

令和7年度山梨県感染症知識普及啓発事業
(高齢者関連事業者向け)

2026年1月14日

感染症対策研修

～ withコロナ時代の感染対策～

山梨大学医学部感染症学講座

BCPが発動された場合の職員の確保、利用者対応

3-4 関係機関における業務継続

- 指定地方公共機関は、自らの業務計画に基づき、感染拡大局面においても、県民の生命・健康の保護や生活の維持に必要な業務を遂行する。〔統括班〕
- 医療機関・高齢者施設等は、自らの業務継続計画（BCP）に基づき、その機能を維持し、県等は、当該施設等に従事する職員等が偏見・差別等を受けることのないよう特段の対応を行う。〔統括班、医務課、健康長寿推進課、障害福祉課〕

○ 県等は、感染症有事においても、地域における訪問介護・訪問看護等の必要なサービスが継続的に提供されるよう、平時から地域包括ケアシステムの充実に向けて、市町村、高齢者施設等、訪問介護・訪問看護事業所、介護支援専門員・相談支援専門員が所属する施設等との連携の取組を進める。〔YCDC、健康長寿推

○ 県は、自宅療養者等への医療の提供を行う協定締結医療機関に対し、必要に応じて、自宅療養者への往診、電話・オンライン診療、調剤・医薬品等交付・服薬指導、訪問看護などを行うとともに、自宅療養者の症状に応じて適切に対応するよう要請する。〔統括班、医務課、衛生薬務課、県型保健所〕[確認項目⑪No.46](#)

○ 県等は、自宅療養の実施に当たっては、準備期に整備した医療提供体制に基づき実施するとともに、県は、その求めに応じて市町村が行う健康観察、日常生活を営むために必要な地域保健・福祉サービスなどの提供及び生活物資の配布を支援する。〔統括班、県型保健所〕[確認項目⑪No.66](#)

全人口の25%が流行期間中(8週間)に順次罹患すると考えられる

罹患者は1週間から10日間程度にわたり罹患し、欠勤する

罹患したスタッフの大部分は罹患の後、職場に復職する

流行のピーク時(約2週間)に罹患したスタッフが欠勤する割合 5%程度

しかし罹患した家族の介護・学校の閉鎖などで出勤できない者の含めると

流行のピーク約2週間は スタッフの40%が欠勤する

自然災害と異なり、
他の地域からの応援は期待できません

状況下では、事前に準備した計画（業務継続計画；BCP）に沿って対応する必要があります

どのサービスの提供を継続するか？ ⇔ どのサービスを中止するか？

どうやって罹患する職員を減らすか？ ⇔ 感染対策をどう強化するか？

感染症の流行状況に応じて、メリハリを付けた対応が必要です

感度 60.0
特異度 98.0

キット陽性者が本当に
インフルエンザ患者

キット陰性者が本当に
健常者

インフルエンザ患者が
キットで陰性になる

有病率	陽性的中率 (%)	陰性的中率 (%)	偽陰性率 (%)
1 %	23	99	40
20 %	79	91	40
50 %	97	71	40
80 %	99	38	40

