

須賀川土木事務所 庁舎改築工事について

●庁舎の改築

須賀川土木事務所は、須賀川市、鏡石町、天栄村内の県が管理する道路・河川等の維持管理等の業務を行っており、災害時には危機管理対応を行う拠点となります。

現在の庁舎は築70年以上を経過し、老朽化が著しいことから、現敷地内で庁舎の建て替えを行うものです。

●改築工事の概要

- ・計画地：福島県須賀川市大町33番地
- ・敷地面積：1,445.84㎡
- ・構造、階数：鉄筋コンクリート造（1階）＋木造（2階）
- ・延床面積：656.46㎡

●新庁舎の特長

①庁舎のZEB化（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル：別紙参照）

設備の効率化（アクティブ技術）だけでなく、建築計画の手法（パッシブ技術）を最大限活用するなど、**ZEB技術を積極的に取り入れ、一次エネルギー消費量*の90%削減（省エネ60%、創エネ30%）を実現する設計とし、庁舎として東北初の「Nearly ZEB」認証を目指します。**

※一次エネルギー消費量とは？

建築物で用いる冷暖房などの空調や換気、給湯、照明等の設備機器が1年間で消費するエネルギーを熱量換算（GJ/年）した合計値のこと。

②CLTの採用

2階部分の構造を木造とし、**屋根にCLT*を使用**することで、大スパンの架構を可能とし、開放的な内部空間を実現します。

※CLT（クロス・ラミネイテッド・ティンバー：直交集成材）とは

ひき板を繊維方向が直交するように積層接着した木質系材料のこと。断熱性や耐震性が高く、工期短縮できるメリットがある。



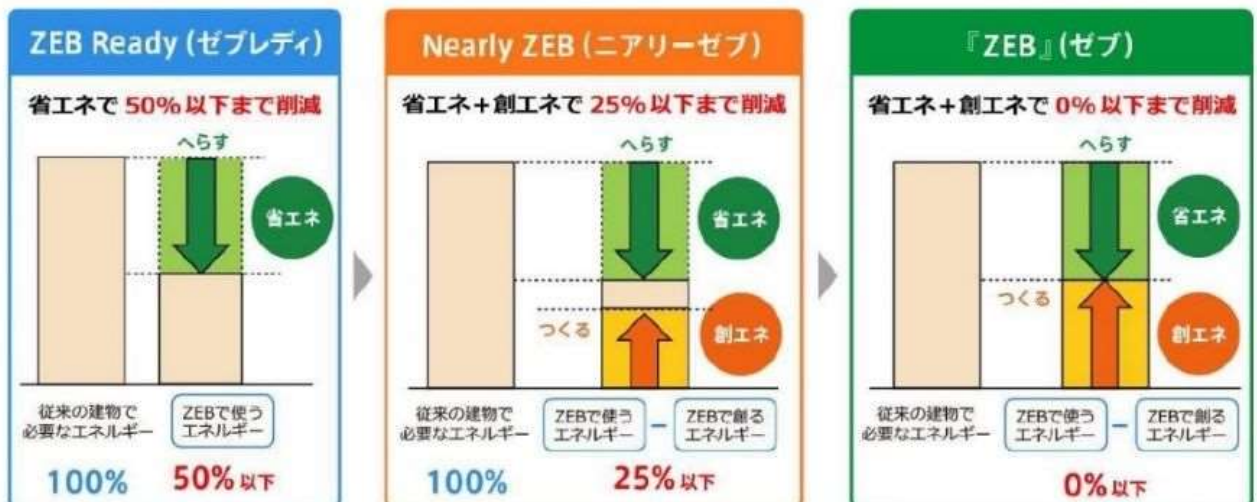
【鳥瞰図イメージ】



【内観イメージ（執務室）】

ZEBとは？

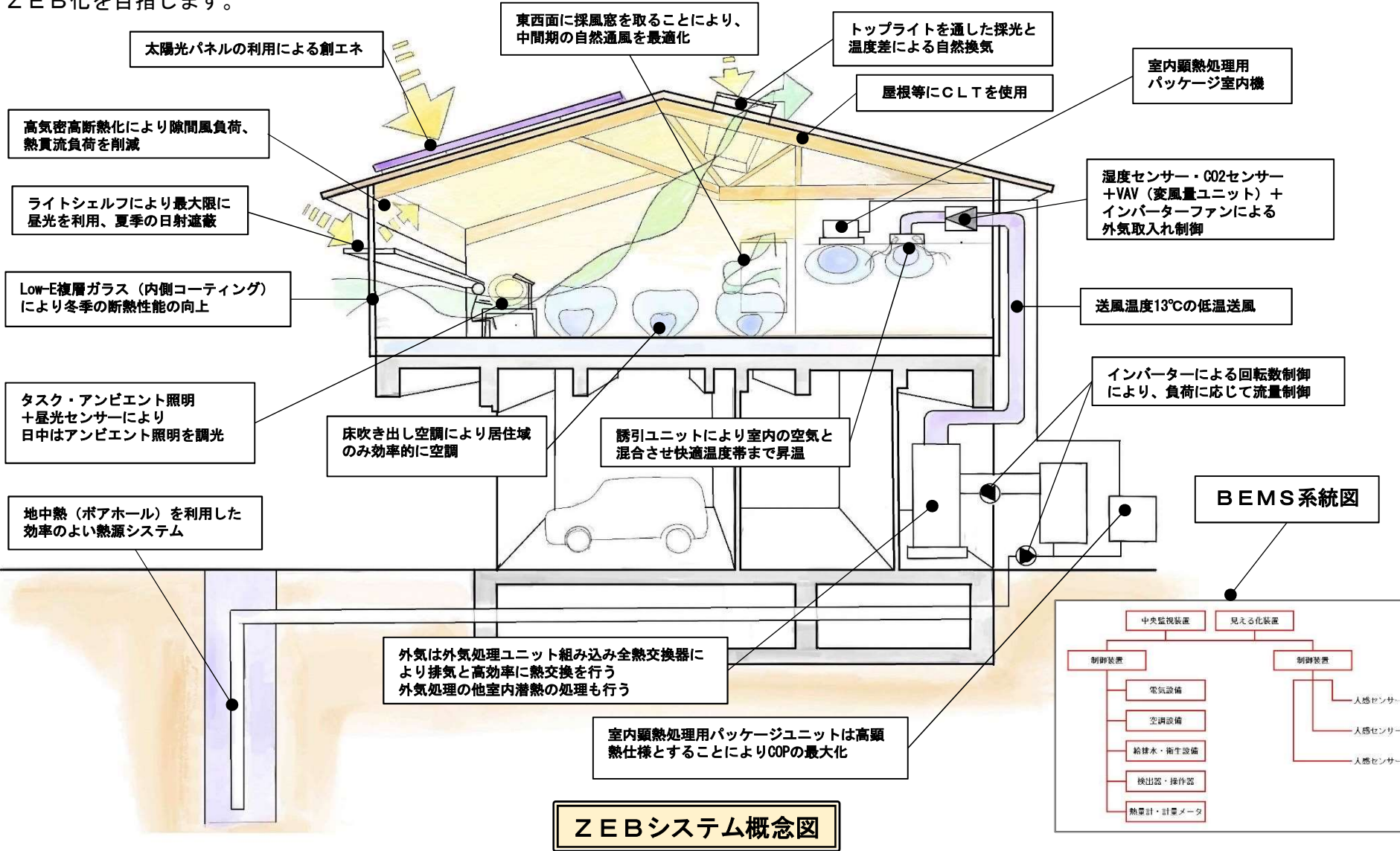
