

【 寄 稿 】

海外土地・不動産事情（8）

（財）日本道路交通情報センター
監事 山邊 俊明

I. 短 信

◀ 1 ▶シンガポール

・経済情勢

12月の急伸が2004年の経済成長率を8.4%に押し上げ

シンガポール経済は、ぎりぎりの時点で急伸し、2004年の成長率は、8.4%となった。これは、2000年以来的速度である。しかし、政府高官は、2005年の成長を低下させかねない問題について警告している。2004年12月に突発的に起こった製菓部門の生産の急伸が第4四半期の前年比を6.5%と押し上げたのである。これが、年成長率を8.4%としたのであり、2005年1月のLee Hsien Loong首相の声明における推定8.1%を上回ったのである。

リート、投資家を引き付けるインセンティブ

2005年予算において、政府は、シンガポールにおけるリートの設立を促進し、また、外国の機関投資家をローカルなリートへと引き付けるためのいくつかのインセンティブを措置すると表明した。これらは、また、リートに対して、資産に値をつける際に競争力を与えることになる。

観光産業の再生化

政府は、予算で、観光、小売部門を支援するためのイニシアティブを明らかにした。これは、急速に成長しつつあるアジア太平洋の観光市場において、シンガポールが競争力を維持するためのものである。小売、飲食、娯楽分野を再生化し、シンガポールの魅力を強化するため

に、観光省は、3年にわたって、26億円を投資し、国一のショッピング街であるオーチャード・ストリートの景観を高め、インフラストラクチャーを高度化することになる。

・不動産市場

シンガポールのリート市場は2年間で3倍に

リート市場を活性化するための政府の最新の措置によって、多くの証券化された資産のリートへの繰り込みが見られた。シンガポールのリート市場の規模は、誕生後2年で3倍となった。政府の措置には、シンガポールの資産のリートへの繰り込みに対する3%の印紙税の5年間にわたる免除、収益にかかる源泉所得税20%の10%への減免等が含まれている。

CCTは、コリヤー・キーのHSBCビルを100億円で購入

キャピタル・コマーシャル・トラスト（CCT）は、コリヤー・キーのHSBCビルの購入契約書にサインした。このビルは、2004年5月に売却に出されていたものである。100億円で売却されたこのビルの純賃貸可能床の単価は、553千円/㎡である。このビルは、2005年の内に5.1%の収益率を生み出すものと期待されている。

2004年第4四半期にトップにある不動産業者2社が高収益

シンガポールの不動産業2社Capita LandとCity Developmentは、売却利得と好成績な海外資産によって、この四半期には、高い収益を挙げると見込まれる。2005年には、2社とも国内の住宅市場の回復により、利益

を挙げよう。シンガポールでは、2004年には、住宅価格がここ5年の内で初めて上昇している。

Wheelock Propertiesの2004年第3四半期の収益はマンション販売により4倍増

Wheelock Properties Singaporeの2004年第3四半期の純収益は、主として、Grange Residencesマンションからの利益によって、4倍以上に増加した。2004年12月31日までの四半期間の住宅販売は、純収益を25億円へと押し上げた。これに対し、前年同期は、6億円である。2004年第3四半期の売上高は、前年同期の4.6億円に対し、60億円となった。

開発負担金率の変更の影響

政府は、土地の利用を促進するために、ほとんどの部門で開発負担金（DC）の率を支払い可能な水準で固定した。しかし、その最近6ヶ月間でのわずかな変更が及ぼした効果には、興味深いものがある。DC率は、借地権付き住宅用途に対してのみ引き上げられ、また、引き上げられたのは、シンガポール全体の118地区の内わずか15地区であった。この影響を受けたのは、多くが中心業務地区、とりわけ金融部門である。

Mapletreeは330億円の投資信託の販売を目指す

シンガポールの国有投資会社であるTemasek Holdings Pte Ltdによって所有されているMapletree Investments Pte Ltdは、2005年に少なくとも310億円の不動産投資信託を増加することを発表した。「今年にリートを立ち上げることを目指しており、その時期は、下半期になろう」とMapletreeのスポークスマンであるSha e Hung Yeeは、発言している。

