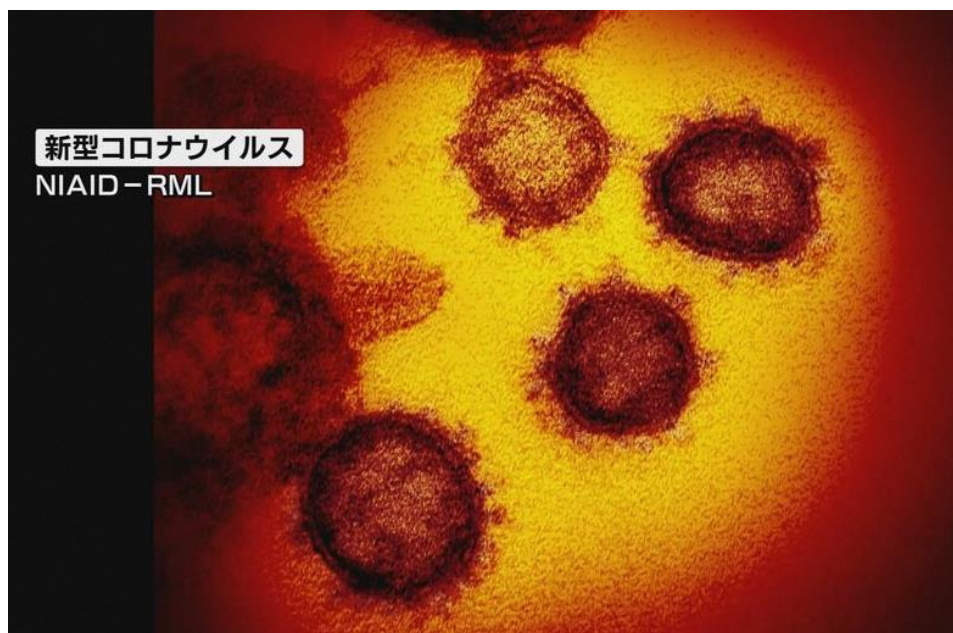


# 新型コロナウイルス感染症の現状と 最新情報

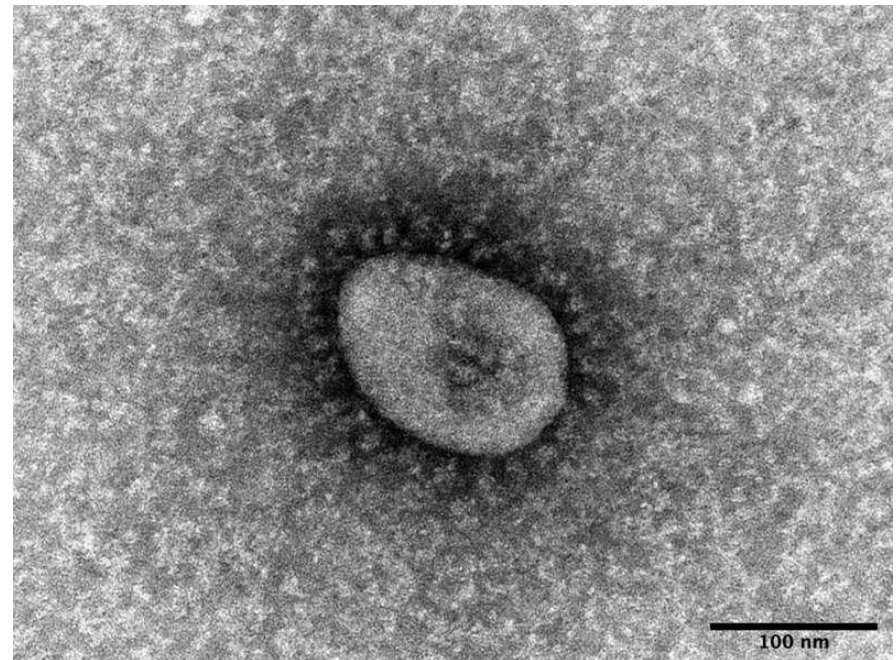


富山県立中央病院 感染症内科  
彼谷裕康

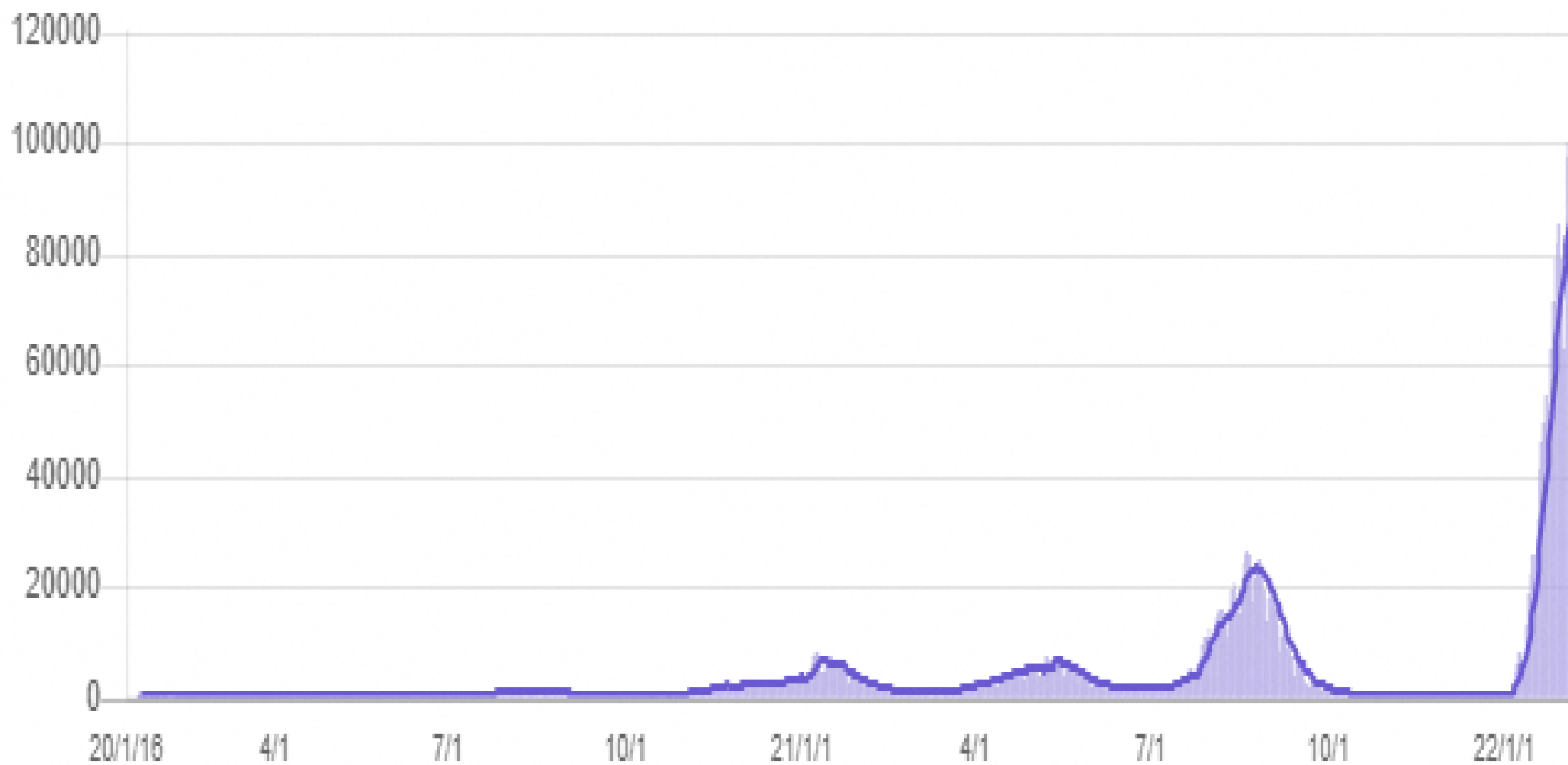
2022. 2. 17 富山県合同輸血療法委員会講演会

# 本日の内容

- 富山県・当院の状況
- COVID-19について
- 症例
- 最近の話題



# 日本の1日の感染者



# 富山県の1日の感染者数



# 富山県の現状

- 富山県の事例（更新日時：2022年2月5日）
- 感染者数 8554
- ホテル入所者数 266
- 自宅療養者数 1841
- 死亡者数 52
- 現時点では感染症指定病院だけではなく、協力病院でも多数入院加療を行っている。保健所や県対策本部の振り分けも困難になってきている。
- 若年者は自宅療養。リスクのある人はホテルか入院。重症は当院、大学、厚生連高岡が受け入れ

# 陽性者が出たら（それぞれの医療機関）

- 抗原検査やPCR検査陽性で、医師がCOVID-19と判断したら、まず保健所に届け出。電話とHERsysで届け出
