



# 神奈川県新型コロナウイルス感染対策指針 医療・福祉編 Vol.1

神奈川県健康医療局  
神奈川県感染症医学会  
令和4年7月8日

# はじめに ～ 今後目指すべき社会 ～



これまで、私たちは、コロナと戦うために、感染者を極力抑えるために感染対策や検査を励行し、社会活動を抑制することもやむを得ないものとして生活してきた。

これからは、真にコロナとの共存、ウィズコロナの社会を目指し、社会活動を正常に戻していくことが重要である。

私たちは、ゼロコロナの実現（感染者がいない社会）は目標としない。

誰でも感染する可能性があり、感染者に責任を負わせない。

そうした社会を築くための第一歩として、医療や福祉の現場における適切な感染対策の考え方を、蓄積されたエビデンスに基づき作成した。

# 1 | 基本的な考え方

## 基本姿勢

感染者が社会にいない、  
いわゆるゼロコロナの実現は  
目標としない

医療・福祉施設において数名  
程度の感染者の発生はやむを  
得ず、大規模なクラスターへ  
の進展の抑止が重要

誰でも初発者(施設内での最初  
の陽性者)となる可能性があり、  
初発者に責任を負わせるよう  
な体制・言動は厳に慎む

感染しても無症状な場合が  
あり、最初に有症状者として  
発見された者が初発者とは  
限らない

## 検査

無症状の人への検査は、結果の  
信頼性が乏しい場合があり、  
感染の有無の判断は困難

検査は、症状がある人、陽性者と  
濃厚に接触し、感染している  
確率が高い人などが主な対象



## 感染対策

基本的な感染対策を遵守し、  
積極的なワクチン接種を検討

勤務時には不織布マスク以上の  
効果のあるマスクを適切に常時  
着用



N95マスクはフィット  
(隙間なく着用)しやすい製品を  
選択

# 基本的な感染対策

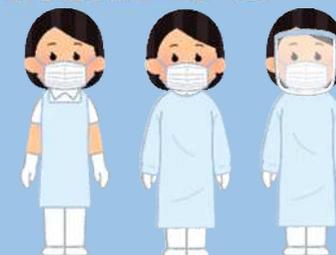
医療・福祉施設を利用する患者や利用者、スタッフは日常的にマスクを着用する。



患者等を直接ケアするスタッフは不織布製マスク以上のエアロゾル曝露防止効果のあるマスクを、患者等を直接ケアしないスタッフは不織布製マスクの着用を推奨する。



飛沫や唾液、排泄物などが曝露する場合は、手袋などの個人防護具を着用し、個人防護具の着脱の際には手指衛生する(標準予防策)。



手指衛生を徹底し、環境の清掃は1日1回程度で十分である。



24時間稼働の機械換気や2方向の開窓、空気清浄機、高性能な空気ろ過装置等の設置など、換気やエアロゾル曝露防止に十分配慮する。



医療・福祉施設を利用する患者や利用者、スタッフは積極的なワクチン接種を検討する。

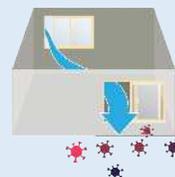


# 十分な換気をするために

十分な換気のための取組み例。状況に合わせて活用する。



機械換気設備を  
常時稼働させている



2方向の窓を開けている



1つの窓しかないが、窓際に  
扇風機やサーキュレーター  
などを外向きに稼働



窓がない・開けられないが、  
空気清浄機や空気ろ過装置を稼働

## <留意事項>

- 換気扇などの機械換気設備は日頃から点検・清掃を怠らないようにする!
- CO<sub>2</sub>濃度計を活用し、800ppmを超えないように換気する!
- 施設内の通路側のドアは閉め機械換気等を適切に行う!



