

栄養教育論実習における実習方法と 教育効果に関する一考察(5)

—栄養教育プログラム作成のためのカリキュラムマネジメント—

平光美津子

(東海学院大学 健康福祉学部 管理栄養学科)

要 約

管理栄養士養成課程の「専門基礎分野」「専門分野」における教育内容・教育目標及び管理栄養士国家試験科目は、栄養士法施行令により同施行規則に定められる。「専門分野」の一端を担う「栄養教育論」では栄養教育プログラムの総合的マネジメントを重視する。本学の同科目について講義から実習への連結を見直すと共に、実習課題の「栄養教育プログラム作成」に視点を置き教育方法を検討した。講義での繰り返し学習・ワーク学習は、実習で求められる応用力を培うものと考え、PDCAサイクルを中核に据えカリキュラムマネジメントの視点で関連科目との関連項目を確認しつつ留意点を示した。実習課題の教育評価法としてルーブリックを用いることについては今後の課題とした。

キーワード：栄養教育、栄養教育プログラム、実習方法、カリキュラムマネジメント

1. はじめに

管理栄養士養成課程の科目は、平成14年施行の栄養士法施行令の一部を改正する政令等の施行(平成13年厚生労働省, 健医発第936号¹⁾)に定められ、「専門基礎分野」「専門分野」の教育内容、教育目標等が明記されている。「専門分野」の一つに「栄養教育論」があり、この教育目標を引用し以下に示す。「健康・栄養状態、食行動、食環境等に関する情報の収集・分析、それらを総合的に評価・判定する能力を養う。また対象に応じた栄養教育プログラムの作成・実施・評価を総合的にマネジメントできるような健康や生活の質(QOL)の向上につながる主体的な実践力形成の支援に必要な健康・栄養教育の理論と方法を修得する。特に行動科学やカウンセリングなどの理論と応用については、演習・実習を活用して学ぶ。さらに身体的、精神的、社会的状況等ライフステージ、ライフスタイルに応じた栄養教育のあり方、方法について修得する。¹⁾」とある。即ち、栄養教育プログラムの総合的マネジメントに加え、行動科学やカウンセリングなどの理論を対象別栄養教育法に活用できるように、講義・演習・実習を意図する必要がある。

本学の「栄養教育論」は、栄養士法施行規則第11条²⁾により筆者が担当する。講義を工夫し行動科学の理論とモデルなどの知識を定着させ、実習課題の一つである「栄養

教育プログラム作成」に活用できる技術の習得をさせるような教育方法を研究している。既報³⁻⁶⁾において、実習課題別学生の理解度を分析し改善案を示し、学生用自記式学習カルテを提案し理解度を把握してきた。前報⁶⁾では「栄養教育プログラム作成と相互評価」に着目し課題解決型学習の視点で指導上の留意点を考察した。

本報では、「栄養教育プログラム作成」に視点を置き、教育方法の充実と評価法を見だしたいと考え、同科目の講義と実習との連結方法を見直すと共に、関連科目との関連項目を確認しつつPDCAサイクルを中核に据えカリキュラムマネジメント⁷⁾の視点で考察した。

2. 「栄養教育論」の教育内容

表1は、栄養士法施行令¹⁾に示される管理栄養士養成の教育内容で、「専門基礎分野」「専門分野」別の単位数(講義又は演習、実験又は実習)である。栄養士法施行規則第15条²⁾に「管理栄養士国家試験科目」が示され、これに関わる「管理栄養士国家試験出題基準ガイドライン(以下ガイドライン⁸⁾と記す)」は、法や制度に対応し厚生労働省が平成17年⁹⁾、22年¹⁰⁾と改定を重ねてきた。平成27年改定(平成28年3月実施)ガイドラインの「栄養教育論」の「ねらい、大項目、中項目、小項目⁸⁾」を引用し、表2に示す。平成17年⁹⁾の大項目「栄養教育マネジメント」

は表1の「応用栄養学」を「参照せよ」としていたが、平成22年¹⁰⁾から「栄養教育論」に移り、現在は大項目「3. 栄養教育マネジメント」の中項目A～Fとして「アセスメント、目標設定、栄養教育計画立案、栄養教育プログラムの実施、栄養教育の評価、理論やモデル」という項目で整理された。施行令¹⁾の教育目標に記される「栄養教育プログラムの作成・実施・評価を総合的にマネジメントする」に該当する重要項目である。中項目の「B. 行動科学の理論とモデル」「D. 行動変容技法と概念」は、改定前に比べ小項目が充実した。背景に現代社会の栄養・食生活課題の多様化があり、効果的な栄養教育計画から評価までの技術が求められるからである。「管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム検討会」が平成15年に発足し、平成21年に日本栄養改善学会で「管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム¹¹⁾」を提案して以降、平成23年、平成25年、平成27年と更新を重ね、コア項目や講義・実習の項目¹²⁾を提案してきた。この提案を受け、「栄養教育プログラム作成」の実習について関係する項目を表2の中から絞り、私案に改編して考察を深めた。

