

管理栄養士養成課程における栄養総合演習教育プログラムの検討

— 臨地・校外実習内容から今後の教育プログラムを考える —

Research on the educational program of the comprehensive exercises of nutrition for the course of a national registered dietitian.

— Educational program for the future is considered with regards practice to outside the school. —

長谷川順子¹ 兼平奈奈¹ 中川瞳¹ 久野悦生² 水野幸子² 西堀すき江¹

Jnko HASEGAWA¹ Nana KANEHIRA¹ Hitomi NAKAGAWA¹

Etsuo KUNO² Sachiko MIZUNO² Sukie NISHIBORI¹

¹東海学園大学 人間健康学部 管理栄養学科 ²実習センター

¹Dept. of Registered Dietitian and ²Practice Center, Tokai Gakuen Univ.

キーワード：管理栄養士養成、栄養総合演習、教育プログラム、学外の実習

Key words : course of national registered dietitian, comprehensive exercises of nutrition, nutritional educational program, practice of outside the school

要約

学外実習のための栄養総合演習教育プログラムを改善するために、平成19年から3年間、学生が学外の各種の実習施設で実習した内容を検討した。

病院実習では、栄養管理実施計画のようなチーム医療にかかわる実習内容が増加していた。福祉施設実習では、栄養ケア・マネジメントにかかわる実習が多くなってきた。事業所実習では、調理についての講義と盛り付け・配膳を含む調理実習とが100%実施されていた。学校給食実習では、児童・生徒への食教育の実習が増えた。

管理栄養士の仕事の内容が変化するに伴い、学外の実習施設での実習内容も少しずつ変化している。栄養総合演習プログラムは、学外の実習施設での実習内容を分析し柔軟に対応していく必要があると考えられた。

Abstract

To improve the educational program of the comprehensive exercises of nutrition for practice outside the school, the content that students for three years from 2007–2010 had practiced in various practice facilities outside the school was examined.

In hospital practice, the content of the practice related to the team medical treatment

such as when the nutrient management execution plan has increased. In the welfare facilities practice, the practice related to the nutrient care management has increased. In the office practice, lectures on cooking and the cooking practice including dishing up and spreading a table was executed by 100%. In the school lunch practice, the practice of teaching about food to children and students has increased.

It accompanies the change of the content of the work of the national registered dietitian, and the content of the practice with the practice facilities outside the school has changed little by little, too. It was thought that the educational program of the comprehensive exercises of nutrition had to be analyzed by the content of the practice with in the practice facilities outside the school and to correspond flexibly.

I 諸言

臨地・校外実習のあり方検討会から「臨地・校外実習の実際」((社)日本栄養士会、(社)全国栄養士養成施設協会編、2002) が平成14年に示され、特徴のひとつとして管理栄養士養成課程の校外実習が、臨地実習として独立した教科科目となったことである。実習の目的は「実践活動の場での課題発見、解決を通して、栄養評価・判定に基づく適切なマネジメントを行うために必要とされる専門知識及び技術の統合を図り、管理栄養士として具備すべき知識及び技能を習得させること」とされている。実習の方法として、「臨地実習に当たっては、その教育効果があがるよう、総合演習等学内において十分な事前及び事後評価を行う体制を整えること」と通知され、臨地実習に対して養成施設では「専門的知識と技術の統合」のために必要な教育を実習前に行い、実習後も十分な教育を行うことが求められている(日本栄養士会雑誌(日本栄養)編集委員会編、2002)。さらに、「学内で修得する知識・技術を栄養管理の実践の場面に適用し、理論と実践を結びつけて理解できること」をねらいとして充実強化を図らなければならない。実習の種類及び単位数は「臨床栄養学」、「公衆栄養学」、「給食経営管理論」のいずれかの専門分野で4単位(160時間)以上とし、その中に「給食の運営」に係わる校外実習1単位を含むものとしている。校外実習の目的は、「給食業務を行うために必要な給食サービス提供に関し、栄養士として具備すべき知識および技能を修得させることを目的とする」としている。