## 2 | 医療機関【外来】の感染対策

# 1 - 1 医療機関【外来】の感染対策



## 設備&環境 編

### 日常的な対策

- 24時間稼働の機械換気や2方向の開窓、空気清浄機、高性能な空気ろ過装置等の設置を検討
- 換気が担保され、他の患者や利用者にエアロゾルが曝露しにくい環境であれば透析等の集管的管理は可能
- 感染が疑わしい患者専用の出入り口や動線の設置は必ずしも必要でない
- 環境消毒は原則不要で、1日1回程度の清掃を実施
- 受付の亚克力板や、入り口での検温は必ずしも必要でない



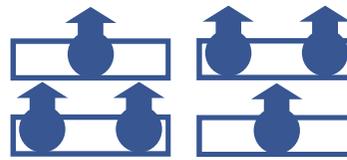
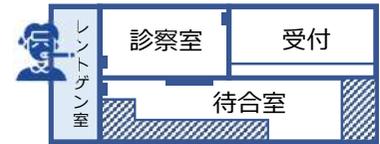
### 陽性者等\*受け入れ時の対策

- 陽性者等が他の患者と空間的な隔離ができる場所(レッドゾーン)を確保
- 陽性者等の居室のみがレッドゾーンで、廊下からはグリーンゾーン
- レッドゾーンの換気を徹底(セントラル空調の場合は特に十分な換気を確認)
- 感染性廃棄物容器はレッドゾーン、グリーンゾーンのどちらでも設置可能だが、患者が触れないよう配慮

# (参考) 外来医療機関における対応例

## 外来待合室などでの対応例



パターン A		<b>患者同士の距離を空けて座るよう指定する</b> 不織布製マスクを着用可能な患者は装着の上、同じ方向を向きながら、患者同士の距離を確保して着席を促す。この場合、有症状者とそれ以外をエリアで分ける必要はない。
パターン B		<b>待合室の一角を有症状者専用エリアに指定する</b> 有症状者用に使用できる部屋がない場合は、待合室のうちなるべく一般患者の動線に重ならないような場所（入口から遠い等）を有症状者専用エリアとする。
パターン C		<b>使用していない部屋を有症状者専用待合室に指定する</b> 一般の患者の待合室と空間を隔てられる部屋を、有症状者専用待合室とする。同室に入るまでの導線は一般患者と同じで問題ない。
パターン D		<b>有症状者の診療時間をずらす</b> 有症状者の診療時間を一般患者と異なる時間帯に設定する。

# 1 - 2 医療機関【外来】の感染対策



## 患者・同伴者の対応 編

### 日常的な対策

- 不織布製マスク以上の効果があるマスクを着用
- マスクができない場合は、極力会話を控える
- 感染が疑わしい患者や周囲の人へ感染させる可能性のある患者を別場所で待機、受診時間をずらすなどの対応をしてもよい
- 同伴者の体調や陽性者との接触状況を確認



### 陽性者等受け入れ時の対策

- 外来透析等では個室管理あるいは時間をずらす
- 陽性者多数なら多床室で陽性者同士を管理してもよい
- 感染の可能性が高い者が多数の場合は多床室で感染の可能性が高い者同士の管理が可能(陽性者との同室は不可)
- 陽性者等への同伴は、介護介助が必要な場合に限定

# 1 - 3 医療機関【外来】における感染対策



## スタッフ対応 編

### 日常的な対策

- 不織布製マスク以上の効果のあるマスクを着用
- 患者がマスクを着用しない場面では眼保護具を着用
- ガウン、手袋の常時着用は不要
- 感染の可能性が高いスタッフ+が勤務する場合は、不織布製マスク以上の効果のあるマスクをより厳格に着用



### 陽性者等発生時の対策

- 陽性者等へのケア時はN95マスクを着用
- 陽性者等との接触が短時間(見守りなど)の場合は、不織布製マスクの着用でもよい
- 正しいN95マスクの着用方法を事前に確認しておく

+ 陽性者とマスクなしで会話した、マスクをした状態で同じ空間に長時間いたなど

# (参考) 外来医療機関における感染対策

## 一般患者の対応時

サージカルマスクを着用



## 陽性者等の対応時

N95マスクを着用  
(マスクが着用できない患者対応時も同様)



