

IV-21

盛岡市オムニバスタウン計画における 外回りバス路線の評価について

岩手大学 正 員 岩佐正章
○岩手大学 学生員 舩岡 圭

1. 研究の目的

盛岡市では、オムニバスタウン計画が平成12年2月1日に警察庁と建設省（現国土交通省）の指定事業となった。また、都心循環バス内回り路線である「でんでんむし号」が本実施となり、さらなる利便性向上のために都心循環バス外回り路線の早期の試験運行、本実施が待たれる。現在外回り路線は路線計画段階であり、試験運行が可能な路線の計画が必要である。都心循環バス外回り路線の計画路線図を図-1に示す。現在の計画路線を決定する際には、沿線住民に対して意識調査を実施していないため、計画路線の住民の評価は未知である。本研究は沿線住民に対して、外回り計画路線に関する意識調査を実施して、現在の計画案の評価を行うものである。

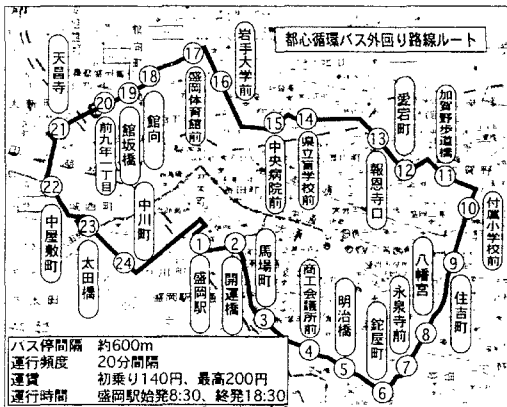


図-1 都心循環バス外回り計画路線図

2. 研究の方法

(1) 調査対象

調査対象は外回り計画路線の沿線住民である。

(2) 調査方法

オムニバスタウン計画や外回り計画路線について沿線住民の評価を知るためアンケート調査を行い、調査票の配布は個別訪問により、回収は訪問または郵送による。調査実施期間は平成12年12月5日～12月25日である。調査票回収状況を表-1に示す。

表-1 調査票配布、回収一覧

配布票数	回収総数	有効回答数	有効回収率
717	477	458	63.9%

(3) アンケート調査票の内容

調査票は4つの設問から成り立っている。設問の主な内容は以下の通りである。

(i) フェイスシート

性別、年齢、住所、職業、運転免許の有無、利用可能自家用車の有無、バス利用頻度

(ii) 外出に関する質問

外出頻度、外出目的、目的地、交通手段

(iii) 盛岡市オムニバスタウン計画に関する質問

計画の認知度、利用希望など

(iv) 都心循環バス外回り計画路線の評価に関する質問

運行ルート、運行間隔、バス停の設定場所、運賃など

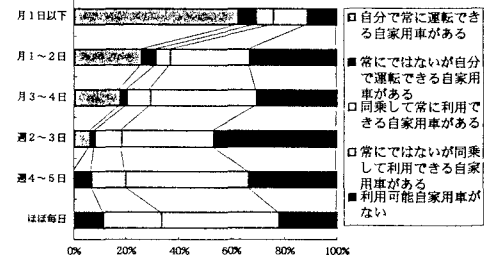
3. 調査結果および考察

(1) 外出について

(i) 利用可能自家用車とバス利用頻度

利用可能自家用車の有無とバス利用頻度の関係を図-2に示す。その結果、自家用車を常に利用できる人はバス利用に対して消極的であることがわかる。

バス利用頻度



(ii) 利用交通手段

自宅から外出する場合の外出目的別の利用交通手段を表-2に示す。ただし、頻度が最も多い外出パターンを回答してもらった。通勤、業務・仕事、買物、趣味・娯楽の場合は、自家用車利用の割合が高くなっている。しかし、通院の場合はバス利用が最も高くなっている。また、都心部での調査であるため鉄道の利用、異なる交通手段への乗り換えは極端に少なくなっている。

表-2 各外出目的の交通手段別割合

交通手段	通勤	業務・仕事	買物	通院	趣味・娯楽	その他
バス	10.1%	11.4%	12.7%	47.3%	21.1%	12.1%
自家用車	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
徒歩	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
自転車	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
バイク	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合計	10.1%	11.4%	12.7%	47.3%	21.1%	12.1%

ただし、交通手段の種類が変わった時の、その間の徒歩は省略

(2) オムニバスタウン計画・外回り計画路線について

(i) オムニバスタウン計画の認知度

オムニバスタウン計画の認知度は、「知っていた」45.6%、「知らなかった」54.4%であった。「でんでんむし号」が定着しているとはいえ、まだ半数の人が計画を知らないことがわかった。

(ii) 外回り計画路線の利用希望

都心循環バス外回り計画路線の利用希望区間の調査では、バス停ごとで集計すると、盛岡駅への利用希望が25.2%と最も多く、次いで県立中央病院前への利用が14.6%となっている。この結果、自宅の最寄りのバス停から前述の2カ所のバス停迄の利用を希望する可能性が高いことがわかる。

