

## 管理栄養士養成課程における臨地実習事前指導後ならびに 初回臨地実習実施後の学生による関心・行動に対する自己評価と課題の検討

Self-evaluation by the students for the interests and behavior before and after practical training of registered dietitian education and their issues in the registered dietitian course

中村 禎子 Sadako NAKAMURA	名倉 秀子 Hideko NAGURA	岡本 節子 Setsuko OKAMOTO
長澤 伸江 Nobue NAGASAWA	岩本 珠美 Tamami IWAMOTO	井上 久美子 Kumiko INOUE
梶野 涼子 Ryoko KAJINO	山崎 優子 Yuko YAMAZAKI	和田 安代 Yasuyo WADA
	小林 三智子 Michiko KOBAYASHI	

### 要旨

管理栄養士は国家資格であるにもかかわらず、養成課程におけるコアカリキュラムは検討中である。臨地実習、ならびにその事前・事後指導における指針は、「校外実習・臨地実習の実際」に示されており、これに基づいて各大学が指導要綱を作成して実施している。本学では平成27年度に新カリキュラムが始まり、この1期生が平成29年度に3年生となり、初回の臨地実習を実施した。そこで、学生の自記式による自己評価を実施し、これを解析し、新カリキュラムにおける臨地実習、ならびにその事前指導についての課題等を検討したので、実践報告として報告することとした。

自己評価の対象は事前・事後指導科目である総合演習Ⅰに履修登録した本学学生137名を対象とし、臨地実習前の事前指導最終回および臨地実習後の事後指導時に実施した。調査項目は、実習施設のカテゴリー、実習期間などの基本情報、給食の運営ならびに給食経営管理臨地実習の内容に対する関心度、管理栄養士倫理・関連知識に対する理解度、管理栄養士としての行動力・実行力等についての設問とした。関心度は4件法、理解度は100点満点の採点法、行動力・実行力は実行の有無により評価した。

臨地実習において習得すべき内容に対する関心度では、給食の運営・経営管理における栄養管理、食事管理、献立管理、衛生管理等の設問において非常に関心があると回答した学生が約80%で、実習実施

後も高値を維持した。一方、人事・労務管理や財務管理等への関心は、実習実施前に比較して実施後に有意に高値となった ( $p<0.05$ )。管理栄養士倫理については実習実施前に非常に関心があると回答した比率は低値を示したが、実施後には有意に高値を示した ( $p<0.05$ )。個人情報保護や守秘義務を厳守する行動については、理解度ならびに実践の程度ともに高値を示した。今後、学生の自己評価の解析結果から効果的な指導を検討する。

## 1. 緒言

管理栄養士は国家資格であるにもかかわらず、養成課程におけるコアカリキュラムはまだ検討中であり、完成していない状況である。臨地実習、ならびにその事前・事後指導における具体的な実施内容や習得すべき事項等についての指針は、「校外実習・臨地実習の実際」((公社)日本栄養士会、(一社)日本栄養士養成施設協会)に示されており<sup>1)</sup>、これに基づいて各大学が指導要綱を作成して実施している。また、本学では平成27年度に新カリキュラムが始まり、この1期生が平成29年度に3年生となり、初回の臨地実習を実施した。そこで、学生の自記式による自己評価を実施し、新カリキュラムにおける臨地実習、ならびにその事前指導についての課題を把握し、これらについて検討したので、実践報告として報告することとした。

臨地実習の実施に当たっては、各大学が学生数や実施時期、実習施設などの現状に合わせて、独自の指導プログラムを開設している。管理栄養士国家試験受験資格取得のためには、管理栄養士養成課程において、臨地実習（校外実習を含む）として1単位45時間の実習を4単位以上実施し、このための事前・事後指導を実施することとなっている。本学の臨地実習科目は、給食の運営、給食経営管理、臨床栄養Ⅰ、臨床栄養Ⅱ、公衆栄養からなり、このうち、給食の運営臨地実習はほかの臨地実習に先立って履修すべき科目で、栄養士免許取得のための必修科目である。実習実施時期は大学によって異なり、また、実習科目の順番は、初回に給食の運営臨地実習を行うこととなっているほかは、各大学に一任されている。

