

# 子供の居場所のための食品衛生講習会

## 子ども食堂における食品衛生

—おいしいご飯を、みんなで楽しく、お腹いっぱい食べる—



埼玉県子供の居場所づくり相談会 2023.10.20

# 食品衛生講座の内容

## 1 食品の安全性確保のための法的な規制

## 2 食中毒とは

- ① 食べ物と微生物（食中毒との関係）
- ② 食中毒の分類と発生状況
- ③ 食中毒予防 3原則と 4原則

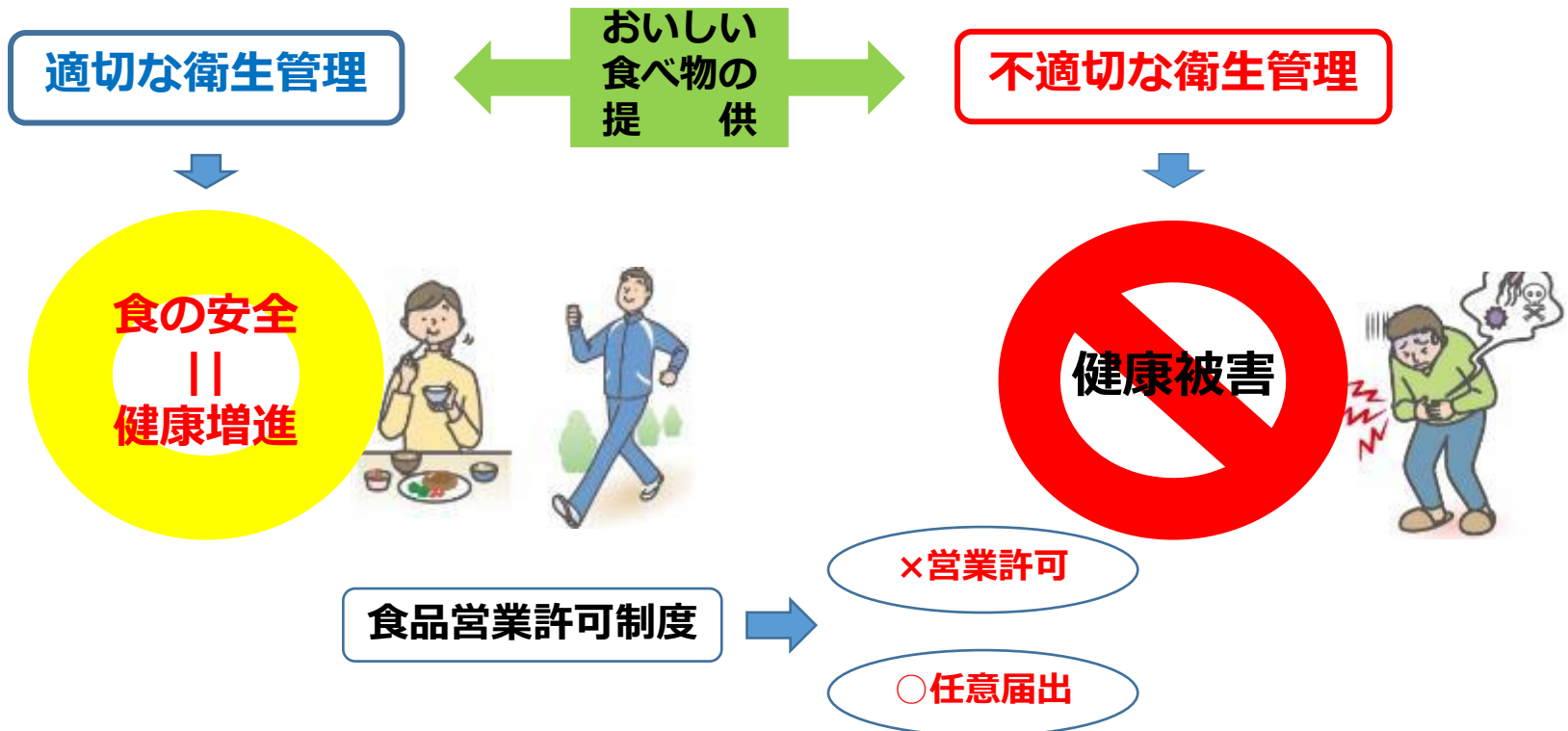
## 3 食品取扱者が気をつけること

- ① 健康管理と衛生的な着衣等・正しい手洗い
- ② 原材料の受入れと食物アレルギー、温度管理
- ③ 食材配布の注意点
- ④ 弁当作り・配布等の注意点
- ⑤ 調理場での調理等の注意点
- ⑥ 食材別等の食中毒予防
- ⑦ 食べる人への注意喚起

# 食品の安全性確保のための 法的な規制

食品衛生法第1条の目的：食品の安全性の確保  
▶ 飲食に起因する衛生上の**危害**の発生の防止

「正しい知識の習得」と「衛生管理の徹底」



## 行事に伴う臨時出店に係る手続き等の基本的な流れ

根拠：食品衛生法施行令第35条で指定された業種と同一行為（食品の調理、製造など営業するためには、許可が必要な業種）を行ったにもかかわらず、食品衛生法第4条第7項でいう営業に該当しないものが臨時出店

- ▶ 食品の提供による営利を目的とせず、
- ① 出店が年間8日間以内かつ年間4行事以内
  - ② 同一行事における出店が3日以内

## （埼玉県）行事に伴う食品の臨時出店に係る取扱要領

### イベントの企画 保健所への相談

- ・ 日時、場所、提供品目等を確定する
- ・ 保健所に留意事項等を確認する

### 届出書の 作成・提出

- ・ 保健所から提供食品、設備、食品の取扱い等についての助言を受ける

### イベントの 準備・開催

- ・ 責任者を定める
- ・ 食品取扱者への適正な食品の取扱い等を周知する

## 臨時出店等で取り扱うことのできる食品

取り扱う食品は、提供する直前に加熱する食品に限る

### 提供直前に加熱処理する主な食品例

- ・ 煮物類（おでん類、煮込み類、汁物など）
- ・ 焼き物類（焼きとり、いか焼き、ピザ、焼きだんごなど）
- ・ 揚げ物類（唐揚げ、フライドポテトなど）
- ・ たこ焼き、お好み焼き類
- ・ 麺類（焼きそば、ラーメンなど） など

### 提供できません（提供直前に加熱調理しない食品例）

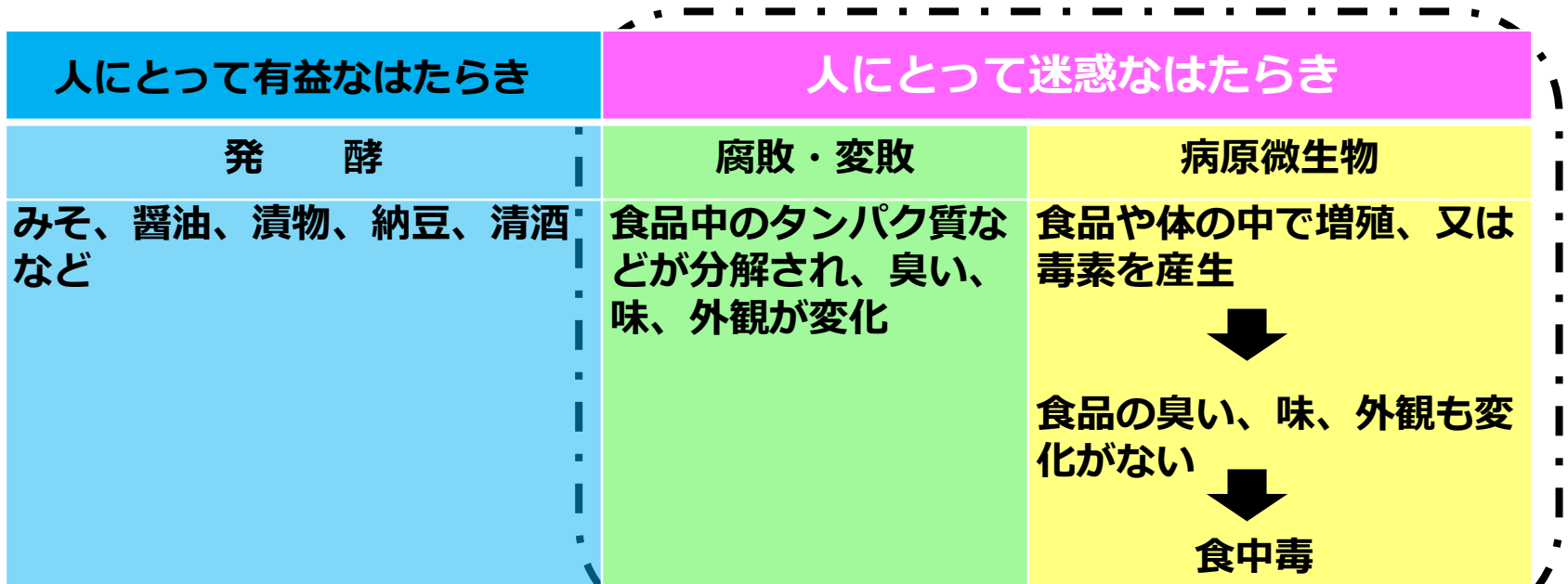
- ・ 生もの（刺身等） ・ クレープ（生クリーム）
- ・ おにぎり、寿司、サンドイッチ、サラダなど
- ・ ご飯もの（カレーライス、丼ものなど）

