



# 食中毒予防研修会

令和5年5月23日(火)14時～15時30分

高槻市生涯学習センター 多目的ホール

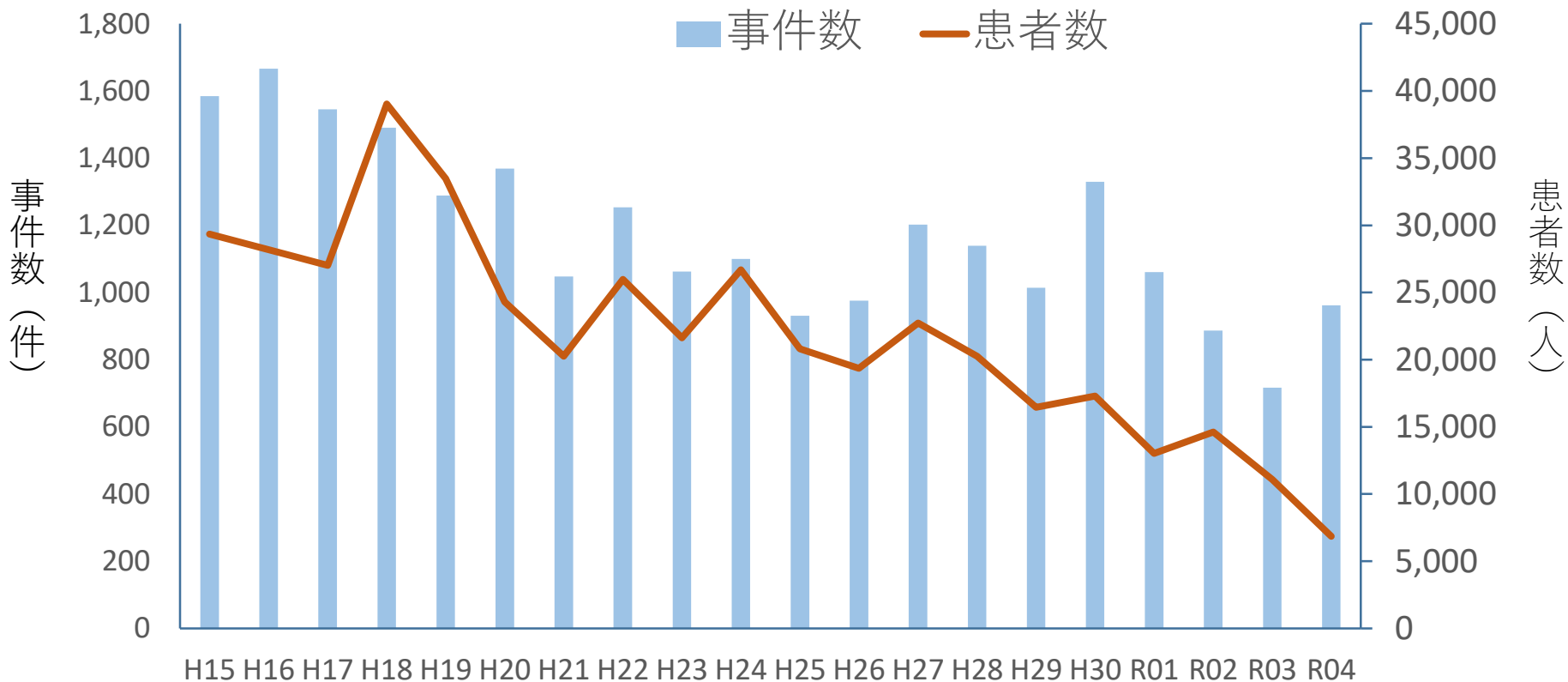
高槻市保健所保健衛生課  
食品衛生チーム

# 内 容

- 1. 食中毒の発生状況**
- 2. 食中毒病因物質とその対策**
- 3. HACCPに沿った衛生管理**
- 4. 令和5年度の予定について**

# 1. 食中毒の発生状況

# 全国食中毒発生状況(平成15年～)



令和4年の患者数は直近20年で最少

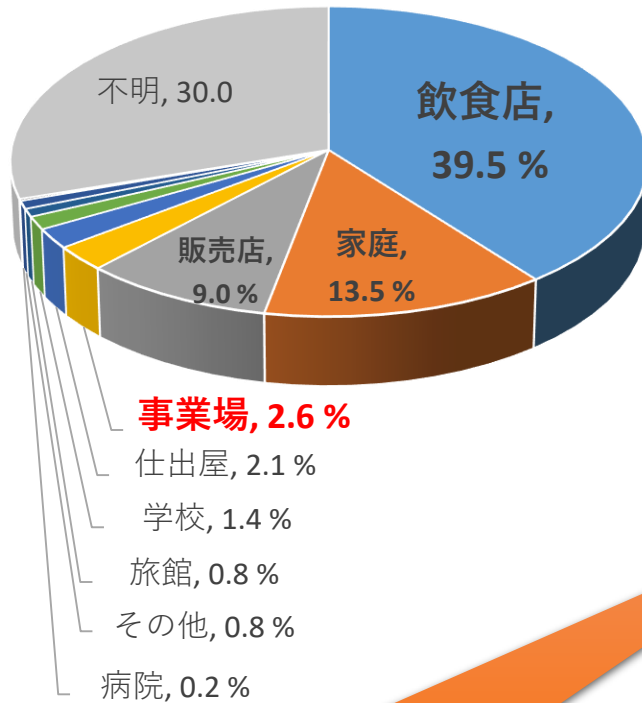
# 全国食中毒発生状況(過去3年)