Joo Chiatの3件の地所が一括取引により10億円で購買

Mangis Parkを含み、Mangis Roadに所在する3件のJoo Chiat Placeの地所が一括して購入された。Teakhwa Real Estateは、Fragrance Landが計3,860㎡の土地を10億円で購入したと伝えている。Fragrance Landは、隣接する160㎡の土地を購入しようと考えている。これが成功すれば、4,020㎡になる。17万円/㎡の収益を生み出すことになろう。

2004年第4四半期にHo BeeのSentosaマンションが収益を163%増加

2004年第4四半期に純収益が163%増加し、通年では23.5%の増加となったHo Bee Investmentは、2005

年が2004年よりもはるかに高水準の利益を上げることに自信を持っていると言っている。Sentosa Cove、The Berth by the Coveのマンションが第4四半期の業績を引き上げた。Hoo Beeは、2005年には、21件の豪華なバンガローからなるCoral半島プロジェクトを発売することを明らかにしている。

A-REITは、SingTelから200億円で4件の資産を購入

Asendasリートは、SingTelから、206億円で4物件の資産を購入しようとしている。即ち、TampinesのTeleparkビル、Kim Chuan Telecommunications複合施設、Kampong EmpatのKA Centre、KA Placeである。購入によって、Aリートは、目標としている2,600億円のポートフォリオの構築の半ばに達したことになる。

(Singapore Property Market Monitor : March 7, 2005, Jones Lang LaSalleの抄訳)

《2》香港

・経済情勢

金利は2001年末の水準にもどる

香港の最優遇貸出金利は、3月には、0.25ポイント上昇し、5.25%となったが、これは、2001年11月の水準である。金利の上昇は、2004年央以後のアメリカの金利の上昇に対する遅れた反応である。アメリカの連邦準備銀行の貸出率は、それ以後、累積して1.75ポイント引き上げられているが、香港では0.25ポイントである。

内需の力強い回復の年

金融省長官は、2005/06年の予算演説を行ったが、これは、不動産市場には言及していない。2004年のGDP成長率は、8.1%であり、香港は、潜在生産力以上の生産を行っている。家計消費も6.7%増加し、内需が力強く回復することを示唆している。

完全雇用にほぼ近い熟練労働者

2月までの3ヶ月間の失業率は、6.1%であり、03年7月のピーク値8.7%より低下している。しかし、1990年代の平均（約2.8%）よりも高い。熟練労働者の失業率は、2.5%となっている。これは、完全雇用に近い水準である。対照的に、未熟練労働者の失業率は、7.5%

と高水準が続いている。しかし、こうした労働者の所得は低く、民間住宅資産の購入層ではないことから、民間住宅部門にとっては、影響は大きくない。

・不動産市場

活動力は低下

金利の上昇は、購入希望者層にいくらかの警報を發し、これによって、居住用資産市場の販売をある低度引き下げた。購入者の大半は、より良い職に付くことを頼みとし、経済のファンダメンタルズを改善し、気に入った物件を依然として強く求めている。

居住用資産の賃貸市場が活況

雇用者数の増加、住宅予算の改正は、高級住宅資産の賃貸市場を引き続き、活発なものとしている。高級資産に対する照会数は、増加しており、需要は、銀行、金融部門にまさる。第1四半期の賃貸契約の内の22%は、賃料（管理費を含む）が月149万円（10万香港ドル）もしくはそれ以上であると思われる。04年の第4四半期の12%から顕著に増加した。さらに、国外居住者に加え、中国本土居住者がこれらの資産に対する需要を増加させている。

Cheung KongはYuen Longの開発用地を購入

デベロッパーは、引き続き、開発用地に関心を見せている。Yuen Longでは、Cheung KongがCITIC Pacificから、120億円で住宅用地を購入した。

