

建物の寿命と価値

Lifetimes and Values of Buildings

小松幸夫 | Yukio Komatsu

2020年に開催予定であった東京オリンピック・パラリンピックは延期となったが、前回1964年の東京オリンピックは日本の高度経済成長時代の真っ只中であつた。敗戦により疲弊した経済が劇的に回復しさらに大幅な成長を遂げていた時代で、建築着工量は爆発的に増加し戦後の建築ストックが形成されはじめた時期であつたといえよう。当時の日本社会の雰囲気を知る人も少なくなつてきているように思うが、経済がまさに日の出の勢いであつたためか、建物など古くなつたら建て替えてしまえばよいと誰もが考へていたように記憶する。その後高度経済成長は終焉し、一時的な経済バブルの発生と崩壊を経て、90年代に入るとわが国の経済は低迷を続けてきた。誰もが時代の変化を感じるようになり、資源問題や環境問題が人々の意識にのぼるようになって、建築の世界でもストックというものがやつと視野に入り始めた。建物を造るという行為は文化的な行為である以上に経済的な行為であり、時の経済情勢に大きく影響されるということを改めて感じている。

建物寿命の推移

建築ストックを考える場合、まず基本事項として建物がどのくらいの期間使用されるのかということを知る必要がある。その建物に格別の事情がある場合は別として、個々の建物が何年使用されるかを予測することは基本的に不可能であるが、統計的な推測は可能である。建物が竣工から解体されるまでの間に存続した時間を建物の寿命と呼ぶことにして、筆者は何度か固定資産税の家屋台帳に基づく建物の寿命実態を調査してきた。筆者が関係した最近の調査は2011年であるが¹、建築学会では発表する機会を逸したままなので、まずその概要を簡単に紹介しておく。調査は2011年の10月から11月にかけて実施され、総務省が全国の201の地方自治体(団体)に対して調査票を送付し197団体から回答を得た。なお調査票の集計と分析は筆者が担当した。調査対象には各都道府県庁所在市および政令指定都市を含むが、震災の被害が甚大であつた岩手県、宮城県、福島県の団体は除いている。また調査対象建物(固定資産税では家屋という)は、固定資産税で規定されているすべての構造と用途区分について行つたが、本稿ではその一部についての結果を紹介する。なお調査対象となつた家屋の棟数は約2,570万棟で、固定資産税の対

区分	2011年	2006年	1997年	1987年	1982年
木造専用住宅	64.62	54.00	43.53	38.68	37.69
木造共同住宅	50.34	43.74	37.73	32.10	-
RC造専用住宅	68.74	56.76	49.94	40.68	-
RC造共同住宅	54.18	45.17	45.26	50.61	-
RC造事務所	56.83	51.39	45.63	34.79	-
鉄骨造専用住宅	63.23	51.85	40.56	32.53	-
鉄骨造共同住宅	59.38	49.94	41.00	29.62	-
鉄骨造事務所	46.22	41.70	32.95	28.64	-
鉄骨造工場	52.94	45.81	-	-	-
鉄骨造倉庫	52.15	45.16	-	-	-

表1…建物平均寿命の推移

象となる全家屋の43%に相当する。

表1は過去の調査を含めて建物の平均寿命の推移を示したものである。ここでいう平均寿命とは仮想の建物集団の棟数が半減するまでの年数を示す。また推計の方法は人の平均余命を算出する方法を援用しているが、詳細については既報²を参照されたい。

この表からわかるのは、用途による違いはあるものの平均寿命は伸びる傾向にあること、用途が同じであれば構造種別による違いは小さいことである。住宅に関していうと構造種別による差はほとんどなく、また専用住宅(戸建てで居住専用の住宅)は他の用途と比べて平均寿命が長いことがわかる。共同住宅については賃貸住宅や給与住宅と区分所有の分譲住宅(マンション)が混在しているが、現状ではこれらを区分して集計することはむずかしい。もしマンションのみを取り出すことができれば、その平均寿命はこの結果よりかなり大きくなることが予想される。なお表中の「-」は調査対象に含まなかったことを示す。建物の寿命はいわゆる耐用年数とは異なるものであるが、耐用年数の影響もあると思われる。このことについては後に触れることにする。

