

世界を「数字」で回してみよう(68)番外編:

「コロナワクチン接種拒否」に寄り添うための7つの質問

<https://eetimes.itmedia.co.jp/ee/articles/2111/01/news031.html>

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)のワクチンについて、必要回数のワクチン接種が完了した割合が70%を超えた日本。今回は、テーマをこれまでとは180度転換し、「コロナのワクチン接種を拒否することが、理論的か否か」について語ってみたいと思います。ワクチン接種を拒否する人も、肯定する人も、お互いの立場に立って、ワクチン接種について考えてみたいのです。今回もおなじみ、「轢断のシバタ先生」が、超大作の「シバタレポート」を執筆してくださいました。

2021年11月01日 11時30分 更新

[江端智一, EE Times Japan]



新型コロナウイルス感染症(COVID-19)のワクチンについて、必要回数のワクチン接種が完了した割合が70%を超えた日本。今回は、テーマをこれまでとは180度転換し、「コロナのワクチン接種を拒否することが、理論的か否か」について語ってみたいと思います。ワクチン接種を拒否する人も、肯定する人も、お互いの立場に立って、ワクチン接種について考えてみたいのです。今回もおなじみ、「轢断のシバタ先生」が、超大作の「シバタレポート」を執筆してくださいました。⇒[「世界を『数字』で回してみよう」連載バックナンバー一覧](#)

【編集部より】今回も超大作です。お時間がない方は、まずは「シバタレポート」の7つの質問(上記目次で「Q」から始まる章)と、「減らせ、スプレッダー! ならう、ターミネーター!」だけでもお読みいただければ幸いです。

「生まれ変わったら〇〇だった」

最近、「異世界召喚」だの、「異世界転生」をベースとしたコンテンツ(マンガ、アニメ、ライトノベル(ラノベ))が多いです。いや『ものすごく多い』というべきでしょう。

「異世界転生」のコンテンツを読んでいると、主人公の転生先は、大体この3つです。

- 自分が内容を知っているゲームの中の世界
- 自分が持っている医学や科学のスキルが発展していない中世の世界
- 現世では使えない魔法やら超能力が使える世界

であり、つまり、「現世界で、自分が持っている体験だけを使って、ラクして生きられる世界」です。

自分の記憶を維持したまま、ティーンエージャーの頃に戻る「タイムリープ」の話も、その一つに入ると思います。

—— 大人になった今の知識とロジックを持ったまま小学生に戻って、あの大人(教師)をやりこめてやりたい

というのは、大人であれば誰もが持っている願望です。

「苦労をしない」「努力をしない」「嫌な目に合わない」、そんな異世界で生きたい —— 「異世界転生」のコンテンツは、私たちのつらい毎日からの逃亡願望を満たしてくれる、優れたコンテンツです。ただ、私は、「異世界転生」のコンテンツの価値は、それだけではないと思っています。

例えば、最近の異世界転生の物語では、主人公が王国の国王に転生するものがあります。

普通の高校生が、ある異世界の国王に転生して、内政、外交、財政、福利厚生、人口政策、就労、資源、そして政治理念やリーダーシップに至るまで、その膨大な問題を、四苦八苦しながら解決していくストーリーは、『よくできている』の一言です。

しかも、それらの内容を、分かりやすく、読みやすく、ラブコメやら魔法やらツンデレやらも突っ込んで、決してご都合主義に陥らないようなストーリー構成には、ただただ感心するばかりです。

□

というわけで、一つ提案なのですが、どなたか、『生まれ変わったら金正恩だった件』というラノベ、マンガの創作やってみませんか？

国際政治に1mmも興味のないティーンエイジャーが、交通事故で死んでしまい、
<北>の国家元首として転生してしまい、
とにかく「殺されない為」だけに奮闘する日々の物語

不本意ながら、
国内の政敵や身内を粛清し、
国連決議を無視して核ミサイルの開発と実験を繰返し、
国際問題を起こし続けて近隣国から敵意を向けられつつ
超大国にケンカを売り続けることで、
日々を必死で生き延びる ――
そんな、不幸な転生をしてしまった、日本の若者の物語

実際のところ、多くの日本人が、『あの国の元首(または政府)は、一体、何考えて生きているんだろう?』と不思議に思っていると思います。

これについては、コンビニで売っている980円くらいの「地政学^{*}」の本でも、ざっくりは理解できます。

^{*} 全ての国家の振る舞いは、自国と周辺国との『物理的位置(緯度、経度)の関係だけ』で決定するという考え方に基づく学問

しかし、ここに、さらに、国家元首の心象風景を描く、『生まれ変わったら』のマンガやアニメになれば、もう一段、深い理解ができると思うのです^{*}。

^{*} 『生まれ変わったらトランプ(大統領)だった件』とか、『生まれ変わったら安倍首相だった件』も読みたいです。

シバタ先生へのお願い

先月、私は、シバタ先生([轢断のシバタ医師](#))に、お願いのメールを差し上げました。

シバタ先生

ごぶさたしております。[英語に愛されないエンジニア](#)の江端でございます。

最近、新型コロナワクチンに関するデマについて、色々目にするようになりまして、シバタ先生の予想がかなりの確に進行している、という感じはします(流石に、まだマスコミは動いていないようですが(子宮頸がんワクチンの二の舞を警戒している?))。

これは、基本的な免疫機能やDNAやRNAに関する無理解に因るものかとも考えておりましたが、どうも「ワクチン拒否の心理」は、**知識やロジックの向こう側にある何か**ではないか、と思うようになってきております。

そこで、今回、私からお願いしたいことは、

- (1) 医学的検知から、新型コロナワクチン接種を拒否するに足る説得力のあるご説明
- (2) 上記(1)の説明が困難であれば、かなり無茶な仮説を持ち込んでも結構ですので、そのような理論の構築

です。

つまり、「新型コロナワクチン接種を拒否する人たちに勇気付けるような説明」です ― ご不本意（不愉快?）かもしれませんが、ここで重要なのは、ワクチン否定の論理または仮説をすべてナンセンスといって棄却するのではなく、微々たる可能性であつたら『可能性はある』と、ご判断して頂くことです。

このコラムの目的は、「新型コロナワクチン接種を拒否する人」も「新型コロナワクチン接種を肯定する人」も、お互いの立場を入れ替えて考えてみよう、という新しいパラダイムを示すことにあります。

正直なところ、「新型コロナワクチン接種で陰謀論を主張している人」は、私（江端）にとっては北朝鮮の元首と同じくらい意味不明です。しかし、そこを乗り越えて考えなければならない ― 単なる違った意見を受け入れるだけの『寛容』程度では不十分であり、「拒否」も「肯定」も両方とも等しく論じら得るくらいの知見を得たのち、自己の見解を主張をすべきである、と言う、全世界への提言（というか"挑発"）です。

本件、難しいお願いをしていることは、重々に承知しておりますが、何卒ご検討頂けますよう、お願い申し上げます。

江端智一

とお願ひしたところ、お約束の日より早くレポートを頂きました ― 今回も、ワード原稿14枚、合計、1万4000文字の大作でした。

そこには、私のようなITエンジニアでは絶対に見えてこない、「新型コロナワクチン接種を拒否する人」の立場に立った ― 数字とロジックできちんと整理されていながら ― 思いやりと優しさに溢れるコンテンツがありました。

本コラムも、これまでの一連の「コロナシリーズ」と同様に、シバタ先生と私（江端）の共著になります。

問題は、シバタ先生も、私（江端）も、新型コロナウイルスの構造や発病、感染の経緯と、ワクチンの構造や機能、安全性と危険性を定量的に理解している、ということで ― ワクチン接種を疑問もなく当然と思ってきた ― ということです。

- [ある医師がエンジニアに寄せた"コロナにまつわる現場の本音"](#)
- [1ミリでいいからコロナに反撃したいエンジニアのための"仮想特効薬"の作り方](#)
- [あの医師がエンジニアに寄せた"コロナにまつわる13の考察"](#)
- [あの医師がエンジニアに寄せた"なんちゃってコロナウイルスが人類を救う"お話](#)
- [「コロナワクチン」接種の前に、あの医師が伝えておきたい7つの本音](#)
- [【付録】あの医師がもっと伝えておきたい"9個の補足"](#)

さらに、私個人で言えば、日本国政府による陰謀が"ない"とは思いませんが（というか普通に"ある"と思うが）、このCOVID-19に関する事項に限っては、『陰謀』を企てる"理由がない"し、理由があつたとしても"コストが見合わない"と思っています（[筆者ブログ](#)）。

そのような、私たち2人にとって、「新型コロナワクチン接種を拒否するに足るロジック作り」というのは相当にしんどい作業」でした。今回は、この「しんどい作業」のプロセスも含めて、全て説明したいと思います。最後までお付き合い頂けましたら幸いです。

冒頭の最後に、このシリーズの定番のお約束を確認させて頂きたいと思います。

本コラムを読んで頂く方は、「記載された内容を、無条件に信じない」「理想論を語るだけでなく、現実をきちんと受け入れる」そして「批判に終始するのではなく、解決方法を自分で考えられる」という人を対象としております。あらかじめご了承ください。

とてもよく理解できる「政府やマスコミへの不信」

こんにちは、江端智一です。今回の前半は、最近のコロナワクチンに関して流布されている情報に関する江端の分析を解説します。

そして、後半では「轢断のシバタ医師」が「新型コロナワクチン接種を拒否するに足る説得力のある論理的説明」を試みた、1万4000文字に上るシバタレポートを開示します。

今回のコラムの目的は、ワクチン接種の肯定、または否定の、いずれかを支持するものではありません。「分かり合えない

ことを、分かり合う*)」ための、「壁」を低くできればそれで良いのです。

*) [江端さんのひとりごと『『脱出』は発明の母』](#)



新型コロナウイルス戦争の最終フェーズ —— 『「"信じる"を信じない」と「"信じない"を信じる」を、どうやってブリッジするか』 —— に対する挑戦であり、お互いを罵り合うのではなく、『なるほど、そう考えているなら仕方ないね』と、お互いが苦笑いして共存できる世界へのアプローチです。

□

まず、私は、私の読者の方の協力を得て、ワクチンを拒否している人のSNSのメッセージの調査収集から始めてみました（これについては後述します）が、基本的には、「(1) 政府の言っている"安全"を信用ができない」という根深い不信と、「(2) それを裏付ける事例がたくさんある*)」という第三者のメッセージによって支えられているということが分かりました。

*) この『事例がたくさんある』については後述します。

はっきり言って —— 私は、上記(1)については、とても良く理解できます。

以下の表は、自分の勝手な思い込みから始まった、江端個人の政府不信の経歴（黒歴史）です。

私(江端)は信用できない

偉そうに語っている私だって『かなりやらかしてきた』

項目	思い込み	思い込みが壊れた瞬間
(1)オウム真理教事件	「宗教団体」を名乗るものが、私人を殺害するはずがない	「(自分たちの)教義」の為であれば、 反対勢力をボア(殺害)しても良い と言った教祖の主張を知った時
(2)左翼革命組織	「革命」を目指す運動家が、民間人を犠牲するはずがない	「理想の社会」の為であれば、 無関係の民間人を殺害しても仕方ない という、組織のリーダの主張を聞いた時
(3)原発「メルトダウン」	日本(の軽水炉型原発)では、原子炉の暴走はありえない	福島第一原子力発電所事故が教えた「 メルトダウン(レベル7) は、 驚くほど簡単に起こせる 」という現実 に立ち当たった時

「人間の殺害することを”是”とする宗教団体なんかあるものか」と本気で思っていた、無知な私

私は、オウム真理教事件は、政府の陰謀だと信じ込んでいましたが、その後の調査(資料や、裁判記録)を経て、100%私の思い込みによる誤解だったことが分かりました。

また、「人民の為の革命」を主張する自称革命組織のほとんどが、「革命のためであれば、民間の犠牲を前提としても構わない」ということを知って、—— その民間人の中には、私も入っているのか?—— と自問して、初めて目が覚めたくらいです。

そして、今でも恥ずかしくてしょうがないのですが、「日本の原発ではメルトダウンなんか起きる訳がない」と、無意識に思い込んでいたことです(いわゆる「原発神話」)。この事実は、エンジニアとしては、恥ずかしさで床の上を転げ回りたくなるくらいの漆黒の黒歴史です。

しかし、実際に、政府や企業は、実際に国民に「信用できない」と思わせるようなことを、たくさんやってきています。基本的にこれらは「ウソをついて、それを黙っていて、後でバレる」ということで発現します —— ということは、「**バレていないものがたくさんある**」ということです。

「政府/企業は信用できない」

「政府を信用すると酷い目に遭う」と私(江端)に思わせたこと
(戦前の事件は除く(キリがないから))

項目	政府等の主張	思い込みの破壊
(1)太平洋戦争	「日本軍は連戦連勝」→ 「苦しいけど、最後には 勝利する」	陸軍に睨みをきかされて、政府 は、国民にデタラメな戦況を発 信し続けた(それを看過した)
(2)薬害エイズ事件	1982～85年の血友病 患者のHIV発生につい て、血液製剤に原因が あることを、厚生省は知 らなかった	1983年の段階で、厚生省は 危険を認識していたが、その証 拠(郡司ファイル)の存在を隠 蔽していた
(3)東海村JCO臨界事故	当初:手順通りの処理を 実施→実体:「裏マニ アル」で違法な手順を実 施	臨界の放射線の嵐の中に、住 民を2時間放置。避難勧告は 3.5時間後。臨界を停止させ れたのは、21時間後。
(4)SPEEDI情報隠蔽事件	福島原発事故時、住民 の避難経路は的確で あった	SPEEDIの結果を隠蔽。予測 に反する方向に住民避難を誘 導した(米軍にのみシミュレ ーション結果を提供)

個人のウソと違って、政府/企業のウソは、
故郷を破壊し、大量の国民を殺害する

そもそも、日本史における近代史(特に太平洋戦争あたり)は「いかに、政府がウソをつきつづけてきたか」を教える内容になっています。——「政府不信」をきっちり国民に教える教育は、それはそれで良いことだと思っていますが。

