

高齢者介護施設における 感染対策の基本と 新型コロナウイルス感染対策

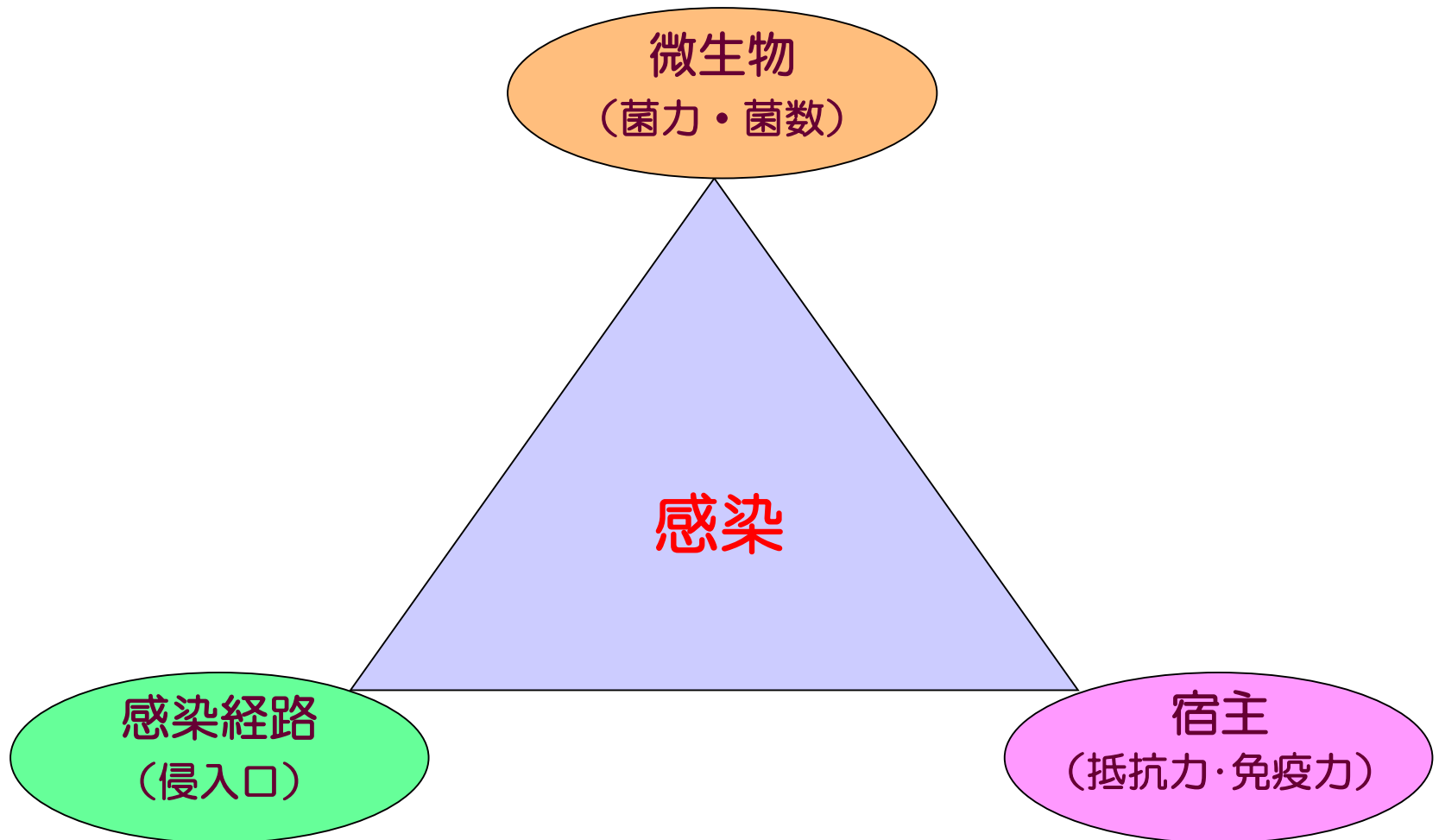


感染管理認定看護師 谷村久美

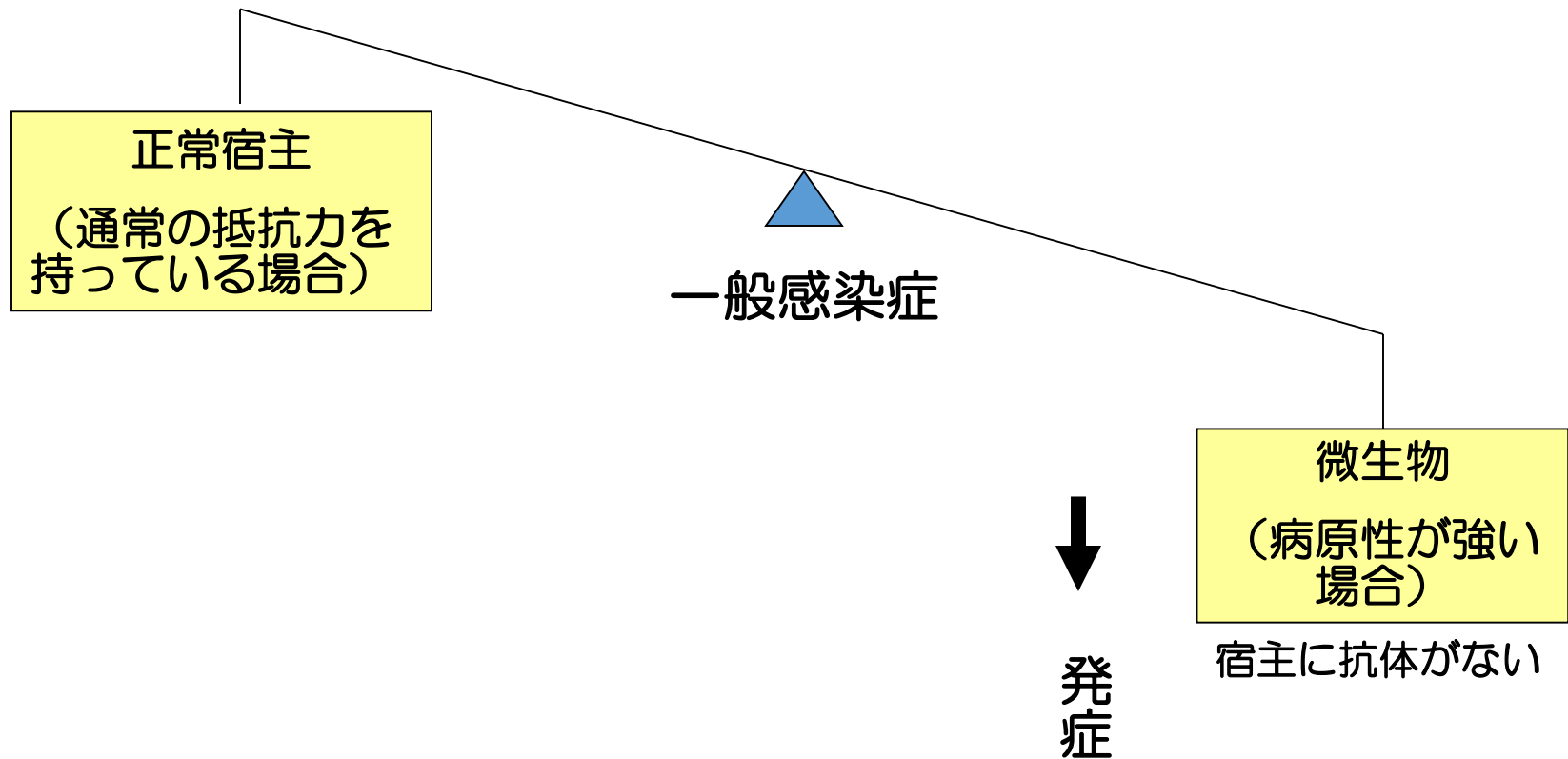
本日のお話し

- 感染の成立
- 標準予防策とは
- 個人防護具の必要な場面
- 手指衛生（手洗い）
- 個人防護具の着脱
- 個人防護具の代用手段
- 新型コリナウイルス感染症の概要と対策
- Q&A

