

エスカベーシック

給食の運営管理論

計画と実務

改訂新版

芦川 修貳 [編著]



『エスカベシク・シリーズ』の刊行にあたって

今、管理栄養士・栄養士を取り巻く環境は激変している。2000年3月の「栄養士法」改正により、とりわけ管理栄養士は保健医療分野の重要な担い手に位置づけられた。しかし、現代の大きなテーマとなっている「食の安全」や国民の「健康保持活動」の分野で、管理栄養士・栄養士が十分な役割を果たしているかは意見が分かれるところである。

同文書院では、2002年8月に「管理栄養士国家試験出題基準（ガイドライン）」が発表されたのを受けて、『ネオエスカ・シリーズ』を新ガイドラインに対応して全面的に改訂し、より資質の高い管理栄養士の育成を目指す教科書シリーズとしての強化を図ってきた。

『エスカベシク・シリーズ』は、『ネオエスカ・シリーズ』のいわば兄弟版として位置づけ、ガイドラインの「社会・環境と健康」「人体の構造と機能および疾病の成り立ち」「食べ物と健康」「基礎栄養学」「応用栄養学」「臨床栄養学」「公衆栄養学」「栄養教育論」「給食管理」の各分野の基本を徹底的に学ぶことに焦点をあて、応用力があり、各職域・現場で即戦力になりうる人材の養成を目指すことにした。

本シリーズは『ネオエスカ・シリーズ』と同様、“基本的な事項を豊富な図表・イラストと平易な文章でわかりやすく解説する”とのコンセプトは踏襲しているが、より一層「コンパクト」に「見やすく」したのが最大の特徴で、内容もキーワードを網羅し、管理栄養士・栄養士養成施設校のみならず、栄養を学ぶすべての関係者に活用いただけるものと、自負している。

2009年4月

監修者代表
(株) 同文書院

執筆者紹介

【編著者】

芦川修貳（あしかわ しゅうじ）
北海道文教大学客員教授

服部富子（はっとり とみこ）
十文字学園女子大学名誉教授

【著 者】

伊澤正利（いざわ まさとし）
文教大学教授

金子裕美子（かねこ ゆみこ）
北海道文教大学講師

須永将広（すなが まさひろ）
独立行政法人国立病院機構渋川医療センター栄養管理室長

田中寛（たなか ひろし）
東京家政大学教授

登坂三紀夫（とさか みきお）
和洋女子大学教授

永井豊（ながい ゆたか）
華学園栄養専門学校専任講師

野原健吾（のはら けんご）
帝京平成大学助教

藤井茂（ふじい しげる）
元国際学院埼玉短期大学教授

藤井駿吾（ふじい しゅんご）
北海道文教大学講師

矢ヶ崎栄作（やがさき えいさく）
国立研究開発法人国立国際医療研究センター栄養管理室長

まえがき

健康増進法の第五章に規定される「特定給食施設」という呼称が、管理栄養士・栄養士に違和感なく受け入れられるようになりました。「特定給食施設」は、長年慣れ親しんだ「集団給食施設」が改称されたものです。

健康増進法並びに健康増進法施行規則に規定される「特定給食施設」とは、『特定かつ多数の者に対して継続的に、1回100食以上または1日250食以上の食事を供給する栄養管理が必要な施設』です。

健康増進法施行規則による「栄養管理の基準」の要旨は、

- ① 特定給食施設利用者の身体状況、栄養状態、生活習慣等（以下「身体状況等」という。）を定期的に把握し、これらに基づく適当な熱量および栄養素の量を満たす食事の提供と、その品質管理を行うとともに、その評価を行うように努めること。
- ② 食事の献立は、身体状況等のほか、利用者の日常の食事の摂取量、嗜好などに配慮して作成するよう努めること。
- ③ 献立表の掲示並びに熱量およびたんぱく質、脂質、食塩など主な栄養成分の表示等により、利用者に対して栄養に関する情報の提供を行うこと。
- ④ 献立表その他必要な帳簿などは適正に作成し、当該特定給食施設に備え付けること。
- ⑤ 衛生の管理は、食品衛生法その他関係法令の定めるところによること。

となっています。特定給食施設に勤務する管理栄養士・栄養士は、この「栄養管理の基準」に適應する給食を利用者に提供することを職務としています。

一方、栄養士法で「栄養士」とは、『都道府県知事の免許を受けて、栄養士の名称を用いて栄養の指導に従事することを業とする者』と定義されています。管理栄養士・栄養士によって適切に栄養管理された安全・安心な食事は、もっとも優れた栄養指導・教育媒体です。よって、献立の作成から食材の調達、調理および配食にいたる給食管理業務を担当することは、栄養指導・教育媒体の作成を通じて栄養の指導に従事していることになります。

また、「管理栄養士」とは、『厚生労働大臣の免許を受けて、管理栄養士の名称を用いて、傷病者の療養のため必要な栄養の指導、個人の身体状況等に応じた高度の専門知識・技術を要する健康の保持・増進のための栄養の指導、特定給食施設における利用者の身体状況等に応じた特別な配慮を要する給食管理、およびこれらの施設に対する栄養改善上必要な指導などを行なうことを業とする者』と免許業務が具体的に定義されています。

現在の栄養士法関連法令の下では、「栄養士」でない「管理栄養士」は存在しません。特定給食施設に就職した栄養士はもとより管理栄養士であっても多くの人が、最初に経験する仕事は給食管理業務です。利用者（喫食者）による食事提供サービス評価の良し悪しには、管理栄養士・栄養士の技量が大きく影響しています。特定給食施設の栄養管理者たる管理栄養士・栄養士には、給食の運営管理に関する広範な専門的・実践的な知識・技術が求められています。

本書は、管理栄養士・栄養士養成施設でそれぞれ免許取得を目指している皆様に、健康増進法施行規則に規定されている「栄養管理の基準」を、円滑に運営するために必要な知識・技術の修得の支援を目指して編集いたしました。将来、社会の期待に応え得る管理栄養士・栄養士となるため、少しでもお役に立てれば幸いです。

