

地方都市中心部への自動車通勤者の手段転換可能性分析

群馬大学 学生員 三田 茂
 群馬大学 フェロー 青島 縮次郎
 群馬大学 正会員 杉木 直
 藤岡市役所 長 直毅

1. はじめに

我が国の地方都市においては、高度経済成長以後、モータリゼーションの著しい進展に伴い人々の交通は広域化した。しかしそれに伴い様々な問題が深刻化しており、その中の一つが、通勤時間帯における交通渋滞である。近年は、このようなピーク性の高い交通渋滞に対しハード面の対策だけではなく、交通需要マネジメント(TDM)などのソフト面での対策が一層求められている。よって本研究では、通勤における自動車利用に対するTDMの促進可能性を明らかにすることを目的とし、我が国の中でも自動車保有台数が最も多く、モータリゼーションの進展が著しい群馬県を対象として通勤実態を把握する。さらに、自動車通勤者の他の通勤手段への転換がどのような条件下で可能であるか探る。

本稿では都心部通勤者を対象とした調査に基づいて代表交通手段分担率を把握し、自動車通勤者の鉄道転換可能性について分析する。さらに、鉄道に関する整備・改善要望および鉄道転換可能者と鉄道通勤者のアクセス・イグレス手段を比較することにより転換促進可能性を検討する。

2. 調査概要

調査は1999年11月から12月に行い、調査対象は高崎駅・前橋駅・新前橋駅より半径3km以内に立地する従業員50人以上の事業所において抽出した従業員2519人である。調査方法は、事前に電話連絡の上、お願い文・アンケート用紙・返信用封筒一式を封入し郵送配布し、郵送回収で行った。回収数1108票(有効回収数1073票)、有効回収率は42.6%であった。

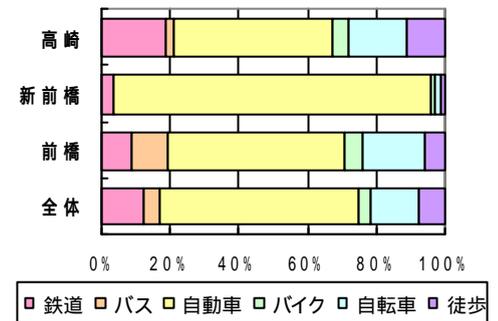


図 - 1 勤務地別代表交通手段分担率

3. 分析結果

(1) 勤務地別の代表交通手段分担率

従業員の勤務地別に通勤の際の代表交通手段分担率を図-1に示す。これより従業員の勤務地に依らず、通勤における代表交通手段は鉄道やバスなどの公共交通機関の割合が低く、その結果として、比較的都市中心部へ通勤しているにもかかわらず自動車利用の割合が非常に高くなっている。このような通勤実態がピーク性の高い交通渋滞を引き起こしている。

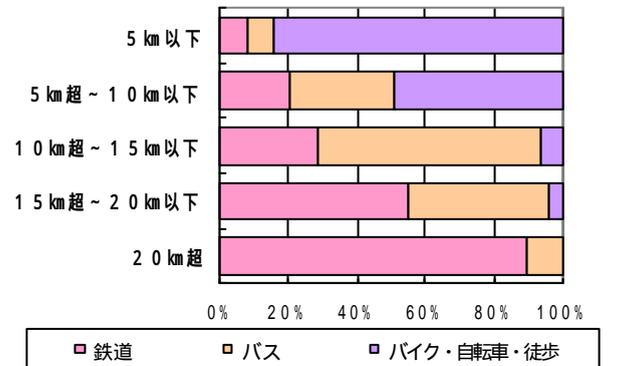


図 - 2 通勤距離別自動車から他の通勤手段へ転換可能者の代表交通手段分担率

(2) 自動車通勤者の他の通勤手段への転換後の代表交通手段分担率
 自動車通勤者で他の通勤手段への転換が可能な従業員のみを取り上げ、従業員の自宅から勤務先までの通勤距離別

に転換後の代表交通手段分担率を示したものが図 - 2 である。これより、主に転換手段として短距離通勤者はバイク・自転車・徒歩を、中距離通勤者はバスを、長距離通勤者は鉄道をそれぞれ選択する傾向があることが分かる。

(3) 鉄道転換可能者と鉄道利用者の比較

ここでは、自動車通勤からの転換手段として鉄道転換可能者を取りあげ、鉄道通勤者との比較を行うことによって転換促進可能性を検討する。

まず、鉄道転換可能者と鉄道通勤者の鉄道に対する整備・改善要望を図 - 3 に示す。これより、鉄道転換可能者は鉄道通勤者よりもやや整備・改善要望に対する割合が高いが、鉄道転換可能者、鉄道通勤者ともに定期代に対する運賃面での改善よりも運行サ - ビス面での改善を多く望んでいることがわかる。これは定期代は既に多くの会社が支給しているためであり、鉄道通勤を促進するためには、特に「通勤時間帯での運行本数の増加」、「終電を遅くする」などの運行サ - ビス面における改善が必要である。

