

栄養が関与する疾病発症の減少、特定の疾患治療や医療コストの低減などに欠くことができないものと評価している。

職務や職責内容の増加とともに、登録栄養士の処方権限も拡大している。「処方権限」は命令文書作成の特権ともよべるもので、これが現在の登録栄養士が獲得を目指しているものである。緊急医療施設における臨床登録栄養士の半数以上はこの「処方権限」を持ち合わせておらず、36%は「従属的処方権限（食品・栄養補助剤、栄養に関する試験、栄養に関する治療を、前もって許可されたクライテリアまたはプロトコル、アルゴリズム、ポリシーに準じて処方する権限を持つという意味）」を持ち、10%が「独立的処方権限（上記の栄養サービスを自立的に行えるという意味）」を持っている。個々の栄養士が処方権限を有する場合に障壁となるのが、他の医療従事者からの反対と法的責任である。処方権限は、臨床栄養療法措置をさら効果的にするだけでなく、医師と栄養士とが食事に関する処方や、それらの明確化、そして実施することを行って医療費の削減にも繋がる可能性がある。また 登録栄養士に処方権限を与えることで栄養学の高度な実践活動の特色を示すことにも繋がる。(Weil ら 2008)

栄養的治療措置が行き届かない場合、人工透析や腸内または腸管外への栄養サポート等の高度治療を受けている患者が死に至ることも考えられる。臨床栄養学の実践活動に携わる栄養士達にとって、法的責任の問題は大きな影響を与えるため、アメリカ国内で医療に従事する専門家と同じように栄養士にも医療事故保険の加入が必須となっている。ただ、こういった法的責任から栄養士達を守る上で一番重要なのが、生

涯学習のプロセスであり、これを行うことでエキスパートとなり、そして、実践活動の中でもエキスパートであり続けることができる。この生涯学習と継続的な業務活動の向上とが、今後の高度な実践栄養活動を他者から差別化することに繋がるのである。

アメリカにおける「上級実践栄養士」(Advanced Practice dietetics) は現在、出現してきているが、その定義にあるような、実践活動領域の特定、必須技術や能力、教育課程などはまだ明確にされていない。米国栄養士会の教育に関する調査特別委員会の報告書（2005年、2006年）と同会の今後の実践活動と教育に関する調査特別委員会の報告書（2007年、2008年）によれば、上級実践栄養士には上級学位と十分な実務経験が必要とされるとしている。高度な知識、能力と熟練した技能の取得を目的とした、実践経験と研究とを一体化した大学院のプログラムを修了した者が、上級実践栄養士であり、また彼等は臨床栄養学の現場や研究においてリーダー的存在になるに相応しい素養を同時に身に付けることができる。また米国栄養士会の今後の実践活動と教育に関する特別調査委員会(2007年、2008年) は上級実践栄養士と専門実践栄養士の定義を試みている。今後の研究が、恐らく専門実践栄養士と上級実践栄養士との識別をより明確にすると思われるが、2007年の米国栄養士会・今後の実践活動と教育に関する調査特別委員会が実施したアンケートにおいて下記の定義が確認されている：

専門実践栄養士 (*A specialty practitioner*) とは栄養学における専門分野のある一部に特化した専門家のことである。この専門分野には認定資格または免許状

が伴う場合と伴わない場合があるが、職務内容は初級レベルより上で、より広範囲な役割が多くの場合伴っている。上級実践栄養士は高い専門分野に関する知識を有し、複雑な意思決定を行うスキル、そして幅広い実践活動での臨床能力を持ち、その実践活動現場の状況に応じた独自性を發揮する。上級実践栄養士は、より幅広い、または特定の役割、もしくはその両方を有しており、または追加の認定資格を有する場合と有さない場合がある。一般的にはその実践活動内容はより複雑であり、実践活動者はより高い自主性と責任を持つている。

米国栄養士会・今後の実践活動と教育に関する調査特別委員会による報告書（2007年）は上級実践栄養士活動の6つの領域を下記のように特定している：臨床医療保健ケア、より高度な教育、健康増進と予防、食品、食品製造のサービスシステム、公共政策、そして研究の6領域である。SkipperとLewisが2006年に行った電子アンケートによれば、臨床登録栄養士、雇用主と教育者は、臨床栄養学における上級実践教育と専門分野の博士号に関心を寄せ

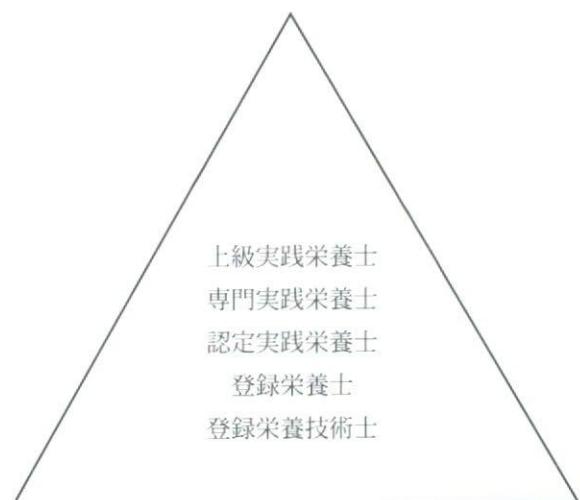
ているとしている（博士号に関する情報は、栄養士の教育システム効果の議論を参照）。

アメリカでは栄養実践活動者の階層レベルというものがある。上級実践栄養士には、最上級の教育と経験が必須となり、実践活動現場では栄養士に最大限の自主性が与えられるであろう。専門実践栄養士には高い自主性が与えられ、認定実践栄養士と登録栄養士は、徐々にその自主性を増大しているところである。アメリカにおける登録栄養技術士は登録栄養士のもとで職務にあたり、その自主性は一般的に非常に限定されている。下記がアメリカの栄養実践活動者の階層レベルを図にしたものである。

栄養技術士は、通常450時間の監督下での実践経験が含まれた、2年制の短期大学を卒業した準学士が得る資格である。アメリカには現在、55の栄養技術士プログラムが存在している。

http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/career_1748_ENU_HTML.htm
(2009年3月15日現在)

4年制の訓練型養成プログラムを修了した学生は、登録栄養士のためのインターンシッププログラムを行わずに、監督下での実践経験を必要時間（450時間）行うことによって、この栄養技術士になることができる。栄養技術士は栄養士登録委員会が実施する登録試験を受験し合格することで登録栄養技術士なることも可能である。また栄養技術士は米国栄養士会の現役会員となることもできる。「技術士」という用語の定義は、「4年制学士レベルには達していない技術を身につけている」とされている。学士号を有する登録栄養士は「専門家」として扱われている。



登録栄養士と登録栄養技術士の職務内容と給与には大きい違いがある。登録栄養技術士の多くは病院や長期療養型施設に勤務し、その数は登録栄養士よりも多いが、救急治療クリニックやコンサルティングにおいては登録栄養士のほうがはるかに多い。そして地域型の公衆衛生においては、両者はほぼ同じ比率で勤務している。登録栄養技術士の収入の平均は、登録栄養士の収入の約70%であると報告されている。(Rogers 2008) 必須の教育レベルや職業、給与の差の他にも、栄養技術士の実践活動基準は、登録栄養士に比べはるかに低いものとなっている。短期大学での教育プログラムは減少し、そのプログラムに新たに入学する学生数も減少し、そしてアメリカにおける登録栄養技術士の数も少なくなっている。そして訓練型養成プログラムの卒業生と栄養マネージャー（僅かな訓練期間と通信教育による資格）が不足する登録栄養技術士のポジションを補っているようである。（米国栄養士会特別調査委員会 2005）。少数の登録栄養技術士（約4500人）と多くの訓練型プログラム卒業者（推定60000人）、そして約15000人の認定の栄養マネージャーが、限られたポジションに競って就職しようと試みている。当初は栄養技術士と登録栄養士の役割の係わり合いを示す意味で、1966年に登録栄養技術士と登録栄養士の教育資格を開発した。しかし、この二つの資格は、非常に類似したものと受け取られ、結果として専門家や雇用主の理解を曖昧にすることになってしまった。こうした傾向や事実に基づき、米国栄養士会の教育調査特別委員会による報告書（2005）は、登録栄養技術士の資格認定と、栄養技術士養成プログラムを段階的に廃止していくことを提言している。

