

# ノロウイルス対応マニュアル

徳島市教育委員会

平成30年 1月施行

## 目 次

1 はじめに ～ノロウイルスとは？～	1 ページ
2 手洗い	1 ページ
3 職員の健康管理	2 ページ
4 食品の取扱い	3 ページ
5 給食(献立)の対応	3 ページ
6 食中毒発生時の処置	3 ページ
フローチャート図	4 ページ
発症からのタイムスケジュール	5 ページ
7 調理室での感染予防・拡大防止	6 ページ
消毒液の希釈方法	7 ページ
8 参考	8 ページ
家庭での感染拡大防止	

## 1 はじめに ～ノロウイルスとは？～

### [特徴]

感染性胃腸炎や食中毒を引き起こす代表的なウイルス。特に冬場に流行するが、年間を通じ発生する。人の手指や食品を介して経口で感染し、人の腸内でウイルスが増殖するため、感染者の糞便中やおう吐物には1グラムあたり100万から10億個もの大量のウイルスが含まれている。100個以下の少量で感染する。

### [症状等]

- ・ 潜伏期間 . . . 24～48時間
- ・ 症 状 . . . おう吐、下痢、腹痛、発熱など
- ・ 治 療 . . . 通常3日以内に症状は回復するが、症状が消失しても1～4週間程度糞便中にウイルスが排泄される場合がある。
- ・ 保 菌 者 . . . ウイルスに感染していても症状が出ないが、糞便中にはウイルスが排(無症状病原体保有者) 泄されている人のこと。

### [感染経路]

- ① ノロウイルスに汚染された食品を食べて感染  
人の糞便中などに含まれるノロウイルスが、下水を経て川から海に運ばれ、二枚貝の内臓に蓄積される。その貝を生や加熱不足などで食べた場合。  
また、ノロウイルスに汚染された井戸水や簡易水道を消毒不十分で摂取した場合。
- ② 感染者からの感染
  - 〈食品〉 ノロウイルスに感染した人が、不十分な手洗いの状態で、ウイルスが手に付いたまま調理を行うと食品が汚染され、それを食べた人が感染する。
  - 〈取っ手〉 ノロウイルスに感染した人が、不十分な手洗いの状態でドアノブや取っ手に触れると、ウイルスが付着し、そこを他の人が触れることにより口から取り込まれ感染する。
  - 〈排泄物〉 ノロウイルスに感染した人の糞便やおう吐物を処理した後、手に付いたウイルスや、不適切な処理で残ったウイルスが、飛沫や手指の接触などにより取り込まれ感染する。  
特にトイレを介しての感染を防止するため、普段から清掃・消毒を徹底し衛生を保つことが必要である。

\*ノロウイルスは非常に小さなウイルスであり、乾燥すると空気中に漂うため、感染者の排泄物は適切に処理し、十分な換気を行うことが大事。便にノロウイルスが含まれている場合、ふたをせずに流すと、ウイルスがその後90分程度、その空間に漂っている研究結果がある。

### [殺菌・消毒方法]

- ① 食品の中心温度85度1分以上
- ② 次亜塩素酸ナトリウムによる消毒
  - ・ 調理器具、ふきん、白衣、通常の消毒 . . . 200ppm
  - ・ おう吐物を処理したもの、おう吐物で汚染した床など . . . 1000ppm

## 2 手洗い

### [方法]

調理室に入る前、トイレ後、作業が代わるごとに、「衛生管理マニュアル」「調理作業マニュアル」「手洗いマニュアル」に沿って行うこと。

### [洗浄の整備]

石けんやアルコール、ペーパータオルは定期的に補充し、常に使える状態にしておくこと。

### 3 職員の健康管理

#### [毎日の健康管理]

- ① 毎日、健康衛生自己点検表に記録をすること。
- ② 健康に異常のある場合は、管理職に報告をし指示を受けること。  
必要に応じ、医師の診察や検査を受け、その指示を励行すること。この場合、医師に調理従事者であることを説明すること。
- ③ 夜間や休日に、本人や同居の家族が体調不良であった場合、出勤日に症状が消失していても出勤前に申し出ること。また、医療機関を受診・検査を受け、その指示を励行すること。
- ④ カキなどの二枚貝はノロウイルスが蓄積している可能性があるため、生食はさけること。  
また、加熱して食べる場合は十分に加熱（85℃～90℃、90秒以上）すること。
- ⑤ 便所及び風呂等における衛生的な生活環境を確保すること。

