

仙台中央ビル

Sendai Chuo Building

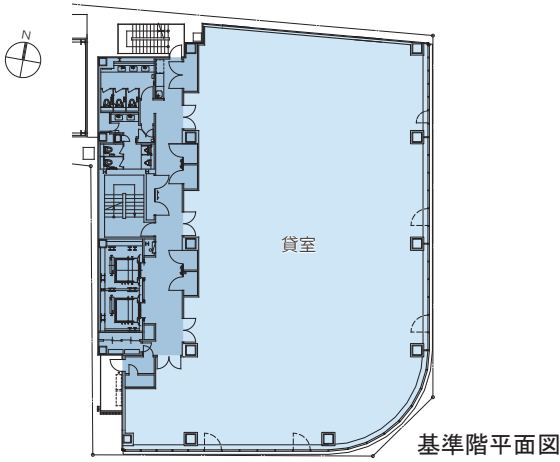
No. 03-085-2024作成

新築
事務所／物販

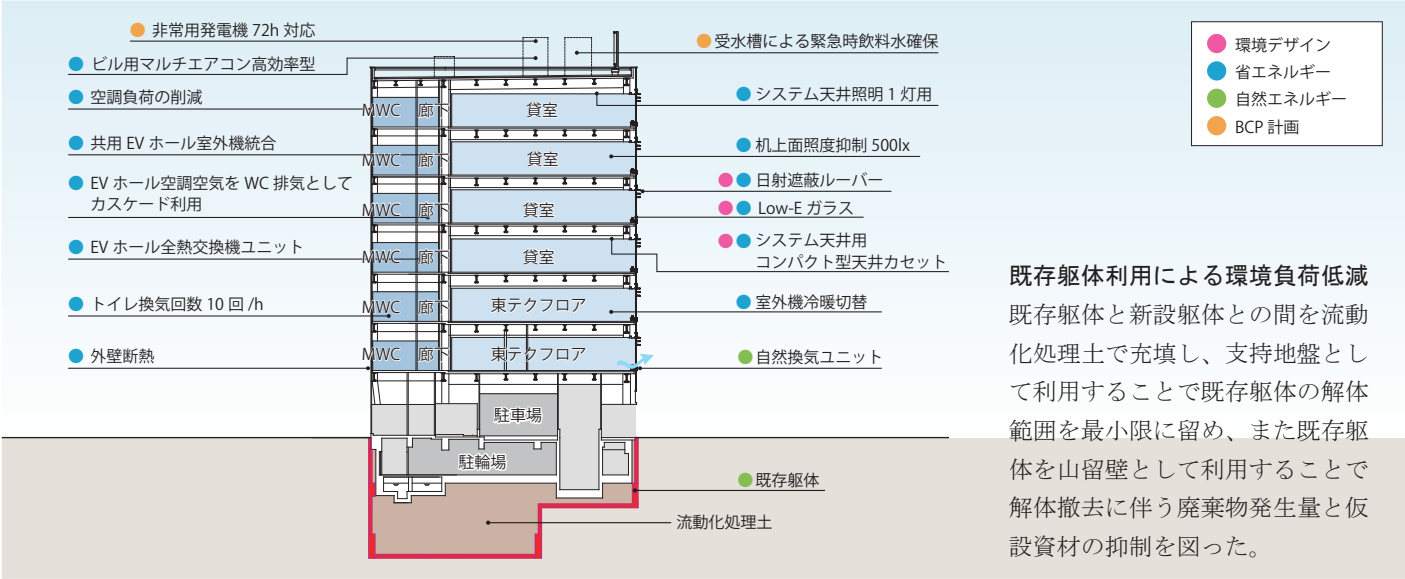
発注者	東テク株式会社	カテゴリー			
設計・監理	株式会社大林組一級建築士事務所 OBAYASHI CORPORATION	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO ₂ 技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術／FB
施工	株式会社大林組	E. リニューアル	F. 長寿命化	G. 建物基本性能確保	H. 生産・施工との連携
		I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他	

オフィス街の新たなランドマークとなる省エネビル

既存オフィスの建替え計画。1階に物販店舗、低層部に東テク東北支店、上階を貸室とした複合オフィスとしている。角地を生かした2面のファサードを日射遮蔽機能と自然換気装置を備えた水平デザインで特徴づけ、新たなランドマークを創出している。各種省エネ設備の導入、既存地下躯体利用など、様々な手法の活用によりZEB ReadyとBELS☆☆☆☆☆を取得している。