2022年1月

編著者一同

contents ■ もくじ

まえがき iii

chapter 1 給食の概念 1

- I 給食の目的と定義 1
 - 1 すべての給食施設に共通する目的 1
 - 2 健康増進法と特定給食施設 1
 - 1) 特定給食施設の定義 2
 - 2) 特定給食施設の分類 3
 - 3) 特定給食施設の状況 4
- II 健康増進法と行政指導 8
 - 1 健康増進法と関連する基準 8
 - 1) 健康増進法の背景と目的 8
 - 2) 健康増進法が定める給食の運営管理 9
 - 2 行政指導 12
 - 1) 特定給食の運営に係る行政指導の実態 13
 - 2) 衛生行政報告例に見る行政指導の状況 19
- III 給食システム 20
 - 1) 給食のサブシステム 20
 - 2) 給食運営のトータルシステム 21
 - 3) 給食システムの評価 22

chapter 2 給食の栄養・食事管理 23

- I 栄養・食事管理 23
 - 1 栄養・食事管理の目的 23
 - 2 栄養・食事計画と栄養アセスメント 24
 - 1) 栄養・食事計画 24
 - 2) 栄養アセスメント 25
 - 3 「日本人の食事摂取基準」の活用 26
 - 1) 「日本人の食事摂取基準」の給食管理における活用 27
 - 4 給与栄養目標量の設定 30
 - 1) 給与栄養目標量設定の対象 30
 - 2) 給与栄養目標量設定の手順 30
 - 5 献立管理 34
 - 1) 献立計画 34
 - 2) 献立作成基準 35
 - 3) メニューとレシピ 36
 - 4) 献立表の作成要件 36
 - 5) 献立表の作成方法 36
 - 6) 献立の展開 41
- II 栄養・食事管理の評価 42
 - 1 PDCA 43
 - 1) 従来のマネジメントサイクルの手順 43
 - 2) PDCA サイクル 44
 - 2 栄養管理の評価 45
 - 1) 給与栄養目標量（栄養基準量） 45
 - 2) 給与栄養量 46
 - 3) 推定摂取栄養量 46
 - 4) 利用者の栄養アセスメント 46
 - 3 食事管理の評価 46
 - 1) 給食管理者などによる検食 46
 - 2) 残飯・菜調査 47
 - 3) 満足度調査 47
 - 4 栄養管理報告書 48
- III 給食施設における栄養指導 48
 - 1 給食施設における栄養指導の意義と対象 48
 - 1) 栄養指導の意義 48
 - 2) 栄養指導の対象 49
 - 2 給食施設における栄養指導の特徴 50
 - 1) 集団指導 50
 - 2) 個別指導 50

chapter 3 給食の品質・生産（調理作業）・提供管理 53

- I 品質と標準化 53
 - 1 品質管理の意義 53
 - 2 給食の品質基準と献立の標準化 54
 - 1) 給食の品質基準 54
 - 2) 献立の標準化 55
 - 3) 調理工程と調理作業の標準化 56
 - 4) 大量調理の特性と品質 56
- II 給食材料管理 57
 - 1 給食材料管理の目的 58
 - 2 購買計画と方法 58
 - 1) 食材の分類と購入計画 58
 - 2) 契約方法 61
 - 3) 給食材料の発注 62
 - 4) 低温流通システム 63
 - 5) カミサリーシステム 63
 - 6) 検収 63
 - 3 給食材料の保管と保管温度 64
 - 1) 保管方法 64
 - 2) 保管の温度条件 65
 - 3) T-T・T (Time-Temperature Tolerance：時間－温度・許容限度) 65
 - 4) 食品受払簿 65
 - 5) 在庫量調査（棚卸し） 65
 - 6) 標準在庫下限量と標準在庫上限量 65
- 4 給食材料管理の評価 66
 - 1) 食材料費の算出 66
 - 2) ABC 分析 66
- III 調理作業管理 67
 - 1 調理作業管理の目的 67
 - 2 調理作業管理の実際 67
 - 1) 大量調理の特性 67
 - 2) 大量調理による食事の品質への影響 67
 - 3) 調理作業工程の計画（設計） 68
 - 4) 調理作業の標準化 68
 - 5) 調味の標準化 69
 - 6) 適温給食サービス 71
 - 3 新調理システム 71
 - 1) クックチルシステム 72
 - 2) クックフリーズシステム 72
 - 3) 真空調理システム 72
 - 4) セントラルキッチンシステム 72
 - 4 調理作業の評価 73
 - 1) 労働生産性 73
 - 2) 食事（料理・製品）の品質 73
 - 5 配食・配膳サービスの管理 73
 - 1) 供食形態 73
 - 2) サービス形態 75
 - 3) 食事環境の整備 76

chapter 4 給食の安全・衛生管理 79

- 1 安全・衛生管理の目的 79
- 2 HACCP システム 79
 - 1) HACCP とは 79
 - 2) HACCP の 7 原則 80
- 3 大量調理施設衛生管理マニュアルに基づく衛生管理 82
 - 1) 大量調理施設衛生管理マニュアルの趣旨等 82
 - 2) 重点管理事項 83
 - 3) 衛生管理体制 98
- 4 衛生事故の予防と対策 105
 - 1) インシデントレポート、アクシデントレポート 105
 - 2) 衛生事故発生時の対応 105
- 5 給食施設の災害・事故対策 108
 - 1) 給食施設における災害時の対策 109
 - 2) 給食部門における事故対策 114
 - 3) 食物アレルギー対策 116
- 6 安全・衛生対策の評価 121

chapter 5	給食の施設・設備管理	125
1	施設・設備管理の目的	125
2	施設・設備と管理	125
1)	施設の位置と面積	125
2)	調理機器の用途と保守	127
3)	食器の選定	130
4)	採光と換気	131
5)	給排水・給湯	132
6)	電気・ガス設備	133
7)	取扱いマニュアル	134
8)	保守管理	134
3	レイアウト	135
1)	施設のレイアウト	135
2)	機器の選定と配置	135
3)	機器の占有面積	135
chapter 6	給食の運営組織・人事管理	137
I	給食の運営組織	137
1	組織化の原則と組織の形態	137
1)	組織化の原則	137
2)	給食運営組織の形態	138
3)	給食関連部門との連携	140
2	給食の運営資源	141
3	マーケティング	142
1)	マーケティングとマーケティングミックス	142
2)	新たなマーケティングの捉え方	143
II	人事・労務管理	146
1	教育訓練と能力開発	146
2	OJT（職場内教育）	146
3	OFF-JT（職場外教育）	147
chapter 7	給食の会計・原価管理	149
1	会計・原価管理	149
1)	会計・原価管理とは（収入と支出のバランス）	149
2)	会計・原価管理の目的	149
2	給食原価	150
1)	原価の構成	150
2)	固定費と変動費	151
3)	売上高	151
4)	損益分岐点分析	151
chapter 8	給食の事務管理	159
1	事務管理の目的	159
2	事務管理の実際	159
1)	帳票の種類	160
2)	帳票の標準化	162
3)	コンピュータの活用	164

