

# 建物主役の時代

## - 新たな社会資本整備 -

「失われた10年」を境に、日本は成長経済から成熟経済への大転換を余儀なくされている。不動産・建築の分野でいえば、それは右肩上りの地価（土地神話）を背景にスクラップ&ビルドを続けてきた時代の終焉であり、土地から建物への主役交代を意味する。経済のグローバル化は「建物主役の時代」における新しい不動産（建物）評価軸の導入を促し、成熟経済や地球環境は、長寿命・省エネルギー型の社会基盤の再構築を求めている。建物を切り口に、長寿命・環境・キャッシュフローという3つのアプローチを用いて、21世紀の産業と生活にふさわしい土地・建物・都市のあり方を探る。

# 「建物主役の時代～新たな社会資本整備」

日本経済新聞 経済教室 基礎コース(平成12年10月6日～同30日 15回連載)

「失われた10年」を境に、日本は成長経済から成熟経済への大転換を余儀なくされている。不動産・建築の分野でいえば、右肩上がりの土地神話を背景にスクラップ&ビルドを続けてきた時代の終焉であり、土地から建物へ主役交代を意味する。経済のグローバル化は「建物主役の時代」における新しい不動産(建物)評価軸の導入を促し、成熟経済や地球環境は、長寿命・省エネルギー型の社会基盤の再構築を求めている。世代を超えて受け継がれる優良な社会資本としての建物を「いかに造り、使いそして持続(維持)させるか」が今求められている。

## 成熟社会を支える基盤

元来、建物は産業と生活の基盤としてありながら、「土地本位制」の意識が強い日本では、軽視されてきた。しかし、地価の長期下落に加え、時価会計や収益還元法による不動産評価の導入をきっかけに、土地の所有から、利用(建物とその収益性)へと評価の対象が転換している。この流れはバブル崩壊以降、積極的に日本の不動産取得に動きだした海外マネーが決定づけた。J-REITなど不動産の証券化が注目されているが、不動産が紙(証券)で流通する時代には、収益力をベースとした不動産評価軸が一層鮮明になる。これは関連業界のみならず、「土地こそ資産」と考えてきた企業や一般市民に、建物収益が価値を決める「建物主役の時代」を強く印象づけるだろう。また、個人が投資家として建物を共有するようになれば、建物の社会資産としての性格付けが強まる。

日本は今、成長経済から成熟経済への転換に苦しんでいるが、これを乗り越えるには企業や家計のリストラのみならず、社会基盤そのものを見直し、省コスト・省資源・省エネルギー型に切り替えていく発想が不可欠だ。環境を無視した経済活動を世界が規制する時代を迎えている。従来のように短命な建物を頻繁に建て替えていくスクラップアンドビルドの手法は、倫理的にも経済的にも不可能になる。環境負荷コストが上乘せられ、建て替える経済合理性が失われるからだ。人口減少や経済活力の低下という視点からも、日本は近い将来、「容易に建て替えられない時代」を迎えるだろう。だからこそ、活力のある間に次世代の負担の少なくすむような社会基盤＝建物を再構築する必要がある。

## 日本の建物は短命

日本の建物は物理的な耐用年数が来る前に、社会的なニーズに合わないなどの理由で取り壊されるケースが多い。その理由は、まず、質より量の時代に建設された建物は総じて基本性能が低い。賃貸面積をできるだけ増やし当面の収益性を高めることが優先され、構造や階高にゆとりがない建物が多く、機能更新や用途転換が難しい。背景には事業費の多くが土地代にとられ、建築費に回らないという日本独特の事情もある。第2に建物の骨格部分である躯体と内部の設備が一体的につくられているため、設備更新が難しい。第3にきちんとした都

市マスタープランがなく、敷地共有化も進まないまま開発が先行したため、個々の敷地が狭く、使い勝手の悪い建物が多い。第4に耐震基準の強化。第5にバブル期は土地を担保にした資金調達がしやすく、賃料や住宅価格が高く資金回収も容易だったため、スクラップアンドビルドに拍車がかかった。これらの事情の根底にある問題は、長期的な視点を欠いたあり方である。建て主は建築費などの初期投資額に対する関心は極めて高いが、建物が何年持つか、ランニングコストはどうか、設備更新や用途転換は可能かといった多面的な評価基準を持ち合わせていなかった。時間軸で判断すれば、建て替えを繰り返すより、ニーズの変化に柔軟に対応できる長寿命建物の方が、経済的にも環境面でも望ましいことに気づくはずだ。

