



[1] 『 嗚呼！ ワクチン 』

(1) 新型コロナウイルス感染症に対する免疫学者からの提言

平野俊夫前大阪大学総長(大阪大学名誉教授)、宮坂昌之(大阪大学名誉教授)

免疫学の立場から、コロナ緊急提言を政府に8月24日に送付されましたので、紹介いたします。(宛先: 総理大臣、関係閣僚、田村、西村、河野、萩生田大臣) 本稿は、咲耶会(旧大阪外語大同窓会)の連絡によるもので、平野元総長は、従来より、新三木会に対して、その発信の拡散を望んでおられます。

(提言の本文)

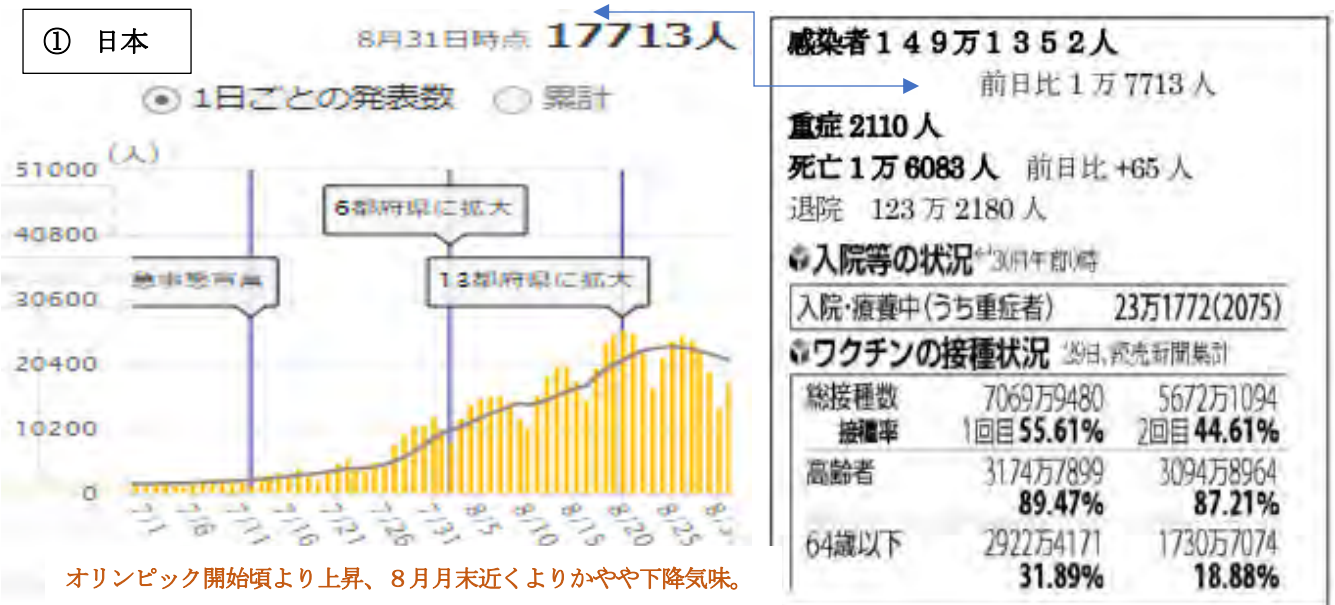
新型コロナウイルス感染症は、日本では第5波の勢いが止まらず、デルタ株など感染力の強い変異ウイルスの出現により楽観できない状況が続いている。幸い政府の努力により65歳以上の高齢者のワクチン接種は85%を超え、高齢者の新規感染者と重症者数は激減した。一方で、若者を中心に連日2万人以上の新規感染者が続き、さらに40-50歳代など65歳未満の重症患者が増えて、医療崩壊寸前の状態である。このような状態のもと、不十分なのが、免疫学的視点からの予防と治療に関する施策である。その観点から、われわれは免疫学者として、以下に3つの緊急提言を行う。

