

Green Building認証と不動産価値の 現状と今後の課題について

平成27年11月6日

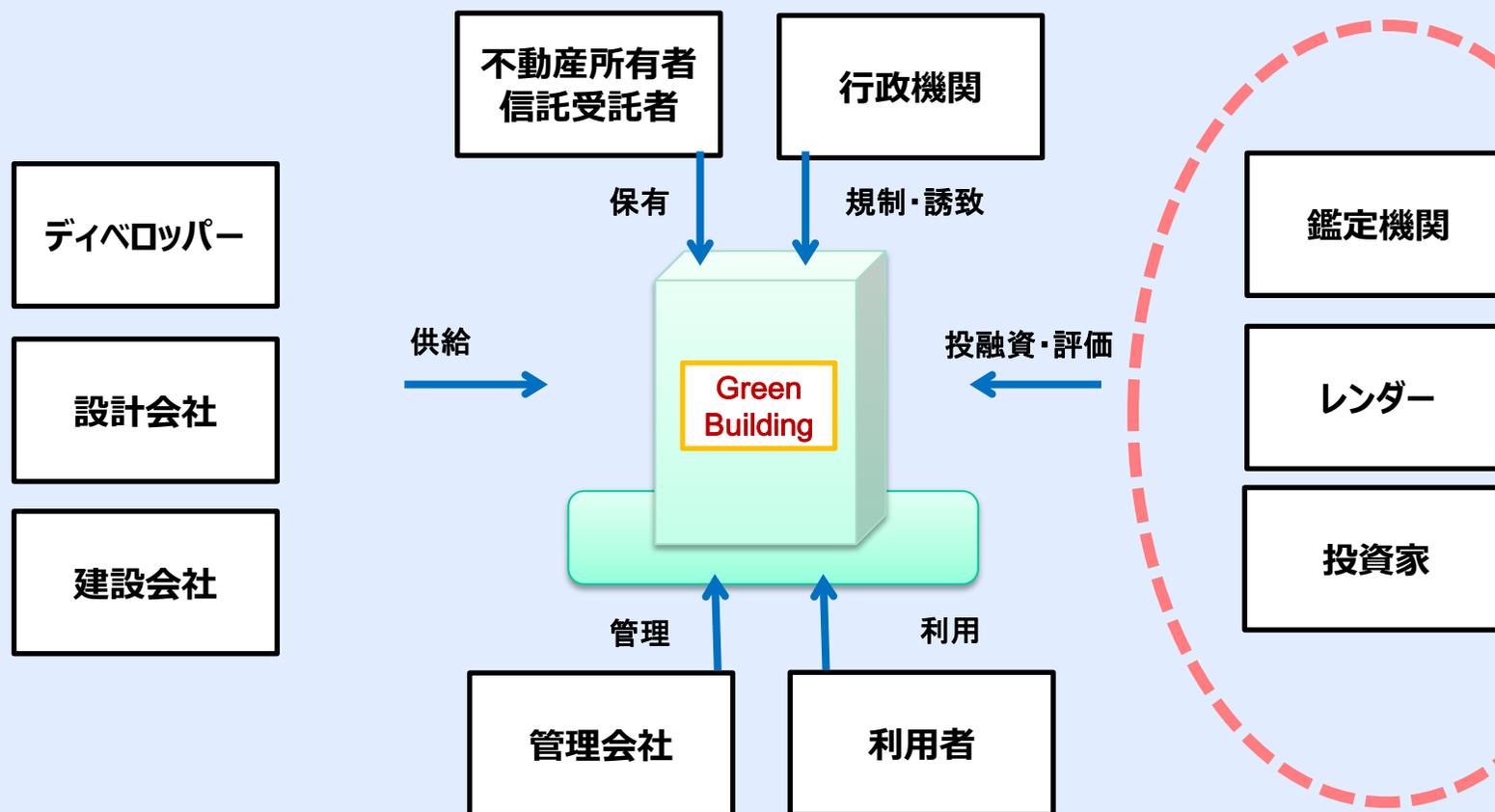


一般財団法人 日本不動産研究所

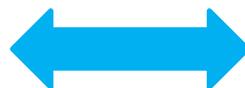
はじめに（本日の話の位置づけ）

- ・レンダーや投資家等、投融資に当たってグリーンビルの評価を行う側の視点に立つ
- ・不動産価値 = 不動産鑑定評価で求める価格とする
- ・グリーンビル = 何らかのラベル（環境認証）が付与されたビルをいう

<グリーンビルを取り巻くステークホルダー>



「DBJ Green Building認証」を通じて業務連携



2011年9月～

グリーンビルディング
に係る意見交換・
情報交換

・DBJ様主催セミナーにおける講演

2014年3月～

グリーンビルディングの
経済性分析における
協働

・認証データの分析
・賃料/不動産価格との相関分析

DBJグリーンビルディング
認証制度の
より広い普及促進
に向けた共同運営体制

・共同認証体制の構築
・本認証制度にかかるウェブサイトの共同運営



不動産鑑定で求める価格は「ある価格」

- 正常価格の定義（鑑定評価基準第5章）

「市場性を有する不動産について、現実の社会経済情勢の下で合理的と考えられる条件を満たす市場で形成されるであろう市場価値を表示する適正な価格」

- したがって、鑑定評価では「あるべき価格」ではなく、「ある価格」を求めることになる。期待値や理論値だけで鑑定評価を行うことができない。
- 鑑定評価において新たな価値を創出することやそれによって市場を誘導することはできない。
- 鑑定評価への反映にあたっては、まず、グリーンビルと不動産価値の関係について市場参加者がどのように考え、それをどのように不動産価値に反映しているかを観察し明らかにする必要がある。
- そして、その反映にあたっては定量的な裏づけを踏まえ慎重に行う必要がある。



不動産価格*は純収益÷キャップレートで求められる

* 投資用不動産を前提

- 純収益 = 賃料等収入 - 費用
- キャップレート = リスクフリーレート + 不動産リスクプレミアム*

* 立地、建物の築年・グレード、権利形態などによってもたらされる様々な不動産投資リスク
不動産投資リスクは、流動性リスクと予期できぬリスクによって構成される

■ 市場実態を把握する視点

他のビルに比べて・・・

- グリーンビルは賃料が高くとれるのか？
- グリーンビルは運営費用が安くなるのか？
- グリーンビルのキャップレートはどのように決められているのか？



純収益についての現状

※純収益 = 賃料収入 (満室賃料 × 稼働率) - 費用

賃料単価や稼働率について海外を含む先行研究ではプラスの結果が出始めている

■ ザイマックス総研「環境マネジメントの経済性分析」(2015.7)

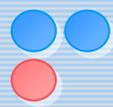
＞【環境認証有】の方が【環境認証無】に比べて4.4%程度成約賃料単価が高い

■ Eichholtz, et al の研究(2009)

