

C.L. information

Vol.29 2013年10月

特 集

- ◆ ノロウイルス流行に備えて
- ◆ 害虫紹介
- ◆ 食中毒情報



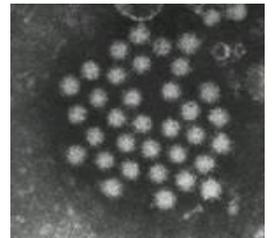
株式会社コントロール・ラボ

ノロウイルスについて

近年、冬になるとニュースや新聞でノロウイルスについてよく耳にする機会が増えてきます。昨年もノロウイルスによる感染者数が非常に多い状態が続き、各地でノロウイルス警報が発令されました。ノロウイルスの患者は、特にこれからの冬季に多くなります。そこで、今回の C.L.information ではノロウイルスについて特集させていただきます。

ノロウイルスの特徴

ノロウイルスは、大きさ 30nm 程度のとても小さな球状のウイルスです。また、感染者の嘔吐物 1g からは約 100 万個程度、糞便 1g からは約 1 億個以上のウイルスが排出される上に、100 個程度という微量のウイルスでも感染が成立するという非常に感染力が強い特徴も持っています。低温や乾燥にも強いいため、感染者の糞便や嘔吐物に含まれるウイルスが空気中に舞う事でさらに感染が拡大したという二次感染のケースも報告されています。



ノロウイルスの電子顕微鏡写真

ノロウイルスが体内に入っても、症状が出ていない場合もあり、このような人は無症候性キャリアと言います。しかし症状が見られなくてもウイルスは体内に存在するため、感染を広めてしまう可能性があります。さらに、ノロウイルスの症状が治まった後でも 1～2 週間、長い場合では 1 ヶ月程度ウイルスの排泄が続くこともあります。検査でノロウイルス感染を確認することにより、感染者を調理に従事させないなどの処置をとることができ、被害の拡大を防止できます。

ノロウイルスの検出方法

弊社では、イムノクロマト法とリアルタイム PCR 法（厚生労働省推奨）によりノロウイルス検査を実施しております。

	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	RNA を逆転写酵素により cDNA にする。これを PCR により増幅し、検出する。	ノロウイルス抗原と標識抗体の複合体を形成させて判定をする。
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)
検査期間	検査開始後 1 日*	検査開始後 1 日*
検査例	厚生労働省が推奨している検出感度の高い検査方法です。	検査期間が最も短いので有症者に対する迅速な対応ができます。G I 型と G II 型の判別が可能です。

*検査のご依頼が非常に多くなる 12 月～2 月の間は、追加で 1 日お時間をいただく場合があります。

リアルタイム PCR 法は、非常に高感度で特異性が高いため、無症候性キャリアの方のようなウイルス量が僅かな検体でも検出可能です。そのため、調理従事者のウイルス無保有の確認に最も適しています。一方、イムノクロマト法はある程度のウイルス量がないと検出できない可能性があるため、検出感度ではリアルタイム PCR 法より劣りますが、比較的低いコストで検査が可能で、定期的な状況把握に適しています。

ノロウイルスの予防と対策

食材の取り扱い（洗浄と加熱）

食材からの感染を防ぐためには、洗浄と加熱がポイントになります。生鮮食品は調理前によく洗う事で、表面に付着したウイルスを取り除くことができます。また、使用した調理器具を通して食品が汚染されるケースも見られるため、使用後は十分に洗浄・消毒し、調理器具の使い分けをすることが大切です。また、十分に加熱することでウイルスを殺すことができます。しかし表面上は熱が通っているように見えても食品の中まで十分に加熱されていないと食品の中心部にウイルスが残ってしまう場合があります。食品は**中心部が 85℃で 1 分以上**になるように十分に加熱するようにしてください。

衛生手洗いの実施

細菌性食中毒の予防と同様に、ノロウイルスによる感染対策にも手洗いが大変重要です。外出先から帰った後や、トイレの後、調理や食事の前には念入りに手洗いをするようにしましょう。しかし、短時間の水洗いだけでは手のしわの中に入り込んでいた菌やウイルスが浮き出てしまうため、逆に手全体へと菌やウイルスを拡げてしまいます。石鹸を使って手の汚れを落とすことにより、ウイルスを手指から剥がれやすくし、十分なすすぎによって洗い流して下さい。また、手洗い後はペーパータオル等で十分に拭き取るようにしてください。



