

MESSAGE

2

「和のサービス」をきっかけに

山本明雄

特集 転換期を迎えた不動産市場

4

新政権下での不動産市場を読み解く視点

立松博史

8

不動産市場の「現在予測」
ビッグデータから読み解く不動産市場

谷山智彦

20

再考 不動産証券化
不動産証券化から不動産投資へ

金 惺潤

34

都市再生に向けた不動産開発戦略への転換

北崎朋希

46

電力システム改革による
住宅・不動産事業者の新たな事業機会

渡會竜司
稲垣彰徳
佐藤仁人

58

拡大するASEAN市場における
不動産事業者の成長戦略と課題

竹腰俊朗
荒木康行
渡會竜司

NRI NEWS

72

BCP強化のための被災シミュレーション

浅野憲周

FORUM & SEMINAR

76

中国・アジア拠点におけるIT管理の効率化と
セキュリティ管理の実際

「和のサービス」を きっかけに

執行役員NRI北京総経理

山本明雄



北京に駐在して2年になる。2012年9月の反日デモを目の当たりにした。日本大使館周辺はわずかの間に様相が大きく変わり、普段は夜遅くまで賑わっている日本料理店街も、安全確保を目的にしばらく休業となり夜は真っ暗であった。一方、日本のメディアは、暴徒化した一部の集団の行為を繰り返し報じ、筆者が北京で目にした光景とはだいぶ異なる映像が映し出されていた。マスコミの報道は誇張されていると知りつつも、それを受け入れようとしている日本人が多いと感じた。かくいう筆者も、先日、日本の書店に平積みされた多くの日中関係の書籍のなかで、日本文化の謙虚さやきめ細かさを論ずるものに心地よさを求めている。

「中国人は、自分たちとは考え方や行動様式が異なる」と感じている日本人は少なくない。しかしそれは、自分の流儀に合致しないものを理解しようとせず、視点が一方的であることに起因している場合も多いであろう。たとえば、「じっくり考える」と「まず行動する」という行動様式を考えてみる。双方とも大切な行動様式であるが、今の中国ビジネスでは、リスクを低減するために検討を重ねるよりも、走りながら考えることを優先させる局面が多い。日本社会の物差しだけで見ると拙速な行動と映りかねないが、決して浅慮ではない。そうしなければ先を越されたり、他のパートナーと組まれてしまったりする危機感が強いからである。

行動の背景や状況を知るために複数の視点を持つことの重要性は、中国にかぎった話ではなく、グローバル化が進む過程で誰しものが

直面することであろう。

「世界の工場から世界の市場へ」と変化した中国でこれから重視されるのはサービスといわれている。しかし、中国市場で日本式のサービスがそのまま受け入れられるのかというと、そうではなさそうである。

筆者はサービスに関して学問的には素人であるが、速さ・きめ細かさ・信頼性（安心、安全、安定）なども重要であろう。これらの点において日本のサービスは、日本らしいホスピタリティ精神を背景に発展を遂げてきた。北京駐在を通して、日本のサービスやブランドへの中国の期待はここにあると感じている。『The Daily NNA』（中国総合版【CHINA Edition】第04165号）から、介護業界の日系企業が、介護ノウハウや技術などソフト面でのサービス展開に向けて中国で行った、介護技術の研修についての記事を紹介する。「介護ベッドなど器具の操作技術だけでなく、高齢者へ寄り添う姿勢など、“こころ”の部分でこれまでの概念を大きく変えることができた」。その一方で、「高齢者の面倒は家族が見て当然という風潮があり、外部スタッフや施設へ高齢者を委託することに抵抗感を示す傾向がまだ根強い」と、日本式のサービスの良いところと、それが異国で受け入れられるための難しさを報じていた。

日本式のサービスは、中国の環境や慣習を理解しアレンジしていくことによって受け入れられ、その安心感・安定性の価値が認められたとき、「和のサービス」として中国市場で大きく発展していくと感じる。

筆者の専門であるITシステムの設計・構築の分野ではどうであろうか。中国IT企業の日本市場への適応と進化は、2000年代前半、北京・上海のIT企業を中心とした日本向けシステムのプログラム開発の受託から始まった。当初は納期や品質などの認識が両国で異なり、プロジェクトが円滑に進まないことも少なくなかったが、中国IT企業の優秀な技術者は、経験を積むにつれて高度な業務をこなし、日本式の作法も身につけて適応したことで、単純な低価格のソフトウェア製造から大きな進化を遂げた。

一方、日本IT企業が中国市場に適応し進化するには、保有する技術、顧客業務に密着したサービス、品質マネジメントなどを、顧客の慣習や価値観を理解しコミュニケーションを深めながら適応させ、「和のITサービス」として進化させることが重要である。ITサービスにかぎらず、サービスという無形の付加価値は人を介して育ち、高度化されるものである。人材流動性の高い中国では、日本的なホスピタリティ精神を受け継ぐ人材をいかに増やしていくかが成功の鍵であろう。

内需拡大が進み日中の価格差が縮まっていくことで、「和のサービス」は一層受け入れられやすくなるであろう。日中関係はいまだぎくしゃくしている。しかし、そうした関係は民間交流やソフトの交流から修復されていくともいわれている。日本の良いところをもう一度見つめ直し、中国との信頼関係を築きながら「和のサービス」を提供していくことで、隣国との関係修復に少しでも寄与できればと思う。

（やまもとあきお）

新政権下での不動産市場を読み解く視点

立松博史



「アベノミクス」と「異次元金融緩和」による円安・株高の進展

2013年7月21日に実施された参議院議員選挙において自民党が圧勝した。これによって3年ぶりに衆参両院の「ねじれ現象」が解消され、2012年11月から実質的にスタートした安倍政権による「アベノミクス」の「3本の矢」のうちの成長戦略が本格的に稼働するという期待が膨らんできている。

解散総選挙が事実上決まった2012年11月以後、円安・株高が進み、本稿執筆時点の7月22日までで、円は対ドルで約25%下落し、日経平均株価は約60%上昇している。

アベノミクスは、デフレーションからの脱却と経済成長を志向する政策であり、その結果として、これまで10年以上にもわたって下火だった日本の不動産市場への注目がにわかになら高まってきている。実際、衆議院解散後、政策実施前にもかかわらず市場は大きく反応し、株価同様に東京証券取引所の不動産業株価指数や同REIT（不動産投資信託）指数も大きく上昇してきている（図1）。

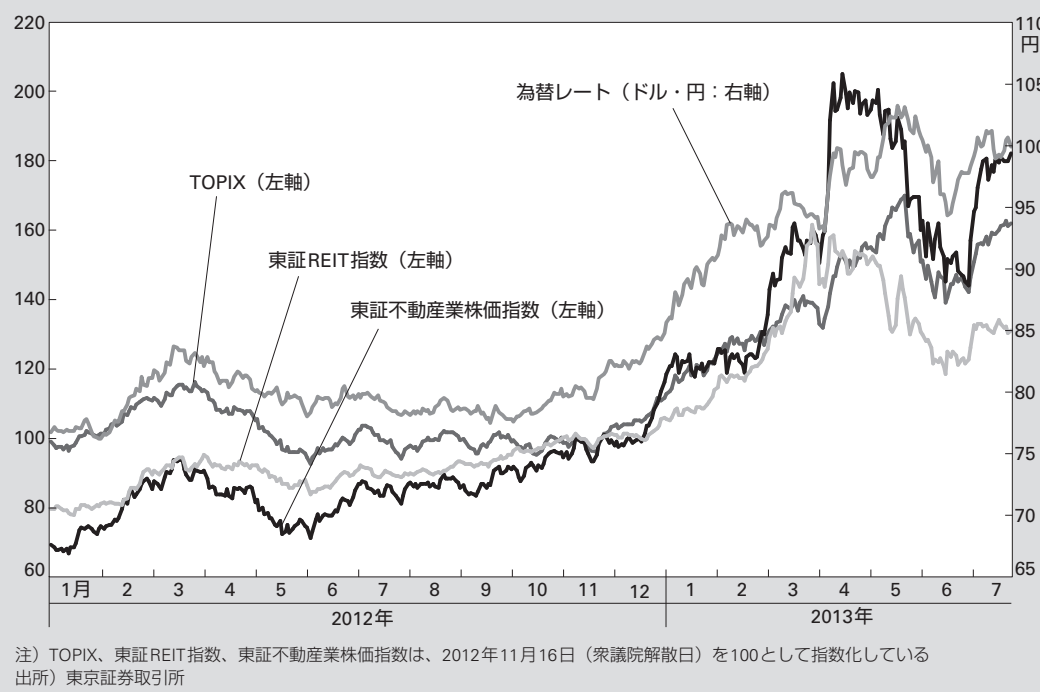
このように、日銀の異次元金融緩和によるインフレ政策の標榜によって、これまでのところ、為替相場は円安方向に大きく動き、日

経平均株価も大きく上昇してきた。

しかしながら、脱デフレを目標にしつつも、特に具体的に何かが大きく変わったわけではない。今のところ市場は、安倍政権が何かを変えるかもしれないというセンチメントで動いているわけである。

実体経済を表すGDP（国内総生産）などの指標はすぐには公表されないため、世間の論調は株価や為替水準の変化で政策効果を判断しがちである。ただしこうした指標は必ずしも政策効果だけではなく、海外の景気動向などのさまざまな要因にも左右されるため、日銀の量的金融緩和策によるものかどうかは判断ができないであろう。政府や日銀による政策などによって、これまでも株価が一時的に上昇する局面はあったが、実体経済の回復が遅れていると判断されると、即時にもとに戻ってしまうことは何度も経験した。重要なことは、実体経済に効果が及ぶかどうかであり、そのためには政策効果を冷静に見極めて評価していかなければならない。今回の衆参両院のねじれ解消により、アベノミクス政策がどこまで本格的に推進され、それが実体経済にどう影響を及ぼしていくのかが問われることになる。

図1 株価と為替レートの推移



日本の不動産投資拡大の機運

アベノミクス効果の持続性や実効性について日本が議論しているなか、米国では量的金融緩和等の緩やかな着地に向けて動き出しており、アジアを中心とする新興国では、米国の量的金融緩和等の終了が实体经济に及ぼすインパクトについて不安視している。

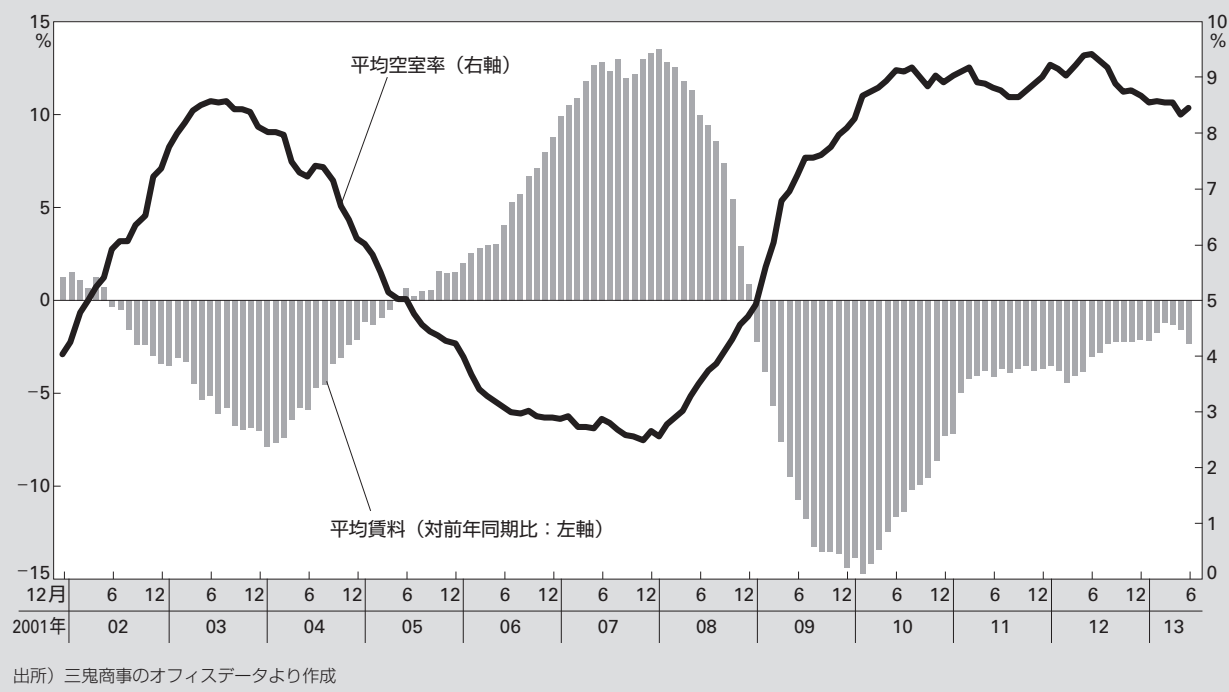
グローバルレベルでは、投資マネーの流れが大きく変わろうとしており、2008年のリーマン・ショック後のリスク回避傾向による債券中心の運用から、株式を中心とした運用へのグレートローテーションが始まり、さらにその次のアセットクラスとして、不動産市場に投資マネーが向かい始めている。特に為替水準が円安に進んだことにより、海外投資家から見ると対日投資に割安感が生じており、そうした意味においても日本の不動産への投資が拡大する素地ができ始めた。

また、日銀の異次元金融緩和のねらいどおりにデフレから脱却して物価上昇率2%が実現するとなると、不動産はインフレーションに対して強い資産と位置づけられているため、不動産投資への注目が一層加速していくものと見られる。アベノミクス政策が奏功してマネーが实体经济に回り出し、かつ低金利政策を持続していけるとすれば、日本経済はインフレ局面に向かうと予想されるため、国内外どちらの投資家の視点から見ても、日本の不動産市場には順風が吹いているということになる。

需要者視点での不動産政策の効果

消費増税の議論も進んでいる。2012年8月に成立した消費増税法案では、14年4月1日に現行の5%から8%に、さらに15年10月1日に8%から10%へと2段階で引き上げられ

図2 東京都心5区のオフィスビルの平均賃料および平均空室率の推移



ることになっている。過去の消費増税時の住宅需要を見ると、1997年の税率引き上げの直前には駆け込み需要で新築住宅着工戸数が跳ね上がった後、反動減という状況に陥った。

今回の消費増税の場合、「フラット35S」や「住宅エコポイント」など、2010年に需要喚起政策が打たれており、需要の先食いをすでにある程度してしまっている可能性があるため、増税後の反動減はさらに大きいのではないかという見方がある。いずれにしても、消費増税の不動産市場に与える影響については、過去とは異なり予想が難しい状況になっている。

一方、これまでの安倍政権の政策は、「国土強靱化」等を目的とする公共投資などの供給側の政策が先行的に議論されているが、不動産の実際の使い手である需要者への政策効果も同時に議論されなければならないである

う。

たとえば、東京都心5区（千代田区、中央区、港区、新宿区、渋谷区）のオフィスビルの平均賃料および平均空室率の2001年12月から13年6月までの推移を見ると、オフィスの空室率5%前後に賃料の転換点が表れ、ここを境に賃料が反転するというサイクルが見られることがよく知られている（図2）。これまでのアベノミクスは供給側の政策が中心であるが、現在9%に近づいている空室率を下げる政策、すなわち不動産の需要者である企業への政策効果も見極めていくことが求められる。

「失われた20年」後の不動産市場を多様な論点から考察

「失われた20年」を経て、安倍政権・アベノミクスにより不動産市場が再び本格的に活況

を取り戻していく節目を迎えているのか、あるいはこの現象は一過性にすぎないのか、それを議論していくために、本特集ではいくつかの論点を提示したい。

第一論考・谷山智彦「不動産市場の『現在予測』——ビッグデータから読み解く不動産市場」では、ビッグデータを活用した不動産市場の「現在予測」の有効性を明らかにしている。株価や金利とは異なり、不動産市場に関するデータは一定のタイムラグを持って提供されるが、最近では市場の「ムード」に強く影響を受けるようになってきたため、不動産市場における現在予測が極めて重要になってきている。本論考は、そうした課題に答えようとするものである。

第二論考・金惺潤「再考 不動産証券化——不動産証券化から不動産投資へ」では、不動産投資市場の活況が予想されているにもかかわらず、リーマン・ショック以後に破綻した不動産証券化商品も多く、投資家の信頼を全面的に獲得するには至っていない現状に鑑み、不動産証券化の歴史を今一度振り返ることにより、これからの不動産投資市場の育成のあり方について論じている。

第三論考・北崎朋希「都市再生に向けた不動産開発戦略への転換」では、政府の成長戦略にも位置づけられる国家戦略特区の推進でも議論されている都市の魅力的な再生戦略の方向性について提示している。

一方、不動産は、投資市場だけではなく不動産事業者を取り巻く事業環境も大きく変わってきている。本特集では、電力システム改革により生み出される不動産事業者の事業機会の可能性を、第四論考・渡會竜司、稲垣彰徳、佐藤仁人「電力システム改革による住宅・不動産事業者の新たな事業機会」として、また、成長著しいASEAN（東南アジア諸国連合）の不動産市場へのエントリー戦略については、第五論考・竹腰俊朗、荒木康行、渡會竜司「拡大するASEAN市場における不動産事業者の成長戦略と課題」として取りまとめている。

著者

立松博史（たてまつひろふみ）

コンサルティング事業本部統括部長首席コンサルタント

専門は経営戦略、事業戦略など

不動産市場の「現在予測」

ビッグデータから読み解く不動産市場

谷山智彦



CONTENTS

- I 誰も知らない「現在の不動産市場」の姿
- II タイムラグを補完する：現在予測への注目
- III 不動産市場の「現在」を定量化する
- IV ビッグデータを活用した不動産投資事業戦略

要約

- 1 金融市場における株価や金利、そして為替等とは異なり、不動産市場に関連する価格や賃料、空室率等の各種データは「現在を映す鏡」ではない。不動産関連データの収集・加工には、少なくとも数カ月程度の時間を要するからである。
- 2 タイムラグが存在するという課題は国内総生産（GDP）等のマクロ経済指標も同様で、足元の景気状況を迅速かつ的確に把握することが求められる各国の政策当局や研究機関は、これらを「現在予測（ナウキャストイング）」する検討を始めている。
- 3 現在予測をするには、情報通信技術の発展に伴って利用可能になりつつある「ビッグデータ」の活用が不可欠である。具体的には、インターネット上の検索データやニュース記事、SNSで日々発信されるテキストデータなどである。
- 4 特に、勘と経験と度胸の世界とも揶揄される不動産市場は、めまぐるしく変化する「市場のムード」に強く影響を受けている。そのため、数カ月遅れの統計データやアンケート調査に依存して意思決定していたのでは、最適なタイミングを逃してしまうことになりかねない。
- 5 不動産市場の現在予測によって、直近の不動産市場の動向やトレンドを迅速に把握でき、過信や不信に陥ることなく、冷静な判断ができるようになる。また、不動産への投資戦略だけでなく、不動産の開発・保有・運営に関する事業上の意思決定にもビッグデータを用いることで、従来よりも迅速に、かつ今まで捉えられなかった潜在的ニーズにも適切に対応できるようになるだろう。

I 誰も知らない「現在の不動産市場」の姿

1 数カ月遅れの「最近の不動産市場」

日本銀行による大胆な金融緩和や、政府による国土強靱化計画および消費税増税、そして「日本再興戦略——JAPAN is BACK」などにより、「最近、不動産市場が盛り上がっている」という話をよく耳にしないだろうか。消費税増税による駆け込み需要や、金融緩和によって不動産市場に資金が流入するのではないかという「期待」から、今後の不動産市場は明るいという見方である。

しかし、不動産市場の関係者がいう「最近の不動産市場」とは、どのくらい「最近」なのだろうか。これが株式市場や債券市場、為替などの金融市場であれば、毎日、毎時、毎分、さらにはティックデータでさえリアルタイムに知ることができるため、まさに「最近の金融市場」を語る事ができる。しかし、不動産市場では、今月の状況を今月中に知ることは難しい。

実際、日本の不動産市場においては、たとえば不動産の価格指数や投資インデックスなどは、少なくとも数カ月のタイムラグを持って公表されている。また、単にタイムラグがあるだけでなく、その公表頻度も極めて低い。年に1回、半期に1回、四半期に1回しか公表されないデータも数多く存在する。日本の代表的な不動産関連データは公表頻度が低く、タイムラグを有するものが数多く存在しているのである（表1）。

不動産仲介業者や雑誌などに掲載される募集データは速報性が比較的高いものの、実際の成約データや鑑定評価に基づいた価格およ

び利回りに関連する情報には大きなタイムラグが存在する。また、速報値と確報値を公表しているデータであれば、確報値は約1年後などと、タイムラグはさらに大きくなる。

基準時点から公表時点までこのように大きなタイムラグが生じる理由は、不動産に関連するデータの収集・加工に時間を要するからである。データの収集に関しては、取引価格や成約賃料などの実際のデータは秘匿性が極めて高く、容易に入手することができない。そのため、鑑定評価に基づいたり、成約データではなく前述の募集データを用いたり、アンケート調査によって取引価格を把握したり、あるいはJ-REIT（不動産投資信託）が半期ごとに公表する運用実績を用いたりしてデータを収集している。

さらに、不動産という資産は個別性が強く、同じ不動産は存在しないことから、市場全体の統計値として公表するには何らかの加工をする必要がある。そのため、一次統計ではなく加工統計（二次統計）として公表され

表1 主な不動産関連データの公表頻度とタイムラグ

対象	調査名称	調査主体	頻度	タイムラグ
土地	地価公示	国土交通省	年1回	約3カ月
	都道府県地価調査	都道府県	年1回	約3カ月
	相続税路線価	国税庁	年1回	約6カ月
	市街地価格指数	日本不動産研究所	年2回	約2カ月
住宅	マンション・建売市場動向	不動産経済研究所	毎月	約2週間
	IPD/リクルート住宅指数	IPD/リクルート	毎月	約3週間
	東証住宅価格指数※	東京証券取引所	毎月	約2カ月
	不動産価格指数（住宅）※	国土交通省	毎月	約5カ月
オフィス	最新オフィスビル市況	三鬼商事	毎月	約1週間
	オフィスマーケットレポート	三幸エステート	毎月	約2週間
利回り	不動産投資家調査	日本不動産研究所	年2回	約2カ月
	ARES Japan Property Index	不動産証券化協会	毎月	約3カ月
	IPDジャパン月次インデックス	IPDジャパン	毎月	約4カ月

注1) ※試験運用中のデータ

2) 速報値と確報値がある場合、タイムラグは速報値までの期間を示している

るものが多く、結果として、基準時点から公表時点までに大きなタイムラグが生じることとなる。つまり、いくら最新の公表値であっても、それは「現在」を示す値ではないのである。

2 「最近の雰囲気」に影響される 不動産市場

実際に、いわゆる「アベノミクス」の影響などにより「盛り上がっている」といわれる「最近の不動産市場」は、本稿執筆時点（2013年6月）においても、公表されている統計データからはそのことはあまりうかがい知ることができない。不動産の価格や賃料などのファンダメンタルズに関連するデータは、直近の値であっても数カ月前の状況のものであり、それはほとんど変化していないからである。状況が唯一リアルタイムに把握できるのは、証券取引所に上場されているJ-REITの投資口価格や不動産会社の株価などであるが、これは株式市場の影響を受けやすく、不動産市場そのものの動きを示しているわけではない。

では、不動産市場の関係者は、数カ月遅れの過去の値を見ながら、今の不動産市場をどうやって判断しているのでしょうか。足元の市場環境がどうなっているのかもわからずに、いわゆる勘と経験と度胸によって意思決定しているのだろうか。これは、たとえば日経平均株価の推移が数カ月前までしかわからない状況下で、今日の株式投資を意思決定しているようなものである。

標準的な資産価格理論の世界では、一般に、不動産価格の変動要因はキャッシュフローの変動やキャップレート（割引率）の変動

などによって説明されてきた。つまり、不動産価格はファンダメンタルズ、もしくはそれに対する期待で決定されるという考え方である。これは、「市場は効率的であり、投資家は合理的である」という仮説に基づく理論である。市場は常にあらゆる情報を織り込んでいるため、投資家は超過収益を獲得することができない。そして、人々はあらゆる情報を効率よく有効に利用し、自らの効用や利潤を最大化するような合理的な行動を取る、という仮説である。

しかし、この考え方に対して、近年では行動経済学や行動ファイナンスと呼ばれる研究領域に注目が集まっている。投資家は合理的ではないとの考え方から、認知心理学的なアプローチが発展しており、それは主に2つの観点から検討されている。1点目は投資家の「選好」という観点から検討する方法であり、2点目は投資家の過信やセンチメントなどの「信念」という観点から検討する方法である。

まず選好に関しては、2002年にノーベル経済学賞を受賞したダニエル・カーネマンと、心理学者のエイモス・トベルスキーによる「プロスペクト理論」が有名で、両氏は、投資家の効用関数はその心理状態によって形状が異なり、また人間の意思決定も客観的確率ではなく主観的確率に基づくとした。そして信念に関しては、投資家の思い込みや固定観念によって投資判断に用いられる確率が異なり、異質な信念を持つ投資家が混在する場合には、市場価格の分布が歪むことなどが研究されてきた。これは、「市場センチメント」としても解釈されている。

このように資産価格の変動要因は、ファン

ダメンタルズ以外にも、「アノマリー」とも呼ばれるように、標準的な理論では説明できない数多くの要因が考えられる。特に、市場のベンチマークに関する公表情報にタイムラグがある不動産市場では、まさに上述したような投資家の選好や信念の果たしている役割が大きいのではないだろうか。つまり、不動産市場の関係者は、数カ月遅れの価格や賃料などのファンダメンタルズに関する統計データだけではなく、自らの心理状態（センチメント）にも強く影響を受けていると考えられる。

では、実際に、投資家の心理状態に対して、日々影響を与えている情報とは何だろうか。それは、日々配信される不動産市場に関するニュース記事の論調や、周囲が不動産に対して抱く関心度など、数値データではなく、定量化されていない不動産市場の雰囲気（ムード）そのものではないだろうか。

しかし、このような目に見えない市場の雰囲気に依存した投資行動は、過信や不信に陥りやすく、冷静な意思決定を阻害する要因ともなる。現時点の不動産市場の雰囲気は、過去にバブルと呼ばれた時期と比べてどちらが良いのだろうか。また、それは実際の価格にどのような影響を与えているのだろうか。近年では、こうした問いに答えるべく、市場心理を定量化する動きが急速に進んでいる。

II タイムラグを補完する： 現在予測への注目

過去の世界的な金融危機などでは、世界各国の中央銀行や政府当局は、市場の現在の状況を迅速にかつ的確に把握することを求めら

れていた。しかし、国内総生産（GDP）や失業率、消費者物価指数（CPI）などのマクロ経済指標は、すでに示した不動産関連のデータと同じく、公表までのタイムラグを抱えているという問題が存在していた。たとえばGDPは、約1カ月半遅れで四半期ごとに公表されている。つまり、これらのマクロ経済指標も、いくら最新の公表値であっても「現在」の状況ではないため、それに依存した政策判断では、適切なタイミングを逸してしまうおそれがある。

このような課題に対して、近年では、「現在予測（ナウキャストイング）」と呼ばれる手法への注目が集まっている。これは、将来予測である「forecasting（フォアキャストイング）」に対して、現在を予測するという意味の造語である。

この背景として、「Twitter（ツイッター）」やブログ、各種ニュース記事などのテキストデータや、インターネット上の検索データなど、「ビッグデータ」とも呼ばれる膨大な情報がリアルタイムで利用可能になってきていることが挙げられる。通常はコンビニエンスストアなどのマーケティング分析に用いられるケースが多いが、金融経済市場の現在の状態を定量化しようという試みも数多い。そして実際に、リアルタイムに配信されるテキストデータに基づいて金融取引をする事例や、インターネット検索量を用いてマクロ経済指標の現在を予測する研究も見られるようになってきた。

さらに、ニュース記事やTwitterなどのテキストデータに基づいて、市場の雰囲気（ムード）を、自然言語処理やテキストマイニングの手法を使って定量化し、それに基づいて

アルゴリズム取引を行う投資ファンドなども存在する。

1 インターネット検索量を用いた 現在予測

インターネットの発展と、スマートフォン等のモバイル端末の技術革新に伴い、数多くの個人が「Yahoo! (ヤフー!)」や「Google (グーグル)」などの検索エンジンで、自らが気になる「言葉」を気軽に検索するようになった。今では、レストランの評判や新製品の情報など、まずは検索エンジンで調べるスタイルが定着してきている。このような検索エンジンで検索されたクエリ(文字列)に関するデータは、「インターネット検索量(Search Volume)」と呼ばれ、リアルタイムかつ高頻度で収集できるため、世の中の最新トレンドを示すことが多い。そこで、このインターネット検索量を用いて、マクロ経済指標を予測する試みが数多く登場してきている。

インターネット検索量の有用性に関しては、2000年代後半以降、特に流行疫学分野で数多くの研究が行われてきた。たとえば、ある地域における「インフルエンザ」に関するインターネット検索量は、その地域のインフルエンザの発生を予測することができる。これと同じように、Googleで検索されたインターネット検索量を用いて、失業率、小売売上高、自動車販売台数、旅行者統計、新築住宅販売戸数、そしてインフレ率などのマクロ経済指標の現在予測への活用が積極的に研究されている。たとえば、英国の中央銀行であるイングランド銀行は、住宅価格と、Google上で不動産業者が検索される回数との関係に着目し、公表までにタイムラグのある住宅価格

