

カレント

食べ物と健康3 改訂 食品衛生学

編著：川村 堅・斉藤守弘

共著：池 晶子・荒木裕子・岡崎英規・向井友花・伊藤裕才
杉山芳宏・宮地竜郎・杉山千歳・斎木まど香

CURRENT

建帛社
KENPAKUSHA

はじめに

本書は、管理栄養士および栄養士に求められる食品衛生の知識を十分に修得できることをめざし、最近の知見および動向に基づいて簡明に解説したものである。平成22年改定の管理栄養士国家試験出題基準（ガイドライン）に準拠し、管理栄養士養成課程で定められた専門的内容をすべて記述した教科書でもある。また、食品衛生監視員、食品衛生管理者を目指す人にも対応できるように、食品の安全にかかわる、より専門的内容も盛り込んだ。

本書は川井英雄氏の企画・立案で始まったものである。各執筆者の原稿内容の確認まで尽力されたところで、逝去された。編著者一同、感謝し、冥福を祈りたい。

近来、食の安全への関心から食品衛生の重要性が認識され、各部門においてリスク管理が徹底されつつある。時代とともに食を取り巻く環境の状況は変化し、それに対応するための規則と方策も多岐に渡っている。技術的手法の進歩は質的な高度化を生み、学修の対象が量的に膨大化し、求められる知識も多くなった。学生の理解と習得の負担は大きく、このような状況下では効果的な学修が必要である。

本書では、表や図を多く用いて明快に解説することで理解を助け、学修の目標を達成しやすくしている。重要なキーワードを側注に示し、さらに詳しく説明しているところもその一助となろう。随所にあるトピックスでは、項目の主題に関連したことを過去の事象や具体的な例を紹介することなどにより、その事項に対する関心がもてるように導いている。演習課題では、学修した内容を発展させて、広く応用できる思考力をつけることに役立つであろう。巻末には、食品衛生関係法令・基準の資料等を付した。

本書の読者は化学、食品学などの初歩についてはすでに通じているものと想定して執筆した。食品衛生の専門に関連した内容について、より詳細な解説とその根拠を知りたい場合は、各所に示した出典または参考文献にあたることで確かな知識が身につくであろう。

本書の利用によって、教育の効果を高められることを望んでいる。

2015年3月

編著者 丸井正樹
川村 堅

改訂版はじめに

本書は、故川井英雄氏の企画・立案に基づいて2015年に初版を発行した。2017年には、その遺志を受け継いだ初版の執筆陣により、食中毒などの統計の更新や法改正にしたがって記述を改めて第2版とした。その後、食品衛生法の改正、ゲノム編集技術応用食品の登場など食品衛生を取り巻く状況や管理栄養士国家試験出題基準の改定に伴う管理栄養士教育の変化があった。これらの変化に対応するために、初版刊行時の編集方針は受け継ぎつつ、編者と執筆者の一部を交替し、内容を見直して新たな知見を追加し、改訂版とすることになった。本書が食品衛生学の学修に役立つことを願ってやまない。

簡明な解説ながらも内容の一層の充実を図ることを目指したが、記述の不備など不十分な点が多々あると思う。読者皆様から忌憚のないご意見をいただければ幸いである。最後に、本書の改訂に当たり、ご尽力いただいた筑紫和男氏をはじめ建帛社のスタッフ各位に感謝申し上げます。

