

ノロウイルス感染症・食中毒の予防マニュアル

平成25年12月 給食委員会制定

1. ノロウイルスとは

[はじめに]

ノロウイルスは、胃腸炎症状を起こす小さなウイルスで、感染力が非常に強く、わずか数個～100個のウイルスで発症し、施設内での集団感染の原因や飲食店での食中毒の原因になります。

このウイルスは、ヒトの腸管内でのみ増殖する特徴があり、数億個のウイルスが感染者や発症者の吐物や糞便とともに排出されます。しかし、自然界や食品中で増殖することはありません。

ノロウイルスの感染経路は経口感染で、ノロウイルスに感染した調理(製造)従事者が調理(製造)した食品を食べて食中毒が発生したり、感染者や発症者の吐物や糞便からの二次汚染などにより、ヒトからヒトに直接感染する場合があります。

[ノロウイルスの症状]

- ①主症状は、むかむか感・吐気や嘔吐・下痢・腹痛・発熱。
- ②潜伏期間は、感染して症状が出るまで一般的に24～48時間。
- ③症状は2～3日で回復するが、ウイルスは長い場合1ヵ月間位排出される。

[ノロウイルスの特徴]

- ①大きさは細菌の1/30。
- ②ヒトの腸管内のみで増殖し、自然界や食品中では増殖しない。人工培養はできない。
- ③冬季(11～3月)を中心に1年中発生。
- ④少量(数個～100個)でも発症する。ただし、ヒトの要因により感染・発症に差がある。
- ⑤酸や消毒用アルコールに強い。
- ⑥加熱に弱い。85℃ 1分間の加熱で失活する。
- ⑦次亜塩素酸ナトリウム200ppm程度で失活する。

2. ノロウイルス感染症・食中毒の予防方法

[ノロウイルスの感染経路]

ノロウイルスによる食中毒や感染の経路は殆どが経口感染で、主に次の3つがあります。

- ①調理(製造)従事者がノロウイルスに感染しており、手洗いが不十分で、その手を介して調理(製造)された食品を食べた場合。
- ②ノロウイルスが付いた食品や二枚貝を生で、あるいは不十分な加熱のまま食べた場合。
- ③感染者や発症者の嘔吐物や糞便からの二次汚染、たとえば汚物の不十分な処理や汚れた床、洗面所などの清掃・洗浄・消毒が不適切な場合。

[ノロウイルスの予防方法]

- ①手洗い → 詳細は 3. ノロウイルス感染予防のための手洗い を参照。
流水＋液体洗剤での手洗いを頻繁に。

②調理(製造) → 詳細は 6. ノロウイルスの発生を予防するー調理(製造)編ー、を参照。

調理(製造)器具は食材ごとに使い分け、使用ごとにしっかり洗浄・消毒を行う。

調理(製造)に際しては、中心部までしっかり火を通す。(85℃ 1分以上)

③トイレ → 詳細は 4. ノロウイルスを拡げないートイレ編ー、を参照。

用便後は、しっかり手を洗う。

ドアの取っ手・蛇口レバーなどを消毒する。

④汚物処理 → 詳細は 5. 嘔吐物・便の処理方法、を参照。

手袋を使用し、1000ppm次亜塩素酸ナトリウム液で消毒する。

⑤健康管理 → 詳細は 7. 調理(製造)従事者の従事制限と健康管理、を参照。

症状がある人は調理(製造)に従事しない。

調理(製造)従事者の健康管理をしっかり行う。

3. ノロウイルス感染予防のための手洗い

[はじめに]

ノロウイルスの感染経路は、調理(製造)従事者が感染しているなど、糞便や嘔吐物に含まれるノロウイルスが食品を介する場合や、家庭など共同生活の場では「ヒトからヒト」へ直接感染する場合があります。どちらの場合も感染を媒介するのは手指です。

ノロウイルスは加熱および次亜塩素酸ナトリウムに弱いという特徴がありますが、ヒトの手指を熱湯や次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒するわけにはいきません。となると、物理的に手指からノロウイルスを除去するしかありません。まず、流水(できれば温水)で洗い流し、液体洗剤を泡立てて十分洗ったのちによく濯ぎ、手指用消毒剤をよく摺り込むようにしてウイルスを除去することが重要です。

調理(製造)従事者は個人衛生の徹底のため、全員が正しい手洗いを行わなければいけません。

[効果的な手洗いの方法]

『学校給食調理場における手洗いマニュアル(文部科学省制定)』に準じて、工場で決められたとおりに行うこと。

4. ノロウイルスを拡げないートイレ編ー

[はじめに]

