

集団感染を防ぐ・抑え込むための 嘔吐・下痢への対応

長野県松本保健福祉事務所

本日の内容

✓嘔吐時の対応 ～失敗から学ぶ効果的な吐物処理～

✓集団感染を防ぐための、吐物処理以外の対策



今、あなたの目の前で
園児・施設利用者が嘔吐しました！

感染拡大防止のためにはどう動きますか？

感染症の拡大防止には初動対応が重要です
いつ、どこで起きるかわからないからこそ
発生時に的確に対応できるように準備しておきましょう

発生に備えた準備って
何すればいいの？



標準予防策（スタンダードプリコーション）

感染症の有無にかかわらず、
すべての人の血液、体液、分泌物、排泄物、損傷のある皮膚、粘膜などは感染源となる可能性があるものとみなし、
感染予防のために行う基本的な対策

消化器症状(嘔吐・下痢など)が出る感染症は いくつもあるけれど…

ノロウイルス サポウイルス ロタウイルス 腸管出血性大腸菌
細菌性赤痢 サルモネラ アデノウイルス カンピロバクター
A型肝炎 E型肝炎 などなど

どうして、吐物処理方法の説明では
ノロウイルスを取り上げるんだろう？
そんなにきっちりやらないとダメなの？



ノロウイルス

ノロウイルスによる感染性胃腸炎や食中毒は、一年を通して発生するものの、特に冬季に流行する。

感染力が強く、少量のウイルスでも感染し集団感染を起こすことがある。

多くは経口感染し、ヒトの腸管で増殖する。

※過去には、絨毯に染みこんだ吐物が乾燥により舞い上がり、その部屋を後日利用した人が吸い込んで(空気感染・塵埃感染)集団感染がおきたと思われる事例も発生している

■ 潜伏期間

通常24～48時間

■ 症状・予後

症状は、おう吐、下痢、腹痛など。治療薬なし。

健康な人は1～2日で回復するが、小児や高齢者などでは重症化する場合がある。

また、感染しても発症しない場合もある。

※症状がなくなっても1か月程度ウイルスの排出が続く。

参照：厚生労働省「ノロウイルスに関するQ&A」

(参考)

ノロウイルス感染者から排出されるウイルス量

- ・ 多い人では、便1g中に10億個、吐物1g中にも1千万個以上のウイルスが含まれる。
- ・ ノロウイルスは10～100個で感染するといわれている。

ゴマ1粒程度

(0.003g程度)



便なら300万個以上(約3万人感染)
吐物でも3万個以上(約300人感染)
のウイルス量を含むかもしれない



見えない程度の量の便や吐物
でも感染するのに十分なウイルス
量が含まれています



出典：長野県環境保全研究所

ウイルスや細菌の失活化に効果がある消毒薬

	次亜塩素酸ナトリウム	アルコール	(参考) 亜塩素酸水 ※1
細菌	○	○	○
インフルエンザウイルス コロナウイルス	○	○	○
ノロウイルス ロタウイルス	○	×	○
コクサッキーウイルス エンテロウイルス 等	○	×	
マイコプラズマ・ニューモニエ	○	○	

※1 次亜塩素酸ナトリウムとは全く性質が異なる。保存状態次第では時間とともに急速に効果がなくなるので濃度に注意が必要。次亜塩素酸ナトリウムに比べて非常に不安定で取り扱いが難しい。

【参考】保育所における感染症対策ガイドライン(2018年改訂版)

