短 報

# 管理栄養士養成課程の学生における管理栄養士 コンピテンシーの到達度と職業選択との関係

川崎靖子\*1 寺本房子\*2 武政睦子\*2

# 要 約

川崎医療福祉大学の管理栄養士養成課程4年生を対象に、職業選択と管理栄養士のコンピテンシーの達成度との関係を調査した。有効回答者42名を病院(以下、病院群)25名(59.5%)、福祉施設(以下、福祉群)8名(19.0%)、企業7名(16.7%)、その他2名(4.8%)に分けた。本研究におけるコンピテンシー平均達成度を、全国管理栄養士養成課程の4年生を対象にした調査と比較した。病院群は基本コンピテンシーが最も高く、学修目標到達度の「栄養マネジメント能力」および「職域分野別コンピテンシー」のすべての項目が高かった。しかし、福祉群は基本コンピテンシーの「自己確信」の項目が低かった。管理栄養士養成課程の教育やカリキュラムを改善するための提案について考察した。

# 1. 緒言

公益社団法人日本栄養士会<sup>1)</sup>は管理栄養士・栄養士の倫理綱領において、管理栄養士・栄養士はすべての人びとの「自己実現をめざし、健やかによりよく生きる」とのニーズに応え、管理栄養士・栄養士が、「栄養の指導」を実践する専門職としての使命と責務を自覚し、その職能の発揮に努めることを社会に対して明示するものであるとしている、特定非営利活動法人日本栄養改善学会理事会<sup>2)</sup>は管理栄養士養成課程における教育の質の向上をめざし、「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」を策定した、想定した管理栄養士像は、

「人間の健康の維持・増進,疾病の発症予防・重症 化予防,および生活の質(quality of life; QOL)の 向上を目指して,望ましい栄養状態・食生活の実現 に向けての支援と活動を,栄養学・健康科学等関連 する諸科学をふまえて実践できる専門職」としてい る.2017年に特定非営利活動法人日本栄養改善学会 は厚生労働省より委託を受け,「管理栄養士・栄養 士のための栄養学教育モデル・コア・カリキュラム」 の作成を行い,その活用法について検討を進めてい る<sup>3</sup>.

近年、職務で一貫して高い業績を出す人の行動特

性である「コンピテンシー (competency)」を高め ることが求められている. コンピテンシーが高いと 組織のパフォーマンスを向上させることにつながる とされており、永井ら4)は実践現場で高い期待に応 えられる人材教育の成果を検討するため、管理栄養 士のコンピテンシーの測定項目を開発した. 川崎ら50 は管理栄養士のコンピテンシーの項目を用いて、管 理栄養士養成課程3年次生に対して21週間の臨地実 習前に「自分は管理栄養士という職業に向いている」 の項目の得点が高い学生は「食を通して人々の健康 と幸せに寄与したい」、「管理栄養士として専門的知 識と技術の向上を図りたい」の項目の得点が高かっ たことを報告した. また「自分は管理栄養士という 職業に向いている」と回答した学生は臨地実習に対 する事前学習の取り組みが十分できており、 臨地実 習の項目別理解度の自己評価および学修目標到達度 が高かったことを明らかにした。 卒業年次の学生を 対象にした調査において、赤松ら60は管理栄養士の 基本コンピテンシーが高い学生は「卒業研究を実施 している」、「国家試験の受験を予定している」、さ らに「管理栄養士としての就職が多い」と報告して いる. 筆者らが所属する大学(本学)の管理栄養士 養成課程である臨床栄養学科は、人々の健康長寿を

(連絡先) 武政睦子 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学

E-mail: takemasa@mw.kawasaki-m.ac.jp

<sup>\*1</sup> 川崎医療福祉大学 医療技術学部 臨床栄養学科 (令和2年3月末退職)

<sup>\*2</sup> 川崎医療福祉大学 医療技術学部 臨床栄養学科

支援できる「医療福祉に強い」管理栄養士の育成を目的としており、学生の進路先が病院や福祉施設の管理栄養士・栄養士として80%以上であることは、本学科の特徴となっている<sup>7</sup>. しかし、管理栄養士のコンピテンシーが就職先選択に影響しているか否かについては検討されていない<sup>8</sup>. そこで、本学臨床栄養学科の4年次生を対象に卒業時の進路先を職域分野別に分け、管理栄養士のコンピテンシー項目到達度の特徴を検討し、それらの関係性について考察した.

#### 2. 方法

#### 2.1 対象者

2018年度本学臨床栄養学科4年次生48名(男性4名,女性44名)を調査対象とした.

## 2.2 方法

#### 2.2.1 調査方法

調査は自記式アンケートを行った. 氏名を符号化して取扱い, 符号をつけた USB メモリに対象者自身が記入し保存したデータを回収した. 調査は2018年12月に行った.

## 2.2.2 進路調査アンケート

卒業時の進路先は管理栄養士・栄養士の資格・専門性を活かした就職先(病院,福祉施設,企業,学校,行政),管理栄養士・栄養士以外の就職先および進学の7項目から選択させた.

