

観光振興による地方都市活性化を目指した街づくりの方法論に関する研究*

－奈良県大和郡山市における実証的研究－

Study on Methodology For Planning Urban Development Aiming to Activate Social Economic Society Focussing on Produce of New Tourism System at Yamatokoriyama-City of Nara Prefecture*

春名攻**・西谷陽平***・萩原嵩****・玉川準一朗*****・宮永遼資*****

By Mamoru HARUNA**, Yohei NISHITANI***, Takashi HAGIHARA****,
Junichirou TAMAGAWA***** and Ryosuke MIYANAGA*****.

1. はじめに

(滋賀県草津市野路町 1-1-1, 077-561-2736)

急激な少子高齢化の進展、国際競争の激化、迫りくる地球環境の悪化などの現代社会が抱えている問題をいかに長期的に対応していくかは国際的課題である。とりわけ都市においては、健全な都市間競争を前提にいかにも、モノ、資金、情報を引き付け、環境要素を取り込んだ快適で活力に富み魅力溢れた都市を作るかが最重要課題である。また、近年市町村合併が一斉に行われたことから、各市町村の持つ地域のアイデンティティを再認識し、自立した地域経済基盤の確立に向けた主体的な取り組みが必要であると言える。

地域が主体性を持って、自立した地域づくりを行うためには、地域間競争を意識しつつ中・長期的な視点から地域の将来像を描き、それに向けて住民・企業・行政など多様な主体を巻き込み、地域内外の連携・協働を図りながらその実現を目指す、戦略的視点からの地域づくりが必要である。

そこで本研究では、奈良県大和郡山市を対象とし、自立的・持続的発展を目指す戦略的な地域づくりの取り組みの中で、観光を使った地域づくりの方法論について検討を行うこととする。

2. 奈良県観光と大和郡山市の現況

(1) 大和郡山市の現況

大和郡山市は奈良市の南に位置しており、奈良市、橿原市、飛鳥などの有名な観光地の中心に位置していると言える。鉄道は近鉄・JRの2つの路線が通っており、大

阪や京都から1時間以内で訪れられる。また、西名阪自動車道が通っており、他府県からのアクセス性は良好であると言える。また、京奈和自動車道も開通予定で、この自動車道が開通することにより、他府県から奈良県までのアクセス性はさらに向上すると考えられる。また、大和郡山市は城下町として発展した名残から郡山城跡や古い町屋などの観光資源を有しており、その他の観光資源として矢田寺や金魚などの知名度の高い物を豊富に有していると認識し、本研究では以下の検討を行う。

(2) 奈良県観光の現況

奈良県観光における観光客の宿泊率は9.7%となっており、京都市の26.1%と比較すると非常に低い値であることが分かる。これは、奈良県の宿泊施設数が全国46位であり、客室数では全国47位であることから、宿泊施設の不備が宿泊率低下の大きな要因の一つであると考えられる。このため、奈良県観光においては宿泊施設の整備を行い、宿泊・滞在型観光の促進が重要な課題であると言える。

また、奈良県内の公共交通網は非常に発達しており、大阪や京都からのアクセス性も良好であるにも関わらず、奈良県内の観光地を周遊するための交通基盤は脆弱であると言わざるを得ない現状である。県内の各観光地を周遊するためのシステムやサービスを導入することも奈良県観光が抱えている課題であると言える。

3. 本研究の目的と研究の主な内容

2章の現況をふまえた上で、大和郡山市における観光整備を中心とした整備構想案の策定を行う。大和郡山市への来訪客の増加により、地域内の経済活動を活性化させて、大和郡山市の発展を目指す。

本研究で策定する観光拠点整備構想案において、大和郡山市に導入する新たな機能や施設の検討を行う。また、

*キーワード：地域計画、市街地整備、観光・余暇行動

**正員、工博、立命館大学総合理工学研究機構

(滋賀県草津市野路町 1-1-1, 077-561-2736)

***非会員、工修、NTT 西日本

****学生員、立命館大学大学院理工学研究科

本研究での提案内容に対し、奈良県観光客・地域住民・郊外型大型施設利用者の視点からの評価を得て、考察を行う。この考察では、観光拠点整備計画における利用者推計モデルの構築を行う。さらに、この観光拠点中心とした、奈良県の観光システムとして、拠点発着型のバスツアーシステム設計に関する考察を行う。