表1. 栄養士法施行令の一部を改正する政令等の施行¹⁾による管理栄養士養成の教育内容

	教育内容	単位数	
		講義又は演習	実験又は実習 ²⁾
専門基礎分野	社会・環境と健康	6	10
	人体の構造と機能及び疾病の成り立ち	14	
	食べ物と健康	8	
専門分野	基礎栄養学	2	8
	応用栄養学	6	
	栄養教育論	6	
	臨床栄養学	8	
	公衆栄養学	4	
	給食経営管理論	4	
	総合演習 臨地実習	2	
			4

注) 実験又は実習の単位数の配分は養成施設の任意。

表2. 平成27年改定管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン)「栄養教育論」のねらい、大項目、中項目、小項目⁸⁾

ねらい：「栄養教育の意義及び目的に応じた理論と技法についての理解を問う」「社会・生活環境や健康・栄養状態の特徴に基づいた栄養教育の展開についての基礎的な理解を問う」

大項目	中項目	小項目
1. 栄養教育の概念	A. 栄養教育の目的・目標	a. 栄養教育と健康教育・ヘルスプロモーション b. 栄養教育と生活習慣
	B. 栄養教育の対象と機会	a. ライフステージ・ライフスタイルからみた対象と機会 b. 健康状態からみた対象と機会 c. 個人・組織・地域社会のレベル別にみた対象と機会
	A. 栄養教育と行動科学	a. 行動科学の定義

2. 栄養教育のための理論的基礎	B. 行動科学の理論とモデル	a. 刺激-反応理論 b. ヘルスビリーフモデル c. トランスセオレティカルモデル d. 計画的行動理論 e. 社会的認知理論 f. ソーシャルサポート g. コミュニティオーガニゼーション h. イノベーション普及理論 i. コミュニケーション理論
	C. 栄養カウンセリング	a. 行動カウンセリング b. ラポールの形成 c. カウンセリングの基礎的技法 d. 行動分析
	D. 行動変容技法と概念	a. 刺激統制, b. 反応妨害・拮抗 c. 行動置換, d. オペラント強化 e. 認知再構成, f. 意思決定バランス g. 目標宣言、行動契約 h. セルフモニタリング i. 自己効力感(セルフ・エフィカシー) j. ストレスマネジメント k. ソーシャルスキルトレーニング
	E. 組織作り・地域づくりへの展開	a. セルフヘルプグループ b. 組織・ネットワークづくり c. グループダイナミクス d. エンパワメント e. ソーシャルキャピタル
	F. 環境づくりとの関連	a. 食物へのアクセスと栄養教育 b. 情報へのアクセスと栄養教育 c. 食環境にかかわる組織・集団への栄養教育
	3. 栄養教育マネジメント	A. 健康・食物摂取に影響を及ぼす要因のアセスメント
B. 栄養教育の目標設定		a. 目標設定の意義と方法 b. 実施目標, c. 学習目標 d. 行動目標, e. 環境目標 f. 結果目標
C. 栄養教育計画立案		a. 学習者の決定 b. 期間・時期・頻度・時間の設定 c. 場所の選択と設定 d. 実施者の決定とトレーニング e. 教材の選択と決定 f. 学習形態の選択
D. 栄養教育プログラムの実施		a. モニタリング b. 実施記録・報告
E. 栄養教育の評価		a. 企画評価, b. 経過評価 c. 影響評価, d. 結果評価 e. 形成的評価, f. 総括的評価 g. 経済評価, h. 総合的評価
F. 栄養教育マネジメントで用いる理論やモデル		a. プリシード・プロシードモデル b. ソーシャルマーケティング c. 生態学的モデル
4. ライフステージ・ライフスタイル別栄養教育の展開	A. 妊娠・授乳期の栄養教育	a. 妊娠・授乳期の栄養教育の特徴と留意事項
	B. 乳幼児期の栄養教育	a. 乳幼児期の栄養教育の特徴と留意事項
	C. 学童期・思春期の栄養教育	a. 学童期・思春期の栄養教育の特徴と留意事項
	D. 成人期の栄養教育	a. 成人期の栄養教育の特徴と留意事項
	E. 高齢期の栄養教育	a. 高齢期の栄養教育の特徴と留意事項
	F. 傷病者及び障がい者の栄養教育	a. 傷病者の栄養教育の特徴と留意事項 b. 障がい者の栄養教育の特徴と留意事項

出典：厚生労働省管理栄養士国家試験出題基準改定検討会報告、平成27年2月16日。(下線は、モデルコアカリキュラム¹²⁾と「栄養教育プログラム作成」に関する小項目の私案。)

