OMRON

画像型人感センサ

形B5Z

人の目に近づいた、オムロンの画像型人感センサ

Human Vision Components

人の位置と人数をキャッチ

画像型人感センサ
Human Vision Components（HVC-F）
形 B5Z

人の目に近づいた、オムロンの画像型人感センサ

高精度

● 実績のある独自の人理解画像アルゴリズム（OKAO® Vision）を採用

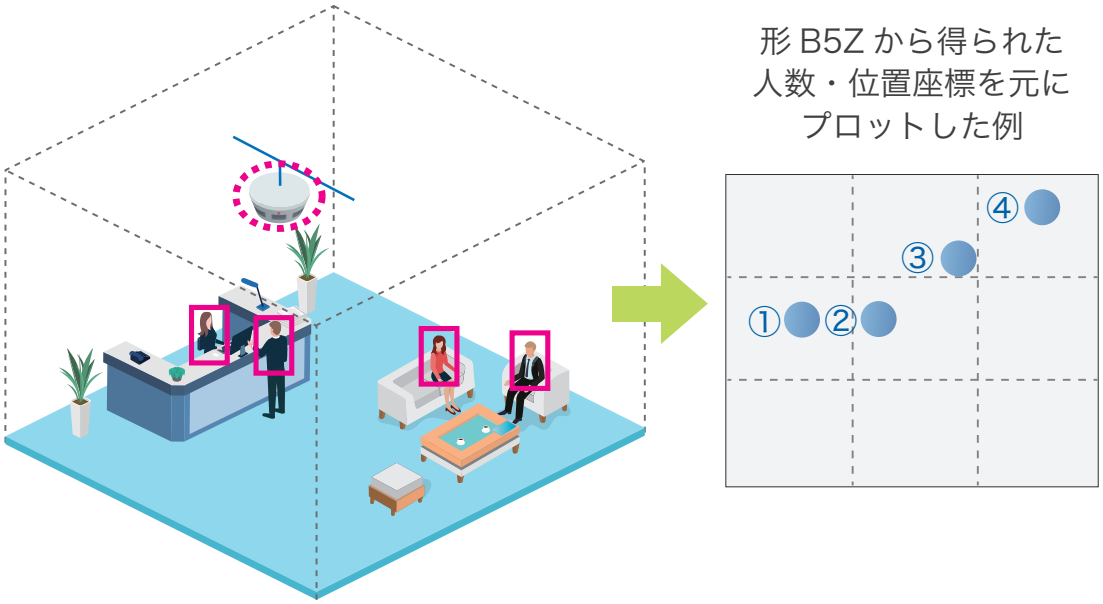
OKAO® Vision*とは、人の様々な情報を用いて高精度に人を検出するオムロン独自の画像処理技術です。主にモバイル機器を中心に10億ライセンス以上の累計出荷実績があります。

OKAO® Vision

注：過去１０年の累計出荷ライセンス数2018年11月調べ
＊「**OKAO®**」の名称、ロゴは、日本および各国における
オムロン株式会社の登録商標または商標です。

