

コロナ感染症検査は どう進められるべきか？

2021年8月3日（火） 19:30~21:00

主催：神奈川県保険医協会

衆議院議員 阿部知子



立憲民主党
神奈川12区

今日の話の流れ

1. コロナ感染症状況

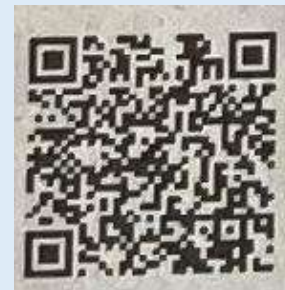
- (1) 国際比較
- (2) 国内比較
- (3) 緊急事態宣言と蔓延防止措置

2. 何をなすべきか

- (1) 検疫強化
- (2) 社会的検査
- (3) 変異株対策
- (4) 労働災害・公務災害
- (5) 多様な症状
- (6) ワクチン接種
- (7) 医療体制の整備

お知らせ

阿部とも子寄稿『感染症対策の基礎「検査」を忘れたデータなきコロナ対策』（有料記事）をQRコードからお読みになれます。



毎日新聞（政治プレミア）

1.コロナ感染症状況

出所：Our World in Data

<https://ourworldindata.org/coronavirus-data-explorer>

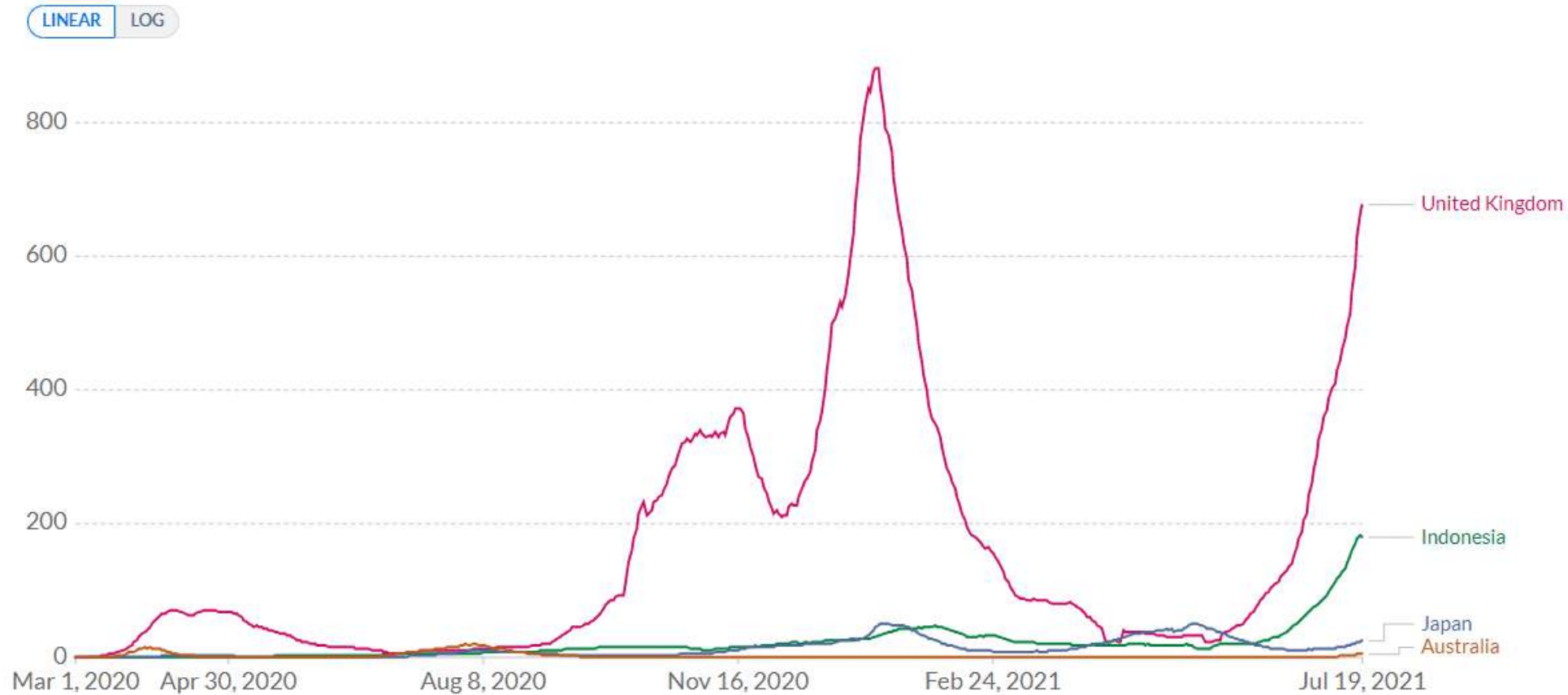
(1)国際比較①

1日の新規感染者数1週間平均(100万人あたり)

Daily new confirmed COVID-19 cases per million people

Shown is the rolling 7-day average. The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.

Our World
in Data



英国

インドネシア

日本

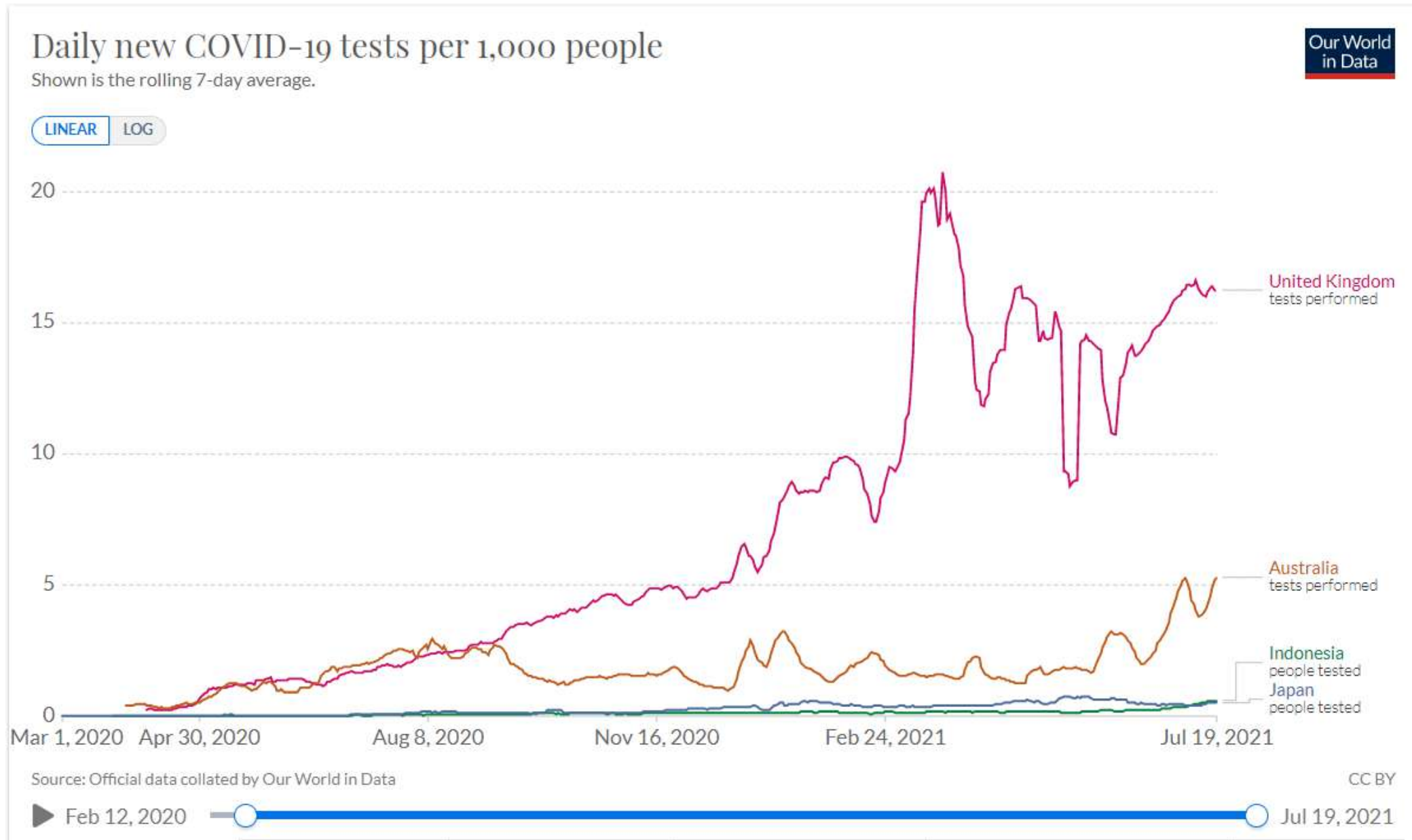
豪州

Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data

CC BY

Jan 28, 2020 Jul 19, 2021

2021年1月28日
～7月19日



英国

豪州

インドネシア
日本

2021年2月12日
~7月19日

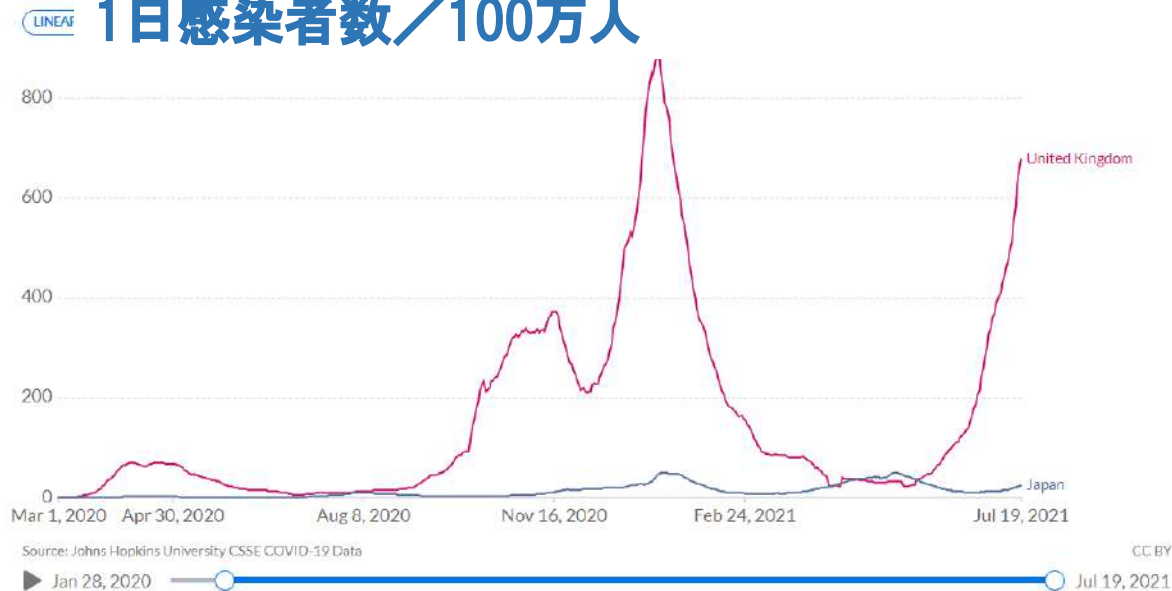
(1) 国際比較③

ワクチン接種率／100人



Daily new confirmed COVID-19 cases per million people
Shown is the rolling 7-day average. The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.

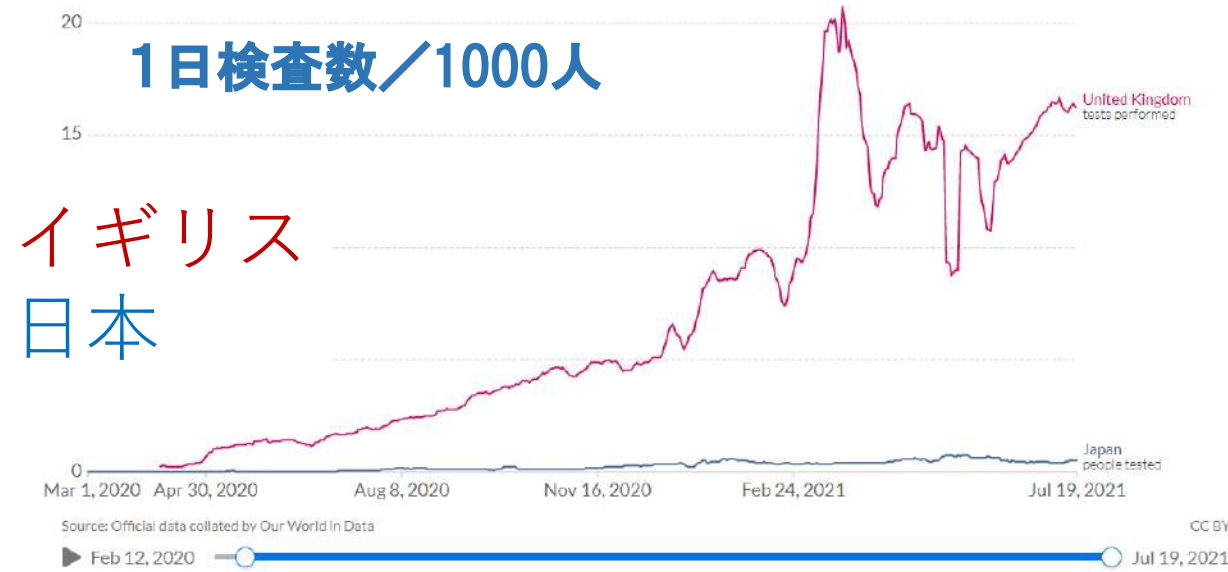
1日感染者数／100万人



Daily new COVID-19 tests per 1,000 people

Shown is the rolling 7-day average.

