

200926042A

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

生活習慣病等の重症化予防のための栄養管理の  
標準化に関する研究

平成21年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 下門 顯太郎

平成22（2010）年 4月

## はじめに

生活習慣病の予防、介護などの分野において、予防重視型の対策がとられてきており、平成19年4月より実施された地域支援事業や平成20年4月より実施される特定健診・保健指導において、栄養管理と適正な食事の摂取が重要な要素となっている。医療においては生活習慣病の重症化予防をはじめ、診療報酬における栄養管理実施加算・栄養食事指導料、介護保険制度においては栄養ケア・マネジメントの導入など、栄養管理・食事指導の効果が期待されている。しかし、これまで日本においては、臨床分野における栄養管理・食事指導とその実施体制等について十分な研究が行われていない。従って、施策に示された予防を重視する栄養管理・食事指導をより効果的・効率的に推進し、検証をすることが喫緊の課題となっている。

このため、本研究では、①栄養管理・食事指導に関するエビデンスの整理②栄養管理・食事指導法の標準化に関する検討③栄養管理・食事指導体制と効果に関する検討を行い、医師、管理栄養士等が科学的根拠に基づき活用できる栄養管理・食事指導により生活習慣病等の重症化を予防して、医療費適正化に資することを目的に開始された。

本邦における栄養食事指導の現状に関する調査では、生活習慣病に対する栄養食事指導が十分に行われていない現状や、現在健康保険で算定されない多くの病態にたいして管理栄養士が栄養指導を実施している現状が明らかにされた。昨年度は研究途中であったため一部不正確な部分があったが、今回は訂正して正確を期した。

前年度 我が国には十分なエビデンスが蓄積されていないことから米国のシステムの導入が可能であるかを検討したが、米国栄養士会の膨大なエビデンスの収集整理や、用語の統一化、それに基づく栄養ケアを定式化は多くの面で優れているが、疾病構造の違いや言語の障壁があり、そのまま我が国に導入するにはなお問題があると思われた。そこで2年度は、彼らが提唱する初回90分の栄養食事指導と我が国に行われている30分の指導で効果に差が出るかを検討した。その結果、時間を長くすることによって必ずしもより高い効果が得られるわけではないことを示唆する結果が得られた。結果の解釈の一つは、米国に比べ食文化が均質である我が国では、食事内容の把握や指導対象者に適した食事内容を決定するのに時間を要さないことである。文化の違いに深く根ざした食事の指導の国際標準化は困難ではあるが、避けては通れないことであると思われる。

— 目 次 —

はじめに	1
研究概要	3
I. 「我が国における栄養食事指導の現状に関する調査研究」	6
II. 「栄養指導にかける時間による指導効果の差異」	33
III. 参考資料	43

## 研究概要

生活習慣病の予防、介護などの分野において、予防重視型の対策がとられてきており、平成19年4月より実施された地域支援事業や平成20年4月より実施される特定健診・保健指導において、栄養管理と適正な食事の摂取が重要な要素となっている。医療においては生活習慣病の重症化予防をはじめ、診療報酬における栄養管理実施加算・栄養食事指導料、介護保険制度においては栄養ケア・マネジメントの導入など、栄養管理・食事指導の効果が期待されている。しかし、これまで日本においては、臨床分野における栄養管理・食事指導とその実施体制等について十分な研究が行われていない。従って、施策に示された予防を重視する栄養管理・食事指導をより効果的・効率的に推進し、検証をすることが喫緊の課題となっている。このため、本研究では栄養管理・食事指導法の標準化を図る目的で、栄養管理・食事指導体制の現状を把握するとともに、米国栄養士会の標準化された栄養ケアシステムが我が国に導入可能であるかを検討した。