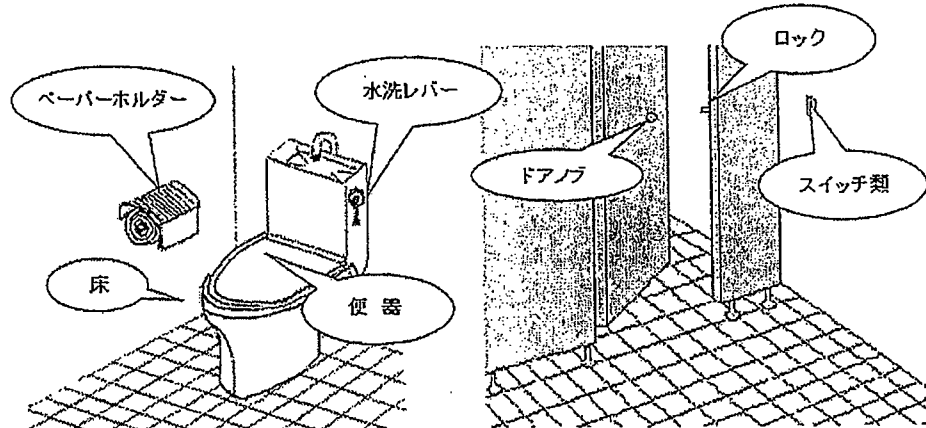
ノロウイルスに感染した食品取扱者の手指を介して食品が汚染され、食中毒の原因となる事例が増加しています。

感染者の糞便 1g中には、ノロウイルスが数千万～数億個(ノロウイルスの発症量は数個～100個)含まれており、食品取扱者がトイレを利用した後の手洗い・消毒は非常に重要です。

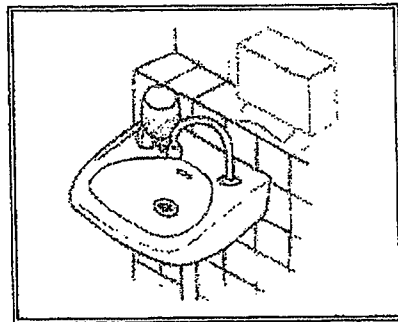
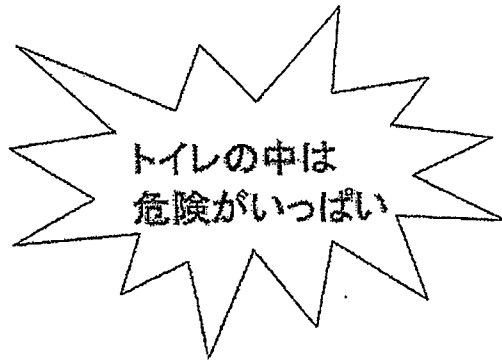
症状が回復した後も、1週間～1ヵ月程度ノロウイルスの排出が続くことがあります。また、症状が現れない不顕性感染者の便中には多量のノロウイルスが排出されるので注意が必要です。

次ページの『トイレの中は危険がいっぱい』を参考にしてください。

こんなところにノロウイルスが……



用便時に、トイレペーパーを通して手にノロウイルスがつくと、他の場所を汚染してしまいます。



トイレから出る時は必ず手洗いをしましょう

[トイレの消毒方法]

- 取っ手 (ドアノブ) や水洗レバー、蛇口カランなど手が触れる場所は200ppmの次亜塩素酸ナトリウム液に浸した布かペーパータオルで拭きます。
- 吐物や下痢等で汚染された便座や床はペーパータオル等で拭きとった後、1000ppmの次亜塩素酸ナトリウム液を使って消毒します。

