

200722039A

厚生労働科学研究費補助金

循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業

保健・医療サービス等における栄養ケアの基盤的研究

平成19年度 総括研究報告書

主任研究者 須永 美幸

平成20(2008)年3月

目 次

I 総括研究報告

- 保健・医療サービス等における栄養ケアの基盤的研究 1

須永美幸

II 分担研究報告

1. 米国における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究 11

須永 美幸

杉山 みち子

多田 由紀

2. 英国における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究 80

堤 ちはる

三橋 扶佐子

3. ヨーロッパ諸国における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究 ... 120

須永 美幸

榎 裕美

4. フランスにおける栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究 130

森奥登志江

5. ドイツにおける栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究 147

市川陽子

6. オーストラリアにおける栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究 ... 156

須永 美幸

五味郁子

7. 地域保健サービスにおける栄養専門職のマンパワーに関する研究 177

田中久子

藤内修二

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業）
保健・医療サービス等における栄養ケアの基盤的研究
総括研究報告書

保健・医療サービス等における栄養ケアの基盤的研究

主任研究者 須永 美幸 聖徳大学 准教授

研究要旨

保健・医療サービス等における栄養ケアを担う管理栄養士の育成体制の基盤整備を行うことを目的とし、米国、英国、欧州の各国及び豪州における栄養専門職の養成・生涯教育及びこれらの教育制度について、公表されている最新の既存資料等を調査・分析し、各国の現状と今後の動向を明らかにした。先進的な栄養ケア体制に取り組んでいる米国と英国は、栄養専門職の養成を栄養ケアの実務能力（competency）の育成を到達基準とした高度専門教育に位置づけ、計画的に養成プログラムを開発・推進し、さらに高度化する市場ニーズに対応した実践活動の質の確保・向上を図るため、生涯教育を義務づけていた。欧州域内でも教育改革と連動し、英国と同等の資格基準の統一が推進されていた。わが国の管理栄養士の人材育成、卒後教育、生涯教育を考えるうえで、国際的にも実務能力の到達基準を設け、学位取得を目的とした大学院教育（生涯教育を含む）の推進が求められる。また、地域保健サービスにおけるマンパワー整備のニーズを明らかにし、効果的な実施対策を示すことが求められる。

分担研究者

杉山みち子 神奈川県立保健福祉大学教授
堤 ちはる 子ども家庭総合研究所
田中 久子 女子栄養大学教授
森奥登志江 相山女学園大学准教授
市川 陽子 静岡県立大学准教授

A. 研究目的

近年の予防重視型の保健・医療・福祉において栄養指導や栄養ケアを担う人材である管理栄養士の質及び量の確保が課題となっている。本研究は、保健・医療サービスにおける栄養ケアの担い手である管理栄養士の教育養成及び生涯教育（指導者育成を含めて）の体制、さらに望ましい栄養ケア体制について国

内の現状及び諸外国における状況を把握するとともに、その具体的な課題や将来像を明らかにし、保健・医療サービスにおける質の高い栄養ケア提供のためのマンパワー確保等の基盤整備を行うことを目的とする。3年継続研究の初年度は、諸外国における栄養専門職の人材育成体制を調査分析・検討した。

B. 研究方法

諸外国の栄養専門職の養成・生涯教育及びこれらの教育体制に関する実態調査は、インターネット等を通じて公表されている最新の既存資料及び文献等を収集し、その内容の分析を行った。地域保健サービスにおける栄養専門職のマンパワーに関する研究は、厚生労働省の実施した行政栄養士業務量調査を活用し、管理栄養士業務体制、内容及び業務時間等を解析した。

(倫理面への配慮)

本研究は、諸外国の栄養専門職の教育制度に関する実態調査であり、すべて諸外国の既存の文献を用いて行った。管理栄養士の業務量調査においても既存の調査を活用したものであり、いずれも倫理委員会を必要とする個人情報に関わるものではなかった。

C. 研究結果

1. 米国における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究

米国においては、先進的な栄養ケアの

実践活動とそれを担う栄養専門職の育成が一体となって行われてきた。米国における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する体制について明らかにする。

米国栄養士会の教育体制に関する文献及びインターネットを通じて公表されている既存資料を収集し、その内容の分析・検討を行った。

栄養専門職の資格付与及び認定・登録は、米国栄養士会の教育公認委員会及び登録委員会の管理運営により行われている。教育公認委員会は、大学・大学院における教育養成の質の維持と向上のため、養成プログラムの認定審査を行う。登録栄養士の資格認定条件は、学士以上の学位の取得と900時間以上のインターンシップの修了であり、その達成目標は栄養ケアの実践活動を担える能力を養うことである。大学・大学院の養成プログラムの認定には、認定基準である8領域の知識と技術及び46項目の実務能力(competency)に加え、臨床栄養療法等を強化した実務能力の修得を教育目標とし、これを満たす根拠、適格性ならびに学生のアウトカム評価を含めた自己評価報告書の提示が求められる。認定後も定期的なプログラム評価報告と現地訪問による審査が行われ、継続認定される。養成の教育担当者には、養成プログラムのゴールと学習アウトカムに関して組織的かつ包括的なアセスメントが必要とされ、養成プログラムの継続的な品質改善に努めることが求められる。