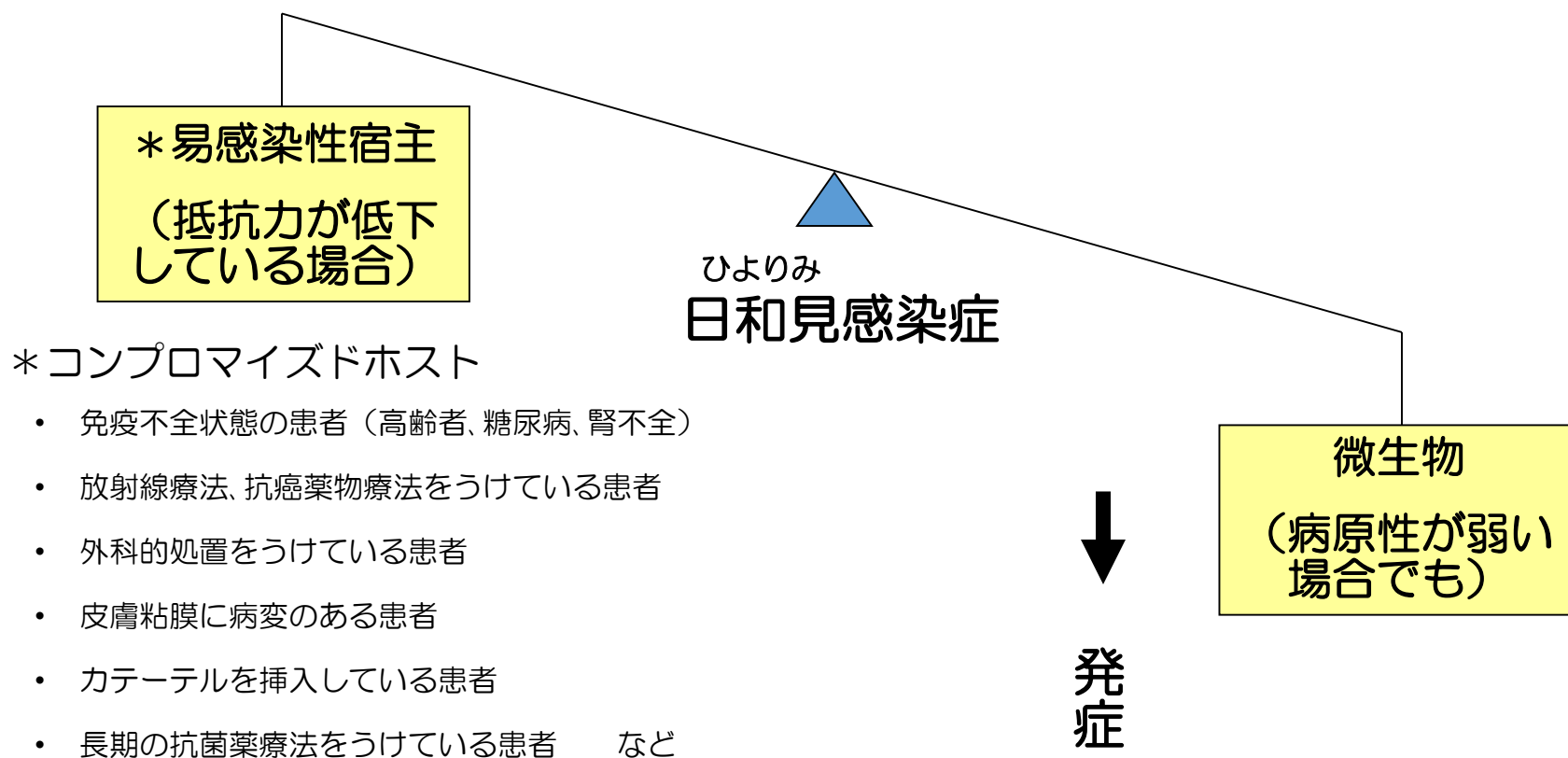
感染の3要素



感染症の発症における 宿主と微生物の関係



感染症の発症における 宿主と微生物の関係



感染防止の3原則

- ✓感染源（微生物）を無くす
- ✓宿主の抵抗力を保持する
- ✓感染経路を断つ

「感染源」と「宿主因子」の
コントロールは困難！！
ならば、「感染経路の遮断」を

感染対策の基本ー 1

(1996年CDC隔離予防策ガイドライン,2007年改訂)

標準予防策 (Standard precautions)

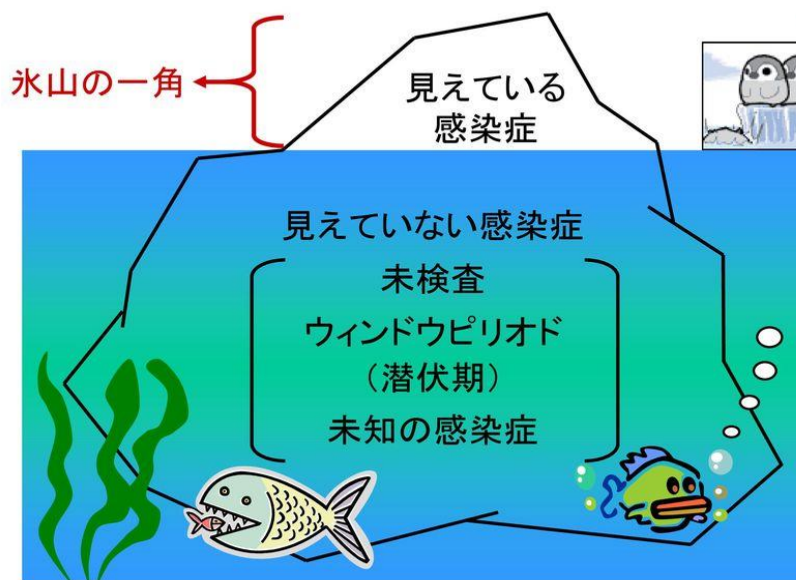
感染の有無に関らず全てのヒトに適用する

※全てのヒトの血液、体液（尿、便などの排泄物や嘔吐物、痰）、粘膜や傷のある皮膚は感染する危険性があるものとして取り扱う

なぜ全てのヒトに適用するのか？

検査での感染症の有無を前提にする対策は

- 未知の感染症に対しては効果がない
- 検査をしても潜伏期間であれば判定できない



『ウィンドウ・ピリオド』とは
感染初期は血中の抗体や産出
される抗体量が少ないため、
感染していても検査は陰性と
なる期間!!