＞ 米国のオフィス市場を対象とした実証研究。環境ラベルが付いていることで3%弱程度の賃料単価の上昇が確認された。

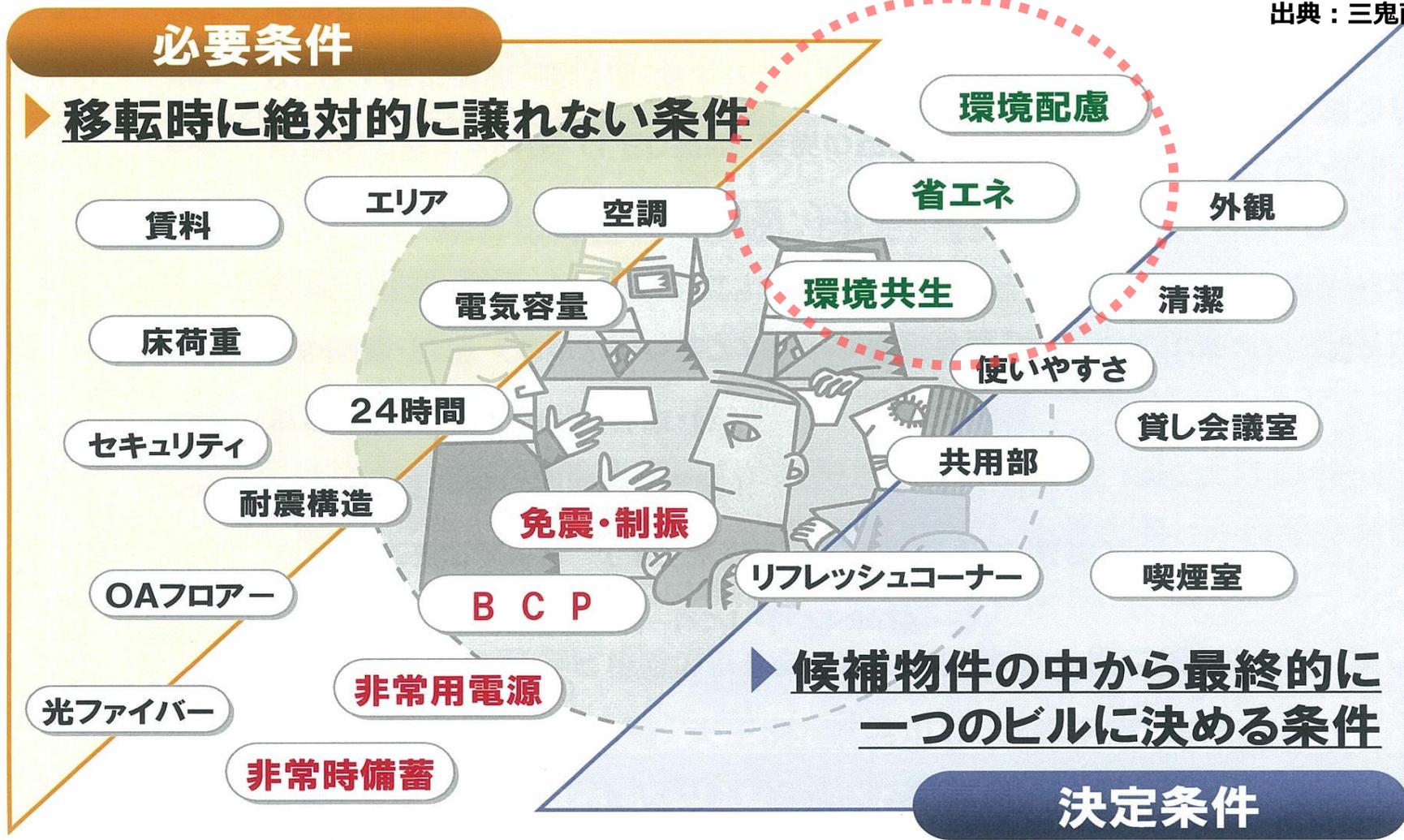
■ Fuerst, et al の研究(2009)

＞ 環境ラベルが付いたオフィスの稼働率が3%から8%程度高くなる、という結果。



一方でテナント側の意識は現時点では高くない

出典：三鬼商事株式会社





純収益についての現状

3.最新の テナントニーズ

オフィス選びの要件 (2014年～)

出典：三鬼商事株式会社

- 1 → 賃料・共益費（予算）
- 2 → 賃貸条件（契約期間・フリーレント・レントホリデー）
- 3 → エリアと交通アクセス（JR・東京メトロ・都営地下鉄・私鉄）
- 4 → ビルの規模（基準階面積と規模）
- 5 → 貸室の形状（レイアウト効率・柱）
- 6 → ビル機能・設備（OAフロア・光ファイバー・電気容量・個別空調・セキュリティ等）
- 7 → 耐震（免震・制振）
- 8 → ビルの付帯設備（貸会議室・喫煙室・リフレッシュルーム）
- 9 → 貸室内の省エネ対応（LED照明・最新の空調システム・窓等）
- 10 → BCP（防災対策・液状化・津波・地層（活断層））
- 11 → 非常用電源の有無
- 12 → 建物全体の環境対応（CO2削減・再生利用可能エネルギー・CASBEE等）

■ 仲介会社へのヒアリング

下記の環境関連の項目が成約率や賃料に与える影響は限定的

項目	ヒアリング内容
省エネ設備	<ul style="list-style-type: none">・あまり気にするテナントは少ない・省エネ設備かどうかよりもビルにおける単価設定の方が影響が大きいが通常入居しないとわからない・LED照明や人感センサーが設置されているテナントの印象は良い・直接電力会社に支払いをしているケースは少ないため、ほとんど影響がない。・入居検討の段階では水光熱費の単価が分からず、省エネ設備が導入されていることでどの程度節約が出来るのか全然分からない・明確にどの程度安くなるか示すことができれば、それだけ賃料が高くてもリーシングできる・テナントの社内決済を取る際には水光熱費はあまり関係なく賃料しかみない。・外資系企業が省エネ設備の優れたビルを好んで1,000坪単位で移転した事例はあるが稀なケース
水再利用システム 再生エネルギー	<ul style="list-style-type: none">・気にしているテナントはない・一部の大企業や環境意識の高いオーナー企業くらいしか気にしない・電機メーカーは自社製品が使われると好む傾向
緑化	<ul style="list-style-type: none">・大企業になると、企業イメージアップ、コミュニケーションスペースの設置という観点から求めるケースはある・休憩スペースとして使える屋上緑化等の場合はリーシングにプラスになる。・専有部の省スペースになるため



(参考) オーナー側からみたグリーンビル

【ビルオーナー調査より】

- オーナー側も環境的側面の多くの項目に関し、効果の定量化ができないため、価値評価には明確に織り込んでいないことが多い
- 但し、一部費用削減につながる項目、リーシング上プラスに働く項目もあるため、価値評価の際にプラスにみることはある
- IR等を通じて欧州投資家がESG目線を重視していると感じており、今後世界的なESG投資の高まりとともに、中長期的にはより重視される可能性はある

