

2014/2054B

厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策政策研究事業)

栄養管理サービスの将来予測評価に基づく
管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究

(H24-循環器等(生習)・指定-020)

平成 24 年度～26 年度 総合研究報告書

研究代表者 木戸 康博

分担研究者

吉池 信男・今中 雄一・坂井 堅太郎・下岡 里英
石川 みどり・幣 憲一郎・菅野 丈夫・中川 幸恵
土居 幸雄・河原 和枝・田中 弥生・小林 ゆき子

平成 27 (2015) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策政策研究事業)

栄養管理サービスの将来予測評価に基づく
管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究

(H24-循環器等(生習)・指定-020)

平成 24 年度～26 年度 総合研究報告書

研究代表者 木戸 康博

分担研究者

吉池 信男・今中 雄一・坂井 堅太郎・下岡 里英
石川 みどり・幣 憲一郎・菅野 丈夫・中川 幸恵
土居 幸雄・河原 和枝・田中 弥生・小林 ゆき子

平成 27 (2015) 年 3 月

目 次

I．総括研究報告

栄養管理サービスの将来予測評価に基づく管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究.....	1
研究代表者：木戸 康博	

II．分担研究報告

1．行政分野の管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システムの提案	23
研究分担者：石川 みどり、吉池 信男	
研究協力者：諸岡 歩、酒井 登実代、阿部 絹子、横山 徹爾	
2．管理栄養士の病院における業務実態の調査研究	35
研究分担者：今中 雄一	
研究協力者：佐藤 礼子、國澤 進、佐々木 典子、猪飼 宏	
3．医療における管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究	109
研究分担者：菅野 丈夫、幣 憲一郎、中川 幸恵、河原 和枝、吉池 信男	
研究協力者：近森 正幸、宮澤 靖、比企 直樹、中濱 孝志、酒井 雅司、 西村 一弘、稲垣 暢也、佐々木 文章、与芝 真彰、足立 香代子、 武田 明雄、渡邊 慶子、梶原 伸介、藤井 文子、田中 繁道、 田中 智美、小林 隆夫、岡本 康子、丸山 洋、原 純也	
4．学校・食育分野の管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システムの提案	145
研究分担者：下岡 里英、小林 ゆき子、吉池 信男	

研究協力者：渡部 佳美、堤 ちはる、妻木 陽子

5. 研究・教育分野の管理栄養士の現状把握と課題探求・需要の予測とニーズ調査・
人材育成システムの提案157

研究分担者：土居 幸雄

6. 福祉分野管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システムの提案175

研究分担者：田中 弥生、坂井 堅太郎

研究協力者：市川 知美、妻木 陽子、細山田 洋子

I . 総括研究報告

平成 24～26 年度厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

栄養管理サービスの将来予測評価に基づく管理栄養士の人材育成
システム構築に関する研究（H24-循環器等（生習）-指定- 020）

研究代表者 木戸 康博 京都府立大学大学院生命環境科学研究科 教授

I. 総括研究報告書

研究代表者 木戸 康博 京都府立大学大学院生命環境科学研究科 教授

研究要旨

管理栄養士数の需給の予測に関する研究及び高度専門知識を有した管理栄養士の育成を目的とし、下記の課題について研究した。

1. 年齢別・施設別管理栄養士の実態把握（分担研究者：石川みどり・弊憲一郎・菅野丈夫・中川幸恵・下岡里英・酒井徹・小林ゆき子・土居幸雄・酒井徹・坂井堅太郎）
2. 管理栄養士の活動実績の定量化とその施設間ばらつきに関する研究（分担研究者：今中雄一）
3. 行政分野の管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システムの提案（分担研究者：石川みどり・吉池信男）
4. 管理栄養士の病院における業務実態の調査研究（分担研究者：今中雄一）
5. 医療における管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究（分担研究者：菅野丈夫・弊憲一郎・中川幸恵・河原和枝・吉池信男）
6. 学校・食育分野管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システムの提案（分担研究者：下岡里英・小林ゆき子・吉池信男）
7. 研究・教育分野の管理栄養士の現状把握と課題探求・需給の予測とニーズ調査・人材育成システムの提案（分担研究者：土居幸雄）
8. 福祉分野管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システム提案（分担研究者：坂井堅太郎・田中弥生）

