

オフィス・ビル賃貸料のヘドニック分析

中 村 良 平

1 はじめに

オフィス・ビルのテナント料もしくは賃貸料は、経済学における他の財やサービスと同様に需要と供給の相互の関係によって決定されると考えられる。まず地域を固定して時系列で考えた場合は、その地域において立地しようとする総需要量とオフィスの総供給量のバランスによって賃貸料は決まる。たとえば、当該地域における立地の利便性などの価値が向上すると、その地域での需要関数が上方ヘンフトし、立地しようとする企業の付け値価格が上昇する。一方、供給側、すなわちオフィス・ビル建設については、これに対して即時的には調整ができないため空室率が減少し、オフィスビルの賃貸市場が逼迫して、その結果、賃貸料も上昇することになる。さらに、ビルの貸し手は、賃貸料が（高い）上昇傾向にある時期については将来に対しての上昇期待をもつことが予想されるため、提示価格もさらに上昇し、そのことが上昇率をより高める結果となってくる。東京の都心業務地区のみならず大阪市の業務地区における1987年から90年のいわゆるバブル経済期において、オフィス賃貸料の上昇率の高まりと空室率が低下していることは、まさに上記のことを意味しているといえよう⁽¹⁾。

次に、ある時点についてのクロスセクションで考えると、空室率の高さは、提示価格と需要者側の付け値価格の乖離の程度を間接的に反映している

(1) 具体的なデータに基づく詳細な説明は、次節における表とグラフを参照。

指標と考えられる。すなわち、あるオフィス・ビルについて、その建物の構造特性や立地点に依存する利便性など環境特性に対して借り手が支払ってもよいと考える最高の価格を、他の立地可能なオフィス・ビルのそれと比較して、同一条件の下ではできるだけ低い賃貸料が提示されているところに立地しようとする。そのとき、借り手がそのビルに入居する際に支払ってもよいと考える最高の賃貸料と貸し手が提示している賃貸料について、後者の方が高いという需給ギャップがあるときには、空室の割合が高まると考えられる。もちろん、一時的な空室状態は、たとえ需給価格が一致していても、オフィス・ビルの賃貸市場における情報の不完全性や借り手がオフィスをサーチする時間等によって発生する。

本稿では、空室率を考慮したオフィス・ビル賃貸料に関する市場価格関数を推定するためのモデルを考え、大阪市都心部を中心とした1988、89、90年の3時点の各クロスセクション・データをもちいて、それを計量的に実証することによって提示価格における空室率の役割とオフィス・レントに関する構成要因を明確にする⁽²⁾。

2 賃貸料と空室率の推移

オフィス・レントの分析にはいる前に、ここ数年の大阪ビジネス地区における賃貸価格や空室率などの推移をみておくことにする。ここで、大阪ビジネス地区とは、(株)三鬼商事の「オフィスリポート大阪1991」という冊子によると梅田地区、南森町地区、淀屋橋・本町地区、船場地区、心齋橋・難波地

(2) 従来のオフィス賃貸料に関する経済分析としては、Hough and Kratz (1983) と Brennan, Cannaday and Colwell (1984) が Chicago の CBD について、また Glascock, Jahanian and Sirmans (1990) は Louisiana 州 Baton Rouge における1984年から88年の調査データに基づいて、それぞれヘドニック価格関数を推定し高い説明力を得ている。またオフィス・レントに空室率を考慮したモデルとしては、Frew and Jud (1988) と Vandell and Lane (1989) などがある。

