2023年度不動産ESGセミナー

オフィスニーズの潮流と賃料のグリーンプレミアムについて

2023年12月5日



~論点~ オフィスを取り巻く環境は急速に変化

- ■不動産を取り巻く環境はここ数年で大きく変化している。
- ✓ 新型コロナウイルス感染拡大により働き方の変化が加速
- ✓ 世界的な気候変動リスクへの対応として不動産に環境性能を求める動きの本格化
- ✓ 従業員の健康に留意をするといったウェルビーイングに関する注目の高まり 等

コロナ

- 新型コロナウイルス感染拡大以降、オフィス市場ではリモートワーク進展の 影響に注目が集まっている。
- 米国ではオフィス市場が低調となる要因に挙げられているが、日本ではどのような状況にあるかをいくつかのデータをもとに整理。

環境

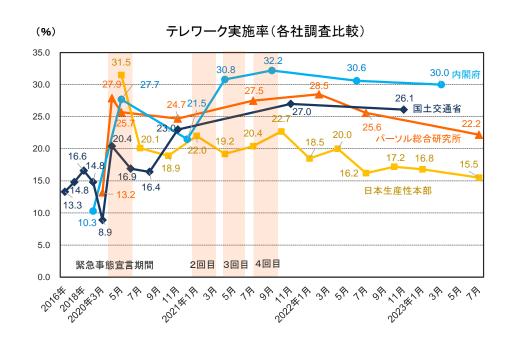
- 環境性能の高いビルが一般のビルと比較して賃料水準が高くなる(いわゆる グリーンプレミアム)ことや、中期的には環境性能の低いビルの資産価値が 下落する(いわゆる座礁化リスク)ことなどが懸念されている。
- 環境不動産認証を取得したビルと非取得ビルの賃料水準等を比較・分析。

その他

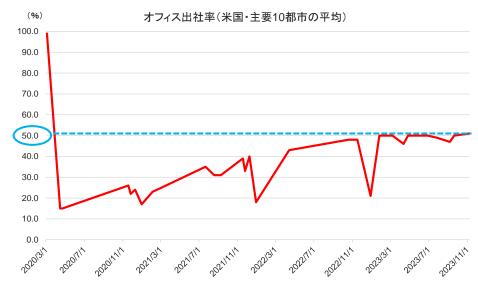
- わが国が構造的に抱える問題である人手不足の影響も相まって、ウェル ビーイングは従業員確保の観点からコロナ禍以降で急速に市場の関心を高 めている。他にもオフィスビルの木質化が進展しているなど、オフィスを取り 巻く環境の変化は急速に進展している。
- オフィステナントに対するアンケート調査結果をもとに、テナント意識を整理。

日本ではオフィスに従業員が還流

- 日本のテレワーク実施率は新型コロナウイルス感染拡大期を経て、一部でテレワークを含むハイブリッドワークが定着している様子が窺えるものの、足元ではやや低下傾向となり、従業員のオフィス回帰がみられる。
- 米国ではオフィスワーカーの戻りは鈍い(10都市平均でコロナ前比50%程度)。都市によってはコロナ前比で35%程度(サンノゼ)にとどまっており、高くとも同70%に届かない水準。日本と米国のトレンドとは大きく異なっている。
- 生活様式の正常化は日本よりも早かったにも関わらず、オフィスワーカーが戻らず、空室率は上昇傾向にあることから、「構造要因」(=一時的な要因ではない)という評価も。







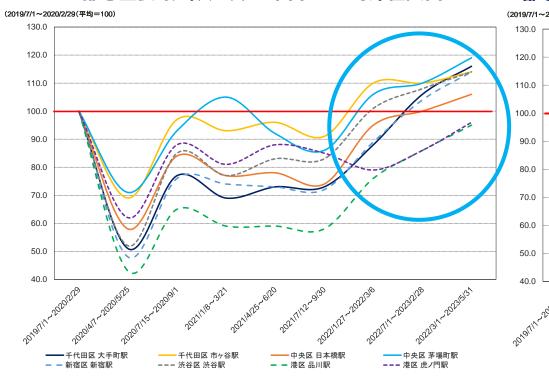
←─Top 10 Average

米国のKastle Presenceが提供するアプリ、キーカード、ICタグの使用・アクセスデータを追跡。
匿名化データを分析、米国の47 州・2,600の建物と41,000の企業データを分析。
10都市(=ワシントンD.C.、ニューヨーク、フィラデルフィア、シカゴ、ヒューストン、ダラス、オースティン、ロサンゼルス、サンノゼ、サンフランシスコ)。