管理栄養士養成カリキュラムが改定された背景には、従来の食品の知識と調理技術を基礎とした栄養士教育では、21世紀を担うことが難しいという現実があった(中村、2005)。そこで、臨地・校外実習実施にあたって大学における教育体制も「事前教育」「臨地での実習」「事後指導」とし、「総合演習」については2単位のうち1単位を「校外実習」の事前・事後指導としても可とされ、「臨地実習」の事前・事後教育の充実をねらった内容となった。そして、初年度に西村他(2005)、松崎他(2005)、山部他(2005)により実習分野別に養成施設としての報告・提言がな

された。さらに大出他(2008)、梅木他(2003)、神田他(2003)、北島他(2005)、西村他(2003、2004)や多くの大学で実習先や学生に対してアンケート調査等を行い、効果的な実習方法を模索し、今日に至っている。

本学における新カリキュラムによる教育は平成16年度入学生から行い、臨地実習を3年次に設定している。実習領域と実習時間については、本学の特色である「臨床栄養に強い管理栄養士を育成」に基づき臨床栄養学(病院等)3単位、給食の運営(特定給食施設)1単位としていた。平成21年度からは、公衆栄養学(保健所・保健センター)への臨地実習受け入れ態勢も整い、これまでの配分の他に臨床栄養学(病院等)2単位、公衆栄養学(保健所・保健センター)1単位、給食の運営(特定給食施設)1単位の实習も可能となった。

本研究は、学生が臨地実習先として希望した施設の傾向と実習施設で体験した実習内容を分析・検討し、「臨地・校外実習」に向けての事前・事後指導における栄養総合演習教育のさらなる向上をめざしたプログラム作成に反映していくための基礎資料を作成し、現状と今後の課題を検討することを目的とした。

II 方法

1. 調査対象

本学人間健康学部管理栄養学科3年生(以下、本学学生)、平成19年度89名、平成20年度81名、平成21年度86名を対象とした。

2. 調査方法

1) 臨地・校外実習先希望調査

調査は本学学生と、S県内栄養士養成校(校外実習先として病院実習1週間、給食の運営1週間を実施)T短期大学2年生(以下、T短大)を対象とした。

学生の希望実習先調査については、本学は3年次の「臨地・校外実習」に関する希望調査を2年生後期に行っている。また、T短期大学は2年次の「給食の運営」に関する希望調査を1年生後期に行っている。

希望実習先調査実施時期が両校で異なるので、対象学生を出生時に同年齢の学生を比較することにし、T短期大学の平成18年度75名、平成19年度98名、平成20年度69名を対象とした。

今回、給食の運営実習施設希望調査結果を比較することで学生の実習に対する志向を推測した。

2) 臨地・校外実習施設別実習内容

平成19・20・21年度に本学、人間健康学部管理栄養学科3年生を受け入れていただいた施設Table 1を対象に、学生が提出した「臨地・校外実習報告書」から実習内容を調査・分析した。

Table 1 年度別実習受け入れ施設数

	平成19年度	平成20年度	平成21年度
病院	55	61	64
福祉施設	2	13	22
事業所	6	9	6
学校	13	20	23

3. 解析方法

表計算ソフト EXCEL を用い統計処理を行った。

III 結果

1. 臨地・校外実習「給食の運営」希望調査

本学学生の平成19・20・21年度と、T短大の平成18・19・21年度を Fig.1 に示した。病院実習の希望者は本学学生10～30%、T短大3～10%と本学学生の希望者の割合の方が高かった。福祉施設実習の希望者は本学学生が10～15%、T短大が30～40%とT短大の希望者の割合が高かった。事業所実習の希望者は本学学生30～40%、T短大25～30%、学校給食実習の希望者は本学学生もT短大も20～40%と希望者の割合は同じくらいであった。さらに希望福祉施設を高齢者福祉施設と児童福祉施設に分けてみると、本学学生は全て高齢者福祉施設を希望していたが、T短大の25～55%が児童福祉施設を希望していた。

