



# 我が国における注目すべき食中毒と予防

国立医薬品食品衛生研究所

食品衛生管理部

山本茂貴



# 食中毒とは：食品を媒介して起こる急性の健康被害の総称

## 原因物質

**細菌** サルモネラ  
腸炎ビフリオ  
腸管出血性大腸菌  
カンピロバクター  
コレラ、赤痢なども

**ウイルス** ノロウイルス  
A型肝炎

**自然毒** 植物性  
動物性

**化学物質**

## 主な原因食品の例

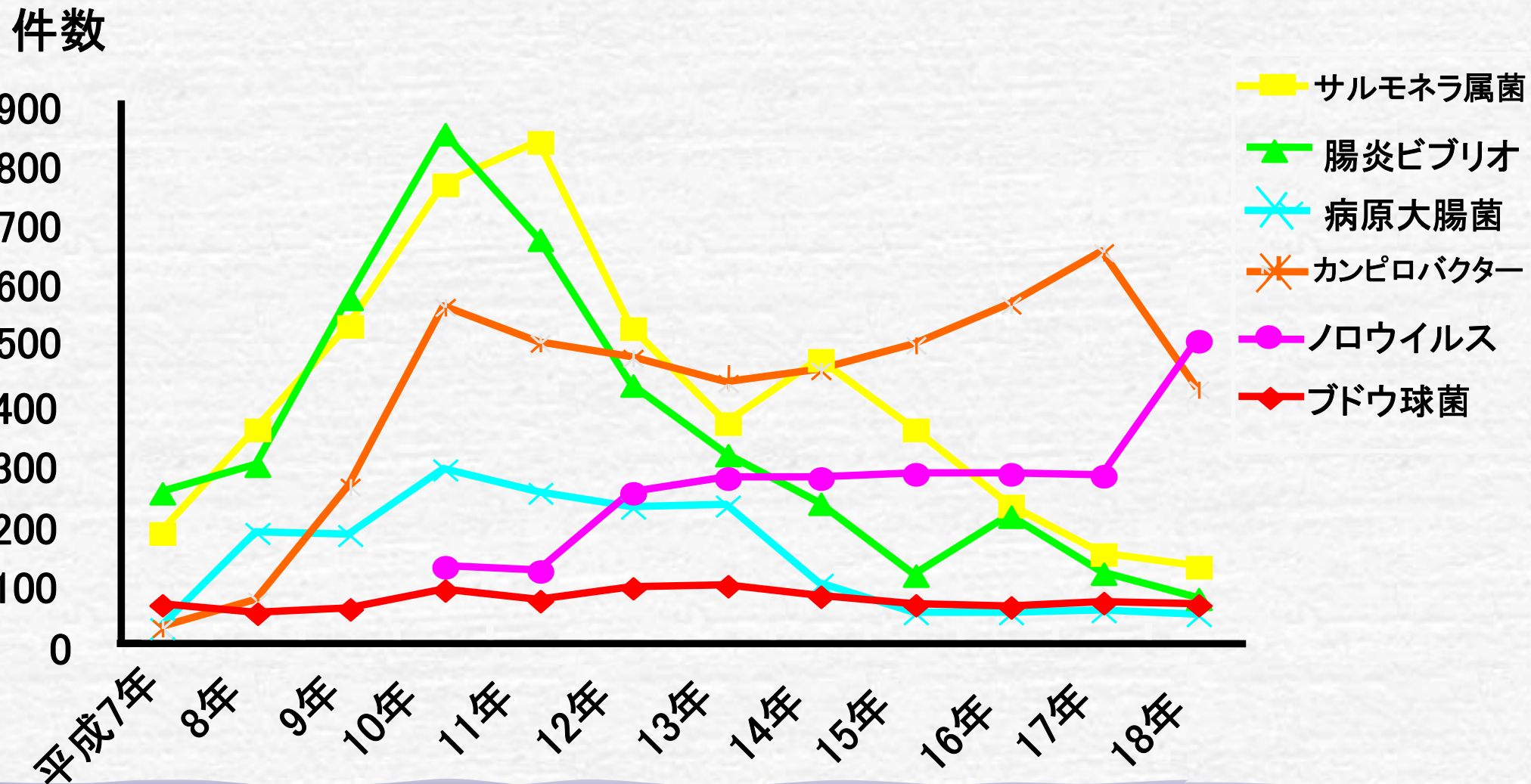
卵  
魚介類  
牛肉  
鶏肉等  
魚介類  
二枚貝  
二枚貝  
キノコ  
フグ

