

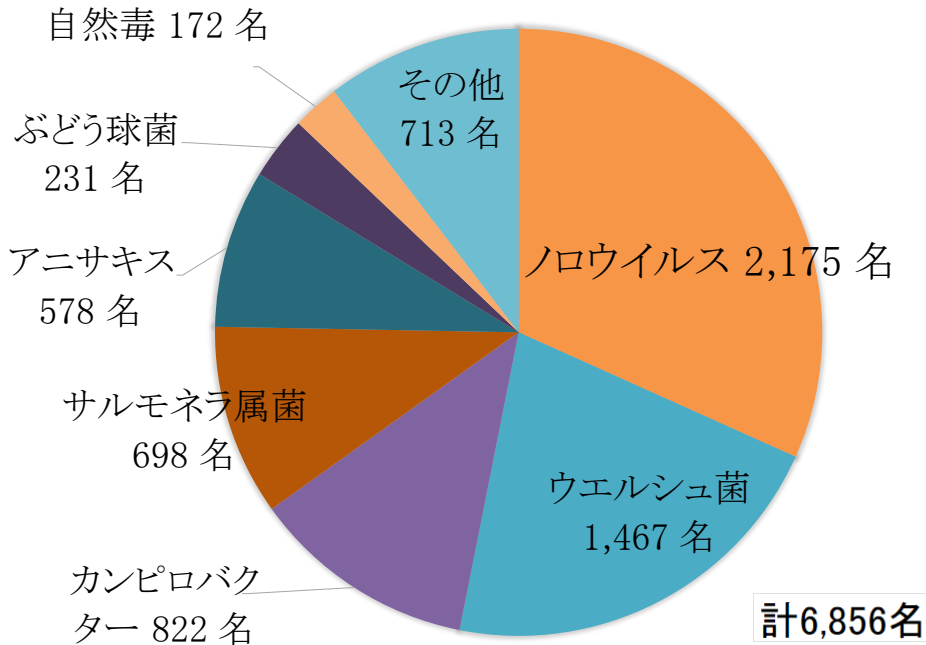
夏期の食中毒の予防のケーススタディ

令和5年度

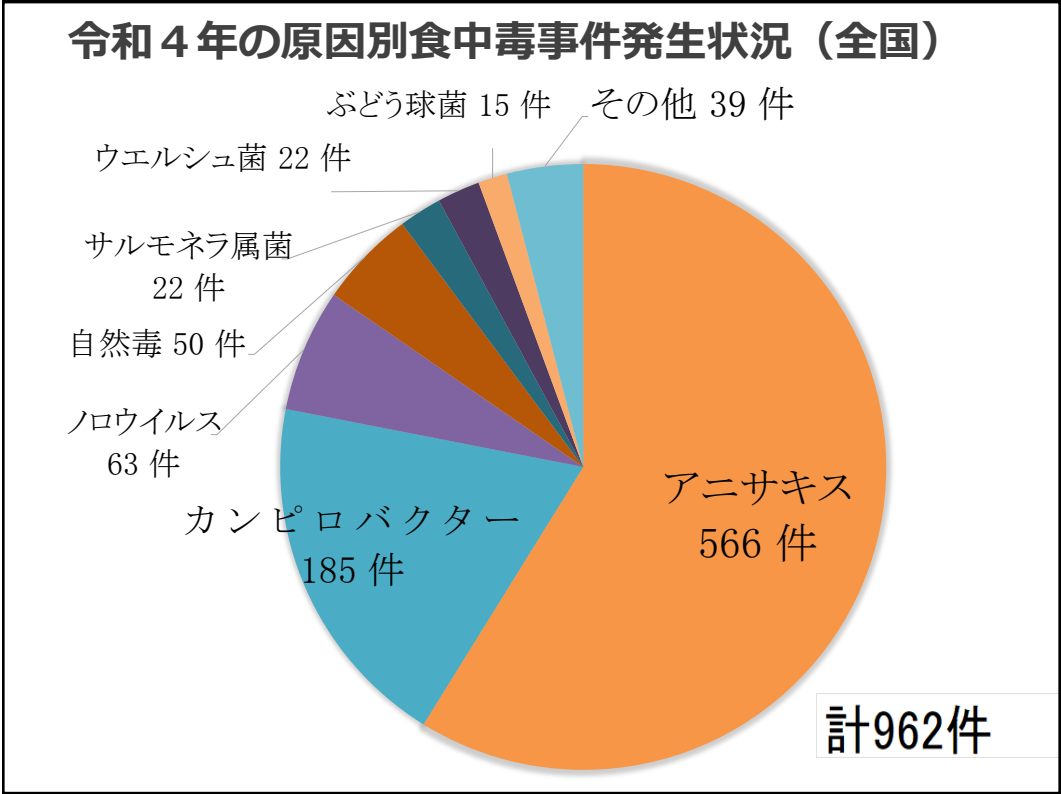
一般社団法人 神戸市食品衛生協会

1

