

公益財団法人トラスト未来フォーラム 御中

(公益財団法人トラスト未来フォーラム 委託研究)

私募 REIT 市場発展に向けた
分析手法に関する調査

2020年5月
三井住友トラスト基礎研究所

【目次】

I	本調査の目的と意義および本調査の構成	3
1	本調査の目的と意義	3
2	本調査の構成	4
II	私募 REIT の概要	5
1	私募 REIT の歩み	5
2	私募 REIT 市場の現状	14
3	私募 REIT 投資における主なリスク	22
4	私募 REIT 市場の今後	25
5	海外オープンエンドファンド(米・独・英)と私募 REIT との特性比較	29
III	私募 REIT が ESG に取り組むべき理由	37
1	急拡大する ESG 投資の背景と不動産 ESG 投資の変化	37
2	アンケートにみる私募 REIT の取組意識	48
IV	私募 REIT における価格変動リスクの推計	57
1	分析対象および分析手法	57
2	主要プロパティ別の価格変動リスク(VaR)の推計	64
3	J-REIT インデックスとの比較	90
V	私募 REIT 投資の価格変動リスクに関する留意点	97
1	市況悪化に伴うリスクと留意点	97
2	私募 REIT のモニタリングにおける VaR の活用と留意点	98

I 本調査の目的と意義および本調査の構成

本報告書は、公益財団法人トラスト未来フォーラムによる「私募 REIT 市場発展に向けた分析手法に関する調査」を株式会社三井住友トラスト基礎研究所(以下、当社)が受託し、調査した結果をとりまとめたものである。

1 本調査の目的と意義

2010年11月に初銘柄の運用が開始されたオープンエンド型不動産私募ファンド(以下、「私募 REIT」という)は、機関投資家の投資対象として注目が高まっており、2019年12月末時点で31銘柄・資産規模3兆3,578億円まで拡大している。

長期化する超低金利を背景に債券が運用難であるなか、投資家の投資需要が、安定的なインカムゲインの享受に重点を置いた私募 REIT に向けられている。また、年金基金・金融法人等が私募 REIT を含む不動産私募ファンドに対して投資を積極化していることも投資家の投資マインドを押し上げる一因となっている。

私募 REIT は投資口の払戻しが可能であり最低限の流動性が付与されている一方、払戻しには上限があり、権利を行使するタイミングも限定されている。つまり、私募 REIT は J-REIT およびクローズドエンド型不動産私募ファンドのハイブリッド型金融商品として位置付けられ、長期投資を志向する投資家をターゲットとした金融商品である。クローズドエンド型不動産私募ファンドの運用パフォーマンスは、出口時点における不動産市況に大きく依存する部分があるが、私募 REIT では有期的な運用期間に縛られることなく売却のタイミングを選考できるため、長期投資を前提とした投資判断が行い易くなっている。

今回の調査研究のテーマは、私募 REIT という投資対象(投資商品)に対する長期投資の観点からの評価視点である。それら評価視点のうち、今回は二つの重要な視点として、「ESG」と「投資口価格の価格変動リスク」を取り上げている。なお、投資家が実際に個別の投資判断をする際には、個別銘柄におけるファンド評価・マネジャー評価・キャッシュフローおよび価格分析等のより詳細な評価が必要となるが、今回取り上げたテーマは、長期投資という観点からの投資方針の整理・決定、投資判断および投資実行後のモニタリング等において重要となるものといえよう。

私募 REIT は、不動産の安定的なインカムゲインの享受に重点を置いた金融商品であるため、中長期的な投資リスクの排除は重要である。また、運用会社には ESG への配慮を求め、最終的には、不動産事業を通じた SDGs(Sustainable Development Goals: 持続可能な開発目標)の達成が期待されている。そのため、私募 REIT への投資判断は、投資パフォーマンスの良否に加え、運用会社の投資理念・投資方針に ESG を取り込んでいるか否かなど、ESG の取組姿勢や取組内容にまで評価が及ぶ。このように、私募 REIT の市場発展を希求する場合において、ESG の議論は欠かすことができないものであり、現在の ESG に関する動向を把握する意義は大きい。

また、私募 REIT が魅力ある金融商品としての地位を維持するには、財務情報に係る投資パフォーマンスのみならず、ESG に関連する非財務情報について、投資家意識と動向を的確に捉えた具体的な取組の推進が重要となる。本来、私募 REIT に関する公開情報は限定的であるため、その全容をつかむことは困難であるが、本調査では、当社「不動産私募ファンドに関する実態調査」を活用することで、私募 REIT 運用会社の ESG の取組状況を把握した。

「投資口価格の価格変動リスク」については、不動産サイクルを経験済みである J-REIT のデータを用いて、私募 REIT におけるリスクの一部を構成する要素として、その推計手法の提案を試みる。私募 REIT は運用が開始されて以来、マーケットの悪化局面を経験しておらず、マーケットの悪化による私募 REIT のパ

パフォーマンスへの影響は未知である。また、不動産市況が好調な時期においては、価格変動リスクは軽視されがちであるが、世界金融危機のような事象がいつ発生するかは予測が困難であり、価格変動に伴う損失については常に備えておくべきである。足元では、新型コロナウイルスによるパンデミックにより国内外の経済情勢は不透明さを増しており、価格変動リスク(最大損失額)の考え方に対する投資家の注目は高まるであろう。本稿では、バリュー・アット・リスク(VaR)の推計により価格変動リスク(最大損失額)を定量化する。具体的には、J-REITの保有物件をプロパティタイプ別かつ主要エリア毎に分類し、不動産鑑定評価額の時系列的な変動データを用いて、モンテカルロ法によりシミュレーションを行う。J-REITとの比較を通じて、私募REITの投資商品としての位置付けを整理するとともに、私募REITのモニタリングにおけるVaRの活用と留意点を整理する。

私募REITがESGに取り組むべき理由を的確に捉え、かつ価格変動リスクを定量化することで、エクイティ投資家が私募REIT投資に係る投資判断やリスク管理をより適切に行えるようになることが期待され、今後の私募REIT市場や不動産投資市場全般の発展、更にはそれに伴う不動産信託の更なる普及に資するものと考えられる。また、年金基金をはじめとした長期資金の不動産投資市場への流入が拡大することによって、今後、民間資金の循環を活用した都市・不動産の持続可能な開発がより一層進展することが期待されるなど、不動産投資市場が発展することは経済・社会への貢献も極めて大きいものと考えられる。

2 本調査の構成

本調査では、第II章でまず私募REITの概要についての整理を行う。私募REITの商品特性や投資方針を整理し、資産規模の推移や見通しを示すことにより不動産投資商品としての将来像を把握する。また、海外オープンエンドファンドとの比較を行い、考察を加える。

第III章では、投資家の私募REITに対する投資判断の視点からESGを取り上げ、これに対応する私募REIT運用会社の取組実態に焦点を当てた考察を行う。まず第1節において、なぜESGが急拡大したのか、歴史的経緯からその背景を捉え、さらに、投資家がリスク管理だけではなくESG投資を通じて社会的課題解決を求めようになったこれまでの動きを概観する。さらに、第2節において、当社アンケートをもとに、私募REIT運用会社のESGの取組状況を把握するとともに、今後どのESGの要素の関心が高まり、どのように対応すべきかについて考察を加える。

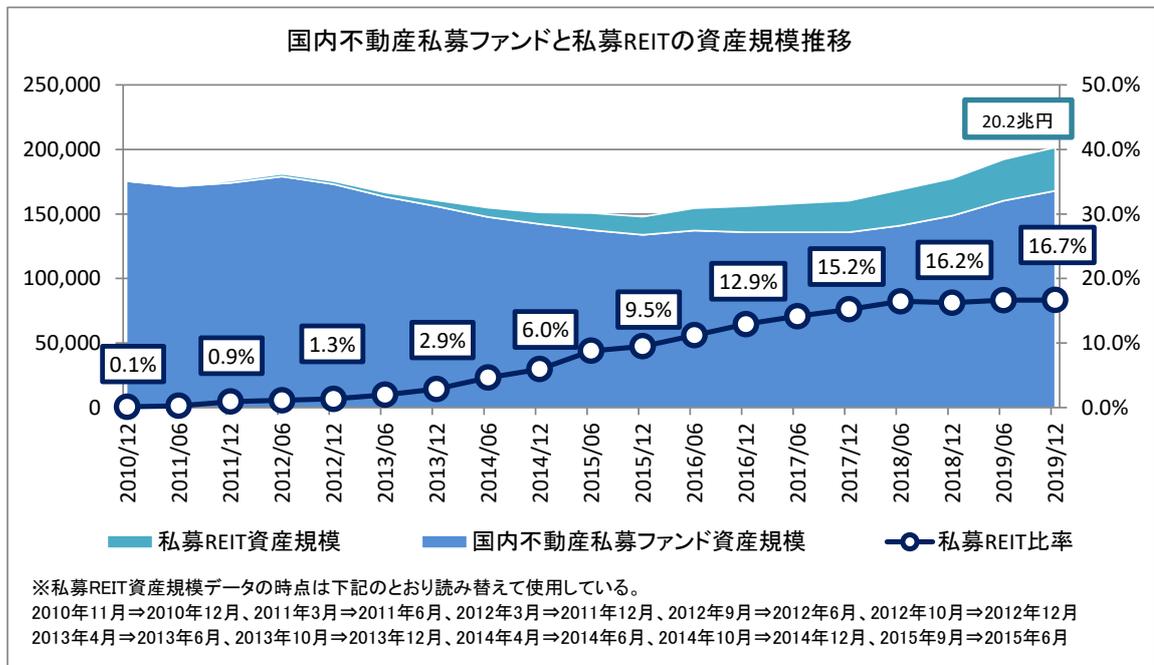
第IV章では、不動産サイクルを経験済みであるJ-REITのデータを用いて、私募REITにおけるリスクの一部を構成している価格変動リスクについて、その推計手法の提案を試みる。最後に第V章にて、各章で整理・分析をもとに私募REIT投資における留意点などについて考察を加えるものとする。

II 私募 REIT の概要

1 私募 REIT の歩み

2010年11月に第1号ファンドが運用を開始した私募 REIT は、自由民主党/安倍政権による新しい経済政策、いわゆる「アベノミクス」の開始と日本銀行によるゼロ金利政策の開始・進行に伴い、運用機会を求める機関投資家から徐々に関心を集めてきた。足下では安定的なインカムゲインを獲得できるオルタナティブ投資商品の中でも大きな存在感を示す金融商品の一つへと成長しており、2019年12月末時点で31銘柄・資産規模3兆3,578億円にまで拡大している。当社が年2回の頻度で行っている運用会社へのアンケート調査をもとに推計する国内不動産私募ファンド市場規模は、2019年12月末時点で約20.2兆円となっており、私募 REIT の資産規模は国内不動産私募ファンド市場規模の約16.7%を占めるまでに成長している(図表 II-1-1 参照)。

図表 II-1-1 国内不動産私募ファンドと私募 REIT の資産規模推移



出所)各ファンド公表情報、一般社団法人不動産証券化協会公表「私募リート・クォーターリー」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

私募 REIT が多くの機関投資家の関心を集め、市場の順調な拡大を実現してきた背景には、長期化する超低金利環境下において、長期に安定的なインカムゲインの獲得を必要とする年金基金や機関投資家の中でも特に運用難に苦しむ地方金融機関からの関心の高さがあったといえる。後ほど詳述するが、全体の投資資金のうち、年金基金:20.2%、地方金融機関:37.6%を占める現状(いずれも2019年12月時点)は、それを指し示す大きな証左の一つである。一方で年金基金や地方金融機関の運用担当者からは、私募 REIT に関する十分な情報が得られない、特に、投資を検討している、あるいは、投資を行っている銘柄の情報は入手できても、市場全体に関する定性・定量情報が圧倒的に不足しており、投資を検討している、あるいは、投資を行っている銘柄が市場全体の中で相対的にどういった位置付けのファンドなのかの判断ができない、との声を多く聞いている。

そこで第II章では、私募 REIT の ESG 取組状況(第III章)および価格変動リスクの推計(第IV章)を詳述する前に、私募 REIT 投資を検討するにあたっての基本的な事項として、私募 REIT の基本的なスキームお

よび各銘柄を設立・運営しているスポンサーの属性について確認した後、足下の状況(物件の取得動向、パフォーマンス、LTV 水準等)について概観していきたい。また、私募 REIT への投資検討において留意すべきリスク項目を改めて整理し、次いで更なる市場成長に求められる事項を検討した後に、オープンエンド型不動産私募ファンド市場の先進国である、米国、英国、ドイツの市場動向についても概観したい。

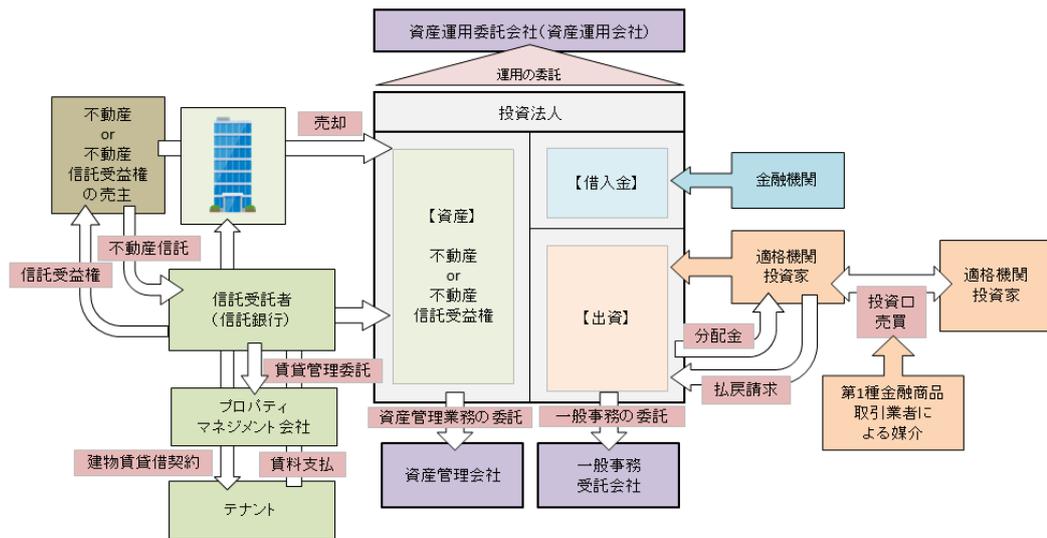
1-1 私募 REIT の基本スキーム

私募REITの基本的なスキームは上場J-REITのスキームとほぼ同様である。「投資信託及び投資法人に関する法律(以下、「投信法」という。)」に基づき設立された投資法人が不動産あるいは不動産信託受益権を取得する主体となる。投資主に投資口を発行してエクイティ資金の払込みを受け一方で、金融機関から借入金を調達し、これらの資金を使って不動産または不動産信託受益権を取得する。資産運用業務、資産管理業務、一般事務はいずれも外部に業務委託され、投資法人はあくまでも資金調達および資産保有の主体となるのみである。エクイティ投資家への分配金および金融機関への借入金利息の支払い原資は、主として不動産からの安定的な賃貸収入をベースにするというものである。

但し、私募 REIT と上場 J-REIT のスキームには、上場か否かの他に大きな差異がある。私募 REIT は、オープンエンド型ファンドとすることが可能であり(むしろオープンエンドとすることが一般的である)、エクイティ投資家は各ファンドの規定等に従って半年に 1 度程度(年 2 回程度)の頻度で投資口の払戻請求を行うことが認められ、予め設定された払戻上限金額(あるいは口数)の範囲内でファンドから払戻しを受けることができる。また、証券会社等(第一種金融商品取引業者)が私募 REIT の投資口を売りたい者と買いたい者の間に立ち、投資口の媒介を行うことで流動性を確保する仕組み(一般に「セカンダリ売買」という。)も一般化している(図表 II-1-2)。

一方、上場J-REITは、上場する各証券取引所が定める有価証券上場規程(名称は取引所によって異なる場合がある)によって、投資法人規約において投資主の請求による投資口の払戻しをしないことを明記している点、すなわちクローズドエンド型ファンドである必要がある。上場J-REITはクローズドエンド型ファンドであるが故に、エクイティ投資家の換金方法は上場市場において投資口(投資証券)を売却するに限定される。

図表 II-1-2 私募REITのスキーム図



出所) 三井住友トラスト基礎研究所

なお、私募 REIT は、金融商品取引法上の適格機関投資家に限って勧誘がなされる。適格機関投資家とは、有価証券に対する投資にかかる専門的知識および経験を有する者として、金融商品取引法第二条に規定する定義に関する内閣府令第 10 条第 1 項で定める者で、一般的には「プロ投資家」と呼ばれている。

1-2 私募 REIT の銘柄一覧

(1) 組成主体(スポンサー)の属性という視点で見ると私募 REIT 市場の拡大

図表 II-1-3 は 2019 年 12 月末時点において国内で運用を行っている私募 REIT の一覧(運用開始時期順)である。2010 年 11 月の第 1 号ファンドの運用開始から、私募 REIT 市場が順調に拡大・発展してきた様子がうかがえる。当初は国内の大手不動産デベロッパーをスポンサーとする私募 REIT の運用開始が続いたが、中盤以降は様々な業種のスポンサーが私募 REIT を設立して運用を開始しており、市場形成・拡大が進んでいる。

私募 REIT の成長を整理・理解するには、私募 REIT が不動産を保有し不動産賃貸業を行う主体であるということ、投資家に安定的な運用機会を提供しうる金融商品であるということの、両面に着目することが重要である。これらの性質が結びつくことによって、不動産(事業)と投資家を結ぶ新たな資本市場(金融仲介)ルートを提供し、不動産(事業)の拡大と投資家への新たな運用手段提供とを可能としたことこそが私募 REIT の社会的意義であるといえる。

スポンサーとしては当然本業との相乗効果を図りたいが、投資家をないがしろにしては成り立たない。そこでスポンサーが、投資適格不動産の供給、資金調達の円滑化、テナント誘致・賃貸管理等、あらゆる角度で強みを発揮して相乗効果を得ながらスポンサーの本業と REIT の両方を上手く運営し、投資家の収益を安定拡大する。その Win-Win の関係こそが最も重要な観点である。

そこで、次ページからは、スポンサー属性という観点で私募 REIT 市場の拡大を振り返りつつ、スポンサー属性による私募 REIT 市場における戦略の違いと属性毎の拡大の軌跡を概観したい。

図表Ⅱ-1-3 私募 REIT 組成銘柄一覧

運用開始時期	投資法人	資産運用会社
2010年11月	野村不動産プライベート投資法人	野村不動産投資顧問㈱
2011年3月	日本オープンエンド不動産投資法人	三菱地所投資顧問㈱
2012年3月	三井不動産プライベートリート投資法人	三井不動産投資顧問㈱
2012年9月	ジャパン・プライベート・リート投資法人	ゴールドマン・サックス・アセット・マネジメント㈱
2012年10月	DREAMプライベートリート投資法人	ダイヤモンド・リアルティ・マネジメント㈱
2013年3月	大和証券レジデンシャル・プライベート投資法人	大和リアル・エステート・アセット・マネジメント㈱
2014年3月	ブローディア・プライベート投資法人	東急不動産リート・マネジメント㈱
2014年3月	ケネディクス・プライベート投資法人	ケネディクス不動産投資顧問㈱
2014年9月	丸紅プライベートリート投資法人	丸紅アセットマネジメント㈱
2014年10月	東京海上プライベートリート投資法人	東京海上アセットマネジメント㈱
2015年1月	SCリアルティプライベート投資法人	住商リアルティ・マネジメント㈱
2015年2月	日本土地建物プライベートリート投資法人	日土地アセットマネジメント㈱
2015年3月	SGAM投資法人	SGアセット マックス㈱
2015年8月	東京建物プライベートリート投資法人	東京建物不動産投資顧問㈱
2015年9月	センコー・プライベートリート投資法人	センコー・アセットマネジメント㈱
2016年2月	NTT都市開発・プライベート投資法人	NTT都市開発投資顧問㈱
2016年6月	D&Fロジスティクス投資法人	大和ハウス不動産投資顧問㈱
2016年6月	京阪プライベート・リート投資法人	京阪アセットマネジメント㈱
2016年8月	DBJプライベートリート投資法人	DBJアセットマネジメント㈱
2016年8月	ニッセイプライベートリート投資法人	ニッセイリアルティマネジメント㈱
2017年1月	地主プライベートリート投資法人	地主アセットマネジメント㈱
2017年3月	Oneプライベート投資法人	みずほリートマネジメント㈱
2017年11月	ヒューリックプライベートリート投資法人	ヒューリックプライベートリートマネジメント㈱
2018年2月	三井物産プライベート投資法人	三井物産リアルティ・マネジメント㈱
2018年3月	日神プライベートレジリート投資法人	日神不動産投資顧問㈱
2018年3月	ひろしま地方創生リート投資法人	ひろぎんリートマネジメント㈱
2018年6月	大和証券ホテル・プライベート投資法人	大和リアル・エステート・アセット・マネジメント㈱
2018年6月	鹿島プライベートリート投資法人	鹿島不動産投資顧問㈱
2019年3月	MULプライベートリート投資法人	MUL不動産投資顧問㈱
2019年7月	関電プライベートリート投資法人	関電不動産投資顧問㈱
2019年9月	MUFGプライベートリート投資法人	MU投資顧問㈱

出所)一般社団法人不動産証券化協会「私募リート・クォーター」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

(2) スポンサーの属性による銘柄分類

私募 REIT のスポンサーを、業種毎に分類すると、例えば図表Ⅱ-1-4 のような区分が可能である。本来、私募 REIT を含む不動産証券化という仕組み自体が不動産と金融の融合と謳われて発展してきた経緯があり、当然「不動産資産」側からアプローチする「デベロッパー系」、「商社系」、「その他の事業会社系」のスポンサーと、「金融・資金調達」側からアプローチする「金融・運用系」スポンサーの大きく2分類が私募 REIT の主な組成主体であるといえる。

本業との相乗効果という観点では、「デベロッパー系」、「商社系」のスポンサーは、不動産そのものを商品として取り扱っており、私募 REIT に物件を供給することで、開発資金および開発利益の回収・新たな開発への資金投下の循環を進めたいと考えるのが一般的であろう。「その他の事業会社系」のスポンサーは、本業に係る事業用資産を私募 REIT へ売却・リースバックして、売却資金を本業関連の新たな設備投資に充てたり、負債の軽減を図ったりすることで資産効率を向上させたい。「金融・運用系」のスポンサーであれば、例えば貸金業や銀行であれば融資機会の拡大、金融取引業者であれば証券発行に関わる資金の募集や証券媒介、運用報酬の獲得などをターゲットとしている。

投資家として注意すべきは、投資家の利益の優先とスポンサーとの相乗効果期待は時として相反するということである。このような利益相反をうまくコントロールし、投資家利益と相乗効果をうまく舵取りできるスポンサーあるいは運用会社であるかを見極めることが、私募 REIT 投資で求められる大きな判断軸であるといえる。

図表Ⅱ-1-4 組成主体(スポンサー)の業種による銘柄分類

スポンサー属性分類	特徴
デベロッパー系	スポンサーが不動産業を主要な業務としており、不動産の開発事業・賃貸事業・売買事業のいずれかを行っており、一般には私募REIT運用において物件取得情報、運営管理に強みを持つ。
金融・運用系	スポンサーが金融業または資産運用業を主要な業務としており、一般にファンドの組成・運用においてレンダーやエクイティ投資家との強いリレーションを強みとする。
商社系	スポンサーが商社である場合、一般には物流施設や商業施設など、商品の保管・輸送・販売などのプロセスに介在する不動産開発・運営に強みを持つ。そこから派生して本業として不動産業を主力業務とする商社も多数存在し、オフィス開発・マンション開発等にも事業領域を拡大している。
その他事業会社系	メーカーや電鉄、物流業などの幅広い業種のスポンサーがこれに該当し、スポンサーの本業周辺施設として物流施設、ホテル、商業施設、産業用施設など、本業の延長、あるいは過去に本業のために用いた土地の有効利用という形で多岐にわたる不動産の開発や賃貸業を行っている。

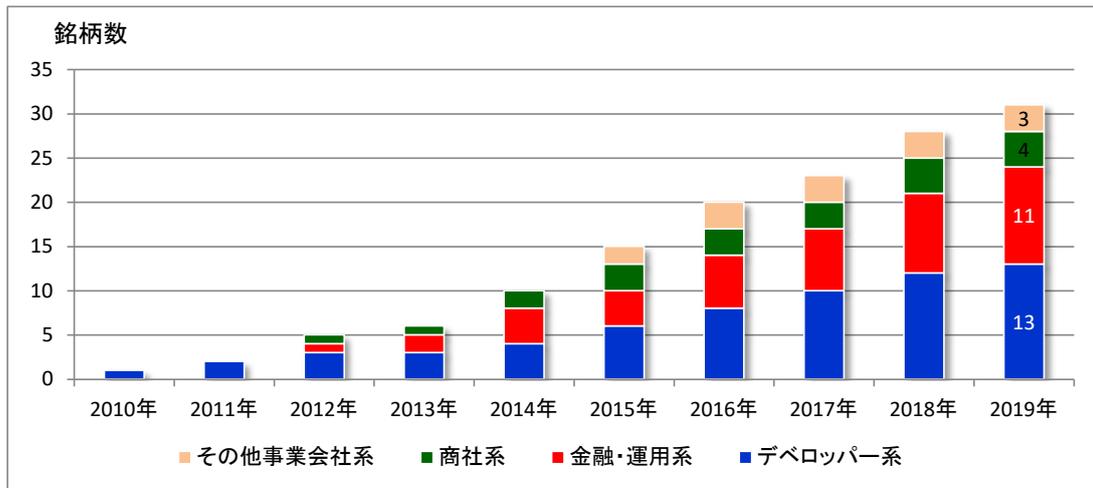
出所)三井住友トラスト基礎研究所

(3) 組成主体(スポンサー)の業種別銘柄数の変遷と投資対象物件トレンド

私募 REIT の組成銘柄数を、組成主体(スポンサー)毎に分類し、時系列化したグラフが図表Ⅱ-1-5「組成主体(スポンサー)の属性による銘柄分類」およびⅡ-1-6「組成主体(スポンサー)の業種別推移」である。「デベロッパー系」による2010年の第1号ファンドの組成後、2012年には「金融・運用系」・「商社系」による初めての組成が行われた後、2015年に「その他事業会社系」による組成がなされている。この流れの背景には、投資家による投資対象資産の選好範囲の変化が影響しているものと考えられる。

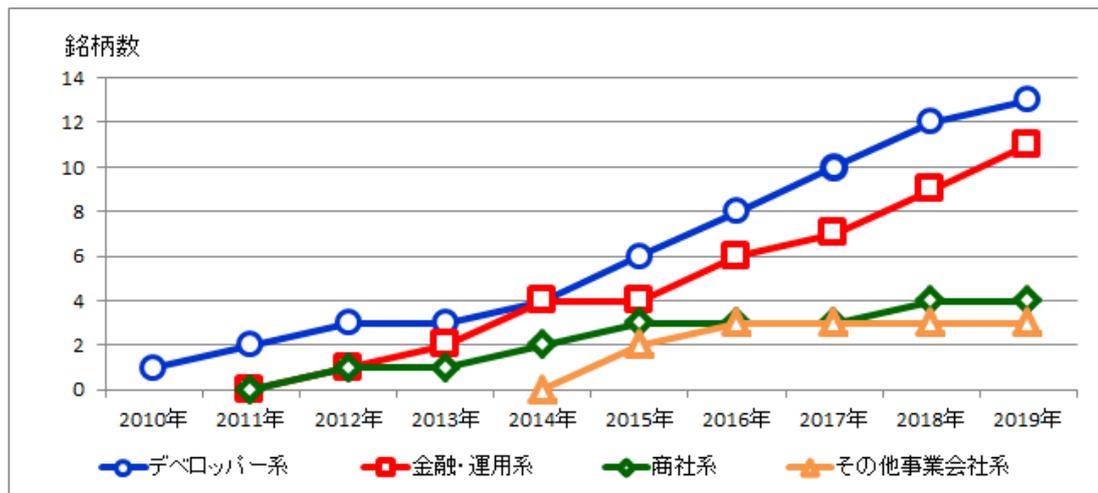
私募 REIT の投資家の多くが、年金基金、中央・地方金融機関等の比較的保守的な投資家であることから、私募 REIT における投資対象資産に係る投資家の選好も、市場形成の初期段階では、テナントおよび不動産投資家の需要が多く、賃料収入の安定性や物件売却の容易さを期待しやすいオフィスや賃貸住宅に集まりやすかったと考えられる。これらの資産を比較的安定的に供給しうる組成主体として、「デベロッパー系」の運用会社が自社グループの資産を背景に初期の私募 REIT 市場成長を牽引したのである。2012年以降は、国内の緩和的な金融環境を背景に、運用手段の多角化を企図する企業年金・地方金融機関等の支持を受けて私募 REIT 需要が大きく拡大する一方で、当初人気を集めたオフィス・賃貸住宅の投資適格物件が取引市場において枯渇し始め、投資家の投資検討プロパティが商業施設・物流施設・ホテルへと拡大することで、「商社系」、「その他事業法人系」の参入が拡大していったと考えられる。

図表Ⅱ-1-5 組成主体(スポンサー)の属性による銘柄分類



出所)一般社団法人不動産証券化協会「私募リート・クォーター」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

図表Ⅱ-1-6 組成主体(スポンサー)の業種別推移



出所)一般社団法人不動産証券化協会「私募リート・クォーター」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

1-3 私募 REIT における最近の動向

さて、ここからは私募 REIT の最近の動向を概観していきたい。私募 REIT 市場は安定的な賃料収入を背景とした分配金の支払いと不動産鑑定評価額による基準価額の算出という画期的な手法¹により、極めて安定的なパフォーマンスを実現しうる金融商品との認識が広がっている。しかし実際には、物件の取得がどのように進んでいるのか、パフォーマンスや調達ローンの LTV 水準はどのような状況か、一般的な情報を入手する機会は少ない。ここでは、公表情報を収集し、集計・分析した結果を示しその現状や傾向を述べることにしたい。

¹ 2014年9月公表の公益財団法人トラスト未来フォーラム委託研究「私募 REIT 市場発展に向けた分析手法に関する調査」を参照された。

(1) 物件取得トレンド

図表Ⅱ-1-7 および図表Ⅱ-1-8 は、各年を前半と後半に分け、投資対象プロパティおよび投資対象エリアについて私募 REIT が取得した件数を集計している。また、5 件以上の取得を行った時期については、表の各欄に色づけを行っている(図表Ⅱ-1-7 は黄緑色、図表Ⅱ-1-8 は水色)。なお、これらの数値は「日経不動産マーケット情報」(日経 BP 社)に取得が公表された物件の件数のみの集計となっており、2019 年 12 月末時点で 833 物件と公表されている私募 REIT による取得物件のうち 384 物件(全体の 46.1%相当(件数ベース))についての分析であり、全ての取得物件が網羅されていないこと、その結果プロパティタイプやエリアにはサンプルバイアスがあることに留意をいただきたい。

図表Ⅱ-1-7 を見ると、オフィス・賃貸住宅についてはどの時期も満遍なく取得されていることが分かる。また、商業施設および物流施設については、各時期ともに 1~4 件程度の取得はあるものの、2014 年後半の商業施設を除いて特定の時期に突出して取得された経緯は見られない。さらには、2018 年後半以降足下まで公表されている物流施設の取得はない。

図表Ⅱ-1-7 投資対象プロパティ別物件取得件数の推移

	2012年後半	2013年前半	2013年後半	2014年前半	2014年後半	2015年前半	2015年後半	2016年前半	2016年後半	2017年前半	2017年後半	2018年前半	2018年後半	2019年前半	2019年後半	2020年前半	total
オフィスビル	1	2	6	6	6	8	4	15	12	8	18	16	3	8	7	1	121
賃貸住宅	3	10	5	20	4	9	1	10	13	25	0	19	3	8	1	16	147
商業施設	1	0	0	2	6	3	1	3	2	1	1	3	2	2	1	1	29
物流施設	1	0	1	1	0	4	4	2	1	2	3	1	0	0	0	0	20
ホテル	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	4	1	7	5	0	24
底地	0	0	0	0	0	0	0	2	0	9	1	16	1	11	0	0	40
その他	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
total	6	12	12	29	16	25	12	33	30	46	24	59	10	36	14	20	384

出所)日経不動産マーケット情報をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

一方、取得傾向が特異かつ鮮明なプロパティタイプとしてホテルと底地が挙げられる。2019 年には合計で 12 件のホテル取得がなされ、2017 年から 2019 年までで 36 件の底地が取得されている(これは、2017 年の地主プライベートリート投資法人の運用開始による影響が大きいと思われる)。近年の訪日外国人観光客の増加、東京オリンピック開催に向けた更なる需要増見通し等を背景に、ホテルや商業施設の開発・供給が増加しているという話は様々なところで耳にするが、このデータから私募 REIT 市場のトレンドにおいても、ホテルや(商業施設等の)底地の取得は増加しているとみてよい。2018 年にはホテル特化私募 REIT も設立されている。償却後の利益を分配する私募 REIT の特性として、償却のない底地を投資対象として加えやすい一面もある。一般的なオフィスや賃貸住宅の取得が厳しい昨今の状況下、ホテルや底地の取得が増加している。

しかしながら、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、ホテルおよび(底地の賃借人である)商業施設は営業の停止または縮小を余儀なくされており、今後も賃料の支払いが滞りなく行われるのか、賃料減額要請はどの程度に及ぶのか、テナントまたはオペレーターは破綻を免れるのか、感染拡大の影響による経済活動の停滞はいつまで続くのか等、特に個別銘柄の選定やモニタリングにおいては、オフィスや賃貸住宅への影響もさることながら、近年取得が増加していたホテル・底地への影響には一層の注視を要する。ただし、図表Ⅱ-1-3 から見ても取れるが、2019 年 12 月時点でホテル運営を主事業と

するスポンサーによるホテル特化私募 REIT は存在しない(ホテル特化 REIT は大和証券(「金融・運用系」)をスポンサーとする1件のみである)。その点では、ホテル運営の危機的局面を背景とし、スポンサー利益を優先する形で配当金を大幅に減額する等の状況は、今のところ私募 REIT においては想定しにくいと考えられる。

投資対象エリアについて集計した図表 II-1-8 を見ると、東京都についてはどの時期においてもコンスタントに取得されていたことが分かる。特に 2014 年後半までは、一部地方都市での物件取得はわずかにあるものの、東京都所在の物件取得が物件取得全体の大部分を占めていたことが分かる。しかし、2015 年頃から、次第に神奈川県、大阪府における物件取得が増加している。ただし、その後地方主要都市での物件取得は予想に反して拡大していない。首都圏・大阪圏での投資適格物件が枯渇し、波及的に地方主要都市での物件取得が増加していくものと予想していたが、実際には、首都圏・大阪圏での取得の次は「その他」地域での取得が 2017 年以降増加している。これら「その他」地域での取得対象となったプロパティタイプは賃貸住宅、物流施設、ホテル、底地が中心であり、エリアに関してもホテル・底地といったプロパティタイプとの関連が注視される。

図表 II-1-8 投資対象エリア別物件取得件数の推移

	2012年後半	2013年前半	2013年後半	2014年前半	2014年後半	2015年前半	2015年後半	2016年前半	2016年後半	2017年前半	2017年後半	2018年前半	2018年後半	2019年前半	2019年後半	2020年前半	total
東京都	5	10	8	20	14	11	6	16	18	13	14	27	6	19	11	17	215
神奈川県	0	1	1	1	0	6	0	2	2	5	1	9	0	3	0	1	32
大阪府	0	0	2	3	0	6	2	12	5	17	4	7	4	5	3	2	72
愛知県	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	4	0	3	0	0	13
福岡県	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	5
北海道	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
その他	1	0	0	4	1	2	3	3	2	6	4	12	0	5	0	0	43
total	6	12	12	29	16	25	12	33	30	46	24	59	10	36	14	20	384

出所) 日経不動産マーケット情報をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

(2) 私募 REIT 市場の全体パフォーマンス²

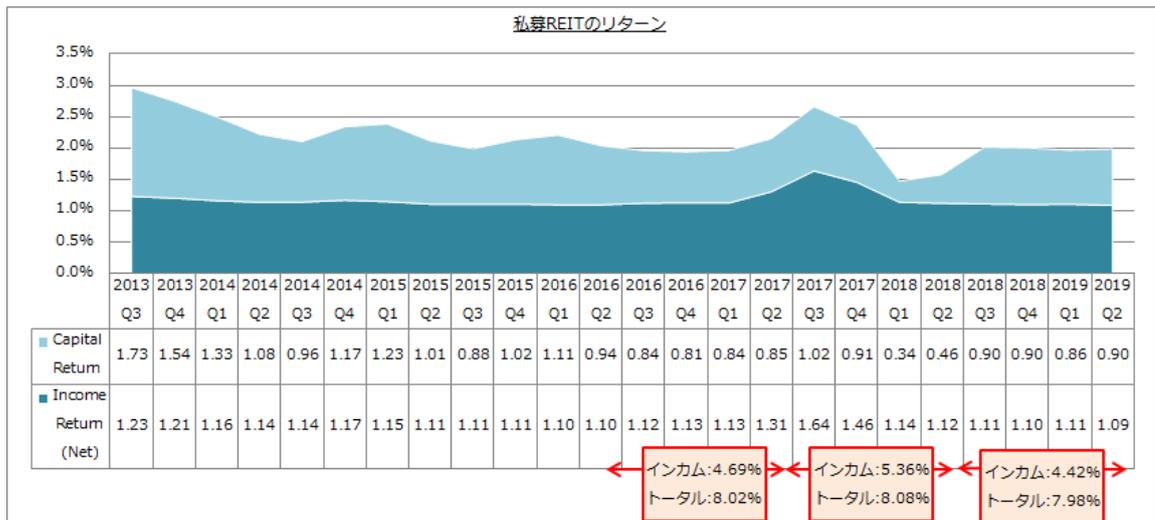
私募 REIT の過去のパフォーマンスは図表 II-1-9 のとおり、情報収集開始の 2013 年第 3 四半期以降、極めて安定的に推移している。この間、景気後退や経済危機や生じなかったことから、ある意味この結果は必然ではあるものの、投資家側からすれば、当初予定した以上のパフォーマンスを実現し続けているものと考えられる。図表 II-1-10 には、当社が年 1 回の頻度で行っている投資家へのアンケート調査「不動産投資に関する調査」の中で、投資家に対し、不動産投資に期待する利回りを「単年度配当利回り」と「総合収益率」に分けて質問した項目の回答結果が示されている。左側のグラフで示しているとおり、中央金融機関や地方金融機関の回答(回答者平均)は、単年度配当利回りで 4.01%、総合収益率で 5.03%となっている。また同様に右側のグラフで示しているとおり、年金基金の回答は、単年度配当利回りで 4.39%、総合収益率で 4.68%となっており、機関投資家、年金基金いずれの投資家に関しても、過去において一貫して私募 REIT のパフォーマンスが投資家の期待利回りを上回る結果となっている。こういった過去の良好なトラックレコードによって、投資家は私募 REIT への投資を拡大

² 本節におけるパフォーマンスとは、四半期、年次収益率(インカム、キャピタル、トータル。一般社団法人不動産証券化協会「ARES Japan Fund Index」の定義と同様)を指す。

してきたものと推察される。

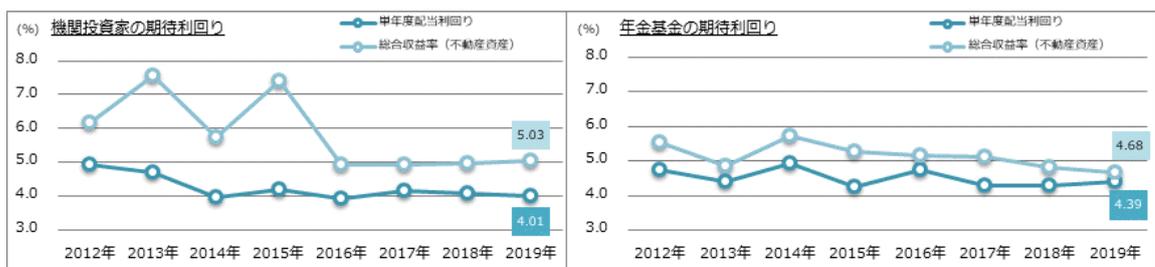
なお、私募 REIT のインカムリターンは徐々に低下している。これは、ファンドのインカムゲインが低下しているということではなく、おそらくはインカムリターンの計算にあたって用いる基準価額が上昇した結果と考えられる。しかし、その結果インカムリターンの水準は年金基金の期待水準と概ね同水準まで低下してきており、基準価額算出のベースとなる不動産鑑定評価額の水準がかなり高い水準に達していること、基準価額下落のリスクが高まっていることを示唆している。なお、不動産鑑定評価額の過去の変動とそのリスクの考察については、第IV章を参照されたい。

図表 II-1-9 私募 REIT のリターン



出所) 一般社団法人不動産証券化協会「ARES Japan Fund Index」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

図表 II-1-10 不動産投資に対する投資家の期待リターン



出所) 三井住友トラスト基礎研究所「不動産投資に関する調査」

(3) 私募 REIT の LTV 水準

私募 REIT は、元々の市場創設時(第一号ファンドの設立時)の運用理念として「低 LTV」が一つの重要な商品性と位置付けられた。これは先の世界金融危機の経験と反省を踏まえた結果である。

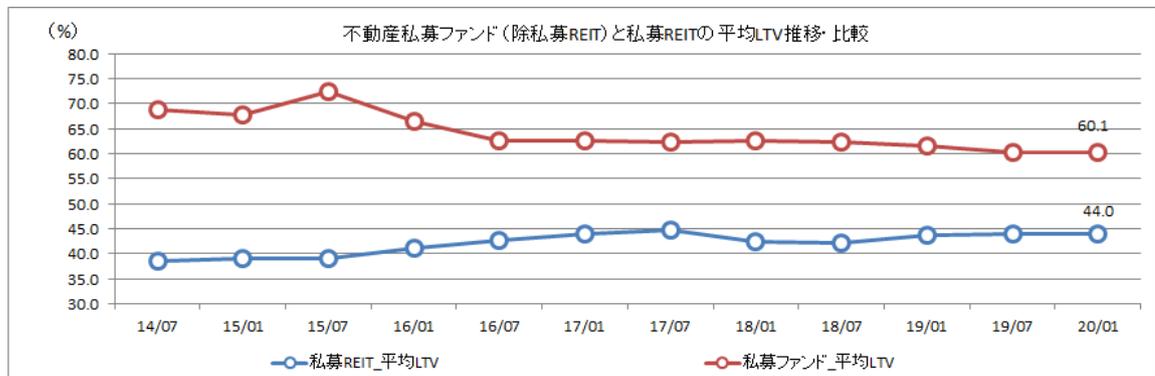
世界金融危機以前においては、不動産私募ファンドは平均でも 70%を超える LTV 水準までローンを調達し、レバレッジによって配当利回りやキャピタルゲインを高める手法が取られていたが、金融危機時には、多くのファンドがローン契約(金銭消費貸借契約)におけるコベナント(財務制限条項)の LTV(=負債総額/不動産鑑定評価額)テストに抵触し、損失を被った。LTVテストに抵触すると、債権者の請求によって期限の利益を喪失する規定を置くことが一般的であり、投資対象物件の売却決定権を債権者に奪われる。例えば、当初LTVが 70%で、LTV 基準値 75%以下をコベナントとしていた場

合、不動産鑑定評価額が約 6.7%以上減価すると、LTV が基準値 75%を超過する、つまりLTVテストに抵触することになる。先の規定により、投資対象物件の売却決定権を得た債権者は、自らの債権の最大回収を優先し、自らの債権さえ回収できれば、あるいは自らの損失発生が許容範囲であれば、安値でも物件を売り急いだため、エクイティ投資家としては物件売却代金による投資回収が不足し、エクイティ投資家が大きな損失を被るケースが多く発生した。

こうしたことを背景に、新しい不動産私募ファンドである私募 REIT はエクイティ投資家が安心して投資できるよう、低い LTV での運用を前提とすることが一般的となったのである。

当社が年 2 回の頻度で行っている資産運用会社向けアンケート調査「不動産私募ファンドに関する実態調査」の回答結果における私募 REIT の LTV 水準をみると、2014 年以降、不動産私募ファンド(私募 REIT を除く)よりも、明らかに低 LTV での運用が継続されていることが分かる(図表 II-1-11)。不動産鑑定評価の下落リスクについて詳しくは第四章に譲るが、明らかに「出口リスク」の大きさは、不動産私募ファンド(私募 REIT を除く)よりも私募 REIT の方が低いといえる。

図表 II-1-11 私募 REIT と不動産私募ファンドの LTV 水準の差異



出所)三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査」

2 私募 REIT 市場の現状

2-1 私募 REIT の資産規模推移

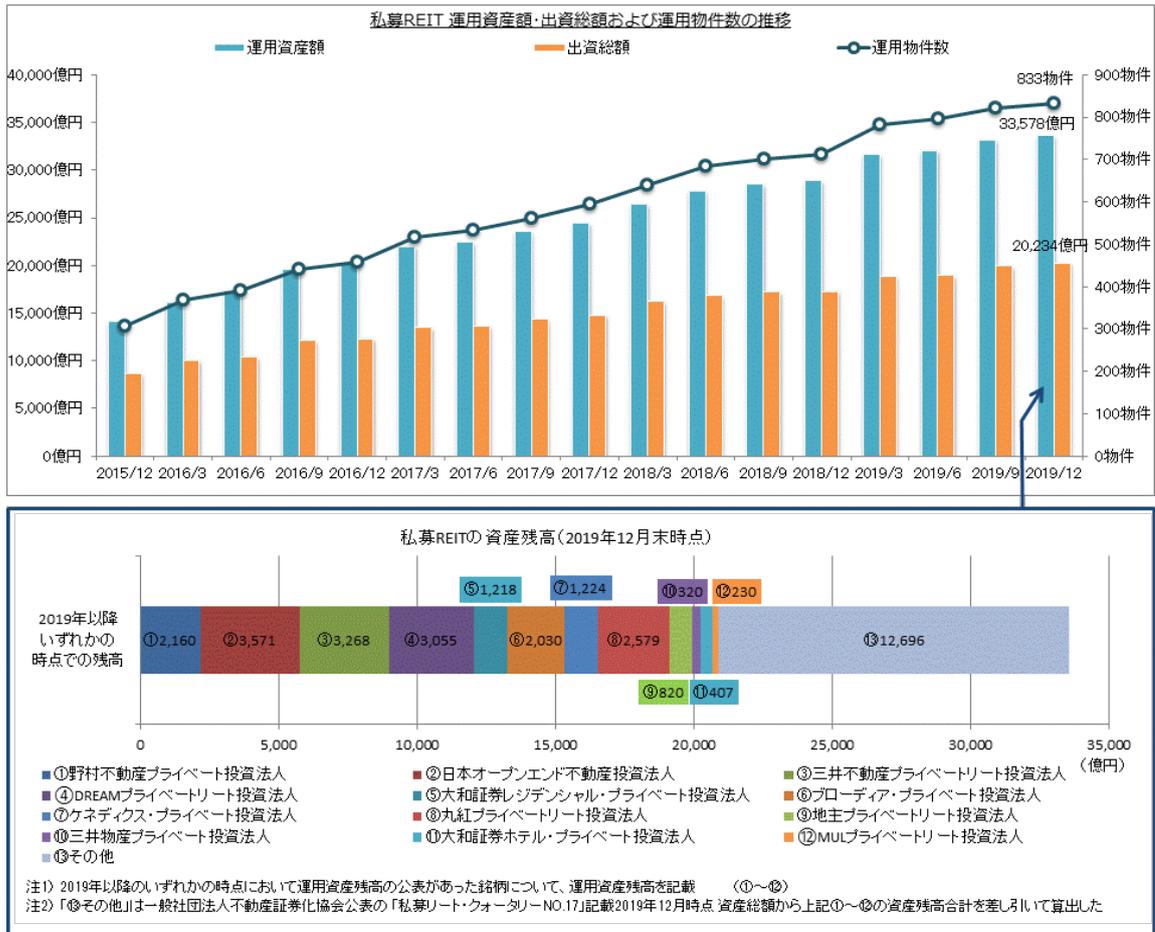
一般社団法人不動産証券化協会がデータ公表を始めて以降の私募 REIT 運用資産額、出資総額および運用物件数の推移は図表 II-2-1(上)のグラフのとおりである。また、2019 年 12 月末時点での公表情報で把握しうる各銘柄別の運用資産額をグラフ化したものが、図表 II-2-1(下)のグラフである。

