

Creating Resilience

オフィスの 環境認証の動向 2023

REPORT

CBRE RESEARCH
JUNE 2023

CBRE



サマリー



- 賃貸オフィスマーケットにおけるグリーンビルの割合は、2011年以降急速に増加。現在、国内主要13都市における環境認証ビルの面積割合は、44%に達している
- 認証取得は、新しく、大きなビルほど進んでいる。その結果、ここ数年大型ビルの供給が多い都市ほど、グリーンビルの割合が高まっている
- グリーンビルと未認証ビルを比較した際の賃料プレミアムは、直近23Q1時点で+5.4~6.4%。競争力が高く賃料水準が高いビルほどプレミアムの単価も伸びやすいが、率に換算すると徐々に小さい割合になる。賃料水準が相対的に低い中小ビルでは希少性があり、プレミアム率は大きくなる
- 稼働率プレミアムは、2010年以降の期間平均で比較した場合、概ね+0.9~3.3%ptsの差が見られた。物件属性（規模や築年数）による傾向は確認されなかった
- また、水道光熱費については、直近のエネルギー価格高騰の影響は、グリーンビルの方が相対的に小さいことが確認された。水道光熱費については実費精算方式が一般的であるため、テナントにとっても経済的安定性の点でグリーンビルに入居するメリットがあると言える
- 以上より、グリーンビルは、賃料及び稼働率プレミアムがあり、オーナーに収益上のメリットがある。また、稼働率が高いことはテナントの満足度が高いことの表れとも考えられ、水道光熱費の経済的安定性とあわせて、テナントにもメリットがあると言える。そして何より、地球環境を守るというメリットもあり、三方よしであると言える

はじめに

企業活動における環境問題に対する取り組みが重要性を増している。

CBREが昨年2022年1月から2月にかけてテナントに対して実施したアンケート調査によると、「今後の事業リスク・課題」及び「移転先ビルの重視項目」において、“環境”を重視する割合が年々高まっている（Figure 1）。

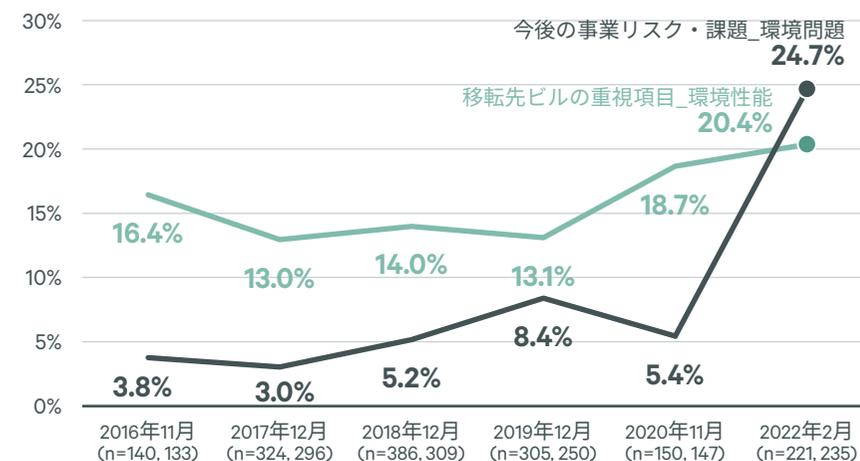
また、環境性能に優れたビルに入居する際、賃料上昇をどの程度許容するかという問いに対する回答結果でも、6割の企業はコストアップまでは許容しないとしたものの、残る4割の企業は一定の賃料プレミアムを許容する姿勢を示している（Figure 2）。

ただし、これらの調査結果は、テナント側の意向を集計・分析した結果であり、環境性能に優れたビルの市場価値を一面からとらえたものにとどまる。そこで本レポートでは、より客観的に、環境性能に優れたビル（具体的には、環境認証を取得したビルとする）が、賃貸オフィスマーケットにおいてどのような評価を得ているのか、定量的な分析を行った。

本レポートにおいては、「グリーンビル」と総称するものとして、以下の環境認証制度を対象とした。

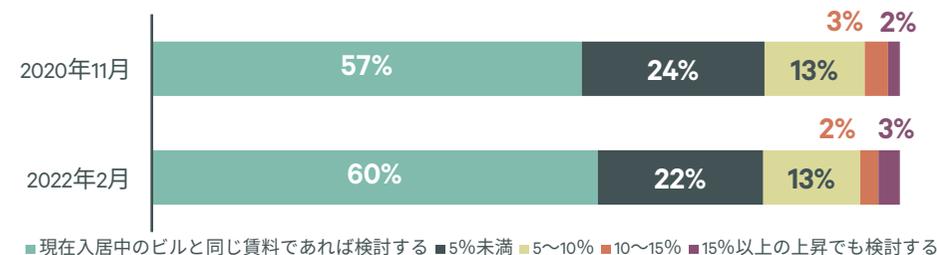
- LEED認証
- WELL認証（WELL Building Standard™）
- CASBEE建築、CASBEE不動産（ともにB+以上）
- DBJ Green Building認証
- BELS認証（3以上）
- 東京都優良特定地球温暖化対策事業所認定（トップレベル事業所、準トップレベル事業所）

