

# 施設における感染対策 ～実践編～

備前保健所東備支所  
保健対策班

# 話の流れ

- 1 手指衛生
- 2 個人防護具の使用
- 3 嘔吐物処理
- 4 演習：嘔吐物処理を実践してみましよう！

# 手指衛生

# 手指衛生（手洗い・手指消毒）

## 手指衛生は、感染対策の基本！！

職員を病原体から守る。手指を介した病原体の伝播・拡散を防ぐ。

### ～タイミング～

- ・ 出勤時および退勤時、帰宅後、休憩前後
- ・ 入所者に触れる前
- ・ 清潔操作が必要とされる（痰の吸引など）前
- ・ 体液に曝露するリスクの後
- ・ 入所者に触れた後
- ・ 入所者の周り（リネン類など）に触れた後 など

「1 ケア 1 手洗い」  
「ケア前後の手洗い」

# 手指衛生の方法



## ○流水と石けんによる手洗い

目に見える汚れがあるときや、嘔吐物・下痢便の処理後に実施する。

## ○アルコール消毒

汚れがない時。

効果のないものがあるため要注意。



擦式手指消毒薬の勧告量を手に取り（**目安は手のくぼみ8分目**）

指先～手の全表面に、くまなく、手が乾くまで**15秒以上**擦り込む。

# 手洗いの順序

最低30秒以上かけて洗いましょう

## －前準備－

①手を洗う時は、時計や指輪を外しましょう。

②爪は短く切っておきましょう。

③まずは手を流水で軽く洗いましょう。

①手のひらを洗う



②手の甲を伸ばすように洗う



③指先、爪の間を洗う



④指の間を洗う



