

# 令和8年度版 ZEB可能性調査

## ご説明資料

建物のZEB化に向けた技術的・経済的可能性を分かりやすく調査・整理します

Z E B 株式会社

岡山県岡山市北区柳町2-11-20 ダイトクビル8階北 電話：086-201-1894 メール：zeb@zeb.co.jp

ZEBプランナー（登録番号ZEB2023P-00138）

# ZEB可能性調査とは

既存建築物をZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）に改修するための可能性を技術・経済の両面から調査する業務です。

ZEB実現のためのハードルを明確にして、実現性を高めるための調査を行います。



## 現状把握

建物の外皮性能・設備機器の現況をエネルギー消費量データと合わせて整理します。



## ZEB化検討

設備改修・外皮改修・再エネ導入の組み合わせでBEI目標値達成の方策を検討します。



## 健康性・快適性

換気・空調・照明の適切な性能を確保し、利用者の快適性・知的生産性の担保を前提に検討します。



## 経済性分析

省エネ量・CO<sub>2</sub>削減量・投資回収年数を算出し、補助金込みの費用対効果を試算します。



## スケジュール検討

建物を使いながら改修可能/閉鎖が必要を検討します。補助事業の活用を含めた工程を整理します。

⚠ ZEB達成のみを優先し、換気量削減・小能力空調・暗い照明などの無理な抑制を行うと、快適性・健康性が低下し知的生産性の低下を招きます。本調査では健康性・快適性の担保を前提に検討します。

# 標準改修とZEB改修の違い・経済性分析

## ZEB改修

快適性を高めながら、ZEBになるように改修

- 補助金採択時に費用の圧縮が見込める
- 光熱費・メンテ費の継続的な削減が見込める
- 快適性・健康性・知的生産性の向上が期待できる
- ダウンサイジングにより次回更新費の抑制が期待できる

## 標準改修

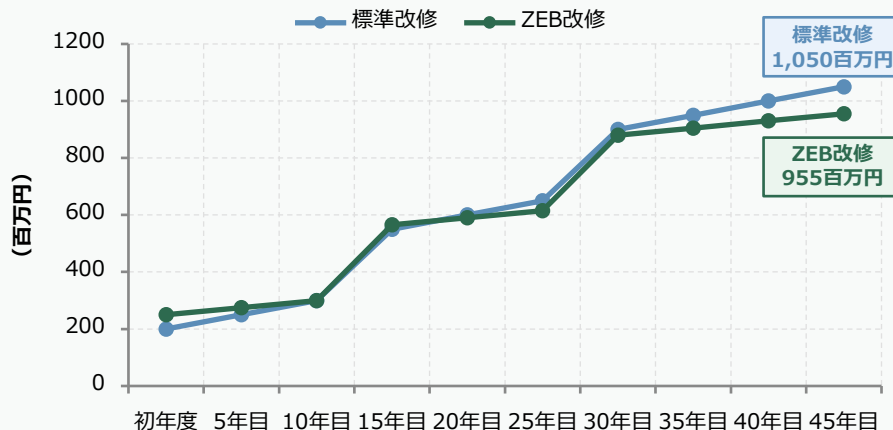
老朽化した設備を同等の能力のものに更新

- 初期費用はZEB改修と比べて低い
- エネルギー消費は効率向上で若干削減が見込める
- 将来の省エネ規制・光熱費上昇リスクが残る
- 次回設備更新時に同様の出費が発生する可能性が高い

