

# タッチレス化で防ごう、接触感染

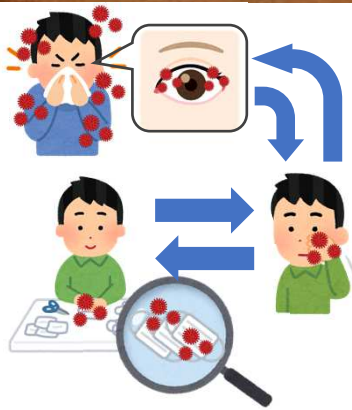


図1 接触感染ルートのイメージ

暑さももう一息、今年は新型コロナウイルス感染症予防対策のイチケツトとしてマスク着用が当たり前になり、高い湿度や気温の中で熱中症予防に気を配られていると思います。

新型コロナウイルスについては、連日の感染状況の報道からわかるとおり、まだ対策を続けなければいけない状況です。このウイルスは唾液や鼻水にも存在し、感染は感染者の体液を介して手指へ、その手指で触れたものへ、そして健常者の手指から粘膜を通して体内へ侵入する接触感染の経路が確認されています。どこかでその経路を遮断できれば接触感染は起こりにくくなります。

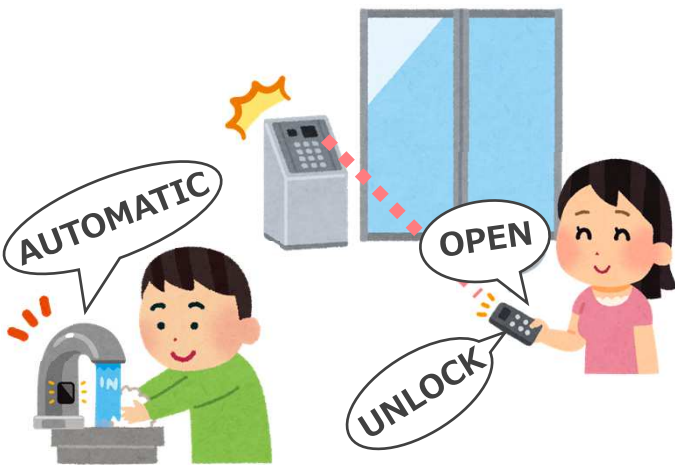


図2 赤外線センサー付きオートディスペンサー

ちなみにアメリカ力のある報告によると、人が1時間に顔を触る回数は3.6回であるとされ、別の報告では3時間で鼻を平均16回、唇を24回も触る、パソコン作業中の人は5分間に1.3回も顔を触るとされます。涙を拭く、鼻をかむ、マスクを直すなどの行動以外にも、人は本能で無意識に顔に触るので、全く触れないのは難しいでしょう。では、手指で触れる箇所への対策は取れるでしょうか。各種スウィッチやリモコン類など、触る頻度が高いものほど汚れが付着しやすいことはよく実証されています。特に水分の多い洗面台、調理台、シンクなどは汚れがつきやすく、ひねるタイプの水栓ハンドルはかなり汚れていると考えたほうがよさそうです。そのため、接触感染防止には手指の清潔さを求めるのももちろん、タッチレス化が有効です。

# 東洋産業だより

Vol. 200  
2020年9月号



実際に身の回りでも様々なものが技術革新でタッチレス化されています。

通りかかったり手をかざしたりするだけで開閉するドアやシャッター、照明のスイッチング、ハンズフリー水栓などはもはや当たり前になっていくところもあり、施錠や解錠も声や静脈、虹彩などを利用した、かざすだけの生体認証も目にする可能性があります。

接触感染防止対策は今や一大ビジネスで、情報も日進月歩です。これを生かすためには、あるべき環境を想像することも大切で、通年の食中毒予防も同じです。導入に関するご相談や質問等があればお気軽にお問い合わせください。

## 今月の豆知識：よくある赤外線センサーの不具合

タッチレス化を行う上で、心臓部ともいえるセンサーでは時々不具合が起こることがあります。

センサーと一口に言っても様々なものがありますが、簡単な仕組みでいうと、目に見えない何かを発する部分（例：発光部）と、それを感知する部分（例：受光）での信号のやり取りを行っています。このやり取りがうまくいかないときに不具合は起こります。

よく見る不具合としては、熱や乱反射による受光部の誤作動、発光部や受光部の汚れによる誤作動、電池切れや電源切れによる発光部の異常、などがあります。異常現象として、赤外線センサーで熱を感知している場合であれば、真夏で体温と外気温の差がないと感知しなかったり、床の色と服装が似ていたり、冬場によくある断熱性の高い服だと感知しなかったり、熱い空気に反応して突然動いたり、水や設備が偶然反射角に合ってしまうと動きだしたりすることがあります。もっともよくあるのは、手洗いやアルコール消毒器などのセンサーが汚れていて、発光部と受光部がうまくリンクしていないケースです。こういった器具はセンサーが目立たないようにしているので、覗き込みながら時々ふき取ってやるのが大切です。うっかり電池切れ、というケースもあるので、センサーは時々点検しましょう。

コロナウイルス対策の名目でもタッチレス化を進めたい時期です。短所と現象を理解しておくことで、誤作動にも慌てず対処できるようになります。目に見えないセンサー類も興味を持つといろいろなものが見えてきますね。

**東洋産業株式会社**

本社  
岡山市北区新屋敷町3-19-20  
TEL 086-241-8080  
FAX 086-241-8094

拠点  
大阪・姫路・岡山・倉敷・福山・広島  
高松・松山・金沢

www.to-yo-s.co.jp  
(バックナンバー掲載中)