

複合ホテル開発計画の評価・検討のためのモデル分析と計画情報化に関する研究

春名 攻* 馬場 美智子** 杉本 博英*** 高乗 理***
 Mamoru Haruna Michiko Banba Hirohide Sugimoto Osamu Kojo

【抄録】近年、自然豊かな地方都市において地域振興の一方策としてリゾート開発が行われてきた。また、人々の余暇時間の増加や余暇活動の多様化により、地方都市において訪問客の増加が見込まれる。そこで、レジャー・観光を目的とした地域への訪問者の滞在施設として複合ホテルを整備することは、訪問者の地域内での滞留時間を増加させることによって消費規模の拡大を図り、また地域内活動の活性化等の地域振興を図ることが可能となる。本研究では、複合リゾートホテル開発計画モデルを構築し、計画内容の概略を先取り的に検討を通して計画案の評価を行い、これらを効果的・効率的な構想計画案を作成するための計画情報として取りまとめた。

【キーワード】 調査計画支援システム システム分析

1. はじめに

近年、人々の余暇活動の活発化、広域交通網の整備によりモビリティが増加していることから、地方都市圏において訪問客の増加が見込まれ、地方都市圏では、広域集客を見込んだ観光・リゾート開発も数多く構想されている。地域来訪者の観光・リゾート活動の拠点整備において、宿泊機能施設は地域への来訪や滞在を増加させる上で重要な役割を果たす。そこで本研究では、レジャー・観光を目的とした対象地域への訪問者の滞在施設としての複合型のホテル整備計画問題を取りあげ検討を行った。

以上のような認識の下、ホテル開発プロジェクト計画の構想計画段階において、下位計画で詳細に行われる検討作業を概略レベルで検討することによって、構想計画案の妥当性の評価・検討を行うことが必要であると考えた。そこで本研究においては、施設内容の検討を行うための施設利用に対するニーズ調査を広域及び対象地周辺地域で実施し、この調査データをもとに地域振興を目的とした複合リゾートホテル開発計画モデルを構築した。さらにこのモデル分析を用いて、各評価主体の視点から事業の評価を行い、これらを効果的・効率的な構想計画案を作成するための計画情報として取りまとめた。

2. 構想計画段階における計画検討のプロセスに関する検討

施設開発計画プロジェクトの計画プロセスは大きく分けて、構想段階、基本計画段階、施設計画段階、事業計画レベルの4段階に分類され、このプロセスに沿って事業内容の具体化・実現化が図られる。これらのプロセスの中でも、開発構想段階の計画的検討作業は、後続する計画段階の内容に大きく影響を及ぼす。そのため構想計画段階での検討が十分かつ適切に行われなければ、下位計画段階において、計画の修正が必要なケースが生じる。その結果として下位計画からのフィードバック作業が発生し、構想計画案の再検討が行われることとなる。そこで計画全体の合理化や省力化のためには、上位の構想計画段階において体系的な整理や手法の確立が重要である。そのためには下位計画での検討事項を構想計画段階において先取り的に検討することによって、フィードバック作業を軽減し、よりスムーズな計画が可能になるとえた。すなわち構想計画段階において、下位計画で詳細に行われる検討作業を概略レベルで求めることによって、構想計画案の妥当性を評価することとする。このような考えの下、本研究では構想計画案策定段階において、最終的に求められる構想計画案を、より合理的で効率的に策定するこ