## ZEB経済性の評価基準（目安）と分析例

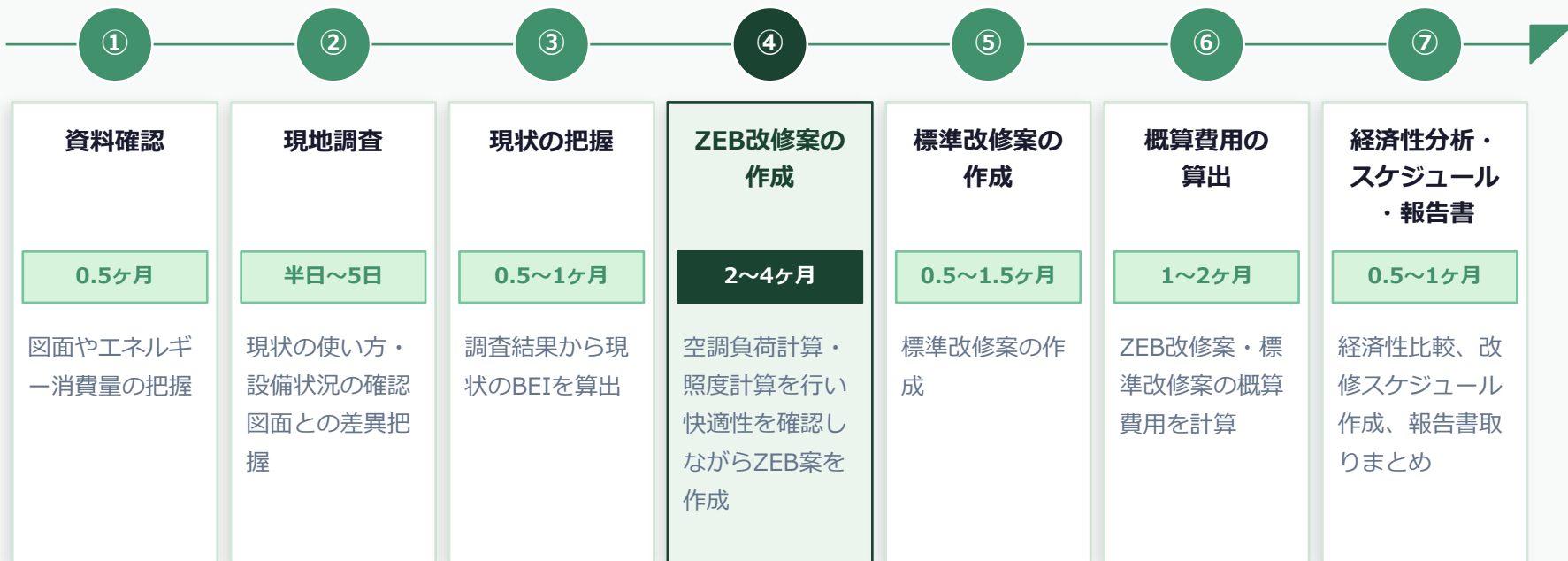


## 分析例 累積コスト推移 — ZEB改修 vs 標準改修



※ 個別案件は運用・単価、更新計画で大きく変動

# ZEB可能性調査の進め方



※ 期間の目安は延床面積1,000～10,000㎡程度の建物を想定。建物規模・調査範囲によって変動します。

# 調査の成果物

1



## 報告書

経済性分析結果を含む調査報告書  
(ZEB改修・標準改修の比較を含む)

2



## BEI計算結果

標準入力法による現状・改修後のBEI算定  
結果 (一次エネルギー消費量の詳細内訳)

3



## BEI計算入力Excelファイル

BEI算出に使用した計算シート  
(数値の確認・修正が可能な形式)

4



## 設備関連図書

標準改修・ZEB改修の概略設備配置図、  
機器リスト、配管・ダクト想定ルート

5



## 空調負荷計算結果

断熱改修、全熱交換換気導入後の冷暖房  
負荷の算定結果

6



## 照度計算結果

照明改修後の照度分布シミュレーション  
結果

7



## 補助事業の比較

活用可能な補助金の一覧・条件比較  
(補助率・上限・採択要件)

8



## 概算見積書

ZEB改修・標準改修それぞれの工事費概算  
(機器費・工事費・設計費含む)

9



## 事業実施スケジュール

補助金申請から設計・工事までの段階的な  
工程表

# 必要資料

## 建築図面類

- 必須** 各階平面図・立面図・断面図（竣工図または現況図）
- 必須** 外皮（壁・屋根・窓）仕様がわかる矩計図または仕上表
- 必須** 設備図面（空調・換気・照明・衛生）
- あれば** 構造計算書（太陽光発電設置の可否の簡易判断）

