

## Covid 19、そして PCR

田中 史郎

今年は、いうまでもなく「Covid 19」に明け暮れた年であった。否、いまだ現在進行形である。日本では「コロナ禍」という方が一般的だが、兎にも角にも、経済社会や日常生活を一変させた。しばらく前に、「コロナと「世間」<sup>1)</sup>と題した雑文をしたためたが、今回は「PCR 検査」めぐる問題について考えてみたい。

### 1. 内外の状況

周知のように、日本では人口あたりの PCR 検査数が、諸外国に比べると格段に少ない。こうした状況に疑問や批判がある一方、日本ではコロナ・ウィルスによる死者数が少ないので、問題はないとという指摘もある。しかし、そうだろうか。

まずは、データを確認しておこう<sup>2)</sup>。たしかに、人口 10 万人あたりの死者数は、欧米においては 30～50 人程度だが、日本では 1 人弱であり、圧倒的に少ない。しかし、これをアジア太平洋の中で見ると、イメージがかなり異なる。韓国、ニュージーランド、シンガポール、オーストラリア、中国、台湾の全ての国々で、人口あたりの死者数が日本よりも少ない。こうした事態の原因は今のところ定かではないが<sup>3)</sup>、アジア太平洋に視野を拡大すれば、日本の死者数だけが少ないわけでないことは明らかである。

では、PCR 検査の状況はどうか。人口 10 万人あたりの検査数は、欧米やアジアでは 4,000～5,000 人であるのに対して、日本では 0.1 人にも満たない。桁違いどころの話ではない。

そして、こうした現状を肯定する見解も少なくない。多くは現政権の方針を支持する立場で、たとえば、『希望者全員に PCR 検査を』と主張するのはなぜ間違いなのか（鳥集徹、文春オンライン）<sup>4)</sup>、「日本式で勝つコロナ戦」（道越一郎、BCN アナリスト、2020 年 5 月 17 日）<sup>5)</sup>、「全数検査の落とし穴 — 全人口に PCR 検査をしても意味がない数学的な理由—」（山浦恒央、東海大学）<sup>6)</sup> 等々。

これらの見解をまとめると、大別すればほぼ 3 点の主張につきる。その第 1 は PCR 検査を拡大すると医療崩壊に繋がるという主張、第 2 は PCR 検査の陰性判定が出たとしてもその後（次の日、次の瞬間）感染するかもしれないという主張、そして第 3 は PCR 検

---

1) 「セクタードつうしん」創刊号（仙台・羅須地人協会、2020 年 6 月）

2) 以下のデータは、「朝日新聞」（2020 年 5 月 26 日）による。やや古い値だが概略は見て取れよう。

3) このような原因をめぐって、山中伸弥（京都大学）は、「ファクター X」と名づけている。

4) <https://president.jp/articles/-/33665>

5) [https://www.bcnretail.com/market/detail/20200517\\_173800.html](https://www.bcnretail.com/market/detail/20200517_173800.html)

6) <https://techfactory.itmedia.co.jp/tf/articles/2004/24/news020.html>

査は、正確度が低く擬陽性や偽陰性があるという主張、に他ならない。

いずれも余りに馬鹿げているが、第3のものは科学的な装いをまとってまことしやかに述べられているので、若干立ち入っておこう。この説では、「感度<sup>7)</sup>」や「特異度<sup>8)</sup>」などという専門用語(?)をあげ、精度の低さを強調している<sup>9)</sup>。しかし、北海道大学病院によれば、感度は90%以上、特異度は99.9%以上というデータが報告されている<sup>10)</sup>。

ここで数値の争いをするつもりはないが、仮に、PCR検査の結果に信憑性が低いのであれば、毎日発表される感染者数などは意味を持たないことであり、また、そうしたデータを前提とした「政策」も根拠不明となろう<sup>11)</sup>。

