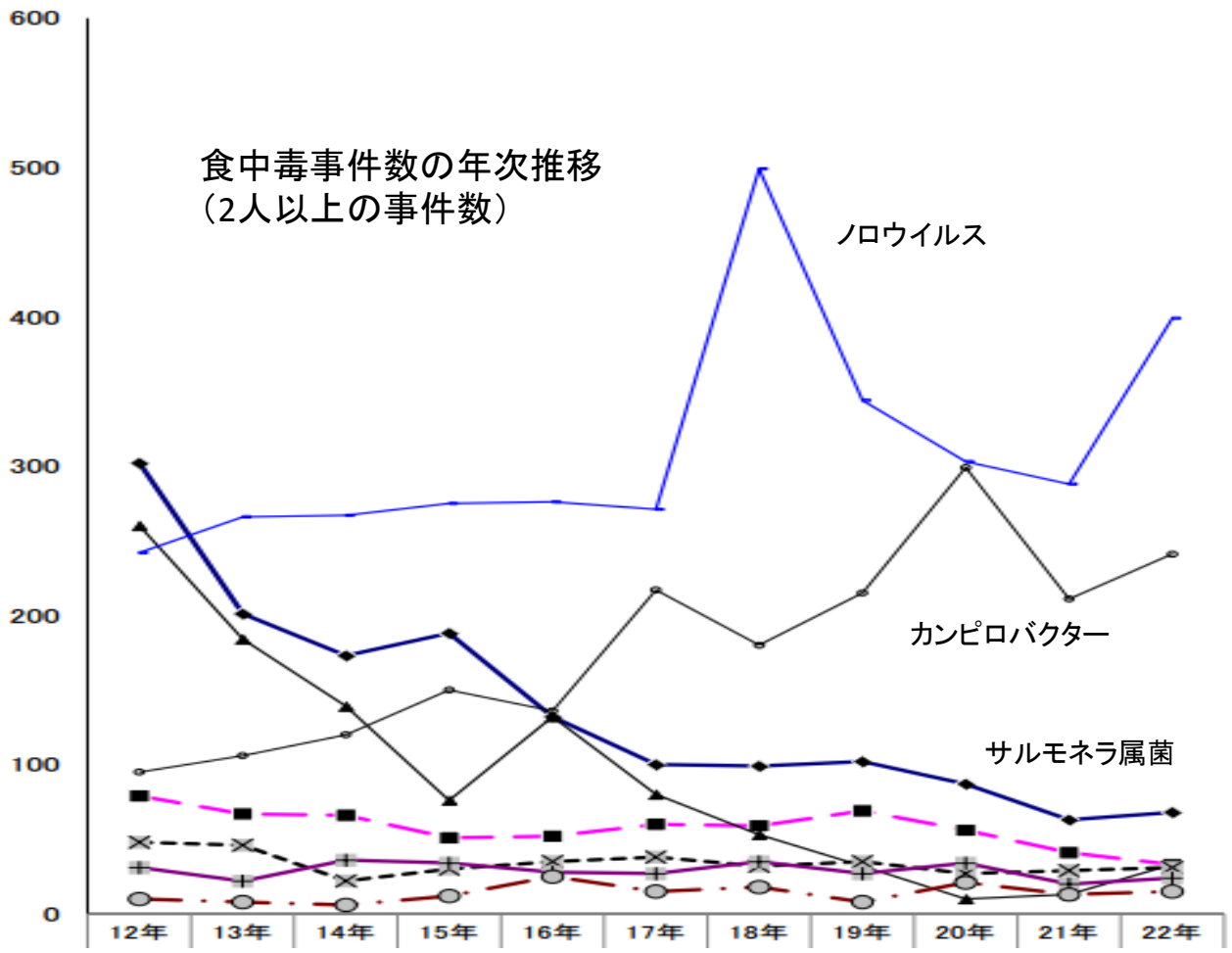


# 最近の食中毒の話題



防衛医学研究センター 感染症疫学対策研究官

教授 加來浩器 (KAKU KOKI)

2012年7月13日

## 0157で男性死亡、千葉 禁止前のレバ刺し食べる

千葉県は13日、腸管出血性大腸菌0157に感染した同縣市川市の70代の男性が、多臓器不全で死亡したと発表した。感染経路は不明だが、6月末に飲食店で、7月から提供が禁止された生の牛レバー（レバ刺し）を食べており、関係を調べている。



県によると、男性は6月29日、妻と親類の男性と3人で県内の飲食店を訪れ、レバ刺しを食べた。妻らは食べておらず、発症していないという。

男性は5日、腹痛や下痢の症状を訴えて市川市の医療機関を受診。症状が悪化したため10日、浦安市の病院に搬送された。男性には、脳梗塞や糖尿病などの持病があったという。

