

2. 事業所特定給食施設に対する追加アンケート調査： 調査対象施設の概要、栄養・食事管理の計画に関する事項について

研究分担者 田丸 淳子 神戸学院大学
研究協力者 内田 菜月 神戸学院大学

研究要旨

都道府県・政令指定都市の規模、管内事業所数等を考慮して選定した全国 6 つの自治体管内の事業所に対して追加アンケート調査（以下「追加アンケート」という。）を実施した。本章では、事業所給食施設における栄養・食事管理の計画に関する項目について解析を行い、事業所の業務内容、給食運営方式、常勤管理栄養士・栄養士の配置により比較・検討し、事業所特定給食施設における関係者間の連携による栄養管理について把握することを目的とした。

E 自治体では業務内容が事務系の割合、D 自治体では工場系の割合が高かった。常勤管理栄養士の配置有りは 134 件（42.7%）、常勤栄養士のみ配置有り 48 件（15.3%）、常勤管理栄養士・栄養士の配置なし 132 件（42.0%）であった。常勤管理栄養士の配置有りでは、常勤栄養士のみ配置有りや配置なしに比べて、提供食数が多かった。帳票・業務の多くは、給食運営方式に基づいて分担されていたが、「利用者の人員構成表」は、施設側（事業所）が作成している割合が高く、29.8%が作成していなかった。「栄養教育」の実施は 37.5%であった。栄養成分表示では、「炭水化物」について表示している割合は全体の 59.9%で、事務系では「たんぱく質」や「食塩相当量」を表示している割合が有意に高かったが、工場系では、「食塩相当量」の表示割合が有意に低かった。嗜好や健康意識の定期的な調査の実施は 47.8%であり、そのうち 95.9%が調査結果を活用していた。その活用方法として「献立の見直し」は 92.3%であるが、「提供する栄養情報のテーマへの活用」や「情報提供方法の見直し」、「健康意識の低い利用者に対するアプローチ」の実施割合は高いとは言えなかった。これらの結果と、常勤管理栄養士・栄養士の配置との有意な関連はみられなかった。

本章では、広範囲の資料収集ができており、常勤管理栄養士・栄養士の配置による栄養管理に関わる取組や関係者間の連携について分析を行う資料として適切である。今後、利用者の人員構成表の作成割合の向上、栄養成分表示の徹底、嗜好や健康意識の定期的な調査の実現と、利用者の健康に対するアプローチの充実が課題であり、実現に向けた提案が必要である。

A. 研究目的

健康日本 21（第三次）では、健康寿命の延伸と健康格差の縮小のため、個人の行動と、個人を取り巻く社会環境の整備や質の向上を提唱している¹⁾。また、令和 4(2022)年度衛生行政報告例では、事業所給食施設の総数は 7938 施設、特定給食施設に限ると 4958 施設と報告されており²⁾、事業所給食の食環境整備は、特に働く世代である青壮年期の健康への貢献が期待できる。

健康増進法³⁾や健康増進法施行規則⁴⁾では、特定給食施設は、対象者の身体の状態、栄養状態、生活習慣などを定期的に把握し、これらに基づき、適当なエネルギー量や栄養素量を満たす食事の提供とその品質管理を行い、評価に努めることとされている。そのため、各自治体で栄養管理報告書の提出を規定している。しかし、本報告書の第 1 章にあるように、各自治体により栄養管理報告書の記載項目は異なっており、自治体によっては、報告の漏れが少なくない状況がある。また、給食業務を委託している場合、給食施設（社員食堂）の利用者の所属する組織とは異なる組織が給食を提供している状況があり、利用者の健康について評価するためには、組織を超えた関係者間の連携が重要である。

そこで本章では、都道府県・政令指定都市の規模、管内事業所数等を考慮して選定した全国 6 つの自治体管内の事業所に対して追加アンケートを実施し、調査対象施設の概要、給食運営における PDCA サイクルのうち計画（plan）のプロセスに関する項目について解析を行った。事業所特定給食施設における関係者間の連携による栄養管理について把握することを目的とした。

B. 研究方法

北海道・東北、関東、中部、関西、九州の 6 地区（A、B、C、D、E、G）に所在する都道府県と政令指定都市の本庁または保健所から、管轄している事業所給食施設名簿を情報公開条例により入手した。合計 1,411 の事業所給食施設に、2025 年 1 月から 3 月に郵送で調査票を配布した（資料 7）。回答は質問紙、Web アンケートのいずれかを選択してもらい回収した。本調査には最終的に 314 施設から回答を得た（回収率 22.3%）。それぞれの項目で欠損値を除外し、有効回答とした。なお、調査にあたっては、静岡県立大学研究倫理審査委員会（承認番号 6-10）及び大阪公立大学生生活科学部・生活科学研究科研究倫理委員会（2024-55）の承認を得て行った。

食数は、朝食、昼食、夕食、その他（深夜食等）と、すべてを合計した 1 日（計）を算出し分析に用いた。

質的変数の解析は χ^2 検定を用い、有意差が認められた場合は残差分析を行った。また、期待度数 5 未満のセルが全体のセルの 20%以上ある場合に Fisher の正確確率検定を行った。数値は「施設数 (%)」で示した。連続変数の解析は Shapiro-Wilk 検定にて分布を判定後、正規分布でない場合は 3 群間の比較では Kruskal-Wallis 検定を行い、有意差が認められた場合は Bonferroni 法で多重比較を行った。数値は「中央値（25, 75 パーセンタイル値）、最小値、最大値」で示した。統計処理には統計解析ソフト IBM SPSS Statistics 30.0 for Windows（日本アイ・ビー・エム株式会社、東京）を用い、両側検定で有意水準は 5%とした。

C. 研究結果

本章では、調査対象施設の概要、栄養・食事管理の計画（plan）に関する事項について、質問紙の問1～11の11項目の解析を行った。各質問の内容は、問1：回答者の所属、問2：給食施設の所在地、問3：給食施設（社員食堂）の種別、問4：事業所の業務内容、問5：食数、問6：給食運営方式、問7：常勤管理栄養士・栄養士の配置、問8：帳票・業務の作成・実施の分担、問9：平日の昼食利用率、問10：利用者の嗜好や健康意識の定期的な調査、問11：利用者の嗜好や健康意識の調査結果の活用である（資料7）。

また、栄養・食事管理の計画（plan）に関する事項の解析の際には、事業所の業務内容（問4：事務系／工場系／両方の3群）、給食運営方式（問6：直営／委託）、常勤管理栄養士・栄養士の配置（問7：常勤管理栄養士の配置有り／常勤栄養士のみ配置有り／常勤管理栄養士・栄養士の配置なしの3群）による群分けを行い、比較・検討を行った。

1. 調査対象施設の概要

調査対象施設の概要を表2-1に示す。回答者の所属は、「施設側」115件（36.7%）、「受託側」155件（49.5%）、「両方」43件（13.7%）であった。B自治体、C自治体では施設側が、E自治体では受託側が回答した割合が有意に高かった。特定給食施設は257件（82.1%）であり、地域による差はなかった。業務内容は、「事務系」が134件（42.9%）、「工場系」48件（15.4%）、「事務系、工場系の両方を含む（混在型）」130件（41.7%）であった。E自治体では事務系、D自治体は工場系と混在型、C自治体

は混在型と回答した割合が有意に高かった。給食運営方式は、「直営」21件（6.7%）、「委託（給食会社）」282件（90.1%）、「委託（その他）」10件（3.2%）であった。運営方式には地域による差はなかった。委託（その他）10件の内訳は、系列会社（子会社、グループ会社含む）5件、個人経営1件、弁当業者1件、回答なし3件であった。