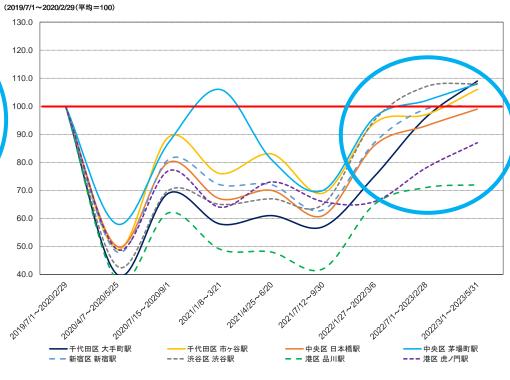
出典: Kastle Systems「back-to-work barometer」をもとに価値総合研究所作成 https://www.kastle.com/safety-wellness/getting-america-back-to-work/

都心主要オフィスエリア 平日7~9時滞在人口

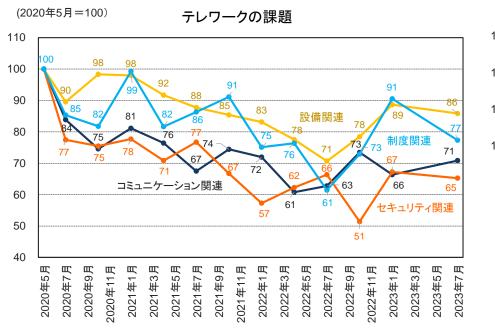
都心主要オフィスエリア 平日7~9時滞在人口(勤務者のみ)

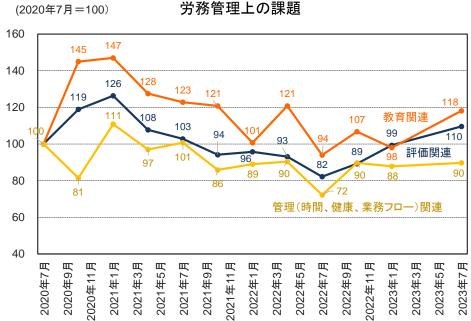


出典: KDDI Location Analyzerデータをもとに価値総合研究所作成



- テレワークの試行を受けて、制度面・設備面・コミュニケーション・セキュリティといった項目で、総じて改善がみられる(課題と感じる企業が減少)。しかしながら、労務管理関連では、教育(上司からの指導の欠如等)・評価は相対的に改善しておらず、課題として残り続けている。
- 特に、若手人材の教育は対面の方が効果を発揮する側面が強く、リアルコミュニケーションの重要性が 再認識されている。
- テレワークそのものや労務管理の課題は短期的には解決するものではなく、テレワークの全面採用は 大きなリスクと考える企業が多いと推察される。これらは、テレワークが部分的な採用に留まることを示唆している。

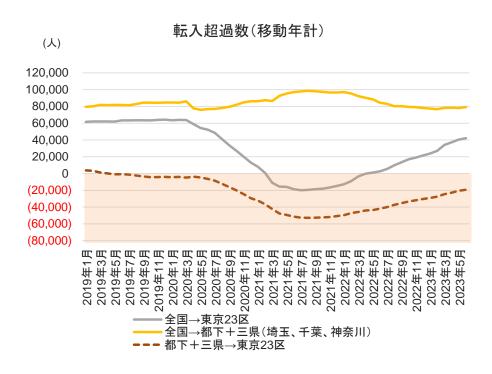




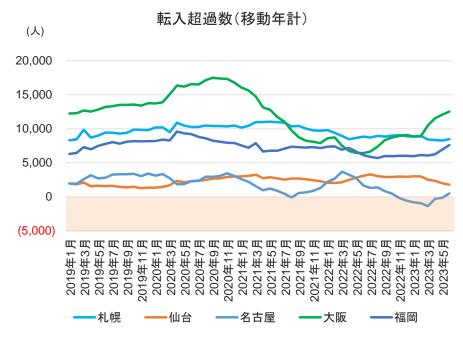
出典:公益財団法人日本生産性本部公表資料をもとに価値総合研究所作成

人口も都心回帰が回復、コロナ禍前の定常状態に近づく

- 東京23区への転入超過数は回復傾向を維持しており、直近1年間では4万人を超える転入超過となっている。
- 都下+三県(埼玉、千葉、神奈川)の郊外エリアから東京23区への転入超過数のマイナス幅(=東京 23区⇒郊外エリアへの転出超過の状況)は縮まり、徐々にコロナ前並に近づきつつある。
- その他、地方都市は年次での人口流入の動きをみると、概ねこれまでのトレンドが継続しているが、大阪・名古屋では転入超過数が上昇傾向に転じている。
- 一部では働き方の変化を受けた勤務地や居住地のシフトがみられるものの、総合してみれば大きな変化は見られないと評価できる。