3. 「栄養教育論」を中核とした教育課程

1) 教育内容全体における「栄養教育論」

本学における開講時期について、表1の「栄養士法施行令の一部を改正する政令等の施行による管理栄養士養成の教育内容¹⁾」の教育内容の名称を用いて図1に示す。講義は、実験又は実習よりも前の学期に、開講している。1年生前期は、「専門基礎分野」の「社会・環境と健康」「人体の構造と機能及び疾病の成り立ち」「食べ物と健康」と、「専門分野」の「基礎栄養学」から開始する。1年後期から専門分野の「栄養教育論」「給食経営管理論」を開始し、2年生前期から「応用栄養学」「臨床栄養学」、3年生前期から「公衆栄養学」を開始する。全体計画の中の「栄養教育論」は、4年間の養成の1年後期から3年前期に位置する。各科目の授業計画を参考に活用し、「栄養教育論」の講義のあり方や、実習の進め方を意図することができる。

	1年生		2年生		3年生		4年生	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
専門基礎分野	社会・環境と健康(講義・実習)							
	人体の構造と機能及び疾病の成り立ち(講義・実験)							
	食べ物と健康(講義・実験)							
	基礎栄養学(講義・実験)							
専門分野			応用栄養学(講義・実習)					
			栄養教育論(講義・実習)					
			臨床栄養学(講義・実習)					
					公衆栄養学(講義・実習)			
							総合演習	
							臨地実習	

図1.管理栄養士養成の教育内容と開講時期の例

2) 「栄養教育論」の講義における実習への備え

(1) 「栄養教育概論」における「繰り返し学習」

本学の「栄養教育論」の講義は、1年後期の「栄養教育概論」、2年前期の「栄養教育論」、2年後期の「栄養カウンセリング論」であり、実習は3年前期の「栄養教育論実習」である。表1の「栄養教育論」の講義6単位の内、最初の(1年後期)「栄養教育概論:2単位」は、授業計画に沿って表2の内容を概説する。初めて習う専門用語は、ノートテイキングと「繰り返し学習」を行い、知識を定着させる。配布物(説明用、ワーク用、小テスト用)を作成し、教科書とスライドを活用し、専門用語のワークを仕組む(表3)。講義内容について、次週に5分小テストを行う。回収して記録し、翌週に返却し解説する。学生は自身の学習度を確認し、教員は学生個々の理解度を把握する。用紙は質問も書けるので、問答を欠くことが多い講義を補っている。「繰り返し学習」の計画(準備)、講義、振り返

り、解説のサイクルは、表4のようにPlan(計画)→Do(実行)→Check(評価)→Action(改善)が成立する。ここで配慮することは、授業時間の配分で、無駄に「繰り返し学習」の時間を使わず、学生の弱点を見つけ集中的に行うことと、ノートテイキングをさせることである。また、配布物は各自の手元に残るので、家庭学習を奨励する。

表3. 専門用語に関するワーク例

行動変容技法に関する文章の()について、スライドに映す用語を記入する。
 * セルフモニタリングのことを(自己監視法)という。
 * (セルフモニタリング)とは、自分の行動を観察して記録・評価することをいう。
 * 対人関係の中で目標行動の実践・継続に必要な(コミュニケーションスキル)を修得することを(社会技術訓練)という。

表4. 講義、振り返り、解説によるPDCAサイクル

「繰り返し学習」
 Plan: 授業内容(スライド内容と専門用語のワーク)と小テストを作成。小テストは講義内容とし難易度を変え、再掲問題も改編し難度を上げる。
 Do: パワーポイントで映しワークプリントに記入させる。(板書時間の節約。授業時に本時の目標、展開を伝え、まとめて次回の予告をする。)
 Check: 前回の学習内容の小テスト5分を実施(解説を自主的に記入可)。回収後、添削と点数の記録。
 Action: 次々回に、小テストを返却し平均点の公表と解説。
 * 利点: 知る、書く、確認の繰り返し学習法で基礎の定着。
 * 配慮点: 授業時間配分の融通。家庭学習を奨励。

(2) 概論から各論への連結

2年前期の「栄養教育論」は、教科書に教材を足し概論を応用へと展開する。行動変容技法に関する専門用語は、概論で表3のワーク例を学習済みであり、さらに専門用語に関するワークを仕組む(表5)。講義の内容について次週に5分小テストを行い、回収・返却し、解説を記入させる。「繰り返し学習」を継続することが習慣となっていく。表2の大項目「4. ライフステージ・ライフスタイル別栄養教育の展開」の小項目は、a~f「妊娠・授乳期、乳幼児期、学童期・思春期、成人期、高齢期などの栄養教育の特徴と留意事項」であり、大項目「2. 栄養教育のための理論的基礎」の中項目 B~D「行動科学の理論とモデル、栄養カウンセリング、行動変容技法と概念」と連結させる。具体的には対象を例示し、課題解決型のワークを仕組む。

表5. 行動変容技法に関する具体例を示したワーク例

肥満者(単純性肥満)の食行動に介入する場合の例である。行動変容技法に関する文章の()について記入する。
 * 行動置換の例
 食行動を(他の行為に置き換え)、気持ちをコントロールする。
 * (冷たい水を飲む) * (冷たい水で顔を洗う)
 * (深呼吸をする) * (氷のかけらを口に含む)
 * (ミント系歯磨き粉を使い歯磨きをする)