2021年3月

編著者 川村 堅
齊藤 守弘

目次

第1章 食品衛生と法規 1

1. 食品の安全性の確保に関するリスクアナリシス(リスク分析) 1	1
(1) リスクアセスメント (リスク評価, 食品健康影響評価)……………	1
(2) リスクマネジメント (リスク管理)……………	2
(3) リスクコミュニケーション ……………	2
2. 食品安全基本法と食品衛生法 ……………	3
(1) 食品安全基本法 ……………	3
(2) 食品衛生法 ……………	3
3. 食品衛生関連法規 ……………	3
(1) 健康増進法 ……………	4
(2) JAS法 (農林物資の規格化等に関する法律) ……………	4
(3) 食品表示法 ……………	5
(4) と畜場法 ……………	5
(5) 食鳥処理の事業の規則及び食鳥検査に関する法律 (食鳥検査制度) 5	5
4. 食品衛生行政組織 ……………	5
(1) 食品衛生監視員 ……………	6
(2) 食品衛生管理者 ……………	6
5. 国際機関……………	6
(1) 世界保健機関 ……………	6
(2) 国際連合食糧農業機関 ……………	6
(3) コーデックス委員会 ……………	7
演習課題……………	8

第2章 微生物の基礎 9

1. 微生物の形態 ……………	9
(1) 原虫 ……………	10
(2) 真菌 ……………	10
(3) 細菌 ……………	10
(4) ウイルス ……………	11
2. 細菌の形態と構造 ……………	12
(1) 細菌の形態 ……………	12
(2) 細菌の構造 ……………	12

3. 細菌の増殖	15
(1) 細菌の増殖曲線	15
(2) 細菌の増殖条件	16
4. 殺菌	18
(1) 滅菌と消毒	18
(2) 物理的殺菌	18
(3) 化学的殺菌	19
演習課題	20

第3章 食品の変質 21

1. 腐敗（微生物による変質）	21
(1) 食品の変質，腐敗とは	21
(2) 食品の変質機序	22
2. 油脂の酸敗	25
(1) 油脂・脂質の変質の機序	25
(2) 油脂の酸敗の促進因子と防止法	26
(3) 油脂の酸敗の鑑別法	27
3. トランス型不飽和脂肪酸（トランス脂肪酸）	28
(1) トランス脂肪酸とは	28
(2) トランス脂肪酸が多く含まれる食品	28
(3) トランス脂肪酸の食品表示	29
4. 食品の変質防止法	30
(1) 冷蔵・冷凍法	30
(2) 乾燥法（脱水法）	31
(3) 加熱法	32
(4) くん煙法	33
(5) 紫外線法	33
(6) 放射線照射法	33
(7) 塩蔵・糖蔵・酢漬け法	33
(8) 真空包装法	34
(9) ガス置換包装	34
(10) 食品添加物	34
5. 鮮度・腐敗・酸敗の判定法	34
(1) 官能試験	34
(2) 微生物的試験	34
(3) 化学的試験	35
演習課題	37

第4章 食中毒**39**

1. 食中毒の定義	39
(1) 食中毒の統計管理	39
(2) 食中毒の分類	40
2. 食中毒の発生状況	41
(1) 年次別発生状況	41
(2) 病因物質別発生状況	43
(3) 月別発生状況	44
(4) 原因食品別発生状況	44
(5) 原因施設別発生状況	44
3. 細菌性食中毒	46
(1) 感染型食中毒	46
(2) 毒素型食中毒	55
(3) その他	56
4. ウイルス性食中毒	57
5. 自然毒食中毒	60
(1) 動物性自然毒	60
(2) 植物性自然毒	64
6. 化学性食中毒	68
(1) ヒスタミン中毒 (アレルギー様食中毒)	68
演習課題	69

第5章 食品による感染症・寄生虫症**70**

1. 経口感染症	70
(1) コレラ	70
(2) 細菌性赤痢	71
(3) 腸チフスおよびパラチフス	71
(4) 感染性胃腸炎	71
2. 人畜共通感染症 (人獣共通感染症)	72
(1) 結核	72
(2) 炭疽	72
(3) ブルセラ症	73
(4) 野兔病	73
(5) レプトスピラ症	73
(6) プリオン病	74
3. 食品から感染する寄生虫症	76
(1) 野菜, 飲料水から感染する寄生虫症	76

