

中高層階住居専用地区選定のための評価基準に関する研究

九州産業大学 正員 ○白 泰晃

九州大学 正員 樗木 武

1. はじめに 近年、都心部およびその周辺部で住宅と商業業務施設が併存して立地する地域においては、商業業務施設が住宅地を圧迫し、住宅の確保が困難になっている。また、このことに起因して大都市都心部においては、業務機能の拡大、地価の高騰等から常住（夜間）人口の減少、人口の年齢構成や世帯構成の偏りとそれに伴う生活関連施設の減少等の居住・生活機能の低下が著しくなっている。あるいは、都心部及び周辺部に関連する問題として、遠距離通勤や人の流れがピーク時に一方向に偏ること等による通勤・交通混雑も深刻化し、職住近接の図られた都市構造の形成という目標の実現が一層困難になっている。

このような課題に対処するためには、都心部での居住機能を回復するための政策を積極的に推進し、都心部における業務機能の過度な集中の抑制と生活機能の回復を図り、業務機能と生活機能との調和のとれた活力ある地域社会を実現することが重要である。

本稿は、そのような施策の一つである特別用途地区の中高層階住居専用地区の導入のための妥当性検討が必要となり、検討を行うものである。

すなわち、土地・建物の利用状況を明らかにした上で、中高層階住居専用地区選定のための評価基準の開発を試みるものである。

2. 調査の内容及び範囲 東京都文京区の用途地域のうち、住居地域、準工業地域、近隣商業地域、商業地域及び「整備、開発または保全の方針、住宅市街地の開発整備の方針重点区域」にあわせて約228haを研究対象エリアとする。

調査対象区域にある建物を対象に、建物の階数、床面積及び各フロアごとの用途を外観目視により全数調査した。なお、基となる建物のデータは、平成四年度に実施した「東京都の土地建物利用現況調査」である。

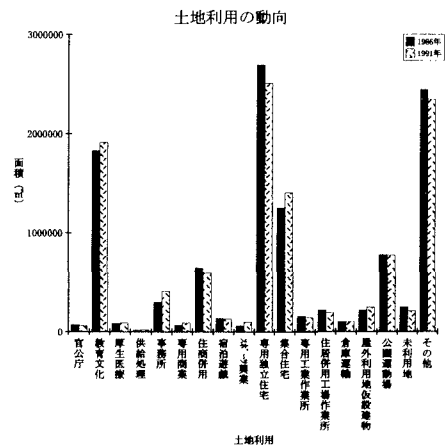
3. 土地利用の現況及び動向 文京区における土地利用の変化を東京都都市計画地図情報システムのデ

ータを用いて検討した。

図-1は1986年及び1991年における用途別の土地利用状況を示したものである。1991年の土地利用面積は、1:2500地形図上で合計1135.5haであり、その内訳は、土地利用面積の大きい順に、専用独立住宅251.3ha、その他234.6ha、教育文化191.5ha、集合住宅140.7haとなっている。1986年と1991年とを比較し、その増加の内訳を見ると集合住宅が15.1haで最も多く、次いで事務所が10.7ha、教育文化施設が8.5ha、スポーツ興業施設が3.6haの順となっている。

また、商業業務系（事務所、専用商業、住商併用、宿泊・遊戯、スポーツ興業）の増加面積は11.25haであり、この増加量を年平均に換算すると2.25haとなり、これが商業業務系用途についての年間土地需要の平均的な値と考えられる。

一方、最も減少したのは、専用独立住宅18.5ha、次いで、その他用途が9.8ha、未利用地が4.0haとなっている。



注) その他は道路、鉄道、農業系、水面、林野系、その他を含む。

図 - 1 土地利用の比較 (1986, 1991)

4. 中高層階住居専用地区選定のための評価基準

(1) 商業業務系用途の立地ポテンシャル

中高層階住居専用地区指定のための評価基準とし

て商業業務系用途の立地ポテンシャルを計算し、その立地ポテンシャルが高い地区を対象に地区選定を行った。

まず、東京都市計画地理情報システムのベクターデータ (Vector data) を 250M メッシュ・データ (Mesh data) に変換し、交通関係指標、土地利用指標、社会基盤施設関係指標を作成した。 (X_i 、 I_i 、 M_i 、 N_i 、 Q_i)