飛沫を浴びる可能性がある処置※は、  
**眼保護具**も着用

※スライド18、29参照

### 3 | 医療機関【入院】の感染対策

## 2-1 医療機関【入院】の感染対策



### 設備&環境 編

#### 日常的な対策

- 24時間稼働の機械換気や2方向の開窓、空気清浄機、高性能な空気ろ過装置等の設置を検討
- 食堂等、集団でマスクを外す環境ではより換気を徹底
- 換気が担保され、他の患者や利用者にエアロゾルが曝露しにくい環境であればリハビリやレクリエーションは可能
- 環境消毒は原則不要で、1日1回程度の清掃を実施

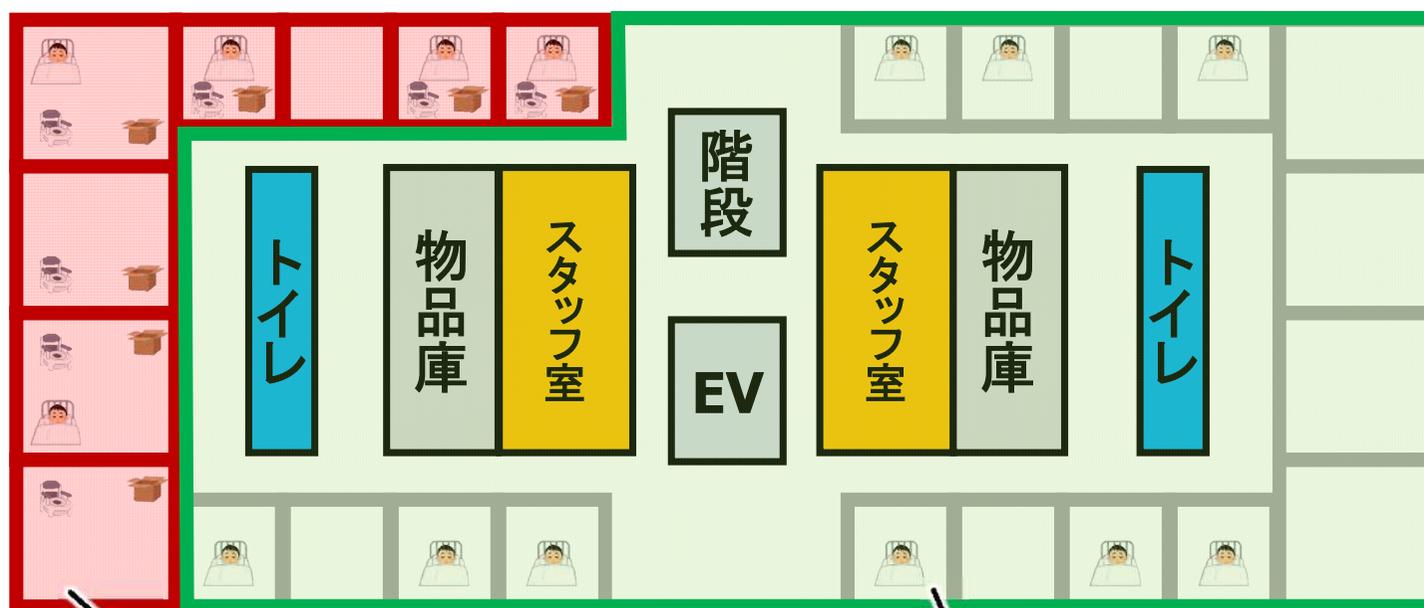


#### 陽性者等発生時の対策

- 陽性者等が他の患者と空間的な隔絶ができる場所(レッドゾーン)を確保
- 陽性者等の居室のみがレッドゾーンで、廊下からはグリーンゾーン
- レッドゾーンの換気を徹底(セントラル空調の場合は特に十分な換気を確認)
- 感染性廃棄物容器はレッドゾーン、グリーンゾーンのどちらでも設置可能だが、患者が触れないよう配慮

# (参考) 入院病棟におけるゾーニングについて

レッドゾーンは陽性者等病室内のみとする



陽性者等隔離室(レッドゾーン)

- ※ コホート(陽性者同士の同室)管理可能
- ※ 換気の徹底

一般室(グリーンゾーン)



### 患者・面会者への対応 編

#### 日常的な対策

- 不織布製マスク以上の効果があるマスクを着用
- 集団での食事は、陽性等でなければ可能
- 面会者の体調や陽性者との接触状況を確認
- 患者と面会者はマスクを外さない、ともに飲食をしない等を遵守



