

# 高齢者施設における 感染予防対策

2021.09.28 プレヴェール波川・Web同時配信

前橋赤十字病院 感染症内科  
林 俊誠 | はやし としまさ

## 感染対策が施設の運命を握る

—— 覚えておきたい3つのこと

1. 標準予防策が最優先
2. コロナ感染の三経路
3. クラスターを防ぐコツ



## もっとも重要な予防策は

飛沫 感染予防策	接触 感染予防策	空気 感染予防策
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 距離</li> <li>■ 遮蔽</li> <li>■ 患者マスク</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 個室隔離</li> <li>■ ガウン着用</li> <li>■ 本人用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 陰圧室</li> <li>■ N95マスク</li> <li>■ 患者マスク</li> </ul>
<b>標準予防策</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 手袋・マスク・ゴーグル・エプロン</li> <li>■ 手指衛生など</li> </ul>		

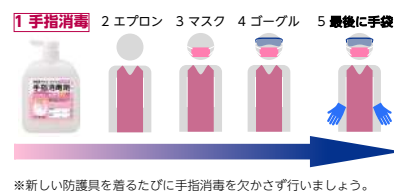
## 標準予防策はまずこの2つ

すべての患者のケアに際して

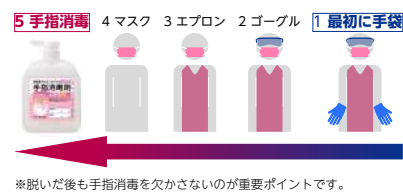
**手指衛生**を行い、

汗以外の**体液**に曝露する可能性がある場合や粘膜に触れるときのみ  
**個人防護具**を着用すること。

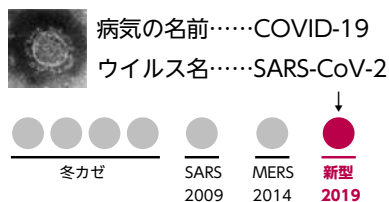
## 個人防護具をつける順番



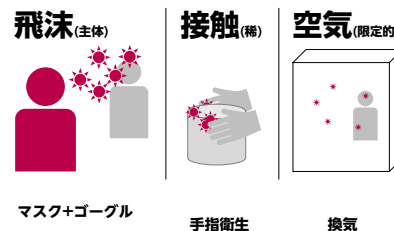
## 個人防護具を脱ぐ順番



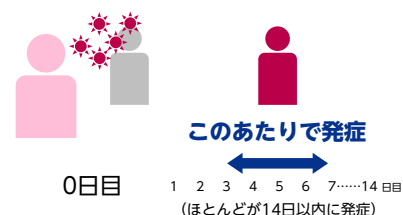
## 7種類目のコロナウイルス



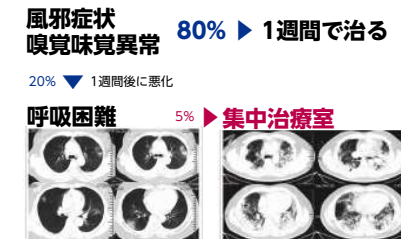
## 新型コロナ 3つの感染経路



## 濃厚接触～発症まで約5日



## 無症状から重症まで幅広い

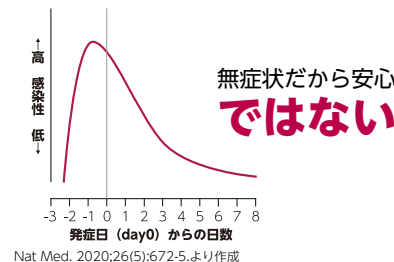


## 重症化のリスク因子

- 65 歳以上の高齢者
- 慢性閉塞性肺疾患
- 慢性腎臓病
- 糖尿病
- 高血圧
- 心血管疾患
- 悪性腫瘍
- 肥満 (BMI 30以上)

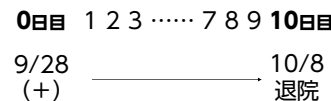
もし当てはまれば  
**今のうちに**  
治療しておきましょう

## 2 日前～9日目まで感染性

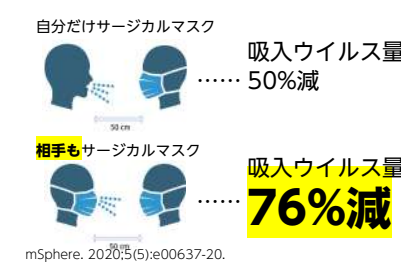


## 退院基準＝感染性の消失

- 症状があれば発症から10日目 (ICUは20日) または
  - 37.5度未満で症状がよくなって3日目のどちらか長い方
  - あるいは無症状ならPCR検体採取日から10日目
- 退院時の再度のPCR検査は不要です



## 相手のマスク着用を確認！



## 鼻の形にフィットさせる！

金具を折らずに装着



飛沫捕集効果  
69%

金具を鼻に沿って折り曲げて装着



飛沫捕集効果  
85%

室内環境におけるウイルス飛沫感染の予測とその対策(理化学研究所/神戸大学 岸倉誠教授)

