

# コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由)

2023年1月5日

BMJ:

新型コロナパンデミックにおける科学と真実とは

## 【松崎雑感】

カナダの大学研究者の論説です。抑制的な表現ですが、新型コロナパンデミックにおけるフェイク情報の氾濫に心を痛めた末の投稿と思われる。新型コロナで最も流されたdisinformationは、ワクチンに関するフェイク情報でした。

筆者はおそらくこれを念頭にこの文章を書いたと思われる。

ワクチン接種後に急死した事例があるからと言って、新型コロナワクチン接種すべてが、人類にとって厄災であるという主張そのものが、まったく「科学的」でないということが、私の意見です。

## 新型コロナパンデミックにおける科学と真実とは

Brindley PG (University of Alberta professor of critical care medicine, ethics, anesthesiology, consultant intensive care medicine) . **Science and truth during the covid-19 pandemic. *BMJ***. 2022;379:o3070. Published 2022 Dec 30. doi:10.1136/bmj.o3070

新型コロナパンデミックの最中、私はカナダのテレビやラジオで、パンデミックの現状と今後の状況についての討論番組のメンバーの一人となった。

その中で、論議が並行した二つの問題が浮かび上がってきた：何が真実であり何が真実でないか、何が科学であり何が科学でないか。

これらの問題をすべて解きほぐすは至らなかったが、多くのコロナ問題を取り上げる中で、私は、科学とか真実とか、科学的方法というものがしばしば非難される場面に遭遇した。

つまり、どのようなディベートでも、「科学」を武器にして、「真実」を真っ先に攻撃することが通例だったのである。

問題は、真実でないことも、非科学的なことも、何回も繰り返されると、人々はそれを信じ込んでしまうことである。

インターネットでは、馬鹿げたことの方が、苦勞して解明された真実よりもずっと早く人々に広がるという困った状態になっている。

ヘルスケア専門家である我々には、新たな知識を見出すという重要な役割がある。しかし新型コロナパンデミックはそれが極めて難しいことを私に思い知らせた。

臨床家や科学者は、一般の人々とディベートを行う必要がある。なぜなら、「真実」が専門家やピアレビュー論文を掲載した雑誌や学会の独占物ではなくなったからである。

インターネットにより一般市民が情報に自由にアクセスできるようになった。しかし、誤った情報や、意図的に発信された偽情報に出会う危険も大きくなった。

いくつかのキーワードを入力して検索すると、数クリックで、とんでもない「真実」に簡単にたどり着けてしまう。適切な対策を行わなければ、人々は、複数の「真実」が存在するパラレルワールドの住人となってしまう。医学分野は、5億件のツイートと35億回のグーグル検索がされている世界最大のテーマであり、フェイク情報とのたたかひの最前線にある。

オクスフォード・オンライン辞書は、科学（Science）を「an intellectual and practical activity that deliberately studies the world, primarily through observation and experimentation 観察と実験を通じて、意識的に世界を解き明かす知的実践的活動」と定義している。

20世紀の代表的な科学コミュニケーター、カール・セーガンは、科学が「万古不易の知識」ではなく、「思考方法」であり、「継続的関与」であると付け加えている。

科学は、より確実な真実に少しずつ接近するための哲学的営みである。

科学では、結果が大事なことは言うまでもないが、それに至る思考プロセスが適切かどうかの方がどちらかと言うと大事である（Science is as much about how you think as what you believeの意識）。

重要なことは、科学的「真実」には、最上の証拠に基づく長期間の関与の末でしかたどり着けないことである。

都合の良い観察結果だけをつまみ出して得られるものではない。科学は懸命な努力と自己規制に基づく修行disciplineである。

観察し、仮説を立て、予測し、これらの仮説や予測を実験によって検証し、結果を客観的に解析することが、科学的手法の核心である。

このプロセスを繰り返し、妥当性を追い求めなければならない。

もしその仮説が最上の証拠によって否定された場合は、その仮説を棄却しなければならない。

人々は政治家の誇張したプロパガンダを信じやすい。しかし、人類は、急がずに確固たる科学的真実に近づくことで大きな利益が得られる。

科学者は、常に検証可能で棄却可能な仮説に基づいて研究を行うのだが、だからと言って、完全に謎が解き明かされることはあり得ないとか、多くの仮説の間に優劣はないということではない。

科学的手法を用いて冷静に真実に迫らなければならない。それによって、まったくありそうもない仮説は棄却される。

このプロセスによって、真実と息たい主観的仮説を棄却することができる。その結果、直観に反するよう見える仮説が真実であると判明する場合もある。

科学的知見は正確さが身上であり、損得勘定に左右されてはならない。究極的解答が得られることは稀であり、新たな知見がさらに新たな疑問を生み出す（素粒子研究が好例：松崎）。

したがって、科学者たちが、「そういうこともある」とか「さらに研究が必要だ」と答えるのは、彼らが頑固なためではなく、科学プロセスに忠実だからである。

複雑な問題よりも混乱した局面にを嫌う人々も少なくないが、科学は厳しい仕事である。真実というものは微妙なニュアンスをもつものである。

臨床家や研究者をふくむほとんどすべての人間は、簡単で確実な人生を望む。人々に歓迎されない結論が科学研究によって明らかにされると、それはエリート主義だとか排他的だと非難されやすい。

しかし、科学にはプロパガンダに対抗して、感染に弱い人々や貧しい人々を守る役割がある。人間は知らず知らずのうちに偏った考えを持つようになる。ここに科学的プロセスによる解析が必要な理由がある。

これは、人々にまやかしの安堵を与える非科学的な考えが蔓延している場合にこそ必要である。

ここで大きな問題なのは、科学研究には膨大な時間と金と努力が必要なことである。

これまで、まともな科学研究の結果、数十億人の命が救われてきた。しかし、科学の成果を賞賛するだけでなく、その不十分点やかえって不利益をもたらすこともあるという点には留意しなければならない。

科学は、それを活用する人によって、素晴らしいものにも、ダメなものにもなる。

アインシュタインは永遠の警句を述べた：「人々は、知性が偉大な科学者を作り出したと言っているが、それは間違いだ。性格の結果なのだ」（自分、アインシュタインは天才だから相対性原理と言う素晴らしい発見をしたのではない、科学的プロセスを地味に踏むという性格のおかげで、そうなったに過ぎない：松崎コメント）