HBV:34日

HCV:23日

HIV:11日

感染対策の基本－2

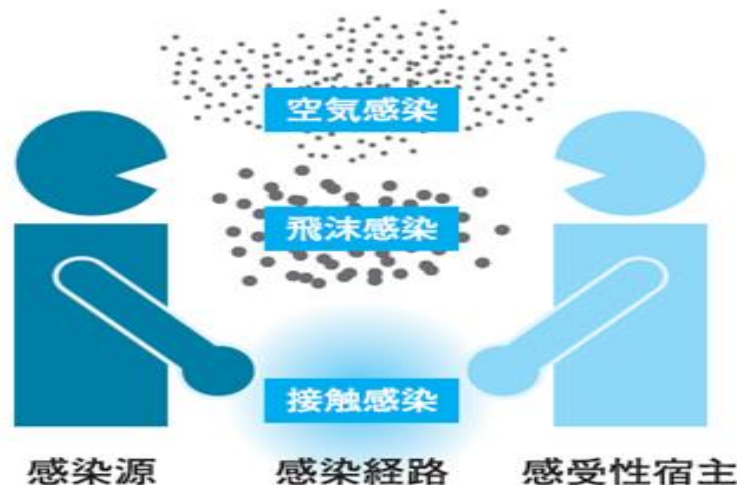
標準予防策 (Standard precautions)

プラス
＋

感染経路別予防策 (Transmission-based precautions)

標準予防策に追加して、下記の場合に適用する

- 空気感染予防策：結核、麻疹（はしか）、水痘（みずぼうそう）
- 飛沫感染予防策：インフルエンザ、新型コロナウイルス感染症
流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）など
- 接触感染予防策：薬剤多剤耐性菌、感染性胃腸炎、インフルエンザ、
新型コロナウイルス感染症



● **空気感染**
直径 $5\mu\text{m}$ 以下の微小粒子で長時間空中を浮遊します。

$1\text{m} = 1000000\mu\text{m}$
 $1\mu\text{m} = 0.000001\text{m}$

● **飛沫感染**
直径 $5\mu\text{m}$ より大きい大飛沫粒子で空中を浮遊せず、短い距離（約1m）を飛び、床に落下します。

飛沫の落下速度
30～80cm/秒

● **接触感染**
手や皮膚の接触による直接接触感染と、汚染された媒介物の接触による間接触感染に大別されます。

主な標準予防策

手洗い：血液・体液・分泌物・排泄物などに接触した後や手袋をはずした後に手を洗う

手 袋：血液・体液・分泌物・排泄物などに接触する場合や粘膜や傷のある皮膚に接触する直前に着用し、処置後直ちにはずす

マスク・アイシールド（ゴーグル）：

血液・体液・分泌物・排泄物などが飛散するような処置をする場合に着用する

エプロン・ガウン：衣服を汚染するような処置をする場合に着用する

咳エチケット：

- 咳やくしゃみが出る時はマスクを着用する
- とっさの咳やくしゃみの際にマスクがない場合はティッシュや上腕の内側などで口と鼻を覆い、顔を他の人に向けない
- 鼻汁、痰などを含んだティッシュはすぐにゴミ箱に捨て、手を洗う

個人防護具(PPE)の選び方

血液・体液・分泌物・排泄物などが

手に触れる
可能性がある
場合



手袋

衣服に飛び
散る可能性
がある場合



ガウン

または



エプロン

予測される汚染の
程度に応じて選択

眼に飛び散る
可能性がある
場合



ゴーグル

または



フェイスシールド

口・鼻に飛び散る
可能性がある場合

+

(自分の飛沫を飛散
させたくない場合)



サージカルマスク

個人防護具が必要な場面

個人防護具	必要な場面の例
手袋	• 痰の吸引 • 口腔ケア • おむつ交換、陰部洗浄 • 汚染器材の洗浄 • 汚染リネンの交換 など
マスク	• 咳のある利用者 • 咳のある利用者の半径 1 m以内に近づく可能性がある場合
エプロン、 ガウン	• 痰の吸引 • おむつ交換、陰部洗浄 • 汚染器材の洗浄 • 汚染リネンの交換 など

手洗い（目的）

感染防止の3原則

- ✓感染源（微生物）を無くす
- ✓宿主の抵抗力を保持する
- ✓感染経路を断つ

手洗いは感染防止策として、最も基本的な手技の一つであり、感染経路遮断のための重要な行為である

手洗い（いつ）

- ★血液、体液、分泌物、排泄物及び汚染された物質に触れた後は、手袋着用の有無に関わらず手を洗う
- ★手袋をはずした後直ちに手を洗う

《手指衛生の必要な場面》

- ・利用者の居室に入る時、居室から出る時
- ・利用者に直接触れる前、触れた後
- ・創傷ケアや軟膏処置、点眼などの処置前
- ・同じ利用者のケアの際、汚染した身体部位から清潔な部位に手を移動させる時

手袋を外した後の手洗いの必要性

- 手袋にはピンホール（目に見えない小さな傷、孔）が存在している可能性がある
- 使用中に破れている可能性がある
- 手袋を外す際に手指が汚染される危険性がある
- 使用中に汗をかいて手袋内で菌（常在菌）量が増加している可能性がある

