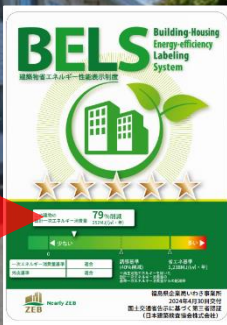


既存建築物の「ZEB化改修」により  
カーボンニュートラルを実現します。



「Nearly ZEB」  
認証取得  
79%削減



建築物省エネルギー性能表示制度「BELS」

# 福島県企業局いわき事業所

工業用水を供給して60年、ZEBから新たなステージへ



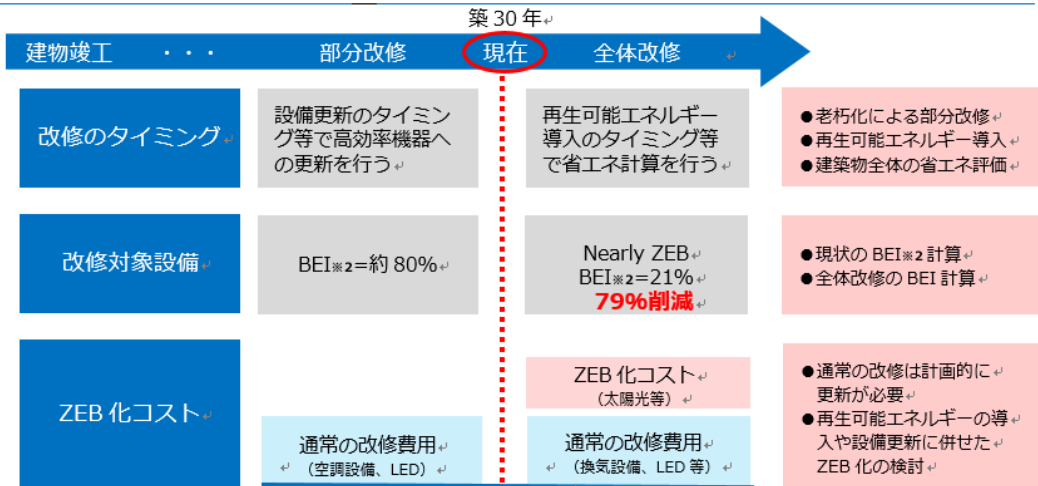
本県の工業用水道事業は、いわき市に磐城工業水道、勿来工業水道及び小名浜工業水道、相馬市・新地町に相馬工業水道の4工業水道事業において、県内の主要な工業団地に立地する企業等に対して、工業用水道を供給しています。また、平成23年3月11日に発生した東日本大震災も踏まえ、頻発化・激甚化する事前災害に備えるため、工業用水の安定供給に向けた施設の強靱化、維持管理・整備方針を定めた「福島県工業水道中長期計画」を策定し、効率的な事業取り組んでいます。いわき市内の工業水道を管理するいわき事業所では、昭和37年に磐城工業水道の給水を開始し、現在では「磐城、勿来、小名浜」の3工業水道を運営し、55事業所に1日約85万トンの工業用水道を供給しています。工業用水の安定供給のため、水処理施設や管路などの計画的な老朽化対策や建築設備の更新、改修など計画的に行っており、今年度は、従来の改修に加え、空調換気設備や照明設備の更新、太陽光発電設備の設置など、いわき事業所のZEB化に取り組みます。



2階中央監視室：老朽化により既にLED照明に更新済。

R6.6.14 作成

## 企業局いわき事業所 ZEB<sub>※1</sub>化改修のイメージ



※1「ZEB」：(Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル))の略称で、「ゼブ」と呼びます。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建築物のこと。

※2「BEI」：(Building Energy Index) エネルギー消費性能計算プログラムに基づく、基準建築物と比較した時の設計建築物の一次エネルギー消費量の比率のこと。



JR 泉駅

小名浜港

工事名/いわき事業所省エネ改修工事(建築・電気設備・機械設備)  
所在地/福島県いわき市泉町字小山310番地  
建物用途/事務所  
構造/鉄筋コンクリート造  
階数/地上2階建て  
延べ面積/1016.18㎡  
発注者/福島県企業局いわき事業所  
設計者/有限会社寿設計

■お問い合わせ先/福島県企業局いわき事業所  
〒971-8155 いわき市泉町字小山310番地  
(電話) 0246-56-5822  
(FAX) 0246-56-5823  
(URL) <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/60110a/kigyoiwaki/index.html>

■工業用水に関するお問い合わせ先/福島県企業局  
〒960-8670 福島市杉妻町2番16号  
(電話) 024-521-7576  
(FAX) 024-521-7960  
(URL) <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/14.html>

## 既存改修によるZEB化 (県有建築物で初の試み)

改修のタイミングで省エネ性能が高い設備への更新、再生可能エネルギーの導入によってZEB化を実現する改修の事です。企業局いわき事業所は、築32年経過しているため、老朽化による事務室等の照明設備のLED化や高効率空調設備への更新を既に実施しております。令和6年度は、**空調換気設備、共用部などのLED化及び、太陽光発電設備(30kw)**の設置を行います。これらはいずれも汎用的な技術ですが、**省エネで54%のエネルギー削減**、これに**再エネ導入による25%を加え、79%削減のZEB化改修**による認証を取得しました。(令和6年4月30日 Nearly ZEB 認証取得) 工事は、令和6年5月~令和7年2月を予定しています。