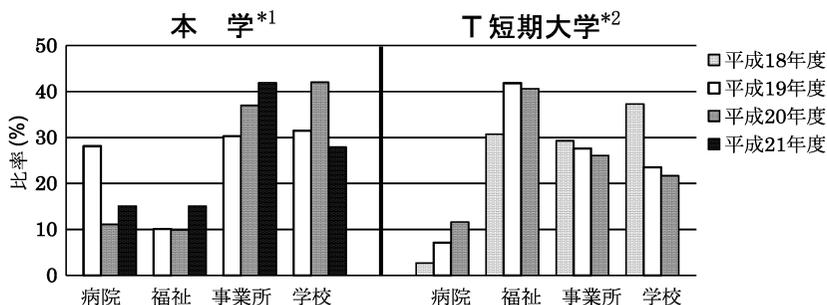


Fig. 1 本学管理栄養士養成校とT短期大学栄養士養成校の給食の運営実習施設希望調査

*1と*2は出生時に同年齢の学生を対象としたため調査対象年度が異なる

2. 臨地・校外実習施設別実習内容

1) 病院実習

①施設の概要

病院実習受け入れ施設の設立別の状況を Fig.2 に示した。公立病院が約29%と施設数が多く、次いで医療法人病院、厚生連病院*1、公益法人病院となり、上位4施設で約75%を占めた。他は国立系病院*2、大学病院、赤十字病院、企業病院であった。

給食部門の運営形態を Fig.3 に示した。直営は25~30%でほぼ横ばいだが、一部委託と委託の施設は経年的に増加していた。

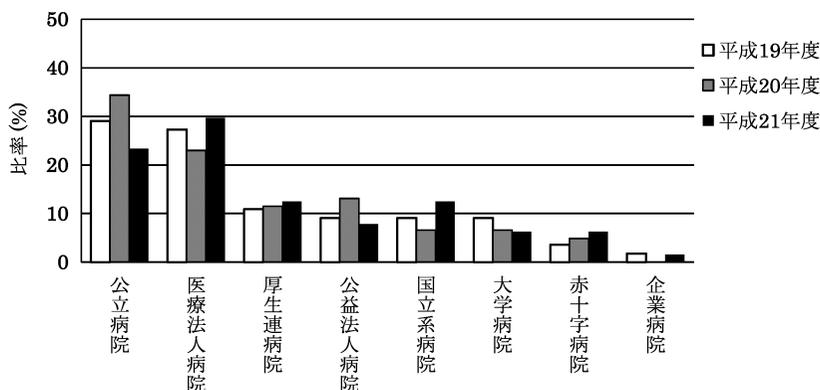


Fig. 2 病院実習受け入れ施設の設定別の状況

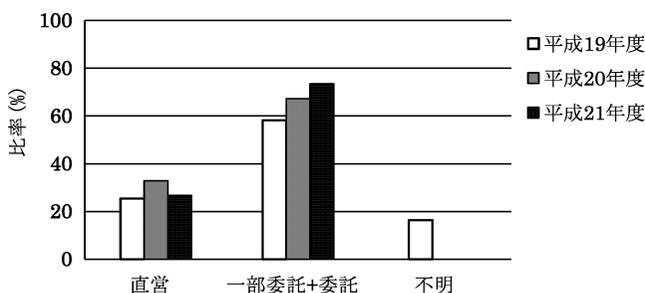


Fig. 3 病院実習施設における給食部門の運営形態

2) 各施設の実習内容

①病院

事前あるいは実習中に実習施設から提示された課題状況を Fig.4 に示した。事前、実習中、共に課題は経年的に増加していた。さらに実習単位別に事前課題の提示状況を Table 2 に示した。受け入れ施設の実習期間が短いほど施設からの事前課題の提示割合が高かった。

