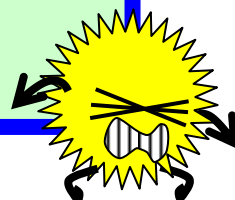


ノロウイルス

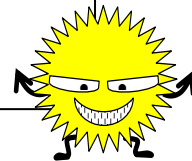
対応マニュアル

(施設編)



福山市保健所

ノロウイルスによる感染症及び食中毒の発生を防止するためには、
ノロウイルスに関する正しい知識と予防対策等が必要です。



- ノロウイルスはヒトだけに感染して下痢やおう吐等を引き起こし、ヒトの小腸で増殖するウイルスです。ヒト以外の細胞の中では増殖しません。
大きさは直径0.03 μm (1 μm=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月から発生件数は増加しはじめ、12月～翌年1月が発生のピークになる傾向があります。
- 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、①患者のノロウイルスが大量に含まれるふん便やおう吐物から人の手などを介して二次感染した場合、②家庭や共同生活施設などヒト同士の接触する機会が多いところでヒトからヒトへ飛沫感染等直接感染する場合、③食品取扱者 (食品の製造等に従事する者、飲食店における調理従事者、家庭で調理を行う者などが含まれます。) が感染しており、その者を介して汚染した食品を食べた場合、④汚染されていた二枚貝を、生あるいは十分に加熱調理しないで食べた場合などがあります。
- ノロウイルスに感染すると、潜伏期間 (感染から発症までの時間) は24～48時間で、主症状は吐き気、おう吐、下痢、腹痛で、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、治癒し、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。
- ノロウイルスは感染力が強いため、保育所、学校や高齢者の施設等で患者が発生すると、二次感染を引き起こし集団感染となることがありますので、十分な注意が必要です。特に、寝たきりの高齢者など免疫力の低い者は、下痢やおう吐等の症状がきっかけとなって重症や死亡にいたるケースもおこり得ることから、早期に対応することが重要です。
- ノロウイルスの不活化 (感染力を失わせる) には、「次亜塩素酸ナトリウム」又は「加熱」が有効です。
- 本マニュアルを参考に、ノロウイルスによる感染症及び食中毒の発生を予防してください。

目 次

| | |
|-----------------------------|----|
| <u>1 平常時の健康管理</u> | |
| (1) 利用者の健康管理 | 1 |
| (2) 職員の健康管理 | 4 |
| (3) 地域の感染症発生状況の把握 | 5 |
| <u>2 ノロウイルス感染予防のために</u> | |
| (1) 手洗いの励行 | 7 |
| (2) 嘔ん便・おう吐物の処理 | 10 |
| (3) リネン類の洗濯・消毒 | 12 |
| (4) おもちゃの消毒 | 13 |
| (5) 施設の消毒 | 14 |
| (6) 入浴時の感染防止対策及び浴槽の管理 | 15 |
| <u>3 ノロウイルス食中毒予防のために</u> | |
| (1) 食品取扱者の衛生管理で注意すべき点 | 16 |
| (2) 食品取扱者の手洗い | 17 |
| (3) 調理での衛生管理等 | 18 |
| <u>4 消毒液の作り方</u> | |
| | 19 |
| <u>5 感染症発生時の対策</u> | |
| | 20 |
| <u>各種様式</u> | |
| 様式1 (入所者健康調査月報) | 22 |
| 様式2 (職員健康調査月報) | 23 |
| 様式3 (作業チェック表) | 24 |
| 様式4 (発生状況について/第1報) | 25 |
| 様式5 (発生状況の内容について/第2報) | 26 |
| <u>付録</u> | |
| 家庭でできる！ペットボトルを使った消毒液の作り方 | |
| 作成した消毒液の濃度の確認方法 | |

1 平常時の健康管理

1- (1) 利用者の健康管理

<目的：施設における感染症発生の早期発見と拡大防止>

感染性胃腸炎のひとつであるノロウイルス感染症は、冬期（11月～2月）に発生が多く、集団感染を起こすことがあります。

乳幼児や高齢者など感染症への免疫力が低い利用者が多い施設では、平常時における利用者の健康状態の観察が、集団発生の予防として重要です。

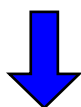
<利用者の健康観察>

■ 平常時の健康状態を把握します。

平常時、どんな健康状態なのでしょう。

たとえば、Aさんの平熱は36.5℃くらいであり、Bさんの平熱は35.8℃くらいであるなど、平常時の状態をまず把握します。

入所者健康調査月報（様式1）に日々の記録をし、健康状態を把握します。

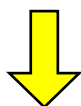


■ 平常時の健康状態と比べて、どうなのか？を判断します。

平常時の健康状態と比べて、どうでしょう。

ノロウイルスの感染が疑われる場合は、便の状態（下痢の有無・回数）・おう吐・腹痛・発熱など、日々の変化の観察が重要です。

たとえば、同じ37.0℃の発熱においても、Aさんの場合とBさんの場合とでは、対応が異なります。Bさんには、より詳しい観察が必要となります。



■ 平常時の健康状態と比べて、異なる場合の対応

利用者の健康状態を把握し、きめ細かい観察を行います。

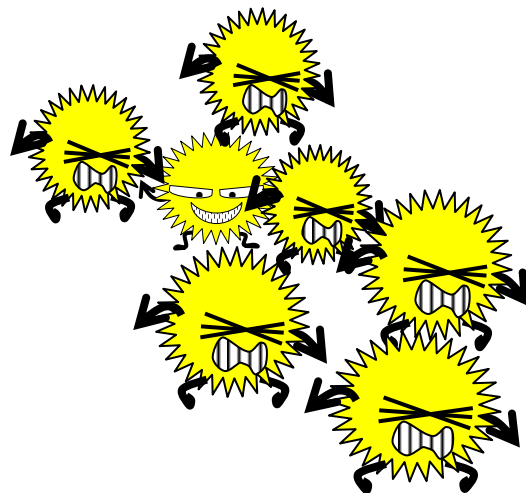
状況によって、主治医に相談する等の対応を行います。



■ 同じ様な症状のある利用者が増え、集団発生が疑われる場合の対応

- ・他の利用者や職員についても、同じ症状のある者がいないか確認をします。
- ・次のいずれかに該当する場合、社会福祉施設等の施設長は迅速に、**社会福祉施設等所管課**に感染症又は食中毒が疑われる者等の「人数」「症状」「対応状況等」を報告（様式4，5）するとともに、併せて**保健所**に報告し指示を受けてください。
 - ア 同一の感染症若しくは食中毒による又はそれらによると疑われる死亡者又は重篤患者が1週間内に2名以上発生した場合
 - イ 同一の感染症若しくは食中毒の患者又はそれらが疑われる者が10名以上又は全利用者の半数以上発生した場合
 - ウ ア及びイに該当しない場合であっても、通常の発生動向を上回る感染症等の発生が疑われ、特に施設長が報告を必要と認めた場合
- ・社会福祉施設等所管課へ報告を行った施設等は、その原因の究明のため、当該患者の診察医等と連携のうえ、血液、便、おう吐物等の検体を確保するよう努めてください。