# 輸入食品の微生物による食中毒

- 「コレラ
  - 「ノロウイルス下痢症
  - 「A型肝炎
  - 「赤痢
  - エビ（加熱不足）
  - 大アサリ（加熱不足）
  - 大アサリ（加熱不足）
  - カキ（恐らく輸入を生食）
- 「加熱して食べるものは輸入食品を含め、十分加熱後喫食する。



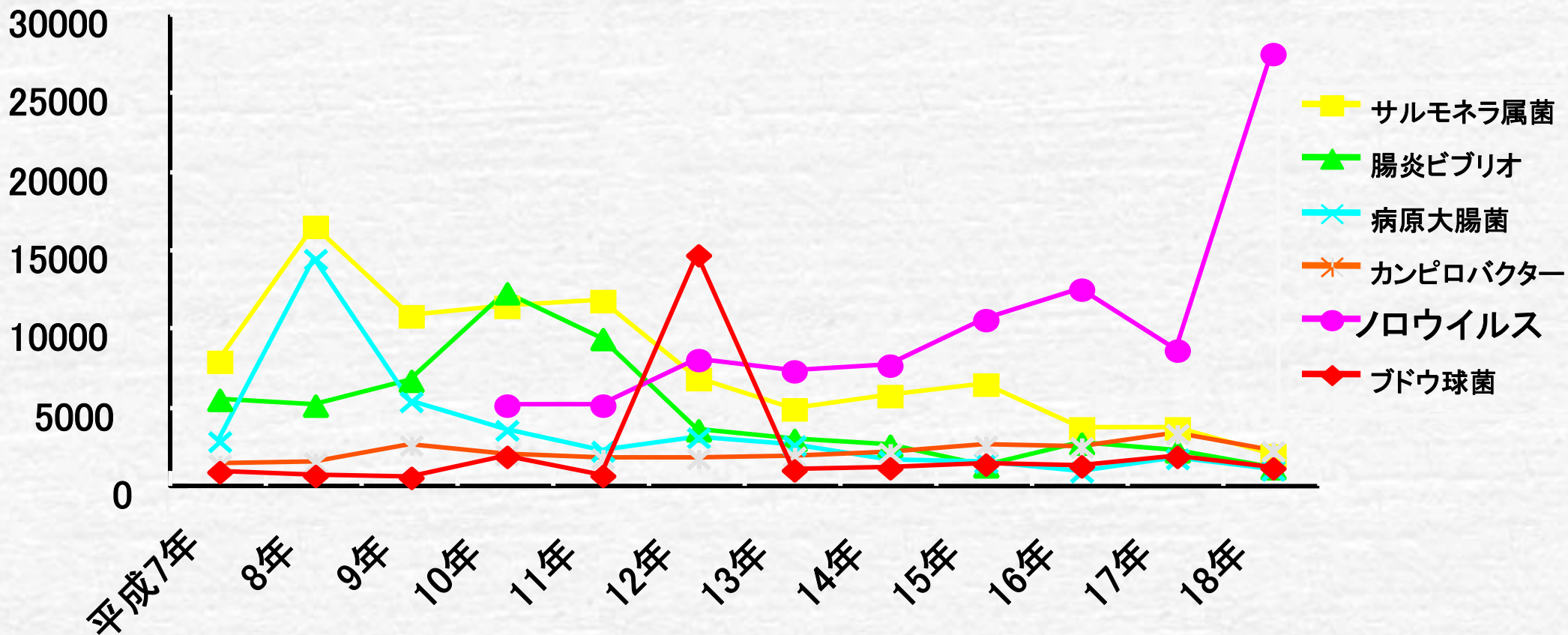
# 病因物質（主な微生物）別事件数推移



※平成18年は速報値

# 病因物質（主な微生物）別患者数年次推移

患者数（人）



※平成18年は速報値

# わが国での主な大型(発生患者数の多い)食中毒事件

No.	年月	場所	患者数	原因食品	原因物質(菌)
1.	H.12, 6	大阪	13,420	加工乳,乳製品	ブドウ球菌
2.	S.63, 6	北海道	10,476	錦糸卵	サルモネラ
3.	H. 8, 7	大阪	7,966	学校給食	病原大腸菌O157
4.	H. 4, 4	大阪	3,606	卵加工品	サルモネラ
5.	H. 9,11	神戸	3,044	弁当	不明
6.	S.60, 6	埼玉	3,010	不明	カンピロバクター
7.	H. 9, 6	兵庫	2,758	昼食弁当	不明
8.	H. 5, 7	岐阜	2,697	学校給食	不明
9.	H. 2, 4	香川	2,052	給食弁当	病原大腸菌
10.	S.63,6	熊本	2,051	学校給食	不明



