, 脳炎, 水頭症	アテトーゼ型 (12)	18
	痙直型 (4)	
	その他 (2)	
リウマチ		2
切断		1
筋ジストロフィー		10
重症心身障害		1
その他		2
合計		112

であり、男平均 52.4kg, 女平均 42.9kg, 男女差は約10kg となっている。また、今回は実測値ではないので精度は劣るが、健常者の実測値データなどとの比較では男女とも約 5~6kg 低い値となっている。試験荷重設定時の参考となろう。

表3は対象者の障害区分であり、脊髄性麻痺者が約7割を占める。障害レベルは調査していないのでなんともいえないが、集会などに参加できるなどのことから見ても、車いす利用者のうちでは比較的軽度であろう。

これらの人たちはどの程度の車いす利用経験をもっているのかは図2であり、数ヶ月から24年間まで広範囲であるが、最も比率の多いのは10年前後である。

車いす利用者でなんらかのスポーツを実施している者は20.3%であり、内容はバスケットボール、卓球、水泳、アーチェリーなどである。このうち、特にバスケットボールに使用する車いすの使われ方はかなり激しいものであり、強度を考えるうえでは無視できない点である(表4)。

有職者は約6割であり、技術修得中も含めると7割以上の人が職業をもっている(表5)。このことは行動範

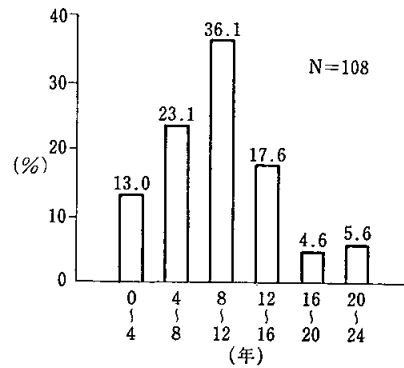


図2 使用経験年数

表4 スポーツ実施の有無

区分	内訳	人数
スポーツをやっている	バスケットボール (12)	22
	卓球 (4)	
	水泳 (3)	
	アーチェリー (3)	
スポーツはやっていない		86
合計		108

(注) 無回答者4名, 合計112名

表5 職業区分

区分	男	女	計
有職者	47	16	63
技術修得中	4	5	9
治療, 訓練中	6	1	7
その他(無職を含む)	11	10	21
計	68	32	100

(注) 無回答 男7名, 女5名, 合計112名

囲, 走行距離, 故障などとも関連があることがらである。有職者の仕事の内容は、男26業種, 女10業種に及んでいる(表6)。

遠距離移動のための有効な手段のひとつである自動車の利用は、回答者の56%が免許を保有し、そのうちの約9割の人たちがときどき自動車を運転していると回答している(表7)。これらの人たちにとっての自動車の有効度があるかがわかるが、自動車への車いす積み降ろしの際には、重量, 大きさなどが大きな要素を占めている。車種では、割合多いのは、カラーラ, サニー, シビックなどであり、排気量としては1,000~1,400cc までが半数以上である(図3)。

## 2.2 使用状況

日常車いすを主にどんな目的で使用しているかを調べたのが図4である。日常生活全般に使用しているのは当然としても、車に積み込むためのものや、職場での使用

表 6 有職者の内訳

男		女	
塾教師	1	洋服仕立	5
タイピスト	3	時計修理	4
車いす販売	1	貴金属加工	1
和服仕立	1	無線縫製	1
公務員	2	無線縫製	1
事務員	4	地図製図	1
写真植	2	写真製版	2
設備設計	1	飼料製造	1
建築設計	1	速記士	1
タイプ印刷	2	福祉関係	1
皮革工業	3	陶芸	1
印刷業	3	自営工業	1
建築業	2	内職	1
		編物講師	2
		タイピスト	4
		洋服仕立	2
		和服仕立	2
		トレーサー	1
		事務員	1
		自然食品販売	1
		書道教師	1
		自営業	1
		内職	1

男26業種47名, 女10業種16名

表 7 運転免許の有無

区 分	内 訳	人 数
運 転 免 許 あ り	(54)	61
ときどき運転する		
ほとんど運転しない	(7)	
運 転 免 許 な し		48
合 計		109

