

授業を活用した実践型栄養教育カリキュラムの開発(第2報)

鳥居美佳子

キーワード：栄養教育、大学生、自己評価

1. 緒言

生活習慣病の一次・二次予防などの対象者の食生活へのアプローチにおいて、「行動変容のステージモデル（トランスセオレティカルモデル：TTM）」を用いた自己統制力を育てる方法が重要視されている。悪習慣の行動変容には、単なる情報の配布や講演などでは効果が少なく、押しつけは挫折感、無力感を生むと言われている¹⁾。近年、この考え方は、大学生を対象とした健康教育にも多く取り入れられ、様々な教育プログラムが報告されている^{2~4)}。

本学部の福祉分野を専攻する学生は、将来、福祉サービス利用者の生活支援や育児支援に関わり、要介護者や障がい者・児への食の対応、食育など、「食」に関わる専門業務に携わる可能性が高い。栄養職員に比べて施設における配置数の多い介護職員や保育士は、利用者に最も身近な存在として利用者やその家族への「食」に関する対応を担当することが多いと推測される。各専門職の養成カリキュラムにおいて、彼らに求められている栄養学の知識や技術が示されている。しかし、その内容は「自己」の食生活ではなく、支援の対象となる利用者やその家族など「他者」の食生活に焦点を当てている。

大学生、とくに、一人暮らしで自炊している学生は、食生活の自立度は高くないと推測され、時々、健康上の問題を抱えた学生からの相談も経験する。一方、生活自立度の高い実習生は、保育効力感も高いという報告⁵⁾があり、「他者」の支援に携わる専門職としてよりよい支援を実践する

ためにも、「自己」の生活も充実させることが重要であると考えられる。著者は「自己の食生活の改善を実践する中に、他者の食生活支援のために必要となる視点や技術を習得するチャンスがある」という仮説を設定し、本学部での教育・研究に取り組んでいる。前報では、限られた時間で効率よく、基礎知識と実践・応用力を養うための講義および演習を構成、実施し、学生の食生活自己評価を中心とした授業評価について報告した。今回は、前年度の内容を一部変更して授業を展開し、学生が演習を通して自己評価した食生活の実態および授業を受けることによって生じた食習慣の変化について報告する。

2. 対象と方法

2.1 対象

対象は、2010年度前期開講「栄養学Ⅰ」履修者79名である。履修学生の専攻の内訳は、人間形成学科2年生22名および3年生1名、福祉コミュニティ学科1年生55名および2年生1名であった。授業担当者は、管理栄養士の資格を有する本学所属の専任教員である。

2.2 方法

本講義は表1に示すように計画し、計画通り15回実施した。前年度との違いは、ライフステージ別（乳幼児期・学童期・妊娠期・授乳期・高齢期）の栄養管理を概要にとどめ、成人期の生活習慣病の予防を重点的に展開した点である。なお、ライフステージ別の栄養管理は、「栄養学Ⅱ」において、詳細に取り扱うこととした。

(所 属)

