

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

認知症高齢者に対する日常生活介護のニーズと状態像に関する研究
－基礎的なデータ分析－

分担研究者 内藤佳津雄（日本大学文理学部）

研究要旨

認知症高齢者の日常生活における介護ニーズと状態像について数量的に明らかにするために、全国の特別養護老人ホーム 6,009 か所と認知症対応型共同生活介護事業所 9,488 か所を対象として、利用者の状態像に関する郵送調査を実施し、合計 5,383 か所（回収率 34.7%）から合計 19,161 名分の調査票を回収し、18,236 名分を解析対象とした。本研究における分析は、今後日常介護のモデルを提案するために用いる基礎資料を提供することを目的とした。まず、食事、排尿、入浴、着替えの介護に関するニーズに関する項目をそれぞれ因子分析（主成分法、バリマックス回転）に基づいたいくつかの合成得点に縮約した。さらに食事、排尿、入浴、着替えのそれぞれの因子の合成得点を用いて、対象者のクラスター分類を行うことでそれぞれの日常生活上の介護ニーズの出現パターンを探索的に検討した。さらにクラスター分析に基づく対象者のグループ分けと要介護度、中核症状、周辺症状との関係を明らかにした。本研究では、認知症高齢者の日常生活上の介護ニーズの出現パターンを数量的に明らかにし、またそのパターンに関連する認知症の症状（中核症状、周辺症状）や日常生活動作等の状態像との関係を明らかにすることで、介護ニーズの判断に資する情報の資するための基礎資料を明らかにすることができた。

A. 研究目的

本研究課題の目的である状態像に応じた標準的な日常生活上の介護方法の開発を行うために、本研究では、認知症高齢者の日常生活における介護ニーズと状態像の特徴について明らかにすることを目的とした。そのために、全国的な規模で郵送による調査を実施し、多くの認知症高齢者の状態像を収集し分析を行うこととした。

なお、本年度の研究においては、今後、認知症高齢者に対する日常生活介護のモデルを構築する前提となるニーズや状態像を明らかにするための基礎資料を提出することを目的とした。

B. 研究方法

1. 調査方法

1) 調査対象

認知症高齢者の介護ニーズと状態像を収集するために、全国の介護施設や事業所に対して無記名で入居者・利用者の観察を依頼し、その結果を収集した。調査対象は、全国の介

護老人福祉施設（以下、特別養護老人ホームと呼ぶ）および認知症対応型共同生活介護事業所（以下、認知症グループホームと呼ぶ）とした。平成19年12月現在の施設・事業所を悉皆調査とし、全国の特別養護老人ホーム6,009か所、認知症グループホーム9,488か所に調査依頼を郵送で行った。

各施設・事業所には、調査協力の依頼とともに、利用者の状態像に関する調査票4名分を同封し、入居者のうち、①要介護認定を受けていて、認知症であることが明らかな利用者の方、②食事（摂食）、排尿、入浴、着替えの4つの生活機能のいずれかについて支援を必要としている方（複合していても構わないこととした）の2つの条件に当てはまる方をランダムに選定してもらい、その状態像や介護の内容等について、各施設・事業者の保有する記録と担当職員の方の日常の観察を中心として記入を依頼した。

なお、調査対象とする人数は1~4人の範囲として、人数に応じて以下のような依頼を行った（ただし、条件に当てはまる入居者がいない場合にはこの限りではないこととした）。

(1) 4名の調査に協力できる場合

できる限り要介護2、3、4、5に認定されている方をそれぞれ1名ずつ選んでもらうこととした。また4名の方で、②の4つの生活機能について、できる限りすべて対象とってもらうことを依頼した。

(2) 3名の調査に協力できる場合

できる限り要介護2、3、4に認定されている方をそれぞれ1名ずつ選んでもらうこととした。また3名の方で、②の4つの生活機能について、できる限り3つ以上を対象とすることを依頼した。

(3) 2名の調査に協力できる場合

できる限り要介護3、4に認定されている方をそれぞれ1名ずつ選んでもらうこととした。また、②の4つの生活機能のうち、どれを対象としてもよいこととした。

(4) 1名の調査に協力できる場合

できる限り要介護3に認定されている方を1名選んでもらうこととした。また②の4つの生活機能のうち、どれを対象としてもよいこととした。

2) 調査の内容

調査票はADL、IADL、認知症の中核症状、周辺症状に関する項目で構成されている部分（前半）と、食事、排尿、入浴、着替えに関する介護ニーズや状態像に関する質問項目を含んでいた（資料参照）。

(倫理面への配慮)

「利用者調査」については、「疫学調査に関する倫理規定」（文部科学省・厚生労働省 平成16年12月28日改正）を準用し、「匿名化されて」「個人情報を取得しない」「人体から採取した資料を用いない」「既存資料等のみを利用する観察調査」として実施した。規定上、個別のインフォームドコンセントを必ずしも必要としないが、その代わりに研究に関する情報を開示す

ることとされており、開示情報の説明書を添付した。また、調査票の返送をもって調査協力についての承諾が行われたものと取り扱った。また、社会福祉・公衆衛生の向上を目的とした学術研究と位置づけ、得られたデータは研究およびその成果を元にした社会的還元以外の目的には使用しないことを明記した。

