

ESG不動産投資とその促進策

—優遇金利政策を中心に—

田 中 淳[†]
山 本 卓[‡]

ESG Real Estate Investing and Measures to Promote It: Focusing on Preferential Interest Rate Policies

Atsushi Tanaka
Takashi Yamamoto

Abstract

ESG investment in real estate is garnering attention because real estate is closely related to people's lives and livelihoods, local communities, and the global environment, and it accounts for about a quarter of the total assets of non-financial corporations in Japan (about 624 trillion yen). In order to promote ESG investing in the real estate sector, the return must exceed the cost of obtaining an ESG rating. This is presumably due to ongoing rent premiums and future price premiums at the time of sale as well as a combination of factors such as shorter time to sale, lower costs such as utilities, and financing at lower interest rates. The current work summarizes previous studies on these factors and it conducted an original survey of real estate investors and renters. Results indicated that 28% of investors were directly interested in environmental considerations and other aspects of real estate investment but that a high percentage (45%) were interested in preferential interest rates and other forms of financing. In addition, 91% of the respondents indicated that the most important factors for renters when renting environmentally friendly real estate were rent and utilities, but few respondents cited social contributions such as decarbonization. When asked whether they would move into an environmentally friendly property even if the rent was more expensive than the market rate, 52% of the respondents said they would rent the property if utilities were lower to offset the cost, while 46% of the respondents said they would not.

1. はじめに

不動産は、人々の暮らし・生業や地域社会、地球環境と密接な関わりを持ち、

我国の非金融法人の総資産の約4分の1(約624兆円)を占めることから、不動産におけるESG投資¹⁾が注目されつつある。不動産分野におけるESG投資を促

[†] 明海大学大学院不動産学研究科博士後期課程

[‡] 明海大学不動産学部教授

¹⁾ ESG投資とは、リスク管理を向上させ、持続可能で長期的なリターンを上げるために、投資の意思決定に環

進するためには、ESG 評価を受けるためのコストに対してそのリターンが上回る必要がある。それは継続的な賃料プレミアム及び売却時の将来価格プレミアムだけでなく、売却までの時間短縮、光熱費等コストの抑制、さらには低金利による融資等、複合的な要因によるものと考えられる。

本稿では、不動産の中でも賃貸住宅に焦点を当て、これら要因に関する先行研究を整理するとともに、不動産投資家及び賃借人に対する独自のアンケート調査を行い、それぞれが欲する本音を明らかにする。不動産投資家及び賃借人が ESG 不動産に求める利益を明らかにすることで、市場原理による ESG 投資を新築及び改築の両面で実現する促進策を提案することが本稿の目的である。

2. ESG 投資の意義及び動向

株式をはじめとする企業への投資は、本来的には、主に資金活用の効率性及び利益率、財務の安定性といった数値的な実績データを判断材料に行うものであり、損益計算書、貸借対照表、キャッシュフロー計算書といった定量的な財務情報が

重視される。それに対して、ESG 投資では、当該数値ベースの財務情報に加え、数値では表せない定性的な非財務的要素も重視される。

近年、少子高齢化の進展や自然災害の脅威への対応等の従来からの社会課題に加え、テレワークの進展等による多様な働き方・暮らし方等の新たな課題（展望）への対応が求められることで、投資家や金融機関においては、投資先や融資先に対して ESG への配慮を求める動きが拡大していると言われている。^[1]

ESG 投資は、2006 年に国連によって提唱された責任投資原則（Principles for Responsible Investment：PRI）の設立によって始まったと言ってよい。²⁾

PRI では、投資判断に環境・社会・ガバナンスの要素を組み込むことが、投資家の長期的な利益に資するとの考え方に基づいており、その後、2008 年のリーマンショックを経て、短期的な利益追求に対する反省が広がり、ESG 投資の考え方は主流化してきた。

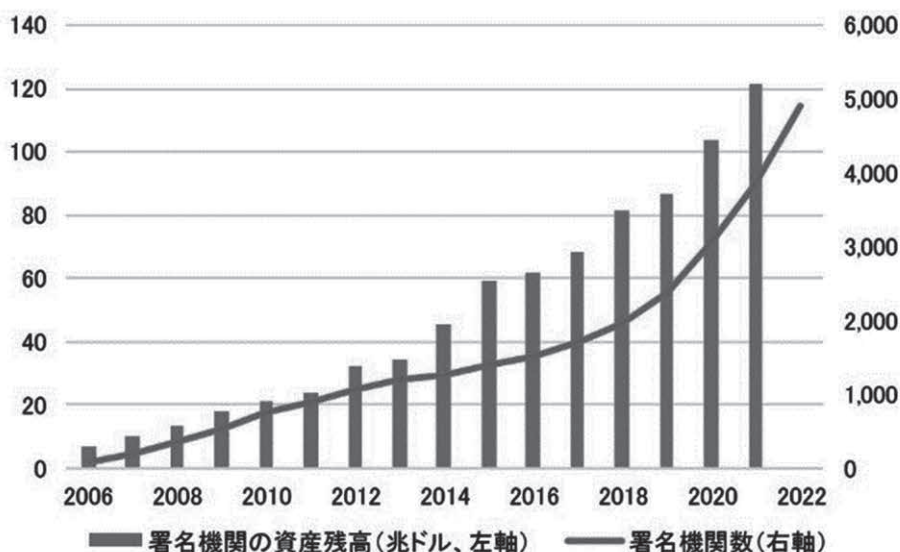
なお、PRI への署名機関数の増加が加速している。2021 年 3 月末時点で 3,826 機関だった署名機関は、2022 年 3 月時点では 4,902 機関へと 28% 増となっている

境（Environment）、社会（Society）、ガバナンス（Governance）の要素を組み込む投資手法をいう。それぞれの頭文字をとって ESG と呼ばれている。

2) PRI は次の 6 つの投資原則をいう。

- 1 ESG 問題を投資分析及び意思決定プロセスに組み込む。
- 2 私たちは活動的な（株式）所有者になり、（株式の）所有方針と（株式の）所有慣習に ESG 問題を組み入れる。
- 3 私たちは、投資対象の主体に対して ESG の課題について適切な開示を求める。
- 4 私たちは、資産運用業界において本原則の受け入れと実施を促進する。
- 5 私たちは、本原則の実施効率を高めるために協力する。
- 6 私たちは、各自の活動と本原則の実施に向けた進捗状況を報告する。

PRI のホームページでは、これら原則についての実施例を挙げ動画でも紹介している。<https://www.unpri.org/about-us/what-are-the-principles-for-responsible-investment>



(出所) PRI ホームページ <https://www.unpri.org/>

図表 1 PRI 署名機関数及び資産残高の推移

(図表 1)。2022 年 3 月末以降はペースダウンしているが、9 月末までの半年間に 277 の機関が新たに PRI に署名しており、署名機関は 9 月末時点で 5,179 機関と 5,000 を超える水準にまで達している。

我が国においては、年金積立金管理運用独立行政法人 (GPIF) が 2015 年に PRI に署名したことにより、ESG 投資は急速に広まり始めた。GPIF は、まずは株式を中心とした投資について、自身が資金を預ける運用機関に対して、PRI に署名して ESG を考慮することを求めた。

また、2017 年には、ESG 評価・格付に優れた企業のみ投資する ESG インデックス投資を開始し、一部のインデックスでは J-REIT を含む不動産会社も対象となったことが、後に解説する不動産各社の ESG の取組みを後押しした。

さらに、2020 年 3 月には、GPIF は

GRESB (旧称：グローバル不動産サステナビリティベンチマーク) に加盟し、不動産運用機関に対しても ESG 投資の推進を強く求めるに至っている。^[2]

日本サステナブル投資フォーラム (JSIF) による 2022 年の我国のサステナブル投資残高アンケート調査の結果は、493 兆 5,977 億 2,900 万円と、2021 年と比較して 20 兆 4,550 億円、4% の減少となった。運用資産クラス別では、過去 2 年に続き、株式以外の資産の伸びが大きかった。不動産に関しては前年比 4.4% 増の 12 兆 5,308 億 4,000 万円であった(図表 2)。

3. ESG 不動産の主な評価・認証制度

不動産セクターにおけるサステナブルファイナンスでは、発行及び投資プロセ

	2020年	2021年	2022年
日本株	97,844,264	133,542,411	119,887,326
外国株	50,166,491	78,931,336	75,557,430
国内債券	180,123,263	135,985,817	7 297,189,492
外国債券		166,982,310	
PE	1,129,313	4,123,135	5,211,348
不動産	8,162,100	11,998,553	12,530,840
ローン	10,421,862	14,465,072	14,747,584
その他	10,401,896	12,046,656	16,032,173

(出所) 日本サステナブル投資フォーラム
<https://japansif.com/wp2022free-1.pdf>

図表2 資産クラスごとのサステナブル投資残高

スの随所で評価・認証制度が活用されている。以下、認証制度について概観する。

ESG 不動産投資を推奨する上でその基準を明らかにすることは重要である。

各企業・個人がそれぞれの基準で行っていたのでは、カーボンニュートラルに向けた目標を達成することはできない。しかし、世界基準となるものは存在しておらず、各国がそれぞれ推奨する認証機関が独自の基準で ESG 要素を含む基準を定めているに過ぎない。

国内外の主要な第三者認証制度については、2019年5月に公益社団法人日本不動産鑑定士協会連合会「ESG 投資研究小委員会」にて詳細な調査が行われている。^[3]そして、国土交通省はこの小委員会による調査内容等を基に、国内外の主要な第三者認証制度として公表している。それによると、総合的な環境性能を判断材料とする認証機関として、CASBEE - 建築(新築、既存、改修)(日本)、DBJ GreenBuilding 認証(日本) LEED(米国及び世界)、BOMA360(米国)、BREEAM(英国)、省エネルギー性能を判断材料とする認証機関として、BELS(日本)、健

康性・快適性を判断材料とする認証機関として、WELL Building Standard(米国)、CASBEE - ウェルネスオフィス暫定版(日本)が挙げられている。

本稿においては、それぞれの要件等については解説を控えた。その効果を中心に論ずる。

4. ESG 不動産の評価・認証が賃料等の経済性に与える影響についての先行研究

(1) 評価・認証を受けた ESG 不動産の経済効果を分析する意義

本稿では、ESG に配慮していると評価・認証を受けた不動産の価値が上がり、そのコストに見合ったリターンがあれば、投資家も購入者・賃借人等の利用者もそれを望み、我国の不動産市場は自ずと脱炭素・持続可能な社会に向かって行くのではないかという仮説を立てる。

そのためには、コストとリターンをある程度予測できる状態にしておく必要がある。そこで、前記の評価・認証を受けた不動産のリターンを分析するため、先行研究をまとめ分析する。まとめ方としては、不動産鑑定評価基準を1つの指標とするが、現行の不動産鑑定評価基準では、建物の価格形成要因に「省エネルギーの対策の状況」があるが、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ので、ESG 事象が不動産鑑定評価に影響を与える可能性、特に、ESG の対象が建物及びその敷地の場合、