## 患者の2m以内で眼を守る



フェイスガード



ゴーグル



アイガード

### 製品の選び方のポイント

- いつでも・どこでも・気軽に使える
- 曇らない・曇りにくい

## 手指衛生ベストタイミング

### ① Gel IN !



### ② Gel OUT !



## 空気感染が起きる条件

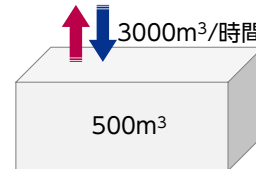
- 換気が不十分
- エアロゾル発生処置 ▶ N95マスク
  - 誘発探痰、気管吸引
  - 気管挿管・抜管、用手換気、気管切開術
  - 心肺蘇生
  - 非侵襲性陽圧換気装置の使用
  - 気管支鏡検査、ネブライザー療法

## 空気感染予防策(N95マスク)



- 最も捕集しにくい0.3μmの微粒子を95%以上捕集
- NIOSH (米国労働安全衛生研究所) N95規格
- 厚生労働省国家防じんマスク DS2検定規格も同等品
- KN95マスクは「米国FDAのEUA認証かどうか」

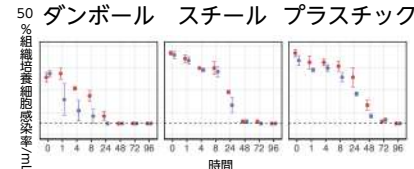
## 部屋の「換気回数」とは？



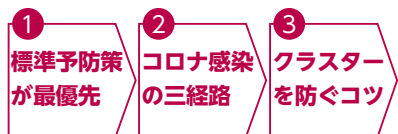
換気回数  
6回/時間

2回/時間、1人あたり30m³/時間が感染予防の最低ライン  
できれば6～12回の換気が望ましい (専門業者に相談を)

## 環境中のウイルス生存時間



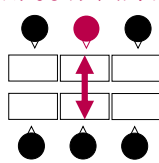
3日間放置すれば感染力ほぼゼロ



- 全患者に手指衛生
- 飛沫感染
- 相手のマスクを確認
- または流水手洗い
- 接触感染
- 自分の目を守る
- 体液には個人防護具
- 空気感染 (限定的)
- 換気を確認する

## 控室、更衣室、食事、退勤…

マスクなしのタイミングに注意



誰かが感染者だと  
判明しても、  
全員が濃厚接触者に  
ならないよう  
工夫が必要です  
(なぜ医療者だけ？  
という不満はあります)

## 体調不良での出勤はNG

感染症で体調が悪いときに出勤すれば、患者や利用者、さらには同僚にも感染を広げてしまう可能性があります。

- 体調不良時はまず上司に相談する
- きちんと医師の診断を仰ぐ
- 休養し治療に専念する

上司は部下が休める環境を作る  
部下の受診しやすいシステムを作る

## バックヤードでは気が緩む

勤務の変わり目や、自身の食事・更衣の際には、安心感が全面に出て、感染防止の注意が緩む傾向にあります。

- 2m以内で会話する際はマスク着用
- 黙食し、食べ終わってから歓談
- 密になっての歯磨きも回避

出退勤、休憩時間にリスクが潜む  
居場所の切り替わりで油断しない

## 部屋の換気を確認しよう

換気の目安として、室内の二酸化炭素濃度を測定し1000ppmを超えていないかを確認する方法があります。  
外気の測定値は415～450ppmとなるはずです。

\*人から50cm以上離し、床から1mの位置で測定してください。

NDIRセンサー 二酸化炭素

日本産業衛生学会 職場のための新型コロナウイルス感染症対策ガイド (2021/5/28) 及び厚生労働省 冬場における「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気の方法について (2020/11/27) 参照

## 相手がマスクをしているか

- 患者や利用者がマスクできない場合、2m以内に近寄れば唾液などの飛沫が目に入る可能性があります。
- マスクができない相手に近寄る場面では、目から感染する可能性を防ぐためにゴーグルやフェイスシールドを装着することで濃厚接触を防ぎましょう。

気道吸引や、食事・服薬・入浴の  
介助ではゴーグルを着用しよう！

## PCR陰性は過信しない

- 新型コロナ患者のうち、PCR検査で陽性と判定されるのは70～90%程度です。発症直後に検査してもウイルスが検出されない場合があります。
- 入院時PCR陰性だった患者からクラスターが後日発生した施設が複数あります。
- 疑わしい症状がある場合には、以前のPCRが陰性であっても新型コロナ感染症の可能性を考慮しましょう。

「PCR陰性」を感染の否定にしない



- 全患者に手指衛生
- 飛沫感染
- 相手のマスクを確認
- または流水手洗い
- 接触感染
- 自分の目を守る
- 体液には個人防護具
- 空気感染 (限定的)
- 換気を確認する

講演に関するご感想はこちら [piatopia2000@gmail.com](mailto:piatopia2000@gmail.com)