

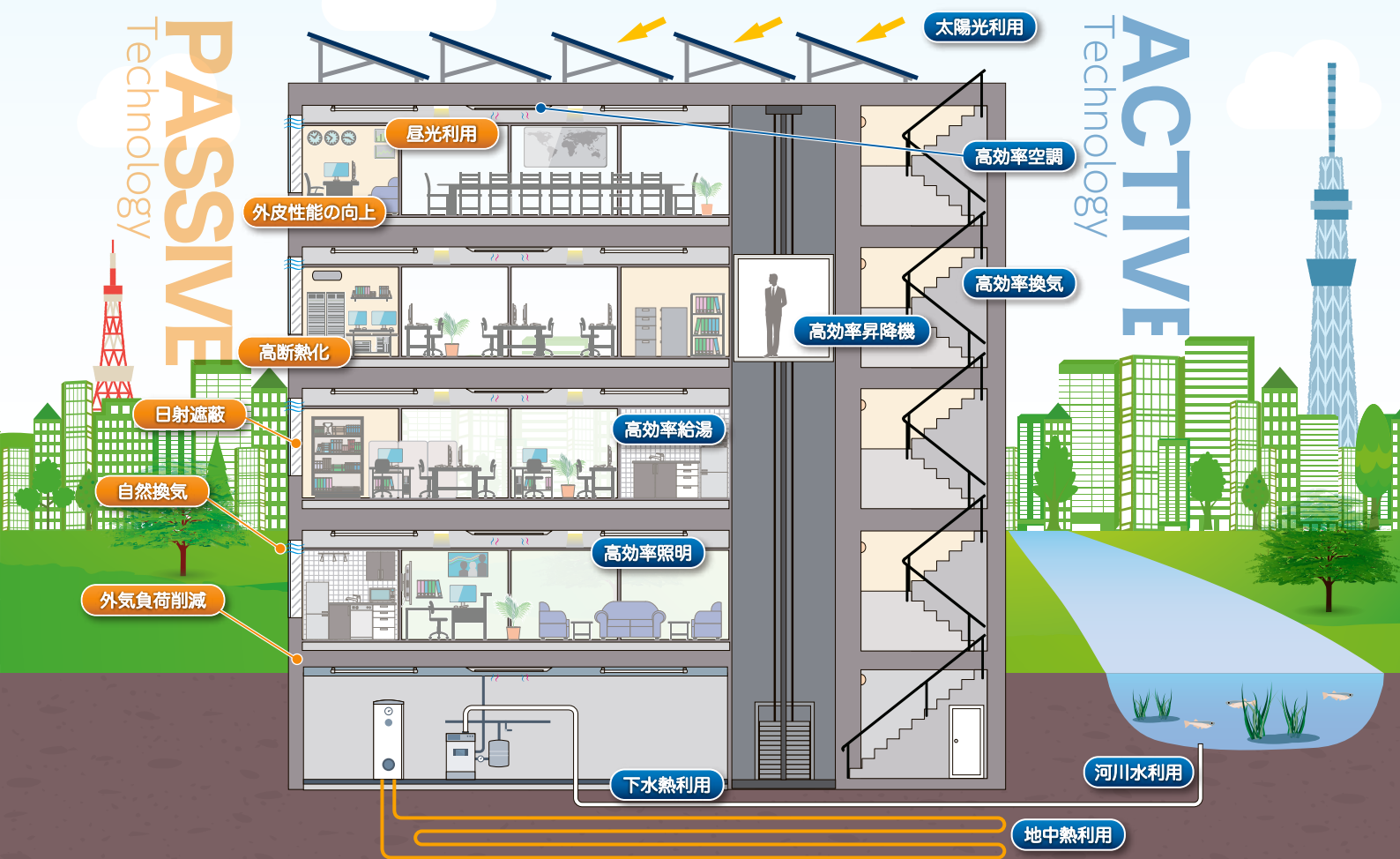
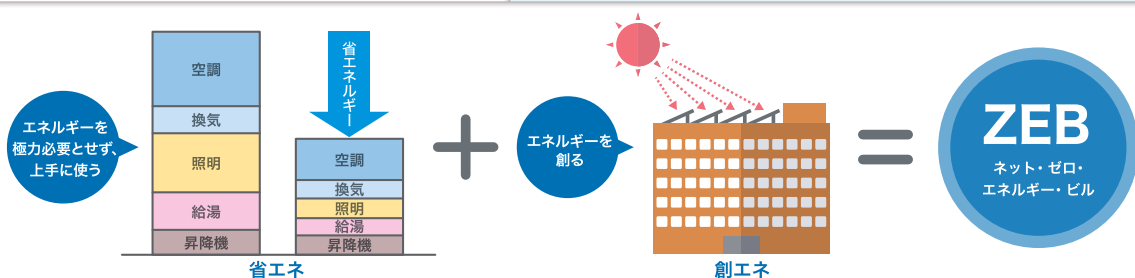
ビルは“ゼロ・エネルギー”の時代へ。

建築物のZEB化推進に向けた取組

2024年4月以降、大規模非住宅建築物の省エネ基準が引き上げられる等、建築物に求められるエネルギー性能は高まってまいります。
より一歩進んだ**環境建築物**として**ZEB**が注目されています。

ZEBとは (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)

