

カレント

栄養教育論

(第2版)

編著：杉山みち子・赤松利恵・桑野稔子

共著：藤澤由美子・須永美幸・多田由紀・秋吉美穂子・榎 裕美
五味郁子・井上久美子・梅木陽子・大山珠美・森口里利子
長屋郁子・井上広子・大和孝子・堤 ちはる・坂本達昭
庄司久美子・鈴木志保子・田中和美

CURRENT

建帛社
KENPAKUSHA

はじめに

わが国は、世界に類を見ない超高齢社会に対応するために、地域包括ケアシステムの推進、急性期病院の病床数の削減と機能の転換、医療・介護連携の強化、在宅サービスの重視など保健医療福祉制度の急速な変革が推進されてきています。

国民の健康寿命を延伸し、医療・介護サービスを効率化するという観点から、1997年に厚生労働省「21世紀の管理栄養士のあり方検討会」において、管理栄養士による傷病者の栄養管理とチーム医療への参画が提唱されました。栄養士法の改定によって、管理栄養士の業務は、従来の「栄養の指導」から「傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導」となりました。2002年新カリキュラム改定によって、『栄養教育』には、体系的な行動変容理論・モデル、カウンセリング技法やPDCAサイクルによるマネジメントが導入されました。

さらに、近年の医療・介護保険制度改定においては、管理栄養士による栄養教育・栄養相談には退院支援や在宅訪問の取り組みの充実が求められてきました。さらに、地域包括ケアシステムの推進にあたって、地域の食環境の整備や住民参加型の地域社会づくりの観点が重視されてきています。

このような社会的ニーズに対応するために、『カレント栄養教育論』の編集にあたっては、平成27年4月の国家試験ガイドラインを踏まえたうえで構成しました。第Ⅰ編においては次の点に留意しました。

第1章 21世紀の栄養教育を担う管理栄養士として理念を明確化すること。

第2章 栄養教育のための理論的基礎は簡潔な表現とし、抽象的な理論やモデルの理解やその活用を支援すること。

第3章 栄養教育のマネジメントは、その用語や方法を理解し、実践時に活用できること。

また、第Ⅱ編の栄養教育の実践事例では、様々な栄養教育の臨地における、比較的複雑な課題を有する事例（個別、集団）から、学生が教員とともにその特性や栄養教育の実際の取り組みについての理解を深め、考えていけることを重視しました。

本書の執筆は、栄養教育の専門家とこれからの栄養教育の教育研究を担う若手の研究・教育者に担当していただくことができました。また、第Ⅱ編の事例は、それぞれの栄養教育現場で活躍している管理栄養士が協力執筆することによって、栄養教育のリアルで生き生きとした取り組み事例（教科書用に作成編集されている）を提供することができました。これらの執筆者のご協力によって、本書は、現代社会の様々な栄養問題を解決するための栄養教育の基礎から実践的活用までを学べる新しい教科書となりました。

本書をご利用頂いた教員や学生の皆様は、是非、ご意見や、ご要望、ご感想をお寄せ下さいますようお願いいたします。これからの栄養教育の学習の一助となるようにさらに改訂して参りますので、どうぞよろしくお願いいたします。

2016（平成28）年5月吉日

編者 杉山みち子
赤松 利恵
桑野 稔子

「第2版」にあたって

2016（平成28）年に初版を刊行して以来4年が経過し、その間、管理栄養士国家試験出題基準の改定がなされ、また診療報酬・介護報酬の改定においては、管理栄養士の専門業務に関わる報酬制度の見直しが行われました。さらに、地域包括ケアシステムは推進され、高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に向けて管理栄養士業務はより一層の専門性を求められてきています。

今回、国家試験出題基準の改定に対応し、「ナッジ」「動機づけ面接」といった新たな項目について加筆しました。さらに、がん患者への栄養指導や公衆栄養分野でのポピュレーションアプローチの重要性が高まっていることも鑑み、事例編では栄養教育論としての切り口から、第9章（傷病者）に「胃がん患者の退院後の栄養食事指導」を、新章として「第12章 食環境の整備」を設け、「市内飲食店事業者等を巻き込んだ食環境整備の推進」の事例を加えました。どちらもその方面での実務経験をお持ちの先生方にご執筆いただきました。