2. 管理栄養士と栄養士の配置状況

管理栄養士と栄養士の配置状況を表2-2に示す。雇用先や雇用形態で整理すると、25パターンの配置状況が確認できた。雇用先に関わらず常勤管理栄養士が配置されていたのは134件（42.7%）、常勤栄養士のみ配置されていたのは48件（15.3%）、常勤の管理栄養士も栄養士も配置されていなかったのは、132件（42.0%）であった。配置人数は、施設側、受託側の常勤・非常勤の管理栄養士、栄養士ともに、配置有りの場合、1人配置されている割合が最も高かった（表2-3）。

3. 給食施設（社員食堂）の提供食数

提供食数の中央値は、食数（1日）の中央値（25, 75パーセンタイル値）は250（130, 510）食であった。E自治体はB自治体やC自治体に比べて昼食や食数（1日）の食数が多く、D自治体は、E自治体やB自治体、G自治体に比べて、夕食の食数が多かった（表2-4）。

提供食数別に整理すると、昼食では100～250食未満が127件（40.6%）と最も多かった。1日（計）では、250食未満は174件（55.6%）であった（表2-5）。

給食運営方式で比較すると、夕食の提供

食数は、委託（給食会社）は直営に比べて有意に多かった。（表 2-6）。

常勤管理栄養士・栄養士の配置で比較すると、常勤管理栄養士の配置有りは、常勤栄養士のみ配置有り、常勤管理栄養士・栄養士の配置なしに比べて昼食、夕食、1日（計）の提供食数が多かった（表 2-6）。

事業所の業務内容の比較では、工場系は事務系や事務系、工場系の両方を含むに比べて夕食やその他（深夜食）の提供食数が多かった（表 2-6）。

4. 帳票・業務の作成・実施の分担状況

調査項目のうち、「給与栄養目標量の設定」、「献立の作成」、「材料の仕入れ／購入」、「調理」、「盛付」は、回答した全ての給食施設（社員食堂）が作成または実施していた。

「利用者の人員構成表」の作成は 70.2%、「献立表の掲示」は 99.4%、「栄養成分表示」は 92.9%、「食堂利用者数の把握」は 98.3% が作成・実施していた。「栄養教育」は 37.5% の実施であった。

帳票・業務の作成・実施の分担状況について給食運営方式により比較すると、直営では施設側（事業所）が、委託（給食会社）では受託側（給食会社）が作成・実施している割合が高かった。利用者の人員構成表は、有意ではないが、運営方式に関わらず、施設側が作成している割合が高い傾向がみられた（表 2-7）。

常勤管理栄養士・栄養士の配置による比較では、給与栄養目標量の設定のみ、常勤管理栄養士の配置有りの施設では、施設側（事業所）が作成している割合が有意に高かった（表 2-8）。

帳票や業務の分担の状況に、給食施設（社

員食堂）の業務内容による違いはなかった（表 2-9）。

5. 栄養成分表示の状況

栄養成分表示について、「エネルギー」は 285 件（99.3%）、「たんぱく質」は 229 件（79.8%）、「脂質」は 229 件（79.8%）、「食塩相当量」は 263 件（91.6%）の給食施設（社員食堂）で表示していると回答した。一方で、「炭水化物」は 172 件（59.9%）、「食物繊維」は 35 件（12.2%）、「飽和脂肪酸」は 9 件（3.1%）の給食施設で表示していると回答した。「その他」と回答した 40 件（13.9%）では、ビタミン、鉄、カルシウム、カリウムやアレルギー表示、野菜量の表示があった。

給食運営方式の比較では、飽和脂肪酸は、直営は委託（給食会社）に比べて表示する割合が有意に高かった（表 2-10）。常勤管理栄養士・栄養士の配置による栄養成分表示の割合に有意な差はみられなかった（表 2-10）。事業所の業務内容による比較では、事務系はたんぱく質や食塩相当量を表示している割合が有意に高く、工場系では食塩相当量を表示している割合が有意に低かった（表 2-10）。

6. 食堂利用率の把握、利用者の嗜好や健康意識の調査の実施状況

食堂利用率を把握していたのは 262 件（84.5%）であった。食堂利用率は、20～40%未満、40～60%未満、60～80%未満、80%以上がそれぞれ 20%程度であった。給食運営方式別でみると、有意差はなかったが、直営では 60～80%未満、80%以上と回答した件数がそれぞれ 20%を超えていた。

委託（給食会社）では20～40%未満、40～60%未満と回答した件数が20%以上であった（表2-11）。

嗜好や健康意識の定期的な調査をしていると回答したのは、149件（47.8%）であった。運営方式別では、直営35.0%、委託（給食会社）46.8%、委託（その他）では100.0%の給食施設（社員食堂）が調査していると回答した。常勤管理栄養士・栄養士の配置や事業所の業務内容による有意差はなかった。

嗜好や健康意識の調査を行う頻度は、1回／1年が最も多く73件で、回答した施設の54.9%であった。調査の実施主体は、施設側（事業所）と回答した施設は55.9%、受託側（給食会社）は42.4%であり、給食運営方式が委託であっても、施設側が調査を実施している割合が高かった。双方で実施していたのは2件（1.7%）であった。

嗜好調査や健康意識の調査結果を活用していると回答した割合は142件（95.9%）であった。活用方法では、活用していると回答した施設のうち92.3%が「献立の見直し」と回答した。「提供する栄養情報のテーマへの活用」、「情報提供方法の見直し」は、それぞれ23.2%、22.5%、「健康意識の低い利用者に対するアプローチ」と回答したのは10.6%であった。「その他」2.8%として、クライアントの健康開発部とテーマを設定してコラボメニューを提供し、それをきっかけに健康について興味を持ってもらう、配膳場所、動線の見直し、給食委託先への要望（献立の工夫など）、事業所側での食器の更新など、健康に配慮したメニュー提供が回答された。

常勤管理栄養士・栄養士の配置や事業所の業務内容による有意差はなかった（表2-

12, 2-13）。

D. 考察

本章では、全国6つの自治体管内の事業所に対して追加アンケートを行い、調査対象施設の概要を整理し、栄養・食事管理の計画に関する事項について検討した。

調査対象施設の概要には地域差があり、大都市に所在するE自治体の給食施設の業務内容は事務系が多く、中部地方のD自治体は工場系が多かった。また、食数では、E自治体は昼食や1日（計）の食数が多く、食堂規模が大きいことが予測できた。一方で、D自治体では、夕食の食数が多く、所在や業務内容と食数が関係していることが確認できた。しかし、運営方式に差はなく、いずれの自治体でも、給食会社に委託している割合が高かった。

常勤管理栄養士・栄養士は58.0%の施設で配置されており、常勤管理栄養士・栄養士の配置がないのは42.0%であった。令和4年度衛生行政報告例では、特定給食施設である事業所4958施設のうち、管理栄養士・栄養士どちらもいない施設数2646施設（53.4%）と報告されている²⁾。従って、本調査の協力施設は、日本の現状に比べて、常勤管理栄養士・栄養士の配置割合が高かった。常勤管理栄養士・栄養士の配置有りでは、昼食、夕食、1日（計）の提供食数が多く、常勤管理栄養士・栄養士の配置と食堂規模の関係が示唆された。

帳票・業務の作成・実施の分担状況では、「給与栄養目標量の設定」や「献立の作成」など給食の運営業務については、直営であれば施設側（事業所）が、委託（給食会社）であれば受託側（給食会社）が実施している

割合が有意に高かった。しかし、「利用者の人員構成表」は運営方式に関わらず、施設側（事業所）が作成している割合が高かった。つまり、栄養管理の基本となる給与栄養目標量の設定はすべての給食施設が実施していたが、利用者の人員構成表を作成していない給食施設は3割程度あった。給与栄養目標量は、利用者の人員構成表に基づいて設定する必要がある。利用者の人員構成表を作成している割合を改善する取組が必要である。

