



大量調理施設衛生管理マニュアル (平成 28 年度) の改正について



2016 年 9 月号
(2024 年 10 月改訂)

大量調理施設衛生管理マニュアルの改正

平成 8 年に岡山県の学校給食で発生した 0-157 による集団食中毒事件 (死亡、入院患者 26 人、患者数 468 人) を皮切りに、各地の学校給食で同様の食中毒事件が発生し、これをきっかけに、厚生労働省が、「大量調理施設衛生管理マニュアル (平成 9 年度)」をまとめられました。

そしてそれ以降、本マニュアルは、保健所、学校給食従事者や飲食店における衛生管理の実質的な準法令文書として、また、HACCP の概念を取り入れた各種の重要管理事項として認知されています。

ただし、ノロウイルスによる食中毒の流行によって、平成 25 年に改正されたばかりの本マニュアルではありますが、依然としてノロウイルスによる食中毒事件数が減少しないことを理由に、今回有機物存在下、いわゆる汚れがある、又は残ってしまう環境下や条件下における「ノロウイルスの不活化条件に関する調査報告書 (平成 27 年度)」が国立医薬品食品衛生研究所によって確認され、これをエビデンスとして、平成 28 年 7 月 1 日に「大量調理施設衛生管理マニュアル (平成 28 年度)」の再改正が行われ、厚生労働省のホームページに掲載されました。

食品事業者の衛生管理に関する情報
衛生管理に関するガイドライン 等
厚生労働省 HP : <http://www.mhlw.go.jp>

「大量調理施設衛生管理マニュアル (平成 28 年度)」の改正内容

「大量調理施設衛生管理マニュアル (平成 28 年度)」は、平成 28 年 7 月 1 日付で改正がされ、主としてノロウイルスによる食中毒事故の増加対策であり、先の国立医薬品食品衛生研究所が作成された調査報告にもとづき、本マニュアルでは、有機物存在下におけるノロウイルス対策として有用な消毒剤が選定され、マニュアルの中に追加記載されています。(参考 2) (「大量調理施設衛生管理マニュアル」中に参考資料として添付されています。)

なお、このマニュアルには、まな板やざる、調理機械などの二次汚染対策についても言及しており、これまでは「80℃、5 分間の加熱または同等の殺菌を行うこと」とだけの記載でありましたが、より具体的にノロウイルスに関して不活化効果が期待できる次亜塩素酸 Na や亜塩素酸水などの塩素系消毒剤の使用方法が追加されています。また、大量調理施設のみならず、中小規模調理施設もこれを準じることになりました。

〈参考 1〉 公的機関作成の各種マニュアル

“HACCP システム” や “ノロウイルスの不活化条件に関する調査報告書” 等の各種エビデンスを参照

食中毒 食品等事業者の衛生管理

- ・大量調理施設衛生管理マニュアル (厚生労働省)
- ・中小規模調理施設における衛生管理の徹底について (厚生労働省) 等、各種マニュアル

感染症 施設における感染症予防対策

- ・保育所における感染症対策のガイドライン (厚生労働省)
- ・高齢者介護施設における感染症対策マニュアル (厚生労働省)
- ・学校における予防すべき感染症の解説 (文部科学省)
- ・社会福祉施設等におけるノロウイルス対応標準マニュアル (東京都福祉保険局)

☆0-157 は 3 類感染症、ノロウイルスは 5 類感染症であり、食中毒、感染症の両方の起因物質となります。

〈参考 2〉 ノロウイルス対策としてのマニュアル改正内容 (抜粋整理)

