

資 料

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

— 臨地実習に対する学生のニーズと実習後の自己評価 —

西 村 早 苗*¹ 石 田 裕 美*² 武 見 ゆかり*³
 渡 邊 早 苗*⁴ 岡 崎 光 子*⁵ 太 田 和 枝*⁶
 吉 田 企世子*⁷ 二 見 大 介*¹

Study on the Development of Field Practice in the Training Course of Registered Dietitians Students' Expectation for Field Practice and Their Self-estimation of Its Effect

Sanae NISHIMURA*¹, Hiromi ISHIDA*², Yukari TAKEMI*³,
 Sanae WATANABE*⁴, Mitsuko OKAZAKI*⁵, Kazue OHTA*⁶,
 Kiyoko YOSHIDA*⁷ and Daisuke FUTAMI*¹

The new curricula of registered dietitian have started from April 2002, following the revision of the Dietitian Act. To develop a new program of field practices for the training course of registered dietitians in Kagawa Nutrition University, a questionnaire was implemented to identify students' expectations for field practices and their self-estimation of the program's effects. Two hundred and nineteen students answered the questionnaire before and after the field practices in 2002.

The results were as follows:

1. The expectation for improving knowledge and skills as a registered dietitian from the field practices was not significantly changed from that of the practices of before.
2. The expectations for learning in 3 areas, such as the clinical nutrition area, the public nutrition area, and the food service management area, were not appropriate according to the characteristics of each 3 areas.
3. Class work after the field practices was effective for students to have profound understanding of registered dietitians' work.
4. Many student preferred 4 weeks practices in 3 areas as in the present program.

These results suggest the necessity to develop a new program of field practice for an effective training course for registered dietitians.

I. 結 言

平成12年4月7日、栄養士法の一部を改正する法律が公布された。主な改正点は管理栄養士制度の見直しで、業務内容の明確化、資格を登録制から免許制へ、国家試験受験資格の見直しの3点である¹⁾。このことに基づき、管理栄養士・栄養士養成施設のカリキュラムが改定（以

下「新カリキュラム」と記す）された。

新カリキュラムの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目となったことがあげられる。この臨地実習の目的は「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的知識及び技術の統合を図り、管理栄養士として具備す

*¹ 臨地実習・校外実習センター、女子栄養大学：Center for no-site and field practice, Kagawa Nutrition University.

*² 栄養管理研究室、女子栄養大学：Laboratory of Administrative Dietetics, Kagawa Nutrition University.

*³ 食生態学研究室、女子栄養大学：Laboratory of Ecology of Human and food, Kagawa Nutrition University.

*⁴ 臨床栄養療法学研究室、女子栄養大学：Laboratory of Clinica Nutrition and Dietetics, Kagawa Nutrition University.

*⁵ 栄養指導研究室、女子栄養大学：Laboratory of Nutrition Education, Kagawa Nutrition University.

*⁶ 給食管理研究室、女子栄養大学：Laboratory of Food Service Management, Kagawa Nutrition University.

*⁷ 食品学第二研究室、女子栄養大学：Laboratory of Food Science, Kagawa Nutrition University.

べき知識及び技能を習得させること」とされている。加えて、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単位以上とし、かつその中に「給食の運営」に係る校外実習（以下「実習」と記す）の1単位を含むものとするとしている。

女子栄養大学においても平成14年度入学生より新カリキュラムによる教育がスタートした。

現行のカリキュラムでは、校外実習として臨床栄養学分野、公衆栄養学分野、給食管理分野の実習各1単位（40時間）が必修となっている。しかし女子栄養大学では、この3分野の中からさらに深めて学習したいと希望する1分野について、80時間の実習時間を設定し、実施してきた。このように現行のカリキュラムの時点で実習時間数は確保されているが、新しい教育目標に添った実習プログラムの開発は急務である。

本研究は臨地実習の新しいプログラムを開発するための調査を実施し、学生が実習に何を期待し、現行の実習ではどのような効果が得られたと自己評価しているかの検討を行った。

II. 調査対象および方法

1. 調査対象と調査方法

調査対象は女子栄養大学栄養学部栄養学科実践栄養学専攻の3年生（編入生を除く実習対象者）219名である。実習前調査は平成14年9月、実習後調査は平成14年12月に授業時間の一部を利用し、集合法による質問紙調査により実施した。解析対象は、実習前後の両方の調査に回答した206名（有効回答率94.1%）である。

