

コロナに想う

一般社団法人静葉学友会 会長
静岡県立大学 客員教授

安倍 道治 *Abe Michiharu*



これまで、厚生労働省での勤務が30年、そのあと、ご縁があつて企業に身を置き10余年、ゆっくり考える時間もなく走り抜け、あつという間に時が過ぎ去った感がする。

特に、公務員時代は、仕事にかまけて子育ては妻に任せっきり、父親としては、失格だったに違いない。ゆとりができた今つくづく思う。その反動か孫にはすこぶる甘い。

公務員時代を振り返ると、一番印象に残った仕事は、医薬分業と薬剤師6年制への取り組みである。幸い、入省後5年目にしてジュネーブにある世界保健機関（WHO）に出向する機会を与えられ、スイスの薬局の実態を目の当たりにした時の衝撃は今でも脳裏を離れない。このことが、私のその後の人生に大きな影響を与えた。薬剤師6年制もしかりで、当時大反対をしていた文科省とは、激論を交わすとともに、日本薬学会では、当時の上司である課長ともども名指してA級戦犯とも揶揄されたこともあった。しかしながら、逆境に立たされた時こそ好機と考え、粘り強く関係者と交渉を重ね、結果的には、多くの方々の努力により医薬分業は進展し、6年制も実現した。終始、是々非々で取り組み、これらの実現に少しでも貢献できたことは、公務員冥利に尽きたるものである。

公務員退職後は、製薬企業にお世話になった。規制する側と真逆な立場に立つと、かつての職場の足元がよく見えるものである。ここでも、霞が関は審査のプロ集団、それに対し、こちらは開発のプロ集団、お互いが成長するためにも堂々と科学的な論戦をかわすようにと社員を叱咤激励する日が続いた。

いま、振り返ってみると、これまで何とか人並みに仕事と対峙することができたのは、体力、信念、判断力などの基礎を培ってくれた母校の大学のおかげであり、また、そこで得た友であり恩師もある。その有り難さ

をあらためて思い起こし、残りの人生はおまけと考え、微力ながら母校に恩返しをすることとした。現在、静岡との間を行き来し、同窓会のお世話をしている。まず、手掛けたのは、同窓会を社団法人化する仕事であった。その後、昨年から寄付講座を創設し、各界で活躍している卒業生を講師として招聘し、体験談を交え生きた薬学を学生に講義することで自身の将来を身近に感じてもらうこととした。今後の課題の一つは、年会費に依存する体質からの脱却である。将来は、定款で可能となる収益事業も視野に会の運営の安定化を模索したい。

さて、新型コロナウイルス感染症が連日紙上をにぎわしているが、閑話休題、ウイルスについて私見を交えて触れてみたい。

20世紀以降のウイルスによるヒトへの脅威はスペイン風邪に始まりAIDSやエボラ出血熱、それに、新型インフルエンザ、SARS/MERSと枚挙にいとまがない。

このことは、地球環境の変化、特に18世紀後半から始まった産業革命により、科学技術が著しく発達し、その結果膨大な化石エネルギーが消費され、二酸化炭素が大気中に拡散し、温暖化などを引き起こすこととなつたほか、大規模な開発による地球環境の悪化が生態系に影響を及ぼし、野生動物とヒトの暮らす空間が近づくことで、ウイルスがヒトに伝搬しやすくなつたと言われている。又、これらの地球環境の変化に加え、急速な人口増加や輸送機関の発達もウイルスの感染拡大に一役買っているとも言われている。

すなわち、地球環境の変化が地球生体系に大きな影響を与え、今まで、静かに生活していたウイルスが生活環境を侵されることにより、クラスター・エピデミックを引き起こし、さらには、地球規模のパンデミックを引き起こしていると考えるのが自然ではないかと思う。生物進化の頂点にいるという、正に奢れる人類に対するウイルスの逆襲であり、警鐘ともとれる。

さらに、地球誕生の太古に想いを巡らせれば、46億年前に地球が誕生し、さらに30億年前にはRNAワールド、続いてDNAワールドという生命の原点が誕生し、ウイルスは地球に存在したと言われる。これに対して、人類の誕生は、400万年前に人類の祖先がアフリカに現れ、現在の人類ホモサピエンスが出現したのは20万年前と考えられている。このように、人類誕生よりとてつもないはるか以前からウイルスは存在し、ウシ、ブタ、ネズミなどに寄生し、人類が農耕生活を開始するようになって、家畜と接触する機会が増え、動物のウイルスからヒトに感染し、ヒトの進化とともにウイルスも人に適応して、ヒトの間で広がるようになったと言われている。