キャップレートは投資家の意識の把握が重要

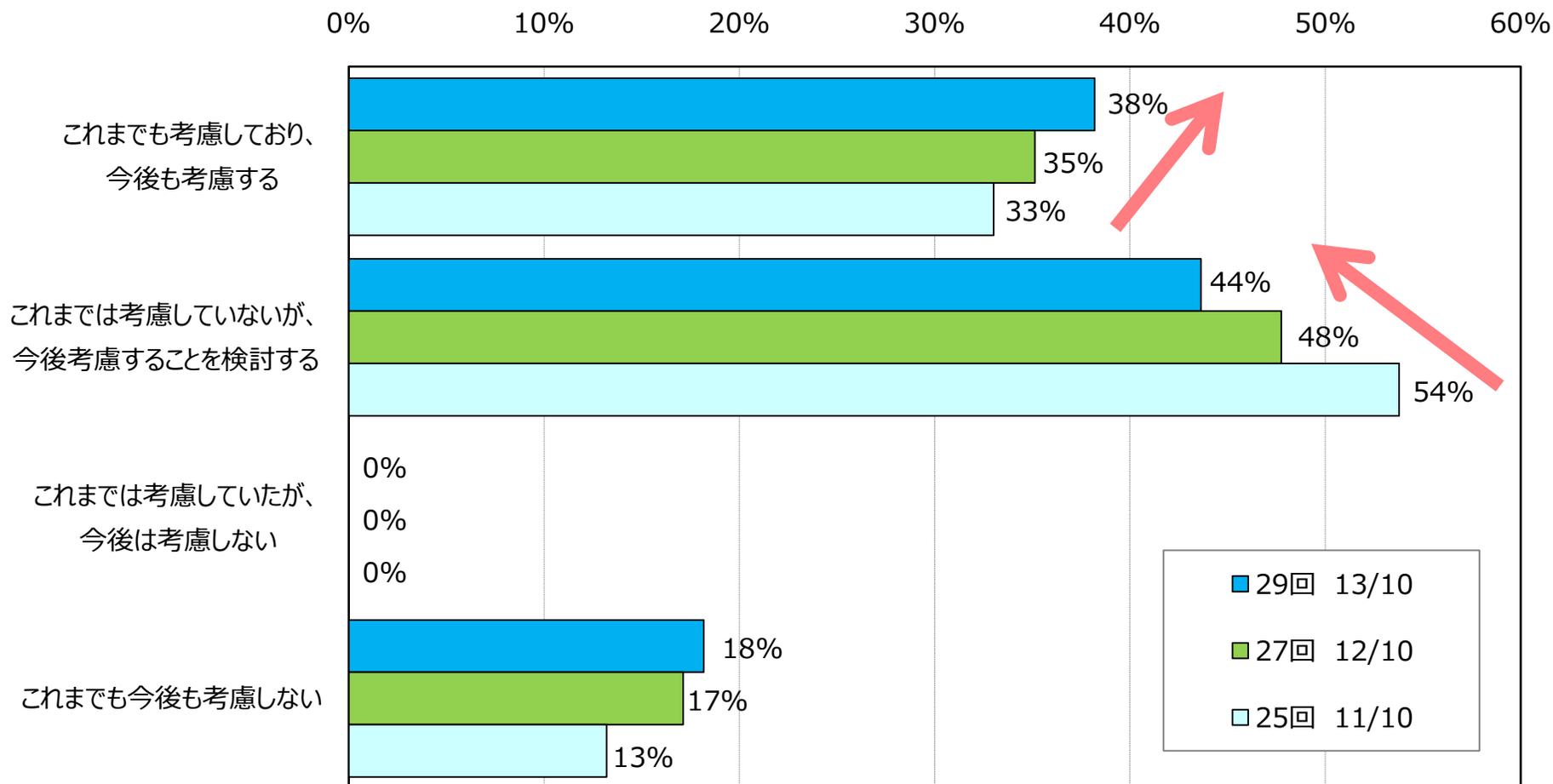
>>「不動産投資家調査」特別アンケートを活用する

■ アンケートの概要

- 実施者：一般財団法人日本不動産研究所
- テーマ：環境不動産（グリーンビルディング）に関する特別アンケート
- 実施時点： ①2011年10月1日時点（第25回）
②2012年10月1日時点（第27回）
③2013年10月1日時点（第29回）
- 回答先：アセットマネジャー、アレンジャー、デベロッパー、生命保険、商業銀行、レンダー、投資銀行、年金基金、不動産賃貸業者
- 回答数：118社