登録委員会は、資格認定試験、登録と登録更新を含む生涯教育制度及び専門資格認定について管理運営している。認定試験は、コンピュータを用いた出題とし、栄養ケアプロセスとそのモデルが40%と最も多く、実践活動の能力を評価することが目的とされる。資格登録後は、5年のサイクルで規定単位を履修する生涯教育が登録更新の条件として義務づけられる。登録委員会は、生涯教育のための育成プログラムならびに拡大する市場ニーズに対応した専門資格（老人栄養、小児栄養、腎臓病栄養、スポーツ栄養）の認定を行い、さらに上級資格の取得を奨励している。資格取得者は、認定された育成プログラムから自己開発のためのポートフォリオを用いて履修計画、実施、評価を行い、審査される。

将来の実践業務と教育制度について米国栄養士会特別調査委員会は、10年後に質の高い実践活動を実現するため、新しい教育モデルとキャリアアップシステムを開発し、初任者には5年間の集中的な生涯教育を必須とし、その後の上級資格の取得、育成プログラムの開発・発展及び実践活動のためのエビデンスに関する研究を推奨している。

先進的な栄養ケアに取り組む米国は、登録栄養士の最低基準を学士以上とし、監督下での900時間以上のインターンシップを資格付与の最低条件としている。養成の達成目標にはインターンシップによって栄養ケアを確実に遂行できる

能力を養うことが求められている。わが国の管理栄養士養成においても180時間の臨地実習が行われているが、管理栄養士の業務見学や体験に留まり、実務能力の獲得には至っていない。米国栄養士会は、2017年を目途として市場ニーズに対応した実践業務と教育制度の将来像として大学院修士課程の新しい教育モデルを奨励し、広範な知識と柔軟な選択肢を持った栄養専門職の育成に取り組もうとしている。栄養ケアの基盤整備のためには、ヘルスケアサービスにおける栄養ケア・マネジメントに携わる栄養専門職の養成においては、達成目標に実務能力の修得を加え、大学のみならず、修士課程の教育を含めた養成制度の見直しが望まれる。

米国における栄養ケアの実践活動のための人材育成は、高度専門職としての大学・大学院における高等教育に位置づけられ、栄養専門職養成の質は、900時間以上のインターンシップによる実務能力の養成を達成目標とし、アウトカム評価を含めた認定や継続審査により維持・向上が図られていることが明らかになった。さらに、資格取得者には登録の更新条件として生涯教育を義務づけることによって質の確保が図られていた。

2. 英国における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究

英国の栄養専門職の養成制度、登録制度、キャリアと評価システム、査定、達

成度評価、生涯教育制度、登録栄養士関連の職業などを、栄養関連分野の社会的状況を踏まえて紹介し、今後のわが国のそれらの制度の検討、及び改善に向けた提言を行うことを目的とした。

英国の栄養関連分野の社会的状況、栄養専門職の養成制度、登録制度、キャリアと評価システム、査定、達成度評価、生涯教育制度、登録栄養士関連の職業などについて、インターネットを通じて資料を収集し、その内容の分析・検討を行った。

英国で栄養士になるためには、医療職員審議会（HPC）により、承認された大学（学士課程：14校、修士課程：8校）の栄養士科コースで学び、①栄養学（Nutrition）、または食事療法学（Dietetics）のコースを修了し、優等学位（Bachelor of science Honours degree in Nutrition and/or Dietetics）を取得するか、②大学院で食事療法学の課程（Postgraduate Diploma：PgDip / or Master of Science：MSc）を修了する必要がある。栄養士はHPCに登録することで、登録栄養士（RD）の資格を与えられる。

現在、HPCへのRD数は、約6,660名である。栄養士として国立健康増進局（NHS：National Health Service）や社会福祉の分野で働くためには、HPCに登録して、RDになることが必要である。HPCにより与えられた職業資格は、法的に保護されており、登録者だけが英国

内で、その職業を名乗り業務を行うことができる。RDの約2/3は、国立健康増進局（NHS）の管轄施設（NHS trust）の病院や老人保健施設などで働き、特定の疾病の分野でスペシャリストとなり、更に管理者へのキャリアを積んでいく。HPCへの登録の更新は2年毎にしなければならない。HPCの定める職能基準を満たしていることを証明するために、2008年度の更新から、継続教育（Continuing Professional Development：CPD）を行ったことを証明する書類の添付が義務付けられた。

英国栄養士会（British Dietetic Association：BDA）は1936年に創設された栄養士の協会である。BDAは会員登録制（正会員：RD、協賛会員：RDから外れた栄養士、準会員：栄養士補助、学生会員：卒業後RDとなることが可能な学生）があり、約5,100名の栄養士が登録している。登録により、BDAの提供する情報、教育コース、求人情報などが利用できるが、この登録には法的な効力はない。栄養士補助（assistant dietitian）は、特に資格や高等学歴も要求されない職種である。通常、RDの指揮下に、病院内や地域社会で働く。しかし、栄養士補助は、栄養士へのキャリアにつながる職業ではない。

わが国における栄養専門職養成校における実践的教育については、臨地実習の絶対量と内容の見直し、実践力養成に努めることを提言する。また、臨地実習の

内容は段階的に実践力が高められるように実習システムを体系化することが、栄養専門職の質の担保の点から望ましいと考える。わが国の生涯学習プログラムの充実に、英国の免許登録更新制度、再登録制度は参考になるとと思われる。

英国の栄養士のキャリアと評価システムは、継続教育の一環として位置づけられ、わが国にもこのようなシステムの導入が、栄養専門職の自己研鑽意欲の高揚、質の担保に有効であると考え。管理栄養士がフードマネジメントからクリニカルマネジメントまで、幅広い分野の仕事を担っているわが国の現状では、専門性の発揮が困難な状況にある者も多いことが推察される。そこで、クリニカルマネジメントに特化、深化した教育を受けた新たな高度栄養専門職の創設の検討を提言する。

