

地方中核都市を対象とした都市再開発プロジェクト 構想立案に関する方法論的研究

A Methodological Study on Pilot Planning of Urban Redevelopment Project for regional core city

立命館大学 春名 攻**
立命館大学大学院 ○三好 浩樹***
立命館大学大学院 姫野 勝一***

By Mamoru HARUNA, Hiroki MIYOSHI, and Katsuichi HIMENO

事業経営の問題は、都市再開発プロジェクトの構想立案にあたり、大変重要な位置を占める問題であるが、再開発事業構想計画案の策定作業上大変複雑であり、計画内容や事業手法とのかかわり合いも強く、プロジェクト実施の主体ならびに事業手法や資金調達面における検討を十分に行う必要のある困難な問題であるといえる。すなわち、計画案の初期条件の設定を誤った場合、開発後の経営努力によって、その収支を改善する余地は小さいことが考えられるが、本研究においては、このような問題を解決するために、事業採算性や再開発効果（経済・経営的）、プロジェクトの整備戦略等の3つの点から、構想計画段階において先取的に検討し計画案を評価することで、よりフィードバックの少ない、かつ実現性の高い計画案を策定する方法論の構築を試みた。

【キーワード】 マーケティングリサーチ、集客性、整備戦略、事業採算性

1. はじめに

近年、都市の再開発事業において、これまでのコンペティション方式の計画案策定の方法から、新たにプロポーザル方式の方法が見られるようになってきつつあるが、このような計画案の策定方法の変化に伴い、従来よりもさらに計画案のフィージビリティが重要視される様になってきている。そのため、構想計画段階においても、事業化をあらかじめ念頭に置いた、また、開発事業後の管理運営問題まで含めた経営問題も先取的に概算レベルで検討してやる必要があると考える。

一般に、再開発プロジェクト構想計画案策定の際には、事業計画段階で経営的側面を検討していることが多い。それゆえプロジェクトがもたらす経済的

効果等の先取的な検討など、多様な事業経営側面を検討しつつ構想計画を立案することは、計画案策定作業において、フィードバックの少ない効果的・合理的な方法として考えられる。さらに、事業採算性や効果・ニーズ等を熟慮し、構想計画案に反映するために、マーケティングリサーチの考えを導入することが有益であると考える。また、大規模な再開発プロジェクトでは、都市魅力となる施設の先行的整備が必要であり、初期投資額が大きいため、事業収支構造は初期条件設定により概ね決定する。それゆえ、事業主体、事業手法、第三セクター方式導入や資金調達面（補助金等）等について十分な検討を行う必要がある。これらの視点からの検討を加えることにより、事業主体である公共と参画企業・地域住民それぞれの要望を満たした、高質で、多様で、便利なものが高水準で与えられた空間条件の中で生み出される開発が可能となると考える。

** 理工学部土木工学科 075-465-7857

*** 理工学研究科 075-465-7857

2. 本研究の目的

以上のような観点をふまえ、本研究においては、プロジェクトの初期段階に当たる構想段階の計画的検討作業において、まず計画案策定のための方法論を構築し、特にその作業項目の中でも重要なものと位置づけられるマーケティングリサーチ的考えの導入についてや、再開発プロジェクト波及効果の計測とその前提となる再開発地区の集客性の定量化とそれとともなう魅力ある新都市核イメージの形成要因、さらには事業採算性といった各項目の検討作業に着目し、この作業項目を中心に位置づけた再開発プロジェクトの計画的検討プロセスを提案していくこととした。すなわち、再開発プロジェクト計画案に対する多様な計画情報抽出や地区集客要因の明確化を行い、再開発プロジェクトの事業経営面を熟慮することで、より迅速に多様な代替案の設計を行い、これらの有効な計画要素を中心として再開発導入施設選定や施設整備計画、人の活動リンク等々を複合することにより、総合的な観点からみて、より実現性が高くかつ有効な再開発プロジェクト構想計画案の策定が可能となると考えた。(本研究の流れを図-1に示す)

