

表II-3入所期間と家族・施設特性との関連（つづき）

3. 介護老人施設サービス入所者の在所期間(男女別)－死亡退所・入院を除く

入所期間(月)					
	N	Mean	Std	Min	Max
入所者性					
男	55963	22.51	32.65	0.0329	422.5
女	180802	28.26	37.05	0.0329	454.8
t-test		-35.28		<0.0001	

4. 介護老人施設サービス入所者の在所期間に関連する要因－死亡退所・入院を除く

全体会						
Variable	Parameter Estimate	Standard Error	Pr > t	Parameter Estimate	Standard Error	
Intercept	-1.4023	0.3796	0.0002	Intercept	7.76634	0.44187 <.0001
特養	35.90244	0.15151 <.0001		特養	32.74531	0.28731 <.0001
療養型	10.84993	0.19138 <.0001		療養型	8.96807	0.33634 <.0001
入所者性						
別 男1女2	3.62191	0.16753 <.0001				
要介護度	1.05941	0.05238 <.0001		要介護度	0.23822	0.09862 0.0157
認知機能	0.6482	0.04944 <.0001		認知機能	0.4376	0.08834 <.0001
独居	3.93349	0.16803 <.0001		独居	4.22518	0.35056 <.0001
配偶者あり	-1.08075	0.18382 <.0001		配偶者あり	-2.74577	0.28069 <.0001
R-Square	0.2268			R-Square	0.2254	
				R-Square	0.2239	

介護老人施設サービス入所者の在所期間に関連する要因－自宅に退所した者のみを対象

全体会						
Variable	Parameter Estimate	Standard Error	Pr > t	Parameter Estimate	Standard Error	
Intercept	3.20368	0.47353 <.0001		Intercept	3.84064	0.46954 <.0001
特養	15.16877	0.96642 <.0001		特養	18.74451	1.76246 <.0001
療養型	1.73155	0.30523 <.0001		療養型	1.17022	0.46929 0.0127
入所者性						
別 男1女2	0.47549	0.21617 0.0279 -				
要介護度	-0.03757	0.0656 0.5669 要介護度		-0.05511 0.11306 0.626		-0.03251 0.07959 0.6829
認知機能	0.12688	0.05232 0.0153 認知機能		0.10639 0.08867 0.2304		0.13287 0.06386 0.0375
独居	0.82366	0.29624 0.0054 独居		1.11488 0.63322 0.0785		0.74946 0.33854 0.0269
配偶者あり	-0.24378	0.22481 0.2782 配偶者あり		-0.29571 0.31742 0.3517		-0.15742 0.30733 0.6085
R-Square	0.0422			R-Square	0.0644	
				R-Square	0.0354	

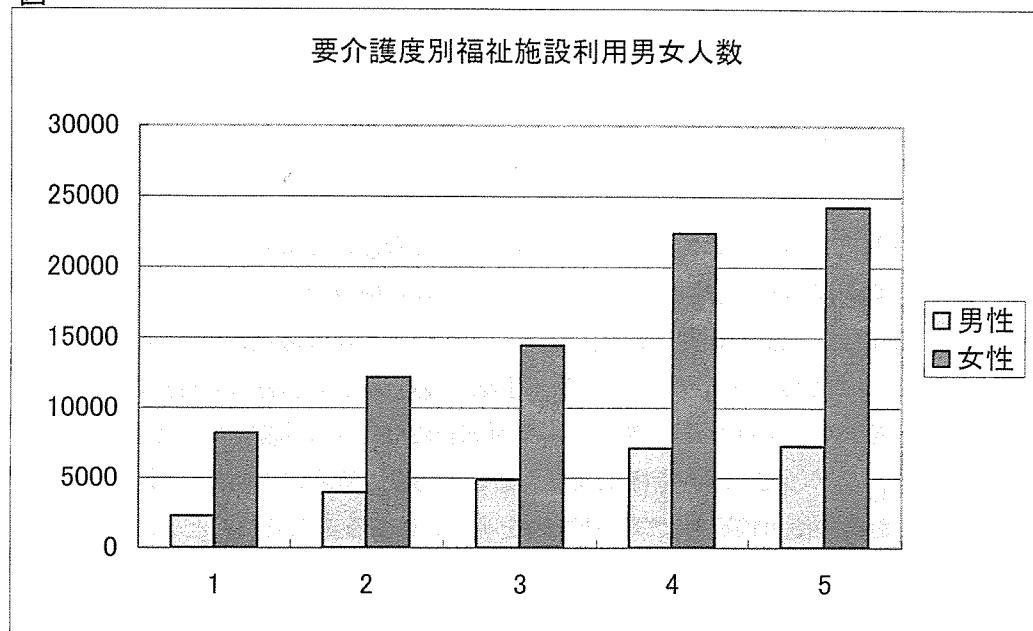
表II-3入所期間と家族・施設特性との関連

5 地方特性一介護老人福祉施設(特養)における入所期間(月)

	特養	
	N	Mean
北海道	2850	57.3
青森	1898	52.9
岩手	1808	53.9
宮城	1928	46.5
秋田	1916	52.1
山形	2347	49.7
福島	2067	48.9
茨城	1740	46
栃木	1705	48.6
群馬	1747	41.8
埼玉	2034	44.5
千葉	2257	44
東京	3839	48.4
神奈川	2592	46.7
新潟	2258	44.7
富山	1669	45.5
石川	1669	47.8
福井	1617	51.1
山梨	1098	49.5
長野	1955	46.3
岐阜	1958	42.4
静岡	1997	49.2
愛知	2651	44
三重	2079	48.7
滋賀	1282	48.9
京都	1978	47.8
大阪	2930	44.8
兵庫	2321	42.9
奈良	1987	42
和歌山	1820	47.9
鳥取	950	45.4
島根	1673	45.7
岡山	1961	46.8
広島	1786	47.2
山口	2101	43.2
徳島	1388	45.2
香川	1613	44.4
愛媛	1885	48.5
高知	1607	50.2
福岡	2672	48.3
佐賀	1463	47.1
長崎	1694	46.9
熊本	1786	47.1
大分	2060	49.5
宮崎	1744	46.1
鹿児島	1754	48.2
沖縄	1992	57.7