英国においては、養成校の授業内容ならびに卒後教育について、質が担保されるようなシステムが構築されていることが明らかにされた。今後、わが国においては、栄養専門職養成校における実務研修のさらなる充実、卒業後の資格更新・継続研修制度を含む生涯教育制度の確立、ならびに栄養専門職の資質向上、専門性の確保が急務であると考え。また、クリニカルマネジメントに特化、深化した新しい高度栄養専門職を育成する制度の創設が必要であると考え。それらのシステムの構築に、本研究で得られた英国の情報の活用が望まれる。

3. ヨーロッパ諸国における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究

本研究は、欧州における高等教育統合のための一連の改革過程および栄養専門職における教育改革について、文献により調査を行った。欧州の高等教育改革は、2010年までに学位システムと単位制度を中心とした共通の枠組みを欧州域内に構築することを目標としている。この動きは、栄養専門職の教育においても例外ではなく、欧州連合栄養士協会（EFAD）は、栄養専門職の教育と業務実践を一貫するために、栄養士という資格の最低基準として「欧州栄養専門職達成水準」を発表した。さらに、欧州の単位相互認定制度の運用を発展させることを主な目標とした新たなネットワークを設立し、抜本的な教育改革を計画的に推進している。以上より、欧州の栄養専門職の教育改革は、欧州の高等教育統合に伴い、計画的かつ速やかに進められており、わが国における栄養士法に基づく管理栄養士の教育体系を検討していく上で、今後もこれらの動向を注意深く調査していくことが必要である。

4. フランスにおける栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究

フランスの学校教育制度を把握し、高等教育の資格制度（教育水準）における栄養専門職養成の養成体制および生涯教育についてとフランス栄養士協会の設立

および栄養士の役割などからフランスにおける栄養士像を認識するとともに、わが国の養成・教育制度との違いを明らかにするために、既存資料および文献調査などから情報収集し検討を行った。

フランスにおける、高等教育の栄養専門職の養成・教育機関は2機関あり、養成・教育期間はいずれも2年間である。資格を取得することにより栄養専門職「栄養士 (diététicien)」として栄養士業務が遂行できる。資格付与機関は国民教育省であるが国家資格ではない。

フランスでは、2010年までにソルボンヌ宣言(1998年)・ボローニャ宣言(1999年)：ボローニアプロセスに従い、欧州諸国の高等教育における共通の枠組みLMDシステム(学士課程(Licence)：3年、修士課程(Master)：2年、博士課程(Doctorat)：3年：3-5-8年制)の構築(一部の教育機関を除く)を推進している。栄養士協会は、栄養専門職養成・教育機関にLMDシステムの設置により、国家資格を持った栄養士の人材育成に期待している。

フランスは学歴・資格社会といわれており、資格の無い者が就職することは大変困難である。このような社会で栄養専門職養成・教育は技術者としての育成を目的とした職業教育であるといえる。

フランスにおける栄養専門職養成・教育は2年間であるが、国際栄養士連盟は、栄養士教育は「学士(3年)」レベルの教育が行われている国の協会は国際栄養士連盟の会員として認める声明をだして

いる。このような状況下において、フランスではEUによる欧州統合が進展するなかで高等教育のLMDシステム設置により、栄養専門職養成・教育における今後の改革の動向に注目していく必要があると考える。

5. ドイツにおける栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究

本研究は、ドイツにおける栄養専門職の養成および生涯教育体制について、公表された既存資料から検索を行い調査・検討した。ドイツでは、就学年齢の低い中等教育I修了レベルから専門教育が開始される。栄養士は国から認定された養成学校において養成され、「非学士」であるが医療専門職とみなされている。専門教育は国家試験をもって修了となる。養成期間中に病院または医療機関で行われる臨床研修の時間数が多いなど、実地訓練に教育の主眼が置かれ、食事療法および栄養問題のコンサルティングの専門家として、大学で栄養学を修めた栄養学者と一線を画す評価をされている。また、生涯教育制度は、ドイツ栄養士協会(VDD)を中心に整えられている。ドイツの学校教育制度は独特であるが、栄養士の養成については、実践的教育重視の成果、臨床研修の内容等に、わが国の管理栄養士の養成・生涯教育のあり方を考える上で有益な情報が含まれると考えられる。

6.における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究

オーストラリアの栄養専門職は栄養士 dietitian のみであり、学士課程あるいは大学院修士課程において能力基準 (National Competency Standards for Entry-Level Dietitians) をベースとした養成が行われている。オーストラリアにおける栄養士の養成制度および生涯教育制度について資料・文献調査等により明らかにする。

オーストラリア栄養士会 (Dietitians Association of Australia, DAA) のホームページ及び DAA 発行の公表資料を入手し、オーストラリアにおける栄養士養成制度および生涯教育制度について情報を整理した。

オーストラリアにおける栄養士の認定は、DAA が行っている。DAA が認定する栄養士養成コースを修了し、DAA 正会員となり、DAA の認定実践栄養士 (Accredited Practising Dietitian, APD) プログラムに参加する者がオーストラリア国内で栄養士として就業することが可能となり、現在 2,741 名が認められている。

オーストラリアにおける栄養士養成は高等教育に位置づけられる。DAA が認定する栄養士養成コースは 11 大学における学士課程 7 コース、大学院課程 9 コース、計 16 コースである。学士コース、大学院コースともに 20 週間の専門実務研修 professional practice program