取得したデータの取り扱いについては、以下のことを明記した。

- ・回収した質問票は認知症介護研究研修仙台センターにおいて、研究期間終了後1年間保管し、その後は他に利用されないような方法で破棄する。
- ・結果の公表は、統計的に解析したものを対象とし、施設・事業所単位や個人単位の事例報告には用いない。
- ・調査データは個人名について匿名化されているため個人情報の取得に該当しない。
- ・コンピュータに入力する際には、施設・事業所名はデータ化しない。入力されたデータは、インターネットに接続するコンピュータでは取り扱わないようにして、データ流出が生じないようにする。

C. 結果と考察

1. 回収及び分析データ

特別養護老人ホーム・認知症グループホーム合計で 5,383 件を回収することができた（回収率 34.7%）。なお、施設・事業所種別は返信用封筒からは識別できないため合計で取り扱った（調査票には施設・事業所種別を記入する欄があり、個別の調査票については区分が可能である）。

利用者調査については合計 19,161 名分の調査票を回収し、性・年齢・要介護度が不明な調査票を除いた 18,236 名分を解析対象とした。

なお、本調査の結果は利用者のレベルでランダムサンプリングされたものとはいえ、本データ分析における状態像の出現率等には日本の現況を表す代表性はないものと考えられる（例えば、後述のクラスター分析によるクラスターへの所属人数の割合）。しかし、ニーズや状態像の構造や関係を検討する材料としては有用であり、本研究での解析もそのような解析方法を中心とする。

2. 介護ニーズに関する因子分析

摂食、排尿、入浴、着替えの介護ニーズに関する項目について、因子分析によって縮約し、尺度化を試みた。因子分析は、初期解を主成分分析で求め、バリマックス回転後の因子負荷量が 0.4 以上の項目によって因子名等の解釈を行った。

1) 摂食に関する介護ニーズ

摂食について 15 項目のニーズについて、因子分析の結果、4 つの因子を抽出した（Table 1-1）。因子負荷量が高い項目によって、第 1 因子は「食事に対する認知」、第 2 因子は「食事動作」、第 3 因子は「食欲の過剰」、第 4 因子は「食欲のなさ」と命名した。

2) 排尿に関する介護ニーズ

排尿について20項目のニーズについて、因子分析の結果、6つの因子を抽出した (Table 1-2)。因子負荷量が高い項目によって、第1因子は「排尿に対する認知」、第2因子は「おむつ介助」、第3因子は「排尿感がなく漏らしてしまうことがある」、第4因子は「ポータブルトイレ使用」第5因子は「排尿介助への嫌悪」、第6因子は「カテーテル使用」と命名した。

3) 入浴に関する介護ニーズ

入浴について14項目のニーズについて、因子分析の結果、3つの因子を抽出した (Table 1-3)。因子負荷量が高い項目によって、第1因子は「動作の困難」、第2因子は「入浴の拒絶」、第3因子は「清拭のみ」と命名した。

4) 着替えに関する介護ニーズ

着替えについて17項目のニーズについて、因子分析の結果、3つの因子を抽出した (Table 1-4)。因子負荷量が高い項目によって、第1因子は「動作の困難」、第2因子は「着替えに対する認知」、第3因子は「着替えの拒絶」と命名した。

Table1-1 食事介助ニーズの因子分析(主成分分析-バリマックス回転による因子負荷量)

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	h2
1=自力では全く食事ができない	0.133	0.684	-0.159	-0.177	0.543
2=途中で食べることをやめてしまう	0.628	-0.010	-0.157	0.353	0.543
3=他の人の食事に手を出す	0.498	-0.088	0.569	0.084	0.587
4=食べ物をもてあそんでしまう	0.744	-0.097	0.099	0.036	0.574
5=いすに座っての姿勢保持が困難	0.099	0.583	0.071	0.134	0.373
6=腕が動かない	0.003	0.790	-0.048	0.047	0.628
7=指が上手く動かない	0.006	0.729	0.056	0.143	0.555
8=食事に対する意欲が低い	0.438	0.173	-0.515	0.322	0.591
9=食卓上の認知ができない	0.637	0.312	0.011	-0.124	0.519
10=食事時間という認識が低い	0.674	0.256	-0.048	0.016	0.522
11=食事に集中できない	0.697	0.002	-0.063	0.224	0.540
12=食欲が無いことが多い	0.087	0.055	-0.474	0.536	0.523
13=不安が高くなる	-0.018	0.061	0.169	0.626	0.425
14=食事中介護を嫌がる	0.203	0.046	-0.037	0.543	0.339
15=食べるのが好き	-0.045	0.081	0.756	0.107	0.591
因子寄与	2.812	2.190	1.492	1.360	
因子寄与率(%)	18.7	14.6	9.9	9.1	
累積寄与率(%)	52.4				

Table1-2 排尿介助ニーズの因子分析(主成分分析-バリマックス回転による因子負荷量)