栄養技術士の有資格条件と資格認定基準

(2008年)は下記のホームページで閲覧が可能である。

http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/CADE_16149_ENU_HTML.htm
(2009年3月13日現在)

このアメリカでの栄養技術士と登録栄養士の問題は、「栄養士」という一語で管理栄養士と非管理栄養士をまとめて使っている日本でも同じように混乱を招く可能性がある。

日本

日本における栄養士（管理栄養士、非管理栄養士）の主な役割は、フードサービスにおける調理と調理師の管理である。この基本的な役割は、日本では、時に臨床栄養とも呼ばれることもあるが、アメリカや諸外国で使われる「栄養士」という意味とは大幅に異なっている。

日本では、医師と薬剤師が病院やその他医療施設における、腸内吸収、腸管外吸収を含む栄養サポートの開始、継続に関する責任を持っている。薬剤師は腸内吸収、腸管外吸収処方物質の調合を行い、医師は吸収手段の指示を行っている。

日本における管理栄養士の職務内容も、アメリカやイギリス、オーストラリアの登録栄養士の職務内容と同じように、栄養アセスメントや計画、実施、評価というものに絞るべき、という提言も多い。近年まで日本では管理栄養士が患者ケアの現場（例：病室、カルテ保管場所）に直接立ち入ることが出来なかったため、こういった職務を行うことが非常に難しかった。病院内の患者ケア現場にある電子カルテに管理栄養士もアクセスできれば、直接患者ケアにより深く関わることができるであろう。一般的

ではないが、日本でも管理栄養士が医師と長年協力して仕事をした結果、その優秀さを評価され権限を得たケースもある。こうして理解ある医師や他の医療従事者が管理栄養士と仕事を進めることで、日本の病院における栄養ケアの質を向上させ、他の栄養士も同じような環境で仕事ができるようになっていくのである。

管理栄養士が、健康増進や疾病の予防を目的とした栄養や食事に関するカウンセリングを在宅ケアや高齢者ケアにおいて行う仕組み作りを日本政府は進めている。日本の高齢者への栄養ケアは、政府が行う介護保険制度による。

慢性疾患と診断された個人への治療費用は全世界で増加しており、アメリカ政府や多くの保険会社は、**慢性疾患ケアヘルスプログラム**に注目し始めている。患者を中心とした慢性疾患ケアヘルスプログラムにおける栄養士の役割として、患者自身によるケアと管理に重点を置いた臨床栄養療法の対策が挙げられる。(Blackburn 2005) この実践活動環境は、高齢者ケアに重点をおいた政策をとる日本政府のニーズに、管理栄養士がうまく機能するであろう。

ヘルスケアにおける食品の役割は、日本政府の規制緩和も手伝って拡大している。食品による健康増進と疾患予防効果は、日本人が昔から信じ今も関心を寄せている分野である。2004年には、398品目が政府より健康増進効果がある特定保健用食品として認可を受けている。また2010年には、日本の機能性食品市場は250億ドルの世界最大の市場となると予想されている。(Ohr 2005)

ヘルスケアにおける食品の役割は日本の管理栄養士にとって望ましい実践活動機会であり、現在の主な職責である病院における

フードサービスと管理以上の役割が期待される。アメリカでの栄養専門家を対象とした最新の環境調査 (Jarratt 2007) による提言は、日本の栄養士にも該当する内容が多く、下記がそれにあたるものである：

- ・世界の消費者は、食品系の中から一番良いものをどのように自分の家族のために手に入れることができるのか、という事に関心があり、日本においては管理栄養士がこういった内容に関してアドバイスができる存在である。
- ・日本の管理栄養士は、子供達に早い時期から良いものを口にすることを指導する現場の先生達の支援を行うべきである。
- ・10代の若者には、携帯メールやユーチューブなどを使い、彼等が馴染み易いコミュニケーション手段を使って、食品と栄養が健康に及ぼす影響を教えるべきである。
- ・幼児から高校生までを含めた子を持つ親に関しては、様々な世代や経済力、学歴、国籍や文化、それぞれの違いを理解した管理栄養士によるアドバイスが必要となる。
- ・また日本の管理栄養士は、世間の栄養への関心事や、味付け、味覚やその価値といったものを監視するという役割も担うことができる。日本独自の素晴らしい食文化を維持し、海外からの輸入食品の安全とその選定に影響を与え、日本の食文化にどのように海外からのものを上手く取り込んでいくかという事を教えることも管理栄養士の役割である。
- ・また悪徳起業家や、過剰な効果をうたった食品の押し売りなどによる誤った情報を修正し国民に提供していくのも日本の管理栄養士の大きな役割になるであろう。

日本における管理栄養士の今後の役割は限

りなく、その役割は国全体にとって非常に有益なものになるであろう。ヘルスケア分野で管理栄養士の役割を拡大していくことで、患者への臨床栄養療法や、良質な食品の選択、栄養豊富で安全、かつバリエーション豊かで見た目も美しい食品を使うことにより食欲を刺激することや、健常者に対しては栄養ケアによる疾病の予防など、管理栄養士は様々な費用効率の高いサービスの提供者になることができる。

アメリカにおける栄養士教育体制の概要

長年にわたるカリキュラムの更新や能力基準の追加が行われてきてはいるものの、4年制学士課程プログラムと監督下での実践教育という内容は、1927年アメリカで初めて栄養学における教育必須条件が定義されて以降、変わっていない。

アメリカにおける栄養学の専門性は、広範囲な専門領域と下記のような定義から成っている：

食品科学、栄養管理、コミュニケーション、生物学、生理学、行動学、そして社会科学から派生する原理の統合と応用を用いて、最善の健康を手に入れ、それを維持することである。(O'Sullivan Maillet ら 2005)

栄養士教育は、この栄養学の専門性の定義を満たすのに不可欠である。ではアメリカにおいては、どのように栄養士教育が実施されているであろうか？ 栄養士教育公認委員会(CADE)と栄養士登録委員会(CDR)の役割とプロセスを理解することは、アメリカの栄養士教育と実践活動を理解するうえで不可欠なことである。

栄養士教育公認委員会(CADE)

米国栄養士会の付随定款は、栄養学従事者の教育的準備基準を確立し、施行することにより社会に貢献する組織として、またその基準に沿った栄養士教育を確立させるために、栄養士教育公認委員会を設立した。このプロセスは認定と呼ばれる。栄養士教育公認委員会の認定の目的は、質の高い栄養士教育であり、同委員会は下記のようにそれを定義づけている：

現在、そして未来の人々のために、それぞれの地域において、食と栄養の質、量の向上を効果的に行うことができる基礎知識、技術、そして能力をもった人間を育成する能力。(栄養士教育公認委員会 2006)

栄養士教育公認委員会はアメリカ教育省(USDE)により承認され、高等教育認定協議会(CHEA)も栄養士教育公認委員会が国家基準に達し、質の高い栄養士教育の信頼できる権威として認めている。教育省と高等教育認定協議会は、栄養士教育公認委員会が、学生や卒業生の学業成績、学科コースの修了率、認定試験合格率、雇用率やインターンシップへの参加率、専門性追及のためのより高い知識、技術、能力獲得のための継続的学習への参加状況などを審査することで、教育の質を評価するよう求めている。