⑤親指と手掌をねじり洗い



⑥手首も洗う



⑦レバー式なら手首か肘を、蛇口はペーパータオルなどを使って水道を止める



# 手洗いのポイント

## 手洗いミスの発生部位



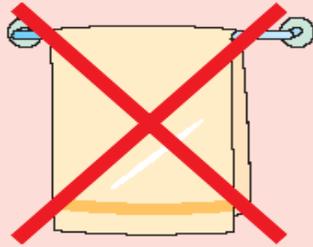
**とくに要注意！！**

- ・ 親指のまわり
- ・ 指先
- ・ 指の間

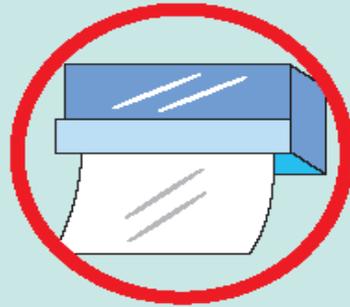
出典：辻 明良（日本環境感染学会監修）病院感染防止マニュアル（2001）

# 手洗いの後は

手は完全に乾燥させましょう！



使い捨てのペーパータオルを使用する。共用タオルは危険！



ペーパータオルの  
設置場所に注意！

水滴が落ち、汚染される場所等に設置されていませんか？



水道栓は洗った手で止めるのではなく、手を拭いたペーパータオルで止める。  
水道栓はセンサー式、足踏み式、肘押し式など直接手に触れないものが望ましい。

# 個人防護具の使用

# 個人防護具の適切な使用

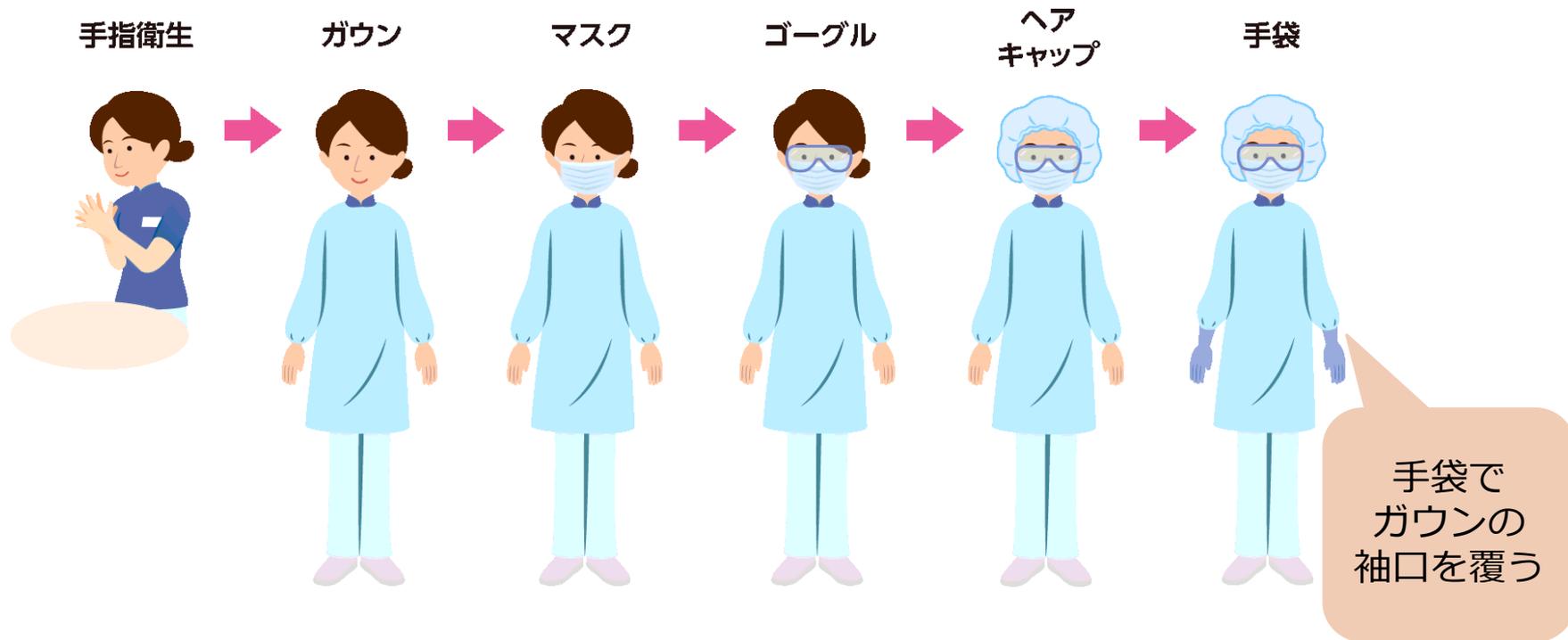
## 使用の目的

- ・ 血液や体液等から自分自身の身を守る
- ・ 自分から相手に細菌等をうつさない

## ～ポイント～

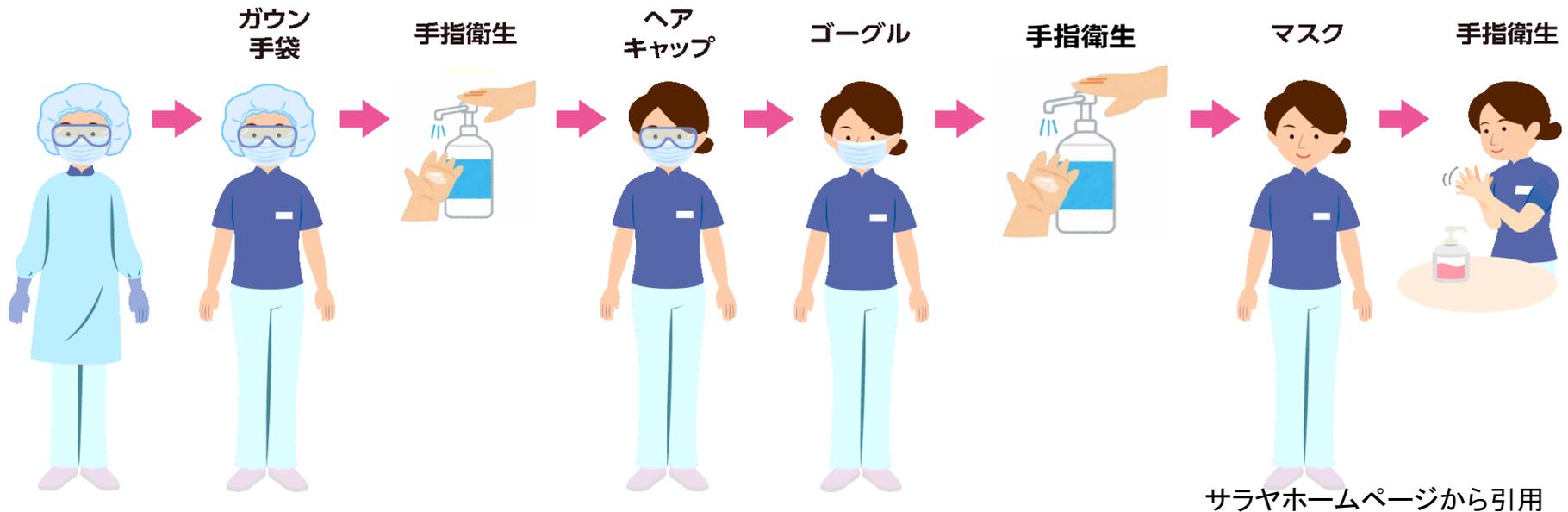
- ①必要な時に「必要なものを選択」
- ②はずす時には「表面に触れない」
- ③使った後は「手指衛生」