嘔吐時の対応

～失敗から学ぶ効果的な嘔吐処理～

==とある保育所で起きたエピソードから効果的な対応を考えよう==

〇〇保育園 自由遊びの時間

教室には園児12人と保育士2人

騒いでいた園児の1人が突然嘔吐しました

嘔吐した児は泣いており、周りには他の児が集まってきました



園児が嘔吐したことを探知したら・・・

✓吐いた児の対応

・落ち着かせる、着替えさせる ※吐物を誤飲していないか等を確認したり必要に応じて応急手当を。

✓吐いた児以外の児の対応

- ・吐物付着の有無確認、付着していたら着替えさせる
- ・体調不良者の確認と対応
- ・別室等への誘導

✓吐物処理

- ・換気
※園児のいるほうでなく外に空気を流す
- ・物品準備
- ・対応者以外が立入らないように対策

これだけのことを1人ではできない。まずは応援を呼んで、役割分担をして対応するとよい。
人手が必要だとはいえ、調理従事者には助けを求めないようにな。



吐物処理に必要な物品の準備

マニュアルを見てやるように言われたけど・・・マニュアルはどこ？

何が必要なんだっけ？ どこに何があるかわからない！

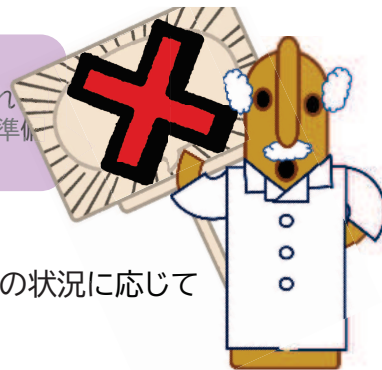
ない！ない！わからない！



保育士A・B

施設内での嘔吐、それは突然起こる。
時間が経過するほど、汚染範囲の拡大や感染リスクが懸念され、
迅速に処理するためには、吐物処理に必要な物品を平時から準備
しておくことが重要。

- ✓吐物処理に必要な物品をそろえてセットにしておく
- ✓施設内の各階、すぐに取りに行ける場所など、施設の状況に応じて
複数の場所に吐物処理セットを配置する
 - ※消毒液の誤飲等を防ぐため配置場所に注意！
 - ※ラベルがないペットボトルでは誤飲の恐れ、透明な液体は中身の有無もわかりにくい
 - ペットボトルに「〇%次亜塩素酸ナトリウム」等明記するとよい
- ✓吐物処理セットがある場所を職員皆で共有
- ✓使用したら都度補充
- ✓使用する機会がなくても定期的に中身を確認



吐物処理セットの内容例



使い捨ての
①マスク、②エプロン、③手袋(2双)
→①～③を2セット(2人分)



①バケツ(あれば2コ)、②塩素系漂白剤(次亜塩素酸ナトリウム)
③ペットボトル、④ポリ袋2枚、⑤新聞紙、キッチンペーパー、
雑巾など

吐物処理セットを発見！

まずは消毒液の準備・・・この対応で大丈夫？

このペットボトルに入っている液
体は消毒液かな・・・？

クンクン・・・塩素の臭いがする！
じゃあ使えるよね！

マニュアルに消毒薬の濃度は
0.02%って書いてあるなあ・・・

塩素系漂白剤って書いてあるけど
年季が入っていきそうだなあ・・・

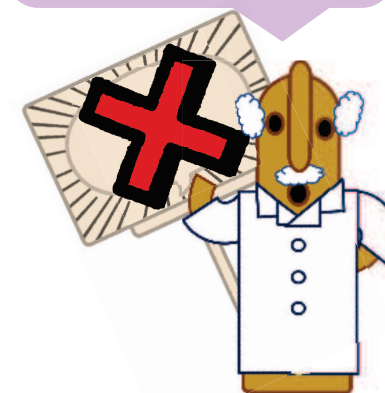
塩素の臭いがするから
使えるかな



保育士A

- 次亜塩素酸ナトリウムの原液の濃度を確認せ
ずに希釈
- 吐物処理セットの次亜塩素酸ナトリウム希釈目
安の目盛りが間違っていた
- 施設のマニュアルの濃度に関する記載が間
違っていた
- 次亜塩素酸ナトリウム原液の期限
- 次亜塩素酸水、亜塩素酸水、次亜塩素酸、亜塩
素酸 との混同

吐物処理に有効な次亜塩素酸ナ
トリウムの濃度は1000ppm。
環境等の消毒に使う200ppmと
混同しないように注意が必要。
過去には以下のような事例が
あったぞ。



次亜塩素酸ナトリウムに関する留意事項

- ✓使用用途に合わせ、その都度適切な濃度で作る(作り置きはNG)。余ったら廃棄する。
- ✓市販の塩素剤はものによって濃度が異なるため、塩素剤の濃度を確認する。(概ね5～6%)
- ✓時間の経過とともに塩素濃度が低下するので、使用前に製造日等を必ず確認する。(未開封で保管条件がよくても時間とともに分解が進む。日光や高温化では分解が著しく進み、塩素濃度は低下する。)
- ✓手指消毒には用いない。
- ✓金属に対して腐食性があるため、ふき取りしてから10分程度置いてから水ぶきする。脱色にも注意。



