

# 施設における ノロウイルス感染症等 対応マニュアル



✿ 弘前保健所 ✿

# 目 次

## I 感染症とは

- 1. 感染症の病原体 ..... P1
- 2. 感染の経路 ..... P2

## II 二次感染予防

- 1. 感染症予防の基本は手洗いです ..... P3
- 2. 個人用防護具（PPE）の着脱 ..... P5
- 3. 消毒の方法 ..... P11
- 4. 吐物処理の方法 ..... P14
- 5. おむつの処理方法 ..... P19
- 6. お風呂の注意点 ..... P20
- 7. 注意すべき感染症 ..... P21

## III 補足

- 食中毒予防の三原則 ..... P23

# 感染症とは

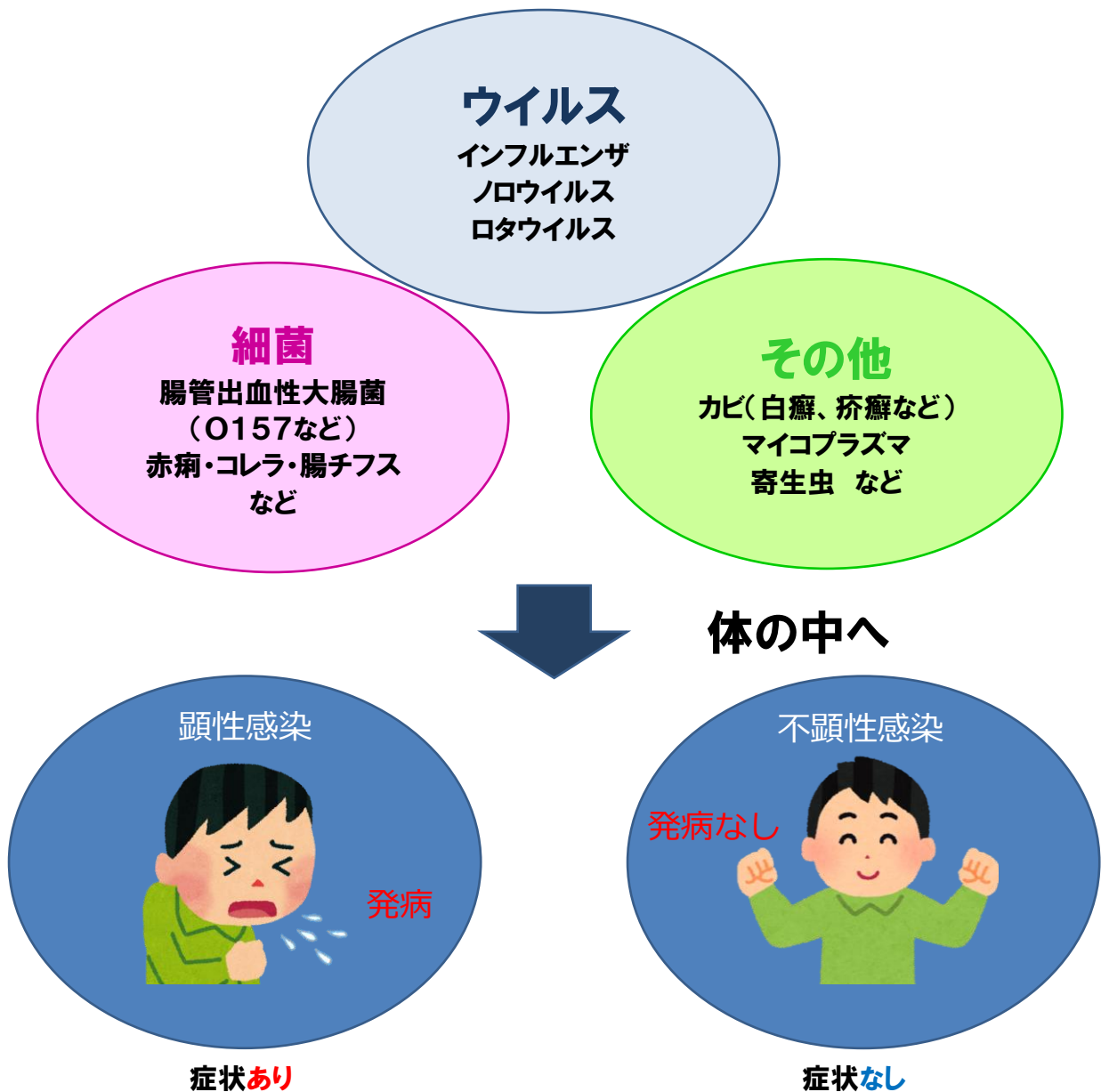
## 1. 感染症の病原体

感染症とは、

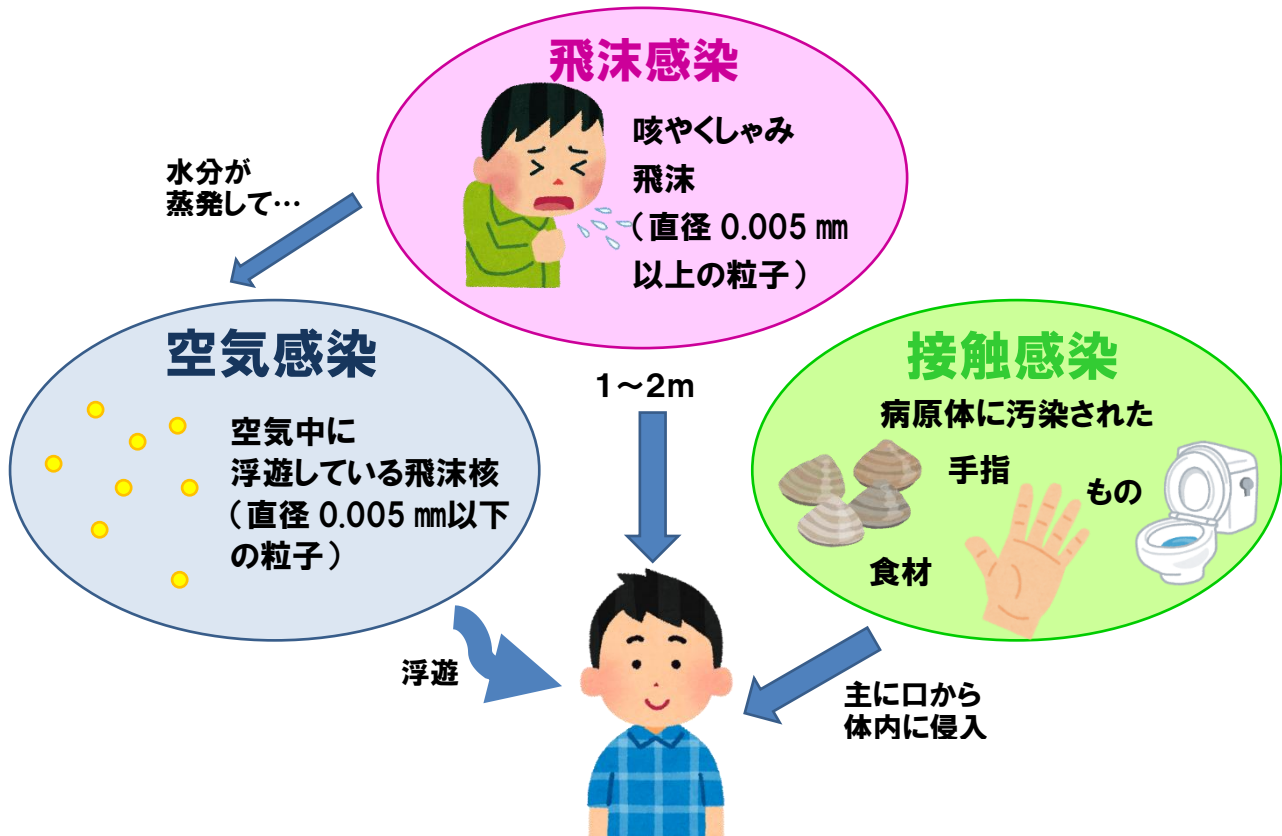
ウイルスや細菌などの**病原体**が体の中に入り込み、**増殖**して、

**発熱、下痢、咳**などの症状が出てくる病気の事です。

\*症状がない場合もあります(不顕性感染)



## 2. 感染の経路



<b>空気感染</b>	唾の中の病原体が空気中を漂い、それを吸い込むことで感染する。 例: 結核、はしか、水ぼうそう など
<b>飛沫感染</b>	感染している患者のつばやくしゃみ、咳などのしぶきを吸い込むことで感染する。(約1~2mの範囲) 例: インフルエンザ、かぜ など
<b>接触感染</b>	病原体に汚染された物、手指、食品を介して、主に口から体の中に入ること で感染する。 例: 腸管出血性大腸菌、ノロウイルス、赤痢 など

感染症の予防には、

**感染源の排除、感染経路の遮断** が重要です!!

## II 二次感染予防

### 1. 感染症予防の基本は手洗いです

目に見えない病原体は、直接的・間接的に手指などに付いて、自分が感染症にかかったり、他の人に感染症をうつしてしまう原因となります。病原体を手から落とすには、手を“こまめ”に“きちん”と洗うことが重要です。