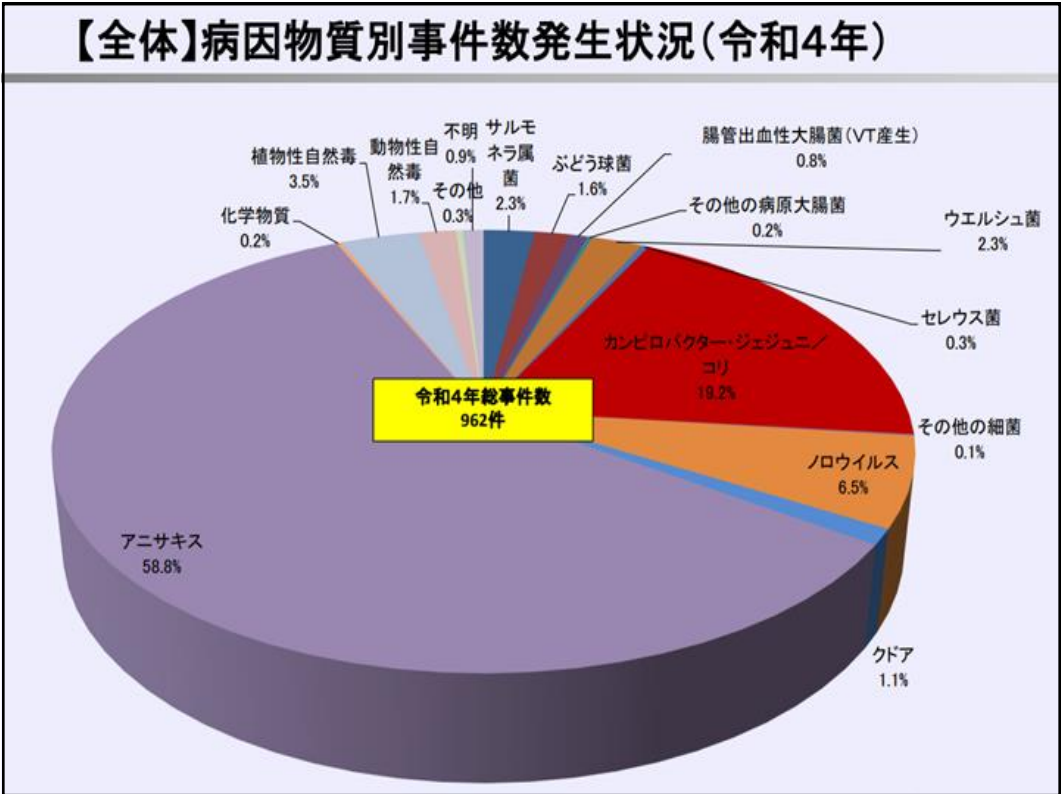
令和4年の原因別食中毒患者発生状況（全国）



2



3



4

アニサキス食中毒の特徴

★ 1件当たりの患者数は、ほとんどの事例が1人である。

(2022年には、566件のアニサキス食中毒事件が報告されているが、患者数は578人である。)

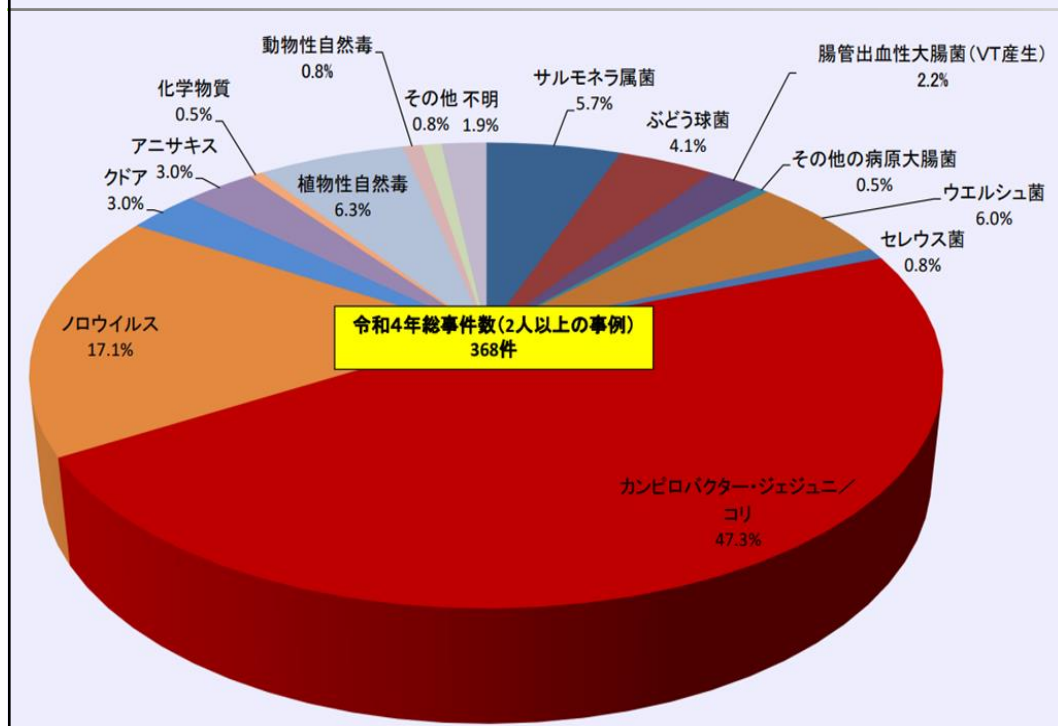
★ 人から人への感染がない。

★ 虫体が調理中などに分裂して増殖（増数）しない。

★ 感染した魚体内や人体内で虫体が増殖（増数）しない。

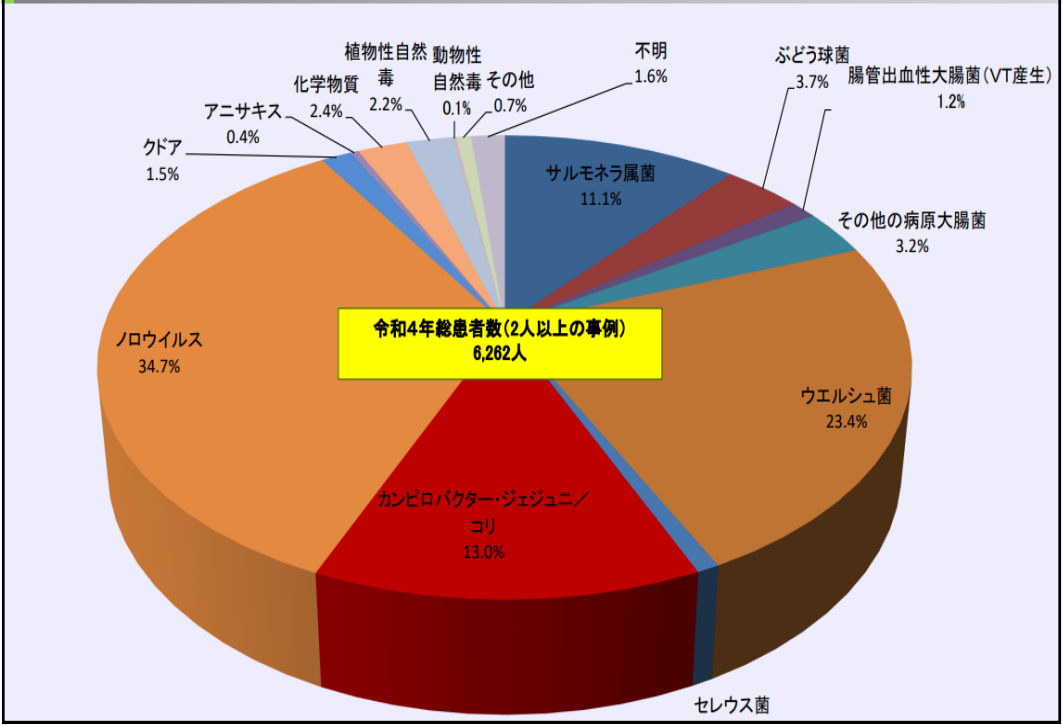
5

【患者数2人以上】病因物質別事件数発生状況（令和4年）



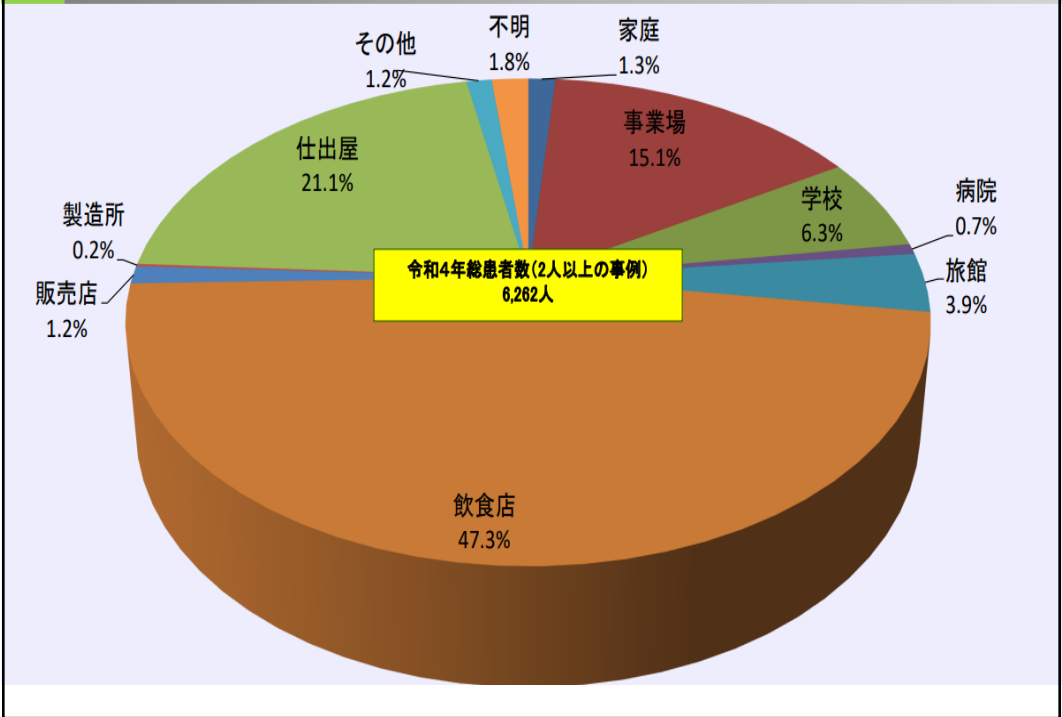
6

【患者数2人以上】病因物質別患者数発生状況(令和4年)

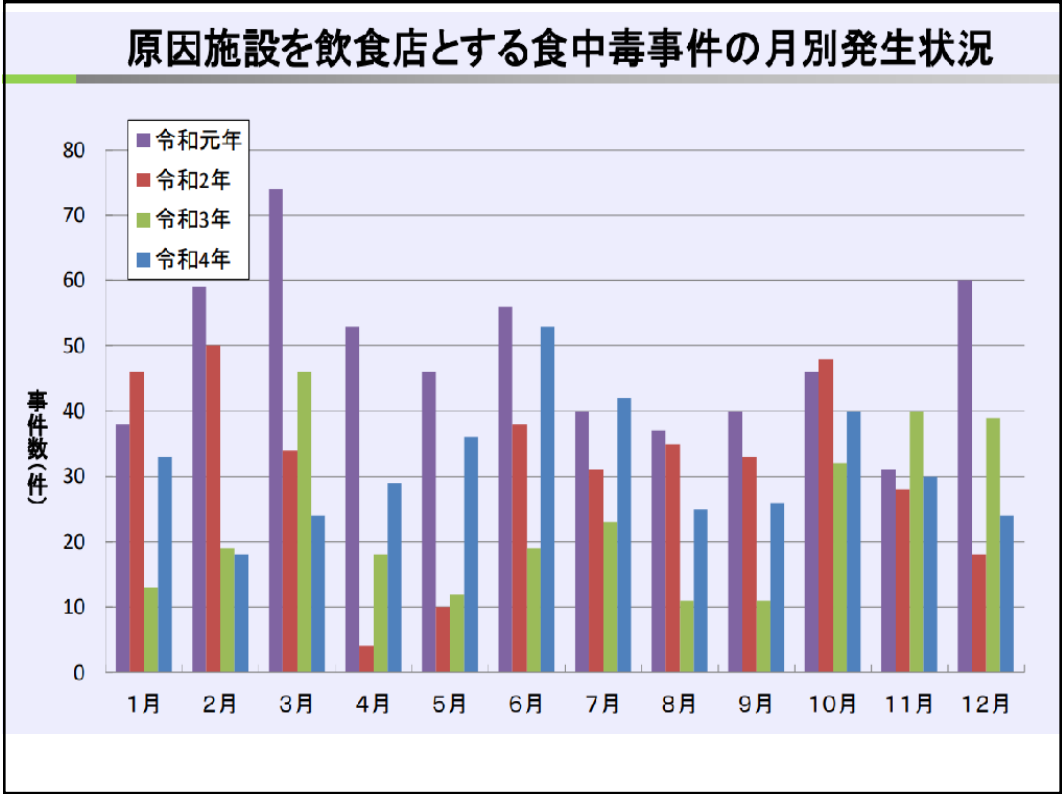


7

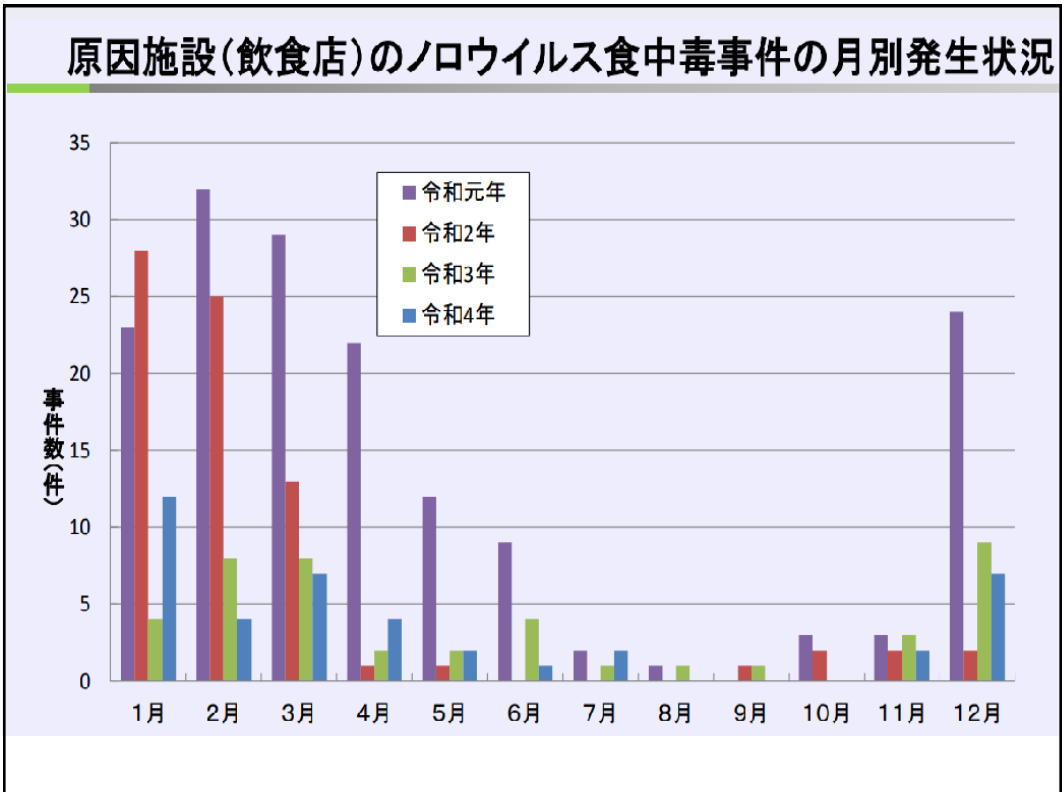
【患者数2人以上】原因施設別患者数(令和4年)



8



9



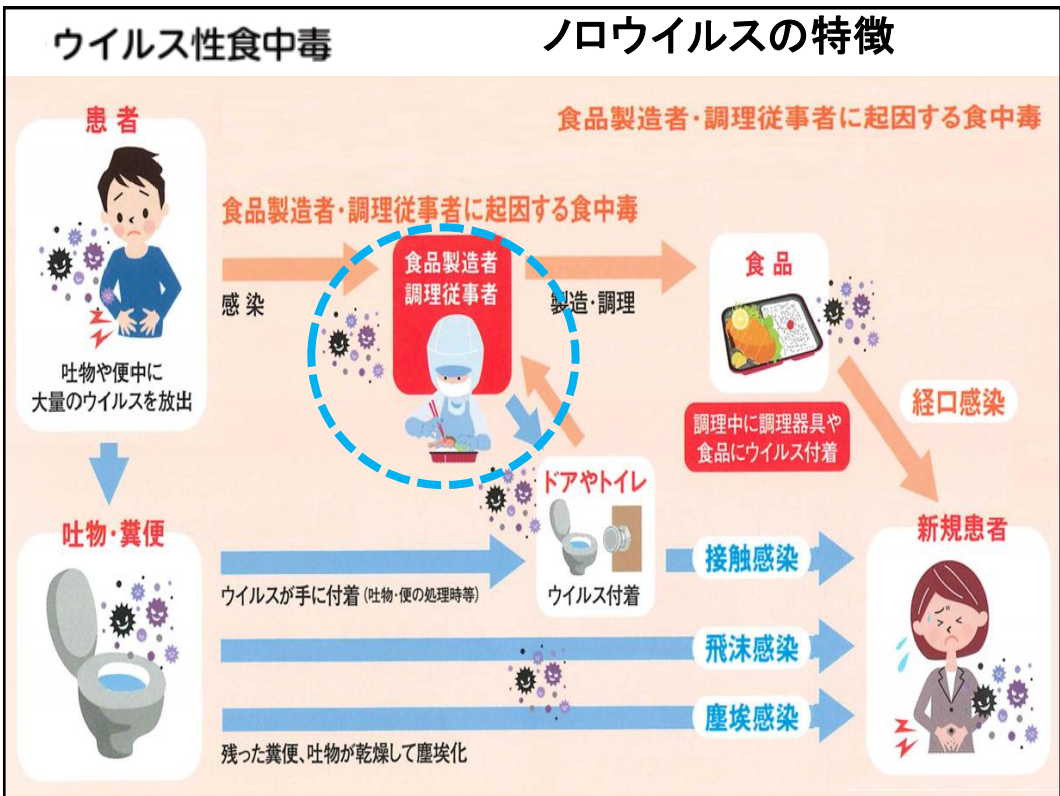
10

例年、12月から3月までの間を中心に、ノロウイルスを原因とする食中毒が多数発生しています

ノロウイルス食中毒の約8割は調理従事者を介した食品の汚染が原因とされており、**調理従事者の健康管理**や**食品取扱者による汚染防止**が重要です

施設の責任者は、調理従事者等を含め職員の**健康管理及び健康状態の確認**を組織的・継続的に行い、調理従事者等の感染及び調理従事者等からの施設汚染の防止に努める

11



12

ノロウイルス食中毒予防の衛生管理の概要

ノロウイルス食中毒予防 4原則：

「1. 持ち込まない」、「2. 拡げない」、「3. 加熱する」、「4. つけない」

- ・食品衛生法施行規則別表第17
- ・手引書
- ・大量調理施設衛生管理マニュアル
- ・ノロウイルスに関するQ&A

消化器症状を呈している食品取扱いは、
食品の取扱作業に従事させない



不顕性感染者を前提とした対策、
従事者自らが不顕性感染者である可能性を自覚した行動が重要

13

カンピロバクターによる食中毒

鶏レバーやささみなどの刺身、鶏肉のタタキなどの半生または加熱不足の鶏肉料理によるカンピロバクター食中毒が多発しています！！鶏肉は食生活に重要な食材です。適切に取り扱い、十分な加熱調理をして、安全に提供しましょう。

食中毒の症状・特徴

- ◆下痢、腹痛、発熱、嘔吐、頭痛、倦怠感などの症状
(食べてから1～7日で発症)
- ◆感染して数週間後に「ギラン・バレー症候群※」を発症することも。

※ギラン・バレー症候群：手足の麻痺、顔面神経麻痺、呼吸困難等を起こす。

食鳥処理後の鶏肉でカンピロバクターが
見つかる割合

67.4% (91/135検体)

『新鮮だから安全』
ではありません

平成14～16年度 厚生労働科学研究報告
「食品製造の高度衛生管理に関する研究」

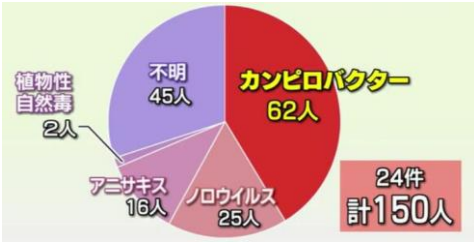
14

カンピロバクターによる食中毒

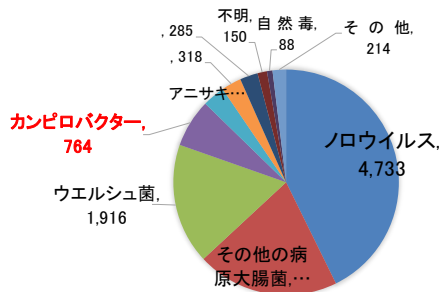
主な要因は、加熱不十分な鶏肉メニューを喫食している場合や、生又は加熱不足の食鳥肉や食鳥肉から他の食品への二次汚染等となっています。

平成 29 年 3 月に「カンピロバクター食中毒対策の推進について」を通知し、鶏肉を飲食店営業者に販売する食鳥処理業者、卸売業者等に対し、飲食店業者への販売の際に、**鶏肉を客に調理・提供する際には加熱が必要である旨の情報伝達**を行うよう指導を実施している。

宮崎県内で発生した食中毒患者の内訳 (2021年)



2021年の原因別食中毒患者発生状況 (全国)



(3) 主な食中毒の事例とその原因

① 細菌性食中毒

ウエルシュ菌食中毒事例

生育に適した環境

加熱後の食品を危険温度帯で放置

調理から提供までの時間が長い

増殖

芽胞 → 芽胞から発芽 → 増殖

※危険温度帯 = 10~60℃

ポイント解説

展示会場で仕出し弁当を食べ、197人がウエルシュ菌食中毒を発症しました。弁当中の「牛肉とタマネギの煮物」からウエルシュ菌が検出されました。「牛肉とタマネギの煮物」は展示会の前日の午前中に調理し、そのまま室温で放置され、同日夕方以降に弁当の盛りつけが行われました。加熱調理後、生残したウエルシュ菌が室温で長時間放置されていた間に増殖したと考えられました。

ウエルシュ菌とは??

ウエルシュ菌は、人や動物の腸管、土壌、水中などの自然界に広く分布し、酸素を嫌う嫌気性菌です。熱に強い芽胞を作るため、カレーやシチューなど加熱調理した食品でも食中毒を起こします。一度に大量の食事を前日調理するような給食施設などで発生することがあり、患者数の多い大規模食中毒を起こす特徴があります。潜伏期間は約6~18時間（平均約10時間）という比較的短時間で、腹痛、下痢等の症状を呈します。

★予防のポイント★

前日調理は避け、加熱調理したものは早く食べる



大量の食品を加熱調理したときは、室温で放置しない

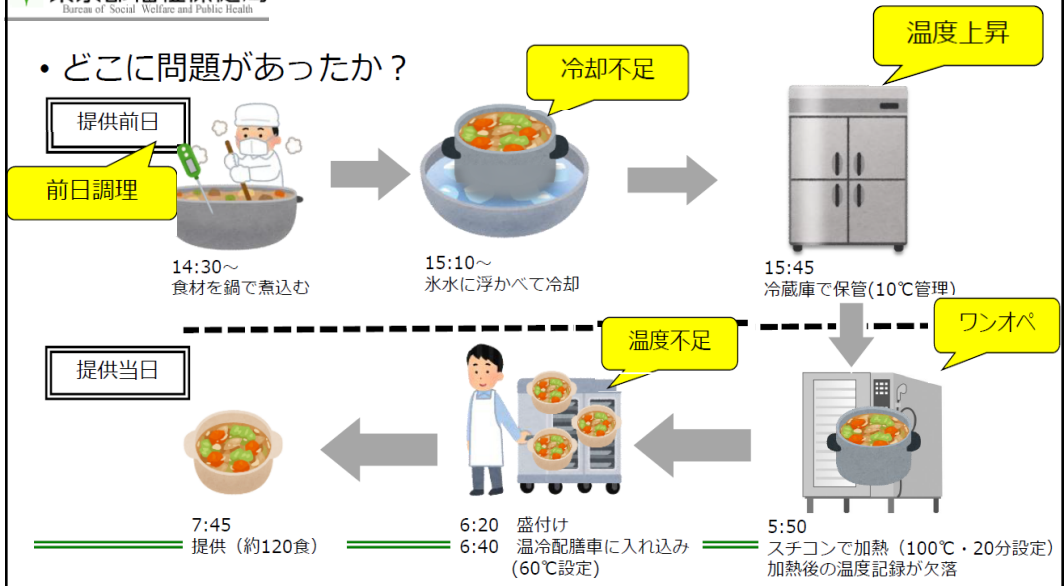


17

事例紹介 高齢者施設で提供された給食によるウエルシュ菌食中毒

東京都福祉保健局
Bureau of Social Welfare and Public Health

どこに問題があったか？



- 病因物質 ウエルシュ菌（エンテロトキシン産生性）TW67型
- 原因食品 冬瓜と鶏肉の煮物（朝食）

18

事例紹介 高齢者施設で提供された給食によるウエルシュ菌食中毒

- 前日調理を行っていた。
 - 朝食提供の業務をワンオペで行うため、部分的な前日調理が必要だった。
- 前日調理の煮込み工程後の冷却が不十分だった。
 - 調理工程が類似した別メニューの冷却状況を検証したところ、食品の表面温度は34.8℃だった。
- 冷却後の保管用冷蔵庫の温度が高かった。
 - 開閉頻度の高い冷蔵庫のため庫内を低温に保つことが難しく、温かい食品を格納すると温度が上昇する状態だった。
- 温冷配膳車の温度管理が不適切だった。
 - 温蔵庫の設定60℃、温度表示58℃、実測51℃。冷めた食品を格納すると温度がさらに下降する状態だった。

19

生食用食肉による腸管出血性大腸菌O157集団食中毒事件について

「レアステーキ」



- 1 商品：盛り付けた肉（樹脂製容器入り）、
刻みネギ（アルミカップ入り）、
タレ（個包装）を樹脂製容器にセットにして、
フィルムラップで個包装
- 2 アイテム：3種類・細切り（手切り加工）
 - 薄切り（手切り加工）
 - 切り落とし（スライサー加工）
- 3 消費期限：当日を含め3日間
- 4 販売方法：冷蔵ショーケースで陳列販売

15

20

食中毒事件の概要

- 1 発生年月日 令和4年8月23日(火)から9月8日(木)
- 2 発生場所 患者の自宅等
- 3 原因食品を摂取した者の数 推定900名以上
- 4 死者数 1名
- 5 患者数 40名 (入院者6名) (他に無症状者1名)
- 6 原因食品 令和4年8月21日から8月27日に提供された「レアステーキ」、ローストビーフ
- 7 原因物質 腸管出血性大腸菌O157

生食用食肉を取り扱うことができない施設において、社会通念上ユッケと呼称される生の食肉がレアステーキとして販売され、この食品を原因とする食中毒事件が発生し、死亡者が確認された。

21

「レアステーキ」かユッケか？

「ユッケ」ならば食品衛生法に基づく規格基準が規定された生食用食肉に該当する
 しかし「レアステーキ」を含めて「ステーキ」は、「生食用食肉」の規格基準の対象にはならない。との解釈もあった

保健所の営業停止処分に当たり、社長にただすも、最後まで「あれはユッケではない。ユッケかレアステーキか業界でもあいまいだ。」と認めず。

22

「レアステーキ」に係る新通知

令和4年9月16日付け薬生食監発 0916
第1号厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視
安全課長通知 『腸管出血性大腸菌による食
中毒防止の徹底について』

