Ⅳ-138 名古屋市における都心アクセシビリティと地価との関連性に関する分析

愛知工業大学　正員　深井俊英
愛知工業大学　正員　建部英博

１．はじめに

大都市における、都心アクセシビリティと地価との関連性については、従来も巨視的、微視的に種々の分析が行なわれている。周知のとおり都心アクセシビリティの尺度としては、都心迄の空間的距離と時間的距離の二つが使用されているが、一般には大都市を対象とする場合、鉄道沿線別の時間距離を使用するケースが多いようである。

しかしながら、鉄道が比較的整備されていない都市では、このような手法は利用出来ないため、実態に近い時間距離のデーターを得ようとすれば或程度個別に、利用交通手段や径路選択についても検討する必要が生じて来る。特に自動車の利用について具体的なデーターを得ようとすれば、作業量は膨大なものとなる。このため通常は表定速度等によって空間距離を時間距離に換算したデーターが採用されているように見受けられるが、地価を説明するという目的からは、より精度の高いデーターが必要であると考えられる。

このため本稿においては、名古屋市における都心（中区栄）迄の所要時間をメッシュ別に公共交通機関（地下鉄・私鉄・路線バス）の時刻表から求め、乗り継ぎ利用も含めた最短所要時間と地価との関係を、的確に把握することを目的として分析を加える。

２．分析の手法

本研究においては以下の手順で分析を行なった。

（１）名古屋市内を１ｋｍ毎のメッシュ３６５箇に分割する。

（２）各メッシュの中心から都心迄の所要時間を求める。ここに都心とは名古屋市の地価の最高価格を示している中区栄三丁目とし、地下鉄・私鉄・路線バスの単独利用又は乗り継ぎ利用の両者を比較して、少ない方の時間を採用した。時刻表及び路線バス運行径路は昭和６１年１０月現在のものを使用した。

（３）地価公示価格　（昭和６１年１月）からメッシュ毎の地価マップを作成する。地価公示の標準地が同一メッシュ内に二以上あるときは、その平均値とし、ない場合は最も近い値から補間的に求めた。

（４）メッシュ別の都心迄の所要時間と地価との相関図を作成する。

（５）土地の用途別区分による地価への影響を知るため、メッシュ毎に住居系、商業系、工業系に区分して地価を整理する。

（６）都心迄の空間的距離（メッシュ中心と都心間の直線距離）をメッシュ別に求める。

（７）以上のデーターから地価を目的変数（Ｙ）、時間的アクセシビリティ（Ｘ1）と空間的アクセシビリティ（Ｘ2）を説明変数として重回帰分析を行ない、地価に対する影響度を、土地の用途区分別に計量的に比較する。

３．結果と考察

図－１は名古屋市のメッシュ別の都心アクセシビリティ（所要時間０，１０，２０，３０，４０，５０，６０，６０分以上に区分）と地下鉄の路線を示したものである。全体的には空間的距離と時間的距離の差がかなり大である地区が見られ、地下鉄の効果がある地区がはっきりと示されている。

図－２は同一のメッシュに地価公示価格から求めた地価のランクを図示したものである。所要時間のメッシュ図よりも、いっそう地下鉄路線と関連性が高いことがわかる。

図－３は時間的アクセシビリティと地価との相関図である。都心迄の所要時間と地価は相当のばらつきはあるが、一定の関係があることを示している。

図－４は、図－３を土地の用途別に区分したものであるが、商業系では地価の変化が、きわめて急激であるのに対して、住居系はゆるやかに変化している。工業系は中間的な傾向を示している。　重回帰分析の結果は次のとおりである。

商業系：Ｙ＝４８７．９　－７．４１１Ｘ1 －１８．９８６Ｘ2　　Ｒ＝０．６３７
住居系：Ｙ＝２７０．５　－２．７２５Ｘ1 －２．７７６Ｘ2　　Ｒ＝０．９１３
工業系：Ｙ＝２２３．９　－１１．７９２Ｘ2　　Ｒ＝０．７３７