#### 手洗いのタイミング



帰宅時



トイレの後



食品を取り扱う前



食事の前



咳やくしゃみを  
手で押さえた後



ケアの前後



特に、下痢や嘔吐などの症状があり、トイレに行った場合や吐物の処理をした場合には、必ずすぐに手を洗いましょう。

#### 手洗いの前に…



\* 爪は短く切っていますか？ 時計や指輪は外していますか？

\* 指先、爪の間、親指の周り、手首は洗い忘れが多いので注意しましょう。

## 手洗いの手順

厚生労働省



① 指先から手首の上まで水でよく濡らし、洗剤を手に取り、十分に泡立て、手のひらをよくこする。



② 手の甲をのぼすようにこする。



③ 指先、爪の間をよく洗う。



④ 指の間を十分洗う。



⑤ 親指をもう片方の手でねじるように洗う。



⑥ 手くびも忘れずに洗う。



⑦ 流水でよく洗い流す。

\* 手拭用タオルは共用せず、使い捨てのペーパータオル等を使うか、個人用のタオルを使用しましょう。

\* 水道の蛇口は汚れた手で触れているので、手洗いの際に、蛇口を洗うか、ペーパータオルを利用して蛇口を締めると、手の汚染を防ぐことができます。

## 2. 個人防護具(PPE)の着脱

職業感染制御研究会 <http://square.umin.ac.jp/irgoicp/>

着脱には手順があり、感染予防のためには、その手順を守ることが大切です。まず、防護具を着用する前に手洗いをしましょう。

### 感染経路別予防策と個人防護具

	空気感染	飛沫感染	接触感染
主な感染症	麻疹、水痘、肺結核	百日咳、インフルエンザ、侵袭性髄膜炎菌、マイコプラズマ、溶連菌性喉頭炎、猩紅熱、アデノウイルス、流行性耳下腺炎、風疹など	多剤耐性菌感染症、腸管感染症（クロストリジウム・ディフィシル感染症、腸管出血性大腸菌感染症、赤痢、A型肝炎、ロタウイルス感染症）、水痘、アデノウイルス、ウイルス性出血熱他
特別の換気システム	○	—	—
個室	○	○	○
手袋	—	—	○
ガウン・エプロン	—	—	○
マスク	N95 マスク	サージカルマスク	○

### 着け方

**ポイント** 入室前に着用すること。

#### 着け方の順序

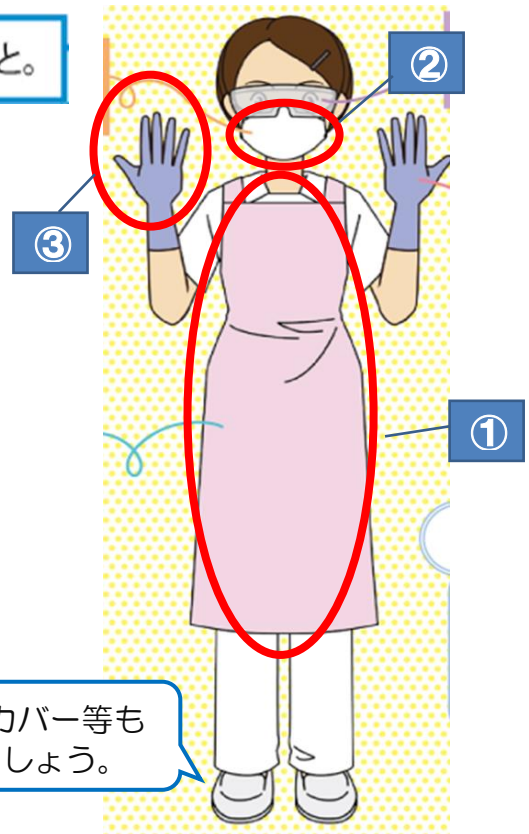
① ガウン・エプロン



② マスク



③ 手袋



## ① ガウン・エプロン

～ガウンの場合～



①ガウンを広げ、袖を通す



破れないように丁寧に操作する



②首の紐・腰の紐を結ぶ



ガウンの前面は素手で触らないように広げる  
手首が露出しないように、袖を整える

～エプロンの場合～



②エプロンを広げ、首にかける



破れないように丁寧に操作する



②エプロンを開き、紐を後ろで結ぶ




エプロンの前面は素手で触らないように広げる  
エプロンは体幹を十分覆えるように広げる



## ② サージカルマスク



① 鼻あて部を上にして持つ


 マスクの裏表を確認



② 耳ゴムを耳にかける



③ 鼻あて部を小鼻にフィットさせる


 小鼻からずれないようにしっかりフィットさせる




④ マスクのプリーツを顎下まで伸ばす

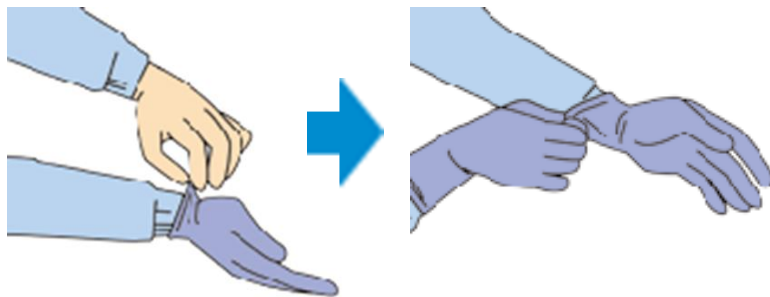



⑤ 鼻・口・顎が覆われているか最終確認をする


 会話や顔の動き等で鼻が露出されたら、その都度、必ず直す

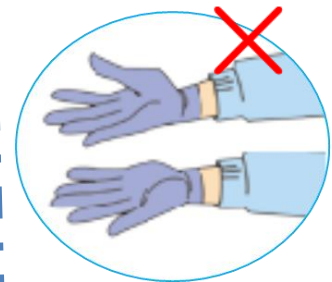
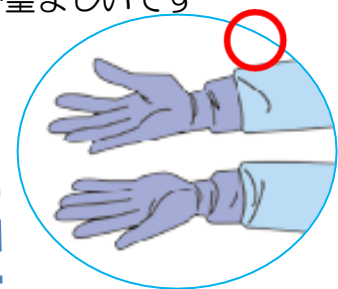
## ③ 手袋

