株式会社ザイマックス

一般社団法人大阪ビルディング協会
技術セミナー
2021年11月25日

第二部　ザイマックスのSDGs

①不動産におけるサステナビリティの実践

②SDGsの実践　～おやまゆうえんバーヴェストウォークの場合～

株式会社ザイマックス不動産総合研究所
主任研究員　　篠原　由紀

株式会社ザイマックス
主任　松本　聡

当資料につきまして、事前の了承なく、複製、引用、転送、配布等を行わないようお願いいたします。

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

Contents

①不動産におけるサステナビリティの実践

1．脱炭素化は待った無し！
2．コロナ禍におけるオフィスニーズの変化
3．不動産事業におけるSDGs
4．選ばれるビルを目指して　～事例紹介～

②SDGsの実践　～おやまゆうえんハーヴェストウォークの場合～

Profile

篠原　由紀　（しのはら　ゆき）
㈱ザイマックス不動産総合研究所　主任研究員

1989年リクルートグループ系列の金融会社に入社し、不動産融資、グループ保有資産の管理・売却を担当。
その後ザイマックスグループにて、オフィスビルや商業施設のプロパティマネジメント業務を担当。
2013年より現職、不動産に関わる各種テーマの調査研究に従事。
日本ビルヂング経営センター･ビル経営管理士講座にて「ビル経営管理講座テキスト⑤管理・運営」執筆、およびEラーニング（管理・運営）講師。
JFMA「FM財務評価手法研究部会」副部会長。
JFMA「FM財務評価ハンドブック2019」の共同執筆、ARES2021マスター養成講座テキスト102「不動産投資の実務」を執筆　など

松本　聡　（まつもと　さとし）
㈱ザイマックス　主任

2012年ザイマックスビルマネジメントに入社し、商業施設の常駐BMを担当。
その後、多店舗・多拠点展開事業者向けFMを担当。
2013年より、おやまゆうえんハーヴェストウォークでBM、2017年からはPMを兼任し現職。
施設に関わる運営管理業務に従事し、近年では物件でのSDGsの取り組みに注力している。

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

ザイマックスグループの事業

不動産マネジメントサービス

	オフィス	商業施設 店舗	物流施設	ホテル	ゴルフ場
不動産コンサルティング 有効活用、売買仲介他	ザイマックス ／ ザイマックストラスト				
資産管理 アセットマネジメント	ザイマックス不動産投資顧問 ／ マックスリアルティー				
			SGアセットマックス	アビリタスホスピタリティ	スポーツ・クリエイション
不動産運営管理 プロパティマネジメント ビルメンテナンス	北海道 ザイマックス北海道 東日本 ザイマックス 中部 ザイマックス東海 関西 ザイマックス関西 九州 ザイマックス九州				
店舗施設一元管理 ファシリティマネジメント					

専門サービス

賃貸オフィス × 企業の働き方		多店舗事業	清掃・警備
ザイマックスインフォニスタ	ザイマックス ジザイワーク事業部 新しい働き方推進サポート部	ザイマックス 商業不動産サポート事業部 ザイマックスインフォニスタ	ザイマックスサラ マックスセキュリティ サービス

マーケット調査・分析 管理修繕研究・計画立案	不動産鑑定 不動産マーケット調査	会計・ レポーティング	インバウンド事業
ザイマックス不動産総合研究所	ザイマックス アセットコンサルティング	ザイマックスウィズ	からくさホテルズ ザイマックス トラベルデザイン

<不動産マネジメント受託実績>
（不動産運営・建物管理）

<ファシリティマネジメント受託実績>
（全国の店舗施設マネジメント）

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

ザイマッス不動産総合研究所の紹介

不動産に関する多彩なデータ蓄積

ザイマックスグループが30年以上行ってきた建物の管理運営に関するデータを、収集・蓄積しています。

- 管理受託物件（累積）：600万坪以上
- 空室情報　：　3万棟以上
- 工事実績データ　：　14万件以上
- 市場賃料データ　：　11万件以上

■不動産マーケット
- 新規成約賃料
- フリーレント期間
- 空室情報
- 企業情報
- 物件情報（オフィス/ホテル）

■不動産運営
- テナント情報
  - 入居人数・属性
  - 入退去時期・賃料
  - 入居率/移転理由
- エネルギー使用量
- 水光熱費

■建物管理・修繕
- 各種設備スペック
- 建物管理仕様情報
- 建物管理費

■アンケート調査
- ビルオーナー調査
- 商業事業者調査
- オフィス需要調査
- オフィスワーカーの実態に関する調査

不動産に関する調査・研究結果の情報発信

蓄積されたデータをもとに、独自の視点から調査・研究した結果を世の中へ発信しています。

■不動産マーケットの調査分析
- 四半期ごとにオフィス賃貸マーケット指標
  - 空室率（増減量、消化率）
  - 成約賃料DI
  - 新規成約賃料インデックス
  - 支払賃料インデックス
  - フリーレント調査　等
- オフィスピラミッド/新規供給予測
- 中小規模ビルオーナーの実態調査
- 商業店舗の実態調査

■環境エネルギーに関する調査分析
- オフィスビルエネルギー消費量及びコスト調査
- 環境マネジメントの経済性分析

■入居テナント・ワークスタイルに関する調査分析
- 1人あたりオフィス面積、1人あたりオフィス賃料
- オフィステナント、商業テナントの入居期間分析
- 大都市圏オフィス需要調査
- 首都圏オフィスワーカー調査
- オフィス新規入居に関する調査

働き方を考えることは
オフィスのあり方を考えること

■働き方×オフィス-特設サイト-：
https://soken.xymax.co.jp/hatarakikataoffice/

国内外の大学との共同研究・交流

- 京都大学
  加藤直樹名誉教授
- 政策研究大学院大学
  西村清彦教授
- 早稲田大学
  小松幸夫教授
- 日本大学
  清水千弘教授
- 北京大学
  劉能教授
- マサチューセッツ工科大学 不動産センター（インダストリーパートナー）
- WORKTECH Academy（メンバー）

発信媒体

- 新聞（日経新聞・日経産業新聞 等）
- 不動産業界誌・専門誌（ARES・BELCA・週刊ビル経営　等）
- 書籍（「中小ビルの改修ハンドブック」「FMデータブック」「企業のための不動産戦略」 等）
- セミナー・講演・TV（官公庁主催の委員会等）