## 2. 二つの選択肢

ところで、いうまでもなく、このウィルスは人から人へ感染するものであり、感染の拡大は、感染者が他の人に伝染させることで生じる。とりわけ今回の「新型コロナ」では、無症状の感染者が多いことが特徴だという。つまり無症状感染者がウィルスは無自覚のまま拡散させているというわけである。いわゆる「市中感染」とはこのことをさす。そうならば、対策は二つしかない。

その一つは、「ロックダウン」や「自粛」という対処法に見られるように、人々の活動を停止させ、人と人との接触を極力抑えることである。そうすれば、たしかに感染の拡大は防げるに違いない。しかしこれでは、経済や社会の活動は麻痺してしまう。多少の給付金や補償金では焼け石に水である。

この間の経緯を見ると、感染拡大のさいに「緊急事態宣言」など行動抑制施策(ブレーキ政策)を行い、若干の感染減少が見られるとキャンペーンを行う(アクセル政策)、そして、再度、感染拡大傾向期にはブレーキ政策...、というように政策が進められてきた。そして、現在(2021年2月)までそれが3回繰り返されてきた。そうした中で、経済社会の疲弊は螺旋的に進行しているといわざるをえない。

失業はもとより、最悪の事態を示す自殺者の数が増加し続けていることは事態の深刻さを現している。2020年11月の自殺者数は1,798人で、前年同月比11.3%の増加になっている。性別では女性の増加が顕著で、これは失業者の内訳で見ると女性の方が多くことなどに関連がないとはいえない。これが今の日本の状況である。

だがもう一つの道があるのではないか。それは、無症状者を含め感染者を見つけ出して

---

7) 感度(sensitivity) = PCR検査で陽性と判定された者 / 真の陽性者

8) 特異度(specificity) = PCR検査で陰性と判定された者 / 真の陰性者

9) たとえば、以下のような発言は一例である。「PCR検査を何が何でも数多くするべきだという人がいます。しかしながら、新型コロナウイルスのPCR検査の感度は高くても70%程度です(50%程度かもしれない)。(菊岡正和、神奈川県医師会会長、<https://www.amagasaki.hyogo.med.or.jp/forciv/1889/>)

10) 北海道大学病院「【記者会見】新型コロナウイルス唾液PCR検査の精度が約90%であることを世界最大規模の研究により証明！」(2020.9.29。 <https://www.huhp.hokudai.ac.jp/news/2020-09-29/>)

11) PCR検査の精度を疑うものではないが、その検査数のあまりの少なさゆえ、発表される感染者数のデータには信憑性が乏しいといわざるをえない。

隔離保護し、その人々と非感染者の接触を遮断することである<sup>12)</sup>。そして圧倒的な数の非感染者には<sup>13)</sup>、できる限り日常生活を送れるよう配慮することである。これには、PCR検査の拡充以外に方法がない。日本で行われている濃厚接触者に限定したクラスター検査は、あくまでも後追いでありそれ以上ではない<sup>14)</sup>。いわば「モグラ叩き」に他ならない。

こうしたことは、誰でも理解可能である。実際に諸外国ではそのようにことが進んでいるにも拘わらず、日本だけは異常である。なにゆえこうしたことが起こっているのか、疑問であったが、それを解く鍵は、日本の官僚制度や官僚組織にありそうである。

### 3. 「縄張り」争い

繰り返しになるが、諸外国では各国とも国内の検査可能機関を総動員して、体制を確立していったと考えられる。日本と桁違いの検査体制の充実から判断してそのように考えられる。たとえば、「ドイツでは、(2020年)2月中旬までに全国の大学病院でPCR検査の実施体制が整っている。」<sup>15)</sup>という。PCR検査とは<sup>16)</sup>、遺伝子を増幅し検出する方法であり、生命科学の分野では基礎的な技術として広く用いられている。各国共通して、PCR検査機器やそれを扱う体制は、医学部はもとより、農学部や工学部、理学部でも関連部署において整っているという。日常的に行われているというわけである。

