



コニカミノルタ八王子SKT

# KONICA MINOLTA SKT

Smart R&D Office for Knowledge Work and Trans-boundary Communication

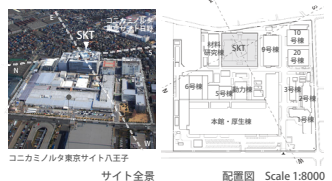


自然光を最大限取込む、「すり鉢状」アトリウムを中心とした知的共創研究開発拠点

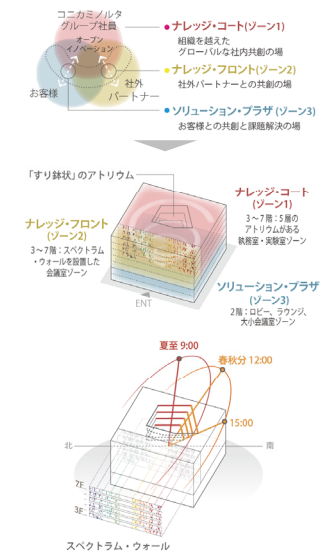
## Concept

コニカミノルタの主力事業である複合機等の設計、試作、評価の開発機能を集約した研究施設である。中核技術である「光」をデザインコンセプトとし、メインファサードの西側インナーウォールには「分光」を表す10色のグラデーションを配した。建物中央部には、トプライトから「光」が降り注ぐ「すり鉢状のアトリウム」を配置し、立体的なコミュニケーションを可能とする知的共創空間を創り出した。

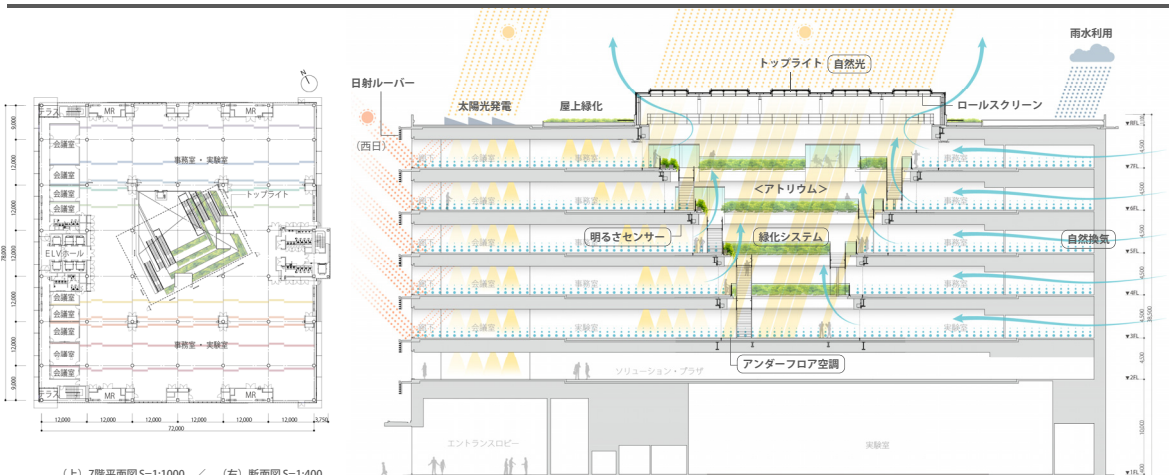
This is a consolidated research facility, with the development functions of design, prototyping, and assessment for multi-function printers, which are Konica Minolta's main product, and other devices. Taking the core technology of "light" as the design concept, a 10 color gradation representing "spectrum" was arranged on the inner wall of the west side main façade. In the center of the building a "bowl-shaped atrium" is provided into which light pours from a top light, creating an intellectual co-creation space that enables multi-level communication.



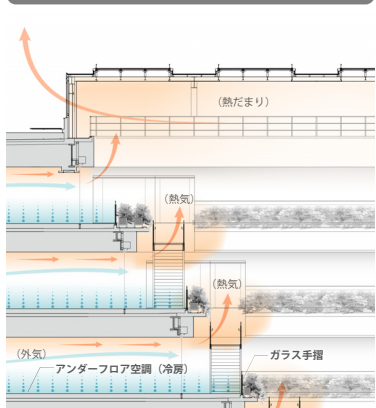
アトリウムが組織を超えたグローバルな社内共創の場となる。敷地軸に対して、真北に角度をふった「すり鉢状」のアトリウムを計画することによって、トプライトからの「光」を最大限に取り込むことを可能にし、通常均質になりがちなオフィス空間に対し、各階異なる空間を「光」によって獲得している。各フロアの研究者がアトリウムを介して立体的にコミュニケーションをとり、それぞれのフロアへ戻っていく一連の流れの連鎖が、イノベーションのきっかけとなる。



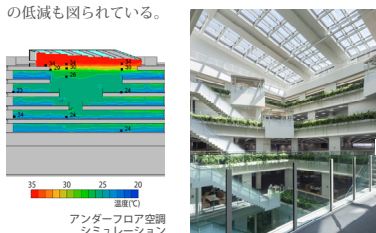
## CASBEE S を獲得した建築設備計画



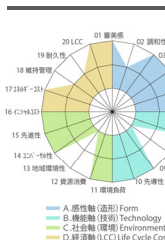
### 自然換気システムを持つアトリウム



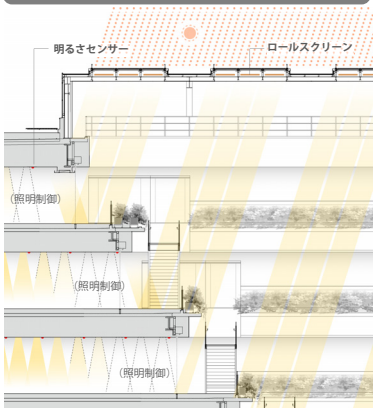
外壁側から導入された外気がアトリウム上部へ換気される。「すり鉢状」のアトリウムは、各フロアで導入された外気をトプライトから抜けやすい形状をしている。アトリウムに面する手摺をガラスとすることで、緑は透過させるが空調空気は下階に流出しにくい構成としている。各フロアの発熱もアトリウムを上昇して熱だまりとなり、トプライトから排出することにより、熱負荷の低減も図られている。