Castle Stepsの用地が一体化

Swire PropertiesはCastle Stepsの敷地を購入した。この敷地は、既に開発済みの隣接地の住宅開発計画の一部を構成するものと理解される。

Deloitte Pacific Place

オフィス市場は、様々な部門でのテナントの拡張、質の向上を求める動きにより、引き続き活発である。Deloitte Touche Tohmatsuは、One Pacific Placeの32階、35階、40階を2006年の初期に賃借することを表明している。これは、床面積約1.4万㎡の複合施設であるPacific Placeでの単独では最大のテナントとなろう。

04年第1四半期よりも販売は不活発

土地所有者の攻勢的な価格設定と金利の上昇感によって、最終需要者、投資家の両方が第1四半期には、慎

重であった。第1四半期の登記件数は、30,007件であり、前年同期に比べ13%減少している。

(Hong Kong Property Market Monitor :March 2005, Jones Lang LaSalleの抄訳)

《3》上海

中古取引への課税

3月7日以降、所有権の移転から1年未満の間に売却されたすべてのアパートメントに対して、5%の譲渡益税及び実行税率が0.55%の付加税が課されることを上海税務局は、最近、明らかにした。5.55%の譲渡益税は、最近の価格の上昇を考慮すれば、むしろ穏やかなものであるが、政府の本年後半の介入が強まることを意味している。この動きは、短期間の再売却を抑制し、取引が繰り返されることを防ぐものである。これらの取引は、市内の急速な住宅価格の上昇の原因の一つである。

2千万㎡の低価格住宅が販売

上海不動産局によれば、移転した家族向けの約1千万㎡の住宅と平均的な住宅価格よりも低価格の1千万㎡の住宅の建設が本年開始される。これは、2004年に建設された同種類の住宅の面積650万㎡に比較して、大幅な増加である。その一方で、政府は、これらの住宅プロジェクトのための地区内での新たな用地を求めている。これは、ほとんどがBaoshan, Minhang, Pudong, Jiading, Qingpu, Songjiang地区のような外環道の近辺である。政府は、また、今後の移転者のための用地を拡張しているところである。

森ビルが上海世界金融センターの建設に強い関心

森ビルのチームが3月に、101階建てのオフィス・タワーに関する議論のために、上海を訪れた。このビルは、2007年の竣工を目指している。32万㎡のビルの建設は、既に、進行中であり、主として、オフィス、ホテルに向けられる。

BailianとWharfがアウトレットを共同開発

Shanghai Outlets Brands Sale社は、Shanghai Bailian GroupとWharf Estate Chinaによる共同出資会社であるが、Qingpu地区のZhaoxiang Countyに面積11万㎡のモールを開く。モールの主たる部分は、アウトレットであり、国際的に名を知られた商品の割引、国内ブランドの販売に向けられる。

上海にE-Martの三号店が開設

1997年に中国に進出した韓国のディスカウント・チェーン店であるE-Martは、3月に、三号店を上海に開設した。Minhang地区に立地する新たな三階建ての店の総面積は、1.6万㎡である。E-martの親会社であるShinsegaeは、2009年までに計25、2012年までに50のアウトレットを持つことを計画している。

(China Property Market Monitor :March 2005, Jones Lang Lasalleの抄訳)

《4》北京

CapitaLandは中心業務地区でAグレードのオフィスを購入

5月に、CapitaLandは、中国世界貿易センターの向かいにあり、中心業務地区に立地している中央国際貿易センターの2棟のタワーを236億円で購入した。グレードAのこのビルの面積は、235千㎡であり、CapitaLandは、303台の駐車場を備えた、面積106千㎡の34階建てのビルを購入したのである。

GuocoLandは160億円のマンションを販売

シンガポールのデベロッパーが投資を増加している。GuocoLandは、最近、天安門広場の近くで36千㎡の敷地に160億円のマンションを建設する計画を公表した。戸数120のこのプロジェクトの名称は、Westend Pointであり、2007年末に竣工する見込みである。GuocoLandは、北京にオフィス・ビルCorporate Squareを有しており、上海では、高級マンションCentral Parkを開発した。

北京最大の複合施設の建設

北京Penrun不動産は、14万㎡のビジネス・娯楽センターの開発を計画している。ビジネス・センターは、面積が4万㎡であり、Chaoyang Districtに位置し、Qingnian Roadに隣接している。