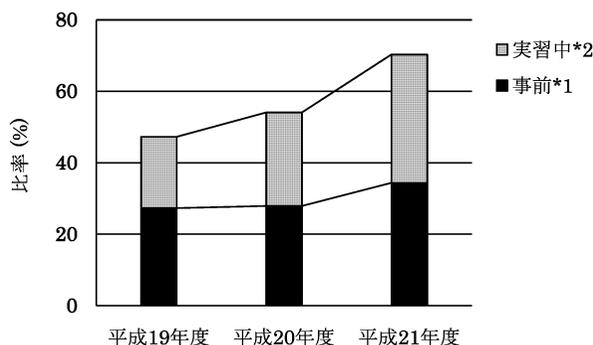


Fig. 4 病院実習施設からの課題の有無

*1 臨地実習前に課題提示があった施設

*2 臨地実習期間中に課題提示があった施設

Table 2 病院実習における単位別事前課題の提示状況

実習単位	平成19年度		平成20年度		平成21年度		合計	
	施設数 ^{*1}	割合(%)						
1単位	4/12	33.3	5/15	33.3	6/17	35.3	15/44	34.1
2単位	8/31	25.8	11/32	34.4	14/38	36.8	33/101	32.7
3単位	1/8	12.5	1/13	7.7	5/9	55.6	7/30	23.3
4単位	1/4	25.0	0/1	0.0	0/0	0.0	1/5	20.0

*1 事前課題提示施設数/実習総施設数

課題は、各種疾患の病態と栄養管理の理解、栄養指導媒体や栄養普及活動の資料作成、指定単位における糖尿病食献立作成や常食から特別治療食への展開献立、小児ならびに高齢者用おやつ
の献立作成、行事食カード作成などであった。

厨房実習と給食部門の委託状況を Fig.5 に、病院実習の項目別実習内容の年次変化を Fig.6 に示した。入院患者の給食管理に係わる実習では、厨房の一部委託または委託施設の増加とともに、
学生の厨房内実習は減少し、献立作成や入院栄養管理に関与する実習が多くなる傾向が見られた。
中でも、栄養障害状態にある患者と、栄養障害が見込まれる患者の生活の質の向上ならびに原疾患
の治癒促進を目的として、栄養管理に係わる専門的知識を有する多職種で介入する栄養サポー

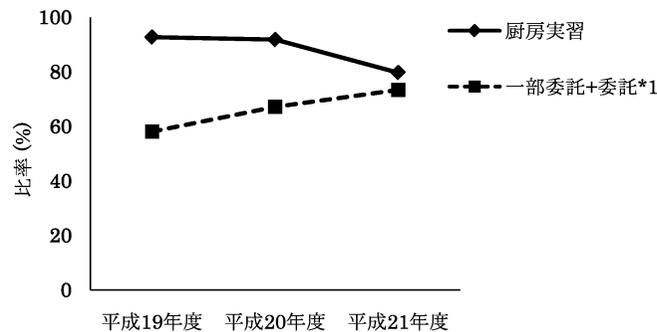


Fig. 5 病院実習における厨房実習と給食部門の委託状況

*1 給食部門の運営形態

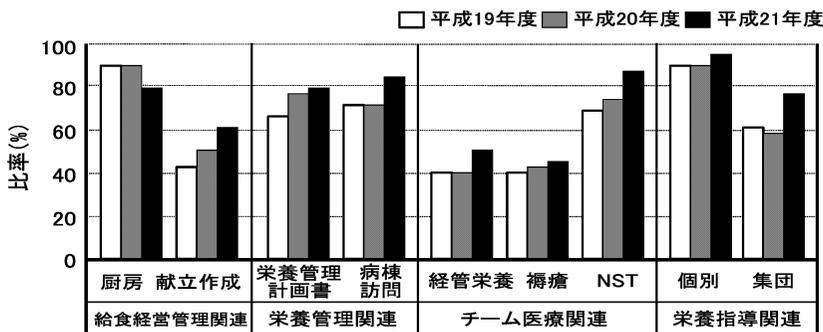


Fig. 6 病院実習の項目別実習内容

トチーム（Nutrition Support Team：NST）に参加するなど、より専門的な栄養状態に基づく栄養管理の実習が多くなる傾向が見られた。

②福祉施設

実習内容を項目別に Fig.7 に示した。給食の運営に関する実習では、献立作成から形態食、食事介助、嗜好・残食調査の一連の流れを体験できる実習が多くなってきた。栄養ケア・マネジメントと関連する経管栄養、褥瘡の実習が多くなり、体重測定が平成21年度に初めて実施された。

