



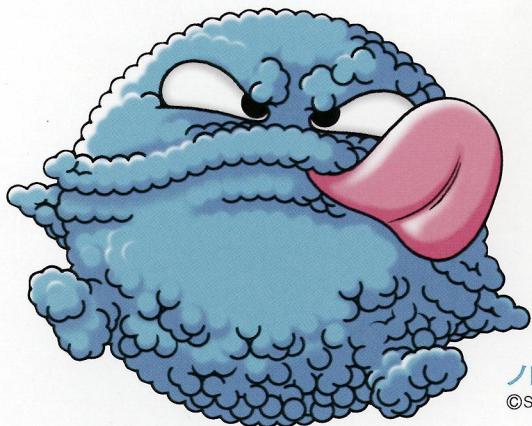
©SARAYA CO.,LTD.

こまつたときの みちしるべ 2010

旅館・ホテル ノロウイルス食中毒防止

静 岡 県

静岡県ホテル旅館生活衛生同業組合



ノロウイルス
©SARAYA CO.,LTD.

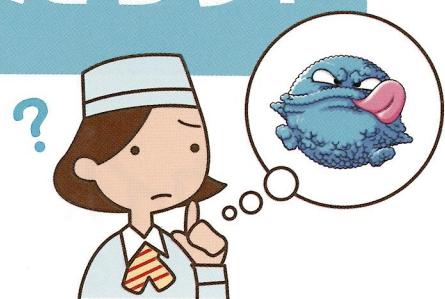
はじめに

ここ数年、ノロウイルスによる食中毒や感染症が急増しています。食中毒や感染症による事故発生を未然に防ぎ、二次汚染をさせないためにも正しい知識を身につけ、迅速な対応ができるよう心がけましょう。

CONTENTS

1. ノロウイルスってなんだろう	02
2. 主な感染経路	03
3. ノロウイルス対策のポイント	
1 徹底した手洗い	05
2 環境の清浄	07
3 汚物の処理	08
4 健康管理	09
5 食品の調理	10

ノロウイルスってなんだろう？

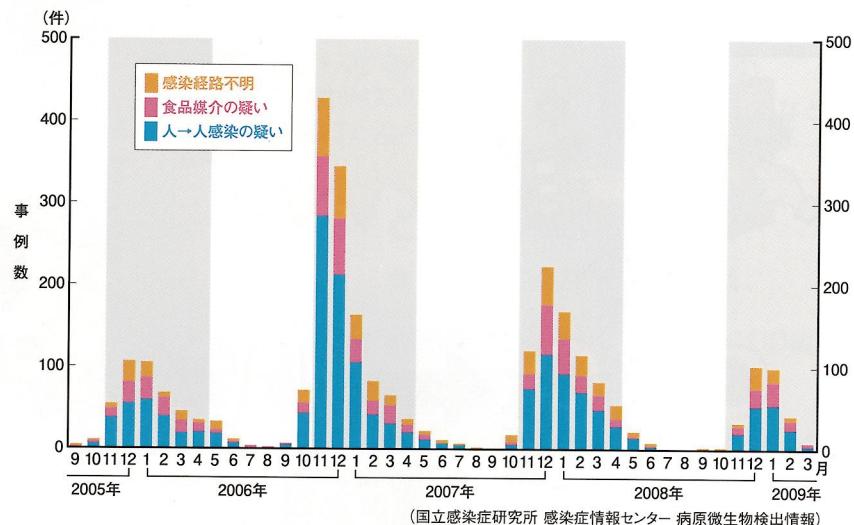


過去の発生状況と傾向

ノロウイルスは、ウイルス性食中毒の原因の大半を占めており、また、感染性胃腸炎の原因物質のひとつでもあります。ノロウイルスによる食中毒や感染性胃腸炎は、一年を通して発生していますが、特に冬季に流行します。食品等を介した経口感染のほか、ヒト→ヒト感染や感染経路不明の胃腸炎集団発生事例も多く含まれて