# 個人防護具の着衣



サラヤホームページから引用

# 個人防護具の脱衣



○ケア等で汚染されるのは  
手袋・エプロンの前側／袖・マスクやゴーグルの前側部分  
⇒汚れのひどいものから脱いでいく

○守らなければいけないのは  
目・鼻・口の粘膜（ここから病原体が侵入する！）  
⇒目・鼻・口を守るものを外すのは最後

# マスクの着脱方法

## 着用方法



ノーズピースに折り目をつける



ゴムひもを耳にかける



ノーズピースを顔の形に合わせる



蛇腹を伸ばし鼻と口を覆う

## 脱ぐ方法



ゴムひもを持って外す



マスクを廃棄し手指衛生を行う

注

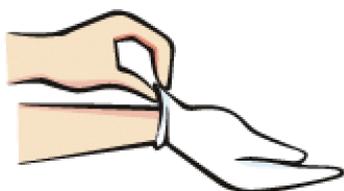
使用後のマスク表面は微生物に汚染されている可能性があるため、触れないようにします



サラヤホームページから引用

# 手袋の着脱方法

## 着用方法



手袋の手首の部分をつかんでめめます



反対の手も同様にはめめます

## 脱ぐ方法



片方の手袋の袖口をつかむ



手袋を表裏逆になるように外す



手袋を外した手を反対の手袋の袖口に差し込む



手袋を表裏逆になるように外す



使用済みの手袋を廃棄し、手指衛生を行う

**注** 使用後の手袋は微生物に汚染されている可能性があるため、触れないようにします。



サラヤホームページからの引用

**手袋は手指衛生の代用にはならない！**  
**手袋を外した後は、必ず手指衛生！**

# エプロン・ガウン<脱ぎ方>

①



エプロンの胸元を持つ

②



胸元を引っ張り、首紐を切る

③



エプロンの汚染面同士が重なるように垂らす

④



両腰の部分を持って、腰紐を引っ張り切り、一束にし、廃棄する

①



首紐をほどき、首と肩から下ろす

②

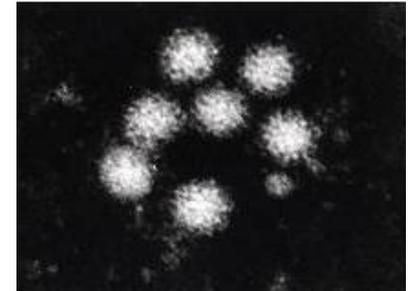


汚染した外側を内側へとたたみ、一束にし、廃棄する

エプロン・ガウンを外したあとは  
**手洗い・手指消毒!**

# 嘔吐物處理

# ノロウイルスとは？



## <特徴>

- 幅広い年齢層に、**感染性胃腸炎**を起こす
- 年間を通じて発生するが、特に**冬季（11月～3月）**に発生
- **感染力が強く、少量（10～100個）のウイルスで感染**する

# ノロウイルスに感染すると

- ・ 潜伏期間： **24～48時間**
- ・ 症状：下痢、吐き気、**嘔吐**、腹痛、発熱など
- ・ 通常発症後2～3日で軽快するが、**自覚症状が消失しても、便中からウイルスが長期間（3～4週間）排出される**
- ・ 感染しても症状が出ない人もいるが、便中にはウイルスが排泄されている **（無症状病原体保菌者）**

## ～高齢者は特に要注意～

嘔吐物が誤って気管に入り**誤嚥性肺炎**を起こしたり、のどに詰まって**窒息**することがある

# ノロウイルスの感染経路

- ノロウイルスに感染した人の便や嘔吐物を処理した後、  
手についたウイルスや、不適切な処理で残ったウイルスが、  
口から取り込まれ感染
- ウイルスを含む便や嘔吐物が乾燥し、  
ウイルスが空気中に漂い、感染

