

## 連載 情報システムの本質に迫る

### 第 157 回 新型コロナウイルス問題－日本はなぜ対応を誤ったのか（承前）

芳賀 正憲

新型コロナウイルスのまん延という未曾有の問題に対して、わが国では必ずしも正しいとは言えない情報が、マスメディアなどを通じて広く流布されたのは、由々しきことでした。典型例として、最も重要な情報である、新型コロナによる死者数に関する情報があります。

日本では、人口当たりでコロナによる死者数（発表値）が、欧米に比べてきわめて少ないのですが、一方、検査数も極端に少なかったという事実があります。このとき、ニュースキャスターや識者たちが、陽性者の数は、たしかに検査数の影響を受けるかもしれないが、死者の数にはまちがいが無い。この値が低いのは、日本人の衛生観念や、強制しなくても自粛するモラルの高さを表わす、素晴らしいことだと自賛していました。

政治家の中には、これは日本国民の民度の高さを示していると、海外に向けて発信する人さえ現れました。

いずれも「死者の数にはまちがいが無い」という前提に立った発言ですが、実はこの前提がまちがっています。検査は、人口の一部しか実行されていないが、死亡診断は必ず行われているので、そこから死者の数字は正しいという錯覚が生じたと考えられますが、発表されたコロナによる死者数は、検査して陽性が確認された人の中でなくなった人の数です。したがって、検査数が少なければ、発表されるコロナによる死者数も必然的に少なくなります。

真の問題は、日本と欧米の死者数の比較にはありません。東アジア全体、人口当たりの死者数が、欧米と比較して非常に少ないのです。その要因はまだ不明なので、山中伸弥教授は、ファクターXによるものとされています。

問題は、日本の人口当たりのコロナによる死者数が、東アジア（台湾、中国、韓国）の中で、最も多いことです。日本は東アジアの中で検査が最も徹底せず、死者数が少なめに発表されているにもかかわらず、人口当たりの死者数は、最も多いのです。

上に述べたニュースキャスターや識者、政治家の言葉を借りれば、日本国民は東アジアの中で、衛生観念や、行動自粛に関するモラルが最も低く、民度の最も低い国民ということになります。

日本におけるコロナによる死者数は、実際にはどれくらいでしょうか。ある程度それを伺わせるデータが、先日発表されました。

「東京都が（6月）11日発表したデータによると、4月の死者数は10107人。過去4年間の同月の平均死者数（9052人）を12%上回り、1000人程度の超過死亡の可能性が示された。昨年比では7%増加した。4月の新型コロナ感染による死者数は104人だった。

東京慈恵会医科大学の浦島充佳教授は「新型コロナによる死者数を過小評価している可能性は否めない」と指摘した。超過死亡と推測される死亡者1000人の一部には、新型コロナの診断を受けずになくなった人が含まれている可能性があると話した。」

（bloomberg 6月11日）

東京だけでなく、神奈川、福岡、愛知、大阪、埼玉、千葉など、コロナによる死者数が比較的多かった府県において、4月の超過死亡率は、10.2～15.0%に達していて、7都府県合計の超過死亡数は、発表されたコロナによる死者数の、実に11.3倍になっています。

超過死亡数の何割が新型コロナによるものか不明ですが、いずれにしても、日本の人口当たりのコロナによる死者数の多さは、東アジアの中で突出したものになります。その要因が、ニュースキャスターや識者や政治家が説くような、日本人の衛生観念やモラルの低さ、民度の低さによるものでないことは、明らかでしょう。

東アジアにおける日本の、コロナによる死者数の突出した多さに最も関連していると考えられるのは、日本の国際競争力の低さです。中国、台湾、韓国と比較して、今年の発表（IMD）で、日本の国際競争力は最下位になっています。

国際競争力とは、浦昭二先生の提言をもとに一般化して述べると、国ごとにもっている、「世の中の仕組みの中に横たわる問題を解決して、あるべき姿を実現していく能力」を国際比較したものです。新型コロナウイルス感染症の蔓延は、今、世の中の仕組みの中で起きている最大級の問題です。この問題を解決して、あるべき姿（新たな感染者を出さず、健全な社会活動が継続可能な世の中）をいかに実現するかということに、その国の国際競争力が、ストレートに表われます。