表6は、ライフステージ別成人期の対象を用いたアセスメントのワーク例である。表7は、表6の栄養教育プログラム作成例の一部である。配布物は、思考しながらノートテイキングで完成されていく。これは、3年前期の「栄養教育論実習」における実習課題の中の「栄養教育プログラム作成(PDCAを含む総合的マネジメント)」の予習になると考える。表8は、「栄養教育マネジメント」

表6. ライフステージ別対象を用いた栄養アセスメントのワーク例

<p>〈特定保健指導の例〉</p> <p>対象者Aさん:47歳男性、長距離ドライバー。家族:妻(43歳)と息子(15歳)の3人暮らし。</p> <p>特定健診結果:身長167cm、体重80kg、BMI28.7、腹囲97cm、血圧145/90mmHg、HDLコレステロール37mg/dl、中性脂肪170mg/dl、空腹時血糖95mg/dl、HbA1c5.0%、喫煙歴なし、服薬なし。(略)</p> <p>生活状況:朝食は時間が無く欠食。昼食は外食で肉料理が多い。付け合せ野菜は食べる。夕食は自宅で成長期の息子と同量の肉料理を食べる。ビールを飲みながらテレビを観た後に就寝。特に、運動習慣はない。初回面接で「自覚症状が無く生活を変える気はない」と言った。(略)</p> <p>***** 文章の()について記入させる。</p> <p>栄養アセスメント: SOAP形式</p> <p>①S:Subjective data(主観的情報):(朝は時間が無い。肉料理が多く、付け合せ野菜は食べる。生活を変える気が無い。(略))</p> <p>②O:Objective data(客観的情報):(BMI,腹囲,血圧,HDLコレステロール,中性脂肪が該当。空腹時血糖,HbA1c非該当,喫煙なし)</p> <p>③A:Assessment(評価):(メタボリックシンドローム)</p> <p>④P:Plan(計画):(特定保健指導の積極的支援)</p> <p>⑤行動変容段階のモデル:(無関心期)</p> <p>支援(意識の高揚、情動的喚起、環境の再評価)</p> <p>⑥標準体重:(計算式) ⑦減量計画:()</p>
--

表7. 対象の栄養教育プログラム作成例の一部

<p>〈特定保健指導の例〉</p> <p>対象者Aさんの栄養教育プログラム</p> <p>***** 文章の()について記入させる。</p> <p>①目標設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施目標(学習目標、行動目標、環境目標の達成に必要な6回の栄養教育を実施する。) ・学習目標(知識・スキル・態度に関し行動変容の重要性を知る。) ・行動目標(達成しやすいスモールステップアップ。例:肉の摂取を減らし野菜の摂取を増やす。煮物・和え物) ・環境目標(昼食は外食選択、朝・夕食は家族のサポート) ・結果(アウトカム)目標(体重の減量、データ値の改善) <p>②栄養ケア計画(期間・頻度・時間などの具体的計画、例:6か月間、1回/1か月)</p> <p>③栄養計画の実施:(個人指導、教育教材、例:印刷物、模型)</p> <p>④モニタリング:体重計測、食事記録</p> <p>⑤評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企画評価(ニーズ・アセスメントが適切か、管理栄養士の立場で、企画についての評価) ・経過評価(計画通りの進行か、対象者の反応、理解度、行動、自己効力感などの評価) ・影響評価(短期目標の達成。時間経過で達成できたこと。行動が変わってきたことなどの評価) ・結果(アウトカム)評価(目標とした内容の健康状態やQOL評価指標を客観的データでみる効果) ・形成的評価(栄養教育過程における修正についての評価) ・総合的評価(総合的な評価)

表8. 「栄養教育マネジメント」のプロセスと「課題解決型学習」のプロセスの対応表

「栄養教育マネジメント」の症例別課題のプロセス	「課題解決型学習」のプロセス ¹³⁾
健康・食物摂取に影響を及ぼす要因のアセスメント	課題の明確化
栄養教育の目標設定	課題解決に必要な情報の収集
栄養教育プログラム(計画)立案	解決可能な仮説の立案 最適と思う仮説を選択
栄養教育プログラムの実施	仮説をプログラム化し模擬実演
栄養教育の評価	相互評価によるフィードバック

表8は四報⁶⁾より引用した。詳細は、前報を参照されたい。

のプロセスと、「課題解決型学習¹³⁾」のプロセスの対応表である。課題解決型学習によって学生の思考力・判断力・表現力を育成するには、栄養教育における課題解決の思考に慣れさせ、経験を重ねることが役立つと考える。表8の詳細は、前報で報告したので参照いただきたい。ここでの配慮は、概論の基礎知識を各論へと応用して進め、対象に応じた栄養教育プログラムの立案・実施・評価のプロセスを総合的にマネジメントするという課題解決型学習(表8)に触れ関連させることである。表4の「繰り返し学習」は継続しているので、教員は学生個々の理解度を把握することができる。