有病率を高めると

陽性的中率が上昇 … インフルエンザ患者をよく検出できる

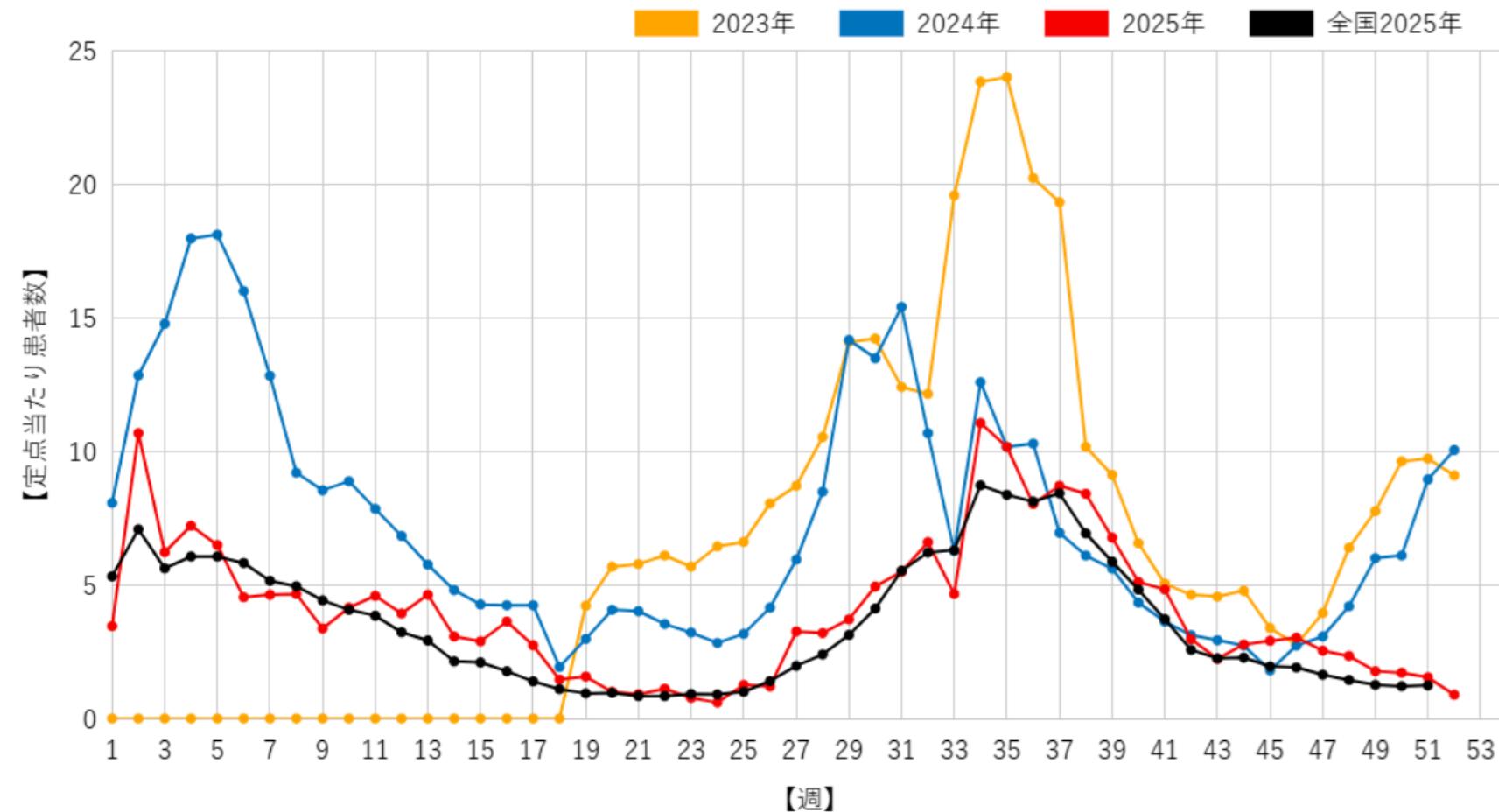
陰性的中率は低下 … 陰性者中にも多数のインフルエンザ患者

症状のない接触者や利用者さんへの
抗原定性検査は、意味がありません

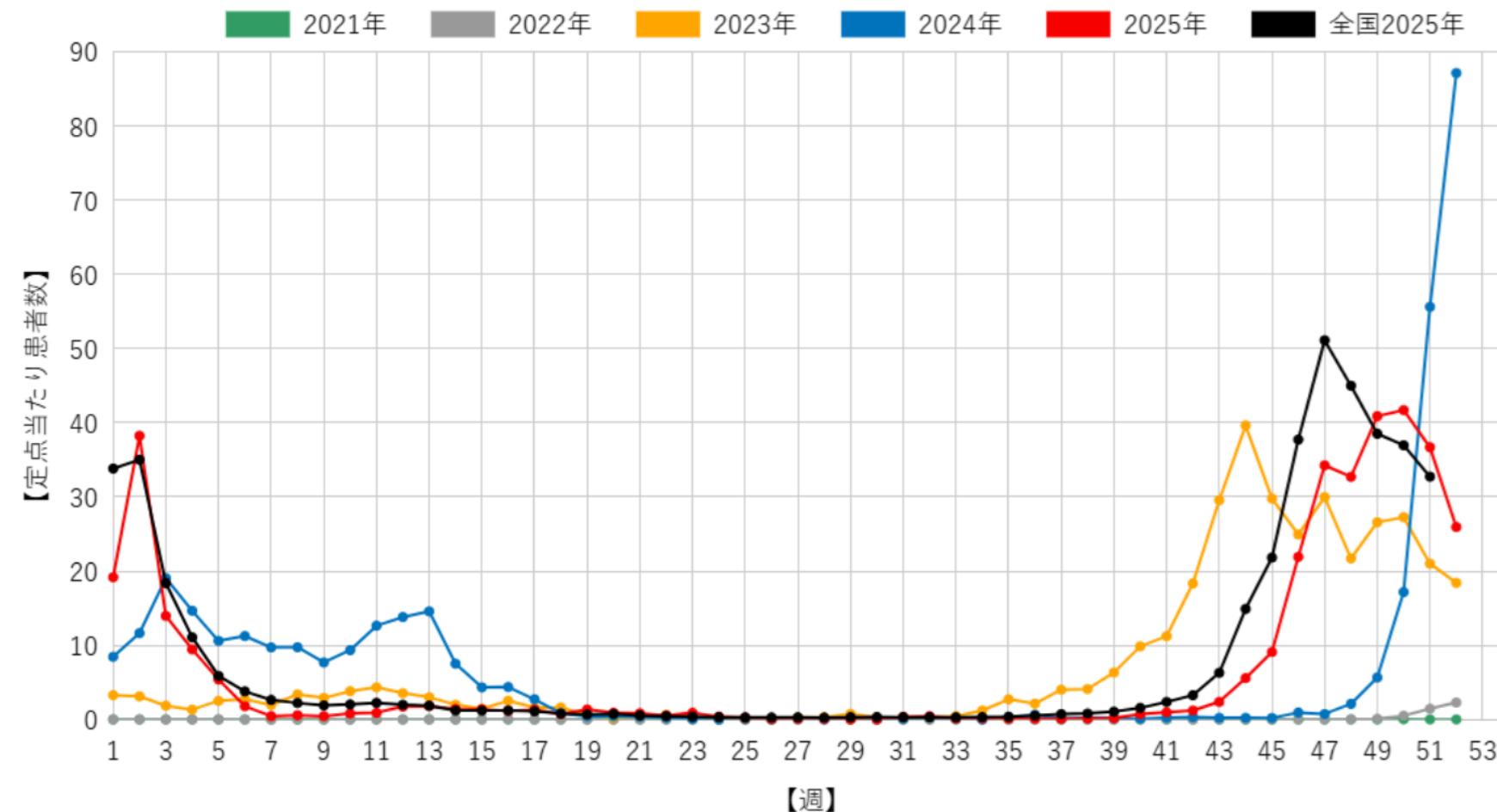


症状がある方への抗原定性検査は、
意味があります

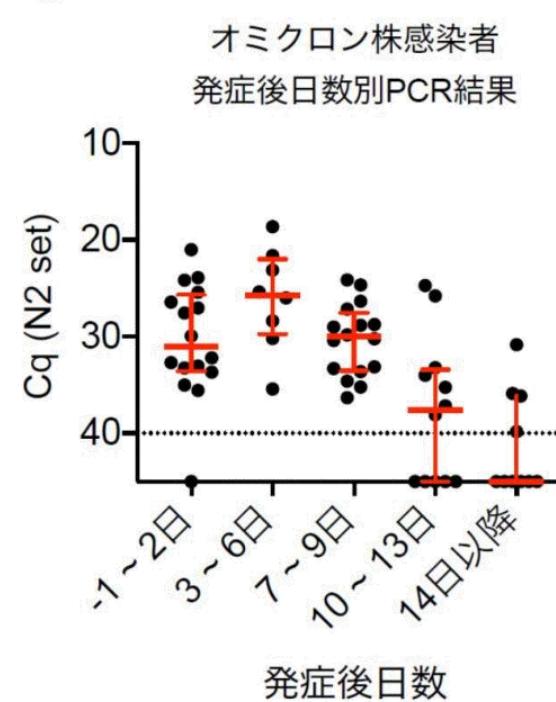
COVID-19



インフルエンザ

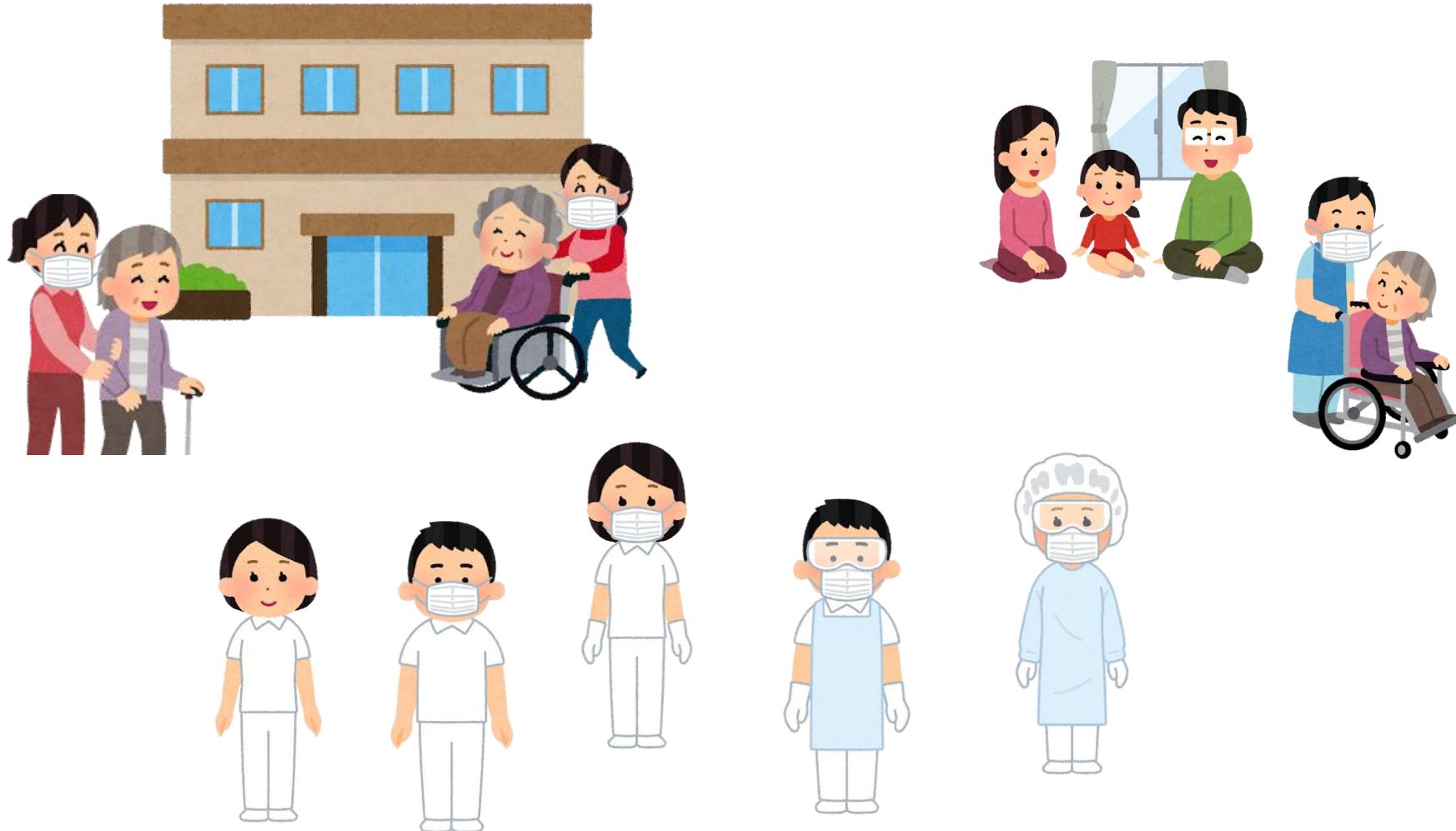


5類に移行した = 新型コロナウイルスの感染力が変化したわけではない



- ・**感染の約半数強は、発症前に生じる**
- ・**発症前に検査を行っても陽性になる確率は低い**
- ・**発症後9日目まではウイルス量が多い**

With コロナの時代は、メリハリを付けた対応が必要です





基本的感染対策の考え方について

基本的感染対策について、政府として一律に対応を求めることはありません。

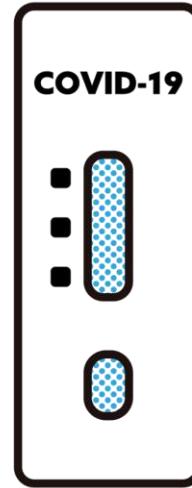
感染対策の実施については個人・事業者の判断が基本となります。