### I. 我が国における栄養食事指導の現状に関する調査研究

生活習慣病に関する栄養指導の実態調査を実施した。病院栄養士会に所属する全国の病院から層化無作為抽出した1100カ所にアンケートを送付。結果を病院規模、機能別に、抽出率で補正したうえで、以下の検討を行った。①生活習慣病患者が栄養指導を受けた割合、算定・非算定の割合、②管理栄養士が実施した栄養指導の人数および指導時間、および③特別食以外の栄養食事指導の内容である。回収率は52.4%であった。特別食の中で、糖尿病、高血圧、心臓病、脂質異常症の提供数は61.6%であったが、入院時栄養食事指導初回算定率は21.3と特別食から推定される栄養食事指導の実施率は十分とはいえない状況であった。また指導を行っても算定されない率が6-40%でみられた。初回の指導時間はおおむね30-40分と、算定基準の時間数をオーバーしていた。管理栄養士1人当たりの指導数は特定機能病院では6.5人、一般病院5.1人、療養型病院3.0人であり、療養型病院では十分な栄養食事指導が実施されていない現状があると考えられた。特別食以外の栄養食事指導として嚥下障害、化学療法、放射線療法時、低栄養障害などがあり、今後算定されるように改善する必要があると思われた。

### II. 栄養食事指導時にかける時間による栄養指導効果の差異

米国栄養士会(American Dietetic Association, ADA)の栄養食事指導の方式を国際標準と

し、我が国でもこれを採用することにより栄養指導の標準化を図ることの是非は今回の研究の当初から検討された。しかし初年度の調査で、米国の方式を導入するにあたっては、米国のエビデンスが我が国にたいしても適応可能であるかや指導法が我が国の実態に合うかなどを検討する必要があることが判明した。このため、本年度は、米国をはじめとする諸外国で行われている初回 90 分の栄養食事指導および特定保健指導で採用されている 30 分の栄養食事指導により指導効果の差があるかについて予備的検討を行った。メタボリックシンドロームに該当する男性 22 名を無作為に 2 群に分け、11 名の管理栄養士が 30 分と 90 分の栄養指導を行った。1 月に 1 回 3 回の指導を行い、最後の指導から 1 ヶ月後に効果を判定した。栄養指導により BMI が有意に低下し、血清 HDL コolestrol 値が有意に増加したが、指導時間による差は認められなかった。我が国においては米国に比べ教育水準や文化的背景（従って食事内容や食習慣）がより均一であることなどが影響した可能性がある。

## 研究組織

下門顕太郎	東京医科歯科大学大学院血流制御内科 教授
門脇 孝	東京大学大学院医学系研究科・糖尿病・代謝内科 教授
島本和明	札幌医科大学内科学第二講座 教授
田中 明	女子栄養大学栄養学部 教授・附属栄養クリニック 所長
加藤昌彦	桜山女学園大学生活科学部 教授
吉池信男	青森県立保健大学健康科学部栄養学科 教授
横山徹爾	国立保健医療科学院人材育成部 部長
楳野博史	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 腎・免疫・内分泌代謝内科学 教授
井上善文	医療法人川崎病院外科 総括部長
外山健二	西南女学院大学保健福祉学部栄養学科・臨床栄養学 教授
川島由紀子	聖マリアンナ医科大学病院栄養部 部長
齋藤長徳	青森県立保健大学栄養学科 講師
杉山みち子	神奈川県立保健福祉大学保健福祉部栄養学科 教授
松原 薫	東京女子医科大学附属八千代医療センター医療技術部栄養管理室 室長
水野文夫	日本赤十字社医療センター栄養課 課長
津田とみ	徳島文理大学臨床栄養学 教授
合田敏尚	静岡県立大学食品栄養科学部 教授
廣田貴子	公立学校共済組合東海中央病院栄養管理室 主任栄養士

※ 研究Ⅰは 横山徹爾、外山健二、川島由紀子、齋藤長徳、松原 薫、水野文夫、廣田貴子が中心となり、病院栄養士会の協力を得て実施した。

※ 研究Ⅱは 田中明、下門顕太郎が女子栄養大学・栄養クリニックの蒲池桂子等の協力を得て実施した。

## I. 我が国における栄養食事指導の現状に関する調査研究

### 【研究目的】

栄養指導は糖尿病、高血圧、肥満、脂質異常症などの生活習慣病を予防、治療する上で重要な手段である。病院でも管理栄養士による指導が行われているが、保険でカバーされる範囲は十分ではなく、現状では、無料サービスとしての栄養指導が日常化している可能性がある。このような状況は管理栄養士の定員不足や栄養指導の質の低下につながる可能性がある。本研究は生活習慣病に係る栄養指導の時間や頻度、必要な指導の現状を把握し、今後の栄養指導の標準化に資することを目的とする

