

# GPSによる多摩ニュータウン自立高齢者の外出行動特性に関する考察

正会員 ○岩崎杏瑞\*  
同 余 錦芳\*\*  
同 松本真澄\*\*\*  
同 上野 淳\*\*\*\*

多摩ニュータウン 自立高齢者 外出行動 GPS

## 1. 研究の背景と目的

多摩ニュータウンは初期入居から40年が経過し、初期開発地区では高齢化が進み、今後は後期高齢者の更なる増加が見込まれている。高齢期は身体機能の低下や退職などにより地域で過ごす時間が長くなるため、地域環境の重要性が増してくる。また、孤立を予防し健康維持のために外出を促進することが求められており、地域における居場所・外出先や外出サポートが地域社会に多様に用意されるなどの環境整備が重要になると考える。本研究では自立高齢者が生き生きと住み続けることができる地域環境を構築するための知見を得るため、計画的な街のつくりを持つ多摩ニュータウン初期開発の諏訪地区を取り上げ、高齢者の日常の外出行動に着目し、その行動特性を明らかにすることを目的とする。

## 2. 調査概要

諏訪地区在住の「ふらっとラウンジ」<sup>(\*)</sup>を居場所とする自立高齢者(60歳～79歳)男性4名、女性4名の計8名を対象にGPS調査とヒアリング調査を行った。GPS調査は、調査対象者に9月～11月の間の一週間GPS受信機を貸与し、外出時に装着してもらった。装着日数は対象者により異なり、1日間～5日間であった。受信機を回収後、データを地図上にプロットして外出時の行動軌跡を把握した。その後、得られた行動軌跡データを示しながら日常の外出行動に関するヒアリング調査を行い、移動手段、頻度、買い物場所、散歩、よく行く場所などの外出行動の特性を把握した。GPS調査の有効性等について図1にまとめた。

## 3. 高齢者の外出行動特性

### 3.1. 外出行動タイプの分類

GPS調査の結果、外出範囲と移動手段により、高齢者の外出行動を5類型に分類することが出来ると考えた(図2)。「タイプI」は仕事をしており、職場まで電車を利用するため行動範囲がかなり広い。「タイプII」は自家用車を所有し、外出する際は主に車を運転するため行動範囲が広い。これらの「タイプI II」は行動範囲が広いだけでなく、外出目的が多様であった。「タイプIII」は外出する際は主にバスを使うため行動範囲はやや広く、外出目的は買い物程度であった。「タイプIV」は外出する際は主に徒歩のため行動範囲はやや狭いが、諏訪・永山地区内を色々なルートで散



図1 GPSによる行動軌跡の把握と精度

策している。「タイプV」は徒歩が中心で諏訪団地内散歩のみのため行動範囲は狭い。外出行動範囲は人により幅があることがわかった。

### 3.2. 日常の外出行動事例

ヒアリング調査の結果をもとに外出行動の事例をまとめた(表1)。外出頻度は全員がほぼ毎日と回答した。買い物に行く場所は、個々で好きな場所に行っているが、外出範囲が広いタイプの人ほど遠くまで買い物に行く傾向がある。散歩はルートを決めている人はおらず、気の向くままに周りの自然を楽しみながら、歩きやすい道を歩いているという回答が多かった。主な移動手段は、外出範囲が広いタイプの方は公共交通機関や自家用車、外出範囲が狭いタイプの方は徒歩であった。また、4名が自転車を所有しているが全員ほとんど乗っていない。よく行く外出場所は、定期健診を受ける病院や趣味活動をするための場所が多かった。多摩ニュータウン特有の丘陵地ゆえの階段や坂道は少し不便に思うこともあるが、身体を丈夫に保つために積極的に使おうと意識している人がほとんどであった。

## 4. まとめ

GPS調査とヒアリング調査から自立高齢者の外出行動範囲は、仕事をしていたり、自家用車を所有していると広がることがわかった。散歩や買い物場所においては個々の身体状況やバス停の位置、道の歩きやすさなど街の構造を理解した上で高齢者は街を使いこなしている。今後も高齢者が外出しやすい環境づくり、外出サポートの充実を図るための研究の蓄積が大切だと考える。

(\*) ふらっとラウンジ：平成19年10月末より団地内高齢者の見守り拠点として都営諏訪団地内(諏訪4丁目)に開設された。毎週2回住人(主に高齢者)がお茶・談話・イベントなどを通じ交流している。参考文献 荒山彩加：「多摩ニュータウンにおける自立高齢者の団地内交流及び外出行動に関する考察」2008年度 特別研究