2. 調査内容

実習前調査は、「管理栄養士・栄養士について実習で何を学びたいと思うか」を3分野（臨床栄養学分野、公衆栄養学分野、給食管理分野）ごとに各5項目を上限に自由記述で回答させた。その上で、そのことがどのくらい学べると期待しているかを、「かなり期待できる」、「少し期待できる」、「あまり期待できない」、「全く期待できない」の4段階評定で回答させた。

実習後調査は実習前の自己の調査票を見ながら3分野各々について、期待した内容が理解できたか、また3分野全ての実習を通して管理栄養士の知識や技術の向上があったか、および学内における実習後の学習効果について自己評価させた。さらに実習する分野数と実習時間についての希望を調査した。

III. 結果および考察

1. 施設の実習受け入れ状況

平成14年度の受け入れ状況について表1に示した。3分野合計で237施設である。臨床栄養学分野の実習施設は大学病院、国公立病院、その他の病院としては日赤や専門病院等である。この分野で80時間の実習を行った

表1. 実習時間別施設数および学生数 ()内: 学生数

分 野	合 計	40H実習のみ 受け入れ型	80H実習のみ 受け入れ型	混 合 型
合計 (施設)	228	153	56	19
臨床栄養学分野	66 (219)	38 (110)	26 (101)	2 (4*1 + 4*2)
大学病院	10 (39)	3 (16)	7 (23)	0 (0)
国公立病院	12 (46)	1 (9)	11 (37)	0 (0)
その他の病院	44 (134)	34 (85)	8 (41)	2 (4*1 + 4*2)
公衆栄養学分野	59 (219)	34 (76)	8 (22)	17 (76*1 + 45*2)
保健所	18 (44)	10 (14)	6 (16)	2 (8*1 + 6*2)
保健センター	41 (175)	24 (62)	2 (6)	15 (68*1 + 39*2)
給食管理分野	103 (219)	81 (172)	22 (47)	0 (0)
保育園	19 (21)	14 (14)	5 (7)	0 (0)
学校給食	53 (93)	41 (70)	12 (23)	0 (0)
事業所	8 (41)	7 (39)	1 (2)	0 (0)
老人福祉施設	11 (50)	7 (35)	4 (15)	0 (0)
病院	12 (14)	12 (14)	0 (0)	0 (0)

*1: 40H実習

*2: 80H実習

学生は105名（47.9%）であり、3分野の中で最も多い。

公衆栄養学分野の実習施設は、保健所、保健センターであるが、保健センターでの実習が175名（79.9%）と多い。施設の受け入れは、他分野と比較して40時間と80時間の混合型が多い。この分野で80時間の実習を行った学生は67名（30.6%）であった。

給食管理分野の実習施設は、保育園、小・中学校、事業所、老人福祉施設、病院等の特定給食施設である。保育園、小・中学校では1施設あたりの受け入れ人数は1～2名であるが、事業所・老人福祉施設では5～6名と、施設により受け入れる学生数に特徴がある。この分野で80時間の実習を行った学生は47名（21.5%）であった。

2. 3分野全ての実習を実施することの期待感の程度について

管理栄養士の知識や技術の向上への実習前の期待の程度と、実習後の結果を比較した（表2）。実習前は「かなり向上する」98名（47.6%）、「少し向上する」104名（50.5%）、「あまり向上しない」4名（1.9%）であったが、実習後は「かなり向上した」76名（36.9%）、「少し向上した」125名（60.7%）、「あまり向上しなかった」5名（2.4%）であった。実習前後で有意な差は認められなかった（ χ^2 検定 n.s.）。「どのような学習場面から向

表2. 管理栄養士の知識や技術の向上への期待の程度
n=206
単位: 人 (%)

項 目	実習前 (%)	実習後 (%)
かなり向上する	98 (47.6)	76 (36.9)
少し向上する	104 (50.5)	125 (60.7)
あまり向上しない	4 (1.9)	5 (2.4)
全く向上しない	0 (0.0)	0 (0.0)
合 計	206 (100.0)	206 (100.0)

危険率5%で有意差なし

上したと評価したのか」については、「実際の現場から、栄養士業務の一連の流れ、栄養士の役割などを知ることができた」、「実際に体験・見学をすることで、授業で学んだことが明確化した」などの記述がみられた。「なぜ向上しなかったのか」については、「見学のみだったり、ついていけなかったりということが多かった」、「自分自身の向上心の欠如」などの回答がみられた。