(注) 無回答者 3 名, 合計 112 名

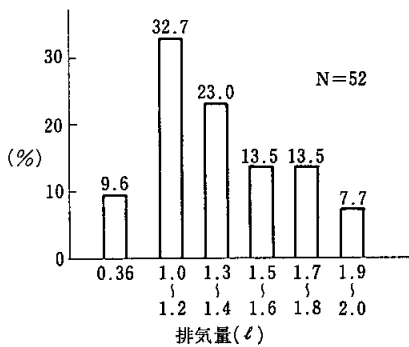


図 3 利用自動車の排気量

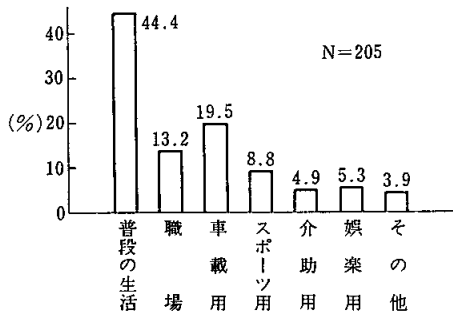


図 4 主な使用目的

表 8 使用場所

項 目	人 数
屋 外	22
屋 内	4
屋 内、屋 外 両 方	84
計	110

(注) 無回答者 2 名, 合計 112 名

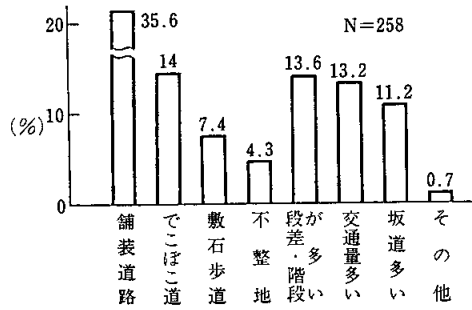


図 5 屋外での道路状況

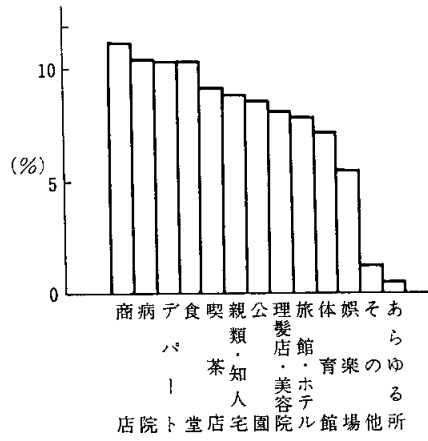


図 6 利用経験のある場所

は先の就業率との関連があるものと思われる。

使用場所としては、屋内、屋外両方に使用するのが大半であり、屋内のみに使用しているのは3.6%にすぎない(表8)。図5は屋外での使用道路状況である。路面は舗装路面が多く、また、道路状況としては段差や階段があり、交通量や坂道が多いなど、走行上困難な所も多く含んでいるが、割合多くの施設や場所を利用していることがわかる(図6)。それらの場所などへの移動には、ほとんどが交通機関の利用経験をもっている。自家用車、タクシーなどの利用比率は高いが、特に、バスなどは利用経験は少なく、乗降口の高さや幅などの物理的な問題と同時に、行政面での問題も含み、なかなか手軽に利用できる状態ではないといえる(図7)。

1日の使用時間では、30分から最高18時間までであるが、平均では9時間40分である。図8は使用時間と移動時間との比率を走行率と名付けて、使用時間との関連を

調べたもので、使用時間が長くなるにつれて走行率は低くなっていることがわかる。平均走行率は6.0%であり走行している時間は少ない。

1日の移動距離、時間および走行速度との関連は図9であり、これより、平均移動距離は2.15km、平均移動時間は35分、走行速度平均では4.1km/hである。最大移動距離では10km以上の者もあるが、車いすでは大半が近距離利用に限られ、身体負担と環境条件で規制されているものと思われる。

### 2.3 使用車いす

1人で何台の車いすを所有しているのかは表9のようであり、電動車いす、手動型三輪車を含めると約8割が2台以上の車いすを所有している。そのうちで主に使用するタイプは表10のとおりで、標準型とスポーツ型で大半を占める。

電動車いす使用者も含んでいるが、他の集計上からは、この電動車いす使用者8名は除いてある。回答のあった中で、電動車いす所有者はこの8名を含めると17.2%に達しているが、この数字は今後も増加するものと予想される。