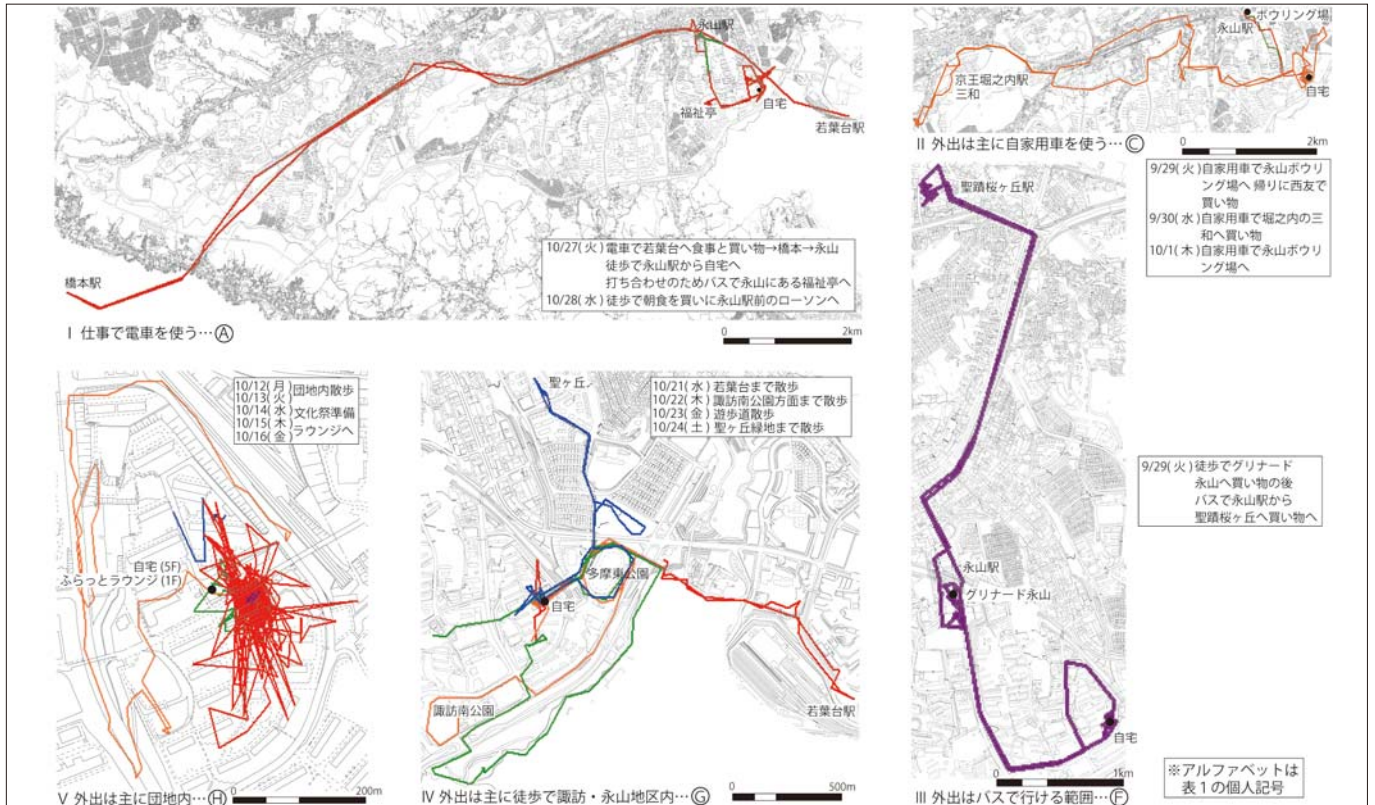


図2 高齢者の外出行動のタイプ (GPS 調査)

表1 高齢者の日常外出行動の事例 (ヒアリング調査)

