

200501181A

訂正版

平成17年度 厚生労働科学研究費補助金

健康科学総合研究事業

特定給食施設における栄養管理の実施状況と
その基準に関する研究

報 告 書

平成18（2006）年 3月

主任研究者 石田 裕美
(女子栄養大学)

目 次

総括研究報告書

- 特定給食施設における栄養管理の実施状況とその基準に関する研究 5
主任研究者 石田裕美

分担研究報告書

- 自治体における特定給食施設支援・指導に関するシステムモデルの構築 13
村山伸子、井上浩一

- 新潟市保健所の事例— 26
入山八江、堀越和美、廣川孝子、湯田幸重

- 千葉市保健所の事例— 36
永田美由紀、山下よし喜、大和田美幸、伊藤正子、
瀬谷彰、石川洋、宮山広美

- 港区みなと保健所の事例— 46
田村米子、川尻由美子

- 神奈川県厚木保健所の事例— 55
矢口 理恵、赤枝いつみ

- 栄養管理報告書の書式の検討 62
石田裕美、永田美由紀、田村米子、川尻由美子、
入山八江、堀越和美、廣川孝子

- 事業所給食における栄養管理の実施状況と利用者の健康と食に対する
知識・態度の関係 87
平田亜古、永田美由紀、田村米子、川尻由美子、
入山八江、堀越和美、廣川孝子

事業所給食における栄養管理システムの構築	
— 事業所給食施設における電子マネー支払い精算システムを 活用したカフェテリア給食選択状況把握の有効性の検証 —	104
石田裕美、辻村由美、花田明子、名知翠、村上進	
職域の特定給食施設における食環境整備の一環として実施した 継続的な情報提供の効果	118
由田克士、秋山晴子、江間章子、小林悦子、 近藤今子、焰硝岩政樹、矢吹邦子、草間かおる	
給食施設における災害対応状況調査に関する報告	
—新潟県中越大震災における給食施設災害対応調査の報告—	171
渡邊修子、鈴木一恵、土田直美、磯部澄枝	

総括報告書

特定給食施設における栄養管理の実施状況とその基準に関する研究

主任研究者 石田裕美 女子栄養大学 教授

研究要旨

特定多数の人々に継続的に提供される給食は、利用者の「食環境」として位置づき、利用者の健康の維持・増進、QOLの向上に寄与するよう機能することが求められている。本研究は、自治体の給食施設支援・指導のシステムモデル、給食施設の栄養管理システムの構築を行い、給食施設の栄養管理の実施水準の向上が利用者の健康増進に果たす役割を明らかにすることを目的とした。最終年度は、自治体における支援・指導システムの検証を目的に6保健所の支援・指導へ介入し、対象保健所管内の事業所給食施設での栄養管理の実施状況の変化を観察した。また、事業所給食施設に介入し、給食利用者への給食の影響を検討した。さらに、自然災害対策を前提とした給食施設の危機管理対策の基礎資料を得るために新潟県中越大震災被災地において災害時の実態について調査を行った。

自治体は給食施設支援・指導のための法的基盤整備、実態把握、事業計画、支援の実施、施設の評価と結果のフィードバック、自治体の事業評価の一連をシステム化すること、施設は自らが栄養管理の実施状況を改善するためのシステム化が重要である。そのために両者が共有できるツールとして栄養管理報告書、栄養管理の基準を用いた自己確認票を作成した。これらを用いて得られた自治体、施設の課題は、給食利用者が認識している食や栄養に関する態度と関連していた。このことから栄養管理報告書、自己確認票は有効なツールであることが確認された。さらには昼食1食でも、適切な食事の内容と適切な栄養情報に継続的にアクセスすることは利用者の食事内容を適正なものに変化させることが明らかとなった。そのために利用者自身が継続的に食事内容を確認できる、あるいは継続的な食事選択内容から個別の指導を行う方法が有効であることが示唆された。給食施設を地域の資源として有効に機能させるためにも、自治体は自然災害の場合給食施設がどのように機能すべきかを明確にし、それに沿った対策を考える必要がある。

分担研究者

村山伸子 新潟医療福祉大学 教授
由田克士 独立行政法人 国立健康・栄養
研究所 室長
井上浩一 関東学院大学 助教授
平田亜古 お茶の水女子大学 助教授

研究協力者

田中久子 埼玉県坂戸保健所
焰硝岩政樹 岡山県保健福祉部健康対策課
赤枝いつみ 神奈川県保健福祉部健康増進
課
矢口理恵 神奈川県厚木保健福祉事務所

入山八江 新潟市保健所健康増進課
堀越和美 新潟市保健所健康増進課
廣川孝子 新潟市保健所健康増進課
湯田幸重 新潟市保健所健康増進課
永田美由紀 千葉市保健所
山下よし喜 千葉市保健所
大和田美幸 千葉市保健所
伊藤正子 千葉市保健所
瀬谷 彰 千葉市保健所
石川 洋 千葉市保健所
宮山広美 千葉市保健福祉局健康部健康
企画課
田村米子 港区みなと保健所健康推進課
川尻由美子 港区みなと保健所健康推進課
秋山晴子 静岡県西部保健所
江間章子 静岡県西部保健所
小林悦子 静岡県西部保健所
矢吹邦子 岡山県倉敷保健所
磯部澄枝 新潟県福祉保健部健康対策課
渡邊修子 新潟県魚沼地域振興局健康福祉
部
鈴木一恵 十日町地域振興局健康福祉部
土田直美 柏崎地域振興局健康福祉部
近藤今子 浜松大学
草間かおる 高知女子大学
辻村由美 女子栄養大学
村上進 ソニーコミュニケーションネット
ワーク株式会社
花田明子 エームサービス株式会社
名知翠 エームサービス株式会社

A. 研究目的

平成 15 年度より施行された健康増進法において国民の健康増進を図るための措置の一つとして、給食施設における適切な栄養管理の実施が規定された。特定多数の

人々に継続的に提供される給食は、利用者の「食環境」として位置づき、利用者の健康の維持・増進、QOL の向上に寄与するよう機能することが求められている。本研究の目的は、1) 自治体の給食施設支援・指導のシステムモデルの構築、2) 給食施設の栄養管理システムの構築を行い、3) 栄養管理の実施水準の向上が利用者の健康増進に果たす役割を明らかにするものである。研究の最終年度である平成 17 年度は、事業所給食を対象施設とし、自治体の特定給食施設支援システム（マネジメント・サイクル）モデルの検証、および事業所給食施設に介入し、栄養管理の実施水準の向上が利用者に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。さらに、自然災害を想定した危機管理対策として自治体の給食施設の支援・指導に組み込むべき内容を明らかにする。

B. 研究方法

1. 自治体の特定給食施設支援システムモデルの検証

6 保健所及びその保健所が管轄する事業所給食施設を対象に平成 16 年度に「自治体における特定給食施設支援・指導システム構築ガイドブック(案)」で提案したシステムモデルを検証するために、栄養管理報告書案、自己確認票案、「特定給食施設等における業務改善・高度化のための事例集(案)」などのツールを用いて施設指導・支援を実施。その有効性、実現性、可能性を対象施設の栄養管理の実施水準の変化により検証した。

