

認知症グループホーム協会

2020年10月27日（月）

グループホームにおける 新型コロナウイルス感染対策

北海道医療大学大学院 看護福祉学研究科

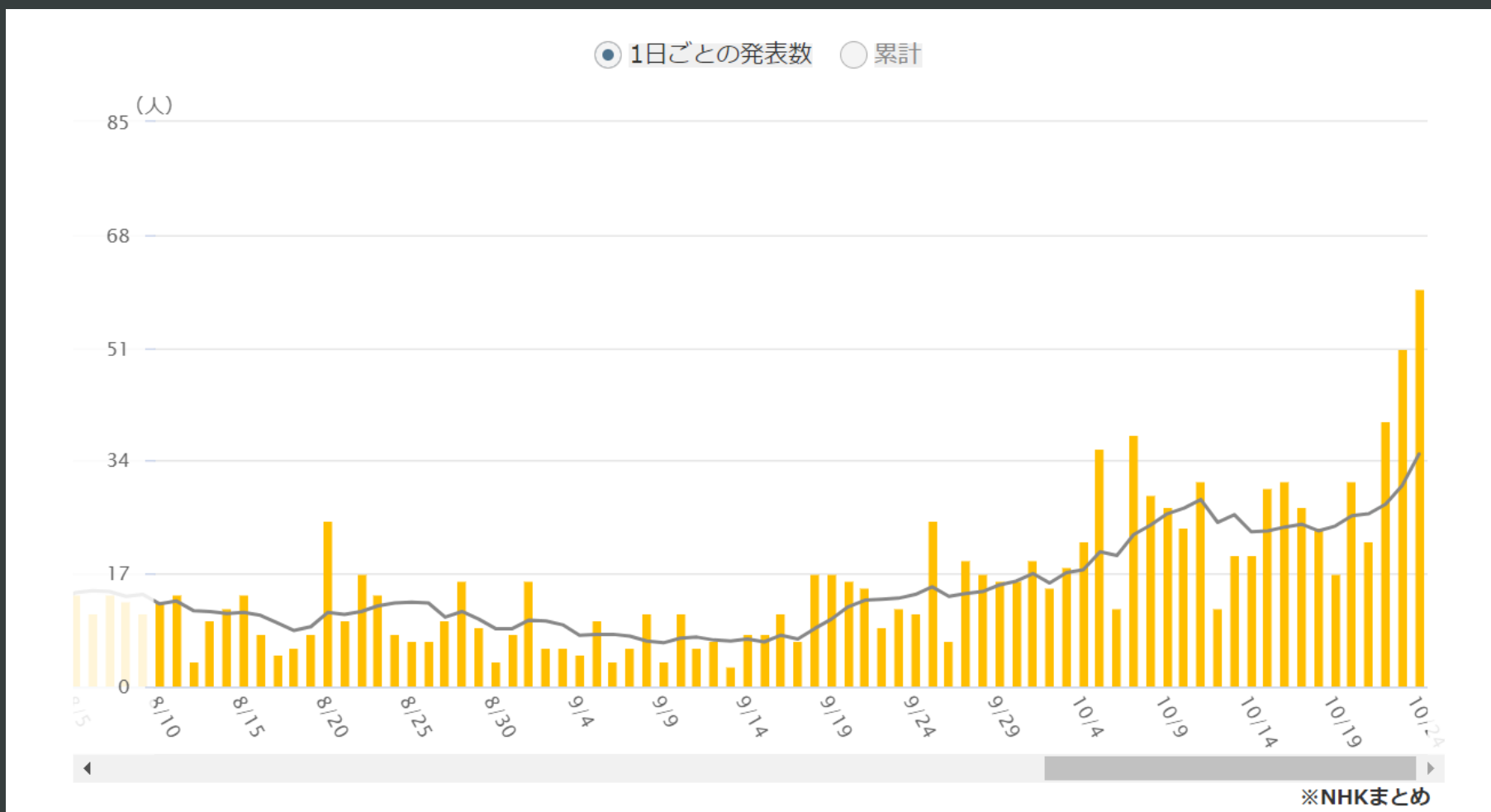
塚本 容子

YOKOT88@HOKU-IRYO-U.AC.JP

本日の内容

- ・ 現在の感染状況
- ・ With Corona — 感染対策は可能 正しく恐れる
- ・ 感染対策の軸
- ・ 社会福祉施設とコロナウイルス感染症
- ・ なぜリスクなのか：感染経路から考える
- ・ 高齢者施設におけるクラスター発生事例
- ・ 今後に備えてどうすればよいのか

