

意識調査に基づく岡山市都心部の交通改善策に関する研究

新協技術コンサルタント(株)
岡山大学環境理工学部
総務省

正会員○栗井睦夫
正会員 阿部宏史
中川拓哉

1. はじめに

近年のモータリゼーションの進展や住宅、商業施設の郊外立地によって、地方都市では中心市街地の衰退が深刻化している。このような問題は岡山市においても例外ではなく、最近では、都心再生のために、官・民の協力の下で、都心部における自動車利用を抑制し、歩行者、自転車、公共交通を優先した都心交通体系を確立する試みが行われている。

本研究では、以上のような動きを背景として、岡山市都心部の居住者及び事業所・店舗を対象とした都心交通に関するアンケート調査結果を利用し、今後の都心交通改善に向けた課題を分析する。

2. アンケート調査の概要

本研究で使用するアンケート調査データは、岡山市都心部の市役所筋において、平成13年2月17日～20日の間、路面電車延伸を想定した交通社会実験が実施された際に、都心居住者と事業所・店舗の交通改善に対する意識を把握するために実施した。

アンケート調査票は、交通社会実験の終了直後に、郵便局のタウンメールを利用して、岡山市都心部25丁目内の居住者と事業所・店舗の全てに調査票配布し、郵送で回収した。タウンメールによる調査票の配布数は13,496票であり、総配布数に対する有効回収数は、都心居住者アンケート調査票1,511票(11.2%)、都心事業所・店舗対象アンケート調査票1,178票(8.7%)であった。

調査票は以下に示す4つの内容で構成されているが、本稿では主に4)のデータを用いて分析を行う。

- 1)被験者属性(性別, 年齢, 職業, 業種など)
- 2)市役所筋交通社会実験の生活, 業務への影響
- 3)都心部における交通社会実験の必要性
- 4)都心交通の現状評価

3)都心部における交通社会実験の必要性

4)都心交通の現状評価

3. 都心交通の現状評価

現状の都心交通に対する評価は、12種類の個別評価項目と総合評価について、「満足、やや満足、どちらでもない、やや不満、不満」の5段階で質問した。

図1は、都心居住者と事業所・店舗のそれぞれについて、「やや不満」と「不満」の割合(不満率と呼ぶ)をグラフ化したものである。

都心交通に対する総合不満率は、居住者57.3%、事業所・店舗51.7%であり、過半数以上の被験者が現状に不満を感じている。個別評価項目の不満率は、居住者では項目間の差異が小さいのに対して、事業所・店舗では項目による違いが大きく、特に自転車利用や自動車利用に関する不満が大きい。

4. 評価意識構造の分析結果

表1～2は、SPSS Categoriesの主成分分析を適用して、個別評価項目の関連を分析した結果である。

各表の第1主成分は、全ての評価項目に対する主成分負荷量が大きく、都心交通全般に対する評価を表している。第2主成分以下は特定の評価項目との関連が見られ、概ね「バス利便性」、「公共交通乗り継ぎ利便性」、

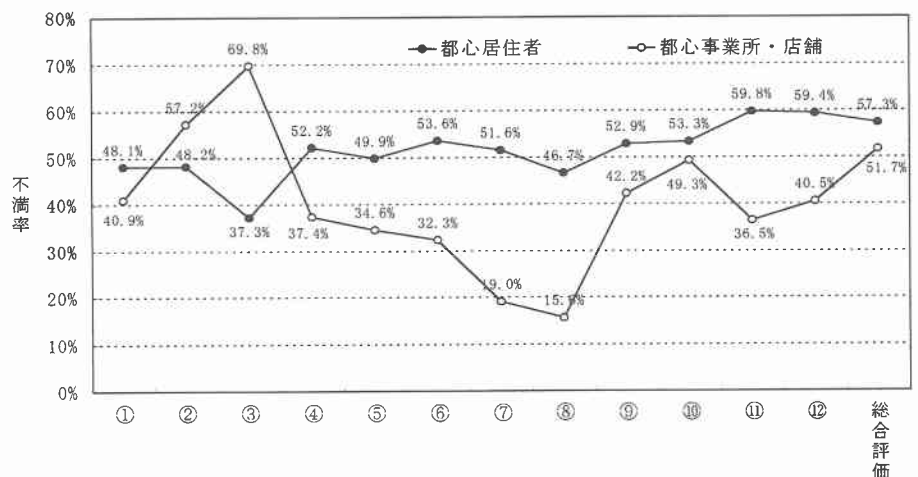


図1 現在の都心交通に対する不満率(個別評価項目の内容については表1参照)