本学では、管理栄養士国家試験受験資格取得のための条件は、給食の運営臨地実習1単位のほかに臨床栄養臨地実習Ⅰ1単位および臨床栄養臨地実習Ⅱ1単位の合計3単位を全員が履修し、給食経営管理臨地実習または公衆栄養臨地実習のどちらか1単位を履修して、合計4単位を履修することとしている。これらの臨地実習に伴う事前・事後指導の科目は、総合演習Ⅰであり、必修1単位としている。実習の時期は、3年生の夏期（7月下旬から9月中旬）、3年生から4年生への春期（2月、3月）、4年生（公衆栄養臨地実習、実習施設である行政からの指定期間）に実施している。夏期臨地実習では、給食の運営臨地実習1単位、または給食の運営臨地実習および給食経営管理臨地実習2単位を実施している。いずれの場合にも、管理栄養士養成課程の学生として、給食経営管理論の考え方に基づいて実習することを重要な要素としている。本実践報告は、平成29年度前期に実施した事前指導終了後、ならびに夏期臨地実習実施後の学生による自己評価の結果に基づき、現状の把握、ならびに今後の課題等を検討するための基礎資料を得ることを目的としている。

臨地実習の目的の1つには学生自身による問題発見・気づきがあげられており、主体的な取り組みが要求されている<sup>1-3)</sup>。このため、事前指導においては、1年生から開講される各専門科目の目的に提示されている専門的な知識・技能を習得していることに加え、学生自身の関心、ならびに行動力や実践力を高めることが重要な要素である。そこで、学生の関心および行動力・実践力の程度を把握することを目的として、学生による自記式の自己評価を実施し、併せて、(公社)日本栄養士会の提示する栄養士・管理栄養士倫理に対

する理解の程度についても自己評価を実施した。また、夏期臨地実習実施後に自己評価を実施し、これらを解析して、事前指導の課題ならびに今後の方針性を検討するための基礎資料を得ることとした。なお、1年生から開講される各専門科目における専門的な知識・技能の習得についての到達度は、各科目担当教員の責任においてそれぞれの評価が実施されているので、ここでは、臨地実習とその事前指導における学生自身の関心ならびに行動力や実践力に主眼をおいて報告する。

#### ＜管理栄養士国家試験受験資格取得に必要な臨地実習のカリキュラム概要＞

- 1) 臨地実習：4単位、180時間以上（1単位45時間）
- 2) 臨地実習のための事前・事後指導：1単位、総合演習I（3年生および4年生通年科目）
- 3) 事前・事後指導における主な内容  
主な内容は下記のとおりである。  
なお、①②……の番号は、総合演習1コマ当たりに対応するものではない。
  - ①臨地実習の科目とその説明、単位取得の方法
  - ②臨地実習の目的、位置づけ、修得目標
  - ③倫理教育、個人情報保護、守秘義務（誓約書の書類作成を含む）
  - ④管理栄養士としての健康管理、衛生管理（感染症対策、腸内細菌検査などを含む）
  - ⑤実習施設の特徴（関連法規、関連統計の学習などを含む）
  - ⑥我が国の健康・栄養政策とその問題点の把握（関連法規、関連統計の学習などを含む）
  - ⑦実習における各学生のテーマの決定
  - ⑧実習に必要な書類の作成と書類の理解
  - ⑨マナー、ならびに実習に向けての諸注意
  - ⑩実習ノートの書き方

- ⑪実習終了後の報告（実習ノート記入状況、お礼状の指導などを含む）
- ⑫報告書の書き方と報告会準備
- ⑬実習テーマによるまとめ
- ⑭実習報告会の実施と総括

## 2. 調査対象および方法

### 2. 1. 調査対象、ならびに倫理的配慮

自己評価の対象者は、事前・事後指導科目である総合演習Iに履修登録した本学学生137名とした。

なお、本研究は、十文字学園女子大学倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号2017-023）。