山梨県立大学人間福祉学部人間形成学科

表1 2010年度「栄養学Ⅰ」授業内容

回	タイトル	内容	実践的演習
1	栄養学とは？	1. 食生活を自己採点 2. 「栄養学」を学ぶ目的を明確にしよう 3. Food faddism に対する態度 4. 「栄養」の定義	①食生活を自己採点しましょう
2	健康と生活 (公衆栄養学)	1. 食糧供給の変化 2. 食糧供給の変化がもたらした影響 3. 国民健康栄養調査の結果から国民の栄養状態の特徴 4. 体格指数と評価方法 (BMI)	②あなたのBMI・標準体重を算出しましょう
3	人体の仕組みと栄養 (人体栄養学)	1. からだの組成と栄養の関係 2. 生体情報から得られる栄養状態の推測 (栄養アセスメント) 3. 食物の消化・吸収・代謝の概要	
4	食品と栄養 (食物栄養学)	1. 食品の機能性 2. 食品群 (主な分類) と栄養学的特徴 3. 機能性食品 4. サプリメント活用時の留意点 5. 食事バランスガイド	③特定保健用食品について調べましょう ④あなたの1日の必要エネルギー量は？ ⑤食事バランスガイドを用いて食生活を評価しましょう
5	エネルギー代謝	1. 生体におけるエネルギーとは？ 2. 臓器別のエネルギー消費 3. 食品のエネルギーとエネルギー換算係数 4. エネルギー収支と体重変動の関係 5. 消費エネルギー (体熱産生の構造と割合) 6. 基礎代謝	⑥BMIと運動量からエネルギーの摂取と消費の現状を客観的に評価しましょう
6	栄養素の役割 1	1. 炭水化物 2. 糖質 3. 食物繊維	⑦排便状況と食生活を振り返って、食物繊維の摂取状況を評価しましょう
7	栄養素の役割 2	1. 脂質 2. 脂肪酸の種類と特徴 3. 脂肪を含む食品の上手な摂り方 4. たんぱく質 5. アミノ酸・ペプチドの多様な生理活性	⑧よく摂取する食事・食品の脂肪エネルギー比率を算出しましょう
8	栄養素の役割 3	1. 脂溶性ビタミン 2. 水溶性ビタミン 3. 抗酸化ビタミン 4. 無機質と吸収を変化する栄養素の組み合わせ	⑨「ナトリウム量」を「食塩相当量」に換算しよう
9	栄養補給・栄養評価	1. 栄養評価に用いる指標 (栄養パラメータ) 2. 栄養補給の手順 (アセスメント、プランニング) 3. 食品構成	⑩学生食堂の日替わりランチメニューを客観的に評価し、具体的な改善方法を考えましょう
10	栄養補給・栄養評価 これまでのまとめ	4. 食事摂取状況評価の具体例 (「弁当箱ダイエット法」)	
11	ライフステージ別の 栄養管理 1	1. 各ライフステージにおける身体的・精神的特徴や健康問題 2. 各ライフステージにおける食育の重点テーマ 3. 妊娠期 (妊娠前) の栄養管理	
12	ライフステージ別の 栄養管理 2	1. 成人期の栄養管理 2. 成人期の栄養管理 3. 生活習慣病の過程と予防 4. 生活習慣病の一次予防 5. 生活習慣病の二次予防 6. 行動変容のステージモデル 7. がんのリスクと予防	
13	ライフステージ別の 栄養管理 4	食生活改善における支援者の役割 食生活支援のケーススタディ	
14	未来の栄養学	ニュートリゲノミクス 脳と栄養	
15	試験	筆記試験 (授業の目的達成度自己評価)	⑪食生活を自己採点しましょう ⑫食生活で変化したことは？

初回授業では、食生活に対する主観的な自己評価を行った。0-100点の範囲で自己採点する方法を用い、その理由を「よいところ」と「よくないところ」に分けて記述してもらった（自由記述）。次に、2人組を作ってもらい、お互いの食生活について「よいところ」「よくないところ」を尋ね、パートナーの食生活を採点し合った。自己採点の結果とパートナーに採点してもらった結果が一致しないことから、食生活に対する主観的評価には個人差があること、客観的な評価ができるようになるために栄養学を学ぶ必要があることを説明した。また、初回授業では、栄養学を学ぶ目的を各自、明確化するよう促し、レポートとして授業中に記述し提出してもらった。最終授業（試験）時には、その目的の達成度を0-100%の範囲で主観的に数値化し「目的達成度」として回答してもらった。さらに、目的を内容によって分類し、カテゴリーによって履修生をグループ化し、目的達成度を比較した。

2回以降の授業には、自分の食生活を客観的に評価するための演習を講義内容に関連して取り入れた。その内容を表1「実践的演習」欄に示す。教員が独自に作成したスライドを用いて講義し、その内容に沿って自主学習できるワークシートを作成し配布した。ワークシートを用いて行った演習内容を各授業終了時に提出してもらい、担当教員が演習内容を確認し、必要に応じてコメントを記入した上で返却した。演習内容に誤認識があった場合は、返却時に全履修生に向けて誤認識を修正するための解説を行った。また、前年度同様に教員の日常生活で調理したものを可能な限り画像として紹介した。それにより、実践的な調理例や保存方法を示すことで、摂取不足傾向にある食品群の利用を促した。