出典:総務省「住民基本台帳人口移動報告」をもとに価値総合研究所作成



出典:総務省「住民基本台帳」をもとに価値総合研究所作成

注 :総数(日本人住民と外国人住民を含む)

建築・不動産分野に環境対応が求められる背景と動向

政策の動き

- ✓ カーボンニュートラル達成に向け、建築・不動産業界で51%(2013年度比)のGHG排出量削減目標
- ✓ 建築物に係るCO2排出抑制のため、各国で環境性能に係る規制強化が進む
- ✓ 企業はTCFDに対応し、Scope3を含むGHG排出量の開示・削減 が必達化する方向
- ✓ 使用時に限らず新築・改修・解体時を含むホールライフカーボンの 削減・開示が求められつつある

利用者(テナント・個人)サイド

- ✓ 企業規模問わず、ESG/TCFD対応 が不可欠になり、オフィスビルの環 境性能に対する意識が変化(一部 では賃料上昇も許容)
- ✓ 震災等を契機に災害時の安全性や BCP策定などレジリエンスに配慮し た不動産への入居ニーズの高まり

オーナーサイド

- ✓ 環境性能の高い不動産供給が必須(資産価値 低下懸念、グリーンプレミアムも一部観測)
- ✓ 投融資を募るには、Scope3による情報開示に 対応が必須



設計・建築サイド

✓ 発注者たるオーナーサイドが進める情報開示に 対応するため、材料調達時・建設時等の排出量 開示への協力及び排出削減対応が必要になる

投融資サイド

- ✓ ESG/TCFD対応が投融資の重要 な判断基準となり、投融資対象の 座礁資産化リスクが懸念
- ✓ 国際的な金融機関の枠組みでは、 リスクの高い資産に対しGHG排出 量の改善・支援を図っていく考えに ある
- ✓ 投資家・金融機関で、環境配慮が 図られていないオフィスビルは今後 需要が見込めなくなると考えている

≪海外で進む規制強化の動き≫

	欧州		米国	
	EU	ロンドン	カリフォルニア州	ボストン
情報開示義務	EPC開発 EPC提出義務	LCAを義務付け	LCA評価及び提出義務	LCA/EPD提出義務
新築規制	EPC開示義務	CO2削減目標義務付け	EPDによる上限値を超える部材 利用を規制	LEED認証GOLD義務
既存ストック規制	EPC開示義務		使用段階CO2排出量報告義務	使用段階CO2排出量報告義務
テナント入居・取引規制	EPC開示義務	(一定ランク以下の場合) 新規契約・賃貸禁止		

環境不動産認証の取得に関する効果分析(グリーンプレミアムの検証)

- 環境不動産認証を取得した物件に関して、他の条件を一定とした場合、賃料に対する影響を検証。
- 東京都 都心5区における募集関連データであり、データ期間は2020年8月~2023年8月(データ出典: 株式会社estie)。
- また、『試行的』ではあるが、募集期間に関する分析も実施した。

≪推定に用いた主なデータ種類≫

賃料水準 ・ 東京都 都心5区における 募集賃料(20,439件) (データ出典:株式会社estie) 募集情報 建物情報 エリア情報 その他情報

- DBJ Green Building認証・CASBEE建築認証・CASBEE不動産認証・ LEED認証のいずれかを取得しているもの(データ: 各認証HP等を参照)
- 募集階、募集面積(データ:株式会社estie提供)
- 築年数、延床面積、総階数、リニューアルダミー、OAフロアダミー等 (データ:株式会社estie提供)
- 最寄駅までの距離、乗り合い路線数、用途地域ダミー、最寄駅徒歩10分圏 内のオフィス集積度等(データ:株式会社estie提供および各種公表データ)
- 浸水想定区域ダミー計画、建物倒壊危険度、火災危険度等(データ:各種公開データ)

募集期間(※)