### 2. 2. 実施時期および配布・回収方法

学生による自己評価は、下記の2回実施し、学生が配布・回収した。

1回目：平成29年度前期総合演習I最終回（以下、実習前と称する）。初回臨地実習である夏期臨地実習（平成29年7月末～9月中旬）の事前指導終了時。

2回目：平成29年度後期総合演習I初回（以下、実習後と称する）。夏期臨地実習終了後。

### 2. 3. 調査項目

調査項目は、実習基本情報、実習内容の各項目に対する関心度、倫理および個人情報保護と守秘義務、管理栄養士関連法規と関連知識に対する理解度と行動力・実践力、管理栄養士としての行動の実行の有無等についての設問を設定した。

基本情報は、実習施設のカテゴリー（事業所、福祉施設、学校給食施設、医療施設）、実習期間（1週間または2週間）、実習の班の人数、実習期間（1週間または2週間）、実習開始日について記入させた。項目別の設問数、ならびに評価方法は表1に示すとおりである。

表1 自己評価を実施した項目、設問、ならびに評価方法

自己評価項目	設問の分類	実習実施前		実習実施後	
		設問数	評価方法	設問数	評価方法
基本情報		5	記述	5	記述
関心度	倫理・礼儀・取り組みの姿勢 健康管理・実習関係書類 給食の運営・経営管理に関する実習項目 関連法規	3 2 9 2	4件法 4件法 4件法 4件法	3 2 9 2	4件法 4件法 4件法 4件法
理解度	管理栄養士倫理 関連法規・関連知識 守秘義務・個人情報保護	4 6 2	自己評価点 自己評価点 自己評価点	4 — —	自己評価点
行動力・実践力	管理栄養士の専門性にかかる行動・実践 関連法規・関連知識の学習 守秘義務・個人情報保護の学習 守秘義務・個人情報保護の行動・実践	10 — — —	はい・いいえ	8 6 2 2	はい・いいえ 自己評価点

評価方法が異なる場合、もしくは実習前後のどちらかのみに実施した場合にはハイフンで示した。

設問のうち、関心度については、4件法を用いる選択方式で回答させた。選択肢は、Likertのスケールに基づき<sup>4)</sup>、織田の「日本語の程度量表現用語に関する研究」を参考にして<sup>5)</sup>、「非常に関心がある」、「やや関心がある」、「あまり関心がない」、「ほとんど関心がない」とした。理解度については100点を満点として採点し、行動力・実行力については実行の有無または100点を満点とする採点を用いて自己評価を実施した。

## 2. 4. 集計および統計処理

解析は、各設問についての回答比率、または得点の平均値および標準偏差を算出した。なお、臨地実習を実施しなかった学生については解析の対象から除外し、未回答については欠損値として処理した。実習前と実習後の比較は、点数については正規分布を確認後、対応のあるStudent's *t*-test

を、4件法の回答についてはKendallの方法を、実行の有無についてはMcNamerの方法を用いて解析した。解析は、SPSS ver21を用い、有意確率5%未満を統計的有意とした。

## 3. 結果および考察

### 3. 1. 回収率、ならびに基本情報による差異

回収率は、実習前、実習後の自己評価とともに92.7%であった。基本情報である臨地実習実施施設のカテゴリー、実習期間、班の人数等については表2に示すとおりである。

自己評価の各設問に対する回答率、または点数について、事業所、福祉施設、学校給食施設、医療施設の違いによる統計的有意差は観察されなかった。また、実習期間、実習班の人数による統計的有意差も観察されなかった。

表2-A 臨地実習実施施設ならびに実習期間とその人数

実習施設のカテゴリー	施設数	実習期間別の人数	
		1週間	2週間
事業所	1	6	0
福祉施設（保育園を含む）	23	48	34
学校給食	6	5	7
医療施設	5	21	8
計	35	80	49