(China Property Market Monitor :2005, Jones Lang LaSalleの抄訳)

《5》ソウル

・経済情勢

2004年の成長率は4.6%

2004年の成長率は、4.6%であり、内需の不足が貿易黒字を相殺したことにより、見通しより低い。第4四半期の実質GDPの対前年比は、3.3%であり、これは、前四半期の改定後の成長率4.7%よりも低い。03年第3四半期以後の成長率の最低値である。

鉱工業生産は2月に7%減少

国立統計局は、2月の鉱工業生産が前年比で7.3%低下したと発表した。これは、労働日数が減少していることと輸出の低下による。企業の設備投資も1月の15.9%の増加と対照的に、3.6%減少している。

消費者の心理は高い

05年第1四半期の消費者心理指数は、ここ2年間で最高値となった。これは、経済への信頼感の回復を反映し、消費支出の向上を示唆している。指数は、04年第4四半期の87から108へと上昇した。02年第3四半期以後始めて、ベンチマークの100を上回ったことになる。100を上回る数値は、楽観論者の数が悲観論者の数を越えていることを示している。

・不動産市場

Magok(麻谷)地域に国際ビジネス都市

ソウル市当局は、2031年までに国際ビジネス都市として江西区のMagok(麻谷)地域を開発する3段階のマスタープランを明らかにした。これによれば、都市内で総計45百万坪の土地を開発する。オフィス・ビル、ホテル、会議施設、高度な研究開発施設の複合体が立地する。第1期(2006-2013)には、高級アパートメント、外国人学校の建設が終了すると見込まれている。

行政機能移転都市法が施行

3月2日、行政機能移転都市法(Administrative Town Law)が国会で議決された。これは、国土の均衡ある発展を目指すものである。法は、中央政府の行政機能のYeongi Gongju地域への移転に備えている。法は、5月に施行され、総予算9,000億円が2012年までに、投資されるであろう。

第2空港橋の建設

民間資金によって建設される第2仁川空港橋は、2005年の上半期に始まり、2009年10月に竣工する。この橋は、New Songdo City(松島新都市)と仁川空港とを連絡する。総費用は、1,300億円であり、AMEC(英国)

が51%の持分を有しているKODAが建設する見込みである。

・オフィス、投資市場

第1四半期は投資市場が活発

第1四半期の投資活動は、引き続き活発であり、7棟のビル(45,138坪)が取引され、ソウルでは、380億円の取引となった。取引の内には、RECAP investmentのHerald Media Building(4,825坪)の購入(30億円)等がある。

中心業務地区の優良オフィスの空室率は4.9%へ上昇

SK Telecomのソウル金融センターからSK Towerへの移転は、昨年9月に終了したが、これに伴って、ソウル金融センターの空室率は、第1四半期内で3.42%から15.53%へと高まった。その結果、中心業務地区の優良Aグレードビルの空室率は、同期間内で4.9%へと上昇した。

・住宅市場

住宅ローンで銀行が競争

経済の下降により、企業の設備投資が減少しているた

め、企業への商業銀行の貸し出しは、減少が続いている。対照的に、家計の借り入れ能力の問題が和らいでいることから、銀行は、住宅ローン市場に中心を置いている。3月末の家計のローンは、29兆円であり、2月末から1,070億円増加している。

ソウルのアパートメント価格は第1四半期に2.65%上昇

ソウルのアパートメント価格は、05年第1四半期に2.65%上昇した。前年同期の上昇率は、1.59%であった。これは、長期間にわたった不動産市場の低迷からの回復を示すものであり、主として、再開発によるアパートメント(8.7%の上昇)が押し上げたものである。

・その他

済州で民間投資

済州フリー国際都市開発計画に基づき、総額30,720億円が2011年までに投資される。民間からの投資は、2兆円に達するものと見込まれる。これは、民間資本の誘引が開発計画の成功にとって重要であることを意味する。

(Seoul Property Market Monitor, April 18, 2005, JONES LANG LASALLEの抄訳)