- 提言1: 50歳以上およびハイリスク新規感染者全員に感染のごく初期に抗体カクテル薬を投与すること。
- 提言2: 年内できるだけ早期に12歳以上の国民の80%にワクチン接種完了すること。
- 提言3: 以上にもとづき、新型コロナウイルス感染症克服へのロードマップを提示すること。

提案者 量子科学技術研究開発機構理事長、大阪大学名誉教授 平野俊夫 (専門: 免疫学)
大阪大学免疫学フロンティア研究センター招聘教授、大阪大学名誉教授 宮坂昌之 (専門: 免疫学)

【抗体カクテル療法】 2021年7月に承認。「カシリビマブ」と「イムデビマブ」2種類の抗体を混ぜ点滴で投与することで新型コロナウイルスの働きを抑える効果があり、初めて軽症患者に使用できる治療薬として承認された。発症後、早期投与の必要があるが、海外の臨床試験では入院、死亡リスクを約70%減らす効果が確認されている。(トランプ前大統領実施例)

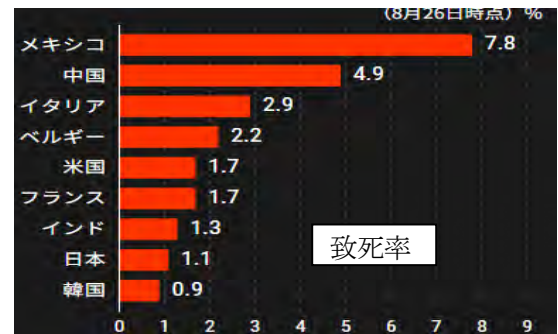
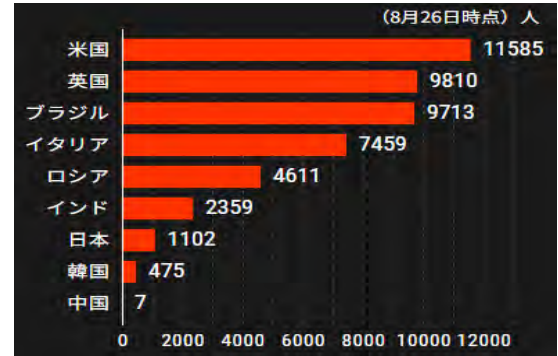
(ご参考) 新型コロナウイルス感染その他の状況 8月現在 国内感染者、死者、ワクチン状況



② 世界感染者・死者数

	国名・地域名	感染者	死者
1	アメリカ	38,384,360	633,564
2	インド	32,603,188	436,861
3	ブラジル	20,676,561	577,565
4	ロシア	6,728,699	176,127
5	イギリス	6,628,709	132,143
6	フランス	6,557,287	112,415
7	トルコ	6,293,267	55,469
8	アルゼンチン	5,161,926	111,117
9	コロンビア	4,899,085	124,567
10	イラン	4,833,135	104,716
11	スペイン	4,822,320	83,861
12	イタリア	4,509,611	128,957
13	インドネシア	4,043,736	130,182
14	ドイツ	3,923,250	92,108
15	メキシコ	3,291,761	256,287
16	ポーランド	2,887,485	75,332
17	南アフリカ	2,734,973	80,826
18	ウクライナ	2,374,012	56,682
19	ペルー	2,143,691	198,031
20	オランダ	1,929,018	17,982

人口10万人当たり感染者



(感染者)世界全体では、人口10万人当たり、約2740人が感染。国別には122カ国が1000人を越える。1位はバーレンで15977人、2位はチェコ、ジョージア、米国は1585人。インドは人口多さほど高くない。中国は10人以下と少ない。日本は1102人と世界で122番目。

(致死率)

感染者のうち亡くなった人の割合。世界全体では、8/26 時点で446万3734人で致死率は2.1%。国別ではメキシコが7.8%と高く、米国は2%以下。日本は1.1%。各国で検査法の違いもあり完全に実態を表すか？