手洗い（何を用いて）

CDCの医療現場における手の衛生のためのガイドライン（2002年）

★目に見える汚れがある場合

→石鹼と流水で手を洗う

（10～20秒もみ洗いし15秒で洗い流す）

※液体石鹼は汚染防止のため継ぎ足しはしない



★目に見える汚れがない場合

→アルコール含有の

擦式手指消毒薬を使用

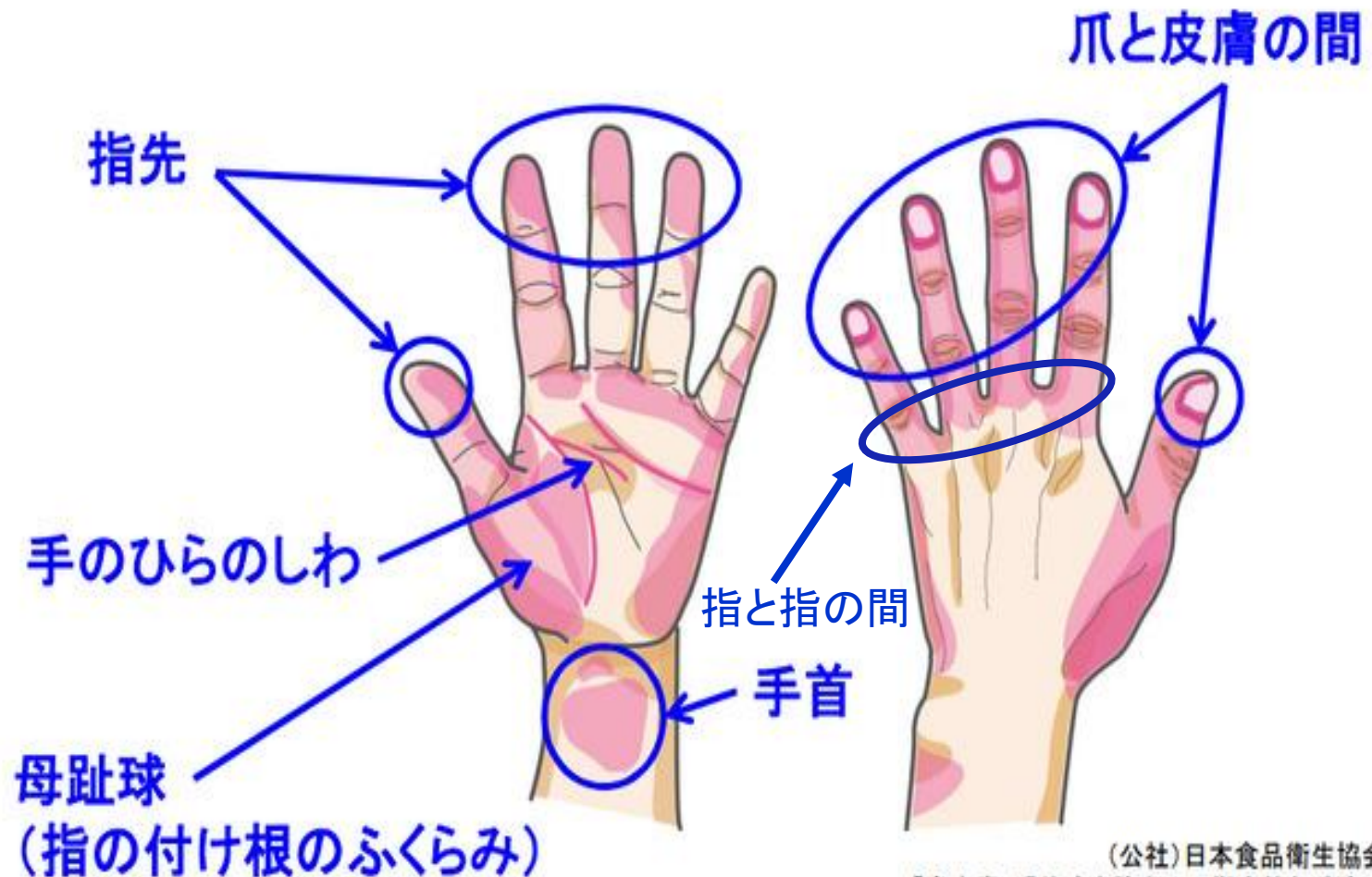
（擦りこみに15秒以上かかる量を使用）



手指消毒薬使用上の注意

- アルコールが主成分のため、効果のない細菌やウイルスがある（クロストリジウム・ディフィシル、ノロウイルス）
- 頻回の使用でべたつき、菌が手に付着しやすくなる
⇒通常は、5回程度毎に流水による手洗いを行う

洗い残しの多い部分



(公社)日本食品衛生協会発行
「食中毒・感染症を防ぐ！！衛生的な手洗い」より

手荒れ箇所の洗い残し



○肌荒れのある箇所



蛍光塗料を使用した手洗い後

手荒れがあると感染が起き易いのでスキンケアは大切です

石鹸と流水による手洗いの手順



流水で洗淨する部分をぬらす。



薬用石けんまたは消毒薬などを手のひらにとる。手のひらを洗う。



手のひらで手の甲を包むように洗う。反対も同様に。



指の間もよく洗う。



指までよく洗う。



親指の周囲もよく洗う。指先、爪もよく洗う。



手首も洗う。



流水で洗い流す。



ペーパータオル等で拭く。

擦式手指消毒薬の使用手順

1



消毒薬適量を手のひらに取り
ます。

2



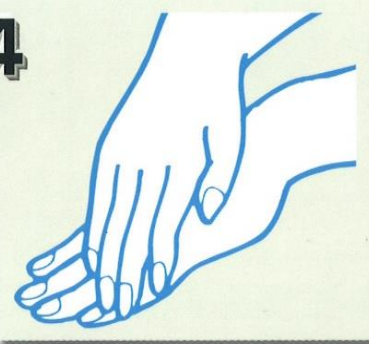
初めに両手の指先に消毒薬を
すりこみます。

3



次に手のひらによくすりこみます。

4



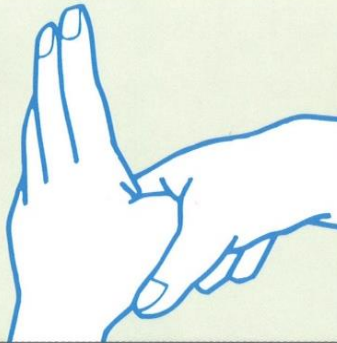
手の甲にもすりこんでください。

5



指の間にもすりこみます。

6



親指にもすりこみます。

7



手首も忘れずにすりこみます。
乾燥するまでよくすりこんで
ください。



飲用不可



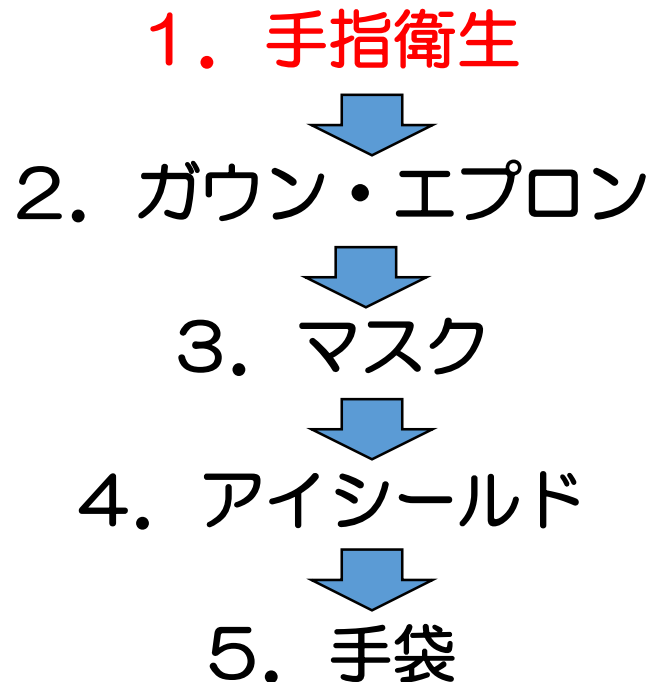
火気厳禁

防護具の着脱方法

着用順序

防護具を着用する前に

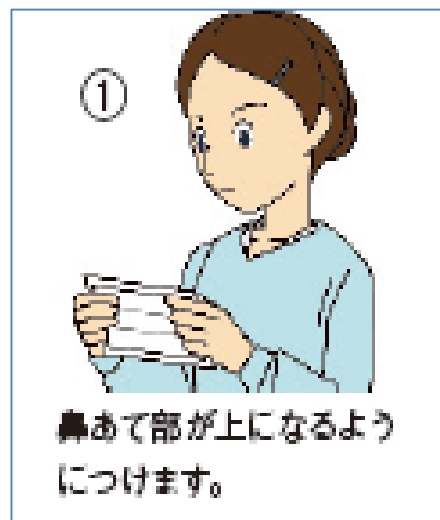
- ✓ 長袖を着ている時は、袖を肘の近くまで捲る
- ✓ 腕時計を外す



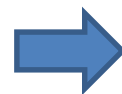
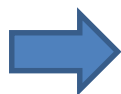
外す順序



マスクの着け方・外し方



※内・外を確認する

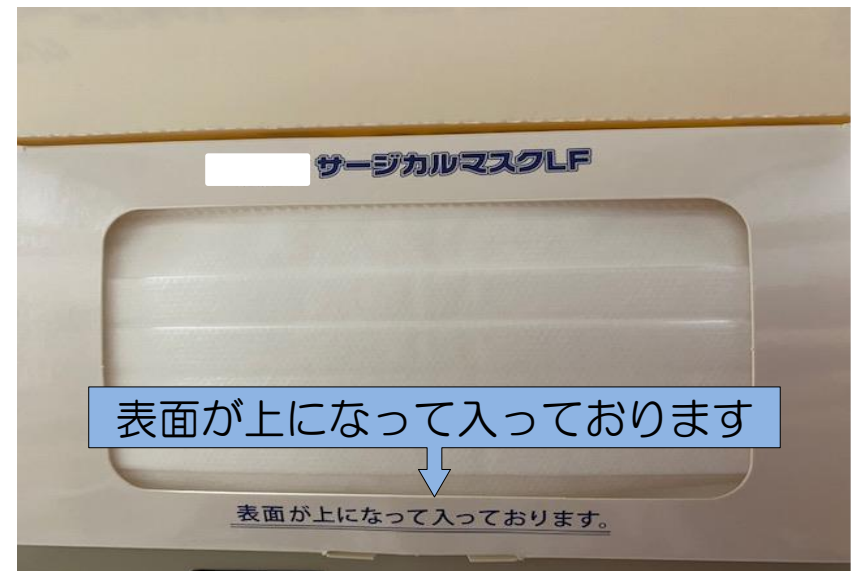
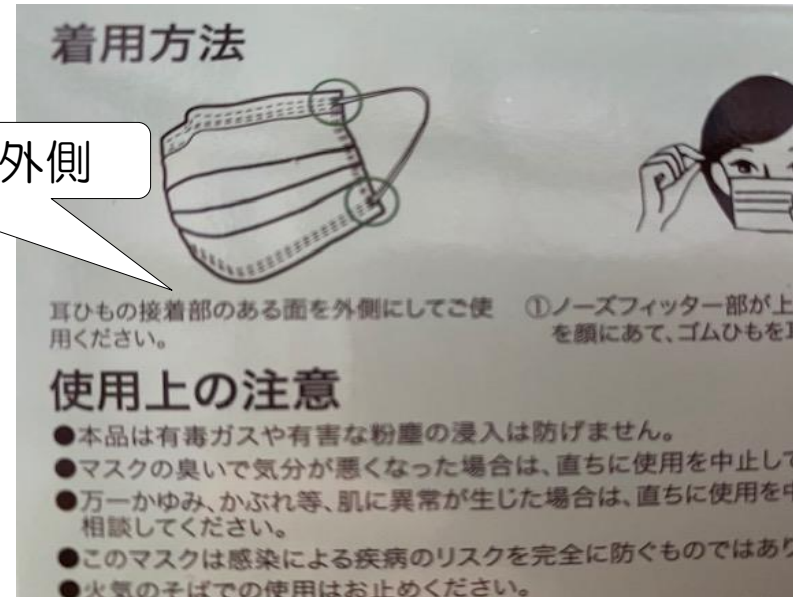


