



ノロウイルス食中毒について①

ノロウイルス食中毒は、年間発生患者数がその他の病因物質に比べて非常に多く、全患者数の約半数を占めています。特に最近ではノロウイルスに感染しているにもかかわらず、症状が見られない不顕性感染の調理従事者が食品を汚染したことによる食中毒事件が増えています。そこで、今月はノロウイルス食中毒の発生状況・発生要因と主な食中毒事例を、次月はノロウイルス食中毒予防のための具体的な対策をご紹介します。

ノロウイルス食中毒の発生状況・発生要因

ノロウイルス食中毒は、毎年11月から翌年の3月の冬季を中心に発生しています。1年間に発生する事件数は250~400件程度、患者数は1万~2万人程度です(図1)。この数は、全食中毒事件数のうち、事件数で約4分の1程度、患者数で半数以上を占めています。また、最近では調理等の食品取扱時に、調理従事者が食品を汚染したことで発生した事件が多数(80%以上)を占めています(図2)。

このような状況から、調理従事者が食品を汚染した原因はどこにあるのか、またその汚染はどのようにして起こったのかなどについて把握し、それに対する予防策を実施する必要があります。

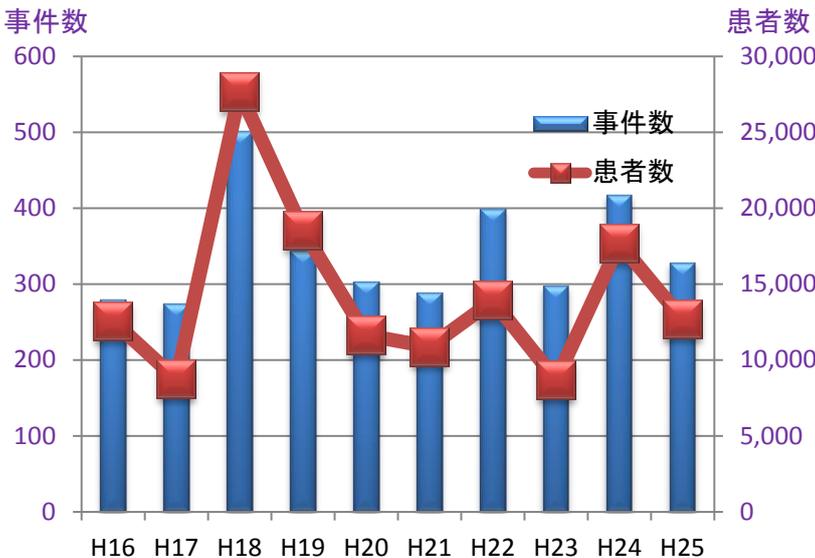


図1 ノロウイルス食中毒の年別の事件数と患者数

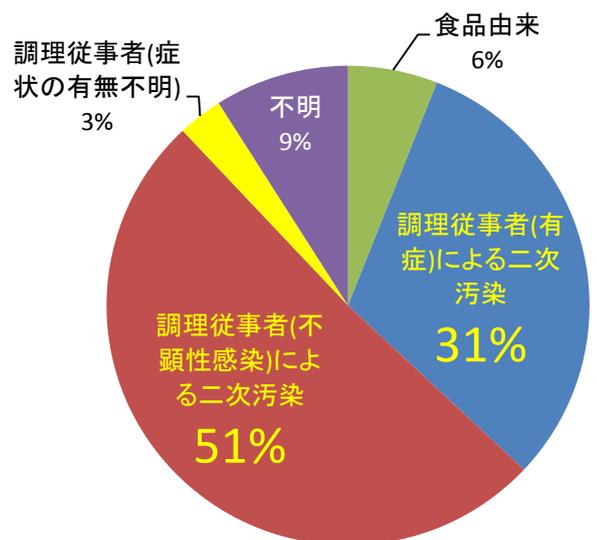


図2 ノロウイルス食中毒の発生要因
(平成25年9~12月)

<調理従事者による二次汚染が発生要因となりやすいのはなぜ?>

ノロウイルスの次のような特徴から、調理従事者からの食品の二次汚染を原因とする食中毒事件が多発しています。

大きさが非常に小さい

ノロウイルスは非常に小さな粒子の為、手指のしわ・指紋・爪と皮膚の間に入り込み、手洗いで洗い落としにくい。また、嘔吐物が乾燥すると、その中に含まれるウイルス粒子は塵や埃とともに空気中に舞い上がり、空気中で暫くの間浮遊し続ける。