(2) 日本の政治の現場におけるワクチン

2021年6月現在

①政府の健康・医療戦略推進本部に、官僚や製薬業界、大学関係者ら産官学で作る「医薬品開発協議会」という会議がある。新型コロナウイルス感染拡大を受け、今春からワクチンの実用化を推進する方策を検討してきた。4月16日、東京・霞が関で開かれた会合。参考人として出席した東京大学医科学研究所教授(ワクチン科学)の石井健は、こう問いかけた。「日本のワクチン開発は周回遅れだ。10年おきに同じ議論を繰り返す反省を、どう今後に生かすのか」→ 石井の問いに、厚生労働省の官僚など、参加者は黙ってうつむきだけだった。

コロナの国産ワクチン開発で、日本は米英中露などに大きく後れを取る。「ワクチン敗戦」ともささやかれる。

②政府は、これまでも国産ワクチン開発の提言を繰り返し受けてきた。2010年6月には「新型インフルエンザ対策総括会議」が、国家の安全保障の観点から、ワクチン製造業者への支援や開発の推進、生産体制の強化などを求めている。結びは、「発生前の段階からの準備、とりわけ人員体制や予算の充実なくして、抜本的な改善は実現不可能。今回こそ、体制強化の実現を強く要望する」。こうした提言は、この間、顧みられてこなかった。新型コロナウイルスの国産ワクチン開発で、日本は米英中露などに大きく後れを取る。「ワクチン敗戦」ともささやかれる。

③1980年代まで、日本は世界に先駆けて水痘や百日ぜきなどに取り組むワクチン先進国だった。だが、効果より副反応の問題が目立ち始め、状況は変化した。92年、予防接種の副反応をめぐる訴訟で国が賠償責任を問わ

国内でワクチンを開発中の主な企業

(厚生労働省の資料などを基に作成)

アンジェス	今年中に大規模な第3相試験を開始する意向
塩野義製薬	昨年12月に第1、2相試験を開始
KMバイオロジクス	今年3月に第1、2相試験を開始
第一三共	今年3月に第1、2相試験を開始

※第1、2相では安全性や効果的な接種量などを調べ、第3相は大規模に有効性や安全性を調べる

れると、94年の予防接種法改正で接種が国民の「義務」から「努力義務」へと変わった。国主導から個人の判断に委ねる形になり、接種率も下がっていく。国も製薬会社もワクチン開発に及び腰となり、研究開発の基盤は弱まっていた。確かに、開発は一筋縄ではいかない。有効性や安全性を確認するため、必要な臨床試験は3段階ある。最大のハードルは、大規模な試験が必要とされる最終段階の第3相だ。日本では医薬品医療機器法で、後発品でも国内で大規模な臨床試験が求められ、一般的な医薬品でも3～7年かかるのが普通だ。だが、時の政権与党や厚労省は、ワクチン接種に慎重な日本人の国民性を強調するあまり、「国産ワクチンが出来ても、世界に先駆け日本が承認するのは難しい」、「海外で使用された後の方が、安全性を見極められる」と開発に後ろ向きだった。まさに、政官の不作為が露呈したと言える。

④ 4度目の緊急事態宣言発出（行政は警告と弁明の交錯で煩忙）首都圏においては感染者の数は明らかな増加に転じ。その要因の1つが、人流の高止まりに加えて、新たな変異株であるデルタ株の影響であり、アルファ株の1.5倍の感染力があると指摘されている。一方で、感染状況には従来とは異なる、明らかな変化が見られている。東京では、重症化リスクが高いとされる高齢者のワクチン接種が70パーセントに達する中、一時は20パーセントを超えていた感染者に占める高齢者の割合は、5パーセント程度までに低下している。それに伴い、重症者用の病床利用率も30パーセント台で推移するなど、新規感染者数が増加する中であっても、重症者の数や病床の利用率は低い水準にとどまっている。接種率も下がっていく。国も製薬会社もワクチン開発に及び腰となり、研究開発の基盤は弱まっていた。確かに、開発は一筋縄ではいかない。有効性や安全性を確認するため、必要な臨床試験は3段階ある。最大のハードルは、大規模な試験が必要とされる最終段階の第3相だ。日本では医薬品医療機器法で、後発品でも国内で大規模な臨床試験が求められ、一般的な医薬品でも3～7年かかるのが普通だ。だが、時の政権与党や厚労省は、ワクチン接種に慎重な日本人の国民性を強調するあまり、「国産ワクチンが出来ても、世界に先駆け日本が承認するのは難しい」、「海外で使用された後の方が、安全性を見極められる」と開発に後ろ向きだった。まさに、政官の不作為が露呈したと言える。

