

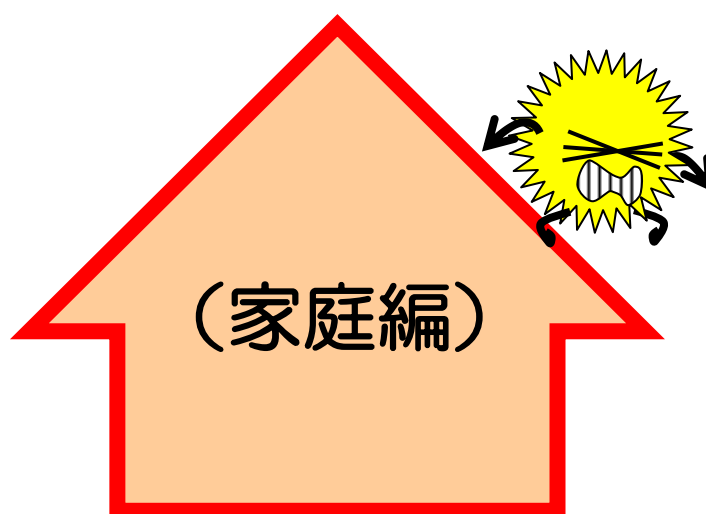


ばらのまち 福山

<http://www.city.fukuyama.hiroshima.jp/>

ノロウイルス

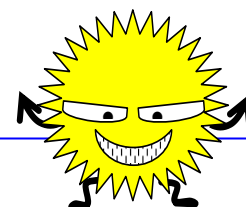
対応マニュアル



福山市保健所

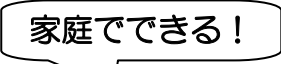
— はじめに —

正しい知識で
ノロウイルス感染症を
防ぎましょう。



- 毎年冬季を中心に、ノロウイルスに感染したことによる「下痢」や「おう吐」などの健康障害が流行しています。
- 通常は、症状が1～2日続いた後、治ります。後遺症もありません。
また、感染しても発症しない場合や軽い風邪のような症状の場合もあります。
- ただし、幼児や高齢者など体の抵抗力が弱っている方がノロウイルスに感染すると、重症になることがありますから注意してください。
- 体調が悪いときは早めに医師の診察を受けましょう。
- ノロウイルスの感染力は強く、ほとんどの場合、口から体内に入ることにより感染します。
- ノロウイルスには、有効なワクチンも効果のある薬もありません。
- ノロウイルス感染予防の基本は「手洗い」です。日頃から、食事の前やトイレの後などに必ず手を洗う習慣をつけましょう。
- 手を洗う時は、石けんを使って、腕から指先までしっかり洗いましょう。
- ふん便やおう吐物などの処理をする時は、自身の感染を防ぐため、使い捨ての手袋やマスクを着用するなど、注意が必要です。
処理した後は、石けんを使ってしっかり手を洗い、うがいをしましょう。
- このマニュアルを参考に、家族全員でノロウイルス感染症を予防しましょう。

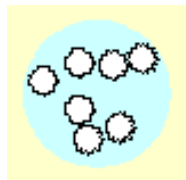
目 次

<u>1 ノロウイルスってなに？</u>	
（1）ノロウイルスってなに？	1
（2）ノロウイルスに感染するとどうなるの？	1
（3）ノロウイルスにどうやって感染するの？	2
<u>2 ノロウイルスの感染予防は？</u>	
（1）基本は手洗いです	3
（2）ふん便・おう吐物の処理は確実に	6
（3）汚物の付いた衣類などは消毒してから洗濯を	8
（4）おもちゃも消毒を	8
（5）入浴時の感染に気をつけて	9
<u>3 ノロウイルスによる食中毒予防は？</u>	
（1）調理の前にはきちんと手洗いを	10
（2）調理の際に気をつけること	11
 家庭でできる！	
ペットボトルを使った消毒液の作り方	12



