

**表9 業務時間累積%に寄与する上位20項目**

| 介護老人福祉施設          |                        | 介護老人保健施設            |      |        |      |         |                |                     |      |        |      |
|-------------------|------------------------|---------------------|------|--------|------|---------|----------------|---------------------|------|--------|------|
| 順位                | 中項目                    | 小項目                 | コード  | 時間(分)※ | %    | 順位      | 中項目            | 小項目                 | コード  | 時間(分)※ | %    |
| 1                 | 給食 計画                  | 献立作成                | 49   | 46.2   | 8.5% | 1       | 給食 計画          | 献立作成                | 49   | 42.2   | 7.8% |
| 2                 | モニタリング                 | 病棟における観察・食事介助       | 31   | 40.0   | 7.3% | 2       | モニタリング         | 病棟における観察・食事介助       | 31   | 40.5   | 7.5% |
| 3                 | 給食 調理                  | 調理準備、調理、配食、配膳       | 54   | 23.5   | 4.2% | 3       | モニタリング         | 計画に基づくモニタリングの実施     | 32   | 25.8   | 4.7% |
| 4                 | 帳票類作成                  | 上記以外の帳票類の作成及び確認     | 57   | 21.3   | 3.9% | 4       | カンファレンス        | カンファレンス参加           | 22   | 22.9   | 4.2% |
| 5                 | 給食 在庫管理                | 購入先の選定、契約、購入量の発注    | 50   | 22.2   | 3.9% | 5       | 給食 栄養ケア        | 食事箋チェック・食札準備        | 44   | 21.6   | 3.9% |
| 6                 | モニタリング                 | 計画に基づくモニタリングの実施     | 32   | 18.9   | 3.6% | 6       | 給食 調理          | 調理準備、調理、配食、配膳       | 54   | 22.5   | 3.9% |
| 7                 | 運営業務                   | スタッフミーティングの実施、連絡調整等 | 79   | 19.7   | 3.6% | 7       | モニタリング         | 栄養ケア評価書の記載・評価       | 34   | 18.8   | 3.5% |
| 8                 | カンファレンス                | カンファレンス参加           | 22   | 19.3   | 3.6% | 8       | 帳票類作成          | 上記以外の帳票類の作成及び確認     | 57   | 16.2   | 3.0% |
| 9                 | 運営業務                   | 他部門との調整(会議への参加等)    | 77   | 19.4   | 3.5% | 9       | 運営業務           | 他部門との調整(会議への参加等)    | 77   | 17.2   | 3.0% |
| 10                | モニタリング                 | 栄養ケア評価書の記載・評価       | 34   | 14.2   | 2.6% | 10      | 栄養アセスメント       | 記録・コンピュータ入力等        | 12   | 16.4   | 2.9% |
| 11                | 給食 栄養ケア                | 食事箋チェック・食札準備        | 44   | 13.9   | 2.6% | 11      | 運営業務           | スタッフミーティングの実施、連絡調整等 | 79   | 15.5   | 2.7% |
| 12                | 栄養ケアの実施                | 栄養ケア提供経過記録書の作成      | 28   | 12.4   | 2.3% | 12      | 給食 問題抽出        | 残食調査、満足度調査、検食       | 56   | 14.5   | 2.7% |
| 13                | 栄養ケア計画作成 小項目の区分ができない場合 | 21                  | 12.7 | 2.3%   | 13   | 栄養ケアの実施 | 栄養ケア提供経過記録書の作成 | 28                  | 11.5 | 2.1%   |      |
| 14                | 栄養アセスメント               | 記録・コンピュータ入力等        | 12   | 12.1   | 2.2% | 14      | 再栄養スクリーニング     | 再栄養スクリーニング          | 35   | 11.4   | 2.0% |
| 15                | 給食 栄養ケア                | 個別対応のチェック           | 45   | 12.0   | 2.2% | 15      | 給食 栄養ケア        | 給食委託業者との連携          | 47   | 10.5   | 2.0% |
| 16                | 給食 問題抽出                | 残食調査、満足度調査、検食       | 56   | 10.8   | 1.9% | 16      | 給食 在庫管理        | 帳票整理、帳票類作成及び確認      | 53   | 14.3   | 2.0% |
| 17                | 財務管理                   | 事務処理(伝票処理・経理処理等)    | 73   | 9.2    | 1.7% | 17      | 栄養アセスメント       | 情報収集(既存データの書き写し)    | 09   | 10.7   | 1.9% |
| 18                | 栄養アセスメント               | 情報収集(既存データの書き写し)    | 09   | 8.6    | 1.5% | 18      | 栄養ケア計画作成       | 記録・コンピュータ入力等        | 19   | 10.7   | 1.9% |
| 19                | 栄養ケアの実施                | 個別対応のための給食関連業務      | 26   | 8.6    | 1.5% | 19      | 給食 栄養ケア        | 個別対応のチェック           | 45   | 10.5   | 1.9% |
| 20                | 再栄養スクリーニング             | 再栄養スクリーニング          | 35   | 8.13   | 1.5% | 20      | 栄養ケアの実施        | 個別対応のための給食関連業務      | 26   | 8.3    | 1.6% |
| 上位20項目の累計%        |                        |                     |      |        |      |         |                |                     |      | 64.4%  |      |
| ※時間(分):1人1日の平均時間数 |                        |                     |      |        |      |         |                |                     |      |        |      |

表10 献立作成割合上位10位と下位10位の大項目業務時間数と全業務時間に占める割合の比較

| 大項目               | 献立作成業務割合が多い<br>上位10位 |      | 献立作成業務割合<br>下位10位 |      | P値     |  |
|-------------------|----------------------|------|-------------------|------|--------|--|
|                   | 全業務時間に占める割合(%)       |      | 全業務時間に占める割合(%)    |      |        |  |
|                   | mean                 | SD   | mean              | SD   |        |  |
| 栄養ケア・マネジメントに関する業務 | 26.4                 | 14.5 | 55.2              | 16.2 | <0.001 |  |
| 給食業務              | 57.5                 | 18.9 | 23.5              | 12.8 | <0.001 |  |
| 給食以外の物品管理         | 0.5                  | 1.1  | 1.0               | 1.3  |        |  |
| 衛生管理              | 0.5                  | 1.1  | 0.7               | 1.4  |        |  |
| 人事労務管理            | 1.4                  | 2.1  | 3.7               | 5.9  |        |  |
| 財務管理              | 4.7                  | 7.7  | 1.1               | 1.9  |        |  |
| 運営業務              | 6.9                  | 5.4  | 10.6              | 7.5  |        |  |
| 一般への教育・研究、公務への参加  | 0.4                  | 0.9  | 1.1               | 2.0  |        |  |
| その他               | 1.8                  | 3.7  | 3.2               | 3.7  |        |  |
| 合計                | 100.0                | 0.0  | 100.0             | 0.0  |        |  |

  

| 大項目               | 献立作成業務割合が多い<br>上位10位 |      | 献立作成業務割合<br>下位10位 |      | P値     |  |
|-------------------|----------------------|------|-------------------|------|--------|--|
|                   | 全業務時間に占める割合(%)       |      | 全業務時間に占める割合(%)    |      |        |  |
|                   | mean                 | SD   | mean              | SD   |        |  |
| 栄養ケア・マネジメントに関する業務 | 45.5                 | 13.3 | 53.9              | 17.2 |        |  |
| 給食業務              | 44.7                 | 12.1 | 30.6              | 15.6 | <0.001 |  |
| 給食以外の物品管理         | 0.1                  | 0.2  | 1.3               | 2.1  |        |  |
| 衛生管理              | 0.3                  | 0.8  | 0.6               | 1.2  |        |  |
| 人事労務管理            | 0.0                  | 0.0  | 0.4               | 1.2  |        |  |
| 財務管理              | 0.4                  | 0.6  | 2.0               | 3.1  |        |  |
| 運営業務              | 4.9                  | 5.6  | 8.4               | 10.1 |        |  |
| 一般への教育・研究、公務への参加  | 1.8                  | 2.2  | 0.5               | 1.2  | <0.05  |  |
| その他               | 2.3                  | 2.9  | 2.2               | 3.0  |        |  |
| 合計                | 100.0                | 0.0  | 100.0             | 0.0  |        |  |

Wilcoxonの順位和検定

表11a 月間栄養ケア・マネジメント実施状況

| 介護老人福祉施設   |       |       |       | パーセンタイル値 |      |       |       |
|------------|-------|-------|-------|----------|------|-------|-------|
|            | 平均    | SD    | MAX   | 25       | 50   | 75    |       |
| 栄養スクリーニング  | (人/月) | 4.8   | 19.6  | 168      | 0.0  | 1.0   | 3.0   |
| 栄養アセスメント   | (人/月) | 19.5  | 24.7  | 118      | 2.0  | 10.0  | 28.0  |
| 栄養ケア計画作成   | (人/月) | 17.1  | 18.3  | 98       | 4.0  | 11.0  | 22.3  |
| カンファレンス    | (人/月) | 18.3  | 20.5  | 99       | 5.8  | 12.0  | 20.8  |
| 利用者・家族への説明 | (人/月) | 4.3   | 6.8   | 47       | 0.0  | 2.0   | 5.3   |
| 実施上の問題点の把握 | (人/月) | 39.1  | 217.8 | 1,953    | 0.4  | 6.0   | 21.3  |
| モニタリング     | (人/月) | 53.5  | 79.1  | 683      | 20.0 | 37.0  | 70.3  |
| 再栄養スクリーニング | (人/月) | 35.3  | 58.5  | 460      | 4.0  | 19.5  | 46.0  |
| 退所(院)計画    | (人/月) | 0.5   | 2.6   | 23       | 0.0  | 0.0   | 0.0   |
| システム評価     | (回/月) | 1.2   | 2.7   | 15       | 0.0  | 0.0   | 1.0   |
| 合計         |       | 193.6 | 262.9 |          | 83.8 | 155.5 | 205.0 |

