

末松九機株式会社 本社

Suematsu Kyuki Co.,LTD. Head Office

No. 10-079-2023作成

新築
事務所

| | | | | | | |
|--------------|---|-------------|---|--|--|--|
| 発注者 | 末松九機株式会社 | カテゴリ | 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/IB | | | |
| 設計・監理 | 清水建設株式会社九州支店一級建築士事務所 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 | | | |

環境と調和し、ワーカーが回遊する「リビング・オフィス」

本計画は、本社移転により新たな価値創造を目指す企業のオフィスである。「集まって働く」ことの意味を問い直し、オフィスを企業で働く仲間同士の「リビング」として捉えた。ワーカーが空間を回遊し、自然の中の「ほとり」で出会い、交流・ワーカー同士の理解を促進する、多様な居場所を創造した。

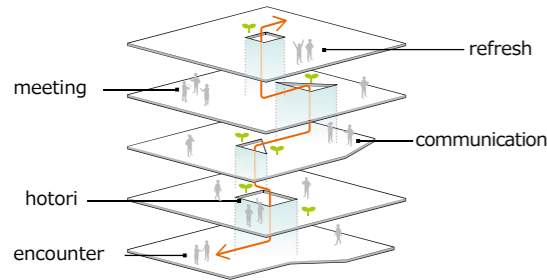
同時に、先進的な環境建築としてNearly-ZEBを達成。新たな働き方と環境建築の調和を目指した。

一体感を高める34mのスクエアプラン

断面回遊を高めるスキップ・ヴォイド

屋上を含めたオフィス建屋全体をリビングと見立て、性格の異なる「多様な場」を創出。それらをつなげることで回遊性を高めるABWオフィスを実現している。

3方面をフルハイトの採光面とし視覚的な開放性を保ちながら、外部底で日射を制御し自然光を採り入れた。各フロアは階高及び天井高を変化させ、場の性格を違えている。フロア間は階段を併設する吹抜けでつなぎ、さらに吹抜けの位置をスキップさせることで、ワーカーの移動を促し出会いの場を増やす。回遊空間は屋上庭園へとつながり、リフレッシュ・コミュニケーション空間の多様性をつくり出している。



自然環境・周辺環境と調和する

都市型Nearly-ZEBオフィス

敷地周囲は中低層の集合住宅、工場、オフィス等が混在する街である。周囲の環境に調和する都市型環境建築として、自然光を採り入れながら庇・ルーバーで日射・視線制御を行っている。それらが創り出す彫りの深い陰影による、都市景観の調和と向上を目指した。

都市型の本施設では太陽光発電での創エネに限りがあるため、省エネルギーを促進している。(省エネ59%+創エネ18%→BEI=0.23)



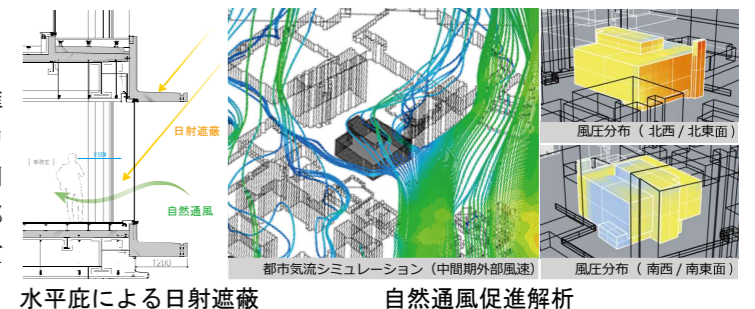
各フロアで外部との関係性を変化させるファサード



性格の異なる「多様な場」を内包するオフィス

自然採光と自然通風を取り入れるファサード

ファサードは軒の深い水平庇と高断熱ダブルLow-Eガラスで構成。日射遮蔽と断熱性能の確保を達成しつつ外部への視界を確保することで、リビングで過ごす社員の快適性を向上する。中間期には自然換気を促進し、風が通り抜ける心地よい執務空間とすると共にBCPにも寄与するため、自然換気窓を設置。都市気流解析及び内部気流シミュレーションを行い窓配置を決定し、計画地における効率的な自然通風を実現した。

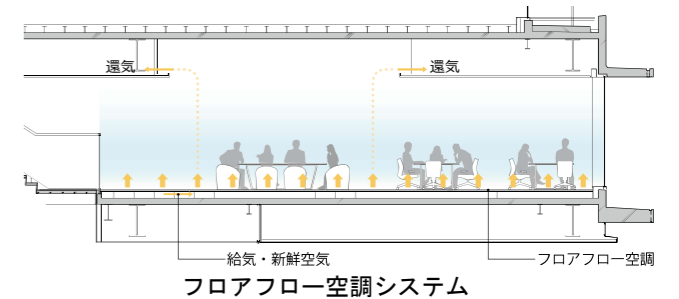


水平庇による日射遮蔽

自然通風促進解析

快適性・省エネを高める個別パッケージによるフロアフロー空調

オフィスの空調はフロアフロー方式とし、気流感を抑えた快適な室内環境を実現している。高断熱対応ビル用マルチエアコンを採用し省エネルギー性能を向上。外気処理空調機からの換気も同様にフロアフローとし、換気効率の向上と省エネルギー化を達成している。このシステムでダクトの通過しないエリアは直天とし、2.8~4.0mの範囲で空間高さ・天井高さが変わる多様な場を生み出している。フロアフローにより可能となる上方への1方向気流は、感染症要因の拡散抑制にも寄与している。



