

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—

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

栄養教育論実習における実習方法と教育効果に関して、過去の三報¹⁻³⁾により報告を行ってきた。一報¹⁾では実習課題の理解度について学習前後の自己評価(5点)の平均点を分析し、二報²⁾では理解度の低い実習課題について改善策を示し、三報³⁾では、「管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン)」⁴⁾に沿ったカリキュラム構成に配慮した実習課題について、学生用自記式の学習カルテを提案した。学習カルテの活用により実習課題の中の「栄養教育プログラム」作成については、苦手意識があるということ把握したので、立案から相互評価までの学習方法を課題解決型学習(アクティブ・ラーニング法)⁵⁾として検討した。本報では、学生が主体的・協働的に学ぶ学習方法について考察をする。

キーワード：栄養教育、栄養教育プログラム、実習方法、アクティブ・ラーニング

1. はじめに

管理栄養士の現場では、栄養学を基礎知識として予防および治療を目的とし、対象のQOL向上を目指した栄養教育によって介入する能力が求められる。栄養教育をマネジメントするには、個人の栄養アセスメント情報を把握し、あるいは集団の情報に集約して、「Plan→Do→Check→Act」サイクルを基本とした「栄養教育プログラム」作成を行う。教育方法は、集団対象の場合は一斉学習の講義や討議を用い、グループ学習では学習者中心の相互啓発の討議や体験学習を利用し、個人の場合は、個別学習や栄養カウンセリングの手法を用い、その併用も行う。管理栄養士には対象の生活習慣の是正(行動変容)を目的とし、栄養教育の企画力および実践力が必要である。

本学管理栄養士養成課程科目の「栄養教育論」領域の理論及び実習科目を担当し、理論の知識を定着させ実習でその技術を習得させる為に、実習課題とその方法について検討を重ねている。実習の効果を客観的に把握する方法は、学習前後の理解度を自己評価させた課題別平均点であり、一報から三報¹⁻³⁾に、その活用状況を報告した。本報では学生が苦手意識を持つ傾向のある「栄養教育プログラム」立案から相互評価までを課題解決型学習(アクティブ・ラーニング法)とし、学生が主体的・協働的に学ぶ学習方法を検討したので報告する。

2. 背景と目的

管理栄養士の資質を確保する指標とされる「平成27年管理栄養士国家試験出題基準ガイドライン」⁴⁾が、平成27年2月に、厚生労働省から発表され、科目別に大項目、中項目、小項目が示された。「栄養教育論」の大項目の一つに「栄養教育マネジメント」があり、中項目は「健康・食物摂取に影響を及ぼす要因のアセスメント」「栄養教育の目標設定」「栄養教育プログラム(計画)立案」「栄養教育プログラムの実施」「栄養教育の評価」で、中項目はPDCAサイクルが成り立つ。この小項目は、三報³⁾に記した。

本実習では、ガイドライン⁴⁾に準拠する栄養教育論実習の教科書⁶⁾の栄養教育プログラム事例・症例を活用し、栄養教育法を模擬体験する学習が具体的に理解しやすいであろうと考え導入してきた。対象の診断結果に筋道を立て、学生自身が広い視野で物事を見るために自主的な調べ学習で深め、グループで意見を纏めプレゼンテーションの相互評価を行う。この能動的学習によって、学生の「思考・判断・表現」能力を育てるという目的がある。

臨地実習や就職後の現場では、栄養教育プログラム立案、実施・評価に至るまで、他の専門職と意見交換を行い協働に業務を遂行するので、学内実習で主体的学習に慣れ、基礎から応用へ事例が変わっても自ら取り組む気持ちを引き出すことが重要と考える。

3. 方法

管理栄養士養成課程専門科目「栄養教育論実習(3年次前期)」の実習課題の中の「栄養教育プログラムの立案・実施・評価」において、症例別の課題解決型学習を行う。課題解決型学習⁵⁾のプロセスは、「課題の明確化」「課題解決に必要な情報の収集」「解決可能な仮説の立案」「最適と思う仮説を選択」「仮説をプログラム化し模擬実演」「相互評価によるフィードバック」である。これらに対して、栄養教育プログラムを PDCA サイクルの視点で重ね合わせ、学生が主体的・協働的に学習を進めるために、授業の工夫点や配慮、困難な点などについて以下に述べる。

