

研究課題：「高齢化が進行する都市郊外住宅地における『地域のあし』確保のためのメニューづくりとその評価手法の開発

代表研究者：岡村 敏之（横浜国立大学大学院工学研究院助教授）

1. はじめに

高度経済成長期に開発された都市郊外住宅地では急速に地域全体の少子高齢化が進行している。このような地域では、需要減少により地域のバスの廃止や減便が進行していることや、丘陵地を造成した住宅地では坂道が多いことなどにより、日常の移動が困難になる高齢者が増加しつつある。高齢者自身の豊かな生活の質を確保し地域の活力を維持していくためには、高齢化が進行する郊外住宅地での移動手段の確保は、地域全体で取り組むべき課題である。

本研究は、高度経済成長期に丘陵地に住宅開発された、広島市安佐南区の「安地域」において、いわば 社会福祉政策と都市・交通政策との隙間にあたる「郊外住宅地の高齢者の移動手段の確保」について、地域の社会福祉協議会が中心となって現状把握と住民意識の調査を行って、地区ごとに問題点を把握し、あし確保のための施策を整理しようとするものである。

2. 地域の概要

当地域は、広島市中心部から北西に約 10km に位置しており、小学校区を5つ含んでいる。地域を東西に流れる安川を挟んだ丘陵地の南斜面および北斜面には、1960年代から多くのディベロッパーにより個別に開発された住宅地が広がっている。それらの住宅地と、鉄道駅（新交通システム：アストラムライン）や生活に必要な施設が立地している安川沿いの低地との標高差は100 m前後もあり、住民はこの高低差を移動しなければ生活が出来ない。

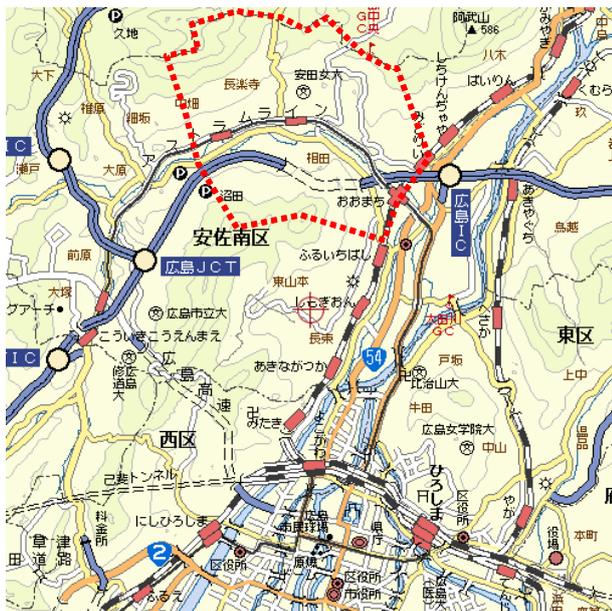


図1 対象地域（破線内）



図2 対象地域のバス路線網と標高

しかし、地区の少子高齢化による需要減とバス事業の規制緩和等により、これらの住宅地と低地（鉄道駅）および広島市街とを結ぶ既存のバス路線の利便性は低下しつつある。また、もともとバスが通っていない地区も多く、特にそれらの地域は概して開発年次が古い小規模開発地区であり、高齢化率も高い。

3. 地域の社会福祉協議会による取り組み

上記のような問題意識を持っていた広島市安佐南区社会福祉協議会により、2002年度末に、地域の町内会役員、大学の研究者、行政の交通/厚生行政担当者を交えた「安佐南区安地区 地域の足づくり調査研究委員会」が発足した。社会福祉協議会が地域のモビリティについて関わる事例には、農村地域や、またいわゆるスペシャルトランスポートサービスについてのものが多いが、ここでとりあげるように、都市内で広く交通問題について社会福祉協議会が取り組もうとする事例は必ずしも多くないと思われる。この種の取り組みが社会福祉協議会で行われるのは、この地域が新興の住宅地とはいえ町内会の活動が活発な地域であることもあって、地域から問題意識を発信していく気風のあることもその一因であろう。

4. 世帯の外出実態調査の実施

(1) 調査の概要

地域に住む人々の外出や生活の実態を把握するため、広島市安佐南区社会福祉協議会は、普段の外出先や利用交通手段、住んでいる地域への意識を、地域住民にアンケートを行った。調査の概要は以下のとおりである。

