



ウイルス・感染症への 寺岡自動ドアの取組



目次



感染経路に関して



接触から非接触への移行（接触感染対策）



手動ドアから自動ドアにするメリット



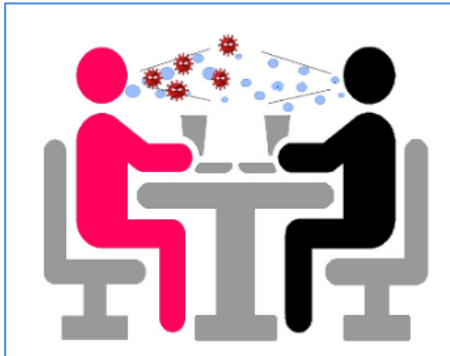
衛生管理面から有効な自動ドアシステム

感染経路に関して

《新型コロナウイルスの主な感染経路》

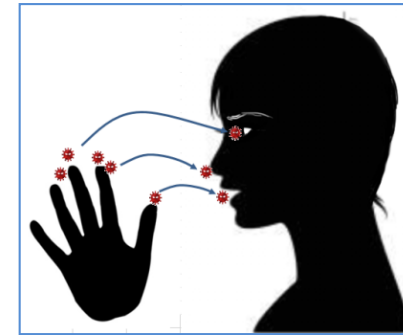
① 飛沫感染

感染者がくしゃみや咳で放出したウイルスを含む $5\mu\text{m}$ より大きい飛沫により感染します。



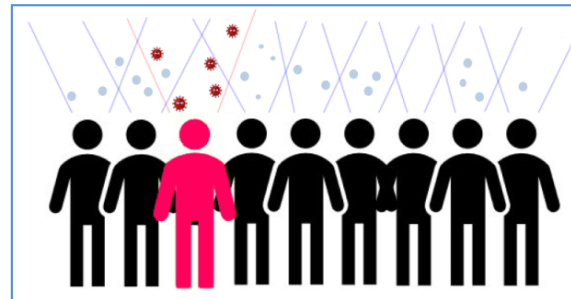
② 接触感染

ウイルスに皮膚や粘膜が直接的に接触したり、ウイルスが付着した手で口、鼻、目を触ることにより、粘膜から感染します。医療関連感染では最も頻度の高い感染経路です。



③ 空気感染

ウイルスや細菌を含む $5\mu\text{m}$ 以下の飛沫核が、長時間空中を浮遊し拡散し、その飛沫核を吸入することによって感染します。



これらの感染リスクを軽減するために寺岡自動ドアにするメリットをご紹介します。

ウイルス・細菌感染対策で寺岡自動ドアで出来ること

接触感染対策

《①接触から非接触への移行》

《②手動ドアから自動ドアへの移行》

《接触から非接触への移行》

接触感染の大別

- 手や皮膚の接触による「**直接接触感染**」
- 汚染された媒介物（タッチスイッチ・ドアノブなど）の接触による「**間接接触感染**」

接触感染

直接接触感染

- 手や皮膚の接触による感染

間接接触感染

- 汚染されたタッチスイッチの接触による感染
- ドアノブに触れての感染



《接触から非接触への移行》

接触式のタッチスイッチから非接触式のタッチスイッチに変更することで「触れない仕様」として間接触感染リスクの軽減に貢献できます。

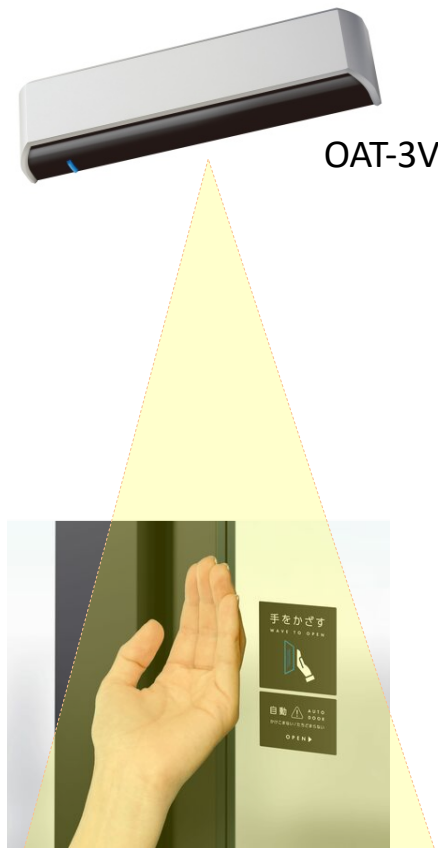
タッチスイッチ (接触式)

