

身体機能障害者の公共交通機関利用を妨げる要因

檜垣みちよ¹⁾, 赤澤良子¹⁾, 太田康代¹⁾, 赤澤豊子¹⁾, 太田久恵¹⁾,
大野伸子¹⁾, 三宅浩美¹⁾, 石原寛恵¹⁾, 松浦徳枝¹⁾,
安部啓子¹⁾, 赤木美鹿¹⁾, 太田武夫, 岡野初枝

要 約

機能訓練事業として実施している「生活リハビリ教室」の教室生208名を対象に、公共交通機関を利用して外出するために障害になっている要因を明らかにする目的で、郵送法による自記式アンケート調査を行った。回答は125名(60.1%)からあった。外出経験がある者は67名(53.6%)で外出経験がない者が58名であった。外出時に付添いが必要と思っている者は、外出経験のない者に多かった。

公共交通機関を利用しての外出を阻害している要因には、乗り物の昇降口に段差があることや早く発車して危険である、また周囲の人に介助を依頼しにくいことなどが挙げられている。身体機能障害者が外出できない理由は個人によって異なっているが、地域社会に身体機能障害者を受け入れる環境を整えていく必要がある。

キーワード：身体機能障害者, 外出, 公共交通機関

はじめに

老人保健法に基づく機能訓練事業は、40歳以上で身体機能に障害等を持ち訓練が必要なものを対象に、日常生活動作の訓練等を中心に行われる。1997年の全国の実績は、実施施設5千ヶ所、訓練を受けた人員は延べ280万人にのぼる¹⁾。また老人保健福祉計画では2000年の要介護老人のうち、寝たきり老人を120万人と推計し、新ゴールドプランによって「寝たきりは予防できる」という考えから、地域におけるリハビリテーション実施体制の強化が図られてきた。

倉敷市では、1995年度より機能訓練事業を生活リハビリ教室(以下「教室」という)として市内4会場で実施してきた。この教室の目的は、身体障害者の閉じこもり防止と社会参加の促進にある。教室参加者(以下教室生という)へアンケート調査を実施したところ、教室に参加することにより「外出することが増えた」者が30%あるなかで、「公共交通機関を利用できるようになった」者は約3%と低率であった²⁾。

在宅の障害者に対して行われる機能訓練事業を、竹内³⁾は「地域リハビリテーション」ととらえ、その

アプローチのめざすものを「最終的には健常者との対等な社会交流の獲得におかれる」と述べている。この機能訓練事業の効果については、ADLの改善やQOL・家族関係に好影響を及ぼすことが既に報告されている⁴⁻⁷⁾。教室生が「教室」終了後も気軽に社会参加し、生活の場を広げるためには、身近な公共交通機関の利用ができるようになることは、主要な機能訓練事業の目的の一つと言える。

そこで、機能訓練事業に参加している身体障害者が公共交通機関を利用して、気軽に社会参加し生活の場を広げるために、公共交通機関利用の妨げになっている要因を明らかにすることを目的に研究を行った。

研究の対象と方法

当地区の「教室」は6ヵ月を1つの単位にしており、受講者はほぼ1年から1年半で卒業している。月1回で平均参加人数は20名、かかわるスタッフは各会場毎に保健婦4名、理学療法士・看護婦各1名とボランティアである。

教室の内容は、理学療法士の指導によるリハビリ

岡山大学医学部保健学科看護学専攻

1) 倉敷市役所水島支所

テーションを目的にしたグループ体操，地域との交流事業，季節の行事，調理実習，遠足，カラオケなどを行っている。教室生が日頃使っている交通手段はタクシー，バス，電車等で教室参加以外の外出は通院が多い。地域の交通網は路線バス，私鉄など整っている。