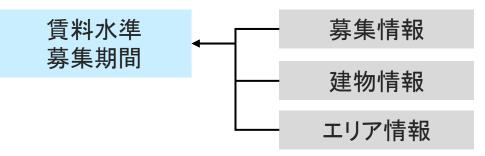
<追加分析> 募集期間における 環境不動産認証の効果も検証 (16,454件)

- 募集賃料の水準のみならず、環境不動産認証を取得しているビルの場合、そうでないビルに比べ、リーシング期間の短期化が期待される、という意見もある。
- そのため、今般募集賃料に加え、募集期間の分析を追加

estie

- 株式会社estie
- 代表取締役:平井 瑛
- 本社:東京都港区西新橋1-1-1 日比谷フォートタワー
- 資本金:1億円
- 会社概要:
 - 株式会社estieは2018年12月に設立され、商業用不動産業界が抱えるデータ流通の課題をデジタルシフトにより解決することを目指すスタートアップ企業。
 - メインプロダクトの「estie マーケット調査」は50以上の不動産デベロッパー・管理会社・仲介会社等による独自情報を日々集約し、自動で処理するデータパイプラインを構築することにより、オフィス賃貸業やオフィス投資業に必要なあらゆる情報を提供し、データを活用した不動産事業者の意思決定をサポート。
 - 日本政策投資銀行は株式会社estieに対して出資を実行するとともに、2023年10月4日付で「資本業務提携契約」を締結。

≪株式会社estieの提供データから分析に用いた主なデータ≫



- 募集階、募集面積
- 築年数、延床面積、総階数、リニューアルダミー、OAフロアダミー等
- 最寄駅徒歩10分圏内のオフィス集積度等

昨年度からの変更点

①環境不動産認証の対象拡大

- 昨年度まで継続した「グリーンプレミアム」の算出結果を実施してきたが、前回までの推計では DBJ Green Building認証のみを使用。
- 本年度はDBJ Green Building認証に加え、CASBEE認証、LEED認証を追加した。

◆ ②オフィスの募集賃料を採用

● 株式会社estieとの協業のもと、被説明変数として募集賃料を採用。

→ ③推定モデルの変更

- 分析上の課題として、「環境認証を取得することで賃料が上昇する」と「賃料上昇が可能な物件ほど環境認証を取得しやすい」の双方の因果関係が想定される。
- 本分析では使用するデータセットの制約も含め検討し、完全なパネルデータやリピートセールスデータの入手が困難であるため、計量経済学の分析方法をもとし、操作変数法を用いた2段階最小二乗法を用いることを決定した。
- なお、操作変数は「環境認証に影響を与える」かつ「賃料には影響を与えない」変数として、「REIT対象物件ダミー」とした。

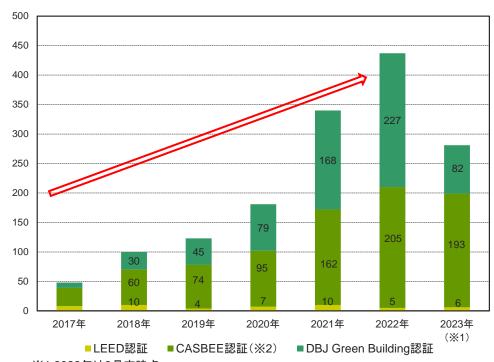
留意点

- 現状、募集賃料と成約賃料の乖離が大きいといわれている。本分析は募集データによる推定のため、算出されたグリーンプレミアムは実際にはもう少し小幅な可能性がある点には留意が必要と考えられる。
- また、真の成約賃料はフリーレント等の条件面も加味する必要があるが、現状わが国のマーケットにおいて(まとまった) 形では) 成約賃料や条件面のデータベースは存在しておらず、課題は残る。

環境不動産認証の取得動向

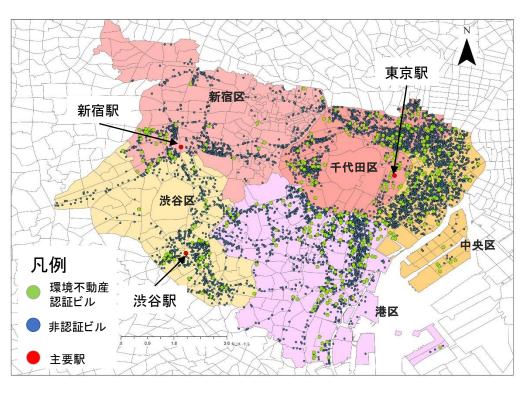
- 環境不動産認証の認証件数は増加傾向がみられる。
- どの認証制度においても、東京都内に所在するビルの割合が大きいものの、その他都市における取得件数も徐々に 増加している(2021年以降、下記3種の環境不動産認証合計で年間100件以上の取得件数)。
- また、本分析で使用した物件データと環境不動産認証の地理的な分布からは、環境不動産の認証を取得しているビルの割合は、千代田区では約3%、中央区では約2%、港区では約4%、新宿区では約2%、渋谷区では約2%と明確な傾向差はみられない。

