

F2-5

コミュニティバスの勢力圏が高齢者の外出頻度に及ぼす影響に関する研究

—コミュニティバス利用者の実態調査—

Study on the effect of “Community bus station sphere” on “Frequency of elderly going outdoors”

-Field Study of Community Bus Users-

○桑田貴一<sup>1</sup>, 八藤後 猛<sup>2</sup>, 牟田聡子<sup>3</sup>

\*Kiichi Kuwata<sup>1</sup>, Takesi Yatogo<sup>2</sup>, Satoko Muta<sup>3</sup>

Abstract : Recently, the importance and necessity of support for community buses has increased, as the bus routes operating at a loss are forced to withdraw, which makes the elderly, community buses users, go out less and stay at their home. However, the many parts of the sphere of community buses and users are not examined and disclosed yet .The result of our survey, a half of the users who go out less than once in a week use the bus stops that more than 10 minutes away, and a relationship between “Frequency of Going Outdoors” and “The time it takes to go bus stop” is disclosed.

1.研究背景と目的

古達ら<sup>1)</sup>によると,外出頻度が低下すると高齢者は身体・精神的健康水準に影響を与える.宮崎ら<sup>2)</sup>によると,これら低下の要因は,自由に利用できる自家用車の有無や公共交通のサービスレベルにより変化すると報告されている.さらに渡辺<sup>3)</sup>によると,バスの運行頻度などの路線特性により,バスの利用勢力圏が変動すると報告されている.

今後バス路線の統廃合が進み,交通空白地域が増加すると予想され,交通空白地域に住む高齢者に向けて,コミュニティバスなどによる移動支援が重要となっている.運行・運営計画を定める際,当研究では勾配や運行頻度以外の要素として,利用者の外出目的・頻度,利用・参加意識がバスの勢力圏に与える影響を明らかにし,今後の運行計画に資することを目的とする.

2.調査方法と調査結果

「大和市・茅ヶ崎市・座間市」で運行されているコミュニティバスの停留所でコミュニティバスの利用者に対してヒアリング調査を行った.

実施期間：大和市 2018 年 9 月 6 日から 9 月 10 日,茅ヶ崎市 2018 年 9 月 11 日から 9 月 15 日,座間市 2018 年 9 月 16 日から 9 月 20 日の凡そ 8 時～18 時の間調査を行った.

回答数：106 票を回収した.コミュニティバスの 1 時間当たりの運行本数が類似しており,利用者（外出の際 1 割以上コミュニティバスを利用する者）であるものは 81 票となり,以下はこの 81 票の集計を行うこととする.

Figure 1 より,利用者の半分が徒歩とバスが主な移動手段であり,移動手段に乏しい人が多く利用していることが分かった.

Figure 2 より,外出頻度が「週 1 日以下」の閉じこもり<sup>注</sup>

<sup>1)</sup>においては,移動時間が「10 分以上」が 6 割を超え,非常に多い割合を占める結果となった.「10 分以上」の割合が次に多いのは外出頻度が「ほぼ毎日」の 2 割であった.

Figure 3 より,移動時間が長いほど「ほぼ毎回」の割合が増える傾向にあるが,「ごくたまに」の割合も増える傾向にある.移動時間が長いほど「ほぼ毎回利用する」と「ごくたまに利用する」の 2 分化が進む結果となった.

Figure 4 より,コミュニティバスの利用頻度が高い人ほ

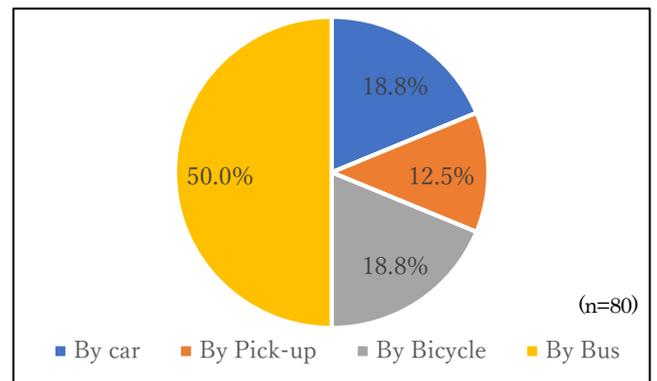


Figure 1. Daily use Transportation method

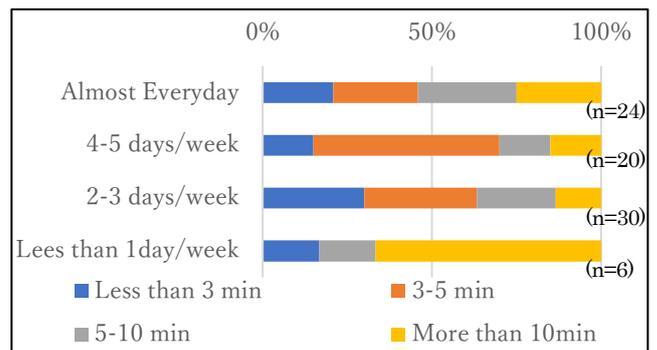


Figure 2. The user of “Frequency of Going Outdoors per week” and “The time it takes to go Bus-stop”

1：日大理工・院（前）・まち 2：日大理工・教員・まち 3：日大理工・教員・まち

ど外出頻度が低い傾向にある。コミュニティバスを「ほぼ毎回」利用している利用者の 4 割を外出頻度「週 1 回以下」が占める結果となった。

Figure 5 より、普段利用する移動手段が豊富な人ほど移動時間が短くなければ利用しない傾向にある。移動手段が少ない「バスのみ」では移動時間が短い人もいるが、それに比べ移動時間が長い人が多い結果となった。