建物の価値

建物の寿命を語るときに、よく物理的寿命とか社会的寿命といわれることがある。物理的寿命とは「建物が物理的に何年もつか」ということであるが、メンテナンスの実行を前提とすれば、物理的寿命はどこまでも伸ばしていくことが可能なはずである。また社会的寿命とは、建物の機能が社会の状況に適合しなくなった状態になることをいうとされるが、取り壊される建物の多くはこれに該当すると思われる。生命体には必ず死という現象があるが、建物は人の意志で解体されることでその生涯を終えるのであり、自然死ということはある得ない。ではなぜ人は建物を解体するかといえば、その建物に価値を認めなくなったためであろう。建物に限らず、あらゆる所有物はその価値を認めるからこそ人はそれらを保有し続けるのであり、もし価値を認めなくなれば人はそれらを廃棄する。建物もまったく同じであろう。建

建築雑誌 J A B S 2020年12月号 vol.135 No.174
特集12 建築ストック社会の到来としての先にみえるもの

物の寿命の長さは建物の価値を人がどう認識するかということと深く関わっているはずである。

建物の価値を考えると、その評価軸にはさまざまなものがあることに気づく。最も一般的なものは経済的価値、具体的にはいくらで売れるかという金銭的価値、あるいは賃料がどのくらいになるかという収益力である。建物と土地を不動産というが、その金銭的な価値を定める行為に鑑定評価がある。これは「不動産の鑑定評価に関する法律」に基づき不動産鑑定士が行うもので、具体的には三通りの評価方法がある。まず一般によく知られているのは、取引事例比較法といわれるものであろう。これは同じような不動産が過去にいくらで取引されたかという事例を参照しながら価格を決定していくもので、住宅の売買などでよく用いられる。二番目の方法は収益還元法といわれるもので、その不動産が年間どのくらいの収益をもたらすかということを中心に不動産の価格を算定する。たとえば年間100万円の利益が予想される不動産の場合、還元利回りを4%と想定するとその不動産価格は2,500万円となる³。利益を利息と考えてその利息を生むためにはいくら資本が必要かということで価格を算定する方法であり、近年では賃貸用事務所ビルなどの収益物件の評価に対して用いられることが多い。最後の方法は建物だけに適用されるが、原価法あるいは再建築価格法と呼ばれるものである。もし同じものを今の時点で作るとすればいくらかかるかということで価格を評価する方法であり、たとえばわが国の固定資産税における家屋の価格評価に用いられている。原価法の場合、わが国では「古くなれば価値は下がる」ということを前提として、建物の経年に応じて価格を減じる減価修正ということが行われる。実は筆者は経年に応じて価値が下がるという前提がそもそも正しいのかということに疑問を感じているが、これは本稿の後段で改めて論じたい。不動産鑑定の三種類の評価方法で得た結果がびたりと一致するということは稀であろう。経済的価値という一見普遍的に見えるものでも、建物についてはその評価方法に絶対的なものはないということである。

実務に携わる場合を除けば、建築の専門家の間では建物を経済的価値で評価することへの関心は薄いのではないかという印象が筆者にはある。建築学会においても、建築の作品としての価値、あるいは歴史的な価値を含めた文化的な面での価値が専ら議論の対象になっているように感じる。また特定の個人や地域の人々だけが持つ建物の価値というものも存在する。大雑把に括れば対象建物への愛着ともいべきものである。この価値観すなわち建物への愛着は、他人が直ちに共有することは難しいものの、当

人たちにとっては非常に重要なものであることは間違いない。こうしたさまざまな価値観が経済的評価による価値と齟齬を生じることが少なくない。時間を経た建物をめぐっての開発か保存かの論争はよく耳にするが、価値評価の軸が異なるために簡単には論争の決着をみないことが多い。たとえば建物の歴史的な価値を経済的価値、すなわち金銭に換算することができるかといえば、残念ながら筆者にはその算定方法は思い浮かばない。

さまざまな価値評価の軸がある中で、社会的に最も普遍性の高いものはやはり経済的価値である。それ以外の非経済的価値、すなわち歴史的価値を含めた文化的な価値や建物への愛着などは、個人の考え方や対象建物への関わり方によって大きな違いを生じやすい。非経済的価値の主張を貫こうとするときには、お金で買えないものの価値を如何に主張し、経済的価値の主張に対抗していくかという視点が重要になると考える。とくにこれから建築ストックを生かしていくことを考える場合、こうした観点からの戦略を立てておくべきであろう。たとえば歴史的な価値を強調する場合には、経過した時間はお金では買えないという主張は説得力があるように思われる。

先程も触れたように、経済的価値に重きをおく立場からは「古いものは価値がない」という主張がなされる例が多い。経年による減価もこうした主張を前提としているが、本当にそうなのかということを考えてみたい。十分な裏付けがあるわけではないが、欧米では建物は古くなっても価値は下がらないということを知ったことがある。建物は土地と同じに評価されているので、土地が「古く」なっても価値は下がらないのと同様に、建物の価値も下がらないということのようである。もっとも売買の際には内外装や設備などに不具合があれば、その修復費用は当然ながら取引価格に反映されるようであるが、わが国のように30年も経つと建物の価値はゼロというようなことはあり得ず、こうした見方はわが国特有のようである。