ところで、この度のCOVID-19によって「New Normal」と言われ急激に変化していく社会や日常の生活様式において、今後の栄養教育学習において重視すべき理論、技術およびその実務のあり方も大きく変化していくことになります。そこで、本書をご活用いただく教員や学生の皆様には、今後の改訂にあたってのご意見を、是非、お寄せいただけますようお願いいたします。

本改訂により、栄養教育学習の一助となれば幸いです。

2020（令和2）年6月

編者

目次

第 I 編 栄養教育の理論

第 1 章 栄養教育の概念	1
1. 栄養教育の目的・意義	1
(1) 栄養教育と健康教育・ヘルスプロモーション	1
(2) 栄養教育と生活習慣	3
2. 栄養教育の対象と機会	5
(1) ライフステージやライフスタイルからみた対象と機会	5
(2) 健康状態からみた対象と機会	5
(3) 個人・組織・地域社会のレベル別にみた対象と機会	6
第 2 章 栄養教育のための理論的基礎	9
1. 栄養教育と行動科学	9
(1) 行動科学の定義	9
(2) 理論とモデル	10
(3) 栄養教育における行動科学の応用	11
2. 行動科学の理論とモデル	11
(1) 刺激－反応理論	11
(2) KAP モデル	14
(3) ヘルスビリーフモデル	15
(4) 計画的行動理論	16
(5) 社会的認知理論（社会的学習理論）	17
(6) ソーシャルサポート	19
(7) ストレスマネジメント	20
(8) ナ ッ ジ	22
(9) トランスセオレティカルモデル	23
3. 組織づくり，地域づくりへの展開	25
(1) 組織づくり・地域づくりの意義	25
(2) コミュニティオーガニゼーション	28
(3) 組織・ネットワークづくり	29
(4) コミュニケーション理論	30

(5) イノベーション普及理論	30
(6) ソーシャルマーケティング	31
(7) 生態学的モデル	34
(8) プリシード・プロシードモデル	36
4. 食環境づくりとの関連	38
(1) 食物へのアクセスと栄養教育	38
(2) 情報へのアクセスと栄養教育	40
5. 栄養カウンセリング・コミュニケーション	44
(1) 栄養教育におけるカウンセリング	44
(2) カウンセリングの基本	45
(3) カウンセリングの基礎的技法	46
(4) 認知行動療法	48
(5) 動機づけ面接	49
(6) コーチング	50
(7) コーディネーション	51
(8) 栄養カウンセリングの実際	53

 第3章 栄養教育マネジメント	57
1. 栄養教育マネジメント	57
(1) 栄養教育マネジメントの進め方	57
2. 健康・食物摂取に影響を及ぼす要因のアセスメント	59
(1) アセスメントの方法	60
(2) 個人要因のアセスメント	62
(3) 環境要因のアセスメント（疫学アセスメント）	66
3. 栄養診断	67
(1) 栄養アセスメント	67
(2) 栄養診断	67
(3) 栄養介入	68
(4) 評価とモニタリング	68
(5) PESによる記載例	69
4. 栄養教育の目標設定と評価	70
(1) 目標設定の意義	70
(2) 目標設定の方法	70
(3) 目標の種類	70
(4) 栄養教育の評価	72
(5) 評価の研究デザイン	76
(6) 評価の信頼性と妥当性	77

5. 栄養教育計画立案	79
(1) 学習者の決定	79
(2) 期間・時期・頻度・時間の設定	79
(3) 場所の選択と設定	80
(4) 実施者の決定とトレーニング	81
(5) 教材の選択と作成	81
(6) 学習形態の選択	86
6. 栄養教育プログラムの実施	91
(1) モニタリング	91
(2) 実施記録・報告	94

第Ⅱ編 栄養教育の展開の実際

—ライフステージ・対象者別栄養教育の展開

 第4章 妊娠・授乳期の栄養教育	99
1. 妊娠・授乳期の栄養教育の留意事項	99
(1) アセスメントの要点	99
(2) 栄養教育の留意点	100
2. 事例：妊娠期の外来・検査入院中の栄養教育	101
 第5章 乳幼児期の栄養教育	109
1. 乳幼児期の栄養教育の留意事項	109
(1) アセスメントの要点	109
(2) 栄養教育の留意点	109
2. 事例：幼児期の偏食・小食への保護者への栄養教育	112
 第6章 学童期・思春期の栄養教育	117
1. 学童期・思春期の栄養教育の特徴と留意事項	117
(1) 栄養教育の特徴	117
(2) 学校における食育の実施	118
2. 教科における事例：小学校第6学年の食育の授業 (体育科保健領域)	120
3. 事例：女子大学生の食行動を改善する栄養教育の試み	123
 第7章 成人期の栄養教育	129
1. 成人期の栄養教育の留意事項	129