(2) 魚介類から感染する寄生虫症	80
(3) 食肉類から感染する寄生虫症	86
演習課題	89

第6章 食品中の有害物質 90

1. かび毒 (マイコトキシン)	90
2. 化学物質 (農薬)	95
(1) 主な化学物質	95
(2) その他の化学物質	97
3. 有害元素, 放射性物質, 内分泌かく乱化学物質	99
(1) 有害元素	99
(2) 放射性物質	105
(3) 内分泌かく乱化学物質	107
4. 食品成分の変化により生ずる有害物質	108
(1) ヒスタミン	108
(2) フェオフォルバイド	109
(3) アクリルアミド	109
5. 発がん物質	110
(1) N-ニトロソアミン	111
(2) 多環芳香族炭化水素 (PAH)	113
(3) ヘテロサイクリックアミン (HCA)	113
(4) ダイオキシン類	114
6. 混入異物	115
(1) 異物の定義	115
(2) 異物の種類	115
(3) 異物の健康への影響	116
(4) 異物混入の防止対策	116
(5) 混入異物の実態	116
演習課題	117

第7章 食品添加物 118

1. 食品添加物のメリットとデメリット	118
(1) 食品添加物使用の歴史	118
(2) 食品添加物による事故例	119
(3) 各国での安全性の相違と使用の現状 (食品添加物規制の国際的 整合化)	120
(4) 無添加や天然由来をよしとする問題点	121

(5) 食品添加物の現在の課題—行政も取り組んでいること—	122
(6) 食品添加物の国際的な安全性評価組織と国際標準化	123
2. 食品添加物の安全性評価	124
(1) 安全性評価とは	124
(2) 毒性試験	125
(3) 最大無毒性量	126
(4) 1日摂取許容量	127
(5) マーケットバスケット調査	127
(6) 成分規格, 使用基準	128
(7) 食品添加物の検査	129
(8) 食品衛生管理者の設置—添加物取扱い上の安全管理—	130
3. 食品衛生法による分類と表示	131
(1) 食品添加物の表示方法	131
(2) 食品添加物の表示の原則 (物質名で表示)	132
(3) 用途名併記の食品添加物	133
(4) 一括名表示の食品添加物	133
(5) 表示免除の食品添加物	134
4. 食品添加物の種類と用途	135
(1) 食品添加物の種類	135
(2) 食品添加物公定書	136
(3) 主な食品添加物の用途別代表的物質名および解説	136
演習課題	146

第8章 食品衛生管理

147

1. 一般衛生管理事項	147
(1) 一般的衛生管理プログラム	147
(2) 食品衛生の一般的原則	147
(3) 標準作業手順書	148
(4) 衛生標準作業手順書	148
2. HACCP の概念	148
(1) HACCP システムとは	148
(2) HACCP の対象となる危害	150
(3) HACCP の7原則12手順	150
3. 法律に組み込まれた HACCP システム	153
(1) HACCP 制度	153
(2) HACCP 支援法	154
(3) 自治体 HACCP 等認証制度	155

(4) 大量調理施設衛生管理マニュアル	155
(5) 学校給食衛生管理基準	156
4. 民間認証機関による HACCP 認証	157
(1) ISO 22000	157
(2) FSSC 22000	157
(3) JFS (Japan Food Safety) 規格	157
(4) 農場 HACCP	158
5. 家庭における衛生管理—家庭でできる食中毒予防対策—	158
6. 残留農薬のポジティブリスト制度	161
(1) ポジティブリスト制度	161
(2) 農薬等の残留基準	162
(3) 一律基準	162
(4) 対象外物質	163
演習課題	164

第9章 器具と容器包装 165

1. 器具と容器包装の概要	165
(1) 器具・容器包装とは	165
(2) 器具・容器包装の材質と衛生	166
(3) 容器包装リサイクル法	166
2. プラスチック	167
3. ラミネート	169
4. 金 属	170
(1) 鉄	170
(2) アルミニウム	170
(3) 銅	171
5. ガラス, 陶磁器, ほうろう, その他	171
(1) ガラス	171
(2) 陶磁器	171
(3) ほうろう	172
(4) ゴ ム	172
(5) 天然素材	172
演習課題	173