現行のタッチスイッチを
非接触タイプに移行できます



非接触式プレート※

※: オプテックス株式会社



非接触式スイッチ※

※: オプテックス株式会社

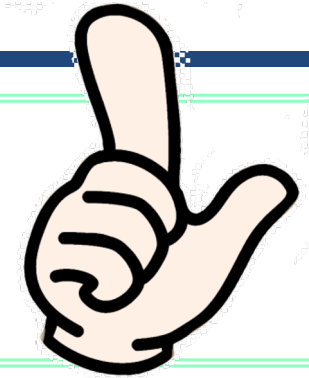


《手を触れる必要がないので衛生的！！/電池交換不要》

<<接触から非接触への移行>>

非接触式スイッチ

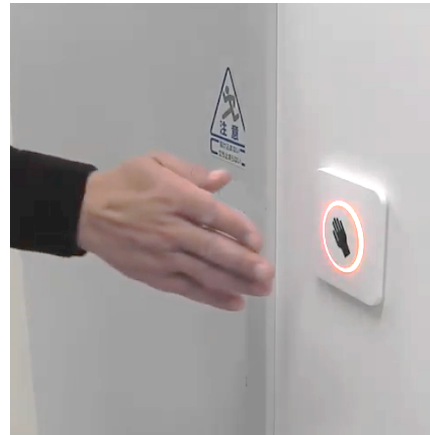
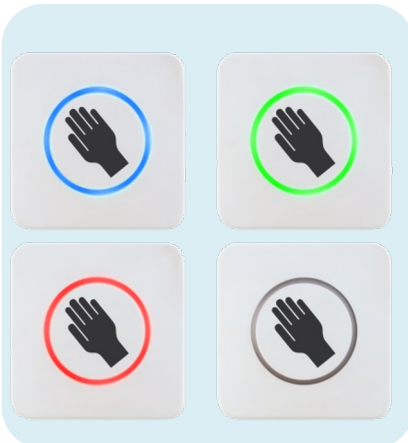
- ☒ スイッチに手をかざすだけで反応！
- ☒ スイッチに触れないので衛生的！
- ☒ 電池を使用しないため、電池切れの心配なし！
- ☒ ウイルス・細菌の感染リスクに配慮したい場所に最適！



Clean Switch ※1

※1: オプテックス株式会社

- ◎ 視認性: LEDの点灯で動作確認が容易
- ◎ 意匠性: シンプルデザインで点灯カラー変更も可能
- ◎ 防水性: 低温・多湿に強い防水防塵構造 (保護等級:IP65)



PF-R5 ※2

※2: 株式会社ホトロン

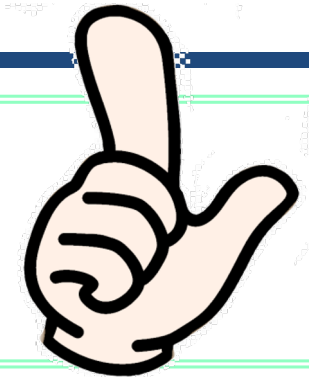
- ◎ 利便性: 正面・下向き・左右の3パターンにビームスイッチの角度調整可能
- ◎ 防水性: 水周りの強い防水防塵構造



<<接触から非接触への移行>>

非接触式スイッチ

- ☒ ✓ スイッチに手をかざすだけで反応！
- ☒ ✓ スイッチに触れないので衛生的！
- ☒ ✓ 電池を使用しないため、電池切れの心配なし！
- ☒ ✓ ウイルス・細菌の感染リスクに配慮したい場所に最適！