《環境不動産認証の認証件数推移(全国・オフィス、事務所)》 ≪estieオフィス募集データ×環境不動産認証ビル≫ 図証物件数



- ※1 2023年は9月末時点
- ※2 CASBEE建築認証とCASBEE不動産認証の合算値
- なお、上記データは認証取得日を基準に集計し、オフィスや事務所の事例のみ抽出。

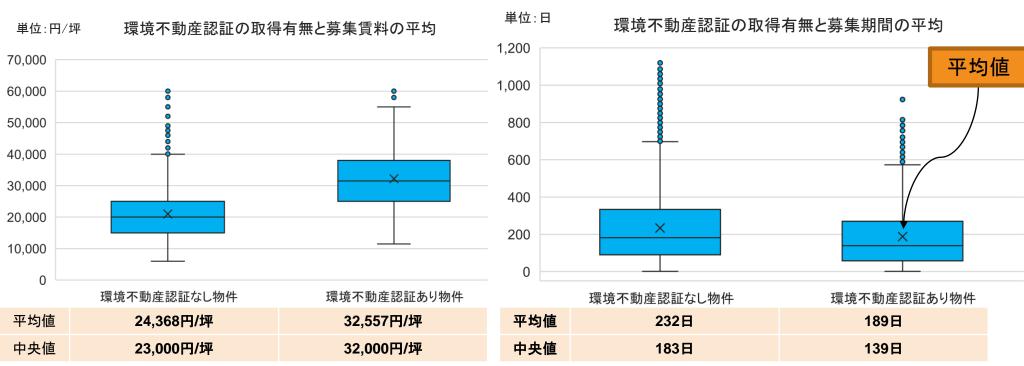
出典: DBJ Green Building認証、CASBEE認証、LEED認証の各公開情報をもとに価値総合研究所作成



出典:株式会社estie提供データ、DBJ Green Building認証、CASBEE認証、LEED認証の各HP情報をもとに価値総合研究所作成

環境不動産認証取得有無別比較① 募集賃料/募集期間の比較

- 異常値の除去等のクリーニング作業を行ったところ利用可能なデータは11,342件あり、環境不動産認証の取得有無の別と募集賃料・期間の単純比較を行った。
- 募集「賃料」は環境不動産認証取得物件の方が平均値、中央値ともに高い傾向がみられた(左図)。平均値で8,190円/坪、中央値で9,000円/坪の差がみられた。
- 募集「期間」は環境不動産認証取得物件の方が平均値、中央値ともに若干短期間となる傾向がみられた(右図)。平均値で43日、中央値で45日の差がみられた。



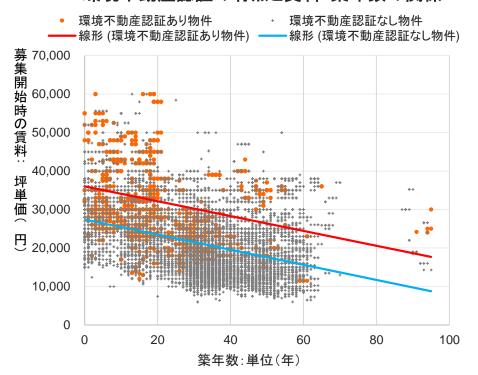
- ※ なお、上記グラフの最大値は「第三四分位数+1.5×四分位範囲(第三四分位数-第一四分位数)」より小さい最大値である。
- ※ また、最小値は「第一四分位数+1.5×四分位範囲(第三四分位数-第一四分位数)」より大きい最小値である。
- ※ なお、「最大値」より大きい値や「最小値」より小さい値は、データの分布において、他の観測値から大きく外れた値(外れ値)として表している。

出典:株式会社estie提供データ、DBJ Green Building認証、CASBEE建築認証、CASBEE不動産認証、LEED認証の各HP情報をもとに価値総合研究所作成