3. 分野別の実習に期待することについて

1) 臨床栄養学分野

校外実習で何を学びたいと思うかについて自由記述の内容を検討した結果「栄養士像」、「組織」、「チーム医療、連携体制」、「栄養士と患者との関わり」、「栄養教育」、「アセスメントや栄養補給法の決定」、「病院における栄養補給法と食事管理」、「給食管理」、「学習のしかた」の

表3. 実習で学べると期待している項目別件数と期待の程度（臨床栄養学分野）

単位：件（％）

項 目	合計件数	実習前の期待の程度			
		かなり期待できる	少し期待できる	あまり期待できない	全く期待できない
栄養士像	104 (100.0)	50 (48.1)	46 (44.2)	8 (7.7)	0 (0.0)
組織	17 (100.0)	4 (23.5)	11 (64.7)	2 (11.8)	0 (0.0)
チーム医療、連携体制	122 (100.0)	35 (28.7)	73 (59.8)	14 (11.4)	0 (0.0)
栄養士と患者との関わり	105 (100.0)	29 (27.6)	68 (64.8)	8 (7.6)	0 (0.0)
栄養教育	156 (100.0)	72 (46.2)	71 (45.5)	12 (7.7)	1 (0.6)
アセスメントや 栄養補給法の決定	80 (100.0)	26 (32.5)	48 (60.0)	6 (7.5)	0 (0.0)
病院における 栄養補給法と食事管理	127 (100.0)	52 (40.9)	71 (55.9)	3 (2.4)	1 (0.8)
給食管理	149 (100.0)	65 (43.6)	77 (51.7)	6 (4.0)	1 (0.7)
学習の仕方	12 (100.0)	6 (50.0)	3 (25.0)	2 (16.7)	1 (8.3)

