

三密

三密という言葉は2020年の新型コロナウイルスの蔓延を機に作られた言葉で、密閉、密集、密接の三つを避けようという声掛けで、初めて使われた。密閉空間に感染源(新型コロナに限らず、全ての感染症の菌やウイルスに共通するので、以後この呼称を用いる。)が居れば、それが死滅するまでの間感染リスクが継続する。密集状態の中に身を置けば、感染可能距離内に人が大勢いるので、そこに感染源を提供する者が含まれる可能性が高まる。密接に歓談すれば、相手が感染源提供者の場合は、感染源を浴び続けることになる。「三密を避ける」ことは、感染源から身を守るために、大変効果的な助言である。

密集、密接を避けるために何をするか

人類は密集、密接が進むにつれて、文化を向上させてきた。言葉で意思疎通を図ることは、人類にとって重要な武器であり、ただ単純に身を置くことを避けていたのでは真の対策とは言えない。マスクをして会話すると、表情が読み取れないため、話すことを専門とする人を中心に、透明な衝立を挟むとか、透明な大きなバイザーを着けるとか、様々工夫されている。しかし、感染源の侵入防止には殆ど役に立たず、「三密を避けています」とアピールしているに過ぎない。

現在、通信技術は進歩を続けており、ビデオ通信が容易くできる。これを利用して密集密接を行えば、感染を気にすることなく交歓が図れる。

密閉を避けるために何をするか

為政者とマスコミは換気と呼びかけ続けている。確かに密閉から回避しているように見えるが、感染源を大気に放出しているに過ぎない。大気中は太陽光に溢れているので、感染源の生存可能時間は短縮されるが、芥を溝に流すのと同じ伝である。

密閉空間に、若し、感染源が存在しているなら、これを殺菌するのが最良の対策である。為政者やマスコミが一切口にしていないが、現在の空気清浄器は大変進化している。殺菌力を持つ次亜塩素酸を発生させるもの、酸素イオンと水素イオンを発生させるもの、内蔵した光触媒で通過する感染源を殺菌するもの、フィルターに一定時間間隔で紫外線を照射して感染源を死滅させるもの、等々様々な空気清浄機が販売されている。光触媒と紫外線は空気清浄機を通過した感染源だけを殺菌するが、感染源の濃度を急速に低減できるので推奨できる。次亜塩素酸は塩素臭を伴うので、不快を訴える方もおり、他の空調機器を劣化させ易いとの説もある。

感染症からの防御法

人類は優れた抗体システムを有するので、これで感染源からの防御が行われている。但し、既知の感染源に対応する抗体が造られるので、変容した感染源への対応力は弱い。時間に猶予があればシステムが対応し、適切な抗体が作れるようになる。半殺しにした感染源を注射して、抗体システムの情報源を更新するのがワクチンである。

ジェンナー以降、この手法が定着したが、ワクチンの製造にも抗体システムの記憶の更新にも時間の猶予が必要である。新型コロナのワクチンは今迄とは異なる発想で作られている。新型コロナウイルスに直接対応する化学薬品で、抗体システムの記憶を助けるものではない。抗体システムに悪い影響がなければ善いが、其れに関する報道は一切ない。

マスクの効用

マスクは繊維の隙間を通過させることで、空気中の感染源を捕獲するものである。完全な捕獲は期待できないものの、汚染量を激減させる効果はある。これによって抗体システムの記憶を更新するための時間を稼げるかもしれない。原始的ではあるものの、活用するに越したことはない。ただ、街で頻繁に観掛けるのは、全く効果の期待できないマスクの着用である。マスクを着けると息が苦しい為にやっているのだろうが、鼻を丸出しにした人さえいる。マスクは鼻の両脇と、頬に隙間ができ易い。これを防ぎながら呼吸を楽にするには、百貨でも入手可能なインナーフレームを利用すると良い。小職は、同じく百貨で入手できる花粉症用眼鏡も併用している。コロナ対策として行っているのだが、お陰で花粉症の反応も弱くなっている。

結論

マスクと空気清浄機と通信会議で、コロナ化を乗り切り、新しい生活習慣を身に着けましょう。

感染症からの防御

新型コロナウイルスの蔓延に伴い

2020年、新型コロナウイルスが世界中に蔓延した。これに伴って「三密を避けよう！」との声掛けが行われた。ウイルスの侵入を避けるうえで、大変重要な助言である。

しかし、人間は社会的動物であり、密集、密接は大切な武器である。また、厳しい環境から身を守るために、密封環境は生活に必要である。ウイルスへの感染を防げる、三密への対応策を考えてみた。

石井未来館館長 石井峻

<http://ishii-miraikan.com>