区，新大阪地区を合わせた地区であり，下の表－1におけるオフィス賃貸料と空室率の数値は，その冊子から引用したものである。

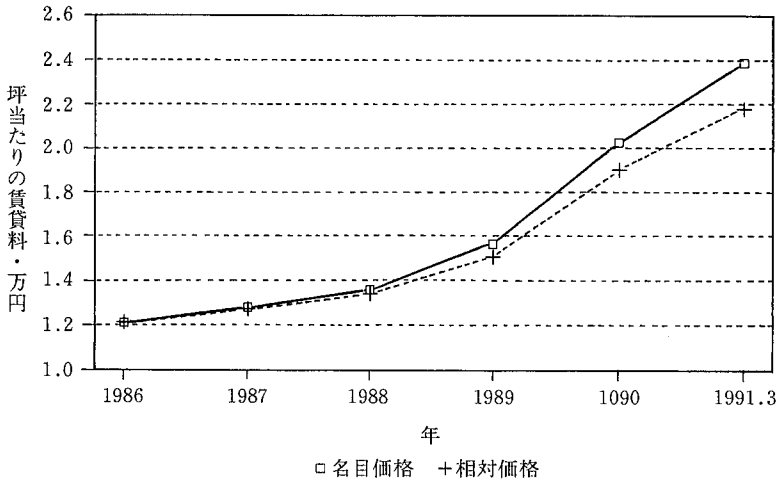
図－1は，表－1に示されている新築ビルについての実質賃貸料のカー

表－1 オフィス賃貸料・他の最近の動向

暦年	1986	1987	1988	1989	1990	1991
新築ビル						
名目価格	12,112	12,825 (1.06)	13,608 (1.06)	15,698 (1.15)	20,254 (1.29)	23,902 (1.18)
相対価格	12,064	12,736 (1.06)	13,420 (1.05)	15,138 (1.13)	18,947 (1.25)	21,789 (1.15)
既存ビル						
名目価格	12,180	12,583 (1.03)	13,084 (1.04)	13,759 (1.05)	15,609 (1.13)	15,853 (1.02)
相対価格	12,131	12,496 (1.03)	12,903 (1.03)	13,268 (1.03)	14,601 (1.10)	14,451 (0.99)
消費者物価指数	1.004	1.007	1.014	1.037	1.069	1.097
空室率 (%)	2.44	1.92	1.17	0.28	0.20	0.30

注：括弧内の数値は対前年比。消費者物価指数は1985年が1である。1991年については3月までのデータである。ここでの名目価格とは先に定義している実質賃貸料のことで，相対価格とは名目価格を消費者物価指数で割った価格である。空室率は，各年の12月末の数値である。

図－1 オフィス賃貸料の最近の推移



ト価格という意味での名目価格と消費者物価指数で割ったという意味での相対価格の最近の推移をグラフ化したものである。これをみると、1989年あたりから乖離が大きくなり始め1990年3月時点では坪単価で2,000円以上（既存ビルでは、1,400円程度）の開きになっており、一般物価に比べての最近の1991年までの新築オフィスビルの賃貸料金の値上がりの高さが示されているといえよう。

表一1からは、前節でも述べたように、賃貸料金の上昇率が高まりだした1989年頃からオフィスの空室率が大きく低下していることが示されている。そして、1990年12月時点では、空室率は0.2%と最も低い水準を示している。

3 オフィス賃貸料のモデル

ここでは、ビル1棟当たり平均の床面積当たりの賃貸料についてのクロスセクションにおける分散を、空室率を代理指標として使って説明する市場価格関数の推定モデルを考える。

まず、ある時点でのオフィス・ビルのフロア面積当たりの市場賃貸料を、その特性を説明変数とした

$$p^M = f(z_1, \dots, z_n) \quad (1)$$

というヘドニック型の関数関係で表す。ここで、

p^M ：フロア面積当たりの市場賃貸価格

z^i ：オフィス・ビルの構造特性や立地特性

である。いま、

p^o ：ビル・オーナーの提示価格 (Offer Price)

V^c ：ビル1棟における空室率 (Vacancy Rate)

とすると、

$$p^o - p^M = g(V^c) \quad (2)$$

という関係が成り立つと考えられる。ここで、

$$\partial g / \partial V^{\circ} > 0 \quad (3)$$

である。すなわち、空室率が高いということは、提示価格が市場価格を上回っている程度が大きいうことを意味しているのである。このことの直感的な説明は、下の図のようになる。図-2では凹な形状が示されているが、これは提示価格と市場価格の乖離が大きくなるにつれて空室率が急速に高まっていくことが仮定されている。