年間で消費する建築物のエネルギー量を大幅に削減するとともに創エネでエネルギー収支「ゼロ」を目指した建築物です。



ZEBは事業経営にさまざまな効果をもたらし、



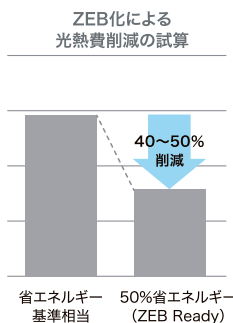
事務所

1 光熱費の削減

室内環境の質を維持・向上しつつ、光熱費を削減できます

延床面積10,000㎡程度の事務所ビルで50%省エネルギーを実現した場合、年間で40～50%の光熱費を削減することも可能です。

注) 標準ビル、50%省エネルギービルともに、延床面積10,000㎡程度の事務所ビルを想定し、一次エネルギー消費量から光熱費への換算を行いました。電力の換算については、2016年8月現在の東京電力・業務用電力(燃料費調整額・再生可能エネルギー発電促進賦課金含まず)の契約、都市ガスの換算については、東京ガス一般契約の基準単価を想定しています。なお、空調・換気・照明・給湯・昇降機のみを対象とし、全体の約3割を占めるOA機器等の消費電力は本試算には含まれません。また、実際の光熱費削減量は人員密度や運用条件等によって変化する可能性があります。

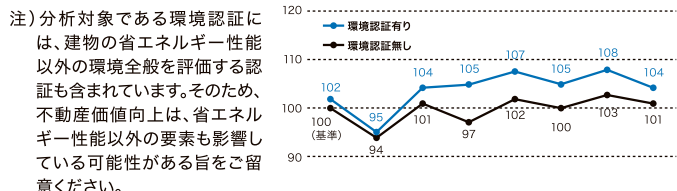


2 不動産価値の向上

環境に配慮した建築物を求めるテナントや投資家が増えています

東京23区内に立地する事務所ビルにおいて、「環境認証を取得しているビル(環境に配慮したビル)」は、「新規成約賃料」にプラスの影響を与えるとの調査結果も発表されています。

環境認証の有無による新規成約賃料の差



※新規成約賃料を立地・規模・新しさ・スペック・成約時期・環境認証の有無で説明するヘドニックモデルを構築し、このモデルに標準的なオフィスビルの属性値を代入することで、環境認証の有無別の新規成約賃料を推定している。
出所) ザイマックス不動産総合研究所



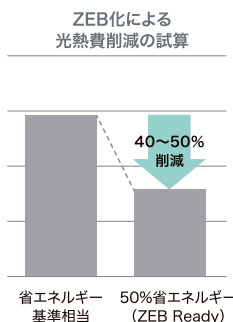
スーパーマーケット

1 光熱費の削減

室内環境の質を維持・向上しつつ、光熱費を削減できます

延床面積3,000㎡程度のスーパーマーケットで50%省エネルギーを実現した場合、年間で40～50%の光熱費を削減することも可能です。

注) 標準相当、50%省エネルギーともに、延床面積3,000㎡程度のスーパーマーケットを想定し、一次エネルギー消費量から光熱費への換算を行いました。電力の換算については、2016年8月現在の東京電力・業務用電力(燃料費調整額・再生可能エネルギー発電促進賦課金含まず)の契約を想定しています。なお、空調・換気・照明・給湯・昇降機のみを対象とし、全体の約3割を占めるショーケース・OA機器等の消費電力は本試算には含まれません。また、実際の光熱費削減量は人員密度や運用条件等によって変化する可能性があります。

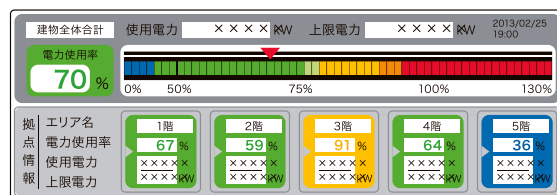


2 職員への省エネルギー意識の啓発

エネルギーの見える化により、職員への省エネルギー意識の啓発が期待できます

エネルギーの見える化を行うだけでなく、フロア毎のエネルギー使用状況の比較や目標値に対する達成度などを職員のパソコンに見える化することで、競争心理を利用した省エネ運用の実践や省エネ意識の啓発を図ることができます。

職員の省エネ意識の啓発用エネルギーの見える化



出所) 島根県雲南市「雲南市新庁舎建設事業省CO2推進プロジェクト」



学校

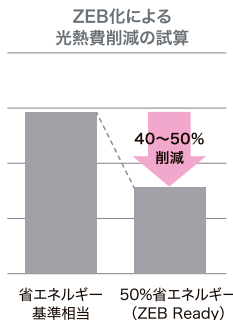
1 光熱費の削減

室内環境の質を維持・向上しつつ、光熱費を削減できます

学校では、照明や空調等を中心に省エネルギーが求められます。

延床面積5,000㎡程度の学校で省エネルギーを実現した場合、年間で40～50%の光熱費を削減することも可能です。

注) 標準学校、50%省エネルギー学校ともに延床面積5,000㎡程度の学校を想定し、一次エネルギー消費量から光熱費への換算を行いました。電力の換算については、2016年8月現在の東京電力・業務用電力(燃料費調整額・再生可能エネルギー発電促進賦課金含まず)の契約、都市ガスの換算については、東京ガス一般契約の基準単価を想定しています。なお、空調・換気・照明・給湯・昇降機のみを対象とし、全体の約2割を占めるOA機器等の消費電力は本試算には含まれません。また、実際の光熱費削減量は人員密度や運用条件等によって変化する可能性があります。