マスクを外す時は、
表面には触れず、
ゴムの部分を持って外し、そのまま
ゴミ箱へ捨てる

マスクの確認方法



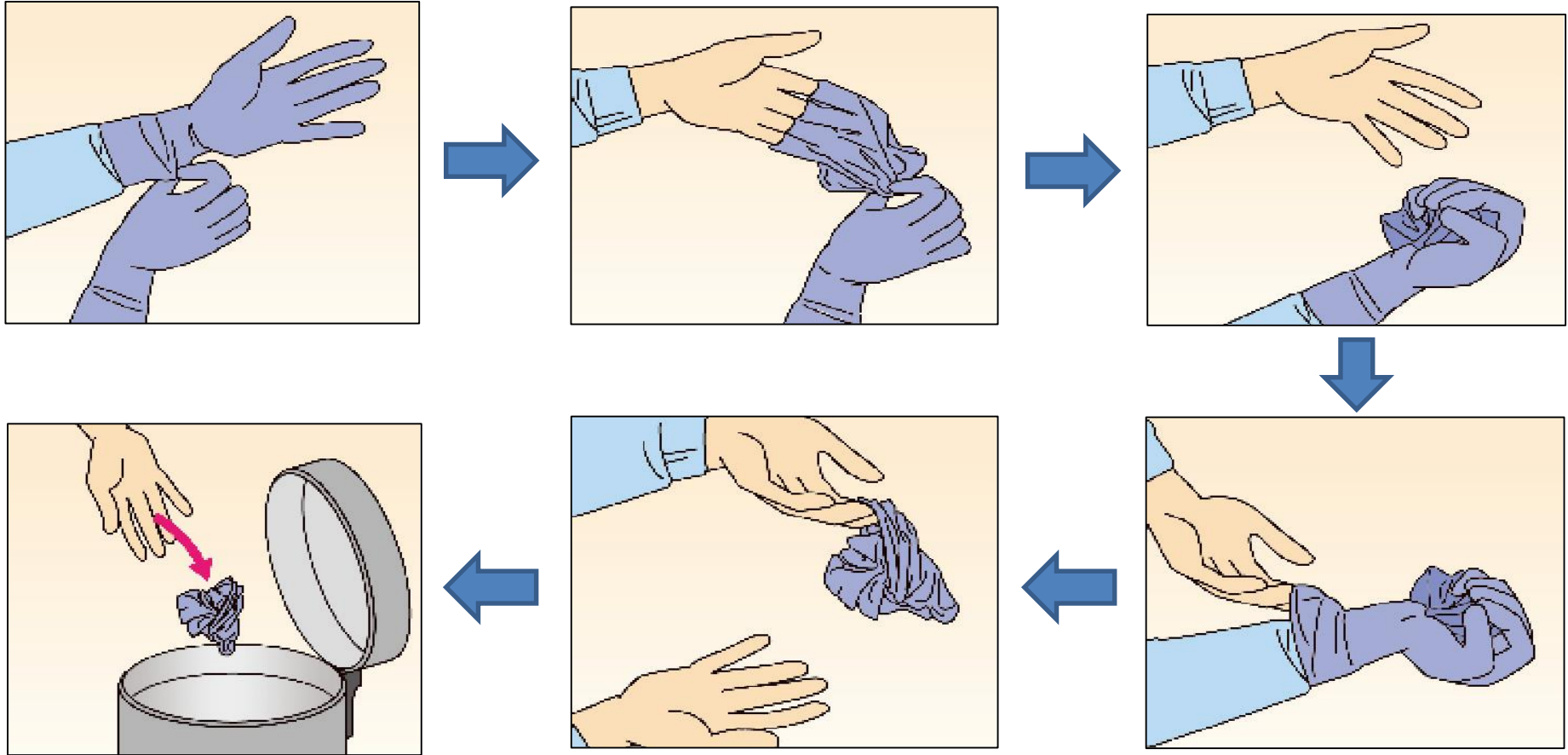
接着部のある面を外側



マスクの確認方法



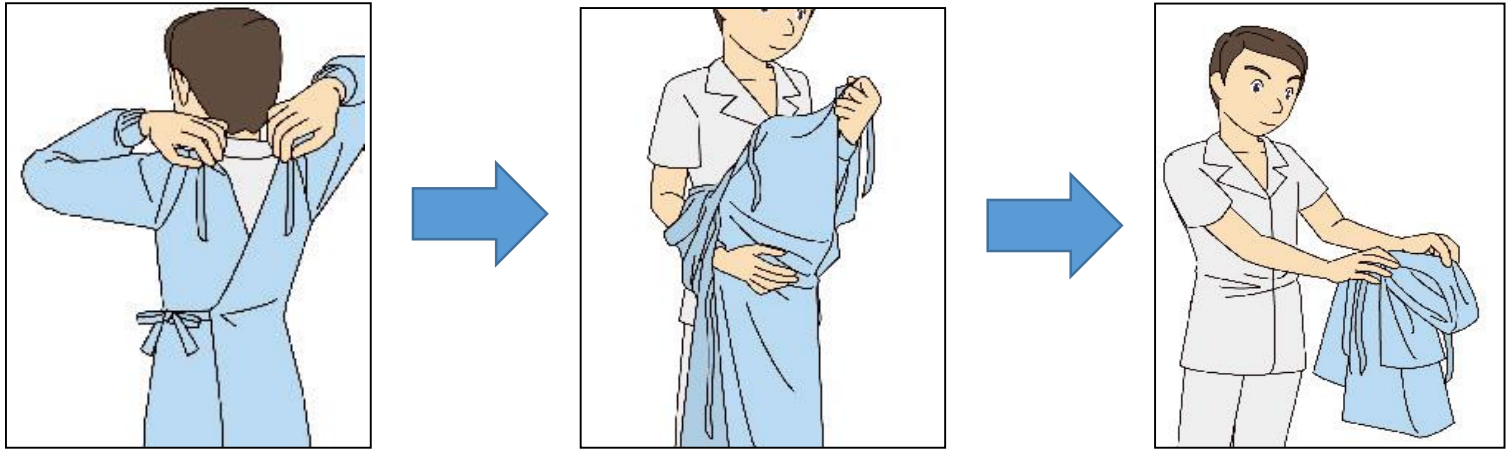
手袋の外し方



- 外側をつまんで片側の手袋を中表にして外し、まだ手袋を着用している手で外した手袋を持っておく。
- 手袋を脱いだ手の指先を、もう一方の手首と手袋の間に滑り込ませ、そのまま引き上げるようにして脱ぐ。
- 2枚の手袋をひとかたまりとなった状態でそのまま廃棄する。