- 保健所は届け出を元に、患者から情報収集し、発症日の2日前に遡り濃厚接触した人を洗い出す。
- 濃厚接触者は適当な時期にドライブスルーPCR検査の予定となる





# ドライブスルーが決まったら (保健所・当院)

- 当院を含め数か所の病院で10-40人ずつ振り分けられ、PCR検査を行う。
- 当院では毎日10時 B病棟・外のプレハブの前で行う
- 伝票・ラベルは手書きで感染対策室と日当直師長が作成
- 検査は衛生研究所あるいは保健所検査室で行い、結果は保健所から本人に連絡



# 陽性とわかったら (患者・保健所・当院・県庁)

- 保健所が詳細情報を聴取し、情報を県庁対策本部に流す
- 対策本部は自宅療養、ホテル療養か入院かを決定
- 救急搬送すべき重症者も県庁で振り分け





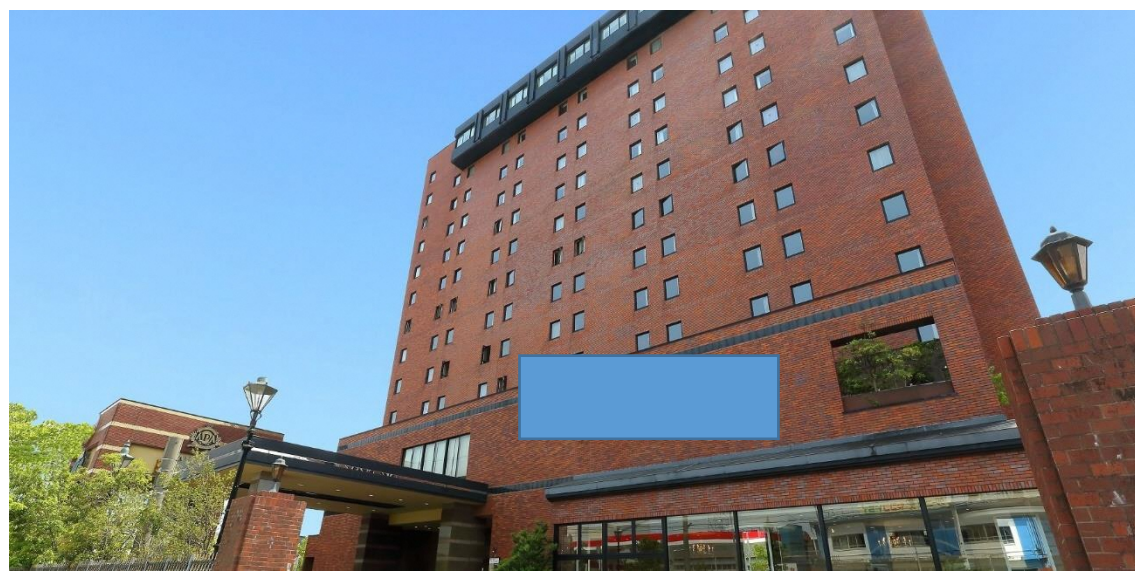
# 自宅療養中の陽性者

- 基本的に自宅療養可能かどうか医療機関に受診。
- 調子が悪くなったら、基本は保健所と相談し受診調整
- 保健所と相談せずに救急車を呼ぶ例も増えてきている
- ドライブスルーで陽性となり、医療機関にかからないまま自宅療養となっている例も多く、**不安の為の受診**も多い



