コニカミノルタ八王子SKT

KONICA MINOLTA SKT

No. 13-034-2014作成
新築
事務所/研究所

発注者	コニカミノルタ株式会社
設計・監理	株式会社　竹中工務店 TAKENAKA CORPORATION
施工	株式会社　竹中工務店

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
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	

自然光を最大限取り込む、すり鉢形状のアトリウムをもつ知的共創研究開発拠点

オープンイノベーションを可能とするSKT

コニカミノルタ八王子SKT（以下SKT）は、世界45カ所にグループ拠点をもつコニカミノルタ最大規模の研究開発施設である。東京サイト八王子内に分散するデジタル印刷システム研究開発部門を集約する目的で、新研究開発棟が計画された。主力事業（情報機器）の成長を牽引するデジタル印刷システムの設計・試作・評価等の開発機能を集約した研究施設である。

知の融合と創造を促す３つのワークプレイス

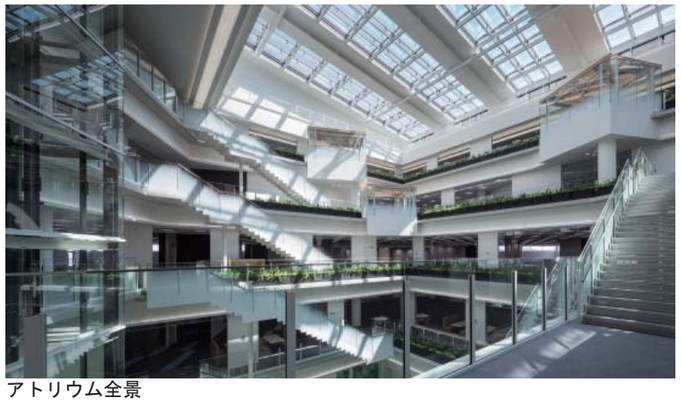
SKTは、顧客との共創と課題解決の場＝「ソリューション・プラザ」、社外パートナーとの共創の場＝「ナレッジ・フロント」、組織を超えたグローバルな社内共創の場＝「ナレッジ・コート」で構成されており、３つの共創の場がそれぞれつながりを持ちつつ、研究開発の知（ナレッジ）の創造活動がスパイラルアップする仕掛けを計画した。

光がふりそそぐ新しい研究施設

コニカミノルタは創業以来、「光」を操ることによって各種光学機器を開発し、「色」にこだわることによってカラー複合機のリーディングカンパニーと成長した。SKTでは、この「光」と「色」をデザインの基調とすることでコニカミノルタらしさを具現化した。

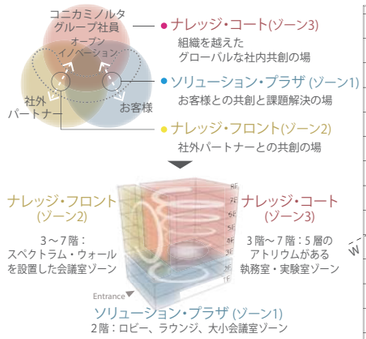
だれもが集まるアトリウム

オフィスフロアの中央部に、トップライトから「光」が降り注ぐアトリウムを計画した。敷地軸に対して、真北に角度をふったアトリウムを計画することによって、トップライトからの「光」を最大限に取り込むことを可能にし、通常均質になりがちなオフィス空間に対し、各階異なる空間性を「光」によって獲得している。各フロアの研究者がアトリウムを介して立体的にコミュニケーションをとり、それぞれのフロアへ戻っていく一連の流れの連鎖が、イノベーションのきっかけとなる。

