

バス車内における住民による地域情報の共有がバス利用と地域交流の意識に与える影響

高知工科大学 1230126 野村 彩香
指導教員 西内 裕晶

1. 背景と目的

近年、自動車が広く普及・生活必需品化してきたことにより、移動の交通手段としてのバスの利用率は減少しており、地方部を中心とした全国各地でバス路線の廃止や短縮が相次いでいる¹⁾。これを受け、各地方自治体や地域では、交通空白地域や不便地域の解消を図るため、「コミュニティバス」の導入等の対策を行っているが、多くの事例において利用者数の増加には繋がっておらず、利用者数確保のため、様々な利用促進策が検討されている現状がある²⁾。また、地域公共交通の利用促進に関する先行研究において、コミュニティバス車内で情報提供を行うことにより、車内での会話促進や非利用者への波及的効果が認められ、地域交流の促進や、バスの利用促進につながる事が明らかになった³⁾。

そこで本研究では、コミュニティバスの車内において、地域交流の促進を狙いとした住民による地域情報の共有が、住民のバス利用と地域交流の意識に与える効果について明らかにすることを目的とする。また、前述した先行研究と比較を行うことにより、車内において与える情報の違いが及ぼす効果の違いについても明らかにする。

2. 研究概要

本研究では、コミュニティバスが運行されている地域である高知県梼原町の住民を対象にヒアリング調査を行い、住民による情報提供の共有が、バス利用と地域交流意識に与える影響について把握する。本研究では、普段バスを利用していない人々も対象にしているため、多くの住民が集まる町の施設にてヒアリング調査の協力を依頼した。本調査の詳細は表1に、ヒアリング調査の質問項目は表2に示す通りである。なお、調査中に地域の写真を例示し、例示したような写真は自身を含む地域の住民が撮影して、バス車内で提供され、閲覧できるものと説明した上でヒアリングに回答頂いた。調査にて得たデータを用いて、共分散構造分析⁴⁾を適用することにより、先に述べた住民の意識構造を分析する。なお、共分散構造分析で仮定するモデルの構造はAISASモデル⁵⁾に基づくものとした。AISASモデルとは、マーケティング理論の1つである。本研究では、バス利用者は、バス

表1 ヒアリング調査の詳細

項目	内容
対象者	梼原町の10-80代の住民
調査日時	2022年11月14～2022年11月18日
調査場所	梼原町立図書館，スーパー丸味， 四万川診療所，梼原高校前， 梼原夢未来館，Sarai，梼原町役場
調査手法	ヒアリング調査
回答数	119
有効回答数	115

表2 ヒアリング調査の質問項目一覧

項目	内容
1.個人属性	①性別 ②年齢
2.バスの利用意識	①バスを普段から利用しているか ②バスを利用して通院先まで行きたいか ③バスを利用して買い物先に行きたいか ④これからバスを利用して行きたいか
3.利用満足度	①バス車内で会話が弾むか ②次もバスに乗車したいか ③路線図を調べたいか ④時刻表を調べたいか
4.話題提供の効果	①話題提供の内容に満足しているか ②会話回数は増えるか ③話題提供の内容に興味があるか
5.話題提供への興味	①自分の提供した写真に興味がある ②友達の提供した写真に興味がある ③近所の人の提供した写真に興味がある
6.地域交流	①この取り組みを家族に伝えたいか ②この取り組みを親戚に伝えたいか ③この取り組みを近所の人に伝えたいか ④この取り組みを地域の子どもたちに伝えたいか ⑤この取り組みをその他日常的に会話する人に伝えたいか ⑥地域の方と会話することが好きか
7.話題提供の内容	①動画内でこれからお気に入りの写真を探していきたいか ②これからお気に入りの写真を増やしていきたいか ③どのような写真があるか嬉しいか
8.意見・感想	自由記述

卒業論文概要

乗車時に「乗車する，車内で会話が弾む，自分の興味のあるものを探す，バスを利用したくなる，人に伝えたい」という AISAS モデルで定義されているような意識の流れが働いているものと仮定する．AISAS モデルに上述した意識の流れを当てはめた例を図 1 に示す．本研究では，図 1 に示す意識構造を参考に共分散構造モデルの構造を決定した．