これより、(1)式を(2)式に代入して、

$$p^{\circ} = f(z_1, \dots, z_n) + g(V^{\circ}) \quad (4)$$

が得られる。

また、特性 z_i ($i = 1, \dots, n$) については、次のようなビルの立地特性とビルの構造的特性の大きく2つに分けられる。

① ビルの立地特性

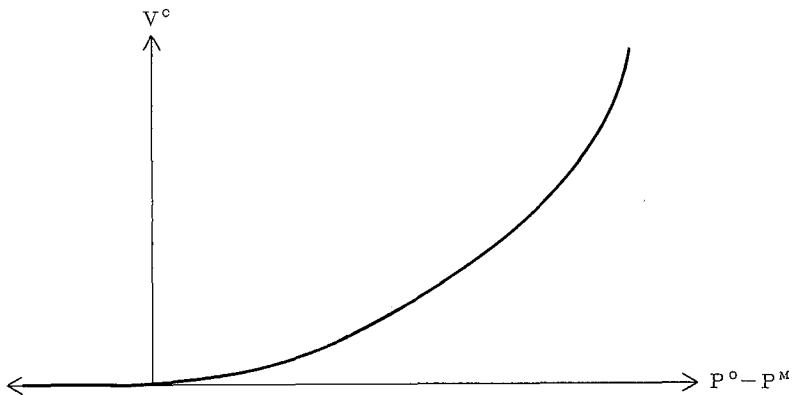
・ 地域のマクロ的特性

集積の経済……事業所密度、従業者密度など

・ アクセンビリティ……最寄り駅までの距離、中心地までの時間など

・ その他……前面道路幅など

② ビルの構造的特性



- ・規模面……延床面積，地上階数，地下階数など
- ・利用面……共有面積の割合，駐車場の台数など

(4)式における変数は市場で観察できるものなので，関数形を特定化すれば，最小自乗法等によって推定することが可能となる⁽³⁾。

4 オフィス賃貸料の価格分析

4.1 データ

利用したデータは，(株)三鬼商事大阪営業所の協力により，1988年から1990年までに竣工された賃貸用のオフィス・ビルで，対象サンプルの地域は大阪市内と吹田市，堺市である。そこから直接利用できる変数としては，

I. ビルの構造特性の関係

竣工年・月

地上階数と地下階数

延床面積 (坪)

II. ビルの利用特性の関係

空室面積 (坪)

空室率 (%)⁽⁴⁾

共用率 (%)

III. ビルの賃貸料の関係

保証金 (円) と NET 保証金 (円)

敷金 (円) と NET 敷金 (円)

(3) (4)式を直接推定することは，オフィス・レントと空室率が同時に決定されるという前提にたつと，推定値にバイアスを生じる。Frew and Jud (1988) や Vandell and Lane (1989) では説明変数の空室率に操作変数法を採用している。本稿では，空室率はオフィス・レントをシフトさせる変数として外生的に扱う。

(4) 「空室率」そのものには欠損値があるため，以下では，空室率を(空室面積)÷(延床面積)によって求めた数値を用いている。

賃貸料 (円/坪) と NET 賃貸料 (円/坪)

実質賃貸料 (円/坪)

がある。ここで、NET がついている変数は、共用面積を考慮した金額を意味している。また、実質賃貸料とは、共用面積を含むものについては NET に換算して、

$$\text{実質賃貸料} = \text{賃貸料} + \{(\text{敷金} + \text{保証金}) \times 8\% \} \div 12$$

によって求められている金額のことを意味する。

さらに前節で示した(4)式を実証可能にするために、立地点における地図情報を活用し、以下の変数を上記の変数に追加して分析用のデータ・セットを作成した。

IV. ビルの立地特性の関係

ビルの前面道路幅 (m)

最寄り駅までの距離 (m)

御堂筋線までの距離 (m)

最寄り駅から淀屋橋駅までの時間 (分) とそこまでの乗換回数

最寄り駅名と代表的沿線名

最寄り駅における鉄道路線の交差数⁽⁵⁾

市区単位での可住地面積 (km²)

市区単位での事業所数⁽⁶⁾

市区単位での従業者数 (人)

(5) 最寄り駅において、何本の鉄道(地下鉄・JR・私鉄)沿線が交差しているかを表す指標である。たとえば梅田駅であれば、御堂筋線・四ツ橋線・谷町線・JR在来線・JR環状線・阪急・阪神の7とした。新大阪駅は、新幹線・在来線・御堂筋線の3つ。ただし、梅田駅、東梅田駅、西梅田駅、JR大阪駅は同じものとした。

(6) 事業所数と次の従業者数は1986年の事業所統計調査による数値である。

4. 2 サンプル特性

主な変数のサンプルの統計的な基本特性を、大阪市内と市外にわけて、以下の表-1から表-6に示している。大阪市内の新築ビルのサンプル数は、68（1988年）、87（1989年）、82（1990年）であり、母集団のほとんどをカ

表-2⁷⁾ 1988年に竣工された賃貸用オフィス・ビルのサンプル特性
対象：大阪市，サンプル数：68

	平均	標準偏差	分散	最小値	最大値
実質賃貸料(円/坪)	12411.	2800.2	7.8410E+6	7591.0	22426.
地上階数	9.1029	1.8296	3.3475	6.0000	16.000
地下階数	0.6912	0.6749	0.45544	0.0000	3.0000
延べ床面積(坪)	1545.6	1482.4	2.1974E+6	500.00	9409.0
共用率(%)	5.5588	7.8005	60.847	0.0000	25.000
空室率(%)	5.5449	12.435	154.63	0.0000	64.875
前面道路幅(m)	22.721	20.248	409.98	4.2000	88.800
最寄り駅までの距離(m)	300.16	183.59	33706.	80.000	880.00
御堂筋線までの距離(m)	728.40	435.37	189550	80.000	1920.0
最寄り駅での鉄道交差数	2.4265	1.5580	2.4273	1.0000	6.0000
淀屋橋駅までの時間(分)	3.7647	2.0231	4.0931	0.0000	10.000
上の駅までの乗換回数	0.7206	0.4521	0.2044	0.0000	1.0000