各課題に対する成果は、以下の通りであった。

1. 潜在的な人材を発掘し、有効活用するために、管理栄養士の業務届出等を創設する

こと、社会的需要に応えうる人材育成のために、特に若い世代に対するフォローアップと、管理・教育的立場を担う 40 歳代以降の職業意識の向上が鍵であると考えられた。

2. 全国の協力施設（286 病院）の入院症例（2,458,132 症例）の解析では、病床 100 床あたりの活動量の病院間格差は極めて大きいことが明らかとなり、管理栄養士の大きな供給不足が示唆された。
3. 行政栄養士の人材育成には、国、自治体、日本栄養士会、学会等複数の研修制度や研究事業を組合せつつ、自治体 WG の立ち上げによる政策・施策とのつながりでの目指す方向性の検討を重ねること、それら活動を通して職位に応じた能力の目安を位置づけることが望ましいと考えられた。
4. 管理栄養士の専門性をより活かすシステムづくり、栄養サポートチーム加算の要件等の見直し、栄養サポート活動の標準化及び多施設で評価可能なアウトカム指標の開発が必要であると考えられた。
5. 医療における効果的な栄養管理体制は、病棟に管理栄養士を常駐配置し PDCA cycle に基づいた栄養管理を他職種と日常的に行うことであり、それによって臨床上の治療効果、医療安全上の効果、患者満足度上の効果、業務改善上の効果、経営管理上の効果などが得られることが明らかとなった。これらの効果は、病棟に配置する管理栄養士の人数と業務時間に比例し、十分な効果を得るためには、すべての病棟に管理栄養士 1 名以上を常駐配置することが必要と考えられた。病棟に管理栄養士を常駐配置するためには、病棟における栄養管理体制または業務に対する診療報酬の付与、管理栄養士の研修施設の認定や整備などが重要であるが、これらが整備されることにより将来増加する入院患者への効果的で効率的な医療の提供とそれに基づく医療費の抑制などが期待でき、整備するに値する事業になると考えられた。
6. 3 歳未満児の栄養管理業務の重要性についての教育とともに、他職種間で専門性の相互理解を深め、他職種協働の推進を図る必要があると考えられた。同時に、乳幼児の生理・栄養学的理解に基づく栄養管理の実践教育とともに、科学的根拠の蓄積を重ね、業務の標準化への支援が必要である。また、栄養管理業務実施の妨げになる要因は、時間不足、人材不足、スキル不足と整理され、従事者の業務・組織を整理することも必要である。
7. 研究・教育分野における管理栄養士の活躍は、今後の人材育成のために最も重要と考えられた。高度な専門性をもつ質の高い管理栄養士を養成するためには、大学院を卒業した管理栄養士が教育機関に戻り、後継者の育成にあたるサイクルを確立する必要がある。

8. 介護老人福祉施設内での管理栄養士と他職種との連携は、誤嚥や感染症予防、誤配膳の防止に寄与していると考えられ、栄養ケアチームによって栄養管理業務が円滑に遂行されることが明らかとなった。特に施設内での連携においては、各職種が自立したうえで共生できる環境づくりが必要であり、そのためには施設長のトップマネジメントと理念が重要であると考えられた。一方、施設外においては、地域の社会資源の一つとして当該施設が地域に果たす役割を明確化することで、円滑な経営に繋がると考えられた。

A. 研究目的

管理栄養士は、病院、福祉施設、学校、事業所、行政、研究・教育施設や地域等生活者の最も身近なところで、国民の食生活支援に従事している。しかし、これまでに潜在管理栄養士を含む免許取得者全体の把握が困難な状況であり、管理栄養士の資格を持っている者を十分に活用できていない。性、年齢、業務の種別、従事場所等による分布を明らかにし、厚生労働行政の基礎資料に資するとともに、将来の社会情勢を推測し社会が必要とする管理栄養士の知識や技能を調査・研究・推定し、これらのニーズに基づく管理栄養士人材育成システム構築に関する研究が必要である。

そこで本研究では、管理栄養士数の需給の予測に関する研究及び高度専門知識を有した管理栄養士の育成を目的とした研究を実施した。3年間の研究概要を図1に示した。

初年度（平成24年度）は、現状把握と課題探求を目的とし、既存のデータソース（衛生行政報告例、学校栄養職員調査、全国栄養士養成施設協会調査、日本

栄養士会調査等）を利用して、施設別管理栄養士数、施設別年齢別の人員数等を調査し、管理栄養士の実態を把握することを目的とした。また、診療報酬データを活用し、管理栄養士によるケアの定量化を協力施設ごとに行った。

次年度（平成25年度）は、管理栄養士数の需給予測及びニーズ調査に関する研究を主に実施した。社会が必要とする管理栄養士の知識や技能については、教育分野、医療・福祉・介護分野、ならびに、行政分野についてニーズ調査を実施し、少子・超高齢社会となる将来のニーズを予測した。

最終年度（平成26年度）は、管理栄養士数の需給予測及びニーズ調査の結果ならびに、社会が必要とする管理栄養士の知識や技能を調査・研究・推定結果を踏まえ、医療・福祉・行政・教育等における栄養管理サービスの評価に基づく専門知識を有する管理栄養士の人材育成システムを提案することを目的とした。

本研究を実施するにあたり、対象施設やそこに勤務する管理栄養士等に対する質問紙調査及びインタビュー調査を実施

するに当たっては、疫学研究に関する倫理指針に準拠し、研究者が属する機関の研究倫理委員会に研究計画を提出し、審査・承認を得た。対象者（施設）には十分な説明の後に同意を得て、個人（個別施設）を特定できる情報を含まないデータのみを解析対象とした。

下記の課題について、表 1 に示した研究体制で実施した。

1. 年齢別・施設別（行政分野・医療分野・学校・食育分野・勤労者支援分野・研究教育分野・地域活動分野・福祉分野）管理栄養士の実態把握（分担研究者：石川みどり・弊憲一郎・菅野丈夫・中川幸恵・下岡里英・酒井徹・小林ゆき子・土居幸雄・酒井徹・坂井堅太郎）（平成 24 年度）
2. 管理栄養士の活動実績の定量化とその施設間ばらつきに関する研究（分担研究者：今中雄一）（平成 24 年度）
3. 行政分野の管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システムの提案（分担研究者：石川みどり・吉池信男）（平成 24 年度～平成 26 年度）
4. 管理栄養士の病院における業務実態の調査研究（分担研究者：今中雄一）（平成 24 年度～平成 26 年度）
5. 医療における管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究（分担研究者：菅野丈夫・弊憲一郎・中川幸恵・河原和枝・吉池信男）（平成 24 年度～平成 26 年度）

