

公益社団法人 新潟県介護福祉士会
公開研修会

2022年6月11日(土)
新潟ユニゾンプラザ 大会議室

大事なポイントを解説!

感染症対策

新潟市民病院
感染管理認定看護師 小柳直子

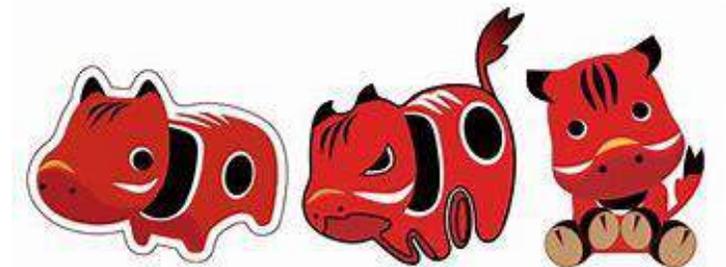
本日の内容

- 新型コロナウイルス感染症の現状
- 変異ウイルスについて
- ワクチン接種
- 感染対策の確認

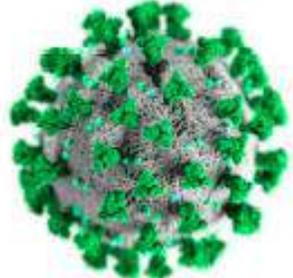
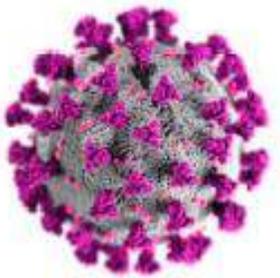
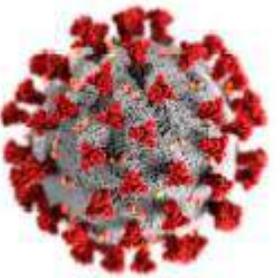


本日の内容

- 新型コロナウイルス感染症の現状
- 変異ウイルスについて
- ワクチン接種
- 感染対策の確認



SARS-CoV-2 (COVID-19)

	 SARS 重症急性呼吸器症候群	 MERS 中東呼吸器症候群	 COVID-19 新型コロナウイルス感染症
ウイルス	SARS-CoV SARSコロナウイルス	MERS-CoV MERSコロナウイルス	SARS-CoV-2 新型コロナウイルス
宿主動物	 コウモリ ハクピシン	 コウモリ ヒトコブラクダ	 コウモリ?
感染者数	8,098人 (終息)	2,566人 (2021年1月末時点)	515,748,861人 (2022年5月10日)
致死率	9.4% 咳エチケット	34.4%	1.2% ユニバーサル マスクング

オミクロン株での致死率は高くない
感染者が多いため死者数は多い
インフルエンザ:0.01~0.05%

			
主流変異株	アルファ	デルタ	オミクロン
致死率 (2022/01/30時点)	1.9%	0.4%	0.13%

第4波から第6波までの変異株と致死率 (2022年1月31日時点)

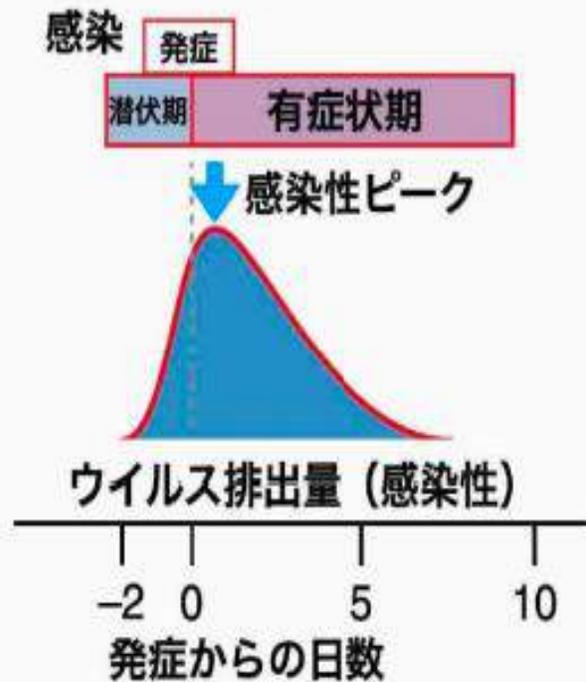
現状から、一部データ修正

現状から、一部データ修正

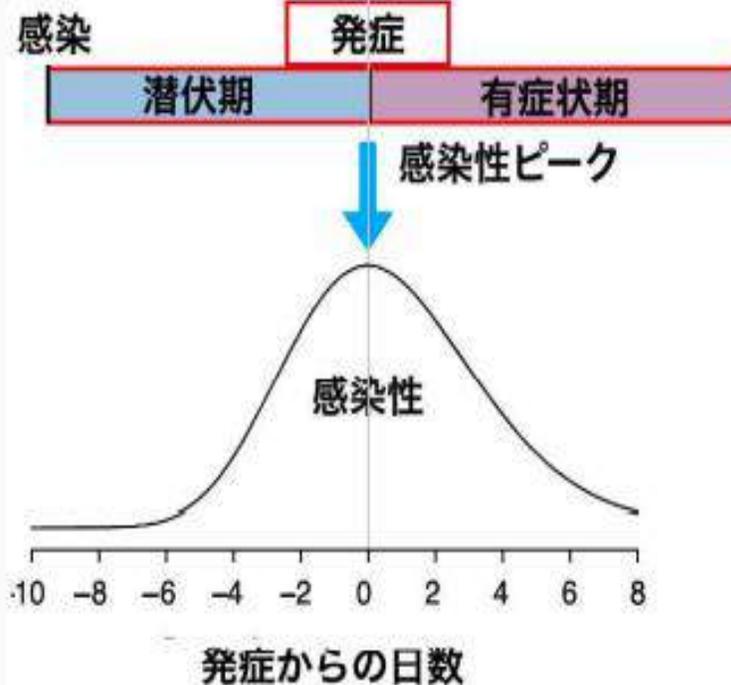
新型コロナウイルス感染症での感染性期間

新型コロナウイルスが、やっかいな感染症である一因は感染性の期間

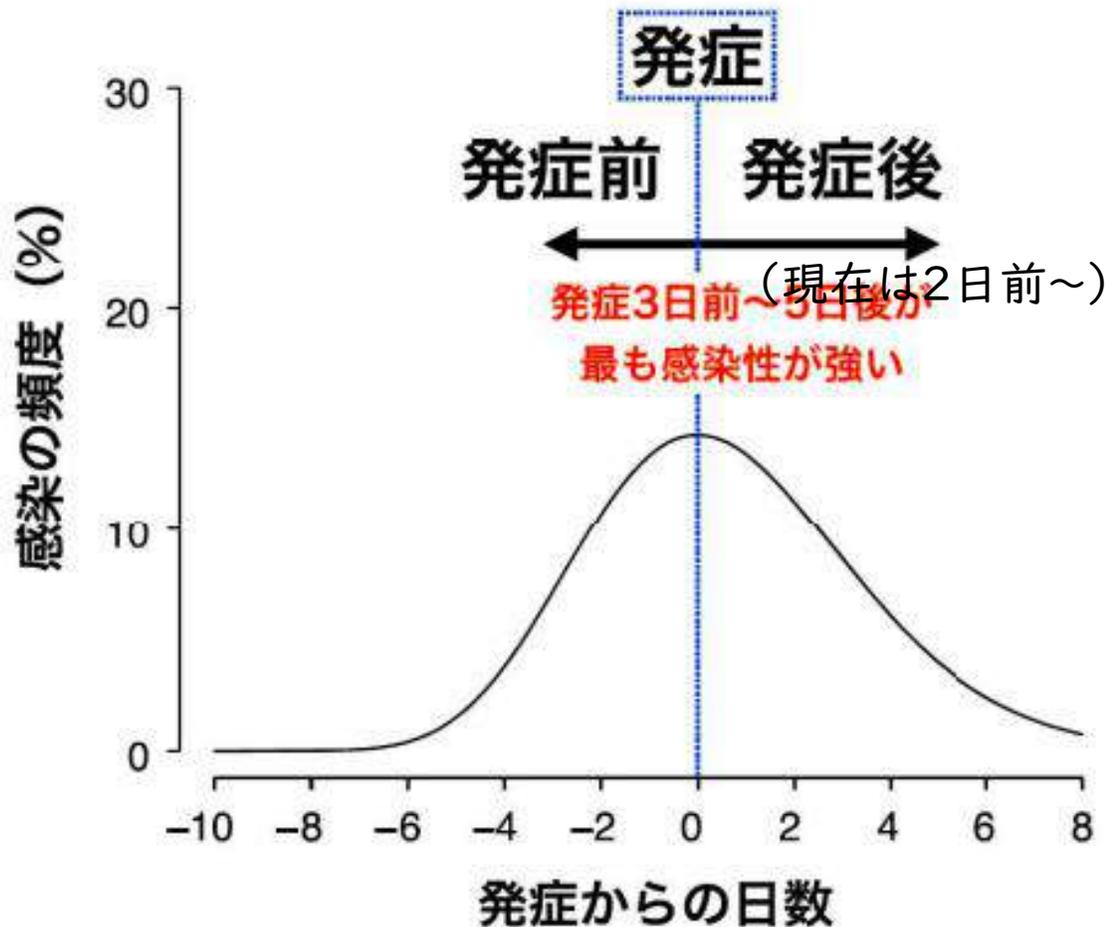
季節性インフルエンザ



新型コロナウイルス感染症



<https://doi.org/10.1038/s41591-020-0869-5>



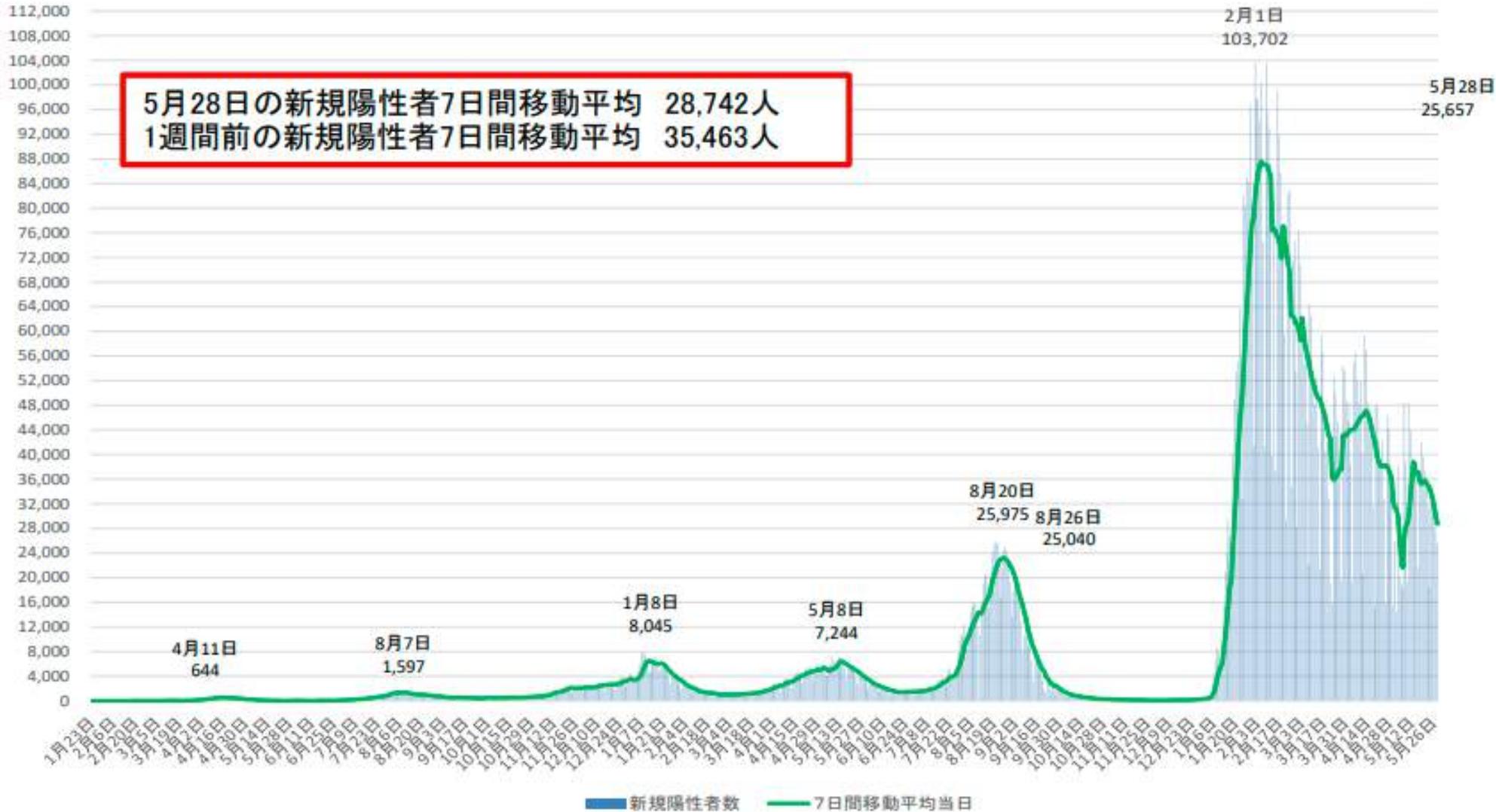
<https://doi.org/10.1038/s41591-020-0869-5>

有症状の期間前から感染性があり、知らない間に感染拡大する

新型コロナウイルス感染症の国内発生動向

報告日別新規陽性者数

令和4年5月28日24時時点



3年ぶりに行動制限がないGW
旅行などで人流が大幅に増加が、発生はGW前程度～やや減少

医療現場としては、入院や受診が増えた印象
保育園・幼稚園、小学校では流行している

外来受診や入院患者で検査を実施すると**本人が知らないのに既感染**の検査結果が得られる人が目立つようになっている

2022年5月17日
23:59時点

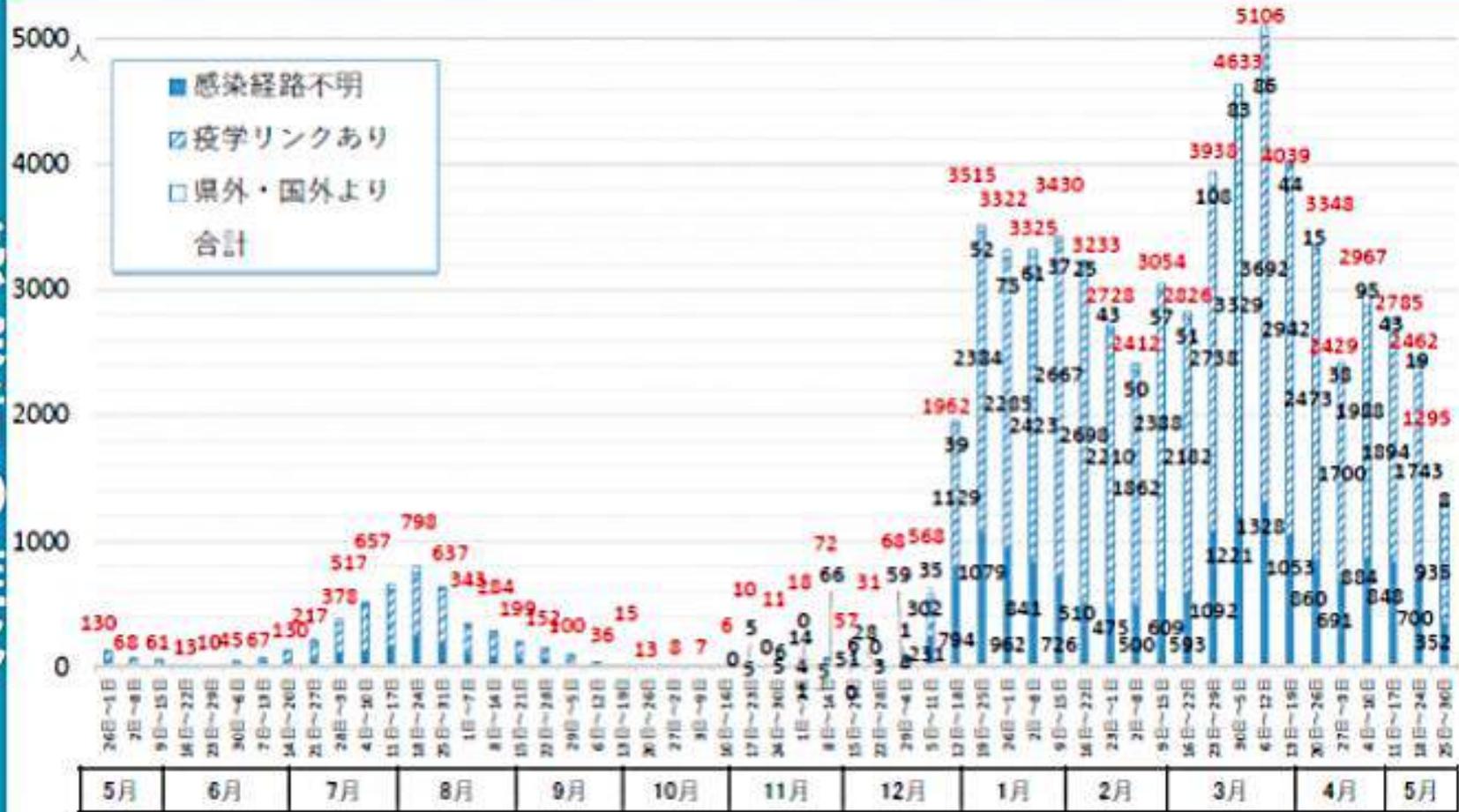
日本のデータ
感染者;8,441,990人
全人口の約6.7%
死亡;30,129人



新潟県

感染者数等の推移

感染者の推移



重症者※は1名 (5月29日時点)

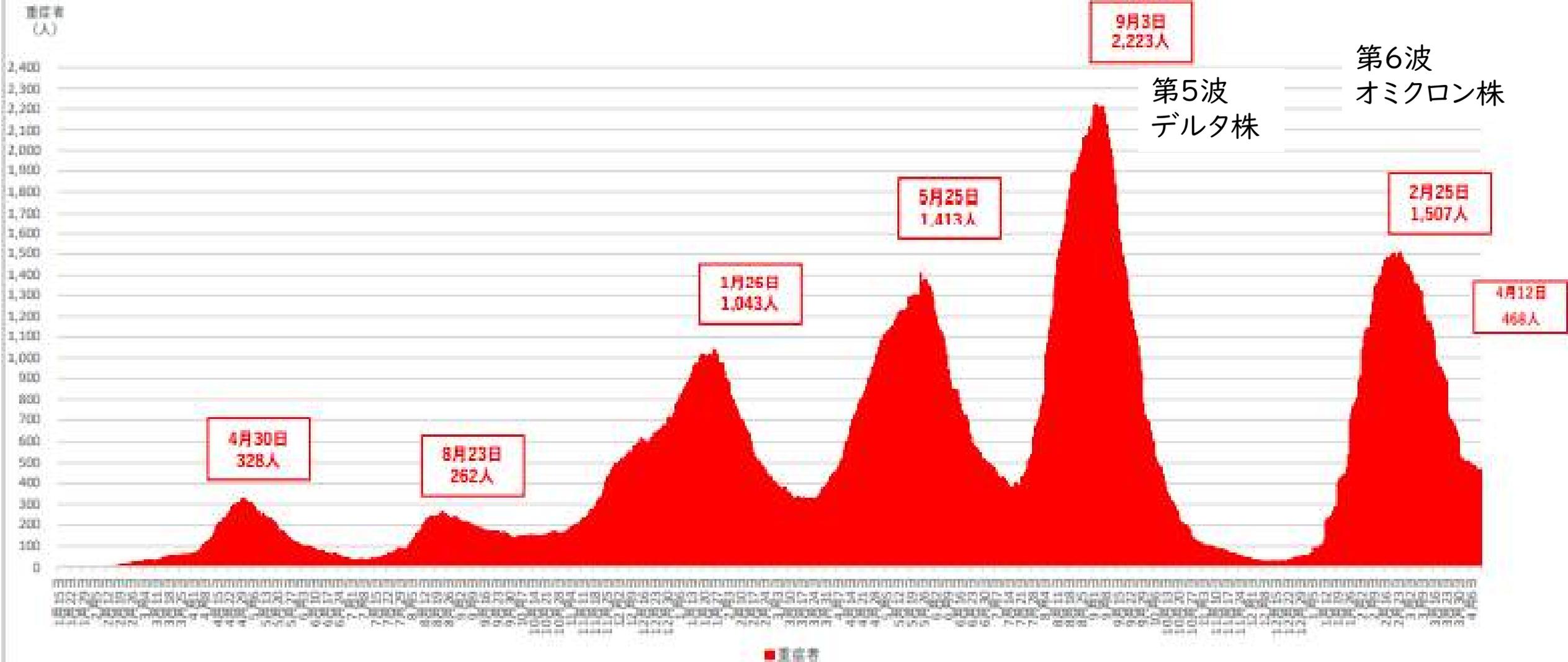
※ 集中治療室にいる患者、呼吸器装着患者又はECMO装着患者

新潟県も、GW以降の発生数の増加はなく減少

ただし、GW以降、保育園や小学校、福祉施設でのクラスター発生報告がある

重症者の推移

第80回(令和4年4月13日)
新型コロナウイルス感染症対策
アドバイザリーボード



デルタ株に比べてオミクロン株は重症化しない (感染者の母数はオミクロン株が大きい)

新規死亡者の推移

新規死亡者(人)



オミクロン株はデルタ株と比べ重症化しないが、2022年2月22日に1日の最高死者数となった感染者数が多いければ、死亡率が低くても多くの死者がでる事を肝に銘じなくてはならない

日本での感染経路標記変更



2022年3月28日掲載

国立感染症研究所

これまで日本ではエアロゾルを感染経路に含んでいなかったが『エアロゾル』を感染経路に加えた感染経路は

1. 接触感染
 - ・直接接触
 - ・間接接触
2. 飛沫感染
3. エアロゾル

印刷

国立感染症研究所
(掲載日:2022年3月28日)

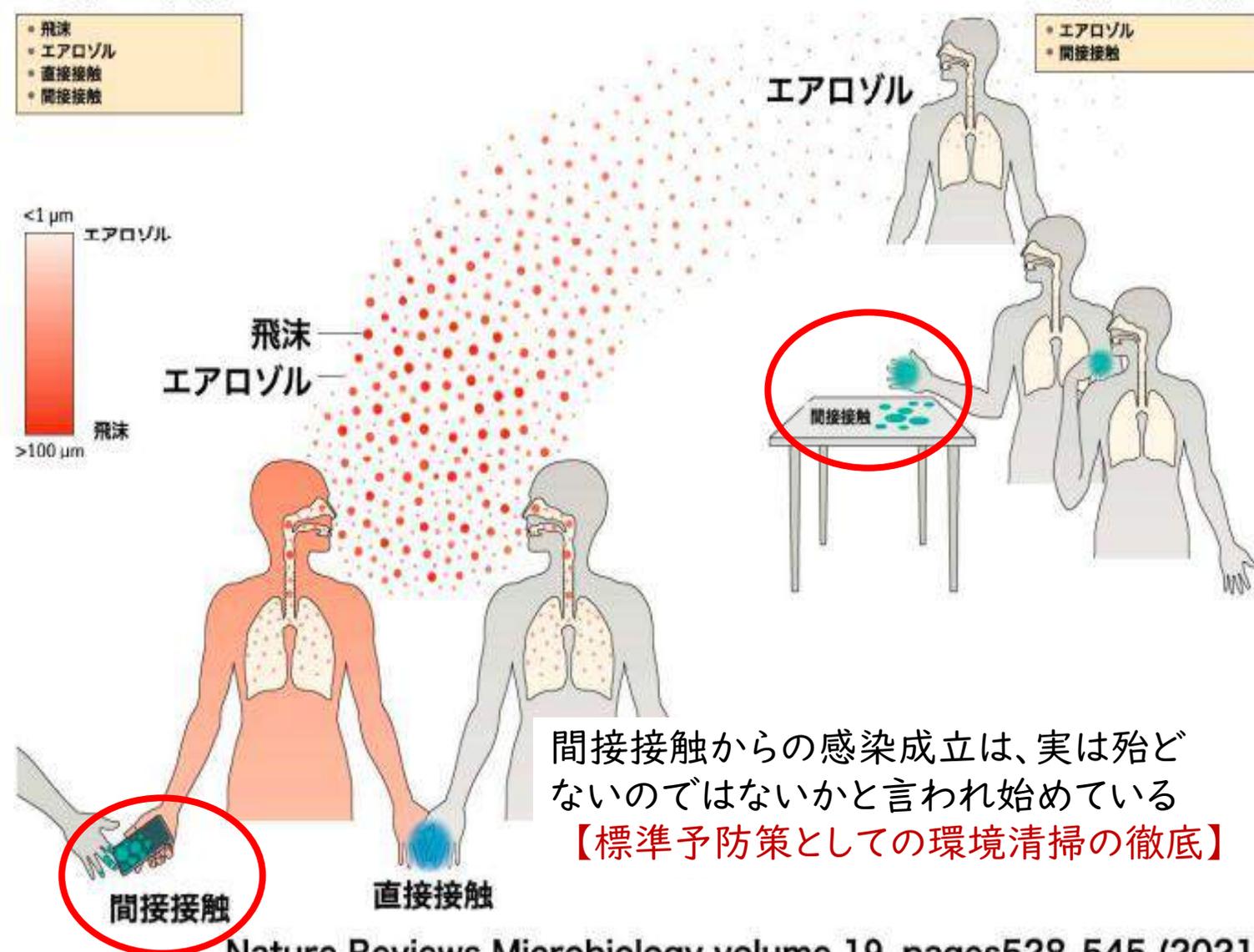
感染経路

短距離での伝播

- 飛沫
- エアロゾル
- 直接接触
- 間接接触

長距離での伝播

- エアロゾル
- 間接接触



Nature Reviews Microbiology volume 19, pages528–545 (2021)

