

研究報告

大学の管理栄養士教育における多職種協働への理解と 職業的アイデンティティ形成を促すプロジェクト学習型教育法の検討

雀部沙絵 大山珠美 内堀佳子 平澤マキ 渡邊智子 桑原節子
淑徳大学看護栄養学部

Project-based learning aimed at interprofessional collaboration and support of early professional identity formation in undergraduate registered dietetics students.

Sae Sasabe, Tamami Oyama, Yoshiko Uchibori, Maki Hirasawa,
Tomoko Watanabe, Setsuko Kuwahara
School of Nursing and Nutrition, Shukutoku University

要旨

目的:「専門職ネットワーク演習」でのプロジェクト学習型教育法導入が多職種協働の意義を理解し職業的アイデンティティ (PI) 形成促進に有効か検証した。

方法:プロジェクト学習型の授業形態及び現場の管理栄養士と対話するフィールドワークを導入した。医師・看護師等と協働する臨床栄養、調理師等と協働する給食及びトレーナー等と協働するスポーツ栄養の各職場を想定し学生主体でテーマを決めた。ワークシート (WS)、最終レポート、リフレクションシート (RS) を用いて質的・量的に分析した。

結果:WSの回答内容は授業2回より14回目で管理栄養士のネットワーク、連携の理由、必要な能力について量的・質的に充実した。最終レポートでは「学ぶ」と「自分」「働く」が共起し、RSでは「考える」と「連携」「必要」「知る」が共起し、自己評価では「他職種協働の意義・難しさ」の理解が3点満点であった。

結論:本演習は多職種協働の意義を理解し、専門的知識・技能・態度を高める努力の必要性を学び、管理栄養士としてのPI形成に役立ったと考えられる。今後は他職種の理解や協働する技術の習得を促す教育内容の充実を図るため授業計画の検討が必要である。

キーワード:管理栄養士教育、プロジェクト学習、多職種連携教育、職業的アイデンティティ、フィールドワーク

Key Words: Registered dietitian education, project-based learning, interprofessional education, Professional identity, fieldwork

I、はじめに

大学教育において、学生時代に異なる学歴を持つ学生グループが一定期間を共に学ぶ多種専門職教育 (multi-professional education) や、その学習期間の中で相互に影響しあい、卒後協働のための学びを得る多専門職連携教育 (inter-professional education: IPE) の必要性が重視され、取り組みが推進されている。しかしその多くは医学、看護学、

福祉学などの医療福祉分野を中心とした連携教育の実践である (川上ら、2014; 前野ら、2015)。淑徳大学は福祉の大学として開学し、総合福祉学部、コミュニティ政策学部、看護栄養学部、経営学部、教育学部、人文学部を有する総合大学である。2019年3月時点で管理栄養士養成施設は全国に140校以上あるが、そのうち本学のように医療・福祉分野のみならず、政策・経営分野の専門

教育を行なっている大学は他になく、また医療・福祉分野以外の学部学科と連携した教育を展開している教育機関はこれまでにほとんどない。そこで本学の特性を活かした独自の多専門職連携教育プログラムを開発するため、2018年度から本学の看護栄養学部、総合福祉学部、コミュニティ政策学部の教員が参加し、地域において住民と多職種と連携ができる学生を育成する教育プログラムの構築に向けて検討を行ってきた（佐佐木ら、2018；小川ら、2019；本多ら2019）。現在も学部横断型の授業・教育プログラムの実現に向けた取り組みが続けられている。

看護栄養学部栄養学科では、実学を重視する学位授与方針に基づき、管理栄養士と関連職種との相互関係を職務内容と関係づけて考察し、管理栄養士の職務や専門性について発表を行い、討議し、それらを通じて考え方や知識の幅を広げることができる演習科目として、2016年度の入学生から「専門職ネットワーク演習」が選択科目として新設された。前述の学部横断型の授業プログラムが検討段階であるため、初年度は栄養学科単独での開講となっている。日本栄養改善学会が作成した管理栄養士・栄養士養成の栄養学教育モデルコアカリキュラムでは、管理栄養士として求められる基本的な資質・能力の中に、連携と協働、栄養の専門職としてのアドボカシー能力、生涯にわたって自律的に学ぶ能力、プロフェッショナルリズム、などが掲げられている（武見、2019）。管理栄養士が有する専門的能力に対する社会的ニーズの高まりや、管理栄養士の職務内容の多様化から、今後の管理栄養士教育の方向性として総合的なマネジメント力と高い連携能力の獲得が重視されており（村山ら、2004、小林ら、2011）、管理栄養士養成各校ではいかに前述の能力を備えた管理栄養士を養成し、実社会において活躍できる管理栄養士を輩出できるかが課題となっている。

淑徳大学栄養学科のカリキュラムでは、3年次の臨地実習を含め、様々な必修科目を通して前述能力の修得が可能である。管理栄養士の勤務先は、臨地実習先として実際に訪れる機会のある病院、大量調理施設、官公署、学校などに限らず、臨地実習では訪れることのない診療所（クリニッ

ク）、スポーツ施設、食品・医薬品などの販売・製造業を中心とした企業など多様であるため、卒業後はそれぞれの職場において、関連職種と協働し業務を進めていく必要がある。一方、臨地実習は、他職種連携に限らず、主に日々の管理栄養士業務全般から職業独自の知識や技術について学ぶ場面の多い必修科目である。すなわち、各職場における関連職種と協働関係を構築するため管理栄養士が築くネットワークを学ぶという教育目標に特化し、かつ4年間の学びを統合して管理栄養士の持つ価値観や規範を受け入れ内面化し、自己概念を管理栄養士という職業へ同一化させることにより、管理栄養士としての職業的アイデンティティ形成を促すことに目的を置いた選択科目「専門職ネットワーク演習」は、これまでにはなかった。

「専門職ネットワーク演習」は、管理栄養士の実務に直結する専門基幹科目を担当する複数の教員が担当し、実学を重視した本学科の特色ある科目として将来的に発展させることを目標として開講した。2019年度は開講初年度となるため、我々は、臨地実習と一部重複する内容を含みながらもどのように固有の教育目標を達成していくのか、職場における管理栄養士の連携に関する理解を促し、履修生の職業的アイデンティティ形成を促すためにどのような教育方法が適しているか等を事前に検討を行った。3年次の臨地実習では、病院以外に、給食の提供を行う学校・保育所・事業所・自衛隊などの給食施設や、保健所・保健センターなどにおいて、学生は教員が事前に交渉を行った施設で実習を行う。今回我々は、4年生の個々の履修者が興味のある分野での連携と協働を学ぶため、少人数グループを編成し、医師・看護師等との協働が必要な臨床栄養の現場、調理師・流通業者等との協働が必要な給食の現場、トレーナー・コーチ等との協働が必要なスポーツ栄養の現場においてフィールドワークを取り入れ、多様な職場経験を有する複数教員がチームとなって双方向型の授業を実施することにより、従来の臨地実習とは異なる形態の主体的学修態度を重視したプロジェクト学習型の新しい授業の導入を試みることとなった。