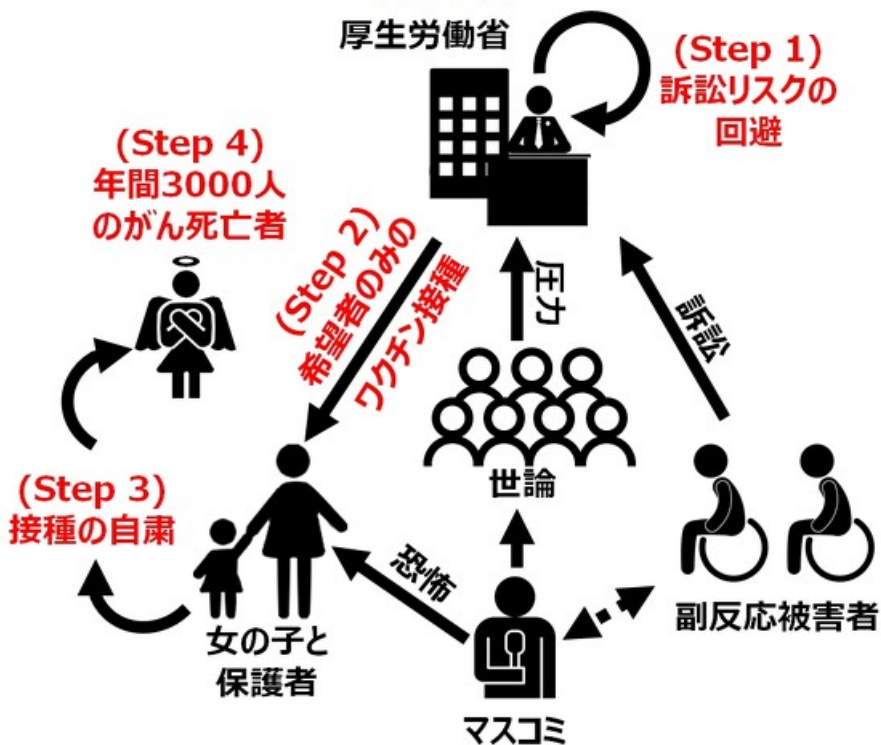
薬害エイズ事件の「郡司ファイル」の隠蔽で責任逃れに終始した厚生省、東海村JCO臨界事故では、臨界の放射能の中に住民を放置し続けた株式会社ジェー・シー・オー、地方自治体、そして、福島原発でのSPEEDI(緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム)の情報隠蔽をした政府。

たとえ『パニックを防止』するという理由があったとしても、私は納得できません。政府の対応は、結果としてパニックを防止するという観点で正しかったとしても、私なら、パニックから発生した暴動で殺されるとしても、『本当のこと』を知って死ぬ方がいい。

そして、マスコミも、客観的な(数値や統計)情報を示さずに、感情的に視聴者を煽って、多くの人を殺しています。例えば、年間3000人のがん死亡者を生み出して、今なおそれを放置しています。

「マスコミは信用できない」

年間3000人の子宮頸がん死亡者を発生させ続けている
メカニズム



10万人中2人の副反応(因果関係不明)が、
毎年3000人の女性を殺害している図式

この話については「[「コロナワクチン」接種の前に、あの医師が伝えておきたい7つの本音](#)」で詳細に記載していますので、割愛します。

本件に関して、マスコミが自己批判をしたという話は、私は寡聞にして知りません。それどころか、昔の所業を忘れて、今さらながら、子宮頸がんワクチン接種の支援の姿勢を見せるという、ふてぶてしさです。

まとめます。

政府/企業/マスコミを信用することで酷い目に遭わされてきた(殺されてきた)という実例は、腐るほどある

は、間違っていないのです。

ですので、

コロナ対策に関してだけは、政府やマスコミを信じろってか？ 無茶言うなよ ——

これは筋が通っています。

政府であれば、安全性のデータを改ざんもできるでしょうし、危険を示すデータの隠蔽もできるでしょう(上述のように、過去に輝かしい実績あり)。

難しい医学用語を駆使する医師(例 シバタ医師)や、それに乗ってうまいこと数字や統計を使って大衆をだます記事を執筆する三文ライター(例:江端)を抱き込む*)ことも、難しくないでしょう。

＊) 政府機関の皆さま、お仕事お待ちしております(江端)。

そして質(たち)の悪いことに、政府も企業もマスコミも、ほとんどの情報は正しいのです。問題は、この正しいの中に、こそつとウソが入ってくることなのです。こういう微妙で巧妙なウソに対して、多くの民衆は対抗する手段がありません。

ワクチンを拒否している人たちの「SNS」を集めてみた

政府、マスコミを信じるができない人々にとって残されているのは、善意の第三者からの情報です。つまり SNS からの情報だけが頼りです。しかし、私は SNS を使っていませんし、そもそも、この私に、「コロナによる政府陰謀論」のリツイートを展開してくるような、肝の座ったフォロワーなどいません。

そこで、『「ワクチン拒否を呼びかける」のツイートを押しつけられて、正直迷惑している』とこぼしていた、読者の一人である現役の大学生にお願いして、その拡散ツイートを、片っ端から私に転送してもらうことにしました。

で、ここから SNS の話になるのですが、私は、そのツイートの内容(約200程度)を全部読んで、そのソースにたどりつこうとしたのですが、それ以前の問題でした。「お話にならないくらい、内容が寒い」。

一言で言えば、(1) 情報発信者が特定できない、(2) 引用データがない、(3) 出典先のソースがないのオンパレードでした。

私のように、ツイートの内容を、徹底的に精査して、一次情報まで特定するような奇妙な作業を経て、リツイートするような人間は、レアケースだと思いますが、それにしても、その内容の寒さには、『限度があるだろう』と呟かずにはいられませんでした。

SNSから拾ってきた情報(1)

「陰謀論」、「身内の被害」、「伝聞情報」あたりの内容

#	私(江端)が調べた情報	私(江端)の調査結果と所感
1	国家が人口(反体制派)を削減しようとしている	まず、ウラが取れないので、根拠を探したが、「反体制」が分からない(野党のことか? 過激派はほぼ壊滅状態だし) 「ワクチン否定派」が反体制派ってことか? どのようなタイプの人間を削減させたいのか? 仮説すら見つけられなかった
2	母親が接種して死亡した	厚生労働省(国)を相手どって、国家賠償法に基づく請求や訴訟ができるはずであるが、補償請求や裁判の記録がない
3	接種後、3時間で心筋炎で死亡した	
4	ワクチンを打つと感染増大	くまなく記事を読んだけど、出典、データを発見できなかった
5	アフリカでは感染が広がっていない	添付されたデータに、ちゃんと「アフリカでデータがちゃんと計測されていない」と英語で記載されていたが、敢えて無視されて(あるいは英語を読まずに)流布されていた 悪質な情報流布(正直、許せない)

#1:陰謀の仮説がない、#2、3:訴えがない、
#4:ソースがない、#5:悪意のある情報操作

何はさておき、どれもこれも一次情報にたどりつけない。1つや2つならともかく、全部たどりつけないなんてことありえる

でしょうか。ちょっと私には信じられません。

上記#1の政府陰謀論は、仮説以前に、どんな内容の陰謀かも分かりませんでした。大体、少子化(労働者不足)で心底困っているのに、大量殺人なんぞするか？ 反体制の人間だって、飯を食って、納税している限り、GDPに貢献しているのです。

#2、#3、#4なんて、政府与党を一発で倒せる(倒閣/政権交代)大事件です。その情報、マスコミだけでなく、野党にも高く売れます。選挙で、自民党を確実に下野に追い込めます。なんで、SNSごときでコソコソやっているのでしょうか。

#5に至っては、データを調べたのですが、データの趣旨が「英語」で記載されていましたが、恣意的にその内容を無視してツイートされていました。「英語に愛されない日本人」の弱点を突く、いやらしい情報操作です。個人的には、絶対に許せません。

さて、ツイートの中にも、数値の入っているものがあります。こういうものが出てくると、私のフィールドですので、早速調べてみたのですが、これが、なんと「ガッカリ」な内容でした。

SNSから拾ってきた情報(2)

「数値」が出てくる内容に着目してみた

#	私(江端)が入手した情報	私(江端)の調査結果と所感
6	ワクチン接種後の死亡者は、厚生労働省の発表の18倍	日本では、年間100万人が(寿命等で)死亡している。つまり、毎日3000人が普通に死亡しているのだが、計算に入っていない ワクチン接種後に死亡する人が増えるのは当然だが、ワクチンとの因果関係が明らかになった人のみを抽出して「18倍」としているのか？ 資料等からはウラが取れなかった
7	ファイザー社の3回目接種の臨床試験の内容が改竄されている	内部告発の形を取っていて、ウラ(資料等)は取れなかったが、「3回目」の接種で何が問題になるのか(死亡、副作用(×副反応))論点が分からなかった
8	未接種の日本人が3600万人(少数派)になっていて危険な状態	正直「少数派になると何が危険なのだ？」が(本当に)分からない → 我が国での接種は完全に自由意思だが

人間は毎日3000人死ぬ。問題はワクチンとの因果関係であるが、その言及がない

ちなみに、私の母は、施設で寝たきりの状態ですが、1回目のワクチン接種後に体調が悪化して、緊急入院することになりました。実際、死亡の可能性すらありました。

そもそも、ワクチン接種とは、体内に中和抗体を生成するプロセスであり、体に過大な負荷を与えるものです(これは副反応で苦しんだ人はご存じかと思います)。これによって、沈黙していた病巣を活性化し、最悪の場合死に至ることもある、ということです。しかし、問題は、「ワクチン接種と死亡の因果関係」の解明が、絶望的に難しいということです。

私の母の場合は、肺水腫という肺に水がたまるという症状が発症して緊急入院となりましたが、当然ですが、これはワクチンが引き起す病症(アナフィラキシー等)ではありません。しかし、ワクチン接種をきっかけに、肺水腫が引き起された可能性を否定できる訳ではありません。

そういう意味では、基礎疾患を持っている人の優先接種は、逆に危険だったのではないか、という考え方もあります。基

礎疾患を悪化させて、死に至った人もいるかもしれません。

しかし、ワクチン接種をしないのであれば、施設内でクラスターが発生した場合、COVID-19が、母を直撃することも考慮しなければなりません。多分、現在の母の状況からして、コロナ感染によって、母の死亡は確定的でしょう。つまり、ワクチン接種は、誰にとっても、文字通り「命のかかった選択」であるのは事実です。

はっきりと言えることは、統計的に見てワクチン接種の方が、オッズが高い(リスクが小さい)というだけの話です(ちなみに、私は、母のワクチン接種2回目に"Go"を出しましたが、現場の医師が"No"と判断し、私は同意しました)。

さて、ここで上の表の#6の"18倍"ですが、まず、この情報の出所にたどりつけていませんし(誰か教えてください)、もし出所が分かれば、その"18倍"の根拠が知りたいです。少なくとも、根拠もなくSNSで情報をばらまくことが、「命のかかった賭け」を行う人に対して、正しい判断を与える情報になっているとは思えません。はっきり言って無責任です。

#8の『ワクチン拒否をする人が少数派になりつつあり危険だ』という内容については、(本心から)何のことやら、さっぱり分かりませんでした。そもそも、我が国では、ワクチン接種は、自由意思で行われているものだし — と、書いている時に気が付きました。

これは「ワクチンパスポート/ワクチン接種証明」のことかもしれません。ワクチンを拒否する人が少数派になれば、社会から、それらの人を排除しても構わない、という空気が完成するかもしれません。少数派になれば、経済への影響が小さくなるからです。具体的に言えば、ワクチンパスポートがない人が「ラーメン屋」の入店を拒否される未来がくるとすれば、これは危険を感じてしかるべきです。

『俺たちはリスクを払ったからラーメンを食べる。お前はリスクを払っていないからラーメンを食べない。これは、おおむね妥当な区別と言えるのではないか?』と言われたら、反論しにくいのは事実でしょう(実際に、米国、フランス、イタリアでは、提示の義務化が開始されています)。

最後は、「誰にも分からない未来」についてのメッセージになります。

SNSから拾ってきた情報(3)

「未来の可能性」に言及しているもの

#	私(江端)が入手した情報	私(江端)の調査結果と所感
9	「前例のない」ワクチンであり、ADE(抗体依存性感染増強)の恐れがある	私(江端)は否定しない。mRNAは、ほとんど、運良く成功したワクチンであることは、山のように記載した ADE等の心配はもっともだと思うが、未来形で語れば「なんだって心配」だろう?
10	リウマチ患者の免疫異常が増えている	信じない訳ではないが、医者のコメントが根拠の用だが、数値データや出典を開示しないのは何故?
11	長期の安全性など分りようがない	私(江端)は、『全くその通りだ』と思っている ただ、「未来形の心配」を理由にするなら、なんだって「分からない」になる

その通りかもしれないが、「未来の恐怖」を言い出せば、切りがない

まあ、これについては、実際この通りだと思います。しかし、「未来の恐怖」におびえて、今、死んでしまったらどうするんだ、とも思います。敵はインフルエンザの死亡率20倍以上のウイルスであり、罹患中は、首を絞められて呼吸ができない地獄の苦痛があり、病気から生還したしても、深刻な後遺症を残すという、非常に悪質な病気です。

ぶっちゃけ、「5年後にコロナワクチンを打たなかった人だけが生き残る世界」が絶対にこないとは言えないでしょう。まあ、江端家は、『全員死亡でスッキリするね』と言っていますが。現在のコロナワクチンのメカニズム(mRNA、ベクター)を見ている限り、その可能性は、限りなくゼロに近いように思えます。インフルエンザワクチン(不活性化処理)の方が、リスクが高いように見えます。

*) 関連記事: [「あの医師がエンジニアに寄せた“なんちゃってコロナウイルスが人類を救う”お話」](#)

