

## 食べもの文化 2017年5月号 「キザミのり」による広域ノロウイルス食中毒

＜東京都立川市、小平市、和歌山県御坊市の学校給食食中毒が同じ食材だった＞

2017年2月28日、東京都福祉保健局は「立川市立小学校における給食による食中毒（第2報）食材の検査結果が判明したと報道発表しました。発表の概要は、「2月16日（木曜）の給食の親子丼に「キザミのり」が使用されており、仕入れ先に保管されていた同じ賞味期限の未開封製品15検体のうち、4検体からノロウイルスを検出した。ノロウイルスの遺伝子検査結果、当該「キザミのり」及び患者7名のふん便並びに1名の吐物から検出したノロウイルスの遺伝子配列が一致した」というものでした。

患者数は東京都発表によると521名（多摩立川保健所の2月24日時点の調査結果）、立川市の調査結果（2月24日正午現在）では、総数1,098名（内訳）児童：1,019名教職員：79名となっています。

原因食品は賞味期限17.12.01の「キザミのり 2ミリ 青」で、大阪市の業者が販売したものでした。

その他、2017年1月26日、和歌山県御坊市で、幼稚園4園と小学校6校、中学校5校の園児や児童、生徒と教職員など計763人（食中毒統計速報値）が発症していた事件でも、1月25日に提供された「ハウレンソウとモヤシの磯あえ」に同じ「キザミのり」が使用されていました。

また、東京都小平市の小学校学校給食で2017年2月21日の「炊き込みご飯」や24日の「きんぴらご飯」を食べた2校の児童や教職員65人が発症した事例でも、同じ「キザミのり」が使用されていました。（東京都保健福祉局2017年3月3日発表）

＜なぜ「キザミのり」で食中毒が起きるのか＞

① 直接の要因は、のりを刻む作業を素手でしていたこと。

大阪市の調査で、販売者からのりキザミを下請けしていた個人事業者の「のりの裁断機」や「トイレの便器」など8カ所から、ノロウイルスが検出されました。検出されたノロウイルスの遺伝子型が東京などで給食に使われた「キザミのり」の型と一致しました。大阪市は2017年3月5日、個人事業者を営業禁止処分しました。

個人事業者は、元請から、加工に際しては衛生手袋の着用を指導されていましたが、作業効率が落ちるとして、着用していませんでした。

また、この個人事業者が2017年12月にノロウイルス感染症様の症状を呈していたことが判明しています。

② 長時間感染力が持続するノロウイルスの特徴

「キザミのり」は12月上旬に刻んで袋詰めし、2016年12月10日から販売したものです。ここから推測すると、和歌山県の事例では50日程度、立川市の事例では70日、小平市の事例では80日程度、袋詰めから経過しています。

ウイルスの感染性の持続に関するデータは、ノロウイルスを想定してネコカリシウイルスでおこなったものが良く知られています。（図）これによると、4℃では60日以上、20℃で20日～28日、37℃では1日程度となっています。

ウイルスの遺伝子が検出されることと感染

### 図：ノロウイルスの生存期間

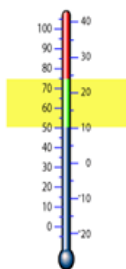
#### ■ 乾燥物質表面等の生存率 ネコカリシウイルス(FCV)による 実験データ

乾燥状態では

4℃なら60日以上、20℃では28日

20℃の液体中では約20日

37℃では1日程度、長くても5日未満



JC Doultree; J Hosp Infect 1999, 41:51-57

力があることとは必ずしも一致しないということや、ノロウイルスではなくネコカリシウイルスで実験していることから、最近はあまり注目されていませんでした。今回の事例で、ノロウイルスの長期間の感染力持続性が改めて証明されました。

### <仕入食材やトッピング食材による食中毒事件発生>

今回の事例では、「キザみのり」という、調理現場では全く手を加えない、トッピングするだけの食材が原因食品となりました。

他にも2011年9月に、13の事業所給食で患者数580人の下痢原性大腸菌O148による食中毒が起きています。原因食品は「やっこ」や「うどん」などにトッピングに使用していた生食用の長ネギ小口切りで、野菜加工業者から納品されたものでした。

1996年7月、堺市の学校給食で患者数7,936名死亡者3名のO157の食中毒事件が起きていますが、トッピングに使用された「貝割れ大根」が原因食品と推測されました。

### <予防はフードチェーン全体での衛生管理を徹底すること>

トッピングではありませんが、2012年8月に「白菜の切り漬け」によるO157食中毒があります。原因となった白菜の切り漬けは、札幌市内の業者が製造、販売したもので、高齢者施設やホテル、飲食店、販売店など23施設で使用し、患者169人、8人が亡くなっています。

#### ① 川上（生産・加工）での衛生管理の徹底を

調理現場は全体的に衛生管理が徹底されてきているので、これからは食材の生産（輸入）から加工までの衛生管理が重要になっています。

「長ネギ小口切り＝キザミネギ」の事例では野菜加工業者が輸入したネギを使用していました。「キザミネギ」を塩素消毒した実験がありますが、菌数を十分に減らすことができませんでした。

堺市の事例では米国から輸入した「貝割れ大根の種」の汚染が推測されています。

札幌市の「白菜の切り漬け」は、原料の白菜のO157汚染が疑われましたが、風評被害の恐れがあると、生産現場での調査は十分ではありませんでした。

#### ② HACCPの義務化では危害要因分析が重要

ノロウイルス食中毒では、2003年のバターロールパンによる事件以降、乾いた食品であってもウイルスの付着で食中毒を起こすことが確認されました。食材や取り扱いにはどんな危害が存在するのかを明確にすること（危害要因分析）が重要になります。

調理場をはじめ、農場や漁場で、食肉処理場や食品加工場で、あるいは保管業や運搬業でどのような危害があるかを明確にして、それへの対応を徹底することです。

キザミ加工事業者がノロウイルスは乾燥状態では長期間感染力を持続すること、「キザみのり」はそのままトッピングされることを想定し、手洗いを徹底し、衛生手袋を使用していたら、また、給食センターでのりの汚染を想定し、炙るや炒るなど加熱していたら、今回の事件は防げたと思われれます。事件を教訓に、さらに衛生管理を徹底していきましょう。

資料：厚生労働省食中毒統計、東京都福祉保健局報道発表資料ほか

笹井 勉（元墨田区食品衛生監視員）