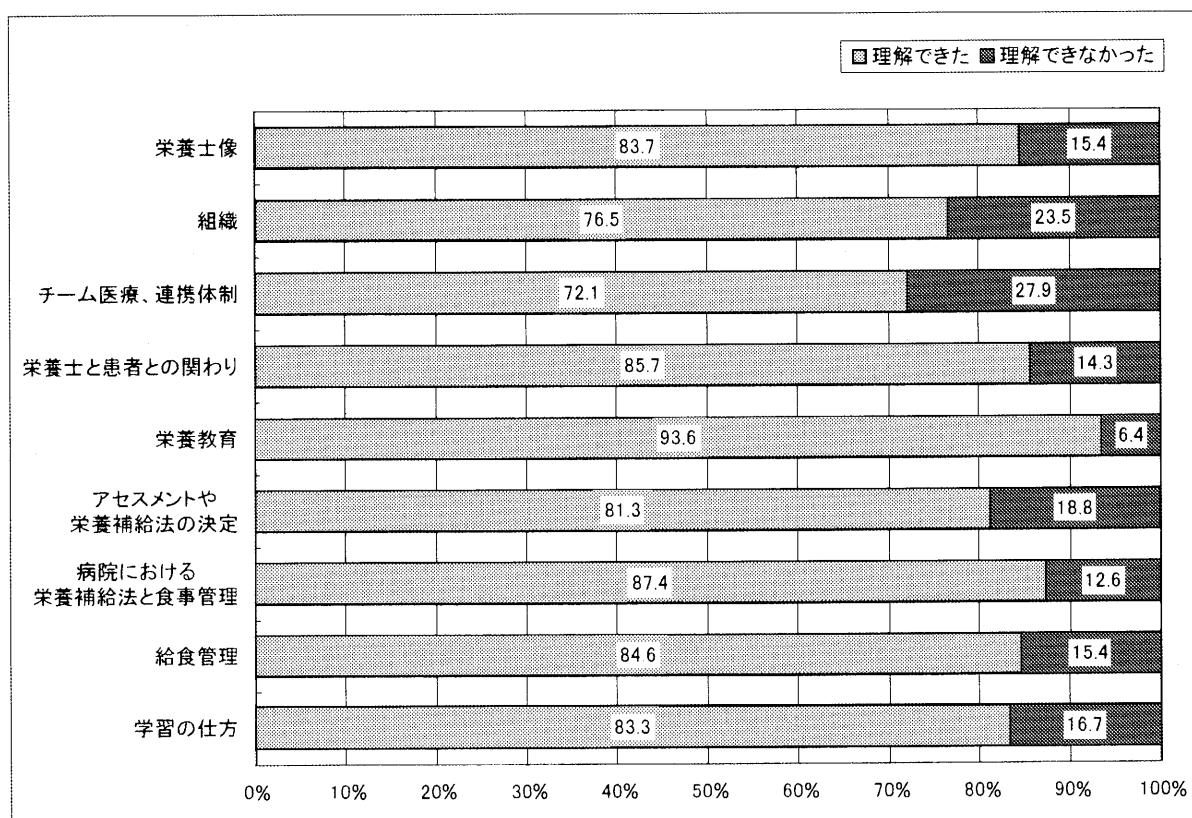


図1. 実習で学べると期待している項目別理解の有無（臨床栄養学分野）

9項目に分類された。項目別件数と期待の程度を表3に示した。最も件数が多い「栄養教育」は、156件であった。具体的な内容は、「栄養指導（栄養教育）の実践、進め方」、「個人指導、集団指導について」等であった。次いで「給食管理」が挙げられ、内容は「献立作成について（サイクルメニュー）」、「衛生管理」等であった。

日本栄養士会および全国栄養士養成施設協会で検討された資料²⁾では、実習の具体的な目標をいくつか挙げている。それを見ると、「医療の場で実際にどのような栄養管理が行われているかを知る」、「栄養食事指導に必要な能力とはどのようなものかを実体験から学ぶ」、「チーム医療・職種間の連携について経験する」等とされている。しかし、今回の調査において学生の期待したことをこれらと比較してみると、「給食管理」、「病院における栄養補給法と食事管理」等給食管理分野の実習内容を期待するものが多い傾向にあった。また、同資料では病院における実際の業務状況と受け入れ可能な新カリキュラムの科目について、「臨床栄養学」、「給食経営管理論」、「給食の運営」の対応を想定している。それによると、患者食の管理・栄養相談・臨床栄養管理の3業務がほぼ実現できる施設は、「臨床栄養学」の実習施設として最適であり、「給食経営管理論」、「給食の運営」の実習施設としても可能としている。また、患者食の管理が主要な業務として実施されている施設は、「給食経営管理論」、「給食の運営」の実習施設として受け入れは可能であるが、「臨床栄養学」は困難だと思われるとしている²⁾。このように各々の病院における業務状況により、どこまでの実習が可能であるかについても検討する必要がある。

期待することが実習後に理解できたかどうかの自己評価を図1に示した。理解できたとする者が最も低かった「チーム医療、連携体制」においても、72.1%の者が「理解できた」としており、どの項目においても概ね理解できたと評価していた。最も期待の多かった「栄養教育」

では、93.6%の者が「理解できた」としており、これは実習期間中に体験や見学や話を聞く機会があったからと考えられる。外山ら³⁾は、病院および施設の可能な臨地実習項目として「栄養指導関係は実習可能とする施設が多い」と報告している。本実習施設においても、栄養教育に関わる機会を得られた施設が多かったと考えられる。

2) 公衆栄養学分野

校外実習で何を学びたいと思うかについて「栄養士像」、「組織」、「地域の実態把握、分析、施策化、評価」、「食環境の整備」、「市町村に対する支援、連携体制作り」、「人材育成、地区組織等の育成」、「健康教育、栄養相談、栄養指導、食生活支援」、「学習の仕方」の8項目に分類された。項目別件数と期待の程度を表4に示した。

公衆栄養分野は、「栄養士像」などの漠然としたものが多い傾向であった。「栄養士像」の具体的な内容は「保健所・保健センターの栄養士業務」、「栄養士の役割」、「栄養士と他職種との関わり」、「保健所・保健センターの違い」等が挙げられていた。3分野の管理栄養士業務の中では、特にイメージしにくいと考えられた。最も件数が多い「栄養教育、栄養相談、食生活支援」は335件であった。その内容は「事業に対する進め方、取り組み」、「事業内容」などであった。このことは、実習施設に市町村保健センターが多いこと、対人業務に関心があることと関係があると考えられた。しかし、公衆栄養学分野の特徴である地域や、保健・医療・福祉の連携体制や、栄養関連サービス等環境づくりなどの視点からの実習内容を期待するものは少なかった。