(3) 対象の事例・症例指導の場面の活用

「栄養教育論」の講義6単位の内、最後の講義は2年後期の「栄養カウンセリング論」であり、教科書に教材を足し授業計画に沿い、表2の中項目B~F「行動科学の理論とモデル、栄養カウンセリング、行動変容技法と概念、組織作り・地域づくりへの展開、環境づくりとの関連」に関連させ、対象の事例・症例の場면을例示し、栄養教育の会話を教材としたワークを仕組む。対象の背景と共に事例・症例を示すと人物像が具体的になり、受容されやすく、課題解決の思考が展開しやすい。3年前期の実習課題「栄養教育プログラム作成(PDCAを含む総合的マネジメント)」や、臨地実習(3年後期、4年前期)における症例検討へ連結しやすい。

表2の中項目「B. 行動科学の理論とモデル」の小項目a~i「刺激-反応理論、ヘルスビリーフモデル、トランスセオレティカルモデル、計画的行動理論、社会的認知理論、ソーシャルサポート、コミュニティオーガニゼーション、イノベーション普及理論、コミュニケーション理論」については、用語の意味を復習し、特にヘルスビリーフモデル、トランスセオレティカルモデル、計画的行動理論、社会的認知理論について、説明を深める。

表2の中項目「C. 栄養カウンセリング」の小項目 a~d 「行動カウンセリング、ラポールの形成、カウンセリングの基礎的技法、行動分析」については、概論で理解し、「栄養教育論」で栄養教育プログラムの実施方法の一つとしてカウンセリング技法を学習している。「栄養カウンセリング論」では、病院における管理栄養士と糖尿病患者の初回の会話を例示し、カウンセリングの技法を考察したり(表9)、また、栄養相談のDVDを観て技法を研究する。表10は、保健センターにおける1歳6か月児検診の場面の例で、管理栄養士が母親の食事の与え方に共感できずに母親がブロックした事例と、共感でき母親に栄養教育ができた場面について、管理栄養士の言語的表現を比較する。

表2の中項目「D. 行動変容技法と概念」の小項目 a~k 「刺激統制、反応妨害・拮抗、行動置換、オペラント強化、認知再構成、意思決定バランス、目標宣言、行動契約、セルフモニタリング、自己効力感(セルフ・エフィカシー)、ストレスマネジメント、ソーシャルスキルトレーニング」については、行動期と共に示す。特定保健指導の肥満者の初回面接の会話から「トランスセオレティカルモデル」(図2)の行動期を見極め、例えば、食事指導を受けることに抵抗感を持つ対象に対して、受容、共感、自己一致の態度で応答する管理栄養士の技術と、意識の高揚を促す場面を示す。また、実行期、維持期における援助関係、刺激統制などの支援方法と、行動療法やコーチングなどに応用する例を示す(表11)。対象の行動期を見極め、支援のプロセスを組み合わせる方法が理解できると、3年前期の実習課題「栄養教育プログラム作成(PDCAを含む総合的マネジメント)」へ連結しやすい。

表2の中項目「組織づくり・地域づくり」の小項目「セルフヘルプグループ、組織ネットワークづくり、グループダイナミクスなど」は、例えば、病院における糖尿病患者

表9. 「病院における初回面接でのかかわり行動」

管理栄養士と糖尿病患者さん、観察者の役を学習する。
①管理栄養士役：患者さんの話を傾聴する場面で配慮する点。 ()
②患者さん役：管理栄養士の対応が良い点、違和感を感じる点。 ()
③観察者：ラポールの形成、視線、姿勢、身体的表情、言語的表現などの評価。()

表10. 「保健センターにおける検診場面での共感の有無」

1歳6か月児検診の場面で母親に対する管理栄養士の言語的表現の比較をし、学習する。
①管理栄養士が共感を示さない場面()
②管理栄養士が共感を示す場面()

の集団指導、グループカウンセリング、糖尿病患者の会(勉強会、食事療法教室、情報交換会、ウォーキングなど)を例示し、グループが組織・地域へと広がる現場の情報を入れ込む。

表2の中項目「F. 環境づくりとの関連」の小項目 a, b 「食物へのアクセスと栄養教育、情報へのアクセスと栄養教育」については、例えば、糖尿病患者に管理栄養士が、市販食品を提案する場面において、市販食品の種類、情報や、ヘルシーメニューの選択方法と栄養成分表示が理解できるように、応用した知識を提供する。

ここでの配慮は、「病院における初回面接でのかかわり行動」、「保健センターにおける検診場面」「特定保健指導の場面」など、例示を授業の教材として講義に活用することである。学生が各場面について思考しながら理解度が深まるよう少しでも工夫を加えることである。