第10章 食品の新しい安全性問題 174

1. 遺伝子組換え食品	174
(1) 遺伝子組換え作物	174

(2) 微生物を利用した遺伝子組換え	174
(3) 遺伝子組換え食品の安全性	175
(4) 遺伝子組換え食品の表示	176
2. 有機食品と特別栽培農産物	178
(1) 有機認証制度	178
(2) 有機農産物, 有機畜産物, 有機加工食品の基準	178
(3) 特別栽培農産物	179
3. 放射線照射食品	180
(1) 放射線の有用性と危険性	180
(2) 世界における放射線照射	180
(3) 日本における放射線照射	181
4. アレルギー物質を含む食品	181
(1) 食物アレルギーとは	181
(2) アレルギー物質を含む食品の表示	182
演習課題.....	183
■資 料	185
1 食品安全基本法と食品衛生法.....	185
2 食品・食品添加物等規格基準(抄)	195
■索 引	205

第1章

食品衛生と法規



食品関連法規と行政は、食品の安全を確保し、国民の健康を守るためにある。日本の食品の現状は多くの問題を抱えており、行政機関とともに私たちは食品による危害の発生を防ぐにはどうすればよいだろうか。食料自給率の低下、輸入原料への依存度の高さ、消費者の利便性重視による加工食品の消費増大とそれに伴う中食の普及、外食産業の成長などに対しては、少なからず食品衛生を考慮しつつ取り組まなければならない。食の安全を確保するためには、法による規制、食品衛生行政、そして、食品の安全性を正しく評価する消費者の意識が必要である。

日本の法規、行政の仕組みに加えて、国際的な取り組みについても学ぼう。

1. 食品の安全性の確保に関するリスクアナリシス（リスク分析）

食生活の環境は大きく変化している。その変化は、食品の多様化と国際化により加工食品や輸入食品が増えているところにも現れている。食品中に含まれる**危害要因（ハザード）**が増し、健康に悪影響を及ぼす危険性も高くなっている。健康被害の発生を防ぎ、リスクを最小限に抑えるために**リスクアナリシス（リスク分析）**という考え方に基づいて食品の安全確保に行政、企業および消費者がともに取り組んでいる。リスクアナリシスは**リスクアセスメント（リスク評価）**、**リスクマネジメント（リスク管理）**、**リスクコミュニケーション**の3つの要素からなり、食品安全行政においてもこれらが相互に作用することで成果が得られる（図1-1）。

（1）リスクアセスメント（リスク評価、食品健康影響評価）

リスクアセスメントとは、食べても安全かどうかを決めることである。食品中に含まれる危害要因の種類を同定し、その摂取頻度と摂取量によりどのくらいの確率と程度で健康に影響するかを評価する。わが国では、内閣府に設置されている食品安全委員会が食品安全基本法に基づいて行う。ある危害要因について催奇形性、発がん性、変異原性などの毒性試験結果と疫学調査結果から安全性を判断する指標として**ADI（1日摂取許容量：Acceptable Daily Intake）**が示される。これは、生涯にわたり毎日摂取しても健康上悪影響がないと推定される最大摂取量であり、mg/kg

❑危害要因（ハザード）

環境由来のカドミウムなどの重金属やかび毒、貝毒、流通・加工・調理で生成したアクリルアミドなどの有害物質、それに微生物やダイオキシン類などがとくにリスク管理の対象となっている。

体重/日で表す。この値は、動物実験で安全性が確認できた最大量（無毒性量）の1/100量である。この「100」（安全係数）は、ヒトの感受性が動物の10倍高いと仮定し、さらに個人差を考慮した10倍を掛けた値である。