3 保健所では、研究班作成の栄養管理報告書を用いて特定給食施設の栄養管理の実

施状況をアセスメントし、指導・支援目標および計画を立て、実施した。また、協力施設は、研究班作成の栄養管理の基準を用いた自己確認票にもとづき、改善目標を設定し、改善点を明らかにした。さらに給食利用者に対して、栄養や食に関する知識・態度調査、給食に対する満足度調査を実施し、利用者の実態を把握した。保健所は施設の改善目標も踏まえ、支援・指導を実施し、その後の変化を再度栄養管理報告書により事後評価した。

1 保健所ではアセスメント、計画・実施・評価の一連のシステムで実施した管内の事業所給食施設支援・指導について、健康増進法施行後の3年間の変化を栄養管理報告書より検討した。

2 保健所では、管内の特定の事業所給食施設に対して栄養教育の場としての位置づけた積極的な支援（介入）を行い、給食利用者の食や栄養に関する知識・態度の変化を観察し、取り組みの効果を判定した。

2. 事業所給食施設における栄養管理システムの構築 一事業所給食施設における電子マネー支払い精算システムを活用したカフェテリア給食の選択状況把握の有効性の検証—

電子マネーEdy を用いた支払い精算システムを活用して給食の購入内容データを自動収集するシステム開発を平成16年度に行った。このシステムを用いてS社S事業所の2箇所の社員食堂（A・B食堂）において食事選択内容を踏まえた栄養教育が利用者の食知識・態度・行動へ及ぼす影響を評価した。調査時期は2004年11月～2005年12月までの期間である。社員食堂利用者

から研究協力者を募集し、同意の得られた230人を対象者とした。対象者は性、年齢、BMIに基づき介入群および自力ケア群の2群に分けた。最初の2ヶ月間は食事のデータの収集のみを行った。その後3ヶ月間は食事の選択内容の閲覧のみを提供した。さらにその後9ヶ月は介入群には食事の摂取内容の閲覧と同時に個人別に食事の選択方法に関するアドバイスを1名の管理栄養士が1ヶ月に1回ずつ行うプログラムを提供した。自力ケア群は食事の摂取内容の閲覧のみとした。さらに栄養や食に関する知識について学習できるコーナーを食事内容が閲覧できるウェブ上に提供した。また、食堂に体組成計（タニタ社製MC-190）、自動血圧計（A&D社製TM-2655）を設置し、両群ともに自由に計測するよう依頼した。この情報も自動的に収集すると共に、利用者にも閲覧できるようにした。調査期間の食事の摂取内容、体重、血圧測定値を収集し、その変化を観察した。同時に栄養や食に関する知識・態度調査を介入前後で実施し、その変化を観察した。

3. 特定給食施設における自然災害時を想定した危機管理に対策に関する検討

新潟県中越大震災被災地の給食施設および県内の非被災地域の給食施設を対象に調査票より、災害に対する備えの現状、災害被害の状況、災害後の時間的経過での課題、被災住民や他の給食施設に行った支援について調査した。調査は平成17年8月、郵送法にて行った。

（倫理面への配慮）

本研究は香川栄養学園医学倫理委員会の承認を得た上で、調査協力の自治体、給食

施設、給食利用者から同意を得て行った。給食利用者の給食利用状況などに関するデータは情報セキュリティマネジメントシステム適合性評価制度の基準下で管理されている。

C. 調査結果

1. 自治体の特定給食施設支援システムモデルの検証

自治体が給食施設の栄養管理の水準をアセスメントし、支援・指導目標および計画をたて実施し、評価する仕組みおよび、施設が自らの栄養管理の実施水準を自己チェックし、課題を改善していく仕組みを構築する手段として、自治体、施設共通のツールとなる「栄養管理報告書」の内容が重要であると仮定しその書式案を作成した。さらに、施設が自らの栄養管理の実施水準を確認するものとして栄養管理の基準に基づいた「自己確認票」の書式案を作成した。書式は健康増進法施行規則 9 条に示された栄養管理の基準を栄養管理の実施プロセスに沿って組み立て直し書式案とした。これを用いた 3 自治体（千葉市、新潟市、港区）3 保健所のアセスメントの結果、各保健所に共通して実施率が低く改善が必要な項目は、①施設における給食部門の位置づけ、役割が明確になっていない、②利用者の身体の状態などのアセスメントを実施していないあるいはその情報が給食の運営計画に活用されていない、③複数の種類の食事提供をする際に、利用者が自分にあった食事を選択できるような情報を提供していない、④給食に関する委託側と受託側の会議が開催されていないことがあげられた。これらの結果から栄養管理上の課題は、①利用者の

健康管理に給食が活用されていない、②昼食 1 食でも継続的に摂取する食事が生活習慣病予防に有効であることを給食施設側が理解していない、③給食の管理部門（施設側）と運営部門（受託側）の連携できる仕組みが作られていないという点を改善するための支援の必要性があげられた。

これらの課題を踏まえて、各保健所では目標設定し、取り組み、評価方法を含めた計画を作成して実施した。その結果、特定給食施設への支援の効果の有無が明確になるなど、業務上の改善にメリットは見られた。施設側でも栄養管理報告書案に沿って報告書を作成することが施設の栄養管理の自己チェックに有効であると評価する施設が 81%であった。また、栄養管理報告書案から評価される施設の栄養管理の実施水準は、施設の給食利用者の食や栄養に関する知識・態度と関連が認められた。

また、給食の利用者へ、給食の場を介して栄養教材や展示による継続的な情報提供を実施することで利用者の食環境の改善が認識され、関連する知識についても一部改善が認められた。

2. 事業所給食施設における栄養管理システムの構築

対象者は介入群：男 69 名（ 36.7 ± 7.7 才）、女 46 名（ 33.8 ± 6.7 才）、自力ケア群：男 70 名（ 36.5 ± 8.0 才）、女 45 名（ 33.7 ± 6.2 才）である。調査開始時の BMI 及び痩せや肥満者の出現率には有意な違いは見られなかった。また、栄養や食に関する知識・態度にも違いは認められなかった。いずれの群も、「自分にとって適切な食事内容・量を知っている」とする者は 20%程度であり、

自分にあった量と質の食事をする上で妨げになっていることは「栄養や食事の知識がない」とする者が最も多かった。両群共に調査期間中に異動や退職が30%あり、それを除く者を解析対象者とした。調査期間中に食堂の利用がない者が介入群1名、自力ケア群9名であり、介入群の方が脱落率は少なかった。両群共に調査期間中の食堂利用率は70%弱であった。また、自己の食事内容をチェックするウェブ上にログインした回数は、介入群10.4±31.3回、自力ケア群2.9±5.5回と介入群が有意に多かった。1回もログインしなかった者は介入群30.6%、自力ケア群43%であった。介入群は4月～12月まで月1回合計8回の個人別アドバイスを受けており、およそアドバイスの間隔でログインしていた。継続的な食事の選択内容の観察から、麺類のみの者、主食を選択せずに主菜、副菜のみを選択する者、揚げ物料理の選択頻度が高い者、肉料理の選択頻度が高い者など、個人ごとに食事の選択内容に明らかな特徴が見られた。両群共、脂質摂取量の適正な状況への有意な変化が認められた。介入群はエネルギー量、脂質量が有意に減少し、炭水化物量が有意に増加した。自力ケア群は、エネルギー摂取量に変化はなく、三大栄養素の構成比率が適正な状態に変化した。

