

どう不安を減らすか？

感染症対策こそ、国際問題

加藤 茂孝
Katow Shigetaka

歴史の教訓

人類と感染症の歴史を振り返ってみるとそこに共通の原因がある。それは、「感染症は人間が広げる」である。人類の大移動のたびに、感染症が広がっている。14世紀のペストは、13世紀の蒙古軍のヨーロッパ進出とそれに続く東西交易が引き金であった。中央アジアのクマネズミがもつペスト菌がヒトの移動した道筋をたどってヨーロッパに入り大惨禍を起こした。患者を治療できないカトリックの神父と祈りではペストを抑えられないローマ教皇の権威失墜から、後に続く宗教改革やルネサンスが始まり、また毒をまき散らしたと犯人扱いをされたユダヤ人が虐待された。これらの大変化が起きて、暗黒の中世から人間解放の近世への転換点となった。また、15世紀のコロンブスの新大陸の発見によって旧大陸に持ち込まれた梅毒は世界に瞬く間に広がった。世界史を動かすものは、ジャレッド・ダイヤモンドがいみじくも指摘したように「銃・病原体・鋼鉄」であり、病原体の影響力の大きさが今ほど自覚的に注目された時代はない。今回の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）もマーク・トウェインが言った（原文が同定されていないが）「歴史はそれ自身を繰り返すのではなく、韻を踏む」そのものである。その都度姿を変えて現われてくる。

14世紀のペストの対策で画期的だったのは検疫で、1377年にドブロブニクで始まった。ベネチアもそれに従い、quarantine（40の意）というイタリア語由来の検疫を意味する英語は、乗組員を40日間港外に待たせて、ペストに感染してない者のみ上陸させた歴史にある。COVID-19の日本における大問題化も横浜港に寄港した外国籍の船のダイヤモンド・プリンセス号の検疫に国際ルールがなかったことが背景にあった。

21世紀型パンデミック——史上初めての世界同時不安

後世の人々が思い描く2020年は、東京オリンピック・パラリンピックの年であったはずである。それが一変して、COVID-19の年になった。おかげでオリンピック・パラリンピックも1年延期された。

21世紀の20年間で、新興感染症は2002年の重症急性呼吸器症候群（SARS、致死率

約10%)、2009年の新型インフルエンザ、2012年の中東呼吸器症候群 (MERS、致死率約35%) に続いて、COVID-19は4件目である。当初は原因不明、原因が明らかになってからも治療法のなさ、致死率の高さから人々を恐怖や不安に陥れた。

COVID-19は、肺炎を起こすコロナウイルスのなかでもSARS、MERSに比べれば、致死率は高くない (2.3%未満)。それにもかかわらず、世界同時に人々に恐怖と不安を与えた点では人類史上初めてであり、21世紀型パンデミックである。その背景には、グローバルな人、物、金の迅速かつ大量の移動がある。そこにさらに情報が加わった。都市封鎖によって、人の姿が絶えた武漢、ベネチア、パリ、マドリッド、ニューヨークなどの街並みが瞬時に世界に配信され、人々は世界同時不安に陥った。この衝撃は感染史上初めてのことである。

今後の展望

2020年12月8日現在、世界の感染者発生国は192カ国に広がり、累積感染者数は6759万人、累積死者数は154万人に、また日本の累積感染者数は16万人、累積死者数2300人になり (いずれもジョンズ・ホプキンス大学システム科学工学センターの集計)、衰えることなく増え続けている。しかし、感染者数の増加に反して、死亡者数は次第に減少し始め、一時は8%を超えた世界の致死率も12月8日現在2.2%台まで下がり、日本でも1.3%まで下がった。今後さらに下がることが予想されている。この致死率減少の背景には、第1にPCR (複製連鎖反応) 検査実施数が次第に拡大して、軽症者や無症状者を含む感染者の確認数が増えたことが大きい。第2には、治療薬や治療法などの情報が医療従事者のなかで広く共有されるようになり、診断・治療などが効率よく感染早期から行なわれ、重症化や死亡が抑えられたことにある。

現実の市民生活は、感染症対策に加えて (あるいは、それ以上に)、経済問題が大きいのかかった。経済を活性化させようと行政側が懸命になるあまり、感染抑制への努力が縮小され、感染再拡大が進んでいる。命 (あるいは健康) を守ることと経済活動とは二者択一ではない。二者択一でなく命を守りつつ巧みに経済活動を進めるといふ賢い方策を選んでいかななくてはならない。状況が複雑になっているパンデミック下の政治にはその賢さや工夫が求められている。

幸いなことに、一番心配された医療インフラの弱体なアフリカ諸国では、危惧していたよりも軽く抑えられる可能性が出ている。

個人的な推測としては、2020年は感染者の増加は続くとしても、年内に死亡者はさらに減り、心理的にも落ち着き始めるだろう。そして2年目、3年目にも縮小した流行が起きるが、COVID-19に対する対策方法が次第に明らかになり、安定した社会生活が戻ってくるだろう。そして早ければ4年目以降に人類に定着して風邪コロナウイルス (あるいは少し症状が重い?) になると予想している。仮に数年後にCOVID-19が