  

| 介護老人保健施設   |       |       |       | パーセンタイル値 |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
|            | 平均    | SD    | MAX   | 25       | 50    | 75    |       |
| 栄養スクリーニング  | (人/月) | 7.4   | 6.8   | 35       | 3.0   | 5.0   | 9.0   |
| 栄養アセスメント   | (人/月) | 26.6  | 29.1  | 140      | 6.0   | 16.0  | 35.0  |
| 栄養ケア計画作成   | (人/月) | 22.2  | 20.3  | 90       | 7.0   | 19.0  | 30.0  |
| カンファレンス    | (人/月) | 28.1  | 17.1  | 82       | 15.0  | 26.0  | 33.0  |
| 利用者・家族への説明 | (人/月) | 9.3   | 9.7   | 34       | 1.0   | 7.0   | 13.0  |
| 実施上の問題点の把握 | (人/月) | 17.5  | 27.0  | 112      | 0.0   | 8.0   | 19.0  |
| モニタリング     | (人/月) | 60.9  | 76.1  | 449      | 25.0  | 35.0  | 66.0  |
| 再栄養スクリーニング | (人/月) | 31.4  | 29.3  | 128      | 16.0  | 23.0  | 32.0  |
| 退所(院)計画    | (人/月) | 4.2   | 7.7   | 44       | 0.0   | 1.0   | 4.0   |
| システム評価     | (回/月) | 1.9   | 4.9   | 25       | 0.0   | 0.0   | 1.0   |
| 合計         |       | 209.5 | 159.0 |          | 112.0 | 163.0 | 254.0 |

| 表11b 月間栄養ケア・マネジメント実施状況 |     |       |       | ※100床換算  |       |       |       |
|------------------------|-----|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
| 介護老人福祉施設               |     |       |       | パーセンタイル値 |       |       |       |
|                        |     | 平均    | SD    | MAX      | 25    | 50    | 75    |
| 栄養スクリーニング              | 人/月 | 6.5   | 22.8  | 175.0    | 0.0   | 1.9   | 4.0   |
| 栄養アセスメント               | 人/月 | 29.3  | 35.0  | 157.3    | 3.1   | 17.1  | 40.0  |
| 栄養ケア計画作成               | 人/月 | 25.8  | 27.2  | 100.0    | 6.2   | 14.8  | 39.0  |
| カンファレンス                | 人/月 | 27.8  | 31.3  | 132.0    | 7.2   | 17.3  | 36.0  |
| 利用者・家族への説明             | 人/月 | 5.8   | 7.6   | 30.8     | 0.0   | 2.6   | 9.0   |
| 実施上の問題点の把握             | 人/月 | 48.1  | 243.8 | 2146.2   | 0.0   | 10.4  | 30.5  |
| モニタリング                 | 人/月 | 75.5  | 90.0  | 734.4    | 27.6  | 62.0  | 100.0 |
| 再栄養スクリーニング             | 人/月 | 48.3  | 67.3  | 494.6    | 6.3   | 30.0  | 83.3  |
| 退所(院)計画                | 人/月 | 0.6   | 3.8   | 32.9     | 0.0   | 0.0   | 0.0   |
| システム評価                 | 回/月 | 1.8   | 3.7   | 18.3     | 0.0   | 0.0   | 1.9   |
| 合計                     |     | 269.4 | 293.4 |          | 131.1 | 217.9 | 335.4 |

  

| 介護老人保健施設   |     |       |       | パーセンタイル値 |       |       |       |
|------------|-----|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
|            |     | 平均    | SD    | MAX      | 25    | 50    | 75    |
| 栄養スクリーニング  | 人/月 | 9.5   | 8.8   | 50.0     | 4.2   | 6.8   | 11.6  |
| 栄養アセスメント   | 人/月 | 33.8  | 40.2  | 200.0    | 7.3   | 20.7  | 43.9  |
| 栄養ケア計画作成   | 人/月 | 26.6  | 20.8  | 75.3     | 9.8   | 22.1  | 39.4  |
| カンファレンス    | 人/月 | 35.0  | 21.2  | 106.1    | 22.0  | 32.1  | 44.4  |
| 利用者・家族への説明 | 人/月 | 11.7  | 12.1  | 48.6     | 1.3   | 8.6   | 17.2  |
| 実施上の問題点の把握 | 人/月 | 21.2  | 30.7  | 112.0    | 0.0   | 9.2   | 24.8  |
| モニタリング     | 人/月 | 78.4  | 100.0 | 506.1    | 29.6  | 48.8  | 92.0  |
| 再栄養スクリーニング | 人/月 | 39.0  | 35.2  | 150.0    | 19.8  | 28.6  | 44.6  |
| 退所(院)計画    | 人/月 | 4.7   | 7.1   | 32.1     | 0.0   | 2.0   | 5.5   |
| システム評価     | 回/月 | 2.5   | 5.8   | 25.5     | 0.0   | 0.0   | 1.3   |
| 合計         |     | 262.4 | 201.6 |          | 142.8 | 210.0 | 272.6 |

### III. 介護保険施設における低栄養状態の改善・維持事例及び困難事例に関する研究

#### III-A. 目的

本研究は、3年間の継続研究として介護保険施設における栄養ケア・マネジメントのあり方を検討し、サービスの継続的な品質管理の観点から、低栄養状態の改善例・困難事例の特性を明らかにし、栄養ケア・マネジメント業務の質の向上に寄与することである。

#### III-B. 方法

##### 1. 対象施設

対象施設は、平成18年度厚生労働省科学研究費補助金長寿科学総合研究事業「介護保険制度における栄養ケア・マネジメントの事業評価に関する研究」において平成18年12月及び2月の2回にわたって有効回答を得た介護老人福祉施設364施設、介護老人保健施設207施設から、栄養ケア・マネジメントの30個項目のプロセスの実施状況に関する合計得点が120点中90点以上(30項目に「できている」3点以上を取得した得点率75%に相当)の施設及びBMI、体重減少率、血清アルブミン、食事摂取量に対して中高リスクから低リスクへの改善者率が非改善者率よりも大きかった施設のうち事前に調査への協力の回答を得た介護老人福祉施設39施設、介護老人保健施設26施設とした。

研究班は、対象施設として選定された施設の施設長及び管理栄養士に対して、協力依頼状及び計画書を送付し、施設長の同意を得られた施設を協力施設とする。事務局は協力施設には、施設IDを付与するものとした。

#### 2. 調査方法

##### (1) 協力施設における栄養ケア・マネジメント帳票の選定

協力施設の管理栄養士は、既存の栄養ケア・マネジメント帳票一式から、平成17年10月から平成18年10月までの1年間の新規栄養スクリーニングにおいて低栄養状態の中・高リスクと判定され、栄養ケア計画及び3カ月以上のモニタリング結果(平成19年1月まで)がある事例のうち、中高リスクが低リスクに改善した事例を20例、中高リスクが維持または悪化した改善困難事例を20例選定し、事例ごとにフェースシートを作成するものとした。事例は平成17年10月から平成18年10月の間の出来るだけ新規の入所者から選出することとした。

なお、低栄養状態の中高リスクとは、厚生労働省老健局「栄養マネジメント加算及び経口移行加算に関する事務処理手順例及び様式例の提示について」(老老発第0907002号、平成17年9月7日)の栄養スクリーニング様式例に基づいて、①BMI18.5未満、②体重減少率6ヶ月に3%以上、③血清アルブミン値3.5g/dl以下、④食事摂取量75%以下、の①～④のいずれか一つでも該当する場合とした。

なお、本調査の対象となる事例は、平成17年10月から平成18年10月までの1年間に初めて栄養スクリーニングの対象となり(新規栄養スクリーニング)、低栄養状態の中高リスクの判定を受け、新規栄養ケア計画が作成され、その後3か月以上(平成19年1月まで)のモニタリングを受けたものである。また長期間の入院等があり、新たな栄養ケア計画書を作成した時には新規と見なすものと

した。

事例の帳票一式は複写後、事務局より配布の黒マジックで個人が特定できる氏名、住所、生年月日、部屋名などを黒塗りし、フェースシートとともに ID を付した。

事務局は、フェースシート及び個人情報が除かれた帳票一式を回収した。栄養ケア・マネジメントの帳票一式とは、栄養スクリーニング書、栄養アセスメント書 I・II、栄養ケア計画書、栄養ケア提供経過記録、栄養モニタリング書を指す（経口移行・経口維持用帳票を別途、作成している場合はこれを含める）。中高リスクが低リスクに改善した事例は、その後の平成 19 年 1 月までに実施した 3 カ月後毎のスクリーニング書、及び栄養アセスメント書 I を回収するものとした。

### (2) 協力施設管理栄養士によるフェースシートの作成

フェースシートの項目は、栄養状態の区分（改善・改善困難）、経口維持 I・II の加算算定の有無、新規栄養スクリーニングの初回日、最終モニタリング日、入院の有無・入院期間とその理由、事例の現在の状況（転帰）、要介護度状態区分（新規栄養スクリーニング時とその認定日、直近のものとその認定日）、傷病名（新規栄養スクリーニング時、直近）、障害高齢者の日常生活自立度（新規栄養スクリーニング時、直近）、認知症高齢者の日常生活自立度（新規栄養スクリーニング時、直近）である。施設管理栄養士は、既存の施設サービス計画書、主治医意見書などから転記し、施設 ID 及び個別 ID を記載した。

### (3) カテゴリー化及び集計・解析

栄養ケア・マネジメント帳票一式から、分析の際に収集する項目は、栄養アセスメント書 I・II から利用医薬品の種類と数、摂食・

嚥下困難の有無、食事形態等であった。

全データーはコンピューター入力後、事務局及び協力研究者、管理栄養士が集計及び統計解析を行う。栄養改善の有無は、フェースシートの記載と帳票一式からのデータ双方を併せて検討する。モニタリング 3 ヶ月後の体重変化より改善群、改善困難群に区分し、患者特性（要介護度、認知症症状の有無等）、栄養補給量の相違を比較し、統計的有意差検定には t 検定ならびに X<sup>2</sup> 検定を用いて SPSS (ver15.0J) によって分析した。