(1) 成人期の栄養・食生活の課題と栄養・食事指導	129
(2) 特定健診・特定保健指導	130
2. 事例：大学病院更年期外来における栄養教育	132
3. 事例：生活習慣病の栄養教育（メタボリックシンドローム）	138
4. 事例：壮年期女性の生活習慣病および メタボリックシンドローム予防の栄養教育	141

第8章 高齢期の栄養教育 149

1. 高齢期の栄養教育の留意事項	149
(1) アセスメントの要点	149
(2) 計画作成	149
(3) 実施の際の留意点	150
(4) 評価	151
(5) 認知機能が低下した要介護状態の高齢者への対応	152
2. 事例：地域包括支援センターから依頼された 後期高齢者の訪問栄養教育	152
3. 事例：市町村における介護予防・栄養改善プログラム	157

第9章 傷病者の栄養教育 161

1. 傷病者の栄養教育の留意事項	161
(1) 傷病者の栄養食事指導	161
(2) 他（多）職種との連携	161
(3) 栄養食事指導に関する診療報酬	162
2. 事例：慢性腎不全患者の外来栄養食事指導	162
3. 事例：糖尿病（前期高齢者）の栄養食事指導	167
4. 事例：脂質異常症を併発する肥満患者の 個別・集団栄養教育	171
5. 事例：胃がん患者の退院後の栄養食事指導	174

第10章 障がい者の栄養教育 179

1. 障がい者の栄養教育の特徴と留意事項	179
(1) 制度と基本理念	179
(2) アセスメントの要点	179
(3) 計画作成	180
(4) 目標の設定と評価	181
2. 事例：自閉症児の病院外来での個別栄養食事指導	181

3. 事例：身体障がい児（脳性まひ）の個別栄養相談	184
4. 事例：特別支援学校での栄養教育～栄養教諭と給食の役割	187
(1) 肢体不自由教育部門「日常生活の指導」	188
(2) 知的障害課程中学部3年「生活（家庭科）」	188
(3) 高等部分教室1～3年の事前学習「家庭科」・ 出前授業「総合的な学習」	188

第11章 アスリートの栄養教育 193

1. アスリートの栄養教育の特徴と留意事項	193
(1) スポーツ栄養マネジメント	193
(2) アスリートの栄養教育の特徴	195
(3) 栄養教育で用いるモデルや理論	195
(4) アスリートの栄養教育の留意点	196
2. 事例：高校野球部のアスリートへの栄養サポートにおける 栄養教育	196

第12章 食環境の整備 201

1. 事例：市内飲食店事業者等を巻き込んだ食環境整備の推進	201
-------------------------------	-----

 資 料	栄養教育の理論に関する重要参考文献	207
 索 引		209

第Ⅰ編 栄養教育の理論

第1章

栄養教育の概念



管理栄養士は、栄養教育を担う専門職である。栄養教育の解決すべき課題は栄養の問題であり、健康教育の一環として、人を全人的にとらえ、保健行動の変容を通じて適切な生活習慣の獲得を支援する。さらに、環境への働きかけをも重視しヘルスプロモーションへと展開する。また、わが国の食育は、全ライフステージにおいて、栄養教育の土壌となっている。

1. 栄養教育の目的・意義

(1) 栄養教育と健康教育・ヘルスプロモーション

1) 管理栄養士の役割

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、傷病者に対する療養のため必要な**栄養の指導**、個人の身体の状態、栄養状態等に応じた高度の専門的知識及び技術を要する健康の保持増進のための栄養の指導並びに特定多数人に対して継続的に食事を供給する施設における利用者の身体の状態、栄養状態、利用の状況等に応じた特別の配慮を必要とする給食管理及びこれらの施設に対する栄養改善上必要な指導等を行うことを業とする者をいう」(栄養士法、昭和22年法律第245号、改正平成12年法律第38号)。すなわち、管理栄養士は、まさに栄養の教育者といえることができる。