表2-B 臨地実習実施班の人数

実習班の人数	施設数
1人	3
2人	25
3人	3
4人	2
5人	2
計	35

これらの結果は、実習施設や配置人数等の違いが学生の自己評価結果へ及ぼす影響は、極めて少ないことを示唆している。すなわち、どのような実習施設で実習したか、何人の班で実習したか、実習期間は1週間だったか、2週間だったか、ということが、直接的に学生の関心や行動・実践力を左右するものではないことを示唆している。学生の実習施設配置は、学生の実習施設への通勤時間などを考慮して決定している現状であるが、今回の結果から、この配置方法に依存する問題点は極めて少ないことが示唆された。

### 3. 2. 実習内容についての関心度、ならびに臨地実習実施による関心度へ及ぼす影響

図1には、給食の運営ならびに給食経営管理の実習内容に関する設問のうち、栄養、食事、調理システムに関するものについての関心度を示した。栄養管理、食事管理、献立管理、調理システム管理、品質管理、衛生管理のいずれの項目においても、実習前の学生の関心度は高値を示した。また、実習後においても、学生の関心は高値を維持し、実習の前後比較における統計的有意差は観察されなかった。

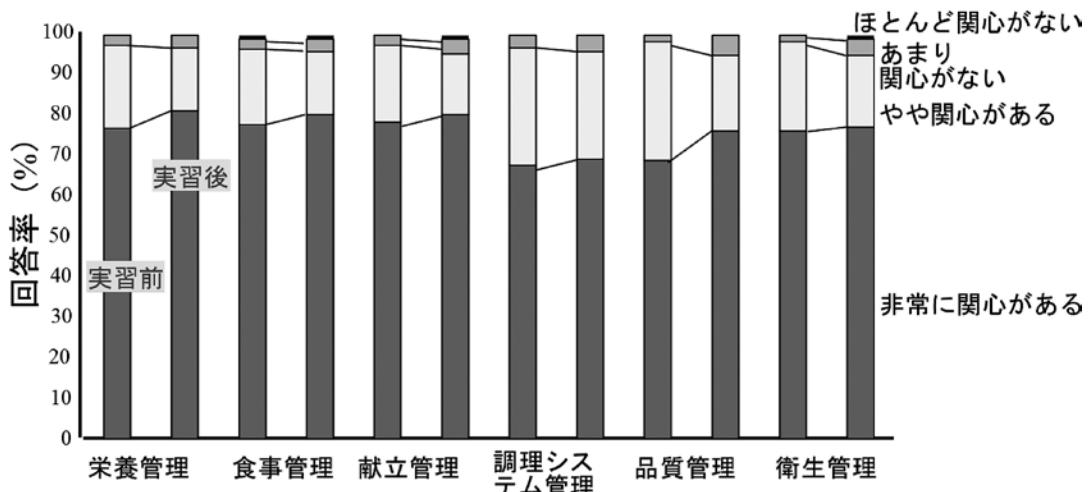


図1 臨地実習実施による栄養・食事・調理に関する実習内容に対する関心度の変化

図2には、給食の運営ならびに給食経営管理に関する設問のうち、経営管理に関連することがら、ならびに関連法規と実習関連書類に対する関心度を示した。実習前に「非常に関心がある」と

回答した学生の比率は低値を示したが、実習後には「非常に関心がある」と回答した学生の比率が有意に増加を示した ( $p<0.05$ )。また、管理栄養士関連法規に対する関心が 実習前に比較して

実習後に有意に高値を示した ( $p<0.05$ ). 一方, 実習に関する書類については, 実習後に有意に

低値を示した ( $p<0.05$ ).

