

長期金利の上昇と商業用不動産価格の関連性

2018年3月5日

株式会社三井住友トラスト基礎研究所

私募投資顧問部 主任研究員 米倉勝弘

- 過去における不動産価格と長期金利の推移を見る限り、両者に負の相関関係は認められず、長期金利の変化が不動産価格に対して直接的に作用しているとは言いがたい。
- 期待利回りの押し上げ要因となる「長期金利の上昇」があったとしても、将来的に安定的な経済成長が見込め NOI の成長も期待できる場合にはリスクプレミアムが縮小し、期待利回りを押し下げる方向に作用するものと整理できる。
- 長期金利の変化は不動産価格に直接的に作用するものではなく、その時の経済環境を通じて間接的に作用するものである。
- 長期金利の上げ下げだけを取り上げて不動産価格の変化を予測することは難しく、「良い金利の上昇」か「悪い金利の上昇」かが重要となる。

1. 不動産価格を決定する期待利回りの構成要素

「不動産の期待利回り」は、賃貸借に供する不動産を取得するために要した資本額に対して期待される純収益のその資本相当額に対する割合と定義される。また、資本資産評価モデル(Capital Asset Pricing Model: CAPM)を準用して、期待利回りの構成要素を「リスクフリーレート + リスクプレミアム」で表現するケースが多々見受けられる(リスクフリーレートには長期金利=新発10年国債利回りを用いるのが一般的)。

商業不動産価格(以下、「不動産価格」という)と期待利回りは逆相関の関係にあるため、仮に長期金利(リスクフリーレート)が上昇した場合には、期待利回りが押し上げられ不動産価格は下落すると考えるのが自然である。しかしながら、長期金利の変動だけでは不動産価格の変化をうまく説明できないのも事実である。

そこで、本稿では、長期金利の変動は不動産価格に対して直接的に作用するものではなく、あくまで間接的に作用する要素であるとの仮説のもと、不動産価格と長期金利の関係性を考察したいと思う。

2. 不動産価格と長期金利の関係性

図表1は、不動産価格を表す指標として「地価公示(東京圏商業地)」を、長期金利を表す指標として「新発10年国債利回り」を採用し、それぞれについて1985年以降の推移を示したものである。これによれば、当該期間における両者の相関係数は0.78となり、正の相関関係が認められる。つまり、長期金利の上昇が不動産価格を押し上げる(期待利回りを押し下げる)、長期金利の低下が不動産価格を押し下げる(期待利回りを押し上げる)という理論とは真逆の結果となっていることがわかる。

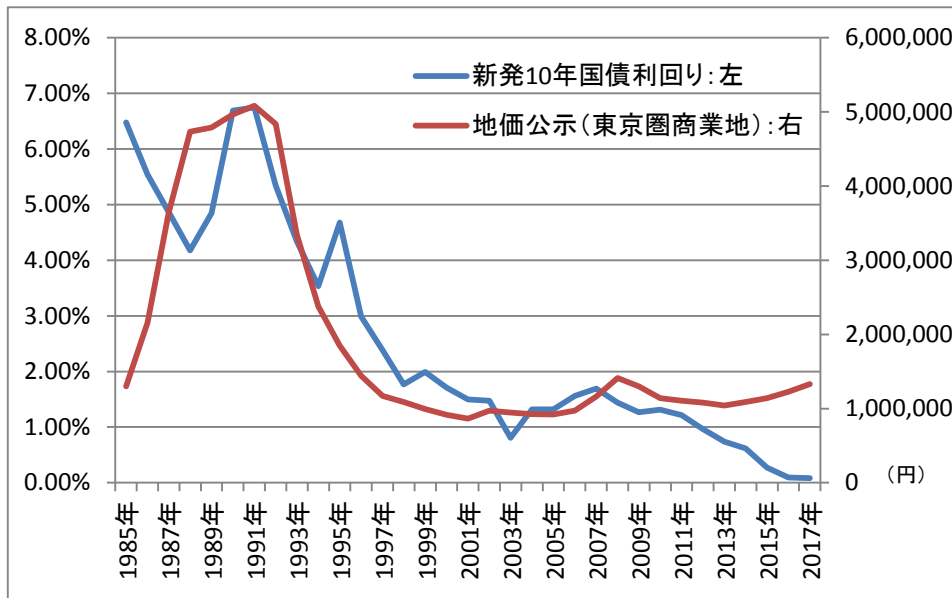
また、J-REIT市場が開設された2001年以降の推移(図表2)で比較すると当該期間における両者の相関係数が-0.32となっている。弱い負の相関関係があるように見えるが、相関係数の有意性検定を行った結果P値は0.21であり、「母相関係数が0である」とする帰無仮説を有意水準10%でも棄却できなかった。つまり、無相関である可能性を否定できないため、相関関係があるとは言えないということになる。

