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

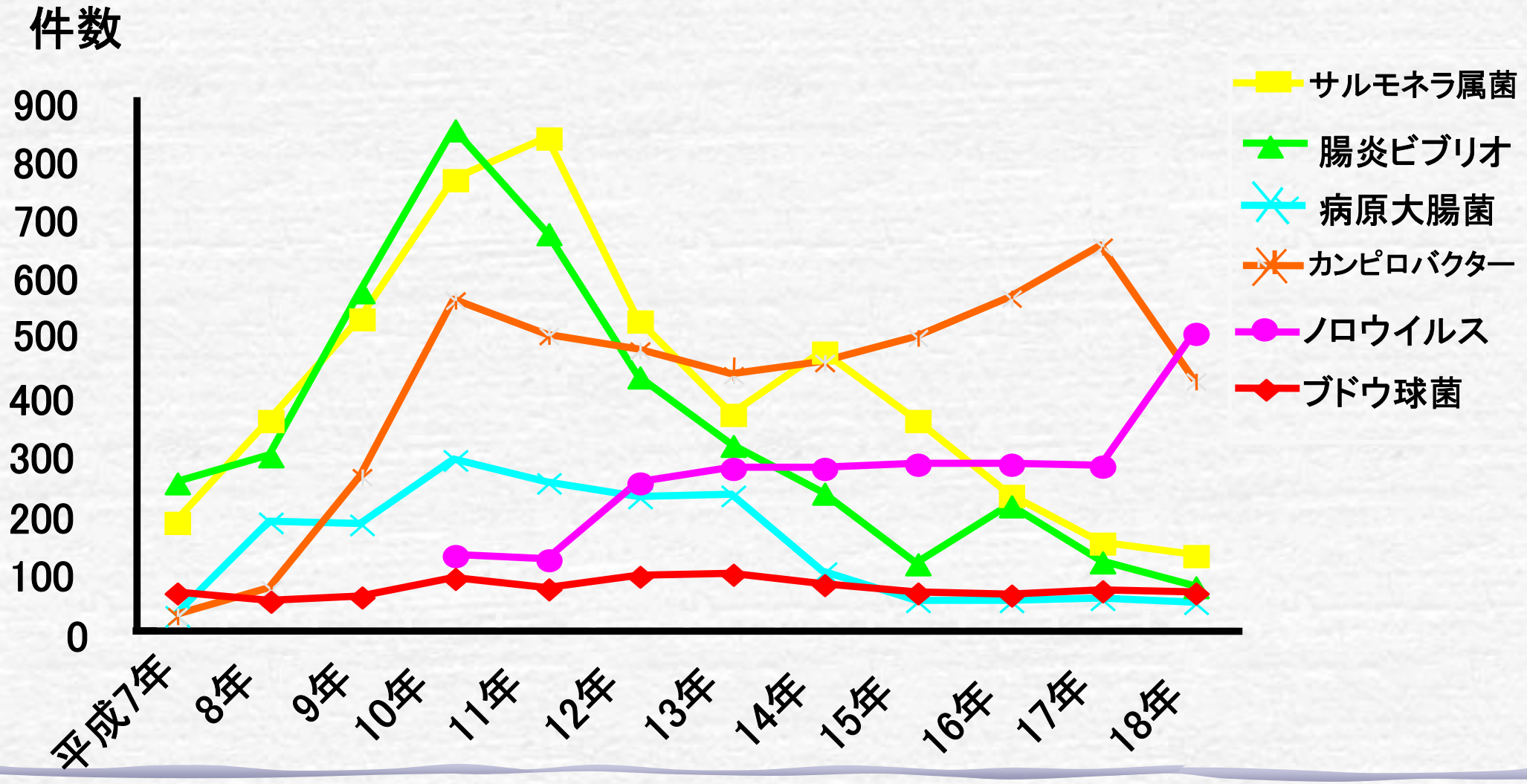
原因物質		主な原因食品の例
細菌	サルモネラ	卵
	腸炎ビブリオ	魚介類
	腸管出血性大腸菌	牛肉
	カンピロバクター	鶏肉等
	コレラ、赤痢なども	魚介類
ウイルス	ノロウイルス	二枚貝
	A型肝炎	二枚貝
自然毒	植物性	キノコ
	動物性	フグ
化学物質		