私募 REIT 市場の資産額は順調に積み上がっている状況である。市場全体の数値で見ると、運用資産額の伸び率は、2016 年:43.6%、2017 年:20.9%、2018 年:18.1%、2019 年:16.5%となっており、いずれの時期も大きな伸びを示している。年を追う毎に伸び率は減速しているが、投資適格物件の枯渇や不動産価格の高騰が原因と考えれば当然の結果かもしれない。ただし、投資適格物件の枯渇や不動産価格の高騰により、物件の供給と資金の供給の両面で成長が鈍化しているのだとすれば、それは注意すべき事態ともいえる。ここで結論することではないが、市場の将来を占う上で、こういった部分に目を向けるべき時期にあるとも考えられる。

なお、個別銘柄に係るファンド情報は驚くほど入手が難しい。「私募」という性質上、投資家または投資を検討している潜在投資家にのみ、守秘義務契約を締結した上で情報提供されるわけであるので当

たり前ではあるが、投資家は一般に検討銘柄だけのパフォーマンスや投資物件情報、財務情報、その他の定性情報等をもとに投資検討・決定しており、市場の全体像、個別銘柄のポートフォリオの相対的評価や市場のスタンダードが何なのかはっきり輪郭が見えない状況の中で手探りによって投資検討・決定をおこなわざるをえない状況である。当社でも、極力投資家のこの状況を打開すべく、可能な範囲で私募 REIT 情報を収集し、本稿のような形でレポートの執筆をおこなって公表してはいるが、ファンド間で比較しうる公表情報は極めて限られている。

図表 II-2-1 私募 REIT 運用資産額・出資総額および運用物件数の推移



出所) 一般社団法人不動産証券化協会「私募リート・クォーター」、各社ホームページ(プレスリリース等)または新聞・雑誌記事等の公表情報をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

2-2 不動産私募ファンド市場における私募 REIT の位置付け

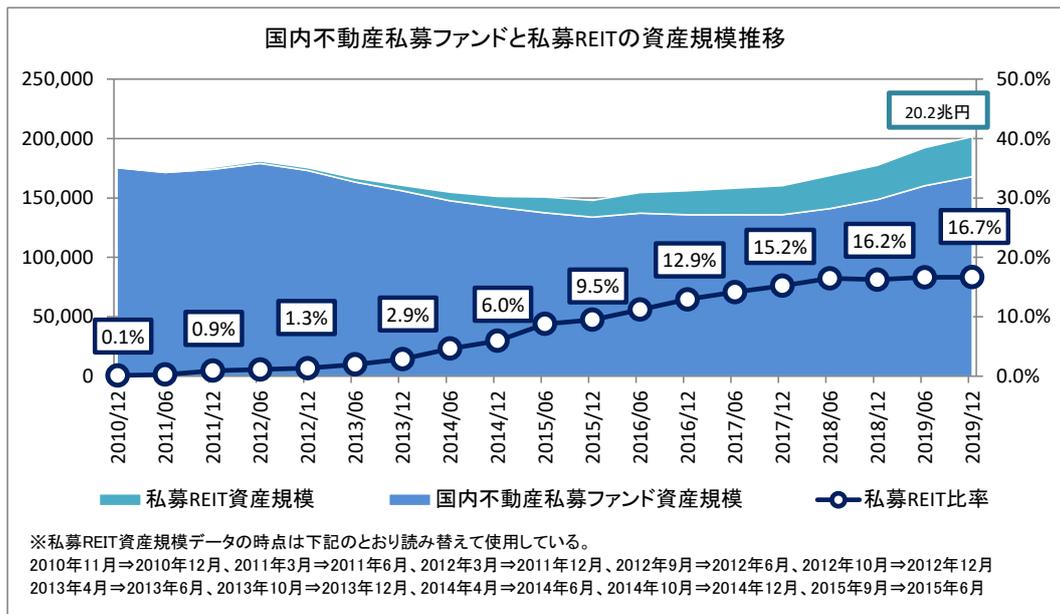
冒頭でも記述したとおり、私募 REIT の運用資産規模は不動産私募ファンド市場規模 20.2 兆円に対し、16.7% (3 兆 3,578 億円) にまで達しており、不動産私募ファンド市場の中においても大きな存在感を示すまでに成長している (図表 II-2-2)。

先の世界金融危機以前の世界では、不動産投資といえば上場 J-REIT か不動産私募ファンドの二つが代表選手であった。上場 J-REIT は不動産投資の側面を持ちつつも、投資口価格の変動は不動産市場の要因だけでなく上場有価証券市場における需給とファンダメンタルズによって決定される性質が強く、局面によっては価格の変動も大きい。一方、不動産私募ファンドは一般にレバレッジが高く、

またローン期限が到来すれば物件を売却してローンの返済を要する有期限である。つまり、不動産市場の後退期、低迷期にローン期限を迎えるファンドは価格変動リスクとリファイナンスリスクまたは出口リスクに晒される商品性であった。

そのような不動産投資において、新たな選択肢を国内の機関投資家に提供したのが私募 REIT であった。基準価額は不動産鑑定評価額をもとに決定されることから変動幅は比較的緩やかであり、一般的にはローン期限で物件売却を迫られることはなく、平時であればリファイナンスされる。仮に不動産市場が混乱し、不動産鑑定評価額が低下する局面となっても、一般的には低 LTV で資金調達が行われていることから、財務制限条項への抵触判定基準となる LTV 基準値と LTV 実績値の差は比較的余裕を持ってコントロールされており、財務制限条項への抵触しにくく、ローン返済を強いられるような状況にもなりにくい。このように、私募 REIT は不動産投資を検討したい投資家に対し、ミドルリスク・ミドルリターン商品を提供したという意味でその意義は大きい。一方で、クローズドエンド型の不動産私募ファンドは、開発型、高 LTV、ブリッジファンドあるいはオポチュニスティック戦略やバリューアッド戦略といった特殊なリスクをとって、高いリターンを目指す自由度の高いファンドのためのストラクチャーとして活用されていくことが期待されている。

図表 II-2-2 国内不動産私募ファンドと私募 REIT の資産規模推移(図表 II-1-1 を再掲)



出所)各ファンド公表情報、一般社団法人不動産証券化協会公表「私募リート・クォーター」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

2-3 私募 REIT における投資対象プロパティタイプ

前述のとおり、私募 REIT で取得される物件はオフィスおよび賃貸住宅の件数が圧倒的に多い(図表 II-2-3)。特に賃貸住宅の件数はオフィスの件数を上回っており、私募 REIT にとって最も重要なプロパティタイプといえる。賃貸住宅一棟の価格がオフィスや商業施設一棟の下買うに比べ少額であることに加え、安定的な賃料収入が期待できることから、買い手として個人から機関投資家まで幅広い投資家が想定され、比較的高い流動性を期待できる(売却しやすい)という理由がその背景にある。一般に、私募 REIT はその仕組み上、投資主からの請求に従って投資口の払戻しに応じなければならないが、また通常は投資口の払戻しに応じられるほどの現預金を保有していないことから、流動性の高い賃貸住宅を一定程

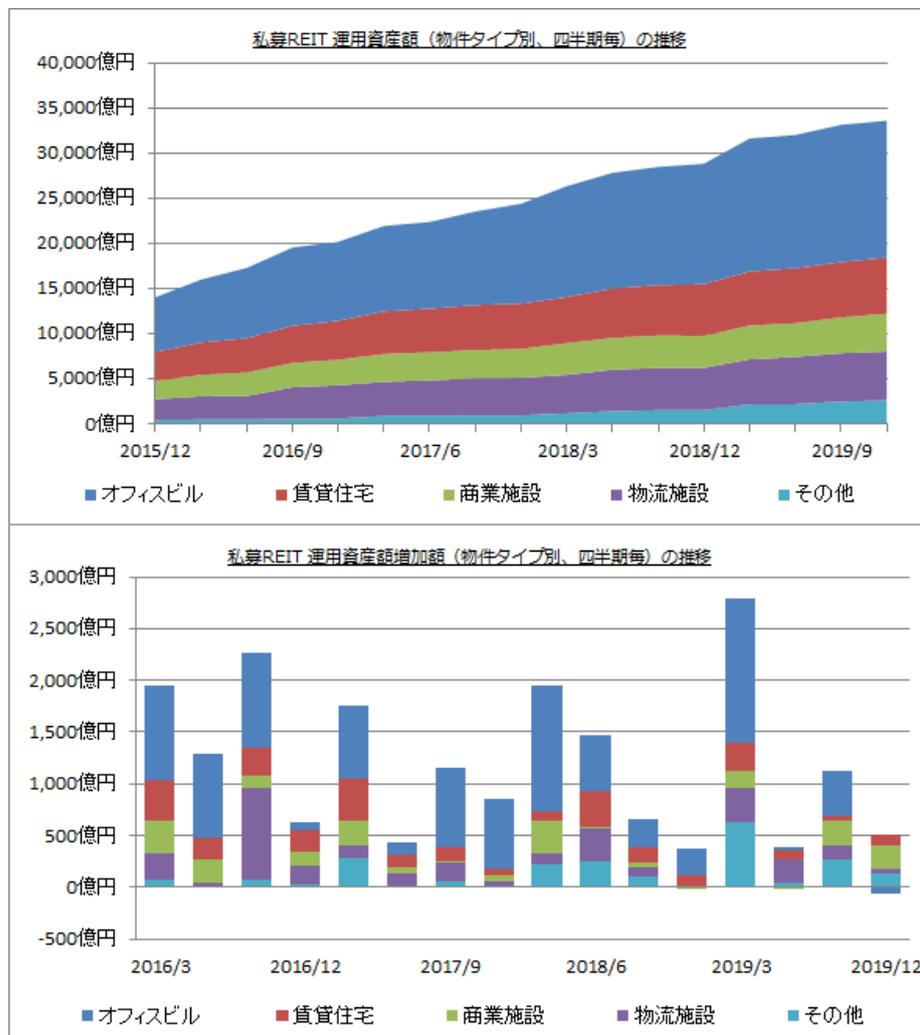
度保有し、安定的な資産運用を行いつつ、払戻しの資金源として請求に備えているということである。

図表Ⅱ-2-3 私募 REIT 運用資産 累積件数(物件タイプ別)の推移

	2012年後半	2013年前半	2013年後半	2014年前半	2014年後半	2015年前半	2015年後半	2016年前半	2016年後半	2017年前半	2017年後半	2018年前半	2018年後半	2019年前半	2019年後半	2020年前半
オフィスビル	1	3	9	15	21	29	33	48	60	68	86	102	105	113	120	121
賃貸住宅	3	13	18	38	42	51	52	62	75	100	100	119	122	130	131	147
商業施設	1	1	1	3	9	12	13	16	18	19	20	23	25	27	28	29
物流施設	1	1	2	3	3	7	11	13	14	16	19	20	20	20	20	20
ホテル	0	0	0	0	0	1	2	3	5	6	7	11	12	19	24	24
底地	0	0	0	0	0	0	0	2	2	11	12	28	29	40	40	40
その他	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3

出所)日経不動産マーケット情報をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

図表Ⅱ-2-4 私募 REIT 運用資産額(物件タイプ別、四半期毎)の推移



出所)一般社団法人不動産証券化協会「私募リート・クォーター」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

私募 REIT の運用資産額を物件タイプ別に眺めてみると、2019 年 12 月時点において、オフィスビル: 1 兆 5,116 億円、規模の大きさに二番手となる賃貸住宅:6,214 億円となっており、圧倒的にオフィスビルの規模が大きいことが分かる(図表Ⅱ-2-4)。

国内のストックとして大きな床面積を有するオフィスビルが投資の主な対象となることは当然であること

に加え、例えばある投資家が不動産投資の経験者ではない場合においても、東京や地方主要都市に所在する、大規模で視認性の高いオフィスビルが投資対象であれば、合理的な根拠はともかく投資検討をしやすいという側面もあるだろう。また、国内の経済活動およびその成長の大部分は企業活動によって実現されることから、当該企業活動をインフラとして支えるオフィスビルが投資対象としても高く認知されることは当然といえる。

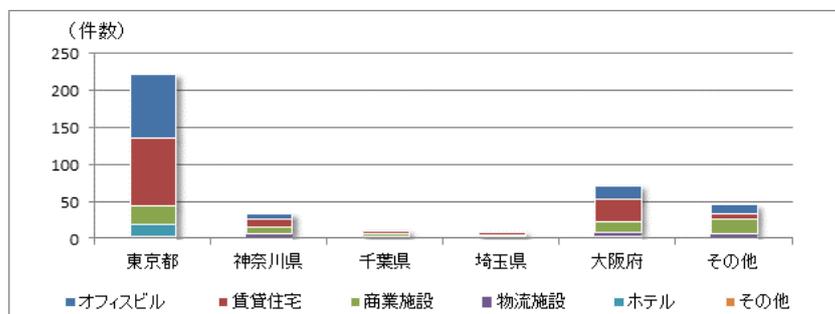
他方、足下で新型コロナウイルス感染拡大の影響が最も大きいと考えられる、ホテルや商業施設は運用資産規模ではさほど大きなウェイトを占めていない。もちろん個別にはホテル特化ファンドや商業施設のウェイトが相対的に高いファンドもあり、これらの個別ファンドの投資家にとっては、営業自粛や訪日外国人観光客減少は深刻な問題であることは間違いないが、私募 REIT 市場全体における影響の大きさを相対比較する限りにおいては、現時点でその影響は大きくはないといえる。

2-4 私募 REIT における投資対象エリア

一般に、日本の経済活動の中心である東京や大阪は就労・居住人口が多く、他のエリアに比べて所在するオフィスや賃貸住宅の数も圧倒的に多い。過去に取得された物件数のうち約 75%が東京および大阪に所在する不動産であり(図表 II-2-5)、私募 REIT の投資対象エリアとしても主要なエリアとして認知されているものと考えられる。先の世界金融危機以前の不動産投資の傾向として、地方のオフィスビルや賃貸住宅の開発案件に比較的多くの資金が流入したが、金融危機が発生するや否や一斉に地方物件の買い手が消え、流動性の枯渇と物件価格の急落が発生した記憶も新しい。金融危機の反省を踏まえて運用が開始された私募 REIT のポートフォリオにおいては、そういった背景から東京への集中傾向が見られ、今後も引き続きこうした東京集中傾向はある程度維持されるものと考えられる。

図表 II-2-5 私募 REIT 投資対象物件の件数(物件エリア別)

	オフィスビル	賃貸住宅	商業施設	物流施設	ホテル	その他	total
東京都	87	92	24	1	16	3	223
神奈川県	7	12	8	4	2	1	34
千葉県	0	4	3	4	0	0	11
埼玉県	0	4	1	4	0	0	9
大阪府	19	30	15	4	4	0	72
その他	13	7	20	3	2	1	46
計	126	149	71	20	24	5	395



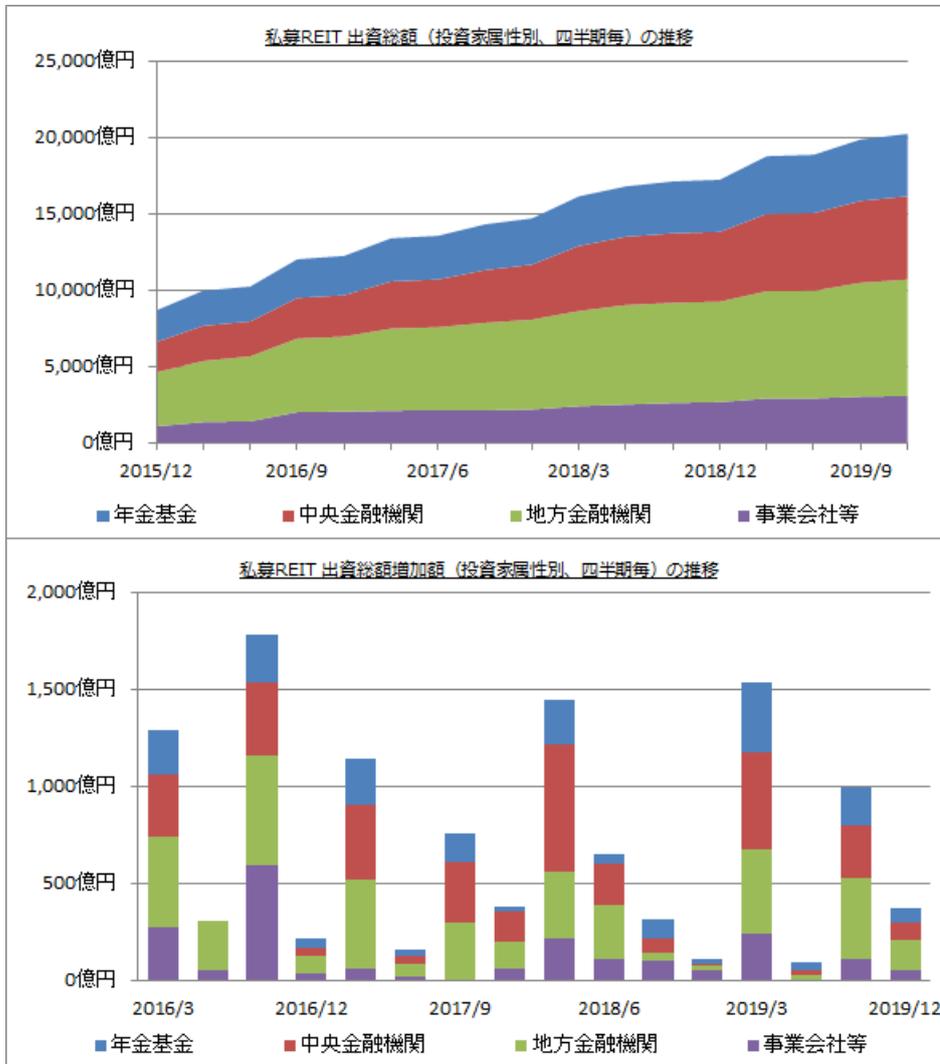
出所)日経不動産マーケット情報をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

2-5 私募 REIT における投資家の動向

私募 REIT 投資家の属性別の推移は、図表 II-2-6 のとおりである。大きく分類すると、年金基金(2019

年12月時点で全体の20.2%、中央金融機関(同26.9%)、地方金融機関(同43.2%)による投資資金が私募REIT投資の大半(同90.3%)を構成している。本節では、私募REIT投資家の属性別に足下の動向を概観する。

図表Ⅱ-2-6 私募REIT 出資総額(投資家属性別、四半期毎)の推移



出所)一般社団法人不動産証券化協会「私募リート・クォーター」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

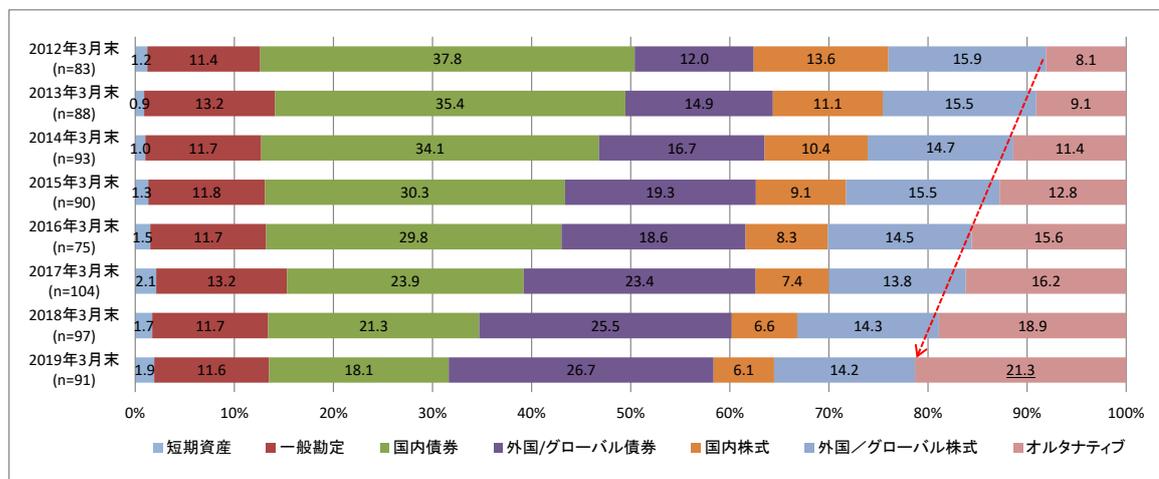
(1) 国内年金基金

国内年金基金の運用においては、分散投資の観点からオルタナティブ投資比率を高める傾向が近年の特徴である(図表Ⅱ-2-7)。本来、年金基金は高いリスクを取りにくい主体であるが、少子高齢化や人口減少の進展に伴い将来の年金給付債務そのものが増加傾向にあることや、金融緩和政策継続の影響から年金積立金不足が懸念されつつあることなどを背景に、リターンを高める運用の必要性が年々高まっている。一方で、足下では、好調な業績により手元資金が厚くなった一部企業が、年金積立金を追加で拠出する事例なども見られ、年金基金としてはリスクを取りやすい環境にあり、不動産投資を含むオルタナティブ投資意欲が一層の高まりを見せている。

このような背景から、年金の主要な各運用主体は、それぞれ不動産への投資額を積み上げている。特に、年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)は2017年度から私募REITをはじめとした不動産ファン

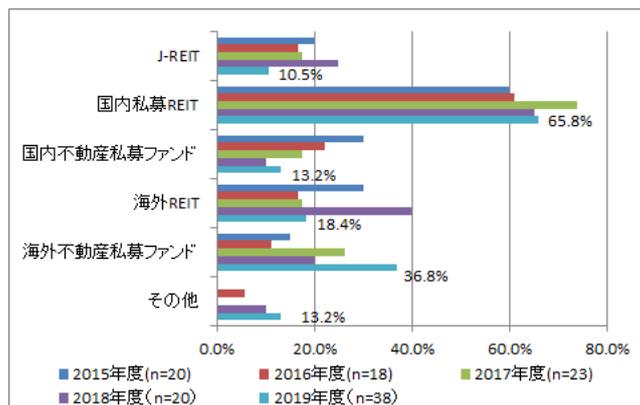
ド等への投資を開始しており、不動産投資全体の投資残高は2018年3月末時点で81億円(全額私募REIT投資)、2019年3月末時点で1,249億円(うち私募REITへの投資額は156億円)と公表している。引き続き私募REITを含む不動産投資全般について積極的に検討を行っているものと推測される。また、国家公務員共済組合連合会は、金額は非開示であるが2019年1月25日開催の資産運用委員会において「オルタナティブ資産(私募REIT)への投資について」議論がなされている。さらに、地方公務員共済組合連合会では3プロダクト・196億円(私募REITの有無・内訳は不明)の国内不動産投資残高(2019年3月末時点)を、他に先駆けて不動産投資を開始した企業年金連合会では、808億円(私募REITの有無・内訳は不明)の投資残高を有している(2019年3月末時点)。このように、日銀による金融緩和政策の継続が後押しする形で、公的年金等の各管理運用主体による不動産投資に向けた取り組みは着実に進展している。

図表Ⅱ-2-7 企業年金基金(確定給付型)の資産配分の推移(政策アセット・ミックスペース)



出所) JP モルガン・アセット・マネジメント株式会社「企業年金運用動向調査」(2019年6月28日公表)をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

図表Ⅱ-2-8 年金基金の不動産商品の選択状況



出所) 株式会社大和総研「金融法人及び年金基金におけるプレグジット、オルタナティブ投資の実態調査」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

株式会社大和総研が年1回実施する「金融法人及び年金基金におけるデジタル銀行・SDGs、オルタナティブ投資の実態調査」(調査名は毎年変更となる。当該調査名は2019年度調査の名称。以下同様。)によると、ここ数年にわたって「国内私募REIT」が高い割合で選択されている(図表Ⅱ-2-8)。特に「国内私募REIT」は、2015年度以降回答割合が6割を超えて推移しており選択割合が特に高い。国内

私募 REIT は、投資ロットが比較的小さいうえ長期安定運用を目指す商品設計となっていることから、国内年金基金の投資ニーズに合致しており、国内年金基金による不動産投資の裾野拡大に一役買ったことは周知の通りである。

(2) 中央および地方金融機関

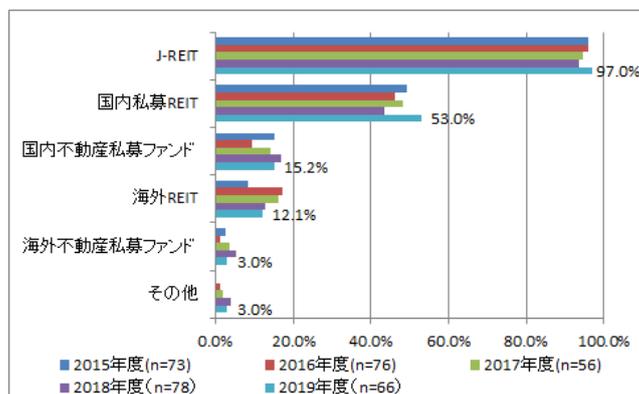
これまで、日銀による金融緩和政策の継続を背景に、中央金融機関や先進的な地方金融機関によって上場 REIT 市場や私募 REIT 市場への投資拡大が牽引されてきた。

大和総研の「金融法人及び年金基金におけるデジタル銀行・SDGs、オルタナティブ投資の実態調査」の「金融法人の不動産商品の選択状況」(図表II-2-9)を見ると、金融機関による「J-REIT」、「国内私募 REIT」への関心の高さがうかがえる。J-REIT に比べ流動性に劣る商品性であるものの「国内私募 REIT」はデータのある 2015 年度以降、J-REIT に次いで一貫して高い水準を維持している。

不動産価格・基準価額の高騰に伴い価格下落リスクも徐々に高まっていることから、投資実行に慎重な姿勢を示す金融機関が出始めているのも事実であるが、最近では収益の改善・拡大を目的として中堅の地方金融機関や信用金庫・信用組合等においても不動産投資の検討・実行が拡大しているとの声が各所へのヒヤリング等で聞かれる。

金融機関の投資動向に大きな影響がある当局動向について、地方金融機関におけるアパートローンを中心とした不動産エクスポージャーの過剰懸念報道やスルガ銀行による不正融資問題などが取り沙汰された 2018 年半ば頃までに比べると、金融機関の不動産投融資姿勢に対する金融庁や日本銀行の動きで足下の目立った動きは見受けられない。地方金融機関の再編や抜本的な収益構造の変革といった構造的かつより大きな課題に取り組む上で、地方金融機関の当面の運用収益を削ぐ施策は逆効果との判断と考えられる。

図表 II-2-9 金融法人の不動産商品の選択状況



出所) 株式会社大和総研「金融法人及び年金基金におけるプレグジット、オルタナティブ投資の実態調査」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

近年、国内金融機関の動向で特に注目されるのは、日本郵政グループのゆうちょ銀行やかんぽ生命保険による不動産投資の進展である。ゆうちょ銀行は、本社市場部門の下に不動産投資部を設置(2016年2月)した後、金融機関や不動産投資ファンド運用会社等出身の人材を採用するなど、職員採用と運用体制作りを着実に進めており、「決算説明資料(2018年3月期)」および「個人投資家向け会社説明会

(2019年6月付)資料によれば、2016年3月期に6,073億円であった「オルタナティブ資産³」の資産残高が2019年3月時点で約2.9兆円に拡大、そのうち「不動産ファンド(エクイティファンド・デットファンド・CMBSを含む)」への投資は、2016年12月末で18億円から2019年3月末0.7兆円と急速に拡大している。また同資料によるとオルタナティブ資産を「戦略投資領域」と位置付けて、2020年度には4~5兆円の投資残高を目指している。当該4~5兆円の内訳に関し具体的な数値目標は示されていないが、不動産ファンドについても相応の積み上げを図っていくものと推察される。

一方、かんぽ生命保険も「決算説明資料(2018年3月期)」の中で、オルタナティブ投資(ヘッジファンド、不動産、プライベート・エクイティ、インフラ・エクイティ)について、中長期(3~5年)の間に総資産の1.5%程度まで積み増すことを公表している。また、不動産に関しては、既に国内の不動産ファンド(私募REITを含む)への投資は実行済みであり、「2019年3月期決算・経営方針説明会」資料によると海外不動産に対しても投資を実行済とのことである。巨額の運用資産を持つゆうちょ銀行(約206兆円)やかんぽ生命保険(約74兆円)による不動産投資の更なる拡大は、投資先を広げて収益拡大と同時にリスク分散を目指す金融機関の増加を後押しし、国内金融機関による不動産投資を牽引するものと考えられる。

3 私募 REIT 投資における主なリスク

本節では、私募 REIT への投資を行う際に想定される主なリスクについて、2014年9月公表の公益財団法人トラスト未来フォーラム委託研究「私募 REIT 市場発展に向けた分析手法に関する調査」(以下本節において「2014年9月レポート」)において整理したリスクを再掲しつつ、2014年レポート執筆当時から、追加された留意すべきリスク項目がある場合やリスク項目は列挙されていたものの拡充すべき説明がある場合、当該リスク項目または説明内容を、2014年9月レポートで記載したリスク項目に**太字・下線**にて付記して詳述する。なお、すでに2014年9月レポートにて掲載したリスク項目の詳細な内容は本稿では割愛してリスク項目のみを掲載しているため、詳細は2014年9月レポートを参照されたい。また、ここで抽出したリスクはすべてのリスクを網羅したものではなく、抽出した項目以外のリスクも存在すること、また、当該リスクが発生する頻度や確率等については言及しておらず、当該リスクの発生可能性や投資主への影響度がそれぞれ異なることには特に留意されたい。

3-1 制度上想定されるリスク

(1) 投資法人を用いることに伴うリスク

- ① 外部運用リスク
- ② 投資法人の解散リスク

(2) 投資口の基準価額に関連するリスク

- ① 不動産鑑定評価額の変動リスク
- ② 保有不動産の帳簿価格の変動リスク

³ オルタナティブ資産は、プライベート・エクイティ、不動産ファンド、ヘッジファンド。

(3) 分配金に関連するリスク

- ① 投資口の希薄化リスク
- ② 収入の減少とコストの増加リスク
- ③ 減損会計の適用リスク

(4) 投資口の払戻しに関連するリスク

- ① 払戻制限リスク
- ② みなし配当に関するリスク

(5) 借入金に関連するリスク

- ① 借入金における保全措置の付加リスク
- ② LTV 水準(レバレッジ・コントロール)に関するリスク
- ③ 借入にかかる導管性要件不備リスク

(6) その他のリスク

- ① 流動性リスク
- ② 利益相反リスク
- ③ 敷金および保証金等によるリスク
- ④ 税務処理と会計の不一致に関するリスク
- ⑤ トラックレコードの蓄積が相対的に少ないことによるリスク
- ⑥ 情報開示に伴うリスク
- ⑦ 最低投資金額が嵩むリスク

「(2)①不動産鑑定評価額の変動リスク」については、一般的に、不動産鑑定評価額が帳簿価格から概ね 50%程度下落した場合や、売却の決定により将来のキャッシュフローが帳簿価格を下回ることが確定した場合などにおいては、当該不動産の帳簿価格にその価値の下落を反映させる必要があることは 2014 年 9 月レポートで述べたとおりである。足下では 2014 年 9 月レポート執筆時点において想定した以上に、地方金融機関の投資が膨らんでおり、他方、金融機関等において減損会計が生じるあるいは生じた場合、当該資産を速やかに売却・換金し、損失額を確定する(いわゆる、「損切り」)ルールが徹底されている場合も多く、不動産鑑定評価額が大きく減価し基準価額が減価した局面においては、払戻請求や投資口の譲渡を希望する投資主が急激に増加する可能性がある。

「(4)①払戻制限リスク」については、投資口を保有する投資主数が 50 以下となることで、導管性要件を充足しない可能性があると判断される場合などに、払戻しが行われない場合があるという 2014 年 9 月レポートにて記載した点に加えて、払戻しを行うと投信法に定める基準純資産額を下回るおそれがある場合、払戻しが本投資法人の貸付人に対する義務違反に該当するおそれがある場合、投資法人が払戻しのために必要な原資を調達することができない場合などにおいても、払戻しが行われない場合がある点に留意が必要である。

3-2 想定されるが将来を予測できないその他のリスク

(1) 経済情勢(主要な経済指標)の変化に伴うリスク

- ① 実質 GDP の見通しに関するリスク
- ② 消費者物価(CPI)の見通しに関するリスク
- ③ 為替(ex.円ドル)の見通しに関するリスク
- ④ 長期金利の見通しに関するリスク
- ⑤ 失業率の見通しに関するリスク

(2) 不動産賃貸市場の変化に伴うリスク

- ① 新規供給面積の見通しに関するリスク
- ② 新規需要面積の見通しに関するリスク
- ③ 空室率の見通しに関するリスク
- ④ 平均成約賃料の見通しに関するリスク

(3) 不動産取引市場の変化に伴うリスク

- ① 不動産投資環境の見通しに関するリスク
- ② 不動産融資環境の見通しに関するリスク
- ③ 期待利回りの見通しに関するリスク

(4) その他のリスク

- ① 保有不動産における建物の欠陥・瑕疵、土壌汚染やアスベスト等の有害物質の存在、賃貸借契約等に関するリスク
- ② 所有形態(区分所有、共有、借地、借家、底地等)に関するリスク

3-3 想定不可能な未知のリスク

(1) 経済・金融危機の発生リスク

(2) 経済・社会構造の変化に伴うリスク

(3) 法律・税制・会計基準等の新設および改正に伴うリスク

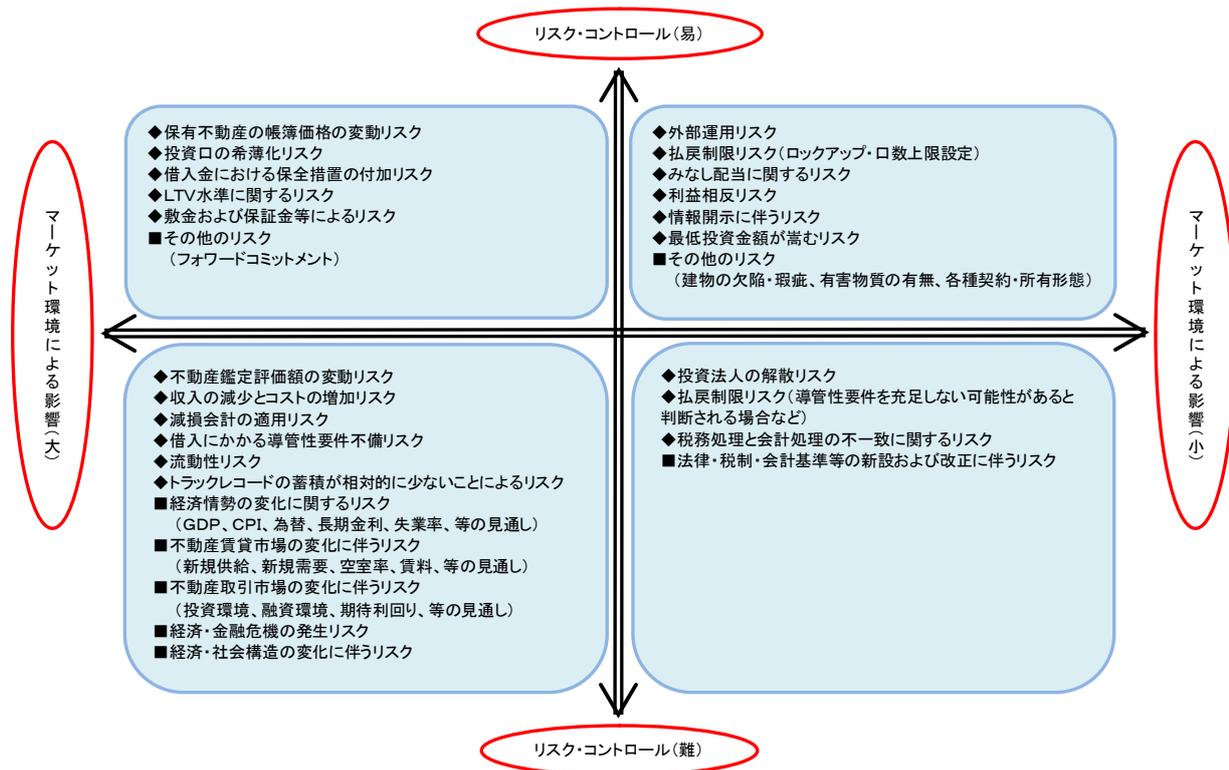
(4) その他のリスク

3-4 主なリスクの分類

図表Ⅱ-3-1 は、本節にて挙げたリスクについて①リスク・コントロール、②マーケット環境による影響の二軸を尺度として四象限に分類した場合の位置付けを示したものである。右上のグループに位置するリスクは、投資にあたって所与となる要因に基づくリスクであり、事前の調査により回避可能なリスクである。左上のグループに位置するリスクは、私募 REIT の運用能力やマーケット環境に左右されるリスクであるが、投資家の投資実行時における適切なデューデリジェンスおよび投資実行後のモニタリングに

より一定程度リスク・コントロールが可能ナリスクである。右下のグループに位置するリスクは制度上のリスクとして認識は可能であるが事前に予測することが難しく、リスクが顕在化した場合には回避が困難なリスクである。特に払戻制限リスクについては、ロックアップや払戻口数上限設定等の取り決めに基づく制限はリスク・コントロールが可能であるが、上記のとおり、当初想定に比べて地方金融機関による投資ボリュームが大きくなっており(2019年12月末時点で全体の4割超)、これら地方金融機関が一斉に払戻請求を行うリスクについてはコントロールが難しい。左下のグループに位置するリスクは、部分的には活用できる過去データや各予測機関の将来予測等もあるが、不動産市場(賃貸市場・取引市場)、金融・資本市場、等マーケット環境に大きく左右され、予測が極めて困難でリスク・コントロールが難しいリスクである。今回のようなコロナ禍も当該項目に分類される。経済・金融危機をもたらす恐れすらあり、感染防止のために営業自粛を行う商業施設やホテルが多い状況下、既に不動産賃貸市場ならび投融资環境にも影響を与えている。今後は、リモートワークが拡大し、オフィスの役割が変化するなど、経済・社会構造の変化による影響も想定される。私募 REIT のパフォーマンスにどのような影響が起ころうか、極めて見通しにくい状況であるが、多面的に考察していくことが重要である。

図表 II-3-1 私募 REIT 投資における主なリスクの分類(2014年9月レポートにて用いた図表の再掲)



出所)三井住友トラスト基礎研究所

4 私募 REIT 市場の今後

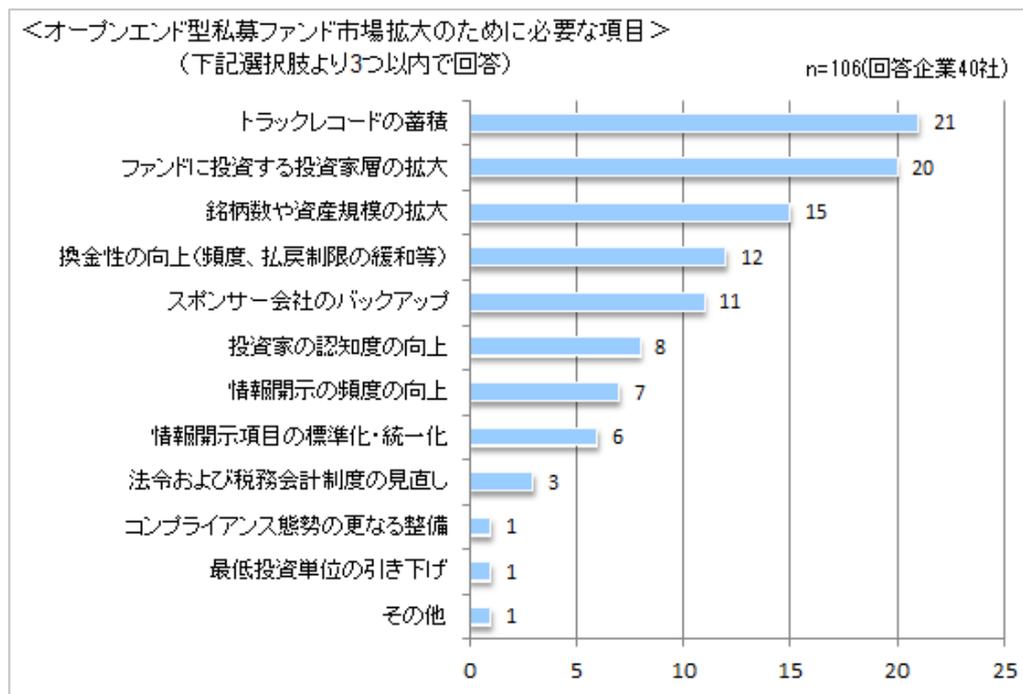
私募 REIT はこれまで超緩和的な金融環境を背景に、投資・運用手法を拡充したい投資家の支持を得て順調に市場規模を拡大してきた。第1号ファンドが運用を開始してから既に10年が経過しようとしており、これまで本稿において見てきた通り、銘柄数 31・資産規模 3兆円超、多様な組成主体(スポンサー)、アセットタイプ・エリアの多様化、投資家層の拡大と、既に金融商品としては成熟しつつある。ただし、

既に述べたとおり、景気の後退や停滞局面を経験したことのない金融商品であるという点では、完全な成熟市場とは言い難い状況といえる。こういった状況も踏まえ、本節では、私募 REIT が投資家にとってより魅力的な投資商品となるためにはどういったことが求められるか考察する。

4-1 私募 REIT の拡大に求められる要件

図表Ⅱ-4-1には、当社が年2回の頻度で行っている投資家へのアンケート調査「不動産私募ファンドに関する実態調査」の中で、投資家に対し、「オープンエンド型私募ファンド(私募 REIT)市場拡大のために必要な項目」に係る質問をした回答結果が示されている。最も票を集めた項目が「トラックレコードの蓄積」である。この回答が単に市場創設(=第1号ファンド運用開始)からの年数や決算回数という意味であれば、既に10年近い運用期間があり、十分な年数の決算情報があるともいえるが、ここで投資家が期待するのは、大幅な景気後退や金融危機の局面をどのように乗り越えたかのトラックレコードの蓄積だと解釈している。私募 REIT 市場は、既に大規模投資家を含む年金基金、中央・地方の金融機関、事業法人等から多くの投資を集め、銘柄数31、資産規模3兆円超と上場 J-REIT には及ばないものの私募の商品市場としてはかなり大きい。換金性についても今のところセカンダリ市場が活況であり、平時であれば換金が難しくないことも証明されている。それでもなお、トラックレコードの蓄積を求める意見が多いのは、私募 REIT 市場が大幅な景気後退や金融危機を乗り越えた経験がないために、そうした局面で市場を支える①長期・安定投資家の存在、②スポンサーや投資プロパティタイプ・エリアの多様性、③阻害されない換金性などが現実世界で確認されていないためであろう。上場 J-REIT 市場や不動産私募ファンド市場は、既に金融危機を乗り越えて市場が存在し続けている。私募 REIT 市場の更なる成長・拡大には、このような経験、投資家行動の蓄積すなわちトラックレコードの蓄積が必要かもしれない。

図表Ⅱ-4-1 私募 REIT 市場拡大のために必要な項目



出所)三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査」

4-2 私募 REIT における今後の組成動向および資産規模の将来予測

足元における私募 REIT の運用資産額は、2019 年 12 月末時点において 3 兆 3,578 億円の規模まで成長している。今後を見通す上では、新型コロナウイルス感染拡大の影響はポイントになるが、GPIF やゆうちょ銀行などの大規模な投資家を含め今のところ大幅な投資方針転換などは公表されていない。また、新型コロナウイルス感染拡大の影響が定量的に経済統計等に織り込まれるには今少し時間を要する。そこで本節では、新型コロナウイルス感染拡大の影響が顕在化する以前の前提において 2020 年以降の資産規模予測を行った。その後、当該資産規模予測に関し、新型コロナウイルス感染拡大の影響について定性的なシナリオを置いて資産規模の予測・予想を試算した。

<2019 年 12 月末シナリオ:新型コロナウイルス感染拡大前の前提>

■経済・金融環境

2019 年の世界経済は、米中貿易摩擦に伴う不透明性の高まりから成長の減速がみられ成長率の見通しも下方修正が続いていたが、2019 年後半以降は底入れの兆しがみられていた。金融政策については、2019 年前半の経済減速を受けて、FRB・ECB ともに緩和的な方針に転換しており、これを受けて長期金利については、2019 年前半より一段引き下げた見通しを持っており、当面は低金利が継続することを想定していた。さらに、日本国内については、2019 年 10 月の消費税率引き上げに伴う内需の落ち込みは想定範囲内にとどまっていた。

■不動産投資市場

不動産投資市場においては、グローバルには潤沢な資金を背景に不動産投資需要は旺盛だが、価格目線の合う投資適格物件不足が継続することで未実行投資資金の残高が高水準で推移する環境となっていた。国内市場については、ノンリコースローンには選別的な融資姿勢が維持される見通しであったものの、公的年金における不動産投資の進展や、私募 REIT 等に対する金融機関や事業法人の堅調な投資需要によって、不動産投資市場へ投資資金が流入しやすい状況が今後も継続するとの見通しを持っていた。

■私募 REIT の資産規模予測

上記の見通しを元に、当社では、新型コロナウイルス感染拡大が顕在化する前の 2019 年 12 月時点で、5 年後の私募 REIT 市場の資産規模について 4.7 兆円程度まで拡大していくことを見込んでいた(図表 II-4-2)。なお、当該予測は当社資産規模予測モデル(重回帰モデル)を使用し、モデルの変数として将来時点の株価、GDP 予測値等を外挿して算出している。

<新型コロナウイルス感染拡大に関する定性的シナリオに基づく予測>

2020 年となって新型コロナウイルス感染拡大の影響が世界的に広まり、人・モノの動きが世界的に停滞する状況下、世界規模での景気の後退・低迷が懸念されている。足下ではホテルや商業施設運営を中心とした国内不動産市況への影響も小さくはないとの見通しが示され始めた。一方、オフィス、物流施設、賃貸住宅市場へと一様にこの影響が波及するかは今しばらく状況を注視する必要がある。

そこで当社では、2019 年 12 月時点で予測した将来各時点の私募 REIT 資産規模について、定性的な 2 本のシナリオを前提に下方修正し、これを当面の標準シナリオとする試算を行った。なお、上記のとおり、今般のコロナ禍の影響は未だ各種経済統計には織り込まれておらず、今後統計実績値が公表さ

れるに従って、ここで示した見通しに変更が加わる可能性があることには留意いただきたい。

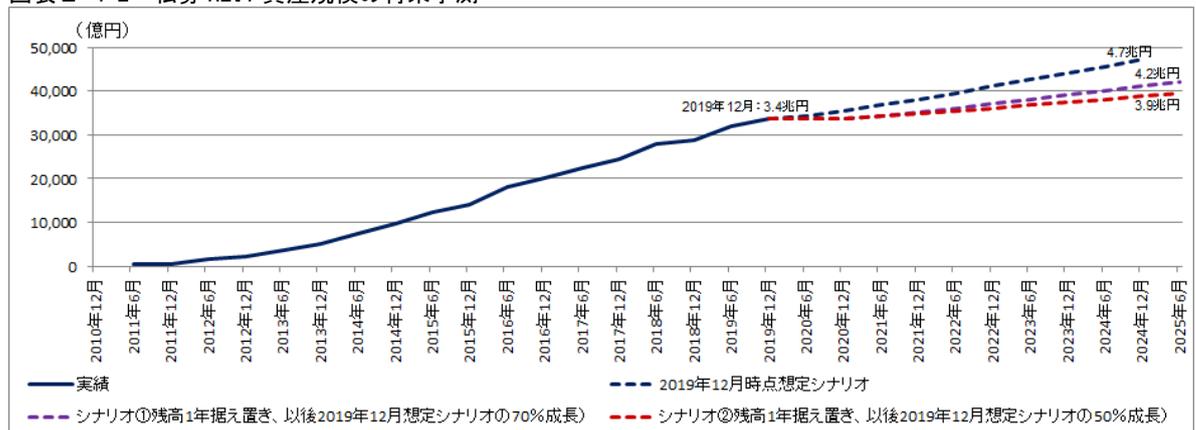
二つのシナリオに共通の前提は、新型コロナウイルス感染拡大は半年程度で収束し、2020 年後半は通常の経済活動に戻り始める一方、私募 REIT の資産残高に関しては2020 年内の1 年間は、増資が行われず、新規銘柄も登場せず、追加物件取得は行われないことを想定する。なお、一部情報では、3 月にいくつかの銘柄で増資あるいは運用が開始されたようだが正確なデータが現時点では存しないことから当該試算には加味しない。また、投資家から払戻請求があり資産規模が減少する可能性もないとはいえないが、現時点ではセカンダリ売買がある程度機能していること、投資を手仕舞う投資家よりは様子見の投資家が圧倒的に多いことを前提とし、資産規模は減少しないという想定である。