本研究では、今回の教育方法によって履修生に

どのような学修成果が得られたのかについて、授業中の提出物、成果物、リフレクションシートによって量的・質的に検討することとした。

管理栄養士の教育方法については、評価尺度が確立されていないため評価が難しい。しかし、専門職の条件とは、第一に独自の知識体系が存在しそれが社会的に有用であると認められていること、第二に専門的職能集団の自律性が確保されていることである。(Freidson, 1970/進藤ら、1992)。すなわち、専門資格保持者が真に専門職集団の一員となるには、職業独自の知識や技術の獲得という外的な変化と合わせて、職業的アイデンティティの形成・発達という内面的な変化が必要であるとされる(波多ら、2016)。職業的アイデンティティとは、専門職業人として自分はどのように仕事と関わっていくのかという主観的な自己概念である(Gregg, 2001)。医師、看護師などの専門職では、職業的発達を考える際に職業的アイデンティティの発達という視点を取り入れられており、就職後のキャリア発達過程における職業的アイデンティティ評価(Gregg, 2001)だけでなく、医学生や看護学生を対象とした学部教育における評価(Kalet et al, 2016; Browne et al, 2018; 松田ら、2014)が妥当性の確認された評価尺度を用いて広く行われている。これらのことと、淑徳大学では管理栄養士・栄養士の資格を活用し専門職として就職する者が毎年卒業年次生の60%以上を占めており、学部教育における関わりが必要であると考えられたため、評価を試みることにした。

管理栄養士・栄養士の仕事には、栄養管理、栄養の指導と食事提供サービスがあり、管理栄養士は一生を通して食べる事が欠かせないヒトの全てのライフステージに関わることのできる専門職である。一人の対象者を中心に考えた時、各ライフステージで管理栄養士が所属する複数のチームが関わっており、各職場で管理栄養士が他職種のスタッフと十分な連携を保ちながら職務に当たることは、対象者のQOLおよび健康維持を支援するために重要である。そこで今回「専門職ネットワーク演習」という新規開講科目において、指定された場所で実習を行う従来の臨地実習とは異なる新たな教育方法を試み、履修した学生のニーズ

を明らかにし、主体的学修態度を重視したプロジェクト学習型授業方法の効果について、多職種協働への理解を促進するか、管理栄養士としての職業的アイデンティティ形成に役立つ学びが得られたかを検討することで、次年度以降の授業改善に取り組み、管理栄養士教育の在り方について考察することが可能になる。

II、対象と方法

1. 2019年度「専門職ネットワーク演習」の概要

本科目は、栄養学科の教育課程が創設から4年目を迎え、カリキュラム見直しに伴って、保健、医療、福祉の専門職と連携し協働できる人材を育成することを目的に新設された科目である。卒業後、円滑に業務が進められる管理栄養士を育成するため、臨地実習を終えた4年次前期の選択科目として位置付けられている。授業は1回90分の演習15回と事前事後学習により構成されている。担当教員は、実務実践教育を担当する臨床栄養学、給食経営管理論、公衆栄養学、栄養教育論、調理学、応用栄養学分野を専門とする教員であり、2019年度は6名の教員で担当した。同学部看護学科では、専門職連携教育として社会福祉学科と合同で授業を実施する「保健医療と福祉の連携」が先行して実施されており、栄養学科においても他学科との合同授業を検討していたが、2019年度においては、栄養学科単独で実施することとなった。管理栄養士の職場が、保健、医療、福祉に限らず、フードサービス、スポーツ、学校など幅広く存在することから、それぞれの職場における管理栄養士のネットワークについて、フィールドワークを取り入れた学生主体の演習形式にて実施した。具体的には、学生が選定したテーマで班を編成し、それぞれ総合病院、産婦人科クリニック、給食委託会社、アスリート育成・支援・研究を行う公的機関に勤務する管理栄養士に対して連携と協働に関するインタビューを行い、その結果を考察しプレゼンテーションを行った。

2. 研究対象者

令和元年度に淑徳大学栄養学科4年次に在籍し、「専門職ネットワーク演習」に履修登録し、成

績評価対象となった者とし、授業出席回数の不足等により成績評価対象外となった者は除外した。

3. データ収集の方法

教育による学修効果の評価においては、学修プロセスそのものを評価する必要があり、学生の提出物や成果物を分析する方法、リフレクション、自己分析などが用いられている(朝比奈、2011)。本研究では、授業期間内に提出されたワークシート(WS)、最終レポート、リフレクションシート(RS)の記載内容を分析対象とした。WSについては、プロジェクト学習の計画をたてる2回目の授業と、プロジェクト学習の総括発表会を実施した14回目の授業で、同じ設問について考察し、自由記述で回答させた。このWSの設問は、次の3項目すなわち、管理栄養士のネットワークについて知っていること、管理栄養士の連携が必要な理由について、管理栄養士が他職種と連携するために必要な能力について、であった。リフレクションの内容を定量的に評価するため、大部らの開発した専門職連携教育自己評価尺度の質問項目(大部ら、2017)、専門職連携教育の準備状況を評価するRIPLS日本語版の質問項目(Tamura et al, 2012; 相澤ら、2018)、看護栄養学部学士課程におけるチーム医療連携教育プログラムにおいてカテゴリー化された連携への認識評価(瀧ら、2017)を参考に、独自のRSを作成し使用した(表2)。合計25問の質問項目について、科目を履修する前と比べて、そう思うを3点、ややそう思うを2点、あまりそう思わないを1点、そう思わないを0点、として記入させた。シートの注釈として、「連携」とは共通の目的・目標を達成するために協力して協働するための「手段・方法」を意味し、「協働」とは共通の目的・目標を達成するために連携を行い「活動を実行する協力的行為」を意味すると記載し、説明した(中村ら、2012)。WSは各授業の終了時に、最終レポート、RSは授業の最終回に、直接手渡しにより回収して分析に用いた。