■ザイマックス総研の研究調査：
https://soken.xymax.co.jp/

不動産業界の次世代を担う人材を育成する

からくさ不動産塾

学ぶ → 考える → 議論する → 社会へ

不動産について体系的に学び、社会と不動産の未来について考え、講師・塾生同士の活発な議論を通して、今後の不動産業界や社会の発展に貢献できる人材を育成する。

■からくさ不動産塾：
https://karakusajuku.xymax.co.jp/

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

ザイマッス不動産総合研究所の紹介

ザイマックス不動産総合研究所の調査・研究レポートはWEBでダウンロードいただけます

ザイマックス総研

https://soken.xymax.co.jp/

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

不動産におけるサステナビリティの実践

1．脱炭素化は待った無し！

2．コロナ禍におけるオフィスニーズの変化

3．不動産事業におけるSDGs

4．選ばれるビルを目指して　～事例紹介～

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

変わるESGの概念

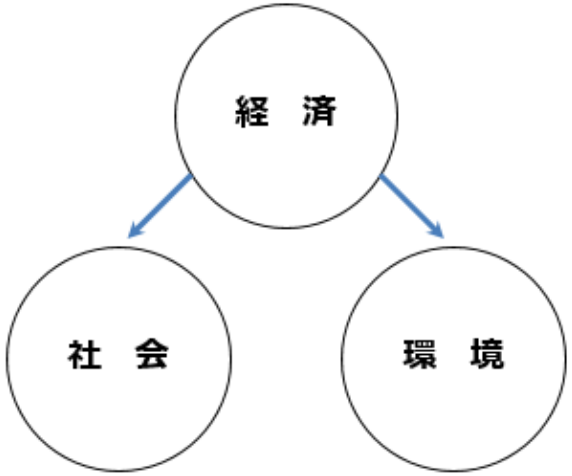
ESG投資に対する受託者としての考え方の転換

・2006年以前・

環境への配慮は投資にとって**無駄なコスト** → **受託者責任に反する**との考え方

・2006年以降・

中長期的に見て**企業価値を高めるESG**を**考慮しない**こと → **受託者責任に反する**との考え方



環境と社会と経済は独立した存在

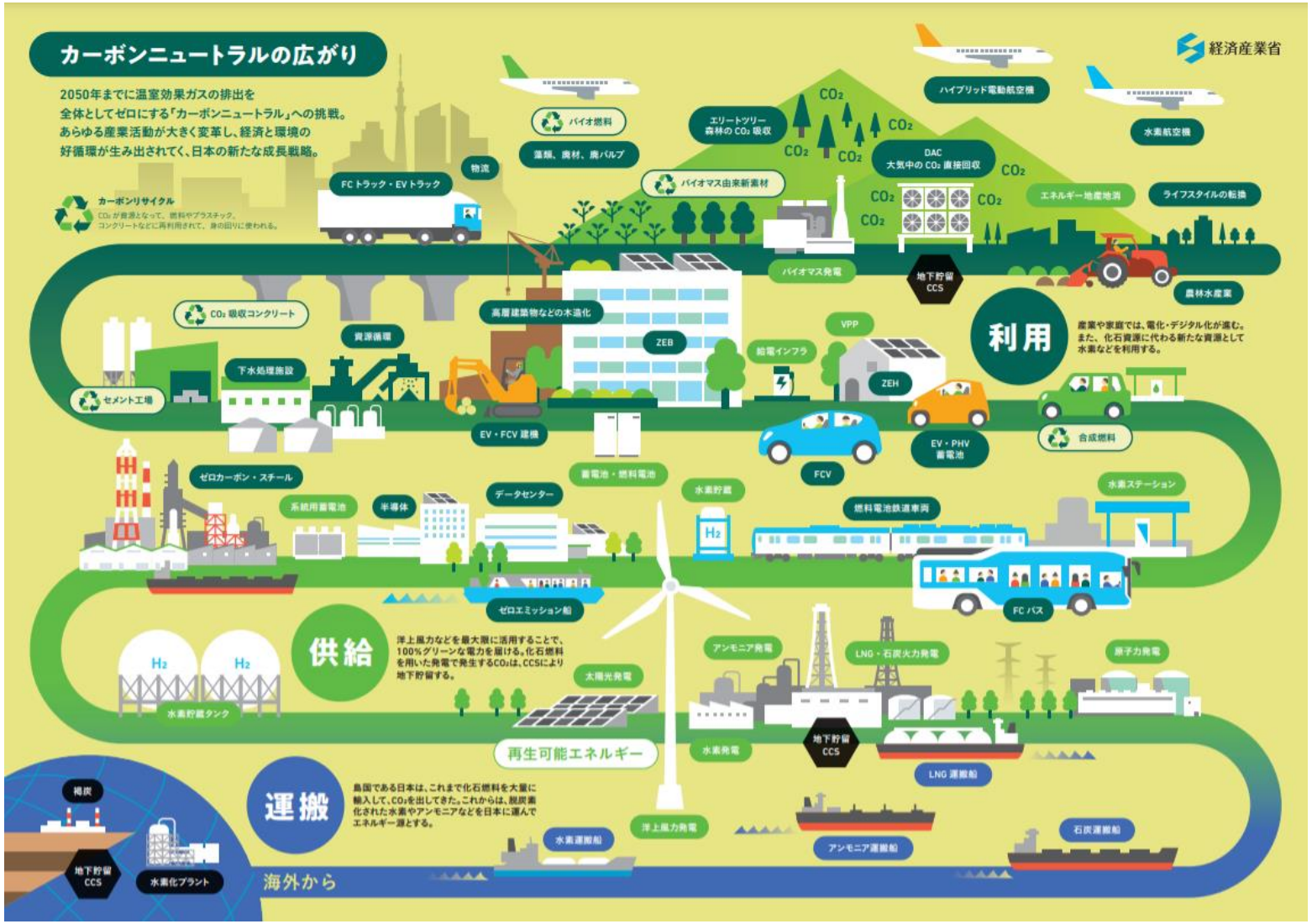
経済は利益を生み、社会に還元する（CSR活動）

親亀（環境＝地球）こけたら

皆こけた（社会も経済も）

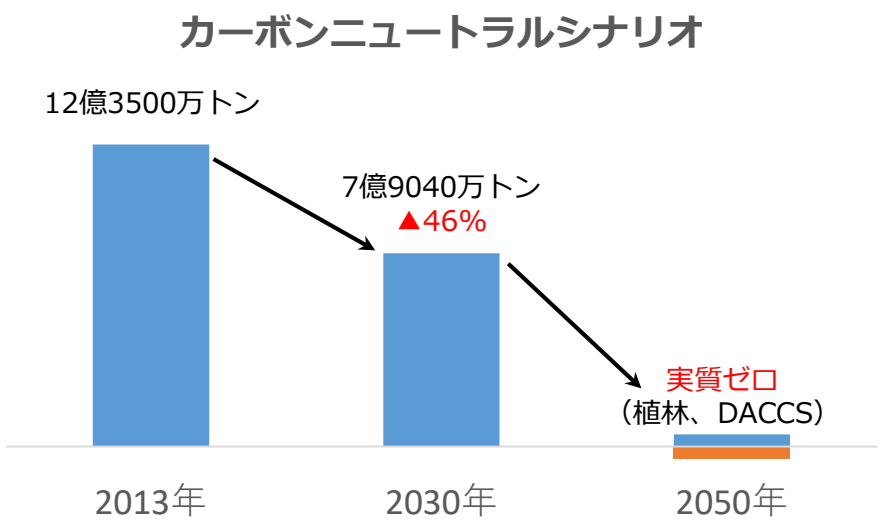
Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

脱炭素化した社会のイメージ



出所）経済産業省　2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略　広報資料②「カーボンニュートラルの広がり」

2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロに！



運搬）化石燃料から脱炭素エネルギーに転換
供給）洋上風力・太陽光パネル、バイオマスなどの再生可能エネルギー
利用）化石燃料に代わる水素などの利用

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

企業への要請：TCFDに基づく情報開示（金融庁）

2022年4月~TCFDに基づく情報開示をプライム市場から義務化

TCFDとは？

・G20の要請を受け、主要国の金融当局からなる金融安定理事会により、気候関連の情報開示及び金融機関の対応をどのように行うか検討するために設立された**気候関連財務情報開示タスクフォース**のこと。
委員長はマイケル・ブルームバーグ氏。
・1)ガバナンス、2)戦略、3)リスクマネジメント、4)指標と目標、の4項目の開示を推奨。
・気候変動に対する取締役会の監視の体制、**企業財務に及ぼす影響をリスクと機会の側面から把握**、ビジネスの戦略を練り、かつ温暖化ガス排出量の削減を目指す。
・開示を求める動きは世界に広がり、欧米を中心に上場企業に義務付けする動きが進んでいる。
・投資家にとっての**投資判断のひとつ**に。

日本の動き

・世界最多546の企業・機関が提言に賛同（2021年10月時点）
・開示が義務化される企業は先ずはプライム市場から（2022年4月スタート）
・今後、有価証券報告書を出す一般企業にも義務付けをするとなると約4000社が対象となる（現在検討中）

参考）国交省「不動産分野における「気候関連財務情報開示タスクフォースの提言」ガインダンス

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

脱炭素経営に向けた取組の広がり（環境省）

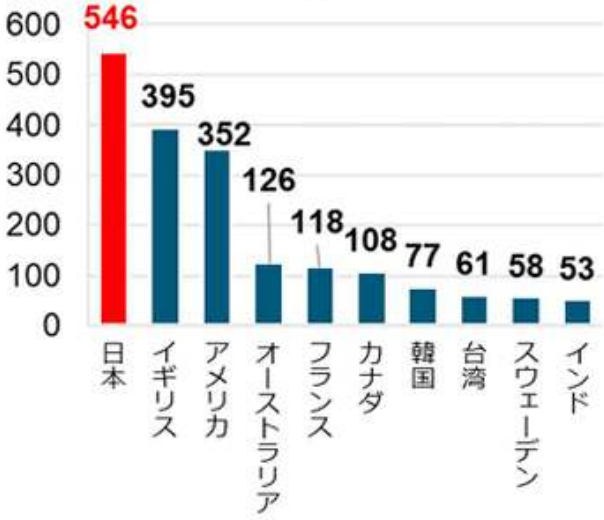
日本企業は世界トップクラスの取組み状況

TCFD
Taskforce on Climate related Financial Disclosure

企業の気候変動への取組、影響に関する情報を開示する枠組み

- 世界で2,634（うち日本で546機関)の金融機関、企業、政府等が賛同表明
- **世界第１位（アジア第１位）**

TCFD賛同企業数（上位10の国・地域）



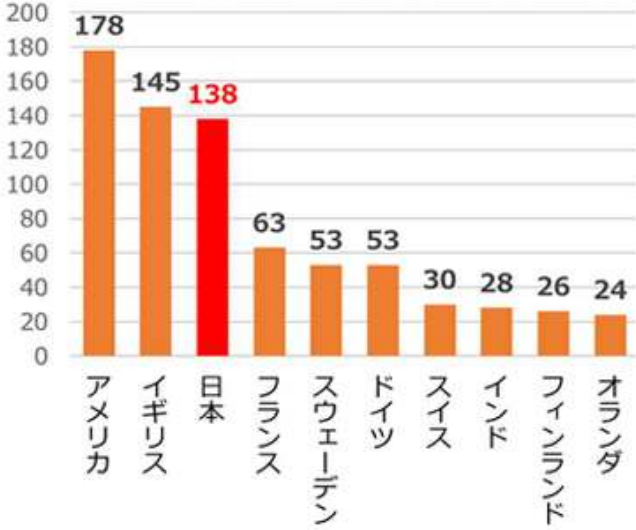
[出所]TCFDホームページ TCFD Supporters（https://www.fsb-tcfd.org/tcfd-supporters/）より作成

SBT
Science Based Targets

企業の科学的な中長期の目標設定を促す枠組み

- 認定企業数：世界で997社(うち日本企業は138社)
- **世界第3位（アジア第１位）**

SBT国別認定企業数グラフ（上位10カ国）



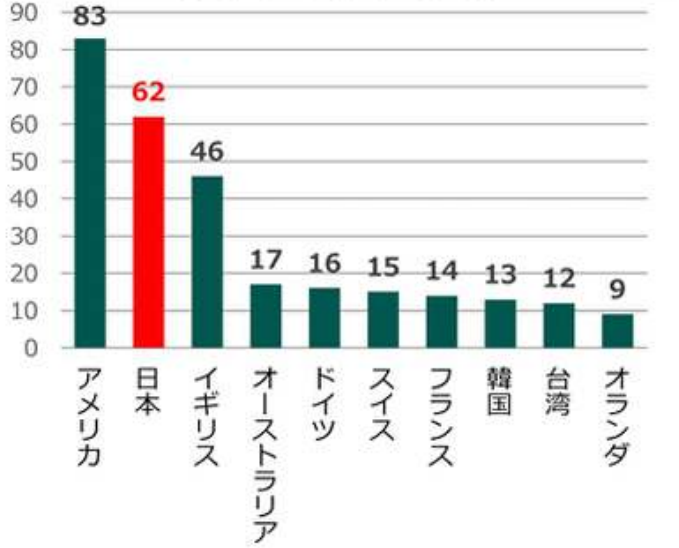
[出所]Science Based Targetsホームページ Companies Take Action（http://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action/）より作成。

RE100
Renewable Energy 100

企業が事業活動に必要な電力の100%を再エネで賄うことを目指す枠組み

- 参加企業数：世界で340社(うち日本企業は62社)
- **世界第2位（アジア第１位）**

RE100に参加している国別企業数グラフ（上位10の国・地域）



[出所] RE100ホームページ（http://there100.org/）より作成。

出所）環境省「TCFD、SBT、RE100　取組企業の一覧（2021年10月31日時点）」

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

企業への要請：リーディングテナント行動方針（環境省）

企業の入居先選定時の行動方針を発表
2021年9月30日　環境省が賛同者を募集

- **環境に配慮したビル**へのテナント入居ニーズを建物オーナーに伝えビルの脱炭素化を促進するのが目的

- リーディングテナントが求める**環境に配慮したビル**とは？
  ①省エネ性能に優れている
  ②再生可能エネルギーが導入されている
  ③安全安心で快適、知的生産性が上がるビル

↑　**ZEB**や**再エネ**、不動産の**環境認証**などを取得したビルのこと
※本日「３」にて解説

出所）環境省ZEB PORTAL

行動方針に賛同するテナント企業は入居時のビル選定基準を、環境に配慮したビルを最優先するとともに入居後も※オーナーと協働して省エネを推進したり、再エネの導入や従業員の快適性をUPさせる取組が必要に。
※グリーンリースやエコチューニング