結論として、ワクチン接種の拒否を呼びかけるSNSのメッセージは、

- (1) まったくお話にならない噴飯もの
- (2) お話にはなるが証拠に辿りつけないもの
- (3) 今考えたってしょうがないもの

の3つに分類でき、つまるところ、SNSの情報は、少なくとも私(江端)にとっては、全く役に立たないもの(というか、ゴミ)でした。

「3秒で却下した」情報

ここから、さらに畳み掛けていきます。

シバタ先生と江端で検討して、『「デマ」であると確定し』『3秒で却下した』情報について、述べます。この話であれば、別にどこぞの博士やら教授やらを持ち出してくるまでもなく、私たち2人の知識と経験だけで、十分に否定できました。

あまりにも滑稽でお話にもならないデマ(1)

どこぞの権威の意見など一切引用せず、私(江端)の知識と経験とロジックのみで、『3秒で却下した』情報

#	私(江端)が入手した情報	シバタ医師と私(江端)の見解
1	ワクチン接種で体が磁石になる	(1) 人間の細胞の構成要素に磁性体要素が含まれていないから無理 (2) 37兆の細胞の磁気モーメントを均一に揃えるような“ワクチン”が作れるなら、常温超伝導は解決済みのはず。人類は「送電ロス問題」をとくに解決していただろう
2	マイクロチップで、国家に監視される	(1) 直径0.5mmの注射針を通過させるマイクロチップの製造は可能 (2) しかし、そのチップから情報を取り出す方法が絶望的に困難。部屋サイズの電子レンジに入ってもらわなければならない(確実に死亡するだろう) (3) 個人を認識する情報を、どうやって事前にチップに書き込んでおくのか分からん(1アンプルで5人分注射するし、アンプル単位さえ個体情報を管理するには、その準備だけで5年~10年間は必要だろう)

まあ、#1を真剣に主張する人間がいれば、正直「お前は、一体小学校で何を習ってきたんだ」と言いたいです。小学校で、磁性体の基本的な特性(磁石の実験)は習っていますよね。

#2については、マイクロチップうんぬんより、電磁波というものを分かっていません。筋肉注射されたマイクロチップは、体の内部に定着するかどうか不明ですし、定着した場所が分からなければ、チップから情報を取り出すこともできません。

そもそも、人間の体の70%が水分です。試しにプールの中で電波が届くか、あるいはGPSの位置情報が取得できるかを試してみてください(私が、雨の日の通信実験で、どれほど苦しめられたかを、あなたに3時間以上は語りたい)。

さて次は、シバタ先生にご助言を頂いて作成した表になります。

この辺は、既にシバタレポートのコラムで記載してきたことも含みます。しかし、厚生労働省のホームページの内容は、なんか『証拠がない』だの『科学的にありえない』だのと、あまり、私たちの心に届かない書き方をしていますので、ここでははっきりと理由を記載してみました。

あまりにも滑稽でお話にもならないデマ(2)

シバタ医師の過去のコラムにて、すでに記載されていることも含めて、サマリとして再掲

#	私(江端)が入手した情報	シバタ医師と私(江端)の見解
3	遺伝情報が書き換えられる	遺伝情報の制御は現状で可能な技術だが、RNAワクチンはそれらとはまったく独立した技術 遺伝情報が書き換えられるというのは用語の混同や遺伝子制御技術への無理解からくる誤解
4	不妊や流産につながる	(1)ワクチンそのものに逆転写酵素が含まれていないのに、どうやって生殖細胞に影響を与えるのか？ (2)さらに、母胎で作られたスパイクタンパクへの抗体が胎盤"だけ"を狙って攻撃するというエビデンスが無い (3)この理屈が通るのであれば、「失明」でも「難聴」でも「ハゲ」でも、どんな理由にでも使える
5	生まれてくる子供が自閉症になる	母の自己免疫疾患が自閉症の原因になりうるという報告(*1)の曲解と推認 胎児や乳児の段階では自閉症を診断できない(保育園、学童期に発見される) → 5年後に出直してこい、ということ

(*1)<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26327239/>

納得できない方は、シバタ&エバタに
チャレンジしてみてください

シバタ先生によれば、『厳密に言えば、上記#4(2)については、細菌感染後に自分を攻撃する抗体が作られる病気(溶連菌感染後糸球体腎炎など)の類型による流産が理論上は完全否定されるわけではない(参考)ののですが、コロナワクチンに限らずワクチン全般による流産の増加の報告は確認できませんでした(生ワクチンは除く)』とのことでした。

上記#5については、シバタ先生が「ワクチンと自閉症の関連を証明できたらトップジャーナルに共著者として招待したい」とおっしゃっておりますので、デマ……もとい、情報の提供源の方は、ご一報ください。New England Journal of Medicine(臨床系で世界最高の雑誌)に、あなたの名前が掲載されるかもしれません。

陰謀は確かに「ある」、問題はその「仕掛け人」

一方、調べていくうちに、分かってきたのですが、確かに「陰謀」はあるみたいです。ただ、その陰謀の主は、政府でも企業でもありませんでした。でたらめなニュースでPV(ページビュー)やチャンネル数で利益を得る、いわゆる「フェイクニュース」の仕掛け人たちです。

コロナ関係のフェイクニュースは、ビジネスの利益が驚異的に「美味しい」のです。

「陰謀論」で儲けている者たち

もっとも現実的な陰謀(?)「フェイクニュース」

#	陰謀論	陰謀の目的
1	デタラメな情報(フェイク)を流すことで、PV数を稼いで、金銭を得る	いわゆる「 炎上商法 」。この手のフェイクは、大量かつ高速に拡散するので、かなり『 美味しい 』 (江端が調べた限り)、 フェイク情報の一次情報(政府、学会、論文、各種の研究機関の出典)を見つけられなかった ■ 500の英文 コロナデマサイト の2020年の広告収益は 25億円(推定)(*1) ■ 新型コロナウイルスワクチンに反対し 誤情報を広げる中心的な12人 は少なくとも計3600万ドル(約40億円)の収益を上げている(*2) ■ ケネディ元大統領のおいロバート・F・ケネディ・ジュニア氏も 反ワクチンの活動家 で、294万ドル(約3億2000万円)稼いだ
2	芸能人、著名人の等の生き残り戦略	「3密を回避しましょう」では、 差別化が図れない 「 私は接種しなかった 」という言動は、アフターコロナを見据えて、それなりに『 目立つ 』ことができる

つまるところ、「これ」だろう

表中(*1)「[ニュースウィーク日本版／コロナ禍によって拡大した、デマ・陰謀論コンテンツ市場](#)」／(*2)「[JUI.COM](#)」

『江端は、これを本当のニュースと思っているかもしれないが、実はこれ(本稿)が「フェイクニュース」である可能性だってあるだろう』と言われれば、その通りです。しかし、一つ確実に違うことがあります。

これまで一生懸命に計算して、コラムを執筆して、そのコストは時給換算にすると、200円を切っている、という事実です。

(シバタ先生については、江端からAmazon経由で御礼を差し上げているだけです。本当に申し訳ない気持ちです)。

シバタ先生の膨大なコロナに対する、データ集計や海外論文の査読に、膨大な時間がかけられていることは簡単に想像できます。私も、たった一つのシミュレーションをやるのに、100時間以上の時間を突っ込んだことがあります。これが、ほとんど「ボランティア(無償行為)」である、ということ覚えておいてください。

比して、「体が磁石になる」だの、「マイクロチップで、政府に監視される」だのとフェイク動画を作って、叫んでいるだけで、数千万から億の単位の金が入ってくるのです。これは、笑いが止まらないでしょう。――私は、とっととサラリーマンを辞めて、今からでも、「フェイクニュース」側に乗りかたいくらいです。

とはいえ、「人命を危機にさらすフェイクニュース」であら稼ぎをする、というのは、どういう神経なのだろう、とは思います。少なくとも、私は、そいつらのために、フェイクニュース拡散に協力する気なんぞ、1ナノメートルすらありません。

また、フェイクニュースばかりではなく、コロナ陰謀論に便乗したビジネスもあります。

コロナ陰謀論に便乗したビジネス

簡単/高収入のコロナ陰謀論ビジネス

#	ビジネス	陰謀論の便乗ビジネス
1	宗教、個人のスピリチュアル信仰活動	宗教活動に伴う、書籍、水、護符、御札、その他のノベルティ商品の販売による収益 信者、Webサイトの購読者の獲得
2	マスクや衛生商品を高額販売	「マスク騒動(2020/2)」はご存知の通り。自作マスクの販売などもあった。 医学的根拠のない、『免疫力向上』をうたう健康食品やサブリの販売(後で、厚労省から行政処分を喰ったりしてる)
3	ブログビジネス	コロナ関係のニュースのリンクを張っておくだけでPV稼げる。 (特に、ワクチン接種後の(ウラの取れない)死亡事故等をリンクできれば、さらにGood)
例外		株式投資、教育用のYouTubeコンテンツ、テレワークサービス、冷凍食品会社などは、「陰謀」で儲けた訳ではない

コロナ陰謀論を信じる人々が、これらのビジネス市場を、ガッチリと支えている

あなたが、何を信じて、どのように行動するかは、100%あなたの自由ですが、『あなたのコロナ禍の不安に付け込んで、大爆笑している奴がいる』ことだけは覚えておいてください。

「陰謀」を案出ししてみる

ここまでで、私は「政府は信用できない」から出発して、ちまたに流れているSNSの情報や、いわゆる「デマ」と呼ばれているものを、真剣に調べてみたのですが、結果としては「SNSの情報はさらに信用できない」という結論に至ってしまいました。

特に、新型コロナワクチン接種に関する政府陰謀論については、まともな仮説すら見つからない状況です。

それでも、陰謀論が延々と存在し続けているのは、

—— なんだか知らないけど、政府の陰謀はあるんだ！ あったら、あるの！！

というような感じです。

まあ、前述したように、これまでの政府の姑息なウソの隠蔽事件から鑑みて、こういう気持ちになることは、分からなくもありません。

そこで、仕方がないので、私が、政府陰謀論をいくつか案出ししてみました。ただ、今回は、その実現方法については、スキップすることにしました。そこまでの理屈を作るには、時間と気力が足りなかったからです。

まず、代表的なところから「ワクチン接種者を、選択的に大量殺害する」というワクチン陰謀論から始めてみます。

「陰謀論」をちゃんと考えてみた(1)

こちらは「ワクチン接種者の中から選択的に殺害する」陰謀

#	陰謀論	陰謀の目的
1	高齢者の集団殺害	(言うまでもなく)社会保障費の削減 高齢者に対する医療費は10兆円/年だが、平均年齢を、ほんの僅低下させるだけで、膨大な削減が実現できる(後述)
2	障がい児の自然流産の促進	(言うまでもなく)社会保障費の削減 出生前であれば、社会保障費は0円(一例であるが、障害者の社会保障費は、生涯で4500万円というデータがある) 上記#1と組み合わせて、さらに効果を発揮する
3	就労期間後の外国人労働者の死亡率の向上	少子化対策と労働力のポイント増強 現在の政府は、外国人労働者を、日本人として受け入れる覚悟はない

ある条件の人間だけを殺傷するワクチンが作れるのであれば、可能かもしれないが...

正直、上の表を作っていて、気分が悪くなってきましたが ——— まあ、映画の題材で、頻繁に出てきそうなストーリーではあります。

「高齢者」「障がい者」「外国人」を排斥、という話は、優生保護法、高齢者による交通事故(加害者)、ヘイトスピーチ問題、(外国まで見れば、ナチスドイツのT4作戦、公民権運動、人種差別)に至るまで、話題に事欠きません。

ここに、『政府不信 + コロナワクチン接種への同調圧力』が加われば、これらの陰謀論に流れる心理は理解できなくもありません。

では、次は、逆側からのアプローチです。すなわち、「ワクチン非接種者を、そのまま放置して大量殺害する」という陰謀論です。

「陰謀論」をちゃんと考えてみた(2)

こちらは「ワクチン非接種者の全てを恣意的殺害する」陰謀

#	陰謀論	陰謀の目的
1	ワクチン非接種者を一定数維持することによる、ワクチン接種機会の増大	3回目、4回目接種を行いやすくする為には、一定数のワクチン非接種が存在した方が 良い 集団免疫戦略を止めて、非接種者を見捨てる戦略へ変更。「自己責任」の名の元に、国民の同意も得やすい
2	科学的思考のできない人を選別して、死亡率を上げる	ワクチン接種を理解できない知性の人間は、今後の社会の為に『いなくなって貰った方が 良い』 ワクチンに関する、非科学的デマを放置して、自滅してもらおう

ワクチン接種は、個人の自由意思ではありますが、非接種には、常に感染リスクが伴います。ここで逆転の発想を発動させます ―― ならば、そのまま、勝手に感染して死んでください、です。

これは、実現できそうな話です。最近(2021年11月1日現在)、日本の感染者は劇的な減少傾向にありますので、これがしばらく続けば、コロナ医療体制(病床数、対応病院や医療従事者)も徐々に縮小されると思います。そこにやってくる、コロナ感染の第6波で、その医療体制を同規模で維持すれば、それで足ります。

なにしろ、ワクチン接種を拒否している人は、日本ではマイノリティーになりつつありますので、第6波の波は、それらの人を選択的に襲い、かつ、その数は、それほど多くなりません。我が国は既に、1日当たりの新規感染者数2万人という大台を経験しています。これより少ない人数に抑えられるのであれば、国民は動じないと思います。