#### 陽性等発生時の対策

- 個室管理とし、陽性者多数なら多床室で陽性者同士を管理してもよい
- 感染の可能性が高い者が多数の場合は多床室で感染の可能性が高い者同士の管理が可能(陽性者との同室は不可)
- 陽性等への家族面会は控えるが、家族の感染対策が可能であれば検討

## (参考) 入院医療機関における面会

**陽性等への面会は  
家族の感染対策が可能であれば検討**



**多床室の一般患者の面会は  
可能なら別室で**



患者・面会者ともに  
サージカルマスク着用



- 個室であれば病室での面会可

## 2-3 医療機関【入院】の感染対策



### スタッフ対応 編

#### 日常的な対策

- 不織布製マスク以上の効果のあるマスクを着用
- 患者がマスクを着用しない場面(入浴介助・食事介助等)では眼保護具を着用
- ガウン、手袋の常時着用は不要
- 感染の可能性が高いスタッフ+が勤務する場合は、不織布製マスク以上の効果のあるマスクをより厳格に着用



#### 陽性者等発生時の対策

- 陽性者等へのケア時はN95マスクを着用
- 陽性者等との接触が短時間(見守り、配膳下膳など)の場合は、不織布製マスクの着用でもよい
- 正しいN95マスクの着用方法を事前に確認しておく

+ 陽性者とマスクなしで会話し、マスクをした状態で同じ空間に長時間いたなど

# (参考) エアロゾル発生手技例



次のケアを行う場合は、  
**N95マスク**と**眼保護具**を装着



気管挿管・抜管



気道吸引



ネブライザー療法



心肺蘇生



用手換気



上部消化管緊急内視鏡



気管切開



歯の切削等

(上記以外でエアロゾルが発生する処置も同様)

## 4 | 高齢・障害者施設等の感染対策



## 設備&環境 編

### 日常的な対策

- 24時間稼働の機械換気や2方向の開窓、空気清浄機、高性能な空気ろ過装置等の設置を検討
- 換気が担保され、他の利用者にエアロゾルが曝露しにくい環境であればリハビリやレクリエーションは可能
- 感染の可能性が高い者専用の出入り口や動線の設置は必ずしも必要でない
- 環境消毒は原則不要で、1日1回程度の清掃を実施
- 受付の亚克力板や、入り口での検温は必ずしも必要でない



### 陽性等\*発生時の対策

- 陽性等が他の利用者と空間的な隔絶ができる場所(レッドゾーン)を確保
- 陽性等の居室のみがレッドゾーンで、廊下からはグリーンゾーン
- レッドゾーンの換気を徹底(セントラル空調の場合は特に十分な換気を確認)
- 感染性廃棄物容器はレッドゾーン、グリーンゾーンのどちらでも設置可能だが、利用者が触れないよう配慮

