民間ディベロッパー主導による東京都心部の大規模オープンスペース整備の可能性



H03007 石田浩人 指導教員 岩倉成志

1.はじめに

東京都心部におけるオープンスペースは,国内大都市部や欧米主要都市に比べて,極めて少ない.東京都はその対策として,2006年に「みどりの新戦略ガイドライン」、「都市計画公園・緑地の整備方針」を発表し,新しい戦略として,企業が所有する大規模な土地に,オープンスペースを確保した住宅地整備のインセンティブを与える「東京都民設公園実施要綱」を制度化して,上記のガイドラインに組み込んだ.

一般に、民間ディベロッパーが行う公開空地の整備は、容積率緩和条件による増床分の利益の範囲内で行われており、現状としては、大規模な公開空地の整備は数少ない、その結果、オープンスペースの量も質も低水準となっている。これは、オープンスペース整備がもたらす業務・商業ビルの賃料上昇などの経済効果がディベロッパーに把握されていないことが原因の一つと考える。

したがって,本研究では東京都心部におけるオープンスペース(公園と公開空地)の社会経済効果を計測するヘドニックモデルを構築した後,オープンスペースの経済価値を算出し,公開空地整備が民間ディベロッパーにとって,容積率緩和以外のインセンティブを与える可能性があるかを考察する.

2. データ収集の内容・方法

2.1 関連研究の経緯

伊東(2005)は、公示地価でオープンスペースの価値を計測可能と考えた.しかし、公園整備の経済効果は公示地価にほとんど影響を与えない結果となり、公示地価ではヘドニックモデルを構築する価値がないことを明らかにした.これを受けて、真野(2006)は、オープンスペースの価値がビルの賃貸料に帰着すると仮定し、ビルの賃貸料を被説明変数とするヘドニックモデルの構築を試みた、賃貸ビルにオフィスのある企業へ

表 - 1 アンケート調査概要

調査地区	中央·千代田·港区	
配布枚数	2000	
配布日時	2006/11/6(月)	
配布形式	郵送配布	
調査内容	ビル賃貸料・共益費・ビルの築年数・耐震性能・設備・ 契約年・オフィス形状	
回収枚数	128(6.4%)	

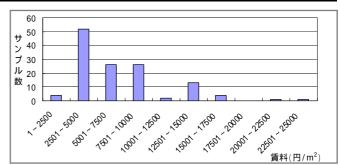


図 - 1 賃料分布

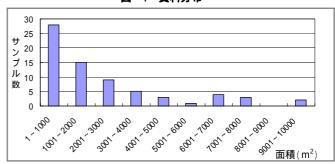


图 - 2 公開空地分布

賃料が第三者に見られてしまう葉書で回答するアンケトを行ったため,得られたサンプル数は極めて少なく,統計的に有意なモデルを構築できていない.

2.2 対象地域とアンケート調査概要

対象公園を中央区・千代田区・港区の都心 3 区の 2,500 m^2 以上 30,000 m^2 以下とした.また,対象公開 空地は平成 7 年から現在までに総合設計制度で定められた都心 3 区内の公開空地とした.これらを特定した上で,企業へ行うアンケート対象は,対象公園・公開 空地より半径 $100\,m$ の範囲内とするビルを対象とした.表 - 1 にアンケート調査概要を,図 1 , 2 にサンプルの賃料単価の分布,公開空地面積の分布を示す.

3. オープンスペース整備の価値の計測

3.1 ヘドニック・アプローチについて

ヘドニック・アプローチは、「非市場財である環境質 や社会資本の改善などの便益が地価や住宅価格に転移 する」という仮説に基づき、地価や住宅価格を被説明 変数とし、これを説明する環境質(駅からの距離等) を変数とする市場価格関数を推定し、そのパラメータ から環境質の経済評価を行う手法である.

本研究では,オフィスビルの賃貸料にオープンスペースの価値が帰着していると考えて,オフィスビルの賃貸料に対するオープンスペースの寄与を算定する. 本研究で用いた式を式(1)に示す.

 $RR = \alpha_1 x_1 + \alpha_2 x_2 + \dots + \alpha_i x_i \qquad \cdot \cdot \cdot (1)$

RR:賃貸料(円/m²・月)

X: i番目のビル属性, $\alpha: \mathcal{N}$ ラメータ

表 - 2 パラメータ推定結果

	パラメータ	t
オープンスペース面積 (m^2)	0.016	1.19
フロア面積 (m²)	0.967	1.53
1Fダミー	1,826	1.59
容積率(%)	4.959	2.98
最寄駅までの距離(m)	-0.580	-0.33
東京までの時間(分)	-32.6	-0.49
新宿までの時間(分)	-123	-1.92
切片	6,037	2.34
重相関係数(R)	0.633	
サンプル数	129	

3.2 モデルの考察

多数の説明変数の組み合わせを行ってモデルを構築 し、現時点で最良と考えるモデルを表 - 2 に示す.重 相関係数は 0.63 と十分とは言えない結果にとどまっ ている.また一般に t 値が大きくでる最寄り駅距離や 主要ターミナルへの時間の t 値も低い.

パラメータ感度についてみると、このエリアの平均的な賃料単価は7000円/㎡・月であるが、例えば、容積率が100%増せば、賃料単価が500円/㎡・月程度上昇する.新宿までの所要時間が10分短くなれば、延床面積当りの賃料が1200円/㎡・月程度上昇する.

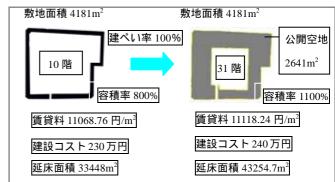
オープンスペース面積のパラメータをみると 0.016 であるので,公開空地を $1000\,m^2$ 整備した場合,賃料 が $16\,\mathrm{P}/m^2$ ・月の上昇となる.

4.ケーススタディ

4.1 ケーススタディの概要

ケーススタディに用いたビルは秋葉原ダイビルで、

敷地面積や公開空地面積,容積率などといった数値は 東京都から入手した公開空地計画図より引用した. 図3に示すように,公開空地がなく容積率が緩和され ていない場合と,公開空地があり容積率が緩和された 場合のビル全体の収支を計測した.また,公開空地が ある場合において,その価値を考慮した場合と考慮し ない場合の収支も併せて計測した.ビル全体の収支は, ビル全体の収入から敷地面積分の土地価格とビルの総 工事費の和を差し引いて算出された数値である.ビル 全体の収入は上記の重回帰分析により得られたパラメ ータより推定したビル賃貸料(円/m²)に延床面積を 乗じて算出した.そして,1年毎のビル全体の収支を 計測し,公開空地の供用開始から10年後までの収支を 計測した.総工事費は,(財)建設物価調査会総合研究



所発行の資料を参考とした.

図 - 3 公開空地のシミュレーションモデル

4.2 考察

公開空地の価値を考慮した場合と考慮しない場合との収支の差は,ビル全体で約2200万円/年と算出された.公開空地がある場合のビル全体の年間収入は約58億円/年と算出され,公開空地整備による収入の増加率は0.38%となり,表-2のヘドニックモデルでは公開空地は価値が認識されておらず,民間ディベロッパーにとって公開空地整備による高質な都市空間,建築空間形成のインセンティブが働いていない現状を裏付ける結果となった.

5. おわりに

上記のような結果になった理由として,得られたアンケートデータが公開空地の価値を認識していないような小型ビルのデータが多く(図-1),大規模な公開空地の整備されたオフィスビルの賃貸料のデータが少なかった(図-2)ためと考えられる.したがって,今後は大規模ビルを重点的に調査することが望まれる.