・ 使用する水は、水道水を使用すること

# 食中毒とは

**食中毒** 病原性のある細菌、ウイルス（病原微生物）、有害物質がついている**食べ物を食べて起こる病気**で、おう吐や下痢、腹痛などの症状が現れる

## — 食べ物と微生物 —



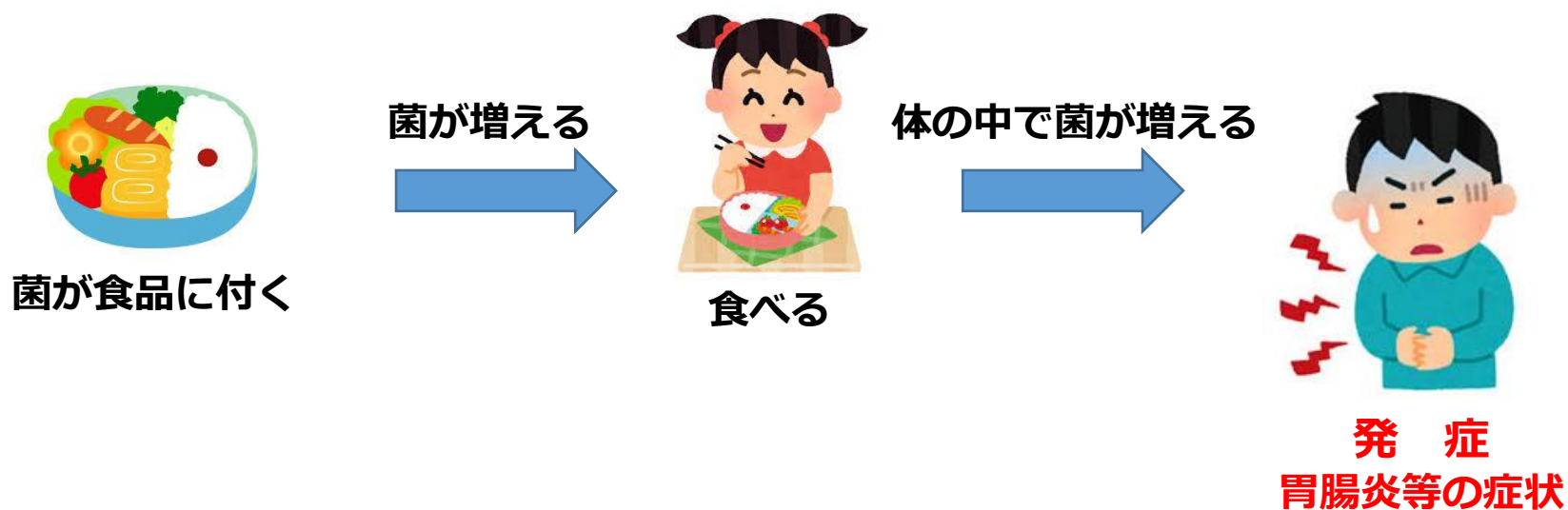
**食品の安全確保が重要**

**食物アレルギーにも気を付けること**

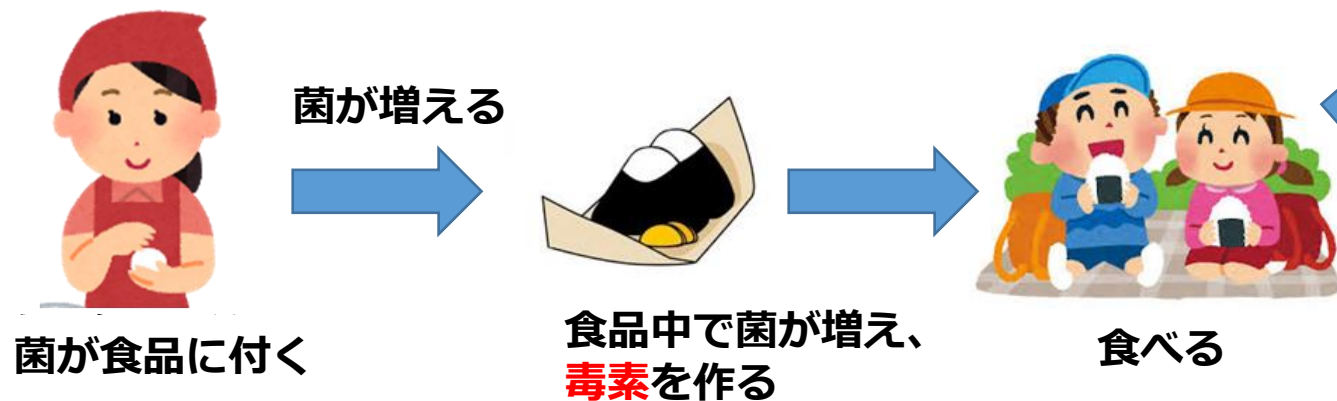


## 細菌による食中毒はこうして起こる！！

1



2



## 細菌性食中毒



感染型：サルモネラ属菌、カンピロバクター など

毒素型：黄色ブドウ球菌、腸管出血性大腸菌 など

## ウイルス性食中毒



ノロウイルス、A型肝炎ウイルス など

## 寄生虫食中毒



アニサキス、クドア、旋毛虫 など

## 自然毒食中毒



動物性：フグ毒（テトロドトキシン）、貝毒 など

植物性：毒キノコ、じゃがいも（ソラニン） など

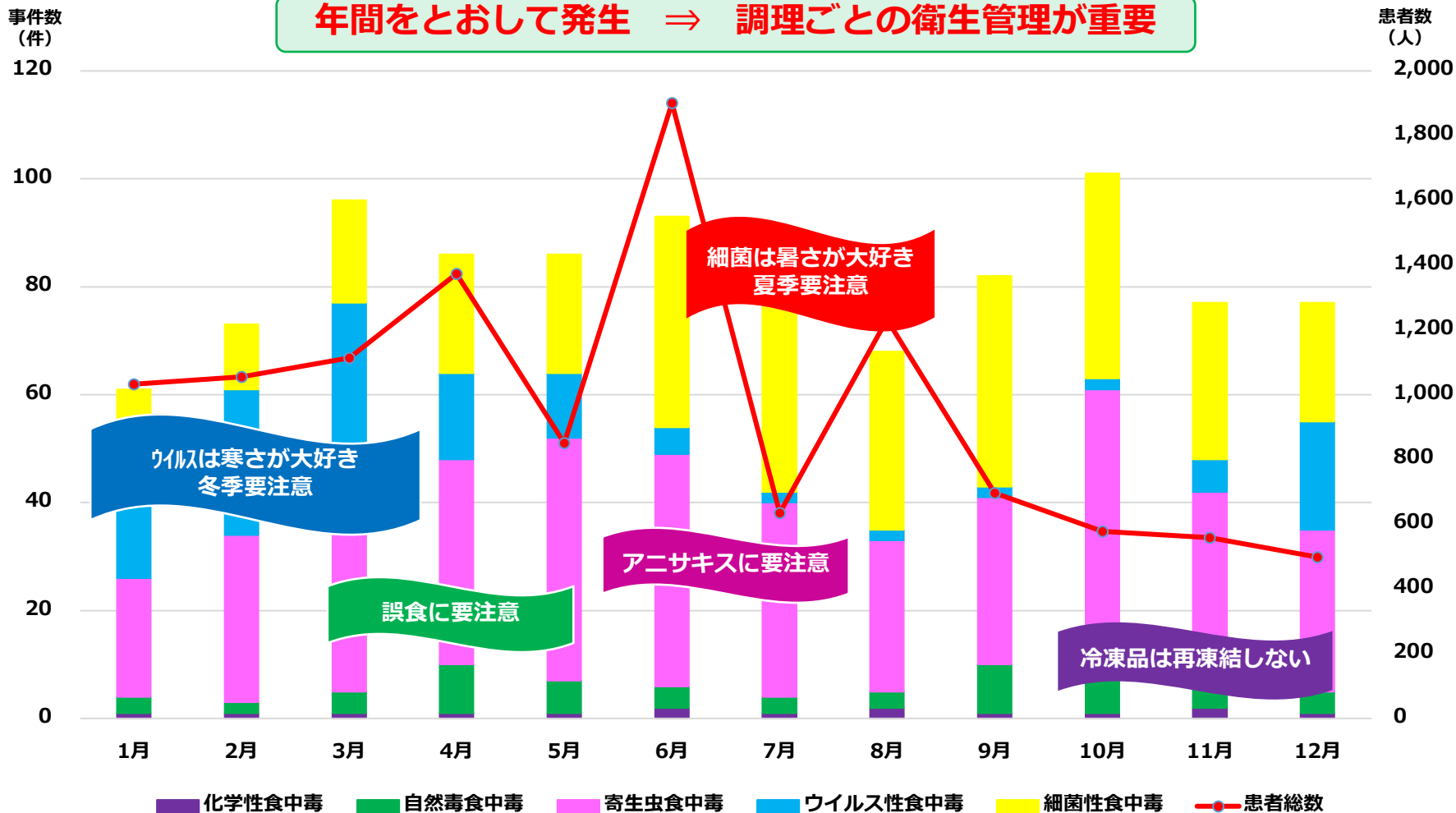
## 化学性食中毒



ヒスタミン、有機水銀、農薬 など

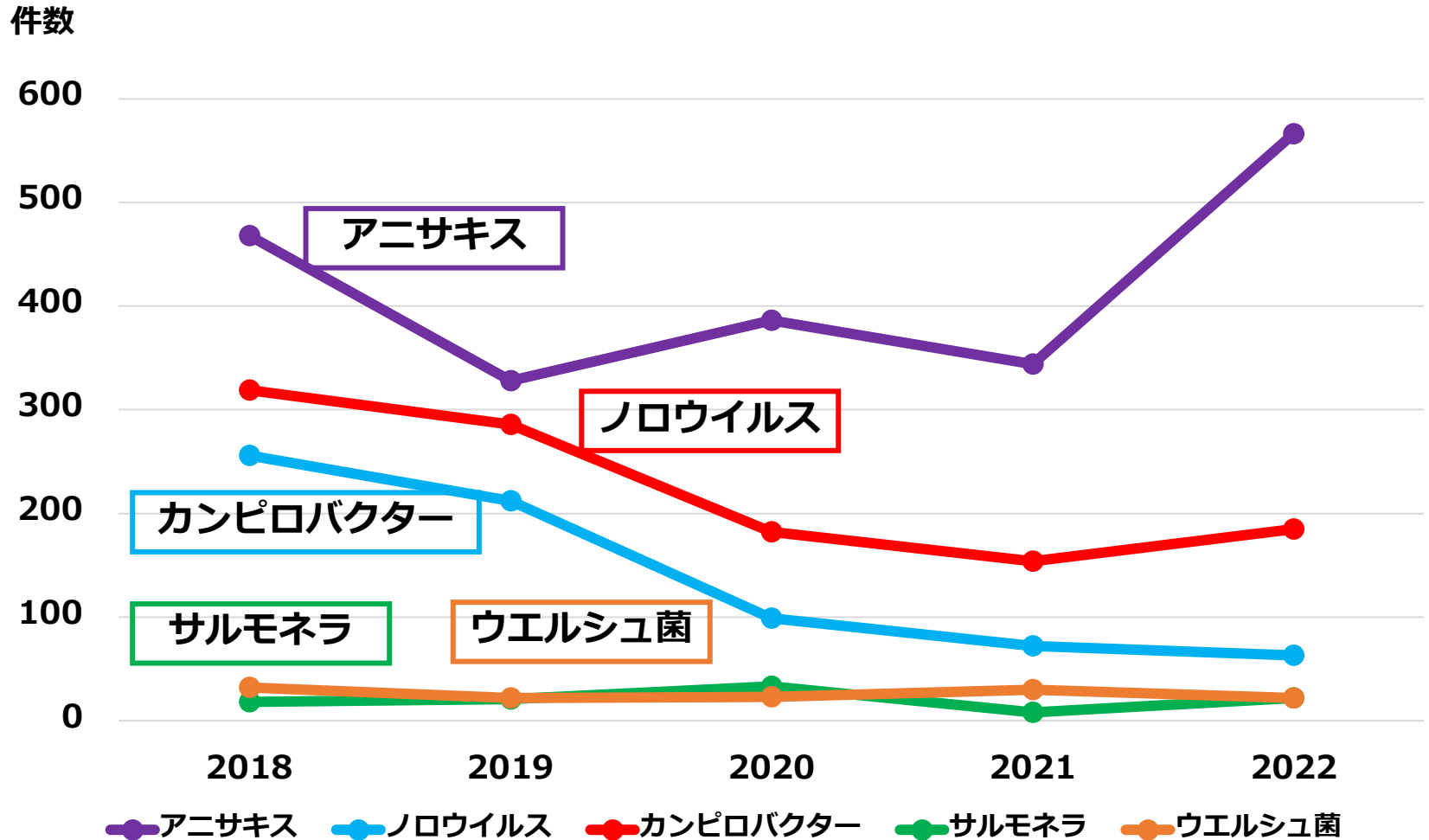