基本的感染対策の実施に当たっては、感染対策上の必要性に加え、経済的・社会的合理性や、持続可能性の観点も考慮して、感染対策に取り組んでください。

厚生労働省HP：<https://www.mhlw.go.jp/index.html>

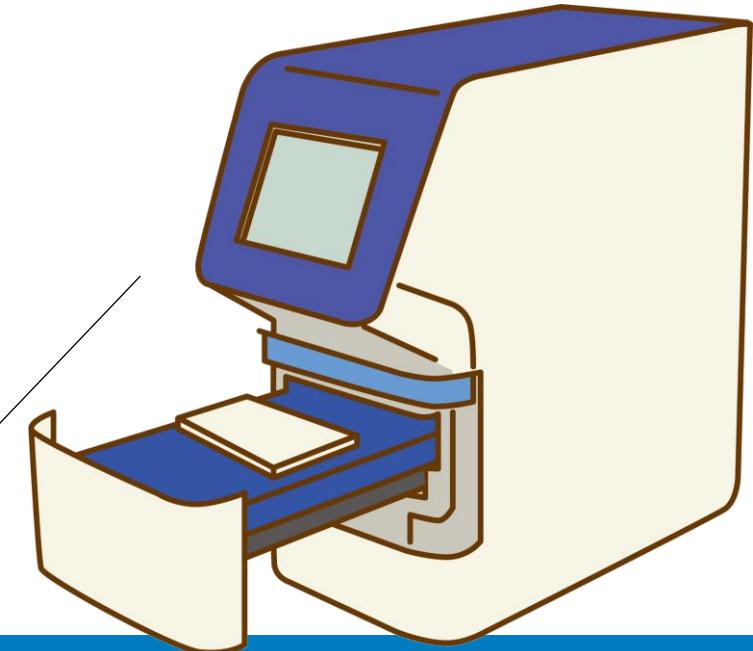
新型コロナウイルスの位置づけを整理

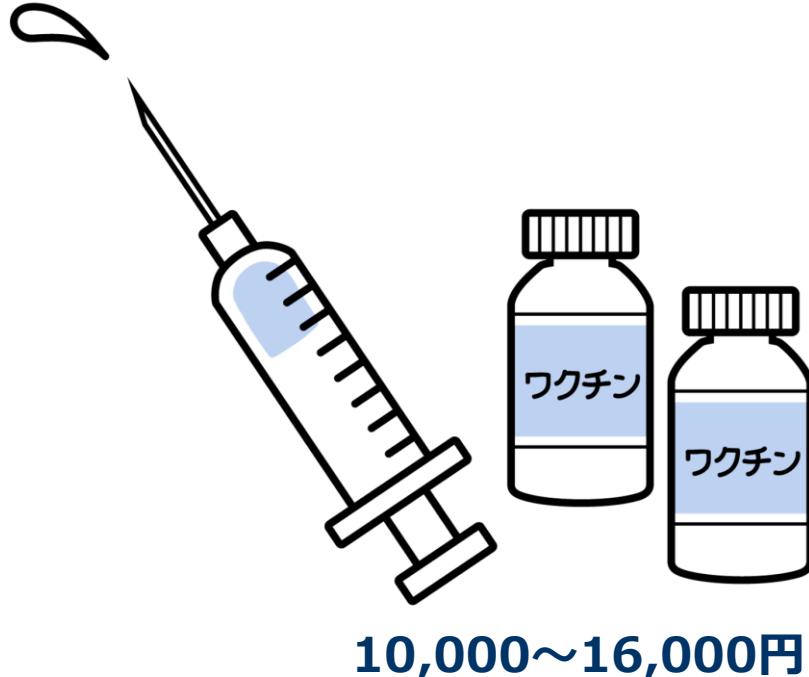
項目	～R5年5月7日	現在(5類移行後)
感染症法上の位置づけ	2類相当	5類
行動制限 (陽性者)	「発症から7日間の自宅療養」	一律の外出自粛要請はしないが、情報提供として「発症日0日で5日間外出を控える」等を推奨
行動制限 (濃厚接触者・同居家族)	濃厚接触者を特定。外出自粛が求められる。 行政運用として存在。	行政では「濃厚接触者」を特定しない/外出自粛は求めない
受診・検査の考え方	行政的な検査体制(無料検査等)や広い検査提供があった	通常の医療提供体制(受診先は特定されていない)/検査は必要に応じて
治療・医療費	公費支援(検査・治療薬・入院等の自己負担軽減)が段階的に実施	公費支援は移行期間を経て終了(通常の保険診療)
ワクチン	全額公費	原則有料。対象者は自治体の定期接種(自己負担あり)、それ以外は任意接種(自費)