# ホテル療養者

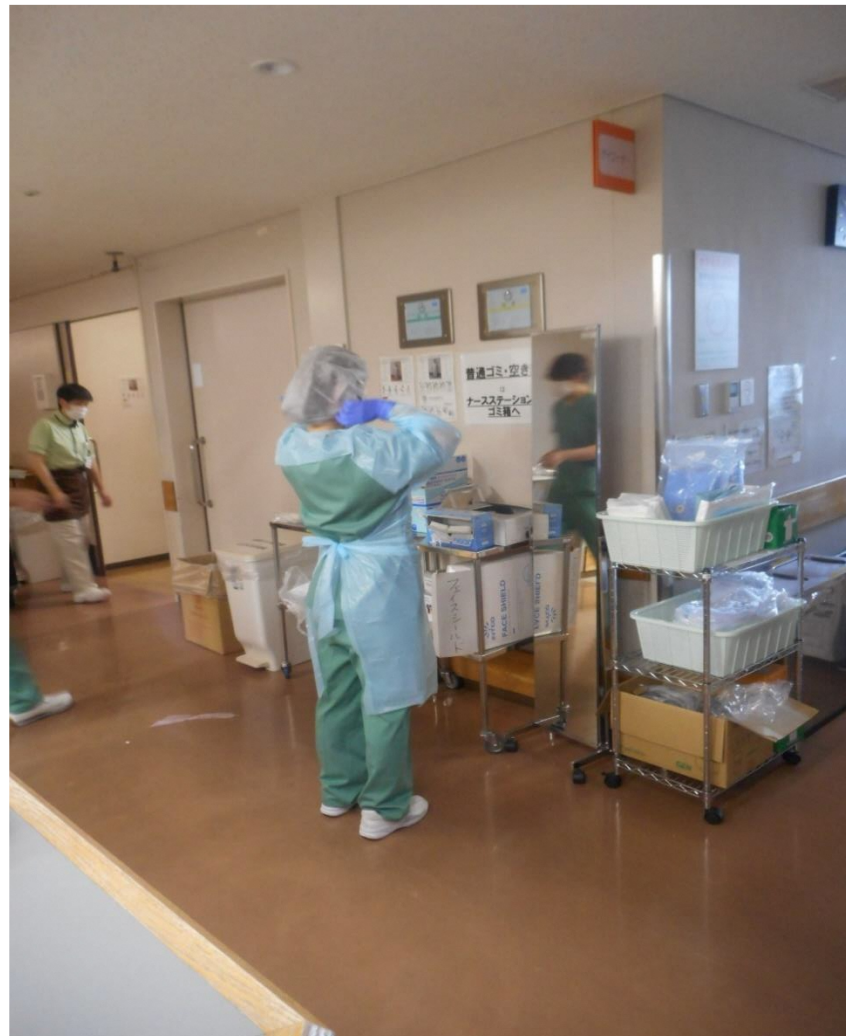
- 基本的に重症のリスクのない人が入所しているが、38℃台の高熱が続く例やSP02が94%以下の例などは病院に受診の依頼がかかる。重症例は救急車で、軽症例は保健所の車で搬送。
- 調子悪い人は常駐している看護師が対応。
- 最近ではホテルでも解熱剤・鎮咳剤が処方できるようになった。



# COVID-19対応における行政も含めた問題点

- 清掃業者、洗濯業者、給食業者、葬儀屋などの通常業務制限（療養ホテルも同様）
- 自宅療養・ホテル療養患者の健康チェックが不十分（音声ガイダンス、電話対応）
- 全陽性者の精密検査が物理的にできない（採血、CTなど）
- 発症日を勝手に変えたり、あばれたりする患者もいる
- 認知症、障害者、妊婦、小児の対応が難しい

# 当院のコロナ病棟



- 4人部屋にはトイレがなく、ゾーニングして廊下にある3か所のトイレを使用。
- 手前の個室は個室で完結。



# リザーバマスク、ネーザルハイフロー



- エアロゾルが発生する可能性がある
- 独立換気にするため、コロナ一般病棟の場合はトイレの換気扇をつけ、前室を立てて、N95で対応(モレーンECU2)