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	FACTOR6	h2
1=排泄感がない	0.280	0.301	0.554	-0.101	0.093	0.268	0.566
2=排尿への意欲がない	0.476	0.184	0.399	-0.044	0.147	0.158	0.468
3=トイレまでの行き来が困難	0.603	0.396	-0.036	0.137	-0.089	-0.062	0.552
4=トイレまで行くのに時間がかかる	0.285	0.292	-0.137	0.201	0.032	-0.231	0.280
5=トイレの場所がわからない	0.714	0.044	0.004	-0.031	0.165	-0.144	0.561
6=トイレのドアを開けられない	0.703	0.259	0.034	0.072	-0.077	0.030	0.575
7=衣服の着脱が困難	0.451	0.574	0.043	0.114	-0.037	0.026	0.550
8=便器等への移乗が困難	0.492	0.440	0.079	0.156	-0.136	0.132	0.502
9=便器の使用法がわからない	0.750	0.048	0.125	-0.009	0.157	-0.031	0.606
10=便器に座っても自力での排尿が困難	0.453	0.031	0.278	0.059	0.088	0.335	0.407
11=おむつ・パッドの交換が自力ではできない	0.205	0.761	0.122	0.040	0.100	0.001	0.647
12=ポータブルトイレの後始末が自力ではできなし	0.223	0.140	0.047	0.829	0.049	0.033	0.761
13=介助を恥ずかしがる	0.020	0.039	-0.086	0.030	0.777	0.013	0.615
14=排尿の介助を嫌がる	0.111	0.066	0.114	0.008	0.758	0.004	0.605
15=よく漏らしてしまう	0.140	0.356	0.573	0.109	0.196	-0.331	0.635
16=ときどき漏らしてしまう	0.050	0.128	-0.801	0.001	0.116	0.094	0.683
17=カテテル	-0.043	-0.014	-0.060	0.030	0.013	0.753	0.574
18=おむつ使用	0.091	0.491	0.411	-0.050	-0.041	0.288	0.506
19=ポータブルトイレ使用	-0.082	0.019	-0.052	0.882	-0.002	-0.007	0.787
21=尿とりパッドを併用	0.063	0.780	0.013	0.043	0.124	-0.098	0.639
因子寄与	3.116	2.559	1.772	1.602	1.385	1.086	
因子寄与率(%)	15.6	12.8	8.9	8.0	6.9	5.4	
累積寄与率(%)	57.6						

Table1-3 入浴介助ニーズの因子分析(主成分分析-バリマックス回転による因子負荷量)

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	h2
1=浴室に行くのを嫌がる	-0.140	0.689	-0.024	0.495
2=浴室までの行き来が困難	0.606	0.052	0.124	0.385
3=浴室内で入浴行為を嫌がる	0.016	0.787	0.011	0.619
4=脱衣が困難	0.814	0.102	0.109	0.685
5=着衣が困難	0.816	0.033	0.107	0.678
6=脱衣を嫌がる	0.074	0.816	0.008	0.671
7=着衣を嫌がる	0.158	0.691	0.061	0.506
8=洗身ができない	0.723	0.095	-0.134	0.549
9=洗髪ができない	0.621	0.093	-0.179	0.426
10=浴槽に自力で入れない	0.669	0.051	0.047	0.452
11=入浴の介助を拒絶する	0.019	0.767	0.014	0.589
12=入浴への意欲がない	0.173	0.466	-0.021	0.248
13=清拭のみ	-0.015	0.028	0.953	0.909
14=主に機械浴槽で入浴	0.339	-0.028	-0.066	0.120
因子寄与	3.246	3.078	1.008	
因子寄与率(%)	23.2	22.0	7.2	
累積寄与率(%)	52.4			

Table1-4 着替え介助ニーズの因子分析(主成分分析ーバリマックス回転による因子負荷量)

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	h2
1=ボタンをはずせない	0.733	0.301	0.071	0.633
2=シャツを頭から脱ぐことが難しい	0.781	0.184	0.072	0.649
3=ズボンを脱ぐことが難しい	0.855	0.163	0.056	0.760
4=靴下を脱ぐことが難しい	0.845	0.178	0.037	0.747
5=ボタン留めができない	0.740	0.289	0.067	0.636
6=シャツを頭から着ることが難しい	0.773	0.190	0.066	0.638
7=ズボンをはくことが難しい	0.838	0.160	0.037	0.729
8=靴下をはくことが難しい	0.824	0.169	0.030	0.708
9=着衣を嫌がるが多い	0.165	0.197	0.798	0.702
10=着衣する意欲がない	0.256	0.738	0.162	0.636
11=脱衣を嫌がるが多い	0.096	0.195	0.839	0.751
12=脱衣する意欲がない	0.236	0.742	0.184	0.640
13=服を選択できない	0.202	0.685	0.056	0.513
14=服に関心が少ない	0.202	0.727	0.074	0.575
15=特定の服にこだわりがある	-0.067	-0.177	0.196	0.075
16=着替えをすべき時間を認識できない	0.153	0.695	0.109	0.518
17=着替えの介助を嫌がる	0.053	0.148	0.823	0.701
因子寄与	5.389	3.061	2.162	
因子寄与率(%)	31.7	18.0	12.7	
累積寄与率(%)	62.4			