4. 結果及び考察

1) 学習のプロセス

「栄養教育マネジメント」の症例別課題のプロセスと、課題解決型学習のプロセスは対応すると考える(表1)。

次に、具体的な実習方法を記す。3人程度のグループを組み、対象者の症例・事例を設定し栄養教育情報を集め、介入方法を複数考えグループ内のディスカッションにより最適案を決めさせる。プログラム化し(表3～表6参照)、教材・媒体を使用した模擬教育を実演させ、聴き手が質疑と評価を行い、フィードバックするという展開である。グループ内で課題解決に向けたディスカッションを行うには、各自が調べ学習で情報を集める努力を要し、栄養介入の方法を複数見つけ最終案に纏めていく能力も必要となる。質疑と評価は2回行い、1回目は栄養教育計画の立案時に、2回目は教育教材・媒体を使用した実演の際に行う。質疑では聴き手が、自分の経験的知識や学習歴から実演者へ質問することで、互いの着眼点が広がり新たな観点の案も出てくる。模擬教育の実施及び質疑の進行は、時間計測と共に学生が行う。限られた時間の中で質問者の人数は限られるため、聴き手が評価

表 1. 「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
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

項目別に採点(5点)をし、無記名の採点用紙を回収してグループ別に集計し平均点を算出する。フィードバックについては、1回目の相互評価の後に行うことができる。グループの大半が点数結果を向上させたくて奮起し、質疑を参考に、グループ内で修正を加え完成度を上げようと努力をする。2回目の実演時の点数結果では、グループとしても個人としても、例えば、考察内容には内省が見られ、「もっと調べてデータの出典を確認すれば良かった。」とか、「次は教材を足して工夫したい。」などの記述があり、向上心を窺うことができる。

2) 課題の明確化

表1の課題解決型学習のプロセスの「課題の明確化」について、「栄養教育マネジメント」の中の「健康・食物摂取に影響を及ぼす要因のアセスメント」が対応し、その中に含まれる。対象のアセスメント結果から症例を判別し、教育の課題を明確にして、一斉教育・指導(集団・グループ)か、個人教育・指導のいずれが適切なのかを決め、具体的な教育方法を設定していく。事前に表2～表6に示すWordの様式を学生達に与え、書き込む項目を明確にすると、何をするのが理解しやすい。個人教育・指導の場合は、仮想データで身体計測、臨床検査、臨床診査、食事調査などのアセスメント項目を示し、栄養状態の評価・判定を行い症例について考察する。集団教育の場合は、個人データの集約を示し、健康指標の基準値から外れる者の割合が集団の特徴となる。例えば、特定保健指導を事例とする場合は、BMI 25kg/m²以上の者の割合、血圧が130/85mmHg以上の者の割合、空腹時血糖100mg/dl以上の者の割合などが、集団の特徴を示すデータとなる。個人も集団もこれらデータから、肥満、高血圧、高血糖など症状を導き、リスクとなる食生活の習慣的背景との関係を考えさせる。栄養素の過不足と症状については、関連科目で学習済みなので、例えば、エネルギー摂取過剰、身体活動の低下、野菜の摂取不足、飽和脂肪酸や塩分の摂取過剰、喫煙・飲酒などと関連付けてみる。

表 2. 対象の設定例

対象の設定の項目例(個人対象 or 集団対象で改編)
①タイトル
②目的
③学習者の特性(健康・食物摂取に影響を及ぼす要因)
④身体状況(健康診断結果:身体計測、臨床検査・診査)
⑤食生活状況・食意識(食事・食習慣調査)
⑥その他の生活状況

