

# 1. ノロウイルス (Norovirus)

ノロウイルスはヒトの小腸粘膜で増殖するウイルスです。

「ノロウイルス」は2002年8月、国際ウイルス学会で命名されましたが、元は「SRSV(小型球形ウイルス)」と呼ばれていました。

ノロウイルスは、冬季を中心に、年間を通して胃腸炎を起こします。また、60℃・10分程度の加熱では病原性を失わず、逆性石鹼や一般的な消毒用アルコールに対しても抵抗性があります。

ノロウイルスは直径約30~40ナノメートルの球形で、表面をカップ状の窪みをもつ構造蛋白で覆われ、内部にプラス1本鎖RNAを遺伝子として持っています。

ヒトに感染する主要なノロウイルスは、現在2つの遺伝子群(GIとGII)、さらにGIIは9種類(GI.1~GI.9)、GIIは22種類(GII.1~GII.22)の遺伝子型に分類されています。

過去には生カキによる事例が最も多く報告されていますが、近年では、ノロウイルスに感染した調理人の手指を介して二次汚染した、広範囲な食品による食中毒事例が見られます。中には、湧き水や井戸水によると推定された事例もいくつか報告されています。人から人への感染によると推定される事例もみられますが、このようなケースでは家庭や施設内などで吐物や糞便などが飛び散ったような場合が考えられます。

患者便や吐物中には大量のノロウイルスが排出され、2~3週間程度の期間排出が続き、不顕性感染者にあっても同様にウイルス排出が認められることから、二次汚染が起こり易い性質を有しています。

**発症量** 人の最小発症ウイルス量は10~100個程度と推定されます。

**温度** 失活させるには、中心部が85℃~90℃で90秒以上の加熱が必要です。

**消毒** 【ふん便、吐ぶつ等】 次亜塩素酸ナトリウム約0.1%の消毒液  
【器具、設備等】 次亜塩素酸ナトリウム約0.02%の消毒液

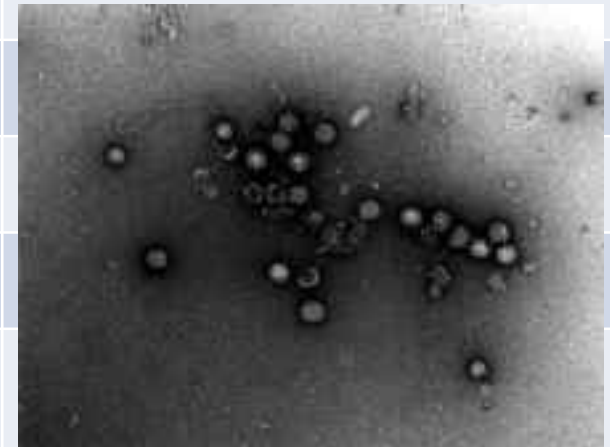
**潜伏時間** 24~48時間

**症状** 吐き気、腹痛、下痢、嘔吐、発熱(38℃以下)。成人では下痢の発生率が高い傾向がみられます。

下痢は水様便で、通常血便はみられません。

初期症状として最も多く発現するのは吐き気で、次いで腹痛、下痢、嘔吐の順との報告が多くなっています。

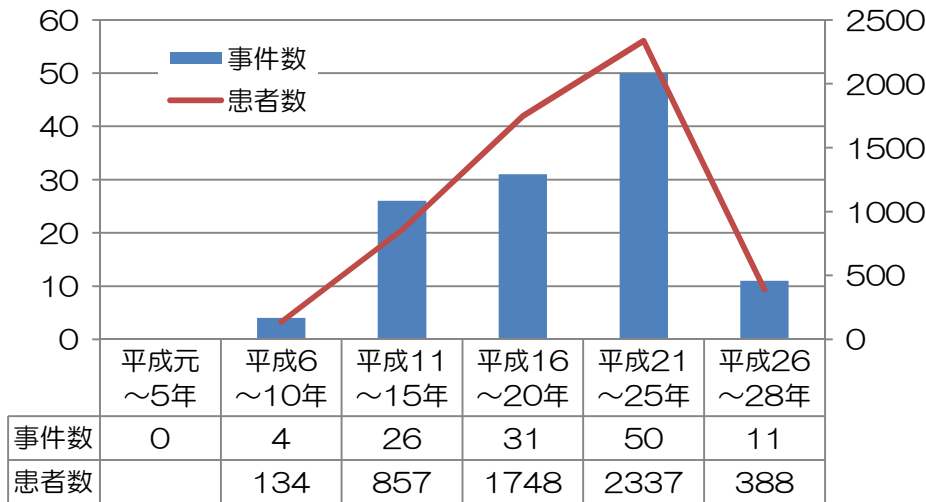
腹痛、軽度の発熱がみられることもありますが、通常、呼吸器症状はみられません。通常、3日以内に回復します。