※「社会福祉施設等における感染症等発生時に係る報告について」（平成17年2月22日付健発第0222002号ほか厚生労働省健康局長ほか通知）による。



●福山市における社会福祉施設等所管課

※複数の施設を併設している場合は、いずれか一つの所管課へ報告してください。

他の所管課へは、後日、報告してください。

なお、県所管の施設にあっては、市への報告に併せて、県へも報告してください。

| 施設の種類 | | 所管課 連絡先 | 土・日・祝日・夜間等 |
|----------------------|---|--------------------------------------|---|
| 介護・老人 福祉関係 施設等 | 老人福祉センター ふれあいプラザ 生活支援ハウス（指定特定施設を除く。） | 高齢者支援課 TEL928-1064 FAX928-7811 | 市役所警備員室 TEL921-2130 （警備員から所管課に 連絡されます） |
| | 指定介護老人福祉施設／指定地域密着型介 護老人福祉施設（特別養護老人ホーム） 介護老人保健施設 指定特定施設※ 指定認知症対応型共同生活介護事業所※ 指定短期入所生活介護事業所※ 指定小規模多機能型居宅介護事業所※ 指定看護小規模多機能型居宅介護事業所※ 指定通所介護事業所※ 指定地域密着型通所介護事業所※ 指定認知症対応型通所介護事業所※ 養護老人ホーム 軽費老人ホーム 有料老人ホーム／サービス付き高齢者向け 住宅 ※印は介護予防を含む。 | 介護保険課 TEL928-1166 FAX928-1732 | |
| 児童関係施設 | | 児童部庶務課 TEL928-1047 FAX922-0846 | |
| 母子関係施設 | | 子育て支援課 TEL928-1053 FAX922-0846 | |
| 障がい関係 施設等 | 指定障害者支援施設 | 障がい福祉課 TEL928-1062 FAX928-1730 | |
| | 指定障害福祉サービス事業所（指定居宅介護 事業所及び指定相談支援事業所を除く。） | | |

●福山市保健所

土・日・祝日・夜間等

| | | |
|------------|-------------------------|-------------------------|
| 保健予防課（感染症） | TEL928-1127・FAX921-6012 | 市役所警備員室 TEL 921-2130 |
| 生活衛生課（食中毒） | TEL928-1165・FAX928-1143 | |

1－（2） 職員の健康管理

<目的：職員を介した感染症発生の防止>

ノロウイルス感染症の集団発生事例の中には、職員が感染源となって施設利用者や他の職員に感染を拡げた事例や、介護をした職員を介して感染が広がった事例があります。

ノロウイルス感染症の集団発生の予防には、職員の健康観察と感染予防も重要です。

<職員の健康状態の把握>

■ 日々の健康状態の把握を行います。

職員健康調査月報（様式2）に日々の記録をし、健康状態を把握します。

<職員に下痢・おう吐などの症状がある時>

■ 普段以上に確実な手洗いを行います。

- ・感染予防は手洗いに始まり、手洗いに終わるといわれます。
- ・普段にも増して石けんを使った手洗いを頻繁に、確実に行いましょう。
- ・石けんが使えない場合には、石けんがあるのと同じ要領で同じ時間をかけて手洗いを行いましょう。

■ 食品を取り扱う作業をしない。

- ・症状がある場合は、食事介助や配膳等をしないようにしましょう。
- ・ノロウイルスの排泄は、症状が治まってからも1週間程度続きます。
- ・症状が無くなった後も、さらに1週間は十分に注意してください。

■ 上司への報告

- ・下痢などの症状がある職員は上司に報告し、症状によっては仕事を休みましょう。

<職員の家族、来訪者に下痢・おう吐などの症状がある時>

■ 家庭から職場へ持ち込まない。

- ・日頃より、家庭内においても帰宅後・食事前・排泄後等の手洗いの習慣をつけましょう。
- ・家族がノロウイルスに感染した場合は、家庭においても、汚物処理（排泄の介助・おむつ交換・おう吐物の処理など）後の手洗いを十分に行いましょう。
- ・症状のある者のお風呂の順番を最後にする、タオルを専用にする等、感染予防に気をつけ、職員が家族内で二次感染を受けないようにしましょう。

■ 来訪者から持ち込まない。

- ・来訪者の健康状態によっては利用者との接触を制限するなどしましょう。

1－(3) 地域の感染症発生状況の把握

<目的：施設における感染症発生の防止>

地域の感染症発生状況を把握することは、今後、施設内で発生する可能性が高いかどうかの判断基準となり、予防対策を行ううえでも情報収集は大変重要です。

ノロウイルスを原因とする感染症の疾病名は、「感染性胃腸炎」です。

福山市保健所では、5類感染症（定点把握）である「感染性胃腸炎」の患者発生状況について、市内の11医療機関（定点医療機関）から毎週報告を受けることにより把握しています（→P6参照）。

根拠法令：感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号）第14条
（以下、「法」という。）

「感染性胃腸炎」の患者発生状況については、下記のホームページを参照してください。

■ 福山市内の感染症発生状況（福山市保健所）

<http://www.city.fukuyama.hiroshima.jp/soshiki/hokenyobo/1881.html>

■ 広島県内の状況（広島県感染症・疾病管理センター）

<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/hcdc/>

■ 都道府県別 感染症発生状況（国立感染症研究所）

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/data.html>

<関連情報>

■ ノロウイルス感染症（国立感染症研究所）

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/kansenohanashi/452-norovirus-intro.html>

■ 感染性胃腸炎とは（厚生労働省 国立感染症研究所）

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/kansenohanashi/383-intestinal-intro.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