# 2.2.3 卒前教育レベルの管理栄養士のコンピテンシー項目

永井ら4)が開発した卒前教育レベルの管理栄養士 のコンピテンシー40項目(基本コンピテンシー4項 目, 共通コンピテンシー29項目, 職域分野別コンピ テンシー7項目)を調査した. 基本コンピテンシー は,管理栄養士の職に就くことを誇りに思う(以下, 価値観),管理栄養士に自分は向いている(以下, 自己確信),人々の健康と幸せに寄与したい(以下, 意欲), 管理栄養士としての専門的知識と技術の向 上を図りたい(以下,態度)の4項目を調査した. 選択肢は「5点:かなり思う」、「4点:そう思う」、「3 点:どちらともいえない」、「2点:そう思わない」、 「1点:全く思わない」の5段階で回答を求め得点に した. 共通コンピテンシーは, 倫理的態度と調査研 究に関する8項目、栄養・食品スキルに関する10項目、 栄養マネジメント能力に関する11項目の計29項目と した. 職域分野別コンピテンシーは公衆栄養・臨床 栄養に関するそれぞれ3項目、給食経営管理に関す る1項目の計7項目とした. 共通コンピテンシー, 職 域分野別コンピテンシーの選択肢は「5点:十分で きる」、「4点:できる」、「3点:どちらともいえない」、「2

点:できない」、「1点:全くできない」の5段階で回答を求め得点にした. 共通コンピテンシーおよび職域分野別コンピテンシーは、管理栄養士の学修目標到達度を評価する項目とした. 基本コンピテンシーおよび学修目標到達度は長幡ら<sup>9)</sup>の全国調査結果と比較した.

## 2.2.4 統計解析

回答結果は、IBM SPSS Statistics 22.0 for Windows (日本アイ・ビー・エム株式会社) を用い分析した. 進路先の群間比較は Kruskal-Wallis 検定後、多重比較を行った. 両側検定で有意水準は5%未満 (p < 0.05) とした.

# 2.2.5 倫理的配慮

研究の主旨について文章および口頭による十分な説明を調査対象者に行った.調査にあたり回答によって成績には影響しない,回答により不利益が生じない,いつでも同意撤回ができることを説明した.自由意思による同意を文章で得た.本研究は川崎医療福祉大学倫理委員会(承認番号17-073,承認日2017年10月14日)の承認を得て実施した.

#### 3. 結果

同意が得られた48名(回収率100%)のうち、調査項目に無回答の項目がない42名(有効回答率87.5%)の回答を分析した.

# 3.1 卒業時の進路調査

卒業時の進路先の結果を表1に示した. 就職は41 名 (97.6%), 進学は1名 (2.4%) であった. 管理栄養士・栄養士で就職した者は40名 (95.2%;以下,全群)であり,病院(以下,病院群)は25名 (59.5%),福祉施設(以下,福祉群)は8名 (19.0%),企業(以下,企業群)は7名 (16.7%)であった. 管理栄養士・栄養士以外の就職者は1名 (2.4%),進学者は1名 (2.4%)で,計2名 (4.8%)をその他群とした.

#### 3.2 卒業時の進路先別と基本コンピテンシー

卒業時の進路先別の基本コンピテンシーの結果を 表2に示した. 基本コンピテンシーは、全群の平均

表1 卒業時の進路先

	(n=42)
進路	人数(%)
就職	41 (97.6 %)
管理栄養士·栄養士 (内訳)	40 (95.2%)
病院 福祉施設 企業	25 (59.5 %) 8 (19.0 %) 7 (16.7 %)
管理栄養士・栄養士以外	1 ( 2.4%)
進学	1 ( 2.4%)

表2 卒業時の進路先別と基本コンピテンシー

						点/5点
	病院群	福祉群	企業群	その他群	全群	全国平均
	(n = 25)	(n = 8)	(n = 7)	(n = 2)	(n = 42)	(n = 6587)
管理栄養士の職に 就くことを誇りに思う (価値観)	$4.28 \pm 0.89$	$4.00 \pm 0.76$	$4.00 \pm 0.58$	$3.50 \pm 0.71$	$4.14 \pm 0.81$	$3.83 \pm 0.93$
管理栄養士に自分は 向いている (自己確信)	$3.16 \pm 0.62$	$2.88 \pm 0.64$	$3.00 \pm 0.58$	$2.50 \pm 0.71$	$3.05 \pm 0.62$	$2.95 \pm 0.86$
人々の健康と幸せに 寄与したい (意欲)	$4.44 \pm 0.71$	$4.50 \pm 0.76$	$4.14 \pm 0.69$	$4.00 \pm 1.41$	$4.38 \pm 0.73$	$4.34 \pm 0.89$
専門知識と技術の向 上を図りたい (態度)	$4.56 \pm 0.65$	4.88 ± 0.35	$4.29 \pm 0.76$	4.00 ± 1.41	4.55 ± 0.67	$4.26 \pm 0.89$
基本コンピテンシー の平均	$4.11 \pm 0.59$	$4.06 \pm 0.51$	$3.86 \pm 0.43$	$3.50 \pm 0.71$	$4.03 \pm 0.56$	_

全国平均:長幡ら9)より引用

Kruskal-Wallis 検定後,多重比較を行った n.s

平均値±標準偏差

値を全国調査の平均値(以下、全国平均)と比較すると、全群が4項目全てにおいて全国平均を上回っていた。病院群は4項目すべてで、全国平均を上回っていた。福祉群は「自己確信」の項目、企業群は「意欲」の項目、その他群は4項目すべてが、全国平均に比べ下回っていた。基本コンピテンシーの平均値は、病院群4.11点、福祉群4.06点、企業群3.86点およびその他群3.50点の順で下がっていた。しかし、いずれの群間にも有意な差はみられなかった。