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

不動産におけるサステナビリティの実践

1．脱炭素化は待った無し！

2．コロナ禍におけるオフィスニーズの変化

3．不動産事業におけるSDGs

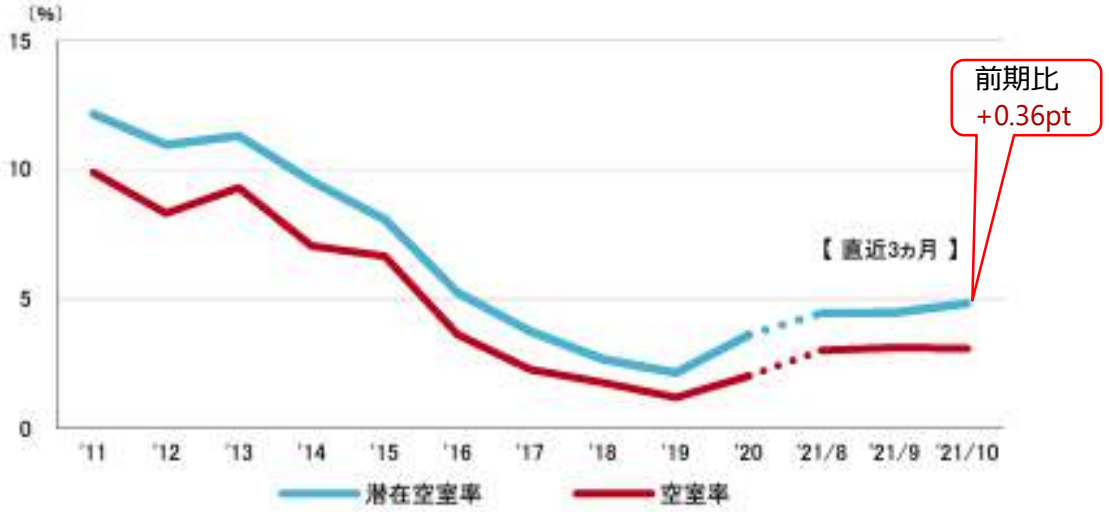
4．選ばれるビルを目指して　～事例紹介～

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

オフィスの床需要を表わす空室率の推移

空室率と潜在空室率（大阪市）

空室率は横ばいの3.07%
潜在空室率は4.82%（+0.36）

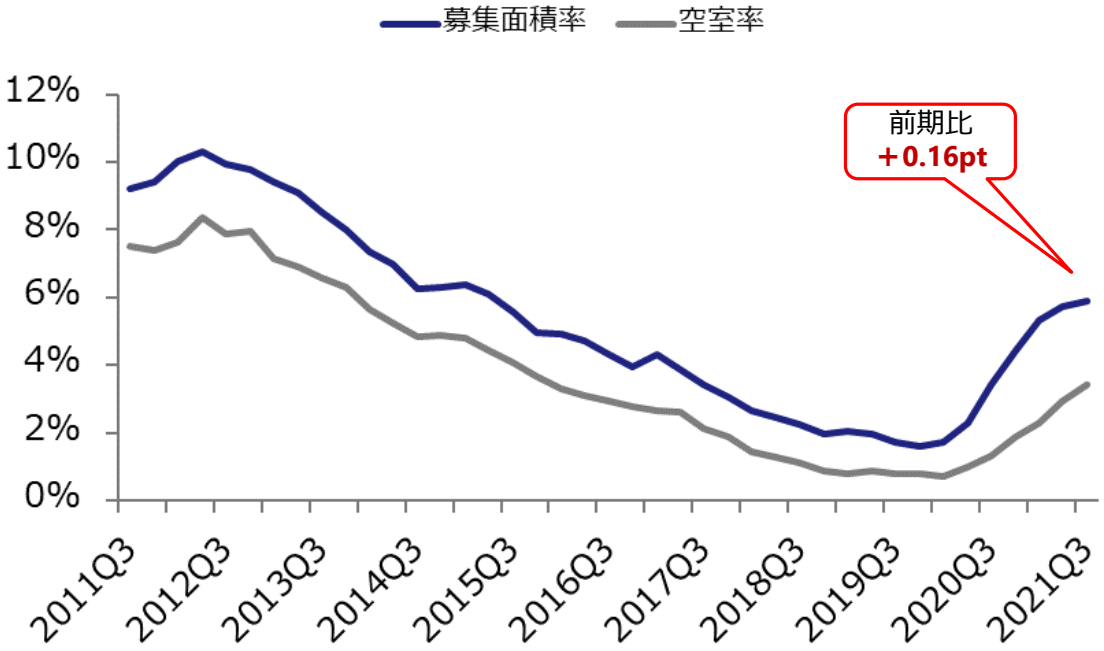


	2021/6	2021/7	2021/8	2021/9	2021/10
空室率	2.70%	2.65%	3.00%	3.10%	3.07%
【矢印：対前月比較】	→	→	↗	↗	→
潜在空室率	4.29%	4.22%	4.45%	4.46%	4.82%

（出所）三幸エステート「相場データ：大阪市「オフィスマーケットレポート（2021年11月）」

募集面積率（東京23区）

2020Q1以降募集面積率は上昇
（現空ではない区画を含む）



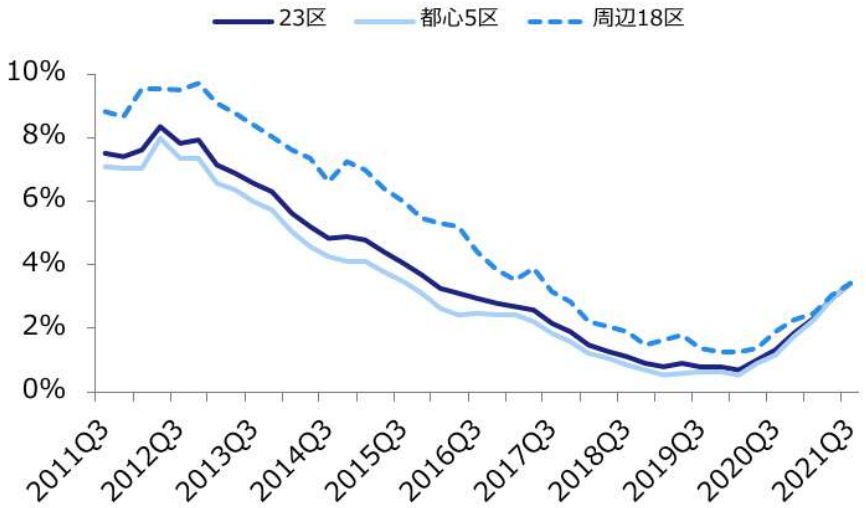
（出所）ザイマックス不動産総合研究所「オフィスマーケットレポート　東京2021Q3」

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

空室の発生傾向に変化が（東京２３区）

空室率（エリア別）

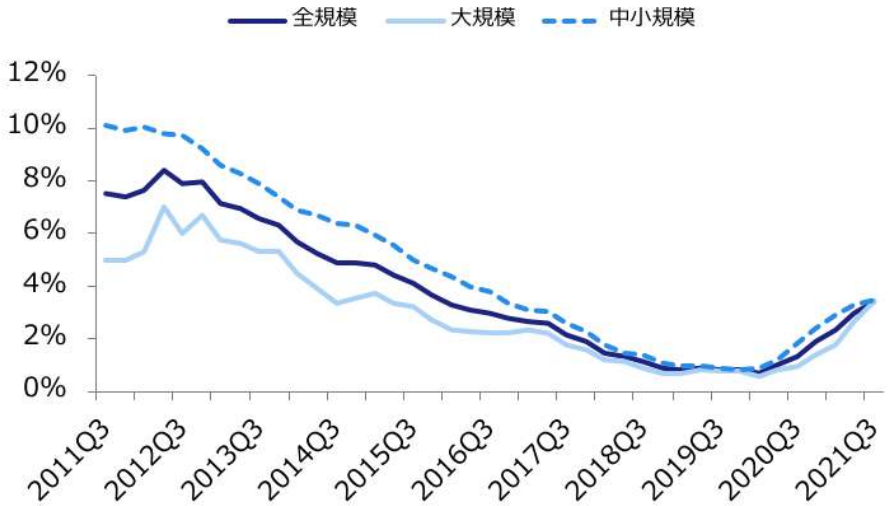
以前：都心5区　＜　周辺18区」
最近：都心5区≒or　＞　周辺18区



	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3
空室率(23区)	1.34%	1.87%	2.30%	2.96%	3.41%
空室率(都心5区)	1.17%	1.74%	2.24%	2.93%	3.41%
空室率(周辺18区)	1.90%	2.26%	2.46%	3.04%	3.40%

空室率（規模別）

以前：大規模＜中小規模
最近：都心5区≒or＞周辺18区



	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3
空室率(全規模ビル)	1.34%	1.87%	2.30%	2.96%	3.41%
空室率(大規模ビル)	0.93%	1.39%	1.78%	2.67%	3.37%
空室率(中小規模ビル)	1.81%	2.40%	2.87%	3.29%	3.45%

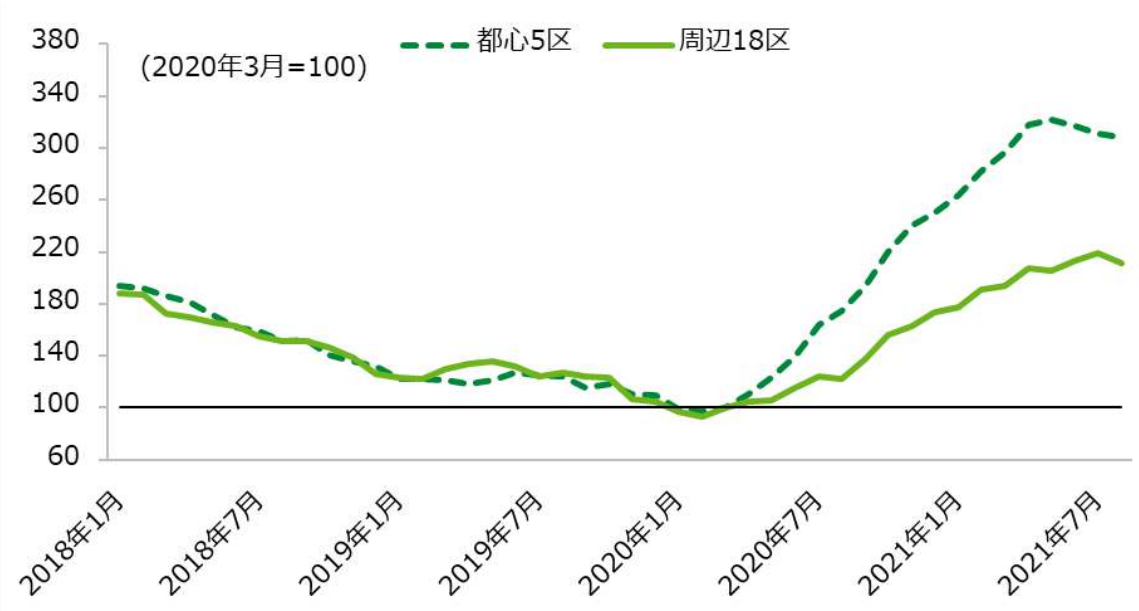
必ずしも都心・大型ビルに需要が集中しているわけではない

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

空室の件数に着目（東京２３区）

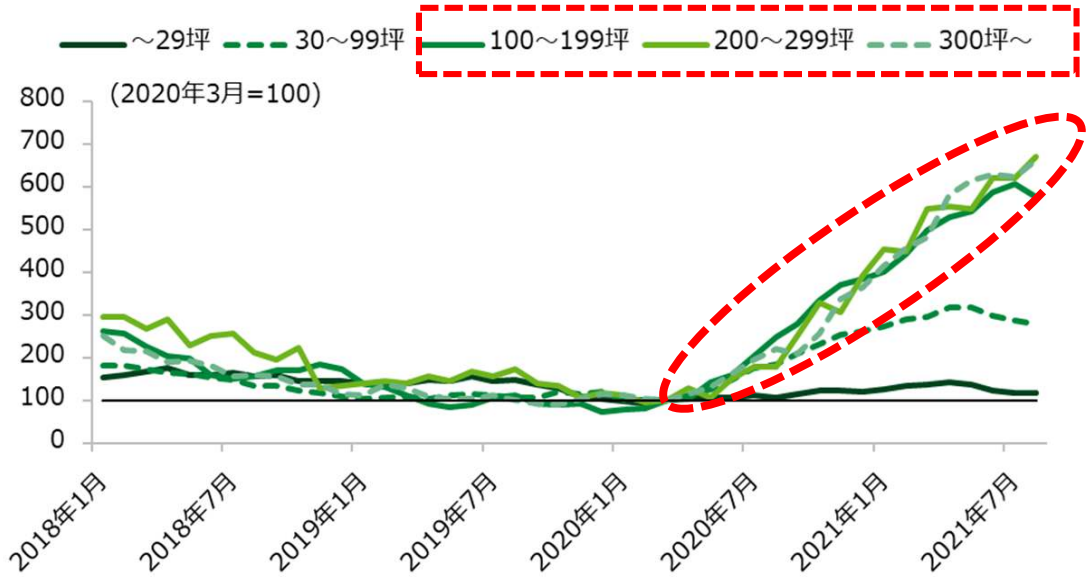
空室件数の推移（エリア別）

・以前は都心5区と周辺18区の動きに差がなかった
・コロナ禍になって都心5区の空室件数が増加



空室件数（区画面積別）

・コロナ禍では、相対的に規模の大きな区画の空室件数が積みあがっている



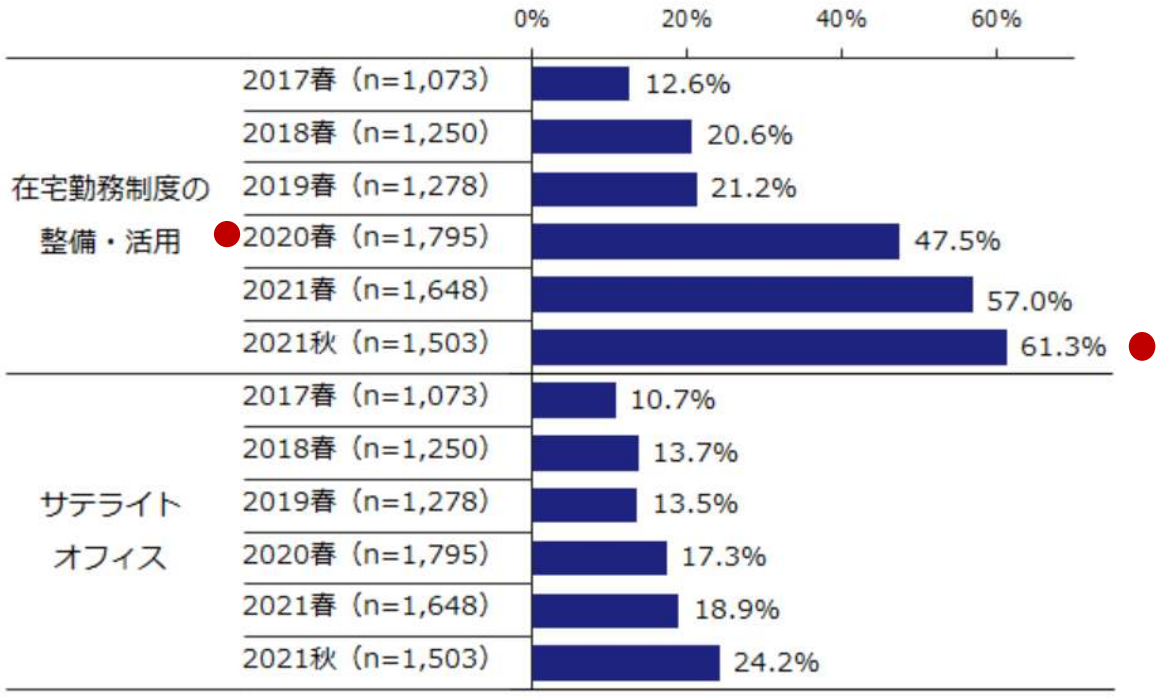
都心・大型区画に空室件数が増加。オフィス選びにパラダイムシフトが起こっているのか？