次亜塩素酸ナトリウム消毒液の作り方

① 塩素濃度 0.02%の消毒薬を作る場合 0.02%：日常の清掃、調理台・調理器具・床・ドアノブ・おもちゃなどの消毒

消毒薬の量	塩素剤の濃度 (商品名の例)	1% (ミルトンなど)	5～6% (ハイター、ブリーチ、 ピューラックスなど)
全量2リットル の場合		40mL (キャップ8杯)	8mL (キャップ約1.5杯)
全量500ml の場合		10mL (キャップ2杯)	2mL (キャップ約半分)



水をペットボトル一杯
になるまで入れる

② 塩素濃度 0.1%の消毒薬を作る場合 0.1%：嘔吐物や排泄物で高濃度に汚染された場所や物の消毒

消毒薬の量	塩素剤の濃度 (商品名の例)	1% (ミルトンなど)	5～6% (ハイター、ブリーチ、 ピューラックスなど)
全量2リットル の場合		200mL	40mL (キャップ8杯)
全量500ml の場合		50mL (キャップ10杯)	10mL (キャップ2杯)



水をペットボトル一杯
になるまで入れる

空のペットボトルやバケツに線を引いて、次亜塩素酸ナトリウムを入れる量の目安を示す方法もあります。

出典：長野県ホームページ(ノロウイルス感染症の二次感染を予防するために)

次亜塩素酸ナトリウム消毒液を作る

↓
身支度(髪を束ねる、PPE着用：エプロン、マスク、手袋 等)

