第1回三重県感染対策支援ネットワーク

新型コロナウイルス感染症 COVID-19 現状と今後



川崎市健康安全研究所 岡部信彦 令和4(2022)年3月13日



2019 2020

中旬 1/7 1/12 1/13 1/16 $1/27 \ 2/3$

日本国内第一例目の報告

全遺伝子配列の解析が公開される 型コロ 国外第1例・タイ

ナウイルス分

中国武漢市にて原因不明肺炎の報告あり

ダイヤモンドプリンセス号検疫

検疫法「検疫感染症」に指定感染症」(二類相当)



国内で初めての死亡症例 原因ウイルス SARS-CoV- 2 疾患名 COVID-19 と命名

2/11 2/13

策専門家会議」 政府対策本部「新型コロナウイルス感染症対 全国小中学校一斉休校要請

2/16 2/27

3/14

3/24

東京オリンピック延期発表東京はロックダウンか…(小池知事)

3/29

3/11

WHO パンデミック宣言

全世界で感染拡大

新型インフルエンザ等対策特別措置法改訂施行

志村けんさん死去 緊急事態宣言発令(7 都道府県➡全国)∼5

. 2 5

4/7

安城更生病院 加藤有一先生より分与 一部改変

新型コロナウイルス感染症の週別報告数



COVID-19 Weekly Epidemiological Update

as of 30 22Feb 2022

Edition 80, published 22 February 2022

In this edition:

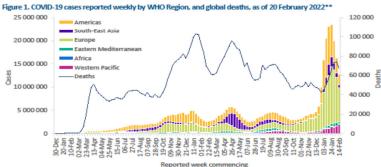
- Global overview Special Focus: Update on SARS-CoV-2 variants of interest and variants of concern
- WHO regional overviews
- Summary of the Weekly Operational Update

Global overview

Data as of 20 February 2022

Globally, during the week of 14 through 20 February 2022, the number of new COVID-19 cases decreased by 21% as compared to the previous week. In addition, the number of new deaths showed a decreasing trend (-8%) when compared to the previous week (Figure 1). Across the six WHO regions, over 12 million new cases and over 67 000 new deaths were reported (Table 1). As of 20 February 2022, over 422 million confirmed cases and over 5.8 million deaths have been reported globally.

At the regional level, the Western Pacific Region reported a 29% increase in the number of new weekly cases. while all other regions reported decreases: the Eastern Mediterranean Region (-34%), the Region of the Americas (-29%), the European Region (-26%), the African Region (-22%) and the South-East Asia Region (-17%). The number of new weekly deaths increased in the Western Pacific (+21%) and African (+20%) Regions and decreased in the South-East Asia (-37%), the Regions of Americas (-9%), the European Region (-5%) and the Eastern Mediterranean Region (-4%).



感染者数 4.50億人 死亡数 601万人 致死率 1.33% (2022.3.9)

https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---22-february-2022

主な感染症のインパクト

エイズ 年間150万人発生 死亡68万人 (2020)

結核 年間1000万人発生 死亡141万人 (2019)

マラリア

年間2.3億人発生 死亡41万人 (2019)

新型コロナウイルス 2021.2.27 感染者数 1.14億人 死亡者数 253万人 致死率 2.2%

2022.3.9.

感染者数 4.50億人 死亡数 601万人 致死率 1.33%

季節性インフルエンザ(世界)

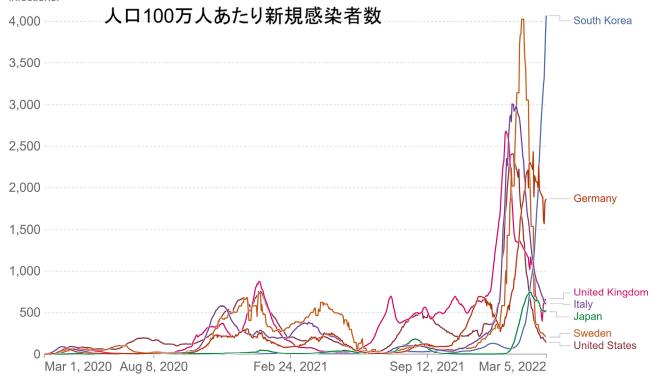
年間人口の10~20%が罹患 (80億x0.2=16億)

死亡29万1000人~64万8000人

Daily new confirmed COVID-19 cases per million people 7-day rolling average. Due to limited testing, the number of confirmed cases is lower than the true number of



infections.



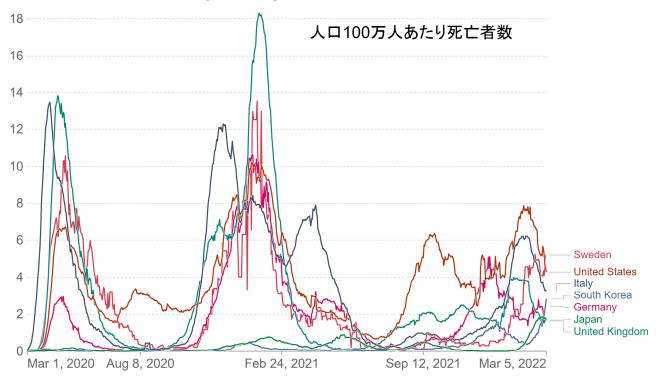
Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data

CC BY

Daily new confirmed COVID-19 deaths per million people



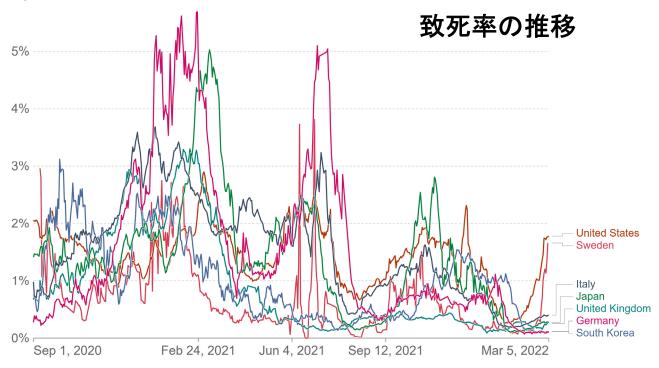
7-day rolling average. For some countries the number of confirmed deaths is much lower than the true number of deaths. This is because of limited testing and challenges in the attribution of the cause of death.