【飛沫】

- 直径 $5 \mu\text{m}$ 以上で水分を含む
- すーっと落ちる
- 咳やくしゃみ、会話で発生する
- 飛沫を直接吸い込むことで感染

【エアロゾル】

- 厳密な定義はない
- 直径 $10 \mu\text{m}$ 程度以下
($0.01 \sim 5 \mu\text{m}$ と考えた方が分かりやすい)
- 空中を浮遊する粒子 (水分を含まない)
- AGPや咳やくしゃみ等で発生し空中を浮遊
- 浮遊したエアロゾルを吸い込み感染
- 近い距離でのエアロゾル曝露による感染を示唆する報告がある (一般的には 1m 以内)

小さな粒子や乾燥した粒子は
空中に数分から数時間にわたり漂う
密閉空間では飛散する距離も長くなる

【3密には注意が必要】

- 換気が悪い場所
- 密集した場所
- 近距離での会話など

【AGPには嚴重な対策を】

オミクロン変異ウイルスの特徴①

2021年11月24日に南アフリカとボツワナで初めて確認された新たな変異ウイルス
12月以降、世界中で確認されデルタ株からオミクロン株に置き換わった
現在、日本では、オミクロンBA.1から変異したBA.2へ完全に置き換わった

特徴: **ヒトへの感染力が強い**

デルタ株の1.5~3倍

発症までの(潜伏)期間が短かく、今までの変異株よりも短時間で拡大する

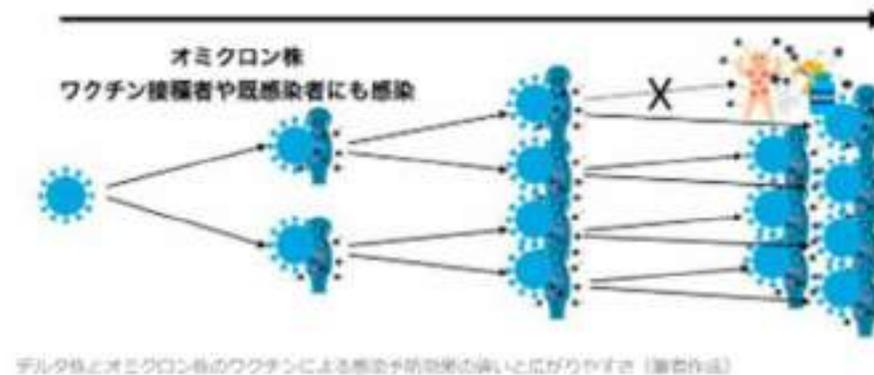
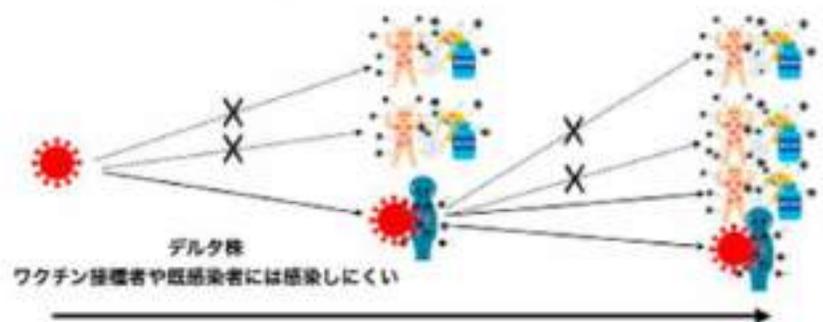
倍加時間: 1.8~2.0日

発症前2日から感染力があることは変わらない

病原性は低下

免疫回避能力が高い : 既感染者の再感染、ワクチンを接種しても感染のように
免疫を持っていても感染する

デルタ株とオミクロン株のワクチン接種者への影響



オミクロン変異ウイルスの特徴②

無症候性感染者の頻度

従来の新型コロナウイルス

小児：5割

成人：3割

高齢者：2割



オミクロン株

南アフリカのHIV陽性者：31%

東京：21%（～2022年1月7日）

沖縄：4%

デンマーク：20%

ノルウェー：1.2%

大きな差はなさそう

オミクロンの変異株でも同等程度か？

**一定の割合で無症候性感染者がおり、
そこからの感染拡大に注意を払うことが
重要**

職場でもプライベートでも、すぐそこに感染者がいると心得
ましょう

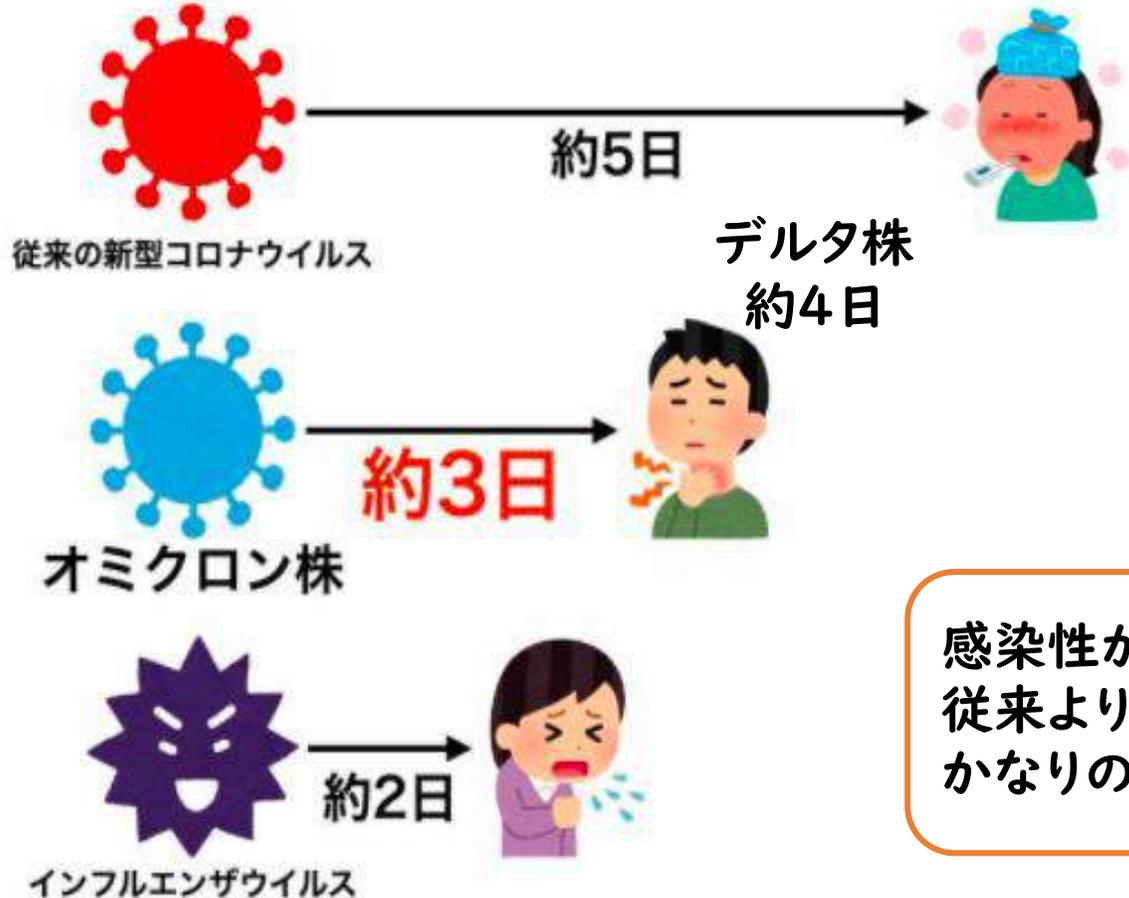
無症候性感染者の頻度は、ウイルスの性質だけでなく、
患者の免疫の状態（ワクチン接種、新型コロナ既感染、自身の免疫抑制状態など）によっても変化

https://news.yahoo.co.jp/byline/kutunasatoshi/20220206_00280962 大阪大学 感染症専門医 忽那賢志先生記事より改変

<https://www.nhk.or.jp/Shutoken/newsup/20220111C.html> NHK 首都圏ナビ

オミクロン変異ウイルスの特徴③

オミクロン株の感染から発症までの期間は？



従来の新型コロナウイルス、オミクロン株、インフルエンザの潜伏期の違い (筆者作成)

発症までの期間 (潜伏期間)

従来の新型コロナウイルス: 約5日間

デルタ株: 約4日間

オミクロン株: 約2~3日間

(99%の人が7日以内に発症)

感染性が発症2日前からあり、発症0.7日前が最大とすると…
従来よりも感染拡大が早く、1人の陽性者を発見した時には、
かなりの陽性者がでている可能性がある

オミクロン変異ウイルスの特徴④

典型的な症状

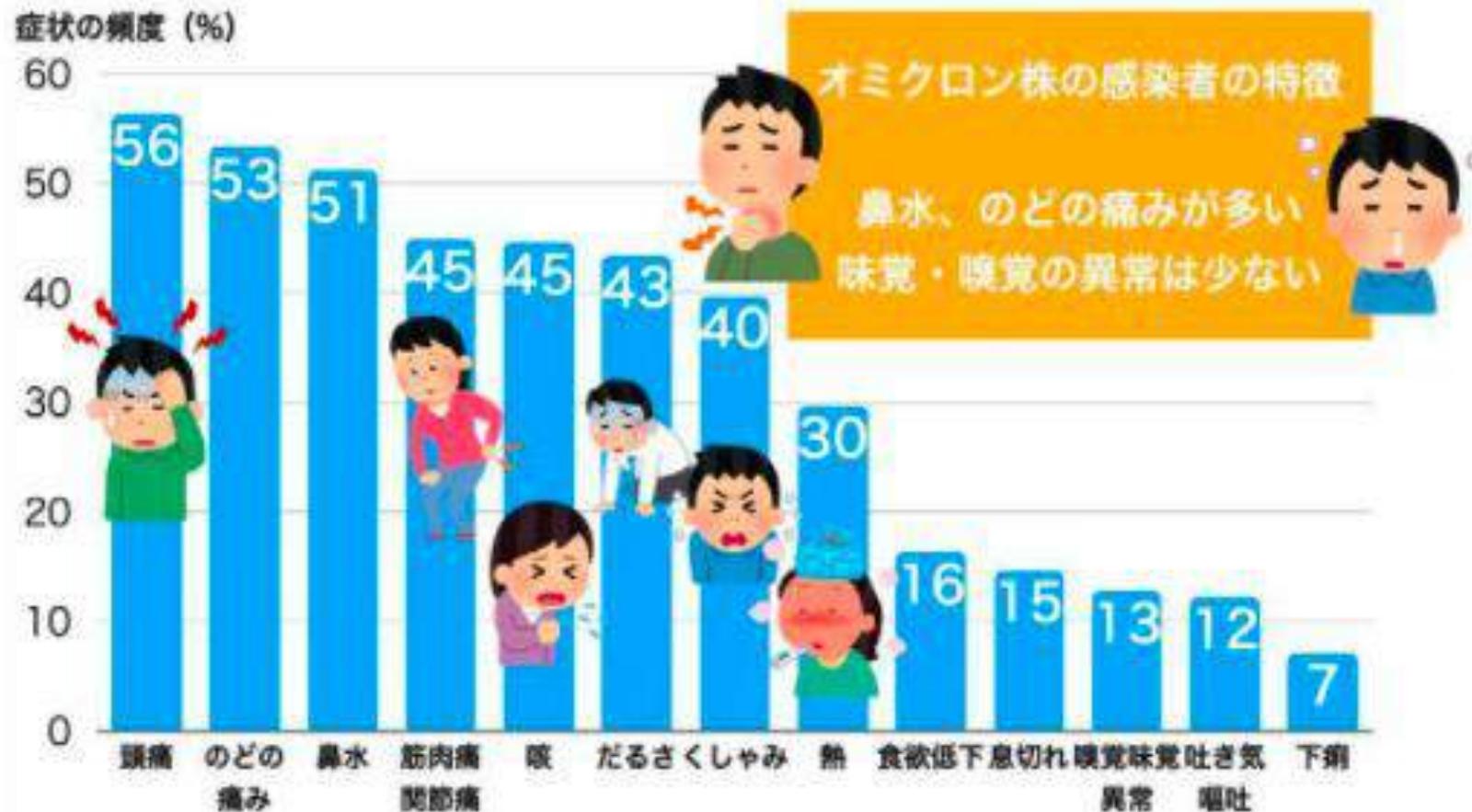
【従来の新型コロナウイルス】

咳、息切れ、息苦し
発熱、寒気、筋肉・関節痛
嘔吐・下痢
味覚・臭覚異常

【オミクロン株】

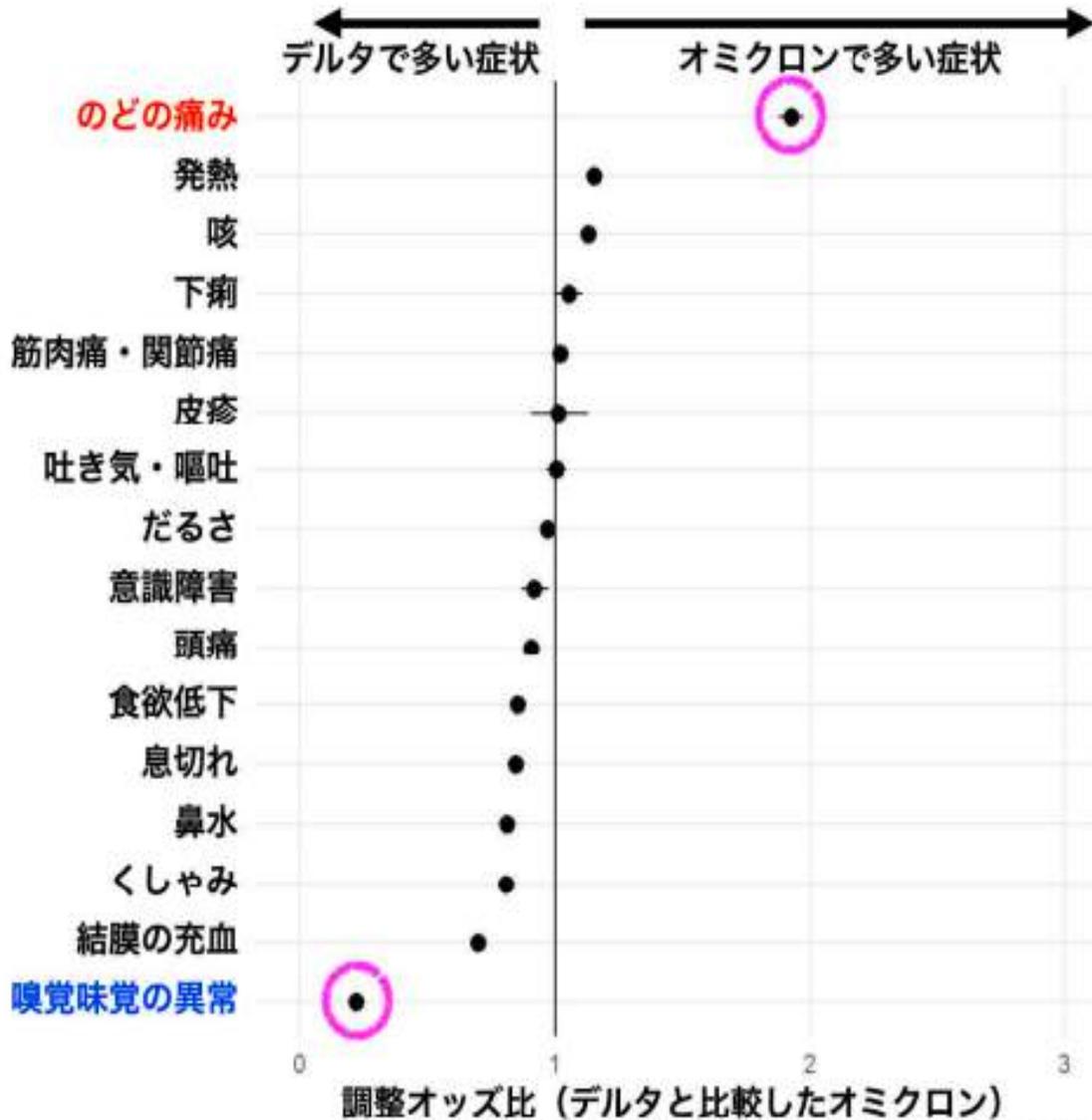
頭痛
咽頭痛
鼻汁

オミクロン株の典型的な症状は？



オミクロン株感染者の症状の頻度 (UKHSA publications gateway number GOV-10924より筆者作成)

オミクロン株の症状



SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England: technical briefing 34

症状	症状の持続期間 (オミクロン株)
頭痛	2日
喉の痛み	3日
鼻汁・鼻閉	4日
筋肉痛	2.5日
咳	4日
だるさ	4日
くしゃみ	3日
発熱	2日
食欲不振	3日
息切れ	2日
嗅覚異常	2日
味覚異常	2.5日
腹痛	2日

Euro Surveill. 2021;26(50):pii=2101147

一部改変

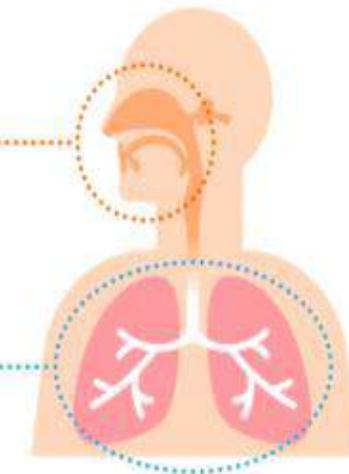
- ・オミクロン株になり、各症状出現の頻度も変化してきている
- ・単なる感冒だろうと思ってしまう感冒だと思いたい
- ・症状の継続期間も短かく、すぐに治ったからと安心し受診行動に繋がらない場合も結果、感染を拡大させている
- ・お子さんでは、季節的によくある症状だから、という理由で見過ごす可能性がある
- 小児科の開業医によっては、単なる感冒と診断し、積極的な検査を行わない場合もある (診断したら届け出が面倒だからか、何かのポリシー?なのか) 実際には、感冒症状とCOVIDの症状を判別することは困難

オミクロン変異ウイルスの特徴⑤

重症化するまでの期間

従来の新型コロナウイルス:発症から1週間を境に重症化する
オミクロン株:発症から3日の人が最も多い *広島県健康福祉局

新型コロナウイルス感染症の悪化による重症者
元々の持病が感染により悪化することで重症化する人も多い



- ・新型コロナウイルス感染症では、軽症のうちに抗ウイルス薬や中和抗体薬を使用することで重症化を防ぐ
- ・持病の悪化防止を図る

つまり・・・

これまで以上に早期診断・早期治療が重要

- ・特異的な症状がなく軽症のため、受診行動に繋がらない人が多くなっているという問題
- ・重症化しないだろうと軽視している人が多いという問題



オミクロン変異ウイルスの特徴⑥

2022.2.22

日本国内の1日の死者数272人
(過去最高の人数報告)

オミクロン株による重症化リスク

・デルタ株と比較して

救急外来受診または入院のリスク:約2分の1

入院リスク:0.2倍

ICU入床リスク:0.26倍

入院リスクのみ:約3分の1(イギリス)

重症化リスク:0.3倍(南アフリカ)

死亡リスク:0.09倍(アメリカ)

ワクチン未接種者に比べ、ワクチン2回接種者でも65%、3回接種者では81%低い

ワクチン未接種者はデルタ株と比較し入院リスクは0.76倍にすぎない(南アフリカ、イギリス)

➡ **ワクチン未接種者には、いまだ大きな脅威**

<https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/mrc-gida/2021-12-22-COVID19-Report-50.pdf>

【背景】

- ・ワクチン接種による感染予防効果はオミクロン株に対して大きく落ちるため、世界中で多くのワクチン接種者がオミクロン株にブレイクスルー感染している
- ・ただ、重症化予防効果はワクチン接種により保たれるので、ワクチン接種者は感染しても重症化することが少なくなっている
このため、オミクロン株の重症度が見かけ上、低くなるという側面もある
- ・ニューヨーク市では、**年齢が高くなるほど入院率が高くなっており、これまで通り高齢者は重症化しやすい**という傾向に変わりはない

https://news.yahoo.co.jp/byline/kutunasatoshi/20220206_00280962 大阪大学 感染症専門医 忽那賢志先生記事より改変

重症化のリスク



忽那賢志医師のYahooニュース事より引用・改変
厚生労働省新型コロナウイルス感染症診療の手引きより



厚生労働省
2022年4月版
新型コロナウイルス感染症の“いま”に関する11の知識

【重症化のリスク因子】

- ・悪性腫瘍 重症化リスク;3.6倍
- ・慢性閉塞性肺疾患 (COPD) 重症化リスク;5.7倍
- ・慢性腎臓病
- ・糖尿病 死亡リスク;1.8倍
- ・高血圧
- ・脂質異常症
- ・肥満 (BMI 30以上) 重症化リスク;1.7倍
死亡リスク;1.5倍
- ・喫煙 重症化/死亡リスク;2倍
- ・固形臓器移植後の免疫不全
- ・妊娠後期
- ・65歳以上の高齢者

【評価中の要注意な基礎疾患など】

- ・ステロイドや生物学的製剤の使用
- ・HIV感染症 (特にCD4<200/ μ L)



(新型コロナウイルス感染症 診療の手引き 第7.2版 一部追加)

