

食品安全情報（微生物） No.20 / 2014（2014.10.01）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

(<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/index.html>)

目次

【[米国食品医薬品局（US FDA）](#)】

1. 米国食品医薬品局（US FDA）が一般からの意見を考慮し食品安全の向上および食品由来疾患の予防促進のための規則案の修正版を発表
2. 食品由来疾患に対処する新技術を見出すための米国食品医薬品局（US FDA）の取組み

【[米国疾病予防管理センター（US CDC）](#)】

1. トルコから輸入のザクロ種子に関連して複数州にわたり発生した A 型肝炎アウトブレイク（2014 年 9 月 15 日付最終更新）
2. 有機発芽チアパウダーに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ感染アウトブレイク（最終更新）
3. 公衆衛生当局が食品由来疾患の探知にソーシャルメディアを利用（シカゴ市、2013～2014 年）

【[カナダ政府（Government of Canada）](#)】

1. 家庭での缶詰・びん詰食品の安全な製造法

【[欧州食品安全機関（EFSA）](#)】

1. 食肉の保存および輸送中の低温管理に関連した公衆衛生リスク（科学的意見）
パート 2：様々な動物種由来のひき肉
2. 効果的な育種プログラムを実施せずにスクレイパーの発生が減少する可能性は低い

【[欧州委員会健康・消費者保護総局（EC DG-SANCO）](#)】

1. 食品および飼料に関する早期警告システム（RASFF：Rapid Alert System for Food and Feed）

【[アイルランド食品安全局（FSAI）](#)】

1. 小規模食品事業の開業に関するセミナーを開催

【[オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）](#)】

1. 制酸薬の服用により胃腸炎患者が増えている可能性がある

【[ProMed mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

【各国政府機関等】

● 米国食品医薬品局 (US FDA: US Food and Drug Administration)

<http://www.fda.gov/>

1. 米国食品医薬品局 (US FDA) が一般からの意見を考慮し食品安全の向上および食 由来疾患の予防促進のための規則案の修正版を発表

FDA releases updated proposals to improve food safety and help prevent foodborne illness in response to public comments

September 19, 2014

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm414867.htm>

米国食品医薬品局 (US FDA) は、広範囲に及ぶ広報活動と一般から募集した意見にもとづき、食由来疾患の予防を促進するための 4 本の規則案の修正版を発表した。この規則案が成立すると、食品安全問題の発生後の対応から発生前の予防に焦点を移すことで食品安全の強化を図る FDA の食品安全近代化法 (FSMA : Food Safety Modernization Act) の一部が実施に移されることになる。

2011 年 1 月に FSMA が成立して以降、FDA は FSMA を実行するために 7 本の規則案を提案してきた。今回提案されている 4 本の規則案 (修正版) は、

- ・ 農産物の安全性

<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FSMA/ucm334114.htm>

- ・ 食品の予防的管理

<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FSMA/ucm334115.htm>

- ・ 動物用飼料の予防的管理

<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FSMA/ucm366510.htm>

- ・ 国外供給元の検証プログラム

<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FSMA/ucm361902.htm>

についての各案である。

FDA は、公開集会において一般から寄せられたフィードバック、および FDA に提出された多数の意見を踏まえ、4 本の規則案の主要条項に修正を加える予定である。

一例として、国外供給元の検証プログラムに関する規則案の修正版では、輸入業者が当該供給元のリスク度および当該供給元との取引履歴にもとづき適切な検証方法を選べるよう、より高い柔軟性を持たせている。

FDA は、今回の 4 本の規則案の修正版に関し一般からの意見を 75 日間にわたり募集する。一方、今回の修正版で変更されなかった部分に関連して既に受け付けた意見については、それらの検討を継続する予定である。これらの意見について FDA は、いずれも、2015 年に最終規則案が発表されるまで検討を続ける。

2. 食品由来疾患に対処する新技術を見出すための米国食品医薬品局（US FDA）の取組み

FDA food safety challenge to spur new technologies for fighting foodborne illness

September 23, 2014

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm415831.htm>

米国食品医薬品局（US FDA）は、食品中の病原微生物（特に生鮮農産物中のサルモネラ）の革新的な検出法の提案を募集している。

2010年に成立した法律（America COMPETES Reauthorization Act of 2010）を背景に、今回 FDA は食品安全チャレンジ（2014年）を設定した。この法律により、すべての連邦政府機関は斬新な提案の奨励・困難な問題の解決・各機関の基本的使命の推進のために賞金付きのコンペティションを行うことが可能となっている。今回は総額50万ドルの賞金が用意されている。

今回の提案は最小限の処理が行われた生鮮農産物中のサルモネラの検出に限定されているが、他の病原微生物や他の食品にも通用する検査手法の提案も奨励されている。

研究者、学者、企業家、発明家などの食品安全の専門家に加え、この分野への新規参入者も9月23日に開始されたこのチャレンジへの参加が期待される。

FDA、米国疾病予防管理センター（US CDC）および米国農務省（USDA）の食品安全および病原体検出の専門家パネルが提案の審査、最終審査進出者の決定および勝者の選出を行う。

米国の食品供給チェーンの安全性は世界でも最高レベルであるが、CDCによると、米国では年間約6人に1人が食品由来疾患に罹患し、これによる死亡者数は約3,000人であると推定されている。サルモネラは米国での食品由来疾患による死亡および入院の原因の第1位であり、年間の死亡者数は380人、入院患者数は19,000人と推定されている。

チャレンジ参加希望者は2014年11月9日までにFDAに提案を提出しなければならない。最多で5名が最終審査に進むことができる。最終審査進出者には賞金20,000ドルが支払われ、最終審査前に提案内容を改善するためFDAの専門家による指導を受ける機会が与えられる。

チャレンジの内容および応募の詳細は <http://www.foodsafetychallenge.com> から入手可能。

● 米国疾病予防管理センター（US CDC: Centers for Disease Control and Prevention）
<http://www.cdc.gov/>

1. トルコから輸入のザクロ種子に関連して複数州にわたり発生した A 型肝炎アウトブレイク (2014 年 9 月 15 日付最終更新)

Multistate outbreak of hepatitis A virus infections linked to pomegranate seeds from Turkey (Final Update)

September 15, 2014

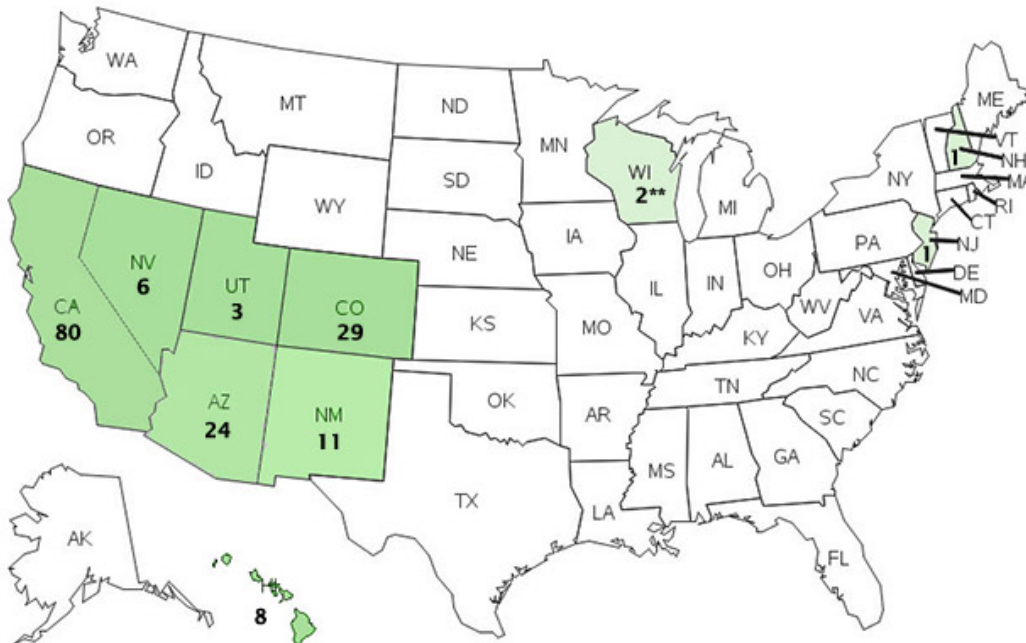
<http://www.cdc.gov/hepatitis/Outbreaks/2013/A1b-03-31/index.html>

米国疾病予防管理センター (US CDC) は、複数州の公衆衛生当局および米国食品医薬品局 (US FDA) と協力し、複数州にわたり発生した A 型肝炎アウトブレイクを調査した。本アウトブレイクは終息したと考えられる。調査の主な結果は以下の通りである。

疫学調査

冷凍ベリー・ザクロ混合製品 (Townsend Farms Organic Antioxidant Blend) の喫食後に A 型肝炎を発症した確定患者が 10 州から計 165 人報告された (図)。ウィスコンシン州から報告された患者はカリフォルニア州で本製品に暴露し、ニューハンプシャー州から報告された患者はネバダ州への旅行中に曝露した。ニュージャージー州の患者は家庭内でコロラド州の確定患者と接触し、発症した。確定患者のうち 8 人が家庭内で別の確定患者と接触して感染した二次感染患者であった。

図：本アウトブレイクにおける A 型肝炎ウイルス感染患者数 (n=165)



- ・ 91 人 (55%) が女性
- ・ 年齢範囲は 1 歳未満～84 歳
 - ・ 95 人 (58%) が 40～64 歳

- ・ 18歳以下の患者は11人で、この11人にワクチン接種歴はなし
- ・ 発症日は2013年3月31日～8月12日
- ・ 入院患者は69人（42%）、死亡者の報告はなし
- ・ 本製品の喫食を報告した患者は全員がCostco社の店舗で本製品を購入していた。当該製品はHarris Teeter社の店舗でも販売されていたが、同店舗で購入した患者は確認されなかった。

微生物学的調査

患者計117人の臨床検体から、遺伝子型が1BのA型肝炎ウイルス（HAV）アウトブレイク株が検出された。この遺伝子型は南北アメリカ大陸ではほとんど見られず、北アフリカおよび中東地域で流行している。

食品安全規則上の調査

FDAによる食品の前向き・後ろ向き追跡調査およびCDCによる疫学調査から得られた情報を総合した結果、トルコのGoknur Foodstuffs Import Export Trading社が輸出したザクロ種子の積み荷品が本アウトブレイクの感染源である可能性が最も高いと判断された。

- ・ FDAは、同社が米国向けに輸出申請したザクロ種子の積み荷品をすべて留め置きにした。
- ・ 当該ザクロ種子は、Townsend Farms社（オレゴン州Fairview）による「Townsend Farms and Harris Teeter Organic Antioxidant Blends」の製造、およびScenic Fruit社（オレゴン州Gresham）による「Woodstock Frozen Organic Pomegranate Kernels」の製造に使用された。

当該ザクロ種子使用製品には回収措置がとられており、本回収に関する更新情報はFDAの以下サイトから入手可能である。消費者は、これらの製品を喫食せずに廃棄すべきである。

<http://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/Outbreaks/ucm354698.htm>

○本アウトブレイクの疫学調査結果の詳細は以下の発表論文に記載されている。

“Outbreak of hepatitis A in the USA associated with frozen pomegranate arils imported from Turkey: an epidemiological case study”

THE LANCET Infectious Diseases

Volume 14, Issue 10, October 2014, Pages 976-981

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309914708837>

（食品安全情報（微生物）No.24 / 2013(2013.11.27)、No.20 / 2013(2013.10.02)、No.18 / 2013(2013.09.04)、No.17 / 2013(2013.08.21)、No.16 / 2013(2013.08.07)、No.15 / 2013(2013.07.24) US CDC、No.14 / 2013(2013.07.10) US FDA、US CDC、No.13 /

2013(2013.06.26) US CDC、PHAC、No.12 / 2013(2013.06.12) US FDA、US CDC 記事参照)

2. 有機発芽チアパウダーに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ感染アウトブレイク (最終更新)

Multistate Outbreak of *Salmonella* Infections Linked to Organic Sprouted Chia Powder (Final Update)

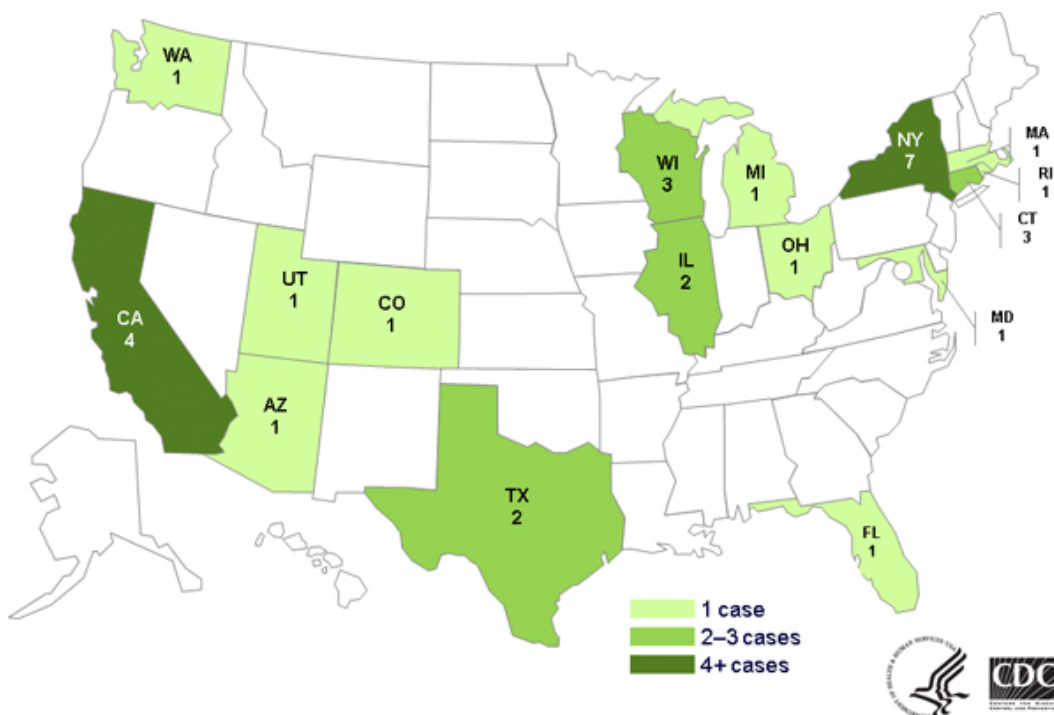
August 13, 2014

<http://www.cdc.gov/salmonella/newport-05-14/index.html>

アウトブレイクの概要

- ・ 有機発芽チアパウダーに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ感染アウトブレイクは終息したと考えられる。
- ・ 2014年8月11日までに、全米16州から *Salmonella* Newport (20人)、*S. Hartford* (7人) および *S. Oranienburg* (4人) の各アウトブレイク株への感染患者が計31人報告された (図)。このうち5人が入院した。死亡者は報告されなかった。
- ・ 州、地域および連邦の公衆衛生・規制当局が協力して調査した結果、有機発芽チアパウダーが感染源である可能性が高いことが示された。発芽チアパウダーは、発芽させたチア種子を乾燥し挽いたものである。
- ・ 米国疾病予防管理センター (US CDC) の全米抗菌剤耐性モニタリングシステム (NARMS) 検査部門は、*S. Hartford* または *S. Newport* アウトブレイク株感染患者から分離された計4株について抗生物質耐性試験を行った。これらの株はすべて、試験を行った全抗生物質に対して感受性であった (pansusceptible)。
- ・ 調査の結果を受け、有機発芽チアパウダーおよびチア種子を含有する製品の回収が複数の会社から発表された。
- ・ 本アウトブレイクは終息したと考えられるが、当該製品は保存可能期間が長いため現在も消費者の家庭に保存されている可能性がある。消費者が回収情報に気付かずこれらの製品を喫食して発症する可能性もある。CDCは、有機発芽チアパウダーまたはチア種子を含有する回収対象製品を喫食しないよう消費者に注意喚起している。回収対象製品は全米の多くの小売店およびインターネット経由で販売された。
- ・ カナダでも複数州で同様のサルモネラ症患者が発生し、カナダ公衆衛生局 (PHAC) が調査を行った。カナダの複数の会社が発芽チアパウダーまたはチア種子を含有する製品の回収を発表した。

図：2014年8月11日までに報告された *S. Newport*、*S. Hartford* および *S. Oranienburg* アウトブレイク株感染患者数 (n=31)



(関連記事)

US FDA

有機発芽チア(chia)種子パウダーに関連して発生したサルモネラ (*Salmonella Newport*、*S. Hartford*、*S. Oranienburg*)感染アウトブレイクの調査(2014年8月14日付更新情報)

FDA Investigated Outbreak of *Salmonella Newport*, *Salmonella Hartford*, and *Salmonella Oranienburg* Linked to Organic Sprouted Chia Seed Powder

August 14, 2014

<http://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/Outbreaks/ucm399235.htm>

(食品安全情報(微生物) No.15 / 2014(2014.07.23) US CDC、No.13 / 2014(2014.06.25) US FDA、US CDC、PHAC、No.12 / 2014(2014.06.11) US FDA、US CDC、PHAC、CFIA 記事参照)

3. 公衆衛生当局が食品由来疾患の探知にソーシャルメディアを利用 (シカゴ市、2013～2014年)

Health Department Use of Social Media to Identify Foodborne Illness - Chicago, Illinois, 2013-2014

Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) 63(32):681-685

August 15, 2014

<http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/wk/mm6332.pdf>

http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6332a1.htm?s_cid=mm6332a1_w

米国での食品由来疾患による急性胃腸炎患者数は年間 5,500 万～1 億 500 万人、これによる被害額は 20～40 億ドルと推定されている。医療機関を受診しない患者が多く存在するため、報告された患者数と被害額は実際より大幅に少ない。食品由来疾患の発生を防ぐため、全米各地の公衆衛生当局はレストランを認可および検査し、食品由来疾患関連の苦情について追跡と対応を行っている。新しい技術の利用により、公衆衛生当局が消費者の協力を得て食品由来疾患サーベイランスの感度向上を図ることができる可能性がある。一例を挙げると、ニューヨーク市保健・精神衛生局（DOHMH）は、食品由来疾患に関する苦情を探知するためにオンラインのレビューサイトに投稿されたレストランレビューの分析を行った（食品安全情報（微生物）No.17/2014（2014.08.20）US CDC 記事参照）。2013 年 3 月 23 日、シカゴ公衆衛生局（CDPH）と関連市民団体は、ツイッター上で食品由来疾患関連の可能性のある投稿を特定し、これに対応することでシカゴの食品安全の向上を図ることを目的とした Web サイト FoodBorne Chicago (<https://www.foodbornechicago.org>) を開設した。

2013 年 3 月～2014 年 1 月、FoodBorne Chicago のソフトウェアはシカゴおよびその近郊から発信された「食中毒」に関するツイート 2,241 件を特定した。このうち食品由来疾患についての具体的な苦情を記載していたのは 270 件であった。この 270 件のうち 8 件（3.0%）のツイートに医師または救急部を受診したという記述があった。FoodBorne Chicago のウェブサイト上のフォームを介して食中毒の苦情報告がなされたのは計 193 件であった。しかし、FoodBorne Chicago のスタッフによりツイッター経由でこのフォームにまで誘導された者による報告と、自ら FoodBorne Chicago のサイトにアクセスした者による報告とが、193 件のうちそれぞれ何件かを把握することはできなかった。

この 193 件の苦情報告のうち 19 件（9.8%）で医療機関の受診が報告されていた。この 193 件の苦情報告に関連してシカゴ市内のレストラン 179 店が特定され、CDPH はこのうちの 133 店（74.3%）に対し抜き打ち衛生検査を行った。分析対象の 10 カ月間には種々の苦情報告を契機として合計で食品提供施設 1,941 店の衛生検査が行われたので、これら 133 店の検査はこのうちの 6.9%に相当した。FoodBorne Chicago 経由の苦情報告が契機となった衛生検査（検査 A）133 件のうち 122 件（91.7%）で 1 つ以上の衛生違反が確認され、これは同期間の Foodborne Chicago を介さない苦情報告が契機となった検査（検査 B）での 91.8%と同レベルであった。

検査 A 対象の 133 店のうち 27 店（20.3%）で 1 つ以上の極めて重大な（critical）違反が認められ、これに対し検査 B 対象の 1,808 店では 16.4%であった。極めて重大な違反とは、食品由来疾患発生のリスクが高い「緊急性のある健康ハザード」を指す。極めて重大な違反は検査官の滞在中に改善しなければならず、改善されない場合、そのレストランは検査不合格となり認可が取り消されて営業停止となる。さらに検査 A で 29 店（21.8%）に 1 つ以上の重大な（serious）違反が認められ、これに対し検査 B ではこの割合が 27.8%で

あった。重大な違反とは、検査官が指定した期間（通常は5日間）内に改善する必要がある「潜在的な健康ハザード」である。再検査時に改善されていない場合は、認可が取り消され営業停止となる。まとめると、検査A対象の37.6%、検査B対象の37.2%で1つ以上の極めて重大な違反または重大な違反が認められた。

検査Aと検査Bの間で種々の違反例の出現頻度にある程度の違いが見られた。たとえば、検査Aでは「極めて重大な違反 No. 3（食品の保存温度が不適切）」が13.5%の検査で確認されたのに対し、検査Bでは8.2%であった。また、検査Bでは「重大な違反 No. 18（汚染予防対策が不十分）」が14.3%の検査で確認されたのに対し、検査Aでは6%であった。

検査Aでは対象のレストラン133店のうち計21店（15.8%）が検査不合格となり営業停止となった。残りのうち33店（24.8%）は、極めて重大または重大な違反が認められたが検査期間内または指定された期間内に改善されたため条件付き合格となった。検査Bでは対象レストランの25.8%が不合格、14.2%が条件付き合格であった。分析対象期間中に衛生検査を受けた全レストランのうち、検査不合格となったレストランの4.3%、条件付き合格となったレストランの11.4%が検査Aの対象のレストランであった。

● カナダ政府（Government of Canada）

<http://healthycanadians.gc.ca/index-eng.php>

家庭での缶詰・びん詰食品の安全な製造法

Home canning - prepare it safely

August 25, 2014

<http://healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2014/41235a-eng.php>

缶・びん詰は、家庭で広く行われている食品の安全な保存方法である。ジャム、ピクルス、スープ、ソース、食肉および魚介類はびん詰にされることが多い。家庭で製造した缶・びん詰食品は、作り方が適切でない場合、ボツリヌス症などの重大な疾患の原因となる可能性がある。ボツリヌス症はボツリヌス菌（*Clostridium botulinum*）が産生する毒素によって発症する疾患で、この毒素は神経系を侵し、さらに麻痺を引き起こすことがある。

カナダでは、種々の食品由来疾患により年間約4百万人の患者が発生すると推定されている。これらの患者の多くは、食品の適切な取り扱いと調理法によって防ぐことができる。

缶・びん詰製造の際に遵守すべき事項

- ・ 石けんとお湯で手を洗い、調理台表面・調理器具・装置の洗浄と殺菌を行う。缶・びん詰製造の全過程を通じてこれらを清潔にしておく。殺菌剤は、スプレーボトルに家

庭用漂白剤 5ml (小さじ 1 杯) と水 750ml (3 カップ) を入れて混ぜて作る。調理台表面や調理器具にスプレーし、1 分おいた後に水道水で洗い流す。

- 低酸性食品を缶・びん詰にする際には専用の圧力鍋 (pressure canner) を使用する。これは缶・びん詰作りに最適化された大型の圧力鍋である。魚介類、食肉、野菜、ソースなどの低酸性食品の缶・びん詰作り用に記載された製造業者の指示を厳守する。このような低酸性食品は、食品中に存在している可能性があるボツリヌス菌の芽胞を破壊するため pressure canner を使用しなければならない。
- 果物、ピクルス、ジャム、ゼリー、マーマレードなどの食品は高酸性または高糖含量のためボツリヌス菌の増殖が起こらず、boiling water canner (熱湯で缶・びん詰を処理する鍋) を使用することで安全に作るができる。調理法を遵守することが重要である。食品の安全性に影響するので、砂糖の代わりにペクチンを使用することはできない。ペクチンはゼリーやジャムなどのとろみ付けにしばしば使用される。
- トマトはどちらかというと高酸性食品であるが、缶・びん詰の際には安全性を高めるためにレモン汁、クエン酸、酢などを加えて酸性度を高める必要がある。
- 生の食材を液体を加えずに缶・びん詰めにする場合は安全ではない場合が多い。シロップ、ソース、塩水、酸性化剤などの適切な液体が缶・びんの中で食材を十分に覆うようにする。検証済みの調理法に従う場合は、調理法に指定された原材料の種類と量、缶・びんのサイズを変えてはならない。これらを変えると食品中に菌が生残して安全性に影響が出ることがある。
- 推奨の調理法、温度、時間、圧力などを必ず守るようにする。
- 缶・びんの蓋はしっかり締め、室温まで冷ました時に内側に向けて軽くくぼむことを確認する。保存していた缶・びん詰食品を使う際には、缶・びんから何か漏れていないか、異臭がないか、蓋を開けた際に液体が噴き出してこないかを確認する。
- 缶・びん詰食品には家庭での製造日などを記載したラベルを貼る。最高品質を楽しむためには製造日から 1 年以内に使用する。
- 缶・びん詰食品は涼しく乾燥した場所に保管する。缶・びんを開けた場合、食べ残しはすぐに冷蔵庫に入れる。

● 欧州食品安全機関 (EFSA: European Food Safety Authority)

<http://www.efsa.europa.eu>

1. 食肉の保存および輸送中の低温管理に関連した公衆衛生リスク (科学的意見) パート
2: 様々な動物種由来のひき肉

Scientific Opinion on the public health risks related to the maintenance of the cold

chain during storage and transport of meat. Part 2 (minced meat from all species)

EFSA Journal 2014;12(7):3783

Published: 30 July 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/3783.pdf>

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3783.htm>

ひき肉用の生鮮肉はサルモネラ属菌やベロ毒素産生性大腸菌 (VTEC) などの様々な病原菌に汚染されている場合がある。このような病原菌は、とたいの冷却からひき肉加工までの間 5°C未満での保存が維持されなかった場合、増殖する可能性がある。また、リステリア (*Listeria monocytogenes*) およびエルシニア (*Yersinia enterocolitica*) は冷蔵下でもゆっくりと増殖し、保存期間が長引くと菌数がかなり増える。現行の規則 (EC 規則 853/2004) では、とたいの赤身肉の場合、とさつ後検査の後、ただちに冷却して全体を 7°C以下に保ち、とさつ後 6 日または 15 日 (真空包装食肉の場合) を超えないうちにひき肉加工しなければならない。家禽肉の場合は 4°C以下に保ち 3 日以内に加工しなければならない。

とさつからひき肉加工までの保存期間が病原菌の増殖に及ぼす影響について、予測モデルを用いた研究を行った。サルモネラ、VTEC、リステリアおよびエルシニアについて、EC 規則 853/2004 に規定された条件下に観察されるのと同レベルの増殖を可能にする保存期間と温度の組合せを特定した。モデルでは pH と水分活性 (aw) として細菌の増殖に好都合な値を設定し、競合微生物および増殖の誘導期が存在しない状況を想定したため、特定された保存期間はワーストケースシナリオにもとづいたものと言える。モデルを用いた解析の結果、たとえば赤身肉、真空包装の牛肉、および家禽肉の場合、現行規則の条件下で観察される以上に病原菌を増殖させることなく、2°Cでそれぞれ 14、39、および 5 日間まで保存することが可能であった。従って、とさつからひき肉加工までの間の生鮮肉の保存について、病原菌の一定程度以上の増殖を起させない期間と温度の複数の組合せが可能であり、ひき肉用生鮮肉について様々な温度での最長保存期間が特定できると結論された。本モデルでは最長保存期間への腐敗の影響は考慮されなかった。

(関連記事)

食肉の保存および輸送中の低温管理

Maintaining the cold chain during storage and transport of meat

30 July 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140730a.htm>

2. 効果的な育種プログラムを実施せずにスクレイピーの発生が減少する可能性は低い

Scrapie reduction unlikely without effective breeding programme

30 July 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140730.htm>

欧州食品安全機関（EFSA）の専門家によると、ヒツジで伝達性海綿状脳症（TSE）抵抗性のための育種プログラムが効果的に実施されてきた国では、ヒツジでの定型（古典的）スクレイピーの発生が過去 10 年間にわたり減少している。

EFSA は、10 年前にスクレイピーのモニタリングおよびコントロールのための一連の取り組みが導入されて以来、欧州連合（EU）域内のスクレイピーの状況について評価を行ってきた。スクレイピーはヒツジおよびヤギを侵す致死性疾患で、ウシが罹患し一般的に狂牛病として知られる牛海綿状脳症（BSE）と同類の疾患である。スクレイピーがヒトに感染したというエビデンスは存在しない。スクレイピーの感染因子はプリオンと呼ばれるタンパク質の異常型であると考えられている。

EFSA の BIOHAZ パネル（Panel on Biological Hazards）は、感染群の検出・淘汰のみに依存し抵抗性のための育種プログラムを含まないスクレイピー撲滅対策は成功する可能性が低いと結論付けた。その理由は、スクレイピーという疾患の特徴と、定型スクレイピーの感染因子が数年間にわたり環境中で生残することである。

EFSA の専門家は、特定の遺伝子型のヒツジは定型スクレイピーに抵抗性であり、育種により各飼育群の抵抗性を高めることが可能であるとしている。

EFSA の専門家は、抵抗性ヒツジの頭数割合が一定の閾値を超えた場合、ヒツジの定型スクレイピーは消滅する可能性があるとして結論している。

定型スクレイピーの有病率は EU 域内でも国ごとに大きく異なっており、年度を越えての動向は国別に検討されるべきである。EU 全体で加盟 17 カ国から有病率が報告されており（平均すると 10,000 例の検査あたり 8.7 例が陽性）、このうちいくつかの国では陽性例の経年的な減少が観察されているが、その他の国では明確な傾向がみられていない。

EFSA の専門家は、感染群の検出と疾患コントロールのためのサーベイランスの強化、抵抗性ヒツジを目指した育種プログラムの実施の促進、およびヤギでの同様の対策の開始を推奨している。

スクレイピーには 2 種類の型がある。定型スクレイピーはスクレイピー感染動物（乳や胎盤経由）およびその環境への暴露により伝播する。もう 1 つは非定型スクレイピーで、科学的エビデンスから自然発生的で非感染性であることが示唆されている。今回の科学的意見は両型を検討しているが、特に定型スクレイピーに重点を置いている。

EFSA 報告書

10 年間にわたるヒツジおよびヤギのモニタリングおよびコントロール実施後の欧州連合（EU）域内におけるスクレイピーの発生状況（科学的意見）

Scientific Opinion on the scrapie situation in the EU after 10 years of monitoring and control in sheep and goats

EFSA Journal 2014;12(7):3781

Published: 30 July 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/3781.pdf>

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3781.htm>

● 欧州委員会健康・消費者保護総局 (EC DG-SANCO: Directorate-General for Health and Consumers)

http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/index_en.htm

食品および飼料に関する早期警告システム (RASFF : Rapid Alert System for Food and Feed)

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index_en.htm

RASFF Portal Database

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/rasff_portal_database_en.htm

Notifications list

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/index.cfm?event=notificationsList>

2014年9月15日～2014年9月26日の主な通知内容

注意喚起情報 (Information for Attention)

トルコ産ピスタチオ入り helva (菓子) (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、中国産冷凍野菜春巻きのサルモネラ (*S. Enteritidis*, 25g 検体陽性)、中国産鶏肉と野菜の冷凍春巻きのサルモネラ (*S. Enteritidis*, 25g 検体陽性)、ボスニアヘルツェゴビナ産ヒマワリミールのサルモネラ (group C, 25g 検体陽性)、英国産カキのノロウイルス (GI・GII)、タイ産冷凍の生の塩漬け鶏胸肉のサルモネラ属菌 (*S. Typhimurium*, 25g 検体陽性)、タイ産犬用餌のサルモネラ (*S. Ohio*・*S. Weltevreden*)、チリ産冷凍塩漬け鶏胸肉 (ドイツ経由) のサルモネラ (*S. Typhimurium*, 25g 検体陽性)、イタリア産ピザ用ゴルゴンゾーラチーズのリストeria (*L. monocytogenes*, <10 CFU/g)、英国産冷凍スモークトラウトのボツリヌス菌の疑い、トルコ産冷蔵カエル脚のサルモネラ (*S. Hvittingfoss*, 25g 検体陽性) など。

フォローアップ情報 (Information for follow-up)

ポーランド産スモークサーモンのリストeria (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ベルギー産冷凍ハウレン草の昆虫 (チョウとゴキブリ) の死骸、ポーランド産冷蔵真空パック牛肉と串刺し牛肉・子牛肉のリストeria (*L. monocytogenes*, 串刺し : 100 CFU/g)・腸内細菌 (牛肉 : 8.2×10^6 ; 2.4×10^7 ; 串刺し : 4.9×10^5 CFU/g)・大腸菌 (牛肉 : 8.2×10^6)・好気性菌 (牛肉 : 1.0×10^7 ; 4.4×10^7 ; 串刺し : 5.8×10^7 CFU/g)、ドイツ産冷凍ノロジカ肉の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx1+*, *stx2+*, *eae+*, 25g 検体陽性)、インドネシア産パー

ム核搾油粕（シンガポール経由・オランダ経由）のサルモネラ（*S. Kedougou*）、オーストリア産ポピーシードのサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、ポーランド産冷蔵真空パック牛肉と串刺し牛肉・子牛肉のリステリア（*L. monocytogenes*、100 CFU/g(串刺し))・好気性中温菌（ 1.0×10^7 (牛肉); 4.4×10^7 (牛肉); 5.8×10^7 (串刺し) CFU/g)・腸内細菌（ 8.2×10^6 (牛肉) 4.9×10^5 (串刺し) CFU/g)・大腸菌（ 8.2×10^6 (牛肉)）、ポーランド産冷蔵ノルウェーサーモンのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、ルーマニア産冷凍串刺し食肉のリステリア（*L. monocytogenes*）、ドイツ産菜種ミールのサルモネラ（group E1、25g 検体陽性）、ブラジル産大豆ミール（スロベニア経由）のサルモネラ（*S. Give*、25g 検体陽性）、英国産ラムミールのサルモネラ属菌など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

インド産グアー（豆）ミールのサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、ウズベキスタン産乾燥アーンズの生きた昆虫、アルゼンチン産冷蔵牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、トルコ産レーズンの生きた昆虫（4/kg）、タイ産冷凍塩漬け鶏肉のサルモネラ、タイ産冷凍塩漬け家禽胸肉のサルモネラ属菌、タイ産冷凍家禽肉製品のサルモネラ、タイ産冷凍バナナの葉のサルモネラ（*S. Weltevreden*、25g 検体陽性）、モーリタニア産魚粉の腸内細菌、中国産ピーナッツの昆虫、チリ産殻なしクルミのカビ、インドネシア産シナモンの生きた昆虫とカビ、インド産 betel leaf のサルモネラ属菌（25g 検体 1/5 陽性）、ベトナム産黒コショウの異臭とカビ、インド産レーズンのカビ、インド産 paan leaf のサルモネラ属菌（25g 検体 1/5 陽性）など。

警報通知 (Alert Notification)

アイルランド産冷凍バーガーのサルモネラ（*S. Typhimurium* DT66a、25g 検体陽性）、セルビア産冷凍ラズベリーのノロウイルス（GII）、ドイツ産冷蔵ソーセージのリステリア（*L. monocytogenes*、130 CFU/g）、スペイン産チョリソーのサルモネラ属菌、フランス産乾燥豚耳（ドイツ経由）のサルモネラ（*S. Cerro*、25g 検体陽性）、ベルギー産チキンバーガーのサルモネラ属菌、フランス産の生乳チーズの志賀毒素産生性大腸菌（O-26H-11 *stx+ eae+*）、ポーランド産スモークサーモンのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、タイ産冷凍塩漬け鶏胸肉のサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、デンマーク産殺菌済み全卵のサルモネラ（*S. Enteritidis*、25g 検体陽性）、デンマーク産ラムロールソーセージによる食品由来アウトブレイク（患者 20 人うち 12 人死亡）とリステリア（*L. monocytogenes*）、ポーランド産タリアテッレ（パスタ）のサルモネラ（*S. Enteritidis* PT6D）、ドイツ産の卵による食品由来サルモネラ（*S. Enteritidis*）アウトブレイクの疑い、ニュージーランド産冷凍ラム肉の志賀毒素産生性大腸菌、スペイン産乾燥イラクサのサルモネラ（*S. Typhimurium*、25g 検体陽性）、スペイン産乾燥ジンジャーパウダーのサルモネラ（*S. Typhimurium*、25g 検体陽性）、韓国産エノキダケのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体 2/5 陽性）、フランス産の生乳ルブロンチーズのサルモネラ（*S. Kedougou*）、イタ

リア産ゴルゴンゾーラチーズのリステリア (*L. monocytogenes*, 150,000; 230,000 CFU/g)、ブルガリア産原材料使用のドイツ産乾燥イラクサパウダー (スウェーデン経由) のサルモネラ (*S. Kottbus*, 25g 検体陽性)、中国産クロレラパウダー (英国経由) のサルモネラ (*S. Rissen*)、ベルギー産冷凍の生の丸鶏のサルモネラ (*S. Enteritidis*, 25g 検体 2/5 陽性)、ドイツ産乾燥イラクサパウダー (ブルガリア経由) のサルモネラ (*S. Kottbus*, 25g 検体陽性)、ペルー産粉末パプリカ (スペイン経由) のセレウス菌 ($3.4 \times 10^6 \sim 5 \times 10^6$ CFU/g)、ルーマニア産冷凍串焼き (shashlyk) 豚肉のサルモネラ (10g 検体陽性)、ルーマニア産冷凍串刺し鶏肉のリステリア (*L. monocytogenes*, 10g 検体陽性) とサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、レバノン産タヒニ (ポーランド経由) のサルモネラ属菌、オランダ産冷凍骨なし牛肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*)、ドイツ産犬用餌のサルモネラ (*S. Brandenburg*・*S. Derby*・*S. Livingstone*, いずれも 25g 検体陽性) と腸内細菌 (13,000 CFU/g)、フランス産ヤギの生乳チーズの志賀毒素産生性大腸菌 (O26H11 *stx+*, *eae+*)、ベルギー産冷蔵鶏肉ステーキ・串焼きのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ルーマニア産串刺し鶏肉のリステリア (*L. monocytogenes*, 10g 検体陽性) とサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、フランス産冷凍七面鳥肉のサルモネラ (*S. Typhimurium* DT 7)、ドイツ産フレーバー乳のセレウス菌 ($>3,000$ CFU/g) など。