最終授業時に、初回同様に食生活に対する自己評価を行い、初回と比較した。初回と最終回の点数の変化率を求め「食生活変化率(%)」とし、0%以上を増加群、0%未満を減少群に分類した。また、食生活自己採点の根拠について客観的な説明を求めた。食生活評価の客観性の指標として、基準値が明確な項目数を数値化した。さらに、本授業を

受けたことで起きた食習慣の変化を①興味・関心を持った、②知識を獲得した、③意欲・態度が変化した、④技術を習得した、⑤行動が変容した、の5つのレベル⁶⁾によって分類し、自由に記述してもらった。その記述を1項目を1ポイントとして定量化し、各レベルの出現頻度を算出した。

初回と最終回の食生活評価の比較には、paired-t検定を用いた。食生活変化率と目的達成度、食生活評価の客観性および食生活変化の関連性についての検討には χ^2 検定を用いた。いずれも有意水準を5%に設定して検討を行った。

3. 結果

3.1 「栄養学」を学ぶ目的と目的達成度の自己評価

授業の目的は、内容によって12のカテゴリーに分類することができた（表2）。両学科の学生とも「現在の自分の健康」が目的として最も多かった（44%）。次いで、「食品・栄養知識・食生活診断ができるようになること」（17%）、「就職後の食生活支援・食育」（8%）が多かった。人間形成学科2年生では、22%が「就職後の食生活支援・食育」と回答し、福祉コミュニティ学科1年生（2%）に比べ、専門職に対する意識の高さが示された。しかし、就職後のために学ぶという目的意識は、2009年度に比べ両学科とも少なかった（2009年度、人間形成学科2年生70%、福祉コミュニティ学科15%）。

目的達成度の平均±標準偏差は66.6±10.1%であった（2009年度68.3±12.9%）。学科別の目的達成度は、人間形成学科66.5±9.8%、福祉コミュニティ学科66.6±10.3%であり、両学科に違いは認められなかった。2009年度は、福祉コミュニティ学科（65.4±12.8%）に比較して人間形成学科で目的達成度に対する自己評価が高かった（75.5±10.4%）。目的カテゴリー別の達成度の平均は「正しい減量・太りにくい体質になる」を目的とした群（4名）で最も高く、70.0±14.1%であった。次いで「食品・栄養知識・食生活診断ができるようになること」を目的とした群（13名）であり、69.6±9.2%であった。2009年度は「就職

表2 「栄養学」を学ぶ目的(自由記述・複数回答)の分類と達成度

目 的	人間形成学科 (n=23)		福祉コミュニティ 学科 (n=54)		全体 (n=77)		目的達成度 (平均±標準偏差) (%)
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	
現在の自分の健康のため	11	48%	23	43%	34	44%	66.5 ± 10.4
食品・栄養知識・食生活診断ができるようになること	6	26%	7	13%	13	17%	69.6 ± 9.2
一人暮らしの食生活改善(現在)	0	0%	12	22%	12	16%	66.3 ± 9.3
バランスのよい食事がつくれるようになること	0	0%	8	15%	8	10%	58.8 ± 10.9
将来家族(子ども)のため	2	9%	6	11%	8	10%	66.3 ± 7.4
楽しい食事ができるようになること	4	17%	2	4%	6	8%	65.8 ± 13.2
就職後食育・支援のため	5	22%	1	2%	6	8%	67.5 ± 11.7
将来の自分の健康のため	0	0%	5	9%	5	6%	67.0 ± 12.0
正しい減量・太りにくい体質になる	2	9%	2	4%	4	5%	70.0 ± 14.1
現在の家族・身近な人の健康のため	2	9%	2	4%	4	5%	67.5 ± 9.6
一人暮らしの食生活改善(将来)	0	0%	2	4%	2	3%	70.0
野菜をおいしく食べるため	0	0%	1	2%	1	1%	70.0
	66.5 ± 9.8%		66.6 ± 10.3%		66.6 ± 10.1%		