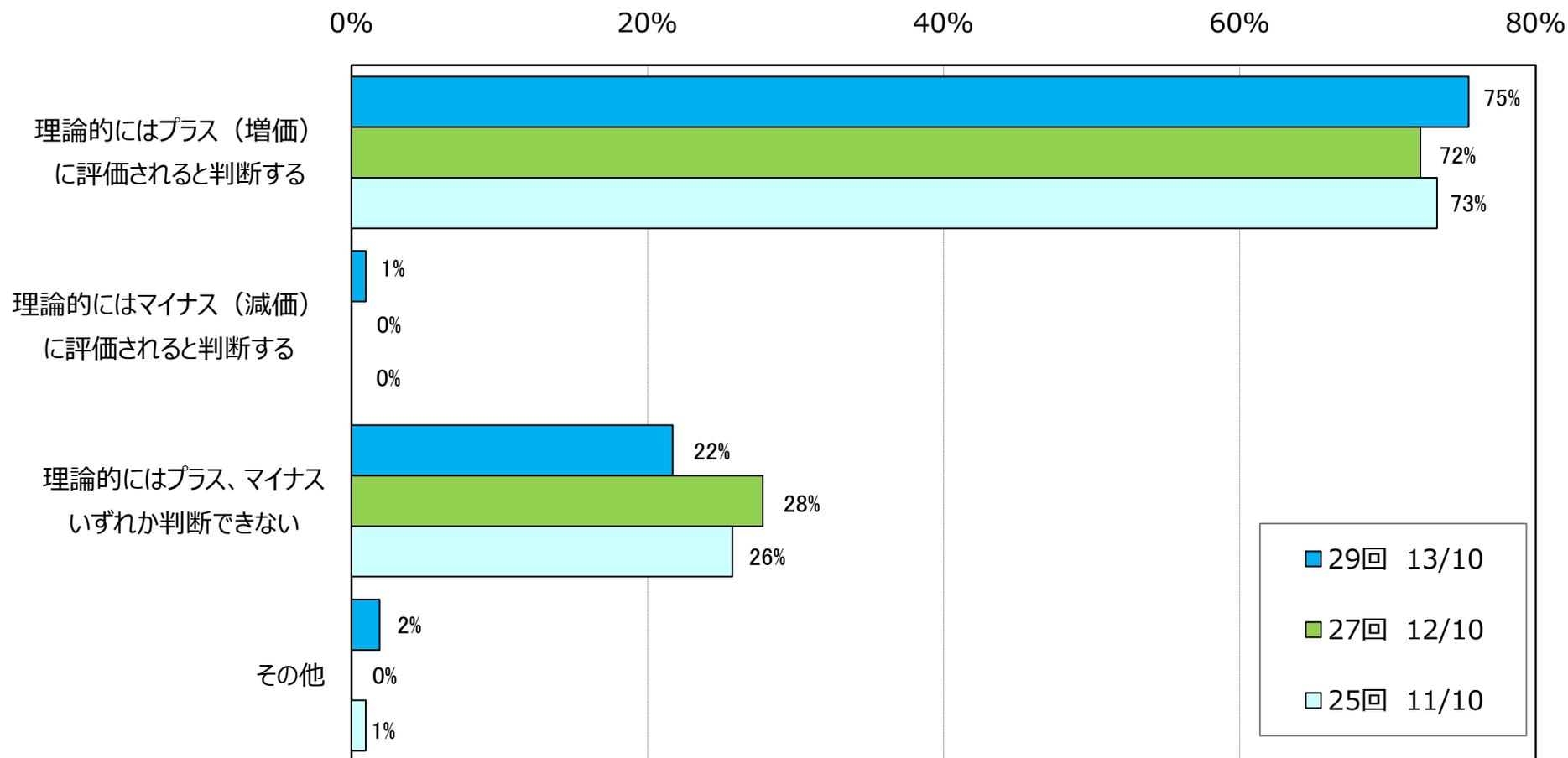
■ 環境不動産に対する投資家の姿勢

徐々に認識は高まっている。「将来的な課題」から「現在の課題」に。



■ 環境不動産に対する理論的価値の認識

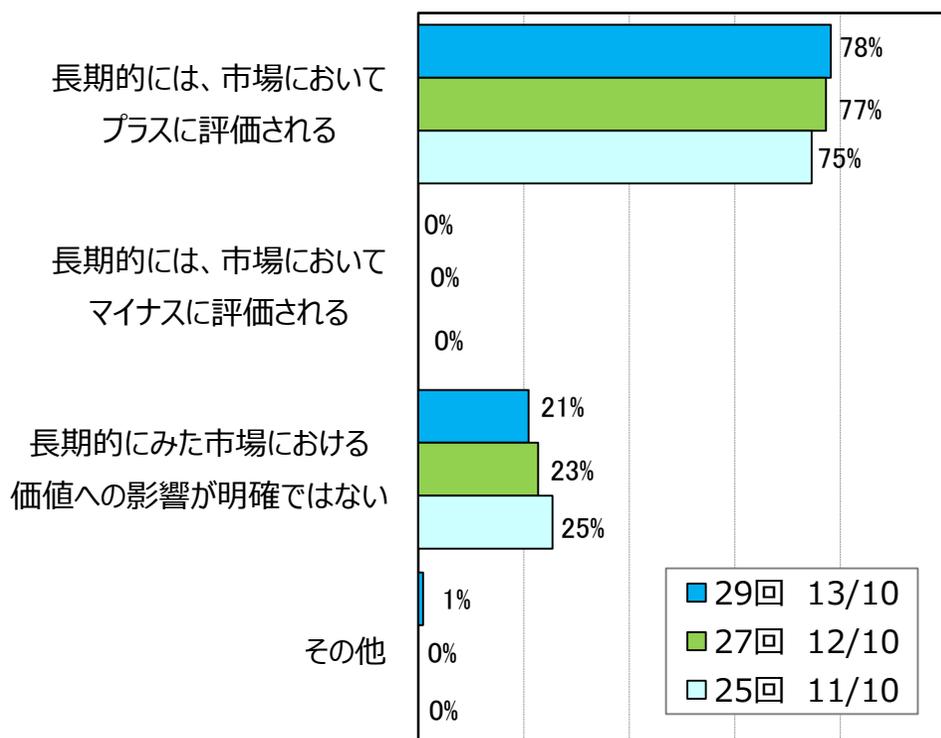
75%の投資家がプラス評価の認識



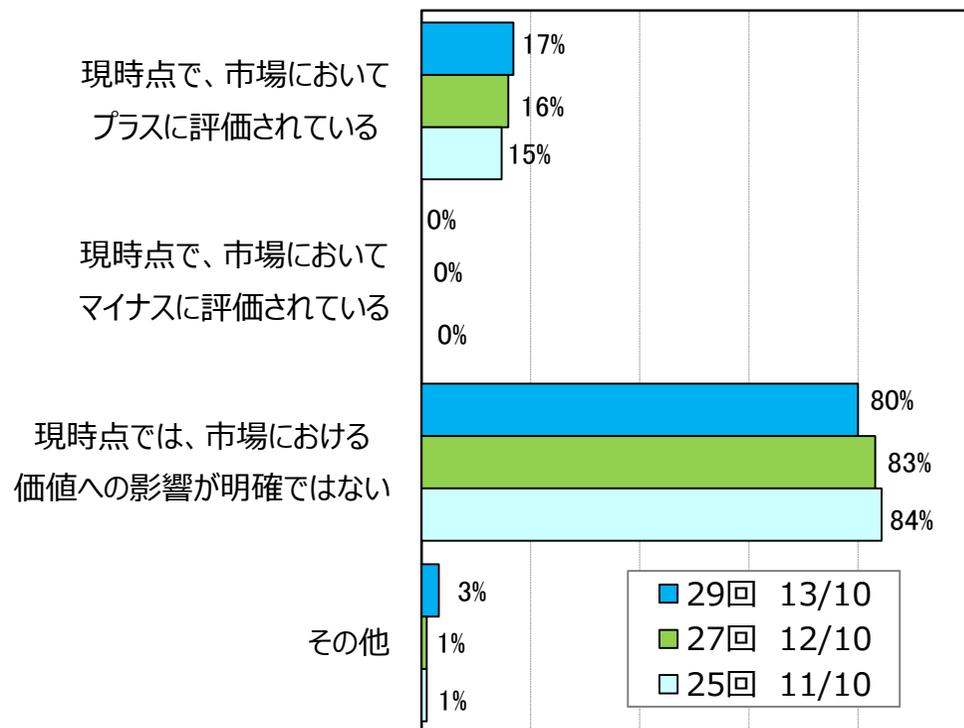
■ 環境不動産に対する市場における価値

長期的にはプラスであるが、現時点では価値が明確ではない

0% 20% 40% 60% 80% 100%

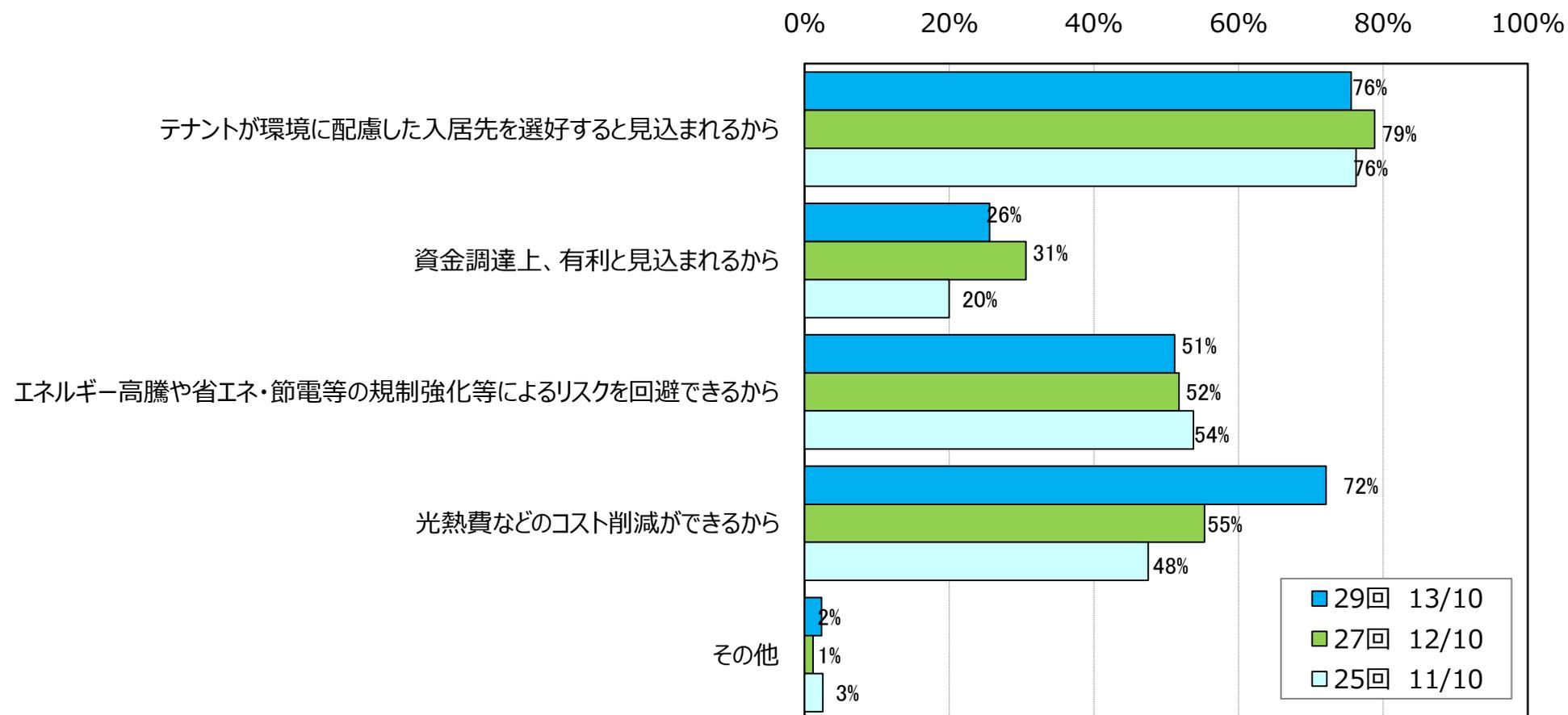


0% 20% 40% 60% 80% 100%



■ 環境不動産に対する市場における価値