# 3.3 卒業時の進路先別と学修目標到達度

卒業時の進路先別と学修目標到達度を表3に示し た. 学修目標到達度の平均値を全国平均と比較する と、全群が36項目中30項目において全国平均を上 回っていた. これに対して、栄養・食品スキルの[1. 人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝 を理解し、説明を行う」、「2. 食品成分・特性につ いて理解し、献立作成や調理を行う」、「7. 対象者 (対象集団) のエネルギー特性や栄養素の摂取の過 不足を防ぐため、食事摂取基準を活用する」と「8. 食品成分の特性を理解し、献立作成や栄養教育に利 用する」、さらに倫理的態度と調査の「1. コミュニ ケーションによって、良好な人間関係やネットワー クを築く」と栄養・食品スキルの「10. 対象者の状 況を受容し、行動変容を促すために、カウンセリン グスキルを活用する」の6項目が全国平均より下回っ ていた. 病院群は全国調査に比べ31項目, 福祉群は 23項目,企業群は25項目,その他群は25項目が上回っ ていた. 病院群, 福祉群, 企業群およびその他群の 4群すべてが全国平均に比べ上回っていた項目は12 項目であった. これらの項目は. 倫理的態度と調査 の区別では「3. 患者・クライエント・住民への倫 理的配慮(人権の尊重、インフォームドコンセント、 個人情報保護)を行う」、「4. 健康・栄養に関する 統計情報を収集し、現状を把握する」、「8. 調査研 究により得られたデータについて、適切な集計・統 計方法を選択し、解析する」の3項目であった。栄 養マネジメント能力では「1. 目的や対象者に応じ た食事調査法を選択・実施し、アセスメントに用い る」,「5. 問診, カルテ, 看護記録やバイタルサイ ンなどの情報をアセスメントに活用する」,「11. 評 価に基づき,必要な計画の見直しと修正を行う」の 3項目であった. 職域分野別コンピテンシーでは公 衆栄養分野が「1. 疫学的な考えに基づき、地域の アセスメントをする |. 「2. 地域の栄養課題を解決 するのに必要な社会資源を把握する」,「3. 地域の 栄養課題を解決するために、ヘルスプロモーション、 食環境整備の観点を含めて改善計画を立てる」の3 項目のすべて、臨床栄養分野が「1. 医療における 専門職種の役割を理解し、管理栄養士の役割につい て説明を行う」、「3. 対象者の病態や栄養状態に応 じた栄養指導を行う | の2項目、給食経営管理分野 が「1. 多くの人々への食事提供(発注, 購買, 検収. 保管, 大量調理, 衛生管理等) を行う」の1項目であっ

病院群は、倫理的態度と調査が「1. コミュニケーションによって良好な人間関係やネットワークを築く」の1項目、栄養・食品スキルが「1. 人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行う」、「7. 対象者(対象集団)のエネルギーや栄養素の摂取の過不足を防ぐため、食事摂取基準を活用する」、「8. 食品成分表の特性を理解し、献立作成や栄養教育に活用する」、「10. 対象者の状況