Figure 1: 今後の事業リスク・課題と、移転先ビル選定時重要項目における、「環境」に関する回答率の推移



出所: CBRE「オフィス利用に関する意識調査2022 コロナ禍を経たオフィス戦略」2022年3月

Figure 2: 環境性能に配慮したオフィスビルに入居する際に許容し得る賃料上昇率



出所: CBRE「オフィス利用に関する意識調査2022 コロナ禍を経たオフィス戦略」2022年3月

01

賃貸オフィスマーケットにおける グリーンビルの市場規模

グリーンビルの普及

44% (主要13都市)

グリーンビルの面積シェア

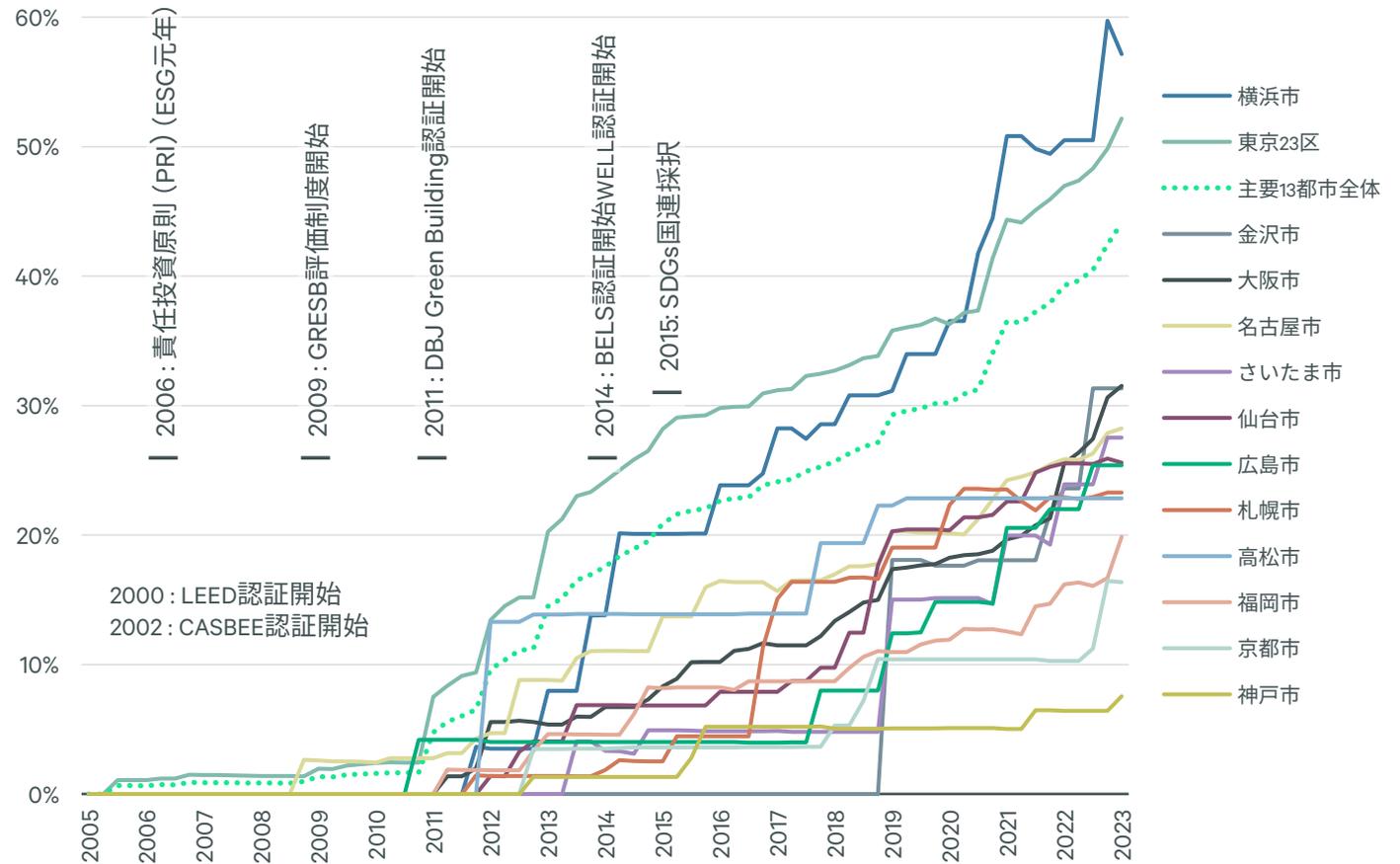
地球環境に対するインパクトは面積シェアが最も良く表していると考えられる。そこで主要13都市におけるグリーンビルの貸室総面積の割合を集計した (Figure 3)。

2006年、国連が投資分析や意思決定のプロセスにESGの課題を組み込むべきとする「責任投資原則 (PRI)」を提唱し、投資家側の要請から徐々にグリーンビルの普及が始まった。また、投資先の選定や対話に用いるためのツールとしてGRESB評価制度が2009年に開始され、不動産市場にも大きな影響を与えることとなる。

その後も新たな環境認証制度の開発が進んだこと、加えて環境認証取得による建築費助成金制度の創設、容積率の緩和などの優遇措置が設けられたこと等もあって、デベロッパーにとっても認証取得の動機付けとなり、今日ではグリーンビルの存在感が増している。

直近2023年3月末時点の主要13都市に占めるグリーンビルのシェアは、44%に達した。

Figure 3: グリーンビルが賃貸オフィスマーケットに占める面積割合の推移



注：異なる種類の環境認証を取得していたり、再認証を取得しているケースがあるが、同じ物件の重複カウントはしていない。初回認証時を基準分母となるCBREの賃貸オフィスビルデータ集計対象ビルの基準は、原則として新耐震基準以降に竣工したビルで、延床面積1,000坪以上の規模出所: CBRE、2023年3月