①調査の方法

調査員が対象とする団地・地区の家庭に訪問し、後日 調査票を回収。世帯全員について、回答していただいた。

②調査実施日

配布：2003年12月6日、7日、13日、14日

回収：2003年12月13日、14日、20日、21日

③調査対象地区および調査票回収状況

以下の7地区を対象に行った。対象地区の選定には、バス路線の有無、住区内街路の広さ、傾斜のきつさに関する属性が異なるような組合せになるように行った(表1)。

表1 調査地区の特性と調査票回収状況

	バス本数／ 駅への徒歩／街路水準	有効回収数
1.安東3丁目	なし／中／狭	53世帯 96人
2.相田3丁目	中／遠／良好	106世帯 227人
3.相田6丁目	中／不可／狭	49世帯 88人
4.高取南2丁目	多／不可／良好	42世帯 78人
5.上安5丁目	多／不可／良好	42世帯 78人
6.高取北4丁目	少／遠／良好	32世帯 63人
7.長楽寺1丁目	少／遠／良好	41世帯 77人
計		365世帯 707人

バス本数：少;1時間に1本 中;約30分おき 多;約15分おき
 駅への徒歩：中;概ね15分以下 遠;20分程度 不可;30分以上
 街路水準：狭復員4m程度で区画整理ナシ
 良好;区画整理または分譲住宅地

④主な調査内容

- 1)世帯構成・世帯属性：住所，自家用車有無／台数，自動車免許有無，居住年数等
- 2)個人属性：年齢，性別，職業等有無
- 3)個人の移動特性：外出目的別の主な行き先，それぞれへの外出頻度，利用交通手段（区内と区外への外出それぞれについて，次の移動目的ごとに質問：買物，公共施設・銀行等，娯楽・趣味，病院，通勤・通学）
- 4)公共交通の利用と意識
 - ・バスが不便なために実際に困ったこと
 - ・バスの利用頻度
 - ・バス・アストラムラインに対する意識
- 5)いまの住環境に対する意識

(2)地域の基本的な状況

図3に，各調査地区別の，自家用車保有状況を示す。公共交通のサービス水準にほぼ関係なく，多くの世帯で自家用車を1台以上保有している。

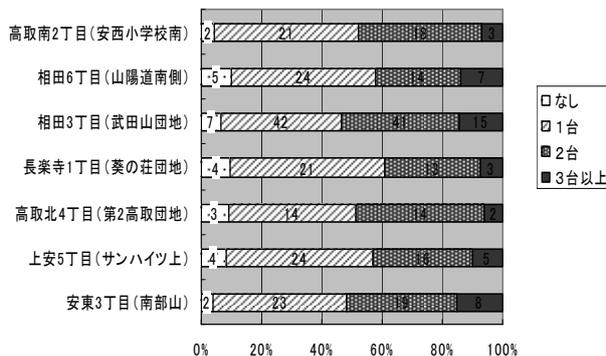


図3 世帯の自家用車保有状況

ただし，65歳以上の高齢者についてみると，とくに女性の運転免許非保有率が非常に高い(図4)。

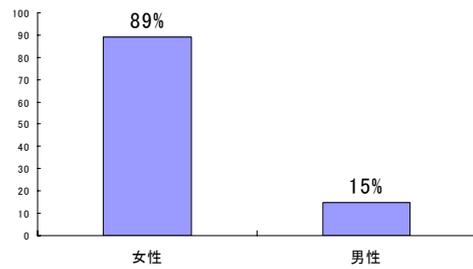


図4 65歳以上での運転免許非保有率

(3)公共交通の利用状況

図5に，免許保有・非保有別の，地域のバスの利用頻度を示す。免許非保有者のバス利用率が高いのは当然ではあるが，自動車免許を持っている人も，バスを利用している。このことは，地方中核都市の郊外部でも，バスは高齢者や学生などの免許を持たない人だけのものではないことを示しており，このような地区の「地域のあし確保」の施策は，非免許保有者に限定しない幅広い利用者を想定した公共交通の確保が重要であることを示唆している。