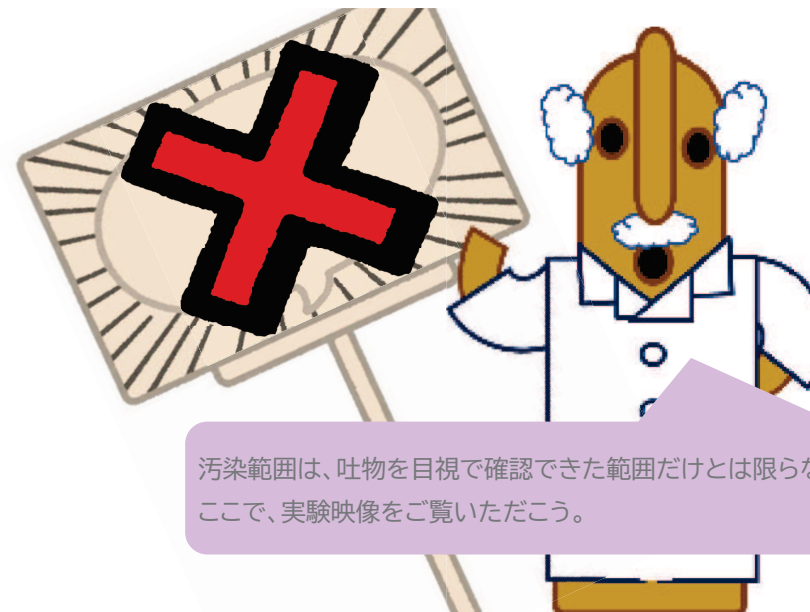
↓
いざ吐物処理の現場へ

バケツなどの物品を配置

吐物で汚れているのはこの辺りだけだな。
念のために広めに、半径1メートルは汚染区域
としておこう！

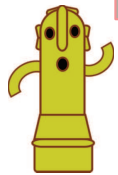
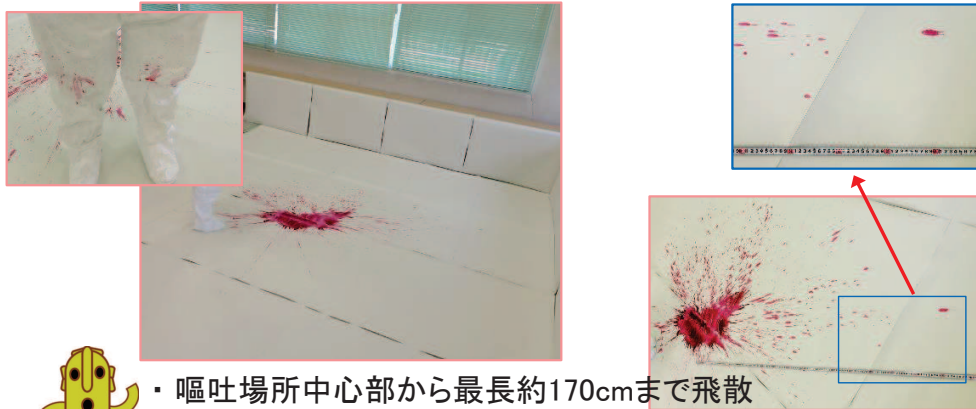


保育士A



汚染範囲は、吐物を目視で確認できた範囲だけとは限らない！
ここで、実験映像をご覧ください。

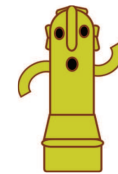
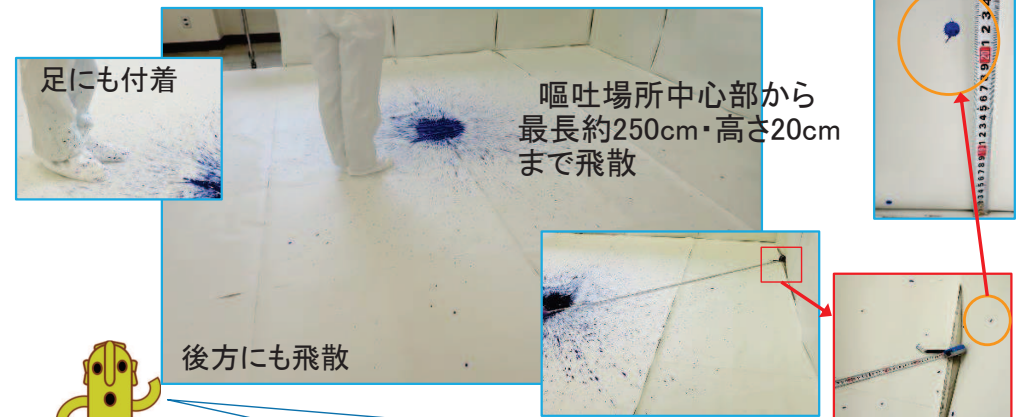
身長約110CM(5～6歳児程度)の場合