では、日本ではどうか。「日本でも大学病院の多くがPCR検査機を所有し、理化学研究所なども十分な検査の力をもっている」とのことである。だが、「厚労省の幹部と加藤大臣は協力要請をしない。それどころか機器を備えた一般の大病院のPCR検査も認めなかった」という。「感染研は、従来の保健所、地方衛生研究所との連携で検査データを抱え込み…」、ということが起こっているとのことである。言い換えれば、「厚労省はテリトリーにしがみつき、文科省は不作為で応じる」云々。これが、日本の実態だったというわけである。

多少敷衍しておこう。日本の場合、医療に関して、医療行政は厚労省、医療教育は文科省という縦割りの体制が続いている。医師、看護師、薬剤師などの従事者や病院、保健所などの医療機関は厚労省の所管にあり、他方、医学部、歯学部、看護学部、薬学部などの

---

12) たとえば、山中伸弥(京都大学)は、早くからPCR検査の有用性(感染者の割り出しと隔離保護)を訴え、後に、ノーベル賞受賞者4名連名(大隅良典、大村智、本庶佑、山中伸弥)で「声明」(2021年1月8日)を発表している。そこでは、「PCR検査能力の大幅な拡充と無症候感染者の隔離を強化する」政策の実施が提言されている。検査と隔離保護は、感染症対策の基本だといわれている。

13) 厚生労働省が、2020年12月に実施した抗体検査によれば、抗体陽性率は東京都で0.91%、大阪府で0.58%、宮城県で0.14%などである。宮城県でシミュレートすれば、2,000～3,000人が過去(または現在)において感染した経験を持っているということになる。逆にいえば、それ以外の人々は感染していないのである。

14) さらに、神奈川県や東京都では、この1月に入り、濃厚接触者の調査を縮小し検査対象を絞っているという。もはや「何をか言わんやだ」といったところだ。

15) 山岡淳一郎『感染症利権』ちくま新書、2020年。以下も本書からの引用である。

16) PCRとは、Polymerase Chain Reactionの頭文字を取ったもので、核酸合成酵素連鎖反応とも訳されている。

大学は文科省に属している。いわば、そうした中で厚労省と文科省の「縄張り」争いがあるという。厚労省側は文科省にシマの縄張りを荒らされることを拒み、文科省側は頼まれもしないことに手を出すことは得策ではないと判断したということであろう。

日本の官僚制度や官僚組織の時代錯誤的な実態が事態の悪化を引き起こしているといわざるをえない。そして、こうした事態は現在進行形でもある。

#### 4. エピローグ

今年の2月に入って、日本でもワクチン接種が始まった。これがコロナ対策の切り札ともいわれるが、問題点も多い。いくつか挙げておこう。

第1に、「発症予防」は確認されているが、「感染予防」は必ずしも明らかになっていない。また、効果がどれだけ続くかも分かっていない。第2に、最近、「変異株」の発生が報道されているが、その中には抗体がきかない「逃避変異」もあるとの指摘もあり、対応するワクチンを開発する必要がある。第3に、始まったワクチン接種だが、十分な量を迅速に輸入できるか、何時までにワクチン接種が終了するか、不明である。ファイザー社の増産もこれからだという。第4に、ワクチンはあくまでも予防薬であって、治療薬ではない。第5に、また、副作用（副反応）の問題も拭いきれない。

このように、ワクチンは感染収束への有力な手段であることは間違いないものの、未知の問題を多く抱えている。それに対して、PCR 検査はすでに確立した技術であり、当然にも副作用（副反応）は全くない。

それゆえ、過剰な「ワクチン頼み」は危険である。今こそ、感染症対策の基本である、検査の拡充と隔離保護という真っ当な政策が求められているのである。

\* \* \* \*

最後になったが、今回の「卒論 CD」の作成には、上野未菜美、目黒有咲の両君にお世話になった。記して感謝の意を表したい。

(2021.2)