高等教育認定協議会の栄養士教育に対する基準は能力ベースであり、必須学科コースやコース内容が対象となっているわけではない。その代わり、高等教育認定協議会は、それぞれのレベルでの栄養実践活動において不可欠となる幅広い知識、技術と、コアとなる能力の基準を明確にしている。栄養士教育プログラムの教授陣は、雇用環境や

学生のニーズに応じ大学の資源を最大限に活かしたカリキュラムやコースをフレキシブルにデザインすることができる。(栄養士教育公認委員会 2006) 監督下での実践活動プログラムに関しては、常に発展し、幅広いニーズのある市場に、すぐに適応できる能力を持った学生を育成するという戦略的市場を明確にし、その特定の能力を伸ばすことに集中している。

下記は、栄養士教育公認委員会 2008 年栄養士教育における基礎知識と能力 (2008 年 3 月出版)から直接引用したものである:
http://www.eatright.org/ada/files/Final_Report-2008_ERAS_3-08.pdf

Accessed March 13, 2009. (2009 年 3 月 13 日現在)

登録栄養士を目指す人々は、食品や栄養、マネジメントに特化した幅広いトピックを勉強するつもりでいるべきである。これらの分野は、生物学、生理学、行動学、社会学、コミュニケーション学など、科学的証拠で裏づけがされている。登録栄養士になるにあたっては、最低学士号取得を含めた教育的準備と監督下での実践活動要素の両方が必要とされる。

基礎知識の獲得が栄養士教育の学問的なフォーカスであり、米国栄養士会の認定組織である栄養士教育公認委員会認定のインターンシップ組込型プログラム、または栄養学の講義のどちらかで習得することができる。これら基礎知識は、別々のコース、幾つかに分かれたコースの統合、または栄養士教育公認委員会認定の大学で決定されたコースで習得することができる。

栄養学の実践活動能力は、栄養士教育

認定委員会認定の監督下での実践活動、つまり 4 年制（学士レベル）または 2 年制（修士レベル）でのインターンシップ組込型での経験、または 4 年制修了後のインターンシッププログラムにて身につけることができる。能力に関する記述には、栄養士がそのキャリアをスタートさせる際にどのような事が出来るようになっているべきかが記されている。能力に関する記述は、それぞれの段階で、初心者として信頼される働きができるために必要な基礎知識に基づいて作成された。基本能力の中には特定分野も加えられ、監督下での実践活動プログラムが、特定された市場のニーズに合致し、卒業生がその分野での職務に早く順応することができるようになっている。それ故、初級レベル栄養士は、基本能力と、特定分野での実践活動を経験した場合は、その分野での能力をも有することができるものである。

登録資格の取得手段

栄養士教育と登録資格（登録栄養士になるための）手段は非常に複雑である。アメリカでは現在、登録資格を得る方法がふたつあり、ひとつはインターンシップ組込型プログラム、そしてもうひとつが訓練型養成プログラムと別のインターンシップを行うというものである。これら異なるオプションが存在することから、栄養士教育の主な現場である大学は複数の栄養士教育プログラムを支援しているのである。

インターンシップ組込型養成プログラム(CP)

インターンシップ組込型養成プログラムを経て登録資格を得る方法は 1962 年にオハ

イオ州立大学で始まった。4年にわたる学部教育の間に、講義による指導と1200時間におよぶ監督下での実践経験が含まれているものである。このインターンシップ組込型プログラムは大学院レベルでも実施されている。アメリカには55のインターンシップ組込型養成プログラムが存在し、その約75%が、同大学内に他の栄養士教育公認委員会公認の栄養学プログラムも併設している。プログラムディレクターにより承認された、インターンシップ組込型プログラムの卒業生は、栄養士登録委員会に登録栄養士受験の願書を提出することができる。栄養士登録とライセンス、の議論を参照。

下記の米国栄養士会のホームページから、インターンシップ組込型養成プログラムを実施している大学、所在地、学部、住所、連絡先、プログラムの特徴、入学者数、修了学位、年間の予想学費、その他の情報がリストで閲覧できる。

http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/career_2193_ENU_HTML.htm
(2009年3月2日現在)

登録必須資格とインターンシップ組込型養成プログラムの認定基準（2008）は下記のホームページで閲覧が可能である。

http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/CADE_16149_ENU_HTML.htm
(2009年3月13日現在)

訓練型養成プログラム(DPD)とインターンシッププログラム

訓練型養成プログラムは、大学で実施されており、栄養士教育公認委員会が定めた必要な知識を獲得する必須栄養学学科コースが含まれた、4年制の学士レベルのプログラム、または、1、2年延長した修

士号プログラムがある。4年間の学習期間に、ある程度の実践経験は存在するものの、1200時間の監督下での実践経験はこのプログラムでは必須となっておらず、この実践経験時間を満たすには他のインターンシッププログラムを行う必要がある。遠隔教育技術の発展と更なる到来で、新しい形態の学生が栄養士教育のプログラムに入学してきており、特に訓練型養成プログラムへの入学者が増加している。「新しい形態」の学生とは、他の学位を既に持っている者、年配の学生、定時制学生、異文化からの学生、または家族を養うために働きながら学士や修士号を取得しようとしている人々のことである。これら多くの学生はインターンシッププログラムを行わなくても、公衆衛生、過疎地域や、文化的に多様な環境において雇用されるケースがしばしば見受けられる。

栄養士教育公認委員会認定の訓練型養成プログラムを修了し卒業した学生は、プログラムディレクターの承認を得た後、栄養士登録委員会による登録栄養士試験の受験資格を得るための栄養学インターンシッププログラムに応募することができる。訓練型養成プログラムの最終年度になると、教授陣がインターンシッププログラムに関する情報を学生に提供し、それらに応募する学生のために推薦状を作成する。学生は、彼等自身が選んだ、一つ、又は複数のインターンシップへ願書を出し、その結果を待つことになる。228ある訓練型養成プログラムのうち、68%の大学がインターンシップ組込型養成プログラムとインターンシップもサポートしている。下記の米国栄養士会のホームページから、訓練型養成プログラムを実施している大学の所在地、連絡先、プログラムの特徴、入学者数、修了学位、年間の予想学費、その他の情報

がリストで閲覧できる。
http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/career_2192_ENU_HTML.htm
(2009年3月2日現在)

登録必須資格と訓練型養成プログラムの認定基準（2008）は下記のホームページで閲覧が可能である。

http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/CADE_16149_ENU_HTML.htm
(2009年3月13日現在)

インターンシッププログラム（D I）

インターンシッププログラムに応募するには、訓練型養成プログラムによる、栄養士教育公認委員会認定の必須学科を履修し、学士号を取得している必要がある。このインターンシッププログラムは、最低1200時間に及ぶ認定指導員による監督下での実践活動を修了することになっており、通常、卒業必須単位数やパートタイムの空き状況にもよるが、6ヶ月から24ヶ月で完了できる。246あるインターンシッププログラムの内、約70%が大学または教育健康センターと提携している。インターンシップを修了し、プログラムディレクターより承認された人は、栄養士登録委員会の登録栄養士試験に応募することができる。

インターンシッププログラムへの任命は競争率の高いものであり、多くが全米内のコンピューター照合プロセスが使われる。このコンピューター照合プロセスに加わっていないプログラムは、スポンサー組織に雇用されている人からのみ願書を受け付けている。インターンシップを希望する人は、願書締切日や現在の状況などをプログラムディレクターに連絡のうえ確認する必要がある。それぞれのプログラムは、願書と資