「路面電車利便性」, 「歩行者・自転車利便性」, 「自動車利便性」の5要素で構成されている。

次に, 上記5つの要素と各評価項目, 並びに総合評価との因果関係を分析するために, SPSS・Amos による共分散構造分析を行った。図2~3に, 都心居住者と店舗・事業所に関するパスダイアグラムの推定結果を示す。いずれの結果も, 適合度は良好である。また, 因果係数の大きさから各主体の評価に大きな影響を及ぼす潜在変量は, 「自動車利便性」, 「乗り継ぎ利便性」, 「歩行者・自転車利便性」であり, 都心居住者, 事業所・店舗ともに自動車利便性に対する関心の高さが伺える。

5. まとめ

岡山市が平成13年に公表した交通基本計画では, 都心部における自動車利用の抑制と歩行者・公共交通の優先を打ち出している。しかし, 本研究の結果より, 都心居住者と店舗・事業所のいずれもが自動車利便性に対して高い関心を持っており, 今後の都心交通改善に向けては, 歩行者・自転車, 公共交通等の自動車以外の交通手段の利便性向上とともに, 自動車利用とのバランスを考えていくことが重要と思われる。

表1 都心居住者に対する主成分分析の結果

評価項目	主成分番号と負荷量					
	1	2	3	4	5	6
①歩行者環境	0.49	0.74	-0.03	-0.03	0.11	-0.11
②自転車走行環境	0.44	0.79	-0.04	-0.07	-0.03	-0.14
③駐輪場整備状況	0.39	0.20	-0.41	0.08	-0.44	0.56
④バスルート・運行頻度	0.64	-0.16	0.15	-0.45	0.23	0.30
⑤バスターミナル・バス停の利便	0.69	-0.13	0.13	-0.31	0.26	0.31
⑥路面電車ルート・運行頻度	0.62	-0.09	0.54	0.22	-0.30	-0.01
⑦路面電車停留所の利便	0.60	-0.07	0.54	0.32	-0.27	-0.03
⑧タクシー利便性	0.49	0.00	0.07	0.30	0.57	-0.11
⑨自動車の一方通行規制	0.48	-0.15	-0.29	0.50	0.21	0.16
⑩駐輪場整備状況	0.50	-0.21	-0.48	0.32	0.01	-0.13
⑪公共交通間の乗継ぎ	0.68	-0.24	-0.16	-0.30	-0.18	-0.33
⑫自動車と公共交通の乗継ぎ	0.65	-0.25	-0.31	-0.23	-0.18	-0.33
固有値	3.83	1.45	1.24	1.04	0.92	0.80
寄与率 (%)	31.9	12.1	10.3	8.7	7.7	6.7
累積寄与率 (%)	31.9	44.0	54.3	63.0	70.7	77.3

(注) 太字の欄は, 主成分負荷量の絶対値が大きい項目を表す。

表2 都心事業所・店舗に関する主成分分析の結果

評価項目	主成分番号と負荷量						
	1	2	3	4	5	6	7
①歩行者環境	0.52	-0.14	0.60	-0.02	-0.39	-0.13	-0.08
②自転車走行環境	0.48	-0.25	0.70	0.04	-0.11	-0.04	-0.01
③駐輪場整備状況	0.37	-0.34	0.30	-0.04	0.61	0.41	0.19
④バスルート・運行頻度	0.67	0.18	-0.14	-0.28	-0.15	0.14	0.37
⑤バスターミナル・バス停の利便	0.64	0.00	-0.27	-0.18	-0.34	0.34	0.25
⑥路面電車ルート・運行頻度	0.63	0.65	0.09	0.01	0.24	-0.15	-0.02
⑦路面電車停留所の利便	0.60	0.66	0.09	0.12	0.25	-0.12	-0.05
⑧タクシー利便性	0.52	0.13	-0.15	0.38	-0.23	0.43	-0.49
⑨自動車の一方通行規制	0.40	-0.17	-0.21	0.63	-0.13	-0.30	0.39
⑩駐輪場整備状況	0.46	-0.44	-0.21	0.42	0.26	0.00	-0.07
⑪公共交通間の乗継ぎ	0.64	-0.30	-0.32	-0.31	0.05	-0.19	-0.27
⑫自動車と公共交通の乗継ぎ	0.64	-0.32	-0.22	-0.34	0.11	-0.30	-0.14
固有値	3.70	1.52	1.30	1.06	0.95	0.76	0.73
寄与率 (%)	30.8	12.6	10.9	8.9	7.9	6.3	6.1
累積寄与率 (%)	30.8	43.5	54.3	63.2	71.1	77.5	83.6