### 【研究方法】

施設の抽出： 全国病院栄養士協議会が行っている平成 20 年度実態調査対象施設 6861 施設より、病床規模（0-199 床、200-299 床、300-399 床、400-499 床、500 床以上）で層化して 1100 施設（各層 220 施設×5 層）を無作為抽出した。抽出率はそれぞれ、4.7%、24.5%、36.2%、74.8%、53.1% である。そこに勤務する管理栄養士が調査内容について記入を行った。

調査方法：栄養管理・食事指導調査については、平成 21 年 2 月 1 日から 1 カ月間におこなった各疾患の症例数を記載し、疾患別に集計するとともに、複数回おこなった指導の平均時間の実態、非算定にておこなっている栄養指導に費やした時間数、問題点を記載し、把握する（参考資料）

その満足度調査においては、平成 21 年 1 月 1 日より平成 20 年 2 月 28 日まで入院、外来、集団、在宅、後期高齢者それぞれの指導を受けた患者へ無記名にて満足度調査をアンケート方式にておこなう。回収については、患者が直接回収箱等に投入する方法にて行う。（参考資料）

### 集計方法：

各層毎の「母集団の施設数÷有効回答施設数」で重みづけしたうえで、割合、人数等を算出した。従って、得られた結果は、全 6861 施設における推定値である。

倫理的配慮：本研究では 管理栄養士の日常業務の内容を調査するもので、患者の個人情報を取り扱わないが、研究代表者の所属施設をはじめ実施施設で倫理審査会の審査を受けた。

### 【結果及び考察】

1100 施設中、576 施設から回答があった（回答率 52.4%）。病床規模別の回答率には大きな

違いはなかった（50.0%～55.5%）。

#### 1. 入院時栄養食事指導について。 表1

##### ① 1ヶ月あたりの特別食提供人数、糖尿病・高血圧・心臓病・脂質異常症の特別食の提供人數（推定値）

1ヶ月の特別食提供総数から、1ヶ月あたりの特別食提供人數を算出した。特別食全体では、315,758人と推定された。糖尿病・高血圧・心臓病・脂質異常症の提供人數は194,386人と推定された。糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の特別食の特別食全体に占める割合は61.6%となっており、病棟規模が大きくなるほど小さくなる傾向がみられ、病院種別では療養型病院および精神病院の方が特定機能病院、一般病院より大きい傾向を示した（表1）。

##### ② 1ヶ月あたりの特別食の入院時栄養食事指導初回算定人數（推定値）。

入院時栄養食事指導初回算定・非算定人數は合計84,248人であり、そのうち算定人數は64,352人（76.4%）であった。これは、1ヶ月あたりの特別食提供人數の20.4%となっていた。病棟規模別では規模が大きくなるほど、算定率が増加する傾向がみられた。病院種別では特定機能病院、一般病院で約26%であったのに対して、療養型病院では12.8%、精神病院では6.2%と低かった。

また、糖尿病、高血圧、心臓病、脂質異常症では、指導料を算定・非算定した合計人數55,287人であった。算定人數は41,412人であり、これは1ヶ月当たりの糖尿病、高血圧、心臓病、脂質異常症の特別食提供人數の21.3%となっていた。病棟規模別では、規模が大きくなるほど、増加する傾向がみられた。病院種別では、特定機能病院で31.6%、一般病院で29.3%であったが、療養型では12.8%、精神病院で6.5%となっていた。

しかし、全体的に特別食を提供している入院患者に対する入院時栄養食事指導の算定率は20%程度と低く、特別食提供患者全体の1/5程度にしか実施されていなかった。この背景には医師の指示がない、クリニカルパスの項目事項に入っていない、入院期間が短いために対応できないなどの要因が考えられる。

##### ③ 1ヶ月あたりの特別食の入院時栄養食事指導初回非算定人數（推定値）。

入院時栄養食事指導のうち非算定人數は、19,896人であり、合計人數84,248人の23.6%を占めていた。糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症では、非算定人數は13,875人であり、これは合計人數の25.1%であった。今後は、これらの非算定患者を算定できるような方策が必要と考えられる。病棟規模別では、規模が小さいほど、非算定率の割合が増加する傾向がみられた。病院種別に見た非算定率の割合は、特定機能病院で10.4%、一般病院で23.9%、療養型病院で