糞便・嘔吐物の処理

感染者の糞便や嘔吐物に含まれるノロウイルスに触れたり、乾燥して舞い上がった空気中のノロウイルスが鼻や口に入って感染するという空気感染の事例も報告されています。感染拡大を防ぐために、糞便や嘔吐物の処理は速やかに行うと共に、処理をする人は自分が感染しないように、使い捨てのマスクや手袋、エプロンをするようにしましょう。処理方法の詳細については、お気軽に弊社へお問い合わせください。



環境の消毒

水道の蛇口やノズル、手すり、ドアノブ、テーブル、便座など、人の手の触れる機会の多い場所にウイルスが付着していることが多く、二次感染の経路になるケースもあるため、これらの場所をこまめに消毒することでウイルス感染拡大を予防できます。消毒には、次亜塩素酸ナトリウムなどの塩素系消毒液が有効ですが、繊維の色落ちや金属の腐食を引き起こすこともあるので、消毒後 10 分程度で水拭きすると良いでしょう。弊社でも、厨房や施設などノロウイルスに汚染されてしまった環境の清掃、洗浄、消毒を承っています。問題が発生した際には、連絡をいただければ、自分でできることや弊社で対応できることなどアドバイスさせていただきます。



定期的な検査の実施

ノロウイルスを保有している人が作業に従事しないようにすることが感染拡大の防止に不可欠だと言えます。「人から人への感染」では、集団感染に発展してしまうケースが少なくありません。ノロウイルスを保有しているかどうかを把握するためには検査を実施するしかありません。「大量調理施設衛生管理マニュアル」にも『検便検査には、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』との記載があります。日常の体調管理や手洗いなどと同じように、ノロウイルス検査は感染拡大を防ぐ手段として欠かせません。定期的な検査を実施し、各自が感染源にならないようにしましょう。

害虫紹介

チャタテムシ類

非常に微小なため肉眼では気づきにくいですが、あらゆる建築物に住み着き、そこに生えたカビ（真菌類）を食べる害虫として、チャタテムシ類がいます。チャタテムシ類は不快感を与えるだけでなく、食料品の食害や異物混入の原因に成り得ます。梅雨や秋口にかけての雨が多く湿度の高い時期に大量発生します。

生態

体長約1～2mmのものが多く、翅のある種類（有翅型）と無い種類（無翅型）があり、屋外にも多数生息しています。チャタテムシ目は実に約4000種類も知られており、屋内で被害を及ぼす代表的なものにヒラタチャタテ、カツブシチャタテが挙げられます。温度18～35℃、湿度70～98%の高湿度下で良く成育します。

被害

人体に直接害を及ぼす事はありませんが、食品への混入被害があります。カビが食品に発生している場合は食品そのものを食害します。一般家庭の畳や壁紙などからも発生し、不快感を与えることがあります。



ヒラタチャタテ
Liposcelis bostrychophilus

対策

予防には、カビ対策と温湿度管理（低温・低湿に保つ）を行う他、清掃が大切です。風通しを良くし、食品庫等で可能であれば15℃以下にすると成育を抑制することが出来ます。

弊社では殺菌や清掃、防カビ施工といった高度な予防法と、現状で発生が認められる場合には、ピレスロイド系薬剤の空間噴霧による殺虫も行っています。

食中毒情報

今月は自然毒を原因とした食中毒が多発していました。そのうち、15件中14件が毒キノコによる事例となっています。ツキヨタケやクラウラベニタケなど食用キノコと見た目が良く似た毒キノコも多いため、注意が必要です。今月に入って、毒キノコの中では猛毒に分類されているドクツルタケを食べたとみられる女性が多臓器不全に陥り死亡する事件も発生しています。

キノコ狩りの季節を迎えましたが、よく知らないキノコや判断に迷ったキノコなどは、採取しないようにして食卓に並ばないようにして下さい。

全国食中毒発生状況 (9/17～10/14 新聞発表分)

原因物質	事例	感染者数
自然毒	15	52
ウエルシュ菌	2	19
カンピロバクター	2	9
病原性大腸菌	1	516
不明・その他	10	307

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



株式会社コントロールラボ



エムテック衛生検査所