長期的にプラスに評価される理由は「テナントが環境に配慮した入居先を選好すると見込まれるから」



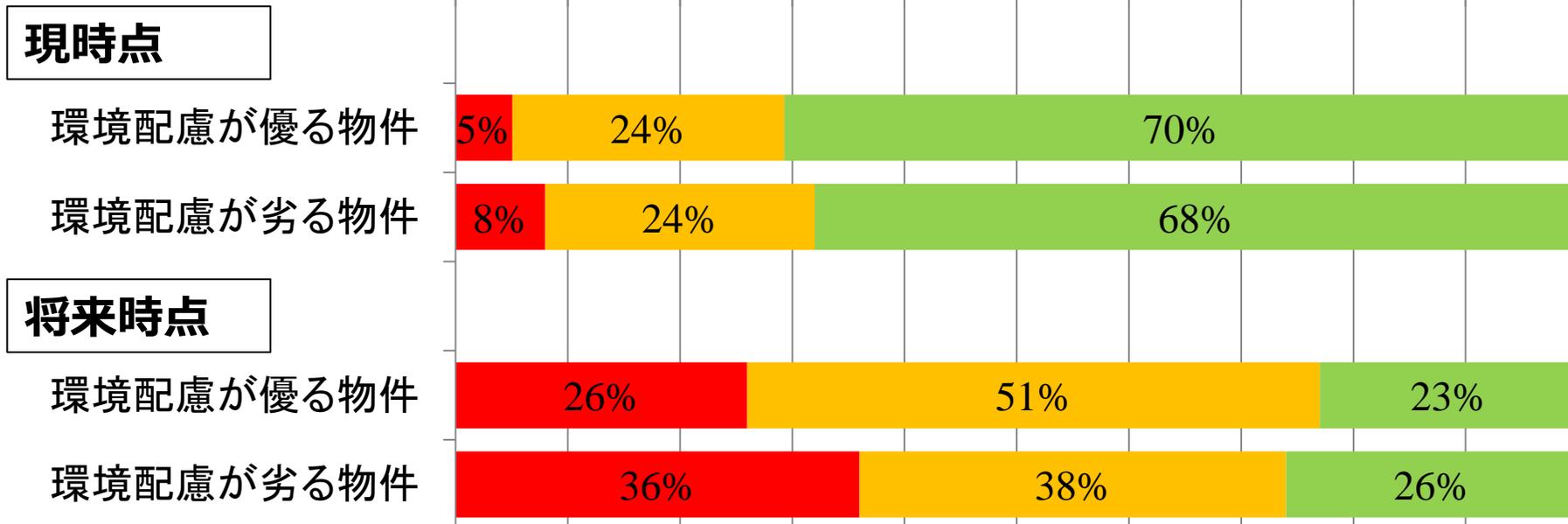
投資家の意識(不動産投資家調査から)

■ 環境配慮がキャップレートに与える影響の程度 (東京Aクラスビル)

現時点では環境配慮がキャップレートに与える影響は少ない。ただし、将来時点では影響があるとみており、特に±20bp以上の領域で「劣る」の割合が「優る」よりも高いことに要注目

■ 20bp以上影響する ■ 10bp影響する ■ 影響しない(0bp)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



【イメージするビル】

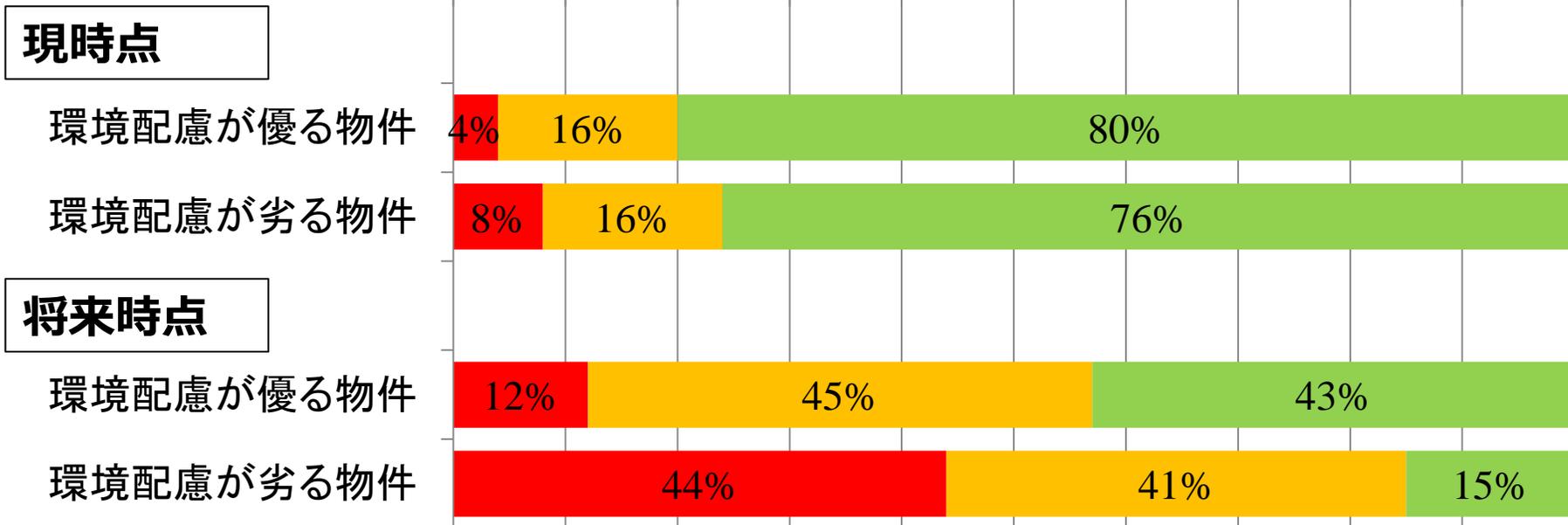
東京 丸の内地区・大手町地区におけるAクラスビル相当 (延床面積50,000㎡、築5年未満)