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

コロナ禍で進んだ在宅勤務やサテライトオフィス

在宅勤務とサテライトオフィス導入率

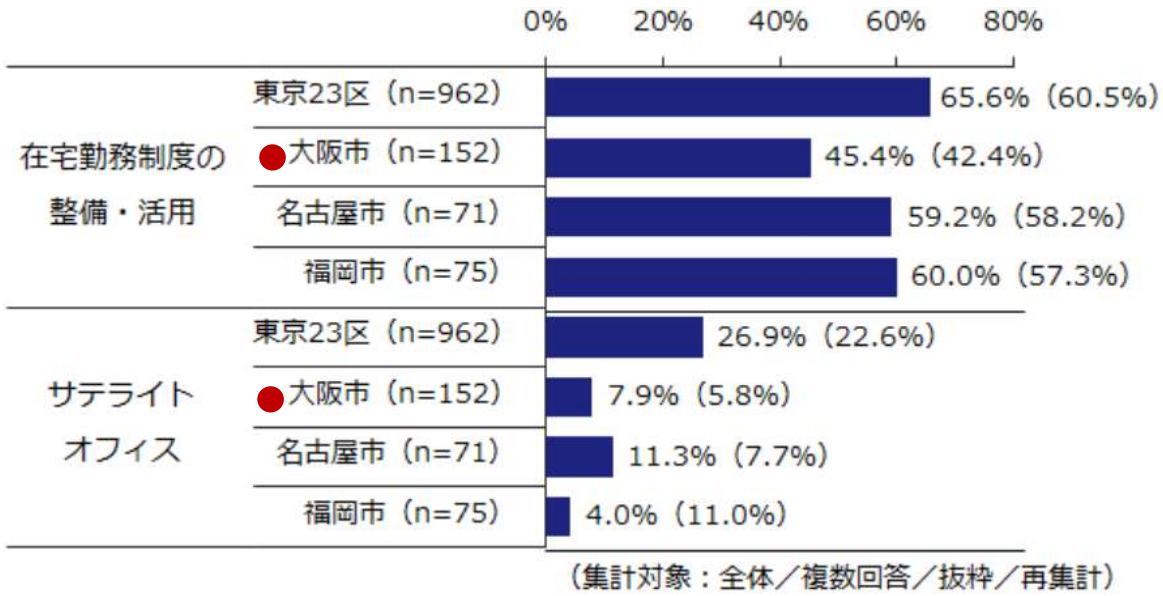
・在宅勤務制度は2020年から大幅増加
・2021年春から秋にかけても増加



（集計対象：全体／複数回答／抜粋／再集計）

2021オフィス所在地エリア別 在宅勤務とサテライトオフィス導入率

大阪市もカッコ内の2020年秋調査より増加



（集計対象：全体／複数回答／抜粋／再集計）

（出所）ザイマックス不動産総合研究所「大都市圏オフィス需要調査2021秋」（12月予定）

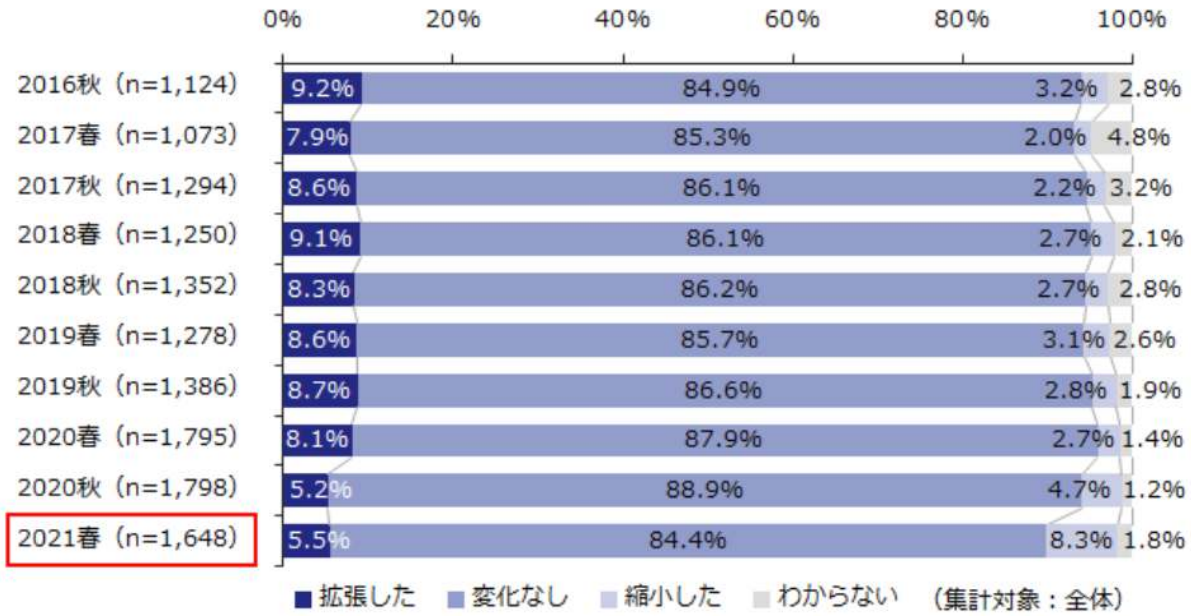
Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

オフィスの拡張・縮小要望に変化

【2020年4月～2021年3月の実績】

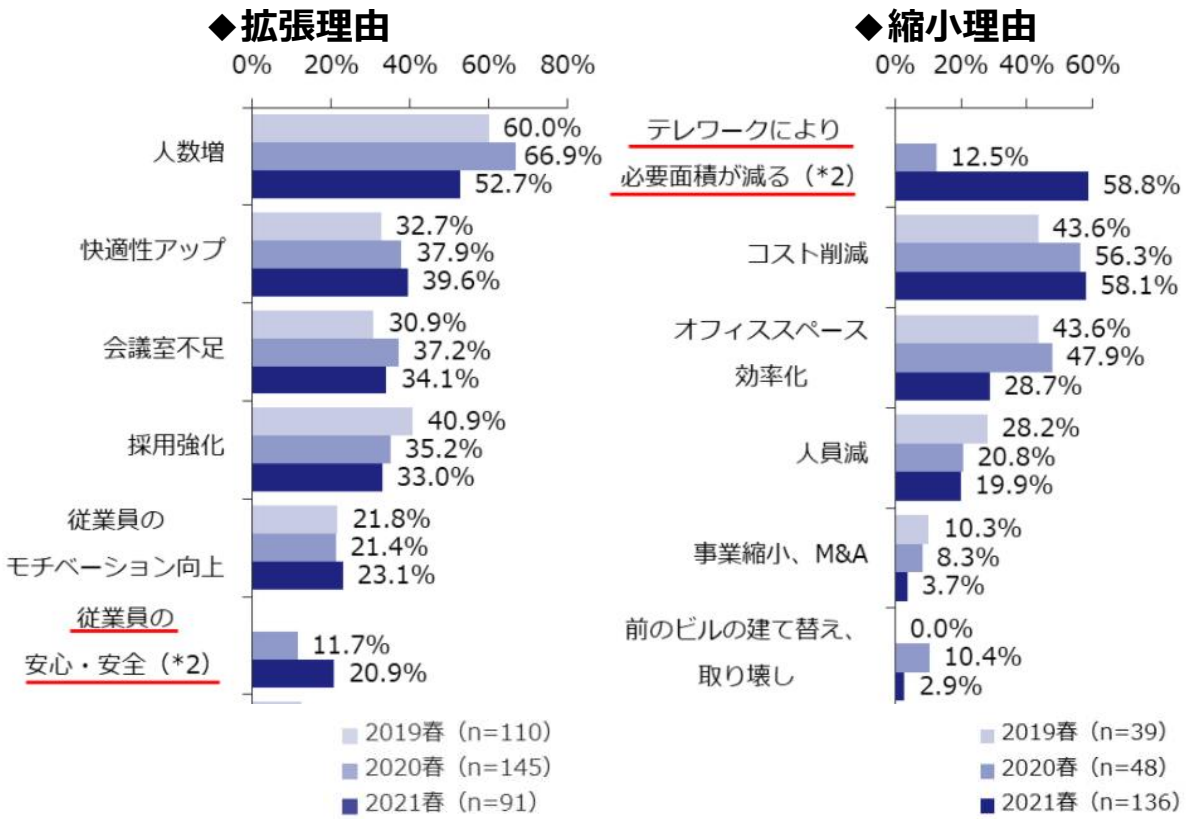
オフィスの拡張・縮小要望の推移

2021年調査で初めて
「縮小した」が「拡張した」を上回った



面積拡張・縮小の理由（上位を抜粋）

【大幅アップの項目】
拡張：従業員の安全・安心
縮小：テレワークにより必要面積が減った



（出所）ザイマックス不動産総合研究所「大[illegible]オフィス需要調査2021春」

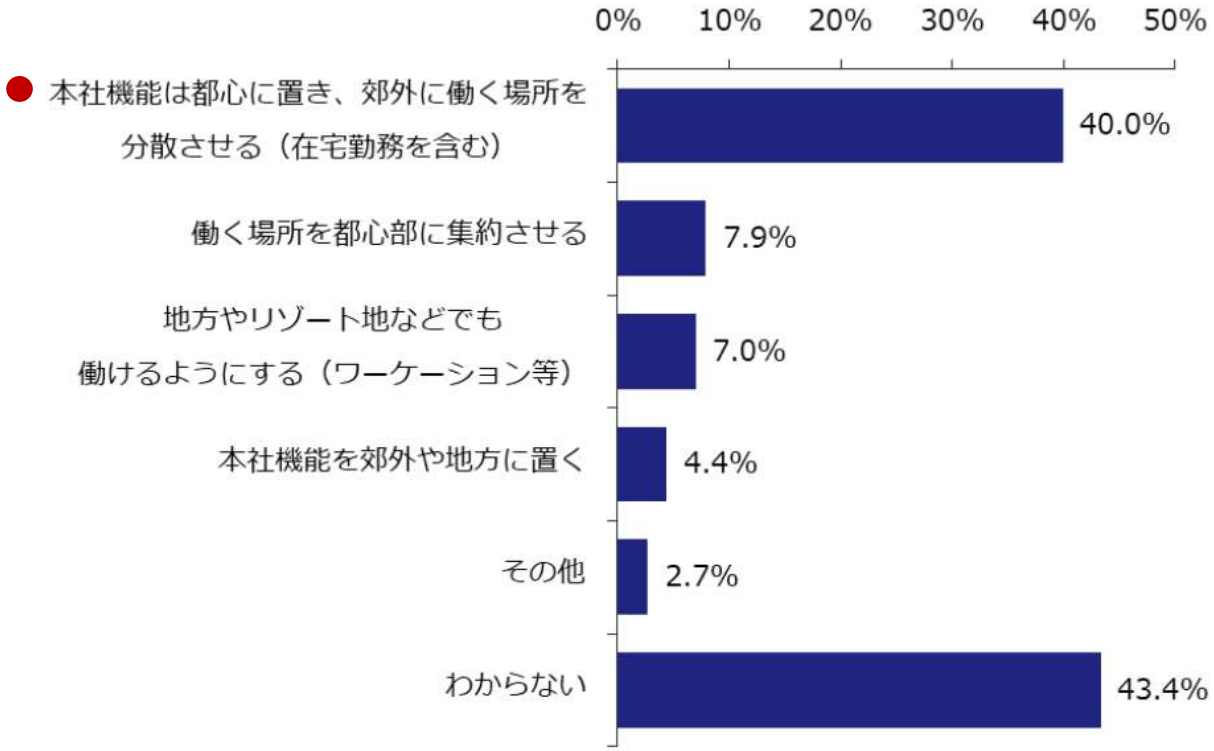
Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