2 環境教育への活用

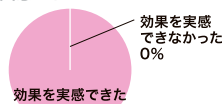
学校で学ぶ児童・生徒等が環境技術に対する理解を深めるきっかけとなります

エネルギー基本計画では、環境・エネルギーに関する教育の場として、学校の重要性が掲げられています。また、児童・生徒等が、環境問題やこれに関係する資源やエネルギーの問題について正しい理解を深め、自ら考えて行動できるようにすることが重要とされています。

文部科学省等の推進する「エコスクール」では、学校施設を題材とした省エネルギー効果の見える化等により、児童・生徒等への環境教育の浸透を図っています。

※環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律の基本的方針(平成24年6月26日閣議決定)より

エコスクールの取組による効果を
実感できましたか?



出所) 文部科学省・農林水産省・国土交通省・環境省
「エコスクール環境を考慮した学校施設の整備推進」

● 地域環境への意識の向上

児童が表示板を使って地域住民等に電力消費量などを説明することで、環境問題への関心や意識を高めることができた。

● 省エネルギー化

LED照明に交換したことで、消費電力が従来の器具と比較して約1/2となり、省エネルギー化につながった。

● 教材としてのエコスクールの活用

屋上緑化を教材として扱うことで、生徒は緑化の意義や効果について実際に触れて体験学習をすることができた。内装木質化したことで、教職員は地産の木材を使った体験型の環境教育を行うことができた。

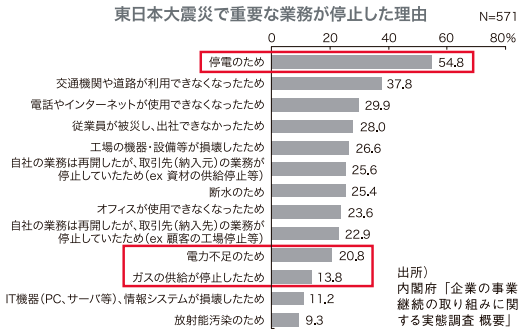
地球温暖化の防止に貢献します。

3 災害時の事業継続

災害時の事業継続性が向上します

東日本大震災で重要な業務が停止した理由として、半数以上の人々が「停電のため」と答え、その他にもエネルギーインフラ関連の回答が多く挙がっています。

ZEBを目指した場合、少ないエネルギー消費で運用が可能となるため、建物機能を維持しやすくなります。

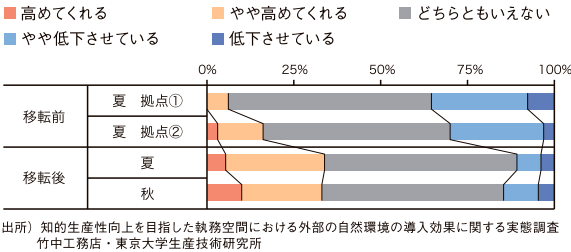


4 テナント・従業員の知的生産性向上

心地よい室内環境を実現し、知的生産性向上が期待できます

自然エネルギー利用技術を取り入れた事務所へ移転した場合、移転後の室内環境の方が作業のしやすさを高めてくれると感じる従業員が増加したという調査結果も発表されています。

自然エネルギーを活用した事務所が作業のしやすさに与える影響の評価

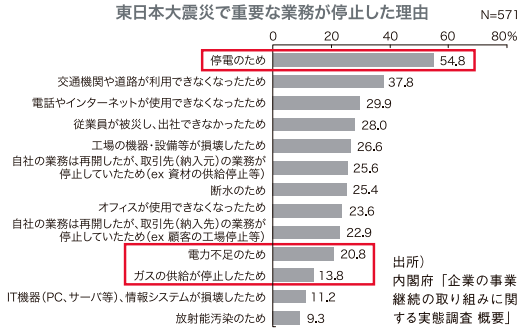


3 災害時の事業継続

災害時の事業継続性が向上します

東日本大震災で重要な業務が停止した理由として、半数以上の人々が「停電のため」と答え、その他にもエネルギーインフラ関連の回答が多く挙がっています。

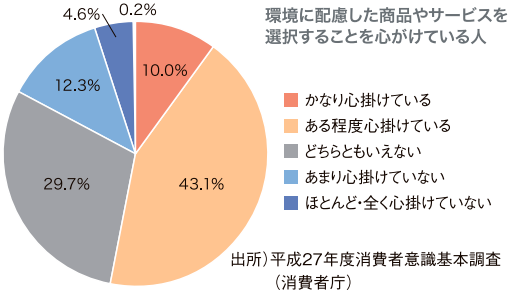
ZEBを目指した場合、少ないエネルギー消費で運用が可能となるため、建物機能を維持しやすくなります。