※換気についてはスライド5参照

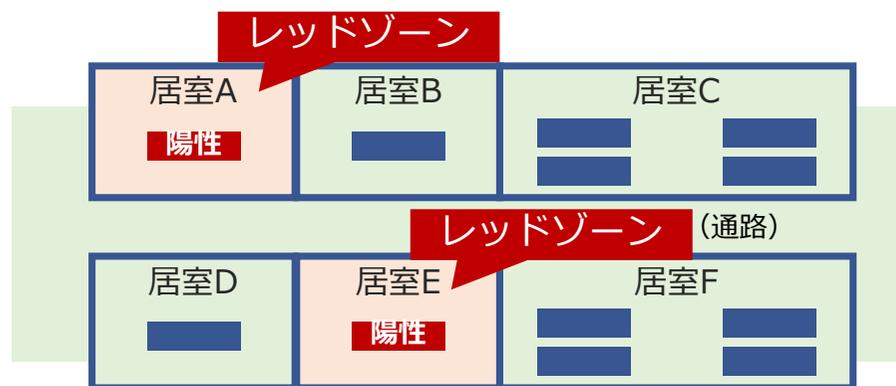
\* 陽性等や感染の可能性の高い者

# (参考) 社会福祉施設におけるゾーニング



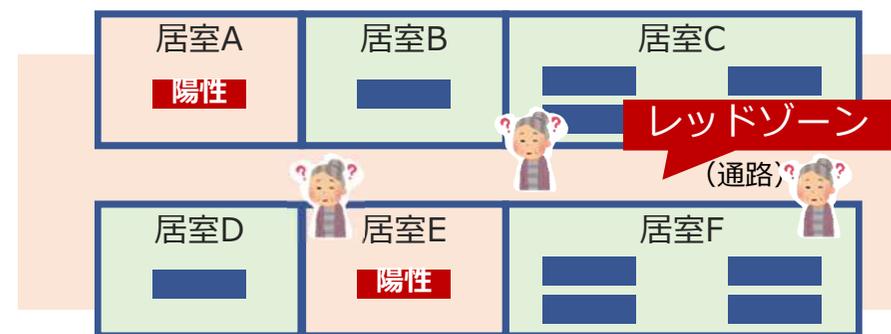
## 陽性者等が居室内に留まることが出来る場合

陽性者等が自室で療養できる場合は、陽性者の居室内のみをレッドゾーンとし、**フロア全体はグリーンゾーンとして運用**



## 左記以外の場合

陽性者等が大声、認知症で意思疎通が困難、マスクが出来ない等、陽性者等が自室外で感染を拡大させる恐れがある場合は、フロア全体をレッドゾーンとして運用し、陽性者等と陽性者等以外の入所者が接触しないよう管理





### 利用者・面会者への対応 編

#### 日常的な対策

- 不織布製マスク以上の効果があるマスクを着用
- デイサービス利用者と入所者は別々に管理
- 集団での食事は、陽性等でなければ可能
- 面会者の体調や陽性者との接触状況を確認
- 利用者と面会者はマスクを外さない、ともに飲食をしない等を遵守



#### 陽性等発生時の対策

- 個室管理とし、陽性等多数なら多床室で陽性等同士を管理してもよい
- 感染の可能性が高い者が多数の場合は多床室で感染の可能性が高い者同士の管理が可能(陽性等との同室は不可)
- 陽性等への家族面会は控える

