

[原著論文]

効率的な栄養管理を行うための給食経営管理に関する研究

斎藤 長徳¹⁾ 菅原 (藤田) 静子²⁾ 藤田 修三³⁾

The study of Efficient Management of Food Service in Hospital

Chotoku Saito¹⁾ Seiko Sugawara(Fujita)²⁾ Shuzo Fujita³⁾

Abstract

An investigation of hospitals in Japan was carried out in September 2006 in order to estimate the rationalization of food services. The results of the investigation were as follows. Outsourcing of food services was considerably advanced in hospitals. Eighty-seven percent of hospitals added an extra charge for the nutritional management service. The frequency of nutritional guidance had decreased in comparison with the investigation report of 2004. On the rationalization of food services, we propose a separation between nutritional administration and food services, the supplementation of dietitian, the utilization of office automation in the nutrition department, and an improvement in kitchen facilities. First of all the dietitian has the advanced management ability.

(J. Aomori Univ. Health Welf. 8(1): 99-104, 2007)

キーワード：栄養管理、給食経営管理、合理化

Key words : Nutritional Management, Food Service Management, Efficient

1. はじめに

平成13年6月栄養士法が改正された。その背景には、がん、循環器系疾患、糖尿病等の生活習慣病の発症や進行を防ぐため、生活習慣の改善とりわけ食生活改善が優先課題であり、個人の身体状況や栄養状態、食行動等を総合的・継続的に判断できることの重要性が認識されたからである。また栄養評価・判定の手法などの高度な専門知識や技術を持ち、傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導などの業務に対応できる人材育成のため、管理栄養士等の業務内容のあり方について大幅な見直しを行うことを求めており、管理栄養士の資質改善に向けた管理栄養士養成カリキュラムの変更、および資格の免許制への変更が行われた。めざす方向は臨床栄養の重視、給食経営管理の合理化、栄養教育の充実の追求ということになる。さらに平成14年8月栄養改善法にかわり、新たに健康増進法が公布され、高齢化の進展及び疾病構造

の変化に伴い、栄養改善をはじめ国民の健康増進を図るため、保健指導體制の整備、受動喫煙の防止、特定給食施設における管理栄養士による給食経営管理を明確化した。

最近になり、栄養管理の果たす役割を一層明確にしたのは、平成18年の診療報酬および介護報酬の改定である。診療報酬の改定では、特別食および集団の栄養から個別に対応した栄養管理へ、すなわち従前の「適時・適温食」、「選択メニュー食」など給食管理に係る報酬加算から栄養アセスメントに基づく個別栄養ケアプランへ、さらには厨房での給食業務主体から病床での栄養相談へと変更された。その結果、患者個別の栄養管理実施加算が行える管理栄養士が求められるようになった。一方、介護報酬の改定では、従前の基本食事サービスプラス栄養ケアマネジメント、療養食および経口移行の加算を実施し、入所者の栄養機能改善及び食事機能改善から疾病状態の改

1) 黒石市国民健康保険黒石病院栄養科

Division of Nutrition, Kuroishi Hospital

2) 青森中央短期大学食物栄養学科

Division of Food and Nutrition, Aomori Chuou Junior College

3) 青森県立保健大学健康科学部

Division of Human Science, Faculty of Health Science, Aomori University of Health and Welfare

善を行う方向となった。ここにおいても栄養ケアマネジメント加算（栄養ケアマネ加算）、経口移行加算の行える管理栄養士が求められている。

栄養管理と給食経営管理という管理栄養士に課せられた2つの課題を、これまでの栄養業務の中で両立させるため、エビデンスに基づいた理論化、効率的な経営管理法を検討することが管理栄養士に求められている。福祉施設では栄養ケアマネジメントを実施する場合、給食管理に係る帳票管理に要する労力が約30%削減されるのに対して、病院での帳票管理に要する労力は旧態依然のままであり、栄養を管理する者にとっては、給食経営管理に要する時間を如何に効率的に行うかが大きな課題である。そのため各病院では給食業務の委託化を検討してみたり、関連施設間での情報交換などに追われ、今後の学