1日検査数／1000人

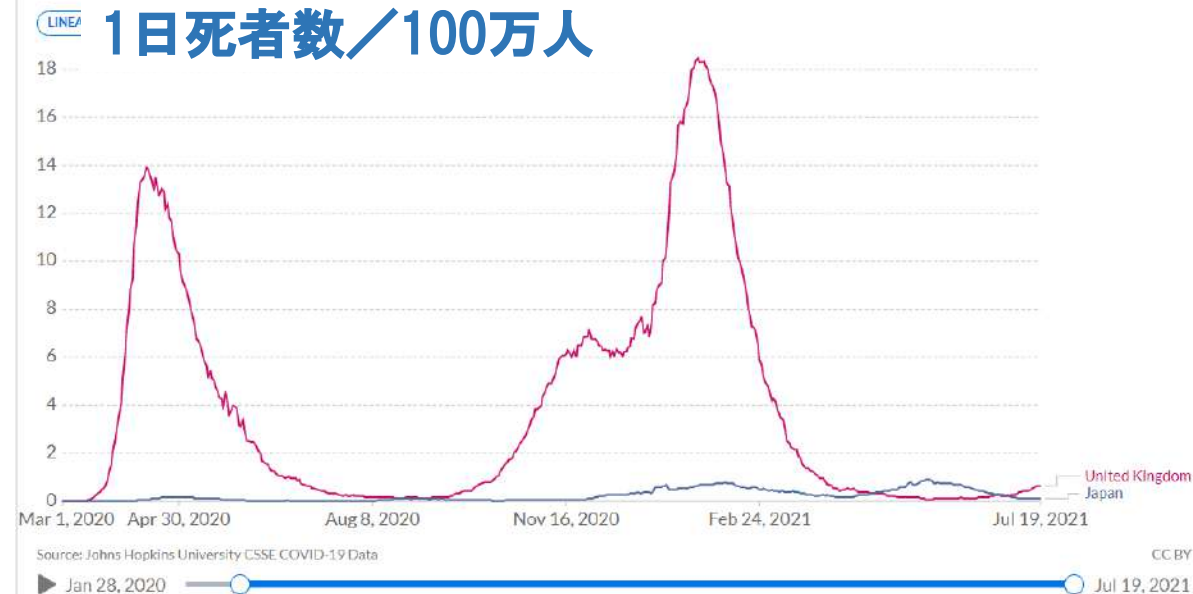


イギリス
日本

Daily new confirmed COVID-19 deaths per million people

Shown is the rolling 7-day average. Limited testing and challenges in the attribution of the cause of death means that the number of confirmed deaths may not be an accurate count of the true number of deaths from COVID-19.