原価法と収益還元法を適用するため、それぞれの手法の中で用いられるファクターを整理する。

第一に、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、原価法を用いた場合の積算価格は上がると考えられる。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がある。また、減価修正においては、機能的原価、経済的原価が通常の不動産よりもその程度が少なくなると考えられる。

第二に、ESG 不動産は一般に投資の対象になることが多いので、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収益還元法が特に重視される。ESG 不動産であるために賃料が高く収受できた場合と、たとえば LED 照明や高断熱性、太陽光発電等により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、いずれも純収益が増加することで収益価格が上がる。

第三に、ESG 不動産であるがため還元利回りを低く設定する可能性も考慮すべきである。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り、この不動産のリスクには、将来の環境関連規制の厳格化リスクも含まれている。昨今における脱炭素社会実現に向けての制度改正とその方向性は、理論的には還元利回りを低く設定することが考えられる。また、グリーンボンドの発行の増加、低金利等での優遇的融資という経済条件に優位性がある場合も、還元利回りを低く設定で

きるのではないか。

第四に、ESG 不動産であることで、そうでない不動産と比較して、売却・賃貸までの時間を短縮できるという効果があるのではないか。いわゆる市場滞留期間の短縮効果といえよう。

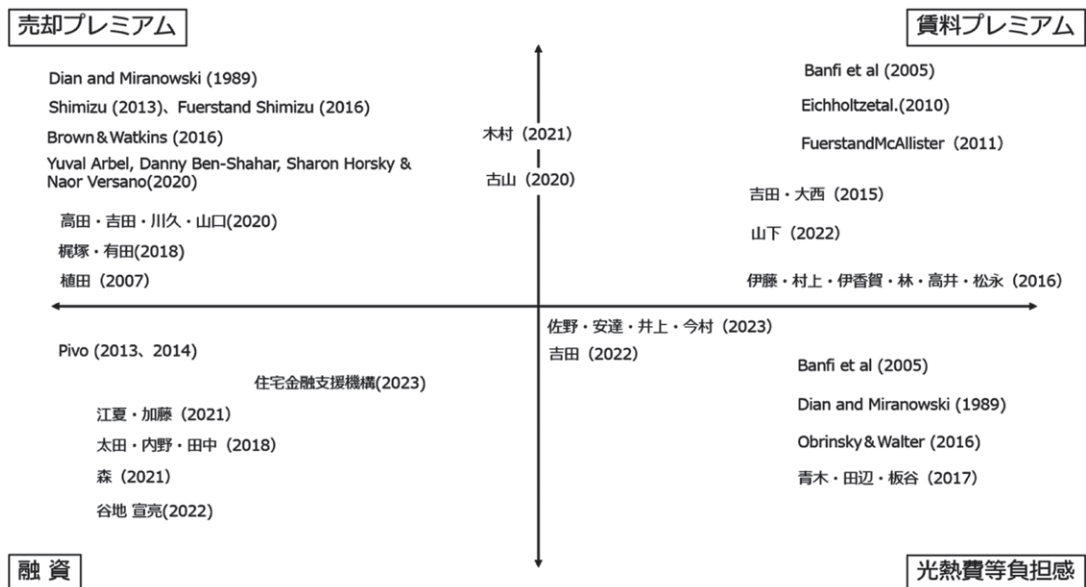
上記の視点から、売却価格、賃料、還元利回り、光熱費等費用、市場滞留期間に分けて評価・認証を受けた ESG 不動産の経済的な効果を分析する。

(2) 先行研究の紹介と分析

① 売却価格プレミアム

米国における研究で、古くは、Dian and Miranowski (1989) が、住宅市場において、エネルギー効率を高めることで住宅価格が上がることを示している。^[4] また、一戸建て住宅 (Single-family Residential) について、Brown & Watkins (2016) は、LEED の GreenPremium と ENERGY STAR 認定の一戸建住宅は平均 4.3% 高めの代金となっているが、環境に優しいと認定された住宅は、たとえ高価であっても、その不動産購入の決定に対する購入者の満足度が高まるとする。また、住宅ローンの月あたりの追加支払額が 74 ドル増加する一方、光熱費の節約による減少は月あたり約 27 ドルにとどまっているにもかかわらず、購入者は環境に優しい住宅の方が望ましいと考えており、そのような住宅に喜んで高い代金を支払う傾向があるとの調査結果もある。^[5]

上記研究は、米国において、環境にやさしい不動産を所有することによる満足度が、余分にかかる費用を上回る可能性を示している。



注) 当該図は筆者作成による。

図表3 不動産の環境性能が賃料等の経済性に与える影響についての先行研究

日本の調査研究としては、植田 (2007) が、CASBEE 認証の集合住宅の消費者の費用負担感を調査している。すなわち、消費者は集合住宅の取得に際し、約 10% の費用負担を受容しても高い環境性能や環境負荷低減性を重視する評価項目は、CASBEE の評価領域における「Q-2 サービス性能」と「LR-1 建築物の環境負荷低減性」に多く、費用負担意識が相対的に低い評価項目は「LR-3 敷地外環境」に多いとの報告をしている。^[6] また、Shimizu (201)・Fuerstand Shimizu (2016) は、「東京都マンション環境性能表示制度」に注目し、新築分譲価格に対して経済プレミアムが存在するのかを、計量モデルを用いて検証した。環境認証を持つマンションを購入している家計の特性を見たときに、高い学歴・所得層の購入者

ほど高い経済プレミアムを支払っていることを発見している。^[7]

さらに、梶塚・有田 (2018) は不動産価格構造分析を行い、環境性能の市場価値と消費者重要度との関連性について、おおむね正の比例関係にあることを報告している。1979 年公布された「省エネ法」や 1995 年公布の「建築物耐震改修の促進に関する法律」など、社会的重要性の高まりを受けて、長年政策的に支援されてきた環境性能でもあり、その結果として、建築主が自主的にこれらの環境性能について意識するようになり、現在の市場価値形成に結びついている可能性も考えられるとしている。^[8]

② 賃料プレミアム

米国における研究として、Banfi et al

(2005) は、省エネ手段を講じた賃貸住宅であれば最大で13%高い賃料を設定してもテナント契約する可能性がある」と研究報告している。^[9] また、Eichholtzetal. (2010) は、LEED 認証で5.8%、EnergyStar 認証で2.1%の賃料プレミアムが生じていると報告している。^[10] さらに、FuerstandMcAllister (2011) の調査では、LEED 認証ビルについて賃料プレミアムが5%程度、取引価格のプレミアムは約30%あると推計している。^[11]

Institute for Building Efficiency, Assessing the value Green Buildings (2012) において、米国における Energy Star・LEED 認証評価を受けた物件の経済効果に関する分析をまとめている(図表4参照)。

図表4 米国における Energy Star・LEED 認証評価を受けた物件の経済効果に関する分析

概要	通常の物件との差
賃料	2～17% 上昇
再販売価格	5.8%～35% 上昇
稼働率	0.9～18% 上昇
営業経費	30% 減少
純営業利益率	5.9% 増加
還元利回	0.50～0.55% 減少
生産性 ³⁾	4.88% 向上

(出典) Institute for Building Efficiency, Assessing the value Green Buildings (2012) を基に筆者が作成

日本における本格的な調査としては、ザイマックス不動産総合研究所が2013年1月～2014年12月の賃料サンプルが得られるビルについて分析している。それによれば、「立地、規模、築年などの影響を取り除いても、環境認証を、CASBEE・CASBEE 不動産・DBJ Green Building 認証のうち1つでも取得しているビルは取得していないビルに比べ、約4.4%賃料が高いこと(95%信頼区間は+2.1%～+6.6%)が確認された」と報告している。^[12]

また、2014年度スマートウェルネスオフィス研究委員会のCASBEEと賃料の相関分析によると、「CASBEEビル(CASBEEの認証取得あるいは地方自治体への届出を行っているビル)は非CASBEEビルに比べて賃料が坪当たり約564円(賃料比3.64%)高い」「CASBEEランク1ランクあたり、賃料が坪当たり約264円(賃料比1.7%)高い」「CASBEEスコア1点あたり、賃料が坪当たり約79円(賃料比約0.46%)高い」との結果が報告されている。

さらに、日本不動産研究所が、J-REIT保有物件のオフィスを対象に、DBJ Green Building 認証と賃料の相関関係を調べた結果によれば、2015年は相関がみられなかったが、同様の分析を継続的にを行い、2016年は11.4%(10%有意水準)、2017年は11.9%(5%有意水準)、2018

³⁾ 生産性(Productivity gains)：LEED 認証を受けた建物の場合、37ドルから55ドルの向上がみられた。平方フィートあたり、主に換気、照明、一般環境の改善による、病気の時間の減少と労働者の生産性の向上が報告されている。

(出所) Institute for Building Efficiency, Assessing the value Green Buildings, 2012 <https://www.corporatesustainabilitystrategies.com/wp-content/uploads/2016/01/Assessing-the-Value-of-Green-Buildings.pdf>

年は12.2%（1%有意水準）、2019年は6.9%（1%有意水準）とそれぞれ高いとする結果が報告されている。同調査における最新の結果である2020年については、当該認証保有物件はそうでな5つ星群について）と報告されている。

SDGs－スマートウェルネスオフィス研究委員会・ウェルネスオフィスの便益検討部会によれば、CASBEE ウェルネスオフィスと賃料（2020年）の関係として、「CASBEE-WOスコア1点が234円／坪に相当する」との知見が得られたと報告されている。

伊藤・村上・伊香賀・林・高井・松永（2016）は、CASBEEのラベリング有無やスコアの高さおよび知的生産性への貢献度が、オフィス賃料に与える影響を定量化している。^[13] また、山下（2022）は、不動産の賃借人がエネルギー効率等の環境への配慮だけでなく経済的な持続可能性やウェルビーイングなど持続可能性やESGの要素に配慮し、積極的な価値を認める場合には、それらの要素は賃料を決める要素の一つになり、賃借人である事業者や消費者の行動の変化が市場を構造的に変える可能性があるため、評価人は現時点で行っている事象（現在の賃料）だけでなく、長期的な賃料の増加の可能性を考慮することが重要であると述べている。^[14]

③ 還元利回り（キャップレート）

賃貸を想定するESG不動産の効果は収益還元法におけるDCF法が最も有用であるといえる。ESG不動産が還元利回りに及ぼす影響について先行研究をまと

める。

日本不動産研究所が行ったJ-REIT保有物件を対象としたDBJ Green Building認証とキャップレート（還元利回り）の相関分析によれば、DBJ Green Building認証を取得しているオフィスのキャップレート（決算時公表データ）は認証のないオフィスと比べて、2019年は7.5bp低く、2020年は11.5bp低いという結果が報告されている。また、CASBEE不動産認証を受けた不動産の効果は、キャップレートに負の影響を与えて、当該認証取得物件がキャップレートを低下し、同じく物件価格としては上昇しているという結果が報告されている。^[15]

以上から、不動産売買取引マーケットにおいて、ESGに配慮された不動産をそうでない不動産と比較して、優位性が認められる場合には、鑑定評価においても還元利回りの低下要因となり得るといえる。また、グリーンボンド等、資金調達環境等においてメリットが生ずる場合、徐々にマーケットのキャップレートに当該資金調達による優位性の影響が出てくる可能性もあろう。