表II-4 男女差

図



医療処置における男女差

	男性	女性	全体	χ^2 値	p
	%	%	%		
1.点滴	5.4	4.4	4.7	45.4	<.0001
2.膀胱カテーテル	5.1	3.7	4.1	92.0	<.0001
3.人工膀胱	0.1	0	0.1	26.4	<.0001
4.人工肛門	0.5	0.4	0.4	3.7	0.0534
5.喀痰吸引	9.4	5.4	6.4	502.7	<.0001
6.ネブライザー	3.3	1.5	1.9	317.3	<.0001
7.酸素療法	2.6	1.5	1.8	123.3	<.0001
8.気管切開	1.2	0.5	0.6	167.6	<.0001
9.人工呼吸器	0	0	0	5.6	0.018
10.中心静脈栄養	0.4	0.3	0.4	4.8	0.0287
11.経管栄養	8.7	7.9	8.1	16.8	<.0001
12.透析	0.1	0	0.1	17.4	<.0001
13.ドレーン	0.1	0.1	0.1	1.9	0.1702
14.モニター測定	2.8	2.3	2.4	21.8	<.0001
15.褥創の処置	2.8	2.3	2.4	19.3	<.0001
16.疼痛管理	4.5	6.8	6.3	173.7	<.0001

III. 看取りの場としての介護老人福祉施設－施設データによる施設特性の検討

1) 提供されているケアの質の検討：

「介護サービス施設・事業所調査」による介護老人福祉施設内におけるおむつ使用状況および関連要因

A. 研究目的

現状の高齢者施設において提供されているケアの質は、今後の施設内での看取りの可能性を考える上で重要である。ケアの質の評価には、各種の試みがなされているが、米国の高齢者施設ケア監査において用いられているMDSから算出するQI (Quality Indicators)は、広く用いられている妥当な指標のひとつである。

その中に、「トイレ計画のなされていない失禁」の項目がある（付表）。必要以上のおむつの使用は、この項目にあてはまると考えられる。平成13年介護サービス施設・事業所調査には、老人施設におけるおむつ利用者の割合が含まれている。そこで、ケアの質の評価指標になりうるこのおむつ割合について分析することにより、介護老人福祉施設におけるおむつ使用状況および関連要因を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

全国4651の介護老人福祉施設を対象とした厚生労働省の「平成13年 介護サービス施設・事業所調査」データ提供をうけ、「介護老人福祉施設票」をもとに、施設毎のおむつ使用者(1日中)の入所者数に対する割合(おむつ割合)と設立年度、看護・介護職員数、地域性など各種施設属性の関連を分析した。

しかし、おむつの利用は、カテーテル留置との関連があるため、サブ解析として、同調査の「介護保険施設利用者個票」とマッチできた施設のみに対しては、膀胱カテーテル実施率、排尿の後始末状況、尿意の有無も含めて分析した。単変量比較の後、おむつ割合を従属変数とした重回帰分析を行った。

C. 結果

まず、介護保険3施設におけるおむつ割合の分布を表1に示す。特養と老健の平均はほぼ同じで52%であり、療養型は56%であった。都道府県分布を表2に示す。東北地方に高い県が散見された。

以下、特養の分析結果のみを示す（他3施設においても同様の分析を行ったが本稿では省略）。

4651施設のうち入所者状況データのなかった1施設を除く4651施設を分析対象とした。おむつ割合(%)の平均±SDおよびレンジは、 52 ± 18 (0~98)であった（表1）。おむつ割合が0%の施設も52施設あった。

おむつ割合を従属変数とした多変量解析の結果の一部を表3に示す。介護度5の割合が多く、開設年度が古く、入所者数が多く、1人あたりの職員が少ないほど、非福祉法人ほど高かった（表3）。サブ解析(1037施設)では、膀胱カテーテル実施率、排尿の後始末状況、尿意の有無のいずれもおむつ割合とは正の相関があり、重回帰分析における独立変数にこれらの変数を含めても、上記の全施設に対する結果と同様であった。膀胱カテーテル実施率を含めたモデルを表3に示す。

D. 考察

おむつ割合には、施設による幅が大きく、入所者の介護度や排泄関連機能、カテーテル実施率を考慮しても、開設年度が古いほど、非福祉系法人ほど、職員が少ないほど割合が高かった。これらの施設特性により、ケアの質が異なる可能性がある。おむつの不適切な1日中の使用は、人権上も問題があり、適切な排泄介助や

訓練で使用回避も可能である。新しく開設された施設ほど割合が少なかったことは、ケアの質が高い可能性もある。職員数では、ケアの人手があるほどおむつ使用を避けられることを示しているかもしれない。おむつ割合は、ケアの質の指標としても有用であると考えられる。

その他、モデルによって、若干有意になる変数が異なっていたが、ケアの質に施設差が大きく、新しい施設ほど割合が少ないことは明らかである。職員の教育、配置の工夫などで、ケアの質の向上の余地は大きいと考えられ、看取りの実施においても、これらの点を考慮して整備する必要があると考えられる。