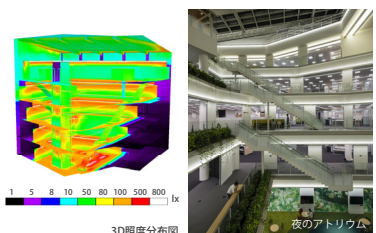
### 環境評価



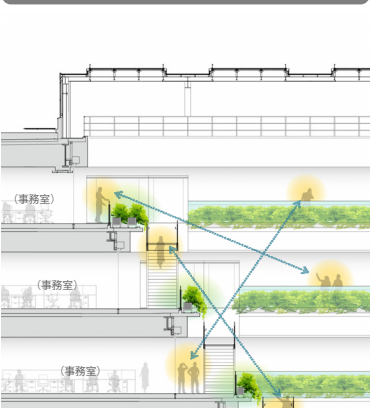
### 自然光を最大限取り込むアトリウム



真北に角度をふった「すり鉢状」のアトリウムは、トプライトからの自然光を最大限に取り込むことを可能としている。自然光は各フロアへ取り込まれ、明るさセンサーを用いた照明制御により有効に利用されている。自然光はシーンに応じてトプライトに仕込まれたロールスクリーンにより柔らかな光となり、反射しながら執務空間にまで広がっている。



### 人と緑に快適なアトリウム



「すり鉢状」のアトリウムに配した色彩・葉形・大きさの異なる多様性を追求した植物が、上昇・懸垂しながら研究者の五感に働きかけている。夏季の外気温ピーク時にアトリウムの温湿度環境測定を行い、良好な環境が形成されていることが実証されており、人と植物に快適な環境を維持し続けている。建築と設備が融合した空間が、立体的なコミュニケーションの誘発に寄与している。



評価項目	評価結果	評価項目に対する設計者のデザイン意図	自己評価値	建築概要
01 躯体性能	5.0	北向きに「すり鉢状」のアトリウムを設けることで、自然光を最大限に取り込むことにより、夏季の熱負荷を低減し、冬季の暖房効率を向上させる。	5.0	建築地 東京都八王子市
02 断熱性能	5.0	外壁・窓枠に高性能断熱材を採用し、空調負荷を低減させる。	5.0	建築主 株式会社
03 換気性能	5.0	自然換気システムを採用し、新鮮な空気を供給する。	5.0	用途 研究施設
04 水質	5.0	雨水利用システムを採用し、節水を促進させる。	5.0	規模 地上7階
05 省エネルギー	5.0	太陽光発電システムを採用し、再生可能エネルギーを活用する。	5.0	延床面積 40,281.54㎡
06 緑化	5.0	屋上緑化・垂直緑化を採用し、緑化率を向上させる。	5.0	構造 5造 (柱CT)
07 省資源	5.0	リサイクル素材を採用し、資源の有効活用を図る。	5.0	免震構造
08 健康	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、健康な環境を提供する。	5.0	敷地面積 88,206.79㎡
09 安全性	5.0	防火対策を徹底し、安全性を確保する。	5.0	建築面積 6,018.44㎡
10 快適性	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、快適な環境を提供する。	5.0	延床高 4.0
11 緑化	5.0	屋上緑化・垂直緑化を採用し、緑化率を向上させる。	5.0	最高高さ 42.80m
12 省エネルギー	5.0	太陽光発電システムを採用し、再生可能エネルギーを活用する。	5.0	竣工 2014年3月
13 健康	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、健康な環境を提供する。	5.0	設計施工 株式会社
14 省資源	5.0	リサイクル素材を採用し、資源の有効活用を図る。	5.0	竹中工務店
15 快適性	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、快適な環境を提供する。	5.0	
16 緑化	5.0	屋上緑化・垂直緑化を採用し、緑化率を向上させる。	5.0	
17 省エネルギー	5.0	太陽光発電システムを採用し、再生可能エネルギーを活用する。	5.0	
18 健康	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、健康な環境を提供する。	5.0	
19 安全性	5.0	防火対策を徹底し、安全性を確保する。	5.0	
20 快適性	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、快適な環境を提供する。	5.0	
21 緑化	5.0	屋上緑化・垂直緑化を採用し、緑化率を向上させる。	5.0	
22 省エネルギー	5.0	太陽光発電システムを採用し、再生可能エネルギーを活用する。	5.0	
23 健康	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、健康な環境を提供する。	5.0	
24 省資源	5.0	リサイクル素材を採用し、資源の有効活用を図る。	5.0	
25 快適性	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、快適な環境を提供する。	5.0	
26 緑化	5.0	屋上緑化・垂直緑化を採用し、緑化率を向上させる。	5.0	
27 省エネルギー	5.0	太陽光発電システムを採用し、再生可能エネルギーを活用する。	5.0	
28 健康	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、健康な環境を提供する。	5.0	
29 安全性	5.0	防火対策を徹底し、安全性を確保する。	5.0	
30 快適性	5.0	自然光と緑化を組み合わせ、快適な環境を提供する。	5.0	