# 感受性集団

1. 乳幼児
2. 高齢者
3. 妊婦
4. 免疫低下状態の患者

**糖尿病、肝臓病、副腎皮質ホルモン投与、抗ガン剤投与**

## 対象微生物の例

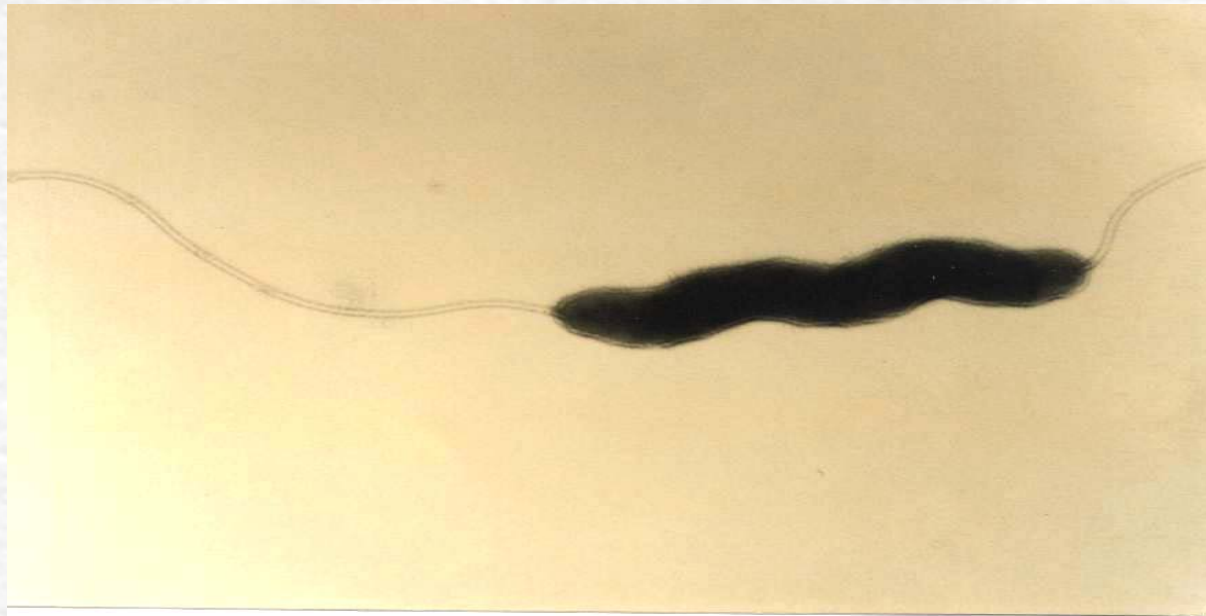
**リステリア・モノサイトゲネス**

**ビフリオ・バルニフィカス**

**腸管出血性大腸菌**

**ボツリヌス菌（乳児：3週齢～8ヶ月）**

# カンピロバクター





## 微生物名・特徴

### カンピロバクター・ ジェジュニ/コリ

大気中で発育できない。酸素3～15%で発育。30℃以下では発育できない。少量菌で食中毒をおこす



## 汚染・感染経路

家畜、家きん、ペットなどあらゆる動物が保菌。食肉とくに鶏肉が関係した多様な食品未消毒の井戸水

## 発病までの時間・症状

**発病までの時間** 平均 2～3日と長い

**症 状** 腹痛、激しい下痢、発熱、嘔吐、筋肉痛  
後遺症としてギランバレー症候群



## 予防のポイント

- 鶏肉調理後の器具、手指は十分洗浄・消毒、乾燥し、二次汚染防止
- 生肉と調理済みの食品は別々に保管
- 75℃で1分間以上の加熱調理
- 井戸水は適確に塩素消毒



# 原因食品別のカンピロバクター食中毒事件

## 年別の発生件数(%)

原因食品(推定を含む)