4. 解析方法

RSでは、0点から3点で点数評価させた質問

25項目について、記述統計を実施した。WSについては、2回目の授業と14回目の授業で同じ設問について回答した内容について帰納的オープンコーディングを行い、出現回数や出現内容について比較した。管理栄養士が他職種と連携するために必要な能力については、管理栄養士養成課程の学生における社会人基礎力の能力要素の評価(任ら、2017)を参考に、前に踏み出す力(主体性・働きかけ力・実行力)、考え抜く力(課題発見力・創造力・計画力)、チームで働く力(発信力・傾聴力・柔軟性・状況把握力・規律性)に分類した。これらの能力には含まれないが、心情や知識の内容について学生が挙げていたものを、別の内容として項目化した。RSの記述欄、最終レポートの内容についてはエクセルデータ化し、KHcoder(樋口、2014)を用いてテキストマイニング法による分析を行い、頻出語を抽出し、出現パターンの似通った語を線で結んだ共起ネットワーク図を作成した。このように頻出語の抽出と共起ネットワーク図の作成を教育効果の分析手法とする方法は、問題解決型学習の効果の検討において採用されている(Itatani, 2017)。テキストマイニング法では「専門職種」と「専門職」や、「他職種」と「多職種」など同様の意味で用いられている言葉が別々の言葉として処理されることを防ぐため、エクセルデータ転記時に統一した。「管理」「栄養士」などがそれぞれ別々の言葉として処理されてしまう用語については、「管理栄養士」「多職種連携」「臨床実習」の強制抽出を行なった。本研究はデータ数が8名分と限られていたため、出現数による語の取捨選択に関して最小出現数を1に設定した。描画する共起関係の絞り込みにおいては描画数を60に設定した。

5. 倫理的配慮

本研究は、淑徳大学看護栄養学部の研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号N19-02)。研究対象者に対し、回答内容は専門職ネットワーク演習の成績評価や単位認定とは一切無関係であり研究への参加・不参加により研究対象者が不利益を受けることはないこと、研究の目的、内容、研究に伴う利益・不利益、個人情報の保護

について明記した調査研究協力依頼書を用いて、口頭で説明した。調査研究への参加は自由意志によるもので、同意書の提出をもって研究参加への同意を得られたものとし、研究者によるデータ解析終了までの期間であれば研究参加の同意撤回が可能である旨を説明した。全てのデータの処理・解析は、当該科目の成績登録締切日以降に実施した。

III、結果

1. 研究対象者の特性

研究対象者は栄養学科4年に在籍する8名の学生で、各自が調査対象とした管理栄養士の職場ごとにグループ分けを行い、そのうち「総合病院」で勤務する管理栄養士に焦点を当てた者が2名、「クリニック」で勤務する管理栄養士に焦点を当

てた者が2名、「給食委託会社」で勤務する管理栄養士に焦点を当てた者が3名、「スポーツ施設」で勤務する管理栄養士に焦点を当てた者が1名であった。

学生が本科目を履修した理由、本科目においてどのように成長したいかについて、自由に記載した内容を項目ごとにまとめて図1に示した。学生が本科目を履修した理由として最も多かったのは「管理栄養士の職務について理解を深めたかったから」で、全体の半数以上の学生が挙げていた。次に、「卒業後の働き方について考えたかったから」という理由を挙げた学生が多かった。また、本科目においてどのように成長したいか、という問いに対して最も多く回答された内容は「コミュニケーション能力を高めたい」であったが、全体

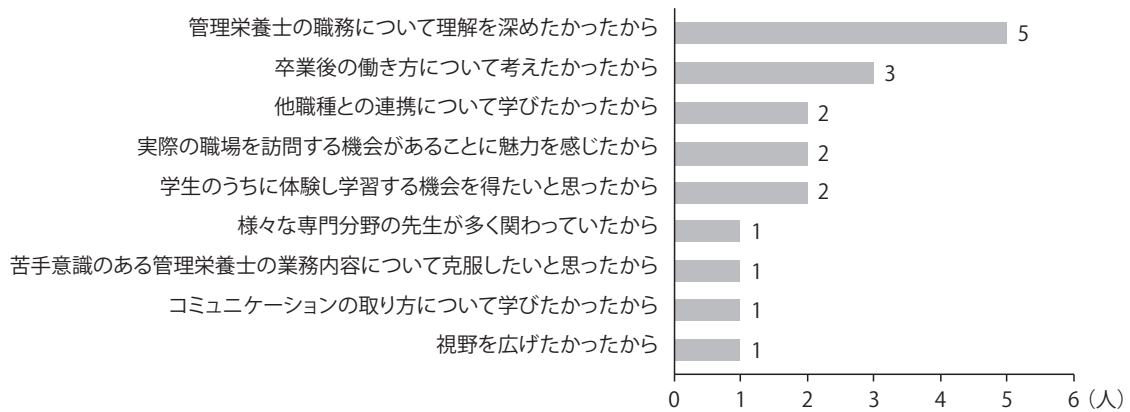


図1-A. 選択科目である本授業を履修した理由の記述内容

授業1回目を実施したワークシートの記述内容をコーディングし項目として挙げた。履修者8名のうち記述のあった人数を横軸に示した。

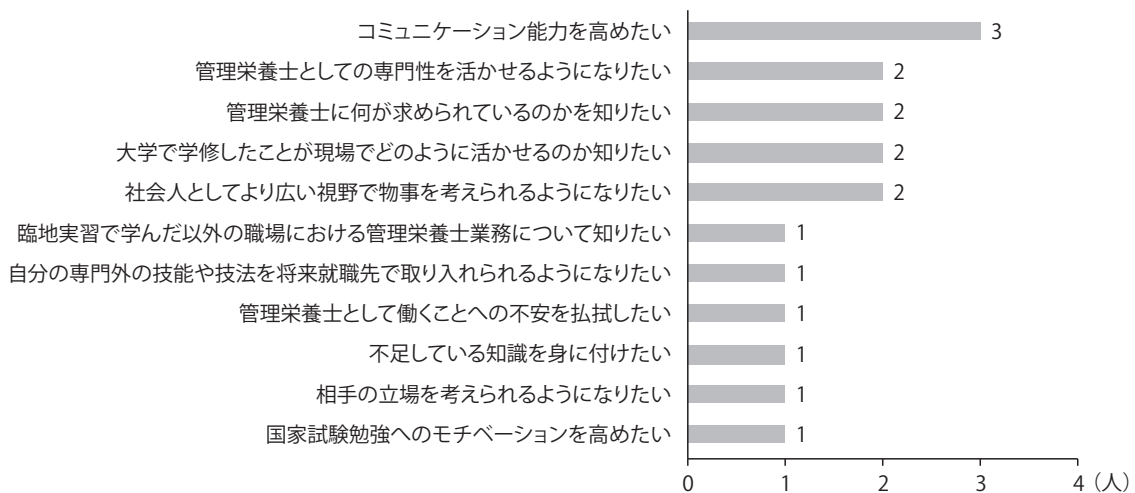


図1-B. 授業を通してのどのように成長したいかへの記述内容

授業1回目を実施したワークシートの記述内容をコーディングし項目として挙げた。履修者8名のうち記述のあった人数を横軸に示した。

の半数には満たなかった。複数の学生が回答した内容として、「管理栄養士としての専門性を活かせるようになりたい」、「管理栄養士に何が求められているか知りたい」、「大学で学修したことが現場でどのように活かせるのか知りたい」、「社会人としてより広い視野で物事を考えられるようになりたい」であったが、その他の内容は学生1人からのみの回答であった。