問的研究は期待が寄せられている。この状況は学校給食についても同様で、栄養教諭の在り方について、中央教育審議会初等中等教育分科会教員養成部会（平成15年10月）において、「給食の合理化が以前からいわれていたが、給食管理業務の中で、外せない中心的な機能と合理化できる業務を分けて考えていく必要がある」旨の報告があり、ここにおいても給食経営の合理化は切実な問題である。

本研究では、医療施設における栄養部門調査で得られた結果をもとに、これまでの「給食管理」中心の管理栄養業務から、「栄養マネジメント」と「給食経営管理」とを両立させる合理的な管理のあり方について検討を行った。

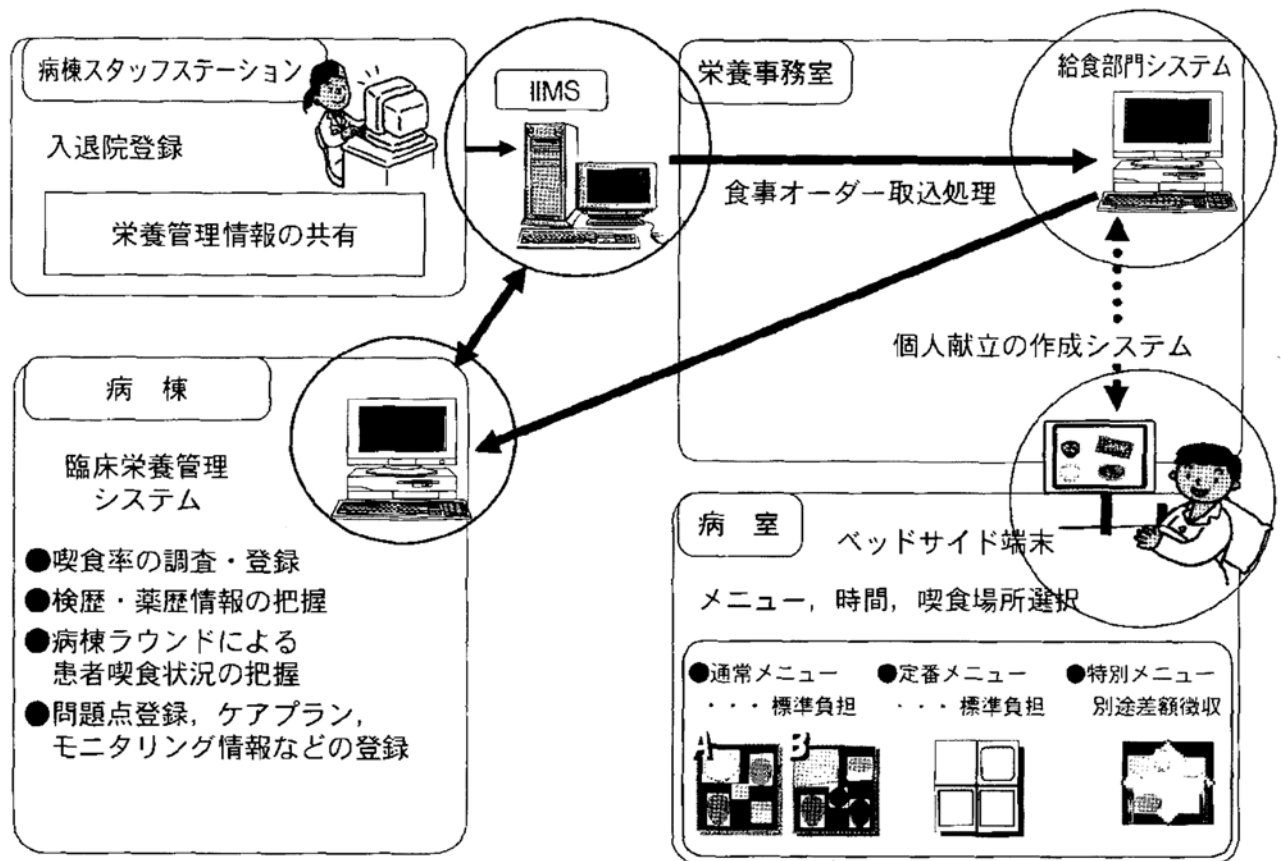


図1 栄養部門のシステムの1例（高知医療センター）

2. 調査方法

1) 調査の趣旨、実施時期、対象等

調査は全国病院栄養士協議会が主体となり実施し、病院栄養部門担当者に平成18年9月調査票を郵送した。調査項目は栄養部の組織、平成18年度診療報酬改定を受けての栄養管理計画の実施状況、給食管理の状況、委託の状況、栄養管理実施加算の実施率、低栄養への介入¹⁾、

チーム医療への参加率、栄養食事指導の実施および算定率、栄養指導の状況についてなどである。なお平成16年の調査で質問項目に同様のものがある場合は、結果の比較を行った。

2) 回答率および属性

全国8509病院施設に対し調査を実施し、80.7%にあたる6863施設から回答を得たが、そのうち有効回答数は

6445であった。

3. 結果と考察

1) 栄養部門の状況

各病院で栄養部門がいずれに所属しているかは、院内での栄養士の立場と大きく関係するが、結果は診療部門に属しているところが31.4%で最も多く、次いで診療協力部門24.1%、院長直属20.3%、事務局所属は18.8%であった(表1)。事務局所属は医療としての専門性が評価

表1 病院栄養部門の所属

	度数	%
院長直属	1283	20.3
診療部門	1986	31.4
診療協力部門	1527	24.1