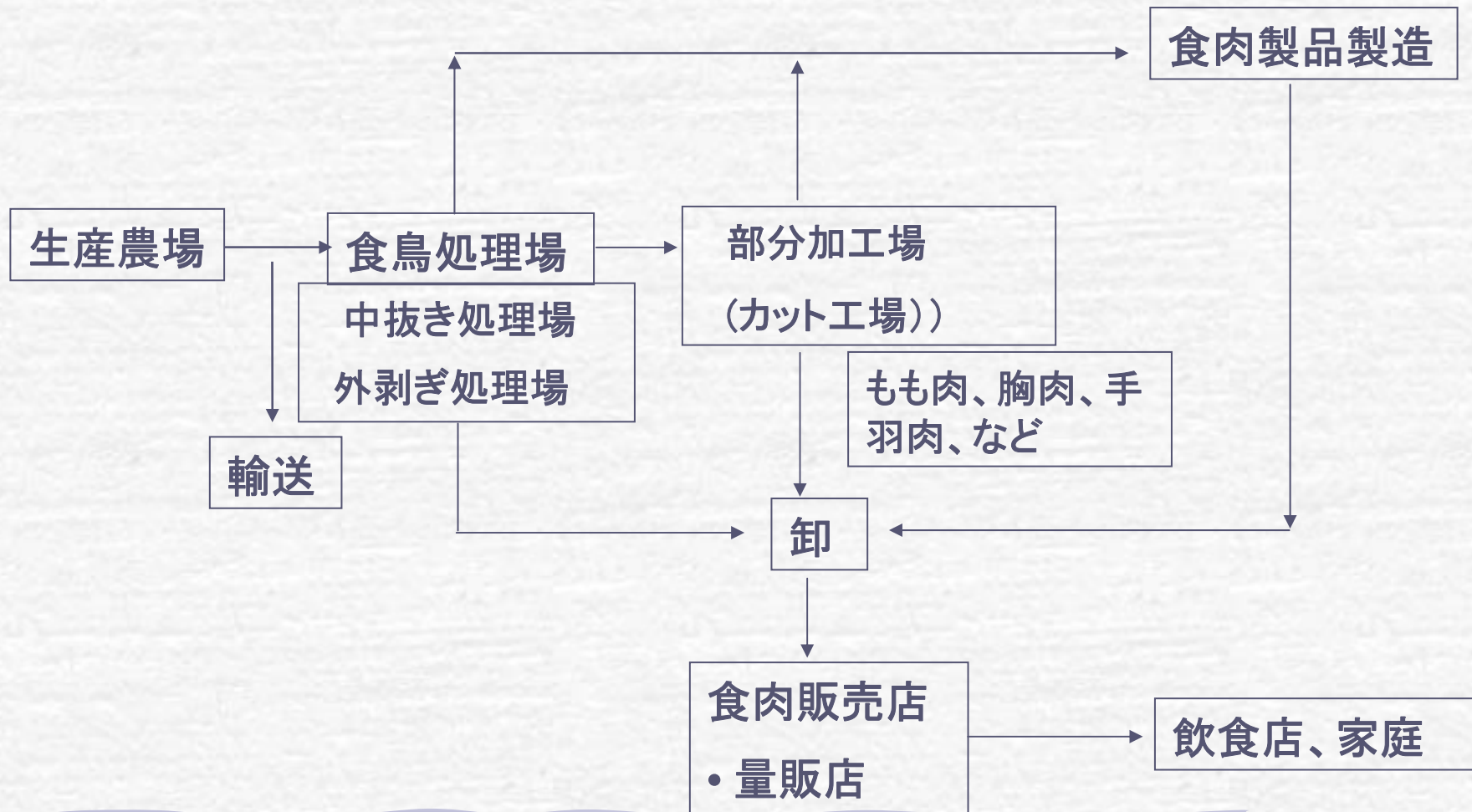
2002年

2003年

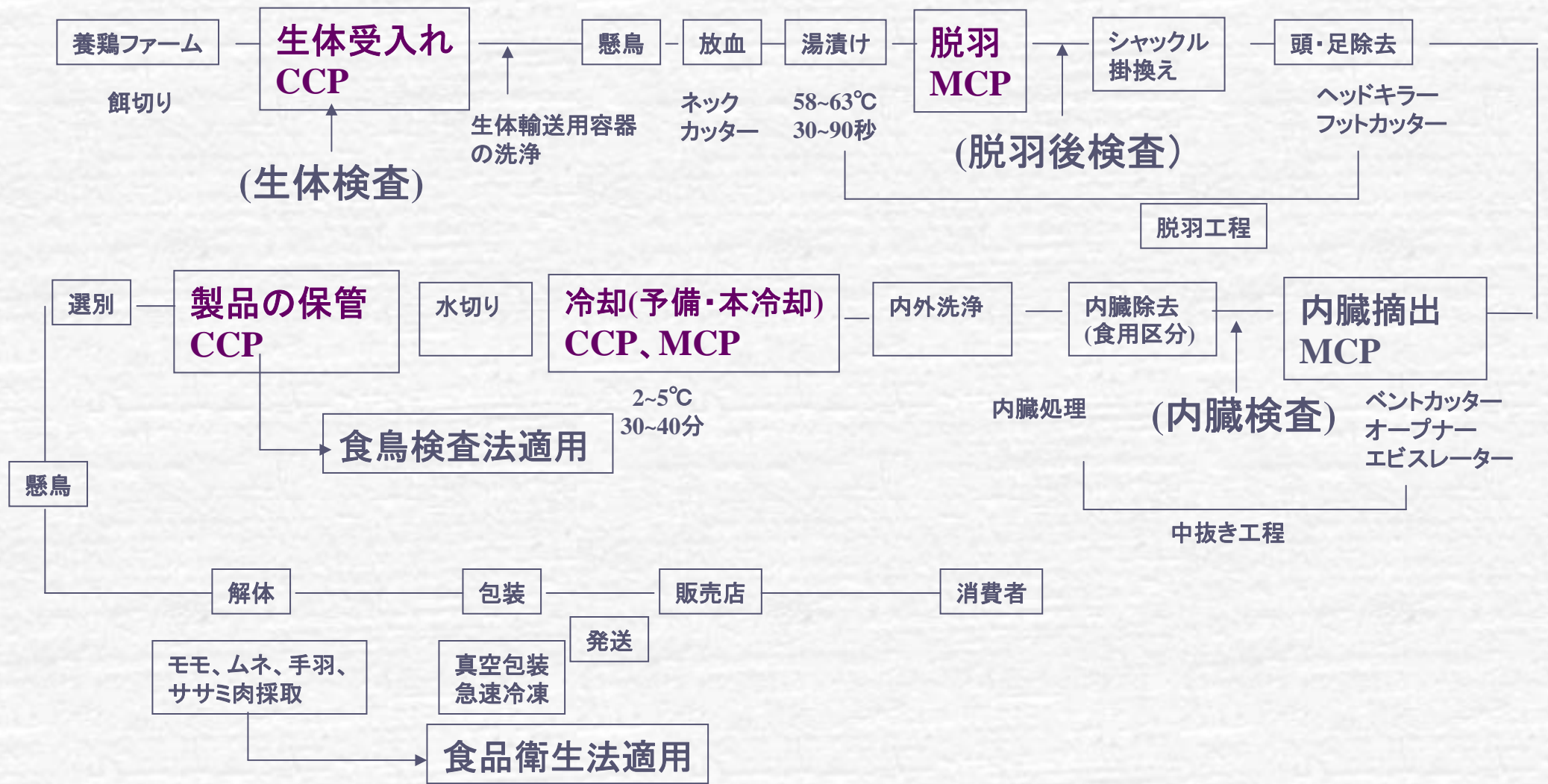
鳥肉関連	鳥・鳥レバー刺身, 鳥たたき他	14		21	
	鶏肉料理	8		6	
	バーベキュー, 串焼など	5	32	5	33
	鶏肉	2	(6.9)	1	(6.6)
	鳥ささみ料理(サラダ等)	3		-	
その他の食品	レバ刺身(牛, 他)	1		8	
	バーベキュー(牛, ホルモン他)	4	14	5	21
	飲食店, 旅館の食事(宴会料理含)	7	(3.0)	7	(4.2)
	その他	2		1	
不明		418(90.1)		444(89.2)	
計		464		498	

(全国食中毒発生状況)