6. 学校・食育分野管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システムの提案（分担研究者：下岡里英・小林ゆき子・吉池信男）（平成 24 年度～平成 26 年度）
7. 研究・教育分野の管理栄養士の現状把握と課題探求・需給の予測とニーズ調査・人材育成システムの提案（分担研究者：土居幸雄）（平成 24 年度～平成 26 年度）
8. 福祉分野管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システム提案（分担研究者：坂井堅太郎・田中弥生）（平成 24 年度～平成 26 年度）

B. 研究成果

1. 年齢別・施設別（行政分野・医療分野・学校・食育分野・勤労者支援分野・研究教育分野・地域活動分野・福祉分野）管理栄養士の実態把握

既存のデータソース（衛生行政報告例、学校栄養職員調査、全国栄養士養成施設協会調査、日本栄養士会調査等）を利用して、施設別管理栄養士数、施設別年齢別の人員数等を調査し、管理栄養士の実態を把握した。その結果、栄養士免許交付数は、平成 23 年度までの累計で 967,336 人（表 2）、管理栄養士免許登録数は、平成 23 年 12 月末現在で 176,391 人（表 3）である。給食施設に勤務する管理栄養士・栄養士は増加傾向にあり、平成 23 年の総数は、106,517 人（病院

36,661 人、介護・老人 26,525 人、学校 14,157 人、児童福祉 12,399 人、事業所 4,654 人)である。しかし、管理栄養士の給食施設及び公衆衛生分野(行政)以外の就業状況は不明である(表4)。平成23年度末の(公社)日本栄養士会の会員数では、研究教育分野で2,456人、地域活動分野で8,452人の免許取得者が活動している。管理栄養士を含む免許取得者全体の把握が困難な状況であり、管理栄養士の資格を持っている者を十分に活用できていないと考えられた。したがって、潜在管理栄養士を含む免許取得者全体を把握するために、就業届出などの制度の創設が必要であると考えられた。

平成23年度の栄養士養成施設数は、267校であり、その内管理栄養士養成施設は118校である。また、平成23年度の管理栄養士・栄養士養成課程卒業生は、18,395人であり、栄養士業務就職者数は、10,727人(卒業生の58.3%)である(表5)。(公社)日本栄養士会の会員数の推移をみると、平成21年に56,397人から平成23年には52,049人に減少している(表6)。年齢階級の視点からみた管理栄養士の現状把握(分担研究者:小林ゆき子)では、30歳代が最も多く、次いで40歳代、50歳代、20歳代、60歳代と続いた。20歳代の構成数が最小であった背景には、就労定着率の低さや経済的事情が考えられ、人材の潜在化が懸念された。今後社会的需要に応えうる人材を育成するためには、特に若い世代に対するフォローアップが

必要であり、管理・教育的立場を担うはずの40歳代以降における職業意識の向上が鍵であると推察された。

2. 管理栄養士の活動実績の定量化とその施設間ばらつきに関する研究

全国の協力施設(286病院)の入院症例(2,458,132症例)の解析では、病床100床あたりの活動量の病院間格差は極めて大きいことが明らかとなり、管理栄養士の大きな供給不足が示唆された。クリニカルパスにおける管理栄養士の業務調査等、管理栄養士の病棟配置の必要性について、医療の施設長や医師等他職種に対するニーズ調査を実施し、医療施設での管理栄養士の需要拡大に必要な根拠を示すことが必要である。

3. 行政分野の管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システムの提案

健康日本21(第二次)の推進にあたり、行政栄養士による健康づくり及び栄養・食生活の改善の一層の推進が図られるようになるため、自治体における栄養施策を推進する方法を検討することを目的とした。

行政栄養士の施策推進のための業務の現状と課題、及び研修・研究事業を通じた人材育成の仕組み及び必要な能力に係る内容を検討した。研究は次の2つの方法により行った。

研究1:(1)栄養施策推進のためにどのような研修、研究事業があるのか、それ

をどのように組み合わせるとより具体的な施策の推進が可能になるか、(2) 各自治体が成果の見える栄養施策の構築に向け、優先度の高い健康課題を特定し背景にある栄養・食生活の特徴を分析し、栄養改善に効果的な施策の推進方法、その体制づくりの構築をすすめるワークプロセスを事例として検討した。その結果、(1) 栄養施策を進める方法として、職域、領域における研修と研究事業があるが、その両者を組み合わせることにより具体的な成果につなげることができた。(2) 自治体内の特徴的な推進プロセスとして、①健康課題の分析のためのワーキンググループ (WG) を立ち上げた。②既存データを用いて①の健康課題に焦点をあて、栄養・食生活についての再解析を行い、それをワーキングにフィードバックし協働で考察していた。これらの要素は、施策推進のために重要なプロセスと考えられた。

