

報道関係者 各位

2017年12月12日

オプテックス株式会社

(東証一部上場 オプテックスグループ株式会社)

耐久性に優れたエネルギーハーベスティング技術を搭載した 業界初の電池不要の自動ドア開閉用スイッチを開発

オプテックス株式会社（本社：滋賀県大津市、代表取締役社長：上村 透、以下「オプテックス」）は、押す力を利用して自ら発電（エネルギーハーベスティング）し、通信に必要な電力を得る（無線電波送信）スイッチを開発し、自動ドア開閉用スイッチとして実用化しました。まずは、需要の多い北米の病院やオフィスビルなどの施設向けに、2018年1月より販売を開始いたします。エネルギーハーベスティング技術を搭載した電池不要の自動ドア開閉用スイッチは業界初の製品です。



自動ドア開閉用のスイッチ

北米では、手前または奥側にドアが開閉するスイングタイプ（開き戸）の自動ドアが主流で、ドア横などに開閉用スイッチを設置し、スイッチを押すことで自動ドアが開閉します。大きく重いドアや回転式の自動ドアは、身体障害者や高齢者などにとっては開閉や通り抜けが困難であり、スイッチにより、すべての人々が安全で快適に建物にアクセスすることができます。これは、ADA（米国障害者法）により、米国の建築基準が改訂され、さまざまな建物や施設において、この基準に準拠した製品が採用されるようになったことが背景にあります。また、病院や公共施設などでは、防火や防煙などの防火区画となる間仕切り用としての目的も備えたドアが多く設置されています。設置されたドアが非常災害時でも稼働できるよう、日々の修理点検が必須となっています。このように、多くの人が利用する自動ドア開閉用のスイッチには、省施工性（電源工事不要）と省メンテナンス性（電池交換不要）が求められてきました。

オプテックスでは、電源工事が不要だけど電池交換が必要、電池交換が不要だけど電源工事が必要といった課題に対し、「押す力を利用して自ら発電する（エネルギーハーベスティング）技術」に着目し、この技術を搭載したスイッチの開発をはじめました。さらに、従来の2倍以上の耐久性を確保し、1,000回/日の使用で約7年間のメンテナンスフリーを実現しました。当社の開発した自動ドア開閉用スイッチは、ワイヤレスであるため施工が簡便な上、電池交換が不要であるため、メンテナンスや保守点検への作業負担を劇的に軽減することが可能となります。

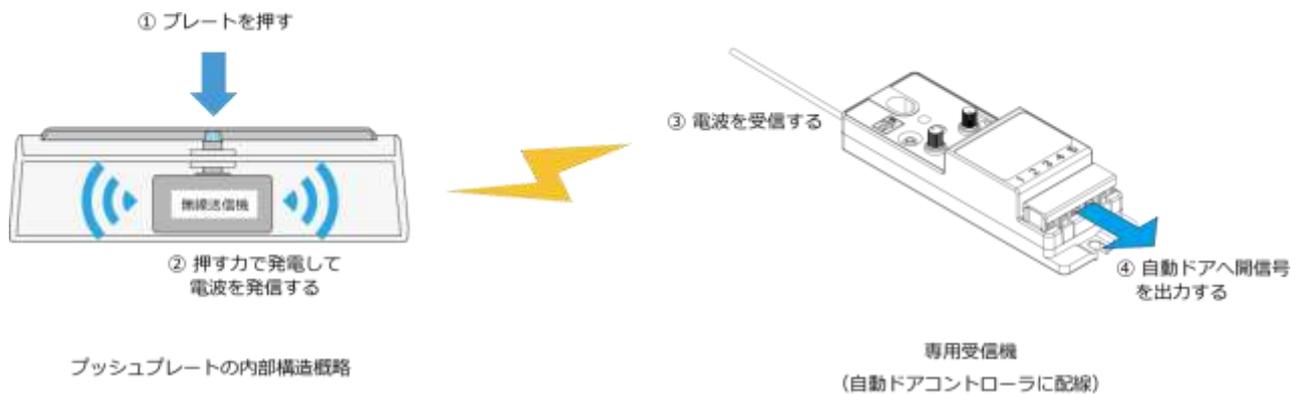
この電源不要の自動ドア開閉用スイッチを、市場規模が大きい北米から展開を開始いたします。

【対比（オプテックス調べ）】

有線式スイッチ	無線式スイッチ	オプテックス 自己発電型スイッチ
電源（配線） 工事必要	電池交換必要 半年から1年で定期的に電池交換が必要（1,000回/日）	電池不要、配線不要 250万回以上の耐久性により約7年間のメンテナンス不要（1,000回/日）

【動作原理】

スイッチが押されるとカチッと鳴って発電し、スイッチから自動ドアの開閉の制御信号を送信する



【目標台数】

10,000 台（初年度）

オプテックスは、当スイッチを北米を皮切りに日本、欧州に向けて普及を促進していくとともに、高い耐久性のあるスイッチを他の用途にも展開し、バッテリーレス化を図り、節電や資材削減で環境に貢献してまいります。

■ オプテックス株式会社について

オプテックスは、センシング技術を応用した製品やアプリケーションを開発するセンサーメーカーです。特に屋外向けの防犯用侵入検知センサーや自動ドアセンサーでは、国内外でトップクラスのマーケットシェアを保有しており、高い技術力と製品開発力を活かしたグローバルニッチ No.1 の製品やサービスを提供しています。

■ 本件に関するお問い合わせ先 ■

オプテックス株式会社 広報・販促課 大塚 暁子

TEL : 077-579-8000 | e-mail : oj-pr@optex.co.jp