

横浜野村ビル

Yokohama Nomura Building

No. 10-048-2017作成

新築
事務所／飲食／物販

発注者	野村不動産株式会社	カテゴリー	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			
設計・監理	清水建設株式会社一級建築士事務所 SHIMIZU CORPORATION		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			
施工	清水建設株式会社		I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性 K. その他			

環境と事業継続性を両立したCreative Office

横浜野村ビルは、東日本大震災後に計画され、2013年末より設計を行った。競争力のある事業性の高い賃貸オフィスビルを目指し、基準階1フロア1200坪超の大平面を持つ、エコロジーでBCP・防災性能を重視した「Creative Office」をコンセプトとして計画された。特にみなとみらい初の事例として中圧ガス利用のコージェネレーション設備を導入し、地域全体の環境性能（eco）と高い事業継続性（BCP）を両立している。

また、環境に寄与する取り組みによりCASBEE Sランク（第三者認証）、LEED CS GOLD認証を取得している。

建築計画

オフィス部分は、多様なユーザーのニーズに合わせて対応可能なように、特殊階設定・設備対応・荷重対応などフレキシビリティを向上させる仕組みづくりを行った。

例えば高層フロアのコア部分は、入居者により上下階をつなぐ階段が設置可能となっており、オフィス空間と一体となったコミュニケーションスペースづくりを可能とした。

また多様なワーカーが就業可能なようにバリアフリー化にも取り組んでおり、横浜市によるバリアフリー法の認定も取得している。低層部は街に集う人に心地よく優しい都市環境を形成すべく、緑化や自然素材を用いたヒューマンスケールのきめ細かいデザイン、高層部は威圧感を与えないよう波型のフィンによる軽快で適度な凹凸のある繊細な表現とし、長大な壁面を感じさせないよう壁面を分節するデザインとした。

フォレストパークと名付けた外構計画は、生態系シミュレーション、遺伝子継承植物の採用、グリーンルーバー、クールファニチャー（蒸散による冷却効果を狙ったベンチ）、レインガーデン（降雨時の一時的な貯留池）、といった新しい緑化技術の取り組みによりSEGES認定※を取得している。

エントランスロビーは仕上げ材、光の演出によりぬくもりのある空間とし、アプローチ空間であるフォレストパークとの一体感をもたらすように計画した。

※SEGES認定：
公益財団法人都市緑化機構が緑の保全・創出により社会・環境に貢献する開発事業を評価するシステム（HPより）



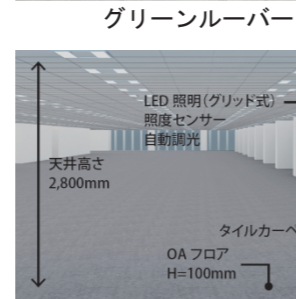
外観



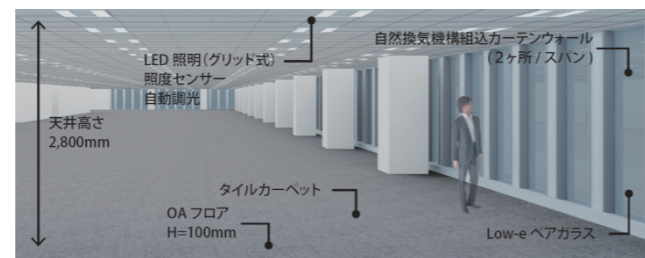
エントランス



ELVホール

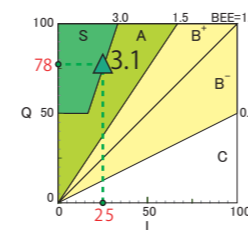


グリーンルーバー



基準階事務所（イメージ）

建物データ	省エネルギー性能	CASBEE評価
所在地	BPI	Sランク
所在地	0.91	BEE=3.1
竣工年	BEI (通常の計算法)	2014年度版
2017年	0.77	第三者認証
敷地面積	LCCO ₂ 削減	
8,962㎡	21%	
延床面積	LEED CS GOLD取得	
81,547㎡		
構造		
S造		
階数		
地上17階、塔屋1階		



eco-BCP計画

BCP・防災性能として免震構造、非常用発電機＋オイルタンクにより燃料備蓄72時間、上下水槽3日分に加え、災害に強い中圧ガス引き込みによるコージェネレーション設備を導入した。この設備は災害時にオフィスフロアのエネルギーの3割程度を継続させることが可能である。常時利用も行き地域冷暖房施設と併用し、ビルのエネルギーをまかなっている。

さらに重油と中圧ガスによるデュアル燃料発電機により15VA/m²を72時間持続することが可能である。

またオフィス部分の外装に換気機能を組み込んだアルミカーテンウォールを採用して、災害時の換気および通常時（中間期）の換気を可能とした。

コージェネレーションシステム

本建物の熱源は地域冷暖房（DHC）を主熱源としているが、みなとみらい地区初の事例としてコージェネレーションシステム（以降コージェネ）を導入した。DHCと併用しコージェネからの排熱を排熱投入型冷温水発生機（以降ジェネリンク）に投入し冷房として利用した。コージェネは、通常時においては商用電力と系統連系を行いピーク電力の削減に寄与している。また同時に発生する排熱を利用することで総合効率を向上させている。