### 3. 倫理面への配慮

本研究にあたっては、主任研究者杉山が所属する神奈川県立保健福祉大学倫理委員会に申請し、承認を得た（承認番号：18-015）。

本研究は、施設が栄養ケア・マネジメント業務を行った既存の帳票の収集・分析を行うものであるが、帳票類の複写は、個人を特定できる全ての情報を黒塗りし、事務局が付与した施設の ID、及び施設管理栄養士が付与した個別 ID によって管理されることとした。また施設管理栄養士が作成するフェースシートも施設及び個別 ID により管理される。施設及び個別 ID と帳票の対照表は、各施設において 5 年間厳重に保存され、その後粉碎処分されることとした。そのため、事務局は、施設入所者、職員等の個人情報には抵触することなく、また、利用者には栄養ケア・マネジメントの通常業務以外には直接的な介入が行われることはないものとした。

研究に関わるフェースシート及び帳票一式は全てが ID 処理された状態で研究事務局の鍵のかかる保管庫に厳重に 5 年間管理され、その後、粉碎処分されるものとした。

#### 4.. 調査期間

平成 18 年 3 月末に事務局から調査協力の依頼状の送付を行い、平成 19 年 4 月から 5 月にかけては帳票類の収集を行い、集計・解析を行った。

### III-C. 結果

#### 1. 栄養スクリーニング時の BMI リスク別、改善事例、困難事例の特性

栄養スクリーニング時（初期値）の BMI18.5 未満（以下中高リスク事例、148 名）ならびに BMI18.5 以上（以下低リスク事例、148 名）に区分し、中高リスク事例については 3 ヶ月後のモニタリング値が初期値に比べて 3% 以上の体重増加がみられた改善事例（58 名）と、3% 以上の体重減少ならびに体重変動が 3% 未満で変化が見られない維持・悪化事例（90 名）を比較することによって、改善事例の特性を検討した。また、低リスク事例については、3% 以上の体重増加ならびに体重変動が 3% 未満で変化が見られないものの低リスク状態を維持した改善・維持事例（109 名）と、3% 以上の体重減少が見られた悪化事例（39 名）を比較することによって改善・維持事例の特性を検討した。

##### 1) BMI < 18.5 の中・高リスク事例について

BMI 中高リスク事例の利用者特性については、性、年齢、要介護度、スクリーニング時の体重減少リスクにおいて、両事例間で有意な差異が見られた。また、改善事例では維持・悪化事例に比べペーキンソン病を有する者が比較的少ない傾向であったが、その他の

疾患、年齢区分、日常生活自立度区分ならびに認知症自立度区分には両事例に統計的に有意な差異はみられなかった。

要介護度は改善事例では平均 3.5、維持・悪化事例では平均 4.0 であり、両者とも重度なレベルにあるものの、改善事例の要介護度は維持・悪化事例に比べて、統計的に有意に低値であった。しかし、改善事例の要介護度は平均 3.5 であるものの、要介護度 3,4,5 の重度な者が 72.4% 含まれており、要介護区分の重度化したものも体重の増大することが明らかになった。また、改善事例における栄養スクリーニング時の体重減少率は 1 カ月当たり平均 -2.3% と、維持・困難事例の平均 -0.7% に比べて統計的に有意に大きく、栄養スクリーニングにおいて体重減少の変化を見落とさずに栄養改善の介入を行うことが重要であることが示唆された。

一方、栄養アセスメントにおいて、間食からのエネルギー摂取量は、改善事例 92.8kcal に対して、維持・悪化事例 112.7kcal であり、改善事例に比べて維持・悪化事例の間食からのエネルギー摂取量が多くなっていた。

さらに、3 ヶ月後のモニタリングにおいては、改善事例の体重増大は平均 3.0kg、体重変化率は 8.9% の改善が、維持・困難事例の体重増大は平均 -0.7kg、体重変化率は -1.9% であった。また、改善事例の 3 ヶ月後のモニタリング時のエネルギー摂取量は 1,362kcal であり、初期値に比べて平均 75.5kcal、10.4% 増大していたが、維持・困難事例では 3 カ月後モニタリングにおいては平均 10.1kcal、4.0% しか増大していなかった。タンパク質摂取量は、改善事例は初期値 50.3g に対して 3 カ月後には 54.8 g となり、その変化率は 11.6% であったが、維持・改善事例では 50.4g に対して 3 カ月後は 50.9 g であり、殆ど変化はなかった。

## 2) BMI $\geq 18.5$ の低リスク事例について

利用者特性については、年齢、要介護度、各疾患の有無、日常生活自立度区分ならびに認知症自立度区分には両事例に統計的に有意な相違はみられなかった。また、悪化事例では味覚の変化が見られるものの割合が、改善・維持事例に比べ有意に大きかった。

スクリーニング時の栄養指標にも差異はみられなかったが、栄養アセスメント時における主食の喫食率が、改善・維持事例では平均9.1割、悪化事例では平均8.1割で有意な差異があった。

さらに、3か月後のモニタリング時において、改善・維持事例の体重変化は平均0.5kg、体重変化率は1.2%、悪化事例の体重変化は平均-2.6kg、体重変化率は-5.7%であった。身体状況については、各疾患の有無、日常生活自立度区分ならびに認知症自立度区分には両事例に統計的に有意な相違はみられなかった。また、悪化事例では味覚の変化が見られるものの割合が、改善・維持事例に比べ有意に大きかった。

## III-D. 考察

低栄養状態の改善事例・困難事例の特性を、栄養スクリーニングによってBMIの中高リスクと低リスクに区分して検討した。BMI中高リスク事例では、栄養スクリーニング時の要介護度が、改善事例に比べ維持・悪化事例では有意に高くなっていたが、改善事例においても要介護度3以上の重度の事例が72.4%あり、要介護度の重度化した者であっても、栄養ケア・マネジメントによる体重の増大が可能であると考えられた。

また、栄養改善事例における栄養スクリーニング時（初期時）の体重減少率によるリスクの高い者の割合は、栄養改善事例の72.4%

にみられ、維持・悪化群に比べて有意に大きかった。

栄養スクリーニングにおいては、利用者の体重減少を把握し、栄養ケア・マネジメントを行うことが重要であると考えられた。また、栄養ケア・マネジメント開始し3ヶ月後のモニタリング時のエネルギー摂取が、改善事例では維持・悪化事例に比べて有意に高値であり、体重の改善するためには、適正なエネルギー補給量を確保することであり、そのための高齢者特性に応じた有効な栄養ケアプロセスの検討が今後の課題であった。

一方、BMI低リスク事例においては、3か月後のモニタリングにおける体重の改善・維持事例は、困難事例に比べて「味覚の変化」のある者の割合が少なかったが、それ以外のスクリーニング時の栄養指標やモニタリング時の指標には変化がみられなかったことから、BMI低リスク事例における低栄養状態の悪化については、今後、さらに詳細に検討することが求められる。

## III-E. 結論

BMI中高リスク者においては、栄養スクリーニング時の体重減少を把握し、エネルギー摂取量を適正に増大することができれば、体重の改善をはかることができると思われた。

## III-F. 研究発表

なし

## III-G. 知的所有権の取得状況

### 1. 特許取得

なし

表1 BMI中高リスク事例における、改善事例、維持・悪化事例の比較（1）  
(利用者特性)

|                | 改善(N=58) |        | 維持+悪化(N=90) |         | 合計(N=140) |        | P値    |
|----------------|----------|--------|-------------|---------|-----------|--------|-------|
|                | N        | (%)    | N           | (%)     | N         | (%)    |       |
| 性別             |          |        |             |         |           |        |       |
| 男性             | 13       | (22.4) | 18          | (20.2)  | 31        | (21.1) | 0.750 |
| 女性             | 45       | (77.6) | 71          | (79.8)  | 116       | (78.9) |       |
| 年齢             |          |        |             |         |           |        |       |
| 65歳未満          | 6        | (10.3) | 6           | (6.7)   | 12        | (8.1)  | 0.537 |
| 前期高齢者          | 3        | (5.2)  | 8           | (8.9)   | 11        | (7.4)  |       |
| 後期高齢者          | 49       | (84.5) | 76          | (84.4)  | 125       | (84.5) |       |
| 要介護度           |          |        |             |         |           |        |       |
| 要介護1,2         | 16       | (27.6) | 6           | (6.7)   | 22        | (14.9) | 0.000 |
| 要介護3,4,5       | 42       | (72.4) | 84          | (93.3)  | 126       | (85.1) |       |
| スクリーニング時低栄養リスク |          |        |             |         |           |        |       |
| 低リスク           | 1        | (1.7)  | 1           | (1.1)   | 2         | (1.4)  | 0.652 |
| 中リスク           | 47       | (81.0) | 78          | (86.7)  | 125       | (84.5) |       |
| 高リスク           | 10       | (17.2) | 11          | (12.2)  | 21        | (14.2) |       |
| 体重減少リスク        |          |        |             |         |           |        |       |
| 低リスク           | 15       | (41.7) | 48          | (72.7)  | 63        | (61.8) | 0.009 |
| 中リスク           | 13       | (36.1) | 11          | (16.7)  | 24        | (23.5) |       |
| 高リスク           | 8        | (22.2) | 7           | (10.6)  | 15        | (14.7) |       |
| 日常生活自立度        |          |        |             |         |           |        |       |
| 自立,J1,J2       | 1        | (1.8)  | 2           | (2.4)   | 3         | (2.2)  | 0.162 |
| A1,A2          | 13       | (23.6) | 8           | (9.6)   | 21        | (15.2) |       |
| B1,B2          | 26       | (47.3) | 44          | (53.0)  | 70        | (50.7) |       |
| C1,C2          | 15       | (27.3) | 29          | (34.9)  | 44        | (31.9) |       |
| 認知症自立度         |          |        |             |         |           |        |       |
| 自立,I           | 6        | (11.1) | 6           | (7.1)   | 12        | (8.6)  | 0.270 |
| IIa, IIb       | 17       | (31.5) | 17          | (20.0)  | 34        | (24.5) |       |
| IIIa, IIIb     | 18       | (33.3) | 32          | (37.6)  | 50        | (36.0) |       |
| IV,M           | 13       | (24.1) | 30          | (35.3)  | 43        | (30.9) |       |
| 脳血管疾患          |          |        |             |         |           |        |       |
| なし             | 36       | (62.1) | 50          | (55.6)  | 86        | (58.1) | 0.433 |
| あり             | 22       | (37.9) | 40          | (44.4)  | 62        | (41.9) |       |
| 認知症            |          |        |             |         |           |        |       |
| なし             | 29       | (50.0) | 38          | (42.2)  | 67        | (45.3) | 0.353 |
| あり             | 29       | (50.0) | 52          | (57.8)  | 81        | (54.7) |       |
| パーキンソン病        |          |        |             |         |           |        |       |
| なし             | 57       | (98.3) | 82          | (91.1)  | 139       | (93.9) | 0.090 |
| あり             | 1        | (1.7)  | 8           | (8.9)   | 9         | (6.1)  |       |
| 義歯の不具合の有無      |          |        |             |         |           |        |       |
| なし             | 55       | (94.8) | 81          | (90.0)  | 136       | (91.9) | 0.367 |
| あり             | 3        | (5.2)  | 9           | (10.0)  | 12        | (8.1)  |       |
| 味覚の変化の有無       |          |        |             |         |           |        |       |
| なし             | 56       | (96.6) | 90          | (100.0) | 146       | (98.6) | 0.152 |
| あり             | 2        | (3.4)  | 0           | (0.0)   | 2         | (1.4)  |       |
| 摂食・嚥下障害の有無     |          |        |             |         |           |        |       |
| なし             | 49       | (84.5) | 66          | (73.3)  | 115       | (77.7) | 0.112 |
| あり             | 9        | (15.5) | 24          | (26.7)  | 33        | (22.3) |       |