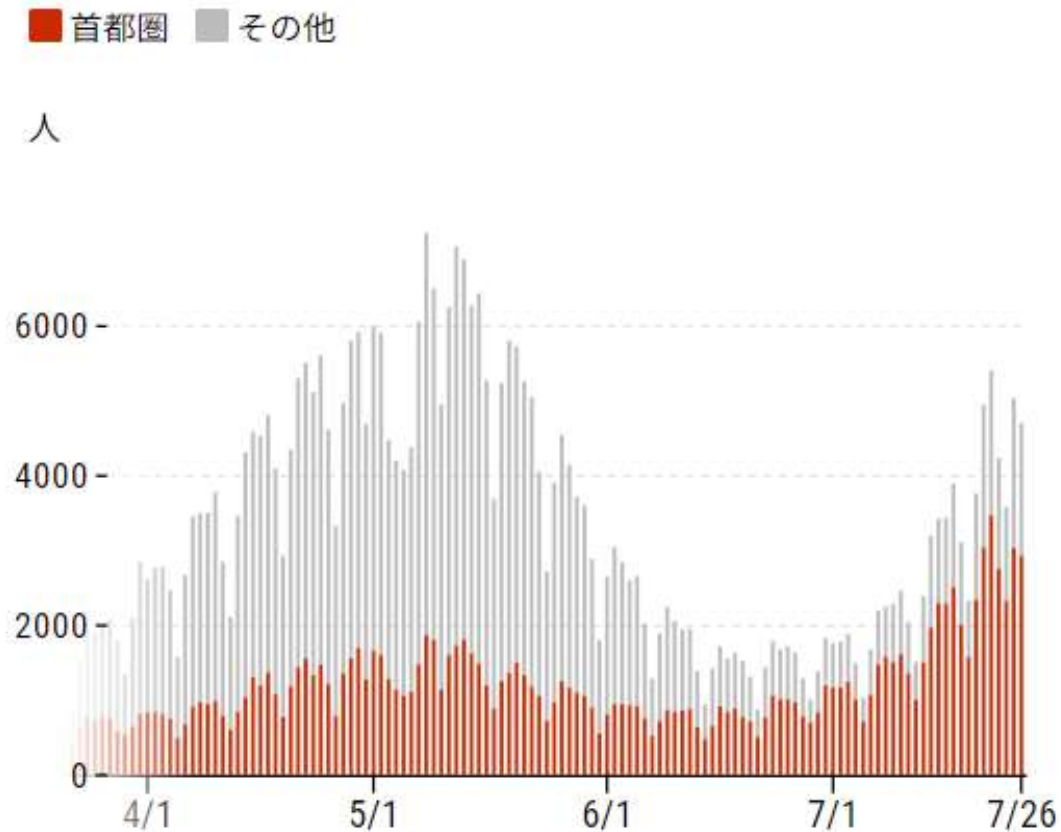
1日死者数／100万人



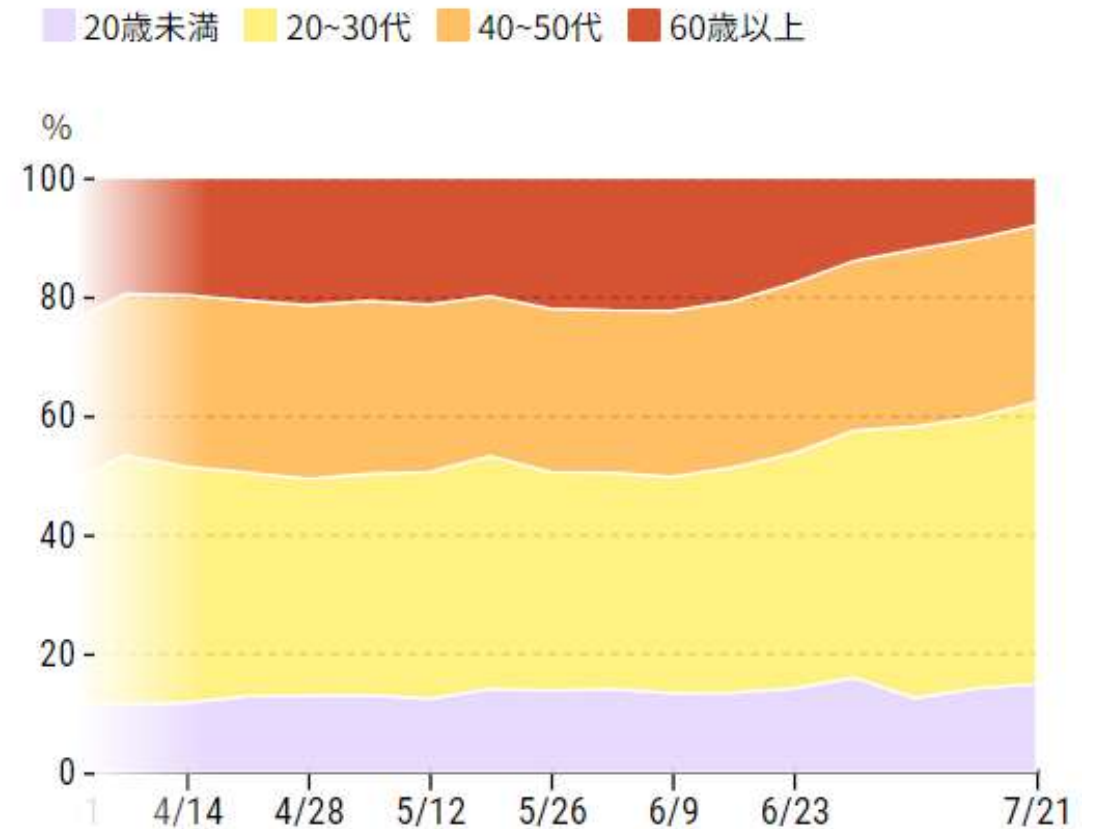
(1)国内比較①

首都圏で感染者増大、60歳以上割合減少、20～30代増大

首都圏1都3県とその他の新規感染者数



感染者の年代別比率



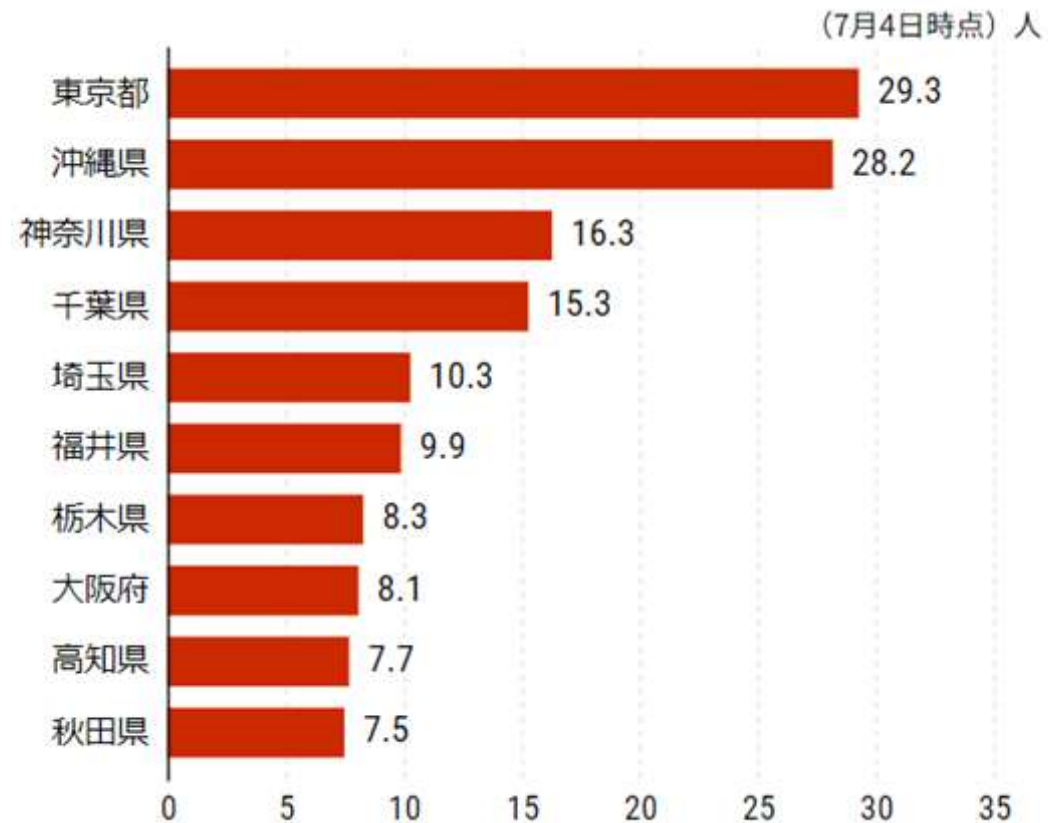
出典：チャートで見る日本の感染状況新型コロナウイルス（日本経済新聞）

<https://vdata.nikkei.com/newsgraphics/coronavirus-japan-chart/#d26>

(1)国内比較②

7月初旬から下旬にかけて感染者数が増大中

直近1週間の人口10万人あたりの感染者数



直近1週間の人口10万人あたりの感染者数



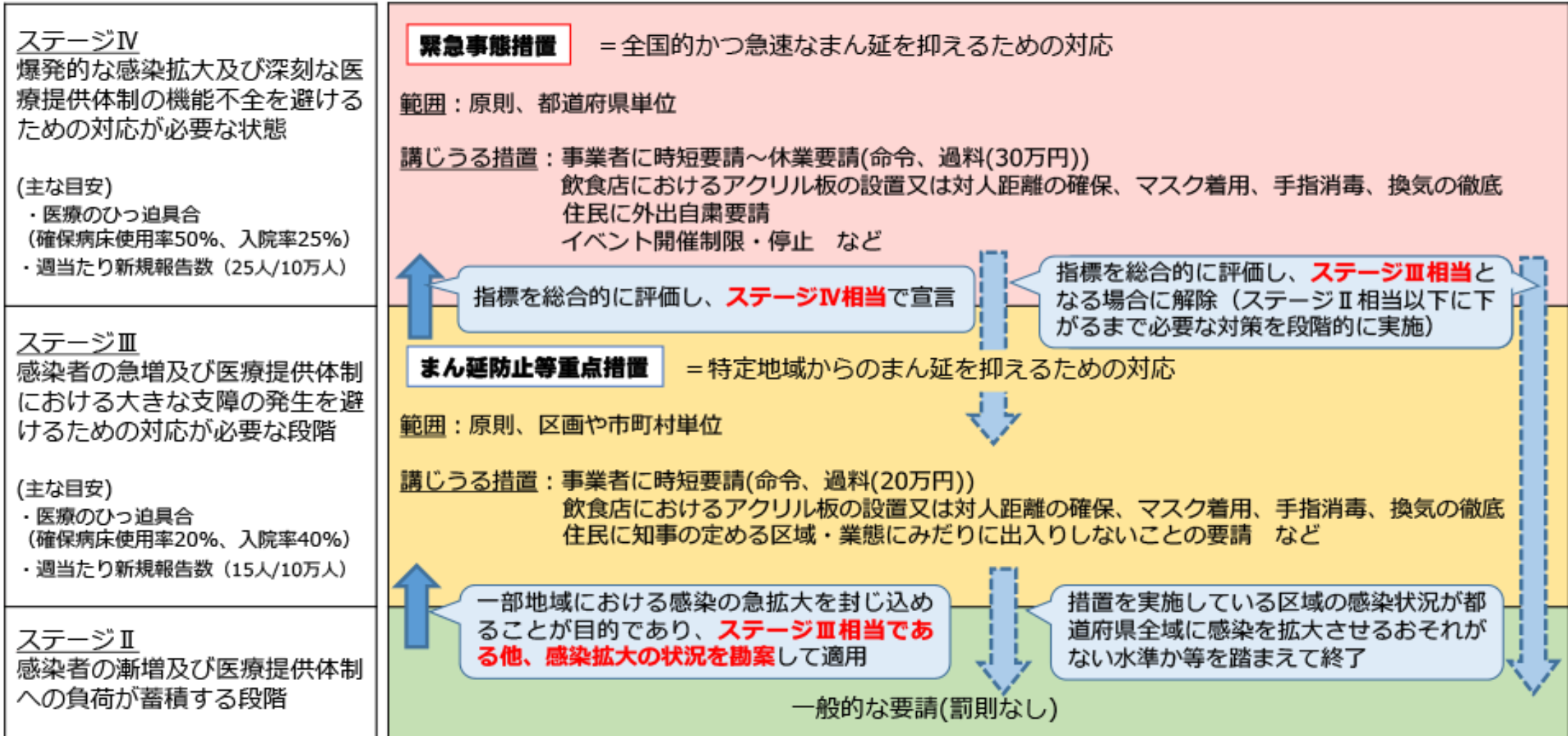
出典：チャートで見る日本の感染状況新型コロナウイルス (日本経済新聞)

<https://vdata.nikkei.com/newsgraphics/coronavirus-japan-chart/#d14>

(1)緊急事態宣言と蔓延防止措置

埼玉、神奈川、千葉、大阪でまん防措置中
(7月28日現在)(～8月22日)実効性は？

緊急事態措置、まん延防止等重点措置等について
(個別の都道府県の扱いについては、機械的に行うのではなく、その都度、総合的に判断)



※緊急事態措置及びまん延防止等重点措置に係る要請に伴う支援については、要請に応じたこと、要請による経営への影響の度合い等を勘案し、公平性の観点や円滑な執行等が行われることに配慮し、十分な理解を得られるようにするため、必要な支援となるよう努める。

(1)緊急事態宣言と蔓延防止措置

東京と沖縄で緊急事態宣言中(7月28日現在)
(~8月22日)実効性は？

	都道府県のステージ判断のための指標(7月25日時点)									
	医療提供体制等の負荷					感染の状況			今週/ 先週比	
	①医療のひっ迫具合			②療養者数 (人口10万人 あたり)	③PCR 陽性率 (最近1週間)	④新規陽性者数 (最近1週間) (10万人当たり)	⑤感染経路 不明割合			
	入院医療		重症者用病床							
	確保病床 使用率	入院率	確保病床 使用率							
ステージⅢ	20%以上	40%以下	20%以上	20以上	5%以上	15以上	50%以上	-		
ステージⅣ	50%以上	25%以下	50%以上	30以上	10%以上	25以上	50%以上	-		
東京	42% ↓	21% ↓	56% ↓	91 ↑	13.1% →	73 ↑	63% ↑	1.36	↑	
沖縄	47% ↑	27% ↓	55% ↑	84 ↑	6.5% ↓	63 ↑	54% ↓	1.98	↑	
埼玉	47% ↑	20% ↓	22% ↑	54 ↑	8.7% ↑	35 ↑	51% ↓	1.48	↓	
千葉	45% ↑	22% ↓	21% ↑	41 ↑	10.6% ↑	32 ↑	61% ↓	1.30	↓	
神奈川	37% ↑	16% ↑	26% ↑	46 ↓	11.7% →	41 ↑	62% ↑	1.33	↓	
大阪	29% ↑	24% ↑	16% ↑	39 ↑	3.8% ↑	30 ↑	65% ↑	1.38	↑	
北海道	18% ↑	33% ↑	4% →	20 ↑	4.6% ↑	14 ↑	50% ↑	1.33	↓	
愛知	15% ↑	28% ↑	7% →	12 ↑	2.0% →	8 ↑	49% ↓	1.28	↓	
京都	36% ↑	41% ↑	9% ↑	17 ↑	6.6% ↓	15 ↑	50% ↑	1.50	↓	
兵庫	23% ↑	33% ↑	10% ↑	16 ↑	7.1% ↑	13 ↑	57% ↑	1.34	↑	
福岡	15% ↑	23% ↑	5% →	19 ↑	5.1% ↑	16 ↑	52% ↓	1.81	↑	
全国	18%	-	9%	30	8.5%	23	-	1.40		

1. コロナ感染症状況

- (1) 国際比較
- (2) 国内比較
- (3) 緊急事態宣言と蔓延防止措置

2. 何をなすべきか

- (1) 検疫強化
- (2) 社会的検査
- (3) 変異株対策
- (4) 労働災害・公務災害
- (5) 多様な症状
- (6) ワクチン接種
- (7) 医療体制の整備

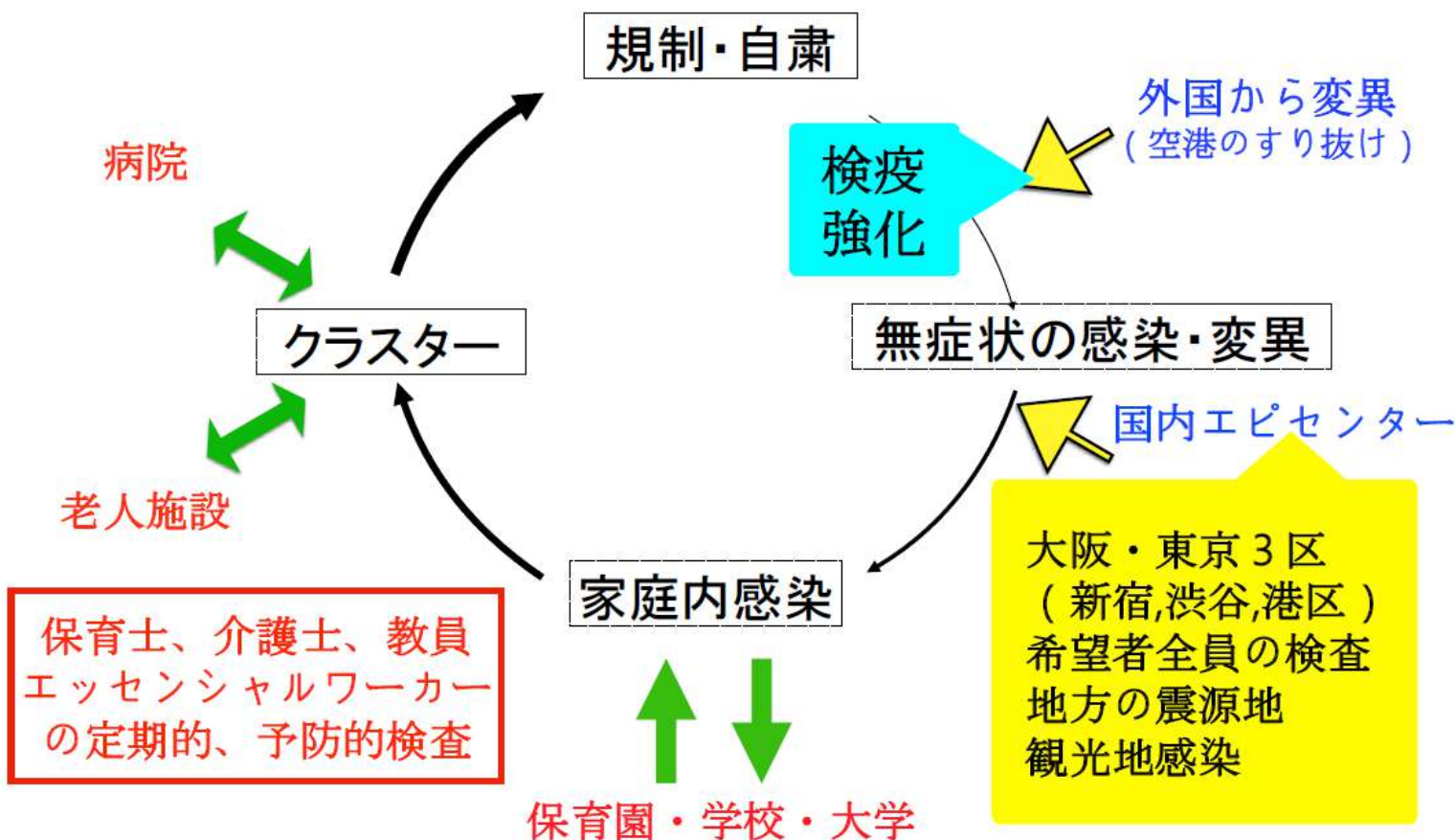
2.何をなすべきか

(1)検疫強化①

感染の悪循環サイクルを防ぐ出口戦略が必要

立民 阿部知子 2021/2/10 衆議院予算委員会 資料①

感染の悪循環サイクルを防ぐ出口



感染症対策の基本は
4層体制

1. 早期検査
2. 早期隔離
3. 早期診断
4. 早期治療

第1歩は水際対策

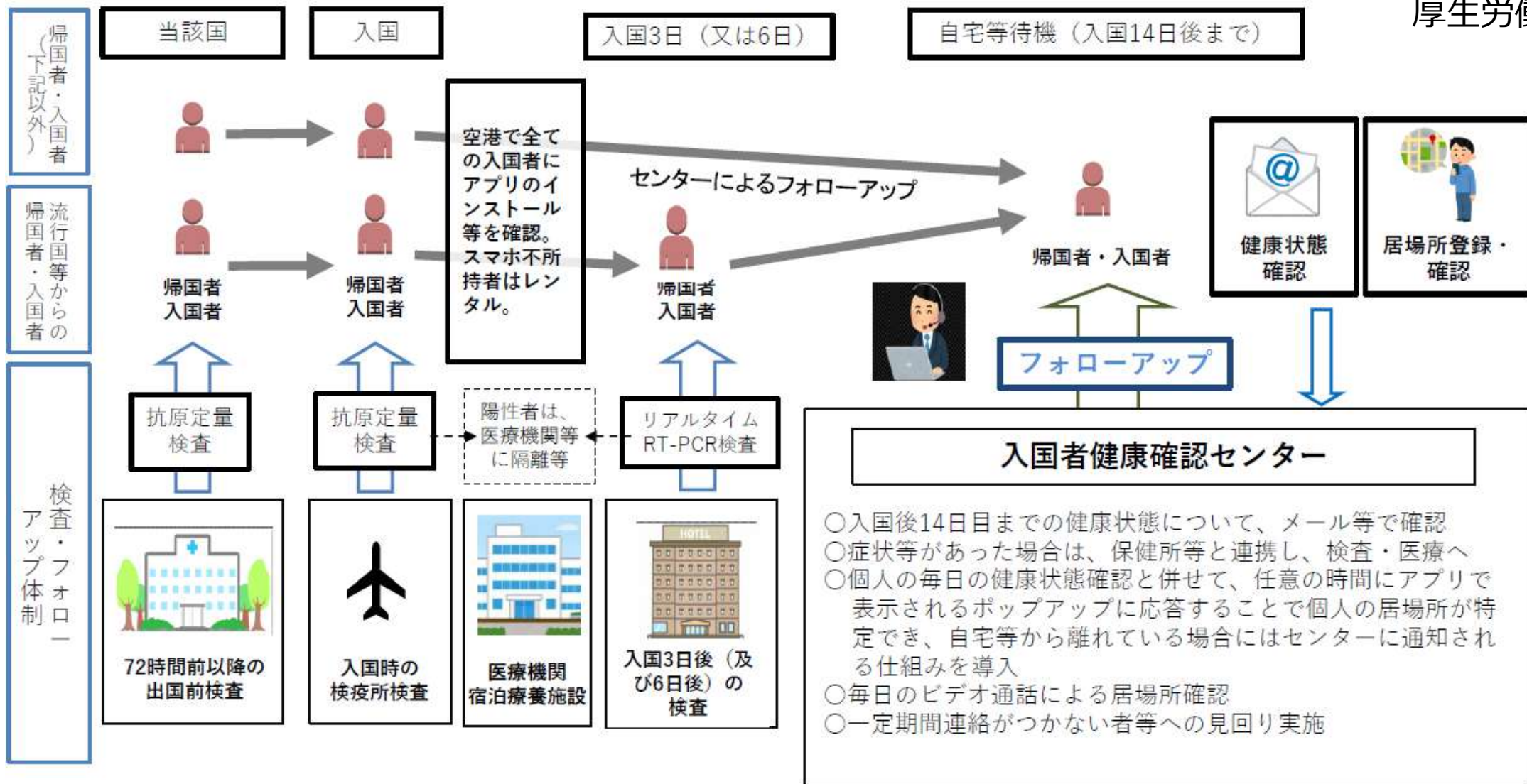
- ・ 検疫強化
- ・ 2週間の確実な隔離徹底
(成功例：台湾、ニュージーランド等)