輸入食品の微生物による食中毒

- コレラ　エビ（加熱不足）
- ノロウイルス下痢症　大アサリ（加熱不足）
- A型肝炎　大アサリ（加熱不足）
- 赤痢　カキ（恐らく輸入を生食）

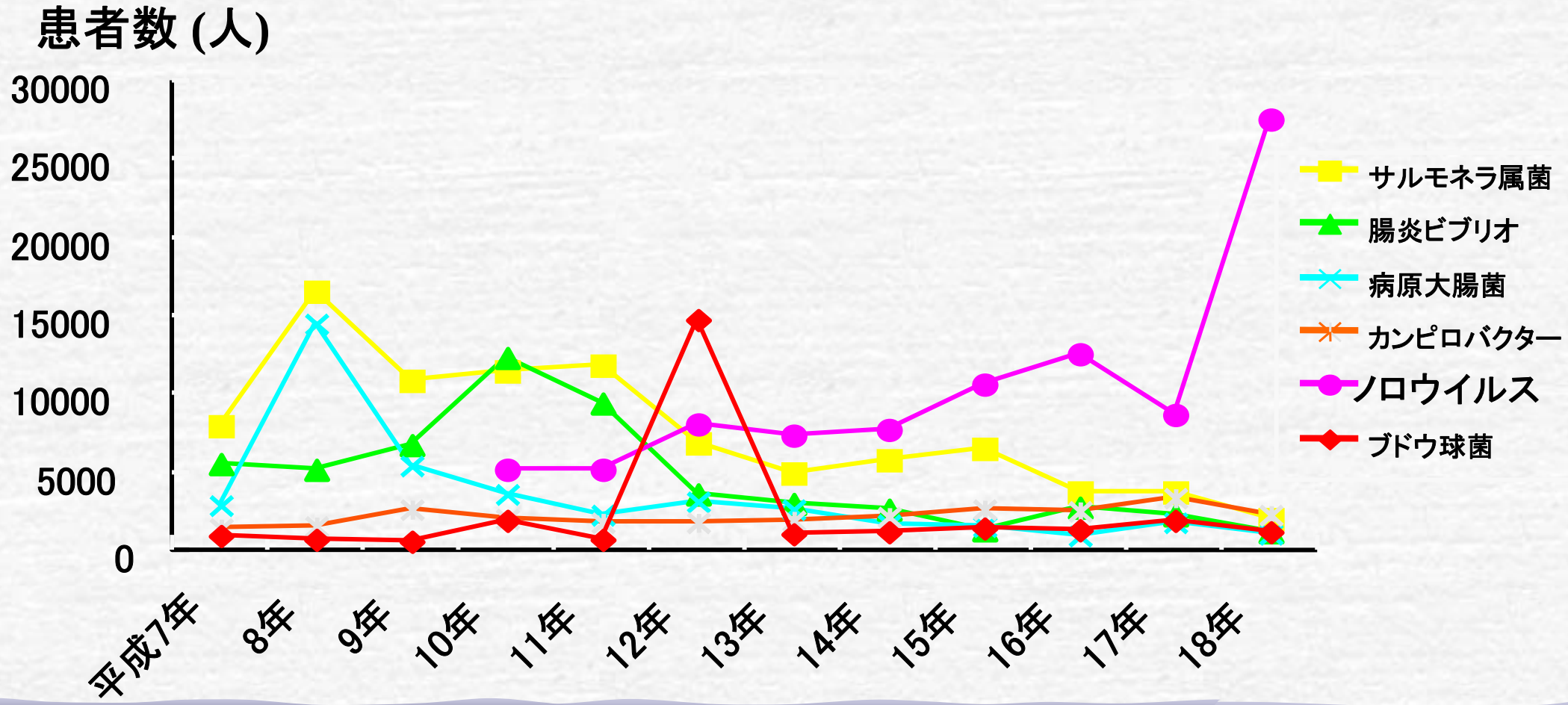
- 加熱して食べるものは輸入食品を含め、十分加熱後喫食する。

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



