

月刊

食品の生産拠点を支援する情報誌

食品工場長

11

NOVEMBER 2016

No.235

特集

・食品工場の排水管理2016
・できる範囲で着実に実行！ノロウイルス対策



背景：草加工場

Top Interview — トップインタビュー —

理研ビタミン(株)

代表取締役社長

山木一彦氏



ルボ&インタビュー
(株)ナッククリクラ本庄工場
新工場紹介
(株)あおもりコープフーズ
あおもりセントラルキッチン



従業員の皆様へお知らせ
生力キッズ食禁止の通年化

ノロウイルス対策
ノロウイルス食中毒 5大対策

トイレでの手洗い消毒手順

トイレをご使用の皆様へ
ノロウイルス感染拡大を防ぐ為に必ず守ってください。

1 出勤時、階段を上りながら読めるような短い文章とイラストを掲示。意識付けに工夫を凝らす

2 ノロウイルス食中毒5大対策

3 ノロウイルス食中毒が通年発生しているため、昨シーズン前から通年で生牡蠣の喫食を禁止とした

4 トイレの手洗い場にカメラを設置。モニターも併設し、どこを写しているか見える化している

5 トイレでの手洗い消毒手順。カメラを見てから手洗いを開始し、逆性せっけんで30秒間もみ洗いし、水で20秒間すすぎ、ペーパータオルで拭いた後、アルコールスプレーを噴霧

6 ノロウイルス感染拡大防止のため、トイレ使用時の注意を明示

※写真は東松山マーチャングレインセンターにて撮影

トイレ使用時の約束事として、エプロン、腕カバー、防寒着、手袋を外し、トイレ専用靴に履き替えることに絞って習慣化している。「守れないルールは形骸化し事故防止につながりません。ただ、さらにレベルを上げた取り組みも検討していくつもりです」(三牧氏)

嘔吐物の処理に際しては、嘔吐物を迅速に飛散なく安全に処理するための独自のキットを作製。全店舗・セントラルキッチンに設置し、嘔吐物処理の記録も取っている。また昨年、店舗お

1 出勤時、階段を上りながら読めるような短い文章とイラストを掲示。意識付けに工夫を凝らす

2 ノロウイルス食中毒5大対策

3 ノロウイルス食中毒が通年発生しているため、昨シーズン前から通年で生牡蠣の喫食を禁止とした

また、手洗いがきちんと行われているかのチェックも必要だ。セントラルキッチンではサニタリウムにカメラとモニターを導入。従業員は手洗い開始前に、カメラに向かい「カメラヨ

トイレ使用時の約束事として、エプロン、腕カバー、防寒着、手袋を外し、トイレ専用靴に履き替えることに絞って習慣化している。「守れないルールは形骸化し事故防止につながりません。ただ、さらにレベルを上げた取り組みも検討していくつもりです」(三牧氏)

嘔吐物の処理に際しては、嘔吐物を迅速に飛散なく安全に処理するための独自のキットを作製。全店舗・セントラルキッチンに設置し、嘔吐物処理の記録も取っている。また昨年、店舗お

るため従業員には、受診時に飲食店に勤務している旨を医師に伝えることをお願いしており、RT-PCR以上の感度で陰性を確認することとしている。

ただ、下痢や嘔吐の症状があるかどうかはあくまでも自己申告。そのため、社内ですべての従業員にノロウイルス検査費用は、全額会社が負担し、できるだけ従業員に負担がかからないようにしている。定期的に全従業員にノロウイルス検便を実施するのは非常にコストが高い上、「今日は陰性でも明日感染して陽

性になる可能性もあるので、定期的な検便で食中毒を防止する対策は非現実的だ(三牧氏)。下痢か嘔吐があったら出勤停止にしてRT-PCR検査で陰性を確認して出勤とするのが、現時点での最も有効確実な安全性確保手段と考えている。

不顕性感染者がいても大丈夫な手洗い・消毒を

そういう意味で、手洗いの徹底がノ

「ノロウイルス対策の基本中の基本となる。」「ノロウイルスの不顕性感染者、サルモネラや腸管出血性大腸菌の健康保菌者がいても大丈夫な手洗い・消毒」を実践。出勤後、大便秘、休憩後など状況に応じた手洗いのルールを決めている。

洗浄剤の種類や量、手洗いの回数・時間、すすぎの回数・水の使用量などを全て検証し、科学的根拠のある手洗いの方法を定めている。有効な手洗いポイントの一つは二度洗いの実施。ハンドソープで汚れを落とし、泡状の3%逆性せっけんで洗う。二つ目はたっぷりの水を使った十分すすぎ。十分すすぐといっても何をすすぎ十分かが曖昧なため、細菌検査やATP検査結果などを踏まえ、「10秒間で600ml以上