2. 授業2回目と14回目のWSにおける記述内容の変化

授業2回目と14回目のWSにおける3つの設問に対する記述内容をコード化し、学生AからHまでの8名それぞれについてコードに合致する記述を認められた場合に○を付し、表1に示した。管理栄養士のネットワークについて知っていることについて、授業2回目では平均2.3項目を挙げたが、授業14回目では平均3.9項目に増加した。目的に応じたネットワーク形成について、連携が必要な場面に関する記述は14回目のみで記述が

認められた。管理栄養士以外の他職種名称を挙げているのは授業2回目と14回目ともに全員であったが、14回目では新たな職種名が追加されたり、他職種と管理栄養士との距離を考慮して配置し、繋がりを線で結んで図示したり、目的に応じたチーム形成を円で囲って示すなどの内容が認められた。

管理栄養士に連携が必要な理由については、授業2回目では平均2.9項目を挙げていたが、授業14回目では平均4.1項目に増加した。特に管理栄養士としての専門的役割を果たすため、サービスの質向上に役立つため、という理由は2回目に比べて14回目で1-2名から7-8名が記載するようになっていた。管理栄養士以外の他職種が各自の専門的役割を果たすためという理由は14回目のみで挙げられていた。

管理栄養士が他職種と連携するために必要な能力については、授業2回目では平均3.4項目を挙げていたが、授業14回目では平均6.4項目に増加した。コミュニケーション能力は、社会人基礎力

表1. 授業2回目と14回目のワークシートにおける記述内容

設問	記述内容	授業2回目の記述内容								授業14回目の記述内容							
		学生A	学生B	学生C	学生D	学生E	学生F	学生G	学生H	学生A	学生B	学生C	学生D	学生E	学生F	学生G	学生H
管理栄養士のネットワークについて知っていること	管理栄養士以外の他職種名称を挙げる	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	管理栄養士と他職種の繋がりについて									○	○	○			○	○	
	管理栄養士同士の繋がりについて			○					○	○	○	○			○	○	
	職場ごとのネットワーク形成について		○	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	
管理栄養士に連携が必要な理由について	目的に応じたネットワーク形成について									○	○				○		
	連携が必要な場面について											○			○		
	業務を円滑に遂行するため	○						○	○					○		○	
	管理栄養士のみでは食事提供ができないため	○	○				○							○			
	情報収集のため				○		○	○	○							○	
	情報共有のため				○	○		○								○	
	働きやすい職場環境づくりのため							○									
	リスクマネジメントのため							○							○		
	視野が広がるため	○		○								○			○		
	各専門職が有する知識が異なるため		○						○	○	○		○		○	○	
サービスの質向上に役立つため							○		○	○	○		○	○	○		
管理栄養士としての専門的役割を果たすため	○		○						○	○	○	○	○	○	○		
他職種が各自の専門的役割を果たすため										○				○			
専門的知識・技術を向上させるため															○		
管理栄養士が他職種と連携するために必要な能力について	主体性								○						○	○	
	前に踏み出す力														○		
	働きかけ力			○				○							○		
	実行力		○								○				○		
	考え抜く力	想像力		○					○			○	○			○	
		課題発見能力										○					○
	チームで働く力	計画力										○					
		発信力										○					○
		傾聴力														○	
		柔軟性										○				○	○
	コミュニケーション能力	状況把握能力						○	○	○	○	○			○	○	○
		規律性															
		コミュニケーション能力	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		社会人としてのマナー・礼儀							○							○	
管理栄養士としての専門知識		○						○	○	○	○		○	○	○	○	
他職種の専門性に関する知識		○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
共通で使用する専門用語の知識							○							○			
他職種への尊敬														○	○		

授業2回目と14回目に実施したワークシートの、同じ設問に対する回答内容をコーディングし、項目として挙げた。記述が認められた場合は、該当欄に○を記載した。匿名化のため、各学生が選択した分野については記載しなかった。

を統合した能力であると考えられるが、全ての学生が授業2回目と14回目ともに挙げていたことから、1項目として列記した。14回目のみに挙げられた能力は、課題発見能力、計画力、発信力、傾聴力、柔軟性であった。社会人基礎力のうち社会のルールや人との約束を守るという規律性について挙げた者はいなかった。

3. 最終レポートの記述内容

最終レポートの記述内容から抽出された頻出語を最も多い順に挙げると「連携」67回、「管理栄養士」66回、「職種」47回、「考える」33回、「必要」28回、「自分」26回、「栄養」23回、「知識」22回、「行う」19回、「働く」19回、「関わる」18回、「思う」18回、「学ぶ」17回、「感じる」17回であった。動詞の中では「考える」が最頻出語であった。出現回数が最も少なく3回のみ出現した語として44種の語が抽出され、「疑問」、「責任」、「行動」、「関係」、「興味」、「共有」、「取り組む」、

「活かす」、「高める」などが含まれていた。図2に示した抽出語の共起ネットワークでは、「学ぶ」と共起した語として、「自分」、「働く」があり、実際には、「自分の考えや知識を伝えて他者を巻き込んでいくことが大切であると学んだ」、「今回学んだことを心得て働きたいと考えている」、「自分が働く前に連携について考えて学ぶことができた」、などの記述があった。

4. RSにおける学生の自己評価

RSの記述内容から抽出された頻出語は、最も多いものから「自分」14回、「授業」12回、「学ぶ」11回、「管理栄養士」11回、「職種」11回、「理解」10回、「連携」10回、「考える」9回、「知る」9回であった。動詞の中では「学ぶ」が最頻出語であった。出現回数が最も少なく1回のみ出現した語として74種の語が抽出され、「自信」、「客観」、「業務」、「過程」、「感謝」、「会話」、「楽しい」、「感じる」、「広げる」などが含まれていた。図3に示