<http://www.47news.jp/CN/201207/CN2012071301002132.html>

# 八戸高専の食中毒:原因は寮食事 発症188人に /青森

毎日新聞 9月12日(水)12時11分配信

八戸高専(八戸市)の寮生らが腹痛や発熱などを訴えている問題で、県保健衛生課は11日、寮の厨房(ちゅうぼう)で作られた食事を原因とする食中毒と断定した。病原物質は見つかっていないが、発症者全員が同じ食事を食べており、発症も同時期に集中していたため。発症者は188人に増えたが、全員が回復している。県は、食事を提供した西洋フード・コンパスグループ(東京都)を食品衛生法に基づき、11日から3日間の営業停止処分にした。【酒造唯】

9月12日朝刊

# 食中毒とは

- 飲食に起因する衛生上の危害発生（第1条）
  - 食品, 添加物, 器具又は容器・包装に起因して中毒した患者又はその疑いがある者（第58条）
- 原因物質
  - 細菌・ウイルス・真菌
  - 原虫・寄生虫
  - 化学物質
  - 自然毒
- 4大症状
  - 下痢、嘔吐、腹痛、発熱

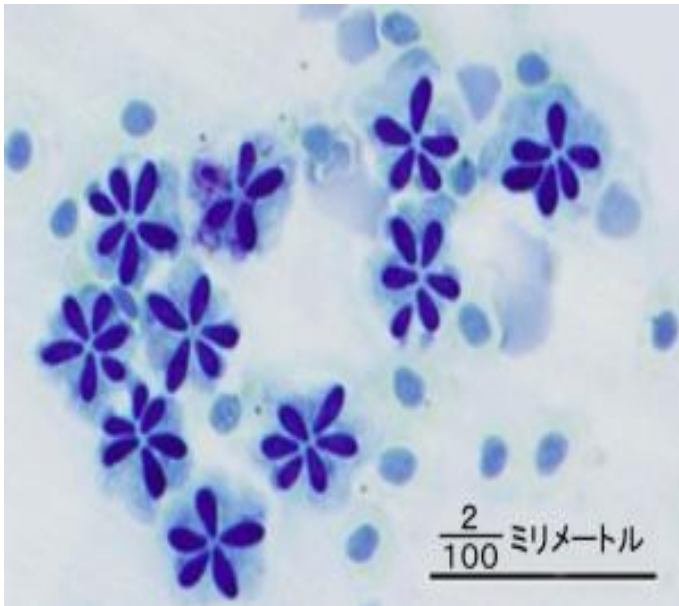
## これまでの国内での経験では・・・

- 腸管出血性大腸菌・・・焼肉、かいわれ、いくら、白菜
- サルモネラ・・・鶏卵、鶏肉、ペット(亀)、バリバリイカ
- カンピロバクター・・・鶏卵、鶏レバー生食
- 腸炎ビブリオ・・・魚、刺身
- ウエルシュ菌・・・シチュー、カレーライス
- 黄色ブドウ球菌・・・おにぎり
- ボツリヌス菌・・・いずし、辛子蓮根、缶詰、はちみつ

# ヒラメの刺身を食べて食中毒(クドア による)



- 食後数時間程度で一過性の嘔吐や下痢を示し、軽症で終わる原因不明の有症事例が198件報告され、135件で食事のメニューにヒラメが含まれていた。
- この事例に関連したヒラメからは既に知られている食中毒菌や海洋生物毒などは見つからず、多くに共通してクドアの寄生が見つかった。
- これらのことから、食中毒の原因物質のひとつとしてクドアが関与していると言われています。
- 厚生労働省が食中毒事例として集計するようになった平成23年6月から、平成23年12月までの間に、クドアを原因とする食中毒件数は33件と報告されています。



( クドア )



# ボツリヌス 菌による食中毒



- 厚生労働省は24年3月26日、岩手県宮古市の「ハニー食品」が製造した郷土料理「あずきばっとう」(真空加熱殺菌食品)を食べた鳥取県の60代夫婦が猛毒の〇〇〇〇〇菌による食中毒を発症したと発表した。全都道府県に、消費者や医療機関への周知を要請した。
- 鳥取県などによると、米子市の夫婦が24日、めまいやしびれ、ろれつが回らないなどの症状で一時重体となり、現在も意識不明。国立医薬品食品衛生研究所(東京)の調査で、あずきばっとうからボツリヌス菌の毒素が検出されたという。ハニー食品は自主回収しているという。あずきばっとうは、もちの代わりに平打ちのうどんをいれたぜんざい。
- ボツリヌス菌は致死率の高い細菌で、瓶詰や缶詰など酸素が含まれない食品で増殖する。潜伏期間は8～36時間。めまいや言語障害、呼吸困難などを起こす。

海外では、.....