## (参考) 集団での食事

可能な限り黙食とし、黙食ができない場合は対面での食事は控える



十分な換気が前提

アクリル板不要

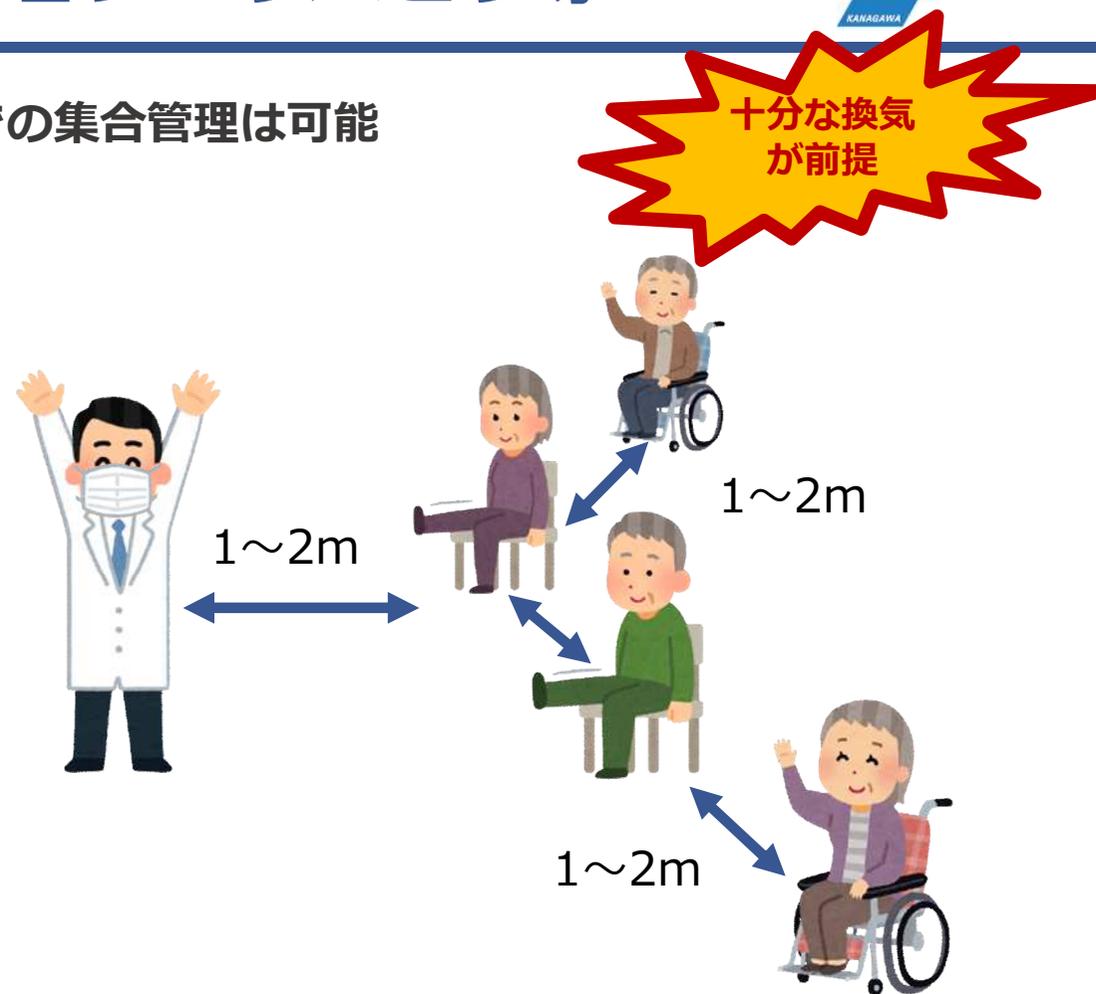


陽性者等は居室で摂取



# (参考) 集団でのレクリエーション・リハビリ等

利用者同士のエアロゾル曝露が抑制された状況での集合管理は可能



## (参考) 面会について

十分な換気が前提

多床室の一般利用者の面会は  
可能なら別室で



- 患者・面会者ともにマスク着用
- 個室であれば居室で

陽性者等への面会は原則禁止



## (参考) デイサービスの送迎例

### 搭乗者はすべてマスク着用



- 車内空調を外気に設定
- 運転手や搭乗員もマスク着用

### マスク着用できない場合は換気を拡充



- 窓を開け、換気を拡充
- 密集しないよう配慮



### スタッフ対応 編

#### 日常的な対策

- 不織布製マスク以上の効果のあるマスクを着用
- 利用者がマスクを着用しない場面(入浴介助・食事介助等)では、眼保護具を着用
- ガウン、手袋の常時着用は不要
- 感染の可能性が高いスタッフ+が勤務する場合は、不織布製マスク以上の効果のあるマスクをより厳格に着用



#### 陽性者等発生時の対策

- 陽性者等へのケア時はN95マスクを着用
- 陽性者等との接触が短時間(見守り、配膳下膳など)の場合は、不織布製マスクの着用でもよい
- 正しいN95マスクの着用方法を事前に確認しておく

+ 陽性者とマスクなしで会話した、マスクをした状態で同じ空間に長時間いたなど

## 一般入所者の対応時

**サージカルマスク**を着用



飛沫を浴びる可能性がある処置※は、  
**眼保護具**も着用

※スライド18、29参照

## 陽性者等の対応時

**N95マスク**を着用

(マスクが着用できない入所者対応時も同様)



# (参考) 陽性者の飛沫やエアロゾルを浴びる際の防護具



次のケアを行う場合は、

**N95マスク**と**眼保護具**を装着



食事介助



吸引



口腔ケア



マスク未着 大声を出す

上記以外にも飛沫やエアロゾルを浴びるケアも同様

# 5

## その他

# 集団発生(クラスター)の注意点

新型コロナウイルスとの共存が現実化しており、クラスターを未然に防ぐことは困難



大規模クラスターにならないためには、基本的な感染対策の遵守が必要で、陽性者の早期発見も重要



医療・福祉施設では、発熱等症状があった患者や利用者、スタッフを迅速に検査する体制の構築が必須



感染経路不明な陽性者が1名でも施設内で発生した場合、施設内感染状況の把握のため、接触した患者や利用者、スタッフへの広範囲な検査を検討



感染状況把握のための検査の期間は、陽性者が発症した日から2日前、陽性者が無症状の場合は検体採取日から2日前が起点



感染の可能性が高い者やその周囲の比較的感染の可能性が低い者でも、クラスターが終息するまで、N95マスクを着用(患者や利用者のN95マスク着用は不要)