を現在予測しようとしている。つまりある時点で、Googleで不動産業者を検索する量が増えれば、今の不動産価格も上昇しているであろうという関係性に着目したのである。これは不動産取引に対するリアルタイムの「関心度」として捉えることができる。

また、マクロ経済指標だけではなく株式市場に関しても、インターネット検索量と出来高や流動性には強い関連性があることが示されており、インターネット検索量から個人投資家のセンチメントを捉える研究などが行われている。

2 テキストデータを活用した 現在予測

近年、金融市場の分析においては、上述のインターネット検索量だけではなく、テキストデータに基づいて市場のセンチメントを抽出する試みも数多く登場している。なかでも、新聞等の従来のメディアだけではなく、掲示板やブログ、Twitterや「Facebook(フェイスブック)」などのSNS(ソーシャル・ネットワークワーキング・サービス)に投稿された個人の「つぶやき」等に基づいて、株式市場や債券市場を予測するモデルも多い。特に、ニュース配信社が機械可読ニュース(machine readable news)を2000年代後半から提供し始めたことに伴い、これらのデータに基づいた分析が数多く存在する。

このニュース分析は、高頻度取引におけるアルゴリズム取引の分野で多く利用されており、企業のニュースリリースや関連するニュース記事が、良いニュースなのか悪いニュースなのかを人工知能や機械学習などによって自動的に分類して相場のトレンドを予測する

ことで、収益率を高めようとしている。

ニュース記事以外ではインターネット掲示板の投稿内容に基づく研究が多く、「Yahoo! Finance (ヤフー! ファイナンス)」などの掲示板に投稿された文章から株価や市場のボラティリティ (変動性) を予測できることなどが示されている。そしてSNSに関しては、Twitter上の「つぶやき」を用いて市場のムードを指数化し、それと株式市場とは因果関係があるとする研究も行われている。

これらは、英語メディアに基づいた分析である。日本語は英語と異なり単語間にスペースがない。そのため、同様の分析を行うには日本語特有の分析が必要となる。このような日本語メディアに関しても、「Yahoo! 掲示板」に基づいて株式市場を予測したり、日本銀行の「金融経済月報」に基づいて債券市場を予測したり、さらに株式のアナリストレポートや日本経済新聞の記事データを用いたりするなど、数多くの研究が進められている。

Ⅲ 不動産市場の「現在」を 定量化する

ここまで示したようなインターネット検索量やテキストデータに基づいた現在予測の考え方に従って、本稿では日本の不動産市場の現在予測を試みる。日本の不動産市場では、すでに示したように、取引データの多くは少なくとも数カ月のタイムラグをもって公表されている。しかし、リアルタイムのビッグデータを用いれば、直近の不動産市場のトレンドが見られるようになるだろう。また、現在予測だけではなく、市場関係者のムードや心理状態を定量化することで、今までは見

えなかった市場の動きもより詳細に捉えることができるようになる。

1 インターネット検索量から 読み解く日本の不動産市場

まず本章では、Googleが提供している「Google Trends (グーグルトレンド)」というWebサービスから取得可能なインターネット検索量を用いる。これは、Google上でたとえば「マンション」等の特定のキーワードが検索された頻度だけではなく、Googleが一定の基準で検索語句を分類したカテゴリー別 (たとえば「アート、エンターテインメント」等) のインターネット検索量を、IPアドレスに基づく国別・都道府県別に、2004年1月から現在まで、週次の時系列データとして取得できる。不動産に関しては、「不動産」と、それを構成する8つのサブカテゴリーがある (表2)。

(1) 反転の兆しを見せる不動産への関心度

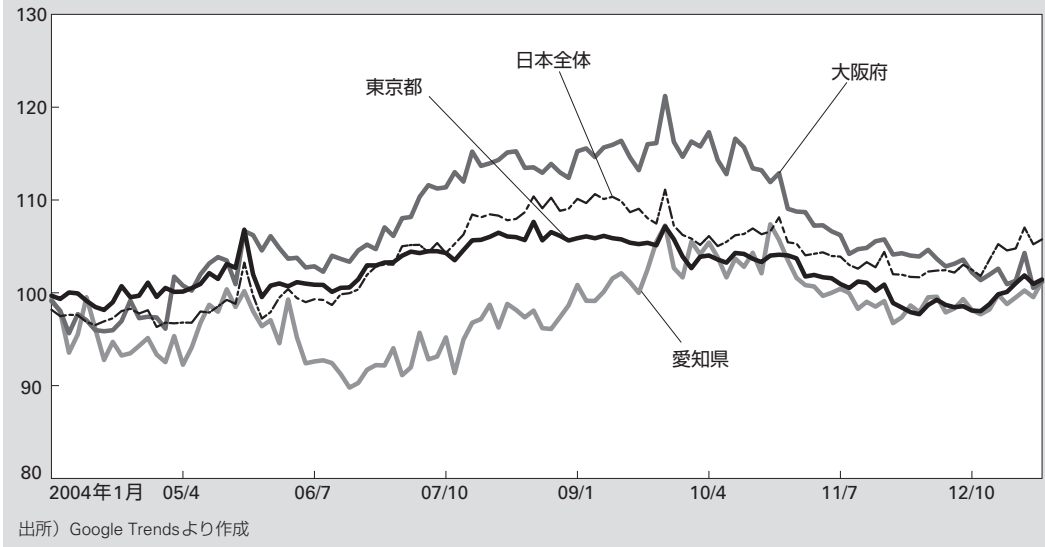
では、日本でこの「不動産」カテゴリーに関する関心度はどのように推移してきたのだろうか。日本全体と、東京都、大阪府、そし

表2 「Google Trends (グーグルトレンド)」上の
「不動産」カテゴリーの構成

カテゴリー	サブカテゴリー	
不動産 (Real Estate)	タイムシェア、別荘	Timeshares & Vacation Properties
	デベロッパー	Property Development
	資産管理	Property Management
	商業不動産、投資不動産	Commercial & Investment Real Estate
	賃貸アパート、住宅	Apartments & Residential Rentals
	不動産業者	Real Estate Agencies
	不動産情報	Real Estate Listings
	不動産調査、査定	Property Inspections & Appraisals

出所) Google Trends

図1 不動産に関する関心度の推移



て愛知県の都府県別に見た不動産カテゴリーへの関心度の推移^{注1}を見ると、不動産への関心度は2006年後半から上昇し、09年後半をピークに減少に転じ、12年後半から再度上昇に転じていることがわかる(図1)。

特に直近の動きを見ると、衆議院解散後の2012年11月ごろから上昇に転じており、安倍政権への期待によるものなのか、それとも消費税増税を見据えた駆け込み需要によるものなのか、どちらにせよ不動産への関心度が高まっていることが読み取れる。本稿執筆時点の2013年6月では、日本全体および東京都、大阪府、愛知県のどの地域においても、2004年1月時点の注目度を上回っている。

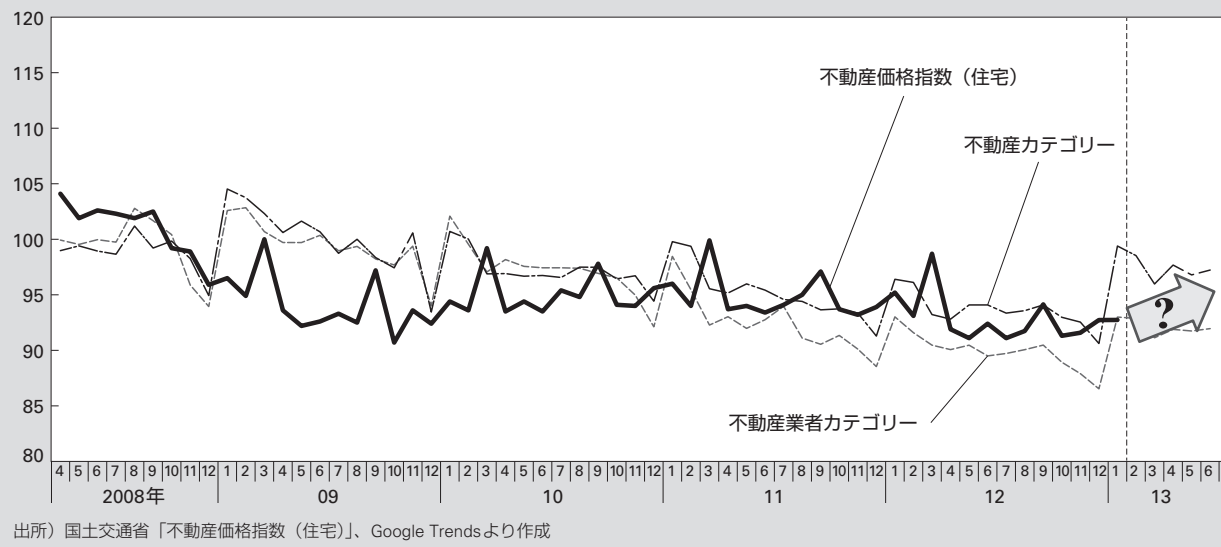
インターネット検索量を利用することで、不動産に対するこのような関心度が数か月というタイムラグを置かずにほぼリアルタイムで知ることができる。不動産市場の動向を迅速に把握するうえでは、貴重な情報源となるだろう。

(2) 不動産価格指数の現在予測

国土交通省は、2012年8月から不動産価格指数(住宅)の試験運用を開始している。これは、年間約30万件的住宅・マンションなどの取引価格情報をもとに、全国・ブロック別・都市圏別に毎月の不動産価格を指数化したものである。実際の取引価格に基づいてはいるものの、アンケート調査によって収集したデータを統計的に加工しているため、速報値であっても約5カ月というタイムラグがある。したがって、直近の不動産市場の状況を迅速に把握することができないという課題を抱えている。

そこで、Google Trendsから取得できるインターネット検索量を用い、不動産価格指数(住宅)の現在予測を試みる。まず、「不動産価格指数(住宅)」の全国の住宅総合指数(更地・建物付土地とマンション)の推移と、Googleにおける日本全国の「不動産カテゴリー」と「不動産業者カテゴリー」の検索ボリュームの推移^{注2}を見ると、不動産に関

図2 不動産価格指数（住宅）の現在予測（イメージ）



連する検索ボリュームが上昇した2カ月後に、不動産価格指数（住宅）も上昇している様子が見て取れる（図2）。

特に、毎年1月に不動産に対する関心度が高まり、その2カ月後の3月に取引価格が上昇している傾向があり興味深い。また、「不動産価格指数（住宅）」と「不動産業者カテゴリー」との相関係数は0.5程度であり、社会事象を扱う分析ではある程度の関係性があるといえるだろう³。

このような動きに基づいて、現時点ではいまだ公表されていない2013年2月以降の不動産価格指数（住宅）の値を予測できる。インターネット検索量だけですべてを予測することは現実的ではないが、2012年末のインターネット検索量の急増から、今後の不動産価格指数（住宅）は上昇する可能性があることは予測できるだろう。

上述したように、本稿執筆時点で、不動産価格指数（住宅）は約5カ月前までの値（2013年1月末時点）までしか公表されてお

らず、13年に入ってからの市況の急変期の状況をうかがい知ることはできない。しかし、リアルタイムに手に入るGoogle Trendsのようなデータを活用することで、不動産価格指数（住宅）の現在を多少なりとも予測することが可能となる。

(3) 商業施設の「旬」を見る

近年、ショッピングや食事などで外出する際には、行き先の商業施設やレストラン等の名前を、検索エンジンで事前に調べることが増えていないだろうか。その理由は、消費者が当該施設の概要や評判を知りたいからであり、それは当該施設への「関心度」と捉えることができるだろう⁴。一方、このような施設の運営者は、消費者の関心がなるべく長続きするよう腐心し、さまざまな対応策を講じている。インターネット検索量は、すでに示した経済統計の現在予測だけでなく、このような消費者の関心度そのものを捉えることもできる。不動産のなかでも特にこれは、

商業施設に対する関心度を時系列で捉えるうえで非常に有効な指標となるだろう。

ここでは、東京都における代表的な大規模複合施設の名前が、Google上でどのくらい検索されたのかを紹介する。その検索ボリュームの推移からは、それぞれの施設の開業時に関心度が最も高かったことがわかり、開業後は関心度が徐々に低下していくことが確認できる（図3）^{注5}。

また、今回比較対象とした5つの施設のなかでは、月次では「表参道ヒルズ」が最も高い関心度を得ているが、週次データでは「東京ミッドタウン」「渋谷ヒカリエ」「表参道ヒルズ」の順になっている。また、大規模複合施設の特性として、毎年12月に関心度が高まっており、年末のセールやイベントなどが検索の目的であることがわかる。

さらにここからは、大規模複合施設に対する関心度の最大値が低下していくスピード、つまり「旬」の長さも見て取れる（図4）。同図は、各施設の名前に対するインターネット検索量が最大を記録した週を「0週目」として、その後の検索ボリュームの推移を週次

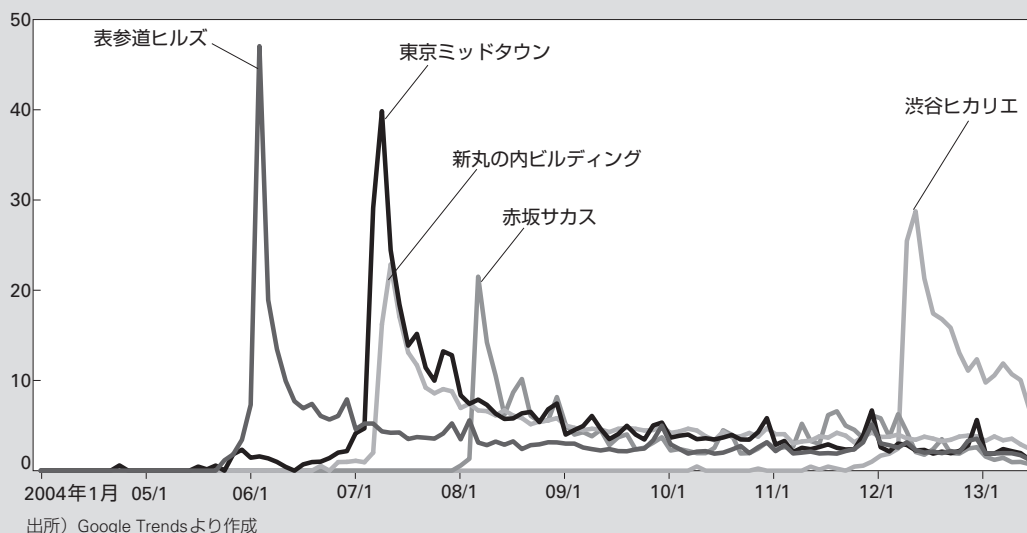
で示したものである。これを見ると、東京都内の大規模複合施設の旬は、一般的に、約72週（約1年半）であり、それ以降は目立った上昇が見られない。ただし「赤坂サカス」だけは、2008年3月の開業以来、約150週（約3年）経過後に検索ボリュームが上昇している。これは、プロ野球に関するイベントの開催やタレントの期間限定ショップ等のオープンが利用者の関心を引いた結果と見られる。

2 ニュース記事から見る 不動産市場のセンチメント

次に、不動産市場の雰囲気や心理状態を示す指数として、不動産市場の関係者が日々接するニュース記事に基づいて開発した「不動産市場センチメント指数」を紹介する。これは、日経BP社が発行している『日経不動産マーケット情報』という不動産業界の専門誌が、Webサイト上で毎日配信しているニュース記事の全文データ（約10年分）に基づいて、不動産市場のセンチメントとして指数化したものである。

具体的には、分析しやすいようにクリーニ

図3 大規模複合施設に関する関心度の推移



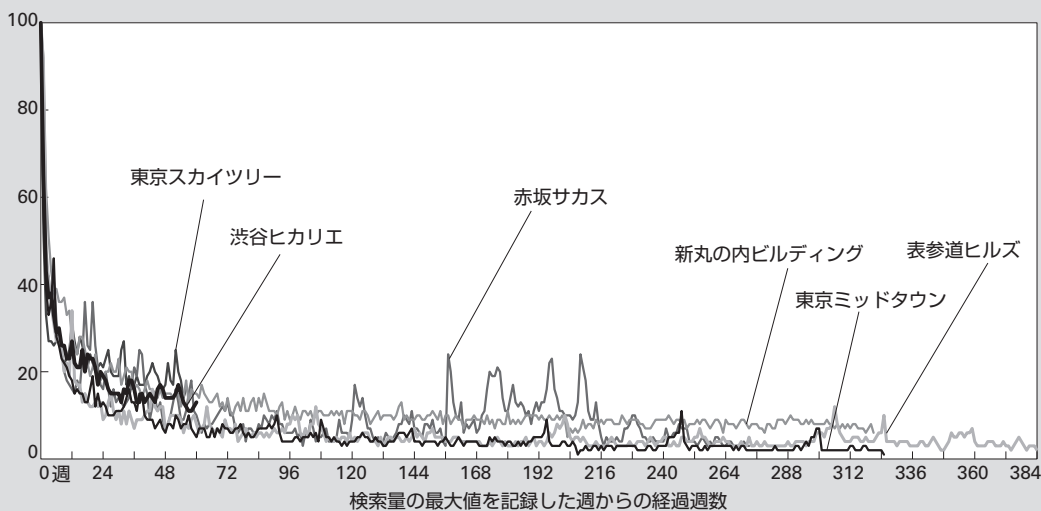
ング処理されたニュース記事データに、形態素解析と構文解析と呼ばれる自然言語処理を実施する。前述のとおり、そもそも日本語は、英語やフランス語などと異なり単語間にスペースがないため、文章を語や文節などの単位で分割（分かち書き）し、そのうえで、文節間の係り受け関係を文法規則によって解析することになる。

その際には、不動産市場で特徴的に見られる専門用語をあらかじめ準備し、さらに当該

記事もしくは単語の意味が、ポジティブなのかネガティブなのかを判断するための評判辞書を機械学習などによって作成しておく。この評判辞書は、ポジティブ・ネガティブの意味を有する語句（主に動詞および形容詞）とその活用形（否定形など）を定義し、それぞれに重みづけしたものである。

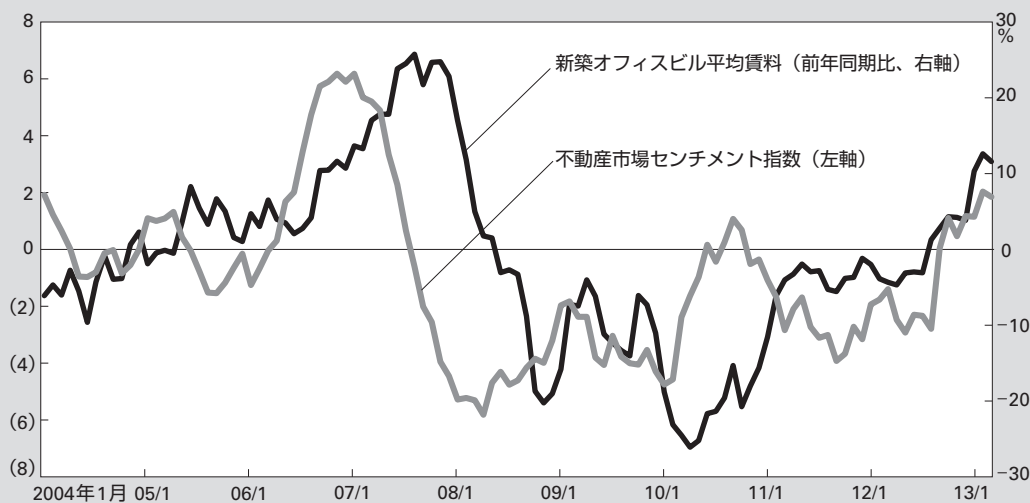
上述のような方法で推計した2004年1月から13年3月末までの月次の不動産市場センチメント指数の推移を見ると、不動産市場セン

図4 大規模複合施設の「旬」の長さ



出所) Google Trendsより作成

図5 不動産市場センチメント指数の推移



出所) 日経BP社『日経不動産マーケット情報』、三鬼商事より作成

チメントが05年後半から高まり、2006年末にピークとなった後急激に下落し、08年4月を底に再び上昇に転じている(前ページの図5)。そして直近では指数が急回復しており、不動産市場のセンチメントがポジティブになってきていることがわかる。

前ページの図5には、参考までに、三鬼商事が毎月公表している、東京ビジネス地区の新築オフィスビル平均賃料の前年同期比も示した。同図からは、不動産市場センチメント指数が新築オフィスビルの平均賃料水準よりも先行して推移しており、市場の心理状態が明るくなると、その後オフィスビルの賃料も上昇し始めることが把握できる。

なお、三鬼商事が毎月1回公表している「最新オフィスビル市況」は、公表までのタイムラグが月末から約1週間と、月次の速報性としてはほとんど問題がない。しかし、日々配信されるニュース記事に基づいた不動産市場センチメント指数はリアルタイムで毎日指数化することが可能であり、不動産市場の現在を迅速かつ高頻度に把握することができる。少なくとも数カ月のタイムラグのある他の統計データや投資インデックスなどの利回りデータと比較すれば、極めて優れた速報性を有しているといえるだろう。

IV ビッグデータを活用した 不動産投資事業戦略

統計データに大きなタイムラグがある不動産市場では、現在の不動産市場の動向を正確に把握することができない。また従来は、市場の「期待」や「関心度」は、企業や個人に対するアンケート調査によって定量化するの

が一般的であった。しかし、このようなアンケート調査を定期的には実施するのはコストが高く、リアルタイム性も欠いてしまう。本稿で示したように、リアルタイムに投稿されるテキストやインターネット検索量のデータを活用することで、不動産市場への「期待」や「関心度」はタイムラグなく定量化でき、これによって未公表の統計データの現在予測も可能となる。また、価格などのファンダメンタルズに対する先行指標として、あるいは今まで定量化が不可能だった不動産市場の姿も把握できるようになる。

本稿執筆時点においては、不動産市場のセンチメントも関心度も急上昇している。そして統計的にいえば、不動産市場のセンチメントと関心度、および取引価格や賃料は長期的な均衡関係にあり、因果関係があるといえる。特に、不動産市場センチメントがポジティブになれば、一定期間をかけて取引価格や賃料を上昇させる効果があることも実証されている^{注6}。

不動産市場は、公表情報にタイムラグがあり、また市場の雰囲気が大きく左右されてしまう。そして、そのような市場の雰囲気は、一瞬で変貌してしまう可能性があるのは周知の事実である。過信や不信に陥らず冷静な投資判断をするうえでも、不動産市場の「今の雰囲気」を定量化して現在予測をすべきではないだろうか。

さらに、単なる現在予測ではなく、これまで述べてきたようなビッグデータを活用することで、今まで定量化できなかったニーズやトレンドも把握することが可能になる。不動産の開発・保有・運営に関する事業上の意思決定も、こうしたビッグデータを用いること

で、従来よりも迅速に、かつ今まで捉えることができなかつた潜在的なニーズに適切に対応できるようになるであろう。

参考文献

- 1 谷山智彦「ニュース記事と検索データから予測する不動産市場の『現在』」『金融ITフォーカス』2013年6月号、野村総合研究所
- 2 谷山智彦、本間純、川口有一郎「不動産市場における情報伝播——価格先行指標としてのニュース記事とインターネット検索量」『日本不動産金融工学学会2013年大会予稿集』
- 3 Taniyama, T., J. Homma, and Y. Kawaguchi, "Property Market Driven by Sentiment and Attention: Knowledge-based News and Internet Search Behavior Analysis," the proceedings of 2013 Asian Real Estate Society (AsRES) International Conference.

注

- 1 Google Trendsから提供されるデータは週次データであるため、各月の第1週と最終週については日数をベースに按分し、月次データに変換している。その後、2004年1月を100として基準化したうえで、米国Census（国勢調査）局が開発した季節調整方法である「X-12-ARIMA」を用いて季節変動を除去している
- 2 試験運用段階の不動産価格指数（住宅）は季節調整前の原系列が公表されているため、インターネット検索量も季節調整をせず、ここではイ

ンターネット検索量と取引価格の関係を直接見ている。また、検索ボリュームは、不動産価格指数（住宅）の算出方法と同じように、2008年度を100として基準化している

- 3 これは「見せかけの相関」の可能性があるが、単位根検定および共和分検定の結果、共和分が存在することから、実際に相関関係があるといえる
- 4 検索エンジンによるインターネット検索量は、「急上昇ワード」として注目されるため、その操作性や信頼性に対する問題（いわゆる「やらせ問題」）が以前から指摘されている。特定の単語に関して分析する際は、その信頼性についても慎重に検証する必要がある
- 5 キーワード別のインターネット検索量は、比較対象キーワード内における週次の最大値を100として正規化されたものが提供されているが、16ページの図3はそれを月次に変換したものである。ただし、季節調整はしていない
- 6 3変数に対して、単位根検定、共和分検定、そしてVAR（Vector Auto Regression）モデルを適用し、グレンジャーの因果関係とインパルス応答を分析した結果である

著者

谷山智彦（たにやまともひこ）
公共経営コンサルティング部上級コンサルタント
専門は金融経済学、不動産ファイナンス、情報経済学など。博士（経済学）

再考 不動産証券化

不動産証券化から不動産投資へ

金 惺潤



CONTENTS

- I 日本における不動産証券化の浸透プロセス
- II 不動産証券化の理論的意義
- III 不動産証券化の開花
- IV 問われる不動産証券化のあり方
- V 不動産証券化の目指すべき方向性
- VI 不動産証券化から不動産投資へ

要約

- 1 日本における不動産証券化は1990年代中盤から発展して、やがてJ-REIT（日本版不動産投資信託）やCMBS（商業用不動産ローン担保証券）という形で開花し、不動産投資市場の形成と発展に大きく貢献してきた。特に1990年代末においては不良債権の処理に貢献し、その後も不動産投資にかかわる資金調達コストの低減をもたらすと期待された。
- 2 しかし、2008年に世界金融危機が勃発すると、不動産証券化商品は想定外の苦境に直面した。J-REITはリファイナンスと破綻に瀕し、CMBSはデフォルトを多発させた。金融危機が沈静化したのちも、J-REITやCMBSは課題を抱え、投資家の信頼を全面的に回復するには至っていない。J-REIT市場は乱高下を繰り返し、CMBS市場は完全凍結状態が継続している。
- 3 これまでの不動産証券化は、分断化・複雑化・プロダクトアウト化の道をたどってきた。今後、不動産証券化が目指すべき方向性は、①所有と経営の距離の適正化、②「プレーンバナナ」への回帰、③投資家サイドの抜本改革、④競争の促進——であり、これまで進んできた道を軌道修正しなければならない。
- 4 不動産証券化にこだわり続けてきた日本は、今後は「不動産投資市場の発展」という枠組みで市場活性化策を考える必要がある。J-REITは日本の不動産投資市場の中核であることは間違いないが、プライベート投資商品の多様化・拡充が欠かせない。そのためには、不動産AM（アセットマネージャー）の育成、投資インフラの整備などの取り組みをより強化すべきである。

I 日本における不動産証券化の浸透プロセス

前近代的な不動産証券化手法は古くから存在していた。1871年の地租改正によって発行された地券や、1931年に施行された抵当証券法などがそれに該当する。現在の不動産証券化の基礎となっているのは、1987年に三井不動産販売が扱った「トレンディ」だといわれる。これは、個人投資家には投資単位として大きすぎる赤坂の新築ビルの所有権を、分譲することで小口化した商品であった。

1980年代のバブルの崩壊後、不動産流動化の必要性と投資家保護の観点から、不動産証券化の流れが再加速する。1994年に不動産特定共同事業法が成立し、翌95年より施行される。1998年には通称「SPC法」と呼ばれる「特定目的会社による特定資産の流動化に関する法律」が施行され、これにより不動産証券化の流れが固まる。

同時期に市場関係者の関心を集めたのは、不動産証券化の受け止め方であった。「不動産証券化とは何か」という議論は1990年代中盤から盛り上がり、解釈は時代とともに変化した。1990年代後半に非常に単純化された解釈の一つは、不動産証券化を、「SPCを介したノンリコースローン調達やオフバランス化」と説明した。また、「オリジネーターのオフバランスニーズを実現する手法」、あるいは「流動化のうち有価証券を発行する手法」という説明もあった^{文献1, 2}。別の定義では不動産証券化を、「不動産を保有するための仕組み（SPCなど）に移し、その仕組みが当該不動産を裏づけとする証券を発行することにより、当該不動産を保有するための資金

調達を行うこと」とし、資金調達が不動産証券化の主目的という説明もあった^{文献3}。バブル後遺症に苦悩する不動産事業者や事業会社の立場を色濃く反映する解釈である。

現在、不動産証券化協会は、「広義の証券化は資産の流動化と同義であり、狭義の証券化はそのうち証券発行を伴う場合」と説明し、また、それによって「投資家の需要に応じた投資商品をつくり出せる」としている^{文献4}。

II 不動産証券化の理論的意義

不動産証券化は、資産のあり方や価格形成などを大きく変え、都市開発にも影響を及ぼした。1990年代後半、不動産証券化は以下の5つの観点から投資家にとって意義があると考えられた。