定性検査キット(1回分) : **1000~2000円程度**

核酸増幅法検査(PCR) : **5000~10000円以上**





新型コロナワクチン助成額(各自治体)

市町村	助成金額
甲府、笛吹、南アルプス、韮崎、 甲斐、身延、大月、上野原	7800円
北杜	10000円
富士吉田、河口湖、忍野、 山中湖、鳴沢村	8000円

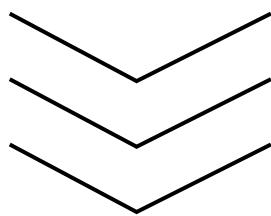
※令和8年1月5日時点の自治体ホームページの情報を参考にしています。
助成額は年度・時期により変更される場合があります。

新型コロナウイルス感染症を特別扱いしない

以前までのサービス・診療体制に
戻していかなければいけない

- ・マスク、うがい、手洗いなどの徹底方法
- ・利用者や家族に拒否されてしまうことがある
- ・各個人、ご家庭で、感染対策の認識の差があり困っている。
- ・濃厚接触者の定義がなくなったことで、訪問や受け入れの制限ができない

感染者だから、濃厚接触者だから



感染対策が必要

感染対策は、

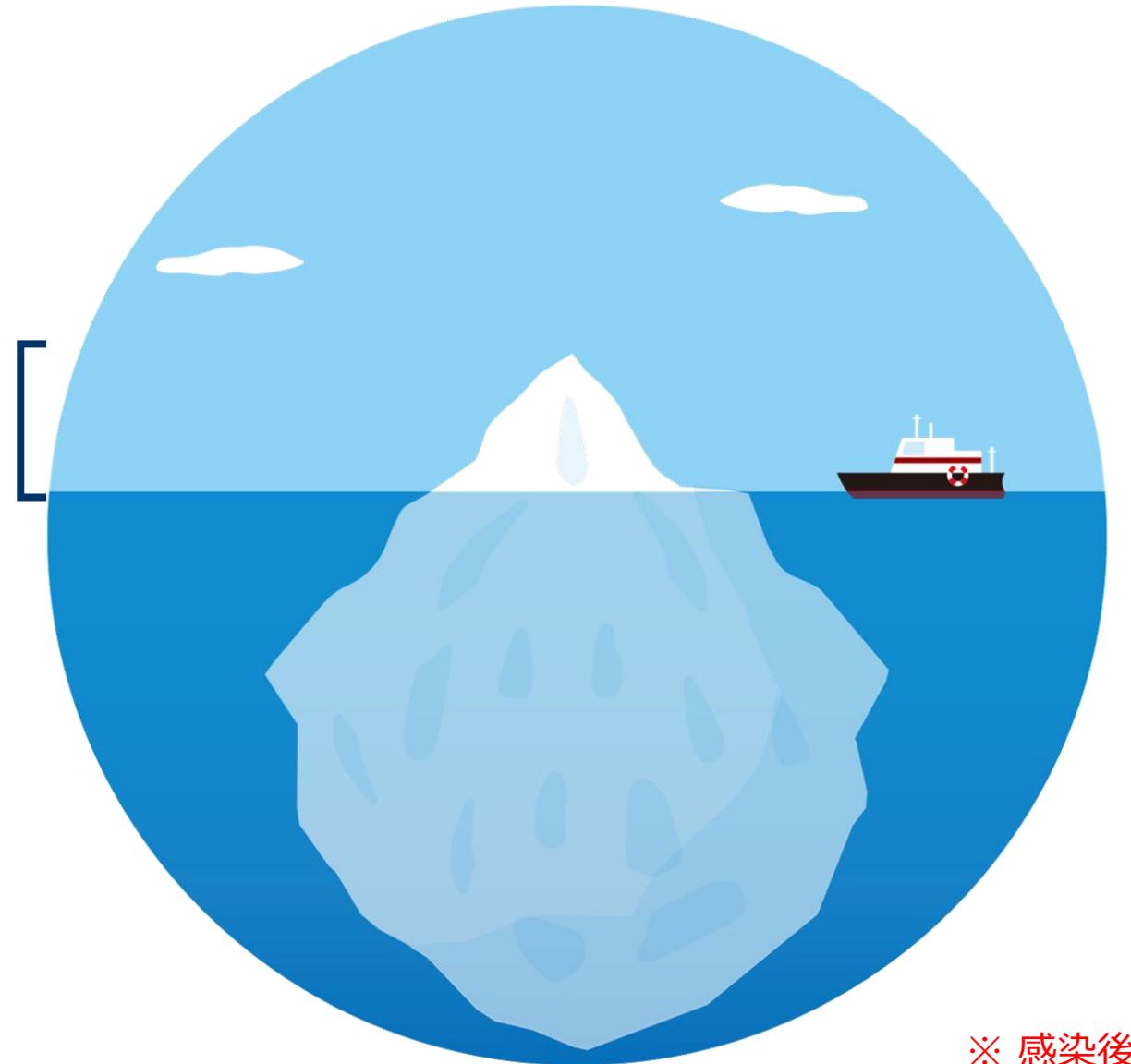
感染が疑われるか確認されたかに関わらず、

・・・・

すべての利用者・患者に適応される

- ・医療従事者
- ・介護,福祉職
- ・訪問看護,訪問介護
- ・患者,利用者に直接関わる支援者
- ・場合によっては家族介護者

「感染症あり」と判明している人



- ・未検査
- ・ウインドウピリオド※
- ・未知の感染症

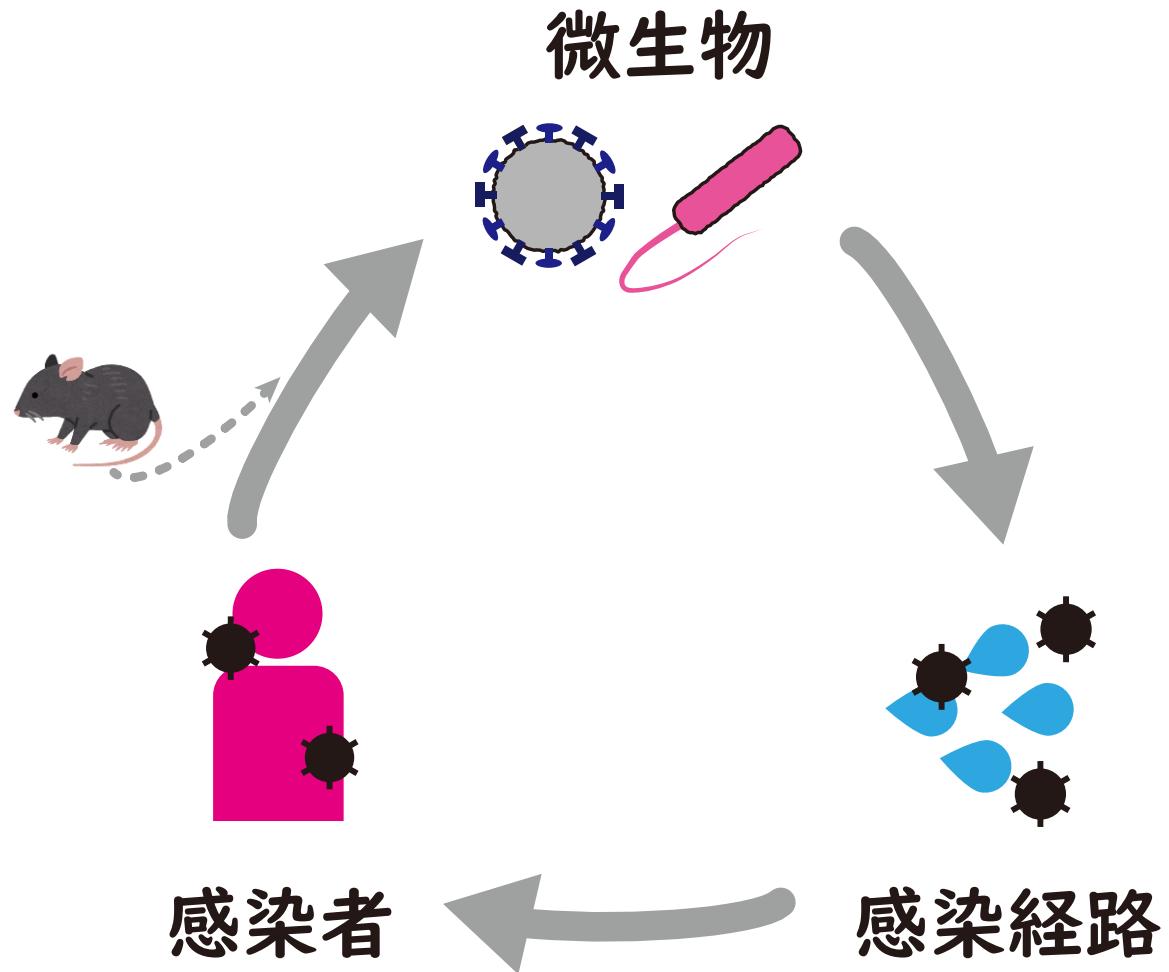
※ 感染後、検査で感染が確認できない空白期間

標準予防策

感染症の有無や結果に関わらず

日常のケア・介助・処置の中で

常に行う感染対策



手指衛生

個人用防護具の着用

利用者・患者配置

器材の取り扱い

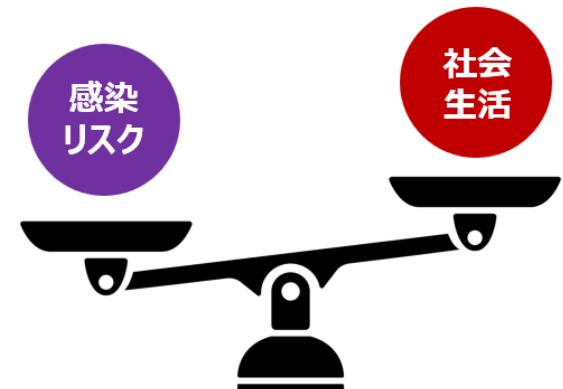
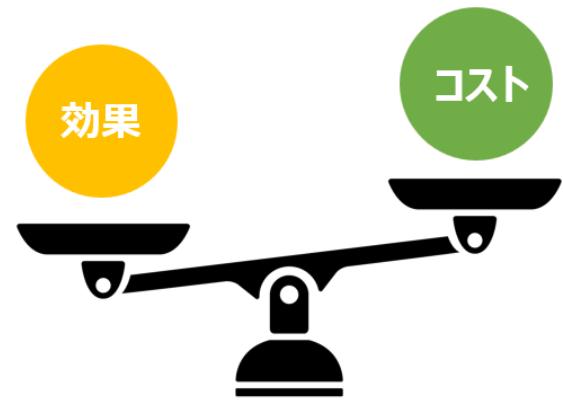
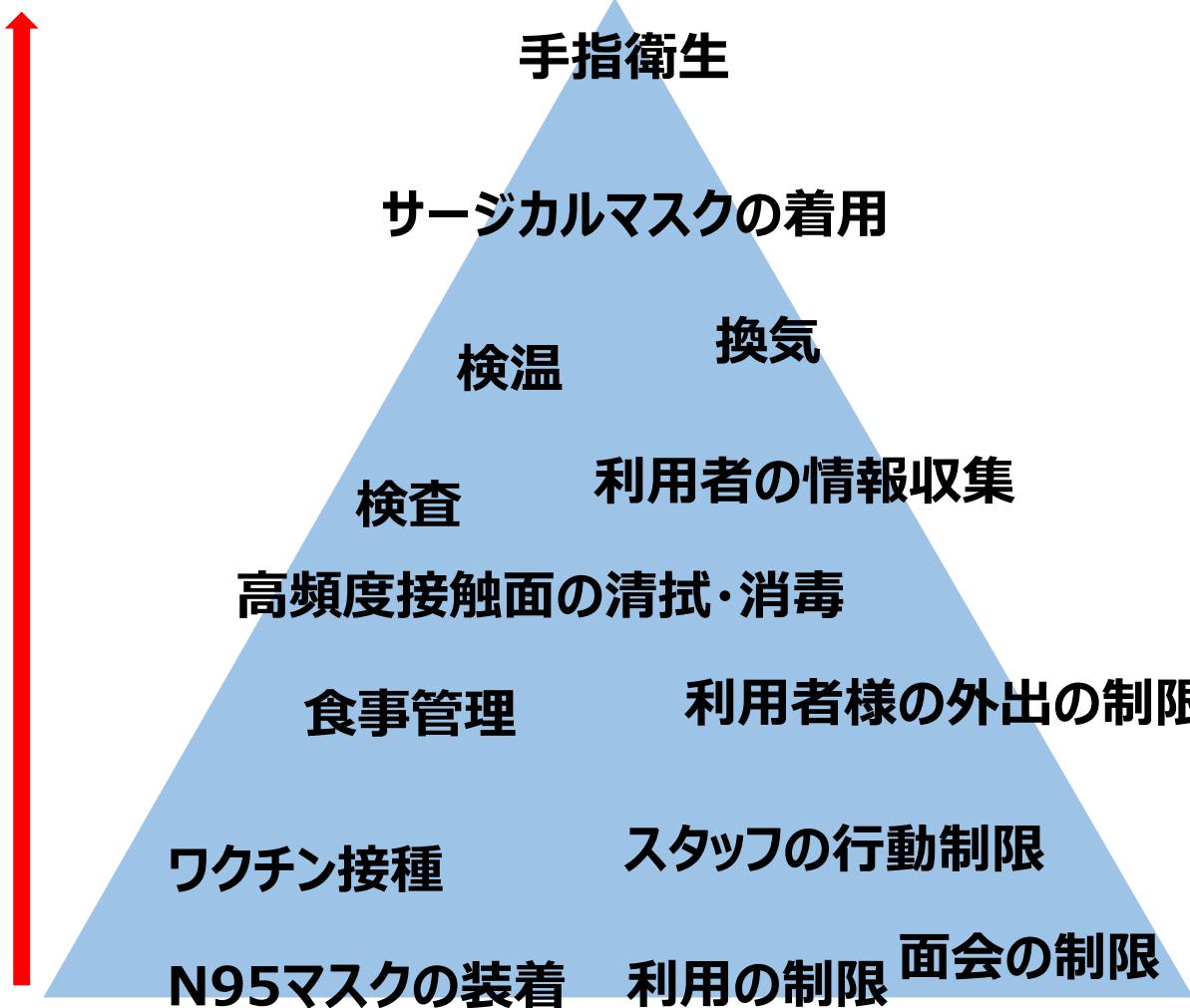
リネンの管理

