

## 日本における ESG 投資とその経済効果



氏名 古山 英治 (こやま えいじ)

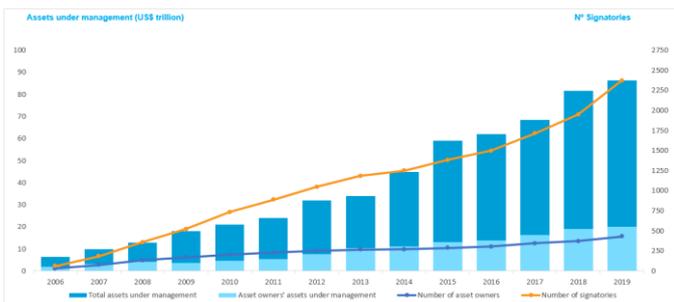
所属・役職 日本不動産研究所 業務部 次長

著者略歴 1976年東京都生まれ。中央大学法学部法律学科卒。現在は DBJ Green Building 認証の認証業務やその経済性の分析、不動産価値との関連についての研究を担当し、各種セミナー等での講演多数。2000年一般財団法人日本不動産研究所に入所以降、多数の証券化不動産の評価・各種コンサルティングに携わる。現在、同業務部次長。不動産鑑定士、不動産証券化認定マスター、CASBEE 不動産評価員。

### 1. ESG 投資の潮流

ESG 投資とは、環境 (E)、社会 (S)、ガバナンス (G) といった非財務情報、つまり「目に見えない要素」を重視して投資を行うことである。これにより、投資家はもちろん、投資先の企業、ひいては社会全体の長期的な発展・利益に資するといわれている。その根底には、社会・経済・環境の持続可能性に関する危機意識、すなわち、気候変動、人権、食糧不足、地域格差等の諸問題が経済全体の中長期的な成長の妨げになるとの考えがあるからだ。また、2008年に起きたリーマンショックが「短期的リターンを追求する姿勢」を反省する機会となり、長期的な視点に立つ ESG 投資の重要性を後押しした。我が国において ESG 投資がにわかに脚光を浴びる契機になったのは世界最大の機関投資家といわれる GPIF (年金積立金管理用独立行政法人) が「責任投資原則 (PRI)」に署名したことであろう。PRI は ESG 投資原則を定めたものだ。その署名機関数や資産運用残高は年々着実に増加している。

図1：署名機関数と資産運用残高の推移



(出典：PRI ウェブサイト)

GPIF が PRI に署名したことにより、資産運用会社に対して、PRI に署名した場合は活動内容の報告を求め、署名していない場合はその理由を求めるようになった。さらに GPIF は REIT も組入対象とする ESG 指数と連動する投資を 2017 年から開始した。資産運用会社は ESG 投資を否が応にも意識せざるを得なくなったのである。GPIF の動きに同調するように、我が国でも PRI に署名する参加者は年々その数を増してきた。

ESG 投資は 2015 年に国連で採択された「持続可能な開発目標 (SDGs)」を、投資の観点から実践する手段でもある。SDGs 達成に向けた取り組みが官民を問わず世界的に広がっているなか、この意味でも ESG 投資がますます脚光を浴びている。ESG 投資の資産残高は世界の投資マネーの 3 割を占めるといわれており、ESG 投資はもはや世界の共通言語といってもいいだろう。

図2：SDGs (17の開発目標・日本語版)



(出典：国際連合広報センターウェブサイト)



る。代表的なものは図4のとおりだ。

図4： 諸外国の環境認証制度



(出典：各種ホームページより筆者作成)

このうち我が国では、総合的な環境性能等を評価する「CASBEE」や「DBJ Green Building 認証」、省エネルギー性能を評価する「BELS」などが特に普及している。最近では「CASBEE」ファミリーのひとつとして従業員の健康性や快適性の維持・増進を支援する「CASBEE ウェルネスオフィス評価認証」が2019年から公開された。海外の環境認証では米国発のLEEDが日本においても著名であり認証実績も多い。また、企業やポートフォリオ単位でESG配慮を評価するグローバル不動産サステナビリティ・ベンチマーク(GRESB)に参加する企業も近年のESG投資の高まりを受け増加傾向だ。