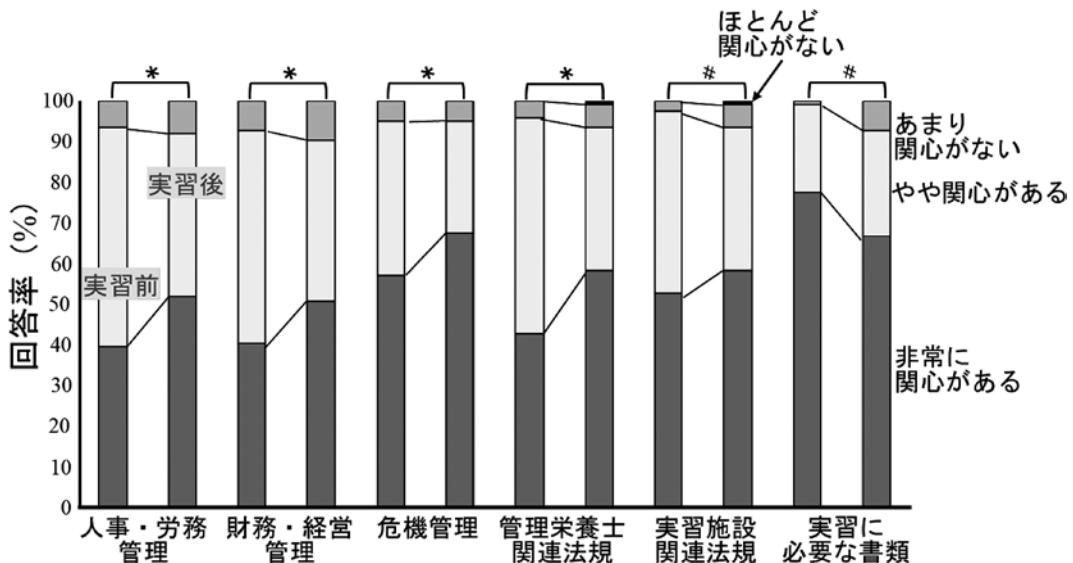


図2 臨地実習実施による給食経営管理の実習内容に対する関心度の変化

\*実習内容に対する関心度は、実習を実施することによって有意に高値を示した ( $p<0.05$ ).

#実習に必要な書類に関しては、実習後に有意に低値を示した ( $p<0.05$ ).

これらの結果から、栄養、食事、調理システム等に関する学生の関心度は高く、実習後も維持されること、一方、経営管理、すなわちマネージメントに関連する内容については、実習を経験することによって関心度が高くなることが示唆された。管理栄養士養成課程を進路として選択した学生は、入学前から栄養、食事、調理システムに対しての関心度が高い状況にある。一方、経営管理、ならびに管理栄養士関連法規に対する関心は、実習において現場を経験することによって高くなつた。このことから、概念として学習したことがらが、実習によって具体化されることが推察された。実習関連の書類に対する関心度は、実習後に低値を示した。臨地実習は、夏期臨地実習に引き続いて春期臨地実習の準備が始まり、4単位の実習は一連の臨地実習として位置付けられている。したがって、実習関連の書類に対しての関心度が維持されることが望ましい。この点に関して

は、今後の検討が必要であることが示唆された。

### 3. 3. 関連事項の学習に対する自己評価の状況

管理栄養士の臨地実習に向けては、学生自身の気づき（問題発見）、ならびに問題解決の能力を習得することが重要である<sup>1-3)</sup>。この目的に到達するためには、学生自身が実習の課題を設定し、学習してから実習に臨むように指導・助言している。この学習では、実習施設の特徴や関連法規の学習のみならず、我が国の健康・栄養政策や疾病構造の変遷と特徴、人口動態・静態、国民健康・栄養調査結果の概要、食料自給率、不測の事態に備える食糧管理、感染症サーベイランスなど、食・栄養・健康に関連する事項についての広い知識を習得しておく必要がある。

実習前の理解度の自己評価点は、関連法規に関しての理解度が約50点で、そのほかの設問に対しても低値を示した。また、前期総合演習終了後か

ら実習に行くまでの間に学習したか否かを質問した結果では、関連法規について学習した学生の比率が約70%であったが、そのほかのことがらについて学習したと回答した学生の比率は低値を示した（表3）。