投資家の意識(不動産投資家調査から)

■環境配慮がキャップレートに与える影響の程度 (東京B・Cクラス)

■ 20bp以上影響する ■ 10bp影響する ■ 影響しない(0bp)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



【イメージするビル】

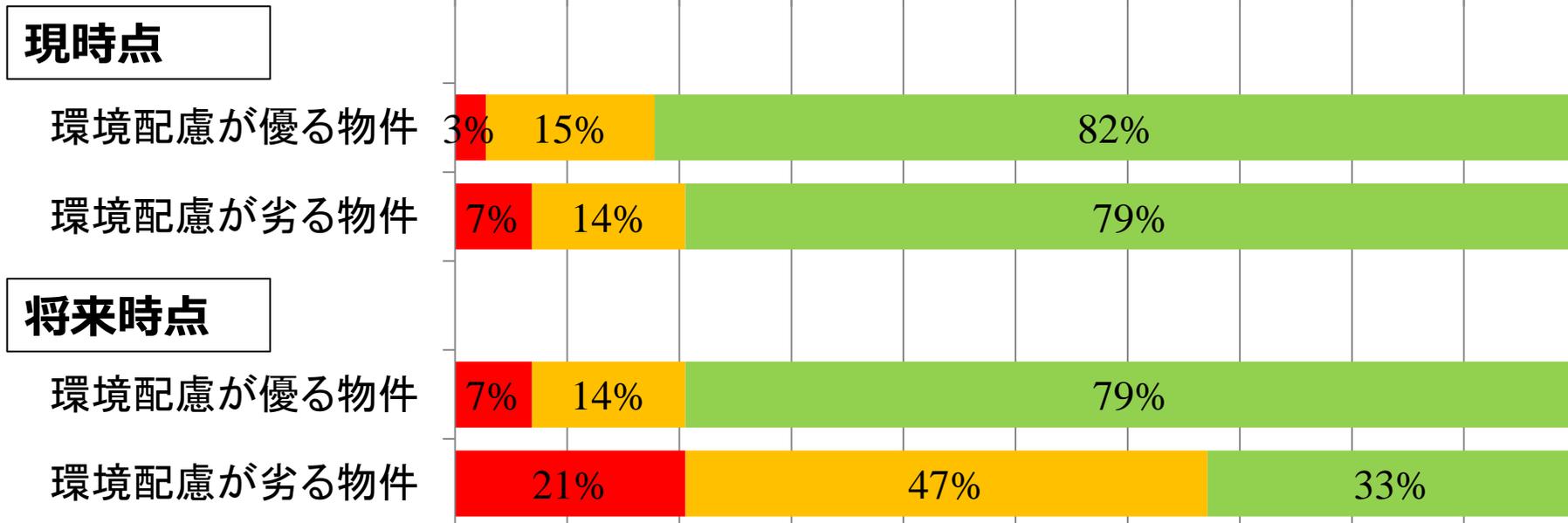
東京 日本橋地区・虎ノ門地区におけるB・Cクラスビル相当 (延床面積10,000㎡、築20年程度)

投資家の意識(不動産投資家調査から)

■環境配慮がキャップレートに与える影響の程度 (地方Aクラス)

■ 20bp以上影響する ■ 10bp影響する ■ 影響しない(0bp)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

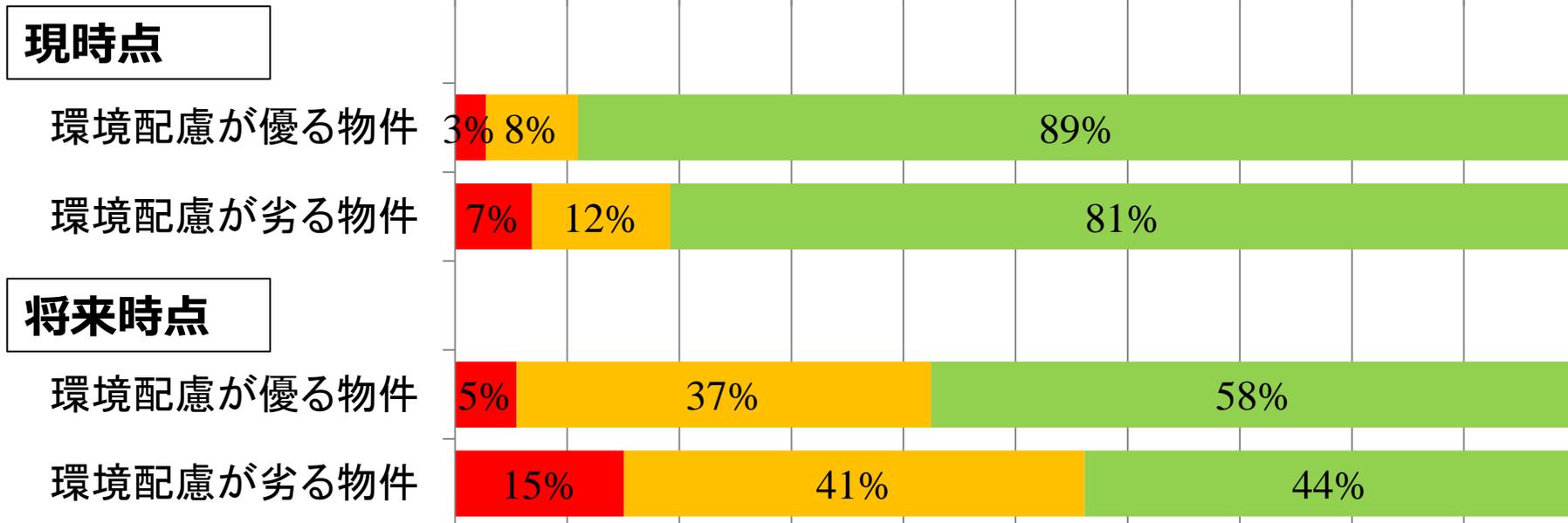


【イメージするビル】
札幌、仙台、福岡におけるAクラスビル相当 (延床面積15,000㎡、築5年未満)

■環境配慮がキャップレートに与える影響の程度 (地方B・Cクラス)

■ 20bp以上影響する ■ 10bp影響する ■ 影響しない(0bp)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



【イメージするビル】
札幌、仙台、福岡におけるB・Cクラスビル相当 (延床面積5,000㎡、築20年程度)