34.5% 精神病院で 40.4% と違いがみられ、糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症においても、特定機能病院では約 6.7% が算定されていなかったが、一般病院では 25.8%、療養型病院では 39.9%、精神病院では 38.2% が算定されていなかった。

④ 栄養食事指導の指導時間。

初回の指導時間は概ね 30~40 分であり、2 回目も 30 分程度であった。3 回目以降は減少する傾向がみられたが、糖尿病は 3 回目、4 回目とも 30 分程度であった。これ以外の疾患別、病棟規模別間には大きな差は見られなかった。

⑤ 特別食以外の栄養食事指導人数（推定値）。

嚥下障害が 4,555 件、化学療法・放射線療法時 3,554 件、低栄養障害 3,005 件、アレルギー食（小児以外）537 件の栄養食事指導が実施されており、これらの病態や疾患に対する栄養食事指導の必要性が増加していることから、今後、栄養食事指導の算定対象となる特別食の定義を検討していく必要があると考えられる。

⑥ 管理栄養士 1 人当たりの栄養食事指導初回算定人数（1 ヶ月あたり）。

栄養食事指導に携わり、入院時栄養食事指導の算定ができる常勤の管理栄養士数は、平均 2.0 人であり、これを全体でみると推定 13,705 人となる。次に、特別食を提供した患者中の栄養食事指導初回算定人数でみると、管理栄養士 1 人あたり 1 ヶ月 4.7 件、糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症は 3.0 件となっていた。病棟規模別では、特別食の栄養食事指導件数、および糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の栄養食事指導件数とも、規模が大きくなるほど、1 人あたりの指導件数が増加する傾向がみられた。病院種別では特定機能病院で管理栄養士 1 人あたり 6.5 人となり、次いで、一般病院 5.1 人、療養型病院 3.0 人、精神病院 1.7 人となっていた。

特別食で算定及び特別食で非算定または特別食以外の栄養食事指導の合計件数は 1 ヶ月あたり 96,817 人であり、管理栄養士 1 人当たり 7.1 人となる。病院規模別では規模が大きくなるほど、増加する傾向がみられた。病院種別では管理栄養士 1 人当たり、特定機能病院で 8.2 人、次いで、一般病院 5.6 人、療養型病院 3.0 人、精神病院 1.9 人となっていた。

## 2. 外来栄養食事指導 表 2

①. 外来栄養食事指導件数。

外来栄養食事指導件数は特別食で算定・非算定合計 55,674 名であり、このうち 52,155 名（93.7%）が算定されていた。糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症などの生活習慣病に関する

る指導は算定・非算定合計 42,372 名であり、このうち 39,292 名 (92.7%) が算定されていた。病院規模別の差は見られなかった。病院種別に見ると、精神病院が特定機能病院、一般病院、療養型と比べて低い傾向が見られた。

② 外来栄養食事指導の指導時間。

初回は概ね 30~40 分程度であり、2 回目以降は減少する傾向がみられた。なお、疾患別、病棟規模別に大きな差は見られなかった。

③ 管理栄養士（常勤）1 人あたりの栄養食事指導算定人数（1 ヶ月あたり）。

全体では常勤 1 人あたり 4.1 人実施しており、病棟規模別では規模が大きくなるほど、件数が増加する傾向がみられた。病院種別では特定機能病院が 5.3 人と最も多く、次いで一般病院 4.2 人、療養型病院 2.1 人、精神病院 1.2 人の順となっていた。

④ 特別食以外の栄養食事指導。

外来においても、嚥下障害が 867 件、低栄養障害 182 件と多く、これらの病態や疾患に対する栄養食事指導の必要性が増加していることから、今後、栄養食事指導の算定対象となる特別食の定義を検討していく必要があると考えられる。

3. 集団栄養食事指導 。 表 3

集団栄養食事指導算定人数は全体で 17,703 人であり、そのうち、糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症は 16,453 人、92.9% を占めた。1 病院あたりの 1 ヶ月の指導件数は特別食で約 30.7 人、糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症では約 28.6 人を示した。病棟規模別では 0~199 床の病院で、1 病院当たりの指導算定件数が多い傾向が見られた。初回の指導時間は概ね 50~60 分であり、病棟規模別および疾患別には大きな差は見られなかった。

