

♥ 人を大事にする建物づくり

# ZEBで、 快適と環境を 両立する建物へ

エネルギー認証だけがゴールではありません。  
利用者の健康とウェルビーイングを実現します。

ZEB株式会社 | 2026年3月

 [www.zeb.co.jp](http://www.zeb.co.jp)

 [zeb@zeb.co.jp](mailto:zeb@zeb.co.jp)

 **Human Centric ZEB**

我慢する省エネから、  
人が主役の「快適・健康」な空間へ。

# ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) とは？

快適な室内環境を保ちながら、建物で消費する  
年間の一次エネルギー収支を**実質ゼロ**にすること

## ZEBの達成状況に応じた3つの段階

### STEP 1 ZEB Ready

50%  
超削減

再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から**50%以上**削減した状態

### STEP 2 Nearly ZEB

75%  
超削減

省エネ+創エネにより、基準一次エネルギー消費量から**75%以上**削減した状態

### GOAL 『ZEB』

100%  
超削減

省エネ+創エネにより、基準一次エネルギー消費量から**100%以上**削減した状態

## 国がZEB化を強力に推進しています

### ✓ 脱炭素社会の実現

2050年カーボンニュートラル達成に向け、CO2排出量削減が必須課題です。

### ✓ 建築物の省エネ化

エネルギー消費の大きい建築分野での省エネ対策が急務とされています。

### ✓ 豊富な補助金制度

ZEB実証事業など、導入コストを支援する補助金が多数整備されています。

# ZEBの定義と ZEB株式会社のフィロソフィー

## 一般的なZEB認証



### エネルギー収支のみに主眼

- ✓ 省エネ・創エネによる数値達成
- ✓ 建物性能（ハードウェア）の評価
- ⚠ 快適性が後回しになる懸念



## 当社のアプローチ

## ZEB株式会社の考え方



### 快適と環境を両立する建物

- ✓ 人を大事にする建物づくり
- ✓ 利用者の健康・知的生産性を最優先
- ✓ 我慢しない省エネの実現

## なぜ「人を大事にする建物」が重要なのか？

### 📁 企業の視点 オフィスビルなど

- ✗ 無理な省エネで不快な環境になると、**健康被害**や**集中力低下**を招く

📉 **生産性低下 = 企業の不利益**

### 🏠 社会の視点 学校・教育施設

- ✓ 子どもが健康なら、親も安心して働ける。欠席が減り、医療費も抑制される

👉 **社会的コストの最小化**

🏡 **ZEBによる快適な空間を作ることが、最も経済合理性が高い**

# ZEB導入3つのメリット



## 快適性・健康

### 知的生産性の向上

適切な温熱・光環境が集中力を高め、創造性を引き出します。

### QOL向上と健康維持

温度ムラのない空間はストレスを軽減し心身の健康を守ります。



## 環境共生

### 脱炭素への責任

CO2排出を極小化し、持続可能な社会基盤を築きます。

### 地域の防災拠点へ

創エネ・蓄エネにより災害時の事業継続(BCP)を支援します。



## 経済性

### LCCの最小化

光熱費削減により建物のライフサイクルコストを大幅に圧縮。

### 選ばれる建物へ

BELS等の高評価獲得でテナント評価と資産価値が向上します。

## ZEB株式会社の強み：理想を現実に変える技術力



ZEB  
可能性調査

ポテンシャルの可視化



高度な  
シミュレーション

EnergyPlus / BEST



コミッショ  
ニング(Cx)

性能検証と最適化



One-Stop Solution



快適と環境の  
両立

人を大事にする建物

# 既存建築物でも「快適と環境を両立」するZEBへ



## ⊘ 既存建築物ZEB実現のハードル

- 1 費用対効果が見えにくい
- 2 現実的な施工計画が難しい

## 💡 当社ノウハウで解決！

### ZEB可能性調査の実施

ハードルを具体的に把握し、数値を可視化することで**実現性を大幅に高めます。**  
「絵に描いた餅」ではない確実なZEB化を支援します。

# エネルギーモデルシミュレーション

設計段階で建物の性能を「見える化」し、最適なZEB化を導きます

## EnergyPlus

国際標準シミュレーションエンジン

詳細な物理モデルで  
超高精度な予測が可能

- 🕒 空調・換気・照明・内部発熱・気象データを**時刻別に連成計算**。
- 🏠 熱負荷だけでなく、消費電力や室温・湿度などの**室内環境も詳細に予測**。
- 🌐 米国エネルギー省(DOE)開発。LEED認証など国際的な評価にも対応。