現時点の予定では、2021 年は、東京オリンピックの開催もあり、元の不動産市況へ回帰することが期待される楽観シナリオも想定可能だが、ここでは、金融機関や年金基金のリスク許容度の低下等の影響により私募 REIT の資金調達ペース(=物件取得ペース)が、2019 年12 月末シナリオの70%程度に抑制される前提のシナリオ①、50%程度に抑制される前提のシナリオ②、を想定する。

以上の大雑把な想定に基づくと、シナリオ①においては、2025 年6 月時点で4.2 兆円、シナリオ②においては同時点で3.9 兆円の資産規模推計となる(2019 年12 月シナリオとの比較では2024 年12 月時点資産規模でシナリオ①では△13.0%、シナリオ②では△17.8%との試算となる)。

今回の試算の前提は、(その後の経済成長シナリオには一定のストレスを置いているものの)2020 年6 月か7 月頃までには経済活動の再開が実現するというものであり、比較的楽観的なシナリオであることは筆者も認識している。ただし、本稿執筆時点では、東京都の新型コロナウイルス感染者数は少しずつではあるが減少傾向を示している状況であり、2020 年5 月25 日には、すべての都道府県において緊急事態宣言が解除された状況下にある。全国的には業種別の休業要請も概ね解除が進み、学校の授業が再開されるなど、正常化に向けた動きが少しずつではあるが始動している。世界的にこれ以上状況が悪化することなく、生活環境と経済の正常化へと状況が改善していくことを祈りたい。

図表 II-4-2 私募 REIT 資産規模の将来予測



出所) 三井住友トラスト基礎研究所

5 海外オープンエンドファンド(米・独・英)と私募 REIT との特性比較

海外の非上場不動産ファンド市場では、古くからオープンエンドファンドが不動産金融商品として認知されている。とりわけ、米国、ドイツ、英国の不動産オープンエンドファンド市場の歴史は古く、各国とも 50 年超の歴史を持つ。本節では先進事例としてこれら 3 カ国の不動産オープンエンドファンド市場および日本の私募 REIT 市場につき、市場規模とパフォーマンスを中心に比較を行い各市場の概要を把握する。なお、本稿執筆時点で全ての市場のデータが入手できた 2019 年 12 月末時点までの数値で比較を行っている。よって、2020 年以降の新型コロナウイルスの感染拡大による各国市場への影響は各種データにはまだ反映されていないため、海外ソースを基に各市場の足元の動向についても別途紹介する。

図表 II-5-1 主要国のオープンエンドファンド市場の概要

	米国	ドイツ		英国	日本
		Publikumsfonds	Spezialfonds		
私募/公募	私募	公募	私募	公募・私募	私募
運用開始時期	1970年	1959年	1990年 ※	1967年	2010年11月
主要投資対象国	米国	ドイツ、欧州 グローバル	ドイツ、欧州	英国	日本
ディスクロージャー (一般への情報開示度)	低	高	低	中	低
市場規模	261.8\$bn (約28.6兆円)	109€bn (約13.3兆円)	104.1€bn (約12.7兆円)	61.4£bn (約8.8兆円)	3.4兆円
	GAV	NAV		GAV	GAV
時点	2019年12月				

※投資会社法の改正により、スペシャルファンドの定義付が法的に為された年としている
出所)三井住友トラスト基礎研究所

5-1 海外主要市場との比較①ー沿革・市場規模と制度的な特徴

(1) 米国

米国の非上場不動産ファンド市場はオープンエンド・クローズドエンドともに、歴史も古く、大規模な市場である。米国で最初のオープンエンドファンドの合同運用不動産ファンドを設定したのはプルデンシャル・リアルエステート・インベスターズ(PREI)である。PREIを始めとして、草創期のファンドの多くは保険会社系列であったが、2000年代以降、不動産に特化した運用会社等がオープンエンドファンド市場に参入した。

米国の不動産私募ファンドは非公開の投資ビークルであり、また、アメリカ証券取引委員会(SEC)の情報開示の規制対象となっている。そのため、個別銘柄の商品内容など大部分は非公表であり詳細は不明であるものの、各種報道によれば、200 億ドル超の資産規模を有する銘柄も複数あるようである。米国不動産投資受託者協会(NCREIF)が 2006 年から公表している、コア戦略を採用する分散型のオープンエンドファンドをユニバース(母集団)にしたパフォーマンス・インデックス(NCREIF Fund Index - Open End Diversified Core Equity :NFI-ODCE)により、おおよその市場規模を把握することができる。

2019年12月末時点のNFI-ODCEのユニバースファンド全24銘柄の資産総額(Gross real estate assets)は2,618億ドル(約28.6兆円)である。ただし、ユニバースファンドに含まれていないコア型ファンドもあり、また米国ではバリューアッド型の不動産オープンエンドファンドも数多く運用されているため、実際の市場規模は更に大きい。

米国のオープンエンドファンドの募集形態は、定期的(四半期毎が多い)に資金の申し込みと解約通知を受け付ける常時募集型が多く、これらのファンドでは、Queue(列)に並んでファンドに入退出する仕組みとなっている。Queueの規模と運用会社の裁量により、ファンドへ投資実行、あるいは解約できる時期が決まることになる。投資対象は、米国内の主要ゲートウェイ都市(NY、ワシントンD.C、ロサンゼルス、ボストン、サンフランシスコ、シカゴ等)を中心に地域分散を図っているファンドが多い。

(2) ドイツ

ドイツの非上場不動産ファンド市場はオープンエンドファンドが主流であり、公募型の一般投資家向けファンド(Open-ended retail funds)と私募型の機関投資家限定ファンド(open-ended Spezialfonds)に分類される。主要市場の中でも最も歴史のあるドイツの不動産ファンドは、2008年のリーマンショックに端を発した金融危機後にその商品特性が大きく変化した。金融危機前まで、retail fundsは、非上場商品でありながら日次で投資口の取得と換金が可能という高い流動性を有し、古くからドイツの一般国民にとって身近な金融商品の一つとして親しまれてきた。一方、機関投資家向けのSpezialfondsは、retail fundsと比べると歴史も浅く、実際には多くの機関投資家がretail fundsに投資していたため、小規模な市場であった。Retail funds市場では、金融危機時、一部の機関投資家から大量の償還請求を受けたことを発端として、償還停止、さらには清算に追い込まれた銘柄が複数にのぼり、市場が大混乱に陥った。この事態を受け、ドイツ当局は、retail fundsのLTV比率の上限を50%から30%に引き下げ、投資口の償還に制限を設ける大規模な法改正を行った。以前は日次で取引可能であった投資口に購入後2年間のロックアップ期間を設定し、資金を引き出す時には12ヶ月前までにファンド側への通知を義務づけるなど、流動性を大幅に制限したのである。これらの規制によりドイツ当局は、本来個人投資家向けであったretail funds市場から機関投資家資金を分離し、ファンドをより安定的に運営させることで個人投資家保護を図ろうとしたのである。法改正後は実際に一般投資家資金と機関投資家資金の棲み分けが進み、特に近年Spezialfonds市場は銘柄数、資産規模ともに大きく拡大している。

ドイツ投資信託協会(BVI)によれば、2019年12月末時点の市場規模(Net assets)はretail funds市場が約1,090億ユーロ(約13.3兆円)、Spezialfonds市場が約1,041億ユーロ(約12.7兆円)となっており、非上場の不動産オープンエンドファンドである両者を合計すると約2,131億ユーロ(約26.1兆円)である。当該データはNAVベースであり、グロスでの市場規模データは公表されていないが、格付会社Scope analysisによれば、同社が分析しているretail fundsの平均LTVは2017年末時点で13.6%であった。その水準は現在でもあまり変化していないものとみられる。また、Spezialfondsは法律で定められているLTVの上限が50%であることから、retail fundsよりレバレッジを高めリターンを高める運用をしているファンドが多いものと考えられる。なお、retail fundsは投資対象としてドイツ国内だけではなく欧州域内、更にグローバルに幅広いエリアの不動産を投資対象としている銘柄も数多くあり、一部の銘柄は日本を投資対象として含めている。Spezialfondsも、ドイツ国内に過半を投資するドイツファンドのほか、ドイツに加え欧州不動産も投資対象とする欧州ファンドの2種類に区分される。ファンド市場の規模がドイツ国内のアセットの規模と同義ではない点において、米国、英国、そして日本とも異なるドイツの非上場不動産ファンド市場の特徴の一つといえる。

(3) 英国

英国の非上場不動産ファンド市場は、ドイツと同様にオープンエンドファンド市場が主流である。米国、ドイツと同様に 50 年超の歴史を有しており、様々な形式のスキームを活用し、欧州だけでなく世界各国の機関投資家からの投資資金を広く受け入れる世界有数の不動産市場となっている。英国の非上場不動産ファンド市場には、ドイツと同様に個人投資家向けの公募型の不動産ファンドと機関投資家向けの私募型の不動産ファンドがある。ただし、英国不動産ファンド市場関連の入手可能なデータは、公募型と私募型、オープンエンドファンドとクローズドエンドファンドといった区別で管理、集計されておらず、非上場不動産ファンド市場一体で管理されている。公募型の個人投資家向けのファンドは、金融危機前のドイツの **retail funds** と同様に、日々生じる投資家からの償還請求に対応するためにファンドに手元流動性をもたせている。それでも、短期的に過度な償還請求が発生した場合には、保有不動産を売却して支払いに充当する必要が生じるほか、投げ売りによる既存投資家の過度な損失を防ぐ目的もあり、償還の延期と一時的な取引停止措置をとることが可能な商品設計となっている。長い歴史の中で、英国の公募型ファンドは、他市場と同様に金融危機時に大きな打撃を受けた。また、2016 年 6 月の国民投票で EU 離脱が決定した直後にも、一部の銘柄で償還延期と取引停止措置がとられたが、このときの市場の混乱は短期間で収束した。金融危機時も含め今日までは、英国ではドイツのような大規模な法改正は行われておらず、英国の公募型の個人投資家向けファンドの多くは、商品設計上日次での取引が可能である。

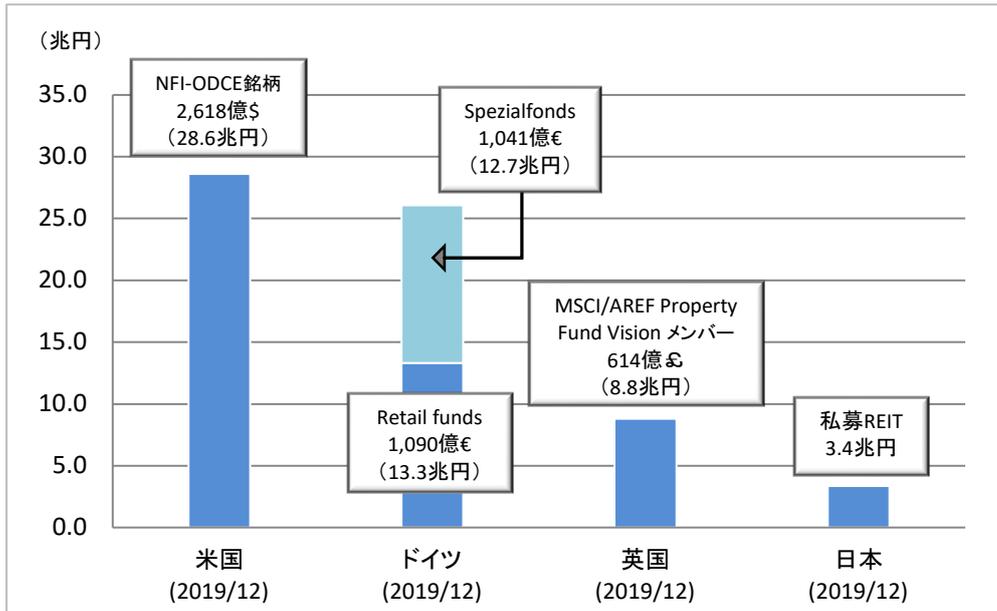
MSCI/AREF UK Property Fund Vision のメンバーファンドのうち、オープンエンドファンドの市場規模(Gross Asset value)は、2019 年 12 月末時点で約 614 億ポンド(約 8.8 兆円)と推計される。なお、英国の不動産オープンエンドファンドの多くは、借入を用いない(LTV0%)運用手法を取っているため、オープンエンドファンド全体の LTV は直近で 3%以下となっている。また、英国不動産ファンドの投資対象は、ロンドンを中心に国内不動産に限定されているケースがほとんどであるとみられる。

(4) 日本

既述のとおり、日本では、2010 年 11 月に国内初の非上場不動産オープンエンドファンドとして私募 REIT の運用が開始された。今年のおでまもなく 10 年を迎える、歴史の浅い金融商品である。日本市場の草創期のプレイヤーは、国内最初の私募 REIT を組成した野村不動産投資顧問を始めとする大手不動産会社系列の運用会社であり、その後、投資銀行、総合商社系列などの運用会社が参入し、プレイヤーが多様化している。

ARES によれば、2019 年 12 月末時点の私募 REIT の市場規模(取得価格合計)は約 3.4 兆円である。50 年超の歴史をもつ米国、ドイツ、英国と比較するとまだまだ小規模ではあるが、市場の創設からここまでは順調に市場規模を拡大させてきたといえるだろう。なお、2019 年 12 月末までに運用を開始した 31 銘柄の私募 REIT の投資対象は、米国、英国と同様に国内不動産に限定されている。

図表 II-5-2 主要国の不動産オープンエンドファンド市場規模比較



※2019年12月末時点の為替レートで円換算

※米国、英国、日本はGAVベース、ドイツはNAVベース

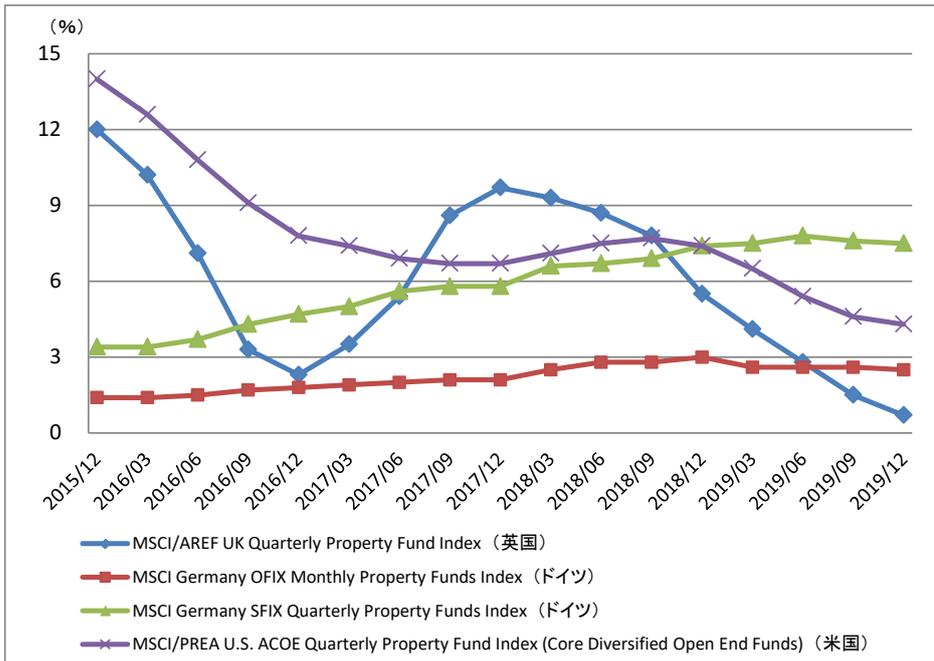
出所)NCREIF、BVI、MSCI Real Estate、ARESをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

5-2 海外主要市場との比較②ー市場動向とパフォーマンス及び足元の動向

次に、日本を除く主要市場のパフォーマンスの推移を見ていく。MSCIは、米国、ドイツ、英国市場について、それぞれのオープンエンドファンドインデックスを公表している。なお、米国はPREAと共同、英国はAREFと共同で公表しているインデックスであり、英国データにはクローズドエンドファンドのデータが一部含まれている。また、ドイツはretail funds市場、Spezialfonds市場それぞれにつきインデックスが作成されている。図表II-5-3では、2015年12月から、3カ国全ての市場データが出揃っている2019年12月までの各インデックスのトータルリターン(年率)の推移を示している。

なお、2020年3月期の各市場データは本稿執筆時点において出そろっておらず、直近のパフォーマンスを比較することができないため、各国市場に関する様々な情報を基に、新型コロナウイルス感染拡大の影響を含めた足元の動向を紹介する。

図表Ⅱ-5-3 主要国のオープンエンドファンドインデックス トータルリターン(年率)の推移



出所) MSCI Real Estate をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

(1) 米国

米国オープンエンドファンド市場は、市況が好調であった2013年～2015年にかけて、ファンドの保有物件の資産価値も上昇し、この資産価値の変動分(キャピタルリターン)が好調であったことにより、2015年12月時点のトータルリターン(キャピタルリターンとインカムリターンの合計)は年率で約14%の水準を記録した。しかしながら、2016年に入り保有物件の資産価値の上昇幅が鈍化したことで、キャピタルリターンの伸びが2013年～2015年の水準からは大きく縮小し、トータルリターンは1年半で約半分の7%弱に低下した。その後しばらくは横ばいの推移が続いたが、2019年以降はキャピタルリターンが四半期ベースで1%を下回る状態、つまり資産価値がほぼ横ばいでの推移にとどまる状態が継続していることにより、2019年12月末時点のトータルリターンは年率4%台前半の水準にまで低下している。

資金フローの観点でも、ODCE銘柄全体では2019年通年で19億ドルの純流出となり、資金流出額は2012年以降で最大となっている。既述のとおり、米国オープンエンドファンドでは個別銘柄のデータが公表されておらず各銘柄の資金流入の実態やパフォーマンスは不明であるが、各種報道によれば、近年は銘柄間での差が大きくなっていることがうかがえる。特に近年 e コマースの進展によりダメージを受けている商業セクターの比重が高い銘柄は苦戦を強いられており、中でも UBS Trumbull Property Fund はかなり厳しい状況となっている。当該ファンドは、ここ数年パフォーマンスがベンチマークを大きく下回る状況が継続しているため、投資家からの解約請求が急増している。2019年初頭で総資産が約230億ドル規模であった同ファンドに対し、解約請求の総額は2019年半ばで31億ドル、直近では70億ドル超にのぼっているとの報道もあり、解約請求の Queue に並んでから実際に払戻しを受けるには数年かかるものとみられる。運用会社である UBS Asset Management は、既存投資家に対し運用責任者の更迭や運用報酬の引き下げの提案を行って投資家の引き留めに躍起になっているが、それと同時に膨大な解約請求に応じる資金を捻出するため、ファンドの保有資産のうち50億ドル分を売却する予定と報じられている。

また、AEW Capital は 4 月上旬、運用中のコアファンド、AEW Core Property Trust の償還停止を投資家に通知した。米国のコアオープンエンドファンドで、新型コロナウイルスの感染拡大の影響により償還停止を行った初の銘柄となった。このほかにも、パフォーマンスの大幅な低下が明らかになっている銘柄は複数あり、今後も解約請求の急増により償還停止措置に踏み切る銘柄が出てくる可能性も充分想定される。一方、e コマースの進展の恩恵をうける物流セクターファンドをはじめ、ベンチマークを上回るパフォーマンスを出しているファンドには、エントリーのための Queue が発生しているケースもあるとのことである。また、商業セクターの比率を下げ、物流セクターの比率を高める戦略のほか、今後の成長が見込まれる戸建て賃貸住宅への投資を開始するなどの動きもみられる。

(2) ドイツ

一般投資家向けの retail funds 市場のパフォーマンスインデックス(MSCI Germany OFIX Monthly Property Funds Index)をみると、2015 年 12 月時点のトータルリターンは年率で 1% 台半ばの非常に低い水準であった。金融危機時の市場の混乱により清算に追い込まれたファンドの保有資産が、retail funds 市場の NAV 全体の 10% 超を占めており、全体のパフォーマンスを押し下げていることが大きな要因である。しかしその後、清算中ファンドの保有資産の売却が進み、全体に占める割合は 2017 年 12 月末時点では 4% 以下、2019 年 12 月末時点では 2% 以下にまで縮小した。清算中ファンドの影響が弱まっていくにつれ市場全体のパフォーマンスも継続的に改善していき、2018 年 12 月末時点でトータルリターンも年率 3% 台に回復した。ただし、2019 年に入ってから改善傾向が一服し、2% 台半ばでの横ばいの推移が継続している。

機関投資家向けの Spezialfonds 市場については、「MSCI Germany SFIX Quarterly Property Funds Index」によれば、2015 年 12 月時点で年率 3% 台半ばの水準であった。当時はドイツ不動産をメインの投資対象とする国内ファンドのパフォーマンスは堅調であったものの、金融危機からの回復が遅れたヨーロッパ内の他国も投資対象としている欧州ファンドが全体のパフォーマンスを引き下げている。その後、Spezialfonds 市場に機関投資家資金が順調に流入し市場規模も拡大する中で、パフォーマンスについても、ドイツ国内ファンド、欧州ファンドともに改善しており、2019 年 12 月時点では全体平均で年率 7% 台半ばの水準となっている。

ドイツの不動産ファンドは、パフォーマンスが堅調であるだけでなく、十分な流動性を維持している。Scope Analysis によれば、retail funds の銘柄は 2019 年末時点で平均 20% の手元流動性を有しており、これは 1 年前とほぼ同水準とのことである。また、新型コロナウイルスの感染拡大によりドイツ国内でロックダウンの措置がとられて 1 ヶ月が経過した 4 月中旬時点でも、retail funds の各銘柄で膨大な資金流出は起きておらず、純流入となっている銘柄も多くあるとのことである。ドイツ経済は深刻な危機に陥っている一方で個人投資家向け不動産ファンド市場が落ち着いているのは、既述の法改正の影響が大きい。2013 年の新法施行日以降に組成されたファンドはもちろんのこと、それ以前から運用されているファンドでも法改正後に新規に投資口を取得した投資家に対しては購入後のロックアップ期間と解約時の通知義務が適用されているため、過半数の投資家が新法のもと売買を制限されているとされる。さらに、ドイツの不動産鑑定評価手法がサステナブルな水準での評価を原則としており、マーケット変動の影響を受けにくく、株価等と比較して投資口の変動が小さいことも、市場の動揺を抑えられている要因の一つである。果たして、ドイツ市場がこのまま順調に今回のコロナ危機を乗り越えることができるか、今後の動向が注目される。

(3) 英国

英国市場については、MSCI/AREF UK Quarterly Property Fund Index から個人向けファンドのパフォーマンスの推移をみることができる。2015 年 12 月時点のトータルリターンは年率 10% 超と非常に良好であったが、2016 年以降は低下傾向となり、更に BREXIT 決定後の市場の混乱により 2016 年 12 月時点のトータルリターンは 2% 台前半にまで低下した。わずか 1 年で約 10% ポイントの急落となったが、BREXIT 決定直後に懸念された様な英国経済の急減速やグローバルな危機には発展しなかったことから、その後のパフォーマンスの改善は早く、2017 年 12 月末時点で年率 10% に迫る水準にまで戻した。しかしながら、その後英国が EU 離脱をめぐる迷走を続け、先行きの不透明感が増大していったことで、2018 年後半以降はパフォーマンスが再び低下、2019 年 12 月時点で年率 1% を下回る水準にまで低下している。

直近では、新型コロナウイルスの感染拡大により、英国市場は BREXIT 決定時を上回る大きな影響を受けている。3 月中旬、英国不動産ファンドの鑑定を行う CBRE や Knight Frank など複数の鑑定業者が、ファンドの保有不動産の鑑定評価書に「市場の不確実性条項」を追加した。つまり、パンデミックにより引き起こされている先行きの不確実性により、保有不動産の価値を正確に評価することができないとの声明を出したことにより、Aberdeen Standard Investments, Aviva Investors, Legal & General Investment Management などが運用する 9 ファンドとそれぞれのフィーダーファンドが取引停止措置を講じた。これら日次での取引が可能なファンドに続き、3 月末には月次や四半期ベースで募集/解約を行う、BlackRock, Schroder Investment Management 等が運用する大規模ファンドにおいても取引が停止され、計 200 億ポンド超の投資資金が英国不動産ファンド内で凍結されているとの報道もある。本稿執筆時点において、凍結されたこれらのファンドの取引停止措置がいつ解除されるか、見通しは立っていない。

(4) 日本

日本の私募 REIT 市場は、金融危機後の 2010 年に初銘柄の運用が開始されたため、今回の新型コロナウイルスのパンデミックによる経済危機が、市場創設後初めて迎えるリセッションの局面となる。

J-REIT 市場では、3 月中旬に東証 REIT 指数が大暴落し、一時は 2 月 20 日の年初来高値から半値まで下落するなど、マーケットに翻弄される形となっている。一方、投資口の基準価額が不動産鑑定評価を基に算出される私募 REIT は、本来マーケット変動の影響を受けにくいという商品特性を有する。私募 REIT の設定・解約および不動産鑑定評価の頻度は半期毎であり、また、3 月あるいは 4 月を決算のタイミングとしている銘柄は非常に少ないため、5 月決算が公表される 7 月中旬以降、各銘柄の保有不動産の評価が判明していくことになる。

本稿執筆時点において、私募 REIT に対し投資家による解約請求がどの程度なされているかを含めた各銘柄の現状は、私募型商品であり公表情報も少なく不明である。ただし、パニック状態で保有している投資口を売り急ぐ動きは顕在化しておらず、大規模な償還請求は起きていないものとみられる。一部では株式等の他資産の下落により保有資産のアロケーション戦略上売却を余儀なくされている機関投資家も存在するものとみられるが、この場合でも投資口の払戻しではなく、証券会社等を通じた譲渡の形式がとられているようである。

2020年4月以降、新型コロナウイルス感染拡大による各国経済へのダメージは、より深刻化している。この状況を反映した第2四半期の各種データが明らかになるのは夏以降となり、現時点では危機の全貌は見通すことができない。ただし、これまで見てきたように、50年超の歴史を有し幾多の危機を乗り越えてきた海外の主要市場、特にドイツの不動産ファンド市場は、金融危機時の教訓を活かし、現時点においては市場の動揺はかなり抑えられている。最大の功労者は、高い流動性を犠牲にして商品特性を大きく変更してまで投資家保護と市場の安定を図った新法といえるが、法改正後も市場の安定と発展に寄与してきた、運用会社と投資家それぞれの功績も大きい。

日本の私募REIT市場は後発市場であるからこそ、海外市場の歴史と教訓に学べることは多い。市場創設以来初となる調整、下落局面となることが必至である今回の危機を乗り越えた後には、海外市場での事例を参考に、各方面で改善や発展のための取り組みがなされるべきであろう。しかしながら、未曾有の危機に直面している今、まず求められるのは、不動産本来の特性に沿った長期投資を前提として、投資サイド・運用サイドそれぞれの立場で、この難局を共に乗り越えていこうという姿勢であるのではないかと考える。

III 私募 REIT が ESG に取り組むべき理由

投資家が長期安定的な不動産運用を実行するにあたり、ESG は欠くことが出来ない概念となった。2000 年代半ばの不動産ファンドバブル当時、不動産投資市場において、ESG は、まださほど浸透していなかった。しかし、2008 年のリーマンショックを契機として、資本市場での短期的な利益追求に対する批判が高まり、不動産投資市場においても利益追求のあり方が見直された。

その後、2011 年に J-REIT5 社を含む国内不動産会社等計 20 社が初めて GRESB⁴(Global Real Estate Sustainability Benchmark)に参加し、その頃から投資家が不動産投資において ESG を重視する意識が高まってきた。特に私募 REIT は、不動産の安定的なインカムゲインの享受に重点を置いた金融商品であるため、中長期的な投資リスクの排除は重要である。加えて、不動産運用会社(以下、「運用会社」)には、私募ファンドや私募 REIT の運用において ESG への配慮を求めることで、最終的には、不動産運用事業を通じた SDGs(Sustainable Development Goals:持続可能な開発目標)の達成が期待されている。なぜなら、不動産は社会生活の基礎基盤であるとともに、気候変動、土壌・大気・水、廃棄物等の環境・社会的課題、健康快適性、雇用、包摂性・多様性、災害強靱性、地域貢献、賑わい・活性化等様々な場面において、SDGs 達成への貢献可能性があるからである。このような背景から、私募 REIT への投資判断は、投資パフォーマンスの良否に加え、運用会社の投資理念・投資方針に ESG を取り込んでいるか否かなど、ESG の取組姿勢や取組内容にまで評価が及ぶ。そこで本章では、私募 REIT への投資運用を行う投資家の投資判断の視点から ESG を取り上げ、これに対応する運用会社の取組実態に焦点を当てた考察を行う。

まず第 1 節では、なぜ ESG が急拡大したのか、歴史的経緯からその背景を捉え、さらに、投資家がリスク管理だけではなく ESG 投資を通じて社会的課題解決を求めるようになったこれまでの動きを概観する。第 2 節では、当社アンケートをもとに、私募 REIT 運用会社の ESG の取組状況を把握するとともに、今後、どのような ESG の要素への関心が高まり、運用会社はどのように対応すべきかについて考察を加える。

1 急拡大する ESG 投資の背景と不動産 ESG 投資の変化

1-1 急拡大する ESG 投資の背景

ESG とは、E(環境・Environment)、S(社会・Social)、G(統治・Governance)の英語の頭文字を合わせた言葉であり、ESG 投資とは投資先企業の当該非財務情報を投資の概念に組み込むことにより、持続可能で長期的な収益を上げる投資手法をいう。

ESG 投資は、1920 年代に行われた倫理観に反する酒、たばこ、ギャンブル等を行わない投資(倫理投資)がその発端と言われている。その後、社会的課題への対応を主たる目的とする投資(社会的責任投資:SRI :Socially Responsible Investment)が登場、1992 年の国連環境開発会議、2002 年の持続可能な開発に関する世界首脳会議などを受け、環境対策が生産性・効率性の向上に繋がるとの考えが徐々に浸透し、環境問題や社会問題に配慮した投資が広く知れ渡るようになった。

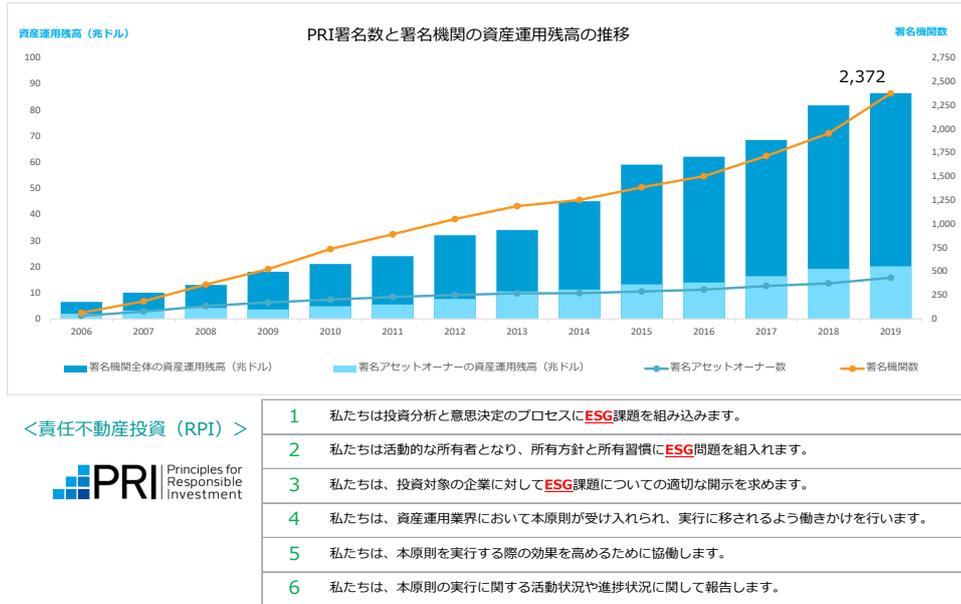
一方で 1990 年代頃から、長期的な収益確保を目的として、企業の財務情報のみならず、企業の運営体制や事業継続性などの非財務情報を評価する考え方が普及した。その後、2006 年の国連が「責任投資原則(PRI:Principles for Responsible Investment)」を公表した。このような一連の動きを背景に、SRI が掲げた社会的課題解決と、PRI が掲げた企業の持続的成長による投資家リスク排除と長期的な

⁴ 不動産会社・ファンドの環境・社会・ガバナンス(ESG)配慮を測る年次のベンチマーク評価およびそれを運営する組織の名称であり、責任投資原則(PRI)を主導した欧州の主要年金基金グループを中心に 2009 年に創設された。GRESBリアルエステイト評価は、GRESBファミリーを構成する評価のひとつであるが、本章では、GRESBリアルエステイト評価のみに言及しているため、略称として GRESBとした。

収益確保という理念が、ESG 投資の枠組みの中で一致した。

PRIは機関投資家に対し、投資分析と意思決定プロセスにESGを可能な限り組み込むことを求めたが、公表当初の署名数は63機関にとどまり、その影響力は限定的であった。しかしその後、2008年のリーマンショックを契機として資本市場での短期的な利益追求に対する批判が高まり、さらには、2010年のスチュワードシップ・コード制定(英国)に後押しされ、改めてESGを意思決定プロセスに組み込んだPRIに注目が集まった。2019年4月現在、PRIの署名数は2,372社となり、2006年比で40倍弱に増加し、急速な拡大を見せている(図表Ⅲ-1-1)。

図表Ⅲ-1-1 PRI 署名数と署名機関の資産運用残高合計の推移



出所) PRI 資料をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

さらに、2015年には、ESGが急速に普及する契機となる複数の大きな動きが見られた。世界では、9月に国連がSDGsを提唱、12月にはパリで第21回気候変動枠組条約締約国会議(COP21・いわゆる「パリ協定」)が採択された。国内に目を向けると、3月に金融庁・東京証券取引所が「コーポレートガバナンス・コード」を策定、さらには、9月の年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)によるPRI署名は、その投資額の大きさが強い影響力となり、その後運用会社が次々とPRIに署名し、ESGの取組意識を高めるのに大いに貢献した(図表Ⅲ-1-2)。

図表Ⅲ-1-2 主な運用会社等のPRI署名機関一覧

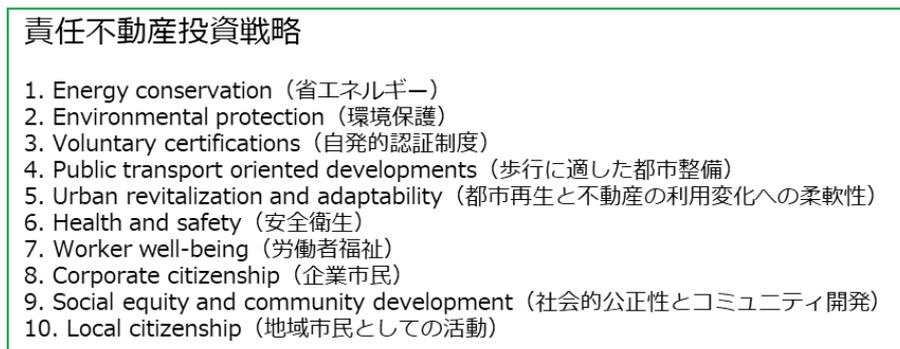
署名機関名	署名年月
三菱商事・ユービーエス・リアルティ	2013年8月
年金積立金管理運用独立行政法人 (GPIF)	2015年9月
DBJアセットマネジメント	2016年12月
ダイヤモンド・リアルティ・マネジメント	2017年5月
野村不動産投資顧問	2017年12月
ジャパンリアルエステイトアセットマネジメント	2018年8月
みずほ不動産投資顧問	2018年9月
福岡リアルティ	2018年9月
ジャパン・リート・アドバイザーズ	2018年11月
積水ハウス・アセットマネジメント	2019年3月
ケネディクス	2019年4月
東京リアルティ・インベストメント・マネジメント	2019年5月
東急不動産キャピタルマネジメント	2019年6月
三菱地所投資顧問	2020年3月

出所) 各社公表資料をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

また、2017年「日本版ステewardシップ・コード」の改訂版では、「ESG要素のうち、投資先企業の状況を踏まえ重要と考えられるものは、事業におけるリスク・収益機会の両面で、中長期的な企業価値に影響を及ぼすのではないか。」と指摘され、ESGを含む非財務情報の把握が求められた影響も大きい。

不動産業界におけるESG投資の広がり背景には、PRIを不動産投資に適用する考え方として国連環境計画・金融イニシアチブ(UNEP FI)不動産ワーキンググループが2007年に公表した「責任不動産投資(RPI: Responsible Property Investment)」がひとつの契機となったと考えられる。不動産ビジネスにおいて気候変動、資源枯渇、都市化の進行等は、不動産の長期的な投資パフォーマンスを左右しかねない重大なリスクファクターとなる。RPIでは、「不動産投資家は不動産の取得、管理、売却の意思決定に際してサステナビリティを考慮に入れることにより、将来収益に関するリスクを最小化すべきである」と説いており、ESGへの積極的な取組を促している。具体的にRPIが掲げた責任不動産投資戦略10カ条をみると、省エネルギーや環境保護などのESGの環境(E)に関するテーマをはじめ、労働者福祉や地域市民としての活動などの社会(S)に関するテーマも取りいれていることが確認できる(図表Ⅲ-1-3)。

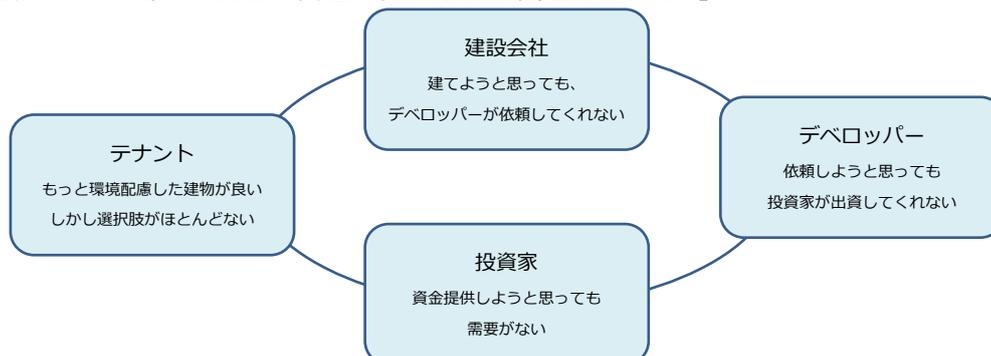
図表Ⅲ-1-3 責任不動産投資戦略(RPI)の10カ条



出所)UNEP-FI「What the leaders are doing」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

RPI公表当初、これに賛同してすぐに投資方針に取り込む先駆的な運用会社の動きが一部で見られたものの、多くはRPIに無関心か、あるいはこれを後押しする外部環境も未成熟であったために広く浸透するには時間がかかり、いわゆる「責任の堂々巡り」の状況が長く続いた(図表Ⅲ-1-4)。しかし、今日では先に述べた様々な動きにより、J-REITの運用会社を中心に、サステナビリティ方針を掲げ、マテリアリティ(重要課題)を特定して持続可能な社会の達成に向けた取り組みを行うなど、ESGは不動産投資市場において確実に浸透しつつある。

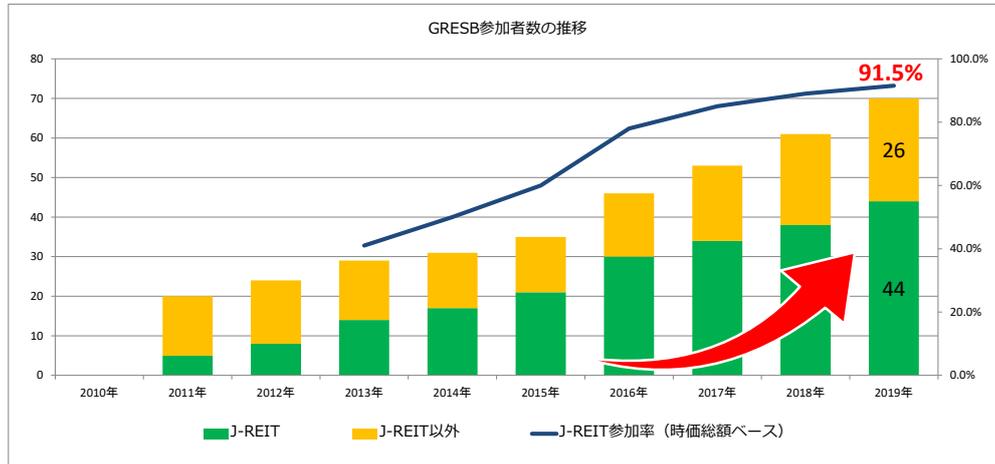
図表Ⅲ-1-4 環境不動産の関連主体における「責任の堂々巡り」



出所)Building responsible property portfolios (UNEP FI)をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

これら不動産業界内のプレイヤーの取組意識変化は、不動産会社・ファンドの環境・社会・ガバナンス(ESG)配慮を測る年次のベンチマークである GRESB の参加者の増加基調にもみることができる。2019年9月にリリースされた「GRESB 2019年評価結果」によると、日本における GRESB への参加者数は70(2018年:61)となった(図表Ⅲ-1-5)。そのうち J-REIT は44(2018年:38)、J-REIT における参加率は時価総額ベースで91.5%(2018年:89%)となり、参加者の拡大が続いている。

図表Ⅲ-1-5 GRESB 参加者数の推移



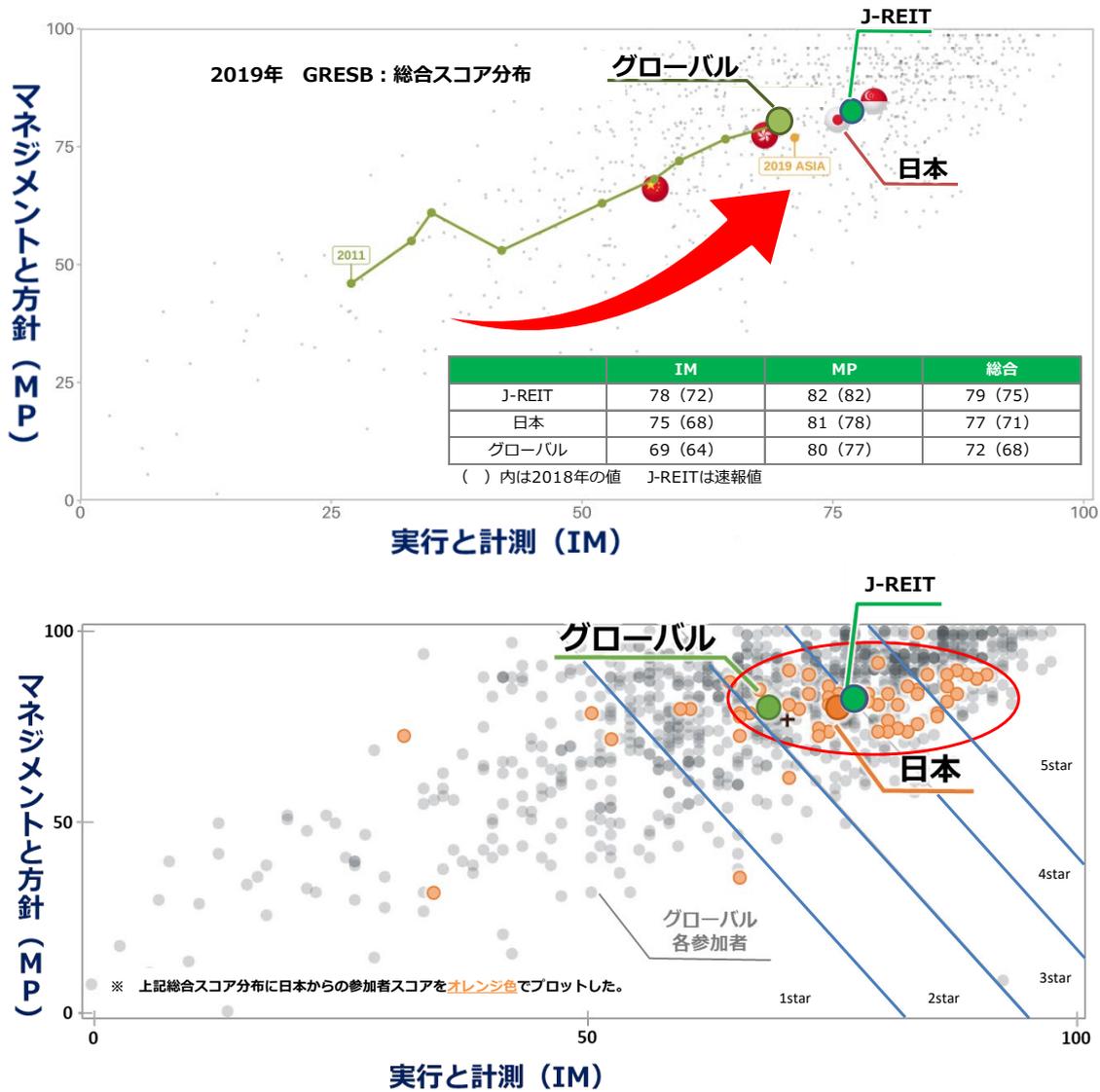
注)参加率は時価総額ベース、参加者数は発表当時のもの
出所)CSR デザイン環境投資顧問㈱公表資料、J-REIT 各社公表資料をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

さらに、2019年評価結果をみると、日本からの参加者は取組水準が高い(図表Ⅲ-1-6 上図)。特に J-REIT のスコアは、グローバルと比較して、また日本参加者の中でも目立って高水準であり、実効と計測(IM)78(2018年:72)、総合79(2018年:75)はいずれも前年より更に改善している。

図表Ⅲ-1-6 下図は、日本からの参加者をプロットしたものである。日本の参加者は、レンジ1~5Starまでのうち、3~5Starにまとまって分布している。これは、先駆者をケーススタディとして、GRESB参加当初からサステナビリティ方針の策定、社内体制の整備、ESG取組の情報開示等に取り組み、非常に短い期間でキャッチアップした結果と推察される。事実、J-REITではここ数年でESG関連情報の開示が著しく増えており、2018年以降はグリーンボンドの発行も一気に拡大した。ベストプラクティスが業界内で共有され、取組の底上げに寄与していると考えられる。

このように、日本でのESGに関する取組状況は、J-REITが先導する形で非常に高い水準を維持している。私募REIT運用会社の参加はまだ少ないものの、今後は、ESG志向の投資家の圧力が高まり、GRESBへの参加などを通じてESGの取組が進むと期待される。

図表III-1-6 GRESB 総合スコア分布



注) GRESB はマネジメントと方針(MP)、実行と規則(IM)の二軸で評価され、評点が高いほど右上にプロットされる。
 相対評価による Star は 1~5star の 5 段階に分けられ、上位 20%が 5Star(図表Ⅲ-1-6 下図 右上の三角部分の領域)、
 以下、20%ごとに星が一つずつ減り、図表Ⅲ-1-6 下図の最右斜線よりも左側の領域が 1Star となる。
 出所) GRESB Real Estate Public Result 2019、CSR デザイン環境投資顧問㈱作成資料をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

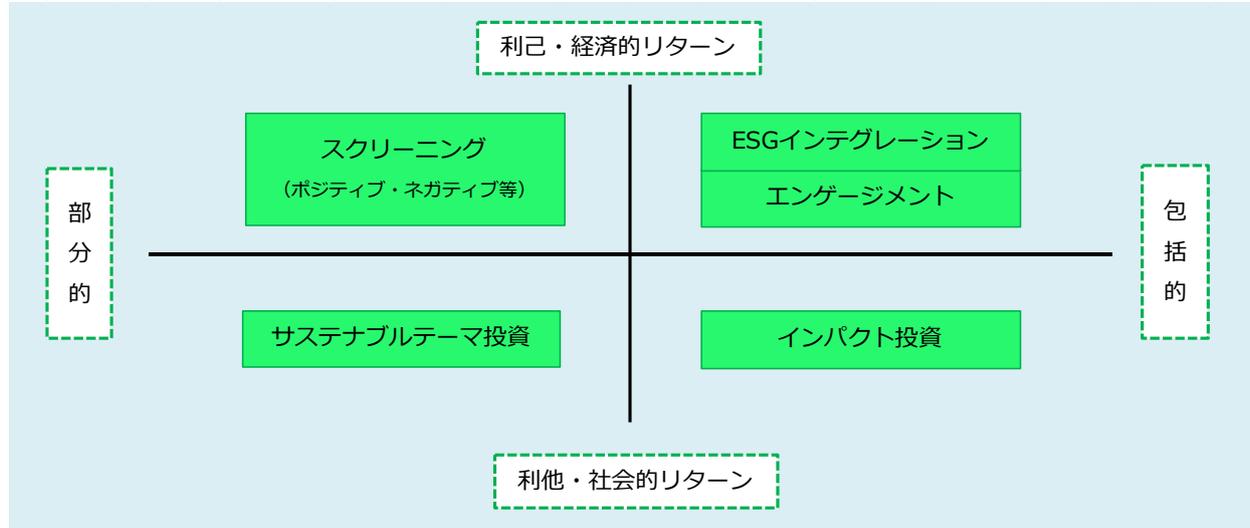
1-2 ESG 投資は、経済的リターンから社会的リターンへ

ESG 投資とは、財務情報のみならず、ESG に関する非財務情報を考慮して行われる投資を指す。ESG 投資は、ESG 普及促進のための国際組織 GSIA (Global Sustainable Investment Alliance) によって 7 手法⁵に分類される。この手法は、投資家が主に株式や債券投資等にて考慮されるが、不動産投資でもこの手法を用いた ESG 投資が可能である。

