

## CRE戦略実践レポート 第5回「不動産のリスク評価」

2010年7月16日  
株式会社住信基礎研究所  
投資調査第1部

### 1. CREにおける最大のリスク…資産価値変動リスク

1990年代後半から証券化手法を活用した不動産投資市場の拡大とともに、①不動産状況調査(土地、建物)、②環境調査、③法的調査、④経済的調査(テナント、市場、収益)等、デューデリジェンス(事前詳細調査)が定着、高度化するなど、投資家自身によるリスクの把握とリスクへの対処の重要性について認識が高まった。不動産投資におけるデューデリジェンスは、主にリスクの抽出、リスク回避・軽減方策の構築、投資価値の評価、投資効率の向上等を目的に行われる。こうしたデューデリジェンスの対象となるリスクの存在やリスクへの対処方法等は、会計制度の変更対応、コンプライアンス、情報公開等が求められている事業法人が利活用する不動産(CRE)についても無縁ではない。

CREでは、特に土壌汚染リスクや地震リスク等の内容や対処について重要視される嫌いがある。確かにこれらリスクが顕在化すると本業の運営に支障をきたすおそれは高いが、例えば土壌汚染はその事前調査や除去技術が、地震リスクでは予想最大損失額(PML= Probable Maximum Loss)の推計や耐震補強技術等がそれぞれ開発され、また各種保険など経済的に補償する仕組みも用意されるなど、リスクの低減が比較的容易になりつつある。

ところが賃貸市場や取引市場の状況によって決定される資産価値の変動リスクについては、その他リスクに比べ回避・軽減が難しく、また回避・軽減のためには多額のコストを要する。特に資産価値の変動リスクは、いったん減損等により顕在化させ処理(=除去)した後でさえ、市況の変化により再度リスクが発生する可能性が残る。

また実際にリスクが顕在化した場合、その他のリスクが個別事業の継続を物理的に阻害するのに対し、資産価値変動リスクは企業運営の継続を資金調達面から阻害する。すなわち資産価値が下落すると資産効率は向上するが株主価値は下落し、一方で資産価値が上昇すると株主価値は上昇するが資産効率は低下する。株主自身は本業の成長性に投資するつもりであっても、不動産市場の変化が資金調達環境を変化させ、さらに株価や業績にまで影響が及ぶ可能性が高く、それこそ意図しないリスクを抱えることになる。

こうしたリスク回避の難しさおよびリスク影響の大きさを考慮すると、資産価値変動リスクは、最も留意すべき不動産リスクの一つであり、実際にも、同リスクを回避するために不動産を保有することは望ましくないという判断が、(不動産関連事業者を除く)多くの企業や株主に広がりつつある。言い換えれば不動産の保有には、資産価値変動リスクをも上回る事業貢献(または使用価値の高さ)が不可欠と言える。