「リアルタイムでも一定時間確認してはいますが、週一回は記録したカメラの映像を確認し、手洗いが十分だった方を対象に再指導を行っています」(生産総務グループディレクター 吉田弘志氏)

特に、11月から翌年3月はノロウイルス対策強化シーズンと位置付け、手洗いの強化を図っており、総務や製造の従業員が1日3時間「立ち番」を務め、きちんと手洗いをしているかチェックし、指導している。

さらに従業員全員に対し年一回、細菌検査を行い、手洗いの科学的検証も行っている。



コーポレートサポート本部 品質管理グループ 規格標準チームリーダー 源川 洋子氏 Yoko Genkawa

生産本部 生産総務グループ ディレクター 吉田 弘志氏 Hiroshi Yoshida

コーポレートサポート本部 品質管理グループ 食品衛生専門官 三牧 国昭氏 Kuniaki Mimaki



▲埼玉県東松山市の東松山工業団地内に位置する東松山マーチャングレインセンター。稼働は5～24時

会社概要

所在地: 東京都武蔵野市西久保1-25-8

設立: 1962年

事業内容: フードサービス事業全般

従業員数: 正社員5821人、グループ全体、2015年12月末現在)

生産拠点: マーチャングレインセンター9カ所(仙台、藤岡、東松山、酒々井、昭島、相模原、岐阜、西宮、北九州)、工場1カ所(前橋) ※本文ではセントラルキッチンと総称

年間客数: 約4億人

「すべてはおお客様の笑顔のために」をビジョンとして掲げるすかいらくは、フードチェーン全体で食の安全・安心を提供するため、「購買管理規定」(原料の調達先の工場点検・改善指導など)と「食品衛生定管理」(自社セントラルキッチン・店舗の衛生指導と細菌検査など)を二本柱とする独自の食品衛生自主管理体制を構築し運用している。

「当社はこの食品衛生自主管理体制に基づき食中毒・食品事故を絶対に起こさないよう、日々改善し運用しています。しかし、確率的に事故は起こると考え、「お客様最優先」に「逃げるな・隠すな・嘘をつくな」の基本姿勢の下、危機管理体制を構築しています」(品質管理グループ食品衛生専門官 三牧国昭氏)

ノロウイルスについては感染症としての位置付けは低いものの、食中毒発生リスクが高く飲食店にとって極めて

「究極の対策はお店を閉めるしかありませんが、より安全に営業を続けるために取るべきリスクを取った上で何ができるか、一つ一つ答えを出し管理することで安全性を担保しています」(三牧氏)。

その対策として具体化したのが、ノロウイルス食中毒5大対策である。下痢や嘔吐の場合の出勤停止、手洗いの徹底、トイレ使用時の約束など個人衛生管理の徹底と、嘔吐物の処理、触れる場所の消毒などにより感染拡大防止を図っている。まずは、ノロウイルスを持ち込まないための出勤制限が重要となるが、下痢や嘔吐があれば出勤停止にしている。発症者は症状消失後のRT-PCR検査で陰性と証明されることが勤務再開の絶対的条件である。セントラルキッチンの場合は従業員の家族・同居者に下痢・嘔吐があった場合、本人に症状がなくてもいったん出勤を停止し、検査結果での陰性を確認している。そしてノロウイルス陽性の場合、不顕性感染者であっても出勤停止にする(ノロ対策強化シーズン中)。

ノロウイルスの症状は激しい下痢や嘔吐が一般的とされるが、必ずしも一致するわけではない。「総合病院で受診したところ、簡易検査でノロウイルス陰性と診断されたケースでも、当社RT-PCR検査で陽性になった事例がありました」(三牧氏)。このような事例が複数あ

事例2

SKYLARK GROUP

手洗いの徹底を基本にノロウイルス食中毒5大対策

(株)すかいらく

ガスト、バーミヤン、ジョナサンなどファミリーストラのチェーン展開を行う(株)すかいらく。グループ全体の従業員数は10万人を超える。毎年11月から3月までをノロウイルス対策強化シーズンと位置付け、ノロウイルス食中毒5大対策を展開。中でも手洗いは、不顕性感染者を前提にした手洗い方法を確立し、カメラも導入して従業員への徹底を図っている。