ESG 投資を通じて、社会課題解決と長期安定的なリターンの確保が期待されると言われているが、これら手法は、その特性によりカテゴリー分けが可能である(図表Ⅲ-1-7)。まず、スクリーニングのように開示資料のみで簡便・部分的に実行可能な手法と、企業との対話を通じて改善を促しつつ投資判断を行うエンゲージメントなど対象や実施過程が包括的なものに分けられる。さらに、その主な目的が経済的リターンの獲得に重きをおく手法と、インパクト投資のように社会的リターンの獲得をも目指す手法とに分けられる。無論、それぞれの手法は、投資の一局面を示したものであり、各々有機的に繋がる。例えば、投資家から運用会社に対して行われたエンゲージメントとその ESG 改善の可否は、その後の運用会社に対するスクリーニングに適用され、取組が不十分な場合には、ダイベストメントの対象となりうる。また、ESG インテグレーションの実施過程でエンゲージメントやスクリーニングは重要な工程となる。このように、ESG 投資の各手法は相互密接に関連し、複合的に行われることに留意する必要がある。

以下、ESG 手法のうち、不動産 ESG 投資において特に活用可能性が高いと考えられるスクリーニング、ESG インテグレーション、エンゲージメント、インパクト投資について概説する。

図表Ⅲ-1-7 ESG 投資手法のマトリクス



出所)三井住友トラスト基礎研究所作成

⁵ ESG 投資の 7 手法とは、ポジティブ・スクリーニング、ネガティブ・スクリーニング、規範に基づくスクリーニング、ESG インテグレーション、エンゲージメント、サステナビリティ・テーマ投資、インパクト投資をいう。

(1) スクリーニング

スクリーニングは、大きくポジティブ・スクリーニング、ネガティブ・スクリーニングなどに分けられる。ESG 投資手法としては古く、1920 年代に行われた倫理投資は主にスクリーニングによるものである。

ポジティブ・スクリーニングとは、「ESG レーティング等が高評価の企業・銘柄等によるポートフォリオ構築」をいう。不動産ファンドの投資判断には、GRESB が使われることが多いが、投資家が独自の視点から ESG 評価を行い、投資対象を選別する場合がある。具体的には、環境認証の取得に積極的である、あるいは、物件を通じた地域社会への貢献の姿勢が優れるなど、開示資料を通じた取組姿勢などを点数化し、投資判断が行われる。

ネガティブ・スクリーニングとは、「特定のセクターや個別企業のポートフォリオからの除外」をいう。不動産投資の場合は、投資家が ESG 評価の低い不動産ファンドを投資対象から除外する投資行動が該当する。例えば、ガバナンスリスクがある運用会社や、気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD: Task Force on Climate-related Financial Disclosures) への対応が十分ではない運用会社を投資対象から除外する投資行動などが想定される。

今後は、特に TCFD への対応の有無がスクリーニングの鍵を握りそうだ。パリ協定 (2015 年) では「産業革命前からの気温上昇を 2°C 以内に抑える」という公約が掲げられ、この国際公約を達成するには、石炭・石油・天然ガスなどの化石燃料は、埋蔵量の約 1/3 しか利用することができない。残りは実際に使えない資産として「座礁資産」となると指摘されている。

我が国における部門別 CO₂ 排出量をみると、事務所等が含まれる「業務その他部門」の構成割合が依然として高い。パリ協定を踏まえて策定された地球温暖化対策計画 (2016 年) では、業務その他部門について、2030 年までに 40% (対 2013 年実績比) の削減率を求めている。現在、環境関連諸法令により温室効果ガス規制が進められているが、今後、当該諸法令は地球温暖化対策計画目標達成のために厳格化される可能性が高い。近年、気候変動を背景として、欧州を中心に建築物に関する省エネルギー規制が厳格化しつつある (図表 III-1-8)。日本も改正建築物省エネ法や東京都環境確保条例等の関連法令の厳格化が進められており、法規制に違反した物件が投資対象から除外されると想定される。CO₂ 排出量が大きいなどの環境負荷が高いアセットを多く運用し、その対策が十分ではない不動産ファンドは、投資撤退 (ダイベストメント) の対象となる可能性が考えられる。長期投資の観点から、環境関連法令の動向には特に留意する必要がある。

図表 III-1-8 世界における環境関連法規制の状況

	適用時期	法規制内容
EU	2020年12月末まで	全ての新築ビルをNearly ZEBとする
米	2030年まで	大規模ビルでCO ₂ 排出量40%削減を義務化 (NY市)
英	2018年4月以降	不動産省エネ評価EPCでF以下となる物件の賃貸は違法
	2030年まで	商業不動産に対し、EUの不動産省エネ評価EPCでB以上を取得することを義務化
豪	-	政府機関はNABERSの一定レベルのビルにしか入居しない
オランダ	2023年1月以降	エネルギー性能が一定以下となるオフィスの使用禁止

出所) 報道資料等をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

(2) ESG インテグレーション

ESG インテグレーションとは、「投資プロセスに ESG ファクターを組み入れて投資判断」することをいう。ここでは、投資家が投資案件のデューデリジェンス、投資判断、モニタリングに至るまで ESG を考慮する一連の投資行動を指す。

企業を評価する場合、業績等の財務情報が重要であるが、長期・持続的な成長に関する評価も重要視する場合は、財務情報だけではなく、非財務情報 (ESG 情報) を体系的に組み込んでいく投資手法が求められる。これが ESG インテグレーションである。ESG 情報をどの程度重視するかは投資家により異なるため、ESG インテグレーションの内容は様々である。これについて PRI では、機関投資家向けに ESG インテグレーションの具体的な実践手法を示したガイドブック⁶を公表し、ひとつの方向性を示した。

不動産セクターでは、ESG インテグレーションの実行に際し、GRESB が有用なツールとなる。ある海外年金基金では、投資案件のデューデリジェンスに GRESB 情報を活用し、投資委員会に GRESB パフォーマンスデータを添付、企業へのエンゲージメントでは未参加企業に対して GRESB への参加を促すなど、様々な場面で GRESB を活用している。このように、GRESB を通じて ESG 情報を投資活動に体系的に織り込む ESG 投資手法は、ESG インテグレーションの具体例と言えよう。

(3) エンゲージメント

エンゲージメントとは「ESG の課題について、議決権行使もしくはその前後において企業と対話し、改善を促す」ことを指す。投資家は短期的な利益を追求するのではなく、中長期的な視点から企業に働きかけることで、企業の持続的な成長と企業価値向上を促すことを目的とする。この手法は ESG 普及促進のための国際組織 GSIA において「株主として企業に対し ESG 案件に積極的に働きかける投資手法」と定義され、エンゲージメントはアクティビスト (物言う投資家) 型の投資手法として、包括的、かつ経済的リターンを追求するカテゴリーに区分される (前掲図表 III-1-7)。不動産投資の場合は、運用会社が主催する ESG 報告会や、マネージャーミーティング等で投資家等が ESG の対応が適切・十分か確認し、改善を促す投資行動がこれに該当する。ESG を志向する投資家層の拡大に伴って、エンゲージメントを受ける運用会社も増えていくと想定される。

⁶ 「A Practical Guide To ESG Integration For Equity Investing」(2016)

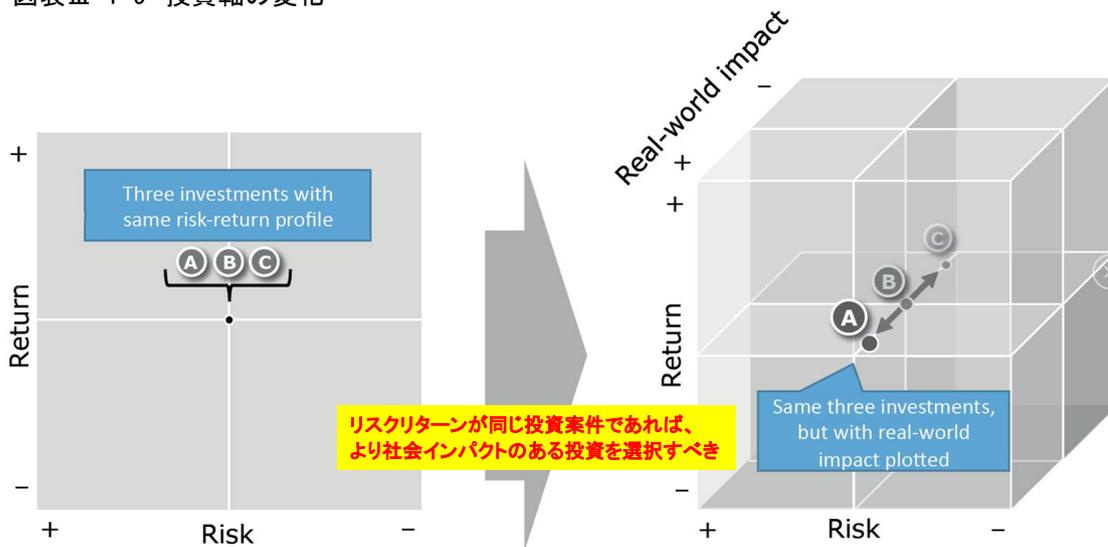
(4) インパクト投資(ポジティブ・インパクト投資)

インパクト投資とは「財務的リターンと並行して社会的および(もしくは)環境的インパクトを同時に生み出すことを意図する投資」を指す。このうち、ポジティブ・インパクト投資では、社会的なインパクトを正・負両面から観測し、定量的に計測してトータルでの正のインパクトが求められる。社会を取り巻く様々な課題を解決するために、同じリスク・リターンであれば、より社会的リターンの大きい投資が望ましいとしている(図表Ⅲ-1-9)。

GSG 国内諮問委員会⁷が2020年4月に公表した「日本における社会的インパクト投資の現状2019」によると、2019年度の我が国における社会的インパクト投資市場規模は約4,480億円となり、前年調査3,440億円を上回った。市場規模拡大の背景としては、既存機関の投資額拡大に加え、新たな機関の市場参入があったことが挙げられている。このように、金融業界では本格化しつつあるポジティブ・インパクト投資に、不動産投資市場でも注目が集まりつつあり、産業ファンド投資法人がポジティブ・インパクト金融原則に基づく取得を最初に手がけるなど、業界内に動きが出始めている。

不動産を取り巻く環境・社会的課題としては気候変動、土壌・大気・水、廃棄物等があり、一方で、創造可能な価値としては、健康快適性、雇用、包摂性・多様性、災害強靱性、地域貢献、賑わい・活性化等多岐にわたる。不動産は生活・産業の基盤として多くの社会リターンを生み出す起源となり、ポジティブ・インパクト投資の主たるターゲットであるSDGsへの多大な貢献が期待できる。

図表Ⅲ-1-9 投資軸の変化



出所)PRI「THE SDG INVESTMENT CASE」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

⁷ GSG(Global Steering Group for Impact Investment)国内諮問委員会は、各国ごとに組成された National Advisory Board=国内諮問委員会の集合体として運営されている組織体。投資において「リスク・リターン・インパクト」の三軸が考慮される社会の実現を目指し、グローバルベースで、現場から行政まで幅広くアドボカーションを実施している。

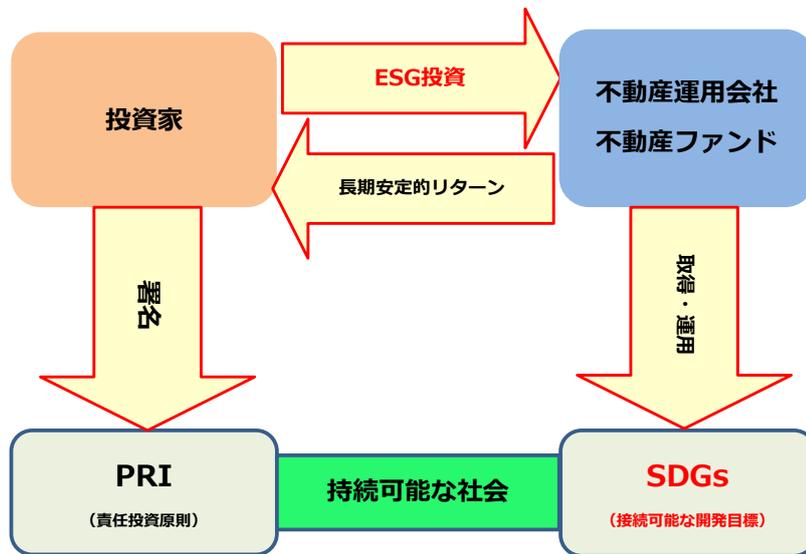
1-3 ESG 投資を通じた社会問題解決のあり方

(1) ESG 投資によって実現される SDGs

SDGs (Sustainable Development Goals: 持続可能な開発目標) とは、2001 年に策定されたミレニアム開発目標 (MDGs) の後継として、2015 年 9 月に国連サミットで採択された国際開発目標である。持続可能な世界を実現するための 17 のゴール・169 のターゲットから構成され、2030 年を期限として市民や行政、企業等が一体となり、「地球上の誰一人として取り残さない (leave no one behind)」多様性と包摂性のある持続可能な社会の実現を目指している。

投資家は PRI に署名し、運用会社を通じて不動産ファンドに ESG 投資を行う。運用会社は SDGs に賛同するとともに、物件の取得・運用時に ESG を意識した取組を行うことで、SDGs を達成する。すなわち、投資家を起点として ESG 投資が間接的に運用会社の SDGs 達成に寄与し、持続可能な社会の形成に資することになる (図表 III-1-10)。

図表 III-1-10 ESG 投資と SDGs との関係図



出所) 三井住友トラスト基礎研究所作成

(2) マテリアリティの特定が SDGs の達成に繋がる

ESG に効率的・効果的に取り組むためには、環境・社会問題をはじめとする様々なサステナビリティをめぐり課題への影響度を検討しつつ、取組事項に優先順位をつけ、経営課題として選択と集中を行う必要がある。このように、企業活動による社会課題への影響度を評価し、中長期的な企業価値の向上を目指して、重要かつ優先的に取り組むべき ESG 課題を特定する一連の工程を「マテリアリティ(重要課題)の特定」という。

マテリアリティが重視される背景には、ESG の普及に伴って財務情報だけではなく、非財務情報にも目を向けるべきであるとの認識の広がり指摘される。すなわち、ESG を十分に考慮していない運用会社は、長期的な経営リスクに晒される可能性があり、投資家としては看過出来ない。また、先に述べたとおり、企業の経済的リターンだけではなく、社会的リターンを獲得すべきであるとの考えが浸透し、マテリアリティの特定は、経営姿勢を計る上で重要なポイントとなりつつある。

運用会社がマテリアリティの特定を行う際には、ステークホルダーにとっての重要性と、各社事業へ

のインパクトの双方が高い取組事項を抽出し、特定することとなる。この ESG に関する取組を通じて達成すべき SDGs が明確化され、ここで ESG の取組と SDGs は有機的に繋がることとなる。

では実際に、運用会社は特定したマテリアリティが、どの SDGs の達成に貢献しているのだろうか。ここで、J-REIT 各投資法人が特定したマテリアリティと、関連する SDGs をマトリクスとして示した(図表Ⅲ-1-11)。各投資法人は、投資方針・投資対象が異なるものの、国内投資用不動産の運用会社という同一属性であることにより、各投資法人のマテリアリティと関連する SDGs は類似する。しかし、例えば、商業施設を投資対象とするフロンティア不動産投資法人が「地域コミュニティとの共生・連携」として衣料支援プロジェクトに参画し、そのゴールを「1:「貧困をなくそう」に据えるなど、各社の取組に特徴が見られる。

詳しく見ると、3:「すべての人に健康と福祉を」は社会(S)、7:「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」は環境(E)と、各社の認識が一致するが、例えば、11:「住み続けられるまちづくりを」は、社会(S)、環境(E)もしくは、あるいは統治(G)に関連する等、各社の認識には違いがあり興味深い。

そのほか、2:「飢餓をゼロに」は、主に発展途上国を想定したゴールであり、関連する SDGs を掲げる投資法人はなかった。また、生物多様性の保全は 15:「陸の豊かさを守ろう」に貢献すると考えられているがゴールとした投資法人は少ない。

次に、当社が実施した「不動産私募ファンドに関する実態調査」の回答をもとに、私募 REIT 運用会社がどの SDGs の達成に貢献できると考えているかを把握した。まだ、マテリアリティの特定を実施した私募 REIT 運用会社は少ないが、今後は J-REIT と同様に、ESG の取組事項に優先順位をつけ、経営課題として選択と集中を行う会社が増えてくるものと期待される。

図表Ⅲ-1-11 J-REIT 各社のマテリアリティと SDGs マトリクス

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	貧困をなくそう	飢餓をゼロに	すべての人に健康と福祉を	質の高い教育をみんなに	ジェンダー平等を実現しよう	安全な水とトイレを世界中に	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	働きがいも経済成長も	産業と技術革新の基盤をつくろう	人や国の不平等をなくそう	住み続けられるまちづくりを	つくる責任 つかう責任	気候変動に具体的な対策を	海の豊かさを守ろう	陸の豊かさを守ろう	平和と公正をすべての人に	パートナーシップで目標を達成しよう
日本リテールファンド投資法人			S			E	E		G		SG	ESG	S		S		SG
オリックス不動産投資法人			S	S	S		E	S	ES		ES	ES	E			G	S
日本プライムリアルティ投資法人				S	G	E	E	S		G	S		ES		E	G	
東急リアル・エステート投資法人			S		S		E	S	S		ES	ESG	E			G	S
グローバル・ワン不動産投資法人			S	S			E	S			E	ES	E			G	
ユナイテッド・アーバン投資法人							E	S	G		E	S	E			G	ESG
フロンティア不動産投資法人	S			S		E	E	E			E	ES	E			SG	
福岡リート投資法人			S	S			E	S	S		ES	E	E			G	SG
MCUBS MidCity投資法人(※)			S			E	E	S	ES		ES	E	E				ES
産業ファンド投資法人(※)			S			E	E	S	ES		ES	E	E				ES
アドバンス・レジデンス投資法人			S	S	S	E	E	SG			ES	E	EG			G	EG
アクティブ・プロパティーズ投資法人			S	S	S		E	S	S		ES	ESG	E			G	
コンフォリア・レジデンシャル投資法人			S	S	S		E	S	S		ES	ESG	E			G	
ケネディクス商業リート投資法人(※)			S	S	S	E	E	S	S	S	SG	E	ES			SG	G
野村不動産マスターファンド投資法人			S	S		E	E	S			S	E	E			G	G
環境 (E)						8	15	1	3		11	13	14		1		4
社会 (S)	1		12	10	6			13	8	1	12	8	3		1	2	7
統治 (G)					1			1	2	1	2	4	1			12	6
私募REIT運用会社 (n=13)	2	1	7	1	7	1	10	8	6	3	11	5	10		2	3	6

(※) ESG の区分がなかったため、取組内容をもとに当社にて分類した。

出所)各投資法人 HP、三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査(2020年1月)」をもとに作成

2 アンケートにみる私募 REIT の取組意識

第1節では、ESGを取り巻く国内外の動きから、長期的な収益確保のみならず、社会的課題解決に資するというESGの考え方が不動産投資市場に浸透する状況を捉えた。さらに、投資家が行うESG投資が間接的にSDGsの達成に繋がる一連の流れについて解説した。

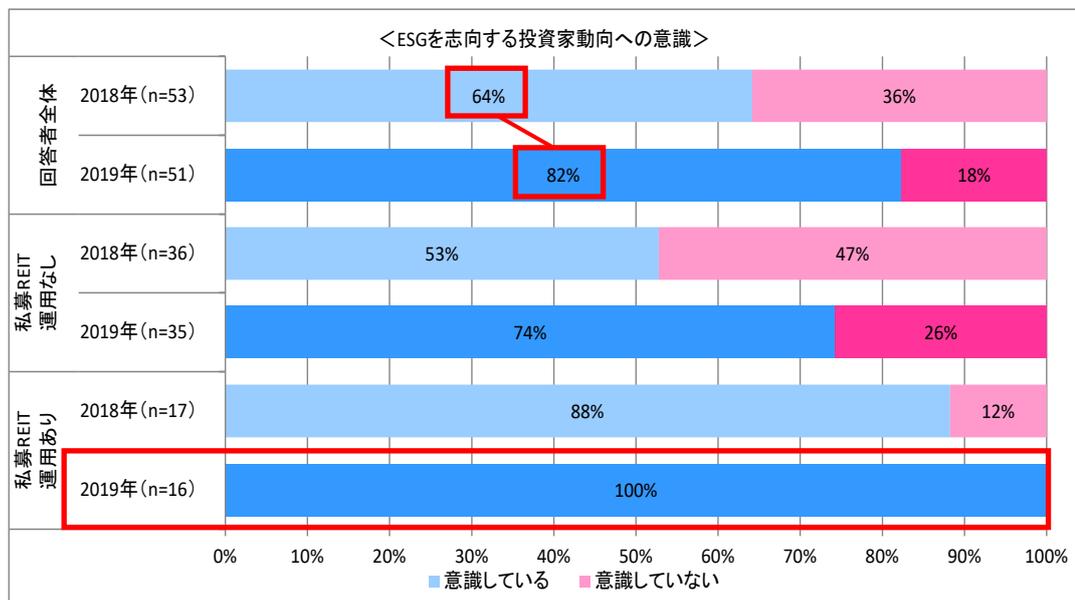
私募 REIT が魅力ある金融商品としての地位を維持するには、財務情報に係る投資パフォーマンスのみならず、ESGに関連する非財務情報を投資判断とする投資家意識と動向を的確に捉えた、運用会社による具体的な取組の推進が重要となる。では、私募 REIT 運用会社は、ESGを志向する投資家の広がりやどの程度意識し、どのような取組を行っているのだろうか。残念ながら、私募 REIT は J-REIT と異なり、公表情報が極めて限定的である。そこで第2節では、運用会社向けに実施した、当社「不動産私募ファンドに関する実態調査」のESGに関するアンケートをもとに、私募ファンド・私募 REIT 運用会社のESGの取組状況を把握する。ESG関連の設問は2018年に開始し、2019年に第2回目の調査を行った。この2回の調査結果比較と、2019年結果の特徴をもとに、私募ファンド運用会社のESGに対する意識およびその取組状況を把握し、さらに回答者の中から私募 REIT 運用会社を抽出して考察する。そして最後に、昨今の社会的課題を背景とした投資家の関心の変化と、運用会社からの情報発信の必要性について言及する。

(1) 運用会社の意識が向上、私募 REIT 運用会社は回答者全てが意識

ESGに対する運用会社の現状認識の把握を目的として、「運用会社のESG取組状況を考慮し、投資先を選定する投資家動向が見られる。貴社ではこのような動向を意識しているか」と質問した。2018年は回答者の64%が「意識している」と回答したのに対し、2019年は82%に増加した(図表Ⅲ-2-1)。調査票を確認すると、2018年に「意識していない」と回答した19社のうち、6社が2019年は「意識している」に回答変更しており、意識の高まりが読み取れる。

また、私募 REIT 運用の有無でクロス集計をしたところ、2019年は「私募 REIT 運用あり」の16社全てが「意識している」との結果となった。私募 REIT は中長期安定運用の中でESGリスクを回避する投資ニーズがあり、また、投資家層の裾野を広げる観点からもESGを志向する投資家に対する訴求意識が高いことが背景として挙げられる。

図表Ⅲ-2-1 ESGを志向する投資家動向への意識



出所) 三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査(2018年7月・2019年7月)」

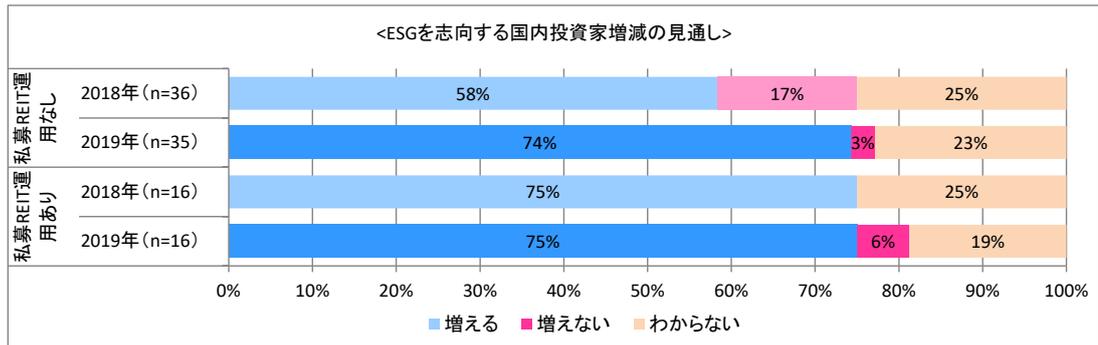
本設問について、参考までに運用資産残高をもとにクロス集計を行った。その結果、「意識している」との回答をみると、回答者の平均運用資産残高は約 2,500 億円であり、「意識していない」との回答者の平均運用資産残高約 600 億円と乖離が見られた。一般的に、運用資産規模が大きい運用会社は会社規模が大きく、ESG への取組体制の整備が行いやすい。また、海外資金運用を手がけている場合もあり、ESG に敏感な海外投資家ニーズを捉える必要がある。このような状況から、「意識している」との回答者は運用資産規模が大きい傾向が見られたと考えられる。

(2) 投資家動向に後押しされ、ESG 方針・体制の整備が進む

運用会社は、ESG を志向する投資家を意識している状況が確認されたが、こうした投資家が今後増加すれば、運用会社は相応の ESG 対応が必要となる。それでは、運用会社は今後 ESG を志向する投資家は増えると考えているのだろうか。

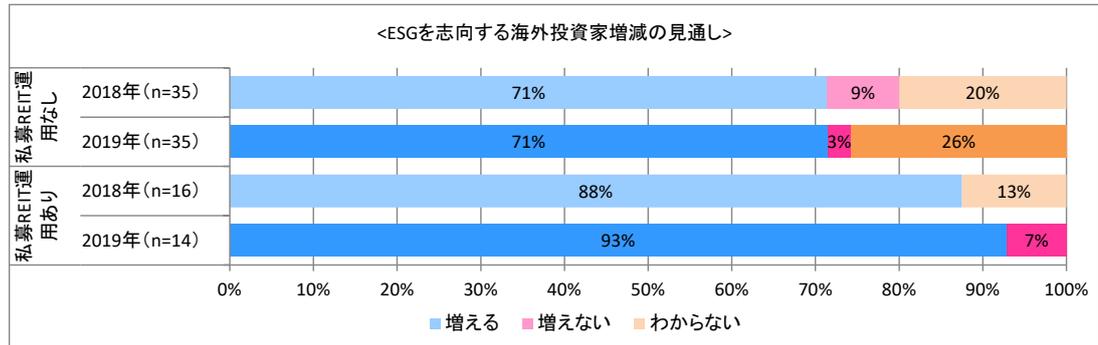
そこで、国内外の投資家に対し、「不動産運用会社の ESG 取組状況を考慮し、投資先を選定する投資家は、今後増えると思うか」と質問し、クロス集計を行った。国内投資家については、私募 REIT 運用の有無にかかわらず、回答者のおよそ 3/4 が ESG 志向の投資家が「増える」と考えている。(図表 III-2-2)。また、海外投資家については、「私募 REIT 運用あり」では昨年よりも伸長し、2019 年は 93% が ESG 志向の投資家は増えると考えている(図表 III-2-3)。

図表 III-2-2 ESG 志向の国内投資家動向への意識(私募 REIT 運用の有無によるクロス集計)



出所)三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査(2018年7月・2019年7月)」

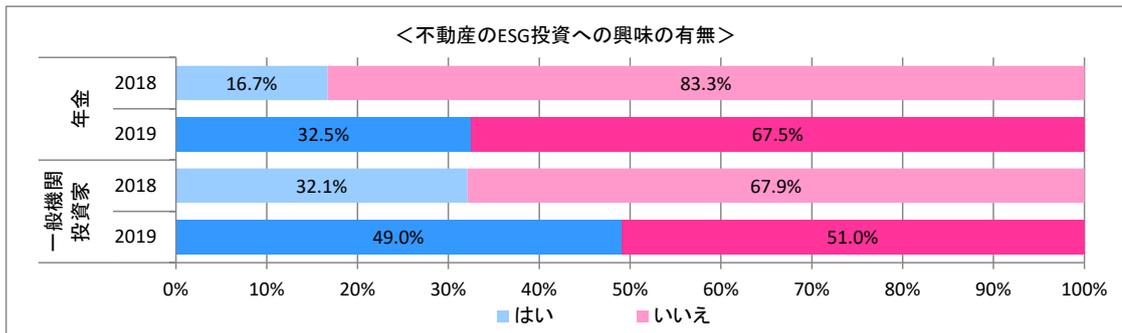
図表 II-2-3 ESG 志向の海外投資家動向への意識(私募 REIT 運用の有無によるクロス集計)



出所)三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査(2018年7月・2019年7月)」

別の調査でも、同様のステークホルダーの意識変化が見られる。(一社)不動産証券化協会(ARES)が年金および生保・損保・信託銀行・銀行等の機関投資家を対象に実施したアンケート調査⁸において「不動産の ESG への興味」を尋ねたところ、「興味がある」との回答は、年金が 16.7%(2018 年)から 32.5%(2019 年)へ、一般機関投資家は 32.1%(2018 年)から 49.0%(2019 年)へ増加が見られた(図表Ⅲ-2-4)。「不動産の ESG 投資に興味がある理由」は「中長期的なパフォーマンスが向上すると考えるため」と、長期安定的な運用への効果を期待する回答が最も多い。一方、「不動産の ESG 投資に興味がない理由」では「ESG 投資の認知が広がっておらず、説明責任を果たせないため」が挙げられた。

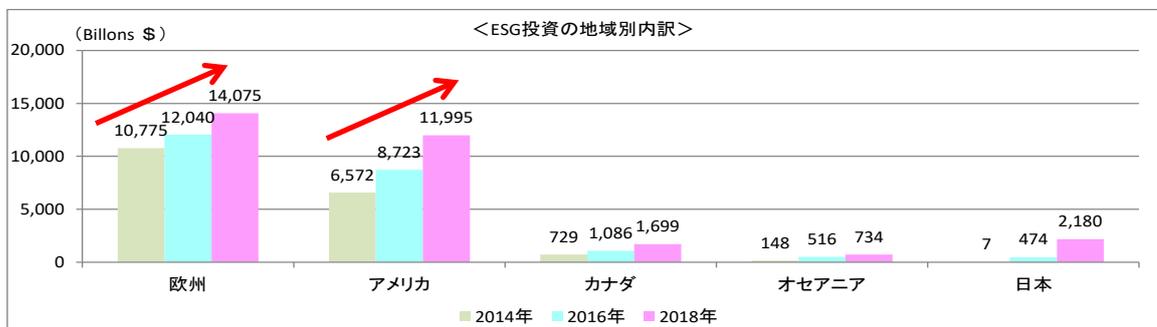
図表Ⅲ-2-4 不動産の ESG 投資への興味の有無



出所) (一社) 不動産証券化協会「機関投資家の不動産投資に関するアンケート調査」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

では実際の ESG 投資はどの程度広がっているのだろうか。世界に目を向けると、ESG 投資残高は 30.6 兆ドル⁹ (2018 年)と過去 2 年で約 34%増加し、現在も拡大を続けている(図表Ⅲ-2-5)。次回調査では、ESG 投資額がさらに増加する可能性が極めて高いと見ている。また、国土交通省が設置した「ESG 不動産投資のあり方検討会」の中間取りまとめ¹⁰では、「ESG 投資への関心は確実に増大しつつある」と指摘し、「不動産への投資行動を含めた考え方などについて、大きな変化が求められ、また、起こりつつある過渡期にある可能性」を示唆している。「不動産の ESG 投資に興味がない理由」で選択された「ESG 投資の認知が広がっておらず、説明責任を果たせないため」との認識は、既に過去のものになりつつある。

図表Ⅲ-2-5 ESG 投資の地域別内訳



出所) Global sustainable investment alliance「Global Sustainable Investment Review」をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

⁸ 調査対象:①年金:原則として総資産額 140 億円以上の厚生年金基金、基金型または規約型の確定給付企業年金、共済組合、公的年金から抽出した 432 機関。②一般機関投資家:生命保険会社、損害保険会社、信託銀行、都市銀行、地方銀行、第二地方銀行 194 社 回答社数:132 社(回収率:21.1%) 調査時期:2019 年 9 月~11 月 調査方法:郵送による調査票の送付・回収

⁹ Global Sustainable Investment Alliance「2018 Global Sustainable Investment Review」

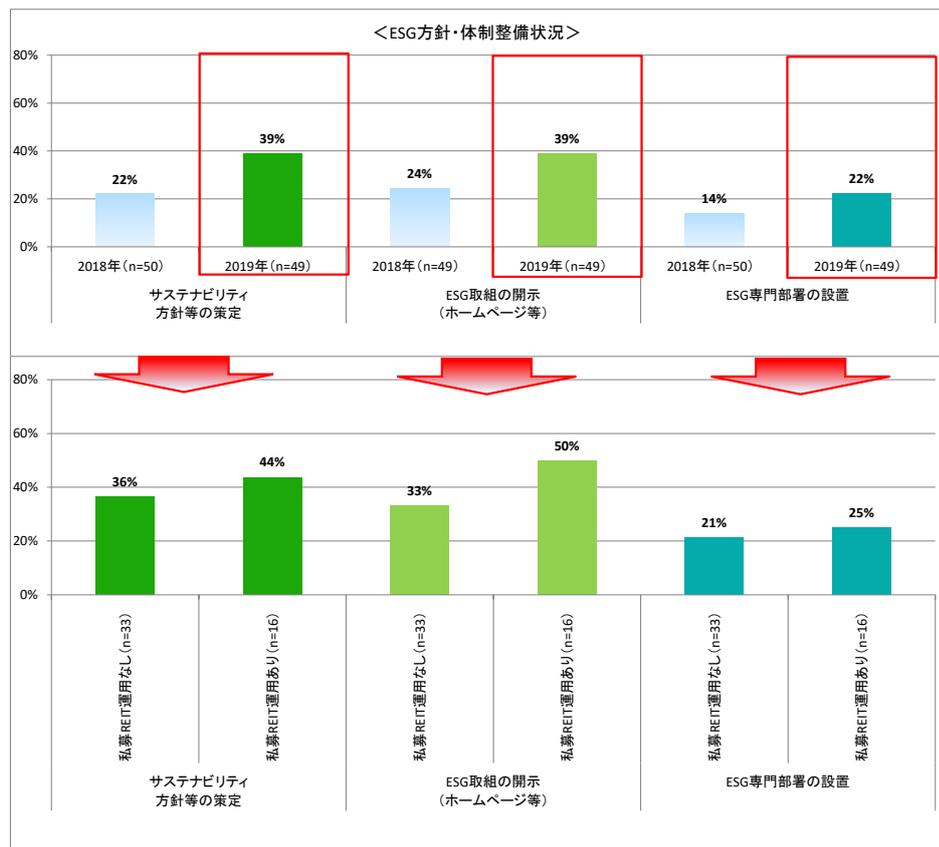
¹⁰ 国土交通省 ESG 不動産投資のあり方検討会「中間取りまとめ ~我が国不動産への ESG 投資の促進に向けて~」

ESG 投資が更に拡大していくためには、ESG を志向する投資家の広がりに対応するための運用会社の体制整備状況が論点となる。そこで、ESG 方針・体制整備状況を把握するべく「サステナビリティ方針の策定」、「ESG 取組の開示(ホームページ等)」、「ESG 専門部署の設置」の3項目について質問した。結果を見ると、全体的に、前回調査より社内体制が整備されつつあることがわかる(図表 III-2-6)。

個別に確認すると、サステナビリティ委員会等の ESG 専門部署の設置を行っているのは回答者の 39%、実数では 19 社(2018 年:11 社)となった。同様に「ESG 取組の開示(ホームページ等)」の整備状況も伸長した。調査票を確認すると、「サステナビリティ方針の策定」に「はい」と回答した 19 社のうち 17 社が「ESG 取組の開示(ホームページ等)」に「はい」と回答していた。これは、サステナビリティ方針の中で情報開示を促していることが背景として考えられる。一方で、サステナビリティ方針を定めていない 61%(30 社)のほとんどは ESG 取組の開示がなく、専門部署の設置も行っていないなど、体制整備状況の差が認められる。

また、私募 REIT 運用の有無によるクロス集計では、いずれの項目においても「私募 REIT 運用あり」の体制整備状況が「私募 REIT 運用なし」を上回り、体制整備の進展が確認された。

図表 III-2-6 ESG 方針・体制整備状況



出所) 三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査(2018年7月・2019年7月)」

(3) 私募 REIT の取組水準は相対的に高い

前述のとおり、運用会社による体制整備状況の進展が確認された。では、環境(E)・社会(S)に関する具体的な ESG 取組は進んでいるのだろうか。これを把握すべく、環境(E)・社会(S)の具体的な ESG 取組状況の回答結果について前回調査との比較を行い、背景にある ESG に関する事象を踏まえながら考察する(図表Ⅲ-2-7)。

環境(E)では、「物件取得・売却時における環境性能を意識している」の取組が最も進んでおり、「はい」との回答が 63%に伸長した。高い環境性能の建築物は水光熱費のコスト削減に繋がり、NOI 改善に寄与する。また、ZEB(Net Zero Energy Building)などのグリーンビルが投資対象のスタンダードになると期待される将来において非グリーンビルは、いわゆる「座礁資産」となり、投資対象から除外(ダイベストメント)される可能性が否定できない。このようなリスク認識が浸透しつつあると考えられる。

さらに昨年との比較で見ると、特にグリーンリースへの取組の倍増が注目される。回答者属性を確認すると、大手不動産系の運用会社が多く含まれており、グリーンリース条項の定型化などのノウハウ蓄積が進んでいると見られる。

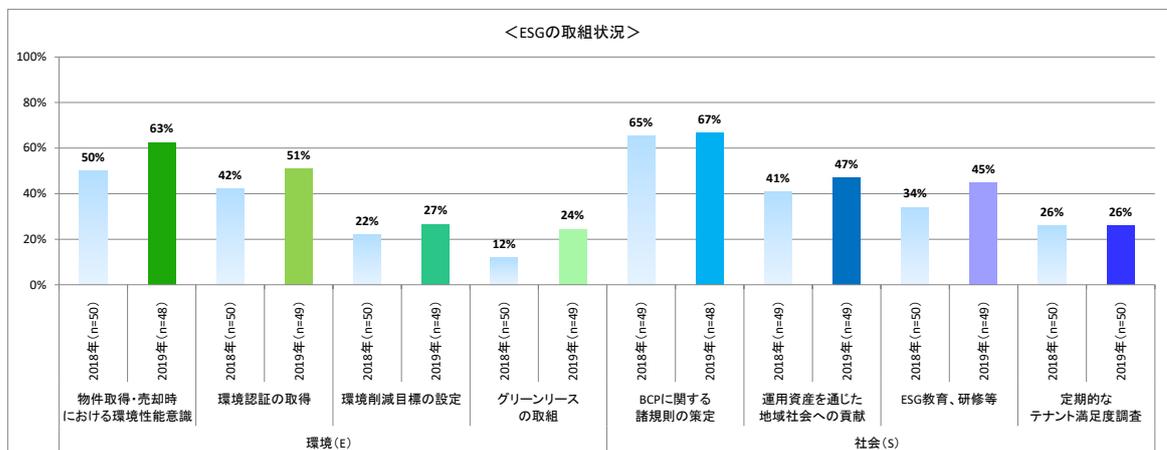
社会(S)では、「防災・事業継続計画(BCP)に関する諸規則の制定」が最も進んでおり、「はい」との回答が 67%に伸長した。東日本大震災等を契機に「安全・安心」の重要性が見直された結果だろう。

「運用資産を通じた地域社会への貢献」は、回答者の 47%が取り組んでいた。地域貢献の具体例としては、地域コミュニティ活性化に資するイベントの開催、自転車シェアリング設置箇所の提供、国連難民支援キャンペーン等への会場提供、AED の配置等が挙げられる。昨今、このような取組は街の至るところでみられ、ビルオーナー等が地域社会への貢献に積極的に取り組んでいる様子が窺える。

「従業員に向けた ESG 教育、啓発活動等」は回答者の 45%が実施していた。「サステナビリティ方針」は 39%しか策定していないにもかかわらず、従業員に向けた ESG 教育が施されているという結果は、明確な方針がないものの、ESG の重要性を認識し、ESG 教育に力を入れている回答者が多いという証左と言えよう。

一方で、「定期的なテナント満足度調査」の実施は 26%に止まり、質問した社会(S)の中では、最も取組件数が少なく、前回から横ばいとなった。運用している物件の稼働率が高いにもかかわらず、それ以上のテナントニーズを探ることは、改善する手間とコストが生じかねず、二の足を踏むオーナーも多いと聞く。テナント満足度調査の実施は、テナントニーズを探るオーナーの責務と認識しつつも、インセンティブは低くなりがちであり、取組が進まない結果となった可能性が指摘される。

図表Ⅲ-2-7 ESG の取組状況(全体集計)

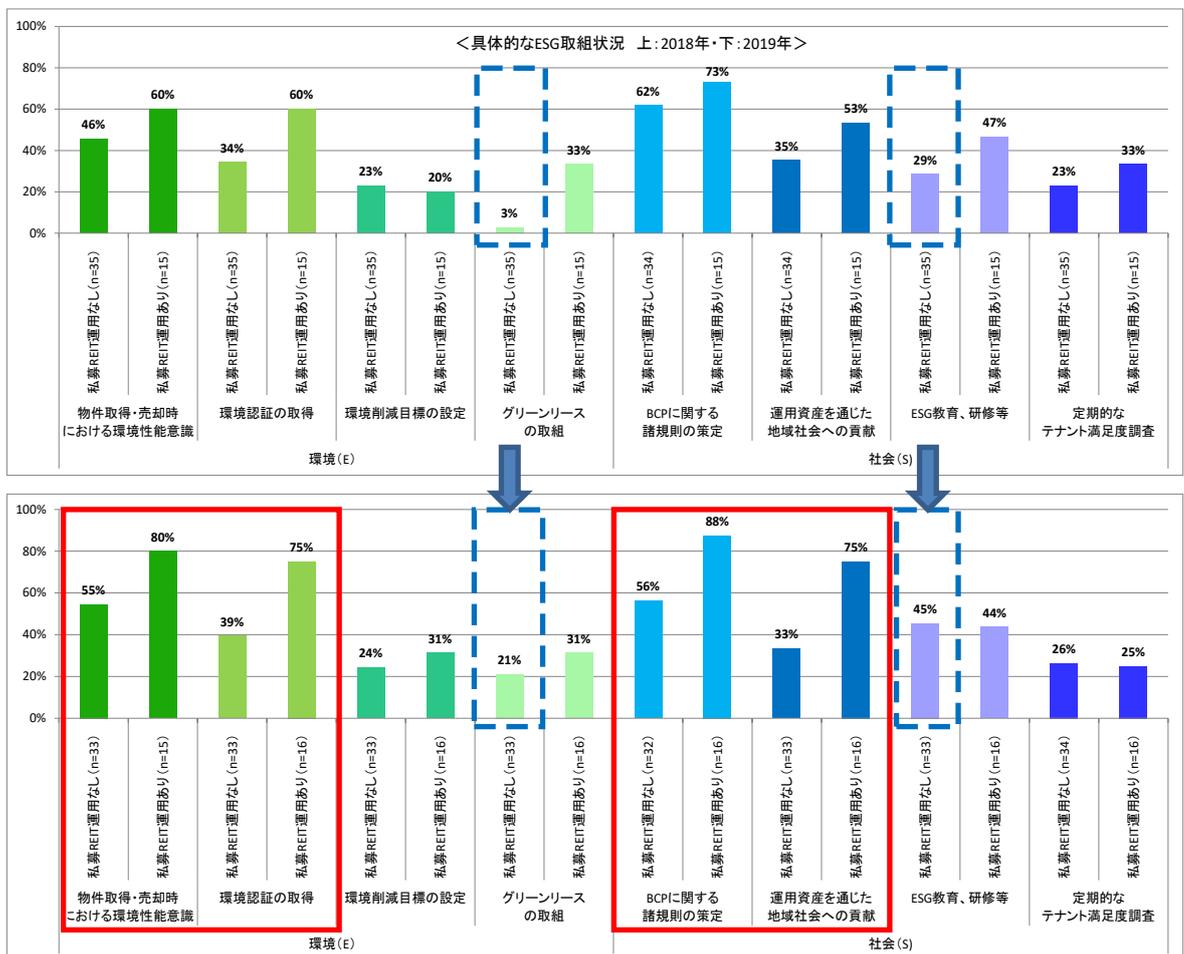


出所) 三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査(2018年7月・2019年7月)」

次に、私募 REIT 運用の有無によるクロス集計を行った。その結果、「ESG 教育、研修等」および「定期的なテナント満足度調査」以外の各項目では、「私募 REIT 運用あり」とした回答者の ESG の取組意識の高さを裏付ける結果となった(図表 III-2-8)。特に、「物件取得・売却時における環境性能意識」、「環境認証の取得」、「BCP 対応」、「地域社会への貢献」の差が目立つ。私募 REIT は中長期安定運用の中で ESG リスクを回避する投資ニーズがあり、ESG に取り組むインセンティブが高いことが本調査結果の背景にあると考えられる。

また、「私募 REIT 運用なし」の経年変化をみると、「グリーンリースの取組」や「ESG 教育、研修等」などいくつかの項目において取組の伸長がみられた(図表 III-2-8 青囲い部分)。ただし、「私募 REIT 運用の有無」では、運用期間に対する ESG リスクの考え方に濃淡があると考えられ、引き続き取組状況に差が出ると推察される。

図表 III-2-8 ESG の取組状況(私募 REIT 運用の有無によるクロス集計)



出所)三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査(2018年7月・2019年7月)」

(4) 私募 REIT に求められる ESG 関連の情報発信力

ここまで、私募 REIT 運用会社の取組状況が高いことがわかった。それでは、この取組状況が投資家に十分に伝わっているのだろうか。周知の通り、私募 REIT のホームページ、決算説明資料等は特定の投資家、レンダー等にしか開示されていない。私募 REIT 運用会社のホームページでの ESG 関連情報の掲載は徐々に増えてきてはいるものの、まだ私募 REIT 全体の 1/4 程度(2020 年 4 月末現在)にとどまる。一方 J-REIT は、取組姿勢や開示の程度差はあるものの、ESG 情報の開示は多く行われており、さらに海外機関投資家向けの英語サイトも用意され、充実している。

私募 REIT のメインスポンサーのホームページにおける ESG 情報の開示状況をみると、掲載率は 9 割に上り、各社ともに、CSR ページを ESG ページにリニューアルさせ、トップメッセージから具体的な ESG 取組事例まで事細かに掲載している。なかには、中期経営計画の策定にあたり、マテリアリティを特定し、SDGs(持続可能な開発目標)と関連づけながら、KPI(重要業績評価指標)を定め、ESG 報告書を公表しているトップランナーも複数確認された。メインスポンサーの ESG 情報の開示はとても充実している。

メインスポンサーの開示情報が充実する一方で、私募 REIT 運用会社が 1/3 程度にとどまることは実に惜しい。ESG 情報は、投資家が ESG 投資上のスクリーニングを実施する際に必要となるが、この手法を用いる際には、ホームページ等を第一次情報として認識する。また、投資家が運用会社とエンゲージメントを行う際にも、その対話のための基礎データは、やはりホームページ等の情報が中心となる。特に、私募 REIT は適格機関投資家を対象としており、ESG に意欲的に取り組み、その情報を開示することは、ESG 投資を志向する適格機関投資家には大いに訴求するツールとなろう。

(5) 積極的な ESG 開示が恩恵をもたらす可能性

GPIF は 2017 年 10 月に投資原則を改め、株式にとどまらず、債券など全ての資産で ESG 要素を考慮した投資を進めていく¹¹と明言した。この点を念頭に GPIF が公表した私募 REIT の投資先をみると、確かに、ESG に積極的に取り組み、またその開示内容を充実させているところが多い(図表 III-2-9)。

例えば、野村不動産プライベート投資法人は GRESB(2019)にて「Asia Sector Leader」(非上場・総合型セクター)となった。DBJ プライベートリート投資法人は運用会社が GRESB に参加し、さらにサステナブル不動産への投資を基本方針¹²として掲げ、多くの保有物件が DBJ-Green Building 認証を取得している。また、これら投資法人の運用会社いずれもが PRI に署名している。