3. 介護ニーズの尺度得点の検討

因子分析によって得られた各因子について因子負荷量が 0.4 以上の項目を加算し（因子負荷量が負の場合には減算し）、各因子に対応する尺度得点として合成得点を求めた。合成得点は、各項目への該当に 1 点を与えて加算した値を項目数で除して平均を求め、さらに視認しやすいように 10 倍して表示した（10 点満点、理論上 0～10 点に分布）。なお、3 項目以上を加算した尺度については、クロンバックの α 係数を求め、信頼性を検討した。その結果、摂食の第 1 因子：.757、第 2 因子：.673、第 3 因子：.431、第 4 因子：.278、排尿の第 1 因子：.806、第 2 因子：.705、第 3 因子：.566、入浴の第 1 因子：.633、第 2 因子：.531、着替えの第 1 因子：.934、第 2 因子：.814、第 3 因子：.809 であった。概ね信頼性は良好であったが、摂食の第 3 因子「食欲の過剰」、第 4 因子「食欲のなさ」は信頼性が低く、尺度として用いることには課題があると考えられる。本研究報告では、探索的検討を目的としているため、これらについても加算した得点を用いて検討を進めるが、実用段階ではさらに検討が必要と考えられる。

4. 各介護ニーズの尺度得点に基づくクラスター分析

4 つの介護ニーズ別に、各因子に基づく尺度得点を用いて、対象者のクラスター分析を行った。クラスター分析は SAS の fastclus（大量データ向け非階層型クラスター分析）を用いて行った。クラスター数はいずれも便宜的に 16 とした。クラスターごとに該当例数、各尺度の平均値を算出した結果を表にまとめた（Table 1-5～8）。また、クラスターの特徴を明確にするために、平均値の大きさをもとに、各クラスターの得点パターンを表示した。得点パ

ターンは、0点の場合には「0」、0を越え2.5点未満の場合には「1」、2.5以上5未満の場合には「2」、5以上7.5未満の場合には「3」、7.5点以上の場合には「4」とした。

得点のパターンが示す状態像については、さらに詳細に整理検討することが今後の課題である。とくに人数が非常に多いクラスターについては、さらに2次的にクラスター分析を行うなど、個人差を可能な限り明らかにできる分析が必要であろう。

5. 各クラスターの特性に関する分析

各クラスターの特徴を明らかにするために、摂食、排尿、入浴、着替えごとに要介護度、中核症状、周辺症状についてのクラスター間の比較を行った。あらかじめ因子分析により、中核症状については、記憶（5項目：クロンバック $\alpha = .886$ ）、コミュニケーション（6項目： $\alpha = .863$ ）に関する尺度で構成された。周辺症状については、妄想（7項目： $\alpha = .801$ ）、幻覚（5項目： $\alpha = .816$ ）、徘徊・反復行動（3項目： $\alpha = .740$ ）、暴言・不穏（3項目： $\alpha = .845$ ）、不安・恐怖（6項目： $\alpha = .831$ ）に関する尺度で構成された。

摂食、排尿、入浴、着替えごとに16個のクラスターへの所属を独立変数とし、平均要介護度・中核症状2尺度・周辺症状5尺度を独立変数とした分散分析を行い、さらにTukey法によって平均値の対比較を行った。クラスターごとの各尺度の平均値およびTukey法の結果をTable1-9~40に示した。各クラスターの特徴についてはさらに細かく検討する必要があるが、クラスターごとに中核症状や周辺症状の特徴が異なっていた。

例えば、摂食介護ニーズによる第11クラスター（状態像パターン：食事の認知3、食事動作4、食欲過剰4、食欲なし1）は平均要介護度が最も高く、中核症状（記憶、コミュニケーションとも）も最も重篤であったが、周辺症状はいずれも軽度であるという特徴をもっていた。

D. 結論

食事、排尿、入浴、着替えの介護に関するニーズに関する項目をそれぞれ因子分析（主成分法、バリマックス回転）に基づいたいくつかの合成得点に縮約した。さらに食事、排尿、入浴、着替えのそれぞれの因子の合成得点を用いて、対象者のクラスター分類を行うことでそれぞれの日常生活上の介護ニーズの出現パターンを探索的に検討した。さらにクラスター分析に基づく対象者のグループ分けと要介護度、中核症状、周辺症状との関係を明らかにした。本研究では、認知症高齢者の日常生活上の介護ニーズの出現パターンを数量的に明らかにし、またそのパターンに関連する認知症の症状（中核症状、周辺症状）や日常生活動作等の状態像との関係を明らかにすることで、介護ニーズの判断に資する情報の資するための基礎資料を明らかにすることができた。

今後の最も重要な課題としては、今回の解析データを詳細に分析し、実用的な指標を作成することである。例えば、本研究では、便宜的にクラスター数を16としたが、例数の多いクラスターも存在し、2次的に階層的なクラスタリング手法を併用することでさらに詳細な状態像を明確にできると考えられる。また、詳細な分類を行うほど、複雑になるため、それを整理し、表示するための手法にも工夫が必要である。

また、得られた情報からの確に妥当な介護手法を選択するためには、多くの情報から実用的にニーズや状態像の判断を行い、特徴をあきらかにするプロセスを明らかにすることも求められる。例えば、多くの情報を活かすために、最初から項目単位でクラスタリング（実務的には、アセスメント情報の総合化）を行うと情報量が膨大になり、かえってその特徴を見失いやすい。そこで、本研究で行った分析手法のように、あらかじめ縮約した尺度で見当をつけて、さらに必要な詳細な検討を行うといった流れで個人の特徴を明らかにしていく方法が有用なのではないかと考えており、その妥当性の検討も重要な課題である。

