

日本大学理工学部	学生員	○来栖	直樹
日本大学理工学部	正会員	福田	敦
日本大学大学院	学生員	金城	一也
日本大学理工学部	非会員	岩田	陽一

1. はじめに

現在、那覇市では中心市街地の衰退が深刻な問題となっている。この対策として、那覇市および、商店街などが中心となり国際通りへのトランジットモールの導入が検討され、社会実験が実施された。しかし、このトランジットモール導入によって周辺の交通への影響が懸念される。

そこで、本研究では社会実験期間中に行ったアンケート調査を基に、トランジットモール導入前・導入時の乗用車利用者の経路変化などを分析し、交通に与える影響を評価する。

2. 社会実験概要

トランジットモールの本格実施に向けて、那覇市国際通り（パレットくもじ前交差点～安里三叉路、約 1.6 km）および交差道路を交通規制し、そこに“トランジットバス”を運行した。ルートは、おもろまち、くもじ、ひめゆりの 3 ルートで、これは平成 15 年度に開業予定のモノレールとの連携、那覇新都心との連携が図られたルート設定となっている。また、タクシー利用者を考慮し、臨時タクシーベイが、モノレール牧志駅、国映通り、一銀通りの 3 箇所に設置された。

なお、実験は平成 14 年 8 月 31 日（土）、9 月 1 日（日）、9 月 7 日（土）、9 月 8 日（日）の 4 日間にわたって実施された。実施時間は各日とも 12 時から 18 時の間である。

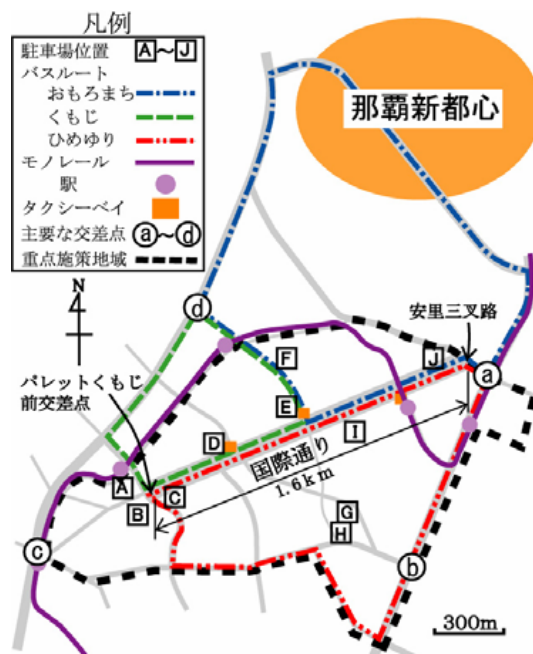
3. 調査概要

社会実験前と社会実験時の経路変化を検討するために、アンケート調査を行った。

（1）調査場所

調査場所は、中心市街地内から図－1 に示すような A から J までの 10 箇所の駐車場を抽出した。

なお、本研究で述べる中心市街地とは、那覇市中心市街地の重点施策地域のことをさす。



図－1 那覇市中心市街地

（2）調査日時

社会実験期間中の 13 時から 17 時 30 分の間で行った。

（3）調査方法

各駐車場に調査員を配置し来街者に対してアンケート調査を行った。質問項目は「駐車場選択理由」、「来街者の行動に関する質問」、「個人属性に関する質問」、「駐車場までの経路」である。

アンケートは対象者が駐車場に戻ってきた際に回答してもらった。

4. 分析

（1）分析方法

1) 経路に関する分析

社会実験前および、社会実験時における駐車場利用者の経路を、図－1 で示す主要な交差点（a～d）から各駐車場までの区間において通過交差点別で分析する。その際、交差点ごとに通過した台数を 100%とした場合の各リンクの通過の割合を線の太さで表現し視覚的にわかるようにして比較を行った。

2) 目的地の有無と走行距離の関係

目的地が明確である来街者と目的地が明確でない来街者を、社会実験前と社会実験時のそれぞれの場合において、主要な交差点から駐車場までの走行距離がどのように変化しているのかを比較する。

