

志學館大学 かごしま学講義

コロナ禍で考える鹿児島県の医療

医療法人 明輝会 理事長 川上秀一

2021年 7月9日

明輝会クリニック

吉野東ホームクリニック

志學館大学

医療法人明輝会

吉野東ホームクリニック



メイン

(一般) 外来診療

従来からある診療スタイル。専門化した診療所もある。

初診：初めての受診。問診、診察、検査後、診断に基づいて治療する

再診：診断された病気の治療を継続する

発熱外来

メイン

新型コロナウイルス感染症を疑って行う外来診療。

従来の診察室で診察はしない。換気がよくて、外来受診者や病院職員が感染しないような対策をとった診察室において防護服を着た医師、看護師が診察や検査を行う。オンライン診療やドライブスルー診療を行う診療所がある。

在宅医療（在宅診療）

高齢者や障害者で、寝たきり状態か準寝たきり状態にある方で通院ができない場合に行う医療。診察は自宅で行う。高齢者施設で行う場合もある。必要なほとんどの検査ができる。

その他

各種予防接種、COVID-19に対する予防接種、健康診断、学校医、産業医、

入院医療（入院診療）

自宅で治せない病気の治療を行うため、あるいは集中的に検査をして正確な診断と治療を行うための医療。診療所は19床まで、20床以上は病院となる。診療所と病院は、法律上と診療報酬上の扱いがさまざまな点において異なる。



医療法人 明輝会

吉野東ホームクリニック

デイケアスマイル — 有料老人ホーム 仁田原ノ杜





医療機関の分類 (法的定義なし)

一次医療機関

外来診療で患者の医療
を担当する医療機関
軽いけがや病気に対応

診療所 (〇〇医院、
△□クリニック)



二次医療機関

入院治療を必要と
する医療を提供す
る医療機関
地域の中核的病院

病院



三次医療機関

24時間、重度外傷や脳
卒中、心筋梗塞に対応
でき、高度医療や先端
医療を提供できる病院

- ・ 鹿児島大学病院
- ・ 鹿児島医療センター
- ・ 鹿児島市立病院
- ・ 米盛病院 など

2025年問題

少子高齢化

人口減少社会

2018年発表の地域医療構想は
COVID-19パンデミックで
壊れたかもしれない

医師偏在

限界集落

東京一極集中

多死社会

2025年に向けた地域の医療提供体制の構築（地域医療構想）

- ❖ 鹿児島県は、国の定める基本方針に即して医療計画を策定した。計画期間：平成30年～令和5年
- ❖ 2025年に必要な病床を高度急性期病床，急性期病床，回復期病床，慢性期病床の4つに分けて，必要病床数を推計し，協議中。

鹿児島県の基準病床数(2018年厚生労働省発表)

病床種別	圏域名	基準病床数	既存病床数	消える病床数
一般病床 及び 療養型病床	鹿児島	8,434	11,003	2,569
	南薩	833	2,427	1,594
	川薩	961	1,515	554
	出水	789	993	204
	姶良伊佐	1,976	3,370	1,394
	曾於	522	938	416
	肝属	1,747	1,959	212
	熊毛	214	444	230
	奄美	959	1,714	755
精神病床	県全域	8,046	9,527	1,481
結核病床	県全域	111	111	0
感染症病床	県全域	45	45	0
	全体	24,637	34,046	9409

新型コロナウイルス感染症

- 新型コロナウイルス感染症は、世界的には**COVID-19**と呼ぶ
- **COVID-19**の原因ウイルスは**SARS-CoV-2**であって、人間に感染する7つ目のコロナウイルスである
- **COVID-19**は令和2年1月28日政令指定で**指定感染症**であったが、令和3年2月13日新型インフルエンザ等対策特別措置法等の一部を改正する法律により**新型インフルエンザ等感染症**になった。

感染症法における指定感染症

1. 感染症法にない新しい感染症で緊急に患者行動を制限する必要がある場合
2. 政令で指定し、1年間限定だが、2年間まで延長することができる
3. 診断のための検査や治療についての費用は国が負担する
4. 診断後、感染症指定医療機関（全国に1862医療機関、鹿児島に20医療機関、44床）に強制隔離（強制入院）措置が行われる
5. 医師が診断したら届出義務がある。国は発生状況を正確に把握できる。

指定感染症から新型インフルエンザ等感染症へ

交付日	事案	内容
		令和2年1月16日、国内初発例。同年2月にダイヤモンドプリンセス号の集団発生。
令和2年1月28日	政令で感染症法の指定感染症とした(政令指定)	感染症法の指定感染症と特措法の指定感染症は概念が違う
令和2年3月13日	特措法を改正	COVID-19に特措法が適用できるようになった。緊急事態宣言を発出し、外出自粛要請、営業停止等要請、営業停止等指示（罰則なし）が可能。
令和2年3月1日	事務連絡	重点医療機関に準備病床、即応病床を用意させ、軽症者には宿泊療養を認めた
令和3年2月3日	改正感染症法、改正特措法成立（新型コロナ政令は廃止）	まん延防止等重点措置により緊急事態宣言前に営業の時短要請ができる（罰則が導入された）。重症化のおそれがない患者の宿泊療養・自宅療養の協力が明文化された。民間医療機関への協力要請。改正特措法の本文に新型コロナウイルス感染症が新型インフルエンザ等に含まれると明記された。

感染症法：感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律
特措法：新型インフルエンザ等対策特別措置法

COVID-19の臨床

- 感染経路⇒飛沫感染と接触感染
- 感染期間（ウイルスを出す期間）⇒発病2, 3日前から発病後8日まで
- 潜伏期間（ウイルスが入ってきてから発病するまで）⇒1～14日
- 主な症状⇒発熱、倦怠感、頭痛、筋肉痛、咳が多い。嗅覚障害、味覚障害、下痢もある。しかし、8割は無症状。発病8日目に呼吸困難が出てくると重症化の可能性がある。