このようにしてeco-BCPを構築しつつ、周辺環境へも配慮した建物として計画されている。

生産性向上への取り組み

横浜野村ビルではBIMを駆使して生産性の向上に取り組んだ。計画段階から建築、構造の図面データで全館モデルのBIMデータを作成し、実施設計段階で設備データを加えることで、デジタルモックアップを作成している。

それらを元に、施工段階では鉄骨製作3Dモデルから構造部材の早期確定、及び設備部材との干渉チェックを行って従来の「施工図」という概念を一新した取り組みを行った。

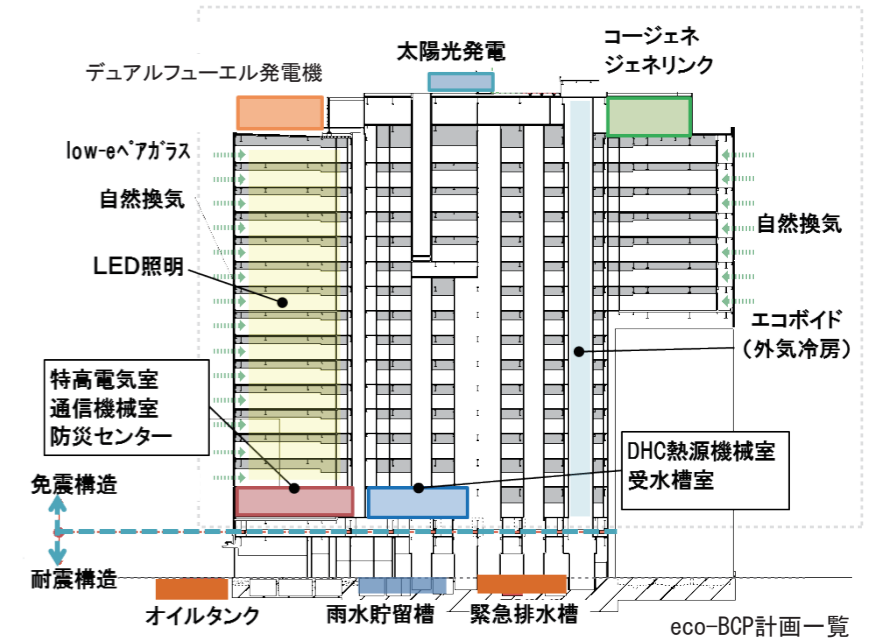
最終的にはBIMデータは施工計画にも活用し、安全管理、工程管理にも貢献している。

設計担当者

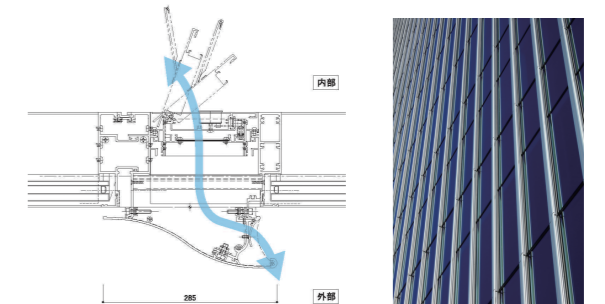
統括：藤本裕之／建築：松島研、石谷貴行、岩井正道／構造：酒井恒幸、佐々木聡／設備：清水洋、木藤宏美、伊藤清／写真撮影：SS東京

主要な採用技術（CASBEE準拠）

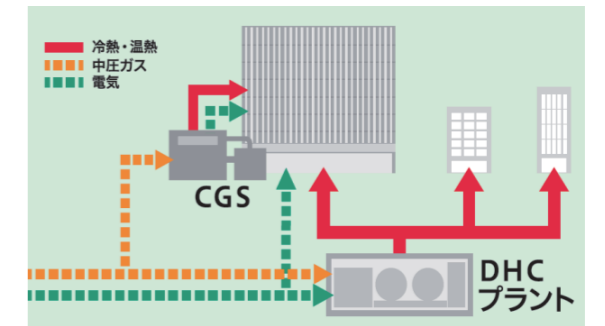
- Q2.2. 耐用性・信頼性（中間階免震）
- LR1.1. 建物外皮の熱負荷特性（Low-eガラス、PAL性能、立型フィン）
- LR1.2. 自然エネルギー利用（太陽光発電、自然換気、外気冷房）
- LR1.3. 設備システムの高効率化（コージェネレーションシステム、LED照明、昼光センサー）
- LR1.4. 高効率運用（BEMS、エネルギーの見える化）
- LR2.1. 水資源保護（節水型器具、雨水再利用システム）



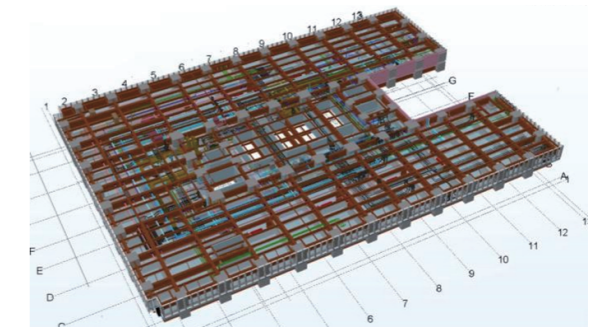
eco-BCP計画一覧



外装自然換気窓詳細及びイメージ



コージェネ+地域連暖房との関連



BIMの取り組み