

ヨーロッパハウス

Europa House

No. 12-023-2012作成

新築
事務所／住宅

発注者	ヨーロッパハウス合同会社	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	大成建設株式会社一級建築士事務所 ADPI	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	大成建設株式会社	I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性 K. その他	

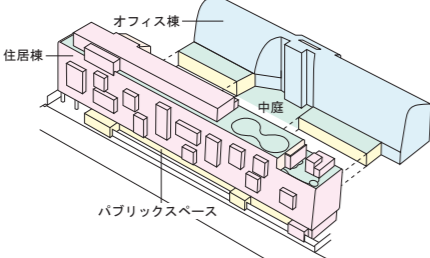
限られた敷地に様々な環境装置を組み込んだサスティナブル建築

■職・住の「近接」と「分離」を同居させた配置計画

欧州27カ国からなる「欧州連合(EU)」の日本における代表部に当たる施設の計画である。敷地は付近に有栖川記念公園や各国大使館の広大な緑地などもあり、東京有数の緑に囲まれた国際色豊かな閑静なエリアである。

敷地の南側に、日当たりを最大限に享受できるよう住宅棟を配置し、安定した光を得られる北側にオフィス棟を配置した。機能の異なる2つの棟は、その間にしつらえた屋上庭園により分離される。

この小さな峡谷とそこにしつらえられた緑は、双方のビルに安らぎを与え、光を与え、また時にプライバシーを守るスクリーンとなる。



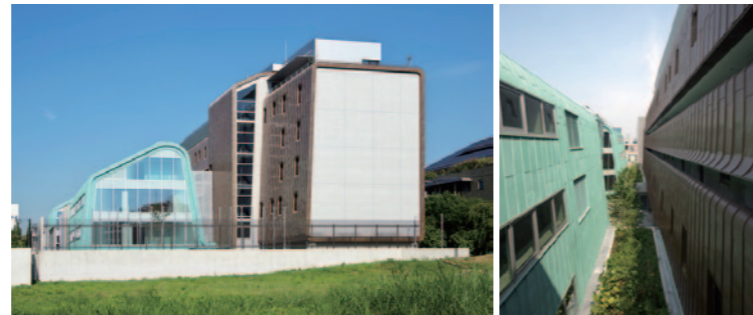
アクソメ図

■銅板というサスティナブル・マテリアルの採用

外装には建物の長寿命化を図るとともにメンテナンスの軽減によるLCCの削減を目指し、日本ではあまり用いられない0.7mm厚のドイツ製の銅板が採用された。銅板は他の金属板に比べて加工がしやすく、しかも塗装仕上が不要なため、100%リサイクルが可能な非常に環境にやさしい材料である。

敷地北側に横たわるオフィス棟には、緑青銅板を採用し、外交の中枢を担う重要な機能を柔らかな曲面の外皮でしっかりと包みこんでいる。外装は整然とした横連窓を基調にデザインし、切り口をカーテンウォールで覆った中央部分には、渦巻き状の水流をデザインモチーフとした中庭を配することにより、1階のエントランスホールに十分な自然光をもたらす。

住居棟は、大使公邸を含む20の職員住宅と共用施設からなり、長きにわたり表情の変化を楽しめるブロンズ銅板で覆った。職員の家族構成に合わせて選択の自由度を増すために、全ての住宅は異なるプランとした。



西側外観 2棟間の屋上庭園



セントラルガーデン見下げ

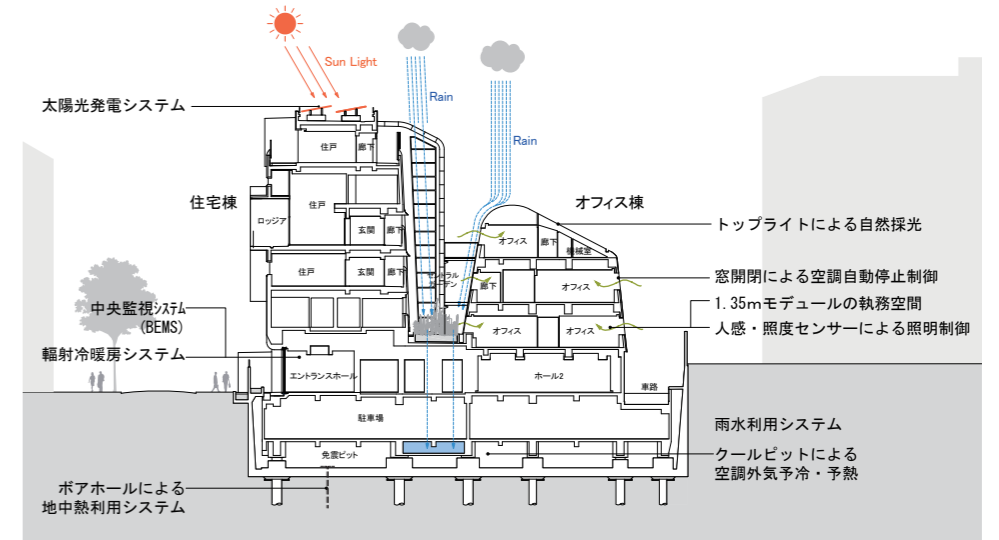


住宅棟外観

■様々な環境装置

敷地のもつ特性を生かした東西に平行な建物配置とし、住宅棟とオフィス棟の間は屋上緑化を施した。オフィス棟は全幅に渡り屋上庭園に面し、中間期にはそこを通り抜ける風を効率よく執務空間に取り込むことも可能であり、自然光を利用した照明エネルギーの低減も図られた。