働き方・働く場所に関する企業の意向変化（コロナ収束後）

2020年「メインオフィスとテレークを使い分ける」
2021年「メインオフィスは都心、郊外に働く場所を分散したい」

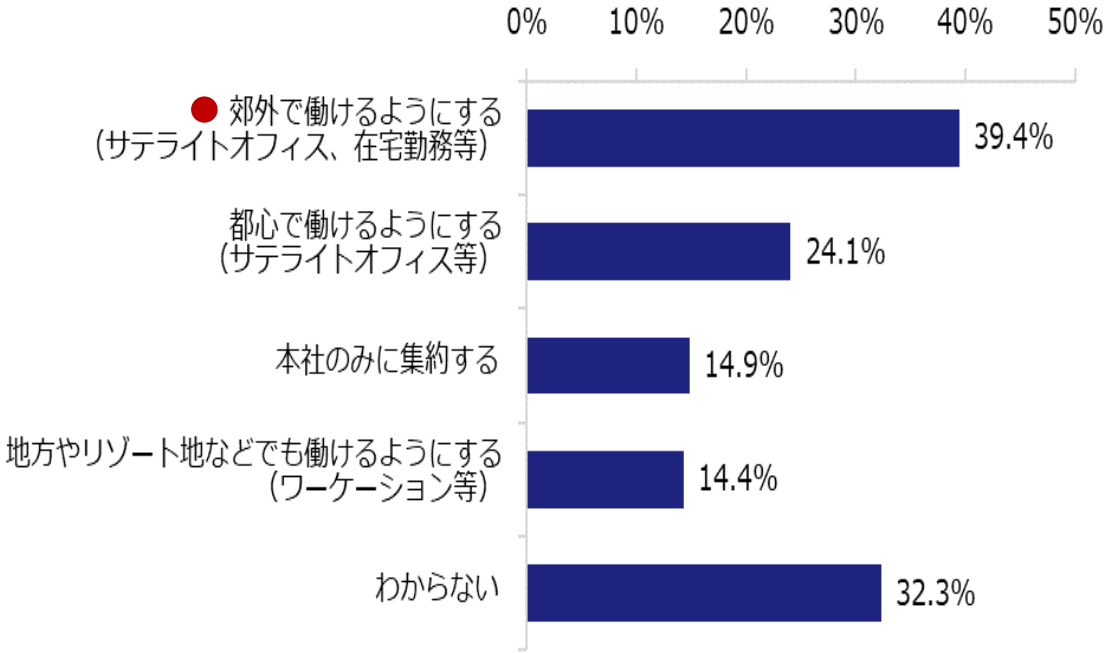
☜「わからない」回答も一定数あり

コロナ危機収束後の働く場所の立地（n=1648）



（出所）ザイマックス不動産総合研究所「大都市圏オフィス需要調査2021春」

コロナ危機収束後の本社機能以外の働く場所の立地（複数回答 n=926）



（出所）ザイマックス不動産総合研究所
「働き方とワークプレイスに関する首都圏企業調査2021年７月」

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

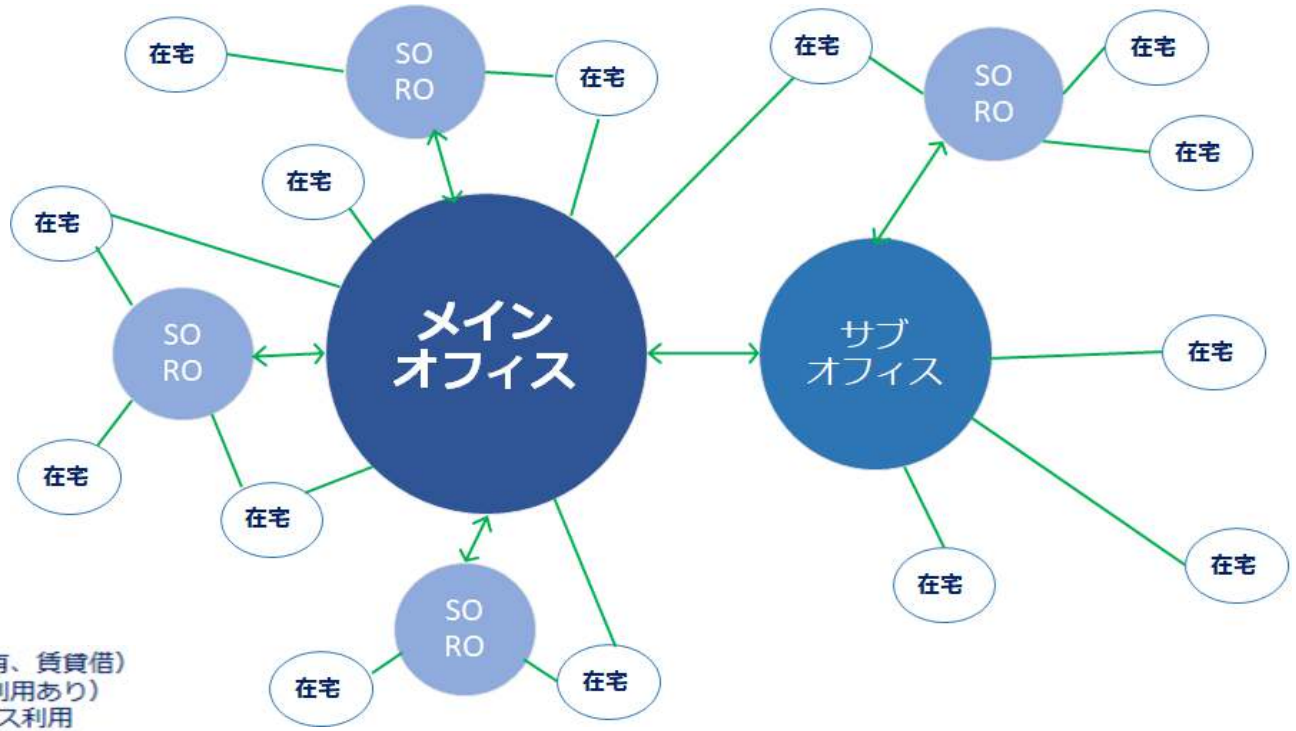
ワークプレイスの集中と分散のイメージ

ハイブリッドのイメージ

MO：経営ビジョンの共有・ブランディング
コミュニケーション・イノベーション創出

＋

SO：時間、業務効率化・WLB・子育てや介護支援
多様な人材確保・BCP対策



メインオフィス：自社整備（自社所有、賃貸借）
サブオフィス：自社整備（サービス利用あり）
SO（サテライトオフィス）：サービス利用
RO（レンタルオフィス）：サービス利用

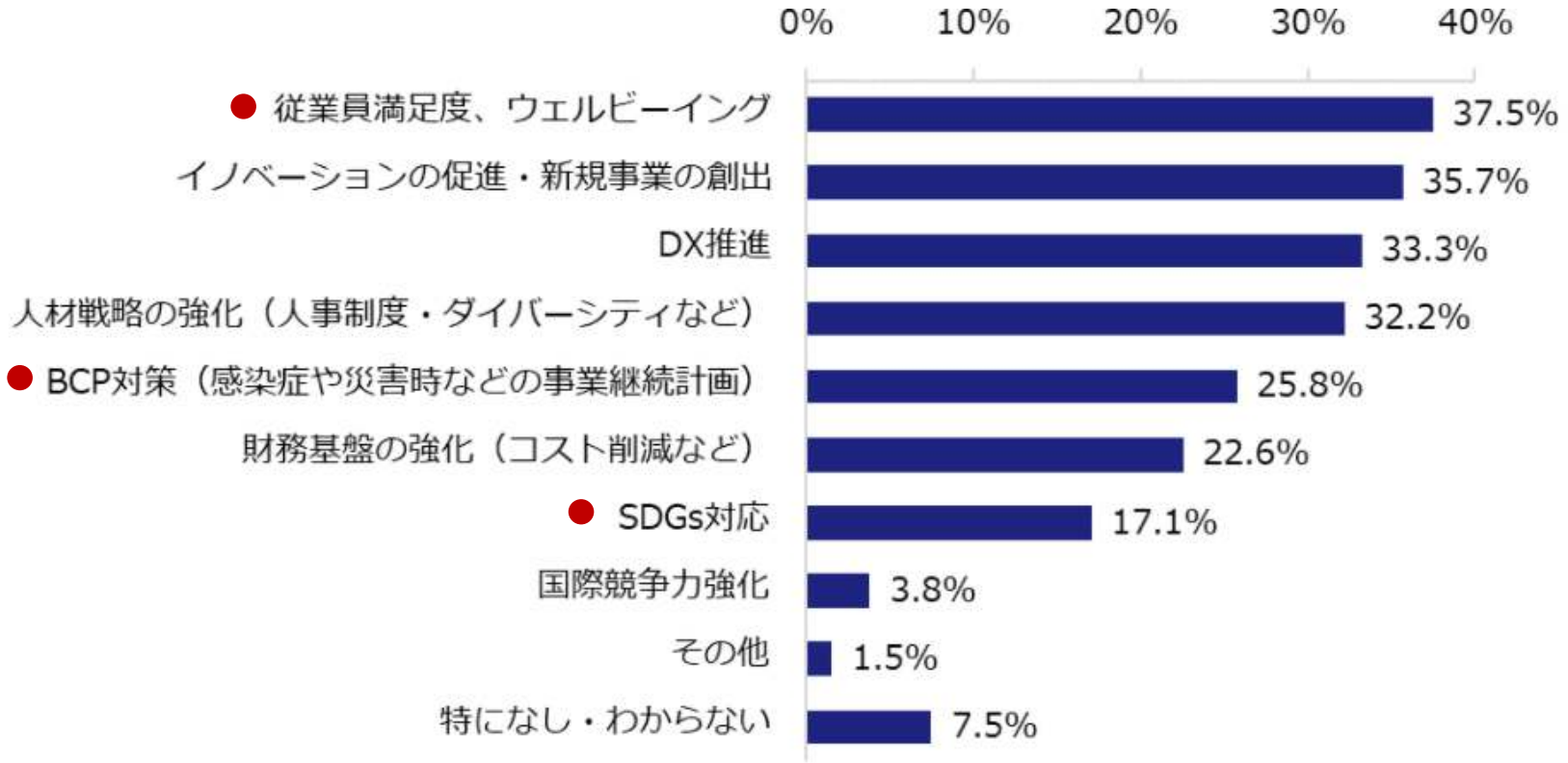
（出所）ザイマックス不動産総合研究所

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

コロナ収束後に企業が注力したいテーマ

ポストコロナに向けて注力したいテーマのトップは「従業員満足度、ウェルビーイング」

→　従業員満足度を上げるため、メインオフィスだけでなく郊外でも働ける環境づくりや、安全安心で快適、知的生産性に寄与する働き方やオフィス環境が期待される



（出所）ザイマックス不動産総合研究所
「働き方とワークプレイスに関する首都圏企業調査2021年７月」

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

オフィスエネルギーに対するテナントの価値観

企業のコストの1%に過ぎないエネルギーがオフィス選びに大きく関わる可能性が出てきた

E

Energy costs	5,400円	Rental costs	64,697円	Staff costs	602,000円

S

脱炭素！
気候変動対策
CO2排出量の削減
再生エネルギー導入
TCFD
SBT
RE100
ﾘｰﾃﾞｨﾝｸﾞﾃﾅﾝﾄ行動方針
・・・

エネルギーコスト　5,400円

＊1,613MJ/㎡・年×1.92円/MJ÷0.6（レンタブル比）×3.3×3.8坪（１人当り面積）÷１２か月　マネジメントコスト含まず

ザイマックス不動産総合研究所「オフィスビルエネルギー消費量及びコスト調査(2016年12月まで)」

賃　料　64,697円

＊ザイマックス不動産総合研究所「１人あたりオフィス面積調査（2016年）」

人件費　602,000円

＊平成28年賃金構造基本統計調査の東京（男女）の平均給与額に、

福利厚生費調査（経団連2013年）の現金給与に対する法定・法定外福利厚生費の割合19.3%を加えた額

東京	年齢	勤続年数	所定内実労働時間数	超過実労働時間数	きまって支給する現金給与額	年間賞与その他特別給与額
	歳	年	時間	時間	千円	千円
男 女 計	41.4	11.7	160	13	403.4	1219.1
男	42.8	13.2	161	14	445.3	1428.7
女	38.6	8.9	159	10	320.4	803.6