3. プロジェクト構想策定のための方法論の構築

(1) 本研究の概要

そこで本研究では、都市再開発プロジェクト構想計画案策定作業を、以上のような観点から、①プロジェクト化の構想、②プロジェクト内容の具体化、③プロジェクト内容の評価・診断

等の戦略的検討の大きく3部門のフレームワークを設定し、これらによって構成されるとした。

ここで「プロジェクト化の構想」とは、プロジェクト構想を生み出すための素材として、誰を対象として事業を行うかといった「ターゲット層」のセグメンテーション、並びにどのような方向性を持って開発を行うかといった「開発イメージ」等々を検討し、それらを組合せ、創出していくことである。そこで、本研究ではこの「プロジェクト化の構想」を地域現況分析、上位計画等々の開発与件条項の整理とターゲット市場に対するマーケティングリサーチの実施として位置づける。

つぎに「プロジェクト内容の具体化」は、先の構

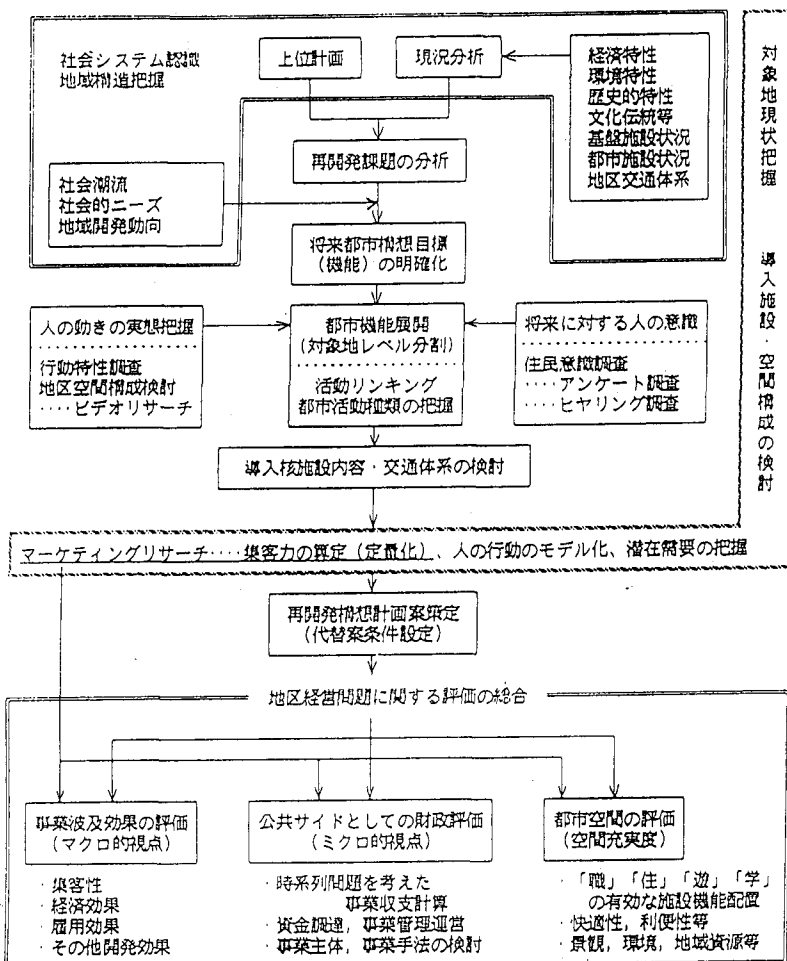


図-1 本研究における検討作業とその評価視点

想段階で抽出されたプロジェクトの素材に対し、開発内容を大枠で設定しプロジェクト構想計画案まで高める作業を行うものである。すなわち、この段階で策定されたプロジェクト構想計画案は開発基本方針（開発コンセプト）を示すものとして位置づけられ、事業費の概算及び採算性の検討並びにプロジェクト化に向けての問題点や事業手法などの様々な事項について検討を行う段階と位置づけることとする。