chapter 9 特定給食施設種別の詳細

169

I 入院時食事療養 169

1 入院時食事療養の目的と特徴 169

1) 入院時食事療養の目的 169

2) 入院時食事療養の特徴 169

2 入院時食事療養制度 170

1) 入院時食事療養の食事の提供たる基準

170

2) 入院時食事療養の実施上の留意事項（抜粋） 171

3) 入院時食事療養（I）届け出保健医療機関

172

4) 食事療養の費用額算定表 173

3 管理栄養士・栄養士職務の特徴 174

4 医療法および医療法施行規則 174

1) 医療法 174

2) 医療法施行規則 175

5 院外調理 175

1) 院外調理の特徴 175

2) 院外調理における衛生管理 176

6 調理業務の委託 177

1) 調理業務の委託を行う保健医療機関が実施すべき業務 177

2) 受託者の業務の一般的な実施方法 177

3) 病院の対応 178

4) 病院との契約 178

II 高齢者福祉施設給食 179

1 高齢者福祉施設給食の目的と特徴 180

1) 高齢者福祉施設給食の目的 180

2) 高齢者福祉施設給食の特徴 180

2 老人福祉施設の基準等 181

1) 都道府県条例で定める施設の基準 181

2) 施設種別と栄養士の配置 182

3) 養護老人ホームの設備および運営に関する基準 182

3 高齢者福祉施設給食における給食管理

184

1) 栄養計画 184

2) 献立管理 185

4 管理栄養士・栄養士職務の特徴 186

III 児童福祉施設給食 188

1 児童福祉施設給食の目的と特徴 188

1) 児童福祉施設給食の目的 188

2) 児童福祉施設給食の特徴 190

2 児童福祉施設における給食の運営 191

1) 児童福祉施設における食事の提供に関する援助および指導 191

2) 児童福祉施設における「食事摂取基準」を活用した食事計画 193

3 児童福祉施設の基準等 194

4 保育所給食 197

1) 保育所給食の役割 197

2) 栄養管理・食事計画 198

5 管理栄養士・栄養士職務の特徴 201

IV 障害者福祉施設給食 202

1 障害者福祉施設給食の目的と特徴 202

1) 障害者福祉施設給食の目的 202

2) 障害者福祉施設給食の特徴 204

2 障害者福祉施設における給食の運営管理 204

3 管理栄養士・栄養士職務の特徴 204

V 学校給食 206

1 学校給食の目的と特徴 206

1) 学校給食の目的および目標 206

2) 学校給食の特徴 207

2 学校給食法 207

3 学校給食実施基準 209

4 学校給食摂取基準と食品構成等 209

1) 学校給食摂取基準 210

2) 学校給食における食品構成 210

3) 学校給食の食事内容の充実など 211

5 学校給食衛生管理基準 212

1) 総則 212

2) 学校給食施設・設備の整備および管理に係る衛生管理基準 213

3) 調理の過程における衛生管理に係る衛生管理基準 216

6 管理栄養士・栄養士職務の特徴 222

VI 事業所等給食 223

1 事業所給食の目的と特徴 223

1) 事業所給食の目的 223

2) 事業所給食の特徴 224

2 事業所給食に関わる法令 224

1) 労働安全衛生規則 224

2) 事業附属寄宿舎規程 226

3 事業所における給食の運営管理 227

1) 栄養・食事計画 227

4 管理栄養士・栄養士職務の特徴 233

資料編 「日本人の食事摂取基準（2020 年版）」概要 236

さくいん 259

給食の概念

〈学習のポイント〉

- すべての給食施設に共通する「給食の目的」についての理解を深める。
- 健康増進法における特定給食施設の定義などについて学ぶ。
- 特定給食施設の施設種別、食事提供回数、経営形態、供食形態、配膳・配食形態別の分類について学ぶ。
- 健康増進法の概要と関係法令に基づく給食施設に対する行政指導について学ぶ。
- 給食運営のトータルシステムやサブシステムなどについて理解を深める。

I 給食の目的と定義

1 すべての給食施設に共通する目的

給食施設における「給食の目的」は、様々な施設種別に関係なく共通する目的と、種別によるそれぞれの施設固有の目的とに分けて考えることができる。ここでは、各施設種に共通する目的を取り上げ、施設種別の目的については Chapter 9「特定給食施設種別の詳細」（p.169～）にまとめているので参照いただきたい。

施設の種別を超えた給食における究極の共通目的とは、**食事の提供を通じて、利用者（喫食者）の QOL（=Quality of Life：生活の質）の向上に寄与すること**である。より具体的な内容を表 1－1 にまとめる。

表 1－1 すべての給食施設に共通する目的

- ・利用者に、必要なエネルギーや栄養素を適切に提供することによる健康の保持・増進。
- ・食事や食生活と関係が深い疾病、特に生活習慣病の発症予防と重症化予防への寄与。
- ・施設において給食をともに喫食する利用者の円滑な人間関係の醸成。
- ・利用者の食費にかかる経済的負担の軽減。
- ・利用者とその家族および地域に対して、給食を活用した栄養指導の展開による健康・栄養に関する知識の普及・啓発（食育）の推進

2 健康増進法と特定給食施設

給食施設とは、次の施設を指す。

- 病院等医療施設 ○老人ホーム等高齢者・介護福祉施設
○保育所等児童福祉施設 ○身体等障害者福祉施設 ○小・中学校等および

会社・工場等事業所など

○特定かつ多数の利用者を対象として継続的に食事を提供する施設

飲食店等，営業施設に分類される規模の大きい食堂やレストランなどは，提供する食事の数は多数であっても利用者が不特定のため，「給食施設」とはみなされない。

1) 特定給食施設の定義

厚生労働省では，給食施設のうち健康増進法で規定する規模以上の施設を**特定給食施設**，それより規模の小さい施設を**その他の給食施設**に分類している（図1－1）。

健康増進法ならびに健康増進法施行規則（厚生労働省令）における，特定給食施設の規定は次の通りである。

健康増進法 第20条第1項 ※抜粋

特定かつ多数の者に対して継続的に食事を提供する施設のうち，栄養管理が必要なものとして厚生労働省令で定めるものをいう。

健康増進法施行規則 第5条

法第20条第1項の厚生労働省令で定める施設は，継続的に1回100食以上または1日250食以上の食事を提供する施設とする。

健康増進法および健康増進法施行規則の規定から，特定給食施設とは，特定かつ多数（1回100食以上または1日250食以上）の者に，継続的に食事を供給する栄養管理が必要な給食施設と定義することができる。

