

新型コロナウイルスの脅威

2019年末に中国で発症したと思われる感染症の病原体が、新型コロナウイルスと命名された。その後、感染して帰国した日本人や外国人渡航者から感染が拡大した。安倍政権は感染症の蔓延防止対策を行ったものの、「兵力の逐次投入」と云う、国家の長として劣悪な行動であった。国民の自由を重んじる、経済活動を減速させない、嘗て世界規模の感染症拡大から逃れて来た、その他色々な思惑^{かつ}が有ったのだろうが、最終的に「非常事態宣言」を出したが、脅威を収める事が出来なかった。

ウイルスと云う生物

ウイルスは地球上に発生した生物の歴史の初めから登場し、今も存続している。しかも他の生物と違い、複雑な多細胞に進化する事無く、細胞核だけで存在し続けている。他の細胞に侵入して細胞液から養分を吸収し、宿主の細胞核からの信号を受けて増殖する。動物の全てが捕食を通じて他の細胞の恩恵を受けて生命を維持しているものの、これほど他者に依存している生物は少ない。

一方、多細胞の動物は免疫^{システム}系を身に付けており、ウイルスに適合した抗体を増産して対処するが、新たなウイルスへの適応には多少の時間を要する。その束の間に増殖し、他の宿主に侵入できなければ、ウイルスは死滅する事になる。また、宿主が命を落とした場合も、他の宿主を探す手段を失うので、ウイルスは死滅する。此れだけの脆弱性を持ちながら、現在も生き続けている。ダーウィンの分析である

進化論に基づけば、ウイルスは環境に適応するための特技を有する筈である。きっとそれは「容易に変容する」という能力だろう。

今回の新型コロナウイルスの特徴

新型ウイルスが発生すると、効果的な治療薬が無い、又は判らない、判定薬が無い、予防接種のワクチンが無い、と云う事が常に起こる。重篤になれば肺炎を併発し、死に至る事もあるのは、全ての感染症に共通する事である。但し、今回の新型コロナウイルスで重篤に至る場合、病状の進行が速い様で、志村けん、岡江久美子は感染した事を知らぬ儘、死に至ったと云う悲しい例もある。又、発症していない感染者が感染源になると云うのも今回のウイルスの特徴である。味覚や嗅覚に異常が発生する事が報道されたが、感染の自覚に寄与はしても、とりわけ重要な特徴とは思えない。

感染症からの防御

将来、免疫^{システム}系にとって未知のウイルスに侵入されるという危険は避け得ない。免疫^{システム}系が既存の抗体でウイルスと闘いながら、対応可能な抗体を作れるまでの時間を稼げなければ、命を落とす事にもなりかねない。体力が消耗しない内に新規抗体が間に合えば治癒する。又、ワクチンの投与によって適切な抗体が作られるように免疫^{システム}系に情報提供する事もジェンナー以降できる様になった。但し、宿主の免疫^{システム}系が対応する時間より、遥かに長い開発期間が必要である、

医療従事者は、接触時には感染防護の装備を整え、患者との接触を終えたら装備を然るべく処置する。一方、通常生活者が同じ装備をするのは難し過ぎるので、マスクと花粉症眼鏡でウイルスの侵入を減少させると好い。一般人が使うマスクは鼻の両脇と、両頬に隙間がで易いので、侵入を減少させるところまでしか期待できないが、免疫^{システム}系が学習する時間を稼げることが期待できる。

ウイルスを拡散する感染者

感染症患者は、症状が軽微なら他人との接触を避けて安静にし、重症なら隔離されて治療薬を投与され、重篤になれば集中治療室で特別な治療を受ける。症状が軽い場合であっても、ウイルスが弱い為ではなく、体が良好に対応しているだけなので、感染源になる事は変わらない。今回も感染者の我儘な振る舞いによって、拡散を大きくした例が報道されているのは残念なことである。

感染症患者は、自らが感染防止に尽くさなければならないが、世話する者が居ない場合(自宅静養等)でも、専ら安静に過ごす事に努め、生活必需品の補充のため止むを得ず外出する時は、ウイルスを拡散しないよう最善の努力をしなければならない。くしゃみや発声時の声帯の振動で、粘膜に潜んでいるウイルスが飛散する事になるので、口と鼻をマスクで覆い、既にウイルスが付着したかも知れない手や、その手で触れた衣服等を殺菌してから外出しなければならない。商品の購入に際しては、一度手にしたら陳列棚に戻してはならない。他人との接触を避けるため間隔を空けなければならない。これを、非感染者も実行すると、対応を普及徹底させる助けになる。

新型コロナウイルス

正しい対処法の考察

2020年、新型コロナウイルスが世界中に蔓延した。日本が初めて巻き込まれた、世界規模の感染症拡大であった。此れ迄は幸にも検疫で堰き止められたが、今回はそれを乗り越えられてしまった。

今後、人の移動は更に多くなるだろうから、検疫任せでは済まない。マスコミ報道により多くの情報が伝えられたので、検討の為の情報には十分揃った。これを整理し、新型ウイルスへの対応策について考察した。

石井未来館館長 石井峻

<http://ishii-miraikan.com>