表2 BMI中高リスク事例における、改善事例、維持・悪化事例の比較（2）  
(スクリーニング栄養指標)

| スクリーニング        | 改善(N=58) |       |     | 維持+悪化(N=90) |       |     | 合計(N=148) |       |     |       |
|----------------|----------|-------|-----|-------------|-------|-----|-----------|-------|-----|-------|
|                | N        | mean  | SD  | N           | mean  | SD  | N         | mean  | SD  | P値    |
| 要介護度           | 58       | 3.5   | 1.3 | 90          | 4.0   | 0.9 | 148       | 3.8   | 1.1 | 0.014 |
| 身長(cm)         | 58       | 147.4 | 8.0 | 90          | 146.7 | 7.5 | 148       | 147.0 | 7.7 | 0.577 |
| 体重(kg)         | 58       | 35.7  | 5.8 | 90          | 36.2  | 5.0 | 148       | 36.0  | 5.3 | 0.622 |
| BMI            | 58       | 16.4  | 1.6 | 90          | 16.8  | 1.5 | 148       | 16.6  | 1.6 | 0.136 |
| 体重減少率(%/月)     | 34       | -2.3  | 4.9 | 65          | -0.7  | 2.7 | 99        | -1.3  | 3.7 | 0.039 |
| 血清アルブミン値(g/dl) | 28       | 3.5   | 0.4 | 45          | 3.6   | 0.4 | 73        | 3.5   | 0.4 | 0.690 |

表3 BMI中高リスク事例における、改善事例、維持・悪化事例の比較（3）  
(アセスメント栄養指標)

| アセスメント          | 改善(N=58) |        |       | 維持+悪化(N=90) |        |       | 合計(N=148) |        |       |       |
|-----------------|----------|--------|-------|-------------|--------|-------|-----------|--------|-------|-------|
|                 | N        | mean   | SD    | N           | mean   | SD    | N         | mean   | SD    | P値    |
| 上腕周囲長(cm)       | 19       | 19.9   | 2.7   | 28          | 19.9   | 1.9   | 47        | 19.9   | 2.3   | 0.955 |
| 上腕三頭筋皮脂厚(mm)    | 19       | 7.5    | 2.3   | 28          | 7.3    | 3.9   | 47        | 7.4    | 3.3   | 0.846 |
| 主食(割)           | 53       | 8.8    | 1.8   | 84          | 9.1    | 1.5   | 137       | 9.0    | 1.6   | 0.288 |
| エネルギー摂取量(kcal)  | 52       | 1178.9 | 386.4 | 84          | 1186.0 | 258.5 | 136       | 1183.3 | 312.3 | 0.906 |
| たんぱく質摂取量(g)     | 51       | 47.3   | 14.5  | 82          | 48.3   | 12.1  | 133       | 47.9   | 13.0  | 0.671 |
| 補助食品エネルギー(kcal) | 16       | 252.8  | 174.3 | 22          | 204.5  | 139.0 | 38        | 224.8  | 154.5 | 0.348 |
| 補助食品たんぱく質(g)    | 16       | 10.5   | 9.0   | 21          | 6.7    | 4.4   | 37        | 8.3    | 6.9   | 0.102 |
| 間食エネルギー(kcal)   | 32       | 92.8   | 35.3  | 49          | 112.7  | 48.2  | 81        | 104.9  | 44.4  | 0.035 |
| 間食たんぱく質(g)      | 30       | 3.3    | 2.4   | 44          | 3.2    | 2.1   | 74        | 3.2    | 2.2   | 0.756 |

表4 BMI中高リスク事例における、改善事例、維持・悪化事例の比較（4）  
 (モニタリング栄養指標)

|                 | 改善(N=58) |        |       | 維持+悪化(N=90) |        |       | 合計(N=148) |        |       | P値    |
|-----------------|----------|--------|-------|-------------|--------|-------|-----------|--------|-------|-------|
|                 | N        | mean   | SD    | N           | mean   | SD    | N         | mean   | SD    |       |
| <b>BMI</b>      |          |        |       |             |        |       |           |        |       |       |
| 初期値             | 58       | 16.3   | 1.5   | 90          | 16.8   | 1.5   | 148       | 16.6   | 1.5   | 0.061 |
| 3か月値            | 58       | 17.7   | 1.6   | 90          | 16.5   | 1.5   | 148       | 17.0   | 1.7   | 0.000 |
| 変化量             | 58       | 1.4    | 1.0   | 90          | -0.2   | 0.6   | 148       | 0.4    | 1.1   | 0.000 |
| 変化率(%)          | 58       | 9.1    | 7.2   | 90          | -1.4   | 3.8   | 148       | 2.7    | 7.4   | 0.000 |
| <b>体重</b>       |          |        |       |             |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(kg)         | 58       | 35.6   | 5.7   | 90          | 36.2   | 4.8   | 148       | 36.0   | 5.2   | 0.494 |
| 3か月値(kg)        | 58       | 38.6   | 5.9   | 90          | 35.5   | 4.7   | 148       | 36.7   | 5.4   | 0.001 |
| 変化量(kg)         | 58       | 3.0    | 1.9   | 90          | -0.7   | 1.3   | 148       | 0.8    | 2.4   | 0.000 |
| 変化率(%)          | 58       | 8.9    | 7.0   | 90          | -1.9   | 3.3   | 148       | 2.3    | 7.3   | 0.000 |
| <b>血清アルブミン値</b> |          |        |       |             |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(g/dl)       | 22       | 3.4    | 0.3   | 41          | 3.5    | 0.4   | 63        | 3.4    | 0.4   | 0.445 |
| 3か月値(g/dl)      | 10       | 3.8    | 0.3   | 11          | 3.6    | 0.3   | 21        | 3.6    | 0.3   | 0.164 |
| 変化量(g/dl)       | 6        | 0.2    | 0.2   | 8           | -0.0   | 0.2   | 14        | 0.1    | 0.2   | 0.101 |
| 変化率(%)          | 6        | 5.7    | 6.6   | 8           | -0.0   | 6.3   | 14        | 2.5    | 6.9   | 0.126 |
| <b>喫食率</b>      |          |        |       |             |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(割)          | 45       | 8.7    | 1.9   | 79          | 8.7    | 1.9   | 124       | 8.7    | 1.9   | 0.893 |
| 3か月値(割)         | 49       | 9.0    | 1.8   | 76          | 9.1    | 1.5   | 125       | 9.0    | 1.6   | 0.797 |
| 変化量(割)          | 44       | 0.3    | 1.6   | 75          | 0.3    | 1.4   | 119       | 0.3    | 1.4   | 0.995 |
| 変化率(%)          | 44       | 5.4    | 27.9  | 75          | 6.5    | 30.0  | 119       | 6.1    | 29.2  | 0.844 |
| <b>エネルギー摂取量</b> |          |        |       |             |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(kcal)       | 52       | 1260.2 | 318.4 | 87          | 1230.8 | 242.2 | 139       | 1241.8 | 272.4 | 0.567 |
| 3か月値(kcal)      | 56       | 1361.6 | 262.8 | 86          | 1235.5 | 237.2 | 142       | 1285.2 | 254.3 | 0.004 |
| 変化量(kcal)       | 50       | 75.5   | 260.4 | 83          | 10.1   | 241.0 | 133       | 34.7   | 249.5 | 0.144 |
| 変化率(%)          | 50       | 10.4   | 27.4  | 83          | 4.0    | 26.7  | 133       | 6.4    | 27.0  | 0.185 |
| <b>たんぱく質摂取量</b> |          |        |       |             |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(g)          | 52       | 50.3   | 13.0  | 87          | 50.4   | 10.8  | 139       | 50.3   | 11.6  | 0.954 |
| 3か月値(g)         | 56       | 54.8   | 10.5  | 86          | 50.9   | 10.6  | 142       | 52.4   | 10.7  | 0.037 |
| 変化量(g)          | 50       | 3.5    | 10.4  | 83          | 1.0    | 9.9   | 133       | 2.0    | 10.1  | 0.169 |
| 変化率(%)          | 50       | 11.6   | 31.7  | 83          | 5.5    | 26.7  | 133       | 7.8    | 28.7  | 0.240 |
| <b>水分摂取量</b>    |          |        |       |             |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(ml)         | 45       | 1436.0 | 329.8 | 69          | 1538.9 | 382.7 | 114       | 1498.3 | 364.7 | 0.141 |
| 3か月値(ml)        | 41       | 1536.8 | 360.0 | 65          | 1570.8 | 418.2 | 106       | 1557.7 | 395.3 | 0.668 |
| 変化量(ml)         | 39       | 55.4   | 223.9 | 63          | 42.6   | 268.6 | 102       | 47.5   | 251.4 | 0.804 |
| 変化率(%)          | 39       | 4.5    | 14.6  | 63          | 4.5    | 20.7  | 102       | 4.5    | 18.5  | 0.999 |