2) 費用—高齢者施設における各利用料の支払い者の割合と平均金額について

A. 研究目的

高齢者施設ケアの今後のあり方を検討するにあたって、利用料の金額、支払っている者の割合は重要な要素である。施設における看取りの議論にも、経済的側面は不可避であるが、分担者（大久保）の報告にあるように、詳細な費用データの把握は困難である。そこで、平成13年施設調査に含まれる、各利用料（介護サービス費自己負担分、食費（標準負担分）、特別な室料、特別な食費、理美容費、日用生活品費、教養娯楽費、私物の洗濯費、あずかり金の管理費、その他の費用）の実態を示し、施設ケアにおける自己負担の現状を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

全国4651の介護老人福祉施設を対象とした厚生労働省「平成13年 介護サービス施設・事業所調査」のデータを基に、「介護保険施設利用者個票」をもとに、各利用料（介護サービス費自己負担分、食費（標準負担分）、特別な室料、特別な食費、理美容費、日用生活品費、教養娯楽費、私物の洗濯費、あずかり金の管理費、その他の費用）において、支払い者の割合、支払い者における支払い額の平均の関連を調べた。また、同調査の「介護老人福祉施（以下特要）設票」とマッチできた施設住人のみに対しては、施設の所在地との関係も調べた。

C. 結果

施設による差（表1）では、利用料合計が特要で32380.46（円）、老健58391円、療養型が64218円であった。性別では、支払い者の平均額では、全体に男性のほうが高かった（表2）。住所では（表3）、同一市区町村のものが最も安くなっていた。他都道府県において、その他が高くなっていた。要介護度別（表4）では、介護費以外でも日用品、娯楽費なども介護度に応じて高くなっていた。所在地では（表5）、関東が最も高く、北海道・東北が最も安かった。金の管理費では、関東52%に対し、九州13%であった。開設主体では（表6）、都道府県立が最も高く、市区町村立が最も安かった。

また、入所前の場所の比較（表7）では、大きく差が開いた項目が多かった。特に、預かり金の管理費について、特養以外の社会福祉施設（24%）と診療所介護療養型（2%）であった。

D. 考察

全国統一の介護保険制度のもとにありながら、自己負担額の程度は、かなり開きがあることが明らかになった。介護度とともに上がる娯楽費や、管理金の差は、合理的なものかどうか検討が必要である。また、このデータは平成15年10月のホテルコスト発生前の状況である。改正により、各施設が随意に金額を設定でき

ことになったため、これらの差はますます大きくなると考えられる。入院した際の終末期の医療費が施設死亡に比して高騰していることが議論になっているが、介護費用の詳細・医療費の詳細も適切なデータの把握がされているとは言いがたい状況である。本分析で明らかになった費用の詳細な差も、今後加味して検討することは意義があると考えられる。

3) 個室整備の現状

介護老人福祉施設における個室の有無と、入所者環境の関係

A. 研究目的

介護老人福祉施設での終末期には、個室でのケアが必要になることが多いと考えられる。また日常のケアの質としても、大部屋のケアはプライバシーの点からも問題である。そこで、本分析では、「平成 13 年介護サービス施設・事業所調査」により、個室を持つ施設の開設主体や地域差について現状を明らかにし、さらに利用者あたりの職員数、おむつ交換などのサービスについて個室の有無との関係を考察する。

B. 研究方法

「平成 13 年介護サービス施設・事業所調査」の介護老人施設票に基づいた。

まず、開設年ごとの施設数を求め、個室がある施設と無い施設についてグラフにまとめた。

続いて開設主体および経営主体(都道府県、市区町村、広域連合・一部事務組合、社会福祉法人)と個室の有無の関係を調べるため、個室の有無を離散変数として χ^2 乗検定を行った。中でも特に N が多かった社会福祉法人について、 χ^2 乗検定を行った。次に、個室の有無の地域差については、47 都道府県を北海道・東北、関東、中部、近畿、中国四国、九州の 6 つの地域に分類し、個室の有無を離散変数として χ^2 乗検定を行った。他の地域に比べて個室割合が多かった近畿、少なかった九州については、それぞれ χ^2 乗検定を行った。

個室の有無によって影響があると考えられる諸項目については、個室の有無と平均介護度、職員と個室の有無、常勤医師の有無、利用者 1 人あたりの職員数を、看護職員、介護職員、栄養士について求め、個室の有無を離散変数として t 検定を行った。

サービスと個室の有無との関係を調べた。施設利用者に対するおむつ使用者(毎日 1 日中使用、毎日夜間のみ使用、ときどき使用、全使用者)の割合を算出し、個室の有無を離散変数として t 検定を行った。施設利用者数に対する外泊人数を算出し、個室の有無を離散変数として t 検定を行った。

C. 結果

・開設年と個室を持つ施設数の結果をグラフ 1 に示した。1988 年頃までは個室のある施設と無い施設が同程度数作られてきたが、1990 年代に入ると個室の無い施設の新規開設は次第に減少し、逆に個室のある施設が大幅に新規開設されていた。開設年と開設主体の関係(グラフ 2)にみるように、社会福祉法人主体の施設が 1990 年代にもっとも多く、社会福祉法人で個室をもつ施設が多かったと考えられる。

・個室の有無と関連状況の比較を離散量を表 1 に、連続量を表 2 に示す。

開設主体間で個室を持つ施設の割合に有意なばらつきがあり、中でも社会福祉法人は他の開設主体と比べて有意に個室を持つ施設の割合が多かった。経営主体においてもほぼ同様であった。

地域差においては、近畿で個室を持つ施設が多く、九州で少なかった。

平均介護度では、個室を持つ施設における平均介護度が有意に低かった t 値 = 4.2 (p < 0.0001)。

個室を持つ施設は介護給付費割引を実施している割合が有意に高かった。

個室を持つ施設に常勤医師がいる割合が有意に高かった。

個室を持つ施設の利用者 1 人当たりの看護職員数、介護職員数、栄養士数が有意に多かった。

おむつとの関係では、おむつを毎日 1 日中ついているのは、 t 値 = 5.02 ($p < 0.0001$) で、個室を持つ施設において有意に少なかった。一方、毎日夜間につけている人の割合は有意に多かった。ときどき使用は個室の有無による有意差は認められなかった。

