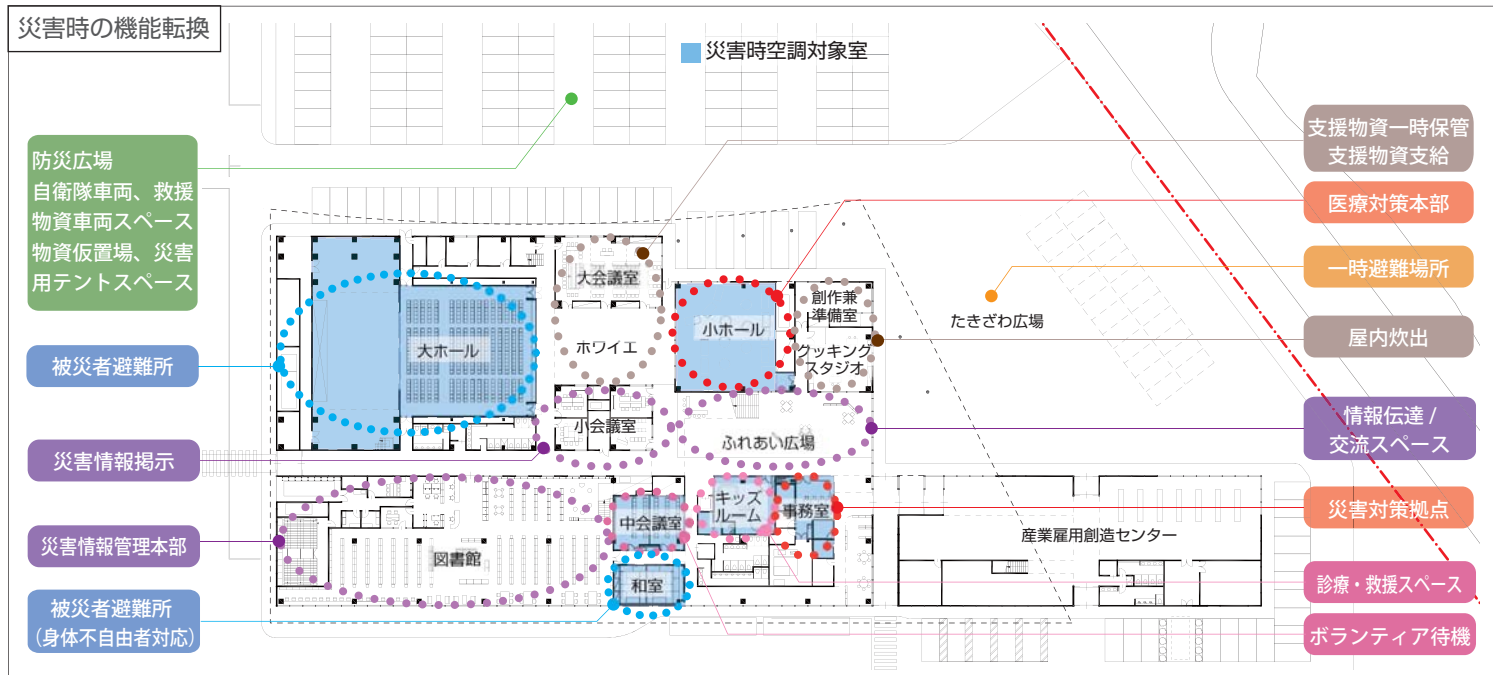
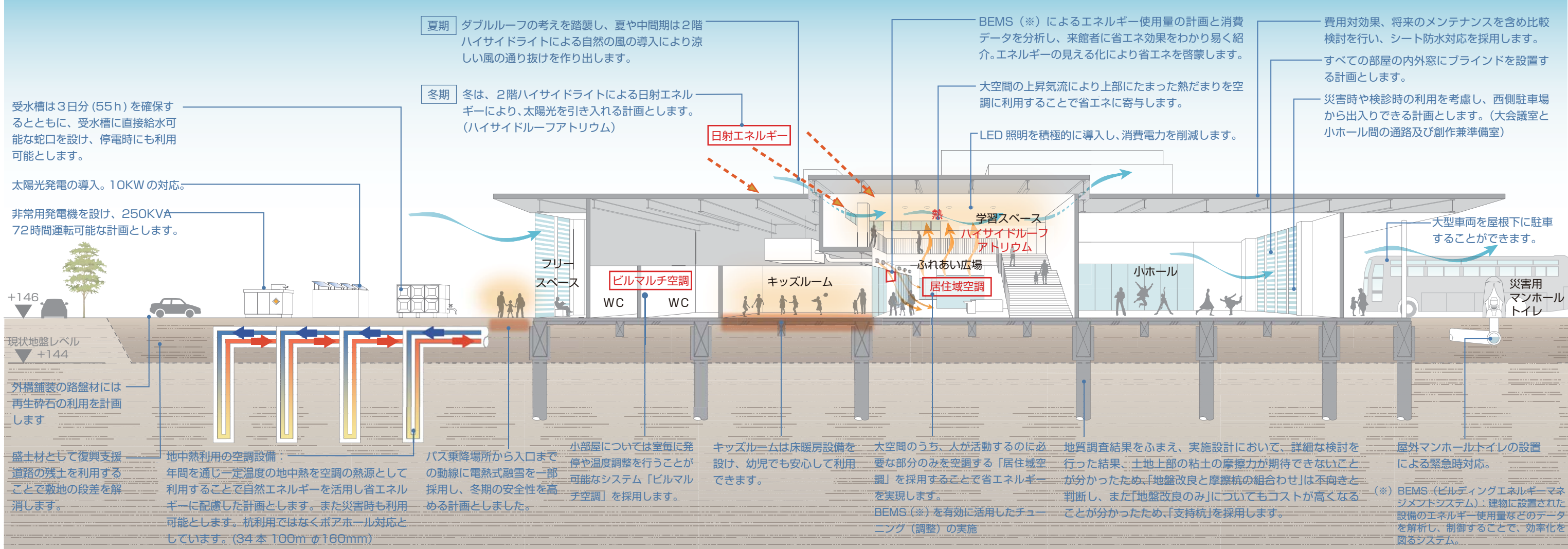