## 原因物質の月別発生状況 (2018年～2022年の5年間平均総数/全国)

年間をとおして発生 ⇒ 調理ごとの衛生管理が重要



## 主な病因物質別発生件数の推移

(2018年～2022年の5年間総数/全国)



## 注意を怠ったことが原因

### 食品取扱者

- ・ 体調不良、**手洗い不足**など食品取扱者としての衛生管理を守らない

### 原材料

- ・ 衛生管理を怠っている業者から納品した原材料
- ・ 購入後、保存方法を守られなかった原材料

### 食品

- ・ 食品の**温度管理の不備**
- ・ 食品の**加熱不足**

### 施設

- ・ 衛生管理の不備による不衛生な施設・設備等

# カンピロバクター食中毒

## 原因食品

生又は・加熱不十分の  
**鶏肉**、豚肉

二次汚染された飲料水



潜伏期間

2~5日



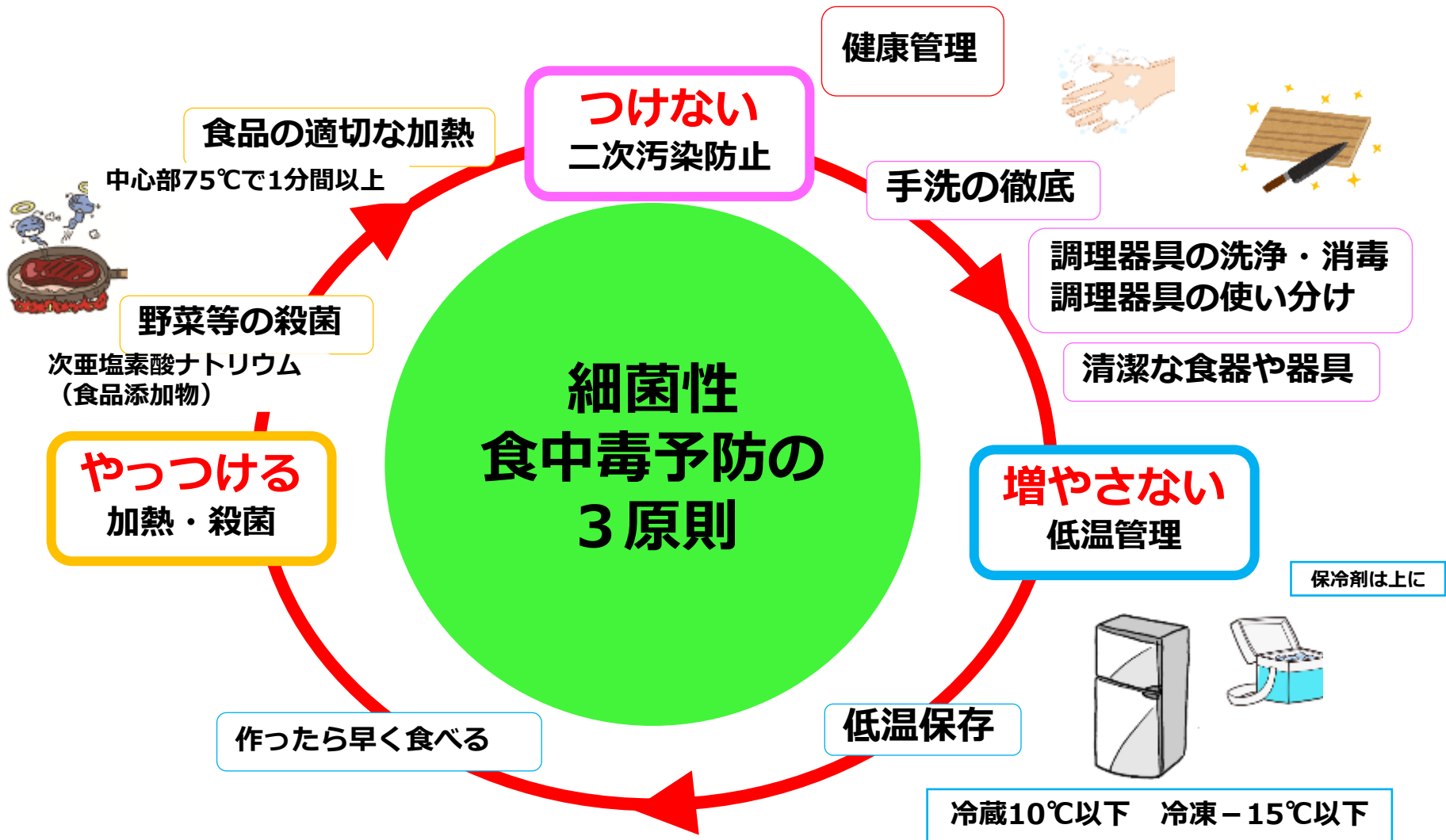
## 症状

発熱  
下痢  
腹痛  
吐き気  
ギラン・バレー  
症候群を誘発

## 【特徴】

- ▶ 鶏の保菌率が高い（75%）
- ▶ 市販鶏肉の汚染率が高い 鶏肉、レバー（60~80%）
- ▶ 100個以下と少量の菌量で食中毒が起きる
- ▶ 食品内では増殖できない（微好気性菌のため）

