



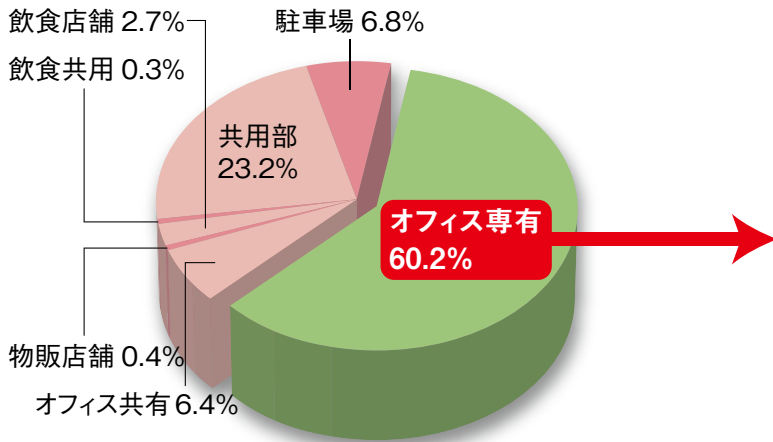
フロア統合 コントロールシステム

**Floor
Integrated
Control**

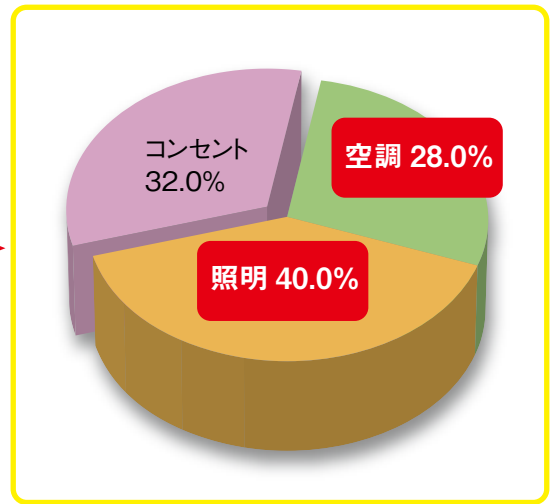
省エネルギー
省コストを実現する
監視・制御システム

オフィスビルにおける省エネルギーのキーポイントは

オフィスビル全体のエリア別エネルギー消費量



オフィス専有部の設備別エネルギー消費量



出典：(財)省エネルギーセンター、オフィスビルの省エネルギー(2009年3月)より

- オフィスビルの専有部のエネルギー消費量は、オフィスビル全体の約60%を占めます。
- オフィス専有部での空調・照明を合わせたエネルギー消費量は、約70%を占めます。

この結果、空調だけではなく照明も統合した省エネルギー対策が、さらに効果的です。

フロア統合コントロールシステムの特徴とエリアおよびフロアでのリニューアル計画

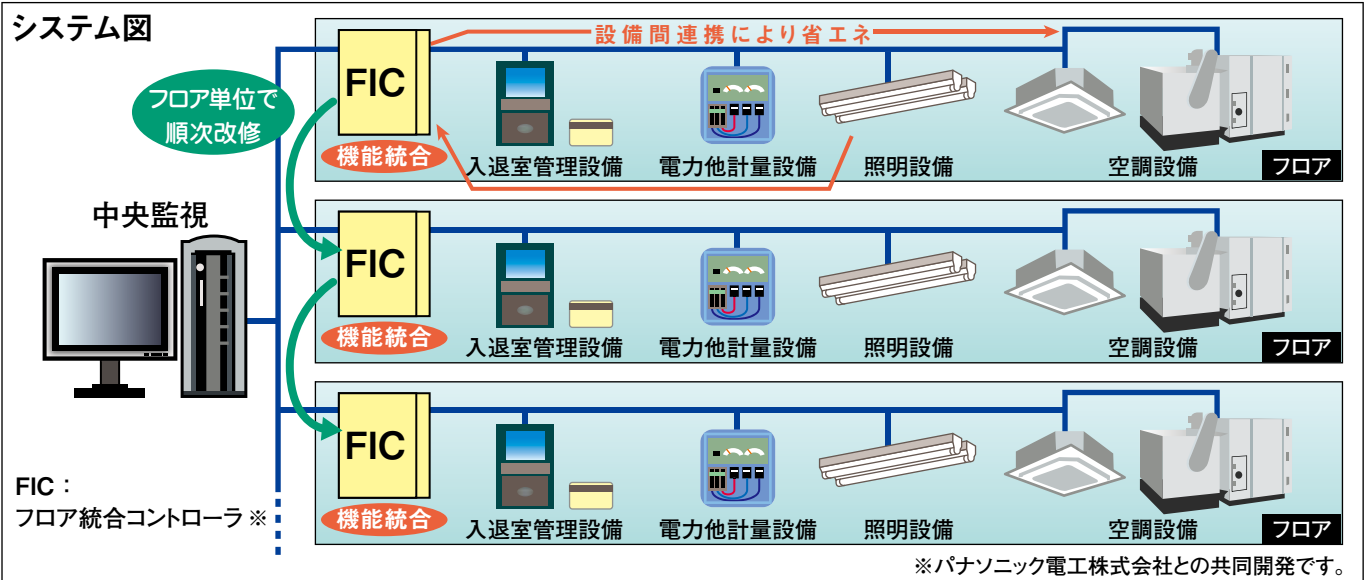
空調設備と照明設備をエリアやフロア単位で統合して、省エネルギーと高度な一元管理を実現します。