おり、食中毒と感染症の両方の観点から対策をとらなければなりません。

2006年～2007年冬季のノロウイルス大流行を受けて「大量調理施設衛生管理マニュアル」でも手洗いマニュアルの変更などがなされました。



ノロウイルスの特徴

ウイルスの構造



エンベロープをもたない
直径 約38nm(1,000,000nm = 1mm)
エンベロープは大部分が脂質から成り、薬剤では比較的簡単に破壊される。このエンベロープをもたないノロウイルスは不活化^(※1)されにくい傾向にある。

増殖場所

小腸の粘膜上皮細胞

主な感染経路

ウイルスで汚染された食品の経口感染。調理従事者の手指や調理器具を介しての接触感染。不適切な汚物処理による接触感染や飛沫感染。
※感染力が強く、少量(10～100個)でも発症する。

症 状

吐き気・激しい嘔吐・下痢・腹痛。ときには発熱・頭痛・筋肉痛を伴う。
※自覚症状がなくなってからもウイルスの排泄が続くことがある。(良くなつたようでも、まだ完治していない)。
※一度感染した患者でも、繰り返し発症・感染する。

予防対策

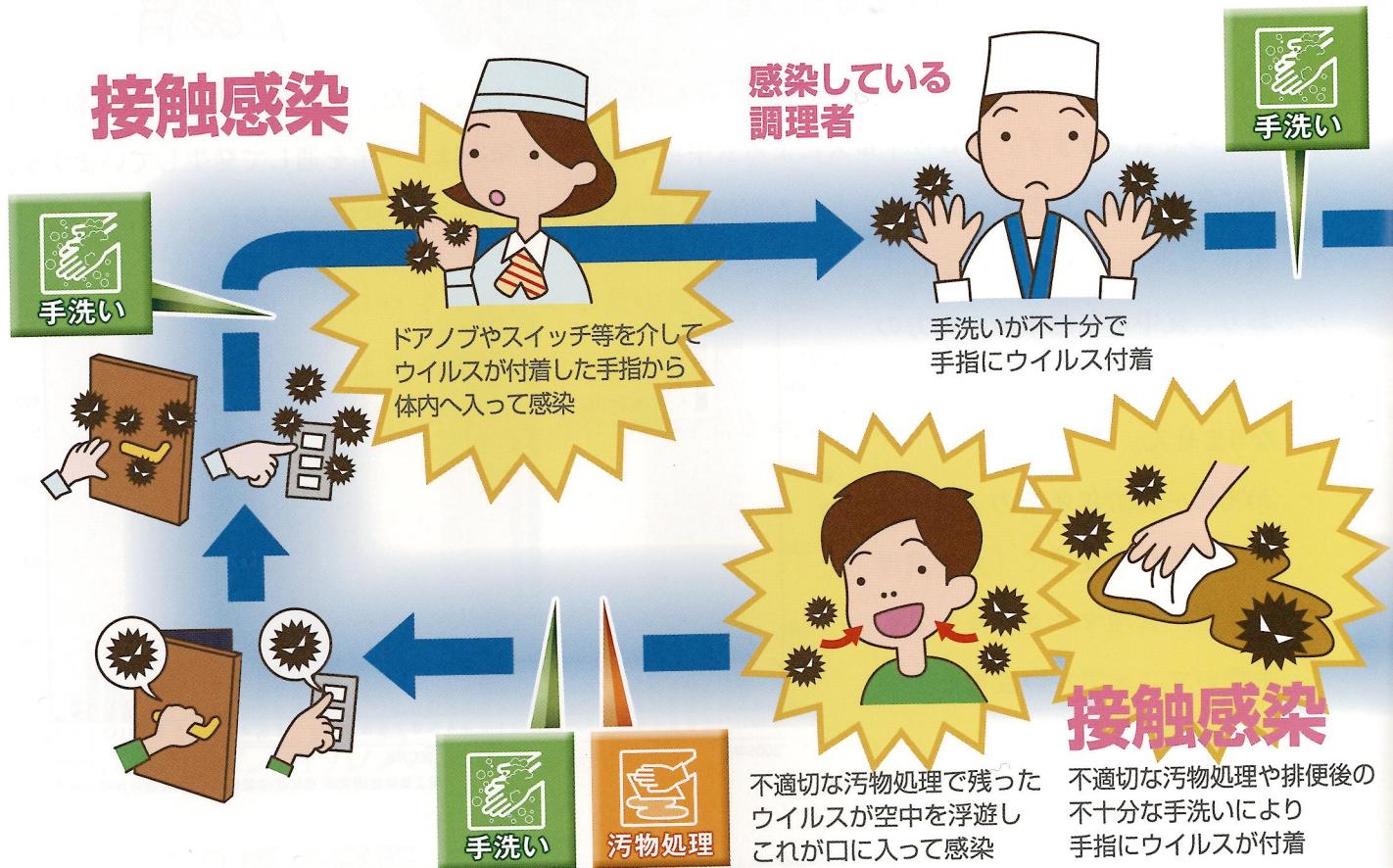
手洗い・環境の清浄・適切な汚物処理・健康管理・食材の加熱処理^(※2)