つまり、健康診断結果と疾病に関する食生活及び生活習慣のリスクを考えることができれば条件設定が整う。さらに、栄養学の関連科目の知識を統合させて栄養教育プログラムの作成、栄養教育教材・媒体作成に発展していく。実習順序で配慮することは、基礎実習を先に学習させることで、集団教育事例や栄養カウンセリング実習を一斉学習で行う。学習経験があると、この応用へ進むことができる。また、グループ決めも配慮を要す。授業の初回に先輩の実演風景をスライドで紹介してグループ学習を予告し、実習回数の後半から自分達で企画から実演と相互評価までを行うことになるという心構えを作ってもらおう。着席場所は自由とし、気心が通じる者が近くに座ることを利用し、他の実習内容でディスカッションに慣らしていく。6-6式討議では6人グループで討議し、全体へと発展させた討議を行い、栄養カウンセリングでは2人組み、3人組み、ロールプレインを行い全体討議も実施する。実習回数を重ねる毎に、コミュニケーションが取りやすくなっていく。また、グループにリーダー的存在が複数いると意見は対立しやすく、消極的な者は意見が出にくいので、役割分担の指示も必要である。教員は各グループに出向き、観察、指導、支援(アドバイス)を適宜行う。グループディスカッションを観察していると、学生1人1人の論理性、積極性、協調性、リーダー性、傾聴する態度などを知ることができる。

3) 課題解決に必要な情報の収集

表1の「課題解決に必要な情報の収集」については、アセスメント情報と共に「栄養教育の目標設定」にも関連がある。グループで対象の設定(表2)ができたのを受け、全体計画で、栄養介入の方法を具体的に決めていく。

表3は集団教育・指導における全体計画例である。各自で情報を集め、表3の項目別に計画内容の詳細を記入する必要がある。テーマ・目的を明確にし、実施期間・回数・時間、場所、学習形態(講義、体験学習、グループワークなど)、費用、教材などを組み合わせ、プログラム案を練っていく。ここで必要な知識は、対象のライフステージ別(妊婦、乳児、幼児、学童、成人、高齢者など)栄養特性の知識に加え、一次予防、二次予防、三次予防の目的別に、あるいは、症状別の栄養療法など、幅広い。情報は正しく新しいものを選び、例えば、各種ガイドライン(高血圧⁷⁾、糖尿病⁸⁾・脂質異常症⁹⁾など、各種指針(食生活指針¹⁰⁾、身体活動基準¹¹⁾、睡眠指針¹²⁾など、わが国の施策(健康日本21第二次¹³⁾、第三次食育推進基本計

表3. 集団教育・指導における全体計画例(注釈)

項目	留意点・例
テーマ	主題：優先順位の高いスローガン 例(場所：病院・保健センター…)を実施する(対象：○○)、(目的)のための栄養教育
目的(Why)	立案したテーマについて、なぜ行うのか理由
学習者(Whom)	学習者はどのような集団なのか例示する。 対象人数を例示する。
場所(Where)	対象集団の集合場所：例：講義室・教室、調理実習室、食堂などと設備、備品
スタッフ(Who)	管理栄養士の他、関わる職種(例：医師、保健師、健康運動指導士など)
期間・頻度・時間(When)	期間・頻度・時間などの具体的計画 例：6か月間(1回/1か月)、○分間
費用(How much)	予想される経費(例：教材、調理実習への参加費など設定)
教材	教育活動教材(例：印刷物、スライド、模型)
目標	実施目標：学習・行動・環境目標達成の実施目標
	学習目標：知識・態度・スキル形成の目標。 学習する内容を起案する。
	行動目標：行動形成・修正・変容などの目標。 具体的に行動する内容を起案する。
	環境目標：周囲の環境整備、協力者の援助、 学習者の環境についての目標。
モニタリング	栄養教育の経過評価を観察、身体所見、栄養摂取状況、実施状況を把握できる項目
評価	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、形成的評価：計画通りに実行したか、管理栄養士の立場で、学習者の反応。理解度、行動、自己効力感など
	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 結果(アウトカム)評価：結果目標の内容と同じ。健康状態やQOL評価指標客観的データでみる効果

画¹⁴⁾など)、既存教材(食事バランスガイド¹⁵⁾、特定保健指導学習教材¹⁶⁾など)の関連事項の情報を再確認させる。使用する場合はその出典を記載させる。栄養教育教材・媒体の選択や作成には、食生活に関連する知識、食品の栄養機能、調理方法、献立例などの情報も必要である。バックアップ体制として、教員からも同時に参考資料の紹介を行う。例えば、厚生労働省の特定保健指導教材¹⁶⁾、食事バランスガイド¹⁵⁾関連教材、関係機関の各種リーフレットの見本を教室に置く。既存資料を参考に各グループが、リーフレット、パンフレット、パワーポイントの映像教材などを作成する。利用頻度の高いインターネットは、あらゆる情報がキャッチできるので学生への配慮は、情報が断片的で体系化できないことがあると

注意を払わせ、同時に、信頼性があり、科学的根拠のある情報を選択させ、著作権、肖像権にも配慮を要し、プライバシーの保護にも十分に注意させる。

4) 解決可能な仮説の立案

表1の課題解決型学習のプロセスの「解決可能な仮説の立案」は、「栄養教育プログラム立案」全体に関係し、表3の全体計画例において、「目標」「モニタリング」「評価」までの立案が特に関与する。栄養教育の目標項目は、「実施目標」「学習目標」「行動目標」「環境目標」「結果目標」である。評価項目は、「企画評価」「経過評価」「形成的評価」「影響評価」「結果評価」である。プログラム作成時にこれらを全て決め、方法が恣意的にならないように計画させる。生活習慣は正のための栄養介入方法を考えながら、行動変容技法、個人教育の栄養カウンセリング法も関連させる。表4は集団教育・指導における全体プログラム案例、表5は学習指導案と展開例、表6は個別教育・指導の展開例である。管理栄養士が栄養教育・指導を行う為、対象の「行動変容ステージのモデル」の「ステージ」について、考慮したはたらきかけが大切で(図1)、例えば、無関心期、関心期の者には、新しく正しい情報を学習すること、問題行動継続による恐れや不安を解消する為の健康行動をとる支援、環境への影響を認識するなど、動機付けや行動に移すかの決意に焦点をあてる。健康診断結果の表、ある人の重症化した事例、意識チェック表などが起案されてくる。また、実行期、維持期の者には、具体的な自己管理法で支援をする。例えば、セルフモニタリング表に、体重・血圧測定値、食事記録、運動状況など項目を決めて記録すること、家族・友人などのソーシャルサポートや行動置換、刺激統制など支援の仕方が技術と共に具体例で起案されてくる。

表4. 集団教育・指導における全体プログラム案例

回	時間	学習形態	テーマ	担当
1	40分	講義と身体計測	オリエンテーション、生活習慣病と内臓脂肪(体重・腹囲測定)	管理栄養士、産業医、保健師
2	50分	体験学習	食事の摂り方で健康に -バイキングメニューの選び方-	管理栄養士
3	30分	体験学習	食事記録のチェック	管理栄養士
4	50分	講義	動物性脂肪の多い食品・料理を減らす	管理栄養士
5	50分	講義	嗜好飲料・アルコール	管理栄養士

6回以降を略した。

表5. 集団教育・指導における学習指導案例

本時のテーマ：栄養のバランス～動物性脂肪を減らそう			
本時のねらい：学習者が食生活の問題点を知り、バランスの良い食事に改善する目標を立てて実行できるようにする。			
学習目標：バランスの良い食事について理解する。食事バランスガイドのチェックシートの記入方法を学ぶ。動物性脂肪の多い食品・料理を減らす方法を学ぶ。			
本時の展開			
	内容	ポイント	教材
導入 10分	あいさつ 食事記録で各自の食事を見直す。	前回の復習 食事記録で「肉類、卵類、乳製品、油脂(動物)」を確認させる。 量と頻度	食事記録、色ペン
展開 35分	動物性脂肪の多い食品・料理「肉類、卵類、乳製品、油脂(動物)」	【演習】 【講義・体験学習】 食堂で提供している「魚料理メニュー」の食事を試食する。	チェックシート 実物 ワークシート
今回の講義の内容と、ポイントと教材が対応するように			
まとめ 5分	食事バランスのとり方の確認 次回の確認 嗜好飲料・アルコール飲料	食事バランスガイドをチェックシートで確認させる。 生活習慣病を予防する食生活改善のポイントとその効果。 次回の講座を予告する。	食事バランスガイドのチェックシート