4. 観光拠点整備構想イメージ

(1) 観光拠点整備内容の概略

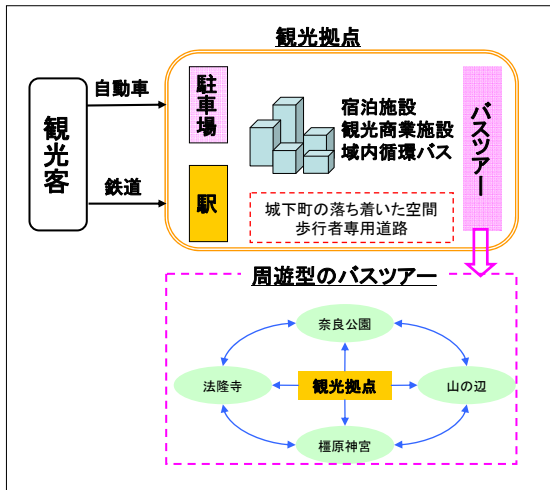


図-1. 観光拠点の整備内容

図-1に本研究で提案する観光拠点の整備内容を挙げる。観光客が自動車や鉄道を利用して観光拠点に訪れる。宿泊観光客は、観光拠点に立地する宿泊施設を利用する。観光拠点の内部は観光客の自動車による乗り込みは禁止し、各所に設けられるフリッジパーキングを利用するよう計画する。拠点内部の移動は域内循環バスを整備し、各フリッジパーキングと宿泊施設・駅・郊外型大型商業施設を結ぶ。これにより、域内に歩行者専用道路を整備することができ、城下町の落ち着いた空間を整備できると考える。この歩行者専用道路周辺や、宿泊施設の周辺には観光商業施設を立地し、より多くの観光客に立ち寄ってもらえるような整備を行う。また、この観光拠点を発着する県内周遊型のバスツアーを整備し、奈良県観光を効率的に行えるようなシステムを導入する。

(2) 観光拠点利用時における旅行者行動イメージ

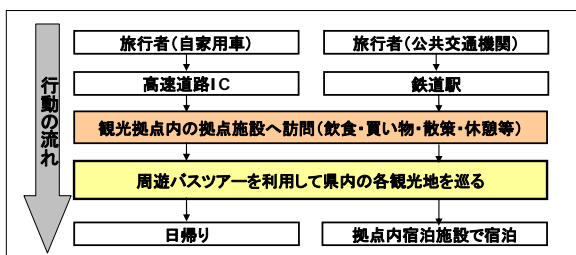


図-2. 観光拠点利用時の旅行者行動イメージ

前節で挙げた観光拠点利用時における旅行者行動イメージを図-2に示す。まず、観光拠点来訪時に観光客の用いる交通手段が自動車である場合、高速道路から大和郡山市にあるI.C.を経由して観光拠点に来訪する。自動車は観光拠点の周辺に設置するフリッジパーキングに駐車する。交通手段が公共交通手段の場合、拠点付近にあるJRや近鉄の駅から観光拠点に来訪する。そこから、観光拠点内の観光商業施設や、宿泊施設等の拠点施設に訪れ、飲食や買い物、散策、休憩などを行う。県内の拠点以外の観光地に来訪する場合は、宿泊施設周辺から発着する周遊観光バスツアーを利用し、県内の各観光地を巡り、再び観光拠点に戻ってくる。宿泊観光の場合、そのまま拠点内の宿泊施設に泊まることができる。観光拠点の整備後の、これらの旅行者行動を本研究では考える。

5. 対象地の現況と整備内容の詳細

(1) 対象地の現況

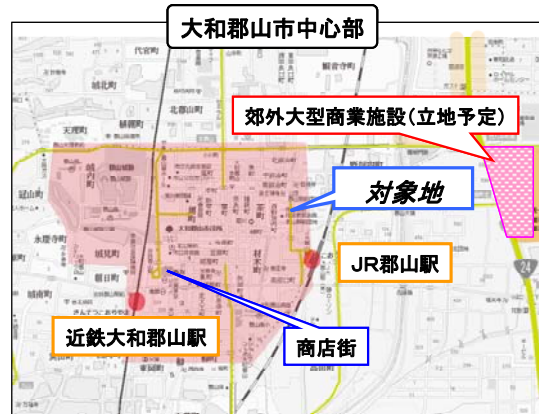


図-3. 本研究における観光拠点の対象地

図-3に示す本研究の対象地は、城下町の名残から非常に狭い道路で構成された密集市街地である。古い商店街はシャッターが閉まっている店も少なくはなく、衰退傾向にある商店街であることが分かる。道路が非常に狭い商店街であるが、自動車規制は一方通行規制のみ行われているため、この商店街は通り抜けの自動車が非常に多い。歩行者にとって非常に危険であると言える。