1. 調査対象

1997年に市内4会場で実施している教室の参加者と卒業者を合わせた208名。

2. 調査方法

郵送による自記式アンケート調査で，期間は1997年12月1日から26日までである。アンケート調査の項目は，年齢，性別，障害の原因になった疾患名，国の制定した日常生活自立度¹⁾，公共交通機関を利用しているの，この1年間の外出経験の有無を尋ねた。また，外出経験のある者には利用時に困ったことを，外出経験のない者には公共交通機関を利用しない理由について自由記載で尋ねた。外出時に付添いが必要と思うかについても尋ねた。回答者は125名で回収率は60.1%であった。統計処理は，関連性をみるために χ^2 検定を行い有意水準は0.05とした。

表1 回答者の性別年齢別一覧表

年齢(歳)	男性	女性	計(%)
40-44	1	2	3(2.4)
45-49	1	1	2(1.6)
50-54	1	3	4(3.2)
55-59	7	12	19(13.9)
60-64	16	15	31(24.6)
65-69	21	10	31(24.6)
70-74	7	4	11(8.7)
75-79	8	7	15(11.9)
80以上	6	3	9(7.1)
計	68(54.4)	57(45.6)	125(100.0)

結 果

1. 回答者の年齢，性別，障害の原因になった疾患名について

性別は男性が68名(54.4%)女性57名(45.6%)で，年齢別で最も多かったのは60歳代の62名(49.6%)であった。障害の原因となった疾患では，脳血管疾患が最も多く99名(79.2%)で，他に難病，交通事故による外傷や整形外科的疾患が含まれていた(表1)。

2. 日常生活自立度について

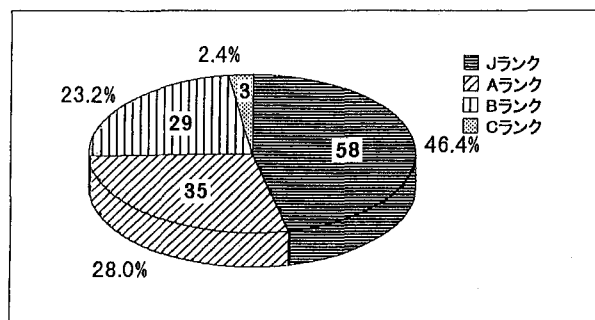
障害老人の日常生活自立度判定基準による分類は，厚生統計協会編『国民衛生の動向』から引用した(図1)。障害はあるが日常生活は自立しているJランクが58名(46.4%)で，屋内生活は自立しているAランク35名(28.0%)を合わせると70%は一定の自立をしていた。

3. 公共交通機関を利用した外出経験の有無と頻度

外出経験がある者は67名(53.6%)で，外出経験が無い者は58名(46.4%)であった。外出経験のある者の外出頻度は，月に4回以上が21名(31.3%)，1~3回が29名(43.3%)で，年に数回が12名(17.9%)，その他5名であった。外出経験のある者が使用した乗り物は，タクシー60名(89.6%)が最も多く，バス32名(47.8%)，電車27名(40.3%)となっていた。

外出経験の有無別に，日常生活自立度と外出時に付添いの必要の有無を比較した。日常生活自立度で見ると外出経験がある者ではランクJが，外出経験がない者はランクBの割合が多く，自立度により外出経験の有無に差があった(表2)。

また，外出時に付添いが必要と思うかどうかでは，外出経験のない者のうち41名(83.7%)は付添いが必要と答えており，外出経験ありとする者(62.1%)



寝たきり度
 Jランク=障害はあるが日常生活はほぼ自立
 Aランク=屋内生活は自立・屋外生活は要介助
 Bランク=寝たきり・座位保持可能
 Cランク=寝たきり・座位保持不可能

図1 対象者の日常生活自立度別人数(%)

表2 外出経験の有無別日常生活自立度 (%)

日常生活自立度	外出経験あり群 (n=67)	出経験無し群 (n=58)
Jランク	38 (56.7)	20 (34.5)
Aランク	20 (29.9)	15 (25.9)
Bランク	9 (13.4)	20 (34.5)
Cランク	0	3 (5.2)