3. ヒアリング調査の結果

図 2 に示すように，「動画があると次もバスを利用したいか」という質問に対し，「利用したい」，もしくは「どちらかといえば利用したい」と回答した人は 58%であった．世代を分けて見ると，図 3 に示すように 10-40 代の若い世代では 94%が，図 4 に示すように 50-80 代の高齢世代では 30%が「利用したい」「どちらかといえば利用したい」と回答した．これにより，バスの利用意識の変化には世代間で差があることが明らかになった．またこの結果から，10-40 代の普段バスを利用していない世代の人々については情報共有の動画を提供することにより，バスへの利用意識の向上効果の可能性を示したが，50-80 代の高齢世代においては同等の効果は見られなかった．

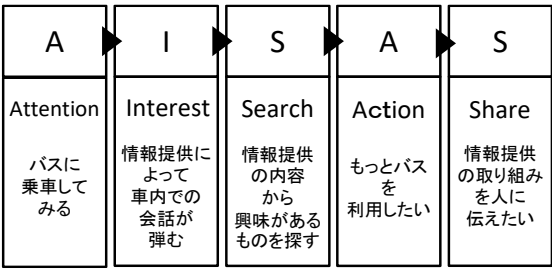


図 1 情報提供によるバス利用者の意識の流れ

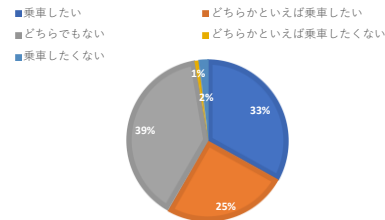


図 2 「動画があると次もバスを利用したい」
全体集計結果

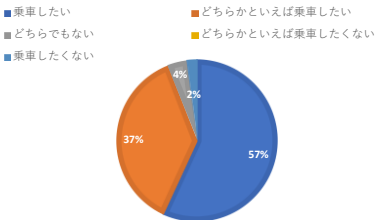


図 3 「動画があると次もバスを利用したい」
10-40 代集計結果

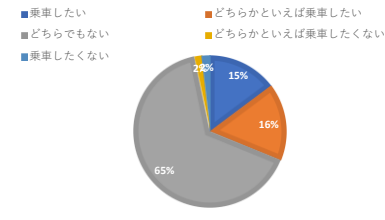


図 4 「動画があると次もバスを利用したい」
50-80 代集計結果

4. 共分散構造分析の結果

ここでは，IBM SPSS Amos 28 Graphics を使用し，AISAS モデルを適用した共分散構造モデルを構築する．推計された意識構造を図 5 に示す．なお，構築されたモデルの適合度は 0.685 であった．なお，推計されたモデルの適合度については，観測変数が 20 個であるのに対して標本数が 115 人分と少ないこと，また，得られた 115 人分のデータは 10 代から 80 代の幅広い世代のものであることが原因であると考えられる．

ここで，図 5 より，「取り組みを伝えたい」に関する家族，親戚，近所の人，地域の子どもの 4 つの変数に対する係数が，それぞれ 0.93，0.90，0.80，0.50 と他の係数に比べ高い値を示していることから，地域情報の共有の取り組みが利用者の興味の対象となり，会話の糸口となること