# 当院のPCR検査 (Thermo Fisher Scientific社)



抽出用機器



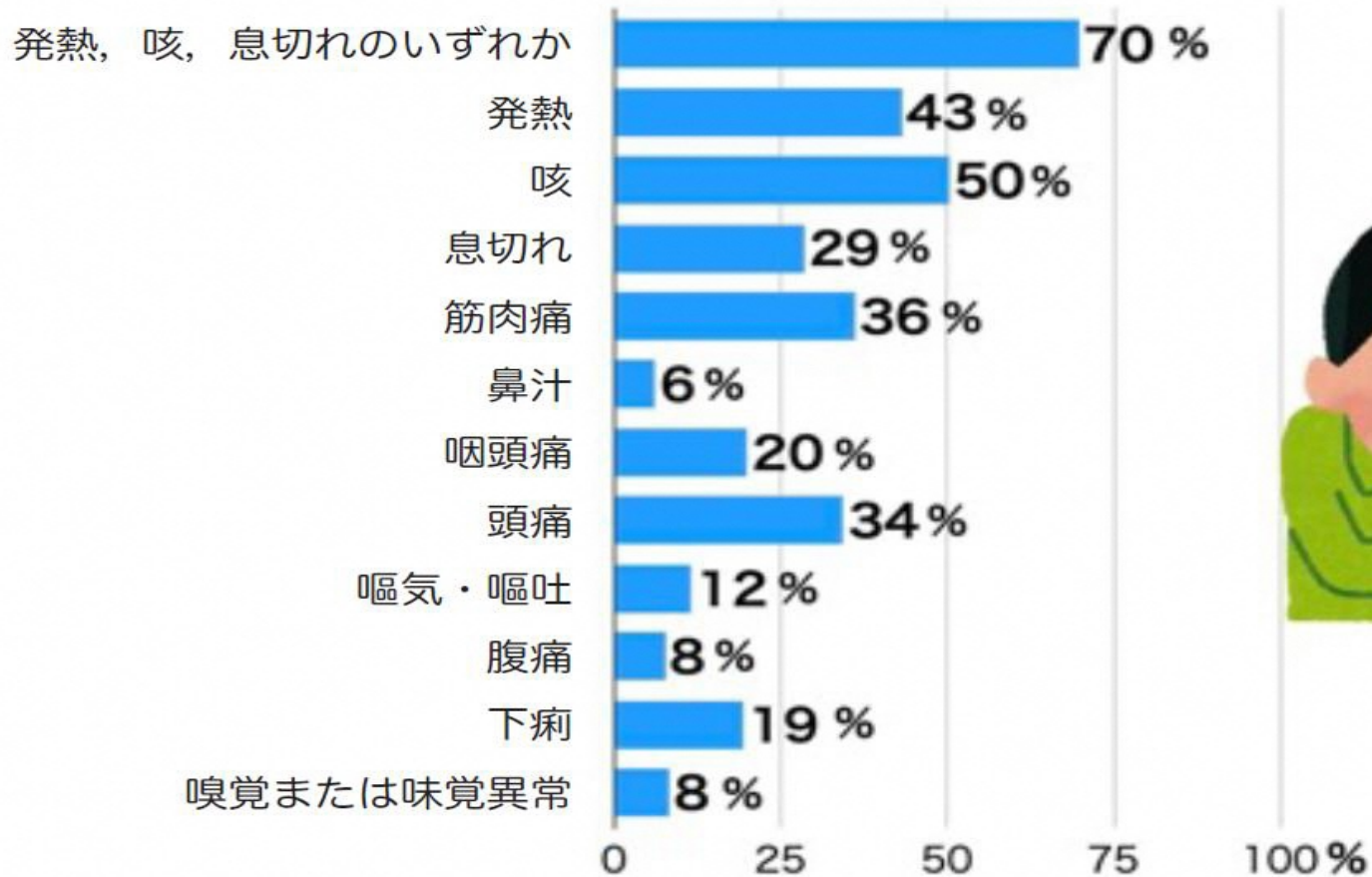
PCR用機器

他に比べて偽陽性は少なく、変異株も場合によってはチェック可能

# 本日の内容

- 富山県・当院の状況
- COVID-19について
- 症例
- 最近の話題

# 症状



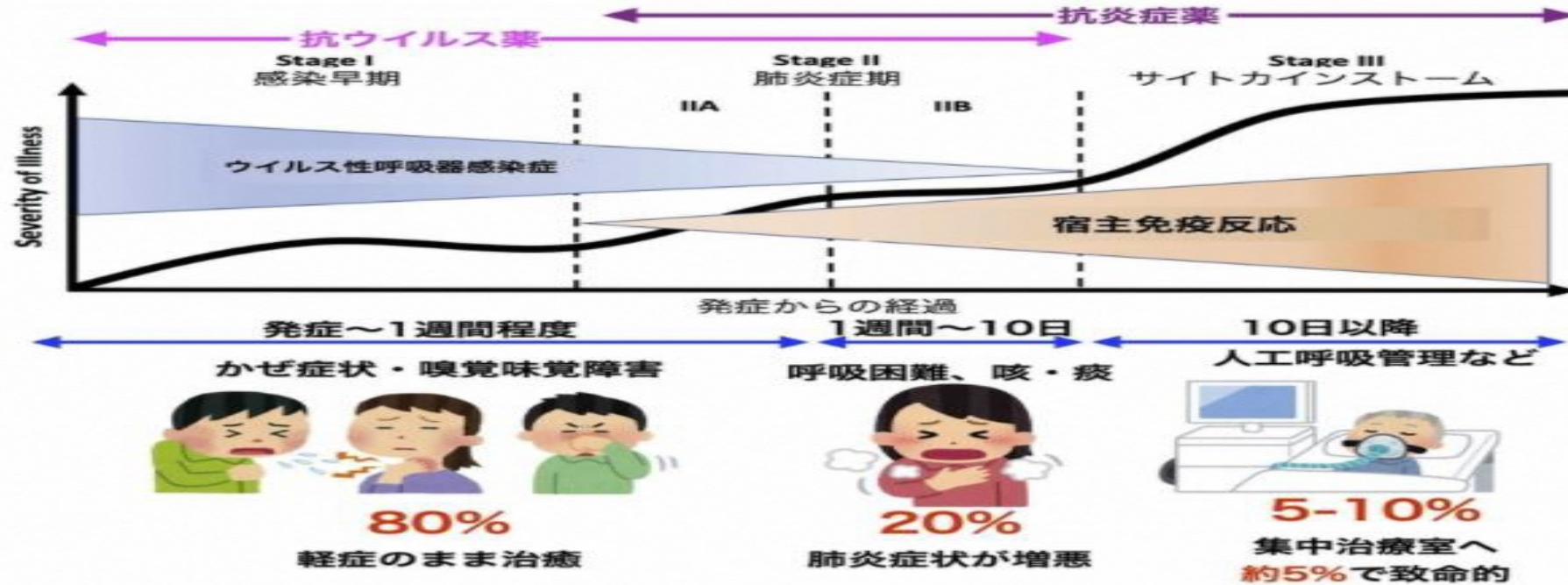
# Happy Hypoxia (幸福な低酸素症)