現在の感染状況



なぜ北海道で現在感染が増えているのか？

- ・ 気温と湿度
- ・ 人の移動？ → 人の移動が問題ではない
- ・ 感染力が増した？



分断の社会

正しく恐れる Social Divide (分断の社会)

- ・ 感染者と非感染者 感染者の社会復帰
- ・ 医療従事者とそれ以外の人
- ・ 保育園の園児
- ・ 高齢者と若者
- ・ 接待を伴う飲食とそうでない飲食

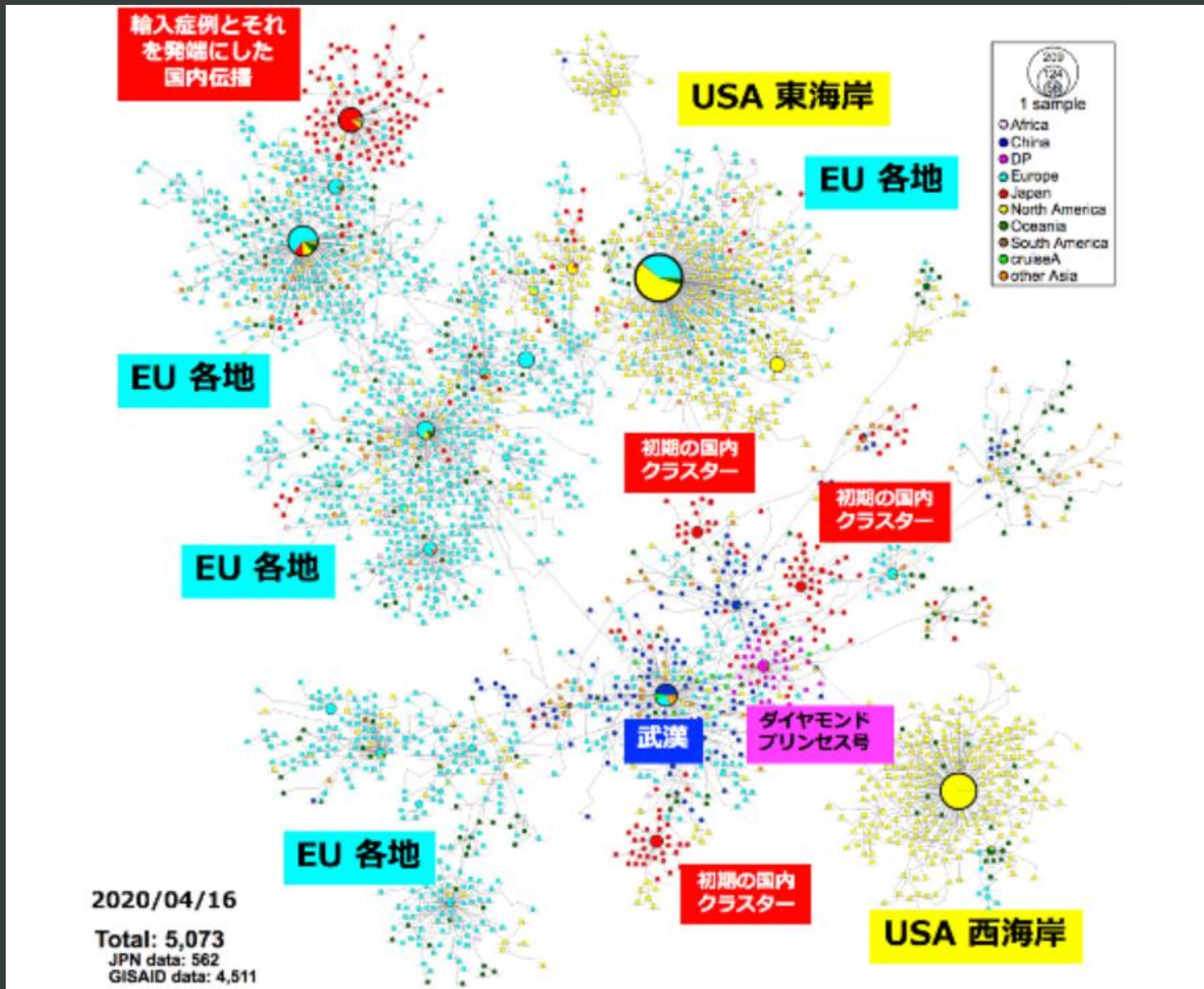
相手を知る SARS-CoV-2

感染対策を考える上で重要なこと

- 相手を知って対策を考える
 - ➡ ウイルスの場合は、感染経路、潜伏期間、他者への感染期間、症状、重症化する人の特徴など
- 原理原則を理解したうえで、それぞれの施設にあった対策を考える
 - ➡ 実現不可能な対策は、意味がない。自分たちが実現可能な対策を、それぞれが考える