## エネルギー・設備データ

- 必須** エネルギー種別（電気、都市ガス、灯油など）月別使用量と支払額（過去1～3年分）
- あれば** 月別上下水使用量と支払額（過去1～3年分）※冷却塔の節水計算のため利用
- あれば** 設備機器リスト（型番・容量・製造年がわかるもの）
- あれば** 設備の設定値（設定温度など）
- あれば** 設備の点検・修理情報
- あれば** 過去の省エネ・設備改修の実施記録
- あれば** 設備運転カレンダー

## 建物基本情報

- 要** 建物概要書（用途・延床面積・構造・竣工年など）
- 要** 運用情報（営業時間・稼働時間、主要室・主要機能の利用状況、在室人数）
- あれば** 現状の不具合（暑い/寒い/暗いなど）
- 必須** 現地調査への立ち合いご担当者のご手配

 データが揃っていない場合もご相談ください。現地調査や設備台帳の確認でカバーできる可能性があります。

# 調査の詳細な内容

①

## 現地調査

建物・設備の現況を現場で実測・確認

②

## 図面・調査結果の整理

建築図面と調査データを整理

③

## BEI計算（現状）

標準入力法で現状の一次エネルギー消費量を算定

④

## 外皮性能・設備改修の検討

断熱・窓改修の工法、設備更新方針（空調・換気・照明等）を検討

⑤

## 空調負荷計算の実施

改修後の熱負荷を算定し最適機器容量を選定

⑥

## 照度計算の実施

照明改修後の照度の確認

⑦

## 太陽光発電・蓄電池の検討

再エネ設備の設置可能量と効果を試算

⑧

## 改修案の設備選定（ZEB・標準改修）

ZEB改修、標準改修の設備を選定

⑨

## BEI計算（ZEB・標準改修）

改修後のBEIを算定しZEBランクを確認

⑩

## 図面作成

設備の概略設備配置図、配管・ダクト想定ルートを作成

⑪

## 概算見積算出（ZEB・標準改修）

経済性分析のための改修の概算費用を算出

⑫

## 補助事業の検討

活用可能な国庫補助金を調査・整理

⑬

## 省エネルギー・CO<sub>2</sub>・経済性分析

削減量・CO<sub>2</sub>量・投資回収年数を算定

⑭

## 改修スケジュールの作成

設備ごとの段階的改修工程表を作成

⑮

## 報告書作成

調査結果を取りまとめた報告書を作成

⑯

## 打ち合わせ（オンライン）

打ち合わせ、報告書の説明会を実施

💡 必要に応じて工程を取捨選択することは可能です。

※ BEI計算は建築研究所計算支援プログラム（標準入力法）を使用

# ZEB可能性調査前にご活用いただけるツール・資料

正式な可能性調査の前に、方針検討・予算化・関係者説明にお役立てください。

無料Webツール

## ZEB改修 簡易経済性検討ツール

予算化・関係者説明のために、コストと経済性の目安をWeb上で簡易に算出できます。

- 1 地域区分・延床面積・面積割合（空調/換気/照明）など最低限の情報を入力するだけでOK
- 2 標準改修 vs ZEB改修の累積コスト比較と投資回収年の目安をグラフで確認
- 3 Web上で完結。現地調査なしで事前の方針・予算検討に活用可能

※ 対象の用途・地域・面積等には制約があります。算出結果はあくまで目安です。正式な判断は詳細なZEB可能性調査（BEI計算・負荷計算等）で行ってください。

 [https://www.zeb.co.jp/calcu/user\\_login](https://www.zeb.co.jp/calcu/user_login)