「感染性胃腸炎〈5類感染症（定点把握）〉」の届出基準

（1）定義

細菌又はウイルスなどの感染性病原体によるおう吐，下痢を主症状とする感染症である。原因はウイルス感染（ロタウイルス，ノロウイルスなど）が多く，毎年秋から冬にかけて流行する。また，エンテロウイルス，アデノウイルスによるものや細菌性のもみられる。

（2）臨床的特徴

乳幼児に好発し，1歳以下の乳児は症状の進行が早い。

主症状はおう吐と下痢であり，種々の程度の脱水，電解質喪失症状，全身症状が加わる。おう吐または下痢のみの場合や，おう吐の後に下痢がみられる場合と様々で，症状の程度にも個人差がある。37～38℃の発熱がみられることもある。年長児では吐き気や腹痛がしばしばみられる。

（3）届出基準

ア 患者（確定例）

指定届出機関の管理者は，当該指定届出機関の医師が，（2）の臨床的特徴を有する者を診察した結果，症状や所見から感染性胃腸炎が疑われ，かつ（4）により，感染性胃腸炎患者と診断した場合には，法第14条第2項の規定による届出を週単位で，翌週の月曜日に届け出なければならない。

イ 感染症死亡者の死体

指定届出機関の管理者は，当該指定届出機関の医師が，（2）の臨床的特徴を有する死体を検案した結果，症状や所見から感染性胃腸炎が疑われ，かつ（4）により，感染性胃腸炎により死亡したと判断した場合には，法第14条第2項の規定による届出を週単位で，翌週の月曜日に届け出なければならない。

（4）届出のために必要な臨床症状及び要件（2つすべてを満たすもの）

ア 急に発症する腹痛（新生児や乳児では不明），おう吐，下痢

イ 他の届出疾患によるものを除く

2 ノロウイルス感染予防のために

2-（1） 手洗いの励行

<目的：手指を介した二次感染の防止>

ノロウイルスの感染経路には、食品を介して感染する場合と、感染者のふん便やおう吐物に含まれるノロウイルスによって「ヒトからヒト」へ感染する場合があります。

「ヒトからヒト」への感染経路となるのが手指です。

施設利用者・職員ともに、手洗いをきちんと行うことが感染予防の基本です。

日常的に手洗いを習慣づけることが重要です。

<基本事項>

■ 施設利用者の手洗い

- ・ 外出後，排泄後，調理や食事の前には，手洗いを行いましょう。
- ・ 施設利用者の年齢や状況に応じた手洗いができるように取組みましょう。

■ 職員の手洗い

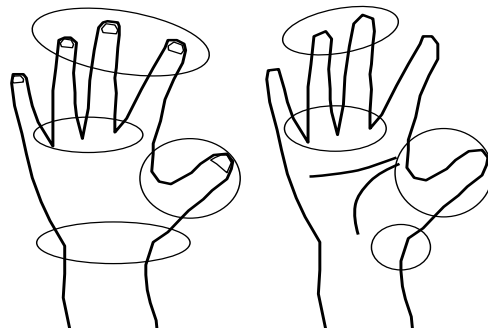
- ・ 1ケア1手洗いが基本です。
- ・ 食事の介助の前，排泄介助の後，必ず手洗いを行いましょう。
- ・ 同じ者への介助を行う場合も，介助内容が異なる場合は，手洗いを行いましょう。
- ・ 手袋をはずした後も，手洗いを行いましょう。

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



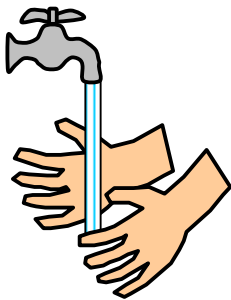
【 手洗い 】



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、こすり洗いします。
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、手の脂肪等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、こすり洗いします。



② 両手の甲を、こすり洗いします。



③ 両手の指先や爪の間を、こすり洗いします。



④ 両手の指の股を、こすり洗いします。



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



2- (2) 嘔ん便・おう吐物の処理

<目的：嘔ん便・おう吐物等を介した二次感染の防止>

ノロウイルス感染者の嘔ん便やおう吐物には1 g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、嘔ん便やおう吐物が感染源となって二次感染を引き起こすことが少なくありません。

ノロウイルスは、症状回復後も1週間程度、嘔ん便中に排泄されることがあります。

また、おう吐物が飛散して周囲を広範囲に汚染し、その後乾燥によってノロウイルスが空中に浮遊することがあり、これが口に入って感染することがあります。

窓の開閉が少ない季節では、施設内を長期間汚染して、時に集団感染を引き起こすことがあるので注意が必要です。

排泄の介助や嘔ん便・おう吐物の処理の際、職員が二次感染を受けないように十分注意するとともに、周囲への汚染拡大を防ぐため、迅速、確実に行うことが重要です。

<基本事項>

■ マスク等の着用

- ・排泄の介助や嘔ん便・おう吐物の処理の際には、使い捨て手袋を使用しましょう。
- ・嘔ん便・おう吐物が飛び散る恐れがある時は、更に使い捨てのマスク・予防着・エプロン等を着用しましょう。

■ 作業後の手洗い

- ・作業後は必ず石けんを使って手洗いを行いましょう。

<おむつ交換>

- ・ノロウイルス感染が疑われる入所者のおむつ交換時には、1回ごとに手袋を交換しましょう。
- ・交換したおむつは直接床等に置かず、必ず専用の袋へ入れて処分しましょう。

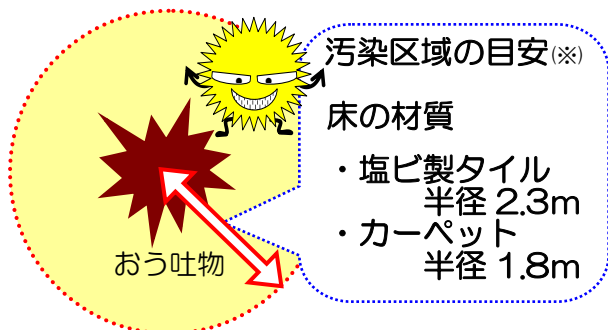
<トイレの洗浄、消毒>

- ・ポータブルトイレの洗浄は、流水と専用ブラシで洗い、**0.1% (1,000ppm)** 次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒しましょう。
- ・便器は**0.1% (1,000ppm)** 次亜塩素酸ナトリウム溶液を染み込ませたペーパータオルなどで浸すように拭きましょう。

(→P19「4 消毒液の作り方」参照)