Table1-5 摂食に関するニーズに基づくクラスター分析

cno	N	平均得点				パターン			
		P1	P2	P3	P4	P1	P2	P3	P4
8	8424	0.36	0.19	4.93	0.00	1	1	2	1
5	3943	0.95	0.31	8.11	0.00	1	1	4	1
10	985	5.16	0.21	6.59	0.12	3	1	3	1
9	734	2.16	0.40	1.29	3.66	1	1	1	2
6	635	6.29	0.36	2.28	1.20	3	1	1	1
7	567	1.93	0.46	6.42	3.46	1	1	3	2
1	500	5.63	0.43	10.00	0.46	3	1	4	1
16	496	4.08	3.21	3.63	0.08	2	2	2	1
15	431	8.47	0.90	5.89	0.90	4	1	3	1
13	430	1.02	5.00	6.02	0.25	1	3	3	1
3	370	1.33	8.22	5.88	0.16	1	4	4	1
4	168	6.49	0.65	1.09	7.02	3	1	1	3
11	168	5.15	8.35	3.18	0.16	3	4	4	1
2	135	2.62	6.74	1.37	4.20	2	3	3	2
12	132	5.31	5.91	8.81	0.71	3	3	4	1
14	118	7.37	6.72	1.50	4.80	3	3	1	2

Table1-6 排尿に関するニーズに基づくクラスター分析

cno	N	平均得点						パターン					
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P1	P2	P3	P4	P5	P6
5	6898	0.55	0.72	0.65	0.00	0.00	0.00	1	1	1	0	0	0
6	2254	1.37	4.82	6.61	0.17	0.00	0.00	1	2	3	0	0	0
13	2042	3.99	6.14	1.62	0.28	0.10	0.00	2	3	1	1	1	0
10	1577	6.83	9.04	8.17	1.53	0.00	0.00	3	4	4	0	0	0
4	1549	1.18	1.92	0.98	7.65	0.00	0.00	1	1	1	4	0	0
1	1136	4.53	7.42	4.82	7.68	0.00	0.00	2	3	2	4	0	0
16	877	1.06	1.41	1.18	0.00	5.99	0.00	1	1	1	3	3	0
12	699	2.79	5.25	5.96	0.02	6.17	0.00	2	3	3	3	3	0
11	448	7.70	9.16	8.44	1.93	6.34	0.00	4	4	4	3	3	0
3	323	5.21	7.13	5.39	7.11	6.25	0.00	3	3	3	3	3	0
14	248	1.50	2.16	1.84	7.42	6.09	0.00	1	1	1	3	3	0
7	91	0.48	0.82	0.77	0.16	0.44	10.00	1	1	1	1	1	4
15	51	1.64	5.15	5.29	0.29	0.29	10.00	1	3	3	1	1	4
9	24	7.19	8.65	5.42	2.29	0.21	10.00	3	4	3	1	1	4
2	14	2.77	5.36	2.14	8.57	0.36	10.00	2	3	1	4	1	4
8	5	6.75	9.50	6.00	0.00	7.00	10.00	3	4	3	3	3	4

Table1-7 入浴に関するニーズに基づくクラスター分析

CNO	N	平均得点			パターン		
		P1	P2	P3	P1	P2	P3
1	2857	1.14	2.06	0.05	1	1	1
14	2669	0.00	0.00	0.05	0	0	1
5	2468	3.33	2.12	0.15	2	1	1
6	2291	2.24	0.00	0.07	1	0	1
3	2259	5.00	1.39	0.21	3	1	1
4	1609	6.67	1.56	0.24	3	1	1
7	1082	6.67	3.73	0.26	3	2	1
15	959	5.00	3.83	0.15	3	2	1
12	411	2.73	5.00	0.07	3	3	1
13	402	9.16	5.51	0.24	4	3	1
8	328	7.54	6.67	0.15	4	3	1
11	272	8.59	2.78	0.29	4	2	1
16	261	9.30	8.36	0.17	4	4	1
10	207	4.25	6.79	0.05	2	3	1
2	89	6.09	8.37	0.04	3	4	1
9	72	0.49	5.72	0.03	1	3	1

Table1-8 着替えに関するニーズに基づくクラスター分析

CNO	N	平均得点			パターン		
		P1	P2	P3	P1	P2	P3
6	6577	0.15	1.03	0.00	1	1	0
12	1889	3.72	0.68	0.07	2	1	1
7	1799	8.43	0.83	0.00	4	1	0
4	1379	9.81	9.37	0.56	4	4	1
8	1273	9.15	4.93	0.17	4	2	1
2	929	4.52	4.69	0.34	2	2	1
3	888	0.74	7.17	0.44	1	3	1
15	780	9.70	9.63	9.09	4	4	4
14	622	6.26	8.94	0.42	3	4	1
9	570	0.69	1.79	3.33	1	1	2
13	337	0.36	2.00	7.58	1	1	4
11	304	8.60	2.13	3.95	4	1	2
1	264	9.23	4.62	8.47	4	2	4
16	212	5.96	8.70	8.63	3	4	4
10	209	4.67	3.22	7.58	2	2	4
5	204	0.87	7.76	8.07	1	3	4