1 投資収益性に基づく評価・価格形成

極端にいえば、バブルが崩壊するまでの日本における不動産投資は、「土地神話」が信仰され、鑑定価格だけを頼りに取得し、値上がりを待つだけであった。

これに対して証券化された不動産投資商品は、キャッシュフローを生み出す資産であり、将来キャッシュフローに応じて資産価値が決定される。投資家は、将来キャッシュフローおよび将来の元本回収可能性などを評価したうえで、投資の意思決定をする。投資実行後も不動産からもたらされるキャッシュフローを最適化させ、資産価値を最大化していかなければならない。こうした「当たり前の発想」が不動産証券化の議論によって整理された。

2 流動性——低流動性の解消

機関投資家、個人投資家を問わず、不動産投資の最大の障壁の一つは流動性の低さである。不動産証券化は、不動産固有の特性であるこの低流動性を覆し、流動性を与える手法であった。証券化された不動産投資商品であれば、投資家は保有資産を他の投資家に売却し換金できる。取引所で売買されるREIT（不動産投資信託）であれば、実物不動産では難しかった資産ポートフォリオの組み替えが瞬時にできる。株式や債券など伝統的資産に比べてはるかに高い取引コストも低減できる。非上場企業の企業価値が株式上場によって増大するように、上場は流動性プレミアムを生み、資産の価値を高める点も不動産証券化の効果である。

3 透明性——投資情報の拡充

日本においては1990年代後半まで、オーナー以外の一般投資家が、賃料などの投資情報を把握することは難しかった。断片的なリサーチは行われていたものの、独立したリサーチ機関による情報は少なく、市場分析レポートは日本語のみであった。投資情報がないためにリサーチに基づく投資判断が行われず、「土地神話」が根強かった。同時に、リサーチが弱いために投資情報の必要性が議論されないのが1990年代中盤までの日本であった。

4 多様性——選択肢の拡充

1980年代のバブルの崩壊まで、日本における不動産に投資する手法は、機関投資家にも個人投資家にも非常に限定されていた。すなわち、直接投資（一棟買い、ワンルームマンション投資）、および上場する不動産事業者

の株式取得以外の投資手段はほぼゼロであった。証券化の推進は、J-REIT（日本版不動産投資信託）やCMBS（商業用不動産ローン担保証券）を現実のものとし、私募ファンド投資を容易にする取り組みであった。さらに不動産証券化は、投資家がリスクを取れる範囲内で投資できる選択肢を提供するといわれた。たとえば、リスク許容度の低い投資家は高格付けのCMBSを選択し、リスク許容度の高い投資家はメザニンや優先出資部分を選択することができた。

5 小口性——個人投資家への投資機会の提供

不動産証券化は、個人投資家にもAクラスビルなど大型の商業用不動産への投資を可能にする期待された。不動産特定共同事業法やJ-REITの誕生は、1990年代前半までの不動産小口化商品の欠点を補いながら、個人投資家による大型商業用不動産への投資を可能とした。これは、資産が数百億円規模の年金基金など日本の機関投資家にとっても意義があった。J-REITなどの小口化された不動産投資商品は、資産ポートフォリオに不動産を加えられない中規模以下の年金基金の受け皿になると考えられた。

投資家にとってのこうした便益は不動産投資を拡大させ、不動産にかかわる資金調達のコスト低減につながると考えられた。国土交通省の不動産投資研究会が2008年に取りまとめた報告書では、「証券化によるアセットファイナンスの導入は、資金調達手段の多様化・低コスト化を実現し不動産投資市場のボリューム拡大に寄与するため、生産性の高い

土地に資金が集まり、生産性の低い土地はリストラ、再開発され、不動産業全体の産業体質の活発化を促進することになる」と説明している。

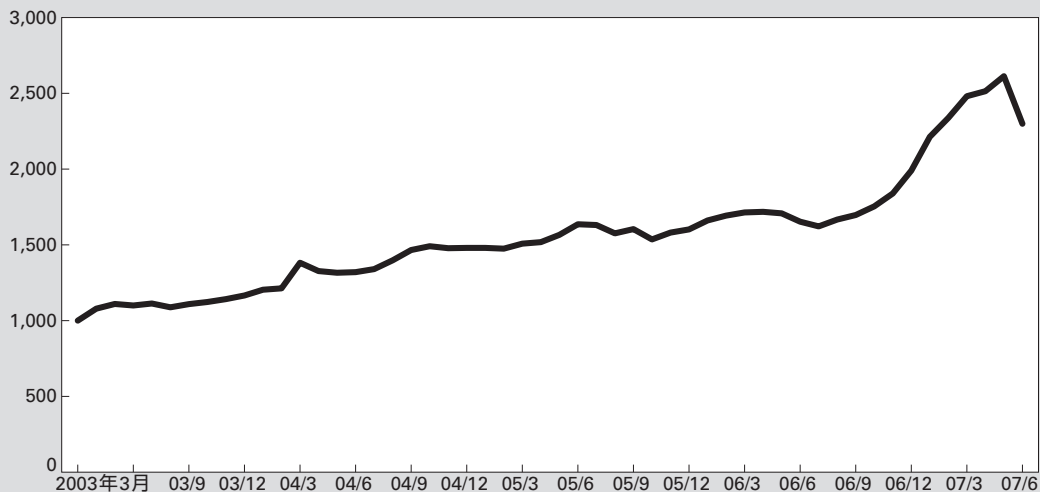
Ⅲ 不動産証券化の開花

2001年9月、日本ビルファンド投資法人とジャパンリアルエステイト投資法人が上場し、J-REITがスタートした。当初のJ-REITの評価は低く、時価総額は5000億円弱にとどまった。苦難のスタートを乗り越えたJ-REITは、2003年中盤より成長軌道に乗り、投資口価格を押し上げていく。力強く回復する株式市場と好調な不動産ファンダメンタルズは、投資口価格が低迷していたJ-REITを一変させた。東証REIT指数は2003年12月の1166から06年12月には1990まで約2倍に上昇した(図1)。投資口価格の上昇はJ-REITの配当利回りを引き下げ、キャップレートが低い物件もJ-REITの取得ターゲットとなった。出口を迎える外資勢や国内勢の私募ファンドにとって、J-REITは格好のディスポジショ

ン先となった。すでに上場している投資法人は外部成長を急ぎ、新たに上場する投資法人も相次いだ。J-REITは2004年に5銘柄、05年に13銘柄、06年に12銘柄が上場し、06年末には上場銘柄数は40となる。時価総額は4兆9000億円となり、J-REITは成功を収めたかに見えた。

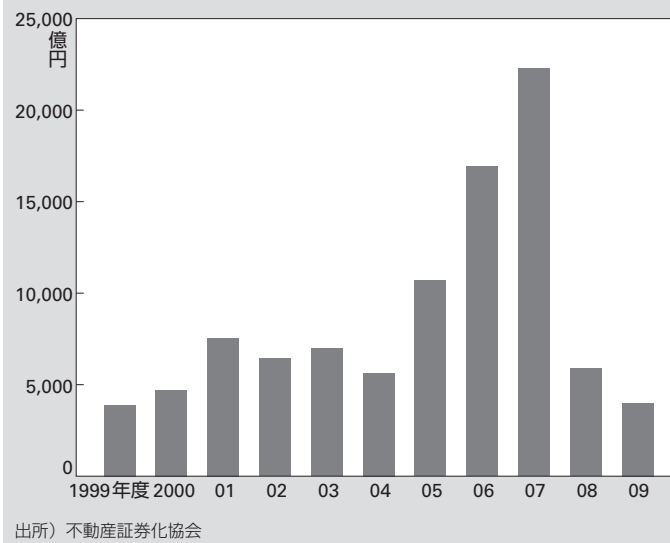
一方CMBSは、1990年代後半、事業会社のオフバランス化ニーズや不良債権処理という背景のもとで生まれた。2001年以降は優良不動産を対象にしたCMBSや、複数の物件を裏づけ資産としたコンデュイット型CMBSなどが登場した。ノンリコースローン市場への国内レンダーの本格参入はCMBS市場の拡大を阻み、1999年から2001年まで急成長していたCMBS市場は足止めを食らう。発行額は2001年度に7000億円を突破するが、その後数年間は供給側の制約により伸び悩んだ。投資家の需要は拡大していたことから、「買いたくても買えない状況」が続き、商品によっては「瞬間蒸発的」に売買が成立することもあった。2004年度まで伸び悩んでいたCMBS市場は、05年度に入り急拡大する。地方銀行や生

図1 東証REIT指数の推移



出所) 東京証券取引所より作成

図2 CMBS（商業用不動産ローン担保証券）発行額の推移



命保険・損害保険会社などの旺盛な需要に応え、外資金融機関が発行額を拡大させた。Sクラスビルの証券化した単独アセット型から多数の中規模不動産を集めたスモールコンデュイット型まで、多様なCMBSが組成された。2005年度以降は1000億円以上の商品が次々と登場し、06年度の新規発行額は1兆5000億円を突破した（図2）。

IV 問われる不動産証券化のあり方

第II章で述べたとおり、不動産証券化商品は、一般に不動産投資にかかわる資金調達コストを下げる効果があると期待されている。これは単なる理論ではなく、現実化してきた効果である。しかし負の効果ももたらしてきた。典型的な例が、2007年初頭より拡大した米国のサブプライムローン問題であろう。証券化商品の普及拡大によって米国における住宅の取得コストが下がりすぎた結果、健全でない住宅資産、信用度の低い住宅資産にまで

資金が供給されてしまった。その結果、われわれは投資家のパニック、金融市場の機能不全、大量の住宅差し押さえなどを目の当たりにした。

日本の不動産投資市場もこうした問題と無関係ではない。たとえば2005～07年に発行されたCMBSがそうであった。CMBS投資需要が沸騰した結果、リスクフリーレートに対するCMBSのспредは急速に低下した。そして、優良資産だけでなく地方資産・中小資産・空き地などキャッシュフローの確実性が低い不動産にまで資金が行き渡ってしまった。その後待っていたのは大量のデフォルトであった。あるいは、2004年以降のJ-REITの投資口価格の急上昇と配当利回りの低下は、脆弱な投資法人を多数つくってしまった。その結果、22投資法人にまたがるJ-REITが再編され、被合併投資法人の投資主などが想定外の損失を被った。世界の証券化商品市場で議論されているとおり証券化には負の効果もあり、日本の不動産証券化も無縁ではない。以下では、J-REITとCMBSの個別論点を検討する。

1 J-REITの論点

(1) 想定外のボラティリティ

J-REITをデザインした関係者にとって全くもって予想できなかったのは、J-REITの投資口価格の変動であろう。2004年以降にNAV倍率（Net Asset Value倍率、株式におけるPBR〈株価純資産倍率〉と同義）が恒常的に1.2倍を上回るようになった際は、流動性プレミアムの大きさに驚いた。2007年以降、投資口価格が急速に低下し、その後のNAV倍率の恒常的な1倍割れはさらなる驚

きであった。市場関係者は、「今さらいって
も仕方がないが、J-REITを株式にしたこと
がボタンの掛け違いだった」と述べ、投資口
価格のあまりにも大きい変動は、開発や資金
回収に長期を要する不動産の本質に合致しな
いと指摘している。

J-REITの始動前後、「株と債券の中間の存
在」、あるいは「ミドルリスク・ミドルリタ
ーン」になるであろうと考えられた根拠は、
「J-REITは優良不動産から得られる安定キャ
ッシュフローを投資家に分配することに特化
する法人」として設計されたからであった。
しかし、不特定多数の投資家がさまざまな着
眼点から売買を意思決定する資本市場におい
ては、J-REITのこれらの特徴は忘れ去られ
た^{文献5}。ボラティリティが高いことが問題か
どうかについては、立場や投資スタイルによ
って意見は分かれよう。しかし、少なくとも
いえることは、ボラティリティが高すぎるた
めに、J-REIT市場に関与できない投資家が
多数いるということである。そうした投資家
は、日々の投資口価格の変動を追いかけれ
ない個人投資家や、運用力に限界がある年金
基金などで、J-REITと最も親和性が高いと
期待されていた投資家である。

(2) 脆弱な財務構造

2008年10月のニューシティ・レジデンス投
資法人（以下、ニューシティ）の破綻と、そ
の後少なからぬ投資法人が破綻寸前でもがい
た事実は、J-REITの財務の脆弱さを露呈さ
せた。内部留保がなくとも、優良不動産が恒
常的にキャッシュフローを生み出すJ-REIT
は、なんら問題なくローンを調達できるとい
う安全神話は崩壊した。5%を超える借入金

利や30%を超える配当利回りなど、平時では
考えられない資金調達や投資口売買が行われ
た。結局、22銘柄がかかわるスポンサー変更
や合併によって、J-REIT市場は完全に再編
された。また、その結果として財務に懸念を
残す投資法人は皆無となった。この過程で負
の「のれん」を蓄えたことも、一部の投資法
人の財務の強化に寄与している。しかし、こ
れはJ-REITの財務リスクを根本から解決し
たことにはならず、次の危機をすべての投資
法人が乗り越えられる保証はない。

2011年末時点も、J-REITの財務を強化す
る方策が各方面で幅広く議論され、既存株主
に新株を割り付けるライツイシューや転換社
債の発行なども検討されている^{文献6}。財務の
強化とは視点が異なるが、投資法人自身によ
る投資口の取得も議論の対象となっている。
今後、J-REITの財務改革がどこまで抜本的
に進むのかに市場関係者は注目している。

(3) 伝統的資産に対する分散効果

不動産投資であるJ-REITは、「伝統的資産
と相関が低く、投資家のポートフォリオにお
いて分散効果をもたらす」という期待は発足
当初からあった。米国のNAREIT（全米不
動産投資信託協会）も、REITをポートフォ
リオに加えることは分散効果をもたらすとい
う分析を2011年に公表しており、現在も分散
効果をREIT投資の一つの理由と考える市場
関係者は少なくない^{文献7}。

とはいえ、現実を見ればJ-REITがもたら
す分散効果は期待ほど高いとはいえない。よ
り正確に言えば、J-REITの分散効果は時期に
よって異なり、徐々に低下している。J-REIT
の価格変動を代表する東証REIT指数と

TOPIXの月次リターンでいえば、2003年4月から11年12月までの相関係数は0.63である。資本市場と不動産投資市場が好調であった2003年4月から07年6月に限っては同数値は0.12であったが、07年7月から11年12月までの間に0.77に上昇した。2008年の金融危機の影響を取り除くために、分析期間を09年7月から11年12月に絞っても、同数値は0.72と高い水準である。将来、両者の相関係数が再び下がる可能性もゼロではないが、資本市場全体で資産クラス間の相関性は高まる傾向があり、楽観はできない。なお、上述の数値は月次リターンを用いた結果であるが、年次リターンを用いた場合も同様の結果が得られた。

(4) 運用体制ガバナンス

外部運用を選択したJ-REITの利益相反に関する議論は好況時には沈静化したが、投資口価格の低迷によりJ-REITの信頼回復が課題となると再び注目された。スポンサーが投資法人に物件を売却する際には外部機関の鑑定評価だけでは不十分で、価格の妥当性を立証する抜本的な仕組みが必要である^{文獻8}。また、外部成長に固執したニューシティの破綻は、運用会社の投資判断、財務戦略、不完全なガバナンスを露わにした。米国REITに学んできたJ-REITがいまだに導入していない仕組みとして、内部運用と外部運用を併せて採用すべきという声も聞かれる。

2 CMBSの論点

(1) 見えない分散投資効果

CMBSに投資する理由の一つは、自分だけではオリジネーションできない（ローンを提供できない）案件に関与し、リスクを分散し

ながらリターンを獲得していくことにある。たとえば1990年代後半、西海岸の不動産リスクしか取ることができなかった米国サンフランシスコの地方銀行は、ニューヨークやシカゴの資産を裏づけとしたCMBSを購入することで、西海岸以外の不動産市場のリスクを取ることができた。多くの金融商品が連動して変動する今日、CMBSが提供する分散効果はどの程度機能しているのだろうか。今や全米の多くの都市の経済環境は同質化し、都市の分散はリスクの分散につながらない。全米どころか世界中の多くの都市で経済サイクルは同期化しつつあるともいわれる^{注1}。

東京圏に経済活動が一極集中する日本の場合、地域間の分散効果は米国よりもさらに弱い。地域分散以外にも、オフィス・住宅・商業施設といったプロパティタイプの分散効果、Sクラスビル・Aクラスビル・Bクラスビルといった分散効果もCMBS投資の理由となる。しかし、「オフィス需給が悪いときには商業施設の需給が良い」「Sクラスビルの需給が良いときにはBクラスビルの需給が悪い」といった分散効果が期待どおりに働いているかどうかは定かでない。1990年代末から発行されたCMBSの分散投資効果についても、十分な検証作業は行われていない。

(2) 消えゆくコストベネフィット

投資家にとってのCMBSのもう一つの利点はローン実行や管理のコストを最小化できることである。しかし、この利点も揺らいでいる。世界の投資家は、証券化商品を購入する際、格付けだけを信頼して投資することはできないと学んだ。日本においても同様である。2008年以降にデフォルトしたCMBSの多

くは06～07年に組成されたものだが、それらは07年には一度も格下げされず、デフォルトが表面化した08年夏以降に格下げされている。格付けは市場の変化を後追いつているだけともいわれる。ローンの回収状況、原資産の稼働状況、不動産市場動向などをCMBS投資家が自らモニタリングするのであれば、CMBSに投資する手間と、自らローンを実行する手間のギャップはどんどん小さくなる。CMBSの発行側も、CMBSの意義を「ノンリコースローンを証券化したCMBSに格付け機関が格付けを与え、機関投資家に販売するという行為は、機関投資家が投資という行為を通してこの（不動産の）再生プロセスのモニタリングを複数の目で行っていく市場システム」と説明し、CMBS投資家によるモニタリングの必要性を強調している^{文献9}。こうした態度がすべてのCMBS投資家に求められるとすれば、CMBSの対象となる資産、CMBSを購入できる投資家は限定されよう。

(3) 発行側の制約

CMBSの供給側にも課題が山積している。投資銀行はバランスシートの負債側で短期資金を調達しながら、資産側でローンを積み上げた後に売却するという回転型ビジネスを継続しにくくなった。資産と負債とがミスマッチする問題、いわゆる「ALM (Asset Liability Management) リスク」のインパクトが2008年のリーマン・ショックによって露呈したためである。米国においてはウエアハウジングモデルの終了、証券化のためにローンを実行することを意味する「オリジネート・トゥ・ディストリビュート・モデル」の見直しという声もある。日本ではCMBS組成

を手掛けていた投資銀行やノンバンクのほとんどが解散し、残された組織も大幅に縮小した。2010年以降、CMBSの新規発行額はゼロに近い状態が続いており、再浮上する目途は立っていない。

V 不動産証券化の目指すべき方向性

世界の証券化商品市場では、2008年の金融危機以降多くの議論があり、幾多の規制案が提案され、その一部はすでに実行に移されつつある。あるいは、規制がなくとも投資家や発行機関が自主的に商品の改善や投資の抑制を行い、証券化商品の市場は混乱を脱するに至った。日本の不動産証券化はどうあるべきか。ここでは証券化商品全体の議論を参考に、不動産証券化商品の目指すべき方向性を論じる。

1 「所有と経営」の距離の見直し

1990年代後半、不動産証券化を象徴づけるキーワードの一つが「所有と経営の分離」であった。不動産の所有者が資産の経営（管理・運営）をするのではなく、所有は資産運用などを目的とする投資家に、経営はプロの不動産サービスプロバイダーに分離すべきという考えが急速に広がった。その文脈のもとで、企業は資産リスクを切り離し、与信を拡大することができるといわれた^{文献10}。総合デベロッパーは資産の所有から手を引き、開発を含む不動産マネジメントに特化すべきといわれた。J-REITという所有に特化するビークルも登場し、資産の経営は専門業態に委託される分離構造が生まれた。デット側にお

いても、CMBSの登場によってデットを保有する機能と、デットを管理する機能（組成・評価・資金回収）とが分離されたといえよう。前者は地方銀行や年金基金などが担い、後者は投資銀行・格付け機関・サービサーなどが担う構図が生まれた。

しかし、「所有と経営の分離」は完全には進まず、進んだ部分に関しても疑問符がついた。資産を切り離すことが与信の拡大につながると考えなかった企業は、2000年前後の財務リストラ以外には資産売却を進めなかった。むしろ、不動産資産をバランスシートで温存することが与信の拡大につながると認識しているように思われる。J-REITは設立当初想定されなかった破綻やリファイナンス危機に直面し、投資主は経営に関与できない無力さを思い知らされた。CMBSにおいては、デフォルトなどを通して、投資家が原資産をモニタリングできないことや、サービサーが機能しないことが問題として浮上し、「資産の経営」を他人に任せてしまうリスクが顕在化した。

こうした事態を受け、J-REITでは開催頻度が規定されていなかった投資主総会を定期的に開催すべきという意見が挙げられるようになった^{文献11}。大和ハウス・レジデンシャル投資法人では、投資主の代表者を役員に選出するといったガバナンス改革も進められている。CMBSに関しても、米国においては発行機関が投資家にリスクを押しつけうるモデルに対する是正が議論されている。すなわち、証券会社などの発行機関が総発行額の5%を保有し続け、CMBS投資家と利害が一致するように商品改革が検討されている^{注2}。不動産証券化にかかわる市場関係者は、「所有と

経営との分離」に腐心するのではなく、両者の適切な距離感を探すことをより意識しなければならない。

2 キャッシュフロー生成メカニズムの透明化

不動産証券化商品が投資家の信認を得るには、どのようなリスクを取ることで、どの程度のリターンが得られているのかを明らかにする情報開示が必要である。言い換えれば、キャッシュフローを生み出すメカニズムを明らかにしなければならない。トータルリターンはいくらで、キャピタルリターンとインカムリターンはいくらなのか。インカムリターンのうち、オフィスがもたらす部分、住宅がもたらす部分はどの程度なのか。都心部資産がもたらす部分と郊外資産がもたらす部分はどの程度なのか。レバレッジがなければリターンはどうなるのか（すなわち、レバレッジによるリターンはどの程度か）。ベンチマークに対してどの程度上回っているのか、あるいは下回っているのか。

日本においては、こうした分析・研究が皆無というわけではないが、十分であるともいえない。たとえばJ-REITであれば、個々の投資法人が配当利回りの構成を分解し、投資家に説明してもよい。CMBSにおいては、投資家のリスク判断に必要な情報が十分に開示されていないと指摘されており、分析以前に情報開示の問題がある^{文献9}。

3 「プレーンバナナ」への回帰

2008年の金融危機後、CDO（債務担保証券）から再度CDOをつくるCDOスクエアードといった再証券化商品や複雑な仕組み債な

どが集中的に批判された。原資産のモニタリングが難しいこと、商品組成プロセスの透明度が低いこと、原資産の持つ固有リスクを無限に飛散させたことなどが批判の論拠であった。日本では再証券化商品などはなかったものの、投資家にとって複雑な投資商品は皆無でなかった。

不動産にかぎらず、すべての証券化商品は原資産を捕捉し、リスクコントロールができればならない。そうであるならば、多種多様な資産を数多く組み込み、モニタリングを阻害する不動産証券化商品は市場から退場しなくてはならない。その結果として、証券化商品の発行額が伸びない、投資需要を満たせない、利ザヤが薄いとといったことが起きたとしても、われわれはそうした不都合を受け入れねばならないのではないか。投資家も発行機関も「プレーンバナナ（単純でつまらない投資商品）」に満足すべきではないだろうか。

4 投資家側の抜本改革

捉え方を変えれば、こうした問題の多くは投資家側の運用能力の欠落、特に機関投資家の力不足によって引き起こされている面であろう。洗練された機関投資家が多数派を占める市場であれば、設計の甘い証券化商品が市場で流通することもなかったのではないか。残念ながら、現在の日本の機関投資家の運用能力は低いのが実状である。運用規模が小さいために、投資スタッフを十分に配置できず、市場のリサーチやアセットマネージャーの評価を十分にできないことが多い。証券化商品のリスク・リターン特性を十分に理解できないままに投資に踏み切っている例も数多くあっただろう。

日本の機関投資家が取べき第1ステップは、欧米機関投資家の不動産投資戦略・実態に学ぶことである。その際、CalPERS（カリフォルニア州職員退職年金基金）やABP（オランダ公務員総合年金基金）といった世界最大規模の超大手年金基金だけをベンチマークとするのではなく、資産規模が数百億～数千億円の中規模年金基金にも注目すべきである。そうした投資家が自国不動産のプライベート投資（非上場商品への投資）を中心に行っていること、特に低リスク・低リターン型のコア型投資に傾倒していることを学べば、日本の機関投資家が取れるリスク・取れないリスクも学べるはずである。そして、将来的には投資スタッフの拡充、投資家としてのガバナンス改革などによって日本の機関投資家が運用能力を高め、情報発信・意見表明を積極的に行っていくべきであろう。そうすることで証券化商品の供給側にも規律が生まれ、良い商品が増えていくことが望むべき方向性である。

5 エージェント間競争の促進

不動産証券化商品の質を高めていくうえでもう1つ重要な要素が、投資家にとってのエージェント間、すなわちCMBSの発行機関やJ-REITの運用会社間での健全な競争を促進していくことであろう。米国では2008年の金融危機以降、証券化商品のダメージが大きく、09、10年はCMBSの発行額も大幅に減少した。しかし、米国のCMBS市場は回復速度も速く、2012年は新規発行額が約482億ドルとなり、02年と同レベルまで回復した。これは潜在的な市場規模が大きく、CMBS投資に長けた機関投資家が多数存在し、数多くの発

行機関が切磋琢磨していることが要因の一つとなっている。2000年代の日本のCMBS市場はそうした健全な競争を生み出すまでに成長できなかった。新規発行の市場規模は最大2兆円であり、市場シェアの半分は上位2、3社で占められた。圧倒的に優位なCMBSプレイヤーの前で、他のプレイヤーや投資家は十分に牽制を利かせることができなかった。

一方J-REITは、オフィス系、住宅系、物流系などそれぞれの分野で複数の投資法人が比較・評価される土壌が整った。2013年7月時点でJ-REITの時価総額は約6兆5000億円であるが、時価総額上位5社のシェアは38%程度である。特定の投資法人だけが資産を取得し資金を調達するという構図にはなっていない。J-REITにおいては、一定の市場規模と投資法人間の切磋琢磨が生まれた結果、投資家側には常に複数の選択肢があり、分散投資も可能な快適な投資環境が整ったといえよう。

6 日本の不動産証券化商品の将来性

以上の論点を踏まえたうえで、日本の不動産証券化商品の展望はどのように描けるのだろうか。J-REITに関しては、わかりやすい資産内容、シンプルなストラクチャー、豊富な情報開示という点でプレーンバナナとしての資質を具備しているといえる。投資法人間の一定程度の競争環境も整っており、投資主の経営参画など「所有と経営」の面でも前進が見られる。ボラティリティの問題やガバナンスの問題などが完全に解決されたわけではないが、J-REITは今後も日本の不動産投資市場の中心的役割を担っていくであろう。

一方、日本のCMBSに関しては明るい未来

が見えてこない。現時点（2013年7月）では発行機関が激減してしまい、健全な競争が促進される気配はない。発行機関が投資家と同じリスクを取ることによる「所有と経営の距離の見直し」も動きがない。CMBSの普及・促進を進めるCMA Financial Councilの日本支部は、自主規制の導入、標準情報レポートの導入、証券化商品のリスクウエイトの引き上げ、格付け会社規制などを提案しているが、これらにより投資家にとって十分に透明性の高い商品が提供されるかは明らかではない。日本証券業協会の調べでは、2012年度のCMBS発行額はピーク時の100分の1となる293億円であり、こうした低迷状態が数年単位になる可能性も否定できない。

VI 不動産証券化から不動産投資へ

過去15年、日本の市場関係者は不動産証券化の推進ばかりを論点としてきた。今後は「不動産証券化の推進」よりも「不動産投資の推進」を優先すべきではないか。そもそも不動産証券化は不動産投資を促進するための一つの手法・手段にすぎない。不動産投資市場を活性化させるには、不動産証券化よりも広い視座で市場を整備する必要がある。

1 不動産証券化にこだわる日本

世界の不動産投資市場のなかで、日本ほど不動産証券化を長く真剣に議論している国はないであろう。近年は不動産投資市場という枠組みで活性化を議論するケースが増えているが、J-REITを中心とした市場設計が議論の最大テーマとなっているように見受けられる。たとえば、2009年に取りまとめられた

「投資家に信頼される不動産投資市場確立フォーラム」、12年に取りまとめられた「Jリート市場拡大策と東京市場のアジア拠点化に関する研究会」といった会議体が挙げられる。

日本の市場関係者が不動産証券化やJ-REITを中心に不動産投資市場を考えるのは、日本市場の2つの特徴が影響している。1つは国内の機関投資家の運用資産の規模が小さく、許容できる投資領域が狭かったり、流動性の低い投資が容易でなかったりすることが挙げられる。もう一つはプライベート不動産投資の歴史が浅いことであろう。米国などでは1970年代から私募ファンド投資やセパレートアカウント投資が根づいてきたが、日本ではそれらの歴史はまだ浅い。優良な私募ファンド、特にコア型の私募ファンドが育っていないことがJ-REITに依存する構造を生み出している。こうした事情を勘案すれば、日本が他国よりも不動産証券化を重要視するのは自然の流れであり、J-REITは今後も日本の不動産投資市場の核の役割を果たすであろう。