- コロナウイルスは、通常の風邪を引き起こすウイルスの一つ
- SARS-CoV、MERS-CoVと同じウイルス
- 今回は、そのウイルスが新しい遺伝子（7番目）を持っていることで、新型コロナウイルス（WHOはSARS-CoV-2と命名）
- コロナウイルスによって引き起こされた感染症をCOVID-19 (Corona Virus Infectious Disease)と呼ぶ
- コロナウイルスの特徴は発熱や気道症状を引き起こすウイルス
- 今回の新型コロナウイルスは、上気道でなく、下気道で増殖するのが特徴（インフルエンザとの違い）

新型コロナウイルスとは？



<https://www.niid.go.jp/niid/ja/basic-science/467-genome/9586-genome-2020-1.html>

Genotype ゲノム

- ・発症の2日前（2.3）から、ピークは0.7日前
- ・全く症状のない感染者（無症候）は、約50%(35%～80%) 存在する。しかも他者への感染は起こりうる（Silent Spreader）
- ➡ つまり、症状の有無で感染の判断は難しい

感染性

JAMA Intern Med. 2020 May 1;e202020. doi: 10.1001



ORIGINAL ARTICLE

Spread of SARS-CoV-2 in the Icelandic Population

Daniel F. Gudbjartsson, Ph.D., Agnar Helgason, Ph.D., Hakon Jonsson, Ph.D., Olafur T. Magnusson, Ph.D., Pall Melsted, Ph.D., Gudmundur L. Norddahl, Ph.D., Jona Saemundsdottir, B.Sc., Asgeir Sigurdsson, B.Sc., Patrick Sulem, M.D., Arna B. Agustsdottir, M.Sc., Berglind Eiriksdottir, Run Fridriksdottir, M.Sc., et al.

Article

Figures/Media

Metrics

June 11, 2020

N Engl J Med 2020; 382:2302-2315

DOI: 10.1056/NEJMoa2006100

16 References 214 Citing Articles



- ・咽頭スワブからのウイルス排出
 - ・発症1週間以内は排出（ウイルス増殖も確認）
 - ・ピークは発症4日後 → 感染性との相関？
- ・尿・血液からはウイルスは検出されず
- ・便は？ ➡ 未解決

感染性：ウイルス学的

他者への感染性 SARS(2003) とインフルエンザ

SARS

始まり：症状が始まってから

ピーク：症状が始まってから10日後

終了：何週間も（便からの排泄）

インフルエンザ

始まり：症状が始まる2日前から

ピーク：症状が始まった翌日

終了：6-8日

SARS-Cov-2

始まり：症状が始まる2日前から

ピーク：症状が始まる前日？4日後？

終了：発症後1週間（重症患者はこの限りでない）

- もしかしたら自分は感染している可能性があるとして対応
- 本当に感染リスクが高いのは、検査確定前 → 地域リスク高
- 診断が発症から約5日経過していることを考えると、入院時の感染性は低くなっている → 病院で確定診断を受けた人からの感染はリスク低

感染性から考える対策の軸

- 感染経路とは、微生物がどのような経路を通して、感染者から他の人に感染するのかの経路
- コロナウイルスは、飛沫感染が主
- 次に多いのが、接触感染
- エアロゾル感染も経路として考えられる
- 注意は、目の粘膜を介して感染 → 目の保護
- 糞便からも排泄される

感染経路について

- ・ 感染者の飛沫（くしゃみ、咳、つばなど）と一緒にウイルスが放出され、他の人がそのウイルスを口や鼻などから吸い込んで感染
- ➡ マスクで鼻を隠すこと
- ・ 1～2メートルでの距離で感染

飛沫感染について

マスクの効果

Face Masks Considerably Reduce Covid-19 Cases in Germany

A synthetic control method approach

Timo Mitze^(a), Reinhold Kosfeld^(b), Johannes Rode^(c) and Klaus Wälde^{(d),1}

(a) University of Southern Denmark, RWI and RCEA, (b) University of Kassel, (c) TU Darmstadt