2020年10月時点のコロナウイルスを基準に作成

新型コロナウイルスの増殖過程

スパイク蛋白

ACE2受容体

エンドソーム

エンドサイトーシス

脱核

ヒトの細胞

放出

リボソームでmRNAをDNAに変換し16の蛋白を合成。mRNAも蛋白の働きで複製。蛋白とmRNAからたくさんの新しいウイルスをつくる。

2020年かごしま学のスライドから

世界のCOVID-19の感染状況

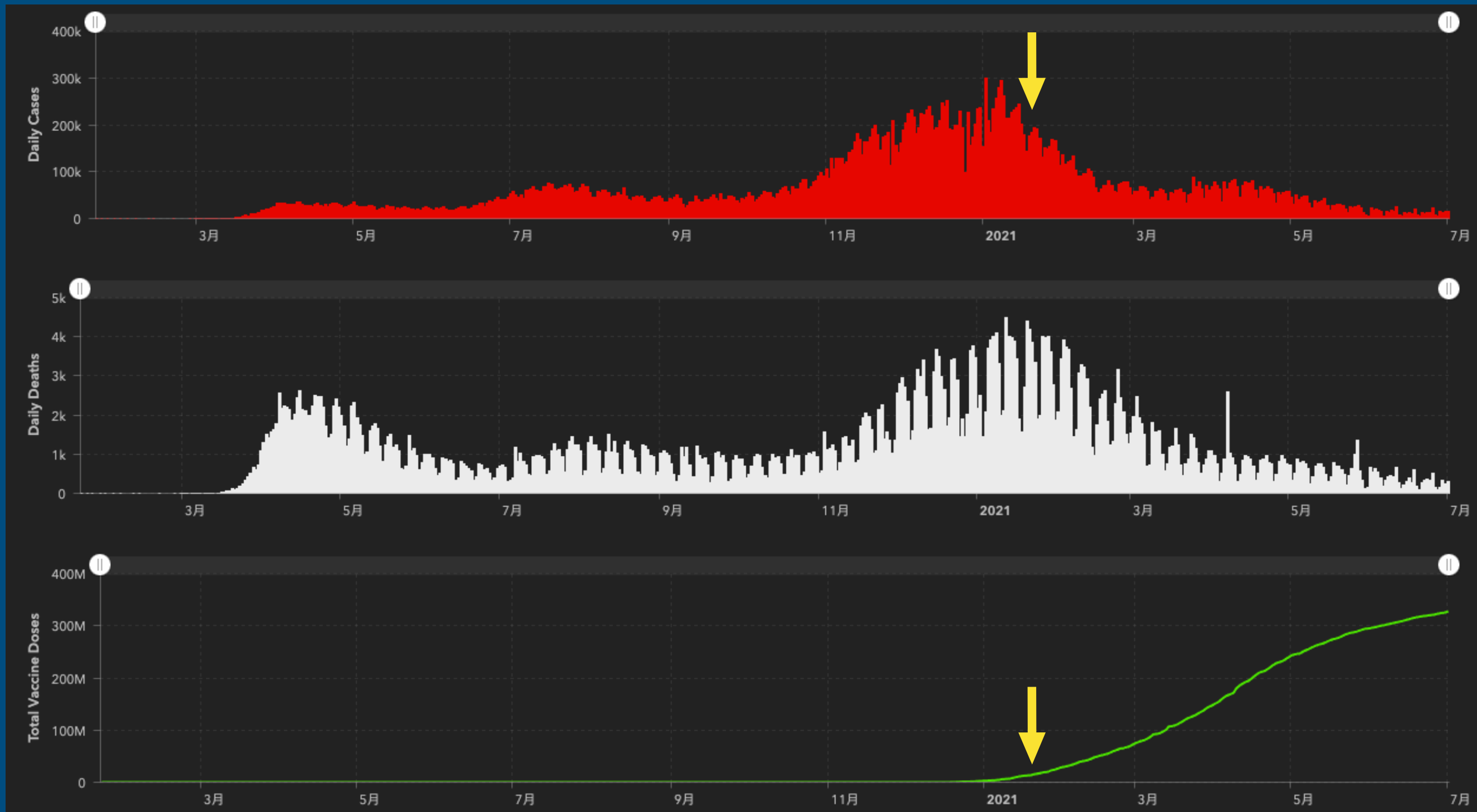
2021年7月3日現在

現在COVID-19が流行 している国ベスト10

	国	感染者数	死亡者数	致死率	感染者の割合
1	アメリカ	33,692,920	605,308	1.8%	10.24%
2	インド	30,458,251	400,312	1.3%	2.23%
3	ブラジル	18,687,469	521,952	2.8%	8.85%
4	フランス	5,842,616	111,297	1.9%	8.97%
5	ロシア	5,495,513	134,302	2.4%	3.77%
6	トルコ	5,435,831	49,829	0.9%	6.52%
7	イギリス	4,871,735	128,453	2.6%	7.21%
8	アルゼンチン	4,512,439	95,382	2.1%	10.08%
9	コロンビア	4,297,302	107,723	2.5%	8.54%
10	イタリア	4,261,582	127,615	3.0%	7.04%
34	日本	803,812	14,779	1.8%	0.63%

出典：ジョンス・ホプキンス大学のシステム科学工学センター
「COVID-19 Dashboard」, 2021年7月3日現在

アメリカ

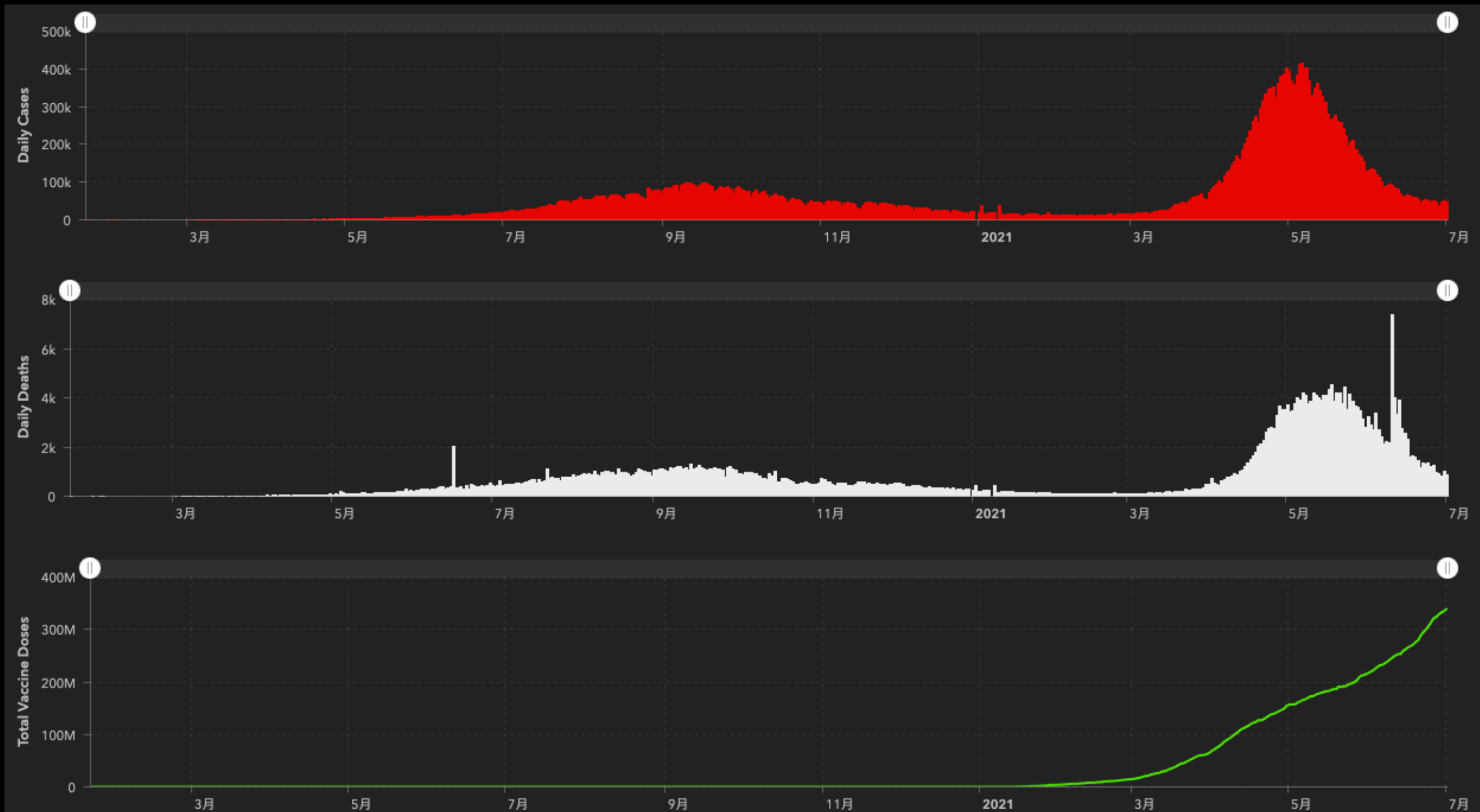


出典：ジョンズ・ホプキンス大学のシステム科学工学センター
「COVID-19 Dashboard」, 2021年7月3日現在

アメリカ政治とCOVID-19

- トランプ政権のときは感染者が激増した。トランプ支持者はマスク装着とワクチン接種を拒否した。バイデン政権が成立した2021年1月20日（黄色い↓）以降、マスク着用者が増え、ワクチン接種が進んだために感染者数と死亡者数が減少に転じた。
- 先の経時的棒グラフでは示されないが、現在民主党支持者の多い州は感染が収束に向かっているものの、共和党支持者の多い州は感染が続いている。