※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

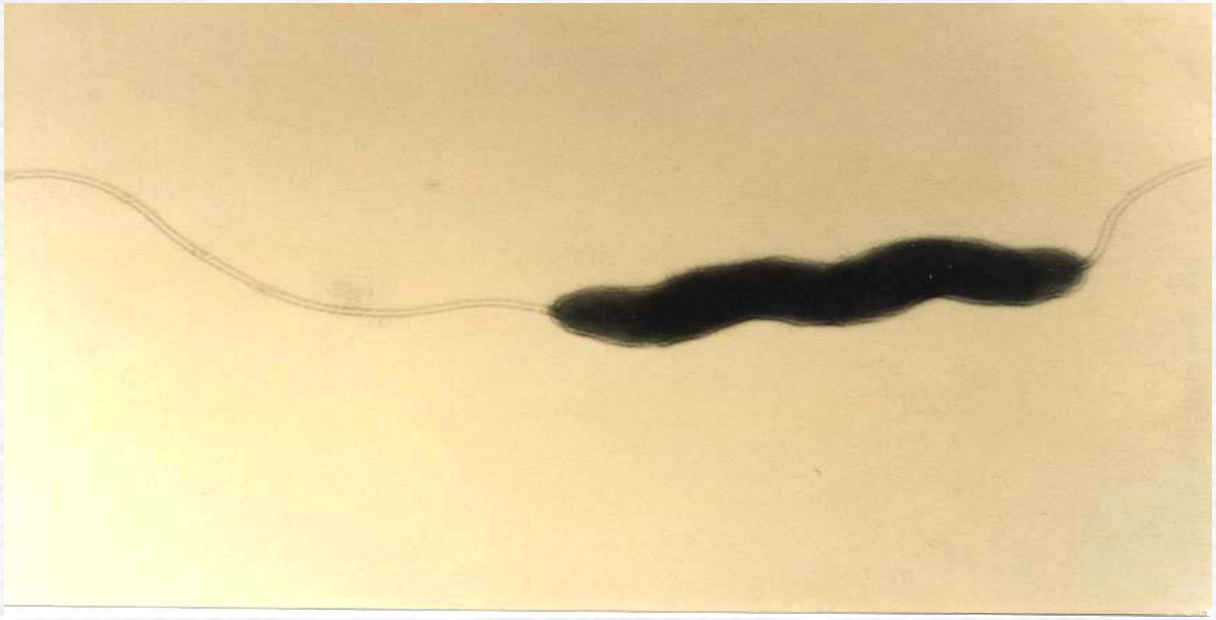
1. 乳幼児
2. 高齢者
3. 妊婦
4. 免疫低下状態の患者

   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
ビブリオ・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

