Ⅳ－104　地方都市都心地区における休日の施設利用行動・地区回遊行動特性分析に関する研究

立命館大学　正会員　春名　攻　立命館大学大学院　学生員　石黒　篤
立命館大学大学院（博）　正会員　山田幸一郎　立命館大学大学院　学生員　○立川　賢二
（日本建設コンサルタント（株））

1. はじめに

現在の地方都心地区における都市施設は、現在の社会に適合した形でつくりかえることが都市の発展につながる。また、都市の回遊環境，アクセス環境，全体的な都市環境等を良好にしていく課題が多く、これらの都市環境の向上が都市魅力を生み出していくものと考えられる。この様な都市魅力の向上は、地区来訪者の増加と回遊性の活発化による施設利用度の向上を促している。このような地区来訪行動を積極的に誘発し中心市街地における商業，サービス施設の高度利用を考えた場合、まず地区来訪者の行動特性把握が重要であると考えた。

本研究は、近年、多くの大規模集客施設立地が進む、大津市都心地区を対象として、地区内来訪者を対象とするアンケート調査結果をもとに都市施設利用の行動特性を分析し、さらに、これを踏まえた現象を表現できるシミュレーションモデルを構築し、施設利用行動特性を明確にしていこうというものである。

2. 大津市都心地区における地区施設利用行動把握のための実証的調査・分析

都市施設利用行動特性を考えた場合、大きな影響を及ぼしていると考えられる大規模集客施設は、地区内の施設利用の多くを占めている。そこで、大規模集客施設を中心として、休日の施設利用行動に関するアンケート調査を行い、利用者行動特性に関する分析を行なった。

（1）調査概要

調査内容としては、個人属性，施設間利用交通機関，アクセス時間，アクセス性の評価，利用施設の目的，施設内消費金額・滞在時間，施設の到着時間・出発時間，移動の際に利用した経路，等々を質問した。回収方法，配布数，有効サンプル数について（表－1）に示す。

表-1

回収方法	郵送による回収
配布数	4350部
有効サンプル数	1051部（24.1%）

（2）アンケート調査結果にもとづく都市施設利用行動に関する考察

アンケート調査の回答者の属性及び集計結果等についてはここでは紙面上割愛する。

a）都市施設利用行動に関する考察

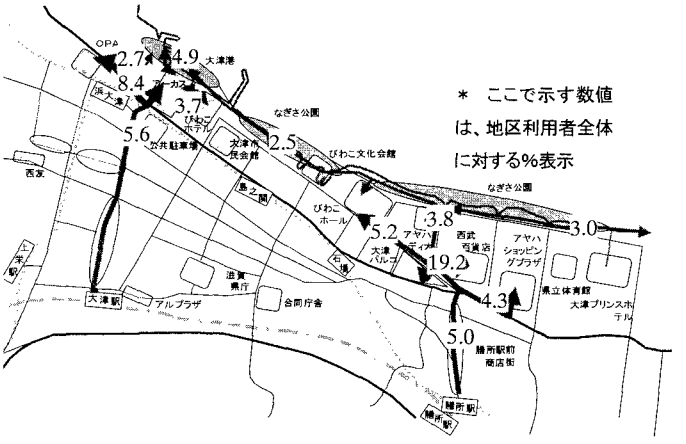
施設によって取り扱っている商品，サービス内容，立地条件等が異なることから、施設滞在時間，消費金額などの消費活動や利用目的等も大きく異なっていることが伺えた。施設の集客性が増すためにはサービスの質の高度さ，多様性を十分に考慮すべきであると考える。

b）回遊行動に関する考察

地区内での施設利用は、複数の施設を利用する回遊行動が行われている。回遊行動に関しては、各属性によって大きく異なっていた。年齢が若くなるにつれて活発に地区内施設を利用している。また、利用交通機関別に見ると自動車と比較して電車での来訪者が、多くの施設を利用していることが伺えた。これは、目的施設の来訪以外での立ち寄りが多いことによるものである。

地区内施設利用者の内、施設間移動の際の選択経路についての分析を行った（図－1）。その結果、選択されている経路としては、施設間距離の短い経路や歩行を楽しむ商店街，景観が整備された歩行環境に移動経路として多くみうけられた。この様に、快適な歩行環境を整備することによって、移動距離が長くなっても徒歩での移動が行われている。この様な特徴を活かしたまちづくりが必要であると考える。

キーワード：休日行動，行動モデル，調査分析
連絡先：〒525-0058 滋賀県草津市野路東1-1-1　TEL/FAX（077）561－2736

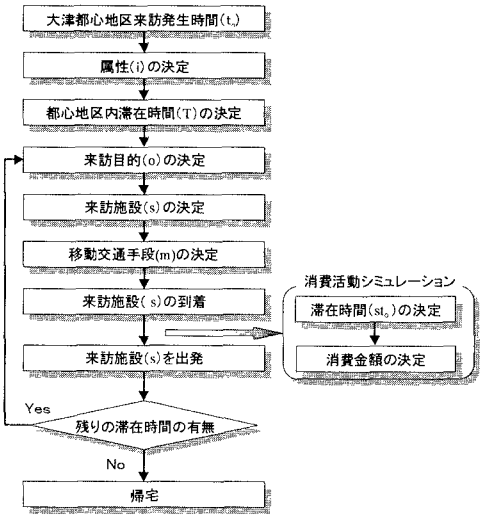


図—1　施設間移動時の選択経路

3. 地区における施設利用・地区回遊行動シミュレーションモデルの開発に関する考察

ここでは、まず上述のように検討された都市利用行動特性を考慮した現象再現を行い、モデルの適応性の検討するための都市施設利用行動シミュレーションモデルの開発を行なうこととした。なお、本シミュレーションの開発研究では、地区内への来訪行動や回遊行動を集団行動として捉え、様々な現象を実験的にシミュレートし、行動メカニズムを解明するとともに、これらを集団行動モデルとして定式化することを目指している。

施設利用・回遊行動シミュレーションモデルフローを（図－2）に示す。ここでは、各行動決定は都市施設利用者自身の属性(個人情報)によって大きな影響を受けると考えた。そこで、先に挙げた各行動プロセス毎に、その行動を決定させることに強く影響すると考えられる要因に関しての分析を行い、その要因（属性）別の行動モデルの構築を行った。



図－2　シミュレーションモデルフロー

また、本シミュレーションモデルでは、施設選択，交通手段選択行動の定式化に対し、ＮＬロジットモデルを用いて同時選択行動としてモデル化を行うこととした。

さらに、来訪者によっては、施設選択を行う際に施設の内容，施設間の距離，目的，等々を考慮せずに選択行動を行なっている利用者もいるため、シミュレーションモデル上では、この様な行動をも反映させる施設選択行動モデルも導入することとした。

4. 都市施設利用行動シミュレーションモデル分析結果とその考察

シミュレーション結果としては、各時間別の各施設滞在者数，各施設別の次に選択された施設割合，等々を求めているが、詳細に関しては紙面の都合上発表時に示すこととする。

5. おわりに

本研究では、施設利用行動・回遊行動特性把握のための分析を行い、研究の一段階として現状を再現するためのシミュレーションモデル開発を行った。ここでは、施設選択の際に選択モデルを複数用いることでより現実的な行動モデルを構築し、これにより、現象を合理的に表現できるとともに、施設整備計画を検討する上で効果的な検討ツールの開発ができたと考える。

現在、シミュレーションモデルの現象表現精度を上げる努力をしており、詳細に関しては発表時に示したいと考えている。

【参考文献】

1)春名　攻　共著　；　都市環境の創造，法律文化社，1993