# 食鳥肉の生産から消費までの工程







注; CCP: 重要管理ポイント、MCP: 微生物汚染管理ポイント

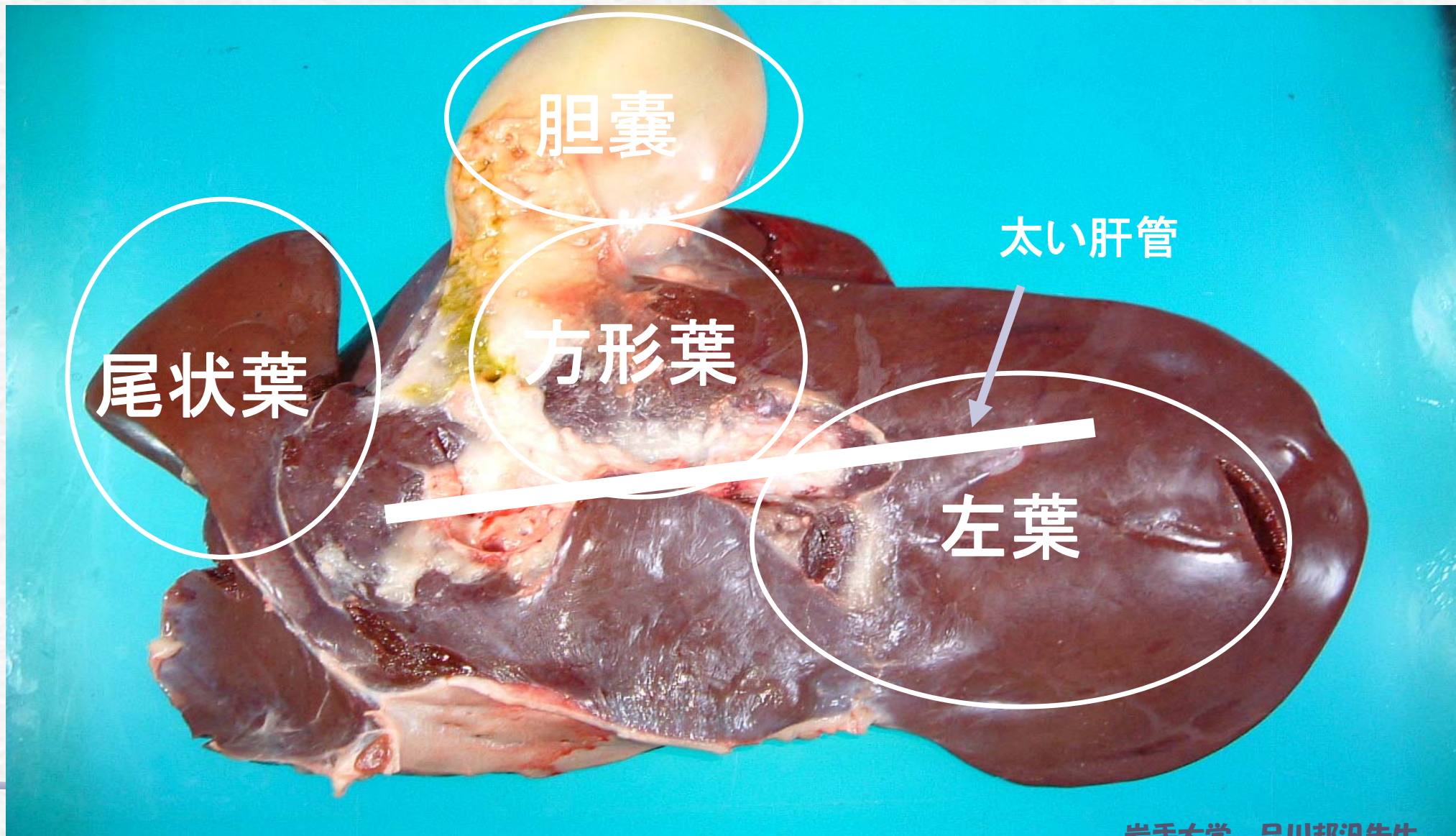
## 食鳥処理(中抜き処理法)工程と重要管理点

# 食鳥処理での腸管破損による汚染





# 牛肝臓の検体採取部位





# カンピロバクター食中毒対策

平成3年

- 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律の施行  
食鳥処理場の構造設備の基準、衛生的管理の基準の設定