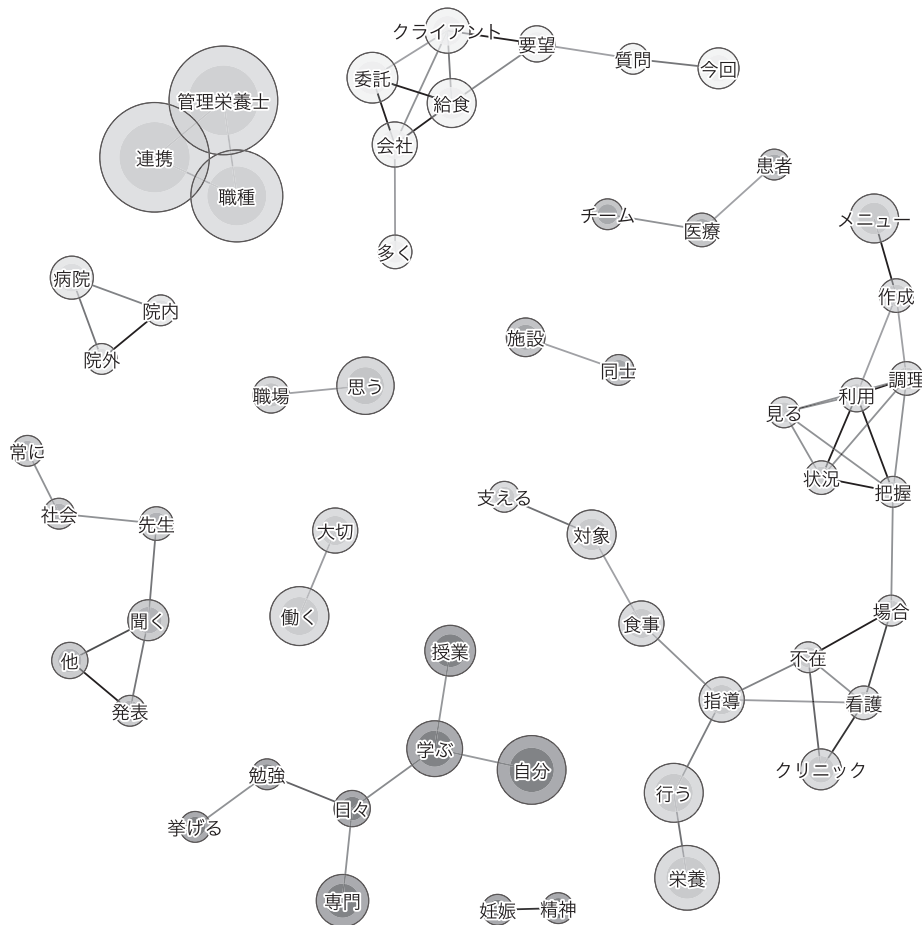


図2. 最終レポート記述内容から抽出された用語の共起ネットワーク

共起関係にある語を線で結んで示した。出現数の多い語ほど、大きい円が描画されている。

した抽出語の共起ネットワークでは、「学ぶ」と強く共起した語として、「現場」、「大切」があり、実際には、「現場のお話を伺って相手の立場を考慮することの大切さを改めて学ぶことができた」、「どの現場でもコミュニケーションを取ることでお互いの情報を共有することができる」と学んだ」、「主体的に学び、行動することの大切さを学べてよかった」、などの記述があった。「考える」と強く共起した語として「連携」、「必要」、「知る」があり、実際には、「連携するために必要なことや心得ておくべきことがわかり、バラバラと漠然と知っていたり考えていたりしたことがうまく繋がったので、頭がすっきりした」、「他職種と連携することの必要性を改めて考えるきっかけとなった」、「実際に訪問先が決まり、質問を先生方と考えていく中で連携について興味が湧いた」、などの記述があった。

RSの点数化した学生の自己評価結果を表2に示す。平均点が最も高い項目は、「他の職種と協

働することの意義について理解できた」「他の職種と協働することの難しさについて理解できた」で3点満点中3.00点であった。平均点が最も低かった項目は、「プレゼンテーションスキルが向上した」で3点満点中2.13点であった。標準偏差が大きかった項目は順に「現場見学は学修効果を高めるのに役立った」、「将来、場面に応じてリーダーシップをとる必要性について理解できた」「コミュニケーションスキルが向上した」であった。

IV、考察

本演習を履修した理由として半数以上の学生が挙げていた「管理栄養士の職務について理解を深めたかったから」は、本演習を通して「管理栄養士に何が求められているか知りたい」、「大学で学修したことが現場でどのように活かせるのか知りたい」という学生の期待からも読み取れるように、既に180時間の臨地実習を履修済みである4年生においても、管理栄養士という職業の実際に