後の食育・食生活支援」を目的とした群(24名)で達成度が最も高く、73.8 ± 12.7%であった。

3.2 食生活の自己評価演習

初回授業における食生活評価(表1実践的演習①)は、全体で54.2 ± 14.3点、学科別では人間形成学科53.7 ± 18.7点、福祉コミュニティ学科54.7 ± 12.2点であった。食生活の「よいところ」(205件)に比較して「よくないところ」(227件)がわずかに上回った。一人の学生が評価に用いた項目の平均は、「よいところ」2.6 ± 1.1項目、「よくないところ」2.9 ± 1.3項目であり、学科間を比較すると、「よいところ」「よくないところ」のいずれも人間形成学科が多かった。それぞれの項目の内容によって、10のカテゴリーに分類することができた(表3)。また、すべての項目が定量的でなく、客観性に欠ける内容であった。この時点で、履修者が食生活を評価する方法は客観性に欠けることが明らかとなったため、昨年度同様、食生活を客観的に評価する能力を身につけてもらうことを授業担当者の本授業における目的に設定した。

演習②で得られた履修者のBMI (Body mass

index)の平均±標準偏差は20.8 ± 2.9であり、日本肥満学会の基準による「やせ(18.5未満)」は12名(15,2%)、「肥満(25以上)」は5名(6.3%)存在した。この回では、除脂肪体重や基礎代謝量の説明をし、エネルギー代謝の観点から適正体重を維持する重要性を説明した。また、BMIが標準の範囲であれば減量する必要がないこと、運動を伴わない食事制限によって除脂肪体重が減少する危険性があることを伝え、単に体重を減らしたいと思っている学生に対して正しい認識を促した。演習⑥において、体重とエネルギー摂取・消費の関係を正しく認識できたかどうか確認を行ったところ、13名がBMI「適正範囲」あるいは「やせ」であるにもかかわらず、「エネルギー過剰摂取である」と回答していたため、ワークシート返却時にあらためて認識を是正するよう説明した。ワークシートの感想欄に「減量したいと思っていたが痩せる必要がないとわかって減量をやめた」と記入した学生が存在し、昨年度同様、本演習は体重に対するイメージを是正するのに有用であると考えた。

演習④および⑤では、1日の必要エネルギー量を各自算出し、そのエネルギー量を「食事バラン

表3 初回授業における食生活自己採点の理由（自由記述・複数回答）の分類とその頻度

	理由（評価項目）	全体 (n=79)	
食生活のよいところ	1	ある特定の料理・食品を食べるようにしている(野菜など)	40
	2	食事回数(3食きちんととっている)	31
	3	ある特定の料理・食品を食べないようにしている(カップラーメンなど)	28
	4	タイミング	24
	5	自炊・調理技術	23
	6	好み	20
	7	質	15
	8	量	12
	9	精神面・雰囲気など	9
	10	食べ方	3
	合 計		205
一人が評価に使用した項目数 (平均±標準偏差)		2.6 ± 1.1	
食生活のよくないところ	1	ある特定の食品を摂り過ぎている	43
	2	ある特定の食品を食べていない、不足している	33
	3	タイミング	31
	4	質	27
	5	好み	27
	6	量	22
	7	自炊・調理技術	18
	8	食べ方	12
	9	食事回数	8
	10	精神面・雰囲気など	6
	合 計		227
一人が評価に使用した項目数 (平均±標準偏差)		2.9 ± 1.3	

スガイド」を用いて、料理単位で望ましい料理配分の目安を確認した。さらに、ある1日の食事記録を持参してもらい、確認した目安に基づき、各自の食生活を評価した。75名（欠席者を除く）中70名（93%）が食事バランスガイドの活用方法を理解することができ、食事バランスガイドを用いた適切な食事評価を行うことができた。食事バランスガイドを正しく活用できなかった5名については、主菜と副菜が区別できなかつたり、目安量と実際の食事内容を比較できなかつたりしたため、ワークシート返却時に解説を加えた。全履修生の目安量（SV:サービング）と摂取量（SV）の差を算出したところ、すべての料理区分において目安量と摂取量の差が±0.5の範囲である、すなわち「バランスのよい食事」を摂取できている学生は、存在しなかった。「牛乳・乳製品」、「果物」

