

# “寒冷地におけるZEBの実現を目指して” (仮称)札幌SBビル新築工事

- 【建築概要】  
 建築面積：972.05m<sup>2</sup>  
 延べ床面積：1,949.58m<sup>2</sup>  
 各階床面積：PH階 63.01m<sup>2</sup>  
 2階 950.53m<sup>2</sup>  
 1階 936.04m<sup>2</sup> (車庫353.10m<sup>2</sup>含む)  
 高さ：9.10m

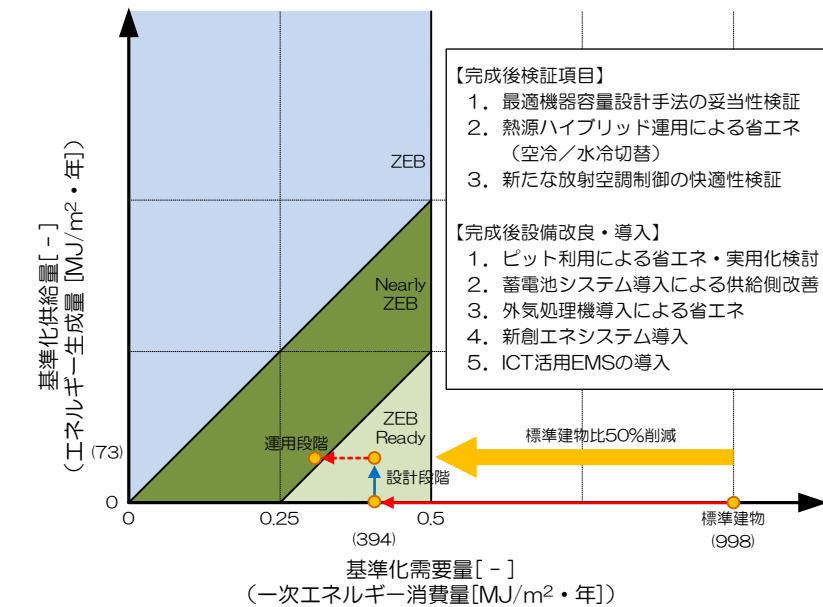


## 建て替え概要と建物コンセプト

昭和40年代に建設された北海道支店の老朽化に伴う建て替えを主目的とし、三建設備工業（一級建築士事務所）として初めての設計・施工物件実績・不動産として付加価値のある建物の構築（ZEB(Ready)=省エネビル/快適な執務空間の形成/耐震性能/利便性）・建物による環境創造企業としてのアピール・寒冷地のショールームとしての活用を考慮した、これからの持続可能な社会に貢献する建物を目指します。

ZEB建物とするためには、標準的な事務所ビルの消費エネルギー比で50%以下とする計画としなければなりません。その上で、運用しながら更に省エネを追求していきます。特に、消費エネルギー比率の大きい空調は、最適機器容量設計手法の検証、熱源ハイブリッド運用、再生可能エネルギーの有効活用などを進めていく予定です。北海道では数例しかないZEB事例\*1の一つとして実運用結果を示すことによって、今後のZEB計画に役立てていきます。

