

令和5年度 鴻巣保健所
高齢者施設等職員向け感染症対策研修会

高齢者施設等における感染対策の 課題と留意点

施設の特徴に応じた具体的な課題とその解決方法

令和5年8月31日（木）

上尾中央総合病院 感染管理課

荒井 千恵子

埼玉県立がんセンター 感染管理室

鈴木 みずほ

本日の内容

- 標準予防策
- COVID-19発生に備える
平常時からの対策・準備
- COVID-19発生時の対応
- COVMATで経験した事例とその解決方法

標準予防策

感染成立の3要因と感染対策

感染経路

- 接触感染
- 飛沫感染
- 空気感染



感受性宿主

- 高齢者
- 乳児
- 免疫力の低下した人など



病原体（感染源）

汗を除く体液、血液、
分泌物、排泄物、
傷のある皮膚、粘膜



標準予防策

- 感染症の有無に関わらず、すべての人に対して、常に**実施する**予防策
- 汗を除く**すべての体液、血液、分泌物、排泄物、傷のある皮膚、粘膜**には、病原体が存在していると考えて対応すること



わかっている感染症は氷山の一角

わかっている感染

重症

検査
陽性

軽症



わかっている
いない感染

未検査
検査陰性
潜伏期
未知の病原体

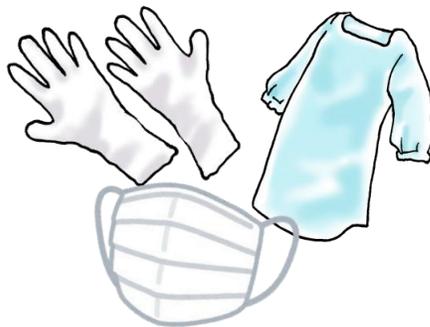
標準予防策

- 感染症の有無に関わらず、**すべての人に対して、常に実施する** 予防策
- 汗を除く**すべての体液、血液、分泌物、排泄物、傷のある皮膚、粘膜**には、病原体が存在していると考えて対応すること
- 具体的な対策

手指衛生



個人防護具



環境整備



感染対策の基本

日頃からすべての人に対して行う対策

標準予防策

(スタンダード・プリコーション)



感染症（疑い含）の人に対して行う対策：感染経路別予防策

接触感染予防策

ノロウイルス
疥癬
インフルエンザウイルス
新型コロナウイルス
薬剤耐性菌
など

飛沫感染予防策

インフルエンザウイルス
ムンプスウイルス
(おたふく)
風疹ウイルス
新型コロナウイルス
など

空気感染予防策

肺結核
麻疹ウイルス
(はしか)
水痘ウイルス
(水ぼうそう)
など

手指衛生

- 手指衛生の目的は、手指から汚れや病原体を取り除いて、
 - ① 交差感染から利用者をも守る
 - ② 病原体から職員自身を守る
- 交差感染
手を介して、利用者⇒別の利用者、環境⇒利用者へ、
病原体を運搬してしまうこと