「食肉の表面を焼いた後に冷却したもので、
中心部まで十分に加熱されていないものは、
生食用食肉として取り扱うこと。」

食中毒防止の観点から、食肉等は中心部を75℃で
1分間以上又はこれと同等以上の加熱効果を有す
る方法により加熱調理をするよう指導してきた

23

「レアステーキ」の調理工程

モモ肉300～800gを10kg単位（切落とし）または4kg
単位（細切り、薄切り）でバットに並べる



スチームコンベクションオーブンで 300℃6分加熱



調理場の調理台で1～2時間放冷



保冷用冷蔵庫(0℃)で2時間保管



3kg程度ごとに真空包装機で真空パック



使用の度、真空包装を解く



**「細切り」「薄切り」は手切り、「切り落とし」はスライ
サーで細切**

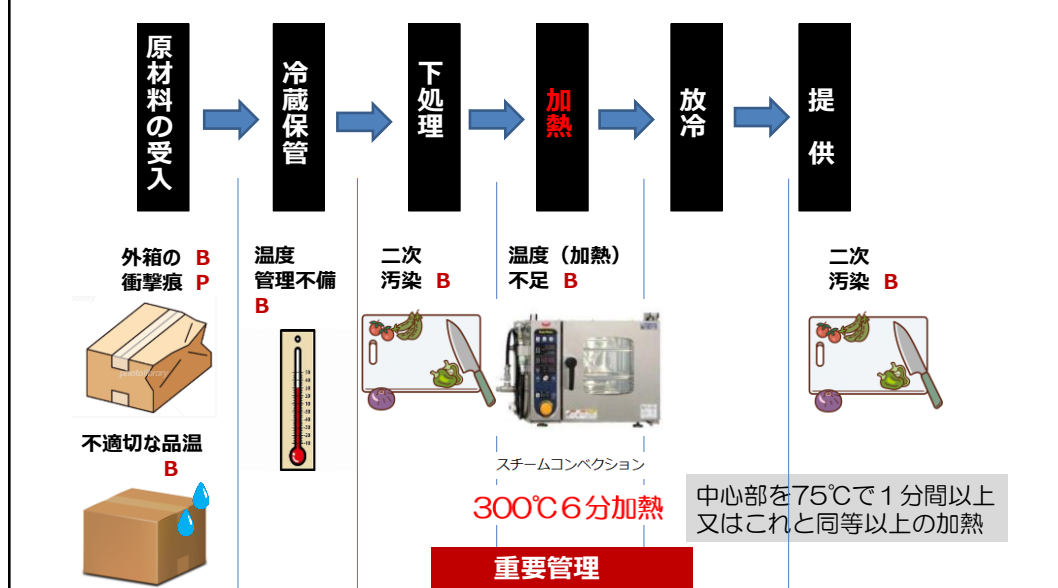
24

衛生管理計画の作成-Hazard（危害要因）ってなんだろう

B: 生物的危害要因

C: 化学的危害要因

P: 物理的危害要因



25

スチームコンベクションオーブンの加熱結果が不明（肉ブロックの大きさ、中心温度の測定記録なし）



原材料肉由来の菌が死滅していない可能性があった

- 手袋の交換の不備
精肉等加工作業後に、そのままの手袋で生食肉加工作業や包装資材を扱う事例
- まな板、包丁等の使い分けの不徹底
生食肉加工とネギの刻み作業を同じまな板で実施
- 消毒の不徹底
手袋、まな板、スライサー等消毒不備が散見 等



交差汚染の可能性があった

23

26

Hazard Analysis (危害要因分析) の実施

Hazard Analysis Critical Control Point 危害要因 分析 重要 管理 点

ひそんでいる**危害要因**を明らかにして

それぞれの危害要因の**起こりやすさ**や**起こった時の健康
 危害の大きさ**を明確にして、それぞれの危害要因に対して

**「いつ」、「どのように」、「問題があったときは」
 を決めておく**

これら一連の作業のことを「危害要因分析」といいます。

27

危害要因分析を行わないHACCPはあり得ない



「HACCPに基づく衛生管理」であれ「HACCPの考
 え方を取り入れた衛生管理」であれ、危害要因(ハ
 ザード)分析は行わなければなりません。



それぞれの食品を製造・加工・調理するうえで、**どのよう
 な危害要因(ハザード)が存在し、それら危害要因をどの
 ような方法でコントロール**していけばよいかを考えて、衛
 生管理を見える化することでより効果的な HACCPの考
 え方を取り入れた衛生管理ができます。

28

HACCPの考え方を取り入れた衛生管理

衛生管理計画を作成している

- ☑ 衛生管理計画を作成している
- ☑ 作成した衛生管理計画は、食品又は添加物を取り扱う者及び関係者に周知を図っている

必要に応じて手順書を作成している

- ☑ 手順書: 日常的な衛生管理が必要な施設設備や機械器具の使用手順、製造・加工・調理・運搬・貯蔵・販売等の手順が示されている
- ☑ 手引き書の内容に沿った手順書に従い、適切に実施している


29

必要に応じて手順書を作成する

高齢者施設で提供された給食によるウエルシュ菌食中毒

工程一覧	危害	管理基準	記録
加熱 鍋で煮込む	加熱不足による食中毒菌の残存	加熱時間〇〇分 中心温度100℃	加熱時間 中心温度
急速冷却 バットに小分けして冷却	ウエルシュ菌等 (芽胞菌の発芽)	放冷時間〇〇分 中心温度10℃以下	中心温度
冷蔵庫で保管	冷蔵庫の温度上昇による菌の増殖	冷蔵庫内温度 10℃以下	庫内温度 3回記録
スチコンで加熱	食中毒菌の残存	加熱温度100℃ 加熱時間20分	表示温度 加熱時間 加熱後温度
温冷配膳車に入れ込み	食中毒菌の残存	設定温度60℃	表示温度 実測温度

30



一番低いレベル

ドベネックの樽 (リービッチの最小律)

あなたのお店の「衛生」レベルは

- 衛生意識の一番低い従業員で決まってしまう！
- そして、衛生管理ができていない項目で決まってしまう！

衛生管理を「見える化」することで、従業員に衛生管理の意識が芽生え、徐々に根付き、その結果、従業員とお店の衛生レベルが格段に向上します。

ぜひ挑戦してください！

衛生管理にゴールはない

衛生管理に取り組み、継続的改善を怠らず、常にレベルアップを目指してください