| | | |
|--------|--|---|
| 重要管理事項 | 原料の受入・下処理 非加熱の生野菜・果実 | 次亜塩素酸 Na 溶液又はこれと同等の効果を有する亜塩素酸水 (きのこ類を除く)、亜塩素酸 Na 溶液 (生野菜に限る)、次亜塩素酸水並びに食品添加物として使用できる有機酸溶液。 |
| | 二次汚染の防止 器具・容器 まな板・ざる・木製器具 調理機器、シンク槽 | 塩素系消毒剤 (次亜塩素酸 Na、亜塩素酸水、次亜塩素酸水等) やエタノール系消毒剤にはノロウイルスに対する不活化効果を期待できるものを用法を守って使用。(平成 27 年度ノロウイルスの不活化条件に関する調査報告を参照のこと) |
| | 便所 | おう吐した場合には、消毒剤を用いて迅速・適切に処理を行うこと。ノロウイルス Q&A を参照のこと |
| 衛生管理体制 | 調理機械 | 塩素系消毒剤 (次亜塩素酸 Na、亜塩素酸水、次亜塩素酸水等) やエタノール系消毒剤にはノロウイルスに対する不活化効果を期待できるものを用法を守って使用。(平成 27 年度ノロウイルスの不活化条件に関する調査報告を参照のこと) |
| 原材料の保管 | 野菜・果実 魚介類 畜肉類 | 次亜塩素酸 Na 水溶液 (200mg/L で 5 分又は 100mg/L で 10 分) 又は亜塩素酸水、亜塩素酸 Na 水溶液、次亜塩素酸水並びに食品添加物として使用できる有機酸溶液。使用基準を遵守すること。 |

ノロウイルスの不活化条件について

国立医薬品食品衛生研究所において作成された「ノロウイルスの不活化条件に関する調査報告書（平成 27 年度）」を参考資料として、大量調理施設衛生管理マニュアル（平成 28 年度）は改正され、厚生労働省の通知文書にも、塩素系消毒剤やエタノール系消毒剤の中に、ノロウイルスに対する不活化効果が期待できる消毒剤が選定され、器具、容器等にこれら消毒剤を用いる際の留意点や、特に有機物存在下で不活化効果を示した「亜塩素酸水」、「次亜塩素酸 Na」等を十分な洗浄が困難な器具類に用いる際の留意点として追加し、改正したと記載されています。なお、この中の”有機物存在下で効果を発揮する消毒剤”というキーワードは、今回の改正でもっとも重要な意味を示しており、特にこれまで多用されてきた次亜塩素酸 Na は、5000ppm 液ではペプトンを添加した場合に効果

（B 評価）が認められますが 1000ppm 液では肉エキス、ペプトン、BSA 終濃度 5.0%において C 評価であり、効果が認められないと記されています。（表 1）現状の「ノロウイルス Q&A」では、おう吐物処理時に次亜塩素酸 Na 200ppm 液を使用して消毒処理するという方法が推奨されていますが、200 ppm ではおう吐物の処理と消毒には効果が無く、このことにより、実際の現場では 1000ppm や 5000ppm での使用が推奨がされ始めており、その根拠がこの報告の公開で納得できました。なお、亜塩素酸水については、一部に B 判定もありますが、ほぼ A 判定と見なされるという記載があり、特に肉エキス、ポリペプトン、BSA 終濃度 5.0 %において十分な不活化効果が認められており、次亜塩素酸 Na5000ppm と同レベルの有用な消毒剤として選定されています。

〈表 1〉各消毒剤のノロウイルス不活化効果

| | 感染価減少量 (log10)*1 | | | | | 評価 | | | | |
|------------------|------------------|------|-------|------|------|-------|-----|-----|-----|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 次亜塩素酸 Na 5000ppm | 3.74 | 3.59 | 3.81 | 3.52 | 0.99 | B*2 | B*2 | B*2 | B*2 | C |
| 次亜塩素酸 Na 1000ppm | 4.23 | 3.59 | 0.85 | 0.49 | 0.42 | A | B*2 | C | C | C |
| 次亜塩素酸 Na 200ppm | 4.72 | 0.43 | 0.91 | 0.57 | 0.56 | A | C | C | C | C |
| 亜塩素酸水 5000ppm | 4.23 | 3.17 | 4.51 | 3.38 | 1.06 | A | B*2 | A | B*2 | C |
| 市販品 | 次亜塩素酸 Na 200ppm | 4.65 | 0.99 | 0.22 | 0.28 | 0.07 | A | C | C | C |
| | 次亜塩素酸 Na 100ppm | 4.44 | 1.20 | 0.64 | 0.71 | 0.21 | A | C | C | C |
| | 次亜塩素酸水製剤 200ppm | 4.44 | 1.48 | 0.85 | 0.57 | 0.07 | A | C | C | C |
| | 次亜塩素酸水製剤 | 0.56 | -0.21 | 0.29 | 0.07 | -0.35 | C | C | C | C |
| | 二酸化塩素製剤 1000ppm | 0.49 | 0.42 | 0.14 | 0.07 | -0.42 | C | C | C | C |