手指衛生の方法

流水と石鹸による手洗い



手が、眼に見えて汚れている場合

手指消毒



手が、眼に見えて汚れていない場合

介護現場における手指衛生のタイミング

1. 利用者への接触前

- ・ 握手の前
- ・ 移動や移譲の介助の前
- ・ 入浴や清拭の前

2. 清潔操作の前

- ・ 口腔ケアの前
- ・ 配膳など食事準備の前

3. 利用者への接触後

- ・ 握手の後
- ・ 移動や移譲の介助の後
- ・ 入浴や清拭の後



4. 血液や体液に曝露されたおそれのある時

- ・ 口腔ケアの後
- ・ 痰や唾液に触れた後
- ・ 尿、糞便、嘔吐物の処理をした後
- ・ 汚染箇所の掃除の後

6. 手袋を脱いだ時



5. 利用者周辺環境への接触後

- ・ 下膳の後
- ・ リネン交換の後
- ・ ベッド周辺物品に触れた後

個人防護具

個人防護具を使用する目的は、介護職員への病原体付着を防止し、

- ① 病原体から職員を守る
- ② 職員を介して、利用者から他の利用者への病原体伝播を防止する

標準予防策として 個人防護具を着用すべき場面

汗を除くすべての体液、血液、分泌物、排泄物、傷のある皮膚、粘膜に

- ・ 触れる時や
触れる可能性のある時



手袋

オムツ交換・排泄介助・
口腔ケア・清掃 など

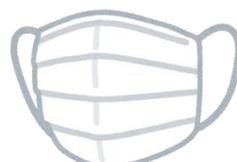
- ・ 腕や衣服に飛散する時や
飛散する可能性のある時



エプロン・ガウン

オムツ交換
嘔吐物処理
など

- ・ 口や鼻に飛散する時や
飛散する可能性のある時
- ・ 無菌操作を行う時
- ・ 自身に咳があるとき（咳エチケット）



マスク

咳のある人との接触
嘔吐物処理
など

- ・ 眼に飛散する時や
飛散する可能性のある時

眼の保護具



（ゴーグル・フェイスシールド）

口腔ケア
など

個人防護具使用における注意点

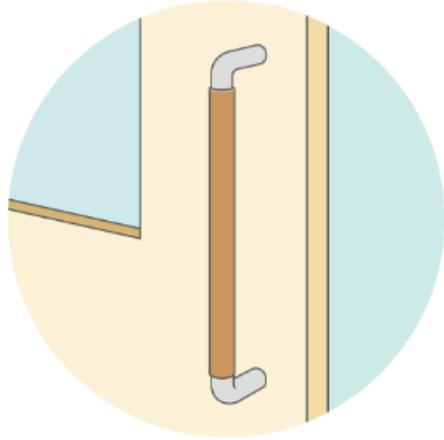
- 防水性のあるものを使用する
- 利用者ごとに交換する
- 汚染したら交換する
- 手袋は、処置ごとに交換する
- 個人防護具の汚染している表面に触れないように、正しい手順で、ていねいに脱ぐ
- 個人防護具を脱いだ後は、手指衛生を実施する
- 使用した場所（室内・ベッドサイド）で脱ぐ

環境整備（清掃・換気）

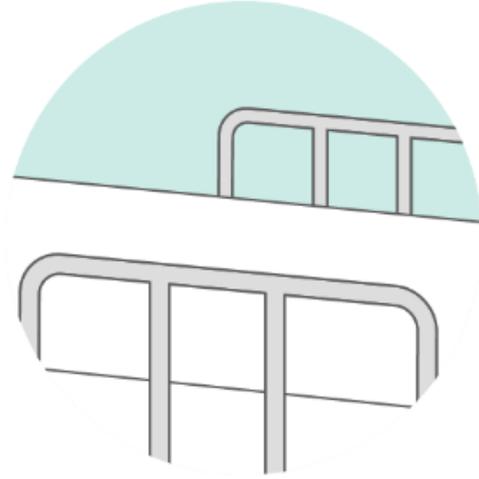
- 原則1日1回の清掃と十分な換気を行う
- 特に高頻度接触面（手指が頻繁に触れる場所）は、念入りに行う
- 通常時の清掃は、家庭用洗剤による湿式清掃が基本
- ふき取りは一方向で行う
- 血液や嘔吐物などで汚染がある場合は、清拭消毒を行う



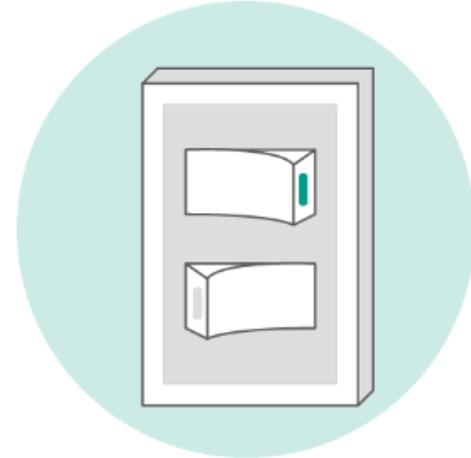
高頻度接触面 手指が頻繁に触れる場所



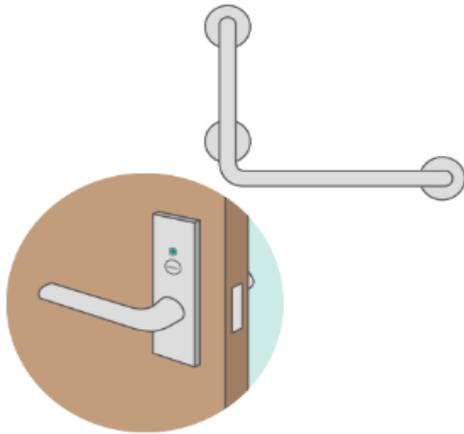
ドアハンドル



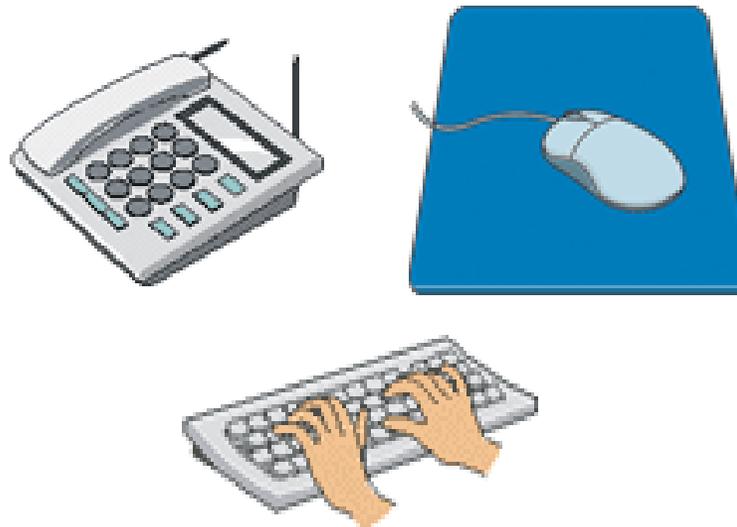
ベッドサイドレール



ライトのスイッチ



トイレのレバーハンドル
や手すり



車椅子のレバー

COVID-19発生に備える 平常時からの対策・準備

基本的な考え方

- COVID-19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
- 効果的かつ負担の少ない感染対策を継続する
- 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

