

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

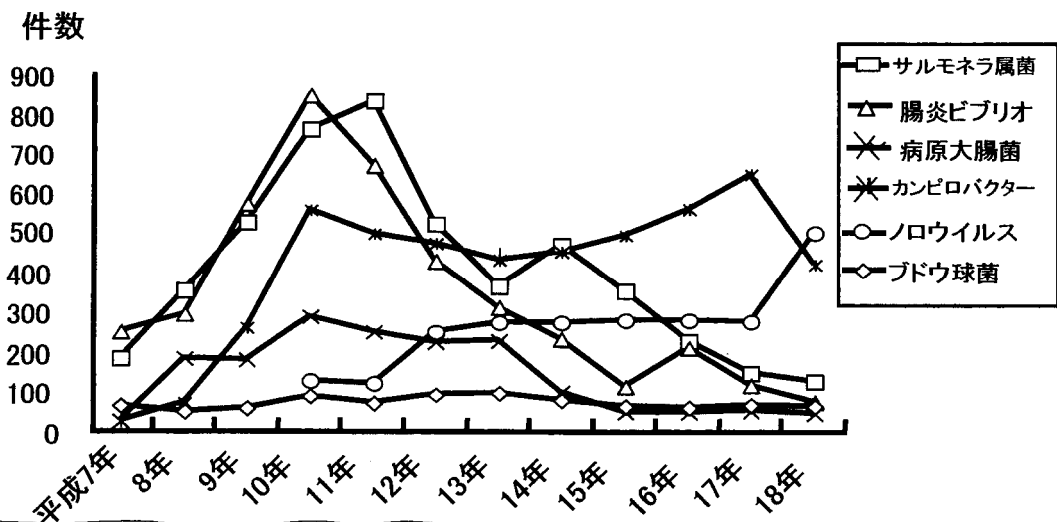
卵
魚介類
牛肉
鶏肉等
魚介類
二枚貝
二枚貝
キノコ
フグ

輸入食品の微生物による食中毒

コレラ	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）

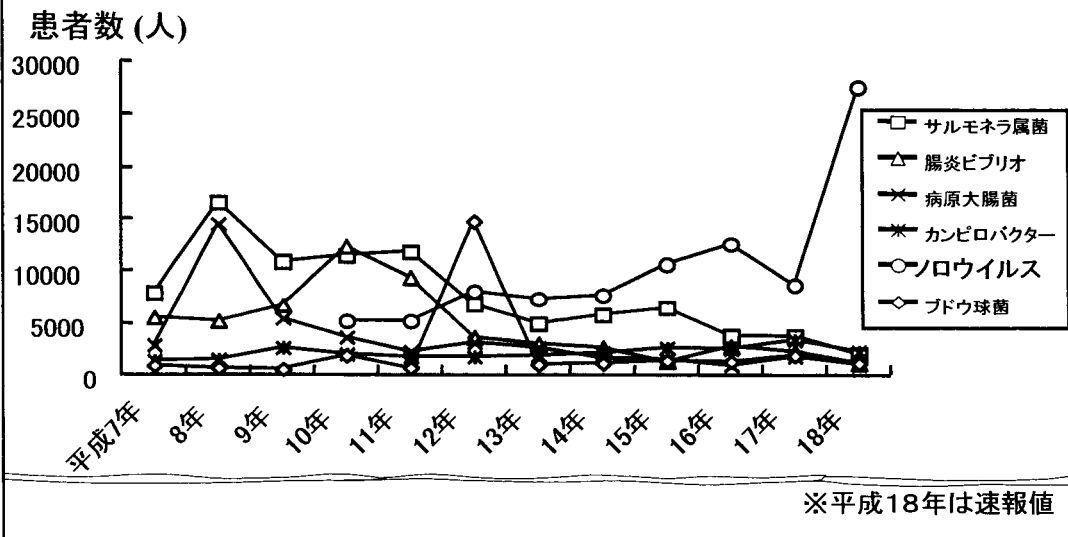
加熱して食べるものは輸入食品を含め、十分加熱後喫食する。

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



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

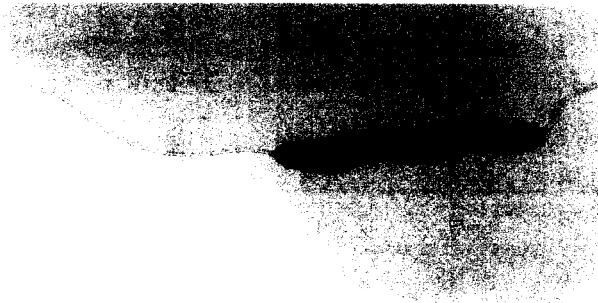
リステリア・モノサイトゲネス

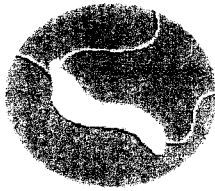
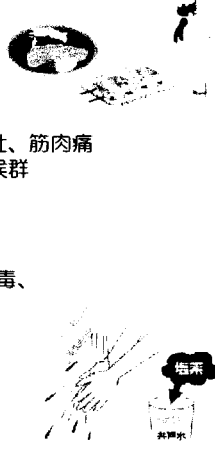
ビフリオ・バルニフィカス

