

立命館大学理工学部	正員	春名 攻
マルゲン工業	正員	大山 幸成
立命館大学大学院	学生員	安本 賢司
立命館大学大学院	学生員	○篠原 弘夫

1. はじめに

近年、大都市に近接していない地方都市で従来とは違った地域発展の傾向を見せるようになってきた。すなわち、経済の高度成長期を中心として形成された大都市の生活環境の悪化や産業環境の悪化の影響を受けて、地方都市地域が、大都市からの人口の転出先や産業の移転先の受け皿となる地域として脚光を浴びるようになってきた。また、大都市側からのニーズだけでなく、地方都市地域内においても、構造的に問題を有する地場産業の活性化への強い要望や、若年層を中心とする人口の減少とそれに伴う高齢化によるまちの衰退、等の不安も生まれてきている。

これらの状況を背景として、新規産業の導入や地場産業の育成等の産業政策や、地方都市の都市化の推進並びに若者の定住のための職・住・学・遊の複合的都市機能のバランスのとれた地域整備等が、これらの地域の行政の課題として取り上げられるようになってきている。

さらには、地方都市の持つ歴史文化資源の存在や、自然や地形をはじめとする風土的条件の存在が強く意識されるようになり、歴史的・風土的な地域環境を活かした地域づくりも強く求められるようになってきている。

我々は、このような背景のもと、ここ数年、地方都市圏である滋賀県琵琶湖東北部地域（2市19町）を研究対象として取り上げ、魅力ある発展的な地方都市圏域の地域整備に関して方法論的な研究を行ってきた。本研究では、この研究の一環として地方都

市圏を構成する地方都市である滋賀県愛知川町を取り上げ、広域的な役割の下に、都市の持つ魅力を十分に活かしたまちづくりを行うための方法論について検討すると共に、その成果として都市づくりの目標フレームの内容や土地利用構想案を提案していくこととした。

2. 地方都市開発計画のための土地利用構想案策定方法論の考察

本研究では、図-1に示す分析フローに従い、地方都市圏から捉えた地域構造分析や各種上位計画を検討の上、地方都市での整備方針を決定した。さらに、その方向性に見合うための基本的な土地利用規模を設定し、地方都市開発計画の基礎情報として活用する体系的な方法の研究を進めることとした。

（1）土地利用規模設定のための支援システム

ここでは、用途別に設定した開発地区の基本的な土地利用規模を設定するための支援システムを図-1に従って述べることとする。

まず、計画対象となる地域と同程度の範囲の可住地面積を持つ市町村で、人口が2、3、4倍程度でかつ人口増加傾向にある地方都市を全国から抽出した。ここで、対象地域では今後開発計画が行なわれるに当たって、定住人口の増加が必要不可欠の条件として捉えた。また、人口増加傾向にあるという事実も魅力ある地域としての一つの条件であると考えられた。つまり、ここで、選出した都市群は都市にとっては、データ上で検討する限り、将来到達するべき条件をクリアしていると考えられるものを抽出