3. 特定給食施設における自然災害時を想定した危機管理に対策に関する検討

被災施設677施設、非被災施設439施設から回答を得、回収率91.3%であった。災害時に対する備えは1食給食の施設と3食給食の施設では大きく異なり、学校、児童福祉施設の9割は備えがなされていなかった。

また、新潟県中越大震災で被害を受けた施設は62%、このうちの90%は給食の提供が困難な時期があった。備えがないとした学校や児童福祉施設は避難所になっていたこともあり、給食の提供が困難な時期が1週間～1ヶ月未満と長期に及んでいた。病院・福祉施設などでは約60%が1週間程度で通常の食事が提供できていた。

D. 考察

1. 自治体の特定給食施設支援システムモデルの検証

給食施設が利用者の健康の維持・増進、QOLの向上のために機能するように食環境整備を推進することは、生活習慣病の予防対策として有効と考えられる。特に勤労者を対象とする事業所給食では、健康づくり対策に給食が有効に機能するような仕組みが作られていない、栄養管理の水準が高くないことが本研究の初年度の調査により明らかである。自治体の給食施設の支援・指導についても法的基盤整備・指導基準の明確化・指導・結果のフィードバックの連動により①個々の特定給食施設が自らの栄養管理を改善していくための支援の仕組み、②地域全体の特定給食施設の栄養管理のマネジメントの仕組み両面からシステム化を進めていくことが必要と考えられた。今回作成した「栄養管理報告書」、「自己確認票」は自治体、施設ともに栄養管理の実施状況をアセスメントすることに有効であることが示唆された。また、これらの記述内容から見られた栄養管理の実施上の課題のうち、「利用者の身体の状態などのアセスメントを実施していないあるいはその情報が給食の運営計画に活用されていない」、「複数の

種類の食事提供をする際に、利用者が自分にあった食事を選択できるような情報を提供していない」ということは利用者を対象とした調査結果と合わせてみても改善が必要であると考えられる。利用者が自分にとって適切な食事内容・量に関する知識を正しく得、それに基づいた行動が取れるようにする必要性があり、そのことは「栄養や食事の知識がない」と利用者自身が認識している障害を取り除くこととつながるものである。特に、給食の運營業務の外部委託率の高い事業所給食においては、施設において給食が利用者である社員の健康管理に役立てられるような取り組みが必要であり、給食の管理部門（施設側）と運営部門（受託側）が連携できる仕組みを作れるような自治体の支援・指導が重要であるといえる。両者が連携することは、利用者の身体の状態などの情報が給食の計画に活用できるような仕組みが作られることにもつながるものと思われる。個々の施設の栄養管理および自治体の施設支援・指導の仕組みの両面のマネジメントが同時に行われることが、利用者の健康の維持・増進にとって重要である。そのためには、自治体が施設に提出を求める「栄養管理報告書」の記載内容が重要であることが本研究により確認できたと考える。さらには、栄養管理の実施水準が利用者の栄養や食に関する知識・態度に影響することから、自治体の給食施設支援・指導の評価および施設の栄養管理実施に関する改善の評価はいずれも利用者の変化を通して行なわれるような方法であることが重要である。これらの結果は平成16年度に作成した「特定給食施設の栄養管理に関する自治体の支援・指導システム構築ガイド

ブック」および「特定給食施設等における業務改善・高度化のための事例集」に組み込み、これらガイドブック、事例集の最終版を作成し公表する。

2. 事業所給食施設における栄養管理システムの構築

社員食堂で利用した食事の購入データを自動収集し、かつその内容を利用者が閲覧できるシステムは、カフェテリアのような複数の料理が提供されている場合に、自分の健康にとって適正な食事を構成できているかを自己点検できるものとして期待される。本システムは食事の購買時の支払い精算システムを利用し、利用者の手を煩わせることなく情報が収集できることに特徴がある。対象施設は1回に50種類もの料理が提供されており、1日1回でも約50種類におよぶ料理の中から選択した内容を継続的にみることが、食事内容の問題点や特徴を明らかに把握できること、またその変化が良好な態度や行動、正しい知識の獲得にも役立つことが示唆された。しかし、本人の手を煩わせることなくデータが収集できても、その閲覧を促すためにはある程度「人」との関わりが必要であることも示唆された。自力ケア群は情報にログインする回数は少なく、介入群のように「人」が介在したアドバイスがある場合の方がログインの回数は多く、また脱落者も少なかった。社員食堂は利用者の食環境として整備され、そのことが健康づくりに寄与すると期待されているが、食物へのアクセスおよび情報へのアクセスは利用者自らの意思で決定される場合の方が多く、利用されなければ適正な食物にも、情報にもアクセスできないこと

になる。そうした点から、社員食堂の利用率、利用者率そのものを上げていく取り組みも課題である。

3. 特定給食施設における自然災害時を想定した危機管理に対策に関する検討

給食施設は自然災害以外にも各種の災害の危機が起こりうる可能性をもっている。あらかじめ危機管理対策をたて備えることは重要である。今回は自然災害に限った調査であったが、自然災害の場合は災害の程度で対応が様々になることが予想されることから、どのような状態を想定して対策を立てるかが課題となる。本研究により、給食施設の種類により利用者への重点的な対応策と、利用者より地域の非難拠点としての対応とに二分されることが確認された。地域の資源として給食施設が災害時にどのように機能するべきかを自治体は明確にし、その目的に応じた備えについての支援・指導を施設に対して行っていくことが重要と考える。

E. 結論

健康増進法施行規則の栄養管理基準は、栄養管理のプロセスにしたがって活用することで給食施設支援および施設の栄養管理の自己チェックに有用であり、かつそれは利用者の食環境として給食が機能しているかを確認することにつながるものである。そのためには、自治体が施設に提出を求める「栄養管理報告書」の内容とその活用方法が重要である。また、昼食1食であっても、継続的に摂取している内容を利用者自らが栄養情報と結びつけながら閲覧することは、適正な食物と情報にアクセスできる

有効な方法と考えられ、食物選択を適正な状態に変化させることが示唆された。以上のように、給食施設の栄養管理の実施水準の向上は、利用者の健康維持・増進に寄与することから、自治体は給食施設を地域の有効な資源として支援・指導事業をマネジメントすること、給食施設は給食を通じて利用者の栄養管理を向上するようマネジメントすること、そしてこの両者が相互に関わりあうことが重要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

(1) 特定給食施設における栄養管理の水準の向上にむけて 石田裕美、栄養日本 48,4 (2005)

(2) 健康増進法施行に基づく特定給食施設の栄養管理に関する自治体の法的整備状況 村山伸子、井上浩一、栄養日本 48,4 (2005)

(3) 特定給食施設における栄養管理の実施状況調査について 由田克士、栄養日本 48,4(2005)

2. 学会発表

(1) 特定給食施設の品質管理に関する研究—学内給食経営管理実習における品質管理・保証体系構築の一考察—平田亜古、村山伸子、井上浩一、由田克士、石田裕美、第 52 回日本栄養改善学会学術総会：2005.9.28：徳島市

(2) 特定給食施設における栄養管理の実施状況とその基準に関する研究 (第 1 報) 給食利用者へのアセスメント状況：由田克士、草間かおる、藤井紘子、金田英美、小林奈穂、村山伸子、平田亜古、井上浩一、