	事件数	患者数	死者
令和2年	887	14,613	3
令和3年	717	11,080	2
令和4年	962	6,856	5

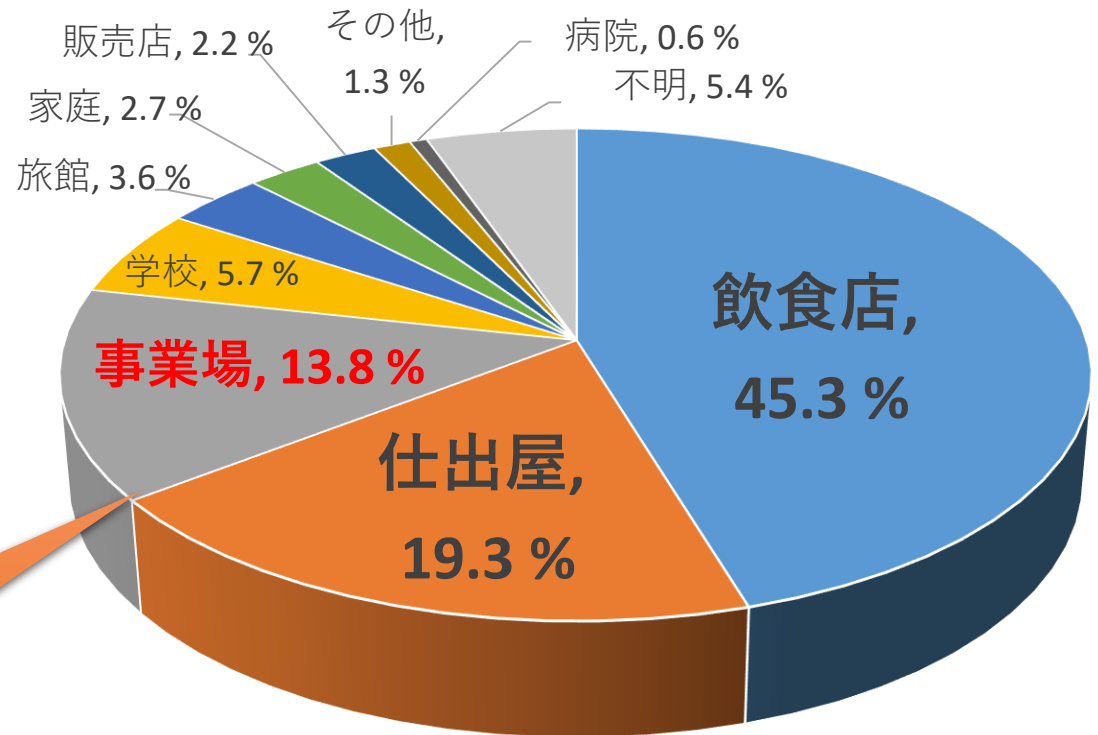
どこで発生？ 病因物質は？

# 令和4年 原因施設別事件数・患者数

事件数(962件)の内訳



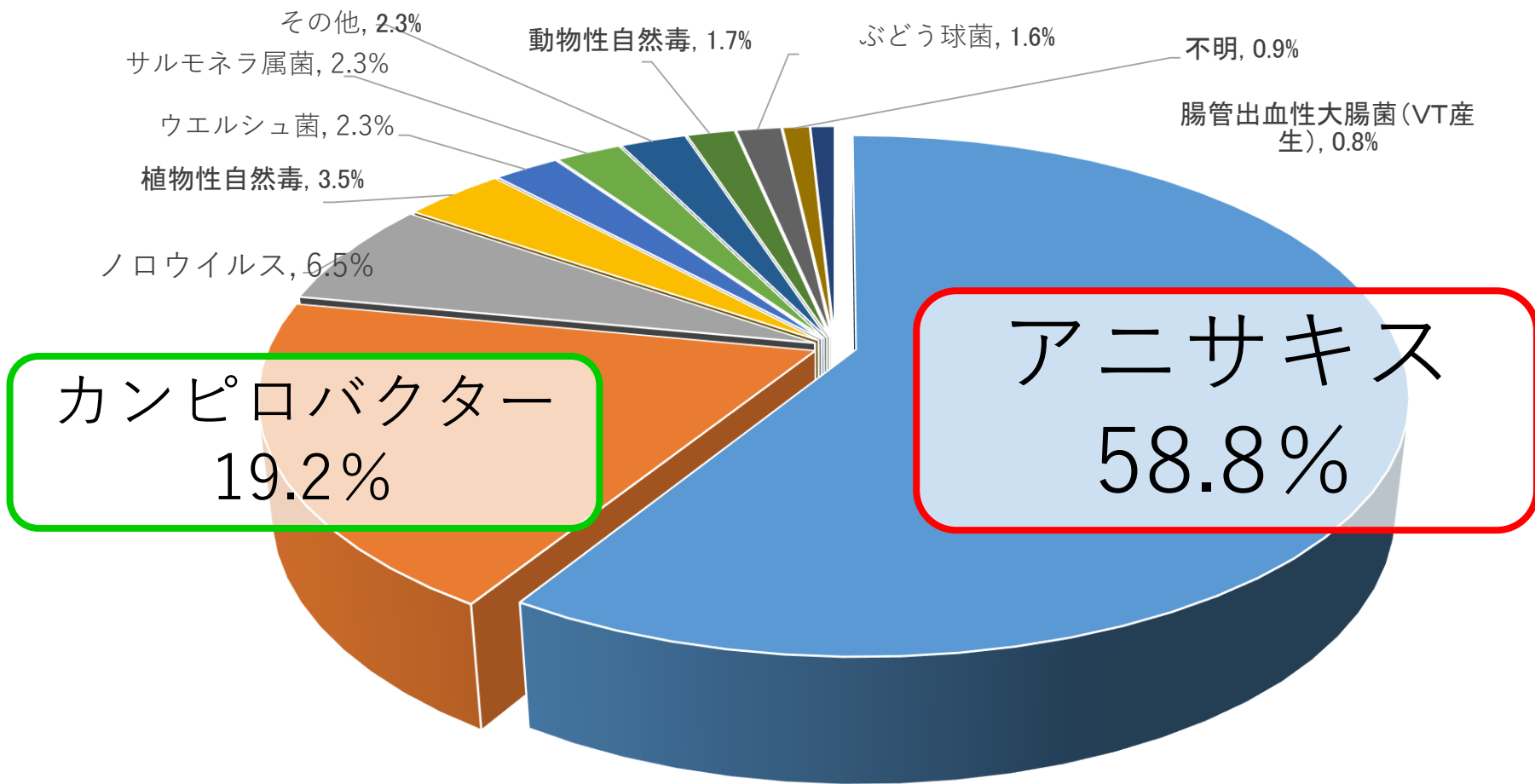
患者数(6,856人)の内訳



**1事件あたりの患者数が多い(事件数25件、患者数949人)**

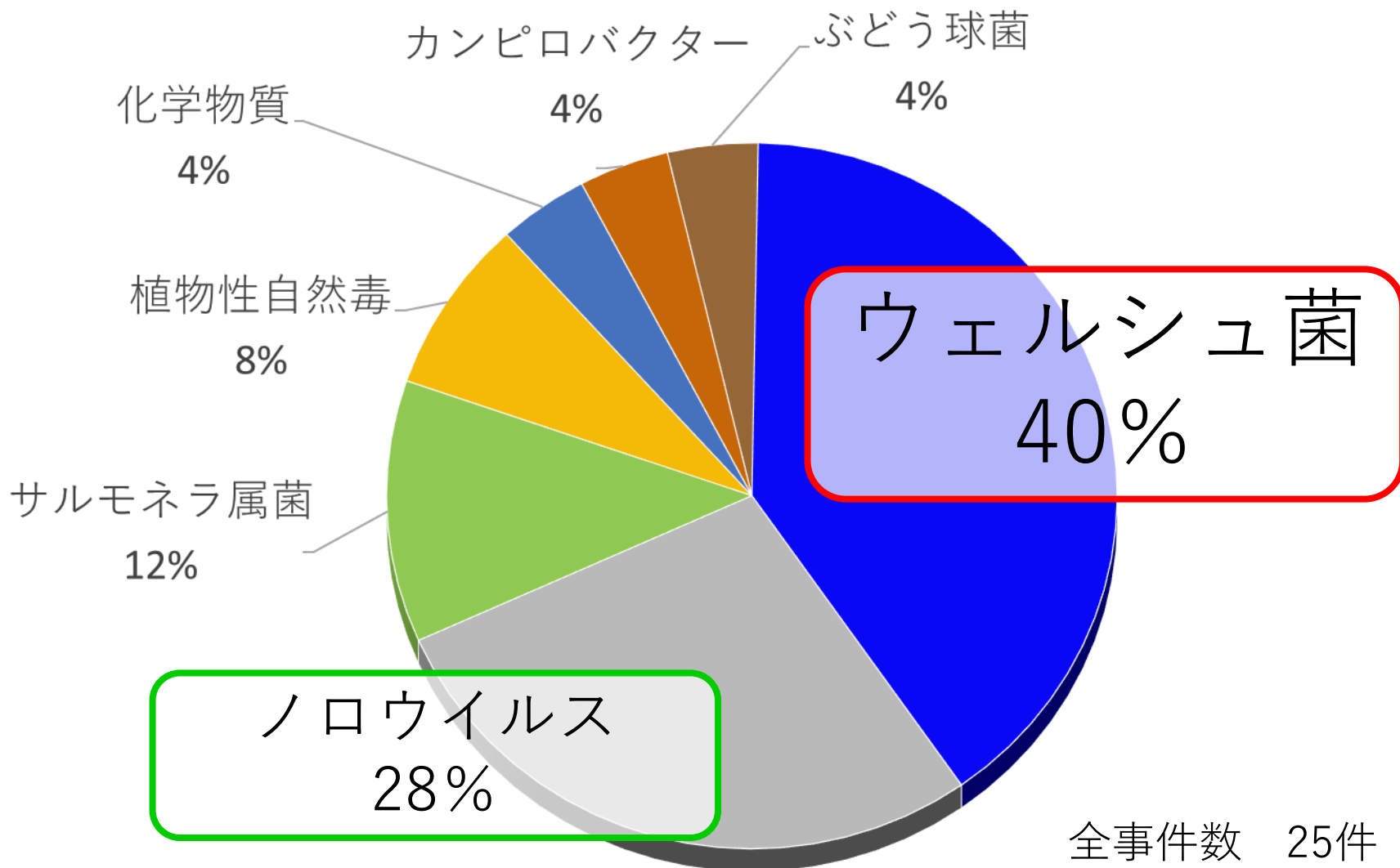
※事業場:事業所、保育所、老人ホーム等

# 令和4年 病因物質別事件数発生状況(全数)



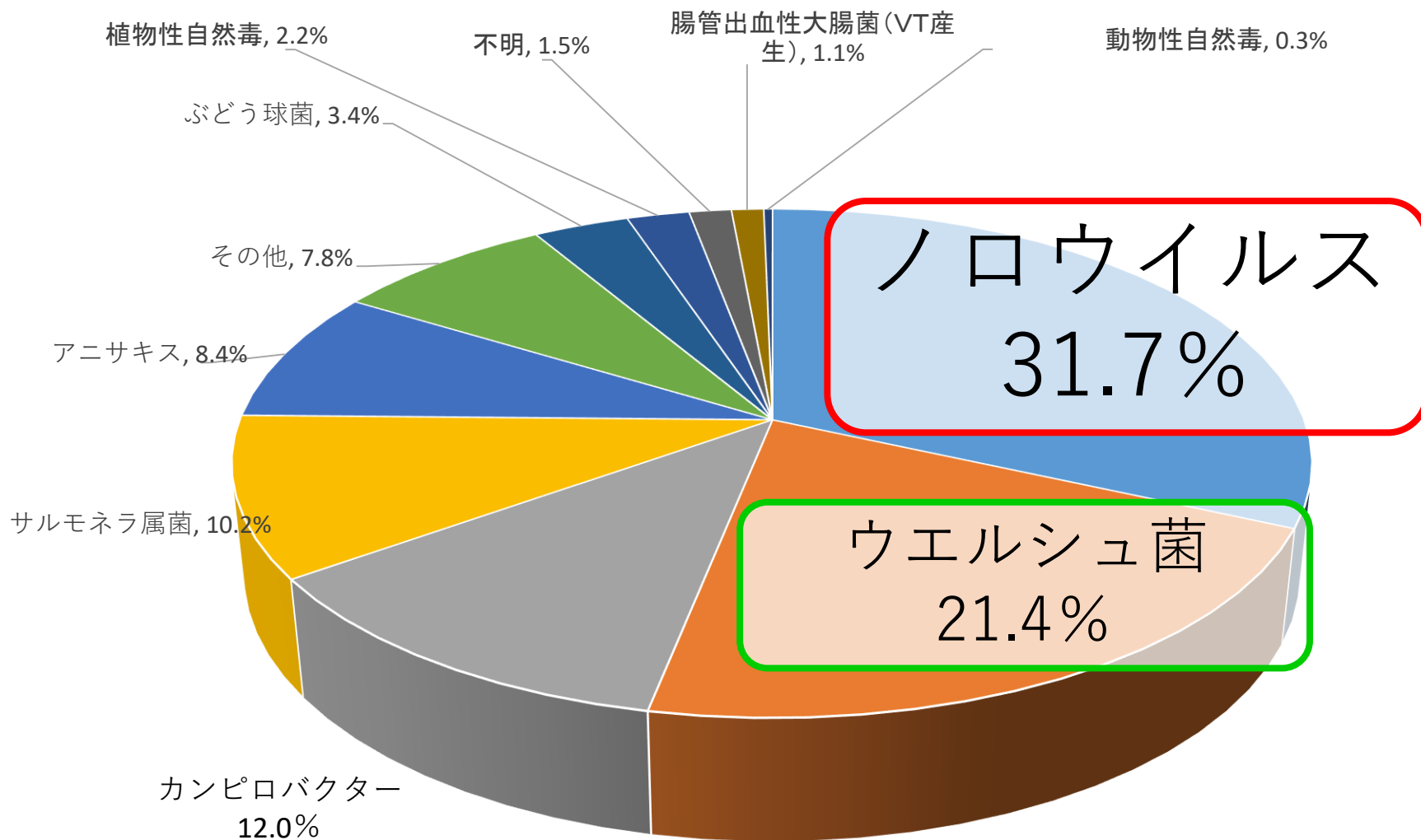
全事件数 962件

# 令和4年 病因物質別事件数発生状況(事業所)



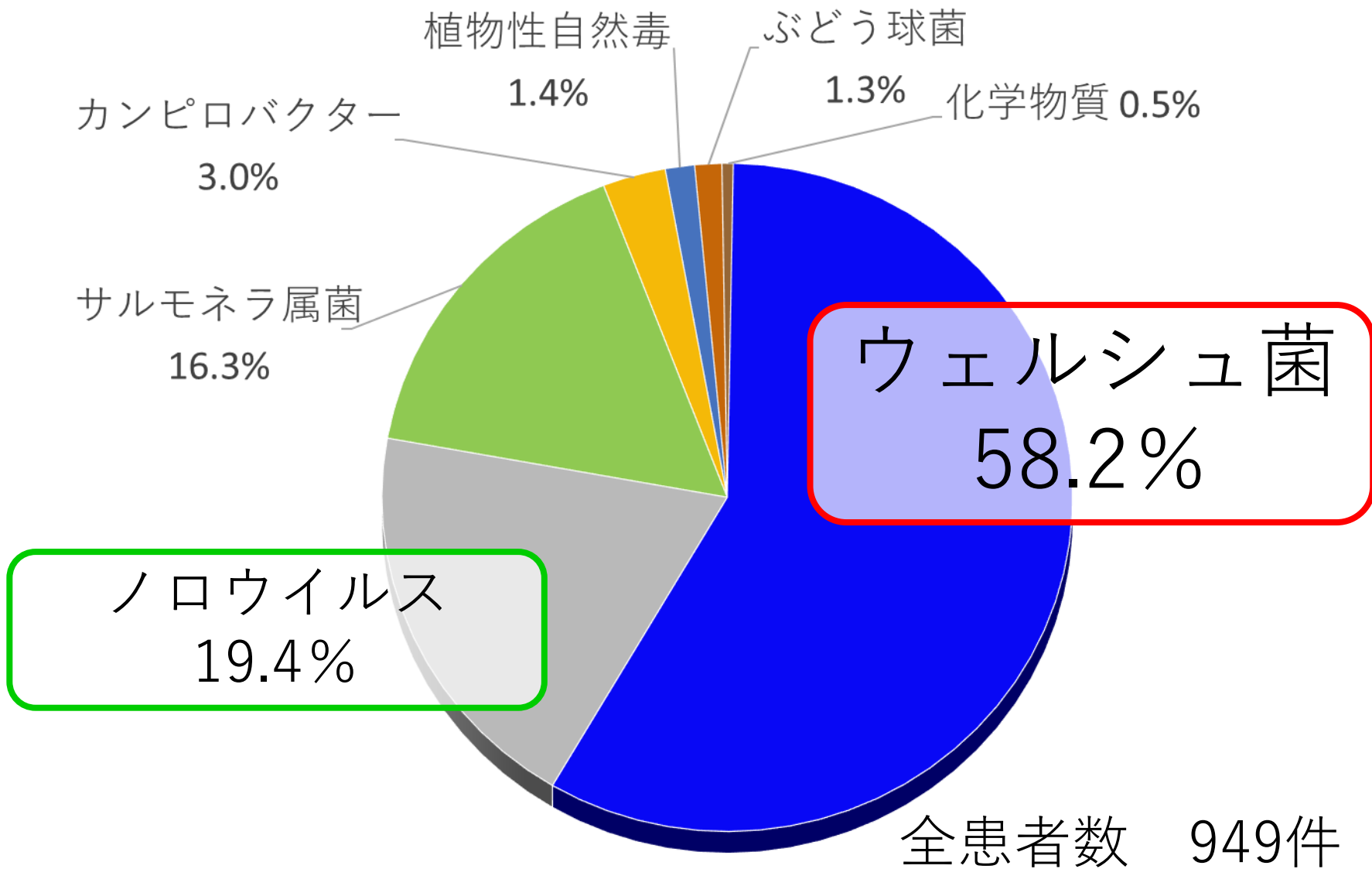


# 令和4年 病因物質別患者数発生状況(全数)



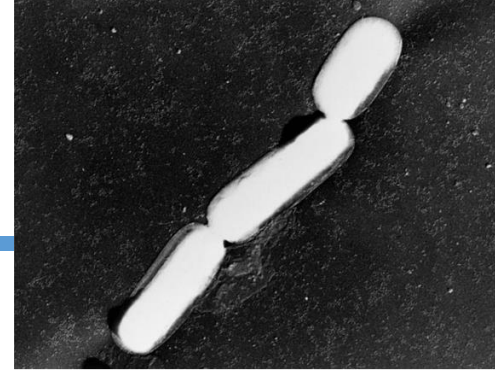
総患者数 6,856人

# 令和4年 病因物質別患者数発生状況(事業所)



## **2. 食中毒病因物質と その対策**

# ウエルシュ菌



国立感染症研究所HPより

## 特徴

- ヒトや動物の腸管内、土壌、河川などに広く存在
- 野菜・香辛料・食肉・魚介類などの食材に付着
- 熱に非常に強い耐熱性芽胞を作るウエルシュ菌がいる
- →加熱で死滅しない場合がある
- 酸素がない環境で生きる嫌気性菌
- 増殖温度は12～50℃（43～45℃で最も発育）
- 潜伏期間は6～18時間

## 症状

- 腹痛、下痢等

# 令和4年 ウエルシュ菌による食中毒事件

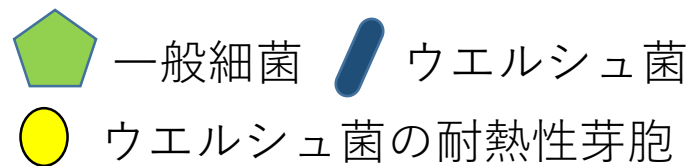
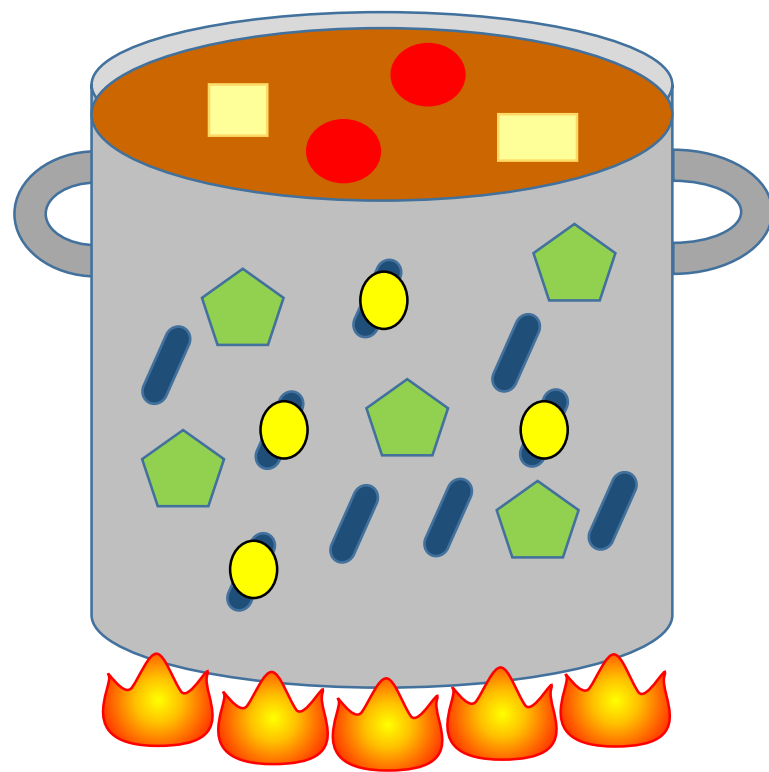
原因施設	原因食品	患者数
老人ホーム	当該施設で11月24日昼食に提供された <b>クリームソース</b>	13
老人ホーム	不明（当該施設で調理した令和4年11月23日の昼食）	60
老人ホーム	<b>冬瓜と鶏肉の煮物</b>	27
老人ホーム	不明（当該給食施設が調理し、9月12日昼に提供した給食）	49
老人ホーム	<b>鶏肉とじゃが芋の煮物</b> （11月17日に提供した食事）	60
老人ホーム	不明	15
老人ホーム	<b>小松菜と刻みさつま揚げの煮物</b>	46
老人ホーム	<b>仕出し弁当</b> （おかずのみ）	248
寄宿舍	不明（当該施設で4月12日夜に提供された食事）	23
事業所給食施設	<b>カレカレ</b> （令和4年5月22日に提供した夕食）	11
学校-寄宿舍	令和4年9月7日（水）に提供した寮の食事	22
学校-給食施設	当該施設で4月25日から4月27日の間に夕食として提供された食品(推定)	43
仕出屋	令和4年11月13日に当該施設が調理・提供した <b>仕出し弁当</b>	57
仕出屋	はんぺん、ごはん、いんげん <b>煮付け</b> （弁当）	267
飲食店	<b>カレー弁当</b>	15
飲食店	2022年5月19日に提供された <b>給食弁当</b>	265
飲食店	11月6日提供の炒り鶏	22
飲食店	<b>けんちん煮</b> （6月3日に提供された食品）	60
飲食店	不明（令和4年10月9日に当該施設が製造・提供した <b>弁当</b> ）	58
飲食店	アスパラのアンチョビ炒め（2月7日の <b>弁当</b> ）	54
飲食店	令和4年6月1日に製造された <b>弁当</b>	41
不明	8月22日昼に提供された食事	11

**煮物・弁当  
が多い**

# ウエルシュ菌による食中毒が発生するまで

## ①加熱調理

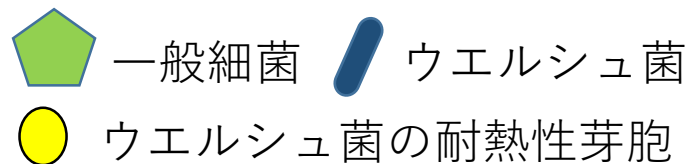
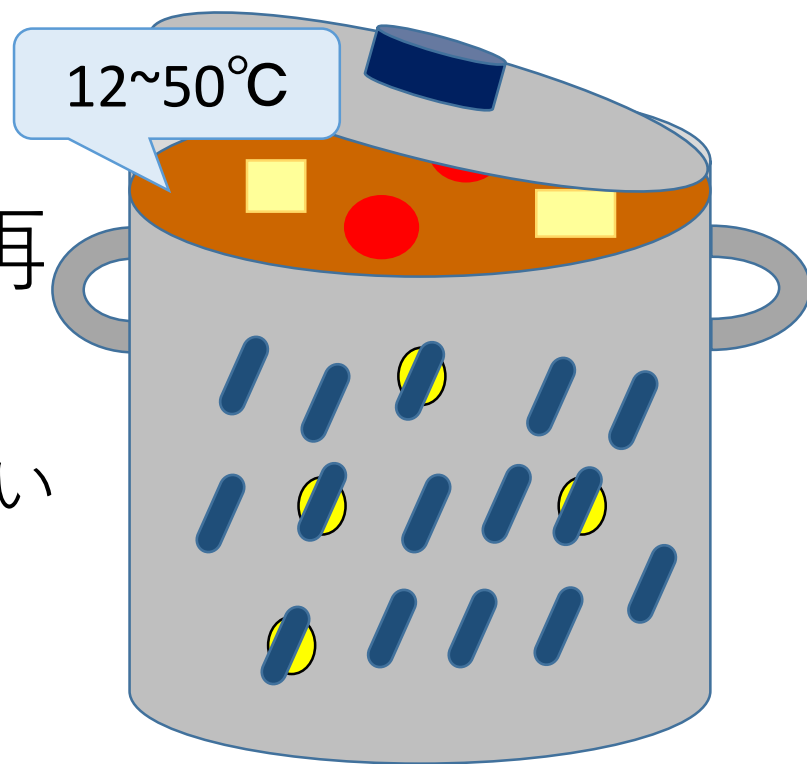
- 熱に弱い一般細菌は死滅
- ウエルシュ菌は耐熱性芽胞を作って生き延びる



# ウエルシュ菌による食中毒が発生するまで

## ② 室温放置

- 耐熱性芽胞が発芽し再び増殖開始
  - ✓ 加熱で鍋の中の酸素が少ない
  - ✓ ウエルシュ菌は12～50℃で増殖
  - ✓ 他の菌は加熱で既に死滅
- ウエルシュ菌だけがど  
ンドン増殖

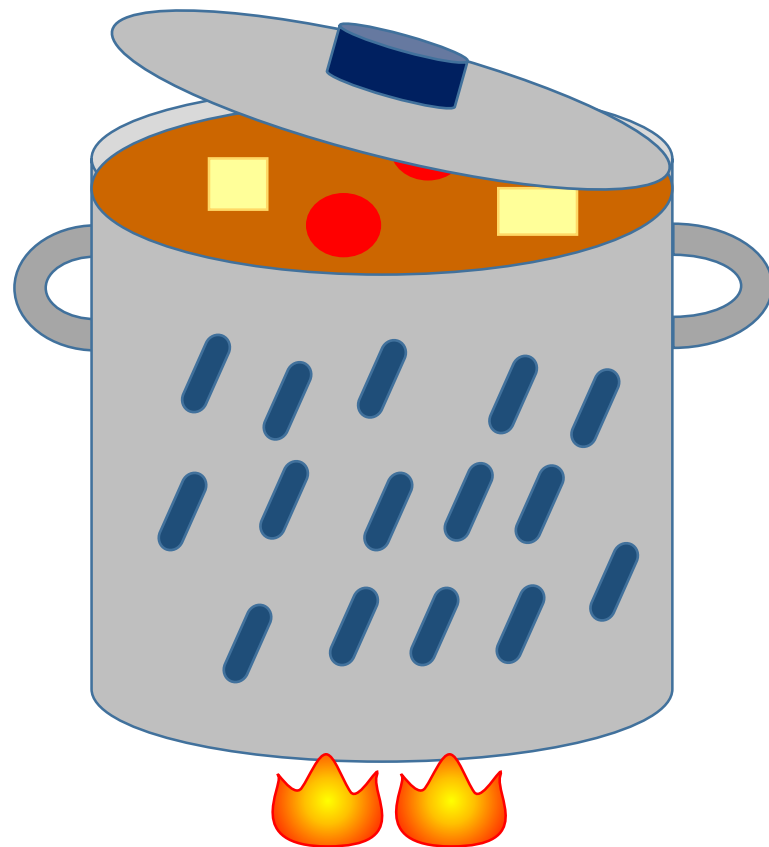





# ウエルシュ菌による食中毒が発生するまで

## ③不十分な再加熱

- 大鍋での調理や、粘性のあるものは、中心部まで熱が上がりにくい
- 再加熱が不十分だと、ウエルシュ菌が生き残ったままに

↓  
**食中毒の発生**



- |   |              |   |        |
|---|--------------|---|--------|
|  | 一般細菌         |  | ウエルシュ菌 |
|  | ウエルシュ菌の耐熱性芽胞 |   |        |



# ウエルシュ菌

## 予防方法 加熱調理後も温度管理を徹底

### 提供時

- 前日調理を避け、加熱調理後はなるべく早く提供
- 提供までに時間がかかる場合は、65°C以上または10°C以下で保管

### 冷却・保存時

- 速やかに中心温度を下げる（攪拌する、小分けにする、バットに移して表面積を広げる等）
- 冷蔵庫や冷凍庫で保存

### 再加熱時

- 食品の中心までしっかりと加熱

## 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

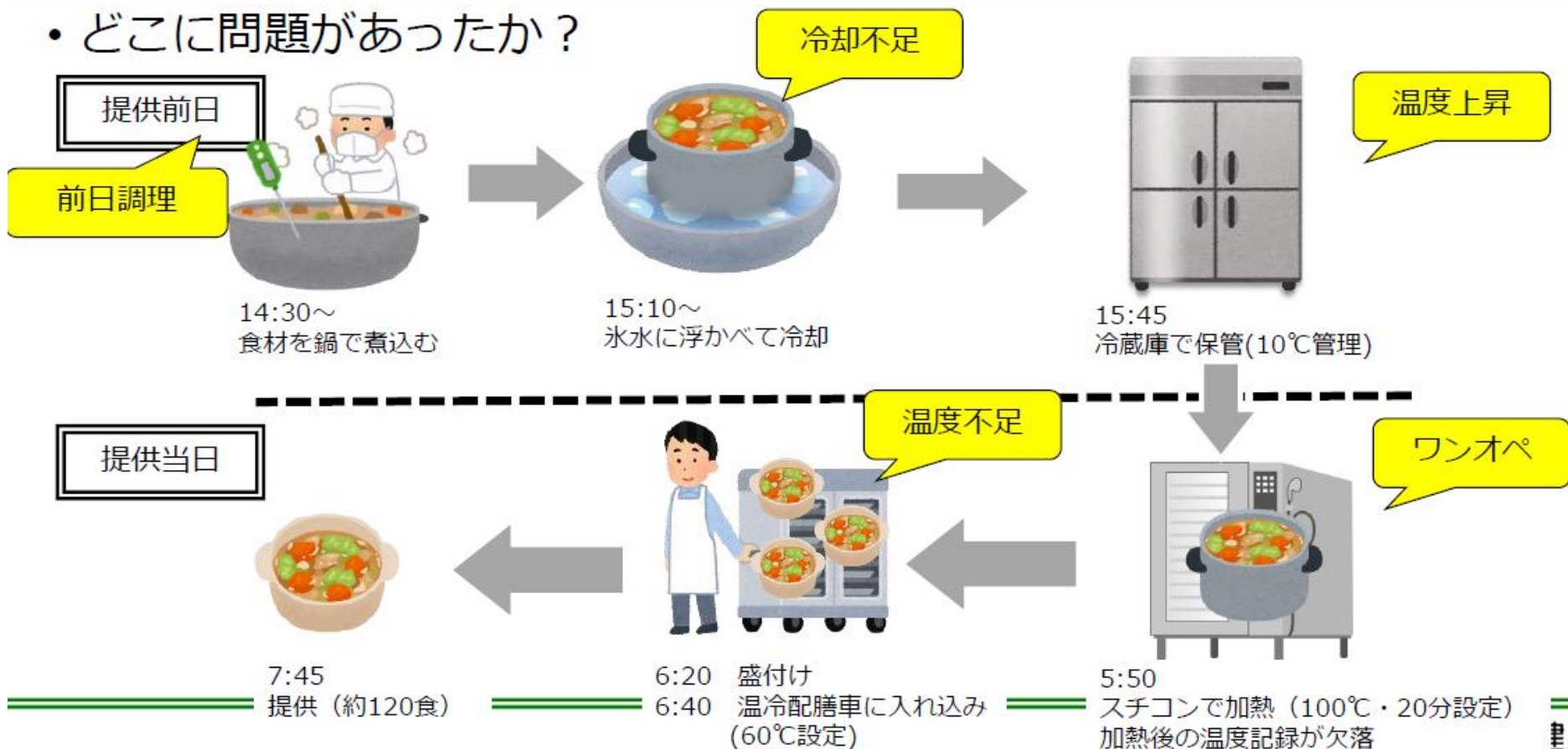
- 喫食日時 令和4年7月11日
- 発症者数 27名
- 病因物質 ウエルシュ菌（エンテロトキシン産生性）TW67型
- 原因食品 冬瓜と鶏肉の煮物（朝食）

# 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食中毒部会 東京都配付資料(抜粋)

[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_31030.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_31030.html)

## 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

・どこに問題があったか？



# 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食中毒部会 東京都配付資料(抜粋)

[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_31030.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_31030.html)

## 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。

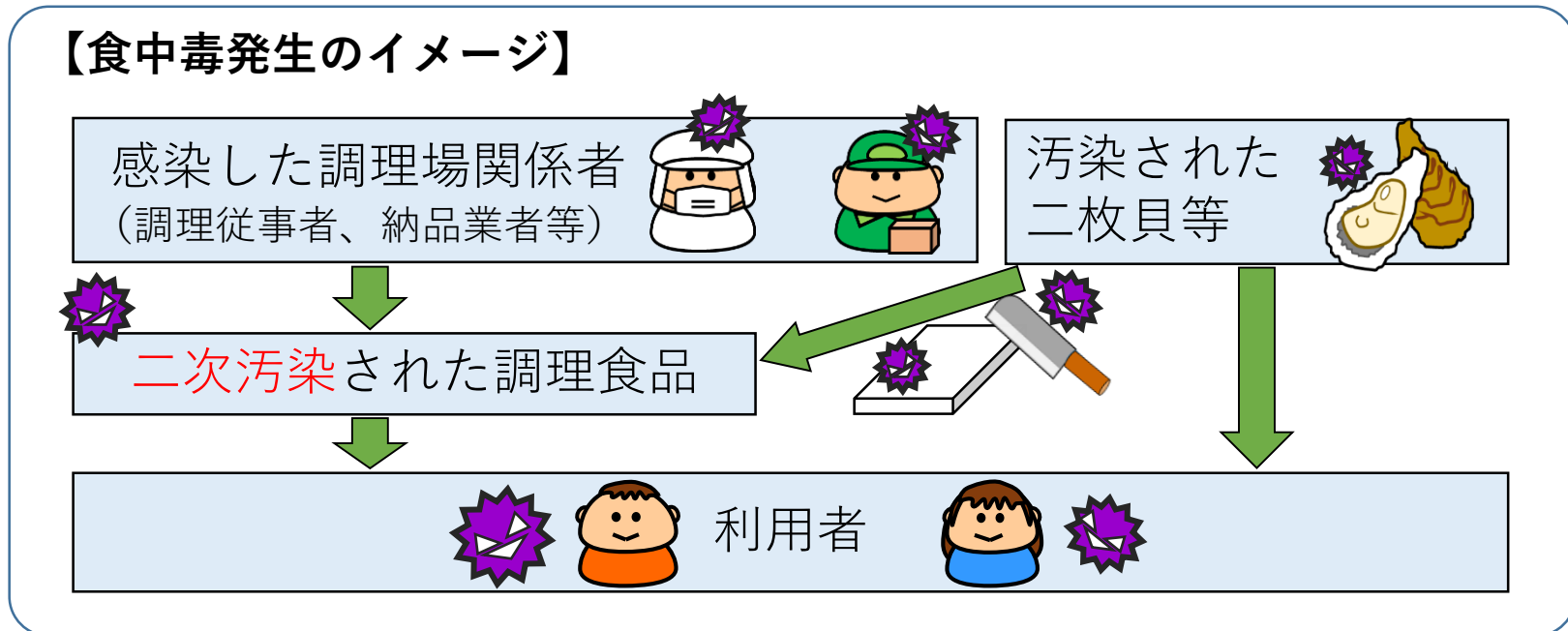
# ウイルス性食中毒 ノロウイルス



## 特徴

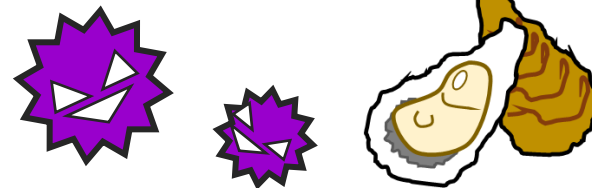
- ・二枚貝や、二次汚染された食品が原因
- ・潜伏期間：24～48時間

### 【食中毒発生のイメージ】



## 症状

- ・嘔吐、下痢、腹痛等
- ※感染しても症状が出ない場合も(不顕性感染)



## 予防方法

### 汚染された食品の対処

- 食品の中心部を85～90°C、90秒以上で加熱

### 食品や人からの二次汚染の防止

- 手洗い（調理前、食事提供前、トイレ後等）
- 使い捨て手袋の着用
- 体調不良者の食品取扱業務制限
- 調理器具及び調理場の洗浄、消毒

**※消毒には次亜塩素酸ナトリウムが有効**

食器器具や設備の日常的な清掃：200ppm程度

嘔吐物等の処理：1,000ppm程度

# 全国食中毒発生状況(過去3年)

	事件数	患者数	死者
令和2年	887	14,613	3
令和3年	717	11,080	2
令和4年	962	6,856	5

# 令和4年 死者が発生した食中毒事例

都道府県	発生日	原因施設	原因食品	病因物質	摂食者	患者	死者
旭川市	9/17	不明	イヌサフラン	自然毒 植物性自然毒	不明	1	1
青森県	9/18	飲食店	ふぐ(マフグ(推定)) (自分の夕食)	自然毒 動物性自然毒	1	1	1
秋田市	4/20	家庭	イヌサフランの 天ぷら	自然毒 植物性自然毒	1	1	1
京都府	8/24	販売店	令和4年8月21日～27日 に 提供された肉総菜 (レアステーキ、 ローストビーフ)	細菌 腸管出血性大腸菌 (VT産生)	41	40	1
宮崎県	4/6	家庭	グロリオサ	自然毒 植物性自然毒	1	1	1



## イヌサフラン(有毒)



## ギョウジャニンニク



厚生労働省HPより

## 中毒症状

嘔吐（おうと）、下痢、皮膚の知覚減退、呼吸困難

## 間違えやすい植物

《葉》 ギョウジャニンニク ギボウシ  
《球根》 ジャガイモ タマネギ など



# グロリオサ(有毒)



## 中毒症状

口腔灼熱感、発熱、嘔吐、下痢、背部疼痛等

## 間違えやすい植物

《根》 ヤマイモ

ヤマイモ



グロリオサの根(有毒)



# 予防方法

- 食用と保証された食材を使用する
- 鑑賞植物を野菜と一緒に栽培しない
- 近隣から種子が飛んでくる場合もあるため、施設で野菜等を栽培している場合は要注意

## 毒 有毒植物に要注意

山菜狩りなどで誤って有毒な野草を採取し、食べたことにより、**食中毒**が発生しています。有毒植物による食中毒で、**死者も発生**しています。

食用の野草と確実に判断できない植物は

**絶対に**

**採らない! 食べない!**

**売らない! 人にあげない!**

- ⚠ 家庭菜園や畑などで、野菜と観賞植物を一緒に栽培するのはやめましょう。
- ⚠ 山菜に混じって有毒植物が生えていることがあります。山菜狩りなどをするときは、一本一本よく確認して採り、調理前にもう一度確認しましょう。

＜食用と間違いやすい有毒植物の例＞

スイセン 及び スノーフレーク	バイケイソウ	イヌサフラン	クワズイモ
 <p>スイセン スノーフレーク (スズランスイセン)</p>	 <p>芽出し期のバイケイソウ</p>		 <p>クワズイモの塊茎 クワズイモの葉</p>
<p>【中毒症状】 食後30分以内で、吐き気、嘔吐、頭痛など。 〔スイセンでは、悪心、下痢、流涎、発汗、昏睡、低体温などもある。〕</p> <p>【間違えやすい植物】 ・ニラ など (スイセンは、ノビルやタマネギにも間違われやすい)</p>	<p>【中毒症状】 嘔吐、下痢、手足のしびれ、めまいなどの症状が現れ、死亡することもある。</p> <p>【間違えやすい植物】 ・オオバギボウシ(ウルイ)、ギョウジャニンニクなど</p>	<p>【中毒症状】 嘔吐、下痢、皮膚の知覚減退、呼吸困難。重症の場合は死亡することもある。</p> <p>【間違えやすい植物】 (葉) ・ギョウジャニンニク ・ギボウシ と類似。 (球根) ・ジャガイモ ・タマネギ など</p>	<p>【中毒症状】 悪心、嘔吐、下痢、麻痺、皮膚炎など</p> <p>【間違えやすい植物】 ・サトイモ</p>

野草を食べて体調が悪くなったら、すぐに医師の診察を！  
見分けに迷ったら、食べないでください！

# 死者が発生した食中毒事例（令和4年）

都道府県	発生日	原因施設	原因食品	病因物質	摂食者	患者	死者
旭川市	9/17	不明	イヌサフラン	自然毒 植物性自然毒	不明	1	<b>1</b>
青森県	9/18	飲食店	ふぐ(マフグ(推定)) (自分の夕食)	自然毒 動物性自然毒	1	1	<b>1</b>
秋田市	4/20	家庭	イヌサフランの 天ぷら	自然毒 植物性自然毒	1	1	<b>1</b>
京都府	8/24	販売店	令和4年8月21日～27日 に 提供された肉総菜 (レアステーキ、 ローストビーフ)	細菌 腸管出血性大腸菌 (VT産生)	41	40	<b>1</b>
宮崎県	4/6	家庭	グロリオサ	自然毒 植物性自然毒	1	1	<b>1</b>

## 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

## 原因施設について

- 1 店舗形態 精肉中心の食料品店(1階)  
(系列焼肉レストラン)(2階)
- 2 取得許可 飲食店営業、食肉販売業、乳類販売業、魚介類販売業、菓子製造業
- 3 従業員数 社員5名、パートアルバイト数名  
(原因食品調理時、施設でコロナ感染者が発生し、社員2名のみ従事)
- 4 生食用食肉取扱業の届出 なし