しかしすでに述べたように、J-REITは必ずしもコントロールの利く代物ではなく、配当利回りや投資口価格は異様な動きを見せる。J-REITのみに頼った状況で、J-REITが再び大きく「暴れて」しまった場合、日本の不動産投資市場は壊滅的な打撃を受けるのではないかという危惧をいだく。当然私募ファンドなども完全にコントロールできるものではないが、「J-REIT一本足打法」よりは多様な投資商品によって市場が構成されているべきではないだろうか。

以下においては、日本の不動産投資市場全体を質的に改善し、私募ファンドなどの投資

商品の健全な成長を促す施策を議論する。

2 プライベート投資商品の 拡充・進化

これまで、日本における不動産私募ファンドの多くはオポチュニスティック型ファンドであり、コア型ファンドは非常に少なかった。それゆえ、「不動産私募ファンド=オポチュニスティック型ファンド」というイメージが定着し、私募ファンドはハイリスク・ハイリターンなものであると解釈している市場関係者も少なくない。ようやく萌芽が見えつつあるが、コア型の私募ファンドを増やしていくことが日本の不動産投資市場にとって重要なテーマであることは疑いない。また、私募ファンド以外にもプライベート投資型の商品が増えていくべきである。

欧米機関投資家の不動産投資において、私募ファンド投資やセパレートアカウント投資、あるいは直接投資などのプライベート投資が重要視されてきた一つの理由は、これらの投資商品が最も純粹に不動産投資のリスクに集中しているからである。筆者の知る限り、不動産投資は空室リスクと賃料変動リスクを取ることでリターンを得るのが基本である。投資対象がオフィス、商業施設、住宅、物流、ホテルと変わろうとも、その基本は変わらない。レバレッジによる金利変動リスク、リファイナンスリスク、為替リスク、上場に伴う価格変動リスクなどは付随的なものであって、これらのリスクを取ることでリターンを得るのは不動産投資ではないともいえる。不動産投資に伴うリスクを最小化したい投資家は、競争力の高い都心のSクラスオフィスビルを組み込んだ投資商品を選択すれば

よい。リスクを取りたい投資家は開発やバリエーションアップを図る投資商品を選択すればよい。一方、資本市場に上場しているREIT投資では、トータルリターンのうち空室リスクや賃料変動リスクで説明できない部分がありにも大きい。投資家がそうした違いを理解することがプライベート商品の拡充に寄与しよう。

私募ファンド以外のプライベート投資商品としては、2010年ごろより成長の著しい私募REITが重要な役割を果たしていくであろう。オープンエンド型である私募REITは、一般的な私募ファンドよりも流動性が高く、資産規模が限られる日本の機関投資家に合致する部分が多い。また、東京海上不動産投資顧問などが手掛ける私募ファンドを束ねたファンド・オブ・ファンズも発展余地がある。現時点では海外の私募ファンドが投資対象であるが、今後日本国内で優良な私募ファンドが増えれば、投資家の選択肢はさらに広がるであろう。

3 エージェントのレベルアップ

コア型私募ファンド、私募REITなどのプライベート投資商品が普及していくうえで欠かせないのが、投資家のエージェントである不動産AM（アセットマネージャー）の質的向上である。2008年の金融危機以前は、目標リターンを高くすることのみを投資家に訴求し、その結果、大きくつまづいた。その後はオポチュニスティック型ファンドだけでなく、多様な投資商品を開発・提案する流れが生まれているが、投資家への提案力、受託者責任の徹底などにおいては現在でも改善余地が大きい。また徐々に発達しつつはあるが、

リサーチ機能も依然として十分ではない。今後、世界のなかで日本あるいは東京の相対的ポジションが低下していくことが予想される。そうした時代にあっては、エージェントの力量によって投資家から信頼を得ることがより重要になる。市場設計を検討する政策立案者、学識経験者、その他の市場関係者は、不動産AMの遅れをより真剣に議論すべきである。たとえば、日本の不動産AMのほとんどが欧米で普及している不動産AMのデータベース（例：タウンゼントなど）に登録されていない。データベースへの登録がなければ過去のトラッキングレコードを示すこともできないどころか、存在すら認知してもらえない。こうした現実をより直視すべきである。

4 不動産投資インフラの整備

1990年代中盤以降、日本は不動産証券化を中心テーマに据えることで、法制度や規制・ルールなどの整備を進めてきた。これは投資活動に最低限必要なハードインフラの整備と呼べるかもしれない。一方で、投資をさらに促進するためのソフトインフラの整備は十分であろうか。市場データや投資データの質的改善や量的拡大は前進しているが、道半ばにある。日本的商慣行の多くは解消されたが、そうした取り組みが海外投資家にどの程度認知されているのかは定かでない。不動産投資市場の整備状況をより積極的に開示していくことも必要である。プロ人材育成という観点では、不動産証券化の手続きを取り扱える人間は増えた。あるいは、各種機関の教育により金融理論を学んだプロ人材も増加した。しかし、マクロ経済分析、都市の成長ドライバー分析、機関投資家のポートフォリオ分析、

海外投資家と交渉するための英語力など課題は山積している。

今後、日本の不動産投資市場に何が足りないのかを総点検し、投資商品・不動産AM・市場データ・プロ人材などを一層充実させるための議論が待たれる。

注

- 1 不動産の収益性を世界的に評価しているIPDのデータでは、主要先進国でリターンが高くなる時期と低くなる時期が近似しつつある
- 2 米国では、2010年にウォール街改革・消費者保護法、いわゆるドッド・フランク法が成立し、証券化商品への幅広い規制・ルール強化が提案された。CMBSに関しては発行機関が5%の債券を保有し続ける規制などが立案された。発行機関が投資家にリスクを押しつけないようにする「Skin in the game (自らの金を投じる)」ルールである。ただし、法施行期限である2013年を迎えても規制の詳細に結論が得られておらず、これらの規制は実行に移されるに至っていない

参考文献

- 1 脇本和也『最新不動産ファンドがよーくわかる本』秀和システム、2006年
- 2 三菱信託銀行不動産金融商品研究会『図解 不動産金融商品』東洋経済新報社、2001年
- 3 白石秀俊「不動産特定共同事業法施行規則の改正について——投資ファンド型事業の創設」『土地総合研究』第7巻第4号、土地総合研究所、

1999年

- 4 『不動産証券化ハンドブック2010-2011』不動産証券化協会、2010年
- 5 小山陽一郎「不動産投資信託 (J-REIT) の特性に関する一考察——ミドルリスクだって誰が言った?」『土地総合研究』第17巻第4号、土地総合研究所、2009年
- 6 「Jリート市場拡大策と東京市場のアジア拠点化に関する研究会 報告書」不動産証券化協会、2012年
- 7 "The Role of REITs and Listed Real Estate Equities in Target Date Fund Asset Allocations," Wilshire, 2012
- 8 植松丘「不動産投資市場復活のためのJ-REIT市場」国土交通省・不動産投資市場戦略会議資料、2010年
- 9 「不動産投資市場研究会報告書」国土交通省、2008年
- 10 赤井厚雄「今後の証券化市場の方向性」経済財政諮問会議・グローバル化改革専門調査会 第12回金融・資本市場ワーキンググループ資料、2008年
- 11 アレクサンダー・フラッチャー「J-REITのガバナンス上の問題点と改善策」『週刊金融財政事情』5.30号、2011年

著者

金 惺潤 (きんせいじゅん)

インフラ産業コンサルティング部上級コンサルタント
専門は不動産、金融、総合商社、エネルギーなどの業界における事業戦略、投資戦略、および機関投資家の投資行動分析、コーポレートガバナンス

都市再生に向けた 不動産開発戦略への転換

北崎朋希



CONTENTS

- I 差別化された不動産開発の増加
- II 規制緩和のルールを変えた都市再生特別地区
- III 大規模複合施設利用者の利用実態と評価構造
- IV 今後の不動産開発戦略の行方

要約

- 1 近年、不動産開発では、事務所・店舗・住宅以外の施設を数多く取り入れて差別化を図る動きが活発になっている。この要因には、都市再生における大幅な規制緩和と、不動産開発の増加に伴う施設利用者の評価構造の変化がある。
- 2 従来の不動産開発は、あらかじめ決められた形態規制（容積率、建ぺい率、斜線制限等）の範囲内での事業化にとどまっていた。しかし、2002年の都市再生特別措置法の施行によって、「都市再生特別地区」の指定を受けた事業区域では、上述の形態規制がすべて適用除外とされ、従来の規制緩和手法とは比較にならないほど大幅に規制が緩和されている。都市再生特別地区の指定を受けるには、地方自治体によって、当該不動産開発が都市再生に貢献することが認められる必要がある。そのため事業者はさまざまな公共貢献を提案することになり、この提案が不動産開発の差別化につながっている。
- 3 一方、近年の不動産開発の増加に伴い施設利用者は、規模や多様性よりも、施設の話題性や希少性を重視する傾向にある。そこで事業者は、希少性の高い店舗や施設を入居させたり、話題性を高めるためのイベントなどを積極的に開催したりしている。
- 4 今後の不動産開発では、地方自治体および利用者の双方から高い評価を得られる施設や取り組みを創出することが、最大の競争優位となるであろう。そのため事業者は、地域の目標や将来像を提起し、多様な主体と連携して施設や取り組みを実現していく必要がある。

I 差別化された不動産開発の増加

近年、大規模な不動産開発が増加している。図1は東京23区における大規模不動産開発事業件数^{注1}の推移である。これを見ると、バブル経済崩壊の影響を受けて1990年代後半はいったん減少したものの、2000年代以降は再び増加傾向にある。近年のこうした不動産開発の特徴は、事務所・店舗・住宅以外の用途を数多く取り入れて差別化を図る動きが増加している点である。

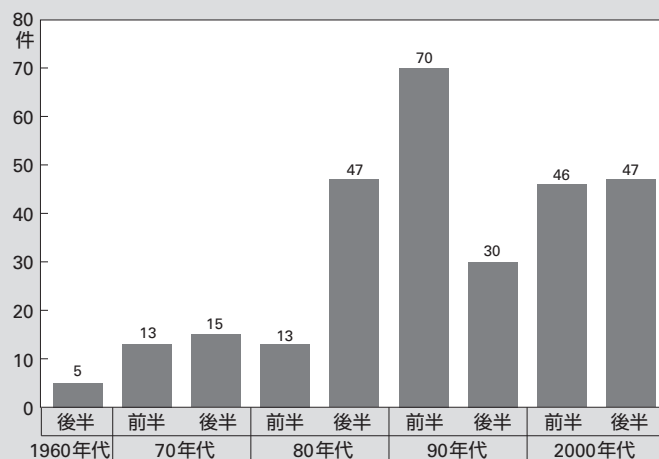
たとえば2012年3月に竣工した「渋谷ヒカリエ」には、約2000席のミュージカル専用劇場や約900m²のクリエイティブラウンジが、同年10月に竣工した「大手町フィナンシャルシティ」には、約2500m²の金融教育・交流センターや約1800m²の国際医療センターが、さらに13年2月に竣工した「歌舞伎座タワー」には約1600m²の歌舞伎ギャラリーや歌舞伎アカデミーが、事務所や店舗以外に併設されている。これらの施設はいずれも、2002年6月に施行された都市再生特別措置法による「都市再生特別地区」に指定されており、特定街区や総合設計などの従来の規制緩和手法（以下、従来手法）よりも、容積率が大幅に緩和されている。

II 規制緩和のルールを変えた都市再生特別地区

1 緊急経済対策の一環として誕生した都市再生特別措置法

都市再生特別地区は、前述したとおり都市再生特別措置法によって制度化された規制緩和

図1 東京23区における大規模不動産開発事業件数の推移



出所) 東京都資料をもとに作成

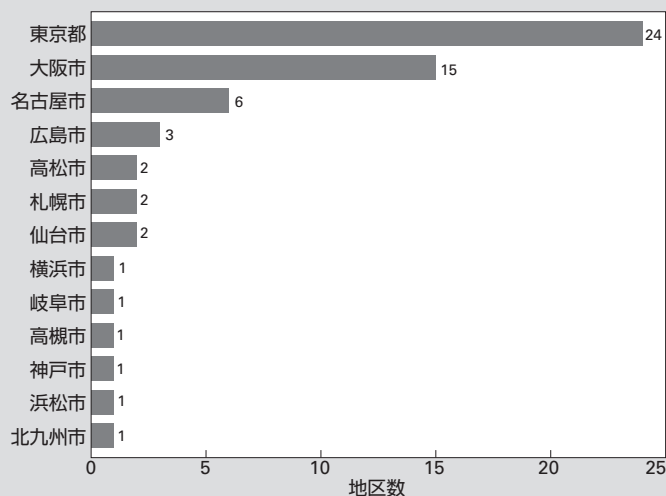
和手法である。「都市再生」は、小渕恵三内閣に設置された経済戦略会議の答申である「日本経済再生への戦略（1999年2月）」に掲げられた重要政策で、これを受けて第1次小泉純一郎内閣は、21世紀型都市再生プロジェクトの推進と土地の有効利用などの各種施策を取り揃えた都市再生特別措置法を策定した。同法によって、地域の実情に応じた自由度の高い都市計画を可能にするために、既存の用途や容積率などに関する規制の適用除外とされるのが都市再生特別地区である。

この都市再生特別地区は全国63カ所に指定された都市再生緊急整備地域で活用でき、希望する事業者は、地方自治体に規制緩和の設定根拠となる公共貢献を提案し、協議する必要がある。

2 従来手法と大きく異なる都市再生特別地区

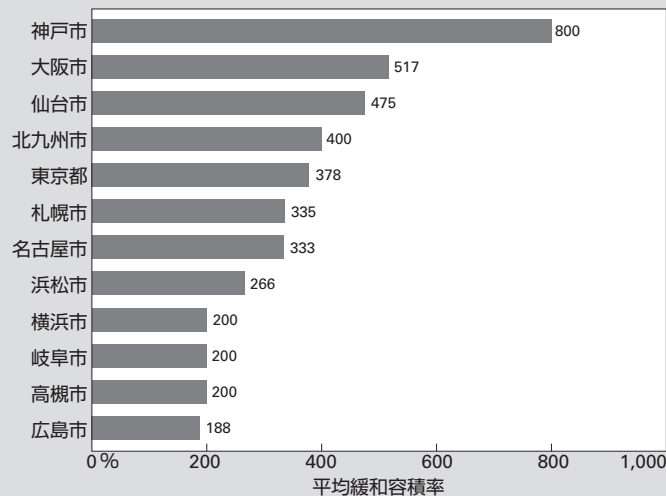
2013年3月末現在、都市再生特別地区は全国60地区が指定されている。最多は東京都の24地区で、次いで大阪市の15地区、名古屋市

図2 全国における都市再生特別地区の指定状況



出所) 地方自治体へのヒアリングをもとに作成

図3 地方自治体別の容積率緩和の平均値



出所) 地方自治体へのヒアリングをもとに作成

の6地区と、この3自治体で全体の約8割を占める(図2)。これらの都市再生特別地区は平均382%の容積率緩和となっており、従来手法を大幅に上回る(図3)。

この都市再生特別地区は、規制緩和の設定根拠となる公共貢献の範囲や評価方法が従来手法とは大きく異なっている。表1は、従来手法の規制緩和の設定根拠となる公共貢献の範囲を示している。提案対象が「空地」や「公共公益施設」など、事前に提示されている分野に限定され、容積率緩和などの評価も一律の算定式による。そのため、従来手法のもとで事業者が提案する不動産開発には画一的な公共貢献が多かった。

一方、都市再生特別地区は公共貢献の範囲や規制緩和の評価方法があらかじめ明示されておらず、地方自治体との協議によってすべて決定されるという、わが国では前例のない手法^{※2}となっている。それにより、公共貢献の内容が事業ごとに大きく異なるという現象が起きている。

都市再生特別地区が最も多い東京都を対象に公共貢献の内容を比較すると、初期は「広場・通路」といった、従来手法の「空地」や「公共公益施設」に相当する取り組みが多か

表1 従来手法の規制緩和の設定根拠となる公共貢献

	特定街区	総合設計	高度利用地区	地区計画(再開発)	
活用件数	111地区 (2011年3月末)	5,980地区 (2010年3月末)	1,017地区 (2011年3月末)	222地区 (2011年3月末)	
提案対象分野	空地	○	○	○	■特定街区における緩和容積率算定式(東京都の場合) ①空地(基準容積率700%以上) ・緩和容積率 = (有効空地率 - 10) × 5 ・有効空地率 = (有効空地面積 × 有効係数 × 緑化係数) / 敷地面積 ②住宅(基準容積率700%以上) ・延床面積の3分の1以上3分の2未満 ……150% ・延床面積の3分の2以上 ……200%
	公共公益施設	○	○	○	
	歴史建物保存	○	○	○	
	住宅	○	○	○	
	環境	○	○	○	
	防災	○	○	○	
景観	○	○	○	○	

出所) 活用件数は国土交通省「平成23年都市計画年報」、提案対象分野は東京都「新しい都市づくりのための都市開発諸制度活用方針」をもとに作成

った。しかし最近では、「防災」や「環境・景観」といった社会的ニーズの高い取り組みや、地域交流施設・教育施設など「地域貢献施設」の「整備・運営」といったソフト分野での取り組みが増加している（図4）。

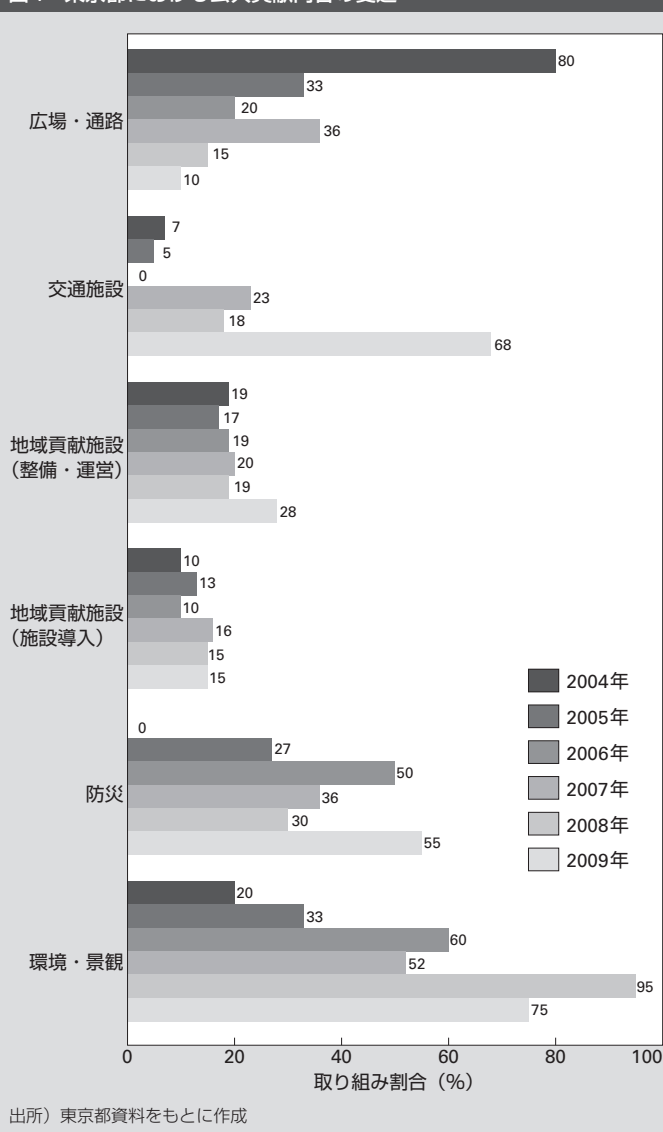
公共貢献のこうした多様化は、事業者が規制緩和をより多く得ようと、他事業には見られない独自の取り組みを模索していることが要因である。地方自治体は、都市再生緊急整備地域ごとに策定された地域整備方針や地方自治体の上位計画に沿った形で事業者が提案する公共貢献を評価する。しかし、地域が抱える問題や課題は社会経済情勢の変化に伴って移り変わっており、事業者が協議する地域や時期によっても、公共貢献の評価尺度は大きく異なってくる。そのため都市再生特別地区制度を活用する事業者は、その地域で不足している都市機能の強化や充実のための取り組みを、事業ごとに検討する必要に迫られる。特に他施設には見られない事業者独自の取り組みは高く評価されるため、この点が近年の不動産開発における差別化の動きにつながっている。

3 都市再生特別地区の指定によって 大幅な規制緩和を実現した事例

(1) WATERRAS：ワテラス (神田淡路町二丁目西部地区)

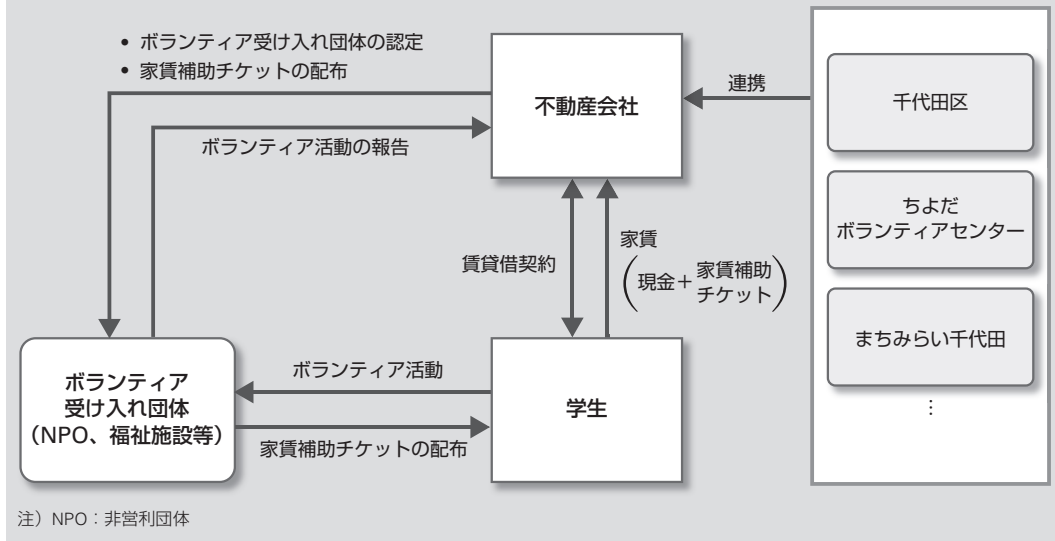
2013年3月に竣工した「WATERRAS（東京都千代田区神田淡路町）」では、地域が抱える課題の一つである地域コミュニティの活性化を図るという観点から、学生によるボランティア活動を支援する施設「ワテラスチューデントハウス」の整備・運営が、公共貢献として高く評価された。

図4 東京都における公共貢献内容の変遷



この施設は、学生が月に一定時間以上のボランティア活動を行うことを条件に入居できる賃貸住宅である。入居者はボランティア活動をすることでボランティアの受け入れ団体から家賃補助チケットを受領し、現金と家賃補助チケットで家賃を支払う（次ページの図5）。この取り組み以外にも、約2800m²の広場、約700m²の地域交流施設、防災備蓄倉庫・雨水貯留槽の整備などで、475%の容積

図5 WATERRASにおけるワテラスチューデントハウスの仕組み



率緩和を獲得している。

(2) 東京スクエアガーデン (京橋三丁目1地区)

2013年3月に竣工した「東京スクエアガーデン（東京都中央区京橋）」では、地域の中小事業所による環境への負荷を低減する「京橋環境ステーション」の整備・運営が公共貢献として高く評価された。

この施設では、事業者が中央区と連携・協働して町会や協力企業を含めた運営協議会を設立し、環境知識の普及、最先端の環境技術の展示と公開、エリアエネルギーマネジメントを実施している。エリアエネルギーマネジメントとは、京橋三丁目地区内の中小事業所を中心に、エネルギー計測機器の設置およびデータの収集・分析、既存建物の省エネルギー診断・運用改善提案などを行うことで、

図6 東京スクエアガーデンにおける京橋環境ステーションの仕組み

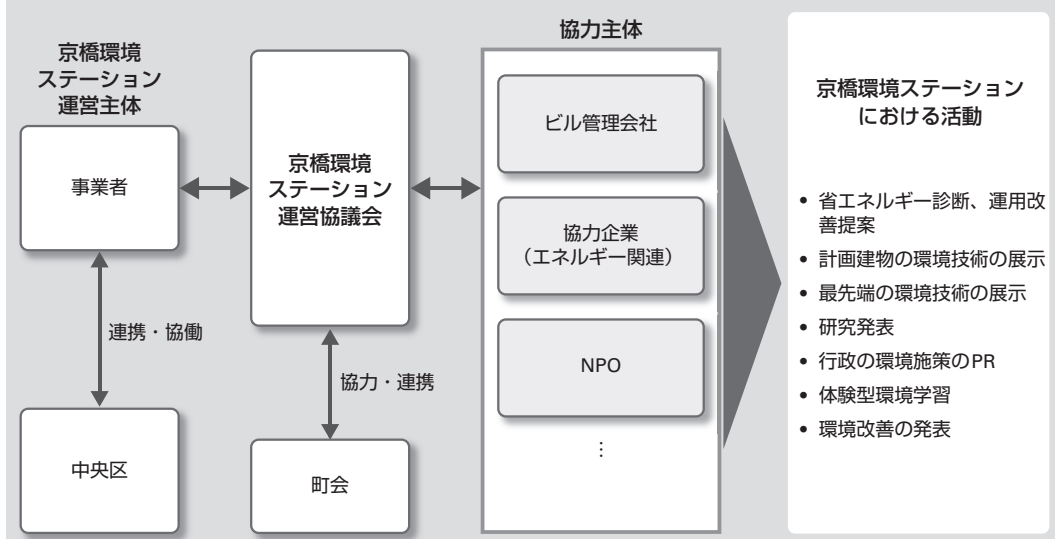


表2 調査対象とした大規模複合施設

施設名	開業時期	施設規模		用途（面積順）
		敷地面積	延床面積	
①丸の内エリア	2002～09年	6.4万m ²	104.5万m ²	事務所、店舗、宿泊施設、美術館、会議施設等
②日本橋室町エリア	2005年、09年	2.0万m ²	28.5万m ²	事務所、店舗、宿泊施設、展示施設、美術館等
③晴海トリトンスクエア	2001年10月	8.5万m ²	67.2万m ²	事務所、住宅、店舗、展示施設等
④六本木ヒルズ	2003年4月	9.3万m ²	75.8万m ²	事務所、住宅、宿泊施設、店舗、美術館、映画館等
⑤東京ミッドタウン	2007年3月	6.9万m ²	56.4万m ²	事務所、宿泊施設、店舗、美術館等
⑥恵比寿ガーデンプレイス	1994年10月	8.3万m ²	47.7万m ²	事務所、住宅、宿泊施設、店舗、美術館等
⑦汐留シオサイト	2002～07年	15.5万m ²	167.3万m ²	事務所、住宅、宿泊施設、店舗、劇場等
⑧大崎エリア	1999年2月	6.3万m ²	45.9万m ²	事務所、宿泊施設、住宅、店舗、展示・会議施設等
⑨品川エリア	1998、2003年	8.8万m ²	92.2万m ²	事務所、住宅、宿泊施設、店舗、展示・会議施設等
⑩天王洲アイル	1992年6月	7.5万m ²	51.5万m ²	事務所、住宅、宿泊施設、店舗、劇場等

出所) 各種公開資料より作成

周辺地域を含めCO₂（二酸化炭素）を一体的に削減するという国内初の取り組みである（図6）。この取り組み以外にも約2000m²の医療施設や保育所の設置、地域交流施設の整備などで530%の容積率緩和を獲得している。

Ⅲ 大規模複合施設利用者の利用実態と評価構造

1 大規模複合施設の利用実態

こうした不動産開発によって整備された大規模複合施設は、どのように利用され評価を受けているのであろうか。

野村総合研究所（NRI）は2012年4月に、東京都内10カ所の大規模複合施設を対象に、各施設の利用者約7000人にインターネットによるアンケート調査を実施した。利用者は、

- 過去1年間のうち施設を訪れたことのある者（来街者：約5000人）
- 当該施設内の事務所に勤務している者（就業者：約1000人）

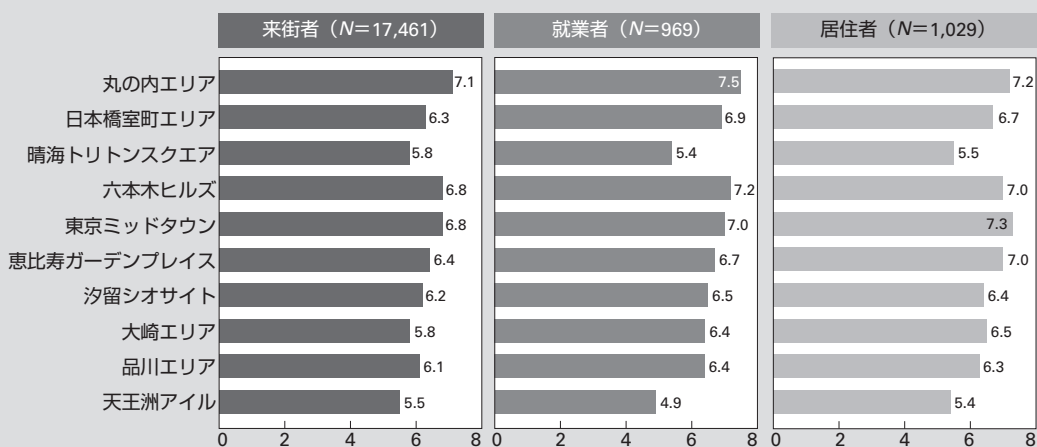
- 当該施設内の住宅または徒歩5分以内に住んでいる者（居住者：約1000人）——に区分した^{注3}。