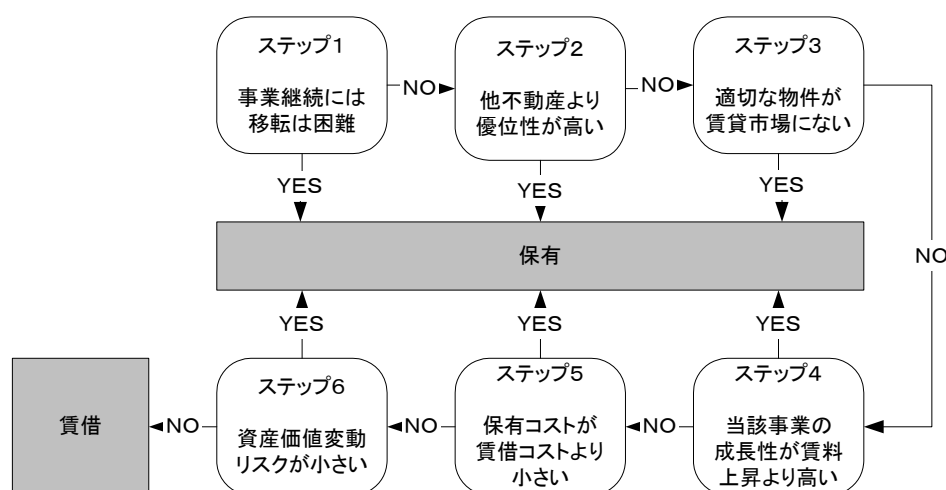
## 2. 保有等判断における資産価値変動リスクの位置づけ

当社では、こうした資産価値変動リスクの計量を行いつつ、事業上の各種動機等その他要件も加味した上でリスク対処の優先順位や保有／賃借判断等を提示するなど、CRE戦略立案上の実務的なサポートを行っている。具体的には、①事業継続には移転は困難、②他不動産より優位性が高い(店舗など顧客動線や周辺環境が重要等)、③適切な物件が賃貸市場にない(市場が未成熟な物流施設等)、④当該事業の成長性が賃料上昇よりも高い、⑤保有コストが賃借コストより小さい、等に当てはまると保有が有力な選択肢となる。そして、こうした各種要件を満たさない場合でも、⑥資産価値変動リスクが小さい場合は保有を、同リスクが大きい場合は売却を、各々選択すべき基本的な方向性として提示する。

確かに1990年前後のバブル期以前には、一般的に賃貸市場の規模が小さく(③)、企業の成長性が高く(④)、貸し手優位で(⑤)、担保価値が上昇基調(⑥)等であったため、不動産の保有が現実的な選択肢であった。しかし賃貸市場の成熟と低成長時代への移行によって、こうした要件は必ずしも満たされなくなっており、この結果、企業における不動産保有を容認する要件は、事業の継続性(①)、立地の優位性(②)など、本業における必要性すなわち事業貢献度の高さに絞られつつある。

ただし実際のケースでは、国内市場が縮小し本業の成長性が低下し、相対的に不動産投資の成長性(≒利回り)が高くなったことや、上述のような過去の状況認識のまま賃借のリスクを過大に評価した結果、既存の不動産投資(保有)を継続するといった判断も散見される。本来高いリターンを要求される企業体が目指すべき方向は、事業環境の変化に対応して、新商品の開発や海外等への展開による本業周辺事業の強化、あるいは株式価値の維持等であろう。このためにも各企業においては、不動産部門やCRE担当者の枠にとどまらず、経営戦略と一体となって不動産活用の方向性を探ることが望まれる。

図表. 不動産の保有判断プロセス



### 3. 資産価値変動リスクの算出プロセス

CREの分析評価の基礎となる個別不動産分析に際しては、不動産競争力の総合指標である市場価値を算出するために、賃貸可能性・売却可能性・開発可能性を踏まえた上で、キャッシュフロー（NOI）およびキャップレートを予測する。ただし予測の不確実性が大きければ、保有／賃借の判断が逆転する可能性もあり、市場価値（＝資産価値）の変化の可能性すなわちリスクは、保有／賃借の重要な判断材料となる。

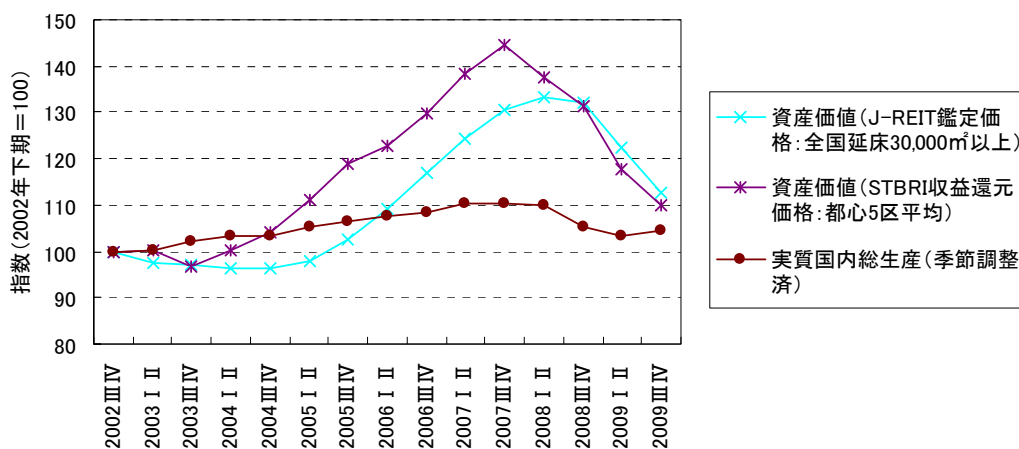
以下では、こうした不動産の資産価値変動リスクを評価する際に不可欠な視点および評価方法として、①変動特性、②リスク評価フレーム、③リスクファクター、④ポジション別評価、⑤リスク評価指標、の5点について概説する。