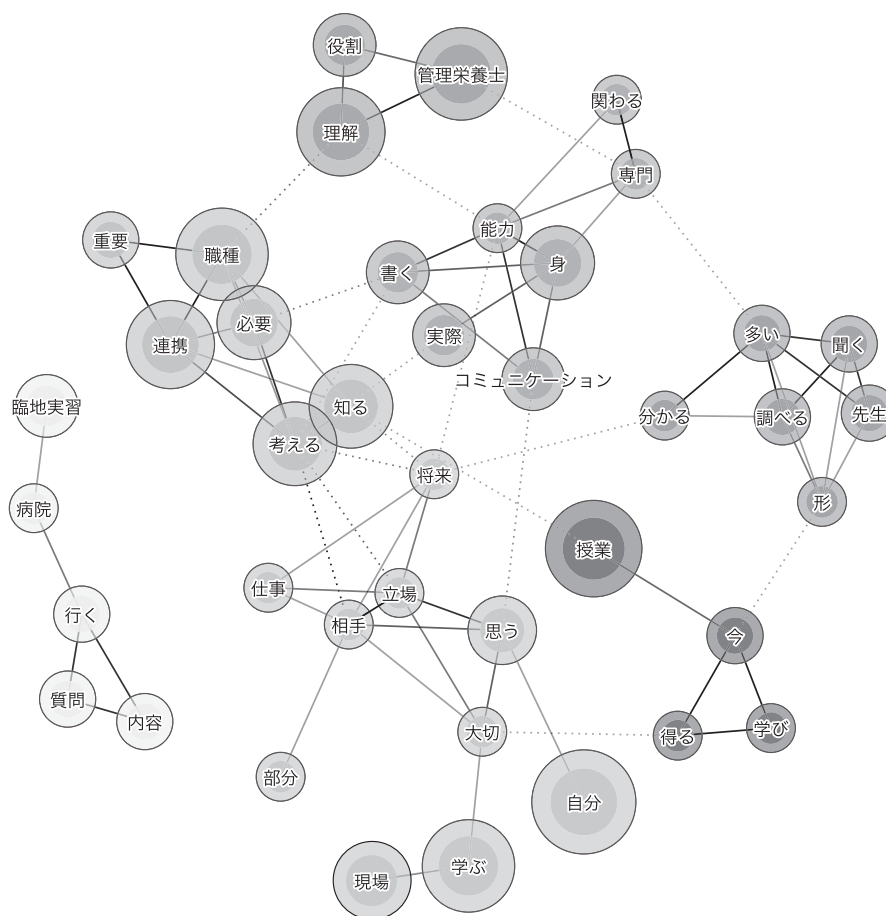


図3. リフレクションシート記述内容から抽出された用語の共起ネットワーク

共起関係にある語を線で結んで示した。共起関係が強いものは実線で、弱いものは点線で結ばれている。出現数の多い語ほど、大きい円が描画されている。

ついて学修する機会を得たいというフィールドワークの需要があると考えられる。本授業では、履修学生全員が現場の管理栄養士を訪問し、直接対話するフィールドワークを採用した。管理栄養士が他職種と連携するために必要な能力について、授業14回目では、課題発見能力、計画力、発信力、傾聴力、柔軟性などの能力が新たに挙げられていたこと、リフレクションシートの抽出語の共起ネットワークで「学ぶ」は「現場」、「大切」と強く共起したことから、フィールドワークが学生の学びに影響を与えた可能性が考えられる。しかし、図3に示した共起ネットワークの結果では、「管理栄養士」「理解」「役割」が共起されているが「管理栄養士」と「専門」のつながりや「職種」と「理解」のつながりが弱く、その他の用語とつながり

がみられなかった。Itataniら(2017)の先行研究結果と比較しても、構造の可視化という面で改善の余地があると考えられる。MacLellanらは、現象学的アプローチにより大学の管理栄養士課程に所属する学生ヘインタビュー調査を行い、学生が現場の管理栄養士と接する機会は、管理栄養士としての職業的アイデンティティを高めるのに有効であり、早期にかつ頻回に現場の管理栄養士と接することが重要であったと報告しており(MacLellan D et al, 2013)、本授業におけるフィールドワークが、履修学生の職業的アイデンティティ形成に寄与した可能性が考えられる。

また本演習を通して成長したいこととして「管理栄養士としての専門性を活かせるようになりたい」という希望が挙げられ、最終レポート抽出語

表2. リフレクションシートにおける点数化した自己評価

	平均点	標準偏差
1) 管理栄養士に求められる連携能力について理解が深まった	2.88/ 3.00	0.35
2) 管理栄養士に求められる専門的知識・技能について理解が深まった	2.88/ 3.00	0.35
3) 管理栄養士が関わる他の専門職の役割について理解が深まった	2.50/ 3.00	0.53
4) 管理栄養士の職場内における連携について理解が深まった	2.88/ 3.00	0.35
5) 管理栄養士の職場外における連携について理解が深まった	2.25/ 3.00	0.71
6) 他の専門職との情報共有の方法について理解できた	2.50/ 3.00	0.53
7) 他の専門職の視点が管理栄養士とは異なることに気づいた	2.63/ 3.00	0.52
8) 他の職種と協働することの意義について理解できた	3.00/ 3.00	0.00
9) 他の職種と協働することの難しさについて理解できた	3.00/ 3.00	0.00
10) 将来、管理栄養士として他の専門職と協働するための自身の能力を高めるのに役立った	2.63/ 3.00	0.52
11) 将来、管理栄養士として患者・クライアントと意思疎通するための自身の能力を高めるのに役立った	2.50/ 3.00	0.53
12) 将来、管理栄養士として患者・クライアントの課題を理解するための自身の能力を高めるのに役立った	2.75/ 3.00	0.46
13) 将来、実践の場で必要なチームワークのスキルについて理解できた	2.50/ 3.00	0.53
14) 将来、専門職として自らを高める努力の必要性について認識できた	2.88/ 3.00	0.35
15) 将来、場面に応じてリーダーシップをとる必要性について理解できた	2.50/ 3.00	0.76
16) 将来、専門職として積極的にチームワークに参加できる	2.38/ 3.00	0.52
17) 3年次の臨地実習とは異なる学修の成果を得た	2.88/ 3.00	0.35
18) 3年次までに修得した知識を活かして考察することができた	2.63/ 3.00	0.52
19) 自身の選んだテーマについて主体的に取り組めた	2.75/ 3.00	0.46
20) コミュニケーションスキルが向上した	2.38/ 3.00	0.74
21) プレゼンテーションスキルが向上した	2.13/ 3.00	0.64
22) 小グループでの学修形態は学修効果を高めるのに役立った	2.88/ 3.00	0.35
23) 現場見学は学修効果を高めるのに役立った	2.50/ 3.00	1.07
24) 自身の選んだテーマ以外の発表内容について学修成果を共有できた	2.88/ 3.00	0.35
25) この科目を通して自身が身に付けたいと考えたことは達成できた	2.50/ 3.00	0.53

科目を履修する前と比べて、そう思うを3点、ややそう思うを2点、あまりそう思わないを1点、そう思わないを0点、として評価させ、8名の平均点と標準偏差を示した。シートの注釈として、「連携」とは共通の目的・目標を達成するために協力して協働するための「手段・方法」を意味し、「協働」とは共通の目的・目標を達成するために連携を行い「活動を実行する協力行為」を意味すると記載した。

の共起ネットワークでは、「学ぶ」と「自分」、「働く」が共起していたことから、職業人としての心構えについて知りたいという学生の期待が向けられていることがわかる。管理栄養士養成課程のカリキュラムの中で、必修科目であり管理栄養士の主な職務全般を最初に学ぶ臨地実習とは異なる位置づけで、管理栄養士としての職業的アイデンティティを高め、卒業後を見据え学生自身の職業観について考える機会を提供することが求められていると考えられた。実際に、リフレクションシートの点数評価では「臨地実習とは異なる学習の成果を得た」という項目において3点満点のうち平均2.88点と高い評価結果を得ており、自由記述欄では「臨地実習や他の授業では規定の学習内容をこなすことが多かったが、本演習では自分の興味があることについて、自分で調べて自分で考えることができ、学ぼうという気持ちになれた」「臨地実習とは異なり、より広い業務内容について、より詳しく、現場の管理栄養士にじっくり話を聞くことができた」「臨地実習では行っていない職場の管理栄養士に直接話を聞くことができ新たな学びが得られた」「臨地実習で学びたいと思っていたが学びきれなかった内容について、補足的に学習することができた」という回答があり、いずれも臨地実習とは異なり専門職種連携への理解を促すことに特化した教育目標を概ね達成できていたことを支持する内容である。

イギリス栄養士会では2020-2030年に向けて管理栄養士の地位向上、影響力、効果を高めていくために必要な5つの課題の一つとして、職業的アイデンティティの確立を挙げている(Hickson et al, 2017)。職業的アイデンティティの形成は、学生から専門職への移行過程で不可欠であると考えられており、管理栄養士以外の医療福祉系専門職教育においては、医師(Cruess et al, 2015)、看護師(Baldwin et al, 2017)、薬剤師(Mylrea et al, 2017)、理学・作業療法士(平瀬ら, 2017)などの学部教育における必要性が報告されている。各専門職の理論的背景や社会的役割の差異によってアイデンティティの様態が異なるため、各専門職の養成大学ではそれぞれ職種ごとの特徴を