※1 不活化:ウイルスの感染力をなくすこと。
※2 ノロウイルスは85℃で1分間以上の加熱により感染力がなくなるとされています。

主な感染経路

ノロウイルスは主に以下のようなルートで体内に

ノロウイルスの感染経路と予防のポイント



ノロウイルスの感染拡大を防ぐために手洗い(トイレの後、嘔吐物の

お客様への予防の働きかけ

お客様の自施設内への食品の持ち込み、(例えば喫食時の残り物や他店で購入した食品やその食べ残し)あるいは自施設の宴会場、会食場からの食品の持ち出しは固くお断りし、ノロウイルス対策としてだけでなく食中毒予防のために、協力をお客様に呼びかけましょう。特に食べ残しを持ち帰ったり、お客様が客室に持ち込んだ食品を冷蔵庫へ保管することなどにも注意が必要です。

取り込まれます。正しい予防法を実践するためにも、まずは感染経路をキチンと把握しましょう。



どこからくるの？

- 汚染された食品。
- 汚染された食品を加工した時のまな板、包丁、調理器具など。
- 感染した調理従事者の手指を介した二次汚染。
- 感染者の嘔吐物やふん便。
- 手すり、ドアノブなどからの二次感染。

など

どんな特徴があるの？

- ヒトの腸管のみで増殖する。
- 感染力が強く、少量(10~100個)でも発症する。
- 経口感染、接触感染、飛沫感染など感染ルートが複数あります。
- ノロウイルスに一度感染した患者でも繰り返し感染・発症する。

処理後の2度手洗い)と適切な汚物処理で感染経路を遮断しましょう。

※他にも感染経路、感染拡大防止策はありますが、代表的なものを示しています。

お客様への予防の働きかけのメッセージカード

(事例1)

お客様へのお願い

お客様へ安心安全な料理を提供しておりますが、衛生上、お部屋へのお料理のお持ち帰りはご遠慮ください。

総支配人

(事例2)

ご宿泊のお客様へご協力のお願い

ノロウイルスやインフルエンザは一年を通して発症しています。館内での感染予防のために、以下の協力、対応をお願い申し上げます。

- ①お食事の前や化粧室をご利用された後の手洗い・うがいは感染予防に有効です。
- ②ご気分が悪くなられた方はフロントもしくはスタッフにお申し出ください。
(下痢やおう吐といった症状がある場合はすぐにご相談ください。)