岡崎ひとみ、石田裕美. 第 52 回日本栄養改善学会学術総会：2005.9.29：徳島市

(3) 特定給食施設における栄養管理の実施状況とその基準に関する研究 (第 2 報)
社員食堂利用者の栄養管理の課題：石田裕美、辻村由美、村山伸子、由田克士. 第 52 回日本栄養改善学会学術総会：2005.9.29：徳島市

(4) 特定給食施設等における健康・栄養情報の伝達媒体の活用状況に関する検討：由田克士、石田裕美、村山伸子. 第 64 回日本公衆衛生学会：2005 .09 .16 ：札幌市

(5) 新潟県中越大震災食生活実態調査第 1 報：土田直美、磯部澄枝、真島和徳、石上和男、富田紘子、村山伸子、由田克士、吉池信男. 第 64 回日本公衆衛生学会：2005 .09 .15：札幌市

(6) 新潟県中越大震災食生活実態調査第 2 報：岩崎扶佐、大江秀夫、志田中、西川悦子、島則光長、山田チヨ、中村シゲ、堀裕子、富田紘子、石上和男、村山伸子、由田克士、吉池信男. 第 64 回日本公衆衛生学会：2005 .09 .15：札幌市

分担研究報告書

自治体における特定給食施設支援・指導に関するシステムモデルの構築

分担研究者	村山伸子（新潟医療福祉大学） 井上浩一（関東学院大学）
研究協力者	入山八江、堀越和美、廣川孝子、湯田幸重 （新潟市保健所健康増進課） 永田 美由紀、山下 よし喜、大和田 美幸、伊藤 正子、 瀬谷 彰、石川 洋（千葉市保健所） 宮山 広美（千葉市保健福祉局健康部健康企画課） 田村 米子、川尻 由美子（港区みなと保健所健康推進課） 矢口 理恵（神奈川県厚木保健福祉事務所） 赤枝 いつみ（神奈川県保健福祉部健康増進課） 田中 久子（埼玉県坂戸保健所）

研究要旨

健康増進法においては、国民の健康増進を図るため、特定給食施設において適切な栄養管理を行わなければならないことが規定されている。これを受けて厚生労働省は、特定給食施設における栄養管理基準を策定し、その普及を推進している。小児期から高齢者まで、給食の対象は広く、特に、通常の市町村等の事業でカバーされにくい勤労者層の健康づくりを推進する場として、重要である。

したがって、保健所では、利用者の健康管理をめざして、特定給食施設が主体的に栄養管理の水準の向上に取り組めるように支援・指導を方向転換していく必要がある。さらに、効果的な特定給食支援・指導のためには、アセスメント・計画・実施・評価の一連のシステム化をすることが必要である。

そこで、本研究は、研究班が平成 16 年度に作成した「自治体における特定給食施設支援・指導システム構築ガイドブック（案）」と「特定給食施設等における業務改善・高度化のための事例集（案）」、およびこの中で作成した栄養管理報告書とそれにもとづいた自己チェック票（自己確認票）を用いて、自治体における特定給食施設支援・指導に関するシステムモデルの構築の有効性・実現可能性と事業所給食の栄養管理の水準向上への効果を検証することを目的とした。具体的には、新潟市、千葉市、港区の 3 保健所において、特定給食施設の栄養管理水準についての事前アセスメント、支援・指導の計画、実施、評価をおこない、保健所の特定給食施設支援・指導の有効性について検討した。また、神奈川県厚木保健所では、同様のシステムを構築し 3 年間の評価をしたので、その結果をあわせて記載した。

その結果、1. 栄養管理報告書を用いた栄養管理状況のアセスメント、計画、実施、評価のシステム化について：有効性；アセスメントにより、栄養管理について課題が明らかになるため、ターゲットを絞った働きかけができる。評価により効果の有無が明確になるなど、業務上の改善にメリットがみられた。実現可能性；事業所給食（数箇所）では実施可能であった。しかし、特定給食施設指導全体に適用するためには、情報処理方法を自治体として計画的にシステム化する必要がある（施設側で入力できればさらに簡便になる）。2. 効果的な支援方法について：新潟市において、栄養管理報告書への記載と巡回による給食側と施設側へのアプローチのみの施設（A. 対照施設）、Aに加えて栄養管理の具体的な方法についての研修会等をおこなった施設（B. 研修会タイプ）、Bに加え給食施設が自己改善計画を作成した場合（C. 自己計画作成タイプ）、の 3 段階の支援方法をおこない、栄養管理水準の改善状況を比較した。その結果、A群（対照施設）でも 4 項目で改善がみられたが、B+C群（介入施設）で改善項目が多かった。また B 群よりも C 群で改善項目が多く、C 群ではほぼ全ての項目で改善がみられた。本結果より、栄養管理報告書の記載や施設側を交えた巡回時の支援のみでも、若干の効果はあるが、栄養管理の方法についての具体的な研修、さらに施設側が自己チェックをして自ら改善計画がたてられる自己管理能力をつける支援がさらに効果的であることが明らかとなった。

A. 研究目的

平成15年5月に施行された健康増進法においては、国民の健康増進を図るために特定給食施設において適切な栄養管理を行わなければならないことが規定されている。厚生労働省ではこれを受け、特定給食施設における栄養管理の質を確保するために遵守すべき内容を規定した「栄養管理基準」を策定した。

小児期から高齢者まで、給食の対象は広く、特に、通常市町村等の事業でカバーされにくい勤労者層の健康づくりを推進する場として重要である。

したがって、保健所では、利用者の健康管理をめざして、特定給食施設が主体的に栄養管理の水準の向上に取り組めるように支援・指導を方向転換していく必要がある。さらに、効果的な特定給食支援・指導のためには、アセスメント・計画・実施・評価の一連のシステム化をすることが必要である。

そこで、本研究は、研究班が平成16年度に作成した「自治体における特定給食施設支援・指導システム構築ガイドブック(案)」と「特定給食施設等における業務改善・高度化のための事例集(案)」、およびこの中で作成した栄養管理報告書とそれにもとづいた自己チェック票(自己確認票)を用いて、自治体における特定給食施設支援・指導に関するシステムモデルの構築の有効性・実現可能性と事業所給食の栄養管理の水準向上への効果を検証することを目的とした。具体的には、新潟市、千葉市、港区の3保健所において、特定給食施設の栄養管理水準についての事前アセスメント、支援・指導の計画、実施、評価をおこない、保健所の特定給食施設支援・指導の有効性について検討した。また、神奈川県厚木保健所では、同様のシステムを構築し3年間の評価をしたので、その結果をあわせて記載した。

自治体における特定給食施設支援・指導に関するシステムの概要を図1に示す。

B. 方法

1) 対象施設(事業所)(表1)

対象施設は、保健所管内の事業所のうち、協力が得られた施設、新潟市介入21施設、対照18施設、千葉市6施設、港区16施設である。

神奈川県厚木保健所は、特定給食施設51施設、小規模施設27施設である。

2) 介入デザインと内容

新潟市、千葉市、港区の3保健所に共通し

て実施したことは、①特定給食施設の栄養管理の基準、②栄養管理報告書、③施設が栄養管理に使用するワークシート(アセスメントから給与栄養目標量の設定方法、献立作成基準の作成方法を含む)を使用する。施設側への支援計画をたてて事例集などを活用して支援をし、評価をおこなうことである。