4. 在宅栄養食事指導。 表 4

算定件数は全体で 2,168 件であり、そのうち 2,128 件 (98.2%) が 199 床以下の施設で実施されていた。病院種別では、一般病院で全体の 99.0% を実施していると推測された。疾患別では脂質異常症が 1,346 件と最も多く、ついで高血圧 304 件、糖尿病 287 件、心臓病 144 件となっていた。指導時間は 40~90 分とまちまちであった。また、特別食以外の栄養食事指導も、低栄養障害で 212 件、嚥下障害で 136 件となっていた。

## 5. 栄養食事指導の内容の平均的な案分。

初回の全体では、資料等を利用する具体的な改善指導が最も多く（23.4%）、食事内容の把握（21.2%）、傾聴（20.6%）、生活状況の把握（13.5%）などの順となっていた。病床規模別では特に大きな差はみられなかった。

2回目以降では 全体では、資料等を利用する具体的な改善指導が最も多く（26.0%）、次いで傾聴（23.4%）、食事内容の把握（19.9%）、生活状況の把握（11.5%）などの順となっており、病床規模別では特に大きな差はみられなかった。

## 6. 生活習慣病を主とした栄養食事指導を行った際にどのような指導効果を目的としているか。 (複数回答)

糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症、肥満症などの生活習慣病に対する栄養食事指導において、期待する効果として、最も多かったのは食行動の改善・維持（92.5%）であり、ついで、生活・運動習慣の改善・維持（83.9%）、体重の適正化（74.8%）、病態に対する理解の改善（63.8%）などの順となっていた。病床別規模には顕著な差はみられなかつたが、「患者やスタッフへの信頼関係」は病床数規模が多くなるほど、増加する傾向がみられた。

## 7. 栄養食事指導を積極的に実施していると思うか。 表6

全体では「はい」と回答した施設が35.7%であり、「いいえ」と回答した施設は61.4%であった。病床数規模が大きくなるほど、「はい」と回答する施設が多かつた。

## 8. 栄養食事指導業務にかかる時間（1週間）。

算定できる栄養食事指導では、全体で平均1.8時間（最大8時間、最小0時間）であり、病床規模が大きくなるほど、時間数が増加していた。算定できない栄養食事指導の時間数は全体で平均1.2時間であり、病床規模間に差は見られなかつた。

## 9. 入院中に行った栄養食事指導対象者の退院後の実施状況 表6-4

「全て外来で継続している」はわずか1.0%、「だいたい外来で継続している」の12.2%と合わせても、外来で継続されているのは約13%であった。一方、「あまり外来では継続していない」が41.5%、「まったく外来で継続していない」が20.1%と入院時栄養食事指導を実施した約60%が外来時の継続指導が実施されていなかつた。病床数規模が大きくなるほど、入院患者の外来での継続指導の割合が増加する傾向がみられ、500床以上では「全て外来で継続している」と「だいたい外来で継続している」と合わせて33.9%となっていた。退院後の外来受診時の栄養食事指導や外来での継続指導に関しては、2回目以降の継続指導が必要な患者でも、紙

ベースの手書きの栄養食事指導指示書で運用している病院では、管理栄養士側が複数回の指導が必要であると考えても、医師から指示書を書いてもらえない可能性があることが考えられたり、外来では逆紹介により入院を紹介された医院等に戻り通院していることも多く、管理栄養士のいない医院等で加療されることも考えられる。今後、退院後の継続指導について、管理栄養士のいない医院等に患者が転院した場合でも、転院先の医師の指示のもと、入院時に栄養食事指導を実施した病院で継続した栄養食事指導の実施とその算定が可能となるシステム作りや、転院した医院等の医師の指示に対しても一定の診療報酬を設けることも検討することが必要と考えられる。しかし、この方法は患者側からみると、2つの施設を受診する負担が生じることから受診率の大幅な増加は難しいとも思われる。そのためにも、通院先や転院先の医院等においても、管理栄養士による栄養食事指導が実施可能になるシステム作りが必要と考えられる。