II. 資料

以下の4稿は、シンガポール国立大学紀要(2005年1月)に収められている論文の抄訳である。

1. オフィスの選択に当たっての決定要因

A/P Sing, Tien Foo, Dr Ooi, Joseph T. L., Mr Wong, Ah Long 及び Mr Lum

古典的な立地理論においては、企業は、競争相手、顧客及びサポート・サービスを提供する企業とのフェイス・ツー・フェイスの接触を最大限に可能とする都心に集中することを選好する。企業は、都心の小規模な空間にプレミアムを支払い、そのために通勤費用が嵩んでも

良いとする。都市が臨界的な規模に拡大した時に、集積の経済が起きる。そして、最適賃料の上昇につれて、都市の境界が広がる。集積のもたらす便益は、無限には増加しない。過密化のもたらすコストが上昇し、また、需要曲線に沿って賃料が上方にシフトすることによって、

都心立地のコストが高くなりすぎた時、便益の低下が始まる。新しい副都心の出現及び企業の新センターへの分散化は、都心への吸引力の低下の現れである。情報及び通信技術によって可能となった、変化を続ける新たな就業環境もまた、企業の都心立地の必要性を低下させる。

マリーナ・スクエア、サンテック・シティ及びミレニア、センテニアルの開発のようないくつかの大規模な総合的な商業センターの開発としてのマリーナ・センターの出現は、都心のラッフルズ・プレイス及びゴールデン・ショーにおいては、オフィスの中心業務地区立地の優位性を維持するために巨大な圧力を及ぼしたのである。不動産において、鉄則であった「ロケーション」への固執は、ビジネス情報がインターネットによって高度かつ効率的に伝達される時代においては、急速に変化しつつある。本稿は、ラッフルズ・プレイスの事務所とはフェイス・ツー・フェイスの接触ができないサンテック・シティにオフィス空間を選択した企業の決定要因の検証を試みる。こうした立地選択者にとって、都心よりも魅力的なものは何か。そして、企業の特徴から見ると、どのような選択の変更があったのであろうか。

2004年の3月から6月にかけて、サンテック・シティの企業342社に対して、郵送調査を行い、61社（17.8%）の回答を得た。これらの企業は、オフィス立地の選択に関する36個の要因の中で、オフィス・ビルのイメージ及び威光を一番重要な要素であるとみなしている。オフィスの選択の際の他の重要な要素は、公共交通機関へのアクセシビリティ、借家契約の弾力性及びビルの管理者の対応振りである。同位の企業の近傍に立地することによるフェイス・ツー・フェイスの利便性は、回答によれば、36の要因の内の下から2番目である。

36個の要因は、さらに8個の主成分（principal factor、「主成分」及び次の「クラスター」は、多変量統計解析の用語である。主成分分析は、多くの変量（ここでは、36個）をできるだけ情報の損出（ここでは、30%）なしに、少数個（ここでは、8個）の総合的指標によって代表させる方法である。一方、クラスター（果実の房）分析とは、異質なものが混ざり合っている分析の対象の中から互いに似たものを集めて、対象を分類（ここでは、4個）する方法である。——訳者注）にまとめることが出来る。即ち、「企業にとっての環境条件」、「ビルのブランド及びイメージ」、「国際的な接続の可能性」、「ブロードバンド及び自動システム」、「リースの特性」、「勤務地としての質」、「アクセシビリティ」、「国際的な連結可能性」及び「集積の経済」である。これらの主成分は、企業の選択の主要な部分（70%）を説明している。企業の

「ビジネスの種別」、「オフィスの規模」、「スタッフの構成」、「現在のビルの入居期間」、「フェイス・ツー・フェイスの必要性」及び「ビルにおけるネットワーク化による便益に対してプレミアムを払うことへの意欲」の異質性は、対象企業の階層化によって、4個の異なるクラスターへと集約される（表）。

表 企業のクラスター化及び分類の特性

クラスター	企業の特徴
1	オフィスにおける管理、意思決定及び専門スタッフの割合が高く、同位の企業の近傍に立地することを重要視する。競争企業及び支援企業とのネットワーク化に対してプレミアムを支払う用意があり、集積の経済を享受している。
2	多くが相対的に見て新興企業であり、現在のオフィスに入居してから3年未満である。
3	平均して230㎡から470㎡の中規模オフィスに入居している企業であり、ほとんどが現在のオフィスに4～6年間入居している。
4	対象企業の中で入居期間が最長の企業。ほとんどは、現在のビルに6年以上入居している。当該オフィスにおける管理、意思決定及び専門スタッフの割合がもっとも低い。