踏まえた職業的アイデンティティ教育を行う必要性がある(藤井ら, 2002)。管理栄養士教育における職業的アイデンティティ形成を評価する尺度については、他職種の職業的アイデンティティ形成の評価尺度よりも開発が遅れており、日本では永井らが開発した卒前レベルの管理栄養士のコンピテンシー測定項目(永井ら, 2012)の中に管理栄養士養成施設卒業時点での到達目標としての職業意識として、「管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う」、「管理栄養士という職業に向いていると思う」、「食を通して人々の健康と幸せに寄与したいと思う」、「管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたいと思う」の4項目のみが挙げられている。本研究では授業の履修者に対して上記4点を直接問うことはできなかったが、リフレクションシートにおいて「管理栄養士に求められる専門的知識・技能について理解が深まった」「専門職として自らを高める努力の必要性について認識した」の項目が平均2.88点であり、授業ワークシートにおいても専門性を高める必要性に関する記述が多くあったことから、管理栄養士としての専門知識を向上させたいという職業的アイデンティティの一つに寄与できたのではないかと考えられる。次年度以降の履修者に対しては、管理栄養士の職業的アイデンティティ形成に関する上記4点の問いかけを実施し評価する必要がある。

中原は、職場において人はどのような能力を向上させるのかという問いに対し、業務能力向上、他部門理解向上、他部門調整能力向上、視野拡大、自己理解促進、タフネス向上の、6次元の能力向上指標を挙げ、いずれも仕事現場における総合的な能力向上尺度と統計的有意な相関を認めたと述べている(中原, 2010)。本研究において、管理栄養士に連携が必要な理由について履修学生が挙げた内容は、授業2回目の時点では食事提供ができないから、情報収集、情報共有が必要だから、といった業務遂行上支障が生ずるため、職場において複数の職種が専門的な仕事を役割分担する「分業」が進んでいるため、といった理由であった。プロジェクト学習の総括発表会を実施した14回目の時点では、管理栄養士としての専門的

役割を果たすため、他職種が有する知識が異なるため、だけでなく、他職種が専門的役割を果たすため、サービスの質向上に役立つため、といったように、職場において各専門職が能力を向上させ、互いに協力関係を築く「協働」によって仕事の成果が生み出されることを理由として挙げるようになり、連携の必要性に対する認識が変化していた。中原によると、職場における他者からの業務支援、内省支援、精神支援により能力は向上し、内省支援に関しては職場の様々な人から等しく支援を受け、省察の機会を得て能力向上に役立っているとされ、学生は本授業を履修することにより、現場の管理栄養士が他職種との関わりの中で自分自身を省みることによって能力を向上させ、仕事の成果を挙げていることを理解するのに役立ったのではないかと考えられる。

リフレクションシートにおける学生の自己評価点数がいずれの項目も2.0点を超えていたこと、本科目の位置づけが管理栄養士課程のカリキュラムにおいて特色ある科目であることから、今後も継続開講が望ましいと考えられる。しかし本学の管理栄養士課程の実験実習では、約40名の履修者に対して教員1名と教員一人当たりの指導人数が20名であるのに対し、本授業は8名の履修者に対して教員6名と教員一人当たりの指導人数が1.3名であった。履修環境における指導体制の充実が、学生の評価を向上させた可能性もある。本年度は全員が希望する分野でのフィールドワークを取り入れられたが、履修人数が増えた場合、学生の希望分野に著しく偏りが生じた場合、前学期中にフィールドワークを行うための現場への依頼交渉が難航する可能性も考えられ、現行の方法では教育の質を毎年一定に保つことが難しいと考えられる。また、履修者が増加した場合の教員側の体制について再考する必要がある。更に、本年度は栄養学科の学生と管理栄養士の有資格教員で実施され、他学科の学生や他職種の指導者の参加が得られておらず、特色ある科目として今後も継続的に実施していくためには、前述の課題について更なる検討が必要と考えられる。

V、結論

淑徳大学看護栄養学部栄養学科で新規開講した「専門職ネットワーク演習」の初年度において、学生が主体的に学修テーマを決定し行動計画をたてるプロジェクト学習型教育法を採用した。現場の管理栄養士と対話するフィールドワークの機会を取り入れ、少人数制グループを編成して複数教員との双方向型授業を実施したところ、3年次の臨地実習とは異なる学修成果を得ることができた。本演習は、多職種協働の意義や連携に必要な能力についての理解を促し、管理栄養士に求められる専門的知識・技能・態度やそれらが高めるための努力の必要性を学ぶことにより、管理栄養士としての職業的アイデンティティ形成に役立ったと考えられる。特色ある科目として今後継続的に実施していくためには、学修効果を得るために適した履修人数、多様な学生のニーズに対応していくための授業計画と教員の役割、他学科の学生や他職種の指導者の参加による教育内容の充実について、更なる検討が必要である。

VI、謝辞

本研究にご協力いただいた学生の皆様に感謝いたします。

VII、利益相反

本研究において記載すべき利益相反はありません。

文献

- 相澤文恵, 藤澤美穂, 佐藤洋一. (2018) RIPLS 日本語版応用に関する一考察: 「チーム医療リテラシー」における調査結果を基に 岩手医科大学教養教育研究年報, 53, 29-38.
- 朝比奈真由美. (2011) プロフェッショナルへの初期教育の実際専門職連携教育 (IPE) 一質の高い専門職連携 (IPW) をめざす卒前教育一. 日本内科学会誌, 100 (10), 3100-3105.
- Baldwin A, Mills J, Birks M, et al. (2017) Reconciling professional identity: A grounded theory of nurse academics' role modelling for undergraduate students. Nurse Education Today, 59, 1-5.

