

永く生きる 建 築

～営繕だより～



ふくしま医療センターこころの杜(1頁参照)

第3号
2024.11

「ふくしま医療センターこころの杜」について（表紙の建物）



外観

用途 病院
構造 鉄骨造
階数 地上4階、地下1階建て
延べ面積 13,760.55 m²

旧矢吹病院の老朽化と最新の精神科医療ニーズに対応するため、児童思春期や医療観察法の入院機能を新たに加えながら、県内唯一の公立精神科病院として整備しました。



ガラスカーテンウォール

木製ルーバー

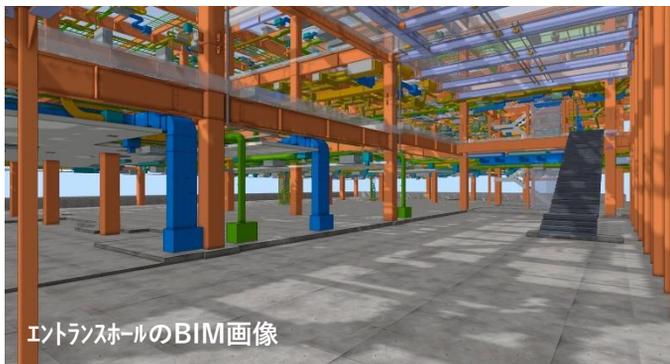
エントランスホール

エントランスホールは、ガラスのカーテンウォールとすることで明るく開放的な空間とし、周辺に広がる緑豊かな景色を眺めることができます。内部には木製のルーバーを用いて暖かみを演出しました。



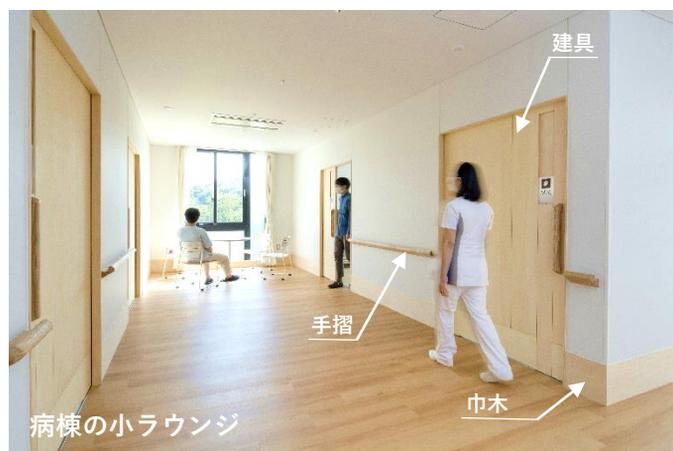
保護室

数少ない専門施設であることから、保護室、準保護室及び一般病棟の施工では、モデルルームを作成し、病院スタッフの意見を取り入れながら詳細を決定することで、安全に過ごすことができるよう配慮しました。



エントランスホールのBIM画像

工事監理では、**BIM**を活用した3次元モデルにより、病院スタッフなどと完成イメージを共有するとともに、工事関係者とは構造部材と設備資機材の干渉や施工手順などを検討することで、作業の合理化・効率化を実現しました。



建具

手摺

巾木

病棟の小ラウンジ

内装は白を基調とし、木の温かみを感じられるよう建具、手摺及び巾木などを木質化しています。

POINT BIM：Building Information Modeling(ビルディング インフォメーションモデリング)の略称

「Building (建物を) Information (情報で) Modeling (形成する)」の略で、コンピューター上で建築物を3Dで構築し、企画・設計・施工・維持管理に関する情報を一元化して活用する手法のことをいいます。