少量のウイルス摂取で発症する

ノロウイルスは、10~100個程度が口に入ると感染するとされている。糞便や嘔吐物には大量のウイルス粒子が含まれていることから、それらがごく僅か食品に付着するだけで、大規模な食中毒を引き起こしてしまう。

感染しても気づかないことがある

不顕性感染の場合、ノロウイルスに感染している自覚はないのに、ウイルスは糞便中に排出されている。そのため、トイレ使用時に手指に付着したウイルスが食品や環境を汚染させる危険性が高い。

調理従事者からの食品の二次汚染によるノロウイルス食中毒事例

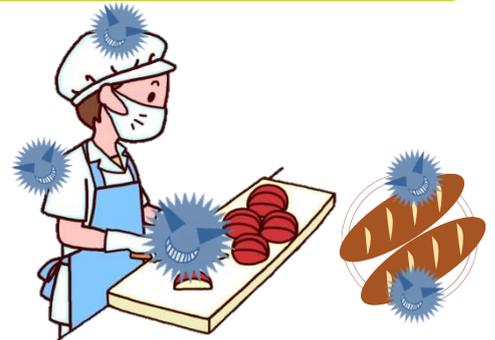
事例

不顕性感染

不顕性感染で気づかずに・・・

原因食品	黒糖パン(学校給食として提供)
原因施設	パン製造委託加工工場
患者数/喫食者数 (発症率)	123/405 (30.4%)
汚染経路、発生要因等	調理従事者が感染したことに気付かなかった(不顕性感染)

この事例は学校における食中毒事件で、給食用パンの製造委託パン加工工場で製造された給食パンが原因食品とされました。ノロウイルスが検出された調理従事者は、健康状態に異常はなく、感染に気づきませんでした。このことから、不顕性感染の調理従事者の手指を介してパンがノロウイルスに汚染されたものと推定されました。



事例

調理従事者の衛生管理不十分

使い捨て手袋を着用していたが・・・

原因食品	不明(仕出し弁当)
原因施設	仕出屋
患者数/喫食者数 (発症率)	1,734/4,137 (41.9%)
汚染経路、発生要因等	<ul style="list-style-type: none"> ・盛付時の手袋着用前の手洗いが不十分だった ・調理従事者の健康状態の把握が不十分だった、等



この事例は仕出し弁当が原因食品と推定された大規模ノロウイルス食中毒事件で、調査の結果、食材全般の汚染が示唆されました。本事例では、盛付時に使い捨て手袋が着用されていましたが、着用前の手洗いが不十分でした。また、調理従事者の健康状態の把握が不十分、盛付場の手洗場は一箇所のみで使用しやすい状況ではなかったなど、一般的な衛生管理体制が不十分でした。このことから、調理従事者からの二次汚染が複合的かつ広範囲に起こったものと推定されました。

クイズ! ノロウイルス

次のうちノロウイルスについて誤っているものはどれ？

- ① ノロウイルスの遺伝子は変異しやすく、近年はGⅡ4と呼ばれる遺伝子型が流行している
- ② 不顕性感染の場合、症状が出ない場合や軽い風邪・軽い胃腸炎症状ですむ場合がある
- ③ ノロウイルスはヒトの腸管内や食品中で増殖する
- ④ ノロウイルスの感染経路は飛沫感染と空気感染が主で、経口感染することもある
- ⑤ ノロウイルスの汚染のおそれのある二枚貝などの食品の場合、中心部が85℃で1分間の加熱が望まれる
- ⑥ 嘔吐物処理は、窓を閉め切って迅速かつ適切に実施することが重要である

食中毒の予防と対応：① `〒100-0001 東京都千代田区千代田 06-2006-58 : ② `〒100-0001 東京都千代田区千代田 06-2006-58 : ③ `〒100-0001 東京都千代田区千代田 06-2006-58 : ④ `〒100-0001 東京都千代田区千代田 06-2006-58 : ⑤ `〒100-0001 東京都千代田区千代田 06-2006-58 : ⑥ `〒100-0001 東京都千代田区千代田 06-2006-58