

作品の概要 Project Summary

600 mmグリッドシステム天井向け フリーレイアウト LED 照明器具

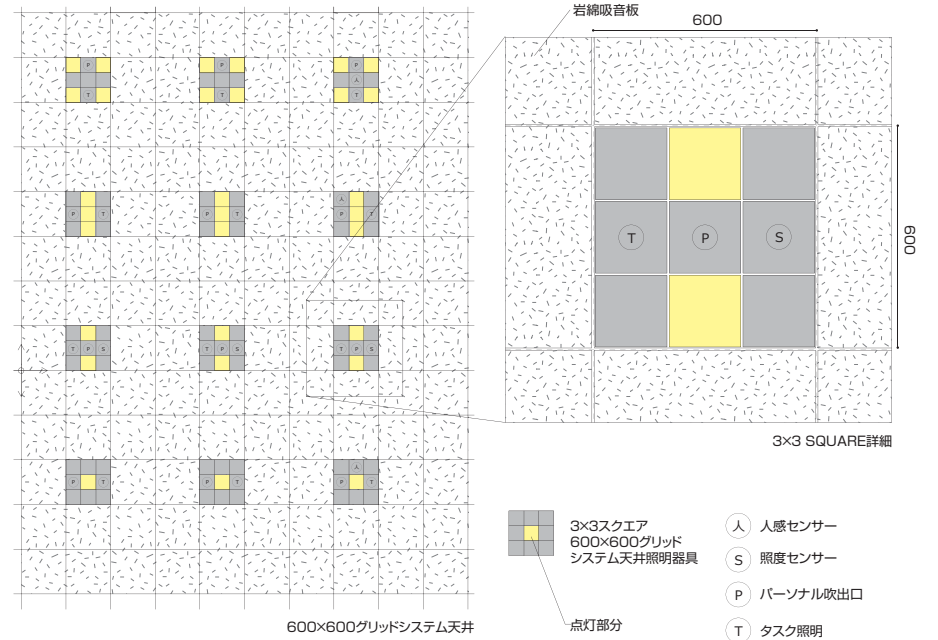
照明はオフィスビルの消費エネルギーの約2割を占めており、最近では省エネルギー性の高いLED照明への移行が進んでいます。

しかし、照明器具としての使われ方は、従来の蛍光灯とあまり変わっていないのが現状です。

「3×3 SQUARE 照明」はLED照明の形状の自由さを活かし、灯具を始めとするさまざまなユニットの組み合わせによる、フレキシブルなニーズ対応と、デザイン性の両立を実現しました。



3×3 SQUARE® 照明の概要とレイアウト例



環境・設備デザインの解説 / 機能性 Design Concept / Functionality

**自由な灯具配置**

- 1灯から4灯まで自由な灯具数の選択が可能です。
- 調光だけでなく、灯具の数を減らすことによる省エネ、省コストを実現します。

**機能性の向上**

- 灯具以外のブランク部分には、さまざまな機能を持つ設備ユニットを追加できます。
- 人感センサーやパーソナル吹出口など、組合せ次第で柔軟で高い機能性を提供します。

**機能と意匠性の融合**

- ユニットのシャープな形状と、その間の目地を極力小さくすることで、シンプルかつ高い意匠性を確保しました。
- 灯具ユニットは均一な面発光により透明感のある光環境を実現します。