総支配人

1

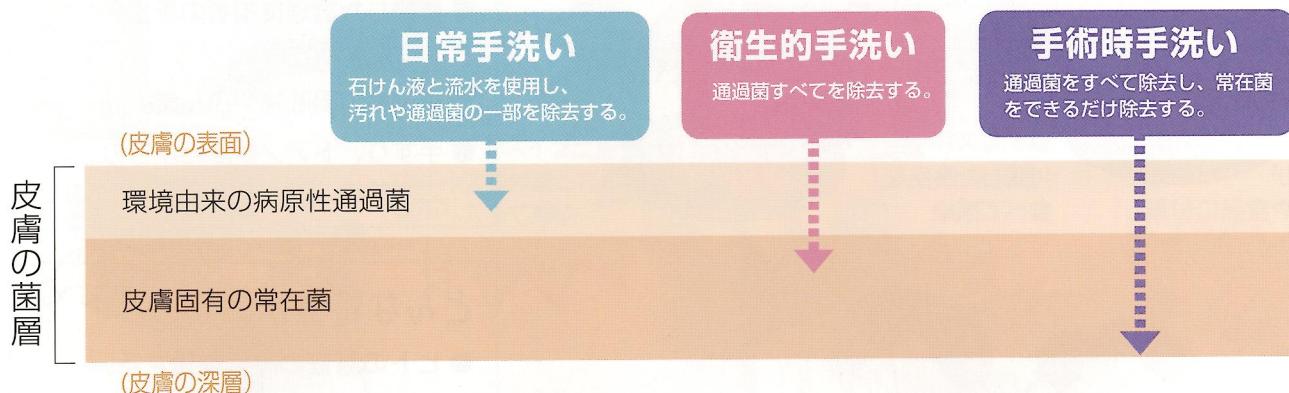
徹底した手洗い

～衛生的手洗いと
その重要性～

まずは、しっかり洗い流すことが肝心です。ノロウイルス対策には**衛生的手洗い**。
衛生的手洗いとは、**洗って、拭いて、消毒**まで行う手洗い方法です。

細菌の除菌レベル

手洗いには基本的に3つの方法があります。



衛生的手洗い

洗って



石けん液



流水

拭いて



アルコールベースの
速乾性手指消毒剤

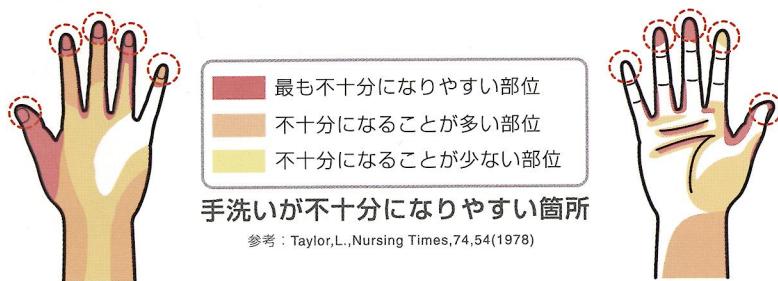
消毒



「衛生的手洗い」は、感染予防や食中毒予防のために、通過菌をすべて除去することを目的とした手洗いです。食品を取り扱う方は、「衛生的手洗い」が必要です。とくに手洗いが不十分になりやすい部位(親指や手のしわなど)を意識してしっかり洗います。

手洗いが不十分になりやすい箇所

右図は手洗いが不十分になりやすい箇所を示したもので、特に指先は手洗いが不十分になりやすく、感染リスクが高くなりやすいので、ポイントを押さえた手洗いが重要です。



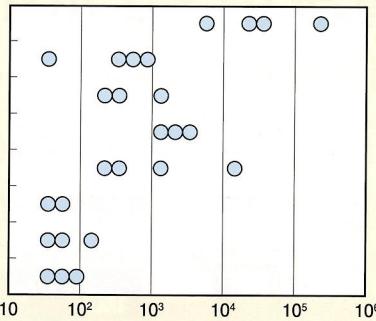
手洗いのポイント

ノロウイルスの大きさは細菌に比べ、1/30～1/100であり、手のしわに、より深く入り込みます。ウイルスを手指から完全に除去することは困難だからこそ、手洗いはポイントをおさえて行わなければなりません。