終息したとしても、完全には発生前の世界や生活には、戻ることはない。新しい歴史の段階に入る。

ワクチンは慎重に

ワクチンは、各国・各メーカーが競争で開発しており、試作品は2020年内にできるのは間違いなが、効果判定や副反応の有無のチェックに慎重さが要求される。先行しているワクチン候補はウイルスのスパイクタンパク質を抗原とするものが多く、弱毒生ワクチンや、全粒子不活化ワクチンに比べて効果が弱いと考えられている。ワクチンによる免疫の持続も未知数である。したがって、効果判定や副反応の有無について第三相の治験の結果が完全に出るまで待ちたい。

ワクチン競争やその報道をみていると、1950年代後半から1960年代にかけての米ソの宇宙開発競争の再現のように感じられる。各研究機関・製薬会社や各国は、必要な検査や治験を多少省いてでも一番乗りを目指そうという無理が感じられる。宇宙開発競争は膨大な予算と国家の威信がかかっていたが、ワクチン開発には健康という点ではるかに多くの人命に影響を与える。過去に急いで開発したワクチンにおいて中断したり中止になった例がある。①豚インフルエンザワクチン。1976年に米国で豚インフルエンザの発生が報じられたとき、2期目への選挙を控えたフォード米大統領はワクチンを作成し、一斉投与に踏み切った。接種者にギランバレー症候群が発生し、ワクチン投与中止。豚インフルエンザは幸いにも流行しなかったし、フォードは大統領戦に敗れた。② Dengue 熱ワクチン。2015年メキシコ、2016年フィリピンで承認して使用に踏み切った。メキシコではこの年の大統領選の候補者が推進していた。Dengue 熱は、極めてワクチンが作りにくい疾病であった。それは血清型が4種類あり、2度目の別の血清型の感染で重症化することが知られていた。ワクチン接種者でも2度目の感染者にこれが起こり両国とも中止した。以上のワクチンは、小人数での第三相治験ではOKとされていたので、COVID-19ワクチンでも大人数に接種するときには別の予期せぬ問題が起こりうる可能性を示している。

国際協力

感染症対策こそ国際協力が必要な分野である。

SARSにおいては、世界保健機関（WHO）が中国広州の発生現場へ調査を申し出たが、中国政府は自力でできる（？）か、新興感染症発生で自国の経済に悪影響を及ぼしたくなく（？）、これを拒否した。この間に、広州から香港を経由してSARSは世界に広がった。アジア開発銀行の推計ではSARSによる経済的被害はアジア地域だけで3兆4000億円に上る。このSARS以来、新興感染症では早期発見、早期情報発信の重要性が広く世界に認識されてきた。今回のCOVID-19では、政治的には武漢市、湖北

省で情報が抑えられて、世界への情報発信が遅れた。これが迅速に行なわれていればもっと小規模か地域限定の感染症で終わったかもしれない。他方、科学者の対応は早く、早くも1月10日には、このウイルスの全遺伝子情報が登録され、1月11日にはWHOにも報告されPCRキットの作成がどの国でもできるようになった。

COVID-19で、そもそも存在していた種々の問題が顕在化した。世界の自国優先があらわになったことである。感染症対策は世界の医学・科学界が協力し、その解明や対策に当たらねばならない。経済的・政治的に対立しては解決が遅れ、地域や国家間の健康格差が表われる。感染症対策が国際問題である理由である。

新興感染症がなぜ多く出現し、規模が拡大したのか？ そこには2つの原因がある。①人口の爆発や資源の探索などで、人類はかつては入り込まない地域にまで進出し、動物と接触する機会が増えてきた。人の感染症の75%以上は動物由来であることがわかっている。例えばコロナ肺炎はすべてコウモリ由来である。②人・物の大量迅速移動で世界のどの地域の感染症でも、1日で世界の反対側まで到達できるようになった。

この背景をさらに深く考察すると、①地球温暖化による媒介蚊・病原体の生息地域の拡大、②自然破壊による生物環境の変化がある。これらの長期的で広範囲に及ぶ問題解決にこそ、国際協力以外に解決できるものはない。その重要性の認識にもかかわらず肝心の国際関係がCOVID-19でさらに混迷を深めている。実は人類はCOVID-19という単なる一感染症の抑制ではなく、かつてない大問題を迎えている。その認識からスタートするしかない。COVID-19が明らかにしたのは、われわれは思いもよらず厳しい時代に生きているということなのだ。

かとう・しげたか 元国立感染症研究所室長／
元米国CDC客員研究員
shigetaka@sd.dcn.ne.jp