30歳代と比較した場合の各年代の重症化率

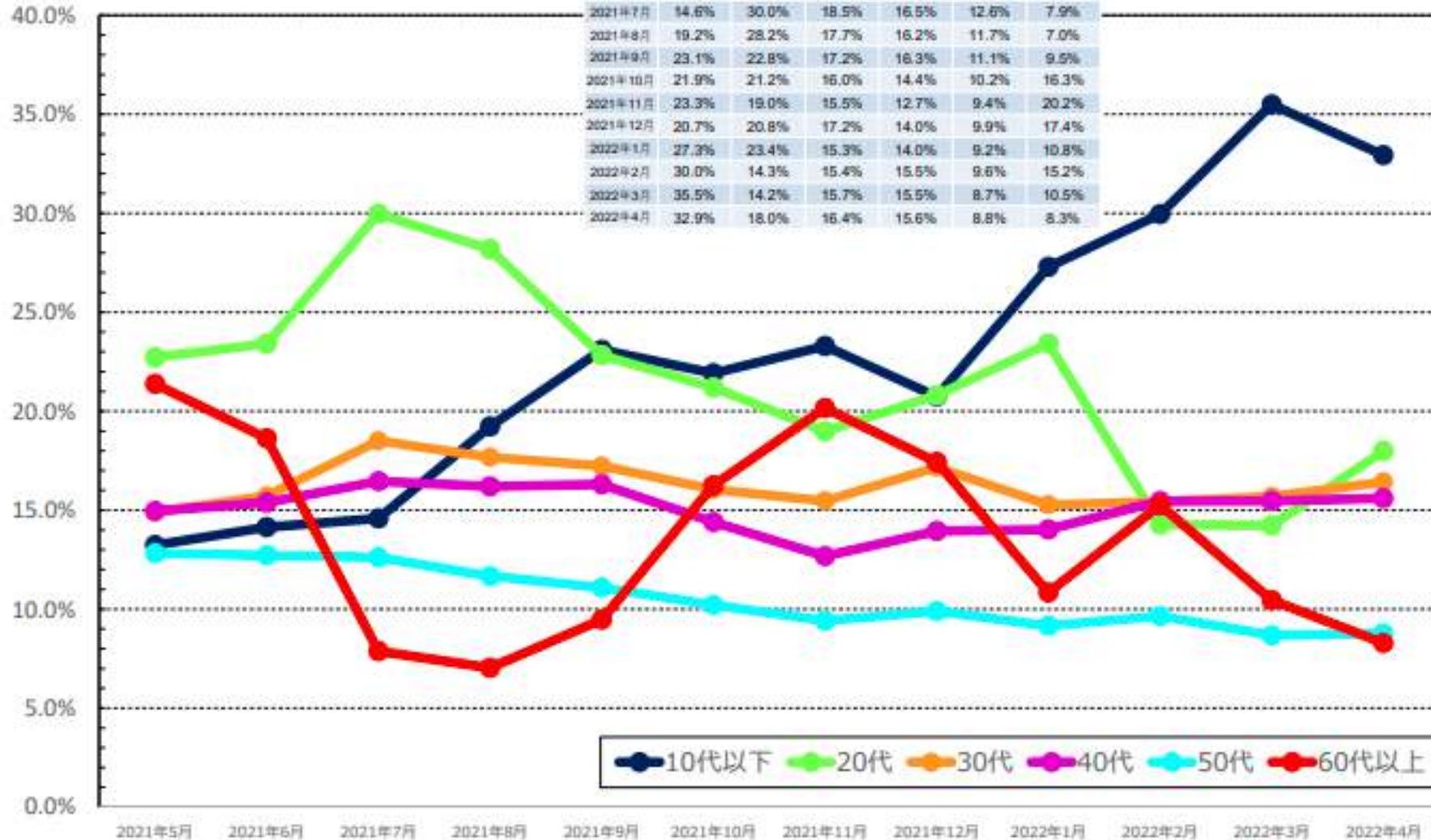
年代	10歳未満	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代	90歳以上
重症化率	0.5倍	0.2倍	0.3倍	1倍	4倍	10倍	25倍	47倍	71倍	78倍

※「重症化率」は、新型コロナウイルス感染症と診断された症例（無症状を含む）のうち、集中治療室での治療や人工呼吸器等による治療を受けた症例または死亡した症例の割合。

【月次】年代別新規陽性者の割合（報告日別、HER-SYSデータ）

○ **新規陽性者に占める各年代の割合**を時系列で整理したもの。（全国、月次化）

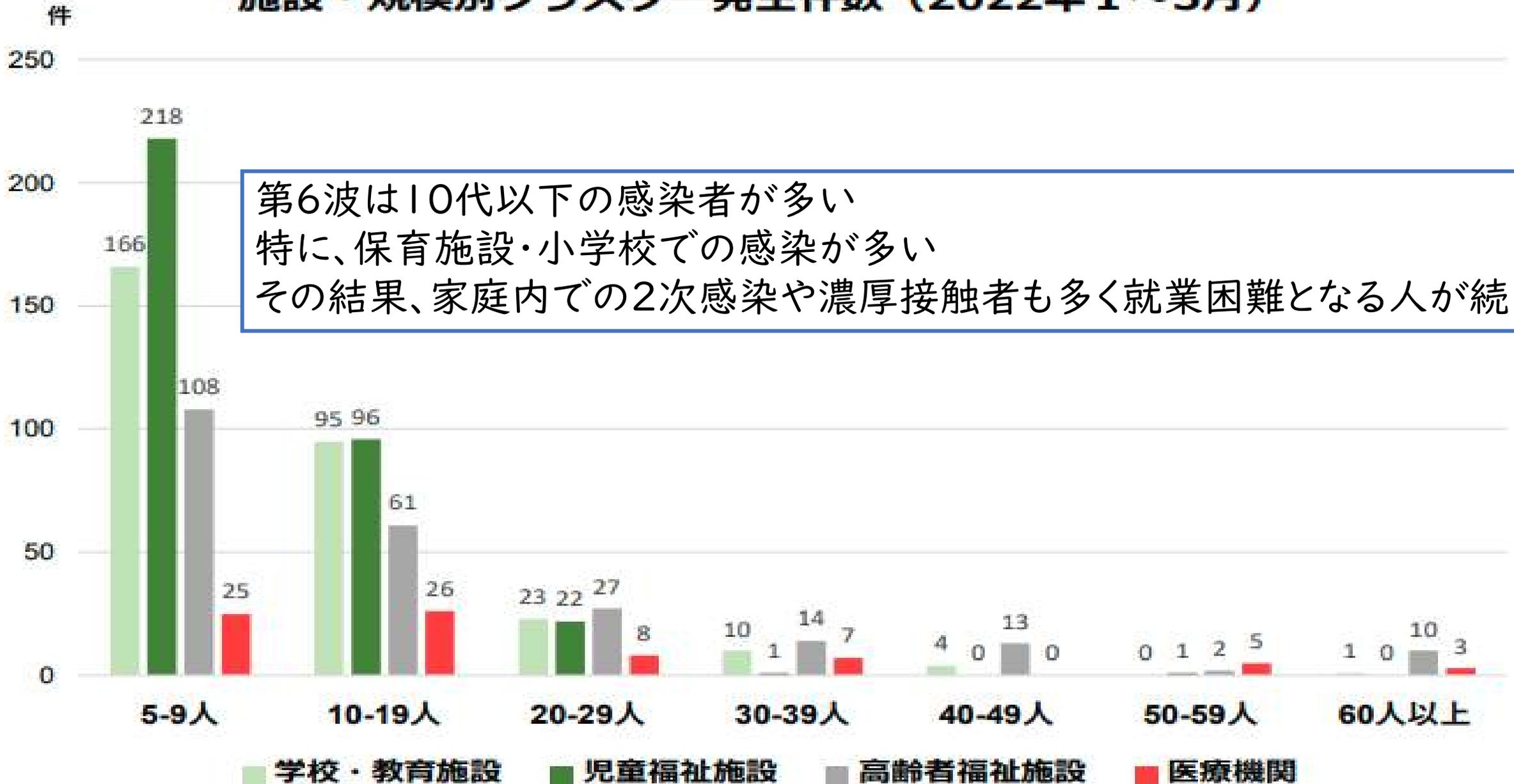
	10代以下	20代	30代	40代	50代	60代以上
2021年5月	13.2%	22.7%	14.9%	15.0%	12.8%	21.4%
2021年6月	14.1%	23.4%	15.7%	15.4%	12.7%	18.6%
2021年7月	14.6%	30.0%	18.5%	16.5%	12.6%	7.9%
2021年8月	19.2%	28.2%	17.7%	16.2%	11.7%	7.0%
2021年9月	23.1%	22.8%	17.2%	16.3%	11.1%	9.5%
2021年10月	21.9%	21.2%	16.0%	14.4%	10.2%	16.3%
2021年11月	23.3%	19.0%	15.5%	12.7%	9.4%	20.2%
2021年12月	20.7%	20.8%	17.2%	14.0%	9.9%	17.4%
2022年1月	27.2%	23.4%	15.3%	14.0%	9.2%	10.8%
2022年2月	30.0%	14.3%	15.4%	15.5%	9.6%	15.2%
2022年3月	35.5%	14.2%	15.7%	15.5%	8.7%	10.5%
2022年4月	32.9%	18.0%	16.4%	15.6%	8.8%	8.3%



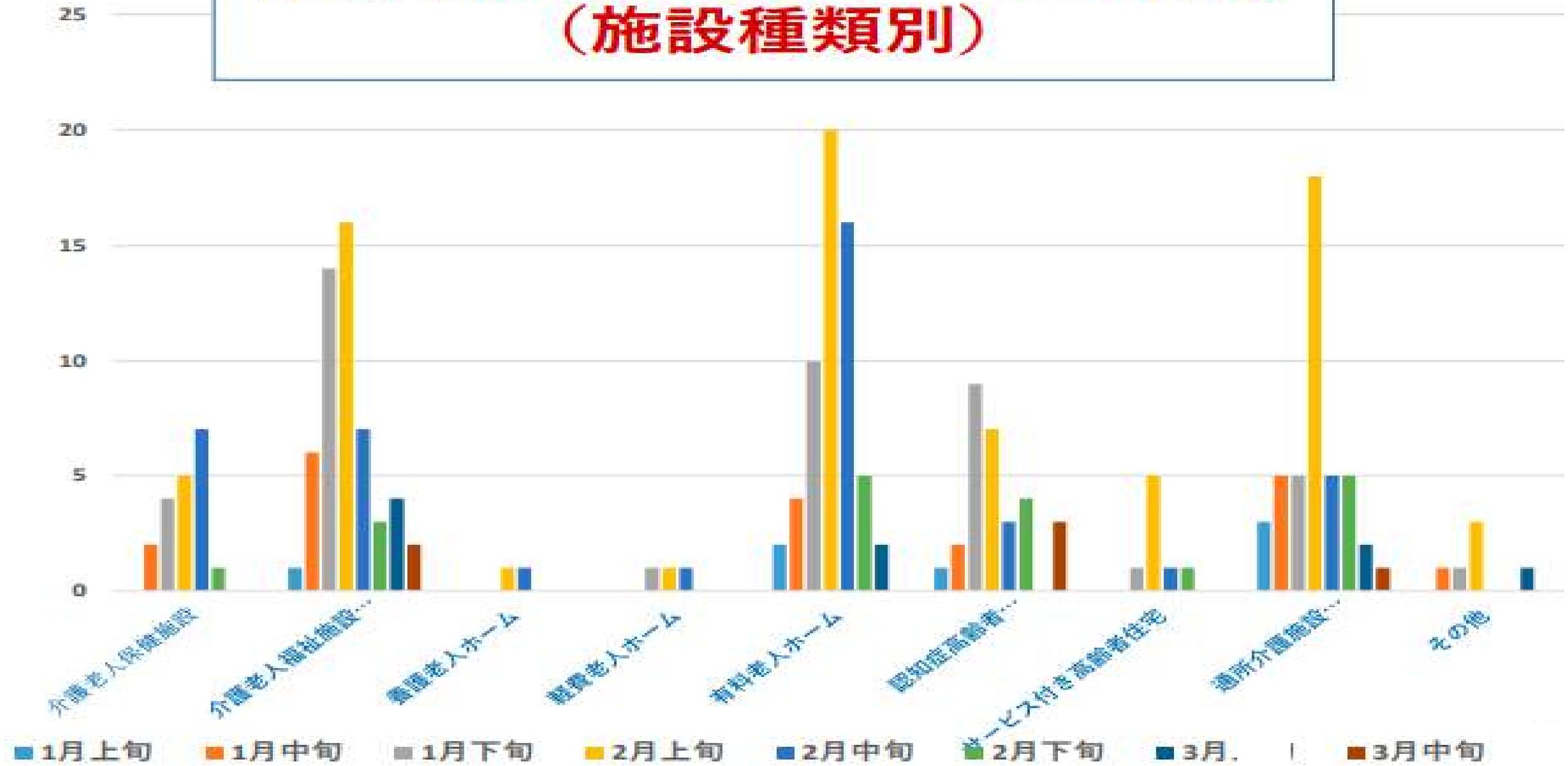
第6波は10代以下の感染が顕著

* 4/12 9:00時点の入力データを基に算出。年齢不詳は除いている。 * 2022年4月は、4/11までの数字を計上。
 * 各月の割合は、7日間移動平均の値を用いて各月の陽性者数を累積化した上で、各年代別の割合を算出している。

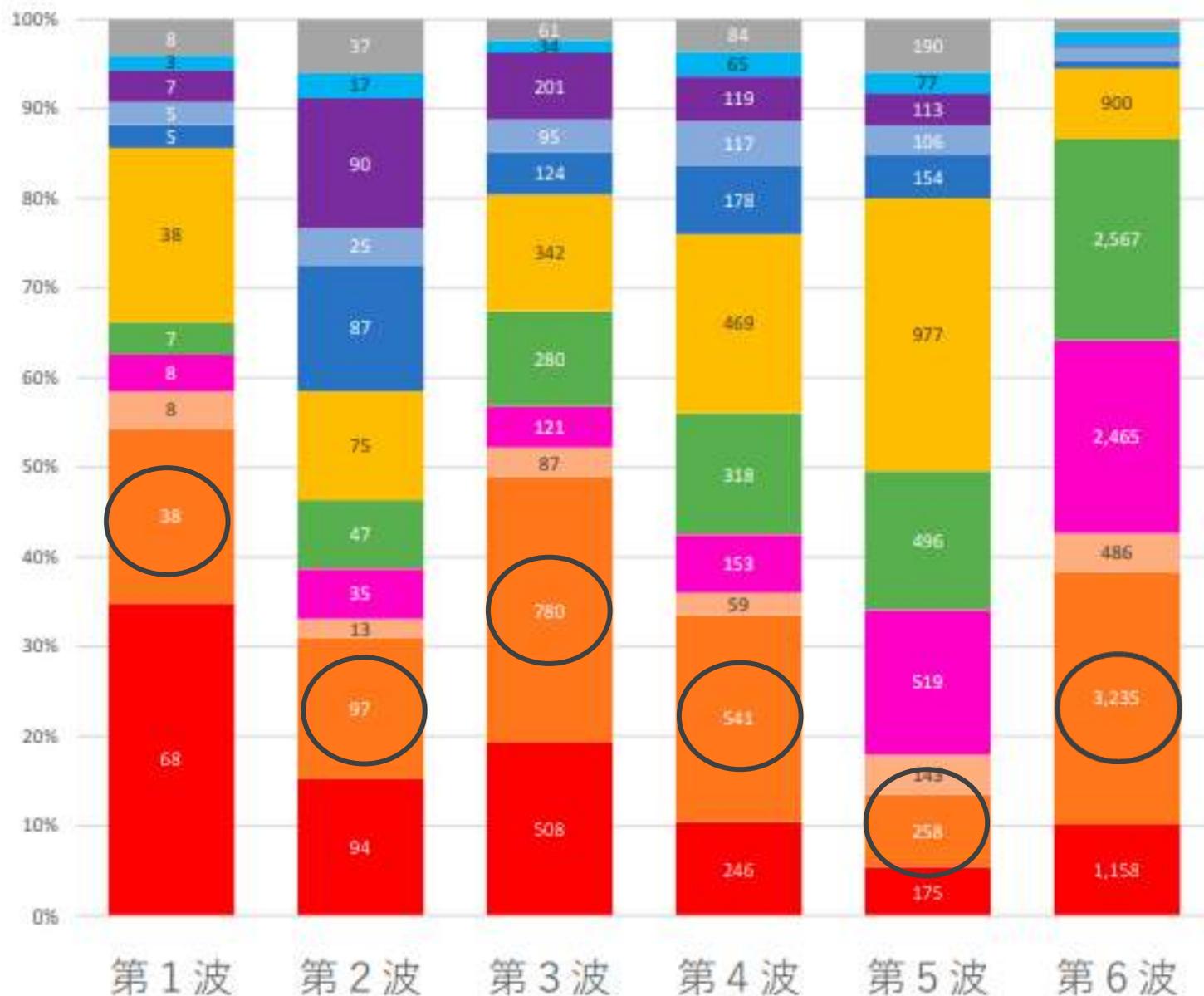
施設・規模別クラスター発生件数（2022年1～3月）



高齢者施設クラスター発生件数 (施設種類別)



波別クラスター内訳



波	期間
第1波	2020年第13週～2020年第20週
第2波	2020年第26週～2020年第39週
第3波	2020年第44週～2021年第7週
第4波	2021年第11週～2021年第23週
第5波	2021年第27週～2021年第39週
第6波	2022年第1週～

- その他
- スポーツ関連
- 接待を伴う飲食店
- 会食
- 飲食店 (居酒屋・バー含む)
- 職場
- 学校・教育施設
- 児童福祉施設 (幼稚園含む)
- 障害者福祉施設
- 高齢者福祉施設
- 医療機関

新型コロナウイルス感染症の後遺症

「LONG COVID」もしくは「Post-acute COVID-19 syndrome」

肺・心臓への恒久的な障害

集中治療後症候群 (post intensive care syndrome : PICS)

*ICU 在室中あるいは ICU 退室後,さらには退院後に生じる身体障害・認知機能・精神の障害

ウイルス感染後疲労症候群 (post-viral fatigue syndrome : PVFS)

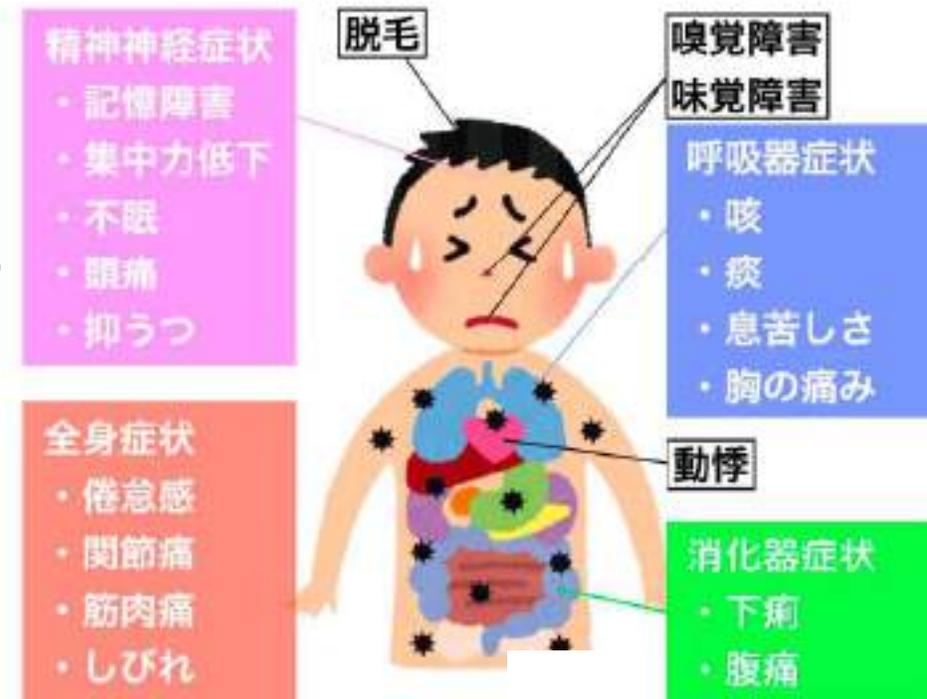
持続するCOVID-19の症状

急性期から続く・経過の途中から出現する症状がある

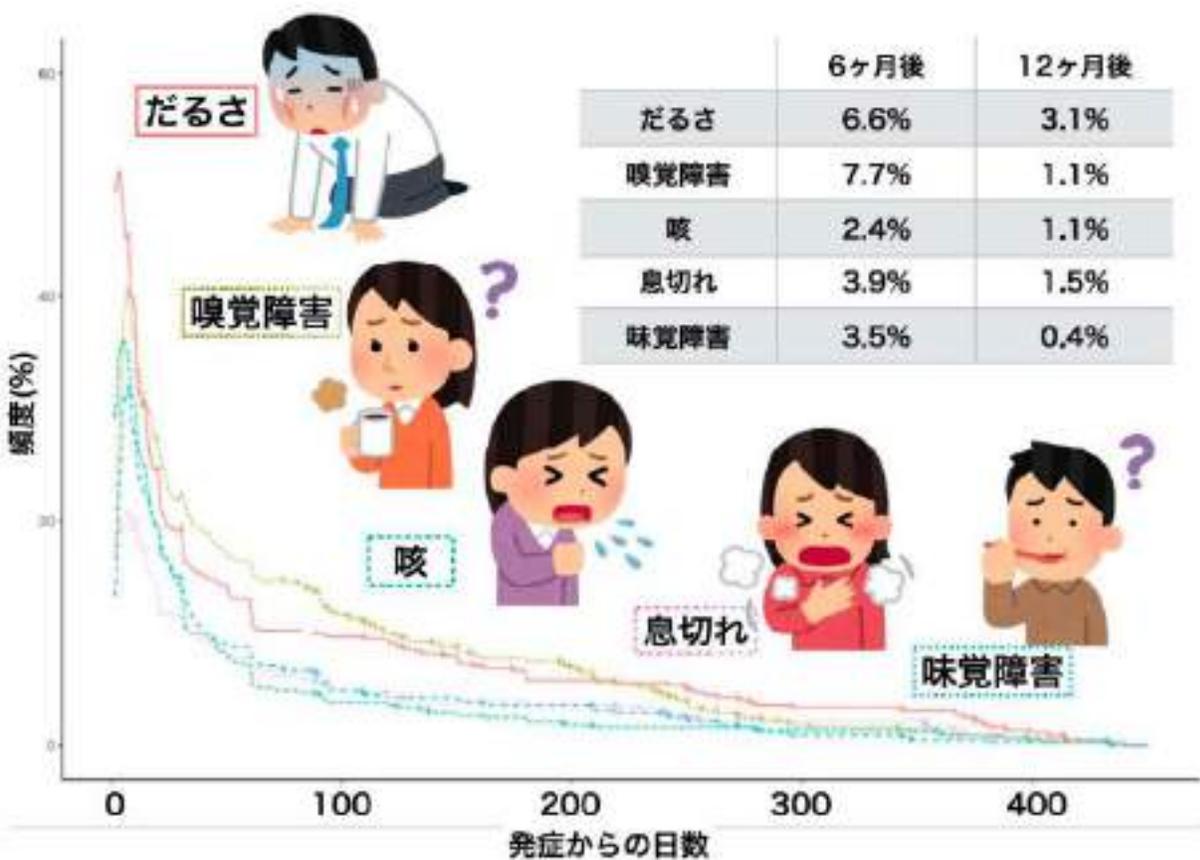
数週間～数か月に渡る

なぜ後遺症が残るのかはよく分かっていないが推測される原因

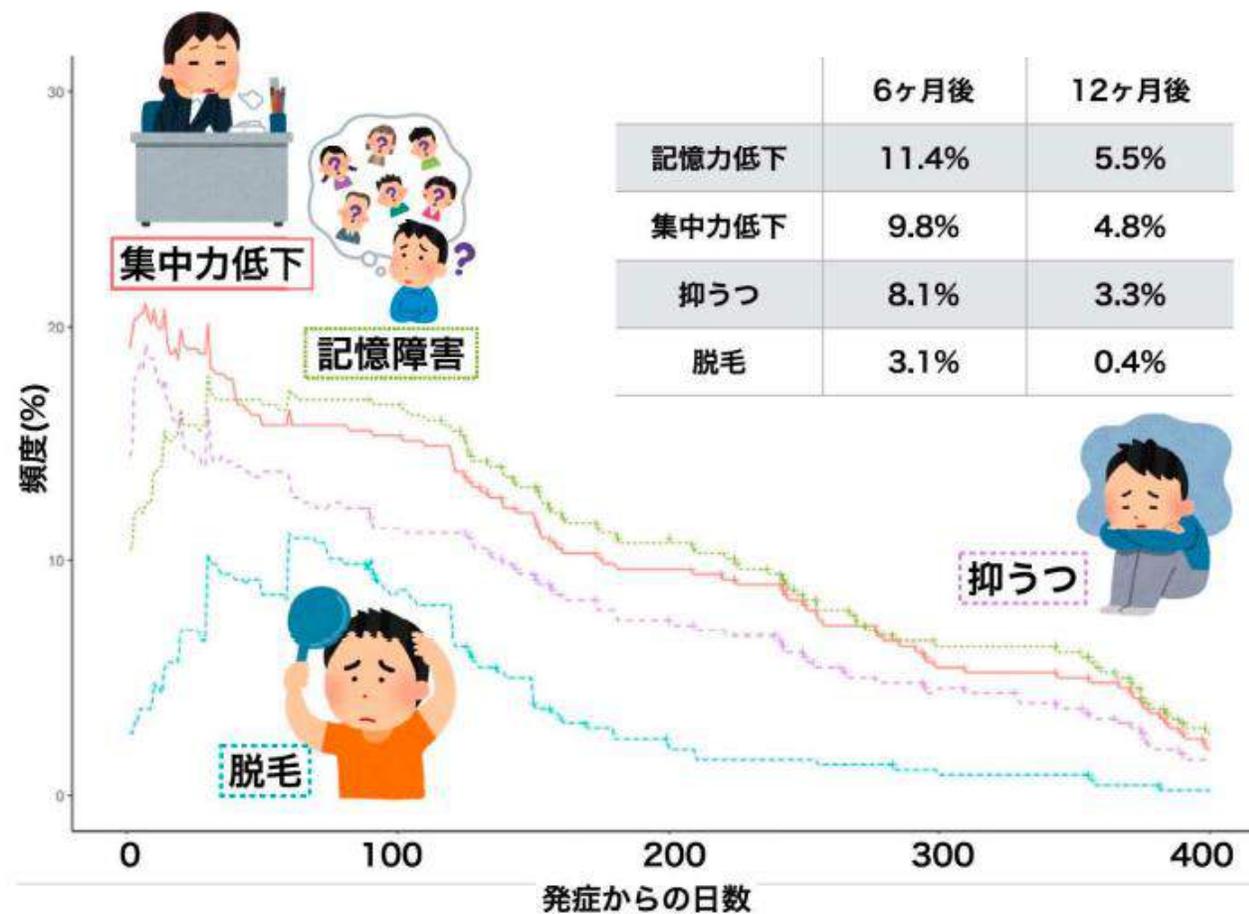
- ・ウイルスに感染した組織(特に肺)への直接的な障害
- ・感染による免疫の調整機能に影響が起こることによる炎症の持続
- ・血液が固まりやすくなる状態が継続することによる血栓症
- ・集中治療後症候群 など