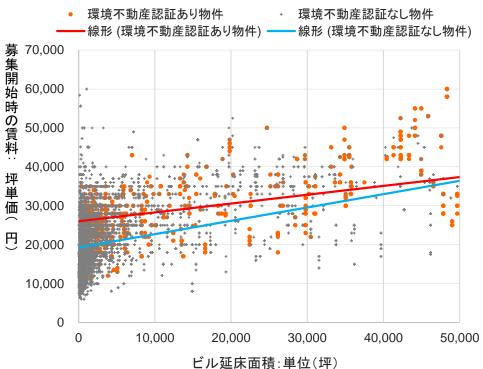
環境不動産認証取得有無別比較② 募集賃料と築年数・ビル規模の関係性

- 環境不動産認証取得ビルと非取得ビルでは、築年数やビル規模で差異が生じている。
- 築年別では築年の浅い物件が多い傾向にあるものの、築後20~50年のビルであっても認証を取っているケースが一定程度みられる。
- 規模別では大規模ほど認証を取得する傾向はあるものの、延床面積1万坪以下の物件であっても認証を取っているケースが相当程度みられる。

環境不動産認証の有無と賃料・築年数の関係



環境不動産認証の有無と賃料・ビル規模の関係



出典:株式会社estie提供データ、DBJ Green Building認証、CASBEE建築認証、CASBEE不動産認証、LEED認証の各HP情報をもとに価値総合研究所作成

東京都心5区では環境性能の賃料プレミアムは7.1%

- 推定の結果、環境不動産認証ダミーの係数が正の結果となり、環境不動産認証を取得している場合、 募集賃料が約7.1%高くなる傾向が示唆された。
- しかしながら、分析に使用したデータは募集賃料であるため、成約賃料が低下している現在の局面では留意が必要。
- 今後の分析上の課題は推定モデルの精度を高める点とデータベースの精度向上の主に2点である。特に後者は現状可能な範囲内で認証データと物件データをマッチングしているが、その精度を高めることにより、推定の精度を高める余地は残る。

<データ内容>

募集賃料データ:

• 株式会社estie提供データ

環境不動産認証ダミー:

• DBJ Green Building認証・CASBEE建築認証・CASBEE不動産認証・LEED認証のいずれかを取得しているもの

分析手法:

• 操作変数法(REIT物件ダミー:対象となる物件がREITに含まれる物件かどうか)を採用

その他の変数:

• 募集階、募集面積、築年数(募集開始時)、延床面積、総階数、 最寄駅までの距離、山手線内ダミー、乗り合い路線数、リ ニューアルダミー、OAフロアダミー、用途地域ダミー、最寄駅 徒歩10分圏内のオフィス延床面積合計、浸水想定区域ダミー 計画、建物倒壊危険度、火災危険度、募集開始年

≪グリーンプレミアムの推計結果≫

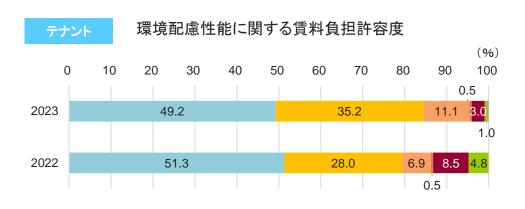
	募集開始モデル In募集賃料_募集開始時
環境不動産認証ダミー	0.071***
	(0.017)
固定効果	町丁目
時間効果	年
決定係数	0.745
サンプルサイズ	11342

注1: それぞれ、***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意であることを表す。 注2:()内は頑健標準誤差。

出典:株式会社estie提供データ、DBJ Green Building認証、CASBEE建築認証、CASBEE不動産認証、LEED認証の各HP情報をもとに価値総合研究所作成

環境性能の高いビルに対して賃料負担を許容する意向があるテナントは多い

- 2022年度よりオフィスビルを利用するテナント企業を対象に、アンケート調査を実施しているが、2023年度の最新調査結果を公表している。グリーンプレミアムに関連しては、環境配慮に対応したオフィスビルに対して、テナントの約半数の割合が賃料負担増を許容すると回答があった。
- また、企業の環境配慮に係る賃料負担許容度について、本社が入居するビル規模別で見た場合、中規模、大規模クラスのビルに入居する企業はより賃料上昇を許容するテナントが多い。
- 一方、小規模クラスのビルでも半数近くは賃料上昇を許容しており、ビル規模問わず賃料上昇を許容するテナントは相応に存在していることがわかる。