COVID-19の感染経路

エアロゾル感染



- ・エアロゾルを発生する医療行為
- ・3密環境



飛沫感染

ウイルスを含む飛沫やエアロゾル（微小な粒子）を吸い込む
口・鼻・眼に触れる



接触感染

ウイルスの付着した手で、口・鼻・目に触れる

COVID-19対策の4つのポイント

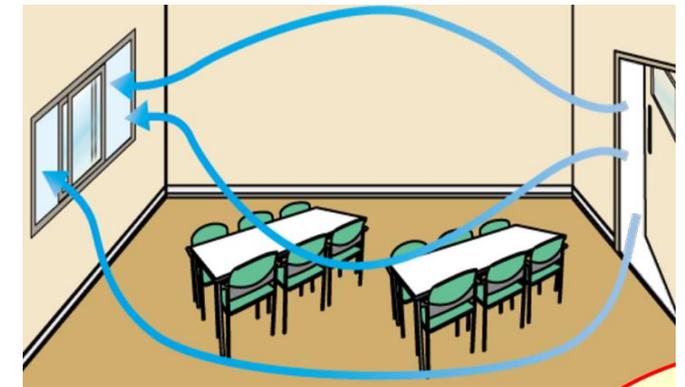
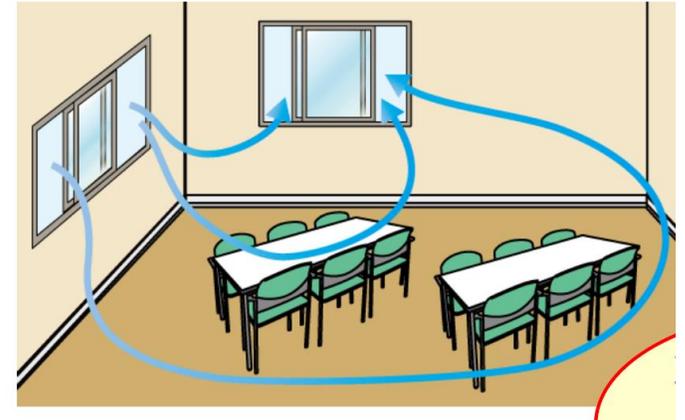


標準予防策を徹底する！

- 手指衛生：6つのタイミングで確実に実施
- 個人防護具
 - 血液、体液、排泄物等に曝露する時には必ず着用
- マスク
 - 2023年3月13日からマスク着用は個人の判断となったが、重症化リスクの高い方と接する時には、マスク着用を推奨
 - 勤務中に他者と接する時には、不織布マスクを着用
 - マスク未着用の人と会話する時には、眼の保護具も着用
- 環境整備
 - 消毒剤を用いた環境消毒は、原則不要
 - 定期的に換気を行う

エアロゾル対策 十分な換気

- 機械換気設備の常時稼働
- 2方向の開窓
 - 定期的に（1時間に10分程度）
 - 人が集まる時に
 - 窓は全開でなくても5～10cm程度開けることでも効果がある
- 1つの窓しかない場合には、窓際に扇風機やサーキュレーター等を外向きに稼働
- 換気ができない場所には、高性能の空気清浄機や空気ろ過装置の設置