- ・嘔吐場所中心部から最長約170cmまで飛散
- ・足にも付着
- ・後方にも飛散

出典: 長野県環境保全研究所

成人男性(身長約175cm)の場合



後方にも飛散

8畳間だと、壁まで届くかもしれないだね。

出典: 長野県環境保全研究所

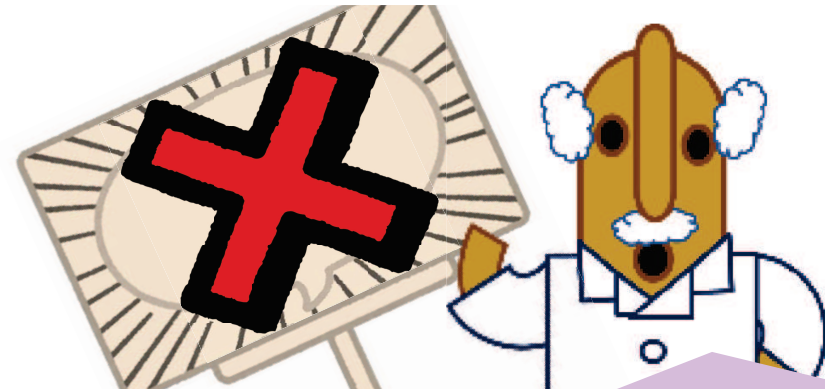
吐物を新聞紙等で覆い、消毒液をかける



これでウイルス死んだ
安心だね～



保育士A・B



これは、吐物が乾燥して舞い上がったり飛散して汚染範囲が広がるのを避けること、また乾燥した吐物を除去しやすくすることが目的。

次亜塩素酸ナトリウムは有機物があると消毒効果が落ちるため、この時点ではウイルスの失活化は期待できない。

だから、このあとの処理でも、しっかり感染対策を意識する必要があるぞ。

目に見える吐物を取り除く

吐物を覆っている新聞紙で吐物をくるむように中心に集めてすくい上げ、ポリ袋に廃棄する。

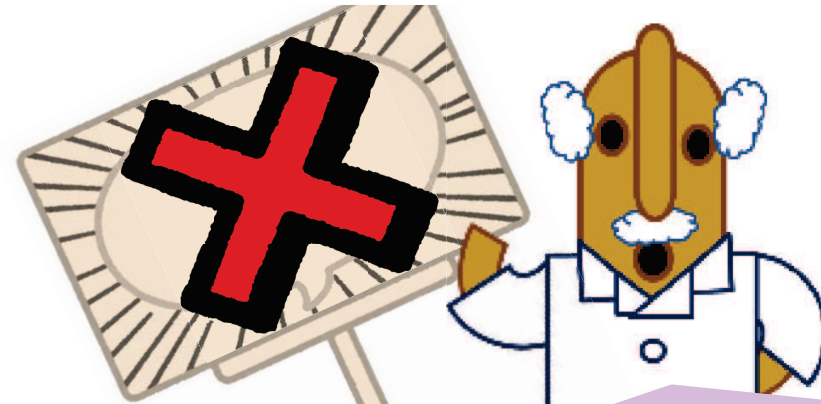


汚染区域を消毒する



保育士A

ついに消毒！
白い布がいいみたい
だけど、ないなあ・・・
ボロ雑巾でもいいかな？



次亜塩素酸ナトリウムは有機物、インクなどの色物、パルプに対して塩素を消費するので、汚れたぼろ雑巾は避けたほうがいい。ベストは汚れのない白い布。

ただ、白い布を必ず用意できるとは限らない。ペーパータオルを使う場合は、消毒液を染みこませたらすぐに使うように。ペーパータオルにも白と無漂白のものがあるが、白を選ぶとよいぞ。

床面等を拭くときのポイント

- 外側から中心に向かって一方向に、隙間なく拭く
- 繰返し同じ布を使わない
- 床面を消毒液でヒタヒタにする（または、汚染区域に白い布切れを敷き詰め、上から十分に消毒液をかける