日本人の建築観

ところでなぜわが国では建物は古くなると価値がなくなるという考えが定着しているのだろうか。以下に筆者の推測を述べてみたい。まず根本にあるのは、日本人は大昔から古くなったものは悪くなっている、あるいは穢れを生じているという感覚を無意識のまま心の底に抱き続けているのではないかということである。日本の気候は夏期の高温多湿が特徴的であり、そうした環境下では食物の腐敗やカビの発生が進みやすい。また地面に直接接する建物では、

主要材料である木材も腐朽しやすい。腐敗した食べ物は中毒を起こすし、柱や土台が腐朽すれば建物は倒壊する危険がある。現代ではこれらは菌類の働きによるものであること、また有効な対策が存在することは常識であるが、当然ながら古代の人達にはそのような知識はない。時間の経過すなわち古くなるのが自ずとこうした現象を生ぜしめ、人はそれをそのまま受け入れるほかないと考えたことであろう。すなわち「古くなる」は悪化と同義であり、ひいては「穢れ」を生じる故に、古く悪くなったモノは捨て去るしかないと考えたのではなからうか。伊勢神宮をはじめ、式年遷宮あるいは式年造替を行う神社は多いが、これも材料の変色や腐朽を悪あるいは穢れとみなす心理から始まったものではないかと推測している。このように時間経過は悪を生むという潜在意識が、日本人の建築観に多大な影響を与え続けているというのが筆者の理解である。ちなみに仏教寺院では式年造替の習慣がないのは、伝来元の中国には「古くなることは悪」というような考え方がないため（確認しているわけではないが）ではないかと思っている。これは欧米においても同様であろう。

建築ストックの活用を考える場合、最大のネックになるのがこの「建物は古くなるとダメになる（価値はない）」という日本人特有の建築観であろうと考える。では実際に建物が古くなればどうなるのかを少し具体的にみてみたい。まず外装材、特に屋根関係の材料（防水材料など）の物性が変化（劣化）して、その機能を徐々に失う。また内装材も汚れや傷みによって美観を失う。特に設備機器類は故障などが増えて機能が低下していく。これらは経年変化としてやむを得ない現象であるが、仕上げ材や設備機器類は建物にとっては消耗品のようなもので、補修・交換により元に戻すことは、相当の費用を要するものの決して困難ではない。

では躯体はどうか。もし躯体を構成する材料が劣化（強度低下）し構造耐力が失われていくとすれば、躯体の交換は容易ではないので、ある時点で建物の使用限界に至ることになるが、実際にそのような状況に至る事例はわが国ではきわめて稀と考えられる。これまで建物の解体事例を多く見てきたが、躯体に異常が見られた事例はそのほとんどが当初の施工不良が関連していたというのが筆者の経験である。木造の場合は土台や柱の下部の腐朽やシロアリの被害などにより、構造耐力の低下が推測される事例は多かったが、それは過去においては防蟻処理や防蟻処理の技術が不十分であったためと思われる。以前から比べると木造住宅の仕様も進化しており、腐朽や蟻害の危険性はかなり低くなっていると考えられる。また木造建築については土台や柱の部分交換や補強も

可能であるので、木造も含めて躯体の劣化が建物解体の決定的要因になる事例はそれほど多くないだろうと筆者は考えている。

古い建物がダメと判断される別の場合として法規や設計基準の変化がある。周知のように既存不適格などの事例である。この場合には建物の改修と建替えが選択肢になるが、格別の非経済的価値がない限りでは経済的な判断でどうするかが決定されることになる。経済合理性で考えれば経済性を無視してまで建物を存続させるという判断はあり得ない。特に都心部で建替えが行われる最大の理由は、敷地利用における経済効率の最大化であろう。資本主義経済ではこの圧力には何人も抗いがたい感がある。

しかしながら改修や建て替えには多大の資金が必要となる。資金力のない所有者にとっては投資をしたくてもできない、すなわち問題を抱えて経済効率が低いままでどうしようもないという状態になる可能性もある。実際に建築ストックで一番問題になるのは、こうした状況が多発することではないかと筆者は危惧している。こうした事例はなかなか表へ出てこないのが一般には認識されにくいものの、さまざまな調査⁴を通して潜在的な圧力は大きいと感じている。所有者がどうしようもなくなった場合、社会としてはどう対処するべきかということになるが、空家問題に見られるように、現状では所有権が強すぎて周囲が有効な手だてを講じることには限界があるというのが実情であろう。

