1. シンガポール国立大学不動産研究センター清水千弘教授から説明いただいた内容は以下のとおり。

# [不動産価格指数に関する研究について]

・不動産価格指数(住宅)において、戸建住宅についてはインデックスの作成マニュアル が出来上がっているものの、マンション価格についてはガイドラインが出来上がってい ないという課題が残っていた。

統計をつくる立場から、建物は再生産が可能であり、土地は再生産が可能でないということから、どちらの価格が動いているかによって意味が違ってくる。また、国民経済計算の立場からもそれを分離して作成することの必要性が以前から言われていたが、ブリティッシュコロンビア大学の Erwin Diewert 教授と共同で、マンション価格における土地と建物の価格をどのように分解できるのかについて研究を行い、計量経済学的なスキルを使い土地と建物を分解した結果、戸建住宅の場合は、土地の価格の変動が価格に大きな影響を与えているが、マンション価格は、逆に建物価格が大きな影響を与えており、2013 年以降のマンション価格の上昇時においても、建物価格が牽引していたという結果がみられた。

## [シンガポール国立大学におけるプロジェクトについて]

・シンガポール国立大学では、エイジングに関する全学的な研究が行われ、その中で高齢 化が進むことによって住宅需要にどのような影響を与えるかをテーマに研究を行った。

まず、住宅需要というものを正確に推計して将来の展望を出す必要があるが、それをどのように計算、推計するかについて議論された。住宅の1次取得の年齢層及び2次取得の年齢層の統計を取り、年齢層ごとの住宅需要を推計し、人口の推移は推測可能であることから、将来の住宅需要がどのように変化していくかについて計算した。日本のケースでは、住宅需要の年齢のピークは40歳から59歳までであり、60歳以降は減少している。このことから、日本の住宅需要のピークは2010年と推計された。このような結果から、今後の住宅価格については、需要供給の関係、住宅等の過剰ストックの増大、また若い世代の不動産購入意欲の減退等の要因から、価格低下していくことが見えてくる。

2. 株式会社三井住友トラスト基礎研究所 西岡上席主任研究員から説明いただいた内容は 以下のとおり。

## [不動産インデックス普及における不動産投資家の役割 -海外の事例から-]

・不動産の数値情報を指数化したものを「不動産インデックス」と呼んでいるが、日本で 体系的に不動産の数値情報を取集し、データ化したのは、日本不動産研究所による「全 国市街地価格指数」が最初と思われる。その後、1960年頃から起こった地価高騰が国民 経済や国民生活の重要な影響を及ぼしたため、合理的な土地価格の形成を可能とするため、1963年に「不動産の鑑定評価に関する法律」が制定され、1970年から地価公示が始まった。この2つの地価の調査が、日本の土地のインデックスのスタートになっている。

- ・イギリスでは、1960年代後半、不動産コンサルテイング会社 Jones Lang Wootton (現、 Jones Lang LaSalle)、アメリカでは、1970年代にフランクラッセル社が、それぞれ「不 動産投資インデックス」を作成した。その後、1985年にロンドンに設立した IPD (現 MSCIのグループ会社)、1981年にアメリカで設立した NCREIFが作成する不動産投資インデックスが、それぞれの国における現物不動産投資における「デファクト・スタンダード」のインデックスとなった。 英国では、1990年代前半のバブル崩壊のタイミングもあり、機関投資家による不動産投資のパフォーマンス評価をするうえで、IPD のインデックスがスタンダードとなり、欧州諸国やその他の大陸にも拡がった。
- ・2007 年以降の世界金融危機により、不動産の資産価値が下落し、借入金によるレバレッジ効果が負に働いた結果、投資家から、現物レベルだけではなく、ファンドレベルのパフォーマンスを示す不動産インデックスの必要性が、要求されることとなった。
- ・アメリカでは 1979 年に設立された PREA (米国を中心に世界の機関投資家等が集まる団体)が、業界における情報共有化、リサーチ結果をシェアーする活動を行うとともに、IPD と共同でファンドレベルのインデックスを作成している。また、イギリスでも 1988 年に設立された IPF という団体には、機関投資家、アセット・マネージャー、コンサルタント、研究者が集まり、不動産投資市場に関するリサーチ活動を推進している。ヨーロッパでは 2003 年に設立された INREV が、またアジアでは、姉妹団体である ANREV がファンドレベルの不動産インデックスを公表、投資市場に関する法制度や税制度などの研究やロビー活動を行っている。このような活動等は、機関投資家が主体となって、情報整備や市場の透明化を推進してきた海外の事例であり、GPIF を含む日本国内の機関投資家においても、今後の参考になると考えられる。
- 3. 株式会社三井住友トラスト基礎研究所 川村研究員から説明いただいた内容は以下のとおり。