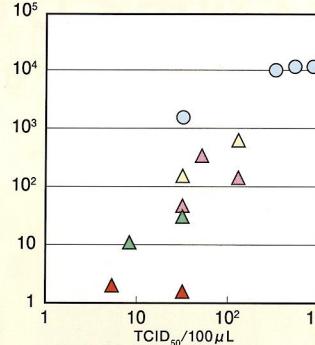


「ノロウイルス対策の手洗いは“石けん液で2回”」

手洗いなし
流水洗浄
アルコール
クロルヘキシジン
QAC
手洗い石けんA
手洗い石けんB
手洗い石けんC



(Number of FCV genome copies)



○：水洗いのみ
△：10秒
△：30秒
△：60秒
▲：10秒、2回

*1 感染症学雑誌, 80(5), 496(2006)

ノロウイルスの代替ウイルスとしてネコカリシウイルス(FCV)を用いて、手洗いによるウイルス除去効果の検討を行った論文が発表されています。(※1)これによると、手洗いには物理的なウイルス除去効果があることが確認されており、手洗い時に洗浄作用や不活化作用を持つハンドソープを利用することで、一層の効果が期待されています。さらに、もみ手の回数を増やすことにより、ウイルス除去効果がより高まることが確認されています。

手洗いの手順

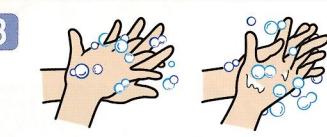
1～8を2回くり返す。



まず流水で汚れを洗い落とす。



石けん液を取り、よく泡立てる。



手の平、手の甲、指の間を両手を組むようにしてこする。



親指を片方の手で包み込んでこすり、指先で手の平をこする。



手首をつかんでこすり洗う。



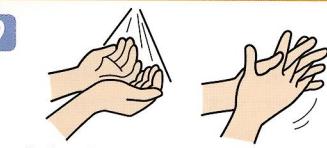
つめブラシを使って爪の間をブラッシングする。



流水でよくすすぐ。



ペーパータオルで水気をしっかり取る。



指先を立ててアルコールを噴霧し、両手にすり込む。

手洗いのタイミング

- トイレの後 **2度手洗い**
- 嘔吐物、排泄物などを取り扱った時 **2度手洗い**
- ゴミなど汚れたものを触った時
- 食品を取り扱う前 ● 手袋着用の前後

ポイント

用便後や嘔吐物の処理後は**2度手洗い**

食品を取り扱う方

- 作業を始める前 ● 作業の区切り毎
- 汚染作業区域から清潔区域に移動する時

大量調理施設衛生管理マニュアルでの手洗い

- 1.水で手をぬらし石けんをつける。
- 2.指、腕を洗う。特に指の間、指先をよく洗う。(30秒程度)
- 3.石けんをよく洗い流す。(20秒程度)
- 4.使い捨てペーパータオル等でふく。(タオル等の共用はしないこと。)
- 5.消毒用のアルコールをかけて手指によくすり込む。
(1.から3.までの手順は2回以上実施する。)