グリーンビルの純収益をどのように鑑定評価に反映するか？

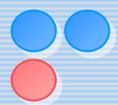
>> 実績が伴えばそのまま鑑定評価に反映する。

鑑定評価は「ある価格」
不動産価格 = 純収益 ÷ キャップレート

■ 純収益の見方

- ・高い賃料を収受できていれば「賃料収入」に反映
- ・稼働率が高ければ「空室損失」の査定に反映
- ・電気料金等が低下していれば、「水道光熱費」の査定に反映
- ・将来の長期修繕計画に影響すれば「資本的支出」の査定に反映

>> 上記のような実績が伴えば純収益での反映は比較的容易。また既に一部で反映している。ただし、グリーンビルのラベルがあるだけで収支実績がない場合等は慎重な見方が必要。



グリーンビルのキャップレートは？

>> グリーンビルのラベルの有無での差はつけていないのが現状。ただし今後はその可能性も。

■ キャップレートの見方

- ・キャップレートは投資家が期待する投資収益率が基礎。
- ・グリーンビルのキャップレートに関する投資家の意識は低いのが現状。
- ・グリーンビルとキャップレートに関する研究や定量的なデータが存在しない。
→ 売買が行われた時かつ開示された時に限り観測されるのでデータ量が少ない。

>> 現状ではグリーンビルだからといってキャップレートを下げる＝価値が上がる）ことはない。ただし、キャップレートに関する研究や、定量的なデータ（投資家調査アンケート）が整えば、反映する可能性はある。



鑑定評価で反映（特にキャップレート）していくためには どうすればいいか？

...

鑑定評価での反映



グリーンビルの不動産投資市場の実態変化

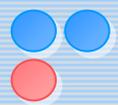


投資家の意識向上（→投資家アンケートで具現化）



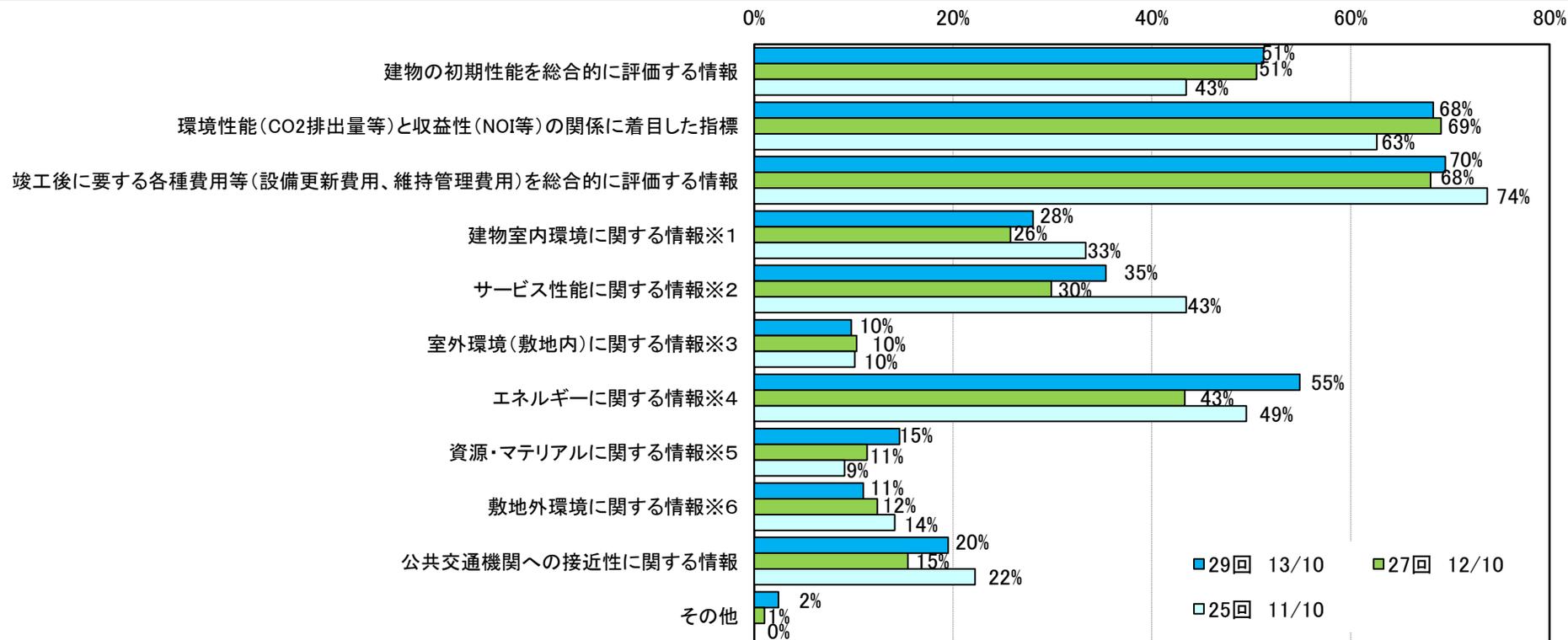
→

投資の意思決定に必要な情報の整備



投資の意思決定に必要な情報とは？

不動産投資家調査アンケートより



※1例: 居住者の健康、快適性、知的生産性に大きな影響を与える室内環境[例えば、音環境(騒音・遮音等)、温熱環境、光・視環境、空気質環境]

※2例: 利用者の活動や知的生産性に影響を及ぼす機能的側面、耐用性・信頼性(耐震性、免震・制振機能、躯体材料の耐用年数、外壁仕上げ材)、対応性・更新性(設備の補修・更新性)