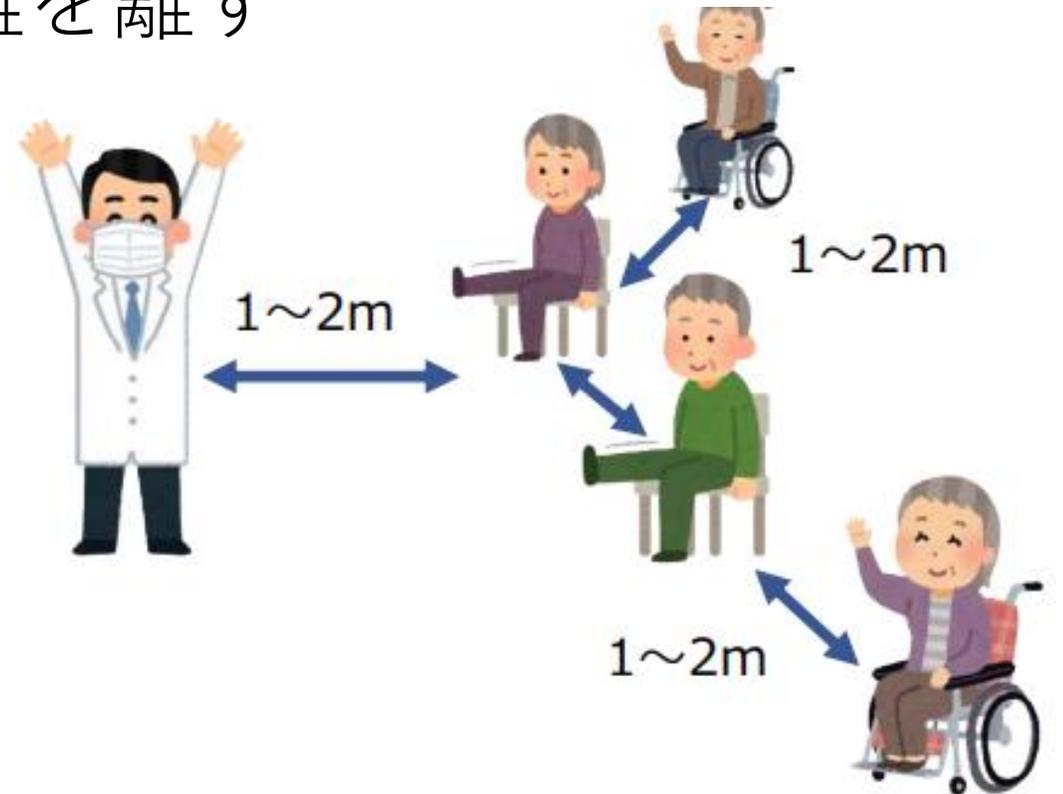
集団での食事

- 十分な換気を行う
- 可能な限り黙食
- 黙食ができない場合には、対面での食事は控える
- アクリル板の設置は不要
- 介助する職員は、マスクと眼の保護具を着用する
- 可能な限り、同室者を同じテーブルに配置



集団でのレクリエーション・リハビリ

- 十分な換気を行う
- 利用者は、可能な限りマスクを着用
- マスク未着用の場合には、距離を離す



面会

- 十分な換気を行う
- 利用者、面会者ともにマスクを着用
- 個室であれば居室で面会
- 多床室の利用者は、可能な限り別室で面会
- 来訪日時、面会者を記録する
- 面会者が、面会后2日以内にCOVID-19を発症した場合には連絡するよう指導する



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		漏れ率(%)				
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

感染者の早期発見・早期診断

- 利用者と職員の健康状態の管理
 - 体温
 - 咳、咽頭痛などの呼吸器症状
 - いつもと違う様子はないか（活気がない、食欲がない）
- 協力医療機関の確保

平常時からの備え

- 物資の確保