 手袋着用前に速乾性手指消毒薬で手指消毒するのが望ましいです



 手袋の手首部分をつかんで着用する

 袖口を手袋で覆う



# 外し方

ポイント

PPEは病室を出る前か前室で外す

## 外し方の順序

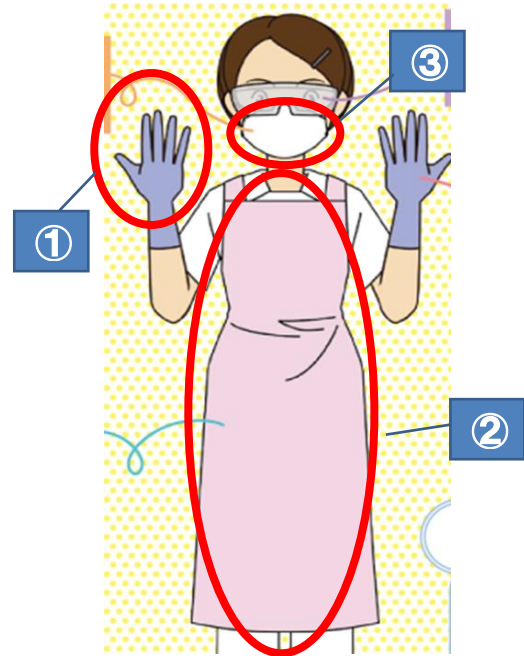
① 手袋



② ガウン・エプロン



③ マスク



## ① 手袋



①片方の手袋の袖口の  
外側をつまむ

②つまんだ部分で内側を  
汚染しないようにしながら  
中表にして外す

③外した手袋を履いている  
手袋で握る



⑥一塊になった手袋を  
そのままの状態に廃棄する

⑤つまんだ部分で内側を  
汚染しないようにしながら  
中表にして外す

④手袋の袖口の内側に  
指を入れる

## ② ガウン・エプロン

～ガウンの場合～



①首の後ろ・  
腰の紐を解く



②ガウンの外側に  
触れないように  
片方ずつ手を引き抜く



③手を引き抜いたら  
中表にして小さく丸める

～エプロンの場合～



①首紐を引きちぎり  
腰紐の高さまで  
中表にして折り込む



②左右の裾を腰紐の  
高さまで持ち上げ  
中表にして持ち上げる

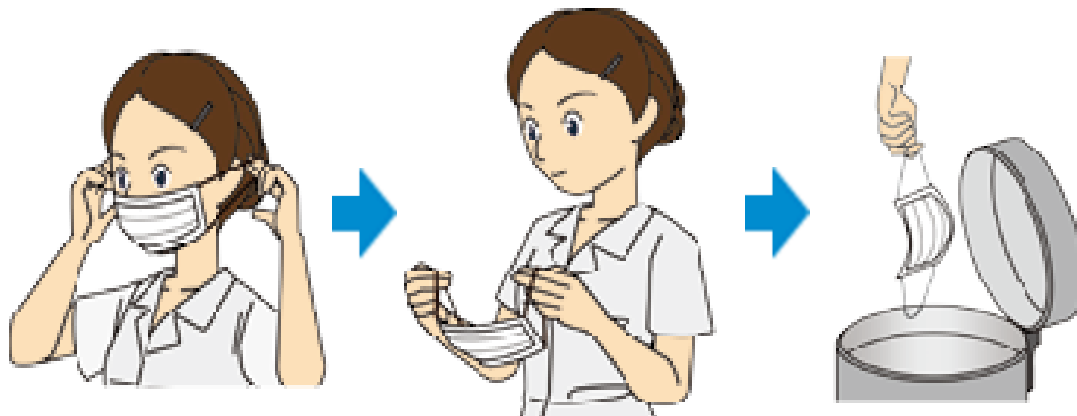


④小さくまとめたら  
腰の紐を引きちぎって  
さらに小さくして  
廃棄する



③裾を中表にしなが  
ら折り込む

### ③ サージカルマスク



① 耳紐をもってそっと外す

 マスクの表面に触らない

### 防護具を外した後は…

しっかり手洗い・うがいをしましょう。

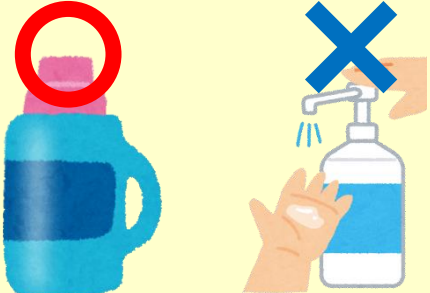
袖なしのエプロンを使用した場合は、  
肌の露出部分まで洗いましょう。

衣服が露出していた場合は着替えましょう。





## 3. 消毒の方法









### 消毒薬の選択

 <p>塩素系漂白剤</p> <p>消毒用アルコール</p>	<p>ノロウイルス等のウイルスには消毒用アルコールは効きにくいいため、塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム）等を選びましょう。</p>
---	--

### 消毒薬の希釈

 <p>キャップ1杯 約5mL</p> <p>500mLの ペットボトル</p>	<p>次亜塩素酸ナトリウムの多くは、塩素濃度が約5%なので、50～100倍に希釈して使用します。</p> <p>希釈には、500mlのペットボトルとキャップを使用すると便利です。</p> <p>希釈する際は、手に塩素剤が付かないように注意しましょう。</p>
 <p>ほ乳瓶等消毒薬など</p>	<p>塩素のにおいが少なめの塩素系消毒薬もありますが、含まれる塩素濃度が異なるので、希釈方法に注意しましょう。</p>

