

八重洲龍名館ビル

Yaesu Ryumeikan Building

No. 03-001-2010更新

新築

事務所／ホテル

発注者	株式会社 龍名館	カテゴリー				
設計・監理	株式会社大林組東京本社一級建築士事務所 OBAYASHI DESIGN DEPARTMENT	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		

機能性とホスピタリティを両立した複合用途施設

オフィス／ホテルの効果的な複合(平面計画、外装計画)

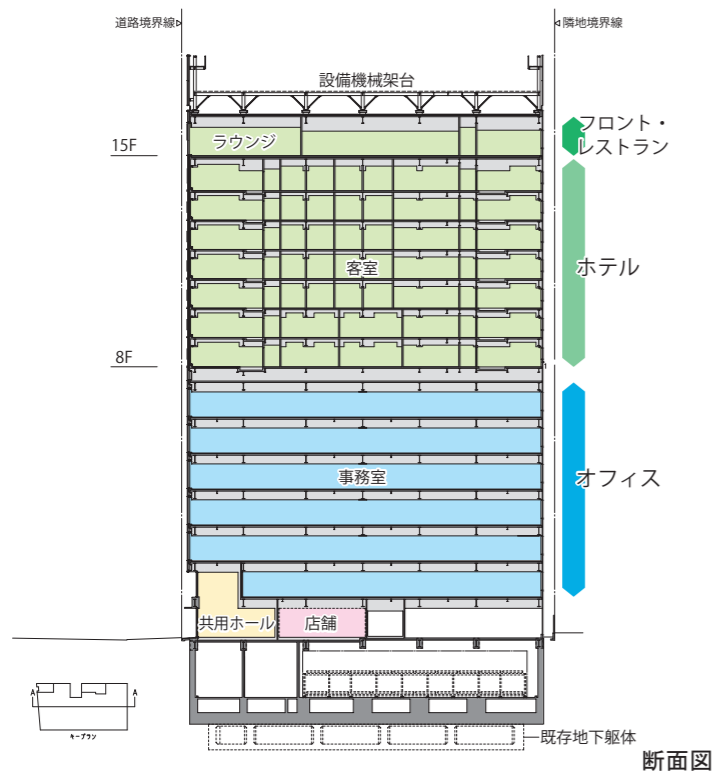
- 当計画においては、機能更新・街並誘導型の地区計画制度を最大限活用し、効率の良いオフィスと、居住性の高いホテルを両立する事を目指した。
- 各用途に求められる機能性・快適性を考慮し、低層をオフィス、高層をホテル客室、最上階をフロント・レストランとするスタッキングが決定された。また、構造スパンは、オフィス階モジュール、ホテル客室構成をふまえて6000スパンとし、事務室階においては600モジュールの効率的な執務空間を確保し、ホテル階においては、間口3000のゆとりのある標準客室配置とした。
- EV・階段などのコアは北側に集約配置すると共に、オフィスEVシャフト上部を光庭とする事で、客室採光を確保し、特色のある客室構成としている。
- オフィスとホテルを内包するメインファサードは、各用途の機能・要求を活かしながらも統一感のある外装とすべく、共通要素としてフルハイトのLOW-Eガラスカーテンウォールとしているが、ホテル階は、内部に水平アルミルーバーとLED照明を内蔵したダブルスキンとしている。東京駅周辺のダイナミックな眺望を確保しながらも、交通騒音低減・快適な温熱環境の確保といった、客室居住性の向上を実現している。また、交差点に位置する視認性の高いファサードとして、時間と共に変化する、落ち着いた深みのあるたたずまいとしている。



外観



カーテンウォールCG



断面図

設備システムの効率化、効率的運用

- 省エネルギーへの配慮、ホテルグレードに見合った設備計画、メンテナンス性の向上をテーマに設備計画を行った。
- 一例として、オフィスエリアは当社開発の600mmグリッドシステム天井「0-GRID」を採用し、間仕切り可変の自由度をあげている。また、照明器具はランプ1本で必要照度を確保できる高効率照明器具「エコルミ」を採用し約22%の省エネ効果を達成している。初期照度抑制機能を器具に組み込むことで、複雑な回路構成を排除し、かつ維持管理の簡素化をはかり、更なる省エネ効果を実現している。
- 空調、照明、セキュリティ等の各設備を中央監視設備にて集中監視とし、連動制御にて無駄なエネルギーを抑制できるよう計画している。また、主要部分に計量を行い運用面にてフィードバックを行えるよう配慮している。
- 外気処理は、空冷ヒートポンプ式熱回収外調機とした。これは外気側と排気側をヒートポンプサイクルでつなぐことにより熱回収を図るもので、これにより換気による熱の損失を最小化している。冬期の加湿は、まずヒートポンプ外調機にて気化式加湿を行う。そして、不足分を電極式加湿器により加湿することにより2段階加湿をしている。これにより冬期のホテルにありがちな不快な乾燥状態を最小化する工夫をしている。