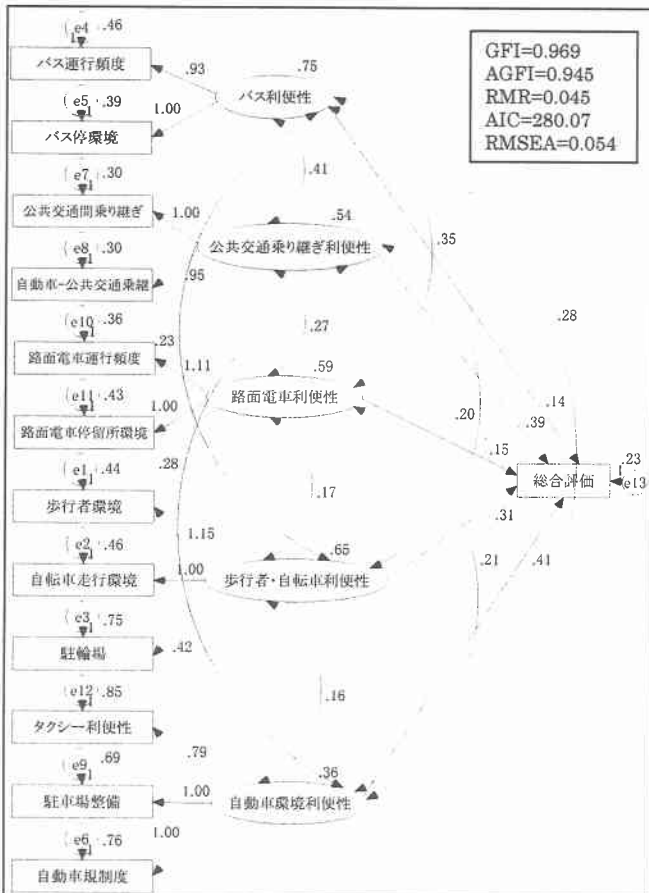


図2 都心居住者に関する共分散構造分析の結果

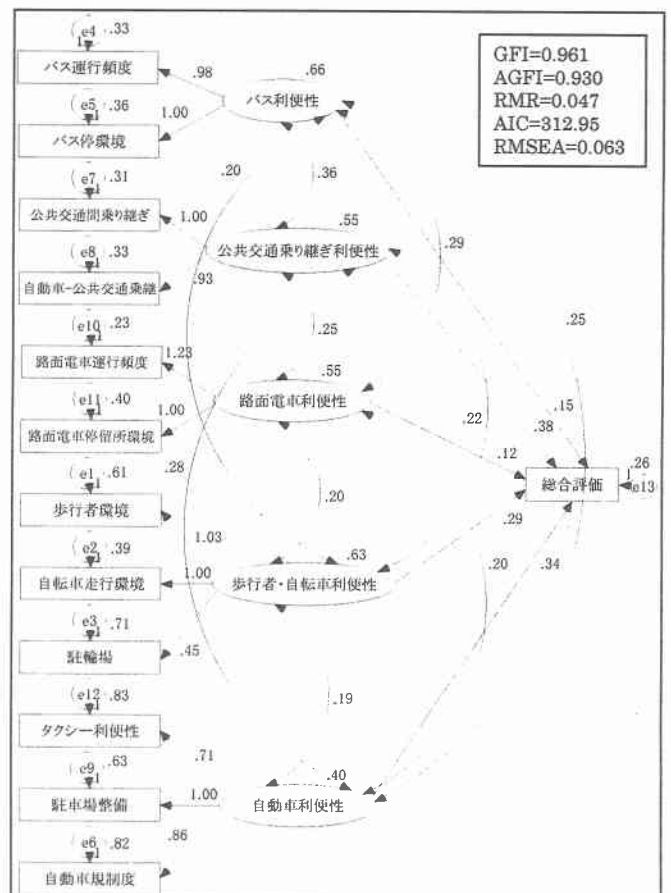


図2 都心事業所・店舗に関する共分散構造分析の結果