ガウン	陽性者数 × 密着介助回数 × 療養期間
フェイスシールド	職員数 × 2枚程度
N95マスク	職員数 × 4～5枚程度
その他	手指消毒剤、手袋 など

神奈川県 新型コロナウイルス感染症高齢者福祉施設における対応の手引きより

- 感染対策マニュアルの整備
- 感染者発生時のシミュレーション
 - 感染者を隔離する部屋（場所）の確保、ゾーニング、個人防護具の着脱、人員体制 など

SARS-CoV-2の検査

- 無症状者への検査は、結果の信頼性が乏しく、感染の有無の判断は困難
- 無症状者への定期的な検査は不要
- 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が対象



COVID-19発生時の対応

感染が疑われる者が発生した場合

- 施設内の発生状況（有症状者、体調不良者）の確認
 - 利用者
 - 職員
- 施設内での情報共有
- 配置医や協力医療機関等に相談、受診、検査

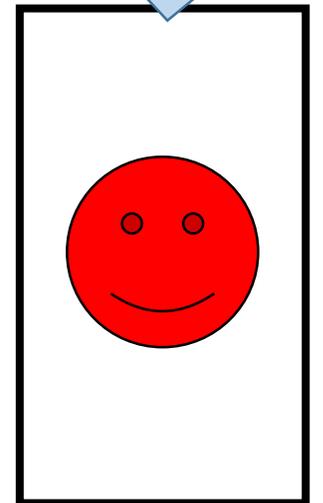
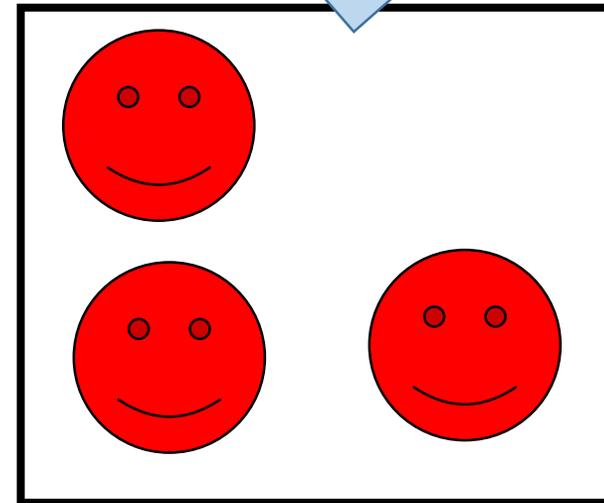
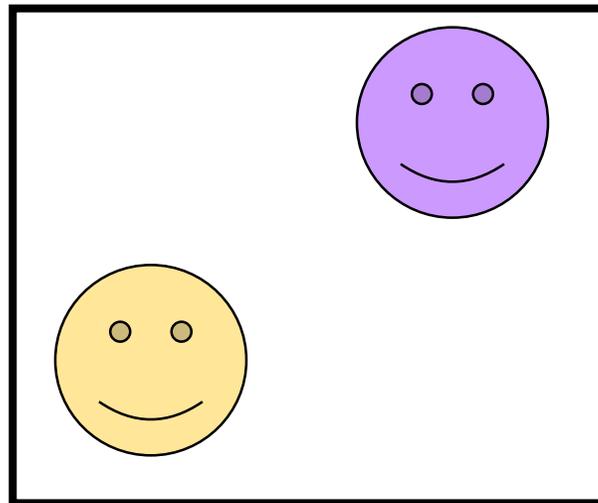
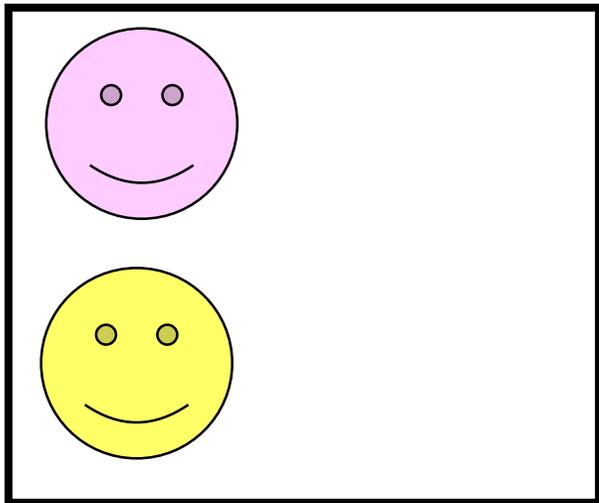
感染者が発生した場合