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



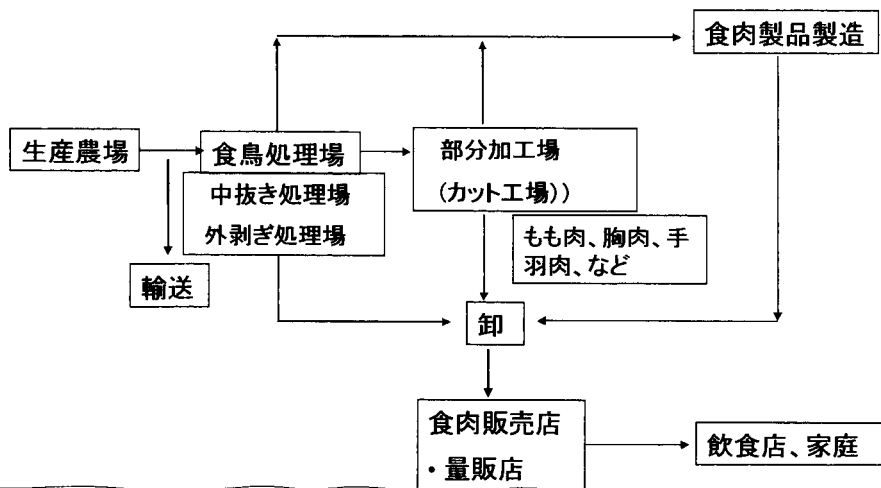
<p>微生物名・特徴</p> <p>カンピロバクター・ジェシュニ/コリ</p> <p>大気中で発育できない。酸素3～15%で発育。30℃以下では発育できない。少量菌で食中毒をおこす</p> 	<p>汚染・感染経路</p> <p>家畜、家きん、ペットなどあらゆる動物が保菌。食肉とくに鶏肉が関係した多様な食品未消毒の井戸水</p> <p>発病までの時間・症状</p> <p>発病までの時間 平均 2～3日と長い</p> <p>症 状 腹痛、激しい下痢、発熱、嘔吐、筋肉痛 後遺症としてギランバレー症候群</p> <p>予防のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ●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

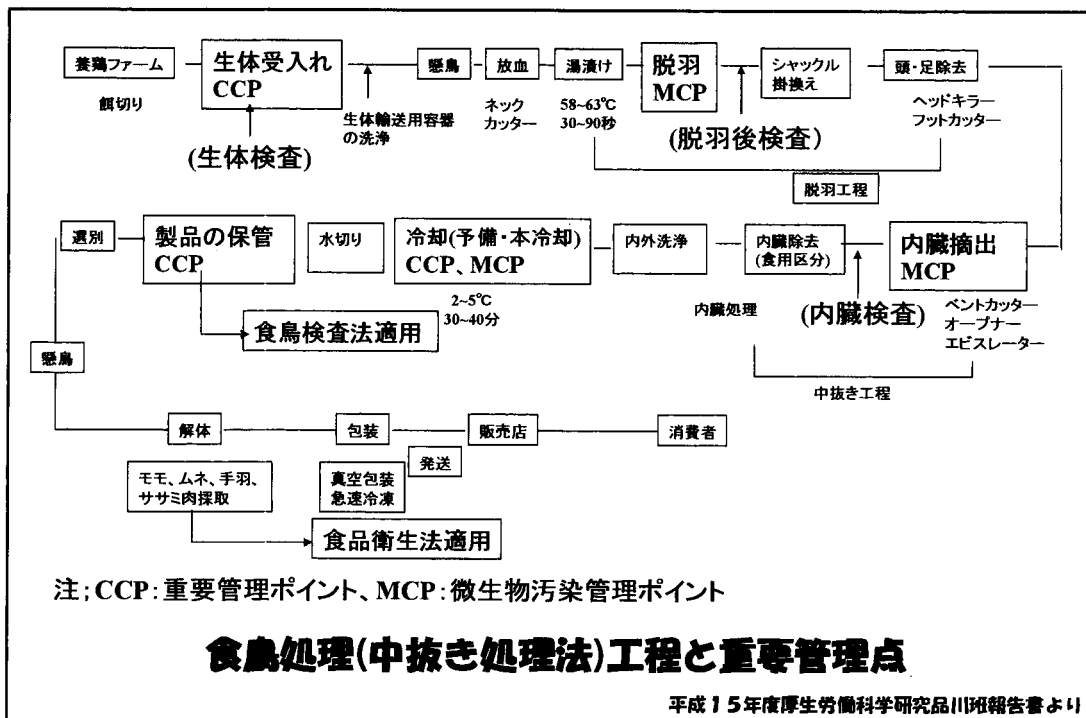
原因食品(推定を含む)		年別の発生件数(%)	
		2002年	2003年
鳥肉関連	鳥・鳥レバー刺身、鳥たたき他	14	21
	鶏肉料理	8	6
	バーベキュー、串焼など	5	5
	鶏肉	2	1
	鳥ささみ料理(サラダ等)	3	-
		32 (6.9)	33 (6.6)
その他の食品	レバ刺身(牛、他)	1	8
	バーベキュー(牛、ホルモン他)	4	5
	飲食店、旅館の食事(宴会料理含)	7	7
	その他	2	1
		14 (3.0)	21 (4.2)
不明		418(90.1)	444(89.2)
計		464	498