また，提供する食事数が健康増進法施行規則で規定する1回100食または1日250食に満たない小規模の施設は，便宜上「その他の給食施設」に位置づけられ，特定給食施設に準拠した行政指導の対象とされている。

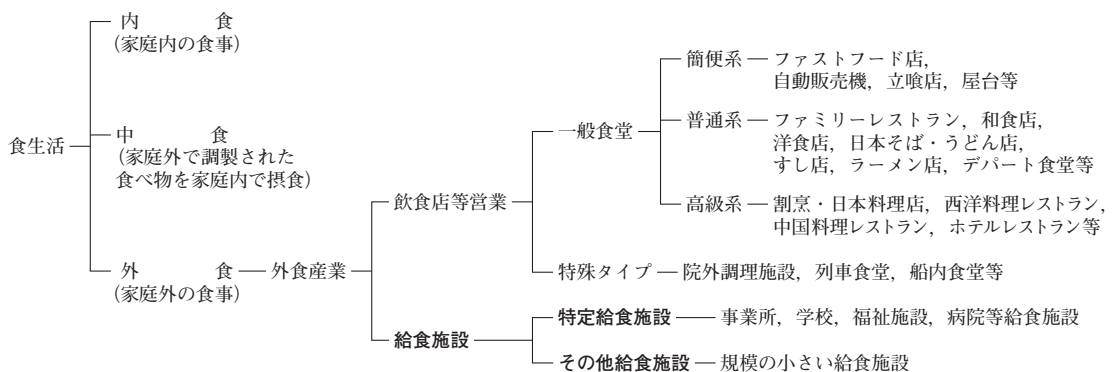


図1－1 給食施設の位置づけ

資料）（財）食の安全・安心財団附属機関「外食産業総合調査研究センター」資料を一部改変

2) 特定給食施設の種類

一般的に特定給食施設は、各施設種別の特性に着目して次のように分類されることが多い。

(1) 給食利用者による分類

- ・入院患者などを対象とした病院等医療施設における入院時食事療養（病院給食）
- ・老人ホーム等高齢者・要介護者を対象とした社会福祉施設給食
- ・保育所に代表される児童を対象とした児童福祉施設給食（保育所給食など）
- ・身体障害、知的障害および精神障害者を対象とした障害者福祉施設給食
- ・小学生および中学生などを対象とした学校給食
- ・会社・工場の勤労者などを対象とした事業所給食

(2) その他の分類

経営形態による分類、供食形態による分類、食事提供回数による分類および配膳・配食方式による分類を、表1-2にまとめた。

表1-2 形態、提供回数、配膳・配食方式による分類

①経営形態別による分類

直営方式	給食施設を設置する組織が直接運営に当たる。
委託方式	給食施設を設置する組織が、組織以外の給食会社などに運営を ^{ゆだ} 委ねる。
準直営方式	直営方式と委託方式の中間に位置し、系列会社や生活協同組合等の付属組織に運営を委ねる。
協同組合方式	規模の小さい企業などが給食のための協働組合を結成して運営する。

②供食形態別による分類^{*1}

定食方式	主食、汁物、主菜、副菜など1食分の料理がセットされる選択肢のない「単一定食」、利用者が複数の定食から選択する「選択食」がある。
カフェテリア方式	利用者が複数の料理から好みに応じて選択することができる。食器に盛り付けられた料理の種類を選ぶ方式と、希望する料理の種類と量を自由に盛り付けるバイキング方式 ^{*2} がある。

③食事提供回数による分類

1日1回給食	学校給食や事業所給食などで、昼などに1回食事を提供する。
1日2回給食	寄宿舎や寮などで、朝食と夕食の2回の食事を提供する。
1日3回給食	社会福祉施設給食や入院時食事療養（病院給食） ^{*3} などで、朝・昼・夕の3回の食事を提供する。

^{*1} 詳細はChapter3, p.73。

^{*2} バイキング方式：Chapter3, p.75。

^{*3} 入院時食事療養（病院給食）：Chapter9, p.169参照。

表 1－4 給食施設の状況

		2015（平成27） 年度	2019（令和元） 年度	2019／2015年度	
				増減数	増減率（％）
特定給食施設	学校	15,769	15,523	△246	△1.6
	病院	5,659	5,639	△20	△0.4
	介護老人保健施設	2,811	2,860	49	1.7
	老人福祉施設	4,672	4,946	274	5.9
	児童福祉施設	12,467	14,035	1,568	12.6
	社会福祉施設	791	758	△33	△4.2
	事業所	5,607	5,433	△174	△3.1
	寄宿舎	574	528	△46	△8.0
	矯正施設	116	107	△9	△7.8
	自衛隊	189	193	4	2.1
	一般給食センター	402	354	△48	△11.9
	その他	687	734	47	6.8
特定給食施設小計		49,744	51,110	1,366	2.7
その他の給食施設		38,901	42,008	3,107	8.0
給食施設総計		88,645	93,118	4,473	5.0

資料）厚生労働省「令和元年度衛生行政報告例の概要」2021より作成

設数や増加率の高かったのは、老人福祉施設と介護老人保健施設である。一方、減少数および減少率が目立ったのは、減少数では学校、事業所、一般給食センターおよび寄宿舎、減少率では一般給食センター、寄宿舎、矯正施設および社会福祉施設であった。

給食施設全体では、この5年間に4,473施設（5.0％）増加している。内訳では、特定給食施設が1,366施設（2.7％）の増加に対して、その他の給食施設は3,107施設（8.0％）と施設数および増加率ともに上回っていた。

②特定給食施設3分類の構成割合

厚生労働省は、健康増進法令の規定に基づき、特定給食施設を「管理栄養士の設置を都道府県知事が指定する施設（指定施設）」（本書では、第1分類とした）、「管理栄養士の設置努力規定対象施設」（本書では、第2分類とした。）、「栄養士または管理栄養士の設置努力規定対象施設」（本書では、第3分類とした）に分類している（表1－5）。

特定給食施設全体51,110施設の3分類による構成割合は、第1分類の2,838施設（5.6％）、第2分類の12,495施設（24.4％）および第3分類の35,777施設（70.0％）であった。管理栄養士・栄養士の設置努力規定対象施設が94.4％を占め、管理栄養士設置の指定施設は5％程度にとどまっている。今後、第2分類施設まで管理栄養士設置の指定施設に、さらには第3分類まで栄養士または管理栄養士の設置指定施設への拡大が求められる。