不動産価格の変動は金利を含む複合的な要素により説明される事象であり、少なくとも金利が上がれば不動産価格は必ず下落するとは言えないのではないだろうか。

「期待利回り = リスクフリーレート + リスクプレミアム」という関係性が成り立っているという前提に立てば、リスクフリーレートが変化すると同時にリスクプレミアムも変化しているとの解釈が合理的であろう。

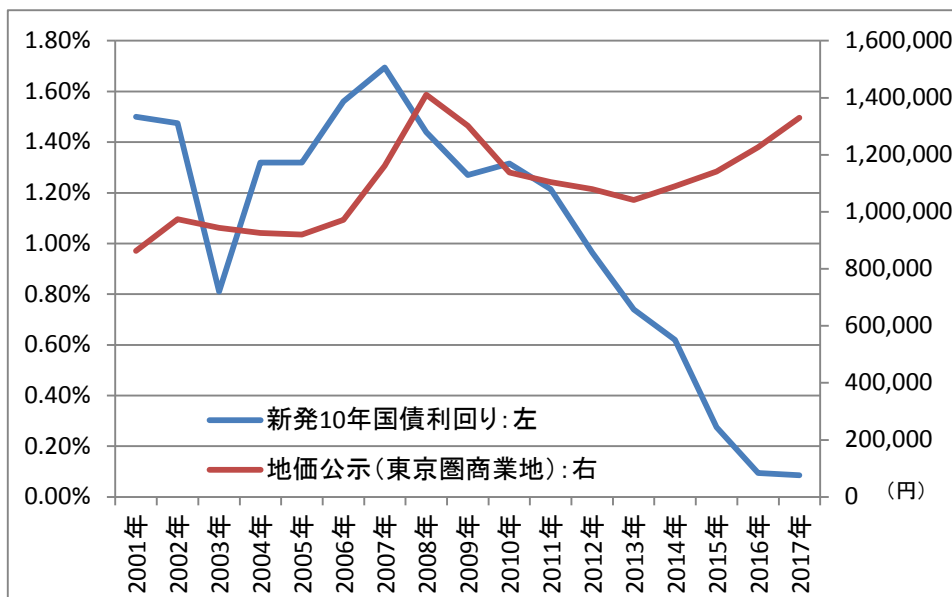
すなわち、期待利回りの押し上げ要因である長期金利の上昇があったとしても、将来的に安定的な経済成長が見込め NOI の成長も期待できる場合にはリスクプレミアムが縮小し、期待利回りを押し下げる方向に作用するものと整理できる。

図表 1 地価公示と新発 10 年国債利回りの比較(1985 年～2017 年)



出所)国土交通省および Bloomberg のデータをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

図表 2 地価公示と新発 10 年国債利回りの比較(2001 年～2017 年)



出所)国土交通省および Bloomberg のデータをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

3.経済理論による不動産価格と長期金利の関係性

不動産私募ファンドは、デット資金およびエクイティ資金を調達して投資対象不動産を購入するのが一般的である。デット資金を用いてレバレッジ効果を活用する財務戦略はどのファンドにも概ね共通しているが、当該財務戦略の違いによって期待利回りが直接的に影響を受けることはない。