4 ブランドイメージの向上

環境配慮をアピールすることで、ブランドイメージの向上が期待できます

消費者の半数以上が環境に配慮した商品やサービスを選択することを心がけているため、環境に配慮した建築物をアピールすることでブランドイメージの向上が期待できます。

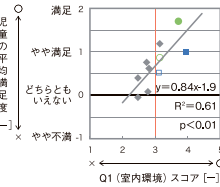


3 室内環境に対する満足度の向上

室内環境の向上により、より良い学習環境を実現できます

既往研究によると、小学校の断熱性能や設備システムの改修等により、室内環境の質が向上した結果、児童・生徒等の平均満足度も向上したことが示されています。

CASBEEの室内環境スコアと児童・生徒等の満足度の関係



小学校の改修前後の躯体・設備使用例 (一部)

分類	M小学校の事例	
	改修前	改修後
断熱	屋根・屋上・壁・床	・セルロースファイバー吹き込み
	開口部	・アルミサッシ ・単層ガラス ・複層ガラス
日射遮蔽	屋根	・小屋裏カーテンあり
	壁・開口部	・カーテンのみ
照明	照明機器	・一般照明 ・高効率照明
	昼光利用	・トップライト ・光ダクト
再生可能エネルギー	自然エネルギー	・太陽光発電 ・太陽熱給湯

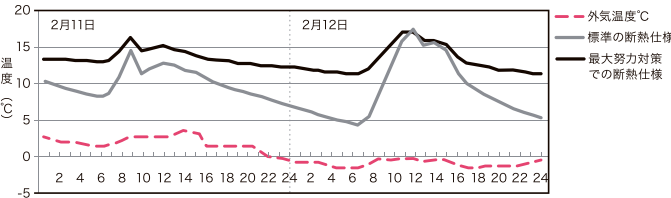
出所) 伊香賀俊浩等「学校施設における環境性能が児童の満足度に及ぼす効果」

4 非常時の温熱環境維持

高断熱化等により、エネルギー供給停止時においても、室内の温熱環境が維持されます

外皮の高断熱化や日射熱の取得により、災害等で系統電力・都市ガスが断絶した場合でも、ある一定期間は必要最低限の温熱環境が維持されます。これにより例えば、体育館を、避難住民の健康にも配慮した避難場所として活用できる可能性があります。

体育館の断熱仕様の違いによる床表面温度の変化

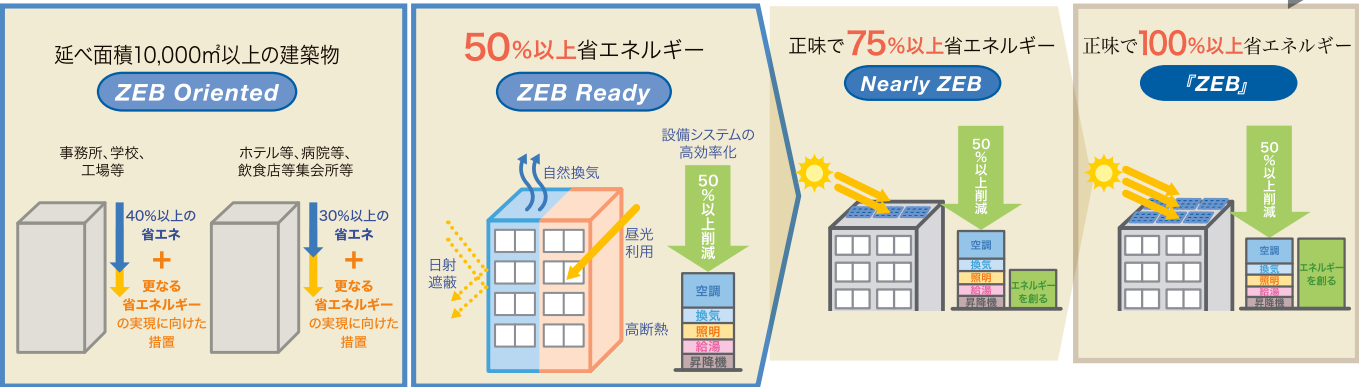


これから建物を新築・改築・改修をするのなら その実現には建築計画の段階からの適切な技術

ポイント
1

ZEBを目指しましょう

負荷の抑制・自然エネルギーの利用を行った上で、
設備システムの高効率化により省エネルギーを実現することがポイントです。

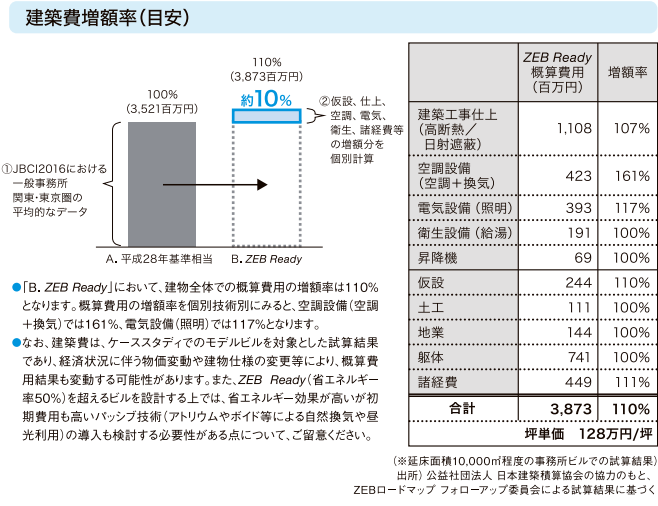
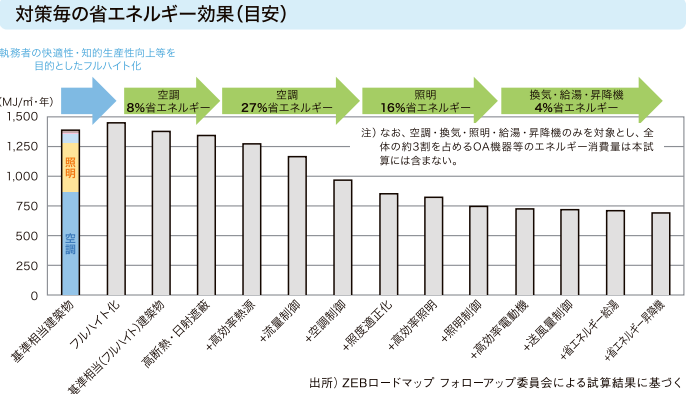