車輪径は呼び径22インチが約半数使用されている。また、車いす重量は10kgから26kgまでまちまちであるが、約6割の人は15kg以下であると回答している。

車輪径と平均重量は図10であり、車輪径により重量も比例して大となっており、車いす全体から見ても車輪の占める重量割合の多いことがわかる。

フレーム材質も強度上、重量、その他の面で関連するところであるが、鉄製のものステンレス鋼製が約半数ずつで大半を占めるが、アルミニウム合金製のものも若干含まれている(表11)。

使用上の問題点のひとつである身体との適合性は、既製品で7割、注文品では約9割が身体に合っていると答えている(表12)。身体に合っていない部分としては、バックレストの位置、バックレスト、シートの寸法、角度などである。

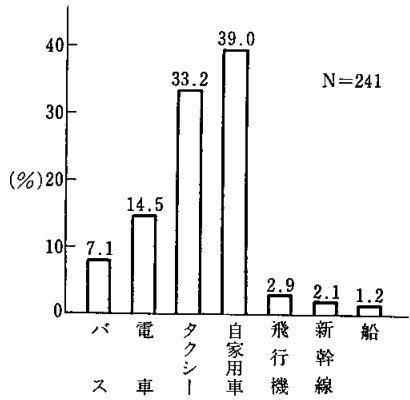


図7 利用経験のある交通機関

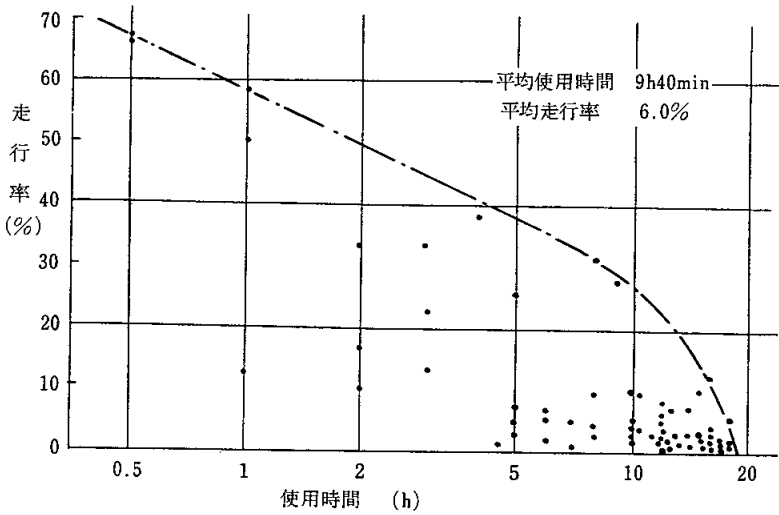


図8 1日の使用時間、走行率

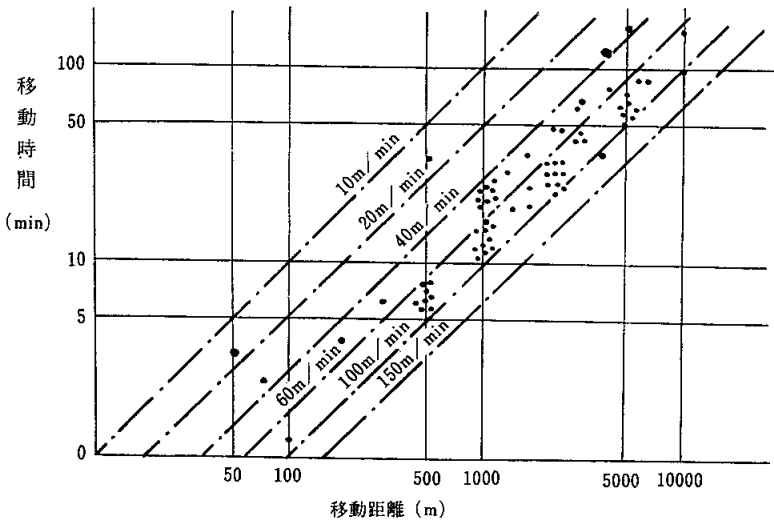


図9 1日の移動時間、距離

表 9 所有台数

所有台数	内数		人数
	電動	手動三輪	
1	台		22
2	台	( 8 )	60
3	台	( 3 )	20
4	台	( 1 )	4
5	台	( 1 )	2
計		(12)	108

(注) 無回答者4名, 合計112名

表 10 主に使用するタイプ

項	目	人数
標準型	(後輪駆動)	55
トラベラー型	(前輪駆動)	4
スポン	ソフ	46
片手操	作	0
レバ	ー	0
電動	車	8
そ	の	6
計		119