Table 1-9 食事介助ニーズによるクラスター間における平均要介護度の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	500	3.83800000	0.81552816
2	135	4.34074074	0.88235576
3	370	4.62432432	0.70380515
4	168	3.81547619	0.81630012
5	3943	3.17905148	1.04655576
6	635	3.73858268	0.89566492
7	567	3.47266314	0.98516046
8	8424	2.87381292	1.05273867
9	734	3.20708447	1.02261146
10	985	3.74619289	0.83285447
11	168	4.66666667	0.55442333
12	132	4.30303030	0.77103474
13	430	4.22093023	0.87174186
14	118	4.42372881	0.78888409
15	431	3.91647332	0.74863137
16	496	4.16129032	0.87743517

Tukey グループ	平均	N	CLUSTER
A	4.66667	168	11
A			
A	4.62432	370	3
A			
B	4.42373	118	14
B			
B	4.34074	135	2
B			
B	4.30303	132	12
B			
B	4.22093	430	13
B			
B	4.16129	496	16
B			
C			
C			
D	3.91647	431	15
D			
D	3.83800	500	1
D			
D	3.81548	168	4
D			
D	3.74619	985	10
D			
D	3.73858	635	6
D			
E			
E			
F	3.47266	567	7
F			
F	3.20708	734	9
F			
G			
G	3.17905	3943	5
G			
H	2.87381	8424	8

Table 1-10 食事介助ニーズによるクラスター間における中核症状（記憶）の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	489	14.4130879	1.09071739
2	131	13.0534351	2.40612352
3	341	13.7096774	2.22701202
4	161	14.0621118	1.39950635
5	3840	12.4018229	2.46205839
6	621	14.2898551	1.22857516
7	546	12.9487179	2.21527810
8	8016	11.7302894	2.69703022
9	708	12.1271186	2.41534443
10	962	14.2837838	1.24247036
11	158	14.8101266	0.81507999
12	127	14.3700787	1.13950107
13	411	12.8856448	2.53638176
14	117	14.4358974	1.29577972
15	418	14.7224880	0.75834069
16	477	14.0838574	1.67823794

Tukey	グループ	平均	N	CLUSTER
	A	14.8101	158	11
	A			
B	A	14.7225	418	15
B	A			
B	A	14.4359	117	14
B	A			
B	A	14.4131	489	1
B	A			
B	A C	14.3701	127	12
B	A C			
B	A C	14.2899	621	6
B	A C			
B	A C	14.2838	962	10
B	C			
B	C	14.0839	477	16
B	C			
B	C	14.0621	161	4
	C			
	D C	13.7097	341	3
	D			
E	D	13.0534	131	2
E				
E		12.9487	546	7
E				
E		12.8856	411	13
E				
E	F	12.4018	3840	5
	F			
	F	12.1271	708	9
	F			
	F	11.7303	8016	8

Table 1-1-1 食事介助ニーズによるクラスター間における中核症状（コミュニケーション）の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	482	14.6784232	2.07307038
2	125	13.9040000	3.03852681
3	324	15.0802469	2.95681695
4	157	14.0063694	2.45601516
5	3768	11.6234076	2.90868985
6	601	14.6705491	2.26155136
7	543	12.5893186	2.63436628
8	7916	10.7069227	2.89483084
9	700	11.4471429	2.70670346
10	946	14.4450317	2.23148268
11	151	16.6622517	1.76969834
12	121	15.2066116	2.17530594
13	391	13.5370844	3.09806072
14	115	15.7565217	2.20681283
15	420	15.6642857	1.73938258
16	458	14.9934498	2.55228921

Tukey グループ	平均	N	CLUSTER
A	16.6623	151	11
B	15.7565	115	14
B	15.6643	420	15
B	15.2066	121	12
C	15.0802	324	3
C	14.9934	458	16
C	14.6784	482	1
C	14.6705	601	6
C	14.4450	946	10
D	14.0064	157	4
E	13.9040	125	2
E	13.5371	391	13
F	12.5893	543	7
G	11.6234	3768	5
H	11.4471	700	9
H	10.7069	7916	8

Table 1-12 食事介助ニーズによるクラスター間における周辺症状（妄想）の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	474	9.8628692	3.79330848
2	131	9.1984733	3.35449147
3	357	7.8207283	1.94627750
4	156	11.1666667	4.39623495
5	3701	9.9567684	3.38993275
6	602	8.9069767	2.94734453
7	527	11.2789374	4.15067822
8	7779	9.9575781	3.25926101
9	701	10.0855920	3.40228169
10	932	9.6051502	3.47504457
11	163	7.7730061	2.19792442
12	123	8.7073171	2.56946670
13	404	8.9752475	3.21200929
14	112	8.7053571	2.97023793
15	410	9.0365854	3.11336390
16	465	8.5892473	2.99947777

Tukey	グループ	平均	N	CLUSTER
	A	11.2789	527	7
	A			
	A	11.1667	156	4
	B			
	B	10.0856	701	9
	B			
C	B	9.9576	7779	8
C	B			
C	B	9.9568	3701	5
C	B			
C	B D	9.8629	474	1
C	B D			
C	E B D	9.6052	932	10
C	E B D			
F	C E B D	9.1985	131	2
F	C E			
F	C E	9.0366	410	15
F	C E			
F	E			
F	E	8.9752	404	13
F	E			
F	E	8.9070	602	6
F	E			
F	E G	8.7073	123	12
F	E G			
F	E G	8.7054	112	14
F	E G			
F	G	8.5892	465	16
F	G			
	G	7.8207	357	3
	G			
	G	7.7730	163	11