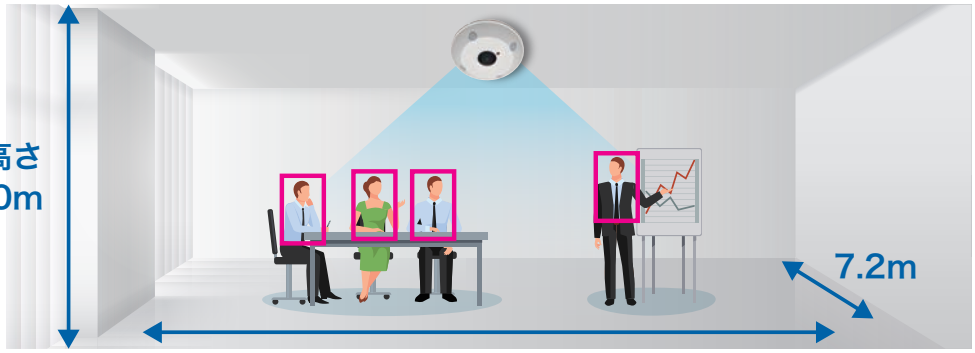
● 人検出に特化したセンシング技術より、高精度に人の位置と人数を出力

注：プライバシーに配慮し、画像データは出力しません。



広範囲

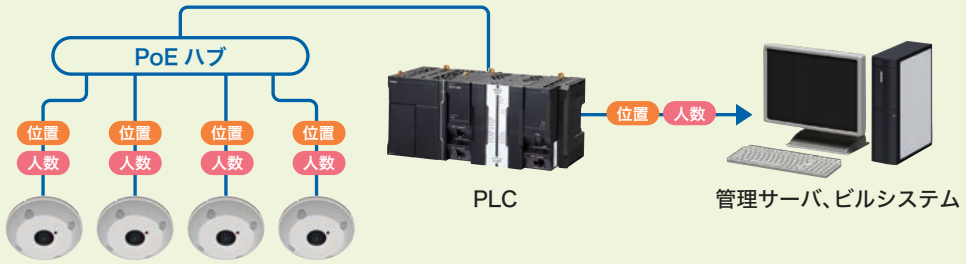
1台のセンサで広範囲に検知可能(7.2m×7.2m)