## 原材料肉由来

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

## 交差汚染の可能性（ソフト面）

- 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



## 交差汚染の可能性（ハード面）

- スチームコンベクションオーブンは、総菜コーナーにあり、加熱後の室温放冷は、総菜コーナーで行う等動線交差
- 生食用食肉の加工場所は、精肉加工場所と兼用
- 刻みネギ作業は、精肉加工場所にまな板を置いての作業

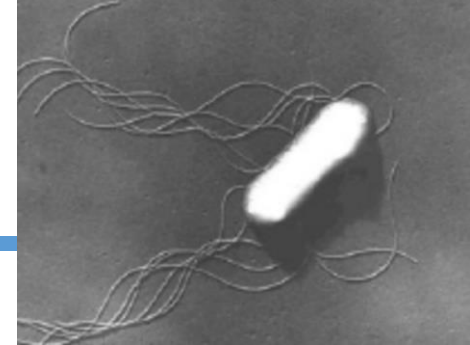


生食肉専用施設がなく交差汚染のある環境

# 腸管出血性大腸菌



大阪府HPより



## 特徴

- 牛など動物の腸管内に存在
- 体内でベロ毒素を産生し、少量の菌で発症
- 水系汚染による集団発生がある
- 潜伏期間：3～8日間と長い

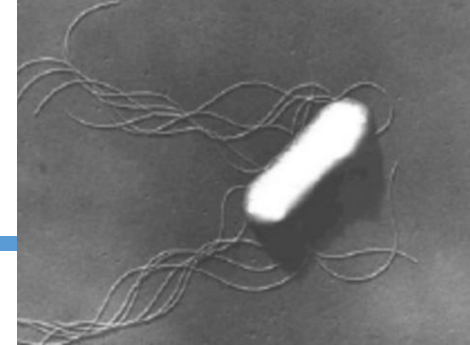
## 症状

- 腹痛、下痢（血便）、発熱
- HUS（溶血性尿毒症症候群）

# 腸管出血性大腸菌



大阪府HPより



## 予防方法

加熱不十分な状態で提供しない、  
他の食品に菌をつけない

- 肉は中心部まで加熱する(75°C以上で1分以上)
- 生肉を保管するときは、他の食品に接触させない
- 食材毎に調理器具を使い分ける
- 生肉の調理に使用したまな板、包丁、調理器具は消毒する
- 生肉を触った後は十分手洗いをする

# まとめ

令和4年に

## 集団給食施設で発生した食中毒の主な病因物質

- ・ ウエルシュ菌
- ・ ノロウイルス
- 等

## 死者が発生した食中毒の病因物質

- ・ 有毒植物
- ・ 腸管出血性大腸菌
- 等

これらの特徴や予防策を把握したうえで  
施設の衛生管理に取り組むことが重要

# 3. HACCPに沿った 衛生管理

# HACCPに沿った衛生管理とは

**H**azard **A**nalysis (and) **C**ritical **C**ontrol **P**oint

危害要因 分析

決定的に重要な

管理点

〈従来方式〉

抜取検査

工程例

原料

入荷

保管

加熱

冷却

包装

出荷

〈HACCP方式〉

温度や時間の管理

異物の検出

CCP

継続的な監視・記録

(出典：厚生労働省リーフレット)

# HACCPに沿った衛生管理とは

全ての食品等事業者が（食品の製造・加工、調理、販売等）  
HACCPに沿った衛生管理の実施が必要

食品衛生上の危害の発生を防止するために特に重要な工程を管理するための取組  
（HACCPに基づく衛生管理）

コーデックスのHACCP7原則に基づき、食品等事業者自らが、使用する原材料や製造方法等に応じ、計画を作成し、管理を行う。

## 【対象事業者】

- ◆ 事業者の規模等を考慮
- ◆ と畜場 [と畜場設置者、と畜場管理者、と畜業者]
- ◆ 食鳥処理場 [食鳥処理業者（認定小規模食鳥処理業者を除く。）]

取り扱う食品の特性等に応じた取組  
（HACCPの考え方を取り入れた衛生管理）

各業界団体が作成する手引書を参考に、簡略化されたアプローチによる衛生管理を行う。

## 【対象事業者】

- ◆ 小規模事業者（食品の製造、加工に従事する従業員の総数が50人未満）
- ◆ 当該店舗での小売販売のみを目的とした製造・加工・調理事業者（例：菓子の製造販売、食肉の販売、魚介類の販売等）
- ◆ **提供する食品の種類が多く、変更頻度が頻繁な業種**（例：飲食店、**給食施設**、そうざいの製造等）
- ◆ 一般衛生管理の対応で管理が可能な業種（例：包装食品の販売、食品の保管等）

# 大量調理施設衛生管理マニュアル

大量調理施設衛生管理マニュアル

(平成9年3月24日付け衛食第85号別添)

(最終改正：平成29年6月16日付け生食発0616第1号)

## I 趣 旨

本マニュアルは、集団給食施設等における食中毒を予防するために、HACCPの概念に基づき、調理過程における重要管理事項として、

- ① 原材料受入れ及び下処理段階における管理を徹底すること。
- ② 加熱調理食品については、中心部まで十分加熱し、食中毒菌等（ウイルスを含む。以下同じ。）を死滅させること。
- ③ 加熱調理後の食品及び非加熱調理食品の二次汚染防止を徹底すること。
- ④ 食中毒菌が付着した場合に菌の増殖を防ぐため、原材料及び調理後の食品の温度管理を徹底すること。

等を示したものである。

**※HACCPの考え方を取り入れたマニュアルです。**



# 集団給食施設における参考資料② HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書(各種)

HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書  
(小規模な一般飲食店事業者向け)