$\chi^2=12.89$ df=3 $p<0.01$

表3 外出経験の有無別外出時の付添いの必要の有無 (記載のない10名を除いた115名について) (%)

	外出経験あり (n=66)	外出経験無し (n=49)
付添い必要	41 (62.1)	41 (83.7)
付添い不要 (1人で可能)	25 (37.9)	8 (16.3)

計 66 (100.0) 49 (100.0)

$\chi^2=6.38$ $p<0.05$

に比して付添いを必要とする割合が高かった (表3)。

4. 公共交通機関の利用を妨げる要因について

公共交通機関を利用して外出した経験のある者が外出時に困ったことと、外出経験がない者が利用しない理由について、両者の自由回答の内容を比較した。乗り物の「昇降口に段差がある」ことが外出を妨げる要因とするものは、外出した経験のある者では4名(6.0%)であったのに対し、外出の経験がない者は33名(56.9%)と高くあげていた。

「手すりがなく不安」と「障害者用トイレがない」

は約40%の者があげ、「通路が狭く通りにくい」(約30%)の3項目は、外出経験の有無に関わらず障害者にとって公共交通機関を利用しにくい要因としてあげていた。「早く発車して危険」や「ドアの開く時間が短い」という項目についても外出経験の有無に関わらず30~40%の人が外出を困難にする要因としてあげていた。「表示が見えにくい」、「座席を譲らない」、「運転手の介助がない」、「運転手が嫌な顔をする」という項目は割合としては高くはないが、外出経験者に多く外出した際に実際に感じた内容をあげていた感があった(図2)。交通機関関係の職員や周囲の一般の人に「介助を頼みにくい」も多くの人が阻害する要因としてあげており、外出経験のない者に高かった。

考 察

機能訓練事業の対象者は、医療終了後も継続して訓練を行う必要がある者や、必要な訓練を受けていない者、老化による心身機能の低下した者となっているが、日常生活自立度がJランクの人でも外出経験のない者がいたり、介助があれば外出できるAランクの人でも実際には外出していない現状から、地域社会に身体障害者の外出を妨げる様々な要因が存在することが指摘できる。このことは外出経験のない者の半数が外出を希望しており、多くの人が外出時に付添ってくれる人があれば外出できると回答していることから注目すべきである。今回の調査で外出経験の有無による公共交通機関の利用を妨げる要因の比較では、外出経験のある者は「表示が見えにくい」、「座席を譲らない」、「運転手が嫌な顔をし