栄養成分表示は、92.9%の給食施設が実施していた。常勤管理栄養士・栄養士の配置による、栄養成分表示の実施割合に有意な差はなかったが、「炭水化物」を表示している割合は全体の59.9%と低かった。また、事務系の給食施設（社員食堂）では、「たんぱく質」や「食塩相当量」を表示している割合が有意に高く、工場系では「食塩相当量」を表示している割合が有意に低かった。食品表示基準に規定されている熱量、たんぱく質、脂質、炭水化物、食塩相当量については、いずれの項目も適切な表示を行い、健康につながる食環境の実現に努める必要がある。

給食施設（社員食堂）が利用者の健康に貢献するためには、マーケティングにより利用者のニーズを把握し、選択される食の提供が必須である。食堂利用率は84.5%が把握している一方で、嗜好や健康意識の定期的な調査は47.8%が実施していると回答し、そのうち95.9%が活用していた。このことから、調査の定期的な実施が困難である状況が推察され、これが課題の一つであると考えられる。また、調査の活用方法として、「献立の見直し」は92.3%であるが、「提供

する栄養情報のテーマへの活用」や「情報提供方法の見直し」、「健康意識の低い利用者に対するアプローチ」の実施割合は高いとは言えない結果であった。従って、調査の活用方法として、献立の見直しだけでなく、利用者の健康意識向上に向けたアプローチを充実することも課題の一つである。なお、これら結果は、常勤管理栄養士・栄養士の配置との有意な関連はみられなかった。今後、定期的な調査と健康へのアプローチの支障となる状況を具体的に明らかにし、対策を提案していく必要がある。

E. 結論

全国6つの自治体管内の事業所給食施設に対して追加アンケートを実施した。本章では、調査対象施設の概要、事業所給食施設における栄養・食事管理の計画に関する事項について解析を行い、事業所の業務内容、給食運営方式、常勤管理栄養士・栄養士の配置により比較・検討した。

食堂規模や事業所の業務内容に地域差はあったが、いずれの自治体でも、給食会社に委託している割合が高く、全体では93.3%が委託していた。常勤管理栄養士・栄養士は58.0%の施設で配置されていた。栄養管理の基本である給与栄養目標量の設定において重要な利用者の人員構成表の作成割合の向上、栄養成分表示の徹底、嗜好や健康意識の定期的な調査の実現、利用者の健康意識向上に向けたアプローチの充実が課題である。これらの実施は、常勤管理栄養士・栄養士の配置との有意な関連はみられず、今後、実施の支障となる状況を具体的に明らかにし、対策を提案していく必要がある。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

H. 引用文献

- 1) 厚生労働省：健康日本 21（第三次）の推進のための説明資料（その1），第3章，健康日本 21（第三次）のビジョン・基本的な方向，
<https://www.mhlw.go.jp/content/001426890.pdf>（2025年4月26日）

- 2) 厚生労働省：令和4（2022）年度衛生行政報告例，統計表，第2章栄養，給食施設数・管理栄養士数・栄養士数・調理指数，特定給食施設-その他の給食施設・施設の種別，
https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&query=%E7%AE%A1%E7%90%86%E6%A0%84%E9%A4%8A%E5%A3%AB&layout=dataset&toukei=00450027&tstat=000001031469&tclass1=000001207660&stat_infid=000040111927&metadata=1&data=1（2025年5月7日）
- 3) 厚生労働省：健康増進法，第21条3項，
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=78aa3837&dataType=0&pageNo=1（2025年5月7日）
- 4) 厚生労働省：健康増進法施行規則第9条，
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=78aa4860&dataType=0&pageNo=1（2025年5月7日）

表 1. 調査対象施設の概要

	施設数 (%)							p 値
	合計	A自治体	B自治体	C自治体	D自治体	E自治体	G自治体	
回答者の所属	n=313	n=9	n=57	n=28	n=87	n=123	n=9	
施設側 (事業所)	115 (36.7)	4 (44.4)	34 [†] (59.6)	19 [†] (67.9)	23 [‡] (26.4)	32 [‡] (26.0)	3 (33.3)	
受託側 (給食会社)	155 (49.5)	5 (55.6)	20 [‡] (35.1)	7 [‡] (25.0)	36 (41.4)	83 [†] (67.5)	4 (44.4)	<0.001
両方	43 (13.7)	0 (0.0)	3 [‡] (5.3)	2 (7.1)	28 [†] (32.2)	8 [‡] (6.5)	2 (22.2)	
給食施設 (社員食堂) の種別	n=313	n=9	n=57	n=28	n=88	n=122	n=9	
特定給食施設	257 (82.1)	7 (77.8)	41 (71.9)	20 (71.4)	76 (86.4)	104 (85.2)	9 (100.0)	0.022
その他の給食施設	56 (17.9)	2 (22.2)	16 (28.1)	8 (28.6)	12 (13.6)	18 (14.8)	0 (0.0)	
事業所の業務内容	n=312	n=9	n=56	n=28	n=88	n=122	n=9	
事務系	134 (42.9)	0 [‡] (0.0)	30 (53.6)	5 [†] (17.9)	10 [†] (11.4)	84 [†] (68.9)	5 (55.6)	
工場系	48 (15.4)	3 (33.3)	6 (10.7)	4 (14.3)	27 [†] (30.7)	6 [‡] (4.9)	2 (22.2)	<0.001
事務系、工場系の両方を含む	130 (41.7)	6 (66.7)	20 (35.7)	19 [†] (67.9)	51 [†] (58.0)	32 [‡] (26.2)	2 (22.2)	
給食運営方式	n=313	n=9	n=57	n=28	n=88	n=122	n=9	
直営	21 (6.7)	2 (22.2)	4 (7.0)	3 (10.7)	2 (2.3)	10 (8.2)	0 (0.0)	
委託 (給食会社)	282 (90.1)	7 (77.8)	49 (86.0)	25 (89.3)	84 (95.5)	108 (88.5)	9 (100.0)	0.254
委託 (その他)	10 (3.2)	0 (0.0)	4 (7.0)	0 (0.0)	2 (2.3)	4 (3.3)	0 (0.0)	

X²検定および残差分析

[†] 調整済みの標準化残差が1.96以上

[‡] 調整済みの標準化残差が-1.96以下

表 2. 常勤管理栄養士・栄養士の配置状況

	施設側				受託側				合計
	管理栄養士		栄養士		管理栄養士		栄養士		
	常勤	非常勤	常勤	非常勤	常勤	非常勤	常勤	非常勤	
常勤管理栄養士の配置有り	施設側に配置有り								n=17
	○								10 (3.2)
	○	○							1 (0.3)
	○		○						3 (1.0)
	○					○			1 (0.3)
	○	○	○	○					1 (0.3)
	○	○			○	○	○		1 (0.3)
	受託側に配置有り								n=117
					○				72 (22.9)
			○		○		○		1 (0.3)
					○	○			4 (1.3)
					○	○	○		2 (0.6)
					○		○		27 (8.6)
					○		○		3 (1.0)
		○			○				8 (2.5)
常勤栄養士のみ配置あり	施設側に配置有り								n=3
			○						3 (1.0)
	受託側に配置有り								n=45
							○		33 (10.5)
							○	○	6 (1.9)
						○	○		6 (1.9)
常勤管理栄養士・栄養士の配置なし	施設側に非常勤の管理栄養士の配置有り								n=8
		○				○			6 (1.9)
		○							1 (0.3)
		○		○					1 (0.3)
	受託側に非常勤の管理栄養士の配置有り								n=52
				○		○			1 (0.3)
							○		9 (2.9)
						○			42 (13.4)
	非常勤の栄養士の配置有り								n=37
							○		36 (11.5)
			○						1 (0.3)
	管理栄養士・栄養士の配置なし								n=35
									35 (11.1)