咳工チケット

環境整備

解説

優先順位

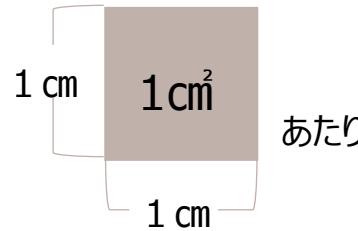


手指衛生

最も簡便で、最も有効な感染対策



そもそもヒトの身体には菌がたくさんいる



頭皮 100万

前腕 1万



手指 4～460万

腹部 4万

単位 CFU = コロニー形成単位 (1 CFU ≈ 1 個)

医療現場における手指衛生のためのCDCガイドライン

環境に触れた手



手袋を外した手



Table I
Persistence of coronaviruses on different types of inanimate surfaces

Type of surface	Virus	Strain / isolate	Inoculum (viral titer)	Temperature	Persistence	Reference
Steel	MERS-CoV	Isolate HCoV-EMC/2012	10^5	20°C	48 h	[21]
					付着した飛沫にも感染性 = 接触感染	[22]
Aluminium Metal	アルミニウム				5日間	[23]
Wood	その他の金属				8時間	[24]
Paper					5日間	[25]
Glass	木				5日間	[25]
Plastic	紙				4日間	[26]
	ガラス				5日間	[25]
PVC	プラスチック				5日間	[27]
Silicon rubber					ガラス	[21]
Surgical glove (latex)	HCoV	Strain 229E	10^3	21°C	5日間	[25]
Disposable gown	HCoV	Strains 229E and OC43	5×10^3	21°C	6~9日間	[28]
	SARS-CoV	Strain CV16100	10^6	RT		[23]
Ceramic	HCoV				2 d	[24]
Teflon	HCoV	Strain 229E	10^3	21°C	24 h	[26]
					1 h	
					5 d	
					手指衛生は重要です	[23]
						[23]

MERS = Middle East Respiratory Syndrome; HCoV = human coronavirus; TGEV = transmissible gastroenteritis virus; MHV = mouse hepatitis virus;
 SARS = Severe Acute Respiratory Syndrome; RT = room temperature.

G. Kampf et al. / Journal of Hospital Infection 104 (2020) 246–251

細菌やウイルスの入り口

- 眼
 - 鼻
 - 口
 - 損傷した皮膚
 - 尿道
- など

人は無意識に一時間当たり
平均**23回**顔に触れる



Freemanら (2014)

手洗い VS 未介入

Systematic Review

- ・目的：世界の低・中所得国（LMICs）において、手指衛生（特に石けんを用いた手洗い）の感染症予防効果を評価
- ・アウトカム（評価項目）：主に下痢性疾患と呼吸器感染症の発症率

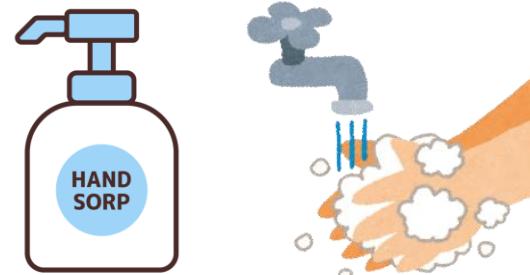
下痢の発症リスクが**48%**減少

- ・特に、5歳未満の小児では、この効果がより顕著。
- ・トイレの後、食事前、調理前といったタイミングでの手洗いが予防に効果的であることが示唆。
- ・さらに、下痢だけではなく、風邪や肺炎などの**呼吸器感染症のリスクも低下**。
- ・手指を介したウイルスや細菌の伝播がいかに多いかを、改めて示す結果となつた。

手洗い

- 普通石鹼と流水での手指洗浄

物理的な手洗い



手指消毒

- 抗菌薬配合石鹼+流水での手指消毒
- 擦式消毒用アルコール製剤での手指消毒

化学的な消毒



感染予防対策を「いつやめるか」の判断をどうすればいいのか

費用も業務の手間もかかるので、対策と感染リスクの見極めの判断の仕方について知りたい

- ◆標準予防策はやめることができない
- ◆経路別予防策はその感染症の隔離期間が終了したら中止できる

- ・インフルエンザ：発症日を0dayとして5日間かつ症状消失48時間経過まで
- ・コロナ感染症：発症日を0dayとして10日間かつ症状消失24時間経過まで

- ◆クラスター発生時は、

「最終発症者の確認日から、その感染症の潜伏期間×2の日数を経過するまで新規発症者がいなければ経路別予防策を終了する」

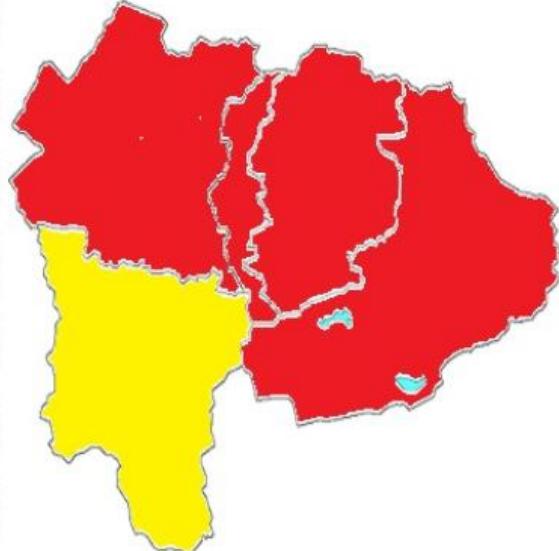
- ・インフルエンザ：最終発症者（1/3） + 潜伏期間5日間×2 = 1/13まで新規発症者なし⇒終了