このような環境認証を取得することでどのような効果が得られるのだろうか。筆者は主に次のような効果があると考えている。①不動産の所有者や投資家がESGへの配慮を「見える化」し、分かりやすい指標として対外的に発信できる。②ESG投資を進める投資家に対してその不動産への投資の呼び水にできる。③不動産の大規模改修を行う際に多額のコストをどこに振り向ければよいかの羅針盤にできる。④将来の規制強化(たとえば炭素税の導入)への備えにもなる。

以上のとおり、環境認証の取得には単にESG投資の実践手段のみならず、様々な効果が期待できる。海外では一定のレベル以上の環境認証がないと賃貸や入居が制限される例もあるように、今後日本が規制強化されないとも限らない。特に将来への備えとして認証取得を検討するのは有益であると筆者は考

える。

#### 4. 環境認証と経済性

さて、前章にて概説した環境認証と経済性について考えてみたい。環境認証の効果は様々であると筆者は考えているが、上記の①に関連して、対外的に情報発信した結果、経済的なメリットが生じるのか否かは市場関係者、特に不動産所有者の最大の関心事であろう。経済的なメリットとは、端的に言えば、環境認証がある物件は高い賃料を収受できるのか、あるいは、テナントから選ばれやすくなるのか等、である。もっとも何をもって経済性というかは意見の分かれるところだ。筆者はまず、環境認証と賃料の相関関係の分析を通じて環境認証の経済性について論じることとする。

これについては、筆者が属する一般財団法人日本不動産研究所が過去5年にわたって分析を試みているので紹介する。また弊所以外にも様々な分析・研究結果があり、これも後ほど触れたい。

##### 4.1 DBJ Green Building 認証と賃料との相関関係

弊所はDBJ Green Building 認証とオフィス賃料の相関関係を分析した。数ある環境認証の中でなぜこの認証を選んだかということ、理由は二つある。ひとつは、弊所がDBJ Green Building 認証の認証機関であるからだ。評価項目が経済面からみても有用なのか、確認する目的があった。またもう一つは、この認証がESG投資でいうところの、E、S及びGのファクターをすべて兼ね備えているからだ。つまりESGへの配慮と経済性との関連をみるうえで、もっとも適当だと考えた。

分析の内容に入る前にDBJ Green Building 認証の概要を簡潔に紹介しておきたい。この認証制度では、5つの評価軸を元に不動産を総合的に評価する。①建物の環境性能を表すEnergy & Resources、②テナント利用者の快適性を表すAmenity、③多様性・周辺環境への配慮を表すCommunity & Diversity、④ステークホルダーとの協働を表すPartnership、⑤危機に対する対応力を表すResilience、の5つの評価軸だ。これらはいずれも不動産の長期利用をするうえで必要な概念と考えら

れる。また、これら5つの評価軸は ESG の各ファクターを擁しており、認証取得した物件は ESG ファクターに配慮した不動産、ということができらる。

図5：DBJ Green Building 認証の5つの評価軸



(出典：日本政策投資銀行作成資料)

さて、分析については、尚綱学院大学横井渉央講師の監修のもと、空間自己相関を考慮した空間エラーモデル及び空間ラグモデルを用いて、認証取得物件とそうでない物件の賃料の相関をみた。公開情報である J-REIT のデータを用いて、エリアは東京・神奈川・千葉・埼玉の一都三県のオフィスを対象とした。結果は表のとおり、DBJ Green Building 認証がある物件はそうでない物件に比べて 6.9%賃料が高いという結果になった。

これはすなわち、賃料に影響を与える立地条件や建物の築年などを取り除いた後の ESG ファクターが賃料にプラスの相関をもたらすことを意味する。また、注目すべきは分析結果の推移である。