食中毒を起こす微生物の多くは、食品中で大量に増えることにより食中毒を起こす。そのため、食中毒予防の3原則を守ることが非常に重要である。



## 食中毒の原因となる 細菌やウイルス



つけない  
清潔

- ・ 食品につけない
- ・ 二次汚染をふせぐ

盛り付けは、専用のトングや  
使い捨て手袋を使う

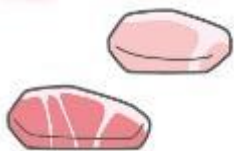




## < 二次汚染をふせぐ > ①

### ● 原材料 ●

原材料に付着している細菌やウイルスを調理済みの食品等に付けない。



サルモネラ、腸管出血性大腸菌、カンピロバクター など



腸炎ビブリオ  
ノロウイルス

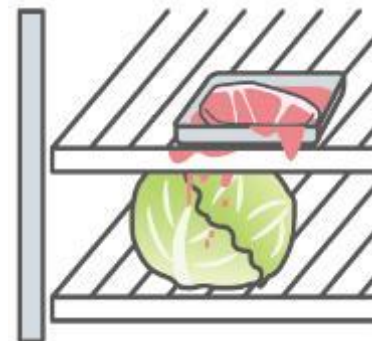
魚介類、野菜や果物は、流水でよく洗う



ウエルシュ菌  
など

### ● 冷蔵庫内 ●

食肉や生鮮魚介類はバット、容器などに入れて冷蔵庫の最下段に入れる。

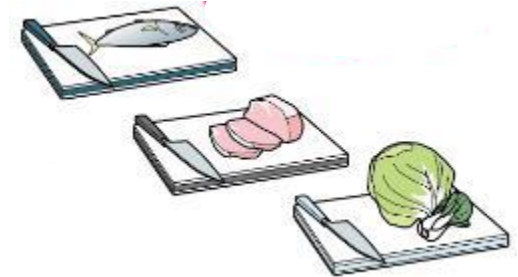


## < 二次汚染をふせぐ > ②

### ● 設備や器具・容器等 ●

包丁、まな板、ふきん、洗浄用スポンジなどは、食材や器具等に応じて専用にする。

[使い分け]



### ● 人の手 ●

肉や魚を扱ったあと、手を十分に洗わずに盛り付けなど行い、食中毒を起こした事例が多い。



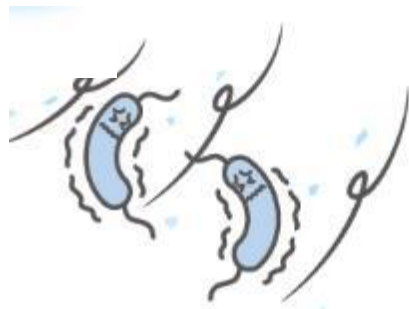
[洗浄前]



[石けんで洗浄後]

増やさない  
迅速・冷却

- 仕入れた食材や調理済みの食品を冷蔵・冷凍保管する ●



庫内の  
温度管理！

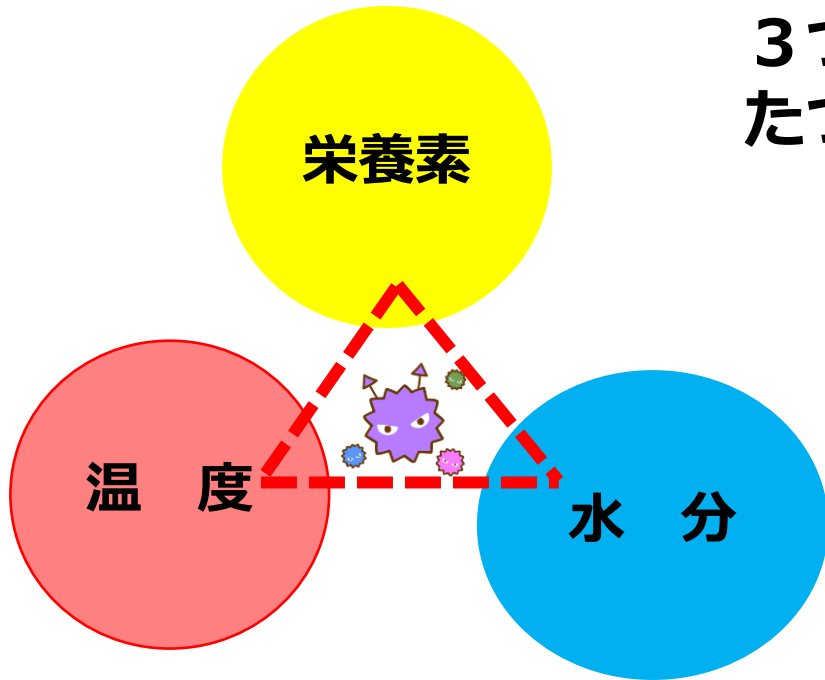
- 冷蔵庫から原材料を出したら、すぐに調理を始める ●
- 調理済みの食品を保管する場合は速やかに ●
- 調理後、すぐ食べる（概ね2時間以内） ●

## 温度管理が重要

3つの条件がそろい「時間」がたつと**食中毒発生**

▶ **温度管理**

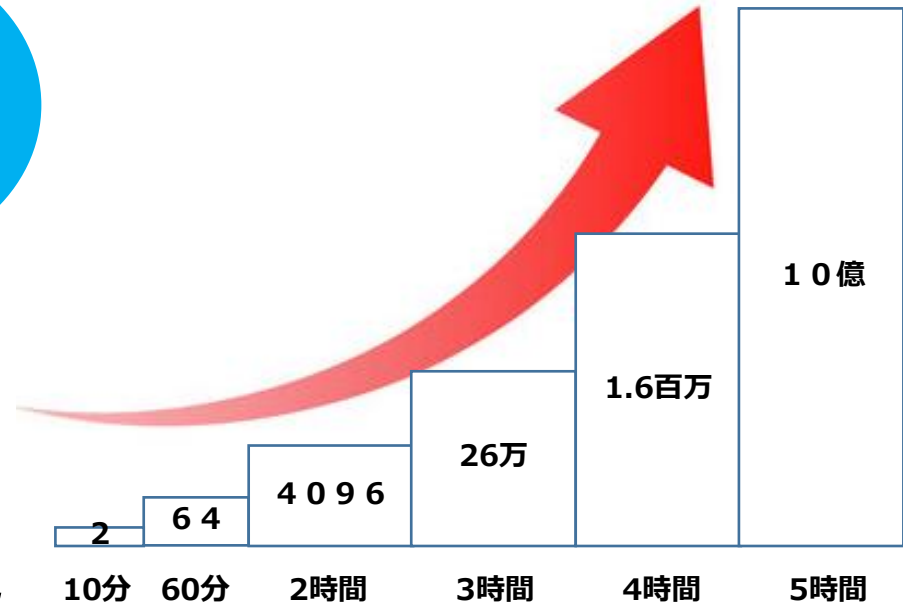
▶ **水分コントロール**



### 【細菌の増殖3条件】

その他の条件  
酸素の有無

水素イオン濃度

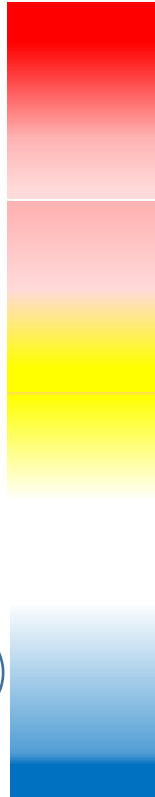


## 食品の温度管理

中心まで  
加熱

室温保存  
厳禁

冷蔵庫の  
過信注意・  
温度の確認



65℃	細菌は死滅する（ウエルシュ菌など芽胞形成菌は死滅しない）
60℃	ゆっくり増える
50℃	もうスピードで増える（適温） 特に、35℃前後が最も増殖しやすい
20℃	ゆっくり増える
10℃	増える菌もある
0℃	ほとんど増えない
-10℃	増えない

20～60℃に置  
かれる時間を極  
力短くする

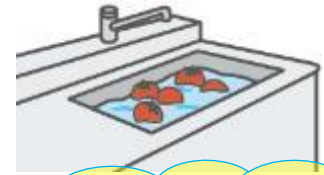
「温かい」の温度帯が一番細菌が  
増殖しやすい  
「温かいままフタをする」と、結  
露した水分で細菌が増えるので、  
細菌の増えない温度帯に冷まして  
容器に盛り付ける

やっつける  
加熱・殺菌

●加熱調理食品は、中心部が75℃で1分間以上加熱●



ノロウイルスでは  
85~90℃で  
90秒間以上



野菜類は必要に応じ  
次亜塩素酸Naで殺菌



芽胞形成菌に注意!!

ボツリヌス菌、ウエルシュ菌、  
セレウス菌は熱に強い芽胞を  
作り、20~40℃位で発芽し  
て再び増殖。



## 芽胞形成菌に注意!!

### やってはいけないこと!! 前日調理 (下処理も含む)

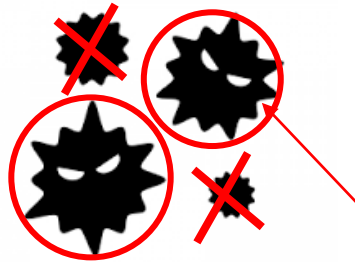


加熱

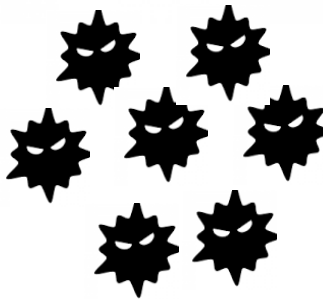
放置

~~作り置き~~

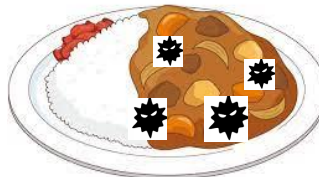
再加熱



加熱すると熱に弱い他の細菌等は死んでしまう  
熱に強い殻(芽胞)を作った  
ウエルシュ菌が生き残る



ウエルシュ菌の増えやすい温度  
(45°C)まで下がると、芽胞から  
通常の菌体に戻り、増殖する



温めなおすときにしっかり加熱しないとウエルシュ菌が生き残ってしまう

## ノロウイルス食中毒

### 原因食品

牡蠣など二枚貝の生食や加熱不足

調理従事者からの2次汚染

### 潜伏期間

1~2日



### 症状

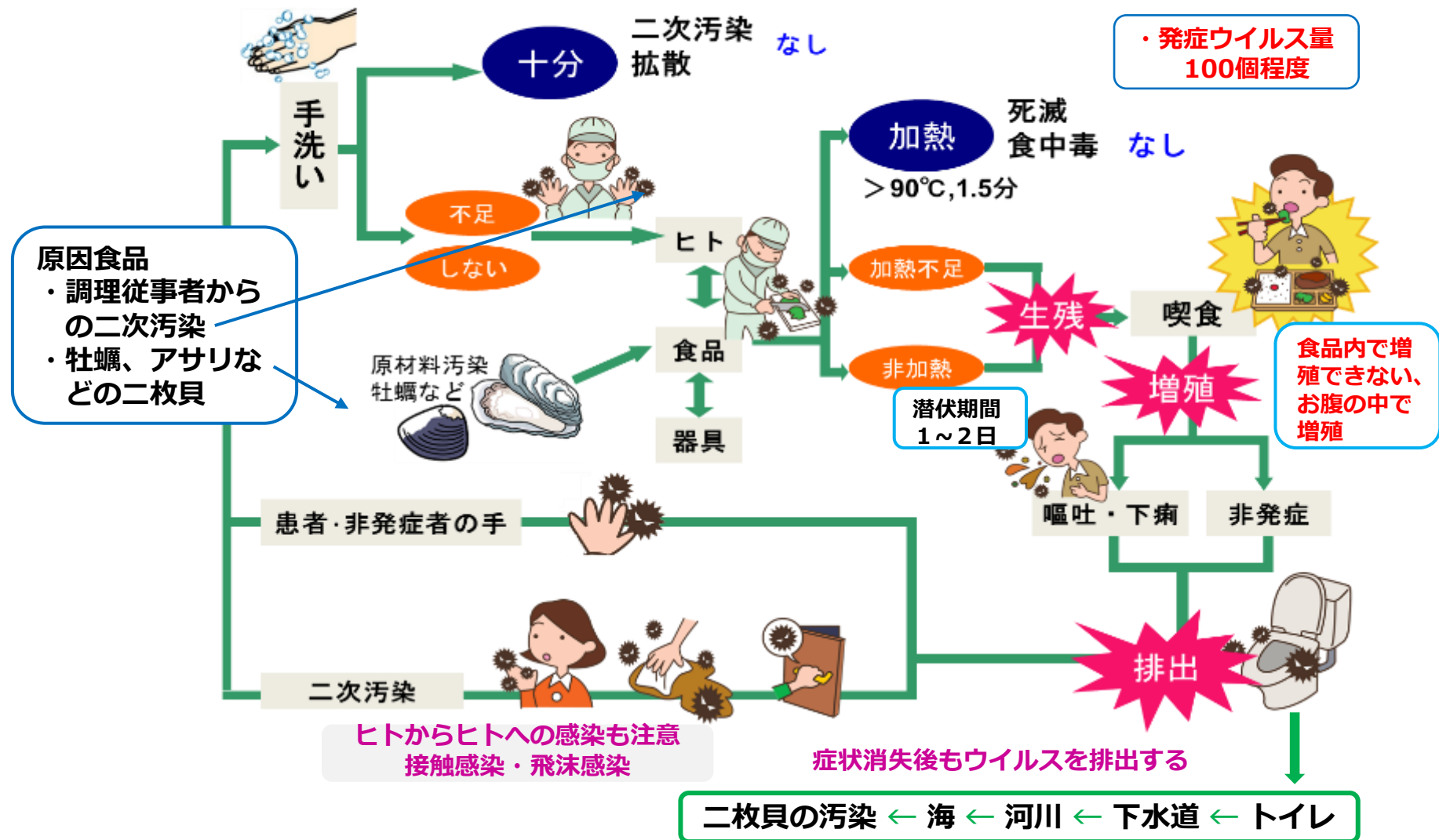
吐き気  
おう吐  
腹痛  
下痢  
発熱

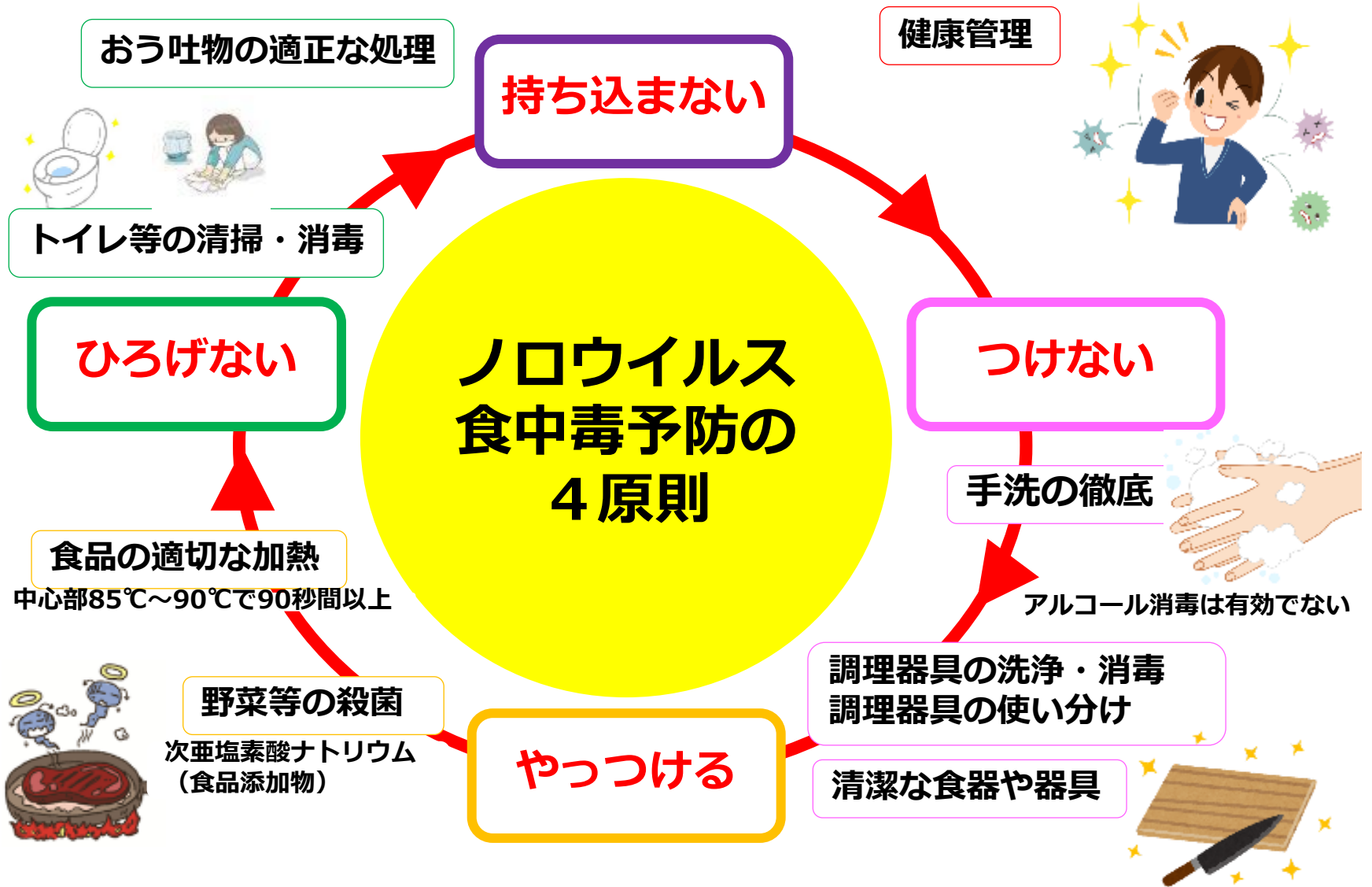
### 【特徴】

- ▶ 食品内では増殖できず、ヒトの腸管のみで増殖する
- ▶ 100個以下のウイルスで食中毒が起きる
- ▶ ヒトからヒトへ感染する
- ▶ 治癒後、1週間から1か月程度ウイルスを排出している



## ノロウイルス感染の仕組み





**食品取扱者が気をつけること**

## 食品取扱者の健康管理・衛生的な作業着等の着用

- ▶ 下痢やおう吐などの症状がある人
  - ・ 治るまでは、調理などに携わらない
  - ・ 健康保菌者の存在⇒検便の実施
  
- ▶ 手指に傷（黄色ブドウ球菌が存在）がある人
  - ・ 傷がある場合は、調理行為に携わらない
  
- ▶ 手指の爪は短く切り、腕時計・指輪等の装身具を外す
  
- ▶ 清潔な衣類や帽子（三角巾）、マスクを着用する

# 「手洗いが大切」と知っているのに・・・

手は細菌やウイルスの「運び屋」

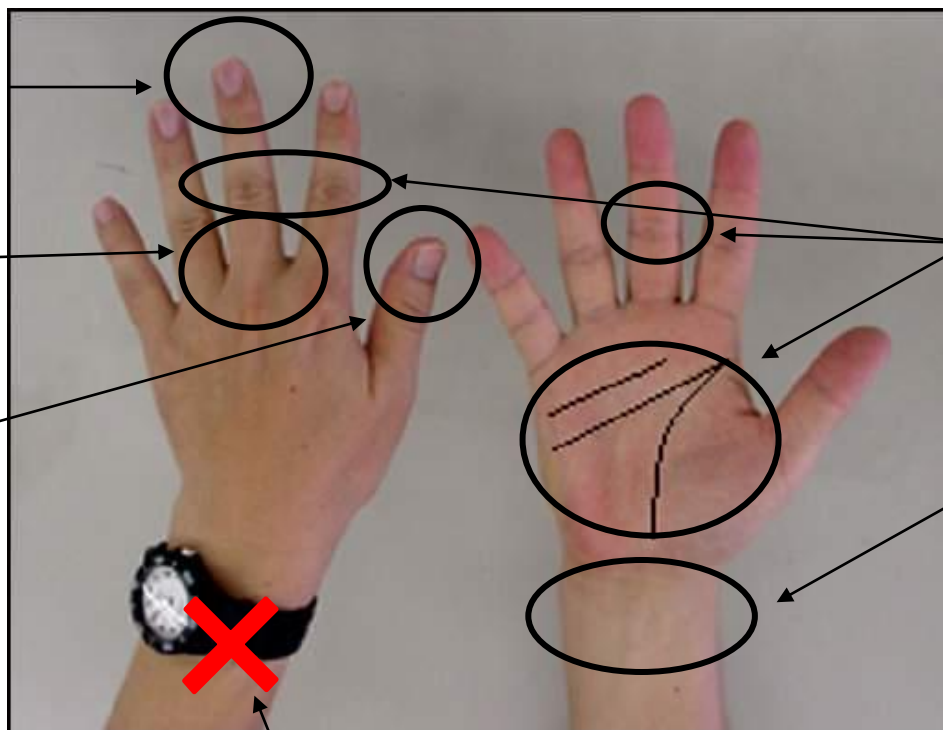


## 汚れが残りやすいところ

指先や爪の間

指の間

親指の周り



手・指の  
しわ

手首



作業中は時計や指輪はずす  
爪は短くしておく



図 手洗い前



図 水洗後





図 30秒間石けん洗浄後

## 正しい手洗いの励行

### 食品衛生は「手洗いに始まって手洗いに終わる」

よく泡立てる

<p>1</p>  <p>流水で手を洗う</p>	<p>2</p>  <p>両手を洗うのに十分な量の洗剤を取りましょう</p> <p>洗剤を手取る</p>	<p>3</p>  <p>手のひら、指の腹面を洗う</p>	<p>4</p>  <p>手の甲、指の背を洗う</p>
<p>5</p>  <p>指の間（側面）、股（付け根）を洗う</p>	<p>6</p>  <p>親指・拇指球（親指の付け根のふくらみ）を洗う</p>	<p>7</p>  <p>指先を洗う</p>	<p>8</p>  <p>手首を洗う</p>
<p>9</p>  <p>洗剤を十分な流水でよく洗い流す</p>	<p>10</p>  <p>手を拭き乾燥させる</p>	<p>11</p>  <p>アルコールによる消毒</p> <p>（爪下・爪周辺に直接かけた後、手指全体によく擦り込む）</p>	<p>12</p> <h3>2度洗い</h3> <p>2度洗いが効果的です。2～9の手順を繰り返しましょう。</p>

## 原材料の受入れ

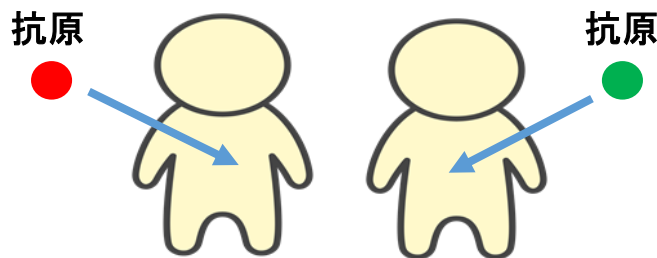
- ▶商品や数量が、注文内容と納品物が合っているかを確認する
  - ・ 1回で使い切れる量を仕入れる
- ▶外観、におい、包装の状態、表示（期限、保存方法、アレルギー）などを確認する
  - ・ 仕入れ先や仕入れ時間等の記録と保管
- ▶冷蔵・冷凍品は保管温度を確認する
  - ・ 室温におかれる時間をできるだけ短く
  - ・ 危険温度帯（20～60℃）に置かないこと
- ▶屋外等では、直射日光に当たらないよう、また、食材は直置きしないこと

## 食物アレルギー

## 食物アレルギーの機序

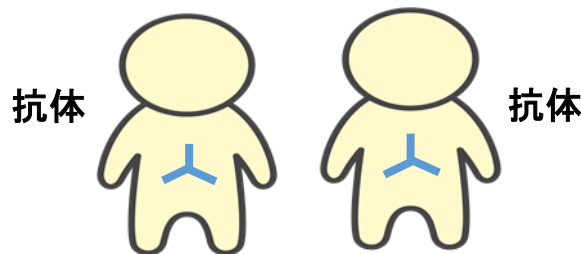
## 免疫

アレルゲン（抗原）が体内に入ってくる



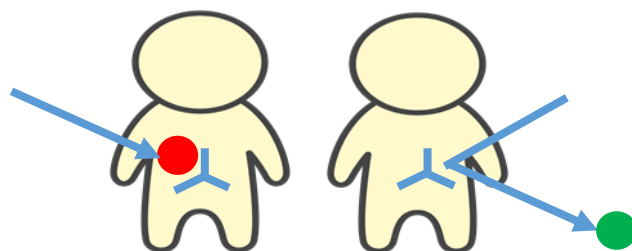
病原体（抗原）が体内に入ってくる

アレルゲンに対して主に I g E 抗体が作られる



病原体に対して主に I g G 抗体が作られる

再び同じアレルゲンが体内に入ってくる



再び同じ病原体が体内に入ってくる

抗体が抗原と反応して、マスト細胞から出るヒスタミンなどの化学伝達物質がアレルギー症状を起こす

抗体が抗原を攻撃して、病気が起こるのを未然に防ぐ

※緊急時の対応方法を確立

## 使用する食材のアレルゲンをよく確認する

参加者等からの問い合わせに対し、正確に回答する  
(対応しない場合、その旨をしっかりと参加者に伝える)

### 義務表示アレルゲン (8)



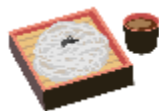
卵



乳



小麦



そば



落花生



えび



かに



くるみ

2024.4.1から

### 任意表示アレルゲン (20)

あわび

キウイフルーツ

いか

もも

さば

りんご

さけ

大豆

いくら

アーモンド

牛肉

カシューナッツ

豚肉

やまいも

鶏肉

ごま

オレンジ

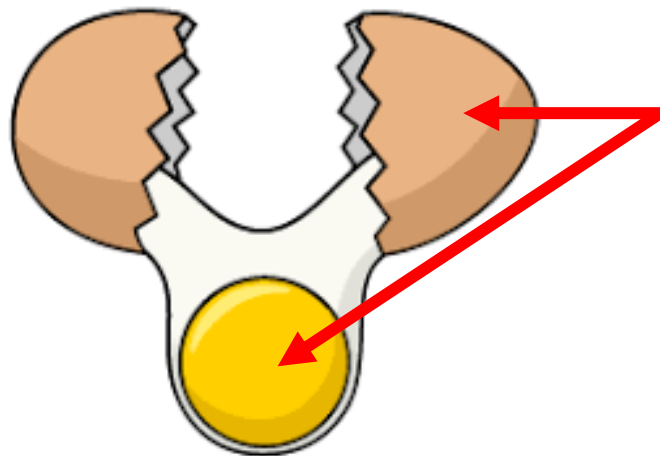
ゼラチン

バナナ

まつたけ

▶ 対応する場合、専用の調理場など十分な管理が不可欠

使用する食材の「卵」はアレルギーだけではなく  
サルモネラ中毒にも注意



どちらもサルモネラ属菌が汚染  
on egg      in egg

- ▶ 持ち帰った卵は、すぐに冷蔵庫で保管する
- ▶ 卵はきれいで、ひび割れの少ない、新鮮なものを使用する
- ▶ 使う分だけ、直前に割って、すぐに調理する（割ったままの状態では放置しない）
- ▶ 黄身も白身も固くなるまで十分加熱する
- ▶ 卵や卵を割ったボウル等の容器・器具は、使用后よく洗う
- ▶ 残った卵料理は、時間が経ちすぎたら思い切って捨てる

## 冷蔵庫・冷凍庫の温度管理

- ▶ 庫内の温度を定期的（始業前など）に確認する
  - ・ 冷蔵は 10℃以下
  - ・ 冷凍は-15℃以下
- ▶ 保存している食材の期限表示を確認し、期限内に使用する

## 原材料配布の注意点①

### ▶ 野菜、果物類

新鮮なものを選び、低温で保管し、配布する

- ・ 床に直置きしない、野菜類以外のものを一緒に運搬する場合には、他の食品に触れないようにする

### ▶ 食肉（食肉加工品） ・ 魚介類（魚介類加工品）

清潔な蓋つきの密閉容器などに入れ、保冷ボックスに保冷剤等を入れ、10℃以下で保存の上、短時間に配布する

### ▶ 卵（パック）、チーズなど乳製品（包装品）

10℃以下で保存し、短時間に配布する



## 原材料配布の注意点②

### ▶レトルト食品(容器包装詰加圧加熱殺菌食品)

「常温」で保存し、そのまま配布する

↑↓ 食品表示で確認

### ▶レトルト類似食品 (チルド惣菜など)

「要冷蔵」(10℃以下)のため、保冷バックなどに保冷剤を入れ、短時間に配布する

### ▶冷凍食品

-15℃以下で保存し、保冷バックなどにドライアイスや保冷剤を入れ、短時間に配布する。もし、保冷剤等がなくて持ち帰る場合、包装紙などで二重三重に包み、帰宅後、すぐ冷凍庫に入れる。

なお、解凍してしまった場合は、**再凍結せず**、なるべく早く調理する

### ▶包装された加工食品

賞味期限・保存方法・アレルギー等の表示を確認し、適切に配布する

## 保管期間の目安例

食品	仕入れ状態	保存温度	使用期限	保存期間
食肉	冷蔵	10℃以下	仕入れ当日	仕入れ翌日まで
	冷凍	-15℃ (-18℃) 以下	解凍日	賞味期限内
殻付き卵	常温	10℃以下	賞味期限内	賞味期限内
魚介類	冷蔵	5℃以下 (鮮魚4℃以下)	仕入れ当日	仕入れ翌日まで
	冷凍	-15℃ (-18℃) 以下	解凍日	賞味期限内
野菜	生鮮	5℃~10℃以下	2日	野菜の状態
	冷凍	-15℃ (-18℃) 以下	解凍日	賞味期限内

(参考) 大量調理施設衛生管理マニュアル

## 弁当づくりなどで気をつけておきたいこと

### —食中毒予防3原則を守る—

家庭で作った食品は持ち込まない・使用しない

- ▶ **調理前は、何でも洗う** → 「**つけない**」
  - ・ こまめに手洗いをする
  - ・ 野菜、果実は流水でよく洗う
  - ・ 清潔な容器を使用
- ▶ **調理は、加熱が大事** → 「**やっつける**」
  - ・ しっかり中心部まで加熱する
  - ・ ハムやウインナーなども加熱する
- ▶ **よく冷ましてからつめる** → 「**ふやさない**」
- ▶ **食べるまでは涼しく保管** → 「**ふやさない**」
- ▶ **作り置き（前日調理）は、行わない※**

（提供数は、施設の規模、取扱者数に応じた数とする＋検食保存）

## 弁当盛付時等の注意点

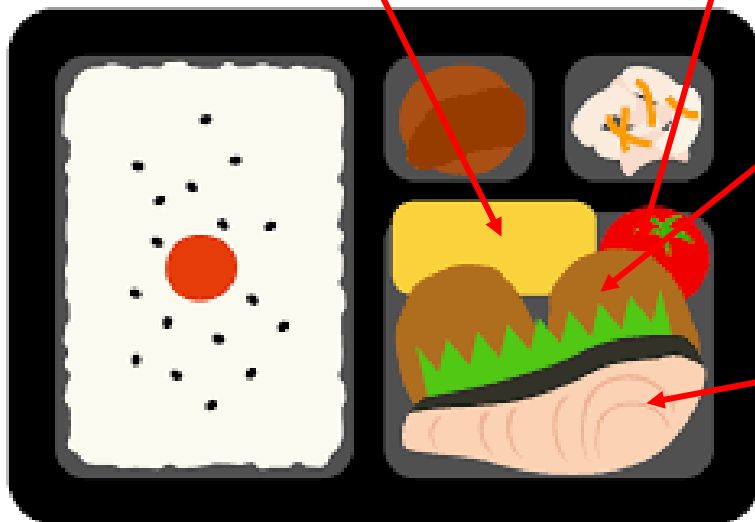
卵焼は、しっかり  
中まで火をとおす



生野菜は、良く  
水分を切る



フライは、中心部まで熱が  
入っているかどうか切って  
確認する



適切な温度管理（5℃以  
下）ができないので、**生も  
の（刺身など）は、入れな  
い** →必ず加熱する

ご飯、おかずは、「よく冷ましてから」ふたをする

涼しいところに保管し、早めに食べる

## 弁当等の配布の注意点

—調理後の食品の冷却及び消費までの温度・時間管理が重要—

- ▶ 保冷ボックス（保冷剤使用）などを利用して配達する
  - ・ 食品の調理後（加熱調理後又は冷蔵から出して）  
**30分以内を目安に配布する**
  - ・ 直射日光及び高温多湿を避ける
- ▶ 弁当は提供後すぐに食べるよう注意喚起をする
  - ・ 調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に食べる

保冷剤の置く位置  
温かい空気は上に  
冷たい空気は下に

※気温、湿度の高い時期は、生もの（サラダ、刺身等）の提供を控える

## 調理場での調理 注意点

<p>手洗いの徹底</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調理を始める前、生の肉・魚・卵に触れた後や、トイレに行った後の<b>正しい手洗いを徹底</b>すること</li> <li>・ 消毒薬（消毒用アルコール）を設置し、消毒すること</li> </ul>
<p>食材の温度管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 冷蔵庫、クーラーボックス内は<b>10℃以下</b>になるよう適切に管理すること（庫内温度を管理する温度計を設置）</li> </ul>
<p>調理</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 料理は当日に調理し、十分に加熱すること</li> <li>・ <b>前日に調理するなど、料理の作り置きは絶対にやめること</b></li> </ul>
<p>調理器具等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 包丁、まな板等の調理器具の洗浄、消毒、保管をしっかりと行うこと</li> <li>・ 清潔で衛生的な食器類を使用すること</li> </ul>
<p>体調管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事前に検便をし、陽性者（赤痢等）及び下痢や嘔吐等の体調不良者は調理作業に従事させないこと</li> </ul>
<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作った料理はその場ですみやかに食べてもらい、余った料理は思い切って捨てること</li> <li>・ 廃棄物は、フタがある容器に捨てること</li> </ul>