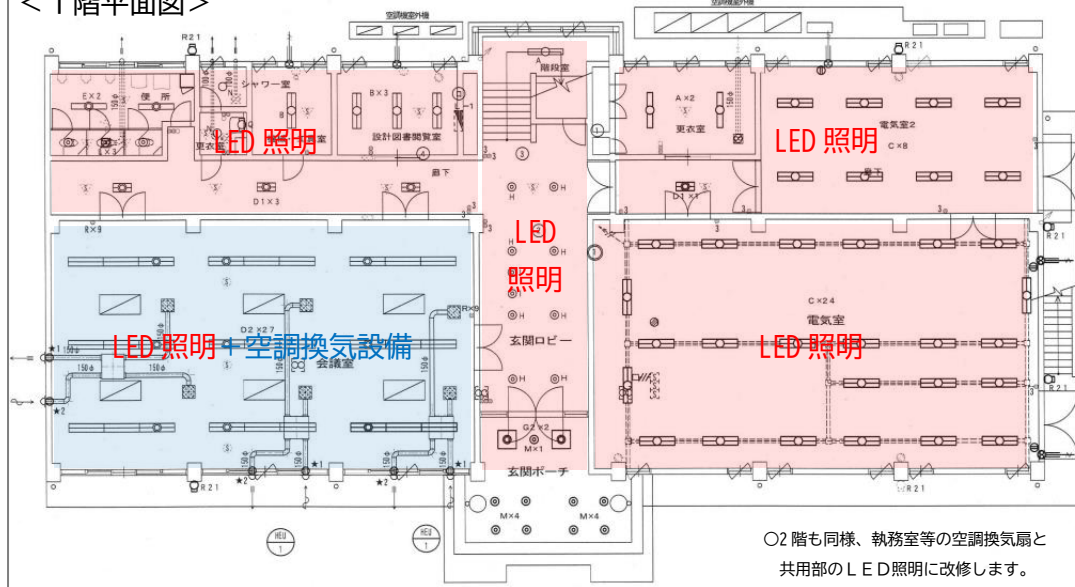
2階事務室：老朽化により既に高効率空調設備に更新済。



高効率空調設備屋外機

## ZEB化改修の概要 (空調換気扇設備・LED照明・太陽光発電設備)

### <1階平面図>



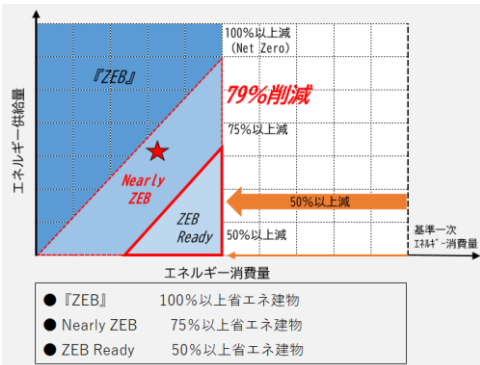
## 施設の最適化とZEB化

ZEB化改修にあたって、建設当時の施設の使い方が異なる部分については、**シンプル化を図る**ことによりエネルギー削減に寄与しています。今回実施する項目としては、正面入り口エントランス部の間接照明と意匠照明は天井を平面とし、シンプルなダウンライトを配置する計画としました。また、個室や使用頻度の少ない室などは**人感センサー**を配置しています。玄関エントランスには、ZEB化の紹介やエネルギーデータによる省エネルギーの見える化など、来客者に紹介することはもとより、職員自らの更なる省エネルギー意識を向上させる**デジタルサイネージ(モニター)**を設置します。

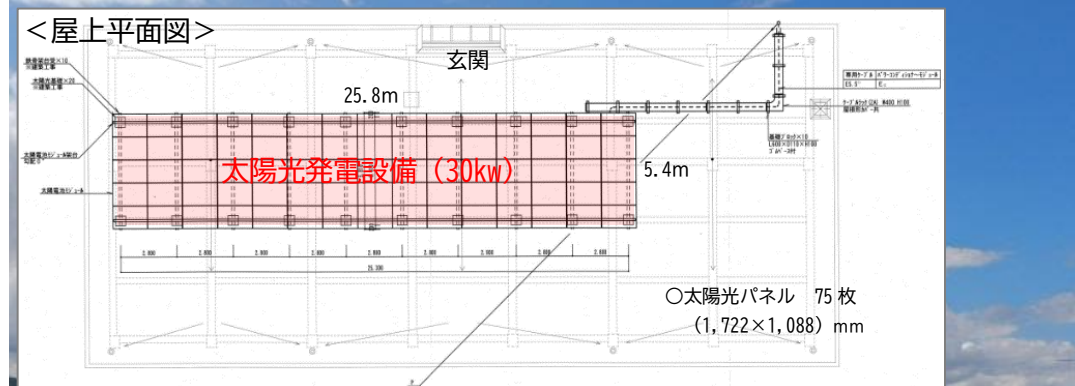


正面入り口エントランス部の間接照明

## 「Nearly ZEB」認証取得



### <屋上平面図>



正面入り口デジタルサイネージ設置場所



玄関