表3 卒業時の進路先別と学修目標到達度

X	別	項目	病院群 (n=25)	福祉群 (n=8)	企業群 (n=7)	その他群 (n=2)	全群 (n=42)	全国平 <sup>5</sup> (n=658
倫理		1 コミュニケーションによって、良好な人間関係やネットワークを築く。	3.64±0.70	3.38±0.52	3.71±1.38	4.00±0.00	3.62±0.79	3.71±0.8
		2 自分に与えられた役割を認識し、他の職種と相互 理解しながら協働する.	$3.88 \pm 0.67$	$3.63 \pm 0.52$	$3.71 \pm 0.76$	$4.00 \pm 0.00$	$3.81 \pm 0.63$	3.71±0.
		3 患者・クライエント・住民への倫理的配慮(人権の尊重, インフォームドコンセント, 個人情報保護)を行う.	4.52±0.51	$4.38 \pm 0.74$	4.57±0.79	$4.50 \pm 0.71$	$4.50 \pm 0.59$	3.73±0.
	的態	4 健康・栄養に関する統計情報を収集し、現状を把	3.56±0.71	$3.38 \pm 0.52$	$3.29\pm0.95$	$3.50\pm0.71$	$3.48 \pm 0.71$	3.27±0.
	度	握する。 5 関連分野の論文・報告書などからエビデンスに基づく情報を入手し、活用する.	3.48±0.71	$3.38\pm0.52$	$3.00\pm0.82$	3.00±1.41	3.36±0.73	3.11±0.
	と調	6 社会における医療・栄養問題や食糧・環境問題に 関する情報を集める。	3.52±0.59	3.88±0.35	3.43±0.79	$3.00 \pm 1.41$	3.55±0.63	3.48±0.
	查	7 個人や地域の栄養課題の解決のために,調査研	3.36±0.64	3.13±0.35	$3.14\pm1.07$	$2.50\pm0.71$	3.24±0.69	3.02±0.
		究を計画・実施する. 8 調査研究により得られたデータについて、適切な	3.36±0.70	$3.50\pm0.53$	$3.00\pm0.82$	$3.00 \pm 1.41$	$3.31\pm0.72$	2.90±0.
		集計・統計方法を選択し、解析する. 倫理的態度と調査の平均(8項目)	3.67±0.31	3.58±0.19	3.48±0.59	3.44±0.80	3.61±0.37	
		1 人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや	3.20±0.71	2.88±0.64	2.71±0.76	3.50±0.71	3.07±0.71	3.23±0.
		代謝を理解し、説明を行う。 2 食品成分・特性について理解し、献立作成や調理	$3.48 \pm 0.82$	$3.50\pm0.53$	$3.00\pm1.29$	3.00±0.00	3.38±0.85	$3.47\pm0.$
		を行う. 3 対象者のライフステージ・ライフスタイル・嗜好・摂	$3.48\pm0.82$ $3.52\pm0.59$					
	栄	食機能等に応じた献立を作成する.		3.63±0.52	3.29±1.11	3.00±0.00	3.48±0.67	3.45±0.
	養	4 食中毒予防など,適切な衛生管理を行う. 5 食品の規格基準,安全に関する法規や制度を理	4.00±0.65	3.63±0.52	4.00±0.82	4.50±0.71	3.95±0.66	3.72±0.
共 通 食		解し、健康被害を防止するための説明を行う. 6 保健・医療・福祉・健康づくりに関する法規や制度	$3.36\pm0.81$	$3.13 \pm 0.64$	$3.14 \pm 1.07$	$3.00\pm0.00$	$3.26 \pm 0.80$	$3.09\pm0.$
	品 ス	の現状を把握する. 7 対象者(対象集団)のエネルギーや栄養素の摂取	$3.40\pm0.87$	$3.13 \pm 0.35$	$3.14 \pm 1.07$	$3.50\pm0.71$	$3.31\pm0.81$	$3.20\pm0.$
	+	の過不足を防ぐため、食事摂取基準を活用する. 8 食品成分表の特性を理解し、献立作成や栄養教	$3.52\pm0.51$	$3.88 \pm 0.35$	$3.57 \pm 0.98$	$4.00 \pm 1.41$	$3.62\pm0.62$	3.65±0
	ル	育に活用する。 9 対象者の行動変容を促すために、行動科学の理	$3.52 \pm 0.77$	$3.63\pm0.52$	$3.57 \pm 0.79$	$3.50\pm0.71$	$3.55 \pm 0.71$	$3.62\pm0$
/		論やモデルを活用する.	$3.32 \pm 0.69$	$3.00\pm0.76$	$3.00 \pm 0.82$	$3.50 \pm 0.71$	$3.21 \pm 0.72$	$3.20\pm0$
		10 対象者の状況を受容し、行動変容を促すために、カウンセリングのスキルを活用する.	$3.20\pm0.76$	$3.25 \pm 0.89$	3.14±1.07	$3.50\pm0.71$	3.21±0.81	3.23±0
		栄養・食品スキルの平均(10項目)	$3.45 \pm 0.49$	$3.36 \pm 0.41$	$3.26 \pm 0.79$	$3.50 \pm 0.42$	$3.40 \pm 0.52$	_
		1目的や対象者に応じた食事調査法を選択・実施し、アセスメントに用いる。	$3.68 \pm 0.56$	$3.38 \pm 0.74$	$3.43 \pm 0.79$	$3.50 \pm 0.71$	$3.57 \pm 0.63$	$3.30\pm0.$
		2 対象者・喫食者の食に関する知識,態度,行動を アセスメントする.	$3.72 \pm 0.74$	$3.25 \pm 0.71$	$3.57 \pm 0.79$	$3.50 \pm 0.71$	$3.60 \pm 0.73$	$3.44 \pm 0$
		3 対象者の身体状況や目的に応じたアセスメント方 法を選択し,実施する.	$3.60 \pm 0.71$	$3.25 \pm 0.46$	$3.43 \pm 0.79$	$3.50 \pm 0.71$	$3.50 \pm 0.67$	$3.26 \pm 0$
	栄	4 血液および尿中の代表的な生化学成分値を判定 し、アセスメントを用いる.	$3.28 \pm 0.79$	$3.38 \pm 0.74$	$3.00 \pm 1.15$	$3.50 \pm 0.71$	$3.26 \pm 0.83$	$3.25 \pm 0.$
	養マ	5 問診, カルテ, 看護記録やバイタルサインなどの 情報をアセスメントに活用する.	$3.52 \pm 0.77$	$3.50 \pm 0.76$	$3.29 \pm 0.95$	$3.50 \pm 0.71$	$3.48 \pm 0.77$	3.18±0.
	ネジ	6 アセスメントの結果から食生活の改善すべき課題 を抽出する.	$3.72 \pm 0.61$	$3.75 \pm 0.71$	$3.57 \pm 0.79$	$3.50 \pm 0.71$	$3.69 \pm 0.64$	3.57±0
	メン	7 課題の中から優先順位を決定し、食生活改善のための目標を設定する.	$3.68 \pm 0.63$	$3.38 \pm 0.74$	$3.57 \pm 0.79$	$3.50 \pm 0.71$	$3.60 \pm 0.66$	3.56±0
	ト能力	8 食生活改善のための目標の達成に向けた計画を 立てる.	$3.56 \pm 0.51$	$3.50 \pm 0.53$	$3.71 \pm 0.76$	$3.50 \pm 0.71$	$3.57 \pm 0.55$	3.56±0
	力	9 対象者のライフステージやライフスタイルに応じた 栄養教育を実施する.	$3.40\pm0.50$	$3.38 \pm 0.52$	$3.57 \pm 0.79$	$3.00 \pm 0.00$	$3.40 \pm 0.54$	3.39±0.
		10計画実施中や実施後の経過をモニタリングし、評価を行う.	3.40±0.71	3.13±0.83	3.43±0.98	$3.50\pm0.71$	3.36±0.76	3.30±0
		11 評価に基づき,必要な計画の見直しと修正を行う.	3.40±0.50	$3.38 \pm 0.52$	3.57±0.79	$3.50 \pm 0.71$	$3.43 \pm 0.55$	3.30±0.
		栄養マネジメント能力の平均(11項目)	3.54±0.49	3.39±0.47	3.47±0.79	3.45±0.64	3.50±0.53	_
		1 疫学的な考え方に基づき、地域のアセスメントをする.	3.08±0.76	3.13±0.35	3.43±0.98	3.00±0.00	3.14±0.72	2.83±0.
	公	2 地域の栄養課題を解決するのに必要な社会資源を 把握する.	3.20±0.71	3.25±0.46	3.14±1.21	$3.50 \pm 0.71$	$3.21\pm0.75$	3.06±0.
職域分野別コンピテンシー		10性する。 3 地域の栄養課題を解決するために、ヘルスプロモーション、食環境整備の観点を含めて改善計画を立てる。		3.25±0.71	3.43±0.98	3.00±0.00	3.17±0.62	2.99±0
	養	公衆栄養の平均(3項目)	3.12±0.51	3.21±0.25	3.33±1.04	3.17±0.24	3.17±0.57	-
		1 医療における専門職種の役割を理解し, 管理栄養	3.68±0.85	3.88±0.64	3.57±0.79	4.00±0.00	3.71±0.77	3.34±0
		士の役割について説明を行う. 2 対象者の病状や栄養状態に応じた献立作成や食						
		事形態の提案を行う.	3.52±0.65	$3.25\pm0.71$	3.57±0.98	3.50±0.71	3.48±0.71	3.34±0
	養	3 対象者の病態や栄養状態に応じた栄養指導を行う.	3.44±0.71	3.38±0.74	3.57±0.79	3.50±0.71	3.45±0.71	3.22±0
	管経給	臨床栄養の平均(3項目) 1 多数の人々への食事提供(発注, 購買, 検収, 保	3.55±0.62	3.50±0.59	3.57±0.81	3.67±0.47	3.55±0.62	
		管,大量調理,衛生管理等)を行う.	$3.32 \pm 0.69$	$3.38 \pm 0.74$	$3.43 \pm 0.98$	$3.50 \pm 0.71$	$3.36 \pm 0.73$	$3.25 \pm 0.$