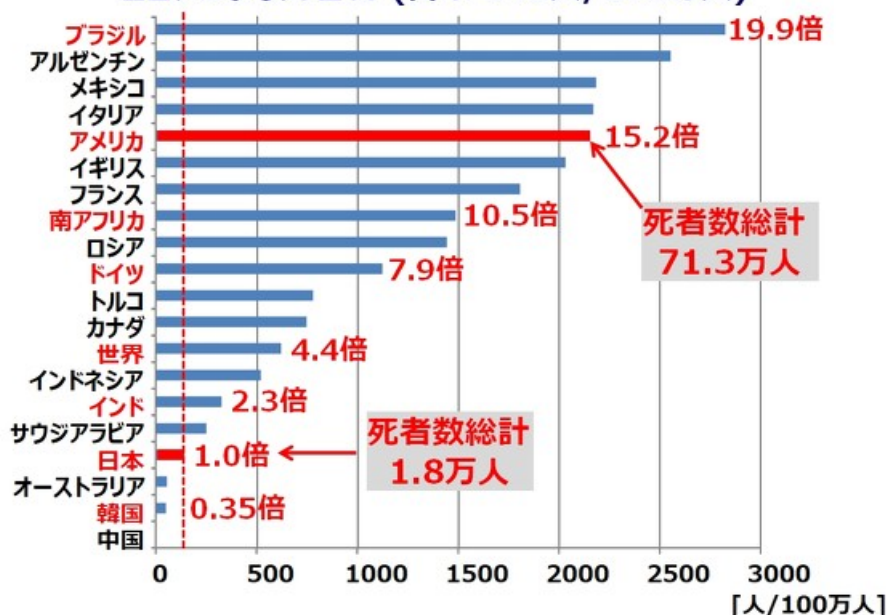
□

とまあ、各種の陰謀論を案出してみたのですが、やはりここは、「陰謀論が、ちゃんと陰謀として機能するか」を検証してみたいです。そこで、今回は、最も効果が期待できそうな、「高齢者集団殺害」による効果について試算を試みることにしました。

ところが、調べてみたら、日本のコロナ死亡者数というのは、各国と比べてみても、随分低い水準で抑えられています。

各国のコロナによる死亡者数の比較

2021年10月10日現在の、人口100万人当りの、
コロナによる死亡者 (日本 142人/100万人)



米国のコロナ死者数は日本の40倍(人口は3倍)

世界と比較しても十分小さいですが(それでも、韓国、中国にボロ負けですが)、驚くべきはアメリカです。人口比あたりの米国のコロナの死者数は、日本の15.2倍、総死者数は70万人を突破しています。

ちなみに第二次世界大戦での米国の死者は42万人、南北戦争36万人、ベトナム戦争6万人、朝鮮戦争4万人です。コロナによる死者数は、アメリカ合衆国建国史上、最大で――

結果として、アメリカの平均寿命は1.5歳も低下しました*)

*) ニューズウィーク日本版「[コロナでアメリカ人の平均寿命が大幅に短く...人種別の数字に大きな差が](#)」

ちなみに、米国では、1.5年寿命を延ばすのに、14年間ほどかかっています。

「ワクチンを世界中に配っている企業(ファイザー社、モデルナ社)を擁する国が、一体何やっているんだ?」と、本当に不思議です。

日本なら、とくに政権が倒れているはずですが。米国なら暴動が発生して、大統領が辞任に追い込まれてもよさそうです(過去1回ある(ウォーターゲート事件))が、あの国では、逆に大統領の留任を求めた群集が暴動を起こしています(米議会襲撃事件)―― 私にとって、あの国(アメリカ合衆国)は、今なお「不思議の国」です。

ところが、日本のコロナ死亡者数は、アメリカと比較するまでもなく、国内の自殺者数と比較しても少ないです。

覚えておくと、色々便利な「死者数」一覧

これらの数字を覚えておくと、フェイクニュースを判別しやすい(と思う)

#	項目	概要	1日の死者数に 換算
1	日本の年間死者数(いわゆる“老衰”)	120万人	3300人
2	日本の年間自殺者数	2万人	55人
3	日本の年間交通事故死者数	3500人	10人
4	日本の年間コロナ死者数(起算月:2020/2)	1.1万人	31人

まあ、これは、政府のコロナ対策(複数回の緊急事態宣言(東京都では4回)、政府の肝いりの医療体制の確立、3密回避、ワクチン接種)などがあった上での成果であり、この表の数値を持って「少ない」と言うのは、誤っています。

シバタ先生-江端の試算では、「まったく何もなかった場合、250万人以上のコロナ死者数」となり、その場合、日本の年間死亡者数は現在の3倍以上になります([参考](#))。

ともあれ、「高齢者集団殺害」仮説を検証するに際して、日本のケースを導入しても、有意な結果が出そうにありませんでしたし、「政府のコロナ対策が一切なかった世界」でのシミュレーションをしても説得力がありません。

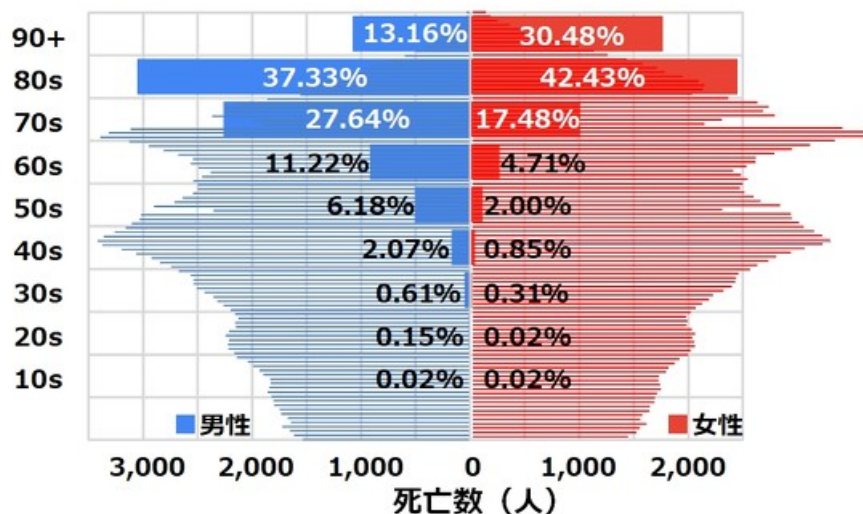
“悪魔の計算”再び

そこで、今回は、米国の「平均年齢1.5歳低下」をケーススタディとして、この状況をそっくりそのまま日本に適用したらどうなるか、すなわち、日本の社会保障費用の中の介護保険料がどうなるかを、『[介護サービス市場を正しく理解するための“悪魔の計算”](#)』で使ったシミュレーターを再稼働して、試算してみました。

まずは、日本のコロナ死亡者数の比率を、グラフで確認してみましょう。

我が国のコロナによる死亡者数

現在の年齢ピラミッドと年齢別コロナ死亡者比率



高齢者が圧倒的に多いが、中高年も確実に襲っていて、若年層でも被害が出ている

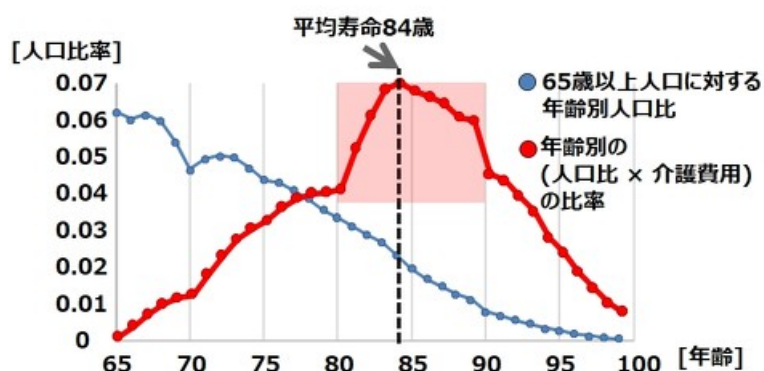
これまでは「高齢者だけを襲う病気」のイメージが大きかったですが、最近、ワクチン接種率を正確に反映して、徐々に年齢が低下しつつある傾向が見られます。今回のシミュレーションでは、このコロナの死亡者の比率を、コロナ禍発生前の死亡率に「上乘せ」する、という方法にして、平均年齢を1.5歳減らすように、死亡率を調整しました*）。

*）シミュレーションで使ったエクセルの表は[こちら](#)からダウンロードしてください。

こちらが人口比を考慮した、介護費用比率のグラフになります。

既出:人口比を考慮した、介護費用比率

年齢が上昇すると、費用は高額になるが、人口も減る

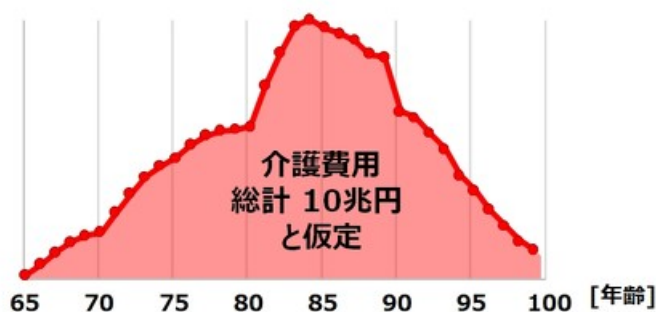


平均寿命周辺が、もっとも高額になる

さらに、介護費用は、ざっくり総計10兆円として、この形の比率のまま用いることにします。つまり、高齢者以外のコロナ死亡者の存在は、今回考慮しない、ということです。若い人の死亡は、介護費用に影響を与えないからです。

既出:高齢者の死亡率を悪化させてみる

高齢者の死亡率(だけ)を意図的に引き上げると、
何が起ころうか？

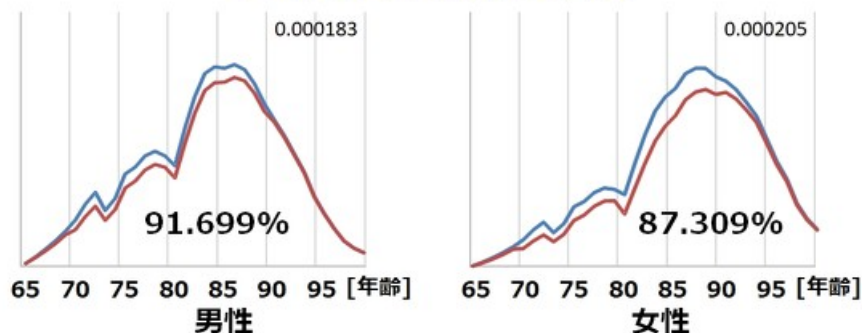


「悪魔の計算」と、罵(のの)られてもいい

では、シミュレーション結果を以下に示します。

日本もコロナで平均寿命が1.5歳減ったら

アプローチ:コロナによる死亡率を考慮して、平均寿命が1.5
年になるまで、解探索を実施



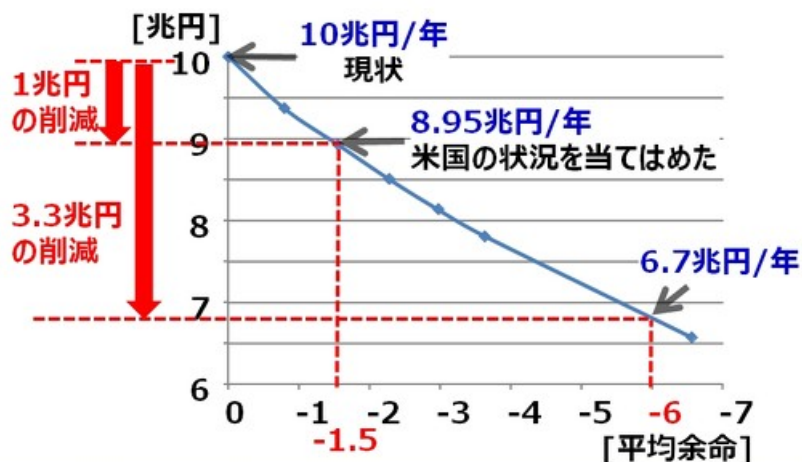
コロナ死亡による、高齢者介護費用の削減 推定：1兆496万円 (約10%)

男性と女性で差はありますが、アメリカのコロナ禍と同じ状況を日本に作り出せれば、ざっくり10%の介護費用(約1兆円)の削減が実現されるメドが立ちました。

せっかく苦勞してシミュレーターを作ったので、現在のアメリカよりも、さらにひどいコロナ禍を作り出して、介護費用の削減を計算してみました。その結果、コロナ禍を適当に調整(放置)して、平均寿命を6年縮めることができれば、3.3兆円の介護費用を削減できることが分かりました。

コロナ死を放置すると、どうなるか？

せっかくシミュレーターを作ったので、米国よりもひどい状況を作って、高齢者介護費を推定してみた



**コロナ経済損失は30兆円以上と言われている
→「高齢者集団殺害」仮説は“棄却”**

1兆円は、かなり大きいコストですが、日本国全体とすれば、微妙な値です。そもそも、これ、アメリカの（悲惨な）状況を適用したものであり、日本では、このようなコロナ禍による大量死は発生しておりませんし、これからも発生しないでしょう。

それと、コロナ経済損失は、30兆円以上と言われているので、相対的に小さい値ですし、さらに、忘れてはならないのは、高齢者介護によって生み出されている経済効果が吹き飛ぶ、ということです。簡単な人口比から算出すれば、日本で高齢者のコロナ死亡者数は25万人を越えます。

高齢者1人当たりに関わっている人間は、施設関係者だけでも3人以上ですので、その関連人数を入れれば、ざっくり100万人レベルの失業が発生することになります。この場合の経済損失は、1兆円程度では済まないでしょう。こちらにも書いていますが、今や高齢者介護は、現在の日本の経済を回す巨大ビジネスなのです（関連記事：[「介護サービス市場を正しく理解するための“悪魔の計算”」](#)）。

結論を申し上げますと、コロナウイルス／ワクチンによる高齢者の大量殺害仮説は棄却です。トクする人が誰もいないからです。

同様に、ワクチンによる死亡を誘導する陰謀論も、ほぼ全て全滅と断言できます。理由は単純明快です。陰謀によって利益を得られる人間が登場してこないからです。

—— フェイクニュースの発信者と、その便乗ビジネス事業主を除けば。

お願い！ シバタ先生

さて、ここから後半に入ります。

前半では、「政府、企業、マスコミは信用できない」→「SNSは、さらに信用できない」ということを示しましたが、であれば一体何が、コロナワクチン接種を拒絶させているのでしょうか——。