ウイルスは、それほど太古の時代に誕生したが、自己増殖能を持たないものの他の細菌などの生物に寄生して巧みな技で今日まで生き抜いてきたものであり、究極の寄生性微生物といえる。ウイルスは、地球上の生物の進化に情報屋として、想像を超える影響を与えており、正に、ウイルスの存在無くして、今の生物の生態系を維持することは不可能であったとも言えるのではないだろうか。家畜を介してヒトに感染を引き起こす厄介なウイルスに焦点が当たりがちだが、大きな目で見ると、ウイルスが生物の進化と生態系の調節を促してきたともいえる。言い換えれば動物にとってウイルスは単に感染するものではなく、進化に影響を与えてきた役割も持ち合わせているものといえよう。

話題を本題の新型コロナウイルス感染症に移そう。

新型コロナウイルスの感染拡大が止まらない。武漢に始まり世界中に猛威を振るっているこのウイルスは、インフルエンザウイルスと違い、夏場となっても、一向に収束の目処が立たない。正に、人類を嘲笑うかのように、したたかに生き抜こうとしているのがこの新型コロナウイルスの特徴と言える。

そもそも、ヒトに感染するコロナウイルスには、昨年までに明らかとなったものとして、既に風邪としてヒトに蔓延している4種類と動物から感染する重症肺炎ウイルスの2種類が存在していた。前者は風邪の流行期の30%程度はこの穏やかなウイルスが原因とされている。後者は、2002年に中国広東省で発生した、重症急性呼吸器症候群コロナウイルス(SARS-CoV)であり、他の一つは、2012年にサウジアラビアで発見された、中東呼吸器症候群コロナウイルス(MERS-CoV)である。これに対して、昨年末に武漢で発生した新型コロナウイルスはSARS-CoV2というもので、知人の専門家の言葉を借りれば、命名のとおり、ウイルス学的には、新型コロナウイルスというよりもSARSウイルスの変異したものというのが科学的にはより正確な表現のことである。

いずれにしても、インフルエンザウイルスと異なり、コロナウイルスの感染症の患者は、無症状か軽度の症状を示す感染の初期段階に、大量のウイルスを排出する

ことが明らかになった。そこにはウイルスのような感染症と戦う体内的自然免疫を破壊する新型コロナウイルスの狡さがあるようだ。これが、感染者の無症状につながっていると言われている。特に、若者に感染した場合、無症状や風邪の初期症状程度で済んでしまう人が多くいるとみられ、この人達が感染源となり、老人や高血圧症、糖尿病などの持病のある方などに感染すると一部が重症化することからとても厄介なウイルスといえる。

又、RNAウイルスに特徴的であるように、容易に変異を繰り返すので、ワクチンを開発するにしても、コロナウイルスに共通で変異を起こさないウイルスタンパクを抗原とするなどの特別な配慮が必要であるとのことである。さらに厄介なのは、ワクチンによっては、体内に作られた抗体がウイルスの細胞内へ取り込みを促し、かえって生体による過剰な免疫反応を惹起して、サイトカインストームのような症状を引き起こす恐れもあるとのことである。目下世界的規模で熾烈なワクチン開発が行われているが、優れた効果があり、安全性の高いワクチンの創製を期待したい。他方、治療薬の開発も急を要する。今は、新型コロナウイルスについて未知の部分が多いので、とかく人は不安に駆られ過剰反応を示すが、要は、重症の患者ができるだけ増やさないようにする治療薬が開発されることを望む。

人類が快適な生活を得るために地球環境の破壊という大きな代償をもたらし、その結果として、ウイルスや普段悪さをしない未知の細菌からの逆襲をうけているとすれば、人はもっと謙虚にならなければいけないと思う。地球上に生きとし生ける生物は相互に依存している。ウイルスはヒトの進化にも多大な影響を与えてきたものである。

この新型ウイルスの出現は、人類が、新しい地球全体の生態系とともに生存する道を選べるかどうか、まさに人類の英知が問われていると思うが、考えすぎであろうか。