期待することが実習後に理解できたかどうかの自己評価を図2に示した。「人材育成、地区組織等の育成」について期待し、かつ理解できた者は92.9%と高かった。しかし、「地域の実態把握、分析、施策化、評価」、「市町村に対する支援、連携体制づくり」等を理解できなかったとする者は、約半数を占めていた。40時間や80時間

表4. 実習で学べると期待している項目別件数と期待の程度（公衆栄養学分野）

単位：件（%）

項 目	合計件数	実習前の期待の程度			
		かなり期待できる	少し期待できる	あまり期待できない	全く期待できない
栄養士像	168 (100.0)	84 (50.0)	75 (44.6)	9 (5.4)	0 (0.0)
組織	132 (100.0)	50 (37.9)	72 (54.5)	10 (7.6)	0 (0.0)
地域の実態把握、分析、施策化、評価	60 (100.0)	16 (26.7)	31 (51.7)	13 (21.7)	0 (0.0)
食環境の整備	9 (100.0)	6 (66.7)	3 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
市町村に対する支援、連携体制作り	27 (100.0)	5 (18.5)	16 (59.3)	6 (22.2)	0 (0.0)
人材育成、地区組織等の育成	14 (100.0)	8 (57.1)	5 (35.7)	1 (7.2)	0 (0.0)
健康教育、栄養相談、栄養指導、食生活支援	335 (100.0)	157 (46.9)	165 (49.2)	13 (3.9)	0 (0.0)
学習の仕方	6 (100.0)	1 (16.7)	4 (66.7)	1 (16.7)	0 (0.0)

の実習では地域の実態把握等や市町村に対する支援等の内容が含まれていなかったという場合もあると考えられるが、このような点について検討することが今後のプログラム開発にあたっての課題であろう。

3) 給食管理分野

校外実習で何を学びたいと思うかについて「栄養士像」、「組織、経営、環境」、「栄養管理」、「献立管理」、「給食管理」、「大量調理、作業管理、設備」、「衛生・安全管理」、「栄養教育」、「対象者、他職種との関わり」、「学習の仕方」