統計分析によれば、企業のクラスターとオフィスの選択要因との間には、相関関係が認められる。分析によれば、フェイス・ツー・フェイスの便宜、オフィス立地のイメージ及び威光を特に重要と考える企業は、その組織が緩やかな階層性をなしている。これらの企業は、競争企業、サポート企業及び顧客との伝達・連絡を良好にするために、プレミアムを支払うことを厭わない。企業にとって有利な環境要素は、既に、ビルの内部に強固なビジネス・ネットワークを構築してしまっている企業に対して、魅力がある。

要約すれば、技術及びビジネス・ネットワークが良好な立地条件の欠如を補填できるのである。

(Determinants of Office Space Choice :What do Office Occupiers Look for When the Advantage of “Location, Location and Location” is Missing?)

2. 取引事例に基づいた賃料インデックスの精度の向上

Dr Tu Yong

不動産価格インデックスは、不動産市場の動向の把握、投資に当たっての意思決定及び証券化不動産の価格付けに際して有効なものである。従って、価格インデックスは、できる限り正確であることが重要である。先に行われた調査によれば、取引事例に基づいたインデックスは、鑑定評価にありがちな問題を除去することによって、資産価格の変化の時期及び大きさをより正確に反映する。しかし、取引事例に基づく商業用資産価格インデックスを作成する上での最大の問題は、個々の商業用資産の取引が頻繁には行われていないことである。

われわれの研究は、2段階クロスセクション及び時系列自己回帰モデル(2PSTAR)を用いて、個々の商業用資産の取引の頻度の低さによる問題点に取り組むものである。この方法は、地点及び時点が異なる他の取引から得られる情報を合併して分析する。2PSTARモデルは、通常のヘドニック分析よりも不動産価格の変動を正確に予測することが可能である。これは、また、不動産市場の変動をより深く洞察するために、特定のビルのインデックスを構築する上で有効な手段である。

特定ビルの価格インデックスを作成するために、価格1992年の第3四半期から2001年の第4四半期までの、167棟のオフィス・店舗複合体の取引における2,950件のオフィスのデータが用いられた。総合オフィス価格インデックスは、特定ビル・インデックスの加重平均であり、その際のウェイトは、各オフィス・ビルの取引件数である。総合インデックスをURAオフィス・インデック

スと比較すると、2PSTARインデックスが同じく1993年から1996/97年にピークとなって、1998/99年に向かって下落していることが読み取れる。しかし、2PSTARオフィス・インデックスは、上昇が急であることがわかる。

オフィスを5のサブマーケットに分けて見ると、サブマーケット間で、顕著な差が読み取れる。Downtown Core, Orchard Road及び残りの中心地区を含む中心業務地区は、周辺部よりも変動が大きい。中心地区外部の変動が大きく、この期間の間のオフィスの分散が急速であったことを反映している。

Adelphiビルの価格インデックスを見てみよう。Adelphiは、Downtown Coreに位置し、1980年に竣工しており、オフィス・ビル群に取り囲まれている。Adelphiの価格インデックスは、Downtown Coreのインデックスと同じ動きを示しており、数値もかなり似通っている。このように、特定のビルのインデックスは、価格変動のより詳しい分析を可能とする。これにより、特定のビルの価格変動を予測する上で、不動産鑑定士及び投資家を支援するものである。

モデル作成の詳細は、A/P Yu Shi Ming及びSun Huaの研究論文“Transaction Based Office Price Index : a spatio-temporal modeling approach”に掲載されている。

(Enhancing Accuracy in Transaction-Based Office Price Indexes)

