

調理従事者等のノロウイルス検査について

ノロウイルスによる食中毒や感染症は、年間を通して発生しますが、特に冬季に患者が増加します。そこで、「大量調理施設衛生管理マニュアル」では、食中毒の発生や人から人への感染を予防するため、特に10月から3月の期間、食品従事者等に対してノロウイルス検査の実施を求めています。

当社は、食品従事者等のノロウイルス検査について定量PCR検査をリアルタイムPCR法、定性PCR検査をRT-PCR法と呼んで検査を受託しています。

当社が行っている食品従事者等のノロウイルス検査の概要は、表1のとおりで、いずれの検査も「大量調理施設衛生管理マニュアル（平成29年6月16日改正）」に記載されている「遺伝子型によらず、概ね便1g当たり 10^5 オーダー（ 10^5 copy/g）のノロウイルスを検出できる検査法を用いること」に則した検査です。

表1. 食品従事者等のノロウイルス検査の概要

検査の種類	定量PCR検査	定性PCR検査
当社での検査の呼び方	リアルタイムPCR法	RT-PCR法
使用する機器	リアルタイムPCR装置	リアルタイムPCR装置
使用キット	TaKaRa qPCR Norovirus (GI/GII) Typing Kit (当社専用 Custom Kit)	TaKaRa ノロウイルス GI/GII 検出キット
検出原理	1ステップリアルタイム RT-PCR法	1ステップリアルタイム RT-PCR法
前処理	カラム又は磁気ビーズ によるRNA精製	不 要
検出感度	$10^{1\sim3}$ copy/g	$10^{2\sim4}$ copy/g
検査時間	3~4時間	2~3時間
GI/GII型別	可 能	可 能

また、検査結果の表記は、次のとおりです。

定量PCR検査（リアルタイムPCR法）の検査結果：ノロウイルス **陽性** GII 6.79×10^3
【同時に行ったPCR反応により作成した検量線からウイルス量を算出】

定性PCR検査（RT-PCR法）の検査結果：ノロウイルス **陽性** GII ++
【遺伝子の増幅が見られるPCR反応のサイクル数（Ct値）を解析して陽性の程度（+~+++）を判定】

なお、当社では、食品従事者等のノロウイルス検査に加えて、食品や拭取材料（環境や機械器具等）のノロウイルス検査も受託しておりますので、お気軽にご相談下さい。