出所：平成28年賃金構造基本統計調査(都道府県別第１表10人以上)

従業員満足度
健康性・快適性
知的生産性
ウエルネス
安全安心
ダイバーシティ
感染症対策・・・

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

不動産におけるサステナビリティの実践

1．脱炭素化は待った無し！

2．コロナ禍におけるオフィスニーズの変化

3．不動産事業におけるSDGs

4．選ばれるビルを目指して　～事例紹介～

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

SDGsとは？

2015年に国連で採択されたSDGs（Sustainable Development Goals）は、
地球上の「誰一人取り残さない」ことを誓い、2030年までに持続可能な社会を実現させる国際目標。
17の目標と169のターゲットが掲げられている。

前身は
2000年の
MDGs

ESGと
似てる

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

不動産事業におけるSDGs＝環境に配慮した不動産

・ESGは、**E**nvironment（環境）、**S**ocial（社会）、**G**overnanceの頭文字

・2006年、国連にて「責任投資原則（PRI）」が提唱され、**投資にESGの概念**が盛り込まれた

・ESG投資は今や世界の投資額の３割（31兆ドル）に上り、投資対象先の企業は
長期的な事業リスクが低く、将来性や持続性があるとされている

・2009年にはPRIをベースに「責任投資不動産（RPI）」が国連関連組織にて提唱され
不動産投資にサステナビリティ（持続可能性）」を追求、**ESGに配慮した不動産に投資する考え方**が出てきた

・ESGに配慮した不動産は、海外では「sustainable building」「green building」、日本では**「環境不動産」**と言われている。　＊参照）国土交通省「環境価値を重視した不動産市場形成にむけて」

・日本のファンド系事業者は投資先として選ばれるためにESGに積極的、かつ不動産の「環境認証」の取得も活発。

＊J-REATの9割以上が「GRESB」を取得

＊GRESBの評価に個別不動産の環境認証取得の有無も
含まれるため、CASBEE等の取得件数は増加傾向

G R E S B　CASBEE　DBJ Green Building

**この度の環境省「リーディングテナント行動方針」は、テナントの声が顕在化することで
賃貸オフィスビルの環境不動産化（脱炭素化）が一挙に進むのではないか？**

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

リーディングテナント行動方針（環境省）

目的：環境に配慮したビルへのテナント入居ニーズを建物オーナーに伝え、賃貸オフィスビルの脱炭素化を促進する

背景
業務部門（オフィス）の
CO2排出量が増加しており
省エネ・再エネ導入が課題

手法：テナント企業は「リーディングテナント行動方針」に賛同し、表明を行う
→環境省「ZEB PORTAL」サイトに企業名が公開される

概要：「入居先選定時の行動方針」「入居後の行動方針」の２つで構成

入居先選定時の行動方針		入居後の行動方針
ZEB等のエネルギー性能の高い建物への優先入居	①エネルギー性能の向上 エネルギー消費量の削減	グリーンリース、エコチューニング等の活用による省エネ
再生可能エネルギーを活用可能な建物への優先入居	②再生可能エネルギーの活用	オーナーによる再生可能エネルギーの調達の要望
安全性、健康・快適性、知的生産性に配慮された建物への優先入居	③安全性、健康・快適性、知的生産性の確保※	安全性、健康・快適性、知的生産性の向上を要望

ZEB等の脱炭素化に資する建物の市場創出

テナントビル等の脱炭素化

テナントとオーナーが協力した脱炭素化

（出所）環境省 ZEB PORTAL「リーディングテナント行動方針に関する説明会」資料より

①エネルギー性能の向上、エネルギー消費量の削減
⇒BELS、CASBEE、LEED、DBJグリーンビルディング認証、建築物の環境・エネルギー性能に関する評価、GRESB、BOMA360などを取得していること
⇒ZEB、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Orientedなど

②再生可能エネルギーの活用
⇒再生可能エネルギーを活用した電力や熱をテナントも利用できる

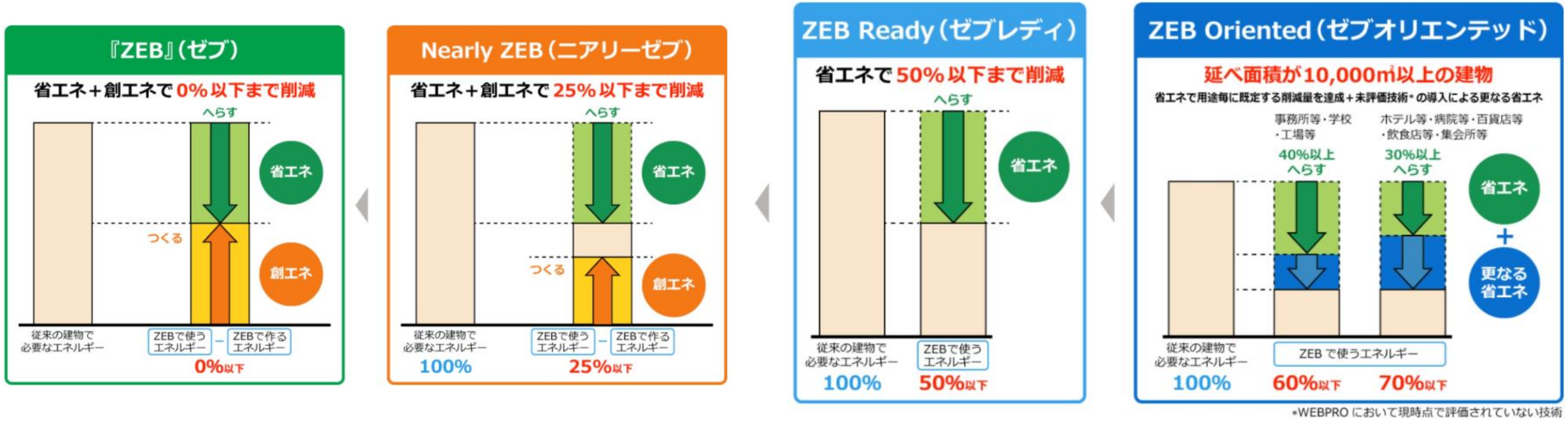
③安全性、健康・快適性、知的生産性の確保
⇒非常時のエネルギー供給等のBCP強化、感染症対策など
⇒CASBEEウェルネスオフィス評価認証、WELL認証などを取得していること

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

環境に配慮した建物　「ZEB」

ZEBの定義　・・・経済産業省資源エネルギー庁による

先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物。

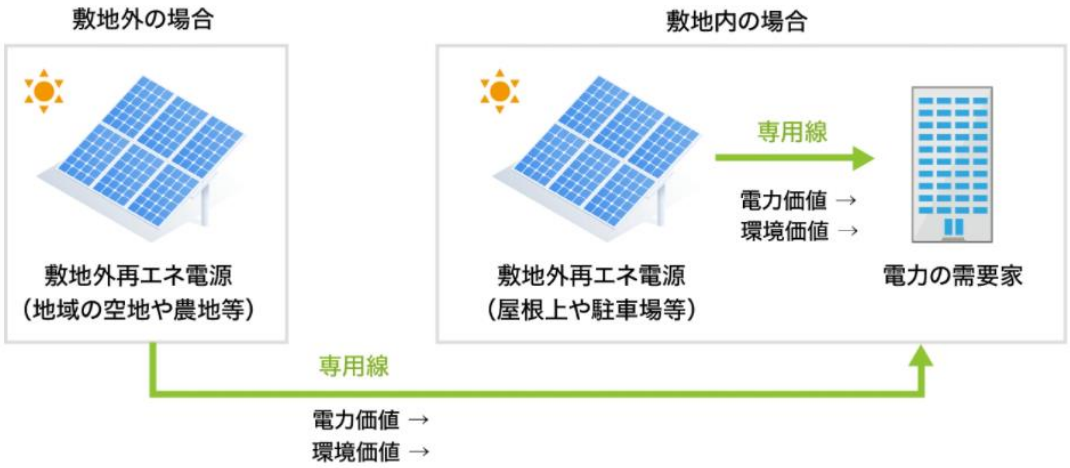


（出所）環境省 ZEB PORTAL「リーディングテナント行動方針（6.行動方針に関わる参考資料）」

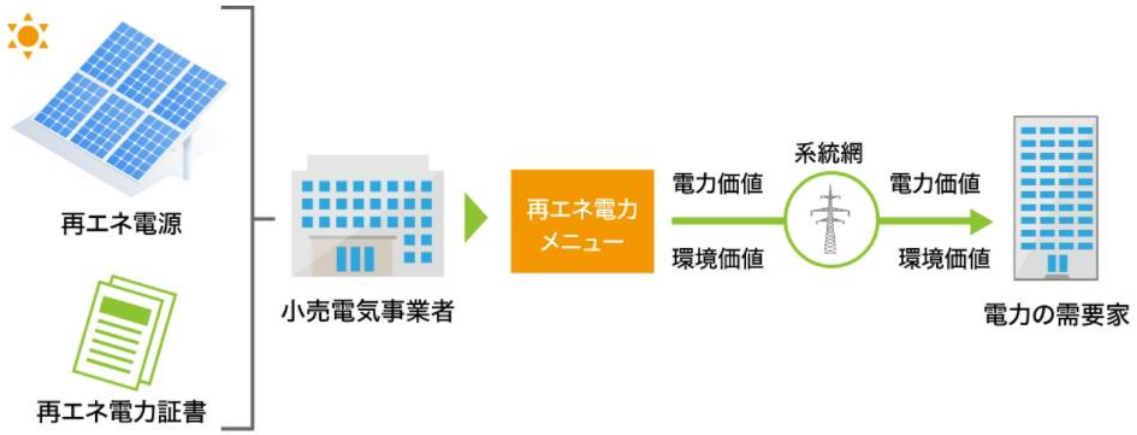
Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