- 国内での常識が通用しない
- なんでもアリの世界



# サルモネラ菌による食中毒



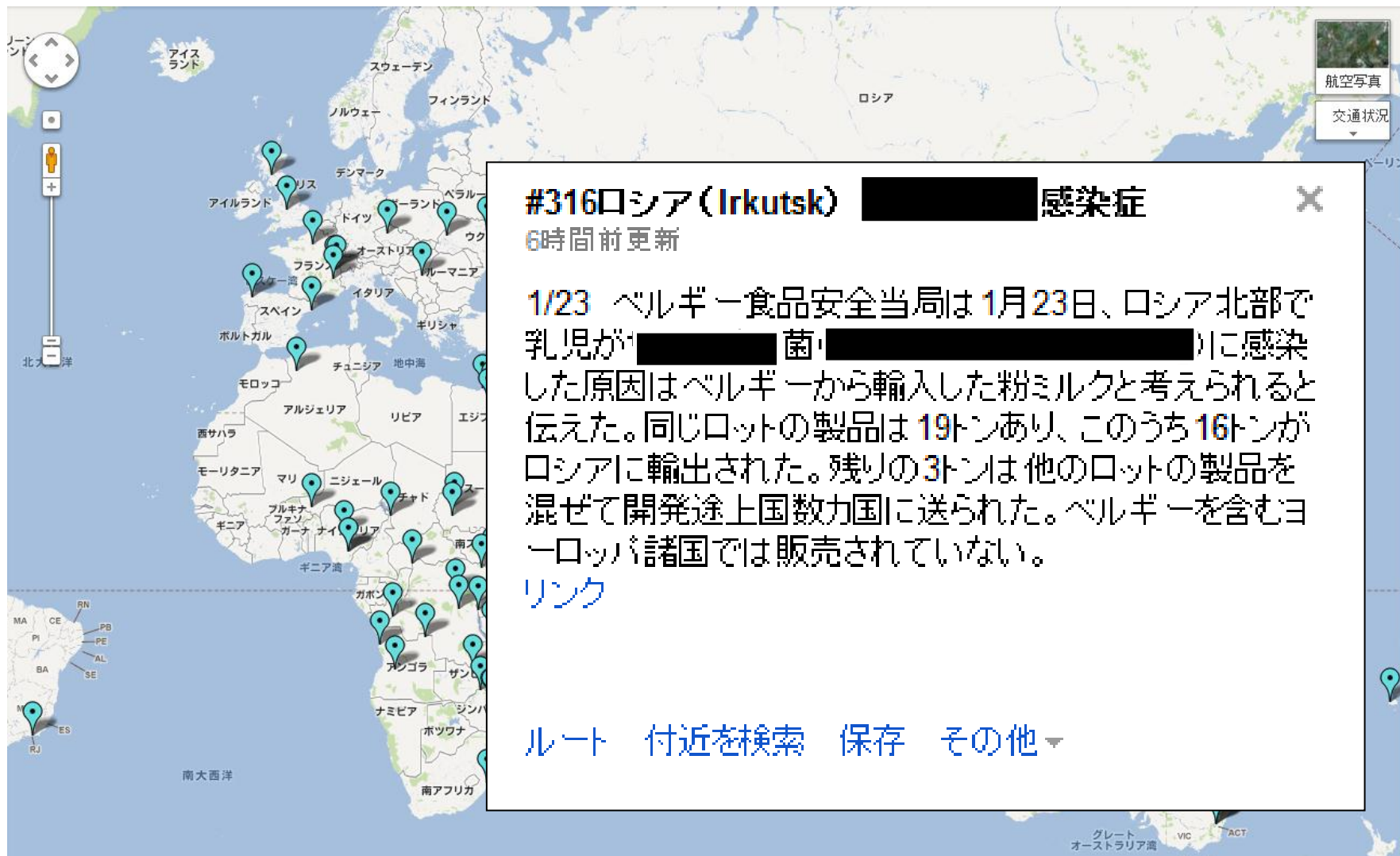
- インディアナ産のメロンがサルモネラ症の原因となっており、平成24年8月24に日現在、全米で死者2名、不調を訴える者が141名に上っている。
- また、当局は8月17日に、全てのインディアナ州住人に対し、6月7日以降に購入したメロンを廃棄するように指示した。ケンタッキー州の厚生当局は、**カンタロープメロン**を食べないように指示した。
- ケンタッキー州では、50人以上もの感染者を出す原因となったサルモネラ菌が同果物から発見した。
- サルモネラ菌に感染すると、**下痢、高熱、腹部の痙攣**等の症状が見られる。
- ほとんどの患者は治療を受けずに回復したが、**子供、高齢者など免疫機能が低下した者は重症化する**。FDAの発表によると、20州で31名が入院を余儀なくされた。

# サルモネラ 菌による食中毒



米国で19州で合計100名(4月6日現在)の患者が発生している  
原因食材は、刺身そのものなのか、それとも醤油、付け合わせの……

# ベルギー産粉ミルクによる〇〇〇〇〇〇症



The image shows a map of Europe and Africa with a search overlay. The overlay contains the following text:

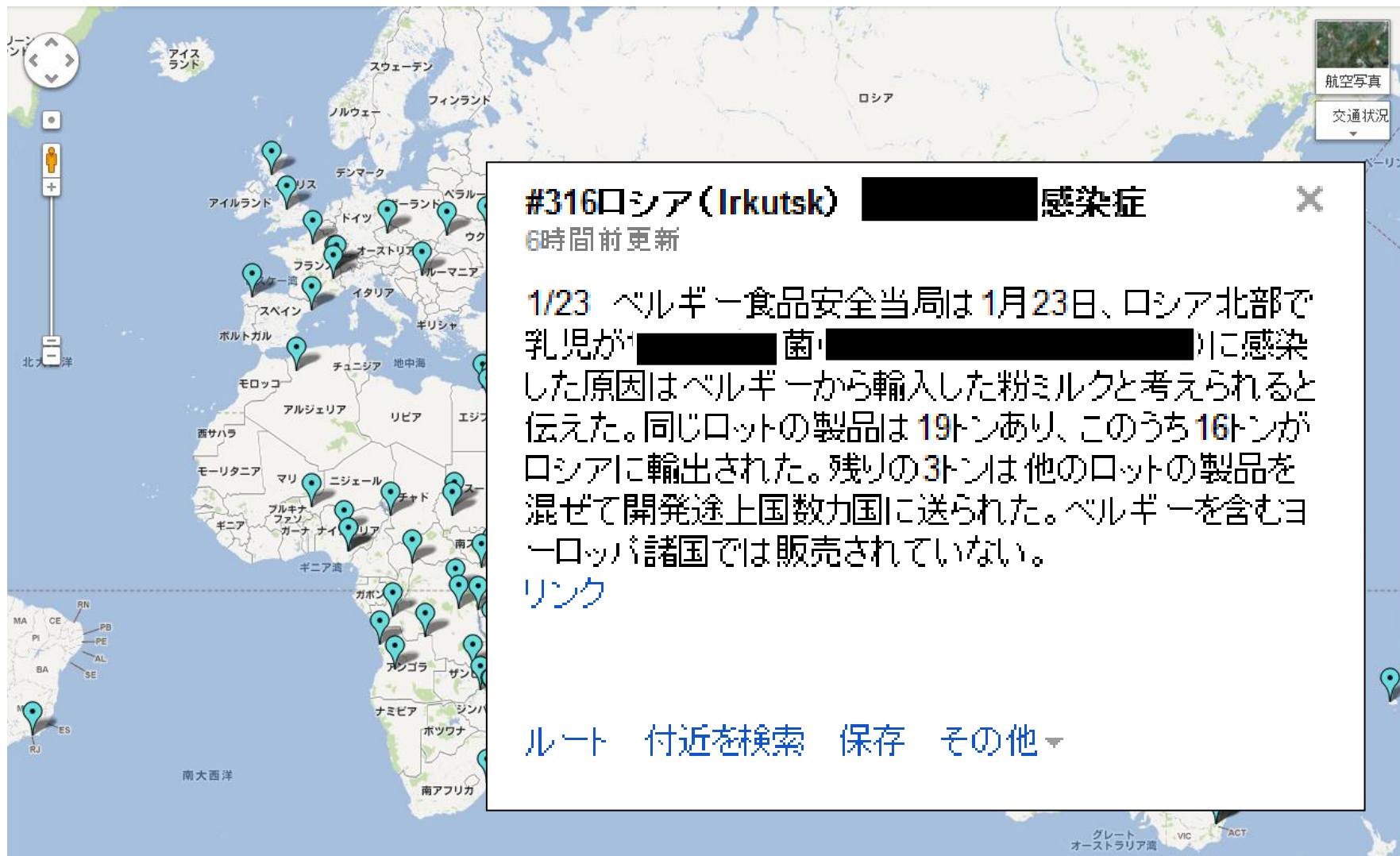
#316ロシア (Irkutsk) [redacted] 感染症  
6時間前更新

1/23 ベルギー食品安全当局は1月23日、ロシア北部で乳児が [redacted] 菌 ([redacted]) に感染した原因はベルギーから輸入した粉ミルクと考えられると伝えた。同じロットの製品は19トンあり、このうち16トンがロシアに輸出された。残りの3トンは他のロットの製品を混ぜて開発途上国数カ国に送られた。ベルギーを含むヨーロッパ諸国では販売されていない。

[リンク](#)

[ルート](#) [付近を検索](#) [保存](#) [その他](#)

# ベルギー産粉ミルクによる サルモネラ症



The image shows a map of Europe and Africa with numerous blue location pins. A text overlay box is positioned over the map, containing information about a salmonellosis case in Russia. The text is in Japanese and includes a date, a description of the incident, and a link. The map also shows various countries and regions, with labels in Japanese.

**#316ロシア (Irkutsk) [redacted] 感染症** ✕  
6時間前更新

1/23 ベルギー食品安全当局は1月23日、ロシア北部で乳児が[redacted]菌([redacted])に感染した原因はベルギーから輸入した粉ミルクと考えられると伝えた。同じロットの製品は19トンあり、このうち16トンがロシアに輸出された。残りの3トンは他のロットの製品を混ぜて開発途上国数カ国に送られた。ベルギーを含むヨーロッパ諸国では販売されていない。

[リンク](#)

[ルート](#) [付近を検索](#) [保存](#) [その他](#) ▾



# トロピカルフルーツに起因した腸チフス 食中毒

2010年8月



- 4歳から31歳(中央値21歳)
- 全例がヒスパニック系
- カリフォルニア州5名、ネバダ州4名
- 海外渡航歴なし
- 89%が入院治療

# 聖パトリックの祝日と食中毒（ウエルシュ菌）



SAINT PATRICK

聖パトリックの祝日は、アイルランドにキリスト教を広めた聖人聖パトリックの命日で、**3月17日**カトリックにおける祭日であり、アイルランド共和国の祝祭日



緑色に染められたシカゴ川



<http://seriouslygood.kdweeks.com>

Corned Beef And Cabbage

# 国内での食中毒対応の流れ

- 診断した医師による届出
  - 病原体診断
  - 疑い例又は原因不明例も届けでの対象
- 保健所による調査開始
  - 食品衛生部門と感染症部門の共同調査
    - 記述疫学による発生概要の把握
    - 喫食調査に基づく解析疫学
    - 環境調査の実施
    - 病原体、原因食品の推定
  - さかのぼり調査の実施
    - 感染経路、感染源の特定
- 行政処置
  - 販売禁止、営業停止等の行政処分
  - 必要に応じて、消毒の実施



# 食中毒の特性

- 細菌性の場合には感染型と毒素型に大別
  - 感染型：潜伏期が長い、発熱あり
    - カンピロバクター
    - サルモネラ
    - 腸炎ビブリオ など
  - 毒素型：潜伏期が短い、発熱がない
    - 黄色ブドウ球菌
    - ウエルシュ菌
    - セレウス菌
    - ボツリヌス菌 など

# 感染型食中毒の特徴

## カンピロバクター

- 病原体
  - *C.jejuni*, *C.coli*
  - *C.fetus* (敗血症)
- 潜伏期
  - 2~5日
- 感染菌量
  - 500~800個
- 症状
  - 下痢(水様性、血便で10回以上)、腹痛
  - 発熱(38°C台)
  - 悪心・嘔吐、頭痛、倦怠感
  - ギランバレー症候群の合併
- 食材
  - 牛、羊、家禽類

## サルモネラ

- 病原体
  - *S.Enteritidis*
  - *S.Typhimurium*
- 潜伏期
  - 8~48時間
- 感染菌量
  - 通常10万個
- 症状
  - 悪心・嘔吐、腹痛
  - 下痢(水様性、10回以上)
  - 発熱(38°C以上)
  - 小児・高齢者で重篤化
- 食材
  - 牛、豚、鶏、卵

## 腸炎ビブリオ

- 病原体
  - *V.parahaemolyticus*
- 潜伏期
  - 10~24時間
- 感染菌量
  - 数千万~数10億個
- 症状
  - 耐えがたい腹痛
  - 下痢(水様性、血便で10回以上)
  - 発熱(37~38°C)
  - しばしば嘔気、嘔吐
- 食材
  - 魚介類

# 毒素・中間型食中毒の特徴

## 黄色ブドウ球菌

- 病原体
  - *S. aureus*
  - 皮膚に常在
- 毒素(食品内産生)
  - 黄色ブドウ球菌・エンテロトキシンB (SBE)
  - 耐熱性
- 潜伏期
  - 1~5時間
- 症状
  - 嘔吐
  - 腹痛
  - 発熱なし
- 食材
  - おにぎり、すし

## ウエルシュ菌

- 病原体
  - *C. perfringens*A~E型
  - 嫌気性
  - 芽胞形成性、耐熱性
- 毒素(生体内産生)
  - CP Enterotoxin
  - 易熱性
- 潜伏期
  - 6~18時間(10時間)
- 症状
  - 下痢(水様性)
  - 腹痛
  - 発熱なし、嘔吐なし
- 食材
  - カレーライス、シチュウ

## セレウス菌

- 病原体
  - *B. cereus*
  - 芽胞形成性、耐熱性
- 毒素
  - 嘔吐毒(食品内産生)
    - 耐熱性
  - 下痢毒(生体内産生)
    - 易熱性
- 潜伏期
  - 嘔吐型: 30分~5時間
  - 下痢型: 6~15時間
- 症状: 発熱なし
  - 嘔吐型: 嘔吐・腹痛
  - 下痢型: 下痢
- 食材
  - 嘔吐型: 米飯、スパゲティ
  - 下痢型: 食肉、野菜、スープ

# 食中毒の原因微生物等

# カンピロバクターによる食中毒

- 特徴
  - 家畜、家禽類の腸管内に生息し、食肉、臓器や飲料水を汚染する
  - 乾燥にきわめて弱く、また、通常の加熱調理で死滅する
  - きわめて少ない菌量で発症
- 症状
  - 潜伏期は1～7日と長い
  - 発熱、倦怠感、頭痛、吐気、腹痛、下痢、血便等
- 過去の原因食品
  - 食肉(特に鶏肉)、飲料水、生野菜、牛乳など。潜伏期間が長いので、判明しないことも多い
- 対策
  - 調理器具を熱湯消毒し、よく乾燥させる
  - 肉と他の食品との接触を防ぐ
  - 食肉・食鳥肉処理場での衛生管理、二次汚染防止を徹底する
  - 食肉は十分な加熱(65℃以上、数分)を行う

# サルモネラによる食中毒

- 特徴
  - 動物の腸管、自然界(川、下水、湖など)に広く分布する
  - 生肉、特に鶏肉と卵を汚染することが多い
  - 乾燥に強い
- 症状
  - 潜伏期は6～72時間
  - 激しい腹痛、下痢、発熱、嘔吐
  - 長期にわたり保菌者となることもある
- 過去の原因食品
  - 卵、またはその加工品、食肉(牛レバー刺し、鶏肉)
  - うなぎ、すっぽん、乾燥イカ菓子など
  - 二次汚染による各種食品
- 対策
  - 肉・卵は十分に加熱(75℃以上、1分以上)
  - 卵の生食は新鮮なものに限る、低温保存は有効
  - しかし過信は禁物、二次汚染にも注意。

# 腸炎ビブリオによる食中毒

- 特徴
  - 海(河口部、沿岸部など)に生息
  - 真水や酸に弱い。室温でも速やかに増殖する
  - 3%前後の食塩を含む食品中でよく増殖する
- 症状
  - 潜伏期は8～24時間
  - 腹痛、水様下痢、発熱、嘔吐
- 過去の原因食品
  - 魚介類(刺身、寿司、魚介加工品)
  - 二次汚染による各種食品(漬物、塩辛など)
- 対策
  - 魚介類は新鮮なものでも真水でよく洗う
  - 短時間でも冷蔵庫に保存し、増殖を抑える
  - 60℃、10分間の加熱で死滅
  - 二次汚染にも注意



# ウエルシュ菌による食中毒

- 特徴
  - 人や動物の腸管や土壌、下水に広く生息、酸素のないところで増殖
  - 芽胞を形成し、100℃、1～3時間の加熱に耐える
  - 腸管に達した後に毒素を産性し、この毒素が食中毒を起こす
  - 事件数の割りに患者数が多く、しばしば大規模発生がある
- 症状
  - 潜伏期は8～12時間
  - 主症状は下痢と腹痛で、嘔吐、発熱はまれ
- 過去の原因食品
  - 多種多様の煮込み料理(カレー、煮魚、麺のつけ汁、野菜煮付け)など
- 対策
  - 清潔な調理を心がけ、調理後速やかに食べる
  - 加熱調理食品の冷却は速やかに行う
  - 食品を保存する場合は、10℃以下か55℃以上を保つ
  - 加熱しても芽胞は死滅しないこともあるため、加熱を過信しない。

# セレウス菌による食中毒

- 特徴
  - 土壌などの自然界に広く生息する。毒素を生成する。
  - 芽胞は100°C、30分の加熱でも死滅せず、家庭用消毒薬も無効。
- 症状
  - 嘔吐型：潜伏期は30分～3時間、吐気、嘔吐が主症状
  - 下痢型：潜伏期は8～16時間、下痢、腹痛が主症状
- 過去の原因食品
  - 嘔吐型：ピラフ、スパゲティーなど
  - 下痢型：食肉、野菜、スープ、弁当など
- 対策
  - 米飯やめん類を作り置きしない
  - 穀類の食品は室内に放置せずに調理後は10°C以下で保存する

# 黄色ブドウ球菌による食中毒

- 特徴
  - 人や動物に常在する
  - 毒素(エンテロトキシン)を生成する。
  - 毒素は100°C、30分の加熱でも無毒化されない
- 症状
  - 潜伏期は1～3時間
  - 嘔気・嘔吐、腹痛、下痢
- 過去の原因食品
  - 乳・乳製品(牛乳、クリームなど)、卵製品、畜産製品(肉、ハムなど)、穀類とその加工品(握り飯、弁当)
  - 魚肉ねり製品(ちくわ、かまぼこなど)、和洋生菓子など
- 対策
  - 手指の洗浄、調理器具の洗浄殺菌
  - 手荒れや化膿巣のある人は、食品に直接触れない
  - 防虫、防鼠対策は効果的
  - 低温保存は有効

# ボツリヌス菌による食中毒

- 特徴
  - 土壌中や河川、動物の腸管など自然界に広く生息、芽胞を形成
  - 酸素のないところで増殖し、毒性の強い神経毒を作る
  - 毒素の無害化には、80°Cで20分以上の加熱を要する
- 症状
  - 潜伏期は8～36時間
  - 吐き気、嘔吐、筋力低下、脱力感、便秘、神経症状(複視などの視力障害や発声困難、呼吸困難など)、致死率は20%と高い
- 過去の原因食品
  - 缶詰、瓶詰、真空パック食品(辛子蓮根)、レトルト類似食品、いずし
  - 乳児ボツリヌス症の場合は、蜂蜜、コーンシロップ
- 対策
  - 発生は少ないが、いったん発生すると重篤になる
  - いずしによる発生が多いので注意が必要
  - 容器が膨張している缶詰や真空パック食品は食べない
  - ボツリヌス食中毒が疑われる場合、抗血清治療を早期に開始

# リステリアによる食中毒

- 特徴
  - 自然界に広く分布、人獣共通感染症菌であり、主に食品を介して感染
  - 発育温度域は0～45℃と広く、冷蔵庫中でも増殖
  - 他の細菌に比べて耐塩性が強く、10%の食塩濃度でも増殖
  - 加熱殺菌が有効
- 症状
  - 潜伏期は3週間
  - 感染初期はインフルエンザ様症状(38～39℃発熱、頭痛、嘔吐)
  - 髄膜炎、敗血症を起こして意識障害、痙攣が出現
  - 妊婦は、発熱、悪感、背部痛を主徴とし、胎児は死産することがある
  - 健康成人では無症状で経過することがある
- 過去の原因食品(海外では)
  - 乳製品および食肉加工品, 調理済みで低温保存する食品
  - 食品の低温流通により注目、未殺菌乳、ナチュラルチーズ、肉加工品
- 対策
  - 加熱処理、野菜はよく洗う、生肉と野菜を接触させない

# エルシニアによる食中毒

- 特徴
  - 家畜(特に豚)、ネズミなどの野性小動物が保菌し、糞尿を介して食肉や飲料水を汚染する
  - 低温域(0~5°C)でも増殖することができる。
- 症状
  - 潜伏期は2~3日
  - 発熱、腹痛、下痢
- 過去の原因食品
  - 主に食肉、サンドイッチ、野菜ジュース、井戸水も報告あり
- 対策
  - 食肉は十分に加熱(75°C以上、数分)する
  - 低温でも増殖するので、冷蔵庫を過信しない

# ノロウイルスによる食中毒

- 特徴
  - 食品取扱者を介した食品の汚染、貝類(二枚貝)
  - 少量のウイルスでも発症、アルコールや逆性石鹼があまり効果がない。
- 症状
  - 潜伏期は24～48時間
  - 下痢、嘔気・嘔吐、腹痛、38℃以下の発熱
- 過去の原因食品
  - 貝類(カキ等)
  - 調理従業者からの二次汚染によるサンドイッチ、パン
- 対策
- 二枚貝は中心部まで充分に加熱(85℃、1分以上)
- 野菜などの生鮮食品は充分に洗浄
- 手指をよく洗浄、食品を取り扱う際は十分に注意し、手洗いを徹底する
- 調理器具等は洗剤などを使用し洗浄した後、次亜塩素酸ナトリウム(塩素濃度200ppm)で浸すように拭くか、熱湯(85℃以上)で1分以上の加熱



# 腸管出血性大腸菌による食中毒

- 特徴
  - 動物の腸管内に生息し、糞尿を介して食品、飲料水を汚染
  - 少量の菌でも発病、加熱や消毒処理には弱い
- 症状
  - 潜伏期は1～10日
  - 初期感冒様症状のあと、激しい腹痛と大量の新鮮血を伴う血便
  - 発熱は少ない、重症では溶血性尿毒性症候群を併発し、意識障害
- 過去の原因食品(国内)
  - 国内: 井戸水、牛肉、牛レバー刺、ハンバーグ、サイコロステーキ、牛たたき、ローストビーフ、鹿肉、サラダ、カイワレ大根、キャベツ、メロン、白菜漬け、日本そば、シーフードソース、いくらなど
  - 海外: ハンバーガー、ローストビーフ、ミートパイ、アルファルファ、レタス、ほうれん草、アップルジュースなど
- 対策
  - 食肉は中心部までよく加熱する(75°C、1分以上)、野菜類はよく洗浄
  - と畜場の衛生管理、食肉店での二次汚染対策の徹底
  - 低温保存の徹底