#### [本人に、感染性胃腸炎による、下痢・おう吐などの症状がある場合]

- ① 管理職に連絡をすること。また、病院を受診し、ノロウイルス検査（高感度）を受けること（自費）。なお、検査結果がでるまでは出勤しないこと（年休または病休）。ノロウイルス検査結果が陰性であっても、症状が治まるまでは出勤しないこと（年休または病休）。  
陽性結果の場合は、陰性となるまで出勤しないこと（職務専念義務の免除）。
- ② 検査結果で陽性が出た場合は、管理職は他の調理員全員の健康状態を確認し、高感度検査を受けさせること（公費）。結果が出るまでは、厳重な衛生管理に努め作業にあたること。  
\*ただし、陽性者が休日中や自宅で症状が現れた場合であり、症状出現後に他の調理員と接触がない場合には、検査は不要とする。
- ③ 検査結果で陽性が出た場合は、1週間後に再検査を受けること（公費）。結果が出るまでの間、出勤しないこと（職務専念義務の免除）。
- ④ 再検査でも陽性が出た場合は、陰性になるまで検査を1週間ごとに行うこと（公費、職務専念義務の免除）。
- ⑤ 陰性になれば、調理業務に復帰すること。

#### [無症状病原体保菌者の場合]

- ① 症状はないが、陽性の反応が出た場合は、1週間後に再検査を受け、結果が出るまでは出勤しないこと。（公費、職務専念義務の免除）。陰性になるまでの間、出勤しないこと（職務専念義務の免除）。
- ② 再検査でも陽性が出た場合は、陰性になるまで検査を1週間ごとに行うこと（公費、職務専念義務の免除）。
- ③ 陰性になれば、調理業務に復帰すること。

#### [同居の家族に感染性胃腸炎による、下痢・おう吐などの症状がある場合]

- ① 出勤前に管理職に連絡をする。本人に症状が出ていないかを確認し、病院を受診し、調理員本人が高感度検査を受けること（自費）。なお、検査結果が出るまで出勤しないこと（年休または病休）。
- ② 検査結果で陽性が出た場合は、1週間後に再検査を受け、陰性になるまで出勤はしないこと（公費、職務専念義務の免除）。
- ③ 再検査でも陽性が出た場合は、陰性になるまで検査を1週間ごとに行うこと（公費、職務専念義務の免除）。
- ④ 検査結果で陰性が出た場合は、家族や本人の体調管理を確認の上、厳重な衛生管理に努め、2週間程度は下処理や洗浄作業などの業務にあたること。  
なお、家族の陰性が確認できれば通常作業を行うこと。

#### [職務専念義務の免除の取扱い]

- ① 検査結果の陽性報告書をもって、認めることとする。
- ② 公費による高感度検査は、教育委員会が指定する業者へ持ち込むこと。
- ③ 給与の減額は行わない。

### 4 食品の取り扱い

#### [食品の加熱]

- 加熱する食品は、中心温度 85℃ 1分以上を必ず確認をし、記録すること。

#### [使い捨て手袋]

- ① 盛りつけ作業など、それ以降に加熱工程がない食品に直接接触れる場合に使用すること。
- ② 手の洗浄・消毒をした後、使い捨て手袋を着用し、衛生的に取り扱うこと。
- ③ 扱う食品が変わる時、その食品以外のものに触れた時は手袋を交換すること。