(注) 1. 無回答1名, 合計120名  
 他の集計では主に電動車いす使用者8名を除いた112名について行っている  
 2. その他は 手動式三輪型3 足こぎ式1  
 切断者用型1 特注小型車1

改造については、なんらかの改造をしたものが18%であり、それぞれの仕様に合うよう改造を実施している(表13)。付属品の取付状況も個人の使用条件によって種々のものが必要とされ、車いす利用者が一様でないことがうかがわれる(表14)。

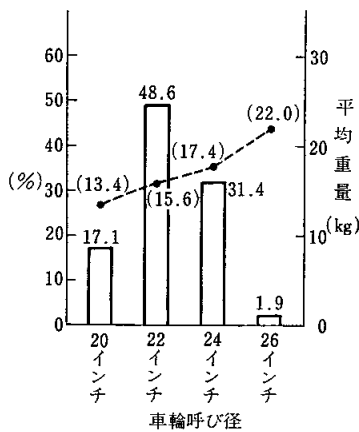


図 10 車輪径, 平均重量

#### 2.4 故障状況

故障経験を有する者は86.2%であり、車いすの故障率はかなり高い数字となる(表15)。それらの故障部位は図11であり、キャスト、大車輪、フレーム、ブレーキなどの順となっている。表16は故障内容別件数である。それぞれの部位での故障内容を見ると、フレームでは広い意味での故障と解釈すれば、表面のさびやきずが意外に多く、溶接外れや変形なども起こっている。車輪関係

表 11 フレームの材質

項	目	人数
鉄		53
ステンレス		49
アルミニウム	合金	8
計		110

(注) 無回答者2名, 合計112名

表 12 身体との適合

項	目	規格品	注文品	計
身体に	合っている	7	89	96
"	合っていない	3	11	14
計		10	100	110

(注) 無回答者2名, 合計112名

(身体に合っていない部分)  
 フットレスト位置3  
 バックレスト: 広い1 角度2  
 シート { 高い1 低い1 }  
 { 幅広い3 角度1 }  
 全体に大きい1  
 バランス悪い1

表 13 改造の有無

項	目	人数
改造	した	18
改造	しない	82
計		100

(注) 無回答者12名, 合計112名

改造の内容

バックレストを低くした	1
キャストホイールに穴をあけた	1
車輪をおちょこにした	1
アームレストを車輪上まで広げた	1
バックレストを上上がりとした	1
フットレストを高くした	1
車輪を取外し式に	2
車軸を後部に移動	1
フットプレートを取外し式に	4
ハンドリムを太くした	1
バックレストを取外し式に	2
アームレストをディスク型に	1
ヒールループをつけた	1
フットレストを前に出す(右足)	2
キャスト部をゴムにかえた(?)	1

(注) 重複回答含む

では、タイヤの摩耗、パンク、スポーク折れ、その他車軸の折れたものなどがあるが、これなどは直接事故につながる恐れもあり、安全上からも重大な問題である。ブレーキに関しては、ゆるみや調整不良でブレーキのききが悪くなったものの件数も多く、これもまた、安全性にかかわる問題である。キャストは部位別での故障件数は最大であるが、特にベヤリング部分の故障が多い。その

表 14 付属品の取付け

項	目	人数
付 属 品	取 付 け あ り	20
"	取 付 け な し	92
計		112
取付付属品		
反射灯	1	松葉づえ用ベルト 2
折りたたみ式ひじかけ	1	すいがら入れ 2
バックミラー	3	日よけ, 雨よけ 1
ライト	2	逆転防止ギヤ 1
ブザー	1	かばん 1
買物かご	2	テーブル 1
シートベルト	2	ローラーバー 1
トーループ	1	走行距離計 1
ポケット	1	バッテリー 2