SWANJ & SWAN ※

※ピーイーエージャパン株式会社

- ◎ 信頼性： 温度、光、色の影響を受けません
- ◎ 意匠性： 信号出力時にLEDが点灯します
- ◎ 利便性： 検知エリア、出力モードの調整が簡単に行えます
- ◎ 抗菌性： 抗菌仕様で衛生面に配慮されています

SWANJ&SWAN



(SWANJ : AC100V、SWAN : DC12~24V)



最大50cm

最小5cm

SWANJ&SWAN

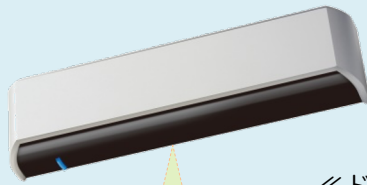
<<センサー検知範囲>>

＜＜接触から非接触への移行＞＞

非接触式プレート

OAT-3V ※1

※1: オプテックス株式会社



＜＜ドアセンサー OAT-3V＞＞

センサーエリア



＜＜手かざしプレート＞＞



プレートに手をかざすと、自動ドア上部に設置した非接触ドアセンサーがそれを検知しドアが開閉します。

- ◎ **利便性：**
扉に貼られたプレートに手をかざすことで通行が容易
- ◎ **機能性：**
タッチスイッチの働きを疑似的に行う機能と、安全用途の併用センサー機能を1台に集約
- ◎ **施工性：**
追加の配線工事が不要
- ◎ **デザイン性：**
ドアのガラス面に設置されるプレートデザインを変えることで意識、行動への変化が促せる

<<手動ドアから自動ドアへ移行するメリット>>

接触感染に関して

接触感染には手や皮膚の接触による「**直接接触感染**」と汚染された媒介物(ドアノブ・タッチスイッチなど)の接触による「**間接接触感染**」に大別されます。

接触感染

直接接触感染

- 皮膚と皮膚の接触による感染

間接接触感染

- 汚染されたドアノブに触れての感染
- 汚染されたタッチスイッチの接触による感染



《手動ドアから自動ドアへ移行するメリット》

手動ドアから自動ドアへ

手動ドアを自動化することで、ドアに触れることなく開閉するため、自動ドアは**接触感染リスク**の軽減に貢献します。エントランスや駐輪場、ごみ処理場の手動ドアを自動ドアへリニューアルすることで、感染リスクの予防とドア開閉時に両手に荷物を持っていたり、自転車を利用した通行時の利便性が向上します。
既に、自動ドア化されタッチスイッチをご使用のお客様には触れない仕様に変更することをお勧めいたします。

《エントランスドアのリニューアル例》

Before



After



(閉状態)



(開状態)



(閉状態)



(閉→開状態)



(開状態)

<<手動ドアから自動ドアへ>>

<<ゴミ収集所のリニューアル例>>

Before



After



<<手動ドアから自動ドアへ>>

<<駐輪場へのリニューアル例>>

Before



After



<<衛生面から有効な自動ドア>>

<<空間スペースのリニューアル例>>

Before



After



衛生管理面から有効な自動ドアシステム

《空気感染》

《飛沫感染》



定期的な換気

室内の密な状況をさけるために、窓およびドアを定期的に開放し室内の空気を入れ替えることが推奨されています。

自動ドアは電源を切ることなく開放することができ、定期的な換気が行えます。

開放スイッチを設置することで、スイッチ操作で自動ドアを簡単に開放させることができます。外気を取り入れることで密閉を回避できます。スイッチを再度押すことでドアは閉まります。



衛生管理面から有効な自動ドアシステム

空気感染

飛沫感染

定期的な換気

厚生労働省は、ウイルス感染のクラスター対策の一環として、商業施設等における「換気の悪い密閉空間」を改善するための指針を示しています。

《窓の開放による換気方法について》



- ◎ 換気回数(部屋の空気が全て外気と入れ替わる回数)を毎時2回以上(30分に一回以上、数分間程度)窓を全開すること。
- ◎ 複数の窓がある場合は、2方向の窓を開放し空気の流れを作ると良い。



寺岡オート・ドアシステムは自動ドアをご利用される全ての方に
『安心』・『安全』・『快適』
をご提供いたします