### 5 給食（献立）の対応

- ① 調理従事者にノロウイルスの高感度検査結果が出るまでの間、和え物、果物を控える場合がある。
- ② 陽性者の人数に応じて、献立内容の変更をする場合がある。

### 6 食中毒発生時の処置

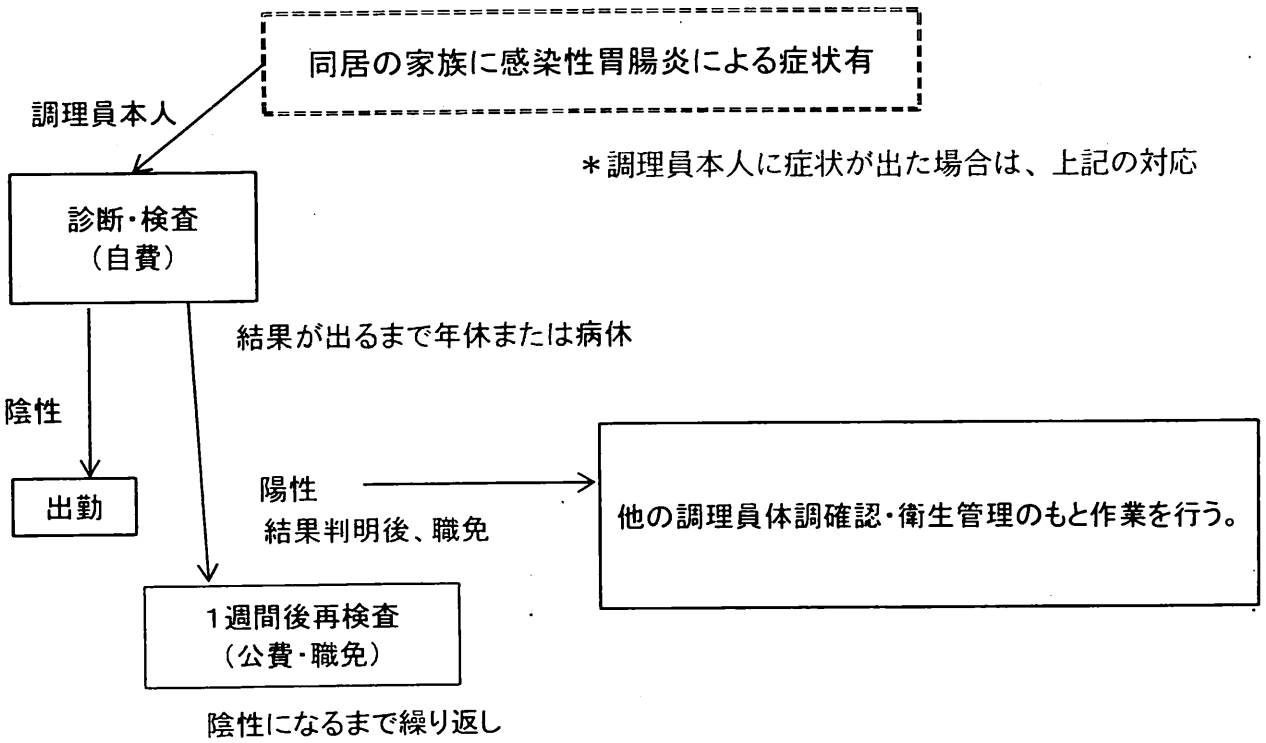
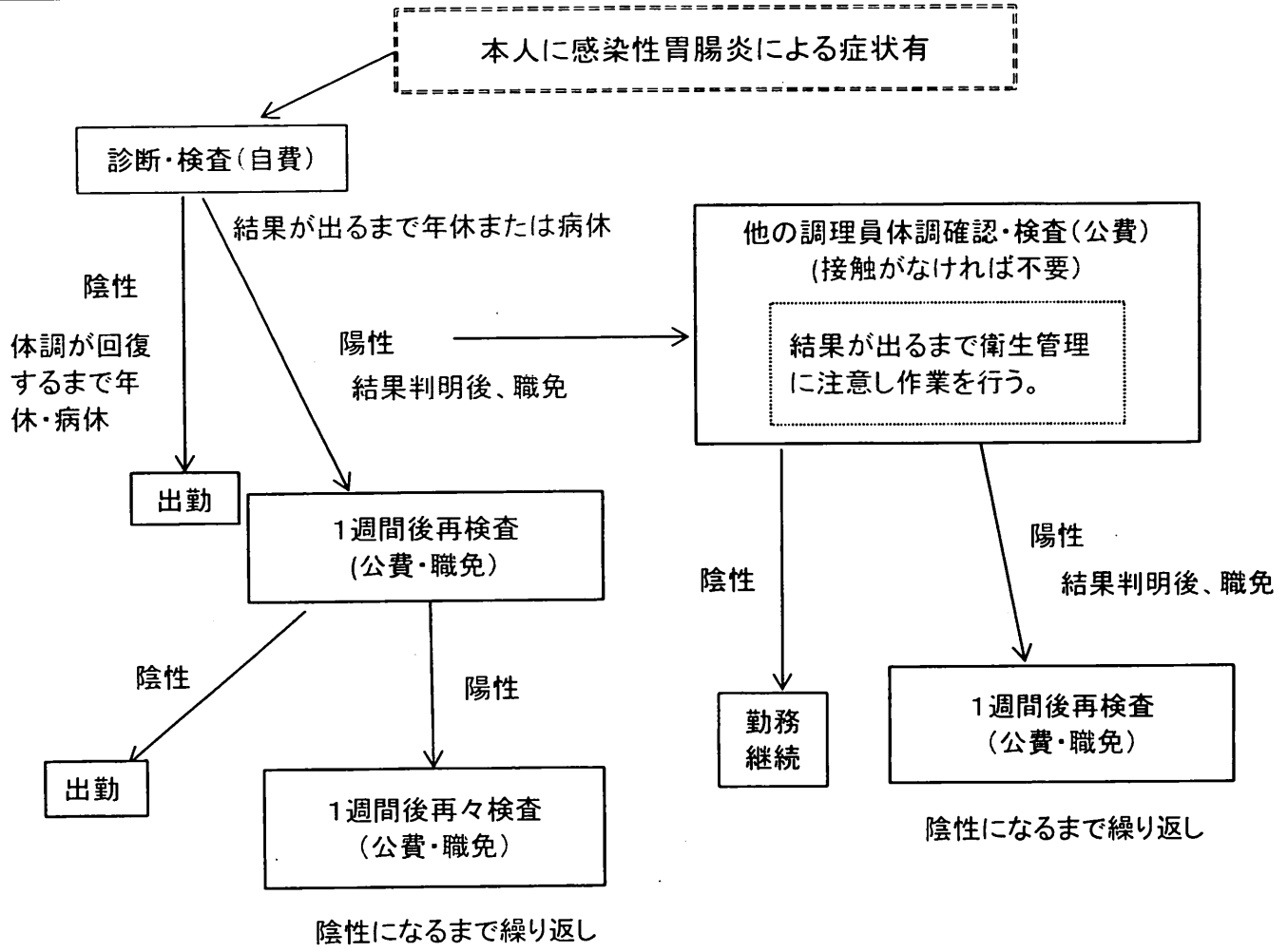
#### [対応]

