

# C.L. information

Vol.33 2014年2月

## 特 集

- ◆ ノロウイルス食中毒を予防するために
- ◆ ノロウイルス対策商品の紹介
- ◆ 食中毒情報



株式会社コントロール・ラボ

## ノロウイルス食中毒を予防するために

1月に入り、浜松市での学校給食食中毒を含むノロウイルスによる感染性胃腸炎の集団発生が全国各地で報告されています。ノロウイルスは、例年、10月頃から感染者数が増え始め、2月から3月まで感染者数の多い状態が続くため、依然として警戒が必要です。今回のC.L.informationでは今回の集団発生の事例や、ノロウイルス食中毒の予防や対策についてご紹介させていただきます。

### 浜松市が給食調理従事者の定期ノロウイルス検査実施を決定

浜松市立の小中学校でノロウイルスによる集団食中毒が発生した問題で、浜松市は市立保育園や幼稚園、小中学校、給食センター、調理委託業者の調理員や栄養士など全ての学校給食従事者およそ1300名に対して定期的にノロウイルス検査を実施する方針を発表しました（10月～3月、年6回）。

浜松市ではこれまで、下痢や腹痛・嘔吐などの症状を訴える人が出た場合や、病院でノロウイルスの診断を受けた調理員がいる場合に、同じ職場の従事者を対象に検査を行ってきました。しかし、今回のノロウイルスによる集団感染は、症状が出ず自覚症状のなかった従事者が原因と見られており、再発防止には自覚症状がない保菌者を早期に発見し、安全性を事前に確保する必要があると判断したためです。

学校給食法では、赤痢菌、サルモネラ属菌、腸管出血性大腸菌O157を対象とした検便検査については毎月2回以上実施するように定められていますが、ノロウイルスについては検査対象となっていないため、ノロウイルスの定期的な検査の実施は、全国的にも稀で、注目を集めています。

### ノロウイルス検査について

食中毒発生を防ぐためのノロウイルス検査の必要性は、学校給食に限ったことではありません。大量調理施設衛生管理マニュアルでは、『定期的な健康診断及び月に1回以上の検便を受けること。検便検査には、腸管出血性大腸菌の検査を含めること。また、必要に応じ10月から3月にはノロウイルスの検査を含めること。』という記載があります。ノロウイルス検査には、リアルタイムPCR法を始めとした高感度検査と、イムノクロマト法を始めとした簡易検査の大きく2つの検査があります。それぞれの検査法には以下のような特徴があります。

	リアルタイムPCR法	イムノクロマト法
検出方法	遺伝子検査法	抗原抗体反応
原理	検体中の微量なノロウイルス遺伝子を100万倍程度まで増幅して検出します。	検体中に含まれるノロウイルス抗原を、試薬中の抗体と反応させて判定をします。
感度	非常に高い (糞便1g中にウイルス100個以上)	低い (糞便1g中にウイルス1億個以上)

イムノクロマト法などの簡易検査は比較的低いコストで検査ができますが、検出感度では遺伝子検査法に劣ります。症状のある人では糞便1gからは約1億個以上のウイルスが排出されるため、イムノクロマト法でも検出可能ですが、回復期の方やノロウイルスを保有していても症状の出ない無症候性キャリアではウイルス量が少ないため、検出できない可能性があります。一方、リアルタイムPCR法などの高感度検査では、検出感度や特異性が高いため、無症候性キャリアのようなウイルス量が僅かな検体でも検出可能です。

簡易検査では、無症候性キャリアなどの見落としの危険性があるため、食中毒発生を未然に防ぐためには、確実にウイルスを保有していないことを確認するためにも、リアルタイムPCR法などの高感度検査をお勧めします。

## ノロウイルス食中毒の特徴

ノロウイルス食中毒の主な特徴は、10～100個程度で発症するため、大規模な食中毒になりやすいということです。また、感染者は症状が回復しても1週間～1ヶ月程度はウイルスを排泄すること、感染しても症状が出ない場合もあることなどから、気付かないうちに自分が食中毒の発生源になってしまっているという恐ろしさもあります。



## ノロウイルス食中毒の原因

ノロウイルス食中毒の原因としては、生カキなどの二枚貝を原因とした食品由来の場合と、調理従事者由来の場合が挙げられます。調理従事者由来の場合、感染者が直接食品に触れた場合だけでなく、感染者によって汚染されたドアノブや取っ手などを触ることで、他の調理従事者が食品にノロウイルスを付けてしまう交差汚染によっても食中毒が発生してしまいます。

## ノロウイルス食中毒の予防のポイント

### ①検査、手洗い 調理従事者からの感染を防止

従事者がノロウイルスを持っているかどうかを検査によって確認し、持っていない人だけが調理に従事することで、調理場内へのノロウイルスの持ち込みを防ぐことが必要になります。また、調理従事者の手指に付着したノロウイルスを除去するために、手洗いを徹底することも重要です。