- ◆山梨県内（所在地域）の感染症発生動向が通常レベルに戻ったら終了する

解説

- ・山梨県内の
感染症発生動向の
把握に活用する

インフルエンザ



The screenshot shows the homepage of the Yamanashi Center for Infectious Disease Control and Prevention (YCDC). At the top, there is a logo for YCDC and text in Japanese and English: "山梨県の感染症全般に関する情報を発信しています" and "やまなし感染症ポータルサイト" (Yamanashi Center for Infectious Disease Control and Prevention). To the right are links for "文字サイズ・色合いの変更" (Text size/color change), "ふりがな表示" (Katakana pronunciation), "音声読み上げ" (Text-to-speech), and "関係者専用" (For professionals). A search bar with a magnifying glass icon and a "検索" (Search) button are also present. Below the header, a navigation menu bar is highlighted with a red box, containing links: "ホーム" (Home), "山梨県CDCからのお知らせ" (Information from YCDC), "感染症発生動向" (Infection trend), "疾患別情報" (Disease information), "学校・保育園等欠席状況" (School absence status), "国からのお知らせ" (Information from the government), and "感染症届出基準" (Infection reporting criteria). The main content area features a colorful illustration of people in a park-like setting with buildings and mountains in the background. On the right side of the illustration, there is a circular inset showing various microorganisms like viruses and bacteria. The bottom of the page includes a schedule for public disclosure:

年末年始の公表スケジュール

2025年第51週（12/15～12/21）の情報⇒12/25（木）
2025年第52週（12/22～12/28）の情報⇒ 1/ 7（水）
2026年第 1週（12/29～ 1/ 4）の情報⇒ 1/ 9（金）

山梨県の現在の警報等発令

- 【警 報】インフルエンザ（中北、峡東、富士・東部、甲府市保健所管内）
伝染性紅斑（峡東保健所管内）
【注意報】インフルエンザ（峡南保健所管内）

感染経路

病原体が感染者（感染源）から別の人へ移動し、感染を成立させるプロセスのことを指します。感染症によって経路は異なり、一般的に次の3つが主要な経路として扱われます

接触感染

接触感染は、感染者本人または感染源に汚染された物・環境に触れることにより病原体が伝播する経路。接触感染には以下が含まれる。

- ・**直接接触**：感染者と直接体に触れることで病原体が伝播する（例：手を握る、皮膚接触）
- ・**間接接触**：感染者の体液や分泌物で汚染された物（ドアノブ、器具、衣類など）を介して伝播する。

感染者の唾液・体液・分泌物などが付着した手や物品を介して、未感染者の粘膜や皮膚に触ることで感染が成立します。

飛沫感染

飛沫感染は、咳・くしゃみ・会話などで比較的大きな唾液・呼吸器分泌物の飛沫が空気中に飛散し、数メートル以内で他者の粘膜（鼻・口・眼）に直接到達することで感染が成立する経路。

- ・飛沫は一般に比較的大きい粒子で、**短距離で落下する**ため、近距離での感染が中心となる。
- ・大部分の呼吸器感染症（インフルエンザ、COVID-19、一般的な風邪の伝播など）はこの経路で広がるとされている。
- ・通常の対面距離（1～2メートル程度）での咳やくしゃみによる伝播が多いと考えられてる。

空気感染

空気感染とは、非常に小さな呼吸粒子（エアロゾルや飛沫核）に含まれた病原体が長時間空中に浮遊し、距離に関係なく吸入されることで感染が成立する経路。

- ・これらの粒子は $5\mu\text{m}$ （マイクロメートル）以下とされ、小型で空気中に長く留まる性質がある。
- ・空気感染が主要な感染経路として確立されている疾患には、結核、麻疹、水痘などが代表例。

水際対策として、
体調不良の職員や来客等へ速やかな対応

解説

施設内への感染症の持ち込み防止

◆職員：出勤前の体調チェックを習慣化

(発熱、咳、咽頭痛、鼻水、目の充血、目やに、下痢など)