最後に、「プロジェクト内容の評価・診断等の戦略的検討」は、先のプロジェクト構想段階において策定された複数のプロジェクト構想案群に対して、計画案相互の比較検討を行い、より詳細な計画レベルの検討を行うかどうかについての検討を行う段階である。これら3視点、調査・分析といった計画情報を中心として、相互に関連を持っているといった概念のもとに本研究における検討事項を整理していくこととした。

(2) プロジェクト化の構想

ここでは、この段階における検討作業において中心となる「マーケティングリサーチ」のあり方について、本研究における基本的な考え方を、以下述べていくこととする。

計画者は、社会的ニーズにあった都市施設や都市環境を提供する必要がある。また、社会環境・動向の変化により、一般大衆という漠然とした対象を相手とした時代から、特定少数に受け入れられる開発を行ない、それを不特定多数へ広げていくという手法も必要な時代へとようになってきている。このような情報収集と分析をマーケティングリサーチの一環として実行する必要がある。この考えの導入に関しては、いまだ明確な方法論が確立されていないことが見られるが、本研究では、このマーケティングリサーチ的考えの導入が、構想計画案の事業実現性を高めるアイデアの抽出情報源となることや、営業収入が得られるか事業採算性に関する基礎データ作成、また、より住民意識を反映した、高質で良好な空間や魅力ある導入施設開発が可能となると判断し、構想計画案策定作業上重要な要素として位置づけている。

また、このような住民意識等々を反映したプロジェクト構想を行うための、市場分析と予測としては、現況の社会システムの動向を見ていくために、先に述べたように、対象とする地域活動の動向を直接的

に調査分析すると同時に、その地域にかかわる行政サイドの対応を見極めておくことがきわめて重要であると考え。これは、地域活動の方向自体が、行政サイドから進められる地域整備に向けた誘導のための諸施策により必然的に強く規定されているからである。これらのマクロ的な視点からのアプローチと平行して、より対象地を絞る形での局所的な地域発展動向や住民各層の生活動向等の調査分析といったミクロな視点からのアプローチを通して、地域整備に対する認識をより緻密なものとして整理していく必要があると考える。すなわち、本研究では、計画のトップダウン的な部分とボトムアップ的な部分を兼ね備えた、両サイドのアプローチ方法を踏まえたものをマーケティングリサーチと位置付けた。また、この考えの導入により、潜在的なものを含めてより深くニーズの内容や構成を整理分析・理解し、再開発プロジェクト案の方向を大枠として決定づけていくことを、その重要な目的として捉えている。

(3) プロジェクト内容の具体化

次に、事業戦略について検討を加えることとする
都市再開発プロジェクト（地区）経営面に関する多様な検討事項を整理するとともに、多岐にわたる計画内容を総合的に検討し、再開発対象地にとって最適な事業戦略を検討することとした。すなわち、より高質で多様かつ便利なものが、よい水準で与えられた再開発地区であれば、人が集まり来街者のリピート性も十分に確保できる、より魅力的な再開発地区空間が形成できるものと考え。そこで、マーケティングリサーチによって得られた様々な計画情報や集客性の検討、考察結果を総合的に取りまとめ、集客性を最大にする導入施設内容や地区空間施設配置等々の戦略的検討方法の考察を行うこととした。

まず、マーケティングリサーチから得られる種々多数のデータの中から、再開発プロジェクトの地区経営問題に関して重要であると考えられる要因情報を効率よく抽出する方法を検討することとした。すなわち、再開発プロジェクトによる地区の将来像という環境条件を変化させることで、その結果、目的とする人の行動（集客性）特性がどのようなになるかを実験的に考察することを試みるのである。そこで本研究では、地区の将来像や今後必要と考える施設さらにはどのような施設空間が好ましいか等々とい

