
四訂

フードスペシャリスト論 [第6版]

(公社)日本フードスペシャリスト協会 編

建帛社

KENPAKUSHA

まえがき

わが国の食べ物は、戦後の食糧不足から半世紀の間に大きく変化し、飽食の時代を迎えた。これはもちろん、自然科学の進歩と経済の成長により、食品の生産技術の改善と、新しい加工食品の出現、流通機構の整備によるものである。とくに、食品の生産におけるバイオテクノロジーなどの栽培技術の進歩、遺伝子組換えによる品種改良、肥料・飼料のより効率化などは、近未来におけるわが国のみならず、人類の食糧確保のために、好むと好まざるとにかかわらず、次第に推進される事柄ではなからうか。また、加工食品においても、インスタント食品、冷凍食品に代表される加工技術の革命が、今後も進むと思われる。

一方、消費者は、これらの食品や加工食品を、生産から流通という、数々の段階を経て、手にする。すなわち、消費者はこれらの生産・流通には直接かわりをもたず、スーパーや小売店で初めて商品として食品を目にし、購入するのである。そこで、流通・小売店が確かな食品を提供し、購入消費者に満足してもらうためには、食品の官能評価・鑑別を行う技術の専門職が重要である。また、レストランや食堂などにおける営業的食事行為（給食）をコーディネートする専門職も、消費者に快適な食事を提供するために求められる。これらの社会的要請にこたえて登場したのが、フードスペシャリストである。

フードスペシャリストの養成・認定制度の起源は、1996（平成8）年、聖徳大学から始められた。これが全国的規模に発展したのは1998（平成10）年である。そして、その運営は日本フードスペシャリスト協会があたった。その間、大学・短期大学の参加校が相次いだ。そこで急きよ、専門委員会が構成され、認定校を決定するとともに、フードスペシャリスト課程のカリキュラムが編成され、認定試験科目が決定された。その

養成教科目に「フードスペシャリスト論」が必須科目として加えられた。これはフードスペシャリストの意義とその概要、さらにその活用を知るための科目である。その講義内容を示す必要性から、協会としての教科書をつくることになった。そこで1998（平成10）年、取り急ぎ専門委員をお願いして、日本フードスペシャリスト協会編『フードスペシャリスト論』を編さんし刊行した〔1998（平成10）年11月発行〕。

1998年11月

林 淳 三

その後、2002年3月に改訂版を、2007年3月に三訂版を刊行したが、これまではフードスペシャリストが学ぶ専門科目の概要を示すために、あえて各専門科目のダイジェストを取り込んだものであった。しかし、必然的に他科目との内容の重なりが生じ、資格認定試験の出題範囲が混乱するなどの問題が指摘された。また、三訂版発行以来5年以上が経過し、内容の更新が必要となり、四訂版刊行となった次第である。

四訂版は、上記の混乱を避けるため、内容構成の見直しにまで踏み込み、かなり大幅な変更となった。まず、本教科の基本概念についての議論がなされ、第1章には従来からのフードスペシャリストの概念に加え、その責務の項を加え、健康と快適な食生活、食育、健全な食産業ならびに地球環境への貢献等を組み入れた。加えて、本教科の構成を、他教科ではほとんど取り扱われていない、フードスペシャリストが具備すべき基本知識を付与することと定義し、再編を行った。

その後「四訂」として版を重ね、その間の専門フードスペシャリスト資格の成立、認定試験の食品関連就業者への開放、また、JAS法その他の法令改正、統計更新等、さらには不十分な記述を一部改めるなど、2020年には「四訂第6版」とした。読者諸兄のご批判を乞うものである。