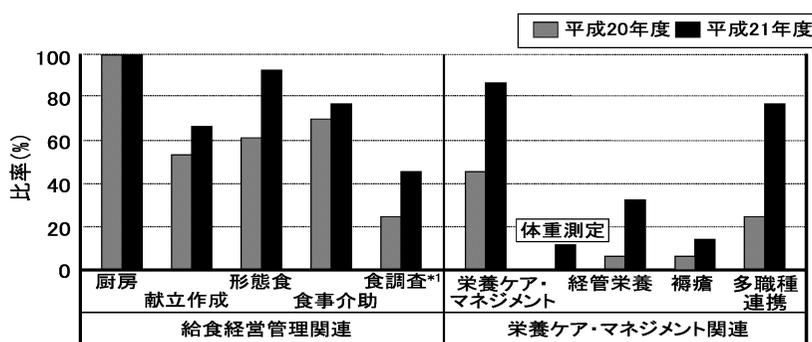


Fig. 7 福祉施設実習の項目別実習内容

*1 嗜好・残食調査

③事業所

実習内容を項目別に Table 3 に示した。給食に関する講義と調理（盛り付け、配膳を含む）

Table 3 事業所実習の項目別実習内容

総施設数	平成 19 年度		平成 20 年度		平成 21 年度	
	6		9		6	
	施設数 ^{*1}	割合 (%)	施設数 ^{*1}	割合 (%)	施設数 ^{*1}	割合 (%)
給食機構の概要	6	100.0	9	100.0	6	100.0
給食施設の特質	6	100.0	9	100.0	6	100.0
給食の目的	6	100.0	9	100.0	6	100.0
給食の目標	6	100.0	9	100.0	6	100.0
献立作成および栄養価算定	4	66.7	5	55.6	3	50.0
食材管理	4	66.7	4	44.4	2	33.3
調理(盛り付け、配膳を含む)	6	100.0	9	100.0	6	100.0
衛生管理	0	0.0	0	0.0	0	0.0
作業工程・作業動線作成	2	33.3	2	2.2	0	0.0
事務	3	50.0	4	0.0	3	50.0
喫食者アンケート	0	0.0	0	0.0	1	16.7
栄養教育展示	4	66.7	4	44.4	3	50.0

*1 実習項目別実施施設数

は100%実施されていた。献立作成および栄養価算定、食材管理、事務、栄養教育展示は、経年的に実施されていた。衛生管理については、まったく実施されていなかった。喫食者アンケートは平成21年度に初めて実施された。

④学校

単独で給食を実施している学校（以下、単独校）と給食センターあるいは共同調理場（以下、センター）の項目別実習内容を Fig.8 に示した。調理作業（盛り付け、配膳を含む）は、単独校で100%実施されていたが、センターでは平成21年度に調理作業が全くなかった施設があった。センターでは献立作成および栄養価算定が半数以上、食糧管理も20~30%で実施されていたが、単独校では平成21年度で実施校が増加した。そしてセンターの方が単独校より、衛生管理、作業工程・作業動線作成、給食委員会・献立会議・給食試食会等への体験学習が多かった。