の組み込みが必須とされている。内訳は、10 週以上の個別の栄養ケアをマネジメントする実務、4 週以上の地域や集団の健康・栄養活動、4 週以上の食品・栄養システムマネジメントである。オーストラリアの栄養士は、学術的な専門知識に加えて専門能力の評価を重視している。1993 年に 8 ユニット 38 要素で構成される栄養士初級レベル能力基準 National Competency Standards for Entry - Level Dietitians が開発され、栄養士養成コースのカリキュラム構築および認定、専門実務研修における学生評価、現職栄養士の能力評価等に一貫して活用されている。

栄養士の実務を高い水準で保持し、専門性を継続的に発展させることをねらいとして 1994 年に DAA は APD プログラムを導入した。新卒の栄養士は条件付 APD、遅くとも 3 年目には Full APD に昇格し、上級レベルとして Adv APD (Advanced APD) の格付けが行われる。なお、オーストラリアでは州別に栄養士のグレードによる給与が公表されている。APD プログラムの主要プログラムが Continuous Professional Development, CPD である。APD の称号を保持するためには、年間 30 時間以上の CPD 活動が必要となる。CPD の学習単位は 7 モジュールで構成され、個人の能力評価をもとに能力開発計画を作成し、実行していくプログラムである。CPD 学習単位の一つに位置づけられる

メンタリング mentoring は、新卒栄養士（条件付き APD）と経験ある栄養士（Full APD）がパートナーシップを結び、専門職としての決断方法や継続研修の実施方法など実践的専門能力を高める過程である。

オーストラリアにおける栄養士養成は、高等教育に位置づけられ、栄養士専門能力の修得を重視していることが明らかとなった。オーストラリアの「能力基準」を標準とする栄養士の養成、栄養士・実践栄養士（APD）の認定、さらに生涯教育にわたる人材育成体制は、わが国においても参考に値すると考える。

7. 地域保健サービスにおける栄養専門職のマンパワーに関する研究

本研究の目的は、わが国における地域保健・栄養活動における栄養ケアのための業務体制および内容、業務時間等の実態を把握し、新たな時代の要請に適應できる栄養ケアの担い手として管理栄養士に求められる知識、技能の向上等および必要なマンパワー整備のニーズを明らかにするための基礎資料を得ることである。

初年度は、厚生労働省が全国の行政栄養士を対象に実施した行政栄養士業務量調査を活用し、業務内容とその役割、業務量案分時間を解析した。その結果、保健所では“地域における行政栄養士業務の基本指針”に基づいた業務の実施割合は全体的に高く、50%以下の業務は健康危機管理と介護予防関係であった。一方、市町村では、業務により実施割合

に差があり、50%以下の業務は、政策評価、健康危機管理、食品表示関係、食環境整備であった。特に市町村においては雇用形態や配置状況、免許資格等がさまざまであり、非正規職員や役付でない栄養士は、企画立案や予算化の割合が低く、技術支援にのみとどまっている割合が高かった。市町村業務を充実させるためには、常勤管理栄養士の配置が必要なこと、加えて複数配置によりリーダーシップを発揮できる配置環境の改善が必要であることが確認できた。また、保健所、市町村と言っても、都道府県、政令市、中核市、特別区等の行政形態によって違いや特徴が見られたことから、今後の研究として、国の方向性を確認しながら地域性を重視し、地域保健サービスを効果的に実施する方策を具体的に示す必要性が示唆された。

D. 考察

先進的な栄養ケア体制を構築している米国と英国は、資格付与の最低基準を学士以上とし、さらにインターンシップや優等学位などの取得を条件にしていた。達成目標は、栄養ケアの実務を確実に遂行できる能力（competency）であり、インターンシップや長期の学外実習により修得させていることが明らかになった。養成の質は、プログラムの認定審査及び継続審査、養成校の定期的な査定により標準化され、さらに向上が求められていた。高度化する市場ニーズに対応し

た実践活動のためには、継続教育を義務づけ、生涯教育として質の確保・向上が図られている。欧州では、現時点で非学士として養成されている国々でも欧州全体の教育改革と連動し、資格基準の統一が推進され、栄養ケアの実務能力の育成は、高度専門職として高等教育に位置づけられていることが明らかになった。

わが国における管理栄養士養成においても国際的な動向から、高度専門職として大学院における高等教育に位置づけ、実務能力の到達基準を設け、学位取得を目的とした大学院教育（生涯教育を含む）の推進が求められる。国際標準からみた栄養専門職の実務能力の養成は、現在の規定による臨地実習だけでは時間・質ともに不足しており、実践活動の業務見学や補助業務に終始し、達成目標とされる栄養ケアをマネジメントできる能力の獲得には至っていない。さらに、マネジメントレベルに到達するためには、指導監督する栄養専門職の確保が必須であるが、現状ではきわめて困難な状況である。しかしながら、米国や英国のようにクリニカルマネジメントに特化し、深化させた新たな高度栄養専門職の創設を検討することにより、将来の人材育成体制に寄与するものと考えられる。

また、栄養専門職の養成においては、教育のアウトカム評価を含めた評価システムを構築し、養成施設が主体的に教育の質の改善を図るとともに、資格取得者には生涯教育を義務づけ、実践活動の質

の確保に取り組むことが求められる。これらの養成及び生涯教育を含む人材育成体制は、一体となって栄養専門職の教育システムとして位置づけ、質の確保・向上につなげることが望まれる。