(注) 重複記入あり

表 15 故障率

項	目	人数	%
故 障 経 験	あ り	94	86.2
"	な し	15	13.8
計		109	100.0

(注) 無回答者3名, 合計112名

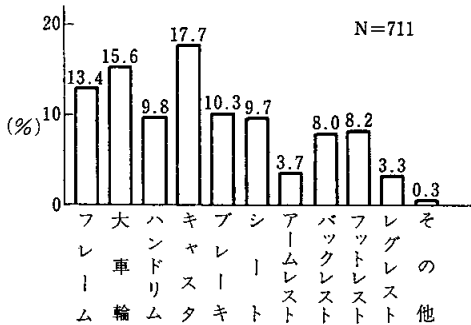


図 11 故障部位

表 16 故障内容

故 障 内 容	件 数	%
表 面, き ず, さ び	81	11.4
溶 接 外 れ	22	3.1
変 形, 折 れ, 破 損	161	22.7
タイヤ摩耗, きれつ, パンク	76	10.7
ベヤリング異音, 回転むら	55	7.8
ゆるみ, がた, 外れ	138	19.5
レザーたるみ, 損傷	124	17.5
動き不円滑	12	1.7
機能欠除	26	3.7
アクセサリー損傷	16	1.9
合 計	711	100.0

(注) 重複回答含む

他の部位では、レグレスト、バックレスト、シートなどのレザーの損傷が多く、故障内容別でも3番目に多い項

表 17 故障時の処置

項	目	件数
自 分 で 直 し た		33
町 工 場 で 直 し た		10
購 入 店, メ - カ で		42
自 転 車 店 で		30
福 祉 事 務 所 へ 申 請		34
廃 棄 し た		7
そ の 他		5
計		161

(注) 重複回答含む

その他：人に頼んで4 他のメーカー1

表 18 手入れひん度

ひ	ん	度	人数				
1	週	間	に	2	回	2	
"	"	"	"	1	回	7	
1	箇	月	間	に	2	回	12
"	"	"	"	1	回	27	
1	年	間	に	6	回	1	
"	"	"	"	4	回	5	
"	"	"	"	3	回	6	
"	"	"	"	2	回	16	
"	"	"	"	1	回	17	
"	"	"	"	0.5	回	1	
計						94	

(注) 無回答者18名, 合計112名

目である。

障害者は車いすが故障したとき、一体どのような処置をしているかは表17であり、自分で直した者は全体の約20%である。他はなんらかの形でよそへ依頼して直しているが、購入店またはメーカーで直したものが約1/4であり、自転車店の利用も30件に昇っている。

実際、使用していて耐用年数はどの程度であるかについての回答と移動距離との関係を調べたのが図12である。これは耐用年数を縦軸に、移動距離/耐用年数を横軸にとり、各点をプロットしたものから、それらの点の上限、下限、中位線を引いたものであり、各点は省略してある。Sは1日の移動距離を表わしている。例えば1日の移動距離を1kmとすると、S=1kmの線と上限、中位、下限の線との交点を耐用年数で見ると、それぞれ約6年、4年、2年という値となる。全体の1日平均移動距離は2.15kmであったが、S=2.15kmと中位線での交点は約3年であり、大体の耐用年数の目安と考えることができよう。

メンテナンスに関しては、手入れをよくするグループと、あまりしないグループに分かれ、よくするグループは月1回以上で半数、あとの半数は年間4回以下である(表18)。手入れの程度としては、ぼろ布でみがかいたり、空気を入れる程度であり、定期点検を行っている人

はほとんどいない(表19)。なかでも空気入れひん度は一番多い人で週3回, 少ない人では年1回という状況である(図13)。

### 2.5 使用上の問題点

車いす使用において種々の問題点が想定されるが, 現実にはどんな点が問題となるのかを調べてみた。

実際の使用上で操作困難な場所および場合は図14であるが, 段差, すきま走行時, 坂道の上下走行, 自動車への積み降ろしや交通機関への乗り降りなどに多くの困難を伴っている。特に交通機関への乗り降りでは, バス, 電車が上位を占めている。

表20は, 車いす使用中に危険を感じたことがあるかの回答結果であるが, 84%が危険を感じた経験をもっている。危険を感じた場面としては, 段差, すきま, 坂道, でこぼこ道, 階段などの回答が多い(図15)。

それでは実際に負傷した経験があるかどうかについては37%が負傷経験をもっている(表21)。負傷程度としては, すり傷が一番多く, 次いで軽い打撲, 頭部打撲な

表 19 手入れの程度

項 目	件 数
ぼろ布でみがく	80
油を差す	50
空気を入れる	74
ゆるんだボルト類を締め付け直す	38
他の場所(店, 工場)へ依頼して点検してもらう	1
その他	4
計	247