設備投資計画予算に合わせて、エリアやフロア単位で柔軟にリニューアルを実施。

省コスト
(イニシャルコスト
ランニングコスト)

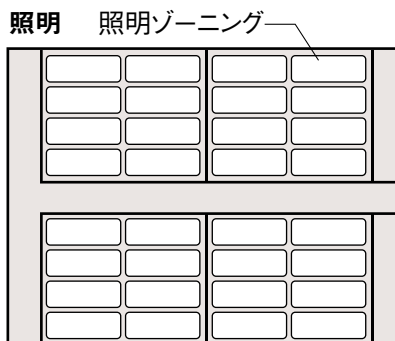
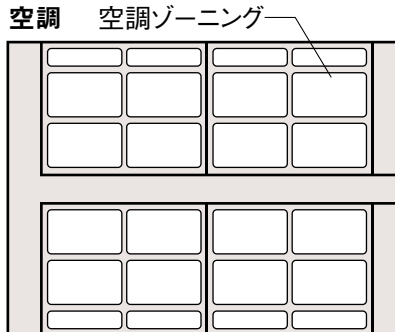
設備間連携による、さらなる省エネルギーを実現。

システム図



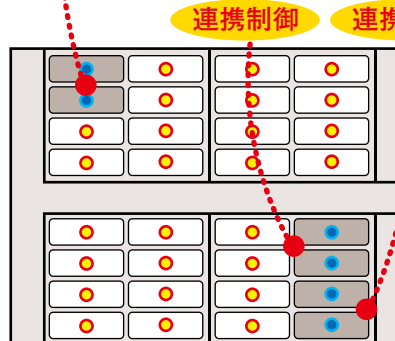
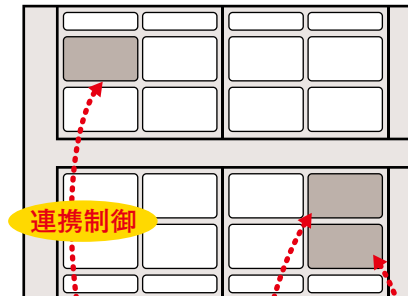
照明人感センサを活用した照明と空調の連携制御例

連携制御なし



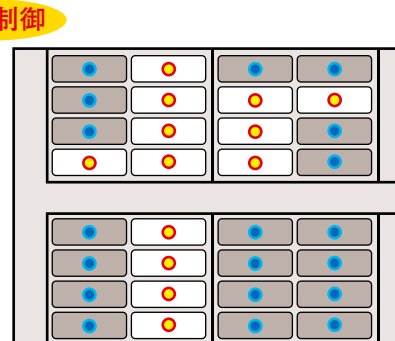
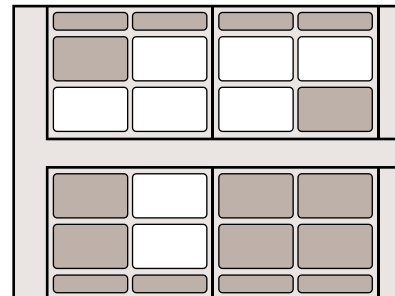
コア時間帯(平日昼間)の連携制御例

平日昼間のコア時間であっても、人のいないエリアは空調と照明を制御します。



残業時間帯(18:00以降)の連携制御例

残業時間帯は、人が帰った部門などのエリアの空調と照明の制御は停止されます。

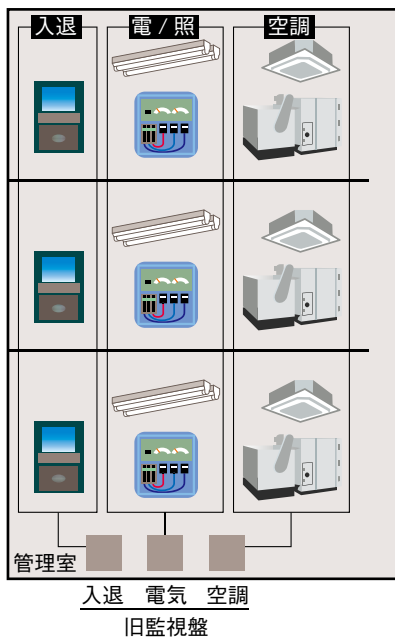


- 凡例
- 空調通常運転
 - 空調offまたは省エネ運転
 - 照明通常点灯
 - 照明消灯または減光
 - 人感センサ(在室)
 - 人感センサ(不在)