2) 健康教育と栄養教育

教育とは、広辞苑によれば、「ひとに他から意図をもって働きかけ、望ましい姿に変化させ、価値を実現させる活動」とされている。教育される者にとってはたとえ大きなお世話であっても、教育者には、教育後のその者や集団の望ましい姿や価値を実現した姿が見えているからこそ意図をもった働きかけができる。また、現代の**健康教育** (health education) の第一人者といわれ、**プリシード・プロシードモデル** (PRECEDE-PROCEED model, p.36) の生みの親であるグリーン (Green, L.W., 1991) は、「健康教育は、個人、グループ、コミュニティにおいて、健康のためになる自発的な行動を準備し、実現し、強化するために計画された、あらゆる学習経験の組み合わせ」と定義している。このような健康教育の一つに栄養教育がある。**栄養**とは、生体が物質を体外から取り入れて、発育、成長、生命を維持し活動を営む

体内の状態のことをいう。“栄養のよい状態”は“ほぼイコール健康な状態”ということもできるが、栄養のよい状態であっても本人自身は健康と感じていない場合もある。また、その反対もあるが、健康と栄養は互いに大きく影響しあう概念である。なお、たとえば交通安全教育は健康教育であるが、栄養教育の範疇ではない。

そこで、**栄養教育** (nutrition education) は、個人や集団において、健康に関わる栄養問題の解決に対して**保健行動** (health behaviors) の変容や維持を目的として“教育”的な働きかけと“環境”の整備によって、栄養状態の改善あるいは維持を通じて健康の保持・増進、疾病の予防ならびに治療に寄与する活動といえることができる。すなわち、栄養教育において把握すべきは、**栄養の問題** (課題) であり、栄養の問題解決のための教育であることが重要である。また、問題とは、現実と理想の差であり、栄養教育の取り上げるべき問題は栄養教育によって解決できることであると肝に銘じておこう。現実や理想の姿が明確でなければ問題を把握することができないし、栄養教育によって解決が望めないことを問題にしたのでは成果にはつながらない。たとえば、糖尿病や摂食・嚥下障害は管理栄養士の栄養教育によって治療できないが、これらの疾患や障害を有する者の栄養状態の問題は管理栄養士の効果的な栄養教育によって成果につながるということである。また、栄養教育は健康教育の一部であるので、健康教育において活用される理論やモデルを栄養教育に有効活用することができる。

3) ヘルスプロモーションと栄養教育

健康教育よりも大きな概念に**ヘルスプロモーション** (health promotion) がある。ヘルスプロモーションは、「人々が自らの健康をコントロールし改善できるようにするプロセスであり、身体的、精神的、社会的に健全な状態に到達する個人や集団の望みを明確にし、それを実現しニーズを満たし、環境を変え、それらにうまく対処していくこと」とされた (第1回ヘルスプロモーション国際会議, 1986年, オタワ)。このオタワ宣言においては、人々の健康に関わる問題解決には、個々人の保健行動の変容や維持を目的とした教育的な働きかけと、その個人をとりまく**環境** (environment) への働きかけが車の両輪のように機能することが求められ、ヘルスプロモーションのための3つの戦略: 唱道・支援する (advocate), 能力を与え可能にする (enable), 調整・調停する (mediate) と、5つの優先課題: 健康公共政策の確立, 健康のための地域社会の強化, 保健医療サービスの方向転換, 健康に関する支援的環境の創造, 個人技術 (skills) の向上が示された。これらの5つの優先課題のうちはじめの3つは、「健康日本21」や「健康増進法」において国民の栄養・食事の向上を目指して展開された。一方、個人技術の向上は、これまで「特定健診・保健指導」, 「介護予防事業」や専門職による指導・相談として取り組まれてきたが、効果的なスキルとその教育のあり方は、現在もなお課題とされている。