を除く、「主食」「副菜」「主菜」のみを対象とした場合、目安量と摂取量の差が±0.5の範囲である学生が79名中4名存在した。料理区分別の過不足の分布を表4に示す。主食はやや不足、副菜は大幅に不足、主菜は過剰摂取、牛乳・乳製品および果物は不足、菓子は過剰摂取傾向にある学生が多いことが明らかとなった。

演習⑦では、排便状況と食生活を振り返って食物繊維の摂取状況を評価した。便の状態を観察し「バナナうんち」「コロコロうんち」「もこもこうんち」「びちびちうんち」のうち最も近い状態にあてはめ⁷⁾、推測できる食生活の問題および改善点を考察した。66名（欠席者および未記入者を除く）中、「バナナうんち」は28名（42%）、「コロコロうんち」は14名（21%）、「もこもこうんち」は13名（20%）、「びちびちうんち」は4名

表4 「食事バランスガイド」を用いた料理単位の摂取過不足の分布

SV：サービング（食事の提供量の単位）

料理区分 過不足 (SV)	主食	副菜	主菜	牛乳・ 乳製品	果物	菓子・ 嗜好飲料
-5	0	3	0	0	0	0
-4	1	14	0	0	0	0
-3	7	15	4	0	0	0
-2	12	15	7	30	52	0
-1	24	9	23	21	17	0
0	22	10	11	14	3	45
1	6	4	9	5	0	14
2	0	0	7	2	0	8
3	0	1	10	0	0	5
4	0	1	0	0	0	0
5	0	0	1	0	0	0

(6%)、そして「排便なし」は7名(11%)であった。望ましい排泄習慣を獲得するため、食生活の改善が必要である学生が多く存在することが明らかになった。

演習⑧では、よく利用する食品（食事）のPFCエネルギー比率を算出した。健康食品として認識されている市販菓子の一つを例にとって計算方法を説明した。計算例で用いたこの商品は比較的安価で、ドラッグストアやコンビニエンスストア、インターネットなどで広く販売され、容易に購入することができる。また、栄養機能食品として鉄やビタミン類が強化されている一方、総エネルギー量に対する脂肪エネルギー量が多いという特徴を有する。本商品をよく利用していた学生は、脂肪エネルギー比率の高さに驚き、食事の代わりにすることは望ましくないことを数値で理解することができた。さらに、演習⑨では食品表示の「ナトリウム量」を「食塩相当量」に換算した。塩分量を気にする一方、ナトリウムの数値に注目したことがなかった学生は、普段、意識せずに摂取しているナトリウム量がどれだけの食塩に相当するのか算出する技術を習得することができた。演習⑧および⑨は、食品パッケージの表示から得られる情報で、一つの点で食品を評価せず多面的に評価する手段を習得するのに有用であったと考えた。

演習⑩は、本授業の受講終了時の食生活を客観的に評価した。食生活自己採点の平均±標準偏差は57.0 ± 15.7、学科別では人間形成学科58.7 ± 15.7点、福祉コミュニティ学科56.3 ± 15.8点であり、79名中53名(68%)において上昇が認められたが、統計学的に有意ではなかった。自己採点の根拠について、79名中77名(97%)の履修生が何らかの指標を用いて評価することができた。その根拠は、基準値を用いた客観性のあるもの、基準値を用いない客観性のないものに大別することができた。さらに、客観性のある根拠は、①エネルギー収支に関する項目、②料理単位のバランス、③食品群・食品単位の摂取状況、客観性のない根拠は、前述の①～③に加え、④タイミング・リズムに関する項目、⑤食べ方（雰囲気・咀嚼など）に関する項目、そして⑥調理技術に関する項目に分類することができた(表5)。客観的な評価指標を用いることができた学生は、79名中37名(47%)存在した。客観的な評価に最も多く用いられた指標は、「主食・主菜・副菜」の料理の目安量であり(30名)、食事バランスガイドの理解度の高さが示された。一方、食事バランスガイドの料理区分を指標として用いたが、基準値を明確に示すことができなかった学生も存在した(43名)。また、特定の食品(例えば、野菜、魚など)の充足の程度を根拠に用いた学生が多