今後は、諸外国における先進的な栄養ケア体制事例の実態調査を行い、その課題を抽出し、栄養ケアの効率的・効果的なシステムを構築するための基礎資料を得るとともに、諸外国との比較検証を行うことにより、今後の管理栄養士の業務及び教育に関する方向性を提示する。

さらに、行政管理栄養士の業務量調査を基に業務内容の精査、及び代表的な対象者の抽出を行い、業務量を再調査し、管理栄養士の必要配置数を推算する。

E. 結論

米国、英国及び欧州の各国、さらに豪州では、各国とも栄養ケアの実務能力の育成を高度専門教育として計画的にプログラムを開発、推進している現状が明らかになった。保健・医療・福祉サービスの向上に寄与する管理栄養士の専門職としての人材育成、卒後教育、生涯教育を考えるうえで、国際的にも実務能力の到達基準を設け、学位取得を目的とした大学院教育（生涯教育を含む）の推進が求められる。

F. 研究危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

1) 須永美幸: 諸外国の栄養専門職の養成・生涯教育及びこれらの教育制度について

2) 須永美幸、渡邊智子、多田由紀、杉山みち子: アメリカにおける栄養専門職の養成・生涯教育及びこれらの教育制度

3) 堤ちはる、三橋扶佐子: イギリスにおける栄養専門職の養成・生涯教育及びこれらの教育制度

4) 榎裕美: ヨーロッパ諸国における栄養専門職の養成・生涯教育及びこれらの教育制度

5) 森奥登志江: フランスにおける栄養専門職の養成・生涯教育及びこれらの教育制度

6) 市川陽子: ドイツにおける栄養専門職の養成・生涯教育及びこれらの教育制度

7) 五味郁子: オーストラリアにおける栄養専門職の養成・生涯教育及びこれらの教育制度

いずれも日本健康・栄養システム学会第7回分科会総会(昭和女子大学)、2008.

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業)
保健・医療サービス等における栄養ケアの基盤的研究
分担研究報告書

米国における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する研究

分担研究者 須永 美幸 聖徳大学 准教授

分担研究者 杉山 みち子 神奈川県立保健福祉大学 教授

協力研究者 多田 由紀 国立保健医療科学院 協力研究員

研究要旨

【目的】米国においては、先進的な栄養ケアの実践活動とそれを担う栄養専門職の育成が一体となって行われてきた。米国における栄養専門職の育成及び生涯教育に関する体制について明らかにする。

【方法】米国栄養士会の教育体制に関する文献及びインターネットを通じて公表されている最新の既存資料を収集し、その内容の分析・検討を行った。

【結果】 1) 栄養専門職の資格付与及び認定・登録は、米国栄養士会の教育公認委員会及び登録委員会の管理運営により行われている。2) 教育公認委員会は、大学・大学院における教育養成の質の維持と向上のため、養成プログラムの認定審査を行う。登録栄養士の資格認定条件は、学士以上の学位の取得と900時間以上のインターンシップの修了であり、その達成目標は栄養ケアの実践活動を担える能力を養うことである。3) 大学・大学院の養成プログラムの認定には、認定基準である8領域の知識と技術及び46項目の実務能力(competency)に加え、臨床栄養療法等を強化した実務能力の修得を教育目標とし、これを満たす根拠、適格性ならびに学生のアウトカム評価を含めた自己評価報告書の提示が求められる。認定後も定期的なプログラム評価報告と現地訪問による審査が行われ、継続認定される。養成の教育担当者には、養成プログラムのゴールと学習アウトカムに関して組織的かつ包括的なアセスメントが必要とされ、養成プログラムの継続的な品質改善に努めることが求められる。4) 登録委員会は、資格認定試験、登録と登録更新を含む生涯教育制度及び専門資格認定について管理運営している。5) 認定試験は、コンピュータを用いた出題とし、栄養ケアプロセスとそのモデルが40%と最も多く、実践活動の能力を評価することが目的とされる。6) 資格登録後は、5年のサイクルで規定単位を履修す

る生涯教育が登録更新の条件として義務づけられる。7) 登録委員会は、生涯教育のための育成プログラムならびに拡大する市場ニーズに対応した専門資格（老人栄養、小児栄養、腎臓病栄養、スポーツ栄養）の認定を行い、さらに上級資格の取得を奨励している。8) 資格取得者は、認定された育成プログラムから自己開発のためのポートフォリオを用いて履修計画、実施、評価を行い、審査される。9) 将来の実践業務と教育制度について米国栄養士会特別調査委員会は、10年後に質の高い実践活動を実現するため、新しい教育モデルとキャリアアップシステムを開発し、初任者には5年間の集中的な生涯教育を必須とし、その後の上級資格の取得、育成プログラムの開発・発展及び実践活動のためのエビデンスに関する研究を推奨している。

【考察】先進的な栄養ケアに取り組む米国は、登録栄養士の最低基準を学士以上とし、監督下での900時間以上のインターンシップを資格付与の最低条件としている。養成の達成目標にはインターンシップによって栄養ケアを確実に遂行できる能力を養うことが求められている。わが国の管理栄養士養成においても180時間の臨地実習が行われているが、管理栄養士の業務見学や体験に留まり、実務能力の獲得には至っていない。米国栄養士会は、2017年を目途として市場ニーズに対応した実践業務と教育制度の将来像として大学院修士課程の新しい教育モデルを奨励し、広範な知識と柔軟な選択肢を持った栄養専門職の養成に取り組もうとしている。栄養ケアの基盤整備のためには、ヘルスケアサービスにおける栄養ケア・マネジメントに携わる栄養専門職の養成においては、達成目標に実務能力の修得を加え、大学のみならず、修士課程の教育を含めた養成制度の見直しが望まれる。