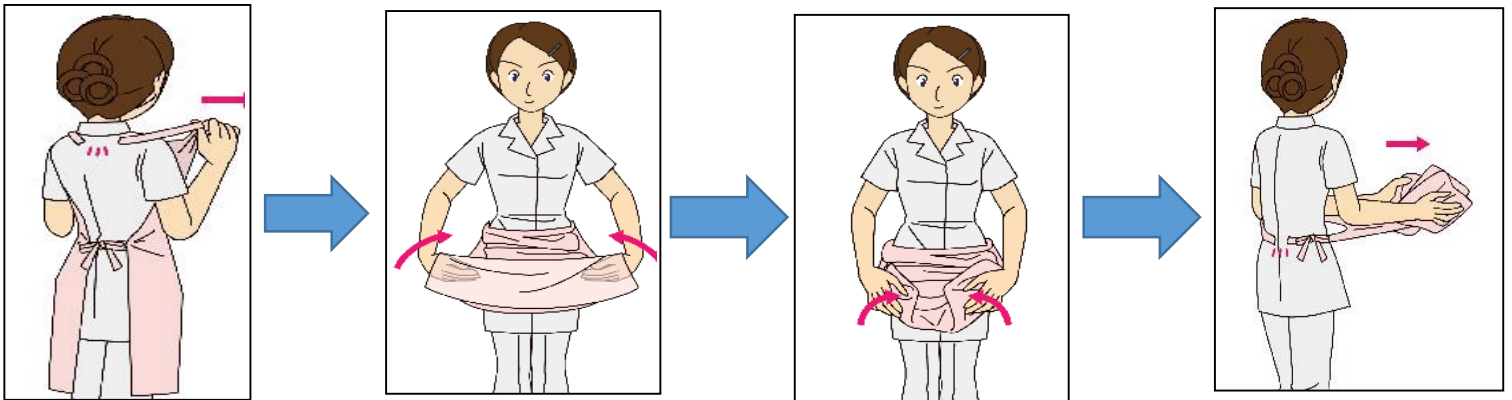
ガウン・エプロンの外し方

ガウン



ひもを外し、ガウンの外側には触れないようにして首や肩の内側から手を入れ、中表にして脱ぐ。小さく丸めて廃棄する。

エプロン



首の後ろにあるミシン目を引き、腰ひもの高さまで外側を中にして折り込む。左右の裾を腰ひもの高さまで持ち上げ、外側を中にして折り込む。後ろの腰ひもを切り、小さくまとめて廃棄する。

使い捨てエプロンの代用手段

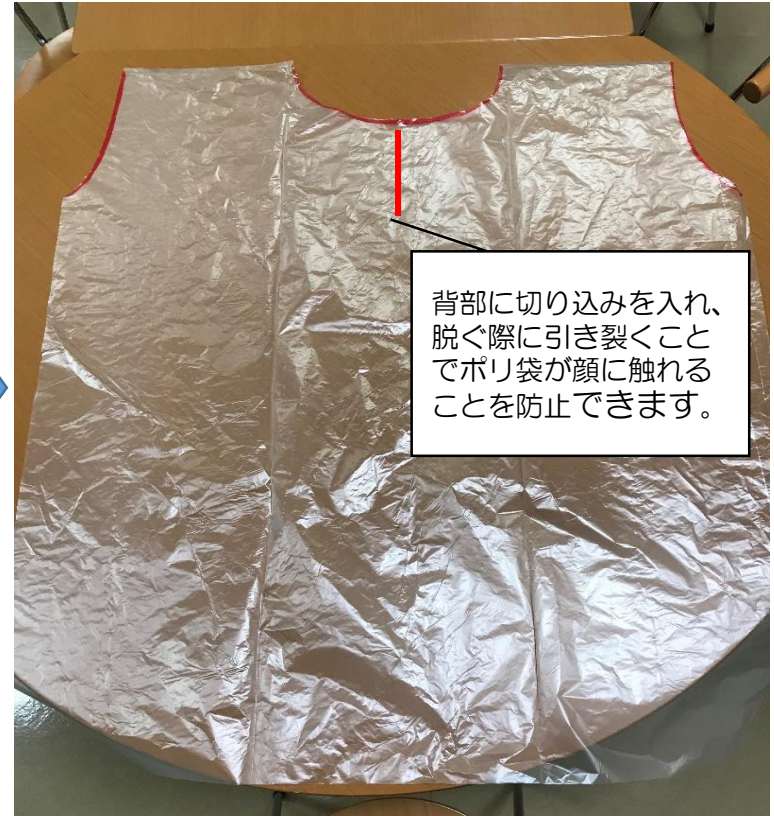
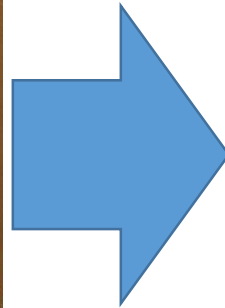
— 準備する物 —

- ポリ袋 （45L以上）
- はさみ

赤線部分を切るだけ！



* 脱ぐ際は顔に付かないよう気を付けて下さい



背部に切り込みを入れ、脱ぐ際に引き裂くことでポリ袋が顔に触れることを防止できます。

使い捨てエプロンの代用手段

～代替案の工夫例 その3～

カッパを後ろ前に着用し、フードの後ろの一部をカットしてゴーグルを着用しています。

背中洗濯バサミで留めています。脱衣時は前を引っ張って脱ぎます。



引用: https://www.jvnf.or.jp/home/wp-content/uploads/2020/04/korona_taisaku200425.pdf
訪問看護財団 新型コロナウイルス感染症対策のお知らせ 第5報(4/25)より(一部改変)