後遺症の症状と継続期間



<https://doi.org/10.1101/2021.09.22.21263998>



<https://doi.org/10.1101/2021.09.22.21263998>

	6か月後	12カ月後
少なくとも1つ以上の症状	26.3%	8.8%

<https://doi.org/10.1101/2021.09.22.21263998>

その他、報告されている注意すべき後遺症

感染から1年後の心血管系合併症のリスクは非感染者と比べて高い

アメリカ在郷軍人病院病院での臨床研究結果

スウェーデンで感染者100万人と非感染者400万人の比較研究



脳梗塞；1.52倍

不整脈；1.69倍

心筋炎；5.38倍

心筋梗塞；1.63倍

肺塞栓；2.93倍

深部静脈血栓症；2.09倍

出血

発症後110日まで合併リスクが高い

発症後70日間合併リスクが高い

発症後60日まで合併リスクが高い

広義の後遺症としての報告

- ・入院患者の1割が1年後も関節炎がみられた
- ・男性が感染すると精子が減少し、感染2か月間はパートナーが妊娠しにくくなる

オミクロン株の後遺症患者に関する研究結果より

症状に関係せず、体内に侵入したウイルスを排除する免疫細胞があまり作られず、これまでのウイルス株と比べて極端に少ない

*免疫細胞:体内に侵入したウイルスを排除したり免疫の暴走を抑える働き

身体中に散らばったウイルスの欠片を十分に体から取り除くことができない

その結果、後遺症の回復に時間がかかる可能性がある



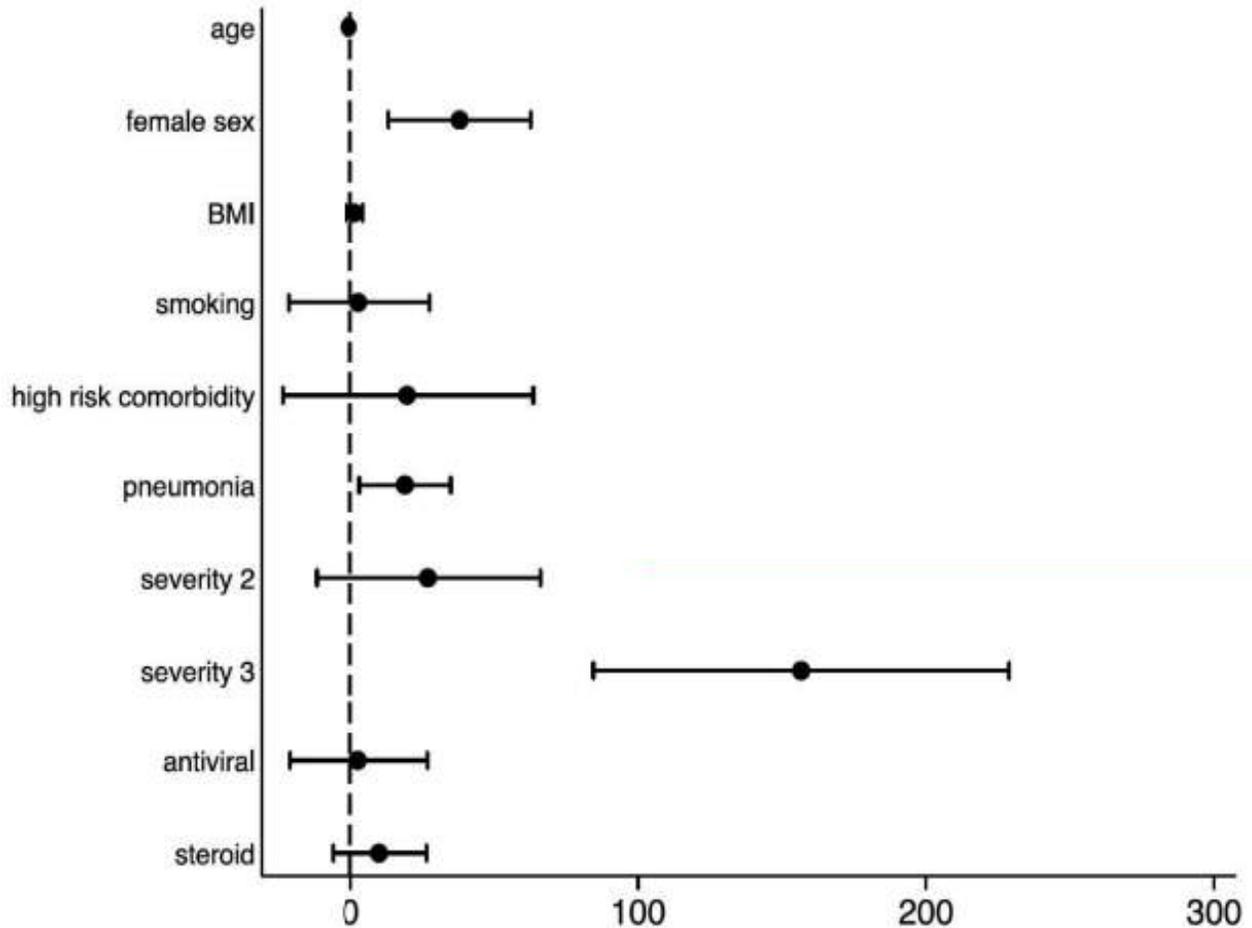
京都大学 上野英樹教授

テレ朝News (2022/5/17) より

新型コロナウイルス感染症後遺症が生じやすい人

- ・女性
- ・急性期に肺炎が生じた
- ・急性期に重症化した

COVID罹患後も身体的・心理的な症状とそれに伴う苦痛を感じている場合もある
これを理解しなくてはいけない
(利用者・同僚に対して)

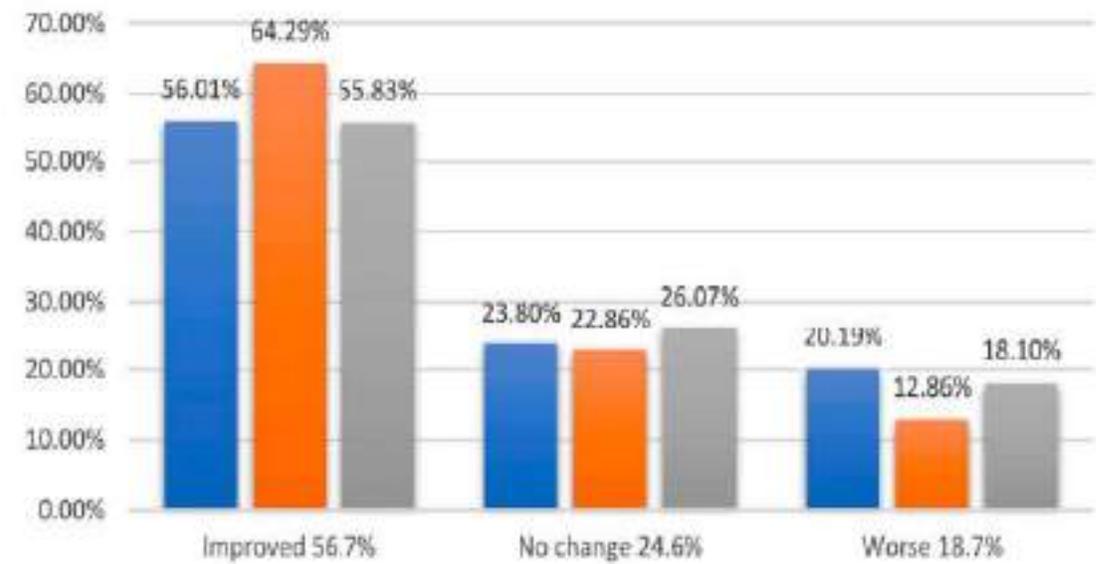


<https://doi.org/10.1101/2021.09.22.21263998>



- ・新潟県内では、新潟労災病院(上越市)が後遺症外来を設置
- ・多くの場合は、症状に応じた診療科を受診

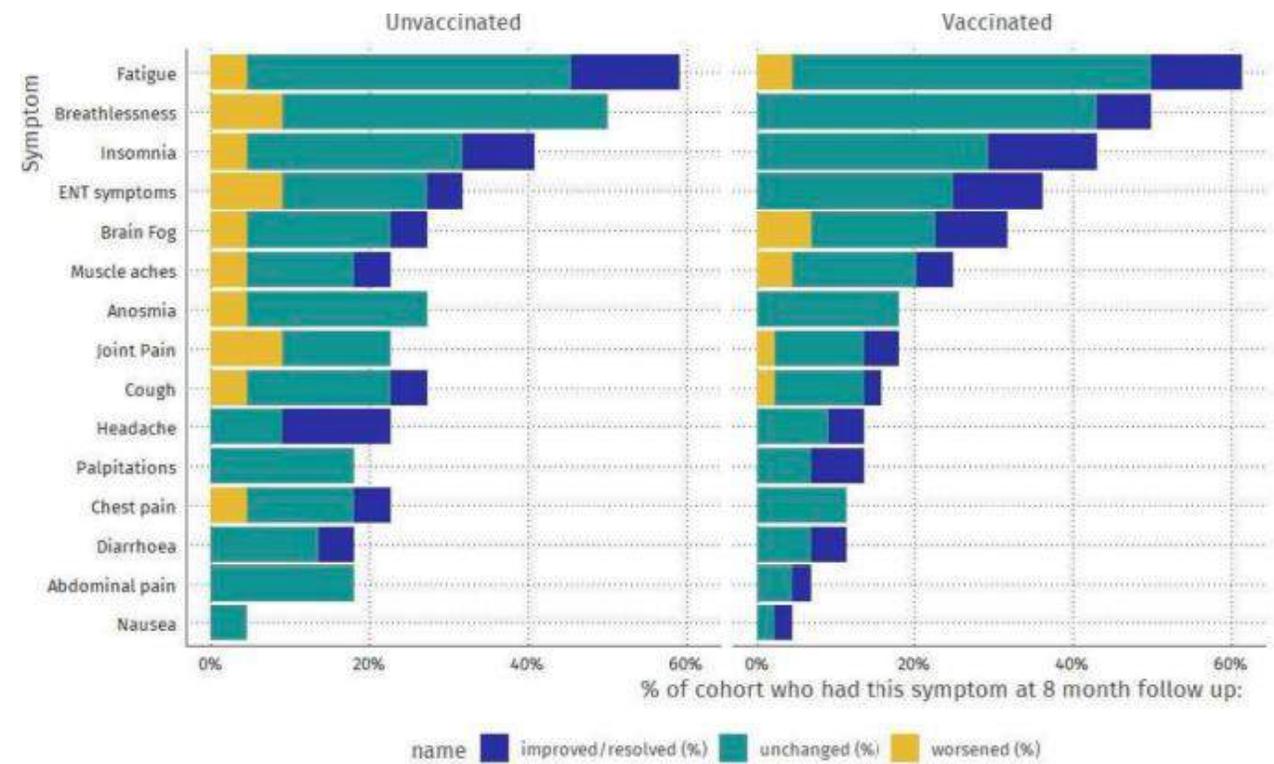
コロナ後遺症とワクチン接種



https://3ca26cd7-286e-4609-b25f-513d1497c4ef.filesusr.com/ugd/6bd4fe_a338597f76bf4279a851a7a4cb0e0a74.pdf

ワクチン接種によって
 症状改善; 56.7%
 悪化; 18.7%
 不変; 24.6%

(コロナ後遺症に悩む900人にアンケート)



% of cohort who had this symptom at 8 month follow up:

name improved/resolved (%) unchanged (%) worsened (%)

doi: <https://doi.org/10.1101/2021.03.11.21253225>

新型コロナ発症から8カ月を経過しワクチン接種した44人
 接種しなかった22人を比較
 ワクチン接種群の方が1か月後に症状が改善した人が多かった

後遺症が3週間以上続いた人のうち、
 ワクチン接種した455人はワクチン接種をしていない455人と
 比べて120日後時点で後遺症の症状がある人が減っていた

<https://ssrn.com/abstract=3932953>

厚生労働省

「新型コロナウイルス感染症後遺症」の症状が続く場合は 労務災害申請をしてほしいとしている

2022/5/14NHKニュースサイト記事



The screenshot shows the official website of the Ministry of Health, Labour and Welfare. The main heading is "新型コロナウイルスに関するQ&A（労働者の方向け）". Below the heading, it indicates the page was updated on May 13, 2022. A navigation menu on the right includes "政策について", "分野別の政策一覧", "健康・医療", and "健康".

***厚生労働省HPに記載があります**



The image shows the cover of a booklet. The title is "新型コロナウイルス感染症 COVID-19 診療の手引き". Below the title, it says "別冊 罹患後症状のマネジメント". The booklet is labeled as "暫定版" (Provisional Edition) and dated "Dec 2021".



厚生労働省発行

新型コロナウイルスに関するQ&A（労働者の方向け）

●更新箇所●

5-1問1を更新しました。（5月13日）

令和4年5月13日時点版

5 労災補償

業務に起因して感染したものであると認められた場合には労災保険給付の対象となる新型コロナウイルス感染症による症状が持続し（罹患後症状があり）、療養や休業が必要と認められる場合にも労災保険給付の対象となる

患者の診療若しくは看護の業務又は介護の業務等に従事する医師、看護師、介護従事者等が新型コロナウイルスに感染した場合には、業務外で感染したことが明らかである場合を除き原則として労災保険給付の対象となります。

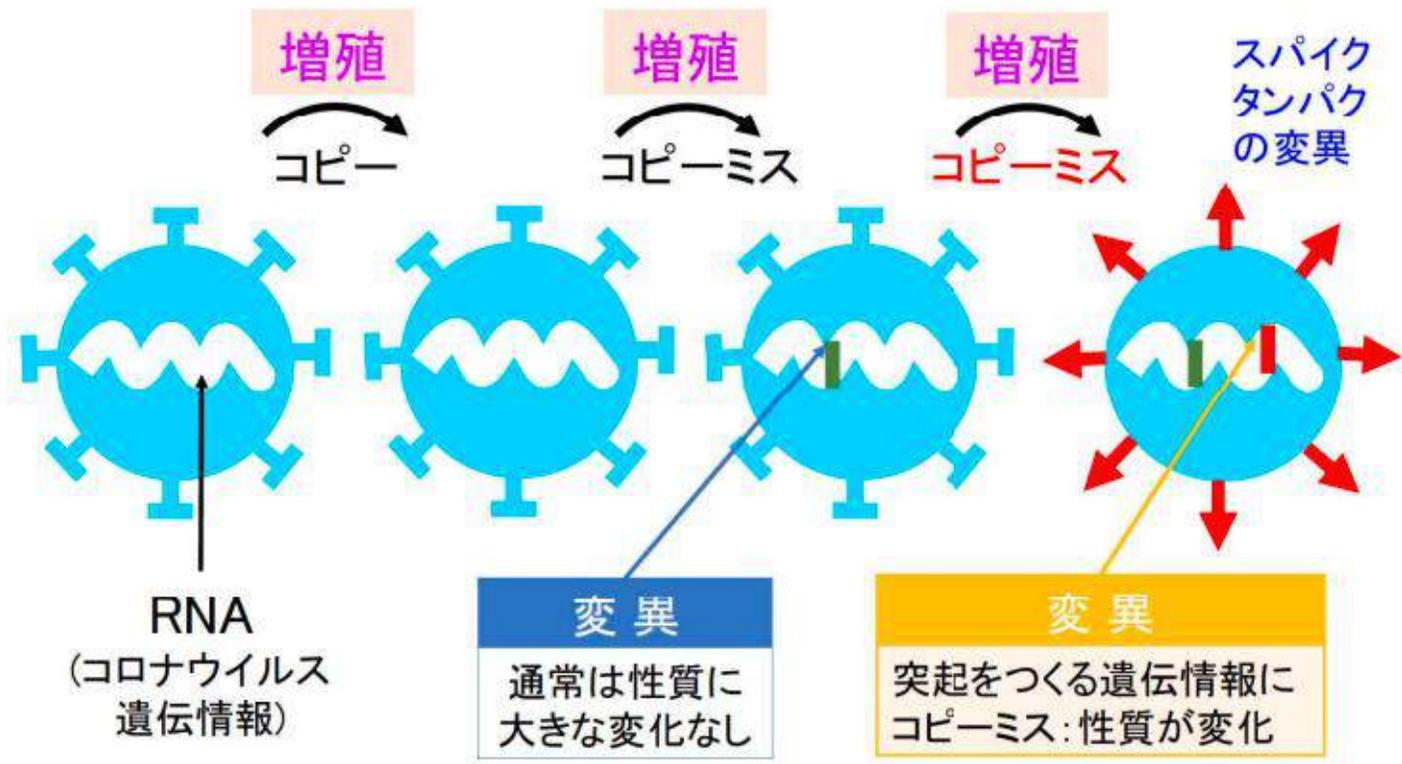
本日の内容

- 新型コロナウイルス感染症の現状
- 変異ウイルスについて
- ワクチン接種
- 感染対策の確認



ウイルスはどうやって変異するのか

ウイルスの遺伝情報(変異ウイルス)



ウイルスの変異頻度・速度は、ウイルスの種類で大きく異なる
* 新型コロナウイルス: 23個所/年

*DNAウイルスは変異しにくい
*HIVやインフルエンザよりも変異の頻度は遅いといわれている

オミクロン株も、世界中で広がっていたデルタ株とは全く異なる系統の新型コロナウイルスから、一気に多数の変異をもち登場した変異株

免疫の弱っている人の体の中で排除されることなく長時間に渡って持続的に感染することで多数の変異を獲得した可能性がある (南アフリカのHIV患者?)

予期せぬところから変異株は出現
➡ 次に出現する変異株の予想は困難

インフルエンザウイルスで数十年に一度出現するような **劇的な変異が数か月に一度出現していること**という怖さがある

流行変異株に応じた感染対策を講じなくてはいけないという苦勞を伴う

さまざまな変異株が報告されている



XD ; デルタ株とオミクロン株同士の組み換え『デルタクロン』
フランスから報告 数か国で検出
継続的な増加はなし

XE ; オミクロン株同士 (BA.1とBA.2) の組み換え
イギリスから報告(2022. 1.19)
日本でも入国した人から検出 (3/26)
世界中で確認されている
これまでの変異株で最も感染力が強い
BA.2を約12.6%上回る

XF ; XDとは別のデルタ株とオミクロン株の組み換え『デルタクロン』
2022年1月7日以降、イギリスで38例
2/15以降の報告なし

組換え体XD、XE、XFの遺伝子配列の特徴 (UKHSA publicatons gateway number GOV-11753より)
<https://news.yahoo.co.jp/byline/kutsunasatoshi/20220326-00288360>

デルタクロンやBA.1とBA.2の組み換えが生じている

しかし、混合型の株はパンデミック時に多数発見されているので珍しいわけでもなく、比較的早く死滅する



ステルス・オミクロンって？

- ・ 海外の報道では、オミクロンBA.2を『Stealth Omicron』とも呼ぶ
- ・ BA.1などのオミクロンには「del69/70」というスパイク蛋白に欠損箇所がある
これらのスパイク蛋白の欠損箇所をPCRで検出するSGTFという方法でオミクロン株を検出する方法を行っている国が多くなっている
- ・ BA.2 では「del69/70」という欠損箇所がないためSGTFで検出されない

日本では、デルタ株に特徴的な「L452 R」の変異がないことをもってオミクロン株の簡易検出法としているため、BA.1もBA.2も同様の方法で検出可能で「ステルス」とは言えず、言葉の響きに恐れをなす必要はない



オミクロン株 亜系統BA.2はどんなウイルス？①

【感染拡大のスピード】

オミクロン株BA.2 > オミクロン株BA.1 > デルタ株
1.75倍速い 3倍速い

英国健康保障庁調査 (HAS)

【感染性】

BA.2の方がBA.1よりも約1.4倍 他の人に感染させやすい

英インペリアル・カレッジ・ロンドン調査

【世代時間・実行再生産数】

世代時間（ある人から感染して他の人に感染させるまでに時間）はBA.1よりも15%短い
実行再生産数（1人が何人に感染を広げるか）はBA.1より26%高い

世界保健機関 (WHO)

BA.2 の伝播力の高さに関するWHO見解

- ・免疫の影響を逃れやすいからではない
- ・ヒトの体内で早く増殖する、あるいは上気道でウイルスが増殖しやすいなどのウイルスの何らかの性質が関係
- ・BA.2はBA.1よりも感染が広がりやすく伝播力も高いが、オミクロン株とデルタ株やα株といった他の変異株との差よりは小さいとみられる

オミクロン株 亜系統BA.2はどんなウイルス？②

【重症化・死亡のリスク】

BA.2もBA.1と変わらない：デルタ株などよりも低い

英HAS・デンマーク国立血清学研究所

【BA.1に感染してもBA.2に感染する可能性がある】

接種回数	接種からの経過週数	BA.1 発症予防効果	BA.2 発症予防効果
2	25週以上	10%	18%
3	2~4週	69%	74%
3	5~9週	61%	67%
3	10週以上	49%	46%

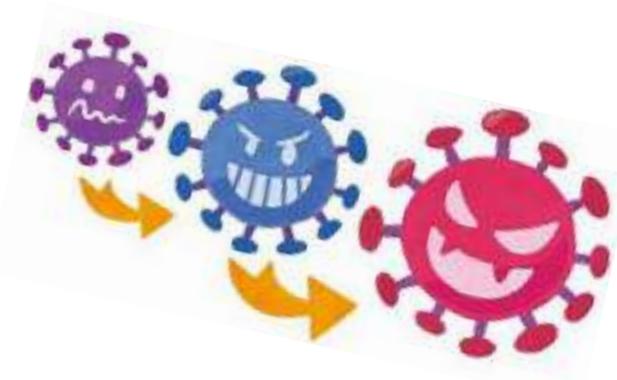
【ワクチン接種の効果】

BA.2もBA.1とほぼ同じ

- ・デルタ株などの従来ウイルスに比べ、発症や感染を防ぐ効果は低い
- ・重症化を防ぐ効果は、一定程度維持
- ・追加（ブースター）種により効果は回復
発症効果：約70%まで回復
重症化防止効果：約90%まで回復
しかし、経時的にいずれの効果も低下

オミクロンBA.2.12.1 (オミクロンBA.2の下位系統) : ニューヨーク変異株

- BA.1から変異したBA.2では感染力が1.3倍に
- BA.2よりもBA.2.12.1は**感染力が23~27%強い**
重症度はこれまでの変異株ほど深刻ではない？



オミクロンB4、B5変異株

南アフリカで初めて検出

- 南アフリカでは置き換わりが進み、BA.4とBA.5が7~8割をしめる
- 日本でも4月下旬に成田空港から入国した3名から空港検疫で検出 (2022.5.12発表)