環境配慮対応に関する賃料負担許容度 (入居するビルの規模別(延床面積))



- ■賃料上昇によるコスト負担増は許容できない
- ■5%程度までの賃料上昇は許容できる
- ■10%程度までの賃料上昇は許容できる
- ■20%程度までの賃料上昇は許容できる
- ■全てのコスト(賃料、電気料金等のオフィス使用に関するコスト)を織り込んだコスト増を許容できる
- ■環境配慮対応またはウェルビーイングの実現に係る対応をしているビルに入居しているため、コスト増は考慮していない

出典:株式会社日本政策投資銀行・株式会社価値総合研究所「オフィスビルに対するステークホルダーの意識調査2023」をもとに価値総合研究所作成

参考)環境性能の高いビルほどリーシング期間が短期化する可能性

- 募集賃料の水準のみならず、環境不動産認証を取得しているビルの場合、そうでないビルに比べ、リーシング期間の 短期化が期待される、という意見もある。今般、試行的ではあるが推計を実施し、環境不動産認証ダミーの係数が負と なる結果が得られ、環境不動産認証を取得している場合、募集期間が平均的に短期間になる傾向が示唆された。
- 計算結果からは、環境不動産認証ビルは、募集日数が27.4%程度、短縮する可能性が示唆された。募集期間のサンプルの中央値は226日であるため、環境不動産認証ビルであれば164日になるということになる。
- また、募集期間の長さ毎にサンプルを分けてたサブサンプルでの分析も実施。募集期間が3ケ月未満のサンプルでは 有意な結果となり、約35.4%程度、短縮する可能性が示唆された。

≪リーシング期間の短期化結果≫

	募集期間モデル
	In募集期間
環境不動産認証ダミー	-0.274**
	(0.117)
固定効果	町丁目
時間効果	年
決定係数	0.237
サンプルサイズ	9421

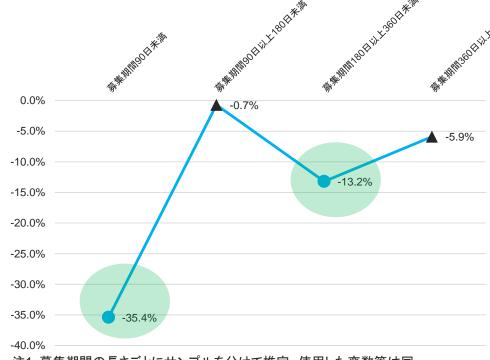
注1: それぞれ、***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意であることを表す。 注2: ()内は頑健標準誤差。

出典:株式会社estie提供データ、DBJ Green Building認証、CASBEE建築認証、CASBEE不動産認証、LEED認証の各HP情報をもとに価値総合研究所作成

〈留意点および今後の分析上の課題〉

- 募集期間のサンプルが実際の募集期間を捉えているかという点には留意。
- また、推定モデルの精度向上など募集賃料の分析と同様の課題は残る。

≪サブサンプル分析≫

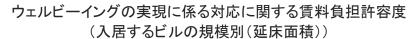


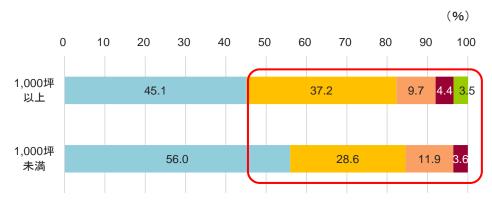
注1:募集期間の長さごとにサンプルを分けて推定、使用した変数等は同一。

注2:凡例が●は有意な結果、▲は有意ではない結果を表す。

ウェルビーイングに対する注目が高まる

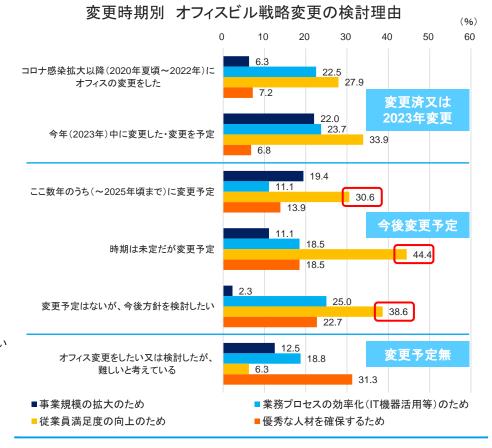
- ウェルビーイング対応に関する重要度は、環境配慮性能と比較するとやや劣るが、大企業でいえば35~45%程度、中堅・中小企業でも10~15%程度の企業が重要度が高いと回答している。
- アフターコロナへの移行によりオフィス戦略変更の動きが活発化する中、人手不足の状況から、テナントでは優秀な人材確保、従業員満足度向上のために必要なオフィス環境を構築するニーズが高まっている。これは、企業の人的投資の重要性が高まる中、その動きがオフィス環境にも波及している可能性があるといえる。
- このニーズは、今後オフィス変更を検討・予定している企業でより顕著であることから、オーナーサイドは従業 員満足度向上に繋がるオフィス供給を行うことが望まれる。