手順は、以下である。

- ①保健所が、管内の事業所に栄養管理報告書を提出してもらい、実態把握をする→優先して改善する施設を明確にする(管内事業所全体についての計画)
 - ②保健所が、改善する施設を巡回して、栄養管理ができていない理由を確認する(栄養管理の基準を用いる)
 - ③保健所が、指導・支援計画をたてる(各事業所についての計画)施設個別の支援の計画と地域全体の施設に共通するような問題点の解決への支援の両方。
 - ④事業所は、改善計画をたてる
 - ⑤支援(保健所)と改善(事業所)の実施
 - ⑥保健所は、年末に再度、事業所に栄養管理報告書を提出してもらう
 - ⑦改善したかどうかを評価する
- 研究スケジュールは、表2に示す。

保健所によって方法は、以下のように異なっている。

① 新潟市保健所

非無作為割付実験デザインで、以下のような施設の群分けをおこない、保健所の働きかけ方による効果の違いを検討した。なお、すべての事業所に同様の研究協力依頼をし、受諾してくれた施設を、介入施設(研修会タイプと自己改善計画作成タイプの施設)とした。それ以外と対照施設とした。介入施設には、すべて栄養管理の基準の説明と自己チェックについての説明はしているが、自己チェックをして施設の課題を見出し、2回目の栄養管理報告書記載までに改善計画を作成した施設を、自己改善計画作成タイプとした。それ以外の施設、すなわち、2回目の栄養管理報告書記載以前に自己改善計画作成をしなかった施設を、研修会タイプとした。したがって、以下のような3群である。

A. 対照施設(栄養管理報告書の記載+巡回支援) 18施設

B. 研修会タイプ(栄養管理報告書の記載+巡回支援+食事摂取基準の活用法の講義+栄養管理の方法のグループワーク+事例集

を用いた情報提供) 9施設

C. 自己改善計画作成タイプ(研修会タイプ+改善計画書の作成) 12施設

合計 31施設

仮説では、Aより、BCが栄養管理の水準の改善度が大きい。BよりCが改善度が大きいと予想し、検証した。

② 千葉市保健所

前後比較デザインで、施設に介入した前後を比較し効果を検討した。

③ 港区保健所

ケーススタディ・デザインで、施設に介入前のみ栄養管理の水準を確認し、介入をおこなった。

④ 神奈川県厚木保健所

前後比較デザインで、施設に介入し、栄養管理の水準を年次を追って比較し、効果を検討した。

C. 結果

1. 栄養管理報告書を用いた栄養管理状況のアセスメント、計画、実施、評価のシステム化について

1) 保健所管内施設の栄養管理の水準のアセスメント結果(表3)

各保健所に共通して実施率が低い項目は、運営の条件「①施設全体の中で給食部門の使命、位置、役割、方針が明確にされている」、アセスメント「②食事サービス対象者(以下「対象者」という)の性・年齢および栄養状態(身長・体重)・身体活動レベルが把握されている。それ以外の項目(糖尿病、高血圧、高脂血症、貧血者の出現率、欠食状況等)が把握されている」、③対象者の性・年齢階級別人数と特性(栄養状態、生活習慣等)を把握し、食事サービスにおいて取り組むべき目標、課題等を明確にしている」、栄養計画「④対象者の性・年齢および栄養状態(身長・体重)・身体活動レベル等を踏まえて、給与栄養量の目標を定期的に見直す(肥満、やせの場合は身長に対する標準体重を用いるなどの調整を含む)」、食事計画・生産計画「⑤食事の内容は、対象者の身体の状況、栄養状態、生活習慣、病状、治療状況、摂取量、嗜好等を考慮して献立に反映している」(神奈川県なし)、実施「⑥献立や食事サンプルに栄養成分表示をすることにより、食事の選択ができるようにしている」(港区なし)であった。全

般にアセスメントの実施と、それに連動して対象者の状況にあった栄養計画、食事計画、実施に関する項目の実施率が低いことがわかった。

また、神奈川県以外では、「⑩複数献立や選択食(カフェテリア方式)などの場合に、エネルギー量別に料理の組み合わせ例を示すなど、利用者が自分にあった食事を選択できるような情報を提供している」も実施率が低い項目であった。

共通して実施率が高い項目は、衛生管理、記録の各項目であった。

2) 保健所の計画・取り組み実施状況(表4)

アセスメントの結果、実施率が低い項目とその原因等の課題をふまえて、各保健所で目標設定し、取り組み、評価方法を含む計画を作成した。表4に、その概要を示す。事業所では委託給食が多いが、健康増進法の趣旨に沿って、施設側への働きかけを重視し、施設側と委託側の連携するような支援をおこなう計画になっていた。また、施設内の健康管理部門と給食部門の連携も重視されている。

詳細については、各自治体の事例に掲載した計画書を参照。取り組みの実施状況についても、各保健所の事例を参照。

3) 評価

評価により、特定給食施設への支援の効果の有無が明確になるなど、業務上の改善にメリットがみられた。しかし、特定給食施設指導全体に適用するためには、大量のデータを処理することが必要である。また、入力項目も、その時々に関連法律改正を反映する必要があるため、柔軟に変更可能な必要がある。

以上、栄養管理報告書を用いたシステム化の**有効性**としては、栄養管理実施状況のアセスメントができ、課題が明らかになるため、ターゲットを絞った働きかけができることがあげられる。

実現可能性としては、神奈川県を除く3保健所では、施行的に実施したところ、事業所給食(数箇所)では実施可能であった。しかし、特定給食施設指導全体に適用するためには、情報処理方法を自治体として計画的にシステム化する必要がある。

神奈川県では、全ての特定給食施設について、栄養管理報告書を用いたシステム化をしている。新潟市においても今後予定されている。これが可能な背景としては、栄養管理の

項目についてデータが電算化されていることがあげられる。今後、施設側で電算入力できるようにになれば、さらに簡便になる。

2. 管内の施設（事業所）の栄養管理の水準の変化

1) 前後比較からみた効果（表5、表6）

新潟市では、介入施設（B+C群）については、ほぼ全ての項目で改善がみられた（⑤、⑦、⑩以外の15項目）。特に実施率の変化が大きかったのは、「⑨予定給与栄養量を算出している」、「⑫複数献立や選択食（カフェテリア方式）などの場合に、エネルギー量別に料理の組み合わせ例を示すなど、利用者が自分にあった食事を選択できるような情報を提供している」、「⑬対象者が正しい食習慣を身に付けるために（自分に適した質と量の食事がわかるように）必要な知識を提供しているか。（利用者が使用できているか確認している）」であった。一方、対照施設（A群）で、実施率に変化がみられたのは、②③④⑦の4項目であった（表6）。

千葉市では、①給食部門の使命などの明確化（運営の条件）、②対象者のアセスメント、③アセスメントをもとにした栄養管理の目標設定、④給与栄養目標量の見直し（栄養計画）、⑨予定給与栄養量の算出（食事計画・生産計画）、⑩品質管理、⑪栄養成分表示、⑬必要な情報提供（実施）、⑮摂取量等の評価の9項目で事後の実施率があがっていた。⑮以外は、新潟市でも共通して改善がみられた。これらは、事前の実施率が低い項目であったが、研修会、グループワークなどの働きかけをすれば、改善しやすい項目であるといえる。

一方、事前の実施率が低いにもかかわらず、改善しにくい項目は、新潟市の場合、「⑮定期的に利用者の摂取量（喫食量、残食量）の実態やその原因を把握している」であった。千葉市では、「⑥食事の内容は、対象者の身体の状況、栄養状態、生活習慣、病状、治療状況、摂取量、嗜好等を考慮して献立に反映している」であった。

2) 支援方法による効果の違い（表6）

新潟市においては、C. 自己改善計画を作成した施設（12施設）、B. 研修会のみで自己改善計画を作成しなかった施設（9施設）、A. 対照施設（12施設）について、介入前後の変化を比較した。その結果、統計的に有意な改善がみられた栄養管理の項目数が、C. 自己改善計画を作成した施設では7項目だったのに対し、B.