### ライフサイクルマネジメント（LCM）

長期的な視点に立って建物の価値を最大化するために、ライフサイクルマネジメント（LCM）が注目されている。理由は、成熟経済に入って建物の資産価値を長く維持・向上させる意義や効用に目が向くようになったことや、環境問題に対する意識の高まりである。長寿命で優良な社会資産を生み出すためにも不可欠な考え方である。建物完成前の建設、企画・設計費はLCCの四分の一、完成後にかかるコストが残りの四分之三を占める。だが、発注者は、建設費などの初期コストをできるだけ抑制しようとするあまり、メンテナンスなど建物完成後のコストを膨らませ、結果的にLCCの増大に直面するケースが多い。建築費は多少割高でも長寿命でランニングコストやエネルギー使用量などが低い建物が有利であり、それは成熟社会が求める社会基盤の条件にも合致する。具体的には 耐震性・耐久性の高い構造 既存の標準品を基本とした内外装や設備の採用 内装や設備の更新を想定した、ゆとりある設計 メンテナンスしやすい素材とデザイン 自然力を活用した設計と省エネ設備の採用 陳腐化しない設計とデザイン などが挙げられる。建物の価値を収益力で判断する時代では、管理運営に過大な費用がかかり、改修や更新が困難な建物は評価が低くなる。不動産の証券化が広まり、建物を社会が共有するようになれば、投資家としての見方が世の中に広まり、時間軸で建物を考え、評価する発想が定着するだろう。

### 旧耐震ビル建て替えを

「安全」はすべての建物の基本だ。地震国・日本で危険な建物を放置することは「二つの死」を容認することに等しい。第一は文字通りの死、第二は経済的な死である。地震工学や耐震技術はコンピューターの処理能力の飛躍的な向上で大幅に進歩した。地震予知はできないが、地震被害はかなり正確に予測できるという。耐震技術も、地震の揺れを減殺して構造や内部の安全性を高める制振技術や免震技術が開発・実用化されている。さらに地震による損傷箇所を想定し、巨大地震では制振部材が変形して地震エネルギーを吸収し、主要構造を守る損傷制御技術も実用段階に入った。変形した部材を交換するだけで建物の再使用ができるため、復旧コストも時間も少なくてすむ。耐震技術があっても、老朽建物を建て替える社会システムが十分に機能していなければ、防災対策としては不完全だ。現在、東京圏（一都三県）のオフィスビルの約三分の一が、旧耐震基準による建物と推定され、日本の中核機能が集中する都心三区（千代田、中央、港）で

は半分近い。旧耐震基準がすべて危険というわけではないが、現状のままで巨大地震に襲われたら、日本経済は壊滅的な打撃を被るだろう。建物を社会基盤ととらえるならば、公的機関の耐震診断を前提に建て替え時の立ち退きに関する特別法をつくるなど、新社会資本整備を促進する新しい法制度や施策が欠かせない。

### 社会的な陳腐化を防ぐ

建物の寿命を脅かす要素には地震による「瞬時の破壊」のほかに、社会のニーズに合わなくなって取り壊される「静かな破壊」がある。こうした社会的陳腐化を防ぐには、建物に要求される要素を、不変的な因子と可変的な因子に分けて考える必要がある。不変的な因子には安全性、人体寸法や感性に合った空間と温湿環境・素材などがある。変化が激しく、先が読みきれない時代には、可変的な因子まで建物と一体的につくり込む従来の方法ではすぐにニーズに合わなくなる。そればかりか、組み込まれた設備や機能が、建物の変化対応力を失わせる危険すらある。こうしたリスクを回避する方法のひとつに、スケルトン・インフィル(S・I、米国ではコア&シェルとも呼ばれる)という手法がある。建物の骨格部分であるスケルトンに100年~200年もつ耐久、耐震性をもたせ、内部のインフィルを変えることで時代変化や多様化するニーズに随時対応していくというものである。最大の目的は時代を超えて利用できる質の高い空間の創造だ。

21世紀の社会基盤となる長寿命建物は、前述の不変的なニーズを満たす構造体と可変的なニーズに自在に対心できる仕組みを併せ持つ必要がある。

### 再投資で資産価値向上

これから迎える「容易に建て替えられない時代」に求められるのは、建物の利用価値や資産価値を長期にわたって維持向上させる技術や仕組みである。日本は今までスクラップ・アンド・ビルドで対応してきたため、その分野の経験や技術の蓄積が少ない。また、リニューアルやメンテナンスは機能を回復させるだけの守りの行為としてとらえられており、新築の企画・開発に比べ、裏方の印象が強い。しかし、今後は、それが逆転する。