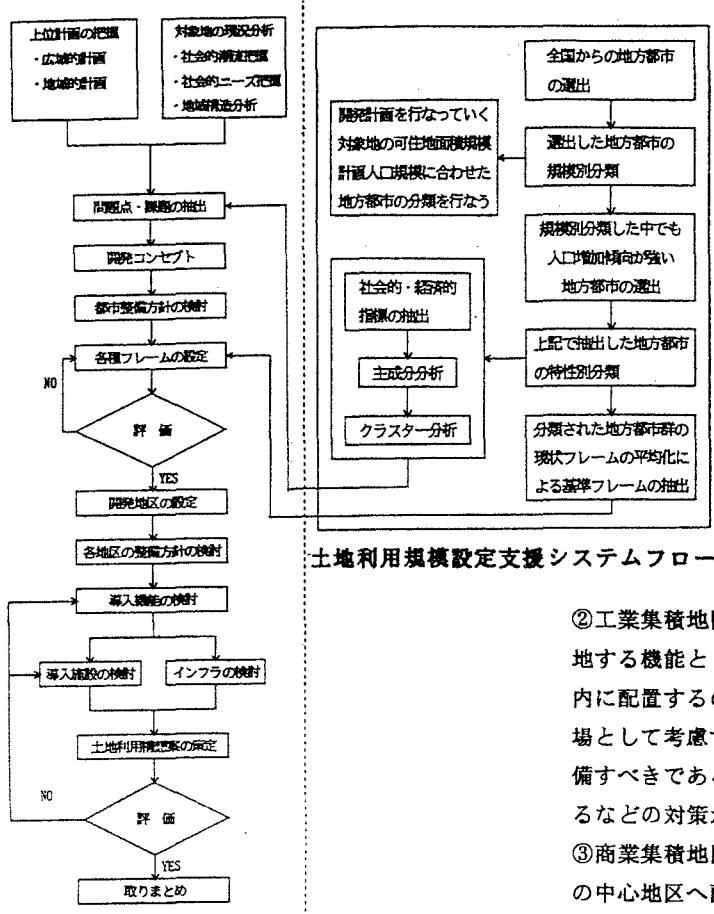


図-1 土地利用構想案策定方法論の概要

したのである。

次に、このように全国から選出した地方都市群の特性を主成分分析により抽出した。そして、クラスター分析でそれぞれの特徴別に分類することにより、対象地が将来目指している整備方向に最も近い都市群を取り出した。そしてこの値を、その都市群の現状での各種フレーム（産業構成割合、土地利用面積）を平均化した標準値を求めた。次に、対象地域の土地利用規模設定のための基礎情報として活用していくこととしたのである。ここで、各種フレームを平均化するのは、特徴わけされた都市群の傾向を最も総合的に理解しようと考えたからである。

(2) 開発地区の設定と導入機能に関する考察

対象地における広域的な視点からの位置づけや、他の計画との関連性を踏まえた上で、中心地区の整備方針をひとつの地域開発の軸として決定した。そ

して、これを中心に用途の違う他地区の整備方針を決定していくという方法は計画論的に地域構造を捉えながら開発を行っていく上で重要であると考えた。ここで、対象地の各地区の果たすべき機能と配置に関する留意点については次のように整理した。また地区の配置に関するこのような概念を図-2に示した。

①居住地区は、閑静な地区として整備すべきであり、まちの中心地区内に配置するのは好ましくないと考える。しかし、利便性を考えたときにスムーズに中心地区にアクセスできる道路の整備は検討すべきである。

②工業集積地区は、環境面を考慮すれば、郊外に立地する機能として整備すべきであり、町の中心地区内に配置するのは好ましくないと考えた。また、職場として考慮すれば居住地と隣接した地区として整備すべきであるが、その時は緑地等で環境を保護するなどの対策が必要である。

③商業集積地区は、高度機能複合地区と同様にまちの中心地区へ配置することが望ましい。

④農業振興地区は、豊かな豊かな田園風景を活かすために居住地区に隣接して配置する。また、工業集積地区を緑化等で保護する意味合いも含めて工業集積地区への隣接も考慮する。

⑤歴史・教育文化地区は、まちの歴史性に着目して、歴史資源のある場所に配置するが、歴史資源の存在す位置により他地区との関係は流動的である。しかし、教育施設の整備も考えて居住地区との連携を考える。

⑥レクリエーション地区は、居住地区、工業集積地区、中心地区に分離のイメージを与えるために、相互の中間地区には位置する。かつ、この3地区から利用しやすい位置に配置する。