インド

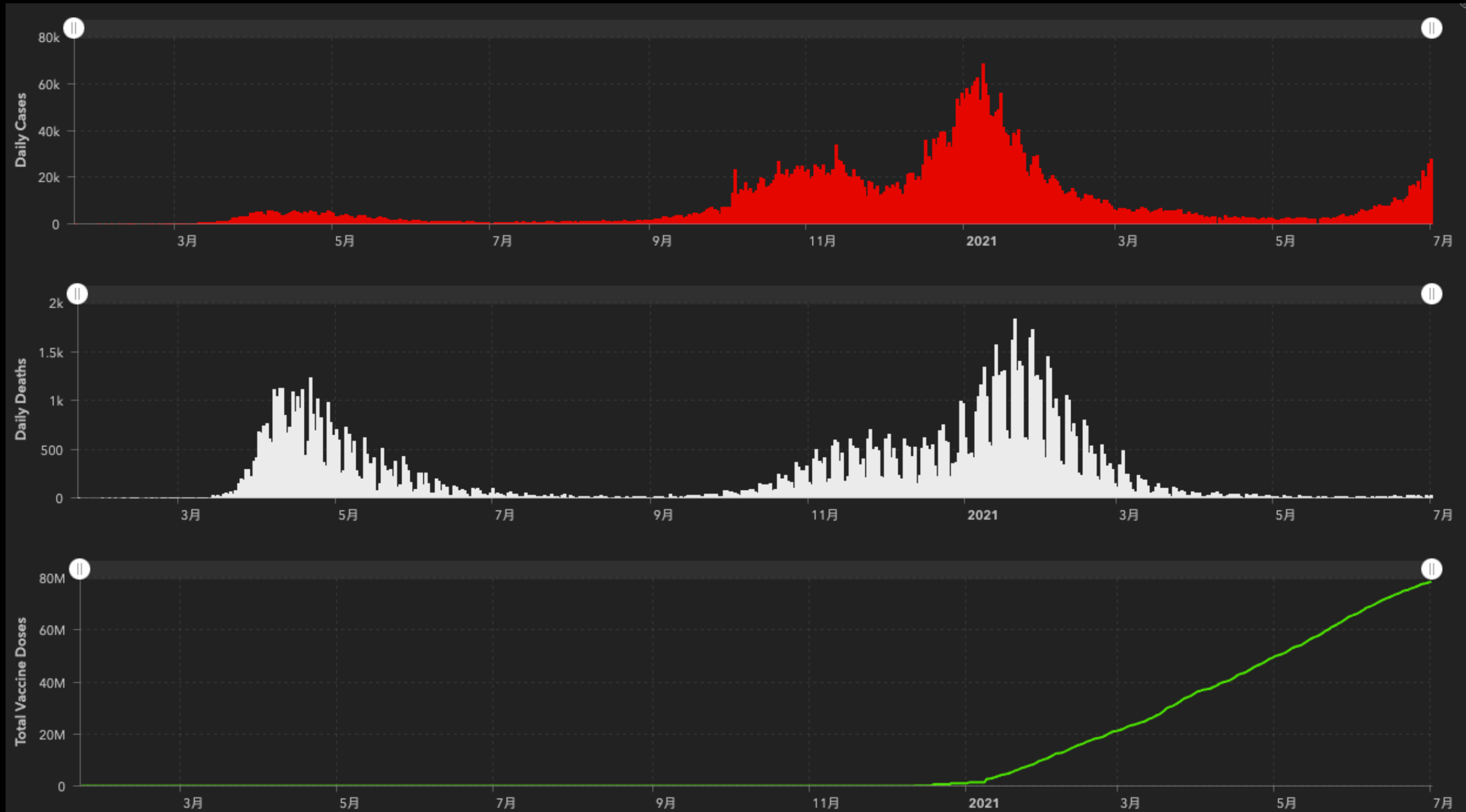


出典：ジョンズ・ホプキンス大学のシステム科学工学センター
「COVID-19 Dashboard」, 2021年7月3日現在

ワクチン計画に失敗したインド政府

- 2019年12月中国武漢からCOVID-19が広がったが、隣国でありながら人的経済的な交流が少なかったため、中国と人的経済的な交流が多かった当時のアメリカ、イギリス、日本などに比べて感染者が少なかった。
- 世界にワクチンを輸出するほどのワクチン生産国であったが、2021年2月、14億人の国民にワクチン接種するシステムのトラブルにより、ワクチン価格が高騰し、一気に爆発的に感染が拡大し、医療崩壊に陥った。
- 2020年12月にみつかった変異株（デルタ株）は強い感染力で感染を拡大させた。
- 2021年3月18日からロックダウン（都市封鎖）を首都ニューデリーを中心に行った。つまり、教育機関、オフィス、国境などを閉鎖した。
- 5月に感染者数のピークに達したが、ロックダウンの効果により、6月から感染者数が減少し始め、制限緩和が進んでいる。

イギリス

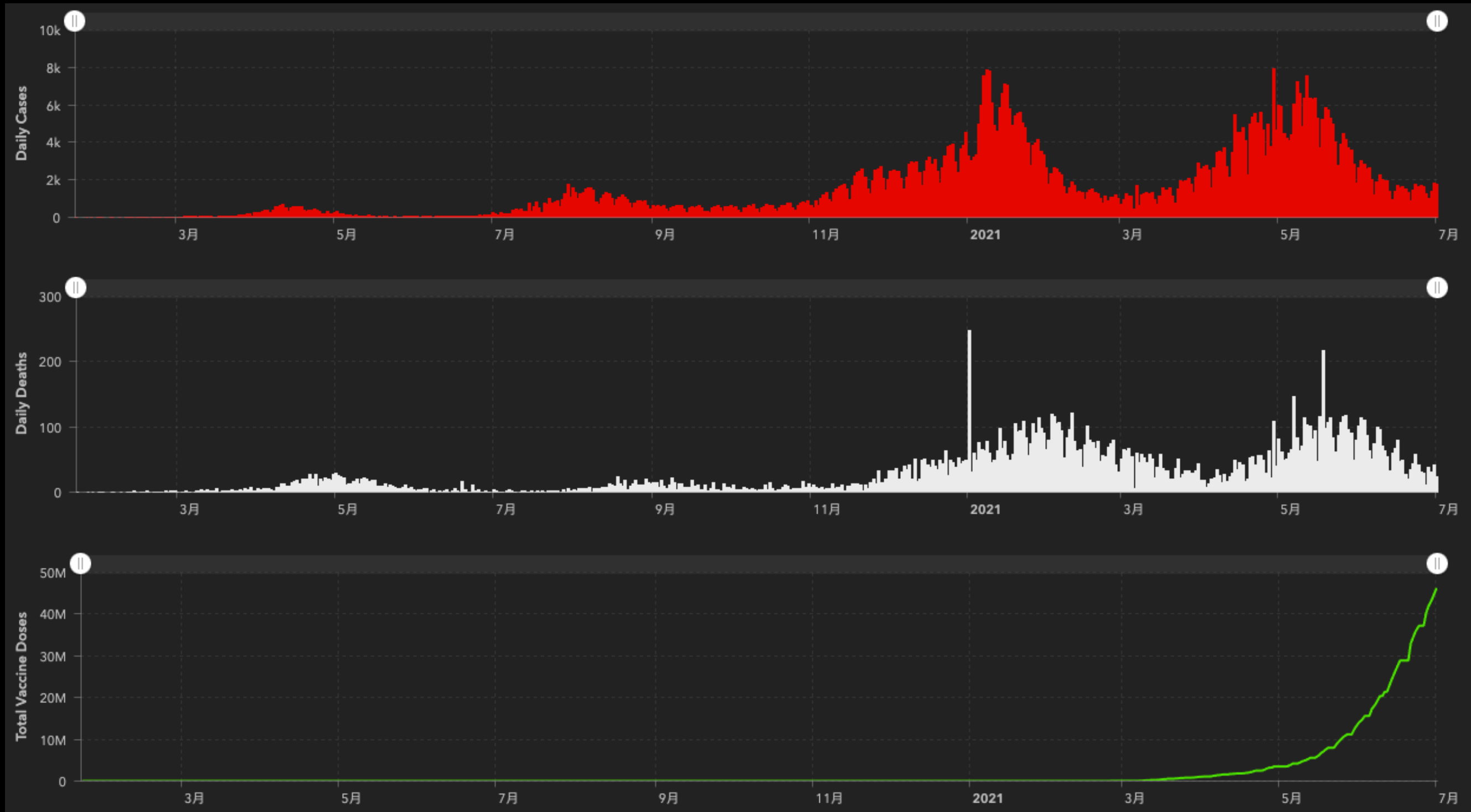


出典：ジョンズ・ホプキンス大学のシステム科学工学センター
「COVID-19 Dashboard」, 2021年7月3日現在

英国政府はパンデミック収束尽力者や ワクチン開発者を叙勲

- 世界的に感染が広がり始めた当初、集団免疫を考えていたこととEU離脱でコロナ対策が遅れたことで大量の死亡者を出した。
- 2020年3月当初から、強力な感染抑制対策としてロックダウン（都市封鎖）を行ってきている。市民生活や社会経済活動を制限し市民のストレスが大きい。
- 2021年になってワクチン接種が進み、感染力の強い変異株のアルファ株の感染を抑制できた。
- しかし、再び6月以降、デルタ株の影響で感染者が増加している。
- 2021年6月12日、ワクチン開発者の他、介護施設・医療機関・地域で感染対策にあたった人たち1129人を叙勲。その中には最年少21歳「生理の貧困」撲滅のため学校で無料の生理用品を支給するよう運動してきたアミカ・ジョージさんがいる。