Moving-average case fatality rate of COVID-19



The case fatality rate (CFR) is the ratio between confirmed deaths and confirmed cases. Our rolling-average CFR is calculated as the ratio between the 7-day average number of deaths and the 7-day average number of cases 10 days earlier.



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data

CC BY

感染者数: 561.9万人 死亡者数: 25,721人 致死率: 0.46%

~2020.12.31

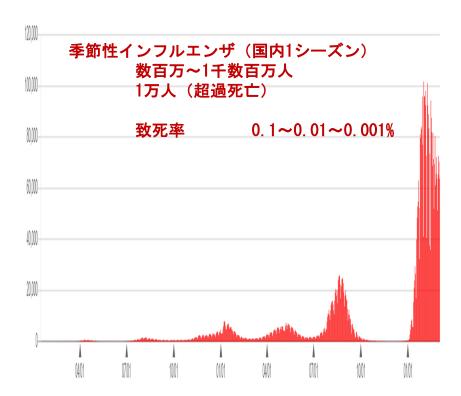
感染者数 23.6万人 死亡者数 3,492人 致死率 1.48%

~2021.12.31

感染者数 173.3万人 死亡者数 18,397人 致死率 1.06%

2022.1.1~3.10.

感染者数 388.6万人 死亡者数 7,327人 0.19% 致死率



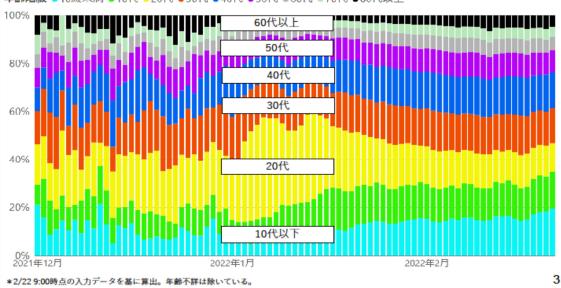
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708 00001.html

2022.3.5

年代別新規陽性者の割合(報告日別、HER-SYSデータ)

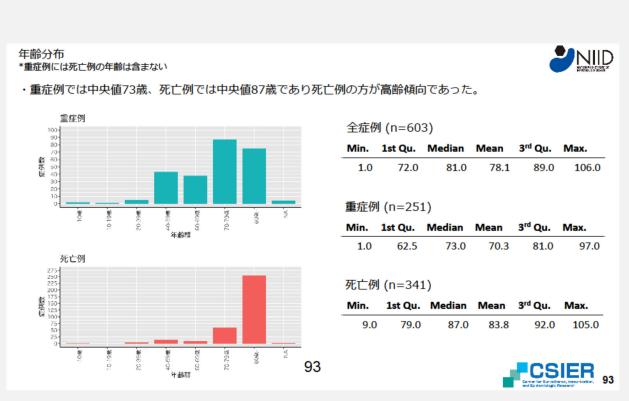
- <u>新規陽性者に占める各年代の割合</u>を時系列で整理したもの。(全国)
- 足元では、10代以下の割合が29%程度となっている。また、20代は15%程度、30代が16%程度、40代が16%程度、50代は10%程度となっており、20代以下で4割以上を占めている。

年齢階級 ● 10歳未満 ● 10代 ● 20代 ● 30代 ● 40代 ● 50代 ● 60代 ● 70代 ● 80代以上



2022.2.24 厚労省アドバイザリーボード資料

9



2022.2.24 厚労省アドバイザリーボード資料(鈴木基センター長提供)

緊急事態宣言の意味

重症(重症になりそうな人)に適切な医療、 尊厳ある医療、尊厳ある看取り

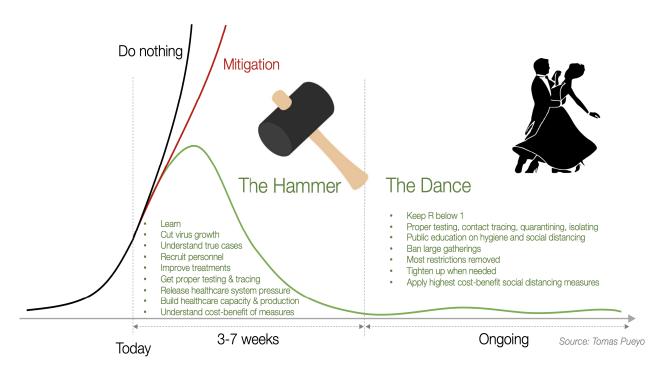
通常医療の維持

出来るだけ感染を広げない工夫

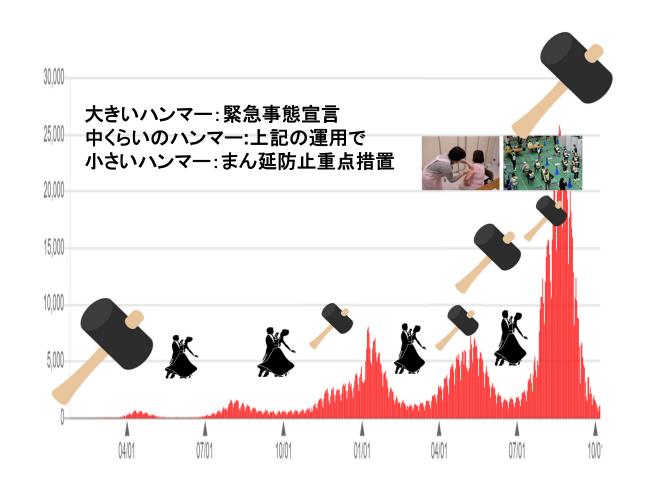
これらができないか、できるか

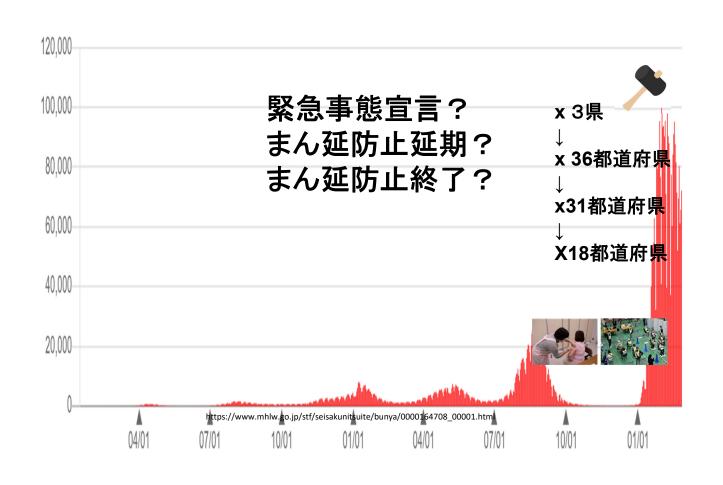
| | 緊急事態宣言 | まん延防止等重点措置 緊急事態宣言出されていなくても集中対策可能に |
|------|--|---|
| 対象地域 | ▼ 都道府県単位 | ▼ 政府が対象とした都道府県知事が 市町村など特定の地域を限定できる |
| 適用の | ▼ 感染状況が 最も深刻な 「ステージ4」に 相当するかどうか | ▼「ステージ3」相当での適用を想定▼ 感染が局地的、急速に広がっている場合は「ステージ2」での適用もありえる |
| の目 | | 措置を講じる要件 |
| 安 | | ▼ 都道府県で感染拡大のおそれ ▼ 医療の提供に支障が生じるおそれ |