表-3 1989年に竣工された賃貸用オフィス・ビルのサンプル特性
対象：大阪市，サンプル数：87

	平均	標準偏差	分散	最小値	最大値
実質賃貸料(円/坪)	14616.	3977.3	1.5819E+7	8666.0	28577.
地上階数	9.8506	2.3154	5.3611	6.0000	23.000
地下階数	0.8621	0.6677	0.44587	0.0000	2.0000
延べ床面積(坪)	1649.3	2236.4	5.0015E+6	502.00	18605.
共用率(%)	5.7034	8.7789	77.068	0.0000	30.000
空室率(%)	1.2657	4.0510	16.411	0.0000	22.592
前面道路幅(m)	27.936	23.514	552.89	3.6000	138.00
最寄り駅までの距離(m)	291.09	180.59	32612.	80.000	880.00
御堂筋線までの距離(m)	687.76	584.90	342100	80.000	3520.0
最寄り駅での鉄道交差数	2.4598	1.4126	1.9955	1.0000	6.0000
淀屋橋駅までの時間(分)	3.2644	1.7418	3.0339	0.0000	8.0000
上の駅までの乗換回数	0.6552	0.4781	0.22855	0.0000	1.0000

(7) 以下、表-6までにおいて、淀屋橋駅までの時間は最寄り駅からの乗換時間を含まない最短の所要時間のことである。また、たとえば E^{+6} とあるのは $\times 10^6$ のことを意味している。

表一 4 1990年に竣工された賃貸用オフィス・ビルのサンプル特性
対象：大阪市，サンプル数：82

	平均	標準偏差	分散	最小値	最大値
実質賃貸料(円/坪)	18226.	6440.6	4.1482E+7	10300.	38701.
地上階数	10.829	4.7240	22.316	6.0000	37.000
地下階数	0.9268	0.9399	0.88347	0.0000	5.0000
延べ床面積(坪)	2704.5	4730.1	2.2374E+7	500.00	26013.
共用率(%)	4.7317	7.8662	61.878	0.0000	25.000
空室率(%)	1.5696	4.9433	24.436	0.0000	33.093
前面道路幅(m)	22.239	18.064	326.29	5.4000	82.800
最寄り駅までの距離(m)	291.83	196.02	38425.	40.000	880.00
御堂筋線までの距離(m)	879.02	776.66	6.0320E+5	80.000	3000.0
最寄り駅での鉄道交差数	2.4634	1.4673	2.1530	1.0000	6.0000
淀屋橋駅までの時間(分)	3.6463	2.0868	4.3549	0.0000	9.0000
上の駅までの乗換回数	0.6463	0.5061	0.2561	0.0000	2.0000

表一 5 1988年に竣工された賃貸用オフィス・ビルのサンプル特性
対象：吹田市(江坂)：1，堺市：2

	平均	標準偏差	分散	最小値	最大値
実質賃貸料(円/坪)	8908.7	336.43	1.1319E+5	8640.0	9286.0
地上階数	6.6667	1.5275	2.3333	5.0000	8.0000
地下階数	0.6667	0.5774	0.3333	0.0000	1.0000
延べ床面積(坪)	848.67	184.91	34190.	649.00	1014.0
共用率(%)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
空室率(%)	5.0543	6.3619	40.474	0.0000	12.198
前面道路幅(m)	23.400	12.045	145.08	12.000	36.000
最寄り駅までの距離(m)	433.33	208.17	43333.	200.00	600.00
御堂筋線までの距離(m)	433.33	208.17	43333.	200.00	600.00
最寄り駅での鉄道交差数	1.3333	0.5774	0.3333	1.0000	2.0000
淀屋橋駅までの時間(分)	25.000	17.436	304.00	13.000	45.000
上の駅までの乗換回数	0.6667	0.5774	0.3333	0.0000	1.0000

バーしている。大阪市内と市外では、1988年において、実質賃貸料について坪当たりで3,500円の差であったのが、1990年では6,000円近い格差となっている。また、延べ床面積や階数でみたビル規模の平均値は、大阪市内も市外についても遡増傾向を示している。

4. 3 推定結果

被説明変数を実質賃貸料とした(4)式の推定結果は、以下の表一 8 と表一 9

表一 6 1989年に竣工された賃貸用オフィス・ビルのサンプル特性
対象：吹田市（江坂）：5

	平均	標準偏差	分散	最小値	最大値
実賃貸賃料(円/坪)	11806.	688.38	4.7387E+5	10766.	12449.
地上階数	9.0000	1.2247	1.5000	8.0000	11.000
地下階数	0.4000	0.5477	0.3000	0.0000	1.0000
延べ床面積(坪)	1428.8	889.04	7.9040E+5	716.00	2600.0
共用率(%)	12.700	3.1544	9.9500	10.000	17.000
空室率(%)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
前面道路幅(m)	27.360	15.320	234.69	13.600	52.800
最寄り駅までの距離(m)	212.60	195.88	38369.	125.00	563.00
御堂筋線までの距離(m)	212.60	195.88	38369.	125.00	563.00
最寄り駅での鉄道交差数	1.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
淀屋橋駅までの時間(分)	13.000	0.0000	0.0000	13.000	13.000
上の駅までの乗換回数	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