(2) リスクマネジメント（リスク管理）

リスクマネジメントとは、リスクアセスメントの結果に基づいてリスクを減らすための措置を決定し、実施することである。これを実施する機関は**厚生労働省**、**農林水産省**、**消費者庁**である。**厚生労働省**は食品中の危害要因の基準を設定し、それが守られているか食品衛生法に基づいて監視する。**農林水産省**は農薬の使用基準を設定し、農薬取締法に基づいて監視する。動物用医薬品や飼料などは飼料安全法に基づいて規定される。**消費者庁**は食品の表示の基準を設定し、食品衛生法、健康増進法、食品表示法に基づいて監視する。

(3) リスクコミュニケーション

リスクコミュニケーションとは、リスク評価者、リスク管理者、消費者、事業者、研究者などが食品の安全に関する情報を共有し、互いの意見を交換することである。これを施策に反映させることで、リスク分析においてよりよい成果をあげることができ、危害要因の悪影響の発生を防止し、リスクを最小限にすることができる。

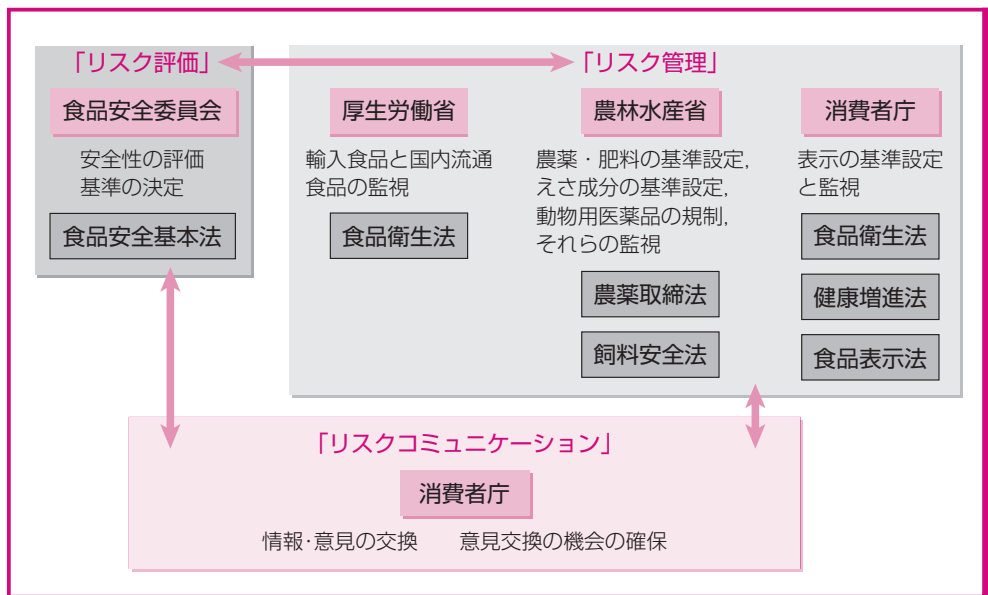


図1-1 食品安全行政のリスクアナリシス

2. 食品安全基本法と食品衛生法

(1) 食品安全基本法

食品安全基本法（巻末資料1, p.185～参照）は食品の安全性確保を推進する目的で、2003（平成15）年に制定された。国際化の進展に伴い、輸入食品や加工食品の増加など食生活を取り巻く環境が変化した。これに加え、牛海綿状脳症（BSE）などの食品の安全を脅かす事件が起き、これらに的確に対応することが必要となった。

本法により、リスクアナリシスの考え方をもとにして内閣府に食品安全委員会が設置され、食品安全行政が行われている。国および地方公共団体は食品の安全性に関する施策を定め、実施する責務がある。また、国民が安全性確保に関する知識と理解を深めるための広報活動を充実させる。消費者もその施策に対する意見を表明し、食品の安全性を確保するための積極的な役割を果たすとしている。