- 新型コロナウイルス感染では呼吸のコントロールをしている中枢機能が傷害を受けるのではないか？
- 頸動脈体にウイルスが証明されたという報告がある。
- ACE2受容体は鼻粘膜にもある。COVID-19では2/3の患者で嗅覚障害が起こるため、この嗅覚神経を介して脳にウイルス感染が起こりやすくなるのではないか？
- 感染で肺の細い血管に血栓が多発し、これが低酸素を起こす (Science 2020;368:455.)。肺の小血管に血栓が多発したときにヒスタミンや、血管周囲にある受容体の刺激で息切れが強くなるという説があるが、これが起らなければ息切れ症状を伴わない低酸素血症が起こる可能性がある。

Tobin M. et al. Why COVID-19 silent hypoxemia is baffling to physicians. Am J Respir Crit Care Med Vol 202, Iss 3, pp 356-360, Aug 1, 2020

# これまでの一般的な経過と治療

新型コロナウイルス感染症の治療の考え方



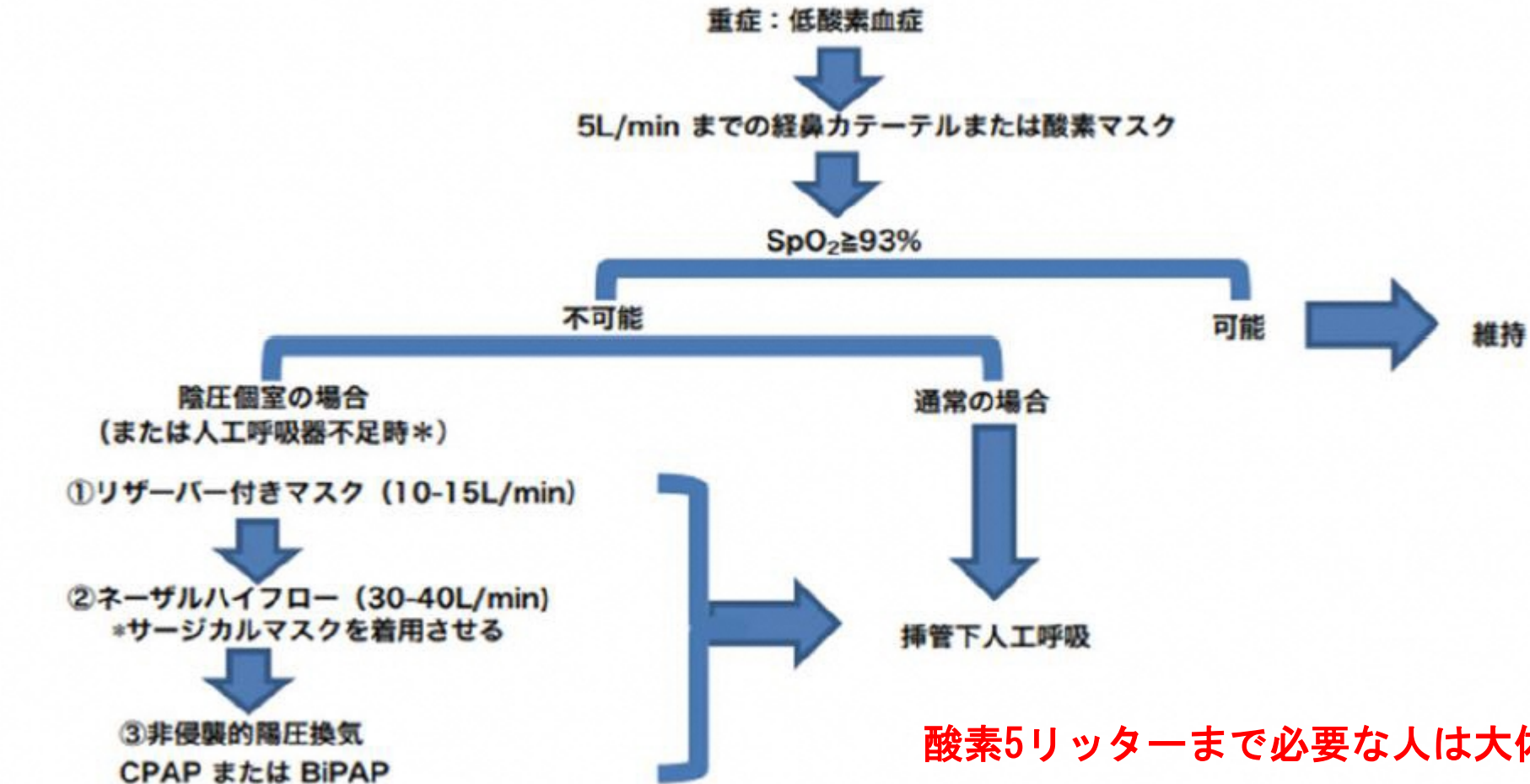
オミクロン株の場合は潜伏期間も短く、罹病期間も短い場合が多い  
オミクロン株は重症化する割合も少ない？（ワクチンの影響？上気道中心？）  
オミクロン株でワクチン済でもリスクの高い人は重症化することもある  
ワクチン未接種だと、オミクロン株でも重症化する例はある