平成4年

- 食鳥処理場におけるHACCP方式による衛生管理指針の策定

平成15年

- HACCPに関する調査研究：食鳥処理場の危害分析情報のデータベース化

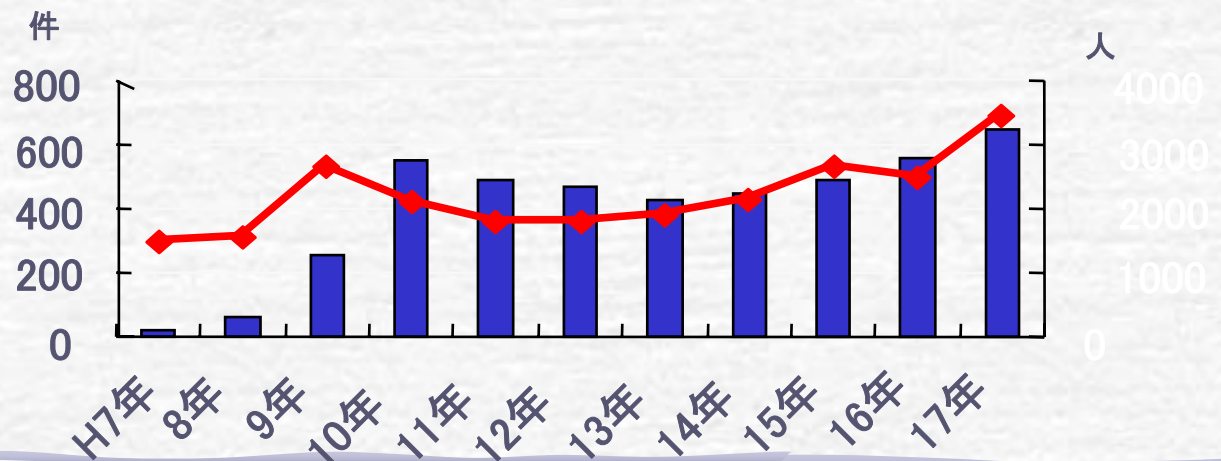
平成17年

- 牛レバーによるカンピロバクター  
食中毒予防Q&Aの作成

平成18年

- 食鳥処理場におけるHACCP

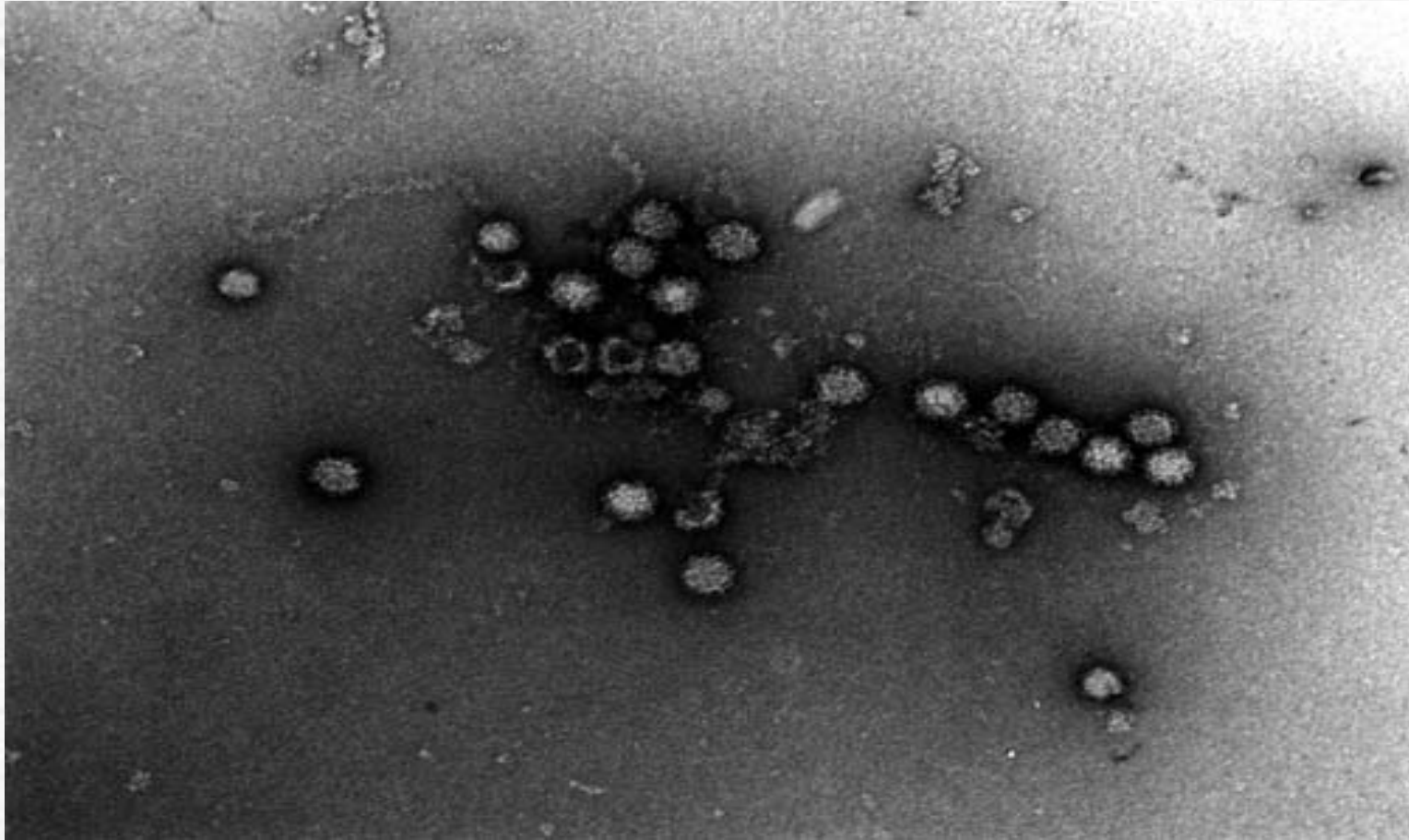
ジェネリックモデルの普及



■ 事件数 ◆ 患者数

岩手大学 品川邦汎先生より貸与

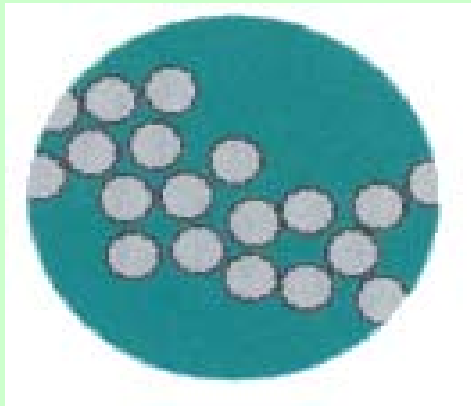
# ノロウイルス



## 微生物名・特徴

# ノロウイルス (SRSV)

極めて小さく、いが栗状の球形  
ヒトの腸管内でのみ増殖



## 汚染・感染経路

ヒト自身の糞便。河口付近で養殖されたカキ、ハマグリなどの二枚貝。  
ヒトからヒトへの感染がある。発生は冬期に多い

## 発病までの時間・症状

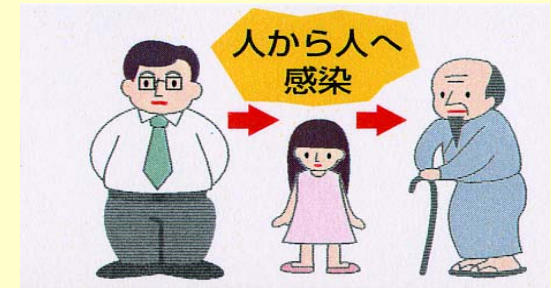
**発病までの時間** 24～48時間

**症 状** 吐き気、嘔吐、激しい下痢、腹痛、頭痛



## 予防のポイント

- 調理器具、手指の十分な洗浄・消毒、二次汚染の防止。  