#### 10. 栄養食事指導が中断されたと考えられる理由。

全体では「治療の中止（患者による）」が35.9%と最も多く、ついで「転院・転科のため」、「通院が困難」などの順となっていた。病床数規模別では、「転院・転科のため」が規模が大きくなるほど増加する傾向がみられた。

#### 11. 在宅訪問栄養食事指導を行う際の問題点。

「マンパワーの不足」が42.0%と最も多く、ついで「医師からの指示が出ない」、「勤務医療機関が在宅への医療展開を行っていない」などの順となっていた。病床数規模別では300床以上の施設で「勤務医療機関が在宅への医療展開を行っていない」をあげる傾向が強かった。

#### 12. 栄養食事指導を積極的に実施しているどうかによる栄養食事指導実施状況。 表6-1

「はい」と回答した施設の1ヶ月の特別食提供人数は150,017人と推定され、このうち48,344人(32.2%)に入院時栄養食事指導が算定されていた。一方、「いいえ」と回答した施設の1ヶ月の特別食提供人数は148,068人と推定され、このうち16,123人(10.9%)が算定されていた。また、入院栄養食事指導の算定・非算定の合計人数は「はい」と回答した施設では56726件であり、このうち48,344件(85.2%)が算定されていたのに対し、「いいえ」と回答した施設では27362件中11,230件(58.9%)となっていた。

入院中の患者の栄養食事指導の継続状況の実態をみると、「はい」と回答した施設では、「全て外来で継続している」が3.0%、「だいたい外来で継続している」が27.0%と約30%が継続されているのに対し、「いいえ」と回答した施設では「全て外来で継続している」は皆無であり、「だいたい外来で継続している」が4.3%と大きな違いがみられた。施設が置かれている条件に

よる違いも考えられるが、今後は各施設の管理栄養士がより積極的に栄養食事指導の介入や継続的に実施していくような取り組みが必要と考えられる。

### 1 3．後期高齢者栄養・食事管理指導の実施。 表5

平成20年4月から11月までの間に、標記対象者で実施された人数は全体で約19人であり、病床規模別間で差は見られなかった。「指導したうち、算定できなかつたことがあるか」については、全体で33.7%の施設が「はい」と回答しており、病床規模別間の差は見られなかった。算定できなかつた理由としては、「指導後の退院先が急遽、変更になつたため」が40.4%と最も多く、次いで、「算定できない病棟であった」が30.7%となっていた。算定できなかつた理由に病床規模別間の差は見られなかつた。「算定できない病棟であった」と回答した中で、「療養病棟」が66.5%を占め、ついで「回復期リハビリ病棟」となっていた。一方、標記の指導に関する時間は全体で平均28.5分となっており、入院期間中に平均1.2回実施されていた。病床数規模別間に指導時間、指導回数の差は見られなかつた。

表1. 1ヶ月の特別食（糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症）の提供人数に対する入院栄養食事指導の実施状況（1/3）

		1ヶ月の特別食提供人數推計値(a)	1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症提供人數推計値(b)	1ヶ月の特別食提供者の中で栄養指導算定人數が算定された割合(c)／(a)%	1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の特別食の全體食に対する割合(d)／(a)%	1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の特別食の栄養算定人數推定値(e)	1ヶ月の栄養食事指導非食事算定人數推定値(e)	1ヶ月の別食栄養指導人數(c) + (e) = (f)	指導全體の算定率(c) / (f) %
全体	315758	194386	61.6	64352	20.4	41412	21.3	64.4	19896 84248 76.4
0-199	124224	84003	67.6	20716	16.7	14810	17.6	71.5	11335 32051 64.6
200-299	46049	31960	69.4	8364	18.2	5353	16.7	64.0	2571 10934 76.5
300-399	48856	28158	57.6	10792	22.1	6699	23.8	62.1	2242 13034 82.8
400-499	31851	16739	52.6	7770	24.4	4947	29.6	63.7	1205 8974 86.6
500-	61410	32505	52.9	16711	27.2	9604	29.5	57.5	2544 19254 86.8
特定機能病院	28143	12597	44.8	7299	25.9	3980	31.6	54.5	848 8147 89.6
一般病院	211657	120965	57.2	55190	26.1	35477	29.3	64.3	17336 72526 76.1
療養型病院	101551	68216	67.2	12983	12.8	8718	12.8	67.1	6844 19827 65.5
精神病院	54987	38077	69.2	3423	6.2	2493	6.5	72.8	2323 5747 59.6
その他	13497	7087	52.5	2915	21.6	2144	30.2	73.5	428 3344 87.2

