



日本大学スポーツ科学部 教授

清水 千弘

(しみず ちひろ)

1994年 東京工業大学大学院理工学研究科博士課程中退。東京大学博士(環境学)。財団法人日本不動産研究所研究員、リクルート住宅総合研究所主任研究員、麗澤大学経済学部教授、ブリティッシュコロンビア大学客員教授、シンガポール国立大学不動産研究センター教授等を経て、現職に至る。マサチューセッツ工科大学不動産研究センター研究員等を兼務する。国内外の学術誌に採択された論文は40本を超え、150本以上の論文・論説を公表している。それらの論文・論説は、日本計画行政学会、日本不動産学会、資産評価学会から数々の学術賞を受賞している。また、不動産価格指数の国際標準化に向けての国際プロジェクトに参加し、IMF、OECD、欧州統計委員会等の国際機関のアドバイザーを務めた経験を持つ。

2030年の都市住宅

はじめに

2030年という近未来を考えることは極めて難しい。未来を予測するときには、経済学の分野では過去の事象を計量モデルにより再現し、一定の仮定を置くことで、予測値を推定する。しかし、このような予測が当たることは少ない。その言い訳をさせていただければ、経済市場においては、絶えず市場構造が変化しているためである。

2030年の都市や住宅市場、またはその働き方を考えるときに、実証的 (Science) に導くことができる世界と、規範的 (Art) に経済理論の枠組みで予想される世界とを識別しながら考えていく必要がある。そのような挑戦的な課題に取り組まれた本特集の巻頭言として、本稿では、2030年の都市住宅を、マクロ・マイクロの2つの視点から予測する。

人口減少・高齢化がもたらすマクロショック

2030年に向けての都市住宅市場の未来を考えるにあたり、人口減少または高齢化の進展は、確実に発生する事象の一つである。人口減少や高齢化の進展は、住宅需要を減少させると考えられている。住宅需要の変化に注目した代表的な研究は、Mankiw and Weil (1989) である。同研究では、米国の将来の住宅需要となるベビーブームとその後の出生率の急激な低下の影響を分析するために、家計単位での個票データを用いて年齢別の住宅需要を独自に推計した。さらに年齢階級別の人口の将来に向かっての変化を用いて、住宅価格の将来予測を行った。

得られた結果として、推計時点から25年をかけて、実質ベースで米国の住宅価格が47%下落することを予測した。そのような予測に対する批判としては、住宅需要関数の推計に関する問題を除くと、

1) 住宅需要の変化は住宅の家賃に影響をもたらすものの、住宅価格に対して直接的な影響をもたらすものではないこと

2) 住宅供給は長期的には弾力的であるために、住宅需要が低下したとすれば、住宅供給によって調整されるとともに、建物の取り壊しを通じてストックが調整される、といった理由から、住宅価格の暴落は起こらないという反論が出された。

近年においては、さらに高齢化がマクロ経済、または住宅市場に与える影響に関する理論・実証研究が進められている。それらの一連の研究は、世代をまたがる長期均衡の中で、人々のライフサイクルと住宅需要との関係に焦点を当て、人口構成の変化と住宅市場との関係を分析している。世代重複モデルの枠組みで考えれば、ある個人は現役時代では資産を形成し、高齢期に入ると形成された貯蓄(資産)を切り崩し、消費を行う。その資産の形成期において、住宅資産は、現預金等と比較してインフレによって目減りすることも少なく、人々にとって安全な資産の一つと考えられてきた。

Saita, et.al. (2016)、Tamai, et al (2017) は、重複世代モデルに基づき、高齢人口依存比率、つまり生産年齢人口(20～64歳人口)と高齢人口(65歳以上人口)の2グループの構成の変化が住宅市場の変動を説明する要因と考え、実証モデルの中に明示的に取り入れた。

このモデルでは、生産年齢人口(現役世代人口)が増加すると、資産需要が押し上げられ、また、生産年齢人口に占める高齢世代人口の数が増加すると、資産需要は押し下げられる。

ここで問題となるのが、住宅のもつ耐久性とストック調整機能である。住宅投資の乗数効果が高いために、とりわけバブル崩壊後の景気停滞期においては、新築住宅に対する優遇ローンだけでなく、あらゆる手段を使って新規の住宅投資を誘発させるような政策が次々に実施されてきた。さらに、住宅の取り壊し費用は大きいために、需要の低下に応じて供給調整が行われても、ストック調整まで進むことは少なく、市場に放置されてしまう。これが「空き家」問題として、地方都市が先行して直面している社会課題となる。