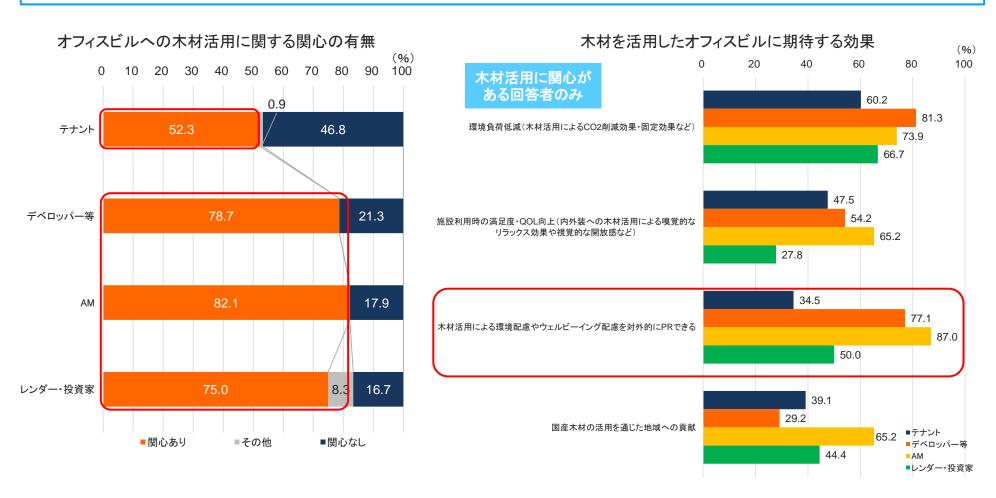
- ■賃料上昇によるコスト負担増は許容できない
- ■5%程度までの賃料上昇は許容できる
- ■10%程度までの賃料上昇は許容できる
- ■20%程度までの賃料上昇は許容できる
- ■全てのコスト(賃料、電気料金等のオフィス使用に関するコスト)を織り込んだコスト増を許容できる
- ■環境配慮対応またはウェルビーイングの実現に係る対応をしているビルに入居しているため、コスト増は考慮していない

出典:株式会社日本政策投資銀行・株式会社価値総合研究所「オフィスビルに対するステークホルダーの意識調査2023」をもとに価値総合研究所作成



木材を活用したオフィスビルが広がるためにはテナントの関心がカギ

- 環境やウェルビーイングの観点からオフィスビルへの木材活用も一つの動きとして注目されており、オーナーサイド・ 投融資サイドの8割前後が木材活用に関心を示しているが、テナントでは半数程度に留まる。
- 木材活用へ関心を示す回答者における、具体的に期待する効果としては、各ステークホルダーとも環境負荷低減効果への期待は高いが、「対外的PR」はオーナーサイド・投融資サイドに比べテナントサイドの意識は高くなく、木材を活用したオフィスビルが広がるためには、木材活用のメリットの周知等により、テナントの関心を更に高める必要がある。



出典:株式会社日本政策投資銀行・株式会社価値総合研究所「オフィスビルに対するステークホルダーの意識調査2023」をもとに価値総合研究所作成

ご清聴、ありがとうございました。



©Value Management Institute, Inc.2023

本資料は、株式会社価値総合研究所により作成されたものです。

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引等を勧誘するものではありません。本資料は当社らが 信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当社らはその正確性・確実性を保証するものではありません。 本資料のご利用に際しましては、ご自身のご判断でなされますようお願い致します。

本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要ですので、当社までご連絡下さい。著作権法の定めに従い引用・転載・複製する際には、必ず『出所:価値総合研究所』と明記して下さい。

(お問合せ先)

株式会社価値総合研究所 不動産投資調査事業部 TEL:03-5205-7903