(iii) 外回り計画路線のバス停について

外回り計画路線に加えてほしいバス停を自由回答で聞いたところ、盛岡バスセンター、盛岡駅西口、大通り付近の3つの回答が目立った。このうち、盛岡駅西口については、計画路線上に位置するため可能である。また、盛岡バスセンターについても、バス停として加えるには、現在の路線を変更する必要があるが、乗り換えの拠点としての希望が多かった。

(iv) オムニバスタウン計画に対する潜在クラス分析

被験者のオムニバスタウン計画に対する、好意的イメージを抽出するため、3項目の質問をし、その回答パターンから、潜在クラス分析を行った。その結果、計画に対して好意的イメージを持つ層は58.4%、非好意的イメージを持つ層は41.6%となった。表-3は潜在クラスの理論頻度と精度の表であり、⑤の欄が50%以上の反応パターンを好意型とした。

表-3 潜在クラスの理論頻度と精度

判定	質問1	質問2	質問3	①		②		③		④		⑤	
				好意的クラス	非好意的クラス	理論頻度	実測頻度	理論頻度	実測頻度	理論頻度	実測頻度	①/⑤*100	
好意型	1	1	1	188.21	0.79	189.0	189	99.58					
	0	1	1	22.35	1.65	24.0	24	93.11					
	1	0	1	20.31	2.69	23.0	23	88.32					
	1	1	0	27.68	13.32	41.0	41	67.51					
非好意型	0	0	1	2.41	5.59	8.0	8	30.15					
	0	1	0	3.29	27.71	31.0	31	10.60					
	1	0	0	2.99	45.01	48.0	48	6.22					
	0	0	0	0.35	93.65	94.0	94	0.38					
合計				267.58	190.42	458.0	458	94.0%	精度				

(3) 外回り計画路線の評価について

(i) 外回り計画路線の総合評価

計画路線のルートおよび運行条件を図-1に示すように設定し、計画路線の総合評価を5段階で回答してもらった。表-3で弁別された、好意型・非好意型ごとに集計を行った。また、「満足」「やや満足」と評価した人を「満足している」と表すと、計画路線の満足度として、図-3の結果を得た。好意型では満足度が57.6%であったが、非好意型は満足度が23.4%と低く、このクラスに弁別される人は、運行した場合に利用する可能性が低いことがわかった。

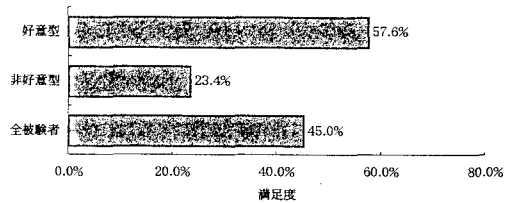


図-3 外回り計画路線総合評価

(ii) 外回り計画路線の問題点

外回り計画路線の問題点について、総合評価の結果から、外回り計画路線を運行した際に利用が期待される、好意型に弁別された層を対象にして、15項目に関して数量化理論Ⅱ類を用いて解析した。結果を表-4に示す。「バス停の設定場所について」のレンジが1.4194と最も高く、次いで「運行ルート全体について」が1.3344、「公共施設を利用する際の利便性」1.2220と続く。偏相関係数を見ても、順位が5位までレンジと同順位にある。また内丸、大通り方面といった盛岡市中心街への利便性の向上が課題である。以上より、外回り路線の評価を上げるためには、バス停の設定を見直し、運行ルート全体を変えていく必要がある。

表-4 外回り計画路線の問題点

項目名	レンジ	順位	偏相関	順位
バス停の設定場所について	1.4194	1位	0.3955	1位
運行ルート全体について	1.3344	2位	0.3594	2位
公共施設を利用する際の利便性	1.2220	3位	0.3230	3位
でんでんむし号との乗り継ぎの際の利便性	1.0717	4位	0.3176	4位
内丸方面に行く際の利便性	0.8806	5位	0.2384	5位
大通り方面に行く際の利便性	0.8531	6位	0.2075	8位
通勤、通学に利用する際の利便性	0.7458	7位	0.2217	6位
バス停間隔について	0.7187	8位	0.1320	14位
終発時刻について	0.5684	9位	0.1645	12位
通院に利用する際の利便性	0.5358	10位	0.2083	7位
運賃について	0.5139	11位	0.1854	10位
日常的な買物に利用する際の利便性	0.4937	12位	0.1675	11位
始発時刻について	0.3931	13位	0.2071	9位
運行間隔について	0.3696	14位	0.1429	13位
盛岡駅に行く際の利便性	0.2026	15位	0.1024	15位
相関比		0.9756	判別の中率	
			81.0%	

4. まとめ

今回のアンケート調査の結果から、外回り計画路線の評価は十分な需要を期待できるものではない。しかし、被験者の約6割がオムニバスタウン計画に対して好意的イメージを持っているので、路線計画の見直しを行えば、利用者の評価が上がるのが期待される。見直しを行う時の考慮する点として、通院の場合の交通手段としてバスを利用する割合が高いので、医療機関へ行く際の利便性の向上を図ること、盛岡駅の他に、乗り継ぎの拠点となるバス停を加えることが挙げられる。

参考文献

- (1) 盛岡市オムニバスタウン計画書, 盛岡市, 1998
- (2) 中村正一: 例解多変量解析入門, 日刊工業新聞社, 1981
- (3) 岩手県交通バス時刻表, 岩手県交通, 2000