表5 BMI低リスク事例における、改善・維持事例、悪化事例の比較（1）  
(利用者特性)

|                | 改善+維持(N=109) |        | 悪化(N=39) |        | 合計(N=148) |        | P値    |
|----------------|--------------|--------|----------|--------|-----------|--------|-------|
|                | N            | (%)    | N        | (%)    | N         | (%)    |       |
| 性別             |              |        |          |        |           |        |       |
| 男性             | 30           | (27.5) | 11       | (28.2) | 41        | (27.5) | 0.935 |
| 女性             | 79           | (72.5) | 28       | (71.8) | 107       | (72.5) |       |
| 年齢             |              |        |          |        |           |        |       |
| 65歳未満          | 0            | (0.0)  | 2        | (5.3)  | 2         | (0.0)  | 0.069 |
| 前期高齢者          | 5            | (5.0)  | 2        | (5.3)  | 7         | (5.0)  |       |
| 後期高齢者          | 95           | (95.0) | 34       | (89.5) | 129       | (95.0) |       |
| 要介護度           |              |        |          |        |           |        |       |
| 要介護1,2         | 16           | (14.7) | 5        | (12.8) | 21        | (14.7) | 0.775 |
| 要介護3,4,5       | 93           | (85.3) | 34       | (87.2) | 127       | (85.3) |       |
| スクリーニング時低栄養リスク |              |        |          |        |           |        |       |
| 低リスク           | 19           | (17.4) | 12       | (30.8) | 31        | (17.4) | 0.211 |
| 中リスク           | 79           | (72.5) | 24       | (61.5) | 103       | (72.5) |       |
| 高リスク           | 11           | (10.1) | 3        | (7.7)  | 14        | (10.1) |       |
| 体重減少リスク        |              |        |          |        |           |        |       |
| 低リスク           | 43           | (48.3) | 20       | (60.6) | 63        | (48.3) | 0.481 |
| 中リスク           | 36           | (40.4) | 10       | (30.3) | 46        | (40.4) |       |
| 高リスク           | 10           | (11.2) | 3        | (9.1)  | 13        | (11.2) |       |
| 日常生活自立度        |              |        |          |        |           |        |       |
| 自立,J1,J2       | 3            | (3.1)  | 0        | (0.0)  | 3         | (3.1)  | 0.594 |
| A1,A2          | 29           | (29.9) | 8        | (23.5) | 37        | (29.9) |       |
| B1,B2          | 50           | (51.5) | 19       | (55.9) | 69        | (51.5) |       |
| C1,C2          | 15           | (15.5) | 7        | (20.6) | 22        | (15.5) |       |
| 認知症自立度         |              |        |          |        |           |        |       |
| 自立,I           | 14           | (13.6) | 3        | (8.3)  | 17        | (13.6) | 0.813 |
| IIa,IIb        | 21           | (20.4) | 7        | (19.4) | 28        | (20.4) |       |
| IIIa,IIIb      | 45           | (43.7) | 16       | (44.4) | 61        | (43.7) |       |
| IV,M           | 23           | (22.3) | 10       | (27.8) | 33        | (22.3) |       |
| 脳血管疾患          |              |        |          |        |           |        |       |
| なし             | 57           | (52.3) | 22       | (56.4) | 79        | (52.3) | 0.658 |
| あり             | 52           | (47.7) | 17       | (43.6) | 69        | (47.7) |       |
| 認知症            |              |        |          |        |           |        |       |
| なし             | 53           | (48.6) | 13       | (33.3) | 66        | (48.6) | 0.099 |
| あり             | 56           | (51.4) | 26       | (66.7) | 82        | (51.4) |       |
| パーキンソン病        |              |        |          |        |           |        |       |
| なし             | 107          | (98.2) | 36       | (92.3) | 143       | (98.2) | 0.115 |
| あり             | 2            | (1.8)  | 3        | (7.7)  | 5         | (1.8)  |       |
| 義歯の不具合         |              |        |          |        |           |        |       |
| なし             | 89           | (81.7) | 34       | (87.2) | 123       | (81.7) | 0.429 |
| あり             | 20           | (18.3) | 5        | (12.8) | 25        | (18.3) |       |
| 味覚の変化          |              |        |          |        |           |        |       |
| なし             | 105          | (96.3) | 33       | (84.6) | 138       | (96.3) | 0.021 |
| あり             | 4            | (3.7)  | 6        | (15.4) | 10        | (3.7)  |       |
| 摂食・嚥下障害        |              |        |          |        |           |        |       |
| なし             | 71           | (65.1) | 27       | (69.2) | 98        | (65.1) | 0.643 |
| あり             | 38           | (34.9) | 12       | (30.8) | 50        | (34.9) |       |

表6 BMI低リスク事例における、改善・維持事例、悪化事例の比較（2）  
（スクリーニング栄養指標）

| スクリーニング        | 改善+維持(N=109) |       |     | 悪化(N=39) |       |     | 合計(N=148) |       |     |       |
|----------------|--------------|-------|-----|----------|-------|-----|-----------|-------|-----|-------|
|                | N            | mean  | SD  | N        | mean  | SD  | N         | mean  | SD  | P値    |
| 要介護度           | 109          | 3.7   | 1.2 | 39       | 3.7   | 1.0 | 148       | 3.7   | 1.1 | 0.883 |
| 身長(cm)         | 109          | 147.0 | 9.2 | 39       | 145.6 | 9.7 | 148       | 146.6 | 9.3 | 0.435 |
| 体重(kg)         | 109          | 46.1  | 6.9 | 39       | 45.7  | 8.0 | 148       | 46.0  | 7.2 | 0.797 |
| BMI            | 109          | 21.3  | 2.3 | 39       | 21.5  | 2.3 | 148       | 21.3  | 2.3 | 0.668 |
| 体重減少率(%/月)     | 85           | -1.1  | 1.8 | 36       | -0.9  | 2.1 | 121       | -1.0  | 1.9 | 0.697 |
| 血清アルブミン値(g/dl) | 63           | 3.5   | 0.4 | 14       | 3.6   | 0.3 | 77        | 3.6   | 0.4 | 0.732 |

表7 BMI低リスク事例における、改善・維持事例、悪化事例の比較（3）  
（アセスメント栄養指標）

| アセスメント          | 改善+維持(N=109) |        |       | 悪化(N=39) |        |       | 合計(N=148) |        |       |       |
|-----------------|--------------|--------|-------|----------|--------|-------|-----------|--------|-------|-------|
|                 | N            | mean   | SD    | N        | mean   | SD    | N         | mean   | SD    | P値    |
| 上腕周囲長(cm)       | 36           | 22.8   | 2.2   | 8        | 22.5   | 2.0   | 44        | 22.7   | 2.2   | 0.686 |
| 上腕三頭筋皮脂厚(mm)    | 36           | 12.2   | 5.5   | 7        | 12.9   | 9.5   | 43        | 12.3   | 6.2   | 0.807 |
| 主食(割)           | 95           | 9.1    | 1.5   | 30       | 8.1    | 2.2   | 125       | 8.9    | 1.7   | 0.028 |
| エネルギー摂取量(kcal)  | 98           | 1194.5 | 325.4 | 32       | 1122.6 | 325.0 | 130       | 1176.8 | 325.6 | 0.280 |
| たんぱく質摂取量(g)     | 93           | 47.6   | 12.9  | 29       | 45.8   | 14.2  | 122       | 47.2   | 13.2  | 0.522 |
| 補助食品エネルギー(kcal) | 17           | 245.5  | 181.1 | 3        | 299.0  | 98.5  | 20        | 253.5  | 170.4 | 0.629 |
| 補助食品たんぱく質(g)    | 12           | 10.6   | 6.5   | 3        | 7.9    | 2.9   | 15        | 10.1   | 6.0   | 0.514 |
| 間食エネルギー(kcal)   | 64           | 123.8  | 53.4  | 17       | 110.8  | 46.6  | 81        | 121.0  | 52.0  | 0.364 |
| 間食たんぱく質(g)      | 58           | 3.3    | 2.1   | 17       | 3.6    | 2.3   | 75        | 3.3    | 2.2   | 0.548 |