- ① ノロウイルスによる食中毒が疑われる事例が発生した場合、「学校における集団感染（疑い）発生時の対応マニュアル」に従い、速やかな対応を図ること。
- ② 学校における食中毒発生時の連絡体制及び発生状況報告により対応すること。

#### [確認事項]

- ① 保存食は廃棄しない。
- ② 冷蔵庫・冷凍庫に残っている食品があれば、そのまま保存しておく。
- ③ 献立表、作業工程表などの記録簿を用意しておく。
- ④ 健康衛生自己点検表を用意しておく。
- ⑤ 食材の検品表を用意しておく。
- ⑥ その他、必要となる書類の準備をしておく。

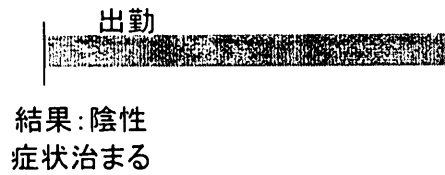
フローチャート



# 発症からのタイムスケジュール

**\* 検査結果:陰性の場合**

発症  
受診  
検査

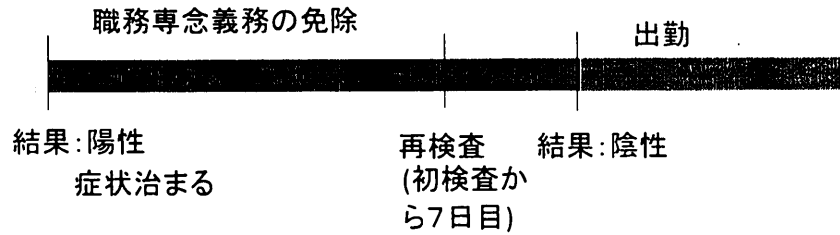


年休または病休



**\* 検査結果:陽性の場合**

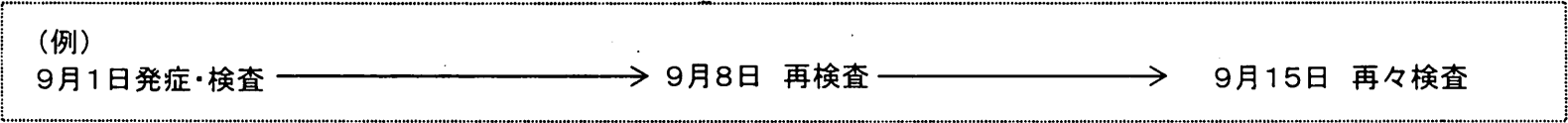
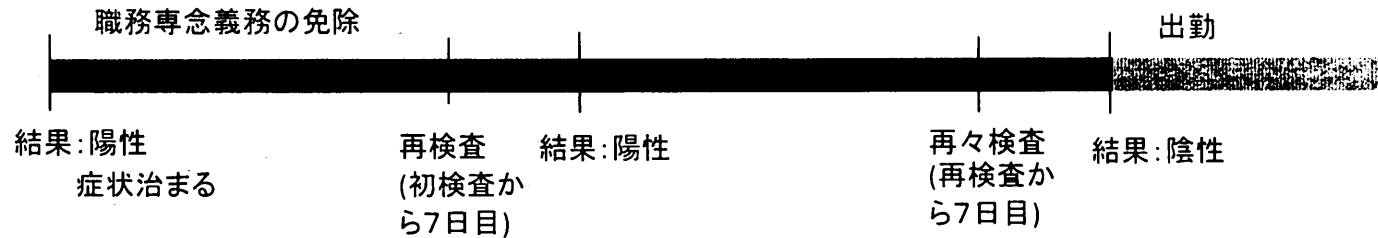
発症  
受診  
検査



5

**\* 検査結果:再陽性の場合**

発症  
受診  
検査



検査: 高感度検査または10の5乗オーダーのノロウイルス検査

再検査: 教育委員会が指定する業者へ直接提出(郵送不可)

