新型インフルエンザについて

メキシコで豚から人に感染したと言われている新型インフルエンザは、あっと言う間に世界中に広がり、WHOも世界的大流行を意味する、最高段階の警戒レベル「フェーズ6」に引き上げました。日本でも五月九日に成田空港で最初の感染者が確認されて以来、すでに千人を超える感染者が発表されています。また、新潟県でも十三名の感染者（六月二十四日現在）が確認されています。

私たちは、建築物の環境衛生の管理を業としているわけですから、当然、人の健康と環境も守備範囲にあります。特にこのような感染症は、環境、それも密閉された室内環境において感染が拡大するものです。私たちの仕事との関連性は深いと言えるでしょう。

ですから、ビルサービスの社員が、この事についての正確な知識と情報を持っていなければならないと思います。

ウィルスとは何か

このインフルエンザの正体はウィルスと言われるものですが、ウィルスが何であるかということは理解されていないかもしれません。ちょっと前まではビールスとも言われ、病原菌一般を指すと思っている人も居るのではないでしょうか。

もちろん、病原菌一般のことではなく、正確には菌でさえないのです。菌とは細菌やカビ類のことであり、単細胞または単純な構造の生物を言います。

ウィルスとは、細胞よりもっと小さいもので、細胞のように自己増殖できないものなのです。その意味で「自己増殖するもの」という生物の定義からは外れています。ですから、ウィルスの場合、「殺菌」のように「殺ウィルス」とは言わず、「不活化」と言います。最初から生きてはいないので、殺せないわけです。そして、そのウィルスがどうやって増えるかというと、さまざまな生物の細胞の中に入り、その細胞分裂とともに増えるわけです。そのようにウィルスは大変小さく、かつ弱いものなのです。

人体は大方の病原菌には、異物として強い反応を起こすのに対して、一般にウィルスに対する反応は遅く、穏やかなものなのです。それゆえに感染が見過ごされ、拡大してしまいます。ウィルス病の場合、人の体内に入っても全く病気としての症状を引き起こさない事も多くあります。そのため世代を超えて静かにウィルスが受け継がれているのです。

近年、様々な病気について、ウィルスが原因であることが明らかになってきています。われわれの環境には、想像以上の種類のウィルスが存在するのかもしれません。それを、電子顕微鏡によって見ることができるようになったのは、つい最近のことなのです。

代表取締役社長
鈴木英介



人の細胞の中にはミトコンドリアというものがありますが、これも、そもそも人の中には無く、外から来たものではないかとの説があります。さらに、ウィルスこそが進化の引き金ではないかとの説もあります。

ウィルスの正体は生物の遺伝子と同様、核酸（DNA、RNA）であり、それをたんぱく質の外皮で包んでいる微粒子です。さまよう遺伝子ともいえます。

進化論のダーウィンは適者生存説で進化を説明しました。しかし、それはキリンの首が長くなるなどの「小進化」は説明できますが、新しい種ができる「大進化」は説明できません。新しい種ができるためには、新しい種の個体が、ある程度まとまって出現する必要があります。それも、順次ではなく、一気に出現しなければなりません。その原因としてウィルス病への集団感染などが引き金かもしれないとも言われていますが、なかなかそうはいきません。

ウィルスの感染

そのインフルエンザウィルスが、どのように人から人へ感染するのかという事ですが、「空気感染」という人もいますが、正確には「飛沫感染」なのです。人のセキ、クシャミや「パピプペポ」の言葉でもつばは飛びます。人との距離は二メートル以上が必要だと言われていますが、なかなかそうはいきません。

また、人の唾液中のウィルスがセキとともに壁や机、手すり、ドアノブに付着し、それに触った手を自分の口に運ぶ事での感染も起こります。人は一日に何回も自分の手を口に運んでいます。マスクは飛沫の飛散防止だけではなく、自分の手で口を触らないためにも有効です。

このような飛沫以外で、ウィルスが単体で空気中に漂うようなことは、ほとんど無いと考えてよろしいと思います。ただ、環境中の埃にウィルスが乗っていることは考えられます。以前、池袋のホテルでノロウィルスが広がった時は、廊下で患者が嘔吐し、その嘔吐物が乾燥し舞い上がり、通行人などが吸引し三百四十七人が感染しています。

室内環境では、埃のほとんどは衣類から出た綿ボコリや、人の皮膚細胞の剥落したもの（アカ、フケ）からなっています。人の皮膚は畳一枚ほどあり、これが約一ヶ月周期で更新しています。つまり、畳一枚分の皮膚がアカやフケとして環境に剥落します。これが薄く空飛ぶ絨毯のようになり、格好の微生物の乗り物になります。これらは、ウィルスだけではなく、細菌やダニなどの棲家となり、同時にえさとなります。このようなところに病原性微生物は生息するのです。

また、水系環境に有機物が堆積し、カビや細菌などとともに厚く層をなした生物膜（スライム）も危険です。塩素消毒を行っても、有機物の層の奥までは浸透しません。

手洗いや日常行っている除塵、洗浄でほとんどの病原性微生物は除去することができます。私たちの仕事は、このような有機物環境を排除することにあります。