(注) 重複回答含む  
 その他: ワックスをかける 3      ブレーキ調整 1

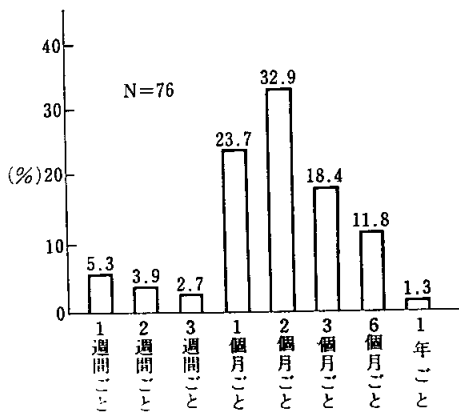


図 13 空気入れひん度

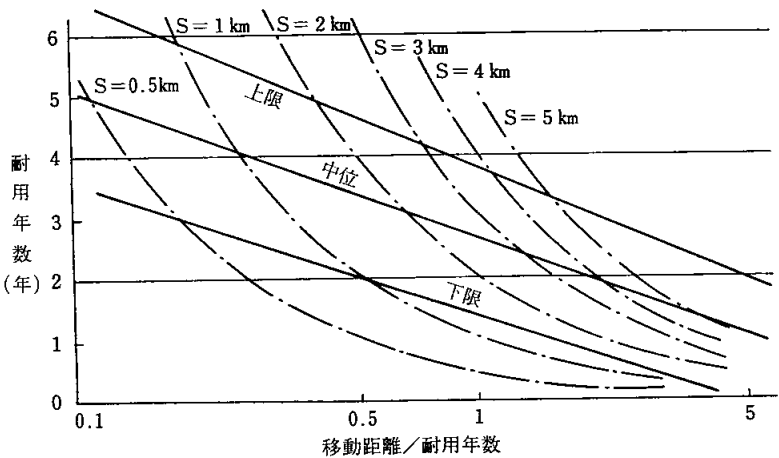


図 12 移動距離と耐用年数

どの順となっているが, なかには骨折, なまづめをはがすなども見受けられる。原因別では, なんらかの原因で転倒したり, 衝突したために負傷している場合が多い。

車いす自体にはどんな使用上の問題点があるのかの問いに対しては, 図16のような回答状況であり, 雨ふりに困る, 重量が重すぎる, 折りたたんでも容積が大きすぎるなどが多い。雨ふりに困るというのは, 自転車と同様に構造形体上の問題であり, なかなか解決のつけにくい部分であるが, 軽量化, コンパクト化の問題は, 一般的な共通の問題点として今後解決されなければならないこ

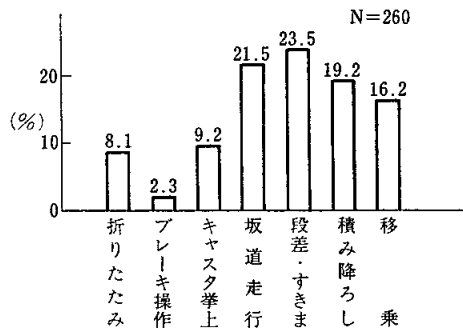


図 14 操作困難な場合

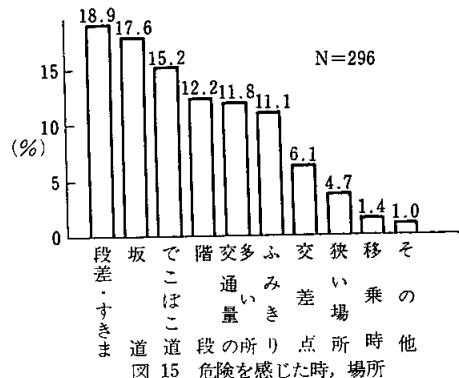


図 15 危険を感じた時, 場所

表 20 危険感

項 目	人 数
危 険 感 あり	89
“ なし	17
計	106

(注) 無回答者6名, 合計112名

表 21 負傷経験

項 目	人 数
負 傷 経 験 あり	37
“ なし	63
計	100

(注) 無回答者12名, 合計112名

とがらであろう。故障についてはほとんど回答がないけれども、実際に故障が少ないのか、あるいは他の問題点がより重要なウェイトを占めるのかははっきりしない。

使用者は車いすに何を望み、どのような期待をもっているのかの記述をまとめたものが図17で、117件、55項目の意見がなされている。この中で圧倒的に多いのは軽量化である。次いで耐久性に関するもの、変速の可能なものか、段差の上がり、下がりに便利なものというような構造に関するもの、ハンドリムやフットレストが冷たい、あるいは背中がむれるなどという生理的感覚に関することなどがあげられている。また、使用目的に合致した新しいタイプの車いすの開発も望んでいる。また買物かごを取り付けられるようにというような比較的簡単なことから、シートの上下移動が可能なのが良い