有症状時の相談先を明確にしておくことが大事

◆来客等：体調不良時は来所をご遠慮いただくことを事前説明する

入口でチェックシートを用いた体調チェックを実施する

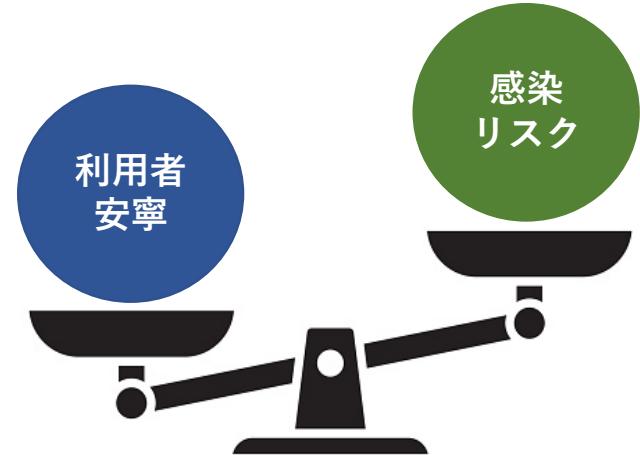
可能であればオンライン面会などの代替策の準備

質問1【日常業務において感染症対策で困っていること】

面会制限は、感染症が流行してから行うのか、
流行し始める月で開始した方が良いのか

◆施設内の発生状況や地域の流行状況を見ながら制限を開始するのが妥当と思われる

- ・山梨県内（所在地域）の感染症発生動向で、注意報/警報が発令されたら
- ・施設内で通常と言えない発生数が見られたら



換気について

- ・真冬の換気として、窓を開ける時間や頻度
- ・感染対策に有効な湿度
- ・効果的な換気の方法

解説

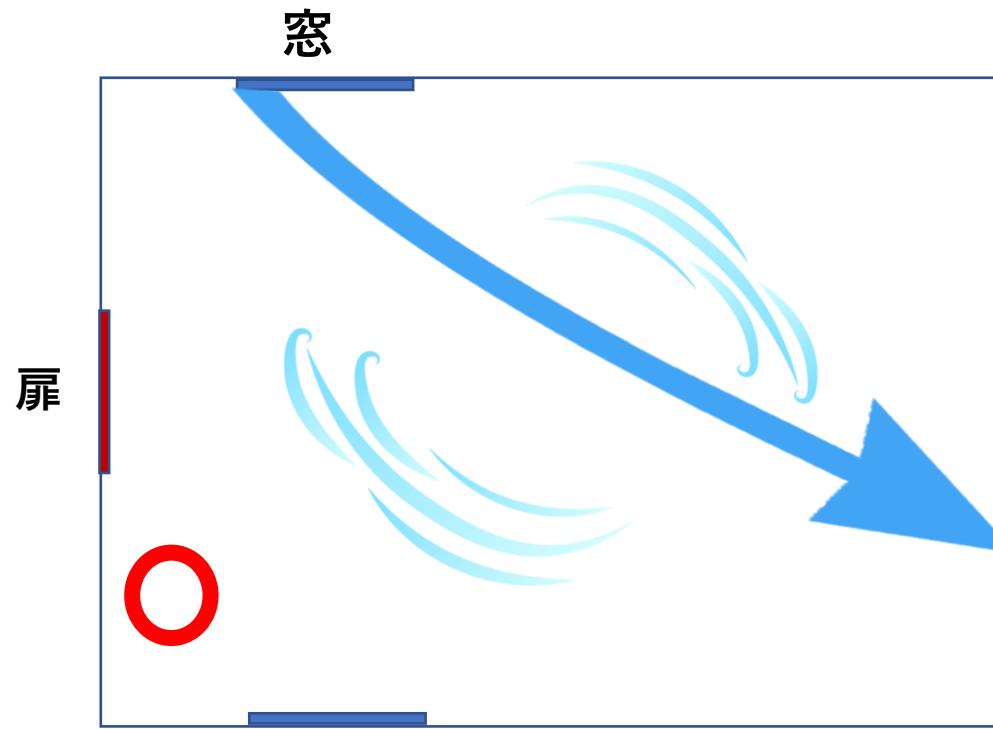
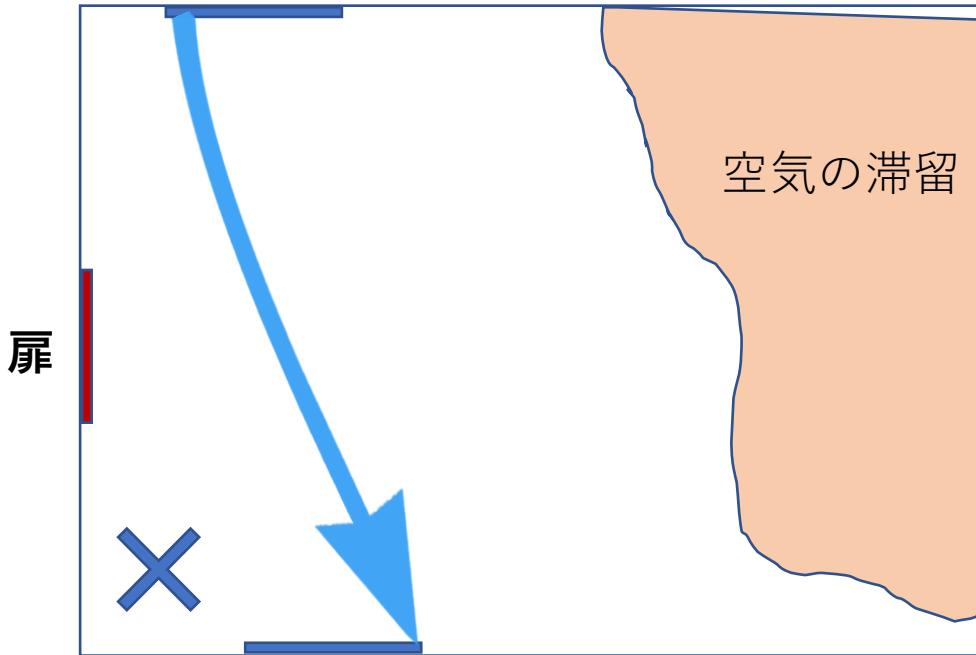
換気時間と頻度	湿度
部屋の大きさ、換気量によって異なる。 1~2時間ごとに5~10分程度換気を行う。	40%~70%が望ましい。

寒い季節の換気について

- ・暖房を運転させながら換気を行う
- ・人がいない部屋の窓を開け廊下を経由して空気を取り入れる
- ・1方向の窓を少しだけ開けて常時換気を行う



効果的な換気方法

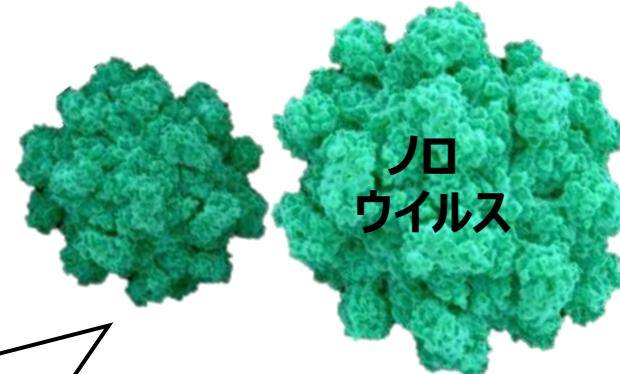


- ・対角にある2方向の窓を開けると換気効果が大きいです。
- ・空気の流れを作ることで換気不足（空気の滞留）を解消できます。
- ・窓が一つであっても換気扇やサーフィュレーター、扇風機を活用することで空気の流れを作れる。

訪問先での吐物処理について

- ・訪問先で自宅にハイターがないときの対応方法
- ・畳や絨毯で拭き取れない場合の対応

患者さんだけでなく、自分自身を守るためにも
次亜塩素酸ナトリウムを用意してください。



感染力が非常に強い
便1g中に数億のウイルスが存在し、
10~100程度のウイルスで感染が成立する。

アルコールが効かない
エンベロープ(ウイルスを覆う脂質の膜状構造)を持たないウイルス

環境中での生存力が強い
乾燥表面：21-28日
布・絨毯：2週間(室温)
ステンレス：1週間(室温)

環境やリネン類に付着したノロウイルスは
85°Cで1分以上加熱することで不活化させることが出来る。

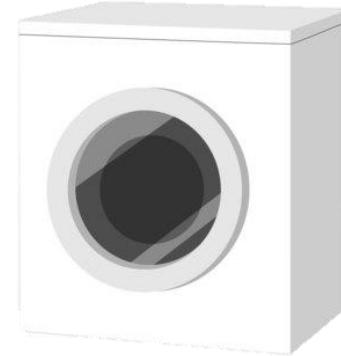
具体的な例



スチームアイロン
(直接あてず、少し持ち上げて
離した状態で熱をあてる)



吸水処置用シーツやペット用シーツ
(汚れた部分を覆い熱湯をかける)



乾燥機
(高温乾燥させると
殺菌効果が高まり効果的)

感染症対策マニュアルを作成したが、
全職員への周知徹底および研修方法を
教えてください

- ◆意識的に活用を促す
- ◆感染対策の指導は必ずマニュアルに基づいて行う
- ◆感染症事例があった場合に、マニュアルに基づいて事例検討会（＝研修会）を企画実施する
- ◆見やすく、実践的で、活用したいと思える内容が定期的に改訂する
- ◆研修会はマニュアルに基づいた演習で企画すると、見やすいか、実践的か、活用したいと思えるか評価できる

一度感染者が1名でも現れてしまうと、
どんなに気をつけていても拡大することが防げない。

感染対策をしているが入居・デイサービスで
コロナの感染が広がってしまった。

感染症蔓延にならない方法？

ゼロリスクを求めるすることは不可能です。
日常的に実施可能な感染対策を継続し、被害を減らすことが目標となります。

事前アンケート
感染対策で難渋した例、うまくいった例を
教えてください

【うまくいった例】

- 訪問車の中に感染対策グッズを置いて、急な発熱等の対応に使用している。スタッフ全員でグッズの補充をして、何が必要かを話している。スタッフの意識が高くなつた印象がある。
- 車内で嘔吐があつた場合、すぐに対応できるように感染グッズを置いている。
- 利用者・職員全員の日常の健康観察チェックが習慣づけられていることがリスク軽減になっている。
- 体調不良や異変に早く気付き、検査したら陽性だった例がしばしばあつた。
- 感染情報、対策情報をLINEなどで速やかに他部門に伝え、同じ意識、同じ対応ができたこと。
- 施設としての基準をつくり、きちんとやっている体制を事前に説明すると、家族側も早めに相談、報告してくれるようになった。
- 換気について家族へ説明したことでの、訪問時に協力が得られた。