事務部門	1190	18.8
その他	348	5.5
合計	6334	100.0

されにくく、青森県内の某施設の事例では、介護報酬改定を契機に事務局所属をケア包括部所属など配置換えし、看護師との相互連携、医療器具の共用などメリットがでてきている施設もある。栄養部門の長は管理栄養士が77.4%と圧倒的であるが、病院によっては医師8.3%、栄養士6.7%、事務職5.5%の形態をとっているところもあり、管理栄養士に任されていない施設が約四分の一あるという実情がうかがえた(表2)。

表2 栄養部門の長

	度数	%
管理栄養士	4933	77.4
栄養士	427	6.7
医師	528	8.3
事務	348	5.5
その他	140	2.2
合計	6376	100.0

2) 給食管理の業務形態

給食管理(厨房)は、直営が43.2%、病院雇用管理栄養士・栄養士以外は委託が40.0%、部分委託が16.8%で、委託及び部分委託を合わせると56.8%となり、委託している病院の多いことがわかる(表3)。16年の調査では直

表3 給食部門の形態

	度数	%
直営	4933	77.4
部分委託	348	5.5
病院雇用管理栄養士・栄養士以外は委託	140	2.2
合計	6376	100.0

営は47%で、委託+部分委託は42%であったので、ここ数年で業務の委託化が進んでいるといえる。栄養部門の在り方として、フードサービス部門とクリニカルサービス部門に分けるという流れがあり、前者はベテランの栄養士に、後者は管理栄養士に職務分担し、責任を委ねることによりそれぞれの持ち味を活かした組織とすることが合理化への選択肢と考えられている。この考え方のもと、外部委託はフードサービス部門の方向として、今後増加する傾向が予想される。

3) 栄養管理実施加算

診療報酬での栄養管理実施加算が食事療養費ではなく、診療報酬の点数に創設された点は大きく、この12点は栄養管理をすれば全入院患者につくことになる。加算を実施している病院は4412施設(87%)。病床数が500床以上の病院では95%が加算を実施していた(表4)。