(1) 検疫強化②

しかし、実際の水際対策は不徹底

入国者に対する健康フォローアップの仕組み

立民 阿部知子
2021年5月21日衆議院
厚生労働委員会質疑資料



作成・提供：
厚労省健康局健康課新型コロナウイルス対策推進本部保健班

(2) 社会的検査 ①

施設入所者やエッセンシャルワーカーへの検査は進まず

事務連絡
令和3年2月4日

各都道府県
保健所設置市
特別区
衛生主管部（局） 御中

厚生労働省新型コロナウイルス感染症
対策推進本部

高齢者施設の従事者等の検査の徹底について（要請）

新型コロナウイルスの感染状況については、新規感染者数は1月中旬以降減少傾向となっているものの、重症者数、死亡者数は引き続き過去最多の水準となっており、高齢者施設でのクラスター発生事例も増加している状況にあります。有識者からも、福祉施設における感染拡大の取組が必要であり、施設等における検査による感染の早期発見に取り組むべきと指摘されているところです。

新型コロナウイルス感染症に関する高齢者施設等への検査については、感染多数地域において施設の感染者が判明していない場合であっても、「クラスターが複数発生している地域における積極的な検査の実施について（要請）」（令和2年11月20日付け事務連絡）、「高齢者施設等への検査の再徹底等について（要請）」（令和2年12月25日付け事務連絡）などにより、高齢者施設等の従事者や入所者に対する幅広い検査の積極的な実施をお願いしているところです。

引き続き、高齢者施設等での検査を徹底していただくとともに、今般、改定された新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針（令和3年2月2日新型コロナウイルス感染症対策本部変更決定）に基づき、特定都道府県（2月8日以降も、緊急事態宣言の対象区域に属する都道府県をいう。以下同じ。）並びに特定都道府県の管内にある保健所設置市及び特別区においては、感染多数地域における高齢者施設の従事者等の検査の集中的実施計画の策定及び実施をお願いいたします。

高齢者施設の職員への検査実績は自治体によって差がある（3月31日時点）

	対象 施設数	申し込み・ 検査実施施設数	検査率 (%)
東京都 (16日時点)	869	636	73.2
神奈川県 (18日時点概数)	3640	2500	68.7
埼玉県	1500	809	53.9
千葉県	1600	895	55.9
愛知県 (28日時点)	3233	1851	57.2
岐阜県	229	129	56.3
大阪府	1450	638	44.0
京都府	931	803	86.2
兵庫県	379	218	57.5
神戸市	223	125	56.0
福岡県 (24日時点概数)	2500	1800	72.0

（注）岐阜県は岐阜市のみ。千葉県は千葉市、兵庫県は神戸、姫路など5市、福岡県は福岡、北九州、久留米各市を除く。検査対象は自治体が独自に選ぶため開きがある。障害者施設を含む自治体もある

 世田谷区

高齢入所施設の社会的検査における定期検査（随時検査を除く）受検・陽性発生状況

3月21日時点	区内施設	定期受検	うち陽性発生	うちクラスター	定期未受検	うち陽性発生	うちクラスター
特別養護老人ホーム	27	18	8	2	9	5	1
	100.0%	66.7%	44.4%	25.0%	33.3%	55.6%	11.1%
介護老人保健施設	10	3	1	0	7	3	2
	100.0%	30.0%	33.3%	0.0%	70.0%	42.9%	28.6%
有料老人ホーム等	144	72	2	0	72	10	2
	100.0%	50.0%	2.8%	0.0%	50.0%	13.9%	2.8%
認知症高齢者 グループホーム	44	21	0	0	23	3	1
	100.0%	47.7%	0.0%	0.0%	52.3%	13.0%	4.3%
合計	225	114	11	2	111	21	6
	100.0%	50.7%	9.6%	1.8%	49.3%	18.9%	5.4%

○定期検査の受検施設と未受検施設を比較した場合、

- ・ 陽性発生数及び割合は、**約 2 倍** 11件(9.6%)→21件(18.9%)
- ・ クラスター発生数及び割合は、**3 倍** 2件(1.8%)→6件(5.4%)

(2) 社会的検査 ③

大学と自治体連携

大学と自治体が連携して地域における検査体制の整備等に取り組む事例

行政検査等に協力①

富山大学

(富山県・国立大学)

富山県と連携し、検査増に向けた体制整備と情報システム化を推進

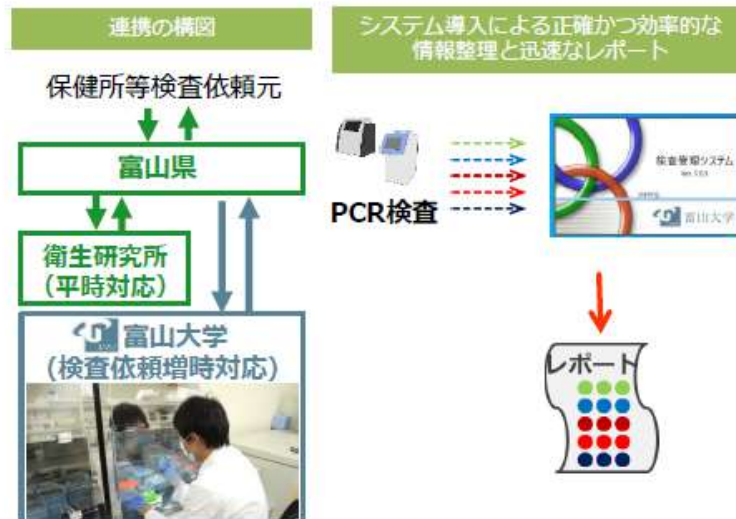
- ・保健所等からの検査依頼数を富山県が取りまとめ、富山県衛生研究所と富山大学へ割り振りを実施。富山大学は、衛生研究所のバックアップとして支えることで、県内の検査数増加に合わせた柔軟な連携、検査対応を実践し、富山県内のPCR検査体制を支えている。
- ・正確な情報整理に必要な、検査結果を集約・管理するシステムを地元企業と開発。結果報告時に起こりうる人的エラーリスク減、作業者の心身負担減、作業時間短縮を実現。
- ・当日内の結果報告を90%以上で実現し、コロナ対応にあたる現場での迅速な行動計画立案を支援。一方で、情報のシステム化により、PCR支援による大学教員の負担を最小限とし、本来の業務でもある教育と研究の時間を確保。

山口大学

(山口県・国立大学)

山口県、企業・クリニック、山口県予防保険協会と連携し、地域のPCR検査体制の強化・拡大を推進

- ・山口県にはビジネス渡航時に必要とされる新型コロナウイルスPCR検査を実施している医療機関等がないため、山口大学は県内の依頼企業やクリニックと連携してPCR検査を受託。
- ・山口県からの行政検査等を受託している公益財団法人山口県予防保健協会との連携により、無症状者を対象とする新型コロナウイルスPCR検査を受託。
- ・山口県健康増進課、環境保健センターと連携し、環境保健センターが作成した濃度の異なる試験検体を用い、検査実施者(大学教員)による大学の機器設備を活用した遺伝子検査を実施し、精度管理報告を実施。
- ・従来手作業であったPCR検査の工程の一部を自動化(ロボット化)し、検査担当者の感染リスクの軽減を図るとともに、検査効率の強化によるPCR検査可能数の増加を図った。
- ・令和3年2月現在で、120件のPCR検査を実施し、今後も地域におけるPCR検査にかかる連携強化を図り、地域と共に新型コロナウイルス感染症対策に取り組む。



※文部科学省において、大学の取組内容を聞き取りの上作成。

令和2年6月17日

各都道府県知事
各国立大学法人の長
大学を設置する各地方公共団体の長
各文部科学大臣所轄学校法人理事長
大学を設置する各学校設置会社の代表取締役
大学を設置する公立大学法人を設立する
各地方公共団体の長
各大学共同利用機関法人の長

文部科学省研究振興局長

村田 善則

文部科学省高等教育局長

伯井 美徳

厚生労働省医政局長

吉田 学

(公印省略)

厚生労働省健康局長

宮嶋 雅則

(公印省略)

新型コロナウイルス感染症のPCR検査に協力する大学等への支援について(周知)

「新型コロナウイルス感染症対策の状況分析・提言」(令和2年5月29日新型コロナウイルス感染症対策専門家会議)においては、新型コロナウイルス感染症の再度の感染拡大(次なる波)に備えた検査体制の更なる強化を図り、より迅速な検査を行う必要性が指摘されています。



至学館大学のPCR検査機（出典：至学館）

「至学館大学」（愛知県大府市）では、全学生に定期的検査を無料で実施。

谷岡郁子学長
「安心を得るためだけではない。
無症状段階から感染拡大を抑止
するためです。」

また、学生全員が受けることで、
対面授業が可能になる。

大学は市内の検査にも協力して
おり、社会的な意味があります」

COVID-19の臨床検査が抱える諸課題と下水疫学調査の有用性

臨床検査の課題

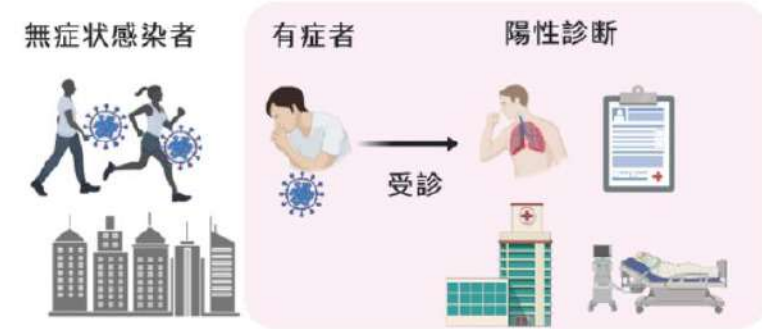
- 無症状感染者の把握が困難
 - ✓ 基本的に有症者のみが検査対象
- PCR検査拡充に限界
 - ✓ 設備、技術者、コスト
- 個人情報
 - ✓ 陽性者に対する社会的差別や偏見

下水疫学調査の有用性

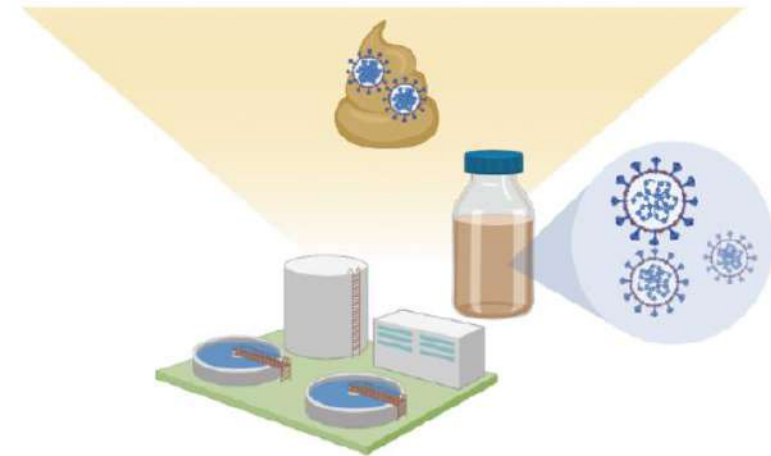
- 下水インフラの特性を利用
 - ✓ 処理区域内の下水が下水処理場に集積
 - ✓ 無症状感染者の存在も把握可能
- 検査コストや個人情報の課題を克服
 - ✓ 低コスト、個人を特定しない“匿名”の疫学調査

適切な政策決定のための判断材料を提供

- ✓ 感染拡大防止と社会経済活動の両立



検査に行かなくてもお手洗いには必ず行く



海外での下水モニタリングの報告



- **BIOBOT社**はUS人口の10%強をカバーするエリアで**自治体にモニタリングサービスを提供**
- **UCSDがサンディエゴでの大規模実証実験**
 - 病院下水中のウイルス量と患者数の相関データ
 - **地域単位で4週間先の陽性者数予測に成功**
 - 学内寮等から感染者早期検知⇒隔離システムを構築
- オランダでは国立の研究所が中心となり国内全300下水処理場にてサンプリングと解析を実施し、**国がDashboardでPCR検査結果と並べて公表**



https://www.biobot.io/files/BiobotProBonoOnePager_2020.pdf

Average number of virus particles per 100,000 inhabitants

This map shows the average number of virus particles per 100,000 inhabitants, per safety region. Please refer to the 20th of November for the latest data.