ブローディア・プライベート投資法人および三井不動産プライベートリート投資法人は、その運用会社がホームページに「サステナビリティの取り組み」や「サステナビリティに関する方針」を掲げ、さらにはマテリアリティを明示している。日本オープンエンド投資法人は、運用会社のホームページに「サステナビリティの取り組み」を掲載し、また、足下の動きとしては 2020 年 3 月に PRI への署名を果たした(前掲図表 III-1-2)。そのほか、DREAM プライベートリート投資法人、日本土地建物プライベートリート投資法人、SGAM 投資法人は複数の保有物件について環境認証を取得しており、ESG にコミットする意識は高く見受けられる。

投資対象の選定では、ファンドのパフォーマンス(IRR、分配金利回り等)、アセットアロケーションやポートフォリオバランス等の投資方針、運用資産規模等様々な評価軸があるが、GPIF が私募 REIT の選定に際して、ESG への取組姿勢や、その開示状況を重要な選定項目としたことが窺える。

¹¹ GPIF ホームページ「GPIF の ESG 投資への取り組み」

¹² ARES 不動産証券化ジャーナル「私募リート Profile 19」

図表Ⅲ-2-9 GPIF の私募 REIT 投資先銘柄(2019年3月末日時点)

	私募REIT名	資産運用会社	投資時価総額(億円)
1	野村不動産プライベート投資法人	野村不動産投資顧問株式会社	20
2	DBJプライベートリート投資法人	DBJアセットマネジメント株式会社	13
3	フローティア・プライベート投資法人	東急不動産リート・マネジメント株式会社	26
4	三井不動産プライベートリート投資法人	三井不動産投資顧問株式会社	18
5	日本オープンエンド不動産投資法人	三菱地所投資顧問株式会社	23
6	DREAMプライベートリート投資法人	ダイヤモンド・リアルティ・マネジメント株式会社	27
7	SGAM投資法人	SGアセットマックス株式会社	15
8	日本土地建物プライベートリート投資法人	日土地アセットマネジメント株式会社	14

出所)GPIF 公表資料をもとに三井住友トラスト基礎研究所作成

(6) 投資家の関心の変化を捉える

多くの私募 REIT 運用会社は取組意識が強く、様々な取組を行っているものの、情報発信について途上である運用会社が多いことを指摘した。今後、私募 REIT 運用会社が情報発信力を高めていく場合、どの取組をより詳しく、丁寧に発信するのがスマートであろうか。

そこで、当社「不動産私募ファンドに関する実態調査(2020年1月)」をもとに、今後さらに発信すべき取組について考察する。

この調査では、投資家が ESG の取組状況にどの程度関心があるか、運用会社の照会状況を通じて間接的に把握した。具体的には、図表Ⅲ-2-10 の取組について、「これまでに、投資家から ESG 関連の照会を受けたことがあるか」と質問し、私募 REIT 運用の有無でクロス集計を行った。

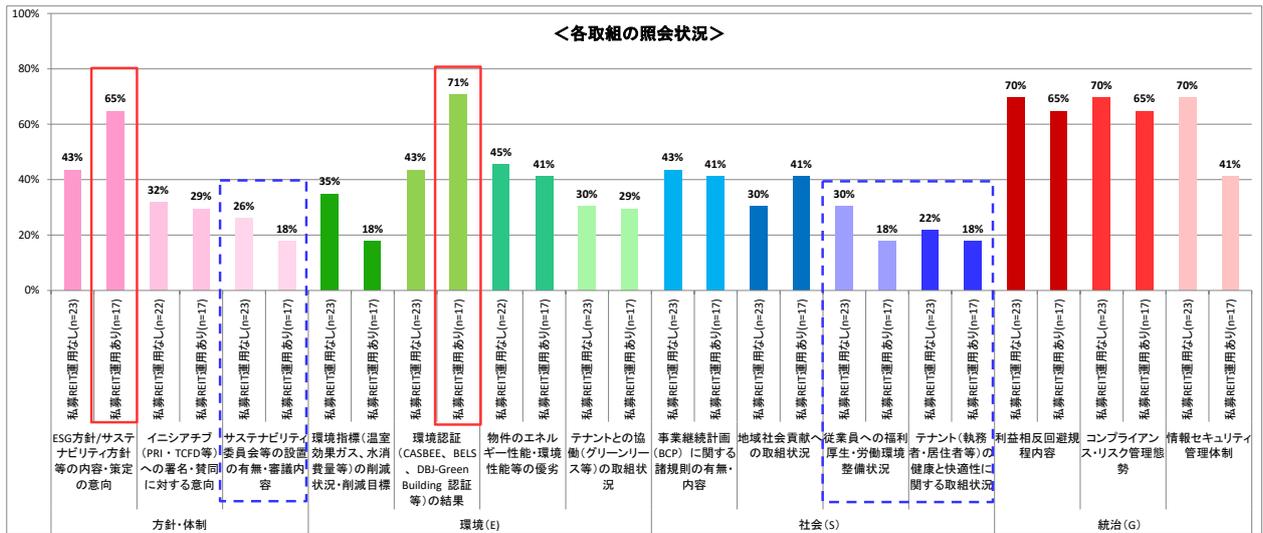
「私募 REIT 運用あり」の照会項目を見ると、方針体制では「ESG 方針/サステナビリティ方針等の内容・策定の意向」が 65%と突出した(図表Ⅲ-2-10)。投資家が運用会社とエンゲージメントを行う上で、ESG/サステナビリティ方針は基礎的なコミュニケーションツールとなり、相対的に照会が多くなったと史料する。

環境(E)では、「環境認証の結果」に 71%と高い関心が集まり、次いで「物件のエネルギー性能・環境性能等の優劣」が続いた。一方で「環境指標(温室効果ガス、水消費量等)の削減状況・削減目標」に関する照会は 18%にとどまり、「私募 REIT 運用なし」の 35%よりも低い結果となった。現状では環境性能が高い物件を選別するポジティブ・スクリーニングへの関心が高いように感じられる。

社会(S)については、「事業継続計画(BCP)に関する諸規則の有無、内容」への照会が比較的多い。2011年の東日本大震災を契機に BCP のあり方は見直されたが、2019年には巨大台風が発生し、業務遂行に多大な影響を与えた。また、現在もおお感染拡大を続ける COVID-19 の影響により BCP には高い関心が寄せられている。テナントに感染者が出た場合、あるいは未然に防ぐための体制整備など、当面は BCP に関する照会が増えるだろう。

一方、「テナント(執務者・居住者等)の健康と快適性」は社会(S)の中で最も少ない結果となった。このファクターは、これまで執務者の運動不足解消やリフレッシュ、知的生産性の向上等に力点が置かれており、計測が難しいとの指摘があった。しかし、現在では CASBEE ウェルネスオフィス評価認証(CASBEE-WO)や WELL 認証により客観的な評価が可能である。これに加えて、BCP 同様に COVID-19 発生を契機として、共用部の消毒や外気取入れによる換気など、環境衛生の面から関心が高まる可能性は高い。同様に、「従業員への福利厚生・労働環境整備状況」も照会が少ない結果となった。ただし、この項目についても、従業員への COVID-19 感染回避と事業継続を目的としたリモートワーク体制の確立など、投資家の高い関心事項となるだろう。

図表Ⅲ-2-10 各取組の照会状況(私募 REIT 運用の有無によるクロス集計)



出所)三井住友トラスト基礎研究所「不動産私募ファンドに関する実態調査(2020年1月)」

このように、社会の変化と ESG に関する不動産投資市場の成熟に伴い、投資家の関心は徐々に変化すると考えられる。そのため、今回調査では照会が少ないとの結果となった「サステナビリティ委員会等の設置の有無・審議内容」、「環境指標(温室効果ガス、水消費量等)の削減状況・削減目標」、「従業員への福利厚生・労働環境整備状況」、「テナント(執務者・居住者等)の健康と快適性に関する取組状況」などにも投資家の関心が高まり、運用会社は対応を迫られると考えられる。

例えば、「サステナビリティ委員会等の設置の有無・審議内容」は、投資家が運用会社の課題認識の変化を捉える上で重要であり、関心が高まるだろう。もっとも、守秘上の理由から審議内容に関する直接的な回答を引き出すことは難しいかもしれない。しかし、審議結果は経営トップからのメッセージや、実際の取組状況の変化などに表れる。今後投資家の注目は、ESG のスローガンから、具体的な取組や組織への浸透度合いへと深化していくと考えている。

また、「環境指標(温室効果ガス、水消費量等)の削減状況・削減目標」への関心も徐々に高まると考えられる。既に複数の J-REIT では、重要業績評価指標(KPI)を設定・開示している。さらに、気候変動は国際的なリスクと認識されており、環境関連情報の開示は今後ますます強く求められるであろう。

社会(S)ファクターでは、「従業員への福利厚生・労働環境整備状況」、「テナント(執務者・居住者等)の健康と快適性に関する取組状況」について、先に指摘した COVID-19 の影響により、BCP に準じて関心が高まると想定される。

国土交通省「ESG 不動産投資のあり方検討会 中間取りまとめ」(2019年7月3日)では「我が国の喫緊の課題に対応した不動産投資市場を形成していくためには、我が国の不動産投資市場の魅力を高め、ESG 投資や SDGs の考え方に沿った投資を国内外から呼び込み、社会に有意義なインパクトがありつつ中長期的に安定した経済リターンを求めるとい健全な不動産への ESG 投資を促進する必要がある」としている。この国内外の長期安定的な ESG 投資資金を呼び込むためには、投資家の ESG に対する関心の度合いや対象の変化、趨勢を的確に捉え、ESG 情報を迅速かつ正確に、わかりやすく提供する必要がある。

投資家は ESG 投資を通じて、社会的課題解決と長期的な収益確保を目指している。この投資家の関心に耳を傾けていくことが、私募 REIT が長期安定的な投資商品として輝き続ける原動力となる。

IV 私募 REIT における価格変動リスクの推計

1 分析対象および分析手法

本章では、私募 REIT における価格変動リスクの推計を試みる。私募 REIT では、新投資口の取得および払戻請求による払戻し(払戻限度額の上限あり)の金額を各時点における基準価額を用いて計算する。

私募 REIT の基準価額は、期末時点の総資産額に保有不動産の評価損益(不動産鑑定評価額と帳簿価格の差額)を加減した額から負債および投資主に分配する金銭等の額を控除し、発行済み投資口数で除して算出される。これは、J-REIT における分配金控除後の 1 口あたり NAV に該当する。私募 REIT は J-REIT と異なり、投資口の取引マーケットが存在しないことから、基準価額が投資口価格と見なされている。

私募 REIT の基準価額は、保有不動産の評価損益を算出するにあたって不動産鑑定評価額の変動に影響を受ける部分が大きく、不動産鑑定評価が投資口の価値に直接影響する点で J-REIT やクローズドエンド型の私募ファンドよりも不動産鑑定評価の重要性は高いといえる。

一方、私募 REIT における基準価額の価格変動リスクを分析するにあたっては、大きく 2 つの問題点が存在する。ひとつは、私募 REIT の投資家が適格機関投資家等に限定されており、不動産鑑定評価額が一般に広く公表されていないこと。そして、もうひとつは、私募 REIT の運用開始が 2010 年 11 月であり、2019 年末現在までに、不動産市況の悪化局面を経験していないことである。

そのため、本章では代替的に公表データとして入手が可能であり、かつ不動産サイクルを経験済みである J-REIT の不動産鑑定評価を用いて、当該評価額の変動をもとに、私募 REIT の仮想的な価格変動リスクの推計を試みるものとする。

1-1 分析対象

(1) プロパティタイプ

不動産鑑定評価においては、プロパティタイプにより価格形成要因が異なり、重視する不動産鑑定評価手法が異なってくる可能性がある。

そのため、本章ではプロパティタイプを「オフィス」、「住宅」、「商業施設」、「物流施設」、「ホテル」に分けて、シミュレーションを行うものとする。なお、「商業施設」および「ホテル」においては同一需給圏が広い反面、施設のタイプによりその性格を異にするものと考えられることから、「商業施設」については都心型商業施設(「商業施設(都心商業)」)と郊外型商業施設(「商業施設(郊外商業)」)に、「ホテル」については、ビジネスホテル(「ホテル(ビジネス)」)とシティホテル・リゾートホテルを括った「ホテル(シティ・リゾート)」に分けて分析を行う。

(2) エリア

不動産鑑定評価額は、プロパティタイプに加えて、当該物件が所在するエリアにおける供給の状態、需要の状態、空室率や賃料水準の状態等により価格変動の推移が異なる。そのため、本章ではプロパティタイプ毎に、ある程度行政区域を限定しつつ、統計处理的に優位な物件数を確保できるよう、次のように分類した。

「オフィス」および「住宅」については、「都心 5 区(千代田区・港区・中央区・渋谷区・新宿区)」、「大阪市」、「名古屋市」、「福岡市」、「札幌市」、「仙台市」(図表 IV-1-1 から IV-1-6 参照)の 6 エ

リアに分類した。

「商業施設(都心商業)」・「商業施設(郊外商業)」および「物流施設」については、「首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)」、「大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府)名古屋圏(愛知県)」(図表IV-1-7からIV-1-9参照)の2エリア(商業施設は2タイプ・2エリア)に分類した。

「ホテル(ビジネス)」、「ホテル(シティ・リゾート)」については、エリアを「全国」とし、2タイプに分類した。

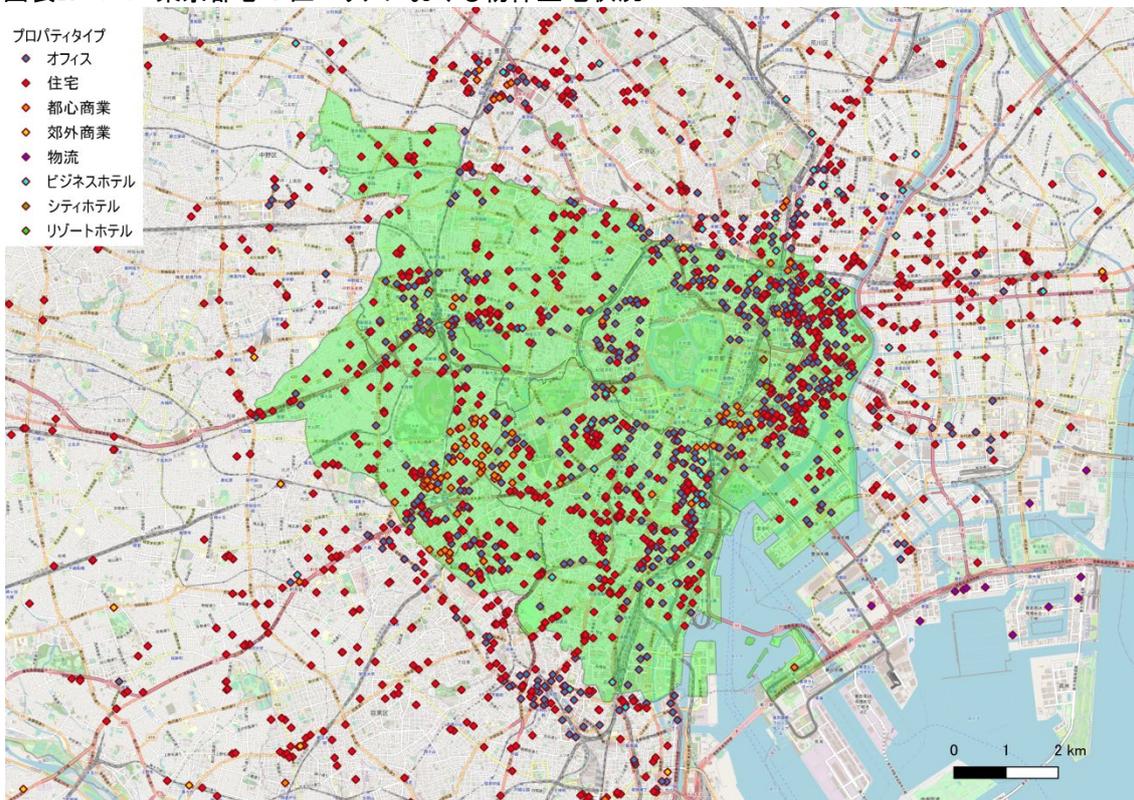
(3) 利用データ

(2)のエリアに属するJ-REIT保有物件の不動産鑑定評価をサンプルとして用いる。具体的には、各投資法人の決算期における各物件の不動産鑑定評価額を時系列で収集し、プロパティタイプ別かつエリア別の平均変動率を算出した。

ただし、当該不動産鑑定評価は半年に一度の継続鑑定評価であるため、半年間の変動率を月次に換算し、各月の変動率をプロパティタイプ・エリア毎に単純平均したものを不動産鑑定評価額の時系列的な変動データとみなして採用した。

また、同一物件の追加取得にあたっては、共有持分の増加または完全所有権となることにより、当該物件が持つ経済価値以外の効用(限定価格的要素)が含まれている場合があるものと考えられることから、同一物件の追加取得部分の取引についてはサンプルの対象から外した。

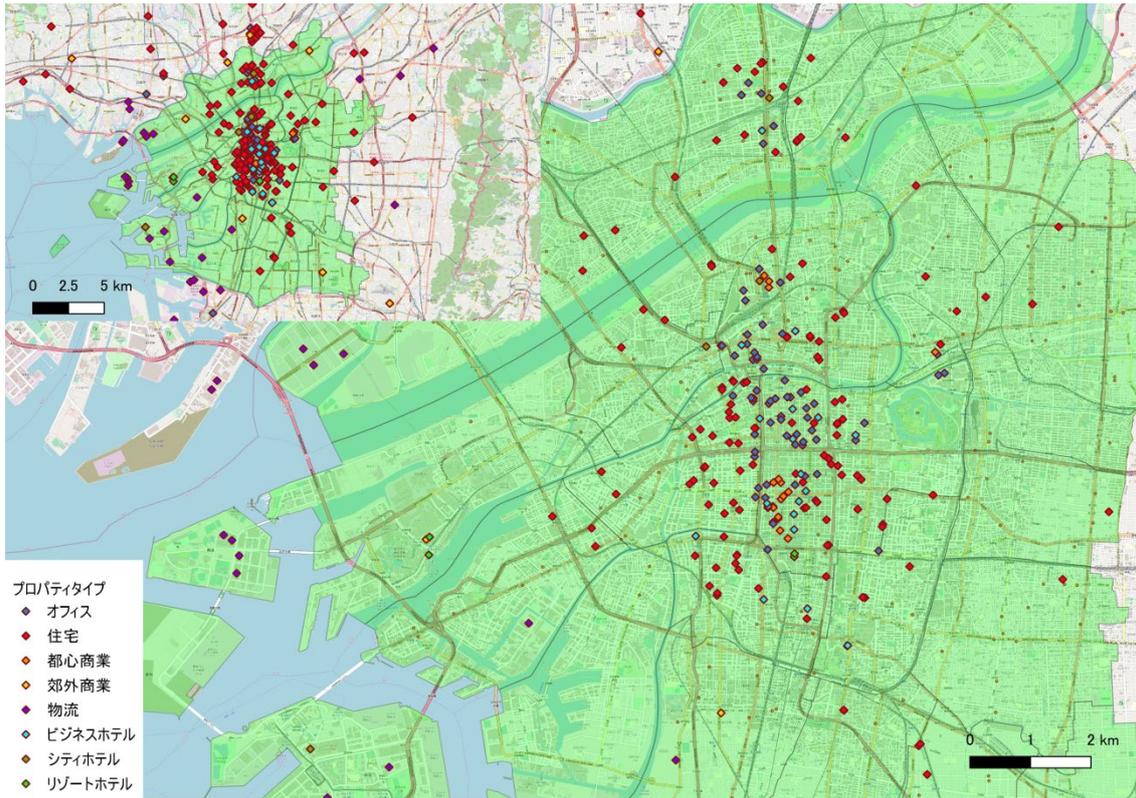
図表IV-1-1 東京都心5区エリアにおける物件立地状況



© OpenStreetMap contributors, CC BY-SA

出所)「国土交通省国土政策局「国土数値情報(行政区画データ)」、各投資法人公表データをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成
注)対象エリアは塗りつぶし(緑色)部分

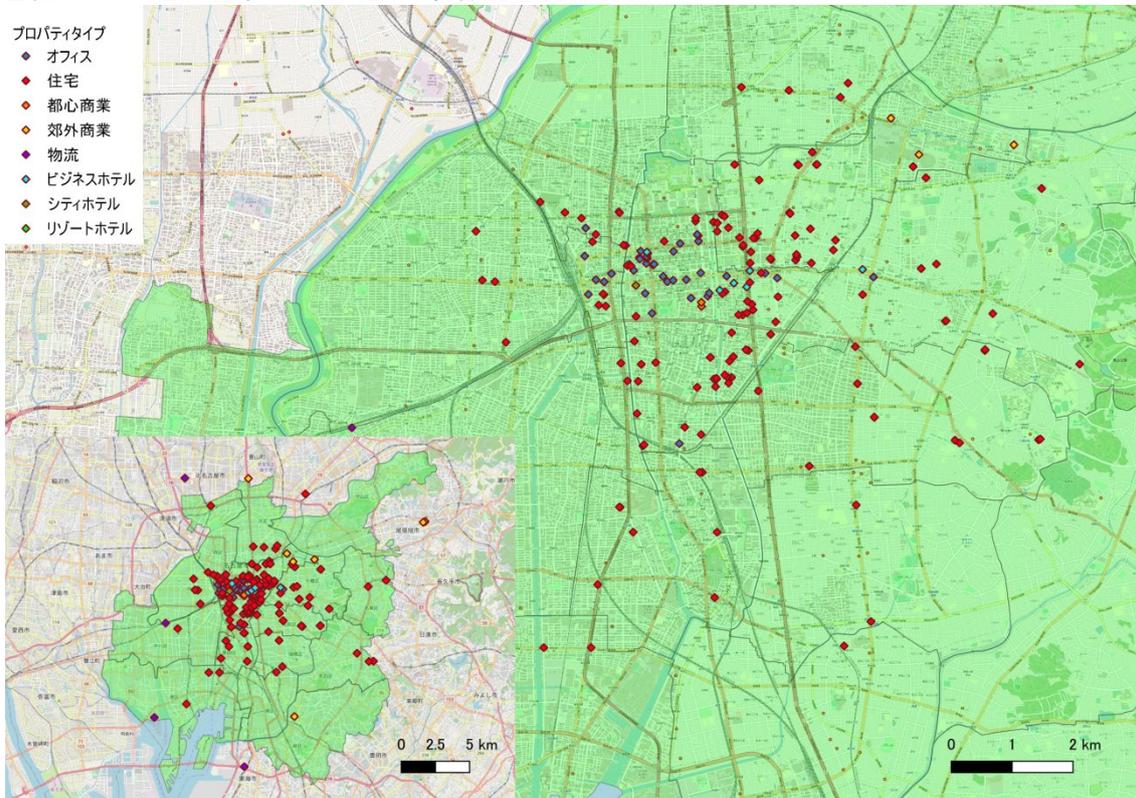
図表Ⅳ-1-2 大阪市エリアにおける物件立地状況



© OpenStreetMap contributors, CC BY-SA

出所)「国土交通省国土政策局」国土数値情報(行政区画データ)、各投資法人公表データをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成
注)対象エリアは塗りつぶし(緑色)部分

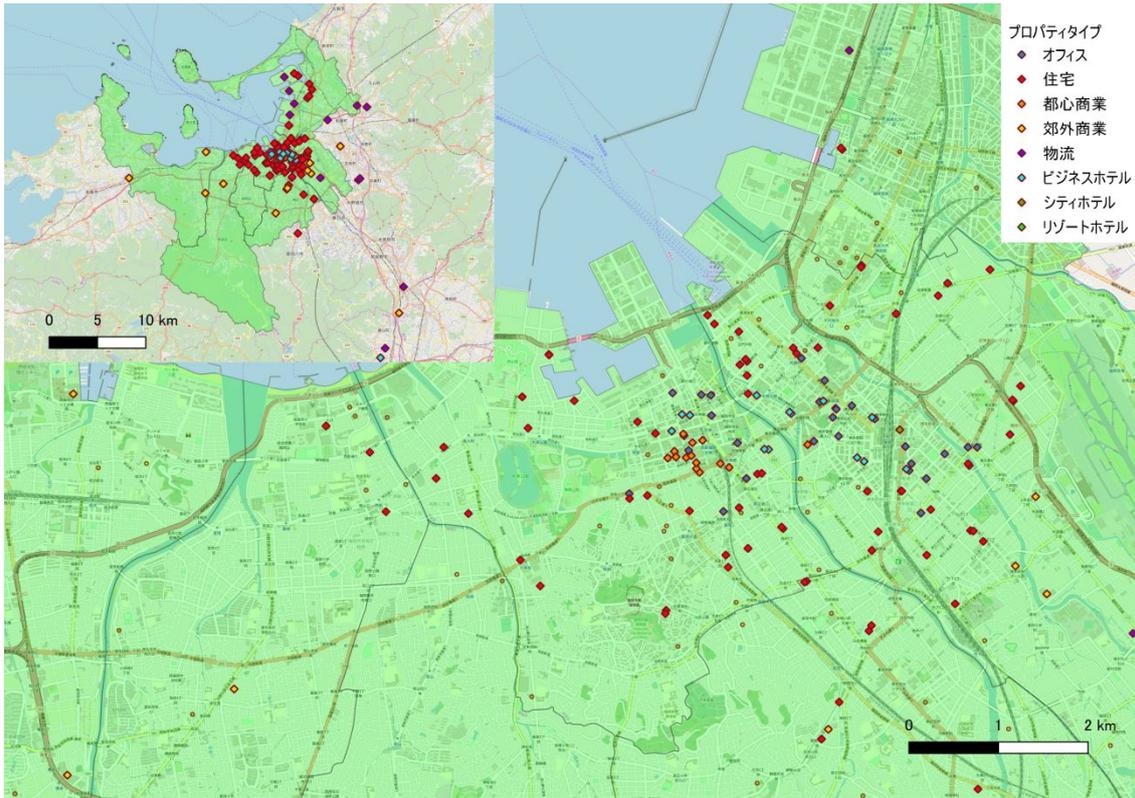
図表Ⅳ-1-3 名古屋市エリアにおける物件立地状況



© OpenStreetMap contributors, CC BY-SA

出所)「国土交通省国土政策局」国土数値情報(行政区画データ)、各投資法人公表データをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成
注)対象エリアは塗りつぶし(緑色)部分

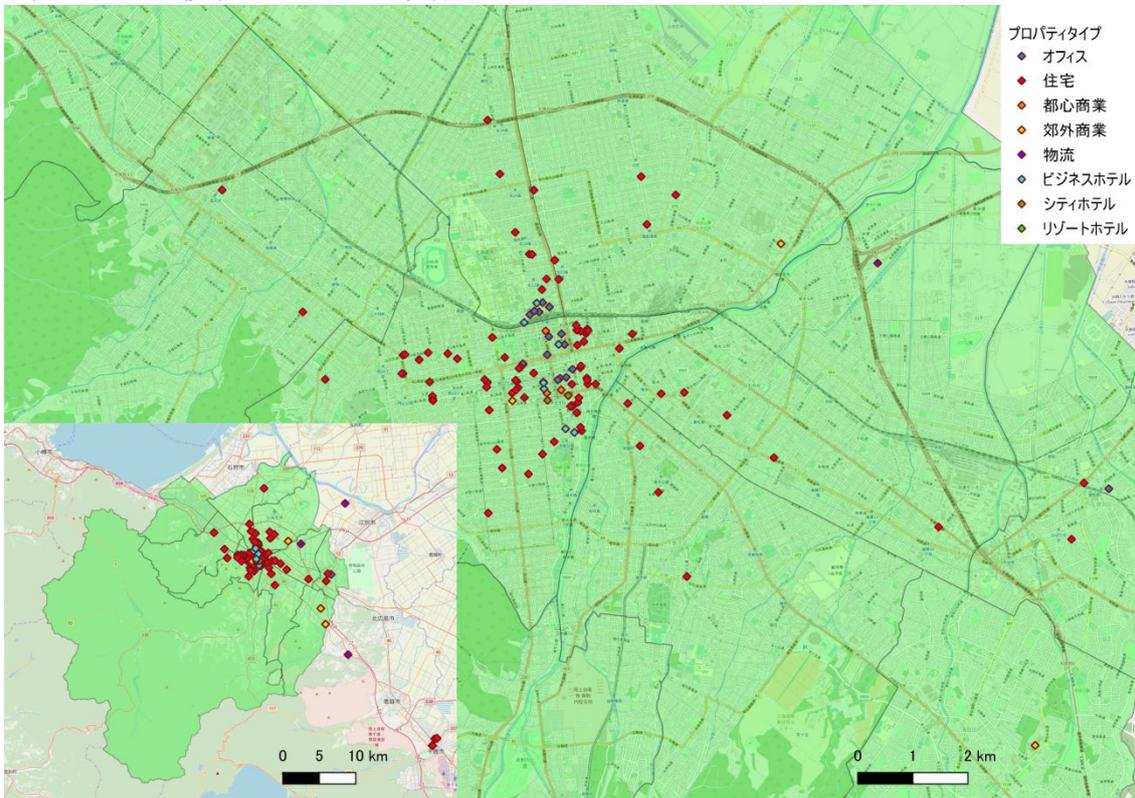
図表IV-1-4 福岡市エリアにおける物件立地状況



© OpenStreetMap contributors, CC BY-SA

出所)「国土交通省国土政策局「国土数値情報(行政区画データ)」、各投資法人公表データをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成
注)対象エリアは塗りつぶし(緑色)部分

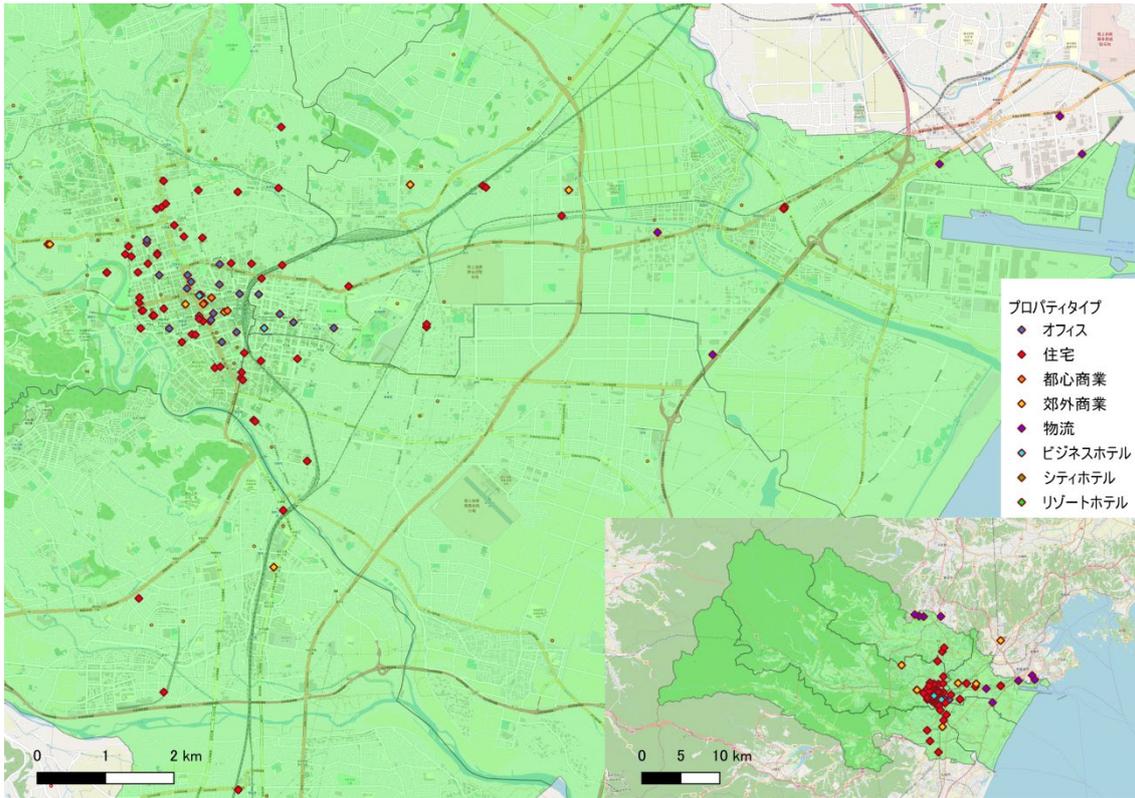
図表IV-1-5 札幌市エリアにおける物件立地状況



© OpenStreetMap contributors, CC BY-SA

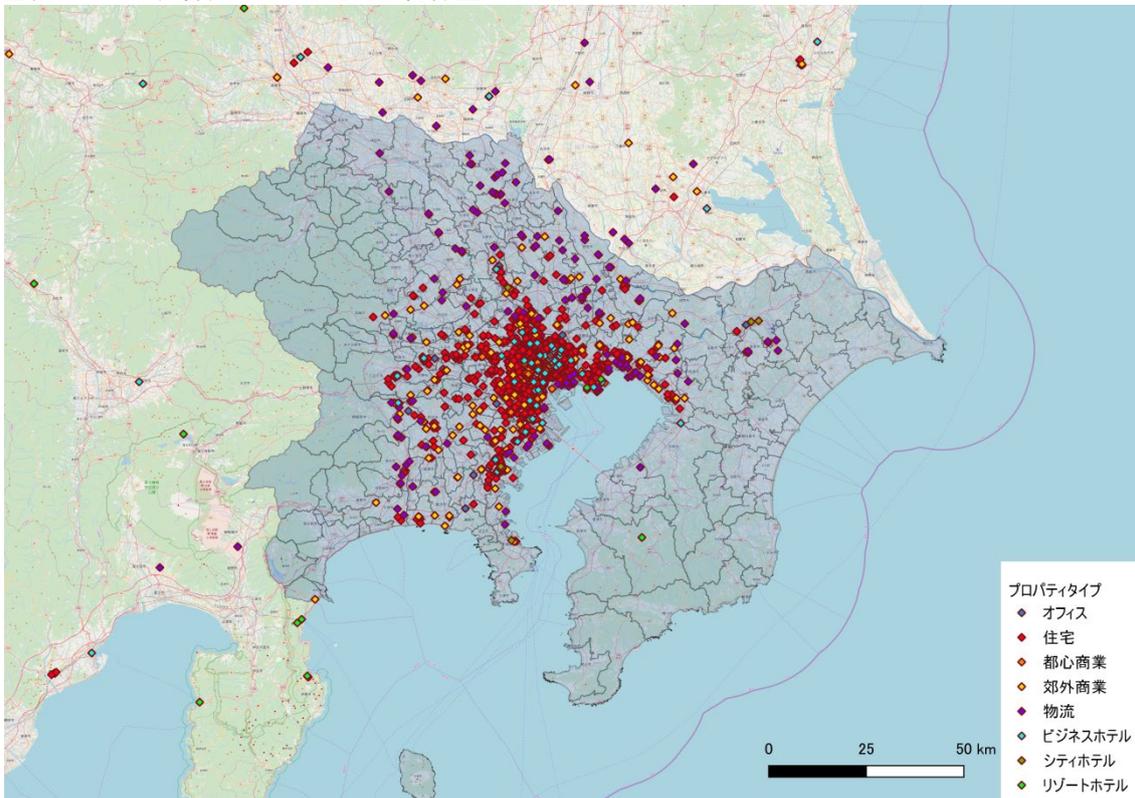
出所)「国土交通省国土政策局「国土数値情報(行政区画データ)」、各投資法人公表データをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成
注)対象エリアは塗りつぶし(緑色)部分

図表IV-1-6 仙台市エリアにおける物件立地状況



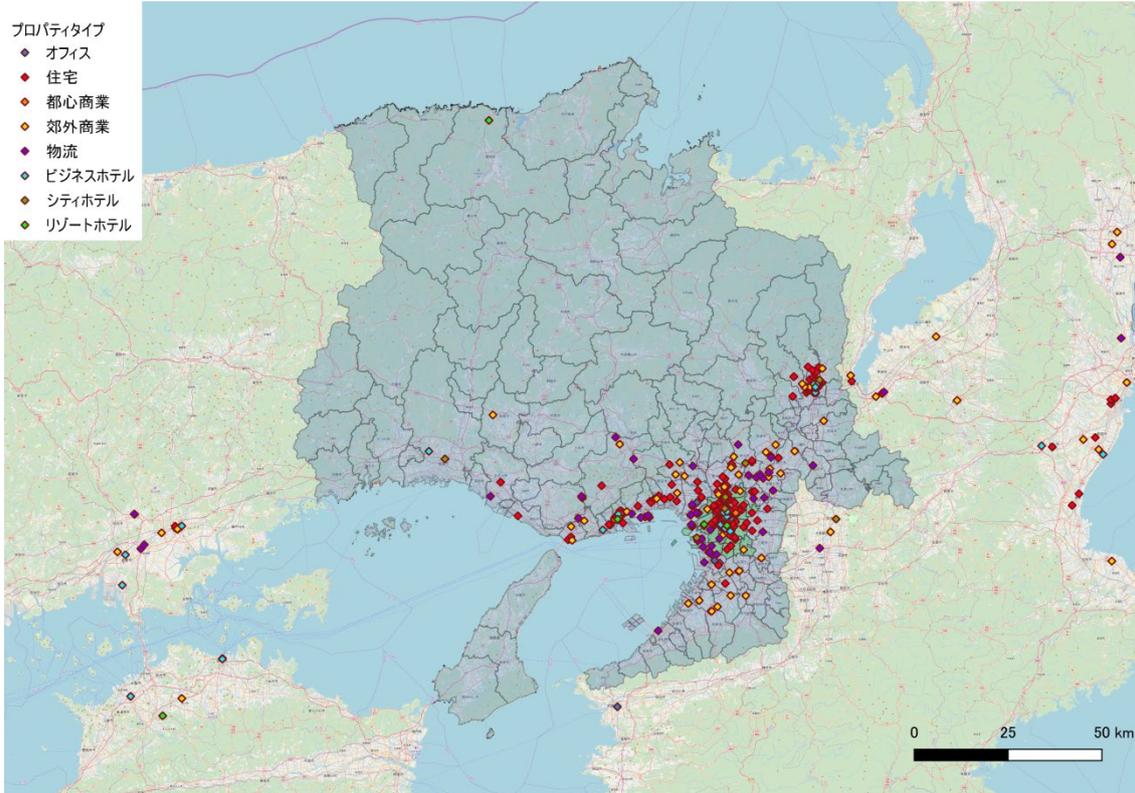
出所)「国土交通省国土政策局」国土数値情報(行政区域データ)、各投資法人公表データをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成
注)対象エリアは塗りつぶし(緑色)部分

図表IV-1-7 首都圏エリアにおける物件立地状況



出所)「国土交通省国土政策局」国土数値情報(行政区域データ)、各投資法人公表データをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成
注)対象エリアは塗りつぶし部分

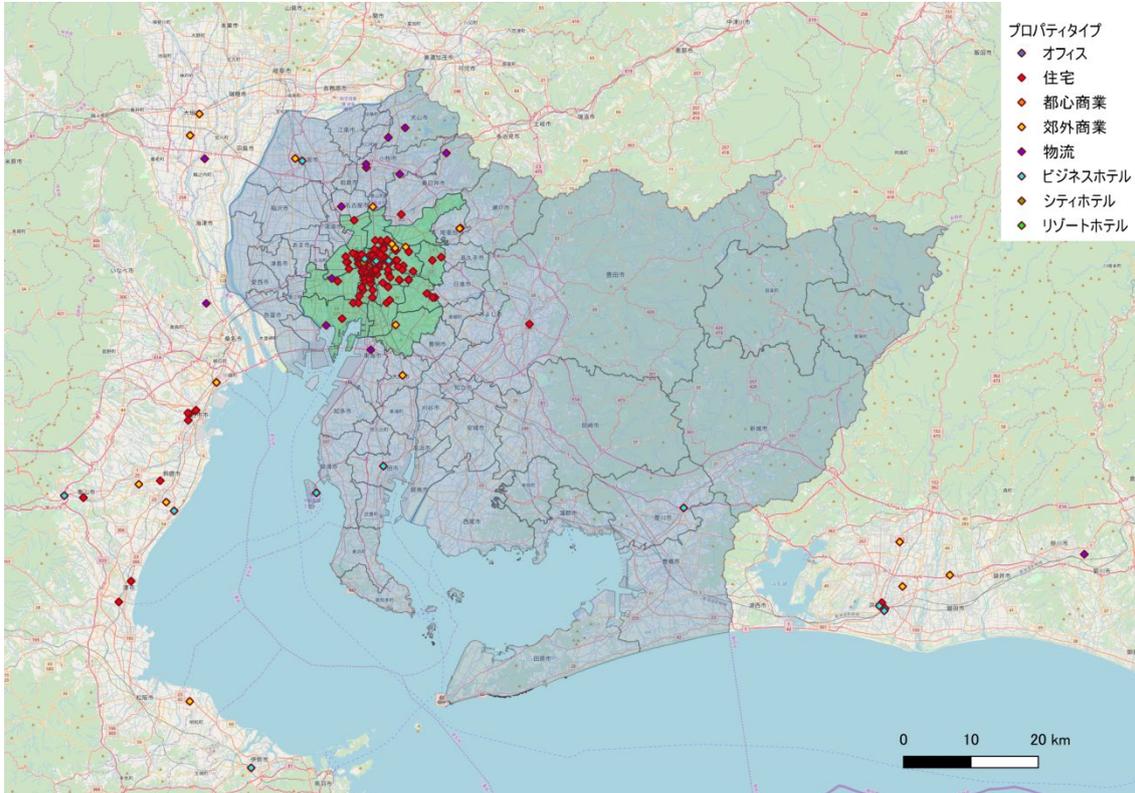
図表IV-1-8 関西圏エリアにおける物件立地状況



© OpenStreetMap contributors, CC BY-SA

出所)「国土交通省国土政策局」国土数値情報(行政区域データ)、各投資法人公表データをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成
 注)対象エリアは塗りつぶし部分

図表IV-1-9 名古屋圏エリアにおける物件立地状況



© OpenStreetMap contributors, CC BY-SA

出所)「国土交通省国土政策局」国土数値情報(行政区域データ)、各投資法人公表データをもとに三井住友トラスト基礎研究所作成
 注)対象エリアは塗りつぶし部分

1-2 分析手法

私募 REIT における価格変動リスクを推計するにあたって、推計に用いる分析手法を整理する。

リスク計量化技法としてさまざまな技法が存在するが、本稿では VaR (バリュー・アット・リスク) を採用する。VaR とは、過去の一定期間 (観測期間) の変動データに基づき、将来の保有期間において一定の確率 (信頼水準) のもとで被る可能性のある最大損失額を推定した値である。

VaR の推計方法としては、代表的なものとして①分散共分散法 (デルタ法)、②モンテカルロ・シミュレーション法、③ヒストリカル・シミュレーション法が挙げられる。

①分散共分散法 (デルタ法) とは、リスクファクターとポートフォリオの線形関係に着目し、リスクファクターの収益率に正規分布を仮定して、VaR を算出する手法である。また、分散共分散法には、保有期間 (T) の VaR を計測する際にリスクファクターにおける T 期間の変化率を観測データとする「ムービング・ウィンドウ法」と、リスクファクターにおける日次データや月次データを観測データとして VaR を計測する「ルート T 倍法」がある。

②モンテカルロ・シミュレーション法とは、リスクファクターの変動についてなんらかの分布を仮定し、実際の価格変動からシミュレーションによって価格変動の分布を直接的に求める手法である。

③ヒストリカル・シミュレーション法とは、リスクファクターの分布を仮定せず、過去に生じたリスクの変動が将来も起きるという市場の定常性を仮定し、過去の実績をそのまま用いる手法である。

本稿においては、②のモンテカルロ・シミュレーション法により VaR を推計する。なお、モンテカルロ・シミュレーション法による VaR 水準の適正を確認する観点から、①分散共分散法におけるルート T 倍法により算出した数値との比較を行うものとする。

モンテカルロ・シミュレーション法の適用にあたっては、プロパティタイプ毎にエリア別のシミュレーションを行い、信頼水準を 95% および 99% とする 5 年 (60 ヶ月) 後の VaR を算出する。

将来の価格変動については予測不可能であり、かつランダムに動くものと仮定し、これを表現するモデルとして一般化したウィーナー過程を採用する。ウィーナー過程は、数学的にブラウン運動と呼ばれる予想不可能な不規則運動を数学的に表現したものであり、投資の世界におけるボラティリティを表現する場合にも一般的に用いられている。数学的には「将来の状態は現在の状態にのみ依存し、過去の状態には依存しない」との前提を置いた確率過程 (マルコフ過程) のひとつである。

「過去の状態には依存しない」とは、例えば「表」が出る確率と「裏」が出る確率がともに 50% であるコイン投げを想定したときに、1 回目の結果と 2 回目の結果が独立しているということである。つまり、「表」が 5 回連続して出たので、そろそろ「裏」が出るはずだといったことはない。また、ウィーナー過程は不規則に動く様子を表現しており、「表」と「裏」が出る事象に規則性がないことを意味している。

更に、一般化したウィーナー過程は、ウィーナー過程にトレンドを表現するドリフト項 (時間とともに何らかの傾向を持って変化する部分) を足し合わせたものであり、投資の予測に準えればドリフト項は原資産価格の期待収益率 (予想平均収益率) を示すものである。

<幾何ブラウン運動をする一般化したウィーナー過程>

$$\Delta S = S(\mu\Delta t + \sigma\varepsilon\sqrt{\Delta t})$$

ΔS: 不動産鑑定評価額の変化
 μ: ドリフト係数(トレンド=期待収益率)
 Δt: 時間変化
 σ: ボラティリティ
 ε: 標準正規分布からの無作為標本

上記のモデルに従い、2005年～2019年を観測期間とする5年(60ヶ月)後の不動産鑑定評価額をシミュレーションにて推計し、VaRを算出する。なお、 $\mu\Delta t$ は先に説明したトレンド(ドリフト項)を示し、 $\sigma\varepsilon\sqrt{\Delta t}$ は標準正規分布に従うランダムなボラティリティの動き(ブラウン運動)を表現している。但し、本稿では、将来のトレンドについて予測が困難であることから μ をゼロとしてシミュレーションを行う。

2 主要プロパティ別の価格変動リスク(VaR)の推計

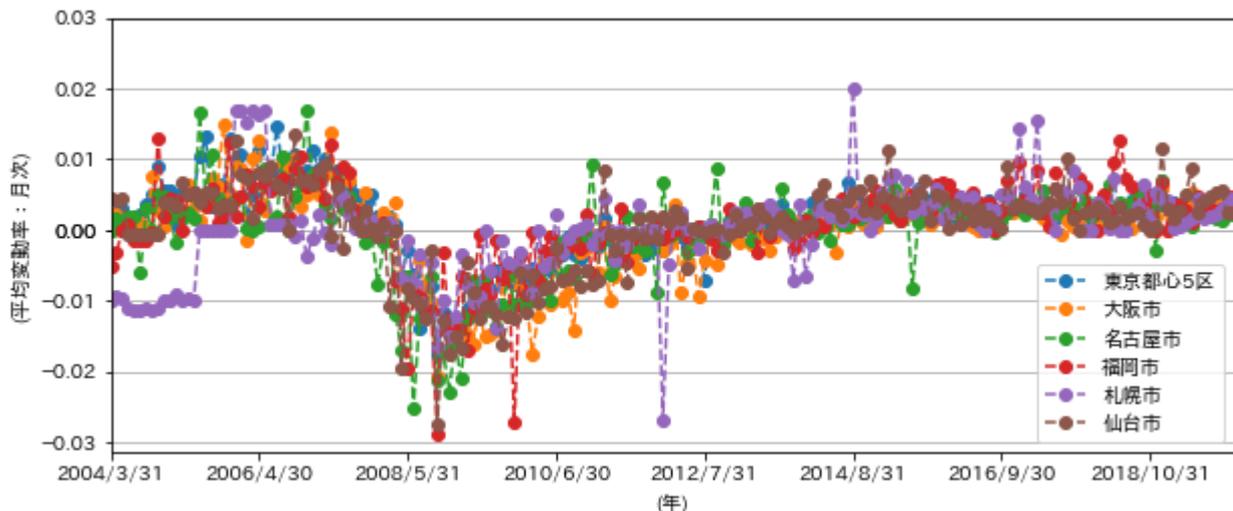
2-1 オフィスにおける主要エリア別価格変動リスク(VaR)の推計

エリア別にオフィス価格の平均変動率(月次)を比較してみると(図表IV-2-1-1 参照)、どの都市も1ヶ月間における変動幅は+2%～△3%に収まっている。特に「東京都心5区」では、相対的にボラティリティが小さく、概ね+1%～△1%に収まっている。