なお、対象とした施設は、①丸の内エリア、②日本橋室町エリア、③晴海トリトンスクエア、④六本木ヒルズ、⑤東京ミッドタウン、⑥恵比寿ガーデンプレイス、⑦汐留シオサイト、⑧大崎エリア、⑨品川エリア、⑩天王洲アイル——である^{注4}（表2）。

(1) 大規模複合施設の総合満足度

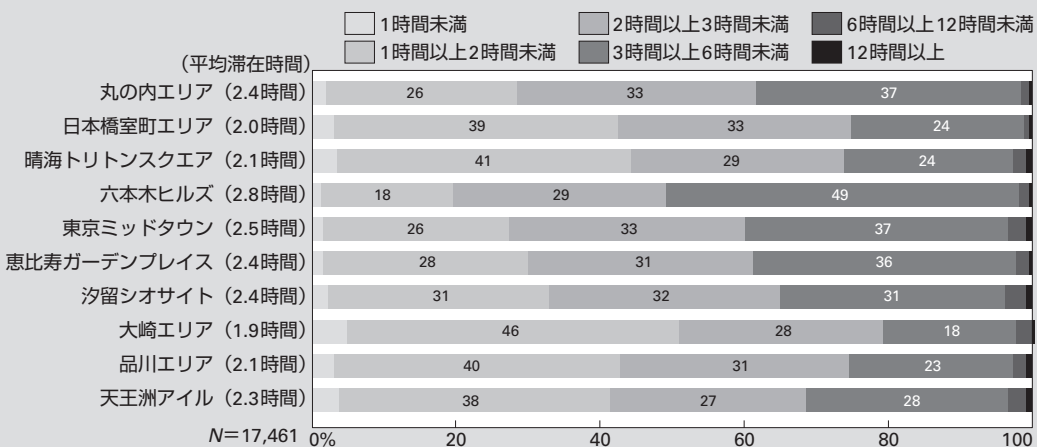
大規模複合施設の満足度を、施設の「総合満足度」として10点満点で評価してもらったところ、「来街者」および「就業者」では丸の内エリアの総合満足度が最も高く、次いで六本木ヒルズ、東京ミッドタウンという結果となった。また「居住者」では東京ミッドタウンが最も高く、次いで丸の内エリア、六本木ヒルズ・恵比寿ガーデンプレイスの順となった（次ページの図7）。

図7 利用者別の大規模複合施設の総合満足度



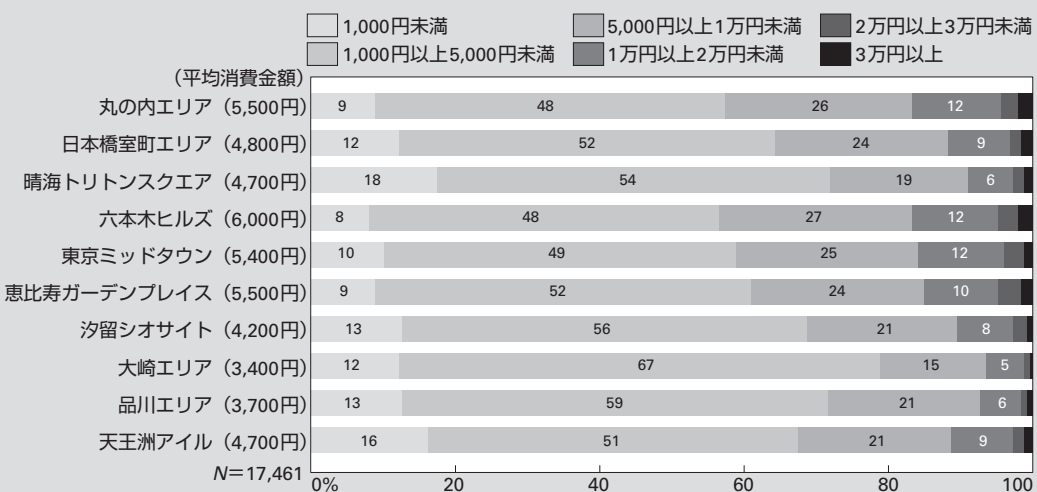
出所) 野村総合研究所が2012年4月に東京都内10カ所の大規模複合施設を対象に実施したインターネットアンケート調査より作成

図8 各施設の来街者の滞在時間



出所) 野村総合研究所が2012年4月に東京都内10カ所の大規模複合施設を対象に実施したインターネットアンケート調査より作成

図9 各施設の来街者の消費金額



出所) 野村総合研究所が2012年4月に東京都内10カ所の大規模複合施設を対象に実施したインターネットアンケート調査より作成

(2) 来街者の利用実態

総合満足度のこうした差異は、施設の利用実態にどのような影響を与えているのであろうか。「来街者」を対象に各施設の滞在時間を見ると、六本木ヒルズが平均約2.8時間と最も長く、次いで東京ミッドタウンの同約2.5時間、丸の内エリア・恵比寿ガーデンプレイス・汐留シオサイトの約2.4時間と続く。内訳で見ると、平均滞在時間の短い日本橋室町エリア・晴海トリトンスクエア・大崎エリア・品川エリアは来街者の7割以上が3時間未満であるのに対して、滞在時間の長い六本木ヒルズ・東京ミッドタウンは来街者の4割から5割が3時間以上である（図8）。

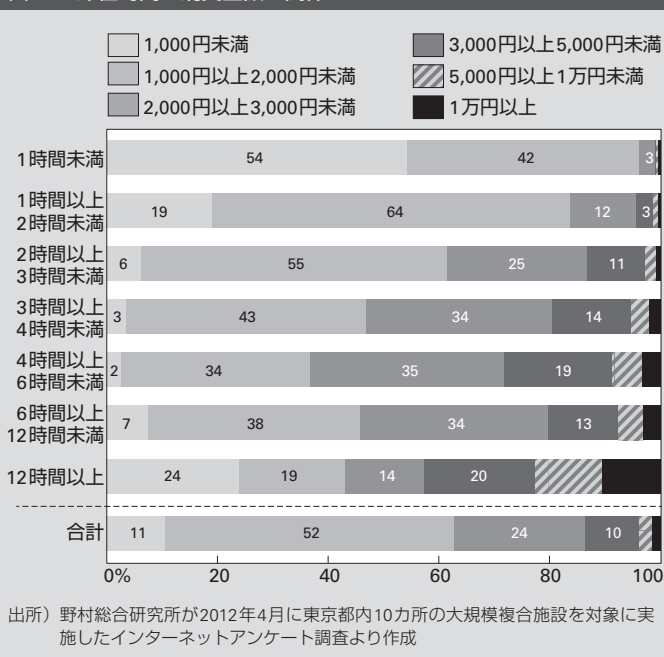
一方、各施設の消費金額を見ると、六本木ヒルズが平均約6000円と最も高く、次いで丸の内エリアと恵比寿ガーデンプレイスの同約5500円、東京ミッドタウンの約5400円となっている。内訳では、晴海トリトンスクエア・大崎エリア・品川エリアは来街者の7割から8割が5000円未満であるのに対し、六本木ヒルズ・丸の内エリア・東京ミッドタウンは4割以上が5000円以上である（図9）。

以上の滞在時間と消費金額の関係を見ると、滞在時間が長くなるほど消費金額の多い割合が増加する傾向にある。特に滞在時間が、

- 「1時間未満」と「1時間以上2時間未満」
- 「6時間以上12時間未満」と「12時間以上」

——の平均消費金額には大きな差がある（図10）。これは、「1時間未満」には全く消費をしない来街者が多いこと、「12時間以上」の来街者は宿泊を伴っている場合が多いことが要因であろう。

図10 滞在時間と消費金額の関係



以上のことから、総合満足度の高い丸の内エリア、六本木ヒルズ、東京ミッドタウンでは、滞在時間や消費金額が他の施設と比較して多くなる傾向が確認できた。このことから、総合満足度が高くなるにつれて大規模複合施設の収益性は向上するといえる。

2 大規模複合施設の評価構造

(1) 各施設の個別満足度

それでは、こうした施設の総合満足度はどのような要素によるものであろうか。NRIのアンケート調査では、6分野12項目から構成される評価要素（次ページの表3）を設定し、各要素を、「不満（1点）」「やや不満（2点）」「どちらともいえない（3点）」「やや満足（4点）」「満足（5点）」——の5段階で評価してもらい点数化した。

この結果を見ると、総合満足度の高い丸の内エリア、六本木ヒルズ、東京ミッドタウン

は他施設と比較して、「施設規模」「多様性」「話題性A（常に流行の店舗や施設がある）」の要素で高い評価を得ている。また、

- 丸の内エリアは、「快適性A（店舗や施設の回遊がしやすい）」や「交通利便性B（交通アクセスがしやすい）」
 - 六本木ヒルズは「話題性B（イベントなどが多く開催されている）」
 - 東京ミッドタウンは「快適性B（無料で休憩できるスペースが十分にある）」
- という項目でも他の施設に比べ高い評価を得た（図11）。

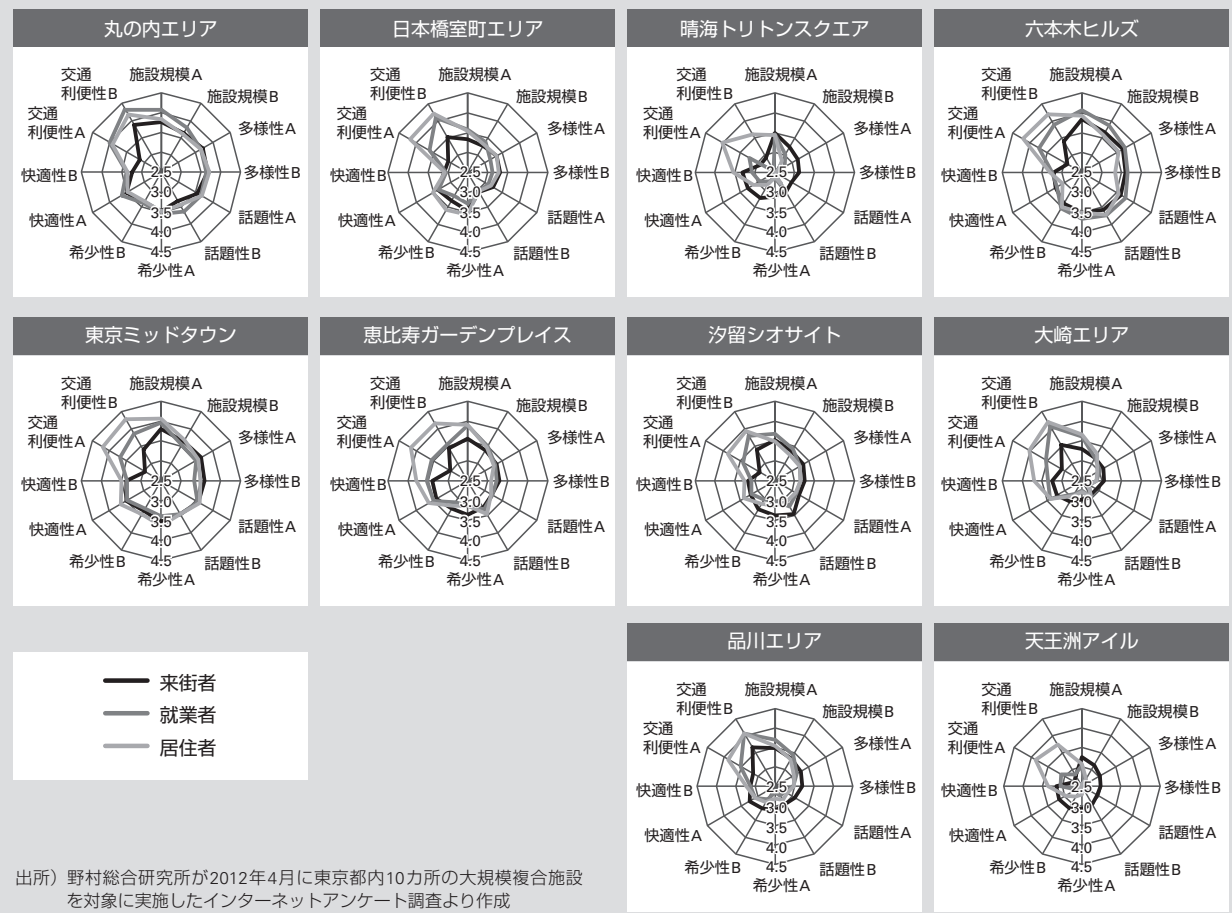
表3 総合満足度を構成する評価要素

施設の満足度	施設規模	A：施設全体の敷地面積や延床面積が大きい B：入居している店舗や施設の規模が大きい
	多様性	A：さまざまな用途の店舗や施設がある B：商品やサービスの品揃えが豊富である
	話題性	A：常に流行の店舗や施設がある B：イベントなどが多く開催されている
	希少性	A：その地域にしかない店舗や施設がある B：周辺地域に同様の店舗が少ない
	快適性	A：店舗や施設の回遊がしやすい B：無料で休憩できるスペースが十分にある
	交通利便性	A：就業地や自宅に近接している B：交通アクセスがしやすい

(2) 評価構造の抽出

次に、評価要素（個別満足度）と総合満足度との関係性を明らかにするため、標本数の最も多い「来街者」を対象に施設の評価要素を代表する潜在因子を抽出し、評価構造モデ

図11 利用者別の各施設の個別満足度



ルを決定するための分析を行った^{注5}。その結果、評価要素を代表する潜在因子として、

- 施設規模や多様性に関する「施設の多種・多様さ」
- 話題性や希少性に関する「訴求力の強さ」
- 快適性や交通利便性に関する「回遊・移動の容易さ」

——を抽出した。さらに、この潜在因子を用いて評価要素と総合満足度との関係性を分析した結果が図12である。

これを見ると、総合評価に最も影響を与えているのは「訴求力の強さ」であり、次いで「回遊・移動の容易さ」「施設の多種・多様さ」となっている。そのため、大規模複合施設の評価では、施設の規模や多様性よりも施設の話題性や希少性、さらには施設の快適性、交通利便性といった点が大きな影響を与えるといえる。

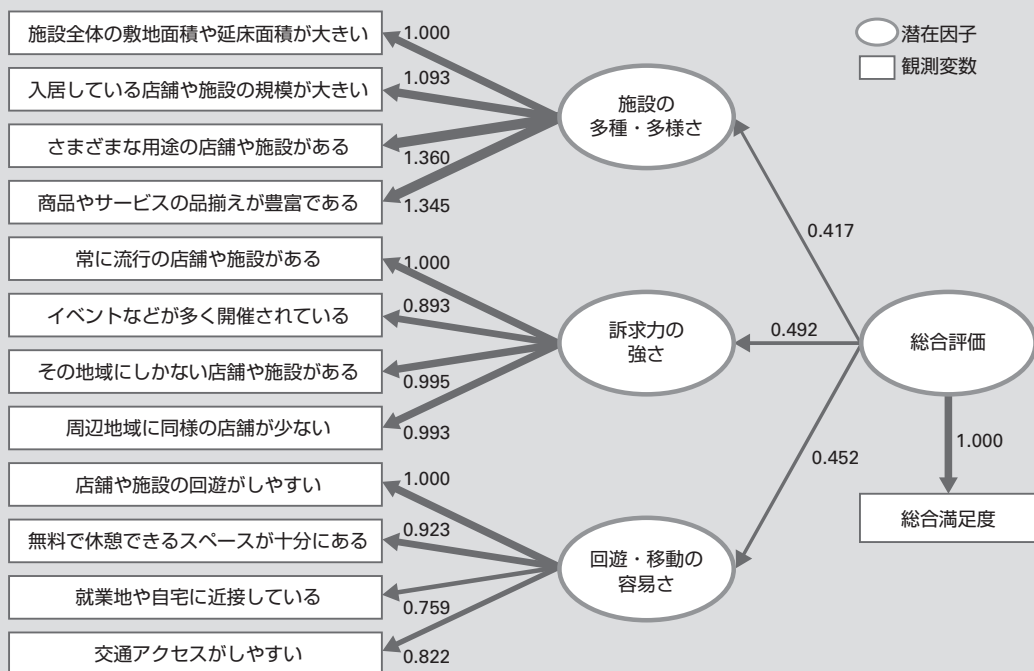
この「訴求力の強さ」を構成する観測変数のなかでは、「常に流行の店舗や施設がある」「その地域にしかない店舗や施設がある」の指標の影響が大きかった。同様に「回遊・移動の容易さ」では「店舗や施設の回遊がしやすい」という「回遊性」に関する指標、「施設の多種・多様さ」では「さまざまな用途の店舗や施設がある」「商品やサービスの品揃えが豊富である」と「多様性」に関する指標の影響が大きかった。

このことから、大規模複合施設の来街者の総合評価を高めるには、「周辺地域にはない常に流行の店舗や施設を、回遊しやすいように配置し、さまざまな用途の店舗や施設を備える」必要がある。

IV 今後の不動産開発戦略の行方

近年の不動産開発では、規制緩和によって

図12 評価要素と総合満足度との関係性



出所) 野村総合研究所が2012年4月に東京都内10カ所の大規模複合施設を対象に実施したインターネットアンケート調査より作成

収益機会を最大化するだけでなく、利用者からの高い評価を得るために、事務所・店舗・住宅以外の施設や取り組みを取り入れた差別化が活発になっている。今後の不動産開発では、地方自治体と利用者の双方から高い評価を得ることのできる施設や取り組みを、いかに創出していくかが最大の競争優位となるであろう。こうした施設や取り組みの実現のために、事業者は次の3点について留意する必要がある。

1 地域の目標や将来像の提起

規制緩和のために地方自治体から高い評価を得るには、事業者がその地域の問題や課題を克服し、地域の潜在力向上に貢献する施設や取り組みを提案しなければならない。こうした施設や取り組みは、これまで公共サービスとして地方自治体が主体のものが多かったため、事業者はその公共サービスをベースに事業を展開するにとどまっていた。

しかしこれからは、事業者も公共サービスの担い手の一員となって地域の潜在力を向上させる施設や取り組みを検討する必要がある。そのために事業者には、地方自治体と対等に議論できるよう、その地域の問題や課題を正確に把握し、地域の目標および将来像を提起する能力がより重要となる。

2 多様な主体との連携

地域の潜在力向上に貢献する施設や取り組みには、事業者単独では困難なものも多く含まれる。たとえばWATERRASでは、ワテラスチューデントハウスを実現するため地域のボランティアセンターやまちづくり活動の団体と連携し、また東京スクエアガーデンで

は京橋環境ステーションの実現に向け、地域の中小事業者やエネルギー関連企業と連携している。このように事業者には、施設や取り組みを実現するために、不動産開発でこれまで連携してきた設計・施工・金融・仲介ではなく、他分野の多様な主体を見つけて、その主体とどのように連携するかという、総合調整役の能力が強く求められる。

3 定量的な評価手法

多様な主体と連携し、地域の潜在力向上に貢献する施設や取り組みが提案できたとしても、その魅力を地方自治体に訴求できなければ求める規制緩和が認められることは困難である。そのため事業者は、自社の施設や取り組みがその地域の潜在力をいかに高めるものであるかを定量的に検証し、地方自治体に説明する必要があるだろう。

そして、施設や取り組みの実現後にも利用者から継続的に評価されるために、施設や取り組みを定期的に改善し続けていく。それには、利用者からの評価を定量的に計測する手法を早期に構築し、継続的にモニタリングしていくことが重要である。

注

- 1 本稿における大規模不動産開発事業の定義は、東京都の都市開発諸制度（特定街区、再開発等促進区を定める地区計画、高度利用地区）および都市再生特別地区を活用した敷地面積1.0ha以上の事業とした
- 2 類似制度としては、英国の計画許可制度、ドイツのプロジェクト型Bプランがある
- 3 本アンケート調査では、来街者の居住地の偏りを防ぐため、東京圏を10区分（東京都心、東京副都心、東京城東、東京城南、東京城西、東京城北、多摩、神奈川県、埼玉県、千葉県）に分

類し、各区分から約500人抽出した。同様に就業者と居住者の利用施設の偏りを防ぐため、調査対象とした10施設ごとに約100人を抽出した。さらに回答者属性の偏りを防ぐため、性別、年齢(10代、20代、30代、40代、50代、60以上の6区分)、職業(会社員、パート・アルバイト、学生、主婦、無職・その他の5区分)の内訳が均等となるように割り振った

- 4 各エリアの対象施設は、
 - 丸の内エリア(丸ビル〈丸の内ビルディング〉、新丸ビル〈新丸の内ビルディング〉、丸の内オアゾ、東京ビル〈TOKIA〉、丸の内ブリックスクエア)
 - 日本橋室町エリア(日本橋三井タワー、コレド室町、YUITO〈日本橋室町野村ビル〉)
 - 大崎エリア(大崎ニューシティ、ゲートシティ大崎)
 - 品川エリア(品川インターシティ、品川グラウンド commons)
——である
- 5 潜在因子の抽出には、因子分析(最尤法、プロマックス回転)を用いており、固有値が0.5以上

である3因子を抽出した。また、評価構造モデルを決定するため、総合評価に直接影響を与える3つの潜在因子と、これを構成する評価要素の関係を共分散構造分析で明らかにした。共分散構造分析とは、類似した傾向を示す多くの観測変数を、人の心理状態といった直接計測することのできない潜在変数により統合し、変数相互の関連性を計量化する手法であり、潜在変数間の因果関係を明らかにできる

参考文献

- 1 北崎朋希「都市再生特別地区における公共貢献と規制緩和の実態と課題——東京都における都市再生特別地区を対象として」『都市計画論文集 No46-3』日本都市計画学会、2011年10月

著者

北崎朋希(きたざきともき)
公共経営コンサルティング部主任研究員
専門は都市・不動産、インフラ分野の政策立案支援、
事業戦略立案・実行支援など

電力システム改革による 住宅・不動産事業者の新たな事業機会

渡會竜司



稲垣彰徳



佐藤仁人



CONTENTS

- I ビジネスモデル改革の蓋然性と物件差別化の新しい切り口
- II 電力システム改革による環境変化とその示唆
- III 住宅・不動産事業者の事業機会
- IV 事業機会の獲得に向けて対応が必要な課題

要約

- 1 国内の住宅市場は長期的に縮小していくため、住宅事業は、フロー型ビジネスから既顧客向けストック型ビジネスに軸足を移す必要がある。その際の課題は、非対面営業が効率化できるかどうかである。一方、オフィスなどの投資用不動産には、今後、物件の明確な差別化が必要となる。こうした営業効率化、物件差別化の両方から注目されるのがエネルギーデータの活用である。
- 2 東日本大震災時の原子力発電所事故による電力需給の逼迫を受け、電力システム改革が進められている。注目すべきは、今後の、(1) 家庭部門も含めた電力小売りの全面自由化、(2) 電気使用量を可視化・制御するHEMS (Home Energy Management System) やスマートメーターの普及による家庭のエネルギーデータ獲得機会の高まり——である。
- 3 住宅・不動産事業者は、顧客接点を活かし、外部の専門事業者等とアライアンスをしながら、電力販売、エネルギー機器販売などが見込める。さらに、エネルギー関連事業を通じて、一般家庭のエネルギーデータを利用した顧客との関係構築・囲い込みや、居住者向けサービスの拡充も見込める。
- 4 ただし、エネルギーデータの利用には、セキュリティや居住者のプライバシー保護に加え、データ取得・利用の仕組み、およびルールづくりが必要となる。またそのデータを活用したサービス展開には、データ分析のノウハウの獲得が重要な課題となる。以上の課題を解決できれば、住宅・不動産事業者は新たなビジネスモデルが確立でき、収益性を大きく変えられる可能性がある。

I ビジネスモデル改革の蓋然性と 物件差別化の新しい切り口

1 【住宅事業】重要度を増す 既顧客向けサービス展開

■新築住宅市場の縮小

安倍政権の経済政策ならびに東日本大震災の復興需要などを背景に、2013年に入ってから住宅着工戸数は、前年比で近年まれに見る伸びを示している。とはいえ、世帯数の増減に大きな影響を受ける住宅着工戸数は、今後世帯数減少が見込まれる状況下において、この傾向は長くは続かないと認識すべきである^{※1}。低金利、住宅購入促進施策（住宅ローン減税など）によって、この先、持ち家住宅を中心に増加が期待できるものの、その傾向も短期的と考えるべきであろう。

■新築住宅市場のシェア向上の限界

このように今後縮小していく新築住宅市場にシェア向上の余地はあるのだろうか。近年、新築戸建てを主事業とする積水ハウスなどの大手住宅メーカーの合計シェアは大きくは変わっていない。これは、住宅産業が地域に密着した地場産業であるため、営業効率化によるシェア向上には限界があること、躯体や施工品質の向上および多種多様な顧客ニーズへの対応を図ってきた大手住宅メーカーの供給価格帯（坪単価）が、中高価格帯以上に限定されてきたこと——などが理由と考えられる。工場生産比率の高い大手住宅メーカーが低価格帯の住宅を供給するのはもはや難しいことから、今後の新築住宅市場シェア拡大の余地は少ないというのが定説となっている。

一方、マンション分譲では、大手総合デベロッパーのシェアは徐々に向上してきている。ただし、マンション需要の過半が集中する首都圏・近畿圏ではすでに大手のシェアが高いことから、一層のシェア向上は期待できない。

■ストック型ビジネスへの転換に伴う

既顧客との関係構築

このように、新築住宅市場が縮小し、そのなかでのシェア向上も難しいとなれば、住宅事業者は今後、新築住宅を供給する「フロー型ビジネス」による成長は期待できない。このため、既顧客向け事業の重要性が高まることは明らかである。

実際に、大手住宅メーカーのリフォーム事業やマンションデベロッパーの管理事業など、主に既顧客を対象とする収益・利益貢献は段階的に高まっている。

ただし、今までの住宅事業は基本的には「売り切り」のビジネスであったため、既顧客との関係構築が十分にできていない。近年こそ、太陽光発電システムなどの新商材を切り口に対面中心の既顧客営業を仕掛けているが、これには相応のコストがかかるため、非対面での顧客との関係構築をこれからどうやって実現するのが大きな課題となっている。

■顧客との関係構築の切り札となりうる

エネルギーデータ

以上のような事業環境に対応するために、住宅事業者は各社とも今後に向けた新たな取り組みを開始している。代表的な取り組みとしては、

- スマートハウス
 - スマートマンション
- が挙げられる。

海外を含めた多数の事業者が、この住宅のスマート化のコンセプトのもと、エネルギー利用の「見える化」「制御、監視」など、さまざまな実証実験に取り組んでいる。そうした、いわば新しい価値創造の根幹となりうるのがエネルギーデータの活用である。

なかでも注目されるのは、顧客のエネルギーデータを活用することで、今まで対面中心であった顧客との関係構築を非対面で効率的にできる可能性である。

エネルギーデータの活用で顧客との関係構築がもし効率的になるのであれば、住宅事業者は今後、新築販売を一過性の事業とだけ捉えるのではなく、

- 顧客のLTV（Life Time Value：生涯価値）を最大化させるという観点から、HEMS（Home Energy Management System）などのキーデバイスを組み込んで新築住宅を販売する
- また、同様の観点から、
- 既顧客に対しても、単一商品の利益性は度外視してHEMSを提供し、リフォームなどで長期的に利益を刈り取る
- といった、これまでとは違ったビジネスモデルへの転換が可能となる。

2 【賃貸不動産事業】資産価値維持に関する差別化の方向性

住宅事業と同様、賃貸不動産事業においても今後の物件の差別化は重要な論点である。オフィスでは今まで、物件の立地、企画、リーシング（テナント仲介業務）を中心に差別

化が図られてきた。老朽化物件のリノベーション²を除けば、BM（Building Management）³の重要性や稼働後の物件価値の維持・向上は、賃料への転嫁が難しいとして軽んじられてきたといえる。

オフィスでのBAS（Building Automation System）やBEMS（Building Energy Management System）は、新築大規模物件を中心に導入されてはいるものの、差別化商材になっているとはいえない。

しかし東日本大震災以降は、バックアップ電源を保有している物件の賃料や稼働率が上がる傾向にあったことに加え、エネルギー使用量と各種センサー（照度等）とを組み合わせたオフィス環境の改善などの新しい取り組みも始まっている。

賃貸マンションについても、オフィスと同様、今まではコンシェルジュなどのソフトウェアでの差別化が多少図られてきた程度でしかなかった。しかしながら、大規模分譲物件に普及している高圧一括受電サービス⁴は、電力料金の低下という賃借人にとって直接的なメリットを与えられるため、賃貸マンションにおいても差別化要因になる可能性がある。

以上のように、省エネルギー化など従来どおりの切り口だけでは、今まで同様に差別化はできないと考えられるが、

- オフィス環境の安全・安心、快適性の向上
 - 賃借人・テナントに対する電気料金の削減
- などのわかりやすい直接的なメリットを与えることができれば、物件の差別化（賃料への転嫁、稼働率の向上）は可能であろう。そしてその差別化を可能とする一つに、エネルギーデータの活用がある。