(d) Johannes Gutenberg University Mainz, CESifo and Visiting Research Fellow IZA

3 June 2020

着用することで、40%の感染を減らすことができる

接触感染



感染者がくしゃみや咳を手で押さえた後、その手で周りの物に触れるとウイルスがつく。他の人がそれを触るとウイルスが手に付着し、その手で口や鼻を触ると粘膜から感染



市中では、この感染経路が多いと考えないが、医療施設はその可能性が一般より高い



環境消毒にこだわるより、手指衛生を徹底

手指衛生

- ・ 手洗い
- ・ アルコールなどの消毒薬を用いた手指消毒

両方とも効果あり 使い分けが重要

手洗い：タンパク質が付着しているときに実施 ご飯の前、トイレを使った後

手指消毒：目に見える汚れがない時

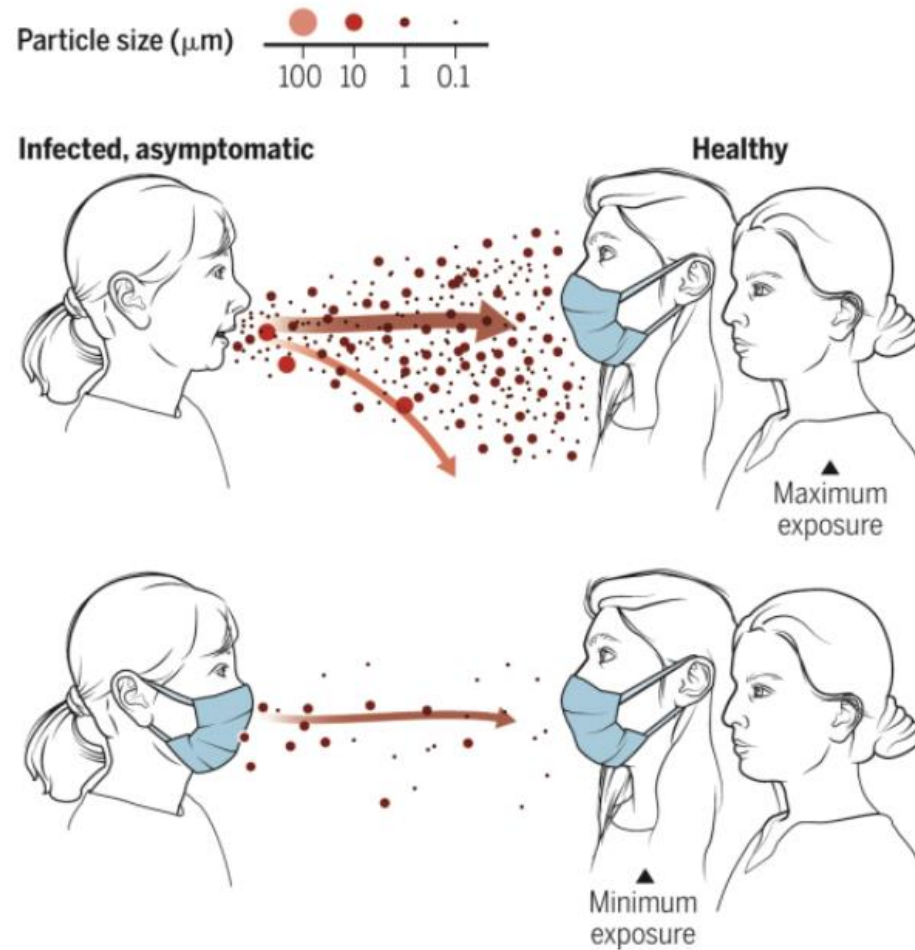
手洗いと手指消毒は、手荒れを増長するので一緒に行わない

- エアロゾル伝播は、空気中でウイルスと液滴が混じって形成され、吸入すると感染が生じる状態
- 明確な定義はないが、エアロゾル感染は、飛沫感染より遠くの人へ感染させると考えられる（約5m）
- 予防には、換気 → 換気が十分でないと、ソーシャルディスタンスの意味は全くない
- 注意はトイレの換気 → 換気扇を持続的に稼働するのが望ましい

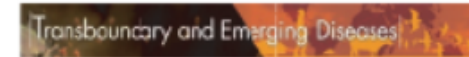
エアロゾル感染

Masks reduce airborne transmission

Infectious aerosol particles can be released during breathing and speaking by asymptomatic infected individuals. No masking maximizes exposure, whereas universal masking results in the least exposure.