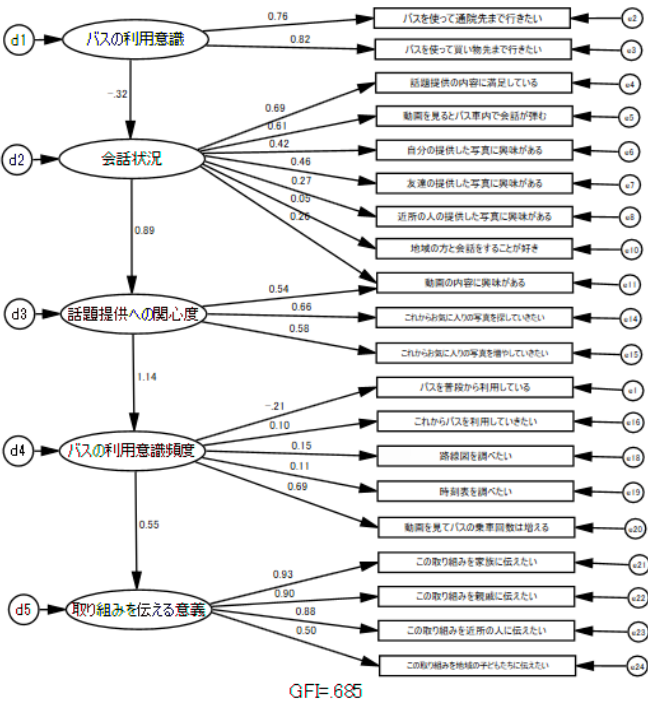


図 5 AISAS モデルを適用した共分散構造モデル

で、取り組みを体験していない非利用者への波及的効果を有する可能性を示した。

5. 先行研究との比較

先行研究³⁾と比較を行うために、先行研究で構築された構造のモデルも構築した。先行研究の分析結果を図6、本研究の分析結果を図7に示す。「バスを普段から利用している」という変数の係数は先行研究では0.17、本研究では-0.18となっている。これに対し、「動画があると次もバスを利用したい」の係数は、先行研究では0.52、本研究では0.78である。また、「動画を見てバスの乗車回数は増える」の係数はそれぞれ、先行研究では0.99、本研究では0.92である。このことから、まずは両者ともにバス車内での情報提供がバスの利用促進につながる可能性を示唆した。また、地域情報共有の取り組みがバスの利用意識に変化をもたらすと推測された。

比較した際の異なる点として、先行研究では「動画を見てバスの乗車回数は増える」の方が「動画があると次もバスを利用したい」より高い係数となっている。対して、本研究では「動画があると次もバスを利用したい」の方が高くなっている。これは、調査を行った対象の違いによるものであると推測される。先行研究では30-80代を対象に、本研究では10-80代を対象に調査を行っている。つまり世代間のバス利用に対する意識の差を示すことができると推測する。これは、本研究で得られたデータにおいて40-80代のデータのみを抽出し同じモデルを回した結果、先行研究とほぼ同じ係数が得られたことから、世代間には意識の差があると考えることができる。このことから、先行研究で用いた昔の地域写真を提供するという取り組みにおいては普段バスを利用している高齢世代のリピート率をあげ、バスの利用頻度意識を向上させる可能性を示し、本研究で用いる住民の地域情報の取り組みにおいては、普段バスを利用していない若者世代のバスの存在の認知や、バス利用の意識を向上させる可能性を示していると推測される。