グリーンビルの普及

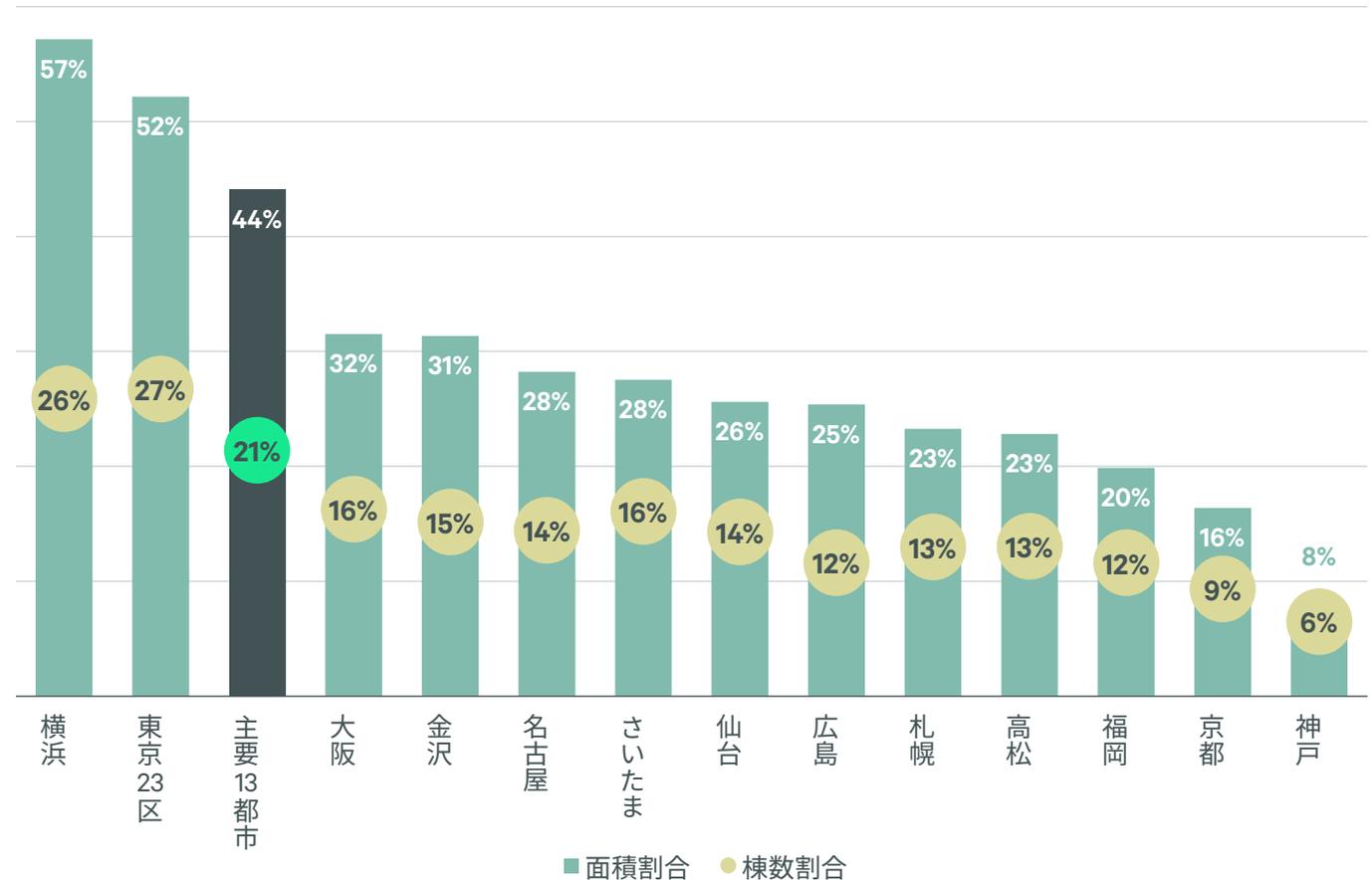
グリーンビルの普及度（都市別）

2023年3月末時点のグリーンビルの賃貸オフィスマーケットにおける面積シェアを都市別に比較すると、横浜が最も高く57%。東京23区が52%と続く（Figure 4）。

横浜と東京では、4棟に1棟がグリーンビルであり、環境認証の普及が進んでいる。

普及が進んでいる都市の共通点として、ここ数年大型ビルの供給が継続して見られた都市という特徴がある。

Figure 4: グリーンビルの割合（2023年3月末時点）



注：異なる種類の環境認証を取得しているケースがあるが、同じ物件の重複カウントはしていない
 分母となるCBREの賃貸オフィスビルデータ集計対象ビルの基準は、原則として新耐震基準以降に竣工したビルで、延床面積1,000坪以上の規模
 出所: CBRE、2023年3月

グリーンビルの普及

グリーンビルの普及度（延床面積×竣工年）

普及が進んでいる都市の共通点として、ここ数年継続的に大型ビルの供給があった都市という特徴が見られた。この傾向を定量的に確認するため、竣工年及び延床面積別にグリーンビルの棟数割合を集計した（Figure 5）。

