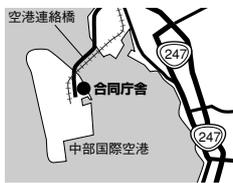




オフィス



<施設の概要>
 所在地：愛知県常滑市セントレア1丁目
 敷地面積：6,827㎡
 延床面積：7,181㎡
 構造規模：鉄骨造4階建
 施主：国土交通省中部地方整備局
 設計：(株)日建設計
 施工：建築／(株)鴻池組
 電気／(株)きんでん
 竣工：平成16年11月

高効率照明器具と省エネソフト搭載の照明制御装置で調光、視環境を維持しつつ大幅な省エネを実現

■地球環境負荷低減を謳うグリーン庁舎に相応しい最新の高効率照明器具と照明制御装置を導入

中部空港合同庁舎は、周辺関連施設との連携を考慮した配置計画とし、各省庁の入居官署職員が利用しやすい施設となっています。また、太陽光発電設備、屋上緑化、照明制御、雨水利用、Low-eペアガラスなどを採用し、地球環境負荷低減型官庁建物として実現されています。さらに多目的便所、車椅子専用駐車場、身体障害者対応エレベータなど、バリアフリーに配慮した施設となっています。

照明設備は最新の高効率照明器具・ランプと照明制御装置を導入すると共に、エリア毎の運用、作業環境に適した照明制御手法を用いて、快適な視環境を維持しながら大幅な電力量削減が実現されています。また、照明制御盤では、設備機器監視として、全ての点灯状態、調光状態をモニターしている他、省エネ率を1分毎に計算し、10分単位で平均化し記録しています。データはBACnetを介して中央監視(HIM)のサーバに保存され、情報表示用プラズマディスプレイ及び各入居官署の管理用PCに解りやすく表示し、利用者の省エネ意識を喚起しています。

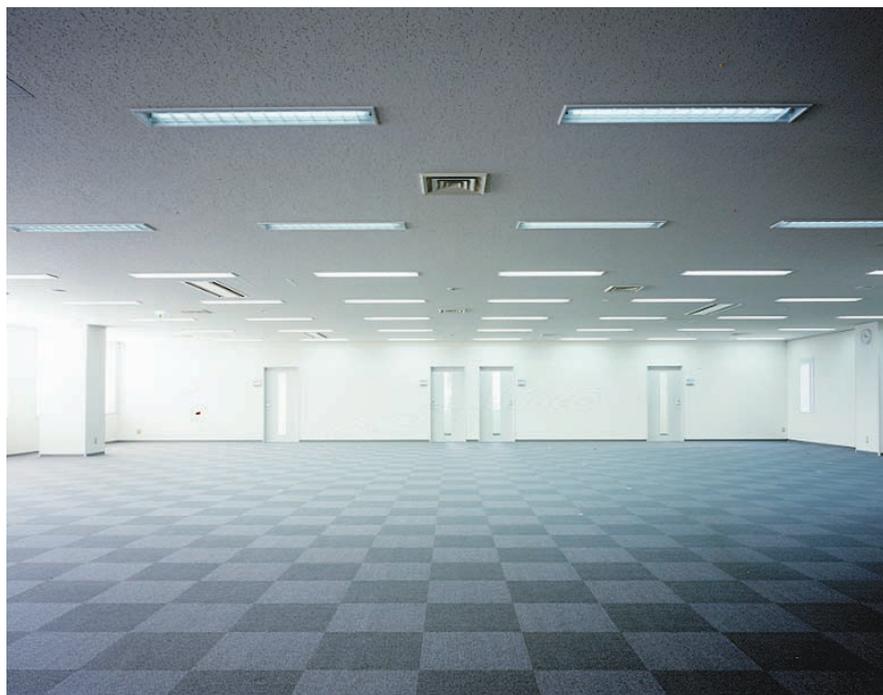
執務室の照明は32WHf蛍光ランプ2灯用高効率埋込器具(ルーバ付)を整列及び連結配置とし、照度センサを設置。設計照度750lxに対して昼光利用制御、初期照度補正制御を行っている他、750lxから650lxまで段階的に減光する夜間照度補正制御を導入し、夜間時約10%の電力量削減を実現しています。

廊下の照明は27Wコンパクト形蛍光ランプダウンライトと照度センサを設置し、昼光利用制御、初期照度補正制御を行い、3つに区分したエリア毎に人感センサを用いた不在時減光制御、さらにフロア内の全てが不在の時、廊下全消灯を実施しています。

■照明コンセプト

Lighting design concept

- 高効率照明器具・ランプの採用による快適な照明環境の維持、およびエリア・作業環境に適した照明制御手法の導入による大幅な照明電力量の削減
- 省エネ率の逐次自動計算、および情報システムによる一般利用者への省エネ効果のPRと省エネ意識の喚起



執務室の照明：32WHf蛍光ランプ2灯用埋込器具と照度センサを設置し、机上面照度750lxに自動調整。夜間は650lxに減光



吹抜けエントランスホールの照明：昼間は積極的に昼光を取り入れ、明るく開放的な空間を創出



廊下の照明：照度センサにより昼光利用制御を行い、人感センサにより不在時の5%減光を実施



トイレの照明(人感センサ付)

照明制御装置主操作盤

■主要照明器具一覧

| 設置場所 | 器具名 | 形名 | ランプ |
|--------|------------|----------------|-----------------|
| 執務室 | 埋込器具下面ルーバ付 | FHR-42930K-PD9 | 32WHf 蛍光ランプ×2 |
| | 調光センサ | TMTS01B | |
| 廊下 | 調光用ダウンライト | FLD-2762(V)-PE | 27W コンパクト形蛍光ランプ |
| エントランス | 昇降式ダウンライト | DD-4288 | 250W メタルハライドランプ |