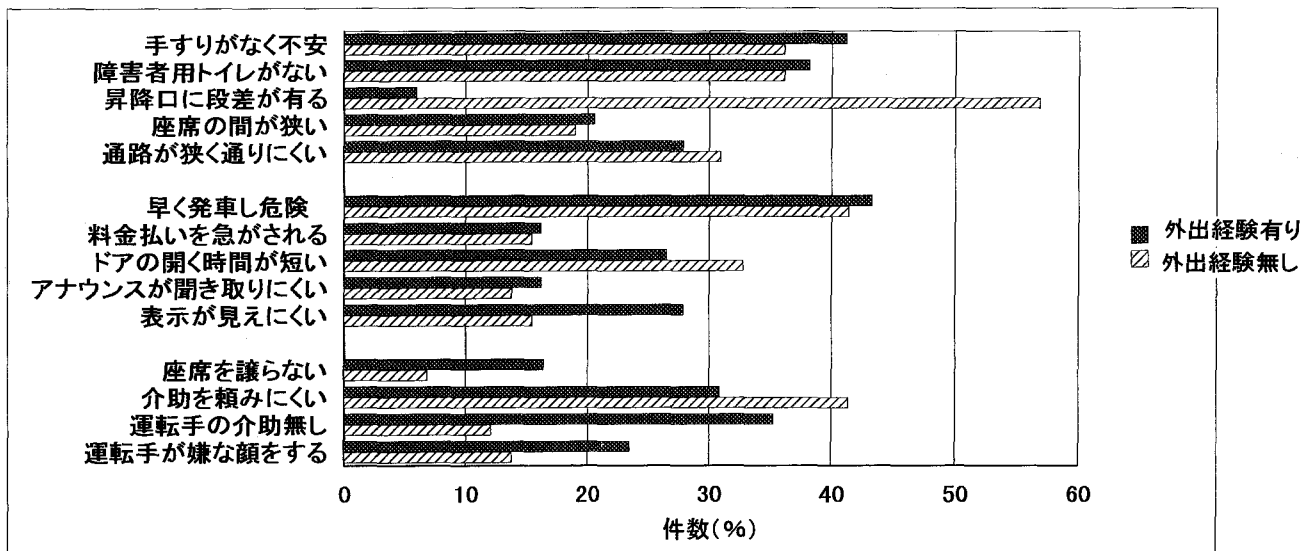


図2 公共交通機関の利用を妨げる要因 (外出経験の有無別)

たり介助がない」と外出時の実体験を述べていた。また外出経験のない者は「昇降口の段差」、「ドアの開く時間が短い」、「介助を頼みにくい」など経験しないで予測することが外出を妨げる要因としてあげられている。

機能訓練事業の評価項目⁸⁾に、「社会性向上のため、地域との交流や社会参加を行っているか」が挙げられているが、外出の機会が単に機能訓練事業への送迎⁹⁾のみでなく介助等支援を受けて外出し、教室生が地域組織との交流や社会活動へ参加するなど行動範囲を拡大することを図れば、機能訓練事業の効果はより大きいと考えられる。

今回の調査から公共交通機関の利用を妨げる要因として次の3つの環境が障害になっていると考えられる。まず構造的・物的環境が整っていないことである。乗り物の昇降口の段差・通路や座席の狭隘・障害者トイレの未設置や手すりが無いこと等である。次に身体障害者や高齢者の身体状況を配慮した情報提供の方法や時間の配慮がされていないことである。つまり、表示が見えにくい・アナウンスが聞こえにくい・発車が早い・支払いをせかされるなど具体的にあがっている。行動に時間を要する障害者にとっては、外出を阻害する要因として大きいと考えられる。3つめは周囲の人々の支援環境が整っていないことである。座席を譲らない等の快く援助をしようとしなれないといったことは、交通機関の関係者のみでなく周囲の乗客や住民に、障害者を社会に受け入れるノーマリゼーション^{10,11)}の考えがまだ浸透していないことが考えられる。一方では、身体障害者自身の健康観、つまり障害を受け入れた健康観を再構築することを考える必要がある。千田¹²⁾が言うように障害者自身に外出を諦める等の心理的な問題があり、機能回復への意欲に関わる「障害の受容」⁴⁾や外部に向かって積極的に行動をする意欲を生むような関わりが保健・医療関係者に必要となってくる。

機能訓練事業から社会との交流に教室生の行動が発展するために、身体障害者が実際に外出を体験することによって自信を取り戻したり、車両や関連する施設の問題点を明らかにし改善への声をあげていくことが必要である。鳥海¹³⁾は、「自立とは、自分でできると言うことだけでなく、必要な資源を自ら調達し使えることまでを含んでいる」と述べている。こうした外出体験学習や外出したい場所や仲間づくりが、身体障害者の外出を促進させ、孤立からくる寝たきりを防ぐことになると考えられる。

以上機能訓練事業に参加している教室生を対象に、

公共交通機関の利用を阻害する要因について調査し、身体障害者を受け入れる環境が整備されていない状況を明らかにした。しかし、対象者の詳細な身体的・心理的状況や補助手段の使用等利用する側の条件との関連での綿密な検討はしていない。また利用を阻害する要因の分類も十分ではなく研究に限界があると考えている。