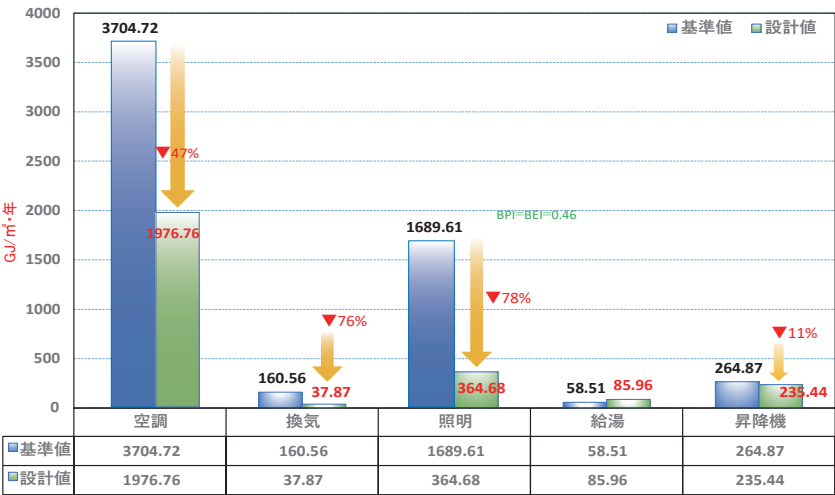
ZEB Readyに向けた主な取り組み



既存躯体利用による環境負荷低減
既存躯体と新設躯体との間を流動化処理土で充填し、支持地盤として利用することで既存躯体の解体範囲を最小限に留め、また既存躯体を山留壁として利用することで解体撤去に伴う廃棄物発生量と仮設資材の抑制を図った。



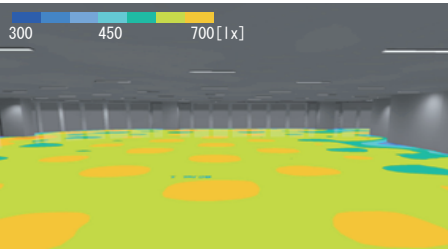
水平遮蔽ルーバー



設備別一次エネルギー削減率グラフ

明るさセンサによる照明制御

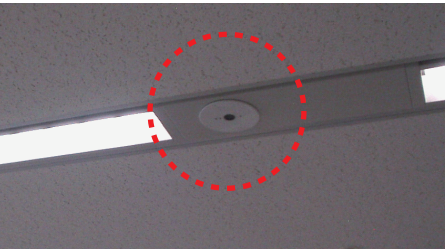
昼光利用が可能な執務室の照明は明るさセンサによる調光制御を行い自然光を有効活用することにより、省エネルギーに配慮した照明制御を行い、ZEB Readyの取得に貢献している。
基準階執務室の照明はシステム天井用高効率LED照明器具（31.7W、4060lm、5000K）を配置することで、机上面平均照度500lxを確保している。
また、白を基調とし、内装反射率を高めることにより、明るさ感を確保しつつ、少ない照明器具でも必要照度を満足している。執務エリアは白を基調とした内装に合わせて色温度5000Kで統一し器具選定を行った。



照明シミュレーション



基準階執務室



明るさセンサ

建物データ	省エネルギー性能	CASBEE評価
所在地	宮城県仙台市	Aランク
竣工年	2023 年	BEE=1.5
敷地面積	762㎡	2016年度版
延床面積	4,901㎡	自己評価
構造	S造	
階数	地下1階、地上7階	
	BEI値 0.46	
	BPI値 0.66	
	LCCO ₂ 削減 54 %	
	ZEB Ready認証	

主要な採用技術 (CASBEE準拠)
Q3. 1. 生物環境の保全と創出（外構緑化）
Q3. 2. まちなみ・景観への配慮（街並みとの調和）
LR1. 1. 建物外皮の熱負荷抑制（水平フィンによる日射負荷低減、Low-eガラスの採用）
LR1. 2. 自然エネルギー利用（自然換気システム、自然採光）
LR1. 3. 設備システムの高効率化（昼光センサーによる調光制御）
LR3. 1. 地球温暖化への配慮（LCCO ₂ 削減）