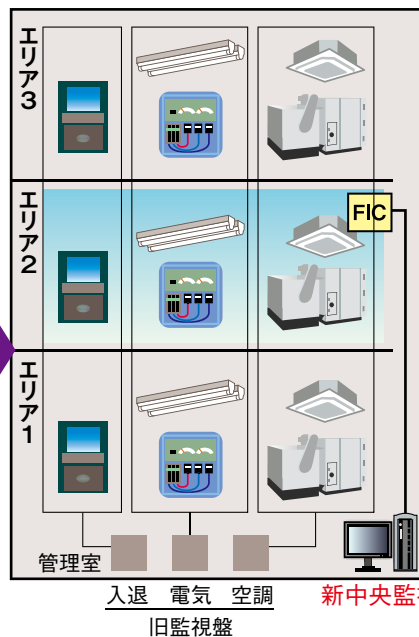
本システムは、エリアやフロアでのリニューアル計画が容易

さらに新設・既設を問わず予算に合わせて、フロアおよびエリア単位でのステップを踏んだ改修が可能です。

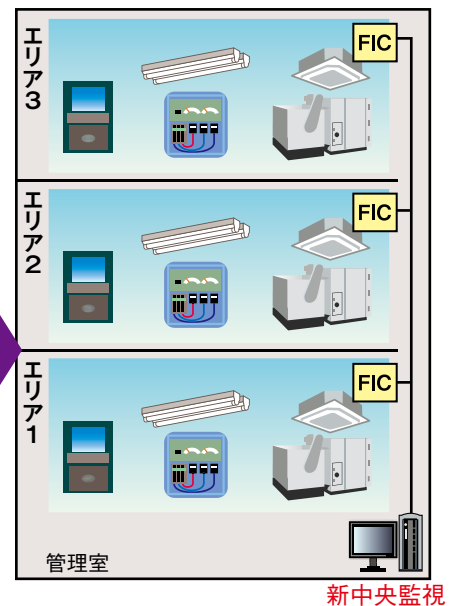
改修前



エリア2改修



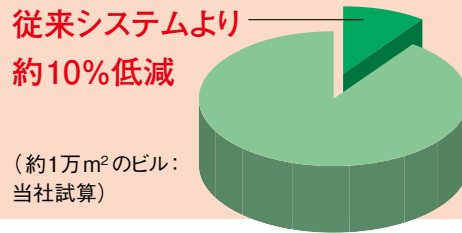
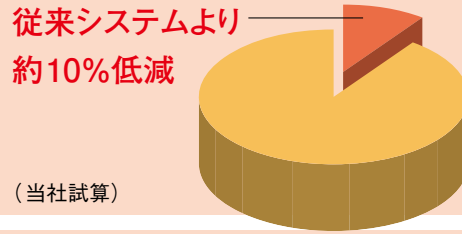
全エリア改修



※入退システムの管理には別途システムが必要です。

本システム導入のメリット

項目	内容	オーナー	テナント	管理者
イニシャルコスト	エリアやフロアごとに改修が出来るので、柔軟な予算編成が可能となります。	○		
省エネ	空調設備と照明設備の個別制御によるムダとムラを排除し、エネルギー消費量を削減します。	○	○	○
ランニングコスト	省エネルギーによりランニングコストを削減。	○	○	○
一元管理	エネルギー管理、省エネ対策が有効かつ容易に可能で運用改善を実現。改修期間中の新旧監視盤併用時期においても、新監視盤ではエリアやフロア単位のわかりやすい管理が可能。	○	○	○



システムの仕様概要

1.基本機能

- a) グラフィック画面表示
- b) 発停・切替・設定操作
- c) 状態・警報・計測値・計量値監視
- d) 履歴表示
- e) 管理点一覧表示

2.管理機能

- a) トレンドグラフ
- b) 日報・月報・年報
- c) メンテナンス監視
- d) ユーザー加工ファイル出力

3.制御機能

- a) カレンダー
- b) グループスケジュール
- c) 照明スケジュール(調光)
- d) アナログスケジュール
- e) 年間スケジュール
- f) スケジュール合成
- g) 連動制御プログラム
- h) 計測連動制御プログラム
- i) 演算プログラム
- j) エリア不在制御プログラム
- k) 空調最適起動・停止プログラム

- l) 季節切替プログラム
- m) 電力デマンドプログラム
- n) 力率改善プログラム
- o) 自家発電機負荷配分プログラム
- p) 火災停止プログラム
- q) 停電・復電プログラム

システム1台当たりの仕様概要【最大管理点数:1000点】

- ・空調機コントローラ:8台
- ・VAV/FCUコントローラ:40台
- ・パッケージエアコン:64グループ
- ・照明点灯回路:160回路
- ・調光照明回路:32回路
- ・明るさ/人感センサ付調光回路:64回路
- ・多回路エネルギーモニタ:32回路