表一 7 1990年に竣工された賃貸用オフィス・ビルのサンプル特性
対象：吹田市（江坂）：9，堺市：1

	平均	標準偏差	分散	最小値	最大値
実賃貸賃料(円/坪)	12362.	1423.3	2.0257E+6	10500.	14285.
地上階数	7.9000	1.9120	3.6556	5.0000	11.000
地下階数	0.4000	0.5164	0.26667	0.0000	1.0000
延べ床面積(坪)	1467.3	900.08	8.1015E+5	601.00	3390.0
共用率(%)	7.3000	9.4991	90.233	0.0000	20.000
空室率(%)	3.1403	5.4868	30.105	0.0000	15.309
前面道路幅(m)	20.880	11.608	134.75	5.6000	46.400
最寄り駅までの距離(m)	353.00	183.43	33646.	80.000	600.00
御堂筋線までの距離(m)	353.00	183.43	33646.	80.000	600.00
最寄り駅での鉄道交差数	1.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
淀屋橋駅までの時間(分)	16.200	10.119	102.40	13.000	45.000
上の駅までの乗換回数	0.1000	0.3162	0.1000	0.0000	1.0000

に示している。表一 8 では線形関数に特定化した場合の推定結果を、表一 9 では非説明変数と、アクセシビリティに関する変数について、それぞれ独自のパラメータで Box-Cox の変換を施した推定結果を、それぞれ示している。なお、最寄り駅から淀屋橋駅までの時間は、乗換回数 1 回につき 5 分を加算している。

表一 8 パラメータの推定値：線形関数

変 数 名	1990 年	1989 年	1988年
定数項	3796.8 (1.26)	5115.8 (2.03)	7271.1 (3.43)
<u>立地特性に関する変数</u>			
従業員密度	0.07453 (2.04)	0.01528 (0.71)	0.05259 (3.07)
EXP (淀屋橋までの時間)	-6.5544×10^{-17} (2.04)	-4.1837×10^{-2} (0.36)	-9.6157×10^{-18} (0.60)
最寄駅距離	-6.8753 (2.89)	1.6693 (0.90)	-2.2182 (1.46)
最寄駅鉄道数	1255.80 (3.87)	1080.5 (4.64)	840.55 (5.24)
御堂筋線までの距離	-2.1759 (2.56)	-2.1369 (3.78)	-2.1747 (3.53)
log (前面道路幅)	794.34 (1.12)	-335.20 (0.71)	-442.55 (1.20)
<u>ビル特性に関する変数</u>			
log (竣工月)	841.14 (1.21)	-151.58 (0.34)	10.686 (0.03)
延べ床面積	0.19922 (0.67)	-0.53192 (2.19)	0.97068 (4.32)
地上階数	335.60 (1.21)	773.90 (3.17)	-132.86 (0.82)
地下階数	1714.9 (2.70)	1427.3 (2.64)	694.09 (1.69)
log (空室率)	3287.9 (5.70)	1359.6 (2.92)	380.01 (1.78)
共用率	262.06 (4.34)	6.6551 (0.16)	111.27 (3.13)
法定係数：R ²	0.6203	0.5218	0.6106
サンプル数	92	92	71

注：推定されたパラメータ値の下の括弧内の数値はt-値の絶対値である。

4. 4 推定結果の解釈

はじめに、符号条件については、1990年以外のサンプルによる推定結果では、いくつか常識と異なる符号を示しているものがある。1989年のサンプルによる推定結果では、最寄り駅までの距離や前面道路幅、竣工月、延べ床面積などの符号が妥当でない。また、1988年のサンプルを用いた推定結果で

表一 9 パラメータの推定値：非線形関数 (Box-Cox 変換)

