

サステナブル建築物への取り組み（計画・設計）

Design of the Sustainable Building

○名倉 宏明（大林組） 西脇 里志（大林組）
井守 紀昭（大林組）

Hiroaki NAGURA*¹ Satoshi NISHIWAKI*¹ Noriaki IMORI*¹

*¹ Obayashi Co. Ltd.

1. はじめに

1885年開業以来、発展を続け大阪みなみの核として持続する南海なんば駅に隣接して、新たに誕生する「なんばスカイオ」のサステナブル建築物への取り組みを紹介する。

建物概要

地上31階 地下2階
延べ面積 約84,000 m²
用途：商業、事務所、他
竣工予定 平成30年9月



図2 オフィスの空調システム

(2) 運動促進セキュリティシステム

活動量計とセキュリティシステムをマッチングし、健康アイテムをビルインフラと結びつけて、健康意識の向上や行動誘発によりワーカーの健康をサポートする。



図3 運動促進セキュリティシステムの概念

2. サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）

本計画は、省CO₂と絡めて「健康」、「エネルギー融通」及び「BCP」の3つの課題を軸に事業に取り組んだ。

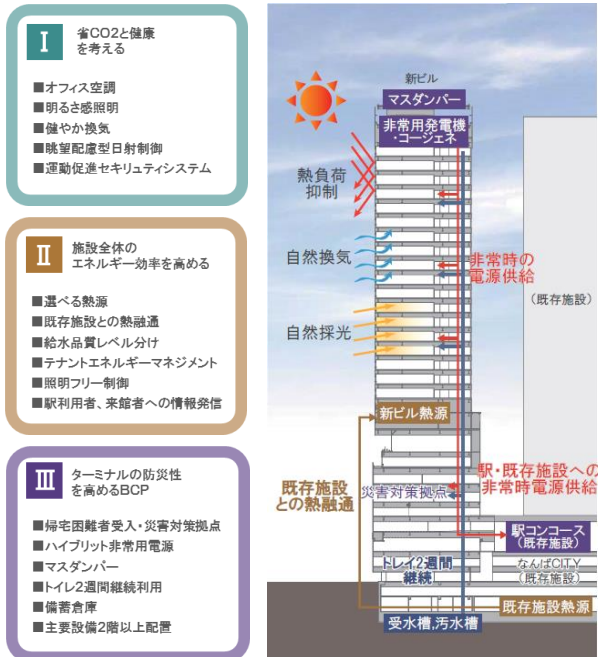


図1 取り組んだ技術

2.1 主な導入技術

(1) オフィス空調

オフィス空調は、空調域の縮小化と高顕熱制御および足元の冷気滞留改善により、省CO₂と快適性（＝健康）に配慮したシステムとした。

(3) 既存施設との熱融通

既存施設の熱源から熱融通を受けて互いのエネルギー効率の向上を図るとともに、節電運用の取組を継承する。

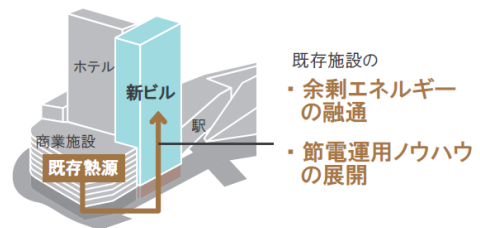


図4 既存施設との熱融通

(4) ハイブリッド非常用電源

発電機は、デュアル式とし備蓄油と中圧ガスによる長期運転によりBCP性能を高め、さらにコージェネによる熱電供給を組み合わせることで平常時の省CO₂を図る。

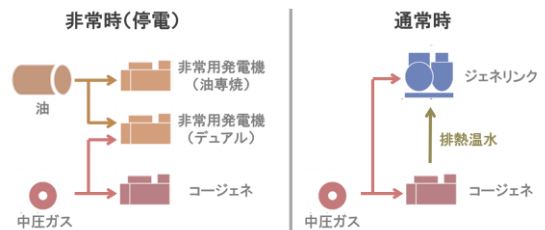


図5 BCPと省CO₂の機能