表8 BMI低リスク事例における、改善・維持事例、悪化事例の比較（4）  
(モニタリング栄養指標)

|                 | 改善+維持(N=109) |        |       | 悪化(N=39) |        |       | 合計(N=148) |        |       | P値    |
|-----------------|--------------|--------|-------|----------|--------|-------|-----------|--------|-------|-------|
|                 | N            | mean   | SD    | N        | mean   | SD    | N         | mean   | SD    |       |
| <b>BMI</b>      |              |        |       |          |        |       |           |        |       |       |
| 初期値             | 109          | 21.3   | 2.1   | 39       | 21.5   | 2.3   | 148       | 21.3   | 2.1   | 0.548 |
| 3か月値            | 109          | 21.5   | 2.1   | 39       | 20.3   | 2.3   | 148       | 21.2   | 2.2   | 0.002 |
| 変化量             | 109          | 0.3    | 0.7   | 39       | -1.2   | 0.6   | 148       | -0.1   | 0.9   | 0.000 |
| 変化率(%)          | 109          | 1.4    | 3.2   | 39       | -5.5   | 2.7   | 148       | -0.4   | 4.4   | 0.000 |
| <b>体重</b>       |              |        |       |          |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(kg)         | 109          | 46.0   | 6.8   | 39       | 45.8   | 7.7   | 148       | 46.0   | 7.0   | 0.838 |
| 3か月値(kg)        | 109          | 46.5   | 6.8   | 39       | 43.2   | 7.6   | 148       | 45.7   | 7.2   | 0.012 |
| 変化量(kg)         | 109          | 0.5    | 1.3   | 39       | -2.6   | 1.1   | 148       | -0.3   | 1.9   | 0.000 |
| 変化率(%)          | 109          | 1.2    | 2.9   | 39       | -5.7   | 2.6   | 148       | -0.7   | 4.2   | 0.000 |
| <b>血清アルブミン値</b> |              |        |       |          |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(g/dl)       | 52           | 3.5    | 0.3   | 14       | 3.6    | 0.2   | 66        | 3.5    | 0.3   | 0.275 |
| 3か月値(g/dl)      | 19           | 3.6    | 0.3   | 4        | 4.0    | 0.1   | 23        | 3.7    | 0.3   | 0.051 |
| 変化量(g/dl)       | 17           | 0.0    | 0.3   | 3        | 0.3    | 0.2   | 20        | 0.1    | 0.3   | 0.145 |
| 変化率(%)          | 17           | 1.1    | 9.6   | 3        | 9.2    | 4.6   | 20        | 2.3    | 9.4   | 0.180 |
| <b>摂食率</b>      |              |        |       |          |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(割)          | 83           | 8.6    | 1.5   | 31       | 8.4    | 1.9   | 114       | 8.5    | 1.6   | 0.653 |
| 3か月値(割)         | 83           | 8.8    | 1.5   | 31       | 8.8    | 1.5   | 114       | 8.8    | 1.5   | 0.930 |
| 変化量(割)          | 80           | 0.3    | 1.1   | 30       | 0.4    | 1.8   | 110       | 0.3    | 1.3   | 0.892 |
| 変化率(%)          | 80           | 5.1    | 16.4  | 30       | 9.0    | 27.8  | 110       | 6.2    | 20.1  | 0.475 |
| <b>エネルギー摂取量</b> |              |        |       |          |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(kcal)       | 105          | 1309.4 | 268.3 | 37       | 1277.6 | 305.6 | 142       | 1301.1 | 277.8 | 0.550 |
| 3か月値(kcal)      | 106          | 1345.6 | 252.8 | 39       | 1299.4 | 237.5 | 145       | 1333.2 | 248.8 | 0.322 |
| 変化量(kcal)       | 102          | 37.4   | 209.0 | 37       | 27.8   | 266.2 | 139       | 34.9   | 224.6 | 0.825 |
| 変化率(%)          | 102          | 5.1    | 19.8  | 37       | 6.5    | 25.7  | 139       | 5.4    | 21.5  | 0.758 |
| <b>たんぱく質摂取量</b> |              |        |       |          |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(g)          | 105          | 50.7   | 12.0  | 37       | 51.3   | 12.4  | 142       | 50.9   | 12.1  | 0.815 |
| 3か月値(g)         | 106          | 53.6   | 10.8  | 39       | 53.6   | 10.0  | 145       | 53.6   | 10.5  | 0.994 |
| 変化量(g)          | 102          | 3.1    | 8.0   | 37       | 2.5    | 10.9  | 139       | 2.9    | 8.9   | 0.759 |
| 変化率(%)          | 102          | 9.6    | 24.9  | 37       | 9.7    | 29.3  | 139       | 9.6    | 26.1  | 0.986 |
| <b>水分摂取量</b>    |              |        |       |          |        |       |           |        |       |       |
| 初期値(ml)         | 78           | 1572.6 | 422.0 | 24       | 1669.8 | 420.6 | 102       | 1595.5 | 421.6 | 0.326 |
| 3か月値(ml)        | 74           | 1572.0 | 419.1 | 25       | 1600.8 | 443.3 | 99        | 1579.3 | 423.2 | 0.770 |
| 変化量(ml)         | 70           | 21.7   | 256.5 | 23       | -68.7  | 303.0 | 93        | -0.7   | 269.9 | 0.165 |
| 変化率(%)          | 70           | 2.9    | 17.2  | 23       | -1.7   | 29.2  | 93        | 1.7    | 20.7  | 0.362 |

## IV. 通所サービス事業所における栄養ケア・マネジメント事業評価(予備調査)

### IV-A 目的

介護保険制度の見直しによって、平成18年4月に予防給付ならびに介護給付の居宅サービス利用高齢者に対する栄養ケア・マネジメントの体制が導入された。しかしながら、これらの通所サービスにおける栄養ケア・マネジメント関連の栄養改善加算(予防給付)及び栄養マネジメント加算(介護給付)の取得率は1%を下回り、居宅サービス利用者への低栄養改善のための栄養ケア・マネジメントは殆ど実施されていない。

そこで、本研究は通所サービス事業所における栄養ケア・マネジメントの実施に関する問題を全国規模の実態調査によって明らかにするための協力事業所を募るための予備調査として、栄養ケア・マネジメント関連加算の請求状況、管理栄養士・栄養士の配置状況、加算に結び付かないアセスメントや相談などの実施状況を調査した。

### IV-B 方法

#### 1. 対象施設

2007年9月30現在の「WAMNET介護サービス事業者情報」において、指定を受けている全国の通所サービス事業所(通所介護事業所、通所リハビリテーション事業所)、29,318事業所から定員数5名未満を除外した全28,509事業所を対象とした。抽出する事業所数は、対象の5%の回収数を確保できるように、回収率を30%と見込み、5,669事業所とした。抽出方法は、通所サービス事業所の区分、都道府県別に層化無作為抽出を行った。

なお、通所介護事業所、通所リハビリテー

ション事業所と同様に、栄養マネジメント加算、栄養改善加算が請求できる通所サービスとして、地域密着型サービスの認知症対応型通所介護および介護予防認知症対応型通所介護が挙げられるが、これらのサービス事業所に送付は行わず、アンケートにおいてこれらの事業所に対し設問した。

#### 2. 調査方法

事業所IDを付与したアンケート用紙(別添資料参照)を用いた郵送調査法とした。アンケート用紙は、事業所責任者宛に送付し、事業所責任者、責任者が指定した者、あるいは管理栄養士が配置されている場合には、管理栄養士が回答した。平成19年10月末に対象事業所にアンケート用紙を郵送し、回収は返信用封筒により平成19年11月末に行つた。

#### 3. データの管理及び倫理的配慮

本研究は、個別の利用者や職員に介入するものではなく、介護保険制度における栄養ケア・マネジメント体制に対する事業所評価として行った。

研究に関わる調査票は、事務局が交付した事業所のID番号によって匿名化し、事業所の自由意思によって回答するものであった。対照表及び回収されたアンケート用紙は、研究事務局によって5年間厳重に保存され、その後粉碎処分される。施設利用者、職員の個人情報には抵触することなく、また、利用者には何ら通常業務以外介入が行われることはなかった。本調査は神奈川県立保健福祉大学倫理委員会の承認(承認番号:19-010)

を得て実施した。

#### IV-C. 結果

##### 1. 回収状況及び回答者

###### 1) 回収状況

回収状況を表1に示した。送付数合計5,669事業所に対する回収数は1,948事業所であり、回収率34.4%であった。

なお事業所の種類は、表1の下段1)～5)の定義に基づき、『通所介護』、『通所リハ』、『認知症対応型』、『その他』、『不明』の5つに

区分した。各区分指定通所サービスの内容については表2に示す。1,948事業所の内訳は、『通所介護』1,417(72.8%)、『通所リハ』429(22.0%)、『認知症対応型』16(0.8%)、『その他』51(2.6%)、『不明』35(1.8%)であった。

なお全国の母集団となる『通所介護』22,242に対して6.4%、『通所リハ』6,267に対して69%にあたる回収数を得ることができた。

|  | 事業所数   |         |         |
|--|--------|---------|---------|
|  | N      | 送付数%    | 回収数%    |
| WAMNET上の全国事業所数(2007年9月30時点) <sup>※</sup> |        |         |         |
| 合計                                       | 28,509 |         |         |
| 通所介護                                     | 22,242 |         |         |
| 通所リハビリテーション                              | 6,267  |         |         |
| 送付数                                      |        |         |         |
| 合計                                       | 5,669  | (100.0) |         |
| 通所介護                                     | 4,434  | (78.2)  |         |
| 通所リハビリテーション                              | 1,235  | (21.8)  |         |
| 回収数                                      |        |         |         |
| 全事業所(合計)                                 | 1,948  | (34.4)  | (100.0) |
| 通所介護 <sup>1</sup>                        | 1,417  | (25.0)  | (72.8)  |
| 通所リハ <sup>2</sup>                        | 429    | (7.6)   | (22.0)  |
| 認知症対応型 <sup>3</sup>                      | 16     | (0.3)   | (0.8)   |
| その他 <sup>4</sup>                         | 51     | (0.9)   | (2.6)   |
| 不明 <sup>5</sup>                          | 35     | (0.6)   | (1.8)   |

※ 全事業所より定員数5名未満を除外した数

- 1) 通所介護 : 通所介護、介護予防通所介護、認知症対応型通所介護、介護予防認知症対応型通所介護を併設する事業所を含む。
- 2) 通所リハ : 通所リハビリテーション、介護予防通所リハビリテーション。
- 3) 認知症対応型 : 認知症対応型通所介護または介護予防認知症対応型通所介護のみの単独型の事業所
- 4) その他 : 上記以外のもの(通所介護、通所リハビリテーションまたは認知症対応型通所介護を複合的に行っている事業所)
- 5) 不明 : 詳細不明

