

株式会社Misumi 本社新築計画

Misumi Corp. New Main Office

No. 21-032-2023作成
新築
事務所

発注者	株式会社Misumi	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン B. 省エネ・省CO2技術 C. 各種制度活用 D. 評価技術/FB			
設計・監理	株式会社フジター級建築士事務所 Fujita 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	株式会社フジタ九州支店	I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性 K. その他				

「夢に、前向き」なセンターオフィス

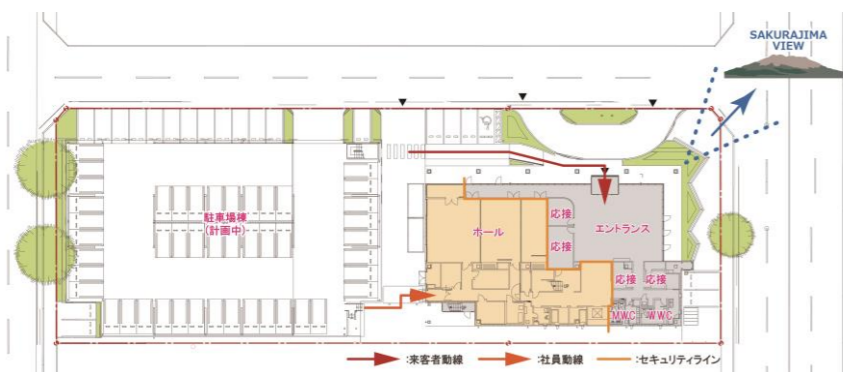
□計画概要

既存の本社が建つ敷地内に建設する本社機能を有する新社屋の計画である。企業イメージを体現させる「エネルギー」をキーワードにデザインモチーフや、省エネルギー・省CO2技術の導入など、随所に盛り込んだ計画とし、地域に貢献する拠点としての活力あふれる鹿児島島の最先端センターオフィスを目指す。



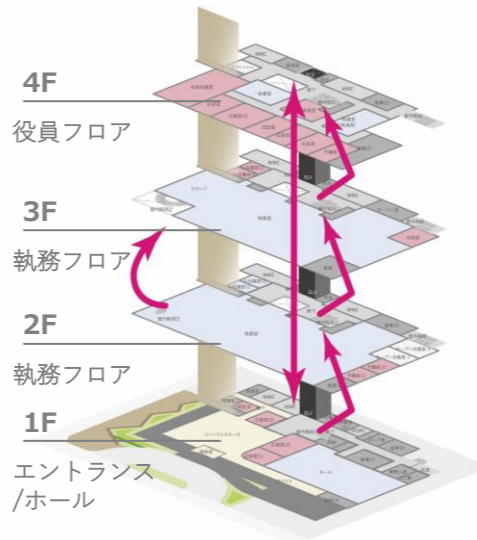
□配置計画

3面道路に面するMisumi様の「街区」として敷地のポテンシャルを活かし、本社の顔として先進的な印象を与える外観計画とし、来客者にも従業員にも使いやすいアプローチ計画とする。



□ファサードデザイン

事務所のファサードは前面道路に面する北・東面に対し、アルミカーテンウォールとムラのある塗装を施したECPパネルとの組合せで、桜島を望む北東方向に向け開口率を変化させる外装を基調とし、車寄せの大庇や、外構まで貫くエナジーウォールといった有機的な色彩、素材感をもつ建築要素の組合せで、シンプルな構成の中にも、躍動を感じさせる外観デザインとした。



□フロア構成

フロア構成は、1階エントランス、100人収容可能なホールエリアに明確なセキュリティラインを設け、2,3階の執務エリアでは約35m×13mの無柱の大空間で多様なオフィスレイアウトが可能な計画とした。3階の一角には従業員がリフレッシュ・打合せなどに利用可能なラウンジを設けている。4階は役員フロアとして重厚感のある設えとした。それぞれのエリアが吹抜けを通して繋がりのある内装デザインとした。