表6. 個別教育・指導における学習指導案例

対象の設定事例		
例：病院における患者のための栄養教育 -入院時栄養食事指導-		
目的：入院時の栄養食事指導を行う。		
学習者の特性：Kさん、男性55歳。職場の健康診断で脂質異常症、高血圧、高血糖を指摘されていたが、放置していた。最近体重が減り、喉が渇き、多飲多尿で倦怠感が強くなった。		
身体状況(健康診断結果)：身長：168cm、体重：75kg、BMI：26.6、IBW：62.1kg、TG：175mg/dl、HDL-C：37mg/dl、LDL-C：157mg/dl、血圧：140/86mmHg、空腹時血糖：210mg/dl、HbA1c(NGSP)：8.2%		
食生活状況・食意識：営業職、外食が多い。現在服薬中。喫煙歴無し。8年間で体重が10kg増加。朝食は欠食。帰宅が遅く、夜食を食べる。食事に関心がなかった。その他の生活状況：車を使用し、身体活動量は少ない。		

本時の展開(様式は表5と同様：略)		
栄養相談のシナリオの作成		
行動変容段階：無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期 いずれかに○		
場面設定：病院の栄養相談室(入院時)		
管理栄養士	患者：Kさん	技法など
Kさんですね。初めまして。Kさんの栄養食事指導の担当になりました管理栄養士の○○です。どうぞよろしくお願ひします。(以下、略)		自己紹介 栄養相談の目的
	はいお願ひします。	

変容 ステージ	＜行動変容ステージ＞ 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 自己再評価	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 1. 行動変容段階のステージと支援プロセス

5) 最適と思う仮説を選択

表 1 の課題解決型学習のプロセスの「最適と思う仮説を選択」については、グループ内のディスカッションと、栄養教育プログラム案をプレゼンテーションした際の、聴き手と意見交換をした後に、内容を反映させ修正させることが該当する。栄養教育プログラム(表 2～表 6)の清書を提出させ、印刷し綴じて配布資料とし、グループ別プレゼンテーションの相互評価を行う。聴き手の意見と評価が、各グループに影響を与え、更に修正が加わっていく。最適と思う案に向けてディスカッションしていく上で必要なことは、対象者の症状や集団の場合の調査結果と栄養介入方法が、目的と一致しているかである。

6) 仮説をプログラム化し模擬実演

表 1 の課題解決型学習のプロセスの「仮説をプログラム化し模擬実演」については、「栄養教育プログラムの実施」に該当する。栄養教育を実演するので準備が必要で、事前指導の下に、教材の完成、グループ内の事前打ち合わせ(役割・立ち位置、タイミングなど)を経て、実施する。人前で話す技術は、集団教育や個人のカウンセリングで話す方法を留意させる。プレゼンテーション時の説明は、「簡潔に」「文章は短くする」「分かりやすく」「印象深く」話し、教育教材を十分に使いこなす。演じる部分は、実際に対象がいることを想定してラポールの形成を意識し、表情、姿勢、声のトーン、話す速度、目線、好感度、対象に受け入れられる話し方をする。発問する場合は、聴き手が何を問われたのか理解することができる言葉を使用し、準備段階で文字にしておく緊張していても忘れないこともアドバイスする。意見交換をする時のポイントは、学習内容のテーマと教材の種類的一致、設定場所(会場)、実施回数の配慮、対象の実態と教材内容(アセスメント項目とデータと症状と生活習慣)、目標設定と内容、評価内容、教材の適切さ(文字の大きさ、イラスト、図・表の使用の適切さ)、さらに、印象に残るような効果があるかどうか、自己評価チェック表や食事記