*立命館大学理工学部環境システム工学科教授

**立命館大学大学院総合理工学専攻 DC

***立命館大学理工学研究科環境社会工学専攻 MC

〒525-8577 草津市野路東 1-1-1

TEL 077-561-2736

FAX 077-561-2667

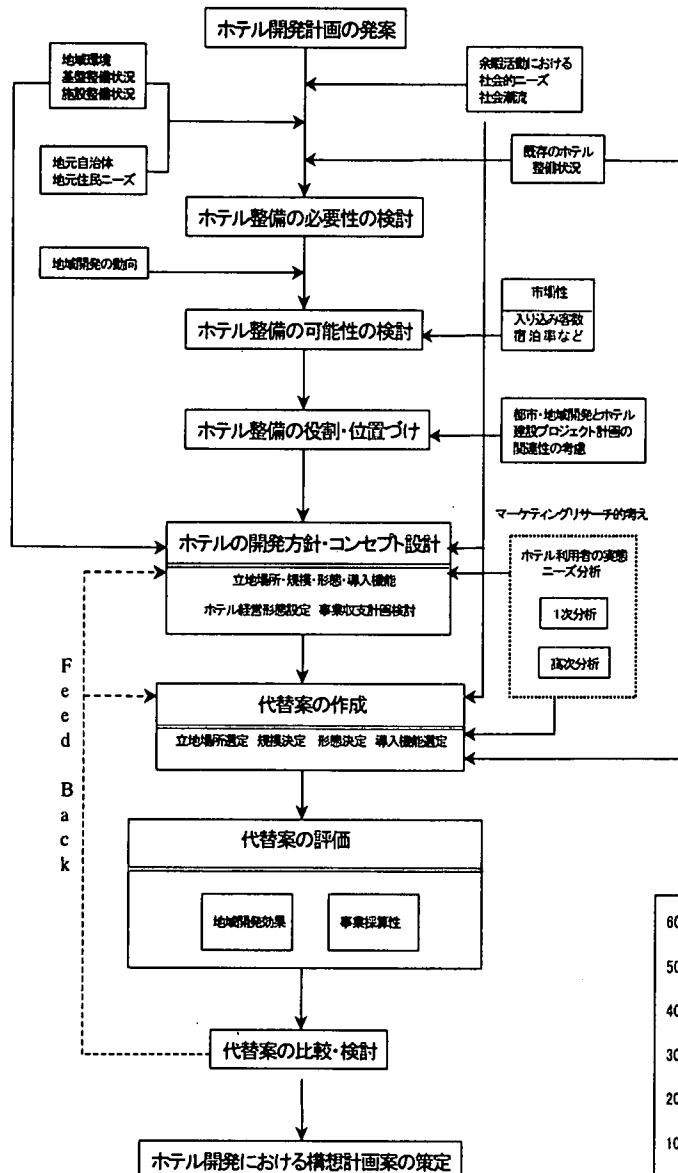


図-1 構想計画段階における検討プロセス図

とを目的とした計画方法の確立を目指した。ここで構想計画段階における検討プロセスを図-1に示し、説明を加えることとする。

始めに、対象地域とした滋賀県草津市、地元住民・企業、他地域からのホテル利用者等、開発プロジェクト関係者の要望や意向を総合的に検討した形でホテル開発コンセプト設計を設計する。ここでは、立地場所、ホテルの経営形態等に関して開発方針を決定する。次の代替案作成・評価の段階においては、それぞれの検討項目において、開発コンセプトを具体化し、計画案の評価を行う。最後に、計画案の評価に関する分析・検討を行い、最も望ましい計画案を決定する。

3. アンケート調査の分析結果に関する考察

施設の複合利用の実態調査に関する分析としては、来訪行動の評価意識に関する分析を行うために、本研究でとりあげるホテルと同様な施設において実態調査を行った。その分析結果について考察を述べる。来訪の目的では、「買物」と答えた人が最も多く56%、次いで30%の被験者が「遊び」と答えた。施設選択の理由としては、「複数の施設が集積しているから」が29%と最も多く、次いで「自宅から近いから」が27%、「駐車場が広いから」が14%となった。また、よく利用する施設を順位別に図-2に示す。ショッピングセンターの利用が最も多く、次いで飲食店、娯楽施設（ゲームセンター）、ボーリング場となつた。

次に、よく利用する施設の組み合わせについて主因子法を用いた因子分析を行った結果、表-1のような結果が得られた。その結果から、第一因子は余暇施設、第2因子はサービス施設を示している。

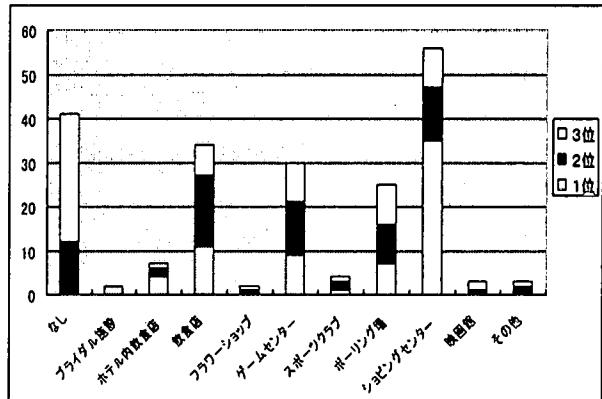


図-2 利用頻度の高い機能施設

表-1 因子スコア

	因子1	因子2
プライダル施設	-0.00233	0.43481
飲食店(ホテル内)	-0.21065	0.408909
飲食店	0.381286	0.601584
フラワーショップ	-0.21195	0.312353
ゲームセンター	0.61466	0.03573
スポーツクラブ	-0.30175	-0.07219
ボーリング場	0.616324	-0.49079
ショッピングセンター	-0.79916	-0.15203
大ホール	-0.11177	-0.58692
映画館	0.034211	-0.12813