平均値±標準偏差

を受容し、行動変容を促すために、カウンセリング のスキルを活用する」の4項目、計5項目が全国平均 に比べ下回っていた。

福祉群は、倫理的態度と調査が「1. コミュニケー ションによって良好な人間関係やネットワークを築 く」、「2. 自分に与えられた役割を認識し、他の職 種と相互理解しながら協働する」の2項目、栄養・ 食品スキルが「1. 人体のエネルギーバランスや各 栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行う」、「4. 食中毒予防など、適切な衛生管理を行う |. 「6. 保健・ 医療・福祉・健康づくりに関する法規や制度の現状 を把握する」、「9. 対象者の行動変容を促すために、 行動科学の理論やモデルを活用する」の4項目、栄 養マネジメント能力が「2. 対象者・喫食者の食に 関する知識、態度、行動をアセスメントする」、「3. 対象者の身体状況や目的に応じたアセスメント方法 を選択し、実施する」、「7. 課題の中から優先順位 を決定し、食生活改善のための目標を設定する | . 「8. 食生活改善のための目標の達成に向けた計画を立て る |. 「9. 対象者のライフステージやライフワーク に応じた栄養教育を実施する」、「10. 計画実施中や 実施後の経過をモニタリングし、評価を行う」の6 項目, 職域分野別コンピテンシーの臨床栄養分野が 「2. 対象者の病状や栄養状態に応じた献立作成や 食事形態の提案を行う」の1項目, 計13項目が全国 平均に比べ下回っていた.

企業群は、倫理的態度と調査が「5. 関連分野の 論文・報告書などからエビデンスに基づく情報を入 手し、活用する」、「6. 社会における医療・栄養問 題や食糧・環境問題に関する情報を集める | の2項 目、栄養・食品スキルが「1. 人体のエネルギーバ ランスや各栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行 う」、「2. 食品成分・特性について理解し、献立作 成や調理を行う」、「3. 対象者のライフステージ・ ライフスタイル・嗜好・摂食機能等に応じた献立を 作成する」、「6. 保健・医療・福祉・健康づくりに 関する法規や制度の現状を把握する | 「7. 対象者 (対象集団) のエネルギーや栄養素の摂取の過不足 を防ぐため、食事摂取基準を活用する」、「8. 食品 成分表の特性を理解し、献立作成や栄養教育に活用 する」、「9. 対象者の行動変容を促すために、行動 科学の理論やモデルを活用する」、「10. 対象者の状 況を受容し、行動変容を促すために、カウンセリン グのスキルを活用する」の8項目、栄養マネジメン ト能力が「4. 血液および尿中の代表的な生化学成 分値を判定し、アセスメントを用いる」の1項目、 計11項目が全国平均に比べ下回っていた.

その他群は、倫理的態度と調査が「5. 関連分野

の論文・報告書などからエビデンスに基づく情報を 入手し、活用する」、「6. 社会における医療・栄養 問題や食糧・環境問題に関する情報を集める」、「7. 個人や地域の栄養課題の解決のために、調査研究を 計画・実施する」の3項目、栄養・食品スキルが「2. 食品成分・特性について理解し、献立作成や調理を 行う」、「3. 対象者のライフステージ・ライフスタ イル・嗜好・摂食機能等に応じた献立を作成する」、 「5. 食品の規格基準、安全に関する法規や制度を 理解し、健康被害を防止するための説明を行う」、「8. 食品成分表の特性を理解し、献立作成や栄養教育に 活用する」の4項目、栄養マネジメント能力が「6. アセスメントの結果から食生活の改善すべき課題を 抽出する」、「7. 課題の中から優先順位を決定し、 食生活改善のための目標を設定する」,「8. 食生活 改善のための目標の達成に向けた計画を立てる」、 「9. 対象者のライフステージやライフワークに応 じた栄養教育を実施する | の4項目. 計11項目が全 国平均に比べ下回っていた.