表2: 指定通所サービスの状況

|                 | 通所介護<br>n (%) | 通所リハ<br>n (%) | 認知症対応型<br>n (%) | その他<br>n (%) | 全事業所<br>n (%) |
|-----------------|---------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|
| 通所介護            | 1,413 (99.7)  | —             | —               | 43 (84.3)    | 1,456 (76.1)  |
| 通所リハビリテーション     | —             | 426 (99.3)    | —               | 49 (96.1)    | 475 (24.8)    |
| 認知対応型通所介護       | 115 (8.1)     | —             | 15 (93.8)       | 12 (23.5)    | 142 (7.4)     |
| 介護予防通所介護        | 1,074 (75.8)  | —             | —               | 36 (70.6)    | 1,110 (58.0)  |
| 介護予防通所リハビリテーション | —             | 311 (72.5)    | —               | 43 (84.3)    | 354 (18.5)    |
| 介護予防認知症対応型通所介護  | 87 (6.1)      | —             | 7 (43.8)        | 9 (17.6)     | 103 (5.4)     |
| 合計              | 1,417 (100.0) | 429 (100.0)   | 16 (100.0)      | 51 (100.0)   | 1,913 (100.0) |

複数回答

## 2) 回答職種

調査票に回答した職種を表3に示した。

回答が最も多いのは「その他の職種」であり、『全事業所』では70.4%、『通所介護』77.5%、『通所リハ』52.7%、『認知症対応型』93.7%、『その他』37.3%であり、それ以外が不明を除外すれば管理栄養士（常勤、非常勤、専任、併任を含む）によるものであった。

## 2. 平成19年10月の通所サービス事業所の運営状況

### 1) 稼働日数

通所サービス事業所の1ヶ月間の稼働日数（平均±標準偏差）は『全事業所』で26.1±6.1日であった。事業所別には『通所介護』26.3±6.7日、『通所リハ』25.2±3.5日、『認知症対応型』25.9±3.3日、『その他』27.2±6.2日と25~27日となっていた。

### 2) 定員数

定員数（平均±標準偏差）は、『全事業所』では28.9±15.5人であり、複合的サービスを行っている『その他』48.5±30.5人が最も多いため、それ以外では、『通所介護』26.6±12.6人、『通所リハ』34.7±18.2人、『認知症対応型』14.8±8.1人であった。

### 3) 利用者延べ人数

利用者延べ人数（平均±標準偏差）は、『全事業所』では497.1±329.1人、『通所介護』472.4±289.0人、『通所リハ』551.3±377.8人、『認知症対応型』232.7±169.0、『その他』815.1±616.6人の順に高くなっていた。

表3: 回答職種

|        | 通所介護<br>n (%) | 通所リハ<br>n (%) | 認知症対応型<br>n (%) | その他<br>n (%) | 不明<br>n (%) | 全事業所<br>n (%) |
|--------|---------------|---------------|-----------------|--------------|-------------|---------------|
| 管理栄養士  | 243 (17.1)    | 190 (44.3)    | 1 (6.3)         | 26 (50.9)    | 8 (22.9)    | 468 (24.0)    |
| その他の職種 | 1,097 (77.5)  | 226 (52.7)    | 15 (93.7)       | 19 (37.3)    | 13 (37.1)   | 1,370 (70.4)  |
| 職種不明   | 77 (5.4)      | 13 (3.0)      | 0 (0.0)         | 6 (11.8)     | 14 (40.0)   | 110 (5.6)     |
| 合計     | 1,417 (100.0) | 429 (100.0)   | 16 (100.0)      | 51 (100.0)   | 35 (100.0)  | 1,948 (100.0) |

表4: 平成19年10月の1ヶ月の通所サービス事業所の運営状況（平均[標準偏差]）

|              | 通所介護  |              | 通所リハ |              | 認知症対応型 |              | その他 |              | 全事業所  |              |
|--------------|-------|--------------|------|--------------|--------|--------------|-----|--------------|-------|--------------|
|              | n     | mean(SD)     | n    | mean(SD)     | n      | mean(SD)     | n   | mean(SD)     | n     | mean(SD)     |
| 稼働日数（日/月）    | 1,401 | 26.3(6.7)    | 425  | 25.2(3.5)    | 16     | 25.9(3.3)    | 50  | 27.2(6.2)    | 1,892 | 26.1(6.1)    |
| 定員（人/月）      | 1,407 | 26.6(12.6)   | 427  | 34.7(18.2)   | 16     | 14.8(8.1)    | 50  | 48.5(30.5)   | 1,900 | 28.9(15.5)   |
| 利用者延べ人数（人/月） | 1,374 | 472.4(289.0) | 417  | 551.3(377.8) | 16     | 232.7(169.0) | 49  | 815.1(616.6) | 1,856 | 497.1(329.1) |

### 3. 通所サービス事業所における管理栄養士、栄養士の配置と兼務先の状況

#### 1) 通所サービス事業所における管理栄養士、栄養士の配置

管理栄養士、栄養士の配置人数を表5-1と表5-2に示した。管理栄養士・栄養士の配置された事業所での平均配置数を表6に、勤務形態別の管理栄養士、栄養士の配置数を表7-1～表7-8に示した。

表5-1に示したように管理栄養士の配置人数は、0人が1,871事業所中55.8%と最も多く、次いで1人が40.0%と多かった。管理栄養士が2人以上配置されている事業所は5%未満であった。なお、管理栄養士が配置された事業所での平均配置数（平均±標準偏差）は表6に示したように、管理栄養士の勤務形態としては兼務常勤が最も多く0.9±0.6人であり、事業所種類別には、『通所介護』0.8±0.5人、『通所リハ』0.9±0.7人、『認知症対応型』1.0±0.0人、『その他』1.1±0.8人、であった。また表7-1～表7-4に

示したように、平均配置数が最も多かった兼務常勤は、配置人数「1人」が『全事業所』で32.2%であった。また、事業所の種類別には『通所介護』25.8%、『通所リハ』51.8%、『認知症対応型』13.3%、『その他』49.0%であった。

一方、栄養士の配置人数は、0人が1,871事業所中76.9%で、次いで1人が20.0%と多かった。2人以上管理栄養士『通所リハ』1.0±1.3人、『認知症対応型』1.0±0.0人が配置されている事業所は5%未満であった。なお、表6に示したように、栄養士の勤務形態としては兼務常勤が最も多く、0.7±0.9人となっていた。事業所の種類としては、『通所介護』0.6±0.6人、『通所リハ』1.0±1.3人、『認知症対応型』1.0±0.0人、『その他』1.0±1.3人であった。また表7-5～表7-8に示したように、平均配置数が最も多かった栄養士の兼務常勤は、10.6%であった。また、事業所の種類としては、『通所介護』11.2%、『通所リハ』9.0%、『認知症対応型』7%、『その他』12.2%であった。

表5-1：管理栄養士 合計配置人数

|      | 通所介護 |         | 通所リハ |         | 認知症対応型 |         | その他 |         | 全事業所 |         |
|------|------|---------|------|---------|--------|---------|-----|---------|------|---------|
|      | n    | (%)     | n    | (%)     | n      | (%)     | n   | (%)     | n    | (%)     |
| 0人   | 915  | (66.2)  | 107  | (25.2)  | 13     | (86.7)  | 10  | (20.4)  | 1045 | (55.8)  |
| 1人   | 448  | (32.4)  | 267  | (63.0)  | 2      | (13.3)  | 31  | (63.3)  | 748  | (40.0)  |
| 2人   | 17   | (1.2)   | 36   | (8.5)   | 0      | (0.0)   | 5   | (10.2)  | 58   | (3.1)   |
| 3人   | 3    | (0.2)   | 9    | (2.1)   | 0      | (0.0)   | 3   | (6.1)   | 15   | (0.8)   |
| 4人   | 0    | (0.0)   | 5    | (1.2)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 5    | (0.3)   |
| 5人   | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 6人以上 | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 合計   | 1383 | (100.0) | 424  | (100.0) | 15     | (100.0) | 49  | (100.0) | 1871 | (100.0) |

表5-2：栄養士 合計配置人数

|      | 通所介護 |         | 通所リハ |         | 認知症対応型 |         | その他 |         | 全事業所 |         |
|------|------|---------|------|---------|--------|---------|-----|---------|------|---------|
|      | n    | (%)     | n    | (%)     | n      | (%)     | n   | (%)     | n    | (%)     |
| 0人   | 1058 | (76.5)  | 334  | (78.8)  | 14     | (93.3)  | 34  | (69.5)  | 1440 | (76.9)  |
| 1人   | 293  | (21.2)  | 69   | (16.3)  | 1      | (6.7)   | 11  | (22.4)  | 374  | (20.0)  |
| 2人   | 23   | (1.7)   | 12   | (2.8)   | 0      | (0.0)   | 3   | (6.1)   | 38   | (2.0)   |
| 3人   | 6    | (0.4)   | 3    | (0.7)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 9    | (0.5)   |
| 4人   | 3    | (0.2)   | 3    | (0.7)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 6    | (0.3)   |
| 5人   | 0    | (0.0)   | 2    | (0.5)   | 0      | (0.0)   | 1   | (2.0)   | 3    | (0.2)   |
| 6人以上 | 0    | (0.0)   | 1    | (0.2)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 1    | (0.1)   |
| 合計   | 1383 | (100.0) | 424  | (100.0) | 15     | (100.0) | 49  | (100.0) | 1871 | (100.0) |