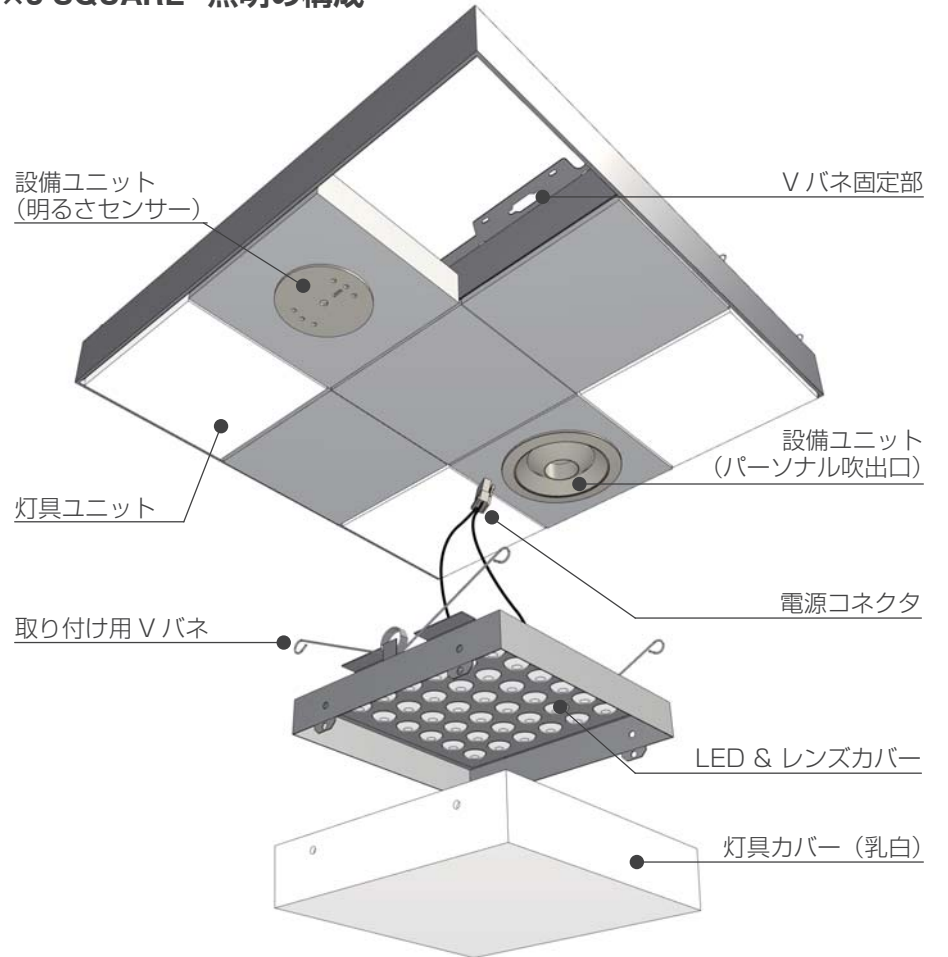
**低照度空間への対応**

- 灯具カバーは天井面にフラットと、一段下げたシーリングの2つのタイプに調整ができます。
- シーリングは、天井面への拡散光を増やし、明るさをアップします。

**容易なメンテナンス**

- 灯具ユニットやブランク部分、設備ユニットはVバネと電源コネクタの採用により電気工事を不要とし、簡単に取り付け取り外しが可能です。

3×3 SQUARE® 照明の構成



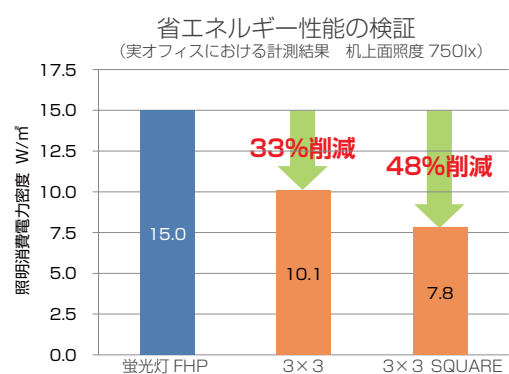
社会性 / 経済性 Sociality / Economics

「3×3 SQUARE 照明」は、LEDによる省エネルギー化に加えて、機能ユニットと組み合わせることで、その効果をアップします。

低照度環境においては調光だけでなく、灯具そのものの数を減らすことが可能なため、省資源化、省コスト化に貢献します。

ユニット化や着脱機構の工夫により、専門工による工事を不要とし、エンドユーザーの手による安価で容易なレイアウト変更への対応が可能です。

また、万が一故障が発生した場合も故障箇所のユニット交換のみで済むため、非常に経済的です。



評価表 (自己評価) Environment & ME Design Evaluation Criteria (Self-evaluation)

評価項目	設計者のデザイン意図	自己評価	
		評価	結果
A 感性軸 (造形) Form	01 審美感 ☆	○	2
	02 調和性 ☆	○	2
	03 独創性 ☆	○	2
	04 象徴性 ☆	○	2
	05 完成度 ☆	○	2
B 機能軸 (技術) Technology	06 機能性 ☆	○	2
	07 効率性 ☆	○	2
	08 利便性 ☆	○	2
	09 安全性 ☆	○	1
	10 先導性 ☆	○	2
C 社会軸 (環境) Environment	11 環境負荷 ☆	○	2
	12 資源消費 除外	○	0
	13 地球環境性 ☆	○	1
	14 コーポラリティ ☆	○	1
	15 先進性 ☆	○	2
D 経済軸 (LCC) Life Cycle Cost	16 インジコスト ☆	○	1
	17 ランカスト ☆	○	2
	18 維持管理 ☆	○	2
	19 耐久性 ☆	○	2
	20 LCC ☆	○	1