④ 光熱費等の低減効果

前掲Banfi et al（2005）は、省エネ手段を講じた建物に対し賃借人は最大で13%高い賃料を支払ってもよいとする調査結果を公表している。これは光熱費等の負担軽減による効果といえる。また、Dian and Miranowski（1989）は、住宅市場において、エネルギー効率を高めることで住宅価格が増加するとする調査結果を示している。^[16] さらに、Obrinsky &

Walter (2016) は、持続可能な要因によりエネルギーを節約できる集合住宅の場合、オーナーが光熱費を個別に請求し、節約が容易に認識できる場合、賃借人は喜んで高い家賃を支払うとする調査結果を公表している。^[17]

我国においては、青木・田辺・板谷(2017)が、CASBEE 認証物件の賃貸収入と水道光熱費に与える影響を検証している。^[18] また、吉田(2022)は、CASBEE 認証の新築マンション価格は環境性能が1ランク高いと約4.7%高いこと、評価項目の一つである「みどり・ヒートアイランド対策」が1ランク高いと約1.8%高いこと(大阪市内)、CASBEE スコア「BEE 値」が1ポイント高い新築マンション価格は約8.2%高いこと(横浜市内)を発見した。エネルギー性能の高いマンションは、水光熱費の削減等が期待でき、購入者にとってもメリットを理解し易いため、価格にプラスの影響を及ぼしているといえる。^[19] さらに、佐野・安達・井上・今村(2023)は、アンケート調査により、環境配慮型の不動産の還元利回りは0.1%下がり、バリューは5%上がったのに対して、環境に配慮していない物件はバリューが下がるという結果となった。また、J-REIT 物件の経費率・光熱費割合のデータによると、不動産の価値は、商業施設の場合は光熱費割合が高く1割程度バリューが上がり、オフィスでも光

熱費を下げると5%程度上がる。^[20]

⑤ 市場滞留期間の短縮

ESG 不動産の経済的効果として、市場滞留期間⁴⁾の短縮もある。

Yuval Arbel, Danny Ben-Shahar, Sharon Horsky & Naor Versano (2020) は、イスラエルのネタニアの1つの地区に位置する6棟の新しく開発された高層マンション(そのうち3棟はグリーン認証のマンション、3棟は従来型の建築)において、各住戸の売却までの時間(TTS)は従来型の構造と比較して大幅に短いことを発見した。いわゆる市場の滞留期間の短縮効果である。開発者の資金調達コストを考慮すると、その短いTTSは1%~5%の間接価格プレミアムに相当するとの興味深い研究結果といえよう。^[21]

なお、RICS(英国王立チャータード・サーベイヤーズ協会: Royal Institution of Chartered Surveyors)⁵⁾の発行する評価基準には、「売買に要する期間として、持続可能性やESGの特性が、不動産の賃貸や売却にかかる時間の長さを決定する要因となる可能性がどの程度あるかを検討する必要がある」旨が定められている。^[22]

5. ESG 不動産を促す制度

前述した評価・認証を受けたESG不動産が市場の原理だけで普及するのが経

⁴⁾ 市場滞留期間とは、明確な定義はないが、一般的に売買の対象となるものが市場に公開されて、売買契約が成立するまでの期間をいう。

⁵⁾ 英国王立チャータード・サーベイヤーズ協会(Royal Institute of Chartered Surveyors, RICS)は、評価人の団体として1792年に発足したSurveyors Clubをその源流とする。1868年にThe Institute of Surveyorsに改組された後、1881年には勅許(Royal Charter)を得て現在に至る。

済社会において最も健全といえよう。しかし、実際は、脱炭素社会・将来の気候変動回避という目前の利益ではないことから、自ずとその結果が導かれるとは思えない。そこで、公的な機関による促進策が必要となる。想定し得る促進策としては、(1) 優遇的な融資制度⁶⁾、(2) 国及び地方公共団体による補助金制度、(3) 税制等がある。本稿では主に(1)の優遇的な融資制度について論究する。

(1) ESG不動産投資と優遇的な融資制度の関係

優遇的な融資制度、特にE(環境)に配慮した金融(環境金融)について、環境省中央環境審議会「環境と金融に関する専門委員会」の報告書では、金融市場を通じて環境への配慮に適切な誘因を与えることで、企業や個人の行動を環境配慮型に変えていくメカニズムであると定義されている。同報告書は、その具体的役割の1つを、「企業行動に環境への配慮を組み込もうとする経済主体を評価・支援することで、そのような取組みを促す投融资」と位置付けている。我国においては、その典型的な取組みの1つが、融資先企業の活動を環境面から評価し、その評価結果によって金利を段階的に変更する融資、いわゆる環境格付融資として具体化し、発展してきた。

(2) 優遇的な融資制度の先行研究

米国においては、連邦住宅抵当公庫(Fannie Mae)が、グリーン認証の集合住宅物件を担保としたローンを低金利で提供する特別低金利プログラムを提供している。その結果、Fannie Maeの環境ビジネスは近年劇的に増加し、投資家を魅了し、2016年には35億ドルを超える新たな集合住宅向けグリーンファイナンスを提供している。⁷⁾

Pivo(2013, 2014)は、37,000件を超えるFannie Maeの融資を利用し、SDGsに配慮した建物を購入した者は、デフォルトのリスクが軽減されることを発見している。より高い融資対価値比率(loan-to-value)や、より低い金利など、より良い融資条件を積極的に提供すべきだとしている。^[23]

我国において、江夏・加藤(2021)は、国土交通省不動産・建設経済局が、J-REIT及び私募REITの運用会社98社を対象に2020年12月～2021年1月に行い2021年3月に公表した、日本の不動産投資家を対象としたアンケート調査結果^[24]について、ESG要素を配慮した不動産と通常の不動産のキャップレートの最大差との質問に関する平均値は0.075%であったこと、投資家や金融機関のESG重視の意向がESG活動に影響しているとの回答が全体で約9割であった

⁶⁾ 本稿では、ESGやSDGsに配慮する不動産及び関連事業に対して、優遇して融資を実行したり、低金利での融資を行ったり、その他通常の融資に比べて債務者に有利な条件での融資全般を指すものとする。

⁷⁾ 連邦住宅抵当公庫Fannie Maeは、引受業務、資産管理、証券化プロセスにSDGsへの配慮を統合することで、集合住宅市場にさらにサービスを提供する。具体的には、集合住宅の所有者にエネルギーと節水の改善への投資を奨励し、不動産の純利益を増加させる金銭的インセンティブを提供する。その結果、不動産の光熱費が削減され、テナントの住宅の品質と価格が向上し、不動産の環境持続可能性が高まるとする。

<https://multifamily.fanniemae.com/financing-options/specialty-financing/green-financing/green-financing-loans>

こと等を挙げ、「総じて、調査結果では投資家や金融機関の意向もあり、多くの回答者が ESG 項目を重視し、体制を整備する等、対応を進めていることが明らかになった」と主張する。^[25]

また、清水 (2021) は、環境配慮型で認証を受けた物件等の流動性が増加するならばリスク量の低下を通じて割引率が低下し、たとえ賃料プレミアムがなくとも不動産価値やリターンが上昇すると仮定した上で、日本政策投資銀行やその他の民間金融機関が、環境性能が高いビルに対して積極的に融資をしていこうとする動きがあるが、それが流動性を高め、不動産価格またはリターンにまで反映される効果は不明であるとしている。^[26] なお、この点に関し、国土交通省・報告書 (2021) では、グリーンボンド等⁸⁾、資金調達環境等においてメリットが生ずる場合、徐々にマーケットのキャップレートに当該資金調達による優位性の影響が出てくる可能性もある点に注意を要している。^[27]

主に環境に配慮した ESG 不動産に対する優遇的な融資が、投資家含めた関係者及び社会全体にどのような影響を及ぼすのかについての我国の研究報告は少ない。さらに賃貸住宅を対象とする不動産投資ということになると尚更である。本稿における研究目的は賃貸住宅の ESG

投資であるが、不動産に限定せずに、企業における ESG 投資に対する優遇的な融資の効果に範囲を広げると、幾つか先行研究をみつけることができる。そこで、当該先行研究も、不動産分野の ESG の推進という観点で有用であるので分析したい。

まず、太田・内野・田中 (2018) は、金融機関が ESG 融資に取り組む意義について、融資を通じて取引先企業の ESG 課題への取り組みを促し、取引先企業の持続可能性、ひいては金融機関自らの持続可能性を高めることにあるとする。その取り組みは、企業にとって、リスクヘッジと事業機会の発見という 2 つの側面を持ち、企業価値の維持・向上につながり、金融機関自らの債権の回収可能性を高めることにつながることで、取引先企業についても新たな事業機会を見つければ資金ニーズも生じ融資残高の増加につながる可能性もあることという金融機関側の利点も主張している。^[28]

この見解はとても興味深い。「企業」を「賃貸住宅を所有し得る投資家」に置き換えて考えれば、そのまま妥当するのではないか。

次に、森 (2021) は、中小企業における SDGs や ESG 金融の普及について、わが国の中小企業は足元の危機感が大きいことは想像に難しくなく、2030 年に向けた長

⁸⁾ 本稿では詳細しないが、ESG に関連した資本市場での負債性資金調達の手法としてのグリーンボンド、ソーシャルボンド及びサステナビリティボンド等が世界的な広がりを見せている。なお、グリーンボンドとは、一般に、環境改善効果のある事業 (グリーンプロジェクト) に充当する資金を調達するために発行する債券をいう。日本法人によるグリーンボンドの発行は、日本政策投資銀行が 2014 年に実施したユーロ建て債券の起債が第 1 号であった。近年は発行が相次いでおり、発行サイド及び投資サイドの両側面から、金融商品の一つとして定着している。発行体としては、金融以外にも、エネルギー、建設・不動産、交通・運輸、製造業など、グリーンプロジェクトに親和性の高いセクターの法人が占めている。

期的な目標である SDGs への対応について急速に認識が広がることはあまり期待できないため、地域金融機関が SDGs の認知度を中小企業においてさらに上げていくことが喫緊の課題となるとしている。そして環境社会開発関連などで中小企業が持つ技術をそれらの開発投資に生かせないか（それは人口減少・高齢化で苦しむ地域企業にとっても新しい商品、販路開拓にもつながる可能性がある）、地域金融機関はさらに先導的な調査、提案、資金需要の掘り起こし、が必要なように考えるとする。^[29]

これは既に不動産分野においても研究開発・事業推進等に対するグリーンローンやサステナビリティ・リンク・ローン等、ESG・SDGs等を配慮した融資が各金融機関においてなされている。⁹⁾

最後に、谷地（2022）は、持続可能な社会を目指し ESG 投資を行う企業に対して、地域銀行が事業性評価に基づく融資や事業性評価に基づく本業支援を実施することで、借り手企業が ESG 課題に取り組むきっかけとなる場合もあるとしている。また、それらの取り組みによって企業価値の維持・向上ができれば、企業の競争力が向上し、地域社会の持続可能性が高まると同時に、融資した地域銀行の健全性や存続の可能性も高まり、さらに、それが地域銀行の投資家に新たな投資機会を生むというメリットを強調する。^[30]