Chart 13: Suppression vs. Mitigation vs. Do Nothing — early on



https://medium.com/tomas-pueyo







効果的なマスクの着用

| | なし | | マスク | フェイス | マウス | |
|---------|-----------|-----|------------|------------|-------------|-------------|
| | <i>40</i> | 不織布 | 布 | ウレタン | シールド | シールド |
| 対策方法 | | | | | | |
| 吐き出し飛沫量 | 100% | 20% | 18~ 34% | 50% | 80% | 90% |
| 吸い込み飛沫量 | 100% | 30% | 55~ 65% | 60~ 70% | 小さな 対しては | 飛沫に 効果なし |

国立大学法人豊橋技術科学大学 Press Release より作成

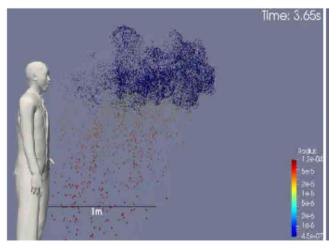


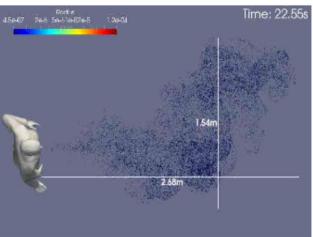
さて、新型コロナウイルス感染症は、 空気感染・・・・?

飛沫感染****?

AI等シミュレーション開発事業

- 3. RQ1:気流シミュレーション 大声を出したときの飛沫等の拡散
- 大声を出した場合の近距離飛沫・エアロゾル飛散予測(左:3秒後,右:23秒後)







歌唱時を想定すると、前方1.5メートル以内の場合は、直径10ミクロン以上の飛沫を多く浴びるため、距離に対する対策を講ずる必要がある.一方、マイクロ飛沫は数メートルにわたって拡散するので、これについて換気の徹底により濃度を薄めてやる対策が必要

6

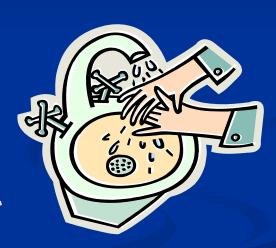
19

手洗いは、 病気予防のためにとっても大切です!

*接触感染予防

手を洗う ||

病気の感染経路を 遮断する



川崎医大小児科:中野教授

さて、 新型コロナウイルス感染では・・・・?



http://www.city.kawasaki.jp/350/cmsfiles/contents/0000113/113753/ima0220.pdf https://www.city.kawasaki.jp/350/cmsfiles/contents/0000113/113753/ima0231.pdf https://ml.medica.co.jp/nurse/41/ より作成





感染対策の基本

- 感染源を絶つこと
- 感染経路を絶つこと
- 抵抗力を高めること



自分自身が感染源にならないこと! 家庭内に持ち込まない!

●「家庭内感染」の割合は、幼稚園児では66%、小学生では70%、中学生では57%と、いずれも最も高い





少しでも異常を感じたら休むこと! 休める環境を!

学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル~「学校の新しい生活様式」~(2021.4.28 Ver.6)(2021.11.22 Ver.7)より https://www.mext.go.jp/content/20211122-mxt_kouhou01-000004520_4.pdf

 Non-pharmaceutical Intervention 医薬品によらない介入 三密を避ける マスク、手指衛生 ソーシャルディスタンス

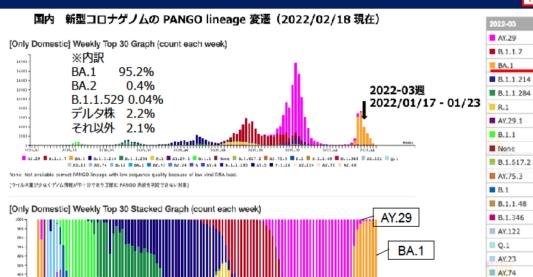




Avoid three Cs
Crowded spaces
Close contact settings
Confined and enclosed
spaces

国内のゲノムサーベイランスによる系統別検出状況

機密性1

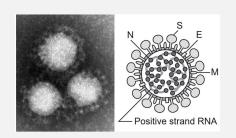


None: Not available correct PANGO lineage with low ice quality because of low viral RNA load (ウイルス量が少なくゲノム情報が不一分であり工確に PANGO 系統を判定できない対象)

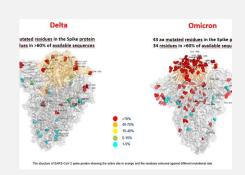
厚生労働省 2022年2月23日掲載 [Link]

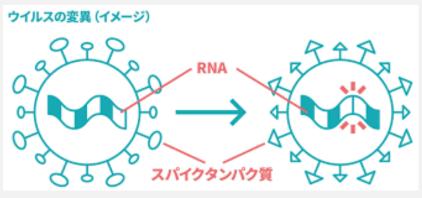


B.12



FETP





https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/0012.html

オミクロン株による症状

沖縄におけるオミクロン株症例の症状

2021年12月1日~2022年1月1日の沖縄県内の COVID-19症例は400例、疑い例は159例、確定例 は64例

確定例のうち詳細な疫学情報が得られたのは50例 発生届出時点での確定例有症状者は48例

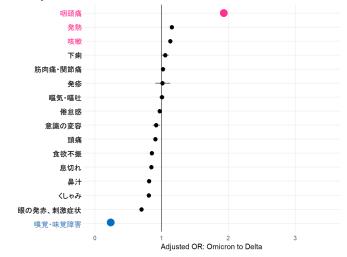
- 37.5℃以上の発熱 75%
- 咳 60%
- 全身倦怠感 52%
- 咽頭痛 46%
- 鼻水•鼻閉 38%
- 頭痛 33%
- 関節痛 25%
- 呼吸困難 8%
- 嗅覚・味覚障害 2%

(重複あり)

■ 50例について、その後重症例や死亡例は、 1月10日時点で確認されていない。

各症状のデルタ株に対するオミクロン株のオッズ比

Cases with symptom onset 1 December to 28 December 2021, transferred to NHS Test and Trace by 31 December 2021. Variant data as of 3 January 2022 and contact tracing data as of 11 January 2022.