省配線

PoE(Power over Ethernet)1本でシンプル配線

システム例



注：本製品の接続するシステム例です。システムは本製品には含まれておりません。別途構築が必要になります。

アプリケーション例

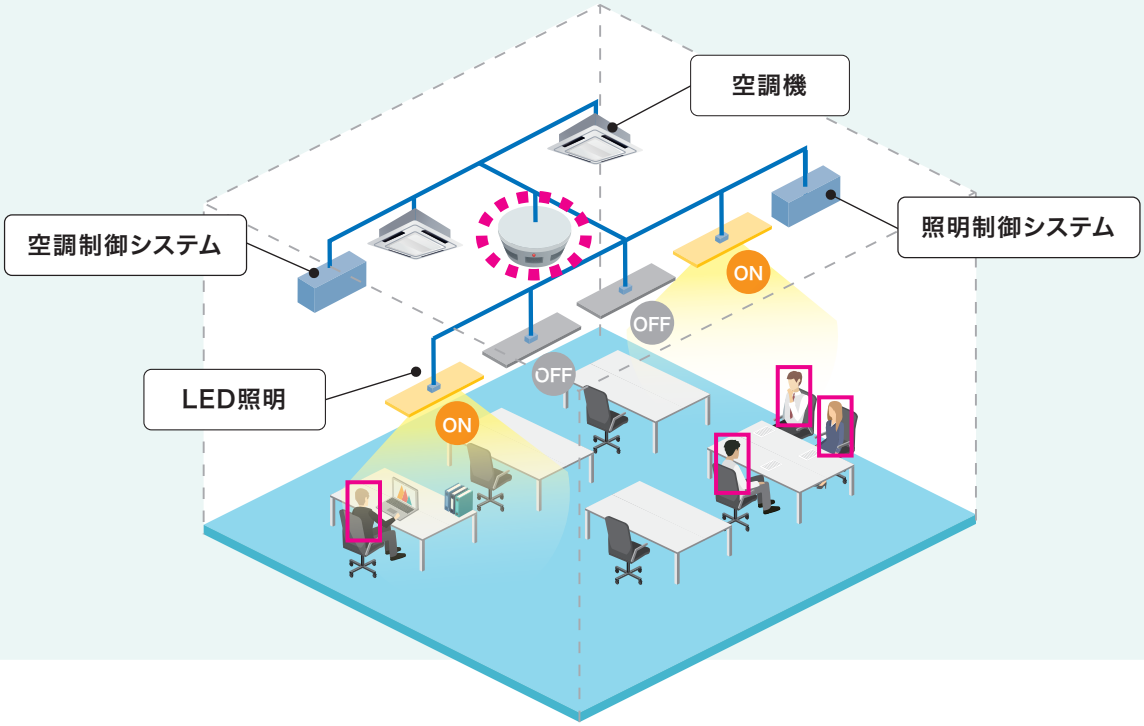
オフィスの“ムダ”を省き、省エネや施設の有効活用向上に貢献

省エネ ソリューション

課題 人がいないのに照明が点灯したり、空調が効きすぎている

解決 **省エネ＆快適制御**

人の位置、人数に応じて空調・照明を制御。



します

施設有効活用 ソリューション

課題 会議室が予約されているのに使われていない

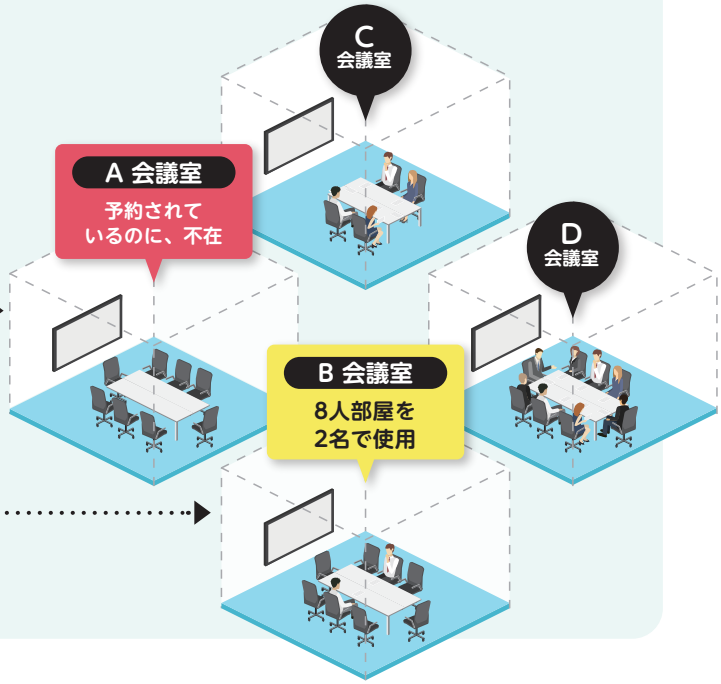
解決 **会議室のみえる化**

会議室の使用状況（在・不在、使用人数など）を席から把握。
使用されていない会議室の有効活用がスムーズに。

会議室利用状況
リアルタイム表示中 !!

会議室	予約	定員	使用人数	予約者名
A	☑	8	0	御室一郎
B	☑	8	2	御室二郎
C	☑	4	4	御室三郎
D	☑	8	8	御室花子

※画面、表の構成はイメージです。



アプリケーション例

混雑度を見える化し、お客様のストレス軽減に貢献します

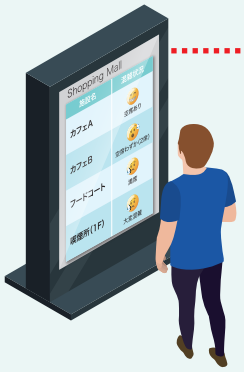
混雑把握 ソリューション

課題
- 混雑時を避けたい
- 待ち時間がムダ、行列に並びたくない

解決

混雑度のみえる化

離れた場所からでも、店舗・施設のリアルタイムの混雑状況を把握。
混雑時を避けることで、お客様のストレスを軽減。



目的地に足を運ぶ前に
スマホやサイネージから
混雑状況を確認

フード
コート
カフェ
B
カフェ
A
喫煙所

画像型人感センサ(HVC−F)形 B5Z-001001 仕様表

■定格

項目	定格値（規格値）
電源電圧	DC36～57V
消費電力	4W以下
使用周囲温度	-5～+45℃（ただし、結露および氷結しないこと）
使用周囲湿度	35～85%RH以下（ただし、結露および氷結しないこと）
保存温度	−10 ～+55℃（ただし、結露および氷結しないこと）
保存湿度	35～85%RH(ただし、結露および氷結しないこと)
重量	約250g

■基本仕様

項目	仕様
検出方式	[待機時]焦電センサによる人検出(注1) [動作時]画像センサによる人体検出(人の位置・数)
測定間隔	1秒以下(注2)
電源	PoE(Power over Ethernet) [準拠規格] IEEE802.3af準拠　[受電クラス] Class2
使用可能照度	[待機時]　1 lx以上　(焦電センサ) [動作時]　50 lx以上(画像センサ)(注3)
表示LED	画像センサのカメラ故障時:点滅(赤色)(注4) 人体検出時:点灯(赤色)(コマンドにより有効/無効を設定可) ホストからの製品特定コマンド送信時:点灯(赤色)
取付場所	天井
取付高さ	床面より2.5～5m
取付機構	はさみ金具　2点固定式　天井厚み5～30mm