表4 栄養管理実施加算の実施状況

	度数	%
算定	5611	87.1
未算定	834	12.9
合計	6445	100.0

このことは、松田らが平成15年に行った厚生年金病院、済生会病院、農協病院等、中堅の357病院を対象とした研究で、当時においても中堅病院では栄養アセスメント実施率24.3%、栄養ケアプランの作成19.7%など、平成18年からの栄養管理実施加算に向けた取り組みが既にされており、400床を超える病院の実施率はそれらの2倍以上であったと報告している²⁾。例えば500床の病院を例にとると、1ヶ月に加算額が180万円となり、これに栄養食事指導料を加算すれば、50床から100床当たり一人の管理栄養士を確実に雇うことも可能となる。実例として青森県内の病院(300床)で栄養管理実施加算を行ったところ年間800万円の収益が得られ、それにより管理栄養士の1名増員が可能となった。

管理栄養士ひとり当たりの担当病床数に関する設問に対する回答は平均95床であった。一週間に管理栄養士が病棟へ行く回数は、栄養管理実施加算導入以前では1~2日が44%で最も多かったが、導入後は5~6日が43%と最も多くなった(表5)。これは栄養管理計画を主体的に行っているのが管理栄養士であることを示しており、協力職種(複数回答)は看護師が97%、医師が69%で、看護師・医師との連携できる能力が求められている。

また患者1人あたりの臨床栄養指導に要する時間は11~20分が43%と多く、次いで10分以下が35%であった(表6)。これを仮に指導に15分必要とした場合、担当病床数が平均95床であったので、単純計算で23.8時間を必

表5 一週間あたりに病床へ行く頻度

1) 栄養管理実施加算前

	度数	%
0日	647	11.7
1～2日	2443	44.3
3～4日	1319	23.9
5～6日	899	16.3
7日	206	3.7
合計	5514	100.0

2) 栄養管理実施加算後

	度数	%
0日	46	0.8
1～2日	814	14.9
3～4日	1803	33.1
5～6日	2342	43.0
7日	444	8.1
合計	5514	100.0

表6 患者一人あたりの栄養相談時間(病床)

	度数	%
10分以下	1929	35.3
11～20分	2360	43.2
21～30分	839	15.4
31～40分	223	4.1
41分以上	108	2.0
合計	5459	100.0

要とすることになり、これを一週間で除すと1日あたり5時間は病床巡回(栄養指導)が必要となり、給食経営管理及び栄養管理の合理化が必然的なものといえる。

4) 栄養指導の実施および算定率

栄養指導室の設置率は専用および兼用併せて70%と前回と同様であった(表7)。また栄養食事指導料に関し

表7 栄養相談室の有無

	度数	%
専用	1690	26.5
他との併用	2776	43.5
なし	1911	30.0
合計	6377	100.0

表8 管理栄養士の増員(栄養管理実施加算後)

	度数	%
増員した	524	9.6
増員する予定	299	5.5
増員しない	4662	85.0
合計	5485	100.0

て、栄養食事指導実施率は平成16年調査と比較してみる

と、外来で95%から79%、入院では96%から80%へと減少した。栄養食事实施算定率は、同じく外来で93%から73%、入院では93%から72%へと減少した。原因として、栄養管理実施加算の実施で直管管理栄養士が増加したものの管理栄養士の業務量が一段と増加し、手が回らず栄養指導にあたる時間が減少したためと考えられる。栄養食事指導は栄養部門の担当の要でもあり、解決策として他の管理業務の作業量軽減、また指導を個別に行うだけでなく、同様の患者を集めてグループ指導するなどの工夫が求められる。個人指導が効果的なのは周知のところであるが、最近グループ学習が、行動変容に効果的な指導法であるという報告がある^{3,4)}。それは一度に食事栄養指導が実施できるため指導効率を高めることにもなる。食事栄養指導を行うにしても、管理栄養士に、栄養教育方法やコミュニケーション技術の熟達が求められる。