格要件、学費、スカラシップなどの詳細情報も提供してくれる。下記の米国栄養士会のホームページから、インターンシッププログラムの所在地、学部、連絡先、入学者数、プログラム期間、プログラムの特徴、年間の予想学費、コンピューター照合プロセスの実行日、などその他の情報がリストで閲覧できる。

http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/career_2191_ENU_HTML.htm
(2009年3月2日現在)

登録必須資格とインターンシッププログラムの認定基準（2008）は下記のホームページで閲覧が可能である。

http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/CADE_16149_ENU_HTML.htm
(2009年3月13日現在)

インターンシップ組込型養成プログラムのメリット

アメリカの大学からの提言の中には、監督下での実践活動を取り入れることで、学科コースで教えられる情報を、学生が実践活動の場を通して理解できる有意義な学びというものの重要性が含まれている。（グレーター・エクスペクテーション全米委員会）また、経験に基づいた指導方法が学生の学習に良い結果をもたらした時に、教授陣の自主性と栄養学指導者の満足度が生じるものである。逆に教授陣と学生からの不満は、時間や資源の不足、学科内容の向上が必要な場合、そして管理不足がある際に募るものである。（Short and Chittooran 2004）インターンシップ組込型養成プログラムは、訓練型養成プログラムやインターンシッププログラムよりも、上記のような提言が形となっていたり既存問題への解決に向け継続的に努力したりしている部

分が多い。

インターンシップ組込型プログラムは、訓練型養成プログラム+インターンシッププログラムと比較し、初期レベルで学んだ内容を、高レベル教科において更に掘り下げた内容を指導する際に活かすなど、理論と実践活動を上手く統合させることができ、幾分上手く機能するようになっている。例えば、インターンシップ組込型養成プログラムでは、基礎化学を有機化学受講前に履修するが、訓練型養成プログラムでは生化学の前に有機化学を履修することが一般的、などが挙げられる。このような履修順序はインターンシップ組込型養成プログラムでも起こり得ることだが、通常、インターンシップ組込型養成プログラムの学生には、基礎化学と有機化学から学んだコンセプトを、早い段階で生化学に取り入れるという事を大学はしばしば行っている。また、ある大学ではインターンシップ組込型養成プログラムの学生に対し、生化学と同時並行で解剖学、生理学、生化学などを履修させ、それらのコンセプトを臨床栄養学に応用できるようにするという取り組みをしている。インターンシップ組込型養成プログラムの生化学は、基礎生理学で講義内容に入っている病態生理学のコンセプトも取り入れるために、生化学と基礎生理学を同時並行で履修するケースもある。インターンシップ組込型養成プログラムの教授陣によって指導される臨床栄養療法コースは、解剖学・生理学的問題への治療方法と一致するよう、応用生化学や病態生理学に基づいた内容となっている。

臨床栄養療法コースは、まず、肥満、栄養不足、脳卒中、熱傷、食道狭窄症など食物摂取に関する問題から取り組み、それから消化管潰瘍、膵外分泌機能不全、腹部無酸症、乳糖不耐症、下痢、便秘といった食物

消化に関する問題へと移っていく。これらの臨床栄養療法に関わる摂取、消化の問題を学習し、その後、糖尿病、その他内分泌障害、血液学、腫瘍学、肝疾患、腎疾患など栄養利用に関する問題を教えることになる。そして最後に、人工透析や腸内吸収・腸管外吸収での栄養サポートなどの特定の栄養療法を学習していく。

同様に食品化学コースも、まず微生物学、食品化学、個人、そして集団への調理技術を学習してから、クライアントや公共への教育方法を学ぶ順序になっている。

インターンシップ組込型養成プログラムのメリットは、講義形式での履修が完了すると同時に、病院や、その他医療施設環境にて講義から得た知識や情報を応用できる点である。糖尿病の病態生理学と、生化学的観点による炭水化物の利用を、同じ週の生理学と生化学の講義で学び、翌週には臨床栄養の講義で1型、2型の糖尿病への臨床栄養療法を学ぶ、そして次の週には病院にて糖尿病患者を対象に栄養ケアプランとの指導方法を、前週までの講義から得た科学的な情報を用いて実践活動に活かすのである。ただし、実際に患者と接する前に、インタビューやカウンセリング方法を学生同士で練習することもありうる。コンセプトや理論を学んだ直後に実践活動を取り入れるという方法は、実践活動の中で情報を上手く利用し、かつ維持し続けることができるため学生にもメリットがあり、また指導上も非常に有益である。

訓練型養成プログラムにおいても、プログラムディレクターや教授陣が、ケーススタディや学生同士によるインタビュー、また他の体験活動や課題を使った模擬臨床経験を用いて、臨床栄養療法コース内の知識

と実践活動の一体化を試みている。だが、訓練型養成プログラムの学生が教科履修を完了し、そこから得た知識を数ヶ月先に行うインターンシッププログラムで活用しようとしても、インターンシッププログラムディレクターや指導者は、治療に関する指導により時間を割く必要が出てきてしまう。訓練型養成プログラムの指導陣は、学生の知識や能力に差があることから、知識を実践活動に活かすことを教えるのは難しいとしている。(CADE 2006) 訓練型養成プログラムの指導者にとって、知識と能力の上達を確実に行っていくということは、非常に大きな課題であり、また説明責任が生じる。学生がひとつのプログラムだけに集中するインターンシップ組込型養成プログラムのプログラムディレクターは、二つ、またはそれ以上のプログラムを同時に進める訓練型養成プログラムのディレクターに比べ、入学資格要件の確立や全体を通しての学生の進捗状況の把握を簡単に行うことができる。

インターンシップ組込型と訓練型養成プログラム+インターンシッププログラムの学生に対する評価方法は様々である。学生や卒業生のコース修了状況や、国家試験合格率、雇用状況、インターンシップや継続的教育など、予め定義された専門的知識や能力以外の情報から、学生やプログラム自体の質というものを評価することができる。大学や監督下での実践活動を行う機関は、どのコースとローテーションを経た学生が、必要な知識と能力など、基準を満たしているのかを特定し、学生が一定基準に達した場合、教授陣や指導スタッフはコースやローテーションが完了した時点で承認を行うことになっている。学生は、必要とされる知識や能力が備わったかを自身で評価できるよう、予めコースやローテーション

での目標やゴールを設定するようにいわれている。また、必要な知識と能力を特定し、いつ、どのようにしてそれらが身に付いたか、という個々のポートフォリオを管理するようにいわれている。

アメリカでは訓練型養成プログラムの40%から50%の卒業生がインターンシップに応募しない、または受け入れられない状況である。その多くが栄養に関する職に就くのだが、登録栄養士の能力レベルに比較すると低いレベルの仕事に就くことになる。こういった人材が増えていくと、彼らの仕事と登録栄養士の仕事の区別、そして実践活動範囲というものが不明瞭になっていく。結果として公共やヘルスケアシステム、栄養学の専門家に混乱をもたらすのである。講義指導と監督下での実践経験をひとつつのプログラムに取り入れた形のインターンシップ組込型養成プログラムをもつと導入することで、上記のような問題が減少し、栄養士教育での学生と出資者のニーズがより合致し、今後の栄養実践活動者がより良い準備ができることとなるであろう。(米国栄養士会・栄養士教育特別調査委員会 2005年報告書)

ただ、インターンシップ組込型養成プログラムは、訓練型養成プログラムに比べ受け入れ人数が少ない。インターンシップ組込型養成プログラムにおいて、学科コースと監督下での実践経験には莫大な時間、計画とコーディネートが必要とされ、また指導者对学生の比率など、様々な要素が考慮されなければならない。訓練型養成プログラムにおける教授陣とインターンシッププログラム指導者の人数は、大学と実践活動機関によって決められ、また教授陣と指導者の経験やパフォーマンスレベル、学生数、大学と実践活動機関の経済的インフラもそ