対象地域内には、郡山城跡や外堀緑地などの歴史や文化の感じられる観光資源が存在している。しかし、これらの観光資源の多くは、その魅力を活かされていない。

また、交通環境は、JRと近鉄の2駅が対象地内に存在しているため、県内外からの公共交通手段によるアクセス性は良好である。道路交通網は、国道24号線が通っており、京都からのアクセスが容易であると言える。また、京奈和自動車郡山北I.C.（仮称）が立地予定であるこ

とから、自動車による来訪も容易であると言える。

市街地の中心部から少し離れた場所では、空き地が多く存在し、駐車場整備時における土地の確保が比較的容易であると言える。また、郊外部には大型商業施設の立地が進んでおり、中心市街地の商業に大きな影響を与えることが予測できる。

(2) 整備内容の詳細

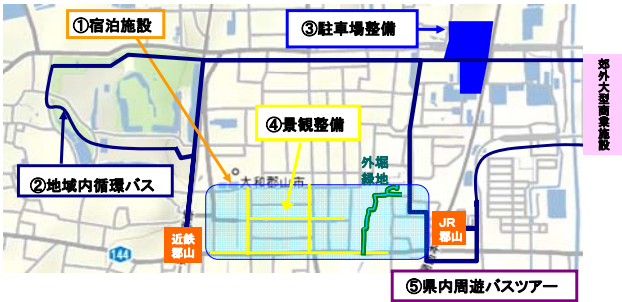


図-4. 整備内容の詳細

図-4に観光拠点整備内容の詳細を示す。まず宿泊施設は、老朽化の進む大和郡山市役所のある土地に整備し、大和郡山市役所は郊外に移転する。その際、住民票の取得など日常的に利用する機能は市街地中心部に残す。地域内循環バスは、拠点内にある2つの鉄道駅と、郊外型大型商業施設を結ぶように整備し、拠点内に観光客の自動車が入らないよう整備する。公共と大型商業施設との協働運営を検討する。さらに、自動車での来訪客が自動車を駐車するスペースを確保するため、郊外部にフリッジパーキングを整備する。中心市街地は、城下町の雰囲気味わえるような空間を整備するため、歩行者専用道路として整備する。その際、無駄な道路を新たに造るのではなく、今現在ある道路を有効に使った整備を行う。県内周遊バスツアーは拠点発着型とし、発着地を宿泊施設や中心部商業と一体的に整備を行う。

これらの整備を行うことにより、大和郡山市への来訪客の増加を見込むことができると考える。

6. 観光拠点発着型バスツアーの設計

観光客がバスツアー利用を選択する際に、旅行者心理がバスツアーの魅力及び、バスツアーの評価に影響しているのかを把握することとした。

まず、奈良県を訪問している観光客に対し、アンケート調査（有効サンプル数 1217）を行い、この結果を用いて主成分分析及びクラスター分析を適応したところ、奈良県に来訪している観光客の属性は以下のような4つのタイプに分類された。

- ①関西以外に在住の中高年齢層
- ②関西に在住の中高年齢層

- ③若年層
- ④中学生下の子供連れ

これらの4つのタイプのニーズに対応したバスツアーを設計することにより、観光客のニーズに対応した観光バスツアープランを設計することが出来ると考えた。属性毎に図-5に示す分析を行い、バスツアー評価に影響している各タイプの観光客がどのような意向の元にバスツアーの評価を行ったかを把握することとし、この結果をバスツアー設計に反映することにした。これら4つのタイプのニーズを取りまとめたものを表-1に示す。