建築物の実態に応じて、さらなる省エネルギー化と太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入により、正味で75%の省エネルギー「Nearly ZEB」、さらには正味で100%以上の省エネルギー『ZEB』を目指していきましょう。

たとえば「ZEB Ready」は省エネルギー基準相当の建物に比べ、約9～18%の建築費増と試算されており、必ずしも実現が困難なものではありません。
「ZEB Ready」は、汎用的な高効率省エネルギー技術を組み合わせることで実現できるとの試算結果が公表されております。

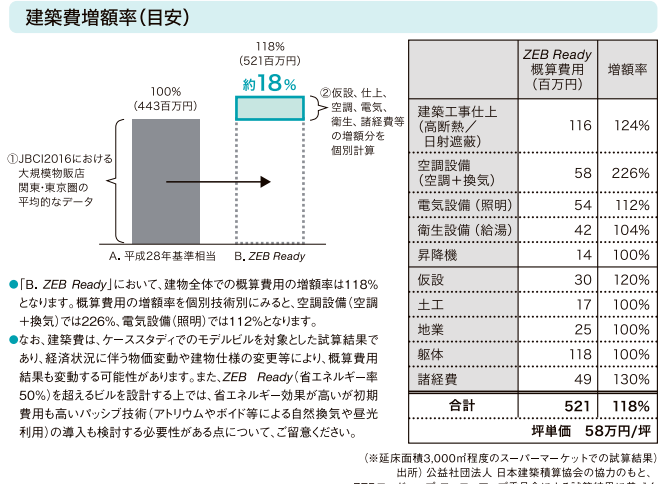
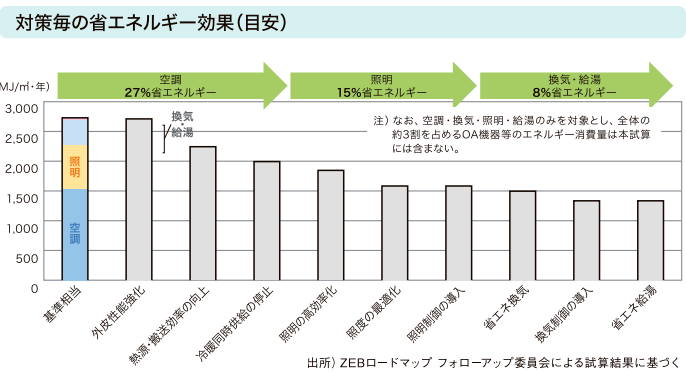
オフィスビル

約10%の建築費の増額で、ZEB Readyが実現できます



スーパーマーケット

約18%の建築費の増額で、ZEB Readyが実現できます



ZEBを目指しましょう。 導入の検討が重要です。

ポイント 2

ZEBの実現には建築計画の段階からの相談が必要です

ZEBの実現には、建築計画的な手法（パッシブ技術）を積極的に最大限に活用しつつ、長寿命かつ改修が困難な建築外皮を高度化した上で、設備の効率化（アクティブ技術）を重ね合わせることで、省エネルギー化を図ることが重要です。

パッシブ技術

エネルギーを極力必要としない

高断熱化 日射遮蔽 自然換気
昼光利用



アクティブ技術

エネルギーを無駄なく上手に使う

高効率空調 高効率換気 高効率照明 高効率給湯 高効率昇降機



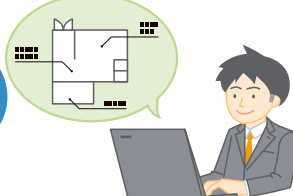
そのためには、

建築段階から、専門家と協議を行い、ZEBを実現するために必要な外皮やパッシブ技術の導入について相談することが必要です。

建築主
所有者



意匠設計
構造設計



建築設備
設計



ZEB化可能性調査

既存建築物の改修によるZEBを検討する場合、ZEB実現に必要な技術や改修内容を検討するために、事前に「ZEB化可能性調査」を実施することが有効です。

ZEB化可能性調査の実施内容例

- ① 外皮性能向上手法、設備改修内容の検討
- ② 再生可能エネルギー設備等の導入検討（蓄電池等の利活用含む）
- ③ 建築研究所計算支援プログラム（標準入力法）を使用したZEB評価
- ④ 概算事業費の算出
- ⑤ 実施検討のための情報整理（省エネ量、CO2削減量、経済性）
- ⑥ 補助事業活用の検討
- ⑦ ZEB化改修のスケジュール作成