# ノロウイルスの特徴と感染予防

- **とにかく丈夫なウイルスである**

乾燥にも、酸にも、水中でも長時間丈夫である。

→**正しい消毒方法を！**

- **嘔吐が特徴**

嘔吐物は残りやすい。乾燥すると埃の中に取り込まれて遠くまで運ばれる。

→**正しい嘔吐物処理を！**

- **無症状病原体保菌者がいる**

症状がなくても便の中にウイルスが存在する。

→**標準予防策の徹底を！**

嘔吐・下痢症状の患者は、原因が明らかになるまでは、  
**原則ノロウイルス対策に準じた対応を行う！**

# 嘔吐物処理のポイント

①職員自身が感染しない

②汚染を広げない

③**確実な消毒**

消毒する場所の表面全面に  
消毒液がまんべんなく行き渡り、  
有効な濃度で一定時間保たれることが必要！

# 消毒方法（ノロウイルス）

- 他の微生物などと比べると熱に強く、  
**85℃で1分以上の加熱**が必要。
- 逆性石けん、アルコールの消毒効果は十分ではない。  
塩素系漂白剤の**次亜塩素酸ナトリウム**は効果がある。

# 消毒液の作り方

市販の塩素系漂白剤（塩素濃度約5%）を使用する場合



使用場所	希釈方法
トイレのドアノブ 手すり など	2リットルのペットボトル1本の水に10ml =0.02% (200ppm) (原液をペットボトルのキャップ 2杯)
便や嘔吐物が 付着した場所	500mlのペットボトル1本の水に10ml =0.1% (1,000ppm) (原液をペットボトルのキャップ 2杯)



- 希釈した塩素消毒液は、時間が経つと効果が減少する  
→ **作り置きはしない**
- 金属に対して腐食性がある  
→ 消毒後は、必ず水拭きする
- 強酸性の薬剤（トイレ洗浄剤など）と混ぜると、有毒な塩素ガスが発生  
→ 使用時は、十分な**換気**
- 手荒れなどの皮膚に障害を与える  
→ **手指の消毒には使用しない**

# 便器やリネンなどの消毒

- 便器などに飛び散った場合

便などの有機物を取り除き、**0.1%塩素系消毒液に10～15分浸漬後、洗浄**

- リネンの取り扱い

接触予防策を基本に下痢便、嘔吐物で汚染されたら**熱水洗濯（80℃、10分以上）**

または、**洗濯後すすぎ液に0.02～0.1%次亜塩素酸ナトリウムに30～60分浸漬**（症状消失後1週間まで）

- 熱水（熱処理）

食品：85℃以上で1分以上加熱      リネン：80℃10分

食器：洗浄後0.02%次亜塩素酸ナトリウムに浸漬

## (参考) 対象物に応じた消毒方法

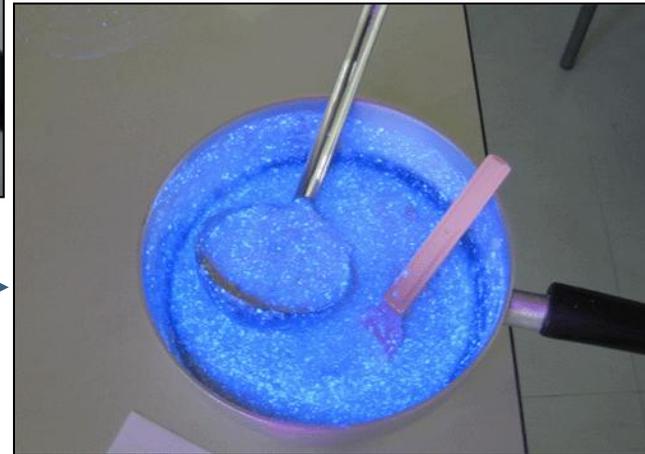
対象	消毒方法
嘔吐物、排泄物	・嘔吐物や排泄物で汚染された床は、手袋をして 0.5%次亜塩素酸ナトリウムで清拭する。
差し込み便器 (ベッドパン)	・熱水消毒器 (ベッドパンウォッシャー) で処理 (90℃1 分間)。 ・熱水消毒が行えない場合、洗浄後、0.1%次亜塩素酸ナトリウムに 5 分間もしくは 0.05%次亜塩素酸ナトリウム液に 30 分間浸漬。
リネン・衣類	・熱水洗濯機 (80℃10 分間) で処理し、洗浄後乾燥させる。 ・次亜塩素酸ナトリウム (0.02~0.1%30 分間) 浸漬後、洗濯、乾燥させる。
食器	・自動食器洗浄器 (80℃10 分間) ・洗剤による洗浄と熱水処理で十分である。
まな板、ふきん	・洗剤で十分洗い、熱水消毒する。 ・次亜塩素酸ナトリウム (0.05~0.1%) に浸漬後、洗浄する。
手すり、ドアノブ、 食卓用テーブル、 職員ロッカー パソコン、電話機器	・消毒用エタノールで清拭する。
浴槽	・手袋を着用し、洗剤で洗い、温水 (熱水) で流し、乾燥させる。
カーテン	・一般に感染の危険性は低い。洗濯する。 ・体液等が付着したときは、次亜塩素酸ナトリウムで清拭する。
送迎車	・手すり、ドアノブ、食卓用テーブルの消毒に準ずる