エリア別に平均変動率(月次)を度数分布にして見てみると(図表IV-2-1-2 参照)、都市によってばらつき具合が若干異なっている。各都市ともに平均変動率(月次)はわずかにプラスとなっているが、「東京都心5区」以外の都市では、裾野がやや左に伸びており(歪度が負)、下落時に大きく反応する傾向がみられる。なお、本シミュレーションにおいては期待収益率をゼロとして推計を行っている。

※実線はカーネル密度推定¹³(Kernel density estimation)により推定した分布である(以下、同じ)。

図表IV-2-1-1 オフィス_エリア別平均変動率(月次)

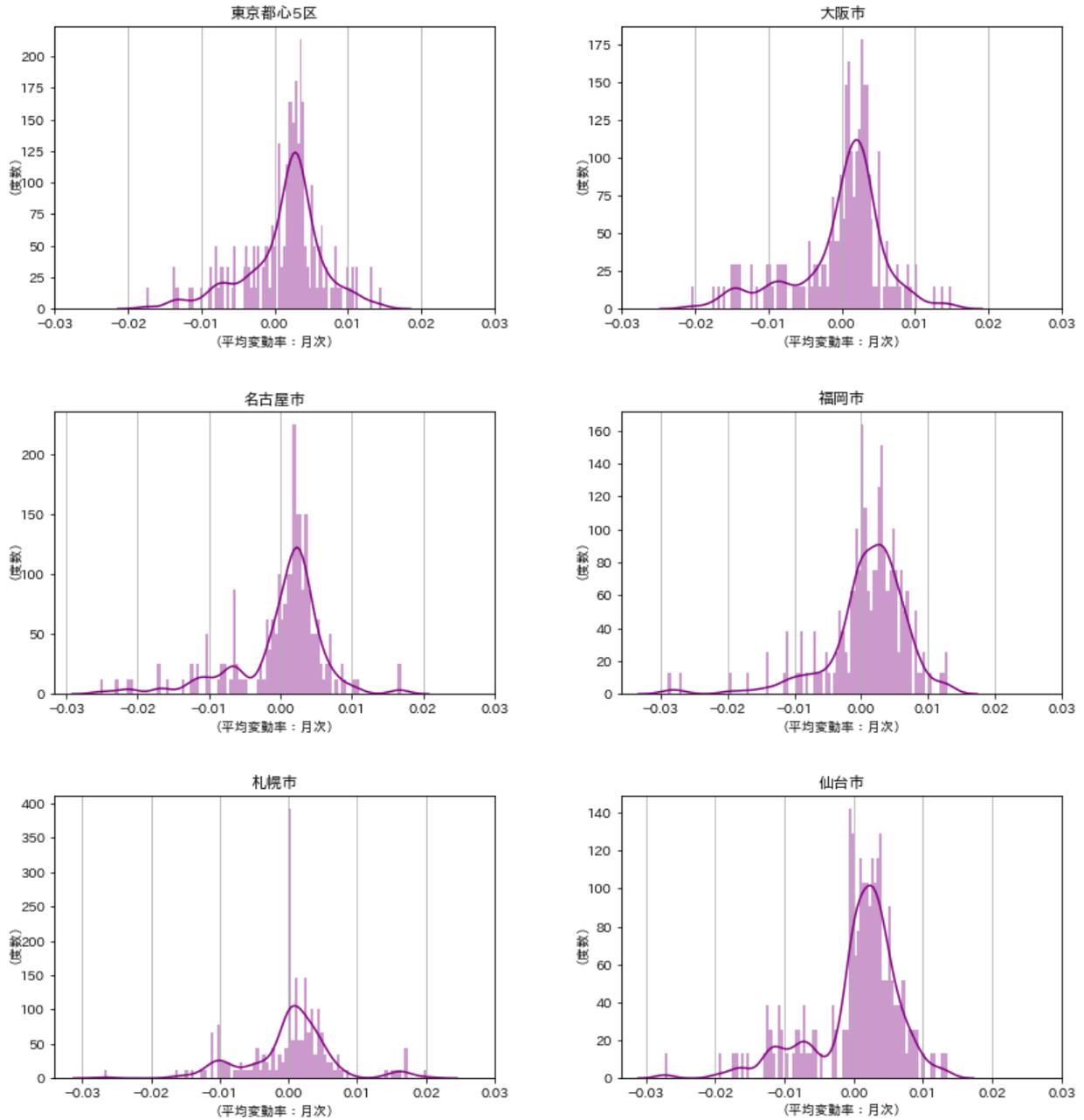


出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)東京都心5区(千代田区、港区、中央区、新宿区、渋谷区)、大阪市、名古屋市、福岡市、札幌市、仙台市に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

¹³ 得られたデータ数が少なく、データが従う分布を仮定することができないため、母数に対する一切の前提を仮定しないノンパラメトリック手法のひとつで、標本点から分布を推定する手法である。標本点において個々に正規分布を仮定し、それらを合計したもの。

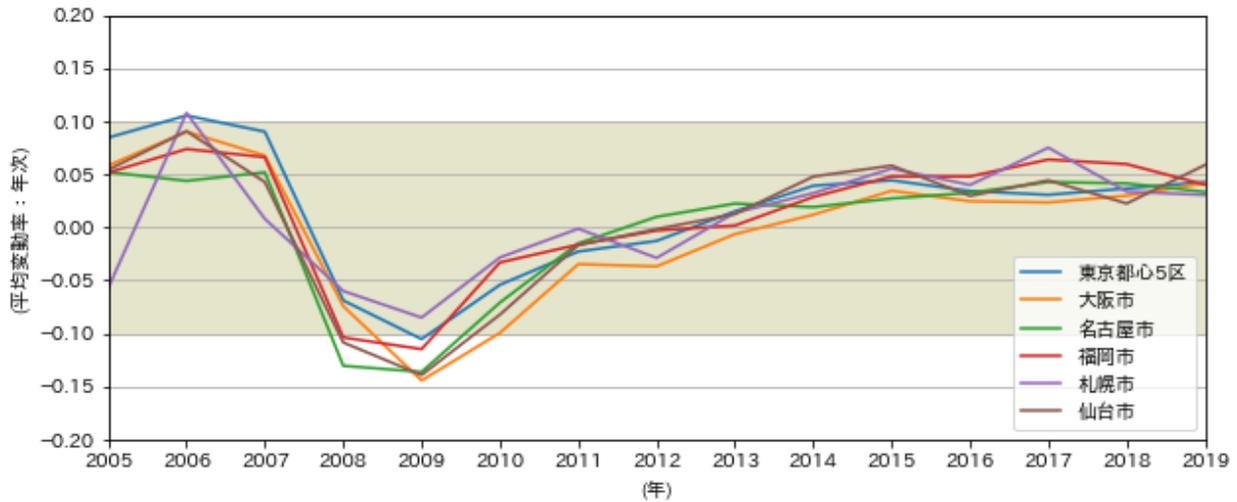
図表IV-2-1-2 オフィス_エリア別平均変動率の度数分布(月次)



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)東京都心5区(千代田区、港区、中央区、新宿区、渋谷区)、大阪市、名古屋市、福岡市、札幌市、仙台市に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-1-3 オフィス_エリア別 J-REIT 保有物件の鑑定評価額平均変動率(年次)



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

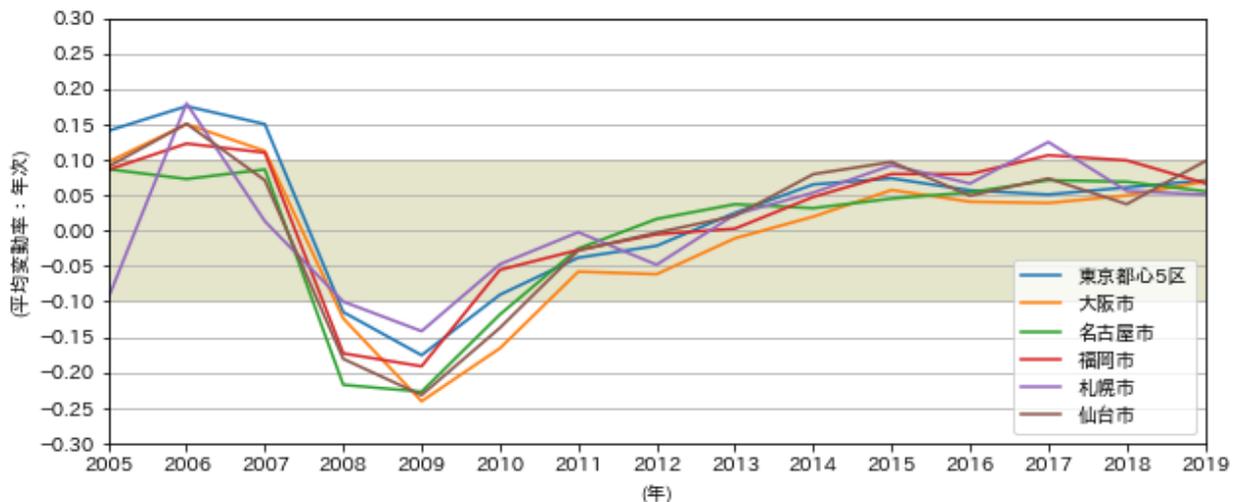
注)東京圏5区(千代田区、港区、中央区、新宿区、渋谷区)、大阪市、名古屋市、福岡市、札幌市、仙台市に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-1-3 は、J-REIT の保有物件(オフィス)における不動産鑑定評価額のエリア別平均変動率(年次)の推移を示したものである。エリアにより異なるが、最大 5%~11%程度上昇している期間、最大 8%~15%程度下落している期間が見受けられる。

一方、図表IV-2-1-4 は、LTV を 40%と仮定してレバレッジを考慮した変動を示したものである。これは、エクイティの平均変動率(年次)を表現している。エクイティベースでみると、最大 8%~18%程度上昇している期間、最大 14%~24%程度下落している期間が見受けられる。

本章のシミュレーションでは、私募 REIT の LTV が概ね 40%程度であることに鑑み、40%レバレッジを考慮した変動データ(月次換算後)をボラティリティのパラメーターとして採用し、シミュレーションを行う(以下、同じ)。

図表IV-2-1-4 オフィス_エリア別 J-REIT 保有物件のエクイティ平均変動率(年次)_LTV40%想定



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

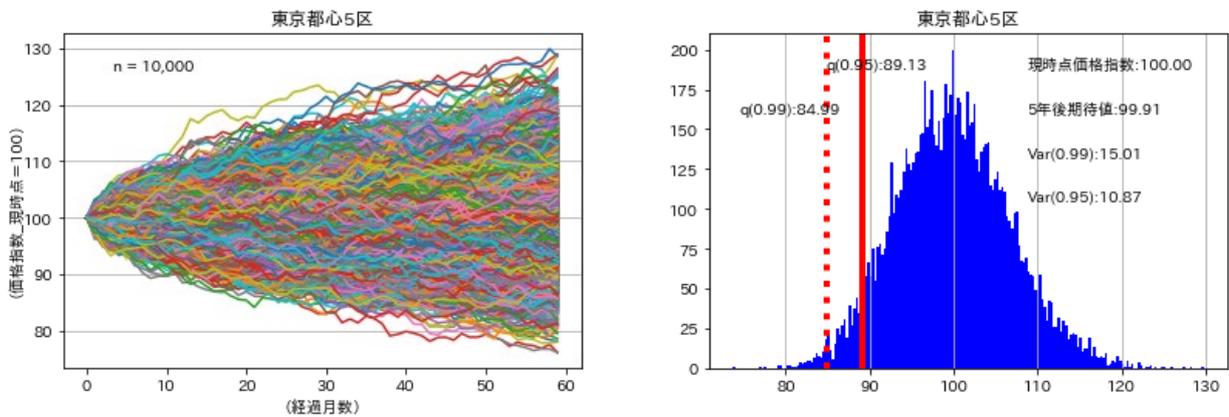
注)東京圏5区(千代田区、港区、中央区、新宿区、渋谷区)、大阪市、名古屋市、福岡市、札幌市、仙台市に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

分析期間を5年(60ヶ月)としてエリア別にシミュレーションを行った結果が図表IV-2-1-5から図表IV-2-1-10である。図表左側は現時点価格を100とした場合における60ヶ月間のパス(10,000回のシナリオを生成)を示したグラフである。一方、図表右側は10,000回のシナリオを生成して得られた60ヶ月後における10,000通りの価格をヒストグラムで示したものである。なお、赤いラインは信頼水準95%、赤い点線は信頼水準99%を示している。

(1) 東京都心5区

東京都心5区では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が89.13であり、信頼水準95%において推定される最大損失は10.87(現時点価格の10.87%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が84.99であり、信頼水準99%において推定される最大損失は15.01(現時点価格の15.01%に相当)となった。

図表IV-2-1-5 オフィス_価格変動リスクのシミュレーション結果(東京都心5区)

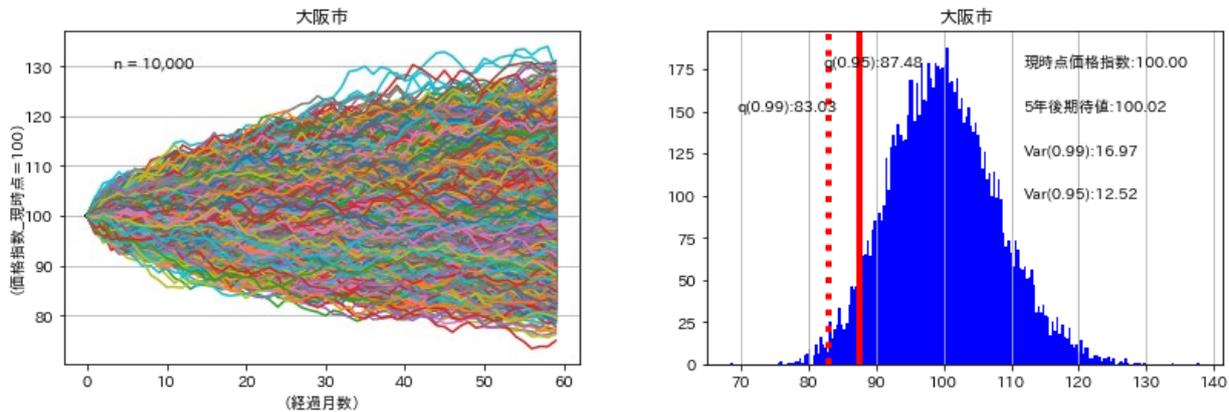


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(2) 大阪市

大阪市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が87.48であり、信頼水準95%において推定される最大損失は12.52(現時点価格の12.52%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が83.03であり、信頼水準99%において推定される最大損失は16.97(現時点価格の16.97%に相当)となった。

図表IV-2-1-6 オフィス_価格変動リスクのシミュレーション結果(大阪市)

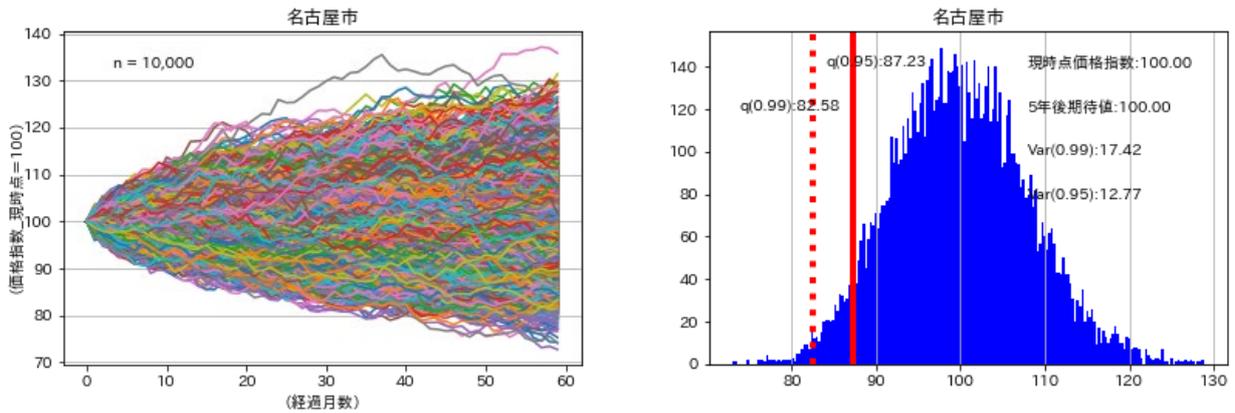


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(3) 名古屋市

名古屋市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が87.23であり、信頼水準95%において推定される最大損失は12.77(現時点価格の12.77%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が82.58であり、信頼水準99%において推定される最大損失は17.42(現時点価格の17.42%に相当)となった。

図表IV-2-1-7 オフィス_価格変動リスクのシミュレーション結果(名古屋市)

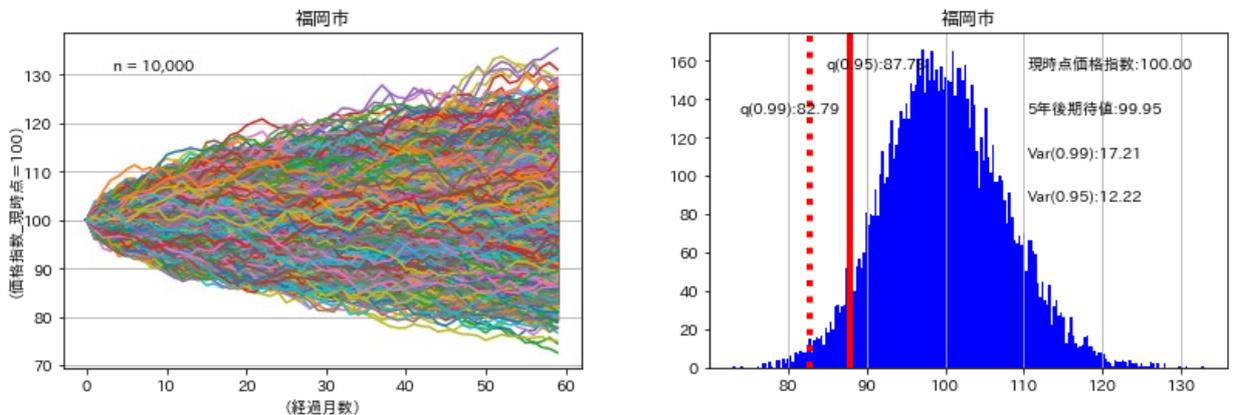


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(4) 福岡市

福岡市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が87.78であり、信頼水準95%において推定される最大損失は12.22(現時点価格の12.22%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が82.79であり、信頼水準99%において推定される最大損失は17.21(現時点価格の17.21%に相当)となった。

図表IV-2-1-8 オフィス_価格変動リスクのシミュレーション結果(福岡市)

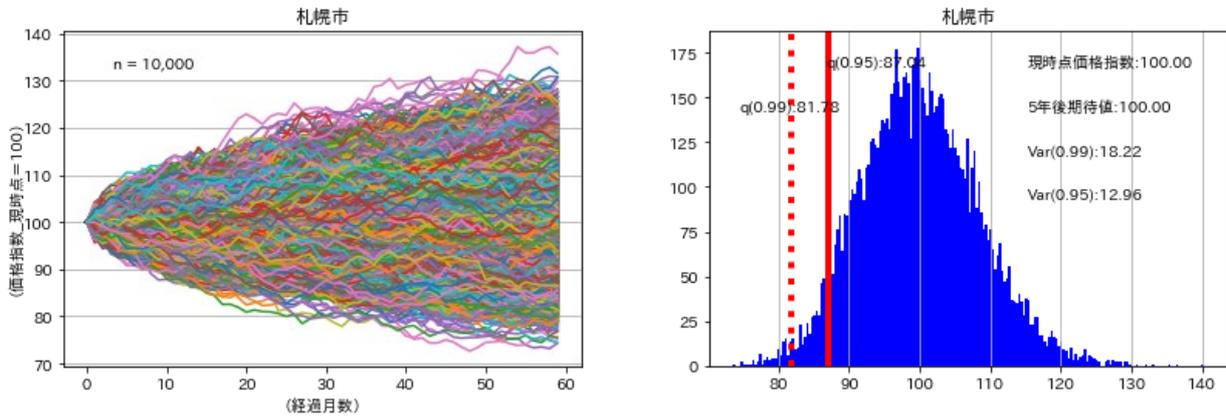


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(5) 札幌市

札幌市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が87.04であり、信頼水準95%において推定される最大損失は12.96(現時点価格の12.96%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が81.78であり、信頼水準99%において推定される最大損失は18.22(現時点価格の18.22%に相当)となった。

図表IV-2-1-9 オフィス_価格変動リスクのシミュレーション結果(札幌市)

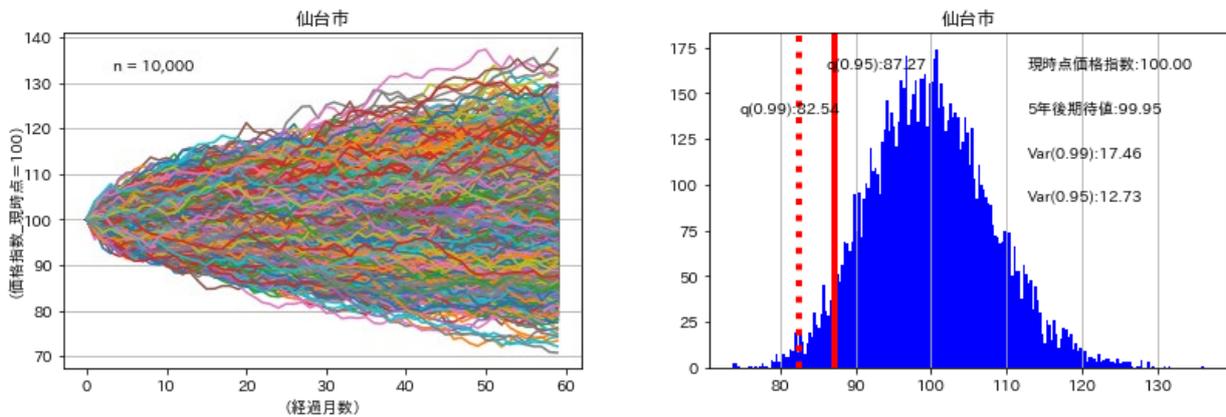


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(6) 仙台市

仙台市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が87.27であり、信頼水準95%において推定される最大損失は12.73(現時点価格の12.73%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が82.54であり、信頼水準99%において推定される最大損失は17.46(現時点価格の17.46%に相当)となった。

図表IV-2-1-10 オフィス_価格変動リスクのシミュレーション結果(仙台市)



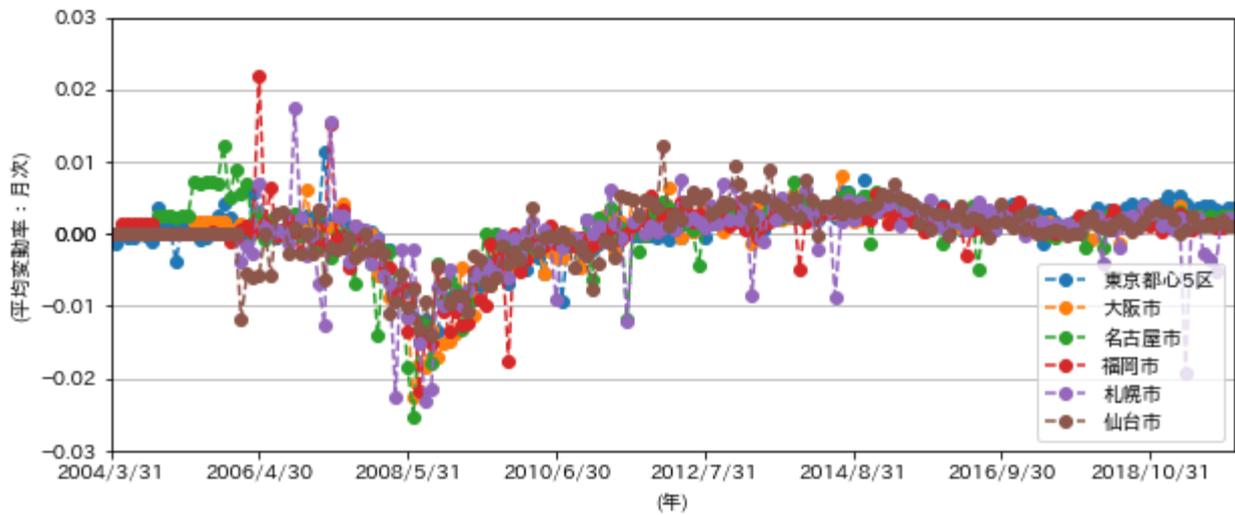
出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

2-2 住宅における主要エリア別価格変動リスク(VaR)の推計

エリア別に住宅の平均変動率(月次)を比較してみると(図表IV-2-2-1 参照)、どの都市も1ヶ月間における変動幅は+2.5%~△2.5%に収まっている。2010年以降は各都市ともにボラティリティが小さく、概ね+1%~△1%に収まっている。

エリア別に平均変動率(月次)を度数分布にして見てみると(図表IV-2-2-2 参照)、都市によってばらつき具合が若干異なっている。各都市ともに平均変動率(月次)がわずかにプラスとなっている一方で、裾野がやや左に伸びており(歪度が負)、下落時に大きく反応する傾向がみられる。なお、本シミュレーションにおいては期待収益率をゼロとして推計を行っている。

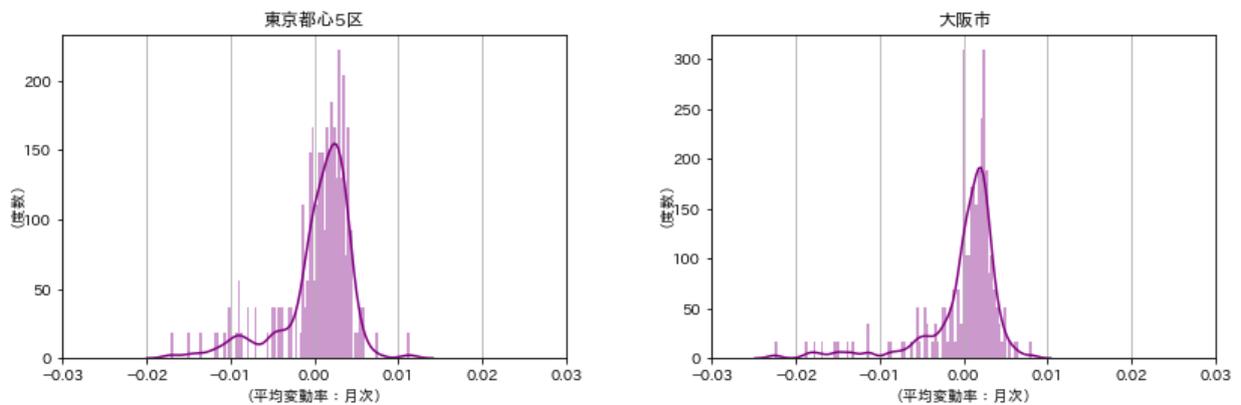
図表IV-2-2-1 住宅_エリア別平均変動率(月次)

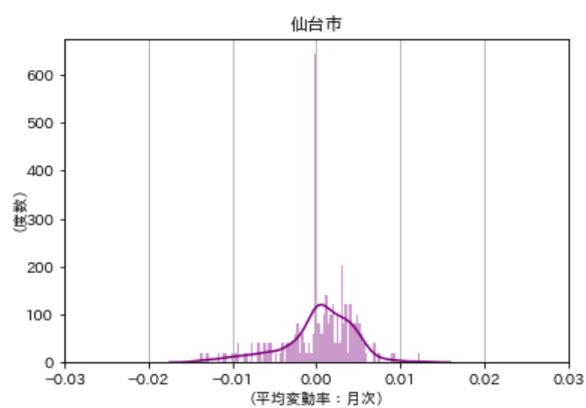
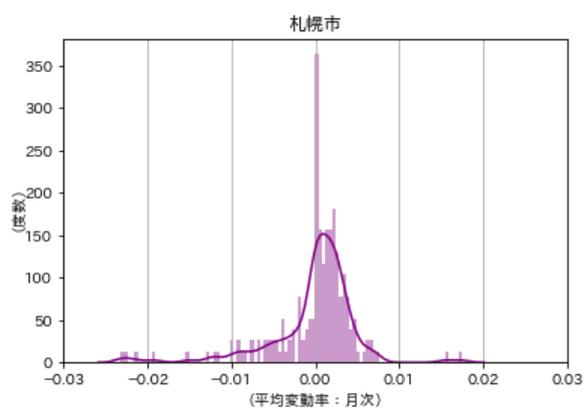
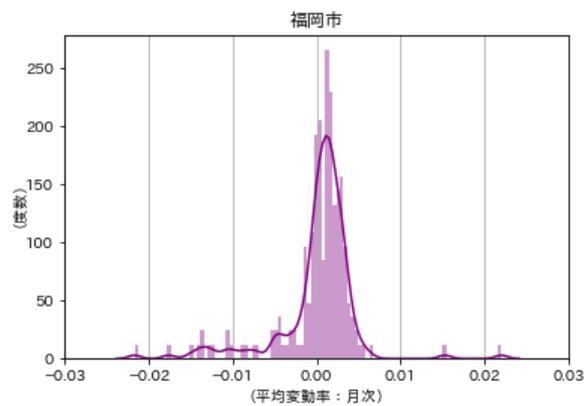
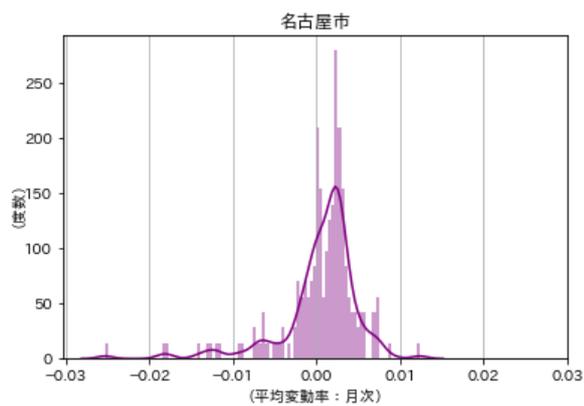


出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)東京都心5区(千代田区、港区、中央区、新宿区、渋谷区)、大阪市、名古屋市、福岡市、札幌市、仙台市に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-2-2 住宅_エリア別平均変動率の度数分布(月次)

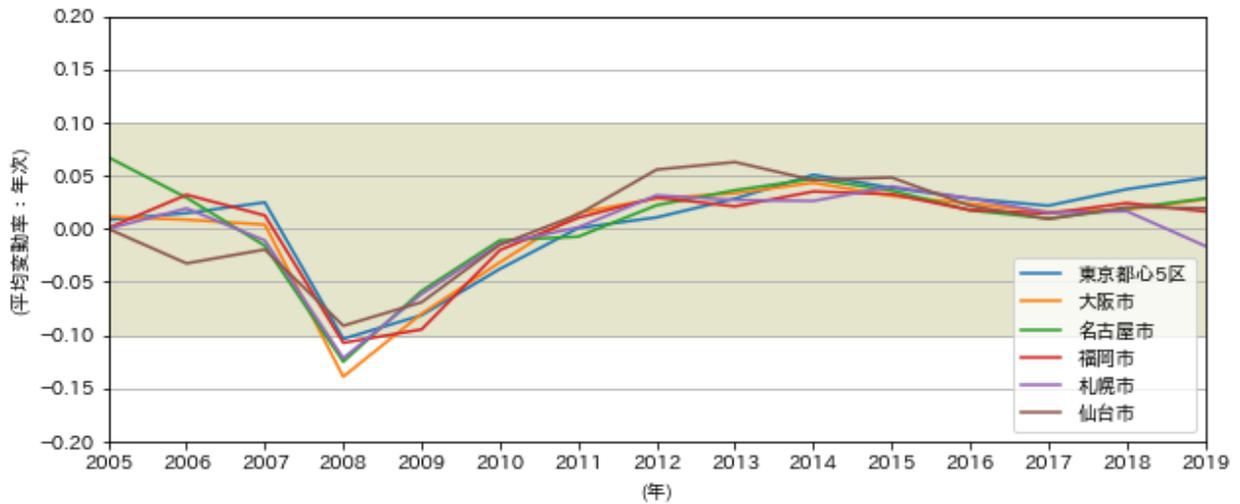




出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)東京都心5区(千代田区、港区、中央区、新宿区、渋谷区)、大阪市、名古屋市、福岡市、札幌市、仙台市に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-2-3 住宅_エリア別 J-REIT 保有物件の鑑定評価額平均変動率(年次)



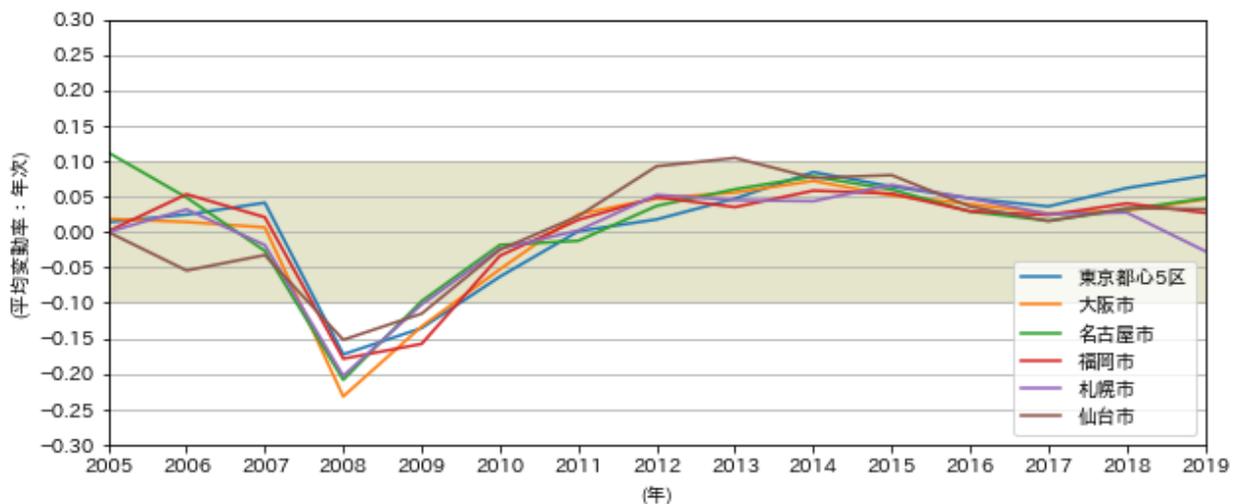
出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)東京圏5区(千代田区、港区、中央区、新宿区、渋谷区)、大阪市、名古屋市、福岡市、札幌市、仙台市に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-2-3 は、J-REIT の保有物件(住宅)における不動産鑑定評価額のエリア別平均変動率(年次)の推移を示したものである。エリアにより異なるが、最大3%~7%程度上昇している期間、最大9%~14%程度下落している期間が見受けられる。

一方、図表IV-2-2-4 は、LTV を 40%と仮定してレバレッジを考慮した変動を示したものである。これは、エクイティの平均変動率(年次)を表現している。エクイティベースで見ると、最大 6%~12%程度上昇している期間、15%~24%程度下落している期間が見受けられる。

図表IV-2-2-4 住宅_エリア別 J-REIT 保有物件のエクイティ平均変動率(年次)_LTV40%想定



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

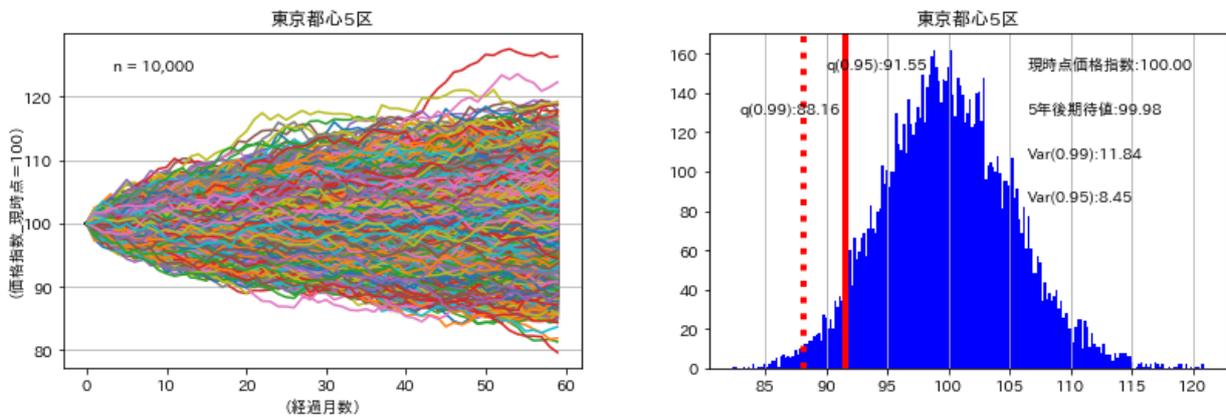
注)東京圏5区(千代田区、港区、中央区、新宿区、渋谷区)、大阪市、名古屋市、福岡市、札幌市、仙台市に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

分析期間を5年(60ヶ月)としてエリア別にシミュレーションを行った結果が図表IV-2-2-5から図表IV-2-2-10である。図表左側は現時点価格を100とした場合における60ヶ月間のパス(10,000回のシナリオを生成)を示したグラフである。一方、図表右側は10,000回のシナリオを生成して得られた60ヶ月後における10,000通りの価格をヒストグラムで示したものである。なお、赤いラインは信頼水準95%、赤い点線は信頼水準99%を示している。

(1) 東京都心5区

東京都心5区では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が91.55であり、信頼水準95%において推定される最大損失は8.45(現時点価格の8.45%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が88.16であり、信頼水準99%において推定される最大損失は11.84(現時点価格の11.84%に相当)となった。

図表IV-2-2-5 住宅_価格変動リスクのシミュレーション結果(東京都心5区)

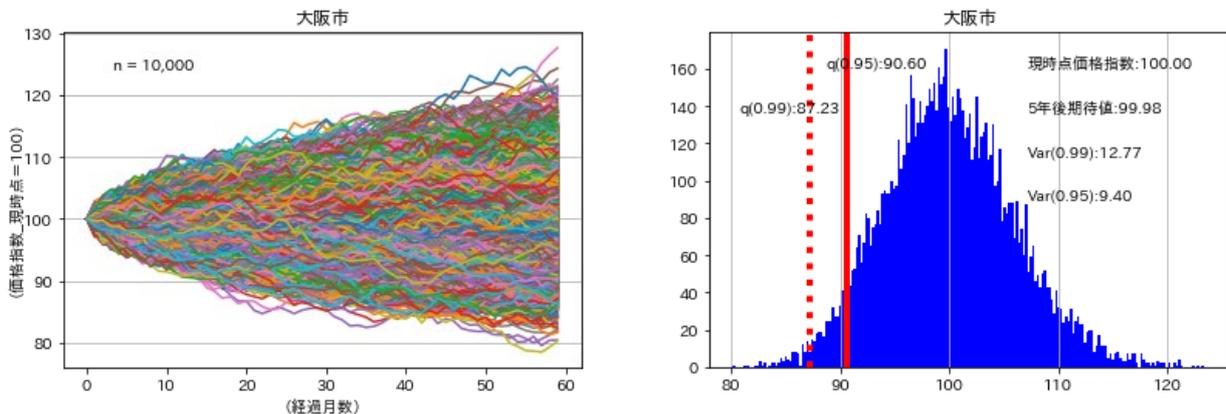


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(2) 大阪市

大阪市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が90.60であり、信頼水準95%において推定される最大損失は9.40(現時点価格の9.40%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が87.23であり、信頼水準99%において推定される最大損失は12.77(現時点価格の12.77%に相当)となった。

図表IV-2-2-6 住宅_価格変動リスクのシミュレーション結果(大阪市)

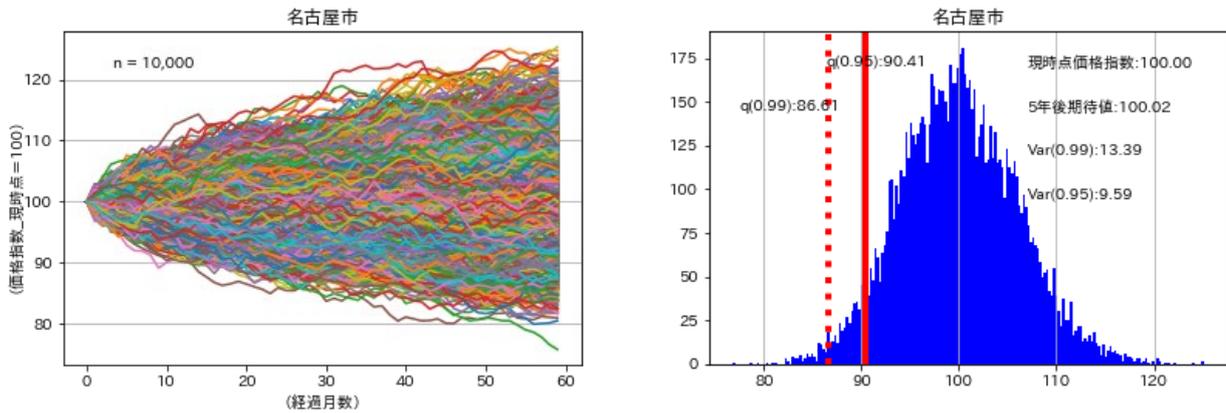


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(3) 名古屋市

大阪市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が90.41であり、信頼水準95%において推定される最大損失は9.59(現時点価格の9.59%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が86.61であり、信頼水準99%において推定される最大損失は13.39(現時点価格の13.39%に相当)となった。

図表IV-2-2-7 住宅_価格変動リスクのシミュレーション結果(名古屋市)

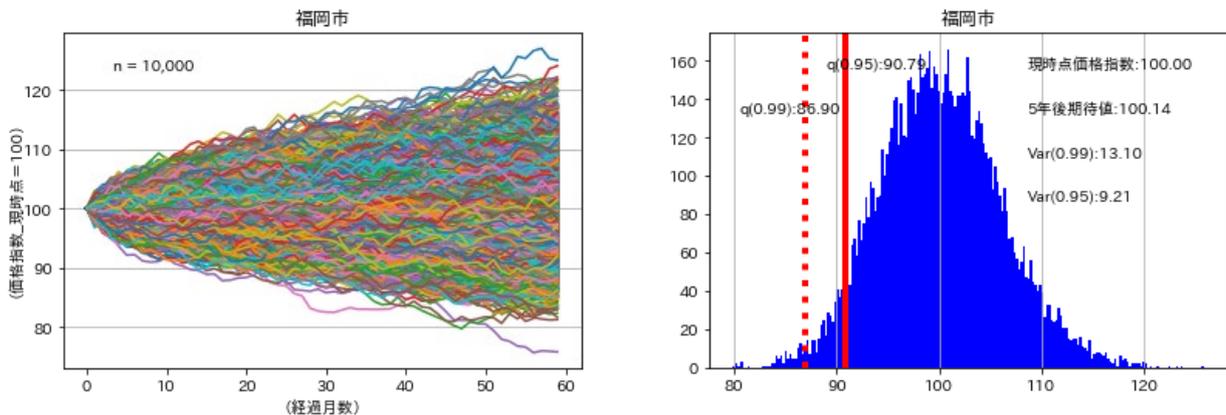


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(4) 福岡市

福岡市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が90.79であり、信頼水準95%において推定される最大損失は9.21(現時点価格の9.21%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が86.90であり、信頼水準99%において推定される最大損失は13.10(現時点価格の13.10%に相当)となった。

図表IV-2-2-8 住宅_価格変動リスクのシミュレーション結果(福岡市)

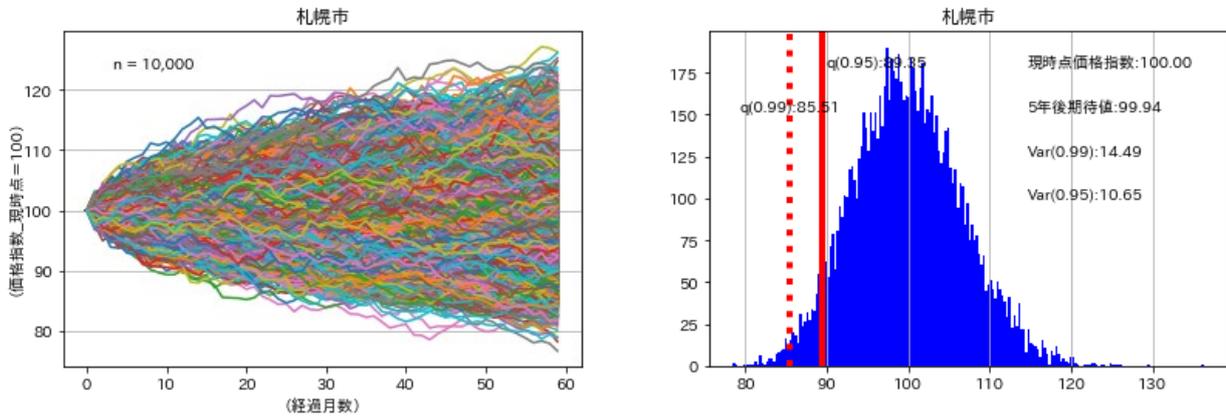


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(5) 札幌市

札幌市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が89.35であり、信頼水準95%において推定される最大損失は10.65(現時点価格の10.65%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が85.51であり、信頼水準99%において推定される最大損失は14.49(現時点価格の14.49%に相当)となった。

図表IV-2-2-9 住宅_価格変動リスクのシミュレーション結果(札幌市)

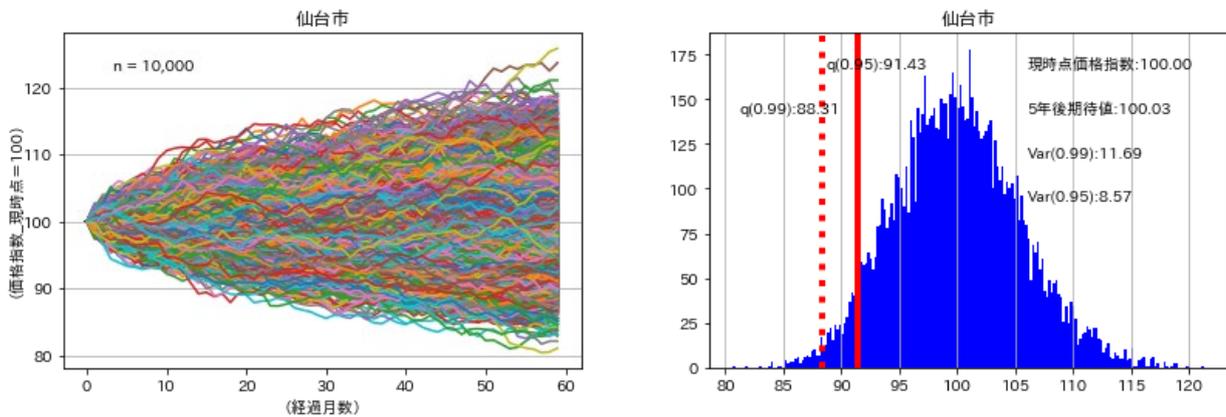


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(6) 仙台市

仙台市では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が91.43であり、信頼水準95%において推定される最大損失は8.57(現時点価格の8.57%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が88.31であり、信頼水準99%において推定される最大損失は11.69(現時点価格の11.69%に相当)となった。

図表IV-2-2-10 住宅_価格変動リスクのシミュレーション結果(仙台市)



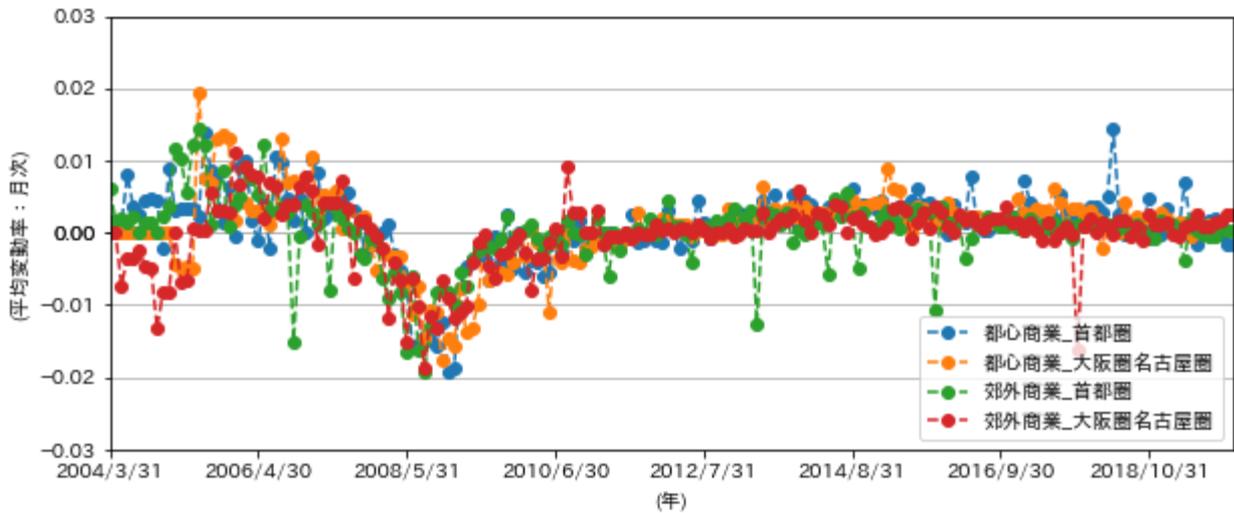
出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

2-3 商業施設における主要エリア別価格変動リスク(VaR)の推計

エリア別に商業施設の平均変動率(月次)を比較してみると(図表IV-2-3-1 参照)、都心商業、郊外商業ともに、どの圏域も1ヶ月間における変動幅は+2%~△2%に収まっている。エリアによるボラティリティの差は小さいが、都市型の方が郊外型よりもボラティリティが若干大きい傾向がみられた。

エリア別に平均変動率(月次)を度数分布にして見てみると(図表IV-2-3-2 参照)、都心商業、郊外商業の別および圏域によってばらつき具合が若干異なっている。各タイプ・都市ともに平均変動率(月次)はわずかにプラスとなっているが、郊外型では、裾野がやや左に伸びており(歪度が負)、下落時に大きく反応する傾向がみられる。なお、本シミュレーションにおいては期待収益率をゼロとして推計を行っている。

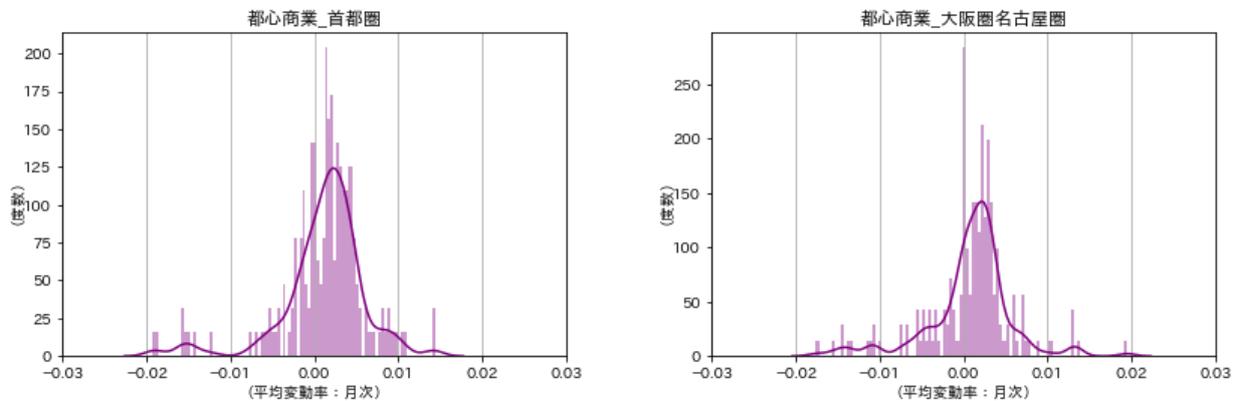
図表IV-2-3-1 商業施設_エリア別平均変動率(月次)

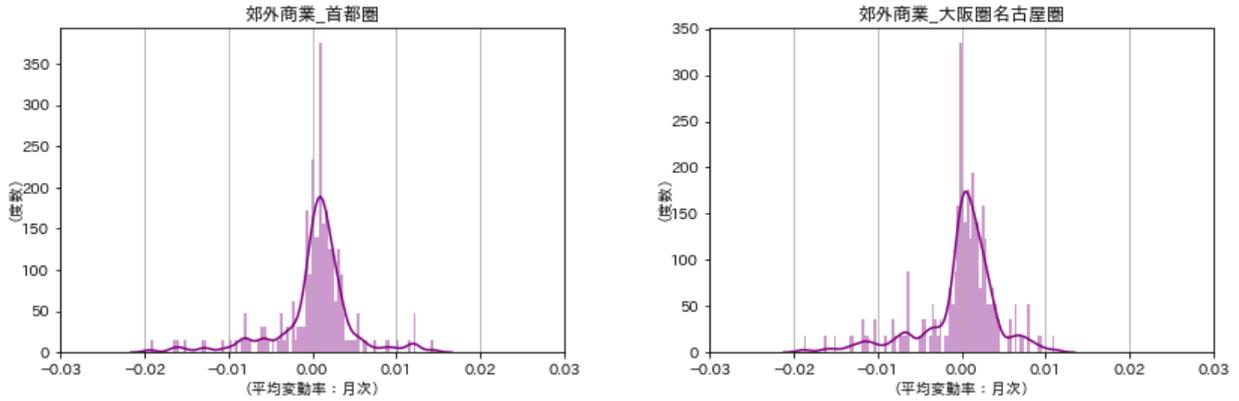


出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)、大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府)、名古屋圏(愛知県)に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-3-2 商業施設_エリア別平均変動率の度数分布(月次)

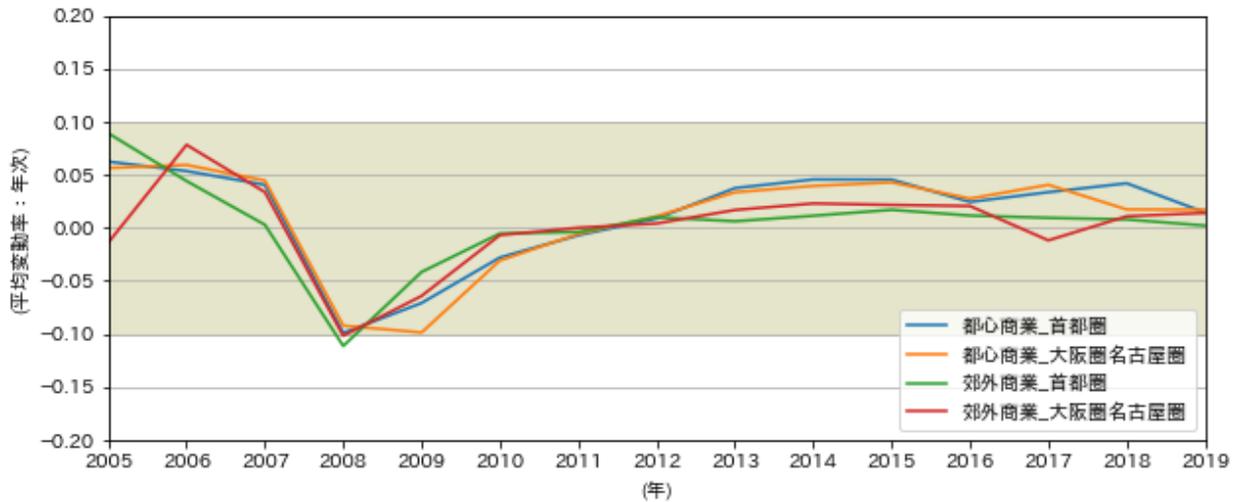




出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)、大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府)、名古屋圏(愛知県)に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-3-3 商業施設_エリア別 J-REIT 保有物件の鑑定評価額平均変動率(年次)



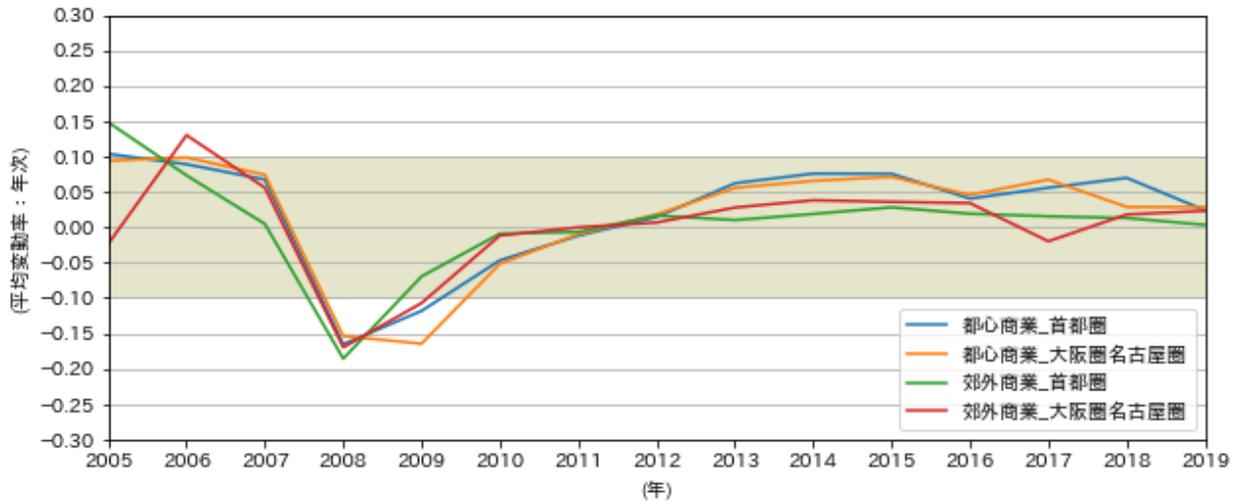
出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)、大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府)、名古屋圏(愛知県)に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-3-3 は、J-REIT の保有物件(商業施設)における不動産鑑定評価額のエリア別平均変動率(年次)の推移を示したものである。エリアにより異なるが、最大 5%~9%程度上昇している期間、最大 9%~12%程度下落している期間が見受けられる。

一方、図表IV-2-3-4 は、LTV を 40%と仮定してレバレッジを考慮した変動を示したものである。これは、エクイティの平均変動率(年次)を表現している。エクイティベースでみると、最大 9%~15%程度上昇している期間、最大 16%~19%程度下落している期間が見受けられる。

図表IV-2-3-4 商業施設_エリア別 J-REIT 保有物件のエクイティ平均変動率(年次)_LTV40%想定



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

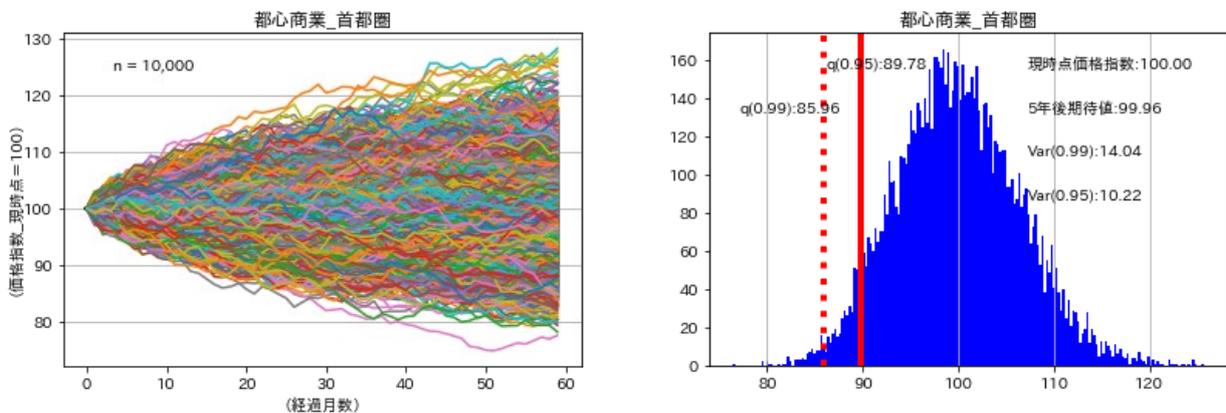
注)首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)、大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府)、名古屋圏(愛知県)に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

分析期間を5年(60ヶ月)としてエリア別にシミュレーションを行った結果が図表IV-2-3-5 から図表IV-2-3-8 である。図表左側は現時点価格を100とした場合における60ヶ月間のパス(10,000回のシナリオを生成)を示したグラフである。一方、図表右側は10,000回のシナリオを生成して得られた60ヶ月後における10,000通りの価格をヒストグラムで示したものである。なお、赤いラインは信頼水準95%、赤い点線は信頼水準99%を示している。

(1) 首都圏(都心商業)

首都圏(都心商業)では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が89.78であり、信頼水準95%において推定される最大損失は10.22(現時点価格の10.22%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が85.96であり、信頼水準99%において推定される最大損失は14.04(現時点価格の14.04%に相当)となった。

図表IV-2-3-5 商業施設_価格変動リスクのシミュレーション結果(首都圏_都心商業)

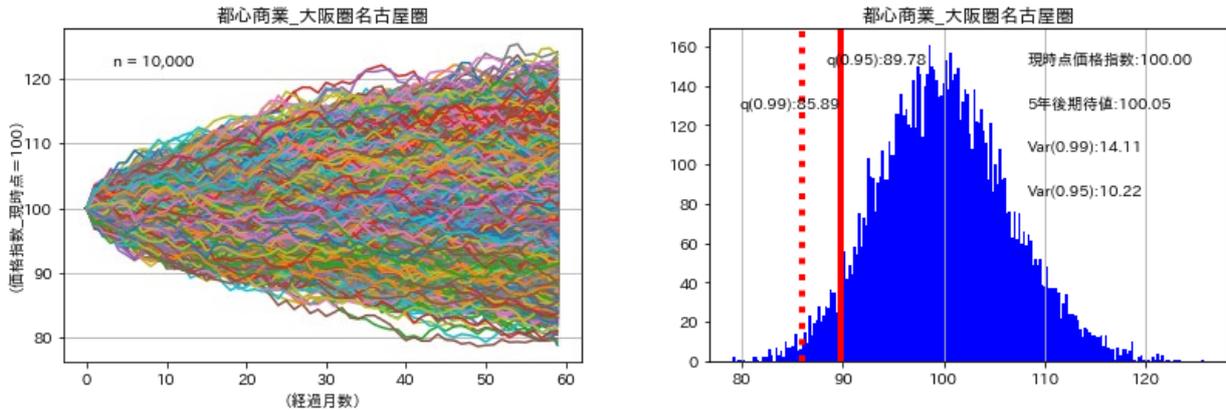


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(2) 大阪圏名古屋圏(都心商業)

大阪圏名古屋圏(都心商業)では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が89.78であり、信頼水準95%において推定される最大損失は10.22(現時点価格の10.22%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が85.89であり、信頼水準99%において推定される最大損失は14.11(現時点価格の14.11%に相当)となった。

図表IV-2-3-6 商業施設 価格変動リスクのシミュレーション結果(大阪圏名古屋圏_都心商業)

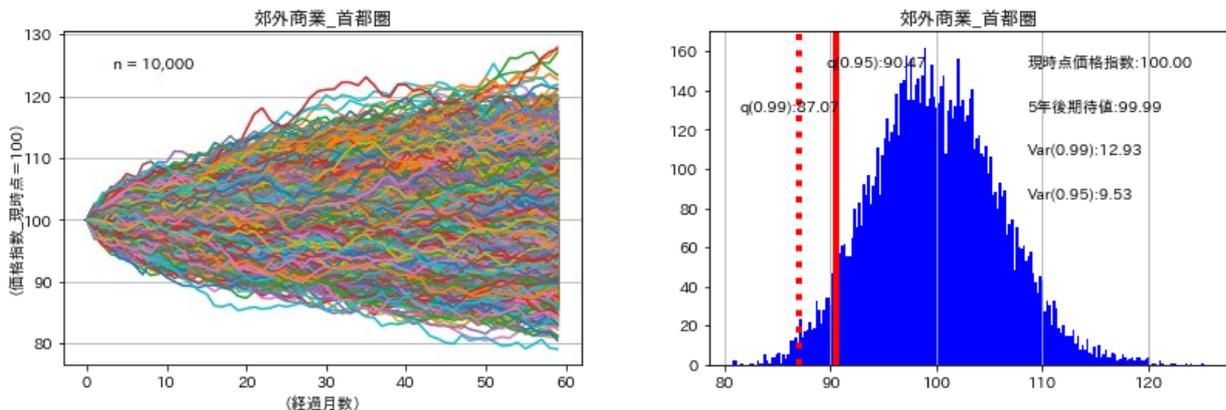


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(3) 首都圏(郊外商業)

首都圏(郊外商業)では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が90.47であり、信頼水準95%において推定される最大損失は9.53(現時点価格の9.53%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が87.07であり、信頼水準99%において推定される最大損失は12.93(現時点価格の12.93%に相当)となった。

図表IV-2-3-7 商業施設 価格変動リスクのシミュレーション結果(首都圏_郊外商業)

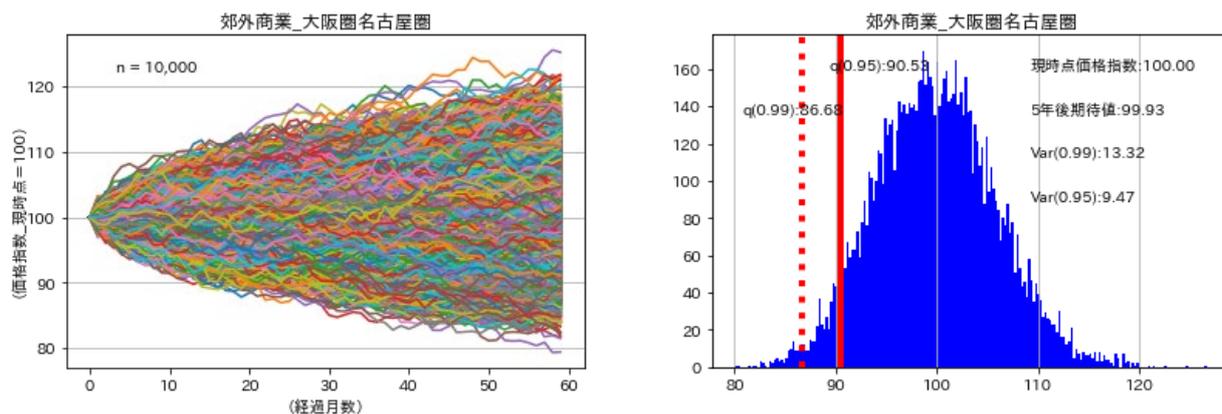


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(4) 大阪圏名古屋圏(郊外商業)

大阪圏名古屋圏(郊外商業)では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が90.53であり、信頼水準95%において推定される最大損失は9.47(現時点価格の9.47%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が86.68であり、信頼水準99%において推定される最大損失は13.32(現時点価格の13.32%に相当)となった。

図表IV-2-3-8 商業施設_価格変動リスクのシミュレーション結果(大阪圏名古屋圏_郊外商業)



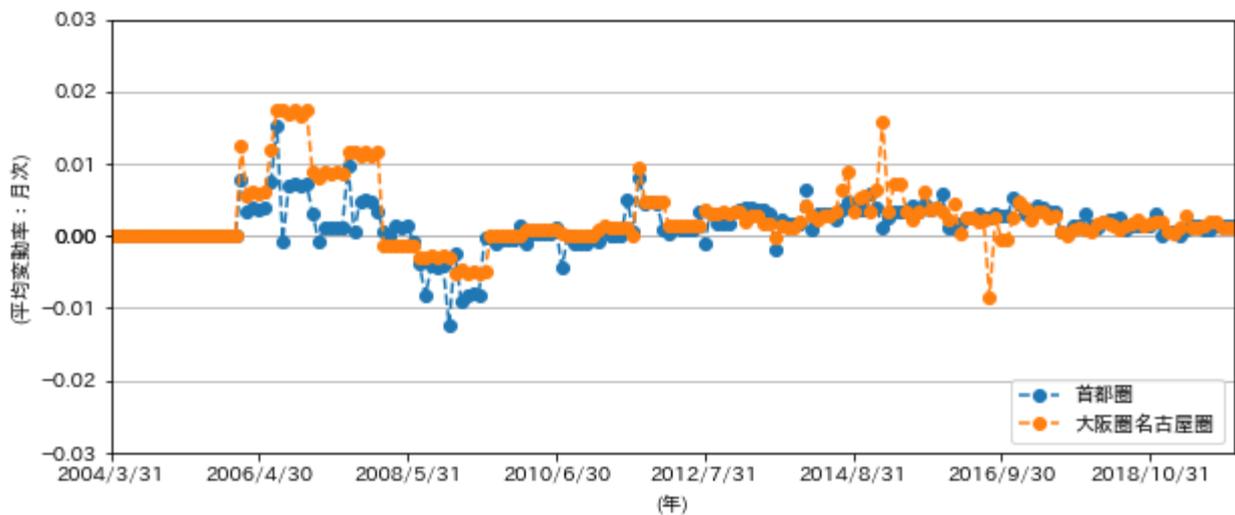
出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

2-4 物流施設における主要エリア別価格変動リスク(VaR)の推計

エリア別に物流施設の平均変動率(月次)を比較してみると(図表IV-2-4-1 参照)、どの圏域も1ヶ月間における変動幅は+2%~△1%に収まっている。時期によってエリア毎のボラティリティにやや違いがみられる。

エリア別に平均変動率(月次)を度数分布にして見てみると(図表IV-2-4-2 参照)、圏域によってばらつき具合が若干異なっている。いずれも平均変動率(月次)はわずかにプラスとなっているが、大阪圏名古屋圏では、裾野がやや右に伸びており(歪度が正)、上昇時に大きく反応する傾向がみられる。なお、本シミュレーションにおいては期待収益率をゼロとして推計を行っている。

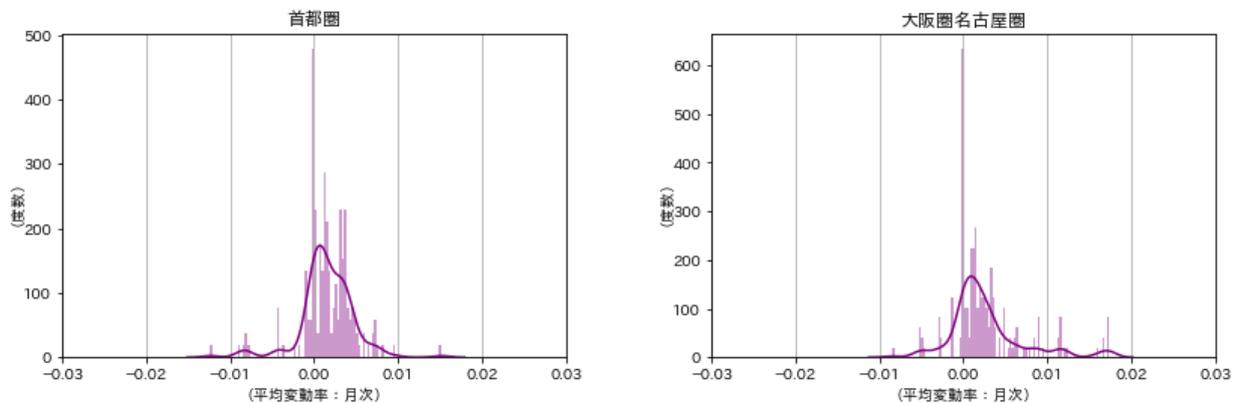
図表IV-2-4-1 物流施設_エリア別平均変動率(月次)



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)、大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府)、名古屋圏(愛知県)に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したものの

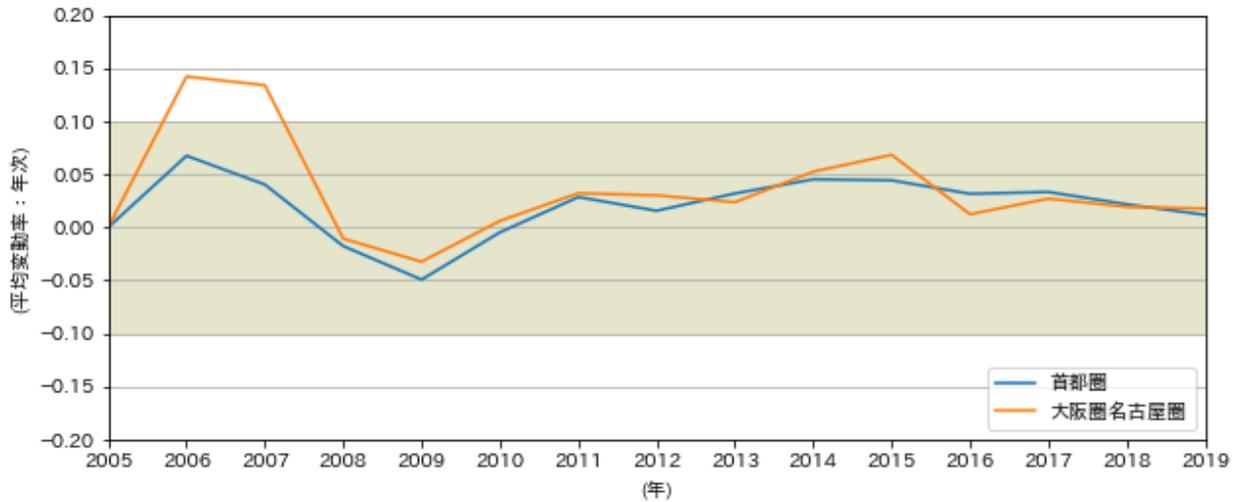
図表IV-2-4-2 物流施設_エリア別平均変動率の度数分布(月次)



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)、大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府)、名古屋圏(愛知県)に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したものの

図表IV-2-4-3 物流施設_エリア別 J-REIT 保有物件の鑑定評価額平均変動率(年次)



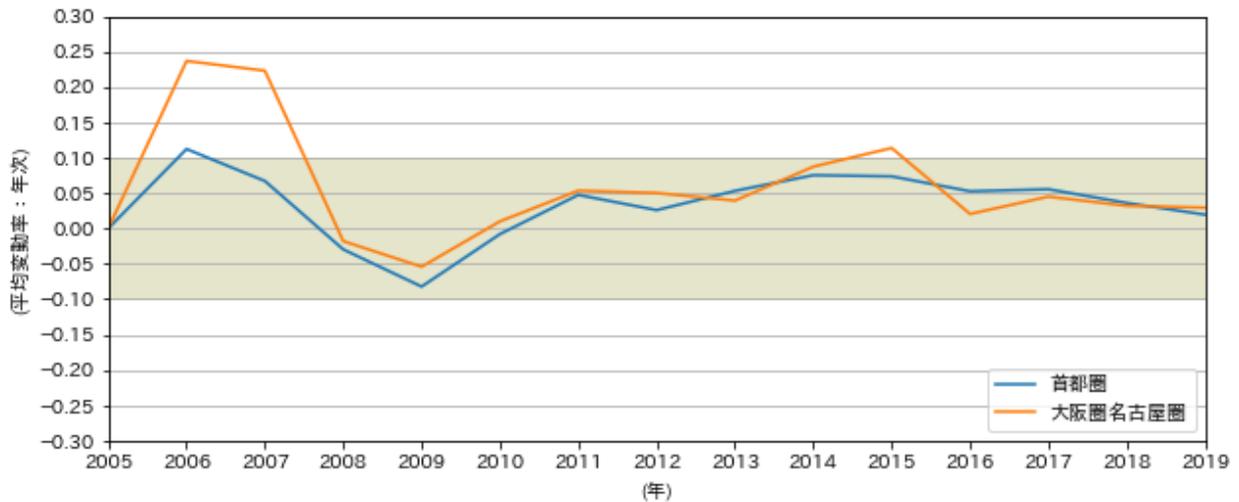
出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)、大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府)、名古屋圏(愛知県)に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-4-3 は、J-REIT の保有物件(物流施設)における不動産鑑定評価額のエリア別平均変動率(年次)の推移を示したものである。エリアにより異なるが、最大 6%~15%程度上昇している期間、最大 3%~5%程度下落している期間が見受けられる。

一方、図表IV-2-4-4 は、LTV を 40%と仮定してレバレッジを考慮した変動を示したものである。これは、エクイティの平均変動率(年次)を表現している。エクイティベースでみると、最大 11%~24%程度上昇している期間、最大 5%~9%程度下落している期間が見受けられる。

図表IV-2-4-4 物流施設_エリア別 J-REIT 保有物件のエクイティ平均変動率(年次)_LTV40%想定



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

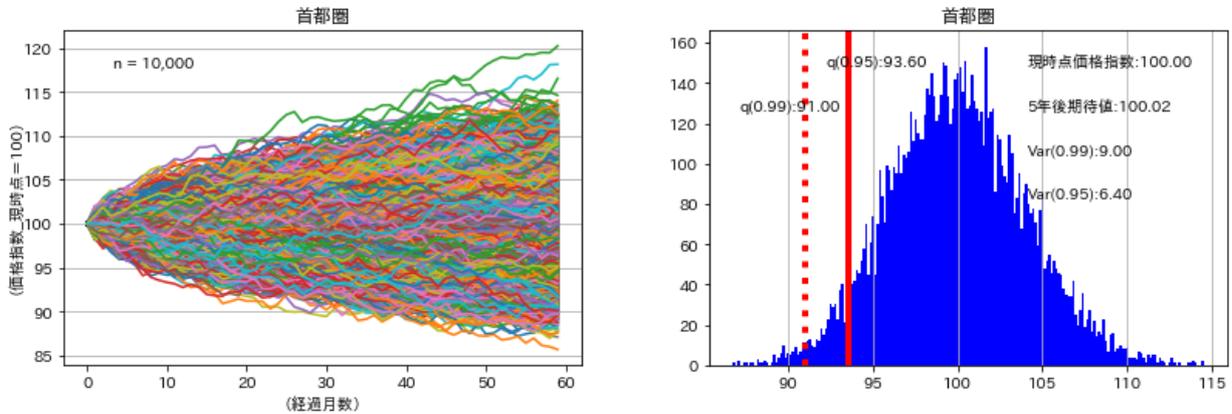
注)首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)、大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府)、名古屋圏(愛知県)に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同エリアの変動率を算術平均したもの

分析期間を5年(60ヶ月)としてエリア別にシミュレーションを行った結果が図表IV-2-4-5から図表IV-2-4-6である。図表左側は現時点価格を100とした場合における60ヶ月間のパス(10,000回のシナリオを生成)を示したグラフである。一方、図表右側は10,000回のシナリオを生成して得られた60ヶ月後における10,000通りの価格をヒストグラムで示したものである。なお、赤いラインは信頼水準95%、赤い点線は信頼水準99%を示している。

(1) 首都圏

首都圏では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が93.60であり、信頼水準95%において推定される最大損失は6.40(現時点価格の6.40%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が91.00であり、信頼水準99%において推定される最大損失は9.00(現時点価格の9.00%に相当)となった。

図表IV-2-4-5 物流施設_価格変動リスクのシミュレーション結果(首都圏)

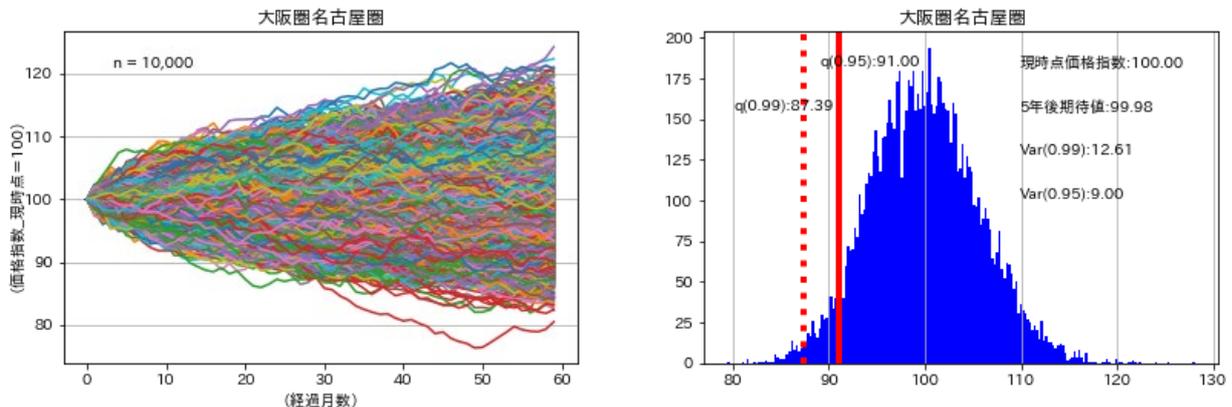


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(2) 大阪圏名古屋圏

大阪圏名古屋圏では、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が91.00であり、信頼水準95%において推定される最大損失は9.00(現時点価格の9.00%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が87.39であり、信頼水準99%において推定される最大損失は12.61(現時点価格の12.61%に相当)となった。

図表IV-2-4-6 物流施設_価格変動リスクのシミュレーション結果(大阪圏名古屋圏)



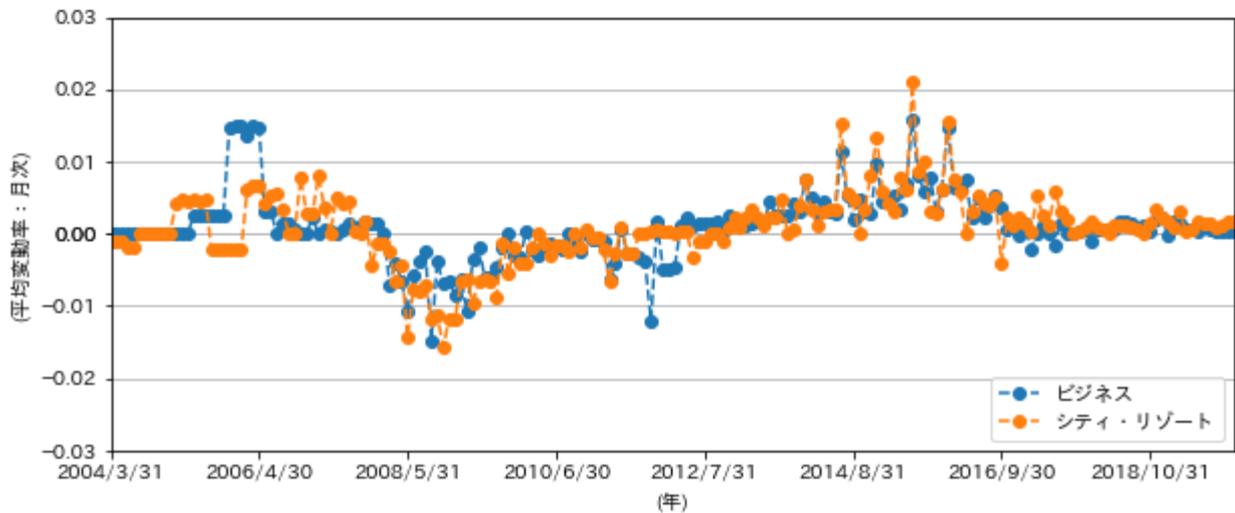
出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

2-5 ホテルにおけるタイプ別価格変動リスク(VaR)の推計

タイプ別にホテルの平均変動率(月次)を比較してみると(図表IV-2-5-1 参照)、ビジネスおよびシティ・リゾートの1ヶ月間における変動幅は+2%~△1.5%に収まっている。時期によってタイプによるボラティリティにやや違いがみられる。

タイプ別に平均変動率(月次)を度数分布にして見てみると(図表IV-2-4-2 参照)、ビジネスもしくはシティ・リゾートのタイプによってばらつき具合が若干異なっている。ビジネスの方が尖った形状をしており、いずれも平均変動率(月次)はわずかにプラスとなっているが、シティ・リゾートはビジネスに比べて裾野が広く、ボラティリティがやや高い傾向がみられる。なお、本シミュレーションにおいては期待収益率をゼロとして推計を行っている。

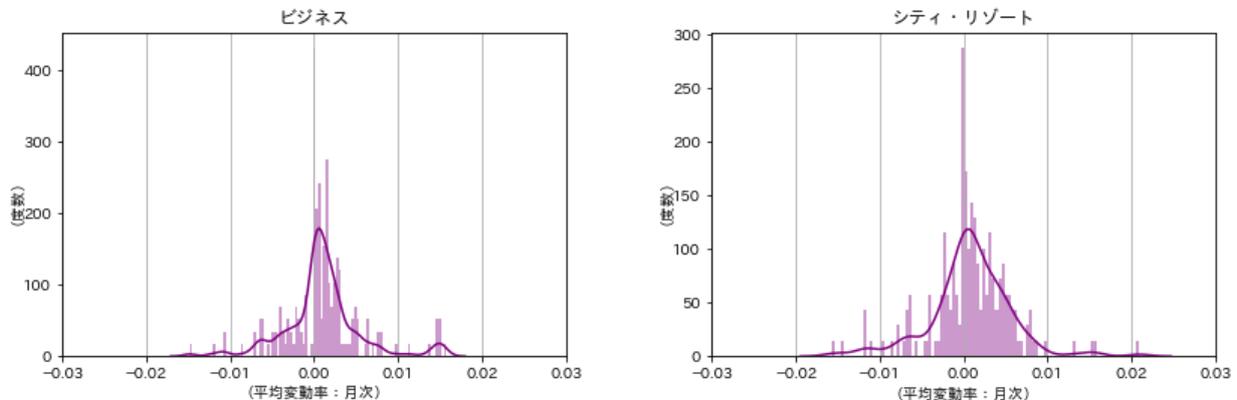
図表IV-2-5-1 ホテル_タイプ別平均変動率(月次)



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)全国に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同タイプの変動率を算術平均したもの

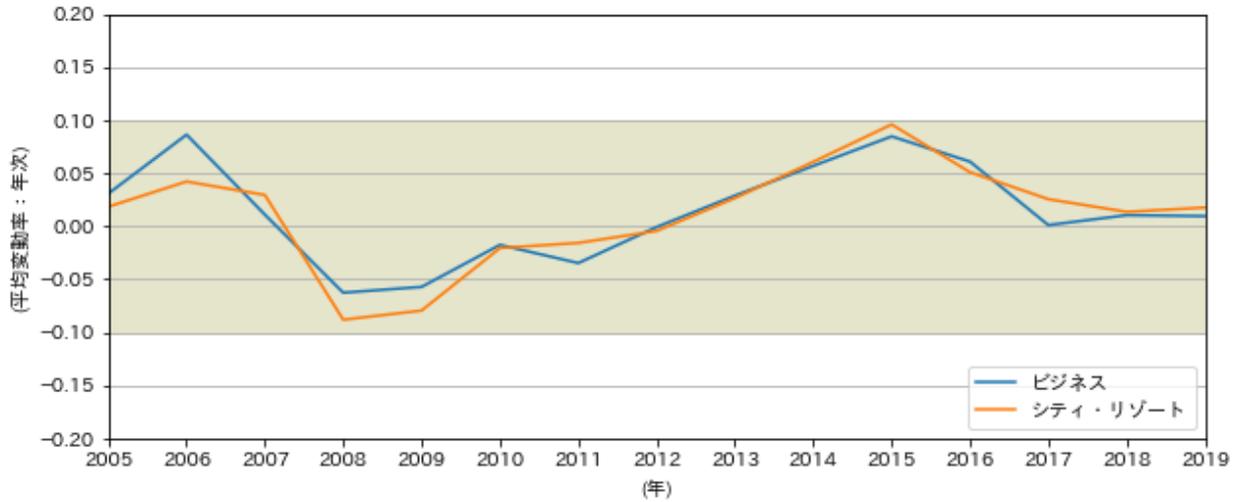
図表IV-2-5-2 ホテル_タイプ別平均変動率の度数分布(月次)



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)全国に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を月次ベースに換算し、同タイプの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-5-3 ホテル_タイプ別 J-REIT 保有物件の鑑定評価額平均変動率(年次)



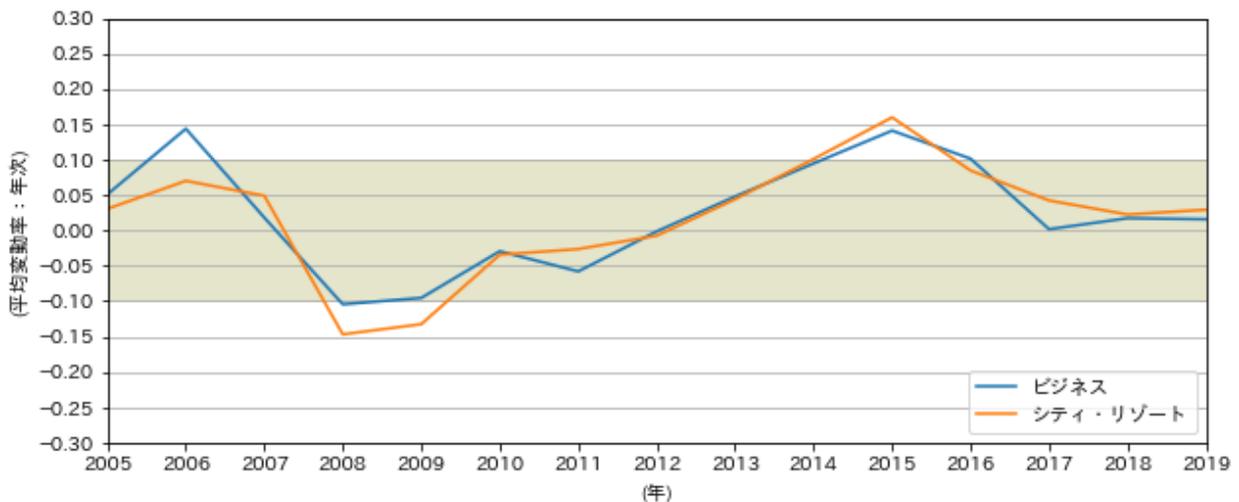
出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

注)全国に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同タイプの変動率を算術平均したもの

図表IV-2-5-3 は、J-REIT の保有物件(ホテル)における不動産鑑定評価額のタイプ別平均変動率(年次)の推移を示したものである。タイプにより異なるが、最大 8%~10%程度上昇している期間、最大 6%~9%程度下落している期間が見受けられる。

一方、図表IV-2-5-4 は、LTV を 40%と仮定してレバレッジを考慮した変動を示したものである。これは、エクイティの平均変動率(年次)を表現している。エクイティベースでみると、最大 14%~16%程度上昇している期間、最大 10%~15%程度下落している期間が見受けられる。

図表IV-2-5-4 ホテル_タイプ別 J-REIT 保有物件のエクイティ平均変動率(年次)_LTV40%想定



出所)各投資法人の公表資料に基づき株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

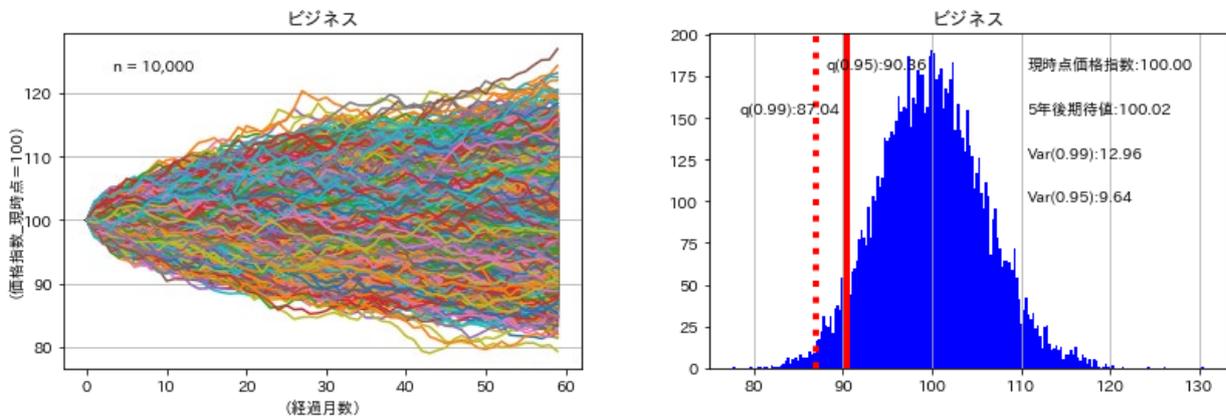
注)全国に所在する物件の不動産鑑定評価額半期変動率を年次ベースに換算し、同タイプの変動率を算術平均したもの

分析期間を5年(60ヶ月)としてエリア別にシミュレーションを行った結果が図表IV-2-5-5から図表IV-2-5-6である。図表左側は現時点価格を100とした場合における60ヶ月間のパス(10,000回のシナリオを生成)を示したグラフである。一方、図表右側は10,000回のシナリオを生成して得られた60ヶ月後における10,000通りの価格をヒストグラムで示したものである。なお、赤いラインは信頼水準95%、赤い点線は信頼水準99%を示している。

(1) ビジネス(全国)

ビジネスでは、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が90.36であり、信頼水準95%において推定される最大損失は9.64(現時点価格の9.64%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が87.04であり、信頼水準99%において推定される最大損失は12.96(現時点価格の12.96%に相当)となった。

図表IV-2-5-5 ホテル_価格変動リスクのシミュレーション結果(ビジネス)

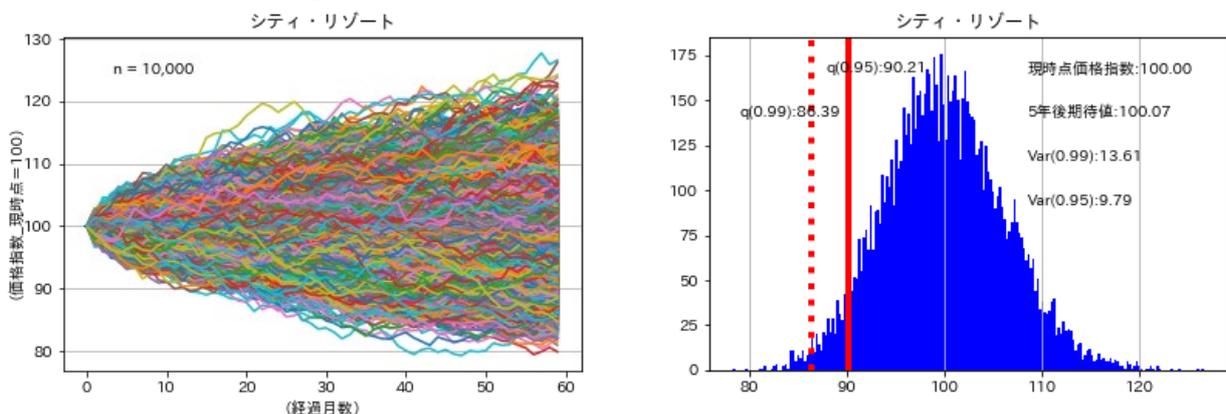


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(2) シティ・リゾート(全国)

シティ・リゾートでは、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が90.21であり、信頼水準95%において推定される最大損失は9.79(現時点価格の9.79%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が86.39であり、信頼水準99%において推定される最大損失は13.61(現時点価格の13.61%に相当)となった。

図表IV-2-5-6 ホテル_価格変動リスクのシミュレーション結果(シティ・リゾート)



2-6 価格変動リスク(VaR)の推計結果

(1) モンテカルロ・シミュレーション法による結果

モンテカルロ・シミュレーション法によって推計した5年(60ヶ月)後の最大損失をプロパティタイプ毎に整理したものが図表IV-2-6-1である。

図表IV-2-6-1 モンテカルロ・シミュレーション法による結果のまとめ

プロパティタイプ	オフィス						商業施設			
	東京 (都心5区)	大阪市	名古屋市	福岡市	札幌市	仙台市	都心商業 (首都圏)	都心商業 (大阪圏 名古屋圏)	郊外商業 (首都圏)	郊外商業 (大阪圏 名古屋圏)
最大損失 (信頼水準95%)	10.87%	12.52%	12.77%	12.22%	12.96%	12.73%	10.22%	10.22%	9.53%	9.47%
最大損失 (信頼水準99%)	15.01%	16.97%	17.42%	17.21%	18.22%	17.46%	14.04%	14.11%	12.93%	13.32%
プロパティタイプ	住宅						物流施設		ホテル	
	東京 (都心5区)	大阪市	名古屋市	福岡市	札幌市	仙台市	首都圏	大阪圏 名古屋圏	ビジネス	シティ リゾート
最大損失 (信頼水準95%)	8.45%	9.40%	9.59%	9.21%	10.65%	8.57%	6.40%	9.00%	9.64%	9.79%
最大損失 (信頼水準99%)	11.84%	12.77%	13.39%	13.10%	14.49%	11.69%	9.00%	12.61%	12.96%	13.61%

出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

「オフィス」、「住宅」では「東京都心5区」の最大損失が低い結果となった。「東京都心5区」は投資需要が多く、プレイヤーの厚みもあるため物件売却にあたり流動性もある程度確保できる。「東京都心5区」は地方に比べて賃料水準が高いため賃料のボラティリティは高いが、キャップレートが低位で地方に比べ相対的には安定しているため、最大損失が低位に抑えられたものと推察される。地方のキャップレートは市況が良いと東京に接近して低下していくが、一度市況が悪化するとプレイヤーに厚みがないため、大きく上昇するなどボラティリティは相対的に大きい。

「商業施設」では、「郊外商業」の方が「都心商業」に比べて最大損失が低い結果となった。「郊外商業」は「都心商業」に比べて賃貸借の契約期間が長い傾向にあり、生活必需品を販売する割合が高いことから需要の増減が限定されるため、最大損失が低位に抑えられたものと推察される。