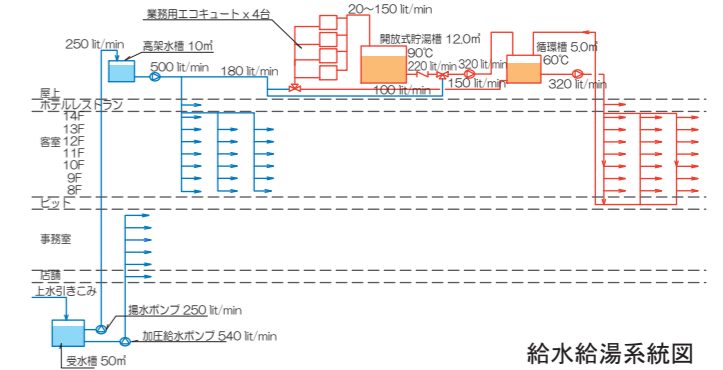
客室



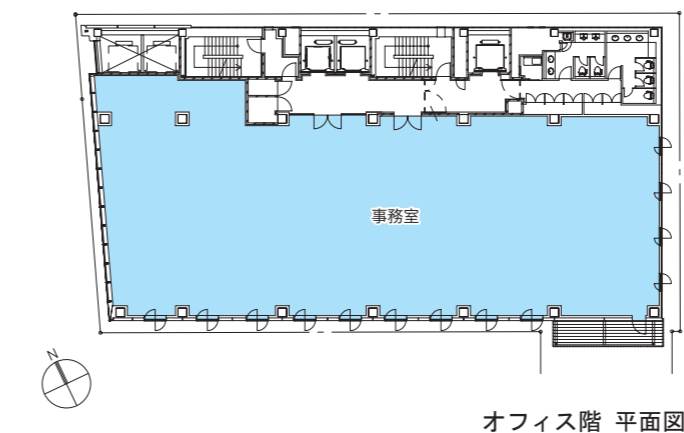
オフィス

全電化、エコキュート

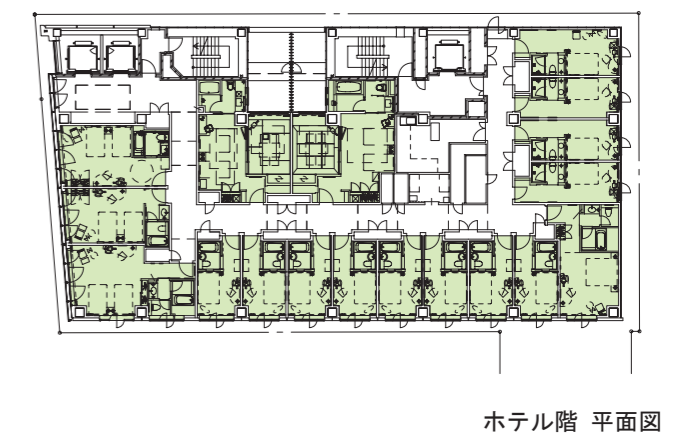
- 建物全体を全電化とし、設備システムの高効率化を図ると共に、運用上は業務用全電化割引を受けることができた。これによるランニングコストの削減効果は空調および給湯部分の比較で、燃焼式に比べて設計時点では約45%と試算した。
- また、各種割引が可能になり、全電化のメリットを最大限に活かすことができた。電力料金の割引メニューとして、①業務用蓄熱調整契約、②業務用電化厨房契約、③業務用空調システム契約、④業務用オール電化契約の4種類の適用を受けている。
- ホテルの給湯は業務用エコキュート(自然冷媒ヒートポンプ給湯器)による給湯システムとした。
- エコキュートは貯湯槽と組み合わせるシステムを組むので、負荷の平準化に有効である。90℃の高温出湯が可能なエコキュートの特性を活かして水槽容積を小さく出来る高温水槽、そして安全を考慮して60℃の循環水槽を設けることとした。



給水給湯系統図



オフィス階 平面図



ホテル階 平面図

建物データ

所在地	東京都中央区
竣工年	2009年
敷地面積	943m ²
延床面積	11,169m ²
構造	S造、一部SRC造
階数	地下1階、地上15階、塔屋1階

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

Q2. 3	対応性・更新性 (テナント対応設備バルコニー、屋上設備架台ステージ確保)
Q3. 2	まちなみ・景観への配慮 (街並誘導型地区計画の活用)
LR1. 1	建物の熱負荷抑制 (Low-Eガラス、ダブルスキン、水平ルーバー)
LR1. 3	設備システムの高効率化 (オール電化、エコキュート、氷蓄熱、高効率照明器具、センサー制御、LED照明)
LR1. 4	効率的運用 (中央監視設備による連動制御)
LR2. 2	非再生性資源の使用量削減 (既存地下躯体の仮設利用)

サステナブル建築事例集／社団法人日本建設業連合会
※本事例シートおよび記載内容の二次利用を禁止します