環境に配慮した建物　「再生エネルギー」

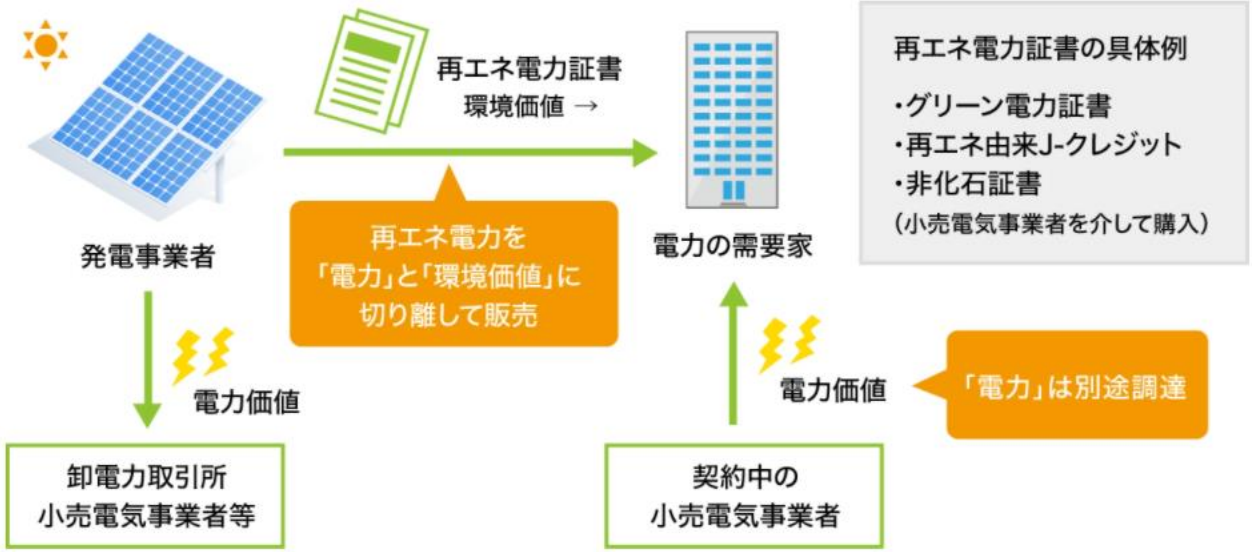
①専用線で接続された再エネ電源からの直接調達



②電力系統（送配電網）を介した再エネ電力メニューの購入



③再エネ電力証書の購入



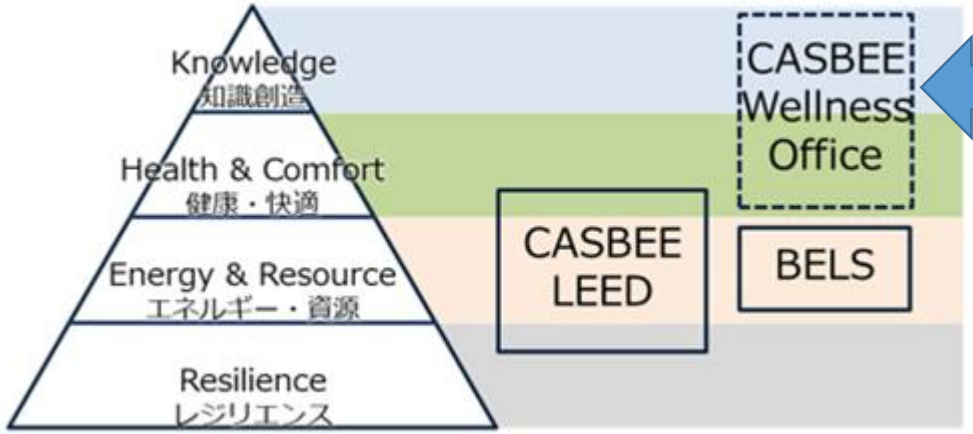
（出所）環境省 ZEB PORTAL
「リーディングテナント行動方針
（6.行動方針に関わる参考資料）」

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

環境に配慮した建物　「不動産に関わる主な環境認証」

	総合型	特化型	
		ウエルネス	エネルギー
建物自体の性能を評価	LEED（米） BREEAM（英）	WELL Building Standard Fitwel	Energy Star EPC
	CASBEE DBJ Green Building認証	CASBEE-ウェルネスオフィス	BELS
所有・運用する**企業**等を評価	GRESB		

日本



従来のレジリエンス、低負荷化（省エネ・CO2削減）、快適性だけでなく、**健康促進・知的生産性**の向上に配慮するオフィスが求められている。

昨今、コロナ禍をきっかけに、ESG投資のS（社会）の観点がより重視され、**健康不動産**への投資・普及が期待されている

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

総合型環境認証の評価項目

・建物の省エネや節水、環境負荷の低減や利用者にとっての有用性などバランスの良い評価項目
・賃貸ビル経営の客観的なチェックリストとしても使える

カテゴリー	割合	評価項目
省エネルギー ・節水	28.4%	・**省エネルギー** ・**節水**
環境負荷の 低減	28.7%	・**立地・周辺環境**への影響（交通機関との接近性、公害防止など） ・**資材選定**における環境配慮（再生品利用、有害物質の使用抑制 など） ・**廃棄物**に関する環境配慮 ・生物多様性への配慮（緑化、**植栽管理**） ・**清掃**に際しての環境配慮
利用者にとって の有用性	30.4%	・建物内における**利便性・快適性**（室内環境、防犯、高機能な設備の有無など） ・**防災**等の安全性 ・環境配慮のための**ステークホルダーとの関係**構築
その他	12.5%	・LCCマネジメント（設備の延命性、冗長設計 など） ・サスティナビリティに配慮した運用方針 ・他認証の取得状況、革新性

*代表的な総合的環境性能評価制度（CASBEE建築、CASBEE不動産、LEED、BREEAM、DBJグリーンビルディング認証、SMBCサスティナブルビルディング評価）の評価項目数を集計

出所）ザイマックス不動産総合研究所

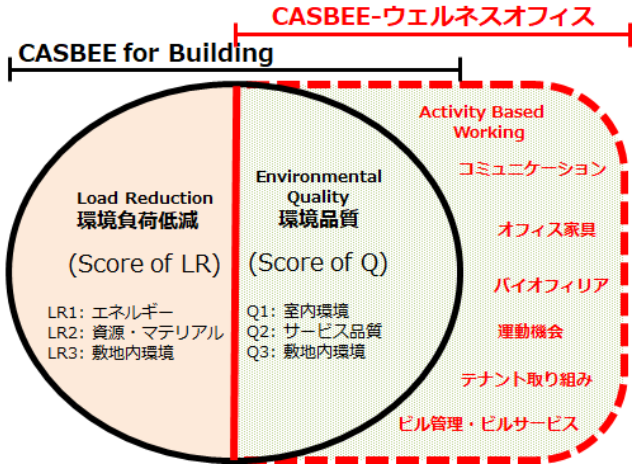
Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

CASBEE-ウェルネスオフィス

・建物利用者の健康性、快適性などを支援する建物の仕様、性能、取組を評価するツール（2019年～）
・「基本性能」「運営管理」「プログラム」からなる評価は、賃貸ビル経営に取り入れたい要素が多数

分類		評価要素	評価要素の内容	評価項目（例）
基本性能	QW1 健康性・快適性	空間・内装	執務者の健康性・快適性を考慮した空間・内装が確保されていること。	高さ、広さ、内装計画、什器配置
		音	執務者の健康性・快適性を考慮した音環境が確保されていること。	遮音、吸音
		光	執務者の健康性・快適性を考慮した光環境が確保されていること。	照度、グレア対策、自然光、タスクアンビエント照明
		空気・空調	執務者の健康性・快適性を考慮した空気・空調が確保されていること。	室温、湿度、換気、空気質
		リフレッシュ	執務者のリフレッシュを可能とするための一定の措置が講じられていること。	トイレ・パウダールーム、キッチン、リフレッシュ設備、眺望、屋内・屋外緑化
		運動	執務者の運動を促進するための一定の措置が講じられていること。	階段、駐輪場、シャワー、健康に配慮した家具
	QW2 利便性	移動空間・コミュニケーション	執務者にとって利便性の高い移動空間の形成や、執務者同士のコミュニケーションを促進するための一定の措置が講じられていること。	EV、廊下、打ち合わせスペース
		情報通信	高度な情報通信を可能とするための一定の措置が講じられていること。	情報通信インフラ、OAフロア
	QW3 安全性	災害対応	災害や緊急時に備えるための一定の措置が講じられていること。	耐震性能、非常用電源
		有害物質対策	有害物質の発生を防止するための一定の措置が講じられていること。	VOC対策、アスベスト対策
		水質確保	給湯、給水の水質の安全性を確保するための一定の措置が講じられていること。	給水設備
		セキュリティ	建物のセキュリティ確保のための一定の措置が講じられていること。	入退館管理システム
QW4 運営管理		維持管理	維持管理について、計画・体制の整備、調査の実施等、一定の措置が講じられていること。	中長期保全計画、BCP、定期調査、清掃
		満足度	執務者の満足度を確認するための一定の措置が講じられていること。	満足度調査、テナントリレーション
QW5 プログラム		プログラム	執務者の健康性・快適性等を考慮したプログラムの実施について、一定の措置が講じられていること。	メンタルヘルス対策、運動促進プログラム、交流促進プログラム

（出所）CASBEE-ウェルネスオフィス評価マニュアルにザイマックス不動産総合研究所が一部加筆



Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

不動産におけるサステナビリティの実践

1．脱炭素化は待った無し！

2．コロナ禍におけるオフィスニーズの変化

3．不動産事業におけるSDGs

4．選ばれるビルを目指して　～事例紹介～

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

環境省　エネルギー対策の事例

テナントとグリーンリース契約を締結した業務用ビルのLED導入事業

事業概要

事業者概要
事業者名：　名古屋ビルディング株式会社
業種：　不動産業，物品賃貸業

事業所
所在地：　愛知県
総延床面積：　22,111m^2
主な構造：　RC 造
建物用途：　事務所等
築年数：　53 年
総テナント数：37

補助金額
補助金額：　約 1,400 万円
補 助 率：　1/2

主な導入設備
従前設備：　蛍光灯　1,363 台
導入設備：　LED 照明　1,363 台

事業期間
稼働日：　2017 年 12 月

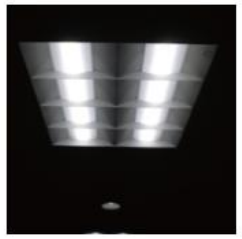
区分
改修

特長
多数のテナントとグリーンリース契約を締結し、LED 照明を更新した。

写真

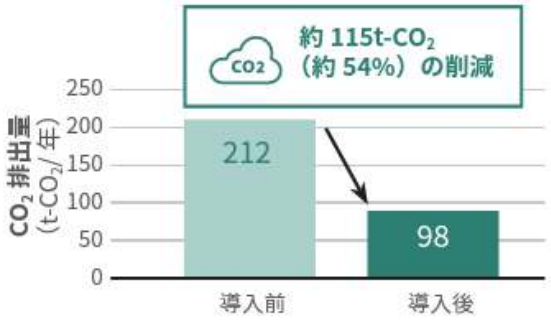
建物の外観

LED 照明①


LED 照明②
※調光した LED 照明

事業の効果

エネルギーコスト削減額：　約 237 万円 / 年
投資回収年数 (補助あり):　約 12 年
投資回収年数 (補助なし):　約 18 年
CO_2 削減量：　約 115t-CO_2/ 年
CO_2 削減コスト：　約 8,000 円 /t-CO_2



導入前と比べ事業全体で約 54%の削減となり、省 CO_2 対策実施効果が表れている。

約 237 万円の削減額を原資に、オーナーはグリーンリース契約で約 153 万円をテナントから受け取り、投資回収に充てている。

（出所）環境省「エネルギー対策特別会計補助事業わかりやすい活用事例集（抜粋版）」

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

LED化工事による電気量・CO2の削減

概要

- 築25年が経過した超高層オフィスビル(54階建)で、照明器具のLED化更新を検討。
- 照明器具をLED化更新することで、消費電力を削減し電力の省エネが期待できる。
- 結果、照明器具のLED化により、水光熱費を62,534千円/年で削減、電力量3,126千kWh・CO2排出量1,529ton-CO2を削減、と試算した。