## BEST

建築物総合エネルギーシミュレーション

日本の建築・設備事情に特化した  
国内標準ツール

- 🔧 建築と設備の相互影響を評価。**日本の省エネ法やZEB基準**への適合検討に最適。
- 🔄 設計段階から竣工後の**運用改善まで一貫して活用**可能。
- 🤝 産官学連携で開発された信頼性の高いプログラム。

### 🤝 お客様への提供価値



#### 効果の見える化

改修前後の省エネ効果を  
数値で明確に提示



#### 最適設計の実現

過大な設備投資を防ぎ、  
最適な機器容量を選定



#### 補助金サポート

申請に必要な根拠資料を  
高精度に整備

# コミッショニング (Cx) 業務

第三者視点で設備の性能を徹底検証し、データセンター等の安定稼働を保証

## ❶ コミッショニングとは？

建築設備が、設計から施工、試運転、引渡し後の運用に至るまで、**要求された性能通りに正しく機能するかを**、  
専門的な第三者が検証・確認するプロセスです。

### 主な対象施設



オフィスビル

注力



データセンター



病院・研究施設

## 主な業務フロー（データセンターの例）

### 企画・設計段階

#### OPR作成支援

要求要件の明確化

#### 設計図書レビュー

メンテナンス性確認

### 施工段階

#### 施工品質チェック

現場巡回・確認

#### 試験計画作成

詳細手順の策定

### 最重要

### 性能検証段階

#### FAT / SAT

工場/現地受入試験

#### IST (統合試験)

全設備連動  
ブラックアウト試験

### 運用段階

#### 季節検証

夏期・冬期の性能

#### 継続的コミッショニング

省エネチューニング

## 導入効果・メリット



### トラブルの未然防止

重大事故のリスクを引渡し前に排除



### 立上げ期間の短縮

手戻りを防ぎ、スムーズな運用開始



### エネルギー最適化

無駄な運転を排除し、PUEを改善



### LCコスト削減

長寿命化と運用コストの低減

# 快適と環境を両立する「人を大事にする建物」へ

## 📌 私たちが目指すZEBの姿



### エネルギー数値より「人の快適」

単なる省エネ認証ではありません。働く人・住む人の健康と知的生産性を最優先に考えます。



### 「我慢」のない豊かな環境

利用者のメリットを無視した省エネは持続しません。快適だからこそ選ばれるZEBを実現します。



### 理想を現実に変える技術力

シミュレーションとコミショニング技術で、絵に描いた餅ではない「真の性能」を保証します。

## 🏢 主な取引先



株式会社大林組



パシフィックコンサルタンツ株式会社



ビューローベリタスジャパン株式会社



国土交通省



文部科学省



福岡県久留米市 など

## Contact Us

### お問い合わせ

🏢 ZEB株式会社

✉ zeb@zeb.co.jp

🌐 <https://www.zeb.co.jp/>



Webサイトへ

# 学校を「家より快適な場所」に。

～「自分たちの時はな」では済まされない、心身の健康を守る環境へ～



## マック鈴木氏 × 山口社長

同い年・米国在住経験という共通点

「30分では時間が全然足りない内容。今日のお話こそ『自分たちの時はな』では済まされないステージに突入していることに、かなり分かりやすく納得できました。」

— マック鈴木氏ブログより

### 🚨 学校環境の深刻な課題



#### 「精神論」が阻む環境改善

「子どもは苦労すべき」という旧来の非合理的な精神論や横並び意識が障壁となり、換気不足によるカビ・乾燥などの不健康な環境が放置されています。湿度が低いとインフルエンザも急増し、子どもたちの健康を脅かしています。

### 👥 社会コストの削減



#### 快適な環境は「社会全体の利益」

学校環境を快適にすることは、学習効率向上だけでなく、病欠による親の休業や医療費といった社会コストの大幅削減につながります。「学校が家より快適な場所」になれば、子どもも親も救われます。

### 👤 未来への願い



#### 心身ともに健康でいられる空間を

生活空間、勉強・運動する空間、仕事する空間。「普通に心身ともに健康でいられること」が何より大事です。国に子どもを守ってもらおうというのは、本来こういう環境整備のことなのだと思います。