【結論】米国における栄養ケアの実践活動のための人材育成は、高度専門職としての大学・大学院における高等教育に位置づけられ、栄養専門職養成の質は、900時間以上のインターンシップによる実務能力の養成を達成目標とし、アウトカム評価を含めた認定や継続審査により維持・向上が図られていることが明らかになった。さらに、資格取得者には登録の更新条件として生涯教育を義務づけることによって質の確保が図られていた。

分担研究者 渡邊智子 千葉県立衛生短期大学 教授 原田雅子 浜松労災病院 管理栄養士
--

A. 研究目的

本研究は、栄養ケアの先進的な取り組みを行ってきた米国における栄養専門職の養成及び生涯教育の体制について、米国栄養士会（American Dietetic Association, ADA）の公表している最新の既存資料及び文献調査等により明らかにする。栄養専門職とは、ADA が認定している登録栄養士（Registered Dietitian, RD）と登録栄養技術士（Registered Dietetic Technician, DTR）の両者を含めている。

B. 研究方法

米国における栄養専門職の資格付与に関わる機関、最低基準、達成目標及び認定試験について、また養成のための教育目標と養成プログラムの認定ならびに評価、資格維持のための生涯教育について、インターネットを用いて ADA のホームページに公表されている既存資料から最新情報を入手し、さらに文献調査等を通じて教育システムの概要を調査した。一方、ADA が設置した「第2次栄養専門職の実践業務と教育に関する将来構想検討特別調査委員会」によって提唱された米国の栄養専門職の将来の栄養実践活動に関する提唱についても要約し、栄養専

門職が今後担うべき業務上の役割、そのための教育課程の基準ならびに新しい教育モデルについて明らかにした。

栄養専門職の養成及び生涯教育の体制に関する調査項目は、米国の RD 及び DTR、養成の歴史、ADA 教育公認委員会の組織と役割、資格付与の最低基準と達成目標、養成プログラムの概要と教育目標、養成プログラムの認定及び評価、養成の教育担当者のアセスメント、ADA 登録委員会の組織と役割、資格付与のための認定試験、生涯教育の体制、ADA における実践業務と教育に対する将来のビジョンである。

C. 研究結果

1. 米国における栄養専門職

米国の栄養専門職の教育養成制度は、ADA の独立した組織である教育公認委員会（Commission on Accreditation for Dietetics Education, CADE）によって管理運営され¹⁾、連邦政府により公認されている²⁾。栄養専門職資格の認定条件は、CADE の認定基準を満たし、栄養専門職資格付与のための教育プログラム（nutrition and dietetics education programs）として CADE によって審査され、認定された養成プログラムを修了することである。教育プログラム（Educational Program）とは、特定の教育目的・目標を実現するためのカリキュラムと、時間割、教育方法、評価方法、教育組織、設備等を含む教育システ

ムのことであり、教育のアウトカム（成果）の保証を含むものである。栄養専門職養成のための認定された教育プログラム（Accredited or Approved Education Programs）は、教育プログラムと区別するため、「養成プログラム」とする。

資格付与のための認定試験と資格の維持に必要な生涯教育制度は、ADAの信頼機関である登録委員会（the Commission on Dietetic Registration, CDR）によって管理運営されている³⁾。CDRによって認定された生涯教育のための教育プログラムは、資格と実務を保証する国立機関によって公認されている。栄養専門職養成の達成目標は、栄養ケアの実践活動を担える人材の育成であり、実践活動に求められる基本的な知識と技術及び監督責任者の下でのインターンシップにより実務能力を養成することである。資格取得後は実践活動を維持・発展させるために、生涯教育の体制が構築されている。

2. 栄養専門職養成の歴史

栄養専門職の教育養成制度全般を担うADAは、1917年にLenna F. Cooperが率いる女性活動家グループによってオハイオ州クリーブランドに設立され、会員数は約67,000名である。第1次世界大戦中に政府の食料政策及び公衆栄養活動に貢献したLulu C. Gravesが初代会長であり、現在は、イリノイ州のシカゴに本部を置いている。

栄養専門職の養成は、1923年にADA

の教育部（Education Section）が栄養士（のちのRD）教育課程を計画することから開始された（表1）⁴⁾。1927年には、食品・栄養科学の学士号の取得と最低6カ月間のインターンシップ修了を条件として資格付与が開始された。28年には、養成大学の学生を対象に標準的なインターンシップを行う認定病院の登録が行われた。

1929年には、養成大学における教育体制やその教育プログラムの質の評価を行うために、3名のADAの評価委員による各研修病院への視察訪問が開始され、47年から58年には、インターンシップの履修基準（プラン1）、履修課程と単位数（プラン2）、必修、専門コア科目の範囲（プラン3）を発表する等、インターンシップのプログラム整備が行われた。

1962年にはRDの養成のため、大学の正式カリキュラムとして教養課程が統合されたコーディネーションプログラム（Coordinated Undergraduate Program）が認定された。さらに1971年には実務能力（competency）別の最低履修基準（プラン4）が発表され、RDの養成課程が整備された。