➡ 消毒のために10分程度放置する



保育士A

外側手袋を外して捨てる

↓
汚物が入った内側のポリ袋の口を縛る

かさばらないように
ぎゅーっと空気を抜いて
中身が漏れないようにしっかり縛るぞ！



保育士A



勢いよく空気を抜くと、袋の中の汚染物などが飛散してしまう。
袋を閉じるときは注意が必要だ！

靴底を消毒して汚染範囲の外へ出る
汚物が入ったバケツの底も消毒して清潔区域に置く

↓
10分経過したら、消毒液を拭取る、もしくは敷き詰めた
ペーパータオルを外側から内側へ集め、床面を拭く

↓
汚染区域と設定していた範囲を水拭きする

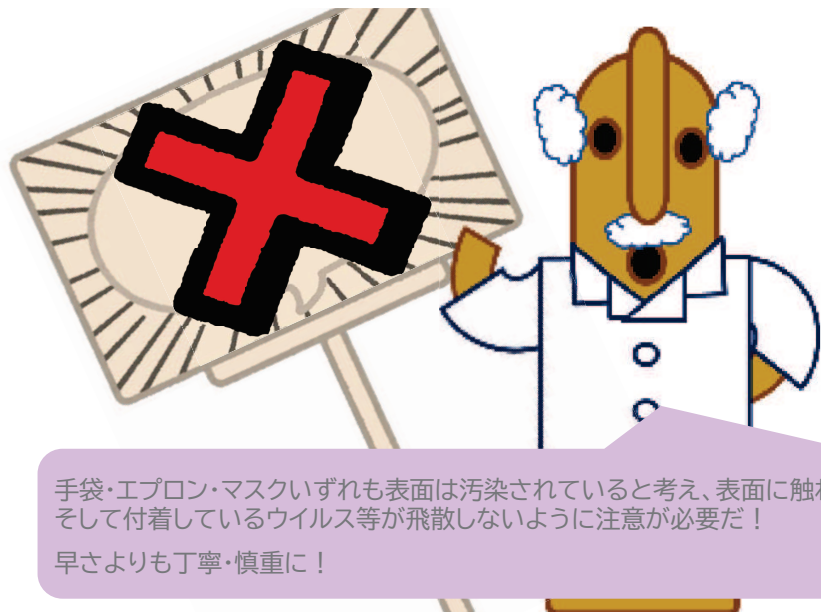
↓
PPE(内側手袋・エプロン・マスク)を外す

エプロンは小さくまとめた
ほうが良いから
体に付けて小さく小さく...

終わった～！
ササっと手際よく外して片
付けよう！



保育士A



手袋・エプロン・マスクいずれも表面は汚染されていると考え、表面に触れないように、
そして付着しているウイルス等が飛散しないように注意が必要だ！

早さよりも丁寧・慎重に！

外側ポリ袋の口を縛って廃棄、バケツの消毒など片付け

↓
手洗い・うがい

↓
吐物処理セットを準備

吐物処理のポイントは、作業者自身が感染しないこと／汚染を
広げないこと／消毒を確実にすること。

感染症は初動対応が要。

物品だけでなく、手順の確認や実践的な訓練をしておくことが
重要だぞ。



感染性胃腸炎の集団感染を防ぐ！

吐物処理以外の対策

流行中だけでなく日常的にできれば、なお良し😊

具体的な対応

<洗濯>

- ①周囲を汚染しないよう丸め、ビニール袋に入れる。
- ②便や嘔吐物が付着している場合は、付着しているものを軽く洗い流す。
- ③次亜塩素酸ナトリウム液(0.1%)につける(10分程)。
あるいは、85℃以上で90秒以上熱湯消毒。

<食事>

- ①入所者に対しては水分・栄養補給をし、体力が消耗しないようにする。
- ②1日を通じた水分補給を心掛ける。

<入浴>

- ①入浴できる状態であれば1週間程は最後の入浴。症状が治まってからも最大4週間程度ウイルスが便から排出される。
- ②入浴後の洗い場やタオル等の洗浄に加え、しばらくは消毒も実施。

出典：高齢者介護施設における感染対策マニュアル 改訂版

発生中の施設における対応

●予防

- ・配膳前、食事介助前後での手洗いを行う
- ・施設内で手に触れる場所(手すり、ドアノブ、テーブル等)の拭取り消毒を心掛ける
- ・オムツ交換や排泄介助をする際は手袋を着用し、ケアの前後で手指衛生を行う

●利用者への対応

- ・可能な限り個室に移す。共用のトイレを使用する場合は、感染者とそれ以外の人はトイレを分ける。
- ・下痢や嘔吐が続くと脱水を起こしやすくなるため、水分補給が必要。
- ・嘔吐の際に嘔吐物を気道に詰まらせることがあるため、窒息しないように横向きに寝かせる。

●施設・事業所(職員)の対応

- ・適切な吐物等の処理
- ・感染経路の推定、対策の検討を実施
- ・感染者と施設外部者が接触があったかどうかを確認。施設内で他に発症者がいないかどうかを調べる。

参照：高齢者介護施設における感染対策マニュアル 改訂版

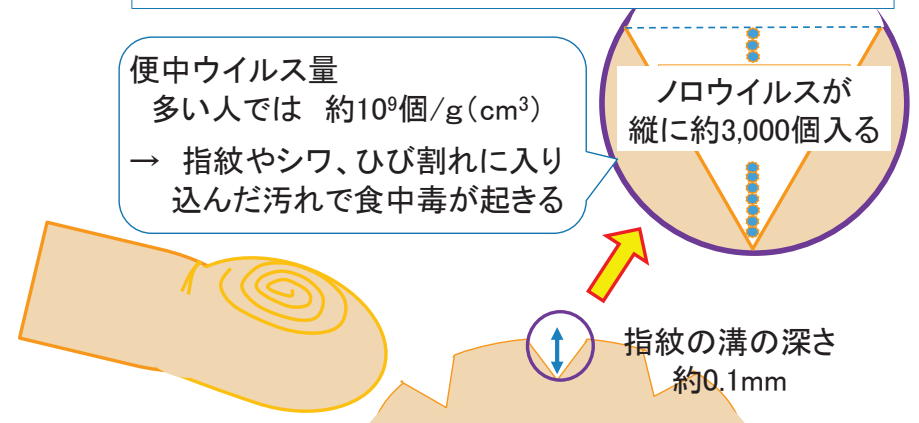
ノロウイルス感染者からの感染リスク

ノロウイルスの大きさ：直径30～38ナノメートル(約0.00003ミリメートル)