6. 我国における融資制度の現状

(1) 政府の動向

不動産に限定しない ESG 投資に対する金融機関の動向としては、2018年に環境省が国内の金融関係者、ESG や環境についての専門家を集めての懇談会を開催し、間接金融においても地域金融機関は自治体と協同して ESG 金融（融資）を実現、普及させる必要があるとの意見を表明している。その翌年には、同省における ESG 地域金融の先行事例調査に関する検討会「事例から学ぶ ESG 地域金融のあり方」を発表し、ESG 地域金融については、①融資先のリスク削減、②新たなビジネス・チャンス、③融資先の企業価値の向上、④サプライチェーンの強化・地域企業の（ESG の側面においても）競争力向上が地域社会の持続可能性を高める、といったメリットを指摘している。

また、その普及のためには中小企業に ESG 経営の重要性を説くほか自治体との提携など、地域金融機関が中心となって推進していくべきだとしている。

さらに、2020年には金融庁が「金融行政と SDGs」を公表し、「地域金融機関による事業性評価に基づく融資や本業支援の取組みを引き続き促進する」としている。

同年、環境省は「ESG 地域金融実践ガイド」を作成し、2023年には改訂版「ガイド 2.2」が公表されている。^[31] 作成の

⁹⁾ 賃貸住宅の個人投資家に対する融資に積極的なオリックス銀行は、リニューアブル・ジャパン株式会社が新潟県阿賀野市において設備容量45,000kW（45MW）の太陽光発電所の建設・運営を行うために、特別目的会社（SPC）へ拠出する出資金を用途とする総額31億円のバックファイナンスをアレンジし、実行している（グリーンローン）。 <https://www.orixbank.co.jp/contents/news/assets/pdf/20210819.pdf>

目的は、「地域金融機関が、地域課題の掘り起しや重点分野の対応、そして事業性評価に基づく融資・本業支援等の金融行動において ESG 要素を考慮し、組織全体として ESG 地域金融に取り組むため」であるとしている。¹⁰⁾

(2) 各金融機関の動向

政府の動きに呼応して各金融機関も SDGs や ESG に配慮した融資制度を創設している。以下、不動産投資について特徴的な融資制度を設ける金融機関について紹介する。

① みずほ銀行

みずほ銀行は 2023 年 3 月 8 日、中央日本土地建物グループの投資法人、中央日土地プライベートリート投資法人に対して、社会的なインパクトの創出に資する取り組みに融資する「インパクトファイナンス」を提供すると発表している。みずほ銀行がアレンジャーとなり計 5 行

で資金の貸付けを行う。融資先の投資法人では不動産投資運用を通じた環境負荷の低減やサステナブルな社会の実現を目指している。みずほ銀行は独自の評価枠組みを用いて融資先の取り組みが脱炭素や人権など持続可能な開発目標の観点で社会にポジティブな影響を生み出すものかを評価し融資する。^[32]

② オリックス銀行

オリックス銀行は、事業を通じて社会課題の解決を図り、持続可能な社会の実現に貢献することで、新たな価値を創出する企業として持続的な成長を目指すとして、ESG 不動産投資に対する融資に積極的である。¹¹⁾

③ 住宅金融支援機構

住宅金融支援機構は、賃貸オーナー向けの融資として、「子育て世帯向け省エネ賃貸住宅建設融資」や「賃貸住宅リフォーム融資(省エネ住宅)」等の金融商

¹⁰⁾ 同ガイドは、まず「ESG 地域金融の概要と目的(経営陣向けサマリー)」として 2030 年に向けたビジョンの提示とそのコミットメントを経営陣に求めている。次いで「ESG 地域金融の実践的概要(実務者向けサマリー)」として実践する立場の組織(経営企画等)を想定し、①地域資源の価値の理解、②バリューチェーンと対象産業、③事業活動が地域の環境・社会・経済に与える変化(インパクト)の創出、④環境変化の把握、を解説する。さらに「アプローチ別の実践内容」を示し、「地域資源を活用した課題解決策の検討・支援」、「主要産業の持続可能性向上に関する検討・支援」、「企業価値向上に向けた支援」に整理して、個別具体例を用いながら、ステークホルダーや自治体との提携、リスク評価、財務的影響、環境・社会へのインパクト、そして、地域金融機関としての組織体制の構築、行員への理念の徹底と情報共有、目的意識の統一の必要性と、多面的にかつ融資の PDCA に基づいてのポイントを立体的に、またかなり銀行経営にまで踏み込んだ解説を行っている。

¹¹⁾ オリックス銀行は、そのホームページで「サステナブル投融資ポリシー」を公表している。その中で、「2. 基本姿勢 当社は、ESG(環境・社会・企業統治)や SDGs(持続可能な開発目標)等を考慮し、これらの社会・環境課題への取り組みを踏まえて、投融資等を行います。

当社は、投融資取引の判断において、社会や環境に新たなプラスの影響(ポジティブ・インパクト)をもたらす取引を支援するとともに、社会・環境に対し負の影響(ネガティブ・インパクト)を及ぼす可能性のある取引を排し、また取引先の対応状況の確認、リスクの低減・回避に努めることを基本とし、以下の持続可能性(サステナビリティ)から見たポジティブ、ネガティブの両面を適切に評価したうえで投融資における意思決定を行います。」として、一定の要件の下、投資家に対して優遇金利での貸し出しを行っている。

<https://www.orixbank.co.jp/aboutus/sustainability/investment-loan/>

品を設けている。2023年7月以後の申込受付分より、ZEH等¹²⁾を対象とした金利引下げ制度の適用が拡充されている。¹³⁾

7. 本研究の究明課題

ここまでESG特にE(環境)に配慮した不動産の経済的効果についての先行研究をまとめた。国や地域により制度も気候も当然異なるので一概には比較できないが、売却価格プレミアム、賃料プレミアム、還元利回り、光熱費等の低減の効果は一定程度存在するものといえよう。これらリターンが不動産のZEH化等に掛かるコストを明らかに上回るのであれば、その認知度を上げることで普及するものと思われるが、そうでなければコストを抑えるための効果的な促進策が必要となる。先行研究では、賃貸住宅を所有する投資家の財産状態や意識調査、さらには賃借人のESG不動産に対する理解と意識調査を踏まえた詳細な分析が行われていないものと思われる。

そこで、次節では、上記を明らかにするため、次の2点を究明課題とする。

究明課題1：不動産投資家は、優遇的な融資制度があれば積極的に、ESG不動産(賃貸住宅)に投資するのか。

究明課題2：賃貸住宅の入居者(賃借人)は賃料が高くなった場合でもESG化した物件を賃借するのか。

さらに、上記2点について所有資産や収入の多寡により変化があるのかも併せて検討したい。

8. アンケート調査

(1) 調査方法

本節では、ESG不動産、特にE(環境)に配慮した投資用不動産に対する投資家目線の意識と賃借人目線の意識調査を行い、認証制度や優遇金利が投資を促す動機となり得るのか否かを明らかにすることを目的としてアンケート調査を行っている。調査方法は、アンケート調査を専門に行うアイブリッジ株式会社の開発するFREEASYというアンケートツールを利用し、国内1,300万人を超えるアンケートモニターを対象にインターネットで調査を実施した。調査期間は2023年7月6日から2023年7月10日までの5日間で、それぞれの質問項目毎に人数の上限を定め、上限になった段階でインターネット上での公開質問を終了する方法を採った。後掲表1後段部分にその基本的属性を示した。

¹²⁾ ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とは、外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅をいう。2017年4月1日から、ZEH(もしくはNearly ZEH)の基準を満たしている場合、BELSのプレートやシールなどにZEHマークを表示することが可能となっている。

¹³⁾ 子育て世帯に必要な広さや高い省エネルギー性能を有し、入居者の健康面に配慮した賃貸住宅の供給を促進することを目的とする「子育て世帯向け省エネ賃貸住宅建設融資」では、長期優良住宅又はZEH要件を満たす住宅である場合に、当初15年間の金利が0.2%引き下げられる制度となっている。

<https://www.jhf.go.jp/loan/yushi/info/syoenechintai/index.html>

表1はアンケート調査の概要となっている。

同表における「A. 環境配慮型の投資物件の経済効果に対する不動産投資家の意識調査」及び「D. 環境配慮型の投資物件を促進する政策に対する不動産投資家の意識調査」は、不動産投資を含む一般の投資家1,000人を対象にアンケート調査を行った。

「B. 環境配慮型物件に対する賃借人の意識調査」は現在賃貸物件に入居する900人を対象にアンケート調査を行った。

「C. 環境配慮型物件に実際に入居する賃借人の意識調査」は現在環境配慮型の賃貸物件に入居する120人を対象にアンケート調査を行った。

(2) アンケート回答の単純集計

表2はESG不動産、特にE(環境)に配慮した投資用不動産に対する投資家側と賃借人側の意識調査について単純集計をまとめたものである。

まず、「A. 環境配慮型の投資物件の経済効果に対する不動産投資家の意識調査」問1では投資家が投資物件を購入・賃貸等する場合に環境性能を考慮する度合いについて質問した。「大いにある」「ある」と回答した人が28%、「ない」「全くない」が29.7%、「どちらともいえない」が42.3%であった。また、問2では環境配慮型の投資物件の改築・購入について最も重視する要因について質問した。「将来売却するときの価格」(36.8%)が最も高く、次いで入居率(18.3%)、賃料(17.3%)、社会的信用(10.2%)、補助金

(9.4%)、光熱費(8%)であった。問3では環境配慮型の物件の例としてZEH等の物件の所有の有無を質問した。23.1%が所有すること回答している。問4では環境配慮型の投資物件について他の物件に比べて賃料を高くしているかという質問をした。4%から6%高く設定していると回答した割合が最も多く42%、次いで1%から3%高く設定しているが34.2%であり、全体の76.2%を占めている。

第二に、「B. 環境配慮型物件に対する賃借人の意識調査」問5では環境配慮型の物件に対する関心度について質問した。「既に入居している」(3.1%)、「大いに関心がある」(11.1%)、「関心がある」(35.1%)と回答した合計の割合が49.3%、関心がない(50.7%)とする割合とほぼ同じとなった。問6では環境配慮型の物件を借りることを想定した場合の重視する要因を質問した。「賃料」と回答した割合が最も高く73.9%、次いで「光熱費」(17.1%)、「二酸化炭素排出削減への社会的貢献」(3.6%)、「最新の建築技術の利用」(3.4%)、「近所や知人・親戚等に対する優越感」(2.0%)であった。問7では環境配慮型の物件を借りると想定した場合に賃料が相場より割高になったとしても入居するか否かを質問した。45.8%が「入居しない」と回答したが、52.1%は「光熱費が安くなり、その分で高くなった賃料分を賄えるなら入居したい」と回答した。「高くても入居したい」と回答した割合は2.1%であった。