変容 ステージ	＜行動変容段階のステージ＞			
	無関心期	関心期	準備期	実行期 → 維持期
支援 プロセス	意識の高揚 動的安堵 環境的再評価	自己解放	偶発的事件の対処 援助関係 拮抗条件付け 刺激統制 社会開放	

図2. トランスセオレティカルモデルの変容ステージと支援プロセス

表11. 「特定保健指導における行動療法」

特定保健指導における行動療法の例 コーチングを活用した行動療法により、対象者の心が変わっていく場面で、管理栄養士の言語的表現の技術を学習する。 (技法など：)
--

3) 他の教育内容の項目と関連の項目

表1の「専門基礎分野」「専門分野」の教育内容について、「栄養教育論実習」の実習課題の中の「栄養教育プログラム作成(PDCAを含む総合的マネジメント)」に関連する項目との関連を考察する。(平成27年改定ガイドラインの「栄養教育論」以外の教育内容のねらい、大項目、中項目、小項目は資料頁数が多く略した。)

(1) 専門基礎分野の場合

表1の「専門基礎分野」は「社会・環境と健康」「人体の構造と機能及び疾病の成り立ち」「食べ物と健康」である。

「栄養教育の概念」は、「社会・環境と健康」の大項目「生活習慣(ライフスタイル)の現状と対策」「保健・医療・福祉の制度」や、「人体の構造と機能及び疾病の成り立ち」の大項目「栄養障害と代謝疾患」等を先に学習した上に成り立つ。また、「栄養教育論」の大項目の「栄養教育マネジメント」のアセスメントの種類(表12)は、「社会・環境と

健康」の中項目「保健統計」や、「人体の構造と機能及び疾病の成り立ち」の中項目「問診、診察」「主な症候」「臨床検査」を学習した上に関連づけ、表6の特定保健指導例のような事例に活用する。表7の栄養教育プログラム作成に活用したい項目は、「食べ物と健康」の大項目「食品の分類と食品の成分」「食品の機能」、中項目の「献立作成」であり、食品の機能を献立作成に活かし、栄養介入する時に必要な知識となる。「専門基礎分野」での配慮は、各科目の授業計画を参考に、学習済みか、並行しながら学習中か、今後の予定なのかを確認し取り入れることである。

表 12. 栄養アセスメントの種類

栄養アセスメントの種類

- ・身体計測(Anthropometry)
 - ・生理・生化学検査(Biochemical method)
 - ・臨床診査(Clinical methods)
 - ・食事調査(Dietary method)
- 食行動・食態度・食意識、食環境、その他の調査などを、総合的に評価判定を行う

(2) 専門分野の場合

表 1 の専門分野は「栄養教育論」以外に、「基礎栄養学」「応用栄養学」「臨床栄養学」「公衆栄養学」「給食経営管理論」がある。

「基礎栄養学」は、栄養の基本的概念・その意義、エネルギー・栄養素の代謝とその生理的意義⁸⁾が中心となり、全般を理解した上に栄養指導・教育が成り立つ。

「応用栄養学」は、大項目の「栄養ケア・マネジメント」「食事摂取基準の基礎的理解」「妊娠期・授乳期」「新生児・乳児期」「成長期」「成人期」「高齢期」などが、表 2 の大項目「ライフステージ・ライフスタイル別栄養教育の展開」と関連する。「栄養ケア・マネジメント」は、栄養状態や心身機能に応じた栄養管理の基本的な考え方であり、栄養管理の基礎知識である⁸⁾。栄養ケア・栄養プログラムの中に「栄養教育」が含まれ、その栄養教育をマネジメントするのが「栄養教育マネジメント」である。

「臨床栄養学」の中項目は、「傷病者、要支援者・要介護者の栄養教育」、小項目「栄養スクリーニングの意義と方法」「傷病者への栄養アセスメント」「要支援者・要介護者への栄養アセスメント」「栄養アセスメントの具体的方法；問診、臨床診査、身体計測、臨床検査、栄養・食事調査⁸⁾」であり、表2の「栄養教育論」の小項目「アセスメントの種類と方法」に関係する。栄養ケアの記録に関わる「問題志向型システム」は、臨床栄養学で深く学習する。

「公衆栄養学」は、集団や地域における人々の健康・栄養状態や社会・生活環境の特徴に基づいた公衆栄養活動

⁸⁾の基本的な考え方を学び、表2の「栄養教育論」の「組織作り・地域づくり」「セルフヘルプグループ」「組織ネットワークづくり」「グループダイナミクス」「エンパワメント」「ソーシャルキャピタル」が関連する。

「給食経営管理」は、「特定多数人に食事を提供する給食施設における利用者の身体の状況、栄養状態、生活習慣などに基づいた食事の提供に関わる栄養・食事管理⁸⁾」の基本的な考え方を学び、「栄養教育論」では対象と機会に関連する。

以上のように、他の教育内容の項目について学習過程を参考に「栄養教育論」と関連させ、開講時期と授業計画を把握しておけば、「栄養教育論」の講義と「栄養教育論実習」の実習課題に活用できる。特に、「栄養教育プログラム作成(PDCAを含む総合的マネジメント)」について、教育効果を上げると思われる項目は活用したい。