# 嘔吐物拡散実験 (東京都多摩府中保健所 作成)

蛍光塗料を入れた擬似吐物



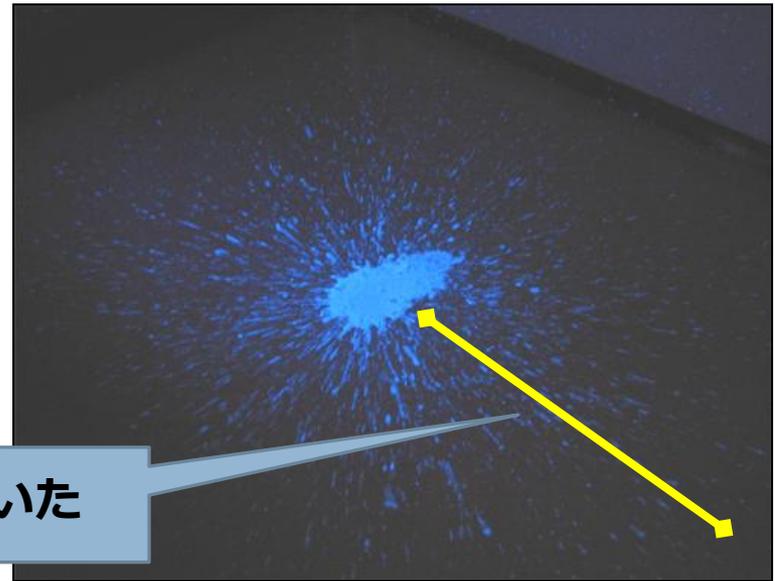
ブラックライトを当てると…



出典: 社会福祉施設におけるノロウイルス予防対策 (東京都福祉保健局)