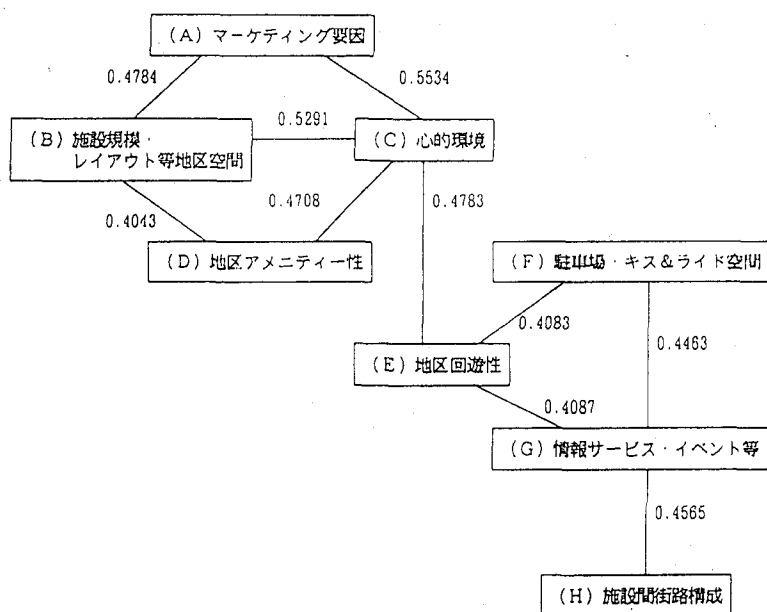


図 - 2 集客要因関連図

ったアンケート調査結果から、これらを再開発対象地の人に与える刺激として考え、そこからのレスポンス（目的特性）を観察することで、どのような再開発空間条件の時、目的特性（石山駅周辺地区への出向意思）を最適化できるかを検討することとした。そこで、先のアンケート調査結果を用い、どのような戦略・要因が集客魅力を高めるのかといった、再開発プロジェクト上有効な方策を検討することとした。以下に分析の方法を述べる。

アンケート調査の因子分析結果から、グループ化された要因でかつ集客魅力となっている要因を図-2に示すように抽出した。これら要因について、これから選択し、他の要因水準（条件）を可能な限り一定にしておき、差別化したい（特化して評価したい）要因の水準のみを変化させて再開発戦略を検討するのでは、必ずしも全体を捉えて検討しているとは考えがたい。言い換えれば、一つの要因因子は他の要因因子とのかねあいの中に存在し、互いに関連し合っていると言える。そこで、他の条件を固定して検討するのではなく、むしろ積極的に再開発プロジェクトに対する戦略を変化させ、その場合の集客性、集客魅力の最も高い戦略を選択することとした。そして実際に検討を加えるために、このような分析によく用いられている直交表による実験を考え、う

まくバランスを取りながら（直交するように）水準を変化させることを考えた。このことにより、集客性という目的特性に影響を与えている要因因子（整備戦略）をトータルな形で検討することができる。すなわち、本研究で行う分析は集客の原因追求ではなく、それをより高める総合的な対策検討であり、集客性を高める最適条件（最適な再開発戦略の組合せ）を検討することを主眼としている。

そこで、因子分析の結果よりできるだけ多くの集客性を高めている要因を抽出・整理することでどのような戦略を

選択すればよいかを検討することとした。さらに、因子分析による戦略水準それぞれについて、直交表に準じて、アンケート調査結果より出向人数をデータとすることとした。この出向人数の最大化問題として見ることで、具体的戦略を検討することとした（4）プロジェクト内容の評価・診断等の戦略的検討

次に、事業採算性の検討として、プロジェクトの財務分析、損益分岐点分析を行うこととした。

近年におけるプロジェクトや、本研究で検討している地域発展を目指した開発型プロジェクトでは、経済効果等の計量化とともに財務分析の重要性が増してきている。また、このような計画案を立案する以上、財務分析結果を構想計画段階で検討しつつ、合理的な計画案を立案するためのフィードバック情報として取り扱うべきであると考え。そこで、本研究においては、公共の立場に立った、供用開始後の管理・運営の安定性に着目した、地区全体としてのマクロ視点での財務評価を概算レベルで行うとともに、再開発導入核複合ビルに関するミクロ視点での事業採算性を検討することとした。また、地区全体のマクロレベルでの財務評価としては、本研究で検討した経済効果を検討することにより、これを収入に計上することで、どのような地区経営形態になるかを分析することとした。（図-3参照）