(2) 食品衛生法

食品衛生法（巻末資料1, p.187～参照）は食品衛生行政の基本であり、食品の安全性の確保のために食品に起因する衛生上の危害の発生を防止し、国民の健康を守ることを目的としている。この目的を実現するために必要な規制と措置を講ずるといふ行政の役割を明確化した。2003（平成15）年には食品安全基本法の制定と同時期に改正が行われた。その後15年が経過し、わが国の食をとりまく環境変化や国際化等に対応し、食品の安全を確保するため、2018（平成30）年6月に食品衛生法の改正が行われた。新たな改正では、広域的な食中毒事案への対策強化、すべての食品事業者一般衛生管理に加え、HACCP（Hazard Analysis and Critical Control Point）の導入の義務付け、特別の注意を必要とする成分等を含む食品による健康被害情報の収集（健康被害の発生を未然に防止する見地から、特別の注意を必要とする成分等を含む食品について、事業者から行政への健康被害情報の届出）、食品用器具・容器包装について、安全性を評価した物質のみ使用可能とするポジティブリスト制度の導入等、営業許可制度の見直し、営業届出制度の創設、食品リコール情報の報告制度の創設等である。これら法改正は、公布の日から起算して、1～3年を超えない範囲内で施行され、2021（令和3）年6月完全施行された。

3. 食品衛生関連法規

食品安全基本法と食品衛生法のほかに、**健康増進法**、**JAS法**、**食品表示法**、と**畜場法**、**食鳥処理の事業の規則及び食鳥検査に関する法律**などの食品の安全性を確保するための法律がある。また、消費者保護を目的とした**PL法（製造物責任法）**や**消費者保護基本法**などにも食品衛生に関係した内容が含まれている。

(1) 健康増進法

□特定保健用食品と栄養機能食品、機能性表示食品

共に保健機能食品であるが、特定保健用食品は製品ごとに有効性や安全性の審査を受け、国の許可を取る必要があるのに対して（個別許可型）、栄養機能食品は当該栄養成分が定められた範囲内である食品に表示できる（規格基準型）。また、機能性表示食品は2015（平成27）年に制度化されたもので、消費者庁に事業者が試験データなどの科学的根拠を届け出ること、成分の機能性を表示できる（届出型）。

□農林物資

農産物、林産物、畜産物、水産物、およびそれらを原料として製造したもの。主として飲食物品および油脂を指し、酒類、医薬品、医薬部外品、化粧品を除く。

国民の健康増進のための栄養改善とその他の措置を講じることで、国民保健を向上させることを目的とする。この法律には、国民健康・栄養調査、保健指導、特定給食施設、特別用途表示のほかに、受動喫煙の防止や国民が行うべき責務が取り上げられている。国民は、食習慣の重要性に対する関心と理解を深め、自らの健康状態を自覚し、健康の増進に努めなければならない。

特別な用途に適する食品には内閣総理大臣の許可を得て、**特別用途食品**としての表示ができる（表1-1）。このなかには、**特定保健用食品**が含まれる。これは、**栄養機能食品**、**機能性表示食品**とともに食品表示法に基づく保健機能食品の一つでもあり、特定の保健機能を有する成分により健康の維持増進に役立つ食品をいう。

健康増進法では、特定給食施設（特定かつ多数の者に対して栄養管理が必要な食事を継続的に提供する施設）には栄養士または管理栄養士を置くが、このうち特別の栄養管理が必要な施設には管理栄養士を置かなくてはならないことが定められている。

(2) JAS法(農林物資の規格化等に関する法律)

農林物資の規格化〔**日本農林規格（JAS規格）**〕などを規定した法律である。農林物資の品質の改善、生産の合理化、取引の単純公正化、消費の合理化にある。食品表示法の施行に伴い、それまでJAS法で定められていた品質表示に関する条項はすべて食品表示法に規定されることとなった。

表1-1 特別用途食品の分類

病者用食品	許可基準型
	低たんぱく質食品 アレルギー除去食品 無乳糖食品 総合栄養食品 糖尿病用組合せ食品* 腎臓病用組合せ食品*
	個別評価型
妊産婦・授乳婦用粉乳	
乳児用調製粉乳、乳児用調製液状乳	
えん下困難者用食品	えん下困難者用食品 とろみ調整用食品
特定保健用食品	

* 2019（令和元）年9月より追加。



図1-2 JASマーク

●最大の生活産業 = 食品産業●

食品産業はつぶれない。生きるためには食が欠かせないから、だけではない。食品産業には多岐にわたる多くの業種があり、全国各地に存在する事業所数が生活産業で最大の日本を支える産業だからである。従業員が多く、地域経済に与える影響も大きい。大企業だけでは成り立たない、大企業と中小企業の併存型の産業でもある。企業間の依存度が高いといえる。次々と開発される新商品は他産業や他企業で開発されたものを上手に応用したものが多い。多種多様な商品を食品として一つにまとめて扱いがちであるが、個々に違いがある点に消費者も気づくべきであろう。

(3) 食品表示法

食品の表示は、消費者が自主的・合理的にかつ安全に食品を選択できることを目的としてその食品の情報を提供するものである。従来、食品衛生法、JAS法、健康増進法により規定されていた食品表示をよりわかりやすい表示に改めるため、2015（平成27）年4月にそれらを統合して**食品表示法**が施行された。

この法律に基づく食品表示基準（内閣府令）の策定については、内閣総理大臣が厚生労働大臣、農林水産大臣、財務大臣と協議をし、かつ消費者委員会の意見を聴取して行う。内閣総理大臣の権限は一部、消費者庁長官に委任されている。別々の法律であった衛生上の危害防止に関する表示（食品衛生法）、品質に関する表示（JAS法）、栄養表示（健康増進法）についての基準の策定と遵守が統一されるものである。

(4) と畜場法

食用の**獣畜**処理の適正を確保することを目的とする法律である。衛生確保のための3つのと畜検査が義務づけられている。

- とさつ前検査（生体検査）。
- とさつ後、解体前検査（解体前検査）。
- 解体後、と畜場外への持ち出し前検査（解体後検査）。肉、内臓、血液、骨、皮のすべてが対象である。

□ 獣 畜

と畜場法においては、牛、馬、豚、めん羊、山羊をいう（動物名の表記はと畜場法に従った）。

(5) 食鳥処理の事業の規則及び食鳥検査に関する法律（食鳥検査制度）

食鳥肉等に起因する衛生上の危害の発生を防止することを目的とする。食鳥処理をする業者は食鳥処理場ごとに都道府県知事の許可を受け、食鳥処理衛生管理者を置かなければならない。衛生確保のための3つの食鳥検査が義務づけられている。

- とさつ前検査（生体検査）。
- とさつ、羽毛の除去後、内臓を摘出する前検査（脱羽後検査）。
- 内臓を摘出したあとの検査（内臓摘出後検査）。

□ 食 鳥

鶏、あひる、七面鳥、その他一般に食用の家禽（かきん）をいう。

4. 食品衛生行政組織

食品衛生行政は、食品の安全を確保する目的で、国と地方自治体によって一貫した体系で行われている。実施する機関は、国では厚生労働省、地方では都道府県および保健所設置市などである。これらの機関は食品衛生法などの法律に基づいて食品衛生行政を行う。このほかの組織として、食品の安全性を評価する内閣府に設置される食品安全委員会、適切な措置を厚生労働省とともに実施する農林水産省、輸入食品を監視指導する検疫所、消費者を含めた関係者相互の情報および意見交換

を促進する消費者庁がある。食品衛生行政の実働的な業務は食品衛生監視員が行っている。食品業者は食品衛生の維持と向上のために食品衛生管理者や食品衛生責任者を配置している。

(1) 食品衛生監視員

食品衛生監視員には、輸入食品を対象に監視指導する国家公務員と、国内産の食品を対象に監視指導、検査、衛生の普及啓発などをする地方公務員がある。前者は海港・空港の検疫所に、後者は保健所などにそれぞれ配置されている。