○は配置があることを示す。

値は件数 (%) を示す。

表 3. 常勤管理栄養士・栄養士の配置人数

	施設数 (%)							
	施設側				受託側			
	管理栄養士		栄養士		管理栄養士		栄養士	
	常勤 n=307	非常勤 n=308	常勤 n=308	非常勤 n=308	常勤 n=292	非常勤 n=290	常勤 n=291	非常勤 n=290
配置なし	290 (94.5)	289 (93.8)	300 (97.4)	304 (98.7)	173 (59.2)	218 (75.2)	215 (73.8)	236 (81.4)
配置有り	17 (5.5)	19 (6.2)	8 (2.6)	4 (1.3)	119 (40.8)	72 (24.8)	76 (26.1)	54 (18.6)
1人	12 (70.6)	12 (63.2)	7 (87.5)	4 (100.0)	98 (82.4)	67 (93.1)	65 (22.3)	45 (15.5)
2人	3 (17.6)	0 (0.0)	1 (12.5)	0 (0.0)	15 (12.6)	3 (4.2)	7 (2.4)	6 (2.1)
3人	0 (0.0)	6 (31.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (4.2)	2 (2.8)	4 (1.4)	3 (1.0)
4人	1 (5.9)	1 (5.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
5人以上	1 (5.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

表 4. 提供食数の自治体による比較

食数	合計 n=313		①A自治体 n=9		②B自治体 n=56		③C自治体 n=28	
	1日(計)	250 (130, 510)	1, 5800	250 (110, 523)	90, 2900	148 (95, 388)	27, 3050	168 (109, 336)
朝食	0 (0, 0)	0, 450	0 (0, 8)	0, 30	0 (0, 0)	0, 280	0 (0, 0)	0, 170
昼食	220 (120, 425)	0, 4500	250 (93, 500)	50, 2000	143 (90, 340)	27, 3000	143 (102, 250)	0, 640
夕食	0 (0, 22)	0, 850	0 (0, 35)	0, 800	0 (0, 0)	0, 280	0 (0, 14)	0, 150
その他(深夜食)	0 (0, 0)	0, 210	0 (0, 65)	0, 100	0 (0, 0)	0, 50	0 (0, 0)	0, 25

食数	④D自治体 n=88		⑤E自治体 n=123		⑥G自治体 n=9		p値†	備考
	1日(計)	263 (140, 485)	80, 2830	300 (152, 700)	1, 5800	220 (193, 280)		
朝食	0 (0, 0)	0, 200	0 (0, 0)	0, 450	0 (0, 0)	0, 140	0.873	
昼食	236 (136, 399)	80, 2380	300 (150, 615)	0, 4500	200 (173, 260)	150, 300	<0.001	⑤>②, ⑤>③
夕食	9 (0, 46)	0, 450	0 (0, 30)	0, 850	0 (0, 0)	0, 0	<0.001	④>②, ④>⑤, ④>⑥
その他(深夜食)	0 (0, 0)	0, 50	0 (0, 0)	0, 210	0 (0, 0)	0, 0	0.010	

中央値 (25, 75パーセンタイル値), 最小値, 最大値, Kruskal-Wallis検定

† 多重比較はBonferroni法を用いて有意水準を調整し、有意差が認められた組み合わせでは大小関係を不等号の向きで示した

表 5. 提供食数の分布

	施設数 (%)				
	1日 (計)	朝食	昼食	夕食	その他 (深夜食等)
	n=313	n=313	n=313	n=313	n=313
100食未満	37 (11.8)	298 (95.2)	43 (13.7)	279 (89.1)	309 (98.7)
100~250食未満	137 (43.8)	12 (3.8)	127 (40.6)	25 (8.0)	4 (1.3)
250~500食未満	58 (18.5)	3 (1.0)	72 (23.0)	6 (1.9)	0 (0.0)
500~1000食未満	52 (16.6)	0 (0.0)	46 (14.7)	3 (1.0)	0 (0.0)
1000~1500食未満	15 (4.8)	0 (0.0)	16 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
1500食以上	14 (4.5)	0 (0.0)	9 (2.9)	0 (0.0)	0 (0.0)

X²検定

表 6. 提供食数の比較(給食運営方式、常勤管理栄養士・栄養士の配置、事業所の業務内容)

給食運営方式	① 直営 n=313	② 委託 (給食会社) n=123	③ 委託 (その他) n=88	p 値†	備考
1日 (計)	320 (149, 544) 77, 3050	250 (130, 535) 1, 5800	208 (147, 333) 100, 584	0.573	
朝食	0 (0, 0) 0, 60	0 (0, 0) 0, 450	0 (0, 11) 0, 50	0.585	
昼食	240 (130, 500) 70, 3000	232 (120, 430) 0, 4500	158 (115, 287) 100, 584	0.544	
夕食	15 (0, 73) 0, 220	0 (0, 18) 0, 850	0 (0, 60) 0, 70	0.024	①<②
その他 (深夜食等)	0 (0, 0) 0, 100	0 (0, 0) 0, 210	0 (0, 0) 0, 0	0.196	
常勤管理栄養士・ 栄養士の配置状況	① 常勤管理栄養士の 配置有り n=134	② 常勤栄養士のみ 配置有り n=48	③ 常勤管理栄養士・ 栄養士の配置なし n=131	p 値†	
1日 (計)	566 (250, 870) 1, 5800	260 (160, 392) 25, 1000	140 (100, 220) 5, 570	<0.001	①>②, ①>③, ②>③
朝食	0 (0, 0) 0, 450	0 (0, 0) 0, 54	0 (0, 0) 0, 170	0.581	
昼食	445 (238, 750) 1, 4500	242 (140, 350) 25, 900	130 (100, 200) 0, 450	<0.001	①>②, ①>③, ②>③
夕食	0 (0, 60) 0, 850	0 (0, 30) 0, 139	0 (0, 4) 0, 150	<0.001	①>③
その他 (深夜食等)	0 (0, 0) 0, 210	0 (0, 0) 0, 100	0 (0, 0) 0, 35	0.055	
事業所の業務内容	① 事務系 n=134	② 工場系 n=48	③ 事務系、工場系の 両方を含む n=129	p 値†	
1日 (計)	300 (135, 625) 1, 5800	288 (132, 409) 80, 2900	220 (130, 390) 5, 3050	0.224	
朝食	0 (0, 0) 0, 450	0 (0, 0) 0, 170	0 (0, 0) 0, 200	0.461	
昼食	268 (129, 600) 1, 4500	205 (120, 367) 50, 2000	200 (120, 361) 0, 3000	0.106	
夕食	0 (0, 0) 0, 850	13 (0, 58) 0, 800	0 (0, 20) 0, 450	<0.001	①<②, ②>③
その他 (深夜食等)	0 (0, 0) 0, 35	0 (0, 0) 0, 200	0 (0, 0) 0, 210	<0.001	①<②, ①<③