自己改善計画を作成しなかった施設では4項目にとどまっていた。A. 自己計画作成をした施設のみで改善していたのは①⑥⑩⑮⑰であった。逆に、B. 自己改善計画を作成しない施設のみで改善していたのは⑧⑫であった。

D. 考察

1. 自治体における特定給食施設支援・指導に関するシステムの有効性と実現可能性について

有効性；栄養管理報告書をツールとしたシステム化によって、保健所管内の施設全体としての栄養管理の実施状況をモニタリングでき、課題の明確化、課題にあった目標や取り組みの設定、優先的な目標や取り組みを選択することができるなど、特定給食施設支援・指導の業務改善や効率化に役立つと考えられる。

実現可能性；4保健所とも事業所給食（数箇所）では実施可能であった。しかし、今回は施行としての数箇所であったために、保健所の担当者が入力し集計することができたと考えられる。したがって、施設数を全体に拡大した場合には、情報処理方法を自治体として計画的にシステム化する必要がある。また、施設側で入力できればさらに簡便になる。

各種法律の改正にともない、栄養管理の項目にも変更があることがあり、様式の変更に柔軟に対応できることも必要である。

2. 支援の効果について

1) 給食担当者と施設への支援は、効果はあるか？

新潟市の事例で、介入施設（B+C群）は、対照施設（A群）より改善していたことから、通常の栄養管理報告書の記載、個別巡回等での給食側と施設側への働きかけに加え、給食担当者（栄養士）への栄養管理の具体的な方法（給与栄養量の目標量の算出方法、健康栄養情報の提供など）に関する研修会、グループワークなどを組み合わせた支援を実施すれば、より効果的であると考えられる。

また、対照施設でも②③④⑦の4項目の実施率に変化がみられたことから、栄養管理報告書の記載や、個別巡回での給食側と施設側への働きかけだけでも、これらの項目は改善できると考えられる。ただし、巡回時に施設側と給食側の双方にアプローチしたことが効果につながった可能性があると考えられ、給食側へのアプローチのみの場合の効果は明らかでない。

2) どのような支援方法が効果があるか？

さらに、介入方法による改善効果を比較し検

討したところ、C群：給食施設として自己改善計画を作成した施設は、B群：しなかった施設と比較して多くの項目で改善していた。この結果より、施設側が、給食施設の栄養管理の基準に照らして、給食の栄養管理の状況を自己チェックし、できていない原因を考え、改善計画をたてるプロセスを踏むことが、効果につながると考えられた。給食施設が自ら改善する力をつけること、それを支援することの重要性が確認できた。しかし、事業所の場合、誰が改善計画を作成するのかが問われる。施設側の給食部門、健康管理部門、委託側を交えたチームでの作成が望ましいと考えられる。

また、自主学习グループ育成では、企業間の競争があることをふまえて、共通の課題や共有できる目標、内容の学習をすすめることが必要である。

3) どのような項目が改善しやすく、改善しにくいのか？

本研究の数ヶ月の働きかけで、新潟市、千葉市に共通して効果がみられた項目は、①給食部門の使命などの明確化（運営の条件）、②対象者のアセスメント、③アセスメントをもとにした栄養管理の目標設定、④給与栄養目標量の見直し（栄養計画）、⑨予定給与栄養量の算出（食事計画・生産計画）、⑩品質管理、⑪栄養成分表示、⑬必要な情報提供（実施）であった。

特に、①給食部門の使命などの明確化（運営の条件）、②対象者のアセスメントは、施設側が実施しなくては改善しない項目である。また、健康管理部門と給食部門の連携がなければ改善は難しい。これらの項目で改善が見られたのは、施設側への働きかけ、健康管理部門との連携を意識した働きかけの効果であると考えられる。

さらに、それ以降の栄養管理のプロセスである、③アセスメントをもとにした栄養管理の目標設定、④給与栄養目標量の見直し（栄養計画）、⑨予定給与栄養量の算出（食事計画・生産計画）、⑩品質管理、⑪栄養成分表示、⑬必要な情報提供（実施）の実施率が高まったのは、アセスメントにより的確に対象者の特性が把握できるようになったことに加え、アセスメント結果を栄養管理に活かす考え方や具体的な方法が支援されたためであると考えられる。

本研究班が平成15年度に実施した全国の調査結果¹⁾²⁾でも対象者のアセスメントの実施率が低かったが、この背景には、1. これまでの支援・指導では、委託側の栄養士への働きかけが多く、施設側への働きかけが少なかったこと、2. 事業所の場合、施設側の健康管理部門と給食部門が縦割りで連携がとれていないこと、3.

委託側と施設側の連携が少ないことが原因として考えられる。

健康増進法では、施設側の責任者の責任が明記されていることを根拠にし、施設側（給食部門）へ、さらに健康管理部門への働きかけが、有効であることが、本研究から示唆された。

一方、事前の実施率が低いにもかかわらず、改善しにくい項目は、新潟市の場合、「⑮定期的に利用者の摂取量（喫食量、残食量）の実態やその原因を把握している」であった。千葉市では、「⑥食事の内容は、対象者の身体の状況、栄養状態、生活習慣、病状、治療状況、摂取量、嗜好等を考慮して献立に反映している」であった。⑮が改善しにくい原因として考えられるのは、摂取量の把握の方法を、狭い意味での残食量調査に限定して考えているため実施できないと判断されていることが一因と考えられる。その場合、より多様な把握方法を示すことが支援として必要であると考えられる。⑥が改善しにくい原因として考えられるのは、対象者のアセスメント結果の読み取り方や、課題の把握方法、それを食事内容に反映させる方法についてわからないためと考えられる。したがって、具体的な事例でそれらの方法を一緒にやってみるような研修会、事例の紹介などが有効と考えられる。

最後に、保健所が給食施設の栄養管理の水準向上の支援をするには、まず実施状況の把握をすることが必要である。そのためには、栄養管理報告書等を用いることが現実的で、効率的であることが本研究からも確認できた。しかし、栄養管理報告書から把握できる内容には限界がある。実施率の向上は第一段階であるが、次の段階としては、実施していることが対象者の健康管理に有効かを確認し、有効になるように支援することが必要である。例えば、栄養成分表示をするだけでなく、対象者の課題や関心に合った、利用される表示になっているかなどの、栄養管理の質の向上が求められる。したがって、個別に巡回などで、または研修会などの場を活用して、栄養管理の質を確認することも必要であろう。

これらの最終的な評価は、提供されている、あるいは食べられている食事の質が向上したか、対象者（従業員）の食知識、食態度、食行動の変容や、ひいては健康水準の向上やQOLの向上につながったのかまでの確認をする必要があり、これらは今後の課題である。