注1.人が不在の時は、画像センサを待機状態(待機時)にし、人が検出エリア内に入った時に焦電センサで検出し、画像センサを動作状態(動作時)にする仕組みです。焦電センサ検出後1秒以内に画像センサを作動させます。
注2.本体にコマンドが届いてから結果を出力するまでを示し、通信状態は含みません。
注3.インバータ式以外の蛍光灯では検出できません。LED照明は検出可能です。
注4.画像センサのカメラ故障とはCMOSセンサから画像が取得できない場合です。

■画像仕様

項目	仕様
画像出力	非出力(注1)

注1.本製品は個人の識別・特定をする機能のない製品です。但し、設置調整目的で通電起動時に1枚だけ本体内に保存する静止画像を、設置調整ソフトでのみ、取得できます。

■画像センシング機能

機能	出力	備考
人体検出	検出人数 検出位置	・最大同時検出人数 35人　(注1) ・検出エリアの左上を原点とした位置座標(720×720分解能) ・検出パラメータは設置調整ソフトにより設定可能

■検出エリア

検出エリアは、取付高さによって、下表の通り変わります。

取付高さ(m)	検出エリア(m)
2.8～5.0	7.2×7.2
2.7	6.5×6.5
2.6	5.8×5.8
2.5	5.0×5.0

設置高3mを例とした場合、B5Z-001001直下の7.2x7.2m範囲が検出範囲となります。
ただし、人の身長は1.8m以下の前提とします。
注 焦電センサは赤外線の変化を検出する焦電型赤外線センサですので、上記検出エリア内でも検出しない場合があります。

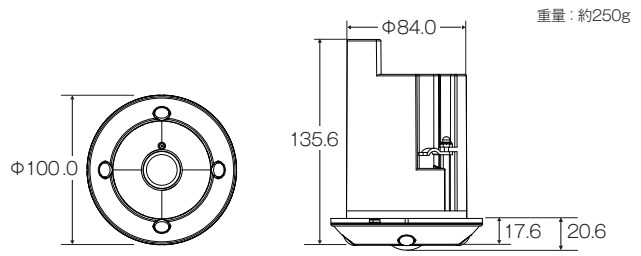
■ホストとの通信仕様

項目	仕様
機能	本製品を制御するコマンドをホストから受信し、 本製品が検出した結果をホストへ送信する(注1)
インターフェース	Ethernet (10BASE-T、100BASE-TX)
通信プロトコル	独自仕様(TCP/IP)、Modbus/TCP(注2)
接続先機器	IEEE802.3af準拠のPoE対応給電側機器(PSE)(注3)

注1. 1台の本体に対するホストの同時接続数は、1つのプロトコルで各1台づつ、計2台までです。
注2. 独自仕様(TCP/IP)、Modbus/TCPは、それぞれ1セッションづつ、同時接続可能です。詳細はコマンド仕様書をご参照ください。
注3. IEEE802.3af準拠のPoE対応給電側機器であっても全ての機器の接続を保証するものではありません。

■外形寸法

正面/側面



注1.複数人の間隔が1.2mより近づくと、一人として検出する可能性があります。
移動速度により検出性能が低下する可能性があります。撮影環境条件により検出性能が低下する可能性があります。

●本誌に記載の商品の価格は、お取引き商社にお問い合わせください。
●ご注文の際には下記URLに掲載の「ご承諾事項」を必ずお読みください。
適合用途の条件、保証内容などご注文に際してのご承諾事項をご説明しております。
www.omron.co.jp/ecb/support/order

オムロン株式会社　インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先
お客様相談室
フリー通話 0120-919-066（クイック オムロン）
携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。
電話 055-982-5015(通話料がかかります)
■営業時間：8:00～21:00　■営業日：365日
●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。
FAX 055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp
●その他のお問い合わせ
納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧いただけます。
www.fa.omron.co.jp
緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は

カタログ番号 CEOH-013A　2018年12月現在 ①SN⓪

© OMRON Corporation 2018　All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください