

食品衛生トピックス 《2012/10/04》

○浅漬による腸管出血性大腸菌O157食中毒事件の調査概要について

平成 24 年 10 月 1 日、厚生労働省に於いて薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食中毒・食品規格部会が開催され、北海道札幌市及び苫小牧市等で患者数169名という広域かつ大規模、さらに死亡者まで出してしまった、腸管出血性大腸菌O157食中毒事件の調査概要中間報告及び「漬物の衛生規範」改正についての審議が行われました。

《 事件の概要 》

- ・平成24年8月7日(火)に、札幌市及び苫小牧市内の医療機関等から「高齢者関連施設」(以下「高齢者施設」という。)の入所者が下痢、発熱、血便等の症状を呈して受診している旨、札幌市及び北海道苫小牧保健所等に連絡があった。
- ・その後の関係自治体による調査の結果、札幌市内5箇所及び北海道立保健所管内5箇所の高齢者施設で同様の食中毒様症状の有症者が発生していることが判明した。
- ・これらの情報を受け、札幌市及び北海道は連携して、それぞれ管轄する高齢者施設について有症者の検便、健康調査及び食材の調査等を実施した。
- ・これら複数の高齢者施設における給食メニュー及び食材の流通経路等を精査した結果、E社が製造した「白菜きりづけ」が共通の食品であることが判明した。さらに、「白菜きりづけ」は、高齢者施設以外にも道内の食品スーパーやホテル、飲食店等に流通していることが判明した。
- ・有症者の検便及び高齢者施設に保存されていた「白菜きりづけ」を検査した結果、腸管出血性大腸菌O157(以下「O157」という。)を検出し、これらの遺伝子型が一致したことから、「白菜きりづけ」を本事件の原因食品と断定し、8月14日(火)、E社に対して営業禁止処分を下した。

- ・ 道立保健所管内の1施設の事案については、当該食品が流通していないこと、有症者便由来の菌の遺伝子型が本件のものと異なることから、本件とは別の事件とした。

《 原因食品 》

- ・ 名 称 : 白菜きりづけ
- ・ 製造年月日 : 平成24年7月29日～31日※
- ・ 消費期限 : 平成24年8月2日～4日※
※ 高齢者施設等において使用されたのは7月28日漬込み、30日包装、8月3日消費期限の製品であったが、7月29日、31日包装の製品も同一の漬込み日で製造されたことが判明した。
- ・ 製造者 : 岩井食品

《 結果の概要 》

1. 製造工程に関すること

- ・ 殺菌前の原材料を取扱う汚染区域と殺菌後の原材料を取扱う非汚染区域の区分が不十分であった。
- ・ 入室の際に殺菌のための長靴用殺菌槽がなかった。
- ・ 同一のものが多数ある樽や蓋、ザル、漬け石は、用途別に区分していなかった。
- ・ 微生物に汚染されている可能性がある原材料納品時のダンボール箱が、そのまま製造室に持ち込まれていた。
- ・ 選別工程において、一番外側の葉(おにつば)を取り去り4分割された白菜を、一番汚れているおにつばの上に置き、更に元ダンボール箱に戻して保管していた。
- ・ 原材料や殺菌前の野菜を触った手で、殺菌後の野菜を扱っていた。
- ・ 床面に直置きしていた給水用ホースを、洗浄しないで樽に直接入れて給水していた。

2. 器具等の洗浄・殺菌に関すること

- ・ 製造工程中で使用したザル、柄杓、まな板、包丁は当日の作業終了後に洗剤で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウムで殺菌されていた。
- ・ 漬樽は、洗剤や次亜塩素酸ナトリウムを使用せずに、床に倒して水洗いのみを行っていた。
- ・ 洗浄した器具類を床から20～30cmのところ保管していた。
- ・ 床に直置きしていた樽を重ねて保管し、使用時は水洗いのみで行っていた。