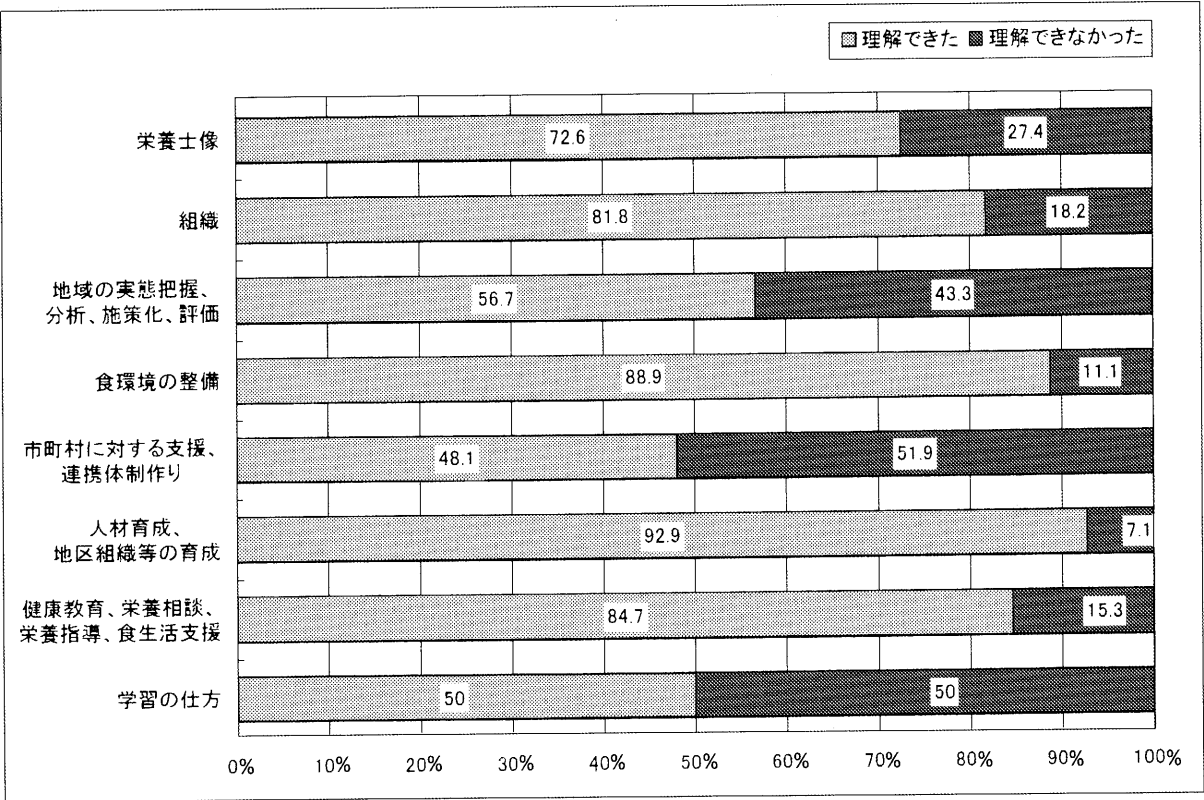


図 2. 実習で学べると期待している項目別理解の有無（公衆栄養学分野）

表 5. 実習で学べると期待している項目別件数と期待の程度（給食管理分野）

単位：件（％）

項 目	合計件数	実習前の期待の程度			
		かなり期待できる	少し期待できる	あまり期待できない	全く期待できない
栄養士像	89 (100.0)	40 (44.9)	45 (50.6)	4 (4.5)	0 (0.0)
組織、経営、環境	32 (100.0)	15 (46.9)	14 (43.8)	2 (6.3)	1 (3.1)
栄養管理	97 (100.0)	52 (53.6)	40 (41.2)	5 (5.2)	0 (0.0)
献立管理	159 (100.0)	67 (42.1)	86 (54.1)	6 (3.8)	0 (0.0)
給食管理	12 (100.0)	6 (50.0)	6 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
大量調理、作業管理、設備	125 (100.0)	68 (54.4)	53 (42.4)	3 (2.4)	1 (0.8)
衛生・安全管理	80 (100.0)	48 (60.0)	28 (35.0)	4 (5.0)	0 (0.0)
栄養教育	97 (100.0)	40 (41.2)	51 (52.6)	5 (5.2)	1 (1.0)
対象者、他職種との関わり	130 (100.0)	56 (43.1)	67 (51.5)	7 (5.4)	0 (0.0)
学習の仕方	4 (100.0)	3 (75.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