日本の場合（どこの国でも同様でしょうが）、専門家、医務官僚、政治家が、タスクフォースを形成して、新型コロナウイルス問題への対応に当たりました。専門家が、科学的な考察をもとに提言を行ない、官僚と政治家が、行政上の観点と政治的な配慮を加えて政策を決定、実行していきます。

官僚と政治家の、行政上の観点と政治的な配慮が的はずれであったということは当然あり得ますが、わが国の場合、メルマガの4月号と5月号で述べたように、専門家の提言に二つの大きな誤りがあったと考えられます。

一つは、クラスター対策に特化し、対照的に市中感染の拡大を無視したことです。

新型コロナウイルス感染の初期段階、クラスターは、たしかに目立ちました。日本では屋形船で懇親をした人たちの集団感染が当初問題になりました。

しかし専門家の人たちが、感染の拡大は、クラスターの発生という形で生じ、さらなる感染の拡大は、クラスターの連鎖という形で進むと考えたのは適切ではありません。ベースとして市中感染があり、その一部が凝集したものがクラスターと考えるのが妥当です。さらに市中感染が進み、その一部が次々に凝集したものがクラスターの連鎖です。

実際に市中感染がどれくらいベースとして存在しているか、東京都で1日の感染確認者が最も多かったのは、4月17日の201人ですが、このうち67%の134人が、感染経路不明・調査中とされています。クラスターとして把握された人数の2倍もの人が、市中感染者として確認されたのです。

実際の感染者は、感染確認者数の10～20倍存在する可能性のあることが、多くの研究者によって指摘されています。市中感染者は、それだけ多いということです。クラスターだけおさえていたのでは、感染の拡大を防止することは不可能です。

3月29日、厚労省の対策本部でクラスター対策を主導されていた専門家の方が、「COVID-19への対策の概念」というレポートを公表されています。その中に、「なぜ日本方式はここまでうまくいっているのか？」と題したページがあり、「医療アクセスのよさと、医療レベルの高さのために初期段階で流行およびクラスターを検知できている」等々の理由が挙げられています。

ここで、3月29日という日付に注目する必要があります。日本における感染確認者数のピークは4月中旬であり、潜伏期と、発症してから検査を受けるまでの期間を考慮すると、感染そのもののピークは、3月末から4月初めにかけてであったと考えられます。専門家の方は、日本における感染が、まさにピークに達しようとしていたときに、「なぜ日本方式はここまでうまくいっているのか？」と題したレポートを書かれているのです。

一方、専門家のレポートと同時期、3月27日に発行された情報システム学会のメルマガ3月号は、次の記事を掲載しています。

「新型コロナウイルスの感染は世界中に広がって、多くの人々の生命を奪い、また莫大な経済的損失をもたらしつつあります。新感染症への対応は、典型的な人間中心情報システムと考えられますが、情報と情報システムの理解が十分進んでいないわが国では、その対応が他の諸国に比べて著しく特異なものになっています。情報システムが的確に作動するためには、前提として正確な情報把握が必要ですが、日本で最初に国内感染者が確認された1月16日から2か月以上経っても、いまだに国内の感染者の実態がつかめていません。感染検査対象とされる患者さんの数が、あまりにも少ないからです。実際に行われた検査件数は、2月18日から3月15日までの間に3万2125件、1日平均1190件です。（一人に複数回の検査をしており、検査をした患者さんの実数は、件数の半分以下です。）韓国の1日平均1万2000件、イタリアの1万件に比べて、約10分の1の水準です。

3月19日、政府の新型感染症対策専門家会議は、日本国内の感染状況は「引き続き持ちこたえている」との分析結果を発表しましたが、実際に検査を行なった患者さんの数が極端に少ないのですから、陽性と判定された人の数が少ないからといって、ほんとうに持ちこたえているかどうか不明です。」