表 1－5 特定給食施設 3 分類構成割合（2019〈令和元〉年度末現在）

施設の種類	施設数	構成割合（％）
第1分類（指定施設）※1	2,838	5.6
第2分類※2	12,495	24.4
第3分類※3	35,777	70.0
全体	51,110	100.0

※1：第1分類（指定施設）：

- ・医学的管理を必要とする者に食事を提供する特定給食施設であって、継続的に1回300食以上または1日750食以上の食事を供給する施設
 - ・上記以外で管理栄養士による特別な栄養管理を必要とする特定給食施設であって、継続的に1回500食以上または1日1,500食以上の食事を供給する施設
- ＝【管理栄養士の設置を都道府県知事が指定する施設】

※2：第2分類施設：

継続的に1回300食以上または1日750食以上の食事を供給する施設（ただし、第1分類施設を除く）

＝【管理栄養士の設置努力規定対象施設】

※3：第3分類施設：

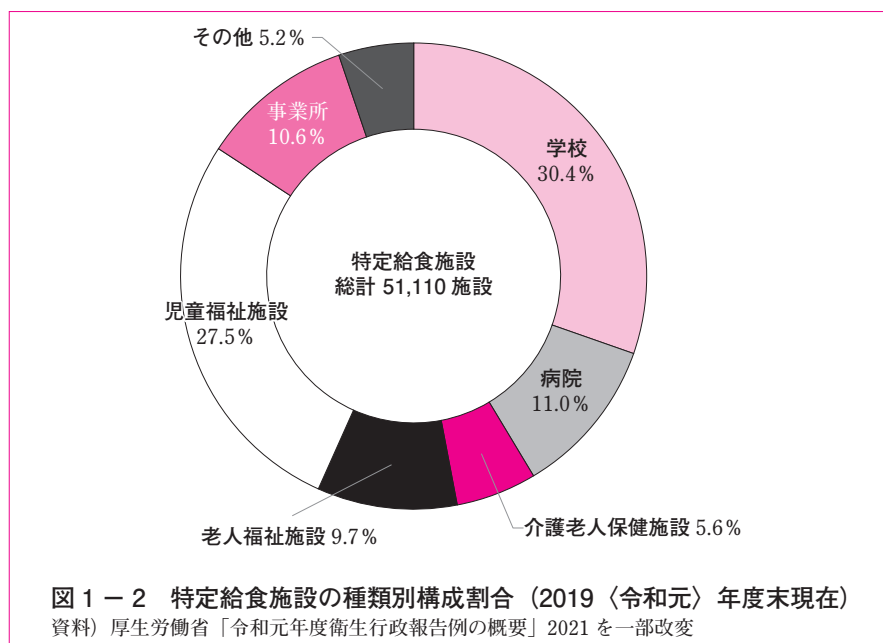
継続的に1回100食以上または1日250食以上の食事を供給する施設（ただし、第1分類および第2分類施設を除く）

＝【栄養士または管理栄養士の設置努力規定対象施設】

資料）厚生労働省「令和元年度衛生行政報告例の概要」2021より作成

③ 特定給食施設の種別構成割合

2019（令和元）年度「衛生行政報告例の概要」における特定給食施設 51,110 施設の種別構成割合は、学校がもっとも多く 30.4％，次いで児童福祉施設が 27.5％，病院が 11.0％，事業所が 10.6％，老人福祉施設が 9.7％および介護老人保健施設が 5.6％となっていた（図 1－2）。その他には，社会福祉施設，寄宿舎，矯正施設，自衛隊および一般給食センターなどが含まれている。



ためのマネジメントを実行することである。

栄養・食事管理は、**栄養アセスメント**^{*1}と栄養・食事計画の策定および献立作成に始まり、食事の調製・提供、提供後の評価、評価に基づく献立場合によっては栄養・食事計画の見直し、見直し後の栄養・食事計画および献立による食事の調製につながる、各段階の繰り返し（PDCA^{*2}：マネジメントサイクル）により、業務の改善を図ることで給食サービスの質的向上を目指す取り組みである。

2 栄養・食事計画と栄養アセスメント

給食施設における給食を提供するための主な業務の流れは、
栄養状態のアセスメント→栄養計画の設定→食事計画の立案→献立作成→給食材料の購入→調理作業→配膳・配食→下膳・食器洗浄→機械・器具の洗浄→施設の清掃などである（図2-1）。業務の流れの初期段階に位置づけられているのが、栄養状態のアセスメント（栄養アセスメント）、栄養計画および食事計画である。

1) 栄養・食事計画

2020（令和2）年の厚生労働省通知「特定給食施設における栄養管理に関する指導・支援等について^{*3}」では、特定給食施設が行う栄養管理に係る留意事項が示されている。この記述を基に、栄養アセスメント、栄養計画および食事計画を定義づけると以下となる。

- ・**栄養アセスメント**：利用者の性・年齢、身体の状態、食事の摂取状況および生活状況などを定期的に把握すること。
- ・**栄養計画**：栄養アセスメント

^{*1} **栄養アセスメント**：病院医療施設で行う栄養アセスメントは、患者（利用者）の栄養に関する問題や、原因等をあきらかにする目的で行う栄養状態の評価を行う。低栄養・過栄養、代謝障害、その他の栄養問題等を測る指標として身体測定、体組成分析、既往歴、臨床検査、食事調査などを用いる。栄養ケア・マネジメントの基礎的資料とする。