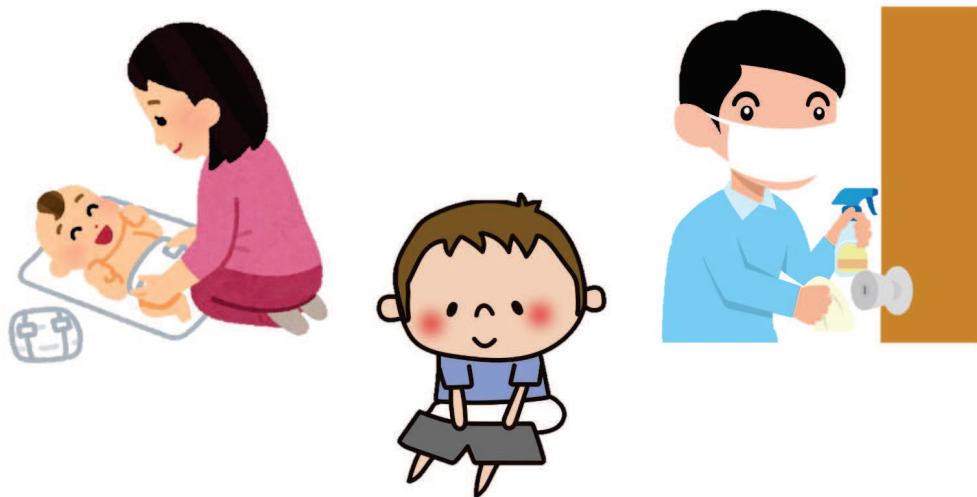
便中ウイルス量
多い人では 約 10^9 個/g(cm^3)
→ 指紋やシワ、ひび割れに入り
込んだ汚れで食中毒が起きる

ノロウイルスが
縦に約3,000個入る

指紋の溝の深さ
約0.1mm



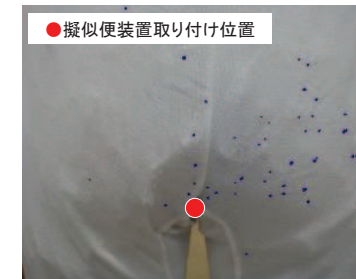
こんなこと ありませんか？



トイレを起点とするノロウイルス汚染拡大の検証

長野県北信保健福祉事務所(保健所) 北島 佳子

和式トイレでの水様
下痢便による被服の
汚染状況



お尻を拭くとどこが汚れる？



ノロウイルスの汚染が確認された部位
(感染源と推定された調理従事者の衣服)



トイレの後は・・・

- ☑ 自分の体に汚れが付いているかもしれない
- ☑ 指先よりも、手のひら、袖口などが汚れているかもしれない
- ☑ 手に付いた汚れに気付かず、触った部分(取っ手、水流レバーなど)に

自分が汚れを付けるかもしれない

前の人の汚れが付いているかもしれない



トイレの後は必ず手洗い！

洗っていない手には、
病原体が付いているかも



(色を付ける)

見えるようにする前と後の手洗い

手の洗い残し部分を確認
(ローションに含まれる蛍光色素がUV照射で発光)