表5 最終授業における食生活自己採点の根拠（自由記述・複数回答）の分類と頻度

食生活自己採点根拠のカテゴリー		人数	項目数
基準あり（基準値と現状の比較）	1 エネルギー収支	8	8
	2 料理単位バランス	30	74
	3 特定食品・食品群	3	3
基準提示なし（現状のみ羅列）	1 エネルギー収支	7	7
	2 料理単位バランス	43	105
	3 特定食品・食品群・栄養素	59	136
	4 タイミング・リズム・欠食	50	62
	5 食べ方（雰囲気・咀嚼・外食）	23	26
	6 調理技術	10	13

かったが、摂取量の基準値を示して定量的に評価の指標として活用できた学生は、わずか3名であり、多くの学生（59名）が定量的な記述ができなかった。

本授業を受けたことで起きた食習慣の変化の分布を図1に示す。最も変化が認められたのは、「意欲・態度」、次いで「知識」であった。講義という授業形式の特性上、技術の習得や行動の変容に至ることが困難であるが、調理技術や栄養アセスメントのために必要な計算（BMIや食塩相当量算出方法）を獲得したり、不足していた食品群の摂取量が増えたり、運動を始めたりした学生も存在した。

食生活変化率と目的達成度、食習慣の変化と目的達成度の関係を検討した。食生活変化率増加群で目的達成度が高い傾向であったが、関連性は認められなかった。

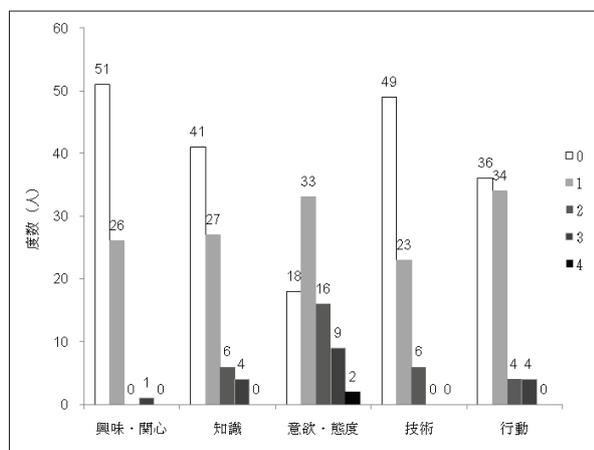


図1 授業による食生活の変化のレベルと分布（複数回答）

4. 考察

本研究は、大学における「栄養学」の講義を履修生の栄養教育に活用することを目的として、カリキュラムを開発し、実践した評価を試みたものである。本報告の対象は、福祉を専攻し保育士や介護福祉士、社会福祉士などの資格を取得し社会での活躍を期待される学生である。

本科目の授業を用いた栄養教育による成果として、約7割の学生において、食生活の自己評価が高くなったことが挙げられる。また、昨年度同様に、初回では食生活自己評価の根拠に客観性がなかったが、最終回では客観的に根拠を説明できる学生が出現し、著者の目的がある程度達成できたと考えた。しかし、基準値に対して自己の食事摂取状況を定量的に評価できた学生は、79名中37名（47%）にとどまった。授業中に定量的な評価例と非定量的な評価例を具体的に示し、解説したにもかかわらず、約半数の学生には、定量的・客観的に自己評価できる力が十分に身につかなかったため、演習内容の再考が必要であると考えた。評価基準カテゴリーの中でも「料理単位バランス」を用いた学生が30名認められ、項目数も74と他のカテゴリーに比較して多かった。このことから、食事バランスガイドを用いた食事評価が理解されやすかったことが推測された。次年度以降、最終回で定量的・客観的な自己食生活評価のできる学生の割合を増やすために、この演習に時間をかけて丁寧に行う必要があると考えた。