またその小さな峡谷の中央に配した中庭（セントラルガーデン）には壁面緑化と落葉高木（カツラ）をしつらえ、季節感を演出している。住宅の屋上には東京の名所を望める緑豊かな屋上庭園をしつらえた。これらの庭園空間や屋根に降り注いだ雨は、地下の雨水貯留槽に蓄えられ一部ろ過装置を介して、敷地内の漏水装置やトイレ洗浄水に利用されている。その他右記のような環境技術を組み込んだ。



環境技術断面図

■フレキシブル・オフィス

当施設の執務室は、欧州スタイルの個人オフィスという執務形態のため、駐在外交官の異動や組織変更による間仕切り配置の変更が頻繁であり、変更の際には、必要最小限の改修工事で留める工夫が必要であった。我々は最小居住空間の幅を2.7mとし、オフィス棟全体を1.35mピッチでモジュール化し、想定される間仕切り位置の全てに遮音バリアと呼ばれる垂れ壁を設置し、どこに間仕切りが来ても均一な遮音性能が得られるように設計した。また、最低2モジュールを使用することから、排煙窓を兼ねた横軸回転窓や、窓際に設置した床置型空調機および電源・電話・LANのアウトレットは2モジュールごとに設定し、空調および照明のスイッチの設定を変更するだけで、大掛かりな改修を行うことなく間仕切り変更に対応出来るようにした。

設計担当者

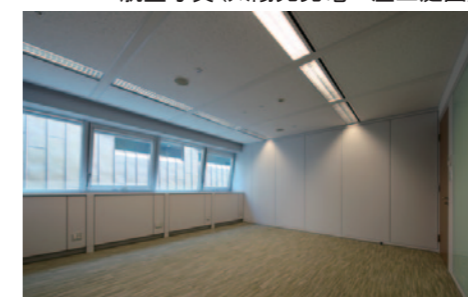
設計：大成建設一級建築士事務所／ADPI
 デザインコンセプト・建築基本計画：ドミニク・ジャヴァンヌ、マベル・ミランダ（ADPI）
 建築：大原信成、杉江大典、服部光宏、間田央、伊原慶、大和久薬子
 構造：篠崎洋三、早部安弘、水谷太朗、吉川裕亮
 設備：熊谷智夫、梶山隆史、山中康弘（以上大成建設）
 ランドスケープ：ドミニク・ジャヴァンヌ、マベル・ミランダ（ADPI） 蕪木伸一、小池亘、加瀬泰郎（大成建設）



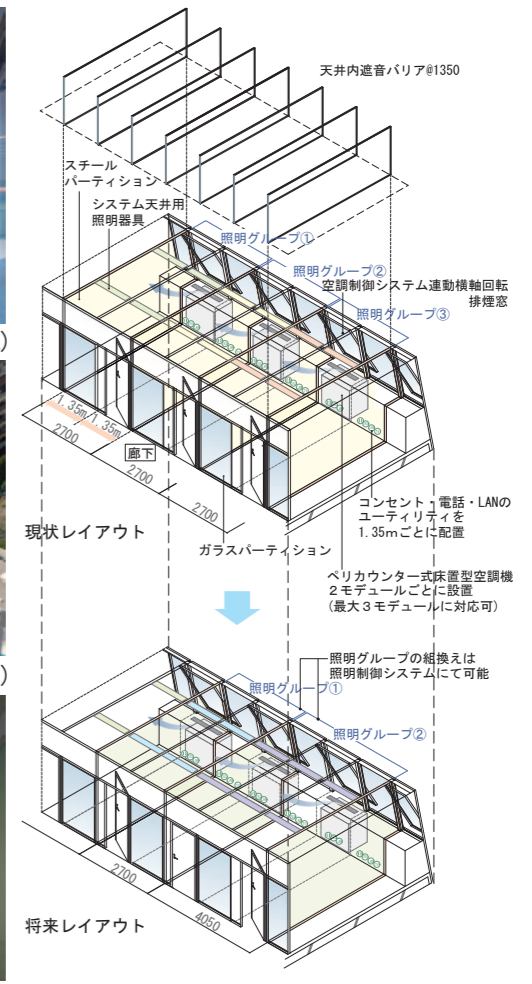
1Fエントランスホール（輻射冷暖房システム）



航空写真（太陽光発電・屋上庭園）



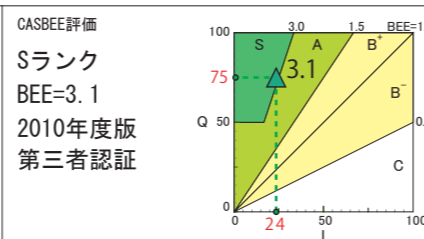
フレキシブル・オフィス



フレキシブル・オフィス アクソメ図

所在地	東京都港区
竣工年	2011年
敷地面積	3,626m ²
延床面積	10,561m ²
構造	RC造一部S造
階数	地下1階、地上6階

省エネルギー性能	
PAL削減	27%
ERR (CASBEE準拠)	27%
LCCO ₂ 削減	13%



主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q2. 2. 耐用性・信頼性（基礎免震構造、免震モニタリングシステム、非常電源供給）
- Q2. 3. 対応性・更新性（統一モジュール採用によるプランの高い可変性、事務所耐荷重4000N）
- LR1. 1. 建物の熱負荷抑制（PAL性能向上、アルゴン入りLow-Eガラスの採用、窓開閉による空調自動停止制御）
- LR1. 2. 自然エネルギー利用（太陽光発電、自然採光、ポアホール式地中熱利用システム、クールビット）
- LR1. 3. 設備システムの高効率化（輻射冷暖房、中央監視システム、明るさセンサー・人感センサーによる照明制御）
- LR2. 1. 水資源保護（雨水利用）