規模の点では、延床面積の大きいビルほどグリーンビルの割合が高い傾向が顕著である。これは、認証取得によって容積率の緩和などの優遇を得られるケースがあり、認証取得が大型化するための手段となっていることが要因と考えられる。また、認証取得にかかる労力は大きなビルでも小さなビルでも1棟に変わりはないこと、及び、地球環境に対するインパクトは建物規模が大きいほど効果が高いことから、ビルオーナー側が優先順位をつけながら認証取得に向けて取り組んでいることが背景と考えられる。

竣工年の点では、新しいビルほどグリーンビルの割合が高い。2010年以降竣工のビルでは規模を問わず環境認証の取得が進んでおり、中でも延床面積3,000坪以上のビルでは過半がグリーンビルとなっている。近時竣工のビルでは環境認証取得が一般化しつつあると言えるだろう。

一方で、築古・中小規模のビルでは環境認証の取得率は相対的に低い。それゆえ、築古・中小規模のビルでは認証取得の希少価値が相対的に高いことを示唆している。

Figure 5: 延床面積別・竣工年別のグリーンビルの割合（棟数割合、全国、2023年3月末時点）

	1989年以前	1990～1999年	2000～2009年	2010年以降	
3,000坪未満	5.7%	7.3%	20.2%	38.6%	11.8%
3,000坪以上 5,000坪未満	13.1%	17.3%	40.9%	57.3%	26.6%
5,000坪以上 10,000坪未満	16.3%	23.3%	54.5%	58.7%	37.0%
10,000坪以上	32.4%	38.2%	64.2%	63.9%	53.3%
	8.9%	12.5%	37.0%	51.0%	21.4%

注：異なる種類の環境認証を取得しているケースがあるが、同じ物件の重複カウントはしていない
分母となるCBREの賃貸オフィスビルデータ集計対象ビルの基準は、原則として新耐震基準以降に竣工したビルで、延床面積1,000坪以上の規模
出所: CBRE、2023年3月

02

収益性に関する分析

グリーンビルの賃料

賃料プレミアム分析フロー

1. 賃料決定要素の分析と偏差値化

賃料は、以下の3大要素に分解される。

- 立地
- 規模
- 築年数

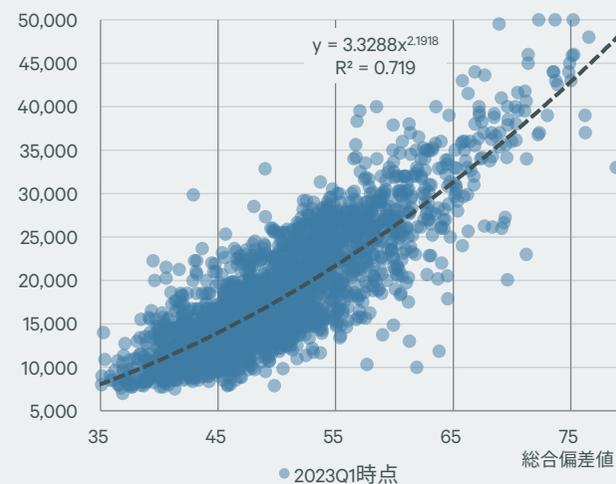
そこで、この3大要素をそれぞれ全国一律の水準で、個別物件ごとに定量化（3要素についてそれぞれ偏差値化）。

立地、規模、築年数それぞれが賃料に与える影響度に応じて重みづけし、物件の総合偏差値を求める（3つの偏差値を1つの偏差値に集約する）。

2. 賃料モデルの構築

物件ごとの総合偏差値と、想定成約賃料*をプロット化（この段階ではグリーンビルか否かは分けない）。

想定成約賃料（円/坪）



注: サンプル数2,397棟

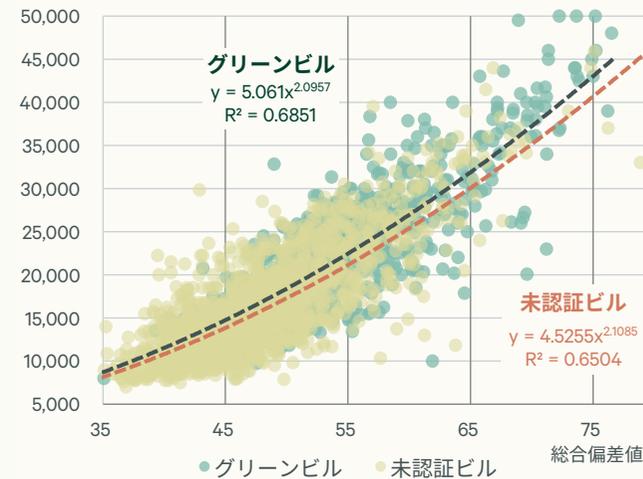
*想定成約賃料とは、新規賃貸借契約における想定成約賃料でありCBREの値付けに基づく推計値。共益費を含む。

出所: CBRE、2023年3月

3. グリーンビルと未認証ビルを分け、それぞれの賃料モデルを比較

グリーンビルか否かの差に基づく2つの賃料モデルを比較し、賃料プレミアムを算出する（立地、規模、築年数の影響は排除されている）

想定成約賃料（円/坪）



注: サンプル数は、グリーンビル709棟、未認証ビル1688棟

出所: CBRE、2023年3月

グリーンビルの賃料

グリーンビルの賃料プレミアムは、
+5.4~6.4%

賃料モデルによると、立地・規模・築年数を勘案した総合偏差値が同じである場合、グリーンビルの方が、未認証ビルよりも、高い賃料水準になっている傾向となった (Figure 6)。