UV照射



手の洗い残し確認



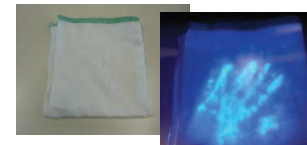
手洗い後

爪の先や付け根には
汚れが残しやすいし、
指輪や絆創膏をしてい
ると洗い残しが出来ます。



タオル共有のリスク

他の人が、汚れが残った手で使ったタオル

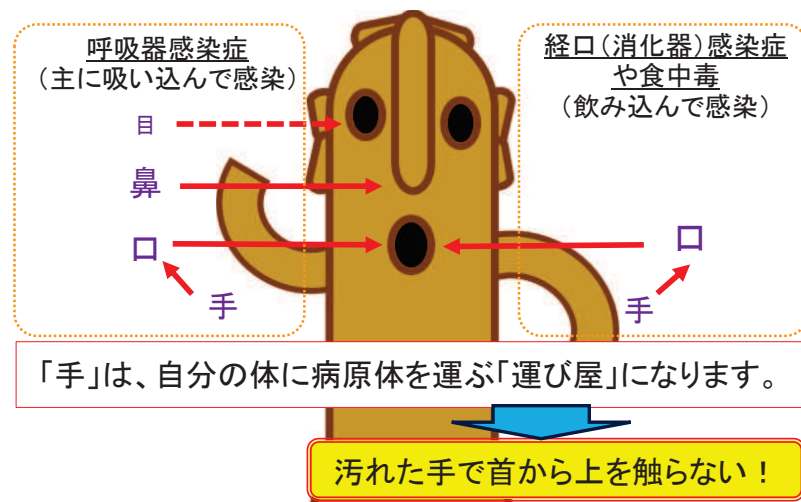


汚れが付いていない手



タオルを共有することで、逆に手が汚れてしまいました。

なんで手洗いが大切なの？



(おさらい) 効果的な手洗いのポイント

- ☑ 手洗いは、石けんと流水で、泡立てながら念入りに
- ☑ カランも洗う
- ☑ タオルは共有しないようにする
- ☑ 指輪や時計は、できるだけ作業前に外す。
- ☑ 絆創膏をしていると汚れを落としきれないので、食品を扱う場合などは、手袋を着用するなどの対応をする



**細菌やウイルスはとても小さく、
目には見えません！！**

- 細菌・ウイルスに汚染された
(汚染のおそれのある) もの・場所
- 細菌・ウイルスを自分が持っているかもしれないこと

知識だけでなく、想像力が大切です。

施設の管理者へのお願い

- 利用者の個別性、施設の類型、感染症の特徴の理解
 - ・マスクをつけられない、手指衛生ができない利用者への対応、誰でも感染予防策を実施できるよう職員への周知、研修
 - ・入所、通所、訪問などサービスに合わせた対策の実施
 - ・感染症の感染経路など、感染症に対する知識の習得
- 施設の感染対策の再点検
 - ・感染対策マニュアルの更新、研修の実施、施設整備(消毒等)など
- 関係機関との連絡、連携
 - ・感染症の情報収集、発生時の行政への届出など
- 職員の労務管理
 - ・職員の健康管理、職員が罹患した時に療養できる人的環境の整備、BCP作成など

職員へのお願い

■ 利用者の個別性、施設の類型、感染症の特徴に合わせた感染対策の実施

- ・感染症に対する知識の習得(感染症の感染経路や予防方法など)と標準予防策など日常業務での実践
- ・施設の感染対策マニュアル、緊急時連絡網の確認

■ 自身の健康管理(感染源・媒介者にならない)

- ・抵抗力・免疫力を落とさない生活
- ・健康診断、予防接種を確実に受ける
- ・症状がある場合は早めに受診

➡ 感染症にかかった時、かかったかもしれない時は、必ず管理者に申し出ましょう

出典・参考

- ・ノロウイルスに関するQ&A 厚生労働省, R3. 11. 19最終改訂
- ・高齢者介護施設における感染対策マニュアル 改訂版, 厚生労働省, 2019.3
- ・介護現場における感染対策の手引き 第3版, 厚生労働省, 2023.9
- ・保育所における感染症対策ガイドライン(2018年改訂版), 2023.5一部改訂
- ・総務省消防庁 救急隊の感染防止マニュアル(Ver.2.0)
- ・長野県ホームページ(ノロウイルス感染症の二次感染を予防するために)
- ・一般社団法人 日本環境感染学会ホームページ <https://www.kankyokansen.org/>

通知、報告様式のところ

松本保健福祉事務所ホームページ

「社会福祉施設等における感染症発生時等に係る報告について」

<https://www.pref.nagano.lg.jp/matsuho/gvomu/kenko/syudan/hokoku.html>