もともとリニューアルと建て替えは同じ時間軸で検討すべきものだ。建て替え時期を設定し、そこから逆算して「残存期間の収益(効用)を最大化するために、今、何をすべきか」と考えるのが基本だ。ライフサイクルコストを圧縮するためにも適切な再投資が不可欠だ。リスク管理からは予防保全が望ましい。問題が起こってからでは遅い。長期修繕計画を立て、設備などの耐用年数が来る前に専門家による診断を受け、早めに設備更新やリニューアルを実施しておけば多くのトラブルが避けられる。また、長期修繕計画および実施記録の有無で、建物価値の評価も変わってくるはずである。老朽化したから改修するというのではなく、リニューアルを需要に合った機能とデザインに再生する絶好の機会と考えるべきだ。建物の価値を高めるような「戦略的リニューアル」を考えたい。

### 設備より自然の力活用

環境の世紀を迎え、建物の省エネ化は必須の条件。その解決策のひとつに自然の力の活用が

ある。20世紀、我々は技術によって快適な空間を実現する方向を目指した。その結果、建物を外界と遮断して空調で室内環境を制御する技術を手にしたが、それは一方でエネルギー消費量の増大を招いてしまった。オフィスビルはその典型だ。コスト削減と空調のバランス確保から窓が開かない構造になり、室内環境は全面的に空調に頼っている。ちなみにオフィスビルで使われる一次エネルギーの半分以上が空調関係、三分の一が照明・コンセントである。原点にかえってビルにもっと自然の力を取り入れようという動きが出てきた。例えば、通風を考えた開閉窓や中庭や吹き抜け、夏の日差しを遮るひさしとしてのバルコニー、太陽光を一部に取り入れた照明計画、敷地や屋上・壁面の緑化など、外界との接点をもった建物にしていくというものだ。風や光や緑を建物に取り入れて省エネを図ることは人間の五感にも心地よい。春や秋には窓を開けて外気を取り入れ、仕事の合間に緑の中庭やバルコニーでくつろぐことができる環境はストレスを和らげる。また、建物の省エネを達成するには一年中背広にネクタイというビジネススタイルも再考すべきだ。ワークスタイルの多様化に伴って、自然力を取り入れた住宅寄りのオフィスや日本の気候風土に合ったビジネスファッションが生み出されることに期待したい。

### 収益還元、リスクも精査

不動産は極めてローカル色の強い商品といわれてきたが、ビジネス活動の国際化に伴い、不動産もグローバルルールによる競争に巻き込まれている。

「土地こそ資産」と考えていた日本では建物の価値は考慮されず、複雑な権利や付属物のない更地の価値が最も高かった。しかし、欧米の投資家は逆。「不動産の価値を、建物が生み出すキャッシュフローで計る」という収益還元価格をもとに、投資対象物件の収益力や運営力、内在するリスクを精査して投資判断を行う。投資家が投資判断の際に最も警戒することは、投資期間中に何らかの瑕疵が発見され、期待利回りが確保できなくなることだ。期待利回りの低下リスクを回避するために、購入前のデューデリジェンス（物件精査）には相当のコストをかける。物的状況調査、法的調査、市場調査、不動産経営状態調査、環境調査など多岐にわたり、各分野の専門家からの詳細な報告書をもとに最終判断を下す。有名な建築家の設計とか、当初の建築費の多寡などはほとんど考慮されない。そこでは実に現実的な減点主義が貫かれている。投資家は最小リスクで最大のリターンを期待するが、地震国・日本の場合は特に地震リスクの判断が難しい。投資物件の地盤や建物の耐震性能から最大損失可能性を試算し、耐震補強・地震保険で損失部分を担保して投資の安全性を確保する。投資家の視点で建物を見直すことによって、次世代の建物のあり方や日本の不動産事業に欠落していた考え方が見えてくる。

### 資産価値を左右する管理

建物の管理運営の良しあしが物件価格や賃料に反映される時代がきた。地価上昇に依存できない以上、自力で建物の収益力や効用を向上させない限り資産価値や競争力は維持できない。米国ではこの役割をプロパティマネジャー（物件の管理運営責任者）が担っている。プロパティマネジメント（PM）は従来の管理とどこが違うのか。PMの業務は清掃や保守点検な