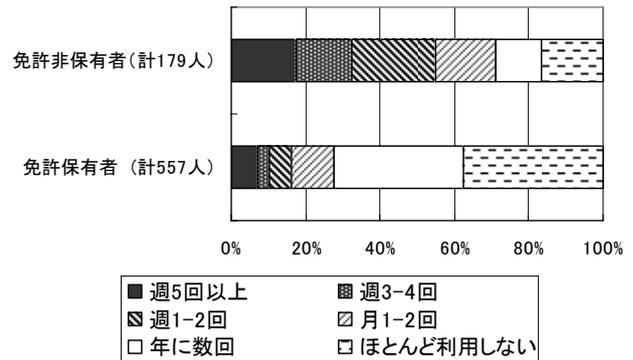


図5 免許保有・非保有別の，地域のバスの利用頻度

(4)公共交通の不便さが免許非保有者に与える影響

図6に，公共交通が不便なために外出をあきらめたことがあるかどうかについてたずねた結果を示す。公共交通の利用のしにくさが，免許非保有者のモビリティを減少させている場合があることを示している。

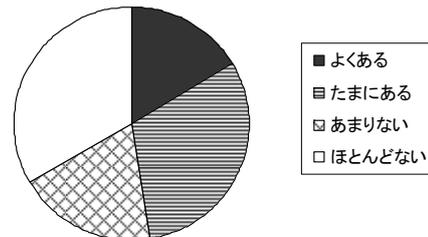


図6 「公共交通が不便なために外出をあきらめたことがある」と答えた免許非保有者の割合

(5) 地区別にみたバスへの意識の差異

以下で、バスの利便性などの特性が異なる地区ごとに、バスへの意識の差異を示す。

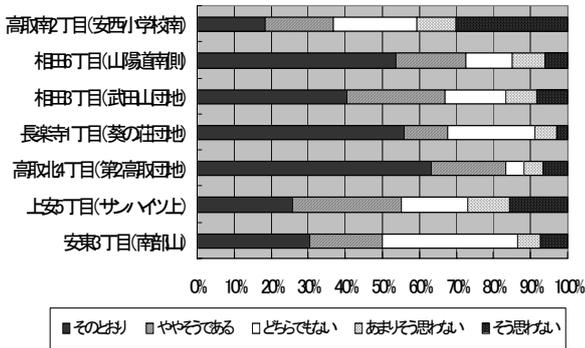


図7 「バスの本数が少ない」と感じる人の割合 (地区別)

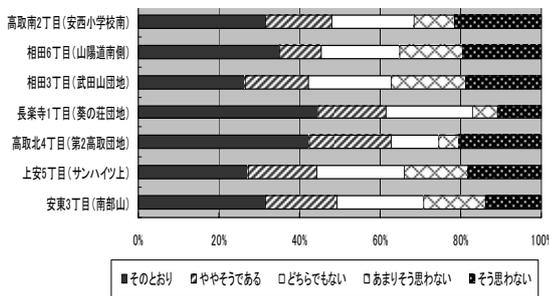


図8 「行きたいところに行くバスがない」と感じる人の割合 (地区別)

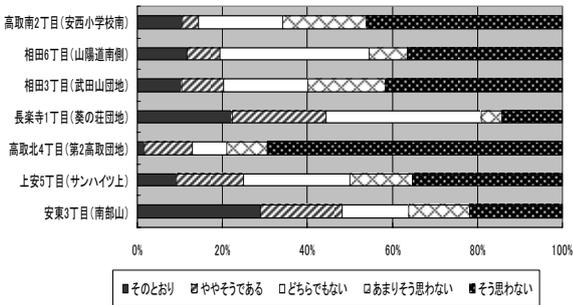


図9 「地区を走るバスの路線や時刻をよく知らない」と感じる人の割合 (地区別)

バスの個別のサービス水準を表す「本数」(図7)と「行先」(図8)に対する住民の意識については、実際のサービス水準を反映して、地区ごとに大きな違いとなって現れた。しかし、バスについての知識(図9)については、必ずしもバスのサービス水準や利用特性とは必ずしも一致しないことが読み取れる。また全体的なバスの評価についても、個別のサービス評価(図7,8)ほどには地区ごとの差異が出ていない。

5. 「地域のあし」確保のためのメニュー

このような地域の「あし」確保のためのメニューについて、利用者側のサービス水準、供給者側のサービス向上メニュー、費用確保のメニューの3つの観点から整理すると、以下のようなものとなる。これらはそれぞれが独立しているものではなく、それらの組み合わせによって、その地