外泊人数は、 t 値 = -2.58 ($p < 0.0001$) で、個室を持つ施設において有意に多く、外泊延べ日数は有意差は認められなかった。

D. 考察

1990 年ごろを境として、個室を持つ施設の開設が急激に増加し、個室の無い施設の新規開設は減少していました。この変化のほとんどは社会福祉法人主体の施設によるものと考えられた。

個室の有無を決定する要因として、開設主体・経営主体では、社会福祉法人が主体の施設には個室を持つものが多かった。また地域では近畿で特に多く、九州で特に少なかった。

個室のある施設の方が、入所者の平均介護度が低い傾向にあった。また、介護給付費割引を実施している割合が多かった。職員については、個室のある施設では常勤医師がいる施設が多かった。また、利用者 1 人あたりの看護職員数、介護職員数、栄養士数が多かった。サービスについては、個室のある施設では「毎日 1 日中」おむつを使う人が少なく、「毎日夜間のみ」おむつを使う人が多かった。また、個室のある施設では利用者 1 人当たりの外泊人数が多かった。

個室を持つ施設の方が平均介護度は低かった。個室は大部屋より料金が高いため、低介護者による低収入部を補う役割を果たしているかもしれない。職員については、個室のある施設は常勤医師をおき、看護職員、介護職員、栄養士ともに 1 人当たり多く配置されている。これは大部屋よりも処置などに手間がかかるということに加え、入所者 1 人 1 人によりよいサービスを提供しようとする施設の方向性の現れであると考えられる。

サービスについて。個室のある施設ではおむつを「毎日 1 日中」使う人が少なく、「毎日夜間のみ」使う人が多かった。個室のある施設では、1 日中使う必要の無い人にはできるだけ夜間のみ使用するよう対応していると考えられる。これは平均介護度が低いということが交絡因子であるとも考えられるが、おむつ使用全体については差がなかったため、1 日中と夜間のみの境界領域の利用者に対する対応の差をあらわしているものと考えられる。

個室のある施設では 1 人あたり外泊人数が多かった。これも平均介護度が交絡因子とも考えられるが、個人のニーズにより対応したサービスを提供しているとも考えられる。

まとめると、個室が整備されている施設は、職員数も多く、昼間のオムツが少なく外泊が多いなど、個別の質の高いケアを提供している可能性がある。終末期ケアには、こうした姿勢は不可欠であろう。

表III-1 ケアの質—オムツ割合

表1 介護保険施設における常時おむつ使用者の入所者中の割合
—3施設別分布

	N	平均値	標準偏差	最小値	最大値
特養	4650	52%	18%	0	1
老健	2775	52%	31%	0	1
療養	3792	56%	35%	0	1

表2 介護保険施設における常時おむつ使用者の入所者中の割合
—施設種類別・都道府県別

都道府県	施設数	介護老人福祉施設		介護老人保健施設		介護療養型医療施設		
		平均	SD	施設数	平均	SD	施設数	平均
北海道	252	51%	17%	135	53%	29%	293	54%
青森	80	59%	18%	52	61%	22%	49	52%
岩手	82	61%	13%	51	56%	27%	45	61%
宮城	87	50%	17%	48	56%	26%	39	48%
秋田	83	62%	15%	43	57%	23%	16	81%
山形	69	63%	16%	31	64%	24%	23	51%
福島	77	57%	14%	47	47%	22%	38	64%
茨城	101	54%	15%	70	48%	25%	64	54%
栃木	75	58%	17%	47	63%	26%	21	56%
群馬	85	58%	16%	63	56%	29%	41	71%
埼玉	167	55%	16%	83	49%	28%	65	70%
千葉	147	55%	16%	101	50%	27%	80	65%
東京	317	53%	18%	100	49%	27%	82	73%
神奈川	181	50%	16%	88	47%	29%	76	69%
新潟	114	62%	19%	76	56%	27%	44	66%
富山	47	53%	19%	39	49%	28%	65	62%
石川	40	56%	17%	31	62%	22%	59	67%
福井	48	53%	14%	29	60%	26%	54	60%
山梨	32	56%	17%	23	35%	26%	18	54%
長野	104	61%	15%	59	58%	24%	62	61%
岐阜	61	53%	17%	54	51%	24%	45	57%
静岡	114	57%	16%	58	51%	26%	45	66%
愛知	129	44%	18%	104	52%	23%	122	56%
三重	79	53%	19%	47	49%	25%	43	46%
滋賀	40	49%	15%	23	63%	29%	17	71%
京都	99	53%	19%	45	55%	30%	69	61%
大阪	238	46%	18%	138	39%	26%	129	71%
兵庫	213	47%	20%	102	50%	27%	134	58%
奈良	53	49%	18%	24	42%	25%	9	80%
和歌山	59	54%	17%	35	54%	20%	39	58%
鳥取	29	57%	15%	28	55%	26%	25	61%
島根	72	57%	16%	29	50%	29%	42	54%
岡山	102	53%	15%	69	50%	28%	112	53%
広島	140	47%	17%	78	41%	28%	156	51%
山口	82	46%	14%	56	55%	29%	80	63%
徳島	50	54%	19%	49	53%	18%	95	39%
香川	57	54%	16%	39	43%	21%	104	31%
愛媛	71	55%	16%	52	50%	23%	108	48%
高知	48	44%	15%	31	46%	29%	84	68%
福岡	183	49%	17%	143	47%	28%	236	54%
佐賀	44	56%	18%	34	54%	24%	56	54%
長崎	92	54%	15%	47	41%	26%	152	37%
熊本	101	52%	18%	77	41%	25%	175	51%
大分	63	58%	16%	45	52%	25%	134	48%
宮崎	65	57%	19%	42	49%	24%	80	53%
鹿児島	125	58%	16%	69	45%	23%	206	50%
沖縄	54	52%	14%	41	41%	21%	61	70%