# 6

## 参考資料

# “効果的かつ負担の少ない”医療・介護場面における感染対策

2022.6.8 厚労省ADBにて提言

## 「“効果的かつ負担の少ない”医療・介護場面における感染対策」

阿南、今村、岡部、太田、釜蒔、高山、舘田、中島、前田、吉田、和田、脇田、尾身

### 感染対策の4要素



また、エアロゾル対策として適正な換気下では過剰な対応を回避できる

#### 感染者と接触する場合のPPE



**サージカルマスク**を業務中基本装着する  
(換気された環境下)

感染リスクが高い処置・ 換気不十分な病室内で陽性者に対応の場合	N95マスク
食事介助、体位交換、リハビリ等の場合	手袋/ガウン/フェイスシールド使用
身体密着なし + 体液・排泄物の飛沫を浴びる可能性が低い場合	エプロンやガウンは不要
身体密着なし + 体液・排泄物の飛沫を浴びる可能性が高い場合	袖なしエプロン、袖付きガウン

#### 入院管理のゾーニング



患者が少なければ**病棟全体のゾーニング(専用病棟)不要**

➡ **病室単位での対応が可能になる**  
(部屋内レッド、入室後のドア周囲イエロー、ドアの外グリーン)

#### 外来での対応

**インフルエンザ流行時に準じた対応で可能**

- ① 待合室や診察室の換気を良くする
- ② 疑わしい患者の診察時間を指定する
- ③ 疑わしい患者を優先診察する
- ④ 待合室の席を離す など



**同一内容で、2022年6月20日に厚生労働省から通知が発出された**

## 新型コロナウイルスの感染経路

会話等によってヒトの口鼻腔から発生する唾液や鼻水などが主成分の粒子(エアロゾル)にウイルスが潜んでおり、エアロゾルを介してヒトからヒトへと伝播する。



Int J Infect Dis. 2020 Nov;100:476-482.  
Clin Infect Dis. 2022 Mar 10;ciac202.  
Ann Intern Med. 2020 Sep 17;M20-5008.

エアロゾルよりも粒子の大きい飛沫にもウイルスは潜んでいるが、飛沫は会話では20cm程度までしか飛ばず、マスクの着用によって飛散が防御されることから、感染リスクは比較的低い。



Nat Med. 2020 May;26(5):676-680.  
Building and Environment. Volume 176, June 2020.

エアロゾルや飛沫は、最終的に床やテーブルなどの環境へ落下し付着するが、ウイルスは比較的短時間で死滅し、環境から感染する確率は1万分の1未満程度である。



Emerg Infect Dis. 2020 Sep;26(9):2276-2278.  
J Occup Environ Hyg. 2020 Sep;17(9):408-415  
Environ Sci Technol Lett. 2021 Feb 9;8(2):168-175.

飛沫・エアロゾルは環境を介する接触よりも感染リスクが高いことが示唆されている。



J Expo Sci Environ Epidemiol. 2022 Apr 27;1-8.

## 新型コロナウイルス感染症対策の有効性①

マスクの着用で感染リスクが軽減される。



Travel Med Infect Dis. Mar-Apr 2020;34:101623.  
BMJ. 2021 Nov 17;375:e068302.

各種マスクの感染予防は以下の順で効果が高い。  
フィットしたN95マスク→フィットしていないN95  
マスク→不織布製マスクの上から布製などのマスク  
をつける2重マスク→不織布製マスク→布製や  
ウレタン製マスク。



Science Advances 02 Sep 2020:Vol. 6, no. 36, eabd3083.  
mSphere. 2020 Oct 21;5(5):e00637-20.  
Am J Infect Control. doi.org/10.1016/j.ajic.2021.10.041.