^{*2} PDCA：p.43参照。

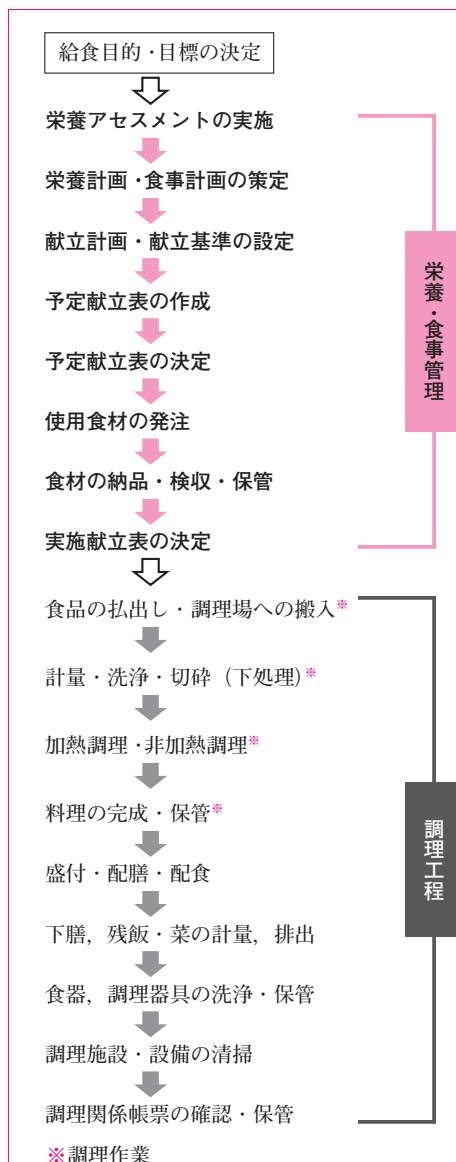


図2-1 給食作業の流れ

^{*3} 令和2年3月31日付け厚生労働省健康局健康課長通知「特定給食施設における栄養管理に関する指導・支援等について」2020

で把握した情報に基づき給与栄養量の目標（給与栄養目標量）を設定すること、あるいは見直しを行うこと。

- ・ **食事計画**：栄養計画で設定した給与栄養目標量を適切に充足するために、食事の提供に関する具体的な計画を設計すること、あるいは改善を行うこと。

以上のことから栄養・食事計画では、利用者の性・年齢、身体状況、食生活および日常の生活状況（身体活動レベルを判定するための生活時間調査等）などを基に設定された給与栄養目標量が、適切に摂取されるための手法を明確に設定する必要がある。

2) 栄養アセスメント

(1) 栄養アセスメントの概要

特定給食施設における栄養計画の設定に必要な指標には、表2-1に示すものがある。

表2-1 特定給食施設における栄養計画設定の指標

- | |
|--|
| ①「日本人の食事摂取基準」の各表に設定されている利用者の性別、年齢階級別、身体活動レベル別の人員構成
②身長、体重、BMI ^{*1} 、腹囲長
③治療中の疾患、ハイリスクの状況、食事対応が必要な食物アレルギー、摂食・咀嚼・嚥下機能などの健康状態
④1日3回の食事の喫食状況、飲酒や間食の状況、利用者の嗜好などの食生活状況
⑤睡眠、通勤、労働、余暇の過ごし方等の内容と時間などの日常生活状況
⑥高齢者福祉施設などではマラスムス ^{*2} 、クワシオルコル ^{*3} 、フレイル ^{*4} 等の栄養状態 |
|--|

***1 BMI (body mass index)**：肥満の判定に用いられる数値 (kg/m²) のことで、以下の計算から求められる。

BMI = 体重 (kg) × 身長 (m)²

日本肥満学会による肥満の判定 (2011年) では、18.5未満を低体重、18.5～25.0未満を普通体重、25.0以上を肥満、35.0以上を高度肥満と判定され、標準体重 = BMI 22とする。

***2 マラスムス**：栄養失調症の類型の1つで、エネルギーとたんぱく質の摂取不足が原因。乳児や高齢者に認められる低栄養状態である。

***3 クワシオルコル**：エネルギーよりもたんぱく質が重度に欠乏している栄養失調状態。浮腫や腹部の膨張などを呈する。

***4 フレイル**：虚弱とも称される。老化に伴う身体的な機能の低下を基盤として、様々な健康障害に対する脆弱性が蓄積している状態。

***5 病院等の医療施設における管理栄養士の業務として定着している。給食の運営管理とは異なり直接的に病院等の経営に関わる病棟での業務であり、管理栄養士の社会的評価の向上に貢献した。栄養アセスメントは、医療施設以外の給食施設にも広がりを見せている。**

病院や介護老人保健施設等医療法で規定する医療施設が実施する栄養アセスメントでは、臨床栄養領域の多様な検査項目によって得られる指標が必要になる。しかし、事業所など医療施設以外の給食施設が行う栄養アセスメントに必要な指標は、一般的に①から⑤のうち栄養・食事計画の設定・設計に必要な程度で良いとされている。

(2) 病院や医療施設等における栄養アセスメント^{*5}

現在、病院などの医療施設で行われている栄養アセスメントは、

- ・ 食事療養や栄養療法などを選定する栄養・食事計画段階における栄養アセスメント、
- ・ 食事療養や栄養療法の実施段階における栄養アセスメント、
- ・ 食事療養や栄養療法の効果を評価する段階の栄養アセスメント、
- ・ 評価の結果に基づく食事療養や栄養療法の見直し後の再実施の段階における栄

3 大量調理施設衛生管理マニュアルに基づく衛生管理

大量調理施設衛生管理マニュアルは、1997（平成 9）年に厚生省生活衛生局から、各都道府県知事、政令市市長、特別区区長宛に発出された「大規模食中毒対策等について」の別添として通知されたものである^{*1}。その後、14 回の改正が行われ（最終改正：2017（平成 29）年）現在に至っている。

「大量調理施設衛生管理マニュアル」は表 4－3 の項目で構成されている。

^{*1} 平成 9 年 3 月 24 日付け衛食第 85 号厚生省生活衛生局長通知「大規模食中毒対策等について」

表 4－3 「大量調理施設衛生管理マニュアル」の構成

- | |
|---|
| <p>I 趣旨</p> <p>II 重要管理事項</p> <ol style="list-style-type: none">1. 原材料の受入れ・下処理段階における管理2. 加熱調理食品の加熱温度管理3. 二次汚染の防止4. 原材料及び調理済み食品の温度管理5. その他 ※施設設備管理等 <p>III 衛生管理体制</p> <ol style="list-style-type: none">1. 衛生管理体制の確立 <p>（別添 1）原材料，製品等の保存温度</p> <p>（別添 2）標準作業書</p> <ul style="list-style-type: none">・手洗いマニュアル・器具等の洗浄・殺菌マニュアル・原材料等の保管管理マニュアル・加熱調理食品の中心温度及び加熱時間の記録マニュアル <p>（別添 3）</p> <ul style="list-style-type: none">・調理後の食品の温度管理に係る記録の取り方について <p>（別紙）</p> <ul style="list-style-type: none">・調理施設の点検表・従事者等の衛生管理点検表・原材料の取扱い等点検表・検収の記録簿・調理器具等及び使用水の点検表・調理等における点検表・食品保管時の記録簿・食品の加熱加工の記録簿・配送先記録簿 |
|---|