変数名	1990年	1989年	1988年
定数項	9.4837 (15.68)	9.1803 (19.6)	17.100 (9.87)
<u>立地特性に関する変数</u>			
log (従業者密度)	0.11695 (4.02)	0.019743 (0.67)	0.05969 (2.45)
淀屋橋までの時間	-4.743×10 ⁻⁷ (1.41)	-0.42585 (2.82)	-0.30735 (3.27)
最寄駅距離	-0.12170 (1.27)		-2.0763 (2.28)
最寄駅鉄道数	0.059939 (3.72)	0.068201 (4.77)	0.05262 (5.19)
御堂筋線までの距離	-0.43064 (4.03)	-0.0003838 (2.71)	-4.1958 (3.90)
log (前面道路幅)	0.0092664 (0.26)	-0.025873 (0.92)	-0.03306 (1.37)
<u>ビル特性に関する変数</u>			
log (竣工月)	0.032276 (0.95)	-0.022317 (0.81)	0.004502 (0.20)
log (延べ床面積)	0.059068 (1.07)	0.029953 (0.70)	0.19766 (6.13)
地上階数	0.020561 (2.17)	0.020055 (1.69)	-0.00351 (0.36)
地下階数	0.041606 (1.22)	0.097545 (2.78)	0.01695 (0.61)
log (空室率)	0.17145 (5.84)	0.072867 (2.52)	0.02778 (2.11)
共用率	0.010898 (3.36)	0.0035174 (1.41)	0.00918 (3.98)
Box-Cox 変換パラメータ：λ	0.00	0.00	0.00
" : μ	-0.19	0.80	-0.64
" : ρ	5.00	-1.06	-1.03
法定係数：R ²	0.6269	0.5431	0.7129
サンプル数	92	92	71

注：推定値の下の括弧内の数値は t-値の絶対値である。Box-Cox 変換パラメータの λ は価格 (実質賃貸料), μ は最寄り駅までの距離と御堂筋線までの距離, ρ は淀屋橋までの時間に関するものである。

は、地上階数と前面道路幅についての符号が妥当でない。しかしながら、これらのうちのほとんどの変数の t-値については絶対値で 1 を下回る小さな値なので、賃貸料の分散を説明するのに対して、それらの変数の有意性は低

いと判断できる。ただし、解釈上の問題と最近年のサンプルという意味において、以下においては Box—Cox 変換を用いた1990年のサンプルによる推定結果に基づいて解釈や分析を進めることにする。

まず、共用率のパラメータがプラスであることの意味は、通常、ビルの規模が大きいと面積当たりの賃貸料も高く、また共用率も0%であることがサンプル特性から推察でき、直感的には符号はマイナスと思われる。しかしながら、ここで採用した賃貸料の定義からは、共用率が高いとそれだけオフィス専用面積当たりの NET 価格が高くなるため、共用率の変数に対する符号はプラスになってくるのである。

次に、集積の効果を表す従業者密度について、このパラメータの推定値の t -値は高く有意である。このパラメータ推定値の0.11695が意味するところは、方程式の左辺と右辺の従業者密度が対数線形の関係になっていることから、弾力性を表すものと解釈できる。すなわち、従業者密度が1%上がると約0.117%市場価格が上昇する、あるいは従業者密度が2倍になると約11.7%賃貸料が高くなることを意味している。空室率についても同様に、それが1%高まると提示価格が市場価格を0.17%上回っていることを意味している。また、ビルの階数については、地下階数のパラメータ推定値の t -値はあまり大きくはないものの、地上階数より地下階数の増加の方が賃貸料の変化に対して2倍近い寄与を示しているといえよう。

アクセシビリティ関連の指標とビルの規模を表している延べ床面積、及び前面道路幅の変化に関する賃貸料への影響については、以下の図—3から図—6に示している。ここで、横軸にとった変数以外の項目については、全て1990年のサンプルの平均値で固定して計算している⁽⁸⁾。ここで最寄駅から

(8) 各変数の1990年のサンプル平均値は、次の通りである。従業者密度：17,558、最寄駅から淀屋橋までの時間：8.95、最寄駅までの距離：298.5、最寄駅鉄道数：2.3、御堂筋線までの距離：821.85、全面道路幅：22.0、竣工月：6.4、延べ床面積：2570.1、地上階数：10.5、地下階数：0.87、空室率：1.74、共用率：5.01。

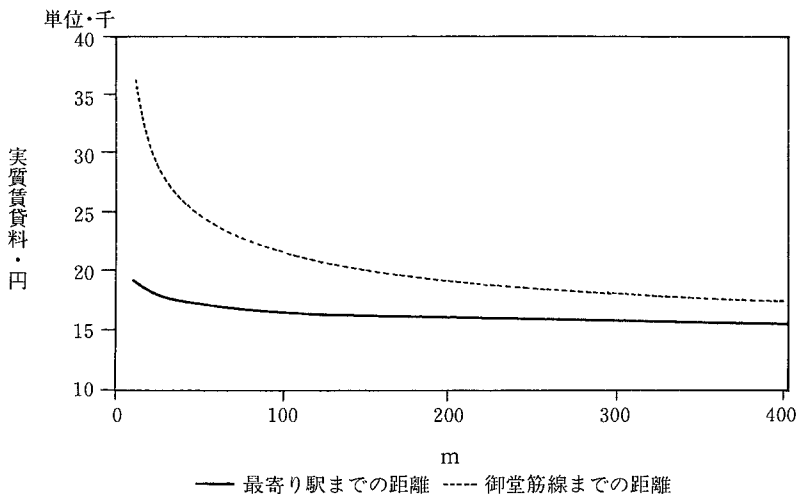
淀屋橋駅までの時間に関するパラメータ推定値が非常に小さいのは、Box—Cox 変換におけるべき乗パラメータが5.0と大きいことによっている。