SHORT COMMUNICATION



WILEY

Humidity is a consistent climatic factor contributing to SARS-CoV-2 transmission

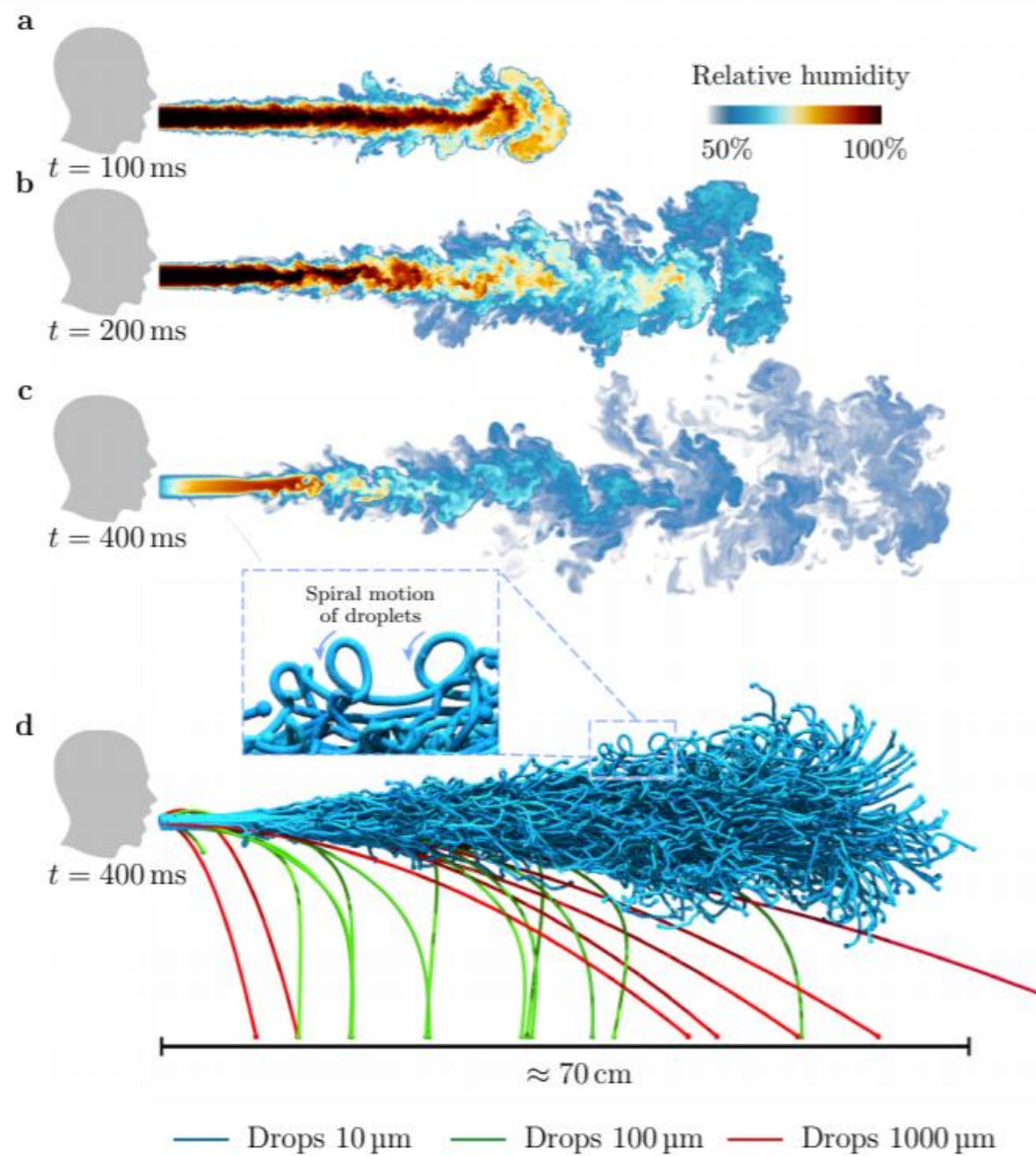
Michael P. Ward¹ | Shuang Xiao² | Zhijie Zhang²

¹Sydney School of Veterinary Science,
The University of Sydney, Camden, NSW,
Australia