#### 3-1. 資産価値の変動特性

不動産の資産価値の変動特性としては、第一に、株式や債券等と異なり月次単位の短期的な変動が比較的小さいことが挙げられる。これは不動産の資産規模および取引単位が、REIT等を除けば株式や債券等に比べて大きく、不動産取引は稼働物件の売買に限っても、取引完了までに最低でも3ヶ月、長い場合には1年以上もかかり、株式や債券あるいはREITのように短期的な価格調整が難しいことに起因する。

一方で不動産の資産価値は、国内総生産をはじめとした景気動向など、マクロ経済の中期的な変動との連動性および感度が大きい。特に景気動向が一定の上昇（下落）トレンドを持つようになると、資産価値の上昇（下落）は加速し、最終的な変動幅は国内総生産等を大きく上回る。これはエクイティ投資家の多くが、10年前後の将来キャッシュフローの割引現在価値を資産価値とみなし、需給バランス等の短期変動よりも、経済環境の変化など中長期変動を強く意識することに起因する。さらにキャッシュフローや資産価値（取引価格）に上昇トレンドが生じると、短期投資家が参入する一方で収益基準を満たさない長期投資家が投資を手控えること、そしてデット投資家（金融機関等）は担保としての不動産の資産価値を、景気回復期は高めにそして景気後退期は低めにそれぞれ見積もりやすいこと等により、プレーキ役が不在の中、経済成長を越えた資産価値（取引価格）の上昇が生じやすいこと（プロシクリカル性）が指摘できる。

図表. 資産価値（オフィス）と実質国内総生産の推移



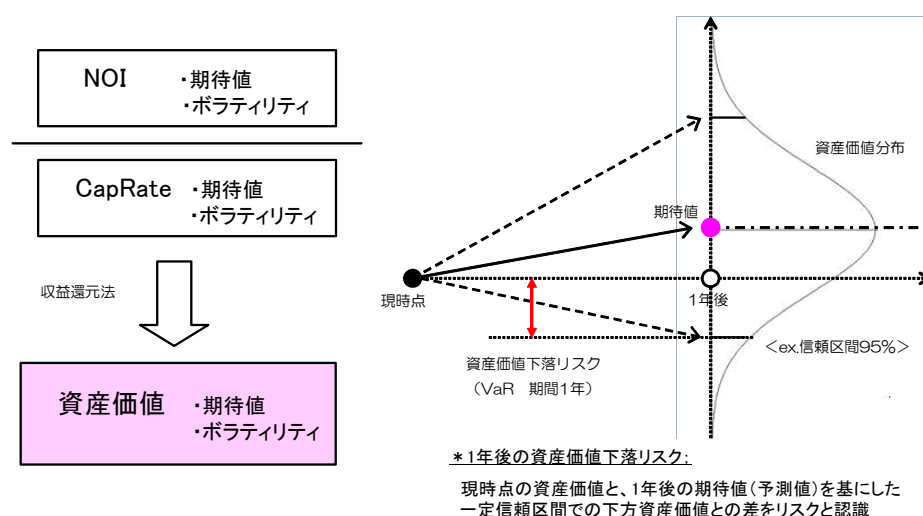
出所) J-REITの開示資料、内閣府資料等をもとに住信基礎研究所作成

### 3-2. 資産価値のリスク評価フレーム

当社では資産価値のリスクを、第四回レポートで解説した資産価値の中長期的な予測結果(期待値)と予測が実現しない可能性(確率分布)の和として表現する。

予測が実現しない可能性は、技術的にはモデルの推計誤差であるが、これは選択するモデルの質やそれを決める作成者の能力によって左右される。当社ではこうした市場に由来しない要素を排除するため、予測が実現しない可能性として過去のデータに基づいた価格の変動可能性を採用する。これは予測値が現状と同水準(=横ばい)であることを前提とした場合のリスクと同等であり、これに予測の方向性(増減率)を追加したものを資産価値の変動リスクと定義する。