0 50 100 150 200 250 300

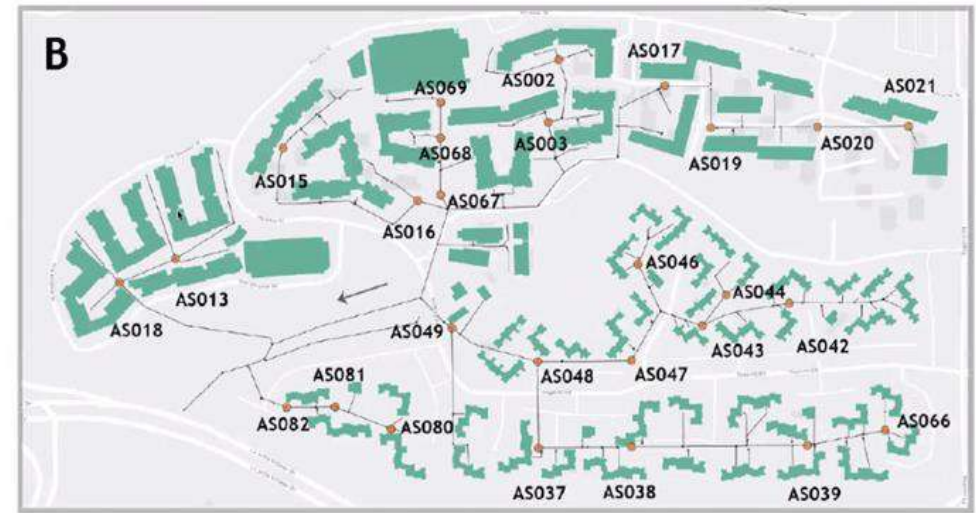


<https://coronadashboard.government.nl/landelijk/rioolwater>

サンディエゴ大学の報告



Snapshot showing the autosamplers clustered around residential buildings



- 建物ごとに検出できるようにマンホールを選定
- 上下関係にあるので、上でウイルスを取り逃したとしても下でキャッチできる
- 自動採水機を設置し1時間毎に下水を採取し解析

サンディエゴ大学の報告2



Autosamplers on UCSD campus



Image courtesy: Erik Jepsen, UCSD

- マンホールの上に自動採水機を設置し、穴からホースを垂らして採水
- マンホール上なので毎日ボトルを変えられ防護服も不要
- 毎日ボトルを入れ替えて11amまでにラボに持ってくる
- その日のうちに結果がでる

サンディエゴ大学の報告3



Ct values of N1 gene shown. Inconclusive: 1/3 genes amplified

下水からウイルスが検出できた際には、その建物にいた学生や職員が症状が出る前に検査を行い、陽性時は自ら専用の隔離棟へ行き、**クラスター化を抑制**

◆令和2年5月5日

日本水環境学会「COVID-19タスクフォース」設立。
東京都、横浜市、船橋市、大阪府、京都市など20以上の先進的自治体と連携し、調査・研究を実施。

◆令和3年4月14日

北海道大学、塩野義製薬他4者により、大阪府において自治体や病院による下水PCR事業受託に向けた最終検証のためのモニタリング実施。

◆令和3年5月13日

京都大学や金沢大学等と共同研究を行っている島津テクノリサーチが、下水のPCR検査とヒト検査によって感染者を特定する検査システム「京都モデル」の受託事業を開始。

出所：令和3年5月27日 国立国会図書館調査資料「新型コロナウイルス下水疫学調査の現状と課題」より抜粋

◆厚生労働委員会 阿部知子質疑（5月28日）
【下水検査の推進でコロナの流行予知を】

感染症の流行を事前に予測できればその地域の医療体制の整備など、必要な施策をいち早く打つことが可能として、研究段階にある下水道疫学調査を、厚労省としても協力に後押しすべきと厚労大臣に進言。しっかりと研究を進めていきたいとの答弁を獲得した。

◆東京都のモデルケース

下水中に含まれる新型コロナウイルスの流行状況調査の結果について（東京都・最終発表）

・採水箇所

都立学校等の周辺の公道上の下水道マンホール等10か所

・採水頻度

4月中に計5回（49サンプル）※4/22の採水は1か所で採水できず昼間の時間帯に採水

・分析結果

東京都健康安全研究センターにおいて分析

第4回（4/26採水） 検出無し

第5回（4/28採水）、第3回（4/22採水）と同一箇所で新型コロナウイルス遺伝子を検出（変異株N501Yは不検出）

出所：令和3年05月06日 プレスリリース 東京都下水道局

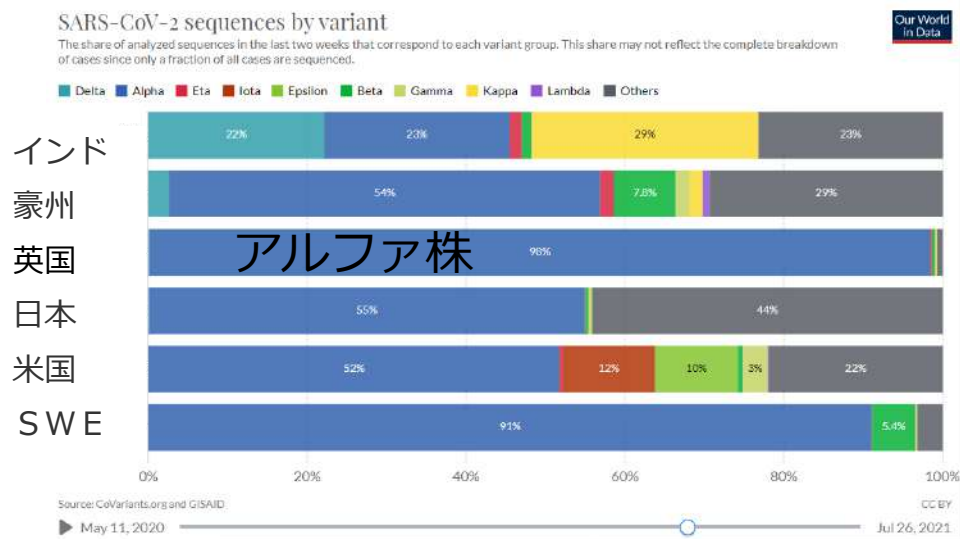
(3) 変異株対策①

進められるべきEDM(証拠に基づいた医療)

出所：Our World in Data

<https://ourworldindata.org/coronavirus-data-explorer>

(注) 変異株割合はデータの一部のみが反映され、完全な内訳ではない可能性があります。

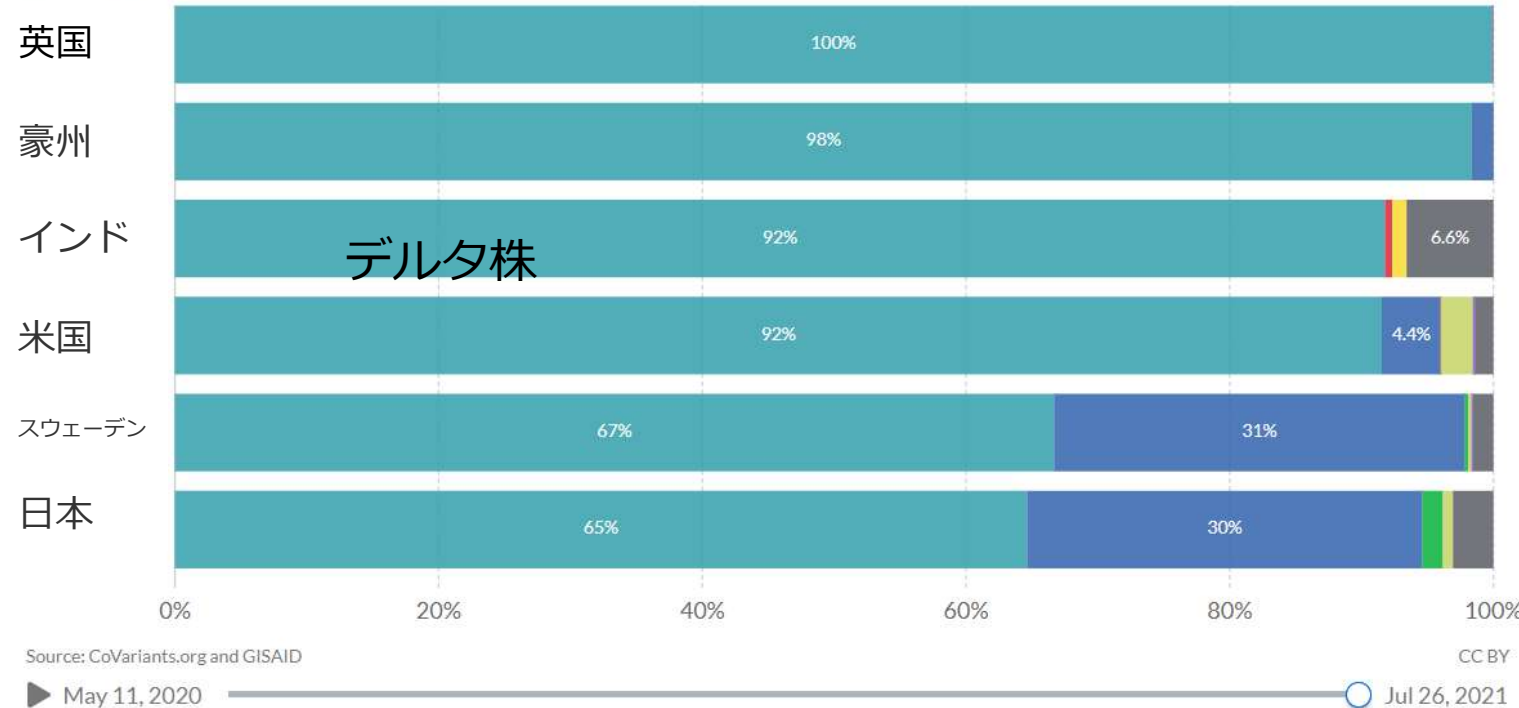


2021年5月5日時点では、英国で特定されたアルファ株（青）が大勢。

SARS-CoV-2 sequences by variant

The share of analyzed sequences in the last two weeks that correspond to each variant group. This share may not reflect the complete breakdown of cases since only a fraction of all cases are sequenced.

Delta Alpha Eta Iota Epsilon Beta Gamma Kappa Lambda Others



2021年7月26日時点では、アルファ株よりもインドで特定されたデルタ株（緑）の割合が圧倒。

日本で行われている変異株分析数は、陽性者数の3～7割と自治体ごとにバラツキがある

参考：厚労省「変異株スクリーニング検査の実施状況（件数）」(7月19日速報値)

<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/kokunainohasseijoukyou.html>

(3) 変異株対策③

神奈川県の変異株陽性者は「自宅療養」がほとんど

神奈川県「新たにデルタ株(疑い含む)として特定された患者の内訳」
(累計72名 2021年7月26日版)より抜粋

神奈川県「患者の状況 2021年7月25日
(日曜日) 現在」

患者概要	年代	性別	現在の症状	現在の状況	海外滞在歴	感染経路
1	30代	女性	—	療養終了	なし	不明
2	30代	女性	—	療養終了	なし	陽性者と接触あり
3	10歳未満	女性	—	療養終了	なし	陽性者と接触あり
4	20代	女性	—	療養終了	なし	不明
5	30代	男性	—	療養終了	なし	不明
6	10代	女性	調査中	入院中	なし	不明
53	10歳未満	男性	無症状	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
54	10歳未満	女性	軽症	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
55	50代	女性	軽症	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
56	20代	男性	軽症	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
57	50代	女性	中等症	入院中	なし	陽性者と接触あり
58	20代	男性	無症状	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
59	20代	女性	軽症	宿泊療養中	なし	不明
60	20代	女性	軽症	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
61	50代	女性	軽症	宿泊療養中	なし	調査中
62	40代	男性	軽症	調査中	なし	調査中
63	50代	女性	軽症	宿泊療養中	なし	調査中
64	60代	男性	無症状	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
65	30代	女性	軽症	調査中	なし	調査中
66	20代	男性	軽症	自宅療養中	なし	調査中
67	60代	男性	軽症	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
68	50代	女性	軽症	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
69	10代	男性	軽症	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
70	30代	女性	調査中	調査中	なし	陽性者と接触あり
71	10歳未満	男性	無症状	自宅療養中	なし	陽性者と接触あり
72	30代	男性	調査中	入院中	なし	不明

入院患者	671人
重症	52人
中等症	542人
軽症・無症状	77人
療養者	3,795人
宿泊施設療養	698人
湘南国際村センター	36人
アパホテル<横浜管内>	181人
横浜伊勢佐木町ワシントンホテル	128人
レンブラントスタイル本厚木	68人
パークインホテル厚木（トラベルインを含む）	42人
新横浜国際ホテル（本館）	96人
リッチモンドプレミア武蔵小杉	121人
相模原宿泊療養施設	26人
自宅療養者	3,097人