次章以降、具体的なエネルギーデータ活用の事業機会と課題について述べる。

II 電力システム改革による 環境変化とその示唆

1 電力システム改革のロードマップ と市場環境の変化

東日本大震災時の原子力発電所の事故による電力需給逼迫を受け、以降、既存の電力システムに対する改革の必要性が強く主張されるようになった。これを受けて政府は、電力システム改革に向けた議論を進めてきた。

2013年2月に、資源エネルギー庁主催の電力システム改革専門委員会が報告書をまとめ、電力システム改革の方向性、およびロードマップが示された。続いて2013年4月2日に、「電力システムに関する改革方針」が閣議決定され、今後、電気事業法が複数回にわたり改正され、電力システム改革が段階的に進められていく予定である。

今後進められる電力システム改革は、

- ①電力安定供給の確保
 - ②電気料金の最大限の抑制
 - ③需要家の選択肢や事業者の事業機会拡大
- の3点を目的に、
- 広域系統運用の拡大
 - 小売りおよび発電の全面自由化
 - 「法的分離」方式による送配電部門の中立性の一層の確保
- という3つの柱を中心に段階的に実施されていく。

具体的には、第1段階の改革として、2015年をめぐりに広域系統運用機関を設立し、国の管轄下で現在の電力会社（一般電気事業者）

の供給区域を超えた、全国大での需給調整を開始する予定である。

第2段階の改革として、2016年をめぐりに家庭部門を含む全需要家に対する電力小売事業を全面自由化し、同時に卸電力市場を活性化させるための種々の取り組みを実施する予定である。この改革を通じて、契約容量50kW未満の小規模な事業所・店舗や、一般家庭を含むすべての需要家が電力会社を選択できるようになることを目指す。

第3段階の改革では、2018年から20年をめぐりに、「法的分離」（一般電気事業者の送配電部門を別会社とするものの、会社間で資本関係を有することは排除されない）方式によって、送配電部門の一層の中立性確保を目指す。またこの時期には、電気の小売料金にかかわる規制が撤廃され、電気事業における事業者間の一層の競争が促進される予定である。以上の電力システム改革のロードマップの概要を次ページの図1に示す。

電力システム改革の詳細は、2013年7月現在、決定していない点も多いが、家庭部門も含めた電力小売事業が全面自由化されることはほぼ確実といえる。

小売全面自由化が実現することで、今後は、これまで電気事業にかかわりを持っていなかった業界・業種の事業者による電力小売事業への新規参入が起こる可能性がある。具体的には、以下のような特徴を持つ事業者が、一般家庭や小規模な事務所・店舗などの顧客を対象とした電力小売事業を開始することが想定される。

- 電力販売と相性の良いクロスセル商材を持つ事業者
- マス顧客のアカウントを持つ事業者

図1 電力システム改革の工程表



- マス顧客に対してアプローチ可能な販売接点やブランド力を持つ事業者

すでに電力小売りが全面自由化されている諸外国では、有力なクロスセル商材を保有する事業者や顧客接点を持つ事業者が実際に、電力小売事業に参入している。

たとえば、1999年に全面自由化された英国では、通信事業者Telecom Plus（テレコムプラス）が運営するThe Utility Warehouse（ユーティリティ・ウェアハウス）が、電力・ガスと携帯電話・固定電話・インターネットサービスをセット販売している。同社は、「電力・ガス、通信サービスのセット割引」や「各種ユーティリティサービスの請求書一括化」などで顧客に訴求している。

また、英国の大手量販店であるMarks & Spencer（マークス・アンド・スペンサー）とSainsbury's（セインズベリーズ）は、それぞれ電力・ガス供給会社（M&S Energy〈M&Sエナジー〉、Sainsbury's Energy〈セインズベリーズ・エナジー〉）を設立し、電力・ガスを販売している。

これらの事業者は、「大手量販店の顧客接点の豊富さ・ブランド力を活かした営業力」や、「契約内容や電気・ガス使用料に応じた商品券・ポイントの提供」などの顧客メリットを武器に顧客を獲得している。

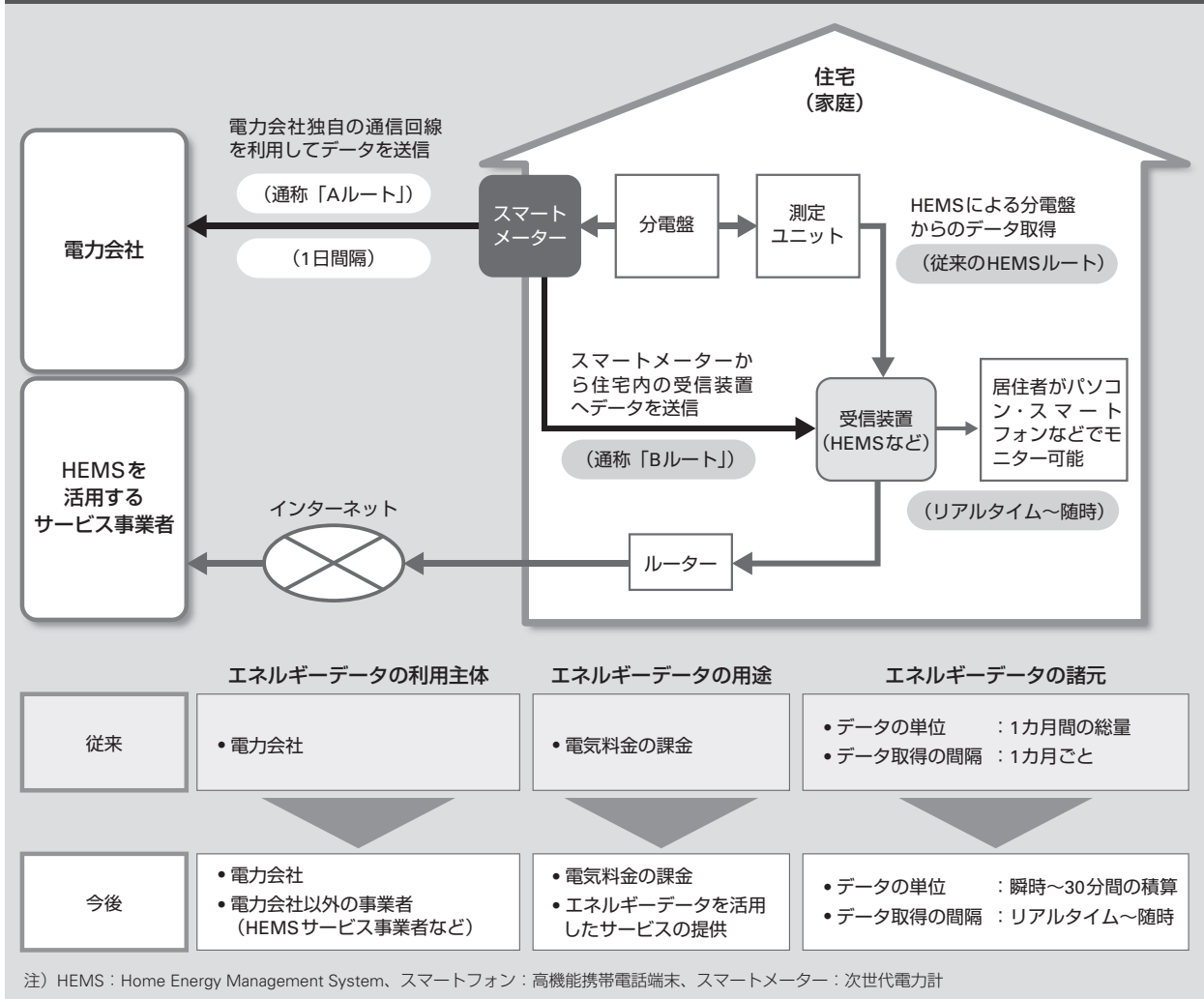
日本国内においても、現在の電気事業法上で一般電気事業者以外が一般家庭に電力を販売することが可能な高圧一括受電サービスを利用して、マンションデベロッパー・管理会社などが、顧客接点を活かして電力を供給する取り組みがすでに実施されている。

たとえば、大京グループのマンション管理事業を手がける大京アステージは、オリックス電力と組み、大京グループの新築マンションや大京アステージが管理受託しているマンションに対して、高圧一括受電サービスにより電力を供給する事業を2012年4月から始めている。

2 家庭のエネルギーデータ 獲得機会の萌芽

電力使用量やガス使用量などのエネルギー

図2 家庭のエネルギーデータ取得の経路とエネルギーデータ利用の変化



データは、今までは電力会社やガス会社が利用料金の課金を目的に、規制の範囲内で、一部の主体・用途に限定して利用されていた。その用途は、1カ月のエネルギー使用量の総量を把握すればよかったため、日ごと・時間ごとの細かな使用量まではわからない。また、データを収集するのは課金のタイミングである1カ月ごとのため、リアルタイムでの把握はできない。

しかしスマートメーター（次世代電力計）やHEMSの普及に伴い、今後は家庭の電力使

用量などのエネルギーデータをリアルタイムに近い間隔で把握できるようになり、これらのデータは電力会社以外の事業者も活用可能になる。

スマートメーターは、2015年ごろから電力会社各社が住宅に設置し始め、10年程度の期間を経てほぼすべての住宅に設置される予定である。今後導入されるスマートメーターには、電力会社独自の通信回線にデータを送信する（通称「Aルート」）機能に加えて、住宅内の受信装置にデータを送信する（通称

「Bルート」) 機能を搭載する方針が、経済産業省のスマートメーター制度検討会で示されている。この機能により、住宅内にHEMS機器を設置すれば電力使用量のデータを取得できる(前ページの図2)。HEMSを活用するサービス事業者は、居住者の同意のもとで家庭の電力使用量のデータを利用し、ライフスタイルに合わせた優待割引など、さまざまなサービスを提供できるようになる。

HEMSについては、これまで大手住宅メーカーや大手マンションデベロッパーが自社商品の付加価値向上を目的に、新築物件を中心として導入を進めてきた。東日本大震災直後には、電力需給の逼迫による一般消費者の節電への関心の高まりを受け、政府がHEMS機器の普及を促進する制度を導入している。

2012年4月には、指定されたHEMS機器の導入に最大10万円の補助金を支給する「エネルギー管理システム導入促進事業費補助金(HEMS導入事業)」が開始された。また、1年後の2013年4月からは、集合住宅のエネルギーを管理するMEMS(Mansion Energy Management System)の導入に対しても、導入費の3分の1までの補助金が支給される「スマートマンション導入加速化推進費補助金」が始まった。

こうした補助金制度により、通信事業者や家電量販店など、さまざまな事業者がHEMS機器の販売に新規参入し、サービスを提供し始めている。

従来、国内で提供されてきたHEMS機器は、数万円から数十万円と高額で高仕様のもものが中心であったため、機器のコストを住宅価格に転嫁できる一部の新築住宅購入者だけがメインターゲットであった。現在は、国か

らの補助金により消費者の負担の大部分が賄われているが、補助金がなければボリュームゾーンである既築住宅への高仕様なHEMS機器導入は期待できない。

一方、欧米で導入されているHEMS機器は、電力使用量の計測が主機能で、価格も数千円程度の簡易なものが多い。英国では、これらのHEMS機器を電力会社が自社顧客に無料もしくは低額で提供することで、100万軒超の住宅に導入されている。欧米で導入されている簡易なHEMS機器であれば、日本でも今後、既築住宅への導入が進む可能性が高い。

Ⅲ 住宅・不動産事業者の事業機会

第Ⅱ章で述べたように、これからは、電力小売事業全面自由化を含む電力システム改革の進展、および家庭のエネルギーデータを活用した新たな居住者向けサービスの普及が見込まれる。これらの環境変化によって今後は、住宅・不動産事業者にとっても新たな事業機会が生じうる。それは、

- ①電力販売の事業機会
- ②家庭のエネルギーデータを活用した顧客との関係構築・囲い込み
- ③家庭のエネルギーデータを梃子とした居住者向けサービスの展開

——という3点に大きく整理することができる。それぞれについて以下で詳しく述べる。

1 電力販売の事業機会

住宅・不動産事業者は、住宅の建築・販売や賃貸、リフォームなどでの顧客接点を活か

図3 電力販売事業の業務概要と、住宅・不動産事業者にとっての取り組みの優先度

	発電	送配電	小売り	
業務概要	<ul style="list-style-type: none"> 顧客に供給するための電源調達(自社で発電するか、外部事業者の発電電力を購入する) 	<ul style="list-style-type: none"> 一般電気事業者の送配電部門が実施(託送) 	<ul style="list-style-type: none"> 顧客との電力供給契約を結ぶための営業活動 	<ul style="list-style-type: none"> 料金メニューの設定、電力供給顧客との契約、決済、請求、顧客サポートなど
住宅・不動産事業者にとっての取り組みの優先度	<p>低</p> <ul style="list-style-type: none"> 本業との関連が薄く、発電設備投資や電源調達ノウハウ・需給調整機能などの必要性から実施が困難 一般電気事業者、新電力事業者など外部事業者との連携が有望 	<p>—</p> <p>(規制事業のため実施不可能)</p>	<p>高</p> <ul style="list-style-type: none"> 住宅・不動産事業者が持つ顧客接点を強みとして活かすことができる 	<p>中</p> <ul style="list-style-type: none"> 決済システムや顧客管理システム・体制などが必要となるが、既設住宅に対する定常的な顧客接点を構築可能

すことで、電力販売の事業機会を獲得しうる。

電力小売事業が全面自由化されても、一般消費者が日常生活で電力会社を選択する機会あまり多くないであろう。しかし、転居や建て替えのタイミングは電力会社を選択するきっかけとなり、電力小売事業者にとって自社の電力購入を消費者に訴求する好機となりうる。このため、住宅の販売や賃貸の契約情報から居住者の転居のタイミングを早期に把握してアプローチできる住宅・不動産事業者は、電力小売事業にとっての有望な営業チャネルを有していることになる。また、マンションなどの集合住宅に効率的にアプローチできるという点においても、住宅・不動産事業者は電力小売事業にとって有望な営業チャネルを有している。

ただし、住宅・不動産事業者が膨大な投資を伴う発電設備を保有し、電力の需給調整機

能や電源調達ノウハウを築き上げ、自らが電力小売事業に参入することは必ずしも容易ではない。このため住宅・不動産事業者は、新電力事業者や一般電気事業者などと協業し、自らは顧客(需要家)の獲得・関係構築の機能を担い、電源調達や需給調整などの機能は協業先に委ねることが、電気事業参入の有望な方法の一つである(図3)。

2 エネルギーデータを活用した顧客との関係構築・囲い込み

住宅・不動産事業者が、HEMSなどの情報システムを導入し、家庭のエネルギーデータを収集できるプラットフォームを構築すると、そのデータは営業ツールとして活用できるようになる。

たとえば家庭のエネルギーデータを「見える化」し、居住者へ定常的に提供することにより、売り切り型ビジネスでは難しい継続的

な関係を顧客との間で構築でき、新たな提案機会が得られる。また、エネルギー機器や省エネルギー機器・工事などのリフォーム商材の提案では、属性が類似する家庭のエネルギー消費量を比較・分析すれば、それらのデータに基づいてその顧客に適した提案ができるようになるため、納得感が得られやすくなる。

以上のようにエネルギーデータを活用することは、住宅・不動産事業者にとって大きな課題となっている既築住宅向け提案への糸口となりうる。

家庭のエネルギーデータを活用して顧客接点を強化している事例に積水化学工業がある。同社は、自社のHEMS搭載住宅の購入者に対して、電力使用量・電気料金の「見える化」、省エネルギーや節電のコンサルティング、設備見守りなどのサービスを提供しており、すでに2万棟以上の実績がある。HEMSによって自社商品の付加価値を向上させるだけでなく、HEMSから収集した家庭のエネルギーデータを活用して居住者との接点を増やし、関係を深化・継続化させている。

積水化学工業以外の大手住宅メーカーもHEMSの搭載を進め、同様の展開をしている。家庭のエネルギーデータを活用するプラットフォームを自社で開発できない中小住宅メーカーや工務店向けには、フューチャーシティソリューションズ（富士通と三井物産の合弁会社）のように、HEMS機器とクラウドコンピューティング型のシステム基盤を提供する事業者もあり、今後は新築住宅のボリュームゾーンである中小住宅メーカーの住宅にも、家庭のエネルギーデータを活用した顧客接点構築の機会が生まれる。

3 家庭のエネルギーデータを梃子とした居住者向けサービスの展開

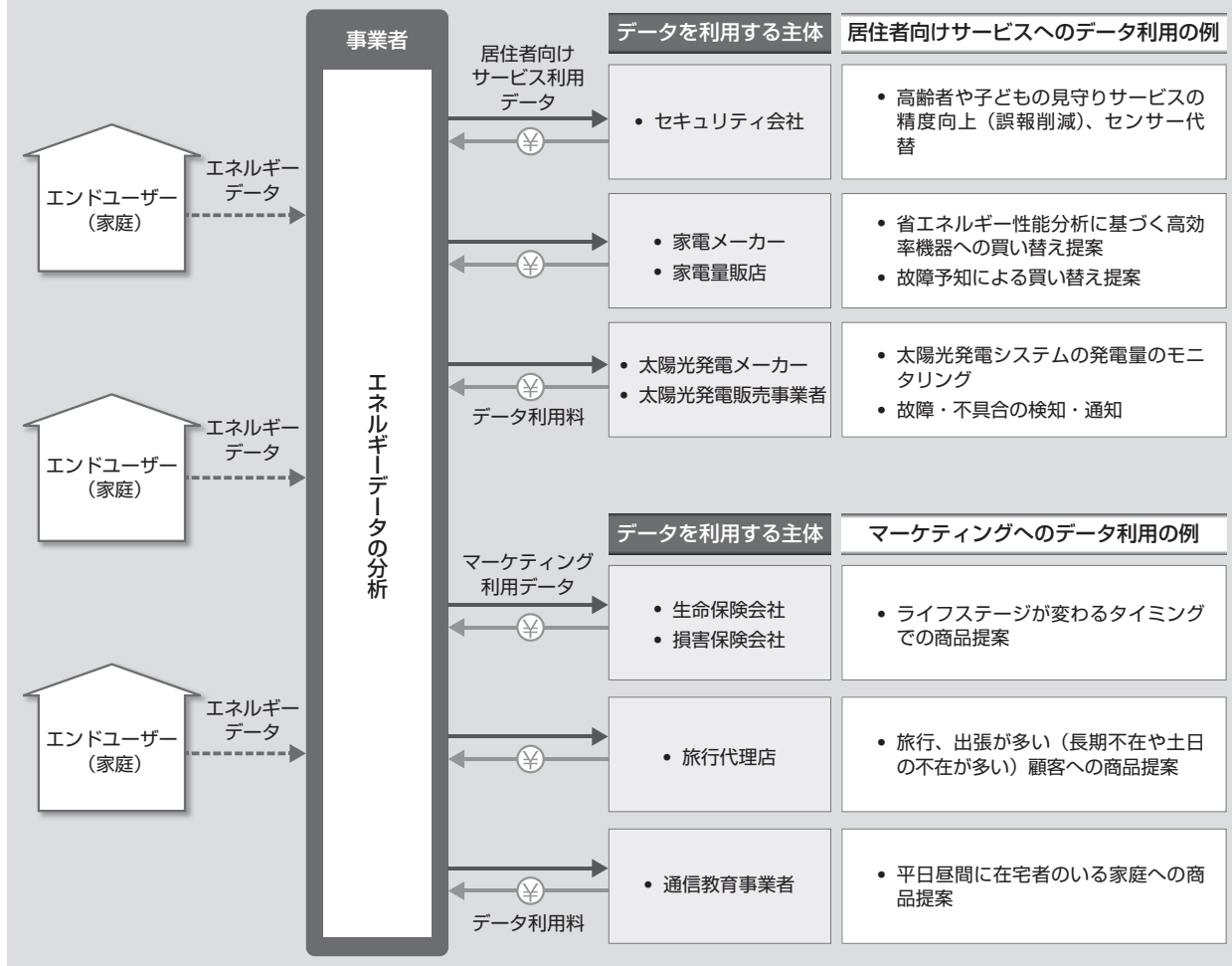
家庭のエネルギーデータは、世帯の人員構成や家計などその家庭の属性やライフスタイルを反映する。たとえば、ある家庭の1日の電力のロードカーブ（負荷曲線）からは、起床・就寝、外出・帰宅などがおおむね推測できる。

つまり、家庭のエネルギーデータの収集・分析によって、個々の家庭の暮らしぶりやライフスタイルが把握できることになる。また、家庭のエネルギーデータを定常的にモニタリングすれば、それらの変化をリアルタイムに把握することまで可能となる。こうした情報は、従来の調査手法では把握が難しかったものであることから、付加価値の高い新たなマーケティングデータとして利用できる。したがって、家庭のエネルギーデータを収集・分析する主体は、このマーケティングデータを利用して、居住者とサービス事業者との仲介やデータ提供などのビジネスにつなげていける。

さらに家庭のエネルギーデータは、上述のようなマーケティングデータだけでなく、居住者向けの新たなサービスの創出や既存サービスの付加価値向上に利用できる可能性もある。たとえば、家電や太陽光発電システムなどのエネルギーデータのモニタリングを通じて、機器の故障監視・通知サービス、あるいは高効率機器への買い替え提案をすることができる。高齢者世帯の場合は、見守りサービスなども考えられる（図4）。

家庭のエネルギーデータを梃子としたこのような居住者向けサービスは、必ずしもエネルギー関連だけにとどまらない。

図4 エネルギーデータ活用のスキーム



米国では、セキュリティ会社のThe ADT Corporation（ADTコーポレーション）やAlarm.com（アラーム・ドット・コム）、Vivint（ヴィヴィント）が、自社の提供するセキュリティシステムと家庭のエネルギーデータとを組み合わせ、空調や照明を自動制御できるエネルギーマネジメントをサービスメニューに組み込んでいる。こうしたセキュリティ会社は、セキュリティシステムの在宅情報と家庭のエネルギーデータを組み合わせることで、他の事業者ではできないエネルギーマネジメントが提供できる。たとえば、従

来のセキュリティシステムの「通知」や「駆けつけ」を組み合わせ、セキュリティ会社ならではの強みを活かしたサービスである。

わが国でも、まだ実証実験や試行の段階ではあるが、家庭のエネルギーデータを活用したさまざまなサービスが検討されている。たとえば前述の大京アステージは、横浜市にある実証実験用住宅にHEMSを導入し、さまざまな生活者向けのサービス事業者とともに、家庭のエネルギーデータと連携した新サービスの検討を進めている。具体的には、

- 見守り・駆けつけ

- セキュリティ
 - 高効率機器への交換促進
 - 居住者福利厚生
- などである。

JSCA（スマートコミュニティ・アライアンス）³⁵に設置されたスマートハウス・ビル標準・事業促進検討会でも、HEMSを通じて得られるエネルギーデータを活用した新ビジネスの創出を目指す議論が進められている。

IV 事業機会の獲得に向けて 対応が必要な課題

前述した事業機会の獲得に向けて対応が必要な課題について、以下に述べる。

まず、住宅・不動産事業者が電力販売事業を行うためには、他業種に対しての強みである顧客との接点を維持・強化していくことが必要である。そして、それを効率的に実施するためには、家庭のエネルギーデータを活用して顧客との関係構築を図っていく必要がある。

この顧客との関係構築、および前述の居住者向けサービスの展開に当たっては、エネルギーデータの活用に関する以下の課題を解決する必要がある。

家庭のエネルギーデータをさまざまなサービスに利用する場合、最も配慮しなければならないのはセキュリティ対策である。在宅状況なども把握できることから、情報が漏えいすれば、居住者の知らないうちに犯罪に悪用される可能性もある。家庭のエネルギーデータを収集・管理する事業者は、情報の漏えいを防ぐため、技術的なセキュリティ対策とと

もに、データの取得・管理・利用に関する適切なセキュリティ対策を盛り込んだ運用ルールを策定する必要がある。

第三者が家庭のエネルギーデータを利用する場合は、居住者のプライバシー保護も重要である。前述のとおり、家庭のエネルギーデータからはその家庭のさまざまな情報が収集・推測できるため、情報の内容によっては、プライバシーの侵害になる。そこで第三者にデータを提供する際には、居住者のプライバシーの保護に十分配慮したうえで、提供するデータの内容と範囲を決める。

家庭のエネルギーデータの取得および第三者への提供には、居住者の同意が前提となる。同意を得る際には、トラブルを防ぐためにも居住者への十分な説明は必須である。しかし同時に、さまざまなサービス事業者がデータを利用しやすいようにするためには、同意のプロセスを可能なかぎり簡易化することも必要である。これらを両立させる仕組みやルールについては、米国などでも検討が進められており、事業者単位ではなく、業界全体の共通課題として対策を検討すべきである。

家庭のエネルギーデータを梃子としたサービス提供には、そのサービス実現に見合った精度での分析結果が得られなければならない。サービス事業者にとっては、分析ノウハウの蓄積が重要な課題となる。家庭のエネルギーデータ分析を活用したサービス事例は現状ではまだ少なく、分析のノウハウを蓄積している事業者は多くない。したがって、データの分析ノウハウは、提供するサービスの差別化要素となりうる。

家庭のエネルギーデータの分析精度を高めていくには、統計的にはまずデータボリューム

ムを豊富にすることが有効である。そのためにも家庭のエネルギーデータを多く収集できる仕組みを早期に構築することが、サービス事業者にとっての課題となる。

以上の課題を解決できれば、住宅・不動産事業者は、新たなビジネスモデルを確立でき、収益性を大きく向上させられる可能性がある。

注

- 1 野村総合研究所『2015年の建設・不動産業——新たな業界再構築に向けて』東洋経済新報社、2008年
- 2 既存の建物に対して修繕工事を行い、用途変更などを含めて新しい性能や価値を向上させて利用すること
- 3 建物の清掃や維持保全管理、防災・防犯などのハード面を管理し、建物を維持・保全する業務
- 4 サービス提供事業者が、マンションなど集合住宅施設内に受変電設備を設置し、電力会社から電力単価の安い高圧電力を一括で受電し、入居者に分配することで電気料金を下げるサービス
- 5 業界の垣根を越えて経済界全体としての活動を

企画・推進するとともに、国際展開に当たっての行政ニーズの集約、障害や問題の克服、公的資金の活用にかかわる情報の共有などを通じて、官民一体でスマートコミュニティを推進することを目的として、電気・ガス業、自動車、情報・通信業、電気機器業、建設業、商社、地方自治体、大学などが会員として参加する団体

著者

渡會竜司（わたらいりょうじ）

インフラ産業コンサルティング部上級コンサルタント
専門は不動産・都市インフラ分野における経営戦略、事業戦略、海外展開支援

稲垣彰徳（いながきあきのり）

インフラ産業コンサルティング部主任コンサルタント
専門は電力・エネルギー分野における経営戦略、事業戦略、サービス開発

佐藤仁人（さとうよしひと）

インフラ産業コンサルティング部副主任コンサルタント
専門は電力・エネルギー分野における経営戦略、事業戦略、サービス開発

拡大するASEAN市場における 不動産事業者の成長戦略と課題

竹腰俊朗



荒木康行



渡會竜司



CONTENTS

- I 拡大するASEAN不動産市場
- II 日系不動産事業者にとってのASEAN諸国における事業機会
- III 日系不動産事業者のASEAN諸国への参入スキームの検討
- IV ASEAN諸国への参入・投資拡大に向けた課題とその対応策

要約

- 1 今後の経済成長が期待されるASEAN（東南アジア諸国連合）地域では、職住の基盤となる不動産市場も拡大する見通しである。中国への集中リスクが高まる一方で、ASEANは、不動産市場規模・成長性に加え、政治・経済・社会の安定化も進んで投資環境が改善し、不動産事業者^{注1}の注目を集めている。
- 2 日系不動産事業者のASEAN展開は歴史が浅く、先行するシンガポール不動産事業者と比較すると、投資対象国および不動産は限定的である。日系企業も、不動産投資ポートフォリオのなかでASEAN地域を成長市場として捉え、日本での投資以上に、リスクを取ってでも投資をするという方針に転換することで、投資機会を大きく広げられる余地がある。
- 3 不動産はローカルな事業であり、日系不動産事業者がASEAN各国に単独で参入するのは難しい。現状では、日系企業は現地企業とのJV（合弁事業）にマイノリティ出資で事業参画するケースが多い。投資先拡大に求められる案件目利き、販売機能の獲得という点では、日系企業は現地企業への出資や、JVのマジョリティ出資まで踏み込んだ協業を検討する必要がある。
- 4 現地パートナーとの協業を円滑に進めるために、日系不動産事業者は自社の提供価値（ブランド、開発コンセプト、技術、顧客基盤）を明確にする必要がある。ただし、ASEAN諸国は政治・経済が成熟化しておらず不確実性が高い。投資後のEXIT（出口）シナリオも考慮しつつ、投資対象国および不動産、協業先、協業スキームを検討することが重要である。

I 拡大するASEAN不動産市場

1 ASEAN諸国の経済環境

中国を含めた2025年のアジア主要国の名目GDP（国内総生産）合計は、北米を超えるまでに成長する。図1に示すように、ASEAN（東南アジア諸国連合）主要6カ国（インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム）で見ても、日本を上回る水準にまで急激に成長する見込みである。