図 4-1 重症度別マネジメントのまとめ



# 酸素療法



酸素5リッターまで必要な人は大体重症化する

\*あるいは Covid-19 が大きく蔓延、人工呼吸器が不足した場合はレッドゾーンで施行

# 重症者に「うつぶせ」治療

## 肺の負担を緩和 酸素取り込みやすく

### 新型 コロナ

#### 腹臥位療法のイメージ

- ・重症ARDSの患者に限定する
- ・早期に始める
- ・1日12時間以上行う
- ・褥瘡予防策(特に顔面や目)を行う
- ・熟練したスタッフが十分にいる体制で行う



新型コロナウイルスに感染し、重症の急性呼吸促進症候群(ARDS)になった患者の治療法として、「腹臥位療法」が注目されている。うつぶせにする時間を設けることで肺の換気機能を改善でき、世界保健機関(WHO)や厚生労働省も推奨するが、適切に行うには多くの人手が必要となるなど十分な実施体制を整えることが不可欠だ。

## 急速な悪化から回復例

新型コロナウイルス感染症 集中治療部の岡嶋正樹医師の増加を受けて、4月以降、金沢大付属病院(金沢市)では、入院患者(8月末まで)21人のうち10人は、呼吸不全を起こし、人工呼吸器が必要になった。しかも、そのうち5人は、人工呼吸器をつけても症状は悪くなるばかりだった。

集中治療部の岡嶋正樹医師は「悪化の仕方がすごく早かった」と振り返る。血液中の酸素が著しく低下し、低酸素血症となるなど重症のARDSを引き起こしていると考えられた。そのため、腹臥位療法を、人工呼吸器と組み合わせて行った。

日中は、仰けている患者朝までの平均ぶせにする。腹臥位療法ち4人は、4あられ、リ歩いて退院できた。

全国医学者が、大病院が、コロナ重症者数回答)を調査した。重症者487人に腹臥位療法

## 人手

新型コロナウイルスのために重症だった患者の治療のガイドは腹臥位換気厚労省の「診療「有効」とす腹臥位療法炎や敗血症なARDSの患者に用いられて肺は血液中み、呼吸による放出する「この機能は、く依存する。

# 腹臥位療法の問題点

- 挿管チューブ、点滴ラインの抜去事故
- 褥瘡
- 人手がいる・手間がかかる
- 視力障害
- 死亡

ゼロリスクではない



# 挿管例



手首が入れられるビニール袋を使って麻酔科医が挿管



# 感染対策

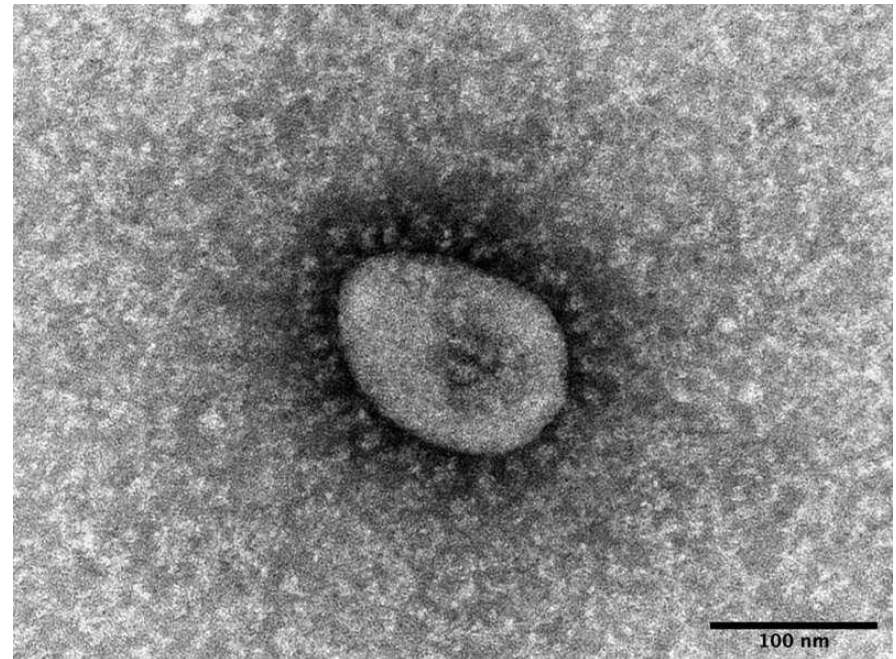
表 6-1 感染防止策

	必要な感染防止策	感染防止策を実施する期間
初期対応	標準予防策（呼吸器症状がある場合のサージカルマスクを含む）	
疑い患者	標準予防策 接触予防策・飛沫予防策	病原体診断の結果，COVID-19が否定されるまで
確定例	標準予防策 接触予防策・飛沫予防策 空気予防策 <del>（エアロゾル発生手技）</del>	発症日から 10 日間経過し，かつ，症状軽快後 72 時間経過した場合 または，24 時間以上あけた 2 回の PCR 検査で陰性が確認されるまで