結論

機能訓練事業に参加している身体障害者で、公共交通機関を利用して外出経験のある者は約半数あり、他は外出経験がなかった。日常生活自立度による外出経験には差があった。また、外出時に付添いが必要と思う人は、外出経験のない人に多かった。身体障害者の公共交通機関での外出を阻害する要因は、地域社会が身体障害者を受け入れるための物的・社会的・人的環境が整っていないことに起因している。身体障害者が外出経験をして社会に参加すると共に、乗り物や施設の整備を改善するように、地域へノーマリゼーションの考え方を普及させることが必要である。

文 献

- 1) 厚生統計協会編：国民衛生の動向，46，114-125，1999.
- 2) 太田久恵，赤澤良子，太田康代，赤澤豊子，渡辺文美，檜垣みちよ，三宅浩美，石原寛恵，松浦徳枝，安部啓子：参加者の自己評価からみた機能訓練事業の評価。第19回全国地域保健婦学術研究会講演集，66-67，1997.
- 3) 竹内孝仁：障害老人に対する保健活動—老人保健法による機能訓練事業—。柴田博編。271，医学書院，東京，1992.
- 4) 山下公平，荒記俊一，村田勝敬，田宮菜奈子，佐々木和人：脳卒中患者のADLの改善とQOLに及ぼす要因の解析—市町村の機能訓練事業の利用者を対象として—。日本公衛誌，43：427-433，1996.
- 5) 池原成和，島田恭光，山口 淳，富永通裕，小橋紀之，公文 康，飯田紀彦：機能訓練事業参加者のQOL，大阪医科大学雑誌，55：55-61，1996.
- 6) 石川玲，伊藤日出男，金沢善智：障害者家族関係評価からみた老人保健法機能訓練事業の効果に関する検討，弘前大学医療技術短期大学部研究紀要，19：34-42，1995.
- 7) 後藤美代，田村千賀子，安孫子千穂，野崎真美，岩間伸之：機能訓練が本人・家族にもたらしたもの—大阪市住吉保健所における実践報告—，保健婦雑誌，53：779-784，1997.
- 8) 保健事業評価マニュアル作成研究班：保健事業評価マニュアル・班長青山英康：36-39，1996.
- 9) 森本和宏，梶原敏夫：機能訓練事業における送迎の現状。日本農村医学会雑誌，46：400，1997.
- 10) Wolf Wolfensberger 著，中園康夫，清水貞夫訳：ノーマリゼーション，48-50，学苑社，東京，1982.
- 11) 渡邊慎一：障害者プランと身体障害者のケアマネジメント。作業療法ジャーナル，33：373-379，1999.

- 12) 千田みゆき, 飯田澄美子: 脳卒中後遺症をもつ在宅患者の機能回復意欲に関する要因, 日本看護科学会誌, 17: 43-53, 1997.
- 13) 鳥海房枝: 保健婦は機能訓練に関わるべき, 保健婦雑誌, 53: 775-778, 1997.

Public transportation and the disabled person

Michiyo HIGAKI¹⁾, Yoshiko AKAZAWA¹⁾, Yasuyo OHTA¹⁾, Toyoko AKAZAWA¹⁾,
Hisae OHTA¹⁾, Nobuko OHNO¹⁾, Hiromi MIYAKE¹⁾, Hiroe ISHIHARA¹⁾,
Norie MATSUURA¹⁾, Keiko ABE¹⁾, Mika AKAGI¹⁾, Takeo OHTA and Hatsue OKANO

Abstract

A survey was distributed by mail to disabled people who received functional training in 1997. Of 208 questionnaires sent, 125 (60.1%) were returned. Sixty-seven (53.6%) of the respondents had experience traveled outside. People who participate in functional training for disability hope to have an attendant to accompany them when traveling. One primary factor that hinders traveling outside and using public transportation is that they cannot ask for help because of shyness. Another factor is the construction of entrances (e.g.,bumps) for vehicles which cannot be traversed easily. Reasons differed among those who had traveled outside and those who had not. It is necessary to prepare an environment (e.g., public transportationto) for ease of use for disabled persons in regional communities.

Key words : disabled person, traveling, public transportation

Faculty of Health Sciences, Okayama University Medical School
1) Kurashiki City, Mizushima Office