²School of Public Health, Fudan University,
Shanghai, China

Abstract

There is growing evidence that climatic factors could influence the evolution of the current COVID-19 pandemic. Here, we build on this evidence base, focusing on the southern hemisphere summer and autumn period. The relationship between climatic



- ・発熱(87.9%)
- ・乾性咳嗽 (67.7%)
- ・倦怠感 (38.1%)
- ・痰の生成 (33.4%)
- ・呼吸困難感 (18.6%)
- ・咽頭痛 (13.9%)
- ・頭痛 (13.6%)
- ・筋肉痛・関節痛 (14.8%)
- ・悪寒 (11.4%)
- ・悪心・嘔吐 (5.0%)
- ・鼻閉 (4.8%)
- ・下痢 (3.7%)
- ・喀血(0.9%)
- ・結膜炎 (0.8%)

症状について：WHO-China Reportから

- ・ 潜伏期間：1日から14日 最大27日との報告もある
- ・ 発症時の症状（症状がある場合）
 - 発熱 [98%]
 - 咳嗽 [76%]
 - 筋肉痛及び倦怠感 [44%]
 - 痰（sputum production） [28%]
 - 頭痛[8%] 喀血 [5%] 下痢 [3%]

潜伏期間・症状

- ・発熱(87.9%)
- ・乾性咳嗽 (67.7%)
- ・倦怠感 (38.1%)
- ・痰の生成 (33.4%)
- ・呼吸困難感 (18.6%)
- ・咽頭痛 (13.9%)
- ・頭痛 (13.6%)
- ・筋肉痛・関節痛 (14.8%)
- ・悪寒 (11.4%)
- ・悪心・嘔吐 (5.0%)
- ・鼻閉 (4.8%)
- ・下痢 (3.7%)
- ・喀血(0.9%)
- ・結膜炎 (0.8%)

