

グランディア 一番町ビル



所在地：愛媛県松山市一番町1丁目15-1
建築面積：872.33㎡
延床面積：6,768.42㎡
構造・規模：鉄骨鉄筋コンクリート造一部鉄骨造、地上9階建
施主：大進建設(株)
設計・監理：(株)中央設計
施工：建築/西松建設(株)
電気/松山電設工業
完成：平成18年6月

雨水利用や屋上緑化など、環境保全を配慮したテナントオフィスビル。
照明はレイアウト変更時にフレキシブルに対応するグリッド天井システムスクエア器具を採用し、照度センサとの連動で消費電力の削減を図っています。

環境保全・省エネ・充実したセキュリティをコンセプトとした松山市でトップクラスのテナントビル

松山市の商業地区中心地に完成した9階建ての「グランディア一番町ビル」は、松山市ではトップクラスの環境負荷低減型テナントオフィスビルです。

周囲の景観と調和を図った外観で、外部サッシのペアガラスの採用や屋上面積の50%以上の広い緑地化、貯留雨水利用によるトイレ洗浄水、散水使用など、地球温暖化防止に貢献する建築・設備システムとしています。

また、女性が好む優しい内装にするため、カラフルな室内、充実した休憩室、ゆとりあるトイレなどの設備が施されており、セキュリティにおいてもカードリーダー方式を採用し、万全な安全対策が図られています。

レイアウト変更に対応するグリッド天井用器具を採用。照度センサとの連動で初期照度補正および昼光利用制御し消費電力を抑制

オフィスフロアの照明は、天井面をすっきりとしたデザインにすると共に、レイアウト変更時の増灯や設備の追加、移動交換が簡単にできるグリッド天井システムスクエア器具バツフル付(45Wコンパクト形蛍光灯2灯用)連続調光形が採用され、まぶしさを軽減した快適な視環境を創出しています。均等配置された照明器具の中央部は空調用ディフューザ・煙感知器・スピーカなどの設備スペースに利用し、すっきりとした天井システムが形成されています。

照明制御は、小間仕切にも対応可能とするため、照度センサを約6.2×7.2mごとに割付け、机上面設定照度700lxを確保しつつ、昼光入射時やランプ交換初期の高照度時の光量を自動的に抑制する初期照度補正制御で消費電力の削減を図っています。

また、昼休み時間などには、タイムスケジュール制御が行えるよう伝送ユニット内の内部タイマにより、あらかじめ割付けられた照明器具(グループ制御・パターン制御)を自動制御し、人がいない時間帯のムダな明るさをセーブして消費電力を削減しています。

共用部の廊下およびロッカールーム、トイレなどの照明は、照度センサ十人感センサを設置し、人の動きを検知して不要時は必要最小限(25%まで減光)の明るさを確保しながら省エネを図っています。



フロアを約3分の1に間仕切りしたオフィス：グリッド天井システムスクエア器具連続調光形(25~100%)を均等配置



研修室の照明：グリッド天井システムスクエア器具により適正照度を確保しつつ、遮光角30°のバツフルでグレアカット



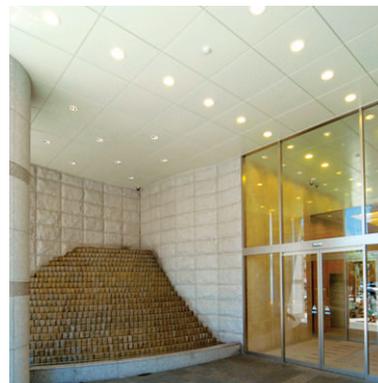
グリッド天井システムスクエア器具(45Wコンパクト形蛍光灯2灯用)連続調光形(25~100%)



管理室に設置した伝送ユニット



エントランスホールの照明：間接照明とダウンライトにより上質な照明環境を創出



滝の照明：32Wコンパクト形蛍光灯ウォールウォッシャーダウンライト

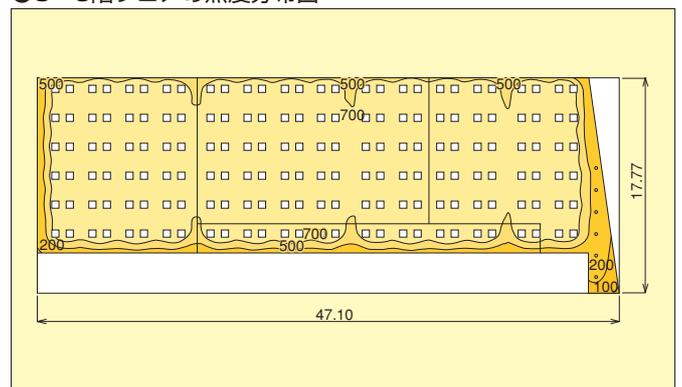


5階オフィス大フロアの照明：7.2m天井モジュールにグリッド天井システムスクエア器具連続調光形を採用し、照度センサで初期照度補正制御と昼光利用適正照度制御を行っている



6階オフィス大フロアのグリッド天井システムスクエア器具

●3～6階フロアの照度分布図



人感センサとの連動で減光制御(25%)している廊下の照明



ロッカールームの照明：ダウンライトと人感センサにより減光制御

■主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
オフィス	グリッド天井システムスクエア器具	FHM-52066-PD9(改)	994	45Wコンパクト形蛍光ランプ×2
1Fエントランスホール	笠なし器具	FHT-41007N-PA9	63	32WHF蛍光ランプ
	ダウンライト	FHD-31003-PM9	82	32Wコンパクト形蛍光ランプ
3F～8F エントランスホール	埋込ダウンライト	ID-7281N(W)	77	60Wレフランプ
アプローチ、外部軒下	軒下用ダウンライト	FHD-41901-PM9	29	42Wコンパクト形蛍光ランプ
外部滝	ウォールウォッシャーダウンライト	FHD-31701-PMD	11	32Wコンパクト形蛍光ランプ
風除室、他	ダウンライト	FLD-1897(V)-ELB	63	18Wコンパクト形蛍光ランプ