デルタ株陽性者の神奈川県における特徴と対策

・海外渡航歴なし／無症状、軽症多し／隔離＞自宅療養

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ga4/prs/r8876241.html>

https://www.pref.kanagawa.jp/documents/77714/breakdown_henikabu_20210726.pdf

(4) コロナ労災・公務災害 ①

まだまだ少ない！新型コロナの労災・公務災害

新型コロナウイルス感染症に関する労災請求件数等

令和3年7月10日 18時現在

業 種	請求件数	決定件数	うち支給件数
1. 医療従事者等	11,846 (16)	8,395 (10)	8,217 (10)
医療業	7,789 (6)	5,845 (5)	5,687 (5)
社会保険・社会福祉・介護事業	3,637 (10)	2,410 (5)	2,390 (5)
サービス業（他に分類されないもの）	173 (0)	98 (0)	98 (0)
教育、学習支援業	44 (0)	39 (0)	39 (0)
複合サービス事業	1 (0)	1 (0)	1 (0)
製造業	1 (0)	1 (0)	1 (0)
運輸業、郵便業	1 (0)	1 (0)	1 (0)
2. 医療従事者等以外	3,683 (45)	2,310 (23)	2,247 (22)
農業、林業	5 (0)	4 (0)	3 (0)
漁業	9 (0)	0 (0)	0 (0)
建設業	248 (5)	161 (4)	157 (4)
製造業	386 (4)	155 (3)	154 (3)
情報通信業	34 (0)	22 (0)	21 (0)
運輸業、郵便業	403 (10)	301 (5)	296 (5)
卸売業、小売業	234 (4)	161 (0)	157 (0)
学術研究、専門・技術サービス業	72 (1)	36 (0)	34 (0)
金融業、保険業	13 (1)	9 (1)	8 (1)
不動産業、物品賃貸業	79 (3)	50 (2)	50 (2)
宿泊業、飲食サービス業	246 (0)	163 (0)	159 (0)
生活関連サービス業、娯楽業	70 (0)	38 (0)	38 (0)
教育、学習支援業	97 (0)	46 (0)	45 (0)
医療業	566 (0)	399 (0)	385 (0)
社会保険・社会福祉・介護事業	818 (8)	529 (2)	528 (2)
複合サービス事業	18 (0)	11 (0)	10 (0)
サービス業（他に分類されないもの）	385 (9)	225 (6)	222 (5)
3. 海外出張者	24 (4)	17 (2)	17 (2)
製造業	10 (1)	9 (0)	9 (0)
卸売業、小売業	3 (1)	2 (1)	2 (1)
学術研究、専門・技術サービス業	6 (1)	3 (1)	3 (1)
生活関連サービス業、娯楽業	1 (0)	1 (0)	1 (0)
サービス業（他に分類されないもの）	4 (1)	2 (0)	2 (0)
計	15,353 (65)	10,722 (35)	10,481 (34)

新型コロナウイルス感染症に関する認定請求件数、認定件数について

令和3年6月30日現在

職 種	請求件数	認定件数		調査中
		公務上	公務外	
医師・歯科医師	39	36	0	3
看護師	351	319	0	32
保健師・助産師	5	3	0	2
その他の医療技術者	28	22	0	6
保育士・寄宿舎指導員等	3	3	0	0
土木技師・農林水産技師・建築技師	3	3	0	0
調理員	1	0	0	1
義務教育学校教員	2	1	0	1
義務教育学校以外の教員	2	1	0	1
警察官	179	114	0	65
消防吏員	15	14	0	1
清掃職員	20	12	0	8
その他の職員	37	25	0	12
計	685	553	0	132

（注1）集計時点は基金本部が支部からの報告を受けた時点のものです。

（注2）職種は常勤地方公務員災害補償統計上の職種によっています。

（注3）本表の内容は、請求事業の進捗を踏まえ、変更することがあります。

（注4）上記の集計以外に災害（新型コロナウイルス感染症）が発生したとは考えられない、感染者との濃厚接触に関する事業の請求が2件あります。

（注5）請求件数には請求者が請求を取り下げたものについては含みません。

（注6）請求件数には新型コロナウイルス感染症に関する後通障害のみの請求やワクチン接種による

◆医療従事者をはじめとするエッセンシャルワーカーに感染が拡大しているにも関わらず、労災・公務災害申請件数が少なすぎる実態。

- ・新型コロナ労災・公務災害の申請を喚起する必要性
- ・補償制度の周知のため、具体的な認定事例を公表する必要性



◆ 2020/7/1厚生労働委員会【大臣答弁】

・「積極的に労災請求いただくよう、労災請求の勧奨に/め、特に使用者方に対してしっかりと周知を図っていきたい」

・「こういった事例については労災が適用されますよという具体的な話、あるいはこういったことが確定できれば労災請求ができるんだということをしっかりと周知していきたい」



厚生労働省HPにおいて、具体的な事例集が公表。

※1 集計時点は都道府県労働局から厚生労働省が報告を受けた時点です。

※2 業種は「日本標準産業分類」（平成25年10月改定）（平成26年4月1日施行）によっています。

※3 「医療従事者等」とは、患者の診療若しくは看護の業務、介護の業務又は研究その他の目的で病原体を取り扱う業務に従事する者をいいます。

※4 ()内は過放請求（死亡）に係る件数で、内数です。

※5 本表の内容は、請求事業の調査の進捗を踏まえ、変更することがあります。

新型コロナウイルス感染症の後遺障害について

資料6

- 新型コロナウイルス感染症による後遺障害は、「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き第3版」に以下のように記載されている。

- ・ イタリアにおける143人の患者調査では、COVID-19から回復した後（発症から平均2ヶ月後）も87%の患者が何らかの症状を訴えており、特に倦怠感や呼吸苦の頻度が高かったという。
- ・ その他、関節痛、胸痛、咳、嗅覚障害、目や口の乾燥、鼻炎、結膜充血、味覚障害、頭痛、痰、食欲不振、咽頭痛、めまい、筋肉痛、下痢などさまざまな症状がみられたとされている。
- ・ アメリカの報告では、COVID-19と診断された270人のうち、175人（65%）が検査日から中央値7日で普段の健康状態に復帰し、95人（35%）が検査から2～3週間経過後も「普段の状態に戻っていない」と回答した。

- 新型コロナウイルス感染症の後遺障害の国内の発生状況を含め、明らかにするために令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）において、研究を開始したところ。今後は、研究の結果を適宜報告していく。

後遺障害に関する課題	研究課題名と研究代表者
後遺障害としての頻度が高いとされる、呼吸苦がどういった患者に起こり、どれくらい持続するのか、どれくらいの重症度なのか等が明らかでない。	研究課題名： COVID-19感染回復後の後遺障害の実態調査 研究代表者： 横山彰仁（高知大学 呼吸器内科学教授）
国内における新型コロナウイルス感染症による後遺障害の頻度がどれくらいで、どのような症状あり、どれくらい持続するのか等が明らかでない。	研究課題名： 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の長期合併症の実態把握と病態生理解明に向けた基盤研究 研究代表者： 福永興吉（慶応義塾大学 呼吸器内科学教授）
新型コロナウイルス感染症でおこる味覚障害・嗅覚障害がどれくらい持続し、どのような味覚・嗅覚に障害が起こるのか明らかでない。	研究課題名： 新型コロナウイルス感染症による嗅覚、味覚障害の機序と疫学、予後の解明に資する研究 研究代表者： 三輪高喜（金沢医科大学 耳鼻科学主任教授）

◆ 労災打ち切りの具体事例

- ・ 肺炎症状で労災の療養給付を受けている被災者（介護労働者）が、急性期を脱した後も以前として症状に苦しみ、心療内科を受診したとたんに3カ月以上に渡り休業給付を打ち切られる
- ・ コロナの長期症状に関しては医学的な解明、評価はなされていない。安易に後遺症や精神的な症状と判断すべきではない
- ・ 新型コロナウイルス感染症での長期間継続する症状と捉え、労災や公務災害補償による対応が原則。



◆ 2021/4/9厚生労働委員会

大臣答弁：「まずは、幅広く、対応できるものはしっかり対応をさせていただきたい」



質疑で取り上げた具体事例について休業給付再開。

6) ワクチン接種 ①

新型コロナウイルスワクチン接種のスケジュール

	接種	供給
2月14日		ファイザーのワクチンが承認
2月17日	医療従事者への先行接種開始	
3月3日	医療従事者への優先接種開始	
4月12日	高齢者への優先接種開始	
5月21日		モデルナのワクチンが承認 アストラゼネカのワクチンが承認
5月24日	政府設置の大規模接種センターが運用開始	
6月17日	政府設置の大規模接種センターが接種対象を18～64歳にも拡大	
6月21日	企業・大学での職域接種開始	
6月25日	6月8日に開始した職域接種の申請受け付けを休止	
6月末まで		高齢者向けワクチンの供給を完了
7月末まで	高齢者向け接種を完了	
10～11月	希望する全国民への接種を完了	

◆希望者全員

10～11月に接種完了目標??

ワクチン接種の優先順位

- (1) 医療従事者＝約500万人
- (2) 65歳以上の高齢者＝約3600万人
- (3) 高齢者以外で基礎疾患のある人＝約1030万人
高齢者施設などの職員＝約200万人
- (4) 12歳以上の一般人

高齢者向けの接種は全国のすべての市区町村で7月末までに終了する見込みとされ、希望する全国民への接種を10月から11月にかけて完了させることを目指す方針…

出所：AnswersNews

「新型コロナウイルスワクチン 日本国内の開発・接種状況は」より抜粋（7月21日更新）

新型コロナウイルスワクチンにおいて死亡として報告された事例の概要

- 新型コロナウイルスワクチンにおいて、予防接種後開始後より今回の審議会までに死亡として報告された事例の概要は以下のとおりであった。

ファイザー社ワクチン

- 予防接種開始2021年2月17日から前回の審議会までに集計された6月27日までに、ファイザー社ワクチンの副反応疑い報告において、死亡として報告された事例は453件であった。
- また、今回の審議会（7月11日時点、145日間）までに、死亡として報告された事例は663件であった。
- 症状の概要に記載された死因等は、心不全73例、虚血性心疾患67例、肺炎53例等※であった。
※同一症例に複数の死因等の記載がある場合は、いずれも計上。また、死因等には死因として確定されていないものも含めて計上している。
- なお、7月12日から7月16日までに、医療機関又は製造販売業者から死亡として報告された事例は83件であった。

7/16
合計 746 件

武田/モデルナ社ワクチン

- 武田/モデルナ社ワクチンに関して、今回の審議会（5月22日から7月11日、51日間）までに、死亡として報告された事例は4件であった。
- なお、7月12日から7月16日までに、医療機関又は製造販売業者から死亡として報告された事例は1件であった。

7/16
合計 5 件

6) ワクチン接種 ③

比較 ― 新型コロナワクチンと他ワクチンの副反応状況

ワクチンの種類	製品名	推定接種数	企業からの報告			医療機関からの報告のうち重篤		
			件数	報告頻度	発生率	件数	報告頻度	発生率
COVID-19 (R3.2.17～R3.7.11)	コミナティ	58,439,259	7,480	0.0128%	128	2,812	0.0048%	48
	モデルナ	1,818,033	108	0.0059%	59	46	0.0025%	25
HPV (H21.12～R2.12.31)	サーバリックス	7,024,148	945	0.0134%	134	555	0.0079%	79
	ガーダシル	2,165,891	185	0.0085%	85	201	0.0093%	93
インフルエンザワクチン (R1.10.1～R2.4.30)		56,500,000	55	0.000097%	1	93	0.00016%	2
日本脳炎ワクチン (H25.4.1～R2.12.31)		34,709,304	104	0.000300%	3	249	0.00072%	7

※発生率は100万接種当たりの発生件数

出所：2020(令和2)年12月25日第57回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会、令和3年度第4回薬事・食品衛生審議会薬事分科会医薬品等安全対策部会安全対策調査会
2021(令和3)年3月26日第54回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会、令和2年度第14回薬事・食品衛生審議会薬事分科会医薬品等安全対策部会安全対策調査会資料
2020(令和2)年7月17日第48回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会、令和2年度第4回薬事・食品衛生審議会薬事分科会医薬品等安全対策部会安全対策調査会資料をもとに阿部知子事務所作成

死亡として報告された事例について

- 予防接種後開始後より今回の審議会（7月11日時点、145日間）までに、ファイザー社ワクチン接種後に死亡として報告された663例のうち、年齢及び症状の概要に記載された死因等は以下のとおりであった。

<年齢別>

65歳以上 621例 [前回420例]、65歳未満 38例 [前回31例]、年齢記載なし 4例 [前回2例]

<症状の概要に記載された死因等（括弧内は65歳未満（内数））>

心不全	73例（3例）	窒息	11例（1例）
虚血性心疾患	67例（4例）	呼吸不全	11例（0例）
肺炎	53例*（0例）	溺死	10例（1例）
出血性脳卒中	50例（10例）	静脈血栓症	9例（2例）
心肺停止	43例（3例）	心タンポナーデ	8例（1例）
大動脈疾患	30例*（1例）	アナフィラキシー	7例（0例）
虚血性脳卒中	27例（2例）	消化管出血	7例（0例）
老衰	20例（0例）	腎不全	7例（0例）
敗血症	18例（0例）	不明	142例*（7例）
不整脈	15例（3例）		