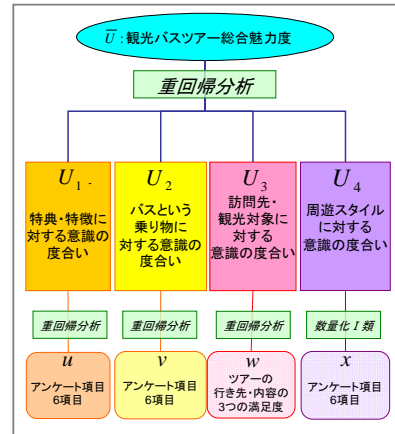


図-5. バスツアー評価に関する分析

表-1. タイプ①～④の持つ意向

	得られた意向
タイプ①	<ul style="list-style-type: none"> ・『観光地内での体験・行動（飲食・買い物・温泉・学習など）』を強く意識している ・『季節特性を持つ自然・植物等の鑑賞、風景鑑賞』はあまり希望せず ・『歴史・文化施設、歴史性のある街並みの散策』はあまり希望せず ・周遊スタイル・サービス内容は全体の傾向と同様
タイプ②	<ul style="list-style-type: none"> ・『観光地内での体験・行動（飲食・買い物・温泉・学習等）』を強く希望している ・『季節特性を持つ自然・植物等の鑑賞、風景鑑賞』はあまり希望せず ・『団体行動としての特典（特別体験・学習等）』を希望 ・『歴史・文化施設、歴史性のある街並みの散策』はあまり希望せず ・『知名度の高い観光地への訪問』を少し希望している ・サービス内容は全体の傾向と同様
タイプ③	<ul style="list-style-type: none"> ・『季節特性を持つ自然鑑賞、風景鑑賞』を希望 ・『歴史・文化施設、歴史性のある街並みの散策』は希望せず ・『団体行動としての特典（特別体験・学習等）』を希望 ・『バスツアーでなければなかなか行くことのできないアクセス環境が整っていない観光地に行くことができる』ことを希望 ・『知名度の高い観光地への訪問』を若干希望
タイプ④	<ul style="list-style-type: none"> ・『季節特性を持つ自然鑑賞、風景鑑賞』を希望 ・『歴史・文化施設、歴史性のある街並みの散策』はあまり希望せず ・『知名度の高い観光地への訪問』を希望 ・『数多くの観光地を周遊するスタイル』を希望 ・サービス内容については全体の傾向と同様

7. 観光拠点の利用者推計に関する分析

まず、観光拠点機能に関する評価をアンケートの調査結果を用いて分析する。分析手法は重回帰分析を用いており、その結果から下記に示すモデル式を導く。

①バスツアーに対する評価 ③歩行者空間に対する評価

$$y_{1(j,k)} = \sum_i^3 a_{1i(j,k)} x_{1i(j,k)} + b_{1(j,k)} \quad y_{3(j,k)} = \sum_i^2 a_{3i(j,k)} x_{3i(j,k)} + b_{3(j,k)}$$

②宿泊・商業施設に対する評価 ④アクセス性の良さに対する評価

$$y_{2(j,k)} = \sum_i^3 a_{2i(j,k)} x_{2i(j,k)} + b_{2(j,k)} \quad y_{4(j,k)} = \sum_i^2 a_{4i(j,k)} x_{4i(j,k)} + b_{4(j,k)}$$

$y_{1(j,k)}$: 目的変数 (居住地・職業属性 (j・k) 別の観光客のバスツアーに対する評価値)
$y_{2(j,k)}$: 目的変数 (居住地・職業属性 (j・k) 別の観光客の宿泊・商業施設に対する評価値)
$y_{3(j,k)}$: 目的変数 (居住地・職業属性 (j・k) 別の観光客の歩行者空間に対する評価値)
$y_{4(j,k)}$: 目的変数 (居住地・職業属性 (j・k) 別の観光客のアクセス性に対する評価値)
$x_{1-i(j,k)}$: 説明変数 (属性 (j・k) の観光客の観光への周遊、知名度、奈良観光の魅力・利便性向上に対する意識)
$x_{2-i(j,k)}$: 説明変数 (属性 (j・k) の観光客の宿泊、特産品、奈良観光の魅力・利便性向上に対する意識)
$x_{3-i(j,k)}$: 説明変数 (属性 (j・k) の観光客の景色、奈良観光の魅力・利便性向上に対する意識)
$x_{4-i(j,k)}$: 説明変数 (属性 (j・k) の観光客の観光への知名度、周遊に対する意識)
$a_{1(i,j,k)}$ 、 $a_{2-i(j,k)}$ 、 $a_{3-i(j,k)}$ 、 $a_{4-i(j,k)}$: 各機能における属性 (j・k) の偏回帰係数
$b_{1(j,k)}$ 、 $b_{2(j,k)}$ 、 $b_{3(j,k)}$ 、 $b_{4(j,k)}$: 各機能における属性 (j・k) の定数項