1 ノロウイルスってなに？

1- (1) ノロウイルスってなに？



ノロウイルスは、ヒトだけに感染して下痢やおう吐などの症状を引き起こし、ヒトの小腸で増えるウイルスです。

ヒト以外の細胞の中では増えません。（食品中では増えません）

大きさは直径0.03^{マイクロメートル}μm（1μm=1/1000mm）前後のほぼ球体で、電子顕微鏡でなければ観察できません。

2002年（平成14年）8月の国際ウイルス分類委員会で、それまでSRSV（小型球形ウイルス）といわれていたものの1つが、「ノロウイルス」と命名されました。

我が国における月別の発生状況をみると、一年を通して発生はみられますが、11月くらいから発生件数は増加しはじめ、12月～翌年1月頃発生のピークになる傾向があります。

<関連情報>

○ノロウイルス感染症の対応と予防（国立感染症研究所感染症情報センター）

<http://idsc.nih.gov/jp/disease/norovirus/taio-a.html>

○ノロウイルスに関するQ&A（厚生労働省）

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html

1- (2) ノロウイルスに感染するとどうなるの？

ノロウイルスに感染すると、24～48時間の潜伏期間（せんぷくきかん：感染から発病するまでの時間）の後、主に下痢（水様性）、おう吐、吐き気、腹痛の症状があらわれます。軽度の発熱を伴う場合もあります。

通常、これらの症状が1～2日続いた後、治ります。後遺症もありません。

また、感染しても発症しない場合や軽い風邪のような症状の場合もあります。

このため、自分がノロウイルスに感染しても気づかないことがあり、知らないうちに家族などにノロウイルスを感染させてしまうことがありますので、注意が必要です。

寝たきりの高齢者など免疫力の低い方は、ノロウイルスに感染して発病しやすく、下痢やおう吐などの症状がきっかけとなって重症や死にいたるケースも考えられますので気をつけてください。

