

身体障害者・高齢者を対象とした都市内における交通情報提供システムのあり方に関する研究

学籍番号 2000715 氏名 神谷 潤

指導教官名 高橋 洋二 教授

1. はじめに

今日、我が国では身体障害者や高齢者等の交通弱者に対する交通環境のあり方について問題となっており、平成12年度に施行された交通バリアフリー法を基に、交通弱者を含むすべての人が利用しやすい交通環境が求められている。しかし、交通環境や自動車などのハード面に対するバリアフリー化は行われているが、交通情報やまち情報などのソフト面に関するバリアフリー化は進んでいないのが現状である。

本研究では身体障害者・高齢者に対するソフト面のバリアフリー化の具体的な対策として、「バリアフリー情報対応まち情報提供システム」「駐車場案内システム」「歩行経路案内システム」を組み合わせた「都市内交通情報提供システム」のあり方について提案を行うことを目的としている。また、実際のシステム設計に関しては、今回は第1段階の「バリアフリー情報対応まち情報提供システム」を、大阪の御堂筋を対象地区としてシステム設計する事が目的である。

2. 研究の手順

- 身体障害者・高齢者の現状調査
- 駐車場案内システムについて現状・問題点の把握
- 歩行者ITSについての内容理解
- 身体障害者・高齢者の交通行動に関するアンケート調査
- ～ より、都市内交通情報提供システムのあり方を提案を基に都市内情報提供システムの設計を行う

3. アンケート集計結果

本研究では身体障害者を主な対象とし、自動車利用による交通行動アンケート調査を行った。

通勤や買い物を始め、日常生活においてほとんど毎日、自動車利用による交通行動をとっている。公共交通機関と自動車の分担比較では 80%以上の割合で自動車利用となっており、通常の場合30%よりはるかに高い数字を示している。その理由としてはバリアフリーが未整備、乗換えが不便、自宅や目的地の近くに駅がないなどの「公共交通機関の不便さ」と「自動車の自由度の高さ」という回答であった。また、カーナビ使用者のうち、87%の人がバリアフリー対応の機能充実を望んでいる。この場合求められている情報としては、「目的地のバリアフリー状況」、「満空情報」、「まち情報」、「目的地までの経路案内」という結果であった。(図1)

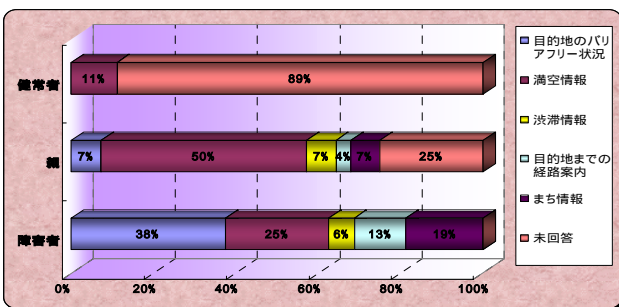


図1 カーナビに求める情報

4. 都市内交通情報提供システムのあり方

アンケート集計結果より、身体障害者に対するバリアフリー情報を

考慮した都市内交通情報提供システムの必要項目を以下に示す。

- 目的地のバリアフリー整備状況
- 目的地までのバリアフリーを考慮した歩行経路案内
- 歩行交通環境(段差・幅員等のバリアフリー整備状況)
- 身障者用駐車スペースの有無及び満空情報
- 料金(割引制度含む) 駐車場のバリアフリー整備状況
- 渋滞情報 まち情報(施設情報含む)
- 目的地までの距離(最短・最適距離)及び所要時間

上記の内容を踏まえた情報をシステムに加えることで、身障者や高齢者にとって利用しやすいシステムになると考えられる。(図2)

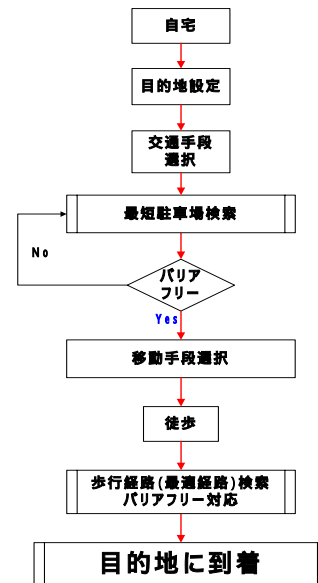


図2 都市内交通情報提供システム設計フロー

5. 試作システム

本研究では、上記システムの第1段階である都市内交通情報提供システムの中に組み込むための1システムである「バリアフリー対応まち情報提供システム」を作成した。本システムは大阪御堂筋地区のまち情報を主とし、目的地のバリアフリーに関する情報をピクトグラムにて知ることができる。(図3)



図3 バリアフリー情報対応まち情報提供システム

6. まとめ

本研究では、駐車場案内に関する既存の社会実験、歩行者ITS社会実験及び身体障害者を対象にしたアンケート調査の結果より、実際に身体障害者に対する都市内交通情報提供システムのあり方について提案を行った。駐車場案内・歩行経路案内・バリアフリー情報対応まち情報案内を含む「都市内交通情報提供システム」は、アンケート調査結果やヒアリング等から身体障害者・高齢者の交通行動において、今後必要となるシステムであると実証された。