表III-1 ケアの質一オムツ割合

表3 オムツ率を従属変数とした重回帰分析

一施設票データのみの分析

Variable	Parameter	
	Estimate	Pr > t
Intercept	3.41692	<.0001
介護度5率	0.65369	<.0001
看護・介護福祉従業員	-0.004	0.0002
職員中の看護職	0.00039465	0.4694
開設から年数	-0.00153	<.0001
外泊者割合	-0.10996	0.2619
福祉法人	-0.03237	<.0001
北海道・東北	0.00494	0.4591

一個票による尿カテ割合を含めた分析

Variable	Parameter	
	Estimate	Pr > t
Intercept	4.05848	0.0005
尿カテ割合	0.23139	0.1174
介護度5率	0.63692	<.0001
看護・介護福祉従業員	-0.02592	<.0001
職員中の看護職	0.00247	0.0457
開設から年数	-0.00184	0.0016
外泊者割合	0.0237	0.9018
福祉法人	-0.03369	0.0254
北海道・東北	0.00663	0.6298

付表 米国施設監査における 24のケアの質のアウトカム評価 (Quality Indicator)

1 新たな骨折	13 体重減少
2 転倒	14 経管栄養
3 他の入所者に影響を及ぼす兆候	*15 脱水
4 抑うつ傾向	16 ねたきり状態
5 抗鬱剤を服用していない抑うつ	17 ADLレベルの低下
6 9剤以上の薬物服用	18 関節可動域の低下
7 新たな認知機能障害の発生	19 診断の伴わない抗精神薬の服用
8 排便・排尿障害の頻度	20 抗不安薬または睡眠薬の服用
9 トイレ計画のなされていない失禁	21 毎週2日以上の睡眠薬の服用
10 膀胱留置カテーテル	22 身体抑制
*11 便秘による腸閉塞	23 活動性
12 尿路感染の頻度	*24 褥創

* の3指標は、忌避項目とされ、発生した場合はすみやかな改善策の実施

表III-1 ケアの質一オムツ割合

付表 米国施設監査における 24のケアの質のアウトカム評価(Quality Indicator)

1 新たな骨折	13 体重減少
2 転倒	14 経管栄養
3 他の入所者に影響を及ぼす兆候	*15 脱水
4 抑うつ傾向	16 ねたきり状態
5 抗鬱剤を服用していない抑う	17 ADLレベルの低下
6 9剤以上の薬物服用	18 関節可動域の低下
7 新たな認知機能障害の発生	19 診断の伴わない抗精神薬の服用
8 排便・排尿障害の頻度	20 抗不安薬または睡眠薬の服用
9 トイレ計画のなされていない失禁	21 毎週2日以上の睡眠薬の服用
10 膀胱留置カテーテル	22 身体抑制
*11 便秘による腸閉塞	23 活動性
12 尿路感染の頻度	*24 褥創

* の3指標は、忌避項目とされ、発生した場合はすみやかな改善策の実施を要求される

表III-2 費用

表1

	介護老人福祉施設			介護老人保健施設			介護療養型医療施設			支払者数 全体割合
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	
1.介護費	30671	84.8	21097	36306	96.6	27047	31026	92.1	35431	98003
2.食費	32743	90.5	13993	35989	95.7	18917	30201	89.7	19461	98933
3.特室料	19	0.1	64579	5001	13.3	40413	1735	5.2	67722	6755
4.特食費	1267	3.5	1442	821	2.2	3028	385	1.1	4732	2473
5.理美容	7082	21.2	1641	6369	18.5	2009	3918	11.6	1771	18569
6.日用品	5660	15.6	3314	33315	88.6	4363	14484	43.0	11236	53459
7.娯楽費	2169	6.0	1788	26150	69.6	3449	4363	13.0	3681	32682
8.洗濯物	305	0.8	1522	13270	35.3	3848	11468	34.1	5421	25043
9.金管理	11674	32.3	1106	238	0.6	1446	1327	3.9	1507	13239
10.その他	5045	13.9	2929	8965	23.8	3007	11373	33.8	9347	25383
利用料計	36185		32380.46	37596		58391.158	33675		64218.435	107456

表2

	性別					支払者数 全体割合	
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合		
1.介護費	23129	90.3	28554	74874	91.5	27618	98003
2.食費	23077	90.1	17829	75956	92.7	17339	98933
3.特室料	1998	7.3	48307	4157	5.8	47154	6755
4.特食費	612	2.4	2508	1861	2.3	2471	2473
5.理美容	4618	18.0	1828	13951	17.0	1800	18569
6.日用品	13108	51.2	6225	40351	49.3	6078	53459
7.娯楽費	8023	31.3	3284	24659	30.1	3398	32682
8.洗濯物	6309	24.6	4758	18734	22.9	4467	25043
9.金管理	2939	11.5	1184	10300	12.6	1143	13239
10.その他	6722	26.2	5785	18661	22.8	5849	25383
利用料計	25520		53032.3	81836		50965.9	107456