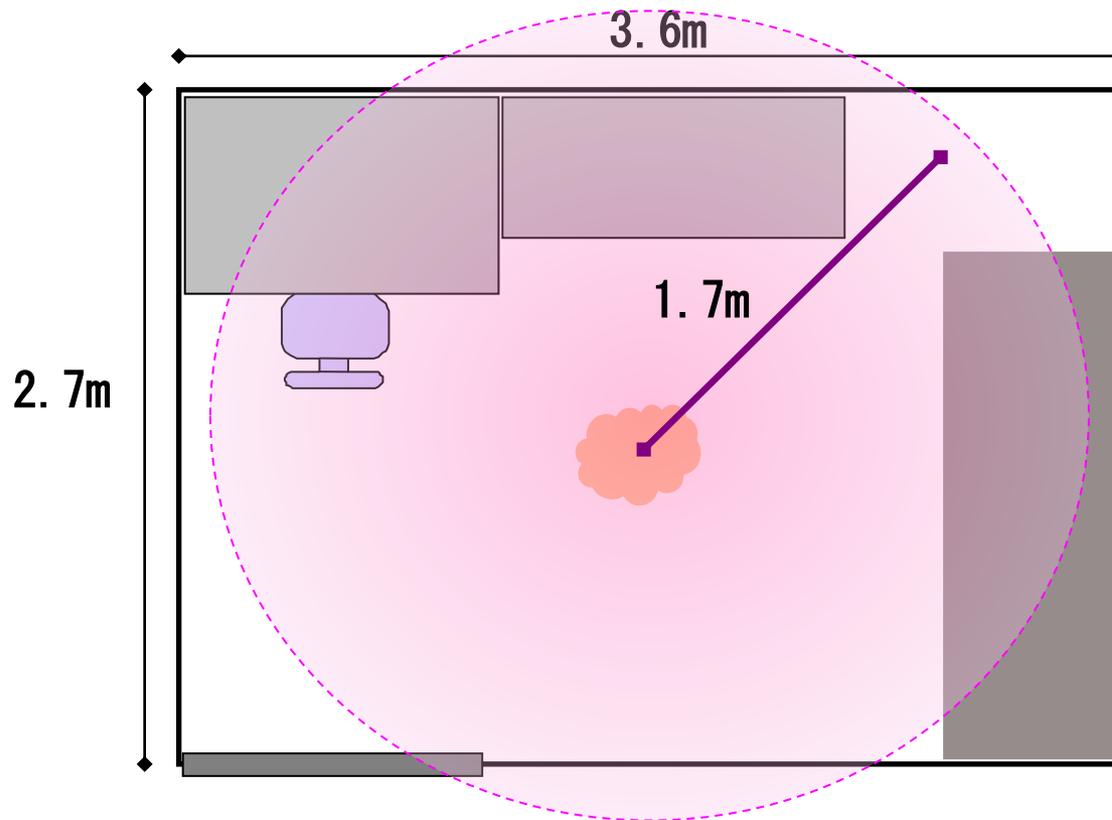


車椅子を想定して約1メートルの高さから落下（約100ml）



半径約1.7mは飛び散っていた

## 6畳の大きさだと・・・



出典：社会福祉施設におけるノロウイルス予防対策（東京都福祉保健局）

まわりをみたら…

壁にもたくさん



自分にもかかっていた



**マニュアル通りの格好で**

**マニュアル通りに拭きとって…**

出典: 社会福祉施設におけるノロウイルス予防対策(東京都福祉保健局)



見た目はきれいになったけど...



実際は残っている



紙でふき取った後にモップがけをしてみたら...



処理した人の靴の裏



汚染されたところを



台車が通ると



こうなる



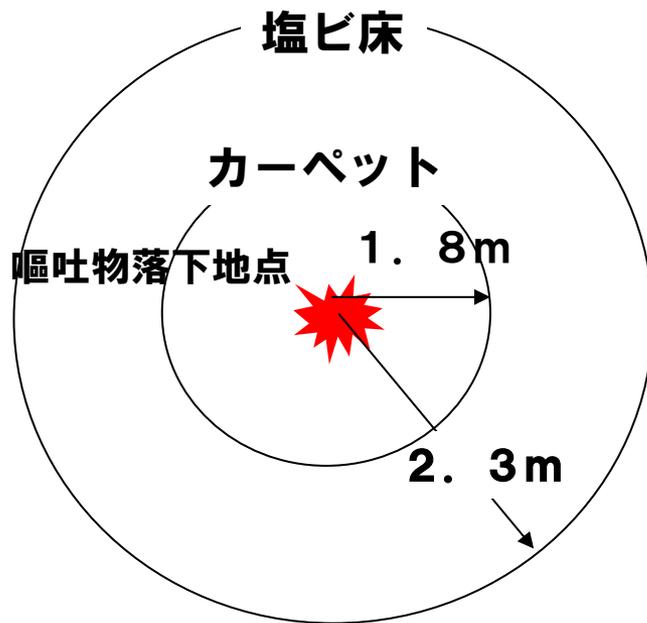
人が歩くと



こうなる

出典: 社会福祉施設におけるノロウイルス予防対策(東京都福祉保健局)