症状について：WHO-China Reportから

患者の基礎疾患別の致死率

心疾患 10.5%

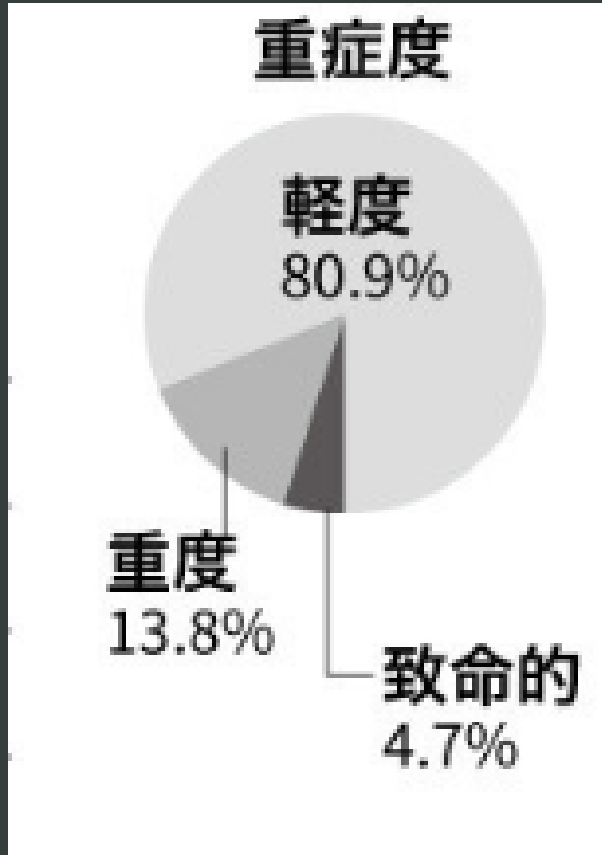
糖尿病 7.3%

慢性呼吸器疾患 6.3%

高血圧 6%

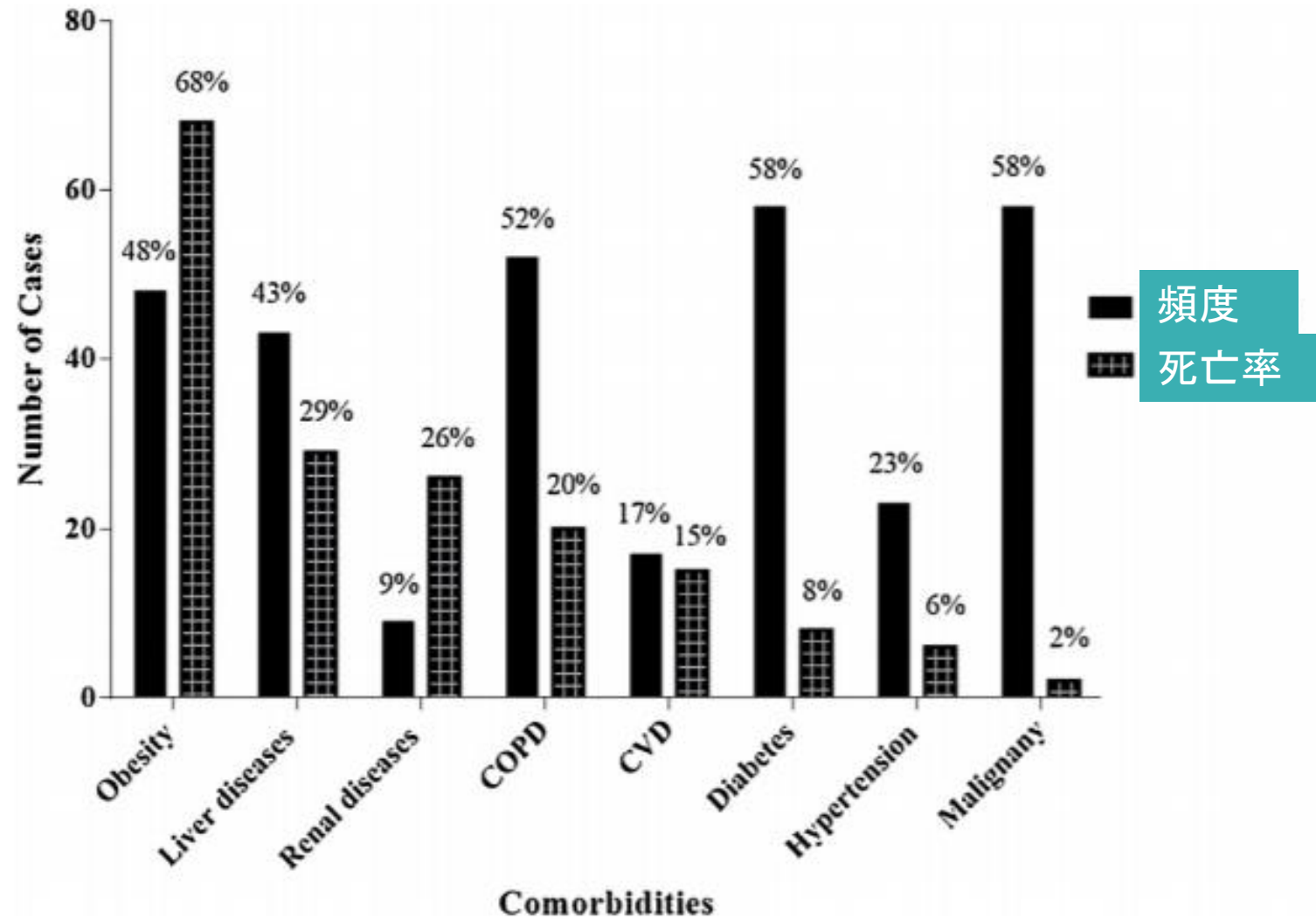
がん 5.6%

持病がない 0.9%



重症度

COVID-19と合併症、死亡率との関係



- ・感染経路を考えると、高齢者施設での入居者と濃厚接触せざる得ない現状から、感染のリスクは高い
- ・感染をゼロにすることは難しいと考える
- ・害をできる限り少なくする、「harm reduction 害を少なくする」という考え方が重要
- ・入居者の感染のリスクとQ O Lを考慮した対策を

高齢者施設における新型コロナウイルスへの対応の基本的考え方

我が国の状況 致死率

5月末まで

60代まで 1.3%

70代以上 25.5%

8月1か月間

60代まで 0.2%

70代以上 8.1%

ORIGINAL ARTICLE: PDF ONLY

Analysis of factors associated with disease outcomes in hospitalized patients with 2019 novel coronavirus disease

Liu, Wei¹; Tao, Zhao-Wu²; Lei, Wang¹; Ming-Li, Yuan¹; Kui, Liu³; Ling, Zhou³; Shuang, Wei³; Yan, Deng³; Jing, Liu⁴; Liu, Hui-Guo³; Ming, Yang⁵; Yi, Hu¹Section Editor(s): Wei, Pei-Fang **Author Information** 