図6：DBJ Green Building 認証とオフィス賃料の相関分析の推移

分析年	分析結果
2015年	相関がみられない
2016年	賃貸可能面積7,500㎡以下のグループについて、認証有物件は認証無物件に比べて11.4%高い(10%有意水準で有意)
2017年	賃貸可能面積7,500㎡以下のグループについて、認証有物件は認証無物件に比べて11.9%高い(5%有意水準で有意)
2018年	全サンプルについて、認証有物件は認証無物件に比べて12.2%高い(1%有意水準で有意)
2019年	全サンプルについて、認証有物件は認証無物件に比べて8.9%高い(1%有意水準で有意)

(出典：筆者作成)

2015年当初は認証物件数が少ないため、十分なデ

ータが得られなかった。したがって相関関係はみられなかったが、2016年の時点で相関がみられるようになり、以降は回を重ねる毎に有意水準も低くなり、仮説の確からしさが裏付けられた。

## 4.2 経済性分析と今後の方向性

以上の研究からもわかるように、環境認証を取得した物件は賃料と正の相関関係があることが判明した。しかし、因果関係までは証明できていないことや、ある一時点での分析である点に留意が必要である。

環境認証の取得が本当の意味で経済的なメリットがあるといえるのは、因果関係を証明することはもちろん、賃料へのプラス効果がある一時点のみならず一定期間にわたって続くことだと筆者は考えている。オフィス賃料は賃貸市場の好不調の影響を受ける。好調のときでも不調のときでも、安定的に賃料収入が得られること、つまり長期にわたってそのボラティリティの低さが証明できれば、環境認証の取得は真に経済的なメリットを有するといえるだろう。

ところで、2012年頃から東京を中心としてオフィスの賃料は上昇の一途を辿ってきた。2019年後半は空室率が1%を下回るなど未曾有の好調さをみせた。しかしながら、本稿執筆時点(2020年7月)は先に述べたように COVID-19 が猛威を振っており、今もなお、その影響は拡大中である。COVID-19 はホテルや商業施設の賃貸市場に直接的な打撃を与えているが、今後、オフィスについても企業業績の悪化を通じて悪影響をもたらすと考えられる。賃貸市場が下降局面を迎える中で環境認証を取得した物件がどのような経過を辿るのか、その観察は非常に重要な意義を持つと考えられる。

## 5. 不動産 ESG 投資に関する市場参加者の認識

不動産 ESG 投資に関して市場関係者はどのように取り組んでいるのか、ESG に配慮した不動産を融資やリーシングの場面でどのように評価・差別化しているのか、いくつかのアンケート結果の紹介を通じて現在の認識を明らかにしたい。なお、不動産鑑定評価基準では不動産鑑定評価額は現実の市場に

即した「ある価格」を求めることとしており、そのためには市場の実態把握が極めて重要である。

### 5.1 不動産投資家調査における調査結果

弊所が定期的に行っている不動産投資家調査の特別アンケート「不動産 ESG 投資について」（2016年から毎年4月に実施、ここでは直近4回分を紹介）において、不動産 ESG 投資における関わりや賃料や期待利回りについて市場参加者に尋ねた。

過去2年以内に環境認証を取得した割合は回を重ねる毎に増加し直近では過半近くまで上昇しており、投資家の意識の高まりが窺える。

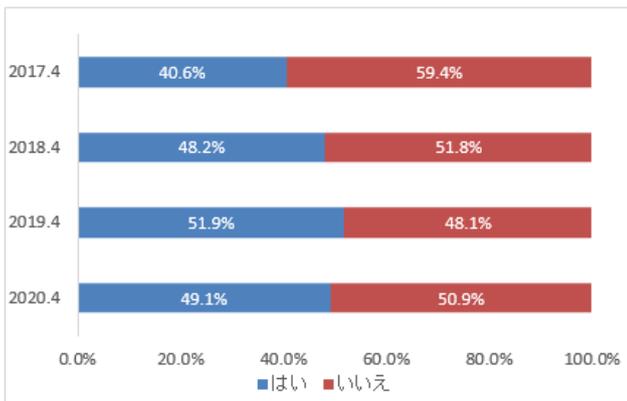


図7：過去2年以内の環境認証の取得

(出典：不動産投資家調査（第36・38・40・42回）)

一方で、環境認証を投資融資判断に活用したかという点については、直近時点でその割合は27.9%と、現時点では実績が多いとは言いがたい。しかし、一定数の投資家は既に投融資判断において活用していること、そしてその活用実績が増加傾向にあることは注目すべきだ。