その他 状態悪化、心臓死、心停止、間質性肺炎、循環虚脱*、血小板減少関連疾患、多臓器機能不全症候群、自殺、心障害等

*それぞれ、年齢記載なし1例を含む

※1 同一症例に複数の死因等の記載がある場合はいずれも計上している。また、死因等には死因として確定されていないものも含めて計上している。

※2 65歳未満の接種者数・接種回数：医療従事者等の推定接種者数（7月11日時点）6,110,429人、推定接種回数 11,359,840回接種

※3 系統的に死因等を計上するにあたり、死因等の記載を対応するMedDRAに再分類の上、計上している。なお、マラスムスは老衰に変更して記載している。

※4 上記は、死亡として報告された事例数の1%を超えた7例以上の死因等について記載し、状態悪化、心臓死、心停止については、具体的な疾患を想定できないものとしてその他とした。

※5 ワクチン接種後、基礎疾患等の悪化により死亡したと考えられる事例については、状態悪化として計上した。

- なお、武田/モデルナ社ワクチン接種後に死亡として報告された4例（65歳未満2例）は、虚血性心疾患1例（0例）、出血性脳卒中1例（0例）、肺炎1例（1例）、敗血症1例（1例）、大動脈疾患1例（1例）であった。

※1 同一症例に複数の死因等の記載がある場合はいずれも計上している。また、死因等には死因として確定されていないものも含めて計上している。

出所：2021年7月21日

第64回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会、令和3年度第13回薬事・食品衛生審議会薬事分科会医薬品等安全対策部会安全対策調査会（合同開催）

◆ 合同部会での指摘

・その他として「状態悪化」「心臓死」「心停止」があるが、**実数を明示すべき**（長谷川秀樹氏：国立感染症研究所インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター長）

・死因を判断する際に剖検を実施した件数や割合を分かりやすく示すべき（山縣然太郎氏：山梨大学大学院総合研究部医学域社会医学講座教授）

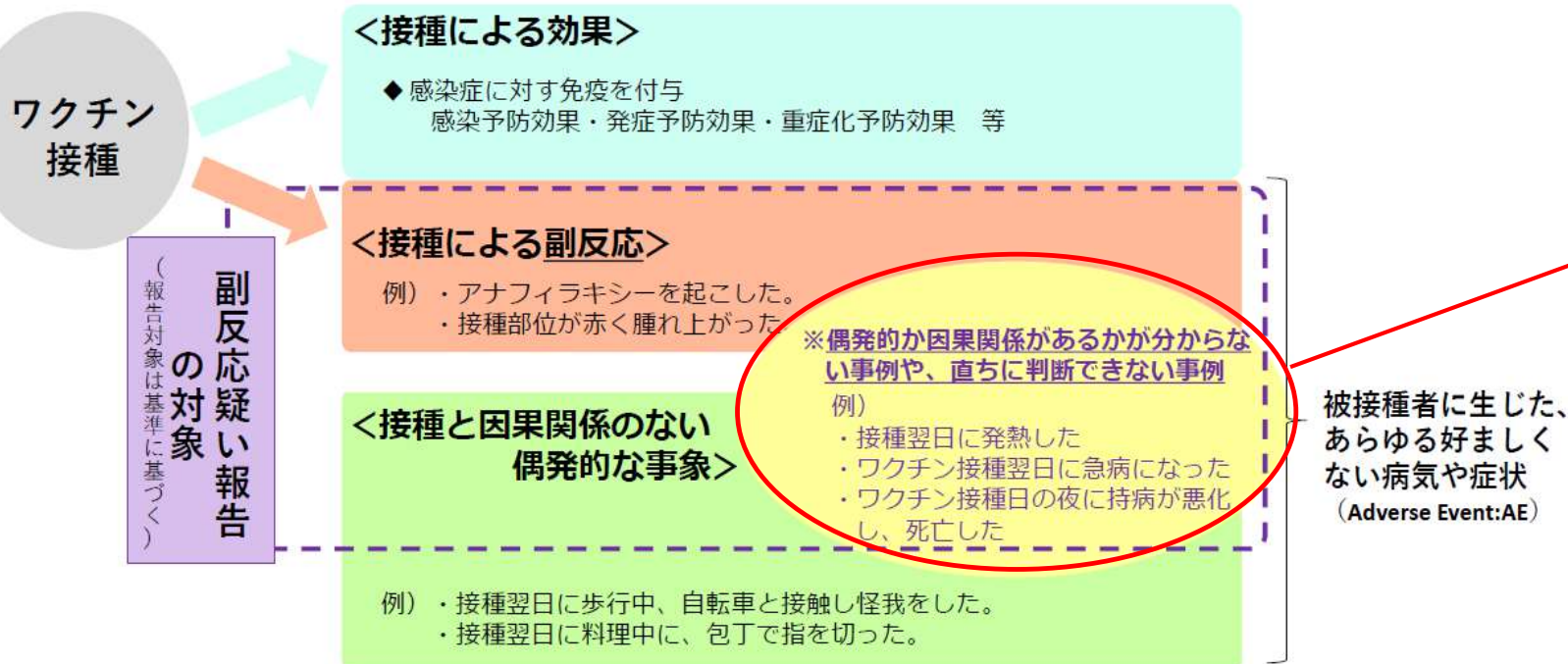


・「状態悪化」に注目
接種当日の体調などにより接種延期の選択が安全な接種につながるよう情報発信することで合意

・ワクチン接種が死因の誘因となっていないかなどについても検討の方針

<参考> ワクチン接種後に生じる様々な事象について(2021年2月15日審議会資料)

- ワクチン接種は、体内に異物を投与し免疫反応を誘導し、感染症に対する免疫を付与すること目的として行われるため、効果とともに、副反応が生じうる。
- ワクチン接種後には、接種と因果関係のない偶発的な事象も生じるが、因果関係が不明な場合も含めて、副反応を疑う事例として広く収集し、評価の対象としている。



新型コロナワクチンは未知のワクチン

- ・ 神経免疫系統や現在の知見の及ばない副反応が長期に及ぶ可能性
- ・ 抗体依存性感染増強 (ADE) = ワクチン接種後に感染した場合に出現
- ・ 接種体制は集団接種が多く、副反応が補足されにくい = 担当窓口不明

・ あくまでお願いベースの任意の制度であり、診断した医師の判断でしか報告は上がらない。

・ 報告書作成等の診療上の手間に対し正当な診療報酬算定すべきでは？

・ 保護者（当事者）報告制度もあるがほとんど機能せず。

・ 死因を判断する際に剖検を実施した件数や割合を分かりやすく示すべき

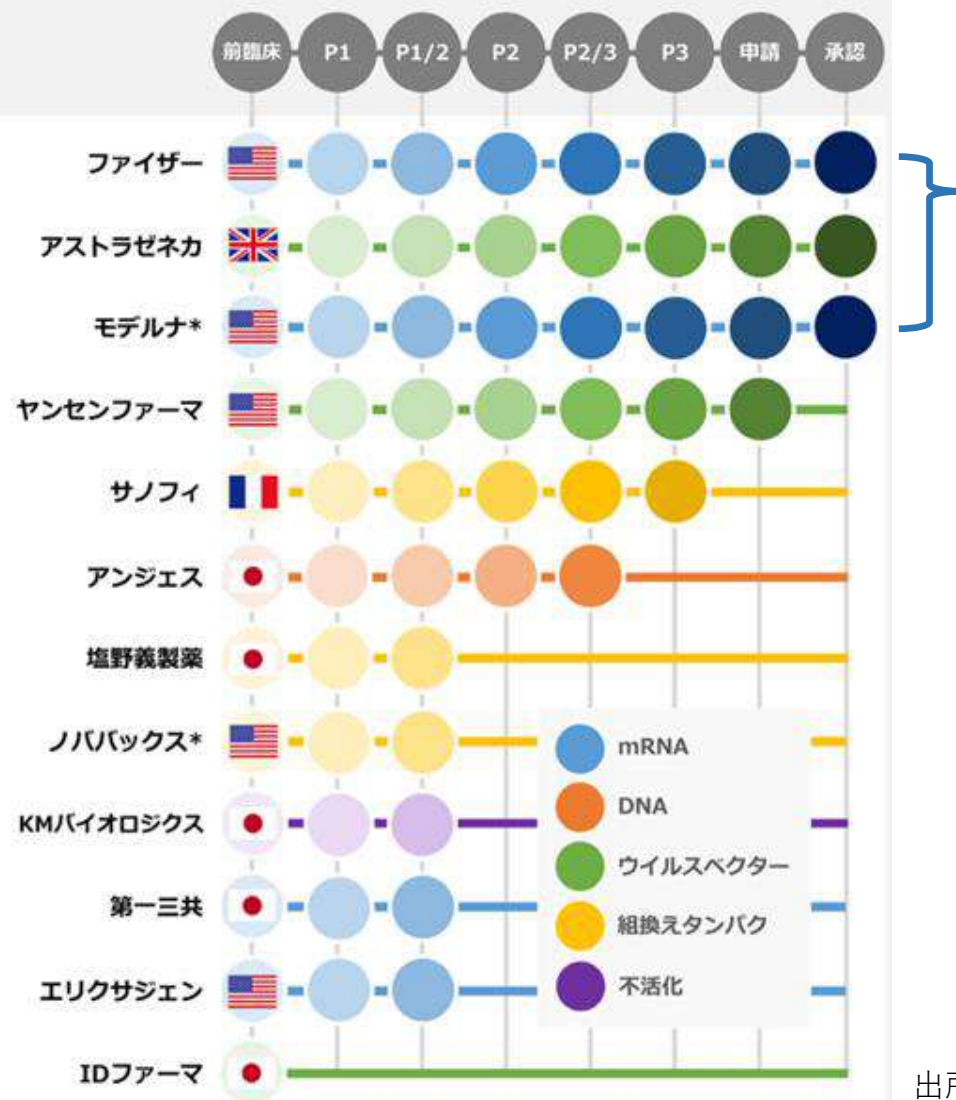
(山縣然太郎氏：山梨大学院総合研究部医学域社会医学講座教授)

出所：2021年7月21日

第64回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会、令和3年度第13回薬事・食品衛生審議会薬事分科会医薬品等安全対策部会安全対策調査会（合同開催）

新型コロナウイルスワクチン

日本国内の開発状況



*モデルナとノババックスのワクチンは武田薬品工業が国内で開発・供給

◆現在の承認は3種類

- ・ファイザー製：1億9400万回分（9700万人分）
- ・モデルナ製：5000万回分（2500万人分）
- ・英アストラゼネカ製：1億2000万回分（6000万人分）

アストラゼネカのワクチンは、5月21日に国内で薬事承認されたものの、海外で接種後に血小板減少を伴う血栓症を発症したケースの報告が相次ぐ。



国内では使用せず台湾や東南アジア各国に無償提供

1億2000万回分の購入費用（非公開）がムダに！

出所：AnswersNews

「新型コロナウイルスワクチン 日本国内の開発・接種状況は」より抜粋（7月21日更新）

◆7月7日通知「『使用上の注意』の改訂について」を发出

ファイザー社およびモデルナ社の「新型コロナウイルス感染症に係るワクチン」において、接種後、心筋炎、心膜炎が報告されていることを受け、厚生労働省は以下、製薬メーカーに改訂を指示するとともに、医療現場に対し注意喚起を行った。

・新たな【重要な基本的注意】（メーカーに指示）

「本剤との因果関係は不明だが、**接種後の心筋炎、心膜炎が報告**されている。被接種者・保護者に対しては、心筋炎、心膜炎が疑われる症状（胸痛、動悸、むくみ、呼吸困難、頻呼吸—など）が認められた場合には、**速やかに医師の診察を受けるよう事前に知らせる**」旨を追記する。

・新たな【臨床使用に基づく情報】（医師への注意喚起）

- ・海外で、因果関係は不明だが、コロナウイルス修飾ウリジンRNAワクチン（SARS-CoV-2）接種後に心筋炎、心膜炎が報告されている
- ・報告された症例の**多くは若年男性**で、**特に「2回目接種後数日以内」に発現**している
- ・大多数の症例で「入院による安静臥床」により症状が改善している—ことを追記する

薬生安発 0707 第 1 号
令和 3 年 7 月 7 日

日本製薬団体連合会
安全性委員会委員長 殿

厚生労働省医薬・生活衛生局医薬安全対策課長

「使用上の注意」の改訂について

医薬品の品質、有効性及び安全性に関する情報の収集、調査、検討等を踏まえ、医薬品の「使用上の注意」の改訂が必要と考えますので、下記のとおり必要な措置を講ずるよう貴会会員に周知徹底方お願い申し上げます。

記

別紙のとおり、速やかに添付文書を改訂し、医薬関係者等への情報提供等の必要な措置を講ずること。

また、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和 35 年法律第 145 号。以下「法」という。）第 52 条の 2 第 1 項に規定する届出が必要な医薬品の添付文書を改訂する場合については、法第 52 条の 3 第 2 項に基づき独立行政法人医薬品医療機器総合機構宛て届出を行うこと。