録表を活用して対象の意識を向上させているかなどに留意させる。事前準備について、教材・資料、打ち合わせが十分であるか、プレゼン時間を有効に使えたかも関係する。時間配分が悪い多くの例は、最初はゆっくりで、最後で慌て用意した教材の説明をしないまま終わることである。模擬実演は、1 回目の栄養教育プログラムのプレゼンテーションを終えて 2 回目なので、グループ内の協力が良くなり、場馴れをした様子が分かる。聴き手も 1 回目の内容をどのように修正したのか、興味を持って観察評価する。困難な点は、実習時間が限られ、十分な議論ができないことや、グループ間に能力差がある場合、評価に影響するとか、個人の性格で、前に出て演じることが苦手な者を強制する点である。

7) 相互評価によるフィードバック

表 1 の課題解決型学習のプロセスの「相互評価によるフィードバック」は、「栄養教育の評価」に該当する。この実習では、対象が実在しないので、PDCA サイクルの Do(実践・モニタリング)の部分ができない。学外実習や、現場では、1 か月後、3 か月後の中間評価、6 か月後の長期評価というように、時間経過の後に、対象のアセスメントデータで教育効果を見るものである。学内実習では、模擬実演の評価に留まる。評価項目は、表 7 に示し、項目別に 5 点評価の平均点を算出させる。質疑や意見交換は 1 回目の内容より深さがあり、確実に着眼点が良くなっている。時間の制限で、全員の質疑ができないので、終了後に、情報収集のためのインタビューを相互に行う。グループごとに、実演者が、聴き手に対して個別に意見を聴き取る方法で、全体討議に発言されなかった意見を学生同士で聴き取ることができる。聴き手との距離が近いので、答えやすく正直に感じたことを話すことができ効果的であると考えられる。表 8 は自己評価の項目で、実演を終えて各自が自己評価する項目である。

表 7. 相互評価の項目例

発表順	対象者(学習者：集団・個人)
	テーマ(キーワード)
学習指導案と教材について	テーマと内容は一致しているか
	導入、展開、まとめの流れは適切か
	スタッフの役割、動作などは適切か
	栄養教育教材を十分に活用したか 次回へ期待感や実行したい気持ちを感じたか
プレゼンについて	発表態度
	話し方
	時間配分

表 8. 事後評価の項目例

栄養教育プログラムの内容	教材の工夫・効果	発表態度	話し方	時間配分
1・2・3・4・5	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
事前準備	調べ学習の効果	企画力	課題に対する意欲	自分の満足度
1・2・3・4・5	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5

5. 今後の課題

学生が主体的・協働的に学ぶという課題解決型学習(アクティブ・ラーニング法)の視点で「栄養教育プログラム」立案から相互評価までについて、授業の工夫点や配慮、困難な点について述べてきたが、最終的に思うのは授業中の教員の言葉かけである。学生の立案を否定せず、良い所は褒め、修正箇所は、アドバイスをすることで学生のやる気を伸ばすことである。グループ内の新しい知識、技術の共有が各自の自己効力感を向上させ、学生の発言力は向上し自分に対して自信を持つことにつながっていくと感じた。中には、まだ苦手意識を持つ傾向のある学生もいるので、限られた授業時間の中ではあるが、個別に声をかけて、本人の考えを聴き取り、アドバイスを重ねる。今後も、学生が主体的・協働的に学ぶ方法について研究していきたい。

6. 要約

- 1) 管理栄養士養成課程専門科目「栄養教育論実習」の課題の中で症例別の課題解決型学習を行うが、PDCAサイクルの視点と重ね合わせ、学生が主体的・協働的に学習を進める実習方法の工夫点や配慮、困難な点を考察した。
- 2) 実習方法はグループで対象者の症例・事例を設定し栄養教育情報を集め、介入方法の複数の中から最適案を決め、教材・媒体を使用した模擬教育を実演させ、聴き手が質疑と評価を行う展開である。
- 3) 「栄養教育マネジメント」の症例別課題のプロセスと、課題解決型学習のプロセスは対応する。課題のWord様式を学生達に与えると、書き込む項目が理解できる。
- 4) 課題解決型学習のプロセスの「課題の明確化」について、「栄養教育マネジメント」の中の「健康・食物摂取に影響を及ぼす要因のアセスメント」が相応し含まれる。
- 5) 健康診断結果と疾病に関する食生活及び生活習慣のリスクを明確にし、関連科目の知識を統合させて栄養教育プログラムの作成、栄養教育教材・媒体作成に発