5) 給食経営管理合理化へ向けて

クリニカルサービスの重要性が今回の診療報酬制度により評価され、また院内の多職種協働体制の組織化が進み、管理栄養士は多くの時間を病棟で過ごすようになってきた。その結果として、栄養管理の基本である給食経営管理に必要な時間が削減されつつあるが、個別対応の栄養指導が望まれる中、給食業務はおろそかにされてはいけない。

栄養管理の基本は3つあるといわれ⁵⁾。第一は安全で、おいしく、食べやすく、疾病の治療に有効な成分を含む食事を提供する技術であり、第二は栄養食事指導に関する技術であり、患者や患者の世話をする人が食事や栄養補給を自己管理できるようにする教育技術である。そして第三は患者の病態と栄養状態を良くするためのベッドサイドでの臨床栄養管理である。これと診療報酬との関係は、第一が入院時食事療養制度であり、第二が栄養食事指導料であり、そして第三が今回の栄養管理実施加算となる。いずれをとっても、患者の疾病回復にとって必要なものばかりであり、バランスを欠くことはできない。しかし合理的にできるところは対処しておく必要がある。

給食経営管理の合理化への解決するためには、業務区分や業務配分の見直し、厨房施設や情報の見直し、勤務時間や人件費の見直しが考えられるが、今回の病院施設調査結果から5つの改善案が考えられる。第一には、給食経営管理(フードサービス)と栄養マネジメント(クリニカルサービス)の業務分担である。これは今回の診療報酬が意図するところでもあり、積極的に導入する必要がある。入院時食事療養加算(I)および(II)、また特別食加算は管理栄養士が実施しても栄養士が実施しても診療報酬は同額であり、厨房に携わる年配栄養士の中

には給食管理については相当の技術、経験そして夢をもつ方がおり、自信のある給食を患者に提供することは患者の笑顔、院内での栄養部門の評価にも繋がる。今回の調査でフードサービスの委託化が進んでいることが明らかとなったが、必ずしも委託化がベストなのかは疑問で、患者の立場に視点を置くことを売りにする病院が合っても良いような気がする。第二に栄養管理実施加算の実施による収益をもって、管理栄養士雇用を促進することである。3)の栄養管理実施加算の項で、青森県の病院で収益をあげ、その収益の一部を管理栄養士を雇用することに充てた実施例を紹介したが、合理化するために人件費の切り捨てばかりでなく、むしろ積極的にマンパワーを活用し良い循環を行うことも必要である。第三に栄養部門の情報を整理・集約し、また多職種連携を高めて情報を共有するため、コンピュータ及び端末機器等の整備が考えられる。OA化することにより病床に、入退院時の食事栄養指導にとられる時間を確保することは大切である。栄養管理ソフトでは給食管理、栄養管理を一元化し、追加項目はハンディーな端末機入力により入力できるなど優れた栄養管理システムが開発されている。しかしシステム構築に200万円から300万円の投資が必要であり、その評価は病院経営側の判断となる。高額を投資せず、小規模アプリケーションソフトで充分にこなしている病院もあるが、共通していることは入院等に伴う患者の個別栄養管理情報は手作業で入力しないといけないことである。この業務は必ずしも管理栄養士が行う必要はなく、事務職の協力で達成が可能である。大手給食会社等の新ビジネスに期待される場所である。

第四に厨房のハード的な合理化である。クックチルなど新調理法の導入で、加熱調理後、急速冷却や急速冷凍し、前倒し調理（4日から数ヶ月は可能）を行うこと、またプラストチラーやスチームコンベクションオーブンの導入で自動調理を可能にできる。これは早番、遅番、休日出勤など現状の調理員の勤務時間が簡略化でき、特別勤務手当の節減、人員減に繋がるメリットがある。先進的な事例として、高知医療センターではフードサービスと臨床栄養管理のいずれをも充実させるため、運営システムを考案している⁶⁾。フロア別の栄養士配置、病棟別パントリー、病棟別配膳方式を導入し、またベッドサイドから院内LANを使って食事を選択できるように工夫している。厨房は新調理システムを導入している。すばらしい栄養給食管理が実現されているが、それには巨額の投資、フロア別栄養士の業務量チェック、優れた管理栄養士・栄養士マンパワーの供給など病院経営力をものいうことになる。