⑦環境保全地区は、まち全体に優しく豊かなイメージを醸し出すために、設定した全ての地区内や地区に隣接して配置する。

⑧沿道開発地区は主要幹線沿いに配置する。

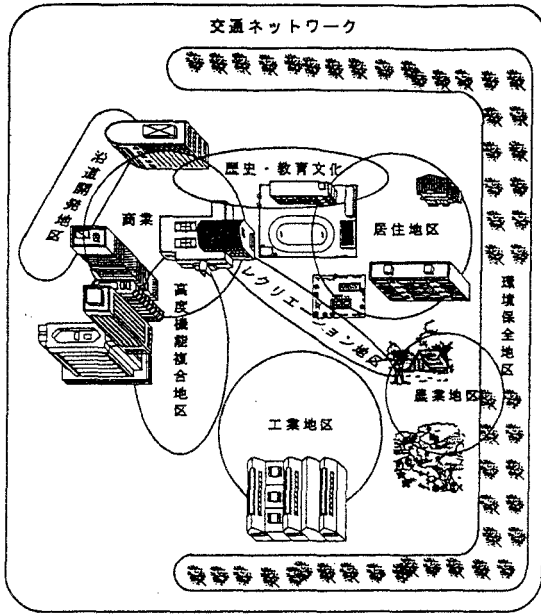


図-2 地区の配置に関する概念図

3. 愛知川町における土地利用構想案策定の実証的検討

愛知川町は現在、人口9,600人で可住地面積12.71k㎡であるので、ここでは人口1万人から5万人の地方都市に着目し更に可住地面積10k㎡から15k㎡という制約条件を加え、先の土地利用規模設定支援システムを適用することとした。その結果地方都市群は、表-1に示すような商工業集積都市、ベットタウン型都市、商業集積都市、特性のあまりない都市という4つのパターンを持つ地方都市群に分類された。

本研究では、この4つのパターンから愛知川町が将来目指している整備方向に最も近い都市群を参考として活用することとする。さて、愛知川町では、琵琶湖東北部地域の中核的な地域として想定されている地区(2市2町)を補完・支援していく役割を担っていると考え、ベットタウン型都市の平均フレームデータを基準として取り出して、これを参考に表-2に示すような都市開発計画フレーム案を仮設した。この設定の際の留意点は次のようである。すなわち、愛知川町は、高度な開発整備が見込まれる

中核地域に隣接しているので、ベットタウン的な地域としての発展するポテンシャルを十分に擁している地域であると判断した。よって宅地面積や住宅着工戸数は選出6都市の中の最大値を使うこととした。また、自然豊かな都市を目指しているので、農地面積も選出6都市の中の最大値のものを取り上げた。さらに、高齢化社会の到来により、医療施設の整備が重要課題として掲げられているので、病院数も選出6都市の中の最大値を使うこととした。

表-1 特徴別に分類した地方都市群

商工業集積都市	ベットタウン都市	商業集積都市	特徴のない都市
和光市 稲城市 福生市	三芳町 瑞穂町 高浜町 美原町 寒川町 長泉町	野々市町 岩倉町 西春町 四条畷町	鷺宮町 熊取町 大磯町 宇美町

表-2 愛知川町における土地利用規模

人口		30000人	
可住地面積		12.71k㎡	
住宅地における人口密度		84.9人/ha	
工業地における従業員密度		33人/ha	
農地面積	住宅地面積	350ha	350ha
工場地面積	小売業売場面積	220ha	1.5ha
平均地価価格	従業者数	230000円	16000人
産 業 別	1次産業(兼業を含む)	産 業 別	440家
	2次産業		7300人
	3次産業		6500人
生産農業所得	工業出荷額	5.7億円	2400億円
財力指数	住民1人購買額	1.08	670000円
工場数	着工住宅戸数	520工場	1000戸
卸売販売額	卸売店数	370億円	70店
小売販売額	小売店数	190億円	250店
飲食販売額	飲食店数	16億円	70店
病院数	病床数	医師数	3病院 600床 30人
テレビ受信契約	自動車保有台数	7200件	14000台
小学校数	中学校数	5校	3校

ここで、愛知川町で行なってきた各種分析に基づき、図-3に示すような土地利用構想案を提案することとした。この図に示すように愛知川町に8つの導入地区を設定し、その整備方針について大要を以下に述べることとする。

①高度機能複合地区は、愛知川町の核として商業機能、サービス機能、遊興機能、宿泊機能を持ちつつも地場産業を中心とした伝統芸能も楽しめるような、様々な複合的な機能や交流機能を兼ね備えたまちのシンボリックな空間とする。