それは「恐怖」です。

未来の見えない恐怖は、人間の根源的な行動原理であり、種の存続を維持してきた、非常に大切な機能（ファンクション）です。また、政府などの巨大権力の暴走を防ぐ手段は、ロジックではなく、このような感情が非常に重要な役割を果たしてきたのです。

政府方針の指示に従う勢力と、政府の方針を拒絶する勢力がバランス良く存在することで、私たちは、国家という乗り物をうまくコントロールしてきたのです。

ただ、今回のコロナ対策に関しては、ワクチン拒否派にとっては極めて分が悪いです。ワクチンを拒絶する人が感染源になった場合、その責任を逃れる弁明ができないからです*）。

＊）なお、本コラムでは「コロナなんて存在しない!」と叫んでいる人間は無視します。ここまで徹底的に無勉強で絶望的に妄信的な人間まで、なんとかしようという気持ちは、私には持てません。

さて、ここから「轢断のシバタ医師」による、「新型コロナワクチン接種を拒否するに足る説得力のある論理的説明」を試みた1万4000文字に上るシバタレポートを開示します。

私からのシバタ先生へのお願いの概要は以下の通りです。

シバタ医師へのお願いの概要

**前提1:「磁石」とか「マイクロチップ」とか、そういうバカ
げたことは、全く信じていない —— が、**

前提2:それでも、「未来に何が発生するか分からない」という恐怖はある

そういう私たちのために「ワクチン拒否は『選択肢の1つである』』と言えるロジックを下さい。シバタ先生

お願い！ シバタ先生！！

これに対するシバタ先生の検討結果の、江端による『超』概要を先に記載します（一応、シバタ先生から、この概要でOKとのご確認を頂いております）。

シバタ医師による「ワクチンを否定できる論理的説明」の検討

#	アプローチ	概要	ロジックを作れる？
1	「ワクチン拒否者によって、感染が止まらない」に反論できるか？	反論できる材料がある	☐
2	そもそも、臨床試験を終了した医薬品が、100%安全と言えるのか？	言えない	☐
3	「ワクチン拒否者が、国民の生命を、脅(おびや)かす」と言い切れるのか？	言い切れない	☐
4	ワクチン接種による「副反応被害の定量化」を理由に、ワクチン拒否を肯定できないか？	できる	☐
5	ワクチン拒否は違法か？	完全に合法	☐
6	「国や医師が、納得できる説明をしないから、ワクチン接種を拒否する」は理由になるか？	なる	☐
7	「国民全員がワクチン接種をしなければならない」に、反論できるか？	できる	☐

結論:「ワクチン拒否」が非論理的とは言えない

では、ここからシバタレポートを公開致します。

□

こんにちは。轢断のシバタです。先日江端さんから「『新型コロナワクチン接種を拒否するに足る説得力のある論理的説明』についてレポートをまとめてほしい」とご依頼をいただき、やっと完成いたしました。どうぞ査収ください。

それでは、早速始めさせていただきます。

全体質問: ワクチン接種を受ける事による利益と不利益との比較からワクチン接種を拒否する根拠を論理付けることは可能か？

回答: 無理です。頑張っって考えてみましたが、期待される効果と不利益を比較する方向からワクチン接種拒否を正当化することは不可能と結論づけました。

重症化予防効果および死亡率低下効果は統計的に明らかです。また、ワクチンの副作用による死亡数は臨床試験時に報告された確率から大きく逸脱するものではありませんでした。他の一般の医薬品においても、一定の副反応や予期せぬ死亡が報告されている(参考資料)ことを思えば、副反応を理由としてコロナワクチンのみを特別に拒否するのは論理的ではありません。

また、コロナ感染はその死亡率の高さだけではなく、ブレインフォグや倦怠感の持続といった後遺症の存在(付録1)もその存在感と重要性の認知度を増しています。ですので、「死亡率がほぼゼロの世代はワクチンに意味が無い」という論法にも無理があります。

しかし、これで考察を終わってしまえば、江端さんのご期待に沿えません。ワクチン接種を拒否する人の心理には、多くの場合、論理や合理性を超えた不安や恐怖、不信感が根底にあります。

であれば、

「ワクチン拒否が他人の迷惑にならなければあとは個人の好きにすれば良いよね？」

という方向からワクチン接種拒否を正当化することを試みたいと思います。

Q1: ワクチン接種拒否が感染の連鎖を直接加速させるという根拠はあるか？

A1: 通説によれば、「ワクチン接種拒否者はコロナに感染した場合に多くのウイルスを排出し、多くの人に感染させ、結果として流行の媒介として社会に多大な迷惑をかける」という意見を多く耳にします。果たしてこれは、本当に正しいのか ーと自問してみました。

この点については医療従事者でもうっかり忘れてしまいがちな統計結果が存在しています。それは「一人の感染者数が次の人に感染させる数(再生産数)は正規分布を取らない」という事実です。

ニュースで取り上げられることは皆無(シバタ視聴の範囲では)ですが、実効再生産数は最頻値ではありません。あくまでも平均値です。具体的には図(出典は[こちら](#))を参照してください。

[この資料](#)のスライド35の左の図のように、どちらかというと、指数分布に乗った分布を取ります。その後も厚生労働省の発表に変化は無く「他の人に感染させている人は、感染者の2割以下である(参考資料)」という認識が現在(2021年9月)まで続いています。

ウイルス学的にも、感染のしやすさによる実効再生産数(R_t)の変化はあれども、次世代感染者数の分布図が指数分布に乗るという感染様式自体は変わることが無いと考えられます。

さて、これは何を意味するのでしょうか。前述の図のグラフの出典に既にその回答が載っているわけですが、ぶっちゃけ流行初期から散々言われてきたことの繰り返しです。つまり、「感染者のうちの極一部がスプレッダーとなりクラスターを形成し、そのクラスターから次のスプレッダーが発生する。この連鎖が指数関数的な感染者数の増加を引き起こす」というものです。

この感染様式を単純化すると「[3密 and/or 5つの感染しやすい状況](#)を行き来する人間にコロナが感染した時にクラスターが発生する」ということです。誤解を恐れず分かりやすい言葉を使うと、「3密 and/or 5つの感染しやすい状況を顧みない『おバカ』がクラスターを作り、おバカの連鎖がクラスター連鎖を作る」と言えます。

江端解釈

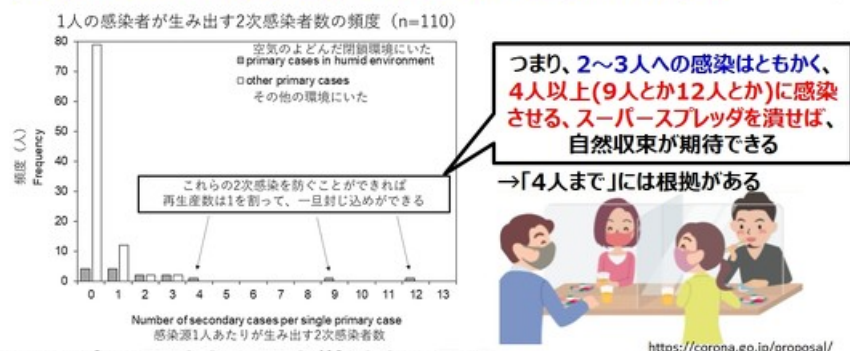
この「おバカ*）」という低能1人が、感染拡大の主原因になっている。

*) 申し訳ありませんが、私はシバタ先生のように、「おバカ」などと上品には言えななので、私の内なる心の叫ぶ声に従って、以下、素直に「バカ」と書きます(低能、無知、無能、あほう……とまでは書きませんが)。

『ほとんどの人は他人に感染させずに治癒』

2020年3月の厚生労働省資料

(<https://www.jsph.jp/covid/files/gainen.pdf>より抜粋)



2021年9月時点の厚生労働省の見解

(<https://www.mhlw.go.jp/content/000788485.pdf>より抜粋)

Q 新型コロナウイルス感染症と診断された人のうち、
どれくらいの人が他の人に感染させていますか。

A 新型コロナウイルス感染症と診断された人のうち
他の人に感染させているのは2割以下で、
多くの人は他の人に感染させていないと
考えられています。

スーパースプレッダーの最小化が 流行抑止の最重要課題

江端解釈

「スーパースプレッダー」=「バカ」(ただし、医療、育児、教育、介護等の労働環境に従事されている方を除く)

そして、この次世代感染者数分布のグラフから言えることは、実効再生産数の分子にあたる数字(「 R_t = 次代感染者数 / 現在感染者数」の「次代感染者数」に当たる部分)はスプレッダーの数と連鎖に強く依存します。

もちろん、「ブラック企業で出勤を強いられる」「社会的に不可欠な密集集団(保育所、小学校、老人保健施設など)」といった、個人の責任とすることが難しいケースも多いでしょう。

また、「おバカ」の移動経路上でたまたま巻き合いを受けるケースも相当数あると思います。いわゆる感染経路不明というケースです。

ですので「おバカ」という単語のチョイスには批判もあるでしょう。この点にあえて目をつむり極論であることを承知していただいた上で、かつ、分かりやすさ最優先で単純化すると……。

「おバカが多い時期は流行が急拡大し、おバカの感染が一巡しておバカ連鎖が途切れると流行が終息する」という表現が成り立ちます。その状況に居合わせる人間は大抵おバカの類型なので、そこから波及して2次クラスター、3次クラスターが発生するわけです。

江端解釈

この「バカ」グループが、感染の爆発的拡大の主犯

おバカの連鎖の勢いが弱まる状況……具体的には「緊急事態宣言による締め付け」「新学期のスタート」「おバカですら

恐怖を感じる流行のオーバーシュート」が重なると、おバカの活動性が低下します。

さらに、連鎖に必要なおバカ集団も、無限に存在するわけではありません。感染の連鎖に必要なおバカ集団の残機数は指数的に消費されるので、ある時期に急速に連鎖が止まるという挙動を示す可能性があります。第5波の収束にもそのような機序が働いたのではないかな、と個人的には考えています。根拠はありませんが。

江端解釈

『第5波収束は、「バカ」の行動を抑え込んだため』、という"シバタ仮説"

疑ってしまって申し訳ないのですが、オリンピック関連のお仕事をされている方の中で、なんとなく体調が悪いけれどもどうしても休めずにそのまま仕事を強行して、そのまま治ってしまったひとはいらっしゃるのでしょうか？

また、オリンピックの開催を正当化の理由にしてワイワイ騒ぎ、おバカ連鎖をつないでしまった、そんな人はゼロと言えるでしょうか？オリパラ終了後&夏休み終了後に急速に終息に向かった第5波の状況を見て、思わずうがった見方をしてみなくなったシバタなのでした。

さて少々脱線してしまいましたが、このように一部の「おバカ」が感染の指数関数的な増加に重大なウエイトを占めているという事実を踏まえると、冒頭の間である「ワクチン接種拒否者が社会的に悪影響を与えるか」の答えは「ワクチン接種拒否者がおバカか否かにより決まる」、つまり、「ワクチン接種を拒否したことが即座に社会的に不利益と断言することはできない」と言えるのではないのでしょうか。

江端解釈

「ワクチン接種をしたあと騒ぐバカ」と、「ワクチン接種をしないが理性的な行動する人」なら、後者の方が、はるかに社会の利益になっている

台湾の感染者数が非常に低いレベルで抑えられていることは有名です。これは保健機関による徹底したクラスター管理と3密 and/or 5つの感染しやすい状況の回避を徹底し、「クラスター連鎖を阻止する」＝「おバカ連鎖を遮断する」ことに成功しているからだと言われています。

台湾のワクチンの2回接種完了者は2021年9月末時点で人口の10%未満です。にもかかわらず、台湾がほぼ完璧な感染制御を行うことができているという事実は、ワクチン接種を拒否することが社会的リスクに直結しないことの傍証と言えるでしょう。

江端解釈

『ワクチン接種10%未満の台湾で、感染コントロールが成功していることは、どう説明できるんだ？』と反論できます

蛇足ですが、西欧文化圏の流行についてGoogleでグラフを検索してみると、ピークがイースター、クリスマスから新年、夏期休暇前後に一致する国がちらほらあります。また、日本の感染ピークも、なんとなく夏休み、年末正月、春休みといった「おバカ」の発生率が高そうな時期に一致しているように見えます。

さらには、2021年7月にワクチン接種が一巡したことを理由に感染対策ルールを撤廃したイギリスでは、その後1日当たり3万人前後の感染が現在まで続いています。統計学的、行動学的な根拠はありませんが、個人的には日本においてことし(2021年)の年末から年始にかけてきっと第6波が来るのだろうな……という予感がしています。

Q2:臨床試験を終了した医薬品の安全性は100%担保されるか？

A2:これは、明らかに「ノー」です。反証の材料は、非加熱血液凝固因子製剤による薬害エイズやフィブリノゲン製剤によるC型肝炎など、たくさんあります。

命に関わる副作用を避けるため、発売後かなり年月がたってから用法用量を調整された薬剤もありましたし、つい最近では後発医薬品製造の製造工程の管理が問題で睡眠薬と水虫薬の成分が入れ替わってしまった事件もありました([参考](#))

資料)。

さらにはワクチン接種会場で発生する問題もゼロではありません。空気を注射してしまったとか、一度使った注射器をもう一度刺してしまうなど、ヒューマンエラーもゼロではありません。

だからというか、当然というか、日本の医療は「医療および医薬品に100%の安全は無い」ということを前提として制度設計がされています。医療従事者には医薬品の使用に際して問題があれば、薬事法に基づき副作用を報告する義務があります(参考資料)。

医師がこんなことを言うのもどうかと思うのですが、自分が病気にかかったとき、患者としての自分はほぼ「まな板の上の鯉」状態です。臨床試験、製造、保管、使用手順、最後の最後に取り違えがないかどうかまで。患者は様々な場面でエラーが起こりうるのを飲み込んだ上でこれらを全て「信じて」医療を受けざるを得ないというのが実際です。