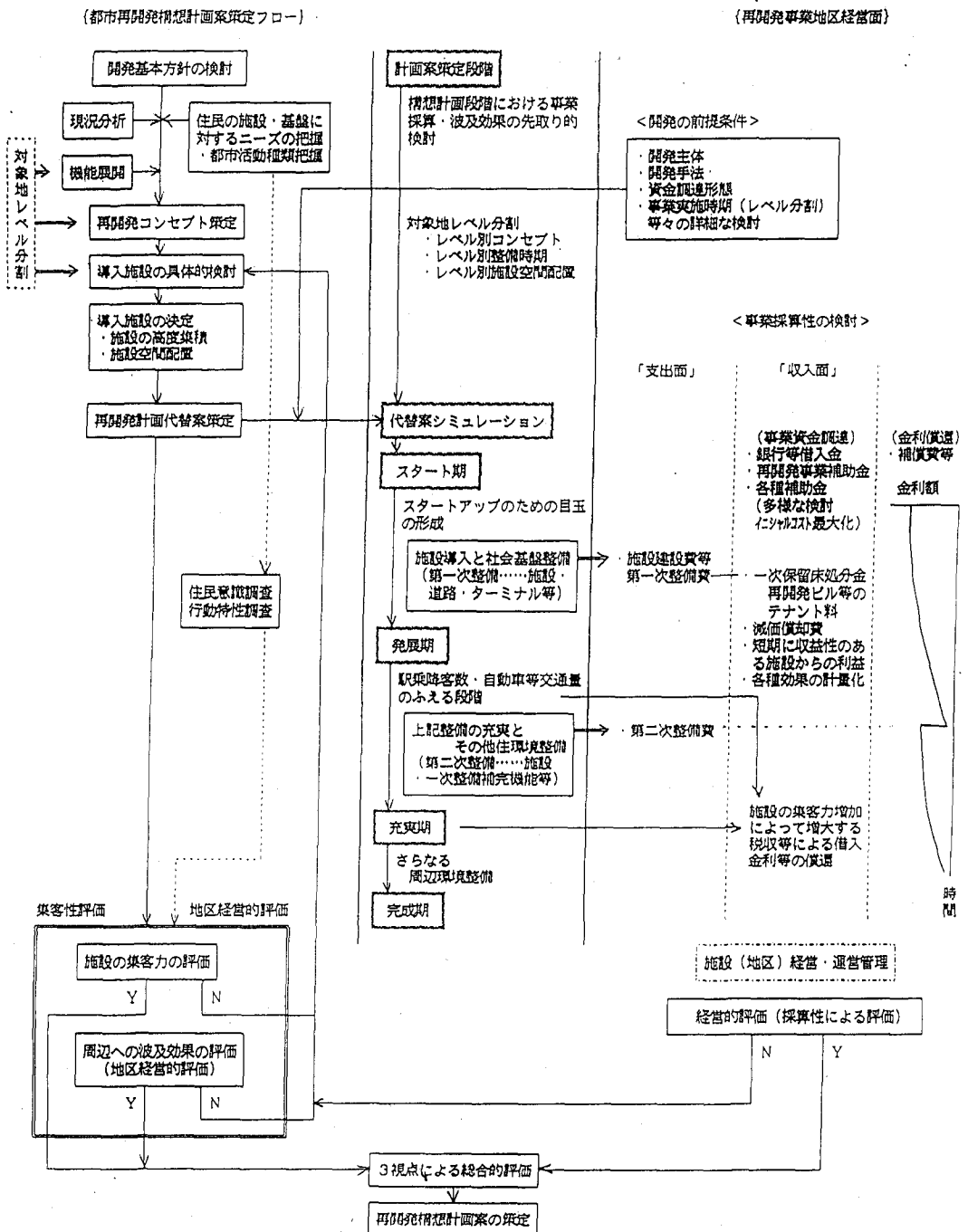


図-3 時系列でみた本研究方法论と事業財務分析との関わり

4. 本研究における計画的検討項目の実証的検討

本研究では、大津市石山駅周辺地区再開発プロジェクトを対象として実証的検討を行った。また、開発成功事例分析から、より合理的な施設空間配置情報等々の計画情報抽出のため、滋賀県長浜市長浜楽市を対象として分析を行った。¹⁾

(1) 開発効果の検討

まず最初に事業戦略の検討、事業採算性の検討の前段階として、再開発事業後の開発効果について検討を加えることとした。その前提として、事業後の集客性に焦点を当て、集客モデルの構築を試み、概略レベルで地域に及ぼす経済効果について試算することとした。(詳細については、春名／抱江／三好²⁾を参照)

(2) 事業戦略についての検討

アンケート調査の因子分析結果から考察する。因子分析結果より図-2に示す8因子が、石山駅周辺地区再開発プロジェクトに対して住民が重要と認識している要因として抽出された。人の心的要因(イメージ)がマーケティング要因、施設規模・レイアウト、地区アメニティー性、地区回遊性と関連を持

っていることが窺える。

また、アンケート結果や上位計画等々の整備方針を踏まえ、各集客要因についてどのような整備内容がどちらかといえば重要かを選択する、表-1に示す2水準因子をアンケート結果をもとに作成した。このことにより、抽象的内容を具体的な整備方針として示すことができ、ひいては、住民の重要視する整備が戦略的に行えることとなると考える。

分散分析の結果、交互作用に注意しつつ最適条件を求めると、A₁、C₂、G₁、H₁、F₁、E₁、B₁となった。ゆえに本研究で構築した最適戦略選択モデルのモデル構造は、被験者の出向意思の最大化を求める被説明変数に対し、7つの説明変数が関係式を作成しているという結果であった。