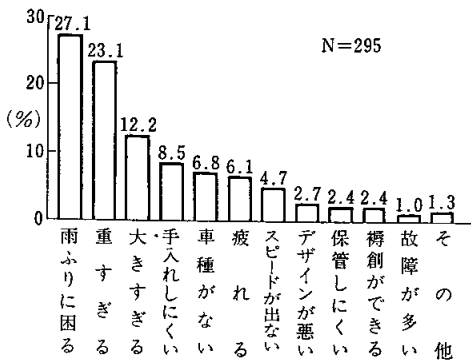


図 16 使用上での問題点

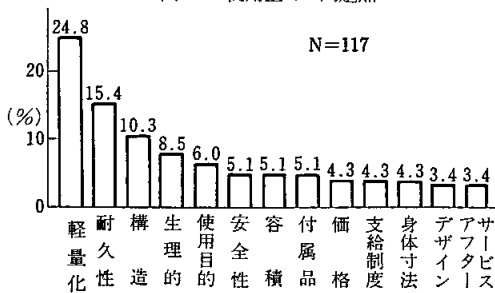


図 17 要望項目

というように、かなり困難な要望もある。その他、行政面での価格、支給制度、あるいはアフターサービスに関する要望もあげられている。

ここで、先ほどの使用上での問題点と要望項目とでは必ずしもその比率が合致していない。例えば、使用上では雨ふりに困るのが第1位であったけれども、要望項目となると、雨ふりに対する解決は困難であるとの判断からなのか、やや現実的となり、軽量化の問題や、使用上ではあまり問題とされなかった故障や耐久性に関する要望が上位となっている。

いずれにしても、これらの意見は障害者個々に異なるところでもあり、毎日の使用において、これらのことがらは切実な問題であろうと思われる。

### 3 ま と め

以上の結果を要約すると、次のごとくとなる。

(1) 今回の対象者はある程度集会などに参加可能の障害者である。したがって、有職者は63%であり、技術修得中も含めると約7割に達する。

(2) 体重は男平均52.4kg、女平均42.9kgであり、男女差は約10kgである。なお、精密な測定値ではないが、健常者のデータとの比較では男女とも約5~6kg低い値である。

(3) 自動車運転免許は56%が取得しており、このうち約9割までがなんらかの形で自動車を運転している。障害者の遠距離移動にとって、自動車の有効度がわかる。

(4) 個人の車いす所有台数は、電動車いすなどを含めると2台以上所有している者は約8割である。しかし、台数はあっても使用目的に合う車いすの開発、支給を望んでいる。

(5) 1日の使用時間は30分から18時間までいろいろであるが、平均では9時間40分である。移動している時間割合は非常に少なく、平均で6.0%、時間にして35分である。走行速度はほとんど人間の歩く速さと同じか、それより少し速い程度であり、平均4.1km/hである。1日の平均移動距離は2.15kmである。

(6) 使用車いすのタイプは大半が標準型とスポーツ型である。電動車いすを共用または主に使用している者は17.2%を占める。重量では半数以上が15kg以下と答えているが、使用上の問題点のひとつとして重量があげられ、より軽いものを望んでいる。

(7) 故障については、86.2%の人がなんらかの経験をしている。故障発生率の高い部位は、キャストのベヤリング、車輪タイヤ、フレーム表面、レザー類、ブレーキなどである。故障時の処置については、自分で直したものは約2割であり、あとはメーカー、販売店、その他へ依



頼している。

(8) 手入れについては、月1～2度行うグループと、年1～2度行うグループに分かれている。定期点検などは実施している人は少ない。問題点のひとつに手入れがしにくい面があげられているが、これは自分自身で自由にできない点と構造上の両面が考えられる。

(9) 使用上の操作困難な場所は段差、すきま、坂道などの走行であり、また、自動車への車いすの積み降ろしや交通機関への乗り降りなどに多くの困難を伴っている。これらは車いす自体の問題のほかに環境が大きなウェイトを占めている。