ワクチンに関して言えば、ファイザーやモデルナ、アストラゼネカがどのような品質管理を行っているのか。超一流の品質管理が行われている事になっていますが、末端の利用者にとってはブラックボックスです。

そのような状況の中でセンセーショナルに異物混入事件が報道されました。一般人の恐怖をかき立てるのに十分な事例だったと思います。

この件に関しては「コアリングによるゴム片の混入が異物の正体であり無害である(参考)」「一部ロットで製造機器組み立て時の不具合によるステンレス混入があったが安全性に影響は無い(参考)」と通達がありましたが、コアリングやステンレス片混入だけでは説明のつかない重大な品質低下を伴う事例が存在していた可能性が無いかどうかは、メーカーを信じる以外に無いのです。

ロジックだけで考えれば臨床試験の結果と品質低下の確率とを天びんに掛けて利益を取るべきだとなるでしょう。しかしそれが命を預けるものである以上、「信じる」ことができるかどうか非常に重要です。

薬害の歴史を踏まえた上でワクチンバイアルへの異物混入のニュースが与えた影響は、不安や恐怖からワクチン接種を避ける事に対して、十分とは言えなくてもそれなりに強い根拠になり得るのではないのでしょうか。

Q3: 国民の生命を守るという大義名分があれば、ワクチン非接種者を非難しても良いのではないのか？

A3: 「個人および他人の命への脅威は最大限まで取り除くべき」という理屈でワクチン非接種を否定するのであれば、「個人の自由を尊重することで大量の命が毎年失われている事実」や、「科学的に避けられるにもかかわらず文化的に許容される死」があるという事実も批判されなければなりません。

江端解釈

これは、非常に重要なテーゼです。

まず、有名どころから。タバコが原因とされる死亡は毎年十数万人と推計されています(参考)。しかし、販売が禁止される気配は今のところありません。完全に快楽と雇用、税収が生命よりも優先されています。

自動車はどうでしょう？毎年4000人前後の命とその数倍の障害者を量産し続けていますが、利便性と雇用、経済のために自動車産業をつぶそうという意見は皆無です。

アメリカでは1日100人、年間4万人が銃の犠牲になっていると言いますが、自衛の権利と企業の利権のためにこの膨大な犠牲は正当化されています。

単純に「運動不足」だけでも健康寿命が十数年も短くなるという事実は意外と知られていませんが、ぶっちゃけヒ素を少量ずつ盛るようなレベルで健康に悪影響です(参考)。これも、個人の健康は個人に責任があるとして法規制の対象ではありません。

次に文化的な事例を挙げてみます。

例えば、臓器提供意思表示カードで「はい」を選択する義務はありません。ただ、それで救える命があった場合に、間接的

にその人を殺しているという事実を意識しながら臓器提供の意思を示さない人は少数派と思われます。個人の思想の自由と引き替えにして数百人の生命予後を悪化させることは、日本の文化的には許容範囲内です。

江端解釈

これ、極めて重要です。

他人の生命予後の最大化が義務では無いことの他に、個人の希望や尊厳を延命より優先することについての議論も一般化してきました。いわゆる安楽死と尊厳死が典型的です。

その他にも、絶食が望ましい状態で「最後に寿司が食べたい」という患者に「リスクがあるから絶対ダメだ」と完全シャットアウトするのは、本人にとっても家族にとっても悔いの残る選択になる可能性があります。もちろん、そのために数カ月単位で寿命が縮む可能性もありますが、寿命を最優先にすることが絶対的正解であるとは私には言えません。自分だったら、最後に好きなものを食べて死にたいからです。

長い前置きでした。ここから本論に入ります。

最後に、コロナによる死亡のざっくりした推計を記します。コロナによる予測最大死亡数はワクチン無しで245万5000人でした。これが2021年9月22日時点の接種率およびワクチンの死亡率減少効果≒90%を代入して計算すると、予測最大死亡数は48万8000人になります。

豪華客船の事例を見ると、閉鎖空間による感染率は対策が後手に回ったとしても最大20%程度までで食い止められるという経験則があり、1つの波による死亡数は9万8000人をを超えることは無いでしょう。

年間コロナ感染率をことし(2020年)と同程度以下に抑えることを目標として人口の1%を仮定すると、コロナによる年間予測死亡数は既に年間5000人程度にまで抑えられると計算されます。

江端補足

現時点において、コロナによる年間死亡数(実績)は1万1000人/年です。

再掲:「死者数」一覧

#	項目	概要	1日の死者数に換算
1	日本の年間死者数(いわゆる“老衰”)	120万人	3300人
2	日本の年間自殺者数	2万人	55人
3	日本の年間交通事故死者数	3500人	10人
4	日本の年間コロナ死者数(起算月:2020/2)	1.1万人	31人

タバコ関連死の12万~13万人や運動不足による4~5年の寿命短縮と比較して明らかに少なく、自動車事故による死亡者数やコロナ以前のインフルエンザによる1万人前後の超過死亡とほとんど同程度のインパクトと表現して良いのではないのでしょうか。

コロナ死亡数の現実的最大数の試算

年末以降の試算結果

年齢階級	R1年 階級別人口 (千人)	2020 6-8月 死亡率(%)	←を元にした 最大死亡数(千人)	2021/9/22の 2回接種完了(%)	←を元にした 最大死亡数(千人)
0-9才	9859	0	0	0	0
10-19才	11171	0	0	17	0
20-29才	12628	0.01	1.3	30	0.9
30-39才	14303	0.01	1.4	32	1.0
40-49才	18520	0.1	18.5	42	11.5
50-59才	16278	0.29	47.2	59	22.1
60-69才	16232	1.24	201.3	80	56.4
70-79才	15927	4.65	740.6	90	140.7
80-89才	8940	12	1072.8	92	184.5
90-才	2309	16.09	371.5	90	70.6
		合計	2454.6		487.8
		ワクチン有効率 90%を仮定	245.5		
		最大感染拡大率として豪華客船の20%を採用	49.1		97.6
		人口の1%がコロナに感染した場合の予測数	2.5		4.9

接種率100%かつ有効率90%の場合:年間最大死亡数は4万9千人

2021/9/22時点の接種率を考慮:年間最大死亡数は9万7千人

タバコ関連死12~13万人、交通事故死3~4千人、運動不足による4
年半の寿命短縮などと比較したときのインパクトをどう考えるか??

**接種率ゼロで試算される245万5000人に
比較すれば、すでに十分低い**

長々と書きましたが、まとめると「命よりも自由が優先(命の自他を問わず)」という事例はたくさんある」ということです。そうである以上は、ワクチン接種の拒否だけをやり玉にあげて批判するのは無理があるのではないかな、と思います。

Q4: ワクチンを打つ場合と打たない場合の損失時間の期待値を計算したら、ワクチンを打たない方がよい気がするのですが?

A4: 「ワクチン非接種を選択した個人がその不利益について納得している」という前提で計算を試みます。

ざっくりとですが、1回目のワクチン接種では接種そのものに半日、2回目のワクチン接種では接種に半日、副反応で1~2日間ほど回復に時間がかかります。もっと長期に発熱が持続したり、腕の痛みで通常通りのパフォーマンスが得られなかったりする人もいかもしれませんが、1回目と2回目でワクチン接種により合計2日ほどが潰れることになります。

これに対し、コロナに感染して失われる時間の期待値を計算してみます。

現状、感染者のうち軽症例では、症状確認の時点、もしくは検査陽性判明の時点からそれぞれ10日間の自宅待機を指示されています。また、入院患者の平均在院日数は9.5日と報告されています。入院患者は入院までに数日を要していますし、退院後のリハビリ期間も必要でしょう。自宅待機者も10日後即座に日常生活に戻ることは難しそうですので、単純化も兼ねて平均損失時間を一律20日とします。

感染確率は感染者数約170万/全人口12600万=1.3%。これに期待損失時間20日をかけて、期待損失時間は0.27日間という事になります。ワクチンを選択すればほぼ確実に失われる2日間と比較して計算上は明らかに少ない数字が得られます。

さらに、日本全体で失われる期待時間を計算してみます。1人が1時間、1日を使う仕事量を人時(man-hour)、人日(man-day)という単位で計算する手法を「工数」と言い、これは作業量の計算を行う際に使われる単位だそうです。

江端コメント

私たちエンジニアの世界では「工数」は日常用語なので、ちょっと驚きました。

これを用いてワクチンによる損失時間を日本全体で計算してみることになります。

80%の接種率(1億2600万人×0.8≒1億人)×(0.5日+1.5日)=2億人日が失われることになります。これを365日で除すと、55万人年と換算され、なんと5万5000人が懲役10年に処せられるほどの時間損失がワクチン接種によって発生しています。しかも、経済活動をほとんど伴いません。

これに対して、感染によって失われた総損失時間を計算してみます。1人当たりの平均喪失時間は上記20日を使用します。

昨年(2020年)10月からことし(2021年)10月までの1年間の感染者数約170万人をもとに計算すると、170万×20日間=3400万人日が失われたことになります。これはワクチンにより失われる損失時間(2億人日)より一桁少ないという計算結果が得られます。

さらには、これらの損失時間は医療活動、医薬品の生産、新規医薬品開発のイノベーション、待機宿泊施設の稼働など、各種経済活動を発生させています。このため、3400万人日という工数は単純損失とは言えません。このため経済的要素を加味した損失工数の差は単純な引き算以上に大きくなる可能性があります。

結論として、感染中の苦しみや死亡への恐怖および、死亡による感情的または経済的損失のことを完全に忘れて、単純に損失時間だけを考えて比較すれば、ワクチン接種時間を拒否することは合理的な判断である、とすることができます。

Q5: コロナワクチン接種を拒否することに法的な問題は無いでしょうか

A5: コロナを含めて全ての予防接種は任意接種なので、全く問題ありません。逆に、ワクチン接種を強要することは罪に問われる可能性があります。

Q6: 医師の説明の歯切れが悪くて、信用できないのですが？

A6: 申し訳ありません。

例を挙げれば「妊娠や胎児に対しての悪影響は無い……と考えられている……のではないかと思います」とか、「不妊症の原因にはなりません……例外がゼロと断言することはできませんが……理論上100%大丈夫かと保証を求められるとちょっと……」のように、断言を避ける表現を取る医師は少なくありません。

訴訟リスクを避けるクセがついているため、語尾に断定の形を取らない(取れない)のです。「統計上有意であること≠目の前の個人への効果の保証」についてはご理解を頂きたいです。

逆に、細かな説明を省いて断定形で話すことを好む医師もいますが、そのような医師は訴訟を抱えていることが多い印象です。医師と話をする際にはその辺りの事情を忖度しつつ、ご自身の利益が最大となるよう上手に医師をご活用いただけると幸いです。

もっと言えば「科学的に間違いがまったく無い説明」と、「患者にとって利益の期待値が最大になる説明」は必ずしもイコールではありません。自虐になりますが、コロナに限らず、難解な医療用語に振り回されながら正しい理解が無いままに同意書にサインを強いられる患者が一定数(実は多数?)存在することは、医療界では暗黙の了解です。

説明する側を責めず、「ワクチン接種拒否」の選択結果だけを責めるのはアンフェアでしょう。医師がもっとコミュニケーションスキルを磨くべきだという批判は正しいと思います。

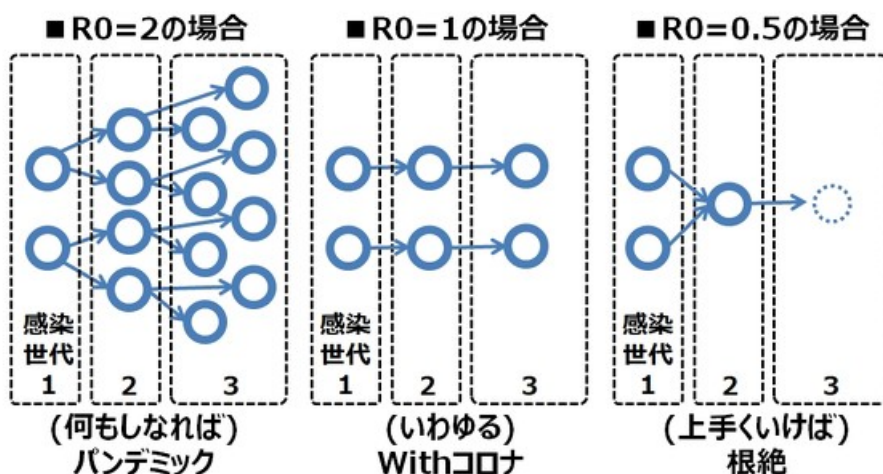
Q7: 集団免疫を形成するためにはワクチン接種者数を最大化する必要があるのではないか？

A7: ワクチン接種のみで集団免疫を形成することは既に不可能となっています。従って、集団免疫を理由にワクチン接種を強要することはナンセンスです。

R0(基本再生産数)はデルタ株において5~10に達するとされています。

基本再生産数R0とは何か？

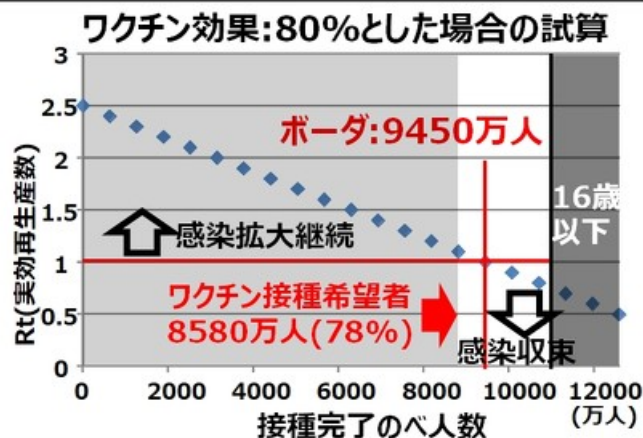
一人の新型コロナウイルス感染者から、
新しい感染者を“生産”する“能力”のこと



R0 ≤ 1なら、そもそも感染拡大できない

計算上、集団免疫を達成するために必要な免疫獲得者の割合は、簡易計算 $(1 - 1/R_0)$ を用いて $(1 - 1/5) = 80\%$ から $(1 - 1/10) = 90\%$ の間と言うことになります。これまでの前提である「接種者の90～95%が終生免疫を獲得する」という条件ですら、人口の90%以上が接種してやっとギリギリ集団免疫が得られるかどうか、という計算です。