また、ASEAN諸国は日本からのODA（政府開発援助）累積額が多く、累積額トップのインドネシアでは総額5兆円を超える規模に達する。さらに、ASEAN諸国に対するFDI（直接投資）^{注2}金額の日本の順位は1位または2位であり、輸出入の相手国として見て

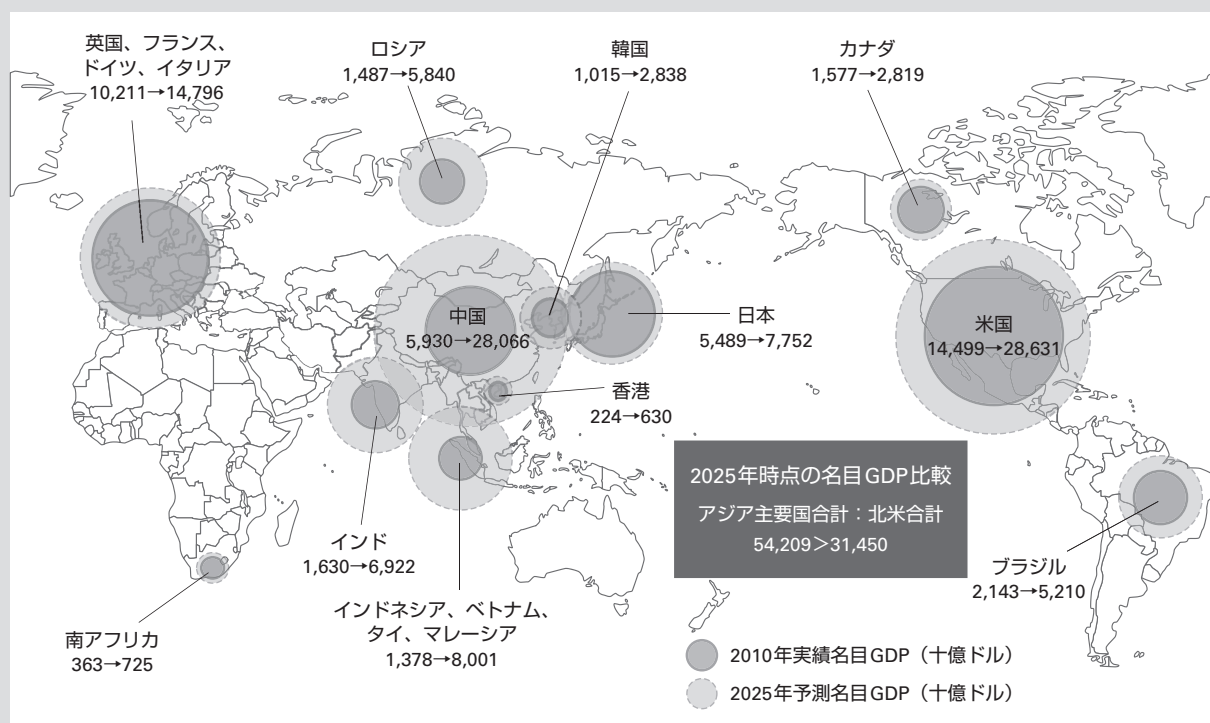
も、ほとんどの国で日本は上位5位に入る。急激な成長が見込まれることに加えて、日本との経済的な交流が多いのもASEAN諸国の特徴である。

2 ASEAN諸国における不動産市場動向

(1) 世界の注目を集めるASEAN不動産市場

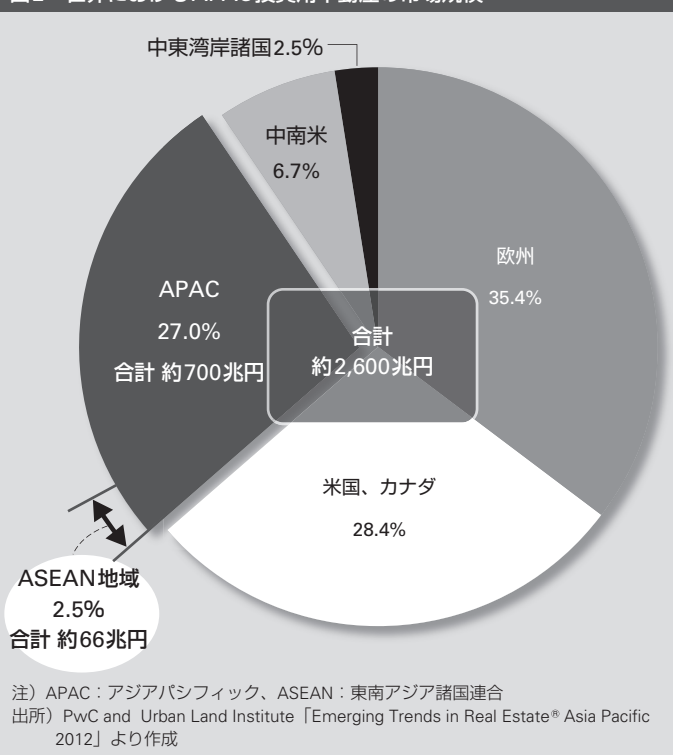
次ページの図2に示すとおり、世界における投資用不動産約2600兆円のなかで、APAC（アジアパシフィック）は約700兆円（27.0%）、ASEAN地域は約66兆円（2.5%）を占める。経済成長が著しいASEAN諸国では、不動産市場はさらに拡大していくことが期待できる。まず、総人口6億人のASEAN地域のなかで一定の購買力を持つ中間層の拡大によ

図1 先進国・新興国の名目GDPの推移（2010年→25年）



注) GDP：国内総生産
出所) IMF（国際通貨基金）[World Economic Outlook Database] 2012年10月発表より作成（2017年まではIMF予測、18年以降は2012～17年の年平均成長率を維持するものと仮定して試算）

図2 世界におけるAPAC投資用不動産の市場規模



り、住宅や商業施設の需要増が今後とも期待できる。また、外資系企業の直接投資を含めた企業活動の活発化によるオフィス需要の拡大も期待できる。

さらに、不動産投資環境という観点からもASEAN諸国は改善してきている。民主化の進展によって政治・経済・社会が安定し、ASEAN各国の長期国債投資格付けは大幅に改善している。たとえば、1997年のアジア通貨危機以降は投機的格付けであったインドネシア国債も、2012年より一部の格付け機関では投資適格に改善している^{注3}。新興国不動産投資の障壁である市場不透明性に関してはまだ課題が残るものの、不動産取引にかかわる法規制や市場データは整備が進み透明性が高まってきている。不動産仲介大手のJones Lang LaSalle（ジョーンズ ラング ラサー

ル）が隔年で公表している総合不動産透明度インデックスにおけるASEAN各国の改善度合いは著しい。加えてREIT（リート：不動産投資信託）市場が拡大するなど、不動産のセカンダリー市場^{注4}の整備も、シンガポール、マレーシア、タイなど一部の国では進んでおり、不動産市場の流動性が高まってきている。

以上のような市場規模・成長性、投資環境の改善を背景として、ASEAN不動産市場は投資家から注目を集めているのである。

(2) 経済成熟段階が異なる ASEAN不動産市場

ただし、同じASEAN諸国でも発展段階は各国で異なる。不動産市場についても一概には扱えない。図3に示すように、経済成熟度や、国債投資格付け・不動産市場透明性・不動産流動性といった不動産市場の成熟度は各国で異なる。以下、各国の不動産市場成熟度について説明する。

①市場黎明期

ASEAN諸国のなかでも、カンボジア、ミャンマーなどの不動産市場はまだ黎明期といえる。1人当たりGDPの水準も低く中間層以上の人口も限定的であることから、現地人向けの住宅や商業施設などの開発・投資機会も限定的である。電力などのインフラも未整備であるため、日系を含めた外資系不動産事業者の進出は一部にとどまり、オフィス需要も限られ、現段階では投資対象となる不動産は限定的である。さらに、国債投資格付けは存在しないかまたは投機的で、不動産市場透明性の評価も存在しない^{注5}など、投資環境も

まだ整っていない状況である。

ただし今後の成長を見越して、ベトナムやシンガポールなどの一部先行する不動産事業者は、リスクを取って、カンボジア、ミャンマーですでに不動産投資を進めている^{注6}。

②市場拡大期

ベトナム、フィリピン、インドネシアでは近年、1人当たりGDPが増大して中間層の存在感が高まり、住宅や商業施設需要が急速に拡大している。今後はインフラ投資が増加するとともに中間層がますます台頭するため、BtoB（企業間取引）企業だけではなく、小売り・サービスなどの内需をターゲットとしたBtoC（企業・消費者間取引）にかかわる外資系企業の参入も増加し、オフィス需要が拡大する見通しである。現時点でこれらの

国は、住宅、オフィス、商業施設などの既存の不動産のストックが限定的であるため、大都市、地方都市、各地郊外部で新規開発が急速に拡大している。

また、フィリピン、インドネシアでは国債投資格付けが格上げされてきており、特にインドネシアは一部の格付け機関で投資適格の水準に格上げされている。加えて、不動産市場の透明性も向上するなど、各国の投資環境の改善が進んでいる^{注7}。当該国に対しては、国内外の既存不動産事業者が近年投資を拡大するとともに、日系を含めた新たな外資系不動産事業者も投資の拡大を検討しており、今後さらに市場の拡大が見込まれる。

③市場安定期

タイは1人当たりGDPが約6000ドル、マレ

図3 ASEAN主要国の不動産市場成熟度

ステージ		① 市場黎明期		② 市場拡大期			③ 市場安定期		④ 市場成熟期
国		ミャンマー	カンボジア	ベトナム	フィリピン	インドネシア	タイ	マレーシア	シンガポール
経済成熟度	1人当たりGDP (ドル、2012年)	849	934	1,523	2,462	3,660	5,848	10,578	49,936
	対内直接投資受入額 (百万ドル、2011年)	850	892	7,430	1,262	18,906	9,572	11,966	64,003
不動産市場成熟度	国債投資格付け	指標なし (※カンボジアは一部投機的)		投機的 (※インドネシアは一部投資適格)			投資適格		
	不動産市場透明性 (JLL 透明性指標)	指標なし		中			中高 (※タイは中)		
	不動産流動性 (REIT市場の有無)	なし			REIT市場あり (ただし、初期段階の流動性は限定的)				
不動産投資規模 (十億ドル)		—	—	21	48	189	89	84	241

注) JLL : Jones Lang LaSalle (ジョーンズ ラング ラサール)、REIT : 不動産投資信託

出所) PwC and Urban Land Institute 「Emerging Trends in Real Estate® Asia Pacific 2012」、IMF、UNCTAD (国際連合貿易開発会議)、JLLなどより作成

ーシアは1万ドルを超え、中間層も一定割合存在する²⁸⁾。そのため自動車などの耐久消費財の普及率も高く、住宅・商業施設需要も顕在化している。オフィス需要も、外資系企業に加え国内企業の需要が顕在化し、堅調である。国債投資格付けや不動産市場透明性も、インドネシアなど他国と比較すると高く、外資系不動産事業者にとって、不動産開発・投資が比較的しやすい市場である。また、新規開発に加えてREITなどセカンダリー市場も整備・拡大してきており、不動産の流動性も高まりつつある。

④市場成熟期

シンガポールはASEAN諸国のなかでも1人当たりGDPが5万ドル近くと突出しており、経済水準はすでに高い。そのため住宅、商業施設、オフィスに関しても日本と同等の価格水準の需要がある。国債投資格付け、不動産市場透明性は日本より高く、REIT市場も急激に拡大し、流動性も高まっている成熟した市場である。

上述のとおり、同じASEAN諸国であっても不動産市場の成熟度は異なり、潜在的な市場規模も異なる。

II 日系不動産事業者にとってのASEAN諸国における事業機会

1 日系不動産事業者のASEAN各国への進出状況

(1) 加速する日系不動産事業者のASEAN進出

1980年代から90年代前半にかけ、ASEAN

地域の不動産開発事業に進出した日系不動産事業者は多かったが、その後いったん下火となった。しかし、図4に示すとおり近年は再進出を含めASEAN地域での事業展開の動きが目立っている。

総合デベロッパーでは、三井不動産や三菱地所、東急不動産がASEAN地域に積極的に事業展開している。分譲住宅の開発・販売に加え、オフィスや商業施設、ホテルといった不動産の賃貸・運営など、総合デベロッパーとしての能力を最大限に活かし幅広いアセットの事業を手がけている。

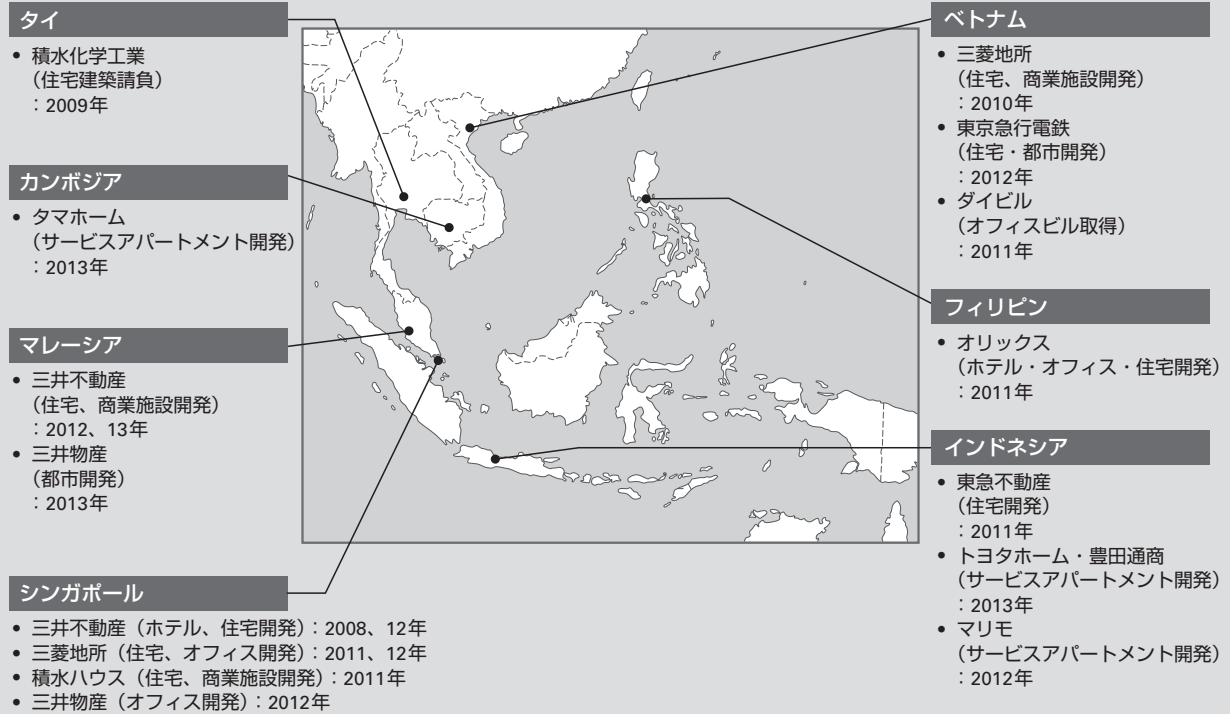
住宅メーカーでは、積水ハウスやトヨタホーム、タマホームが住宅事業で進出している。各社はいずれも集合住宅を開発している。他方、戸建て住宅の請負事業で進出している住宅メーカーもある。積水化学工業はタイに住宅工場を建設し、戸建て住宅の建築請負を中心に事業を展開している。パナホームも、マレーシアで戸建て住宅の試作棟を建築しており、請負事業を展開する方針である。

加えて、日系の商社や鉄道会社も不動産開発事業を進めており、個別のアセット開発だけではなく大規模な都市開発（タウンシップ開発）に参画している点が特徴的である。日系の商社は中長期的な視点で投資しているほか、不動産の開発収益だけではなく、他の日系企業も参画した省エネルギー商材やサービスの販売・導入による事業機会も想定している。鉄道会社は、日本における郊外開発の経験やノウハウを活かし、街づくりモデルの海外展開を目指している。

(2) 国の経済成熟度に応じた事業展開

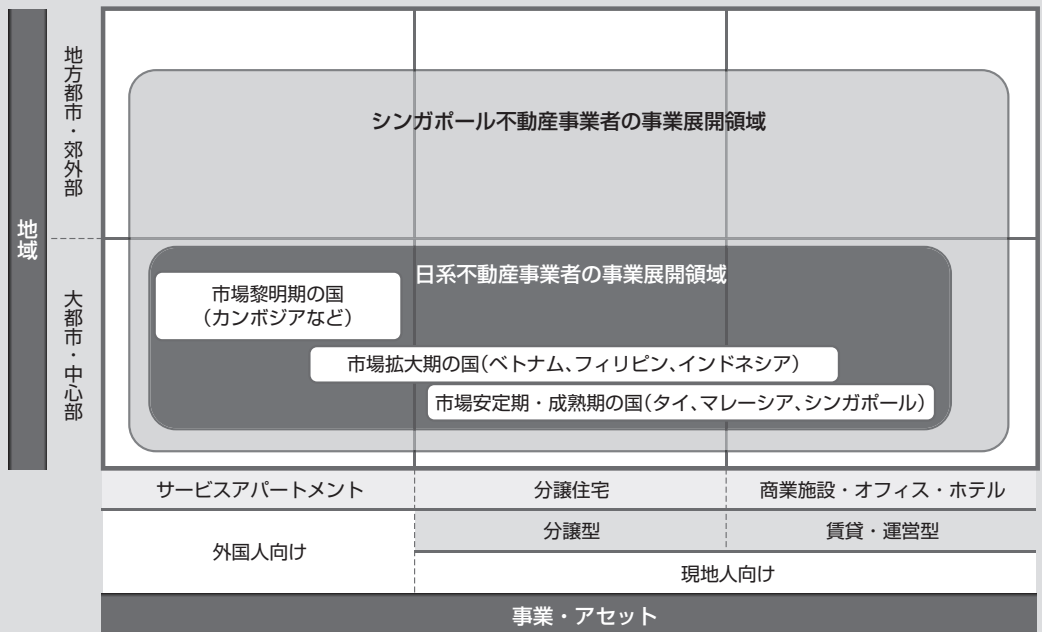
日系不動産事業者の事業展開を図5に示す。

図4 日系不動産事業者のASEAN諸国への進出状況



注 1) 小売事業者、工業団地、物流施設、不動産投資・運用、仲介・管理、建設等は除く
 2) 年数は、事業の発表年
 出所) 各種公開情報より作成

図5 日系・シンガポール不動産事業者の事業展開領域



出所) 各種公開情報より作成

ここでは各国を、大都市・中心部、地方都市・郊外部といった「地域軸」、および外国人向け不動産、現地人向け不動産（分譲住宅、商業施設・オフィス・ホテル）という「事業・アセット軸」で整理する。

日系不動産事業者は、基本的に日本人も含めた外国人向けの住宅（サービスアパートメント）や現地人向けの分譲住宅事業から参入するが多い。特に、まだ市場黎明期・市場拡大期にある国で外国人向けのサービスアパートメント事業を展開する場合は、日本人の出張者や駐在員の利用を見込み、都心部や工業団地付近を開発するケースが多い。

一方、現地人向けの住宅は、人口が多く一定の所得層が存在する市場拡大期以降の段階にある国で需要を見込みやすい。また、分譲住宅事業は、オフィスや商業施設などの賃貸・運営型の事業に比べ、早期の資金回収が可能な「手離れのよい」事業である。そのため、参入初期の事業形態として比較的风险が小さく、日系不動産事業者の多くが分譲住宅事業から参入している。

こうしたケースでの住宅の形態は、参入初期では戸建て住宅よりも集合住宅がほとんどである。集合住宅が多い背景として、用地の敷地面積が小さいため、取得しやすくかつリスクも小さい点が挙げられる。加えて戸建て住宅の場合、日系不動産事業者が利益を確保するには一定の価格と品質を保たなければならず、現地の工法やゼネコン、ハウズビルダーでは対応できない。そうした品質の戸建て住宅を本格的に量産するには現地に工場が必要となる。それに比べて集合住宅は、現地のゼネコンでも対応可能なため、日系企業にとって参入しやすいのである。

他方、ASEAN諸国のなかでも比較的成熟しているシンガポールやマレーシアでは、商業施設やオフィス、ホテルといった不動産の賃貸・運営型の事業も展開されている。成熟化しつつある国や都市は市場の規制変化や乱高下が比較的少なく、賃料収入を安定的に得られやすいからである。特に日系不動産事業者が展開している商業施設は、上位中間所得層（アッパーミドル）から高所得層（ハイエンド）をターゲットにしているため、中間所得以上の層が比較的多数存在する国での展開が進んでいる。実際、三井不動産は、マレーシアなどのASEAN地域以外では、台湾で商業施設を展開している。

2 先行するシンガポール不動産事業者のASEAN各国への進出状況

■早期参入、幅広い国・地域・アセットへ投資するシンガポール不動産事業者

ここでは、ASEAN諸国で先行的に不動産開発・投資に取り組んでいるキャピタランド、ケッペル・ランドなどシンガポール不動産事業者の進出動向を分析する。

自国での投資機会が限定的なこともあって、上述のシンガポール不動産事業者は、人口増をはじめファンダメンタルズが底堅いASEAN他国市場の成長ポテンシャルに早くから着目し、1990年代初頭よりASEAN不動産市場に投資している。たとえばキャピタランドは、1990年代から2000年代初頭にかけて、シンガポールはもとより、タイ、フィリピン、マレーシア、インドネシア、ベトナム、ミャンマーなどの国々で、すでに開発・投資を開始している。

また、63ページの図5に示したように、日系不動産事業者がインドネシアのジャカルタやマレーシアのクアラルンプールといった大都市部にかぎって開発・投資をしているのに対し、シンガポール不動産事業者はジャカルタ郊外、あるいは同国のスラバヤなどの地方都市といった地域・都市でも多様な開発・投資をしている。投資対象不動産も、住宅、商業施設、オフィス、ホテル、リゾートなど多様である。シンガポール企業は日系企業よりも、国・地域、投資対象の双方においてよりリスクを取ることで投資機会を見出している。

3 今後想定される日系不動産事業者のASEAN諸国における事業機会

日系不動産事業者のASEAN地域への展開は歴史が浅く、現時点では、シンガポール等の経済が安定した国を中心に、資金回収の早い分譲住宅などリスクの小さい投資事業を展開している段階である。

シンガポール不動産事業者が、自国内では投資機会が限定的であるために、リスクを取ってASEAN地域の不動産開発・投資を先行的に実施しているのは前述のとおりだが、シンガポールと同じように国内市場の不動産投資機会が減少する日系不動産事業者も、海外不動産のポートフォリオを拡大していく必要がある。リスク・リターンともに低い日本市場とは異なる成長市場としてASEAN不動産市場を位置づけ、リスクを多少取ってでもASEAN諸国の不動産に投資するという方針に転換することで、投資機会を拡大できる余地が大きい。

日系不動産事業者が当面投資機会を多く見出せるのは、現地需要が見込める市場拡大期に入っているインドネシア、ベトナム以降の国である。特に、大都市部に加えて中核地方都市（たとえば前述のスラバヤなど）は、現時点でまだ日系企業の手が届いていない有望な投資機会といえる。また、早期参入の機会確保という点からは、ミャンマーなど市場黎明期にある国を継続的にモニタリングすることが望ましい。

Ⅲ 日系不動産事業者のASEAN諸国への参入スキームの検討

1 日系不動産事業者のASEAN諸国参入スキームの現状

(1) 鍵となる現地企業とのパートナーリング

日系不動産事業者がASEAN地域で事業を展開する場合、現地パートナーとのJV（合弁事業）による協業がほとんどである。

現地パートナーは、国または案件ごとに選ばれることが多く、現地の財閥企業や上場企業などの大手企業が多い。たとえばシンガポールでは、

- 三井不動産は、現地大手財閥のホンリョーン・グループ
 - 三菱地所は政府系企業のキャピタランド・グループ
 - 積水ハウスは非上場大手のファー・イースト・オーガナイゼーション
- と協業している。

現地大手企業と協業する理由としては、企業としての信頼性や安定性がある、用地の取得力が高く案件も豊富である——という点がある。加えて、日系不動産事業者の住宅の品

質や技術力、管理能力等の高さなどが現地大手企業に受容されやすいという点もある。特に近年では、日系企業の省エネルギー技術や設計に対し、大手企業ほど関心を示す傾向にある。

事例は少ないが、一つの企業と複数国で案件を手がけているケースがある。たとえば三菱地所は、日本での不動産開発で協業経験のある前述のシンガポールのキャピタランドと、シンガポールやベトナムで事業を展開している。また、三菱商事はシンガポールのセムコープデベロップメントとの提携を発表し、今後ASEAN諸国で大規模都市開発を手がけていくことを表明している。

(2) 現地パートナーとの事業スキーム

日系不動産事業者の現地パートナーとの協業が、案件ごとにJVを設立するという特徴を持つのは前述のとおりだが、この場合はマイノリティ出資が多い。これは、参入初期に当たっては、事業リスクを抑えつつ事業経験を積むためと、次に述べるように、日系企業側が担う事業上の機能が現状では限られているからである。

機能分担として、用地は現地パートナーが取得する、または保有している場合がほとんどである。用地取得については、外資規制や許認可、各種手続き、用地の情報ネットワークなどの点で現地パートナーに頼らざるをえない。販売ネットワークについても、基本的には現地パートナーの既存ネットワークを活用している。

現地パートナーが日系不動産事業者に期待しているのは付加価値である。具体的には、

- 設計・デザイン

- 高品質の内装材・住宅設備
- 省エネルギー・環境技術
- 施工の工期短縮

——といった点である。先にも触れたとおり、他社との差別化のために、品質や環境の面で先進的な住宅が、現地大手企業を中心に求められ始めている。

2 先行するシンガポール不動産事業者のASEAN諸国参入スキーム

(1) 現地パートナーを主導する協業スタイル

ASEAN諸国の不動産投資で実績を積んでいるケッペル・ランドなどのシンガポール不動産事業者は、前述のとおり1990年代初頭から投資を開始している。

図6に示すとおり、ケッペル・ランドなどのシンガポール不動産事業者も日系不動産事業者と同様、各国への参入初期段階では、現地企業と案件ベースでJVを設立するマイノリティ出資が多かった。

一方で、自社収益拡大および現地パートナーに対するガバナンスの行使という点から、各国の現地企業への資本参画、あるいは案件別に設立したJVへのマジョリティ出資も試みられている。

たとえば、ケッペル・ランドはタイにおいて現地企業のファイブスター・プロパティ本体に出資をするとともに、企業名をケッペル・タイ・プロパティーズに変更することにより、同社不動産子会社としてタイにおける不動産開発を一気に拡大させている。現地パートナーとJVを設立する場合も、ケッペル・タイ・プロパティーズがマジョリティ出資するなど、現地パートナーに頼らずケッペル・

ランドがタイにおける不動産開発を主導している。

(2) 現地パートナーへの出資を通じた機能の半内製化

不動産事業はローカルな事業であるため、ケッペル・ランドなどのシンガポール不動産事業者も他国不動産市場への参入に当たっては、不動産開発・投資に必要な機能の一部を現地パートナーに依存している。シンガポール企業は、開発コンセプト・ノウハウ（シンガポールのクラーク・キーの開発など）、資金を現地パートナーに提供し、土地の目利き・取得交渉、案件許認可取得に向けた地元政府・役所との交渉、販売等の機能に関しては、現地パートナーに依存しているケースが多い。

一方で、ケッペル・ランドなどのシンガポ

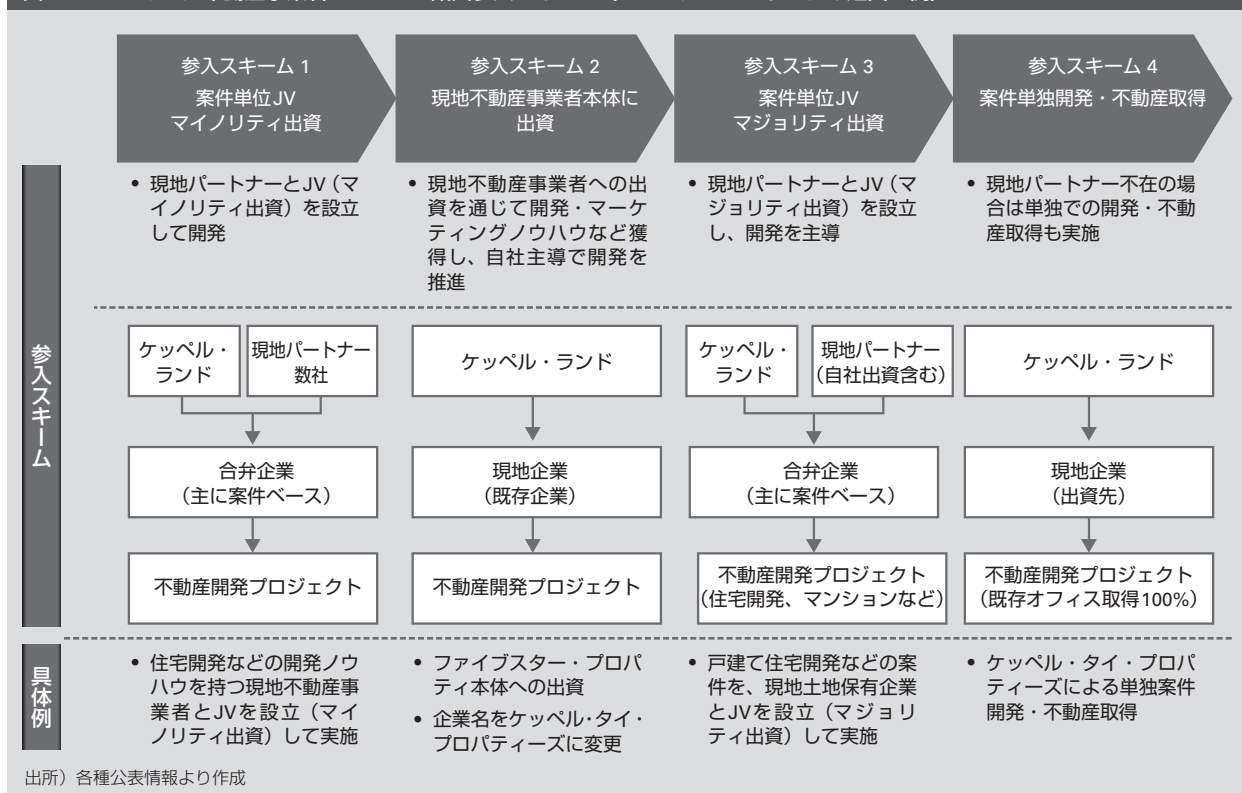
ール不動産事業者は、インドネシア、タイにおける現地不動産事業者本体への出資まで踏み込んで投資することにより、現地パートナーに頼らず自社でリスクを取って、不動産開発・投資を主導するために必要な案件目利き、開発・販売機能を半内製化している。