【 おう吐物の処理 】

- ① おう吐物は広範囲に飛散します。汚染区域の設定を行い、他の利用者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等で、外側から内側にむけて静かに拭き取ります。



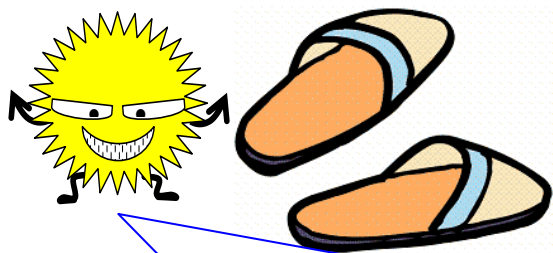
- ③ 拭き取ったおう吐物はすぐにビニール袋に入れ封をして処分します。



- 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。



- 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等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りますので、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气中に漂い、吸い込んで感染することがあります。
汚染区域をしっかりと消毒し、換気することが大切です。

処理中・処理後は、窓を開ける等、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) リネン類の洗濯，消毒

<目的：リネン類を介した二次感染の防止>

おむつやシーツ等のリネン類に付着した汚物を取り扱う際，処理方法を誤ると取り扱った職員の手指にノロウイルスが付着し，感染が拡大する可能性があります。
汚れたリネン類を入れている容器等を介して感染が拡大する可能性もあります。
リネン類の取り扱いには十分に配慮することが重要です。

<基本事項>

■ マスク等の着用

- ・汚物が付着したリネン類を処理する時には，使い捨て手袋を使用しましょう。
- ・汚物が飛び散る恐れがある時は，更に使い捨てのマスク・予防着・エプロン等を着用しましょう。

■ 作業後の手洗い

- ・作業後は必ず石けんを使って手洗いを行いましょう。

<洗濯・消毒>

- ・リネン類に付着した汚物を処理した後，洗剤を入れた水の中でもみ洗いしましょう。消毒は，**0.1% (1,000ppm)** 次亜塩素酸ナトリウム溶液に浸す方法や，85℃以上の熱湯に1分間以上浸す方法が有効です。その後洗濯を行いましょう。
- ・リネン類は，日頃から衛生的に保管・使用しましょう。
- ・リネン類の運搬や保管に使用する容器・袋は，清掃・消毒を実施し，常に衛生的に管理しましょう。

(→P19「4 消毒液の作り方」参照)

2-（4） おもちゃの消毒

＜目的：おもちゃを介した二次感染の防止＞

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が多く、おもちゃが汚染されていれば二次感染の原因になります。

おもちゃがおう吐物等で汚れた場合は、迅速・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となります。
- ・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。

(→P 19「4 消毒液の作り方」参照)

【消毒の頻度】

- ・平常時：週に 1 回程度消毒しましょう。
- ・有症者がいる場合：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） 施設の消毒

<目的：施設を介した二次感染の防止>

施設内でヒトの手の触れる可能性がある物は全て感染経路になると考えられます。
トイレだけでなく，施設内の直接手で触れる機会がある場所全てを消毒することが重要です。

<基本事項>

■ 定期的な消毒

- ・感染予防のため，普段からヒトの手の触れる箇所は定期的に消毒しましょう。
- ・下痢，おう吐等の症状があり，感染が疑われる者がいる場合は，普段よりも頻繁に消毒しましょう。

<下痢やおう吐等の症状のある利用者がある場合の対応>

【消毒する場所】

施設内の直接手で触れる機会がある場所全て。

（例）手すり，ドアノブ，水道の蛇口，ベッド回り，車椅子の押し手，机，イス，引き出しの取っ手など。

（特に）有症者が施設内でおう吐した場所，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。

（→P 19「4 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。

2-（6） 入浴時の感染防止対策及び浴槽の管理

<目的：浴槽水を介した二次感染の防止>

ノロウイルスに汚染された浴槽水が感染経路となることがあります。また、タオル等の身体に直接触れる物を共用することにより感染が拡大することがあります。

入浴時の感染防止のため、浴槽水やタオル等の管理を適切に行うことが重要です。

<基本事項>

■ 浴槽水の汚染防止

- ・浴槽に入る前には、身体をよく洗いましょう。
- ・下痢、おう吐等の症状があり感染が疑われる者の入浴は、できるだけ控えましょう。
- ・回復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。

■ タオル等を共用しない

- ・タオル等を共用することは二次感染の原因になるので避けましょう。

【参考】浴槽水の塩素消毒について

日常的に、浴槽水は塩素系薬剤で消毒して衛生を確保することが必要です。
この場合、浴槽水の塩素濃度（遊離残留塩素濃度）は、通常 0.2～1.0ppm を保つよう求められています。

しかし、この塩素濃度では、一般細菌や大腸菌に対する消毒効果はありますが、ノロウイルスに対する消毒効果は期待できません。

また、浴槽水をノロウイルスの消毒に有効とされる塩素濃度（200ppm～（通常の1,000倍以上））にすることは、人体への影響を考えると事実上不可能です。

このため、感染が疑われる者の入浴をできるだけ控え、浴槽水の汚染を防止することが二次感染を防止する上で有効なのです。

3 ノロウイルス食中毒予防のために

- ノロウイルス食中毒に対する正しい知識を持って予防しましょう！
- 予防のポイントは、十分な手洗いと加熱調理と消毒です。
- 大量調理施設衛生管理マニュアルを遵守して食中毒を予防しましょう。

3-（1） 食品取扱者の衛生管理で注意すべき点

<目的：食品取扱者の健康管理と食品汚染の防止>

ノロウイルスは少ないウイルス量でヒトに感染するので、感染者のごくわずかなふん便やおう吐物が付着した食品でも、多くのヒトを発症させてしまいます。

特に、食品取扱者を介してウイルスに汚染された食品を原因とする事例が、近年増加傾向にあります。

食品取扱者は日頃から自身の健康状況を把握し、症状がある場合は調理施設等の責任者にその旨をきちんと伝えましょう。

調理施設等の責任者は、症状がある方を、食品を直接取り扱う作業をさせないようにすることが重要です。

また、日常生活においてノロウイルスに感染しないよう気をつけることが重要です。

- (1) 下痢やおう吐等の症状がある場合は、食品を直接取り扱う作業をしないようにしましょう。
- (2) ノロウイルスは下痢等の症状がなくなっても、1週間程度、長いときには1ヶ月程度ウイルスの排泄が続くことがあります。症状が改善した後も、少なくとも1週間は直接食品を取り扱う作業をしないようにしましょう。
- (3) ノロウイルスに感染していても症状を示さない（不顕性感染）場合もあるので、食品取扱者は、日常生活においてもノロウイルスに感染しないよう気をつけましょう。
- (4) 日頃から手洗いを徹底するとともに、食品に直接触れる際には「使い捨ての手袋」を着用するなどしましょう。
- (5) 調理施設等の責任者（営業者、食品衛生責任者等）は、以下の対策をしましょう。
 - ①外部からの汚染を防ぐため、来客用とは別に従事者専用のトイレの設置
 - ②調理従事者間の相互汚染を防止するため、まかない食の衛生的な調理
 - ③ドアノブ等の手指の触れる場所等の洗浄・消毒