また、近年投資対象としてのニーズが高い「物流施設」、「ホテル」においても、相対的に最大損失が低いことが確認された。特に「物流施設」の最大損失は最も低い。

「物流施設」は、賃貸借契約期間が長期に設定される傾向があるうえ、EC市場の拡大に伴う需要拡大などを背景に安定性が高いプロパティタイプとして評価されているものと推察される。

「ホテル」については、訪日外客数の増加に伴う宿泊需要の増加基調が続いており物件取得需要が安定していたこと、賃料形態として固定賃料もしくは固定賃料の設定がある変動賃料を採用している物件が多く(運営受託方式の採用は限定的)賃料が安定的であること、などが寄与しているものと推察される。

一般財団法人不動産証券化協会(ARES)「私募リート・クォーターリー(2019年12月末基準)によれば、私募REITの保有するプロパティタイプの割合は、「オフィス」が45.0%・「住宅」が18.5%、「商業施設」が12.4%、「物流施設」が16.1%、ホテルを含む「その他」が8.0%となっており、「オフィス」と「住宅」で6割超を占めている。

信頼水準99%における各プロパティタイプの最大損失平均値を当該割合で加重平均すると約14.54%となる(「その他」はホテルとして算出)。私募REITにおける最大損失14.54%の妥当性を判断する絶対的な指標は存しないが、私募REITでは目標利回りとして4%程度を設定している銘柄が多く、

5年で20%（複利では21.67%）のインカムゲインが期待できるという側面もあり、概ね許容される水準と言えるのではないだろうか。

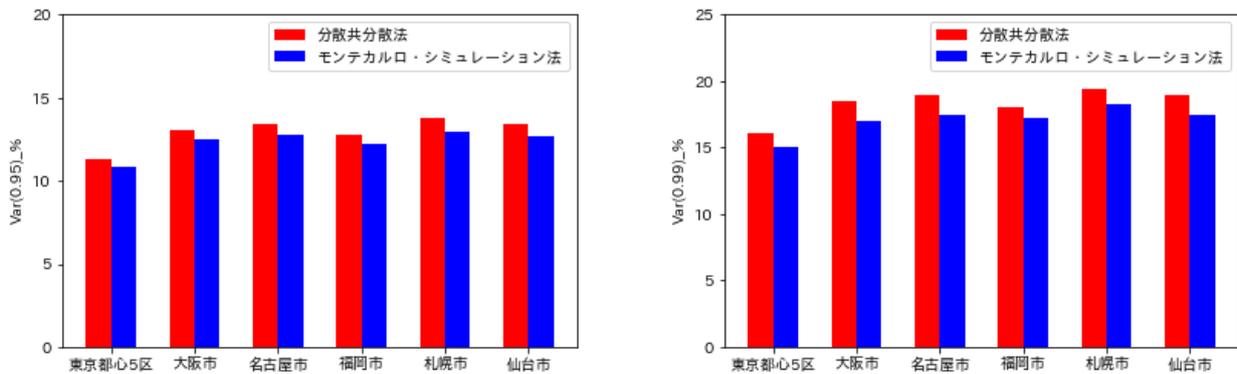
また、私募 REIT の基準価額は、厳密には不動産鑑定評価額と帳簿価額の差額である保有不動産の評価損益が要素となっており、減価償却費割合が相対的に大きい¹⁴「郊外商業」や「物流施設」はダウンサイドがさらに限定される可能性がある。

(2) 分散共分散法とモンテカルロ・シミュレーション法による結果の比較

(1)にて整理した VaR 水準の適正を確認する観点から、分散共分散法のルート T 倍法により算出した数値との比較を行う(図表IV-2-6-2 から図表IV-2-6-5 参照)。ただし、ルート T 倍法では、保有期間が長くなるほど、精度が低下することは否めないため、ルート T 倍法による数値は参考にとどめる。

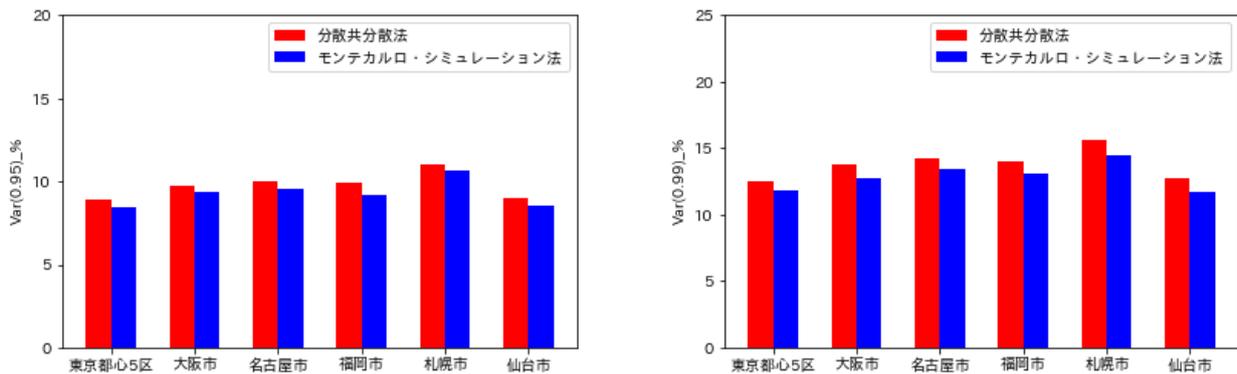
分散共分散法とモンテカルロ・シミュレーション法による結果の比較を見ると、分散共分散法による VaR が僅かに上回っているものの、概ね同水準であることが確認された。

図表IV-2-6-2 分散共分散法とモンテカルロ・シミュレーション法による結果の比較(オフィス)



出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

図表IV-2-6-3 分散共分散法とモンテカルロ・シミュレーション法による結果の比較(住宅)



出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

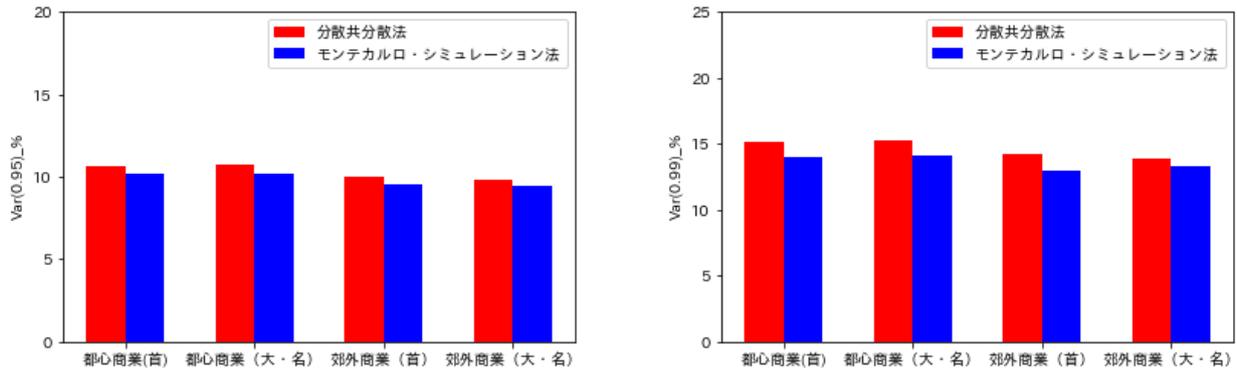
¹⁴ 減価償却費は帳簿価額の低下要因である。不動産鑑定評価額が低下した場合でも減価償却費分は評価損の額が減少する。減価償却費割合が高くなるケースとしては、①建物の耐用年数が短い場合、②総額に占める建物価格の割合が高い場合などが考えられる。

①: 鉄骨造は鉄筋コンクリート造に比べて耐用年数が短いため1年あたりの減価償却費割合が大きくなる。

②: 郊外は都心に比して相対的に土地価格が低いいため、建物比率が高くなり減価償却費割合が大きくなる。

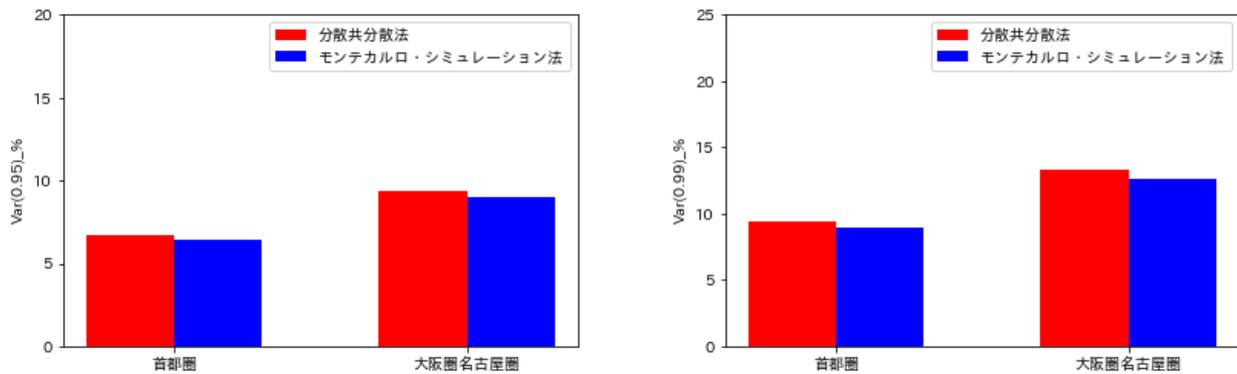
「郊外商業」や「物流施設」は、鉄骨造・郊外などの要件を満たす物件も多く、減価償却費割合が大きくなる傾向がある。

図表IV-2-6-4 分散共分散法とモンテカルロ・シミュレーション法による結果の比較(商業施設)



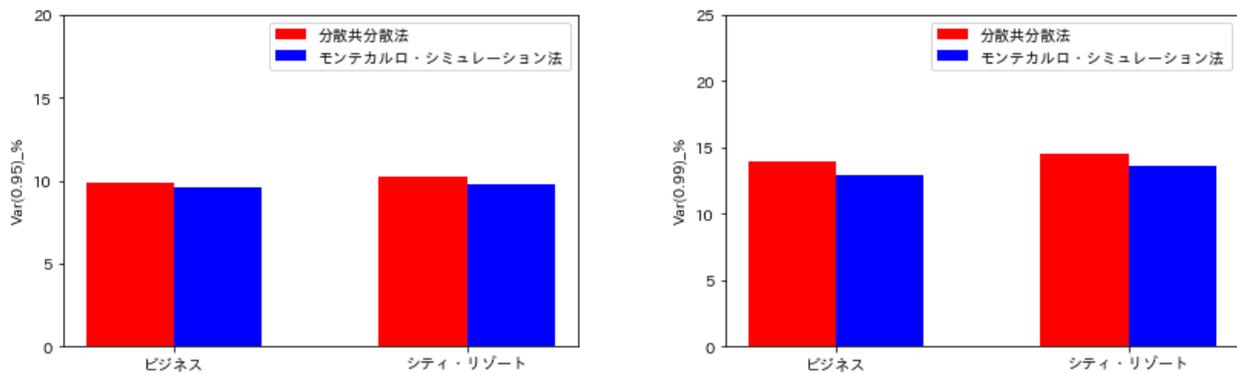
出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

図表IV-2-6-5 分散共分散法とモンテカルロ・シミュレーション法による結果の比較(物流施設)



出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

図表IV-2-6-6 分散共分散法とモンテカルロ・シミュレーション法による結果の比較(ホテル)



出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

3 J-REIT インデックスとの比較

これまで私募 REIT の価格変動リスクについて J-REIT の不動産鑑定評価を用いて推計を行ってきた。私募 REIT の投資口価格に当たる基準価額は、保有不動産の不動産鑑定評価額にもとづき決算期毎に算定される。

一方で、J-REIT の投資口価格はマーケットの需給によって決定される。ここでは、非上場であり市場価値が存在しない私募 REIT との比較を行う観点から、J-REIT インデックスを用いて J-REIT の投資口価格における価格変動リスクをモンテカルロ・シミュレーション法により推計する。

なお、VaR 推計の保有期間は、市況の変化に応じたポートフォリオの修正に必要となる期間（資産の売却までに要する期間）を考慮して決定するべきであり、J-REIT は保有期間を短くした分析が一般的であると考えられるが、私募 REIT における分析との比較の観点から保有期間を5年（60ヶ月）として設定している。

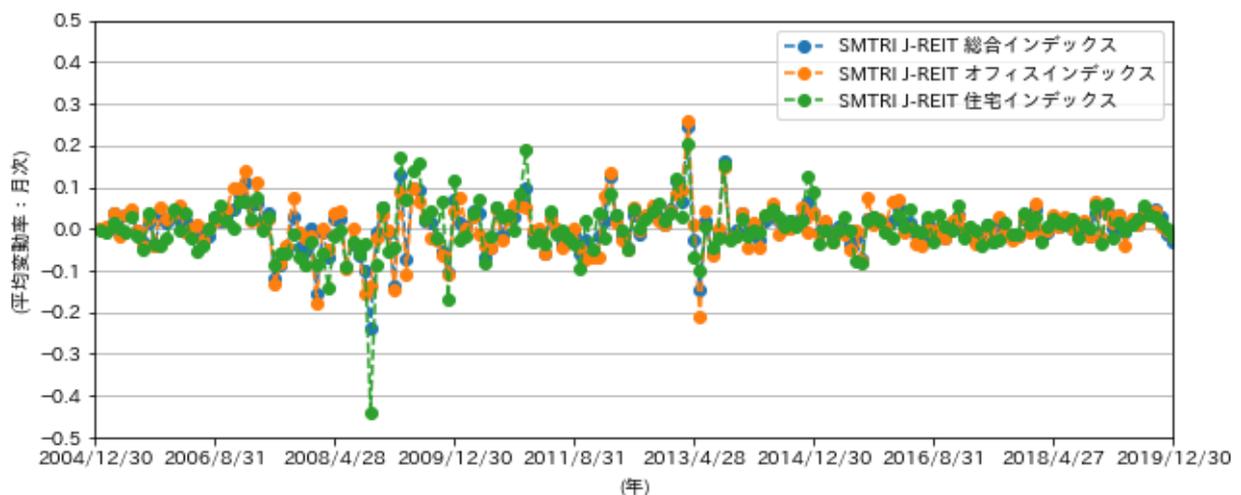
以下では、三井住友トラスト基礎研究所が算出している「SMTRI J-REIT Index」の配当なし指数を用いて J-REIT の価格変動リスクを推計する。「SMTRI J-REIT Index」は、国内上場のすべての J-REIT 銘柄を対象とした時価総額加重平均型のインデックスであり、J-REIT の最初の銘柄上場日である 2001 年 9 月 10 日を基準日とし、個別銘柄の日次収益率を時価総額で加重平均し、日々の投資収益率を累積した指数となっている。「SMTRI J-REIT Index」は、国内証券取引所に上場されている J-REIT 全銘柄を対象とした「総合インデックス」の他に、「オフィス」、「住宅」、「商業」、「物流」、「複合」のセクター別サブインデックスも算出しているが、ここでは世界金融危機（2007 年）以前のデータが揃っている「総合インデックス」、「オフィスインデックス」、「住宅インデックス」を分析対象とする。

3-1 J-REIT_Index(投資口)における価格変動リスク(VaR)の推計

インデックスのタイプ別に平均変動率(月次)を比較してみると(図表IV-3-1-1 参照)、各タイプの1ヶ月間における変動幅は概ね+30%~△30%に収まっている(「住宅インデックス」では△40%超あり)。

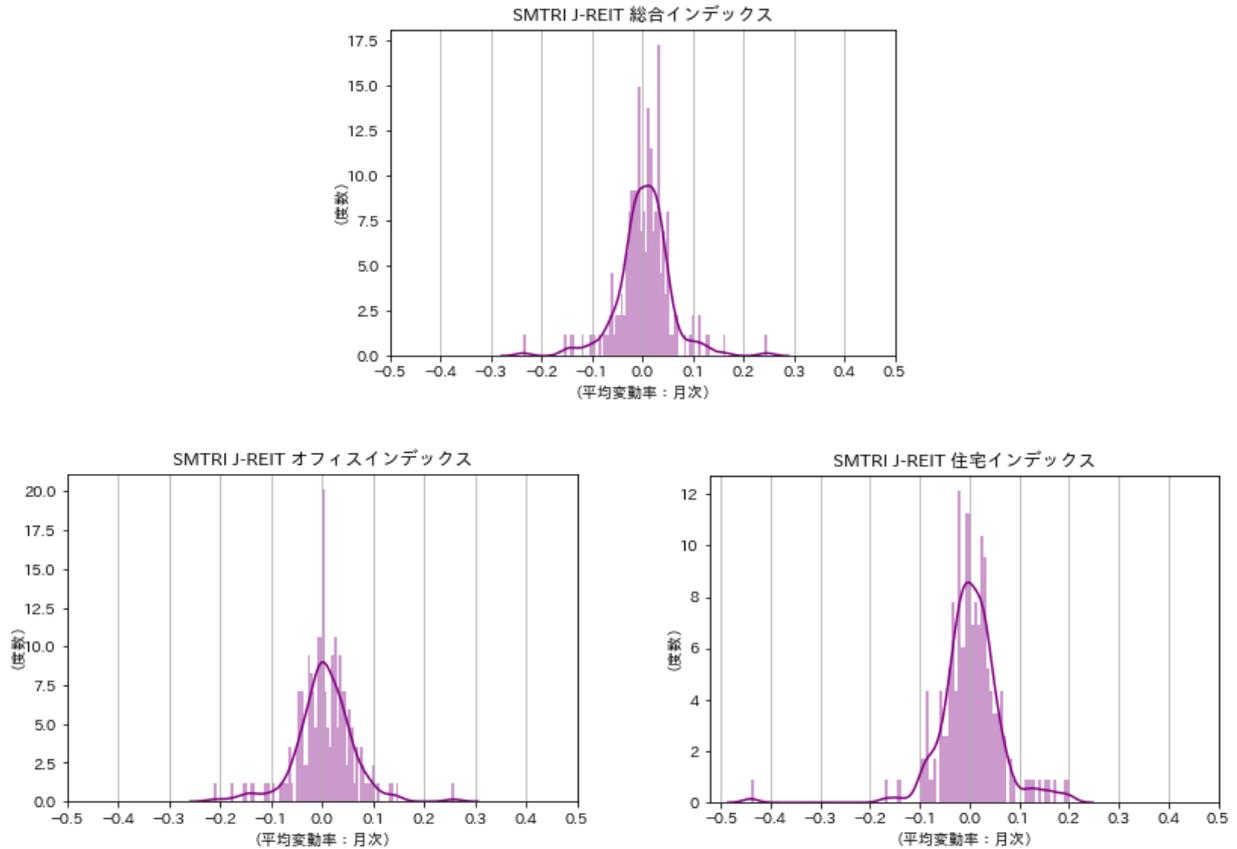
インデックスのタイプ別に平均変動率(月次)を度数分布にして見てみると(図表IV-3-1-2 参照)、タイプによってばらつき具合が若干異なっているものの、各タイプともに平均変動率(月次)は0%付近で最も多くなっており、期待収益率はゼロとみなし得る。また、多くが+10%~△10%に収まっている。

図表IV-3-1-1 ファンドタイプ別平均変動率(月次)



出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

図表IV-3-1-2 エリア別平均変動率の度数分布(月次)



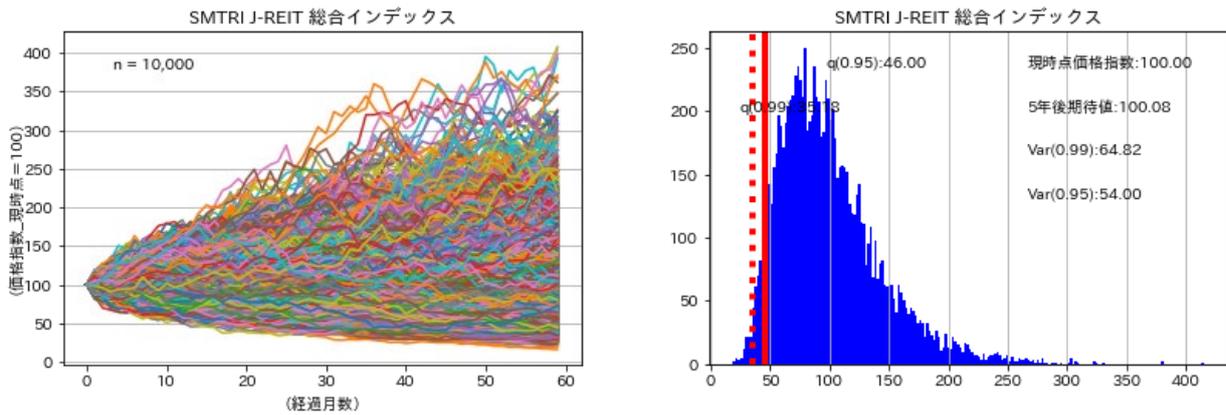
出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

分析期間を5年(60ヶ月)としてインデックスのタイプエリア別にシミュレーションを行った結果が図表IV-3-1-3から図表IV-3-1-5である。図表左側は現時点価格を100とした場合における60ヶ月間のパス(10,000回のシナリオを生成)を示したグラフである。一方、図表右側は10,000回のシナリオを生成して得られた60ヶ月後における10,000通りの価格をヒストグラムで示したものである。なお、赤いラインは信頼水準95%、赤い点線は信頼水準99%を示している。

(1) SMTRI J-REIT 総合インデックス

SMTRI J-REIT 総合インデックスでは、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が46.00であり、信頼水準95%において推定される最大損失は54.00(現時点価格の54.00%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が35.18であり、信頼水準99%において推定される最大損失は64.82(現時点価格の64.82%に相当)となった。

図表IV-3-1-3 価格変動リスクのシミュレーション結果(SMTRI J-REIT 総合インデックス)

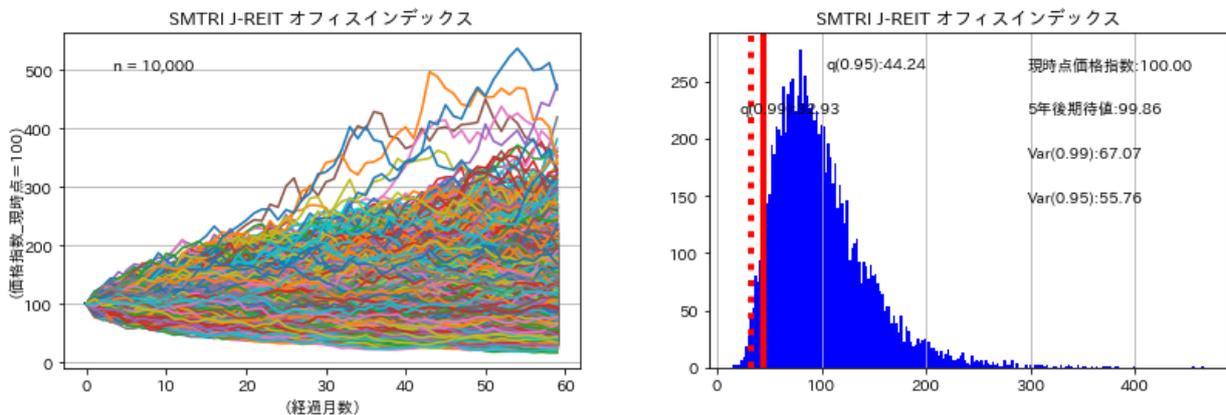


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(2) SMTRI J-REIT オフィスインデックス

SMTRI J-REIT オフィスインデックスでは、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が44.24であり、信頼水準95%において推定される最大損失は55.76(現時点価格の55.76%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が32.93であり、信頼水準99%において推定される最大損失は67.07(現時点価格の67.07%に相当)となった。

図表IV-3-1-4 価格変動リスクのシミュレーション結果(SMTRI J-REIT オフィスインデックス)

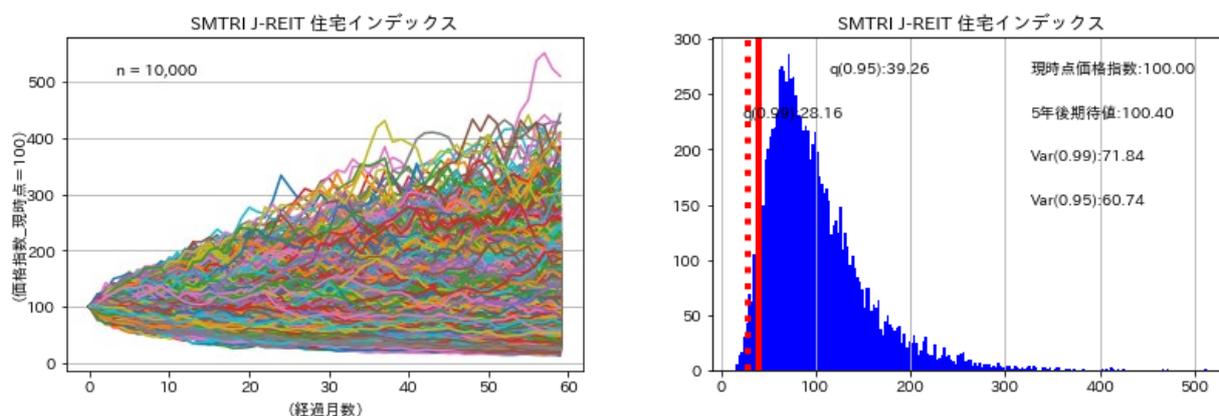


出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(3) SMTRI J-REIT 住宅インデックス

SMTRI J-REIT 住宅インデックスでは、5年(60ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が39.26であり、信頼水準95%において推定される最大損失は60.74(現時点価格の60.74%に相当)、5年(60ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が28.16であり、信頼水準99%において推定される最大損失は71.84(現時点価格の71.84%に相当)となった。

図表IV-3-1-5 価格変動リスクのシミュレーション結果(SMTRI J-REIT 住宅インデックス)



出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

(4) モンテカルロ・シミュレーション法による結果

モンテカルロ・シミュレーション法によって推計した5年(60ヶ月)後の最大損失をインデックスのタイプ毎に整理したものが図表IV-3-1-6である。

信頼水準99%で見ると、5年間後の最大損失が6割超となり、あくまでも、投資口の価格変動リスクに限定した比較であるが、私募REITの推計結果と比べると相対的に最大損失額は大きくなる。ただし、J-REITは流動性が高く、不動産市況が悪化した際に5年間ポジションを放置することは考えにくく、あくまで私募REITとの比較の観点から行ったシミュレーションである。

図表IV-3-1-6 モンテカルロ・シミュレーション法による結果のまとめ

SMTRI J-REIT INDEX	総合インデックス	オフィスインデックス	住宅インデックス
最大損失 (信頼水準95%)	54.00%	55.76%	60.74%
最大損失 (信頼水準99%)	64.82%	67.07%	71.84%

出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

<参考 1>

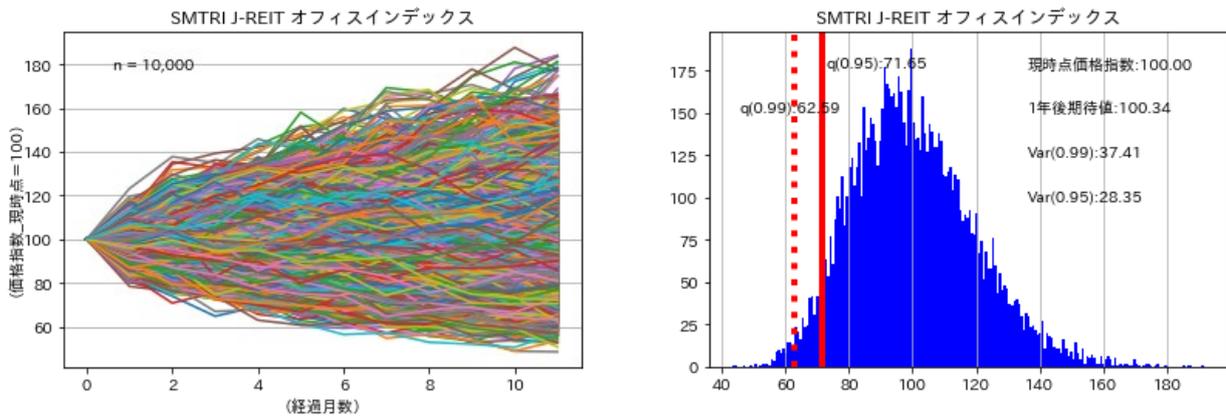
上記のとおり、J-REIT においては不動産市況が悪化した際に5年間ポジションを変えずに保有することは考えにくいと、参考として「SMTRI J-REIT オフィスインデックス」と「鑑定評価を用いたオフィス（東京都心5区）」について保有期間を1年(12ヶ月)とした場合の最大損失を示す(図表IV-3-1-7 および図表IV-3-1-8 参照)。

SMTRI J-REIT オフィスインデックスでは、1年(12ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が71.65であり、信頼水準95%において推定される最大損失は28.35(現時点価格の28.35%に相当)、1年(12ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が62.59であり、信頼水準99%において推定される最大損失は37.41(現時点価格の37.41%に相当)となった。

オフィス(東京都心5区)では、1年(12ヶ月)後における下位5%(赤いライン)の価格が95.21であり、信頼水準95%において推定される最大損失は4.79(現時点価格の4.79%に相当)、1年(12ヶ月)における下位1%(赤い点線)の価格が93.39であり、信頼水準99%において推定される最大損失は6.61(現時点価格の6.61%に相当)となった。

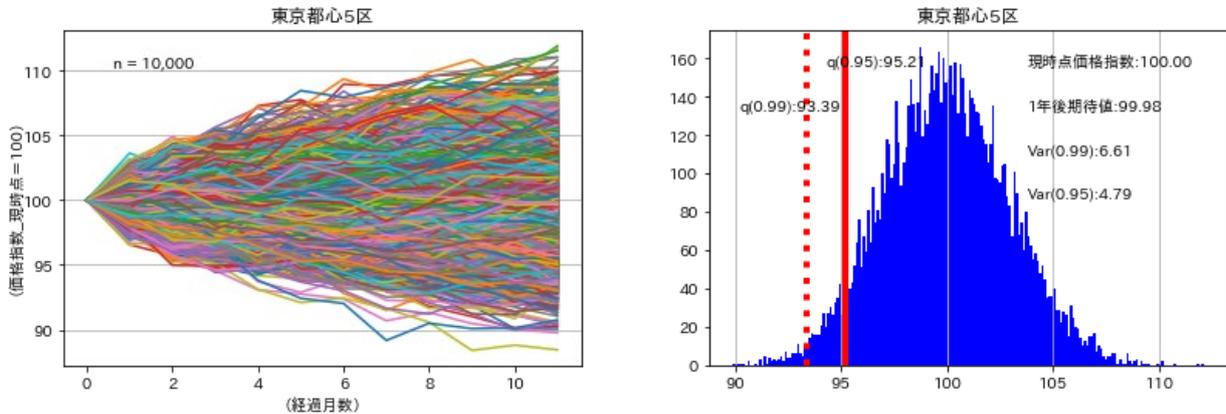
投資口の保有期間を1年(12ヶ月)とした場合の最大損失で比較しても、私募 REIT の方が投資口の価格変動リスクは低いことが確認できる。

図表IV-3-1-7 価格変動リスクのシミュレーション結果(SMTRI J-REIT オフィスインデックス)



出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

図表IV-3-1-8 価格変動リスクのシミュレーション結果(オフィス_東京都心5区)



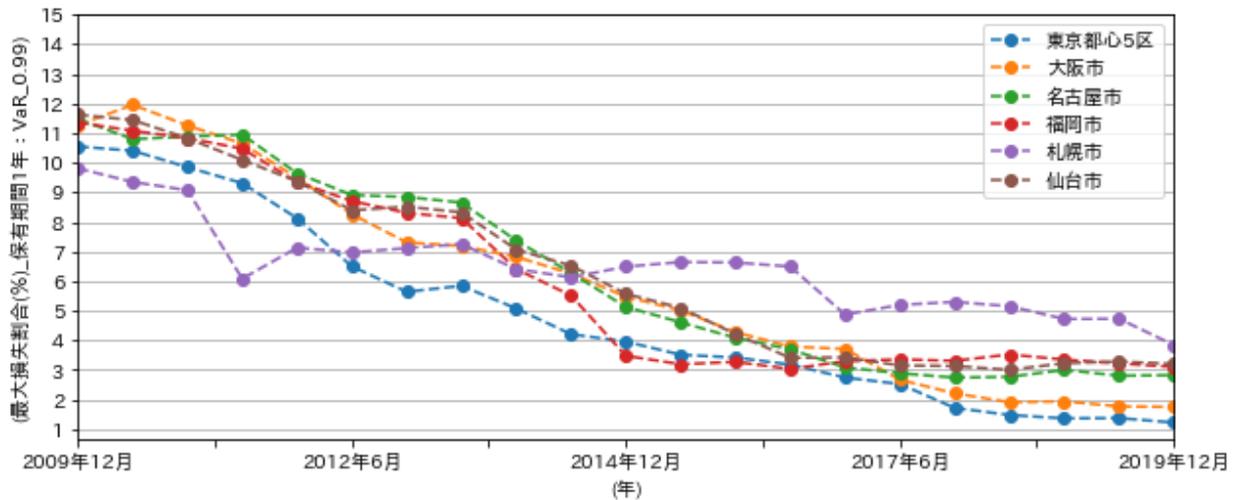
出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

<参考2>

本編では長期の観測データに基づきプロパティタイプおよびエリア間の差異に着目して、最大損失の比較を行ってきた。一方で、モニタリングの観点からは時系列的な比較も有用である。そこで、ここではオフィスを取り上げ、各期(2009年12月から半年毎)における直近5年間の観測データを用いて保有期間を1年とした場合のモンテカルロ・シミュレーション結果を示した(図表IV-3-1-9 および図表IV-3-1-10 参照)。

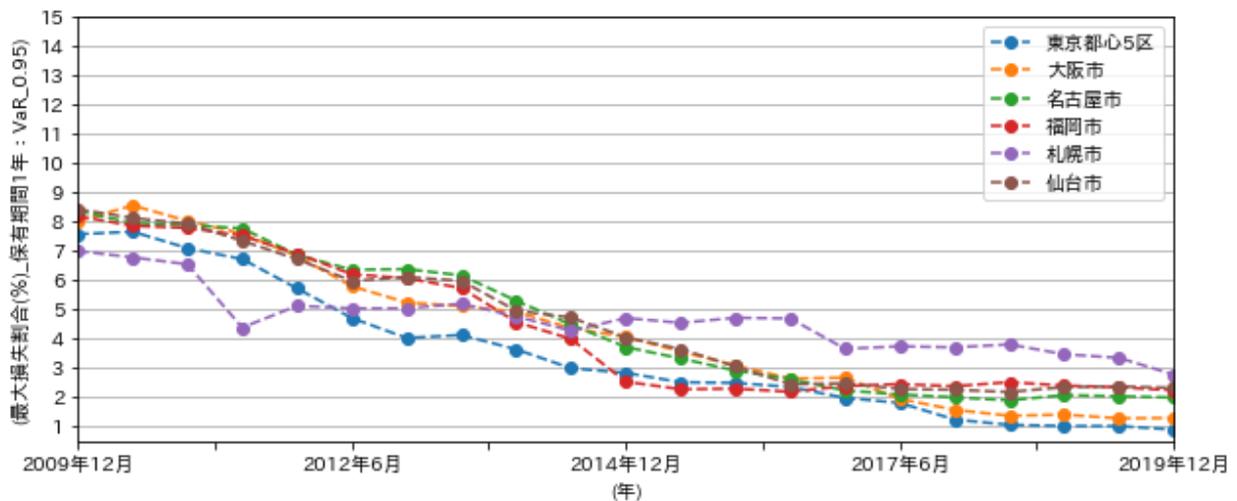
2009年12月期は、直近5年の観測データにおいて不動産価格の上昇局面と下落局面が含まれており、ボラティリティが大きくなっている。足元における新型コロナウイルスの影響が世界金融危機(2007年)と同程度であると仮定すれば、保有期間1年で最大損失が10%(信頼水準99%)を超える可能性がある。モニタリングに時系列での分析を入れることにより、ボラティリティの変化がどの程度の最大損失上昇に影響するのかが確認できる。これは、自己のリスク許容度に応じた保有継続または売却等の判断材料となり、リスク管理の観点から有用であるものと考えられる。

図表IV-3-1-9 オフィス:最大損失割合の時系列比較(信頼水準99%)_観測データ5年・保有期間1年



出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

図表IV-3-1-10 オフィス:最大損失割合の時系列比較(信頼水準95%)_観測データ5年・保有期間1年



出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所

3-2 J-REIT_Index との比較から見た私募 REIT のリスク特性

私募 REIT の投資口価格(基準価額)および J-REIT の投資口価格における価格変動リスクを推計し、比較を行った。この結果から私募 REIT は、J-REIT と比較して長期において安定した価格推移が期待でき、長期保有に適した投資特性を有することが改めて確認された。

一方で、J-REIT の投資口はマーケットにおいて流動性が確保されている。私募 REIT の投資口は、ロックアップ期間の設定や払戻限度額の上限設定により、ポジションの解消には半年から数年の期間を要する点には留意が必要である。

また、今後については、2020 年 3 月 11 日に世界保健機関(WHO)がパンデミックを宣言した新型コロナウイルスの影響が懸念される。私募 REIT が初めて不動産市況の大幅な悪化を経験する可能性が高い。

既に大幅な悪化を経験した東証 REIT 指数(配当なし)の推移を確認すると東証 REIT 指数は、2007 年 5 月 31 日に 2,612.98 ポイントを付けたあと、サブプライム住宅ローン問題に端を発した世界金融危機の影響で下落に転じ、2008 年 9 月 15 日のリーマンショック後 1 ヶ月(2008 年 9 月 12 日から 2008 年 10 月 10 日)でさらに 42.03%下落している。今回の新型コロナウイルスの影響を見てみると 2020 年 2 月 20 日から 2020 年 3 月 19 日までの 1 ヶ月で 49.10%下落している。新型コロナウイルスの収束時期により今後の動向は大きく変わるため、現時点での見通しは難しいものの、現下の東証 REIT 指数の下げ幅がリーマンショック以上であることを見れば、私募 REIT の投資口価格も 2008 年当時における J-REIT 不動産鑑定評価額の下落率を上回って下落する可能性がある。その点では、今後は VaR による最大損失額が上昇する可能性にも留意が必要である。

私募 REIT の投資においては、迅速な払戻しが難しいスキーム上の特性を理解しつつ、J-REIT に比べた価格の長期安定性から長期投資を前提とすることが適切と考えるが、それでも上記の通り大幅な価格下落を伴うことは理解し、定期的にモニタリングを行うことにより、ポジション調整に上手く対処する必要がある。

V 私募 REIT 投資の価格変動リスクに関する留意点

1 市況悪化に伴うリスクと留意点

1-1 私募 REIT 投資の魅力

私募 REIT の概要整理、そこに内在する定性的なリスクの把握および前章では定量的な価格変動リスクを推計した。その結果、価格変動リスクについては、上場 J-REIT 等との比較において相対的に低いという一般的な理解が妥当であることが検証された。これらを総合してみると、私募 REIT 投資における魅力は、価格変動リスクが相対的に低く、有期的な運用期間に縛られることなく物件の売却のタイミングを運用会社が選択できることである。

上場 J-REIT が金融・証券市場の影響を受けて投資口の価額がボラティルな動きをする点について懸念されてきたのに比べ、私募 REIT は投資口の基準価額の算定に際して、現時点における中・長期的な見通しに基づいた不動産鑑定評価額を用いているため、投資口の基準価額の安定的な推移が期待できる。

一方、従来のクローズドエンド型不動産私募ファンドは、有期で運用期間が定められており、出口時点における不動産市場・金融市場の環境によっては、不動産価格の下落によるキャピタルロス（投資額の毀損）やリファイナンスリスク（借入条件の悪化やリファイナンスできないリスク）が顕在化する点、運用期間中の払戻しが認められていない（流動性リスク）点などが懸念されてきた。

私募 REIT はゴーイング・コンサーンであり、ファンド期限やファイナンス期限に縛られた不動産売却を行う必要がない。また、迅速な払戻しが難しいスキーム上の特性は理解する必要があるものの、払戻請求が認められているため一定の流動性も確保されているのである。

1-2 私募 REIT 投資における留意点

不動産鑑定評価額が投資口の基準価額算定上で用いられていることや払戻請求が認められていることが私募 REIT の特徴である一方で、不動産鑑定評価額は現在および将来における不動産売却価格を保証するものではない。また、払戻請求を行ったとしても投資口を保有する投資主数が 50 以下となることで導管性要件を充足しない可能性があると判断された場合には、当該請求が認められないケースも想定される点には留意が必要である。

また、本稿では J-REIT の不動産鑑定評価を用いて仮想的な分析を行ったが、私募 REIT において実際に定量的なリスク評価を行おうとした場合には、データ収集における制約が厳しいうえ、不動産サイクルを反映する十分な期間の時系列データが蓄積されていないのが現状である。したがって、私募 REIT の定量分析においては、代替的なデータを用いた分析にとどまる可能性が高い点、私募 REIT の歴史は浅くトラックレコードが限られている点、私募 REIT は運用開始以来、不動産市況の回復局面しか経験しておらず、不動産市場の悪化局面による影響が未知数である点には留意が必要である。

不動産市況が悪化した場合には投資家の属性やリスク許容度によっては払戻請求が集中する可能性がある点にも留意が必要である。上記のとおり、払戻請求を行ってもすべての払い戻しを受けられない可能性があるうえ、これまでに複数銘柄で実績があるセカンダリでの取引においも、不動産市況の悪化により超過供給となった場合には取引が成立せず仕組みが機能しない可能性がある点にも留意が必要である。

2 私募 REIT のモニタリングにおける VaR の活用と留意点

2-1 私募 REIT のモニタリングにおける VaR の活用

(1) VaR の適用対象と分析方法

本稿では、私募 REIT における価格変動リスク(VaR)を J-REIT の不動産鑑定評価を用いてプロパティタイプ別・エリア別に仮想的な分析をしたが、各投資家が実際に投資している私募 REIT において私募 REIT 組み入れ銘柄のデータを用いて VaR を推計しようと考えた場合には、主に 2 つの方法が考えられる。①対象とする私募 REIT に組み入れられている個別物件の過去における変動率データを観測データとして、将来の保有期間における VaR を推計する方法。②同一プロパティタイプかつ類似地域に存する物件の平均変動率データを観測データとして、将来の保有期間における VaR を推計する方法である。

前者は、各組み入れ物件の個別性が反映される点で優れているが、追加取得により組み入れられた物件等においては、観測データが存在しないこととなり、適用が難しい。後者は、観測データを確保することが可能である反面、類似地域の取り方によって組み入れ物件の個別的な変動との乖離が大きくなる可能性がある。また、地方都市などにおいては、類似地域に十分なサンプルが存在しない場合があることに留意すべきである。

以上を踏まえると、データ収集における制約が厳しく、トラックレコードが限られている私募 REIT において直ちに私募 REIT の組み入れ銘柄のみによる定量的なリスク評価を取り入れることは難しい状況である。本稿のように代替的なデータを用いた分析を行うとすれば、J-REIT における同一プロパティタイプかつ類似地域に存する物件の平均変動率データを観測データとして、将来の保有期間における VaR を推計することが、現在のところ最も現実的である。実際の利用にあたっては、私募 REIT に組み入れられている物件をプロパティタイプ別およびエリア別に分類し、J-REIT を活用した平均変動率データを用いて組み入れられた個別不動産の VaR をそれぞれ推計したうえで、決算期末時点の不動産鑑定評価額などを用いて加重平均した値をポートフォリオの VaR としてモニタリングしていく方法などが考えられる。

(2) 保有期間と観測期間の考え方

資産を売却する意思決定をしてから売却を完了するまでに要する期間が短い株式等の VaR を推計する際には、その目的に応じて 1 日、10 日、1 ヶ月などの比較的短い期間を保有期間として設定する場合がある。一方で、私募 REIT では、半年毎の決算期に合わせて基準価額が決定されることから、払戻請求を行い払戻しが決定場合でも最短でも半年間のタイムラグが発生する。また、払戻しには上限が設定されているファンドが多く、すべての払戻しを受けるためには数年を要する場合も想定される。本稿におけるシミュレーションでは、長期投資が前提となる私募 REIT の特性を考慮して、保有期間を 5 年(60 ヶ月)として分析を行ったが、私募 REIT のモニタリングを行う観点からは、6 ヶ月・1 年など保有期間を複数設定し、每期更新していくことも有用であると考えられる。

一方で、当然ながら分析に用いる観測データのサンプル期間によって推計結果は異なってくる¹⁵。
 ①過去の一定期間のデータを用いる方法:金融機関では1年(250営業日)、2年、3年の期間のいずれかを採用している場合が多い。②所有するすべての過去データを用いる方法:過去のデータがすべて同一の確率分布であることを前提としており、収益率の分散に変化がないかの検定が必要。③観測データの重みづけをする方法:現在に近いほど市場の構造が似ているため、現在に近いデータを重視してウェイトを高める。などの考え方がある。

不動産市況が好調な状態においてリスクは軽視されがちであるが、過去における不動産市況の悪化時には大きな価格下落を経験しており、不動産市況の悪化局面・回復局面を含む長期の観測期間を設定することが望ましいものと考えられる。一方で、不動産市場の好調期においては価格が安定している期間のみの観測データを用いて参考値を併せて推計することは有用であろう。

2-2 VaR の活用における留意点

(1) 不動産鑑定評価の特性

私募 REIT は、投資口の基準価額算定において不動産鑑定評価額が用いられているが、不動産鑑定評価額は現在および将来における不動産売却価格を保証するものではない。仮に払戻請求が集中し、物件の売却による換金が必要となった場合には、売り急ぎなどの特殊事情が発生し、キャピタルロスが膨らむケースや資金化できないことも想定される。このような事態をリスクとして織り込む場合には、不動産鑑定評価額の推移だけでなく、保有不動産における売却可能価格の予測などが必要となる。

J-REIT・私募ファンド(私募 REIT を含む)ともに、半年毎の決算期に合わせて不動産鑑定評価を取得するのが一般的である。不動産鑑定評価は中長期的な観点から将来予測を織り込んでいるため、足元の変化がダイレクトに反映される訳ではないが、決算直後に生じた事象が不動産鑑定評価に反映される場合においても、その反映に最大で半年間遅効することに留意が必要である。

本稿では、将来のトレンドについて予測が困難であることから5年(60ヶ月)後における価格期待値を現時点の価格と同値としてシミュレーションを行っているが、不動産価格(不動産鑑定評価額)は自己相関を持つ傾向にあり、長期的な分析にあたっては、保有期間経過後における期待値の見方について整理することが課題として挙げられる。

(2) VaR の限界

VaR は、過去の観測データから統計的手法により推計される値であり、「過去は繰り返される」という考え方が前提となっている。したがって、過去に経験したことがないような事象が発生した場合には、将来の予測値としての信頼性に限界があることに留意すべきである。

VaR の特性を理解したうえで、リスクマネジメントに活用するため、「バックテスト」による検証や

¹⁵ BIS 規制では、資産ごとに最低1年分(250日)以上の過去データを用いて保有期間10日間のボラティリティを予測しなければならないとしている。そのため観測期間については250~750日にすることが一般的であるが、モデルの目的やデータの制約により様々な観測期間が採用される。山下智志(2003),市場リスクの計量化とVaR,朝倉書店より抜粋

「ストレステスト」による補完を行うのが一般的である。「バックテスト」は、推計した VaR と損失実績を比較して、損失実績が VaR を超過する回数により検証する方法である。VaR を超過する損失の発生回数が信頼水準から推計される回数内に収まっているかどうかにより、モデルの精度を確認する。「ストレステスト」は、より高い信頼水準を設定する方法やボラティリティの増大を想定する方法などさまざまな方法がある。仮に 99.9% (6 σ :シックスシグマ) VaR を推計しても、将来において確率分布の形状が変わった場合には予想損失を過小評価してしまう可能性もあり、ストレス事象の想定による影響を把握しておくことが必要となる。また、VaR を推計してリスク管理を行ったとしても、VaR を超過する損失発生の可能性(テール・リスク)は当然に残されており、テール・リスクが顕在化した場合の対応については別途備えておく必要がある。

以上

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。また、法務、税務、財務等に関する事項につきましては、それぞれ弁護士、税理士、会計士等にご相談・ご確認され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。

業務統括者	主任研究員	米倉 勝弘
担当者	上席主任研究員	前田 清能
	主任研究員	菊地 暁
	副主任研究員	三武 真知子

株式会社三井住友トラスト基礎研究所

〒105-8574 東京都港区芝 3-33-1 三井住友信託銀行芝ビル 11 階
TEL:03-5427-3350(代) www.smtri.jp