どの建物管理業務や、テナント誘致、賃料徴収などにとどまらない。建物の使用実態などを調査・分析して報告し、収益力向上に不可欠と判断すれば再投資（リニューアル）計画なども提言する。日本は保有不動産の管理運営を自前で行うか、子会社に任せてきた。だが身内的ななれ合いと右肩上がりの地価と経済の中では、緊張感をもって管理の効率化を追求する姿勢が育たなかった。厳しい競争もない代わりに、正当な評価もされないため、高コスト・非効率・低報酬に陥った。この体質を残したまま管理コスト削減を強いれば質は低下し、建物価値は下がる。

プロパティマネジメントは建物の使い手にとってもメリットが大きい。日常の管理の質が高まるだけでなく、テナント企業側の施設管理の統括責任者であるファシリティマネジャーとプロパティマネジャーが協力すれば、テナント・所有者双方にとってメリットのある柔軟な管理運営手法や契約内容を模索できる。そこから多様化するニーズを実現する知恵や工夫が生まれてくるはずだ。建物を巡り専門家同士が個々の立場と知識を尊重しながら、快適な環境を実現するという共通の目的を達成するために結びつく時代が近づいている。

### ニーズの進化見極めて

不動産の価値は建物が生み出す収益で決まり、収益は利用者が支払う対価で決まる。つまり、不動産（建物）の価値は最終的に利用者の評価に依存する。ただ、留意しておかなければならないことが二つある。第一に、アンケート調査では利用者の本音はなかなか引き出せない。単なる願望なのか、必須条件なのかを的確に見極めなければならない。第二に技術革新に合わせて利用者のニーズも刻一刻と進化している。利用者自身も数年先がわからないほど、技術革新のスピードは速い。

建物は他の消費財と比較して寿命が長く、利用者も多いので、現伏のニーズだけでは判断できない難しさがある。ニーズの進化の方向を見極め、読み切れない部分はいかようにでも対応できるゆとりを残しておかないと建物は社会的に陳腐化してしまう。国際化や情報化による構造転換で、利用者である企業自身が進化の真っ最中にあるからだ。建物側は変化に対応できるゆとりのあるインフラを用意し、内部空間は利用者が自由にデザインし、設備や機能も個々の必要度に応じて容易に更新・増設できるようにしておくほうが双方とも無駄がない。また、貸し手と借り手の関係も、かつての大家と店子から契約による対等な関係へシフトしつつある。貸し手がプロで借り手は素人という構図も崩れている。企業は人、もの、金、情報に次ぐ経営資源として施設を加え、ミニマムコストで最大の生産性を実現する経営戦略を考え始めた。これを担うのがファシリティマネジャーだ。企業の経営理念や戦略を踏まえて社内の各部署のニーズを調整しながら最小コストで最大の生産性を上げることが職務である。建物管理の専門家であるプロパティマネジャーと共に新しいプレーヤーの登場で、建物は合理的で専門的な視点で評価され、運営される時代を迎えている。

### 発想転換で新ビジョン

最後に建物の集合体である都市のあり方について触れたい。これまでの都市基盤整備のイメージは道路や鉄道などの交通機関、それに地面の下に埋設されている上下水道などだった。

しかし、実際の都市機能を支えているのは人が住み、働き、憩う空間を提供している建物である。それならば建物の構造体を都市基盤として位置づけてはどうか。理想的な居住人口や就業人口、一人当たり床面積から必要な総床面積を割り出し、それを収容できる安全で強固な構造体のボリュームを決める。それを都市ビジョンと地域の性格に照らし合わせて割り振り、新社会資本整備の一環として政策的にも誘導する。21世紀の都市政策は、これくらい大胆な発想の転換が必要ではなからうか。

21世紀の成熟社会を支える都市ビジョンを示し、必要な建物像とボリュームの実現を政策的に誘導していかない限り、日本人はいつまでも短命で狭苦しい建物に甘んじ、そこに所得や企業収益を無駄につき込むことになる。低成長経済の下では、その負担は個人にも企業にとっても重く感じられるだろう。そこまでも地震がくれば、すべてを失う可能性がある。我々は、建物を軸とした社会基盤のあり方を徹底的に見直す時期にきているのではないか。

おわり

オフィスビル総合研究所「ベースビル研究会」メンバー 一覧

(アイウエオ順)