すなわち、再開発地区の集客性を高めるためには、マーケティング要因についてどちらかといえば日常品を重視した品揃え、施設規模・レイアウト等地区空間については施設面的配置による回遊性の重視、人の心的環境については利便性の重視、地区回遊性については回遊性補完施設整備の重視、駐車場整備、イベント等、ショッピングモール・全天候型アーケード整備を行うことが整備戦略上有効であるという

表-1 集客要因と各2水準因子の意味付け

(A) マーケティング要因	A ₁ : どちらかといえば、日常品の品質、価格、品揃えを重視する。
	A ₂ : どちらかといえば、非日常品の品質、価格、品揃えを重視する。
(B) 施設規模・レイアウト等地区空間	B ₁ : 施設レイアウトが面的に存在し、回遊性を重視した空間構成が望ましい。
	B ₂ : 施設が集約して配置されており、店舗数、業種の多いことが望ましい。
(C) 心的環境	C ₁ : 利便性(一度来街すれば、何でも目的がすませることを)重視する。
	C ₂ : 雰囲気(にぎわい、親しみやすさといった、必ずしも来街目的とは関係しないこと)を重視する。
(D) 地区アメニティー性	D ₁ : 駅前広場に噴水、モニュメント等、地区のシンボルとなる施設を重視する。
	D ₂ : 地区内全体にわたって、充実性のある空間(緑、ベンチ、ポケットパーク等)を重視する。
(E) 地区回遊性	E ₁ : 人工地盤、ムービングウォーク等、回遊性を補完する施設が必要である。
	E ₂ : 来街目的が単一もしくは少ないので、E ₁ のような施設はあまり必要でない。
(F) 駐車場・キス&ライド空間	F ₁ : 再開発事業がなされた場合、来街はどちらかといえば自動車であり、駐車場整備が必要である。
	F ₂ : 自動車以外の交通(バス、鉄道等)により来街する。
(G) 情報サービス・イベント等	G ₁ : 施設整備の他に、さらにイベント等の刺激があれば来街機会が増加する。
	G ₂ : 琵琶湖等の観光、スポーツ・レクリエーション情報サービスがあれば、来街機会が増加する。
(H) 施設間街路構成	H ₁ : 施設間街路はショッピングモール、全天候型アーケード街が望ましい。
	H ₂ : 施設間街路に24時間営業(深夜まで営業)している店舗が存在する方がよい。

表－２ 再開発事業費試算結果（地区全体）

「支出金」	金額（千円）	構成比（％）	「収入金」	金額（千円）	構成比（％）
・用地買収費	5,579,990	6.35	・市街地再開発事業に かかわる補助金	4,362,710	4.96
・建物補償費	424,400	0.48	・保留床処分金	48,002,530	54.61
・補償費等	2,356,000	2.68	・施設導入に対する補助金	17,606,330	20.03
・施設建築敷地整備費	2,480,000	2.82	・テナント等賃貸料	1,503,000	1.71
・施設建築物工事費	47,239,000	53.74	・誘致テナント預かり金	16,430,940	18.69
・その他工事費	3,779,120	4.30			
・用地補償費	18,600,000	21.16			
・調査設計計画費	279,000	0.32			
・事務費	1,417,170	1.61			
・借入金利子	5,750,830	6.54			
合計	87,905,510	100.00	合計	87,905,510	100.00

結果であった。

また、寄与率から判断して回遊性、マーケティング要因、人の心的環境については特に重要であり、整備戦略上十分に配慮すべきという結果となった。最適条件を算出できない（D）地区アメニティー性に関しては、戦略整備上どちらの水準を選択してもよい結果であるが、アンケート被験者がどちらも充実していることが望ましいとの要望結果が一次集計から考察することができる。

また、（A）マーケティング要因と（C）人の心的な環境、（G）情報サービス・イベント等と（H）施設間街路構成に関しては交互作用が表れた。このことが意味することは、非日常品を重視する戦略整備を行う場合は利便性・雰囲気の両者を、雰囲気を重視した戦略整備を行う場合は日常・非日常のどちらにも対応した品揃えを確保する必要があるということである。また、GとHに関しては、イベントとショッピングモール等の環境が一体しているという被験者の認識構造が見られ、これらはワンセットとしてポケットパーク整備等も検討する必要があると考えられる。

（３）事業採算試算結果

種々の諸条件については割愛するが、試算結果からすれば、予測された経済効果額が期待されれば、地区全体としての当期利益発生年度は１５年度である。初期投資から税引き後利益と減価償却費の和を引いた総投資額の、単純ベースでみた資本回収年度は２６年度であるが、返済後のキャッシュ累計が借入金残高を上回るのは１３年度である。すなわち、返済後キャッシュを手元に保留しておけば、この時点で投下資本のほぼ全額を回収できたこととなる。

返済後キャッシュの９０％を借入金返済に回した場合においても完済年度は１５年である。９０％返済にした場合は、残りキャッシュによるイベント事業やその他の集客性を高める整備が行える可能性があり、収支計算上十分に採算があるので、積極的な事業展開が可能となり、このことにより一層事業性が高まると考えられる。（表－２参照）

また、保留床について考察すると、保留床処分金を事業前地価の３倍とすることで、その５４．６％を賄え、採算が取れるという結果となった。保留床処分が事業前地価の３倍は妥当なものとする。また、

導入施設に対する補助金は施設建築物工事費と用地買収費の1/3が得られた場合と仮定したが、より多額の補助が得られる場合には、導入施設のさらなる高質化が可能となると言える。このような意味において補助金を最大限に得ることは重要である。