基本設計レベル

ZEB化 可能性調査の実施

- ・ 具体的な導入設備や改修内容の提示
- ・ 概算事業費の算出、経済性の検討

詳細 設計

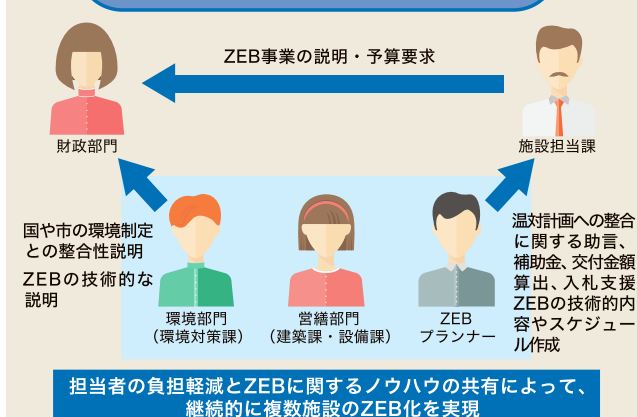
施工、 ZEB 実現

速やかに進めることが可能

ZEBを推進するための組織の構築

ZEBの検討では専門的な知識が必要になるとともに、追加的な業務が生じる場合があります。ZEBに関する相談窓口を設け、ZEBに関する専門的な知識を有している事業者がZEBプランナーとして登録されています。ZEBプランナーとも協力しながら、チームでZEBを実現していきましょう。

改修による『ZEB』を実現した 自治体のZEBチームの一例



民間事業者・団体等の場合も、ZEBプランナーや設計事業者と相談しながら、ZEBの検討を進めていくことが重要です。

国の補助事業*¹を活用してZEBを目指すビルが

国の補助事業を活用したZEBの新規事例は、2020年度までに283件、2021年度71件、2022年度54件、2024年4月以降、延床面積2,000㎡以上の大規模非住宅建築物の省エネ基準が引き上げられており*²、ZEBにする

*1 建築物等の脱炭素化・レジリエンス強化促進事業（環境省）、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業（経済産業省）、サステナブル建築物等先導事業（国土交通省）等。

*2 2024年4月1日に延床面積2,000㎡以上の大規模非住宅建築物の省エネ基準が、建物用途に応じて15%～25%引き上げられました。（右記の国土交通省ウェブサイトをご参照下さい）



大和ハウス工業株式会社

太陽光発電・蓄電池・V2Bの導入と省エネ設備の採用で災害対策室の電力を24時間確保

〈四国電気保安協会本部・香川支部〉

太陽光発電・蓄電池・V2Bシステムなどの導入により大規模災害発生時における四国の防災拠点としてのレジリエンス機能を維持しつつ、環境面への配慮を目的とした設備を導入し、「Nearly ZEB」を実現。



LED照明を設置した執務フロア



屋上の太陽光発電設備



株式会社大建設

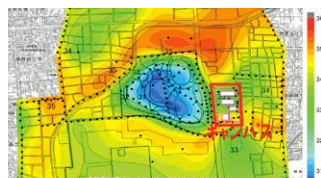
「知的成長の場」や「知的生産の場」を支え「ZEB化」を実現する施設

〈愛知学院大学名城公園キャンパス〉

立地条件を活かし環境条件を積極的に利用し高効率設備機器を最大限利用したZEB化の設計。



愛知学院大学名城公園キャンパス



名古屋市名城公園（クールスポット）



涼風効果を最大限受益するように、分棟配置



株式会社 久米設計

省エネと安全性を兼ね備えた病院

〈高知赤十字病院〉

水害のリスクを最小限に抑えるため、浸水リスクの低い高台地域への移転を選択し、延床面積32,849㎡、地上8階で新築した。合理的な建築設計とコンパクトな平面設計により、効率的な利用空間を確保した。さらに高い外皮性能による機器容量の最適化および、高機能設備機器とその制御によってZEB Readyの認証を取得した。

「建築物が壊れない・死なせない」、「非構造部材が壊れない、落下しない・けがをさせない」、「途絶したライフラインの中長期自立確保」という3つの要素が組み込まれた省エネルギー性能に加えて、安全性を特に重視した施設である。



ダイキン工業株式会社

省エネ診断を起点とした築古テナントビルの普及型ZEBの実現と運用改善の継続

〈あなぶきセントラルビル〉

築34年の事務所ビルでは、窓側が暑くなる問題や空調機の故障によるメンテ費の増加、エネルギー消費量の増加が課題であった。空調設備を効率化及び最適化容量化（約4割削減）、照明を制御付LED化、窓の断熱性能を向上し、遠隔監視型集中制御装置を設置した。

その結果、CO₂排出量は2016年度当初は434t-CO₂であったが2020年度に164t-CO₂と62%削減すると共に利用者の快適性向上の両立を実現し、既築ビルで四国初の『ZEB Ready』を取得。その後も遠隔監視データによる運用改善で省エネへの取り組みを継続している。