商業業務系用途の立地ポテンシャルは、次式で表される。

$$Op = \Sigma (X_i + I_i + M_i + N_i + Q_i) \quad (1)$$

ここで、

Op : 商業業務系用途の立地ポテンシャル

X_i : i ゾーンから最寄りの駅までの距離ランク

(m : 開業予定地下鉄駅も含む)

I_i : i ゾーンにおける業務系床面積への転換面積ランク (m^2 : 平成3年から平成6年へ)

M_i : i ゾーンにおける業務系床面積ランク (m^2)

N_i : i ゾーンから最寄りの官公庁までの距離ランク (m)

Q_i : i ゾーンから幹線道路までの距離ランク

また、各変量のレンジを5つのランクに分けると

$$\Delta X_i : (MAX X_i - MIN X_i) / 5 = 338.6$$

$$\Delta I_i : (MAX I_i - MIN I_i) / 5 = 77.6$$

$$\Delta M_i : (MAX M_i - MIN M_i) / 5 = 344.0$$

$$\Delta N_i : (MAX N_i - MIN N_i) / 5 = 2894.8$$

$$\Delta Q_i : (MAX Q_i - MIN Q_i) / 5 = 2659.4 \text{ となる。}$$

ここで、 X_i 、 N_i 、 Q_i は距離が短いほど高いランク値を、 I_i 、 M_i については面積が大きいほど高いランク値を与え、個々のゾーンに対する業務系立地ポテンシャルを求めた。その結果、ランク5に分類されるゾーンの建物用途の利用状況を見ると業務系用途の占める割合が高い。

また、後述するように住居系用途の業務系用途への転換率が高いエリアである。

(2) 建物用途の転換

前述した土地利用の変化がどの用途からどの用途へと転換したかについて考察すれば以下のとおりである。すなわち、1991年から1994年の3年間の建物用途の動向を把握するため、二時点のデータを重ね合わせ、変化した建物のみについて、転換前と転換後の建物用途を比較した。

その内訳を見ると、住居から商業へ ($44115m^2$)、業務へ ($90404m^2$)、工業へ ($43213m^2$) の転用が多くなっていることがわかる。

(3) 人口増減率

平成元年から平成六年までの5年間の人口増減を平成元年度人口に占める比率で比較を行った。

区全体の人口増減率は、 -7.29% であり、全体的に人口が減少しつつあることがわかる。

(4) 用途不適格率

東京都が示した標準中高層階住居専用地区建築条例にしたがって建物用途不適格の算出を行い、中高層階住居専用地区を指定することにより不適格となる建物用途の割合をフロアごとに (3 皆、4 皆、5 皆、6 皆、7 皆以上) 算出した。

5. 中高層階住居専用地区の選定 中高層階住居専用地区の導入検討のため、まず、文京区の将来都市像が「住宅都市」であることを念頭におき、地区選定を行った。その際、設けられた評価基準は、前述の業務系用途の立地ポテンシャル、建物用途の転換、人口の増減率、道路率、用途不適格率である。

これら諸要素 (レイヤー) の重ね合わせにより、人口減少が激しく、現に商業業務系用途の立地が進んでいる地区及び現在は住居系用途が多く見られるが、今後商業業務系用途の立地可能性が高い31地区を抽出できた。

また、選定された地区ごとに用途転換面積、都市基盤整備の状況、用途地域の指定状況、建物階数別床面積、階数別不適格率等の詳細調査を行い、選定のための評価基準の妥当性を検証した。

なお、候補地のエリア取りは、用途地域、容積率などの同一性及び地域特性などを考慮して決定している。

以上の詳細調査から評価基準により得られた地区は12m以上の道路率、住居の他用途への転換率、人口減少率、業務系用途の立地ポテンシャルそれぞれが極めて高いことがわかる。

したがって、提案する評価指標が有効であると考えられる。

6. おわりに 都心居住推進策としては用途地域制、都心の地価対策、住宅政策 (家賃補助制度) などと共に都市の将来像を含めた総合的かつ根本的対策が必要であると考えられる。