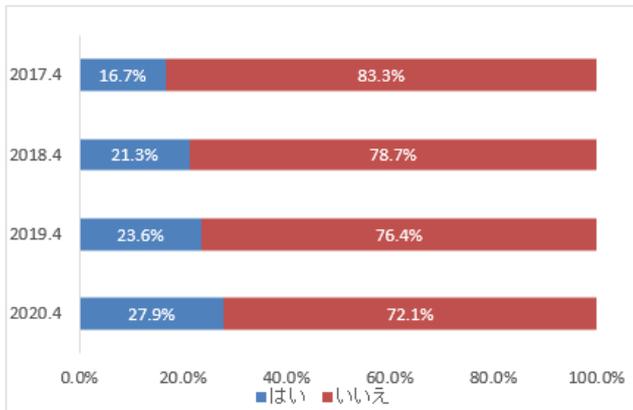


図8：投融資判断の際の環境認証の活用

(出典：不動産投資家調査（第36・38・40・42回）)

不動産価値に直結する賃料や期待利回りについて

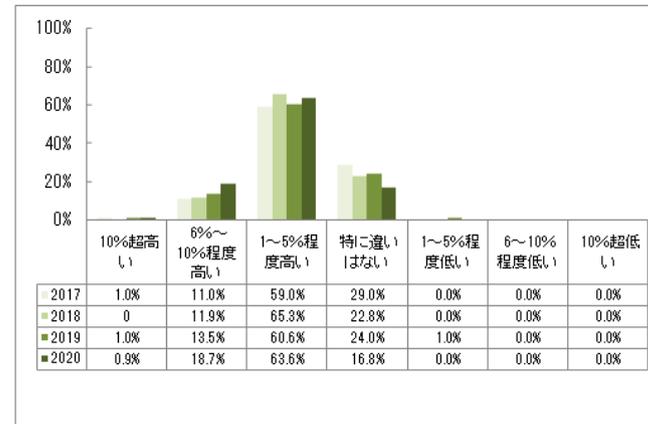
はどうであろうか。ESG不動産には優位性を感じているのだろうか。賃料も期待利回りも現在は特に違いはないと答える回答者が8割以上であり、現状は大半が優位性を感じてないようだ。しかし10年後は7割以上の回答者が賃料は高く、また期待利回りは低くなると回答していることは注目に値する。今後、ESG不動産は不動産価値が高くなると市場参加者は捉えているようだ。

図9：ESG不動産の賃料（現在）



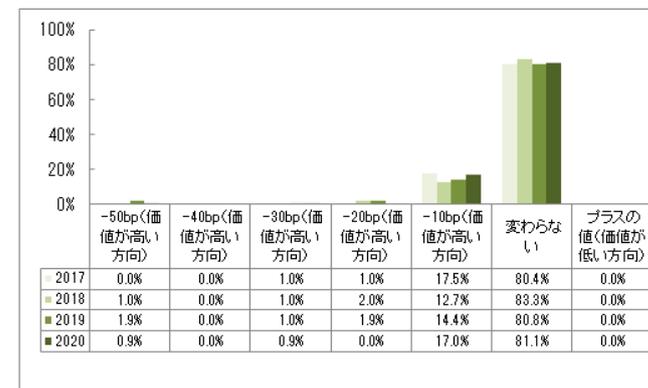
(出典：不動産投資家調査（第36・38・40・42回）)

図10：ESG不動産の賃料（10年後）



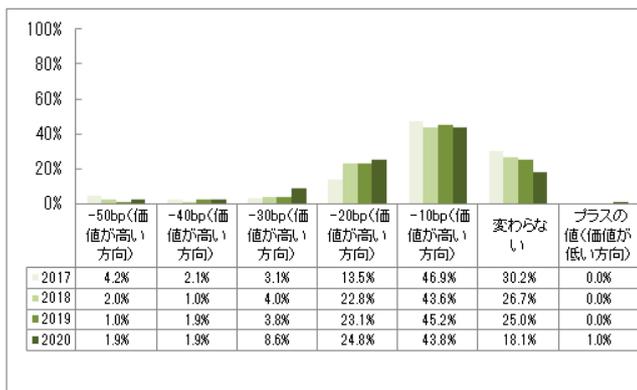
(出典：不動産投資家調査（第36・38・40・42回）)