重要なことは、学生自身が専門性に関連する周辺の情報に対して日常的に関心を持つこと、ならびに情報収集を継続することである。今後に向けては、日常的に広く情報を収集する習慣をいかに修得させるかが課題であり、導入教育との関連性についての検討等が必要であることが示唆された。

一方、関連知識のうち、個人情報を保護する具体的行動ならびに守秘義務を厳守する行動の

理解に対する自己評価点は、実習前の平均点がそれぞれ79点と82点となった。さらに、総合演習終了後から実習実施前に勉強をした学生の比率はそれぞれ62%と72%であった（表3）。また、実習中のこれらの行動の有無に対する実習後の自己評価点は92点と93点となり、学生自身の関心度が高いことが推察された。この要因として、事前指導において、これらのことがらについての指導に要した時間が長いこと、また、導入教育を含め、ほかの管理栄養士専門科目においても、教員が繰り返し指導する事項であることが考えられた。以上のことから、学習へ取り組む姿勢や関心を高めるためには、入学時からの対策を検討する必要性が示唆された。

表3 関連法規・関連知識・守秘義務・個人情報保護への理解度

理解度に関する設問	実習実施前自己採点 (点／100点)	総合演習終了後実習開始前までに 学習したと回答した比率 (%)
関連法規	50.0±19.3	72.4
国民健康・栄養調査の概要	56.9±18.0	19.7
我が国の疾病構造	59.9±18.9	30.7
我が国の健康・栄養政策	58.2±18.5	26.8
我が国の人団動態	55.3±20.7	18.9
我が国の健康・栄養問題	67.3±16.5	58.7
個人情報を保護する具体的行動	78.5±18.4	62.2
守秘義務を厳守する行動	82.3±15.4	71.7

### 3. 4. 行動力・実践力についての実習実施前、ならびに実習終了後の状況

管理栄養士としての行動力・実践力についての結果を表4に示す。毎日検温する習慣を身につけることは、健康管理をする上で重要な項目である。これを実践している学生は、実習前は21.8%で低値を示した。また、実習後では13.4%に有意に低下し ( $p<0.05$ )、定着率は極めて低い現状が明らかになった。このほかのことがらについては、実習の前後で有意な変化は観察されなかった。以上の結果、管理栄養士としての自覚をどのように習得させるかが課題であることが示唆された。

### 3. 5. 管理栄養士倫理に対する理解度

管理栄養士倫理に関する項目は、主なものとして使命、責務、職能、倫理の4項目が（公社）日本栄養士会により提示されている。図3は、これらに対する理解度の自己評価点について、実習の前後を比較した結果を示している。いずれの項目も、実習前に比較して実習後に有意に高値を示した ( $p<0.05$ )。このことは、管理栄養士としての実習経験が、倫理にかかる概念形成、ならびに理解に有効であることを示唆している。

表4 管理栄養士としての行動力・実践力

行動力・実践力に関する設問	実習実施前にはいと 回答した比率 (%)	実習実施後にはいと 回答した比率 (%)
毎日、検温している	21.8	13.4 *
臨地実習に必要な細菌検査項目を覚えている	62.9	54.3
臨地実習に必要な抗体検査項目を覚えている	87.9	79.5
健康診断証明書に必要な事項を覚えている	69.4	70.1
管理栄養士としての健康管理を実践している	66.9	53.2
衛生管理のための手洗い方法を他の人に教えることができる	83.1	—
何かを食べる前には必ず正しい手洗いをしている	—	67.7
食品に触れる前、調理の前などには必ず正しい手洗いをしている	—	94.5
包丁技術の向上をめざし、練習や調理をしている	58.1	62.2

実習前後のどちらかのみに実施した場合にはハイフォンで示した。

\*:  $p < 0.05$ , by McNamer.