## 7 調理室での感染予防・拡大防止

	通常時	調理員にノロ陽性者が でた時	校内（クラス・学年）で感 染性 胃腸炎が発生した時
マスク	調理作業マニュアルどおり	マスク着用	マスク着用
手洗い	学校給食における標準的な 手洗いマニュアル	学校給食における標準的な 手洗いマニュアル	学校給食における標準的な 手洗いマニュアル
消毒用塩素濃度	200ppm （使用時は換気に十分注意 し、作り置きはしないこ と。塩素系消毒液を開封し たら早めに使い切るこ と。）	200ppm （使用時は換気に十分注意 し、作り置きはしないこ と。なお、新しい塩素系消 毒液を開封し、使用するこ と。開封後は早めに使い切 ること。）	200ppm （使用時は換気に十分注意 し、作り置きはしないこ と。なお、新しい塩素系消 毒液を開封し、使用するこ と。開封後は早めに使い切 ること。）
調理室内の清掃	衛生管理マニュアル・調理 作業マニュアルのとおり	【追加】 毎朝：取っ手  水冷の水槽内側を塩素消毒 外側は塩素拭き後、水拭き する。	【追加】 毎朝：取っ手  水冷の水槽内側を塩素消毒 外側は塩素拭き後、水拭き する。
午後の洗浄時の対応	通常清掃	通常清掃  【追加】 午後 塩素拭き（200ppm） 牛乳保冷庫、L型台車、食 器保管庫、保管用パン箱 等、手の触れる所全て 配膳カウンター  塩素拭き後、金属部分は水 拭きする。	通常清掃＋食器の浸け込み 第1層目にハイターを入れ る。（200ppm）  【追加】 午後 塩素拭き（200ppm） 牛乳保冷庫、L型台車、食 器保管庫、保管用パン箱 等、手の触れる所全て 配膳カウンター  塩素拭き後、金属部分は水 拭きする。
	（床） 毎日 モップで塩素拭き （配膳室も同様）	（床） 毎日 モップで塩素拭き （配膳室も同様）	（床） 毎日 モップで塩素拭き （配膳室も同様）
トイレの清掃	清掃時：塩素消毒  （200ppm） ※便器、便座、給水レ バー、ドアノブ、手洗い設 備など 使用後のペーパータオルは 毎日捨てる。	毎日作業終了後：塩素消毒  （1000ppm） ※便器、便座、給水レ バー、ドアノブ、手洗い設 備など 使用後のペーパータオルは 毎日捨てる。	毎日作業終了後：塩素消毒  （1000ppm） ※便器、便座、給水レ バー、ドアノブ、手洗い設 備など 使用後のペーパータオルは 毎日捨てる。
備考	毎日作業終了後：アルコール消毒 ※ドアノブ、給水レバー、 便座の順にふく。	1週間程度実施するが、状 況により決定する。	学校での感染拡大状況によ り対応期間を決定する。  （約1カ月）



消毒液の希釈方法（次亜塩素酸ナトリウム水溶液の希釈液）

- ◆ 次亜塩素酸ナトリウムまたは、家庭用塩素系漂白剤を用いること。
- ◆ ペットボトルを利用して作る場合、キャップ1杯が約5mlに相当する。



← 約5ml

- ◆ ノロウイルスの消毒用に使用する場合は、家庭用塩素系漂白剤などの次亜塩素酸ナトリウムは新しいものを使用すること。

【200ppm（0.02%）次亜塩素酸ナトリウムの作り方】

原液濃度	希釈倍数	原液		水
1%	50倍	60ml	+	3ℓ
5%	250倍	12ml	+	3ℓ
6%	300倍	10ml	+	3ℓ
12%	600倍	5ml	+	3ℓ

【1000ppm（0.1%）次亜塩素酸ナトリウムの作り方】

原液濃度	希釈倍数	原液		水
1%	10倍	300ml	+	3ℓ
5%	50倍	60ml	+	3ℓ
6%	60倍	50ml	+	3ℓ
12%	120倍	25ml	+	3ℓ

\* 注意点

- ・ 家庭用塩素系漂白剤などの次亜塩素酸ナトリウムは、温度と日光に弱いため、保管場所に気をつけること。
- ・ 作り置きしたものは効果が落ちるので、その都度作り、使い切ること。
- ・ ハイターやブリーチは5%溶液であるが、商品により原液濃度が異なるため、確認すること。濃度が高いほど安定性が悪く、5%の場合は比較的安定性は良い。  
ただし、開封後は5%でも10%でも著しく濃度の低下が始まるため、数日から1週間程度で使い切るのが良いため、調理場での使用頻度や使用量を考える。
- ・ 家庭用塩素系漂白剤などの次亜塩素酸ナトリウムは、皮膚に対して刺激作用があるため、ビニール手袋を着用し、換気をよくすること。