既出: コロナ以前の生活がしたい！ 何人に接種したら昔に戻れる？



「ワクチン希望者78%」は、ギリギリ“アウト”

しかし、イスラエルで行われたデルタ株に対するワクチンの効果の検討では、ワクチンが発病や感染を防ぐ効果は **64%** にまで低下したとされています([参考](#))。

さらには、接種後の抗体価の低下速度が思いのほか早いという事実や、医療機関においてあちこちでブレイクスルー感染が発生し、その感染者のほとんどがワクチン2回接種後だったという例も複数報じられていますので、「終生免疫もしくはそれに近い状態が得られる」という集団免疫の前提条件は崩れ去っています。集団免疫形成によるコロナの制圧は既に過去の考え方です。

この際言ってしまうかもしれませんが、2021年の年末にワクチン希望者全員への接種が完了した後はコロナ感染の平

衡期 (stable phase) となり、来年 (2022年) からは「next normal」とか「withコロナ」などと呼ばれる時代に突入します。希望者全員がワクチン接種を行えば、免疫公衆衛生学的にはそこが1つの到達点なのです。

江端コメント

今回のシナリオレポートで、最大級の衝撃を受けたのが、上記のフレーズでした。

コロナ禍にはトンネルを抜けるような劇的な終着地点はありません。永遠に続くトンネルの天井が徐々に高くなり、いつのまにか天井と青空の区別がつかなくなる……それが集団免疫が不可能な感染症との付き合い方です。

治療薬による重症化率と死亡率の低下や、変異株の入れ替わりによる流行の活性化など、トンネル内の景色には紆余曲折があるでしょう。ですが、集団免疫があり得ない以上は、基本的にはだらだらと感染の波 (夏休み、冬休み、春休み、ゴールデンウィークの4回前後) が続き、インフルエンザと同じように流行に合わせた追加ワクチン接種を毎年1回行うというのがいわゆる「普通」になります。まあ、この予言が大ハズレに終わり、内服薬で後遺症ゼロというすばらしい未来が来るのが一番良いのですが……。

結局のところは、コロナ流行の初期から言われ続けている「行動変容」が最大のカギです。ワクチン接種率が低くても流行を押さえつつ経済活動を維持している国家 (地域) は実際に存在しています。

ただし、この行動変容について「持続可能かどうか」という点には議論の余地があると思います。「感染連鎖を絶つのに十分かつ永続的に受け入れ可能な行動変容とは何か」という社会的な議論と合意の形成が必要です。

以上、Q1からQ7に対する回答を総合し、個人がワクチン非接種の不利益に納得する限りにおいて、

—— ワクチン接種を拒否することが非論理的とは言えない

と結論いたします。

□

最後に一言。

以上の文章は江端さんからの「新型コロナワクチン接種を拒否するに足る説得力のある論理的説明を求む」というご希望に最大限沿うために構築した論理です。出典、論理展開に虚偽記載はありません。

本来前面に出すべきワクチンの効果を認めつつその部分の露出を最小に抑え、都合の悪い数字には極力触れず、「打たなくても不利益は本人だけ」「社会的には不利益は無いよ」「個人の不安や恐怖は認めてね」という消極的な論法に終始することで、論理的な矛盾が生じることを回避したつもりです。

ただ、やはり医師の立場としては死の恐怖と窒息の苦痛を味わう中等症、重症化のリスクや最悪な後遺症に延々と悩まされるリスクにおびえるくらいなら、さっさとワクチンを打つことを強くオススメしたいところです。もちろん、副反応やアナフィラキシーのリスクについてはご自身で飲み込んでいただく必要がありますが。

宮崎駿氏による著作であるマンガ版の「風の谷のナウシカ」では興味深い対比が見られました (以下、決定的なネタバレが含まれますので注意してください)。

ナウシカの世界では、旧人類が環境を徹底的に破壊し、地球は旧時代の生命が住めない星になってしまいました。旧人類は腐海を作り出し、環境を浄化させ、蟲 (オウム) に腐海の管理をさせるとともに、人類そのものを遺伝子ごと作り替えて環境に適応させました。

環境の脅威に対して生命としてのあり方を人工変化させてまで生き残ることを最優先にした旧世界の叡智に対し、ナウシカは「生命の尊厳が大事だから旧人類の介入は全否定させていただきます」と宣言して、環境負荷への科学的な対抗法 (恐らくはゲノム編集による体質改変技術) を捨て去り、旧世界からの箱舟に保存されていた新人類を虐殺し、遠い未来の人類の生存の可能性をつみ取りました。

江端コメント

この「ナウシカ」は漫画版の内容で、映画版だけでは読み取れないかもしれません

私は、読者としてはナウシカの考え方も興味深いのですが、現実の生き方としては旧人類派です。生き残る方法があるのであれば、今までの生活様式を変えるのは仕方がないと受け入れ、新しい技術は使用するべきと考えています。

私とは逆に、束縛されることなく宴会やコーラスを楽しみ、これまでと変わらない自由を謳歌し、「死ぬときゃ死ぬんだ、ワクチンなんて意味ナイナイ」という豪放磊落な生き方を是とする考え方もあるでしょう。しかし、人生を豊かにする方法は時代により変化し多様化し続けてきました。ネットだってパソコンだって、50年前には無かったのです。

新たな治療法を模索しつつ、行動変容を受け入れ、時代に適合した交流の仕方や楽しみ方を探すことで、コロナ前より人生を豊かに生きる知恵を生み出すことは、きっと可能です。

遺伝子改変技術による人類種の改造を拒否して間接的ジェノサイドの引き金を引いたナウシカも、目の前の人生を生きるためにマスクを着用することについては容認していました。みなさん、是非とも基本的感染防御の徹底を、よろしくお願い申し上げます。

今度こそ最後に一言。

ワクチン接種を医学的理由無く拒否しようと考えている人は、もしも自分がターミネーター（付録3参照）にならず、おバカの仲間入りをしてスプレッダーとなった場合、未必の故意による殺人者となる可能性が極めて高いという事実を十分にご理解いただきたいと思います。

今回のシバタレポートは以上です。

□

では、今回の内容をまとめます。

(1)『生まれ変わったら金正恩だった件』というラノベ、マンガの創作を例にして、新型コロナウイルス疾患COVID-19に対して、ワクチン接種の肯定、または否定の、いずれかを支持するのではなく、「分かり合えないことを、分かり合う」ための、壁の高さを低くするアプローチについて、論を展開してみました。

(2) 私たちには個人的な思い込みがあり、その思い込みの一つに、政府、企業、マスコミに対する根源的な不信感があることを示し、実際に、彼等の過去のウソを幾つか列挙してみました。

(3) その一方で、SNSで展開されている「反ワクチン」に関する情報のほとんどが荒唐無稽な上、引例も出典も証拠もほとんどたどれない、“噴飯モノ”であることが分かりました。

(4) さらに悪いことに、そこには「フェイクニュース」という、人々の不安に付け込む悪質なビジネスが行われており、さらに、そこにコロナ陰謀論に便乗するビジネスが、がっちりと確立していることを示しました。

(5) ネット上に、まともな政府陰謀論が一つも見つけられなかったのが、江端が独自で作った5つの陰謀論（ただし実現手段不明）を案出し、その中の一つを使って、陰謀が成立し得るかを数値シミュレーションで検証しました。結果としては、大量殺人を目的とする陰謀が、成立し得ないことを明らかにしました。

(6) 「政府もSNSも信用できない」という状況の中で、それでもワクチンを拒否する人たちの理由は、「不安」であると考えたものの、「不安」ではワクチン接種への同調圧力には対抗しにくいと考えた私は、シバタ医師に、「ワクチン接種を拒否する論理的な説明」を依頼しました。

(7) シバタ医師からは、「ワクチン拒否が他人の迷惑にならなければあとは個人の好きにすれば良いよね？」を前提条件とした上で、「スーパースプレッダー単独犯論」「製薬会社への与信システム不在論」「個人の自由と生命に関する他の事例との比較検討論」「ワクチン接種時間による時間損失論」「集団免疫幻想論」などの、ロジックと数値の伴う、説得力のある7つの「ワクチン接種拒否の正当理由」を展開して頂きました。

以上です。

□

今回、シバタ先生から、予想を越える強いロジックのレポートを頂き、本当に感謝しております。

ただ、シバタ先生も私も、そもそも「ワクチン接種をすることが、当たり前」と考える側の人間ですので、今回のレポート、コラムは、**強烈なストレスを感じながらの執筆**になりました。実際、私の場合、従来の2倍以上の時間を必要としました。

—— 自分が信じていないことを書くというのは、こんなにもつらい

を実感しました。

しかし、同時に、私たちは恵まれていた、ということにも気付かされました。

シバタ先生は、コロナウイルス、コロナワクチンの仕組みや作用を理解して第三者に説明できる能力を持ち、そして、私は、その内容を理解する(必死で勉強する)モチベーションと、それをシミュレーションモデルに展開する能力をたまたま持っていたから、それほど恐怖におびえる必要がなかったのです。

もし、医学的知見や、数理的知見がなく、ただ、『誰かの言葉を信じるだけの世界』を生きなければならなかったとしたら、これは本当に恐いことだろうと思います。

政府にはうんざり、SNSにはがっかり、(フェイク)ニュースはうさんくさい。例えるなら、「強盗」と「詐欺」と「スリ」のどれがいいかを選ぶ、みたいな世界です*)。「どれを信じるか」ではなくて、「どれを信じれば被害が少ないか」を考えなければならぬ——これが、コロナワクチン接種の判断を、最も難しくしている理由なのかもしれません。

*)ちなみに上記のフレーズ、[YouTube](#)のパクリです。

というわけで、ともあれ、ワクチン接種を恐れる人が、感染予防の意義を理解した上で、行動変容に心掛けて頂いている限りは——つまり「スーパースプレッダー」=「バカ」にならない限り——再度の感染拡大を過度に心配する必要はありません。

そして、ワクチン接種を拒否している人は、ワクチン接種をしている人を、ことさら敵視する必要もないはずです。まあ、ラーメン屋に入る時に、ワクチン接種証明書を求められる程度の不快には、我慢して頂く必要があるかもしれませんが、最近の冷凍食品のラーメンも十分に美味しいです。

というような感じで、この辺を落とし所として、当面は「苦笑いの共存」で凌(しの)いでいきませんか？

「減らせ、スプレッダー！ なるう、ターミネーター！」(シバタ医師からの4つの付録)

付録1: コロナウイルスが人の身体にダメージを与える機序について

江端要約

たとえ発病しなくても、めちゃくちゃ怖い新型コロナウイルス感染 & 自分の子どもにワクチン打つ？打たない？に対する判断基準のご提供

詳しくは日本語の総説([参考](#))を読んでいただくのが一番手っ取り早いのですが、簡単に言うと、コロナウイルスは血管の内側をびっしり覆っている「**血管内皮**」と呼ばれる細胞にくっついて侵入します。

この血管内皮細胞にくっつくときに使われるのが「スパイクタンパク質」で、その標的は「ACE2受容体」と呼ばれています。ウイルスが血中に入り込むと、体中の毛細血管で血管内皮細胞にコロナウイルスが侵入し増殖しはじめ、血管の表面を破壊し、そこを修復するために**微小な血栓**が作られます。

脳の毛細血管のあちこちが詰まると、**脳の機能が低下**します。腎臓の毛細血管のあちこちが詰まると、**腎臓の機能が低下**します。指先に**点状出血**が見られることがありますが、これは指先の血管が詰まった結果を表すと考えられています。

最重症例では全身の炎症にプラスして、脳梗塞、心筋梗塞、肺梗塞といった症状を併発することもあり生命の危機に直結します。

しかし、軽症では細かな血管のダメージだけで終わるので、検査に大きな異常が現れず、本人にしか機能低下が自覚できないという例もあります。そしてそれが、嗅覚障害、味覚障害、ブレインフォグや倦怠感、脱毛などの後遺症の原因となっている可能性があるのではないかとされています。

ブレインフォグを示す患者を特殊なMRI検査で評価した[この論文](#)では、脳の血流が低下している様子が画像によってはっきりと示されています。

このように、コロナへの感染は、たとえ軽症で済んだとしても、脳、心臓、腎臓などの重要臓器の毛細血管に目に見えない傷跡を残し、全身に機能低下を引き起こすリスクがあります。

同僚の間でも、特に年齢的には死亡率の少ない若手の間では「死亡率を下げたい」よりも「端から見て客観的に証明できないレベルの高次脳機能障害を抱え込むリスクが嫌」という理由を前面に出して「ワクチンは絶対打つべきだ」という医師が一定割合で存在しました。

自分の子供に新型コロナワクチンを接種させるかについて、医師、看護師、妻&子供経由の一般人それぞれでの意見を聞いてみるとワクチン接種への積極性は「医師>看護師>>一般家庭」という図式が成り立っているように思います。

サンプル数が少ない(私のネットワークの範囲内)のであくまでも印象ですが、子宮頸がんワクチン接種と同じ傾向です。

一般人にとってはワクチンに対する漠然とした恐怖と不安のほうが強いのかもしれませんが、論文や実臨床で肺が真っ白になったり脳血流が明らかに低下したりした画像を目にしていると、「あれはやバイ」という直感的かつ根源的な恐怖と不安がふつつつと沸いてきます。

ACE2受容体は当然ながら子供の血管内皮にも存在していますので、程度が軽かろうと検査が正常だろうと、たとえ本人が異常を自覚しなかつても、目に見えない高次脳機能ダメージが若年層で生じないという保証はないのです。