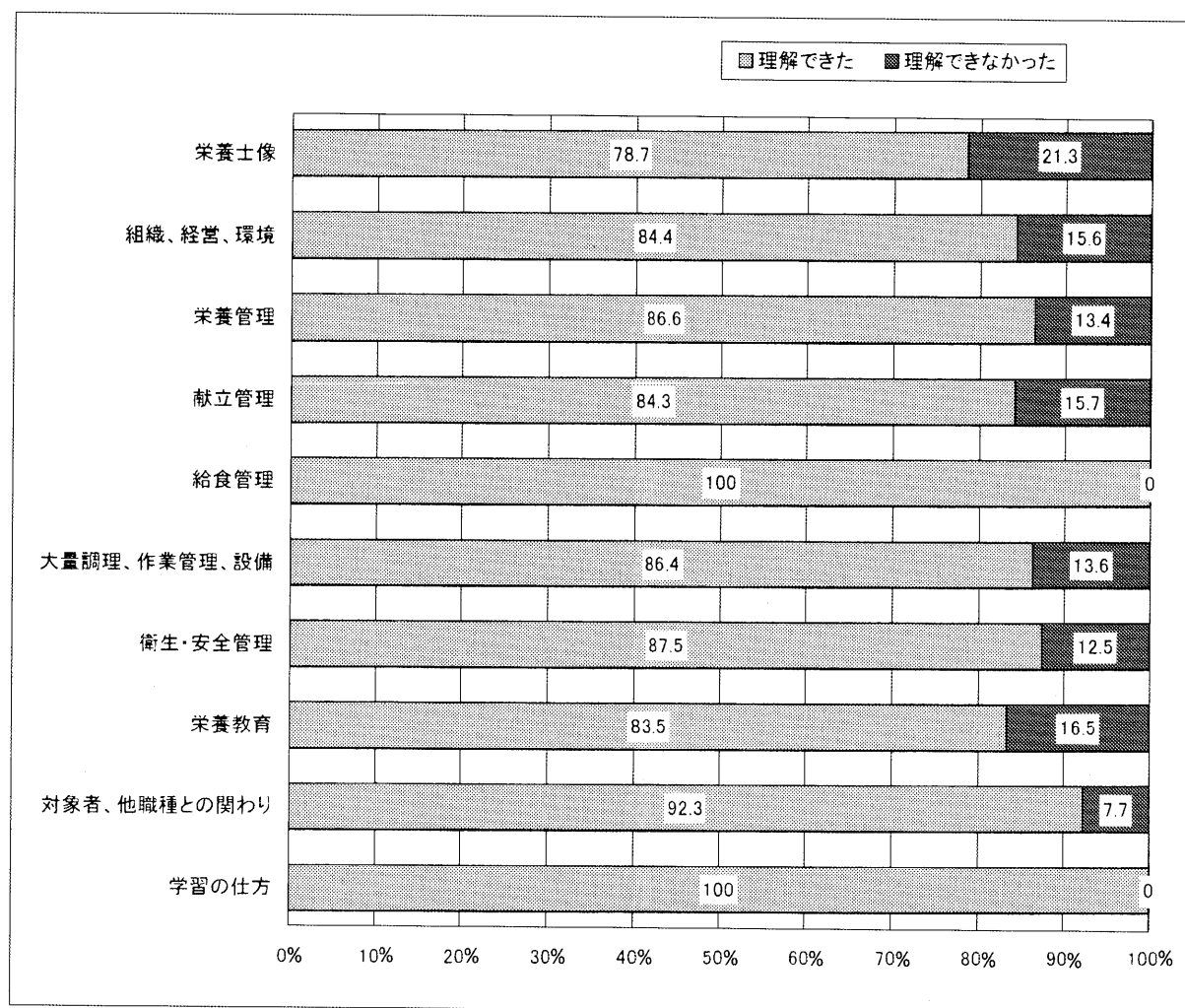


図3. 実習で学べると期待している項目別理解の有無（給食管理分野）

の10項目に分類された。項目別件数と期待の程度を表5に示した。栄養士像などの漠然としたものを挙げた者は比較的少なく、給食管理の一部を具体的に挙げていた。最も多く挙げた「献立管理」の内容は、「献立作成について考慮する点（サイクルメニュー、イベントメニュー等）」、「献立作成の方法、工夫点」などである。次いで「対象者、他職種との関わり」が多く、その内容は「対象者との関わり、コミュニケーションのとり方」、「調理員など他職種との関わり」等であった。期待することが実習後に理解できたかどうかの自己評価を図3に示した。「給食管理」、「学習の仕方」については100%の者が理解できたとしている。最も理解が低かった「栄養士像」についてでも78.7%の者が理解できたとしていた。いずれの項目においても理解できたとする割合が高かった。

新カリキュラムでは従来の実習である「給食の運営」と臨地実習で新たに設けられた「給食経営管理論」がある。しかし、今回の調査で学生が期待することは「給食の運営」に係る事が大部分であった。「給食経営管理論」と「給食の運営」の学習目標や学習内容の違いを学生が理解しやすいように提示しなくてはならない。そのため

にも、「給食経営管理論」の臨地実習と、「給食の運営」の実習のプログラムの違いが明確にできるのかどうか、またはその必要があるかについて今後十分に検討されなくてはならない。

4) 3分野共通すること

「管理栄養士」、「栄養士」の表記について、調査票では両者を区別して問いを作成したが、学生の回答では区別した使い方がなされていなかった。このことは、栄養士法の改正で見直された管理栄養士制度による「管理栄養士」と「栄養士」の違いが十分に理解されていないこと、また「管理栄養士」、「栄養士」の総称として「栄養士」と使うことが多いこと、さらに実習現場での指導者には「管理栄養士」も「栄養士」も混在していること等の理由が考えられる。

この問題は、栄養士養成教育と管理栄養士養成教育にもかかわる課題でもある。特に給食施設等における栄養士業務と管理栄養士業務が明確に区別されていないこと等を、教育側が学生にどのように理解させるかが同時に問われる問題である。

4. 実習後学習（学内）について

3分野の実習後の指導として、校外実習報告会に向けて各々の分野において実習で学んだ内容から取り上げたいテーマを決定し、グループ討論を繰り返しながらまとめていく学習活動がある。