平成31年2月改訂



公益社団法人日本食品衛生協会

HACCPの考え方を取り入れた  
衛生管理のための手引書  
～委託給食事業者～



令和3年5月  
初版

公益社団法人日本給食サービス協会  
公益社団法人日本メディカル給食協会

仕出し弁当における  
HACCPの考え方を取り入れた  
衛生管理手引書



一般社団法人 日本弁当サービス協会

**今の施設に足りないルールがないかを確認しましょう**  
資料は厚生労働省ホームページに掲載されています(“HACCP 手引書”で検索)

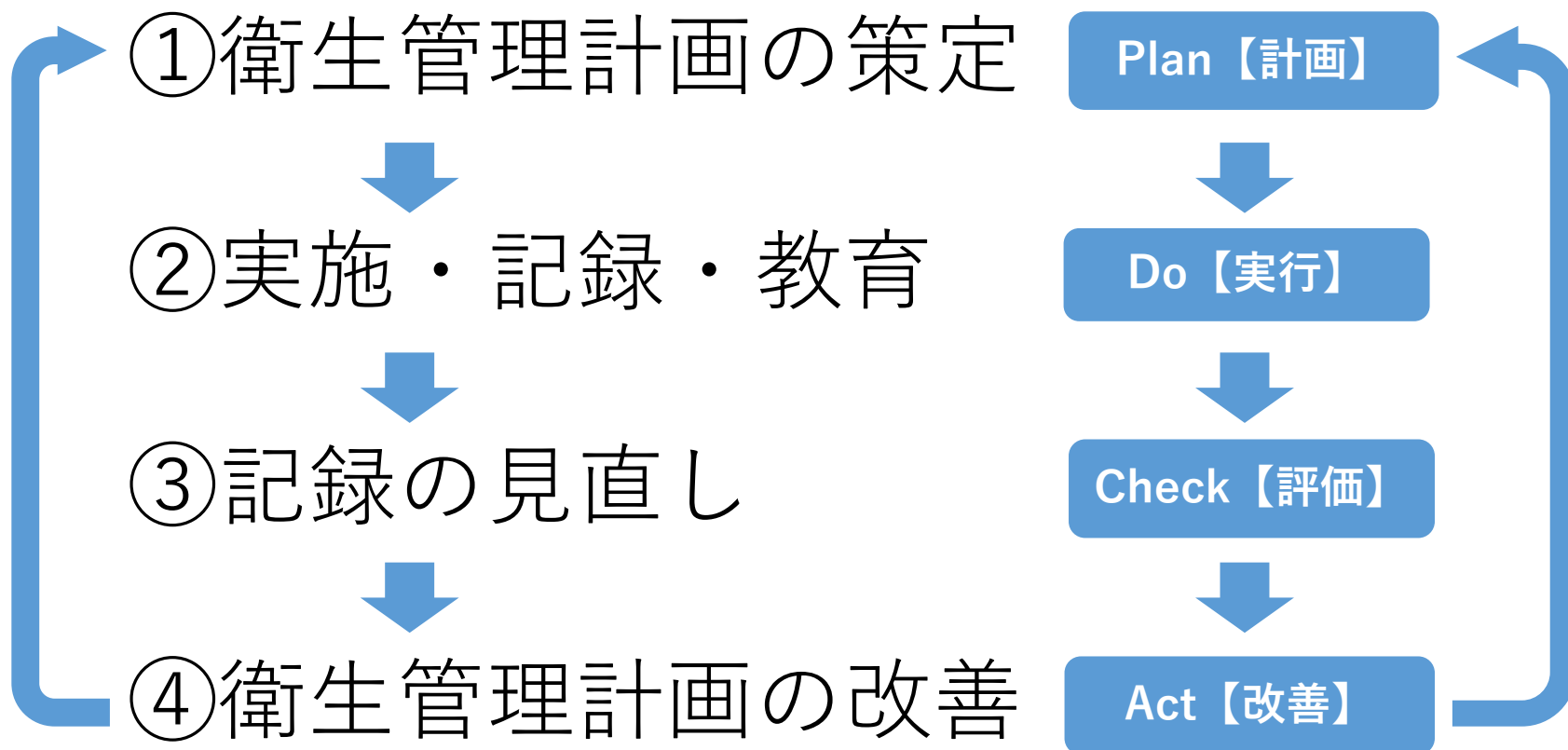
# 集団給食施設における参考資料②

## HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書(各種)

一般的衛生管理のポイント		
①	原材料の受入の確認	いつ <b>原材料の納入時</b> ・その他( )
		どのように 外観、におい、包装の状態、表示(期限、保存方法)を確認する
		問題があったとき 返品し、交換する
②	庫内温度の確認(冷蔵庫・冷凍庫)	いつ <b>始業前</b> ・作業中・業務終了後・その他( )
		どのように 温度計で庫内温度を確認する(冷蔵:10℃以下、冷凍:-15℃以下)
		問題があったとき 異常の原因を確認、設定温度の再調整/故障の場合修理を依頼 食材の状態に応じて使用しない又は加熱して提供
③-1	交差汚染・二次汚染の防止	いつ <b>始業前</b> ・ <b>作業中</b> ・業務終了後・その他( )
		どのように 冷蔵庫内の保管の状態を確認する まな板、包丁などの器具は、用途別に使い分け、扱った都度、十分に洗浄し、消毒する
		問題があったとき 生肉等による汚染があった場合は加熱して提供又は使用しない 使用時に、まな板や包丁などに汚れが残っていた場合は、洗剤で再度洗浄し、消毒する
③-2	器具等の洗浄・消毒・殺菌	いつ <b>始業前</b> ・ <b>使用後</b> ・業務終了後・その他( )
		どのように 使用の都度、まな板、包丁、ポウル等の器具類を洗浄し、または、すすぎを行い、消毒する
		問題があったとき 使用時に汚れや洗剤などが残っていた場合は、洗剤で再度洗浄、または、すすぎを行い、消毒する
③-3	トイレの洗浄・消毒	いつ <b>始業前</b> ・ <b>作業中</b> ・業務終了後・その他( )
		どのように トイレの洗浄・消毒を行う 特に、便座、水洗レバー、手すり、ドアノブ等は入念に消毒する
		問題があったとき 業務中にトイレが汚れていた場合は、洗剤で再度洗浄し、消毒する
④-1	従業員の健康管理等	いつ <b>始業前</b> ・ <b>作業中</b> ・その他( )
		どのように 従業員の体調、手の傷の有無、着衣等の確認を行う
		問題があったとき 消化器症状がある場合は調理作業に従事させない 手に傷がある場合には、絆創膏をつけた上から手袋を着用させる 汚れた作業着は交換させる
④-2	手洗いの実施	いつ トイレの後、調理施設に入る前、盛り付けの前、作業内容変更時、生肉や生魚などを扱った後、金銭をさわった後、清掃を行った後・その他( )
		どのように 衛生的な手洗いを行う

⑤ 重要管理のポイント		
分類	メニュー	チェック方法
非加熱のもの (冷蔵品を冷たいまま提供)	刺身、冷奴	冷蔵庫より取り出したらすぐに提供する
加熱するもの (冷蔵品を加熱し、熱いまま提供)	ハンバーグ	火の強さや時間、肉汁、見た目で判断する
	焼き魚	魚の大きさ、火の強さや時間、焼き上がりの触感(弾力)、見た目で判断する
	焼き鳥	火の強さや時間、見た目で判断する
(加熱した後、高温保管)	唐揚げ	油の温度、揚げる時間、油にいれるチキンの数量、見た目で判断する
	唐揚げライス	触感、見た目で判断する
加熱後冷却し、再加熱するもの	カレースープ	速やかに冷却、再加熱時には気泡、見た目で判断する
(加熱後、冷却するもの)	ポテトサラダ	速やかに冷却、冷蔵庫より取り出したらすぐに提供する
作成者サイン 食協 太郎		作成した日 ○○○○年 ■■月 △△日

# HACCPに沿った衛生管理の運用方法



# 衛生管理計画のポイント(計画のねらい)

- ・「**なぜ管理が必要なのか**」考える
- ・「**いつ**」「**どのように**」管理するか、  
また「**問題があったときどうするか**」を定める
- ・いつでも誰でも確認できる文書を作成する



**誰がやっても同じ衛生管理**を実施できるようにする

# 衛生管理計画のポイント(食中毒予防の三原則)

## つけない 【清潔】

- ・ 包丁まな板の使い分け
- ・ 設備器具の洗浄
- ・ 手洗い など

## ふやさない 【迅速・温度管理】

- ・ 速やかな冷却
- ・ 常温放置しない
- ・ 保存方法を守る など

## 食中毒予防の 三原則

## やっつける 【加熱】

- ・ 中心部まで加熱 など

# 衛生管理計画のポイント(5Sの徹底)

5つのS	できていないと...
<b>①整理(Seiri)</b> ・要るもの要らないものの区別 ・要らないものの処分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異物混入</li> <li>・期限切れの誤提供</li> </ul>
<b>②整頓(Seiton)</b> ・保存場所や方法を決める(定位置管理)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・期限切れの誤提供</li> <li>・作業効率の低下</li> </ul>
<b>③清掃(Seisou)</b> ・ゴミ、汚れ、異物を取り除く	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細菌や衛生害虫の増加</li> <li>・食品への二次汚染</li> <li>・異物(毛髪・ほこり等)の混入</li> </ul>
<b>④清潔(Seiketsu)</b> ・見た目だけでなく衛生的であること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食品への二次汚染</li> </ul>
<b>⑤習慣づけ(Shukan)</b> ・当たり前前のごとが当たり前前ができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミスの発生</li> </ul>

# 衛生管理計画の構成

## 一般衛生管理

取扱う食品の種類等に関わらず行うべき共通事項  
例：器具の洗浄消毒、従業員の健康管理、衛生的な手洗い

## 重要管理

食品の調理方法にあわせて行うべき事項  
例：ハンバーグの中心部までの加熱、サラダ・果物の洗浄殺菌

# (例)食品取扱者の衛生管理(体調・手指)

## なぜ必要

- 下痢や嘔吐等体調が悪い時は、ノロウイルスや食中毒菌を保有している可能性が高くなる
- 手荒れや傷のある手指は多くの黄色ブドウ球菌が存在する可能性がある

## いつ、どのように

- 就業前に点検を行い、結果を記録する

## 問題があったら

- 下痢や嘔吐がある場合は帰宅させ、病院を受診させる
- 手指に傷がある時は耐水性絆創膏をつけた上手袋を着用させる、直接食品を取り扱う業務に従事させない



# (例)交差汚染・二次汚染の防止

## なぜ必要

- 保管や調理の際に、生肉や生魚介類などから他の食品へ有害な微生物の汚染が広がる可能性がある

## いつ、どのように

- 生肉、生魚介類などの食材はふた付きの容器などに入れ、冷蔵庫の最下段に区別して保管する
- まな板、包丁などの調理器具は、肉や魚などの用途別に使い分け、それらを扱った都度に十分に洗浄し、消毒する。

## 問題があったら

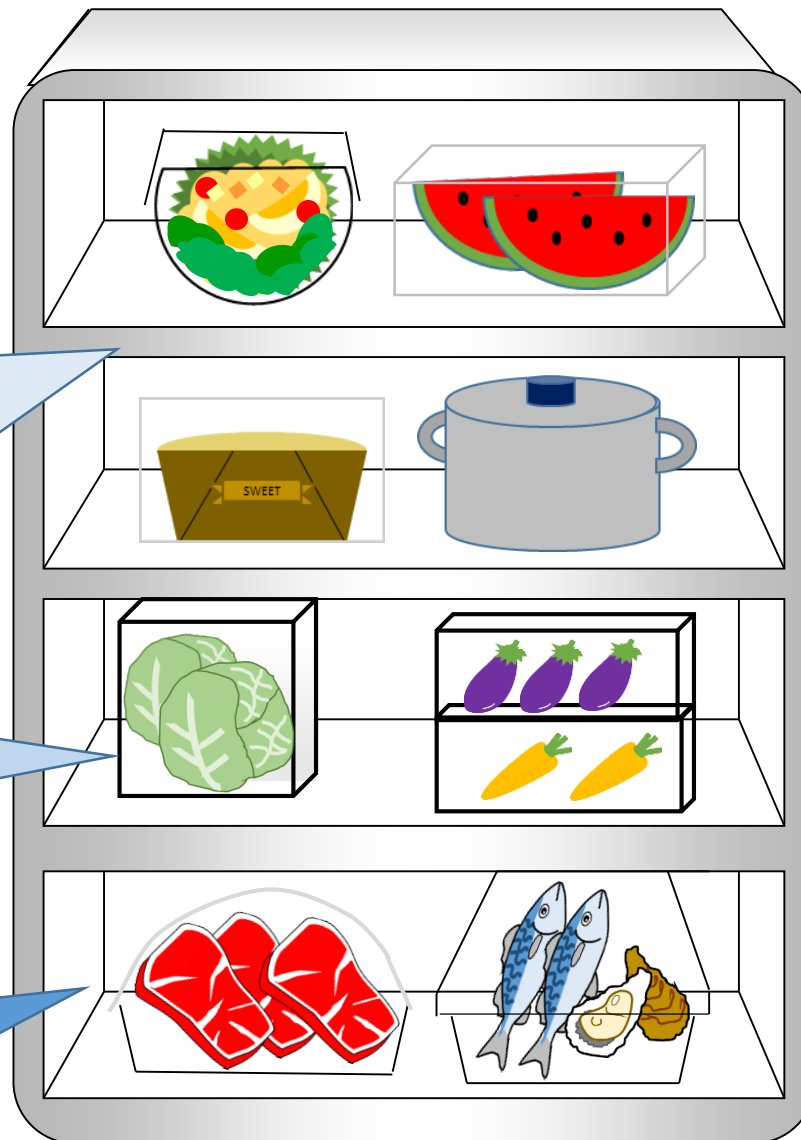
- 生肉などのドリップによる汚染があった食材は、必ず加熱して提供する、または、場合によっては使用しない。
- まな板や包丁などに汚れが残っていた場合は、洗剤で再度洗浄し、消毒してから使用する。

# (例)交差汚染・二次汚染の防止

## 上段：完成品

(調理済食品・加工品)