食品衛生自主管理体制と危機管理体制で食中毒・食品事故対応

重要な問題である。他方、多くの研究成果から感染危険性を示すデータが出されるが、現実的に対応可能なレベルとギャップが拡大している。このため、「究極の対策はお店を閉めるしかありませんが、より安全に営業を続けるために取るべきリスクを取った上で何ができるか、一つ一つ答えを出し管理することで安全性を担保しています」(三牧氏)。

その対策として具体化したのが、ノロウイルス食中毒5大対策である。下痢や嘔吐の場合の出勤停止、手洗いの徹底、トイレ使用時の約束など個人衛生管理の徹底と、嘔吐物の処理、触れる場所の消毒などにより感染拡大防止を図っている。まずは、ノロウイルスを持ち込まないための出勤制限が重要となるが、下痢や嘔吐があれば出勤停止にしている。発症者は症状消失後のRT-PCR検査で陰性と証明されることが勤務再開の絶対的条件である。セントラルキッチンの場合は従業員の家族・同居者に下痢・嘔吐があった場合、本人に症状がなくてもいったん出勤を停止し、検査結果での陰性を確認している。そしてノロウイルス陽性の場合、不顕性感染者であっても出勤停止にする(ノロ対策強化シーズン中)。

ノロウイルスの症状は激しい下痢や嘔吐が一般的とされるが、必ずしも一致するわけではない。「総合病院で受診したところ、簡易検査でノロウイルス陰性と診断されたケースでも、当社RT-PCR検査で陽性になった事例がありました」(三牧氏)。このような事例が複数あ

技術 FOCUS (株)ウエノフードテクノ

ノロウイルスや食中毒菌対策に有効なエタノール製剤

「キルバクト®SU」

多様な製品形態を持つ
エタノール製剤「キルバクトSU」

従来、ノロウイルスには次亜塩素酸ナトリウムなどの塩素系薬剤しか効果がないといわれていたが、近年はエタノール製剤でも効果が確認されており、ノロウイルス対策のツールとして注目されている。

エタノール製剤ならどれでも効果があるわけではなく、製品ごとに効果の強さ・迅速さが異なる。有機物存在下でもネコカリシウイルス(米国環境保護庁[EPA]によりノロウイルスの代替ウイルスに指定)などで効果を発揮する製剤であることが重要だ。

次亜塩素酸ナトリウムは有機物があると著しく効果が落ちてしまうが、ウエノフードテクノの「キルバクトSU」は有機物の有無にかかわらず30秒以内に

99.9%以上のネコカリシウイルスを不活化する。ロングセラー商品である本品は製品形態がバラエティー豊かで、500ml(スプレータイプ)、5ℓ(減容容器)、18ℓ(一斗缶)、20ℓ(バッグインボックス)のほか、1000ℓコンテナやタンクローリーなどの大容量にも対応できる。ノロウイルスだけでなく、黄色ブドウ球菌や大腸菌などの食中毒菌に対しても素早い除菌効果が確認されており、食品添加物製剤なので日持ち目的での食品への練り込みや噴霧も可能。エタノール濃度が60%未満で消防法上の危険物に該当しないのも魅力の一つである。

同社はキルバクトSU以外にもネコカリシウイルスで効果を確認した製剤をラ



インアップしている。「マイルドノールU」はキルバクトSUと同等の効果を持ちつつ金属腐食性が低いタイプで、惣菜や畜肉業界を中心に広く使用されている。他にも噴霧器の目詰まりを起こしにくい「キルバクトAM」、酵母にも対応できる「キルバクトX」、防カビに最適な「ET-100」など、食品や用途に合ったエタノール製剤を選ぶことができる。

同社は2016年1月に上野製薬(株)より食品事業部を分割して設立された新会社で、引き継いだ事業(食品添加物・エタノール製剤・洗浄除菌剤・脱酸素剤・アルコール揮散剤・衛生資材の製造販売)をさらに発展させている。

ノロウイルス対策に!
ウエノのエタノール製剤

ノロウイルスには従来、次亜塩素酸ナトリウムなどの塩素系しか効果がないと言われていましたが、ウエノのエタノール製剤では効果が確認されています。食品工場、厨房、給食施設の衛生化などにお役立てください。

食品
添加物

ノロウイルスを徹底的に除去!

(ネコカリシウイルスで代替)

キルバクト®SUでは、30秒で不活化率99%!