の人数に影響してくる。栄養士教育公認委員会は、必要な知識と能力獲得に「十分な」教授陣または指導者が必要とだけ記している。大学にとっては、インターンシップ組込型養成プログラムは費用的に高いものだが、学生にとっては割に合ったものである。どういった教育プログラムを実施するかは、大学それぞれが自由に判断するものである。アメリカでは、登録資格を得られる手段が数多く存在するため、大学は意思決定に苦慮し、これから分野に進出しようという人々は資格認定について混乱し、修了年数の違う教育プログラム出身の実践活動者の間で競争が生まれてしまっている。大学にひとつの教育プログラムのみが存在すれば、プログラム自体が創造力や柔軟性で改良されていくものである。現在のところ栄養士教育公認委員会は、一種類のプログラムのみを推奨するということをしていない。

2008年に栄養士教育公認委員会は必須知識と能力の内容をアップデートしている。付録Aには知識に関する記述と、能力に関する記述がされている。その記述から、毎年リサーチによって増えていく膨大な知識量と、雇用主がより高いものを望んでくるその膨大な能力を、4年間という限られた期間内で、学習する（または教える）、そして指導する（または実践する）ことが本当に可能なのか、と思われる方もいらっしゃるであろう。この問題は、米国栄養士会が、二つの栄養士教育（と将来の実践活動）に関する調査特別委員会が、過去5年間取り組んできている課題である。（米国栄養士会 2005, 2006, 2007, 2008）アメリカにおける栄養学専門に関しては、未だ最終回答はまとめられていないようである。

添付の書面には、カンザス州立大学（フードサービスマネジメント）、ジョージア州立大学（臨床栄養）、ジョンズ・ホプキンス大学とベイビュー医療センター（公衆衛生）での栄養士教育プログラムについて記載してある。それぞれの添付書面には、卒業と登録資格に必須の知識と能力基準に達することのできる4年制と2年制（大学院レベル）インターンシップ組込型養成プログラムのリストとその詳細が掲載されている。栄養士教育公認委員会は特定のコースに言及しておらず、インターンシップ組込型プログラムを実施している個々の大学が設定する、卒業に際し学生が有すべき知識と能力の必須条件に頼っている。

料理と調理技術

料理と調理技術に関しては、栄養士教育公認委員会が2008年に下記の必須知識を公表している。

学科内容は、食品調理の技術と、レシピの開発、修正、評価、そして様々な人々に受け入れられるメニューと食事の製品作りの応用に関するものが含まれていなくてはいけない。

また、監督下での実践経験から必要とされる能力として、修了者は「調達、製造、配送と、グッズとサービスによる奉仕」ができなくてはいけない。

しかしながら、学生自身が熟練した調理師になることを必須にしている学科コースは無い。学生は調理技術と、現場のコーディネート方法などを知る必要はあるが、卒業後に実際に調理をしなくてはいけないという環境に置かれることはまずない。もし大学のプログラムがフードサービスマネジメ

ントに重点を置いているか、インターンシッププログラムがフードサービスマネジメントに特化している場合は、他の学科コースやインターンシップよりも、学生が実際に調理にかける時間は多くなることもあります。

アメリカの多くの大学では、ホスピタリティマネジメントを教える学科コースが存在し、特に訓練型養成プログラムを抱える大学では、栄養学とホスピタリティマネジメント学科が共存している場合が多く、またビジネスの学部に所属する大学もある。ホスピタリティマネジメントを学ぶ学生は、収支、マーケティング、マネジメントといったビジネスコースを学ぶと同時に、食品製造やサービスコース、基礎栄養学について学んでいる。殆どの大学では学生を調理師に養成することはしていない。アメリカでの調理師の育成はアメリカの主要都市または海外に展開する調理学校で行われている。調理学校では、実践調理、食材注文、調達、食品安全と公衆衛生と接客について指導をしているが、栄養と栄養学に関する実践活動と教育に費やす時間は限られている。

アメリカでは質の高い調理師が、病院内や老人ホーム、療養型施設の厨房で必要とされ、またそれらの施設での雇用機会が増えている。ケータリングビジネスや、宴会場マネージャー、レストランマネジメント、レストラン経営、ホテルやレストランの経営やマネジメント、富裕層の個人シェフ、豪華客船や鉄道など、調理師の新たな雇用機会が増えている。調理師になるにあたり登録栄養士の資格を取得する必要はないが、多くの調理師がインターンシップ組込型養成プログラムや訓練型養成プログラム+インターンシッププログラムのどちらかを修了し、調理学校入学前に登録栄養士

の試験を受験する人が多い。登録栄養士受験資格を持たない調理師も、栄養士教育公認委員会公認の4年制プログラムを修了したり、同委員会公認の2年制（準学士）栄養技術士コースを卒業し、米国栄養士会の会員となってネットワークを構築したり、就職のための情報を収集している。

http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/home_4909_ENU_HTML.htm
(2009年3月13日現在)

栄養士教育システムの成果

アメリカ、イギリス、オーストラリアにおける栄養学の実践活動初級レベルとは、全員の初心者または未経験者のレベルのことを指す。初心者または未経験者レベルは、未経験者、初心者、有能、熟練、エキスパートという段階の一番低いところに位置している。ヨーロッパやアジア諸国では、学士レベルを必須とせず、2年または4年間の栄養士教育プログラムを実施しているところもある。

アメリカ、イギリス、オーストラリアでの教育プログラムの種類に関わらず（インターンシップ組込型または訓練型養成プログラム+インターンシッププログラム、オーストラリアでは講義形式+1年間のメンターシップ）、卒業生の知識レベルは全体として良く、監督下での実践経験は、実践経験レベルの初級レベルに達するに十分な内容となっている。

しかしながら、アメリカ国内のある雇用主は、初級レベルの登録栄養士が期待するレベルに達していないとしており、これには他の医療従事者の初級レベルが上がっていること、ヘルスケア費用、ヘルスケアニーズの変化など幾つかの理由が考えられる。

今日の雇用主は、リスクを恐れず、広い視野でクリティカルな考え方ができ、協調性に優れ、医師と対等にやりとりでき、管理能力ある人材を求めている。(Skipper et al 2008)

雇用主は、また、初級レベルの登録栄養士の経験と知識不足も挙げている。彼等は初級レベルの栄養士に対し、ヘルスケア組織のより深い知識も得られる実践経験や、情報を豊富に持った利用者とやりとりができるよう臨床に特化した内容の教育をさらに深めること、初級レベル教育を増やす理由としてOJT(オンザジョブ・トレーニング)が不足している点も挙げている。(Skipperら 2008) 今日の初級レベルの卒業生は、職に就いてからも経験ある栄養士にフォローアップしてもらったり、実践している栄養士に相談相手になってもらいながら、実践活動技術や自信をつけていく必要がある。

また、雇用側は、日々の実践活動の中でどのようにマネジメントの原則を利用するかを学生に教える時間が十分でないとも述べている。雇用主は、学生に対し、起業におけるビジネスコンピテンシーや、財務や経費、管理と人間関係、説得力あるコミュニケーション術、戦略的ビジョン、倫理と法律問題、成果研究、コストパフォーマンス、証拠に基づく実践活動などが必要としている。(2005年米国栄養士会教育調査特別委員会; 2007年米国栄養士会は今後の実践活動と教育に関する調査特別委員会報告書)