展させる。

- 6) グループディスカッションの際は、教員が各グループに出向き、観察、指導、支援(アドバイス)を行い、学生の論理性、積極性、協調性、リーダー性、傾聴する態度などを観察する。
- 7) 各自で情報を集めるには、基礎知識が必要で、正しく新しく、科学的根拠のある情報を選択させ出典を記し、著作権、肖像権に配慮を要し、プライバシーの保護にも十分に注意させる。
- 8) 「解決可能な仮説の立案」は、「栄養教育プログラム立案」全体に関係し、「目標」「モニタリング」「評価」までの立案が特に関与する。栄養教育の目標項目、評価項目は、プログラム作成時に決めておく。
- 9) 行動変容段階のモデルを考慮したはたらきかけを考え、動機付けや行動に移すかの決意に焦点をあてるのか、実行や、維持のために自己管理法やソーシャルサポートなどを立案するのか、提案時に考慮させる。
- 10) 栄養教育プログラムを配布資料とし、グループ別プレゼンテーションの相互評価を行うと、聴き手の意見と評価により、更に修正を加えることができる。対象の症状や、集団の調査結果と栄養介入方法が、目的と一致しているかがポイントになる。
- 11) 「仮説をプログラム化し模擬実演」は、「栄養教育プログラムの実施」に該当し、実演には、準備が必要で、教材の完成、グループ内の事前打ち合わせを経て、話す技術も留意させる。
- 12) 模擬実演は、プレゼンテーションの2回目で、グループ内の協力が良くなり、場馴れし、聴き手も1回目の内容修正の反映に興味を持つ。困難な点は、時間の制限で、十分な議論ができないので、事後に、インタビューで聴き取ることは効果的である。
- 13) 課題解決型学習のプロセスの「相互評価によるフィードバック」は、「栄養教育の評価」に該当するが、模擬実演の評価に留まる。
- 14) 学生のやる気を伸ばし、自己効力感を向上させるよう今後も工夫を要するので継続して方法を研究していきたい。

参考文献

- 1) 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
- 2) 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
- 3) 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
- 4) 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
- 5) 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
- 6) 辻とみ子, 堀田千津子, 平光美津子編著, (2015年) 『栄養教育・栄養指導論演習・実習』 株式会社みらい, 平成27年
- 7) 日本高血圧学会, 高血圧治療ガイドライン2014, 2014年4月, <https://www.jpnsh.jp/guideline.html> (最終アクセス2017/8/30)
- 8) 日本糖尿病学会, 糖尿病診療ガイドライン2016, http://www.jds.or.jp/modules/publication/?content_id=4 (最終アクセス2017/8/30)
- 9) 日本動脈硬化学会, 動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017年版, 2017年. <http://www.j-athero.org/publications/index.html> (最終アクセス2017/8/30)
- 10) 文科省, 厚生省, 農林水産省, 食生活指針2016, 2016年6月, (2000年を改定)
- 11) 厚生労働省, 健康づくりのための身体活動基準2013, 2013年3月
- 12) 厚生労働省, 健康づくりのための睡眠指針2014, 2014年3月
- 13) 厚生労働省, 健康日本21第二次, 平成25年度から平成34年度, 平成24年7月
- 14) 農林水産省, 第三次食育推進基本計画平成28年度から平成32年度まで, 平成28年3月
- 15) 厚生労働省, 農林水産省, 食事バランスガイド, 平成17年6月
- 16) 厚生労働省の特定保健指導教材 <https://www.niph.go.jp/soshiki/jinzai/koroshoshi-ryo/kyozai/index.htm> (最終アクセス2017/8/30)

A Study on Practice Methods and Educational Effects in Nutrition

Education Practice (Part4)

—The active learning method in nutrition education programs—

Mitsuko Hiramitsu

Tokai Gakuin University, Faculty of Health and Welfare