4) カリキュラムマネジメントのイメージとルーブリック評価の活用

「栄養教育論」の教育目標達成に向けたカリキュラムマネジメントのイメージ図を作成してみた(図4)。「育成する資質・能力」の要素として、知識・技能、協調性、態度、教材活用能力、思考・判断力・表現力を統合した見方・考え方ができるように育成していきたい。「課題解決型学習(栄養教育マネジメント)の症例別課題のプロセス」をPDCAサイクルの視点で捉え、「教育内容の横断的な視点」で視野を広げ、「横断を図る手立てや体制」についても考慮が必要である。授業方法を研究し指導計画をしっかりと立て実践し、教材等のツールを効果的に活用し、他の科目と協働する。大学内の授業評価(ファカルティ・ディベロップメント)等¹⁴⁾や、校内研修などの機会を活用して情報交換を行っていきたい。

また、学生側の学習評価について、ルーブリック¹⁵⁾を追加提案する。三報で提案した「学生用自記式学習カルテ」は5点法で栄養教育論実習の学習前と学習後の自己評価をさせており、「教職実践演習」で使う「教職履修カルテ(自己評価シート)」^{16,17)}の中の「必要な資質能力の指標の自己評価(5点、各年次)文部科学省」の様式を参考にした。これにより学生の理解度の変化が把握でき、学生自身が内省する目的で使用できている。さらに、客観的に評価するには、学習到達度の評価基準について、課題ごとの観点と尺度を作成していきたいと考えている。表 13は、「栄養教育プログラム作成の評価項目と基準」の例(私案)である。評価基準の表現は今後、検討を行う。

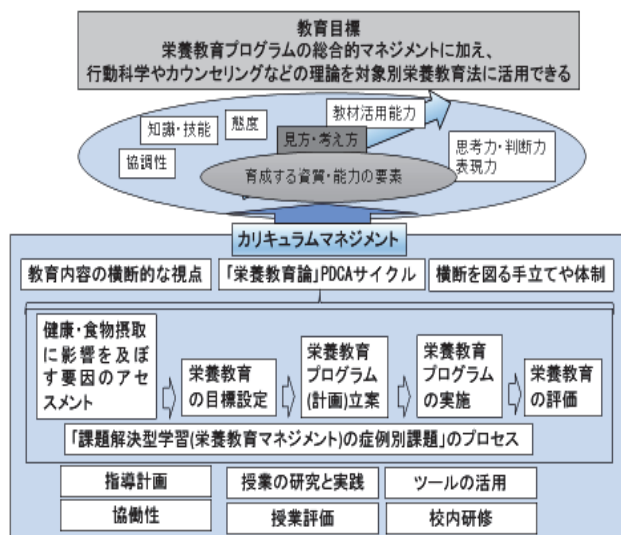


図3. 教育目標達成に向けたカリキュラムマネジメントのイメージ

表 13. ルーブリック：栄養教育プログラム作成の評価項目と基準の例

	1	2	3	4
栄養教育プログラム作成(目標設定をもとに評価計画を立てる)	作成する知識が乏しく、内容に関する説明ができない。	作成する知識に自信はないが、部分的に説明ができる。	作成したこと全て説明できるが、プラスの質問には答えられない。	作成する知識を十分に実証し、プラスの質問に詳しく答えられる。
栄養教育プログラムに適切な栄養教育教材を作成できる	栄養教育教材を使用していない。	栄養教育教材はあるがプログラム内容を支えるものになっていない。	栄養教育教材を視覚的にわかりやすくするよう図表化している。	栄養教育教材を、視覚的にわかりやすくするよう概念を図表化している。

4. 今後の課題

「栄養教育論」の概論から各論へ実習へと進める内容について工夫していることを自己点検し、他の教育内容の関連項目を把握することができた。科目間の往還には、協働を要するので、相互授業参観等の機会に、意見交換を重ねていきたい。四報⁶⁾で報告した「栄養教育プログラム」の立案から相互評価については、学習のカルテに足し、今後ルーブリックを採用し学習到達度を示す評価基準について、課題ごとの観点と尺度を作成すれば、客観的に評価できると考える。今後も、学生が主体的・協働的に学ぶ方法についてカリキュラムマネジメントを視野に入れて研究していきたい。