- Browne C, Wall P, Batt S, et al. (2018). Understanding perceptions of nursing professional identity in students entering an Australian undergraduate nursing degree. *Nurse Education in Practice*, 32, 90–96.
- Buck E, West C, Graham L, et al. (2019) Challenges to assessing professional identity in medical students: a tale of two measures. *Medical Education Online*, 24 (1), 1649571.
- Cruess RL, Cruess SR, Boudreau JD, et al. (2015) A schematic representation of the professional identity formation and socialization of medical students and residents: a guide for medical educators. *Academic Medicine*, 90 (6), 718–725.
- Freidson E (1970)/進藤雄三、宝月誠 (1992). 医療と専門家支配. 東京, 恒星社厚生閣.
- 藤井 恭子、野々村 典子、鈴木 純恵、他. (2002) 医療系学生における職業的アイデンティティの分析. 茨城県立医療大学紀要, 7, 131–142
- Gregg MF, Magilvy JK. (2001) Professional identity of Japanese nurses: bonding into nursing. *Nursing & Health Sciences*, 3 (1), 47–55.
- 波多幸江、笠巻純一、松井賢治、他. (2016) 養護教諭の職業的アイデンティティ尺度開発に関する研究. *日本教育保健学会年報*, 24, 27–38.
- Hickson M, Child J, Collinson A. (2018) Future Dietitian 2025: informing the development of a workforce strategy for dietetics. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 31 (1), 23–32.
- 樋口耕一. (2014) 社会調査のための計量テキスト分析—内容分析の継承と発展を目指して—. 京都、ナカニシヤ出版.
- 平瀬達哉、磯ふみ子、沖田実、他. (2017) 理学・作業療法士を目指す学生の職業的アイデンティティ形成を目的とした「チーム医療実践教育・臨床実習推進プログラム」の取り組み. *保健学研究*, 29, 81–86.
- 本多敏明、坂下貴子、佐佐木智絵、他. (2019) 多職種連携教育に関する教員アンケート結果の報告—住民参加型専門職種連携教育のプログラム構築に向けて—. *淑徳大学高等教育研究開発センター年報*, 6, 61–70.
- Itatani T, Nagata K, Yanagihara K, et al (2017) Content Analysis of Student Essays after Attending a Problem-Based Learning Course: Facilitating the Development of Critical Thinking and Communication Skills in Japanese Nursing Students. *Healthcare*, 5 (3), 47.
- Kalet A, Buckvar-Keltz L, Harnik V, et al. (2017) Measuring professional identity formation early in medical school. *Medical Teacher*, 39 (3), 255–261.
- 川上ちひろ、西城卓也、今福輪太郎、他. (2015) 施設を超える、職種を超える：多施設合同学生向け多職種連携教育課外セミナーに取り組んだ3年間. *医学教育*, 46 (2), 178–184.
- 小林陽子. (2011) 管理栄養士の連携能力形成プロセスと影響因子. *日本家政学会誌*, 62 (6), 369–380.
- MacLellan D, Lordly D. (2013) Dietetic students' understanding of what becoming a dietitian means. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 74 (2), 96–97.
- 前野貴美. (2014) 筑波大学における専門職連携教育の取り組み—大学間連携により展開する専門職連携教育プログラム—. *医学教育*, 45 (3), 135–143.
- 松田朋子、細田武信、深田美香. (2014) 看護学生における職業的アイデンティティの形成に関する研究. *教育研究論集*, 4, 51–60.
- 村山伸子. (2004) 管理栄養士養成教育の改革と大学教育 (保健・医療・福祉専門職の養成と生涯学習). *新潟医療福祉学会誌*, 4 (2), 43–48.
- Mylrea MF, Sen Gupta T, Glass BD. (2017) Developing professional identity in undergraduate pharmacy students: A role for self-determination theory. *Pharmacy (Basel)*, 5 (2), 16.
- 永井成美、赤松利恵、長幡友美、他. (2012) 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.
- 中原淳. (2010) 職場における能力向上. *職場学習論—仕事の学びを科学する—*, 71–91, 東京、東京大学出版会.
- 中村誠文、岡田明日香、藤田千鶴子. 「連携」と「協

- 働」の概念に関する研究の概観：概念整理と心理臨床領域における今後の課題. 鹿児島純心女子大学大学院人間科学研究科紀要, (7), 3-13.
- 任 良嬾, 神田 晃, 真野 博, 他. (2017) 管理栄養士養成実験実習におけるアクティブ・ラーニングの活用—科学的リテラシーと社会人基礎力の観点から—. 科学教育研究, 41 (2), 179-192.
- 大部令絵, 川俣実, 柴崎智美, 他. (2017) 大学生における地域基盤型専門職連携教育自己評価尺度の開発—関東地方三大学における横断・縦断データより—. 日本健康教育学会誌, 25 (3), 168-179.
- 小川淳子, 藤野達也, 雀部沙絵, 他. (2019) 住民参加型専門職種連携教育試行プログラム. 淑徳大学高等教育研究開発センター年報, 6, 25-35.
- 佐佐木智絵, 小川淳子, 坂下貴子, 他. (2019) 学部教育における多職種連携教育に関する文献レビュー—教育プログラムと評価に関する検討—. 淑徳大学看護栄養学部紀要, 11, 41-48.
- 武見ゆかり. (2019) 管理栄養士・栄養士養成の栄養学教育モデルコアカリキュラム策定の基本方針と全体像. 栄養学雑誌, 77 (5), 87-89.
- 瀧断子, 長谷川真澄, 荃津智子, 他. (2013) 学士課程教育における看護師・管理栄養士のチーム医療連携教育プログラムの試行—NST臨床実習をとおして—. 天使大学紀要, 13 (2), 13-25.
- Tamura Y, Bontje P, Taru C, et al. (2012) Cultural adaptation and validating a Japanese version of the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) . Journal of Interprofessional Care, 26, 56-63.

Abstract

Objective : In the “Professional Network Exercise,” we adopted a new project-based learning program in which students decided their own theme: plan and work with small groups, or conduct fieldwork to interact with professional registered dietitians. We discussed whether this program was effective for the students’ realizing the purpose of interprofessional collaboration and promoting the formation of a professional identity as a registered dietitian.

Methods : Quantitative and qualitative analyses were conducted for eight students, using class worksheets, final reports, and reflection sheets.

Results : Judging from the worksheets, qualitative and quantitative improvements were seen in students in the second-to-last class regarding knowledge of the registered dietitian network; the reason why interprofessional collaboration is necessary; and the abilities needed to collaborate with other professionals. In the final reporting document, “Learn” co-occurred with “Self” and “Work.” On the reflection sheet, “Thinking” co-occurred with “Collaboration,” “Necessity,” and “Knowing.” Among the 25-item questionnaire for self-assessment in the reflection sheet, the highest average score was three out of three, which was detected in “Understanding importance of collaborating with other professionals” and “Understanding difficulty of collaborating with other professionals.”

Conclusion : This exercise reinforced the level of understanding on the significance of interprofessional collaboration, and the abilities necessary for such collaboration. Students learned the specialized knowledge, skills, and attitudes required to be registered dietitians, and the need for further efforts to obtain them. It was also useful for forming a professional identity as a registered dietitian. However, in order to continue this educational program while maintaining its quality, further discussion about the program itself and the evaluations that follow will be necessary.