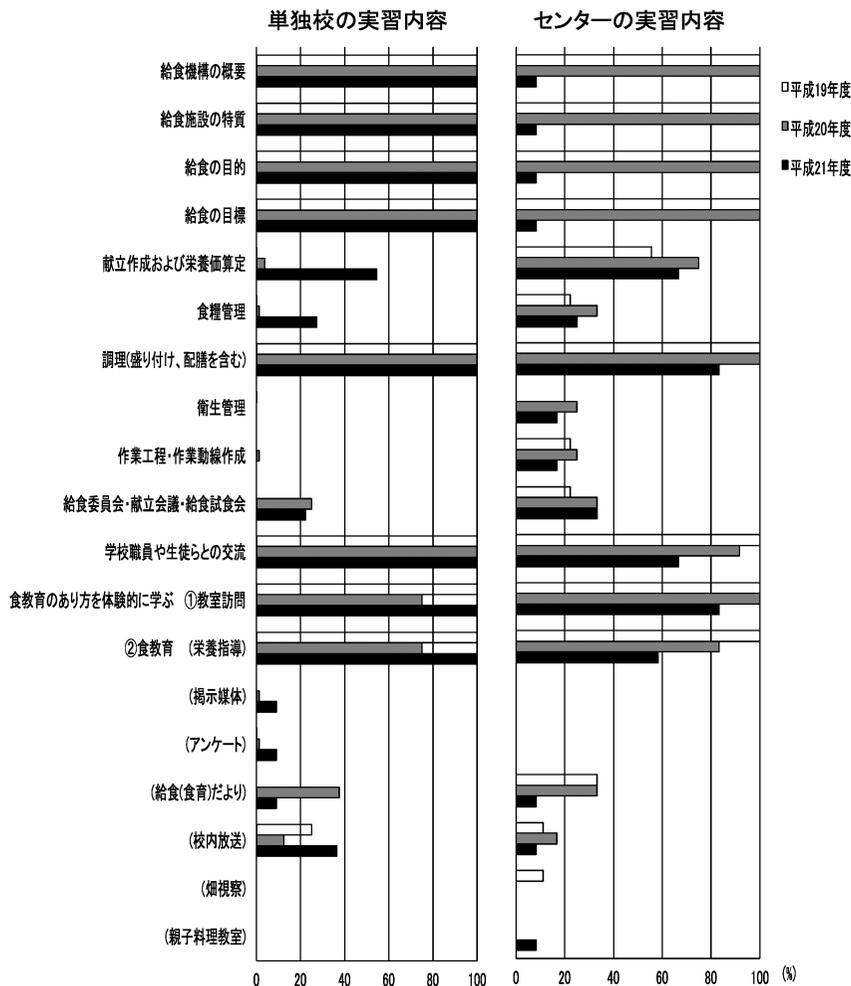


Fig.8 学校給食実習における単独校とセンターの項目別実習内容

学校職員や生徒らとの交流、教室訪問、栄養指導等は、単独校の方がセンターより実施割合が高かった。単独校では、掲示媒体、アンケート、給食（食育）だより、校内放送などの食教育のあり方を体験的に学ぶ機会があるが、センターでは掲示媒体やアンケート作成は行われていなかった。

IV 考察

給食経営管理分野における福祉施設でT短期大学が保育園を多く希望しているのに比較し、本学学生が高齢者福祉施設を希望していたのは、管理栄養士が関わる栄養ケア・マネジメントの体験学習ができることで将来像を描くことができ希望したのではないかと推測する。

病院実習は、平成18年度の診療報酬の改定で新設された医療従事者が共同して係る「栄養管理実施加算」に関与する実習や、それに伴う患者説明の病棟訪問の実習内容が増えていたことから、栄養管理計画書作成のトレーニングや患者との円滑なコミュニケーションが図れるよう、演習などで技量の習得が必要と思われた。

また、栄養管理に係わる専門的知識を有する多職種からなるNST活動への参加実習が高頻度となっていることより、より複雑で高度な栄養管理の知識とその栄養学的対応策を講じる能力、医学用語や薬学の理解などを授業内容に反映させる必要があると考えられた。特に、平成22年度の「栄養サポートチーム加算」の導入により、今後は低栄養に関する知識のさらなる充実が求められると思われる。

福祉施設実習は、栄養ケア・マネジメントに関する授業を組み込んでいく必要があると考えられた。例えば、介護保険制度のしくみと管理栄養士業務に関わりのある介護報酬についての理解、入所から栄養ケア計画の流れとともに栄養ケア計画の作成、多職種による栄養ケア実施の管理栄養士の役割、さらに利用者への直接的な食事介助やソフト食などへの形態食の知識と調理技術の向上、各種増粘剤の理解などの実習を教育プログラムに取り入れていく必要があると考えられた。

事業所実習は、調理に係わる実習が必ず行われていたことから、調理技術の基本を習得したうえで大量調理を学習させることが必須であると考えられた。さらに、喫食者と接しての配食業務にも携わるので、配膳時における給食サービスの運営方法についても学内の給食マネジメント実習での学習の充実が必要であると考えられた。その他に、平成19年4月から始まった特定検診・特定保健指導（以下、特保）により、食育・栄養教育の場が実習先において体験学習できる機会が増えるであろうと考えられるので、パンフレットやリーフレット、卓上メモや一口メモなどの作成上のポイントなどについても授業に組み込む必要があると考えられた。

学校実習は、食育の体験学習の場が増えてきていることから、情報収集の方法と指導に向けての計画書と指導案に基づいた指媒体作成、指導対象者への指導方法のポイントなど学内での体験学習の時間を増やすことが必要ではないかと考えられた。また、センターのような大規模施設で