^{*} Odds ratios adjusted for age group, sex, ethnicity, self-reported vaccination status (2 or more doses, one or no dose, or missing data), geographical region of residence, and the week in which symptoms began

technical-briefing-34-14-january-2022

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1050236/techn ical-briefing-34-14-january-2022.pdf

沖縄県におけるSARS-CoV-2の変異株B.1.1.529系統(オミクロン株)症例の実地疫学調査報告 https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2488-idsc/iasr-news/10885-504p01.html



等々力陸上競技場

〒211-0052 川崎市中原区等々力1-1 天皇杯 JFA 第101回 全日本サッカー選手権大会 準決勝 川崎フロンターレ vs 大分トリニータ 2021年12月12日(日)14:00キックオフ

オミクロン濃厚接触者が等々力で観戦 川崎市がエリ ア発表

新型コロナ 等々力陸上競技場

政治・行政 | 神奈川新聞 | 2021年12月16日(木) 21:45

新型コロナウイルスの新変異株「オミクロ ン株」の感染者の濃厚接触者が12日に等々 力陸上競技場でスポーツ観戦していたことを 巡り、川崎市は16日、新型コロナウイルス 感染症検査の対象となるスタジアムの観戦ブ

市は試合の主催団体に、対象ブロックで観 戦していた市内在住者の有無を照会中とい



f 👨

市によると、対象となる観戦エリアは、SA席、メインベンチ左側の216、217 ブロック。市内在住の観戦者がいた場合、保健所が対象者に連絡を行う。(柏尾 安希 【拡大検査の対象】 →2ブロック

216左、217右(全84席) このうち、4席(患者及び家 族)及び1席(売れ残り)

→79席79名が検査対象者

【79名の内訳】

- 川崎市民35名
- 市外36名
- 未観戦4名(チケット購 入したが観戦せず)
- 連絡のとれていない4 名(単独申込1名、3名 分を合わせて申込1名)



等々力陸上競技場における濃厚接触者対応結果



新型コロナウイルス感染症 (変異株) の患者の発生等 に関する対応について (最終報)

12月16日、国から報道発表された件につきまして、本日(12月27日)午後3時

| 対心状況 今月12日に等々力陸上競技場でスポーツ観戦をしており、東京都の発表により、オミ クロン体に感染していることが確認された方の、周辺で観戦されていた検査対象となる方 について、チケット購入時の代表者の方に対して電話連絡を行い、必要な検査等を実施い

(1) 検査対象となる方

ベンチ左側メイン上層北側Bゲート216、217ブロックの一部の座席 S A席メインベンチ左側メー のチケットを購入された 7 9 %

(2) 電話連絡と検査の結果 市内居住の観戦者35名(35名全員の陰性を確認) 市外居住の観戦者36名(36名中35名の陰性を確認。1名は連絡不適) チケットを購入ても当日実施したかった方名名 電話連絡できなかった方4名(陽性者の座常からは、かなり離れた座席位置の方々)

2 対応語来 検査対象の79名中、来場されなかった4名を除いて、検査に御協力いただいた70名 については、新型コロナウイルス総性を確認することができました。 現りの5名(連絡が設地なから、4名を検査の変換とその結果が不明な市外居住の1 名)については確認できませんでしたが、スポーツ観験日である12月12日から、健康 観察期間に相当する14日間が結婚した26日までに、本事例と間達する感染者の発生報 告がないことから、等力力能上数技場におけるスポーツ観験を原因とする感染者の発生報 者がないことから、等力力能上数技場におけるスポーツ観験を原因とする感染拡大のおそ れはないものと考えております。

2021年12月27日時点

- まだ連絡がとれていない4名(発端となった 濃厚接触者からは離れた座席) 未だ応答していただけていない状況
- 川崎市民35名 すでに検査を実施して全員陰性と確認
- 川崎市外在住36名 すでに検査を実施した35名の陰性を確認 2021年12月26日時点(観戦日から14日経過) で、本事例に関連した感染者の報告はなし



オミクロン株の感染性・伝播性

■ 国内の積極的疫学調査による結果に基づくと、同居の濃厚接触者において観察 期間を7日とし、その期間を経過した者を対象とした場合

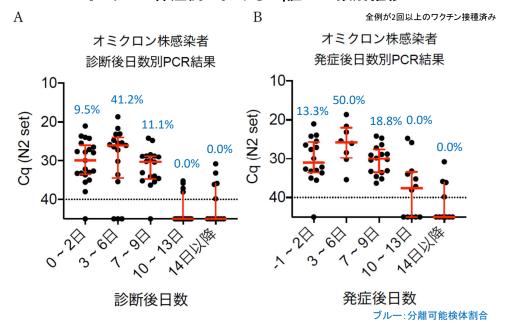
二次感染率は中央値22%(四分位範囲:0-100%)(11 事例(対象者:計37名)) 推定曝露日が得られた感染例(n=11)における潜伏期間の中央値は3日(四分 位範囲:2.5-4 日)

ただし、各事例におけるワクチン 接種率、感染対策状況を含む曝露状況について情報が十分得られていないことか ら、あくまでも暫定的な数字であり、解釈には注意が必要である。

- 屋外の競技場や職場において、マスクの着用や同一空間の滞在時間に関係なく 幅広検査の対象となった者のうち、現在のところ、感染例の検出なし
- 航空機内における感染
 - オミクロン株の感染例が搭乗していた航空機の乗客全員を濃厚接触者とし て14日間の健康観察 12月25日までに健康観察を終了した乗客2,097人の うち、入国後にオミクロン株による感染が明らかとなったのは計4便の5人 (0.24%, 95%信頼区間(CI):0.07-0.56)のみ(2名は家族 1名は同乗の感染 例と異なるウイルスゲノム配列)
 - ▶ 2021年12月3日から19日までの間に、到着時オミクロン株陽性者のいない 便の乗客 62,257 名の中で、検疫での検査結果が陰性になってから 14 日以 内にオミクロン株陽性となった者(または L452R 変異株 PCR 陰性者)は65名 検出(0.10%、95% CI 0.08-0.13) →これらの割合に有意な差はなし