中央値 (25, 75パーセンタイル値), 最小値, 最大値, Kruskal-Wallis検定

† 多重比較はBonferroni法を用いて有意水準を調整し、有意差が認められた組み合わせでは大小関係を不等号の向きで示した

表 7. 給食運営方式による帳票・業務の作成・実施の分担の比較

	施設数 (%)				
	合計	直営	委託 (給食会社)	委託 (その他)	p 値
利用者の人員構成表	n=305	n=21	n=274	n=10	
施設側 (事業所)	139 (45.6)	15 (71.4)	119 (43.4)	5 (50.0)	0.084
受託側 (給食会社)	58 (19.0)	0 (0.0)	55 (20.1)	3 (30.0)	
双方	17 (5.6)	0 (0.0)	16 (5.8)	1 (10.0)	
なし	91 (29.8)	6 (28.6)	84 (30.7)	1 (10.0)	
給与栄養目標量の設定	n=311	n=21	n=280	n=10	
施設側 (事業所)	31 (10.0)	16 [†] (76.2)	15 [‡] (5.4)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	222 (71.4)	1 [‡] (4.8)	212 [†] (75.7)	9 (90.0)	
双方	58 (18.6)	4 (19.0)	53 (18.9)	1 (10.0)	
献立の作成	n=312	n=21	n=281	n=10	
施設側 (事業所)	21 (6.7)	20 [†] (95.2)	1 [‡] (0.4)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	289 (92.6)	1 [‡] (4.8)	278 [†] (98.9)	10 (100.0)	
双方	2 (0.6)	0 (0.0)	2 (0.7)	0 (0.0)	
材料の仕入れ/購入	n=312	n=21	n=281	n=10	
施設側 (事業所)	22 (7.1)	20 [†] (95.2)	2 (0.7)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	289 (92.6)	1 [‡] (4.8)	278 [†] (98.9)	10 (100.0)	
双方	1 (0.3)	0 (0.0)	1 (0.4)	0 (0.0)	
調理	n=312	n=21	n=281	n=10	
施設側 (事業所)	22 (7.1)	20 [†] (95.2)	2 (0.7)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	290 (92.9)	1 (4.8)	279 [†] (99.3)	10 (100.0)	
双方	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
盛付	n=312	n=21	n=281	n=10	
施設側 (事業所)	22 (7.1)	20 [†] (95.2)	2 [‡] (0.7)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	290 (92.9)	1 [‡] (4.8)	279 [†] (99.3)	10 (100.0)	
双方	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
配膳	n=312	n=21	n=281	n=10	
施設側 (事業所)	41 (13.1)	15 [†] (71.4)	25 [‡] (8.9)	1 (10.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	238 (76.3)	1 [‡] (4.8)	229 [†] (81.5)	8 (80.0)	
双方	2 (0.6)	0 (0.0)	2 (0.7)	0 (0.0)	
なし	31 (9.9)	5 (23.8)	25 (8.9)	1 (10.0)	
下膳	n=311	n=21	n=280	n=10	
施設側 (事業所)	67 (21.5)	15 [†] (71.4)	51 [‡] (18.2)	1 (10.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	202 (65.0)	0 [‡] (0.0)	194 [†] (69.3)	8 (80.0)	
双方	4 (1.3)	0 (0.0)	4 (1.4)	0 (0.0)	
なし	38 (12.2)	6 [†] (28.6)	31 (11.1)	1 (10.0)	

食器洗浄	n=312	n=21	n=281	n=10	
施設側 (事業所)	21 (6.7)	19 [†] (90.5)	2 [‡] (0.7)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	287 (92.0)	1 [‡] (4.8)	276 [†] (98.2)	10 (100.0)	
双方	2 (0.6)	0 (0.0)	2 (0.7)	0 (0.0)	
なし	2 (0.6)	1 [†] (4.8)	1 (0.4)	0 (0.0)	
施設外調理	n=307	n=20	n=277	n=10	
施設側 (事業所)	4 (1.3)	3 [†] (15.0)	1 [‡] (0.4)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	58 (18.9)	0 [‡] (0.0)	55 [†] (19.9)	3 (30.0)	
双方	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
なし	245 (79.8)	17 (85.0)	221 (79.8)	7 (70.0)	
栄養教育	n=307	n=20	n=277	n=10	
施設側 (事業所)	23 (7.5)	6 [†] (30.0)	17 [‡] (6.1)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	80 (26.1)	1 [‡] (5.0)	76 [†] (27.4)	3 (30.0)	
双方	12 (3.9)	0 (0.0)	10 (3.6)	2 (20.0)	
なし	192 (62.5)	13 (65.0)	174 (62.8)	5 (50.0)	
献立表の掲示	n=311	n=21	n=280	n=10	
施設側 (事業所)	32 (10.3)	20 [†] (95.2)	12 [‡] (4.3)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	220 (70.7)	1 [‡] (4.8)	213 [†] (76.1)	6 (60.0)	
双方	57 (18.3)	0 [‡] (0.0)	53 (18.9)	4 (40.0)	
なし	2 (0.6)	0 (0.0)	2 (0.7)	0 (0.0)	
栄養成分表示	n=309	n=21	n=278	n=10	
施設側 (事業所)	17 (5.5)	12 [†] (57.1)	5 [‡] (1.8)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	243 (78.6)	1 [‡] (4.8)	235 [†] (84.5)	7 (70.0)	
双方	27 (8.7)	0 (0.0)	24 (8.6)	3 (30.0)	
なし	22 (7.1)	8 (38.1)	14 [‡] (5.0)	0 (0.0)	
食堂利用者数の把握	n=299	n=20	n=271	n=8	
施設側 (事業所)	46 (15.4)	18 [†] (90.0)	28 [‡] (10.3)	0 (0.0)	<0.001
受託側 (給食会社)	129 (43.1)	1 [‡] (5.0)	123 [†] (45.4)	5 (62.5)	
双方	119 (39.8)	0 [‡] (0.0)	116 [†] (42.8)	3 (37.5)	
なし	5 (1.7)	1 (5.0)	4 (1.5)	0 (0.0)	

X²検定および残差分析

[†] 調整済みの標準化残差が1.96以上

[‡] 調整済みの標準化残差が-1.96以下

表 8. 常勤管理栄養士・栄養士の配置による帳票・業務の作成・実施の分担の比較

	施設数 (%)				p 値
	合計	常勤管理栄養士の配置有り	常勤栄養士のみ配置有り	常勤管理栄養士・栄養士の配置なし	
利用者の人員構成表	n=306	n=133	n=47	n=126	
施設側 (事業所)	139 (45.4)	65 (48.9)	22 (46.8)	52 (41.3)	0.659
受託側 (給食会社)	59 (19.3)	28 (21.1)	7 (14.9)	24 (19.0)	
双方	17 (5.6)	6 (4.5)	4 (8.5)	7 (5.6)	
なし	91 (29.7)	34 (25.6)	14 (29.8)	43 (34.1)	
給与栄養目標量の設定	n=312	n=134	n=48	n=130	
施設側 (事業所)	31 (9.9)	20 [†] (14.9)	5 (10.4)	6 [‡] (4.6)	0.048
受託側 (給食会社)	223 (71.5)	94 (70.1)	35 (72.9)	94 (72.3)	
双方	58 (18.6)	20 (14.9)	8 (16.7)	30 (23.1)	
献立の作成	n=313	n=134	n=48	n=131	
施設側 (事業所)	21 (6.7)	14 (10.4)	3 (6.3)	4 (3.1)	0.070
受託側 (給食会社)	290 (92.7)	118 (88.0)	45 (93.8)	127 (96.9)	
双方	2 (0.6)	2 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	
材料の仕入れ/購入	n=313	n=134	n=48	n=131	
施設側 (事業所)	22 (7.0)	14 (10.4)	3 (6.3)	5 (3.8)	0.205
受託側 (給食会社)	290 (92.7)	119 (88.8)	45 (93.8)	126 (96.2)	
双方	1 (0.3)	1 (0.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	
調理	n=313	n=134	n=48	n=131	
施設側 (事業所)	22 (7.0)	14 (10.4)	3 (6.3)	5 (3.8)	0.105
受託側 (給食会社)	291 (93.0)	120 (89.6)	45 (93.8)	126 (96.2)	
双方	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
盛付	n=313	n=134	n=48	n=131	
施設側 (事業所)	22 (7.0)	14 (10.4)	3 (6.3)	5 (3.8)	0.105
受託側 (給食会社)	291 (93.0)	120 (89.6)	45 (93.8)	126 (96.2)	
双方	0 (0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
配膳	n=313	n=134	n=48	n=131	
施設側 (事業所)	41 (13)	16 (11.9)	5 (10.4)	20 (15.3)	0.482
受託側 (給食会社)	239 (76.4)	101 (75.4)	39 (81.3)	99 (75.6)	
双方	2 (0.6)	0 (0.0)	1 (2.1)	1 (0.8)	
なし	31 (9.9)	17 (12.7)	3 (6.3)	11 (8.4)	
下膳	n=312	n=134	n=48	n=132	
施設側 (事業所)	67 (21.5)	25 (18.7)	13 (27.1)	29 (22.0)	0.472
受託側 (給食会社)	203 (65.1)	85 (63.4)	31 (64.6)	87 (65.9)	
双方	4 (1.3)	2 (1.5)	0 (0.0)	2 (1.5)	
なし	38 (12.2)	22 (16.4)	4 (8.3)	12 (9.1)	