下痢やおう吐の激しい場合は、脱水症状を起こさないよう、水分を補給してください。

素人判断で「下痢止め」などの薬を飲まないようにしましょう。

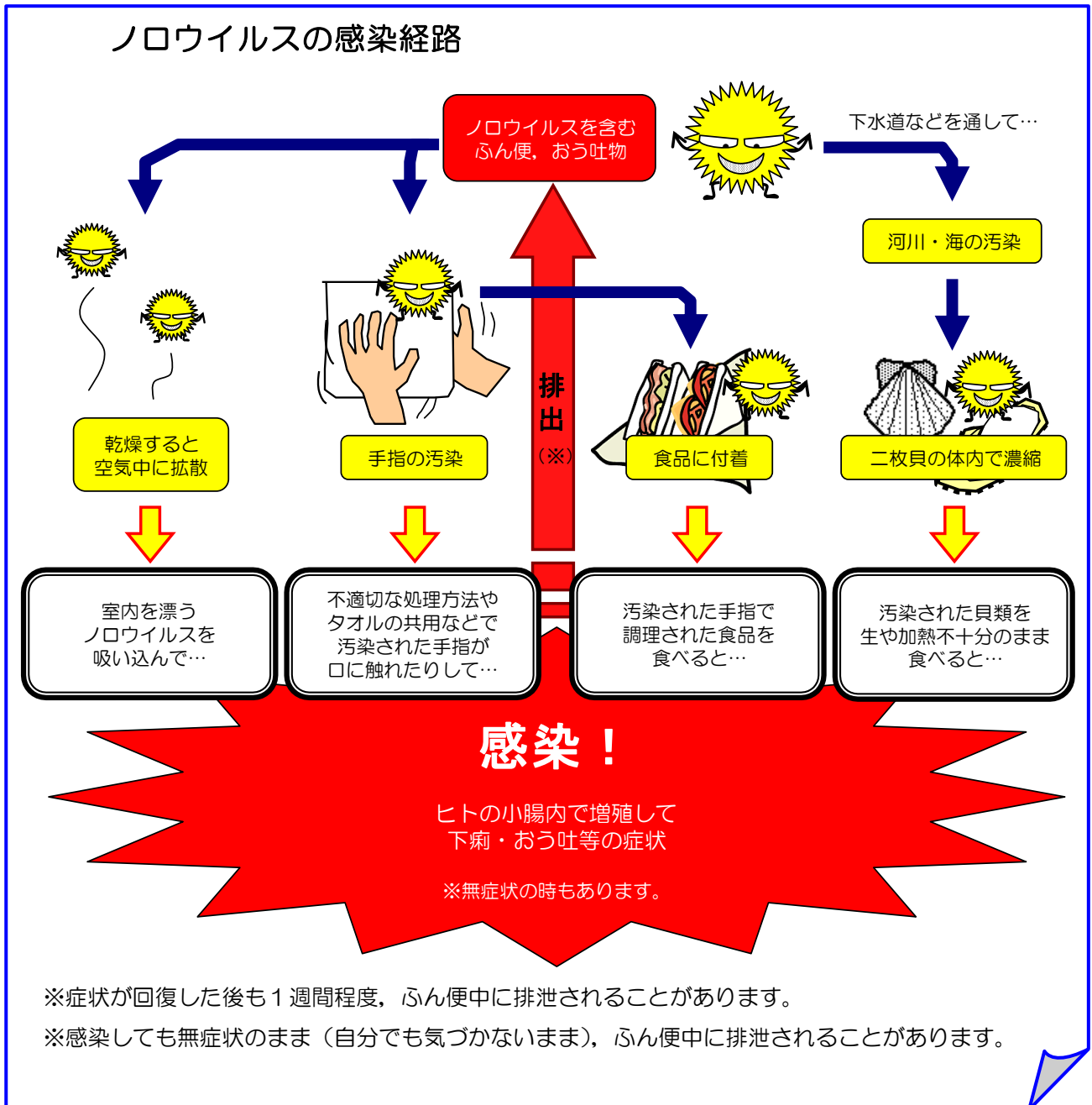
体調が悪いときは早めに医師の診察を受けましょう。



1-(3) ノロウイルスにどうやって感染するの？

ノロウイルスの感染経路は、ほとんどが経口感染（口から体内に入ること）です。大きく2通りの感染パターンが考えられます。

- ① ノロウイルスに汚染された食品を食べて感染する場合
- ② ノロウイルスに感染した方のふん便やおう吐物などから感染する場合



ノロウイルスは感染力が強く、100個程度で感染・発症すると言われています。

感染した方のふん便やおう吐物には1gあたり、1,000万個～10億個ものノロウイルスが含まれていることがあり、ふん便やおう吐物が感染源となって感染が広がることなくありません。

2 ノロウイルスの感染予防は？

2-（1）基本は手洗いです

ノロウイルスの感染経路には、汚染された食品を食べて感染する場合と、感染した方のふん便やおう吐物などから感染する場合があります。

ほとんどの場合、感染経路となるのが手指です。

家族全員が、きちんと手を洗うことが感染予防の基本です。

日頃から、きちんとした手洗いを習慣づけましょう。

<基本事項>

次の場合には、手を洗いましょう。

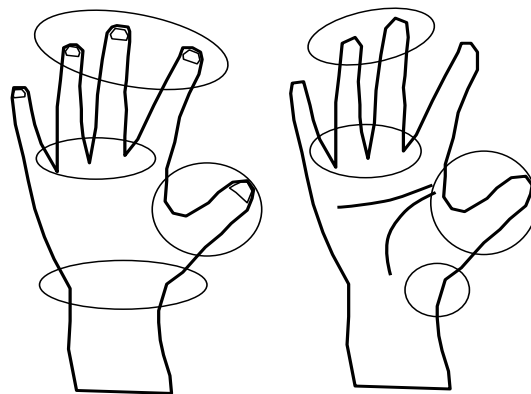
- （1）食事の前
- （2）トイレに行った後
- （3）調理の前（→P10「3-（1）調理の前にはきちんと手洗いを」参照
- （4）排泄の介助やふん便・おう吐物の処理の後

