

Ⅳ-230 冬夏期における高齢者の外出特性と交通困難について

秋田大学 学生員 ○ 今野 速太
秋田大学 正 員 清水 浩志郎
秋田大学 正 員 木村 一裕

1. はじめに

高齢者の中には明確な障害はないが徒歩外出や階段の昇降に困難を感じるといった軽度の障害者は少なくないと考えられる。とくに、本格的な高齢社会を迎えようとしているわが国では2020年に23.6%が65歳以上になると予想されており、このような体力的な衰えや、交通環境の不備による軽度の移動制約者が増えてくることが予想される。

本研究では高齢者の中でもとくに徒歩外出に困難を感じている人に着目し、外出特性を明確にするとともに、交通環境における問題点の把握と改善策の考察をおこなうことを目的とした。

2. 属性と外出特性について

高齢者の交通環境に関する意識調査を秋田市とその周辺市町村の老人クラブを対象に1,060票配布し739票回収した。年齢分布は、60代が全体の40%、70代以上が60%となっている。図-1は年齢別に徒歩外出困難者（以下、「困難グループ」）の割合を示している。各年齢層における困難グループの割合は70歳を境に急増している。とくに後期高齢者（75歳以上）の3人に1人は徒歩外出に困難を感じている。困難グループの外出状況を図-2に示している。

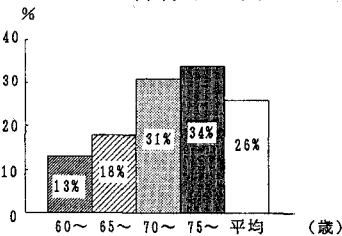


図-1 徒歩外出に困難のある人の割合（年齢別）

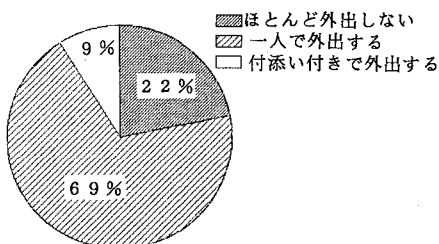


図-2 困難グループの外出状況

これによると約80%の人がなんらかのかたち外出しており、69%は単独で、9%は付添いを伴った外出形態である。

図-3には困難グループと非困難グループの属性と交通手段別利用状況を示している。これによると就業率は非困難グループより6%と少ない。また、困難グループで二輪車の利用割合は10%と低い。

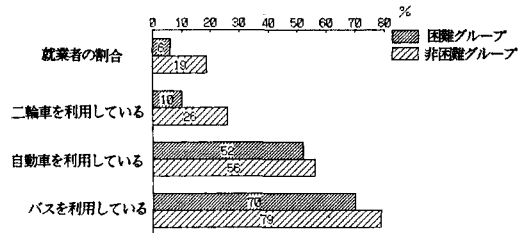


図-3 属性と利用交通手段

図-4、5には夏期、冬期における1週間あたりの外出回数を徒歩外出困難の有無別、目的別で示している。困難グループは非困難グループに比べ夏期で2.7回、冬期で1.5回外出回数が少ないことがわ

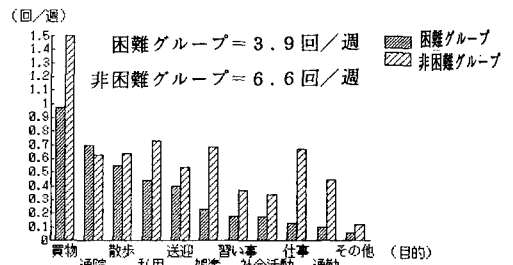


図-4 夏期の外出回数（1週間平均）

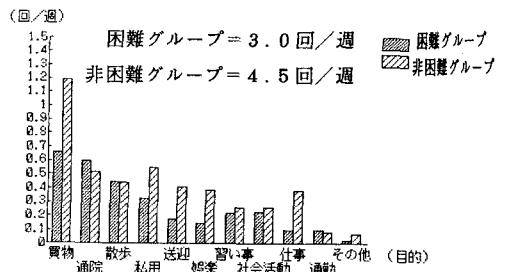


図-5 冬期の外出回数（1週間平均）

かる。とくに買物は最も外出回数の多い目的であるが、季節に関わらず困難グループは非困難グループより外出回数が0.53回少ない。また、娯楽目的では外出回数が0.46回少ない。一方、通院目的では季節に関係なく困難グループの方が外出回数が多い。

図-6には夏期の買物目的の代表交通手段を示している。困難グループでは徒歩、バスの利用が合わせて75%と大部分を占めている。また、非困難グループでは二輪車の利用が24%と困難グループの3%に比べ高い。

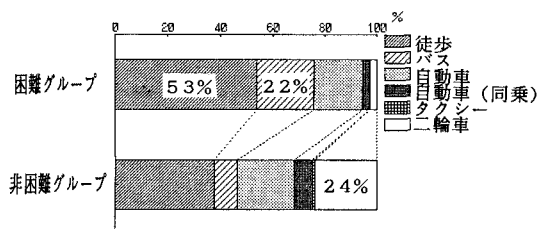


図-6 買物の代表交通手段

さらに、図-7には夏期の通院目的の代表交通手段を示している。両グループともバス利用割合が30%以上を占めている。また、困難グループでタクシー利用割合が13%と相対的に高くなっている。