県有建築物のZEB化に向けて

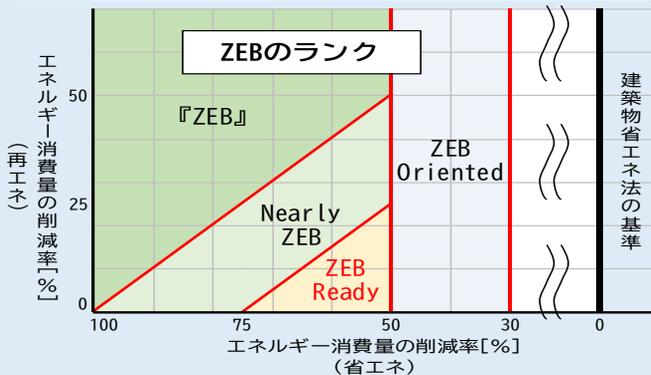
1 福島県ZEBガイドラインの策定

- カーボンニュートラルを実現するためには、エネルギー消費量の約3割を占める建築分野において、消費エネルギーを削減することが重要です。建築物のZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング）※化は、エネルギー消費対策の柱として注目されている技術です。
- 県では、県有建築物のZEB化を推進するため、計画の初期段階からZEB化を検討するための『福島県ZEBガイドライン』を令和4年10月に策定し、令和6年4月には既存建築物のZEB化を検討する『改修編』を策定しました。
- ガイドラインでは、①ZEB化の目標水準、②必要となる技術、③ZEB化する場合の概算コスト、④検討手順を定めました。

※ZEB：室内環境の質を維持しつつ、大幅な省エネルギー化と再生可能エネルギーの導入により、年間の消費エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建築物

2 ZEB化の目標水準

- **ZEB Ready以上**
省エネと再エネにより、建築物省エネ法に定める基準値から更に消費エネルギーを50%以上削減する。



福島県ZEBガイドライン
カーボンニュートラルの実現に向けて

BEF: $E_{in} = (E_{elec} + E_{gas} + E_{oil} + E_{LP} + E_{LP} + E_{DC} + E_{D})$

$E_{in} = \sum_{i=1}^n B_{in, i} + \sum_{i=1}^n E_{in, i} + \sum_{i=1}^n B_{in, i}$

令和6年 福島県土木部

福島県土木部営繕課のHPに掲載しております。

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41065c/zeb-guideline.html>

3 ZEB化に係る検討事項

(1) コスト面の効果

- ① 従来（ZEB化なし）の概算工事費（ a ）及び年間の光熱費（ b ）を算出
- ② ZEB化する場合の概算工事費（ c ）及び年間の光熱費（ d ）を算出
- ③ ZEB化に要する「かかりまし費用（補助金等（ e ）を除く）」を算出 $= c - a - e$
- ④ 「かかりまし費用」を光熱費の削減により何年で回収できるかを算出 $= (c - a - e) / (d - b)$



(2) コスト面以外の効果

- ① 温室効果ガス排出量の削減
- ② 快適性や生産性の向上
- ③ 災害時における事業継続性の向上
- ④ 環境配慮による建築物の資産価値の向上

ZEB化の実施を総合的に判断

「福島県立安積中学校整備工事」について

本県の「中高一貫教育後期実施計画」に基づき、新たな中高一貫校として、県立安積高等学校内に中学校を併設する工事を進めています。

(10月末時点)

解体 → 基礎 → 躯体 → 内外装 → 設備 → 完成

外部



柱や梁の鉄骨工事が完了し、外壁工事を進めています。

内部



少人数教室の天井の一部や床に木質材料（CLT：直交集成板）を使っています。

安積歴史博物館 外壁



新設校舎内の廊下の壁は、隣接する安積歴史博物館の木で造られた外壁を模して、コンクリートで造る計画です。施工に当たっては実物大の模型を作成し、木目模様の仕上がり状態を確認しています。

内壁の実物大の模型



編集後記

木々の葉も落ち、道路から工事中的県立安積中学校が見えるようになりました。入学を志している小学生が、新しい校舎で学べることを期待して見ているかも・・・と考えると、工事の完成に向けて、今まで以上に気持ちが引き締まります。新校舎の完成は間近です！

発行については土木部メールマガジンでもお知らせします。メールマガジンの配信を希望される方は、【土木部メルマガ希望】と書いて送信してください。

doboku_mailmagazine@pref.fukushima.lg.jp

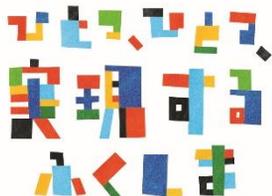
【永く生きる建築～営繕だより】は、3か月ごとに発行し、営繕課のHPに掲載します。

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41065c/nagakuikirukentiku.html>

【ふくしま建築探訪】 <https://fukushima-kenchikutanbou.jp/>

【福島県建築・設備技術職案内】

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41065a/prwg.html>



問い合わせ先

福島県土木部営繕課 〒960-8670 福島県福島市杉妻町2-16（本庁舎4階）
電話 024-521-7530（直通） FAX 024-521-7717