日本



出典：ジョンズ・ホプキンズ大学のシステム科学工学センター
「COVID-19 Dashboard」, 2021年7月3日現在

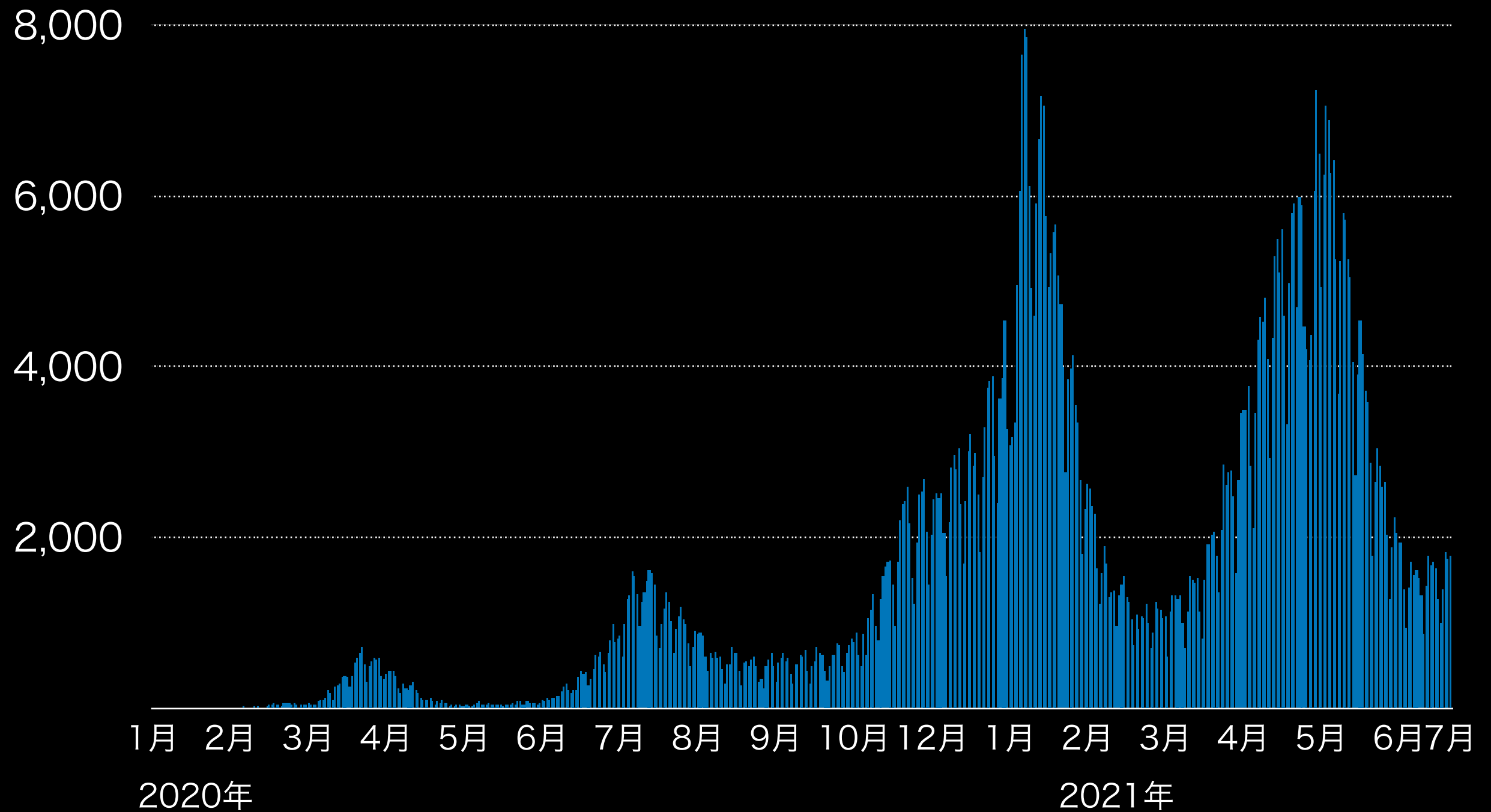
政府は緊急事態宣言を発出し、感染減少を図ってきたが、限界が見えている

- 日本は2020年4月7日、東京、神奈川、埼玉、千葉、大阪、兵庫、福岡の7都府県に緊急事態宣言を行い、4月16日に全国に拡大した。
- 2021年1月7日には東京、神奈川、埼玉、千葉に対して2回めの緊急事態宣言を発令。
- 4月25日、3回目の緊急事態宣言を東京、京都、大阪、兵庫に対し発令し、その後、福岡、愛知、北海道、岡山、広島、沖縄を追加した。
- 6月20日、沖縄を除く9都道府県で緊急事態宣言を解除した。北海道、東京、埼玉、神奈川、千葉、愛知、京都、大阪、兵庫、福岡は、まん延防止等重点措置を宣言。
- 現在、変異株（デルタ株）や人流増加により東京を中心に再び増加傾向になった。