2020年1月

責任編集者識

目次

1 フードスペシャリストとは

1. 食の専門職の現状……………2
2. フードスペシャリストの概念……………4
 - (1) 既存食品専門職（技術職・技能職）の活躍分野 4
 - (2) フードスペシャリストという専門職 5
3. フードスペシャリストの業務とその専門性……………6
 - (1) フードスペシャリストの業務 6
 - (2) フードスペシャリストと他の食の職業との違い 7
 - (3) フードスペシャリストの専門性の構成 9
4. フードスペシャリストの養成と資格……………9
5. 専門フードスペシャリスト資格の成立……………12
6. 専門フードスペシャリスト資格の食品関連企業
就業者への開放……………13
7. フードスペシャリストの活躍分野……………14
 - (1) 食品開発の分野 14
 - (2) 流通の分野 14
 - (3) 販売の分野 16
 - (4) 飲食の分野 16
 - (5) 食育活動 16
8. フードスペシャリストの責務……………17
 - (1) 健康と快適な食生活への貢献 17
 - (2) 食育への貢献 18
 - (3) 健全な食産業への貢献 23
 - (4) 地球環境への貢献 24

2

人類と食物

1. 人類の歩みと食物…………… 28
 - (1) 狩猟採集時代 28
 - (2) 農耕牧畜時代 29
 - (3) 工業化時代(1750年) から現在 33
2. 食品加工・保存技術史…………… 36
 - (1) 伝統的食品加工・保存技術の発展 36
 - (2) 近代的加工・保存技術の発展 42
 - (3) 現代的加工食品の発展 43

3

世界の食

1. 食作法…………… 46
 - (1) 手食の文化 47
 - (2) 箸食の文化 48
 - (3) ナイフ・フォーク・スプーン食の文化 49
2. 食の禁忌と忌避…………… 50
 - (1) 宗教による禁忌 51
 - (2) 宗教以外の慣習等による忌避 52
3. 世界各地の食事情…………… 53
 - (1) ヨーロッパ地域の食 53
 - (2) 東南アジア地域の食 55
 - (3) 中東(西アジア)地域の食 56
 - (4) 北アメリカ地域の食 57
 - (5) 中南米地域の食 57
 - (6) アフリカ地域の食 58
 - (7) その他の地域・民族の食 59

4

日本の食

1. 日本食物史…………… 62
 - (1) 縄文時代 62
 - (2) 弥生時代 63
 - (3) 古墳時代 63
 - (4) 飛鳥時代 64
 - (5) 奈良時代 64
 - (6) 平安時代 65
 - (7) 鎌倉時代 65
 - (8) 室町時代 66
 - (9) 安土桃山時代 66
 - (10) 江戸時代 67
 - (11) 明治・大正時代 68
 - (12) 現代 71
2. 食の地域差…………… 71
 - (1) 野菜類 71
 - (2) 調味料 73
 - (3) 料理 75
 - (4) その他 78

5

現代日本の食生活

1. 戦後の食生活の変化…………… 80
 - (1) 欠乏から飽食へ－半世紀の推移 80
 - (2) 産業構造と食行動の変化 81
2. 食生活の現状と消費生活…………… 83
 - (1) 現代日本の食生態 83
 - (2) 健康問題と食生活 87
3. 食生活の変化と食産業…………… 90
 - (1) 食品産業の概要と変遷 90
 - (2) 食生活と産業 92
4. 食料の供給と食料自給率…………… 94
 - (1) 食料自給率 94
 - (2) 食料需給表 95
 - (3) 都道府県別にみた食料自給率 95
 - (4) 主要国の食料自給率 96
5. 環境と食…………… 97
 - (1) 稲作と微生物利用の発達 97

- (2) 地産地消 98
- (3) フードマイレージ 98
- (4) バーチャルウォーター 99
- (5) スローフード運動の広がり 99
- (6) 食品ロス率 100
- (7) 食品リサイクル法 102

6

食品産業の役割

- 1. フードシステムと食品産業……………104
 - (1) 食品産業 104
 - (2) フードシステム 104
 - (3) 食品産業の就業者数の推移 106
- 2. 食品製造業の規模と動向……………107
 - (1) 食品製造業の市場規模－「1割産業」－ 108
 - (2) 食品製造業の規模の推移 108
 - (3) 食品製造業の近年の動向 109
- 3. 食品製造業の目的と特徴……………109
 - (1) 食品の加工と付加価値 109
 - (2) 食品製造業の特徴 110
- 4. 食品卸売業……………111
 - (1) 流通の始まり 111
 - (2) 流通の機能 111
 - (3) 卸売市場の存在意義 112
 - (4) 日本の食の中心＝米 113
 - (5) 流通革命 114
- 5. 食品小売業……………115
 - (1) 食品流通業の社会的使命 115
 - (2) 食品小売業と生活 115
 - (3) コンビニエンスストアの動向 116
 - (4) 食品市場とPB商品 116
 - (5) 食料品アクセス問題（食の砂漠） 117

(6) 流通(物流)システムの調和とロジスティクス	117
6. 外食産業	119
(1) 外食産業の特徴	119
(2) 外食産業の市場規模	119
(3) 中食産業の動向	121
(4) 食の外部化比率	121

7

食品の品質規格と表示

1. 食品の品質規格, 表示にかかわる法律	124
(1) 食品の品質とは	124
(2) 法体系の概要	124
2. JAS法による規格	128
(1) JAS制度の概要	128
(2) JAS規格制度	129
3. 食品表示法による表示	135
(1) 食品表示法	135
(2) 食品表示基準の策定	136
(3) 一般用食品の表示	138
(4) 食品添加物の表示	150
(5) 栄養成分に関する表示	153
4. 健康や栄養に関する表示制度	156
(1) 特別用途食品	156
(2) 保健機能食品	160
5. その他の法令等による表示	168
(1) 不当景品類及び不当表示防止法(景品表示法)	168
(2) 計量法	169
(3) 米穀等の取引等に係る情報の記録及び産地情報の伝達に関する法律(米トレーサビリティ法)	170
(4) 牛の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法(牛トレーサビリティ法)	171
(5) コーデックス(Codex)規格	172

1. 食情報の発信と受容	174
(1) 情報の役割	174
(2) 食生活に関係した情報	174
(3) 新聞, 雑誌, 書籍, 広告チラシ情報	175
(4) 電波媒体による情報	175
(5) インターネット情報	176
2. 食情報の濫用	176
(1) 食情報の弊害	176
(2) 食品偽装問題	177
(3) フードファディズム	178
(4) 風評被害	179
3. 食品の情報管理	180
(1) 日本商品コード(JANコード)	180
(2) トレーサビリティシステム, GAP	181
4. 食品の安全	182
(1) 食品の「安全」と「安心」について	182
(2) 食品が安全であるとは	182
(3) リスクアナリシス	183
(4) 食品安全基本法	185
(5) 食品安全委員会	186
5. 消費者保護の制度	187
(1) 消費者基本法	187
(2) 国民生活センターと消費生活センター	188
(3) 消費者被害防止と救済	188
(4) 消費者庁と消費者委員会	189
主要参考文献	190
索引	192

1

フードスペシャリストとは

★ 概要とねらい

働くことは生きることそのものであり、職業は自己の適性を生かし、その使命を自覚したものであれば、有意義な人生の最も有力な助けとなるものである。専門職はこれに適合する職業のひとつであろう。専門性は学理的知識と技術のもとに成立するが、単にそれらを習得するだけで、専門職に従事できるものではない。それらを裏打ちする、一定の公的資格があれば、職業としてそれらの知識や技術を使用する場合に、有利である。

食の専門職資格は、この「フードスペシャリスト」資格が発足した1996(平成8)年当時、生産分野と栄養・調理分野には存在していたが、食品の開発・流通から販売・消費にいたる品質判定、コーディネート部分にはほとんど存在していなかった。その職域の空間を埋めるように成立したのが、フードスペシャリストである。その養成は認定された大学・短期大学で行われ、そのうえで、公益社団法人日本フードスペシャリスト協会の資格試験合格者に認定証が交付される。

本章は、フードスペシャリストの概念、専門性および活躍の分野の概要を示し、次いでその責務について記述する。フードスペシャリストの責務の節では、フードスペシャリストが社会的な規範や法令を遵守しなければならないことを確認し、さらに食育などに積極的に貢献することを謳う。

1. 食の専門職の現状

近代の自然科学の進展の結果、食品の生産・加工の技術の進歩は著しいものがある。農業生産物では品種改良、栽培管理の工夫、土壌の改良、効率的な化学肥料や新しい農薬の開発などにより、生産量の増加が成し遂げられている。ことに、バイオテクノロジーなどの技術は、さらに高収量で嗜好性のすぐれた食品を市場に送っている。また、とかく内外の議論の対象となっている、遺伝子組換え作物は、驚異的な多収穫、栽培法の簡便性、成分組成の変更などが見込まれ、今後人体への安全性が確かめられれば、農業生産の場に大きな変革をもたらすであろう。水産物においても、天然物の捕獲のほか、養殖技術の進歩により、多くの魚介類が供給される一方、食品の二次産物である加工食品も、ロボット技術の応用、加工法や殺菌法などの技術革新により毎年何千種かの新食品が生まれている。もっとも、これら加工食品の市場はし烈を極め、生き残る製品は毎年十指に満たないといわれる。

これらの食品生産には、多くの技術者がかかわっている。すなわち、企業はその生産性を高めるため、大学などから化学、農学、水産学、畜産学、農芸化学、食品工学、生物工学などを修めた卒業生を採用し、多くの専門職を養成している。わが国の食品に関する専門職は、以上のように原料食品または加工食品の生産に比重が置かれて存在してきた。これらの科学技術による計画、研究、設計、分析、試験、評価などを行う、またはこれらを指導する業務の専門職には、国家資格として**技術士**が存在する。しかし、この技術士は食品の生産・管理を目的とした専門職である。

一方、食品の消費に近い段階における資格、または専門職に公認されているものとして、食品を調理する**調理師**、または**専門調理師**が存在する。また、食物を摂取して健康を保持・増進するためには、栄養指導する専門職として、**栄養士**、または**管理栄養士**がある。さらに、食品の衛生面を管理する職種として**食品衛生監視員**が、また菓子類では**製菓衛生師**などが、国が認めている資格で

表 1-1 食べ物に関する各種資格

資 格	業 務（資格取得の根拠を含む）
技 術 士	技術士法に定められた国家試験合格者，食品の生産・管理の指導
栄 養 士	栄養士法による指定養成施設卒業者，栄養指導を行う者
管 理 栄 養 士	上記栄養士法に基づき，管理栄養士養成施設卒業者，または一定年限実務経験を重ねた者が，国家試験を受け合格した者。傷病者などを含めた高度な栄養指導者
調 理 師	調理師法により調理の業務に従事することのできる者，指定調理師養成施設卒業者，または一定の経験年数を経て試験を受けた合格者
専門調理師(調理技能士)	高度な技術をもつ調理師。6年間（養成施設卒業者，その他の者は8年間）の実務者が実技・学科試験を受け，合格した者
ふ ぐ 調 理 師	ふぐの調理に必要な資格。各都道府県で試験実施
製 菓 衛 生 師	指定養成施設卒業者または実務経験者が各都道府県の試験を受ける
食 品 衛 生 監 視 員	指定された大学で食品衛生学を修め，公務員のなかで任命された者。保健所などで食品衛生を指導
ソ ム リ エ	日本ソムリエ協会の認定試験合格者で，レストランなどでワインの選定・提供をする資格
フードスペシャリスト	日本フードスペシャリスト協会指定大学・短期大学で指定科目を履修し，認定試験に合格した者。流通・販売部門の食品鑑別，指導，レストラン・食堂のコーディネートなどを行う
フードコーディネーター	日本フードコーディネート協会により認定された者が食生活をコーディネートする

ある。これらの資格を取得するには，養成学校を卒業すれば取得できるもの（調理師，栄養士）と，管理栄養士，技術士などのように一定の資格試験に合格しなければ取得できないものがある。

食べ物にかかわる各種資格と，その業務，資格取得法は，表1-1に示したとおりである。これらを技術職，技能職に分けると，次のようになる。

技術職 技術士，栄養士（管理栄養士を含む），**フードスペシャリスト**など

技能職 調理師（専門調理師，調理技能士を含む），ふぐ調理師，製菓衛生師，ソムリエなど

食品界におけるこれらの資格取得者は，食品の生産，加工，貯蔵，流通，販

売、消費の各分野で、それぞれの業務を行っている。しかし、食べ物専従者の資格は生産性の増大、品質、貯蔵性、嗜好性などの向上、健康増進、衛生管理などの必要性から生まれたもので、必ずしも系統的に整備されているとはいえない。その一方で、食べ物の供給、消費のシステムは年々複雑となり、正確な情報のもとに供給、販売、消費されることが困難になりつつある。新しい視野のもと、欠落している分野の食の専門職が期待されている。

2. フードスペシャリストの概念

(1) 既存食品専門職（技術職・技能職）の活躍分野

最近の食べ物の流通・消費量の増加とともに、生産から消費にいたる過程の多様化、とくに世界的規模の流通の発達がめざましい。これは、生産、加工、流通、販売、調理の技術進歩によるもので、それが食品の流れを複雑化させている。また、これらのそれぞれの過程には、いずれも多くの人々が介在しているが、これらに従事している人々は、それぞれの分野の最新機器やIT機器を駆使して、多くの仕事の能率の向上、単純化、省力化などを行っている。

消費者はそれぞれが自己の嗜好性や栄養性、快適性などを充足すべく、より新鮮で、安全、安価なものを求めている。そこで供給側も、たえず新しい製品の開発や品質の改良を行い、たとえ遠隔地からでも品質の劣化しない輸送法を駆使して、顧客に好まれる良質の食品を迅速に提供する努力を重ねている。また最近、食品の栄養的な役割（一次機能）やおいしさ（二次機能）のほか、健康維持・増進にかかわる機能成分（三次機能）を重視した食品開発（保健機能食品）にも力が注がれている。他方、食物消費の現場では、スーパーマーケットやコンビニエンスストアの商品陳列やレストラン、食堂のメニューや雰囲気づくりなど、顧客獲得のし烈な競争が日々くり広げられている。

従来、食品の生産から消費までの流れには、図1-1に示した資格保持者がかかわっていた。これらの技術職、技能職の人々は、それぞれの担当分野で実

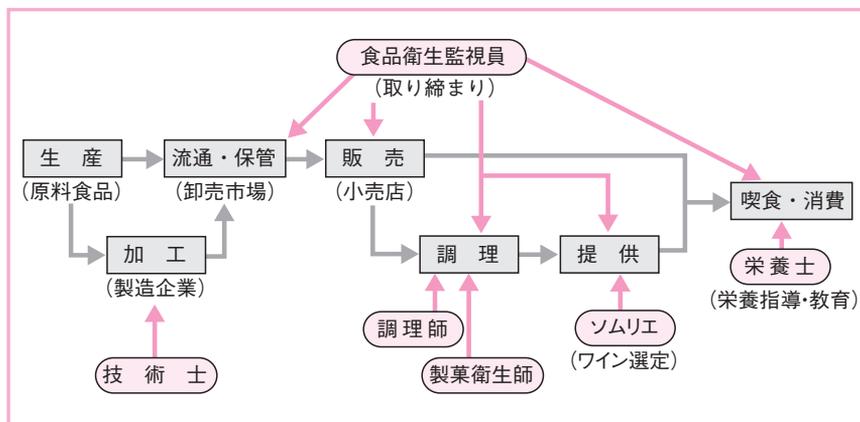


図 1-1 フードスペシャリスト出現時の食の専門職

績を重ね、社会に貢献してきたが、各分野間では断続的である。流通から消費にいたる全体視野の専門有資格者の存在は見あたらない。食品の鮮度や品質の鑑別はもちろん、加工・流通の技術的な問題、栄養や保健機能、さらには食物提供におけるコーディネートにまで精通する有資格者が求められている。

(2) フードスペシャリストという専門職

食品は生産または輸入された後、流通機構を通じて市場に流れる。そして、小売店・スーパーなどにより消費者の手に渡り、家庭で調理されて食される。一方、食品はレストラン、食堂などで調理され、料理として顧客に食べられている。この間の各段階における食の専門職は、まず食品加工や保存管理において、食品関係の技術士の指導を仰ぐ^{あお}ことがあるかもしれない。また、レストラン、食堂などにおいては、主に調理師が料理をつくる。もう一つの食にかかわる専門職は栄養士であるが、栄養士の役割は、健康維持・増進のために食を通じた栄養管理をすることである。したがって、食品の開発・流通から消費にいたる分野で、食品そのものを調査し、官能評価・鑑別検査を行い、販売分野において販売者に食品の情報を提供し、専門家として教育に携わり、さらに消費