1：負荷剤なし 2：BSA 3：肉エキス 4：ペプトン 5：BSA (1:1) 終濃度 5%

A: 十分効果あり (4log10 以上減少) B: 効果あり (2 log10 以上 4log10 未満減少) C: 効果なし (2 log10 未満)

*1:接種ウイルスに対する減少量

*2:被検消毒剤の低希釈液において細胞対照で細胞変性が起こり力価減少量が少なくなっているが十分な効果はあると考えられる

参照：平成 27 年度 ノロウイルスの不活化条件に関する調査報告書（国立医薬品食品衛生研究所）

まとめ

ノロウイルスを起因とする食中毒や感染症は増加の一途を辿っており、また、ウイルス類は変異を繰り返し、新型ウイルスとして猛威をふるうことも考えられます。そのため、厚生労働省では常にマニ

アルの改正を行われていますので、最新の情報のもと、有用な消毒剤の選定とその正しい使い方に関する情報入手し、貴施設の衛生環境の維持、改善と食中毒並びに感染症対策に対応されることを望みます。

〈参考 3〉亜塩素酸水の不活化効果

| 濃度 (ppm) | 反応時間 | 力価減少量 (log10) | |
|----------|------|---------------|------|
| | | 負荷剤なし | BSA |
| 30000 | 30 秒 | 3.87 | 2.96 |
| | 1 分 | 3.87 | 2.40 |
| | 3 分 | 3.87 | 2.68 |
| | 5 分 | 3.87 | 2.96 |
| 5000 | 30 秒 | 4.23 | 3.17 |
| | 1 分 | 4.23 | 3.17 |
| | 3 分 | 4.23 | 3.17 |
| | 5 分 | 4.23 | 3.74 |

■ A 判定 ■ B 判定*

*被検消毒剤の低希釈液において細胞対照で細胞変性が起こり力価減少量が少なくなっているが、十分な効果があると考えられる。

参照：平成 27 年度 ノロウイルスの不活化条件に関する調査報告書（国立医薬品食品衛生研究所）

〈参考 4〉エタノール系消毒剤のノロウイルス不活化効果

近年ノロウイルスに効果があるとされている別成分をエタノールに添加した消毒剤が市販されており、国衛研ではこれらも検証しています。

| | | 力価減少量 (log10) | |
|-----|----------|---------------|-------|
| | | 負荷剤なし | 肉エキス |
| A 社 | 除菌 | 0.21 | 0.21 |
| B 社 | 除菌* | 2.32 | 1.76 |
| C 社 | 除菌* | 0.28 | -0.42 |
| D 社 | 指定医薬部外品 | 3.94 | 2.46 |
| E 社 | 指定医薬部外品 | 0.00 | 0.21 |
| F 社 | 第 3 類医薬品 | 3.38 | 0.99 |
| G 社 | 第 3 類医薬品 | 2.89 | 1.06 |
| H 社 | 除菌* | 3.24 | 2.39 |
| I 社 | 除菌* | 2.18 | 0.56 |
| J 社 | 除菌* | 0.77 | 0.00 |
| K 社 | 除菌* | 2.96 | 0.92 |

*食品添加物使用 ■ B 判定 □ C 判定

一部のエタノール系消毒剤の中にも不活化効果を示すものが認められますが、手指や調理場などの比較的清潔な環境で二次汚染防止対策として使用するのが望ましいとされています。一般的にエタノール単独ではノンエンベロープウイルスには不活化効果は高くありません。

参照：平成 27 年度 ノロウイルスの不活化条件に関する調査報告書（国立医薬品食品衛生研究所）

亜塩素酸水製剤

ケア・フォー ハンズ プロフリー



容量・入り数
1kg×1 PET
5kg×1 PET
20kg×1 PET