付録2:なぜ出ない？ デルタ株型mRNAワクチン

以前ご紹介した通り、mRNAワクチンは設計変更が即座に可能です*)。

*)コンピュータで設計できるワクチン「[あの医師がエンジニアに寄せた“なんちゃってコロナウイルスが人類を救う”お話](#)」

ファイザーやモデルナがデルタ株に合わせた設計変更を今後行う可能性は十分にあり、その場合にはワクチンの効果が劇的に上昇する可能性は十分にあります。

逆に、なぜデルタ株タイプのmRNAワクチンが話題にならないのか、不思議でなりません。先進国の接種が一段落したところで発表するようにタイミングを計っているのでしょうか？ 既に臨床試験目前なののでしょうか？ 皆がくびをひねっています。

「できれば3回目のワクチンはデルタ株・ミュー株混合2価ワクチンで打ちたいなあ」と皆が言っています。もしかしたら変異が早すぎて、どの株をターゲットにするのか判断が追いつかないのかもしれませんが、「売れまくっているワクチンを捨ててまで新たな臨床試験を行うのばバカらしい」と、コストを渋っているだけかもしれません。真相は不明です。

付録3:スプレッターと対になる概念の提起

江端要約

「スーパースプレッター＝バカ」と、真逆の行動変容に努める人々を、どういう名称で称えようか？

『ほとんどの人は他人に感染させずに治癒』の図面で示したグラフにある通り、ほとんど(8割以上)のコロナ患者は次世代にうつすことなく治癒し、感染の連鎖を絶つという重要な役割を担っています。

にもかかわらず、この役割を担っているすばらしい働きをした人を表す特定の呼び名がありません。

感染が治まるまで自宅でじっとこらえ忍ぶ彼ら彼女らがいるおかげで感染の連鎖は収束に向かうのですから、何かしらの呼称は絶対に必要だと思うのです。そこで、感染したけれど誰にもうつさずに治癒した英雄のことを敬意を込めて「ターミネーター」と呼称することを提案したいと思います。

「感染の連鎖をterminateする」という意味からです。溶鉱炉に沈むマッチョは無関係です。

江端コメント

ちなみに、通信技術の世界では、通信経路の終端装置(端っこ)を、ターミネーターと言います。

ターミネーターにワクチン接種は必須条件ではありません。個人的にはワクチン接種、非接種でターミネーターとしての性能にT-800とT-1000ほどの差があるのでは……と思いますが、連鎖を止めることさえできれば性能差は関係ないのです。

この用語を用いて説明すれば、コロナ感染とはすなわちターミネーター vs スプレッダーの比によって流行の拡大と収束が定義されます。

Rtの変化は「スプレッダー／ターミネーターの比に係数を掛けたもの」に近似できるはずで、その係数はワクチン接種率とウイルスの変異株の種類によって刻々と変化すると理論上は考えられます。

Rtを1以下に抑えるためには、いかにしてスプレッダーの出現を防ぐかと、万が一感染してしまった場合に感染者の一人一人がターミネーターとして機能できるかどうかが流行の収束のカギの一つになります。

「減らせ、スプレッダー！ ならう、ターミネーター！」といった具体的なスローガンの方が、ほんの少しだけ当事者意識の向上に役立つのではないのでしょうか。やること自体は結局「3密と感染しやすい5つの場面の回避する」なので、呼びかけている内容には変わりがないのですけれど。

付録4: 患者になったときに、他の人にコロナをうつしやすい時期はいつ？

江端要約

目指せ！ならう系ヒーロー「ターミネーター」#但し、異世界には行かない

コロナウイルスに罹患した患者が、他の人にウイルスを最も感染させやすいのはいつなのか、という疑問に対する答えが、新たな研究で示されました。その答えは、発症の2日前から3日後までだそうです([参考](#))。

なかでも発症0日目が最も高く、この期間に一次感染者と同居していた場合と、接触時間が長かった場合が高いという結果でした。

また、無症状の患者に接した場合よりも、軽症や中等症の患者に接した場合の方が、濃厚接触者の感染リスクが高く、一次感染者が無症状だった場合にはその人から感染した人も無症状である確率が高いという分析結果でした。

江端コメント

重症から重症に、無症状から無症状に、って遺伝みたいですわね。

これらの結果は、他人にコロナをうつさないためには体調に異変を感じてから3密回避と人に感染させやすい5つの行為を避けるのでは遅く、普段から行動変容を徹底すべきだということを意味します。

また、もし体調に異常を感じたら「ただの風邪かも……」という楽観を捨てて即座に自己隔離を行う必要があることも示唆しています。

残念ながら(幸いなことに?)、2021年10月上旬現在、検査を受けてもほとんどがコロナ陰性に終わります。[都のモニタリング項目](#)を見ると、陽性率は同年8月15日の最高24%をピークに低下し続け、10月上旬時点で3%ほどです。

体調に異常を感じて調べてみても、97%がハズレと思うと検査する気が無くなりそうですが、是非ともめげずに、「私はスプレッターでは無くターミネーターになるんだ!」とモチベーションを上げて、万が一のために行動していただけると大変助かります。

「愛に満ち溢れたコラム」

後輩:「磁石だのマイクロチップだのを信じているバカを除けば、ワクチン接種を拒否している人は『恐怖』におびえている——と」

江端:「そう」

後輩:「だから、その恐怖を理解せずに、ワクチン接種を拒否している人をひとまとめに否定することは、それこそが、非人道的だ——と」

江端:「そう」

後輩:「多分、ワクチンを推進すべきだと主張する人々と、拒否すべきだと主張する人々は、永遠に分かりあうことはできない。だから、お互いが理解しあえないことを、きちんと理解した上で、お互いが、安心してともに生きていく未来があることを示したい——と」

江端:「そう。で、私だけでは完成できなかったので、シバタ先生に無理を承知で、ロジック作りをお願いした」

後輩:「あのね……江端さん。このコラム、シバタ先生と江端さんのコラボ作品としては、これまでに見たことのない『愛に満ち溢れたコラム』ですよ。「感染の連鎖を断つ人たちを、最大の敬意を込めて『ターミネーター』と呼ぼう」の話(後述の付録3)は、正直感動しました」

江端:「だろ？」

後輩:「それが、なんでこんな膨大なページのコラムになるのですか。このストーリーなら、2ページあれば、説明できるでしょう？」

江端:「いや、そういう訳にもいかないだろう。そもそも、「磁石」だの「マイクロチップ」だの「政府の陰謀論」だのを、数字とロジックで完全にたたきつぶした上でないと——共存していく人々の姿が見えてこないだろう？」

後輩:「これだから、理系の研究員って奴は……。まあ、私たち研究員は、こういうスタイルでしか、ストーリーを語れないように、『作られて』いますからね。まあ、EE Times Japanの読者であれば、この文章までたどりついてもらえるともかもしれませんが……それにしても、長いです」

「キャンパス・サバイバル」としてのワクチン接種

今回は、次女にもレビューを頼みました。

次女:「で、私に何が聞きたいの、パパ？」

江端:「今回、大学生の読者の方の協力を得て、彼らの中で、ワクチン接種を拒否している人間の拡散しているツイートを見せてもらったんだ。実際、『どんな強力なコロナワクチン陰謀論が読めるのだろう』と、本当にワクワクしていたんだけど、その「内容の寒さ」に、心底(心が)冷えたよ」

次女:「えっとね……パパは、コロナワクチン接種を拒絶している人を、『(1)非科学的、非論理的な人』、『(2)未知のワクチンの副作用を恐れる人』にカテゴリー分類しているけど、もう一つ忘れていたカテゴリーがあると思うんだ」

江端:「何、それ？」

次女:「『接種が面倒くさいと考えている人』」

江端：「……え、……何だって？」

次女：「ワクチン接種は『面倒くさい』んだよ。いろいろなニュースが飛び回っていて——それは、ワクチン接種に関するデマ、と言われているものだけじゃなくて、有効性が確認されているとか、副反応でエライ目にあったとか——そういう毎日のニュースを真面目に考えて自分の頭で考えなければならんって、ものすごく大変なことなんだよ」

江端：「いやいや、私たちの敵は、私たちの命を狙っている、今や世界中で500万人を絶賛殺害中の、人類史上例のない最凶最悪の感染症なんだけど……」

次女：「いや、その、最悪の感染症に対する対応（ワクチン接種）が、『個人の判断に委ねられている』という点もねえ……。個人の判断に委ねられれば、多くの人が言うと思うよ——『面倒くさい』って」

江端：「なるほど……まあ、人間には、災害警報が出ても、避難を渋る『正常性バイアス』とか、周りの人間に併わせる『同調性バイアス』という心理もあるし……」

次女：「パパ。その考え方自体がもうダメ。『なんちゃらバイアス』とかいう言葉が、もう十分に『面倒くさい』」

江端：「わかった。『面倒くさい』というカテゴリーがあるのは理解した。では、元の話に戻って『ワクチン拒否キャンペーン』が今も続いている理由をどう思う。「大学生」という立場から話を聞きたい」

次女：「これは私の仮説だけどね——『面倒くさい』ことがバレたらカッコ悪い』と思っているからじゃないかな、と思っている」

江端：「……ゴメン。何言っているのか、1mmも分からないんだけど」

次女：「つまりね、『ワクチン接種に行かない自分を、「陰謀論のメッセージを転送する」ことで、正当化しようとしている』ということ」

江端：「それ、正当化になるか？ 普通に、「怖い」って言えばいいと思うし、それで十分だと思うけど——ああ、それだと「チキン野郎」だと思われてしまうから？ それが嫌だと？」

次女：「『怖い』も『面倒くさい』も、私たちのような大学生にとっては最大級の"恥"なんだよ。だから、私たち大学生は、"ロジック"とか"正義"とか、そういうもので着飾る必要があるわけ」

江端：「ああ、その気持ちは覚えている……。大学生の時、『議論に負けたら"恥"』って思っていたわ。うん、私は客観的なデータをまとめたり、有識者に意見を聞いたりとか——そんなことは一度もやらなかったな（遠い目）」

□

次女：「そういえば、逆に聞くけど、パパの世代？ くらいのおじさんたちが、渋谷でマスク着用反対のデモやっていたけど……あれ、何なの？」

江端：「まあ、我が国には『集会の自由』という、素晴らしい憲法（第21条1項）があっただね……」

次女：「そうじゃなくて、マスクを着用しないことは、別に法律違反でもない訳でしょ？ なんて街頭デモなんぞをする必要があるわけ？ 勝手にマスク付けなければいいじゃん？ マスクを付けることで呼吸困難になる人がいれば、マスクを着用しないでもいいということくらい、誰だって分かることじゃなか？」

江端：「パパの年齢に+15～20歳を足すと、『70年代安保運動』というものが出てくるので、ちょっとググって調べてごらん。その思考形態が理解できるかもしれない」

次女：「……」

江端：「で、この質問に対する答えは、『政府=悪』で、『政府への攻撃=善』で、もう自分のペルソナを修正できない人たち、という認識で十分だと思う」

□

江端:「そういえば、最近は、大学生の接種率のスピードが速いみたいだけど、この辺の理由が説明できる？」

次女:「大学という場所が、自分の持っているコミュニティ（人間関係）の内容によって、進級や卒業に、もろに影響が現われる、シビアなフィールドであることは、パパにも分かるでしょう？」

江端:「うん。誰かのノートの写しが回ってこなかったら、卒業できなかったと思う。パパも、統計学の試験の答案を、テスト中に回して、コミュニティに貢献していたと思う」

次女:「大学生にとって、コミュニティを維持するためには、ワクチン接種について『良い』とか『悪い』とかそんな悠長なこと言ってもらえないんだよ。ワクチン接種が終っていない人間と一緒に、テストやレポート提出前日に、徹夜の勉強会ができると思う？ サークル活動だって同じだよ」

江端:「なるほど」

次女:「それに、『私たちから感染して、スポンサー（親）に死なれたら、大変困る』という点では、全員一致している」

江端:「……まあ、ともあれ、ワクチン接種差別は若い世代ほど顕著である、ということだな」

次女:「いや、私たちは『差別』はしないよ。でも、集まった時に、お互いに『あのさあ、ワクチン接種、もう終わった？』という探りは入れるね。私の知る限り『私はワクチン接種はしない!』と宣言している人間は一人もいないよ。もちろん、それが本当かウソかを確かめる手段もないけど」

江端:「ふーむ……、実益型の同調圧力か。これは強力だろうなあ。しかも、普通の社会人より、大学生の方がそういう場面が多いしな」

次女:「つまるところ、私たち大学生には、感染・発病・病死という恐怖とは異なる、『キャンパス・サバイバルとしてのワクチン接種』というルートがあるんだよ」



Profile

江端智一（えばた ともいち）

日本の大手総合電機メーカーの主任研究員。1991年に入社。「サンマとサバ」を2種類のセンサーだけで判別するという電子レンジの食品自動判別アルゴリズムの発明を皮切りに、エンジン制御からネットワーク監視、無線ネットワーク、屋内GPS、鉄道システムまで幅広い分野の研究開発に携わる。

意外な視点から繰り出される特許発明には定評が高く、特許権に関して強いこだわりを持つ。特に熾烈（しれつ）を極めた海外特許庁との戦いにおいて、審査官を交代させるまで戦い抜いて特許査定を奪取した話は、今なお伝説として「本人」が語り継いでいる。共同研究のために赴任した米国での2年間の生活では、会話の1割の単語だけを拾って残りの9割を推測し、相手の言っている内容を理解しないで会話を強行するという希少な能力を獲得し、凱旋帰国。

私生活においては、辛辣（しんらつ）な切り口で語られるエッセイをWebサイト「[こぼれネット](#)」で発表し続け、カルト的なファンから圧倒的な支持を得ている。また週末には、LANを敷設するために自宅の庭に穴を掘り、侵入検知センサーを設置し、24時間体制のホームセキュリティシステムを構築することを趣味としている。このシステムは現在も拡張を続けており、その完成形態は「本人」も知らない。

本連載の内容は、個人の意見および見解であり、所属する組織を代表したものではありません。