表III-2 費用

表3

	入所者の住所											
	同一市町村		他の市区町村		他都道府県							
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	N
1.介護費	66080	90.4	27121	27315	92.9	29363	2551	95.4	31839	98003	91.2	
2.食費	66991	91.7	17043	27330	92.9	18380	2514	94.1	19372	98933	92.1	
3.特室料	3972	5.4	45787	2324	7.9	46694	313	11.7	6870	6755	6.3	
4.特食費	1802	2.5	2408	485	1.6	2922	65	2.4	2320	2473	2.3	
5.理美容	12411	17.0	1775	5214	17.7	1868	506	18.9	1913	18569	17.3	
6.日用品	33218	45.5	5946	17466	59.4	6183	1818	68.0	8770	53459	49.7	
7.娛樂費	19702	27.0	3244	11186	38.0	3568	1193	44.8	4146	32682	30.4	
8.洗濯物	14225	19.5	4311	9344	31.8	4735	1117	41.8	5391	25043	23.3	
9.金管理	10359	14.2	1139	2246	7.6	1188	171	6.4	1572	13239	12.3	
10.その他	15996	21.9	5123	7925	26.9	6064	823	30.8	17342	25383	23.6	
利用料計	73063		487064	29411		566551	2673		725231	107456		

表4

	要介護度											
	1		2		3		4		5		6	
	N	支払者の割合	支払者の平均額									
1.介護費	9462	90.4	23558	14745	91.5	25333	17842	92.4	26745	27021	91.5	28338
2.食費	9545	91.2	16935	14890	92.4	17350	18047	93.4	17488	27382	92.7	17589
3.特室料	952	9.1	39738	1321	8.2	43703	1394	7.2	43532	1569	5.3	48885
4.特食費	231	2.2	2601	425	2.6	2229	516	2.7	2335	693	2.3	2160
5.理美容	1956	18.7	1888	3068	19.0	1892	3619	18.7	1831	5132	17.4	1764
6.日用品	5710	54.6	4845	9084	56.4	5084	10594	54.8	5235	14409	48.8	6355
7.娛樂費	3836	36.7	3257	6367	39.5	3287	7197	37.3	3397	8744	29.6	3420
8.洗濯物	2201	21.0	3484	3839	23.8	3996	4719	24.4	4376	7067	23.9	4703
9.金管理	1244	11.9	1144	1826	11.3	1129	2411	12.5	1127	3711	12.6	1159
10.その他	2557	24.4	3426	3758	23.3	4037	4456	23.1	4889	6828	23.1	6567
利用料計	10464		463104	16108		494184	19317		510622	29539		52538.8

	要介護度							
	5		6		7		8	
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合
1.介護費	28653	90.8	30364	195	78.9	17175		
2.食費	28728	91.0	17557	208	84.2	13735		
3.特室料	1508	4.8	57886	2	0.8	30750		
4.特食費	604	1.9	3112	3	1.2	1087		
5.理美容	4720	15.0	1745	53	21.5	1742		
6.日用品	13543	42.9	7783	64	25.9	5027		
7.娯楽費	6482	20.5	3433	24	9.7	1505		
8.洗濯物	7183	22.8	5088	10	4.0	2314		
9.金管理	3965	12.6	1115	63	27.5	1241		
10.その他	7708	24.4	7388	43	17.4	2035		
利用料計	31561		537852	247		27998.9		

表III-2 費用
表5

	北海道 東北				関東				中部				近畿				
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合
1.介護費	4490	82.8	20259	6997	82.4	22122	5534	86.5	21553	4911	87.0	21094					
2.食費	4930	90.9	13392	7469	88.0	14475	5853	91.5	13691	5154	91.3	14280					
3.特室料	0	0.0		11	0.1	86727	4	0.1	60000	0	0.0						
4.特食費	71	1.3	694.8	816	9.6	1666	115	1.8	652.5	212	3.8	1270					
5.理美容	1385	25.5	1828	1913	22.5	1584	1363	21.3	1811	1321	23.4	1502					
6.日用品	537	9.9	2805	2279	26.8	3752	1199	18.7	2883	723	12.8	3771					
7.娛樂費	88	1.6	680.5	1140	13.4	2266	302	4.7	1285	451	8.0	1826					
8.洗濯物	149	2.7	1390	22	0.3	1337	82	1.3	1959	7	0.1	1298					
9.金管	1628	30.0	1009	4429	52.2	1270	1768	27.6	962.1	2271	40.2	1118					
10.その他	626	11.5	2311	2033	23.9	3654	708	11.1	2509	756	13.4	3054					
利用料計	5423		30321.5	8492		34439.1	6400		32762.2	5645		33252.6					

	中国四国				九州				近畿			
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額
1.介護費	391	87.0	20968	4748	84.2	19958	30671	84.8				
2.食費	4220	92.0	14292	5117	90.7	13677	32743	90.5				
3.特室料	0	0.0		4	0.1	8250	19	0.1				
4.特食費	28	0.6	1378	25	0.4	1392	1267	3.5				
5.理美容	650	14.2	1672	1050	18.6	1437	7632	21.2				
6.日用品	408	8.9	2925	514	9.1	2570	5660	15.6				
7.娛樂費	79	1.7	472.3	109	1.9	1113	2169	6.0				
8.洗濯物	5	0.1	791.2	40	0.7	1348	305	0.8				
9.金管	839	18.3	764.2	739	13.1	1033	11674	32.3				
10.その他	443	9.7	1552	479	8.5	2353	5045	13.9				
利用料計	4586		32203.3	5639		30096.4	36185					