さらに、「21世紀に向けたヘルスプロモーションのための5つの優先課題」(ジャカルタ宣言, 1997年) として、健康に対する社会的責任の促進, 健康改善に向けた

投資を増やす、健康のためのパートナーシップの強化・拡大、コミュニティの能力を高め個人の力をひきだす、ヘルスプロモーションのための基礎を確保するが提示された。ここでは、人々の健康開発には、包括的なアプローチが効果的であり、地域、医療機関、職場などの活動の場への人々の参加が不可欠であり、人々が意思決定のプロセスの中心に居ること、人々の健康学習やヘルスリテラシー（健康を認識するスキル・意欲・能力、health reteracy）が、エンパワメント（選択する権利、empowerment, p.26）には不可欠であるとした。

21世紀の栄養教育には、栄養教育をヘルスプロモーションに位置づけて、人々の健康づくりと疾病の予防のためには、個人や集団に対する教育的な働きかけに留まらず、食環境を含めた社会環境の整備、システムや政策による対応までが求められている。

（2）栄養教育と生活習慣

1）行動変容から生活習慣へ

栄養教育が取り上げる課題は栄養状態であるが、栄養状態には、食事および栄養補給に関する行動はもとより、運動・身体活動、休養、ストレス管理、生活リズム、飲酒、喫煙、医薬品の利用などの様々な保健行動が影響する。そこで、これらの保健行動についてアセスメントを行い、栄養状態との関連を考えてみることになる。

また、食事および栄養補給については、栄養成分－食品－食事－食習慣－食生活の各レベルからの問題を把握していく。食行動に関しては、本人や家族に問診し、観察する必要がある。たとえば、食欲の程度、噛み方、食事時間、食事や間食の時刻、食事したことを忘れていないか、過食、空腹感の訴えが多くないか、隠れ食い、食事のための買い物や調理の可否など、歯、口腔、嚥下の問題、食事時の姿勢、視力の程度、四肢麻痺、食事介助の程度などを確認することも必要である。

栄養教育は人々の保健行動の変容を支援するが、変容した保健行動は生活習慣になる必要がある。生活習慣（ライフスタイル、life style）は、習慣的行動のパターンである。すなわち、比較的固定して、少ない努力で反復できるものでなくてはならない。栄養教育には、一過性の行動変容から生活習慣として日常生活に位置づくまでの行動の変化のプロセスを適切に効率的に支援していくことが求められる。

2）食育と栄養教育

わが国では、食育を食育基本法（平成17年法律第63号）に位置づけ、その前文において「子どもたちが豊かな人間性をはぐくみ、生きる力を身に付けていくためには、何よりも「食」が重要である。今、改めて、食育を、生きる上での基本であって、知育、徳育及び体育の基礎となるものと位置付けるとともに、様々な体験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てる食育を推進する」としている。

食育には、健康の増進、豊かな人間形成、食に関する感謝の念と理解、伝統的な食文化、地産地消、農林水産など生産と消費の関わり、食料自給率、食品の安全・安心等が含まれる。また、食育の対象は子どもから高齢者までの国民一人一人とされ、国や地方自治体、学校、保育所、農林水産業者、食品関連事業所、ボランティア団体などの広範囲な組織や人が関わり、全国各地において様々な取り組みが行われている。食育は、わが国の国民総意によって将来にわたって展開される「食」に関する国民参加による**生涯教育**であり、国民主体のヘルスプロモーション活動として、栄養教育の土壌となり受け皿となっている。

3) 食べることを支援する理念

栄養教育に携わる管理栄養士の**理念** (principle) の**形成**は重要である。この理念が、専門職としての立ち位置やその態度を左右するからである。栄養教育の意志決定の中心には本人・家族を位置づけていくことが求められる。栄養教育のプロセスにおいて、本人・家族のニーズは何か、求めていることは何かを、常に優先して検討していくことが重要とされる。それゆえ、本人・家族（利用者）を主体とした介護保険制度における栄養ケア・マネジメントや介護予防事業においては、本人・家族と管理栄養士との双方向的コミュニケーションを重視して、医療保険制度における**栄養食事指導**に対して、**栄養相談**という用語が用いられた。

マズロー（Maslow, A. H.）の欲求五段階説に従って、人の「**食べること**」を考えてみると、図1-1に示すように、生理的欲求としての**食欲**は、人が生きる基本的な欲求であるので、食欲の回復や、場合によっては食欲を軽減するための支援が必要となる。次の**安全の欲求**は、食べ物や食事の安心・安全を求める欲求である。人々は食べ物の入手や準備に困難を感じたり、誤嚥の危険があると不安になり、食品・食事の管理環境が不衛生になると安心して食べることができない。次の**社会的**