## 《希釈例》

対象物	濃度	製品名		
		6% ピューラックス テキサントなど	5% ハイター ブリーチなど	1% ミルトン ミルクボンなど
		希釈液の作成方法(500ml作成時) 水500mlに対して原液の量		
・便 ・吐物	0.5% (5000ppm)	45ml  9杯	50ml  10杯	250ml 500mlのペットボトルに 水と原液半々
・便や吐物で汚染した衣類やリネン ・便や吐物を洗い落した後の洗い場	0.1% (1000ppm)	10ml  2杯	10ml  2杯	50ml  10杯
・目に見えた汚染が付着していない環境や物品(トイレ便座、食器など)	0.02% (200ppm)	2ml  キャップ半分	2ml  キャップ半分	10ml  2杯

※上記表の希釈時の原液量は、計測しやすくするため一部濃いめの調製量となっています。

## 対象毎の消毒方法

対象	消毒方法
ドアノブ 便座	①次亜塩素酸ナトリウム溶液で清拭する。 ※ドアノブ等の金属に使用した場合は、その後必ず水拭きする。(次亜塩素酸ナトリウムには金属腐食性があるため)
リネン 衣類等	①付着した汚物を処理する。 ②洗剤を入れた水の中でもみ洗いする。 ③80℃1分間以上の熱水洗濯、または、0.1%次亜塩素酸ナトリウム溶液に浸漬後、洗濯し、乾燥させる。
布団	①付着した汚物を処理する。 ②スチームアイロンや布団乾燥機で消毒する。または、0.02%次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒した後、洗剤を使用して洗浄する。

<p style="text-align: center;"><b>食器</b></p>	<p>①付着した汚物を処理する。</p> <p>②消毒する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動食器洗浄器を使用する（80℃10 分間）。</li> <li>・熱湯で煮沸するか、ゆっくりかける。</li> <li>・次亜塩素酸ナトリウム溶液に 10 分程度浸し、水洗いする。</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>おもちゃ</b></p>	<p>★洗えるもの（ぬいぐるみ、布製のもの等）</p> <p>①付着した汚物を処理する。</p> <p>②次亜塩素酸ナトリウム溶液に 10 分程度浸し、水洗いする。</p> <p>★洗えないもの（プラスチック製のもの等）</p> <p>①付着した汚物を処理する。</p> <p>②次亜塩素酸ナトリウム溶液でふき取り後、水拭きして、日光消毒する。</p>

※洗い場で汚物を処理した場合には、洗い場も必ず消毒しましょう。

## 4. 吐物処理の方法

嘔吐物には菌やウイルスが大量に存在する可能性があります。  
「すばやく」「適切」に処理して感染拡大を防ぎましょう。

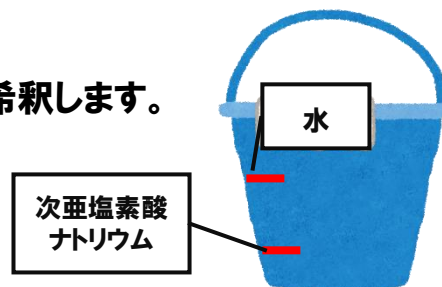
### 用意するもの

- 使い捨て手袋
- 使い捨てマスク
- 使い捨てガウンまたはエプロン ※袖付きが望ましい
- 吐物処理用の長靴等、靴カバー(可能であれば)
- ペーパータオル、新聞紙 等
- ゴミ袋、ビニール袋等の密封できる袋 2枚以上
- 塩素系漂白剤(次亜塩素酸ナトリウム)
- バケツ、空のペットボトル(2L) 等
- 立ち入り禁止の表示 等



※上記を吐物処理セットとして事前に準備することで、すみやかに吐物処理ができます。

※次亜塩素酸ナトリウムは原則的に使用時に希釈します。  
事前にバケツやペットボトル等に  
次亜塩素酸ナトリウムや水を入れる量を  
マークしておくことで簡単に調製できます。



※希釈液を保管する場合は、調製日、消毒薬液名と濃度を明記し、冷暗所で子どもの手が届かない場所にしましょう。室温で遮光保存の場合、180日(6か月)は保存できますが、遮光せずに保存すると殺菌に有効な塩素量が減り、数日で殺菌力が低下します。

※原液、希釈液は必ず冷暗所で保管し、使用期限を厳守してください。



## 処理する前に…

\* 処理が終了するまで、周囲に人を近づけないように  
しましょう。(立ち入り禁止の表示などをする)



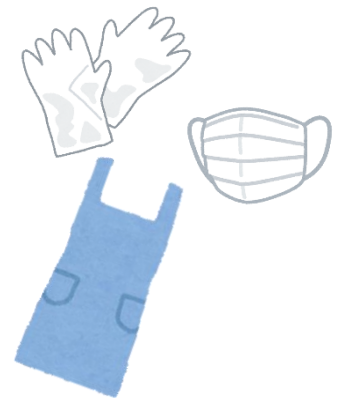
\* 換気をしながら処理を行いましょう。  
ノロウイルスは乾燥すると空気中を漂い、感染を広げるため、  
暖房やエアコンを停止するようにしましょう。