5. まとめ

1) 「栄養教育論」の教育目標を達成するために、PDCAサイクルを中核に据え、同科目の講義と実習との連結や関連科目との関連について見直し考察を行った。

- 2) 栄養士法施行令の一部を改正する政令等の施行による管理栄養士養成の教育内容を満たすには、養成施設として組織的な教育を実施するため、教科、教材、学習経験について範囲と順序で編成した独自のカリキュラムと、授業計画を基本とした。
- 3) 各科目の授業計画を参考に、既習科目、開講時期が重なる科目、後発科目との関連に配慮し「栄養教育論」の講義・実習のあり方を意図した。
- 4) 「栄養教育概論」での「繰り返し学習」、小テストの活用(PDCAサイクル)と解説、ノートテイキングと配布物で家庭学習を奨励した。
- 5) 「栄養教育論」では、ライフステージ・ライフスタイル別対象者を例示し、「行動科学の理論とモデル」「栄養カウンセリング」「行動変容技法と概念」と関連付け、課題解決型ワークを仕組んだ。
- 6) 「栄養カウンセリング論」では、病院でのカウンセリング技法、特定保健指導における行動期を見極め、受容、共感、自己一致の態度で応答する技法などのワークを仕組んだ。
- 6) 「専門基礎分野」「専門分野」の教育内容について、「栄養教育論」の実習課題の中の「栄養教育プログラム作成」に關係する該当科目の授業計画を参考にした。
- 7) 今後はルーブリックを用い、課題の観点と尺度を作成し、課題解決型学習に活用する。カリキュラムマネジメントを視野に入れ主体的・協働的学習を研究したい。

参考文献

- 1) 厚生労働省, 栄養士法施行令の一部を改正する政令等の施行について, 健医発第936号, 平成13年9月21日
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00ta5075&dataType=1&pageNo=1 (最終アクセス2018/08/29)
- 2) 栄養士法施行規則, 最終改正: 平成21年3月31日厚生労働省令第83号
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=78319000&dataType=0&pageNo=1 (最終アクセス2018/08/29)
- 3) 平光美津子, (2015年) 栄養教育論実習における実習方法と教育効果に関する一考察—学生による自己評価を通して—, 東海学院大学紀要, 第8号, 105-110
- 4) 平光美津子, (2016年) 栄養教育論実習における実習方法と教育効果に関する一考察(2)—学生による自己評価を通じた実習方法の改善—, 東海学院大学紀要, 第9号, 217-222

栄養教育論実習における実習方法と教育効果に関する一考察(5)

- 5) 平光美津子, (2017年) 栄養教育論実習における実習方法と教育効果に関する一考察(3)－学生のための学習カルテの提案－, 東海学院大学紀要, 第10号, 147-154
- 6) 平光美津子, (2018年) 栄養教育論実習における実習方法と教育効果に関する一考察(4)－栄養教育プログラムにおけるアクティブ・ラーニング法－, 東海学院大学紀要, 第11号, 123-129
- 7) 文部科学省, カリキュラムマネジメント
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/attach/1364319.htm(最終アクセス 2018/08/29)
- 8) 厚生労働省, (2015年) 管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン) 改定検討会報告書. 管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン) 改定検討会, 平成27年2月
- 9) 厚生労働省, (2005年) 管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン) 改定検討会報告書. 管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン) 改定検討会, 平成17年2月
- 10) 厚生労働省, (2010年) 管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン) 改定検討会報告書. 管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン) 改定検討会, 平成22年2月
- 11) 特定非営利活動法人日本栄養改善学会, (2009)「管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム」の提案、栄養学雑誌Vol. 67. No. 4、202～232(2009)
- 12) 特定非営利活動法人日本栄養改善学会, 管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム 2015, (2015)
http://jsnd.jp/img/model_core_2015.pdf#search=%27%E7%A7%91%E7%9B%AE%E3%81%AE%E5%88%B0%E9%81%94%E7%9B%AE%E6%A8%99%E3%80%81%E9%A0%85%E7%9B%AE%E3%83%BB%E7%9B%AE%E7%9A%84%E3%83%BB%E5%86%85%E5%AE%B9%E3%83%BB%E5%85%B7%E4%BD%93%E7%9A%84%E3%81%AA%E4%BE%8B%E7%A4%BA%EF%BD%A3%E3%81%8C%E6%97%A5%E6%9C%AC%E6%A0%84%E9%A4%8A%E6%94%B9%E5%96%84%E5%AD%A6%E4%BC%9A%27(最終アクセス 2018/08/29)
- 13) 課題解決型学習(アクティブ・ラーニング法), 文部科学省, 平成27年3月
- 14) 文部科学省, 大学における教育内容・方法の改善等について, 文部科学省HP
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/002.htm(最終アクセス2018/08/29)
- 15) 文部科学省, 資料1: 大学教育部会における主な意見ループリック, 文部科学省HP
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/015/attach/1341417.htm(最終アクセス2018/08/29)
- 16) 文部科学省, (2016) 教職課程認定申請の手引き及び提出書類の様式等について, 05参考, 文部科学省. 教職実践演習について
- 17) 文部科学省, (2015) 教職課程履修のカルテ②<自己シート>, 履修カルテ例について, 文部科学省H. P. 資料 8-2 教職実践演習の進め方及びカリキュラムの例

A Study on Practice Methods and
Educational Effects in Nutrition Education
Practice (Part5)
Curriculum management for making a
nutrition education program
Mitsuko HIRAMITSU