(10) 84%が使用中に危険を感じた経験があり、前項の困難を伴う場所と同様に、段差、すきま、坂道のほかにてこぼ道、階段、交通量の多い所などに危険を感じている。実際に負傷したことのある人は37%である。直接の原因は転倒によるものが多いが、環境、車いす自体、操作不適当などが考えられる。

(11) 使用上の問題点としてあげられているのは、雨ふりに困るのが一番多い。これは単に、ぬれるだけでなく、走行中にハンドリムが滑ったり、タイヤがスリップするなど、走行時の安全性に関係する問題である。重量が重すぎることや、容積が大きすぎると問題点のひとつである。

(12) 車いすにどんな期待や要望があるかについては、現在のものより軽く、より丈夫なものを望んでいる。構造上の改良や使用目的別機種種の開発など、大きな問題と同時に、若干の改造や付属品の取付要望などもある。その他、生理的感覚に関する改善要望もあげられている。

本調査では、主に車いすの強度、耐久性などの試験条件設定のための基礎資料とするために調査を行ったが、その他に関してのいくつかの問題点も見いだされた。例えば、安全性に関することがらには車いす自体ばかりでなく、操作性、走行性、安楽性などと関連があり、環境を含めたマン（障害者）——マシン（車いす）システムとしての追求が重要であること。

もうひとつは、使用目的別、疾患別機種種の開発など各種の使用目的に合う車いすの開発があげられる。例えば車載や旅行などのための軽く、コンパクトなもの、各種スポーツ用、買物用、各種作業用、休息用などそれぞれの機能を重点としたもので、さらに1人が何台かを所有できるようになれば、より適切な使い分けが可能となる。

その他、車いすに限ることではないけれども、福祉機器に関する情報が障害者まで伝わっていない部分がかんりあるように思える。例えば、自分が欲しいと思ってい

る製品が、すでにあることさえ知らず、しかも、どこへいけば入手できるのかを知らない場合も多いのではないか。こんな情報によって毎日の生活が少しでも楽になる部分があると思われる。

車いすを利用している人たちに絶対不可欠である車いすは、生活用具であり、身体そのものであるといっても過言でない場合さえある。多くの時間をこれに頼り、毎日の生活を送っている人たちは、少しでも使いやすいもの、安全なものをも望んでいる。にもかかわらず、多種、多様のニーズに対応するだけの生産体制、支給体制が確立しているわけではなく、ある範囲で我慢せざるをえないのが現状であろう。車いすがさらに利用されやすくなるためには、車いす自体ばかりではなく、これに関連する周辺部分の問題も同時に改善される必要がある。

## あ と が き

今回のアンケート調査を通して概略ではあるが、日常の車いすの使用状況、問題点などを掌握できたものと考ええる。今後さらに車いすについてのフォローアップが重要であろうし、種々の調査が行われることを期待したい。

今回は対象者が少なかつたこと、また、質問内容や用語がやや専門的すぎたこと、分類が適切であったかどうかなどの点については検討を加え今後の教訓としたい。さらに、今後の問題点として郵送方式のみならず、面接方式でのアンケートも併用されれば、さらにきめ細かな回答を得ることが可能であろう。

最後に、本調査に対し国立身体障害センター木村哲彦外来医長、中川一彦技官にご指導を得、また、実施に際しては国立身体障害センター鈴木正彦主任理学療法士、愛知県重度障害者の生活をよくする会山田昭義前会長に多くのご協力を得たことに謝意を表します。

## 文 献

- 1) 荒井ほか「身体障害者の移動に関する調査」製品科学研究所、成果発表要旨（昭和49年度）
- 2) Platts, E.A 「Wheelchair Design Survey of Users' Views」 Proceedings of The Royal Society of Medicine Vol. 67, 1974. 5
- 3) 安藤徳彦ほか「車椅子作製後追跡調査による問題点の検討」総合リハビリテーション, 11, 1977
- 4) 原 武郎「理学療法、作業療法マニュアル」医歯薬出版
- 5) Sperryn, P.N. 「Two years in a Wheelchair Clinic」 Rheumatology and Rehabilitation, 13, 1974
- 6) 「動力車いすの開発に関する委託研究報告」東京都補装具研究所、昭和47年
- 7) 加藤一郎「リハビリテーションと技術開発」医歯薬出版
- 8) 「障害者と電動式車いす」東海地区電動式車いす研究会、1977. 9