- 施設内での情報共有
- 利用者、職員の健康観察強化
 - 有症状者は、他の利用者と近距離に配置しない（食事・レクリエーション等）
- 報告
 - 福祉事務所
 - 関係各所
- 必要に応じて治療に向けた調整
 - 配置医
 - 協力医療機関

感染者の隔離

- ① 個室隔離
- ② 集団隔離（コホート隔離）
同じ病原体の感染者を集める

 : 感染者



【平時の備え】

感染者を隔離する部屋
(場所) を事前に考えておく

ゾーニング

ウイルスの伝播を防ぎ、施設内・フロア内での交差感染を防止する

レッドゾーン (汚染区域)	<ul style="list-style-type: none">・感染者が入室されていて病原体で汚染されている区域・个人防护具を着用して業務する・使用した物をレッドゾーン外に持ち出す時には、消毒をする
イエローゾーン (中間区域)	<ul style="list-style-type: none">・个人防护具を脱ぐ場所
グリーンゾーン (清潔区域)	<ul style="list-style-type: none">・病原体に汚染されていない区域・个人防护具を着用しないで業務する

ゾーニング 一人の感染者を個室隔離する場合



PPE着衣エリアの準備物品



PPE脱衣エリアの準備物品



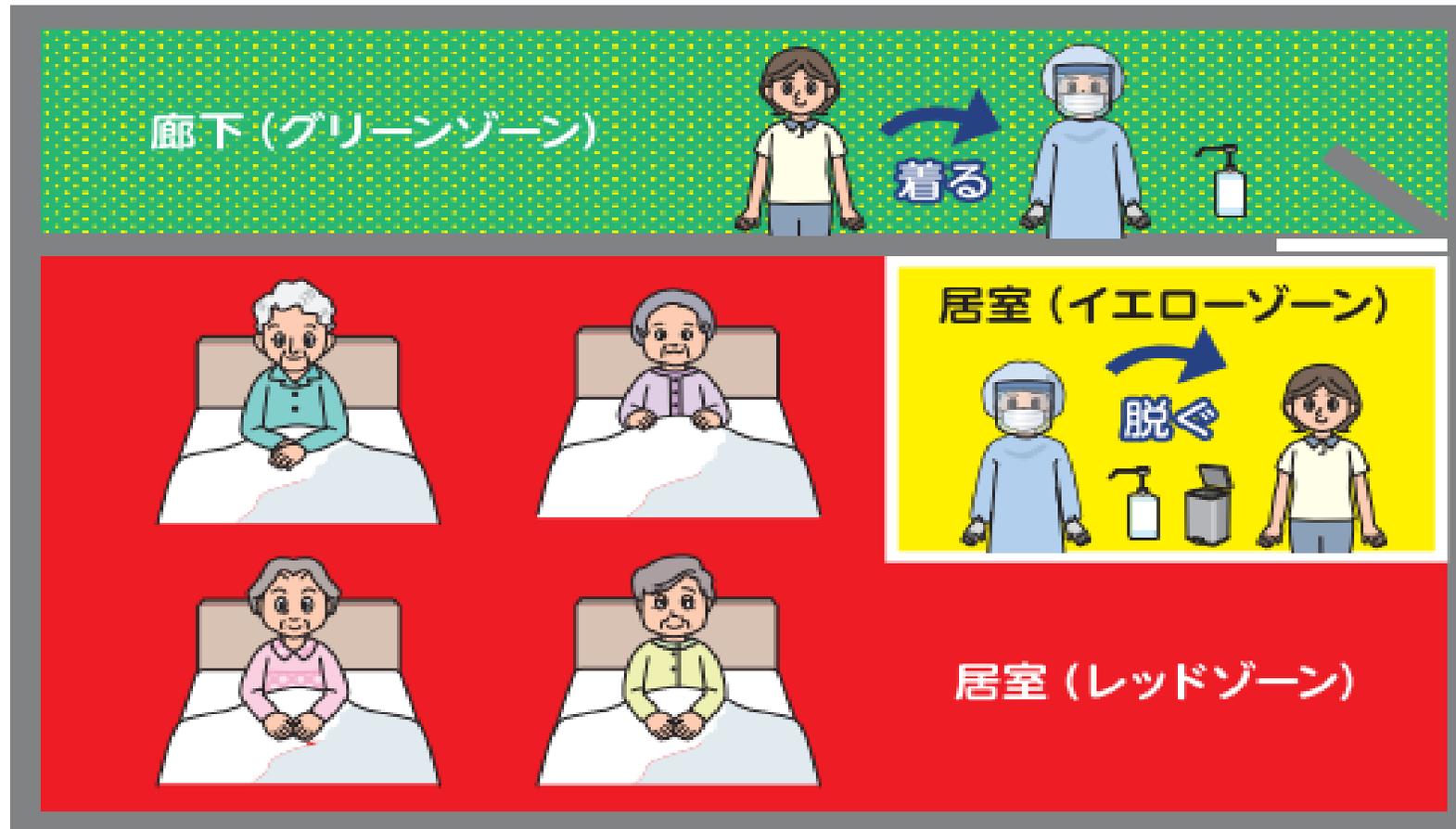
足踏み式が望ましい

イエローゾーン

ゾーニング 複数名の感染者が出た場合



ゾーニング 複数名の感染者が出て集団隔離する場合



感染者が共用トイレを使用する場合

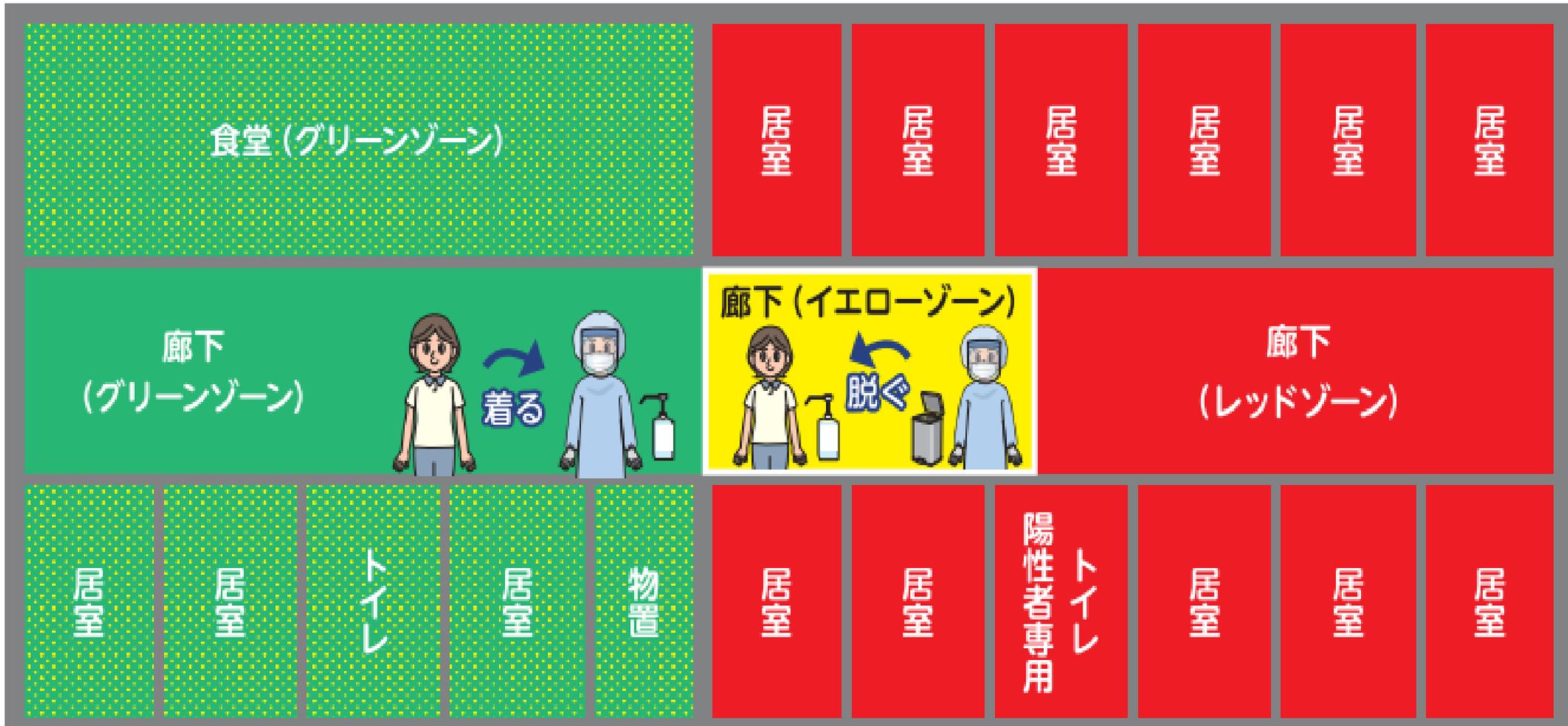
- 居室からの移動やトイレを使用する時に、他の利用者と接触しないように注意する



使用する個室ブース
を決めておく

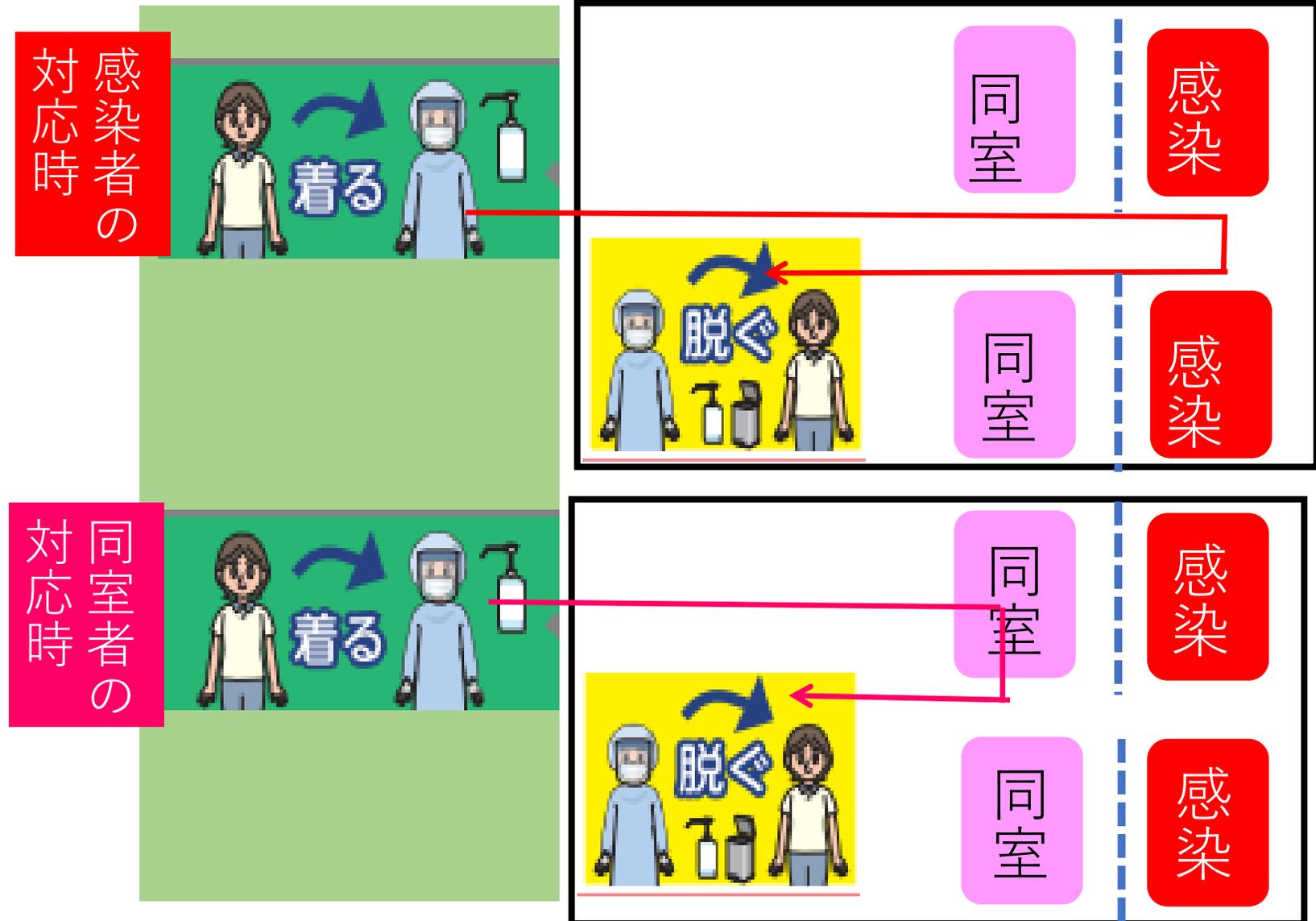
- ① トイレ以内に他の利用者がいないことを確認する
- ② 感染者はマスクを着用し、手指消毒をしてから室外に出る
- ③ 職員は個人防護具を着用し、トイレまで誘導する
- ④ 排泄後、職員は感染者を居室へ誘導
- ⑤ 感染者が触れた部分（手すり、便座など）を消毒する