(2) 食品衛生管理者

衛生上の考慮が必要とされる特定の食品を製造する業者は**食品衛生管理者**を施設ごと（隣接している場合を除く）に置かなければならない。**特定の食品**とは、乳製品、食肉製品、添加物などである。食品衛生管理者には、製品の製造に従事する者を監督し、食品衛生に関する事項について営業者に必要な意見を述べる責務がある。

5. 国際機関

(1) 世界保健機関

世界保健機関（World Health Organization, **WHO**）は、世界保健機関憲章の効力が発生し、設立された（1948年）。設立の目的は、すべての人々が最高水準の健康になることである。**世界保健機関憲章**は、人々の幸福と平和と安全は次の原則により得られるとしている。

- 健康とは、肉体的にも精神的にも社会的にも満たされた状態である（健康の定義）。
- 最高水準の健康であることは基本的人権である。
- 健康であることが平和と安全の基礎となる。
- どの国の健康の増進も世界の健康につながる。
- 健康増進と感染症対策の危機は世界中に広がる。
- 環境に順応する力は子供の成長に不可欠である。
- 医学や心理学それにその関連知識は健康を得るために不可欠である。
- 人々の意識と積極的な協力が健康の向上に必要である。
- 政府は十分な健康対策と社会的施策を行わなければならない。

(2) 国際連合食糧農業機関

国際連合食糧農業機関（Food and Agriculture Organization of the United Nations, **FAO**）は、すべての人々が食料の安全を保障されることを目的として設立された。

食料安全保障とは、人々が物質的、社会的、経済的に十分な食料を常に得ることができることである。必要十分で安全で栄養価に富む食料は活動的で健康な生活に必要である。

(3) コーデックス委員会

コーデックス委員会（国際食品規格委員会, Codex Alimentarius Commission, **CAC**）は、食品の安全とその食品の公正な貿易をそれぞれ確保するための基準をつくることを目的として、FAOとWHOが設置した（1963年）。農畜産物の生産（一次生産）から消費までのすべての段階における安全を確保するための基準としては、食品添加物、残留農薬、汚染物質、微生物のそれぞれの基準と食品を製造する際の衛生規範などが定められている。公正な貿易を確保するために必要な食品の品質規格としては、食品に含まれる成分とその量、製造方法、検査方法、表示の指針のそれぞれの規格と、貿易の方法・手続きなどが策定されている。コーデックス委員会の組織には、一般問題部会、個別食品部会、特別部会、地域調整部会の4つのグループがあり、各部会内に必要に応じてさらに部会を設けている（表1-2）。

表1-2 コーデックス委員会の活動中の部会（2021年12月現在）

一般問題部会 (10部会)	個別食品部会 (12部会)	特別部会* ³	地域調整部会 (6部会)
一般原則	生鮮果実・野菜	(現在なし)	アフリカ
食品添加物	油脂		アジア
食品汚染物質	スパイス・料理用 ハーブ		欧州
食品衛生	魚類・水産製品* ¹		ラテンアメリカ・カリブ海
食品表示	穀物・豆類* ²		近東
分析・サンプリング法	加工果実・野菜* ²		北米・南西太平洋
残留農薬	糖類* ²		
食品残留動物用医薬品	乳・乳製品* ²		
食品輸出入検査・認証制度	食肉衛生* ²		
栄養・特殊用途食品	植物タンパク質* ²		
	ナチュラルミネラルウォーター* ²		
	ココア製品・ チョコレート* ²		

*1：Working by Correspondence（対面での会合以外の方法での作業）

*2：休会中

*3：2016年に設置が承認された「薬剤耐性菌に関する特別部会」は、委託事項の検討が終了し、2021年に解散が承認された。

出典）農林水産省ホームページより：コーデックス委員会の組織図



演習課題

食の安全・安心を確保するためには、日本の法律、行政の仕組みに加えて国際的な取り組みについて学びましょう。

- ① 食品の安全性確保に関するリスクアナリシスについてまとめてみよう。
- ② 食品衛生行政の実働的な業務についてまとめてみよう。
- ③ 国際政府機関コーデックス委員会の主たる目的についてまとめてみよう。