モディリアーニ＝ミラーの企業評価論(MM理論)の第1命題として、企業の市場価値は、期待収益が同じであれば、最適な資本構成は存在しないという考え方があるⁱ。つまり、資金調達方法に最適な自己資本対他人資本の比率は存在せず、ROA(Return On Asset≒期待利回り)は同一となるのである。

不動産の財務戦略についても同様であり、個別不動産の期待利回りに対してマーケットでの評価が変わらない限りは、LTV水準に関係なく、不動産価格は変化しない。

これを例示したものが図表3である。NOI(104百万円)とデットの資本コスト=負債利率(1%と仮定)は所与であり、個別不動産の期待利回り(5.2%)はマーケットで決定されるため、加重平均資本コスト(Weighted Average Cost of Capital: WACC)の考え方をいけば、エクイティの期待利回り=資本コスト(当初8.0%)が算出できる。当該条件下における価格は20億円(104百万円÷5.2%)となる。

図表3の各ケースは、LTVの水準を変化させても個別不動産の期待利回りは5.2%で同一となり、LTVの水準と個別不動産の期待利回りは無関係であることを示している。

LTV40%のとき8.0%であったエクイティ投資家の期待利回り(図表3 LTV40%)は、他の条件が一定という条件のもとでLTVを30%とした場合、財務リスクが低減することにより7.0%に低下する(図表3 LTV30%)。さらにフルエクイティの場合には財務リスクがなくなるため5.2%まで低下する(図表3 LTV0%)との考え方である。

図表3 期待利回りと財務戦略

<LTV40%>		<LTV30%>		<LTV0%=フルエクイティ>	
NOI	104,000,000円	NOI	104,000,000円	NOI	104,000,000円
価格	2,000,000,000円	価格	2,000,000,000円	価格	2,000,000,000円
デット	1.0%	デット	1.0%	デット	1.0%
エクイティ	8.0%	エクイティ	7.0%	エクイティ	5.2%
LTV	40%	LTV	30%	LTV	0%
期待利回り		期待利回り		期待利回り	
5.2%		5.2%		5.2%	

図表4は金利が1.0%から2.0%へと上昇したケースを例示したものである。なお、図表3のケースと同様にNOIは104百万円で所与としている。

図表4「金利上昇Ⅰ」は、景況が不安定な状態で金利が上昇したケースを想定しており、個別不動産の期待利回りに対するマーケットでの評価が5.2%から5.6%へ上昇した例である。この状態をデットとエクイティのコストに分解するとすれば、金利の2%は所与となるので、エクイティ投資家の期待利回りは8.0%で変化がなかったと解釈できる。結果として不動産価格は20億円から約18.6億円に下落している。

「金利上昇Ⅰ」のケースをゴードンモデルⁱⁱにあてはめて考えると、将来的なNOI(D)の成長を見込めないケースであることから成長率(g)はゼロであり、エクイティ投資家の期待利回りは横ばいであったものと整理することができる。つまり、リスクフリーレートが上昇したにもかかわらずエクイティ投資家の期待利回りに変化がなかったため個別不動産の期待利回りは5.2%から5.6%に上昇したのである。

一方で、図表4「金利上昇Ⅱ」は、将来的に安定的な経済成長が見込める環境下で金利が上昇したケースを

ⁱ 税金や取引に関わる諸経費が存在しない「完全市場」を仮定している

ⁱⁱ $PV = \frac{D}{r - g}$ PV: 現在価値 D: NOI(期待配当) r: 割引率 g: 成長率

想定しており、個別不動産の期待利回りに対するマーケットでの評価が5.2%で変化しなかった例である。この状態をデットとエクイティのコストに分解するとすれば、金利の2%は所与となるので、エクイティ投資家の期待利回りが8.0%から7.3%に低下したものと解釈できる。結果として不動産価格は20億円で変わらない。

「金利上昇Ⅱ」のケースをゴードンモデルにあてはめて考えると、将来的にNOI(D)の成長が見込めるケースであることから成長率($g=0.7\%$)の分だけエクイティ投資家の期待利回りが低下したものと整理することができる。つまり、リスクフリーレートは上昇したもののエクイティ投資家の期待利回りが低下したため個別不動産の期待利回りは5.2%で変化しなかったのである。

また、図表3の例示と同様に、LTV水準を低下させた場合でも、財務リスク低減によりエクイティ投資家の期待利回りも低下するため、個別不動産の期待利回り水準は影響を受けない(図表4「財務リスク低減」)。

図表4 金利上昇の影響

<金利上昇Ⅰ>		<金利上昇Ⅱ>		<財務リスク低減>	
NOI	104,000,000円	NOI	104,000,000円	NOI	104,000,000円
価格	1,857,142,857円	価格	2,000,000,000円	価格	2,000,000,000円
デット	2.0%	デット	2.0%	デット	2.0%
エクイティ	8.0%	エクイティ	7.3%	エクイティ	6.6%
LTV	40%	LTV	40%	LTV	30%
期待利回り	5.6%	期待利回り	5.2%	期待利回り	5.2%

4.金利上昇局面において不動産価格の変動は「良い金利上昇」か「悪い金利の上昇」かで決まる

不動産価格と長期金利における過去の関係性から見ても、長期金利の変化のみで機械的に不動産価格を予測することには限界があるように思われる。前項「図表4 金利上昇の影響」で見たとおり、その時点における経済環境下の違いによって影響が異なるためである。つまり、長期金利が上昇したという事象よりも、それが「良い金利の上昇」か「悪い金利の上昇」かが重要となる。

「良い金利上昇」とは将来的に安定的な経済成長が見込めNOIの成長も期待できる環境下での金利上昇であり、設備投資などの資金需要が増加することによる金利上昇や債券市場から株式市場へ資金が流入することによる金利上昇などが想定される。

一方、「悪い金利上昇」とは将来的な経済成長が見込めずNOIの成長も期待できない環境下での金利上昇であり、財政リスクを伴う金利上昇などが挙げられる。

長期金利の変化は不動産価格に直接的に作用するものではなく、その時点の経済環境を通じて間接的に作用するものもある。したがって、長期金利の上げ下げだけを取り上げて不動産価格の変化を予測することは難しい。

今後、仮に日本でも長期金利の上昇基調が鮮明になった場合に、それが好景気を織り込んだものであれば、極端に不動産価格の下落を恐れる必要はないと言える。重要なことは、長期金利の変化そのものよりもその背景に着目し、不動産価格への影響を注視していくことである。

以上

本稿に関するお問い合わせはこちら

【お問い合わせ】 私募投資顧問部

<https://www.smtri.jp/contact/form-private/index.php>

1. この書類を含め、当社が提供する資料類は、情報の提供を唯一の目的としたものであり、不動産および金融商品を含む商品、サービスまたは権利の販売その他の取引の申込み、勧誘、あっ旋、媒介等を目的としたものではありません。銘柄等の選択、投資判断の最終決定、またはこの書類のご利用に際しては、お客さまご自身でご判断くださいますようお願いいたします。
2. この書類を含め、当社が提供する資料類は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成していますが、当社はその正確性および完全性に関して責任を負うものではありません。また、本資料は作成時点または調査時点において入手可能な情報等に基づいて作成されたものであり、ここに示したすべての内容は、作成日における判断を示したものです。また、今後の見通し、予測、推計等は将来を保証するものではありません。本資料の内容は、予告なく変更される場合があります。当社は、本資料の論旨と一致しない他の資料を公表している、あるいは今後公表する場合があります。
3. この資料の権利は当社に帰属しております。当社の事前の了承なく、その目的や方法の如何を問わず、本資料の全部または一部を複製・転載・改変等してご使用されないようお願いいたします。
4. 当社は不動産鑑定業者ではなく、不動産等について鑑定評価書を作成、交付することはありません。当社は不動産投資顧問業者または金融商品取引業者として、投資対象商品の価値または価値の分析に基づく投資判断に関する助言業務を行います。当社は助言業務を遂行する過程で、不動産等について資産価値を算出する場合があります。しかし、この資産価値の算出は、当社の助言業務遂行上の必要に応じて行うものであり、ひとつの金額表示は行わず、複数、幅、分布等により表示いたします。