このような状況を考えると、人口減少と高齢化の進展は、やはり住宅価格の暴落、いわゆる「アセットメルトダウン」を起こす可能性が高いと言ってもいいであろう。

マンションの老朽化がもたらす マクロショック

人口減少・高齢化と併せて、2030年の都市住宅を考えるにあたり重要な問題として提起されるのが、区分所有型集合住宅、いわゆるマンションの老朽化問題である。マンションは1970年代以降に都市部を中心に本格的に建築された。マンションは、土地の制約が強い都市部において、経済成長と併せて増加する住宅需要を吸収するための重要な都市インフラとして機能してきたわけであるが、その老朽化が進み始めており、その維持・管理問題は、大きな社会問題として発展することが予想される。

耐久財が老朽化していく中では、その維持管理投資が行われて、その機能の維持が困難になったときには、除却される。しかし、マンションは区分所有法により、専有部分と共有部分を組み合わせた区分所有権によりその権原が構成されているため、a) 建て替えには5分の4の居住者、持ち分の賛成が必要、b) 区分所有権の解消のためには全員同意が必要、などマンションストックを更新、減失させるためには極めて大きな社会的コストがかかる。

そうすると、2030年の都市住宅市場が直面する新しい課題として、人口減少・高齢化と併せて、都市を構成する要素の一つであるマンションもまた老朽化が進むという問題に直面するのである。

清水ら(2017)では、首都圏を対象として、人口減少・高齢化と老朽マンションが同時進行していく様子を分析している。同研究では、建築後25年以上経過したマンションが存在する地域では、周辺の戸建て住宅の価格を押し下げるような外部不経済を発生させることを明らかにしている。

そのマクロ的な変動の集計値を見ると、2005年には176万戸、7,869万平米しかない建築後25年以上が経過した老朽マンションは、2030年には781万戸、3億8,205万平米、さらに2040年には943万戸、4億7,730万平米にまで増加していく。2015年を基準として考えると、2005年から2015年までの10年間で、老朽マンションは面積ベースで2.3倍程度に増加し、さらに、2040年まで

年代別マンションの供給分布

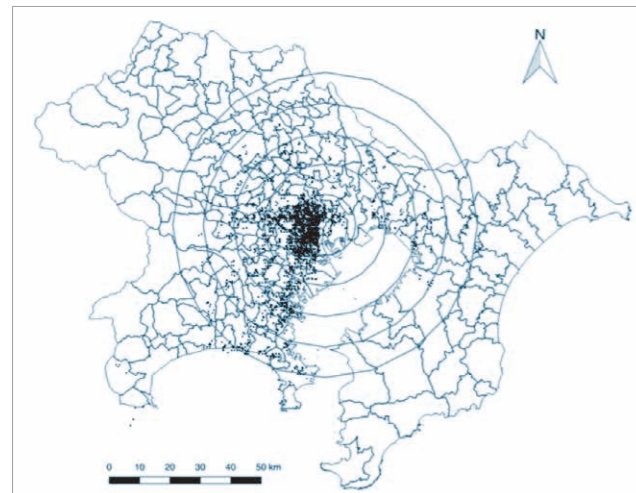


図1 1970年以前に建築されたマンション分布

に2.68倍まで拡大していく。一方、総人口は、2005年から2025年までは大きな変化はないが、2030年から2040年にかけて大きく低下していく様子がわかる。とりわけ顕著であるのが、高齢者の増加である。65上人口は2005年から2015年にかけて0.84から1.00、75歳以上人口は0.80から1.00へと増加した。2030年までには、65歳以上人口は1.1倍に、75歳以上人口は1.5倍へと増加していく。つまり、老朽マンションの増加速度は、人口の高齢化の速度をはるかに上回る速度で発生していくのである。

図は、年代別にマンション供給の空間分布を見たものである。円は、10km単位で東京駅を中心に同心円を描くものである。このようなマンションの老朽化問題は、都心から発生し、20-30km圏、30-40km圏へと拡大していくことがわかる。2030年の首都圏においては、とりわけ20-30km圏で急激に老朽化したマンションが増加していくことがわかる。