そして第五に管理栄養士のマネジメント能力である。ここまで第一から四まで給食経営管理の合理化という問

題解決に向けた考察を行ってきたが、大切なのはそこに勤務する管理栄養士のマネジメント能力である。栄養管理ができ、給食経営の管理ができ、多職種協働が行え、ベッドサイドでのコミュニケーションがとれるという人材を病院、福祉施設は必要としている。加藤氏は、栄養ケアマネジメントにおける管理栄養士の役割は、マネジメントの全てを担うことはスーパー管理栄養士でもない限り無理であり、無理をすればシステムが破綻しかねず、そのために病院内全てのスタッフから協力が得られるよう調整できるのも管理栄養士の重要な役割であるとしている⁷⁾。すなわち管理栄養士の知識、人としての教養が求められる時代が来ているわけで、このような時こそ、管理栄養士と大学（管理栄養士養成施設）との連携が必要である。栄養ケアマネジメントの指導、診療報酬・介護報酬の算定方法、最新の栄養業務を提供するシンポジウム、管理栄養士国家試験の受験支援など、栄養士、管理栄養士が学びたいことは山ほどある。リカレント教育、スキルアップ、管理栄養士間の相互交流を含め、大学に寄せられる期待は大きい。

4. まとめ

これまでの給食経営管理が中心であった管理栄養士の役割が、診療報酬、介護報酬改定に伴い栄養管理と給食経営管理と2つの管理を担当することとなった。ここでは、平成18年度に全国病院栄養士協議会が実施した全国の病院の実態調査を参考にしながら、合理的な管理運営について検討を行った。実態調査の結果から、給食経営管理の業務委託が平成16年度調査よりも進んでいること、栄養管理実施加算を実施している病院が約9割で、病床数が450以上ではさらに実施率の高いことがわかった。栄養指導実施率は、平成16年度調査に比べて減少していた。

実態調査をもとに給食経営管理の合理化について検討したところ、次のような改善点が考えられた。栄養管理と給食管理との明確な業務分担を行うこと、栄養管理実施加算の確実な実施による院内評価を受け、新たに管理栄養士の増員を要求するなど前向きな姿勢の大切なこと、厨房の設備を改善することにより、調理師の業務の見直しと共に経営の効率化を図る、栄養部門のOA化とLANを活用した病床情報、カルテの共用などをすすめることなどが提案でき、給食経営管理を含めた栄養部門の管理全体の合理化に繋がると思われる。ただ、管理栄養士が高度なマネジメント能力を持つことこそ先決問題であることは間違いない。

(受理日：平成19年5月12日)

文献

- 1) 杉山みち子、小山秀夫：高齢者における血清アルブミン値による栄養状態の評価、平成7年度老人保健事業推進等補助金研究、p 51-61 (1996)
- 2) 松田 朗：(厚生科研) 食事・栄養指導の実態と効果分析に関する研究、平成15年度総括研究報告書、(2004)
- 3) 竹森幸一、山本春江、浅田豊ら：減塩による高血圧の一次予防をめざした効果的教育モデルの開発、青森県立保健大学雑誌, 5, 63-67 (2003)
- 4) 藤田修三：PBL学習と栄養指導を併用した健康教室、保健の科学、48, 379-384 (2006)
- 5) 中村丁次：これからの病院栄養管理業務と管理栄養士・栄養士の役割、臨床栄養108、858-861 (2006)
- 6) 河合洋見：臨床栄養管理とフードサービスを統合し充実させるために、臨床栄養108、862-868 (2006)
- 7) 加藤昌彦：病院における栄養管理実施加算、臨床栄養, 109, 395-401 (2006)