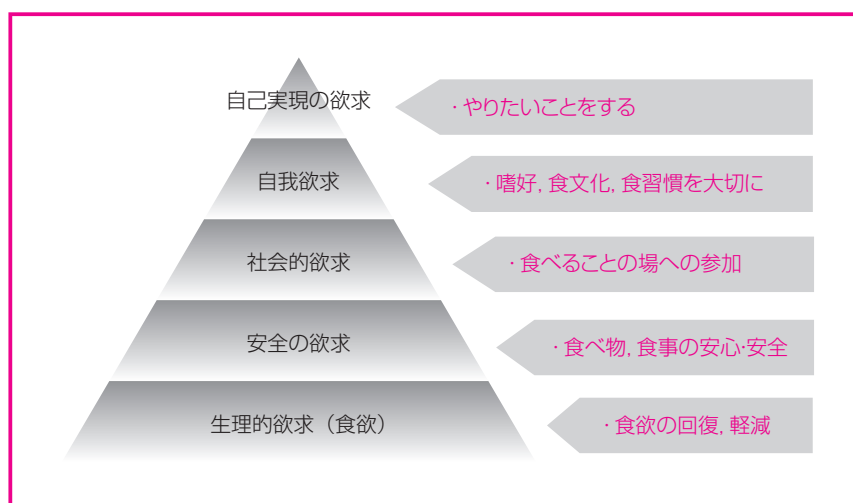


図1-1 人の5つの基本的欲求を満し「食べること」を支援する栄養教育

出典) マズローの欲求五段階説をもとに作成

欲求は、人が食事を楽しみ、食事を通じたコミュニケーションを図ることへの欲求である。次の**自我欲求**は、その人自身の嗜好、食文化、食習慣など、その人自身が長い間に培ってきた、あるいは、親から子へ、子から孫へと継承されてきたこれらの本人や家族の個性が尊重されることへの欲求である。そして、**自己実現の欲求**は、人が生涯にわたりもち続けることになる「やりたいこと」をして自己実現を図りたいという欲求である。

管理栄養士による栄養教育は、単に体重の改善や検査値に改善に留まらずに、本人・家族にとっての**尊厳**や**自己実現**とはどういうことか、**全人的な深い理解**ができているか、そして、その人が根源的にもっている「食べること」に関する欲求を満たし、「食べることの楽しみ」を大切に支援するという理念のもとに取り組みたい。

2. 栄養教育の対象と機会

(1) ライフステージやライフスタイルからみた対象と機会

栄養教育の対象をライフステージの観点からみると、出生前の胎児期、出生後の新生児期、乳幼児期、学童期、思春期、成人期（青年期、実年期、向高年期）、高齢期（前期・後期）に分類される。栄養教育の課題としては、各ライフステージごとに成長、発育、発達、加齢に関する問題、生理的特徴に関する問題についてがある。また、それぞれのライフステージにおいては、様々なライフスタイル（生活習慣）があり、栄養教育の課題がある（4章から12章参照）。

(2) 健康状態からみた対象と機会

栄養教育の対象を健康状態からみると、健康、半健康、半病気、病気の状態である。予防医学における予防の概念は、**一次予防**、**二次予防**、**三次予防**の3段階に整理できる。

生活習慣病予防における一次予防は、健康な者（疾病前段階）を対象にした健康づくり、疾病の予防である。二次予防は、疾病の者を対象に、症状が出現する前の時点で早期発見し、早期治療を行う。三次予防は、症状が出現した者を対象に、疾病の治療、重度化予防、合併症の発症や後遺症を予防する。

介護予防における一次予防は、活動的な状態にある高齢者を対象に、生活機能の維持・向上に向けた取り組みを行い、要介護状態になることの予防を行う。二次予防は、生活機能低下の早期発見、早期対応をし、要支援状態となることを遅らせる。三次予防は、要支援・要介護状態にある高齢者を対象に、要介護状態の改善や重度化予防を行う。

生活習慣病予防や介護予防の観点からは、対象者を図1-2のように分類するが、いずれも対象者の健康・栄養状態を正しくアセスメントし、栄養教育や健康教育を