オミクロン株症例におけるCq値の日数別推移



SARS-CoV-2 B.1.1.529系統(オミクロン株)感染による新型コロナウイルス感染症の積極的疫学調査 (第1報): 感染性持続期間の検討 令和4年1月5日 国立感染症研究所国立国際医療研究センター 国際感染症センター https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2484-idsc/10880-covid19-66.html?fbclid=lwAR2q0LcQlnhYvCeYsx7RQ8F7XLmR-dAbWgcv1qigi4fiDFieKqAB1grZQXw



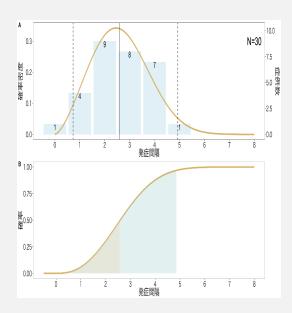


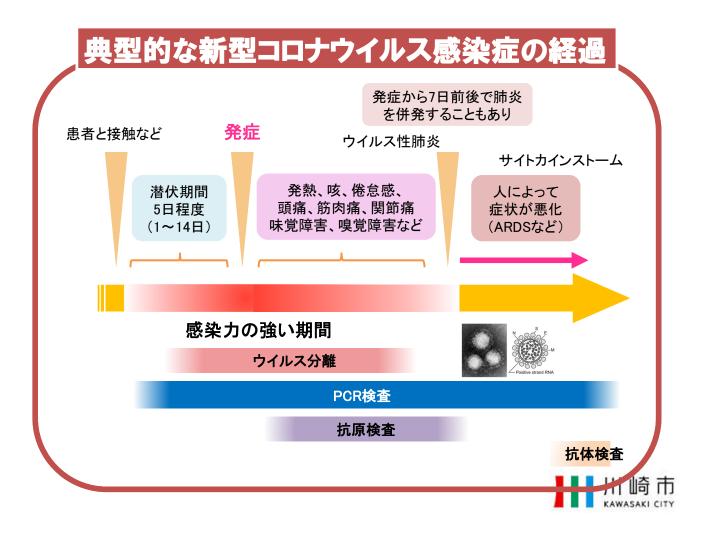
表:一次感染者の発症日から二次感染者が発症するまでの日毎の確率(%)

| 日数 | 確率 (%) |
|------------|--------|
| 1日 | 6.03 |
| 2日 | 30.32 |
| 3日 | 63.63 |
| 4 日 | 87.75 |
| 5日 | 97.53 |
| 6日 | 99.72 |
| 7日 | 99.98 |
| 8日 | 100 |

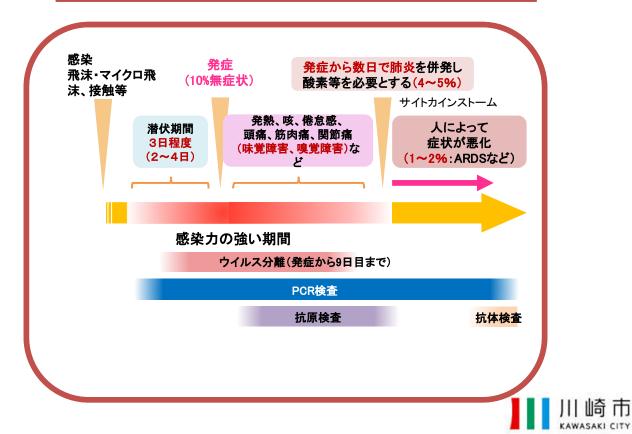
図:実地疫学調査のデータを用いたオミクロン株の(A)発症間隔の分布と(B)累積分布(N=30)

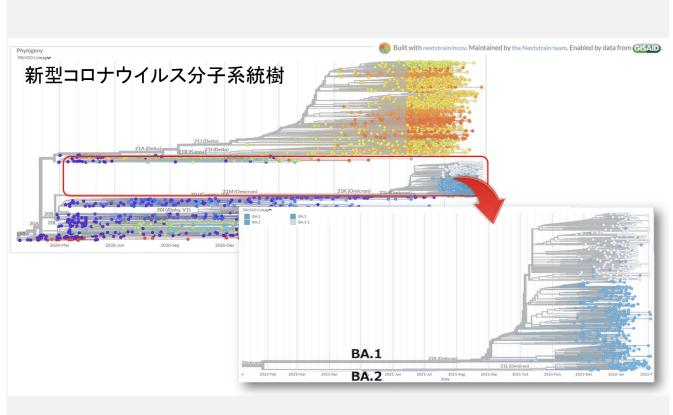
発症間隔の単位は日。図Aにおいて実線は中央値、波線は左から2.5%、97.5%点を示す。グラフ内の数字はそれぞれの感染ペア数を示す。図Bにおいて薄茶色は50%、薄水色は97.5%区間を示す。0日は0.5日扱いとした

感染研: https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2551-cepr/10952-b11529-si.html



典型的な新型コロナウイルス感染症(オミクロン)の経過





GISAIDより(慶應義塾第医学部臨床遺伝学センター): https://cmg.med.keio.ac.jp/covid-19-info/20220210-2913/

【オミクロン株 - BA.1. BA-2】

オミクロン株には、BA.1系統、BA.2系統、BA.3系統が位置付けられており、海外の一部地域ではBA.2系統による感染が拡大している。

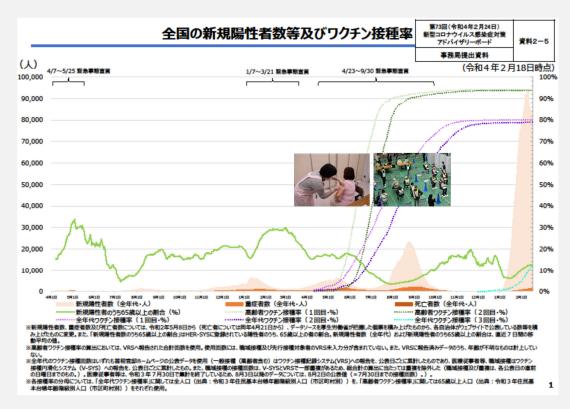
現状、国内におけるオミクロン株の主流はBA.1系統であるが、BA.2系統も検疫や国内で検出されている。今後も一定数のゲノム解析によるモニタリングを継続する必要がある。