高齢化・働き方改革がもたらす マイクロショック

2030年を展望した未来の住宅市場を取り巻くマクロ環境は、極めて深刻な問題に直面する。しかし、このような問題は、過去から未来を予見しようとした実証的な分析(Science)の中で予見される社会課題である。2030年の都市住宅を考えるにあたり、一層重要になるのが、構造変化、つまり人と住まいとの関係の変化といったマイクロな構造の変質に伴う規範的な分析(Art)であると考えられる。以下、規範的な分析の枠組みで、2030年の人と住まいとの関係を考えてみよう。

実証的な分析の枠組みで2030年を展望した都市住宅のマクロ経済環境の変化は、資産としての側面から見た市場環境である。住宅は、資産としての性質と併せて、利用することによって効用が得られることから使用財としての性質も持つ。

資産としての住宅の側面を重視するあまりに、家計は住宅との正しい付き合い方を見失わせてしまう。例えば、資産面だけを見てしまうと、人口減少や高齢化の進展によって資産価値が大きく下落すると、住宅が社会のお荷物になる。空き家として放置され、社会のゴミになってしまうのである。

ここで、ベッカー流の効用関数を応用して、住宅と職場との関

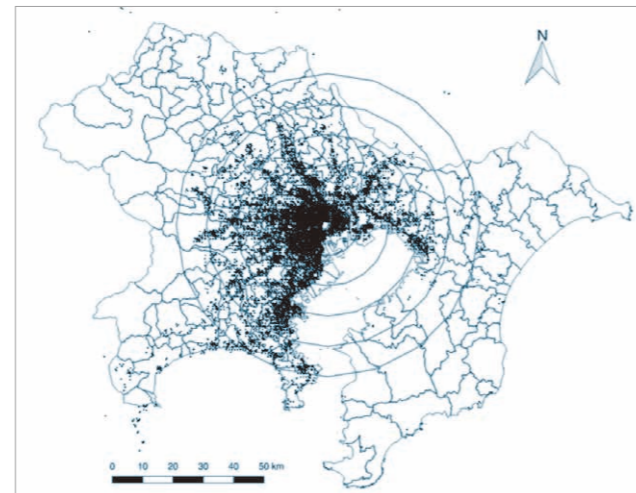


図2 1980年以前に建築されたマンション分布

係を明示的に取り入れて、家計の効用最大化問題を考えてみよう。労働と余暇を識別した家計の効用関数においては、賃金は限界不効用の対価として受け取るものであり、余暇時間を享受することで正の効用を得ることができるものとする。そうすると、私たち家計は、長い余暇時間を確保するために、通勤時間を節約するように住宅サービスを消費し、効用を最大化することができた。また、空間とお金の消費を考えたときに、職場や労働時間内における移動できる地域内での空間とお金の消費と、住まいやその周辺での時間とお金の消費を最適に組み合わせることで、効用の最大化を図ってきた。

しかし、高齢化社会とは、社会において通勤という呪縛から解放された世帯の比率が増加することを意味する。そうすると、家の中、または家の周辺での時間とお金を消費することで効用の最大化を図ろうとする家計が増加していくことになる。

また、働き方改革における労働時間の短縮やモバイルワークなどの進展に伴い家の中で過ごす時間が増加することは、一層家またはその周辺で時間・空間とお金を消費する機会が増加する。

このような変化は、住宅市場に対してどのような影響をもたらすのだろうか。また、住宅の価値を資産価値ではなく、利用価値の側面を重視した時に、どのような構造変化がもたらされるのだろうか。

住宅から受ける効用水準と支払意思額は、消費者がその住宅をどのように利用するのかということに依存する。具体的には、住宅の中で過ごす時間という「量」と過ごし方といった「質」の積によって決定される。深夜まで仕事に追われてほとんど住宅で過ごすことができない主体や、塾などの習い事に追われ、住宅で過ごす時間が限定されている家計では、住宅で過ごす時間の量は極めて少ない。

住宅が、ただ休息をとるために眠るだけのための空間ということであれば、要求される質も小さくなる。それだけの価値しか見出すことができない。現在の住宅価格は、そのような環境で形成されており、職場や学校などの日常を過ごす場所までの距離が重視されている。つまり、都心までの利便性が重要となる。