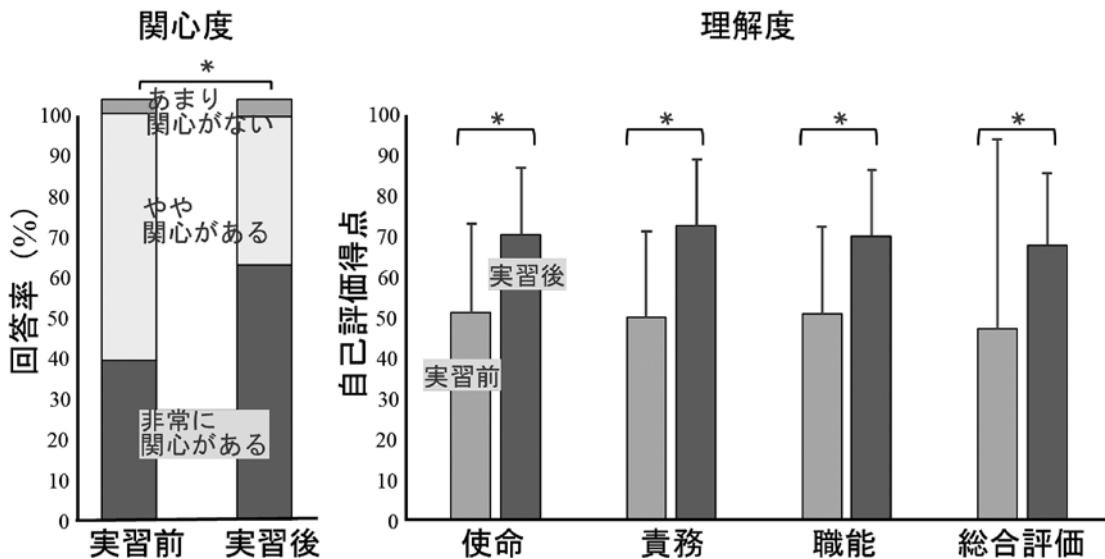


図3 臨地実習実施による管理栄養士倫理に対する関心度、ならびに理解度の変化

\*倫理に対する関心度、ならびに理解度は、実習を実施することによって有意に高値を示した ( $p < 0.05$ )。

#### 4. まとめ

本実践報告は、学生に実施した自己評価を改めて解析し、初回臨地実習とその事前指導の課題、ならびに導入教育等における課題を探索することを目的とした。臨地実習実施施設の違いによって、学生の関心度、行動力・実践力の自己評価結果に差異は観察されなかった。また、臨地実習の経験によって、給食経営管理の内容のうち、とくにマネジメントへの関心がより高くなり、また、管理栄養士倫理に対する理解が高まることが明らかになった。一方、健康管理や情報収集など

に関しては、日常的に「管理栄養士」という自覚をもって行動できるように、入学時からの継続的な働きかけが必要であることが示唆された。

本実践報告では、今後の指導について検討すべきいくつかの課題が示唆された。一方、単学年に実施した自己評価に基づいた解析であることから、得られた結果の解釈、ならびに他学年への対応については慎重に行うことが重要であると考える。

#### 5. 謝辞

本研究の実施にあたりご助言賜りました長崎大

学大学院熱帯医学・グローバルヘルス研究科教授門司和彦先生に深謝致します。弊学臨地実習の実習施設の皆様に深謝致します。また、ご協力賜りました食物栄養学科の諸先生方、助手の先生方、臨地実習事務担当斎藤栄子様に深謝致します。

## 6. 文献

- 1) 公益社団法人日本栄養士会、一般社団法人全国栄養士養成施設協会. 臨地実習および校外実習の実際2014年版. 2014年4月30日発行.
- 2) 松崎政三、名倉秀子編集. 全施設における臨地

実習マニュアル—給食経営管理・給食の運営〔第3版〕. 2017年3月10日第3版発行. 建帛社、東京.

- 3) 寺本房子、渡邊早苗、松崎政三編集. 医療・介護老人保健施設における臨地実習マニュアル—臨床栄養学—. 2014年10月15日第6版発行. 建帛社、東京.
- 4) Likert R. (1932) A Technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology 140, 5-55.
- 5) 織田揮準 (1970) 日本語の程度量表現用語に関する研究. 教育心理学研究 18: 38-48.