手洗いの前の準備

- ・ 爪は短く切っていますか？
- ・ 腕時計や指輪をはずしていますか？

汚れが残りやすいところ

- ・ 指先
- ・ 指の間
- ・ 親指の周り
- ・ 手首
- ・ 手のしわ

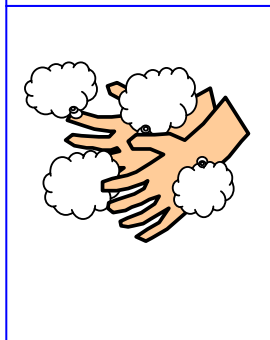




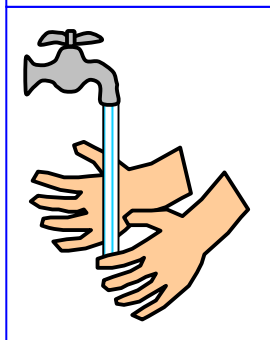
【 手洗い 】



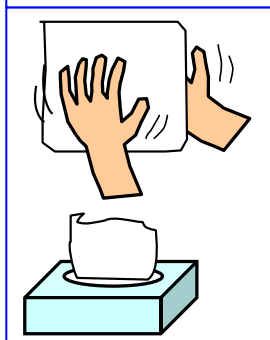
① 手を水で濡らし、石けんをつけます。



② 腕から指先まで、ていねいに、こすり洗います。
特に、指の間・指先をよく洗います。



③ 十分に水洗いし、石けんをよく洗い流します。
(20～30秒間)



④ ペーパータオル又は清潔なタオルで、手を拭きます。

※石けんにはノロウイルスの感染力を失わせる効果はありませんが、手の脂肪などの汚れを落とすことにより、ノロウイルスを手指からはがれやすくする効果があります。

※①～③を、2回繰り返すと効果的です。

【 手洗い（詳細） 】

2回繰り返すと効果的です。

① 両手の手のひらを、こすり洗います。

②



② 両手の甲を、こすり洗います。



③ 両手の指先や爪の間を、こすり洗います。



④ 両手の指の間を、こすり洗います。



⑤ 右手の親指を、左手全体で握りこすり洗います。
(左手も同様に洗います。)



⑥ 左手首を、右手の手のひらでこすり洗います。
(右手も同様に洗います。)





2- (2) ぶん便・おう吐物の処理は確実に

ノロウイルスは感染力が強いため、ノロウイルスを含むぶん便やおう吐物は確実に処理し、家庭内で感染を広げないようにすることが重要です。

ぶん便やおう吐物で汚れた場所は、ふき取るだけでなく、消毒してください。

消毒が不十分の場合、その後乾燥してノロウイルスが空気中に漂うことがあり、これを口から吸い込んで感染することがあります。

なお、おう吐物は、想像以上に広範囲に飛散するので注意が必要です。

(→P7 「おう吐物の処理」参照)

<基本事項>

○ マスクなどの着用

排泄の介助やぶん便・おう吐物进行处理する際は、自身の感染を防ぐため、使い捨て手袋やマスクを着用しましょう。

使用後はビニール袋に入れ、密封して捨てましょう。

○ 作業後の手洗い

作業後は、石けんを使ってしっかり手を洗いましょう。

○ 家の中の消毒

家族の手の触れる可能性がある物は感染経路になると考えられます。

トイレだけでなく、家庭内の直接手で触れる機会がある場所を消毒しましょう。

<家族に下痢やおう吐などの症状がある場合の対応>

【消毒する場所】

直接手で触れる機会がある場所

(例) 手すり、ドアノブ、水道の蛇口、ベッド回りなど

※特に…おう吐した場所、使用したトイレ

【消毒方法】

ノロウイルスの消毒は、**0.1% (1,000ppm)** 次亜塩素酸ナトリウム溶液を使用しましょう。

(→P12「消毒液の作り方」参照)

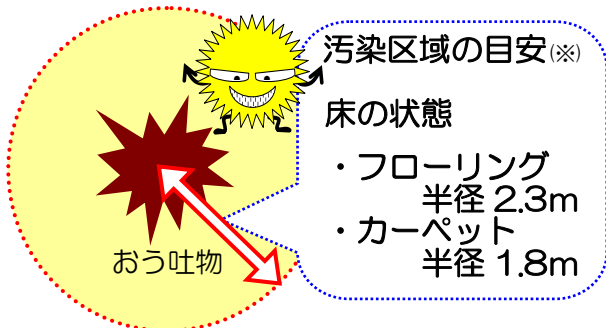
※鉄などの金属は錆びることがありますので、消毒後 10 分以上経過したら水拭きしましょう。