この活動が、学習の内容や管理栄養士・栄養士業務の理解を深めることができたかについて質問した結果を表6に示した。かなり理解が深まった者は26.2%であった。少し深まった者も含めると87.4%の学生が理解を深めている。それらの理由として、「他施設の実習内容を聞くことで自分が体験しなかったこともわかるようになった」、「今までの復習や新たな発見になった」、「実習だけでは体験したことや表面的な部分しか考えていなかったが、それぞれの持つ意味や目的など改めて考えることができた」などが挙げられた。また、理解が深まらなかった理由は、「自分が取り組んだテーマについては深まったがそれ以外のところは深まっていない」、「報告会までの期間が短く時間が足りなかった」などであった。実習後から実習報告会までの短期間（約3週間）の効果的な使い方、学習方法の検討が必要と考えられた。

表6. 実習後学習での理解の深まり
n=206
単位：人（%）

項 目	実習後（%）
かなり深まった	54（26.2）
少し深まった	126（61.2）
あまり深まらなかった	25（12.1）
全く深まらなかった	1（0.5）
合 計	206（100.0）

5. 実習分野数と実習時間について

今後の新カリキュラムにおいては、多様な実習パターンが考えられる。本調査の対象学生が体験したのは4週間（40時間×4、3分野〔施設〕）であるが、自分の経験を踏まえ、どのような実習パターンを希望するかを質問した結果を表7に示した。体験したパターンが良いとしたのは70.9%であった。次いで4週間1分野（施設）の希望が10.2%であった。現行をよいとする理由に「3分野に行くことで視野が広がりよい経験になり、考え方が変わるので多くの施設を体験するのが良い。」と答えた者が47名いた。また、将来進む分野が決まっていなかった場合は、「いろいろな分野を見たほうが良い。」と将来と結びつけた選択を考えているようであった。4週間1分野（施設）をよいとした者は、「より深く学べる」ことを利点に挙げていたが、「1週間では短い」と感じたことや、「興味のない分野に行くことがやる気が出ないことにつながる」なども挙げられていた。また、いずれの選択肢を選んだ者にも共通していたことは、限られた分野（施設）で長期間実習を行うのは、将来やりたいことがはっきりしている場合に限るとしていた。

表7. 実習分野数と期間についての希望
n=206
単位：人（%）

項 目	人数（人）
4週間1施設がよい	21（10.2）
4週間2施設がよい	8（3.9）
4週間3分野がよい	146（70.9）
少なくとも2施設	8（3.9）
自由に選択	12（5.8）
その他	9（4.3）
無回答	2（1.0）
合 計	206（100.0）

以上から、新カリキュラムの教育目標やプログラムの方向性と学生のニーズには大きな隔たりがあることが明らかとなったといえる。新カリキュラムにおいても現行と同じ3年次後期に臨地実習が予定されている。今後は、各分野別に80時間と40時間の実習時間の違いによる実習効果を比較するとともに、事前学習の効果や実習に臨む準備状態をさらに検討し、新カリキュラムにおける臨地実習の学習プログラムを検討する必要がある。

IV. 要 約

栄養士法の改正による新カリキュラムがスタートした。新たな臨地実習のプログラムを開発することを目的に、学生が実習に何を期待し、どのような効果が得られたと自己評価しているかについて、実践栄養学専攻219名を対象に調査し検討した。

1. 校外実習による、管理栄養士としての知識や技術の向上に関して実習前の期待の程度と実習後の結果に有意な差は見られなかった。
2. 3分野すなわち、臨床栄養学分野、公衆栄養学分野、給食管理分野の実習で学びたいと期待することは、各々の分野の特徴を十分に捉えた内容ではなかった。
3. 実習後の学内での学習は、管理栄養士・栄養士業務の理解を深める上で有効だった。
4. 実習分野数と実習時間については、現行の3分野4週間実習を希望する学生が多かった。

本研究は文部科学省高等教育研究改革推進経費の助成を受けたものである。

文 献

- 1) 栄養調理関係法令研究会：栄養調理六法平成15年版. 106-108（2002）
- 2) (社)日本栄養士会・(社)全国栄養士養成施設協会編：臨地・校外実習の実際―改正栄養士法の施行にあたって. 10-11（2002）
- 3) 外山健二他：管理栄養士養成課程における臨地実習および栄養士養成課程における校外実習への病院の対応の実態調査と効果的な実習教育方法に関する研究. 栄養日本, 46, 33-35（2003）