※3例: 緑地スペース、生物多様性、街並み・景観

※4例: エネルギー消費量

※5例: 水消費量、雨水・雑排水再利用、リサイクル材使用

※6例: 地域環境、周辺環境に及ぼす影響を低減



DBJ・JREIチームで検討中の定量分析と課題

<現在検討中の定量分析>

- 空間ヘドニックモデルによる賃料分析
- 賃料のボラティリティ分析
- Capレートのボラティリティ分析

<課題>

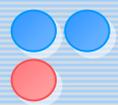
■ グリーンビル認証件数の拡大

→グリーンビルとしての性能があるにもかかわらずラベル（認証）がないものが多く存在。ラベルの効果が期待できない。

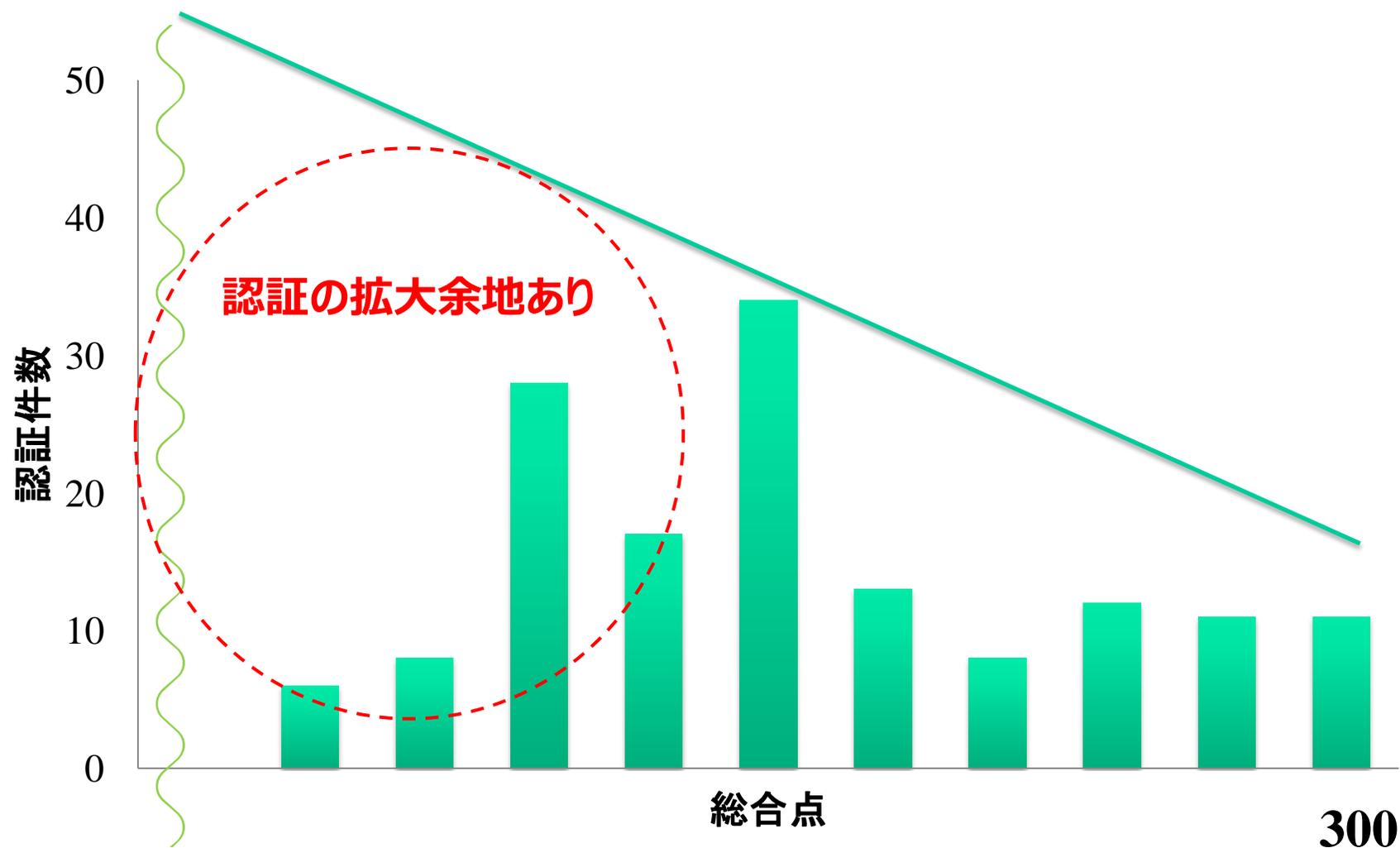
<その他>

■ 投資家調査アンケートの継続実施

→投資家の意識変化を定点観測する必要性

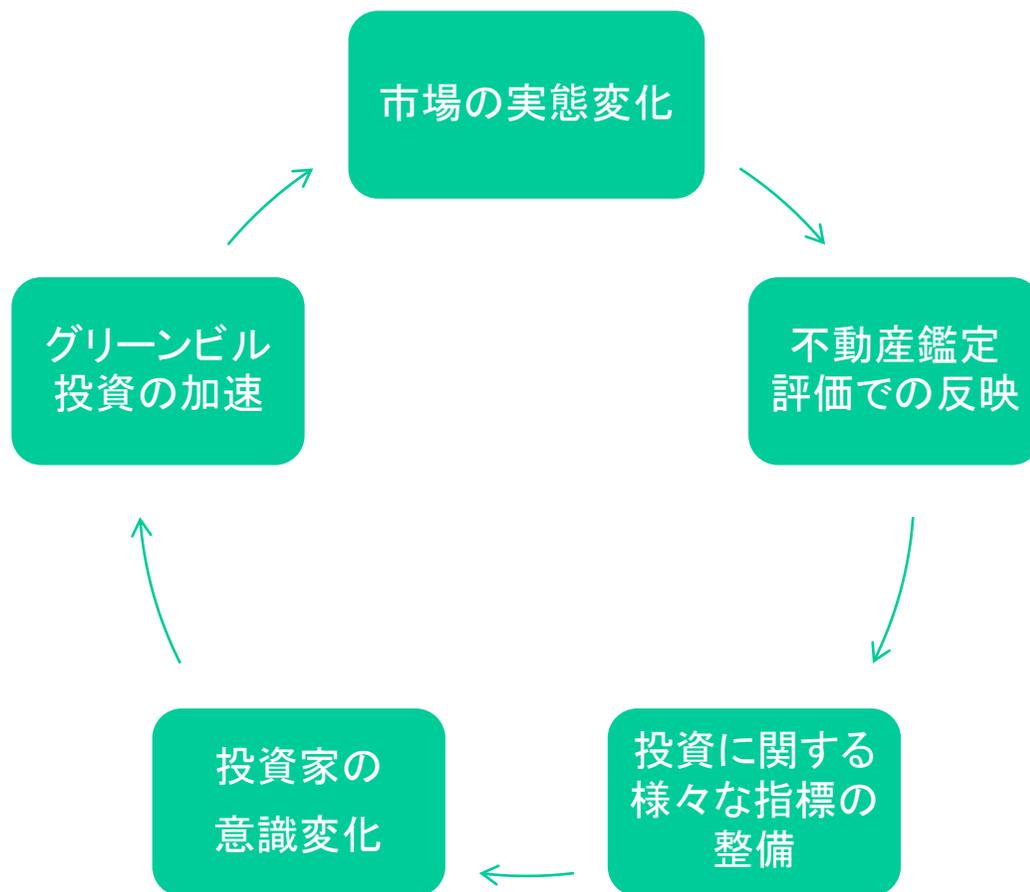


「DBJ Green Building認証」の得点分布



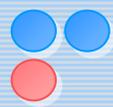


■ グリーンビルと不動産投資の望ましい循環



この循環に乗らないと・・・

- **不動産鑑定評価のあり方について**
- **グリーンビルに関する純収益・キャップレートの現状**
- **鑑定評価での現状と反映する場合の課題について**
- **DBJ・JREIでの取り組みについて**
- **今後の展望について**



➤ 本件のお問い合わせ先

- ・一般財団法人日本不動産研究所
<http://www.reinet.or.jp/>
<http://www.facebook.com/jrei.jp>
- ・業務部 石塚治久 TEL : 03-3503-5336
haruhisa-ishizuka@jrei.jp
- ・資産ソリューション部 内田輝明 TEL : 03-3503-5339
teruaki-uchida@jrei.jp
- ・証券化部 古山英治 TEL : 03-3503-5377
eiji-koyama@jrei.jp

➤ 専用ウェブサイト

<http://igb.jp/>



一般財団法人
日本不動産研究所

HOME

最新情報

GB認証とは？

数字・写真で見るGB

認証一覧

よくある質問

お問い合わせ

ご静聴ありがとうございました



DBJ Green Building

○ グリーンビルに込めた想い