アイゴーグルの代用手段

ー 準備する物 ー

- クリアポケット（A4）
- ひも

クリアファイルの穴に
ひもを通すだけ！



ひもを後頭部で結んで使用



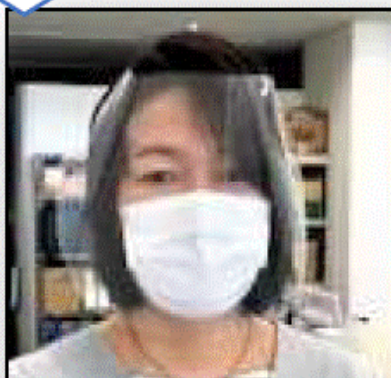
アイゴーグルの代用手段

～代替品の工夫例 その1～

クリアファイルで簡単にフェイスシールドを作る方法が色々ありますが、今回はそのうちのひとつをご紹介します。型紙に沿ってカットするだけの簡単な方法です。

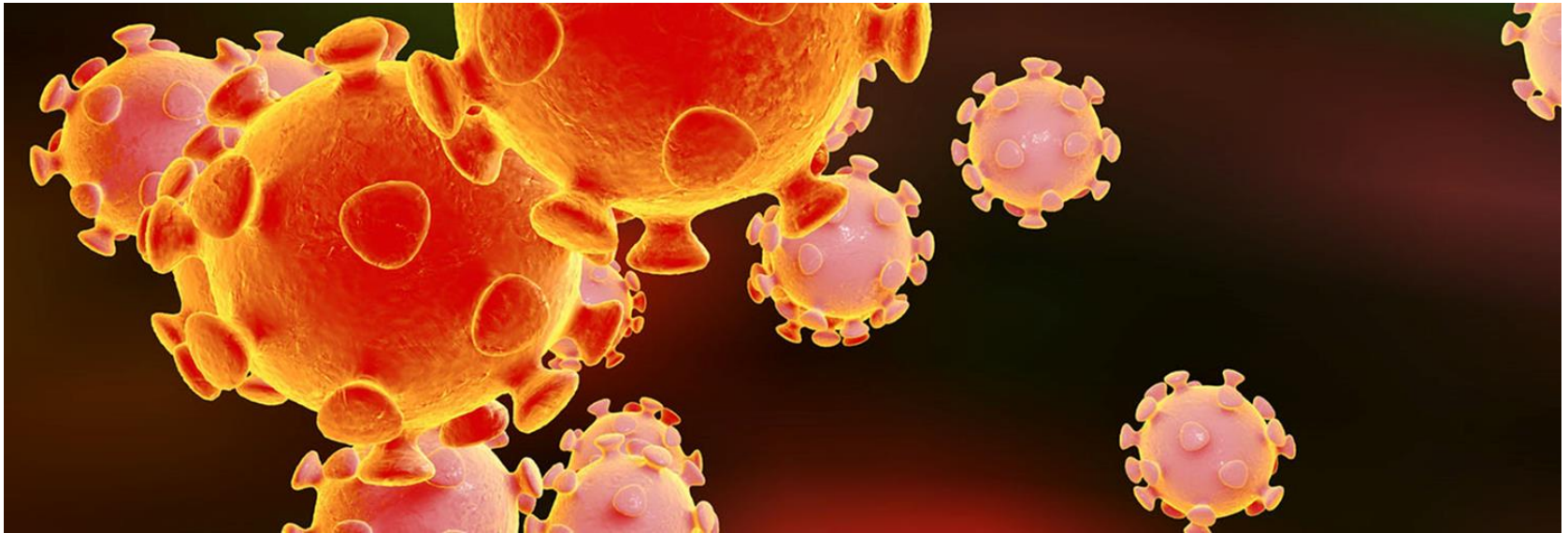
詳細や型紙は、「7.参考資料・サイト」7-1.2)をご参照ください。

1枚のクリアファイルを、この型紙に沿ってカットするだけでかぶれます！



引用：https://www.jvnf.or.jp/home/wp-content/uploads/2020/04/korona_taisaku200425.pdf
訪問看護財団 新型コロナウイルス感染症対策のお知らせ 第5報(4/25)より(一部改変)

新型コロナウイルス感染症の 概要と対策



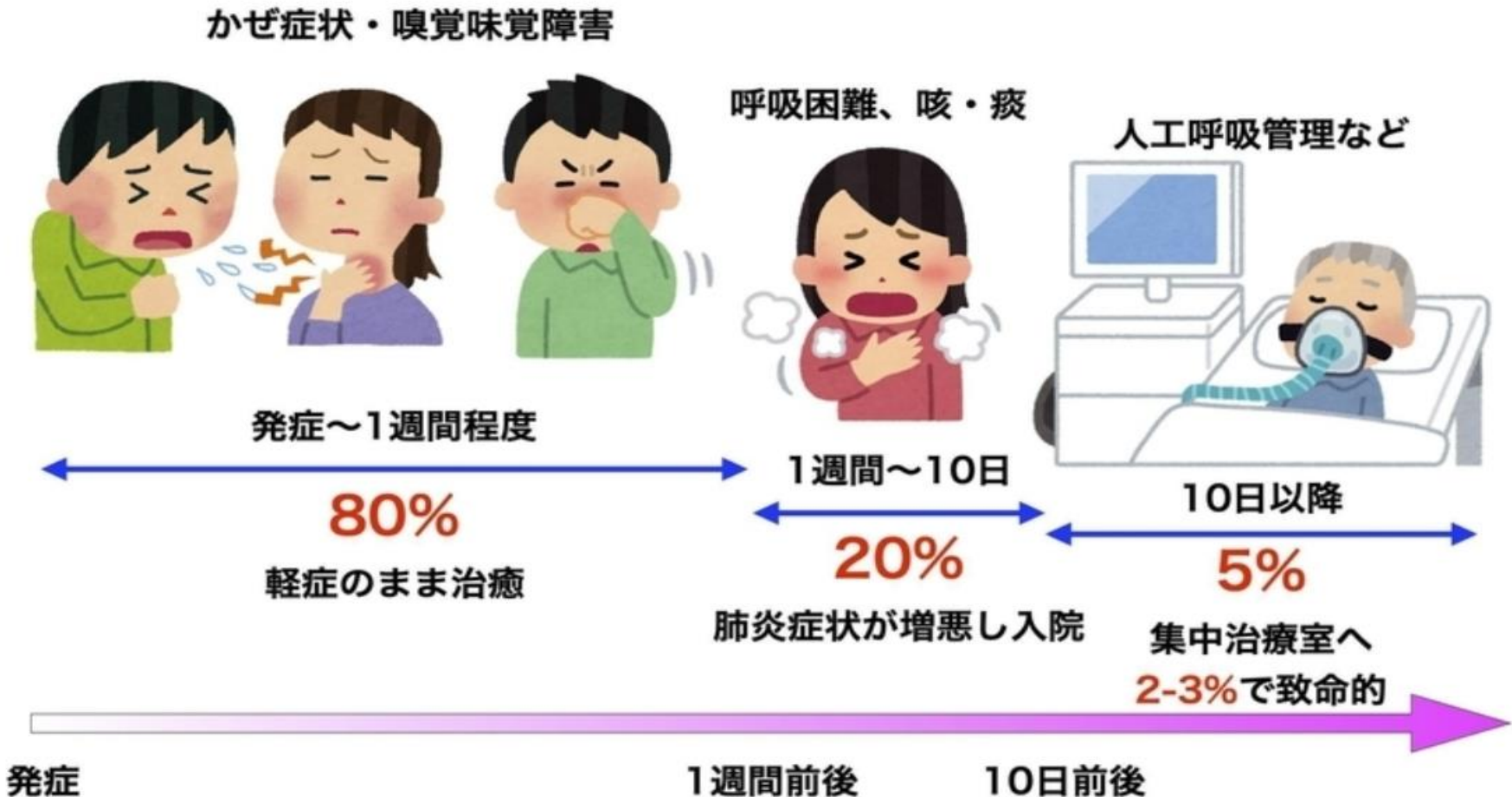
沖縄県の新型コロナウイルス感染状況



新型コロナウイルス感染症の経過

潜伏期間は1～14日で平均5.8日

感染力が一番高まるのは症状が出る前と症状が出てからの1週間



新型コロナウイルス感染症の感染経路

飛沫感染

感染者のくしゃみ、咳、つばなどの飛沫を他者が口や鼻から吸い込んで感染する

※感染を注意すべき場面：屋内などでお互いの距離が十分に確保できない状況で一定時間を過ごす時
（1 m以内で15分以上の会話）

接触感染

飛沫が付いた環境表面や物などに手が触れ、手に付いたウイルスが、鼻や口、目などの粘膜から入って感染する

※感染を注意すべき場所：ドアノブ、テーブル、スイッチ、トイレのレバー、エスカレーターの手すり など人の手が頻回に触れる所

（特に不特定多数の人が触れる所は要注意）

施設内感染を防ぐためにはー1

ウイルスを持ち込まない、拡げないことに留意し、感染経路を絶つことが重要

【ウイルスを外部から持ち込まないために】

- 職員は出勤前に体温を計測し、発熱等の症状が見られる場合には出勤を行わないことを徹底すること、また、職場外でも「3つの密」を避ける行動を徹底すること
- 面会は緊急やむを得ない場合を除き、制限すること。面会を行う場合でも体温を計測し、発熱が認められる場合には面会を断ること
- 委託業者等についても、物品の受け渡しは玄関など施設の限られた場所で行い、立ち入る場合には、体温を計測してもらい、発熱が認められる場合には立ち入りを断ること