さらに上記の評価モデルを用いて、判別分析を用いて来訪確率推定モデルを導く。

$$T_{(j,k)} = \alpha_{(j,k)}y_{1(j,k)} + \beta_{(j,k)}y_{2(j,k)} + \delta_{(j,k)}y_{3(j,k)} + \varepsilon_{(j,k)}y_{4(j,k)}$$

$T_{(j,k)}$: 居住地・職業属性 (j・k) 別の観光客の来訪選択に関する判別関数

$\alpha_{(j,k)}y_{1(j,k)}$: バスツアーに対する評価値

$\beta_{(j,k)}y_{2(j,k)}$: 宿泊・商業施設に対する評価値

$\delta_{(j,k)}y_{3(j,k)}$: 歩行者空間に対する評価値

$\varepsilon_{(j,k)}y_{4(j,k)}$: アクセス性に対する評価値

$\alpha_{(j,k)}$ 、 $\beta_{(j,k)}$ 、 $\delta_{(j,k)}$ 、 $\varepsilon_{(j,k)}$: 特性値 (パラメータ)

この来訪確率推計モデルから、観光拠点利用者推計モデルの算出へと繋げる。この利用者推計モデルは、来訪確率推定モデルで算出した来訪確率を加算していくことで求められると考えた。

$$T_{visit} = T_{day} + T_{day-bus} + T_{stay} + T_{stay-bus}$$

$$\left(\begin{aligned} T_{day} &= \sum_i^5 P_i T_{(j,k)} T_{cost} T_{time} T_{far-i} T_{fringe} \\ T_{day-bus} &= \sum_i^5 P_i T_{(j,k)} T_{cost} T_{time} T_{far-i} T_{fringe} T_{p\&R} T_{plam} T_{ride} \\ T_{stay} &= \sum_i^5 P_i T_{(j,k)} T_{cost} T_{time} T_{far-i} T_{stayin} \\ T_{stay-bus} &= \sum_i^5 P_i T_{(j,k)} T_{cost} T_{time} T_{far-i} T_{stayin} T_{plan} T_{ride} \end{aligned} \right)$$

P_i : 奈良県各観光地の入込客数
$T_{(j,k)}$: 属性 (j・k) の観光拠点への来訪確率
T_{cost} : 費用の制限を受けない割合
T_{cost} : 時間・日程の制限を受けない割合
T_{far-i} : 各観光地から観光拠点への移動時間による来訪確率
T_{fringe} : フリンジパーキングを利用してよいと考える日帰り客の割合
$T_{p\&R}$: パーク&バスライドを利用してよいと考える日帰りバスツアー利用客の割合
T_{plam} : 設定されたプランで旅行してよいと考えるバスツアー利用客の割合
T_{ride} : 身体的理由等を考慮しないバスツアー利用客の割合
T_{stayin} : 他地域の宿泊施設の競合の影響を受けない宿泊客の割合
T_{day} : 日帰り利用客の総数
$T_{day-bus}$: 日帰りバスツアー利用客の総数
T_{stay} : 宿泊利用客の総数
$T_{stay-bus}$: 宿泊バスツアー利用客の総数

これらの推定モデルを適用し、各種補正を加えた結果を表-2に示す。

表-2. 観光拠点利用者推定モデル適用結果

形態	(人)
日帰り観光客	2,817,360
宿泊観光客	670,747
バスツアー利用者	2,127,395

モデル適用結果から考察すると、現在、矢田地域への年間来訪者数が56万人であることから、整備後は約6倍の観光客が訪問すると推定できる。また、そのうち67万人が宿泊観光客であることから全体の19%の観光客が、宿泊することになると考えられる。さらに、整備後の総観光客のうち、約6割の観光客がバスツアーを利用すると推定できる。地域内雇用に関しては、雇用算定式より、約1378万人の雇用が生まれると考えられる。

8. おわりに

大和郡山市の視点から見ると、大和郡山市再生の一方策として、観光拠点整備方策による地域再生の可能性を示すことができた。また、奈良県観光の視点から見ると、バスツアーの導入により、周遊観光の促進が行うことができると考えられ、観光拠点の導入により、宿泊観光客の増加が見込むことができた。

今後の課題として、観光拠点整備構想案の詳細な整備計画の提案や、他府県を考慮した観光拠点整備構想案の策定などが挙げられる。

参考文献

- 1) 奈良県都市計画審議会：「奈良県都市計画区域マスタープラン」 pp.133-204,2003