次に、ホテル宿泊者数算定のために関西圏在住の人を対象としたものと、付帯施設の内容と利用者数算定のために滋賀県大津・湖南地域在住の人を対象とした2種類のアンケート調査を実施した。

その結果、ホテルの付帯施設としては、レストラン・映画館・ボーリング場・プール等の施設が望まれていることが分かった。

また、ホテル選択行動及び付帯施設選択行動における評価モデルの評価要因としては、施設計画に大きく影響を及ぼす利用価格や施設規模等により効用関数の特定を行い、ロジットモデルによりそのパラメータ推定を行い、施設選択確率等の計画情報の抽出を行った。

4. ホテル開発コンセプト設計に関する考え方

草津市は県レベルの上位計画で示された「琵琶湖リゾートネットワーク構想」にある7つの拠点地区の1つであり、その琵琶湖リゾートネットワーク構想に関連し、地域を「観光・リゾートの町」として誘導し、地域内に増加している観光・リゾート客を宿泊機能であるホテルを整備することで滞在型へと移行させることで、地域内の消費規模の拡大を図ろうとしている。また、草津市における観光・リゾート拠点地区を現在未利用地である眺望のよい湖岸沿いに整備することは、未利用地の有効利用が図られるとも考えられる。

以上のような背景の下、本研究でとりあげる複合ホテルは、宿泊機能に加え、宿泊者にとって利便性や快適性を向上させる多様な機能施設を付帯していることから、広域的に集客が可能になると考えた。また、地元住民が利用できる施設機能を付帯させることにより、地元住民の日常生活における中核的施設として地域交流の場の創出が図られる。さらに、地元企業の事業への参画や商取引を促進させることにより、地元産業の活性化及び住民の地域内活動の活性化などの地域振興を図ることが可能となる。

5. モデルの構築及び分析結果に関する考察

ここでは、評価主体として「地元自治体」「ホテル経営者」「テナント企業」「地元企業」「地元住民」「ホテル利用者」の6者を設定し、図-3に示すように各評価主体間の関係構造の設定を行った。

このような関係構造の下、ホテル経営者が利潤を最大化することは、ホテル・付帯施設利用者の増加をもたらす。その結果ホテル・テナント企業・地元企業の企業活動が活発化される。

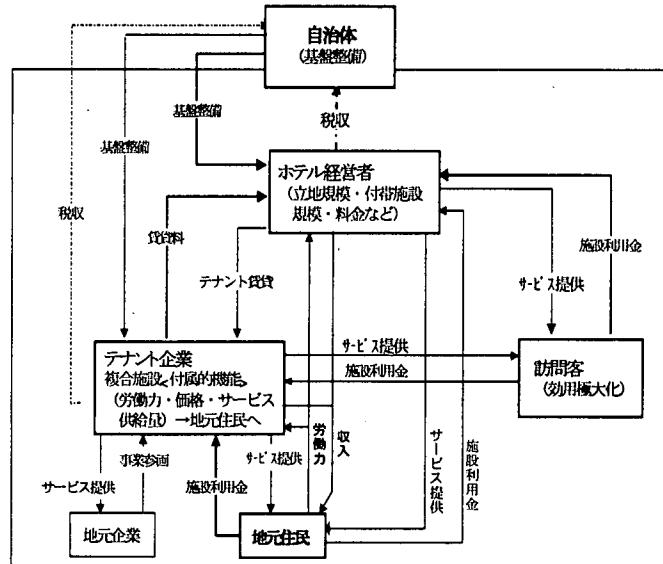


図-3 複合リゾートホテル建設プロジェクト計画の評価主体とその関係構造図

この事は地元住民において雇用機会の創出が図られ、また地元自治体においては税収の増加につながると考えられる。これらより、ホテルの利潤が最大となる複合リゾートホテル計画は、他の評価主体にとっても満足できる結果を招くこととなり、地域振興により貢献するものと考えられる。

そこで以下のように計画モデルの定式化を行った。

$$\begin{aligned} Obj : Z_h &= yP_h(x, y) + R - C_h(x, y) \\ &\quad - S_h(x, y) - T^{est}(x, y) \rightarrow \text{Max} \end{aligned}$$

Subject to

$$\begin{aligned} x, y &> 0 \\ 0.7x - x_h - x_{fac} &> 0 \end{aligned}$$

$P_h(x, y)$: ホテル宿泊者数

R : テナント賃貸料

$C_h(x, y)$: ホテル運営費用 (サービス費用・メンテナンス費用)

$S_h(x, y)$: 年間返済金額 (=建設費用/20)

$T^{est}(x, y)$: 固定資産税

x_h : ホテル延べ床面積

x_{fac} : 付帯施設延べ床面積

つぎに最適計画探索プロセスにもとづきモデル分析を行った結果の一例を表-2に示す。

表-2 モデル分析結果(一例)