3. GIS及び3-Dシミュレーションを用いた「眺望」の価格形成

YU Shi Ming助教授、Hon Sun Scheng助教授及びJeremy Chai

不動産の価格は、多くの要素によって構成されており、数量的に評価されるものがある一方で、多くの要素は、主観的に評価されている。立地、向き(orientation)、眺望(view)及び環境の質は、快適性(amenity)であって、数量化することが困難である。しかし、これらは、新規開発のための土地が限られてきたシンガポールにおいては、資産価格に対して大きな影響を及ぼしているも

のと考えられる。立地に関しては、多くの研究がなされてきたが、眺望及び向きの影響に関しては、研究例が少ない。高層かつ高密度で新規開発が行われることから、眺望及び向きの影響を考察することがより重要になってきている。これは、新規開発だけでなく、新規開発によって被害を受ける既存物件にも当てはまる。

シンガポール国立大学の不動産学部において、居住用

資産の眺望の数量化及びその資産価値への影響を測定する研究プロジェクトが行われた。

この研究において用いられた主要な方法は、GIS及び3-Dモデルであり、高層の居住用資産の眺望及び向きを数量化するものである。特に、この研究においては、視界の分析に焦点を当てている。これにより、GIS及びArcView 3D分析に基礎を置いた「眺望 (Viewshed)

(以下Vsと略す。訳者)」インデックスが開発された。Vsインデックスは、二つの方向で用いられた：既存の高層居住用資産の眺望の測定及び新規開発資産の眺望の最大化である。他の統計学上の分析手法も用いられている。

プロジェクトにおいては、眺望を障害、測定及びシミュレーションによって分析した。第1に、新規開発が開始された時の既存資産の眺望への障害度の影響を評価する。この不都合な影響は、例えばCosta del Solの開発が始まった時のケースにおいては、平均して約8%の価格下落をもたらしたと結論付けられる。第2に、Vsインデックスの作成は、高層居住用資産の現時点での眺望を測定するものである。East Coast地域における民間住宅について、海が完全に眺望できるとした場合のプレミアムを測定する。プレミアムは、約1,500万円であり、1990年から2002年における平均販売価格の約15%に相当する。次に、眺望及び向きが住宅価格を最大とするように、シミュレーションを行って、新規開発にVsインデックスを当てはめる。これは、デベロッパーに対して、眺望が優れている住宅の価格設定を行うに当たって大いに役立つ。

East Coast地域の公共住宅に対しても分析を行っている。回帰分析の結果によれば、公共住宅の購入者は、民間住宅と比較して、良い眺望に対して支払う用意があるプレミアムは、顕著に低い。Marine Paradeの公共住

宅の眺望に対するプレミアムの平均は、130万円であり、平均取引価格の8.5%である。

研究によって得られた成果は、四つある。第1に、居住用資産の価格設定及び評価に影響を与える他の主観的な要因の把握に対しても、数量分析が当てはめられる。これは、鑑定士の経験による鑑定結果よりも客観的であるから、価格設定者の評価の精度を高めるのに役立つことができる。第2に、購入者のほとんどが眺望が良い住宅に対して、かなりの額のプレミアムを支払う意思を有している一方で、購入者は、新規開発によって将来、眺望が影響を受けないことを確認していなければならない。購入者は、資産の購入に先立って、開発計画の枠組みの概要を理解する際に、計画の概要を知っていなければならない。あるいは、専門的な助言を与えてくれるコンサルタントに意見を求める必要がある。第3に、GIS及び3-Dを用いて開発された分析手法は、デベロッパーに対して、最上の眺望が得られるようにプロジェクトのレイアウトを最適化し、これによって多額のプレミアムを得ることができるようにする際に役立つ。シミュレーションは、デベロッパーが新規開発物件の価格設定を行うのに役立つ。最後に、政策立案者にとっては、眺望が資産価値に与える影響を考慮する上で、重要である。新しいDowntown及びMarina地域は、パノラマ的な眺望を備えた新しいビルを作るのであるから、特にそうである。しかし、そのような眺望の影響は、資産ごとに異なるであろう。今回の分析は、住宅開発だけに行われ、公共及び民間住宅間のプレミアムの差異が得られた。オフィスは、マンションと同水準のプレミアムを得ていないと考えられる。