大量調理施設衛生管理マニュアル(平成20年6月18日・食安発第0618005号)より

2

環境の清潔

～施設・設備、調理器具の除菌～

ノロウイルス対策として清潔すべきポイント

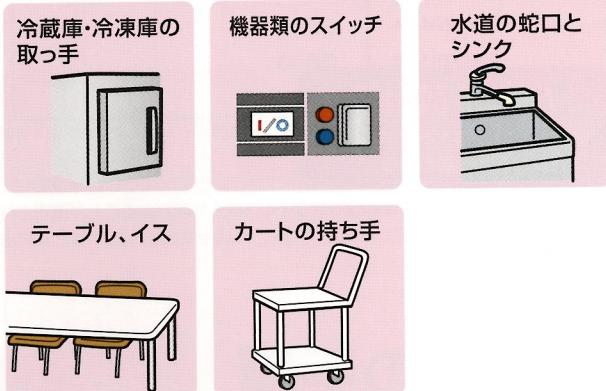
汚染拡大を防止することが必要です。施設環境の清潔を十分に行いましょう。

パブリックスペースでの注意ポイント



■レジ ■エレベーターのボタン ■エスカレーター ■自動販売機 など

バックヤードでの注意ポイント



トイレの清掃時の注意点

多くの人が利用するトイレは、ウイルスに汚染されている可能性が高いため確実な清潔を行いましょう。



- 一度拭き取ったペーパータオルで別の部分は絶対に拭かないこと。
- 飛び散り二次汚染を招く場合があるので、嘔吐物や排泄物などの汚物に洗剤などを直接かけないこと。

トイレを使用する前後には便座除菌を

きれいなトイレは、使う人の気持ちを良くしてくれます。しかし見た目がきれいなトイレでも、菌やウイルスが大量に付着している恐れがあります。トイレからの感染を防ぐためには、一人ひとりの日ごろからの衛生管理・衛生に関する意識が重要となります。使用者による便座除菌はもちろん、次に使用する人へのエチケットとして、使用後にも便座除菌を行える環境の整備をおすすめします。

場所	ウイルス数 / cm ²
トイレの便座	520～15,000
手すり	110～5,900
ドアノブ	120～270

ノロウイルスの集団発生直後に施設内の拭き取り検査を行ったところ多くの人の手が触れる手すりやドアノブもさることながら、便座は多くのウイルスに汚染されていました。
幸書房「改訂ノロウイルス現場対策」より

Q

厨房内で使用した調理器具はどうしたらよいですか？

A

厨房内の調理器具は通常の洗浄・殺菌を実施してください。厨房内で嘔吐物を処理する場合は、次亜塩素酸ナトリウム液(1000ppm)で処理してください。またノロウイルス発生及び疑いのある時に厨房を清浄化作業するには、器具の加熱処理(85℃以上、1分以上)もしくは、洗浄後に食品添加物殺菌剤である次亜塩素酸ナトリウム300倍希釈(200ppm)で浸すように拭くことをおすすめしています。なお、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、熱湯消毒する等の対策により、他の食材への二次感染を防止するよう、特に注意し気をつけましょう。

まな板の
洗浄・除菌

1.洗剤をつけた
ブラシで傷目に
沿ってこすり洗う。



2.流水で
よく
すすぐ。



3.次亜塩素酸ナトリウム(塩素濃度200ppm)で
浸すように拭くことで
ウイルスを不活化できます。



3

汚物の処理

～適切な汚物の処理方法～

ふん便や嘔吐物中にノロウイルスが大量に排出している可能性があります。
二次汚染をおこさないように適切に処理してください。



適切な汚物処理方法

適切な汚物処理を行うため下記のものを着用して処理します。

■使い捨て手袋 ■エプロン ■マスク ■帽子 ■くつカバー ※手袋は2枚重ねで着用がポイントです。



消毒剤の作り方

塩素系漂白剤の利用

市販の塩素系漂白剤の次亜塩素酸ナトリウム濃度は5~6%です。

- 使用に当たっては「使用上の注意」を確認しましょう。
- 次亜塩素酸ナトリウムは温度・直射日光の影響により時間とともに効果がなくなりますので、使用に当たっては濃度変化を考慮して希釈しましょう。

希釈濃度	0.02% (200ppm)	0.1% (1,000ppm)
用 途	<ul style="list-style-type: none"> ・調理器具、ふきん ・調理着(白もの) ・通常の消毒など 	<ul style="list-style-type: none"> ・嘔吐物を処理したペーパーや手袋 ・嘔吐物で汚染した床など
市販品の塩素濃度	5~6%	原液4mL + 水1L
	10~12%	原液2mL + 水1L
		原液10mL + 水1L