研究 2：日本栄養士会では、平成 26 年度より、職域別のキャリア形成を考慮した人材育成のための新たな研修システムを開始した。そこで研究 1 の結果に基づき、日本栄養士会主催の研修に着目し、健康日本 21 第二次の栄養・食生活で示された課題について、行政栄養士の職位課題別のコンピテンシーを検討した。その結果、管理期には、政策マネジメント力、人事計画、予算管理体制、人材育成の仕組み等が、中堅期 (10 年) には、庁外組織との連携、栄養情報収集と分析、予算・事

業運営、臨地実習学生指導が、中堅期 (5 年) には、地域特性の把握、関係機関との連携、データを活用した資料作成、プレゼンテーション能力等が、新任期には、地域の社会資源の理解、地区データの選択収集、組織・自分の役割、政策と業務の関わりの理解、調査・研修参加によるスキル向上等があげられた。

以上のことから、行政栄養士の人材育成には、国、自治体、日本栄養士会、学会業等の複数の研修制度や研究事業を組み合わせつつ、かつ、自治体 WG の立ち上げによる政策・施策とのつながりでの目指す方向性の検討を重ねること、それら活動を通して職位に応じた能力の目安を位置づけることが望ましいと考えられた。

4. 管理栄養士の病院における業務実態の調査研究

管理栄養士が中心となり、様々な医療関係職種が協働してチームで栄養治療を行う、栄養サポートチーム (Nutrition Support Team: NST) は、日本では平成 13 年 (2001 年) より普及し、稼働登録病院は平成 22 年 (2010 年) 現在 1,578 病院に及ぶ。チーム医療の促進と医療スタッフの負担軽減策の一環として 2010 年診療報酬改定で NST 加算も創設された。しかしながら、その算定状況と施設特性の関連、管理栄養士の業務実態については、まだ十分に把握されていない。本研究では、病院の管理栄養士と NST の業務実態について、まず (1) 質問紙調査を実

施し、その結果を(2) DPC データと施設レベルで連結させて分析し、さらに分析及び考察を補完するために、(3) 個別病院訪問によるインタビュー・事例検討と、3段階で調査・解析を行った。

栄養サポートチーム(NST)加算の算定病院は NST 稼働病院の約半数で、算定量が些少な病院も多い。我々は、DPC データと、NST 及び管理栄養士の業務実態に関する質問紙調査を連結させて分析した。200 病院を分析した結果、全症例での NST 加算割合は 0~33%に分布し、中心静脈栄養又は経管経腸栄養(TPN・EN)症例での NST 加算割合は、2 割未満から 8 割以上までばらついた。全症例での NST 加算割合が高い病院は、TPN・EN 症例でも非 TPN・EN 症例でも NST 加算割合が高かった。

5 病院の個別病院訪問・インタビュー調査結果からは、栄養関連診療報酬の大きな病院間格差には、管理栄養士や NST の業務における効率性や積極性だけでなく、効率的で積極的な対象症例抽出システムを病院レベルで運用していることが大きく影響していると考えられた。病院全体へのこうした仕組みの導入を病院経営幹部が推進することで、チーム医療がより活発になり、NST 加算や入院栄養食事指導料の請求額増加につながると期待される。

また、非算定病院の中に、算定病院に匹敵する栄養サポートチーム業務量の病院を認めた。今後は、管理栄養士の専門

性をより活かすシステムづくり、栄養サポートチーム加算の要件等の見直し、栄養サポート活動の標準化及び多施設で評価可能なアウトカム指標の開発が望まれる。

5. 医療における管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究

医療分野における効果的な栄養管理体制を構築するために、臨床現場、特に病棟における管理栄養士の役割及び役割を果たすために求められる知識と技術を明らかに、適したスキルを有する管理栄養士の人材育成システム構築の提言を目的に 3 年計画で研究を行った。

その結果、効果的な栄養管理体制は、病棟に管理栄養士を常駐配置し PDCA cycle に基づいた栄養管理を他職種と日常的に行うことであり、それによって臨床上の治療効果、医療安全上の効果、患者満足度上の効果、業務改善上の効果、経営管理上の効果などが得られることが明らかとなった(図2)。しかしそれらの効果は、病棟に配置する管理栄養士の人数と業務時間に比例し、十分な効果を得るためには、すべての病棟に管理栄養士 1 名以上を常駐配置することが必要と考えられた。その中であって管理栄養士に求められるスキルは、医療者としての基本的な心構えといった基本から、専門的に高度なレベルの知識と技術まで多岐にわたることが明らかとなった。さらにそれを習得するためには、従来の座学による

研修では不可能で、臨床研修医と同様の臨床現場での実践的研修が必要と考えられたことから、その具体案を提示した。

これらの具現化には、病棟における栄養管理体制または業務に対する診療報酬の付与、管理栄養士の研修施設の認定や整備など国による主導が重要であるが、これが整備されることにより将来増加する入院患者への効果的で効率的な医療の提供とそれに基づく医療費の抑制などが期待でき、整備するに値する事業になると考えられた。

高齢化社会の到来や医療費の出来高払い制度など医療を取り巻く大きな変革に伴い、病院においても限られた資源を有効に活用して治療成績を上げることが求められている。栄養管理サービスを充実させることもその一つであり、その効果をあげるためには病棟常駐管理栄養士の配置が有効であったことから、DPC 病院における病棟常駐管理栄養士の育成プログラムを検討し、望ましいコンピテンシー項目と教育システムを考案した。DPC 病院に特化し、また、病棟常駐管理栄養士として高いパフォーマンスを発揮するうえで必要と思われる詳細なコンピテンシー項目まで設定したものは初めてであり、特に教育的意義は深いと思われた。