4回目の“宣言” どう変わる？(東京)		NHK 7月12日～8月22日
飲食店	酒・カラオケ設備提供の店 休業要請 提供しない場合 午後8時までの時短要請	
百貨店など 大規模施設	休業要請せず 時短要請 デパート・ゲームセンターなど 午後8時まで 劇場などイベント開催・映画館 午後9時まで	
イベント	開催時間 午後9時まで 人数 5,000人上限・定員の50%以内	

⑤「東京都に緊急事態宣言を今一度(ひとたび)、発出する判断をいたしました。」

措置の期間は、お盆明けの8月22日までと 具体的には、東京、沖縄では、飲食による感染リスクを改めて封じ込めるために、飲食店における酒類の提供を一律に停止いたします。飲食店に対する協力金の支給の遅れもあり、営業時間の短縮や、酒類の提供のルールに御協力いただけない店舗が増えているとの御指摘もあります。また、多くの飲食店にとってお酒の提供が営業を続ける上での死活問題となっているという声も耳にします。支給の遅れが経営問題に直結することがないように、これまでの協力金を簡易な審査で速やかに支給するとともに、お酒を伴う飲食は、どうしてもマスクを外す時間が長くなり、大きな声での会話も避けられません。飲食店の皆さんには、度重なるお願いに大変申し訳なく思いますが、今一度、何とぞ御協力をお願い申し上げます。

また東京では、20代から50代の感染者が急増し、40代、50代では重症者も増えています。職場や家庭内の感染も顕著になっています。マスク、手洗い、3密の回避という基本的な感染対策を徹底し、取り分け会話の際にはマスクを着用するよう、お願いいたします。

全国の津々浦々でワクチン接種の加速化が進んでいます。自治体や医療などの関係者の御尽力により、今や世界でも最も速いスピードで接種が行われていると言われております。1週間の接種回数は900万回を超えています。本格的な接種が始まってから2か月余りで累計の回数は5,400万回を超え、既に高齢者の72パーセント、全国民の27パーセントが1回の接種を終えています。

先行してワクチン接種が進められた国々では、ワクチンを1回接種した方の割合が人口の4割に達した辺りから感染者の減少傾向が明確になったとの指摘もあります。今のペースで進めば、今月末には、希望する高齢者の2回の接種は完了し、1度でも接種した人の数は全国民の4割に達する見通しであります。で接種を続けていくことが可能です。ワクチンの配分方法についても、来月から、接種の進む市町村に多く配分できるよう、見直しを行うこと

とし、また、配分量をできるだけ早期にお示しすることによって、接種が円滑に進むように努めてまいります。加えて、**モデルナ社のワクチン**がこれまでに1,400万回分確保され、9月までに3,600万回分が追加されます。これを活用した企業や大学などの接種についても、先週までに200万回の接種が行われました。受け付けた申請の精査を速やかに行い、確実に対応してまいります。

このように**9月までに希望される全ての国民に接種が可能となる2億2,000万回分の十分な量が確保されております。速やかに接種に万全を尽くしてまいります。**全人類の努力と英知によって難局を乗り越えていけることを、東京から発信 今回の大会は、多くの制約があり、これまでの大会と異なりますが、だからこそ、安心・安全な大会を成功させ、未来を生きる子供たちに夢と希望を与える、歴史に残る大会を実現したいと思います。

昨年来、一進一退の感染対策が続き、国民の皆様にはその度に御迷惑をおかけしてまいりました。未知の敵との闘いは、私にとっても心が休まることはありません。しかし、ワクチンによって、変異株であっても発症や重症化を大きく防ぐことができます。治療薬の開発も進んでいます。今必要なことは、感染を抑えながら、1人でも多くの方にワクチンを接種していただくことです。それによって、新型コロナとの闘いに終止符を打って、安心できる日常を必ず取り戻すことができると信じています。皆様方の御理解と御協力を心からお願い申し上げます。