【参考】 1 mの高さから50mlの嘔吐物が落下すると・・・  
カーペットなら1.8m、塩ビ床なら2.3m飛散する！



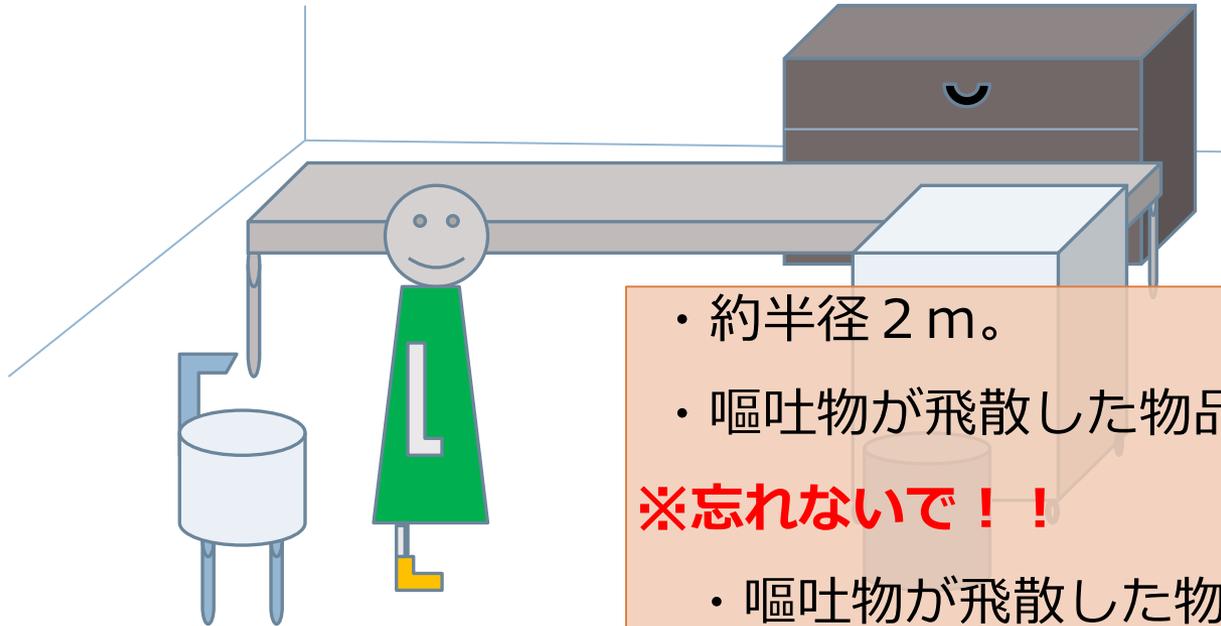
10万個/mlのウイルスが含まれる  
嘔吐物が落下



半径2.3m以内に  
数千人が感染しうる量のウイルス  
が飛散！

出典：模擬嘔吐物による飛散距離の推定と加熱処理に関する評価」食品衛生研究  
Vol.57 11月, 41-47(2007)