仮に所有権の問題を回避できたとして、課題の本質は問題を抱えている建物をどうするかである。その建物に全く新しい価値を付与して再利用する事例もよく見かけるが、まさにアイデア勝負であり必ずしもすべてが成功するわけではない。改修して従前の用途で使い続けるということが最もオーソドックスな方法であろうが、いずれにせよ改修資金が必要であり、融資に頼ることになる。もともとわが国の金融業界は新築重視であり、改修工事などには融資を渋る傾向があるが、ここにも耐用年数の呪縛がある。融資の担保としての建物の価値が、新築時点からの耐用年数の残りで決まるとされていることが多いからである。改善のきざしも少しずつ見え始めているが、ストックを活用するにはこの耐用年数の呪縛も解いていく必要があると思われる。ただしわが国においては、将来の人口減少が不可避であり、いずれストックとしての建物面積が過剰になることは必至である。捨てることになる建物について、どれをどう捨てていくのかも合わせて考えておかなければならない。

法定耐用年数の誤解

では耐用年数とはなにか。正確にいえば財務省の「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」の別表第一ほかに定められている、いわゆる法定耐用年数のことである。減価償却についての説明は省くが、ここでいう耐用年数とは会計上の償却期間のことであり、使用可能年数ではないことをまず指摘しておく⁵。たとえば鉄筋コンクリート造の事務所用建物の法定耐用年数は50年であるが、築後30年の建物を購入した場合の減価償却は残りの20年間ではなく、購入時点から50年で行うのが法律の基本である⁶。またこの法定耐用年数の数値は昭和20年代に定められてから何度か改訂されており、概ね短縮化の傾向にある。

法定耐用年数の算定根拠について記載された文献⁷によると、建物の場合には各部分の耐用年数が異なると考えられるため「総合償却」という方法によって耐用年数が算定されている。簡単にいえば、建物を躯体、仕上げ材、設備に分けて、各部分の耐用年数を一般的な使用可能年数として想定し、それぞれの価格と耐用年数から毎年の部分別償却額を算出する。建物全体の価格をその部分別償却額の合計額（つまり全体の償却額）で割って、建物の耐用年数を求めるというものである。ちなみに鉄筋コンクリート造の躯体の耐用年数は、仕上げの状態により120年から150年と想定されており、一般常識となっている60年の耐用年数（現在の規定とは異なる）とは大きく異なっている。60年はいわば会計処理上の約束事として「つくられた数字」であって、そこに使用可能年数としての合理的な根拠があるわけではないことに留意する必要がある。

公共建築は30年経ったら建て替え可能とか、不動産業界では築後30年を経た建物には価格がつかないということがわが国の常識になってしまっているが、まず打破すべきはこうした根拠のない常識であろう。リフォームやリノベーションという言葉がマスコミでも頻出するようになってきたが、適切に手を加えることで建物は蘇るということを一般の人々にも認識してもらうことがまず重要であると考えます。神道においては「穢れ」に対しては「禊ぎ」を行う。禊ぎによって穢れが消えるのである。建物の経年の結果が穢れであるとすれば、リフォームやリノベーションは禊ぎであると考えればよい。このように日本人の建築観を変えていくことがストック活用の第一歩になるはずだと筆者は考えている。

注

1. 調査結果は一般財団法人・資産評価システム研究センター「資産評価情報」2012年11月号にて報告した。なお報告後、

一部の調査票を重複して集計していたことが判明し、結果の数値を若干訂正する必要を生じた。本稿では訂正済みの数値を掲載している。

2. 小松幸夫「建物寿命の年齢別データによる推計に関する基礎的考察」日本建築学会計画系論文報告集、1992年9月、pp.91-99
3. これは直接還元法といわれる。売却益も含めたDCF法と呼ばれるものもある。
4. ザイマックス不動産総合研究所「ビルオーナーの実態調査」など。
5. その意味で筆者は耐用年数という用語は償却年数とするのが適切と考えている。
6. ただし償却期間は短い方が納税側に有利なので、そのための措置がある。
7. 東京国税局・大蔵事務官 石田八郎著『会社経理と税務調整』ダイヤモンド社、1952

小松幸夫（こまつ・ゆきお）

早稲田大学名誉教授／1949年生まれ。東京大学建築学科卒業。大学院博士課程修了。博士（工学）。建築構法計画、建築経済。共著「公共施設マネジメントのススメ」、「実践！公共施設マネジメント」。2008年日本建築学会賞（論文）受賞