STEP 1

現状の診断

省エネ診断で現状を把握



STEP 2

省エネ化に向けた設計・設備改修

診断結果を元に改修内容を検討し施工



STEP 3

性能検証・運用改善

遠隔監視データで性能検証・運用改善

ZEB改修までの3ステップ



あなぶきセントラルビル



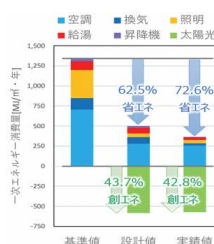
三菱電機株式会社

ゼロエネルギーのその先へ

〈三菱電機ZEB関連技術実証棟「SUSTIE(サスティエ)」〉

2020年10月に竣工した本実証棟は、『ZEB』認証とCASBEEウェルネスオフィスランクを取得、徹底的な省エネと、快適性や働きやすさを高い次元で両立している。

竣工直後から、シミュレーションを活用したZEB運用技術を用いて最適な運転を実現し、運用段階でも『ZEB』を達成した。今後も本実証棟で行う様々な実証を通じてZEB関連の技術開発を進め、順次事業に適用していく。



普及し始めています。

2023年度69件採択されています。

ことが省エネ基準相当の建築物との差別化を図る上でのポイントになってくると考えられます。

<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/08.html>, <https://www.mlit.go.jp/common/001577804.pdf>



開成町

開成町らしい庁舎として、自然環境を効率的に活用したZEB庁舎

〈開成町新庁舎〉

自然環境を効率よく活用し、高度な省エネルギー技術を組み合わせることで、庁舎として日本初のZEB認証を取得。

- 省エネ：大庇、ダブルスキン、Low-e複層ガラス、LED照明（人感・照度センサー制御）
空冷ヒートポンプモジュールチラー
地中熱対応水冷式ヒートポンプチラー
- 創エネ：太陽光発電（159kw）



防災×ZEB

- ①建物の免震化
- ②ハザードマップを活用した浸水対策（キュービクル、非常用発電機及び受水槽基礎の嵩上げ）
- ③地上デジタル放送とCATVの二重化
- ④非常用電源の稼働72時間以上を実現する燃料備蓄
- ⑤受水槽の設置及び災害用蛇口の設置



久留米市

既存公共建物では全国初 — 『ZEB』認証取得—

〈久留米市環境部庁舎〉

環境部庁舎（築30年）は、空調の設備更新を機に、温室効果ガス削減を目指し、ZEB化可能性調査を実施。調査の結果、ZEB化が可能と判明したため、エネルギーを削減・創出・蓄積する改修を行い、既存の公共建築物では、全国初となる『ZEB』認証を取得した。今後、他の公共施設も、同様の取組を進めていく。

- 省エネ：高効率空調、床裏断熱、Low-e複層ガラス、LED照明（人感・照度センサー制御）
- 創エネ：太陽光発電（52.1kW）
- 蓄エネ：蓄電池（89.2kWh）



防災×ZEB

環境部は、災害ごみ収集や家屋が浸水した時の消毒などの拠点。改修により、停電時も、発電・蓄電できるため、災害時も業務を続けることが可能となる。
▼停電時は、設備運転が『停電時モード』に移行し、蓄電池から1日以上エネルギー供給可能



敦賀市

「災害に強く持続可能な庁舎」と「人と地球にやさしい庁舎」の両立

〈敦賀美方消防組合消防本部／敦賀消防署庁舎〉

同一敷地内にあった敦賀市庁舎と消防庁舎を合築し、消防庁舎で全国初となるZEBの概念を取り入れた。災害時においても、自立型防災拠点施設として、確実に業務遂行できるように計画された庁舎となっている。

住民の安全・安心を確保した災害に強い庁舎機能をも有し、また、既存の敦賀市防災センターと連絡通路により接続することで、円滑な災害対応を図っている。

各種省エネルギー手法や太陽光発電による再生可能エネルギーを積極活用し、人と環境に配慮した、ストレスフリーなZEB庁舎である。



防災×ZEB

高層棟部分免震構造及び低層棟部分連結制震構造のハイブリッド免震構造の採用により、震度7程度の複数回地震に耐えることが可能。自家発電と太陽光発電設備、蓄電池により、大規模災害等で3日程度の孤立状態となっても業務を継続できる。



多摩市

人と本をつなぐパーク・ライブラリー

〈多摩市立中央図書館〉

都市公園内に建設された図書館。敷地の高低差を活かして外皮の約半分は地中とし、地上に現れる外皮は高断熱とすることで、負荷低減と公園と連続する開放的な空間を実現している。また、高効率の空調機や熱源機等を設置し、各設備の運用状況を中央監視装置でモニタリングするシステムの導入により省エネを実現するとともに、太陽光発電による創エネ（約42KW）にも取り組んでいる。これらにより、標準的な設備を導入した図書館に比べて、設計一次エネルギー削減率は、創エネを除く場合は55%、含む場合は60%を達成し、「ZEB Ready」に認証されている。



防災×ZEB

災害時には帰宅困難者の一時滞在施設の役割を担う。太陽光発電と電気自動車を活用したEVパワーコンディショナシステムを導入。停電時は太陽光発電によって充電された電気自動車の蓄電池から館内に給電することで、滞在エリアの照明やテレビ、携帯電話の充電などに活用できる。

令和6年度内に実施される国のZEB関連支援事業について

令和6年度予算要求においても、さらなるZEBの普及促進を図り様々な支援が実施されます。

(詳細は各事業毎に別途ご確認ください。下記以外にも関連する支援制度がありますので、ZEB PORTAL等からお調べください。)