5分で不活化率99.999%

試験機関：一般財団法人生物科学安全研究所
※ネコカリシウイルスは、米国環境保護庁(EPA)においてノロウイルスの代替ウイルスに指定

株式会社ウエノフードテクノ

〒541-8543 大阪市中央区高麗橋2丁目4番8号
TEL:06-6203-0775 FAX:06-6222-6752
http://www.ueno-food.co.jp

2016年1月21日 上野製薬食品事業部はウエノフードテクノへ

エタノール製剤 食品添加物 洗浄除菌剤 脱酸素剤 衛生資材 微生物検査システム

支店：東京 営業所：福岡、札幌 分析センター：つくば R&Dセンター：三田 工場：三田、稚内
海外法人：UENO THAILAND(バンコク)

食品や用途に合わせて、
お選びいただけます!

- 汎用タイプ ▶
- 酵母対応タイプ ▶
- 噴霧器の目詰まりを起こしにくいタイプ ▶
- 金属腐食性が小さいタイプ ▶
- 防カビタイプ ▶ etc...



7 サニタリールームにカメラとモニターを設置/8,9 手洗い消毒手順マニュアルを見て手洗い。ハンドソープで30秒間もみ洗いを行い、たっぷりの水で20秒間すすぎ、逆性せっけんで30秒間もみ込み、たっぷりの水で20秒間洗い流す。すすぎ水は20秒間で1200ml以上としている/10 手洗いの後、ノロウイルス不活化効果が認められたアルコール製剤で消毒/11 カメラの映像がリアルタイムで見られるほか、記録にも残している。週1回チェックし手洗いが不十分な従業員に対し再指導を行っている/12 検査室。セントラルキッチンに併設して全国8カ所に設置。原料、外注品、セントラルキッチンで製造する内製品、拭き取り検査のほか、自社セントラルキッチンや店舗の衛生指導なども行う



客さまトイレ入り口に、ノロウイルス感染予防のため、お客さまに嘔吐された場合はお申し付けいただくようお願いの文書を掲示した。きっかけは、来店のお客さまが帰りに子どもが嘔吐したと告げられ、その後、嘔吐があったとは知らずに処理した従業員が感染

一方、ルールが守られるには、従業員教育が不可欠だ。従業員への意識付

社内報や経営者
ビデオメッセージなどで
ノロウイルスへの注意喚起

最後の触れる場所の消毒に関しては、ドアノブ、水道の蛇口、冷蔵庫の取っ手、トイレ便座や周辺を、ノロウイルス不活化の有効性が確認されたアルコール製剤で毎日消毒している。「アルコール製剤は外部の検査機関に依頼し、国立医薬品食品衛生研究所で行われた検査と同じ方法で不活化試験を行い、有効性のエビデンスを取っています」(三牧氏)とのことで、手洗い後の消毒にも使用している。

けとしては、経営者ビデオメッセージや社内報、食品衛生委員会などで繰り返し注意喚起している。セントラルキッチンではさらに館内放送を通して注意喚起を行っている。「ノロウイルス対策強化シーズンには、同居者に下痢と嘔吐症状があると本人に症状がなくても出勤停止になり、体調チェック表の項目も変わるので、変更時期にはその点を詳しく説明しています。昨シーズン前から生力キ喫食禁止を周年化したため、それについても繰り返し伝えていきます」(品質管理グループ規格標準チームリーダー 源川洋子氏) そのほか、生産本部会議やスタッフ会議でもノロウイルスをテーマの一つに取り上げるようにしている。また、従業員からの提案で新たなルールを盛り込む動きも出てきている。ノロウイルスシーズンを行う立ち番について、「全セントラルキッチンで作業が統一できていないという意見が寄せられ、今年11月からは共通で実施する項目

を決めて効果を高めていきたいと思えます」(吉田氏)。さらに、手洗いの際に行う腕まくりについても、「腕のどの位置までまくつたらいいかわからないという意見が上がったので、肘までまくるなど具体的な基準を決めマニュアルを改訂していく予定です」(源川氏)。来店客数年間約4億人、従業員数約10万人に上る同社。「当社は、価値ある豊かさの創造」を経営理念に掲げ、「一人でも多くのお客様に安くて美味しい料理を気持ちのよいサービスで清潔な店舗で味わっていただく」ことを目指しています。そこには、食の安全・安心をビジネスの根幹に位置付け、トップ自らが従業員に向けた理解・浸透を図る強固な組織と誠実な企業姿勢があります。危機意識を持ち、お客さま、従業員とその家族、会社を守るために、対応できることをこれからもしっかりと積み上げ、絶え間なく改善を続けていくことが大事だと考えています」(三牧氏)