

ゼロ・カーボン建築へ 次の一手「次世代オフィス」

2020年の「ゼロ・カーボン建築」実現を目指して進む大成建設のチャレンジ。そのための「次の一手」が、次世代の人検知センサーを活用して照明や空調の制御を進化させた「次世代オフィス」です。ニーズや予算に応じて柔軟に活用できるこの技術により、私たちはまた一步、持続可能な社会へと歩みを進めます。

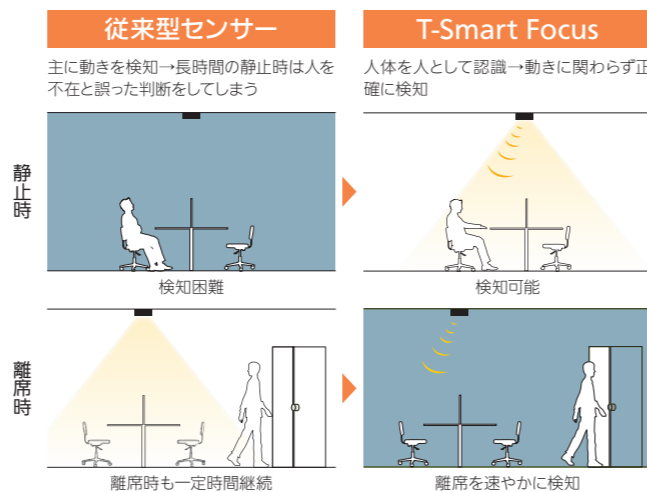
次世代の人検知センサーが実現する省エネ未来像

基盤技術

次世代人検知センサー「T-Smart Focus」※



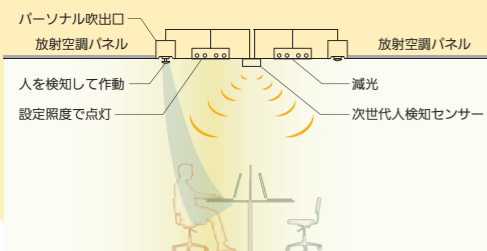
従来型の人感センサーでは困難だった「静止人体」の検知を可能とするセンサーを開発。人の在/不在を正確かつリアルタイムに検知するこのセンサーが、次世代オフィスを実現するキーデバイスとなります。



ニーズ・予算に応じて

パーソナル環境制御技術「T-Personal II」

放射空調パネルによる全体空調と、パーソナル吹出空調・照明制御によって、オフィスで働く一人ひとりに合わせた最適な温熱・光環境を実現します。

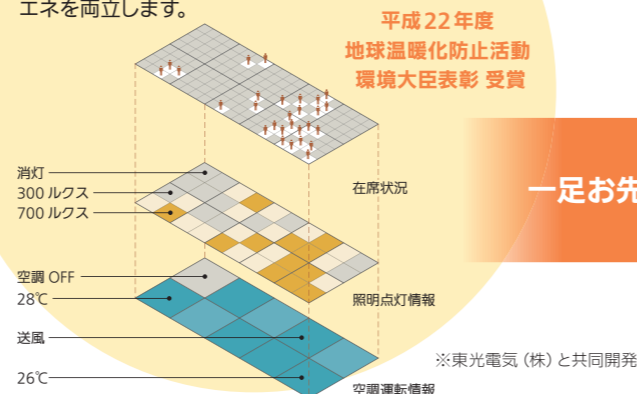


次世代人検知センサーであるT-Smart Focusによって、「じっとしていると明かりが消えてしまう」「人がいなくなってもなかなか空調が止まらない」などといった、従来型センサーを使った制御での問題を解消することができました。

設計本部 設備計画グループリーダー 小林 信郷

超省エネ自動環境制御システム「T-Zone Saver」※

空調・照明設備などを、人の在席状況に合わせてゾーン毎に省エネ運転。快適な環境と最大約30%の省エネを両立します。



一足お先に 次世代へ

近未来オフィスの姿、お見せします。

触れる・体験する

■次世代省エネオフィスショールーム Smart Communication Square



大成建設の次世代省エネオフィスは、人の在席状況を正確かつリアルタイムに検知し、最適な状態に空調・照明をコントロールします。この最新の環境制御技術により、快適さを保ちながら大幅な省エネが実現できます。当ショールームではこれらの技術を実際に体験していただくことができます。

ここにも 新技術



※当ショールームは、大成建設本社新宿センタービル内にございます。

■大成オリジナルLED照明

国内最高水準のエネルギー効率・演色性、埃の溜まらないフラット形状、メンテナンスフリーを実現。さらに、将来対応でLEDモジュールのみを交換可能です。



From ステークホルダー

T-Zone Saverが実現した パーソナルでエコな学びの空間

早稲田大学 9号館
博士課程学生自習室

早稲田大学 キャンパス企画部
企画・建設課 鎌田紘爾 様



早稲田大学様には、大成建設のT-Zone Saverが導入されています。次世代人検知センサーであるT-Smart Focusを採用することで、静止している人体をも的確に検知。長時間の在席にも誤って消灯することがなく、離席時には素早く消灯することができるなど、学びの空間と省電力とを両立させることができました。

この自習室(床面積約630㎡)は、無人管理にて運用しています。照明点灯は、省エネルギーを考慮し従来型汎用人感センサーにより行っていました。そのため静止状態が長時間続いた場合に誤って不在と判断し誤動作することがあったため、改善の検討を行っていました。

今回導入した次世代人検知センサーはエリア毎にリアルタイムで人の在、不在を正確に検知することができ、省エネルギー性能および学習環境が向上しました。工事の計画および実施にあたり、短期間で適切にご対応いただき関係者の方々に、この紙面をお借りして感謝を申し上げます。