②歴史・教育文化地区は、基本的に外部来訪者のための観光地区として設定した。そのため、現中山道に対して旧中山道の趣を復興させ、これを中核とする。また歴史を「学ぶ」という意味でも教育学習施設の配置も促していくこととする。

③商業集積地区は、地元住民や外部訪問者に利用のため、国道8号線沿道を核とした地区として、また旧中山道沿いに歴史・教育文化地区と複合した商業地区として整備していくこととした。

④居住地区は、地元住民及び他地域からの転入者のための地区として、北西に200ha及び東南に150ha程度、商業集積地区をはさむ形で設定することとした。そのため、良好な住宅環境を整備すると共に、周辺へのアクセス性の向上を図ることとする。

⑤工業集積地区は、主要幹線道路網へのアクセスを考えて、既存の工業施設が集積した国道8号線沿いを核とした地区に70ha程度、愛知川町の東南部に150ha程度形成していくこととした。

⑥レクリエーション地区は、地元住民のためのスポーツ・レクリエーションの場を有する地区として居住地に隣接して設定した。また、居住地区と工業集積地区を分離する分離帯としての機能も果たす土地利用となっている。

⑦環境保全地区は、愛知川町に現在広がる田園風景を活かして、自然をいつでも体験できる地区として愛知川町全域に設定した。そのため、ゆとりのある

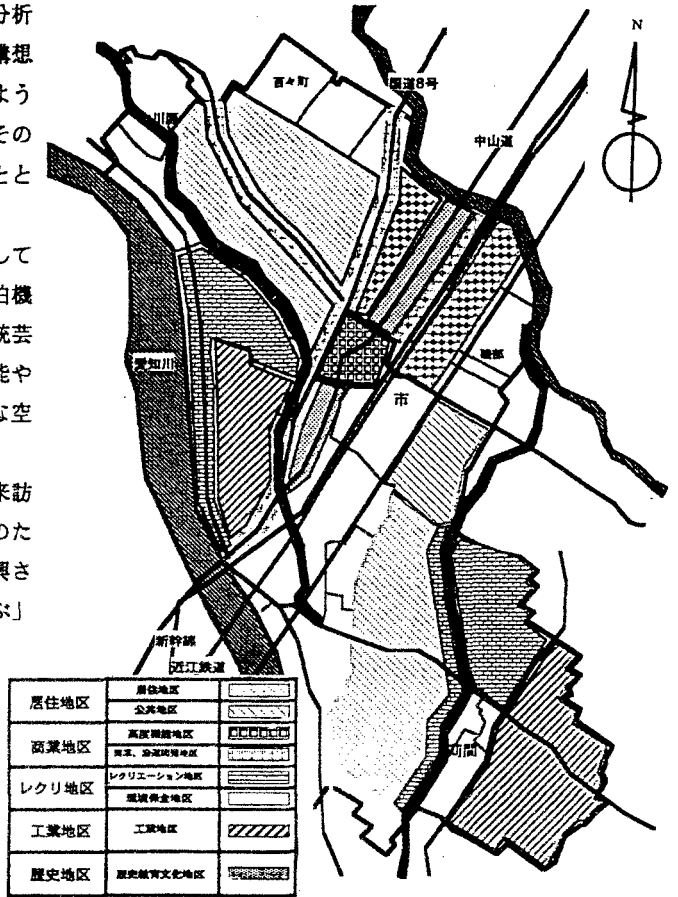


図-3 愛知川町による土地利用構想案

空間が醸し出され定住性が向上するものと考えた。

⑧沿道開発地区は、地域住民及び外部来訪者のための水辺環境空間や自然環境空間として設定した。そのため、愛知川について水質の浄化、水辺の緑地、河川敷の整備を進めることとした。これにより、愛知川を中心とした親水空間によって、愛知川町のイメージを醸し出すこととした。

4. おわりに

本研究では、愛知川町を対象として開発地区の配置、土地利用規模の設定に関して検討を行うことによって土地利用構想案した。今後の課題としては、設定した各地区に導入すべき機能や施設についてどのように配置するかについて検討を加えていくことが重要と考えている。