(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

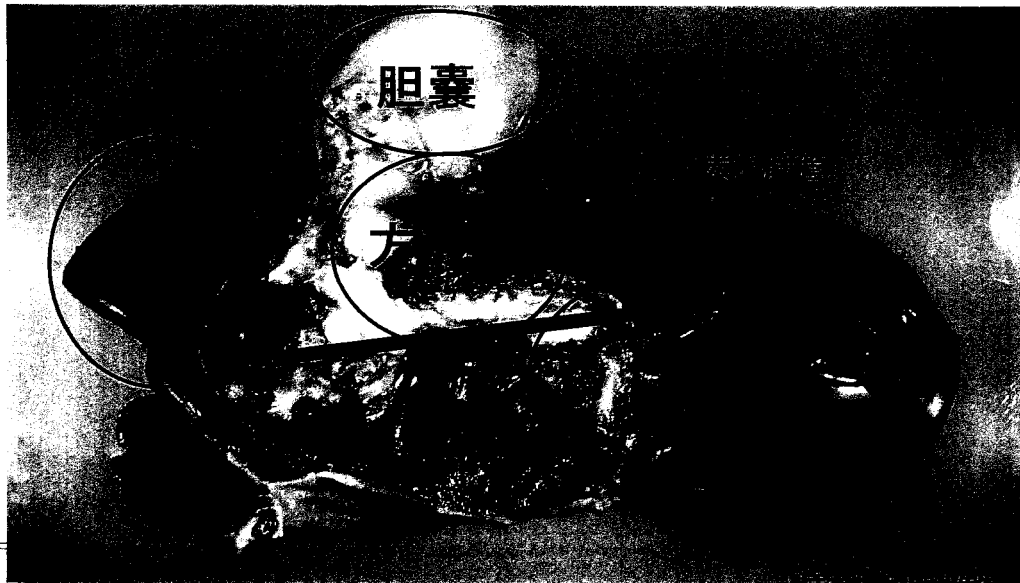
平成15年度厚生労働科学研究費品川邦汎報告書より

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 動物衛生学

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

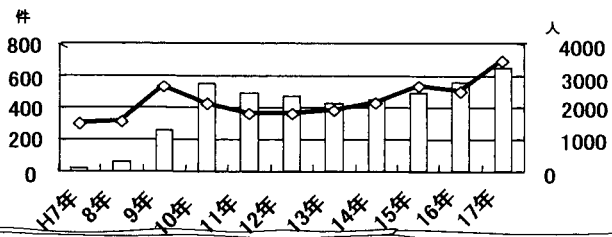
平成17年

- 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

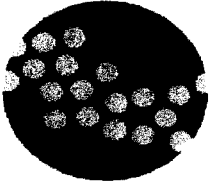
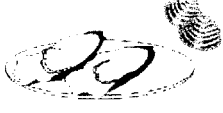
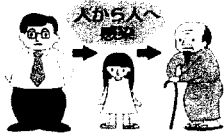
ジェネリックモデルの普及



事件数 ◆ 患者数 巻手大学 品川穂沢先生より提供

ノロウイルス



微生物名・特徴	汚染・感染経路
<p>ノロウイルス (SRSV)</p> <p>極めて小さく、いが栗状の球形 ヒトの腸管内でのみ増殖</p> 	<p>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</p> <p>発病までの時間・症状</p> <p>発病までの時間 24～48時間</p> <p>症状 吐き気、嘔吐、激しい下痢、腹痛、頭痛</p> <p>予防のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ●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
○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

作成数

患者数 人

年	事件数	患者数
10年	120	6000
11年	110	6000
12年	240	10000
13年	150	8000
14年	240	8000
15年	240	11000
16年	240	13000
17年	240	10000

10年 11年 12年 13年 14年 15年 16年 17年

□ 事件数 ◇ 患者数

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)