食器洗浄	n=313	n=134	n=48	n=131	
施設側（事業所）	21（ 6.7 ）	14（ 10.4 ）	3（ 6.3 ）	4（ 3.1 ）	0.080
受託側（給食会社）	288（ 92.0 ）	118（ 88.1 ）	45（ 93.8 ）	125（ 95.4 ）	
双方	2（ 0.6 ）	2（ 1.5 ）	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	
なし	2（ 0.6 ）	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	2（ 1.5 ）	
施設外調理	n=307	n=133	n=47	n=127	
施設側（事業所）	4（ 1.3 ）	3（ 2.3 ）	0（ 0.0 ）	1（ 0.8 ）	0.300
受託側（給食会社）	58（ 18.9 ）	29（ 21.8 ）	5（ 10.6 ）	24（ 18.9 ）	
双方	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	
なし	245（ 79.8 ）	101（ 75.9 ）	42（ 89.4 ）	102（ 80.3 ）	
栄養教育	n=307	n=132	n=47	n=128	
施設側（事業所）	23（ 7.5 ）	13（ 9.8 ）	3（ 6.4 ）	7（ 5.5 ）	0.333
受託側（給食会社）	80（ 26.1 ）	36（ 27.3 ）	9（ 19.1 ）	35（ 27.3 ）	
双方	12（ 3.9 ）	7（ 5.3 ）	0（ 0.0 ）	5（ 3.9 ）	
なし	192（ 62.5 ）	76（ 57.6 ）	35（ 74.5 ）	81（ 63.3 ）	
献立表の掲示	n=312	n=133	n=48	n=131	
施設側（事業所）	32（ 10.3 ）	14（ 10.5 ）	5（ 10.4 ）	13（ 9.9 ）	0.739
受託側（給食会社）	221（ 70.8 ）	95（ 71.4 ）	36（ 75.0 ）	90（ 68.7 ）	
双方	57（ 18.3 ）	24（ 18.0 ）	7（ 14.6 ）	26（ 19.8 ）	
なし	2（ 0.6 ）	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	2（ 1.5 ）	
栄養成分表示	n=310	n=132	n=47	n=131	
施設側（事業所）	17（ 5.5 ）	11（ 8.3 ）	1（ 2.1 ）	5（ 3.8 ）	0.369
受託側（給食会社）	244（ 78.7 ）	104（ 78.8 ）	39（ 83.0 ）	101（ 77.1 ）	
双方	27（ 8.7 ）	11（ 8.3 ）	4（ 8.5 ）	12（ 9.2 ）	
なし	22（ 7.1 ）	6（ 4.5 ）	3（ 6.4 ）	13（ 9.9 ）	
食堂利用者数の把握	n=300	n=129	n=47	n=124	
施設側（事業所）	46（ 15.3 ）	17（ 13.2 ）	7（ 14.9 ）	22（ 17.7 ）	0.488
受託側（給食会社）	130（ 43.3 ）	55（ 42.6 ）	23（ 48.9 ）	52（ 41.9 ）	
双方	119（ 39.7 ）	53（ 41.1 ）	16（ 34.0 ）	50（ 40.3 ）	
なし	5（ 1.7 ）	4（ 3.1 ）	1（ 2.1 ）	0（ 0.0 ）	

X²検定

表 9. 事業所の業務内容による帳票・業務の作成・実施の分担の比較

	施設数 (%)				p 値
	合計	事務系	工場系	事務系、工場系の 両方を含む	
利用者の人員構成表	n=304	n=129	n=47	n=128	
施設側 (事業所)	139 (45.7)	46 (35.7)	26 (55.3)	67 (52.3)	0.084
受託側 (給食会社)	59 (19.4)	29 (22.5)	5 (10.6)	25 (19.5)	
双方	16 (5.3)	8 (6.2)	2 (4.3)	6 (4.7)	
なし	90 (29.6)	46 (35.7)	14 (29.8)	30 (23.4)	
給与栄養目標量の設定	n=310	n=133	n=48	n=129	
施設側 (事業所)	31 (10.0)	12 (9.0)	6 (12.5)	13 (10.1)	0.389
受託側 (給食会社)	222 (71.6)	94 (70.7)	30 (62.5)	98 (76.0)	
双方	57 (18.4)	27 (20.3)	12 (25.0)	18 (14.0)	
献立の作成	n=311	n=134	n=48	n=129	
施設側 (事業所)	20 (6.4)	8 (6.0)	4 (8.3)	8 (6.2)	0.560
受託側 (給食会社)	289 (92.9)	124 (92.5)	44 (91.7)	121 (93.8)	
双方	2 (0.6)	2 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	
材料の仕入れ/購入	n=311	n=134	n=48	n=129	
施設側 (事業所)	21 (6.8)	9 (6.7)	4 (8.3)	8 (6.2)	0.813
受託側 (給食会社)	289 (92.9)	124 (92.5)	44 (91.7)	121 (93.8)	
双方	1 (0.3)	1 (0.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	
調理	n=311	n=134	n=48	n=129	
施設側 (事業所)	21 (6.8)	9 (6.7)	4 (8.3)	8 (6.2)	0.881
受託側 (給食会社)	290 (93.2)	125 (93.3)	44 (91.7)	121 (93.8)	
双方	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
盛付	n=311	n=134	n=48	n=129	
施設側 (事業所)	21 (6.8)	9 (6.7)	4 (8.3)	8 (6.2)	0.881
受託側 (給食会社)	290 (93.2)	125 (93.3)	44 (91.7)	121 (93.8)	
双方	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
配膳	n=311	n=134	n=48	n=129	
施設側 (事業所)	41 (13.2)	16 (11.9)	8 (16.7)	17 (13.2)	0.471
受託側 (給食会社)	238 (76.5)	100 (74.6)	34 (70.8)	104 (80.6)	
双方	2 (0.6)	1 (0.7)	0 (0.0)	1 (0.8)	
なし	30 (9.6)	17 (12.7)	6 (12.5)	7 (5.4)	
下膳	n=310	n=134	n=47	n=129	
施設側 (事業所)	67 (21.6)	22 (16.4)	11 (23.4)	34 (26.4)	0.127
受託側 (給食会社)	202 (65.2)	92 (68.7)	26 (55.3)	84 (65.1)	
双方	4 (1.3)	1 (0.7)	1 (2.1)	2 (1.6)	
なし	37 (11.9)	19 (14.2)	9 (19.1)	9 (7.0)	