⑦【質疑応答】(内閣広報官) ➡ もう一つ決め手を欠く、この1-2カ月、繰り返しとなる応答である。

それでは、これから皆様より御質問を頂きます。尾身会長におかれましては、所定の位置にお進みください。御質問の内容によりまして、尾身会長にも御説明いただきます。まず、幹事社から御質問を頂きます。

北海道新聞、佐藤さん、どうぞ。

(記者) 北海道新聞の佐藤です。

総理にお伺いします。東京は、4度目の緊急事態宣言です。国内では、まん延防止等重点措置や緊急事態宣言が解除されない状況が実に3か月続いています。総理は毎回感染を抑え込むと訴えていますが、**約束は果たされず、いつまでこんな生活がだらだら続くのかと国民の疲労や不信感はピークに達しています。**政府のこの間の対策は、感染拡大の見通しの甘さから、一つ一つのタイミングが遅く、内容も不十分だったのではないのでしょうか。自らの責任と併せて認識を伺います。また、度重なる宣言でその効果が薄れていると思いますが、今回の対策で実効性は十分なのか、今回が最後の宣言と言い切れるのか、お示しください。さらに、いつになったら我々は普通の生活に戻れるのか、その見通しを総理の言葉で国民に語ってください。よろしくお祈りします。

(菅総理)

まず、今年に入って2度の緊急事態宣言をお願いしておりますが、毎回、感染者数や病床の状況、ここについて判断を行い、飲食を中心に、できる限りの絞って早期に感染をピークアウトさせる、そのために取り組んできました。その中で、国民の皆さんや事業者の方々には、大変御迷惑をおかけし、また、御協力を賜っておりますことに、感謝申し上げます。

こうした一進一退の状況から脱して**感染対策の決め手となるのがワクチン**だと思っています。7月末までには希望する65歳以上の高齢者の皆さんに2回接種を全国で終えられる、その予定であります。

また、これは世界を見ても、**世界は日本よりもはるかに厳しいロックダウン**を行う。そして、外出禁止、罰金、そうした厳しい状況にあっても何回となく同じことを繰り返してきているということも事実ではないのでしょうか。正にそういう意味で、**ワクチンを接種すること＝日常を取り戻すことができる。**

ですから、東京の新規感染者は、今、増加しています。高齢者の感染や重症者が少ない、こうしたことは、明らかに高齢者の皆さんに接種を始めていますから、そこは大きく変わっていることだというふうに思っています。また、東京から全国に飛び火をすることがないように、大変心苦しい判断でありましたけれども、今回、緊急事態宣言を発出させていただきました。こうしてワクチン接種が進み、効果が現れるまで、全国的な感染爆発を防ぐための措置として御理解いただきたいというふうに思います。諸外国の例を見ても、全人口の約4割に1回接種が達した辺りから、正にこの感染者というのは減少傾向になっているということが明確になっています。こうした日常を取り戻すためには、1日も早くこの4割に到達することも大事だというふうに思います。7月中には是非そこを目指していきたい、こういうふうに思っています。

(記者) 総理、最後の宣言と言い切れるのかどうか質問しているのですけれども。

(内閣広報官) 追加の御質問はお控えください。

(菅総理)

常に私自身は、今までこの感染対策を行ってきましたけれども、ワクチンというのは今回が初めてです。世界では、このワクチンによってかつての日常を取り戻している国が出始めています。ですから、ワクチン接種を最優先で行っているところでありま

す。そのことによって大きく変わるだろうと、そこは強い信念を持って、今、やっています。尾身先生、よろしいですか。

(尾身会長)

せっかくですので、今、総理からの御指名がありましたので。私は、今回、国が東京に対して**緊急事態宣言を**発出するという諮問を我々の専門家の方に出されたわけですが、私たちはこれに賛同いたしました。その理由は、大きく分けて、私は、背景といいますか、**4つあった**と思います。