『**伝播力、免疫抵抗性、病原性のいずれの点におうても、現在主流のBA.2よりリスクの高い**変異株と考えられ、警戒が必要』 東京大学ウイルス学教授 佐藤桂先生 (2022.5.30産経新聞)

- 感染力・伝播力: 1.2倍
- BA.1・BA.2に感染してもワクチン未接種の場合感染を防ぐ子効果は殆どみられなかった (invitro)
- 肺組織でも感染が広がりやすい (ハムスター実験)
- 検疫で、相次いで検出 5/24東京都がBA.5市中感染とみられる事例を発表

本日の内容

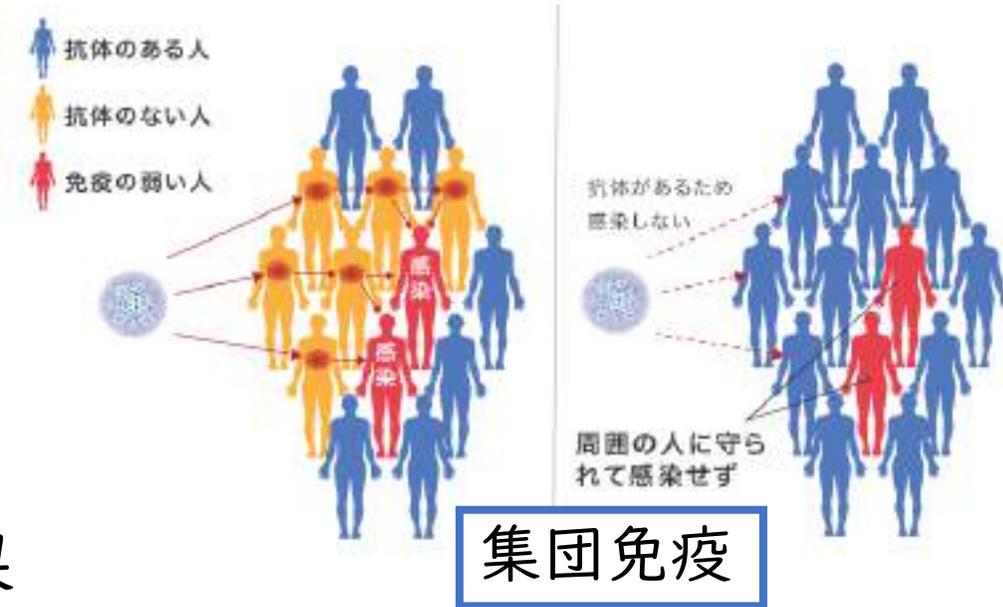
- 新型コロナウイルス感染症の現状
- 変異ウイルスについて
- ワクチン接種
- 感染対策の確認



基本的なワクチン接種の目的

ワクチン接種は新型コロナウイルス感染対策の大きな柱の一つ
ワクチン接種や接種後の感染対策について正しく理解していますか？

- 感染から自身を守る
発症予防、重症化の防止
- 利用者や他のスタッフに感染症を伝播させない
感染拡大防止を図る
- 予防接種を受けられない人たちを感染から守る
新生児・免疫不全患者等に対する集団免疫効果



(どの程度の集団免疫獲得が感染の予防効果があるかは疾患により異なる)

新型コロナウイルス感染症に関しては、集団免疫で効果が得られるかはっきりしていない)

- 感染症発症による欠勤などによる施設機能の低下、サービスの質の下、経済的損失を招かない

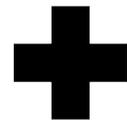
新型コロナウイルスワクチン接種ができない人

5歳未満の人



- 明らかに発熱している
37.5℃以上を発熱とします
ただし、37.5℃以下でも、平時の体温から発熱と判断することも必要
- 重い急性疾患に罹患している
- ワクチンの成分に対してアナフィラキシーなど重度の過敏症の既往がある
アナフィラキシー、全身性の皮膚・粘膜症状、喘鳴、呼吸困難、頻脈、血圧低下などアナフィラキシーを疑わせる症状
- 上記以外で、予防接種を受けることが不適當な状態にある

かかりつけ医と相談



アストラゼネカ製ワクチン

- ワクチン接種後に血小板減少症を伴う静脈もしくは動脈の血栓症を起こしたことがある
- 毛細血管漏出症候群の既往歴がある

*アストラゼネカ社製のワクチンは、原則40歳以上を接種対象としている

ただし、他の新型コロナウイルスワクチンに含まれる成分に対してアレルギーがあり接種できない等、特に必要がある場合は18歳以上で接種可能

新型コロナウイルスワクチン接種に注意が必要な人

接種が可能

- ・花粉症
- ・喘息
- ・アレルギー性鼻炎
- ・mRNAワクチンの成分以外
のものに対してのアレルギー歴がある方
(薬、食べ物、ペット、虫、ラテックスなど)

→ アナフィラキシーをおこしたことがある人は接種後 30分 待機
それ以外の方は 15分 待機

以下の場合には接種を考慮してよい

- ・授乳中
 - ・妊娠中
 - ・免疫不全のある患者
- いずれも接種後 15分 待機

注意が必要

- ・中等度から重度の
急性期疾患のある人
- ・別の**ワクチン**や注射薬に対して
即時型アレルギー反応
(アナフィラキシーなど)を
起こしたことがある人

→ ワクチン接種を取りやめるか
専門医に相談
→ 接種する場合、接種後
30分間 経過観察

接種不可(禁忌)

- ・1回目のmRNAワクチン接種で
重度のアレルギー反応(アナ
フィラキシーなど)の出た人
- ・mRNAワクチンの成分
(PEGを含む)
に対して即時型アレルギー反応
があった人

米国CDCより (<https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/clinical-considerations.html>)



筋肉注射での接種のため、接種後の出血には注意

- ・抗凝固療法を受けている
- ・血小板減少症または凝固障害がある

*基礎疾患の病状が悪化していたり、全身が衰弱している場合は避けた方がよい(主治医に相談)

新型コロナウイルスワクチンの効果（2回接種）

感染予防効果
95.3%

発症予防効果
97.0%

重症感染予防効果
97.5%



*インフルエンザワクチンの発症予防効果；30～60%

6カ月間は高い効果を維持することが分かっている

イスラエルにおける大規模臨床研究
ファイザー・ビオンテック社の
mRNAワクチンの効果

Lancet.2021;397:1819-1829

ワクチンの効果

新型コロナ感染を交通事故に例えると

どんなに気を付けても**事故(感染)**は起こる可能性がある

ワクチン接種
=シートベルトのようなもの

3回目接種
=エアバッグのようなもの



病原性が下がる = 車のスピードが下がって
大けがのリスクが低くなるようなもの

デルタ 100km/h

オミクロン 50km/h

オミクロンは大けがのリスクが減ったが、
打ちどころが悪いと命を落とすことも。
事故リスクは減っても**事故(感染)**にあわないのが一番

※諏訪中央病院玉井医師のイラストを元に作成

今、話題！！

諏訪中央病院玉井医師の「新型コロナウイルス感染症を乗り越えるための説明書」が非常に分かりやすいです
是非、病院HPから読んでみてください

諏訪中央病院
0266-72-1000 サイトマップ Guide PDF

ホーム 病室へ来られる方 診療科 入院のご案内 遠方からの受診案内 アクセス 患者サポートセンター (通話・相談)

赤ちゃんを産みたい
体の回復 リハビリ病院
がんを知る 治療する
急に体が痛い 体調が悪い
健康・人間トック
あなたかたな ニュース
2022.04.20

新型コロナウイルス感染症 関連情報
医師求人情報

YouTube チャンネル
院内助産院
下肢静脈瘤治療

suwachuo.jp

ワクチン接種をしても、基本的な感染対策
(ドライブ技術) が伴わなければ意味がありません

新型コロナウイルスワクチンと発症予防

製薬会社名	ファイザー	モデルナ	アストラゼネカ	ノババックス
対象年齢	5歳以上 3回目は12歳以上	12歳以上 3回目は18歳以上	40歳以上	18歳以上
発症予防	95% 3回(オミクロン) : 65% 小児発症予防 : 90%以上	94% 3回(オミクロン) : 69%	76%	90.4%
ワクチンタイプ	mRNA	mRNA	ウイルスベクター	組換え蛋白
その他		<ul style="list-style-type: none"> 接種1-2週間後に接種部位に腫れ (モデルナアーム) 心筋炎発生 (COVID-19による心筋ダメージ28%) ワクチン接種では、一般で0.002% 16~29歳男性で0.01%	稀に血栓症「TTS」 血小板減少を伴う その多くは、1回目接種の4日~4週間後に生じる (1回目2回目併せて4750万回実施し、411件の報告71人の死亡)	2022/4/19国内承認

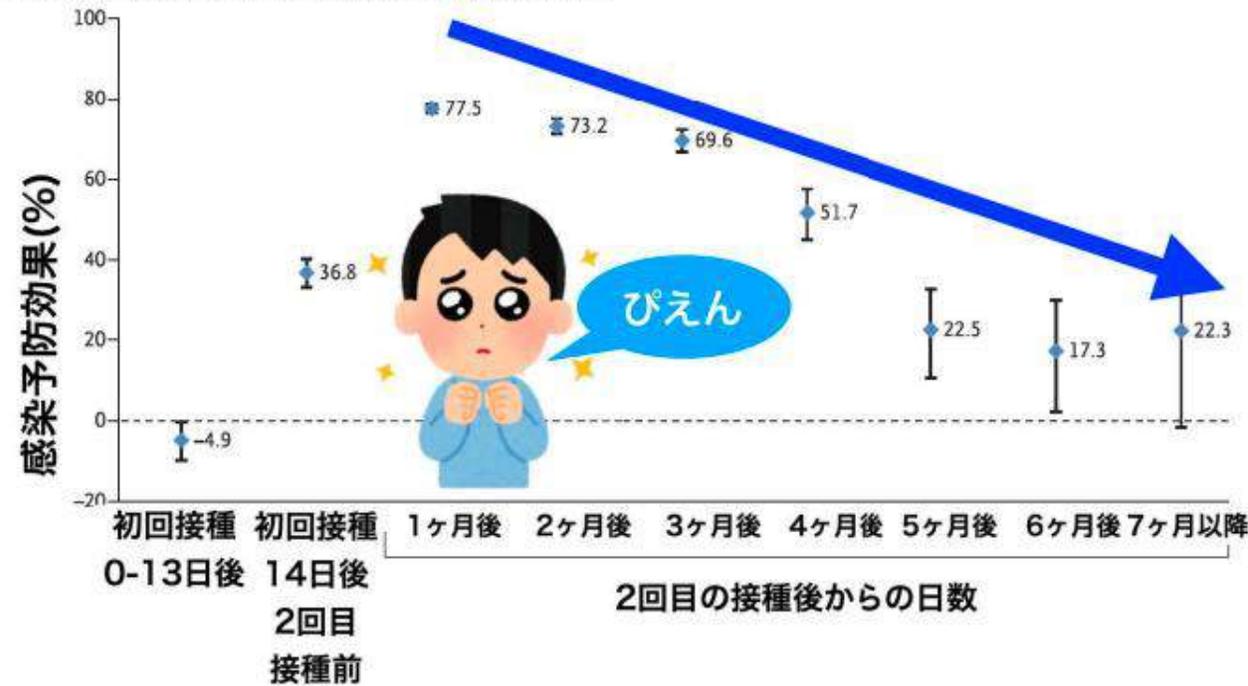
モデルナの心筋炎が問題視され、新潟市では、12歳~29歳の男性の異種混合接種開始(2021/10/19)



発症予防とは、予防接種した人のCOVID-19発症が接種しない人と比べて●●%低かったという意味
●●%の確率で予防できませんではないし、●●%の人が感染しませんが、
インフルエンザワクチンで50%との報告があり、副反応などの問題があっても、その恩恵はリスクを上回る

mRNAワクチンの感染予防効果の推移

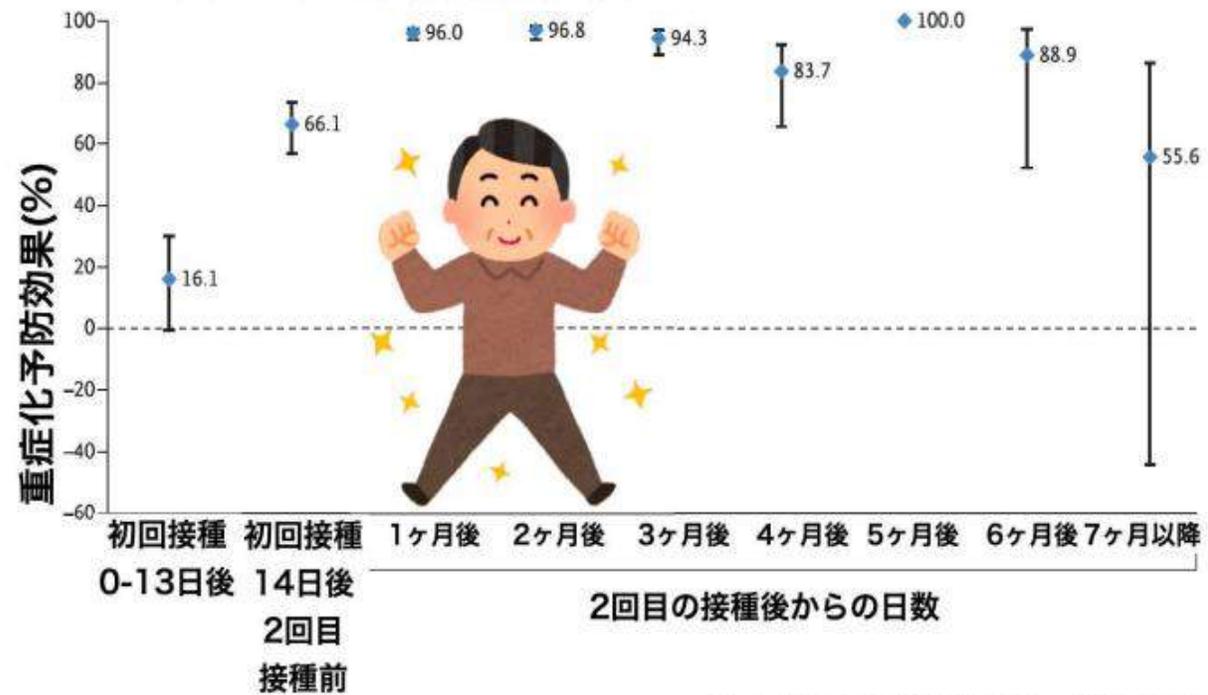
mRNAワクチンによる感染予防効果の推移



DOI: 10.1056/NEJMoa2114114

mRNAワクチンの重症化予防効果の推移

mRNAワクチンによる重症化予防効果の推移



DOI: 10.1056/NEJMoa2114114

2回目接種は、重症化予防効果は維持するが、発症予防効果は比較的早く低下する

➡2回接種では不十分で追加(ブースター接種)が必要
重症化による命の危機・医療費の国民負担・医療の逼迫により他の疾患で助かる命を救えないことの重大性を考えましょう

HAICS研究会 2022年2月
大阪大学 忽那賢志先生 講義資料拝借

追加ワクチン（ブースター）接種の効果

ブースター接種は大きく低下する感染予防効果を再び高める・押し上げる目的で実施

3回目追加接種の効果 ~英国保健省~

【発症予防効果】

ファイザー社製を2回目まで接種
(2回接種)

接種直後:60%程度→20週間後:10%

(3回目接種)

ファイザー社製 70%まで改善→10週以降:40~50%維持
モデル社製 75%へ改善→9週目まで:70%程度を維持

*全体で15週以降は25~40%に低下する

60歳以上の高齢者に3回目ブースター接種(イスラエル)

- ・接種していない人と比較し11.3倍感染を予防
- ・接種していない人と比較し19.5倍重症化を防ぐ

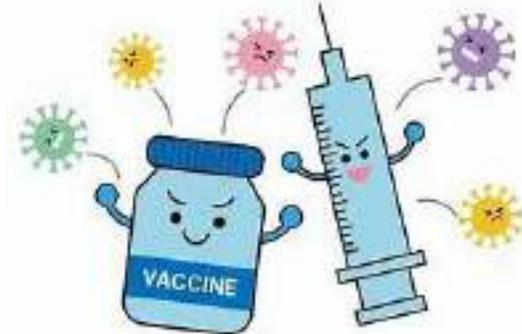
【重症化(入院・死亡など)予防効果】

ファイザー社製、モデルナ社製ともに、2回目接種以降時間が経ってもある程度維持されている
ただし、経時的に低下

2回目接種24週後:72%

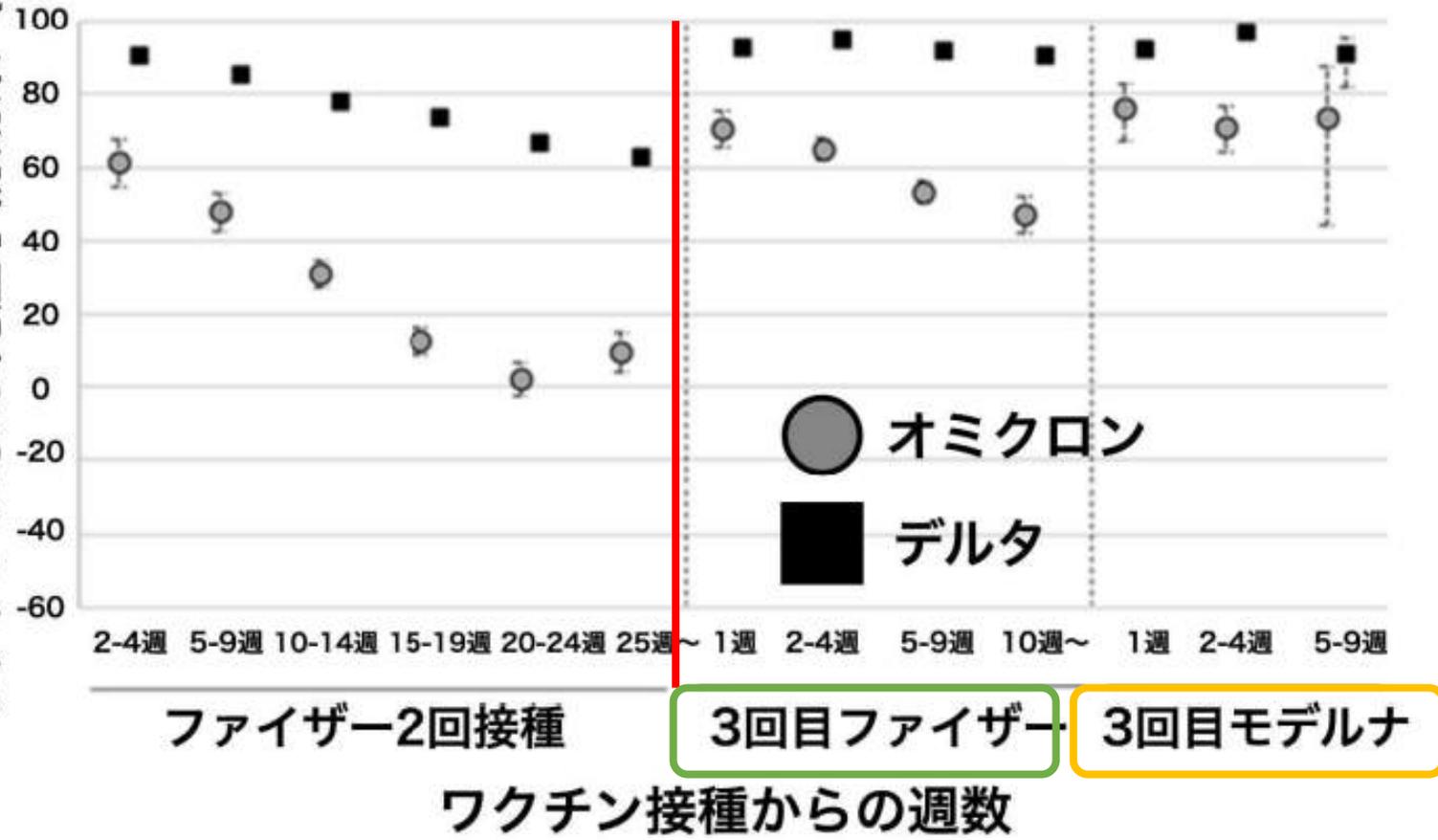
2回目接種25週以降:52%

3回目接種2~4週後:88% 10~14週後:約75% (ファイザー3回)



ワクチンによる発症予防効果 (%)

ファイザー社のmRNAワクチン2回接種後および
ファイザーまたはモデルナによるブースター接種後のワクチンの有効性



SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England: technical briefing 33

「ファイザーじゃないと嫌！」

本当にそうですか？
何ででしょう？
モデルナは、若い男性の心筋炎に配慮が必要・・・あなたは、対象ですか？

1回目・2回目ファイザー社製
3回目モデルナ社製を使用すると
効果が高いと報告されています

**どこの製剤が良いと根拠のない
こだわりより、接種することが最も重要**

心筋炎・心内膜炎の発症数 (人/100万人あたり)

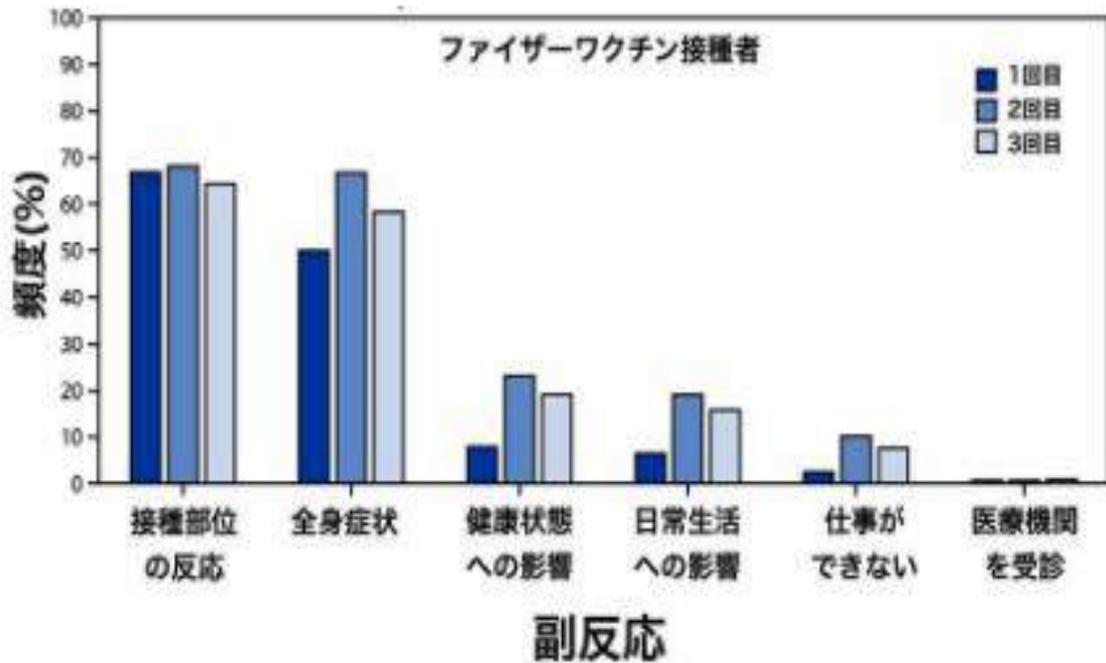
12~19歳 男性	ファイザー: 3.7人	モデルナ: 28.8人
20~29歳 男性	ファイザー: 9.6人	モデルナ: 25.7人

*モデルナは12歳以上が接種対象 (厚生労働省データ)