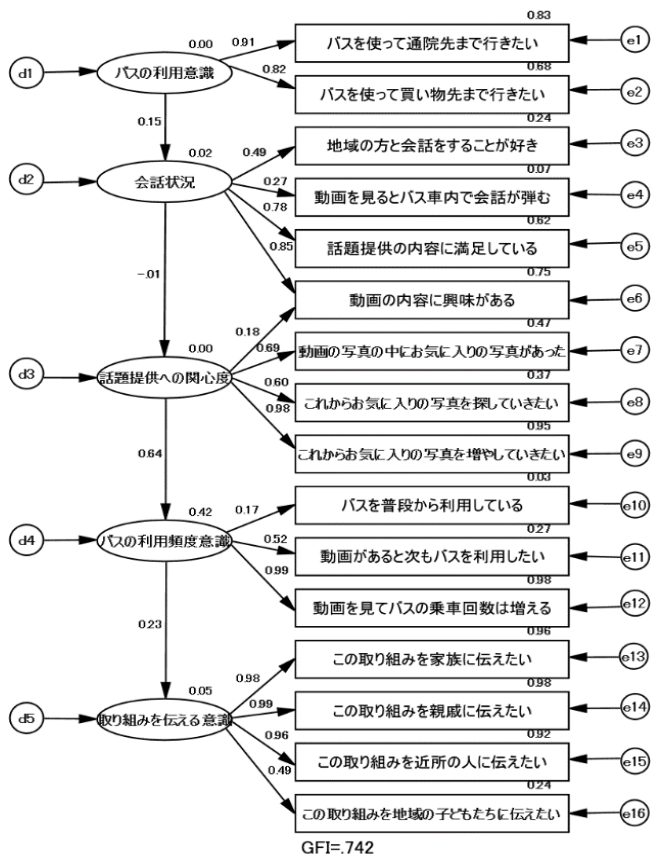


図6 先行研究で構築された共分散構造モデル³⁾

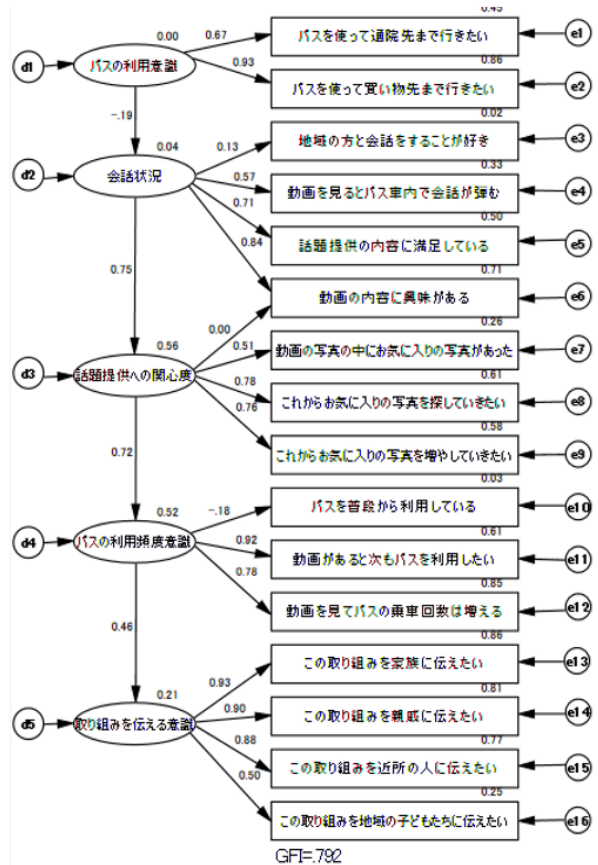


図7 先行研究の意識構造を参考にした共分散構造モデル

6. まとめと今後の課題

本研究では、ヒアリング調査で得られたデータのクロス集計と共分散構造分析をすることにより、バス車内での住民による地域情報の共有が会話のきっかけとなり、住民のバスの存在の認知・利用意識に変化を与えること、地域の人々との交流意識の向上効果を把握した。また、情報共有が会話の糸口になり会話回数が増えることにより、非利用者への波及効果の可能性を示唆した。

また、世代間の差については、10-40代の若者世代は自らが情報を提供し、主体的に取り組みに関わろうとする意識が、50-80代の高齢世代は提供された情報を他者に伝えるという波及に関する意識がそれぞれ強くなっており、取り組みに関わる意識の差を明らかにした。先行研究と比較した結果では、高齢世代をターゲットにした昔の地域写真を情報として提供することは、普段バスを利用している高齢世代に主にバスの利用頻度意識の向上に効果を表し、バス利用の促進につながることを示された。若者世代をターゲットにした住民による地域情報の共有を車内で提供することは、普段バスを利用していない若者世代に取り組みへの参加やバスの存在の認知をさせる効果を表し、バスへの意識に変化を与えることを示した。このように、車内での情報の内容を変化させることにより、効果を与える年齢層や意識に変化を与える可能性を示唆した。また、世代に合わせた適切な取り組みをそれぞれに提供することで、より多くの効果を得られる可能性があると推測される。

それぞれの世代に適した、最も高い効果を期待できる取り組みを検討することが今後の課題の1つである、また、より共分散構造分析の適合度を上げ説明力を向上させるために、サンプル数を増やす必要がある。

先行研究の課題であった、「どのような情報提供であれば、全世代の人にバスの利用を促せることができるか」について、本研究では若者世代に着目した情報提供を行うことで、同世代に「バスの存在の認知とその波及」を促すことは達成できたが、車が主な交通手段である同世代に「バスの利用」を促進させ、どうすれば実際に乗車していただけるかを検討する必要がある。

参考文献

- 1) 国土交通省：交通政策白書「令和2年度交通の動向」, p.10-17, 2021
- 2) 谷口綾子, 藤井聡：公共交通利用促進のためのモビリティ・マネジメントの効果分析, 土木学会論文集 D3, 第62巻, 1号, p.87-95, 2006
- 3) 宮本あきの：バス車内における情報提供が住民の利用意識と地域交流意識に与える影響, 高知工科大学 2021年度卒業論文
- 4) 狩野裕：共分散構造分析の基礎と実際-基礎編-, https://csrda.iss.u-tokyo.ac.jp/seminar2002_1.pdf
- 5) 近藤史人：AISAS マーケティング・プロセスのモデル化, JSD 学会誌システムダイナミック, No.8, p.95-102, 2009