次に、鉄道通勤には乗車駅までのアクセス手段および降車駅からのイグレス手段も重要な要素の一つであると考えられる。そこで鉄道転換可能者と鉄道通勤者のアクセス手段分担率を自宅から乗車駅までの距離別に図 - 4 に、イグレス手段分担率を降車駅から勤務先までの距離別に図 - 5 に示す。アクセス手段では鉄道転換可能者は鉄道通勤者よりも相対的に P&R やバスの割合が高いことがわかる。これより、鉄道転換可能者は P&R やバス利用の潜在的な割合が高いものと考えられる。一方、イグレス手段では鉄道通勤者は距離に依らず徒歩の割合が高くなっているのに対し、鉄道転換可能者は降車駅から勤務先までの距離が長くなるにつれバスや自転車の割合が増加していることがわかる。これらより鉄道通勤を促進するには、駅を中心としたバスの整備、乗車駅付近では P&R 用の駐車場の整備、降車駅付近では自転車駐輪場の整備が急務であると考えられる。

4. おわりに

本研究では、通勤実態を把握し、自動車通勤者の鉄道通勤への転換可能性を分析し、TDM 促進可能性についての検討を行った。今後の課題として TDM を考える上で、公共交通機関は鉄道だけではなく、バスにも大きな役割が期待できると考えられるため、鉄道と同時にバスも対象に入れた分析を行い、それらの使い分けによる自動車利用の削減の可能性を探ることが挙げられる。

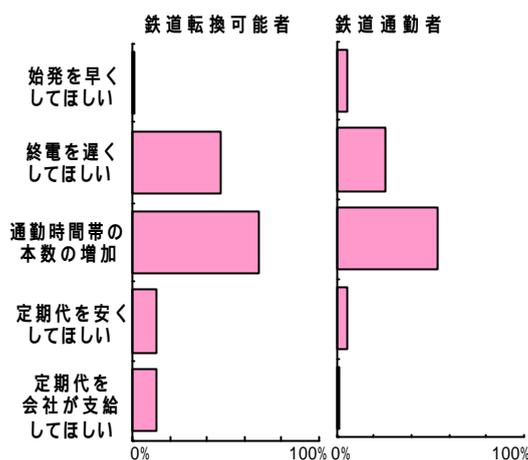


図 - 3 整備・改善要望

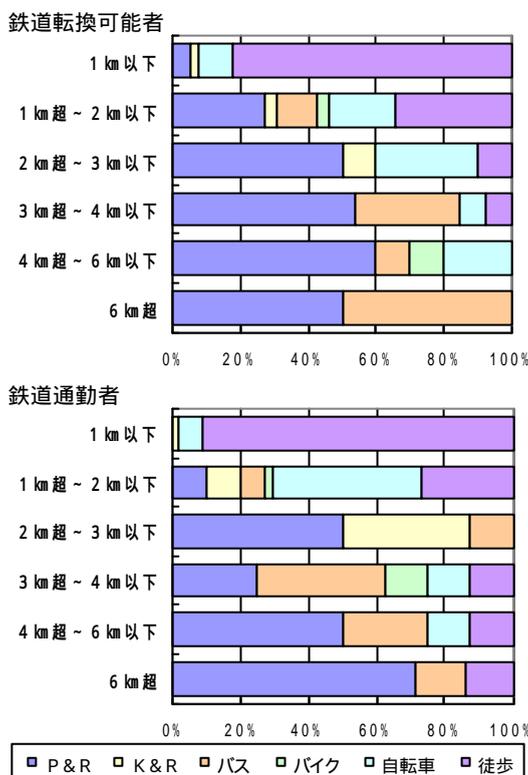


図 - 4 自宅から乗車駅までの距離別に見たアクセス手段分担率

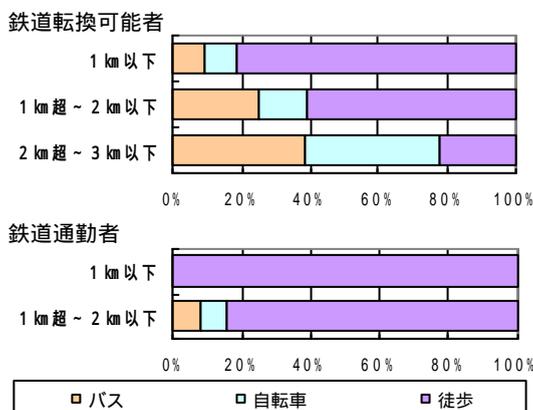


図 - 5 降車駅から勤務先までの距離別に見たイグレス手段分担率