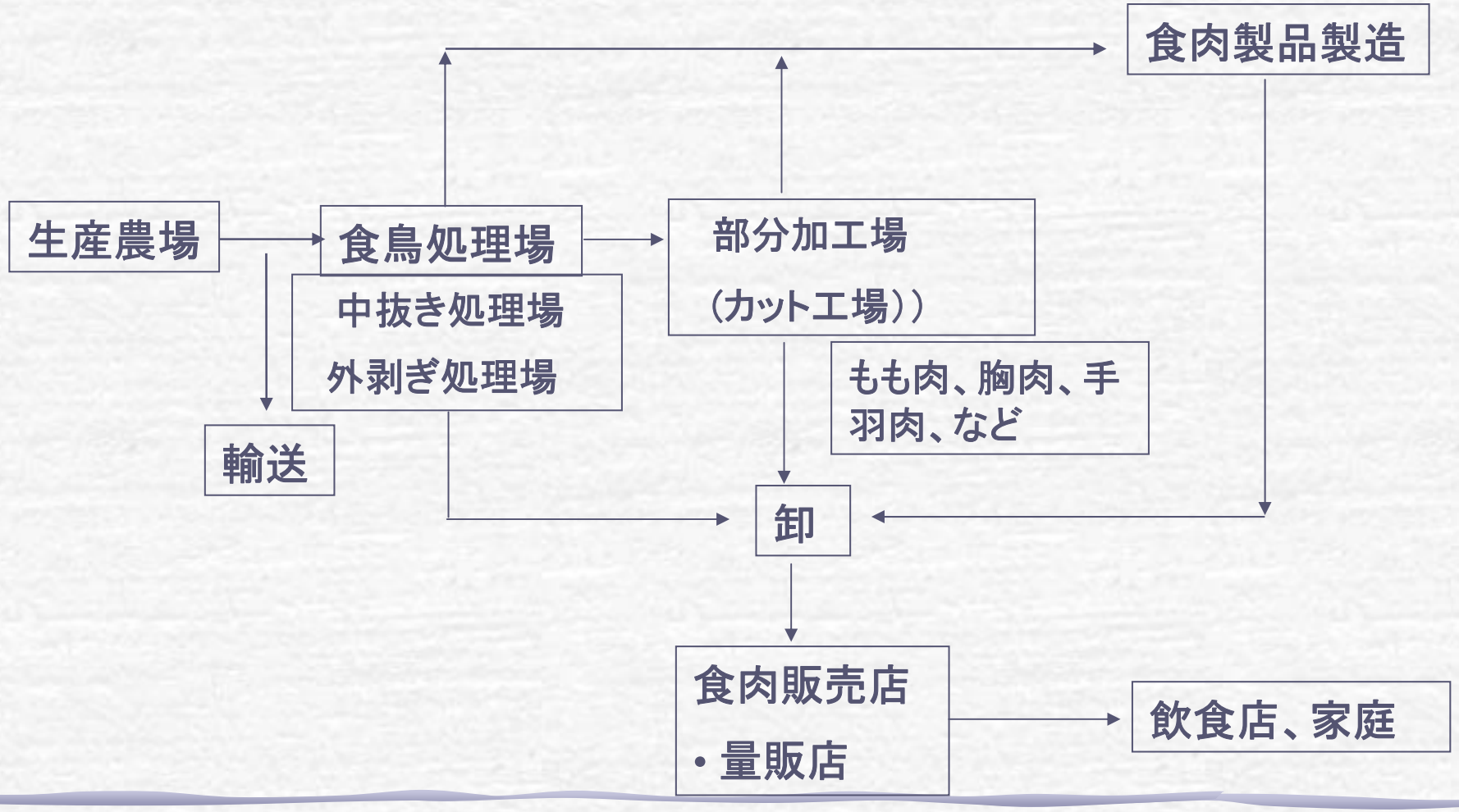
小久保彌太郎先生より貸与

原因食品別のカンピロバクター食中毒事件

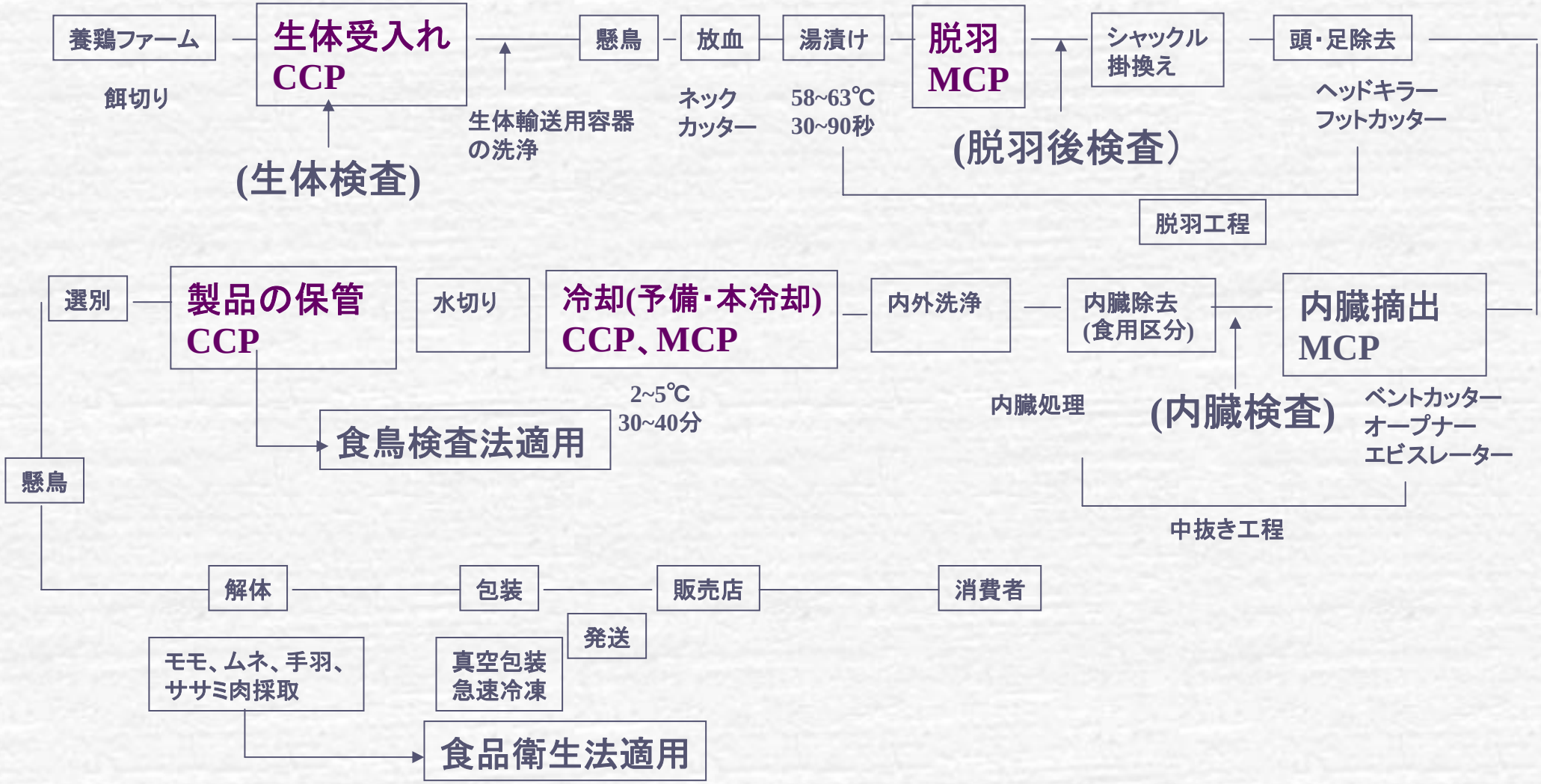
	原因食品(推定を含む)	年別の発生件数(%) 2002年		2003年	
鳥肉関連	鳥・鳥レバー刺身，鳥たたき他	14	32 (6.9)	21	33 (6.6)
	鶏肉料理	8		6	
	バーベキュー，串焼など	5		5	
	鶏肉	2		1	
	鳥ささみ料理(サラダ等)	3		–	
その他の食品	レバ刺身(牛，他)	1	14 (3.0)	8	21 (4.2)
	バーベキュー(牛，ホルモン他)	4		5	
	飲食店，旅館の食事(宴会料理含)	7		7	
	その他	2		1	
不明		418(90.1)		444(89.2)	
計		464		498	

(全国食中毒発生状況)

食鳥肉の生産から消費までの工程



岩手大学　品川邦汎先生より貸与



注;CCP:重要管理ポイント、MCP:微生物汚染管理ポイント

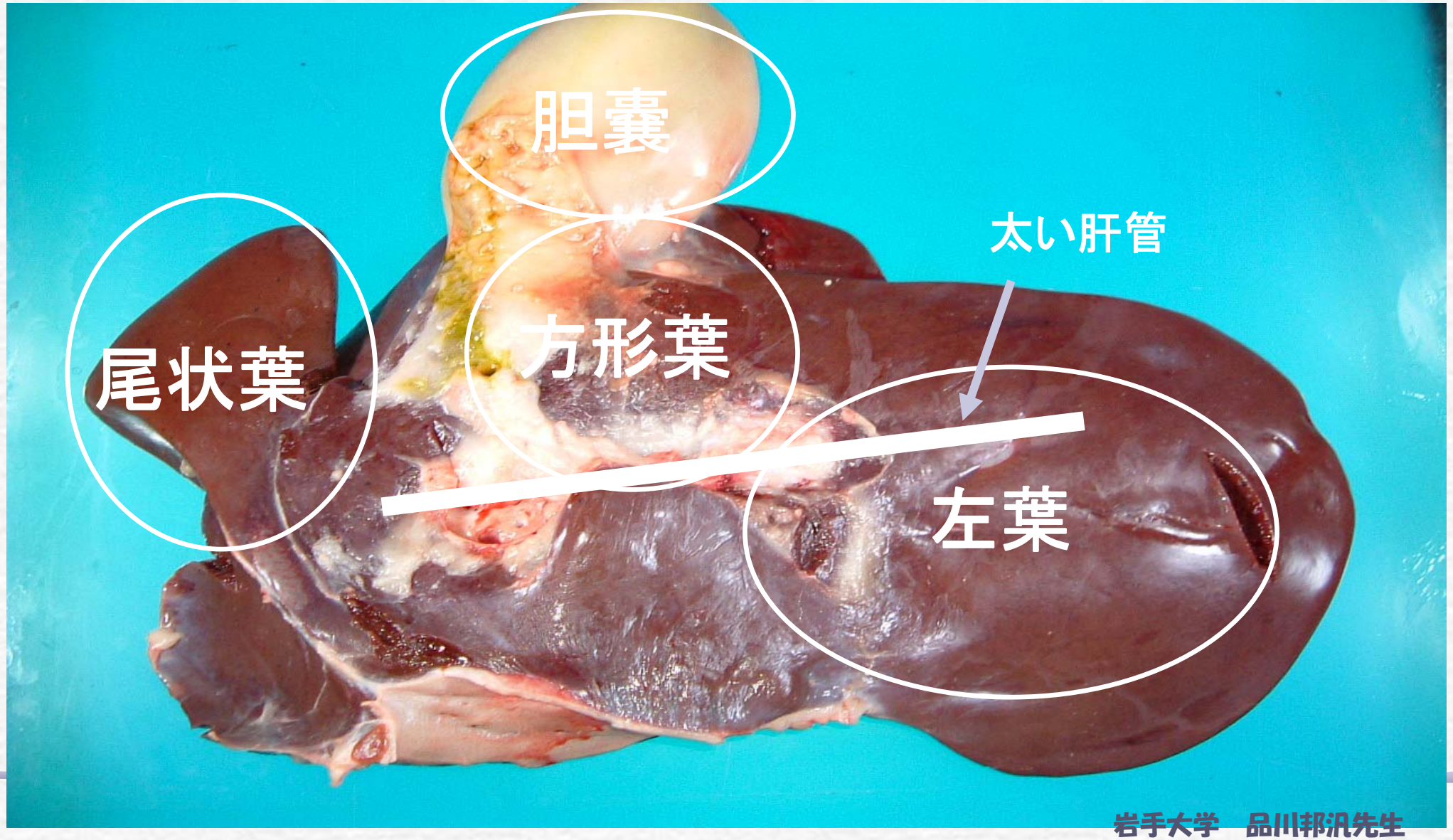
食鳥処理(中抜き処理法)工程と重要管理点

平成１５年度厚生労働科学研究品川班報告書より

食鳥処理での腸管破損による汚染

厚生労働科学研究品川班報告書より

牛肝臓の検体採取部位



岩手大学　品川邦汎先生

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

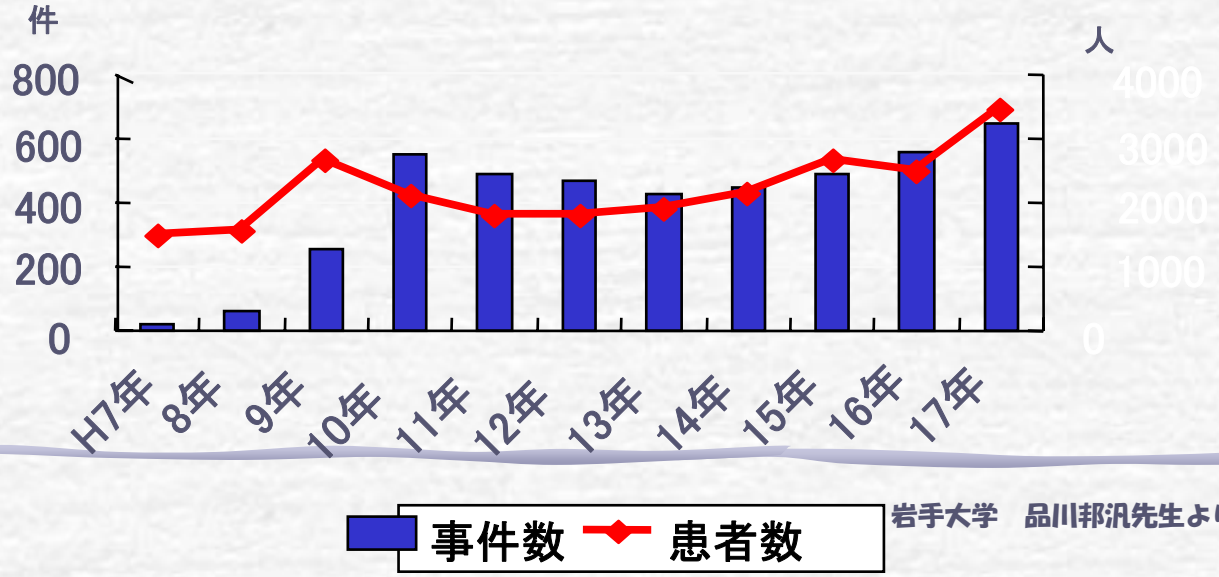
○牛レバーによるカンピロバクター

　食中毒予防Q＆Aの作成

平成18年

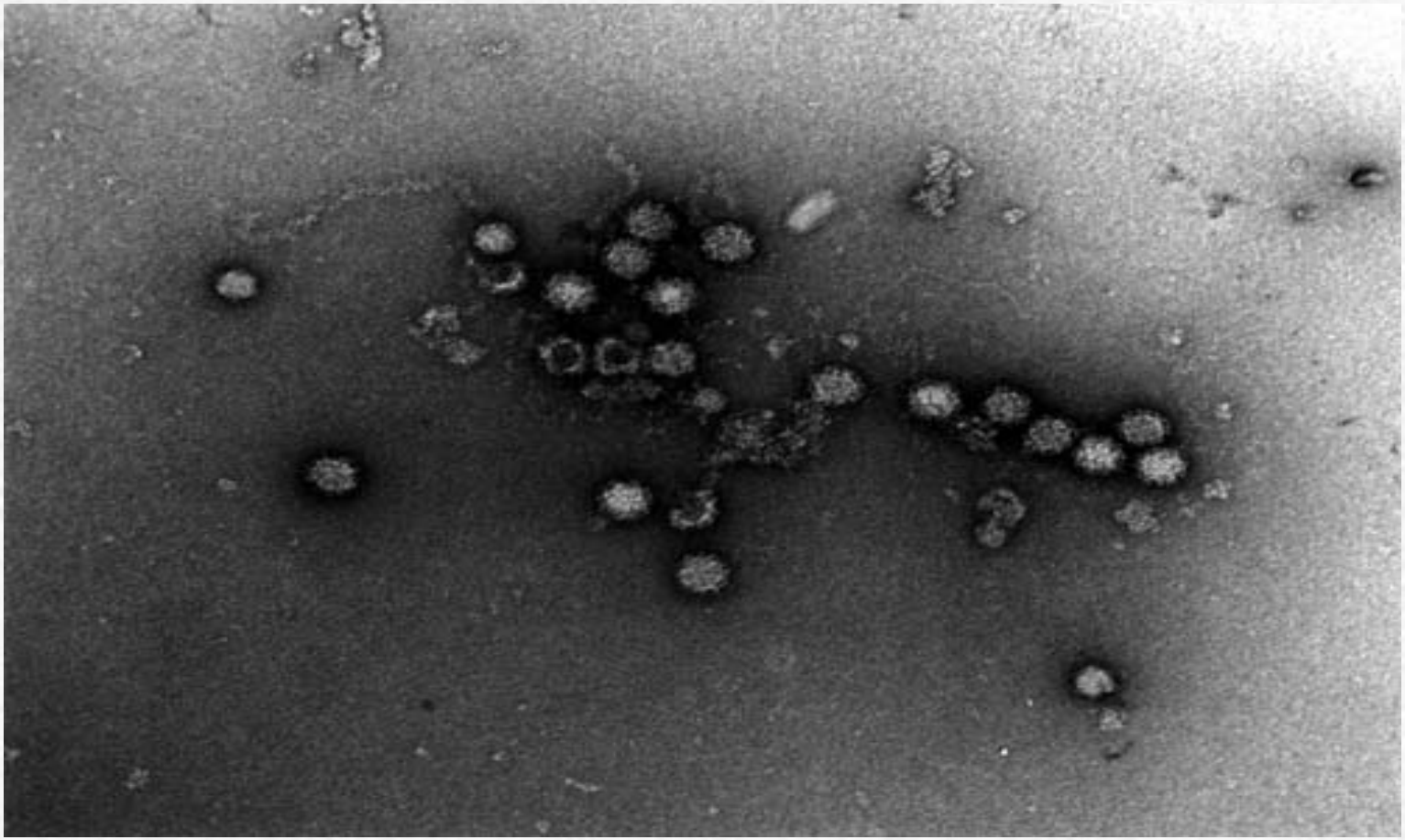
○食鳥処理場におけるHACCP

　ジェネリックモデルの普及



岩手大学　品川邦汎先生より貸与

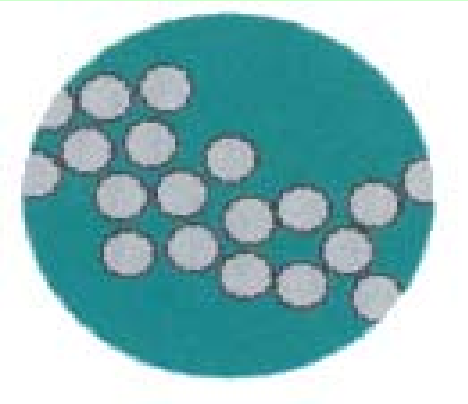
ノロウイルス



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

小久保彌太郎先生より貸与

ノロウイルス食中毒対策