患者のふん便や嘔吐物を処理する際に注意することはありますか？



使い捨てガウン(エプロン)、マスクと手袋を着用し汚物中のウイルスが飛び散らないようにペーパータオル等で静かに拭き取ります。拭き取った後は、次亜塩素酸ナトリウム(塩素濃度約200ppm)で浸すように床を拭き取り、その後、水拭きします。オムツ等は、速やかに閉じてふん便等を包み込みます。おむつや拭き取りに使用したペーパータオル等は、ビニール袋に密封して廃棄します。この際ビニール袋に廃棄物が充分に浸る量の次亜塩素酸ナトリウム(塩素濃度約1000ppm)を入れてください。また、ノロウイルスは乾燥すると容易に空中を漂い、これが口に入つて感染することがあるので、ふん便や嘔吐物は乾燥しないうちに床等に残らないように速やかに処理し、処理した後はウイルスが屋外に出て行くよう空気の流れに注意しながら十分に換気を行うことが感染防止に重要です。

厚生労働省「ノロウイルスに関するQ&A」参考

4

健康管理

～汚染を広げないために～

ノロウイルスは、ヒトからヒトに感染することがあるため、汚染を広げないように**個人の健康管理**が大切です。

日ごろのこまめなうがいや手洗いの励行で健康管理

ノロウイルスは経口感染、接触感染、飛沫感染するがあるため手洗い・うがいを励行しましょう。



トイレの使用時には

使用前には便座の除菌を2回くりかえす

多くの人が利用するトイレは、ウイルスに汚染されている可能性があります。衛生的なトイレの使用で感染を防ぎます。



ノロウイルスによる感染性胃腸炎が疑われる症状(下痢・発熱・嘔吐など)が発生した場合

調理従事者やその家族等にノロウイルスが疑われる症状（下痢・発熱・嘔吐など）が発生した場合は、各自、速やかに会社に報告し、食品の取り扱いなど上司の指示に従いましょう。下痢などがおさまっても、まだ、1週間以上はウイルスの排泄が続く可能性があります。

食中毒症状の発生
(下痢・発熱・嘔吐など)



上司へ報告



自宅療養など



本人の自覚症状が軽い下痢の場合、出勤してもよいのですか？
また、その時の対応方法は？



A 明らかに嘔吐、ひどい下痢のあるときは、勤務しないことが賢明です。また、風邪の様な症状がある場合には、加熱調理食品あるいはそのまま提供する非加熱食品に触れる作業を避けてください。手洗いをしっかりと行った後に使い捨て手袋を使用して直接食品に触れない作業に従事してください。また、予防措置として、健康管理を徹底しましょう。

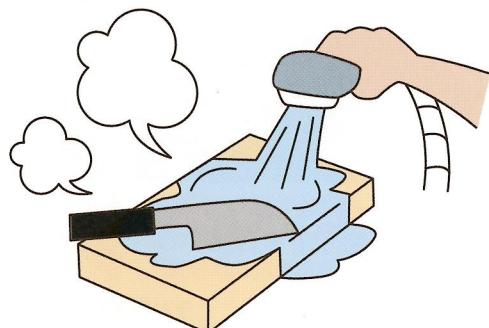
5

食品の調理

生食はできるだけひかえ、中心部まで十分に加熱して提供することが必要です。ノロウイルスは**中心温度85℃で1分以上** 加熱を行えば、不活化されると言われています。また、二枚貝の処理には、特に注意しましょう。

調理前の注意点

食品取扱者の手洗いを励行(特にトイレの後)し、食品の洗浄・加熱や調理器具の洗浄・殺菌を徹底する。



加熱調理時の注意点

ノロウイルスによる食中毒が多発している時期には、二枚貝はしっかりと加熱(中心温度で85℃1分以上)してから食べる。

**※特に一人鍋は
気をつけましょう!**
(お客様が個人で行う場合は、
特に注意しましょう。)



調理時の注意点

二枚貝を生で扱うときに、まな板等の調理器具を汚染することがある。二次汚染を防止するため、専用の調理器具を用意するか、使用したまな板等はよく洗い、熱湯消毒等を行った後で他の食材の調理に使用すること。

Q

ノロウイルスの不顕性感染者(症状のない感染者)はどのくらいの割合でいるのですか?