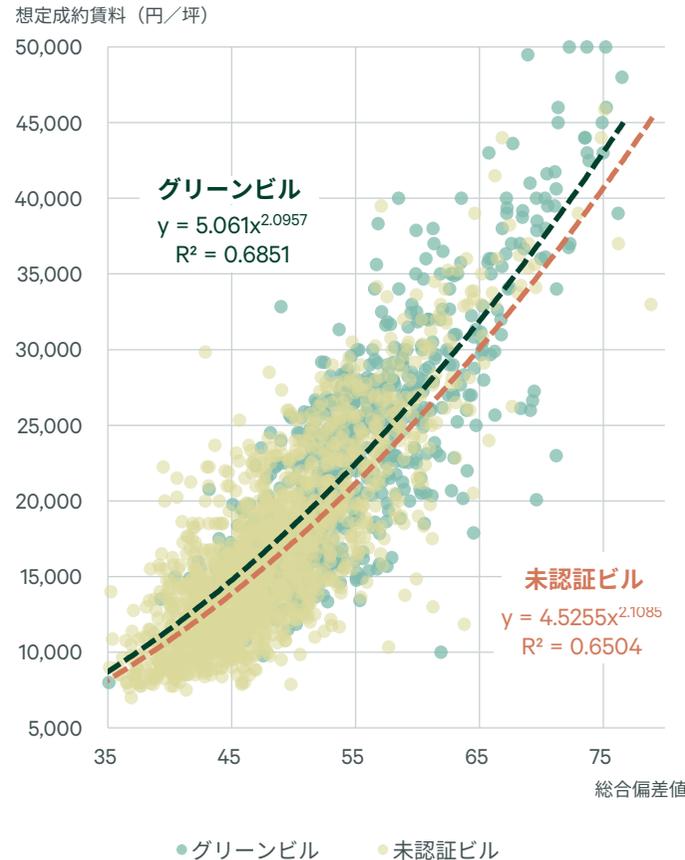
グリーンビルの賃料プレミアムは、総合偏差値が高く、賃料水準が高いビルほど大きくなる。

ただし、賃料水準に対する割合に換算すると、大型ビルほどそのプレミアム率は小さくなる傾向にある (Figure 7)。競争力が高いビルほど認証取得が進んでおり (Figure 5)、プレミアムが希釈されるためと推測される。

賃料水準が相対的に低い中小ビルでは希少性が高く、プレミアム率は大きくなる。

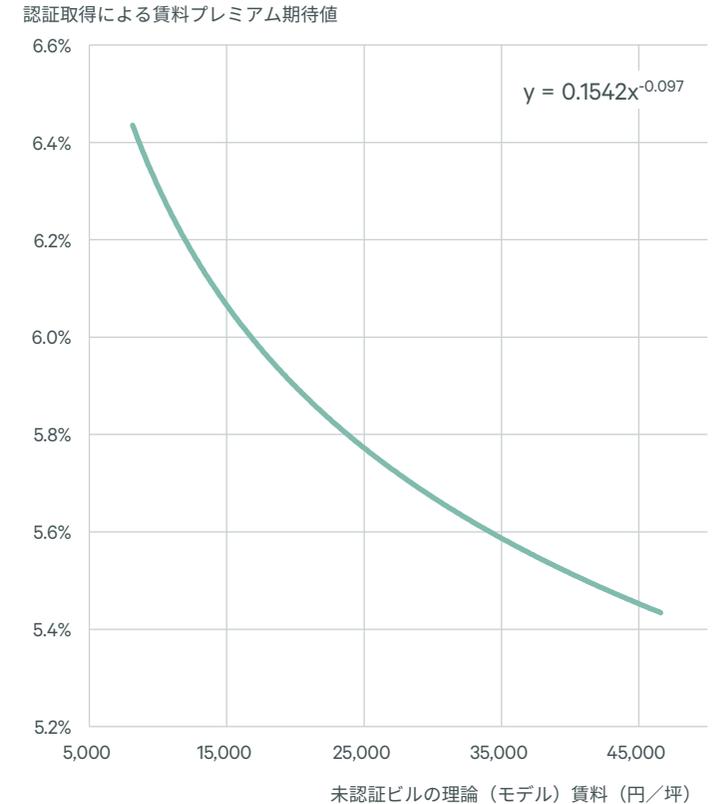
直近2023年3月時点の賃料プレミアムは、概ね+5.4~6.4%と推計される。

Figure 6: グリーンビルと未認証ビルの賃料モデル (2023年3月時点)



注: サンプル数は、グリーンビル709棟、未認証ビル1688棟
賃料プレミアム期待値は、賃料モデルによって算出された理論賃料からのプレミアム率であり、ビルオーナー側が提示する募集賃料とは異なる
出所: CBRE、2023年3月

Figure 7: 認証取得による賃料プレミアム期待値 (2023年3月時点)



注: サンプル数は、グリーンビル709棟、未認証ビル1688棟
賃料プレミアム期待値は、賃料モデルによって算出された理論賃料からのプレミアム率であり、ビルオーナー側が提示する募集賃料とは異なる
出所: CBRE、2023年3月

グリーンビルの稼働率

グリーンビルの稼働率プレミアムは、概ね+0.9~3.3pts

2010年以降の期間平均稼働率を、グリーンビルと未認証ビルで竣工年・延床面積別に比較した結果、総じてグリーンビルの稼働率の方が高い傾向が把握された (Figure 8)。