外出行動タイプ	外出範囲							
	I 仕事で電車を使う		II 外出は主に自家用車を使う		III 外出はバスで行ける範囲		IV 外出は主に徒歩で諏訪・永山地区内	
基本属性	(A) 女性 60歳 諏訪4丁目 22年 一人暮らし 週5回	(B) 男性 69歳 諏訪4丁目 8年 夫婦 週2回	(C) 女性 71歳 諏訪4丁目 38年 夫婦+子1人 していない	(D) 男性 69歳 諏訪4丁目 38年 夫婦 していない	(E) 女性 62歳 諏訪4丁目 13年 夫婦+子1人 していない	(F) 男性 75歳 諏訪4丁目 38年 本人+子2人 していない	(G) 女性 69歳 諏訪4丁目 8年 夫婦 していない	(H) 男性 79歳 諏訪4丁目 28年 夫婦 していない
頻度	ほぼ毎日	ほぼ毎日	ほぼ毎日	ほぼ毎日	ほぼ毎日	ほぼ毎日	ほぼ毎日	ほぼ毎日
買物	主に若葉台のヤオコー たまに諏訪団地内の スギヤマと永山駅前西友	諏訪団地内のスギヤマ	堀之内の三和と 多摩センターの千歳屋	若葉台の三和と ケーズデンキ	・毎日聖蹟桜ヶ丘のオーバ ・たまに永山駅前西友と 堀之内の三和	ほとんど行かない 娘さんが行ってくれる	主に諏訪団地内スギヤマ ・たまに永山駅前西友	諏訪団地内スギヤマへ お酒を買いに行く程度
散歩	ほとんどしない	ほぼ毎日奥さんと一緒に2 時間くらい、ルートは決め ずに歩きやすい道を歩く	毎日1時間20分くらい、 山の景色(春は桜、秋は紅葉 )を楽しみながら歩くのが 好きなので多摩東公園を 通って聖ヶ丘団地の方へ行 くことが多い	ほとんどしない	ほとんどしない	健康のために毎日3000歩 を目標に、同じ道だと飽き てしまうのでルートは決め ず気の向くまま歩く コンクリートの道が歩きや すくていい	万歩計で歩数を見ながら毎 日2時間くらい、一人で周 りの自然を見ながら歩きや ずい道を選んで歩く 水を飲みながら歩くが途中 で休憩はしない	ほぼ毎日、遠出はせず 団地内を歩く
移動手段	タクシー・バス	バス・電車 (所有:じ)	自家用車 (所有:く)	自家用車 (所有:じ・く)	バス (所有:じ)	徒歩 (所有:じ)	徒歩	徒歩・バス
よく行く場所	★若葉台ファミレス ☆多摩市役所	★永山駅前の居酒屋 ☆永山図書館 ●多摩クリニック (月1回の検診)	★聖ヶ丘図書館 ☆ボウリング場	★豊ヶ丘	★永山と聖蹟桜ヶ丘駅の マクドナルド ☆日本医科大学病院 (1ヵ月半に1回の検診)	★福祉亭	聖マリアンナ病院 【神奈川県川崎市】 (月1回の検診)	★永山駅前の居酒屋 ☆日本医科大学病院 (月1回睡眠の検診)
その他	月2回諏訪4丁目2番地集 会所で踊りを習っている (散歩をしない代わりにいい 運動になっている)	膝が悪いので階段が少し不 便だが階段のおかげで健康 でいられる	週2回ボウリングへ行っ ている	・週2回車で豊ヶ丘まで卓 球をしに行っている ・息子さんの卒業高校の桜 美会に登録しており団地 内だけでなく様々な地域 で広く交流を持っている	家でじっとするのが嫌で 毎日外出するがあまり歩か ない		・道が悪いと滑らないか不安 ・バスの待ち時間が嫌いな のでバスには乗らない	スギヤマ前のベンチで友人 たちとお酒を飲むのが 楽しみ
調査日数	10/27(火),28(水) 2日間	11/3(火),5(木) 2日間	9/29(火),30(水),10/1(木) 3日間	10/20(火) 1日間	10/26(月),27(火) 2日間	9/29(火) 1日間	10/21(水),22(木),23(金), 24(土) 4日間	10/12(月),13(火),14(水) 15(木),16(金) 5日間

凡例 基本属性 順に性別、年齢、居住地区、居住年数、家族構成、仕事  
移動手段(所有) じ:自転車 バ:バイク く:自家用車

\* 首都大学東京大学院 建築学域 博士課程前期  
\*\* 首都大学東京大学院 都市システム科学域 博士後期・修士(都市科学)  
\*\*\* 首都大学東京大学院 建築学域 助教  
\*\*\*\* 首都大学東京大学院 建築学域 教授・工博  
\* Division of Arch., Graduate School of Arch., Tokyo Metropolitan Univ.  
\*\* Doctoral Course., Graduate School of Urban Environmental Sciences., Tokyo Metropolitan Univ., M.Urban Science.  
\*\*\* Assistant.Prof.,Graduate School of Arch., Tokyo Metropolitan Univ.  
\*\*\*\* Prof.,Graduate School of Arch., Tokyo Metropolitan Univ., Dr.Eng.