区にあったサービスが決まってくる。

(1) 主に、利用者側から見たサービスの向上メニュー

① 既存の路線バスサービスの改善による施策

- ・本数の増加
- ・バス停以外の場所での乗降を可能にする

② 既存の路線バス系統の改変による施策

- ・住宅地内(出発地側)でのネットワークの変更
例) 住宅地内をくまなくまわるような方式により、家からバス停までの距離を短縮
- ・市街地(目的地側)でのネットワークの変更
例) スーパーや病院等へのアクセス性向上
鉄道駅へのアクセス性向上

③ 新しいタイプのバスサービスの導入による施策

- ・バス停から自宅までの間の短距離送迎サービスの導入

④ 道路整備などとの組み合わせによる施策

- ・住宅地内(出発地側)での歩行環境整備
- ・市街地側(目的地側)での歩行環境整備
- ・鉄道駅での乗換利便性向上

⑤ 高齢者・障害者用のサービス(STサービス等)の導入

(2) 主に交通サービス供給側から見たサービス向上メニュー

① 車両の小型化(マイクロバス, バン, 特殊車両等)

- ・マイクロバスの利用
- ・バンの利用(法律上は「乗り合いタクシー」となる)

② 電話予約等による呼び出し型のバス(DRT)

(3) 交通サービスの運行費用の賄い方法のメニュー

① 運賃収入のみによる独立採算での運行

② 固定費用(車両購入費など)を事業者以外が負担

- ・地域住民(利用者)が直接負担する方式
- ・地域の事業所等(商店, 病院など)が直接負担する方式
- ・財団等の助成の活用
- ・行政の補助金の活用

③ 運行費用を事業者以外が負担

- ・地域住民(利用者)が直接負担する方式
- ・地域の事業所等(商店, 病院など)が直接負担する方式
- ・行政が補助金を支出する方式

6. 新しい「地域のあし」に対する利用意識調査の実施

(1) 調査の概要

現状のバスサービスレベルや地区街路整備水準の異なる地域をいくつか取り上げて、現状のバスサービスに対する満足度と重要度、および仮想的な新しいバスサービスに対する利用意向について、高齢者の住民を対象にアンケートを行った。調査の概要は以下のとおりである。

①調査の方法

地区の町内会に依頼し、対象とする団地・地区の高齢者に調査票の記入を依頼し、後日 調査票を回収した。

②調査実施日

配布および回収：2005年9月

③調査対象地区および調査票回収状況

2003年での調査よりも対象地区を広げ、以下の12地区を対象に行った(表2)。

表2 調査地区の特性と調査票回収状況

	バス本数/ 駅への徒歩/ 街路水準	有効回収数
相田3丁目(武田山)	中/遠/良好	44人
相田5丁目(あさおか台)	少/遠/狭	57人
相田7丁目A(東亜ハイツ)	中/不可/良好	35人
相田7丁目B(豊松園)	中/不可/狭	38人
高取南1丁目	多/中/良好	35人
高取南2・3丁目(平和台)	多/遠/良好	55人
上安4・5丁目(緑ヶ丘)	多/不可/良好	81人
上安6丁目(光が丘)	多/中/良好	30人
高取北1・3丁目(第一高取)	少/中/良好	49人
高取北4丁目(第二高取)	少/遠/良好	55人
長楽寺1丁目(葵之荘)	なし/遠/良好	24人
長楽寺3丁目(ふじが丘)	少/中/良好	45人
計		548人

バス本数：少；1時間に1本 中；約30分おき 多；約15分おき
 駅への徒歩：中；概ね15分以下 遠；20分程度 不可；30分以上
 街路水準：狭 復員4m程度で区画整理なし
 良好；区画整理地または分譲住宅地

(2) 仮想的な新しい「地域のあし」に対する利用意識

本調査の基礎的な集計結果の一部を示す。バス停が近くなると利用意向は高くなる(図10)が、バスが迂回して所要時間が長くなることは忌避される傾向がある(図11)。スーパーまでの直通のバス路線のニーズはかなり高い(図12)。また、タクシー等での短距離送迎サービス(図13)は、高齢者ほど、利用意向が高くなるグループと利用を忌避するグループに分化することなどが分かる。