1ヶ月の特別食（糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症）提供人數の計算方法：1ヶ月の特別食延数 ÷ 3 ÷ 30  
病院種別は複数回答のため病床数別の総計と同じとはならない、

表1. 1ヶ月の特別食（糖表1・1ヶ月の特別食（糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症）の提供人数に対する入院栄養食事指導の実施状況（2/3）

		1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の栄養指導人非算定人推定数（g）	1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の合計栄養指導人推定数（h）	1ヶ月の特別食及び特別食以外の指養食導入人數推計値（i）	1ヶ月の特別食及び特別食以外の指養食導入人數推計値（f）+（i）	栄養指導担当栄養士人數推計値（j）	1人当たりの特別食の指養食算定人教員推定数（c）/（j）	1人当たりの糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の指養食算定人數（d）/（j）	1人当たりの糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の指養食算定人數（e）/（j）
全体	全体	13875	55287	74.9	12569	96817	13705	4.7	3.0
病床規模別	0-199	9424	24234	61.1	5733	37784	66669	3.1	2.2
	200-299	2069	7422	72.1	1954	12889	2054	4.1	2.6
	300-399	1118	7817	85.7	1580	14614	1722	6.3	3.9
	400-499	579	5526	89.5	1444	10418	1190	6.5	4.2
	500-	684	10288	93.3	1858	21112	1979	8.4	4.9
特定機能病院	特定機能病院	289	4269	93.2	1353	9501	1125	6.5	3.5
一般病院	一般病院	12327	47804	74.2	9874	82400	10784	5.1	3.3
療養型病院	療養型病院	5793	14511	60.1	4022	23849	4702	2.8	1.9
精神病院	精神病院	1547	4040	61.7	1714	7461	2066	1.7	1.2
その他	その他	75	2218	96.6	238	3582	671	4.3	3.2
								0.6	

1ヶ月の特別食（糖尿病、1ヶ月の特別食（糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症）の提供人数に対する入院栄養食事指導の実施状況（2/3）の回答は複数回答のため病院種別による総計と同じとはならない、

表1. 1ヶ月の特別食（糖表1. 1ヶ月の特別食（糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症）の提供人数に対する入院栄養食事指導の実施状況（3/3）

		1人当たり の特別食 の栄養食 事指導人 数合計人 数推計値 (f) / (j)	1人当たり の糖尿病 心臓病、 高血圧、 脂質異常症 の栄養食 事指導非算 定人數 (g) / (i)	1人当たり の糖尿病 心臓病、 高血圧、 脂質異常症 の栄養食 事指導人 数合計人 数推計値 (h) / (i)
全体	全體	6.1	1.0	4.0
病床規 模別	0-199	4.8	1.4	3.6
	200-299	5.3	1.0	3.6
	300-399	7.6	0.6	4.5
	400-499	7.5	0.5	4.6
	500-	9.7	0.3	5.2
病院種 別	特定機能病院	7.2	0.3	3.8
	一般病院	6.7	1.1	4.4
	療養型病院	4.2	1.2	3.1
	精神病院	2.8	0.7	2.0
	その他	5.0	0.1	3.3

1ヶ月の特別食（糖尿病、1ヶ月の特別食（糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症）の提供人数に対する複数回答のための病床数別の総計と同じとはならない、  
病院種別は複数回答のための病院種別は複数回答のための病床数別の総計と同じとはならない、

表2. 1ヶ月の外来栄養食事指導の実施状況 (1/3)

		1ヶ月の特別食の栄養食事指導算定人数推定値 (a)	1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の栄養食事指導算定人数推定値 (b)	(b)/(a) %	1ヶ月の特別食の栄養食事指導非算定人数推定値 (c)	1ヶ月の特別食の栄養食事指導合計人数 (d)	(a)/(d) %
病床規模別	全体	52155	39292	75.3	3520	55674	93.7
	0-199	21064	15461	73.4	1259	22323	94.4
	200-299	5177	4252	82.1	440	5617	92.2
	300-399	7519	6227	82.8	478	7996	94.0
	400-499	5380	4159	77.3	614	5994	89.8
	500-	13015	9194	70.6	729	13744	94.7
病院種別	特定機能病院	5953	3713	62.4	410	6363	93.6
	一般病院	44958	34439	76.6	2805	47763	94.1
	療養型病院	10103	8933	88.4	592	10695	94.5
	精神病院	2576	2051	79.6	642	3218	80.0
	その他	3396	2888	85.0	476	3872	87.7