病院群,福祉群,企業群およびその他群は,倫理的態度と調査の平均,栄養・食品スキルの平均,栄養マネジメント能力の平均,職域分野別コンピテンシーの平均の項目において,いずれの群間にも有意な差は認めれなかった.学修目標到達度の36項目の倫理的態度と調査の8項目,栄養・食品スキルの10項目,栄養マネジメント能力の11項目,職域分野別コンピテンシーの7項目においても,病院群,福祉群,企業群およびその他群の4群すべての群間に有意な差は認められなかった.

#### 4. 考察

本研究では、管理栄養士養成課程の4年次生を対象に卒業時の進路先の職域分野による管理栄養士のコンピテンシー項目到達度の特徴を検討した.

本学臨床栄養学科の卒業生は95.2%が管理栄養士・栄養士の職種を生かした職域に就いており、その内訳は病院が59.5%、福祉施設が19.0%、関連企業が16.7%であった。2019年3月卒業の全国管理栄養士養成課程の卒業生を調査した報告<sup>10)</sup>では、管理栄養士養成課程の卒業生10,700名のうち、栄養士業務の就職者数は6,456名(60.3%)であり、そのうち病院は2,137名(33.1%)、福祉施設は1,531名(23.8%)、企業は944名(14.6%)に就職していた。2017年の日本栄養改善学会管理栄養士専門分野別人材育成事業教育カリキュラム現状分析ワーキンググループによる報告<sup>11)</sup>では、管理栄養士養成課程における4年生の進路は、資格・専門性を活かして就職した者は78.5%であった。

管理栄養士学校指定規則で規定されている臨地実 習の要件は4週間(4単位)である.これに対して、 本学臨床栄養学科では3年次に21週間の臨地実習を 行っている. この長期間の臨地実習において、学生 らは病院, 福祉施設, 保育園および保健所等の実習 施設での管理栄養士の業務を身近に感じながら知 識と技術の修得を目指している. これにより、管理 栄養士の資格・専門性を活かしたさまざまな職域の 特徴を理解したうえで、自身に合った就職先が選択 できていると考えられる. 本学臨床栄養学科では. 病院と福祉施設への就職が78.5%と全国栄養士養成 施設協会の報告10)での56.9%に比べて著しく高値で あった. 本学科の臨地実習の21週間のうち, 12週間 が病院であり、4週間が保育園と福祉施設(高齢者・ 障害者)である.これらの施設での長期間の臨地実 習によって、学生らは病院や福祉施設の管理栄養士 の役割や重要性を十分理解し、 就業意欲が向上した ことが就職先選択の一助となっていたと考えられる.

赤松ら6は管理栄養士として社会で活躍するため には、まず栄養に関する専門領域に進むことが第一 歩とし、また管理栄養士の基本コンピテンシーは学 生の卒業後の進路に関する要因としている. 本研究 においては、基本コンピテンシーの価値観、自己確 信, 意欲および態度の4項目の全群は, 全国平均に 比べ上回っていた. 特に病院群は全国平均に比べ, 基本コンピテンシー4項目すべてが高かったことか ら、病院に就職する学生は管理栄養士・栄養士とし ての職業意識が高いことが明らかとなった. 福祉群 は、「自己確信」、企業群は「意欲」の項目が全国平 均に比べ下回っていたが、これらの項目は学生の進 路決定の要因となるコンピテンシーとなるかについ ては、対象者が少なかったことから明らかにするこ とができなかった.赤松ら6は全国調査での「自己 確信 | の項目が低い理由として. 回答者が学部学生 であり管理栄養士の職業に就いていないことから答 えにくい項目であった可能性を挙げている. 長幡 ら<sup>9)</sup>は、学生が自信を持ち管理栄養士を目指すこと ができるよう、導入教育の実施とともに自己イメー ジ全体を高めるための教育が重要としている. 全群 の「自己確信」は全国平均を上回っていた. これは 臨地実習による効果と考えられるが、基本コンピテ ンシー4項目のうちもっとも低値であったことから、 本学においても「自己確信」の項目が低値となる原 因を検討し強化していく必要がある項目と考える.

さらに赤松ら<sup>6)</sup>は基本コンピテンシーが高い学生は、卒業研究の実施や国家試験受験予定者が多く、採用された職種は「管理栄養士」が多いと報告している。本学科の学生は、全員が4年次に卒業研究

を履修するとともに,管理栄養士国家試験を受験 している. 基本コンピテンシーの全群が高かった 要因として、本学科は管理栄養士の導入教育の一環 として病院・福祉施設等の見学を行い、管理栄養士 の役割を学ぶ機会を1年次のカリキュラムに導入し ていることも考えられる. 管理栄養士・栄養士養成 課程における導入教育と専門性を活かした就職との 間には、関連は少ないことが報告されている11).本 学科は管理栄養士・栄養士の就職率が95.2%で全国 栄養士養成施設協会の調査結果10)に比べ上回ってい ること, そのうち病院と福祉施設に就職する学生が 78.5%であったことから、21週間の臨地実習におけ る導入教育および専門性を高める教育、特に「医療 福祉に強い管理栄養士の育成」を目的とする本学科 の教育の成果と考えられる. 赤松ら6)は、基本コン ピテンシーが高い学生はその他のコンピテンシーも 高いと報告している. 全国平均に比べて. 全群では 管理栄養士の学修目標到達度を評価する36項目のう ち30項目が上回っていた. 4群のうち基本コンピテ ンシーすべての項目が高かった病院群は全国平均に 比べ31項目が上回っていたことより、病院に就職す る学生は管理栄養士に対する職業意識が高く、学修 目標の達成度も高かったことが示唆された. 病院群 は栄養マネジメント能力の11項目、職域分野別コン ピテンシーの7項目のすべてが、全国平均に比べ上 回っていた. 栄養マネジメントの項目は, 管理栄養 士が専門性を発揮するためのプロセスであり、本学 科の教育目標を具現化した項目でもある. この項目 が進路先を決定する因子と考えられる.