1) 大量調理施設衛生管理マニュアルの趣旨等

前述の通知では、HACCP の概念に基づく「大量調理施設衛生管理マニユア

ル」の周知と、給食施設などに対する指導の徹底が指示された。「大量調理施設衛生管理マニュアル」は、特定給食施設など大量に調理を取り扱う施設および営業における感染症や食中毒等衛生事故の発生を予防するために、食材の調達から食事の提供に至る業務全般の重点管理事項などを示したものである。これを受け全国の特定給食施設では、衛生管理体制を確立し、重点管理事項に係る点検・記録を行うとともに、把握された問題については所要の改善措置を講ずるなど、「大量調理施設衛生管理マニュアル」に基づく衛生管理の徹底が図られている。

なお、「大量調理施設衛生管理マニュアル」の対象は、同一メニューを1回300食以上または1日750食以上を提供する調理施設とされている。そして、その規模に満たない調理施設に対しても、同マニュアルに基づく衛生管理に努めるよう指導が行われている。

2017（平成29）年に改正された「大量調理施設衛生管理マニュアル」における趣旨は、表4-3のように記される。

表4-3 改正「大量調理施設衛生管理マニュアル」の趣旨

「大量調理施設衛生管理マニュアル」は、集団給食施設などにおける食中毒を予防するために、HACCPの概念に基づき、調理過程における重要管理事項として、

- ①原材料の受け入れおよび下処理段階における管理を徹底すること。
- ②加熱調理食品については、中心部まで十分に加熱し、食中毒菌等（ウイルスを含む）を死滅させること。
- ③加熱調理後の食品および非加熱調理食品の二次汚染の防止を徹底すること。
- ④食中毒菌が付着した場合に菌の増殖を防ぐため、原材料および調理後の食品の温度管理を徹底すること。

資料）厚生労働省「大量調理施設衛生管理マニュアル」最終改正2017

2) 重点管理事項

(1) 原材料の受け入れ、下処理段階における管理

①仕入れ年月日などの記録

原材料については、品名、仕入元の名称および所在地、生産者（製造または加工者を含む。）の名称および所在地、ロットが確認可能な情報（年月日表示またはロット番号）ならびに仕入れ年月日を記録し、1年間保管する。

②事前に行う検査

原材料について、納入業者が定期的に実施する微生物および理化学検査の結果を提出させること。その結果については、保健所に相談するなどして、原材料として不適と判断した場合には、納入業者の変更等適切な措置を講ずること。検査結果は、1年間保管する。

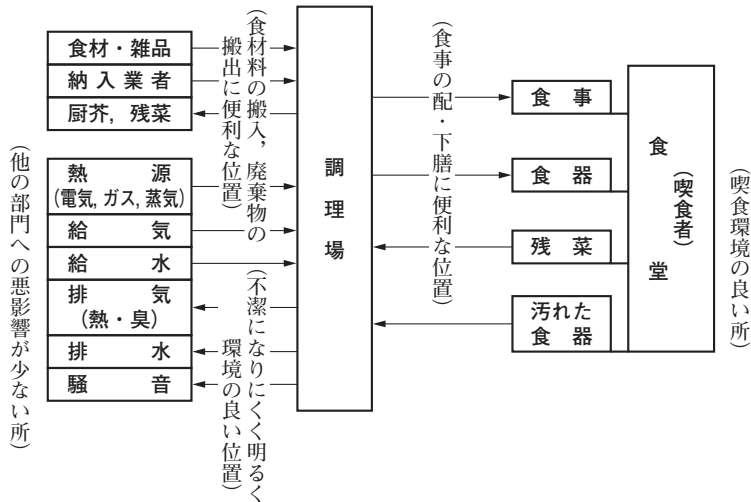


図 5-1 調理場の位置

資料) (社)東京都施設給食協会「集団給食管理運営ハンドブック」を一部改変

表 5-1 作業スペースの基準

状 態	必要な寸法 (mm)
1人歩行	750 以上
2人歩行	1,000 以上
荷物運搬 (手にさげる)	750 + 荷物幅 × 1.5 倍
ワゴン利用	回転させる場合はワゴン長手 × 1.5~2.0 倍
加熱機器の前	1,000~1,200
冷蔵庫などの前	ドア幅 + 750

資料) (社)東京都施設給食協会「集団給食管理運営ハンドブック」を一部改変

(2) 調理場の面積

調理場の面積は、施設の種類、建物の状態、給食形態、食数、食事の種類、配食・配膳方式および調理業務従事者数などによって影響を受けるので、法令等で一定の基準を定めたものはない。一般的には、諸条件に適合させるとともに給食目標を達成するために必要な調理機器の設置スペースに、通路や作業スペースなどを加えて算出されている。

(社)東京都施設給食協会の「集団給食管理運営ハンドブック」における算出の例を表 5-1 と以下に示す。

- ・調理機器の表面積 (床に設置された機器の占有面積) から算出する場合
 - 大規模施設 —— 機器占有面積の 3~4 倍
 - 小規模施設 —— 機器占有面積の 2~2.5 倍
- ・目安としての調理場の面積
 - 事業所等産業給食施設 —— 食堂面積 × 1/2~1/3
 - 寄宿舍等寮給食施設 —— 食堂面積 × 1/3~1/4

・目安としての食堂の面積

食堂の面積は、労働安全衛生規則で1人当たり1m²以上と規定されている。
しかし、利用者数、喫食に要する時間および席の回転数などによって一定ではない。

1 席当たりの面積 ——1.0～1.5m²

1 時間当たりの席回転数 ——2.0～2.5 回転

2) 調理機器の用途と保守

(1) 給食施設で用いられている主な調理機器と用途

- ・炊飯器 ——炊飯
- ・蒸気回転釜 ——煮る、炒めるなどの加熱調理
- ・ガス回転釜 ——煮る、炒めるなどの加熱調理
- ・スープケトル ——煮るなど加熱調理、保温
- ・ブレイジングパン（ティルティングパン）
——煮る、炒める、揚げるなどの加熱調理
- ・ガステーブル ——加熱調理全般
- ・ローレンジ ——だし・スープとり用の加熱調理
- ・オーブン ——焼くなどの加熱調理
- ・スチームコンベクションオーブン
——焼く、蒸し焼き、蒸すなどの加熱調理
- ・フライヤー ——揚げる加熱調理
- ・電子レンジ ——温める、解凍
- ・洗米機 ——洗米
- ・ピーラー ——いもなどの皮むき
- ・スライサー ——野菜などの切碎
- ・フードカッター ——野菜や肉のみじん切り
- ・チョッパー ——肉挽き
- ・ミキサー（ブレンダー）
——混合、かく拌、溶解、練り合わせ
- ・万能調理機
——皮むき、切碎、肉挽き、ミキサーなど2つ以上の機能を持つ
- ・冷蔵庫 ——冷蔵保管
- ・冷凍庫 ——冷凍保管
- ・保存検食用冷凍庫 ——冷凍保管
- ・調理器具消毒保管庫
——まな板、包丁、ざるなどの消毒保管
- ・ブラストチラー ——加熱食品の急速冷却
- ・タンブルチラー ——加熱食品の急速冷却