\* 処理する際、吐物や服の袖や裾に付かないよう注意しましょう。

\* 指輪や腕時計は外しましょう。



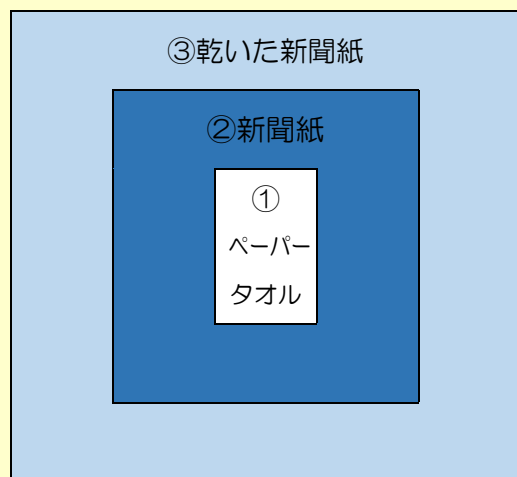
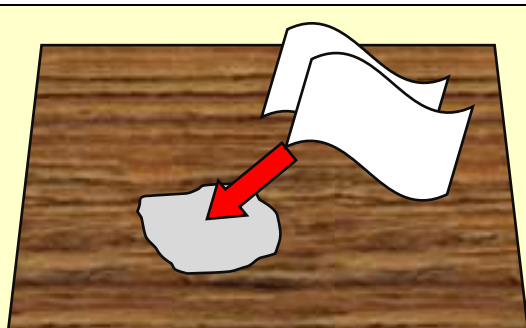
\* 个人防护具(エプロン、マスク、手袋)を着用しましょう。  
(着用手順はP7~9参照)



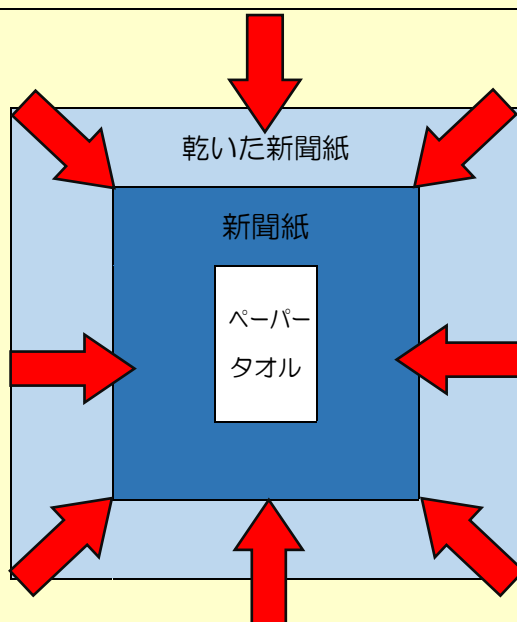
\* 希釈した次亜塩素酸ナトリウムを準備しましょう。

\* 吐物処理は可能な限り、2人以上で行い、  
汚染区域(吐物が飛散している汚染源となる区域)担当と  
清潔区域(汚染区域以外)担当で分担しましょう。  
処理中は他の部屋との行き来は控え、  
足りないものがある場合は清潔区域担当に取ってきてもらいましょう。

## 吐物処理の手順



④くつ底  
消毒用  
新聞紙



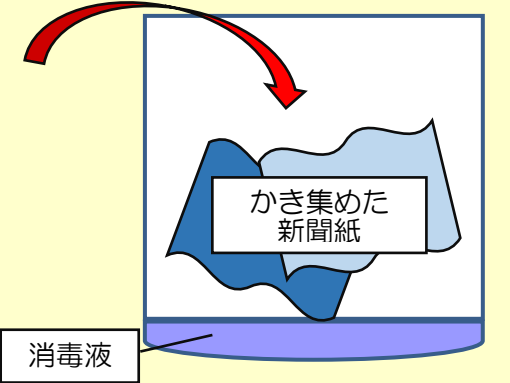


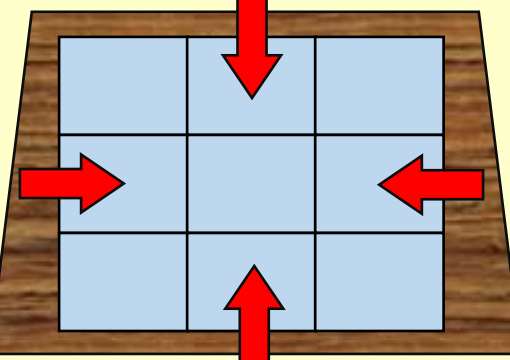
I 吐物を除去する。

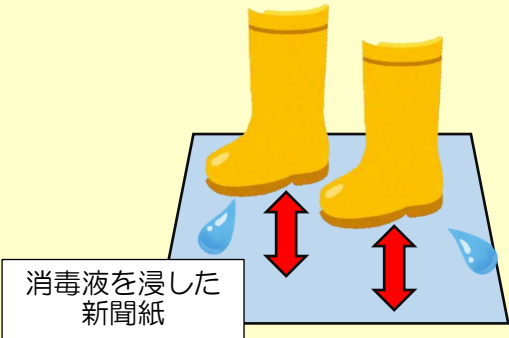
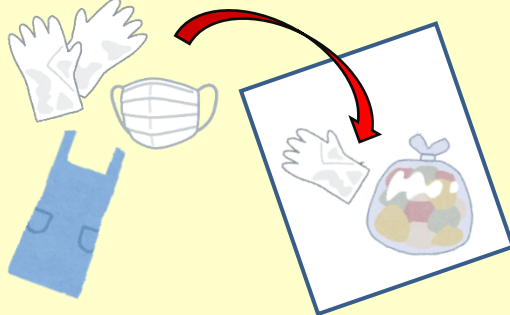