食器洗浄	n=311	n=134	n=48	n=129	
施設側（事業所）	20（ 6.4 ）	9（ 6.7 ）	4（ 8.3 ）	7（ 5.4 ）	0.720
受託側（給食会社）	287（ 92.3 ）	124（ 92.5 ）	44（ 91.7 ）	119（ 92.2 ）	
双方	2（ 0.6 ）	1（ 0.7 ）	0（ 0.0 ）	1（ 0.8 ）	
なし	2（ 0.6 ）	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	2（ 1.6 ）	
施設外調理	n=305	n=131	n=46	n=128	
施設側（事業所）	4（ 1.3 ）	1（ 0.8 ）	0（ 0.0 ）	3（ 2.3 ）	0.284
受託側（給食会社）	57（ 18.7 ）	19（ 14.5 ）	9（ 19.6 ）	29（ 22.7 ）	
双方	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	0（ 0.0 ）	
なし	244（ 80.0 ）	111（ 84.7 ）	37（ 80.4 ）	96（ 75.0 ）	
栄養教育	n=305	n=130	n=46	n=129	
施設側（事業所）	23（ 7.5 ）	8（ 6.2 ）	4（ 8.7 ）	11（ 8.5 ）	0.333
受託側（給食会社）	80（ 26.2 ）	30（ 23.1 ）	11（ 23.9 ）	39（ 30.2 ）	
双方	12（ 3.9 ）	3（ 2.3 ）	4（ 8.7 ）	5（ 3.9 ）	
なし	190（ 62.3 ）	89（ 68.5 ）	27（ 58.7 ）	74（ 57.4 ）	
献立表の掲示	n=310	n=134	n=48	n=128	
施設側（事業所）	31（ 10.0 ）	11（ 8.2 ）	6（ 12.5 ）	14（ 10.9 ）	0.406
受託側（給食会社）	220（ 71.0 ）	101（ 75.4 ）	34（ 70.8 ）	85（ 66.4 ）	
双方	57（ 18.4 ）	21（ 15.7 ）	7（ 14.6 ）	29（ 22.7 ）	
なし	2（ 0.6 ）	1（ 0.7 ）	1（ 2.1 ）	0（ 0.0 ）	
栄養成分表示	n=308	n=133	n=47	n=128	
施設側（事業所）	17（ 5.5 ）	5（ 3.8 ）	4（ 8.5 ）	8（ 6.3 ）	0.696
受託側（給食会社）	243（ 78.9 ）	111（ 83.5 ）	36（ 76.6 ）	96（ 75.0 ）	
双方	27（ 8.8 ）	10（ 7.5 ）	4（ 8.5 ）	13（ 10.2 ）	
なし	21（ 6.8 ）	7（ 5.3 ）	3（ 6.4 ）	11（ 8.6 ）	
食堂利用者数の把握	n=298	n=128	n=46	n=124	
施設側（事業所）	45（ 15.1 ）	19（ 14.8 ）	8（ 17.4 ）	18（ 14.5 ）	0.551
受託側（給食会社）	129（ 43.3 ）	62（ 48.4 ）	16（ 34.8 ）	51（ 41.1 ）	
双方	119（ 39.9 ）	44（ 34.4 ）	22（ 47.8 ）	53（ 42.7 ）	
なし	5（ 1.7 ）	3（ 2.3 ）	0（ 0.0 ）	2（ 1.6 ）	

X²検定

表 10. 表示している栄養成分の比較(給食運営方式、常勤管理栄養士・栄養士の配置、事業所の業務内容)

表示している栄養成分	施設数 (%)				p 値
	合計 n=287	直営 n=13	委託 (給食会社) n=264	委託 (その他) n=10	
エネルギー	285 (99.3)	13 (100.0)	262 (99.2)	10 (100.0)	0.916
たんぱく質	229 (79.8)	8 (61.5)	213 (80.7)	8 (80.0)	0.245
脂質	229 (79.8)	8 (61.5)	211 (79.9)	10 (100.0)	0.073
炭水化物	172 (59.9)	5 (38.5)	161 (61.0)	6 (60.0)	0.270
食塩相当量	263 (91.6)	10 (76.9)	244 (92.4)	9 (90.0)	0.141
食物繊維	35 (12.2)	2 (15.4)	31 (11.7)	2 (20.0)	0.690
飽和脂肪酸	9 (3.1)	2 [†] (15.4)	6 [‡] (2.3)	1 (10.0)	0.013
その他	40 (13.9)	2 (15.4)	36 (13.6)	2 (20.0)	0.840

表示している栄養成分	施設数 (%)				p 値
	合計 n=288	常勤管理栄養士の 配置有り n=127	常勤栄養士の 配置有り n=45	常勤管理栄養士・ 栄養士の配置なし n=116	
エネルギー	286 (99.3)	126 (100.8)	44 (97.8)	116 (100.0)	0.309
たんぱく質	230 (79.9)	108 (85.0)	37 (82.2)	85 (73.3)	0.067
脂質	230 (79.9)	105 (82.7)	38 (84.4)	87 (75.0)	0.232
炭水化物	172 (59.7)	83 (65.4)	26 (57.8)	63 (54.3)	0.206
食塩相当量	264 (91.7)	120 (94.5)	42 (93.3)	102 (87.9)	0.165
食物繊維	35 (12.2)	16 (12.6)	2 (4.4)	17 (14.7)	0.201
飽和脂肪酸	9 (3.1)	4 (3.1)	0 (0.0)	5 (4.3)	0.370
その他	40 (13.9)	22 (17.3)	5 (11.1)	13 (11.2)	0.326

表示している栄養成分	施設数 (%)				p 値
	合計 n=287	事務系 n=134	工場系 n=48	事務系、工場系の 両方を含む n=132	
エネルギー	285 (99.3)	127 (94.8)	44 (91.7)	114 (86.4)	0.227
たんぱく質	229 (79.8)	102 [†] (76.1)	32 (66.7)	95 (72.0)	0.427
脂質	229 (79.8)	103 (76.9)	32 (66.7)	94 (71.2)	0.447
炭水化物	171 (59.6)	74 (55.2)	25 (52.1)	72 (54.5)	0.768
食塩相当量	263 (91.6)	124 [†] (92.5)	33 [‡] (68.8)	106 (80.3)	<0.001
食物繊維	34 (11.8)	12 (9.0)	6 (12.5)	16 (12.1)	0.534
飽和脂肪酸	9 (3.1)	5 (3.7)	1 (2.1)	3 (2.3)	0.782
その他	40 (13.9)	10 [‡] (7.5)	11 [†] (22.9)	19 (14.4)	0.011

X²検定および残差分析

[†] 調整済みの標準化残差が1.96以上

[‡] 調整済みの標準化残差が-1.96以下

表 11. 給食運営方式による食堂利用率の把握、利用者の嗜好や健康意識の調査の比較

	施設数 (%)				
	合計	直営	委託 (給食会社)	委託 (その他)	p 値
平日の昼食利用率	n=310	n=21	n=279	n=10	
20%未満	17 (5.5)	0 (0.0)	16 (5.7)	1 (10.0)	0.930
20~40%未満	61 (19.7)	3 (14.3)	56 (20.1)	2 (20.0)	
40~60%未満	68 (21.9)	3 (14.3)	63 (22.6)	2 (20.0)	
60~80%未満	57 (18.4)	5 (23.8)	50 (17.9)	2 (20.0)	
80%以上	59 (19.4)	5 (23.8)	52 (18.6)	2 (20.0)	
わからない	48 (15.5)	5 (23.8)	42 (15.1)	1 (10.0)	
嗜好や健康意識の定期的な調査	n=312	n=20	n=282	n=10	
調査している	149 (47.8)	7 (35.0)	132 (46.8)	10 [†] (100.0)	0.002
調査していない	163 (52.2)	13 (65.0)	150 (53.2)	0 [‡] (0.0)	
嗜好や健康意識の定期的な調査 (実施頻度)	n=133	n=6	n=118	n=9	
1回/月	11 (8.3)	0 (0.0)	10 (8.5)	1 (11.1)	0.823
1回/3か月程度	13 (9.8)	0 (0.0)	11 (9.3)	2 (22.2)	
1回/6か月程度	20 (15.0)	1 (16.7)	19 (16.1)	0 (0.0)	
1回/1年	73 (54.9)	4 (66.7)	64 (54.2)	5 (55.6)	
その他	16 (12.0)	1 (16.7)	14 (11.9)	1 (11.1)	
嗜好や健康意識の定期的な調査 (実施主体)	n=118	n=6	n=104	n=8	
施設側 (事業所)	66 (55.9)	6 (100.0)	55 (52.9)	5 (62.5)	0.251
受託側 (給食会社)	50 (42.4)	0 (0.0)	47 (45.2)	3 (37.5)	
双方	2 (1.7)	0 (0.0)	2 (1.9)	0 (0.0)	
嗜好調査や健康意識の調査結果の活用	n=148	n=7	n=131	n=10	
活用している	142 (95.9)	7 (100.0)	125 (95.4)	10 (100.0)	0.666
活用していない	6 (4.1)	0 (0.0)	6 (4.6)	0 (0.0)	
嗜好調査や健康意識の調査結果の活用方法	n=142	n=7	n=125	n=10	
献立の見直し	131 (92.3)	7 (100.0)	115 (92.0)	9 (90.0)	0.715
提供する栄養情報のテーマへの活用	33 (23.2)	0 (0.0)	28 (22.4)	5 (50.0)	0.045
情報提供方法の見直し	32 (22.5)	1 (14.3)	29 (23.2)	2 (20.0)	0.843
健康意識の低い利用者に対するアプローチ	15 (10.6)	0 (0.0)	12 (9.6)	3 (30.0)	0.084
その他	4 (2.8)	0 (0.0)	4 (3.2)	0 (0.0)	0.756