情報システム学会は、世間から、感染症に関する専門の学会であると見なされていませんが、日本では新型コロナウイルスの感染の実態が把握できていないことを、明確に指摘しています。それにもかかわらず、政府の対策本部で主導的な役割を担っていた専門家の方が、「なぜ日本方式はここまでうまくいっているのか？」と題した報告をしているのです。

新型コロナウイルス対策における専門家の提言で、あと一つ大きな誤りは、検査とそれにもとづくトリアージの前提や、検査とトリアージのあるべき姿にまったく言及しないで、「人々の接触を8割減らせば感染拡大は2週間で減少に転じるが、7割減では2か月以上かかる」として、人々の接触8割減を説き続けたことです。このため、この専門家の方は、「8割おじさん」として有名になりました。この提言は、政府の方針に採り入れられ、最低でも7割、できれば8割接触減の目標が示されたため、国民の多くが方針に従い自粛に努め、経済に致命的な損害が生じました。

「人々の行動規制」は、それ自体独立して推進すべき対策ではなく、「検査の徹底+トリアージ」という、本命とも言える対策に潜在するリスクへの対応として必要となるものです。中国の武漢で実施されたように、1000万人の人口すべてに対して検査を実施して陽性者を隔離すれば、人々の行動規制は、検査の誤差に対応するだけの、最小限のもので済みます。

この分野で権威者とも言える専門家の方たちが、なぜこのような誤りをおかしてしまったのでしょうか。5月号のメルマガでは、人間の概念化プロセスで起きる錯覚の一つ、目立つもの、際立つものが、全体を代表すると考える、“記号論上の誤り”ではないかということを書きました。本稿では、それに加えて、情報システム学の再起概念への違背を原因として挙げたいと考えます。

再起概念については、すでに昨年、一昨年の全国大会で繰り返して説明してきています。その中でも、最も基本的な再起概念として、「ズームイン/ズームアウト」があります。

世の中の仕組みには、部分的な仕組みと、部分的な仕組みが属している、より広い仕組み、あるいは全体的な仕組みがあります。一般的に人間のスコープは限界をもち、目の前に際立つ（部分的な）仕組みがあると、それに注目しがちですが、部分的な仕組みが属する、より広い仕組み、あるいは全体的な仕組みも、必ずあわせて考察の対象にしなければならないという原則です。

再起概念は、当たり前のことを言っているようですが、世の中で大きな問題が起きたと

き、単純なまちがいでない場合は、多くケースで、再起概念に関する違背があります。

例えば、13年前、5000万件の不明データが顕在化した年金記録管理システムの問題の場合、大きな原因の一つは、PDCAという再起概念の仕組みをシステムに組み込んでいないことでした。また、その翌年に起きた、サブプライムローン問題に起因するリーマンショックの場合、(多くの人は気がついていませんが)原因は、ローンを取り扱う組織を設計するとき、「凝集度を高く/結合度を低く」という再起概念の原則に違背したことでした。

新型コロナウイルス問題の場合、クラスターに注目すること自体はよいのですが、あわせて必ずズームアウトし、背景となっている市中感染の実態を把握し、対策を講じる必要がありました。

「人々の行動規制」も、目標は、規制自体を独立させて8割などと決定できるものではなく、「検査の徹底+トリアージ」とあわせ、全体的なシステムとして考察、検査の徹底レベルに対応させて目標を示すべきでした。目標値に応じて経済のダメージが深刻化するのですから、専門家としては、当初から検査能力の拡大を何よりも優先させて主張すべきでした。専門家の一人が、「検査を拡大すると医療機関に検査希望者が殺到して、そこで集団感染が起きる」として、オペレーション的にいくらでも改善の余地がある理由を挙げて、検査の拡大に反対する意見を述べたのは許されないことです。

新型コロナウイルス問題に直面して、再起概念を中心に情報システム学の体系を確立、その基本部分を、初等中等教育の段階から大学1、2年生までに必ず学んでおくことの重要性が痛感されました。情報システム学会としては、体系の確立にさらに全力を投入していきたいと考えます。

連載では、情報と情報システムの本質に関わるトピックを取り上げていきます。皆様からも、ご意見を頂ければ幸いです。