平成9年

〇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

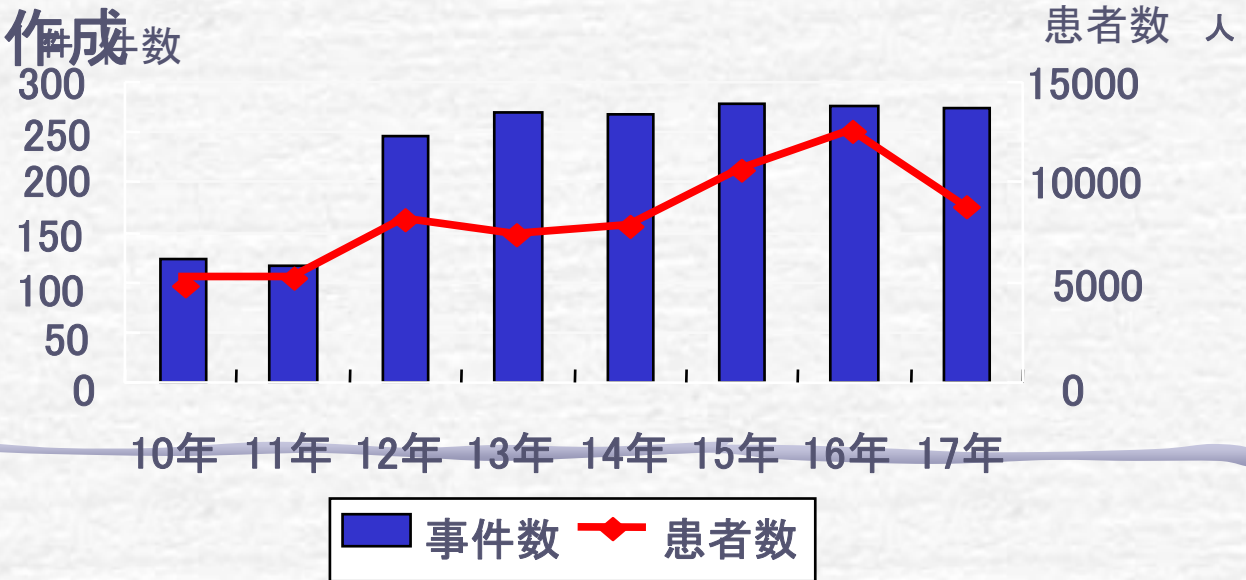
平成10年

〇生食用かきの表示基準の改正：採取海域を追加

平成16年

〇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



岩手大学　品川邦汎先生より貸与

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℃1分間の加熱（菌を殺す）