- ・Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略称で「ゼブ（ZEB）」と呼ばれます。
- ・快適な室内環境を実現しながら、年間の一次消費エネルギーの収支をゼロにすることを目指す建物です。
- ・省エネで使うエネルギーを減らし、創エネ（太陽光発電など）で使う分のエネルギーをつくります。
- ・ZEBは一次エネルギーの削減率によって、3段階に分類されます。



(環境省ホームページ ZEB PORTALサイトより転載)

ZEB計画の全体概要

日射をコントロールする建物配置、自然通風を最大限活かす窓配置、**高気密高断熱化による熱負荷を低減する工夫**をはじめ、**タスク・アンビエント照明**や**潜熱顕熱分離の空調技術**など様々な省エネルギー、**地中熱を利用した空調システム**、**太陽光発電**による再生可能エネルギーによりZEB化を目指します。



■ 須賀川土木事務所 庁舎の【ZEB (ゼブ) : Net Zero Energy Building】化について ~ 「再生可能エネルギー先駆けの地」を目指して~

1. 本県のエネルギー政策への取組

- ①原子力災害を契機にエネルギー政策を転換
- ②原子力に依存しない省エネ・再エネを推進
- ③建築分野ではZEB化を推進し政策の実現に寄与

2011 東日本大震災・原子力災害 発生
福島県復興ビジョン策定

2012 福島県 再生可能エネルギー推進ビジョン 策定

2013 再生可能エネルギー先駆けの地アクションプラン 策定

2017 (建築)福島県 再エネ・省エネ推進建築物整備指針 策定

2018 (建築)福島県 再エネ・省エネ設計ガイドライン 策定


2019 (建築)ZEBのモデル(須賀川土木事務所)整備

2. ZEBのモデル整備

- ①モデル化 : 汎用性の高い中小オフィス (全国の約8割)
- ②データ化 : 各設備の運用データを収集・整理
- ③見える化 : モデル整備の成果取りまとめ