ここで、家族と過ごす時間が長くなり、友人が頻繁に訪れるような家であれば、リビングなどのスペースが重要となる。そこで過

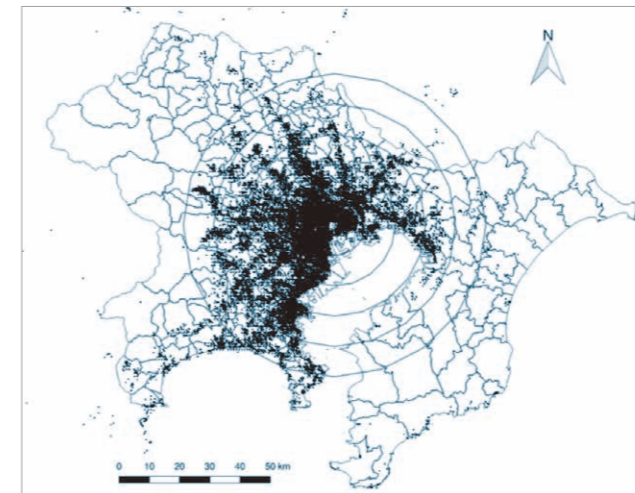


図3 1990年以前に建築されたマンション分布

ぎす時間やその過ごす時間から受ける効用が増加し、その増分は住宅サービスに対する支払い意思額となって表明される。

高齢化社会の進展や働き方改革に伴い、2030年の都市住宅は、社会的な機能が変わり、さらに進化していくことが予想される。つまり、一層私たちの効用に対して寄与する比重が高まる可能性が高くなっていくのである。

さらには、その選択においては、資産価値が維持されるといったことではなく、どのような消費ができるのかといったことが重要になるであろう。おしゃれなカフェがあったり、バーがあったり、おいしいパン屋やケーキ屋があったり、気の利いた花屋があったり、和食、フレンチ、イタリアン、中華だけでなく、さまざまな種類のレストランがあったり、自然や文化が享受できたりと、多様な消費機会が与えられる街に人が集積していくものと考えられる。それが例え就業地である都心から離れていても、働くことから解放された家計は、一層自由な選択ができるようになるであろう。

このような構造変化は、住宅のサービス価値を高めるように作用することが予想される。それは質的な意味だけでなく、量的な意味での拡大をもたらすように作用するであろう。人口減少や高齢化、建物の老朽化といった悲観的なマクロのショックを打ち消すように、マイクロなショックが発生し、そのエネルギーは、我々が現段階では測定できないほど大きなものであると考えている。

2030年の都市住宅における空間的な家計の配置は、どのようなになっているのだろうか。都心に向かって集積してきた家計は、一層集積を高めるのか、都心から解放された場所での集積を生むのか、注意深く観察していきたい。

参考文献

- ・ Mankiw, N. G., and D. N. Weil (1989), "The baby boom, the baby bust, and the housing market," *Regional Science and Urban Economics*, 19, pp.235-258.
- ・ Saita, Y., C. Shimizu and T. Watanabe (2016), "Aging and Real Estate Prices: Evidence from Japanese and US Regional Data," *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 9, 69-87.
- ・ 清水千弘・中川雅之・齊藤誠(2017), 「マンションの老朽化と人口の高齢化がもたらす首都圏の姿」 齋藤誠ほか『都市の老い』第3章所収、勁草書房。
- ・ Tamai, Y., C. Shimizu and K. G. Nishimura (2017), "Aging and Property Prices: Theory of a Very Long Run and Prediction on Japanese Municipalities in the 2040 s," *Asian Economic Policy Review*. (forthcoming).

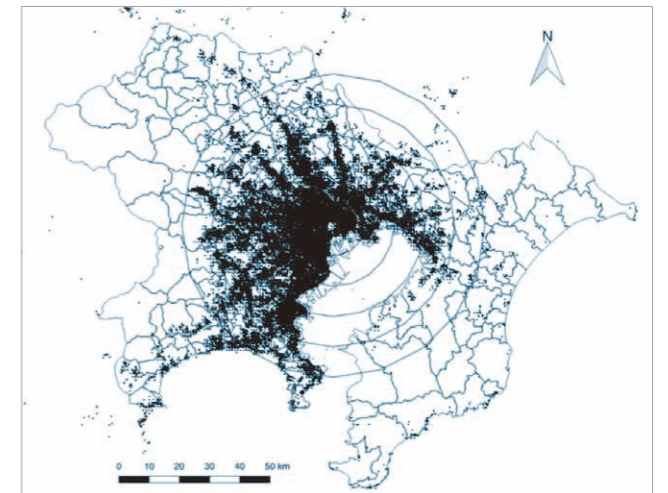


図4 2000年以前に建築されたマンション分布