X²検定および残差分析

[†] 調整済みの標準化残差が1.96以上

[‡] 調整済みの標準化残差が-1.96以下

表 12. 常勤管理栄養士・栄養士の配置による食堂利用率の把握、利用者の嗜好や健康意識の調査の比較

	施設数 (%)				p 値
	合計	常勤管理栄養士の配置有り	常勤栄養士のみの配置有り	常勤管理栄養士・栄養士の配置なし	
平日の昼食利用率	n=311	n=133	n=48	n=130	
20%未満	17 (5.5)	9 (6.8)	0 (0.0)	8 (6.2)	0.193
20～40%未満	61 (19.6)	24 (18.0)	7 (14.6)	30 (23.1)	
40～60%未満	68 (21.9)	24 (18.0)	12 (25.0)	32 (24.6)	
60～80%未満	57 (18.3)	31 (23.3)	8 (16.7)	18 (13.8)	
80%以上	60 (19.3)	21 (15.8)	12 (25.0)	27 (20.8)	
わからない	48 (15.4)	24 (18.0)	9 (18.8)	15 (11.5)	
嗜好や健康意識の定期的な調査	n=313	n=134	n=48	n=131	
調査している	150 (47.9)	68 (50.7)	24 (50.0)	58 (44.3)	0.546
調査していない	163 (52.1)	66 (49.3)	24 (50.0)	73 (55.7)	
嗜好や健康意識の定期的な調査 (実施頻度)	n=133	n=59	n=22	n=52	
1回/月	11 (8.3)	7 (11.9)	1 (4.5)	3 (5.8)	0.590
1回/3か月程度	13 (9.8)	5 (8.5)	1 (4.5)	7 (13.5)	
1回/6か月程度	20 (15.0)	7 (11.9)	4 (18.2)	9 (17.3)	
1回/1年	73 (54.9)	33 (55.9)	15 (68.2)	25 (48.1)	
その他	16 (12.0)	7 (11.9)	1 (4.5)	8 (15.4)	
嗜好や健康意識の定期的な調査 (実施主体)	n=118	n=53	n=20	n=45	
施設側 (事業所)	66 (55.9)	31 (58.5)	13 (65.0)	22 (48.9)	0.739
受託側 (給食会社)	50 (42.4)	21 (39.6)	7 (35.0)	22 (48.9)	
双方	2 (1.7)	1 (1.9)	0 (0.0)	1 (2.2)	
嗜好調査や健康意識の調査結果の活用	n=149	n=68	n=24	n=57	
活用している	143 (96.0)	66 (97.1)	22 (91.7)	55 (96.5)	0.497
活用していない	6 (4.0)	2 (2.9)	2 (8.3)	2 (3.5)	
嗜好調査や健康意識の調査結果の活用方法	n=143	n=66	n=22	n=55	
献立の見直し	131 (91.6)	62 (93.9)	20 (90.9)	49 (89.1)	0.524
提供する栄養情報のテーマへの活用	33 (23.1)	11 (16.7)	6 (27.3)	16 (29.1)	0.224
情報提供方法の見直し	32 (22.4)	12 (18.2)	7 (31.8)	13 (23.6)	0.340
健康意識の低い利用者に対するアプローチ	15 (10.5)	5 (7.6)	2 (9.1)	8 (14.5)	0.456
その他	4 (2.8)	1 (1.5)	1 (4.5)	2 (3.6)	0.659

X²検定

表 13. 事業所の業務内容による食堂利用率の把握、利用者の嗜好や健康意識の調査の比較

	施設数 (%)				p 値
	合計	事務系	工場系	事務系、工場系の 両方を含む	
平日の昼食利用率	n=309	n=133	n=48	n=128	
20%未満	17 (5.5)	11 (8.3)	1 (2.1)	5 (3.9)	0.463
20~40%未満	61 (19.7)	31 (23.3)	10 (20.8)	20 (15.6)	
40~60%未満	67 (21.7)	22 (16.5)	11 (22.9)	34 (26.6)	
60~80%未満	57 (18.4)	21 (15.8)	10 (20.8)	26 (20.3)	
80%以上	59 (19.1)	27 (20.3)	8 (16.7)	24 (18.8)	
わからない	48 (15.5)	21 (15.8)	8 (16.7)	19 (14.8)	
嗜好や健康意識の定期的な調査	n=312	n=134	n=48	n=130	
調査している	149 (47.8)	55 (41.0)	26 (54.2)	68 (52.3)	0.117
調査していない	163 (52.2)	79 (59.0)	22 (45.8)	62 (47.7)	
嗜好や健康意識の定期的な調査 (実施頻度)	n=132	n=50	n=24	n=58	
1回/月	11 (8.3)	6 (12.0)	0 (0.0)	5 (8.6)	0.132
1回/3か月程度	12 (9.1)	5 (10.0)	0 (0.0)	7 (12.1)	
1回/6か月程度	20 (15.2)	4 (8.0)	5 (20.8)	11 (19.0)	
1回/1年	73 (55.3)	27 (54.0)	18 (75.0)	28 (48.3)	
その他	16 (12.1)	8 (16.0)	1 (4.2)	7 (12.1)	
嗜好や健康意識の定期的な調査 (実施主体)	n=117	n=44	n=22	n=51	
施設側 (事業所)	66 (56.4)	26 (59.1)	11 (50.0)	29 (56.9)	0.377
受託側 (給食会社)	49 (41.9)	16 (36.4)	11 (50.0)	22 (43.1)	
双方	2 (1.7)	2 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	
嗜好調査や健康意識の調査結果の活用	n=148	n=54	n=26	n=68	
活用している	142 (95.9)	50 (92.6)	26 (100.0)	66 (97.1)	0.237
活用していない	6 (4.1)	4 (7.4)	0 (0.0)	2 (2.9)	
嗜好調査や健康意識の調査結果の活用方法	n=142	n=50	n=26	n=66	
献立の見直し	130 (91.5)	46 (92.0)	23 (88.5)	61 (92.4)	0.704
提供する栄養情報のテーマへの活用	33 (23.2)	11 (22.0)	8 (30.8)	14 (21.2)	0.610
情報提供方法の見直し	32 (22.5)	9 (18.0)	5 (19.2)	18 (27.3)	0.475
健康意識の低い利用者に対するアプローチ	15 (10.6)	4 (8.0)	3 (11.5)	8 (12.1)	0.782
その他	4 (2.8)	2 (4.0)	0 (0.0)	2 (3.0)	0.593

X²検定