## 家庭での感染拡大防止

## [手洗いうがい]

- ① 帰宅後、排便後、調理前、食事前には確実な手洗いを徹底すること。
- ② 嘔吐物の処理、トイレの清掃や消毒、衣類等の洗濯及び処理などの作業後は、必ず確実な手洗いを実施し、うがいもする。

## [嘔吐物の処理]

- 嘔吐物の処理は、使い捨て手袋、使い捨てのマスクやエプロン等を使用し、次亜塩素酸ナトリウムを用いて適切に処理すること。

## [入浴]

- ノロウイルス感染者の場合、2週間程度は最後に入浴し、使用后、浴槽、洗い場を次亜塩素酸ナトリウム水溶液(200ppm)で消毒すること。

## [トイレの清掃・消毒]

- 下痢便後、またはノロウイルス陽性者が使用する場合は毎日、トイレを清掃すること。
  - ① 手袋・マスク・エプロンを着用する。
  - ② 次亜塩素酸ナトリウム水溶液(1000ppm)で専用の雑巾を用いて、以下の順序で、清掃・消毒する。  
ドアノブとその周辺⇒温水洗浄装置の操作パネル部分⇒水洗レバー⇒便座⇒床
  - ③ 残った消毒液は便器に流す。

## [衣類等の洗濯]

- 1) ふん便・嘔吐物が付着した衣類
  - ① 廃棄するか、他のものと分けて洗濯すること。
  - ② 洗濯する場合は以下のどちらかの方法で洗濯すること。
    - (熱湯消毒ができる衣類)  
ア熱湯(90℃以上)に1分以上浸す。  
イ洗剤を入れた水の中にウイルスが飛び散らないように、静かにもみ洗いする。  
ウ洗濯機で熱湯洗濯(80℃以上)をする。
    - (熱湯消毒ができない衣類)  
ア洗剤を入れた水の中でウイルスが飛び散らないように、静かにもみ洗いする。  
イ有機物を取り除いた後、次亜塩素酸ナトリウム水溶液(1000ppm)に5～10分漬ける。  
ウ濯ぎを4回行う。  
エ洗濯機で洗濯する。
  - ③ 洗濯は、使い捨て手袋、マスク、エプロンを着用し、汚物が直接皮膚に触れたり、飛沫を吸い込まないように防護し、二次感染への注意をしながら行うこと。
  - ④ もみ洗いした石けん液には次亜塩素酸ナトリウム水溶液(1000ppm)を加えて、10分間以上置いたのち捨てること。
  - ⑤ アイロンなどを用いると殺菌効果が高まる。

## 2) 感染者の衣類

- ノロウイルスの感染者の下着等は健康者とは別にし、次亜塩素酸ナトリウム水溶液(200ppm)に10分間漬けるか、熱湯消毒したのち洗濯すること。

## [調理器具の洗浄・消毒]

- カキなどの二枚貝の調理に使用したまな板、包丁等の調理道具やシンク等は、十分に洗浄し、熱湯(85℃以上)で1分間以上加熱するか、次亜塩素酸ナトリウム水溶液(200ppm)に5～10分間漬け置きすること。

## [食器類の洗浄・消毒]

- ① 嘔吐物が付着した食器は、廃棄するか次亜塩素酸ナトリウム水溶液(1000ppm)に5～10分間漬け置きすること。なお、アルミ製の容器など塩素消毒に適さない食器は、200ppmに濃度を下げること、酸素系漂白剤を使うなど、各食器具に適した方法で消毒すること。
- ② ノロウイルスの感染者が使用した食器は、健康者とは別の加熱できる容器に最後に回収し、容器と共に加熱処理を行うか、次亜塩素酸ナトリウム水溶液(200ppm)に5～10分間漬け置きして、消毒すること。
- ③ 食器具の洗浄に使用したシンク等は、十分水洗いし、次亜塩素酸ナトリウム水溶液(200ppm)で、5分間漬け置きした後、洗浄すること。

## [ドアノブなどの消毒]

- ノロウイルスの感染者が手を触れる場所(各部屋のドアノブなど)を次亜塩素酸ナトリウム水溶液(200ppm)で消毒すること。