は、作業工程や作業動線、作業時間や人員配置を考えながら献立作成することにより、安全・安心で調理従事者が効率のよい作業を行うことができると考えられるので、献立作成時には作業動線を考えながら作業工程を作成できるように教育する必要があると考えられた。

実習内容は各年度でやや異なりがあったが、より管理栄養士養成に必要な専門的内容に変化する傾向が見られた。これらの変化は、栄養管理実施加算や特保などの法改正、栄養教諭の採用など管理栄養士をとりまく社会環境の変化に影響されていると推測される。また、全ての施設において共通していえることは、コミュニケーション能力を向上させるための事前指導が必要であると考えられる。

今後「臨地・校外実習」の事前・事後指導に関わる栄養総合演習教育プログラムの内容には、学生の実習施設での実習内容の分析と、管理栄養士をとりまく社会環境の変化に対応していくことが重要であると思われた。そして「コミュニケーション能力の向上」や「礼儀・作法」についてもしっかり身につける指導も必要であると考えられることから、学生が入学してきた時から日々の授業の中で管理栄養学科教員が全員で指導にあたる必要があると思われた。

引用文献

- 大出京子、佐藤玲子、佐々木南子、三戸節子、木村豊子、芳賀めぐみ、後藤美代子、鈴木道子、2008. 大学諸機関との連携と学生の能動的学びを重視した授業プログラムの開発・改善に関する一考察—本学管理栄養士養成課程における臨地実習の取り組みを通して—、尚絅学院大学紀要 55：1-15.
- 梅木陽子、田中粹子、岩崎昌子、早瀬仁美、2003. 臨床栄養学臨地実習のための環境整備の試み、福岡女子大学人間環境学部紀要 35：69-73
- 神田知子、加藤元士、足立蓉子、2003. 管理栄養士養成カリキュラム改訂に伴う臨地実習教育のための病院業務実態調査と効果的な実習方法の検討、山口県立大学生生活科学研究報告 29：9-15.
- 北島葉子、上川祐子、横山純子、村上淳、高早苗、佐々木敦子、上田由喜子、管淑江、2005. 臨地実習における実習効果をたかめるための検討、中国学園紀要、4：1-8.
- (社)日本栄養士会・(社)全国栄養士養成施設協会編、2002年版、臨地・校外実習の実際—改正栄養士法の施行にあたって—.
- 中村丁次、2005. いま、なぜ臨地実習なのか. 臨床栄養 106：158-160
- 西村早苗、石田裕美、武見ゆかり、渡邊早苗、岡崎光子、太田和枝、吉田企世子、二見大介、2003. 管理栄養士養成における臨地実習プログラムの開発に関する研—臨地実習に対する学生のニーズと実習後の自己評価—、女子栄養大紀要 34：115-121.
- 西村早苗、石田裕美、亀井明子、武見ゆかり、吉岡有紀子、三浦理代、二見大介、2004. 管理栄養士養成における臨地実習プログラムの開発に関する研究 第2報—公衆栄養学領域、給食管理（学校）領域の実習時間別の検討—、女子栄養大紀要 35：103-110.
- 西村早苗、吉岡有紀子、武見ゆかり、二見大介、2005. 臨地実習の計画と実施 公衆栄養学—「臨地実習」としての新しいあり方を求めて. 臨床栄養 106：165-170

日本栄養士会雑誌（日本栄養）編集委員会編、2002. 特集/新カリキュラム「臨地・校外実習」にどう対応するか. 日本栄養士会雑誌 45(12) : 3-21

松崎政三、2005. 臨地実習の計画と実施 臨床栄養学. 臨床栄養 106 : 161-164

山部秀子、2005. 臨地実習の計画と実施 給食経営管理論. 臨床栄養 106 : 171-175

※1 : JA（〇〇県名）厚生連〇〇病院、厚生連〇〇病院などがあり、今回の対象施設には農業協同組合の厚生事業と高齢者福祉事業が該当する。一般通称名として「厚生連病院」が用いられている。

※2 : 今回の対象施設は独立行政法人 国立病院機構、独立行政法人 国立〇〇病院が該当する。