その後、1974年にRDの養成プログラムが見直され、栄養インターンシップとコーディネーションプログラムは、政府公認となる米国健康・教育・福祉省（現在のUSDE）から承認され、RD認定の開始と養成プログラムの標準化が図られるとともにDTRの養成プログラムも認

定が開始された。

1986年には教育委員会（Council on Education; COE）に養成プログラム部、教育基準部、教育認定部が設置され、87年には養成における教育基準として栄養専門職への知識要求（プラン5）が実施され、栄養インターンシップに代わって栄養専門業務前の実践プログラム（Approval of Preprofessional Practice Programs; AP4s）の認定が開始された。

1990年代には養成プログラムの教育基準が更新され、実務に基づき、時代に即したカリキュラムに改訂された。1991年には初級レベルの栄養専門職の知識要求を満たす訓練型プログラム（Didactic Programs in Dietetics, DPD）が開始された。1994年には将来の実践業務の課題に対応した教育と資格認定について検討され、インターンシップ（Dietetic Internships）においてコアとなる実務能力が指定された。1995年には教育担当者と実務者を対象とした実態調査と、実務者と雇用主を対象とした実務監査が行われた。この結果に基づいて1996年に初級レベルにおいて具備すべき知識、技術ならびに実務能力が指定された。2001年には、さらに強化領域の実務能力を追加した新しい認定基準（Eligibility Requirements and Accreditation Standards, ERAS）が承認され、2003年より施行された。CADEは、2005年からは教育と実務に関連する重要事項に対応できるよう5年毎のERAS

の見直しと改定を行うことにした。

3. 登録栄養士（RD）

栄養専門職としてのADAへの登録は、RDが75%を占め、DTRが4%、その他に臨床栄養・公衆栄養の専門家、コンサルタント、フードサービスマネージャー、教育・研究職のほか、学生会員や海外の会員等が含まれ、約半数は修士以上の学位取得者である⁵⁾。

RDの職域は、病院が34%と最も多く、これに診療所12%、在宅ケア施設11%、主に医療施設を対象としたコンサルテーション6%を含めると、医療関連が約6割を占めている（表2）⁵⁾。その他には地域及び公衆衛生プログラムや教育機関、企業、開業等である。実践活動分野は、公衆衛生、スポーツ栄養、栄養療法、食事カウンセリング、給食経営管理、企業・病院・レストラン・長期療養施設・教育機関、保健・医療職の教育養成及び研究等広範囲にわたっている。

RDは、ADAにより「食物と栄養の専門家（expert）」と定義され^{5,6)}、資格を取得するためには、CADEに認定された大学または大学院の専門課程において、必要な知識と技術の修得のため、食品学、栄養学、フードサービスシステムマネジメント、ビジネス、経済学、コンピュータ科学、社会学、生化学、生理学、微生物学、化学等の履修を修了しなければならない。さらに、CADEの認定した保健医療機関、地域の公共団体、学校、

フードサービス会社等においてインターンシップを行い、RDに必要な実務能力の修得後、ADAに登録するための認定試験を受けなければならない。

米国労働統計局調査によれば、入院期間短縮のために病院は増加しないが、長期療養・在宅ケア施設、個人クリニックは急増が見込まれ、栄養専門職の雇用は、2010年までに他の職種の平均より急速に拡大すると推定されている^{5,6)}。

米国労働統計局の公表した最新の栄養専門職（ADAの認定していない栄養専門家を含む）雇用者数は約51,000名であり、平均時間給は約23ドルと推定され、2016年までに計画されている雇用者数は約6,200名である。飲食サービスのフードサービスマネージャー、地域のヘルスプロモーションを推進するヘルスエデュケーター及び登録看護師等の関連職種と比べれば、雇用者数は最も少ないが、将来9%の増加が見込まれ、平均時間給は登録看護師の\$28.7に次いで高い\$23.0と推定されている（表3）⁷⁾。RDの年間収入は、州ごとに、また雇用形態、地位、需要によって異なるが、2005年のADAによる給与実態調査によれば、実務5年未満の半数は\$35,000～\$46,000である。その後は経験年数に応じて増加し、特にビジネスマネジメントやコンサルタント業では\$72,000以上である⁶⁾。

4. 栄養専門職教育公認委員会（CADE）

ADAの独立した運営組織であるCADE

は、米国連邦教育局 (the United States Department of Education, USDA) 及び高等教育協会 (the Council on Higher Education Accreditation, CHEA)^{8~11)}によって公認されている。

1) 教育公認委員会（CADE）の組織と役割

CADEの組織は、13名の委員のうち、2名の公的メンバーを除き、全てADA会員のRDから構成され、学生代表1名、養成大学等の養成プログラム委員1名ならびに6名の養成プログラム提供者を含めることになっている^{1,12)}。2007年の委員は、委員長に大学教育の養成プログラム委員を配し、DTR養成施設の養成プログラム委員、大学付属病院栄養部管理職、病院併設医療大学研修コーディネーター、病院栄養部門管理職、大学公衆栄養部門調査研究部長、州の教育部門栄養サービス管理者、コミュニティカレッジ学長、栄養ネットワーク会社社長とし、公的メンバーとして、会社経営者、看護師養成カリキュラムを専門とする博士の学位を持つ看護師、事務局のCADE上級部長から構成されている。

CADEの役割は、教育養成の質の標準化、養成プログラムの認定・審査、学生保護、公的保護である。国外の養成プログラムに対しても教育とインターンシップの相違を認めた上で、その認定や質の評価を行っている。