表6: 通所サービス事業所の管理栄養士、栄養士の配置状況（管理栄養士、栄養士の配置がある事業所での平均配置数:人）

|       | 通所介護 |          | 通所リハ     |          | 認知症対応型   |          | その他      |          | 全事業所     |          |          |
|-------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|       | n    | mean(SD) | n        | mean(SD) | n        | mean(SD) | n        | mean(SD) | n        | mean(SD) |          |
| 管理栄養士 | 常勤   | 468      | 0.1(0.3) | 317      | 0.2(0.5) | 2        | 0.0(0.0) | 39       | 0.2(0.4) | 826      | 0.1(0.4) |
| 管理栄養士 | 非常勤  | 468      | 0.1(0.3) | 317      | 0.0(0.2) | 2        | 0.0(0.0) | 39       | 0.0(0.0) | 826      | 0.0(0.2) |
| 管理栄養士 | 常勤   | 468      | 0.8(0.5) | 317      | 0.9(0.7) | 2        | 1.0(0.0) | 39       | 1.1(0.8) | 826      | 0.9(0.6) |
| 管理栄養士 | 非常勤  | 468      | 0.1(0.3) | 317      | 0.0(0.3) | 2        | 0.0(0.0) | 39       | 0.1(0.3) | 826      | 0.1(0.3) |
| 栄養士   | 常勤   | 325      | 0.3(0.5) | 90       | 0.3(0.6) | 1        | 0.0(0.0) | 15       | 0.2(0.4) | 431      | 0.3(0.5) |
| 栄養士   | 非常勤  | 325      | 0.2(0.5) | 90       | 0.1(0.3) | 1        | 0.0(0.0) | 15       | 0.0(0.0) | 431      | 0.2(0.4) |
| 栄養士   | 常勤   | 325      | 0.6(0.6) | 90       | 1.0(1.3) | 1        | 1.0(0.0) | 15       | 1.0(1.3) | 431      | 0.7(0.9) |
| 栄養士   | 非常勤  | 325      | 0.1(0.3) | 90       | 0.1(0.3) | 1        | 0.0(0.0) | 15       | 0.3(0.5) | 431      | 0.1(0.3) |

表7-1: 管理栄養士 専従 常勤の配置

|      | 通所介護 |         | 通所リハ |         | 認知症対応型 |         | その他 |         | 全事業所 |         |
|------|------|---------|------|---------|--------|---------|-----|---------|------|---------|
|      | n    | (%)     | n    | (%)     | n      | (%)     | n   | (%)     | n    | (%)     |
| 0人   | 1345 | (97.3)  | 364  | (85.8)  | 15     | (100.0) | 43  | (87.8)  | 1767 | (94.4)  |
| 1人   | 37   | (2.7)   | 52   | (12.3)  | 0      | (0.0)   | 6   | (12.2)  | 95   | (5.1)   |
| 2人   | 1    | (0.1)   | 7    | (1.7)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 8    | (0.4)   |
| 3人   | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 4人   | 0    | (0.0)   | 1    | (0.2)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 1    | (0.1)   |
| 5人以上 | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 合計   | 1383 | (100.0) | 424  | (100.0) | 15     | (100.0) | 49  | (100.0) | 1871 | (100.0) |

表7-2: 管理栄養士 専従 非常勤の配置

|      | 通所介護 |         | 通所リハ |         | 認知症対応型 |         | その他 |         | 全事業所 |         |
|------|------|---------|------|---------|--------|---------|-----|---------|------|---------|
|      | n    | (%)     | n    | (%)     | n      | (%)     | n   | (%)     | n    | (%)     |
| 0人   | 1355 | (98.0)  | 419  | (98.9)  | 15     | (100.0) | 49  | (100.0) | 1838 | (98.2)  |
| 1人   | 26   | (1.9)   | 4    | (0.9)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 30   | (1.6)   |
| 2人   | 2    | (0.1)   | 1    | (0.2)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 3    | (0.2)   |
| 3人   | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 4人   | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 5人以上 | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 合計   | 1383 | (100.0) | 424  | (100.0) | 15     | (100.0) | 49  | (100.0) | 1871 | (100.0) |

表7-3: 管理栄養士 兼務 常勤の配置

|      | 通所介護 |         | 通所リハ |         | 認知症対応型 |         | その他 |         | 全事業所 |         |
|------|------|---------|------|---------|--------|---------|-----|---------|------|---------|
|      | n    | (%)     | n    | (%)     | n      | (%)     | n   | (%)     | n    | (%)     |
| 0人   | 1012 | (73.2)  | 172  | (40.6)  | 13     | (86.7)  | 18  | (36.7)  | 1215 | (65.0)  |
| 1人   | 357  | (25.8)  | 220  | (51.8)  | 2      | (13.3)  | 24  | (49.0)  | 603  | (32.2)  |
| 2人   | 12   | (0.9)   | 24   | (5.7)   | 0      | (0.0)   | 4   | (8.2)   | 40   | (2.1)   |
| 3人   | 2    | (0.1)   | 5    | (1.2)   | 0      | (0.0)   | 3   | (6.1)   | 10   | (0.5)   |
| 4人   | 0    | (0.0)   | 3    | (0.7)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 3    | (0.2)   |
| 5人以上 | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 合計   | 1383 | (100.0) | 424  | (100.0) | 15     | (100.0) | 49  | (100.0) | 1871 | (100.0) |

表7-4: 管理栄養士 兼務 非常勤の配置

|      | 通所介護 |         | 通所リハ |         | 認知症対応型 |         | その他 |         | 全事業所 |         |
|------|------|---------|------|---------|--------|---------|-----|---------|------|---------|
|      | n    | (%)     | n    | (%)     | n      | (%)     | n   | (%)     | n    | (%)     |
| 0人   | 1348 | (97.5)  | 412  | (97.2)  | 15     | (100.0) | 46  | (93.9)  | 1821 | (97.3)  |
| 1人   | 35   | (2.5)   | 9    | (2.1)   | 0      | (0.0)   | 3   | (6.1)   | 47   | (2.5)   |
| 2人   | 0    | (0.0)   | 3    | (0.7)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 3    | (0.2)   |
| 3人   | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 4人   | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 5人以上 | 0    | (0.0)   | 0    | (0.0)   | 0      | (0.0)   | 0   | (0.0)   | 0    | (0.0)   |
| 合計   | 1383 | (100.0) | 424  | (100.0) | 15     | (100.0) | 49  | (100.0) | 1871 | (100.0) |

表7-5：栄養士 専従 常勤の配置

|      | 通所介護<br>n<br>(%) | 通所リハ<br>n<br>(%) | 認知症対応型<br>n<br>(%) | その他<br>n<br>(%) | 全事業所<br>n<br>(%) |
|------|------------------|------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| 0人   | 1307 (94.5)      | 397 (93.6)       | 15 (100.0)         | 46 (93.9)       | 1765 (94.3)      |
| 1人   | 69 (5.0)         | 24 (5.7)         | 0 (0.0)            | 3 (6.1)         | 96 (5.1)         |
| 2人   | 3 (0.2)          | 2 (0.5)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 5 (0.3)          |
| 3人   | 4 (0.3)          | 1 (0.2)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 5 (0.3)          |
| 4人   | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 5人   | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 6人以上 | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 合計   | 1383 (100.0)     | 424 (100.0)      | 15 (100.0)         | 49 (100.0)      | 1871 (100.0)     |

表7-6：栄養士 専従 非常勤の配置

|      | 通所介護<br>n<br>(%) | 通所リハ<br>n<br>(%) | 認知症対応型<br>n<br>(%) | その他<br>n<br>(%) | 全事業所<br>n<br>(%) |
|------|------------------|------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| 0人   | 1326 (95.9)      | 418 (98.6)       | 15 (100.0)         | 49 (100.0)      | 1808 (96.6)      |
| 1人   | 54 (3.9)         | 6 (1.4)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 60 (3.2)         |
| 2人   | 2 (0.1)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 2 (0.1)          |
| 3人   | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 4人   | 1 (0.1)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 1 (0.1)          |
| 5人   | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 6人以上 | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 合計   | 1383 (100.0)     | 424 (100.0)      | 15 (100.0)         | 49 (100.0)      | 1871 (100.0)     |

表7-7：栄養士 兼務 常勤の配置

|      | 通所介護<br>n<br>(%) | 通所リハ<br>n<br>(%) | 認知症対応型<br>n<br>(%) | その他<br>n<br>(%) | 全事業所<br>n<br>(%) |
|------|------------------|------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| 0人   | 1215 (87.9)      | 370 (87.2)       | 14 (93.3)          | 40 (81.7)       | 1639 (87.5)      |
| 1人   | 155 (11.2)       | 38 (9.0)         | 1 (6.7)            | 6 (12.2)        | 200 (10.6)       |
| 2人   | 10 (0.7)         | 8 (1.9)          | 0 (0.0)            | 2 (4.1)         | 20 (1.1)         |
| 3人   | 2 (0.1)          | 3 (0.7)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 5 (0.3)          |
| 4人   | 1 (0.1)          | 2 (0.5)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 3 (0.2)          |
| 5人   | 0 (0.0)          | 2 (0.5)          | 0 (0.0)            | 1 (2.0)         | 3 (0.2)          |
| 6人以上 | 0 (0.0)          | 1 (0.2)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 1 (0.1)          |
| 合計   | 1383 (100.0)     | 424 (100.0)      | 15 (100.0)         | 49 (100.0)      | 1871 (100.0)     |

表7-8：栄養士 兼務 非常勤の配置

|      | 通所介護<br>n<br>(%) | 通所リハ<br>n<br>(%) | 認知症対応型<br>n<br>(%) | その他<br>n<br>(%) | 全事業所<br>n<br>(%) |
|------|------------------|------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| 0人   | 1349 (97.5)      | 418 (98.6)       | 15 (100.0)         | 45 (91.8)       | 1827 (97.6)      |
| 1人   | 33 (2.4)         | 6 (1.4)          | 0 (0.0)            | 4 (8.2)         | 43 (2.3)         |
| 2人   | 1 (0.1)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 1 (0.1)          |
| 3人   | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 4人   | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 5人   | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 6人以上 | 0 (0.0)          | 0 (0.0)          | 0 (0.0)            | 0 (0.0)         | 0 (0.0)          |
| 合計   | 1383 (100.0)     | 424 (100.0)      | 15 (100.0)         | 49 (100.0)      | 1871 (100.0)     |