長幡ら<sup>9</sup>は、全国の管理栄養士養成課程の学生を対象にした報告で、「倫理的配慮やコミュニケーション」、「衛生管理」の自己評価は高く、「調査研究」、「行動科学の理論」、「カウンセリングスキルの活用」の専門的内容の自己評価は低いと報告している。倫理的態度と調査の「8.調査研究により得られたデータについて、適切な集計・統計方法を選択し、解析する」の項目は全群が全国平均に比べ上回っていた。これは8か月におよぶ卒業研究の取り組みによる効果と考えられる。長幡ら<sup>8</sup>は研究内容に関わらず研究活動を行うと学生への教育的効果向上につながる可能性を示しており、卒前教育での研究活動が、卒業後の管理栄養士が研究活動を実践するために重要であるとしている。管理栄養士の養成における本学の卒業研究の取り組みは今後も継続すべき教育と考えられる。

栄養・食品スキルの「1. 人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝を理解し, 説明を行う」、「2. 食品成分・特性について理解し, 献立作

成や調理を行う」、「7. 対象者(対象集団)のエネ ルギー特性や栄養素の摂取の過不足を防ぐため、食 事摂取基準を活用する」と「8. 食品成分の特性を 理解し、献立作成や栄養教育に利用する」が低値で あった. この理由として、1年次から2年次で学修す る基礎栄養学や生化学領域、食品学領域の理解が不 十分であったことに起因しており、これらの知識を 基に食事摂取基準や食品成分表を実践に活用するた めの能力が身についていないことが考えられる. す でに導入されている演習科目、すなわち基礎分野の 学力向上を図るための「管理栄養士特別演習 I 」(2) 年次), 実践分野の学力向上を図るための「管理栄 養士特別演習Ⅱ」(3年次)、総合的な学力向上のた めの「管理栄養士特別演習Ⅲ」(4年次)の教育内容 の見直し等が重要である。2019年度のカリキュラム 改革ではこれまで選択科目であった「基礎生化学」、

「基礎生理学」,「基礎栄養学実習」,「食品栄養科学 演習」を必修化するとともに対象者のライフステー ジ・ライフスタイル・嗜好・摂食機能等に応じた献 立を作成することができることを教育目標とする演 習科目として「食事計画演習」を新設している. こ れらの取り組みによって、管理栄養士に必要な基礎 学力の定着を図ることができ、栄養教育の実践に活 かせることが期待できる. さらに, 倫理的態度と調 査の「1. コミュニケーションによって、良好な人 間関係やネットワークを築く」と栄養・食品スキル の「10. 対象者の状況を受容し、行動変容を促すた めに、カウンセリングスキルを活用する」が低値で あった. これらについては、インターネットの発達 による言葉を用いたコミュニケーションの不足. ま た生活環境による対人関係の経験が関与していると 考えられ、実習や演習においてグループワークによ る教育の機会を設け、学生間のコミュニケーション 行動を促すサポートを行っている. 倫理的態度の教 育は、臨地実習前と卒業研究時に行っている. 加え て、大学教員が参加している倫理教育をともに受講 する機会を設けることも推奨していく必要があると 考える. 2019年度から食品成分・特性についての知 識の向上を目的とした、学生中心のサークル活動が 定期的に行われている. 授業で学んだことを自ら体 験し、さらに深く考えることができ、さらに学年を 超えたコミュニケーションもでき、良好な人間関係 やネットワークを築くことができると考えている. 今後も, 学生の積極的な参加と継続的な活動を促す ための支援についても考慮すべきであろう.

職域分野別コンピテンシーの公衆栄養分野は、いずれの群も全国平均を上回っていた.しかし病院群は公衆栄養学分野の3項目が、福祉群、企業群およ

びその他群に比べ低い傾向にあった. 特に公衆栄養 分野の「2. 地域の栄養課題を解決するのに必要な 社会資源を把握する」については、団塊世代が後期 高齢者に入る2025年を目途に、国は地域包括ケア システムの構築を進めており、病院・福祉施設等の 管理栄養士・栄養士の役割は複雑、多様化していく ことから、これらの社会の変化に対応した教育内容 を適宜検討し、より一層充実させていくことが重要 であると考えられる. 臨床栄養学科では、3年次の 演習科目として「在宅栄養支援演習」を新設してお り、このコンピテンシーを向上させることを図って いる. 2017年に経済産業省12)は人生100年時代にお いて各ライフステージで活躍し続けるためのスキル が重要とし、「人生100年時代の社会人基礎力」を定 義した. 社会人基礎力は「前に踏み出す力」、「考え 抜く力」、「チームで働く力」の3つの能力(12の能 力要素) から構成され、大学教育においては社会で 必要とされる力を伸ばすための取り組みが行われて いる. 公衆栄養学分野の「1. 疫学的な考えに基づき、 地域のアセスメントをする |. 「2. 地域の栄養課題 を解決するのに必要な社会資源を把握する」、「3. 地域の栄養課題を解決するために、ヘルスプロモー ション、食環境整備の観点を含めて改善計画を立て る」項目はいずれも3つの能力のうち「考え抜く力」 が関わり、そのなかで「課題発見力」の能力要素が 重要である. 今後学修目標到達度より新カリキュラ ムによる効果を検討する余地があると考えられる.