(Pricing of View using GIS and 3-D Simulation)

4. 国際的な証券化不動産市場のレジームの変化

Low Kim Hang助教授、Zhu Haihong、
David Ho助教授及びAddae-Dapaah博士

証券化不動産市場は、他の経済的な環境にあるもの(例えば、牛肉及び大麦市場)と異なって機能し、この活動における変化は、証券化不動産インデックスの時系列で見られるリスク・リターン特性の変化をもたらす。レジームの変化は、証券化不動産のリスクとリターンのトレード・オフの間の根本的な関係の顕著な変更と結び

ついており、各時点において、あるレジームから他のレジームへの転換が生ずる確率が存在する。例えば、1997年のアジア金融危機の影響は、不動産のリターンを減少させ、不動産の予想変動率及び他の異なる資産との相関性を高めた。一方、危機の前は、逆の事態が生じていたのである。さらに、証券化不動産市場のレジームの

変化は、マクロの経済状況、政府の非証券化不動産市場への介入及び1987年の株式市場の暴落及びアジア金融危機のような突然の外的衝撃によって生ずる。従って、レジームの転換に基づく行動及び他の市場との相互作用を考察しなければ、最適な資産配分及びポートフォリオのパフォーマンスの正確な測定ができなくなるであろう。

主要な国際的証券化市場におけるリターンと予想変動率の相関関係におけるレジームの存在及びその性質を考察しよう。機関投資家にとって、不動産投資のビークルとしての国際的な証券化不動産市場の重要性がますます高まっている。ここでは、状況に依存するレジームの転換を説明した後に、証券化不動産のリスク・リターンのパフォーマンスの差異及び最適な資産分散における平均分散の意味を投資家が理解できるように述べる。1987-2003年におけるアメリカ、英国、オーストラリア、日本、シンガポール及び香港の証券化不動産市場の月次データを用いて分析すると、証券化不動産市場の動きが多くの構造によって特徴付けられる。これらの特徴の間の転換を認め、より複雑かつダイナミックなパターン—例えば、各不動産市場におけるレジームの転換—を捕らえよう。

レジームの転換モデルの背景にある直観は、各証券化不動産市場が二つの異なったレジーム（状況）である S_0 及び S_1 によって特徴付けられるということである。三つのレジームの特徴を検証する。第1は、証券化不動産のリターンが二つの異なった正規分布（これらは、リターンの平均が異なるだけである）に従っているという仮定である。 S_0 は、リターンが低く、 S_1 は、リターンが高い。第2は、証券化不動産のリターンが、分散だけが異なる二つの正規分布をしているという仮定である。 S_0 は、分散が大きく、 S_1 は、分散が小さい。最後は、証券化不動産のリターンが、平均値及び分散が共に異なる正規分布をしているという仮定である。即ち、 S_0 は、リターンが低く、分散が大きい。 S_1 は、リターンが高く、分散が小さい。さらに、それぞれの状況は、時間的に不変ではなく、いかなる時においても、市場があるレジームから他のレジームに転換する確率がある。

鍵となる結論は、国際的な証券化不動産市場の予想変動率において、強い転換が見られることである。証券化不動産市場は、ロー・リターンで予想変動率が高いか、ハイ・リターンで予想変動率が低いかのいずれかである。平均及び分散の相関関係を加えて分析すると、証券化不動産市場が他の市場との間で相互作用を及ぼしていることが示唆される。

アジアの金融危機の発生の直後に、USリートは、19

98年4月から1999年10月までの19ヶ月間「後退」していた。「技術バブル」が機関投資家に資金をハイテク部門に回させ、1998年の上半期にリートの投資口価格を約20%近く低下させたのである。2000年には、リートの投資口価格は、元の水準に戻った。リスク調整を行ったリターンのパフォーマンス尺度において、資産分散の戦略を左右しているレジームの転換がどの程度まで影響しているのかを決定するために、さらなる研究が進行中である。

このペーパーは、2004年アメリカ不動産協会において、「不動産投資・ポートフォリオ管理」賞を得た草稿である。

(Regime Changes in International Securitized Property Markets)