はじめの図—3は、最寄り駅までの距離と御堂筋線までの距離のそれぞれについての変化に対する賃賃料への影響をグラフ化したものである。10～50mの間では、最寄り駅までの距離については坪当たり2,000円近い賃賃料の低下であるのに対して、御堂筋線までの距離に関しては坪当たり11,000以上の大きな低下となっている。この格差は距離の拡大につれて小さくなってきているものの、オフィス・ビルの立地条件として御堂筋線へのアクセスが如何に価値の高いものであるかを示唆しているといえよう。

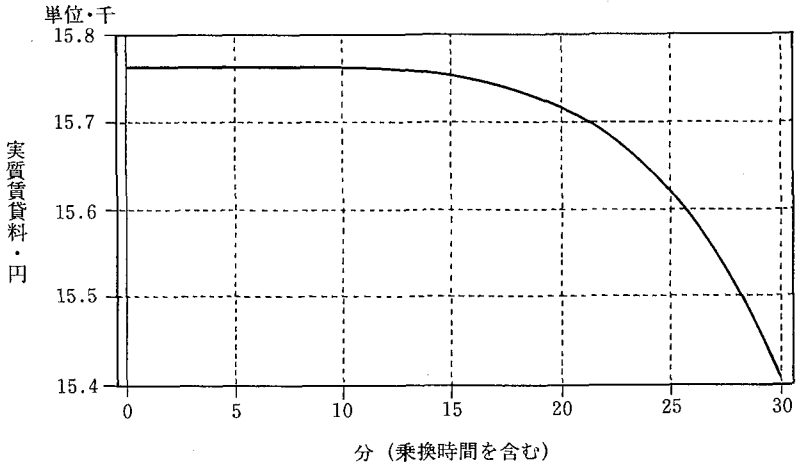
次の図—4は、最寄り駅から淀屋橋駅までの時間を乗換回数を考慮した時間で変化させたときの賃賃料の変化を示したものである。図—3の曲線とは対称的な形状を示しており、15分を超えたあたりから大きく賃賃料が低下することがわかる。

