食の安全ニュース

2011年3月5日発行

第６０号

学校給食でサルモネラ･エンテリティディス食中毒発生

2011 年２月９日、北海道の岩見沢市の学校給食で 1500 人を越える有症者を出す、サルモネラ・エンテリティディス（SE）による食中毒が発生しました。

【事件の概要】

２月 23 日の北海道保健福祉部健康安全局の発表によると、岩見沢市内の給食施設が調理、提供した給食を喫食した小中学校 19 校のうち、A コースメニューを喫食した小中学校９校の児童生徒及び教職員 1,375 名が、２月９日（水）午後６時頃から下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を呈し、うち 853 名が同市内等の医療機関で治療をうけました。

２月 19 日現在の有症者数は、1,375 名（うち通院 853 名、入院 25 名）です。主な症状は、下痢、腹痛、発熱（36.8～41℃）です。岩見沢市育委員会では２月 23 日現在、有症者 1541 名と発表しています。

病因微生物は、SE で、有症者の便２９検体から SE が検出されています。

原因食品は、２月９日に提供された **A コースの給食（ブロッコリーサラダ）**で、ブロッコリーサラダ（保存食）と有症者便から検出された SE の遺伝子が一致しました。

何故これだけ大規模な食中毒が起きてしまったのか？

＜給食の提供状況と検査結果＞

発表資料によると、岩見沢共同調理所では、A コースと B コースの２種類のメニューを提供しており、A コースを配送されている学校は小学校７校、中学校２校の計９校で、児童生徒数 2,864 名、教職員 225 名、B コースは小学校５校、中学校５校の計 10 校で、児童生徒数 3,244 名、教職員 266 名となっています。有症者は２月９日（水）の A コース献立を食べた者（全体の提供数 2,876 食）に限られています。

原因となった A コースの献立は山型スライスパン、イチゴジャム、白菜のクリーム煮、ウインナーソテー、ブロッコリーサラダ（茹でブロッコリー、ニンジン、ドレッシング）でした。

有症者 14 名、共同調理所の調理従事者 29 名中 12 名、調理済み食品（保存食）２件、共同調理所の拭取り１件、さらに市立総合病院から分与された有症者便菌株 15 件からの SE の遺伝子型が一致しました。

SE が検出された検体は、保存食では、９日の A コース献立のブロッコリーサラダで、調理所の拭取り検査では、自動装置つき回転釜で攪拌する機器のシャフトからでした。

＜サラダの作業工程＞

ブロッコリーとニンジンを別々の大釜で 95℃以上で湯がいた後放冷し、自動攪拌機つき回転釜でシャフトアームを回してドレッシングと和えていました。

＜提供までの時間と保管＞

ブロッコリーサラダは和えた後に、アルミの容器に入れられ、29℃の室温に３時間ほど保管されていました。暖かい惣菜（白菜のクリーム煮？）の上に置かれていたとの報道もあります。

【今回の事件から推定できる原因】

回転釜の自動攪拌機のシャフトの洗浄・殺菌は 52℃程のお湯をかけるだけでした。また、前日は同じ回転釜を豚汁の具材を炒めるのに使用していました。ただし、サラダ以外の７日～10 日ま

での検食（保存食＝原材料と調理済み食品）からは菌が検出されていませんでした。
　ブロッコリーとニンジンを和えた回転釜のシャフトから菌が検出したことから、和える時にシャフト等機器に付着していた SE がサラダに混入したか、近くで調理していた生の鶏肉から付着したことなどが原因として推定されています。

大規模な食中毒を起こさないために！

　1500 人を超える食中毒事件になった前提として、学校給食が集約化されて、ひとつの献立を多くの児童生徒に提供するようになったことが上げられます。岩見沢市では現在 3 箇所にある共同調理所を 1 箇所に、さらに集約化する方向性が示されています。集約化することによって人員とか設備を集中でき、費用の削減ができるかも知れませんが、さらに大規模な食中毒を発生させる要因になります。

自動装置つき回転釜

　大規模化によって大型の調理機器の導入が安易になりますが、日頃のメンテナンスや洗浄･殺菌等は綿密な作業手順が必要です。それを現場が実施することは、ますます大変になってしまいます。

＜加熱済み調理食品をサルモネラ・エンテリティディス（SE）から守るには＞

　SE は乾燥に強いため、比較的乾いた機器についても長時間生存することが考えられ、そのことが今回の事例の一つの要因になっていると思われます。
　よって SE による加熱済み食品の食中毒事故を予防するためには

【付けない】

　食中毒菌を付けないために、使用した器具類の徹底した洗浄と消毒をすることです。洗浄と消毒を兼ねて（？）お湯をかけるという作業が行われますが、今回の事例でも 52℃程度のお湯をかけていたようですが、これでは殺菌できません。調理機器はしっかりと洗剤による洗浄をすることが基本です。消毒は、85℃以上の熱湯に漬けることやアルコールを噴霧して行います。
　汚染作業区域と非汚染作業区域（清潔区域）を明確にすること。原材料に使用する調理機器と加熱済み食品に使用する調理機器類は別々に用意します。出来ない場合は調理作業終了後、次の作業に移る（特に、汚染作業から非汚染作業に移る場合）際は、機器類全体の洗浄・消毒を徹底します。
　今回の事例では、自動装置つき回転釜を、加熱調理や和え物を和えるのに使用していましたが、加熱済み食品を扱う機器は別にすることが望まれます。

【増やさない】

　SE は少量でも食中毒を起こすので、調理済みの食品に付けてしまったら危険性が高くなりますが、保管管理を徹底することによって事故を（大規模な事件は）防ぐことができます。
　今回の事例では、冷やしておくべきサラダ（ブロッコリーサラダ）と温かい食品（白菜のクリーム煮）とが一緒に保管され、運搬されていたようですが、冷たいものは冷たく、温かいもの温かくしておく温度管理が求められます。