## 子どもと一緒においしい料理作り 注意点

予め何を作るのか、調理の工程を確認しておく

### ▶清潔に気を付ける

○手洗い（手首や爪の間もしっかり洗う）

- ・料理をする前
- ・生の肉や魚を触った後
- ・トイレに行った後
- ・鼻をかんだ後 など

○清潔な衣類や帽子（三角巾）、マスクの着用

○調理台は、ゴミがないような状態にする

### ▶新鮮な食材を選ぶ

### ▶加熱処理（中心部までしっかり焼く）

## 食材別等の食中毒予防のポイント

### 生肉・生魚・卵などに付いている食中毒菌



腸管出血性大腸菌



カンピロバクター



腸炎ビブリオ



サルモネラ

### 予防方法

中心まで火を通す

- ▶肉・魚・卵などの原材料は食中毒菌に汚染されている可能性がある。
- ▶これらの食品を扱う場合は特に注意してしっかり加熱する。

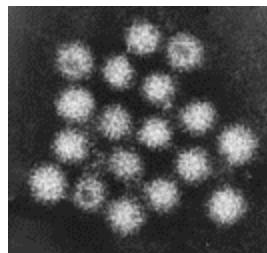


## 食材別等の食中毒予防のポイント

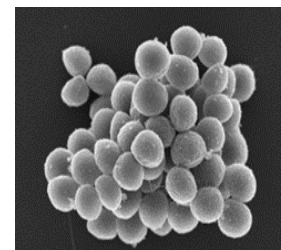
### 手から食品にうつる食中毒菌



腸管出血性大腸菌



ノロウイルス



黄色ブドウ球菌

#### 予防方法

**しっかりと手を洗う**

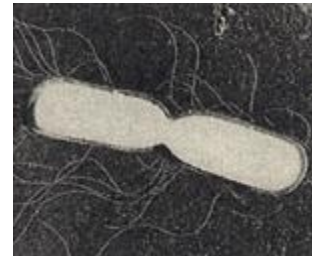
- ▶ 化膿した傷口や、おでき、手指などには黄色ブドウ球菌がいる。また、食中毒にかかった人のふん便からは食中毒菌やウイルスが排出されるため、それらの菌やウイルスが手に付いている可能性がある。
- ▶ 手袋や清潔な器具を使用して、食品を汚染しないよう注意して作業する。

## 食材別等の食中毒予防のポイント

### 長時間室温放置が危険な食中毒菌



ウエルシュ菌



セレウス菌

#### 予防方法

**当日調理・素早く提供**

- ▶ これらの菌は「芽胞」という細菌の種のようなものをつくる。この「芽胞」は加熱しても壊れずに、調理後の食品中で大量に増えて食中毒を起こす可能性がある。
- ▶ **前日調理をせず**、加熱調理後はすぐに提供するようにする。

## 食べる人へ口頭で注意喚起する

- ▶ 食べる前には手を洗い、消毒しましょう
- ▶ なるべく早く食べましょう
- ▶ 長い時間放置するのは絶対にやめましょう
- ▶ 食べ残しは、取っておかずに、捨ててしまいましょう
- ▶ 持ち帰る場合には、保冷バックなどに入れましょう  
(保冷バックや保冷剤がない場合は、ポリ袋に凍らせたペットボトルを入れ、代用しましょう)

## 衛生管理のポイント ④ しましょう

### POINT① 食品取扱者の衛生管理

- 当日又はその前（数週間程度）に胃腸炎症状があった場合、食品の取扱いを避ける。
- 清潔な服装をし、帽子（三角巾）やマスクを着用する。
- 使い捨て手袋を着用する。また、使い捨て手袋は適宜交換する。
- 爪は短く切り、時計や指輪を外す。
- せっけんで正しくしっかり手を洗う。

### POINT② 下処理

- 原材料のカットなどの仕込みは、自宅以外の清潔な調理施設で行う。
- まな板、包丁などは、肉、魚、野菜用など用途に応じて、しっかり使い分ける。

### POINT③ 調理・提供

- 冷蔵が必要な食材はしっかり保冷する。（食材は、直射日光が当たらないようにする）
- 食材は中までしっかり加熱する。（付け合わせの野菜も十分に加熱）
- 調理器具、食品の容器等は衛生的に保管する。（使用後は、洗浄・消毒する）
- アレルゲンなどの表示を確認する。
- 廃棄物は、フタがあるゴミ容器に捨てる。

緊急時の連絡先 ○○保健所 電話

【責任者名： 】

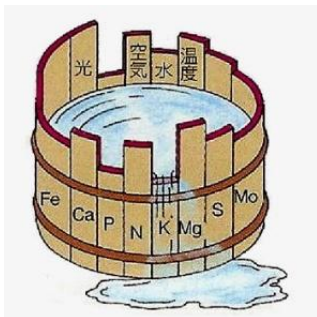
万が一の食品事故の発生



子ども食堂事業全体の信用を失う

一人ひとりの衛生管理の実践が重要

— 油断大敵 不実施者がいないこと —



**ドベネックの桶**

一番意識の低い者のレベルまでしか上がらず、他の者が頑張っても、低い者がネックとなって、衛生管理が不十分になるたとえ

- ▶ **健康**な体で清潔な取扱いを実践
- ▶ 食中毒予防三原則の実践
  - ★ 「つけない」 : 二次汚染防止
  - ★ 「増やさない」 : 低温で保存
  - ★ 「やっつける」 : 十分な加熱
- ▶ こまめな、正しい**手洗い**の実践

# どんな食品で食中毒が起きているのか①

## — 食肉・卵 —

種 類	特 徴	原 因 食 品	予 防 方 法
カンピロバクター食中毒	<ul style="list-style-type: none"> <li>・牛、豚、鶏などの腸管内に存在する</li> <li>・少量の菌量でも発症する</li> <li>・10℃以下で長時間生存する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食肉(特に鶏肉)の生食、又は加熱不足</li> <li>・家畜の糞尿に汚染された水</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生食はしない</li> <li>・中心部で75℃1分間以上の加熱</li> </ul>
腸管出血性大腸菌食中毒 O157 O26 など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・牛の腸管内に存在する</li> <li>・ベロ毒素を産生する</li> <li>・少量の菌量でも発症する</li> <li>・ヒトーヒト感染する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家畜(特に牛)の糞便に汚染された食肉、生野菜、水</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生食はしない</li> <li>・中心部で75℃1分間以上の加熱</li> </ul>
サルモネラ食中毒	<ul style="list-style-type: none"> <li>・牛・豚・鶏などの腸管内に存在する</li> <li>・鶏卵が汚染される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食肉や卵の生食、又は加熱不足</li> <li>・二次汚染された食品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生食はしない</li> <li>・中心部で75℃1分間以上の加熱</li> <li>・卵の割置きはしない</li> </ul>

## どんな食品で食中毒が起きているのか② — 魚介類 —

種 類	特 徴	原 因 食 品	予 防 方 法
腸炎ビブリオ食中毒	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海水中や海泥中に存在する</li> <li>・海水温度が20℃以上、気温が15℃以上になると増殖する（夏期に集中する）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・魚介類の刺身</li> <li>・まな板などから二次汚染された野菜の一夜漬け</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・真水で洗う</li> <li>・わずかな時間でも冷蔵（4℃）する</li> </ul>
ノロウイルス食中毒	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汽水域に生息する牡蠣などの二枚貝は汚染されていることがある</li> <li>・ヒトの小腸粘膜でしか増殖できない</li> <li>・少量のウイルス量でも発症する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二枚貝の生食</li> <li>・ヒトの手指などから二次汚染された食品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手指の洗浄、消毒</li> <li>・生食は避ける</li> <li>・中心部で85℃以上90秒間以上の加熱</li> </ul>
アレルギー様食中毒	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒスチジンを多く含む赤身の魚（マグロ、サンマ等）がモルガン菌に汚染され、ヒスタミンが生成される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒスタミンを高濃度に含む食品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温度管理の徹底（再凍結禁止）</li> </ul>
アニサキス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・寄生虫の一種</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サバ、イカなど刺身</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目視で除去</li> <li>・-20℃24時間以上の冷凍</li> </ul>



# どんな食品で食中毒が起きているのか③

## — 野菜等 —

種 類	特 徴	原 因 食 品	予 防 方 法
ウエルシュ菌食中毒	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土壌や、ヒト、動物の腸管内に存在する</li> <li>・ 芽胞を形成する（耐熱性）</li> <li>・ 生体内で毒素を産生する</li> <li>・ 酸素存在下では増殖しない</li> <li>・ 「加熱済みのものは安全」という常識はあてはまらない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大量に調理加熱されたカレー、シチュー、めんつゆなど（前日又はそれ以前に調理された食品）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前日調理はしない</li> <li>・ 一度に大量の食品を調理加熱した場合は小分けをして、急速に冷却する</li> </ul>
セレウス菌食中毒	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土壌、水、ほこり等の自然環境や農畜水産物存在する</li> <li>・ 「下痢型」と「嘔吐型」の2つに分類される</li> <li>・ 耐熱性の芽胞を形成する</li> <li>・ 食品内（下痢型）でも生体内(嘔吐型)でも毒素を産生する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「下痢型」 弁当、プリン等</li> <li>・ 「嘔吐型」 焼飯、ピラフ、焼きそば、スパゲッティ等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一度に大量の米飯やめん類を調理し、作り置きしない</li> <li>・ 穀類等が原料の食品は、小分けして速やかに低温保存する</li> </ul>
腸管出血性大腸菌食中毒	①を参照		

# どんな食品で食中毒が起きているのか④

## — 手作り食品 —

種 類	特 徴	原 因 食 品	予 防 方 法
黄色ブドウ球菌食中毒	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化膿した傷、おでき、水虫、喉や鼻の中、毛髪に常在している</li> <li>・食品の中で毒素を産生する（毒素は耐熱性）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・おにぎり、サンドイッチ、和菓子、弁当など（手指などから食品が汚染される）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手指などに化膿巣がある場合は食品に直接触ったり、調理をしない</li> <li>・調理にはマスクや帽子を着用する</li> <li>・10℃以下で保存する</li> <li>・作り置きをせず、早く食べる</li> </ul>