# ヒスタミンによる食中毒

- 特徴

- ヒスチジン(アミノ酸の一種)を多く含む魚を常温に放置した結果、ヒスタミン生成原因菌の酵素(ヒスチジン脱炭酸酵素)によりヒスチジンからヒスタミンが生成された、そのような魚やその加工品を食べることにより発症するアレルギー様の食中毒である
- ヒスタミンは、人の体内へ侵入してきた病原体などを排除するために免疫系から放出される物質として、また、毛細血管を拡張する作用をもつ物質などとしても知られ、体内にも存在している

- 症状

- 潜伏期は数分～60分
- 口周囲や耳の紅潮、頭痛、じんま疹、発熱等のアレルギー様の症状

- 過去の原因食品

- マグロ、カジキ、ブリ、サバ、イワシなどヒスチジンを豊富に含む赤身魚

- 対策

- 魚を保存する場合は、速やかに冷蔵・冷凍し、常温での放置時間を最小限とする衛生管理を徹底する。ひとたび蓄積されたヒスタミンは加熱をしても分解しないため、鮮度が低下した魚は食べないこと



# 食中毒:仕出し弁当で30人が--沼津 /静岡

毎日新聞 2012年09月13日 地方版

県は12日、沼津市西椎路の弁当店「七福」の仕出し弁当を今月9日に食べた市内に住む6～44歳の男女30人が下痢や吐き気を訴える食中毒を発症したと発表した。患者1人と残食から[REDACTED]が検出され、県は同店に対し当分の間、営業禁止を命じた。

県東部保健所によると、9日の愛鷹小学校の校区祭に提供したおにぎり弁当を食べた30人が食中毒症状を訴えた。患者はいずれも快方に向かっているという。【山本佳孝】

- ・おにぎり弁当
- ・下痢, 吐き気
- ・熱はない
- ・その日のうちに発症

# 食中毒:東京湾航行の屋形船で発生 31人、下痢や発熱--2日 /東京

毎日新聞 2012年09月11日 地方版

都は10日、東京湾を2日夜に航行した屋形船で██████による集団食中毒が発生し、乗客112人のうち31人が下痢や発熱の症状を訴えたと発表した。女性1人が一時入院したが、現在は全員快復しているという。

乗っていたのは都内の飲食店の常連客と関係者のグループで、発症者は13~62歳。刺し身や天ぷら、魚の煮付けなどを食べたが、原因食材は不明。船を所有する江戸川区の「船宿あみ達」は8日からこの船の使用を自粛しており、都は11日から4日間の営業停止処分にする。【清水健二】

- ・刺身、天ぷら、魚の煮付け
- ・下痢、発熱

# 食中毒:加賀の居酒屋、客7人が症状 /石川

毎日新聞 1月5日(木)16時13分配信

- ・鶏肉、魚介類
- ・5日目に発症
- ・冬に発症
- ・発熱あり

県食品安全対策室は4日、加賀市大聖寺南町の居酒屋「陣屋」で食事をした10～40代の男女7人が██████████による食中毒を発症したと発表した。入院していた20代の男性が先月30日に退院し、全員が快方に向かっている。

同対策室によると、男性は先月23日、職場の同僚らと計21人で同店で会食。鶏鍋やゆでガニ、ブリや甘エビの刺身などを食べたという。7人が同28日から腹痛や発熱などの症状を示し、うち2人から██████████が検出された。県は同店を4日から3日間の営業停止処分にした。

【宮嶋梓帆】

<http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20120105-00000250-mailo-l17>

## 田村の避難所で集団食中毒 69人が下痢

2011年6月16日 | カテゴリ:

東日本大震災の避難所となっている福島県田村市船引町の旧春山小で、炊き出しを食べた住民ら69人が下痢などの食中毒症状を訴えていたことが15日までに分かった。

県によると、このうち9人の便と炊き出しの鶏肉料理から██████████が検出された。震災以降、県内の避難所で食中毒が起きたのは初めて。

県や市によると、4日の夕食に出された鶏肉の煮込み料理を食べた118人のうち、19～90歳の男女が5日夕方までに下痢や腹痛を訴えた。し、残る68人は薬を飲むなどして5日までに回復した。

- ・煮込み料理
- ・24時間以内に発症
- ・下痢、腹痛
- ・発熱、嘔吐なし