Aさん（身長150cm）がベットサイドで嘔吐。  
どの範囲を処置しますか？



- ・ 約半径 2 m。
- ・ 嘔吐物が飛散した物品

**※忘れないで！！**

- ・ 嘔吐物が飛散した物品の裏側
- ・ 消灯台の下
- ・ Aさん・処置者の履物

# 演習

嘔吐物処理を実践してみましよう！



# 嘔吐物処理の手順

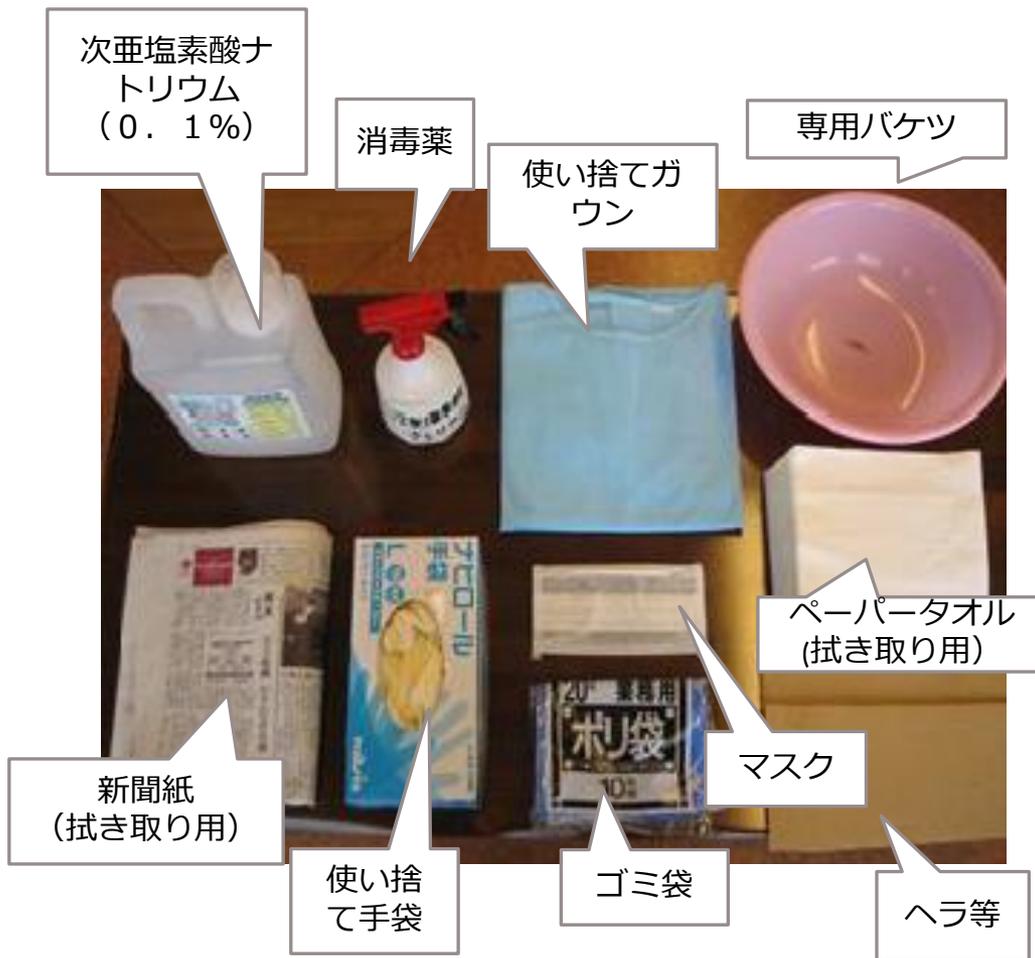
手順① 職員の**応援を求め、**  
**近くにいる人を移動させる。**

手順② 部屋を**換気**する。

手順③ 物品を確認する。

# 嘔吐物処理セット

～場所を確認しておきましょう～



<用意する物 (例) >

- 新聞紙
- ペーパータオル
- ゴミ袋 (大2枚以上、小3枚以上)
- ゴミ箱、バケツ等
- 使い捨て手袋
- マスク
- 使い捨てガウン
- (あれば) ゴーグル、フェイスシールド
- シューズカバー (なければビニール袋で代用可)
- 塩素系漂白剤
- 消毒液用容器 (ペットボトルなど)

# 嘔吐物処理の手順

手順④ ゴミ袋をセットする。

## 【ポイント】

- ・ **ビニール袋を2重**にし、内側袋に嘔吐物を入れる。  
外側袋は液漏れの際の防護用。
- ・ 2枚の袋の縁は、汚染がないようにそれぞれ**反転して内側に巻き込んでおく**。
- ・ バケツは清潔区域に置き、**汚染区域には持ち込まない**。

# 嘔吐物処理の手順

手順⑤ 規定濃度の消毒液が入った  
ペットボトルをビニール袋に入れる。

## 【ポイント】

- ・ ノロウイルスで汚染された手で、ペットボトルに触れる可能性があるため、直接ペットボトルに触れず、後で袋だけ廃棄する。
- ・ キャップは清潔区域に置く。
- ・ 誤飲防止等のため消毒薬名、濃度を表示する。

# 嘔吐物処理の手順

※消毒液は0.1%次亜塩素酸ナトリウムを使用

⑥



マスク、手袋、ガウン、シューズカバー、ゴーグル等を着用する。

＜準備物＞

- ・マスク
- ・手袋2枚（2重に装着）
- ・ガウンもしくはエプロン
- ・シューズカバー
- ・（あれば）ゴーグル
- ・ビニール袋
- ・ペーパータオル

※全て使い捨てる。

⑦



嘔吐物中のウィルスが飛び散らないよう、嘔吐物全体をペーパータオルで覆い、その上に消毒液を静かに撒く。

ペーパータオルは、外側から内側に嘔吐物を集め、一次回収のビニール袋に入れる。

⑧



消毒液を染みこませたペーパータオルで、外側から内側に向けて、拭き取る。

# 嘔吐物処理の手順

⑨



嘔吐物のあった周辺は、**広い範囲を消毒液で拭き取る。**

塩素は金属腐食性があるため、拭き取った場所が金属の場合は、10分程度時間を置いてから、水拭きする。

⑩



拭き取ったペーパータオルと外側の手袋を一次回収袋に入れる。袋に消毒液を入れ、浸す。

⑪



一次回収袋の口をしっかりと縛る。

# 嘔吐物処理の手順

⑫



二次回収袋に、口を閉じた一次回収袋を入れる。

⑬



二次回収袋にガウン、内側の手袋、ゴーグル、マスクを入れる。

⑭



内側を触らないようにして、口を縛る。  
処理後は、石けんと流水でよく手を洗う。

# 嘔吐物処理のポイント①

1. ノロウイルスは、乾燥すると空中に漂い、感染が拡がる可能性がある。

⇒**まずは乾燥させない**ように、嘔吐物全体をペーパータオルなどで覆い、その上に消毒液を撒く。

2. 嘔吐物が残っていると、消毒液は効果を発揮しない。

⇒嘔吐物は**先に取り除いてから消毒**する。

## 嘔吐物処理のポイント②

3. 目に見えない嘔吐物の飛散を意識して消毒する。

⇒半径約3m以内が目安。

4. 浮遊したウイルスや消毒液等のガスを吸い込む恐れあり。

⇒処理中・処理後は、十分に換気を行う!

# 演習をしてみてください

いかがだったでしょうか。

嘔吐物処理を行う場面はそう多くないかもしれませんが。

しかし、感染拡大を防ぐ上で、ポイントを押さえた対応が非常に重要になります。

いつ起こっても対応できるよう、

定期的に思い出していただけたらと思います。

日頃から  
感染予防に  
努めましょう！



ご清聴ありがとうございました。