BA.2系統はBA.1系統との比較において、BA.2系統の世代時間は、BA.1系統と比べ15%短く、実効再生産数は26%高いことが示され、感染性がより高いことが示されている。

BA.1系統とBA.2系統との重症度の比較については、動物実験でBA.2系統の方が病原性が高い可能性を示唆するデータもあるが、実際の入院リスク及び重症化リスクに関する差は見られないとも報告されている。また、英国の報告では、ワクチンの予防効果にも差がないことが示されている。

2022.3.9 内閣官房基本的対処方針分科会

- Non-pharmaceutical Intervention 医薬品によらない介入 三密を避ける マスク、手指衛生 ソーシャルデイスタンス
- Pharmaceutical Intervention 医薬品による介入 ワクチン



新型コロナワクチンの有効性の経時的推移について

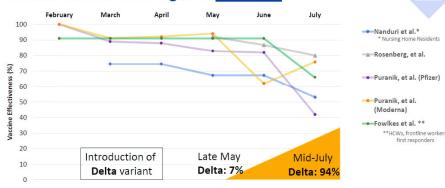
新型コロナワクチンの有効性については、経時的に減少する可能性が指摘されている。

出典: ACIP Meeting August 30, 2021

Framework for booster doses of COVID-19 vaccines

Booster doses of COVID-19 vaccines:

Vaccine effectiveness against infection



Workers Before and During B.1.617.2 (Delta) Variant Predominance — Eight U.S. Locations,

15

41

2. 本日の論点:【1】追加接種 (1)対象者

第25回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会 (令和3年10月28日) 提出資料

新型コロナワクチンの入院予防効果の推移(ファイザー社)

ファイザー社ワクチンの有効性(入院予防効果)に関しては、全年齢で、デルタ株かどうかにかかわらず、2回接種後 6か月までの追跡期間において保たれたと報告されている。

Tartof et al1 (Lancet, 2021)

研究内容: 米国のKaiser Permanente Southern California ※1に1年以上加入 歴のある12歳以上の会員が対象。同組織の電子カルテ記録を用いて、ファイザー社ワクチンの感染™2および入院に対する予防効果を2回目接種後6か月ま で分析した後ろ向きコホート研究。

結果:2020年12月14日-2021年8月8日に3,436,957名(年齢中央値45歳 [IQR; 29-61])が解析対象となった。2回目接種後の入院予防効果※3は以下の 通り推移した。

年齢別の推移(2回目接種後1か月以内→5か月以降)

全年齢(12歳以上): 87% [95%CI: 82-91] → 88% [82-92] で低下は認めなかった (p=0.80)

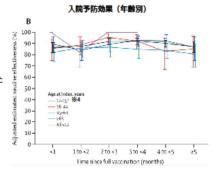
• 12-15歳^{※4} : 100% [100-100]

• 16-44歳 : 88% [75-94] → 90% [69-97] • 45-64歳 : 91% [82-96] → 90% [75-96] 65歳以上 : 84% [74-90] → 83% [69-90]

デルタ株とその他の変異株(研究期間)

• デルタ株: 93% [84-96]

• その他の変異株: 95% [90-98]



※1 米型の大規模統合へルスケアシステムの一つ。470万人以上の会員を接し、対象地域の人種、民族、社会経済学的多様性に対する代表性がある。 ※2 症状の有無や検査時の機体状況に関係なく、PCR検査で新型コロナ陽性となった症例。 ※3 背景設于顕極後、 ※4 12 - 13歳のファイザー社ワクチン接種認可は2021年5月のため、追跡期間が限定。 1.Tartof SY. Effectiveness of mRNA BNT162b2 COVID-19 vaccine up to 6 months in a large integrated health system in the USA: a retrospective cohort study. The Lancet. Published online October 4, 2021

デルタ株と比較したオミクロン株の発生届時肺炎以上の症例割合の比



| | | デルタ様 | ŧ | | | | |
|-------------------------|---------------|--------|--------------------|---------------|-------|--------------------|------------------|
| 年齢 | 発生届出時 肺炎以上 | それ以外 | 発生届出時 肺炎以上割合(%) | 発生届出時 肺炎以上 | それ以外 | 発生届出時 肺炎以上割合(%) | 発生届出時 肺炎以上割合比 |
| 0-4歳 | 37 | 10508 | 0.35 | 2 | 1651 | 0.12 | 0.34 (0.08-1.43) |
| 5-11歳 | 68 | 17575 | 0.39 | 4 | 3453 | 0.12 | 0.30 (0.11-0.82) |
| 12-65歳、 ワクチン2回以上接種あり | 146 | 12479 | 1.16 | 67 | 27564 | 0.24 | 0.21 (0.16-0.28) |
| 12-65歳、 ワクチン2回以上接種なし | 6772 | 279122 | 2.37 | 97 | 26365 | 0.37 | 0.15 (0.13-0.19) |
| 65歳以上、 ワクチン2回以上接種あり | 382 | 5565 | 6.42 | 50 | 1988 | 2.45 | 0.38 (0.29-0.51) |
| 65歳以上、 ワクチン2回以上接種なし | 1307 | 8789 | 12.95 | 50 | 1234 | 3.89 | 0.30 (0.23-0.40) |

() 内は95%信頼区間を示す

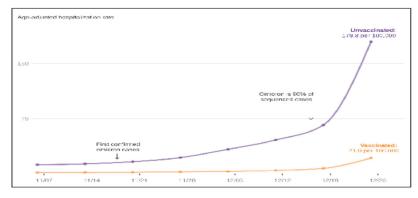
デルタ株流行期:2021年第31週~47週、オミクロン株流行期:2022年第1週~2週に届出がされた症例を対象とした

ワクチン接種者、非接種者でのの入院割合(NYC)

Hospitalizations have been dramatically higher among unvaccinated people, older adults, and Black/African American people.

Finding 3: While the total number of hospitalizations increased substantially during the omicron surge due to very high total cases, rates of hospitalization have been dramatically higher among the unvaccinated, and proportion of hospitalizations have been higher among older adults and Black/African American New Yorkers. No meaningful differences in hospitalizations by gender have been observed. At the time of this report, over 73% of all New York City residents were fully vaccinated.