*予防接種の副反応としての心筋炎・心内膜炎の発症は、コロナの合併症として発症するより可能性は低い

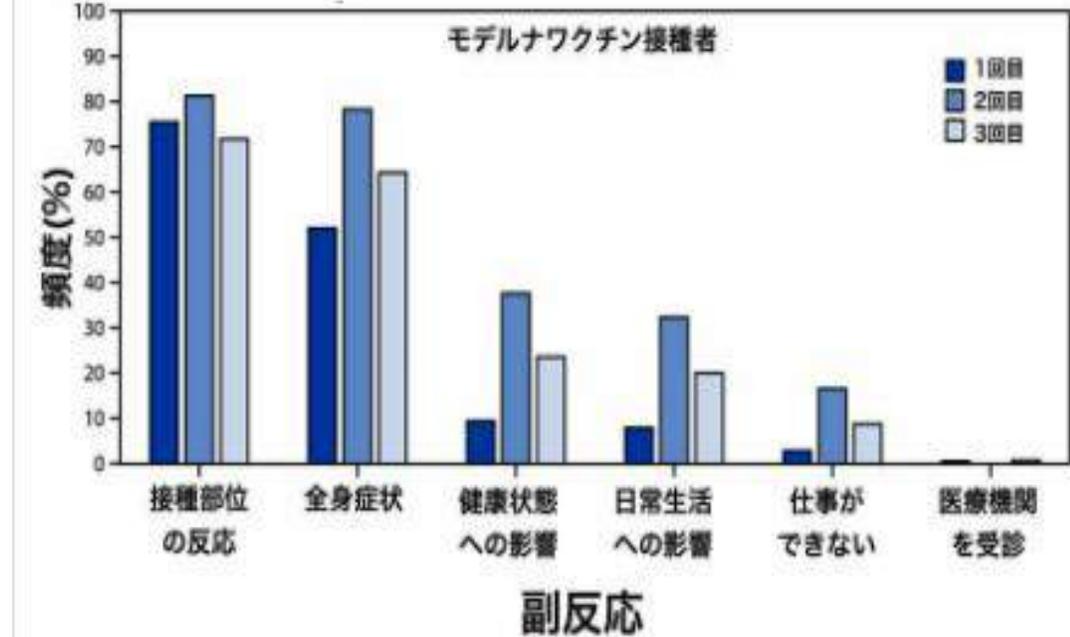
*10~20代 男性 接種後4日程度の間
胸部痛、動悸、息切れ、むくみ、発熱に注意する

ワクチンのブースター接種（3回目） 副反応出現頻度



ファイザーのmRNAワクチンの1回目、2回目、3回目接種後の副反応の頻度 (DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7107e1>)

副反応は2回目と比べ同程度もしくは低い
 接種部痛 疲労 頭痛 筋肉痛など
 第31回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会



モデルナのmRNAワクチンの1回目、2回目、3回目接種後の副反応の頻度 (DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7107e1>)

副反応の過半数は軽度または中程度
 疼痛:90% 疲労:70% 頭痛:55%
 関節痛:50% 筋肉痛:45%
 第31回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会

2回目接種と3回目接種の発生頻度は大きな差はない
 3回目の副反応はファイザーもモデルナも大きな差はない

第6波における重症化率・致死率について（暫定版）

第30回（令和4年4月13日）
新型コロナウイルス感染症対策
アドバイザリーボード

資料5-2

事務局提出資料

- 協力の得られた石川県、茨城県、広島県のデータを使用し、令和4年1月1日～2月28日の期間における新型コロナウイルス感染者119,109人を対象に、年齢階級別、ワクチン接種歴別に重症化率及び致死率を暫定版として算出した。
- 人工呼吸器を使用、ECMOを使用、ICU等で治療のいずれかの条件に当てはまる患者を重症者と定義し、重症化率は、経過中重症に至ったが、死亡とならなかった患者、重症化して死亡した患者、重症化せず死亡した患者の合計を、感染者数で割ったものである。死亡者数は、COVID-19の陽性者であって、死因を問わず亡くなった者を計上している。
- ワクチン接種歴あり（2回以下）はワクチンを1回及び2回接種した者、まとめには下記の他に接種歴不明の者が含まれる。
- 令和4年3月31日時点でのステータスに基づき算出しており、今後重症者数や死亡者数は増加する可能性がある点に留意。

ワクチン	年齢	10歳未満	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代以上
まとめ	感染者数(人)	18,511	17,400	18,549	18,274	17,354	10,598	6,887	5,357	3,949	2,159
	重症/死亡者数(人)	4/0	0/0	0/0	1/0	8/3	13/3	40/20	109/66	168/145	140/134
	重症化率(%)	0.02	0.00	0.00	0.01	0.05	0.12	0.58	2.03	4.25	6.48
	致死率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.29	1.23	3.67	6.21
ワクチン 接種歴あり (3回)	感染者数(人)	0	8	365	610	619	356	318	315	279	207
	重症/死亡者数(人)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	3/2	6/5	2/2
	重症化率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.95	2.15	0.97
	致死率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.63	1.79	0.97
ワクチン 接種歴あり (2回以下)	感染者数(人)	31	5,623	8,315	8,575	8,763	5,433	3,651	2,883	1,937	975
	重症/死亡者数(人)	0/0	0/0	0/0	0/0	4/1	6/1	17/8	56/33	71/61	61/58
	重症化率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.11	0.47	1.94	3.67	6.26
	致死率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.22	1.14	3.15	5.95
ワクチン 接種歴なし	感染者数(人)	14,714	6,478	3,922	3,120	2,296	1,196	639	601	709	461
	重症/死亡者数(人)	3/0	0/0	0/0	1/0	2/2	6/2	11/4	23/12	54/47	45/43
	重症化率(%)	0.02	0.00	0.00	0.03	0.09	0.50	1.72	3.83	7.62	9.76
	致死率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.17	0.63	2.00	6.63	9.33

ワクチン接種の間隔の変更

2022.4.25 厚生労働省 専門部会



新型コロナウイルスワクチン接種の3回目の接種期間を1か月短縮

接種間隔6カ月 → 5カ月 *4回目も同様

【ねらい】

オミクロン株が従来株に比べワクチンの効果が低下しやすいいため、より有効性を維持する目的

【安全性】

アメリカ・イスラエスのデータ分析結果から安全性は確保できると判断

新型コロナウイルスワクチンと 他のワクチン接種の間隔



- 新型コロナウイルスワクチンの接種は単独で実施しなくてはいけない
他のワクチン接種のように、同日に部位を変えての実施はできません
- 他のワクチンとの接種は2週間間隔を空ける必要があります
- 職業感染や外傷などによる緊急時のワクチン接種は除外されます
例えば、破傷風トキソイドワクチン
B型肝炎の針刺し（抗体を獲得していれば不要）

職業感染防止のためにも、麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎の抗体は獲得しておくことが望ましいと考えます
（ここでいう、抗体獲得は罹患しているからではありません。罹患しても必要な抗体価に達していな場合も多いです）
また、B型肝炎ウイルスは感染力が強く、定期予防接種にもなりました。B型肝炎に関しても抗体価の獲得が望まれます

4回目の追加予防接種開始

*医療や介護に従事する人は対象に含まれない

【対象】

60歳以上

18歳以上の基礎疾患がある人

重症化リスクが高いと医師が認めたもの

BMI30以上

【接種ワクチン】

mRNAワクチン

ファイザー

モデルナ

【接種間隔】

3回目接種から5カ月後

【開始時期】

5月末～

【対象を限定した理由】

重症化を防ぐ効果が報告されている海外のデータが、60歳以上に限られている

多くの国が高齢者などに対象を限定している

*発症予防よりも重症化予防を狙っている

【対象の基礎疾患など】

▽慢性の呼吸器の病気

▽高血圧など慢性の心臓病

▽慢性の腎臓病

▽肝硬変など慢性の肝臓病

▽インスリンや飲み薬で治療中の糖尿病または、ほかの病気を併発している糖尿病

▽鉄欠乏性貧血を除く血液の病気

▽がんなど免疫の機能が低下する病気

▽ステロイドなど免疫の機能を低下させる治療を受けている人

▽免疫の異常に伴う神経疾患や神経筋疾患

▽神経疾患や神経筋疾患が原因で身体の機能が衰えて呼吸障害などになった人

▽染色体異常

▽重度の身体と知的の障害が重複した状態の重症心身障害

▽睡眠時無呼吸症候群

▽重い精神疾患です。

また、

▽肥満の程度を示す「BMI」が30以上の人も重症化リスクが高いとして対象になります。

このほか、医師が重症化リスクが高いと判断した人も対象になるとしています。

「ニューイングランド・ジャーナル・オブ・メディシン」

2022.3.16発表

イスラエルで医療従事者対象に4回目接種を実施した結果

- ・4回目の接種後は、中和抗体の値は10倍程度に上昇し3回目の接種を終えた後をやや上回る
- ・ファイザーとモデルナのワクチンで差は認められなかった
- ・オミクロン株を抑える動きは、従来型のウイルスを抑える動きと比べ1/10程度にとどまる



各国の4回目接種対象

イスラエル:3回目から4カ月以上たった60歳以上、高リスクの18歳以上、免疫不全の人、医療従事者など

米国:3回目から4カ月以上たった50歳以上

欧州医薬品庁(EMA):80歳以上が対象。

80歳未満の成人については「(認めるかどうかを)検討するのは時期尚早」

4回目の追加接種による効果

	4回目接種後 経過日数	3回接種と比較した効果 の高さ (ワクチンの予防効果)
感染予防 効果	22~28日	2 (約 50%)
	36~42日	1.5 (約 33%)
	50~56日	1.1 (約 9%)
重症化 予防効果	22~28日	3.5 (約 71%)
	36~42日	4.3 (約 77%)

厚生労働省予防接種・ワクチン分科会資料より

<https://dot.asahi.com/aera/2022052300040.html?page=2>

4回接種の副反応

イスラエルシェバ医療センターなどの研究チーム

4回目接種を受けた医療従事者の副反応(60歳以上に限る)報告

- ・接種部位の痛み・腫れなど局所症状
ファイザー社製:約70%
モデルナ社製:約81%
- ・発熱や倦怠感などの全身症状
ファイザー社製:約35%
モデルナ社製:約53%

3回目と比べて副反応症状の出現に大きな差はない

60歳以上の高齢者では感染リスクが半減、重症化リスクが1/4

(イスラエルにおける効果報告)

ファイザー社 2022.3.15プレスリリース

米国ノババックス製コロナウイルスワクチンを薬事承認 (国内4種類目) 2022.4.19

【ワクチンの種類】組み換え蛋白ワクチン

人工的に作ったスパイク蛋白そのものを入れる
帯状疱疹ワクチン・B型肝炎ワクチンで実用

【対象】18歳以上

【接種間隔】3週間あけて2回目接種

6カ月以上あけて3回目調整

【特徴】

- ・mRNAワクチンとは作用が異なるため
これまで、ワクチンでアレルギーが出た人への使用が可能
 - ・すでに別のワクチンを接種した人への
3回目の接種として使用することも想定
- 【副反応】
- ・いずれの副反応も1日~2日程度で
おさまることが多い
 - ・他のワクチンのと比べ副反応は低頻度
 - ・心筋炎や血栓の増加は確認されず



ノババックス社ワクチン 副反応 NHK		
	接種部位に症状	接種部位以外
1回目接種	58.0%	47.7%
2回目接種	78.9%	69.5%

5～11歳のワクチン接種（小児ワクチン接種）

接種するワクチンと回数・間隔・対象年齢

ワクチン	接種回数	1回目と2回目の接種間隔	接種対象年齢
ファイザー社の小児用ワクチン	2回	通常3週間	5～11歳

● 1回目と2回目の接種間隔

通常、3週間の間隔をあけて、合計2回接種します。

1回目の接種から間隔が3週間を超えた場合、1回目から受け直す必要はありません。できるだけ速やかに2回目の接種を受けていただくことをお勧めします。

〔他のワクチンとの接種間隔〕

- ▷ 他の予防接種を、新型コロナワクチンと同時に同じお子様に対して行わないでください。
- ▷ 前後に他の予防接種を行う場合、原則として新型コロナワクチン接種と13日以上の間隔を空けてください。

● 接種対象年齢

接種する日の年齢です。

小児用新型コロナワクチンでは、1回目の接種時の年齢に基づいて判断します。1回目の接種時に11歳だったお子様が、2回目の接種時まで12歳の誕生日を迎えた場合、2回目接種にも1回目と同じ小児用ワクチンを使用します。

新型コロナワクチンの5～11歳の子どもへの接種（小児接種）についてお知らせ 厚生労働省

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/vaccine_for_children.html

子どものワクチン接種の効果

5～11歳でも ワクチン接種で感染を防ぐ効果はオミクロン株で低下

ワクチン接種で医療機関の救急受診や入院を防ぐ効果

CDC調査(2022.3.4公表)

ワクチン接種で感染を防ぐ効果 (ファイザー製) NHK		
ファイザー製	デルタ株の時期	オミクロン株の時期
5～11歳	—	31%
12～15歳	87%	59%

CDC発表(3月11日)

アリゾナ州・フロリダ州など1364人の子

全米10州の医療機関の救急を受診したり入院した5歳～17歳4万人を調査

→オミクロンが広がった時期にファイザー社製ワクチンを2回接種して2週間以上経過した5～11歳

救急での受診や治療に至るのを防ぐ効果:51%

入院を防ぐ効果:74% (入院に至った子が少なく統計学的有意ではない)

*入院した子が少ないという意味では評価できるのではないか?

【CDC 子どものワクチン接種に関する見解】

子どもでもCOVIDで重症化するケースがあり、周りに感染を広げるおそれもあるとして

子どものワクチン接種を推奨している

5～11歳のワクチン接種による副反応・安全性

副反応が疑われる症状の報告: **16人/53万人**

・重い症状

7歳男子: 心筋炎・心膜炎・ウイルス性の咽頭炎

10歳女子: リンパ節の腫脹、発熱など

・重くない(14人): 血管迷走神経反射
(めまい等)

経過: いずれも回復か軽快

子どものワクチン接種の利益とリスク

CDCワクチンに関する委員会 2021年11月

【利益】

感染や重症化を防ぐ効果がある

周りに感染を広げない

学校などで安心して過ごせる

【リスク】

短期間の副反応が起きること

心筋炎などごくまれな副反応がおきるかどうか

ワクチン接種後の副反応				
※添付文書による	5～11歳		16歳以上	
	1回目	2回目	1回目	2回目
注射部位の痛み	74.1%	71.0%	77.8%	72.6%
疲労	33.6%	39.4%	41.5%	55.5%
頭痛	22.4%	28.0%	34.5%	46.1%
筋肉痛	9.1%	11.7%	18.0%	33.5%
悪寒	4.6%	9.8%	10.6%	29.6%
関節痛	3.3%	5.2%	9.9%	20.5%
38度以上の発熱	2.5%	6.5%	2.7%	13.6%

副反応は**5～11歳**で**16歳以上**より出現する割合が低い傾向

ファイザー社製 海外での臨床試験

100万回の接種ごとに心筋炎が出た割合 NHK (CDCのデータ)			
男性	5～11歳	12～15歳	16・17歳
1回目接種	0回	4.8回	6.1回
2回目接種	4.3回	45.7回	70.2回
女性	5～11歳	12～15歳	16・17歳
1回目接種	分析できず	1回	0回
2回目接種	2回	3.8回	7.6回

5～11歳では心筋炎は**12歳以上**と比べて低い

<https://www.nhk.or.jp/shutoken/newsup/20220316a.html>

NHK首都圏ナビより

子どもに新型コロナウイルスワクチンを接種する メリット、デメリット

改訂第4版

12~15歳の子ども新型コロナワクチンのスケジュール

1回目

ファイザー社製：3週間あける
モデルナ社製：4週間あける

2回目

2回目から6か月程度
経過したところで

3回目

3回目はファイザー社製のみ

ワクチンを接種する

メリット

- 新型コロナに感染や発症のリスクが下がる(効果は時間と共に減衰する)
- 万が一新型コロナにかかっても症状が出にくく、例え発症しても重症化や後遺症などを予防できる

デメリット

- ワクチンを接種したあと、数日間は肩の痛み、頭痛、だるい、熱が出るなどの副反応が出ることもある
特に2・3回目の接種後に頻度が高い
- 軽症の心筋炎・心膜炎のリスクがある



男性はファイザー社製ワクチンを選ぶことで心臓発症のリスクを減らすことができます

ワクチンを接種しない

メリット

- ワクチンの副反応(副作用)の心配がない

デメリット

- マスク、手洗い、三密回避などの感染対策以外には追加の対策ができず、感染リスクをさらに減らすことができない
- 感染した場合、軽ではあるが、重症化のリスクがある
小児で使える治療薬は大人よりも選択効果が限られている
- また、稀な合併症ではあるが、感染後に残る後遺症や感染後2-6週で発症する小児多系統炎症性症候群(MIS-C)を予防する手段がない

オミクロンに対するワクチンの有効性やワクチンの副反応に関する詳細なデータについては、新潟県医師会の『新型コロナウイルスワクチン接種の手引き(12-15歳)』をご覧ください。

また、新型コロナワクチン接種が特に推奨される基礎疾患については、日本小児科学会ホームページの『新型コロナウイルスワクチン接種に関する、小児の基礎疾患の考え方および接種にあたり考慮すべき小児の基礎疾患等』をご覧ください。

ご家族でよく話し合い、お子さんが納得した上での接種をお勧めします

2022年4月までのデータに基づいて記載しています 新潟大学小児科学教室監修

新潟県医師会

5-11歳の新型コロナワクチンの開始に向けて 今わかっている子どもの新型コロナウイルス感染症と ワクチンについて

新潟県医師会

子どもの新型コロナウイルス感染症について

新型コロナは子どもにも感染し、子ども同士でも子どもにも後遺症(Long COVID)を生じることがあります

感染力が非常に強い変異ウイルスの出現により、子ども同士の感染が増え、保育園・幼稚園や学校でクラスターが発生しています

子どもの場合、無症状や軽症が多いですが、まれに重症化することもあります



特に基礎疾患のあるお子さんが感染すると重症化することがあります。新型コロナに感染して2-6週間経ったところで心臓を中心とした全身の血管に炎症をきたし、非常に重篤な状態になる小児多系統炎症性疾患(MIS-C)を生じることがあります。



子どもの新型コロナウイルス感染症の後遺症として、だるさや呼吸苦、筋肉痛、嗅覚障害、胸痛、頭痛、脱毛、皮膚病など、様々な症状が報告されています。

子どもが感染すると家族も隔離対象になります



保育園・幼稚園や学校で子どもが感染した場合、家庭は濃厚接触者となり、一定期間、隔離が必要になります。

日本小児科学会HPに、考慮すべき基礎疾患などについて公表されています

5-11歳の新型コロナワクチンについて

5-11歳はファイザー製ワクチンを2回接種します

1回目 0.2mL
3週間
2回目 0.2mL

(2回目接種までに12歳以上の年齢に達した場合は同時接種はできません)

他の種類のワクチンとは前後2週間以上間隔を空けて接種します

12歳以上のワクチンと製剤が異なり、mRNA成分は1/3の10μgです。mRNAワクチンの仕組みについてはこちらのマンガをご確認ください(画像は新潟大学小児科学教室HPに掲載しています)

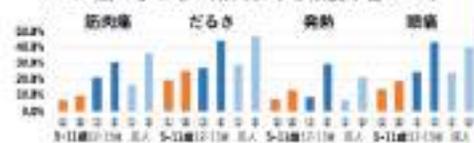
ワクチン接種は、新型コロナウイルスから子どもたちを積極的に守る有効な手段です

子どもへのワクチン接種には、子ども自身を守ること、家族や友達など周囲の人々への感染伝播を減らすこと、園・学校などでの継続した教育の機会を確保することが期待されます。

インフルエンザや水痘などの病気もほとんどの子どもは軽症で済みますが、まれに重症化するため、それを予防するために日本の子どもたちはワクチンを接種しています。

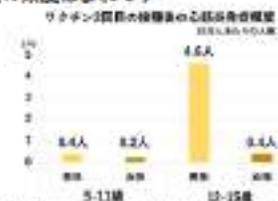
また、子どもの新型コロナ感染者が増加すると、一定の率で重症化したり、後遺症を残すお子さんが増えます。したがって、ワクチンを接種しないということが、リスクのない安全な選択とは言えません。

5-11歳の子どもは新型コロナワクチンの副反応は、12-15歳の子ども・成人よりも頻度が低いです



12歳以上と比べてだるさや発熱、頭痛などの全身症状が少なかったです(特に2回目の接種)。

5-11歳の子どもは新型コロナワクチンによる心筋炎の頻度はまれです



新潟県の5-11歳の人口は約11万7千人です。全員に接種しても、0.2-0.4人程度の発症数です。

「5-11歳の新型コロナワクチンについて」でより詳しく解説しています。是非こちらもご覧ください。

監修：新潟大学小児科学教室 2022年2月14日までのデータに基づいて作成

周囲の情報に流される、同調するのではなく、積極的に正しい知識を得て接種するかを決定する

「ワクチン接種によるメリット・デメリット」を天秤にかけメリットが上回れば接種するという選択

子供はウイルス排出まで、成人と比べてかなり時間がかかる?



後遺症は子供でも生じる

12歳以上では、本人が理解し納得することも必要

そもそも、お子さんを守るために周囲の大人は予防接種をしていることが前提で重要

新型コロナウイルス感染症 既感染者のワクチン接種

過去に新型コロナウイルス感染症に感染しても一般的にはワクチン接種を推奨

新型コロナには何度も感染する

感染による免疫で、しばらくの間は感染しにくくなる
ただし、長期的に免疫は保たれない
世界では4回感染したという報告もある

新型コロナに感染すると

その後6~9ヶ月は再感染リスクは80~85%低く
2回目の感染は1回目よりも軽症になりやすい
(免疫が低下している人は2回目でも重症化する場合も)
若い人よりも高齢者の方が再感染が起こりやすい

過去に感染した際のウイルスと別の変異株には
予防効果が弱い

	新型コロナ 自然感染	ワクチン接種
自身への影響	 発熱や咳 ときに重症化 後遺症として遅延することも 周囲に感染を広げる	 感染するリスクを下げ 重症化するリスクを大きく下げる 後遺症のリスクを下げる 周囲に広げにくくなる
免疫反応の違い	 年齢など多くの要因が影響し 一部の人には長期的な 免疫が得られない。 疾患の重症度が高いほど 長期に免疫が続くと考えられる	 ほとんどの人で強い免疫が得られ 自然感染よりも強い 免疫反応が得られやすい。 自然感染による免疫は、 ワクチン接種でさらに増強される。
予防効果の 持続期間	 感染者の間でも幅がある 時間とともに効果が減弱する 軽症者では効果が弱く短い	 感染予防効果は時間とともに減弱 ブースター接種で増強される
変異株による 影響	 オミクロンには再感染しやすい 自然感染で得られる免疫は 多様であり変異株に 感染することもある	 3回のワクチン接種で 十分な免疫が得られる ブレイクスルー感染しうるが 重症化はしにくくなる

英国免疫学会、UK-CIC資料より

YAHOO!ニュース

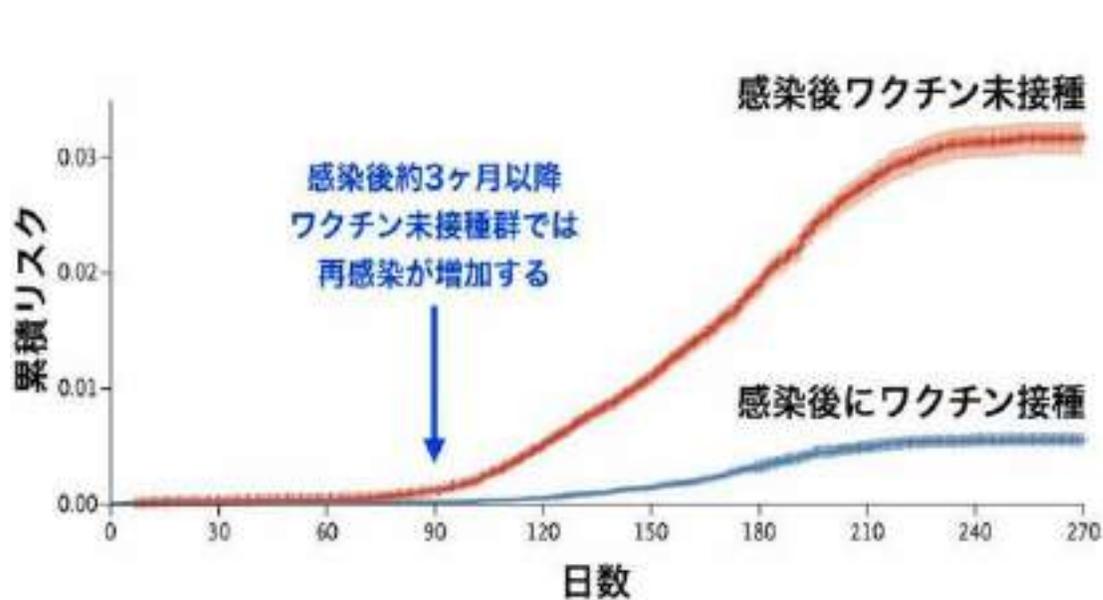
大阪大学感染症専門医 忽那賢志医師記事 2022.3.14

新型コロナウイルス感染症 既感染者のワクチン接種

新型コロナに感染した人がワクチン接種することにより、十分な免疫を得ることができる

感染後にワクチン接種をすると再感染するリスクをワクチン未接種者よりも82%減らした *オミクロン株流行以前
イスラエル報告

過去に感染した人がワクチン接種した場合、ワクチン接種していない人と比べて再感染を90%以上減らし、
感染後1年以上、ワクチン接種後6ヶ月以上経過しても効果が維持された
イギリス報告