とくに個人衛生の徹底
- 食材の十分な加熱処理





# ノロウイルス食中毒対策

## 平成9年

○食中毒統計の病因物質の対象に小型球形ウイルス(現ノロウイルスに相当)を追加

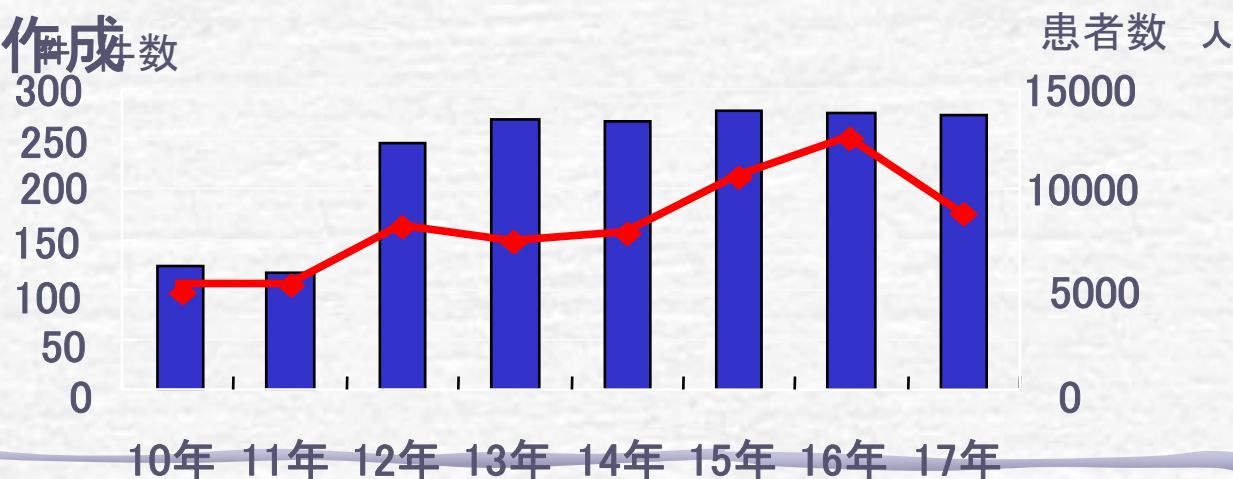
## 平成10年

○生食用かきの表示基準の改正:採取海域を追加

## 平成16年

○ノロウイルスに関するQ&Aの作成

厚生労働科学研究事業における  
研究成果等を踏まえ、正しい知識  
と現状等について整理したもの



# 微生物学的危害を減らす方法

## 微生物による食中毒予防の3原則

- 微生物をつけない
- 微生物を増やさない
- 微生物を殺す

# 家庭でできる食中毒予防

- ✔ポイント1 食品の購入
- ✔ポイント2 家庭での保存
- ✔ポイント3 下準備
- ✔ポイント4 調理
- ✔ポイント5 食事
- ✔ポイント6 残った食品
- ✔厚生労働省ホームページ<http://www.mhlw.go.jp/>



# 家庭でできる食中毒予防

- 手をよく洗う(菌を付けない)
- 肉や魚介類と生野菜や調理済み食品を別に扱う(菌を付けない)
- 調理後、速やかに食する(菌を増やさない)
- 冷蔵庫で保存(菌を増やさない)
- 75°C1分間の加熱(菌を殺す)