第三に、「C. 環境配慮型物件に実際に入居する賃借人の意識調査」問8では環境配慮型の賃貸物件の賃料額についての

意識について質問した。「妥当」と回答した割合が最も多く 50.8%、次いで「高い」(28.3%) 及び「高すぎる」(14.2%) と回答した割合が 42.5%、「低い」が 6.7% であった。問 9 では環境配慮型の賃借物件に対する満足度を質問した。「非常に満足している」(7.5%) 及び「満足している」(40.8%) の割合が 48.3% と最も高く、次いで「普通」(34.2%)、「満足していない」(15.0%)、「非常に不満である」(2.5%) であった。問 10 では次に居住する建物についても環境配慮型の物件を選択するか否かを質問した。「はい」と回答した割合が最も高く 49.2%、次いで「どちらでもよい」(30.0%)、「いいえ」(20.8%) であった。

最後に、「D. 環境配慮型の投資物件を促進する政策に対する不動産投資家の意識調査」問 11 では環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資の周知度を質問した。「知らない」と回答した割合が最も高く 55.5% であった。次いで「存在は知っているが内容についてはよくわかっていない」(27.7%)、「内容についても理解している」(12.4%)、「すでに融資を受けている」(4.4%) であった。問 12 では環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資への関心度を質問した。「大いに関心がある」(22.1%) 及び「関心がある」(38.4%) の割合で 60.5% と最も高く、「関心がない」と回答した割合が 39.5% であった。問 13 では環境配慮型の投資物件の購入・改築に対する補助金への関心度を質問した。「補助金の利用も改築も考えていない」と回答した割合が最も多く 59.4%、次いで「補助金の額が

多ければ改築したい」(26.3%)、「補助金を得られるのであれば積極的に改築したい」(12.0%)、「補助金を得られなくても改築したい」(2.3%) であった。

(3) アンケート回答のクロス集計

前節の集計結果を踏まえ、環境配慮型の不動産のクロス集計を行い表 3 に特徴的なものを抜粋した。

まず、環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資について、「存在は知っているが内容についてはよくわかっていない」と回答した人の 88.1% が当該融資を利用した投資物件の購入に「大いに関心がある」(35.0%) 又は「関心がある」(53.1%) と回答し、当該融資について「知らない」と回答した人であってもその 40% が「大いに関心がある」(9.4%) 又は「関心がある」(30.6%) と回答している。

また、その関心度と不動産投資額とのクロス集計をした。所有する投資不動産の総額が 2,000 万円未満の場合は 53.1% が「関心がない」と回答しているが、2,000 万円～4,000 万円の場合は「関心がない」と回答する割合が 29.8%、4,000 万円～6,000 万円は 14.7%、それ以上は 17%～19% となる。

さらに、入居者側のアンケートでは環境配慮型の物件を選択するか否かの決定要因として「賃料」が約 74% であるが、現在環境配慮型の物件の賃料に対する意識と、次に居住する物件についても同様に環境配慮型を選択するかどうかをクロス集計し、その相関関係を分析した。現在入居する環境配慮型の物件の賃料を

「高すぎる」と回答した人であっても、次に居住する物件について環境配慮型以外を選択すると回答した人は17.6%に過ぎず、35.3%が次も環境配慮型を選択すると回答した。また、単に「高い」と回答した人であっても、20.6%が環境配慮型以外を選択するとし、61.8%は次も環境配慮型を選択すると回答した。その逆に、現在の賃料が「妥当」だと回答した人の21.3%が次は環境配慮型以外を選択し、45.9%が環境配慮型を選択するという逆転現象が生じている。

また、賃借人一般に対するアンケートの間7で「環境配慮型の物件を借りる場合に、賃料が相場より割高になったとしても入居しますか」という質問に対する回答で最も多かった「光熱費が安くなり、その分で高くなった賃料分を賄えるなら入居したい」(52.1%)という結果となった。

(4) 考察

前記アンケート単純集計及びクロス集計で明らかになったことをまとめると以下のとおりである。

まず、投資家側について、優遇的な融資制度がより周知されることで環境配慮型の不動産に対する投資が増える可能性が高い。また、投資する不動産の総額が多くなると、それだけ融資を受ける金額も多くなり、優遇的な融資制度に関心が高まる。

次に、入居者側について、賃料が高いからといってそのことが直ちに環境配慮型物件を選ばなくなるというわけではないことが伺える。

以上から、賃料を割高に設定することで投資家の要望を満たし、光熱費の節約分で割高になる賃料増額部分を賄えるのであれば、優遇的な融資制度等と併せることでさらなる普及が見込める可能性がある。

なお、投資家については所有する収益不動産の総額、賃借人については年収等でクロス集計しており、資産額が上がる、年収等が高まると、脱炭素・環境配慮に対する意識が高くなるという結果がでている点も興味深い。

9. まとめ

究明課題で示した2点について、前記アンケート結果を踏まえ、ここにまとめる。

究明課題1：不動産投資家は、優遇的な融資制度があれば積極的に、ESG不動産(賃貸住宅)に投資するのか。

工事費用等の増加額にも当然影響を受けるが、効果的な促進策の1つであることは、アンケート結果により明らかになったといえよう。また、前掲の先行研究の結果にあるとおり、優遇的な融資制度が普及することで、還元利回りが下がる効果と光熱費の節約による効果も期待できるので、相乗効果が得られると思われる。

究明課題2：賃貸住宅の入居者(賃借人)は賃料が高くなった場合でもESG化した物件を賃借するのか。

光熱費が安くなり、その分で高くなった賃料分を賄えるなら入居したいとする意見が最も多く、必ずしも賃料だけでな

く、トータルでの出費で判断することがアンケート結果により明らかになった。

さらに、投資家の所有資産の多寡により変化があるのかについては、投資家も賃借人も、資産額・年収が高まることで、脱炭素・環境配慮に対する意識が高くなるという結果がでていた点は前述した。現在の利益ではない環境への配慮は、自分の生活を圧迫してまで行えるものではないという当然の結果の現れといえよう。

この点については、脱炭素社会を実現するという直接的な目的ではないが、そこから派生するものとして、高断熱の建物は居住者の健康に寄与するという研究結果¹⁴⁾もあり、これを強調することで入居率の高い賃貸住宅として価値の向上が図れるものと思われる。また、周知のとおり、脱炭素社会実現に向けた建築基準法令の改正(2024年4月施行部分)により、販売・賃貸事業者は、新築建築物の省エネ性能を広告等に表示することが義務付けられることも、後押しすることに繋がるものと思われる。

最後に、本研究は概略的な先行研究のまとめと一般的な意識調査に終わっている。今後の研究課題としては、この研究結果を踏まえ、賃貸住宅のタイプ(戸建て、木造アパート、鉄筋コンクリート造

マンション等)による違い、購入だけでなく投資物件の改築についても詳細に分析したい。また、賃借希望者に対する質問において、近年の法改正及び高断熱の効用も踏まえた質問事項等も加えることにより、需要者のより詳細な要望を分析したい。

その際は、アンケート調査だけでなく、実際の賃貸事例の調査、投資家及び金融機関に対するインタビューも実施し本音を探りたい。

また、促進策としての補助金の効果、建築基準法の改正点等の制度上の規制の効果についても研究課題として残っている。

今後、この点についても研究する。

¹⁴⁾ 自宅からデイサービス施設に通う大阪府、高知県、山梨県の在宅要介護高齢者342人を対象として、要介護認定平均年齢は、寒い住まい(居間平均室温14.7℃)では77.8歳に対して、暖かな住まい(冬季の居間平均室温17.0℃)では80.7歳であった。これは、冬季に室温を約2℃暖かく住むことによって要介護認定年齢を約3年遅くし得ることを示している。また、暖かい住まいの在宅要介護高齢者の1年後の悪化リスクは、寒い住まいに比べて2.8分の1であった。

さらに、温暖施設(居間食堂 $23 \pm 2^\circ\text{C}$ 、個室 $20 \pm 2^\circ\text{C}$)に比べて、それを満たさない寒冷施設では、入居後の要介護重度化リスクは有意に1.5倍大きいとの結果も示されている(伊加賀俊治(2021)「建築物の高断熱化・省エネ化と疾病・介護予防」日本不動産学会誌 Vol.35No.1)。

図表

表1 アンケート調査概要とサンプルの基本属性

A. 環境配慮型の投資物件の経済効果に対する不動産投資家の意識調査

問1. 環境性能を考慮する度合い

問2. 環境配慮型の投資物件への改築または購入について最も重視する点

問3. 環境配慮型の投資物件（ZEH等）の所有の有無

問4. 環境配慮型の投資物件（ZEH等）の賃料設定

B. 環境配慮型物件に対する賃借人の意識調査

問5. 環境配慮型の物件に対する関心度

問6. 環境配慮型の物件を借りる上での重視する要因

問7. 環境配慮型の物件の賃料設定に対する意識

C. 環境配慮型物件に実際に入居する賃借人の意識調査

問8. 環境配慮型の賃借物件の賃料額についての意識

問9. 環境配慮型の賃借物件に対する満足度

問10. 次に居住する建物についても環境配慮型の物件を選択するか否か

D. 環境配慮型の投資物件を促進する政策に対する不動産投資家の意識調査

問11. 環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資の周知度

問12. 環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資への関心度

問13. 環境配慮型の投資物件の購入・改築に対する補助金への関心度

サンプルの基本的属性

(表に示す数値はそれぞれの母数(括弧内に示す人数)に対する割合を示している。)

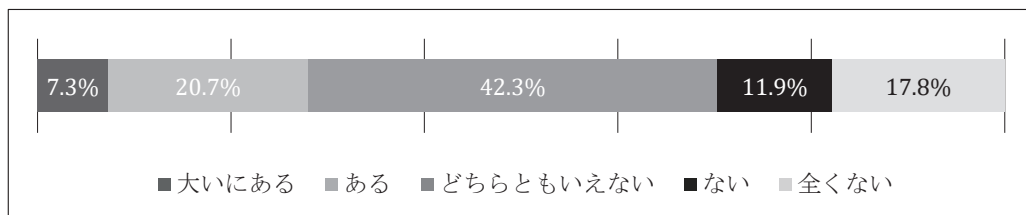
属性1	属性2	不動産投資家 (1,000人)	賃借人一般 (900人)	環境配慮型居住の 賃借人(120人)
年齢	10代	0.2%	0.7%	2.5%
	20代	1.8%	7.1%	5.8%
	30代	14.1%	24.8%	34.2%
	40代	26.3%	30.7%	24.2%
	50代	29.4%	25.6%	19.2%
	60代以上	28.2%	11.2%	14.2%
性別	男性	73.7%	53.3%	54.2%
	女性	26.3%	46.7%	45.8%
未既婚	未婚	26.8%	53.6%	34.2%
	既婚	73.2%	46.4%	65.8%
子供有無	子供あり	68.7%	35.3%	55.0%
	子供なし	31.3%	64.7%	45.0%
職業	会社員(正社員)	48.5%	43.4%	51.7%
	会社員(契約・派遣社員)	4.5%	7.0%	4.2%