目的達成度については、昨年度は、福祉コミュニティ学科の1年生に比較して、人間形成学科の2年生が高かったが、今年度はその差は認められ

なかった。また、昨年度は「就職後の食育・食生活支援」を目的とした群で達成度が最も高かったが、今年度はその傾向も認められなかった。これらのことから、専門性就職後のために学ぶ目的意識の高さと目的達成度に影響する可能性が推測された。さらに、「就職後の食育・食生活支援」を目的とした群の達成度が昨年度に比べて低い原因の一つとして、ライフステージ別の栄養管理について、授業配分を変更したことが考えられる。成人期を中心とした授業に対し、乳幼児期に興味関心の高い人間形成学科の履修生、あるいは高齢期に興味関心の高い福祉コミュニティ学科の履修生が、興味の対象とであるライフステージ別の栄養管理を詳細に学ぶことができなかつたことも影響している可能性が考えられた。しかし、成人期の栄養管理は、乳幼児期とも高齢期とも連続したものであり、基本として理解しておく必要がある。授業導入部において、生涯を通じた栄養管理を学ぶ目的をどのように認識させるか、今後の検討課題を得ることができた。

前報において、今後の課題として、学生の自己評価と実際の栄養摂取量との関連性を検討する必要があることを報告した。今年度は、授業4回目に食事バランスガイドによる食事調査、6回目に排便調査を実施し、対象者の栄養状態を客観的に評価した。その結果、履修生の食生活を改善するためには、主菜および菓子・嗜好品の適量摂取と、副菜の不足の解消が課題であることが示された。副菜の摂取状況が改善することで、便の状態も改善することが推測される。今後は、このような評価を授業の冒頭実施し、客観的な指標を用いた食事摂取状況を詳細に分析し、授業において示すことで、履修生全体で食生活の実態を共有できるようにしたい。今回は、食生活変化率と目的達成度、食習慣の変化と目的達成度に関連性が認められなかったが、履修生の問題を意識化した上で、それぞれの演習を実施すると、目的と到達度が理解されやすくなると推測した。

5. まとめ

介護福祉士、保育士など福祉分野の専門職養成

課程において、食生活領域の実践的支援技術の習得が求められている。一方、若い世代の人々の食生活や健康に関する問題が指摘されている。利用者に対する食生活支援能力を養う教育の一環として、自己の食生活改善を「栄養学」の講義で取り入れた。対象は本学部在籍する学生79名である。

演習の中で、食事バランスガイドを用いた食事評価を行い、履修生の食事バランスの是正が必要であり、排便習慣にも影響をおよぼしている可能性が示唆された。

食生活自己評価について、最終回では初回に比較して客観的な指標を用いて行うことができたが、評価方法は定量性に欠けるといった問題点が示された。

今後の課題として、介入前後における履修生の食生活評価を定量的に実施することを継続して進めていきたい。さらに、介入前の食生活評価の結果を活用し、履修生全体の食生活の実態を授業内で共有し、学生が問題意識を持って演習に取り組めるようカリキュラムを改善していきたい。

謝辞

授業内容の構成にあたり、貴重な資料をご提供くださり、ご助言いただきました市川みね子先生（東京家政大学非常勤講師）に深く謝意を表します。

引用文献

- 1) 香川靖雄：やさしい栄養学第2版，女子栄養大学出版，2010
- 2) 宮崎藍，他：大学生を対象とした生活習慣病を予防する食育プログラムの開発・実証，長崎大学総合環境研究10(1)，17-28，2007
- 3) 中村伸枝，他：大学の普遍教育における食生活と健康に関するセミナー型授業の実践と評価，千葉大学看護学部紀要22，33-37，2000
- 4) 柴英里：携帯型ゲーム機を用いた大学生の食行動の改善に関する研究，広島大学大学院教育学研究科紀要58，39-46，2009
- 5) 岩井勇児：保育者効力感と親からの自立，名古屋柳城短期大学研究紀要25，157-170，2003

- 6) 中村修：食育活動の現状と課題，長崎大学総合環境研究 10 (1), 11-16, 2007
- 7) 吉田隆子：子どもの心と体を育てる食育ガイドブック，アド・グリーン企画出版，2006

Development of practical diet-education program in nutritional class in university students (2)

TORII Mikako

Key words : nutritional education, university student, self-evaluation of diet