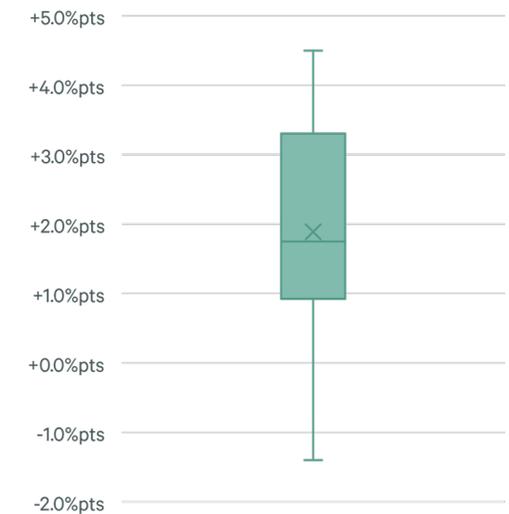
ただし、規模が大きいほど、あるいは、築年数が新しいほど稼働率の差が大きくなるといったような傾向はみられなかった。そこで、箱ひげ図を用いて上位25~75%の区間 (四分位範囲 (IQR)) を Figure 9 に示し、全体のデータ分布を分析した。これによると、グリーンビルの稼働率プレミアムは、概ね+0.9~+3.3%ptsに収まる傾向が把握された。

Figure 8: グリーンビルと未認証ビルの稼働率の差 (竣工年別・延床面積別) (期間平均：2010年3月期~2023年3月期)

	1989年以前	1990~1999年	2000~2009年	2010年以降
3,000坪未満	+3.5%pts	-1.4%pts	+2.1%pts	+0.9%pts
3,000坪以上 5,000坪未満	+3.0%pts	+1.5%pts	+1.1%pts	+4.1%pts
5,000坪以上 10,000坪未満	+3.0%pts	+2.0%pts	-0.4%pts	+4.5%pts
10,000坪以上	+1.0%pts	+1.1%pts	+0.8%pts	+3.4%pts

注：環境認証ビルの期間平均稼働率から、未認証ビルの期間平均稼働率を差し引いた値
出所: CBRE、2023年3月

Figure 9: 稼働率プレミアム (期間平均：2010年3月期~2023年3月期)



出所: CBRE、2023年3月

稼働率プレミアムの分析手法

一般的に、稼働率を期間平均で見た場合、新しく、大きいビルほど高い傾向にある。そして、Figure 5 (page 7) の通り、現時点では環境認証の取得はこうしたビルに偏在している。したがい、物件の規模及び築年数が有する競争力の影響を極力排除するため、築年数及び規模をカテゴリ分けしたうえで、環境認証ビルと未認証ビルで稼働率の比較を行った。

グリーンビルの水道光熱費

グリーンビルの水道光熱費

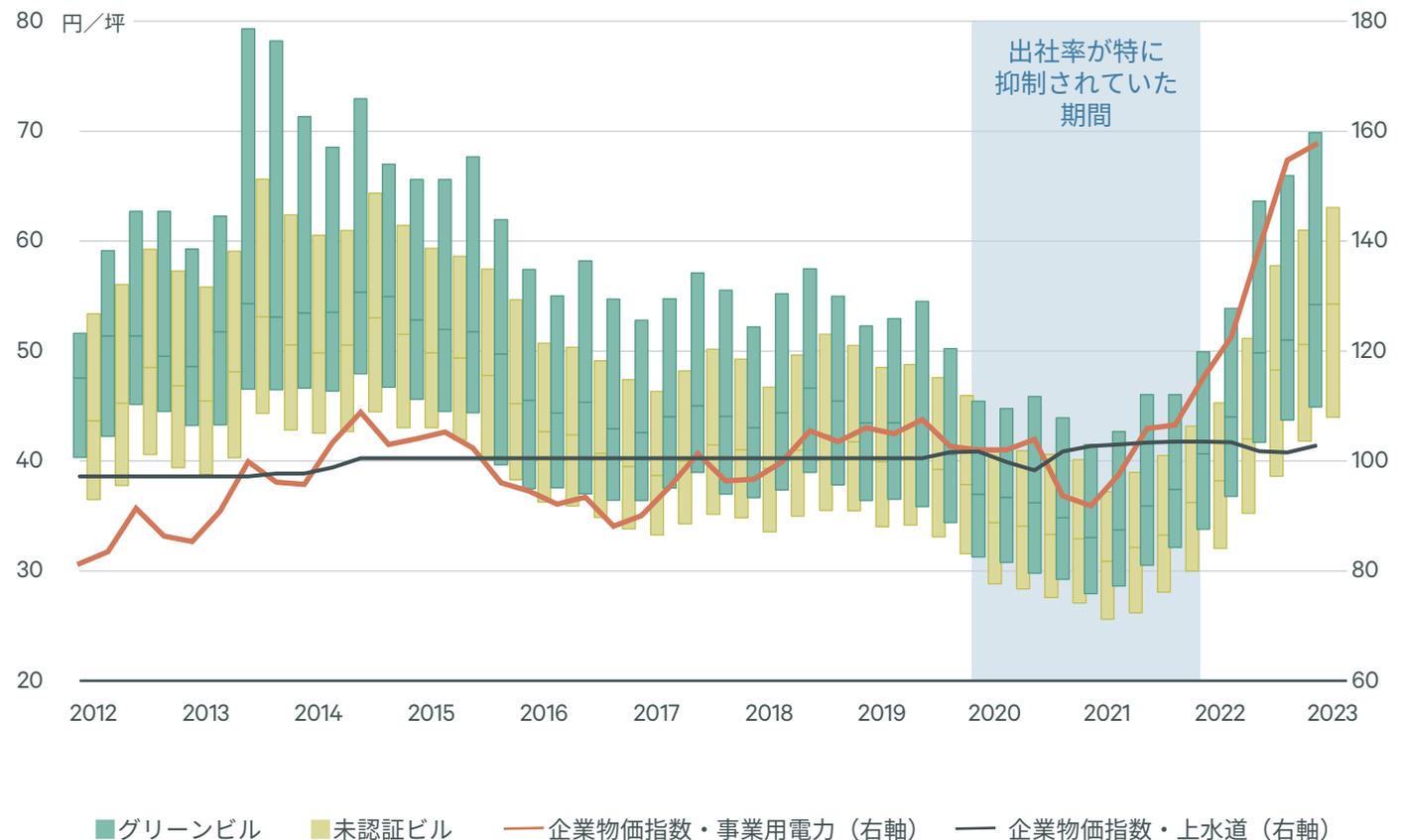
水道光熱費支出を開示しているJ-REITの保有オフィスビルを対象に、水道光熱費支出の変動について、グリーンビルと未認証ビルの違いを分析する。