図11：ESG不動産の期待利回り（現在）



(出典：不動産投資家調査（第36・38・40・42回）)

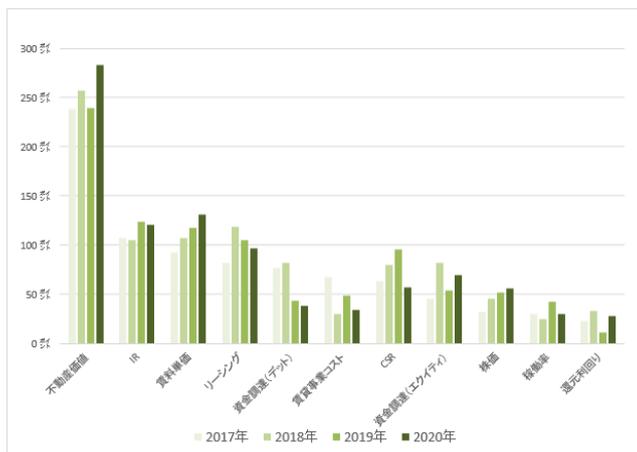
図 12 : ESG 不動産の期待利回り (10 年後)



(出典：不動産投資家調査 (第 36・38・40・42 回))

そもそも市場参加者の不動産価値への関心は非常に高い。不動産 ESG 投資に期待することはまさに不動産価値の向上であり、単にコストをかけるだけでなく、不動産価値向上との両立を目指していることがアンケートからも明らかだ。その他 ESG 投資への期待は、IR やリーシングへの影響を求める意見などが続く。

図 13 : ESG 投資に期待すること



(出典：不動産投資家調査 (第 36・38・40・42 回))

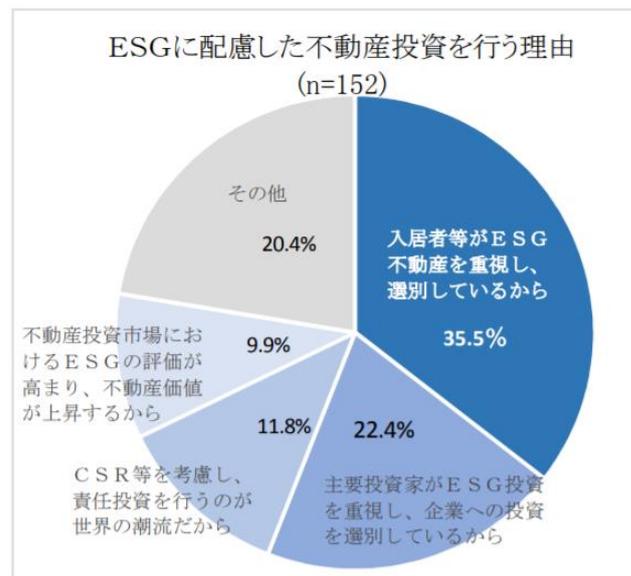
## 5.2 環境性、快適性、健康性に優れたオフィスビルに関する国内アンケート調査

平成 31 年に国土交通省が国内のオフィスビルに関する市場関係者（投資家、金融機関、テナント等）の環境性、快適性、健康性に対する現状認識や今後の対応方針等の実態を把握することを目的として調査を行った。ここでも ESG への配慮は不動産価値が高まると多くの回答者が捉えていることが判明した。これは先の不動産投資家調査の結果とも整合する。興味深いのは ESG 不動産への投資を行う理由である。

最も多かった回答は、「入居者や入居企業が環境性、健康性、快適性を重視して入居を選別しているから」であり、その理由を投資家ではなくテナント側に求めていること実態が浮かび上がった。数年前までは、ESG 不動産が浸透していくためにはテナントへの訴求が課題だとする議論があった。しかし、すでに ESG への配慮は不動産を保有する側のみならず、一般企業にも浸透しつつあることを示唆している。ではそのテナント側が入居にあたって ESG に配慮する理由は何か。従業員の労働環境の改善や満足度向上につながることを期待しているためである。テナント側は社会 (S) ファクターに注目しているのである。