注：標準予防策は患者の症状や検査結果によらず，常に必要である。

# 本日の内容

- 富山県・当院の状況
- COVID-19について
- 症例
- 最近の話題



# 陽性者の分娩(母)

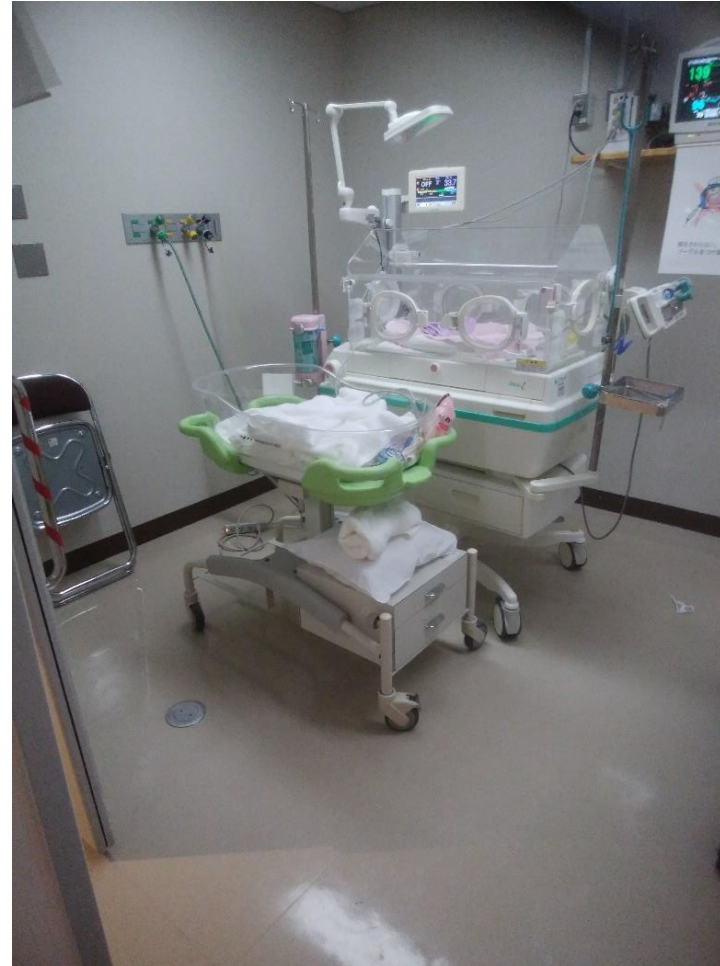


早めにカイザーの方法もあるが、当院では自然分娩も可能。

通常分娩室を使い、スタッフはN95対応で



# 陽性者の分娩（児）



陽性者から生まれた子供はNICUの個室で隔離する。母親の感染性がなくなるまでは隔離。



# 精神科患者例

- 準備室



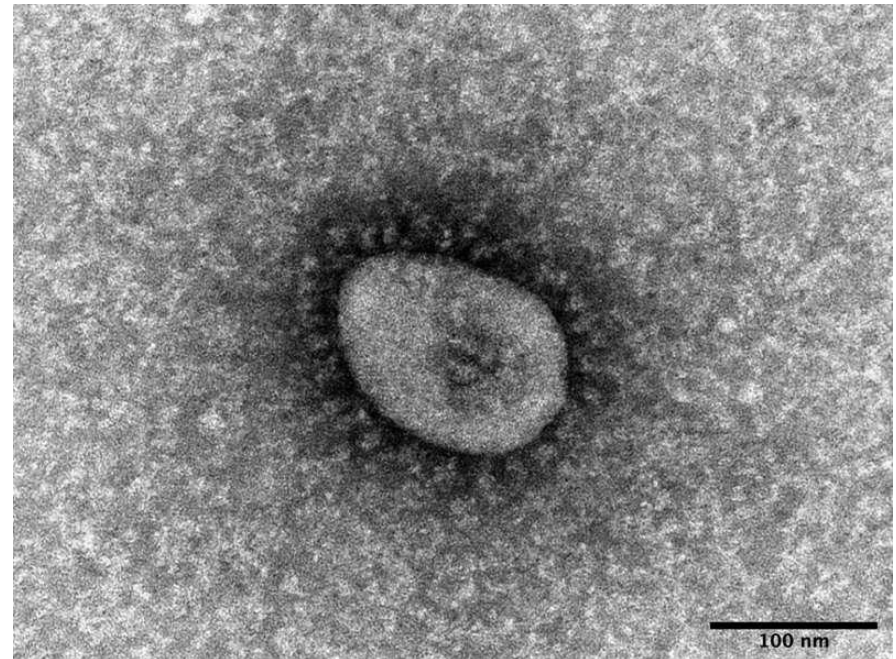
鍵付きの部屋ではあるが、あけた途端に出てくる可能性もあり、医療保護入院とし基本的にセデーションをかけて、体幹、四肢抑制

# 知的障害施設のクラスター




- PCR検査、CT,採血なども困難
- 若年者の場合、通所の人とは親と一緒にないと入院ができないことも多い
- 高齢者の場合は、介護的な処置も必要。
- 隔離部屋から出てきてしまうこともある。
- 報道されていたほど簡単な話ではない。

# 本日の内容

- 富山県・当院の状況
- COVID-19について
- 症例
- **最近の話題**



# 株による致死率の違い

	 第4波	 第5波	 第6波
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%	0.04%

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)

忽那先生作成



# ステルスオミクロン (BA. 2)

## オミクロン株派生型 「BA.2」の特徴

### 感染力

- 日本など約60カ国で報告(GISAID)
- 主流型より高い(英保健当局やデンマークの研究チーム)

### 重症化リスク

より深刻な状況を引き起こすとの情報ない(米疾病対策センター)

### ワクチン効果

発症予防効果は主流型と大きな違いなし(英保健当局)

当院の試薬だとBA.1との鑑別可能

オミクロン株派生型「BA・2」の特徴

# 可溶性IL2レセプターは予後（死亡）の マーカーになる（当院のデータ）

Univariate analysis	alive	dead	Mortality%	P-value
Sex female	51	5	8.9	0.538
Sex male	40	6	13	
Age <60 years	57	0	0	0.000057
Age ≥60 years	34	11	24.4	
CD4/25 <90	6	1	14.2	0.167
CD4/25 ≥90	35	0	0	
sIL2R <1060	75	2	2.6	0.00995
sIL2R ≥1060	7	3	30	
PCT <0.15	80	5	5.9	0.11
PCT ≥0.15	6	2	25	
TAT <4	31	0	0	0.225
TAT ≥4	8	1	11.1	
Multivariate analysis	Odds ratio	Lower 95%CI	Upper 95%CI	P-value
sIL2R <1060	1			
sIL2R ≥1060	16.1	2.29	113	0.00524