表III-2 費用

表6 介護老人福祉施設の開設主体

介護老人福祉施設の開設主体						
	市区町村			広域連合		
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	N
1.介護費	710	85.9	22117	2064	83.2	968
2.食費	748	90.4	13805	2209	89.1	13770
3.特室料	0	0.0	0	0	0.0	0
4.特食費	0	0.0	0	28	1.1	797.3
5.理美容	258	31.2	1530	629	25.4	1587
6.日用品	294	35.6	2642	374	15.1	3652
7.娯楽費	1	0.1	1880	92	3.7	781.5
8.洗濯物	3	0.4	1110	37	1.5	853
9.金管理	295	32.0	985.8	445	17.9	1457
10.その他	96	11.6	975.3	172	6.9	2044
利用料計	2480		33325.9	2480		30683.3
						1126
						32086.5
						26
						31781
介護老人福祉施設の開設主体						
	社会福祉協議会			社会福祉法人		
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	N
1.介護費	219	89.8	20835	26632	84.8	21102
2.食費	236	96.7	13318	28475	90.4	14045
3.特室料	0	0.0	0	19	0.1	64579
4.特食費	12	4.9	1880	1227	3.9	1452
5.理美容	77	31.6	1968	6416	20.6	1624
6.日用品	36	14.8	1993	4833	15.4	3311
7.娯楽費	14	5.7	635.7	2007	6.4	1876
8.洗濯物	3	1.2	1390	248	0.8	1674
9.金管理	72	29.5	1153	10714	34.0	1111
10.その他	44	18.0	383.9	4635	14.7	3064
利用料計	244		33053.4	31482		32494.8
						37838

表III-2 費用
表7

	家庭				介護老人福祉施設				他の社会福祉施設				介護老人保健施設			
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N
1.介護費	28913	91.9	25843	2115	89.9	25548	15917	1855	85.6	14851	12046	90.4	123357	12046	93.7	24078
2.食費	29406	93.5	17112	2155	91.6	1952	90.1	1952	90.1	14851	12487	93.7	15536	15536	93.7	15536
3.特室料	2253	7.2	43228	113	4.8	40107	73	3.4	40844	344	2.6	52427	403	3.0	1966	1966
4.理美容	804	2.6	2349	64	2.7	2030	63	2.9	1751	1751	2.0	1721	2655	1.9	1721	1721
5.理美容	5632	17.9	1843	426	18.1	1708	509	23.5	1735	1735	23.5	1721	3928	29.5	4901	4901
6.日用品	16322	51.9	5192	1002	42.6	5724	614	28.3	4252	3928	29.5	4901	2510	18.8	3201	3201
7.娛樂費	11004	35.0	3241	602	25.6	3448	346	16.0	3033	3033	18.8	3201	1326	9.9	4501	4501
8.洗濯物	6619	21.0	4138	471	20.0	4362	245	11.3	3670	3670	11.3	4501	1081	22.9	1095	1095
9.金管理	4217	13.4	1107	392	16.7	1096	526	24.3	1081	1081	24.3	1095	2268	17.0	4434	4434
10.その他	6653	21.1	4535	434	18.5	4777	399	18.4	4015	2268	17.0	4434	13330	13330	41614	41614
利用料計	31461		49035.6	2352		45107.9	2166		36329.5	36329.5		41614				

	入所前の場所				入所前の場所				入所前の場所				入所前の場所			
	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N	支払者の割合	支払者の平均額	N
1.介護費	5055	94.0	30934	44041	91.0	30217	302	95.3	282/6	2235	2235	94.5	27088	27088	94.5	27088
2.食費	4941	91.9	18703	44059	91.0	18211	297	93.7	19957	2179	2179	92.2	18999	18999	92.2	18999
3.特室料	422	7.8	46828	3229	6.7	51073	25	7.9	39978	189	189	8.0	36539	36539	8.0	36539
4.特食費	101	1.9	4527	950	2.0	2585	6	1.9	4450	50	50	2.1	4495	4495	2.1	4495
5.理美容	813	15.1	1786	7904	16.3	1823	27	8.5	2007	261	261	11.0	1802	1802	11.0	1802
6.日用品	2963	55.1	5407	26573	54.9	7091	136	42.9	5264	1150	1150	48.6	5156	5156	48.6	5156
7.娛樂費	1897	35.3	3253	15081	31.2	3519	77	24.3	3720	658	658	27.8	3290	3290	27.8	3290
8.洗濯物	1619	30.1	4892	13742	28.4	4159	88	27.8	4549	664	664	28.1	3928	3928	28.1	3928
9.金管理	302	5.6	1328	4304	8.9	1228	5	1.6	1131	44	44	1.9	1085	1085	1.9	1085
10.その他	1349	25.1	5029	13152	27.2	6987	74	23.3	3001	604	604	25.5	4878	4878	25.5	4878
利用料計	5377		57235.7	48409		56167.6	317		54186.1	2364	2364		52858.1	52858.1		

表III-3 個室整備の現状

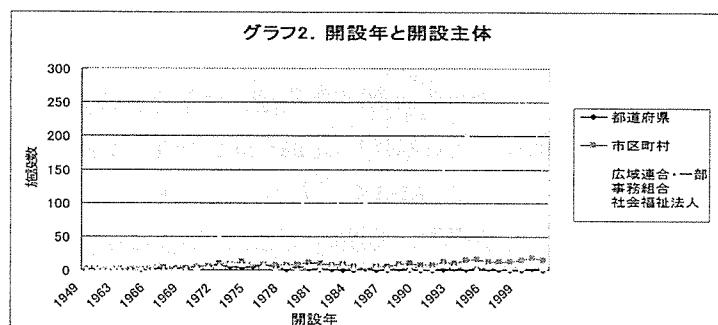
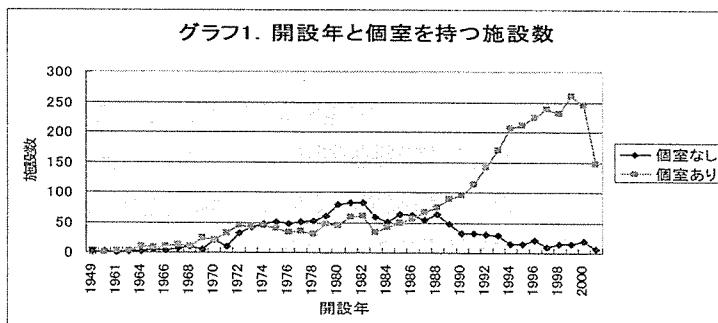
表1