3－（2） 食品取扱者の手洗い

<目的：食品取扱者の手指を介した汚染の防止>

食品取扱者は、手指を介して食品を汚染することによる食中毒の発生を防止するため、十分な手洗いを行い、手指を清潔に保つことが重要です。

■ 手洗いの必要な時

- （1）調理作業開始前、トイレに行った後、食事や休憩の後
- （2）生肉、魚介類など生ものを取り扱った後
- （3）下処理から調理工程に作業が移る時。
- （4）加熱調理されずに提供・喫食される食品（サラダ、和え物、刺身等）の調理、盛り付け作業前

■ 手洗いの方法

→P7「2－（1）手洗いの励行」参照

※食品取扱者は常に爪を短く切って、腕時計や指輪をはずし、石けんを十分泡立て、ブラシなどを使用して手指を洗浄しましょう。

3- (3) 調理での衛生管理等

<目的：食中毒の発生防止>

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。

○ 調理時の注意点

(1) 食材は、中心部まで十分加熱する。(85℃以上で1分間以上)

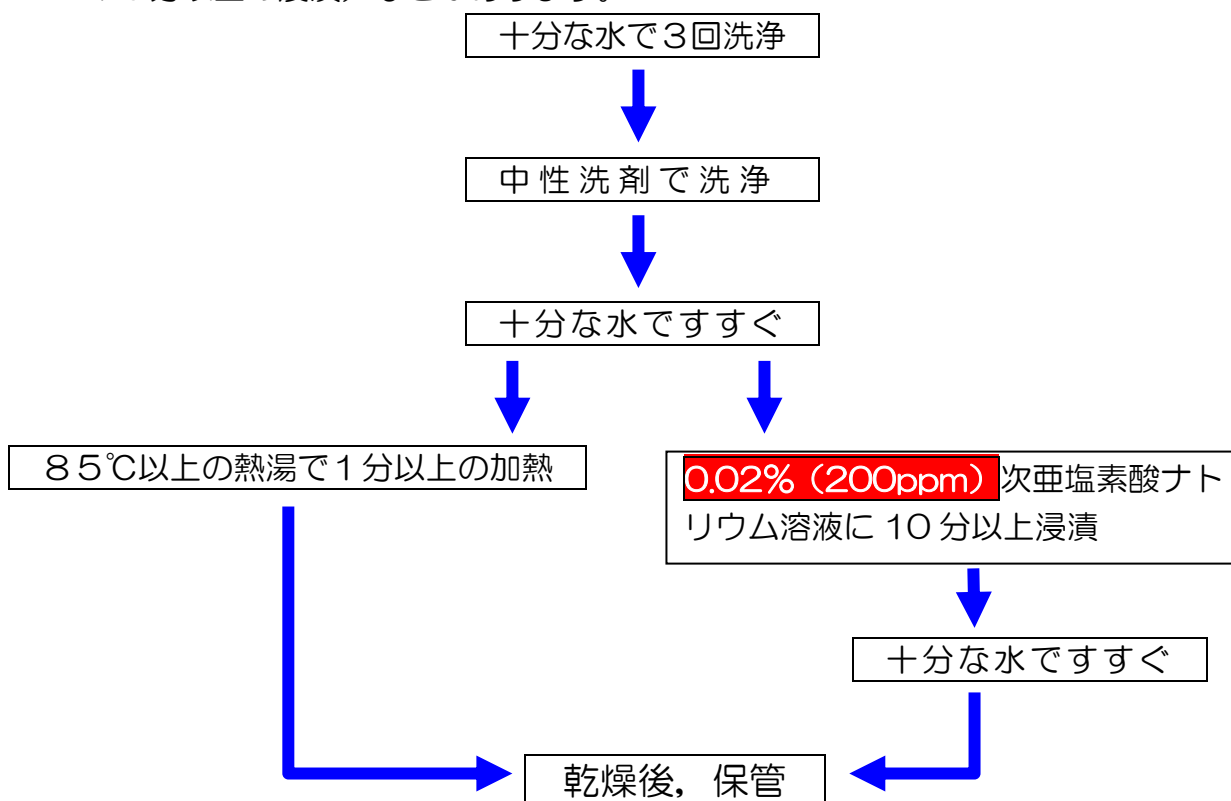
※中心温度を測定し、その温度及び加熱調理時間を記録する。

※二枚貝等ノロウイルス汚染のおそれのある食品の場合は85～90℃で90秒以上の加熱をする。

(2) 食品の盛付け時には、使い捨て手袋を使用する。

○ 調理器具等の衛生管理

ノロウイルスに対する有効な消毒方法は、熱湯による消毒(85℃以上で1分以上の加熱)又は薬品による消毒(0.02% (200ppm) 次亜塩素酸ナトリウム溶液に10分以上の浸漬)などがあります。



※ 二枚貝などを取り扱うときは、専用の調理器具(まな板、包丁等)を使用するか、調理器具を使用の都度洗浄消毒することにより、他の食材への二次汚染を防止するよう、特に注意するよう気をつけましょう。

(→P19「4 消毒液の作り方」参照)

4 消毒液の作り方

【次亜塩素酸ナトリウムの濃度調整について】

▼ 0.02% (200ppm) 次亜塩素酸ナトリウム溶液の作り方

- ① 原液の濃度が1%の場合は50倍に薄める。(原液60mlに水を加えて3Lとする。)
- ② 原液の濃度が5%の場合は250倍に薄める。(原液12mlに水を加えて3Lとする。)
- ③ 原液の濃度が6%の場合は300倍に薄める。(原液10mlに水を加えて3Lとする。)
- ④ 原液の濃度が12%の場合は600倍に薄める。(原液5mlに水を加えて3Lとする。)