図—5と図—6はともに横軸と縦軸の関数関係が対数線形になっており、

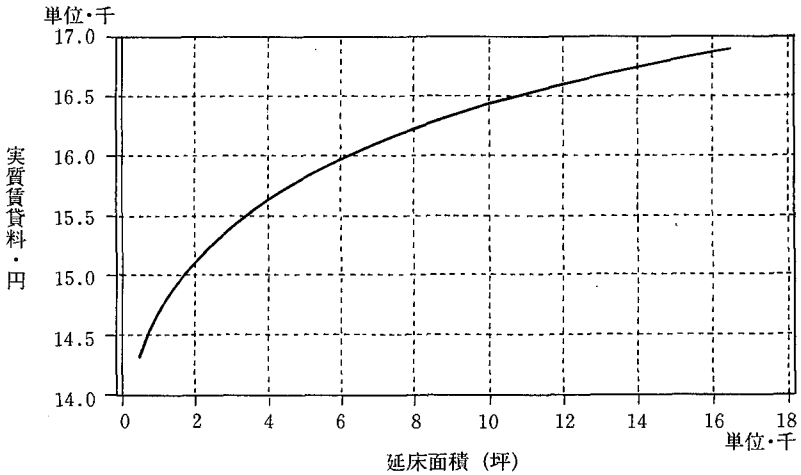
図—3 鉄道駅へのアクセスに対する賃賃料の変化



図一四 淀屋橋駅までの時間に対する賃貸料の変化



図一五 延床面積に対する賃貸料の変化

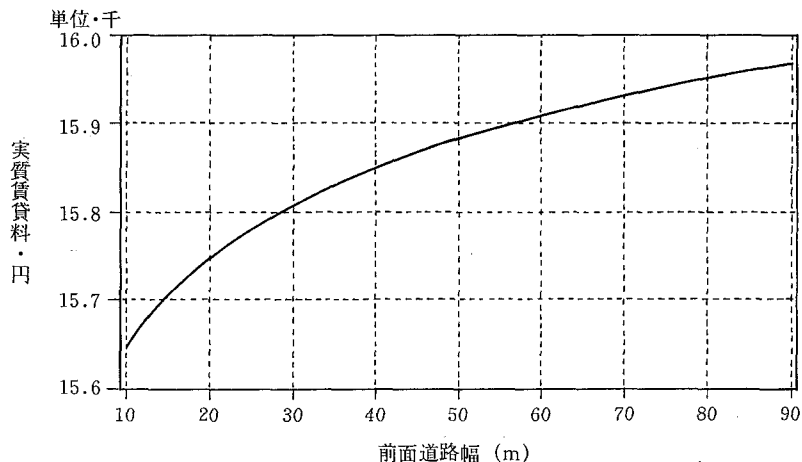


パラメータ推定値は、空室率などと同様に弾力性を示している。たとえば、延床面積が4,000坪から16,000坪へ4倍に大きくなると、オフィス賃貸料は坪当たり1,380円高くなる。また、前面道路幅が20mから80mに広がると、オ

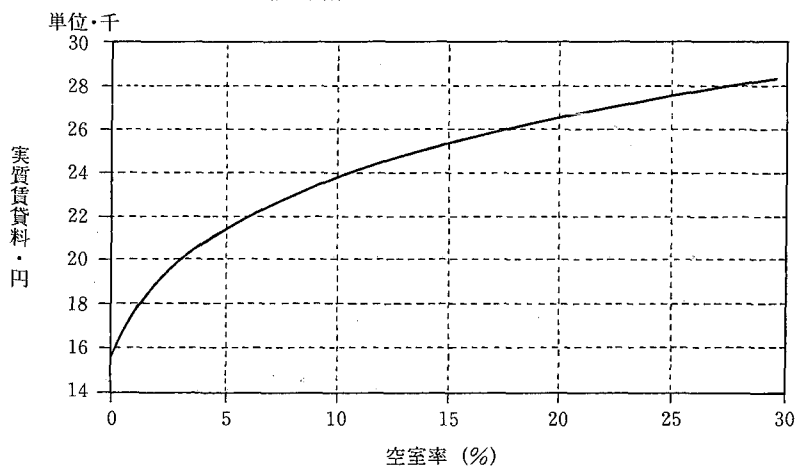
フィス賃貸料は坪当たり204円高くなることを意味している。

図一7では、空室率とオフィス・ビルの提示価格の関係を示したものである。たとえば空室率が10%から15%へ上昇することは、ビル・オーナーの提

図一6 前面道路幅の変化に対する賃貸料の変化



図一7 空室率と提示価格の関係



示価格 (Offer Price) が坪当たり約1,800円ほど市場価格を上回っていることを意味しているのである。

5 おわりに

今回推定したオフィス賃貸料の価格方程式の決定係数は、0.6は超えているものの非常に高い数値とはいえないが、クロスセクション・データを用いていることからすると、また各推定値の t -値の高さなどからすると、予測誤差にある程度の幅をもたせて考えれば予測に耐える推定結果であろうと思われる。決定係数を上げ、予測精度を高めるためには、説明変数において欠けているビルの質的特性を表す変数を考慮しなければならない。それらは、たとえば、駐車場の台数とか天井の高さ、エアコン・システムの状況、またビルの管理形態などである。また、ビルのインテリジェント化を表現する変数も今後の大型ビル建設を考える上では賃貸料に影響を与える重要な指標であると考えられる。

参 考 文 献

- T. P. Brennan, R. E. Cannaday and P. E. Colwell, 'Office Rent in the Chicago CBD,' *AREUEA Journal*, Vol. 12, 243—260, 1984.
- J. L. Glascock, S. Johanian and C. F. Sirmans, 'An Analysis of office Market Rents: Some Empirical Evidence,' *AREUEA Journal*, Vol. 18, 105—119.
- J. Frew and G. D. Jud, 'The Vacancy Rate and Rent Levels in the Commercial Office Market,' *Journal of Real Estate Research*, Vol. 3, 1—8, 1988.
- D. E. Hough and C. G. Kratz, 'Can "Good" Architecture Meet the Market Test?,' *Journal of Urban Economics*, Vol. 14, 40—54, 1983.
- R. Nakamura, 'Analysis of Office Rent in the CBD, Japan: Market Rent, Offer Rent, and Vacancy Rate,' Mimeo, 1993 (October).
- K. D. Vandell and J. S. Lane, 'The Economics of Architecture and Urban Design: Some Preliminary Findings,' *AREUEA Journal*, Vol. 17, 235—260.
- 有馬昌宏, 「オフィスフロア賃貸料の計量分析」, 日本地域学会年次大会発表論文, 1992.

中村良平,「オフィス・ビルの賃貸料に関する計量分析」,未発表論文,1991。
㈱三鬼商事,「オフィス・ポート大阪1992」,1992。