1つ目は、これからの7月、8月、この1~2か月というのは、私は、今まで1年半以上にわたって行った我々のコロナ対策、取組の中で、**最も重要な山場の1つだ**と思います。それが1つですね。それから、もう総理もおっしゃったように、今、感染性の強いと思われる**デルタ株の置き換わりが着実に進ん**でいるということがあります。

それから、ワクチンが非常に効果を、高齢者を中心に、出てきておりますけれども、1つだけ、我々の懸念、今、なぜ緊急事態宣言を発出するのがいいかと思った、1つの大きな理由は、実は高齢者の重症化というのは、比較的、今、ワクチンのおかげで少し抑えられていますが、実はこれ、恐らく**デルタ株の影響だ**と思いますが、**40代、50代の比較的若い年齢層の重症化、それから、入院する、実際に人工呼吸器を使うような人が**、今までの第3波、第4波には見られなかったことがあります。

したがって、今回は、総理がおっしゃったように、多分私はこれを最後のということに期待します。これから何があるか分かりませんが、ワクチンがだんだん進んでいますので、その前にこの1~2か月の間に何としてもこの40代、50代の、これがかなりスピードが高いふうに入院患者数、重症者数が増えていますので、この期間に何とかしてこれが、感染が更に拡大して医療のひっ迫、このまま放っておくとそうなる蓋然性がかなり高いと我々は判断しています。そういう意味で今回国の方がこういう判断をいただいたことに対して、今日もそれについては全員一致で合意したということだと思います。

(読売新聞社「政治現場ワクチン」6-7月連載等より)

(3) 日本のワクチン敗戦の背景

これまで、各方面から日本の新型コロナワクチン開発事業が余りにも遅い事実や、開発競争に日本が負けた理由とか、行き詰るワクチン外交とか、様々な批判が出ています。

(1) 欧米が先行するRNAワクチンは病原体に合わせて素早く設計できるもので、国内でも治験直前まで開発が進んでいたが、2018年、国の予算打ち切りで頓挫した。日本は長年ワクチン研究を軽視してきた。民主党政権時の「事業仕分け」における予算打ち切りもそうだが、社会福祉予算の膨張で歴代政権は常套的にこの分野をカットしてきた。要するにカネがない。

(2) より詳細を述べると、石井教授は、RNAなど「遺伝子ワクチン」研究の第一人者で国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所でワクチン研究を統括、16年、今日の感染症を想定し、RNAワクチンの研究を緊急に進め、中東で流行していたMERS（コロナウイルスの一種）のワクチン開発を目指し、18年にはサルに投与して有効な抗体を作るまでになった。次は人での治験という段階で、MERSの感染者が日本にいなかったこともあり、国側から「研究費は企業に出してもらってほしい」と告げられた。

(3) なぜ国は予算を付けなかったのか。一つは、ワクチンの副反応が国内で問題として広く報道され、世論がワクチンを受け入れにくいことがある。国の指導で自治体が奨励したさまざまな予防接種を巡っては、1992年のワクチンの副反応の集団訴訟で国が敗訴。それ以降の約20年間、国内では新しいワクチンがほとんど承認されなかった。

(4) 後発の治験は不利。既に有効なワクチンが先行する中で、効果や安全性が確立されていないワクチンの治験に参加者を集め難い。また、既にワクチンが広がっていると効果が測りづらい。日本が世界トップレベルの開発力をつけるには10年かかるというのが本音だ。一旦予算カットすれば「再起」は困難。

(5) 仮に米企業に量産化の目途が立たなければ、日本への輸出を渋ったかもしれない。ワクチンの開発も輸入もできない国は、経済再開の道筋を見いだせない。国の『生死』をワクチンが握る。それほどの【戦略物資】だ。そう繰り返しているが日本は政府も企業もなかなかピンときていない。

日本が、米国の「核の傘下」にあるように、ワクチンも、そうなるのだろうか、国産の意思表示なき「オネダリ」外交は輸入予算を釣り上げてしまうことにもなる。