3 日系不動産事業者が今後取りうるASEAN諸国への参入スキーム

■多様な投資機会獲得に向けた参入スキームの検討の必要性

日系不動産事業者がASEAN諸国で不動産事業を展開するに当たっては、各国の許認可取得、販売力確保に向けた現地パートナーとの協業が必須である。それと同時に収益拡大や現地の品質管理という点からは、中長期的に日系企業のノウハウを現地不動産・建設会社に移管しつつ、協業を主導していくという

図6 シンガポール不動産事業者のASEAN諸国参入スキーム（ケッペル・ランドのタイ進出の例）



考え方も求められる。

現時点で日系不動産事業者は、ASEAN地域の現地パートナーと案件ベースでJVを設立し、JVへのマイノリティ出資を通じて不動産開発・投資までを展開し、案件目利き、開発・販売などの機能は現地パートナーに依存しているケースが多く、開発を主導している事例はまだ少ない。

前述のとおり、ASEAN諸国における日系不動産事業者の不動産投資の実績はまだ限定的であるが、シンガポールの不動産事業者のように、さらなるリスクを取ることで投資機会が拡大でき、その余地は大きい。そのため日系企業は、自社で案件目利き、開発・販売するノウハウを蓄積していく必要がある、それには、案件ベースのJV設立・マイノリティ出資という第三者的な参画ではなく、現地企業本体への出資、あるいはJVへのマジョリティ出資にまで踏み込み、事業にかかわるノウハウを蓄積していくことが求められる。

IV ASEAN諸国への参入・投資 拡大に向けた課題とその対応策

日系不動産事業者が今後、ASEAN諸国で不動産事業を拡大していくに当たって直面すると想定される課題と、その対応策に関して述べる（表1）。

1 各国参入段階での課題と対応策

■ 現地パートナー獲得に向けた日系不動産事業者の提供価値の棚卸しと伝達

前述のとおり、ASEAN諸国で不動産投資をするに当たっては、現地パートナーとの協

業は必須である。近年では、ASEAN諸国でも資金面で不足している現地企業は少なく、資金供与だけの協業は実現しにくい。現地企業も、日系不動産事業者と協業することによりどのような価値が提供されるのかを精査している。

現地パートナー候補と協業を検討するに当たっては、自社の提供価値（ブランド、企画ノウハウ〈開発実績〉、技術、顧客基盤）を事前に棚卸ししたうえで、それらを明示的に伝達できるよう準備しておく。日系不動産事業者の提供価値としては、

- 親日派が多いASEAN諸国ならではの「日本ブランド」
- 環境との共生や周囲の特徴を活かした企画ノウハウ、施工管理・省エネルギーなどの技術力
- ホスピタリティの高いサービスアパートメントなどの運営・管理ノウハウ
- 現地の外国人向け不動産の顧客基盤（日系企業等）

——が考えられる。また、実際に協業が実現し具体的案件の検討段階に入った場合でも、自社のノウハウを常に明示的に伝えられるよう継続してコミュニケーションを図ることは、現地パートナーと良好な関係を構築するうえで重要である。

■ 限られた情報のなかでの意思決定（現地パートナーとの提携・JV設立交渉時）

ASEAN諸国など新興国では、現地パートナーや、投資対象である案件情報が日本と比較して極めて限定されるケースがある。不確実性が高いため日本本社の経営サイドが意思決定できずに、結局見送りとなる提携・投資

案件が多い。

意思決定に必要な情報は可能なかぎり収集すべきではあるものの、最終的には経営者自らが現地に足を運び、現地パートナー候補と直接面会して視察し、ある程度リスクを覚悟のうえで早期に意思決定していくことが求められる。限られた情報のなかでの迅速な意思決定には、リターンは低いもののリスクの低い現地優良案件（大都市部好立地案件など）、もしくはリスクは高いが投資規模の小さい案件のマイノリティ出資（スモールスタート）を先行させるという方法もある。実績を積み上げていくなかでノウハウを蓄積していくことも、一つの参入方法であるといえる。

2 事業推進段階での課題と対応策

■品質確保に向けた施工管理・販売体制の構築

ASEAN市場への参入に当たっては、日系不動産事業者の保有する技術、品質といったブランドイメージが差別化要素になりうる。ただし、現地パートナー候補である不動産会社の品質に対する理解の低さ、建設会社の施

工体制の脆弱さ、労働者のノウハウ不足から、日本と同等の水準をASEAN地域で提供することは難しいというのが実情である。

施工や販売などの品質向上には、協業先となる不動産会社や、施工管理を委託する現地建設会社・販売会社を中長期的なスパンで選別しつつ、具体的な案件を通じて関係構築および教育をしていく。そしてその過程で施工管理・サービス面も改善していく。これらの実現に向けては、すべてのプロセスを日系不動産事業者のやり方で一気に変更すると現地パートナーとの衝突を招くおそれがあるため、具体的なプロジェクトのなかのいくつかをパイロットプロジェクトと位置づけて、そこに日本独自の企画・設計・開発ノウハウや販売スタイルを徐々に導入していくのも一つの方法である。

3 事業撤退段階での課題と対応策

■当初想定されない事態へのEXIT（出口）シナリオ想定

成長著しいASEAN市場であるが、政治・経済・社会は成熟化しておらず、不動産市場の不確実性は高い。不動産市況によっては撤

表1 日系不動産事業者のASEAN不動産市場参入上の課題と対応策

事業のステージ	想定される課題	対応策
参入段階	• 有望現地パートナーの確保	• 現地パートナー獲得に向けた日系不動産事業者の提供価値の棚卸しと伝達
	• 限られた情報のなかでの協業・投資および意思決定	• 経営者自らによる意思決定 • 小規模案件、マイノリティ出資によるスモールスタート
事業推進段階	• 有望案件、不動産の発掘	• 現地不動産事業者への資本参加によるノウハウ獲得 • 現地土地保有企業とのJV
	• 品質確保に向けた施工管理・販売体制の構築	• 現地建設会社、販売会社との長期的な関係構築および教育
事業撤退段階	• 経済・不動産市況の悪化など、事業環境悪化による協業先現地パートナーとのJV解消などへの対応	• 参入当初からの事業撤退時のEXIT（出口）シナリオを想定

退を検討することが必要となるケースも想定されうる。たとえばシンガポールのキャピタランドも、タイ参入時に不動産大手のTCCランドと不動産合弁会社TCCキャピタランドを設立したが、不動産市況悪化のなかで投資方針の違いが明らかになり合弁解消に至っている。キャピタランドがTCCグループに全株式を売却して合弁を解消し、事業から撤退した。

合弁解消は、現地パートナーから訴訟を起こされるなど損失を被るリスクもあるため、参入段階から事業撤退時のEXITシナリオをある程度想定したうえで、投資案件、協業の現地パートナー、協業スキームを検討することが重要である。

前述のとおり、中間層の台頭やインフラ投資拡大を背景に、ASEAN諸国の成長は今後も継続する見込みで、職住の基盤となるASEAN不動産市場も同様に拡大する見通しである。ASEAN諸国は日系企業との経済交流も深く、親日国が多く他地域と比較すると日系企業の参入が容易である。ASEAN各国の不動産市場の見通しは不確実性が高く参入上の課題は多いものの、日本国内の不動産市場の拡大が見込みにくい日系不動産事業者にとっては、ASEAN諸国は投資機会を拡大するに値する有望な不動産市場といえる。

本稿で取り上げたシンガポール不動産事業者に加えて、中国、韓国、香港等の他のアジア諸国・地域の不動産事業者もASEAN不動産市場への投資を急速に拡大させており^{注9}、競争が激化しつつある。各国での有望投資機会獲得に向けて日系不動産事業者も、早期の参入もしくは投資拡大を検討することが望ま

しい。

ASEAN諸国での投資検討に当たっては、各国の経済成熟段階は異なるため、前述のとおり発展段階ごとの事業機会を見据えたうえで投資国・アセットを選定する必要がある。また、ASEAN各国の不動産市場の見通しは不確実性が高く、投資後のEXITシナリオも考慮しつつ、投資国・アセット、協業の現地パートナー、協業スキームを検討することが重要である。

本稿が日系不動産事業者のASEAN諸国への不動産市場参入・投資拡大に向けた参考になれば、幸いである。

注

- 1 本稿で対象とする不動産事業者は、不動産開発を実施する不動産会社、住宅メーカー、鉄道会社、商社などを主に想定している
- 2 Foreign Direct Investmentの略。企業による外国への直接投資額
- 3 ムーディーズ・インバスターズ・サービス（以下、ムーディーズ）、フィッチ・レーティングスでは、インドネシア本国通貨建長期国債投資格付けを投資適格に変更しているが、S&P（スタンダード・アンド・プアーズ）はまだ投資不適格を適用している
- 4 セカンダリー市場は新規不動産開発案件ではなく、開発後の不動産の取引市場を指す
- 5 Jones Lang LaSalleが公表している総合不動産透明度インデックスでは、ミャンマーなどはまだ評価対象として組み込まれていない
- 6 シンガポール不動産大手のケッペル・ランドやタイ、ベトナムなど近隣諸国の不動産会社は、ミャンマーでの不動産投資・開発をすでに進めている
- 7 ムーディーズの各国国債投資格付けにおいて、インドネシアはすでにBaa3の投資適格に、フィリピンも格付けが1つ低いBa1まで改善している
- 8 上位中間所得（1世帯当たり可処分所得1万～

3万5000ドル)世帯が、マレーシアでは2012年時点ですでに全世帯の約6割、タイでは約4割存在する。インドネシア、フィリピンなどの中間所得世帯はまだ2割未満である(ユーロモニター・インターナショナル、IMF〈国際通貨基金〉などをもとに野村総合研究所〈NRI〉推計)

- 9 韓国のロッテグループ、香港の香港ランド・ホールディングスなど、ASEAN諸国での不動産投資にかかわる報道が、ここ数年増えている

著者

竹腰俊朗(たけこしとしろう)
ノムラ・リサーチ・インスティテュート・アジア・パシフィック(NRIシンガポール現地法人)コンサルティング部主任コンサルタント

専門は主に不動産、エネルギー等インフラ関連分野における経営戦略、事業戦略策定、海外展開支援、アライアンス・M&A支援、企業価値評価

荒木康行(あらかきやすゆき)
インフラ産業コンサルティング部副主任コンサルタント

専門は不動産・都市インフラ分野における経営戦略、事業戦略、海外展開支援

渡會竜司(わたらいりょうじ)
インフラ産業コンサルティング部上級コンサルタント
専門は不動産・都市インフラ分野における経営戦略、事業戦略、海外展開支援

BCP強化のための被災シミュレーション

浅野憲周

東日本大震災では、全国規模のサプライチェーンが機能せずに生産に支障をきたしたケースが目立った。巨大地震では、たとえ自社の拠点が被災を免れても事業が継続できなくなるおそれは大きい。災害に備えてサプライチェーンリスクを可視化し、BCP（事業継続計画）強化を図ることが重要である。それには、中央防災会議・防災対策推進検討会議が公表するハザードマップに基づいて、すべての拠点リスクを共通基準で評価する野村総合研究所（NRI）の「被災シミュレーションサービス」を、業界共通のプラットフォームとして利用することが有効である。

災害がサプライチェーンに与える影響

東日本大震災において、全国規模のサプライチェーン（部品供給網）を展開する企業は、高度にネットワーク化された社会が被災した場合の影響の大きさを痛感することとなった。

約3万点に及ぶ部品から構成される自動車の製造には、何層にも多重化された複雑で巨大なサプライチェーンが形成されている。自動車メーカーA社の場合、東日本大震災で数百から千という数の取引先の部品工場が被災し、現状把握と分析に約2週間、全工場での生産再開に約1カ月、震災前の水準への回復に約6カ月を要したという。

サプライチェーンリスクの把握が重要

東日本大震災は「千年に一度」といわれるが、南海トラフを震源とする巨大地震が近い将来に発生する確率は高いとされている。

この地震により甚大な被害が想定される太平洋ベルト地帯は、鉄鋼、石油化学、自動車、船舶・航空機、電子・電気機器などの製造業が高度に集積している。さらにこれらの産業を中心に、日本だけでなく海外と密接につながるサプライチェーンネットワークが形成されている。

東日本大震災での一つの教訓は、サプライチェーンを広く深く把握しておくことの重要性であった。

自動車メーカーや大手流通事業

者のなかには、サプライチェーンの構造を平時から把握しておこうという動きが見られる。しかし、次の大震災に備えるためには、サプライチェーンの構造を把握するだけでは十分とはいえない。地震発生時の揺れ・液状化・津波、電気・ガス・水道、交通・通信網などの社会インフラの寸断、危険物施設の事故などが事業活動に及ぼす影響を分析・評価して、サプライチェーン全体の停止リスクを予測し、ボトルネックがどこにあるのかをあらかじめ可視化しておくことが重要である（図1）。これにより、仮に生産が一時的に停止しても素早い復旧が期待できる。

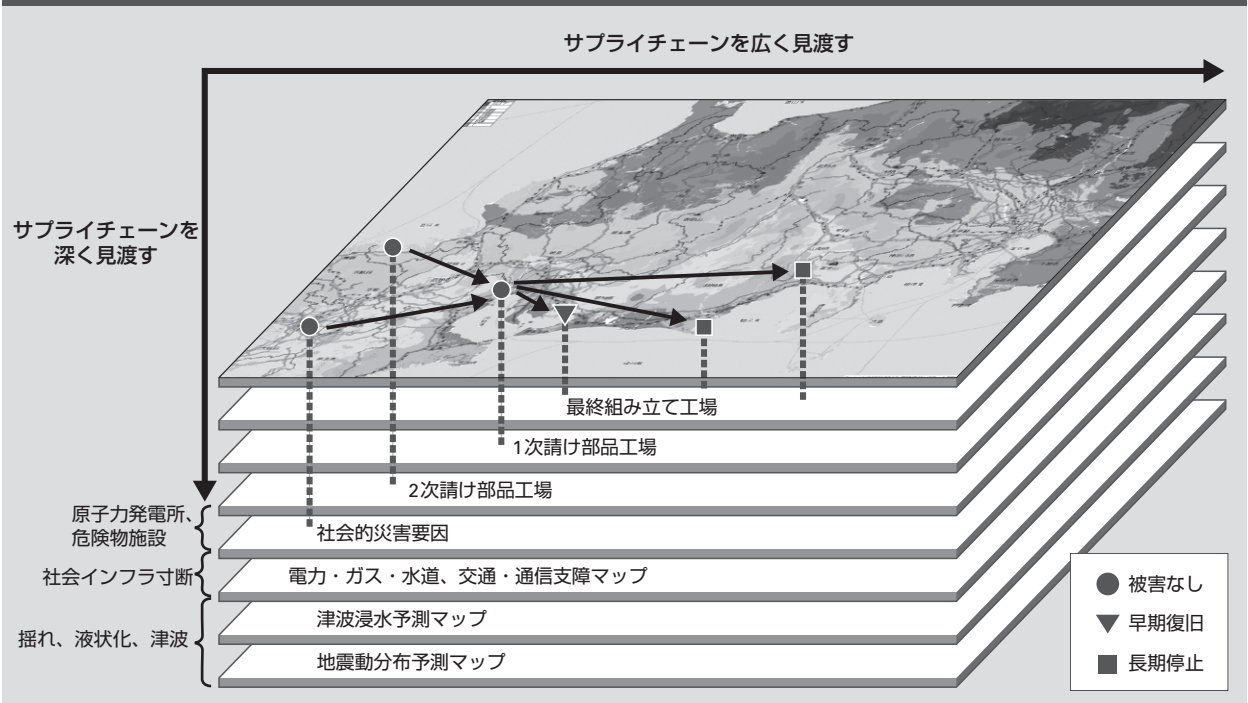
グローバルな競争環境下にある製造業には、一層の経営効率化が求められている。そのため、施設の耐震化や在庫の積み増し、リソース（経営資源）の多重化などの防災投資には限界がある。したがって、生産をストップさせないために過剰に投資するよりも、仮にストップしてもすぐに再開できるよう、サプライチェーンリスクを可視化しておくほうが重要になる。

全国共通のリスク評価基準が必要

内閣府の中央防災会議・防災対



図1 拠点リスクの可視化イメージ



策推進検討会議は2012年8月、予想される南海トラフを震源とする巨大地震の震度分布、液状化危険度、津波浸水の推計結果を公表した。そして2013年秋ごろには、津波災害を伴う関東大震災の再来シナリオを想定に加えた新たな首都直下地震の推計結果も公表される見込みである。また、想定シナリオの空白域となっている北海道・東北地方に影響を及ぼす千島海溝・日本海溝沿いで発生する海溝型巨大地震や、首都直下地震の見直しで得られた知見を踏まえた近畿圏・中部圏直下地震の被害想定

の見直しも予定されている。

このように巨大地震の被害想定が相次いで見直されるなかで、企業もサプライチェーンリスク対策を強化しようとしている。全国に拠点を持つ多くの企業では、各地方自治体が公表するハザードマップを参考に検討を進めているところが多いが、地方自治体のハザードマップは対象範囲が都道府県や市町村の行政区域内に限定されており、マグニチュードなどの想定や被害の評価方法もばらばらで、それぞれのハザードマップをつなぎ合わせただけでは整合性のある

ものとはならない。また、ハザードマップは紙媒体やPDFファイルでのみ提供されている場合が多く、2次的な利用が困難または手間を要するケースが多い。

全国の自社拠点やサプライチェーンリスクを可視化するには、全国をカバーしたハザードマップなどにに基づき、すべてのリスクを共通の基準で評価できる環境が必要である。その点で、中央防災会議・防災対策推進検討会議が公表するハザードマップは全国をシームレスにカバーしており、これをGIS (Geographic Information System :

地理情報システム)と組み合わせることにより、全国共通の基準によるサプライチェーンリスクの可視化が可能となる。

NRIの「被災シミュレーションサービス」

NRIは、中央防災会議・防災対策推進検討会議が提供する最新のデータをもとに、企業の本社や生産拠点、データセンター、仕入先の被災状況を予測する「被災シミュレーションサービス」を2012年5月から始めた(図2)。

被災シミュレーションサービスはGISに基づいたシミュレーションシステムを中核としており、以

下の特徴がある。

- ①中央防災会議・防災対策推進検討会議が提供する信頼性の高い全国規模のハザードマップデータを利用できる
- ②最新のハザードマップを随時更新し、インターネットを介してリスク評価のできる環境を提供する
- ③共通の基準に基づくリスク評価ができるため、各拠点のリスクの比較や企業連携の強化などの戦略策定に活用できる被災シミュレーションサービス

には、

- 拠点被災シミュレーション
- 従業員参集シミュレーション

——の2つの機能がある。

①拠点被災シミュレーション

地震発生時の震度分布や津波浸水、社会インフラ寸断などの被害予測に基づいて被災状況をシミュレーションする。企業の拠点やデータセンターなどのほか、取引先の拠点もハザードマップ上に登録して被災状況のシミュレーションに加えることもできる。

取引先の階層構造を整理した「サプライチェーンツリー」を作成しておくことにより、被災状況に応じてサプライチェーンの復旧までの日数を割り出すことも可能になる。また、危険物施設からの距離圏を地図上に表示することにより、事業活動への影響を評価することもできる。

②従業員参集シミュレーション

BCPの一環として、自社の拠点と従業員の住所を入力しておくことで、災害時に拠点に不在の従業員のうち、どのくらいの人数がどのくらいの時間でその拠点に集まれるのかを、自宅住居の被災可能性やルートの通行可能性を考慮してシミュレーションできる(図3)。

この結果をもとに、災害対策本部や代替拠点の設置場所の検討、

図2 NRIの「被災シミュレーションサービス」の概要

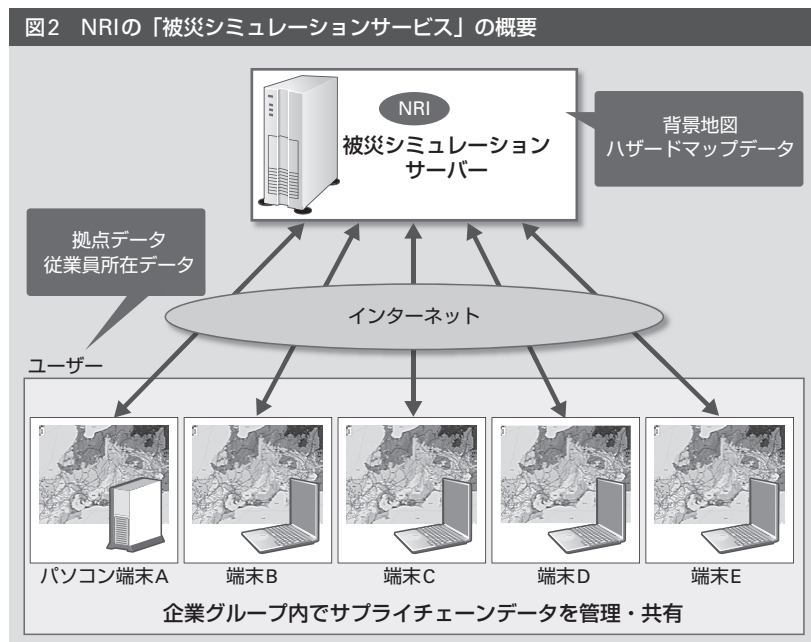
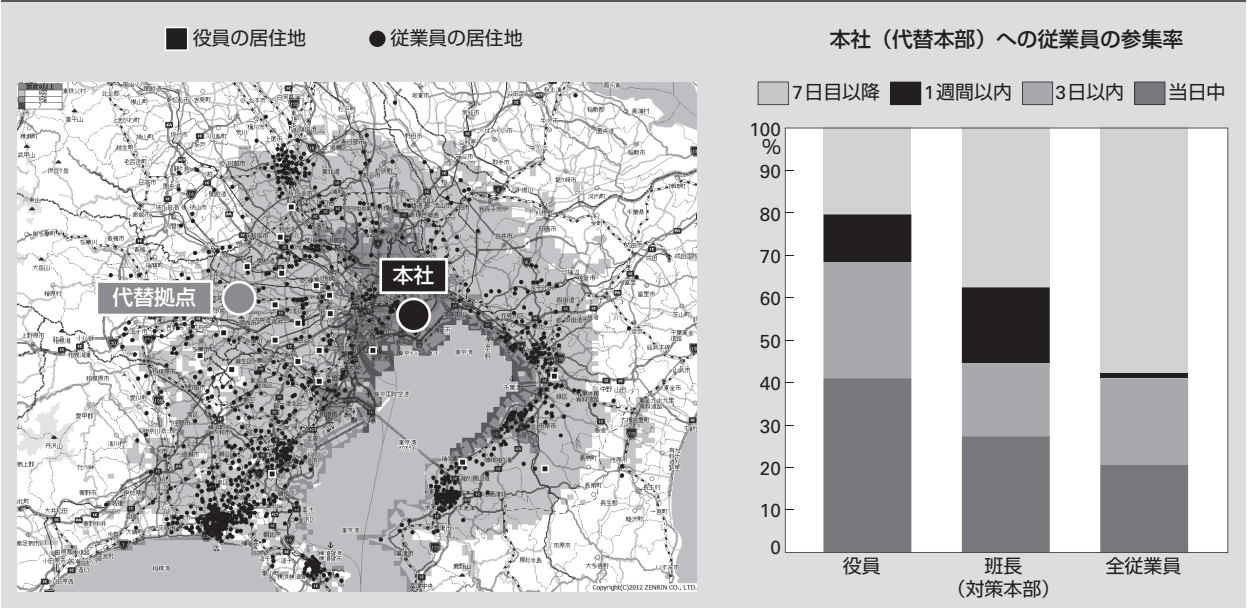


図3 従業員参集シミュレーションのイメージ (ダミーデータを使用)



従業員の参集ルールの策定や参集要員の決定などができる。

共通プラットフォームへの期待

被災シミュレーションサービスは、BCP策定に利用するだけでなく地震発生時の状況把握ツールとしても活用できる。

全国約4500カ所の震度観測点のデータは、気象庁にリアルタイムで集められ、国の各機関や放送局などに配信されており、一般にも公開されている。被災シミュレ

ーションサービスは、このリアルタイムの震度データを利用して、地震発生直後の早期被害の推計を可能にしている。これにより、仕入先の被災拠点の絞り込みと生産への影響評価を短時間で行うこともできる。

サプライチェーンリスクの可視化の効果を高めるには、このような被災シミュレーションシステムを業界共通のプラットフォームとすることが有効である。複数のシミュレーションシステムが使われたり、データや評価基準が異なっ

ていたりすると、データ整備の負担が増すばかりでなく、災害時のスムーズな連携の妨げにもなる。次に来ると予想されている大震災への対応に向けて、政府や業界団体が中心となってこのような共通プラットフォームの導入を検討すべきであろう。

『ITソリューションフロンティア』
2013年8月号より転載

.....
浅野憲周 (あさのかずちか)
社会システムコンサルティング部上級
コンサルタント

中国・アジア拠点におけるIT管理の効率化とセキュリティ管理の実際

主催：NRIセキュアテクノロジーズ

共催：野村総合研究所、野村総研（北京）系统集成有限公司

開催日：2013年6月14日

会場：野村総合研究所 丸の内総合センター 9F

NRIセキュアテクノロジーズでは、情報セキュリティに関してさまざまなテーマ、規模で定期的にセミナーを開催している（参加費無料）。今回は、野村総合研究所（NRI）アジア事業開発部および野村総研（北京）系统集成有限公司との共催で「グローバル・IT推進セミナー」を開催した。

最初の2つのセッションでは、アジア事業開発部から、海外拠点におけるIT運営の特徴と課題、およびそれらの課題に対する、①ビジネスのプロジェクト化、②パッケージによる標準化、③クラウドの活用——による解決について説明を行った。具体的には、AWS（Amazon Web Services）を利用したNRI ERPクラウドサービスを紹介し、基幹業務、ERPデータ分析、業務プロセス改善、運用サポートなど、グローバルビジネスにおける活用シーンとその有効性を説明した。

3番目のセッションでは、野村総研（北京）系统集成有限公司・情報セキュリティ事業部長の長谷川剛から、中国に進出している日系企業を対象に2012年度に実施した企業アンケートの結果をもとに、「中国における情報セキュリティ管理の要諦」として、中国固有のセキュリティリスクやその対策方法について解説した。本セッションではアンケートの結果と考察だけではなく、中国国内で実際にNRI北京が提供した実績のあるシステム化セキュリティサービスのより具体的な解説や、最新の情報セキュリティに関する法律・基準への対応状況など立体感のある説明も加えられ、参加者の多くの関心を得ていた。

最後のセッションでは、NRIセキュアテクノロジーズから、グローバル企業として知っておくべき情報セキュリティ管理やその対策ソリューションについて紹介した。

前半は、2013年に発生した3つの大きな情報セキュリティインシデントである「韓国に対するサイバー攻撃」「Webサイトへの新しい攻撃」「リスト型アカウントハッキング」に関して解説した。後半では、海外での普及が著しいスマートデバイスを企業が安全に使用方法や、新型ウイルス発生など出社できない状況におけるリモートアクセス、およびバックアップに関するセキュリティ対策について紹介するとともに、グローバル企業の情報セキュリティ対策として、拠点ごとにITシステムを集約化することが効率的であることを提言した。

参加者へのアンケートでは、「非常に興味深い講演であった」という回答が多く、中国に拠点のある企業担当者からは「中国Webサイト（百度〈バイドゥ〉）への社内情報の掲載問題について相談させてもらいたい」という具体的な相談もあった。また、韓国やASEAN（東南アジア諸国連合）の担当者からは、「韓国やASEANなど、中国以外でも同様の情報を知りたい」という依頼もあるなど、積極的な来場者も多く、非常に満足度の高いセミナーとなった。

本セミナーについてのお問い合わせは下記へ
NRIセキュアテクノロジーズ セミナー事務局
E-mail : event@nri-secure.co.jp TEL : 03-6274-1237