\*1) ZEB実証事業では寒冷地(地域区分Ⅰ・Ⅱ)での採択例無し



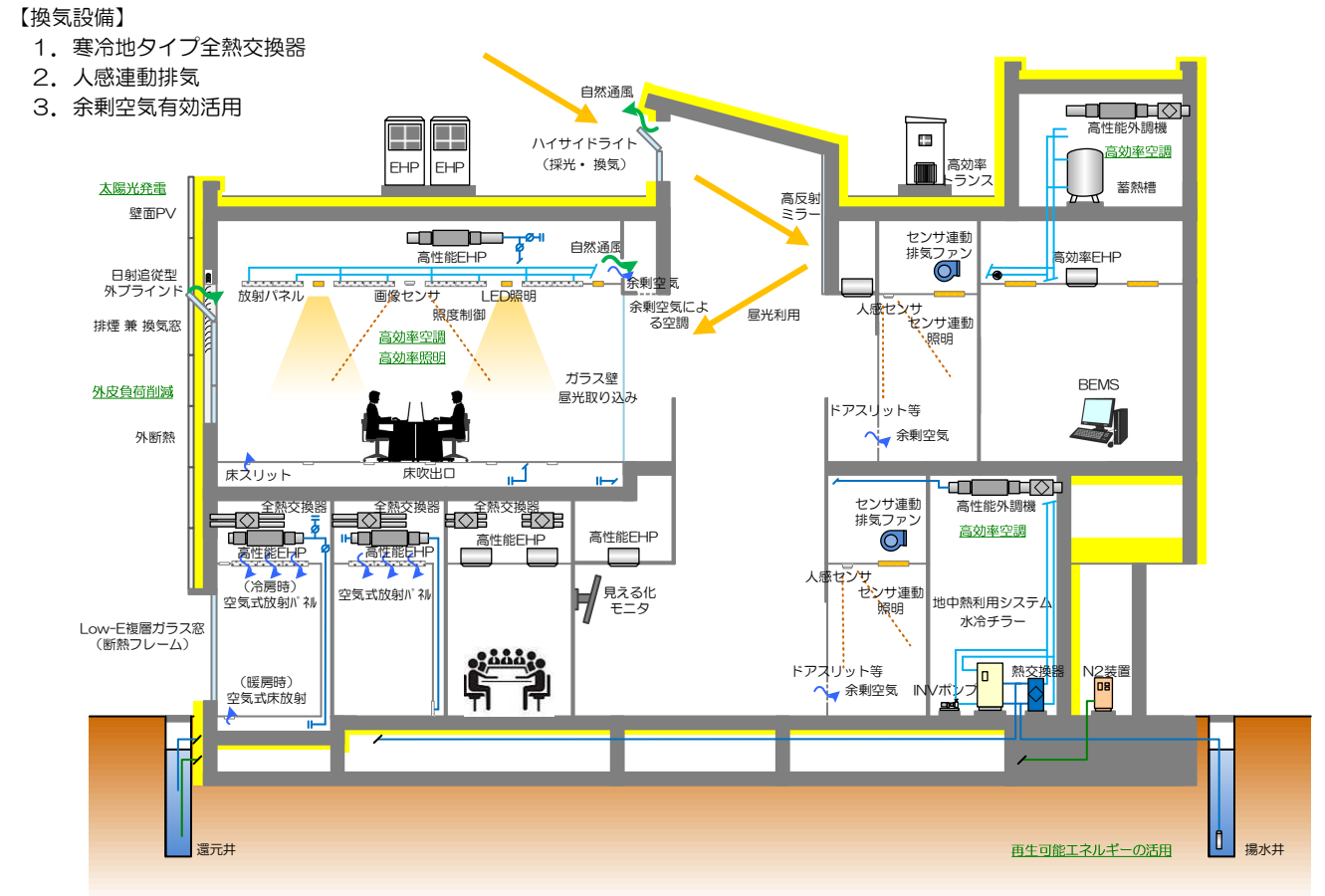
## 建設地

- 【敷地概要】  
 建設地：札幌市北区北15条西2丁目1-1  
 敷地面積：1,155.12m<sup>2</sup>  
 用途地域：近隣商業地域  
 建ぺい率：90% (80%+角地緩和10%)  
 容積率：300%



## 建築/設備概要

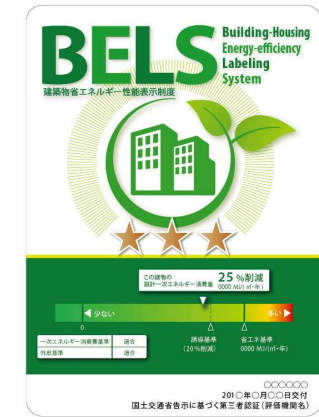
- 【建築設備】  
 1. 外断熱有効100mm (RCの躯体蓄熱効果)  
 2. Low-e複層ガラス・断熱サッシ  
 3. 日射追従型ブラインド  
 4. 自然換気・通風の有効利用  
 5. 屋光利用
- 【空調設備】  
 1. 地中熱利用熱源システム (地下水&地中熱HP)  
 2. 各ポンプインバータ制御  
 3. 寒冷地仕様高性能空冷HP  
 4. 高効率水式放射パネル (OT制御)  
 5. 高効率空気式放射パネル (天井/床放射切替)  
 6. 高効率除湿処理システム (予冷予熱コイル付き)  
 7. 見える化モニタ
- 【電気設備】  
 1. 全館LED照明 (事務室500Lx設定)  
 2. 画像センサ・人感センサ等による高効率照明制御  
 3. 高効率トランス  
 4. 太陽光発電システム  
 5. BEMS (詳細計量システム)



## 建物の活用と今後の展開

「寒冷地における新築でのZEB(Ready)」を実現します。更に、新規技術の導入・運用改善等により(Nearly)ZEBの達成を目指します。寒冷地に適した要素技術とその運用方法を顧客に提案するためのツールとして、この建物を活用していきます。

- ＜来館者に対して＞  
 ・ZEBの認識を深める場の提供  
 ・応接室（モデルルーム）での空気式放射の体感  
 ・水式放射パネル見学（事務室での体感も検討）  
 ・ホールでの展示/掲示  
 ・見える化モニタ表示（+施設見学）
- ＜一般に対して＞  
 ・環境へ取り組む企業としてアピール  
 外壁太陽光パネル  
 省エネ性能のラベリング「BELS」認証取得  
 社外ホームページ上での運用状況表示



- 【国の目標】  
 2020年 新築公共建築物のZEB化  
 2030年 新築建築物の平均でZEB化  
 2050年 既存建築物のZEB化
- 【三建設備】  
 ZEBプランナーとして係わる物件増加/地域性を踏まえた最適設計・運用手法の確立  
 全物件でZEBプランニング/パッシブ×アクティブ技術の技術開発  
 要素技術の部分導入/改修対応の新施工法開発