(2) 分析結果

1) 経路に関する分析

a 交差点を通過した車両の割合は、国道 330 号および県道 29 号ではほぼ同値であった。また、社会実験時の a 交差点を通過した車両の J 駐車場の利用者の割合が増加した。この経路図を図-2、3に示す。

b 交差点を通過した車両は、社会実験前は国際通りを通過してD、E、F、I、Jの駐車場まで行っているのに対し、社会実験時はE、F、J駐車場へは国道330号、県道29号を利用したルートと、ハーバービュー通りから県庁前、久茂地川沿いのルートに変化した。また、I駐車場は南側からの進入のみであった。

c 交差点を通過した車両は、社会実験前と社会実験時でA、B、C駐車場への経路に変化はみられなかった。

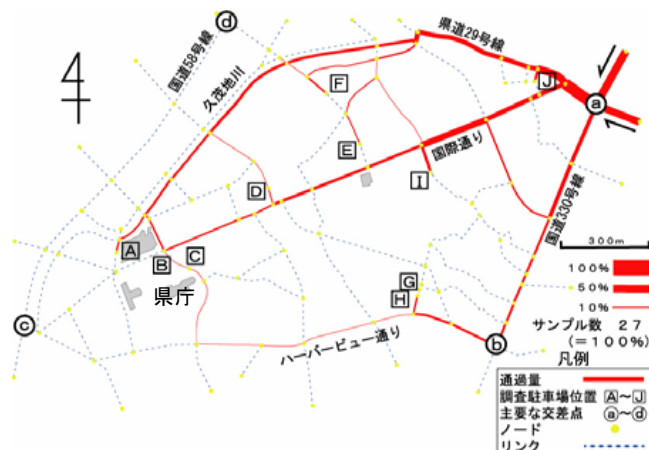


図-2 a 交差点からの経路 (社会実験前)

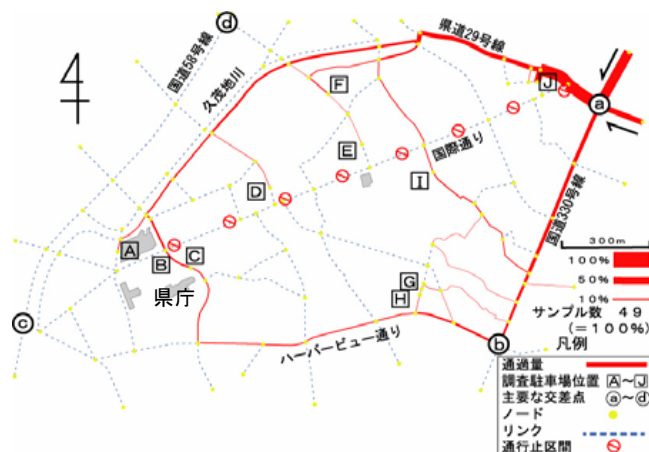


図-3 a 交差点からの経路 (社会実験時)

たが、D駐車場に関しては南側からの進入が規制されたために経路に変化がみられた。

d 交差点を通過した車両に関しても、ほとんどの駐車場への経路に変化はみられなかった。しかし、I駐車場に関しては国際通りより南側にあるため、国際通りが規制されたことによって利用者が極端に減少した。

2) 目的地の有無と走行距離の関係

目的地の有無と平均走行距離の関係を図-4に示す。まず、目的地が明確である来街者の平均走行距離は42mの増加でほぼ同値であった。

これに対して目的地が明確でない来街者の平均走行距離には419mの減少がみられた。その中でも特にa、d交差点を通過した車両の平均走行距離はそれぞれ、864m、446mと大幅な減少がみられた。社会実験前は一度国際通りに出てから駐車場を探しているため、目的地が明確である場合よりも平均走行距離が長くなっていると考えられる。しかし、国際通りの規制により駐車場選択のためのうろつき行動が困難となり、早めに近くの駐車場に駐車したため、目的地が明確である場合よりも平均走行距離が短くなったと考えられる。

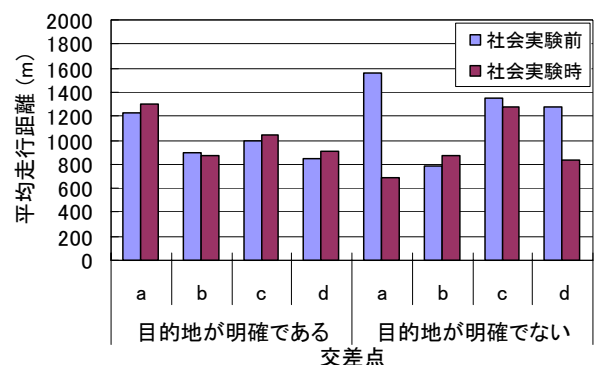


図-4 来街者の平均走行距離

5. おわりに

本研究で得られた結果から、トランジットモールの導入が、目的地が明確でない来街者のうろつき行動を抑制していることが考えられる。しかし、目的地が明確である来街者や国際通りに近接する駐車場の利用者は、規制によって狭い道路に進入しており、それによる沿道住民の生活環境の悪化が懸念される。

そこで、国際通りに近接する駐車場に関しては、本格導入に向けて来街者に対する駐車場までの経路的確な誘導は重要であり、駐車場案内システム導入などによる対策も必要である。