### 3.考察とまとめ

Figure 2 からは、バス停までの移動時間が長いと外出頻度に影響を及ぼすと考えられる。また、「ほぼ毎日」外出する人の中に移動時間「10 分以上」が 2 割ほどおり、外出・利用目的やバスへの意識など他の要因と外出頻度の関係性を明らかにすることが、バス停までの移動時間が長い場合でも外出頻度の向上を促す事に繋がると考えられる。

Figure 3,4 からは、移動時間が短い人は移動時間が長い人に比べ、コミュニティバスを柔軟に利用することが出来るため「半分程度、時々」利用している割合が多いと考えられる。Figure 4 からは、外出頻度が低い人にとってコミュニティバスが非常に重要な外出の手段・機会となっていると考えられる。「移動時間が長い」利用者の「ほぼ毎回利用する」と「ごくたまに利用する人」を比べ、移動時間が長くても柔軟に利用できる環境、条件を模索することが、利用機会を増やし、外出頻度の向上に繋がると考えられる。

Figure 5 からは、移動手段が乏しい人は移動時間が長くてもコミュニティバスを利用する必要があり、コミュニティバスが重要な移動手段となっていると考えられる。移動時間が長くても、外出をする際、コミュニティバスを利用しやすい環境や条件、要因を調査することが重要である。

しかし、今回の調査では利用者のみ調査を行ったため、利用しない人の理由が判明していない。また、バス停で調査を行ったため、コミュニティバスの利用目的が偏った。今後調査を続けるにあたり、以上の点に留意し、高齢者の外出頻度とコミュニティバスの勢力圏の他に利用目的などの関係性を明らかにしていきたい。

### 4.参考文献

- 1) 古達 彩子,武政 誠一:「神戸市北区における地域高齢者の外出頻度とその要因」,神戸大学医学部保健学科紀要 23,2007
- 2) 宮崎耕輔, 徳永幸之, 菊池武弘,他:「公共交通のサービスレベル低下による生活行動の格差分析」,土木計画学研究・論文集 22,2005
- 3) 渡辺千賀恵:「バス運行頻度の影響を考慮したバス停勢力圏の簡便区画法」,土木計画学研究・論文集 2,1985
- 4) 猪井博登:「坂道での身体的負担を考慮したコミュニ

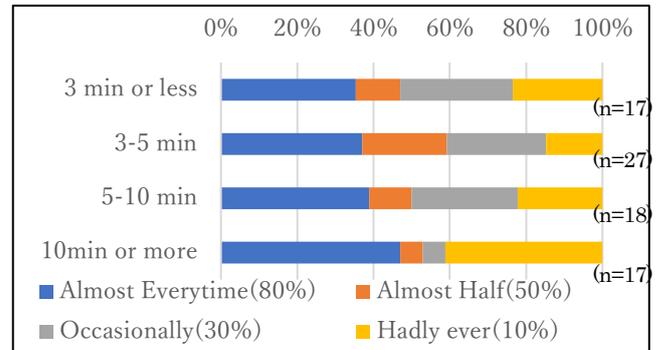


Figure 3. The user of “The time it takes to go Bus-stop” and “Frequency of Using Community-Bus”

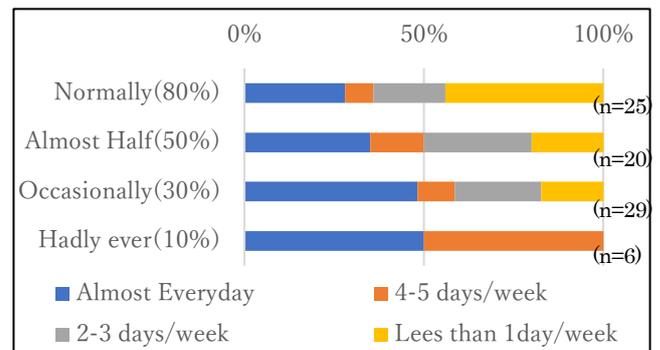


Figure 4. The user of “Frequency of Using Community-bus” and “Frequency of Going Outdoors per week”

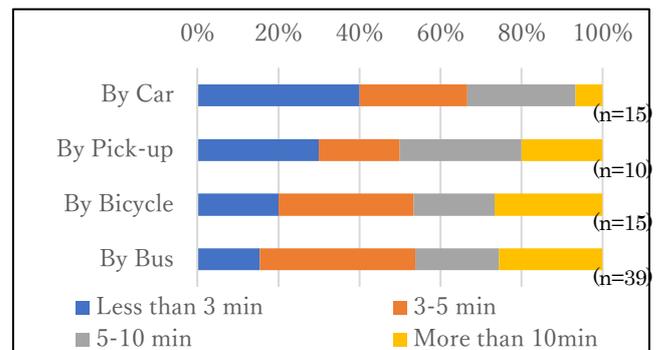


Figure 5. The user of “Daily use Transportation method” and “The time it takes to go Bus-stop”

ティバスのアクセス性改善効果に関する研究」,土木計画学研究講演集 36,2007

- 5) 安村誠司:「閉じこもり予防・支援マニュアル(改訂版)」,厚生労働省,2009
- 6) 「地域公共交通の現状」,国土交通省地方運輸局,
- 7) 秋元伸裕,喜多秀行,岸野啓一,他:「バスサービスハンドブック」,土木学会,2006
- 8) 高田邦道,西田泰,小早川悟,他:「シニア社会の交通政策」,成山堂書店,2013

注

注1): 閉じこもり: 明確な定義は決まっていないが、一般的には、外出頻度が週 1 回以下の状態