本研究は、卒業時の4年次生を対象とした管理栄養士のコンピテンシーに対する到達度の自己評価を調査した研究である。新たに導入する授業や学科内の取り組みが、管理栄養士・栄養士養成課程における教育の質の維持・向上を図るためには、継続した学生評価を行い大学教育の在り方を検討していくことが重要である。

# 5. 結語

管理栄養士養成課程の4年次生を対象に卒業時進路の職域分野別による管理栄養士のコンピテンシー項目到達度の特徴を検討した.病院群は,基本コンピテンシー,学修目標到達度では栄養マネジメント能力および職域分野別コンピテンシーのすべての項目において全国平均を上回っていた.基本コンピテンシー4項目のうち,自分は管理栄養士に向いている(自己確信)の項目は他の項目と比較して点数が低かった.管理栄養士・栄養士養成課程における教育にあたり,栄養に関する知識・技術に加え,管理栄養士・栄養士養成における教育の根拠となる情報を提供するような調査研究の必要性が示唆された.

#### 謝 辞

本研究にご協力いただきました学生の皆様に心から感謝いたします。学生指導にご尽力いただきました小野章史先生、河原和枝先生、市川和子先生、藤澤早美先生、松本義信先生、中村博範先生、その他本学科教職員の皆様方に深謝申し上げます。本研究は平成29年度川崎医療福祉大学医療福祉研究費助成(番号6)の助成により実施いたしました。本研究に関して開示すべき利益相反はありません。

#### 文 献

- 1) 公益社団法人日本栄養士会:管理栄養士・栄養士倫理. https://www.dietitian.or.jp/career/guidelines/, 2014. (2020.2.5確認)
- 2) 特定非営利活動法人日本栄養改善学会理事会:「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」の提案. http://jsnd.jp/img/model\_core\_2015.pdf, 2015. (2020.2.5確認)
- 3) 武見ゆかり:「管理栄養士・栄養士養成のための栄養学教育モデル・コア・カリキュラム」の作成過程と今後の課題. 栄養学雑誌,77(supplement),S4-S14,2019.
- 4) 永井成美, 赤松利恵, 長幡友実, 吉池信男, 石田裕美, 小松龍史, 中坊幸弘, 奈良信雄, 伊達ちぐさ: 卒前教育レベルの管理栄養士のコンピテンシー測定項目の開発. 栄養学雑誌, **70**(1), 49-58, 2012.
- 5) 川崎靖子, 武政睦子, 寺本房子:管理栄養士に対する価値観が臨地実習における学習効果におよぼす影響. 日本栄養学教育学会雑誌, 4(1), 5-14, 2019.
- 6) 赤松利恵, 永井成美, 長幡友実, 吉池信男, 石田裕美, 小松龍史, 中坊幸弘, 奈良信雄, 伊達ちぐさ:管理栄養士 に関する基本コンピテンシーの高い学生の特徴. 栄養学雑誌, **70**(2), 110-119, 2012.
- 7) 川崎医療福祉大学:医療技術学部 臨床栄養学科 2018年度就職状況.
  - https://w.kawasaki-m.ac.jp/support/recruitment\_dept/recruitment\_dept\_technology\_cn/#anchor01, 2019. (2020.5.21確認)
- 8) 長幡友実, 朝見祐也, 奥村仙示, 木村典代, 永井成美:「管理栄養士として求められる資質・能力」の卒業時修得者の割合の高い養成施設の特徴. 栄養学雑誌, 77(supplement), S26-S34, 2019.
- 9) 長幡友実, 吉池信男, 赤松利恵, 永井成美, 石田裕美, 中坊幸弘, 小松龍史, 奈良信雄, 伊達ちぐさ:管理栄養士養成課程学生の卒業時点におけるコンピテンシー到達度. 栄養学雑誌, 70(2), 152-161, 2012.
- 10) 一般社団法人全国栄養士養成施設協会:平成30年度管理栄養士及び栄養士課程卒業生の就職実態調査の結果. 全栄施協月報, 710, 8-31, 2019.
- 11) 朝見祐也, 奥村仙示, 木村典代, 長幡友実, 永井成美:管理栄養士・栄養士養成施設における導入教育, 専門性を 高める教育内容および進路との関連. 栄養学雑誌, 77(supplement), S15-S25, 2019.
- 12) 経済産業省:社会人基礎力.

https://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/index.html, 2019. (2020.5.21確認)

(令和2年6月25日受理)

# Relationship between Occupational Selection and Achievement of Required Competency in Students of the Registered Dietitian Training Course

Yasuko KAWASAKI, Fusako TERAMOTO and Mutsuko TAKEMASA

(Accepted Jun. 25, 2020)

Key words: basic competency, achievement of learning objectives, registered dietitian training course, occupational selection, graduation

#### Abstract

This study aimed to investigate the relationship between the selected occupations and required competencies achieved by the fourth-year students in a training program for management nutritionists at Kawasaki University of Medical Welfare. The valid respondents (n=42) were divided into four groups: hospital staff (n=25, 59.5%), welfare facility staff (n=8, 19.0%), company staff (n=7, 16.7%), and other career groups (n=2, 4.8%). In this study, the mean of the competencies achieved was compared with the results of the survey conducted on the fourth-year students in the training program for management nutritionists. The hospital staff group achieved the most in basic competencies and scored higher in nutrition management and occupational category competencies. However, the welfare facility staff group had low the basic competency for self-confidence. Considering the results, suggestions for improving the educational content and curriculum of management dietitian training courses are discussed.

Correspondence to : Mutsuko TAKEMASA Department of Clinical Nutrition

Faculty of Health Science and Technology Kawasaki University of Medical Welfare

Kurashiki, 701-0193, Japan

E-mail: takemasa@mw.kawasaki-m.ac.jp

(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.30, No.1, 2020 285 - 293)