

日本自動ドア株式会社

自動ドアは利便性だけにあらず
感染症予防の特効薬と考えよ

ドアノブが感染症を拡大させる温床になっていることをご存じだろうか。これを防ぐための方法としては、手のアルコール消毒などが有効とされるが、そもそも触らないようにすればいい。つまり自動ドアの導入だ。感染症予防対策としての自動ドアの研究や開発を重ねている日本自動ドア株式会社の吉原二郎代表取締役社長に話を聞いた。

取材・文＝堀切孝治

感染症対策では
ドアノブにも注意が必要

診療所にとって感染症予防は重要な経営課題である。特に冬のシーズンは、インフルエンザやノロウイルスなどが多発するだけに注意が必要だ。

この感染症予防に関して、近年、自動ドアが注目されている。意外に思われるかもしれないが、「ドアノブをつかまずに出入りができるため、手からの接触感染が防げる」というロジックである。

「ある大学の研究機関と協力して調査・研究を行った結果、ドアノブに付着している細菌・ウイルス

が66%の割合で手に接触感染することがわかりました」と、日本自動ドア株式会社の吉原二郎代表取締役社長は話す。

自動ドアに変更後
医療事故が発生せず

自動ドアの会社が感染症予防に取り組むことになったきっかけは、吉原社長がある論文を読んだ



吉原二郎代表取締役社長

ことにある。長崎の病院でMRS A（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）による感染症で死者が発生したものの、感染源は不明。しかし、ドアを自動ドアに変更後は事故が発生していないと記述されていた。「自動ドアにすれば、感染症を防げるのではないか」と考えた吉原社長。MRS Aによる死亡事故について、「一番の感染ルートはやはり手ではないか。手すりやドアノブは、高頻度接触ポイントといわれる部分で、なかでもドアノブが一番多い。そこに対処すれば、感染の多くは防げるはず」という仮説に行き着いた。これに基づいて大学病院で調査を行った結果

日本自動ドア株式会社のクリニックサポート

◎感染症予防への意識啓発

感染症に関する研究を行っているほか、院内各所やスタッフの手のひらなどの細菌の汚染状況を見える化するサービスも提供している

◎感染症予防対策ツールの開発

ドアノブからの感染を防ぐためにさまざまな自動ドアを開発。既存のドアに後付けできる安価なタイプを用意するなど診療所の事情に対応しており、さらに急な工事が難しいケースを想定し、除菌剤も開発している

ドアノブがかなりの頻度で汚染されていること、なかでもトイレの内側のドアノブの汚染が激しいことが判明した。



さまざまな種類の自動ドアを開発している



トイレ用の自動ドア。手をかざすとセンサーが感知してドアが開く設計になっている

表 自動ドアを通じて提供している5つの価値

- ①**感染症予防**
手からの接触感染を防ぎ、感染症予防という人命に大きく関わる医療分野で社会的役割を果たす。
- ②**バリアフリー**
街をバリアフリー化し、車椅子やベビーカーユーザーの生活を支援する。
- ③**省エネ**
ドアの閉め忘れや開けっ放しによるエアコンのロスを防いで、無駄な消費電力を抑えて持続可能な省エネ社会を実現する。
- ④**セキュリティ**
建物への入退出管理を通じて侵入者を未然に防ぐ。
- ⑤**災害対策**
雪や雨、風の侵入といった環境災害・自然災害から建物内の居住者を守る。

感染症予防対策として自動ドアの価値は高い

同社は創業51年、自動ドアの製造から販売、メンテナンスまで自社で行う業界最大手のメーカーの1つだ。全国26の営業所に120人のメンテナンススタッフを配置し、問題が生じた時は、24時間対応する。自社でメンテナンスを行っているため、不具合やクレームはすぐに開発の現場に届ける、改良スピードが速いのも特徴だ。

①感染症予防、②バリアフリー、③省エネ、④セキュリティ、⑤災害対策——。吉原社長は自動ドアを通じて5つの価値を社会に提供していると考えている(表)。

吉原社長は感染症学会に参加しているが、「頻繁に手を洗いましよ」という結論になることへの医療関係者の手詰まり感を感じている。それだけに「自動ドアが効果的だということをぜひ知ってほしい」と強調する。

もちろん、工事や費用を伴うため、すぐに自動ドアに変更できない診療所は少なくない。こうしたケースを想定して、同社ではダチョウの殻の殻を1000度以上の高温で焼いてつくる焼成カルシウムを使った除菌剤を開発している。天然由来の成分なので人体に優しいという。

既存のドアを簡単・安価に自動ドアにすることも可能

「診療所の感染症予防として、トイレの出入り口の自動ドア化をぜひ考えてほしい。確実に感染症のリスクは低くなります」と強調する吉原社長。既存のドアに後付けで自動ドアにできる装置もあり、上吊り引戸であれば簡単なリフォームで安価に変更できるそうだ。

診療所の改修や新設を考えているのなら、自動ドアを検討すべきだ。最初から自動ドアにしなくても、クローゼットタイプの引戸にしておけば、あとから簡単に自動ドアの装置を付けることができる。また、手を洗わないとドアが開かない「公衆衛生自動ドアシステム」もある。自動ドアの電気代は1日1〜3円、24時間営業のコンビニエンスストアでも1日5円、年間で1800円程度だという。

感染症による医療事故を経験した診療所は真剣に検討して自動ドアの導入を進めている。しかし何よりも大切なのは事故を起こさないこと。感染症予防対策としての自動ドアという発想をもちたい。