図表. 資産価値のリスク評価フレーム

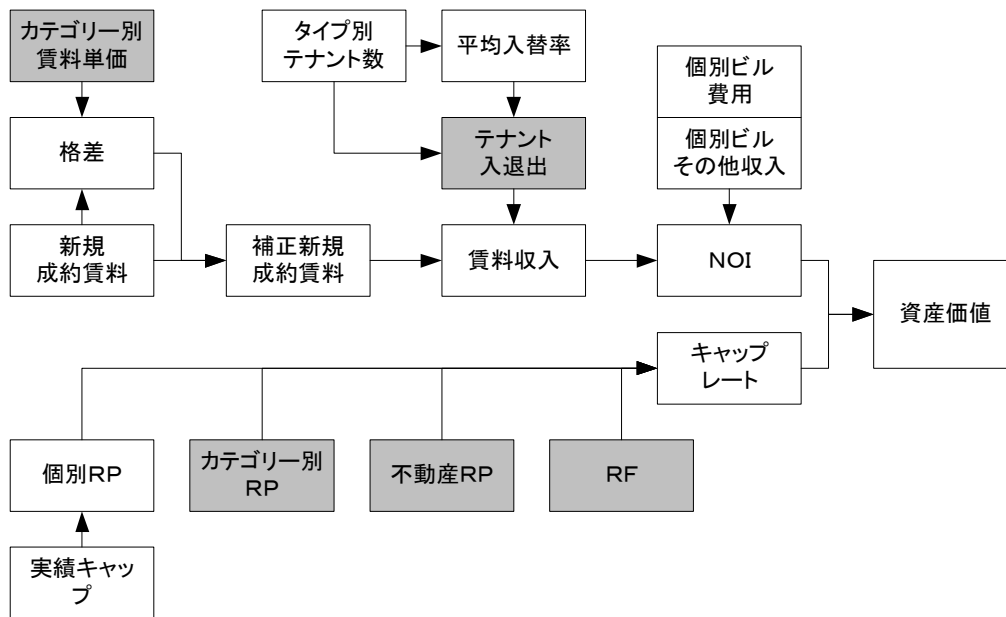


### 3-3. 資産価値のリスクファクター

資産価値のリスクファクターは、キャッシュフロー (NOI) およびキャップレートの需給調整が行われる賃貸市場および取引市場そのものであり、また具体的には、賃貸市場における需要、供給、需給バランス(空室率)、賃料等や、取引市場におけるリスクフリーレート、リスクプレミアム、グロス等の各要素である。市場予測が資産価値の期待値を求めるのに対し、リスク評価は資産価値の変動範囲を推計するものであり、リスク評価のリスクファクターは市場予測の分析対象と概ね共通することになる。

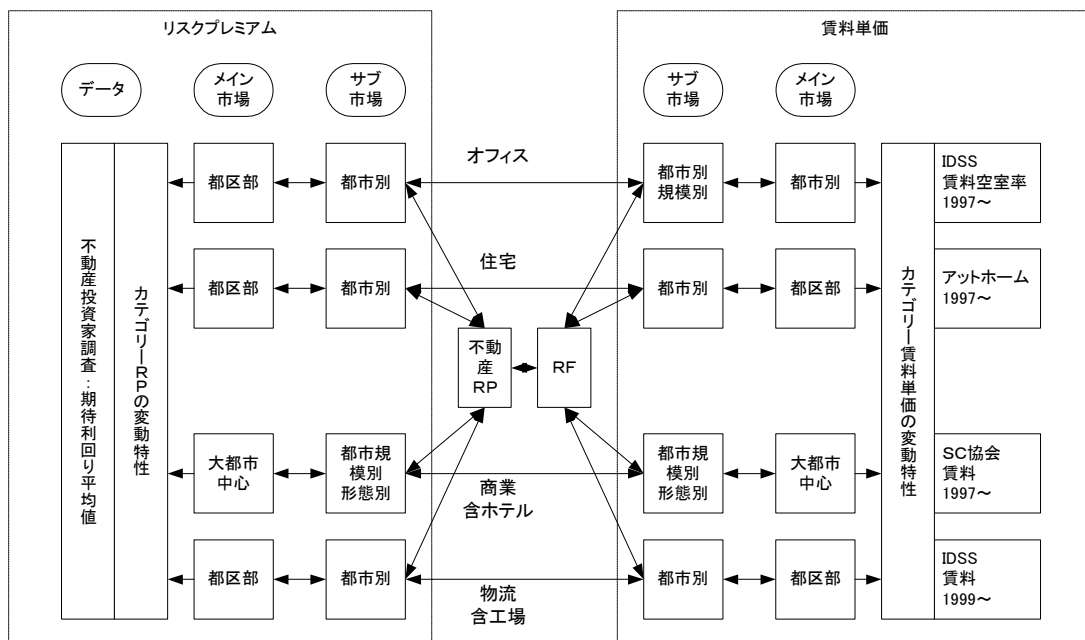
なお国内不動産の資産価値は地域経済の影響を強く受けるが、そうした地域経済自身も国内経済全体あるいは本社本店が集結する首都圏経済の動向に影響を受けるため、異なる地域間の資産価値やそのリスクファクターには一定の相関が認められる。また各種プロパティタイプ別の資産価値およびリスクファクターも、企業および消費者のさまざまな経済活動の表象の一つであることから一定の相関を有する。さらにリスクフリーレート(金利)、リスクプレミアム、グロス(CFの成長性≡賃貸市場≡経済成長)等も、実体経済を異なる側面から観察したものであるため一定の相関を有する。リスク評価に当たっては、こうした地域間・タイプ間・指標間等の各種相関をも考慮する必要がある。

図表. 資産価値の算出プロセス



出所) RP:リスクプレミアム、RF:リスクフリーレート

図表. 資産価値のリスクファクターと相関関係

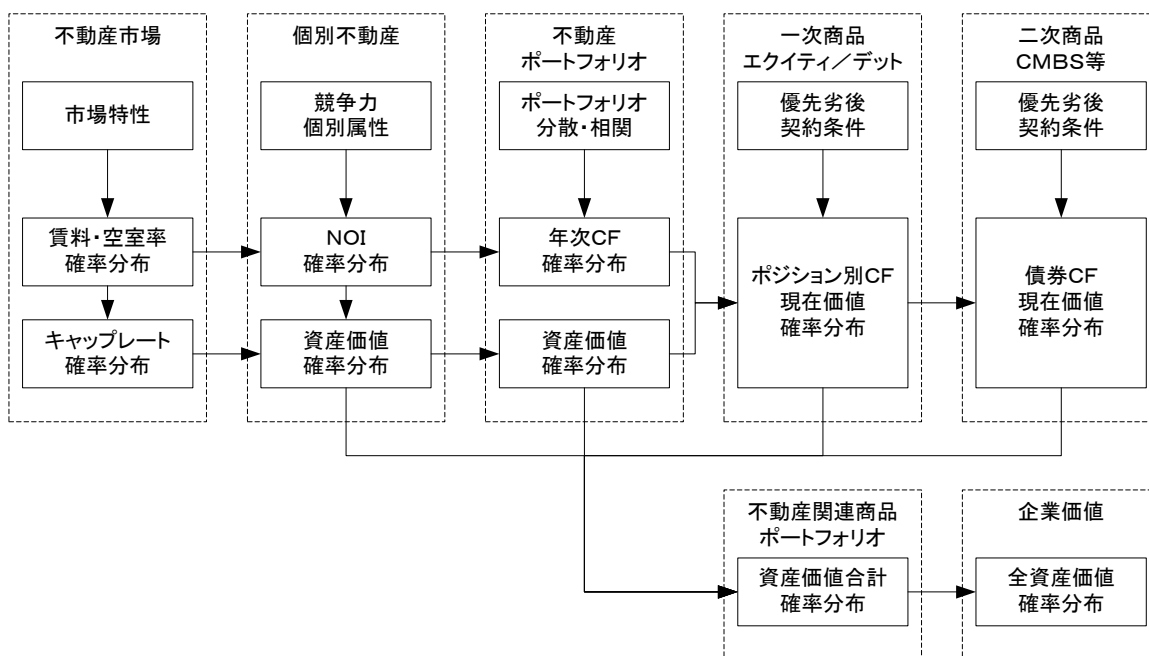


### 3-4. ポジション別評価

資産価値の変動リスクに伴う、企業の財務および企業価値への影響は、不動産や同関連商品をどのような形態で保有しているか(≒不動産CFに対する条件付き請求権の内容)によって異なる。CRE戦略の主な対象である事業用不動産については、(土地+建物)のすべての所有権を有する場合が一般的であろうが、不動産ポートフォリオの構成によっては、その影響は軽減あるいは増幅される。またオフバランス目的で、当該不動産を特定目的会社等に売却し、代わりに同会社等に一定比率で出資する等、一定の影響力を維持する場合(≒証券化手法)もある。まれに純投資としてCMBS等の二次証券化商品を有する企業もある。

なお各保有形態が有する権利(条件付き請求権)が明確であるならば、原資産である個別不動産のリスクをもとに各保有形態別のリスクを評価することができる。さらにそうしたリスクの合計値として不動産関連商品ポートフォリオのリスクを算出し、最終的に各企業のバランスシート(有形固定資産)への影響を評価することになる。

図表. 保有形態別リスク評価フロー



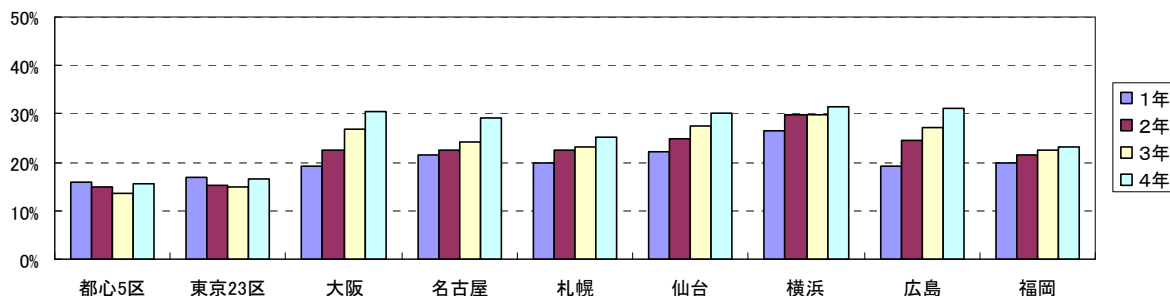
### 3-5. リスク評価指標

リスクをその優先度やインパクトも含め機動的にコントロールするためには、統一的な指標に基づくリスク量の評価が必要となる。特にCREの分析評価においては、資産価値の下落による企業価値および事業戦略への影響が大きいことを鑑み、当社では下方リスクの代表指標であるバリューアットリスク(VaR)およびリスクウエイトを、主要なリスク評価指標として採用している。

バリューアットリスクは、資産価値および不動産関連商品価値の将来時点における確率分布をもとに、5%または1%の確率等で発生する最大毀損額を示すもので、証券投資におけるリスク評価指標としては最も普及している指標の一つである。またリスクウエイトは、バリューアットリスクを現時点の資産価値で除した値(比率)であり、資産規模の異なる物件のリスク量を相対的に評価する指標として用いる。

なお両指標とも評価フレームで示したとおり、不動産(関連商品)価値の期待値=予測値で調整した結果を利用する。このため、基本的には投資期間が長期であるほどリスクが大きくなるものの、価格調整が一段落した現時点のような状況下では、価格上昇を見込むことでリスクが小さく評価される場合もある。

図表. リスク評価結果サンプル(リスクウエイト95%:オフィス)



#### 4. おわりに

本レポートで紹介したような各種リスク評価手法には、基礎的な金融工学の考え方が多く含まれている。金融工学は複雑な証券化商品におけるプライシング上の理論的裏づけとして利用され、かつ同証券化商品の価値においては、昨今の世界的な金融危機によって、想定を超えたリスクが顕在化したこともあり、リスク評価における有用性に疑問がもたれている。実際こうしたリスクの過小評価は、国家・地域・カテゴリー・原資産等の各種レベルにおいて、経済との連動性、要素間の相関性、時間的な相関性(粘着性)が、想定を超えた結果生じた。裏返せば、金融工学の適用方法を誤ったことに由来するのであって、適切な運用を行う限り、金融工学およびそれらを利用したリスク評価手法の有効性が失われたわけではない。

上述のとおり、CREの戦略立案におけるリスク評価の必要性は年々高まっている。特に今後も不動産を保有しつづける企業ほど、企業運営・財務面で影響の大きい資産価値変動リスクを低減・回避・コントロールするために、各種手法を活用したリスク評価および評価結果に基づくリスクのコントロールが望まれる。

【お問い合わせ】 <https://www.stbri.co.jp/contact/form-investment/investment.html>

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。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. 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。