

コミュニティバスの運行形態変更に伴う利用実態と利用者意識の変化に関する研究 ～愛知県日進市「くるりんばす」をケーススタディとして～

名城大学 学生員 ○井上 佳和
名城大学 正会員 松本 幸正

1. はじめに

交通不便者のモビリティの確保や交通空白地域の解消などの様々な目的によって、自治体によるコミュニティバスの運行が全国的に増加している中、新たに運行形態が変更されたコミュニティバスも多い。しかしながら、運行形態変更に伴う、詳細な利用実態や利用者意識の変化は捉えられていない。

そこで本研究では、平成17年4月に運行形態が変更された愛知県日進市で運行されているコミュニティバス「くるりんばす」を対象として、運行形態変更に伴う利用者意識の変化を捉え、コミュニティバスのあり方を検討するための基礎資料を得る。

2. 研究対象と調査の概要

(1) 愛知県日進市「くるりんばす」の概要

運行形態変更前の「くるりんばす」は、市役所を起発着点とする循環型の5コースが1日1コースにつき9便運行されていた。停留所数は77箇所、運賃は1乗車100円であったが、65歳以上の高齢者と中学生以下の子供、障害者手帳などを交付されている人とその付き添い1名は無料であった。

平成17年4月の運行形態変更後の「くるりんばす」は、市役所を起発着点とする循環型の7コースが1日1コースにつき11便運行されている。停留所数は136箇所、運賃は年齢問わず1乗車100円で、乗り換え1回は無料である。また、65歳以上の高齢者に限り1000円の1ヶ月定期券が発行されており、障害者手帳などを交付されている人とその付き添い1名は無料である。

(2) 利用実態と利用者意識調査の概要

「くるりんばす」の利用者を対象に、運行形態変更に伴う、バス停間OD利用者数などの変化を捉えるための利用実態調査と、利用者意識の変化を捉えるための利用者意識調査を実施した。利用実態調査は、変更前が平成16年11月4日(木)、10日(水)、11日(木)、変更後が平成17年10月26日(水)、27日(木)、11月2日

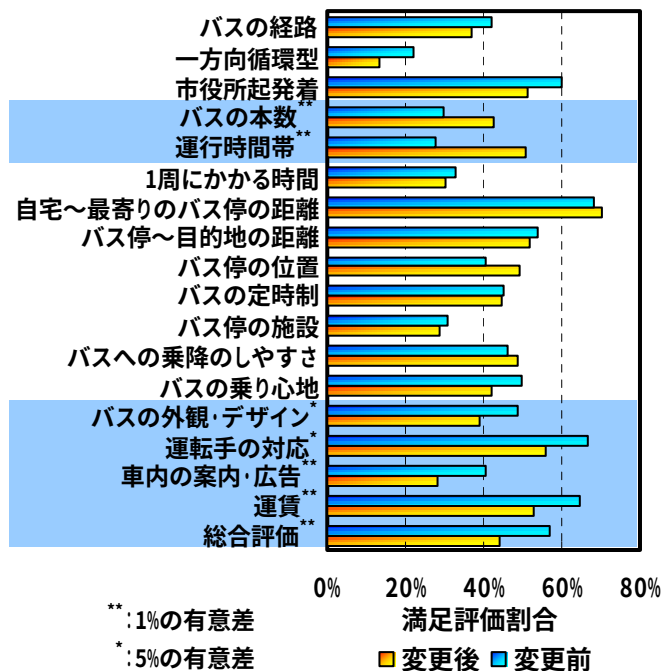


図1 高齢者の満足評価割合

(水)に行った。利用者意識調査は、運行形態変更前は平成16年11月10日(水)、11日(木)、運行形態変更後は平成17年10月27日(木)、11月2日(水)にアンケート調査を実施した。両年度ともにアンケートはバス車内で利用者に配布し、後日、郵送回収した。アンケートの配布・回収結果は、両日合わせて、運行形態変更前が配布部数1084部に対し、回収部数465部、回収率は42.9%、運行形態変更後は配布部数1226部に対し、回収部数493部、回収率は40.2%であった。

3. 利用者意識の変化

(1) コミュニティバスに対する満足評価割合

図1に高齢利用者の「くるりんばす」に対する評価項目の満足と答えた割合と、変更前後でウィルコクソンの順位和検定を行った結果を示す。なお、ここでは変更後の利用者は、運行形態変更前から利用していた高齢者のみを抽出して変更前と比較する。すなわち、運行形態変更に伴う新規利用者は含まない。図より、変更後に「バスの本数」や「運行時間帯」の満足評価

キーワード コミュニティバス、運行形態、利用者意識、満足度、利用実態、

連絡先 〒468-8502 名古屋市天白区塩釜口1-501 名城大学理工学部建設システム工学科 TEL052-832-1151

割合が増加していることがわかる。これは変更による増便、運行時間の拡大が要因だと考えられる。一方、「運賃」の満足評価割合は減少しているが、これは変更によって利用料金が有料となったことを不満と感じている利用者の存在が要因である。しかしながら、有料化したにもかかわらず、依然として運賃の満足評価割合が高いことから、有料化を不満に感じていない利用者が多いことが考えられる。