※家庭用の次亜塩素酸ナトリウムを含む塩素系漂白剤でも代用できます。



【 おう吐物の処理 】

① おう吐物は広範囲に飛散します。他の家族が汚染区域に近づかないようにします。



② おう吐物は使い捨ての布やペーパータオルなどで、外側から内側にむけて静かに拭き取ります。



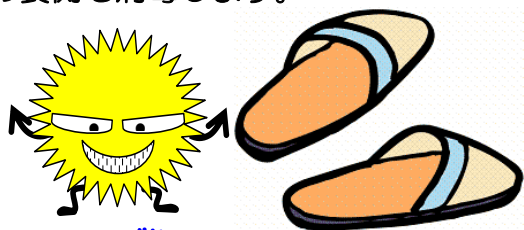
③ 拭き取ったおう吐物はすぐにビニール袋に入れ、密封して処分します。



④ 汚染区域全体を **0.1% (1,000ppm)** 次亜塩素酸ナトリウム溶液をしみ込ませたペーパータオルなどで浸すように拭きます（色落ちに注意）。



⑤ 新しいペーパータオルに消毒液をしみ込ませ、その上を踏むなどして、おう吐物の処理をした人のスリッパなどの履物の裏側も消毒します。



⑥ 次亜塩素酸ナトリウムは腐食性があります。鉄などの金属は錆びることがあるので、拭き取り後 10 分程度待って水拭きをします。



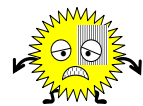
消毒が不十分だと、おう吐物が乾燥してノロウイルスが空気中に漂い、吸い込んで感染することがあるよ。

汚染区域をしっかり消毒して換気することが大切だよ！

処理中・処理後は、窓を開けるなど、部屋の換気を十分にしましょう。

(※)参考文献

貞升健志ほか「模擬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)
(1mの高さから模擬吐物を落下させて測定)



2- (3) 汚物の付いた衣類などは消毒してから洗濯を

汚物（おう吐物など）が付着した衣類やシーツなどを、いきなり洗濯機で洗うと、洗濯機が汚染されて他の衣類も汚染してしまいます。

洗濯する前に消毒することが重要です。

また、作業後は、しっかり手を洗ってください。

<消毒・洗濯>

・まず、衣類などに付着した汚物を十分に落とし、**0.1% (1,000ppm)** 次亜塩素酸ナトリウム溶液に浸して消毒するか、85℃以上の熱湯に1分間以上浸して消毒し、その後、洗濯してください。

※次亜塩素酸ナトリウムは漂白（色落ち）作用があります。

※家庭用の次亜塩素酸ナトリウムを含む塩素系漂白剤でも代用できます。使用に当たっては「使用上の注意」を確認しましょう。

・衣類などは、日頃から衛生的に保管・使用しましょう。

(→P12「消毒液の作り方」参照)

2- (4) おもちゃも消毒を

おもちゃは、手で触れるだけでなく直接口に入れたりすることも多く、おもちゃが汚染されていれば感染が広がる原因になります。

おもちゃが汚物などで汚れた場合は、すみやかに、適切に処理することが重要です。

<おもちゃの消毒>

・おもちゃの消毒は、水洗いをした後、**0.02% (200ppm)** 次亜塩素酸ナトリウム溶液に10分間浸し、最後に水でよく洗い流すことが基本です。

(→P12「消毒液の作り方」参照)

・おもちゃの素材によっては色落ちしたり錆びたりすることがあるため、次亜塩素酸ナトリウム溶液での消毒ができない場合は、85℃以上の熱湯に1分間以上浸し、乾燥させて使用します。また、乾燥機の熱風で消毒する方法もあります。