※蓋つき容器・ラップを使用



## 中段：原材料の野菜

## 下段：生肉・魚

※ドリップに注意

# (例)手洗い

## なぜ必要

- 手には目に見えない有害な細菌やウイルスが付着していることがあり、食品を汚染する可能性がある
- 手洗いは見た目の汚れを落とすだけでなく、これらの有害な微生物が食品を汚染しないためにも大切

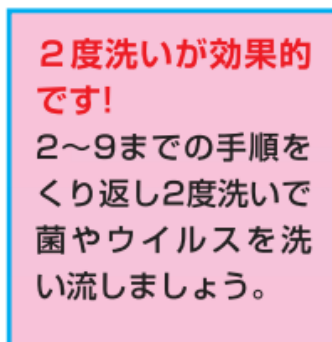
## いつ、どのように

- トイレの後、調理場に入る前、盛り付け前、作業内容変更時、生肉や生魚を扱った後、清掃を行った後に、衛生的な手洗いを実施する

## 問題があったら

- 作業中に従業員が必要なタイミングで手を洗っていないことを確認した場合には、すぐに手洗いを行わせる。

# (例)手洗い

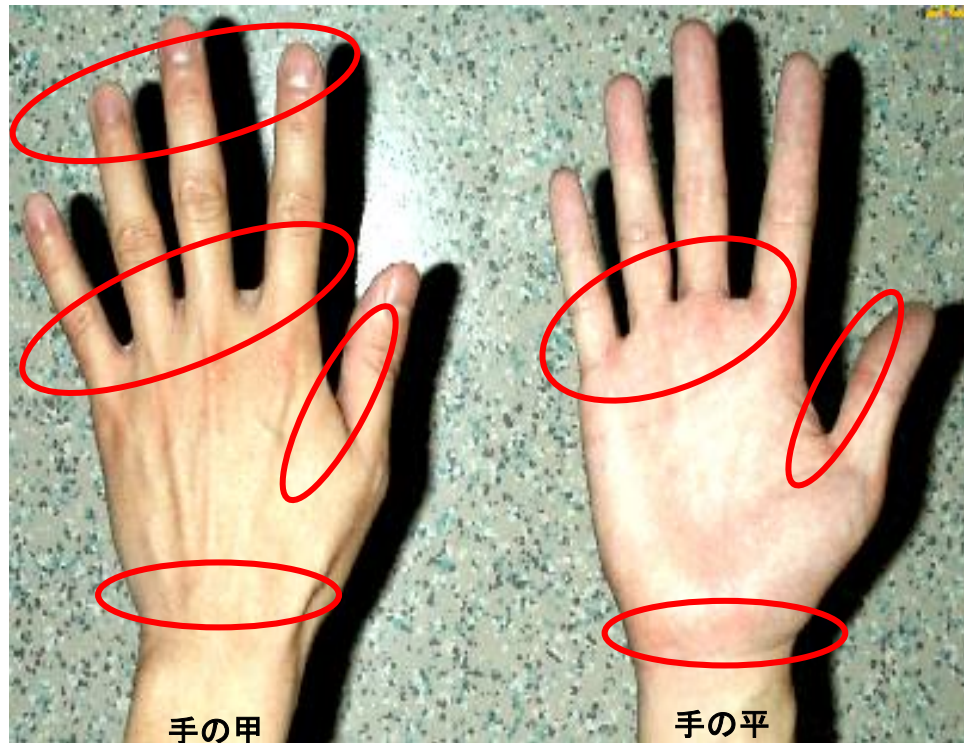


厚労省HPより

公益社団法人日本食品衛生協会作成資料

# (例)手洗い

洗い残しに注意



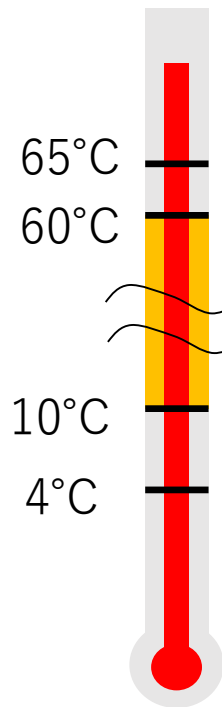
指の間、爪の生え際、傷跡も…  
特に利き手に多い！

## (例)その他一般衛生管理項目

- 原材料受入時の確認  
(数量・期限・温度・外観など)
- 冷蔵・冷凍庫の温度確認
- 器具等の洗浄・消毒・殺菌
- トイレの洗浄・消毒
- 衛生的作業着の着用

など

# 食品の温度管理のポイント



65°C以上：一部を除いてほとんどの微生物は死滅  
(ただし、死滅には一定の時間が必要)

**10~60°C：微生物が増殖**  
**(30~40°Cが最も急速に増殖)**

4°C以下：多くの微生物は増殖しにくくなる  
(ただし、死滅することはない)

**提供に至るまでの適切な温度管理**  
**= 危険温度帯の滞在時間を短くすることが大切**

# メニューごとの注意点

## グループ①

：冷たいまま提供するもの  
(生野菜のサラダ、フルーツなど)

## グループ②

：加熱して提供するもの  
(ハンバーグ、焼き魚など)

## グループ③

：加熱後、冷却して提供するもの  
加熱・冷却後、再加熱して提供するもの  
(ポテトサラダ、ほうれん草の和え物など)



# (例)メニュー別の重要管理点

## グループ①：冷たいまま提供するもの

### メニューの例

- ・ 生野菜のサラダ、フルーツなど

### 特徴・注意点

- ・ 加熱調理による殺菌工程がない
- ・ 食中毒菌が増殖しないよう、提供直前まで低温で管理する必要がある

### 管理点の具体例

- ・ 次亜塩素酸ナトリウム、流水での洗浄
- ・ 冷蔵庫に入れた時刻、提供時刻の記録  
※冷蔵庫の日々の温度チェックも併せて実施

# (例)メニュー別の重要管理点

## グループ②：加熱して提供するもの

### メニューの例

- ・ハンバーグ、焼き魚など

### 特徴・注意点

- ・中心部まで十分に加熱されなければ食中毒菌が生き残る恐れがある
- ・完成後に危険温度帯で放置すると食中毒菌が増殖する恐れがある

### 管理点の具体例

- ・中心温度、加熱時間の記録
- ・保温庫に入れた時刻、提供時刻の記録
- ※中心温度計の校正、保温庫の日々の温度チェックも併せて実施

# (例)メニュー別の重要管理点

## グループ②：加熱して提供するもの

出典：内閣府食品安全委員会  
「これだけは知っておきたい調理法」



焦げ色がちょうど良いと思っても、中心部50℃ **×**

充分焦げているから火がとおっているだろうと思っても、中心部63℃ **×**

焼けているように見えても赤い肉汁が出る **×**  
中心部70℃

上に茶色い肉汁がでる **○**  
中心部76℃、  
余熱で78℃

# (例)メニュー別の重要管理点

## グループ③

- ・ 加熱後、冷却して提供するもの
- ・ 加熱・冷却後、再加熱して提供するもの

### メニューの例

- ・ ポテトサラダ、ほうれん草の和え物など

### 特徴・注意点

- ・ 危険温度帯の滞在時間が長くなることで食中毒菌が増殖しやすい
- ・ 中心部まで十分に加熱されなければ食中毒菌が生き残る恐れがある

### 管理点の具体例

- ・ 中心温度測定記録、加熱時間の記録
- ・ (放冷後に)冷蔵庫に入れた時刻、提供時刻の記録
- ※中心温度計の校正、冷蔵庫の日々の温度チェックも併せて実施

## 参考：大量調理施設衛生管理マニュアル抜粋

- 中心温度を3点以上測定し、全ての点において75°C以上に達していれば、さらに1分間加熱を続けます（二枚貝等ノロウイルス汚染のおそれのある食品は85～90°Cで90秒間以上）。

### ➤ 加熱で死ぬものを確実に殺菌

- 加熱調理後食品を冷却する場合は、30分以内に中心温度を20°C付近、または60分以内に中心温度を10°C付近まで下げること（小分けにする、バットに移して表面積を広げる、中身を攪拌するなどの方法で急速に温度を下げ、冷蔵庫や冷凍庫で保存しましょう）

### ➤ 菌の増殖温度帯を素早く通過し、増殖を防ぐ

## 参考：大量調理施設衛生管理マニュアル抜粋

- 調理後提供までに30分以上要する場合は、  
65°C以上で保管する、または10°C以下で保管しましょう
  - **菌を危険温度帯に置かない！**
- 調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食しましょう
  - **菌が増える前に食べる**

## ②実施・記録・教育

- 計画に基づき、点検表、記録簿を作成
- いつもと違うことが起こったときには、特記事項として記載
- 問題が起こった際には、全員に周知
- 従事者全員が確実に計画通りに実施できるよう、時期やレベルにあわせて教育を実施
- OJTや朝礼等を活用

## ③記録の見直し

- ルールが現場で実施されていたか、ルールが有効に機能して安全な食事を提供できているか、を責任者が確認

### 【チェック内容】

- 記入漏れがないか
- 基準から外れていないか
- 基準から外れた時に処置の記録があるかなど



## ④衛生管理計画の改善

- 計画通り実施したのに問題が発生する
- 同じような問題が度々発生している
- 記録から当時の状況が読み解けない



- 計画、様式そのものに不備がある可能性
- 従事者の意見や手引書等を参考に、計画や様式を見直し、改善を実施

# 4. 令和5年度の予定 について

# 収去検査のご協力のお願い

実施月　：令和5年8月

対象食品：そうざい（加熱品）

依頼施設：3施設（各施設2品）

検査項目：大腸菌、黄色ブドウ球菌

依頼方法：7月に個別にご相談させていただきます

ご協力お願いいたします。

食品衛生についてのお問い合わせや  
ご質問がありましたら

保健衛生課食品衛生チーム  
(072-661-9331)

まで、お問合せください。

ご清聴ありがとうございました。🐔🐮🐷