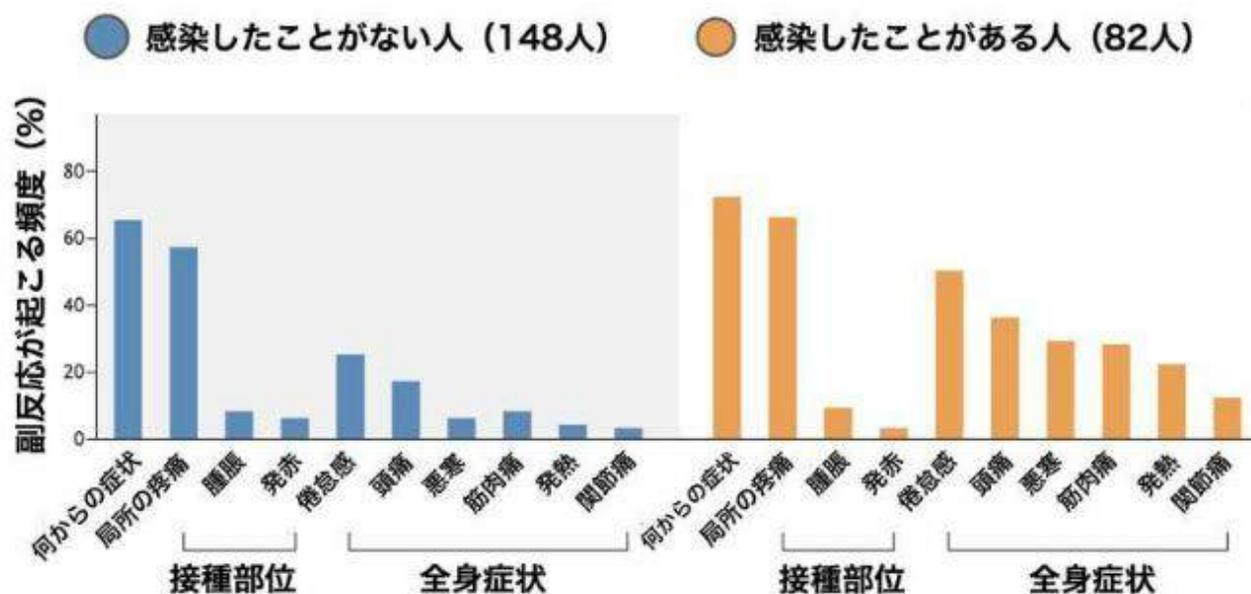


新型コロナウイルス感染症 既感染者のワクチン接種

過去に感染した人の方が、ワクチン接種の副反応出現頻度は高い

新型コロナワクチンでは、1回目よりも2回目の接種の方が副反応が多い
既感染者では、感染が初回接種と同じような免疫賦与の機会となっている
そのため、1回目の接種でも非感染者の2回目の反応と同じ状況が生じていると考えられる

副反応を気にして接種しない方が良いと安易に考えてはいけない



既感染者への接種について

第21回 厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会
(2021(令和3)年5月21日開催) 資料1より抜粋

- 新型コロナワクチンについては、現在の予防接種実施規則、臨時の予防接種実施要領においては、既感染者を対象から除外せず、事前の感染検査を不要としている。

【米国】既感染者であるかどうかに関係なく、ワクチン接種を受けるべき。

・COVID-19は健康上のリスクが非常に高く、再感染の可能性もある。感染から回復してからどのくらいの期間、再感染から保護されるかはまだ不明。

モノクローナル抗体または回復期血漿での治療を受けた場合は、90日間待ってからワクチンを接種する必要がある。

(CDC Frequently Asked Questions about COVID-19 Vaccination, Updated 12 May 2021)

【英国】既感染者であってもワクチン接種を受けることができる。

・COVID-19感染の既往がある人や検出可能なCOVID-19抗体のある人にワクチンを接種しても、安全性に問題があるという証拠はない。

・感染が確認された患者では、鑑別診断の混乱を避けるためにワクチン接種を延期すべき。臨床的な悪化は感染後2週間以内に起こる可能性があるため、

症状発現もしくは無症状での検査陽性から約4週間、また臨床的回復まで、接種を延期すべきである。

(英国公衆衛生庁 COVID-19: the green book, chapter 14a, Last updated 7 May 2021)

【EU】既感染者に対するワクチンの効果を結論づける十分なデータはない。

・ファイザー社/ビオンテック社の臨床試験では、ワクチンを接種したCOVID-19感染既往のある545人には追加の副作用は認められなかったが、既感染者にどの程度効果があるかを結論付ける十分なデータは得られていない。

(欧州医薬品庁 Comirnaty: EPAR-Medicine overview, Last published 20 April 2021)

・モデルナ社の臨床試験では、ワクチンを接種したCOVID-19感染既往のある343人には追加の副作用は認められなかったが、既感染者にどの程度効果があるかを結論付ける十分なデータは得られていない。

(欧州医薬品庁 COVID-19 Vaccine Moderna: EPAR-Medicine overview, First published 20 January 2021)

【カナダ】既感染者もワクチン接種を受けるべき

・既感染者に対しても、完全な形で一連の新型コロナワクチン接種を提供することを推奨。

・既感染者に1回接種の有効性に関するデータが無く、2回目の安全性データが限られており、感染の重症度に関係なく、完全な形で接種を受けるべき

(公衆衛生庁 National Advisory Committee on Immunization: Summary of updated vaccine statement of May 3, 2021)

【WHO】ワクチン接種の意思決定に際して、事前の感染確認の検査は推奨しない。

・ファイザー社/ビオンテック社の第2/3相試験、モデルナ社の第3相試験から得られたデータからは、ワクチンはSARS-CoV-2感染の既往がある患者において安全である。追加的な予防効果はまだ確立されていない。

・ワクチン接種に関する意思決定を目的としたウイルス検査または血清学的検査は推奨されない。初感染後6ヶ月以内の再感染はまれであることから、過去6ヶ月間にPCRによりSARS-CoV-2感染が確認された者は、この期間終了近くまでワクチン接種を遅らせることができる。

(WHO Interim recommendations for use of the Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine, BNT162b2, under Emergency Use Listing 8 January 2021)

(WHO Interim recommendations for use of the Moderna mRNA-1273 vaccine against COVID-19 25 January 2021)

<参考>

・ファイザー社あるいはモデルナ社のワクチン接種を受けた既感染者の抗体反応と有害事象の発生率を未感染者と比較したデータでは、既感染者の初回接種後の抗体

新型コロナで自宅療養期間中の人は当然できない(行動制限の意味も含む)
それ以降、いつワクチン接種をしても問題はなく、必ずしも一定期間を空ける必要はない
厚労省:3回目の接種については、感染から3ヶ月(かつ2回目接種から6ヶ月以上)を目安

本日の内容

- 新型コロナウイルス感染症の現状
- 変異ウイルスについて
- ワクチン接種
- 感染対策の確認



利用者さんの背景

- 基礎疾患を有する人が多い
 - 免疫力の低下（高齢であること、疾患に伴うこと）
 - 身体機能低下：本来の防御機能の低下（意識レベル・嚥下反射 等）
 - 抗菌薬の投与が加わると正常細菌叢の破綻
- 人工物（異物）の挿入：膀胱留置カテーテル、腸瘻、胃瘻、経鼻胃管 等
 - 細菌の定着による感染症発症
- 正常な皮膚（バリア機能）の破綻：高齢であること
- 施設利用という環境から、不特定多数と接触する状態
 - 健常人には無害でも、患者にとっては有害な菌の存在
- 高齢や機能障害などにより、自己防衛が行えない
 - 手洗い・マスクを使用する・歯磨きや口腔ケア・身体の保清・環境衛生等
 - 習慣化や再学習は困難



意識してください!!

コロナでもコロナじゃなくても利用者さんは、このような存在

・感染症にかかりやすい

通常の病原微生物だけでなく、感染力の弱い微生物によっても感染を起こす可能性がある

・感染症にかかった場合、重症化しやすい

・そもそも、高齢者は自覚症状・身体症状が乏しかったり遅れて出現することもある。また、訴えがはっきりせず判断しがたい場合が多い



【このことは何を意味しているのか】

感染症発症により、**ADLの更なる低下**、入院など医療処置による身体的・精神的・経済的負担の増加、**それに伴うQOLの低下**

感染症そのものによる生命の危険

クラスター発生・アウトブレイクにより、施設としては社会からの信頼・評価の失墜、医療圏の医療機関への負担
新型コロナウイルス感染症：感染症法により入院費・治療費は公費負担（私たちの大切な税金が使われます）

高齢者施設で発生する感染症は、
外から持ちこまれた病原体によるものが多くを占める

全職員が、この考え方から実施する感染対策をブレないようにする

- 外から持ちこむのは、利用者や家族だけではなく、日常的に出入りする全ての人
* 自分は無症状だから、検査をして陰性なので大丈夫という勘違いをしている人ほど危険人物

【持ち込まない・持ち出さない対策】

- 高齢者は免疫力が低下しているため感染を受けやすい
- 職員は接する時間が長いいため感染を受けやすい

【感染を受けない(曝露しない)・持ち出さない・拡大させない対策】

- 職員を介して感染が拡大する可能性が高い

【感染を媒介しない・拡大させない対策】

現状では、持ち出さない対策の優先順位は他より低くせざるを得ない

第6波の特徴について思い浮かびますか？

家庭内での2次・3次感染が多い

感染者の低年齢化（子どもは感染しにくいと言っていたのに……）

感染者数が、今までの波と比べて桁違いに多い

結果、重症化しないと言われてるのに死者数が多い



特徴から、施設内の感染対策について感じたことはありますか？

- 利用者に対してや施設内だけでどうするか対策だけでは不十分
利用者・職員以外に、その**家族も今まで以上に対策の対象**としていかななくてはいけない
そもそも持ち込むのは職員が多いと言われているが、第6波ではそのリスクが更に高い
- 持ち込まないは難しくなっている。当然、知らずに潜んでいると考えた方がよい
「持ち込んでも・入り込んでも拡大しない」「濃厚接触者にならない」対応



大都市における
新型コロナウイルス感染症陽性者の
行動特性に関する調査
(積極的疫学調査深堀)

令和3年度厚生労働科学研究費(新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業)
新興・再興感染症のリスク評価と危機管理機能の実装のための研究
分担研究報告書を改変抜粋

帝京大学大学院公衆衛生学研究所 渋谷克彦、井上まり子
東京都医学総合研究所 前田 秀雄

1

発症後行動の特徴

- 20～50歳代においては、約3割の人に発症日以降の行動が認められ、60歳代でも約2割に認めた。
- また、発症日以降にも1割の人が行動をしており、その詳細としては仕事・登校が最も多かったが、中には宿泊や旅行をしている人もいた。

調査報告にある感染者の行動をどう思いますか？

GW中、他県からの来県者で当院を受診した患者にも旅行前から具合が悪くても来る、具合が悪くても滞在するなどの耳を疑うような行動が見られました

(COVIDではありませんでした)

また、発熱しているのに親族と接触しCOVIDを高齢者に伝播させたという事例もあります

「自分は違うだろう」「もしCOVIDでも感染しないよ」

「COVIDは重症化しないから風邪」と**自分本位に考えない!**

あなただけが行動を我慢しているわけではありません

そういう世界的な状況なのです

人よりも行動が我慢できないというのは・・・問題です

「もしCOVIDだったら」と考えた行動が求められます

このような感染者がいるということは、施設内に入り込むのを防ぐ対策は難しく、労力を割いても効果的ではないかも

ワクチン接種が完了し、さらに追加接種（3回目・4回目）していても新型コロナウイルスに感染しないわけではない
ウイルスの変異によりワクチン接種や既感染で得た免疫でも効果が低い
得た免疫も経時的に低下する

新型コロナウイルスに感染していても、ワクチンの効果で症状が軽くなり、見逃す可能性のことで拡大する可能性がある

今、実施すべき感染対策は、いままでの新型コロナウイルス対策と同じ

- ・持ち込まない対策は続けるが、すり抜けて「入り込む」「入り込んでいる」と思った方が良い
- ・持ち出さない対策は、標準予防策ができていればリスクは低いいため最優先ではない

『感染者と接触しても感染を受けない』

『感染しても拡大させない』

この対策を徹底して行うことが重要

この対策はとてもシンプルです

時間が経過することによる慣れ、特に感染発生が減少すると対策が甘くなりがちです

また、GWに行動制限がなかったことや屋外でのマスク装着不要の考え方から、自己解釈したり拡大解釈したり
緩くなりがちです。



それで、結局何をすればいいの？

『職場（業務・休憩中・通勤）』『私生活・特に家庭内』での感染対策の実施・継続
ウルトラCも近道ありません、継続して地道に実施するしかない
目新しい対策もありません

皆さんはどのうな点に注意して日ごろの業務での感染対策をおこなっていますか？

それは、コロナ当初と変わりなく実施していますか

・分かってきたこと（エビデンスに基づいて）から対策の見直しをして、規定として少し緩めた



・規定されているけど、必要ないと勝手に判断して緩めた

・面倒になってきたから、大丈夫じゃないかと今日は手を抜いた



日常生活ではどのように注意を払っていますか

・子供がかかったから家庭内感染はしかたがない？ 仕方がないと思えるように対策を実施していましたか

・かかっても仕方がないけど、軽微な症状でも受診行動に直ぐにつながっていますか

「いつも鼻が詰まっている」「よく熱を出す」で済ませていますか？それでは済まない場合があります

・かくして就労していませんか（家族・自身の有症状）

・かくして働かなくてはいけないような職場環境ではないですか



感染対策は何を行うことが必要なのか



最も重要な感染対策は、新型コロナウイルスでも、他の感染症でも常に標準予防策を徹底し確実に実施すること
本当に正しく標準予防策はできていれば多くは適切に対応可能
標準予防策が習慣化するように教育・実践していく
標準予防策が習慣化していなければ、有事の対応は困難と心得る

- 勤務する施設の**取決めに従った方法**（科学的根拠に基づく方法であること）
 - もったいないからと、取決めに従わないのは危険
 - 自己解釈や拡大解釈は危険
 - 自分だけなら大丈夫は論外

あなたの標準予防策の考え方、本当に大丈夫ですか？本当に実践できていますか？

新型コロナウイルス感染症により、標準予防策の問題が浮き彫りになりました
そもそも理解が不十分、日頃から出来ていない、やっているつもり、やっていない
やっているように見えても技術に問題（例えば個人防護具の扱い、手指衛生など）

感染対策①



1. 手指衛生の徹底（感染源+感染経路対策）

- ・ 施設内に立ち入る者は手指衛生の徹底を行う
- ・ 手指衛生は実施するタイミング・手技・方法の選択を適切に行う
- ・ 施設外に出る者は手指衛生を徹底する
- ・ 職員は家庭での日常生活に於いても手指衛生を意識して行う
- ・ 来訪者にも協力を求める掲示物（必ず主旨だけでなく方法も記す）

2. 呼吸器症状が有っても無くてもマスクを着用する

新型コロナウイルス感染症のパンデミックを受け、
ユニバーサルマスクングがNewNormalに

医療施設内に滞在している全ての人は、ことごとくマスクを着用する



COVID-19は無症状の患者や発症前の患者でもウイルスを排出しているため、咳エチケットでの呼吸器感染症の症状を有する人を対象としていてはウイルスの伝播防止が困難であるそのため、咳エチケットを大幅に拡大した対策を講じる必要がでてきた

感染対策②

3. 適切に個人防護具を選択し、適切に装着する

- ・ **眼球粘膜汚染予防（この場面だけと規定すると結局装着しない）**
口鼻腔からの飛沫・エアロゾル吸い込み予防
これは徹底して守ること

*手は消毒や手洗いで守ることができるので手袋を装着していなくても慌てる必要はない

- ・ 個人防護具は外す時にミスが生じると心得る
決められた手技で外す
- ・ 個人防護具は他の利用者のケアに使いまわさない



4. 接触感染は稀だが、通常からの環境清掃を徹底していればこそ

- ・ 環境清掃の定期的かつ確実に実施
- ・ 環境清掃の方法・手順は正しいか、誰が行っても質の担保ができるか



感染対策 ③



5. 常時からの健康状態の把握

【利用者】

健康の管理、観察、記録に残す (発熱ばかりに着目しすぎない)

家庭での様子

施設外での接触者や曝露の可能性 (ご家庭に体調の悪い人がいないか)

聞かれなければCOVID罹患や濃厚接触者であることを言わない人もいます

どのような場合は申請して欲しいのか、きちんと伝えておく

ワクチン接種状況や健康診断結果など *ワクチン接種は強制されるものではないので対応に注意

【職員】

体調が悪いとき申告できる職場環境づくりは必須

本人・家族とも感染症症状があれば、早期に受診、必要な検査を受ける

体調が悪い時には無理をさせない管理体制

本人・家族の有症時、家族が濃厚接触者になった場合などの就業対応を決めておく

(流行株により濃厚接触者の就業規制や感染性期間なども変化するため、情報を正しく得て各施設で規定する)

ワクチン接種と定期的な健康診断 *ワクチン接種は強制されるものではないので対応に注意

【その他】

委託業者やボランティア、面会者などについても必要に応じた対策を行う・周知を図る

発熱だのみの健康確認は危険



発熱、咳、息切れのいずれか 70%

発熱 43%

咳 50%

息切れ 29%

筋肉痛 36%

鼻汁 6%

咽頭痛 20%

頭痛 34%

嘔気・嘔吐 12%

腹痛 8%

下痢 19%

嗅覚または味覚障害 8%

0 25 50 75 100%

COVID-19 SYMPTOMS

vs. Flu, Cold & Allergies

	咳	熱	息切れ	体の痛み	頭痛	倦怠感	喉の痛み	下痢	鼻水	くしゃみ	涙
新型コロナウイルス (COVID-19)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
インフルエンザ	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○
風邪	●	○	○	●	○	●	●	○	●	●	○
花粉	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●

● Frequently ● Sometimes ● Little ● Rarely ○ None

www.co.carver.mn.us/covid-19

Source: WHO, CDC



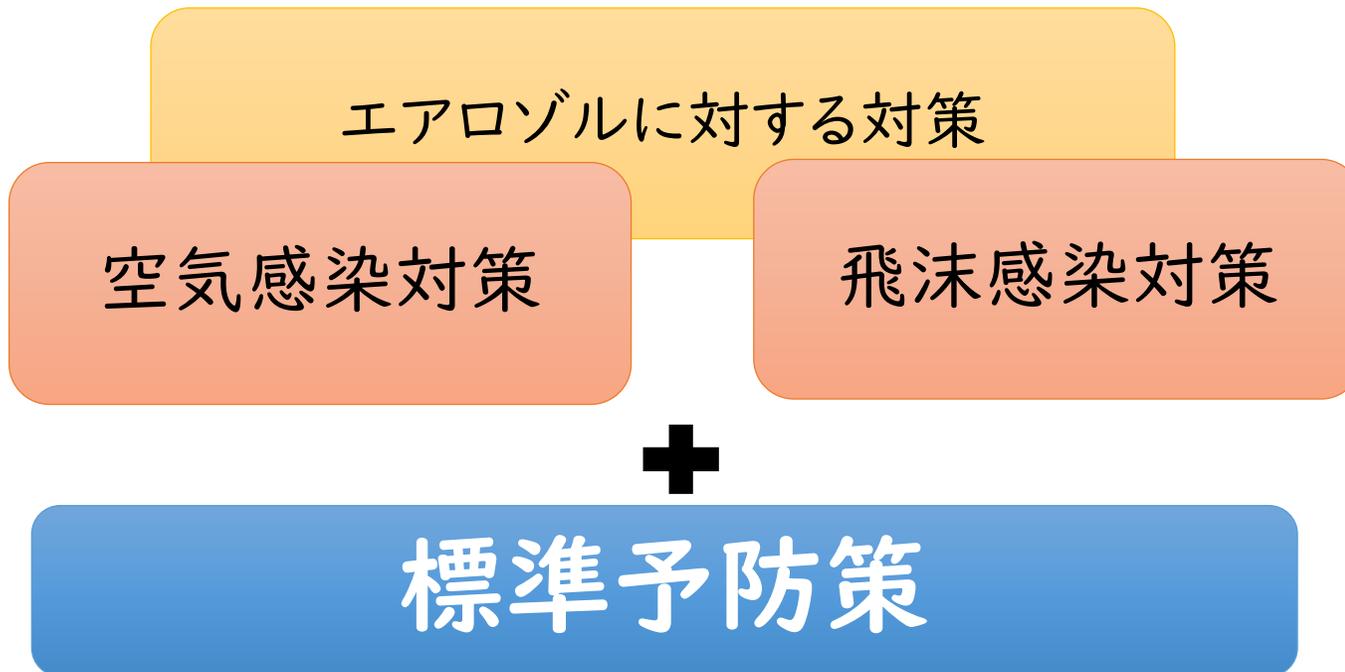
感染して熱発するのは数日（肺炎が生じれば長期化）
 皮膚表面温度測定の信頼性は？
 体温測定する事には意味があるが、一つの症状にすぎない
 利用者や施設に入る人・職員に意識させるという意味はある

体温測定と併せて、必ず他の症状を確認すること

新型コロナウイルスの感染経路別予防策

標準予防策を実施することは、どんな場合でも大前提です
疾患から考える経路別予防策は？

重点を置く感染対策



今まで重視されてきた
接触感染対策

接触感染は稀

ただし、標準予防策としての
手指衛生、環境清掃、器材の
適切な処理などが適切に実施
されていることが前提です

2021年8月

「最新の知見に基づいたコロナ感染症
対策を求める科学者の緊急声明」
2021年5月CDCの発表 等より

どんなマスクを選んでいますか？ マスクの種類による飛沫量の違い

■ マスクやフェイスシールドの効果 (スーパーコンピュータ「富岳」によるシミュレーション結果)

対策方法	なし	マスク			フェイスシールド	マウスシールド	
							
							
	吐き出し飛沫量	100%	20%	18-34%	50% ^{*2}	80%	90% ^{*2}
	吸い込み飛沫量	100%	30%	55-65% ^{*2}	60-70% ^{*2}	小さな飛沫に対しては効果なし (エアロゾルは防げない)	

*2 豊橋技術科学大学による実験値

● 実験 (マスクは厚生労働省が示す正しい着用方法にもとづいています。)

さまざまな素材のマスクを着用した人頭モデルにミスト生成装置を接続し、飛沫の飛散状況をレーザー光を用いて可視化、カウントしました。

吸い込み時の計測は実際に人がマスクを着用。飛沫の直径は、0.3 μ m(小さな飛沫)から200 μ m(大きな飛沫)まで計算しています。

オミクロン株の感染力などを考慮すると、職場だけでなく日常生活に於いても不織布マスクの選択が望ましい

施設に入ってくる人にも不織布マスクの装着の協力を可能な限り得る

*フェイスシールドやマウスシールドを単独で使用しても意味がありません。その特徴を踏まえ、適切に使用しましょう。

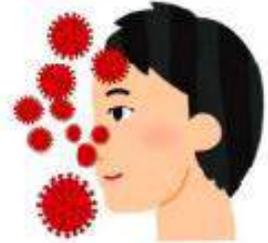
マスク装着による効果

ウイルスを排出する側

SARS-CoV-2
ウイルス量

100%

ウイルスを浴びる側



50%減



60%減



70%減



＊サージカルマスクを使用

① 聞き手だけがマスク着用



50 cm



布マスク
17% ↓

サージカルマスク
(不織布マスク)
47% ↓

N95マスク
79% ↓

東京大学医科学研究所の
データを基に内閣官房作成

東京大学の研究では、「聞き手」がマスクをすれば

マスクの種類を選択することも重要ではあるが、
お互いマスクを装着することが大切
相手が装着できなくても、正しくマスクを装着
することでウイルス量は減らすことができる