無料PDF資料

## ZEB可能性調査 標準仕様書案

高品質な可能性調査の要件を網羅した標準仕様書です。プロポーザル時の共通仕様としてそのままご活用いただけます。

 <https://www.zeb.co.jp/wp-content/uploads/2025/03/既存建築物-ZEB化可能性調査業務委託仕様書.pdf>

# ZEB可能性調査に活用できる補助事業

環境省

## 業務用建築物ストックの省CO<sub>2</sub>改修調査支援事業

補助率 1/2・上限 100万円

既存建築物ストックの省CO<sub>2</sub>改修によるZEB達成可能性・省CO<sub>2</sub>効果についての調査費用を直接補助。ZEB可能性調査が補助対象となります。報告書を翌年度の改修補助申請にも活用※できます。

※補助事業の採択・交付を保証するものではありません。

主な補助要件

- ZEBプランナーの関与
- BEIの算出
- 技術・設計手法・費用等のデータ公開

NEW

経済産業省

## ZEB診断・計画策定支援事業

詳細は公表後にご案内

住宅・建築物需給一体型等省エネルギー投資促進事業の一環として実施。既存建築物のZEB化に向けた診断・省エネ改修計画の策定費用を支援し、具体的なZEB実現計画の立案を促進します。

主な補助要件

- ZEBプランナーの関与
- ZEB化計画書の提出
- データの提供・公開

※補助率等は年度ごとに変更される場合があります

# ZEB可能性調査 実績紹介

01

庁舎

福島県郡山市

## 郡山市役所 西庁舎

SRC造（一部S造）／地上8階・地下1階 延床約16,000㎡ 1993年竣工

### ■ 実施内容

既存図面確認・現地調査、非定常空調負荷計算、設備・外皮の改修方針検討、経済性・工程整理、ZEB化改修の概算検討（太陽光「あり/なし」等のケース別概算）

### ■ 主な検討メニュー

空調更新（GHP等）、窓（真空ガラス）改修、議場天井裏断熱、屋上防水の組合せ検討

03

コミュニティ施設

鳥取県東伯郡琴浦町

## 琴浦町 赤碕地域コミュニティーセンター

RC造+S造／延床約3,000㎡ 役場分庁舎+多目的ホール・図書館等

### ■ 実施内容

BPI/BEI算定（標準入力法）、複数改修案（標準改修/ZEB改修等）の比較、概算費用・財源（補助/起債）・スケジュール・維持管理まで含めて整理

### ■ 主な検討メニュー

高効率空調、全熱交換換気、LED+明るさ/人感制御、断熱窓、太陽光発電

02

保健センター

茨城県ひたちなか市

## ひたちなか市 生涯保健センター

RC造／地上3階 延床約4,000㎡ 1990年竣工

### ■ 実施内容

BPI/BEI算定（標準入力法）、ZEB改修案・標準改修案の比較、空調負荷計算、照度分布確認、経済性・LCC整理、補助事業整理

### ■ 主な検討メニュー

真空ガラス化、全熱交換換気（CO<sub>2</sub>濃度制御）、LED+明るさ/人感制御

04

空港ターミナル

非公開

## 空港ターミナルビル

S造／延床約10,000㎡

### ■ 実施内容

BEI/BPI算出（標準入力法）、現実的な目標（ZEB Ready~Nearly等）設定支援、設備導入案の整理、概算費用算出

### ■ 主な検討メニュー

真空ガラス化、中央熱源→マルチエアコン方式への更新、全熱交換換気、LED+明るさ/人感制御、太陽光発電

# まずはお気軽にご相談ください

ZEB可能性調査は、ZEB補助金申請・設備改修計画策定の第一歩です。  
建物規模・用途を問わずご対応いたします。

ZEB可能性調査の費用は、対象建物の延床面積、用途、場所を教えていただければ  
見積もりいたします。



現地調査から報告書作成まで一貫  
して対応



補助金申請サポートも承ります



ZEB可能性調査後の実施設計のご  
相談も承ります



初回ご相談は無料です

Z E B 株式会社

岡山県岡山市北区柳町2-11-20 ダイトクビル8階北

電話：086-201-1894

メール：zeb@zeb.co.jp

ZEBプランナー（登録番号ZEB2023P-00138）