6. 学校・食育分野管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システムの提案

学校・食育分野における管理栄養士・栄養士活動の課題や人材育成システムの

方向性を検討することを目的として調査を行った。

既存資料をもとに管理栄養士・栄養士の配置を経年的にまとめると、学校、児童福祉施設において、栄養士・管理栄養士の従事者数、施設あたり従事者数、在所者数あたり従事者数ともに、概ね横ばいあるいは増加していた。特に、配置規定のない保育所における管理栄養士・栄養士の配置増加に注目した。

まず、管理栄養士配置の保育所における管理栄養士に求める役割を調査した。その結果、保育所所属の管理栄養士が担う業務として、栄養管理業務・調理室管理の担い手として、子どもの成長に合わせた適切かつ安全な食の提供はもちろんのこと、専門職としての他職種や保護者への支援や食育、地域への関わりが挙げられ、専門的知識を生かした個別対応への期待が明らかとなり、これらが管理栄養士配置による効果と評価されていた。また、保育所は、他職種連携による保育の質の向上が重要であり、管理栄養士はその一端を担うことが期待されていた。

そこで、保育所が求める栄養管理業務を整理し、その実態をさらに調査するため、保育所において特に発育・発達に個人差が出やすく個別対応が必要となる 3 歳未満児に対し、保育所職員が考えるニーズを抽出した。その結果、ニーズのある栄養管理業務として 39 項目に整理でき、この項目は「児の栄養評価と栄養管理」「食物アレルギー児の対応」「給食経営管

理」「保護者支援」「他職種協働」「食育」「哺乳から離乳への支援」の7業務区分に集約できた。0歳児に対しては、業務上の重要度が高いと認識する項目は、「食物アレルギー児への対応」、「給食経営管理（衛生管理）」、「他職種協働」業務に多く含まれたが、業務上の重要度が低いと認識する項目は、「児の栄養評価と栄養管理」、「保護者支援」、「哺乳・離乳食支援」業務に多く含まれ、保育所としてニーズのある栄養管理業務であるにも関わらず、その重要度に業務による差があることが明らかとなった。さらに、栄養管理業務の実施状況は業務上の重要度と正の関係がみられた。また、栄養士の役割の重要度が高い業務区分としては、「食物アレルギー児への対応」、「給食経営管理」、「哺乳・離乳食支援」、「児の栄養評価と栄養管理」が挙げられた。1・2歳児における各業務の業務上の重要度、栄養士の役割の重要度は0歳児と同じ傾向であった。

このことから、3歳未満児の栄養管理業務の重要性の認識への教育とともに、他職種間で専門性の相互理解を深め、他職種協働の推進を図る必要があると考えられた。同時に、乳幼児の生理・栄養学的理解に基づく栄養マネジメントの実践への教育とともに、アセスメントを通じた科学的根拠の蓄積を重ね、業務のマニュアル化への支援の必要性が示唆された。一方で、栄養管理業務実施の妨げになる要因は時間不足、人材不足、スキル不足と整理できたことから、調理従事者の業

務・組織を整理する必要性も示唆された。

7. 研究・教育分野の管理栄養士の現状把握と課題探求・需給の予測とニーズ調査・人材育成システムの提案

研究・教育分野において就労している管理栄養士・栄養士の人数を正確に把握するための資料は存在しない。そこでまず、管理栄養士・栄養士養成施設において就労している管理栄養士・栄養士の状況を調べるために、アンケートによる就業調査を実施した。一方、全国栄養士養成施設協会から養成施設卒業者の就職状況が毎年調査され、報告されている。これらの結果に基づき、研究・教育分野における管理栄養士の需要について考察し、管理栄養士養成における教育の持続性について検討した。

研究・教育分野の就職先を、(1)管理栄養士・栄養士養成施設、(2)調理師養成施設、(3)その他教育機関、及び(4)研究開発分野の4区分に分けた。最近4年間の管理栄養士・栄養士養成施設の卒業者(18,500人/年)について、各区分の平均就職者数は、それぞれ(1)79人/年、(2)12人/年、(3)29人/年、(4)144人/年であった。これら全てを併せた研究・教育分野への平均就職者は260人程度であり、これは、卒業者全体の1.4%にすぎない。栄養士業務に就いた者だけを対象にしても2.4%であり、この分野は就職先としての規模は小さい。今回の就業調査で、管理栄養士・栄養士養成施設で常勤とし働

いている管理栄養士・栄養士免許保持者の数は約 3,000 人であった。この数と例年の平均就職者数から推定すると、研究・教育分野において現在働いている管理栄養士・栄養士の総数は 10,000 人程度と見積もられた。

管理栄養士養成における教育の持続性（後継者の養成）を検討するために、大学院への進学実態について調査した。管理栄養士養成課程修了者（8,900 人/年）のうち約 3%に相当する 280 人程度が大学院へ進学していた。このうち多く（90%）は修士の学位を持って卒業して、病院（24%）や研究・教育機関（22%）など専門性を活かした職場に就いていた。しかし、博士後期課程修了者にはこのような傾向はみられず、研究教育分野に就職できたのは 9%にすぎなかった。また、人材育成の観点から、教員の学位取得状況の実態を把握したところ、博士号あるいは修士号を保持している教員は、それぞれ 30%程度であった。