家庭用の塩素系漂白剤(約5%)を、使用直前に薄めて作ります。

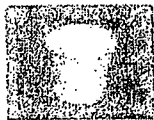
次亜塩素酸ナトリウム液の薄め方

(1) 1000ppm (0.1%) の液



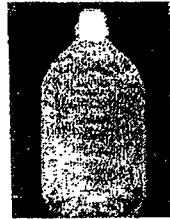
1リットルの水をペットボトルに入れる

+



漂白剤のキャップ (20mL) に塩素系漂白剤を入れる

(2) 200ppm (0.02%) の液



1リットルの水をペットボトルに入れる

+



ペットボトルのキャップ (4mL) に塩素系漂白剤を入れる

5. 嘔吐物・便の処理方法

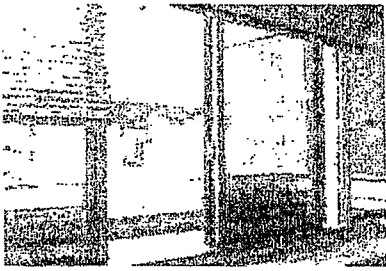
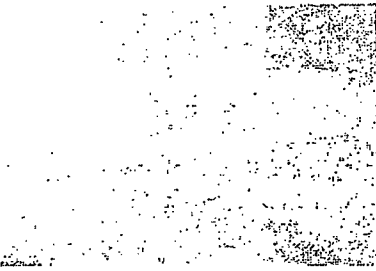
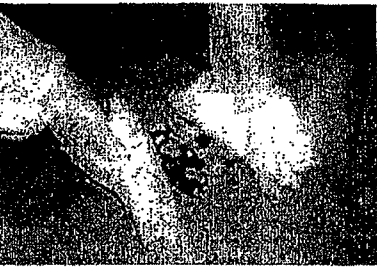





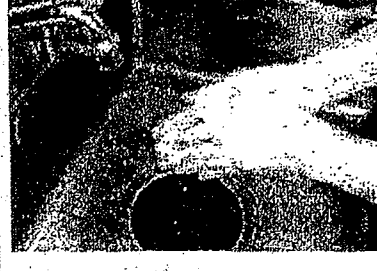
[はじめに]

嘔吐物や便の中のノロウイルスは、乾燥すると「ほこり」にくっつき空気中に舞い上がることがあります。それを吸い込むことにより、ノロウイルスに感染する場合もあるため、嘔吐物等は正しい方法で処理する必要があります。

[準備する物]

- 使い捨てのマスク、手袋、エプロン
- ペーパータオル
- ビニール袋 (2枚以上)
- 次亜塩素酸ナトリウム液 (1000ppm と 200ppm)

[床の嘔吐物・便の処理方法]

<p>1</p>  <p>窓を開け、換気する。 使い捨ての手袋、エプロン、マスクを着ける。</p>	<p>2</p>  <p>汚物にペーパータオル等をかぶせ、1000ppm (0.1%) 次亜塩素酸ナトリウム液を染み込ませる。(5分程度) かぶせたペーパータオルと一緒に汚物を取り除く。</p>	<p>3</p>  <p>残りの汚物をペーパータオル等で、可能な限りふき取る。(2mほど外側から内側へ向けて、汚れた面を折り込みながら静かにふき取る)</p>
<p>4</p>  <p>汚物と使用したペーパータオル等は1000ppm (0.1%) 次亜塩素酸ナトリウム液が入ったビニール袋に入れ消毒する。(ビニール袋は、二重にする)</p>	<p>5</p>  <p>汚物が付着していた床やその周囲を1000ppm (0.1%) 次亜塩素酸ナトリウム液を染み込ませたペーパータオル等で覆うか浸すようにふく。</p>	<p>6</p>  <p>10分程度おいて、水拭きする。 モップは使わないこと。</p>
<p>7</p>  <p>手袋は付着した汚物が手に付いたり飛び散ったりしないよう裏返ししながら外す。</p>	<p>8</p>  <p>使用した手袋等を、ビニール袋に入れ、しっかりと口を締める。</p>	<p>9</p>  <p>薬用石けんを使って、お湯でしっかり手を洗い、うがい、洗顔を行う。</p>

★おう吐物や便の中にはノロウイルスがいるものと考え、正しい方法で処理しましょう。

6. ノロウイルス食中毒の発生を防止する ー調理(製造)編ー

[はじめに]

ノロウイルスは食品の中では増えません。しかし、数個～100個のウイルスを摂取することによりヒトの腸内で増殖し発症する、といわれています。

ノロウイルスは酸や消毒用アルコール、乾燥に強く、60℃30分間の加熱でも安定ですが、85℃1分間以上の加熱で失活(死滅)します。ノロウイルスが付着する可能性がある食材や食品は十分に加熱してください。

[二次汚染の防止]

器具を介しての汚染を防いでください。器具類は、使用後にしっかり洗浄し、85℃以上で1分間以上加熱消毒または200ppmの次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒してください。

作業中に不衛生なものに触れた場合は、ただちに手洗い・消毒を行い、二次汚染の防止に努め、また汚れた手で、冷蔵庫の取っ手やドアノブなどに触れないようにしてください。

調理(製造)場内は常に清潔に保ち、特に冷蔵庫の取っ手、カラン、ドアノブ、調理(製造)機器のスイッチ作業台など手指で触れる個所は、適時200ppmの次亜塩素酸ナトリウム溶液を浸したふきん等で丁寧に拭き、消毒後は水拭きしてください。