属性1	属性2	不動産投資家 (1,000人)	賃借人一般 (900人)	環境配慮型居住の 賃借人(120人)
職業	経営者・役員	5.6%	1.6%	0.8%
	公務員(教職員を除く)	3.5%	1.4%	5.8%
	自営業	5.8%	4.7%	5.0%
	自由業	1.7%	1.9%	4.2%
	医師・医療関係者	1.0%	3.9%	0.0%
	専業主婦	7.3%	9.4%	5.0%
	学生	0.6%	1.3%	3.3%
	パート・アルバイト	7.6%	12.7%	8.3%
	無職	12.1%	10.8%	8.3%
	その他	1.8%	1.9%	3.3%
業種	農業・林業・漁業・鉱業	1.4%	0.7%	1.7%
	建設業	4.8%	5.6%	8.3%
	製造業	15.1%	11.3%	10.8%
	情報通信業	3.7%	4.1%	1.7%
	金融・証券・保険業	4.9%	2.3%	5.0%
	不動産業	3.7%	1.8%	2.5%
	サービス業	10.7%	13.1%	14.2%
	運送・輸送業	5.4%	5.6%	1.7%
	電気・ガス・水道業	1.5%	1.0%	1.7%
	商社・卸売り・小売業	5.6%	5.9%	7.5%
	医療・福祉	6.1%	9.1%	7.5%
	教育業	2.6%	3.0%	2.5%
	出版・印刷業	0.9%	1.6%	0.0%
	メディア・マスコミ・広告業	0.2%	1.1%	0.0%
	調査業・シンクタンク	0.1%	0.0%	0.0%
	非営利団体	2.0%	0.9%	0.8%
	その他	11.3%	11.4%	17.5%
世帯年収	勤めていない	20.0%	21.6%	16.7%
	100万未満	5.3%	9.4%	13.3%
	100万～200万未満	4.3%	8.2%	5.8%
	200万～300万未満	6.6%	14.8%	8.3%
	300万～400万未満	10.5%	17.7%	11.7%
	400万～500万未満	10.3%	11.4%	13.3%
	500万～600万未満	11.4%	9.7%	12.5%
	600万～700万未満	8.3%	6.9%	5.8%
	700万～800万未満	10.5%	5.2%	10.0%
	800万～900万未満	6.1%	4.0%	3.3%
	900万～1,000万未満	6.9%	4.9%	5.0%
	1,000万～1,200万未満	7.9%	4.6%	6.7%
	1,200万～1,500万未満	5.3%	1.3%	0.8%
	1,500万～1,800万未満	1.7%	0.4%	1.7%
	1,800万～2,000万未満	1.3%	0.6%	0.0%
2,000万以上	3.6%	0.9%	1.7%	

表2 アンケート調査単純集計

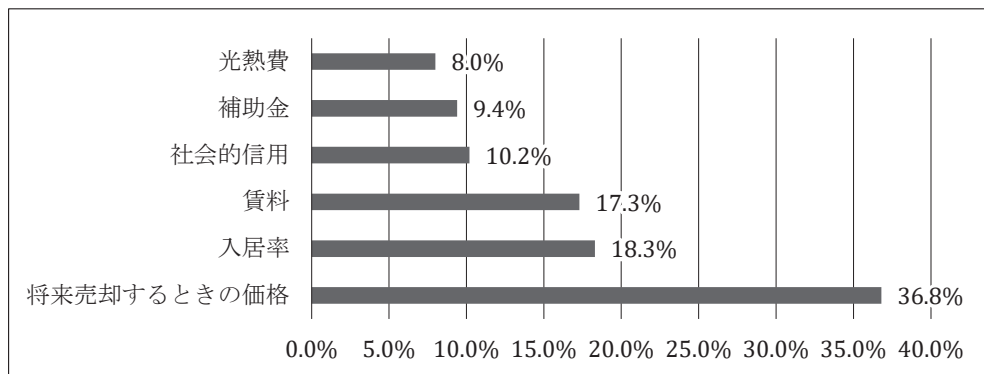
A. 環境配慮型の投資物件の経済効果に対する不動産投資家の意識調査

問1. 不動産の取得・賃貸等をする場合において不動産の環境性能を考慮する度合いはどの程度ですか。



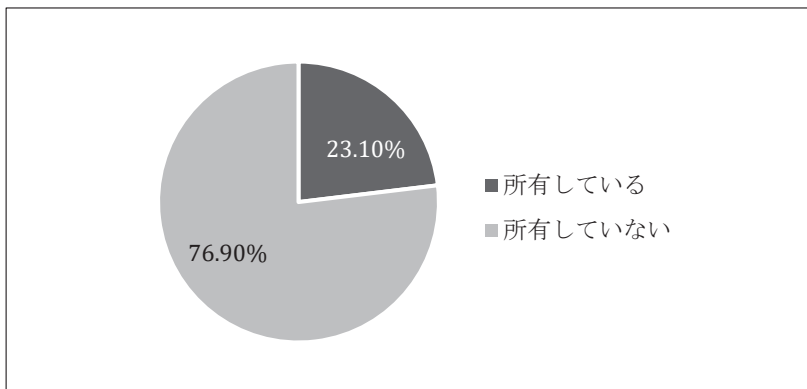
回答	割合 (%)	総計 (人)
大いにある	7.30%	73
ある	20.70%	207
どちらともいえない	42.30%	423
ない	11.90%	119
全くない	17.80%	178

問2. 環境配慮型の投資物件への改築または購入について最も重視する点は次のうちどれですか。

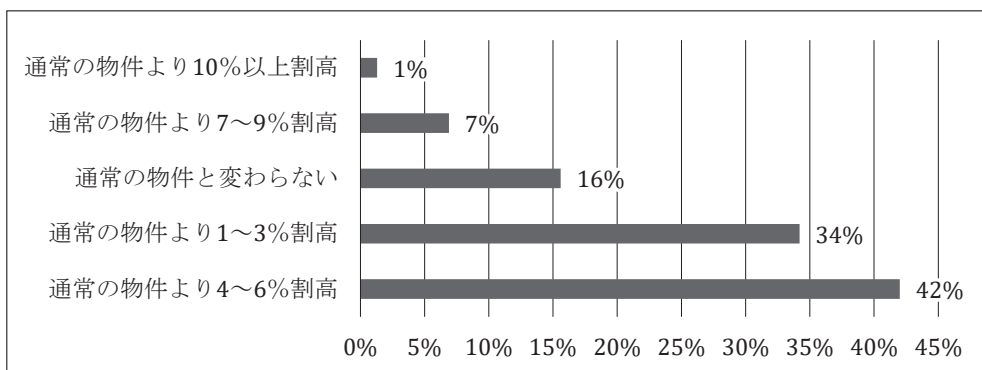


要因	割合 (%)	総計 (人)
将来売却するときの価格	36.8%	368
入居率	18.3%	183
賃料	17.3%	173
社会的信用	10.2%	102
補助金	9.4%	94
光熱費	8.0%	80

問 3. 環境配慮型の投資物件（ZEH 等）を所有していますか。



問 4. 環境配慮型の投資物件（ZEH 等）は、その他の物件に比べて、賃料を高く設定していますか。



回答	割合 (%)	総計 (人)
通常の物件より4~6%割高	42.0%	97
通常の物件より1~3%割高	34.2%	79
通常の物件と変わらない	15.6%	36
通常の物件より7~9%割高	6.9%	16
通常の物件より10%以上割高	1.3%	3

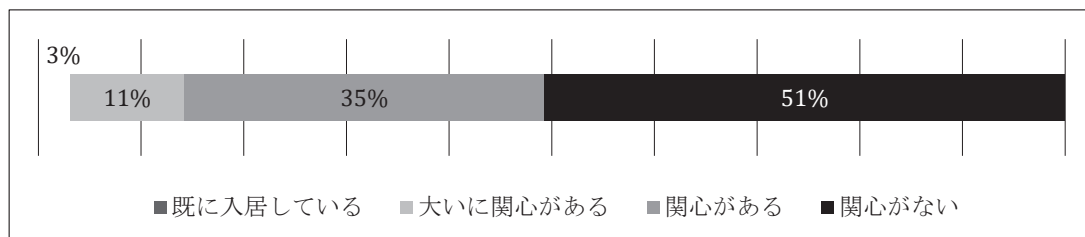
B. 環境配慮型物件に対する賃借人の意識調査

賃借人に対するアンケート調査

現在賃貸物件に入居する 900 人を対象にアンケート調査を行い以下の結果を得た。

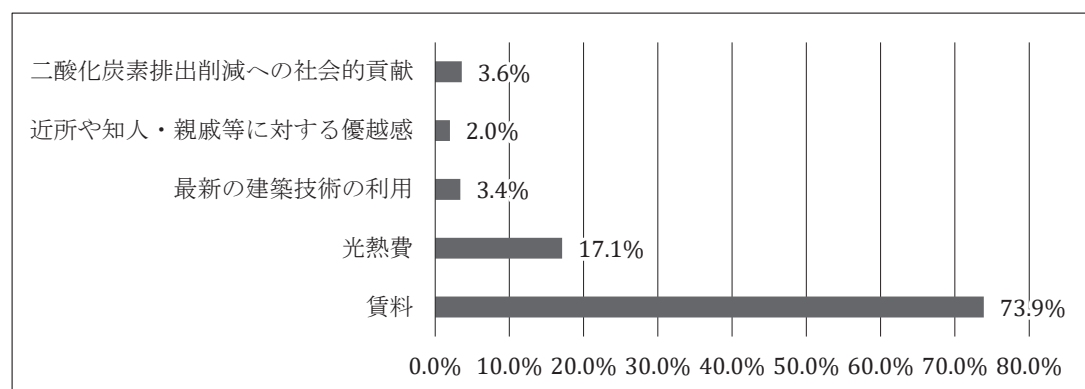
この調査では、建物賃借人の環境配慮型の賃貸物件への関心度及び同物件を選択する動機を明らかにすることを目的とする。

問 5. 環境配慮型の物件（太陽光パネル・二重窓等の省エネタイプの建物）の賃借に関心がありますか。



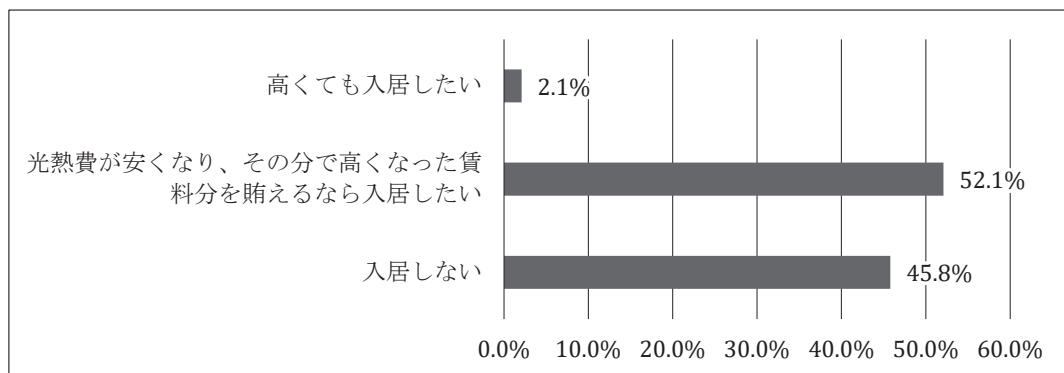
回答	割合 (%)	総計 (人)
既に入居している	3.1%	28
大いに関心がある	11.1%	100
関心がある	35.1%	316
関心がない	50.7%	456