浅沼龍一	(株式会社竹中工務店 技術研究所 企画部 課長代理)
伊藤幹雄	(株式会社インターオフィス 常務取締役)
岩井光男	(三菱地所株式会社 丸の内設計部 室長)
岩澤昭彦	(株式会社日建スペースデザイン シニアデザイナー)
植村公一	(株式会社インターナショナル デザイン イクスチェンジ 代表取締役社長)
大武通伯	(株式会社日本設計 技術センター 参与)
太田三津子	(不動産ジャーナリスト)
川合廣樹	(EQEインターナショナル 常務取締役)
木俣信行	(鹿島建設株式会社 設計エンジニアリング総事業本部 技師長)
葛岡典雄	(鹿島建設株式会社 設計エンジニアリング総事業本部 設備設計部長)
小林茂允	(ジェイアール東日本ビルテック株式会社 営業開発部 担当部長)
竹田かおり	(松下電工株式会社 東京エンジニアリンググループ)
中川誠一	(株式会社松田平田 B E E M S 室 室長)
堀千太郎	(株式会社竹中工務店 総本店設計 課長)
三上慎司	(株式会社日建設 設計部)
森島清太	(鹿島建設株式会社 設計エンジニアリング 総事業本部 建築設計部長)
李 泰久	(システム オー デザイン アソシエイツ 代表)
田中淳逸	(三幸エステート株式会社コンサルタント部 株式会社オフィスビル総合研究所 取締役)
本田広昭	(株式会社オフィスビル総合研究所 代表取締役 三幸エステート株式会社 常務取締役)

以上 19 名

株式会社オフィスビル総合研究所は、1997年に設立以来、賃貸オフィスビル市場の動向分析などを専門に手がけるシンクタンクとして、さまざまな調査・研究・提言活動を続けています。

出版物

- 「自由度が商品価値の時代に」 (オフィスビル総研レポート)
- 「定期借家権導入議論」 (オフィスビル総研レポート)
- 「都市再生」 (オフィスビル総研レポート)
- 「フリープランオフィス」 (オフィスビル総研レポート)
- 「東京オフィスビル市場の分析と展望」 (オフィスビル総研マーケットリポート四半期統計)
- 「定期借家法ガイドンス～自由な契約の世界へ」  
(住宅新報社 刊 弁護士・NY州弁護士 小澤英明氏・オフィスビル総合研究所 共著 2000年4月)

〒104-0061 東京都中央区銀座四-六-一 銀座三和ビル  
TEL (03) 3561-8088 FAX (03) 3564-8040  
Commercial Property Research Institute, Inc.  
E-mail honda@sanko-e.co.jp

# 次世代ビルの条件

ロングライフ・フレキシビリティ&キャッシュフロー

株式会社オフィスビル総合研究所

「ベースビル研究会」 編著

本体価格：2,500円+税(277頁)

発行：鹿島出版会 購入申込み：<http://www.officesoken.com>



## 目次

### 序章 未来社会への対応

激変する環境を力強く生き抜くオフィスビルとは？

社会システムの変化と技術革新を見据えながら、次世代ビルが備えるべき可変要素と不変の要素を検証。

(縦じ込み) 社会変化と次世代ビルの条件&未来技術マップ

### 第1章 ロングライフビルの条件

スクラップ&ビルト社会は終わり、世紀を超えて使い続けられる社会ストックへ。

物理的にも社会的にも最強な100年建築を考える。

### 第2章 環境の世紀のオフィス建築

サステナブル(持続可能)な社会をめざして、国境を越えたチャレンジが始まっている。

環境の視点から評価される時代のオフィス建築とは？

### 第3章 投資評価に強いビル

不動産の価値は建物のキャッシュフローで決まる。

長期にわたって高い収益を維持し、管理運営コストや事業リスクを最小化する手法を考える。

### 第4章 テナントを満足させるビル

つくり手の論理から使い手の論理へ、オフィスビルづくりの発想を180度転換しよう。

テナント満足度を高めるハード・ソフトの条件を洗い出す。

### 第5章 次世代ビル実現のプロセス

右上がりの経済がリスクをカバーした時代は終わった。

事業リスク最小化と収益拡大を実現するため、企画から運営など事業化プロセスを見直す。

### 第6章 次世代ビルへの招待

次世代ビルモデル5例を紹介する。

次世代ビルの構想から、時を味方にして魅力を増す事例まで、最強の次世代ビルの原点がここにある。

『みずほのビル構想』/自然力を生かした究極の用途可変ビル

『ベースビル構想』/用途可変、都市基盤としての建築素形

『次世代型通信インフラ三井モデル』/協定方式でテナントの選択幅を広げる

『丸ビル』/最高水準の耐震性と自由度を備えた次世代モデル

『アークヒルズ』/時と共に新たな魅力を加える街