### ②消毒(塩素・熱湯) 汚染された物や場所を消毒

ノロウイルスは乾燥に強く、環境中で室温でも2～3週間生存できます。そのため、ドアノブなどに付いたノロウイルスや、不十分な嘔吐物の処理で残ってしまったノロウイルスによって感染が拡大してしまいます。このような2次感染を防ぐために、汚染された物や場所を適切な濃度の塩素消毒液で消毒する必要があります。また、塩素消毒液を使用しづらいものに対しては、熱湯消毒(85℃、1分間以上)も有効です。

#### 塩素消毒液の作成方法

業務用の次亜塩素酸ナトリウム、または家庭用の塩素系漂白剤を水で薄める。

製品の濃度	手が触れる部分の消毒 200ppmの濃度		嘔吐物などの処理 1000ppmの濃度	
	液の量	水の量	液の量	水の量
12%	5ml	3L	25ml	3L
6%	10ml	3L	50ml	3L

## 弊社技術員はノロフリー！！

ノロウイルス感染症・食中毒の予防には、ウイルスを施設・厨房につけない、持ちこまないことが重要なポイントとなります。そのような中で、弊社技術員もお客様の施設・厨房にお邪魔し、作業させていただいております。サービスの向上を目指すことは勿論、私共自身が感染症・食中毒の感染源となるようなことがあってはなりません。お客様の安全を第一に考え、弊社では、毎日の健康チェック、体調不良の従業員は休ませる、手洗いの周知徹底は勿論のこと、毎月従業員全員の赤痢菌・サルモネラ属菌・腸管出血性大腸菌等の保菌検査に加え、**ノロウイルス検査を併せて実施し、ノロウイルスを保有していない技術員だけが検査や作業を行っています。**

また、外部の講習会や勉強会、学会に積極的に参加し、ノロウイルスに関する最新の情報を提供できるような体制を整えています。今後とも、より質の高い、また安全なサービスをご提供できるよう、努力して参ります。



## 弊社で販売しているノロウイルス対策商品の紹介

### ウィルバス

#### 食品を直接殺菌できる無味・無臭の食品添加物殺菌料

ノロウイルスには、アルコールや逆性石鹼はあまり効果がないといわれており、殺菌には塩素系の殺菌剤を使用する必要があります。

#### ウィルバスの特徴

- ・希釈の必要が無く、容器に移し替えても3ヶ月間使用可能
- ・無味無臭で、金属腐食や漂白性がない → 設備や調理器具などに使いやすい
- ・塩素系殺菌剤なのに、食品添加物認可 → 食品や器具を殺菌後に洗い流す手間が不要

もちろん、ノロウイルスだけでなく、他の食中毒菌にも有効なので、幅広い食中毒対策に役立ちます。

塩素

ノロウイルスに効果あり

食品添加物

食品や調理器具に直接使用可



### 汚物の処理ツールBOX

#### オールインワンの汚物処理用ツール

ノロウイルス感染者の嘔吐物、排泄物には大量のノロウイルスが含まれており、すばやく適切な処理を行うことが2次感染予防の決め手となります。

【セット内容】

外装ケース	調整ボトル	次亜塩素酸ナトリウム液
カップ&ノズル	調整ボトル用シール	汚物の処理キット
嘔吐物凝固処理剤	紙製ヘラ・チリトリ	簡易マニュアル



### 食中毒情報

今月は、浜松、広島、富山における学校給食での300人～1,000人を超える大規模食中毒を始めとして、ノロウイルスを原因とする食中毒が70件近くあり、4,000人以上の患者が発生していました。原因のほとんどが調理従事者からの二次汚染であると見られており、調理従事者の感染状況のチェック体制、手洗いなどの衛生管理についての再教育が求められています。今年も、昨年同時期と比較しても多い発生状況となっていますので、今後も警戒が必要です。手洗い時には、石鹼で微生物を浮き上がらせて、十分にすすぎを行うことも忘れないようにして下さい。

#### 全国食中毒発生状況 (1/15～2/14 新聞発表分)

原因物質	事例	感染者数
ノロウイルス	69	4029
カンピロバクター	2	7
アニサキス	1	1
フグ毒	2	3
不明・その他	10	160

#### 株式会社コントロールラボ

本社 〒651-1211 神戸市北区小倉台7-1-7  
 阪神事業部 〒658-0026 神戸市東灘区魚崎西町2-4-15  
 福岡営業所 〒816-0921 福岡県大野城市仲畑1-6-15-A棟3  
 フリーダイヤル  
**0120-540-643**  
 URL <http://controllabo.co.jp>

TEL: 078-582-3575 FAX: 078-582-3576  
 TEL: 078-858-6801 FAX: 078-858-6802  
 TEL: 092-575-0630 FAX: 092-586-6321