Figure 4: Age-adjusted hospitalization rates by week and vaccination status.

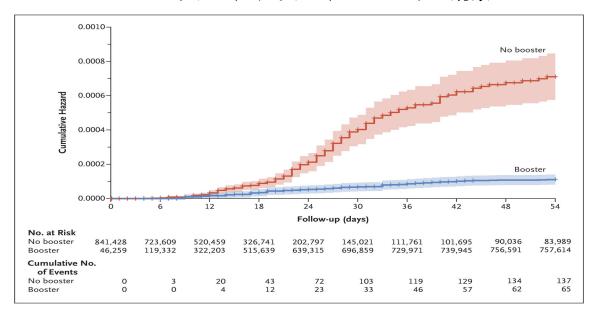


Omicron Variant NYC Report, 13 Jan 2022

https://www1.nyc.gov/assets/doh/downloads/pdf/covid/omicron-variant-report-jan-13-22.pdf

5 44

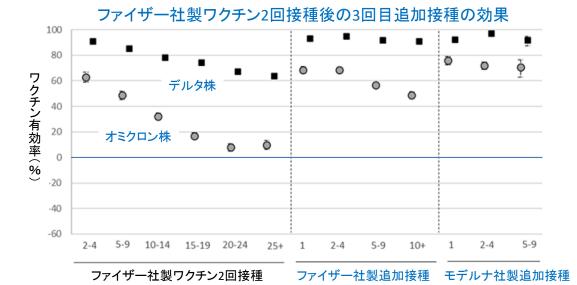
mRNAワクチン(ファイザー)のブースター効果



Ronen Arbel et al: BNT162b2 Vaccine Booster and Mortality Due to Covid-19 N Engl J Med 2021; 385:2413-2420 DOI: 10.1056/NEJMoa2115624

45

デルタ株、オミクロン株による発症に対する ワクチン接種回数、種類別、接種後の期間別のワクチンの有効性



オミクロン株に対しては、接種後の時間経過とともに、ワクチン有効率は大きく減衰 追加接種(3回目接種)でワクチン有効率は高くなるが、2か月前後で徐々に減衰

接種後の期間(週)

Omicron

■ Delta

UK Health Security Agency Investigation of SARS-CoV-2 variants: technical briefings 31 December 2021 より作成
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1044481/Technical-Briefing-31-Dec-2021-Omicron_severity_update.pdf

Omicron株に対するワクチン予防効果 (死亡抑制効果)

| 接種回数 | 経過時間 | 死亡抑制効果 |
|------|-------|----------------|
| 20 | 25週以降 | 59% (4, 82) |
| 30 | 2週以降 | 95% (90, 98) |

Test Negative Studyによる推定
50歳以上を対象

()内は95%信頼区間

Omicron株(BA.1とBA.2)に対するワクチン予防効果 (発症予防効果)

| 接種回数 | 経過時間 | BA.1 | BA.2 |
|------|-------|----------------|----------------|
| 20 | 25週以降 | 10% (9, 11) | 18% (5, 29) |
| 3回 | 2~4週 | 69% (68, 69) | 74% (69, 77) |
| 3回 | 5~9週 | 61% (61, 62) | 67% (62, 71) |
| 3回 | 10週以降 | 49% (48, 50) | 46% (37, 53) |

- Test Negative Studyによる推定
 有症感染者に対する効果
- ()内は95%信頼区間
- 【出典】

UKHSA report (https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/

2022.3.9. 厚労省アドバイザリーボード資料(京大・西浦教授提供)

5~11歳のお子さんを対象とした 新型コロナワクチン接種についてのお知らせ









- ▶ 局所反応は接種後1~2日 持続期間(中央値)は1~2日
- ▶ 全身反応は接種後2~4日 持続期間(中央値)は1~2日

| 発現割合 | 症状 |
|--------|----------------------------|
| 50%以上 | 接種部位の痛み、疲労 |
| 10~50% | 頭痛、注射した部分の発赤や腫れ、 筋肉痛、悪寒 |
| 1~10% | 下痢、発熱、関節痛、嘔吐 |

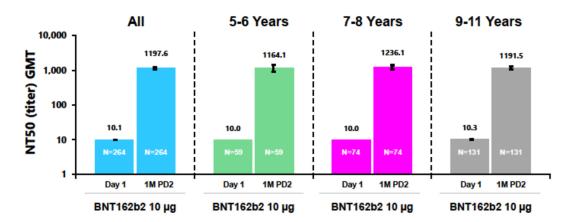
(注)接種後7日間にみられた様々な症状(1回目又は2回目のいずれか)



(参考) 小児(5-11歳) に対する新型コロナワクチンの免疫原性

過去の感染歴のない年齢サブグループ(5-6歳、7-8歳、9-11歳)に対して新型コロナワクチンを接種した場合の免疫 原性(中和抗体価)は、各グループで概ね同等だった。

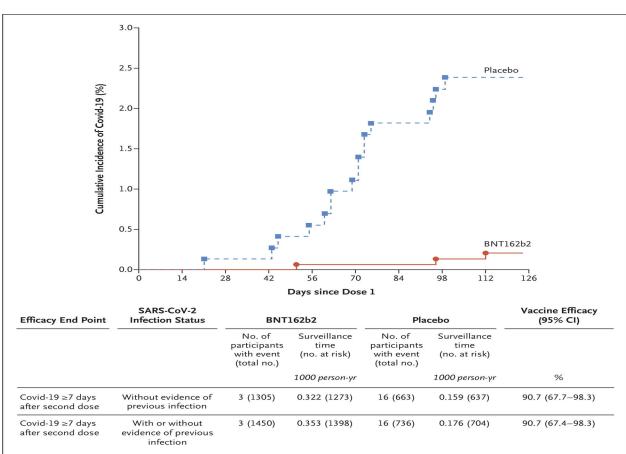
ファイザー社提出資料



NT50 = 50% neutralizing titers 1M PD2 =2回接種1か月後

80







2022年2月1日時点

2. 本日の論点: 【1】 小児 (5-11歳) の新型コロナワクチンの接種について (1) 小児 (5-11歳) の新型コロナワクチンに関する科学的知見等

小児を対象とした新型コロナワクチンの諸外国の状況

5-11歳の小児に対するファイザー社ワクチンについて、米国、カナダ、フランス、イスラエル、EUではすべての小児に対して接種を推奨しており、英国、ドイツ、WHOはより限定的な推奨をしている。