フロアフロー空調システム

緩やかな境界、グラデーショナルな照明計画

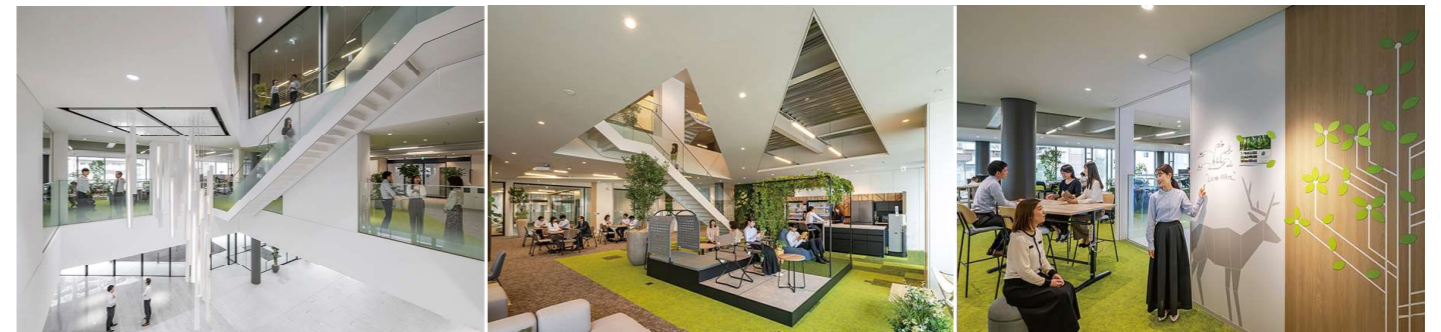
執務エリアや来客利用エリアには無線調光システムを導入し、昼光・人感センサー連動の照明制御により消費電力を低減。大空間の多様な場を創るため、照明色温度を場所ごとに3000~5000Kの範囲で変化させた。クリエイティブを高める低い色温度から、インプットや集中作業を促進する高い色温度まで、場所の特性に合わせた色温度を選定している。暖かみある照明は、社員がリラックスして働ける環境を生み出し、集合住宅が並ぶ周辺景観への調和にも寄与している。



グラデーショナルに変化する照明色温度

吹抜け(hotori)

各階への移動を促し利用者動線の結節点となる吹抜け周りは、ワーカー同士の偶発的な出会いと交流を生む場所として機能する。森の中で動物たちが池のほりに集まるように、ここで働く人たちが自然と集まる場所としてデザインした。Nature Livingをコンセプトに、特に吹抜け周りは自然をイメージした内装計画としミーティングスペースやコミュニティラウンジなどワーカーが集まりやすい機能を配している。設備シャフトを活用したコミュニケーションウォールはホワイトボードやマグネットボードとしても利用できる。季節ごとに表情を変えられる葉っぱのマグネットなど、それぞれの社員が自らのオフィスに愛着を持ち、オフィスに行くのが楽しくなるような仕掛けを各所に散りばめ、ワーカーのウェルネス向上を追求した。



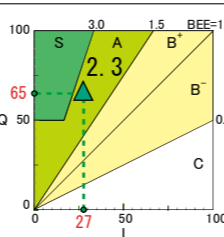
ワーカー同士の偶発的な出会いと交流を生む吹抜け空間

設計担当者

統括：今井宏/建築：登坂社人、つく田将紀/構造：坂口和大、齋藤剛寛/設備：小林遼一、秋山卓郎、森谷真帆

写真撮影：株式会社イトープロフォート

| | | | | | |
|--------------|------------|----------------------|----------|----------|------|
| 建物データ | 所在地 福岡県福岡市 | 省エネルギー性能 | BPI 0.74 | CASBEE評価 | Aランク |
| 竣工年 | 2023年 | BEI(通常の計算法) | 0.23 | BEE=2.3 | |
| 敷地面積 | 3,270㎡ | LCCO ₂ 削減 | 57% | 2016年度版 | 自己評価 |
| 延床面積 | 4,988㎡ | BELS | ★★★★★ | | |
| 構造 | S造 | Nearly ZEB | | | |
| 階数 | 地上5階 | | | | |



主要な採用技術(CASBEE準拠)

- Q 2.3. 対応性・更新性(空間のゆとり)
- LR1.1. 建物外皮の熱負荷抑制(高性能ガラス、庇の深い外装)
- LR1.2. 自然エネルギー利用(太陽光発電、自然採光)
- LR1.3. 設備システムの高効率化(フロアフロー空調、LED照明、センサー制御、エコキュート)
- LR1.4. 効率的運用(CO₂の計測)
- LR3.2. 地域環境への配慮(方位等に配慮した配置計画)