E. 結論

1. 栄養管理報告書を用いた栄養管理状況の
アセスメント、計画、実施、評価のシステム
化について：有効性；アセスメントにより、
栄養管理について課題が明らかになるため、
ターゲットを絞った働きかけができる。評価
により効果の有無が明確になるなど、業務上
の改善にメリットがみられた。実現可能性；
事業所給食（数箇所）では実施可能であった。
しかし、特定給食施設指導全体に適用するた
めには、情報処理方法を自治体として計画的
にシステム化する必要がある（施設側で入力
できればさらに簡便になる）。2. 効果的な
支援方法について：新潟市において、栄養管
理報告書への記載と巡回による給食側と施
設側へのアプローチのみの施設（A. 対照施
設）、Aに加えて栄養管理の具体的な方法に
ついての研修会等をおこなった施設（B. 研
修会タイプ）、Bに加え給食施設が自己改善
計画を作成した場合（C. 自己計画作成タイ
プ）、の3段階の支援方法をおこない、栄養
管理水準の改善状況を比較した。その結果、
A群（対照施設）でも4項目で改善がみられ
たが、B+C群（介入施設）で改善項目が多
かった。またB群よりもC群で改善項目が多
く、C群ではほぼ全ての項目で改善がみられ
た。本結果より、栄養管理報告書の記載や施
設側を交えた巡回時の支援のみでも、若干の
効果はあるが、栄養管理の方法についての具
体的な研修、さらに施設側が自己チェックを
して自ら改善計画がたてられる自己管理力
をつける支援がさらに効果的であることが
明らかとなった。

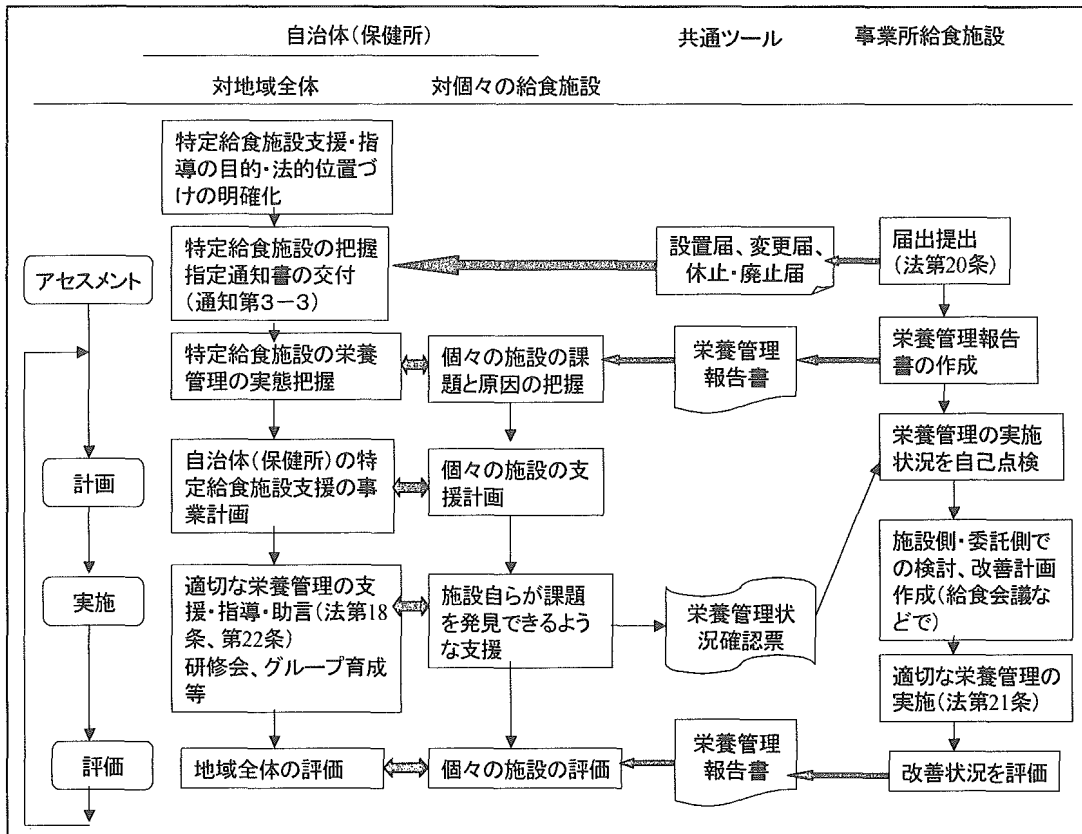
F. 学会発表等

なし

G. 文献

- 1) 村山伸子：健康増進法施行に基づく特定給食施設に関連する自治体の法的整備状況、厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）特定給食施設における栄養管理の実施状況とその基準に関する研究（主任研究者石田裕美）分担研究報告書、2004.
- 2) 村山伸子、小林奈穂、井上浩一：健康増進法施行に基づく特定給食施設の栄養管理に関する自治体の法制度的整備状況、栄養日本、48、4、7-11、2005.

【特定給食施設が適切な栄養管理を実施するための通常の支援・指導の流れ】



【遵守すべき栄養管理項目に問題があった場合の行政指導】

立入り検査等 (法第24条第1項)

改善しない場合、勧告 (法第23条第1項)
 勧告に対して措置しない場合、命令 (法第23条第2項)
 命令に違反下場合、罰則 (法第37条)

図1 自治体の特定給食施設の栄養管理の水準向上のための支援・指導の流れ

表1 対象施設数

自治体	介入の有無	介入前	介入後
新潟市	介入施設	9	9
	自己改善支援群		
	介入施設 研修群	12	12
	対照施設	18	18
千葉市	介入施設	6	6
港区	介入施設	16	—
神奈川県	特定給食施設	51	51
厚木保健所	小規模施設	27	27

表2 研究スケジュール

月	研究班＋自治体会議	自治体	事業所
H17年 5月 6月4日	自治体へ依頼 第1回検討会で自治体へ説明		
6月		栄養管理報告書の記載を事業所に依頼	栄養管理報告書の記載
7月		管内の課題を明らかにする 優先する事業所を決める 巡回して事業所ごとの原因を明らかにする	
8月		支援計画をたてる (設置者アプローチ、学習会アプローチなど)	
	第2回検討会 (改善計画について)		自己の施設の改善計画をたてる
H18年 1月7日	第3回検討会	支援実施	改善実施
2月		栄養管理報告書の記載を事業所に依頼(郵送可)	栄養管理報告書の記載と自己評価
3月	第4回検討会(最終)	管内の改善状況の評価、効果的な方法についてディスカッション	