症状のカテゴリー	症例数	平均有病率(%)	95%CI
非精神神経系			
全身	3,750	99.70	99.49~99.84
生殖・泌尿器・内分泌	2,341	62.25	60.68~63.74
心血管	3,236	86.04	84.90~87.16
筋骨格	3,530	93.85	93.03~94.60
免疫・自己免疫	791	21.05	19.77~22.43
HEENT	3,761	100.00	100.00~100.00
肺・呼吸器	3,499	93.03	92.21~93.8
消化器	3,216	85.50	84.37~86.6
皮膚	2,221	59.06	57.52~60.63
精神神経系			
認知機能障害	3,212	85.43	84.29~86.55
言語障害	1,828	48.62	47.00~50.21
記憶障害	2,739	72.81	71.40~74.20
頭痛	2,887	76.74	75.36~78.04
嗅覚・味覚障害	2,166	57.60	56.06~59.21
睡眠障害	2,955	78.58	77.25~79.88
感情・気分障害	3,320	88.25	87.19~89.26
幻覚	580	15.42	14.30~16.64
感覚運動障害	3,440	91.44	90.48~92.29

コロナ後遺症、多臓器で症状持続

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の後遺症（Long COVID）に関する過去最大規模の国際研究の結果が明らかになった。英米の研究者らを中心にLong COVIDの研究を行っているPatient-Led Research CollaborativeのHannah E. Davis氏らは、オンライン調査で得られた3,700例超のデータからLong COVIDの特徴を検証。ほとんどの患者が35週を超えて症状が持続し、特に疲労、労作後の倦怠感、認知機能障害が多く認められたと、EClinicalMedicine（2021年7月15日オンライン版）に報告した。

出所：時事通信オンライン版（7月20日更新）

ヒラハタクリニック 1098人の調査



携帯の電話番号を思い出せない若い女性

出所：「COVID-19感染後に発症する筋痛性脳脊髄炎/慢性疲労症候群（ME/CFS）」
山村 隆（NCNP神経研究所 免疫研究部特任研究部長）



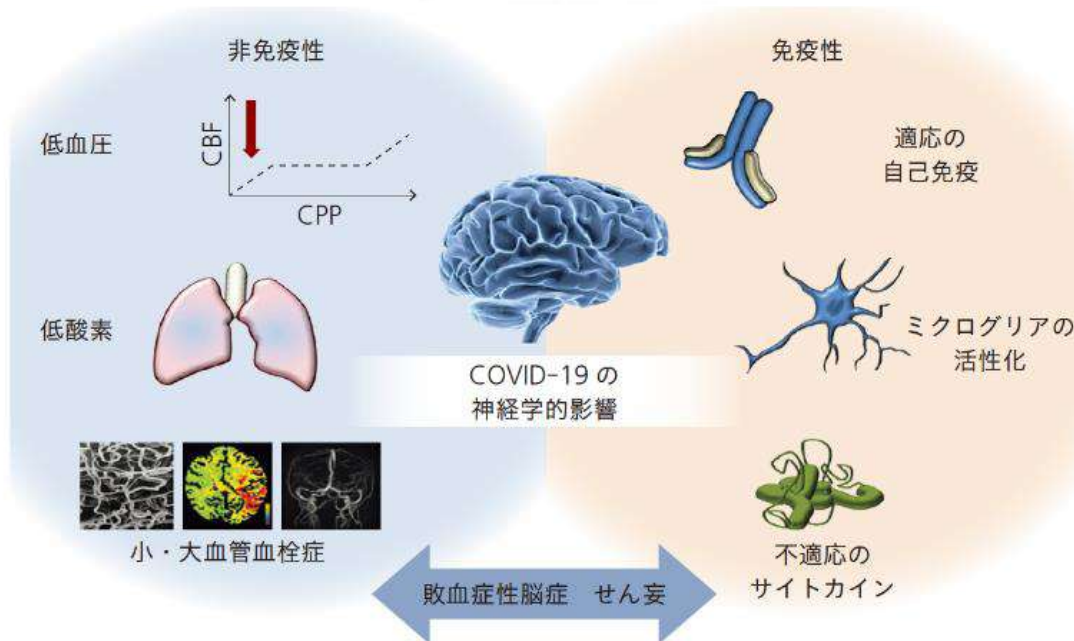
◆ 病態自体が未解明

「longCOVID」の4つのパターン

(2020/10/16 BBC News Japan)

英国国立衛生研究所（NIHR）の研究報告

- ① 肺と心臓への恒久的な臓器障害
- ② 集中治療後症候群
- ③ ウイルス感染後疲労症候群
(ME/CFSも含む)
- ④ COVID-19の症状持続



出所：Needham EJ, et al./Univ. of Cambridge, Neurocrit Care, April, 2020

邦訳：永山正雄 BRAIN and NERVE 2020; 72: 1067-1072

1. 医療政策としてこれまでにやってきたこと

➡ 機能分化やダウンサイジングも含めた地域医療の再編・統合・縮小

(A) 診療実績が特に少ない公立・公的病院等

▼がん ▼心疾患 ▼脳卒中 ▼救急 ▼小児
▼周産期 ▼災害 ▼へき地 ▼研修・派遣機能

の9領域すべてで、地域における診療実績が下位3分の1の病院

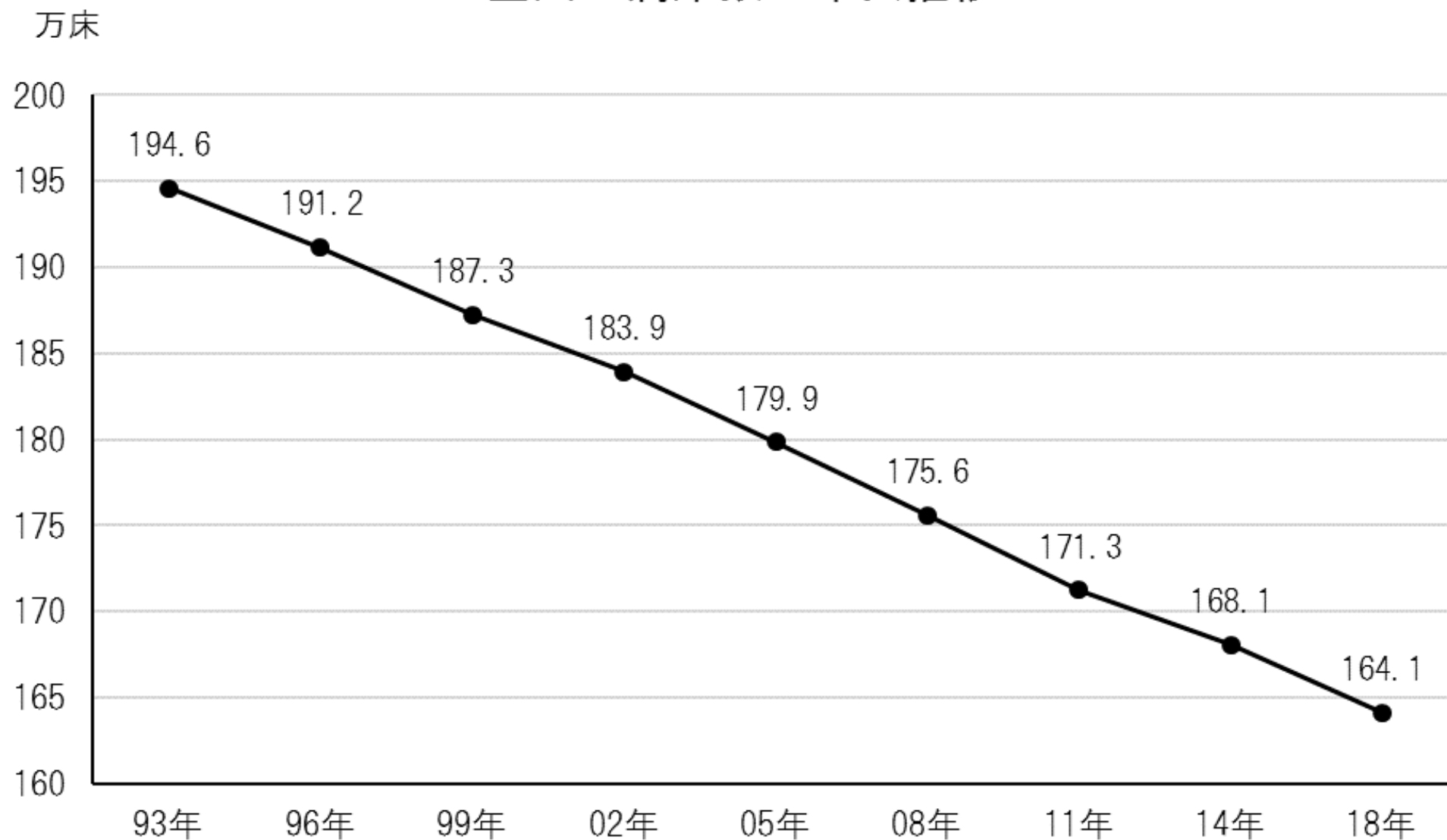
そもそも「感染症」は評価項目になかった！

(B) 類似の機能を持つ病院が近接している公立・公的病院

(人口100万人以上の地域医療構想区域にある病院については別途、
再検証方針等を定める)

自動車で20分以内の距離に、▼がん▼心疾患▼脳卒中▼救急▼小児
▼周産期—の6領域すべてで「診療実績が類似する病院」がある病院

全国の病床数の年次推移



全国の感染症病床数の推移

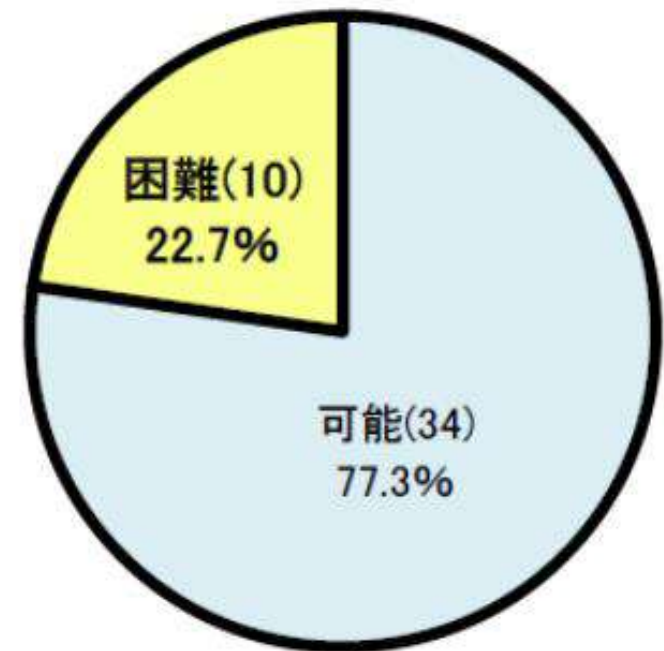


感染症指定医療機関の診療体制等の整備状況がまちまち

- ・体制不足等により、指定病床数通りの患者等の受け入れを危惧（23%）
- ・75%の都道府県が病床数の基準を下回っている
- ・必要な医療従事者の配置数や診療チームの編成方針が不十分
- ・二次感染を防止するための個室やICUの整備が不十分（特定・第1種）

出所：総務省 感染症対策に関する行政評価・監視調査結果
(平成29年12月15日)

指定病床数どおりの受け入れ可否



(単位:指定医療機関)

【勧告内容】

◆実効性ある診療体制等を確保する観点から、指定医療機関における受け入れ・診療体制、医療施設・設備の状況等の実態を把握すること

◆実態把握の結果、受け入れ・診療体制の実効性が未確保、院内感染対策が不十分なもの等について、改善に向けた確に対応すること

◆上記の措置では実効性ある診療体制等が確保できないと認められるものについて、制度の枠組みや指定基準等の見直しを検討すること

しかし、厚労省は
**2年半も
放置**

それでも ようやく

「新興感染症対策」が6事業目に

2024年度からスタートする第8次医療計画に新興感染症対策を医療計画の中に明確に位置付け、「5事業」を「6事業」とする。

◇医療・介護を地域経済の中核に

- ・ 公立病院は産科や救急など国の政策医療を担う拠点。資源と人材を集中する。
- ・ 感染症病床の6割は公立病院が保有。
- ・ 統廃合リストにある440の医療機関のうち、53病院がコロナ患者を受け入れ。
- ・ 重症、中等症など症状別の病床を見える化して公表

地域経済の中核

◇急性期から後方ベッドまで、介護施設の連携

- ・ 老健等、高齢者施設のクラスターで待機中の死亡多発。
- ・ 全員のPCR検査の徹底と速やかな搬送体制、病床確保。
- ・ 急性期を脱したら速やかな退院・転院体制－後方病床確保

◇「コロナ」で疲弊した医療機関に緊急的な支援を

医業利益率(2019年と2020年の差)



2020年5月18日

「日病・全日病・医法協」調査より

まとめ

- ・ キューバに学べ→究極は家庭医
- ・ 早期検査→早期隔離→早期診断→早期治療
= 4 層体制 この体制がないことが
重症化→I C Uのひっ迫
放置→在宅死

相反する政策 長期の医療抑制

感染症病棟の不足

公立・公的病院再編成→全体的な病床、人手不足

公衆衛生の軽視、保健所の削減

最後に 感染症は差別の歴史（ハンセン病）
感染拡大による経済危機（不況）から軍事拡大へ