▼ 0.1% (1,000ppm) 次亜塩素酸ナトリウム溶液の作り方

- ① 原液の濃度が1%の場合は10倍に薄める。(原液300mlに水を加えて3Lとする。)
- ② 原液の濃度が5%の場合は50倍に薄める。(原液60mlに水を加えて3Lとする。)
- ③ 原液の濃度が6%の場合は60倍に薄める。(原液50mlに水を加えて3Lとする。)
- ④ 原液の濃度が12%の場合は120倍に薄める。(原液25mlに水を加えて3Lとする。)

▼ 取扱上の注意

- ・次亜塩素酸ナトリウム溶液には洗浄効果はありません。
まな板、包丁等の調理器具は十分洗浄した後、消毒してください。
- ・次亜塩素酸ナトリウム溶液は温度・直射日光・時間により変化を起こします。
消毒液は冷暗所に保管し、早めに使うようにしてください。
- ・ペットボトルのキャップ1杯は約5mlです。
ペットボトルを利用して作る場合は、間違っ^て飲まないように注意してください。
- ・有毒な塩素ガスが発生するので、使用の際は、絶対に酸と混ぜないように！！
- ・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。
- ・誤って飲み込んだ時は、直ちに医師の診察を受けてください。
- ・鉄などの金属は錆びることがありますので、消毒後十分洗い流してください。

※ 保管する場合は、誤って飲むことがないように、容器には消毒液であることを表示してください。

5 感染症発生時の対策

<目的：感染の拡大防止>

ノロウイルスは感染力が強いため、施設で患者が発生すると、二次感染を起こし、集団感染につながる可能性があります。感染の拡大を防止するためには、発症者を早期に把握し、感染経路を遮断する対策を徹底することが重要です。

感染症発生時は、平常時の対策に加えて次の対策について徹底しましょう。

■ 初期対策（利用者・職員の健康観察）

- (1) 「入所者の健康調査月報（様式1）」及び、「職員の健康調査月報（様式2）」に記入し、発生状況の把握
- (2) 必要に応じて、主治医等へ受診
- (3) 有症者の受診状況・診断名・検査の有無について確認
- (4) 入所者・職員の家族の健康状態について確認

■ 二次感染防止対策（利用者・職員へ徹底）

- (1) 手洗い
→P7「2-（1）手洗いの励行」の項の徹底
- (2) 嘔ん便・おう吐物の処理
→P10「2-（2）嘔ん便・おう吐物の処理」の項の徹底
- (3) リネン類の洗濯・消毒
→P12「2-（3）リネン類の洗濯・消毒」の項の徹底
- (4) 施設の消毒
→P14「2-（5）施設の消毒」の項の徹底

■ 給食対策（食中毒が疑われる場合のみ）

- (1) 給食業務の自粛前…非加熱食品の提供の自粛と加熱調理の徹底
- (2) 給食業務の自粛中…代替食の確保
- (3) 給食業務の禁止処分中…代替食の確保

■ 集団発生と判断した場合の連絡・報告

- (1) 施設嘱託医と相談
- (2) 社会福祉施設等所管課（→P3参照）・保健所に報告・相談
- (3) 施設内において、職員へ対応策の周知徹底
- (4) 入所者家族への情報提供
- (5) 対応窓口の一本化

集団発生が疑われる場合の対応

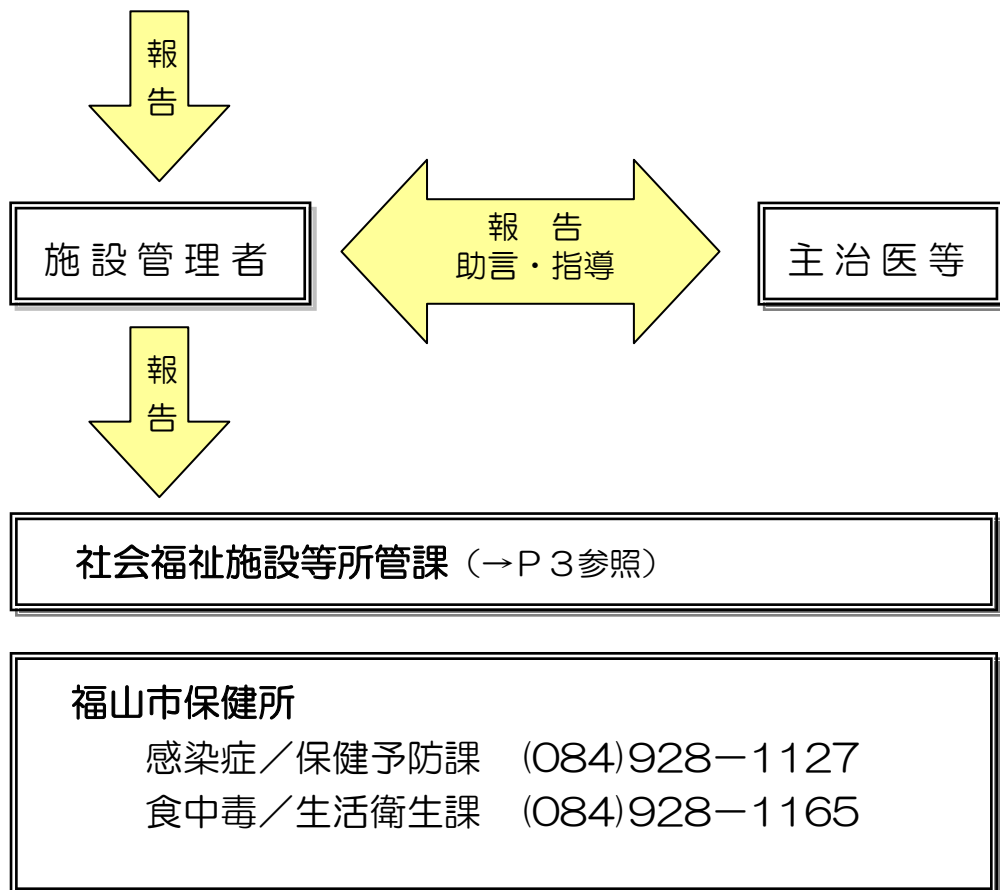
同様の症状を呈する利用者が多い

- 利用者や職員全員の状況を把握し、きめ細かい観察を行います。
 - 家族（利用者・職員）の健康状態の観察を行います。
- ※状況によって、医師の診察を勧奨しましょう。