問 6. もし環境配慮型の物件を借りることを想定した場合、決定に際して最も重視する要因はどれですか。



決定要因	割合 (%)	総計 (人)
賃料	73.9%	665
光熱費	17.1%	154
最新の建築技術の利用	3.4%	31
近所や知人・親戚等に対する優越感	2.0%	18
二酸化炭素排出削減への社会的貢献	3.6%	32

問 7. 環境配慮型の物件を借りる場合に、賃料が相場より割高になったとしても入居しますか。



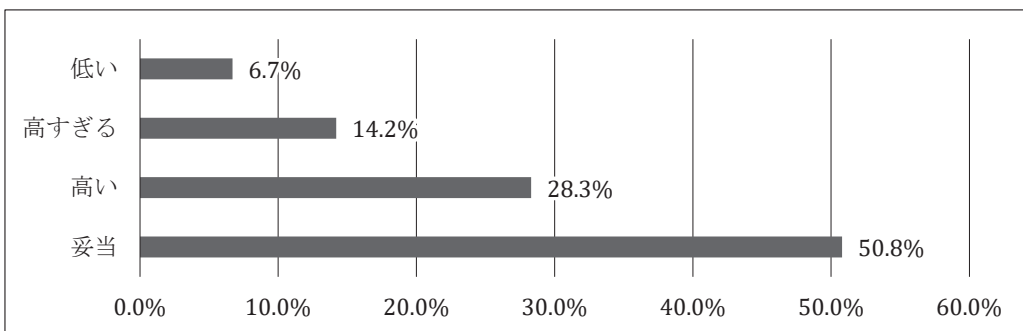
回答	割合 (%)	総計 (人)
入居しない	45.8%	412
光熱費が安くなり、その分で高くなった賃料分を賄えるなら入居したい	52.1%	469
高くても入居したい	2.1%	19

C. 環境配慮型物件に実際に入居する賃借人の意識調査

現在、環境配慮型の賃貸物件に入居する 120 人を対象にアンケート調査を行い以下の結果を得た。

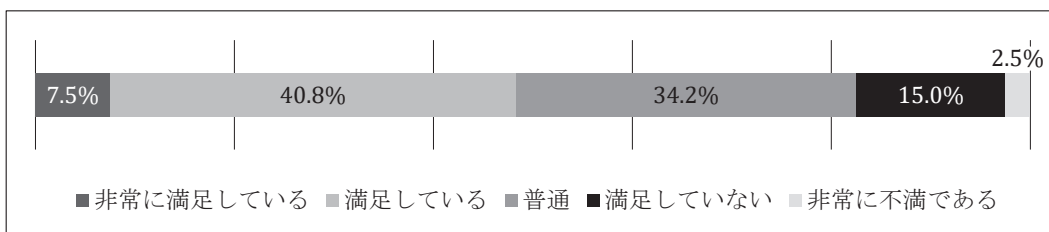
この調査では、環境配慮型の賃貸物件にすでに入居している賃借人の同建物に対する満足度を明らかにする。

問 8. 現在お住まいになっている環境配慮型の賃借物件の賃料についてどう思いますか。



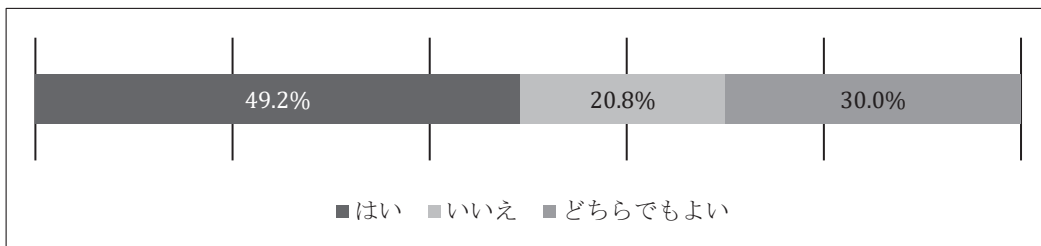
回答	割合 (%)	総計 (人)
妥当	50.8%	61
高い	28.3%	34
高すぎる	14.2%	17
低い	6.7%	8

問 9. 現在お住まいになっている環境配慮型の賃借物件に満足していますか。



回答	割合 (%)	総計 (人)
非常に満足している	7.5%	9
満足している	40.8%	49
普通	34.2%	41
満足していない	15.0%	18
非常に不満である	2.5%	3

問 10. 次に居住する建物についても環境配慮型の物件を選択しますか。



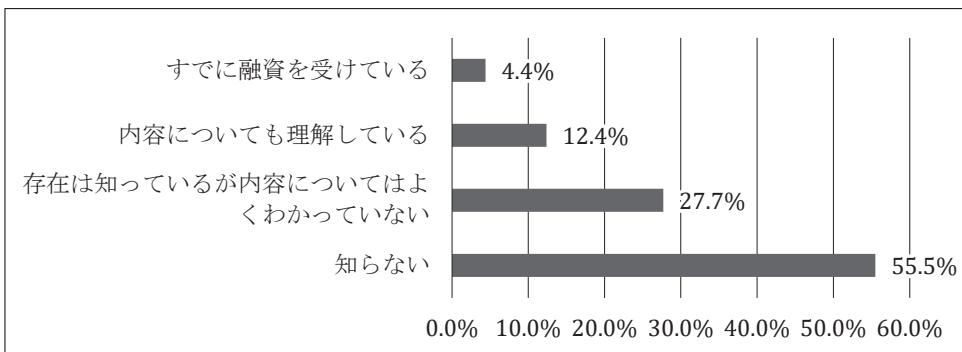
回答	割合 (%)	総計 (人)
はい	49.2%	59
いいえ	20.8%	25
どちらでもよい	30.0%	36

D. 環境配慮型の投資物件を促進する政策に対する不動産投資家の意識調査

不動産投資を含む一般の投資家 1,000 人を対象にアンケート調査を行い以下の結果を得た。

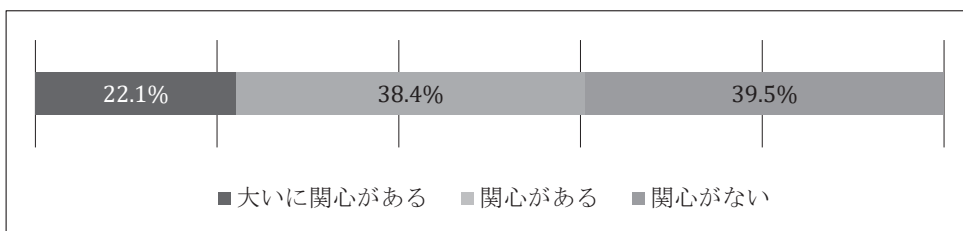
この調査では、投資用不動産を購入する際の優遇金利等による融資制度の認知度及び利用したいと思うのか否かを明らかにすることを目的とする。

問 11. 環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資についてご存じですか。



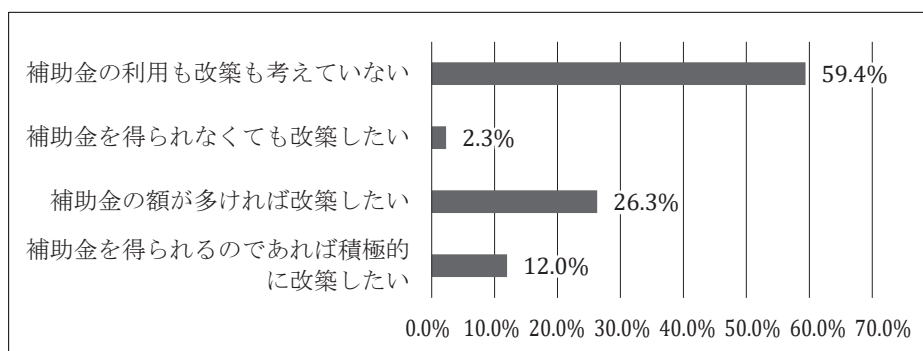
回答	割合 (%)	総計 (人)
知らない	55.5%	555
存在は知っているが内容についてはよくわかっていない	27.7%	277
内容についても理解している	12.4%	124
すでに融資を受けている	4.4%	44

問 12. 環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資を利用した投資物件の購入に関心がありますか。



回答	割合 (%)	総計 (人)
大いに興味がある	22.1%	221
興味がある	38.4%	384
興味がない	39.5%	395

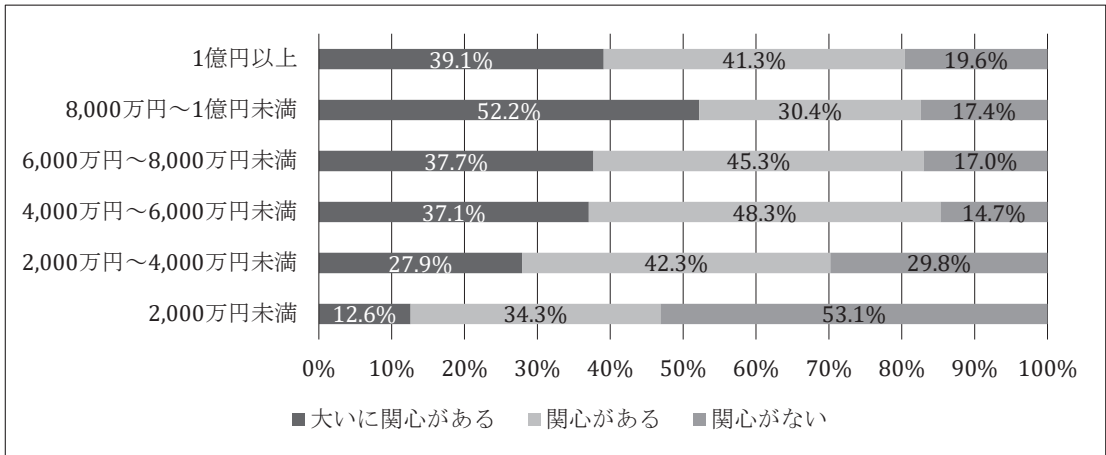
問 13. 現在、所有している非環境配慮型の投資物件を環境配慮型に改築する予定はありますか？



回答	割合 (%)	総計 (人)
補助金を得られるのであれば積極的に改築したい	12.0%	92
補助金の額が多ければ改築したい	26.3%	202
補助金を得られなくても改築したい	2.3%	18
補助金の利用も改築も考えていない	59.4%	457