2) 栄養専門職資格取得のルート

RDの資格を取得するためには、高校卒業後、訓練型 (Didactic Programs in

Dietetics; DPD) または組込型 (Coordinated Programs in Dietetics, CP) を提供している大学に入学する必要がある。DPD で栄養学学士の学位取得後はインターンシップ (Dietetic Internship programs, DI) において RD の責任監督下で 900 時間以上のインターンシップを修了しなければならない (図 1-1) ^{13,14)}。DI プログラム管理者の修了証明書の提出により CDR への有資格者登録が行われ、RD の認定試験を受験できる。試験に合格し、就職したい州の規定条件を満たせば、免許あるいは証明書を取得し、就業可能である。

一方、CP にはインターンシップが含まれるため、その修了証明書と栄養学学士が同時に取得でき、最短 4 年間で受験できる。しかし、DPD に比べ認定プログラム数が少なく、入学定員も最大でも 50 名程度であるため、受験者には狭き門であり、修士課程と同等の履修内容となっている。なお、DTR の資格は高校卒業後、DT に入学すれば、450 時間以上の監督下のインターンシップが含まれるため、準学士の学位取得と同時に DTR の認定試験を受験できる。

2007 年より「実践業務と教育に関する将来構想検討委員会報告」(後述) を受け、栄養学以外の学士または修士の学位取得者を対象として、転職・第 2 の学位型 Career Changer (2nd degree) と呼ばれる新しい教育モデルが開発され、CADE によるプログラム認定が開始されている (図 1-2) ¹⁵⁾。志願者は DPD

あるいは CP のプログラム管理者の単位認定・評価を受け、入学を許可される。現在、修士課程において 3 年で資格と学位を同時に取得できる CP の認定が開始され、ジャーナリストや研究職等から転職を希望する社会人等、多様な知識や柔軟な選択肢を持つ人材の育成が期待されている。プログラム管理者による認定・評価は、外国での取得済みの学位に対しても同様に行われ、職業の選択肢と養成数の拡大が推進されている。

3) CADE 認定の養成プログラムと養成数

CADE は、これまでに短期大学、大学、大学院及び保健医療機関等において提供されている 600 以上の養成プログラムを認定している。2006 年 ADA の動向調査によれば、593 のプログラムが認定され、学生総数は 18,911 名で前年より 7% 増加したと報告されている (表 4) ¹⁶⁾。

訓練型では 228 のプログラムが認定され、在学者数 13,460 名、卒業者数 3,898 名であった。学士取得後の DI では 257 のプログラムが認定され、在学者数 2,526 名、卒業者数 2,293 名であった。CP では 53 のプログラムが認定され、在学者数 1,280 名、卒業者数 536 名であった。従って、卒業者総数の 2,829 名が RD 認定試験受験の有資格者であった。平均卒業者数は、1 養成プログラム当たり DPD では 17 名、DI では 9 名、CD では 10 名と算出される。2008 年 3 月現在の認定プログラムのリストによれば、各プログラムによって

入学定員は異なり、DPDで6～261名、DIで2～40名、CDで4～51名（募集停止を除く）と分布も偏っていた¹⁷⁾。講義中心のDPDでも1プログラム当たり年間平均17名の養成数である。一方、DIとDPDではインターンシップが含まれるため、1プログラム当たり平均で年間10名前後の養成数にすぎないことが明らかになった。

一方、DTRは、短期大学等の55のプログラム（Dietetic Technician Programs, DT）が認定されているが、在学者数は1,645名で前年より7%減少し、卒業生数は400名であった。DTRには最低450時間の監督下のインターンシップが含まれ、修了証明書と準学士の学位取得とともに、DTR認定試験の受験資格が得られる。1プログラム当たり平均では年間約7名が養成されている。1997～98年には71のプログラム、在学者数2,714名であったが、その後は減少傾向が続いている。

4) 養成プログラムの認定基準

CADEは、資格付与に必要な養成プログラムを認定するため、認定基準（Eligibility Requirements and Accreditation Standards, ERAS）を公表し、教育の質の標準化ならびに品質改善を行っている¹⁸⁾。ERASは、養成側の教育担当者の実務者を対象とした実態調査及び実務者や雇用主を対象としたCDRによる実務監査を定期的に行い、その調査結果に基づいて作成されている。RDの資格付与は初級レベル

に位置づけられ、初級レベルに要求される8領域の栄養学等の知識・技術及び46項目のコアとなるの実務能力（core competency）、さらに、強化領域の実務能力について基準を定めている¹⁹⁾。初級レベルとは、実務者として監督無しで独立して実践活動ができるレベルを示し、インターンシップの達成目標となっている（図2）⁴⁾。

RDには、食物、栄養、マネジメントに関する広範囲の知識・技術が求められる（表5-1）。これらは、科学、生理学、行動学、社会学、コミュニケーション論等の領域により支援される。これらの基礎となる科目においては、RDが活用するトピックスに関する知識と将来活用できる技術レベルを示す能力を養成する。たとえば、コミュニケーション領域であれば、交渉技術等に関する知識を基礎とし、集団教育における口頭や文書によるコミュニケーションを独立して実践できる技術レベルを示すことが求められる。修了生は、これらの基本的な知識や技術を、コミュニケーション、協働、問題解決ならびにクリティカル・シンキングに用いることができ初めて真に修了要件を満たすことになる。これらの教育基準は、教育課程に単独や併設で、または一部が組込まれて提供されている。

実務能力には、実践活動の開始において実施すべき項目があげられている（表5-2）。コアの実務能力は、初級レベルのRDに必要な適切な知識と技術