またこの調査では、ESG 不動産であればどの程度家賃が高くてもよいかという問いがあり、テナント入居者側、不動産投資家・ビルオーナー側ともに「4%~6%」という回答が最も多かった。この結果も、先に紹介した様々な分析結果とも概ね整合するものである。

図 14 : ESG に配慮した不動産投資を行う理由



(出典：国土交通省)

## 6. ESG 不動産の鑑定評価の現状

我が国の ESG 不動産に関する鑑定評価の方法論は確立されたものではなく、現在は発展途上にあるといえよう。現行の不動産鑑定評価基準では、不動産鑑定評価基準運用上の留意事項において、建物の価格形成要因に「省エネルギーの対策の状況」が記載

されているのみであり、環境（E）ファクターのうちの一部を取り上げているに過ぎない。そして、評価手法等に関する具体的な記述もない。したがって、ここでは筆者の見解を論説することとする。

まずは鑑定評価を考えるうえでの視点を整理したい。ESG 不動産とするためには当然ながら、相応の投資が必要となり、通常よりは建築コストがかかるといえる。また不動産は経年により減価が発生するが、その減価の程度は緩くなることも考えられる。あるいは、ESG 不動産がテナントに評価され賃料を高く収受できる場合もあれば、投資利回りを低く設定することで、売却価格が上昇する可能性もある。前者は、原価法による積算価格を求める過程において、後者は収益還元法による収益価格を求める過程において考慮されるべきものである。より詳しくみていこう。

### 6.1 ESG 不動産と原価法

原価法は、コストアプローチともいわれ、建物にかけたコストの観点からアプローチする手法である。ESG 不動産は一般的にはコストがかかることから、再調達原価が通常より高くなる場合があり、これを適切に反映すべきである。再調達減価のうち、どの程度を ESG ファクターが占めているのかを判別するのは容易ではないが、通常よりも高いコストであることが判明しても安易に補正せずに、ESG ファクターが再調達原価を構成している可能性を検討すべきである。ちなみに、「CASBEE の B+から S に上げるのに 10%程度コストアップする」との調査結果もある。

減価修正の際は、減価要因（物理的減価、機能的減価、経済的減価）のうち、特に機能的減価、経済的減価が通常の不動産よりもその程度が少なくなる可能性を検討すべきである。耐用年数に基づく方法のみならず、観察減価法や、実際の修繕・更新費用の頻度・金額などを考慮して、減価の程度を把握すべきである。

### 6.1 ESG 不動産と収益還元法

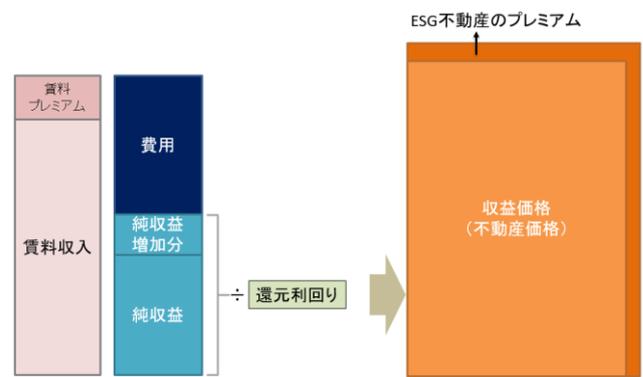
特に注目すべき手法は収益還元法であろう。というのも、ESG 不動産は一般的に不動産投資の対象になることが多く、その価格決定には投資対象となる不動産の収益性に着目した手法である収益還元法が