【消毒の頻度】

・平常時：週に1回程度消毒しましょう。

・家族に下痢やおう吐などの症状がある場合：1日1回消毒しましょう。

※おもちゃは、その材質に応じた適切な方法により、定期的に消毒をしましょう。

※口に入れるおもちゃは、使用ごとに洗浄・消毒をしましょう。

2- (5) 入浴時の感染に気をつけて

ノロウイルスに汚染された浴槽水から感染することがあります。
また、家族でタオルなどを共用することにより、感染が広がる可能性があります。
浴槽水やタオルなどの取り扱いに気をつけて、入浴時の感染を防ぎましょう。

<基本事項>

○ 浴槽水の汚染防止

- ・ 浴槽に入る前には、身体（特におしりの周囲）をよく洗いましょう。
- ・ 下痢やおう吐などの症状がある場合、入浴順序を最後にするなどしましょう。
- ・ 症状が回復した後もノロウイルスの排泄が続くことがあるので、しばらくは入浴順序を最後にするなどしましょう。
- ・ 浴槽水は毎日交換しましょう。

○ タオルなどを共用しない

- ・ 家族でタオルなど身体に直接触れる物を共用することは、感染が広がる原因になるので避けましょう。



3 ノロウイルスによる食中毒予防は？

予防のポイントは…

手洗い・加熱調理・消毒

3-（1）調理の前にはきちんと手洗いを

ノロウイルスに汚染された手で調理すると、食品にノロウイルスが付着し、これを食べることにより下痢やおう吐などの症状があらわれることがあります（食中毒）。

ノロウイルスは感染力が強いため、食品にわずかに付着しても、食中毒を引き起こすことがあります。

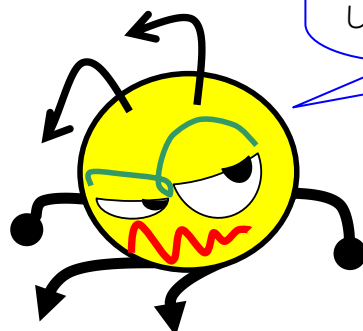
調理の前には、しっかり手を洗い、手指を清潔に保つことが重要です。

○ 手洗いの必要な時

- （1）調理にかかると前
- （2）二枚貝を取り扱った後
- （3）加熱しない食品（サラダ、和え物、刺身など）を調理する前
- （4）盛り付け前

○ 手洗いの方法

→P3「2-（1）基本は手洗いです」参照





ノロウイルス以外にも食中毒の原因となる細菌などがあるよ。
生のお肉や魚介類などを扱った後にも、
しっかり手を洗いましょう！

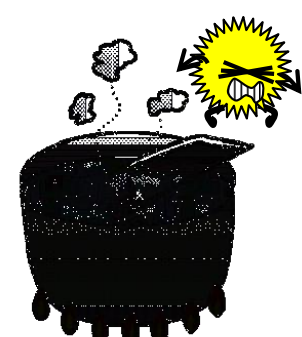
3- (2) 調理の際に気をつけること

ノロウイルスは熱に弱いので、食材の中心部まで十分に加熱することが重要です。直接食材に触れる調理器具は、確実な洗浄・消毒を行うことが重要です。

○ 食品の取扱いについて

<p>食材（特に二枚貝）を加熱する際には、中心部までしっかり加熱してから食べましょう。 加熱する温度の目安は、85～90℃で90秒間以上です。</p>	
<p>加熱できないものは、流水でしっかり洗浄しましょう。</p>	