※主要国においては、日本のように努力義務の規定は設けられていない。

| 国・地 | 域 | 基本方針の 発出機関 | 認可されている ワクチン | 5-11歳の小児を対象としたワクチンに関する基本方針 |
|-----|-------|---------------|-------------------------|---|
| | 米国 | CDC | ファイザー | • 小児に対して接種を推奨。 (2021年11月2日) |
| 7 8 | 英国 | NHS | ・ファイザー | • 重症化リスクが高い小児*1、または免疫不全者と同居している小児は接種可能。 (2022年1月31日) |
| 4 | カナダ | NACI | ファイザー | • 小児に対して接種を推奨。 (2022年1月25日) |
| | フランス | 保健省 | ・ファイザー | • 小児に対して接種を推奨。 (2021年12月22日) |
| | ドイツ | 保健省 | • ファイザー | 小児が基礎疾患を有する場合や重症化リスクのある者と接触のある場合は接種を 推奨し、個人や保護者が接種を希望する場合は接種可能。(2021年12月17日) |
| ≎ | イスラエル | 保健省 | ・ファイザー | • 小児に対して接種を推奨。 (2021年11月22日) |
| (6) | 国際連合 | WHO | ファイザー | 基礎疾患があり重症化する重大なリスクがある小児に対して接種を推奨。各国は、 より優先度の高いグループの高い接種率(初回シリーズ、追加接種)が達成され た時に接種を検討すべき。(2022年1月21日) |
| 23 | EU | EMA | ファイザー | 諮問機関であるCHMPは、接種の適応年齢を5-11歳まで拡大することを推奨。 (2021年11月25日) |

 慢性肺疾患、慢性与疾患、慢性腎疾患、慢性腎疾患、慢性消化器疾患、慢性神経疾患、内分泌疾患、免疫不全、無論症または綿機能疾患、複数の臓器に影響を及ぼす重症遺伝子異常、妊娠 Source: CDC, CDC, JCVI, NHS, UKHSA, NACI, フランス保健省、ドイツ保健省、Israel Ministry of Health, WHO, EMA

20

2.本日の論点:【1】小児(5-11歳)の新型コロナワクチンの接種について (3)小児(5-11歳)に対する公的関与の規定の適用

小児(5-11歳)に対する公的関与の規定の適用について

事務局案

- 新型コロナウイルス感染症の緊急のまん延予防のために実施する特例臨時接種の趣旨から、接種勧奨・努力義務の規定は原則として適用される。
- ごうした予防接種法の規定の趣旨や、海外でも広く接種が進められていることも踏まえ、小児について接種勧奨の規定を適用することとしてはどうか。
- 現時点では、
 - 小児におけるオミクロン株の感染状況(感染者、重症化の動向)が未だ確定的でないこと(増加傾向の途上にあること)や、
 - オミクロン株については小児における発症予防効果・重症化予防効果に関するエビデンスが未だ確認されていないこと(オミクロン株の出現以前の知見であること)

も踏まえ、努力義務の規定は小児について適用しないこととし、今後、最新の科学的知見を踏まえて、改めて 議論することとしてはどうか。また、小児を特例臨時接種の対象に位置付ける意義を十分に踏まえ、ワクチン の有効性・安全性に関する情報を国民に対して丁寧に説明することとしてはどうか。

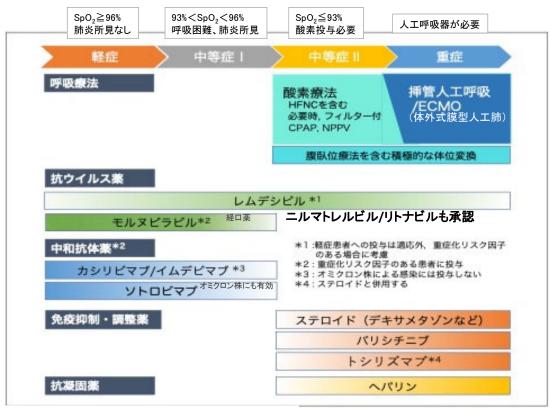
34

臨時接種・勧奨接種:国や自治体は「できるだけ接種してください」という姿勢なので、接種券や予診票などを送って接種を促さなければいない。自

国・自治体に対する義務が「勧奨接種」。

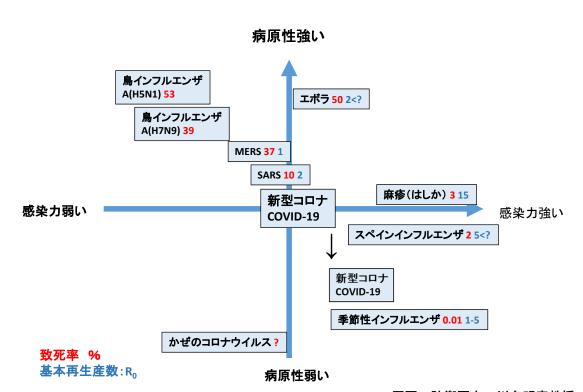
<mark>努力義務</mark>:義務という言葉がついているが、自分のポリシーや病気のために受けられない場合を含め、接種を受ける側が「私は受けません」と言える自由を確保している。努力義務がない場合は、より広範に個人の意見が反映される。個人に対する義務が「努力義務」 5

新型コロナウイルス感染症の重症度別治療方法



新型コロナウイルス感染症 診療の手引き 第6.2 版より一部改変 https://www.mhlw.go.jp/content/000888565.pdf





原図:防衛医大 川名明彦教授

加筆: 岡部

どうなると with Corona か

呼吸器感染の原因は多い

いずれも重症になることが多い、ことに高齢者にとって

命取りになる 例:インフルエンザ、肺炎球菌性肺炎

若者、小児にとっても侮れないことがある

早期診断(早い簡便な検査)ができる

どの程度の発生であれば、注意をしながら、通常に付き合えるか、 致死率が今の半分以下~1/10になれば・・・・

 \downarrow

出来るだけ広げない工夫、人への気遣い

重症者(重症になりそうな人)に適切な医療、(医療の役割分担)

軽症者は外来治療へ(医療は医療機関、公衆衛生は保健所)

通常医療の維持 ができている

ワクチンの普及、治療の進歩

注意をしなくても普通の生活ができる、のではなくて 注意をすれば普通の生活ができる

差別•偏見 誹謗・中傷 ■

> ウイルスが嫌うのは 「人のやさしさ」です

人への思いやりが ウイルスをやっつけます



岡部信彦