フェイスシールドなどの眼保護具は飛沫が眼に飛び  
散る際に着用すると感染予防効果が高い。



Lancet. 2020 Jun 27;395(10242):1973-1987.  
J Occup Environ Hyg. 2014;11(8):509-18.

N95マスクは5勤務帯程度、連続での着用を考慮して  
よい。



Am J Infect Control. 2012 May;40(4):375-80.

## 新型コロナウイルス感染症対策の有効性②

2重手袋の感染予防効果は認められておらず、手袋着用で感染を拡大する可能性が示唆されている。



Clin Infect Dis. 2021 Nov 15; ciab953.  
J Infect Public Health. 2021 Sep;14(9):1226-1232.

感染者と密着するようなケアの際に着用したガウンの袖から、稀にウイルスは検出されるが、胸や腕からの検出はない。



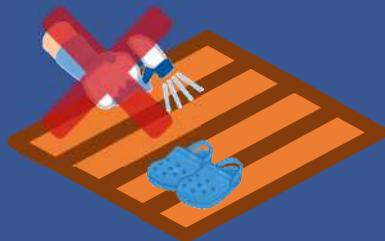
J Hosp Infect. 2021 Jan;107:111-113.  
Infect Control Hosp Epidemiol. 2020 May;41(5):614-616.

手指衛生(手洗い、手指消毒)は感染リスクを50%程度軽減する。



1BMJ. 2021 Nov 17;375:e068302.

環境を消毒することによる感染予防効果は低い。



Am J Infect Control. 2021 Jun;49(6):846-848.  
Nat Hum Behav. 2020 Dec;4(12):1303-1312.

換気ができない居室には高性能な空気ろ過装置や空気清浄機の設置が効果的である。



Indoor Air. 2022 Apr;32(4):e13029.  
Clin Infect Dis. 2021 Oct 30;ciab933.  
J Hosp Infect. 2022 Jan;119:163-169.

身体的距離確保の効果は25%程度である。



BMJ. 2021 Nov 17;375:e068302

# エビデンス④ : SARS-CoV-2が感染量に達するまでの時間

		医療従事者				
距離は2m以内を想定		 Noマスク 100%	 布製 75%	 不織布 50%	 N95 fit 10%	 N95 fit 1%
患者		100%	75%	50%	10%	1%
	Noマスク 100%	15分	20分	30分	2.5時間	25時間
	布製 75%	20分	26分	40分	3.3時間	33時間
	不織布 50%	30分	40分	1.0時間	5時間	50時間
	N95 fit 10%	2.5時間	3.3時間	5時間	25時間	125時間
	N95 fit 1%	25時間	33時間	50時間	125時間	250時間

注意: オミクロン等、感染力の強い変異ウイルスの場合は、表よりも短時間の対面とした方がよい

米国産業衛生専門家会議(ACGIH). <https://www.acgih.org/covid-19-fact-sheet-worker-resp/>より改変

(五十音順)

- |        |   |
|--------|---|
| 浅井 さとみ | 東海大学医学部附属病院医療監査部院内感染対策室                         |
| 大石 貴幸  | 済生会横浜市東部病院感染管理対策室                               |
| 加藤 英明  | 横浜市立大学附属病院感染制御部                                 |
| 國島 広之  | 聖マリアンナ医科大学感染症学講座                                |
| 黒木 利恵  | 神奈川県立保健福祉大学実践教育センター                             |
| 佐藤 久美  | ケアファシリティサーチャラボ                                  |
| 下川 結花  | 国家公務員共済組合連合会横須賀共済病院感染制御部                        |
| 高山 陽子  | 北里大学医学部附属新世紀医療開発センター横断的医療領域開発部門感染制御学            |
| 福田 里美  | 神奈川県立保健福祉大学実践教育センター                             |
| 松永 早苗  | 神奈川県立保健福祉大学実践教育センター                             |
| 阿南 英明  | 神奈川県理事（医療危機対策担当）医療危機対策統括官<br>神奈川県健康医療局医療危機対策本部室 |