3. 期待する効果

- ①実物モデルによる理解促進・普及啓発
- ②各技術の効果検証、課題分析、データ蓄積
- ③モデル整備の成果(上記②)の広報・発信

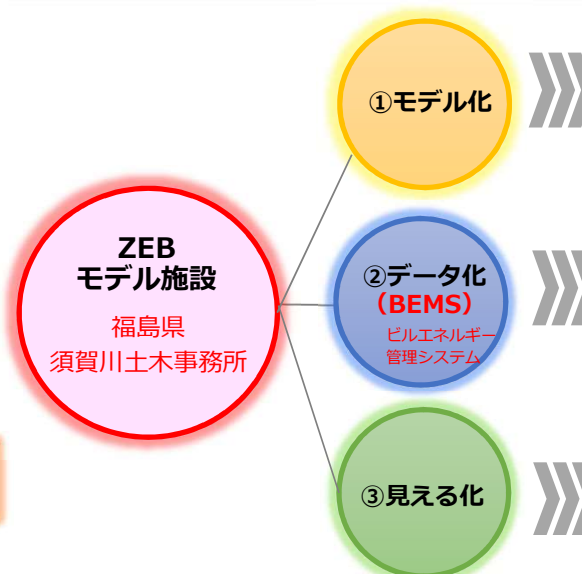


2020~ ZEBモデルを通じて
効果、課題、技術データ等を広く発信



■ 建物概要

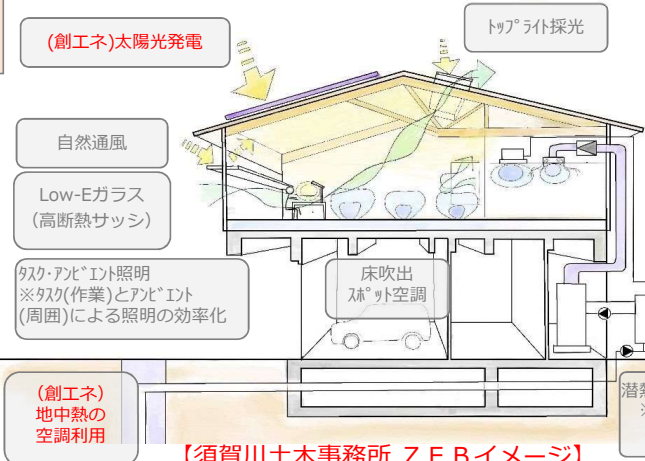
- ・計画地：須賀川市大町33番地
- ・構造階数：鉄筋コンクリート造 (1階) + 木造 (2階)
- ・延べ面積：656.46㎡



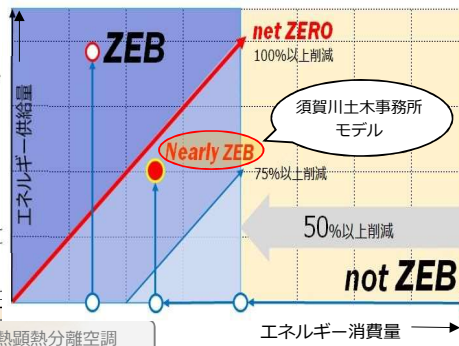
- ①モデルによる理解促進・普及啓発
 - 実物モデルでZEBを理解(実感)
 - 中小オフィス等へZEBを普及啓発
- ②効果検証、課題分析、データ蓄積
 - 各設備の運用データを収集・整理し
 - 省エネ・再エネの効果検証、課題分析
 - 設計・施工の技術データを蓄積
- ③成果(上記②)の広報・発信
 - 効果、課題、技術等を分かりやすく整理し、広報・発信
 - ・見学会 (完成時、随時)
 - ・事業者等向け説明会・出前講座など

● 全県の省エネ・再エネの促進

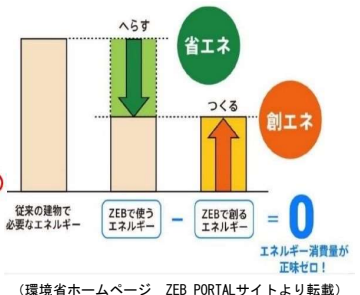
● 中小建築物へのZEBの普及



【須賀川土木事務所 ZEBイメージ】



ZEBとは...
省エネで使用エネルギーを基準の50%以上減らし、創エネ (太陽光発電等) で使う分のエネルギーを創ることで、年間の消費エネルギーの収支をゼロにすること【エネルギーの自立】



福島県の政策目標	再生可能エネルギー導入量	2020年度：40%導入	2030年度：60%導入	2040年度：100%導入
	温室効果ガス削減量	2020年度：25%削減	2030年度：45%削減	