[調理(製造)従事者の心得]

調理(製造)従事者は、日頃から健康管理に注意し、嘔吐・下痢等の症状があるときは、直接食品に触れる作業は行わないようにしてください。家族や他の従事者からの感染にも配慮する必要があります。

7. 調理(製造)従事者の従事制限と健康管理

[はじめに]

従事者は常に自分の健康管理に気をつけて、ノロウイルスの汚染源にならないことが重要です。

[従事制限]

調理(製造)従事者は、嘔吐・下痢などの症状があるときや、症状が無くてもお腹にノロウイルスがいる時は調理(製造)業務に従事してはいけません。調理(製造)以外でも、トイレ・ドアノブなどを介して二次汚染させる可能性が高いので、他に感染させないことが重要です。

嘔吐、下痢、発熱などの症状があれば、工場責任者に連絡するとともに医療機関を受診する。

ノロウイルスが原因の場合は、症状がなくなってもウイルスが排出されることを知ることが重要です。

[健康管理]

ノロウイルスは人の腸内でしか増えません。調理(製造)従事者がノロウイルスの保持者や汚染源にならない工夫が必要です。

ノロウイルスは通常、検便の項目に挙がっていませんが、保持が疑われる場合には検査を臨時に実施することが必要です。

8. 調理(製造)従事者の健康管理チェック体制

[はじめに]

ノロウイルスに感染した調理(製造)従事者が調理(製造)した食品を介して食中毒を起こす事例が多発しています。この原因のひとつとして、調理(製造)従事者が調理(製造)施設以外でノロウイルスに感染し、調理(製造)場内へノロウイルスを持ち込むことが挙げられています。

このため、食中毒の発生を予防するためには、調理(製造)従業員の健康状態を常に把握しておくことがとても大切です。工場責任者は、毎日就業前の朝礼などで調理(製造)従事者の健康状態を確認し、記録を取るようになしてください。

[調理(製造)従事者が感染者にならない、調理(製造)場への持込み者にならない]

家族や友人など、調理(製造)従事者の周りに下痢・嘔吐などの胃腸炎症状を呈している人がいる場合は、調理(製造)従事者本人もノロウイルスに感染する可能性があります。

平日頃、手洗い・うがい・心がける必要があります。

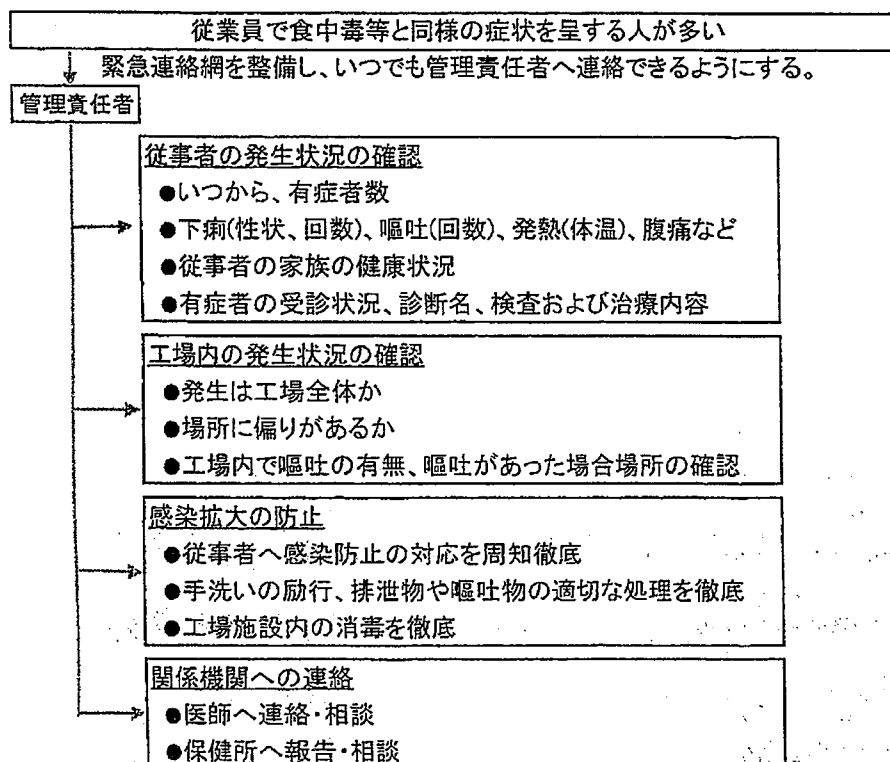
トイレ後の手洗い・消毒を十分に行い、従事者本人が感染しないように心がける必要があります。