病院種別は複数回答のため病床数別の総計と同じとはならない

表2. 1ヶ月の外来栄養食事指導の実施状況 (2/3)

		1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の栄養食事指導非算定人數 推定値	1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の合計栄養食事指導人數 推定値 (e)	1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の栄養食事指導の算定率% (b)/(e)	1ヶ月の特別食以外の栄養食事指導人數 推計値 (f)	1ヶ月の特別食及び特別食以外の栄養食事指導人數 推計値 (d)+(f)	栄養指導担当管理栄養士人數 推計値 (g)
病床規模別	全体	3080	42372	92.7	1155	56829	13705
	0-199	1173	16634	93.0	261	22584	6669
	200-299	343	4596	92.5	528	6145	2054
	300-399	461	6688	93.1	114	8110	1722
	400-499	599	4758	87.4	40	6034	1190
	500-	503	9696	94.8	212	13956	1979
病院種別	特定機能病院	82	3795	97.8	66	6429	1125
	一般病院	1624	36062	95.5	801	48564	10784
	療養型病院	450	9382	95.2	485	11180	4702
	精神病院	397	2447	83.8	265	3483	2066
	その他	346	3234	89.3	110	3982	671

病院種別は複数回答のため病床数別の総計と同じとはならない

表2. 1ヶ月の外来栄養食事指導の実施状況 (3/3)

		1人当たり の特別食 の栄養食 事指導算 定人数 推定値 (a)/(g)	1人当たり の糖尿 病、心臓 病、高血 圧、脂質 異常症の 栄養食事 指導算定 人数 (b)/(g)	1人当たり の特別食 の栄養食事 指導非算定人 数 推 定値 (c)/(g)	1人当たり の特別食 の栄養食 事指導の 合計人數 推計値 (d)/(g)	1人当たり の糖尿 病、心臓 病、高血 圧、脂質 異常症の 栄養食事 指導非算 定人数 (g)/(i)	1人当たり の糖尿病、 心臓病、高 血压、脂質 異常症の栄 養食事指導 合計人數 推計値 (g)/(i)
病床規模別	全体	3.8	2.9	4.1	7.9	0.2	3.1
	0-199	3.2	2.3	3.3	6.5	0.2	2.5
	200-299	2.5	2.1	2.7	5.3	0.2	2.2
	300-399	4.4	3.6	4.6	9.0	0.3	3.9
	400-499	4.5	3.5	5.0	9.6	0.5	4.0
	500-	6.6	4.6	6.9	13.5	0.3	4.9
病院種別	特定機能病院	5.3	3.3	5.7	10.9	0.1	3.4
	一般病院	4.2	3.2	4.4	8.6	0.2	3.3
	療養型病院	2.1	1.9	2.3	4.4	0.1	2.0
	精神病院	1.2	1.0	1.6	2.8	0.2	1.2
	その他	5.1	4.3	5.8	10.8	0.5	4.8

病院種別は複数回答のため病床数別の総計と同じとはならない

表3. 1ヶ月の外来栄養食事指導の実施状況(1/3)

		1ヶ月の特別食の集団栄養食事指導算定人数推定値 (a)	1ヶ月の糖尿病、心臓病、高血圧、脂質異常症の集団栄養食事指導算定人数推定値 (b)	(b)/(a) %	1ヶ月の特別食の栄養食事指導非算定人数推定値 (c)	1ヶ月の特別食の栄養食事指導合計人数(d)	(a)/(d) %
病床規模別	全体	17703	16453	92.9	21968	39671	44.6
	0-199	6558	6514	99.3	16807	23365	28.1
	200-299	2122	2007	94.6	722	2844	74.6
	300-399	2177	1971	90.5	901	3078	70.7
	400-499	2027	1715	84.6	1145	3171	63.9
	500-	4820	4245	88.1	2393	7212	66.8