Table 1-13 食事介助ニーズによるクラスター間における周辺症状（幻覚）の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	485	6.99793814	2.54991409
2	133	6.63909774	2.49951009
3	355	5.90422535	1.87214465
4	161	7.49068323	3.04778201
5	3802	6.25775907	2.19380607
6	620	6.49032258	2.37819318
7	545	7.02385321	3.03251070
8	7988	6.04919880	1.98156222
9	700	6.58000000	2.55203921
10	946	6.75792812	2.45845169
11	162	6.17901235	2.29204490
12	125	7.32800000	2.96423847
13	415	6.41204819	2.41599929
14	116	7.12931034	3.13890087
15	409	7.06112469	2.89076957
16	479	6.40709812	2.22839035

Tukey グループ	平均	N	CLUSTER
A	7.4907	161	4
A			
B	7.3280	125	12
B			
B	7.1293	116	14
B			
B	7.0611	409	15
B			
E	7.0239	545	7
E			
E	6.9979	485	1
E			
E	6.7579	946	10
E			
E	6.6391	133	2
E			
E	6.5800	700	9
E			
E	6.4903	620	6
E			
E	6.4120	415	13
E			
E	6.4071	479	16
E			
G	6.2578	3802	5
G			
G	6.1790	162	11
G			
G	6.0492	7988	8
G			
G	5.9042	355	3
G			

Table 1-14 食事介助ニーズによるクラスター間における周辺症状（徘徊・反復動作）の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	487	6.72279261	2.83118183
2	132	3.73484848	1.51763098
3	362	3.34530387	0.86456403
4	165	6.02424242	2.74517651
5	3798	5.31411269	2.24648284
6	613	5.06199021	2.35620595
7	551	5.90562613	2.61224131
8	8003	4.86330126	2.06548781
9	702	4.56552707	1.88260517
10	953	6.03882476	2.58013653
11	164	3.48780488	1.10485712
12	128	4.63281250	2.09563135
13	412	4.00970874	1.78119480
14	115	4.26086957	2.23640908
15	413	6.04600484	2.65222288
16	481	4.05197505	1.78634906

Tukey グループ	平均	N	CLUSTER	
A	6.7228	487	1	
B	6.0460	413	15	
B				
B	6.0388	953	10	
B				
B	6.0242	165	4	
B				
C	5.9056	551	7	
C				
C	D	5.3141	3798	5
	D			
E	D	5.0620	613	6
E	D			
E	D	4.8633	8003	8
E				
E	G	4.6328	128	12
E	G			
E	H	4.5655	702	9
	H			
I	H	4.2609	115	14
I	H			
I	H	4.0520	481	16
I	H			
I	H	4.0097	412	13
I				
I	K	3.7348	132	2
	K			
	K	3.4878	164	11
	K			
	K	3.3453	362	3

Table 1 - 1 5 食事介助ニーズによるクラスター間における周辺症状（暴言・不穏）の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	490	6.88979592	3.01599315
2	133	5.21052632	2.69132341
3	364	4.25000000	2.14376539
4	166	7.59638554	3.01306029
5	3876	5.91563467	2.73761905
6	627	5.56778309	2.77479217
7	554	7.36281588	2.87222592
8	8170	5.49498164	2.65238927
9	725	5.64965517	2.65227215
10	976	6.29918033	2.92340499
11	163	4.21472393	2.21036372
12	126	6.18253968	2.89662091
13	418	5.19617225	2.62797798
14	118	5.90677966	3.05781132
15	420	6.22142857	2.87047647
16	492	5.02235772	2.59042340

Tukey グループ	平均	N	CLUSTER
A	7.5964	166	4
A			
A	7.3628	554	7
A			
B	6.8898	490	1
B			
B	6.2992	976	10
B			
B	6.2214	420	15
B			
B	6.1825	126	12
B			
E	5.9156	3876	5
E			
E	5.9068	118	14
E			
E	5.6497	725	9
E			
E	5.5678	627	6
E			
E	5.4950	8170	8
E			
E	5.2105	133	2
E			
E	5.1962	418	13
E			
F	5.0224	492	16
F			
G	4.2500	364	3
G			
G	4.2147	163	11

Table 1 - 1 6 食事介助ニーズによるクラスター間における周辺症状（不安・恐怖）の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	481	9.2952183	3.92695785
2	131	8.8091603	3.73777907
3	354	7.4039548	2.11780156
4	161	10.8136646	4.50583645
5	3782	9.1329984	3.38900402
6	613	8.4306688	3.32162242
7	538	10.5260223	4.26543330
8	7875	8.9528889	3.18495801
9	697	9.6456241	3.53176659
10	937	8.7854856	3.42219418
11	162	7.5370370	2.92799486
12	124	8.4032258	2.54685955
13	410	8.5560976	3.25719432
14	115	8.6608696	3.61984529
15	411	8.6034063	3.36203888
16	478	8.0753138	3.15141601