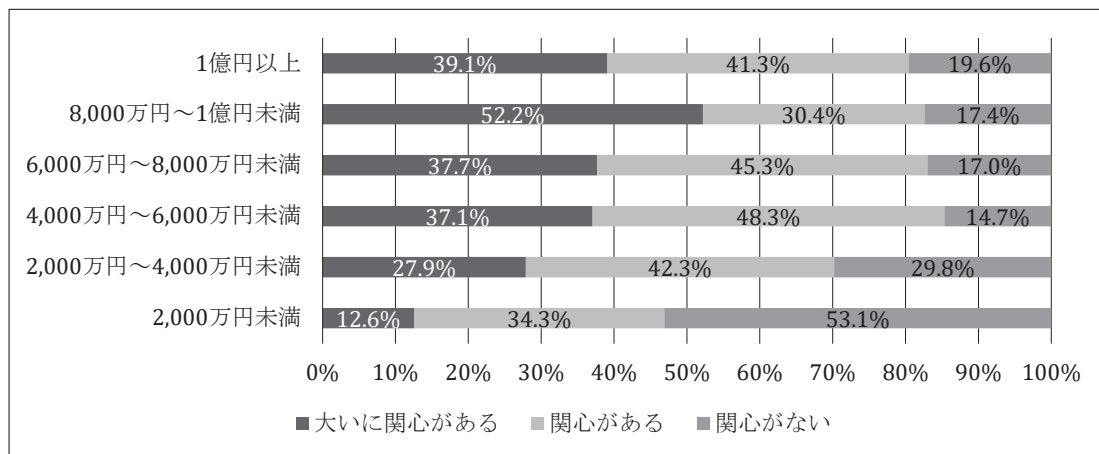
表3 アンケートクロス集計

○前記問11と問12のクロス集計



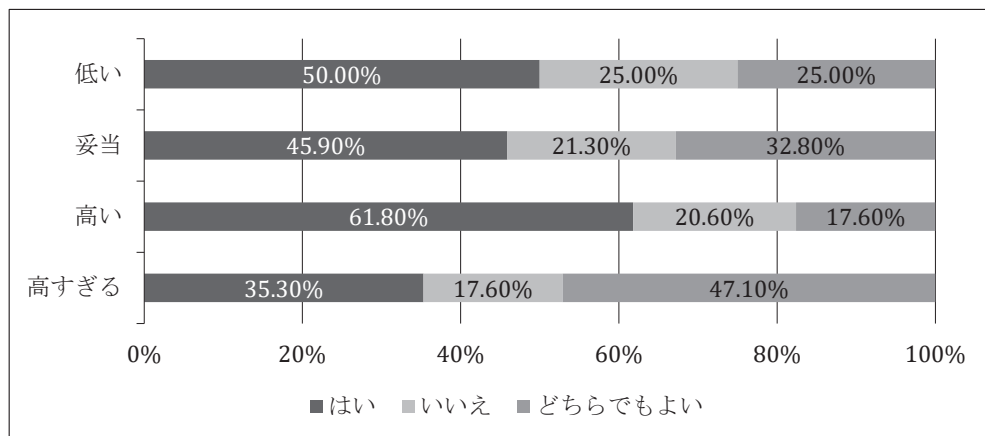
		問12. 環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資を利用した投資物件の購入に関心がありますか。		
		大いに興味がある	興味がある	興味がない
問11. 環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資についてご存じですか。	知らない	52	170	333
		9.4%	30.6%	60.0%
	存在は知っているが内容についてはよくわかっていない	97	147	33
		35.0%	53.1%	11.9%
	内容についても理解している	53	57	14
		42.7%	46.0%	11.3%
すでに融資を受けている	19	10	15	
	43.2%	22.7%	34.1%	

○前記問12と所有する投資不動産の総資産額とのクロス集計



		問12. 環境配慮型の投資物件に対する優遇金利等の融資を利用した投資物件の購入に関心がありますか。		
		大いに興味がある	興味がある	興味がない
貴方が現在所有している投資不動産の資産額の合計はいくらくらいですか？	2,000万円未満	70 12.6%	190 34.3%	294 53.1%
	2,000万円～4,000万円未満	58 27.9%	88 42.3%	62 29.8%
	4,000万円～6,000万円未満	43 37.1%	56 48.3%	17 14.7%
	6,000万円～8,000万円未満	20 37.7%	24 45.3%	9 17.0%
	8,000万円～1億円未満	12 52.2%	7 30.4%	4 17.4%
	1億円以上	18 39.1%	19 41.3%	9 19.6%

○前記問10と問8のクロス集計



		問10. 次に居住する建物についても環境配慮型の物件を選択しますか。		
		はい	いいえ	どちらでもよい
問8. 現在お住まいになっている環境配慮型の賃借物件の賃料についてどう思いますか。	高すぎる	6	3	8
		35.3%	17.6%	47.1%
	高い	21	7	6
		61.8%	20.6%	17.6%
	妥当	28	13	20
		45.9%	21.3%	32.8%
	低い	4	2	2
		50.0%	25.0%	25.0%
	低すぎる	0	0	0
		0.0%	0.0%	0.0%

【参考文献】

- [1] 国土交通省「不動産分野の社会的課題に対応する ESG 投資促進検討会」2023年3月24日更新
https://www.mlit.go.jp/tochi_fudousan_kensetsugyo/tochi_fudousan_kensetsugyo_tk5_000001_00005.html
- [2] 堀江 隆一 (2020)「パリ協定・SDGs を実現する ESG 投資の潮流と不動産セクター GRESB によるインテグレーションとインパクト投資への進展 — ESG real estate investment to achieve Paris Agreement and SDGs Diffusion of ESG integration with GRESB and development into positive impact investment」不動産研究第 62 巻第 3 号 3-13 頁
- [3] 公益社団法人 日本不動産鑑定士協会連合会 調査研究委員会 ESG 投資研究小委員会 (2019)「ESG 不動産投資の不動産の鑑定評価への反映 ～オフィスの健康性・快適性、利便性、安全性の評価～」
- [4] Dian, T.M., and Miranowski, J (1989) “*Estimating the Implicit Price of Energy Efficiency Improvements in the Residential Housing Market-A Hedonic Approach*” Journal of Urban Economics, 25, 52-67.
- [5] Brown, M. and T. Watkins (2016) “The Green Premium for Environmentally Certified Homes:a Meta-analysis and Exploration” Unpublished paper. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/294090858_The_green_premium_for_environmentally_certified_homes_a_meta-analysis_and_exploration
- [6] 植田博之 (2007)「費用負担意識からみた環境配慮設計手法に対する消費者評価に関する研究集合住宅に関する CASBEE 評価基準を事例として」日本建築学会環境系論文集第 72 巻 621 号、63-68 頁
- [7] Shimizu, C (2013) “*Sustainable Measures and Economic Value in Green Housing*” Open House International Journal, 38 (3), 57-63.
- [8] 梶塚真・有田智一 (2018)「集合住宅の環境性能における消費者重視度と不動産価格の関連性に関する研究」日本建築学会環境系論文集第 83 巻 751 号、791-799 頁
- [9] Banfi, S., Farsi, M., Filippini, M., and Jakob, M (2005) “*Willingness to Pay for Energy-Saving Measures in Residential Buildings*” CEPE Working Paper, No.41, 503-516
- [10] Eichholtz, P., N. Kok, and J. M. Quigley (2010) “*Sustainability and the Dynamic of Green Building*” RICS Research.
- [11] Fuerst, F. and P. McAllister (2011) “*Eco-labeling in Commercial Office Markets: Do LEED and Energy Star Offices Obtain Multiple Premiums?*” Ecological Economics, Vol. 70 (6), pp. 1220-1230.
- [12] 大西順一郎 (2015)「環境マネジメントの経済性分析 —東京 23 区オフィスビルにおける環境認証取得有

- 無と新規賃料の関係へドニック・アプローチおよび傾向スコアをもちいた分析—」環境不動産普及促進検討委員会
- [13] 伊藤雅人・村上周三・伊香賀俊治・林立也・高井啓明・松永浩一 (2016) 「建物の性能能及び知的生産性への貢献度が不動産賃料に与える影響に関する検討」日本建築学会技術報告集第22巻52号、1053-1056頁
- [14] 山下 誠之 (2022) 「欧米における持続可能性とESGに配慮した不動産の鑑定評価に関する取組～最新のRICSガイダンスノートを中心に」不動産研究第64巻第2号26-35頁
- [15] 国土交通省 不動産・建設経済局 (2021) 「不動産鑑定評価におけるESG 配慮に係る評価に関する検討業務報告書 令和3年3月」
- [16] Dian, T.M., and Miranowski, J (1989) “*Estimating the Implicit Price of Energy Efficiency Improvements in the Residential Housing Market---A Hedonic Approach*” *Journal of Urban Economics*, 25, 52-67.
- [17] Obrinsky, M. and C. Walter. (2016) “*Energy Efficiency in Multifamily Rental Homes: An Analysis of Residential Energy Consumption Data*” *Journal of Sustainable Real Estate*, 1,2-19.
- [18] 青木現・田辺新一板谷敏正 (2017) 「J-REIT所有オフィスにおけるCASBEE認証及び東京都トップレベル事業所認定が賃貸事業収益及び水道光熱費に与える影響」日本建築学会環境系論文集第82巻第733号、273-279頁
- [19] 吉田資 (2022) 「『環境性能評価』が新築マンション価格に及ぼす影響～『CASBEE大阪みらい』の評価結果を用いた実証分析」不動産研究第64巻第2号15-25
- [20] 佐野洋輔・安達広幸・井上和也・今村敬 (2023) 「改正建築物省エネ法と建築物の環境対策」不動産鑑定2023年2月号 (不動産鑑定実務研究会) 7-37頁
- [21] Yuval Arbel, Danny Ben-Shahar, Sharon Horsky & Naor Versano (2018) “*Time-to-Sell of New Green Housing*” *Journal of Sustainable Real Estate*,10:1, 33-58.
- [22] RICS 国際評価基準を補完するガイダンスノート「商業用不動産の評価と戦略的アドバイスにおけるサステナビリティとESG」の9 (評価方法と留意点)
- [23] Pivo, G. (2013) “*The Effect of Sustainability Features on Mortgage Risk in Multifamily Rental Housing*” *Journal of Sustainable Real Estate*, 5:1, 149-70.
- [24] 国土交通省不動産・建設経済局 (2021) 「不動産鑑定評価におけるESG 配慮に係る評価に関する検討業務」
- [25] 江夏あかね・加藤貴大 (2021) 「不動産セクターとサステナブルファイナンス —評価・認証制度と共に続く発展—」野村サステナビリティクォーターリー 2021年夏号54-72

- [26] 清水千弘 (2021)「環境配慮型社会と不動産市場」日本不動産学会誌 Vol.35No.1,57-61頁
- [27] 国土交通省 不動産・建設経済局 (2021)「不動産鑑定評価における ESG 配慮に係る評価に関する検討業務報告書」
- [28] 太田珠美・内野逸勢・田中大介 (2018)「地域金融機関の ESG 金融はどうあるべきか」大和総研調査季報 2018年秋季号 Vol.32,38-49頁
- [29] 森祐司 (2021)「ESG 地域金融の現状と課題」商工金融 2021年7月号 84-87頁
- [30] 谷地宣亮 (2022)「ESG 地域金融の現状と課題に関する一考察」日本福祉大学経済論集第 65 号 17-33 頁
- [31] 環境省大臣官房環境経済課環境金融推進室 (2023)「ESG 地域金融実践ガイド 2.2 ― ESG 要素を考慮した事業性評価に基づく融資・本業支援のすすめ」
- [32] 日経新聞 (2023年3月9日 2:00)
<https://www.nikkei.com/article/GKKZO69099720Y3A300C2EE9000/>