- ①吐物の中心部分をペーパータオルで、覆う。
- ②その周辺を新聞紙で覆い、その上に消毒液（0.5%次亜塩素酸ナトリウム溶液）を外側から内側に向かってかける。
- ③その後、一番外側にさらに新聞紙を敷く。
- ④さらにその外側の一か所に新聞紙を敷き、消毒液を染み込ませる。その上で、くつ底を消毒（15回程度足踏み）する。

※新聞紙の場合、消毒液を吸収しきれないことがあるので、吸水性の良いペーパータオル等を使用する。







II 外側から内側に向かって、吐物をかき集めるように拭きとる。

※1回で拭い取れない時は、新しいペーパータオルで再度拭き取る。

	<p>Ⅲ ゴミ袋に予め消毒液を入れておき、そのゴミ袋の中にかき集めた新聞紙を入れ、さらに袋の中に消毒液をかける。</p> <p>※消毒液がムラなく浸透するようにするため。</p>
	<p>Ⅳ Ⅲのゴミ袋の口を閉じて、片方の手袋を外し、用意したもう1枚のゴミ袋に、外した手袋と共に入れる。その後、もう片方の手袋もゴミ袋に入れる。</p> <p>※新しいゴミ袋の外側が汚染されないように、注意する。</p>
	<p>Ⅴ 新しい手袋を装着し、再び吐物範囲より広めの範囲を新聞紙で覆い、消毒液をかけて、10分程度浸す。</p> <p>※10分間浸している間は立ち入り禁止の表示等をする。</p>
	<p>Ⅵ 再び、外側から内側に向かって拭き取りながら、浸した新聞紙を回収し、ゴミ袋に入れる。</p>

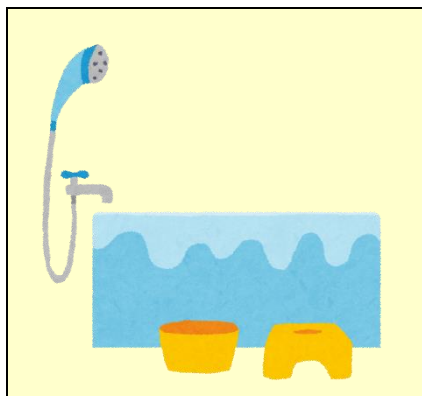
 <p>消毒液を浸した新聞紙</p>	<p>Ⅶ 使用した靴は、消毒液に浸漬する。難しい場合は消毒液を浸した新聞紙の上で 15 回程度足踏みをし、消毒する。</p> <p>※吐物処理専用の長靴等を準備し、処理の度に浸漬することが望ましい。</p>
	<p>その後、手袋→エプロン→マスクの順に外し、ゴミ袋に入れる。</p> <p>(手順はP 10～12参照)</p> <p>※脱ぐときには、表面に触れないようにする。</p>
	<p>Ⅷ ゴミ袋の口をしっかりと閉じ、廃棄した後にしっかりと手を洗う。</p> <p>※袖なしのエプロンを使用した場合は、肌の露出部分まで洗う。衣服が露出していた場合は着替える。</p>

## 5. おむつの処理方法

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・紙おむつを使用しましょう。</li> </ul> <p>(布おむつを使用している場合は一時的に紙おむつにする)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・おむつ交換時には、できれば使い捨ての手袋を使用しましょう。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・おむつ交換場所は、掃除しやすい場所で行いましょう。</li> <li>・新聞紙やシートなど、捨てられるものを下に敷きましょう。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・おむつ交換後は、十分な手洗いを行い、それぞれの感染症に適した手指消毒を行いましょう。</li> </ul> <p>(P6 参照)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汚物はゴミとして、ビニールを二重にして出しましょう。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交換場所が汚物で汚染された場合は、適した消毒で拭き取りましょう。</li> </ul>