● アイルランド食品安全局 (FSAI : Food Safety Authority of Ireland)

<http://www.fsai.ie/>

小規模食品事業の開業に関するセミナーを開催

Free 'Small Food Business Start-Up' Seminar for Cork

15 September 2014

http://www.fsai.ie/news_centre/press_releases/small_food_business_startup_cork_15092014.html

アイルランド食品安全局 (FSAI) は、小規模食品事業者または食品事業の開業を考えている者を支援するため、Cork 市で無料のセミナー「小規模食品事業の開業」を開催する。FSAI によれば、景気の低迷にもかかわらず、アイルランド国内で過去 5 年間に新規開業した食品事業者の数はそれ以前の時期に比べ 5%増であった。現在、食品事業者数は 47,000 を超えている。

この半日の無料セミナーでは、FSAI、アイルランド健康福祉庁 (HSE) および Teagasc (農業食品開発局) の専門家が、新規および現行の食品事業に支援を与え、食品安全規則の遵守に関する助言を行う。このセミナーは 2014 年 10 月 9 日に行われる (詳細は

http://www.fsai.ie/news_centre/events/Small_Food_Business_Start-Up_Seminar_Cork

[091014.html](#)

から入手可能)。

当日は、新規食品事業の登録、新製品の開発、食品安全研修の要件、食品安全管理システムの設置、ラベル表示に関する規則、食品追跡システム、食品回収の手順、FSAIによる検査およびFSAIから入手可能な情報などの様々な話題が取り上げられる。Q&Aの機会も設けられ、専門家らはセミナー終了後も議論に応じる予定である。

● オランダ国立公衆衛生環境研究所 (RIVM)

<http://www.rivm.nl/>

制酸薬の服用により胃腸炎患者が増えている可能性がある

Possibly more cases of gastroenteritis caused by antacids

2014-08-14

http://www.rivm.nl/en/Documents_and_publications/Common_and_Present/Newsmessages/2014/Possibly_more_cases_of_gastroenteritis_caused_by_antacids

オランダでは、カンピロバクターによる胃腸炎の患者が最近増加している。この傾向には特定のタイプの制酸薬（プロトンポンプ阻害薬）の使用が関連していると考えられる。オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）の研究者は2014年8月14日発行の科学誌『Eurosurveillance』に発表した論文で、高齢者のカンピロバクター感染症の多くがプロトンポンプ阻害薬の使用と関連している可能性があるとしている。

胃腸炎とプロトンポンプ阻害薬の関係

オランダにおけるカンピロバクター感染症の患者数は、近年、他の欧州諸国と同様、増加傾向にある。オランダでの2011年のカンピロバクター症患者数は102,000人と推定されている。このうち1,100人は感染が重症で入院を必要とした。RIVMの研究者は、制酸薬の一種で、処方頻度が近年上昇しているプロトンポンプ阻害薬とカンピロバクター症患者数の増加との関連について調査した。その結果、これらの制酸薬の使用とカンピロバクター感染との関連が証明された。2011年にプロトンポンプ阻害薬の使用と関連していたカンピロバクター症患者の割合は、若年者では12%、高齢者では40%と推定された。この差は主に、高齢者（51歳以上）の方が制酸薬を使用している人の割合が高いことによるものである。プロトンポンプ阻害薬の使用者に限定すると、若年者の方が高齢者よりカンピロバクター感染のリスクが高いことが示唆された。これは、高齢者では他の種々の健康上の理由により胃酸の働きが弱まっているためであると考えられる。以上の結果から、入院患者の場合、1,100人のうち約300人が制酸薬の使用と関連付けられた。

作用機序

胃の内部は酸性環境にあるため、食品中の細菌は通常は死滅する。プロトンポンプ阻害薬を使用すると胃液の酸性度が弱まるため、食品中の細菌が胃の内部で長時間生残し、腸への感染が起こる可能性が高くなる。プロトンポンプ阻害薬の使用は、サルモネラ、大腸菌、リステリアなどの病原菌による胃腸炎の発生にも影響を及ぼす可能性がある。

(発表論文)

Potential association between the recent increase in campylobacteriosis incidence in the Netherlands and proton-pump inhibitor use – an ecological study

Eurosurveillance, Volume 19, Issue 32, 14 August 2014

<http://www.eurosurveillance.org/images/dynamic/EE/V19N32/art20873.pdf>

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20873>

● ProMED-mail

<http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1000>

コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, diarrhea & dysentery update 2014 (69) (68) (67)

28, 22 & 18 September 2014

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
ガーナ	9/24	イースタン州	8~9月	49	2
	9/25	ウェスタン州		120	1
	9/18	ウェスタン州	2週間	120~ (2週間前は89)	
	9/22	セントラル州	数週間前~	922	12
	9/12	ブロング・アハフ オ州	8/27~30	6	
	9/18	7州		計 10,000~	計 80~
ナイジェリア	9/25	ボルノ州の難民キ ャンプ		24	約 6
	9/17	カツィナ州	前週		4
ネパール	9/26	カトマンズ	7/10~20	5	

			7/23～9/26	14	
コンゴ民主共和国	9/12	南キブ州 Sange 市	3 週間	約 72	1
	9/15	南キブ州 Baraka 市と Kazimiya 市	2 週間	(死亡者含む) 計 147	計 2
	9/15	カタンガ州		10～30／日	
インド	9/16	アッサム州	8 月～	100	5

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室