床面積の影響及び稼働日数の影響を極力取り除くため、稼働床面積当たりの1日当たり水道光熱費支出を集計した。分析期間は、グリーンビルの面積シェアが約10%に達して一定程度普及したと見なせる2012年以降を対象とした（Figure 3）。物件の個別性によるバラつきが大きいため、箱ひげ図を用いて上位25～75%の区間（四分位範囲（IQR））をグラフに示し、全体の傾向を表した（Figure 10）。

水道光熱費のうち、上水道の物価は、期間を通じてほぼ変動が無い。したがって、オフィスビルの水道光熱費の変動は、主に電気料金の変動に因るところが大きいと考えられる。

そこで次に、事業用電力の物価とオフィスビルの水道光熱費支出の関係を観察する。

Figure 10: 稼働床面積当たりの1日当たり水道光熱費支出（全国、J-REIT保有オフィスビル）



出所: J-REIT各投資法人開示資料、日本銀行、CBRE、2023年4月

グリーンビルの水道光熱費

事業用電力の物価とオフィスビルの水道光熱費支出の関係を観察する。

事業用電力の物価は2014年まで上昇が続き、その後2016年末まで低下基調で推移し、オフィスビルの水道光熱費支出も同様のトレンドを辿った (Figure 11)。

しかし、事業用電力の物価は2017年から2019年にかけて緩やかに上昇しているのに対して、この間オフィスビルの水道光熱費はグリーンビルか否かにかかわらず、ほぼ横ばい圏で推移している。これは、貸主借主双方の消費電力の削減に向けた取り組みが進んだことが大きい。また、環境負荷低減に対する取り組みが進んでいるJ-REIT保有物件を分析対象としていることも影響しているだろう。

直近では、電気料金の値上げを受け、グリーンビル及び未認証ビルともに2021Q2をボトムに水道光熱費支出が増加している。ただし2020年から2021年にかけての時期はコロナ禍のもと出社率が大幅に抑制されていたため、この影響を受けていない2019年Q3から直近2023年Q1の上昇幅を見ると、

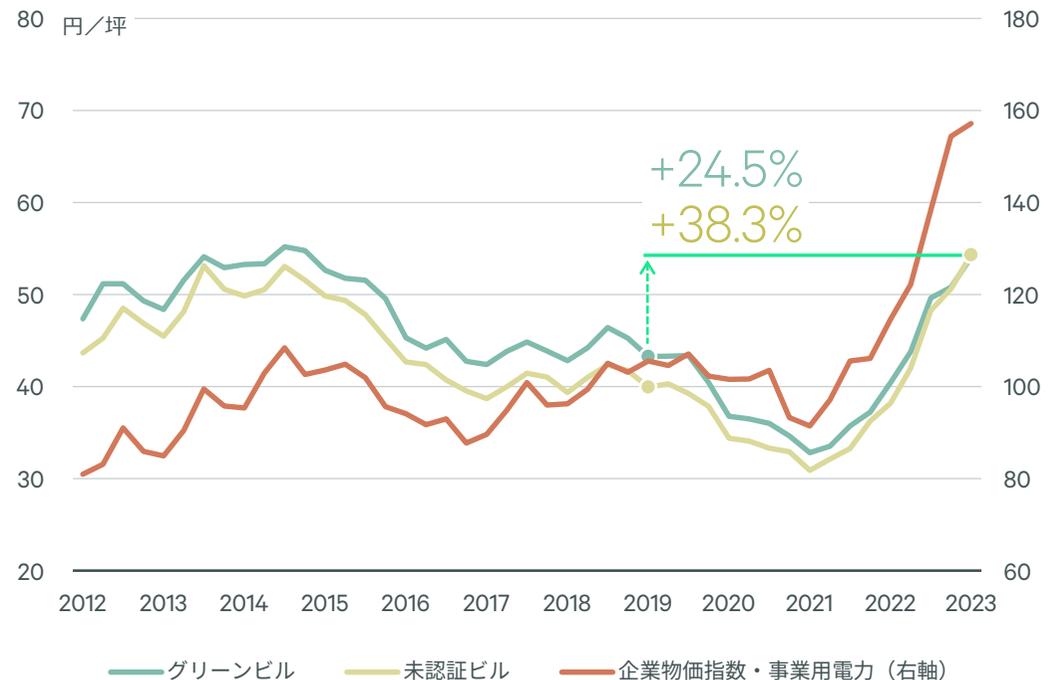
- グリーンビル：+24.5%
- 未認証ビル：+38.3%

となっており、グリーンビルの方が上昇率が抑えられている。

物件の個性もあるため、全ての事例に当てはまるわけではないが、傾向として、グリーンビルは未認証ビルと比較すると、水道光熱費支出の変動が相対的に小さい。水道光熱費は実費精算方式が一般的であるため、これはテナントにとっても経済的安定性の点でメリットがある。