複数名の感染者が出た場合



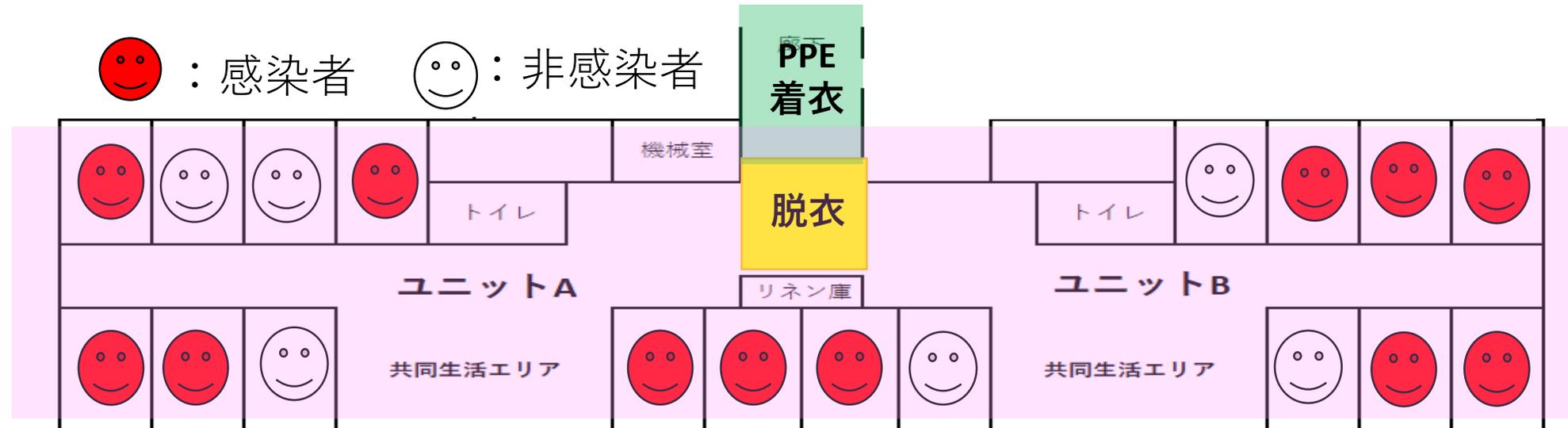
個室隔離も集団隔離もできない場合

- 居室の中で区域を分ける
- 頻回に換気を行う
- 感染者対応と同室者対応を分ける



徘徊する感染者がいる場合

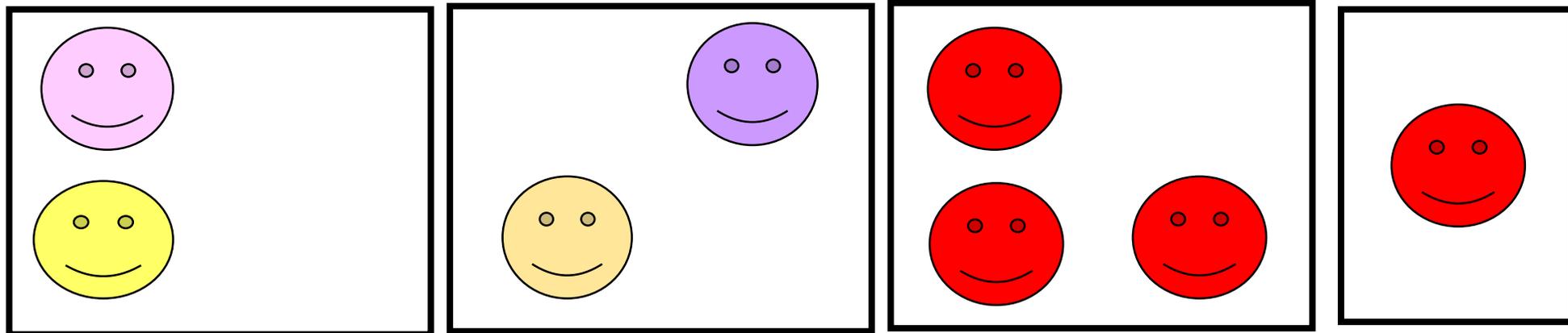
- 感染者を居室内にとどめることが難しい場合には、フロアー全体をレッドゾーンにする
-  →  すべての汚染した防護具を脱衣し、清潔な防護具を着用して対応
-  →  汚染手袋のみ外し、清潔手袋を着用して対応



同室者の対応

- 同室者は感染リスクが高く、一定期間、注意を要する
- 同室者の残る居室に別の利用者を配置しない
- 可能な限り、別部屋の同室者と同室にしない
- 感染者との最終接触から5日間程度は、健康観察を強化する

 : 感染者



新型コロナウイルスに有効な消毒薬

- 感染者が利用した場所を消毒する

- アルコール

濃度70%以上95%以下のエタノール

※なければ濃度60%台のエタノールで可

- 塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム）濃度0.05%

メーカー	商品名	作り方
花王	ハイター・キッチンハイター	水 1 L に本商品 25mL（商品付属のキャップ 1 杯）
カネヨ石鹼	カネヨブリーチ カネヨキッチンブリーチ	水 1 L に本商品 10mL（商品付属のキャップ 1/2 杯）
ミツエイ	ブリーチ・キッチンブリーチ	水 1 L に本商品 10mL（商品付属のキャップ 1/2 杯）

- 熱水：80°C10分間

- 洗剤（界面活性剤）

感染者と接する場合の個人防護具

- 原則：顔（口、鼻、目）を守る
 - 感染者がマスクを着用している：職員はサージカルマスク
 - 感染者がマスクを着用していない：職員はサージカルと目の保護具

エアロゾルを産生するケア（吸引、口腔ケアなど） 感染者が大声を出す 換気不十分が居室での対応 など	N95マスク
身体密着あり 食事介助・体位変換・リハビリなど	手袋＋ガウン＋目の保護具
身体密着なし ＋体液・排泄物の飛沫を浴びる可能性が高い	エプロン または ガウン
身体密着なし ＋体液・排泄物の飛沫を浴びる可能性が低い	エプロンやガウンは不要

不要・過剰な個人防護具

- 2重手袋
 - 2重手袋の感染予防効果は認められていない
- サージカルマスクの上からN95マスクを着用
 - 隙間ができるのでN95マスクの効果が低減する
- 足カバー・足ふきマット
 - 通常は、床に落下したウイルスで感染することはない
 - 足カバーを外す時に手指を汚染し、感染リスクが高まる