米国栄養士会は今後の実践活動と教育に関する調査特別委員会2007年版は下記のとおり簡潔に記述している。

専門性がより高くなる中で、初級レベルの登録栄養士は職に就いたら即戦力になることが必要とされ、長期間のメンターシップ的プログラムや手取り足取り教えるといったやり方は今日の早いビジネスの流れの中では通用しない。将来的初級レベル登録栄養士のビジョンはエキサイティングだが、直面する課題も多い。成功という基準は、市場が拡大し成長し、職場からの期待値も高まれば、自然と上がっていく。初心者の実践活動者は自信と能力をもって将来に立ち向かう準備をしなくてはならない。

これら実践活動における能力に関する幾つかの問題を解消するため、栄養士教育公認委員会は初級レベルの実践活動栄養士の能力を育成するというミッションのもと、監督下での実践経験時間を1927年の栄養士教育開始当初から必須とされていた900時間から1200時間へと、最近、引き上げることに踏み切った。また監督下での実践経験時間を増やすことで、初級レベルの登録栄養士の国家試験合格率も比例して高くなっていることもあり、今後合格率が更に高くなることも予想されている。(Skipperら 2008)

事実上、アメリカの登録栄養士は最低でも学士号を持っており、45%が修士号、3%が博士号を取得している。(Rogers 2008)

アメリカでの多くのヘルスケア専門分野の実践活動初級レベルは最低でも修士レベルまたは実践活動環境での博士レベルであり、必要とされる知識の深さ、専門分野でのより幅広い専門性が必要されているため、こういった傾向になっている。例を挙げれば、薬剤師は今では薬学博士号、理学療法士も理学療法の博士号、作業療法士で

は作業療法博士号、聴覚学においても聴覚学博士号を、それぞれの実践活動現場に初級レベルとして入る際に既に必要となっている。そしてアメリカの看護協会でも看護師の初級レベルの引き上げを検討しているところである。登録栄養士の教育基準は、他の医療従事者の基準と比較し、教育年数と臨床教育の年数は少ない。栄養実践活動の初級レベルを修士号にすべきという提言は以前からされており、近年では2005年と2006年に同様の提言がされたが(2005年米国栄養士会教育特別調査委員会；2006年米国栄養士会栄養士教育調査特別委員会最終報告と提言)成立しなかった。オーストラリアとイギリスでは、初級レベルを4年制学士号レベルとしている。

大学院プログラムは、4年制の学部在学時から将来のキャリアの選択肢を検討する時間が充分にあった人々を呼び込むことができると、以前から提言されてきている。大学院レベルを初級レベルの最低条件とした幾つかのヘルスケア専門分野においても、多様な人材が大学院に入学してくるようになり、入学まで数年待たなくてはならない人も増えているものの、それら専門教育プログラムへの入学者数は増加しているという。より高度な教育を受けうることで、他の補助スタッフとその専門性をはっきり差別化できるため、卒業後のキャリアの柔軟性が出てくる。また、より高度の認定資格と幅広い人材を揃えることで顧客満足度があがり、雇用主の満足度も上がり、イメージアップと共に給与のアップにもつながるものである。

米国栄養士会はその会員を対象に5年毎の給与と処遇に関するアンケートを実施している。(Rogers 2008) 2007年の登録栄養士の平均時給は25.48 USドルで、正

規雇用スタッフの年収は平均53,300 USドルとなっている。修士の学位を有している人にはより高水準の時給がみられ、博士号取得者にはそれ以上の明らかな増加がみられる。また公認糖尿病指導員(CDE)、公認栄養サポート栄養士(DNSD)、また他の栄養士教育公認委員会が認める資格などの特別認定資格を保有している場合も平均時給の増加がみられる。米国栄養士会の会員(アンケートに回答した77%が同会員)であること、直接または間接に管理しているスタッフ数、予算に関する責任、栄養学での経験年数、雇用場所、実践している地域なども給与や処遇に影響していることも分かる。登録栄養士の時給は、食品・栄養マネジメント、コンサルティングとビジネス、教育と研究などのエリアで高く、救急措置(入院患者対象)、外来診療と地域活動などのエリアでは低い、という状況である。時給を増加させる上で一番重要なのは、経験に応じて責任を増やしていくということである。(Rogers 2008)

生涯学習の本質

講義内容と監督下での実践経験を提供することによって、学生がヘルスケアや他の環境に就職した際に支障なく仕事ができるようになるのが栄養士教育プログラムの責任ではあるが、彼等がキャリアの中で成功するために必要なこと全てを教えることは不可能であるということも認識しなくてはならない。従って、教育側は学生に対しどのように学び、どうやって資源にアクセスし情報を解釈するかということを彼等自身で行えるよう指導することも必要となる。また、生涯学習は必要不可欠であり、一人一人の栄養士が自ら行わなくてはならないものである。

大学卒業後に、知識や技術のアップデートを支援する系統立った方法を大学は確立してはいない。しかし、地域、州、全米の栄養士会や大学が、継続学習の機会を提供することは数多く実施されている。大学は教育に多大な貢献をした指導者やリーダー的存在である教授陣の偉業を称えるセミナーなどを開催し、大学経営陣に栄養学のイメージ向上や予算拡大を訴える機会としても利用している。

栄養士登録とライセンス

栄養士登録委員会は、米国栄養士会の資格認定機関である。栄養士登録委員会の役割は、登録栄養士の資格認定と評価プロセスを行うことによって、一般の人々の健康を守ることである。

数十年にわたり、米国および世界中で8万人以上もの栄養士、栄養技術士が栄養士登録委員会の実施する試験を受けている。栄養士登録委員会は現在、登録栄養士、登録栄養技術士、腎臓栄養、小児栄養、スポーツ栄養、老年栄養、腫瘍学栄養、という7つの資格を発行している。栄養士登録委員会における、登録栄養士と登録栄養技術士の認定プログラムは、ワシントンDCを本拠地とする全米能力保証組織（NOCA）の認定機関である全米認証機関（NCCA）より正式認可を受けている。よって登録栄養士、登録栄養技術士の資格は、専門職認定基準の中でも一番高いものということになる。

栄養士登録委員会は、今後も、高度な栄養実践活動の信用証明となるであろう。従来の修士や博士課程は、栄養士をよりアカデミックなキャリアに進ませるよう作られたものであった。こういった修士、博士課程

には通常、上級カウンセリング理論、栄養物理的評価、栄養薬理学または病態生理学、栄養診断と診療理論、栄養サービスデリバリー、栄養士の日々の技術を向上させる成果測定などに関する講義は含まれていない。(Skipper 2004) 上級実践栄養士に関する特別調査委員会は、栄養士登録委員会が条件を満たしている専門家に認定資格を発行する任務を請け負う前に、高度実践活動と資格要件の定義付けをするよう提言することになっている。

栄養士が必要とし維持すべきものがこの登録資格認定書である。以下の条件を満たしている者が登録栄養士として認められている：

- ・米国内における地域の認定大学、及びそれと同等の海外の大学で学士号取得
- ・米国栄養士会の栄養士教育公認委員会が承認する、学問的必須条件や専門職開始前に必要な経験基準を最低限満たしている者
- ・栄養士の登録試験に合格
- ・登録年会費の支払い
- ・5年ごとに、継続的専門教育75単位を取得

情報源：<http://www.cdrnet.org/certifications/rddtr/rddefinition.htm>
(2009年3月6日現在)

米国の幾つかの州で多くの栄養士が雇用の際に求められるもう一つの資格認定物はライセンスである。州のライセンス及び認定は、米国栄養士会により支持されてはいるものの州単位での資格認定にとどまり、全米で適用されるものではなく、栄養士登録委員会による登録や特殊認定とは全く別の異なるものである。