## 6. お風呂の注意点

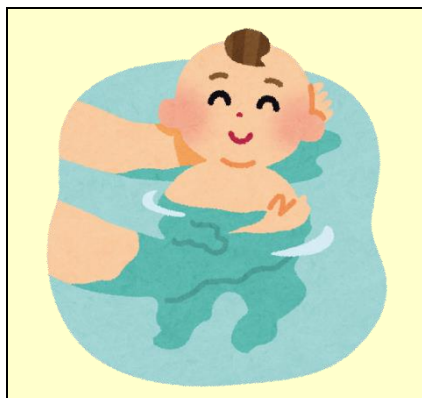
### お風呂の順番



・お風呂の湯につかる前に、おしりをよく洗い、  
病原体を落としましょう。

\* 下痢のある患者さんは一番最後に入り、  
家族との入浴は避けましょう。

### 赤ちゃんのお風呂



・乳幼児のベビーバスもていねいに洗浄し、  
熱湯をかけておきましょう。

**お風呂のお湯は毎日かえて、  
浴室内の洗面器や椅子などは清潔に保ちましょう。**


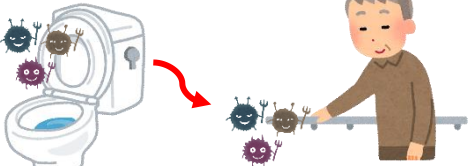
※汚物に触れた掃除道具などはよく洗浄し、消毒しましょう。

## 7. 注意すべき感染症

### ①腸管出血性大腸菌感染症 (O157、O26、O111など)

#### ☆感染経路

汚染された食品が原因となる「食中毒」による感染経路と、患者さんの汚物等が原因となる「感染症」の経路があります。

食中毒の経路	感染症の経路
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 汚染された食品の生食、あるいは不十分な加熱のものを食べた場合</li> <li>・ 汚染された調理器具や手指を介して、二次的に汚染された食品を食べた場合</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 患者さんの汚物等の処理後に、手洗い・手指消毒が不十分なことにより、汚染された手指を介して接触感染する場合</li> <li>・ 患者さんが用便後などに触れたドアノブやテーブルなどに触れることで、手指が汚染されてしまう間接的な接触感染の場合</li> </ul> 

☆潜伏期間:2～5日 が最も多く、一週間くらい のこともあります。

☆症状:水様性 の下痢や腹痛、発熱 などですが、症状が重くなると激しい腹痛を伴い、まもなく著しい血便とともに重篤な合併症を起こすことがあります。

☆感染予防:手洗い、調理器具の衛生管理、汚物処理時の手袋使用

食品の十分な加熱 (75℃以上で1分以上)

加熱しない食品の十分な洗浄や殺菌 (生野菜からの感染もあります)

☆三類感染症として、医療機関より保健所に患者発生届が提出されると、保健所では原因究明と二次感染予防のため、喫食調査や行動調査の他、患者との接触者の健康調査を行うこともあります。

## ②ノロウイルス感染症

☆感染経路は大きく分けて3つ

ノロウイルスは最終的には口からウイルスを取り込むことで感染します。

### ①飲食物から

ノロウイルスに汚染されたカキなどの二枚貝や、  
ウイルスに汚染された井戸水などの飲料水を飲食することで感染します。



### ②食品に付着して

ノロウイルスの患者さんや、汚染された食品を調理した人の手指を  
介して感染します。



### ③人から人へ

ノロウイルスの患者さんの嘔吐物や便など、また手すり、ドアノブ等に  
触れて感染します。  
空気中に飛び散ったノロウイルスを含んだ嘔吐物や便の微粒子を  
口から吸いこむことで感染することもあります。



☆潜伏期間：1～2日が最も多く、もっと短時間のこともあります。

☆症状：嘔吐や下痢、そして発熱が代表的な症状ですが、通常は2～3日で徐々に  
回復し重症化するようなケースはほとんどありません。

＊症状がなくなっても**約1週間**は他のひとにウイルスをうつす可能性がありますの  
で、注意が必要です。

## ☆ノロウイルス食中毒予防の四原則

ノロウイルスを

### ①持ち込まない

ノロウイルスに感染しない。感染した場合は仕事を休む。

手洗い・うがいを励行する。健康状態の把握・管理を個人、職場として実行する。

### ②拡げない

嘔吐物の適切な処理。手洗い。定期的な清掃・消毒。

ふきん・まな板・包丁などの調理器具は洗剤でよく洗った後に熱湯消毒を行う。

### ③加熱する

食品や食材がノロウイルスに汚染されている可能性がある場合は中心温度85～  
90℃で90秒以上の加熱をする。

### ④つけない

手洗いの徹底。素手で食品に触れない。使い捨ての手袋やマスクの正しい着用。  
調理器具の洗浄・消毒。衛生的な作業着の着用。






# III 補足

## 食中毒予防の三原則

厚生労働省

病原体を **付けない、増やさない、やっつける!!**

	<ul style="list-style-type: none"><li>・病原体が食品や食器につくのを防ぐため、調理や食事の前には必ず手洗いをしましょう。</li></ul> <p><b>*患者さんは便から病原体が消えるまで調理を控えましょう。</b></p> <p><b>付けない!!</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"><li>・冷蔵庫や冷凍庫は入れすぎに注意し、清潔に保ちましょう。</li><li>・買って来た食材はすぐに冷蔵庫や冷凍庫に入れましょう。</li></ul> <p><b>増やさない!!</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"><li>・食器や調理器具は洗浄後に熱湯をかけたり、消毒液につけて消毒しましょう。</li><li>・野菜もしっかり洗いましょう。</li><li>・加熱できるものは中までしっかり火を通しましょう。</li><li>・調理中でもまな板や包丁はこまめに洗浄しましょう。</li></ul> <p><b>やっつける!!</b></p>

**『施設におけるノロウイルス感染症等対応マニュアル』**

**平成27年7月作成**

**平成30年1月改訂**

**作 成:弘前保健所**

**住 所:弘前市下白銀町14-2 青森県弘前健康福祉庁舎2F**

**電 話:0172-33-8521**

**F A X:0172-33-8524**