○ 調理器具について

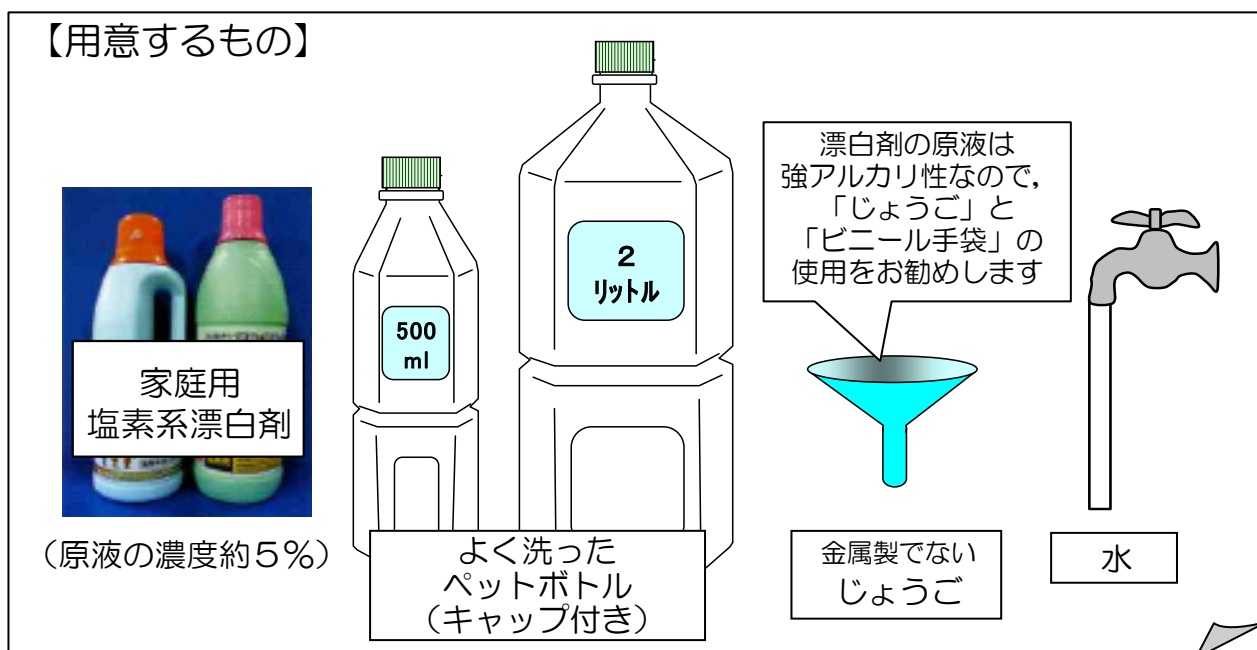
<p>魚介類などを取り扱う調理器具と、生のまま食べる野菜などを取り扱う調理器具とは、使い分けましょう。</p> <p>使い分けできない場合は、しっかり洗浄しましょう。 特に二枚貝を扱った調理器具は、確実に洗浄と消毒をしましょう。</p> <p>消毒する場合は、熱湯（85℃以上）をかける方法か、0.02%（200ppm）次亜塩素酸ナトリウム溶液に浸す方法が有効です。 （→P12「消毒液の作り方」参照）</p> <p>※ノロウイルスに対しては、アルコール消毒液はあまり効果がありません。</p>	
--	---

家庭でできる！

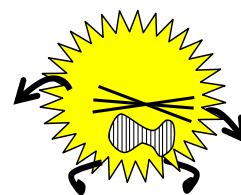
ペットボトルを使った消毒液の作り方

- ノロウイルスの感染力を失わせるには、**加熱**や**次亜塩素酸ナトリウム**が有効です。
- 次亜塩素酸ナトリウムは、市販の「家庭用塩素系漂白剤」にも含まれています。
- ここでは、代表的な「家庭用塩素系漂白剤（原液に含まれる次亜塩素酸ナトリウムの濃度約5%）」を使った消毒液の作り方をご紹介します。

【用意するもの】



- 便やおう吐物が付着した床、衣類、トイレなどの消毒をする場合…
濃度が **0.1% (1,000ppm)** の消毒液を作ります。
- おもちゃ、調理器具、直接手で触れる部分などの消毒をする場合…
濃度が **0.02% (200ppm)** の消毒液を作ります。