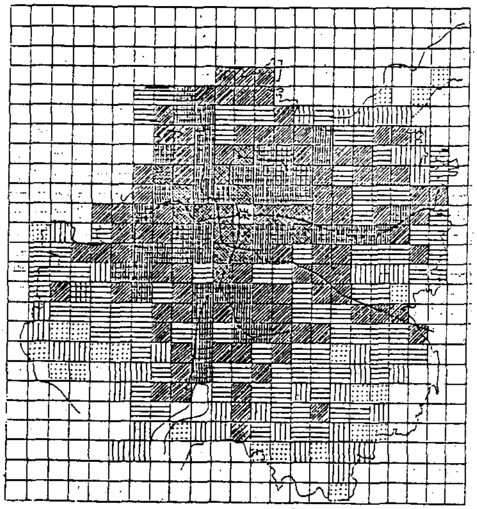
標準偏回帰係数は商業系：Ｘ1 ＝－０．３９５　Ｘ2 ＝－０．３２８、住居系：Ｘ1 ＝－０．７８１　Ｘ2 ＝－０．１６８、工業系：Ｘ1 ＝０　Ｘ2 ＝－１１．７９２　となっており、住居系においては時間的アクセシビリティが地価に対して大きい要因となっているのに対して、工業系では主として空間的な位置が重要であることが、うかがわれる。

４．まとめ

以上の実態分析によって、次のことが言える。

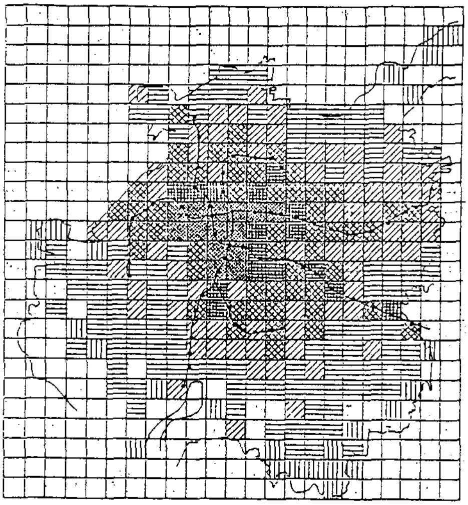
（１）公共交通機関の路線図と時刻表によりアクセシビリティを求めることは、精度が高く実際に近いデーターを得る為に有効である。特に路線バスの時刻表は交通状況が的確に反映されており有用性が高い。

（２）都心アクセシビリティによる地価の変化は、土地の用途別区分の影響が大であり、住宅地以外を分析対象とする場合は、土地利用や他の要因の影響についても十分検討する必要がある。
（３）従来一般的に示されていたとおり、時間的アクセシビリティは空間的アクセシビリティよりも地価に対する影響が大ではあるが、土地利用別に見るとウエイトがかなり異なっている。この原因としては、時間的条件の評価が土地利用主体によって異なっていることが考えられる。
（４）標準偏回帰係数の大小によって、地価との関連性の程度を比較すると、商業地では時間的アクセシビリティと空間的アクセシビリティのウエイトは、同程度となっているが、住宅地では時間的アクセシビリティのウエイトが、空間的の約４．６倍となった。これは商業地における地価形成要因の複雑性と、住宅地の地価の特徴を、ある程度ではあるが、表現しているものと考えられる。また工業地の地価は、時間的アクセシビリティと関連があるとは言えないことが知られた。
　今回の分析は、地価を通して、都心アクセシビリティがどのように評価されているかを把握することによって、都市交通機関の役割を実態的に知ることを目的としたものであるが、今後より詳細な検討を進めたい意向である。

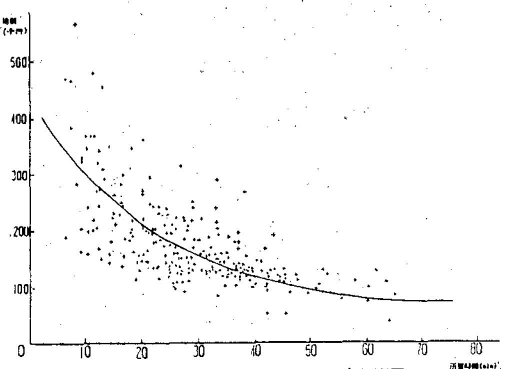


図ー１　名古屋市各地から栄町までの所要時間

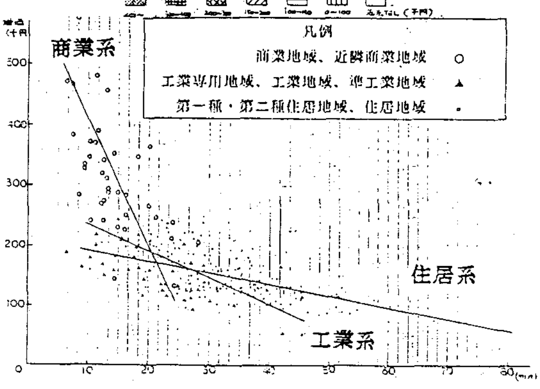
（地下鉄、電車、市バス、徒歩）



図ー２　名古屋市の地価分布



図ー３　地価と所要時間の相関図



図ー４　土地の用途別区分による地価への影響