(2) 評価項目ごとのニーズ充足状況の視覚化

ここでは「くるりんばす」の評価項目に対するニーズ充足状況を視覚化する。そこで、「総合評価」と各評価項目間の関係の強さを定量化する $\text{cramer}'V$ を算出し、これを影響の度合として縦軸に取る。同時に評価項目ごとの「満足」と評価した人の割合と「不満」と評価した割合の差を満足度とし、これを横軸にとった図を影響度分布図とする。影響度分布図において、右上方に位置する項目ほど「総合満足」との関連が強く、かつ、満足度が高いことを表し、利用者のニーズを充足している状態であると考えられる。逆に、図の左上方に位置するほど、「総合満足」との関連が強いにもかかわらず不満度が高く、早急に改善が求められる状態であると考えられる。

(3) 総合評価への影響満足評価割合

図1で有意差のみられた「くるりんばす」の評価項目の、高齢利用者における運行形態変更前後の影響度分布図を図2に示す。図より、変更前では改善が必要な状態であった「バスの本数」や「運行時間帯」が、変更後は満足度が向上し、ニーズが充足している状態となっていることがわかる。このように、運行形態の変更が利用者に認められ、利用者意識に反映している。一方、「運賃」や「運転手の対応」などの項目は、変更後に満足度が低下しているものの、依然、ニーズが充足した状態にあるとわかる。

4. 利用実態の変化

利用実態調査の結果より、一例として、東コース高齢利用者のバス停間主要OD分布を図3に示す。図より、変更によって「日進駅」への発生集中量が増加していることがわかる。これは全コースが起発着する「市役所」から「日進駅」への所要時間が大幅に減少したことが一要因だと考えられる。また、変更前に比べ市役所からの所要時間が増加した「三本木」などのバス停への市役所からのODは減少している。

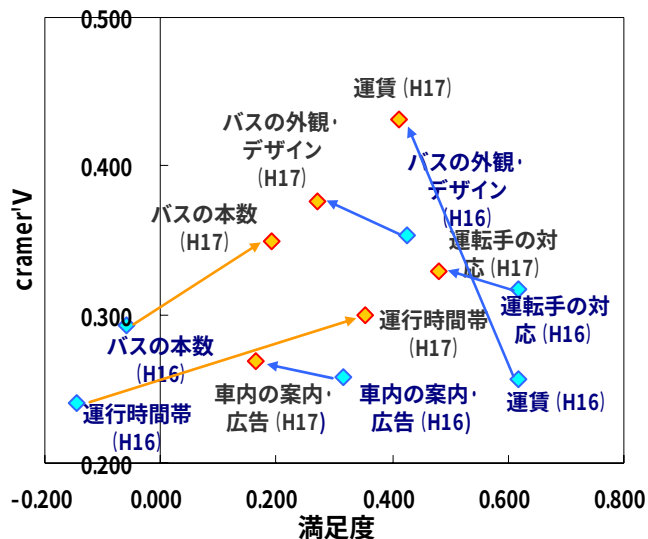


図2 運行形態変更前後の影響度分布図

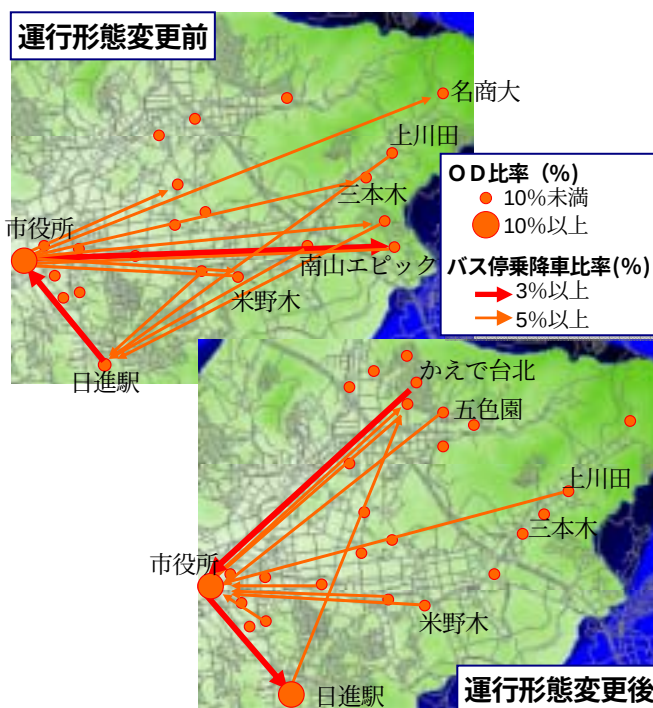


図3 東コースのバス停間主要OD分布

5. おわりに

本研究では、平成17年4月に運行形態が変更された愛知県日進市「くるりんばす」を対象に調査を行い、運行形態変更に伴う利用者意識と利用実態の変化を捉えた。その結果、運行形態の変更によって改善された運行時間帯などの満足度が向上し、利用者ニーズが充足した状態になったことがわかった。また、全コースが起発着する「市役所」からの所要時間の変化によって、利用者数が増減しているバス停がみられた。

謝辞

本研究を遂行するにあたり、日進市防災安全課の方々には調査の実施やデータ提供の面で多大なるご協力をいただきました。ここに記して謝意を表します。