9. 万が一、感染症・食中毒が発生したら

[はじめに]

感染力が強いノロウイルスの拡大を防止するためには、発症状況を迅速に把握し、感染拡大防止の対策を行うことが重要です。そのためには、危機管理体制を整備し、普段から食中毒発生時を想定した訓練を行っておくことが重要です。

[感染症・食中毒発生時の対応フロー]



[従事復帰条件]

- 検便のやり方…初回実施後、次回までの検便の間隔は5日間くらい空けること。
- 検便結果…2回連続で陰性であること。

10. ノロウイルス危害チェックシート

[はじめに]

工場をノロウイルス感染から防ぐために必要な点検項目を例示しました。日常の点検を行っていただき。

[チェックシートの一例]

	チェック	点 検 項 目
健康状況	1	<input type="checkbox"/> 自分や従業員に嘔吐・下痢等の胃腸炎症状はないか。
	2	<input type="checkbox"/> 自分や従業員の家族に嘔吐・下痢等の胃腸炎症状はないか。
	3	<input type="checkbox"/> 健康に異常のある者を従事させていないか、従業員に日々の報告をさせているか。
手洗い	4	<input type="checkbox"/> 調理準備の前に、マニュアルどおり手洗い・消毒を行っているか。
	5	<input type="checkbox"/> 作業中に適宜手洗いを行っているか。
	6	<input type="checkbox"/> トイレを利用した後、手洗い・消毒を行っているか。
	7	<input type="checkbox"/> 指輪、腕時計、ブレスレット等をつけていないか。
	8	<input type="checkbox"/> 流水、液体洗剤を用い、60秒以上の手洗いを行っているか。
	9	<input type="checkbox"/> ペーパータオル等で拭きとっているか。
消毒	10	<input type="checkbox"/> 次亜塩素酸ナトリウム液をいつでも使用できるように準備しているか。
	11	<input type="checkbox"/> 200ppm、1000ppmの次亜塩素酸ナトリウム液の調合方法を決めているか。
	12	<input type="checkbox"/> 工場施設内の手で触れる個所を次亜塩素酸ナトリウム液で拭き上げを行っているか。
トイレ	13	<input type="checkbox"/> 従業員専用のトイレがあるか。
	14	<input type="checkbox"/> トイレ専用の履物を使用しているか。
	15	<input type="checkbox"/> 作業着のまま着用を足していないか。
	16	<input type="checkbox"/> 液体洗剤および消毒液は十分にあるか。
	17	<input type="checkbox"/> 取っ手(ドアノブ)や水洗レバー等は定時的に拭き上げ消毒を行っているか。
	18	<input type="checkbox"/> 便器、床は汚れていないか。
	19	<input type="checkbox"/> 清掃する際には、使い捨て手袋・マスク・専用着等を着用しているか。
	20	<input type="checkbox"/> 清掃道具は使用后、直ちに洗浄消毒し、専用保管場所に収納しているか。
調理 (製造)	21	<input type="checkbox"/> 調理を行う前に、マニュアルどおり手洗い・消毒を行っているか。
	22	<input type="checkbox"/> 85℃ 1分以上、加熱しているか。
	23	<input type="checkbox"/> 中心温度を測定しているか。
	24	<input type="checkbox"/> 器具類は、85℃ 1分以上または200ppm次亜塩素酸ナトリウム液で消毒しているか。
	25	<input type="checkbox"/> 作業中に不衛生なものを扱った際に手洗いを行い、二次汚染を防止しているか。
	26	<input type="checkbox"/> 裸製品を扱う際、素手で行っていないか。

『ノロウイルス感染症・食中毒発生に関する報告書』への記載の仕方

はじめに、感染症発生の場合は感染症を、食中毒発生の場合は食中毒を○で囲んでください。

I 従事者の発生状況の確認

①いつから

何月何日に発症者が出たかを記載してください。

②有症者数

()内に数字を記載してください。

③症状

●の項目それぞれの()内に、有症者ごとに記載してください。

II 工場内の発生状況の確認

①一部・全体のいずれかを○で囲んでください。

②具体的に記載してください。

③有・無のいずれかを○で囲んでください。

嘔吐があった場合の場所は、()内に具体的に記載してください。

III 感染拡大の防止の対応

①②③ともに、()内に具体的に記載してください。

IV 関係機関への報告・連絡・相談

①医師に連絡・相談した結果、指導を受けた内容を記載してください。

②保健所に報告・相談した結果、指導を受けた内容を記載してください。