施設内感染を防ぐためにはー2

【ウィルスを拡げないために】

- リハビリテーション等を行う場合には、同じ時間帯・同じ場所での実施人数を減らすこと、換気を行うこと、声を出す機会を最小限にすること、共有物について消毒を行うこと
- 感染や感染が疑われる職員や利用者が発生した場合に、居室や共用スペースの消毒を徹底することや、それらの者と濃厚接触が疑われる者について、特定の職員により個室で対応すること
- 職員が感染源となることがないように、利用者と接する際にはマスクを着用すること
- 休憩中にマスクを外して飲食や会話をすることは、他の職員と一定の距離を保つこと

感染者が発生した場合－１

- ◆ 感染者は原則入院。感染者の居室および利用した共有スペースを清拭消毒する（消毒用エタノールまたは次亜塩素ナトリウム液）
- ◆ 濃厚接触者となった利用者は、原則個室管理。個室管理ができない場合、マスク着用、ベッド間隔を2m以上あけるか、カーテンや間仕切り等を設置。体温計等の器具は、可能な限り専用とする
- ◆ 可能な限り、濃厚接触者とその他利用者と担当職員を分けて対応する
- ◆ 濃厚接触者となった職員は自宅待機を行い、保健所の指示に従う。職場復帰時期については、発熱などの症状の有無等も踏まえ、保健所の指示に従う

濃厚接触者とは

感染確定者（以下「患者」とする）の症状を呈した
2日前から接触している人のうち、以下の状況に当て
はまる人

- 患者と同居あるいは長時間の接触（車内、航空機内等を含む）があった人
- 適切な感染防護無しに患者を診察、看護若しくは介護していた人
- 患者の気道分泌液もしくは体液等の汚染物質に直接触れた可能性が高い人
- その他、手で触れることの出来る距離（目安として1 m）で、必要な感染予防策なしで、患者と15分以上の接触があった人（周辺の環境や接触の状況等個々の状況から患者の感染性を総合的に判断する）

感染者が発生した場合－2

《濃厚接触者への対応》マスクと手袋を着用

【食事の介助】

- ・原則として個室で行う
- ・食事前に利用者に対し手洗い等を実施
- ・食器は使い捨て容器を使用するか、熱水洗浄が可能な自動食器洗浄機を使用

【排泄の介助】

- ・使用するトイレを区別するか、使用後消毒する
- ・おむつ交換時はマスク、手袋に加え、使い捨てエプロンを着用する

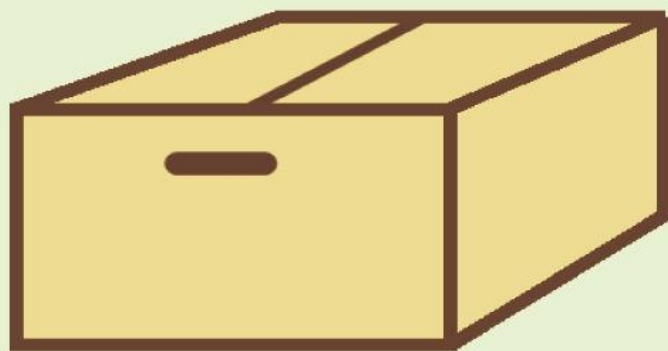
【清潔・入浴の介助】

- ・原則として清拭で対応する。個室専用の浴室で介助なく入浴ができる場合は、入浴を行ってもよい

【リネン・衣類の洗濯】

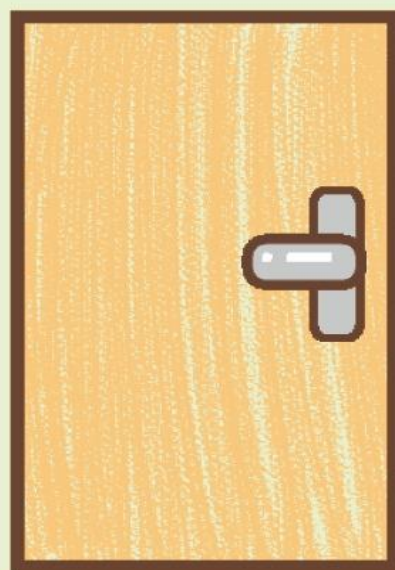
- ・その他の利用者と分ける必要はないが、熱水洗濯機（80℃ 10分間）で洗濯し乾燥させるか、次亜塩素ナトリウム液浸漬後、洗濯、乾燥させる

新型コロナウイルスは、 環境表面にどれだけ生存する？



ボール紙

24h 以内



ドアノブ



スイッチ

最大 3 日

新型コロナウイルス感染症対策

日頃から季節性インフルエンザ予防行動を**習慣化**しておくことが大切

- ◆ 手洗いの励行
- ◆ 咳エチケット
- ◆ 適切な換気
- ◆ 免疫力を高めておく：十分な睡眠とバランスの良い食事

現在の状況

- ・ 確立された治療法なし
- ・ 有効なワクチンなし

自治体からの情報に注意し
**3密（密集・密接・密閉）と
ならない行動をとる**

高齢者介護施設における感染対策のポイント

- 利用者の感染症が不明であることを前提に、標準予防策を遵守する
 - ケア前後、1ケア毎に手指衛生を行う
 - －食事介助前後、排泄介助（おむつ交換を含む）前後、医療処置前後 など
 - 手袋やビニールエプロンは利用者毎、ケア毎に交換する
 - －手袋やビニールエプロンを外したら手指衛生を行う
 - 入所者の手指衛生
 - －自身でできない場合は、ウェットティッシュや擦式手指消毒薬を活用し介助する
- 入所者に感染症が疑われる場合は、症状から想定できる感染症を考え、感染経路別対策を実施する

事前に頂いた質問ー 1

Q1.マスク、手袋在庫なしで困っています。体温計も手に入りません（皮膚疾患のある利用者がいますが、別の体温計を使いたいの）同じ体温計でも大丈夫ですか？

A1.マスクは洗濯可能なものを使用。手袋の用途を見直す。体温計は使用毎にアルコール消毒すれば大丈夫です。

Q2.スタッフそれぞれ手作り（ガーゼ、布）マスクで節約しているのが現状です。毎日洗い替えしていたら感染予防として大丈夫でしょうか？

A2. 大丈夫です。

Q3. 職員は出勤時は体温測定を行い、用紙に記入しています。施設は、朝・夕方と空気の入替えを行っています。全職員はマスク着用にて業務を行っています。業務終了後は、施設のテーブル・椅子・床と掃除・アルコールにて消毒しています。それでよろしいでしょうか？

A3. 手すり等、接触頻度の高い所も追加してください。床は住宅用洗剤で掃除してください。

事前に頂いた質問ー2

Q4. 感染拡大期、透析患者が病院から戻ってきた際、食事は個別にした方が良いのか、集合して食事しても良いのか？

A4. 病院への行き帰りや透析中もマスクを着用する等の対策がされていれば、個別にする必要はありません。

Q5. 「こまめな換気」とあるが、頻度はどのくらいか。クーラーをかけているので窓を開けると湿度が高くなる。現在、朝、昼、晩の3回、15分程度窓を開けている。その程度で良いか？

A5. 日中は1～2時間に1回、10～15分間程度とされています。

Q6. 手指消毒はアルコール・次亜塩素酸水のみでも十分なのか？

A6. 新型コロナウイルスに対する手指消毒にアルコールは認められていますが、現時点では次亜塩素酸水の有効性は確認されていません。アルコールがない場合は、石鹸と流水で20～30秒くらいの時間をかけてしっかりと洗ってください。