ライセンスというものは、それぞれの州が、

栄養士の実践活動環境範囲を定義し、栄養士の資格を保護することによって国民（州民）を守ろうとする要望の現れである。ライセンスと成果調査を実施することで、州や国レベルで栄養士が彼等の行うサービスへの報酬を得ているかが明確になるであろう。アメリカ 50 州の内 46 州では、ライセンス、法定資格、登録のどれかの資格認定方法で規制する法律が存在している。

情報源 : <http://www cdrnet org/certifications/StateLicensure.htm>
(2009 年 3 月 6 日現在)

ライセンスというものは、法定資格や登録といったものと比較すると一番効力が強いものである。ライセンスの規則には、実践活動範囲が明確に定義されており、実践活動する州による免許交付がなされない限り、専門職の遂行は違法となってしまう。

栄養実践活動者は、栄養ケアや情報を必要とし求めている人々に対し、栄養学的なサービスやアドバイスを提供できる唯一の訓練された有資格専門家である、と州に保証された者である。

情報源 : <http://www cdrnet org/certifications/licensure/index.htm>
(2009 年 3 月 6 日現在)

免許を取得した後は、その資格を維持するための継続的専門教育を受けることは認定栄養士の個々の責任である。その責任を怠るようなことがあれば、州の栄養士倫理、または栄養士実践活動委員会の審議にかけられ、不十分な実践活動、もしくは無免許での実践活動という理由でライセンスが剥奪される恐れもある。

日本における栄養士教育への提言

（下記の提言とビジョンはアメリカと日本における実践活動と教育の現状の、著者による認識をもとにした著者個人の私見である）

日本における栄養士教育にも変化がおきている。栄養士教育水準と教育モデルは、厚生労働省、将来を見据えた個々の栄養士による尽力、日本健康栄養システム学会、日本栄養士会の多くの会員、そして多くの革新的な大学運営陣と教授陣を含む、多くの個人や組織のサポートにより発展してきている。

日本における現在の栄養士教育過程

日本における栄養士教育は多くの短期大学、そして大学で行われており、その教育期間は 2 年から 4 年が主流である。監督下での実践経験はプログラムに含まれているものの、その期間は 4 週間程度（160 時間）であり、直接患者に対する治療を行う経験というのはあったとしても極稀である。日本国内の医療施設において、飲食物・フードサービスは文化的にも非常に重要視されている理由から、その 4 週間の実践活動期間の大半がフードサービス、食品調理・管理に当てられている。4 年間の教育プログラムとある程度の実務経験を経て、栄養士は厚生労働省による管理栄養士国家

試験を受験することが可能となる。そして短期大学での2年間を修了し、3年間の実務経験を有する者もまた国家試験を受験することが可能となる。

日本の管理栄養士資格を保有する者は栄養アセスメントの実施を許されている。この部分で重要なのが、政府が、栄養アセスメントを実施する管理栄養士を抱える病院に対し保険金を支払うという仕組みである。病院が管理栄養士ではなく、栄養士を抱え、その栄養士が栄養アセスメントを実施した場合、政府による保険金の支払いは発生しないのである。政府による保険金支払いを最大に活かすには管理栄養士が必要となるのである。ただ残念ながら、ひとつの病院に1人の管理栄養士が雇用されていれば、アセスメントや栄養治療計画をたてるのに十分であるという認識が未だに強い。アメリカにおいては、100人の患者に対し、1人の登録栄養士という比率が治療にとって認められた基準であり、それ以上の比率となると栄養治療に支障をきたすとされている。より高い質の患者ケアと医療費の削減を行うために病院は、栄養アセスメントの経験を豊富に持ち、個々に適した治療計画を立案でき、その計画を実施、経過の観察、そして経過を評価し、必要であれば患者ケアと成果の向上に必要な変化を加えることができる管理栄養士を、患者とその家族の身近に置く必要があるのである。

ゆえに単なる栄養士の教育・実践内容と、管理栄養士の教育・実践内容を区別することが日本にとって大切になってくるのである。日本における「栄養士」の教育・実践内容は、よくいってもアメリカにおける登録栄養技術士のレベルであるようにみえ、日本の管理栄養士に比べ「栄養士」の教育・実践レベルは低く見受けられる。また日本

の管理栄養士の教育・実践レベルは、アメリカの登録栄養士の教育・実践レベルに比べると著しく劣るよう見受けられる。日本における管理栄養士への実践内容の定義付けや教育レベルのアップグレードを行わない限り、混乱状態が引き続き起こり、日本における優秀な臨床栄養学実践の発展に障害をきたし続ける原因となりうる。

教育・実践レベルの明らかな差に加え、日本とアメリカにおける登録栄養士試験にも大きな違いがある。日本の管理栄養士国家試験は、化学、生化学、食品・フードサービス分野のサイエンス寄りの知識に重点を置いたものが主である。一方、アメリカの登録栄養士試験は理論や科学的なものも含まれるもの、大部分がその実践に関わる問題が豊富である。アメリカの試験形式は、多くの臨床ケーススタディや、スタッフ、患者、その家族、雇用主、そして他の医療従事者とどのように働き、助言するかといった実践的シナリオを基にしたもののが主である。アメリカにおける登録栄養士試験の目的は、監督下での実践経験で習得されるべき能力の達成具合をテストするものであり、結果的に能力ある実践者を育てるという教育機関の目的と栄養学の教育プロセスを確認するものである。日本での管理栄養士国家試験も、知識と実践に関して教授陣と学生自身の責任を明確にするような、受験者の能力に重点をおいたものであって良いのかもしれない。

特に臨床栄養（臨床栄養療法と栄養ケアプロセス）での、より長期間で、かつ質の高い監督下での実践経験が日本における臨床経験の質を上げるために必要不可欠であろう。また厚生労働省による試験内容の厳密化と質の向上、そして臨床応用に関する知識や技術により重点を置いた質問を多く取り入れることで、受験者の知識や実践経験も更に向上していくと考えられる。

現在、日本では臨床栄養学と臨床栄養療法により重点をおいた、新たな栄養士教育プログラムが運営されている。神奈川県立保健福祉大学を例に挙げると、学士レベルにおいて 160 時間の監督下での実践経験が含まれたプログラムが実施されており、その実践経験時間を今後も更に増やしていくという要望が強い。ただ大学側は単位数を増加させることはできないため、調理実習に費やす時間を減らす分、監督下での実践時間を増やすことを検討している。臨床環境で学生を指導・監視できる指導者が日本では不足していることから、これは不可能ではないにしても、非常に難しい課題である。神奈川県立保健福祉大学の杉山みち子教授（博士、管理栄養士）は、臨床栄養学の専門家を育てる修士課程の設立を望んでおり、また監督下の実践経験時間の大幅な増加も、能力を持った実践専門家を育てるのに必要としている。

また宮崎市にある南九州大学では栄養学を専攻する学生に、異なる方法で指導している。同大学の伊藤薰教授（博士、管理栄養士）は、12 ヶ月間の特別研究期間を利用してアメリカのオハイオ州立大学にて、学士レベルと修士レベルでのインターンシップ組込型養成プログラムで実際に勉強する経験をした。同教授は 2009 年 5 月に日本に帰国予定で、帰国後も南九州大学で、新たな知識の習得と共に、臨床経験をサポートする、研究を主にした修士プログラムを提供していくとのことである。伊藤博士は日本における栄養士教育に良い変化をもたらすことができるキープレイヤーになるであろう。