Tukey グループ	平均	N	CLUSTER
A	10.8137	161	4
A			
B A	10.5260	538	7
B			
B C	9.6456	697	9
C			
D C	9.2952	481	1
D C			
D C	9.1330	3782	5
D C			
D C E	8.9529	7875	8
D C E			
D C E	8.8092	131	2
D C E			
D C E	8.7855	937	10
D E			
D E	8.6609	115	14
D E			
D E	8.6034	411	15
D E			
D E	8.5561	410	13
D E			
D F E	8.4307	613	6
D F E			
D F E	8.4032	124	12
D F E			
G F E	8.0753	478	16
G F E			
G F	7.5370	162	11
G F			
G	7.4040	354	3

Table 1-17 排尿介助ニーズによるクラスター間における平均要介護度の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	1136	3.72183099	0.89151586
2	14	3.92857143	0.99724896
3	323	3.84829721	0.83325032
4	1549	2.90703680	0.88433587
5	6898	2.69338939	1.02290135
6	2254	3.77861579	1.03136116
7	91	3.64835165	1.01514779
8	5	4.40000000	0.89442719
9	24	4.37500000	0.76966961
10	1577	4.19467343	0.82905489
11	448	4.18750000	0.73920267
12	699	3.62517883	0.97372123
13	2042	3.60186092	0.88188057
14	248	3.04032258	0.90342751
15	51	4.47058824	0.67388252
16	877	2.83124287	0.94060115

Tukey グループ	平均	N	CLUSTER
A	4.4706	51	15
A			
B A	4.4000	5	8
B A			
B A	4.3750	24	9
B A			
B A C	4.1947	1577	10
B A C			
B A C	4.1875	448	11
B A C			
B A C	3.9286	14	2
B A C			
B A C	3.8483	323	3
B A C			
B A C	3.7786	2254	6
B C			
B D C	3.7218	1136	1
D C			
D C	3.6484	91	7
D C			
D C			
D C	3.6252	699	12
D C			
D C	3.6019	2042	13
D C			
D			
E D	3.0403	248	14
E			
E			
E	2.9070	1549	4
E			
E			
E	2.8312	877	16
E			
E			
E	2.6934	6898	5

Table 1-18 排尿介助ニーズによるクラスター間における中核症状（記憶）の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	1092	13.0210623	2.26488671
2	14	11.6428571	3.02825522
3	316	13.7120253	1.84373181
4	1505	11.6445183	2.60533634
5	6560	11.6734756	2.72343046
6	2162	13.3529140	2.12276250
7	86	11.8604651	2.53986007
8	4	15.0000000	0.00000000
9	21	13.8571429	2.32992949
10	1527	14.1584807	1.54988007
11	433	14.5265589	1.19793860
12	680	13.7102941	1.81465477
13	1976	12.7120445	2.44795480
14	244	12.3155738	2.78199740
15	48	13.7291667	2.00785249
16	855	12.3614035	2.41175068

Tukey	グループ	平均	N	CLUSTER
	A	15.0000	4	8
	A			
B	A	14.5266	433	11
B	A			
B	A C	14.1585	1527	10
B	A C			
B	A C	13.8571	21	9
B	A C			
B	D A C	13.7292	48	15
B	D A C			
B	D A C	13.7120	316	3
B	D A C			
B	D A C	13.7103	680	12
B	D A C			
E	B D A C	13.3529	2162	6
E	B D			
E	B D	13.0211	1092	1
E	B D			
E	B D	12.7120	1976	13
E	D			
E	D	12.3614	855	16
E	D			
E	D	12.3156	244	14
E	D			
E	D	11.8605	86	7
E				
E		11.6735	6560	5
E				
E		11.6445	1505	4
E				
E		11.6429	14	2

Table 1-19 排尿介助ニーズによるクラスター間における中核症状（コミュニケーション）の比較

CLUSTER	N	平均	標準偏差
1	1070	12.7757009	2.96537048
2	14	10.7857143	3.26233921
3	311	13.8617363	2.69231563
4	1478	10.6684709	2.62862101
5	6462	10.5509130	2.84601318
6	2101	13.3893384	3.08340575
7	83	11.3373494	2.81232960
8	4	16.0000000	2.44948974
9	22	14.5909091	2.87284645
10	1488	14.8716398	2.59175704
11	422	15.3981043	2.24143579
12	664	13.5542169	2.85392170
13	1953	12.4265233	2.89941576
14	242	11.7314050	2.98512309
15	45	14.2222222	3.10343570
16	859	11.3818393	2.73983748

Tukey グループ		平均	N	CLUSTER
	A	16.0000	4	8
	A			
B	A	15.3981	422	11
B	A			
B	A C	14.8716	1488	10
B	A C			
B D	A C	14.5909	22	9
B D	A C			
B D	A C	14.2222	45	15
B D	A C			
E B D	A C	13.8617	311	3
E B D	C			
E B D	F C	13.5542	664	12
E B D	F C			
E B D	F C G	13.3893	2101	6
E D	F C G			
E H D	F C G	12.7757	1070	1
E H D	F G			
E H D	F I G	12.4265	1953	13
E H	F I G			
E H	F I G	11.7314	242	14
H	F I G			
H	F I G	11.3818	859	16
H	I G			
H	I G	11.3373	83	7
H	I			
H	I	10.7857	14	2
H	I			
H	I	10.6685	1478	4
H	I			
H	I	10.5509	6462	5