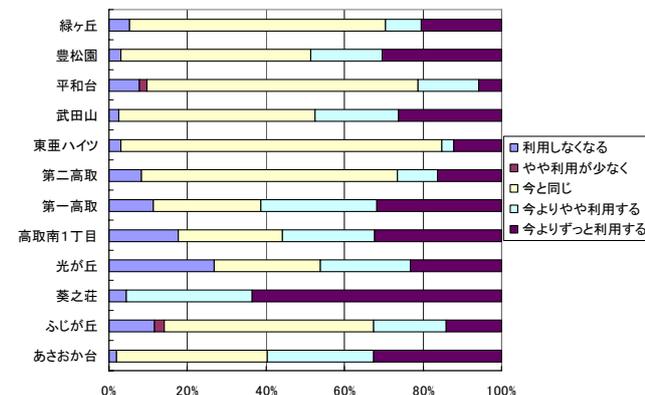


図10 バス停が自宅近くになる場合の利用意向

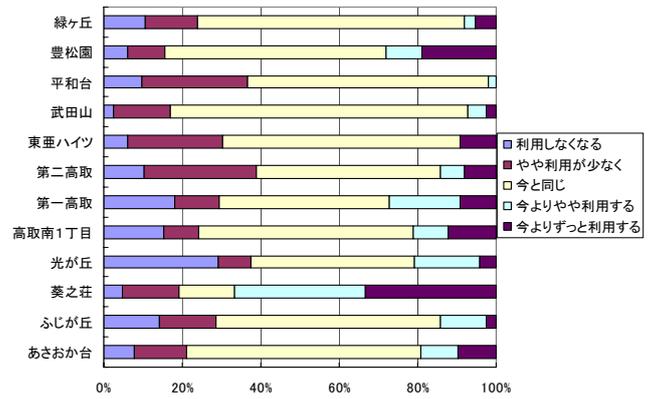


図11 バス停が近くなるが迂回のため所要時間が5分延びる場合の利用意向

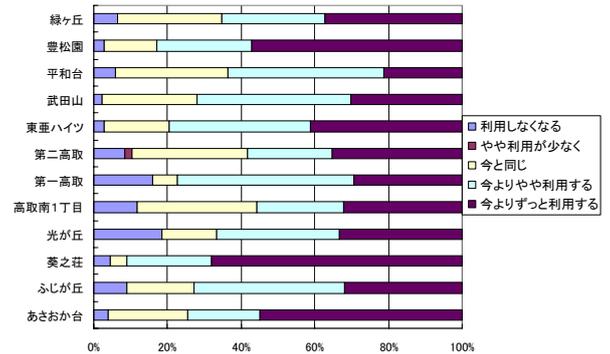
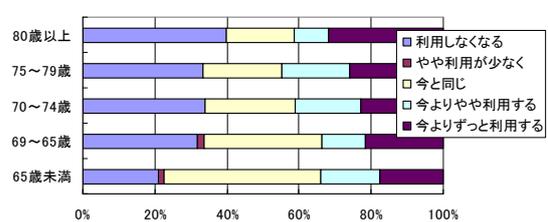


図12 大型スーパーまで直通バスがある場合の利用意向

図13 自宅からバス停まで200円程度の送迎サービスがある場合の利用意向



ある場合の利用意向

7. おわりに

実は本地域は、バスへの行政補助がセンシティブな課題であるため、ただちに実行可能な施策は少ない。ただし中長期的な観点から、対象地域に望ましいあし確保のメニューとして、現段階では以下のような知見が得られている。

- (1) 現状でバスのない地域で、バスのニーズが高い地域がある。ここでは、乗合タクシー型の導入が望ましい。
- (2) バスの本数が少ない場合でも(1時間に一本程度でも)、バス停が自宅近くにあることが人々の潜在的な移動需要を満たすことにつながる。
- (3) ただし、バスの本数が多かつ駅から遠い地区や、迂回のため所要時間がかかる場合には、バス停が近くにあることへのニーズは高くはない。従って、本地域のような短距離区間では、住宅地内をくまなく回るネットワークよりも、目的地直行型の路線が望ましい。
- (4) 自宅からバス停まで等のような短距離送迎のニーズは、傾斜がきつく街路の質が低い地域や、後期高齢者にはニーズが高い。この種のサービスを限定的に導入することが望ましいケースがありうる。