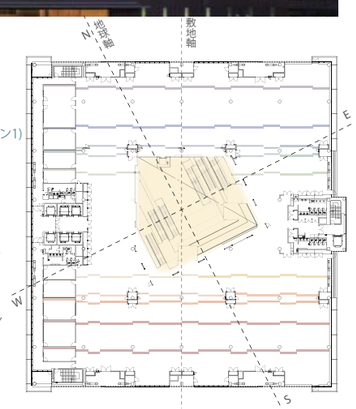


アトリウム全景

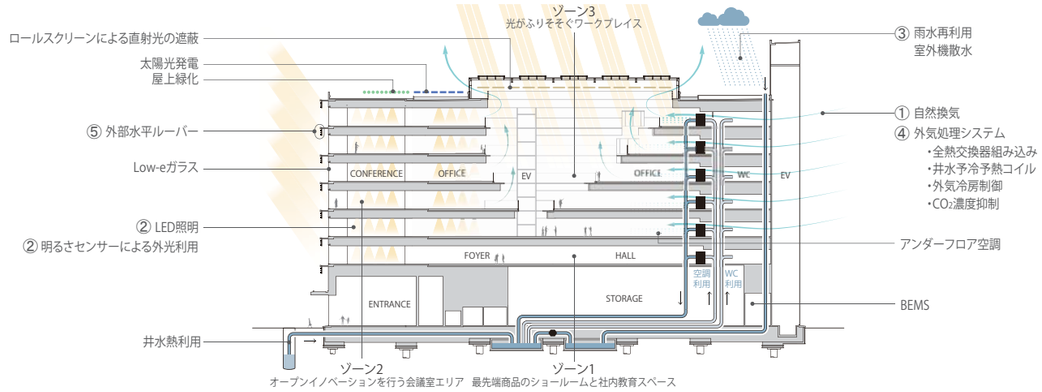
西側ファサード夜景



コンセプト



3～7階平面図 S=1:1500



本プロジェクトで採用した環境配慮技術(断面イメージ図 S=1/1200)

省資源、省エネルギーに配慮した設備計画

①自然換気

吹抜けを有する執務フロア（3～7階）については、各階に自然換気スイッチを設置し、トップライト換気窓を開放、当該階の外壁ガラリ接続のダンパーを開とすることにより自然換気を行うことができる。

②LED照明、明るさセンサー

事務室、研究エリア、共用部にはLED照明を採用し省エネルギー化を図っている。また、1スパン毎に照るさセンサーを設置し、外光による照度確保が可能なエリアは照明を減光して省エネルギー化を図っている。

③井水熱利用、雨水再利用

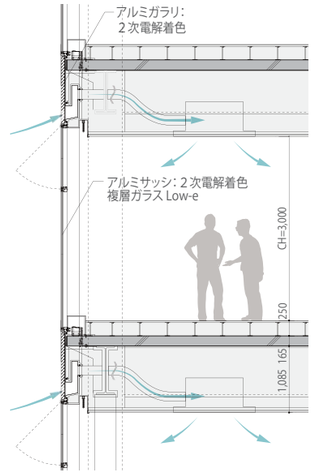
雑用水の原水に井水を使用しており、外気に比べて夏期は冷たく、冬期は温かい水が得られることから、外気処理空調機に予冷予熱コイルを組込み、井水熱利用を行っている。また、建物の雨水排水の一部を濾過し、雑用水としてトイレの洗浄水として再利用している。

④外気処理システム

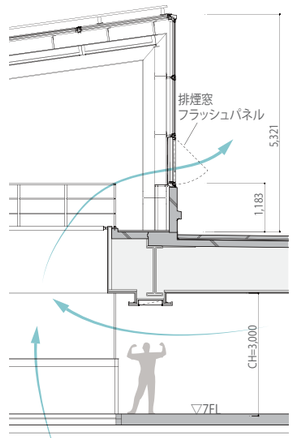
エネルギー消費量の大きい外気処理システムに全熱交換機の組込み、井水予冷予熱コイルの設置、外気冷房制御、室内CO2濃度による外気量制御により空調熱源の負荷低減を図っている。

⑤西日を遮るルーバー

西側ファサードに配されたルーバーは、執務時間中に会議室に入り得る西日を遮ることを目的として計画した。夜間にはスペクトルウォールとともに特徴的な陰影を生み、建物の存在感を際立たせている。



（南北外壁断面イメージ）



（トップライト部断面イメージ）

自然換気システム イメージ図

⑤外観

⑤内観

設計担当者

総括：大日方淳夫／建築：伊藤琢、小宮山幸、竹尾昌／構造：石川智章、菅谷公彦、青山将也／設備：野原　聰哲、大堀健／ワークプレイス：平山朋史、篠直人、丘本道彦

建物データ

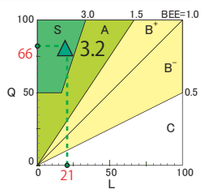
所在地	東京都八王子市
竣工年	2014　年
敷地面積	88,206㎡
延床面積	40,281㎡
構造	S造
階数	地上7階、搭屋2階

省エネルギー性能

ERR(CASBEE準拠)　38 %

CASBEE評価

Sランク
BEE=3.2
2010年度版
第三者認証



主要な採用技術(CASBEE準拠)

Q2. 2.	耐用性・信頼性（耐震性、免震建物、節水、井水利用、非常用電源、無停電電源設備）
LR1. 1.	建物外皮の熱負荷抑制（PAL性能、水平ルーバー、Low-eガラス）
LR1. 2.	自然エネルギー利用（自然換気）
LR1. 3.	設備システムの高効率化（LED照明、照度センサー制御、高効率機器の採用）
LR1. 4.	効率的運用（BEMSを用いた建築設備の効率的運用）
LR3. 2.	地域環境への配慮（雨水浸透貯留槽、燃焼機器の非採用）

※本事例シートおよび記載内容の二次利用を禁止します