次に、損益分岐点分析を行った。本研究では、売上高を消費者平均単価と消費者集客人数の積で表し、固定費として消費者来街人数等に左右されない減価償却費と支払い利息とした。また、変動費に関しては、消費者平均単価の60%とした。この分析においては、消費者平均単価をアンケート調査から5000円とし、損益分岐点収入額すなわち損益分岐点効果額が見込めるかを検討した。分析の結果、集客人数として年間340万人が来街し、その時の地区全体の効果額として167億円の売上があれば、導入施設等々の経営が成立することを示している。先に求めた年間の経済効果額は全体で約430億円、集客人数に関してもアンケート結果からの予測値の方が多くなっており、このことから事業性は高いものと判断できる。(財務分析の流れについては図-4に示す。)

5. おわりに

本研究では、地方中核都市の駅周辺地区を対象と

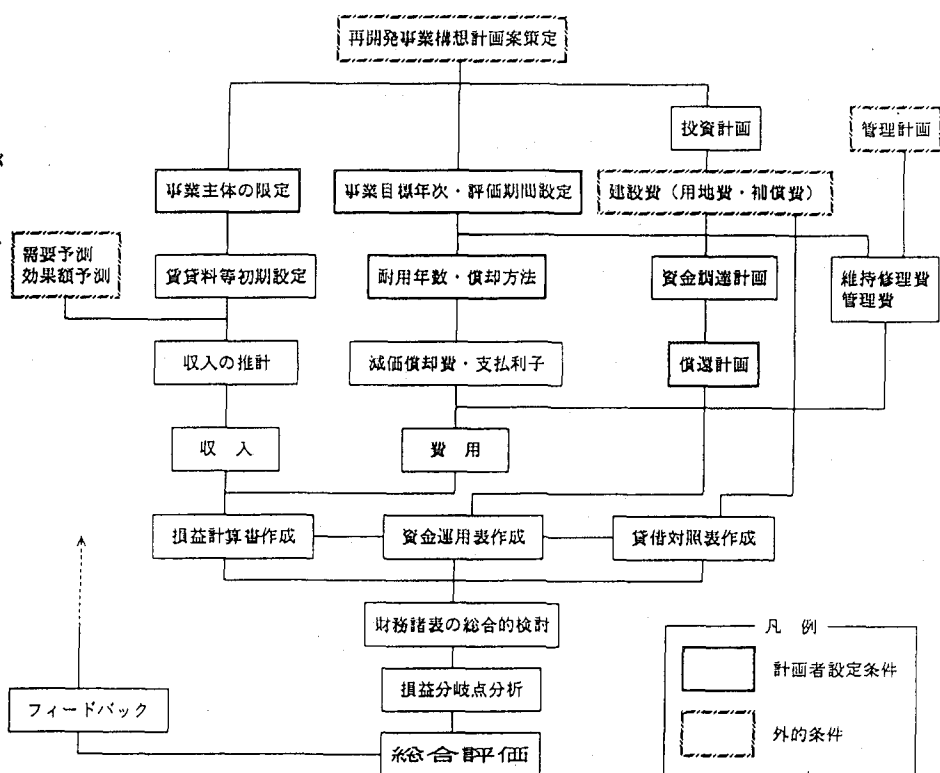


図-4 財務評価フロー

して、マーケティングリサーチ的思考を導入し、様々な計画情報の抽出を試みた。また、プロジェクト構想を計画するに当たり、様々な計画的検討作業の体系化を図ると共に、構想計画段階において、事業後の管理運営、経営的な観点から、その事業の実現性を高めるための方法論を構築した。

多様な計画情報から、経済効果、事業採算等の試算や計画内容の明確化、また、整備戦略の検討等により、総合的な計画案の方向性・統一性を確保し、より合理的な再開発プロジェクト構想の計画案策定が可能な方法論の構築がなされたものと考えられる。

【参考文献】

- 1). 春名/三好/姫野, 「大規模地方都市再開発地区への来訪者の意識と行動に関する分析的研究」, 第16回土木計画学研究発表会
- 2). 春名/抱江/三好, 「都市イメージが人に及ぼす影響についての一考察」, 1992年土木学会関西支部講演集