感染リスクを減少させる

感染リスク

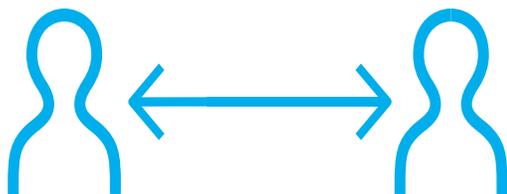
1メートル以上離れて	0.18倍
マスクの着用で	0.15倍
アイガードの装着で	0.22倍

に減少

医療現場・非医療現場で行われた比較試験 6か国からの観察研究172のうち、
適正な44件(患者総数2万5697例)を対象にメタ解析の結果

Lancet 2020 ; 395 : 1973-87
June 1, 2020

ソーシャルディスタンス



新型コロナウイルス時代のNew Normalとしての標準予防策

標準予防策



ユニバーサルマスクングの実施

休憩中や食事中でもマスクを外しての会話を行わない

眼球結膜を守る対策（アイシールドを常に装着する）

ソーシャルディスタンスを意識し保つ



入り込まれても耐え得る（感染を受けない）感染対策を行うことが重要
自分が感染しても周囲に感染を伝播しない感染対策を行うことが重要
一人一人が考え自分自身の行動に責任をもち確実な対策を実施する

濃厚接触や感染のリスクを意識した対応をしましょう

ミスしても、後から無かったことにはできません

職員 \ 患者	マスク:あり	マスク:なし	エアロゾルが発生する処置 (吸引など)
N95マスク:あり アイガード:あり	低リスク	低リスク	低リスク
サージカルマスク:あり アイガード:あり	低リスク	低リスク	中リスク
サージカルマスク:あり アイガード:なし	低リスク	中リスク	高リスク
サージカルマスク:なし アイガード:なし	中リスク	高リスク	高リスク

健康観察と無症状の職員に対する就業制限

【低リスク】自己での健康観察のみ

【高・中リスク】積極的な健康観察と、最後に曝露(接触)した日から7日間の就業制限

*オミクロン株が主流となり健康観察期間が縮小された 検査の実施と併せて早めの職場復帰も可能となった

現在の新型コロナウイルス感染対策のポイント

- ・飛沫感染対策・エアロゾル感染対策を行う
利用者・職員の会話など
吸引、口腔ケア、職員も含めた歯磨きなど
- ・ウイルスの侵入経路を防ごう
目・鼻・口の防護を確実に全職員が行う
- ・**紛れ込みを完全に防ぐことは何をしても困難と理解し行動をする**

- ①アイガードの装着＋ユニバーサルマスクキング＋手指衛生
- ②換気を定期的に行う
- ③密を避ける（利用者だけではなく職員も 更衣室など密が発生しそうな現場と現状把握してますか？）
- ④食事時のエチケットを守る（適切な距離の保持、黙食、マスクを装着しての会話）
- ⑤健康観察、何かいつもと違うという気付きを大切に
（意外と有熱症状を呈する割合は低く、発熱が継続する日数は短い）
- ⑥職員の体調不良時には必ず休み受診行動につなげる、言える・休ませる職場環境と応援体制の構築
- ⑦検査結果陰性だけでは安心材料にはならない・してはいけない（疑わしければ、繰り返し検査と対策の継続）

当院では、委託を含む職員から感染者が発生すると 担当副院長からメッセージが発信されます

無症状であっても常に自分が感染している可能性を意識して
周囲へのエチケットを守って頂くこと
軽微な症状であっても早期に申告して検査を受けて頂くことで
周囲への感染拡大が防止されます

当院も多くの職員から陽性者が出ています

また、発症日も症状が出現するまで勤務していたなど、拡大の危険は幾度もありました

副院長からの発信は、気を引き締める機会になり、**まさに、今すべきことが示されている**と感じます

職員は、「感染していても感染を拡大しないような対応」を徹底しています

また、患者・職員からも「感染を受けない（濃厚接触者にならない）対応」を徹底しています

新潟県内の多くの病院で複数回、大なり小なりのクラスター発生により診療や受け入れの縮小を行ってきました

当院は、患者の入り込みによるヒヤリはあっても、ほとんどの職員が適切に対応しているおかげで、クラスター発生がありません（当初、眼球粘膜のガードを行っていない医師が業務停止となり痛い目・怖い目をみていますが、規定に沿って対策を行わない人はどのようになるか周知するインパクトは十分でした）

これは、地域の医療・3次救急の機能を守るという意味でも非常に重要なことだと考えます

感染対策に協力ができない利用者への対応

対策に協力できない人という理由で感染拡大をさせてはいけ
ないできる限り**最大限の感染対策を行う**事が重要



- 方法は個人に応じて、「絶対にこうでなくてはいけない」ではなく基本を踏まえて柔軟な対応を行う
- できないから促さないではなく、根気強く関わっていく
ただし、混乱や叱られていると恐怖心を与えないように配慮する
本人に合った易しい言いまわし、本人の以前の経験から伝える等
- 無理に必要性を理解してもらう必要はない
そこに労力を注ぐより他のことに注ぐ
- 周りが実施する様子に慣れたり、繰り返し促されると、徐々に実施する場合もある
- できない本人ではなく、**接触する側が感染対策を徹底する**
- **部屋から出てくる場合は、ドアにゴールテープのような紐をつける、テーブルを置く等**
- **特別に用意したお部屋である(〇〇さんのために特別にこのお部屋を準備しました)**
- **ゾーニングを変更してみる(部屋の外側の廊下も許容範囲で歩けるスペースを設ける)**





屋外・屋内でのマスク着用について

- マスク着用は従来同様、基本的な感染防止対策として重要です。
一人ひとりの行動が、大切な人と私たちの日常を守ることに繋がります。
- 屋外では、人との距離（2m以上を目安）が確保できる場合や、
距離が確保できなくても、会話をほとんど行わない場合は、
マスクを着用する必要はありません。
- 屋内では、人との距離（2m以上を目安）が確保できて、かつ
会話をほとんど行わない場合は、マスクを着用する必要はありません。



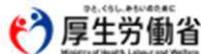
	距離が確保できる	距離が確保できない
会話をする	マスク必要なし 	マスク着用推奨
会話をほとんど行わない	マスク必要なし 	マスク必要なし

	距離が確保できる	距離が確保できない
会話をする	マスク着用推奨 	マスク着用推奨
会話をほとんど行わない	マスク必要なし 	マスク着用推奨

高齢の方と会う時や病院に行く時は、マスクを着用しましょう。
体調不良時の出勤・登校・移動はお控えください。

夏場は、熱中症防止の観点から、屋外でマスクの必要のない場面では、マスクを外すことを推奨します。

マスクに関するQ&A



新型コロナウイルス感染症予防のために
(厚生労働省HP)

マスク着用の考え方

2022.5 厚生労働省

基本的な感染対策としてのマスク着用の位置付けは変更しない

身体的距離が確保できないが、会話を殆ど行わない場合のマスク着用の考え方を明確化

引き続き、マスク着用を含めた基本的な感染対策（手指衛生や換気など）を徹底する

マスク着用の考え方

2022.5 厚生労働省

	身体的な距離(*)が確保できる *2m以上を目安		身体的な距離が確保できない	
	屋内（注）	屋外	屋内（注）	屋外
会話を行う	着用を推奨する (十分な換気など感染防止対策を講じている場合は外すことも可)	着用の必要はない 例1)	着用を推奨	着用を推奨
				
会話をほとんど行わない	着用の必要はない	着用の必要はない 例1)	着用を推奨 例3)	着用の必要はない 例2)
				

- 例1) ランニングなど離れて行う運動
鬼ごっこなど密にならない外遊び
- 例2) 徒歩での通勤など、屋外で人とすれ違うような場合
- 例3) 通勤電車の中

(注) 外気の流入が妨げられる、建物の中、地下街、公共交通機関の中など

* 夏場については熱中症予防の観点から、屋外の「着用の必要のない」場所で、マスクを外すことを推奨

* **高齢者と会う時や病院に行くときなどハイリスク者と接する場合はマスクを着用する**

子どものマスク着用について

2歳以上のマスク装着に関して

(2022年2月基本的対応方針の改定)

オミクロン株の特徴を踏まえ

「保育所等では、発育状況等からマスクの着用が無理なく可能と判断される児童については、可能な範囲で一時的にマスク着用を奨める」としていた



変更

小学校就学前の児童のマスク着用について

- 2歳未満(乳幼児)は、**引き続きマスク着用は薦めない**
- 2歳以上

オミクロン株対策以前の新型コロナウイルス対策の取り扱いに戻す
保育所等では、個々の発達の状況や体調等を踏まえる必要があることから、**他者との身体的距離にかかわらず、マスク着用を一律には求めない。**

なお、**施設内に感染者が生じている場合など**において、**施設管理者等の判断により、可能な範囲でマスクの着用を求めることは考えられる**

新型コロナウイルス感染症対策
子どものマスク着用について

人との距離(2m以上を目安)が確保できる場合においては、マスクを着用する必要はありません。また、就学前のお子さんについては、マスク着用を一律には求めていません。

就学児について
(小学校から高校段階)

マスク着用の必要がない場面

屋外

- 人との距離が確保できる場合
- 人との距離が確保できなくても、会話をほとんど行わないような場合

<例> 離れて行う運動や移動、
鬼ごっこなど密にならない外遊び

<例> 屋外で行う教育活動(自然観察・野生活動等)

屋内

- 人との距離が確保でき、会話をほとんど行わないような場合

<例> 個人で行う読書や調べたり考えたりする学習

学校生活 屋外の運動場に限らず、プールや屋内の体育館等を含め、体育の授業や運動部活動、登下校の際※運動部活動において接触を伴う活動を行う場合は、各競技団体が作成するガイドライン等を確認しましょう

※活動中以外の練習場所や更衣室等、食事や集団での移動を行う場合は、状況に応じて、マスク着用を含めた感染対策を徹底しましょう

高齢の方と会う時や病院に行く時は、マスクを着用しましょう。

保育所・認定こども園・幼稚園等の就学前児について

2歳未満
マスクの着用は推奨しません。

2歳以上の就学前の子ども
他者との距離にかかわらず、マスク着用を一律には求めていません。マスクを着用する場合は、保護者や周りの大人が子どもの体調に十分注意した上で着用しましょう。

気を付けるポイント

- ▶ 夏場は、熱中症防止の観点から、マスクが必要ない場面では、マスクを外すことを推奨します。
- ▶ マスクを着用しない場合であっても引き続き、手洗い、「密」の回避等の基本的な感染対策を継続しましょう。

※その他地域や状況に応じて、講じられている対策がある場合、それも含め対策をお願いします。

厚生労働省 Ministry of Health, Labour and Welfare | 文部科学省

新型コロナウイルス感染症対策に関するお問い合わせ: 03(5)253-4111 | 03(5)253-4111 (24時間受付)

ゼロ密を目指そう!

2022年版

ワクチン接種後も「マスクの着用」や「手洗い」、「ゼロ密を目指す」、「換気」など基本的な感染対策を徹底してください。



感染状況に合わせて対応しましょう

人と会うときは

飲食するときは



- 人と十分な距離を保つ!
- 混雑している場所や時間を避ける!
- オンラインの利用や時差出勤を!
- 屋外でも密接、密集を避ける!



- 少人数・短時間で、大声は避けて!
- 第三者認証制度の適用店を利用!
(パーティションの設置又は座席間隔の確保、消毒、換気の徹底など)
- テイクアウトやデリバリーも!



ポイント

会話時はマスクを着用

- ▶ 体調不良時の出勤・登校・移動はお控えください。▶ ワクチン未接種の方は接種をお願いします。
- ▶ 1人ひとりの行動が、大切な人と私たちの日常を守ることに繋がります。

マスク着用の考え方が改訂されても、
職場でも私生活でも注意点は今までと同じ

- 気持ちは緩めない
- 行動も緩めない
- 流行株が変われば対応は変化する可能性

• 会話時・飲食はこれからも嚴重に要注意

• 黙食の意味をきちんと理解し実行していますか?

• 休憩室や更衣室など場所が変わった途端に気が抜けて大声でお喋りを続けていませんか? 周りは迷惑していますよ!!

• 職場の責任者などの方

指導とともに、現状把握を定期的に行う

『みたつもり』『できているでしょう』

確認しなくては意味がありません。意外な落とし穴がある場合も



感染リスクが高まる「5つの場面」

場面① 飲酒を伴う懇親会等

- 飲酒の影響で気分が高揚すると同時に注意力が低下する。また、聴覚が鈍麻し、大きな声になりやすい。
- 特に敷居などで区切られている狭い空間に、長時間、大人数が滞在すると、感染リスクが高まる。
- また、回し飲みや箸などの共用が感染のリスクを高める。



場面② 大人数や長時間におよぶ飲食

- 長時間におよぶ飲食、接待を伴う飲食、深夜のはしご酒では、短時間の食事と比べて、感染リスクが高まる。
- 大人数、例えば5人以上の飲食では、大声になり飛沫が飛びやすくなるため、感染リスクが高まる。



場面③ マスクなしでの会話

- マスクなしに近距離で会話をすることで、飛沫感染やマイクロ飛沫感染での感染リスクが高まる。
- マスクなしでの感染例としては、昼カラオケなどでの事例が確認されている。
- 車やバスで移動する際の車中でも注意が必要。



場面④ 狭い空間での共同生活

- 狭い空間での共同生活は、長時間にわたり閉鎖空間が共有されるため、感染リスクが高まる。
- 寮の部屋やトイレなどの共用部分での感染が疑われる事例が報告されている。



場面⑤ 居場所の切り替わり

- 仕事での休憩時間に入った時など、居場所が切り替わると、気の緩みや環境の変化により、感染リスクが高まることもある。
- 休憩室、喫煙所、更衣室での感染が疑われる事例が確認されている。



忘れていませんか？
意識していますか？
リスクの高まる場面

厚生労働省HPより

やはり、最初から言われているリスクが高まる場面を作らない努力が求められる

第6波は、未就学児や小学生の感染者が多く、家庭内での2次感染も多く発生 GW明けもこの状況は継続

お子さまが新型コロナウイルスに感染した際の対応について



- 1. 窓を開けて換気**
定期的に換気しましょう。
共用スペースや他の部屋も同時に換気を行います。
- 2. 可能な範囲で部屋を分ける**
可能な範囲で部屋を分けましょう。
部屋を分けられない場合は、仕切りやカーテンなどで工夫するなど、滞在する時間をなるべく短くするよう心がけましょう。
- 3. 可能な範囲でマスクを着用**
児童本人を含め、同居家族全員はできるだけマスクを着用しましょう。
ただし、2歳未満のお子さまへのマスクの着用は、息が詰まるなどの危険があるのでやめましょう。
- 4. こまめな手洗い・幅広い消毒**
こまめに石鹸で手洗い、雑菌に触れるものは消毒しましょう。
テーブルや椅子、ドア、テレビやエアコンのリモコン、トイレ便座など、おもちゃ、文房具などは幅広く消毒しましょう。
- 5. 洗濯・掃除**
着衣の交換・洗濯、掃除等を徹底しましょう。
洗濯は通常の洗剤を用い、特別な対応は不要です。
- 6. ゴミは密閉して捨てましょう**
室外に出すときは密閉して捨てましょう。
鼻をかんだティッシュ等は、すぐに2重のビニール袋で密閉し捨てましょう。手洗いも忘れずに。

☑️お子さんの状態がインフル
・ご機嫌、食欲、咳、呼吸の様子などを観察してください。二重障がよくなる、食後が重く、顔色が青紫であれば基本的にご心配いりません。

・意識がはっきりしない、機嫌が悪い、食欲が低下している、水分がとれない、顔色が悪い、息苦しそう、嘔吐を繰り返すなどの場合は医療機関へ、またはかかりつけ医に早めに相談ください。

☑️お世話は出来る限り、限られた方で対応しましょう。
- 自らの体調管理、体調不良の発生を十分にできることにより留意し、健康状態のチェックを入念に行いましょう。
☑️お世話をする方が感染した場合について。
- お子さまのお世話に関して相談したい場合は、自治体、医療機関などに相談ください。

ゼロ密を目指し、こまめな手洗い、正しいマスクの着用を徹底しましょう

家族が新型コロナウイルスに感染した時に注意したいこと

- 1. 部屋を分ける**
個室にしましょう。
部屋を分けられない場合は、2m以上の距離を摂ったり、仕切りやカーテンの活用などを必ず行います。
- 2. 窓を開けて換気**
定期的に換気しましょう。
共用スペースや他の部屋も窓を開け放しにするなど換気しましょう。
- 3. マスクを着用**
マスクを顔面全体にフィットさせ、正しく着用しましょう。
片手時は表面に触れないように顔部分を持ち、片手後は手洗いを。
- 4. こまめな手洗い
手で触れる部分を消毒**
こまめに石鹸で手洗いし、アルコール消毒しましょう。
- ドアの取っ手、ベッド欄、トイレ、洗面台など共用部分を消毒しましょう。
- 5. 汚れたリネン・洋服を洗濯**
汚れた洋服やリネンは、手袋とマスクを着用し、一般的に家庭用洗剤で洗濯し完全に乾かしてください。
- 6. ゴミは密閉して捨てましょう**
鼻をかんだティッシュ等は、すぐに2重のビニール袋に入れ、室外に出すときは密閉して捨ててください。手洗いも忘れずに。

☑️お世話は出来る限り、限られた方で対応しましょう。
心臓、肺、腎臓に障害のある方、糖尿病の方、高齢の方などが感染すると重症化するおそれがあります。
☑️感染者は外出を避けて下さい。療養期間中は感染を広げようとする可能性があります。
☑️ご家族、同居されている方も熱を測るなど健康観察をし、外出は避け、体調不良時は、受診や出勤をお控えください。

ゼロ密を目指し、こまめな手洗い、正しいマスクの着用を徹底しましょう

「仕方ない」という考え方、本当に大丈夫ですか？

「子どもが感染したら親がかかっても仕方がない」
「うちは子どもが多いし仕方がない」
本当にそれでいいのでしょうか？

私たち、エッセンシャルワーカーが「仕方がない」で済ましていたら多くの弊害が生じます
感染者を責めてはいけません

自宅でも日ごろからの感染対策と家族や子どもが感染した場合の対策を実施することが重要です
この対策を講じても感染した場合に、
やっと「仕方ない」なのです

濃厚接触者の定義

濃厚接触者の定義



陽性者（無症状者を含む）の感染可能期間※1に以下の接触があった場合

- 陽性者の同居者
- 陽性者と長時間の接触※2
- 適切な感染防護なしに患者(確定例)を診察、看護、介護していた人
- 陽性者の気道分泌液や体液などの汚染物質に直接接触した可能性が高い人
- 感染防止対策(お互いマスク着用等)なしに陽性者と1m以内で15分以上接触があった場合

- ※1
- ・陽性者に症状がある場合：発症日2日前から診断後に隔離などを適用されるまでの期間。
適用できない場合は、療養の解除基準を満たすまで。
 - ・陽性者に症状がない場合：陽性判明日の2日前から診断後に隔離などを適用されるまでの期間。
適用できない場合は、療養の解除基準を満たすまで。
- ※2 車内、航空機内等を含む。航空機内は検査陽性者の同行の家族のみが原則

<https://news.yahoo.co.jp/byline/kuraharayu/20220318-00287076>

Yahoo!ニュース 新型コロナウイルス感染症まとめ

オミクロン株、BA.2になっても濃厚接触者の定義は変わらない

陽性者と同居している場合は濃厚接触者

それ以外は、『1m以内・15分以内』が原則

2022年3月31日 航空機内の定義が変更（範囲が狭まった）

濃厚接触者の健康観察期間

陽性者と濃厚接触者が非同居の場合



健康観察実施

陽性者と濃厚接触者が同居の場合



健康観察実施

0日目の考え方

- ・感染者の発症日
 - ・検体採取日
 - ・感染対策を講じた日
- 以上のうちいずれか遅い方の日

【感染対策を講じるとは?】

日常生活を送る上で可能な範囲でのマスク着用、手洗い・手指消毒の実施、物資等の共有を避ける・消毒等の実施などの感染対策を想定

濃厚接触者の待機期間7日間が経過しても10日間を経過するまでは健康観察を継続する

濃厚接触者の自宅療養期間 現時点での考え方のまとめ
 国立病院機構近畿中央呼吸器センター 倉原優医師 記事 一部追加

陽性者と複数の濃厚接触者が同居の場合

	0 日	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日
同居陽性者 	(検査日) 発症	10日間 診断時無症状で発症した場合は0日目に戻る										療養解除
同居濃厚接触者1 	感染対策を 講じた日	→		陽性								
同居濃厚接触者2 	感染対策を 講じた日	→		起算再設定 ※1	7日間						待機解除	

※この起算の再設定の見解には自治体ごとに差がある。

「同一世帯等の中で感染者とは別に感染者が発生した場合は、改めて、その発症日（同居者が無症状の場合は検体採取日）を0日目として起算する」とされ自宅療養期間は原則延長することになる

濃厚接触者は検査を実施することで自宅待機期間が短縮される

医療従事者は毎日検査を行えば就業可能



対象を拡大

介護従事者
 保育園・幼稚園・小学校等の職員
 障害者施設等の従事者

【条件】

- ・他の職員による代替が困難
- ・新型コロナウイルスワクチンの3回目接種（追加接種）が実施済みで、追加接種後14日間経過した後に新型コロナ患者と濃厚接触があり、濃厚接触者と認定された者
- ・無症状であり、毎日業務前に検査陰性が確認されること
- ・濃厚接触者である当該職員の業務を、管理者が了解していること
- ・障害者支援施設等・高齢者施設等においては、感染制御・業務継続支援チーム等の体制が確認されていること

あくまでも就業可能であって、働きなさいではない

自宅療養期間を短縮することができたのはエッセンシャルワーカーのみでしたが、この制限が撤廃。一般の人も適切に検査実施できれば自宅待機期間を短縮することが可能に

	0日目 （最終接触日）	1日目 日目	2日目 日目	3日目 日目	4日目 日目	5日目 日目	6日目 日目	7日目 日目	8日目 日目
勤務を継続する濃厚接触者 ・医療従事者（救急隊員を含む） ・介護従事者 ・保育所・幼稚園・小学校等職員 ・障害者支援施設等の従事者		検査※1	検査※1	検査※1	検査※1	検査※1	解除		
上記以外の濃厚接触者		不要不急の外出自粛			検査※2	検査※2	解除		
		不要不急の外出自粛			検査※3	解除			
		不要不急の外出自粛							解除

- ※1 承認されている検査ならばいずれでも可
- ※2 抗原定性検査（抗原検査キット）
- ※3 PCR検査または抗原定量検査

新型コロナウイルス感染症 陽性者の療養解除

<例>

症状がある場合

①



症状が出た日 ②



検査陽性



症状軽快 ③



療養解除

2日間

喉の違和感、咳など、いつもと体調が異なる**症状が出た日から検査までの日数**

症状により日数は前後する

72時間

療養期間(入院・宿泊療養・自宅療養)

陽性者と接触した人が濃厚接触者となり得る一定の期間(A1参照)

症状が出た日から**10日間以上経過**、かつ症状軽快から**72時間以上経って**いれば、検査なしで職場等への復帰可能

症状がない場合



検査陽性 ④



療養解除

2日間

7日間

療養期間(入院・宿泊療養・自宅療養)

陽性者と接触した人が濃厚接触者となり得る一定の期間(A1参照)

- ① 人工呼吸器等による治療を行わなかった場合。
- ② 症状が出始めた日とし、発症日が明らかでない場合には、陽性が確定した検体の採取日とする。
- ③ 解熱剤を使用せずに解熱しており、呼吸器症状が改善傾向である場合。
- ④ 陽性が確定した検体の採取日とする。

本日、準備した内容は以上です

正しく恐れて正しい感染対策を

全職員が感染対策の質を担保できるようにしていきましょう
決まったひとだけで背負っても背負いきれません

コロナ対策に疲れた・・・

疲れたのは、みんな同じです

感染対策を行いながら気分転換を図り、心身ともに健康に過ごしましょう