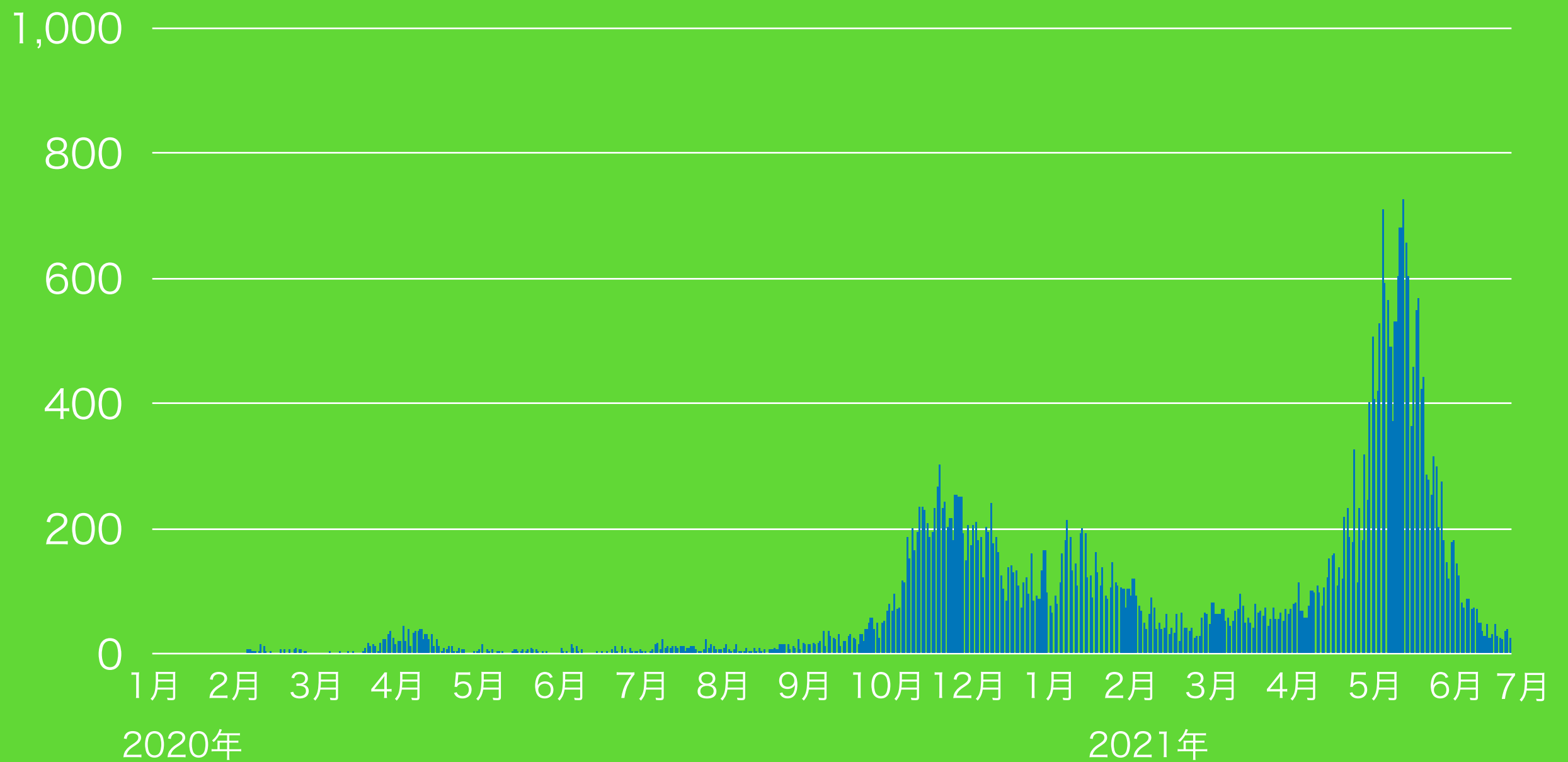
日本のCOVID-19の感染状況

2021年7月3日現在

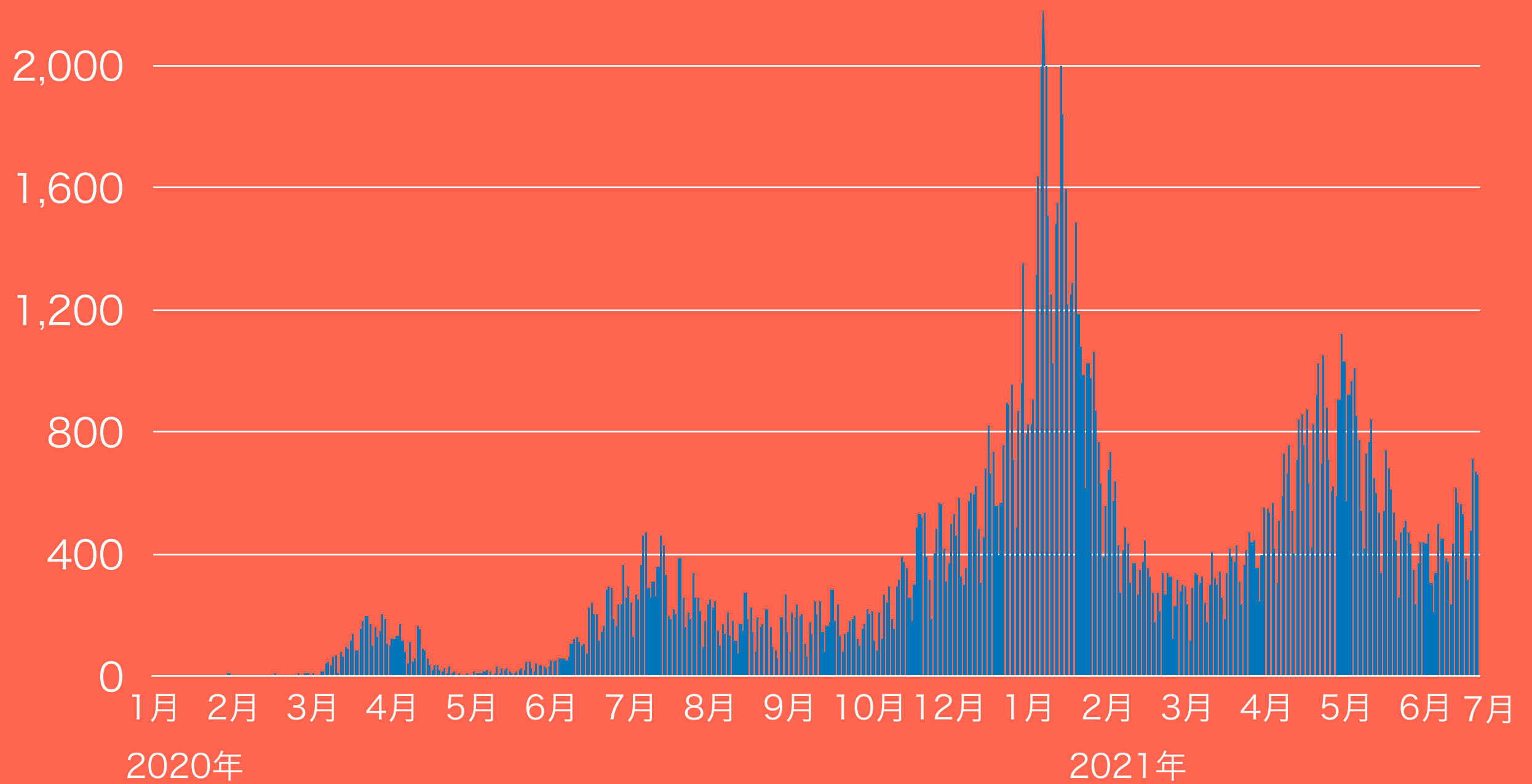
全国47都道府県



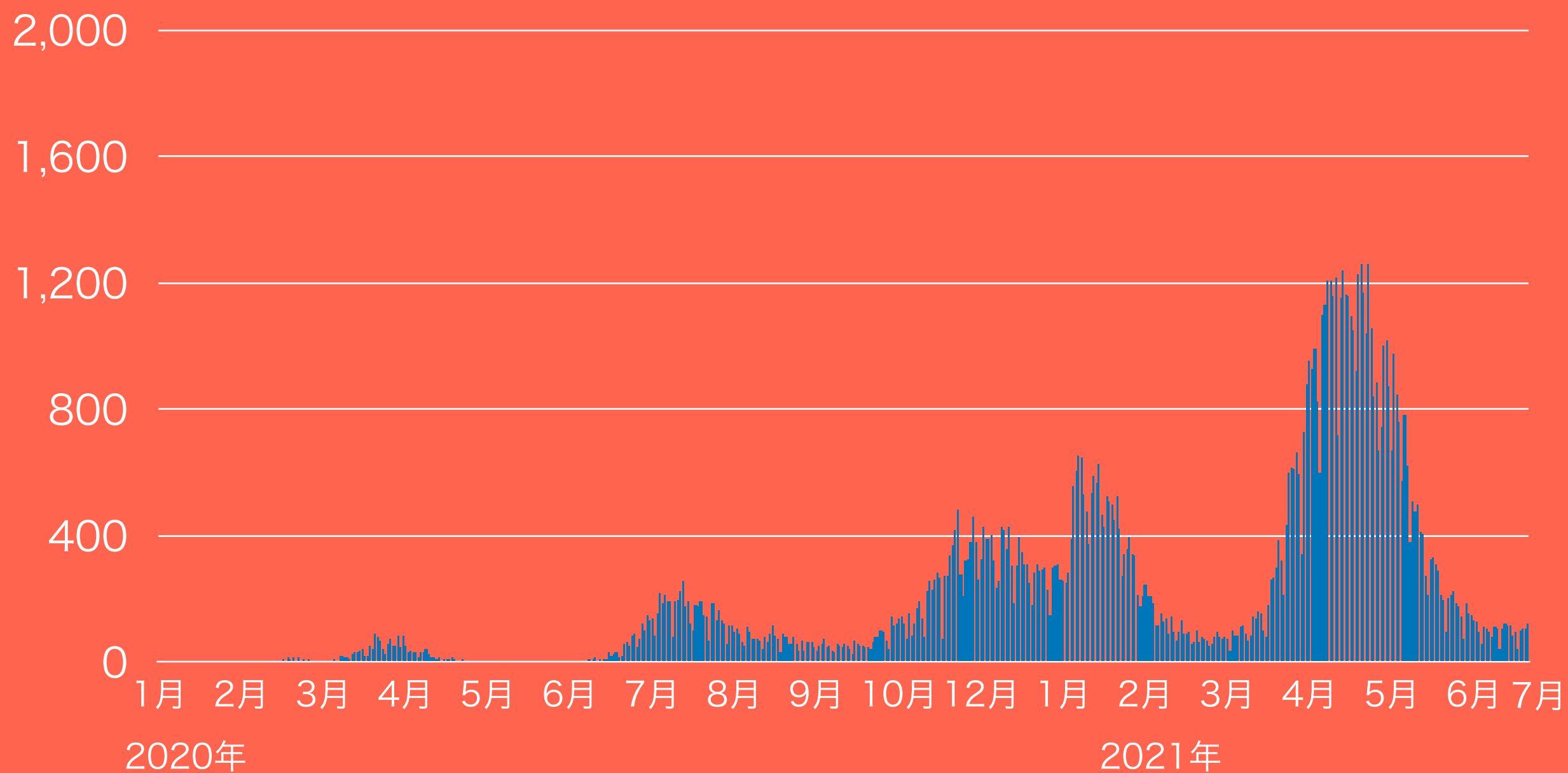
北海道



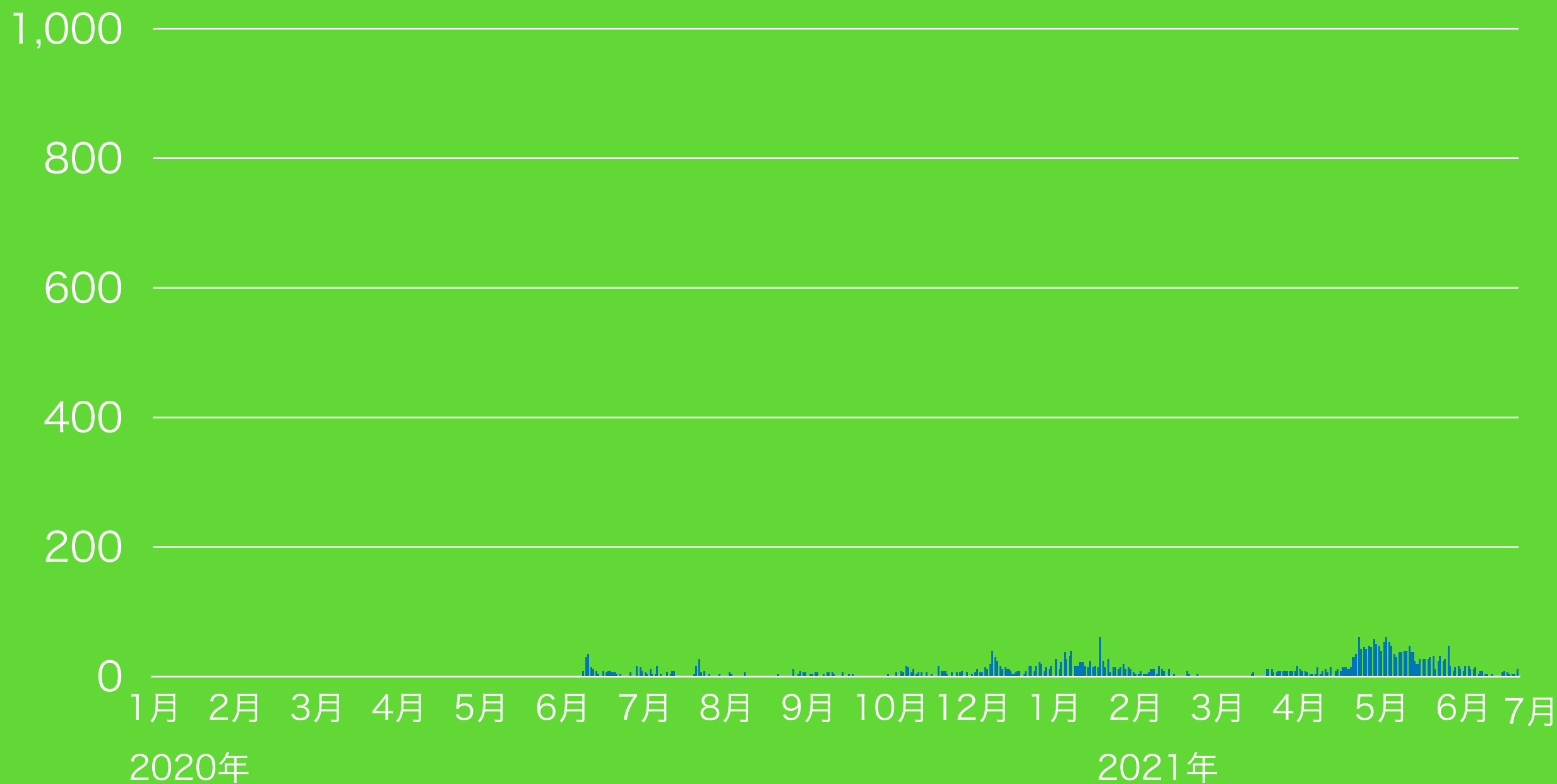
東京



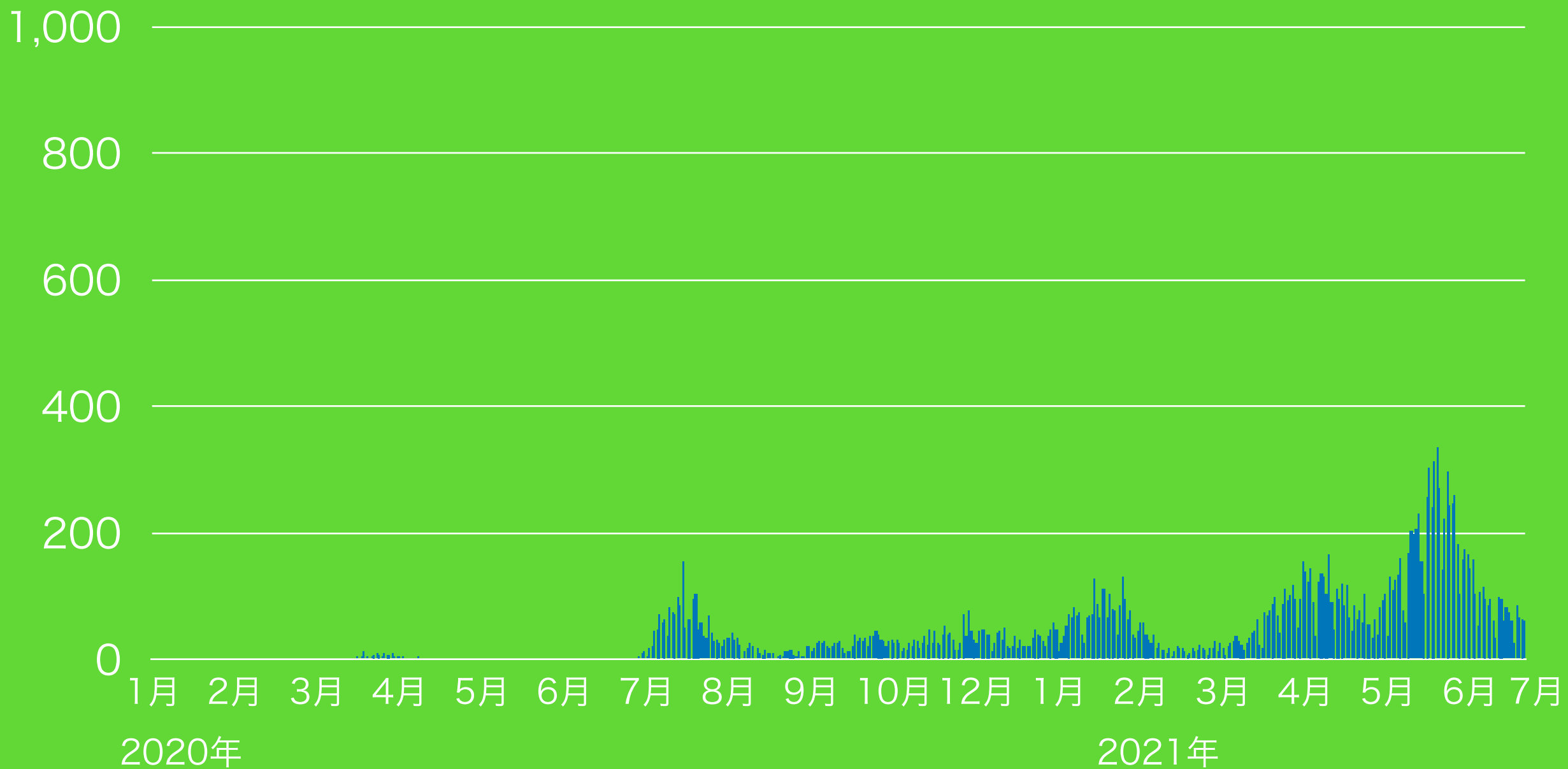
大阪



鹿児島



沖縄



考察

- 人の移動が多い時期のあとに感染者が増えている。都市部ほど感染者数の山が高い。東京だけは今現在再び感染者が増加してきた。
- 感染者数が増えると、医療機関に負担になるのだが、なかなかその実態は見えない
- 地方においては、感染者数の山が小さくても医療機関には大きな負担になる。これも見えない
- 地方（都市）には基幹病院が少ないので医療逼迫に陥りやすい。その理由として、地方（都市）には感染症専門医が少ないこと、ECMOなどの高度医療機器が少なく、それを扱う看護師や臨床工学技士が足りないからだ。

医療逼迫→医療崩壊

コロナ診療では

- 入院治療すべきだが入院できずに宿泊施設や自宅で療養することになる
- 医療職の手が回らず、医療機器が不足することによって、的確な治療を受けられなくなる
- 患者さん、その家族、医療チームの連携が手薄になる

一般診療では

- 医療保険証があれば、いつでも、どこでも受けられるはずの医療が受けられなくなる（通常の外来診療と入院診療ができなくなる）
- 脳卒中、心筋梗塞、交通事故による外傷など、一刻を争う病気になっても、すぐに治療を受けられない
- ガンの手術がすぐにできない
- 患者のトライアージをしなければならない