A

健康でウイルスを排出している人がどの程度存在するかは、時期によって大きく異なります。冬期では集団感染(職場・学校等)が起きた時に発症しなかった人を調べると30%程度と推定されます。ノロウイルスの活発でない夏場では1%以下~2%程度です。このことから一概に何%と言うことはできませんが、冬期は高率で、その他の時期は極めて低率です。

静岡県保健所一覧 (平成22年4月1日現在)

賀茂保健所(衛生薬務課) 〒415-0016 下田市中 531-1 tel. 0558-24-2057 所管区域 下田市・東伊豆町・河津町・南伊豆町
松崎保健支援室 〒410-3624 松崎町江奈 255-3 tel. 0558-42-0262 所管区域 松崎市・西伊豆町

熱海保健所(衛生薬務課) 〒413-0016 热海市水口町 13-15 tel. 0557-82-9115 所管区域 热海市・伊東市

東部保健所(衛生薬務課) 〒410-8543 沼津市高島本町 1-3 tel. 055-920-2108 所管区域 沼津市・三島市・裾野市・伊豆の国市
修善寺支所 〒410-2413 伊豆市小立野 66-1 tel. 0558-72-2310 所管区域 伊豆市

御殿場保健所(衛生薬務課) 〒412-0039 御殿場市竈 1113 tel. 0550-82-1223 所管区域 御殿場市・小山町

富士保健所(衛生薬務課) 〒416-0906 富士市本市場 441-1 tel. 0545-65-2620 所管区域 富士市
富士宮分庁舎 〒418-0068 富士宮市豊町 18-5 tel. 0544-27-1131 所管区域 富士宮市

中部保健所(衛生薬務課) 〒426-8664 藤枝市瀬戸新屋 362-1 tel. 054-644-9283 所管区域 烧津市・藤枝市・島田市・川根本町
榛原分庁舎 〒421-0422 牧之原市静波 447-1 tel. 0548-22-1151 所管区域 牧之原市・吉田町

西部保健所(衛生薬務課) 〒438-8622 磐田市見付 3599-4 tel. 0538-37-2245 所管区域 磐田市・袋井市・森町
掛川支所 〒436-0073 掛川市金城 93 tel. 0537-22-3262 所管区域 掛川市・御前崎市・菊川市
浜名分庁舎 〒431-0302 湖西市新居町新居 3447 tel. 053-594-3661 所管区域 湖西市

静岡市保健所(生活衛生課) 〒420-0846 静岡市葵区城東町 24-1 tel. 054-249-3156 所管区域 静岡市
清水支所 〒424-8701 静岡市清水区旭町 6-8 tel. 054-354-2214 所管区域 (清水区)

浜松市保健所(生活衛生課) 〒432-8023 浜松市中区鴨江 2-11-2 tel. 053-453-6112 所管区域 浜松市
浜北支所 〒434-8550 浜松市浜北区西美園 6 tel. 053-585-1398 所管区域 (北区・浜北区・天竜区)

編集・発行：静岡県ホテル旅館生活衛生同業組合
協力：東京サラヤ株式会社

■本誌に掲載の記事内容を無断転載することを禁じます。
■写真及び印刷の仕上がり上、現品と色合いが若干異なることがあります。

MN

Copyright (C) 2010 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます。

天然植物油墨
大豆油インキで
印刷しています