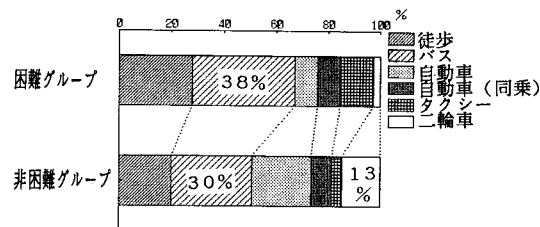


図-7 通院の代表交通手段

3. 徒歩外出困難を考慮した歩行環境の問題点

(1) 歩行環境の問題点

表-1、2には徒歩外出困難の有無別に夏期、冬期の歩行環境の問題点を明確にするため数量化Ⅱ類を用いた結果を示している。外的基準は「全体的にみて夏期（冬期）の歩行はしにくい」で、その割合は夏期において困難グループが82%、非困難グループで66%を占めており、16%の差が生じている。しかし、冬期においてはそれぞれ99%、96%とほとんど差がない。

レンジの大きな要因は夏期においては困難、非困難の違いに関わらず「歩道の段差」「歩車非分離」「歩道にゆとりと安心がないこと」といったアイテムである。

表-1 夏期における歩行環境の歩きやすさに寄与する要因分析

ア イ テ ム	困難グループ		非困難グループ	
	レンジ	割合	レンジ	割合
1) 道路に段差があるので歩きにくい	2.0(9)	7.7	0.6(5)	6.5
2) 狭い道路に自動車通るので歩きにくい	2.0(5)	9.2	0.5(6)	9.1
3) ゆっくり安心して歩ける道が少ない	1.5(1)	8.2	1.0(9)	7.3
4) 夜、街灯の照明が暗いので歩きにくい	1.4(9)	8.3	0.3(7)	8.0
5) 看板などの障害物があるため歩きにくい	1.4(5)	6.3	0.3(8)	5.6
☆6) 疲れたときに休息できる場所がない	1.0(8)	9.4	0.4(2)	7.8
7) 歩道が整備されていないので歩きにくい	0.8(3)	8.1	1.3(2)	7.4
☆8) 信号や横断歩道が少ないので歩きにくい	0.8(0)	7.5	0.3(8)	5.8
9) 自転車歩道にはいるので歩きにくい	0.6(8)	8.7	0.3(5)	7.6
10) 地下道、歩道橋に昇降装置がない	0.5(2)	6.8	0.3(10)	6.4
外的基準 全体的にみて冬期の歩行はしにくい	相関比=0.7	8.2	相関比=0.5	6.6

※比率差検定の結果1%水準で仮説が棄却された項目には☆印がついている。

()内の数字はレンジの大きさの順位を示す。割合は各アイテムで「そのとおり」と回答した人の割合(%)を示す。(データ数:困難あり=56、困難なし=299)

とくに、比率差検定を各項目について行ったところ仮説が1%水準で棄却されたのは「疲れたときに休息できる場所がない」と「信号や横断歩道が少ないので歩きにくい」という2項目であった。歩行能力の違いと横断時の安全意識の違いによるものと考えられる。

また、表-2より冬期においては困難グループで「バス待ちの寒さ」や「屋外の階段の凍結」のレンジが大きく「身体的苦痛」や「安全性の欠如」が寄与している。一方、非困難グループでは「水はね、泥はね」「水たまり」のレンジが大きく「歩道の不快さ」が大きく寄与している。また、比率差の生じている項目で、とくに「横断時の不安」は非困難グループで問題があるとする割合59%に対し、困難グループで78%と19%の差が生じており、夏期と同様に横断時の安全確保が重要な課題である。

表-2 冬期における歩行環境の歩きやすさに寄与する要因分析

ア イ テ ム	困難グループ		非困難グループ	
	レンジ	割合	レンジ	割合
1) バスを待っている間が寒い	2.8(2)	9.9	0.5(7)	9.5
☆2) 横断歩道橋や階段が凍結し滑りやすい	2.0(9)	9.5	0.2(6)	8.7
3) 車が近くを通行する際水はね、泥はねがある	0.5(3)	9.9	2.6(7)	9.5
☆4) 歩道が積雪、凍結しているので歩きにくい	0.4(6)	9.9	0.3(7)	9.5
5) 積雪、除雪で歩行可能な部分が少なくなる	0.4(0)	9.8	0.6(4)	9.5
☆6) 水たまりができて歩行しにくい	0.3(2)	9.9	1.3(2)	9.4
7) 濡れたブロック舗装の部分が滑り歩きにくい	0.2(1)	9.2	0.4(8)	8.5
☆8) 青信号時間が短くて横断できるか不安になる	0.1(0)	7.8	0.1(9)	5.9
外的基準 全体的にみて冬期の歩行はしにくい	相関比=0.5	9.9	相関比=0.5	9.6

※比率差検定の結果1%水準で仮説が棄却された項目には☆印がついている。

()内の数字はレンジの大きさの順位を示す。割合は各アイテムで「そのとおり」と回答した人の割合(%)を示す。(データ数:困難あり=56、困難なし=299)

4. おわりに

本研究では徒歩外出困難の有無別に高齢者のモビリティについて考察し、外出特性の違いや各グループの歩きやすさに寄与する要因を把握することができた。