また、グリーンビルでは再生可能エネルギー等を利用しているビルもあり、かつては電気料金が相対的に高くなっていたが、直近ではその格差は縮小傾向にあることも示唆している。

Figure 11：稼働床面積当たりの1日当たり水道光熱費支出（全国、J-REIT保有物件、中央値）



注：企業物価指数は2020年基準（2020年=100）

出所：J-REIT各投資法人開示資料、日本銀行、CBRE、2023年4月

03

まとめ

まとめ

グリーンビル、三方よし

グリーンビルは、賃料及び稼働率の点でオーナーにメリットがある。また、稼働率が高いことはテナントの満足度が高いことの表れとも考えられ、水道光熱費の経済的安定性とあわせて、テナントにもメリットがあると言える。そして何より、地球環境を守るというメリットもある。

なお、環境認証は、環境負荷低減に対するオーナー及びテナントの取り組みの結果及びその徴表であって、環境認証そのものの効果として当然に賃料及び稼働率のプレミアムが導かれるものではない。認証を取得しているビルでも、賃料や稼働率にプレミアムがみられないビルは存在する。その一方、認証を取得していないビルの中にも、環境性能の高いビルや、テナントの満足度が高いビルは当然ながら存在する。

そのため、本レポートにおいて導き出された各プレミアムについては、あくまでも、現時点におけるグリーンビルの全体の傾向を定量化、視覚化したものであり、不動産という特性上、個別性があることには留意する必要がある。



賃貸オフィスマーケットにおけるグリーンビルの割合は、2011年以降急速に増加。現在国内主要13都市における環境認証ビルの面積割合は、44%に達している。

認証取得は、新しく、大きなビルほど進んでいる。その結果、近時大型ビルの供給が多い都市ほど、グリーンビルの割合が高まっている。

グリーンビルと未認証ビルを比較した際の賃料プレミアムは、直近23Q1時点で+5.4~+6.4%。

競争力が高く賃料水準が高いビルほどプレミアムの単価も伸びやすいが、率に換算すると徐々に小さい割合になる。

賃料水準が相対的に低い中小ビルでは希少性が高く、プレミアム率は大きくなる。

稼働率プレミアムは、2010年以降の期間平均で比較した場合、概ね+0.9~+3.3ptsの差が見られた。物件属性（規模や築年数）による傾向は確認されなかった。

水道光熱費支出は、グリーンビルは2019Q3比+24.5%であるのに対し、未認証ビルは同+38.3%で、グリーンビルの方が相対的に小さいことが確認された。

水道光熱費については実費精算方式が一般的であるため、テナントにとっても経済的安定性の点でグリーンビルに入居するメリットがあると言える。

また、グリーンビルで採用されつつある再生可能エネルギーは、かつては電気料金が相対的に高くなっていたが、直近ではその格差は縮小傾向にある。

Report Contacts

CBRE Research Analysts

五十嵐 芳生
ディレクター
オフィスチームリーダー／ホテル
yoshitaka.igarashi@cbre.com

岩間 有史
ディレクター
オフィスチームリーダー／データセンター
yuji.iwama@cbre.com

二之宮 久美子
アナリスト
オフィスチーム
kumiko.ninomiya@cbre.com

大久保 寛
マネージングディレクター
リサーチヘッド
hiroshi.okubo@cbre.com

Contributors

CBRE Property Management

原田 健治
アソシエイトディレクター
kenji.harada@cbre.com

青柳 正幸
シニアコンサルタント
masayuki.aoyagi@cbre.com

坂井 知彦
アソシエイトディレクター
tomohiko.sakai@cbre.com

© Copyright 2023. 無断転載を禁じます。本レポートは、商業用不動産市場に関するCBREの現在の見解に基づいて誠実に作成されています。CBREは、その見解が本資料作成日現在の市場動向を反映していると考えているものの、それらは重大な不確実性や偶発事象の影響を受けて変化する可能性があります。また、CBREの見解の殆どは、現在の市場環境に対するCBRE独自の分析に基づく意見または予測であり、ここに記載された内容が記載日時以降の市場や経済情勢の状況に起因し妥当でなくなる可能性もあります。CBREは、その意見、予測、分析、または市場環境が後に変化した場合、本レポート中の見解を更新する義務を負いません。

本レポートは、CBREが発行する有価証券、もしくは他社が発行する有価証券の将来的なパフォーマンスを示唆するものではありません。特定の投資や投資戦略に関してはお客様ご自身で独自に検討する必要があります。CBREは、投資の適合性について評価する責任を一切負いません。本レポートを閲覧された方は、本レポートの情報の正確性、完全性、妥当性、あるいはその利用に起因するCBREおよびその関連会社、役員、取締役、社員、エージェント、アドバイザー、代表者に対する一切の請求権を放棄したものとみなされます。

CBRE