高度な専門性をもつ質の高い管理栄養士の養成、とりわけ、管理栄養士の専門分野における研究の深化を図るためには、大学院を卒業した管理栄養士が教育機関に就職し、後継者の育成にあたるサイクルが確立される事が望ましい。幸いなことに、平成 14 年以降の新しい管理栄養士養成プログラムで教育を受けた者の大学院への進学者数は以前より増しており、今後の可能性は残している。しかし、現在の管理栄養士・栄養士養成施設におけ

る教員の学位保有率（30%）は低く、各養成機関における研究の高度化と緻密な教育に向けて、教員自身の改善の余地が見られた。

結論として、研究・教育分野における管理栄養士の活躍は、今後の人材育成のために最も重要と考えられた。高度な専門性をもつ質の高い管理栄養士を養成するためには、今後、大学院を卒業した管理栄養士が教育機関に戻り、後継者の育成にあたるサイクルを確立する必要がある事を確認した。

8. 福祉分野管理栄養士の現状把握と課題・人材育成システム提案

平成 24 年度は、福祉分野における管理栄養士・栄養士活動の課題や人材育成システムの方向性を検討するため、介護保険施設及び居宅サービス等の事業所における管理栄養士・栄養士配置の経年変化をまとめた。研究方法として、既存資料の独立行政法人統計センター（総務省統計局）「政府統計の総合窓口」を用い、平成 22 年（2010 年）から過去 10 年間のデータを抽出し、施設・事業所ごとにまとめた。その結果、介護老人福祉施設と介護老人保健施設は施設数の増加と共に、1 施設当たりの管理栄養士常勤換算従業者数も増加傾向にあった。また、管理栄養士と栄養士の内訳も、管理栄養士が占める割合が上昇していた。一方、その他の福祉施設では、施設数の増加はみられても 1 施設当たりの管理栄養士常勤換算

従業者数には変動がなかった。しかし、管理栄養士・栄養士の免許を持ちながら「調理員」として従事している場合が考えられ、実際の実務状況を知ることはできなかった。そこで、福祉分野における管理栄養士に求められる潜在的ニーズを明らかにすることで、ニーズに合わせたより効果的な人材育成や教育が行われ、管理栄養士の資質向上に繋がると考えられた。

平成25年度は、管理栄養士に求められる潜在的ニーズを明らかとするため、福祉分野における管理栄養士の栄養管理業務の促進因子を検索し、管理栄養士の将来受給予測のための基礎資料を得ることを目的とし、既存資料（厚生労働省が実施する「社会福祉等施設調査」及び「介護サービス施設・事業所調査」）を用いて解析した。その結果、介護保健施設の現状として、介護老人保健施設の在所要者数、在院者数は、介護老人福祉施設が半数を占め、さらに老人福祉施設では、在所要者の半数以上が、要介護4以上であった。また、都道府県別の管理栄養士の配置人数と要介護度の関係では、都道府県別の管理栄養士の配置人数は、配置人数の多い県と少ない県を1施設あたりで比較すると2.5倍、在所要者数100人あたりで比較すると2倍の差があった。また、因果関係はあきらかではないが、管理栄養士の配置人数の多い少ないにより、在所要者の要介護度に違いが見られた。このことから、都道府県別の管理栄養士の配置人

数には地域差がみられ、介護老人福祉分野における管理栄養士の栄養管理業務の促進因子の検索として、まず地域特性を把握することが重要であることが示唆された。

平成26年度は、我が国の現状として、管理栄養士の業務が入所者の「栄養管理」よりも「給食管理」に重点が置かれている場合が多いことに着目し、管理栄養士が栄養管理業務を積極的に実施している介護保健福祉施設6施設に対し、「給食管理」だけでなく「栄養管理」も適切に実施するための促進因子を検索することを目的にインタビュー調査を実施した。

その結果、管理栄養士が栄養管理業務を積極的に実施している介護保健福祉施設6施設でも管理栄養士の配置人数に違いがみられた。栄養マネジメント加算と療養食加算は、ほとんどの施設が算定していたが、経口移行加算と経口維持加算については、算定するための体制整備を今後の課題としてあげている施設もみられるなど、違いがみられた。またF施設においては、管理栄養士が5名、栄養士が2名在籍し、他の施設との配置が異なっていた。F施設では、栄養の一連の過程を見ることのできる管理栄養士を各ユニットに配置し、介護業務に携わりながら栄養管理業務を行い、排泄から食べる様子、皮膚の状態などをモニタリングしつつ栄養管理を行っている24時間体制であった。

施設長からみた栄養管理業務の効果と

重要視している項目は、QOL の向上、ADL の向上、要介護度の維持、リハの効果、使用経腸栄養剤の削減、褥瘡の軽減、寝たきりの軽減、低栄養の軽減、感染症の軽減、認知症への移行の軽減について効果があることを期待していた。施設長は、栄養管理部門に対する考え方として、管理栄養士のコア業務は、栄養管理と給食経営管理の両方であり、委託給食会社に対するマネジメントを期待していた。管理栄養士の栄養管理業務に関連する施設での他職種との連携については、管理栄養士の栄養マネジメントの導入の効果として、他職種の技術の向上やケアの質の向上へと繋がっていると評価している姿勢がみられた。