蒸気回転釜

(写真提供：服部工業株式会社)



ブレイジングパン

(ティルティングパン)

(以下写真提供：株式会社フジマック)



ローレンジ



スチームコンベクションオーブン



フライヤー

日本人の食事摂取基準

2020年版

日本人の食事摂取基準（2020年版）概要

厚生労働省健康局健康課栄養指導室

「日本人の食事摂取基準（2020年版）」策定検討会報告書より

I 総論

1 策定方針

日本人の食事摂取基準は、健康な個人及び集団を対象として、国民の健康の保持・増進、生活習慣病の予防のために参照するエネルギー及び栄養素の摂取量の基準を示すものである。

日本人の食事摂取基準（2020年版）策定の方向性を図1に示した。平成25年度に開始した健康日本21（第二次）では、高齢化の進展や糖尿病等有病者数の増加等を踏まえ、主要な生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底を図るとともに、社会生活を営むために必要な機能の維持及び向上を図ること等が基本的方向として掲げられて

いる。こうしたことから、2020年版については、栄養に関連した身体・代謝機能の低下の回避の観点から、健康の保持・増進、生活習慣病の発症予防及び重症化予防に加え、高齢者の低栄養予防やフレイル予防も視野に入れて策定を行うこととした。このため、関連する各種疾患ガイドラインとも調和を図っていくこととした。なお、フレイル（Frailty）の用語については、2015年版では「フ

レイルティ」を用いたが、平成26年5月の日本老年医学会の提唱を踏まえ、2020年版においては「フレイル」を用いることとした。

また、科学的根拠に基づく策定を行うことを基本とし、現時点で根拠は十分ではないが重要な課題については、今後、実践や研究を推進していくことで根拠の集積を図る必要があることから、研究課題の整理も行うこととした。

さらに、本文読後の理解を助けるものとして、総論及び各論（エネルギー・栄養素）については、分野ごとに概要を示した。

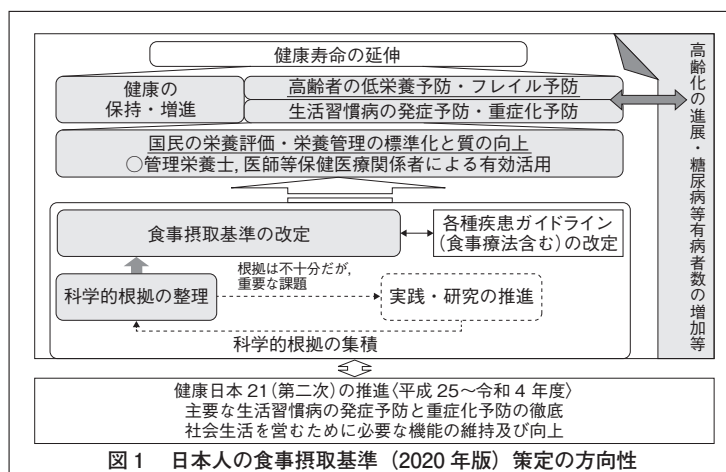


図1 日本人の食事摂取基準（2020年版）策定の方向性

1-1 対象とする個人及び集団の範囲

食事摂取基準の対象は、健康な個人及び健康な者を中心として構成されている集団とし、生活習慣病等に関する危険因子を有していたり、また、高齢者においてはフレイルに関する危険因子を有していたりしても、おおむね自立した日常生活を営んでいる者及びこのような者を中心として構成されている集団は含むものとする。具体的には、歩行や家事などの身体活動を行っている者であり、体格〔body mass index：BMI、体重（kg）÷身長（m）²〕が標準より著しく外れていない者とする。なお、フレイルについては、現在のところ世界的に統一された概念は存在せず、フレイルを健常状態と要介護状態の中間的な段階に位置づける考え方と、ハイリスク状態から重度障害状態までもを含める考え方があるが、食事摂取基準においては、食事摂取基準の対象範囲を踏まえ、前者の考え方を採用する。

また、疾患を有していたり、疾患に関する高いリスクを有していたりする個人及び集団に対して治療を目的とする場合は、食事摂取基準におけるエネルギー及び栄養素の摂取に関する基本的な考え方を必ず理解した上で、その疾患に関連する治療ガイドライン等の栄養管理指針を用いることになる。

1-2 策定するエネルギー及び栄養素

食事摂取基準は、健康増進法に基づき、厚生労働大臣が定めるものとされている図2に示したエネルギー（熱量）及び栄養素について、その摂取量の基準を策定するものである。

併せて、国民の健康の保持・増進を図る上で重要な栄養素であり、かつ十分な科学的根拠に基づき、望ましい摂取量の基準を策定できるものがあるかについて、諸外国の食事摂取基準も参考に検討する。

1	国民がその健康の保持増進を図る上で摂取することが望ましい熱量に関する事項
2	国民がその健康の保持増進を図る上で摂取することが望ましい次に掲げる栄養素の量に関する事項
イ	国民の栄養摂取の状況からみてその欠乏が国民の健康の保持増進に影響を与えているものとして厚生労働省令で定める栄養素 ・たんぱく質 ・n-6系脂肪酸、n-3系脂肪酸 ・炭水化物、食物繊維 ・ビタミンA、ビタミンD、ビタミンE、ビタミンK、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ナイアシン、ビタミンB₆、ビタミンB₁₂、葉酸、パントテン酸、ビオチン、ビタミンC ・カリウム、カルシウム、マグネシウム、リン、鉄、亜鉛、銅、マンガン、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン
ロ	国民の栄養摂取の状況からみてその過剰な摂取が国民の健康の保持増進に影響を与えているものとして厚生労働省令で定める栄養素 ・脂質、飽和脂肪酸、コレステロール ・糖類（単糖類又は二糖類であって、糖アルコールでないものに限る。） ・ナトリウム

図2 健康増進法に基づき定める食事摂取基準

1-3 指標の目的と種類

●エネルギーの指標

エネルギーについては、エネルギー摂取の過不足の回避を目的とする指標を設定する。

●栄養素の指標

栄養素の指標は、三つの目的からなる五つの指標で構成する。具体的には、摂取不足の回避を目的とする3種類の指標、過剰摂取による健康障害の回避を目的とする指標及び生活習慣病の発症予防を目的