**環境に与える影響を極力減らした、「自然や地球と暮らす施設」**

- ・電力負担の平準化とエネルギーロスの削減を図ります。自然換気、外気冷房による負荷の削減+地中熱利用設備+共用部へのLED照明導入+昼光利用による電力負担の平準化を行います。高効率機器の採用や全熱交換機によるエネルギーロス低減を行います。
- ・建築仕様、設備仕様の見直し等により、エネルギー削減 30%、ライフサイクルコスト 15% 削減の計画としました。



**構造・造成・外構防災計画**

**■ 構造計画：**

- ・木材を構造材として利用する場合、法的（建築基準法）に、防火区画を施設内の多くの場所に設置する必要があり、空間の大きな制約や工事費増が見込まれることから、木材の構造材利用の採用を取り止め、鉄骨造に変更します。
- ・杭形式については、ボーリングデータを基に比較検討を行った結果、摩擦杭は不向きと判断、「支持杭」「地盤改良+摩擦杭」「地盤改良のみ」の3形式の方向で進める事としました。さらに実施設計において、地盤調査の結果も踏まえ詳細な検討を行った結果、土上部の粘土の摩擦力が期待できないことが分かったため、「地盤改良と摩擦杭の組合わせ」は不向きと判断し、また「地盤改良のみ」についてもコストが高くなることが分かったため、「支持杭」を採用します。

**■ 造成計画：**

- ・当初は既存の地盤レベル高低差を活用した計画としていましたが、盛土材として、国土交通省で施行している復興支援道路〔一般国道106号宮古盛岡横断道路（区界～築川）〕の残土を利用することが可能となり、また敷地内の段差解消の要望も受け、敷地全体のレベル差をなくす計画に見直しました。
- ・同時に、段差を利用したアイスシェルターの提案については採用を見送ることとなりました。
- ・外構舗装の路盤材には、基準強度を満足した再生砕石を利用し、高い安全性を確保するとともに地球環境にも配慮します。

**■ 外構防災計画：**

- ・防災広場は、複合的防災拠点機能の中心。防災訓練の中心となる場で、防災ヘリコプターの離発着できるよう計画します。
- ・調整池は自然の地盤レベルを利用し、コスト削減を目指すとともに広い面積を確保することで、貯留水深を抑え、軽スポーツ等が楽しめるたきざわフィールドとして整備します。
- ・雨水利用設備の導入については、建設費用、将来の維持費用と水道費用を比較検討した結果、費用対効果が認められないことから、採用を見送ります。
- ・防災井戸設備の設置については、井戸の深さがかなり深いことが想定され、費用対効果が見込めないことから、採用を見送ります。非常時は、受水槽に直接給水可能な蛇口を設置し、停電時にも受水槽貯留分の上水利用を可能とします。