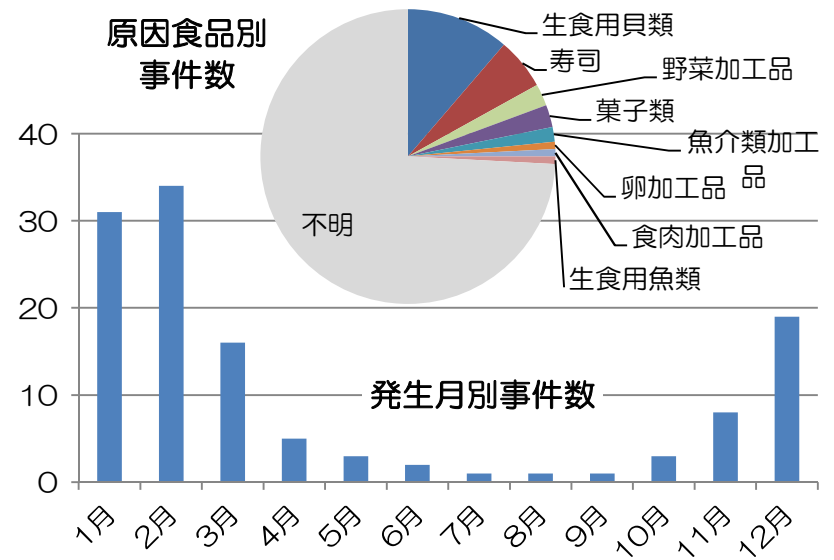
ノロウイルスの電子顕微鏡写真  
(国立感染症研究所ホームページより転載)

# 1-2. ノロウイルス食中毒事件分析

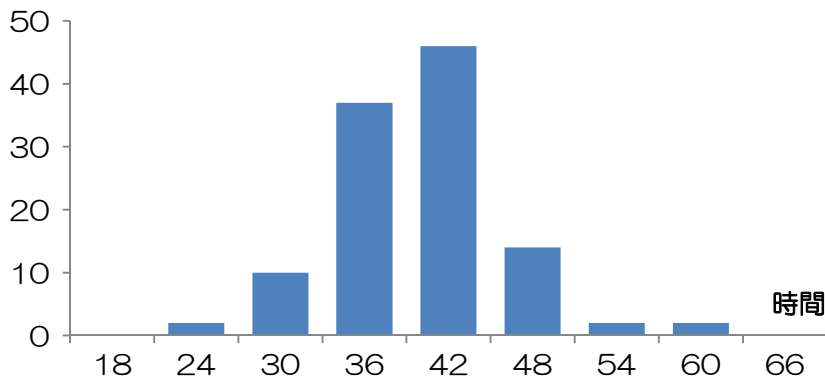
年次別食中毒事件数・患者数



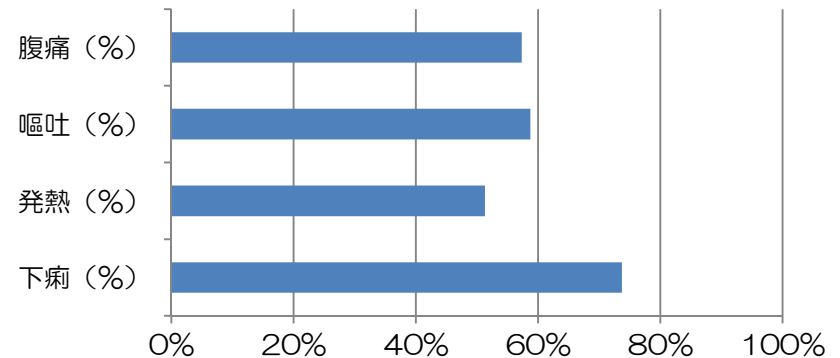
原因食品別  
事件数



平均潜伏時間別事件数



患者の症状発現率



平成9年に食中毒原因物質に追加されてから平成28年までの20年間に、122件の事件が発生し、患者数：5,464人、死者：0人、摂食者：20,073人に対する発症率：27%（事件平均：49%）、1事件あたりの患者数：45人でした。

事件数は、年々増加し平成21～25年が最多でしたが、平成26年からは減少しています。また、12月～3月の冬季に多発しています原因食品は、感染した調理者からの食品汚染が多いため特定は困難ですが、食材由来では二枚貝などの生食用貝類が最多です。

平均潜伏時間は、30～48時間の事件が多く、症状は、下痢が最多で嘔吐も多く、発熱も50%程度発現する。