#### [不動産価格指数とは]

- ・不動産価格の変動は、不動産市場を越えて、経済全般に影響を与える要因と考えられている。
- ・不動産投資における収益率を測定するための指標が「不動産投資インデックス」である のに対し、不動産価格の通時的な変化を表す指標が不動産価格指数であり、不動産価格 の動向を適格に把握するための統計が整備されることで、不動産投資市場のプレーヤー や、融資業務を行う金融機関などにとっては、投融資の実行に関する合理的な意思決定 を行いやすくなることが予想される。また、不動産価格の転換局面におけるマクロ経済

へのショックの伝搬が緩和される効果も期待され、さらに、国内外からの投資資金を呼び込み、不動産投資市場の健全な成長を促す効果が期待できる。

- ・継続性が担保されること及び他の公的統計の精度向上に寄与できる可能性があることか ら、公的統計としての不動産価格指数が必要となってくる。
- ・商業用不動産の分野において、取引価格に基づく不動産価格指数の不在が指摘され続けてきたが、その間、市場関係者は、不動産投資インデックスの「キャピタルリターン」を指数化したもの及び不動産の継続鑑定評価額を指数化したもの並びに J R E I T の投資口価格からポートフォリオの資産価値を類推し指数化したものを、代替指標として活用してきた。
- ・日本及び諸外国において、公的部門・民間部門で不動産価格指数の開発・整備が進んできたのは、概ね 2010 年以降。様々な算出手法によって開発が進められているため、不動産価格の変化に関して国際比較を行う場合には留意が必要である。

### 〔日本の公的部門における不動産価格指数の開発状況〕

・国土交通省では、2012 年度から不動産価格指数(商業用不動産)に関しても検討を開始し、27 年度中には試験運用を開始する予定であり、概要は以下の通りである。

対象用途:建物付土地は5区分(店舗、事務所、倉庫、工場、共同住宅)、土地は2区分(商業地、工業地)。

対象取引:民間部門による取引

対象地域:「3大都市圏」、「その他地域」、「南関東圏」に区分。

算出頻度:全国・都市圏別は四半期、東京都・大阪府・愛知県は年次。

公表開始・確定までの期間:取引から 3 か月後により算出・公表開始、その後 3 ケ月間は改訂を行う。

算出手法:ヘドニック法

利用する情報:不動産取引価格情報 (アンケート調査による情報)、J-REIT開示情報のうち不動産信託受益権取引に係る情報

集計方法:①用途別指数は地域別の取引金額をウエイトとしたフィッシャー指数

②総合指数は用途別の取引金額をウエイトとしたフィッシャー指数

基準時点:2010年1月~同年12月の算術平均値を100として基準化

#### [三井住友トラスト基礎研究所による分析事例]

・商業用不動産分野での不動産価格指数に関する取り組み

2011年:インプライド・キャップレートによる不動産取引価格の予測可能性

- ーオフィス市場を対象に、取引価格に基づく不動産価格指数を試作。
- ーインプライド・キャップレートを用いた不動産価格の予測可能性を分析。

2012年:不動産市場発展のためのJ-REIT情報活用策に関する研究

-上記の分析取組みを、オフィス市場に加え、賃貸住宅市場へ拡張。

2015年:不動産価格の「今」をタイムリーに知る

ーオフィス・賃貸住宅を対象とし、J-REITの適時開示情報を活用し週次ベースの 指数を開発。

2016年:不動産取引価格指数・キャップレート指数が表す不動産市況

- 上記の分析枠組みを、価格指数だけでなくキャップレート指数へ発展。
- ー対象用途を、オフィス・賃貸住宅に加え、都心型商業ビルへ拡張。

その他、J-REITデータを活用したリピート・セールス指数、SPAR指数

- J-REITデータを用いた週次ベースの不動産取引価格指数
  - ① J REITによる日々の適時開示情報から不動産取引価格指数が得られるため、比較的小さなタイムラグで足元の市況を捉えることができる可能性を有している。
  - ②ヘドニック法による品質調整済み価格指数。
- ③ J-REITによる不動産・不動産信託受益権の取引データを利用しているため、一定規模以上の賃貸用不動産の価格変化を表す指数。

## [今後の政府の取り組みへの期待]

・投資市場ニーズと公的統計ニーズを1つの指数で同時に満たすことは困難。それぞれのニーズに対応した指数の在り方を踏まえた議論に期待。とくに、投資市場ユーザーのニーズは非常に高度であり、データ制約が厳しい中でこれに対応していかないといけない。一投資市場ニーズ:投資適格不動産の価格・キャップレートの動向をタイムリーに把握。

一公的統計ニーズ:国内全体の不動産取引の動向を他の公的統計に合致するよう作成。

- ・タイムラグの短縮化と調査回収率向上。
  - ーデータフローの見直しを含めたタイムラグの短縮化。
  - 不動産信託受益権の取引データの拡充。
  - -アンケート調査票の回収率向上:より早期の段階で指数を算出する場合の推計誤差を 小さく抑える効果などが期待される。

(以 上)