2021年5月31日(月)発行
南日本新聞より

「廊下の隅でいいから入院させて」

自宅療養者 訴え切実

新型コロナウイルスの緊急事態宣言が出た大阪府や兵庫県では、病床が不足して感染者の入院調整が困難になり、容体が悪化しても入院できない人が相次いだ。そのまま死亡する人もいた。「廊下の隅でいいから入院させて」。神戸市で自宅療養者の訪問看護を続ける看護師は、そんな感染者や家族の声を何度も聞いた。

北須磨訪問看護・リハビリセンター（神戸市須磨区）の藤田愛所長が、自宅療養者に訪問看護をする契約を市と結んだのは2月8日。感染が急拡大した4月以降、神戸市の自宅療養者と入院待機者

は一時、千人を超えた。症状が重い人や高齢者も入院できなくなり、保健所からの訪問依頼が急増した。30代の男性は、十分な酸素が体内に送れていないかを示す血中酸素飽和度が90%を切り、呼吸不全の状態。急変すれば命に関わる。直ちに入院が必要で、保健所に電話して伝えはしたものの同様の状態で入院できない人を何人も見てきた。たとえ難しくて「せめて呼んだが、受け入れ先が見つからなかった」

家族にとって、この言葉が救いになれば」と願った。男性は入院でき、藤田さんは一度は安堵。だが男性はその後、病院で亡くなった。感染判明から6日目の70代夫婦の家を訪問すると、夫が床に倒れて動けなくなっており、妻も酸素飽和度が下がって意識がもうろうとしていた。2人は数日前に一度救急車を呼んだが、受け入れ先が見つからなかった。

防護具の下で汗だくになりながら夫を抱え起こした。酸素吸入などで症状は緩和し、回復に向かったという。

病院決定まで長時間足止め

1。新型コロナウイルス感染拡大で医療が逼迫する大阪府。病床が不足し、自宅療養中のコロナ患者の容体が急変しても搬送先が決まらないケースも多い。堺市と連携し患者の搬送や現場処置に当たる民間の救急事業者に同行、実情を見た。

「準備をお願いします」。5月中旬、堺市内。車両でコロナ患者を搬送中の民間の救急救命士2人に夕方、別の出勤要請が入った。

患者を病院に送り届け、新たな患者宅に急行。自宅療養中に悪化した60代男性で、市消防局の救急隊から容体の引き継ぎを受け酸素投与を行った。要請から約1時間半後、病院に搬送。「今回はすぐ病院が決まって良

急変しても搬送できず

かった。救命士8年目の彦坂拓さん（31）が胸をなで下ろした。堺市は5月から、民間救急事業者アンビュランス（大阪府）と連携。コロナ患者宅にはまず消防の救急隊が向かうが、搬送先が決まらなければ同社の救命士に現場処置や搬送を引き継いでいる。救急隊が現場で長く足

大阪救急事業者ルポ

止められるのを防ぎ、他の患者への対応をスムーズにすることが狙いだ。市消防局救急課の堀英治課長（46）は「次の出勤に備えることができている」と語る。

一方、病院が見つかるまで同社の救命士が感染者宅で処置を長時間続ける事例は少なくない。彦坂さんもこの2日前、堺

病院決まり涙流す人も

市の40代男性患者の自宅で約6時間、足止めとなったばかりだ。会社で当直の仮眠中、午前5時ごろ出勤要請。約50分後、男性宅に駆け付けると、リビングに座り込み「ゼーゼー」と荒い息でせき込んでいた。救急隊から引き継ぎを受けたが容体が徐々に悪化。男性は「まだ病院決まらんか」「迷惑掛けてごめん」と繰り返す。彦坂さんは「大丈夫ですよ」と声を掛けながら酸素投与を続け、ようやく午前前に搬送先が見つかったとの連絡を受けた。

「病院が決まると涙を流す患者もいる」。彦坂さんが切実な現場の状況を語った。府内では、自宅療養中や入院調整中に症状が悪化し、死亡した事例も報告されている。



新型コロナウイルス患者を搬送し病院に到着したアンビュランスの救急救命士
17日、堺市

医療

五層サイト
朝日新聞アピタル

行き場のない重症患者

新型コロナウイルスの感染者が爆発的に増えた海外では、病院に患者があふれ、高齢者が着ける人工呼吸器を若者に付け替える事態も報告された。日本ではこうした状況にはなっていないとされる。だが、医療の対応能力を超える患者が生じ、治療に優先順位を付ける「トリアージ」は起きている。

新型 コロナ

人工呼吸器使えず 転院先も見つからず

患者はそんな、でもはっ
きりとした電話口の父の声
が、兵庫県の40代女性の耳
に残る。「この病院ではあか
ん。転院先を探してくれ」

5月28日の午前。新型コ
ロナウイルスに感染した高
齢の父は、県内の病院に入
院した。電話があったのは
その日の午後4時半過ぎ。

女性は「今探しているか
ら。大丈夫だから」と励ま
すしかなかった。電話を受
けて間もなく、父は血を吐
いて意識を失った。

この日朝に入院してか
ら、女性は繰り返し、主治
医から連絡を受けていた。
「血液中の酸素が上がり
「重症中の酸素が上がり

対応した職員は「県の方
で一生懸命探していると思
う」と答え、最終的には
「もうほかの人のトリアー
ジに関わってきますから」

緊急事態宣言対象の10都道府県の
重症者数と病床使用率

厚生労働省の重症状況調査から。(5月28日午前
0時時点)。重症者数は国の基準で集計



と電話を切ったという。
午後7時ごろ、主治医は
電話で「30分以上、心臓マ

限られたベッド「誰を優先するのか…」

女性の父が亡くなった2
日、兵庫県では入院できず
に調整を待つ人が1700
人を超えていた。県の担当
者は「退院する人を持たな
ければ入ってもらえない。
症状が悪化して、こちらに
転院の依頼があっても、す
ぐに転院先を確保できる状
況にはとてもない」と話す。

転院先が見つからない。
こうした状況は、「第4
波」特有の事態ではない。
名古屋市の民間病院で
は、「第3波」さなかの昨
年末、40代の男性患者の転
院先が見つからなかった。

男性には腎不全の持病があ
り、コロナに感染して発症
後、刻々と症状が悪化して
いた。

この病院ではコロナの重
症者には対応できない。行
政に頼んだが、転院先を見
つけれず、担当した太田

「遠くても、どこでもい
い。スタッフ精出であたっ
ている」と話し、「軍用機
置をどうするか判断してほ
しい」と女性に伝えた。考
えた末、女性は延命処置を
やめてもらった。

つけれず、担当した太田
市医師が片っ端から各地
の病院に電話をかけた。よ
うやく、市外の中等症患者
を受け入れている民間病院
に転院できることになっ
た。

ただ、転院先の病院では
すでに1人の重症者が人工
呼吸器での治療を受けてい
るため、新たに人工呼吸器
にはつけない、と条件が
ついた。症状が悪化すれ
ば、鼻から高流量の酸素を
送る治療が限界だった。太
田さんは状況を説明し、男
性は転院に同意した。男性
は転院から約10日後に亡く
なった。

集中治療などの専門家ら
でつくる「日本COVID-
19対策E.C.M.O.net」
の集計によると、人工呼吸
器を着けたコロナの重症者
は、

専門医の少なさ 病床増の障壁に

コロナの重症者を診るに
は、集中治療や感染症の高い
専門性が求められる。だが、
日本はこうした分野の専門医
が、他の先進国と比べて少な
く、重症者用のベッドをすく
に増やせない障壁の一つにな
っている。

その背景の一つには、医師
の「兼務」がある。埼玉医科
大学総合医療センターの開男
昭教授（感染症）は指摘す
る。「海外では分業が進み、

集中治療や感染症分野 医師が「兼務」する日本

集中治療なら集中治療医、感
染症なら感染症医が対応す
る。日本の多くの病院では、
例えば、手術をした外科医
が、手術後も集中治療室（I
CU）で患者を診る。感染症
が起これば対応してきた。人
件費は安くすむが、専門医の
必要性が認識されづらかっ
た。

コロナの重症者も診る同さ
んは「重症者に有効な治療
薬などと組み合わせる集中治
療

コロナ拡大 神戸市へ派遣

「まるで災害」衝撃

鹿児島医療センター 野中美里看護師に聞く

鹿児島医療センター(鹿児島市)の看護師野中美里さん(33)は、新型コロナウイルス感染拡大で医療体制が危機的状況にあった兵庫県の神戸市立医療センター中央市民病院へ派遣された。5月4～31日の約4週間、重症病棟で勤務した野中さんは「災害といっても過言ではない状況だった。衝撃を受けた」と話す。最前線で感じた葛藤や看護の過酷さを振り返ってもらった。

