

コミュニティバスの運行形態変更に伴う利用実態の変化に関する一考察 ～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 小川 拓生
名城大学 正会員 松本 幸正
名城大学 学生員 井上 佳和

1. はじめに

交通不便地域の解消や公共施設への交通手段提供などの様々な目的から、自治体運営によるコミュニティバスが導入されている。しかしながら、詳細な利用実態が把握されていることは少なく、運行形態が変更されても、変更後の詳細な利用実態は捉えられていない。そこで本研究では、本年度より運行形態の変更のあった愛知県日進市「くるりんばす」を対象に、昨年度に引き続き利用実態調査を行い、運行形態の変更に伴う利用実態の変化を捉えた。

2. 「くるりんばす」と調査の概要

(1)「くるりんばす」の概要

現在の「くるりんばす」は市役所を発着点とした循環型の全 7 コースが 11 便/1 日/1 コースで運行されている。昨年度より変更された点は、コース数が 5 コースから 7 コースに、停留所が 77 箇所から 136 箇所に、便数が 9 便/1 日/1 コースから 11 便/1 日/1 コースとなったことである。また、利用料金は昨年度まで無料だった 65 歳以上の高齢者が有料となった。さらに、高齢者に限り 1000 円で 1 ヶ月定期券が発行され、1 乗車につき乗り換えが 1 回無料となった。なお、身体障害者手帳などの交付を受けている人と付き添い 1 名は昨年度と同様に無料である。

(2)利用実態調査の概要

「くるりんばす」の利用者を対象に、運行形態変更に伴う各停留所の乗降者数、停留所間 OD 利用者数などの変化を捉えるため、利用実態調査を行った。

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(水)に行った。各年の調査を行った 3 日間の合計利用者数は、昨年度が 2806 名、本年度が 3780 名であった。

3. 利用実態調査結果

(1)乗降者数の変化

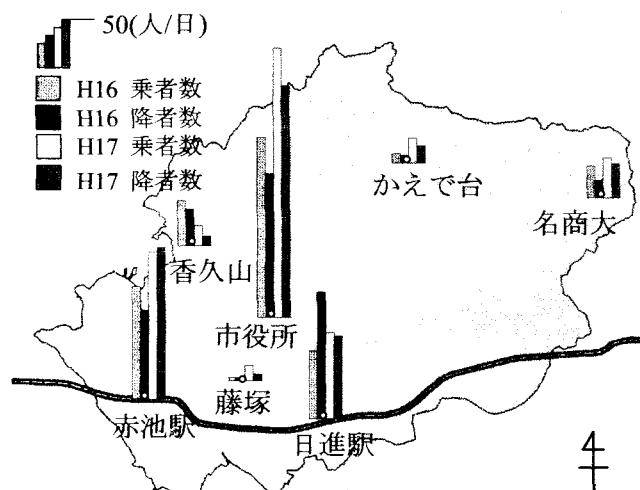


図1 利用者数の変化

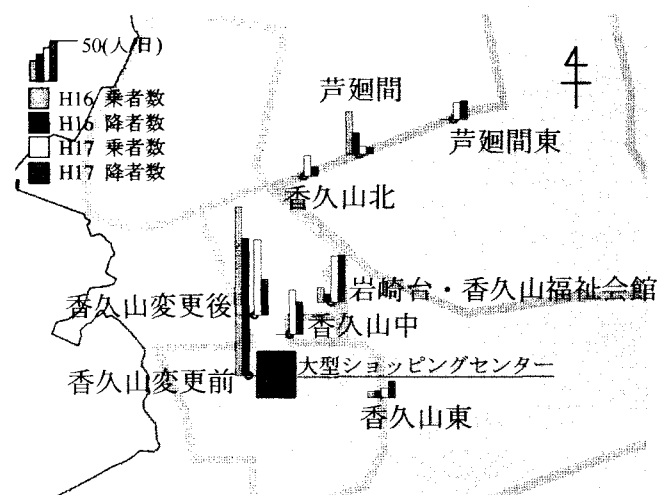


図2 香久山付近の利用者数の変化

利用実態調査の結果より、各停留所の乗降者数の変化を捉え、変更前と変更後を比較した。図1に乗降者数の変化が大きかった停留所を示す。図より、「市役所」や「赤池駅」、「かえで台」、「名商大」では乗降者数が増加し、「香久山」では減少している。また、「藤塚」では乗降者数が増加し、「日進駅」では降者数が大幅に減少している。全コースの発着点となっている「市役所」に着目すると、変更によって1乗車につき乗り換えが1回無料になったことが利用者増加の要因の一つだと考えられる。

図2に乗降者数が減少した「香久山」付近の乗降

者数の変化を示す。変更前の「香久山」は大型ショッピングセンターに隣接されていたが、変更後は図のように北方に移動された。また、「香久山中」が新設され、「香久山」の利用者が「岩崎台・香久山福祉会館」や「香久山中」に分散している。同様に「芦廻間」も東西に新しく「芦廻間東」や「香久山北」が設置され、利用者が分散していることがわかる。