Chinese Medical Journal: February 28, 2020 - Volume Publish Ahead of Print - Issue -
doi: 10.1097/CM9.0000000000000775

重症化のリスク

多変量解析の結果、統計学的に有意差が見られたものは、

- 年齢
- 喫煙歴
- 入院時の発熱程度
- 低アルブミン

入院患者の重症化要因

クラスター発生時の対応で重要なこと

- 職員の感染や濃厚接触者となることで対応できる職員減になる
- どのクラスター発生も、約1か月は支援が必要
（新しい感染発生がなくなるまで最低約一か月）
- 法人グループ内の別施設から職員派遣 ➡ 全般的な体制が手薄になり、サービス縮小せざる得ない。そのためグループ内での派遣の検討は必要

現状の課題

- ・ 感染発生時のシミュレーションが不十分

多くの施設では、「保健所の指示に従って」という回答が多く、イメージがついていない

- ・ 感染者や濃厚接触者が発生した場合のフロー（利用者、スタッフ、家族など具体的に）ができているところとできていないところがある

現状の課題

- ・ 社会福祉施設内だけでは、対応が困難 通常から医療施設との連携が重要
- ・ 職員の感染対策に関する知識
- ・ 行政からの情報が乏しい
- ・ 様々なサービス低下による入居者や利用者の機能低下
- ・ 医療施設に搬送の際の、基礎疾患の情報と内服薬の情報の整理
- ・ ゾーニングの難しさ、状況によって判断が異なる
- ・ 地域住民からの苦情などの対応

重要なポイント

- ・施設に持ち込まない
 - ・とはいえ、難しいと認識
 - ・持ち込んでも早期発見
 - ・もしかしたら自分は感染しているかも、として行動
 - ・人を責めない文化
-
- ・感染対策は、リスクの減少

新型コロナウイルス
感染症



対応フロー

コロナに負けるな!

職員編

いま、できることを!

①「3つの密」を避ける!



換気の悪い
密閉空間



多数が集まる
密集場所



間近で会話や発声をする
密接場所

②手洗い、消毒、 咳エチケット等を徹底!



③出勤時には体温を計測!

風邪症状や強いだるさ等ある場合は管理者に報告し、休む。
発熱後は24時間以上経過し、呼吸器症状が改善するまで出勤は避ける。
また、該当する職員は管理者に報告する。



④面会等は原則お断り。

面会等については事情をご理解いただき、原則としてお断りする。
(又は、ウェブによる面会の実施を促す。)



介護施設等における新型
コロナ感染対策
全国老施協

- ・ 患者に接するとき以外でも、感染対策を忘れない

例：休憩室、それ以外の職員同士のやり取り

- ・ 換気がどのようになっているのか、確認を
- ・ 感染は確率論 いかに確率を低くするのか、また起きた時のリスクを低くすることに焦点を当てる
- ・ 職員の社会的孤立を起こさないように工夫する
- ・ PPE着用時の脱水を起こさないように注意が必要

大事なこと10か条

- 適切なPPEの着脱を必ず患者に接するスタッフ全員に対して確認。大事なのは、各施設で使用しているもので確認
- この時期、症状がなくても、COVID-19 を疑う
- 特に疑いが強い患者においては、陽性患者と同様に対応
- PCRが陰性でも、安心しない
- もしかしたら自分が感染しているかも、と思って感染対策。他人に感染させなければよい

大事なことの10か条

状況	リスク	モニタリング (最終曝露から14日後まで)	仕事の制限 (症状がなし)
患者はマスク着用 医療従事者もサージカルマスク またはN95マスク着用	低	監督下の元、自身で	なし
患者のマスクありなし関係なし 医療従事者はすべてのPPE着用	低	監督下の元、自身で	なし
患者はマスクありなし関係なし 医療従事者はマスク着用、患者 と短時間のやり取り (例：受付での短時間の会話)	低	監督下の元、自身で	なし

医療従事者の低リスク例

- ・ 仕事の制限（PCR検査結果が出るまで）
- ・ PCRが陰性でも、100%とは限らないので、状況に応じて判断
- ・ 最後の曝露から14日まで
- ・ 途中症状が出現したら、すぐ受診

低リスク以外の
高リスク

高リスク

- ・エアロゾルを作るような状況にいる場合
- ・呼吸器からの分泌物がコントロールできていない場合
(例：痰の吸引など) で、PPE（眼、鼻、口が覆われていない）を
着用していない場合

まとめ