・いつから？

・症状は？

吐き気・おう吐（回数）
下痢（性状・回数）
腹痛
発熱
その他の症状



(様式1)

入所者健康調査月報(月)

1:吐き気 2:おう吐 3:下痢 4:腹痛 5:発熱 6:倦怠感 7:咳 8:痰

| No | 部屋No | 名前 | 性別 | 生年月日 | 1日 | 2日 | 3日 | 4日 | 5日 | 6日 | 7日 | 8日 | 9日 | 10日 | 11日 | 12日 | 13日 | 14日 | 15日 | 16日 | 17日 | 18日 | 19日 | 20日 | 21日 | 22日 | 23日 | 24日 | 25日 | 26日 | 27日 | 28日 | 29日 | 30日 | 31日 | | | |
|----|------|------|----|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|
| 例 | 101 | 福山太郎 | 男 | 1935/1/1(70) | | | | | | | | | | 1 | 1 | 3 | 3 | | | | | | 56 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

職員健康調査月報(月)

1:吐き気 2:おう吐 3:下痢 4:腹痛 5:発熱 6:倦怠感 7:咳 8:痰

| No | 部屋No | 名前 | 性別 | 生年月日 | 1日 | 2日 | 3日 | 4日 | 5日 | 6日 | 7日 | 8日 | 9日 | 10日 | 11日 | 12日 | 13日 | 14日 | 15日 | 16日 | 17日 | 18日 | 19日 | 20日 | 21日 | 22日 | 23日 | 24日 | 25日 | 26日 | 27日 | 28日 | 29日 | 30日 | 31日 | | |
|----|------|------|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| 例 | 101 | 福山太郎 | 男 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 3 | 3 | | | | | | 56 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

作業チェック表

記入年月日： 年 月 日

記入者： _____

| 内 容 | | チェック欄 |
|----------|---|-------|
| 利用者の健康管理 | 平常時の健康状態を把握している。 | |
| | 有症者の状況を、健康調査月報に記録し把握している。 | |
| | 有症者の状況を、主治医に相談する等の対応ができています。 | |
| | 同じ様な症状のある利用者が1割以上の場合の対応ができています。 | |
| 職員の健康管理 | 職員全員の健康状態を把握している。 | |
| | 職員の手洗いは、日頃から徹底している。 | |
| | 職員に症状のあるヒトがいる場合、普段以上の手洗いを実施している。 | |
| | 職員に症状のあるヒトは、食品を取り扱う業務をしていない。 | |
| | 職員の家族に症状がでた場合の対応はできています。 | |
| 手洗い | 利用者の手洗いができています。 | |
| | 職員は、「1ケア1手洗い」を実施している。 | |
| | 職員の手洗いの方法は、きちんと行われている。 | |
| 排出物の処理 | ノロウイルス感染が疑われる入所者のおむつ交換時には、1回ごとに手袋を交換している。 | |
| | 交換したおむつは、専用の袋へ入れて処分している。 | |
| | 手袋をはずした後の手洗いができています。 | |
| | おう吐物の処理が適切にできています。 | |
| | トイレ・ポータブルトイレの洗浄・消毒がきちんとできています。 | |
| 消毒 | 汚れたリネン類の消毒・洗濯がきちんと行われている。 | |
| | 施設の消毒がきちんと行われている。 | |

○ 発生状況について（第1報）

※ 電話連絡により行うこと。

| | | | | |
|------|-----------|--------|-------|--|
| 連絡日 | 年 月 日 時 分 | | | |
| 施設名 | | 連絡先 | 電話 | |
| | | | F A X | |
| 施設長名 | | 窓口担当者名 | | |
| 施設住所 | 福山市 町 | | | |

| | |
|------|---------------|
| 発生日時 | 年 月 日 () 時 分 |
|------|---------------|

| | | | | | |
|------|---|--------------------|---|-----|-----|
| 主な症状 | <input type="checkbox"/> おう吐 <input type="checkbox"/> 吐き気 <input type="checkbox"/> 下痢 <input type="checkbox"/> 腹痛 <input type="checkbox"/> 発熱 <input type="checkbox"/> その他 () | | | | |
| | 概要 | 入所者数 又は 通所者数 | 人 | 内 訳 | 死亡者 |
| 重篤患者 | | | | | 人 |
| 有症者 | | | | | 人 |

| |
|------|
| 特記事項 |
|------|

発信者

施設名 _____

職 名 _____

名 前 _____

受信者

所管課 _____

職 名 _____

名 前 _____

○ 発生状況の内容について（第2報）

※ FAX等により送付すること。

| | | | | | | | |
|--|---|-------|--------------|------------------|------|------|-----|
| 所 管 課 | | | | | | | |
| F A X 番 号 | | | | | | | |
| 報 告 日 | 年 月 日 () 時 分 | | | | | | |
| 有 症 者 の 概 要 | 内 訳 | | 入所者数 通所者数 | 有症者数 | 死亡者数 | 重篤者数 | 備 考 |
| | 入 所 者 | 部 屋 名 | 人 | 人 | 人 | 人 | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 通 所 者 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 職 員 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| ※ 部屋名・職員の様子は階別に記載すること。また、調理従事者は別に記載すること。 | | | | | | | |
| 受診状況 | 受診人数 | 人 | 医療機関名 | | | | |
| | 検査結果 | | | | | | |
| 給 食 | <input type="checkbox"/> 施設内調理 <input type="checkbox"/> 施設外・関連施設 | | | 直 近 の 主 な 行 事 | | | |
| | 残食 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 | | | | | | |
| | 検食 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 | | | | | | |
| | 保存食 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 | | | | | | |
| 検 体 | <input type="checkbox"/> 便 (検体) <input type="checkbox"/> おう吐物 (検体) | | | | | | |
| | 特記事項 | | | | | | |

ペットボトルを使った消毒液の作り方

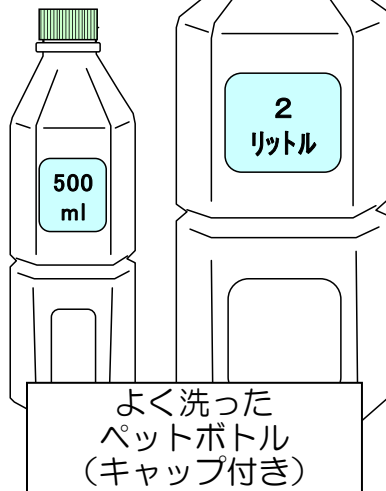
- ノロウイルスの感染力を失わせるには、**加熱**や**次亜塩素酸ナトリウム**が有効です。
- 次亜塩素酸ナトリウムは、市販の「家庭用塩素系漂白剤」にも含まれています。
- ここでは、代表的な「家庭用塩素系漂白剤（原液に含まれる次亜塩素酸ナトリウムの濃度約5%）」を使った消毒液の作り方を紹介します。