—当時の状況は。ハブ4棟を設置していた。重症病棟は14床、100人、中等症病棟は22床。専に60人配置されていた。中等症病棟は22床。専に60人配置されていた。

(聞き手・中元聡史)

—「移す場面もあった」
—「どう受け止めたか。」

「感染症による災害が発生していると実感した。高齢者だけでなく、比較的若い感染者も多かった。初めて担当した重症者は50代。衝撃を受けた。20代の感染者も亡くなった。肥満だった人がそれ以外に懸念するような基礎疾患はなかった」

—「重症度の高い感染者が毎日運び込まれ、亡くなる状況が続いた。病床は常にあふれていた。重症度がより高い感染者を受け入れるため、人工呼吸器につながれている重症者を中等症病棟へやむな

「治療は投薬と体位変換、人工呼吸器管理が中心。退院後に少しでも早く日常に戻れるよう感染者が寝たきりから座れるように動かすリハビリも行った。他には、体を拭いたり髪を洗ったり、口の中

を清潔に保つため人工呼吸器の隙間から歯磨きをしたりしていた」
—「防護服を着た中で看護は大変と聞く。」
—「飛沫を浴びる可能性がある場合は宇宙服のような防護服で作業することもあった。視界が限られ、意識のない感染者の表情を読み取ることが難しかった。汗をかき、口をもごもごしている重症者がいたが、何を訴えたかったのか分からなかった。今でも悩んでいる」

—「家族との面会はどのように行っていたか。」
—「重症者の容体については医師が毎日家族へ連絡していた。亡くなりそうなきときは防護服を着てもらい面会していた。通常はオンライン面会が中心。顔がむくみ、別人のようになった親の姿を見て泣き出す家族もいた」
—「高齢の夫婦が入院し、娘も感染して自宅療養していたケースが

あった。母親は症状が良くなり通常病棟へ移ったが、父親の病状は深刻だった」
—「家族はどうなったのか。」
—「娘は母親を気落ちさせたくないと考え、父親の死期が迫っていることを知らせていなかった。その後どうなったか分からない。家族の行く末が気になり頭から離れない」
—「鹿児島では想像できないほど深刻な状況を経験した。」
—「身近な人がいつ感染するか分からない状況だと痛感した。帰郷してから両親に『感染して重症化した際、人工呼吸器の挿管を希望するか、治療をどこまで行うか』と聞いた。コロナはあつという間に重症化する。感染後の対応を事前に考えておく備えが大切だと感じたからだ。ワクチンが多くの人に、早く行き渡ってほしいと願っている」



神戸市へ派遣された鹿児島医療センターの看護師野中美里さん(撮影のためマスクを外しています) 鹿児島市の同センター

のなか・みさと 1988年4月生まれ。小林市出身。2010年、福岡県の独立行政法人国立病院機構九州がんセンターへ入職、集中治療室(ICU)勤務。12年に同機構鹿児島医療センターICUへ配属され、20年から循環器内科病棟所属。

重症者と家族 頭から離れず

2021年6月16日(水)発行
南日本新聞より

大都市より地方に医療崩壊が
起こりうるのはなぜだろう

医師数の偏在？

	医師数	人口10万人あたりの 医師数
北海道	11,731	243.1
東京	44,357	307.5
大阪	25,023	277.0
鹿児島	4,288	270.8
沖縄	3,588	240.7

日本医師会HP(2018年末の地域内医療機関情報)より

医療機関の偏在と病床数？

	病院数	病院ベッド数	診療所数	診療所ベッド数
北海道	552	93,167	3,397	5,741
東京	638	127,422	13,707	3,700
大阪	513	105,441	8,533	2,197
鹿児島	241	33,022	1,374	4,862
沖縄	91	18,569	901	914

厚生労働省HP(2019年10月時点)より

人口10万あたりの各病床の偏り？

	病院					一 般 診療所	全ベット
	一般病床	感染症病床	精神病床	結核病床	療養病床		
全国	703.7	1.5	258.9	3.5	244.5	72.0	1284.1
北海道	997.4	1.8	374.0	3.8	397.6	109.4	1884.0
東京	581.3	1.0	157.8	3.6	171.6	26.6	941.9
大阪	743.7	0.9	207.7	3.3	241.3	24.9	1221.8
鹿児島	964.0	2.8	590.2	6.9	497.4	303.5	2364.8
沖縄	645.1	1.7	368.6	3.2	259.4	62.9	1340.9

厚生労働省HP(2019年10月時点)より

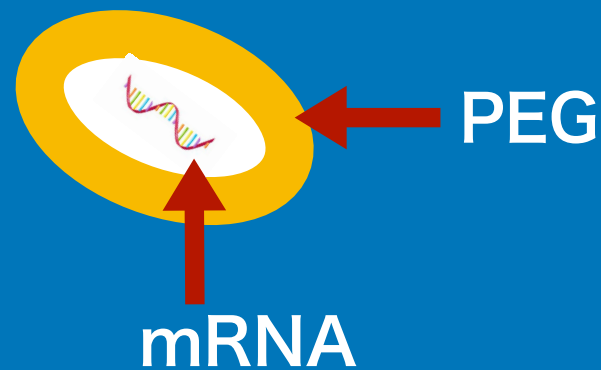
集中治療専門医の地域偏在だった (2021年4月1日現在)

- 医師数約33万人(これだけ2018年データ)のうち集中治療専門医は**2127人(0.64%)**
- トップ3は東京304人、大阪178人、愛知137人合わせて619人**(29.1%)**
- 鹿児島27人 そのうち15人は鹿児島大学病院所属
- 集中治療室(ICU)のある病院は全国におよそ1000あって、そのうち約700の病院には集中治療専門医がいない

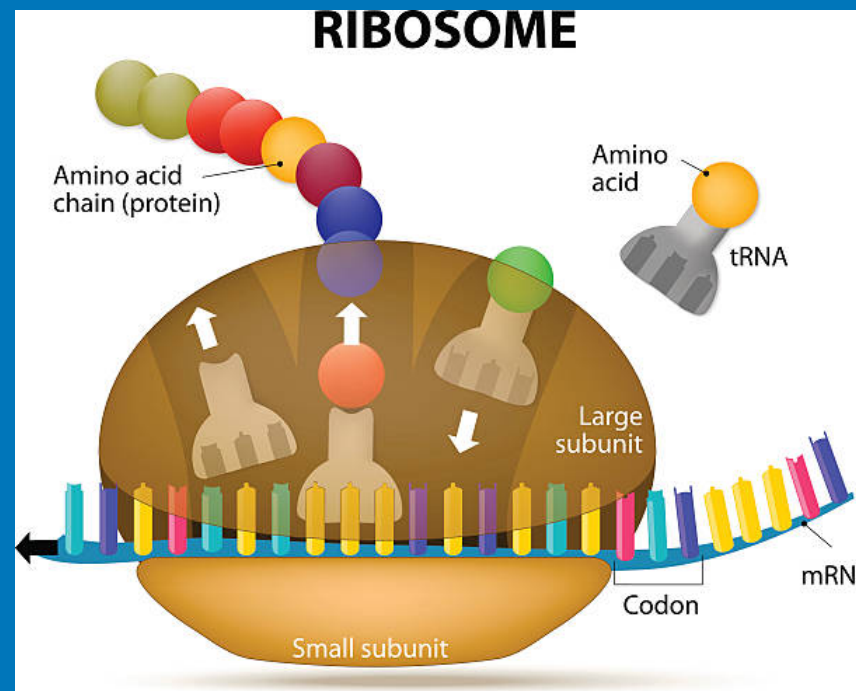
新しいワクチン(mRNAワクチン)

遺伝情報（ゲノム解析）を基に作られるため、
短期間でワクチンを実用化できた

mRNA vaccine



スライド15から



セントラルドグマによりS蛋白が作られる
異物であるS蛋白は免疫細胞が認識して抗体を作る
抗体はB細胞にメモリーされる（獲得免疫）

若い人たちもワクチン接種を ぜひ受けてください

- 2回接種後2週間経つと有効率95%以上です。
- 致死的な副反応はほとんどありません。10万回に1回起こるアナフィラキシーショックから回復させるアドレナリン注射を医師は常時用意しています。
- 根拠のないデマに惑わされないようにしましょう。正しい情報は、厚生労働省HPや日本医師会HPなど公的機関のHPをみて知りましょう。



みなさん最後まで聞いていただき
ありがとうございました

医療法人 明輝会 理事長 川上秀一