分析結果	
ホテル年間利潤 (円)	770,000,000
ホテル年間宿泊者数 (人)	124,000
ホテル宿泊価格 (円)	12,000
ホテル敷地面積 (m ²)	20,000
ホテル延べ床面積 (m ²)	9,900
年間返済額 (円)	350,000,000
ホテル年間運営費 (円)	786,000,000
固定資産税額 (円)	28,140,000
付帯施設年間利潤 (円)	335,000,000
付帯施設年間利用者数(人)	450,000
駐車場面積 (m ²)	4,400
駐車場収容台数 (台)	370

表-2における分析結果からも分かるように、1日当たりのホテル宿泊者数は約340人とかなりの集客力を持っていると考えられる。また付帯施設年間利用者数からもわかるように1日当たり約1200人の地元住民による付帯施設利用が見られ、ホテルと同様にかなりの集客力を持っており、新規立地する付帯施設が地元住民の日常生活においても利用できる中核的施設としての役割を果たすと考えられる。このように複合リゾートホテルを中心としたリゾート拠点施設整備は、広域からの来訪者の増加、地元住民の施設利用を促進させ、来訪者や地元住民の消費活動を活発化させることができると考えられる。

このような地域内での消費規模の拡大は滋賀県草津市に地域振興の一助をもたらすものと考えられる。

さらに地域開発という観点から、図-4に示したように交通利便性が高く、良好な眺望を有する湖岸地域においてリゾート拠点開発を行うことは、他の都市施設の開発ポテンシャル向上につながると考えられる。この結果、湖岸地区は、リゾート拠点として、JR草津駅周辺の既存中心地区における商業・業務拠点とは異なる機能を担い、草津市の副核的役割を新たに果たすこととなる。そして、リゾート拠点と商業・業務拠点が機能的に連携することにより、より効率的・効果的な地域開発が可能となる。

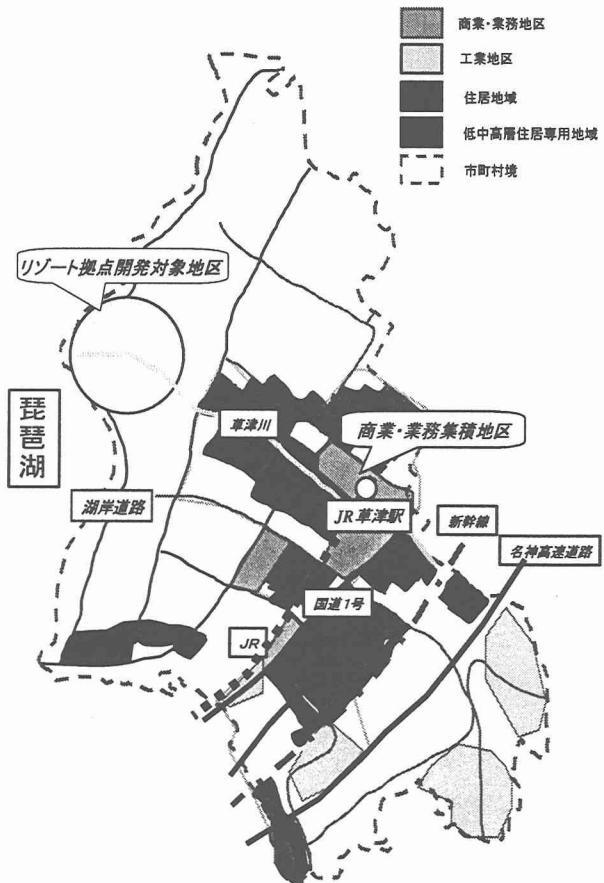


図-4 草津市都市計画図

6. おわりに

本研究においては、地方都市における複合的機能を有した複合リゾートホテルについて、地域振興という観点から複合リゾートホテルの整備を行うために、複合リゾートホテル開発計画に関する評価モデルを滋賀県草津市と対象とし構築し、実証的に分析・検討を行った。今後は、複合リゾートホテルとその周辺地区に整備される他の集客施設や都市施設との事業成立性、集客性、収益性、立地の容易さなどの相乗効果をも考慮した計画モデルを構築していく必要がある。また今後の大津・湖南地域における広域交通基盤・地域内交通基盤整備を考慮した計画モデルを構築することも必要であると考える。

【参考文献】

- 1) 春名 攻 共著: 都市環境の創造 法律文化社 1993
- 2) 日本開発銀行都市研究会: 都市開発 第3編 事業化
- 3) (財) 余暇開発センター: レジャー白書 97
- 4) (株) 用途・業態事業特性データファイル 96