【用意するもの】



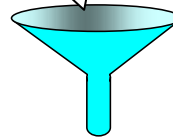
家庭用
塩素系漂白剤

(原液の濃度約5%)

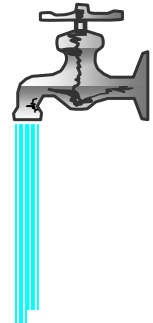


よく洗った
ペットボトル
(キャップ付き)

漂白剤の原液は
強アルカリ性なので、
「じょうご」と
「ビニール手袋」の
使用をお勧めします



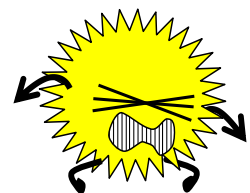
金属製でない
じょうご



水

- 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

ペットボトルの
キャップ2杯
(5ml×2=10ml)

家庭用
塩素系漂白剤

まず、500mlのペットボ
トルに、水を半分くらい入
れておきます。
そこへ、原液10mlを入
れます。
最後に水を加えて、全体を
500mlとします。

ふたをして、よく振って
混ぜ合わせてください。

消毒液
飲むな！

(10ml×約5%／500ml=約0.1%)

ペットボトルの
キャップ2杯
(5ml×2=10ml)

家庭用
塩素系漂白剤

まず、2ℓのペットボ
トルに、水を半分くらい入
れておきます。
そこへ、原液10mlを入
れます。
最後に水を加えて、全体を
2ℓとします。

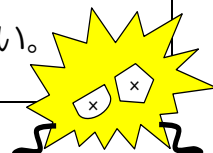
ふたをして、よく振って
混ぜ合わせてください。

消毒液
飲むな！

(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。



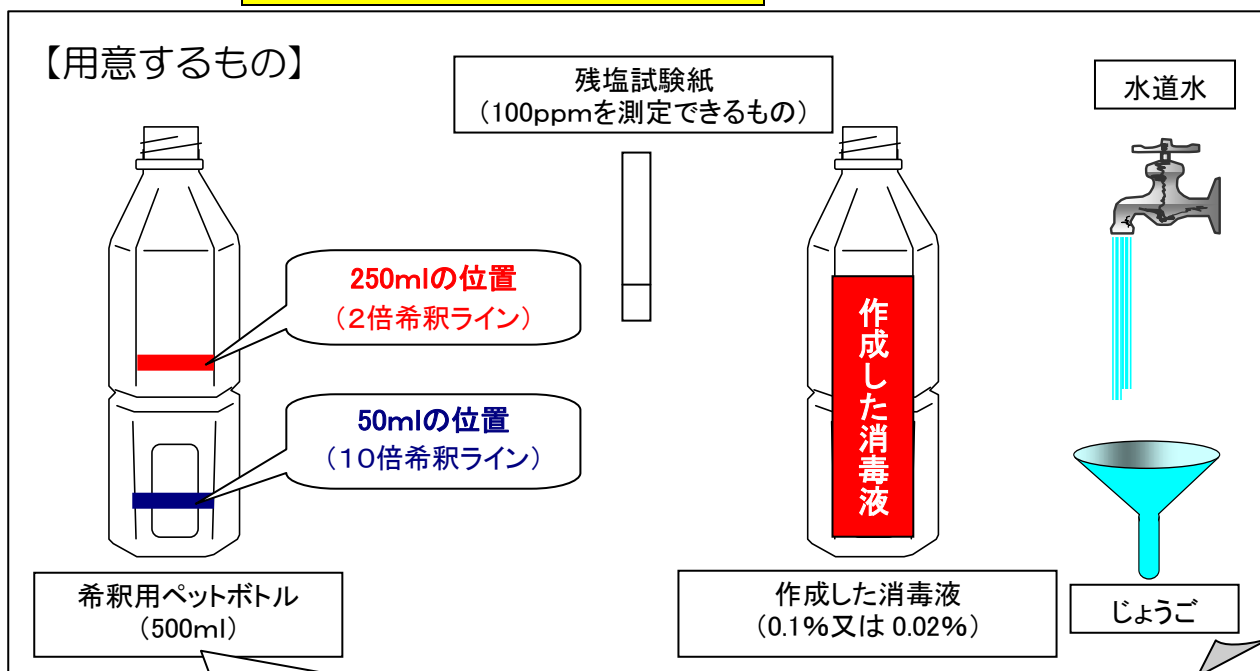
作成した消毒液の濃度の確認方法

- 作成した消毒液の濃度が適正であるかどうか、使用のつど確認しましょう。
- 複数のメーカーが市販している **残塩（残留塩素）試験紙** を使用して確認できます。残留塩素濃度の測定範囲は様々なタイプがありますので、希釈倍率に応じて使い分けしてください。 ※ **残留塩素計** で確認することも可能です。

【確認例】

- ここでは、**100ppmを測定できる残塩試験紙** を使用した確認法を紹介します。

【用意するもの】



よく洗った 500ml のペットボトルに、計量カップなどを使用して「50ml」と「250ml」の位置を決めて、マジックなどで目印となるラインをつけてください。

▼確認方法

0.1%（1000ppm）消毒液の濃度を確認する場合

- ① じょうごを使用し、希釈用ペットボトルに 0.1%（1000ppm）消毒液を 50ml の位置（10倍希釈ライン）まで入れたあと、水道水を加えて全体を 500ml にしてキャップを閉め、軽く振ってください。
- ② ボトルのキャップを開け、**残塩試験紙** を入れ、濃度を確認してください。色の値が 100ppm 以上を示せば、消毒液の効果が期待できます。

0.02%（200ppm）消毒液の濃度を確認する場合

- ① じょうごを使用し、希釈用ペットボトルに 0.02%（200ppm）消毒液を 250ml の位置（2倍希釈ライン）まで入れたあと、水道水を加えて全体を 500ml にしてキャップを閉め、軽く振ってください。
- ② ボトルのキャップを開け、**残塩試験紙** を入れ、濃度を確認してください。色の値が 100ppm 以上を示せば、消毒液の効果が期待できます。