

## IV 研究発表

### 1. 他誌発表 (抄録)

Identification of species in *Aspergillus section Flavi bas ed* on sequencing of the mitochondrial cytochrome *b* gene. L. Wang<sup>1)</sup>, K. Yokoyama<sup>1)</sup>, H. Takahashi, N. Kase, Y. Hanaya<sup>2)</sup>, K. Yashiro<sup>2)</sup>, M. Miyaji<sup>1)</sup>, K. Nishimura<sup>1)</sup>: International J. Food Microbiology, 71, 75-86 (2001)

アフラトキシン産生菌種である *A. flavus* などを含む *section Flavi* は近接種の1群をなすため、しばしば形態学的な同定が困難なことがある。そこで、チトクローム *b* の部分的な遺伝子解析から、分子分類を行った。類別された7つのDNAタイプは、走査型電顕による分生子表面の観察結果などからもその関係が支持された。これらの結果は、この遺伝子解析がその同定に極めて有効であることを示した。

1) 千葉大学真菌医学研究センター 2) キッコーマン株式会社

#### イランにおけるピスタチオナッツの生産の現状

高橋治男, 岡野清志<sup>1)</sup>, 一戸正勝<sup>2)</sup>: Mycotoxins, 51(2), 95-102 (2001).

ピスタチオナッツ畑から採取した落下果実に *A. flavus* の集落が認められ、果実への汚染源となっている可能性が考えられた。したがって、アフラトキシン汚染を防ぐには、栽培から乾燥、製品に至るまでの全工程での衛生管理が重要と考えられた。また、製品のアフラトキシン汚染レベルを低下させるには、変色粒にアフラトキシン汚染が比較的高頻度で認められたことから、ナッツ粒の色彩選別が有効と考えられた。

1) マイコトキシン検査協会 2) 東京家政大学

ナリジキシン酸耐性 *Shigella sonnei* の増加とその耐性機構 内村眞佐子, 岸田一則, 小岩井健司: 感染症学雑誌, 75, 923-930 (2001)

千葉県で分離された *Shigella sonnei* 114株のうち19株でNA耐性が認められた。インド由来株と国内由来株は異なるPFGEパターンを示し、別のクラスターに分類された。NA耐性19株の *gyrA* 遺伝子のキノロン耐性決定領域を増幅し塩基配列を調べた結果、Ser-83 (11株) あるいはAsp-87 (8株) に変異が認められた。Ser-83変異株はAsp-87変異株に比べ、NAおよび7種類のニューキノロン剤に対し、わずかではあるが高いMIC値を示した。*S. sonnei* において、*gyrA* 遺伝子変異はNA耐性獲得に重要な役割を果たしていることが示唆された。

「牛の丸焼き」を原因食品とする腸管出血性大腸菌O157による集団発生—千葉県 山本準子<sup>1)</sup>, 石川淳<sup>1)</sup>, 宮本美紀子<sup>1)</sup>, 野村隆司<sup>2)</sup>, 内村眞佐子, 小岩井健司: 病原微生物検出情報, 22, 139-140

2000年10月28日に船橋市内で開催された船橋市農水産祭・畜産フェスティバルで提供された「牛の丸焼き」を原因食品とする腸管出血性大腸菌O157による集団発生は、二次感染事例を含めて有症者30名、無症状病原体保有者28名、総計58名の患者、感染者を出し、同年12月22日に終息した。本事例は1) 感染症と食中毒

の両者にまたがるものであり、感染症対策部門と食品保健部門の一体的対応が問われたこと、2) 喫食者が数百人以上に及ぶとともに、正確な喫食者の同定が行政サイドからは困難であったこと、3) 患者・感染者が水面上に存在する可能性があり、これらの患者等からの二次感染が危惧されたこと等の特徴を有し、地域全体の健康危機管理のあり方が問われた事例であった。

汚染原因等については、牛肉の流通経路、フェスティバル会場等での取去、ふきとり検査等のすべての検体でO157は分離されず、確定できなかった。本事例では、船橋市内のA保育園において11名の二次感染が発生した。

本事例の原因施設であるフェスティバルは、食品衛生法に基づく営業許可対象ではなかったが、同様のバザー、文化祭、催事場等のイベントでの短時間の食品提供における安全確保と食中毒事例が発生した場合の対応が重要な課題であると考えられる。

1) 船橋保健所

千葉県における結核・感染症発生動向調査：小児対象感染症の15年間の経年的変化 (1987~2001) 市村博, 三瓶憲一, 小倉誠, 石井俊靖, 堀内清: 千葉県医師会雑誌, 第54巻, 第4号, 148-163 (2002)

1987年厚生省委託事業、感染症サーベイランス事業は結核、性感染症を加えてオンラインシステムにより新たにスタートした。1998年からは調査年齢区分の見直しがあり、事業名も「千葉県結核・感染症発生動向調査」に改名された。本調査は県医師会、定点医療機関の協力のもとに実施されており、県内の感染症の感染症の監視体制が敷かれて15年が経過した。今回は、収集された資料をもとに小児を対象とした感染症の発生動向を検討した。

### 2. 学会発表 (口演, 示説等の抄録)

千葉県東葛飾地域を中心に発生した腸管出血性大腸菌O157:H7による広域集団感染事例 内村眞佐子, 横山栄二, 岸田一則, 依田清江, 久門勝利, 小岩井健司: 第22回日本食品微生物学会, 2001. 10. 8 大阪市

千葉県東葛飾地域を中心に関東1都5県と山形県において、EHEC O157:H7 (VT1&2) による、患者・感染者約260名に及ぶ大規模な広域集団感染事例が発生した。患者の喫食状況調査から原因が疑われた食肉加工食品を中心に検査を行った結果、「牛たたき」からEHEC O157:H7 (VT1&2) が分離された。また、原料肉 (輸入肉) から患者由来株と同じPFGEパターンのEHEC O157:H7 が分離され、患者発生から原因食品の原材料まで追跡ができた。

千葉県で分離された腸管出血性大腸菌のPFGEによる解析 小岩井健司, 内村眞佐子, 横山栄二, 岸田一則, 依田清江, 久門勝利: 第40回千葉県公衆衛生学会, 2002. 2. 15, 千葉県

千葉県では平成13年度「腸管出血性大腸菌感染症の菌株取扱要領」を定め、diffuse outbreakの早期発見および原因の解明を行うために県内で分離された腸管出血性大腸菌 (EHEC) のPFGE解析を行ってきた。

2001年10月現在、当所には361株のEHECが搬入され、その内訳は、ヒト由来359株、食品由来2株、血清型別ではO157が317