3. 殺菌工程及び細菌検査に関すること

- ・ 殺菌用の次亜塩素酸ナトリウムの調整は目分量で行い、調整初期、殺菌途中での塩素濃度の測定や次亜塩素酸ナトリウムの追加を行っていなかった。

- ・ 殺菌槽の塩素濃度は、殺菌槽1が250mg/Lからキャベツ殺菌後に220mg/L、白菜殺菌後に100mg/Lとなり、殺菌槽2が210mg/Lからキャベツ殺菌後に185mg/L、白菜殺菌後に95mg/Lとなった。
- ・ 白菜について、生菌数は、殺菌により100分の1～1,000分の1に減少したが、同じ殺菌槽で殺菌を繰り返すと、菌数が増加する傾向を示した。
- ・ 白菜について、大腸菌群は、殺菌により陰性となったが、殺菌後の白菜や漬込み中の白菜、浅漬の一部で検出された。
- ・ 白菜について、E.coliは、おにっばから検出されたが、殺菌後の検体や製品からは検出されなかった。
- ・ 人参について、殺菌により生菌数が減少し、大腸菌群は陰性となった。また、E.coliは検出されなかった。
- ・ 胡瓜について、殺菌前、殺菌後及び漬込み前のいずれも生菌数は10万/g以上となり、大腸菌群はいずれも検出された。また、E.coliは検出されなかった。
- ・ 腸管出血性大腸菌O157は、原材料、製品など全ての検体から検出されなかった。

4. その他の検査結果に関すること

- ・ 漬込み中及び包装された製品のpH、酸度、塩分濃度は、pH6.1 酸度0.00% 塩分濃度1.9%であり、漬込み後7日間に渡る経時変化を見たところ変化はなく、またこの間、生菌数や大腸菌群の増加もなかった。
- ・ ATPふき取り検査を実施した結果、地下水用の給水ホースが10,000 RLUを超えるなど汚染度が高かった。胡瓜に使用された樽や殺菌済みのまな板、腕ぬきも10,000 RLUを超えるなど汚染度が高かった。

5. 温度管理に関すること

- ・ 原材料用の冷蔵庫は、3.6～5.3℃に保たれていた。
- ・ 漬込み用の冷蔵庫は、1.7～3.9℃に保たれていた。
- ・ 製造室は、エアコンにより17.1～19.4℃に保たれていた。

《 まとめ 》

- ・ 製造室内で汚染区域(殺菌工程前の作業区域)と非汚染区域(殺菌工程以降の作業区域)が区分されていなかったことから、各工程で微生物による汚染の可能性はある。
- ・ 殺菌時の次亜塩素酸ナトリウム液の調整を目分量で行っていたこと、殺菌工程中に塩素濃度が減少していたにもかかわらず濃度測定や次亜塩素酸ナトリウムの追加を行っていなかったことから、原材料の殺菌に不備があった可能性がある。
- ・ 樽を洗浄する際、洗剤や次亜塩素酸ナトリウム液を使用せず水洗いのみで行っていたことなど、器具類の洗浄・殺菌方法に不備があり、微生物が残存した可能性がある。

- 樽、蓋、ザル等の器具類について用途分けされておらず、水洗いされた原材料が殺菌工程を通らないで製造されていた可能性がある。
- 床に直置きした給水ホースをそのまま使用して樽に給水していたこと、包装工程の近くで樽などの洗浄作業が行われ、はね水が製品を汚染した可能性があることなど、作業従事者の衛生管理意識が不十分であった。

《 浅漬による食中毒事件及び浅漬製造施設
の全国調査を踏まえた当面の対応 》

- 浅漬等の製造に係る総合的な衛生管理について定めている「漬物の衛生規範」(昭和56年9月24日付環食第214号)について改正を行う。
- 浅漬製造業者に対し、今回の「漬物の衛生規範」の改正内容等についてきめ細かな周知や指導の徹底を図るとともに、今後、改正後の「漬物の衛生規範」の遵守状況等について、食品、添加物等の年末一斉取締り・夏期一斉取締り等において、重点的に調査を行う。



<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002kxlb.html>