(2) 停留所間 OD 分布の変化

ここでは鉄道駅へのアクセスとして利用者数が増加した赤池駅に着目する。赤池駅に係る OD 分布を図 3 に示す。図より、変更によって「赤池駅」への集中量が増加していることがわかる。特に、変更後に新設された停留所や「赤池駅」までの所要時間が大幅に短縮された停留所から、集中量が増加していることがわかる。このように、「赤池駅」への利便性が向上した駅周辺地域から「赤池駅」への利用者数が増加した。また、「藤塚」などの「赤池駅」への所要時間が短縮された停留所では、乗者数が増加していることから、鉄道駅までの所要時間が利用者数に影響していることが考えられる。

次に、利用者数が大幅に増加した「市役所」と利用者数の増減が大きくみられた「日進駅」に着目する。「日進駅」と「市役所」に係る OD 分布を図 4 に示す。図より、「日進駅」への集中量が減少し、「市役所」への集中量が増加していることがわかる。これはコースの変更に伴い、「日進駅」を経由しないコース、「日進駅」より先に「市役所」を経由するコースができたことで、「市役所」の乗り換え利用者数が増加したことが要因だと考えられる。

上記以外にもコースの増設や変更によって、複数路線が経由している停留所やバスの本数が増加した停留所、複数路線の経由によって一方向のみの運行から双方向運行となった停留所では、利用者数が増加傾向にあることがわかった。一方、経路が大幅に変わり、鉄道駅や公共施設などへの所要時間が大幅に増加した停留所などでは、利用者数が減少傾向にあることがわかった。

4. おわりに

本研究では、愛知県日進市「くるりんばす」を対象に、運行形態変更前と変更後に利用実態調査を行い、変更に伴う利用状況の変化を捉えた。調査の結

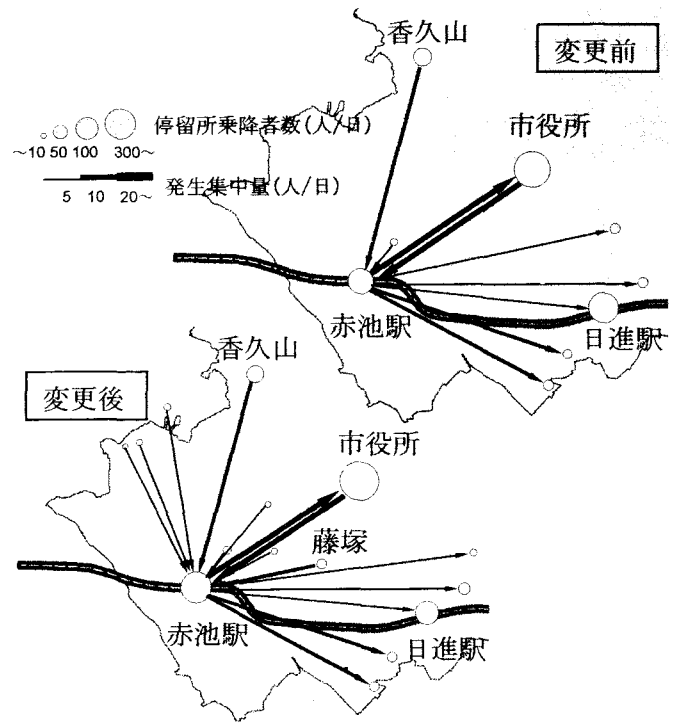


図 3 赤池駅に係る OD 分布

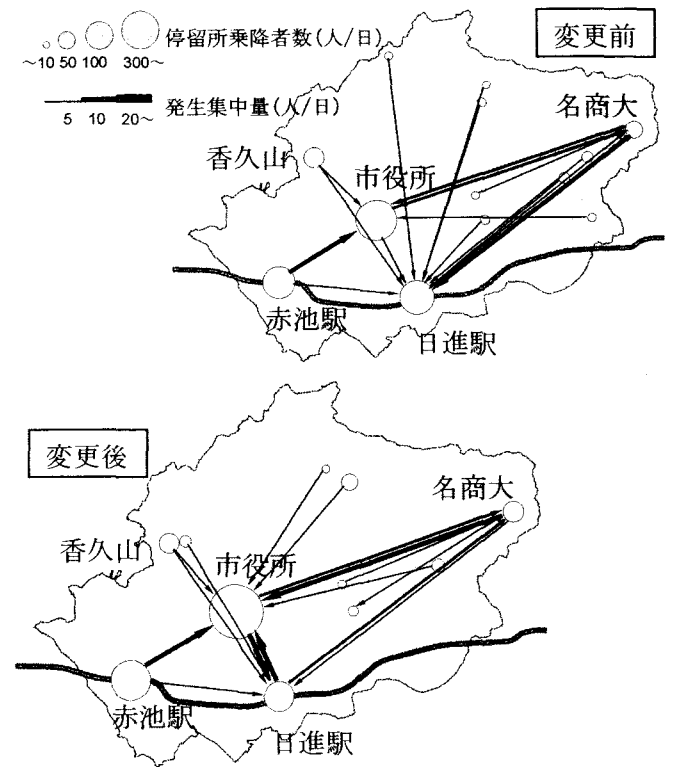


図 4 日進駅、市役所に係る OD 分布

果、停留所から主要施設や鉄道駅までの所要時間、距離の変化によって、利用者数が増減している停留所が多くみられることがわかった。

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実施、データ提供の面で多大なるご協力をいただいた。ここに記して謝意を表します。