聖徳大学の准教授である須永美幸氏（修士、管理栄養士）もオハイオ州立大学に臨床栄

養学のインターンシップ組込型養成プログラムで学び、その後オーストラリアのロイヤル・プリンス・アルフレッド病院で若い栄養士への指導とサポートにあたった経験があり、彼女も日本の栄養士教育の変化に貢献することが期待される。杉山みち子氏（博士、管理栄養士）、細谷憲政氏（医師・博士）、中村丁次氏（博士、管理栄養士）、合田敏尚氏（博士）、そして足立香代子氏（管理栄養士）をはじめとする多くの専門家は、アメリカ国内の多くの大学を訪れ、日本での医療全体における臨床栄養学の重要性の知識を持っている。また、ニューエンゼシコ州立大学の Wanda Eastman、ニュージャージー医科歯科大学の Touger-Decker と Julie O'Sullivan Maillet、ニューヨーク大学の Judith Gilbride、カリフォルニア州立大学デービス校の Nancy Hudson 等は、日本の栄養士教育に変革をもたらし、日本の指導者をサポートするため、特別研究期間や短期休暇を利用し日本を訪れた経緯もある。

また、松本奈々、星野和子、宮本啓子、宮内理絵、鈴木拓二、市川陽子等、日本人学生をとるでも数名がアメリカで栄養学の勉強をしており、大学卒業後は彼等の多くがアメリカの登録栄養士の国家試験を受験するであろう。これら高度な教育を受けた日本人達もまた臨床栄養学に特化した新たな日本の栄養士教育の発展に力を貸すことになるであろう。アボット・ジャパンの有澤正子氏を含む、その他海外で教育を受けた人々は、栄養学を学ぶ学生への指導的役割だけでなく、栄養学の指導にあたる教育者を育てる人材としても役立つであろう。

成功する長期的栄養士教育への提言

国も文化も非常に異なる環境での、成功す

る栄養士教育プログラム開発に関する提言をすることは非常に困難であり、日本人ではない著者が直面する最大の課題である。この書面に掲載されている情報に関しては、その正確性を確実にしてきたつもりではあるが、あらゆる提言というものは認識されていると思われる情報、またはされていない情報によってその質が変わってしまうという恐れがある。

アメリカにおいては、変革を支持する提言には、その変革を支持する内容に関して充分な情報が確認され、内面化され、そしてそれらの適用が予測できる場合に、はじめて受け入れられ、そして実行に移される。よって米国栄養士会は、様々な情報源から定期的、または継続的に情報を収集し、それらの情報を充分な根拠として提供するのである。

日本における栄養士教育への変革という観点で、下記の研究から綿密な情報を吸収することは不可能な場合もあるが、将来の栄養士教育に関する意思決定をする際に必要な情報となりうるという意味で、これらの継続的な、また定期的ないくつかの研究を実施することを薦める。下記がそれら推奨する7つの研究分野である：

1. 環境傾向研究による、日本における栄養学の教育と実践に影響を及ぼす国内の傾向を特定する。
2. 市場ニーズ研究による、日本における管理栄養士の現在、そして今後の実践環境を特定する。
3. 栄養学専門職ニーズアセスメント：栄養学の専門職が直面する実践経験と就職に関する問題をより理解し、組織の価値をより高くするために日本栄養士会と、日本健康・栄養システム学会からのボランティア・リーダーやスタッ

フのポジションを供給、また現在提供されているプログラム、商品、現在実施されているサービスの向上、そして新たな提供品の開発、専門家のニーズに一致した戦略的管理の確立を目的とする。(Rogers 2005)

4. 実践の監査を行い、初級レベルの「栄養士」と管理栄養士が実践経験で何を行なうのかを定量的測定から規定する。(Rogers 2006)。これらのデータは日本における管理栄養士の国家試験内容の検証に役立つ情報源となる。
5. 定期的な栄養士教育基準、方針とクライテリア、市場の傾向やニーズ、専門的実践を基にしたカリキュラム内容の必要性を定義した上での知識と能力、上記の研究から明らかになる利害関係者からのアドバイスなどを含めた内容の再検討。基準と能力レベルの規定を必要があれば改定していくことで実践する栄養士の教育と能力の両方を向上できるという理由から、必要な場合はその基準と能力の改定を行っていく。
6. 日本における管理栄養士の栄養学実践の職業範囲を特定し、また管理栄養士の資格を持たない「栄養士」の職業範囲との差別化をする。
7. 栄養学実践の範囲を特定した後、栄養ケア基準と専門的パフォーマンス基準を開発する必要がある。糖尿病 (Kulkarni ら 2005)、行動保健学 (Emerson ら 2006)、腫瘍学 (Robien ら 2006)、栄養サポート (共同基準調査委員会 2007)、食品・栄養システムのマネジメント (Puckett ら 2009)、スポーツ栄養学 (米国栄養士協会ースポーツ 2009) など、アメリカではそれぞれの環境における栄養学実践と専門的パフォーマンスの能力レベル、そしてそれら実践とサービスの質というも

のも描写することができる。これらの基準は初級レベルの一般基準にすることもでき、そこからより専門的でかつ高度な実践栄養学へ発展していくことも可能である。またこれらの基準を使うことにより、管理栄養士による実践が、4年制大学修了者である学士レベルに達していない栄養士が行う実務とをはっきり識別することもできる。

ここに記してある情報は正確であり、上の7つの研究から得られた知識が、新しくまた必要な情報として長期的に付け加えられていくことができれば、下記の日本における栄養士教育への提言を行うことがここにきて可能となる。

1. 4年制大学の学士号取得が栄養学実践の初級レベルの最低条件とすることを薦める
2. 学士号と栄養士教育カリキュラムが厳密化され、その内容を臨床栄養療法と科学的証拠を中心にしてすることを薦める。それにより管理栄養士が医師や他の医療従事者と共に、病院や他の医療施設、地域のヘルスケアなどで、健康と疾病予防、疾患の治療を適切な臨床栄養療法を用いて行い、医療費の削減につなげ、またサービスコストを正当化することができる。
3. オハイオ州立大学で実施されているようなインターンシップ組込型養成プログラムを、臨床栄養療法に特化した学士レベルの教育モデルとしてとりいれることを薦める。このインターンシップ組込型プログラムは、(1) 不必要なオーバーラップを起こさずに教科學習と実践機会を組み込み、段階を経て学習していくことで学生は必要な知識と実践経験を身につける時間を得るこ

とができる。(2) 座学講義のカリキュラムが全て終了した後に、監督下での実践が学内、または学外で実施される場合に容易に起こりうる、講義による知識と実践とのズレを避ける、という二つの理由から薦める。アメリカにおいても同じことだが、食品と健康分野の関連科学と技術に関する専門性には指導陣の中でも開きがあり、また日本の大学教授陣、実践栄養士、そして臨床指導者にとっても新しい知識を継続して取り入れることは難しいことである。

4. 900時間から1200時間の監督下での実践経験を必須とし、また一連のヘルスケアにおいて臨床栄養療法が実施されている施設で大半の時間を実践経験にあてる所以のできる、質の高いインターンシップ組込型プログラムを実施することを薦める。米国栄養士会との相互関係を確立するには、1200時間の監督下での実践経験が必要となる。
5. 大学側は学士レベルのカリキュラムから、調理実習にあてる時間を削減し、臨床栄養療法と栄養ケアプロセスにあてる時間を増やすこと、そしてそれらの臨床に特化した学科は、監督下による実践経験時間の大幅な増加によるプログラムの補強を行うことも薦める。
6. 学士号習得後に1年間「メンター・リレーションシップ」という名称で、オーストラリア栄養士会の会員である実践栄養士が、学生の指導者・相談相手となりその監督下で実践経験を積ませるというオーストラリアで成功したモデルを取り入れることを考慮することも薦める。
7. 既に実践の場で働いている栄養士が、栄養士課程の学生を指導する立場になるための教育機会の大幅な拡大を薦め