Hiroyasu Kaya, \*, Masahide Kaji, Daisuke Usuda Soluble interleukin-2 receptor levels on admission associated with mortality in coronavirus disease 2019. International Journal of Infectious Disease 2021 ; 105 : 522-524

# 入院時の制御性T細胞と治癒までの期間

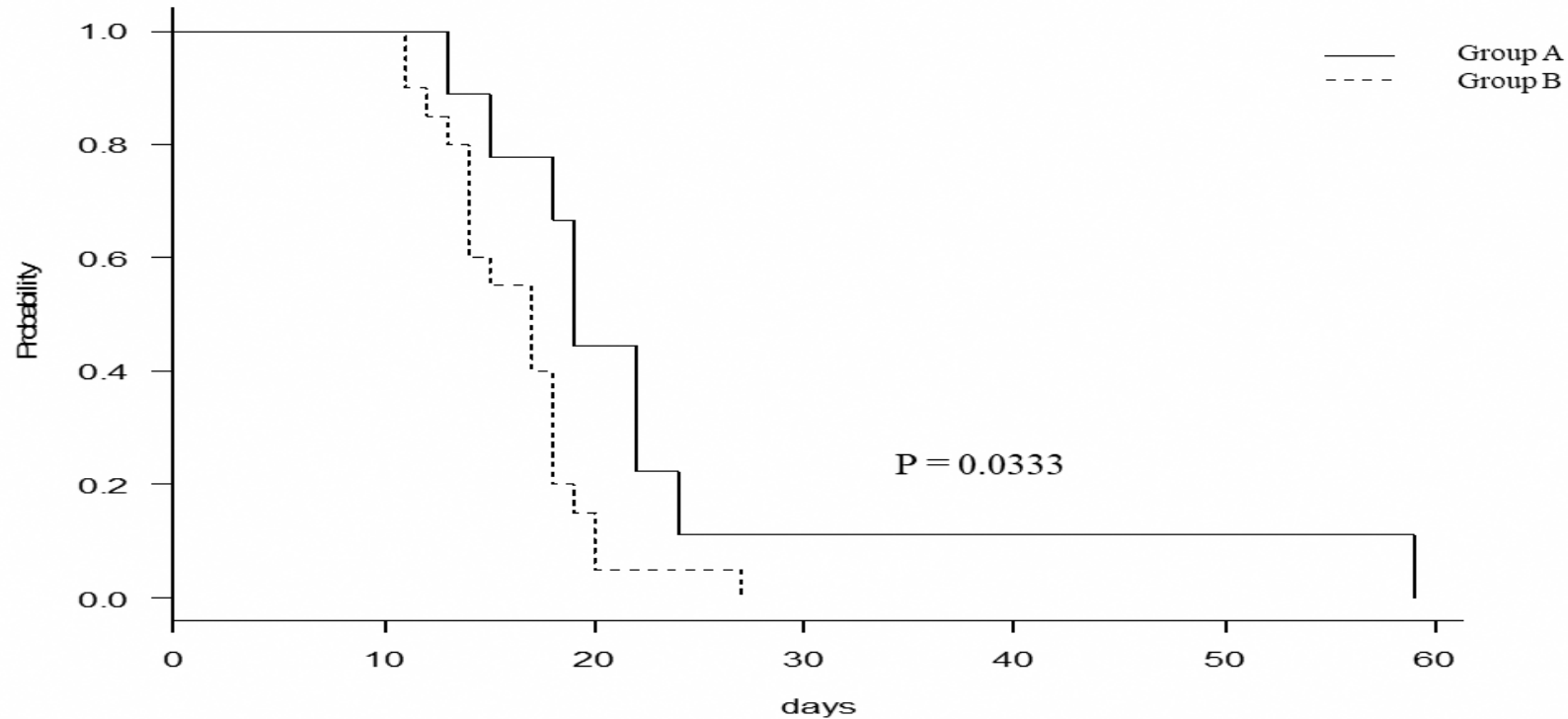
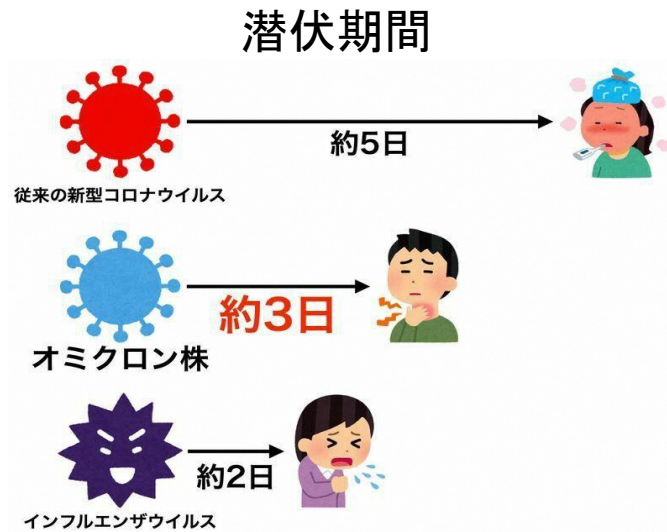


Fig.1

# オミクロン株の特徴



- 鼻水、のどの痛みが強い
- 味覚・嗅覚以上が少ない

以上 UKHSA publications gateway number GOV-10924より

- 発症から重症化するまでの期間が3日間

広島県健康福祉局から

- ワクチン3回接種後は重症化しにくい（4例軽症、3例中等症、入院なし）

Lancet誌オンライン版2022年1月18日号から

- 高齢者でコロナよりも細菌性肺炎で重症になるケースが多い
- 心不全や肺気腫など基礎疾患が悪化する例も多い





以上です。

ご清聴ありがとうございました

早く普通の病気の扱いにして!!!