※作った消毒液は、時間の経過とともに効果が減少していきます。こまめに作って使い切ってください。（原液は、密封のうえ、冷暗所で保存してください。）

※汚れた雑巾を消毒液の中に入れると、次亜塩素酸ナトリウムを消費して消毒効果が著しく減少します。バケツなどに消毒液を入れて使う場合は1回ごとに入れ替えてください。

ご注意！
間違って飲まないよう、**ペットボトルの取り扱いには気をつけてください！**

※消毒液を入れたペットボトルは **消毒液・飲用不可** 等の表示をして乳幼児の手の届かない場所に保管するなど、誤飲を防ぎましょう。

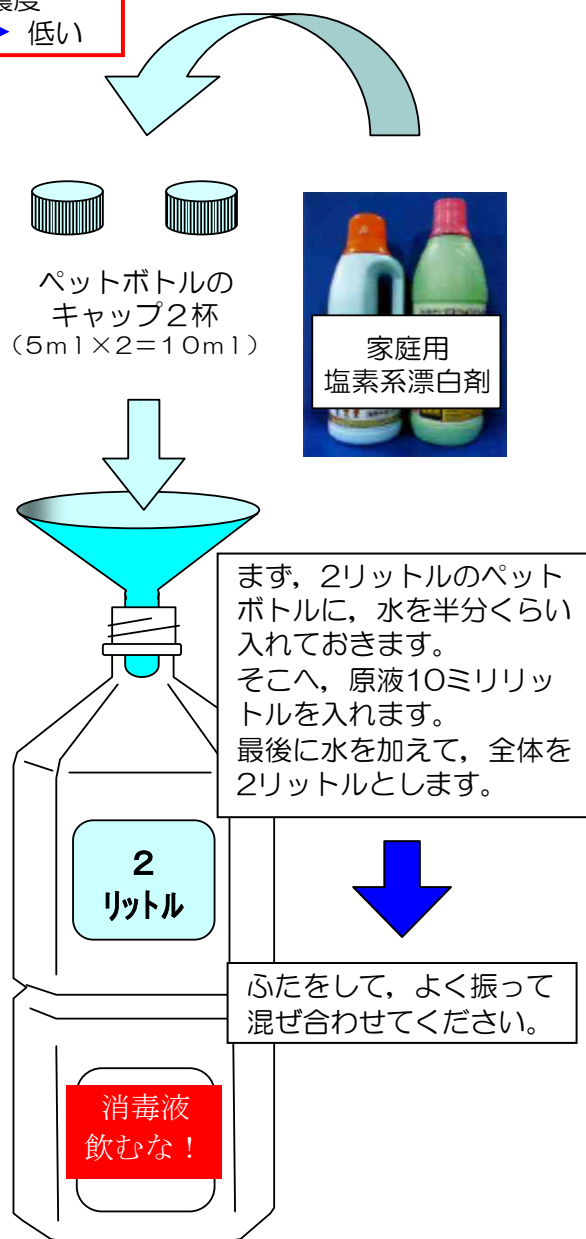
0.1% (1,000ppm) 消毒液の作り方

0.02% (200ppm) 消毒液の作り方

消毒液の濃度
高い ←→ 低い



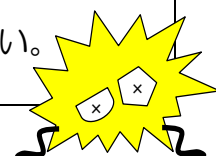
(10ml × 約5% / 500ml = 約0.1%)



(10ml × 約5% / 2000ml = 約0.02%)

【消毒液（次亜塩素酸ナトリウム溶液）を扱うときの注意】

- ・使用する時は換気を十分に行ってください。
- ・有毒な塩素ガスが発生しますので、酸性のものと絶対に混ぜないでください！
- ・皮膚への刺激が強いため、直接触れないよう、ビニール手袋などを使用してください。
- ・皮膚に付着した場合は、直ちに大量の水で十分洗い流してください。
- ・目に入った場合は、直ちに大量の水で十分洗い流し、医師の診察を受けてください。
- ・消毒液は、濃度が高いほどノロウイルスに対して有効ですが、反面、金属が錆びたり、漂白（変色）作用が強くなったりしますので、注意してください。
- ・金属に使用した場合は、消毒後、水で洗い流すか、ふき取るなどしてください。



手洗いで防ぐ ノロウイルス



手洗い、加熱調理、塩素消毒で 感染を予防しましょう！



食事の前やトイレの後には、必ず石けんで**しっかり**手を洗いましょう。



食材を加熱する際は、中心部まで**しっかり**加熱しましょう。
加熱しないものは、水を流しながら**しっかり**洗いましょう。



ノロウイルスに汚染された場所は**しっかり**消毒しましょう。
ノロウイルスの消毒には、次亜塩素酸ナトリウムが有効です。
(家庭用塩素系漂白剤にも含まれています。)
※アルコールは効果ありません