特に重視されるためである。本稿では収益還元法のうち直接還元法を例にとって説明することとする。

直接還元法は非常に単純な計算式であり、純収益、還元利回りへの影響を考えればよい。純収益の増加及び還元利回りの低下は価格の上昇を意味する。

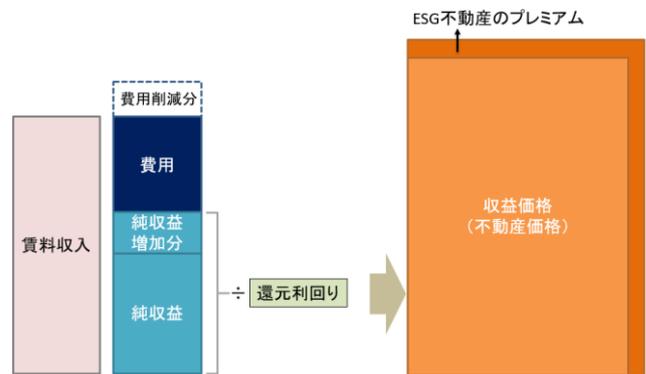
純収益が増加する場合は二通りあり、ひとつ ESG 不動産であるために賃料が高く収受できた場合、もうひとつは、たとえば LED 照明や高効率空調の導入で光熱費を中心としたコスト削減が実現し、費用が減少した場合である。これらはいずれも純収益の増加に繋がる。純収益が増加すれば図 15 のプロセスを経て収益価格、すなわち不動産価値が上昇する。

図 15 : ESG 不動産のプレミアム（賃料収入増の場合）



(出典：筆者作成)

図 16 : ESG 不動産のプレミアム（費用減少の場合）



(出典：筆者作成)

通常、異常値でない場合、実績としての純収益はそのまま鑑定評価において採用することが多い。前述したように既に ESG 不動産は賃料が高いという研究は多数出されており、鑑定評価では純収益の査定の中で既にそのプレミアムを反映しているといえるだろう。ただし、賃料収入の増加や費用の削減は一時点のものに留まらずそれが将来に渡って継続するものであるか検討する必要がある。

一方で還元利回りではどうであろうか。ESG 不動

産であるがゆえに、還元利回りを低く設定することがあるのだろうか。還元利回りはリスクフリーレートに不動産の種々のリスクプレミアムを上乗せしたものである。この不動産のリスクには、たとえば、将来の環境関連規制の厳格化リスクも含まれているといえる。たとえば、英国やオーストラリアは一定の環境性能を有していないビルを賃貸すると違法であるように、日本も将来、規制が厳しくなる可能性もある。その際に、ESG 不動産はそのリスクが低いといえるため、理論的には還元利回りを低く設定することも考えられる。また、グリーンボンドの発行が近年増加しているが、この場合の経済条件に優位性があるなら、還元利回りを低く設定できる場合もあろう。しかしながら、鑑定評価の立場は、あくまで市場の実態を反映することであり、理論や期待値が先行してはならない。前述した不動産投資家調査では投資家は現時点で優位性をみているとはいいがたく、またグリーンボンドの経済条件も一般的な社債と比べて今のところ遜色ないようだ。鑑定評価において還元利回りを低く設定するのは時期尚早といえよう。ちなみに弊所が提携している海外の鑑定評価機関を通じて米国、中国、香港、韓国、台湾、マレーシア等の状況をヒアリングしてみたが、いずれも鑑定評価において還元利回りを低く設定する例はみられなかった。

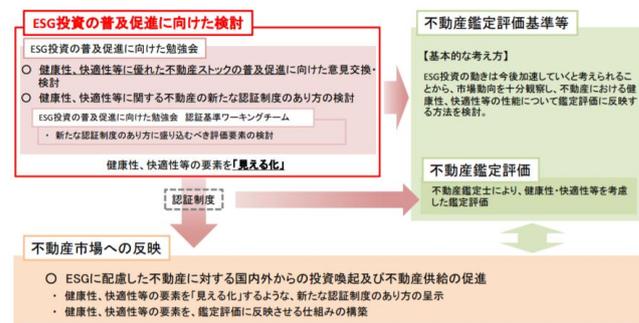
ではこの還元利回りに関して我々、鑑定評価機関ができることは何だろうか。当然ながら、ESG 不動産の市場実態について注意深く観察していく必要がある。そして、市場観察の結果を不動産市場に発信し続けることだ。ESG 不動産の優位性が各種研究結果で明らかになりつつも、市場関係者の認識は途上である現状を少しでも進展させることができるかもしれない。このような活動を経て、市場の実態が変化すれば、そのときに鑑定評価でも反映していけばよいのである。