栄養部門長（管理栄養士）が重要視していると思われた項目として、管理栄養士業務を拡大するために組織（施設長）や他職種への積極的な働きかけがあげられた。施設での他職種との連携については、施設の理念や目的と、栄養ケアの実施を意味づけて連携が行われていた。栄養管理を実施する上での情報共有の状況とその方法は、いずれの施設においても、入居者情報は、電子化により情報の一元化が図られていて、管理栄養士は、栄養マネジメントに必要な情報を入手することができる環境であった。毎日の申し送りに参加し、情報共有と即時対応が行われ、その他にも、日常的なコミュニケーションをはかることが意識して行われていた。

介護老人福祉施設内での他職種との連携は、誤嚥や感染症予防、誤配膳の防止に寄与していると考えられ、栄養ケアチームによって栄養管理業務が円滑に遂行されることが明らかとなった。特に施設内での連携においては、各職種が自立したうえで共生できる環境づくりが必要であり、そのためには施設長がスタッフの能力を生かす場面を設けることのできるトップマネジメントの理念を持つことが重要であると考えられた。一方、施設外においては、地域の社会資源の一つとして当該施設が地域に果たす役割を明確化することで、円滑な経営に繋がると考えられた。

D. まとめ

本研究の結果から、下記の事項を提案した。

- 1) 潜在的な人材を発掘し、有効活用するために、管理栄養士の業務届出等を創設すること、社会的需要に応えうる人材育成のために、特に若い世代に対するフォローアップと、管理・教育的立場を担う 40 歳代以降の職業意識の向上が鍵であると考えられた。
- 2) 全国の協力施設（286 病院）の入院症例（2,458,132 症例）の解析では、病床 100 床あたりの活動量の病院間格差は極めて大きいことが明らかとなり、管理栄養士の大きな供給不足が示唆された。
- 3) 行政栄養士の人材育成には、国、自治

体、日本栄養士会、学会等の複数の研修制度や研究事業を組合せつつ、自治体 WG の立ち上げによる政策・施策とのつながりでの目指す方向性の検討を重ねること、それら活動を通して職位に応じた能力の目安を位置づけることが望ましいと考えられた。

- 4) 管理栄養士の専門性をより活かすシステムづくり、栄養サポートチーム加算の要件等の見直し、栄養サポート活動の標準化及び多施設で評価可能なアウトカム指標の開発が必要であると考えられた。
- 5) 医療における効果的な栄養管理体制は、病棟に管理栄養士を常駐配置し PDCA cycle に基づいた栄養管理を他職種と日常的に行うことであり、それによって臨床上的治療効果、医療安全上の効果、患者満足度上の効果、業務改善上の効果、経営管理上の効果などが得られることが明らかとなった。これらの効果は、病棟に配置する管理栄養士の人数と業務時間に比例し、十分な効果を得るためには、すべての病棟に管理栄養士 1 名以上を常駐配置することが必要と考えられた。病棟に管理栄養士を常駐配置するためには、病棟における栄養管理体制または業務に対する診療報酬の付与、管理栄養士の研修施設の認定や整備などが重要であるが、これらが整備されることにより将来増加する入院患者への効果的で効率的な医療の提供とそれに基づく医療費の抑制

などが期待でき、整備するに値する事業になると考えられた。

- 6) 3 歳未満児の栄養管理業務の重要性についての教育とともに、他職種間で専門性の相互理解を深め、他職種協働の推進を図る必要があると考えられた。同時に、乳幼児の生理・栄養学的理解に基づく栄養管理の実践教育とともに、科学的根拠の蓄積を重ね、業務の標準化への支援が必要である。また、栄養管理業務実施の妨げになる要因は、時間不足、人材不足、スキル不足と整理され、従事者の業務・組織を整理することも必要である。
- 7) 研究・教育分野における管理栄養士の活躍は、今後の人材育成のために最も重要と考えられた。高度な専門性をもつ質の高い管理栄養士を養成するためには、大学院を卒業した管理栄養士が教育機関に戻り、後継者の育成にあたるサイクルを確立する必要がある。
- 8) 介護老人福祉施設内での管理栄養士と他職種との連携は、誤嚥や感染症予防、誤配膳の防止に寄与していると考えられ、栄養ケアチームによって栄養管理業務が円滑に遂行されることが明らかとなった。特に施設内での連携においては、各職種が自立したうえで共生できる環境づくりが必要であり、そのためには施設長のトップマネジメントと理念が重要であると考えられた。一方、施設外においては、地域の社会資源の一つとして当該施設が地域に果たす役

割を明確化することで、円滑な経営に繋がると考えられた。

E. 研究発表

- 1) 石川みどり：管理栄養士・栄養士として健康づくりに寄与するために-健康日本 21（第2次）を理解する. 臨床栄養 2013；122：314-318
- 2) 石川みどり, 横山徹爾：健康日本 21（第2次）地方計画における都道府県等健康・栄養調査の役割と今後の課題. 保健医療科学 2013；161：409-414
- 3) 佐藤礼子, 國澤進, 佐々木典子, 猪飼宏, 今中雄一. 栄養サポートチーム加算の現状と課題—管理栄養士と NST の業務実態を踏まえた全国多施設の診療報酬請求データ分析—. 日本医療・病院管理学会誌 2015;52(1)：7-17.
- 4) 特集「診療報酬の算定状況から見た管理栄養士及び栄養サポートチーム（NST）の活動状況」. QIP（QualityIndicator/Improvement Project）NEWS LETTER 第28号. 2014年4月30日.
- 5) 木戸康博：国際標準化のための栄養ケアプロセス用語マニュアル. 東京：第一出版株式会社；2012. 40-65
- 6) 酒井徹, 中本真理子, 中本晶子, 首藤恵和泉, 小林ゆき子, 土居幸雄, 木戸康博：管理栄養士・栄養士養成施設における教員の学位取得状況および教員に求められる知識や技能等に関する調

査. 栄養学雑誌 2014；72：262-271.

F. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

なし

研究課題：栄養管理サービスの将来予測評価に基づく管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究

目的：管理栄養士数の需給の予測に関する研究及び高度専門知識を有した管理栄養士の育成に関する研究

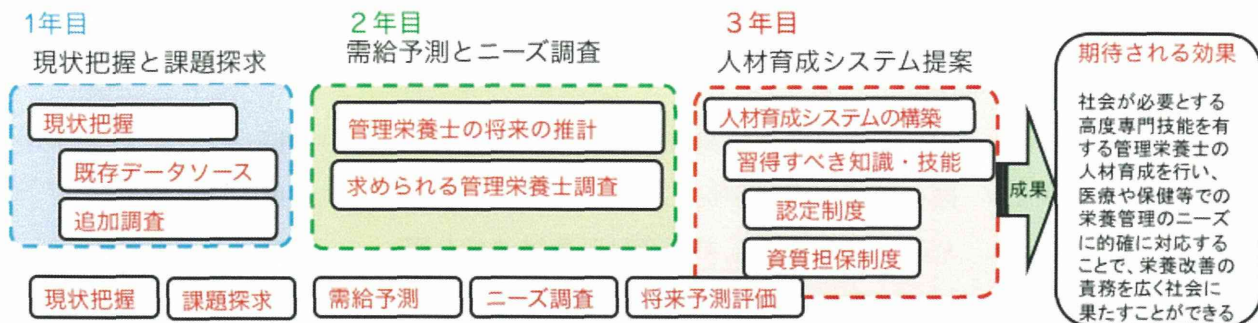


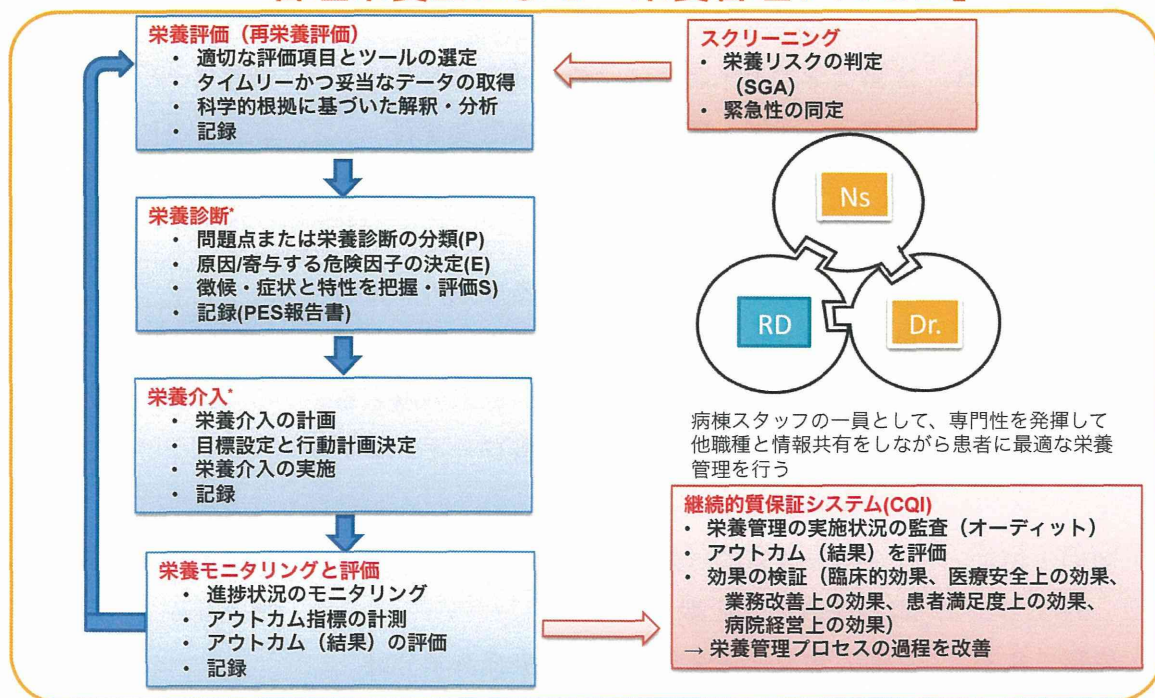
図1 栄養管理サービスの将来予測評価に基づく管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究概要

臨床分野 目指す方向

(平成25年度のインタビュー調査結果から)

管理栄養士の病棟常駐配置 → 臨床、医療安全、患者満足度、業務改善、経営管理上の効果

管理栄養士による「栄養管理プロセス」



*：現状では、管理栄養士の裁量の範囲は限られている。

図2 管理栄養士による効率的な栄養管理プロセスの概念図