4階より吹抜けを望む



車寄せ・エントランスアプローチ



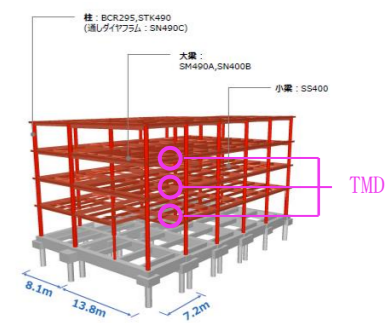
エントランスホール



トップライト見上げ

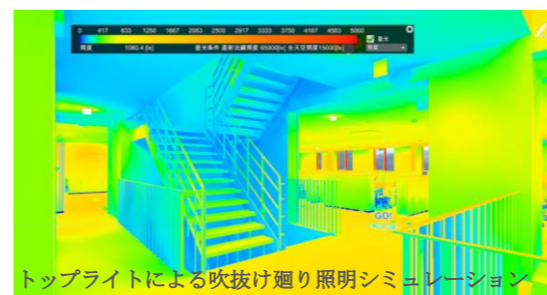
□構造・設備計画

本社として堅固な構造とするため重要度係数を1.25倍以上確保し、前面道路からの交通振動などに配慮し、居住性能を高めるため、TMDの採用により揺れやすい鉄骨造の弱点を補った。自然エネルギーの活用として、クールビットを利用したホールへの給気計画や、階段横の4層吹抜けへは上部のトップライトから執務エリアにも自然採光を取り入れ、自然換気を可能とする計画とした。

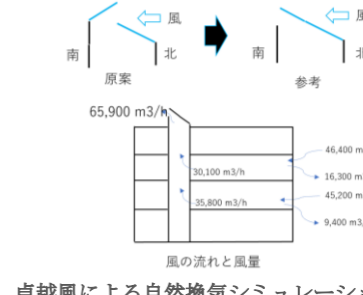


□トップライト・吹抜け廻りの熱・自然採光・自然換気シミュレーション

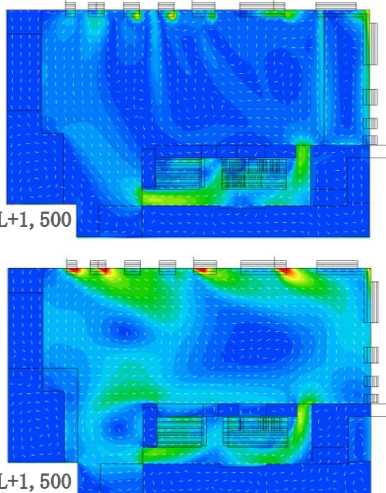
トップライトからの日射熱取得による熱だまりシミュレーションにより機能を満たすLow-Eペアガラスの採用。北側に向けたトップライトから吹抜け廻りへの自然採光を照度検討し、開口部のサイズ等を決定。トップライト側面に換気窓を設け、メインファサードのサッシを開けた際の中間期の卓越風による自然換気のシミュレーションを実施し、心地よい気流を感じる通風(1.5~2.0m/s程度)を得られることを確認した。



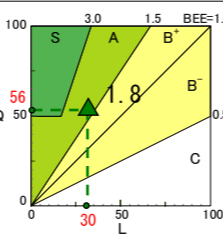
トップライトによる吹抜け廻り照明シミュレーション
設計担当者 建築：小山駿介/構造：前田卓也/設備・電気：大野友和



卓越風による自然換気シミュレーション



建物データ	所在地 鹿児島県鹿児島市	省エネルギー性能 BPI (モデル建物法) 0.78	CASBEE評価 Aランク BEE=1.8
竣工年 2023年	敷地面積 3,305㎡	BEI (モデル建物法) 0.62	2016年度版 自己評価
延床面積 2,999㎡	構造 鉄骨造		
階数 地上4階			



主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q2. 2. 耐用性・信頼性 (非常用発電機、耐震設計における重要度係数：1.25)
- LR1. 1. 建物外皮の熱負荷制御 (Low-Eペアガラス)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用 (自然採光、自然換気、クール・ウォームビット)
- LR1. 3. 設備システムの高効率化 (高効率仕様エアコン、屋光センサー、人感センサー、全熱交換機、LED照明)
- LR3. 1. 地球温暖化への配慮 (LCCO2削減)