## 7. ESG 不動産の鑑定評価をめぐる国や鑑定業界の動き

平成 29 年 6 月 21 日の「不動産投資市場の成長に向けたアクションプラン」を受けて、国土交通省では、健康性、快適性等に関する不動産にかかる認証制度の構築が重要であるとの認識のもと、「ESG 投資の普及促進に向けた勉強会」が発足され、平成 30

年 3 月 28 日、最終とりまとめが公表された。ここでは、新たな認証制度の在り方を示すとともに、不動産鑑定業界に対して健康性や快適性等の要素を鑑定評価に反映する仕組みの構築が提言された。

図 17：「ESG 投資の普及促進に向けた勉強会」最終とりまとめ資料



(出典：国土交通省)

これを受けて日本不動産鑑定士連合会では、ESG 投資研究小員会にて「ESG 不動産投資の不動産の鑑定評価への反映～オフィスビルの健康性・快適性、利便性、安全性の評価～」と題する研究報告を取りまとめている。

## 6. おわりに

ここまで ESG 投資の現状、環境認証の経済性、市場関係者の認識と鑑定評価の考え方について述べてきた。最後に ESG 不動産の価値のプレミアムについて筆者の見解を述べたい。

市場関係者からはよく「ESG 不動産は不動産価値が高いのか」という質問をいただく。もちろん ESG 不動産といっても相応のコストをかけるわけだから、不動産価値が上昇することを期待することは自然な考え方である。これについては、どの部分が ESG ファクターかという点は別にして、不動産価値には既に反映されていると考える。たとえば、環境認証と賃料との相関については既に様々な研究結果が出されており、このような分析結果が市場関係者に浸透していくことを待ちたい。一方で、「ESG 不動産の価値のプレミアムが広く知られる時期は果たして到来するのか」という疑問が筆者にはある。ESG 不動産はパリ協定の実現のため、あるいは ESG 投資の受け皿として、今後ますます増えていくことになるだろう。将来のある時期には ESG 不動産であることが当たり前になっているかもしれない。そうなるとむしろ、ESG 不動産でないものが市場から選別

されなくなる、あるいは価値が低く見られるという事象（ブラウンティスカウント）が起きるかもしれない。

たとえば「土壌汚染の有無」「耐震性の程度」「アスベストの有無」などの要因を考えれば明らかだ。これらはクリアされていることが当然であり、クリアされていない物件の価値は相対的に低い。これらはいずれも阪神淡路大震災や東日本大震災、土壌汚染対策法の成立などの社会事象により市場参加者の見方が変化した例である。これと同じような事象がESG不動産に関しても起こるかもしれないのである。現在、気候変動対策は世界的な関心事である。ESG投資の流れはこれからもますます加速していくことが予想される。また従業員の健康や快適性を重視する風潮もESG不動産にその機能を求めることになろう。ESG不動産は近い将来、当たり前になるのである。ESG不動産の価値を高められるかどうかを議論して意思決定するよりも、その価値を毀損させない、ひいては市場から取り残されないためにはどうするかを議論して意思決定することの方が重要ではないだろうか。

## 参考文献

- 1) 株式会社三井住友トラスト基礎研究所 菊地暁（2018）  
ESGファクターを読み解く
- 2) 伊藤雅人(2005) 不動産に関する『環境付加価値』の検討  
／（社）東京都不動産鑑定士協会10周年記念論文
- 3) 伊藤雅人(2015)不動産のサステナビリティ向上とその付加価値について／ARES不動産証券化ジャーナル Vol.26  
／2015.7-8
- 4) 中山善夫、吉田淳、大西順一郎（2015）第4回これからの不動産市場における環境マネジメントの重要性～環境認証の経済性分析を通じて～、ARES 不動産証券化ジャーナル Vol25／2015.6
- 5) ザイマックス不動産総研（2019）、東京オフィス市場における環境不動産の経済性分析