表3 栄養管理報告書を用いた、特定給食施設の栄養管理の実施状況アセスメント結果

プロセス	項目	No.	回答	新潟市		千葉県		港区		神奈川県	
				施設数: 21		施設数: 6		施設数: 16		施設数: 79	
				前	割合	前	割合	前	割合	前	割合
条件	施設全体の中で給食部門の使命、位置、役割、方針が明確にされている	①	1 明確にして、施設内で周知している。	1	4.8%	1	16.7%	1	6.3%	7	9.0%
			2 明確にしている。	11	52.4%	2	33.3%	0	0.0%	44	56.4%
			3 明確にしていない。	9	42.9%	3	50.0%	15	93.8%	27	34.6%
アセスメント	食事サービス対象者(以下「対象者」という)の性・年齢および栄養状態(身長・体重)・身体活動レベルが把握されている。それ以外の項目(糖尿病、高血圧、高脂血症、貧血等の出現率、欠食状況等)が把握されている	②	1 年1回以上、対象者の性・年齢・身長・体重・身体活動レベルおよびそれ以外の項目を把握している。	3	14.3%	1	16.7%	1	6.3%	26	33.3%
			2 年1回以上、対象者の性・年齢・身長・体重・身体活動レベルを把握している。	2	9.5%	4	66.7%	0	0.0%	40	51.3%
			3 把握していない。	16	76.2%	1	16.7%	15	93.8%	12	15.4%
アセスメント	対象者の性・年齢階級別人数と特性(栄養状態、生活習慣等)を把握し、食事サービスにおいて取り組むべき目標、課題等を明確にしている	③	1 栄養管理の目標を定め、施設内で周知している。	0	0.0%	1	16.7%	1	6.3%	26	33.3%
			2 栄養管理の目標を定めている。	2	9.5%	3	50.0%	0	0.0%	40	51.3%
			3 栄養管理の目標を定めていない。	19	90.5%	2	33.3%	15	93.8%	12	15.4%
栄養計画	対象者の性・年齢および栄養状態(身長・体重)・身体活動レベル等を踏まえて、給与栄養量の目標を定期的に見直す(肥満、やせの場合は身長に対する標準体重を用いるなどの調整を含む)	④	1 年1回以上、対象者の性・年齢・身長・体重・身体活動レベルおよびそれ以外の項目に基づいた給与栄養目標量を見直している。	1	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	7	9.0%
			2 年1回以上、対象者の性・年齢・身長・体重・身体活動レベルに基づいた給与栄養目標量を見直している。	4	19.0%	5	83.3%	2	12.5%	59	75.6%
			3 対象者の性・年齢・身長・体重に基づいて給与栄養目標量を設定していない。	16	76.2%	1	16.7%	14	87.5%	12	15.4%
栄養計画	献立作成基準を作成している	⑤	2 作成している	11	52.4%	4	66.7%	5	31.3%		
			3 作成していない	10	47.6%	2	33.3%	11	68.8%		
食事計画	食事の内容は、対象者の身体の状況、栄養状態、生活習慣、病状、治療状況、摂取量、嗜好等を考慮して献立に反映している	⑥	1 対象者調査を実施し、その結果を栄養計画の見直しに反映している。	1	4.8%	1	16.7%	1	6.3%		
			2 対象者調査を実施しているが、調査結果を栄養計画の見直しに反映していない。	9	42.9%	2	33.3%	0	0.0%		
			3 対象者調査を実施していない。	11	52.4%	3	50.0%	15	93.8%		
食事計画	各地域の特色や季節感、行事食等を取り入れ、変化に富んだ献立とする	⑦	2 している	14	66.7%	4	66.7%			41	52.6%
			3 していない	7	33.3%	2	33.3%			37	47.4%
生産計画	一定期間前に予定献立を作成し、対象者に掲示している	⑧	1 ある一定の期間をもってあらかじめ献立表を作成し、利用者に掲示している。	10	47.6%	6	100.0%			75	96.2%
			2 ある一定の期間を持ってあらかじめ献立表を作成しているが、掲示していない。	6	28.6%	0	0.0%			0	0.0%
			3 ある一定期間を持ってあらかじめ献立表を作成していない。	5	23.8%	0	0.0%			3	3.8%
生産計画	予定給与栄養量を算出している	⑨	1 給与栄養目標量と予定給与栄養量との比較をし、目標量に見合っているか確認している。	2	9.5%	3	50.0%	1	6.3%	70	89.7%
			2 基本項目、栄養比率を算出している。	11	52.4%	2	33.3%	15	93.8%	0.0%	
			3 基本項目、栄養比率を算出していない。	8	38.1%	1	16.7%	0	0.0%	8	10.3%
実施	仕入れから供食までの品質目標、その品質設計に基づく品質管理を実施している(予定された献立どおりに提供されている、また、確認している)	⑩	1 品質管理を実施し(確認し)、向上に向けて動いている。	3	14.3%	1	16.7%	0	0.0%		
			2 品質管理を実施している(確認している)。	12	57.1%	5	83.3%	14	87.5%		
			3 品質管理を実施していない。	6	28.6%	0	0.0%	2	12.5%		
実施	献立や食事サンプルに栄養成分表示をすることにより、食事の選択ができるようにしている	⑪	1 対象者の状況に合わせた栄養成分など必要な情報を表示している。	1	4.8%	1	16.7%			2	2.6%
			2 表示をしている。	10	47.6%	4	66.7%			67	85.9%
			3 表示をしていない。	10	47.6%	1	16.7%			9	11.5%
実施	複数献立や選択食(カフェテリア方式)などの場合に、エネルギー量別に料理の組み合わせ例を示すなど、利用者が自分にあった食事を選択できるような情報を提供している	⑫	1 利用者が自分にあった食事を選択できるような情報を提供している。	1	4.8%	1	16.7%	0	0.0%	62	79.5%
			2 モデル的な料理の組み合わせを提示している。	3	14.3%	1	16.7%	1	6.3%	5	6.4%
			3 提供していない。	17	81.0%	4	66.7%	15	93.8%	11	14.1%
実施	対象者が正しい食習慣を身に付けるために(自分に適した質と量の食事がわかるように)必要な知識を提供しているか。(利用者が使用できているか確認している)	⑬	2 提供している。	4	19.0%	5	83.3%	16	100.0%	34	43.6%
			3 提供していない。	17	81.0%	1	16.7%	0	0.0%	44	56.4%
衛生管理	給食の運営が、食品衛生法(昭和22年法律第233号)、「大規模食中毒対策等について」(平成9年3月24日衛食第85号衛生局長通知)の別添「大量調理施設衛生管理マニュアル」その他関係法令等に基づいて実施されている	⑭	1 マニュアルに沿って点検している。	13	61.9%	5	83.3%	1	6.3%		
			2 既成のもので点検している。	5	23.8%	1	16.7%	14	87.5%		
			3 チェック表がない。	3	14.3%	0	0.0%	1	6.3%		
評価	定期的に利用者の摂取量(喫食量、残食量)の実態やその原因を把握している	⑮	1 把握し、栄養計画に反映させている	2	9.5%	3	50.0%	0	0.0%	30	38.5%
			2 把握している	8	38.1%	2	33.3%	7	43.8%		
			3 把握していない	11	52.4%	1	16.7%	9	56.3%	48	61.5%
記録	利用者の性、年齢、身体活動レベル、給与栄養量の目標量の帳簿作成と整備がされている	⑯	2 帳簿類が全てそろっている	6	28.6%	5	83.3%	16	100.0%	37	47.4%
			3 帳簿類が全くない、またはないものがある	15	71.4%	1	16.7%	0	0.0%	41	52.6%
記録	実施献立に、熱量、栄養素、食品群別重量等を記録し、保存する	⑰	2 委託契約書等を備えている(責任分担が明確になっている)	8	40.0%	4	66.7%	15	93.8%		
			3 委託契約書を結んでいない	12	60.0%	1	16.7%	1	6.3%		
改善	給食に関する会議を開催し、定期的に話し合いが行われているか(委託側と受託側の会議を含む)	⑰	1 栄養管理について話し合いをしている	1	4.8%			1	6.3%	41	52.6%
			2 話し合いをしている	10	47.6%			12	75.0%		
			3 話し合いをしていない	10	47.6%			1	6.3%	37	47.4%