1.建築物等のZEB化・省CO₂化普及加速事業(環境省)

この事業はいくつかの事業から構成されますが、ZEBに関連の高い3事業について以下に紹介します。

(1) ZEB普及促進に向けた省エネルギー建築物支援事業のうち、新築/既存建築物のZEB普及促進支援事業

- (事業趣旨) ZEBの更なる普及拡大を強力に進めるため、幅広く新築/既存の建築物ZEB化に資するシステム・設備機器等の導入を支援。
(対象建物) 延べ面積10,000㎡未満の民間新築、2,000㎡未満の民間既存建築物
及び地方公共団体(都道府県、指定都市、中核市及び施行時特例市を除く)所有の建築物
(補助率・上限) 補助対象経費の 新築: 1/2以内、既存: 2/3以内 (ZEBランクに応じて補助率変化)
新築及び2,000㎡未満の既存: 3億円/年、2,000㎡以上の既存: 5億円/年が上限

(2) ZEB普及促進に向けた省エネルギー建築物支援事業のうち、非住宅建築物ストックの省CO₂改修調査支援事業

- (事業趣旨) 既存建築物ストックの省CO₂改修によるZEBの達成可能性・省CO₂効果についての調査を支援。
(対象建物) 既存建築物
(補助率・上限) 補助対象経費の1/2以内、100万円/件が上限

(3) LCCO₂削減型の先進的な新築ZEB支援事業

- (事業趣旨) 建築物の運用時のみならず調達・建築・廃棄等の建築物ライフサイクルを通じて発生するCO₂(LCCO₂)を算出及び削減し、かつ先進的な取組を行うZEB建築物について支援し、その普及拡大を図る。
(対象建物) 延べ面積10,000㎡未満の民間新築及び地方公共団体(都道府県、指定都市、中核市及び施行時特例市を除く)所有の新築建築物
(補助率・上限) 補助対象経費の3/5以内 (ZEBランクに応じて補助率変化)
5億円/年が上限

2.業務用建築物の脱炭素改修加速化事業(環境省)

- (事業趣旨) 既存業務用建築物の脱炭素化を早期に進めるために、改修後の外皮性能BPIが1.0以下、一次エネルギー消費量が省エネルギー基準から用途に応じて30%又は40%程度以上削減が達成される改修に対し外皮の高断熱化及び高効率空調機等の導入を支援。
(対象建物) 既存建築物
(補助率・上限) 補助対象経費に対し、改修内容に応じて定額又は補助率1/3~1/2相当

1・2の
問い合わせ先

環境省地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室

TEL: 0570-028-341

3.ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)実証事業(経済産業省)

- (事業趣旨) ZEBの設計ノウハウが確立されていない民間の大規模建築物について、先進的な技術等※の組合せによるZEB化を通じて、その運用実績の蓄積・公開・活用を図り、ロードマップにもとづくZEB実現を目指す。
※エネルギー消費計算プログラム(非住宅版)において未評価の技術であって、公益社団法人空気調和・衛生工学会により省エネルギー効果が高いと見込まれ、公表された技術を含む。
(対象建物) 延床面積10,000㎡以上の新築及び2,000㎡以上の既存建築物
(補助率・上限) 補助対象経費の2/3以内
5億円/年が上限(複数年度事業について事業全体10億円)

問い合わせ先

経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー課 TEL: 03-3501-9726

4.サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)(国土交通省)

- (対象事業) 次の①~④のいずれか、またはそれらの組み合わせによるプロジェクトであって、省CO₂の推進に向けたモデル性、先進性の高いものとして評価委員会によって選定されたもの
①住宅・建築物の新築 ③省CO₂のマネジメントシステムの整備
②既存の住宅・建築物の改修 ④省CO₂に関する技術の検証(社会実験・展示等)など
(補助率・上限) 補助対象費用の1/2以内
1プロジェクト当たり5億円(標準単価方式による場合は採択プロジェクトの総事業費の3.5%)が上限

問い合わせ先

国土交通省 住宅局参事官(建築企画担当)付

TEL: 03-5253-8111

第三者認証について

「建築物省エネ法」に基づき平成28年4月より開始された省エネルギー性能の表示制度で使われる第三者認証ラベルとして、「BELS(ベルス)」があります。ZEBOriented以上を実現している場合には特別にその旨が表示されます。



BELSの内容や評価機関に係る問い合わせ

【ウェブサイト】一般社団法人 住宅性能評価・表示協会
<https://www.hyokakyoukai.or.jp/bels/bels.html>



ZEB設計ガイドラインについて

ビルの建築に携わる事業者、設計者、施工者等に向け、ZEB Ready(省エネルギー率50%)の実現に向けた解説・支援を行うことを目的として、「ZEB設計ガイドライン」を公開しております。



ZEB設計ガイドライン

【ウェブサイト】一般社団法人 環境共創イニシアチブ
https://sii.or.jp/zeb/zeb_guideline.html



環境省では、ZEBに関する様々な情報を公開しています!ぜひご活用ください。

ZEB PORTAL [ゼブ・ポータル]

<https://www.env.go.jp/earth/zeb/index.html>



問い合わせ先

環境省 地球環境局
地球温暖化対策課
地球温暖化対策事業室
TEL: 0570-028-341

デコ活
くらしの中のエコろがけ