コストインパクト

[千円]	初年度	1年目	2年目	3年目	4年目	・・・
ｲﾆｼｬﾙｺｽﾄ⇒CF	+505,150					
ﾗﾝﾆﾝｸﾞ ｺｽﾄ⇒PL		▲62,534	▲62,534	▲62,534	▲62,534	・・・

	標準案 (A)	省エネ案 (B)	差額 (B-A)	
イニシャルコスト[千円]	そのまま 0	505,150	+505,150	/初年度
ランニングコスト[千円]	107,633	45,098	▲62,534	/毎年
参考：	—	※投資回収期間	8年	
電気使用量 [kWh]	5,381,632	2,254,915	▲3,126,717	/毎年
CO2排出量 [ton-CO2]	2,631	1,102	▲1,529	/毎年

（出所）山下PMC「省エネルギー投資と効果の事例」

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

中小規模ビルオーナー　改修事例 (1/2)

円昭ビル（名古屋市）：テナントの満足度をUPさせる全館リニューアルに取り組む

所在地：　「御器所駅」徒歩1分
延床面積：1,009㎡
階数：　地上5階
竣工年：　1974年
改修年：　2016年1月～2017年2月
経営者の年齢：　50歳代

費用と効果

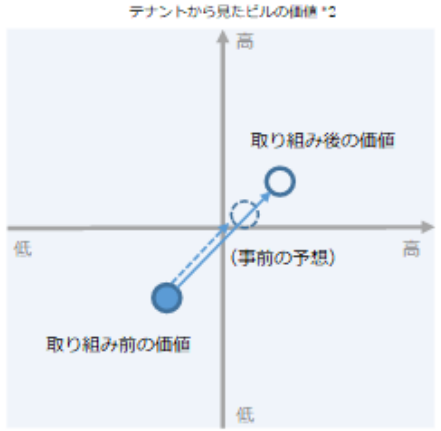
約1億2,500万円（うち、耐震補強は3,100万円）

【ビルの収支】
- 改修後、入居率は100%を維持
- 賃貸面積は減少したが、賃料は2500円/坪増加し、年間約700万円の増収

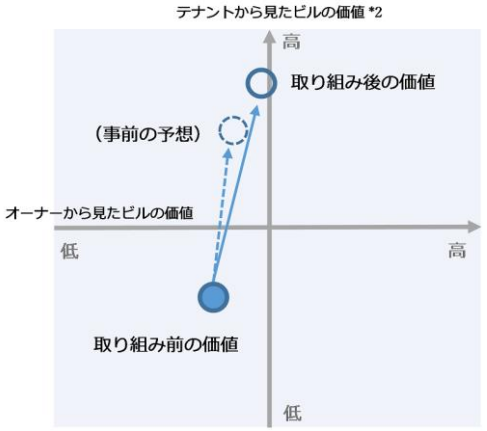
【テナントの反応】
- ダブルスキンの断熱効果で室内温度を快適に、心地よい空間であると好評
- 防災備品は、入居してからの安心安全に寄与
- 入居希望者が増えた。お断りしたテナントは周辺のビルに紹介し、地域の活性化に貢献

【環境】
- ダブルスキンの断熱効果、LED・空調更新などにより改修前と比較して電気代を約44%削減できた

ビルの自己評価【耐震補強】



ビルの自己評価【リニューアル】



（出所）ザイマックス不動産総合研究所「中小規模ビルのベストプラクティス集①」

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

中小規模ビルオーナー　改修事例 (2/2)

①耐震補強

耐震ブレース

ダブルスキンを内部から見る

②弱点の克服

天井を外して間接照明を直付け

ガラス壁で広がりを出す

③テナントの満足度向上

屋上のBBQスペース

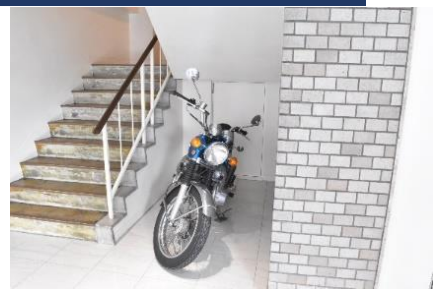
廃材利用の踊り場目隠し、扉のピクトグラム

④防災

- **各テナントに配布**
  カセット式発電機、簡易トイレ
  食料（3日分）

- **地域に、備蓄場所を提供**

⑤オーナーのこだわり



年代物のバイクのオブジェ

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

用途変更による解体時CO2の削減

収益を生まなくなったビル
→ コンバージョン ＝ 既存建物を活かし用途を変更して再生させる経営戦略

からくさホテル京都Ⅰ
（全36室）
外観はモノトーンで和モダンを表現

からくさスプリングホテルホテル関西エアゲート
（全139室）
コンバージョンにより建築費を割安に、かつ工期の短縮に成功！

エレベーターは身障者用1基を含め、3基を新設

レストラン横にはスロープを設置

客室への採光を確保する吹き抜け

明るい和モダンの客室。コネクティングルームも110室備える

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

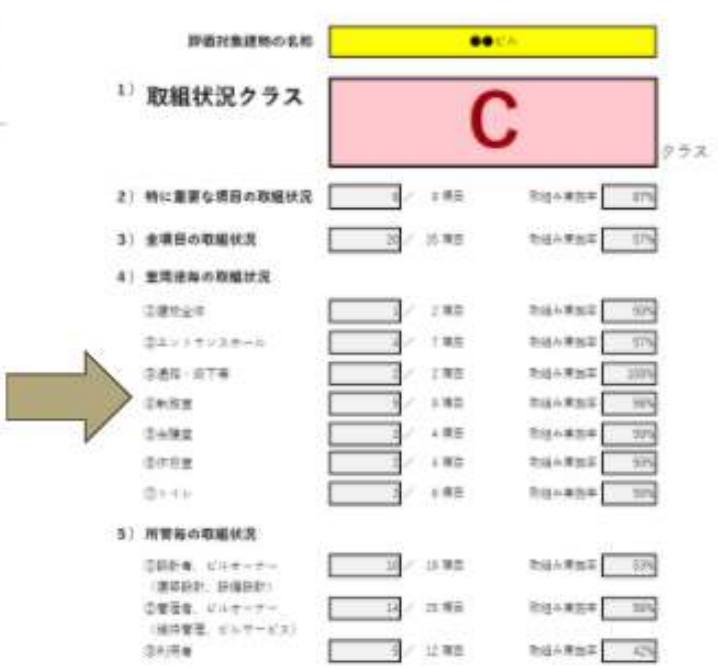
感染症対策①

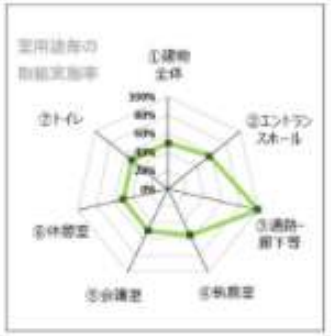
- オフィスビルを対象に、イラストを多用したわかりやすい感染症対策を図示、チェックリスト化
- 建物内のエリアごとに必要な施策の有無をチェックすると、レーダーチャートで取組状況が判定される
- 管理者と使用者双方が問題点に気付き、共有することで感染対策の改善につながる

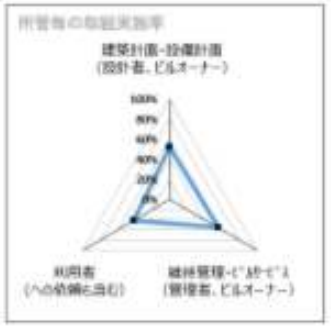
建物の感染対策チェックリスト（オフィスビル版） ver.202106

評価対象建物の名称：●●ビル

空間造	対策区分	No.	内容	チェック（有:1 無:0）	特に重要	所管区分：ビルオーナー（設計者）	所管区分：ビルオーナー（管理者）	所管区分：利用者
①全体	感受部／飛沫	1	利用者・従業員にマスク着用の徹底を周知している。	1	◎		■	■
		2	マスクなしでの対面での会話や飲食を原則制限している。	1	◎		■	■
	接触	3	定期的に共用部のドアノブ、壁、ベンチ等の清拭消毒を行っている。	1			■	
②エントランスホール	飛沫	4	人が密集する場所では床面表示等により対人距離の確保を促進している。	1			■	
	換気等	5	機械換気設備により適正に換気が行われている。	1	◎	■	■	
		6	自然換気が行える窓や仕組みがある。	0		■		
		7	必要時に換気量を増加させる調整を実施している。	1			■	
	接触	8	建物の入口から執務室まで非接触で移動できる仕組みがある。	1		■		
		9	入口付近に手洗いもしくは手指消毒ができる場所・設備がある。	0(不明)	◎	■	■	







（出所）日本サステナブル建築協会「建物の感染対策チェックリスト（オフィス版）」

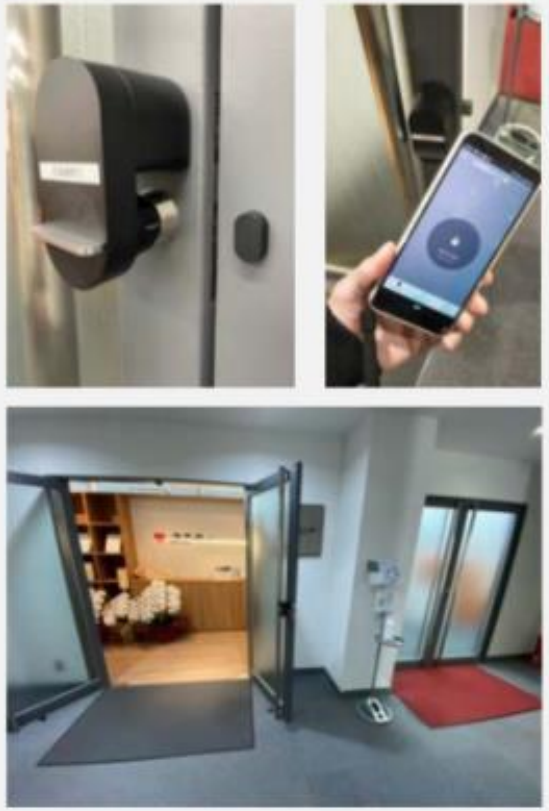
Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

感染症対策②

・日本ファシリティマネジメント協会の研究部会が作成した調査報告書
・エリア毎、設備・備品の類の感染症対策を写真付きで解説

写真提供：大成建設株式会社

①検温システム（マスク着用対応型）
②非接触タッチキー（社員カードをかざすとドアが自動開閉）
③手指の消毒液とマスク着用の注意アナウンス



テナントエントランスに外付けのスマートロックを取り付け、スマートフォンアプリで開閉を制御

（出所）JFMAこころとからだのウェルビーイング研究部会
オフィスにおける新型コロナウィルス感染症対策に関する調査報告書（2021/06/03）
http://www.jfma.or.jp/research/page2.html

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.

改修ハンドブックの活用

- 「中小ビルの改修ハンドブック」には建物の価値を上げる改修事例が多数掲載
- チェックリストとの併用で、運営中のビルの強みと弱みを確認でき、改修すべき箇所を把握できる
- 省エネ改修やエネルギーマネジメントをはじめ、改修の参考書として活用できる

「中小ビルの改修ハンドブック」

編著：スマートウエルネスオフィス研究委員会　180頁／2016年6月発行

第1章　スマートウェルネスオフィスが開く新たなオフィスマーケット
第2章　ビル性能診断から改修・改善の方向付け
第3章　改修の進め方と改修の方法
第4章　改修の評価と市場への訴求
第5章　改修建物と新技術の事例集

日本サステナブル建築協会のWebサイトにて、
「**改修チェックリスト**」Excel版が**無償でダウンロード可能**

http://www.jsbc.or.jp/swo/checklist.html

チェック後の対応を解説した、
「**改修ハンドブック**」PDF版も**無償でダウンロード可能**

http://www.jsbc.or.jp/swo/handbook.html

Copyright © Xymax corporation. All rights reserved.