	個室				All				2乗 ¹	p 値
	なし		あり		N	%	N	%		
開設主体									75.3	<.0001
1. 都道府県	35	42.2	48	57.8	83	100				
2. 市区町村	122	38.5	195	61.5	317	100				
3. 広域連合・一部事務組合	88	51.8	82	48.2	170	100				
6・社会福祉法人	1079	26.6	2979	73.4	4058	100	65.8	<.0001		
All	1324	28.6	3304	71.4	4628	100				
経営主体									135	<.0001
1. 都道府県	1	11.1	8	88.9	9	100				
2. 市区町村	95	60.5	62	39.5	157	100				
3. 広域連合・一部事務組合	79	53.7	68	46.3	147	100				
6・社会福祉法人	1145	26.7	3147	73.3	4292	100	108	<.0001		
All	1320	28.7	3285	71.3	4605	100				
北海道東北									26	<.0001
0	1059	27.1	2842	72.9	3901	100				
1	265	36.5	462	63.5	727	100				
関東									0.71	0.401
0	1007	28.3	2551	71.7	3558	100				
1	317	29.6	753	70.4	1070	100				
中部									26.6	<.0001
0	1164	30.1	2699	69.9	3863	100				
1	160	20.9	605	79.1	765	100				
近畿									44.2	<.0001
0	1197	30.5	2731	69.5	3928	100				
1	127	18.1	573	81.9	700	100				
中国四国									1.03	0.31
0	1150	28.9	2832	71.1	3982	100				
1	174	26.9	472	73.1	646	100				
九州									45.3	<.0001
0	1043	26.7	2865	73.3	3908	100				
1	281	39	439	61	720	100				
All	1324	28.6	3304	71.4	4628	100				
介護給付費割引実施									7.58	0.006
実施している	667	50.4	1812	54.8	2479	100				
実施していない	657	49.6	1492	45.2	2149	100				
All	1324	100	3304	100	4628	100				
常勤医師									4.32	0.038
いない	1223	92.4	2988	90.4	4211	100				
いる	101	7.6	316	9.6	417	100				
All	1324	100	3304	100	4628	100				

表2

	個室						All				t Value	Pr > t
	N	平均	標準偏差	N	平均	標準偏差	N	平均	標準偏差	t Value		
平均介護度	1324	3.534	0.346	3304	3.488	0.339	4628	3.501	0.342	4.2	<.0001	
看護職員(対利用者)	1324	0.046	0.019	3304	0.05	0.019	4628	0.049	0.019	-5.81	<.0001	
介護職員(対利用者)	1324	0.328	0.069	3304	0.347	0.081	4628	0.342	0.078	-8.14	<.0001	
栄養士(対利用者)	1324	0.024	0.013	3304	0.026	0.015	4628	0.025	0.014	-4.57	<.0001	
おむつ1日中毎日使用(対利用者)	1324	0.538	0.167	3304	0.51	0.184	4628	0.518	0.18	5.02	<.0001	
おむつ夜間のみ毎日使用(対利用者)	1324	0.087	0.077	3304	0.107	0.097	4628	0.102	0.092	-7.68	<.0001	
おむつときどき使用(対利用者)	1324	0.033	0.046	3304	0.033	0.053	4628	0.033	0.051	-0.37	0.7125	
おむつ使用(対利用者)	1324	0.657	0.163	3304	0.651	0.172	4628	0.652	0.17	1.24	0.2146	
外泊人数(対利用者)	1324	0.014	0.026	3304	0.016	0.024	4628	0.016	0.025	-2.58	0.01	
外泊延べ日数(対利用者)	1324	0.073	0.253	3304	0.08	0.245	4628	0.078	0.247	-0.85	0.3949	

表III-3 個室整備の現状



IV 介護保険施設全体 施設における要介護認定の状況

A. 研究目的

介護保険制度の根幹をなすものに、要介護認定がある。しかし、この認定について、とくに施設ケアの場合に、内部のケアマネージャーが判定をすることもあり、公平性に疑問が投げかけられることも多い。そこで、本分析では、被介護者的心身状況に対して要介護度が妥当に判定されているのか、また、どのような要因によって心身状況と要介護度の乖離が生じてしまうのかを検討することを目的とした。

B. 研究方法

平成 13 年介護サービス施設・事業所調査の介護老人福祉施設票及び介護保険施設利用者個票をもとに、まず、介護保険施設利用者個票から心身状況の評価を行った。介護保険施設利用者個票では、移乗、食事摂取、排便の後始末、排尿の後始末が 4 段階、嚥下、便意の有無、尿意の有無が 3 段階、生年月日の受け答えが 2 段階で評価されている。これらを ADL 評価法として一般的に使用されている Barthel Index (以下 BI) に当てはめて評価した。ただし、BI の全ての項目を満たしているわけではなく、逆に BI に含まれていない項目もあったため、合致する項目のみを使用した。即ち、移乗、食事摂取、排便の後始末、便意の有無、尿意の有無の項目を使用した (BI の中の「トイレ動作」を「排便の後始末」、「排便コントロール」及び「排尿コントロール」をそれぞれ「便意の有無」及び「尿意の有無」とした)。また、介護保険利用者個票の項目で 4 段階であった食事摂取及び排便の後始末は BI においては 3 段階であったため、1 自立と 2 見守りを BI の 10、3 一部介助を BI の 5、4 全介助を BI の 0 とした。それ以外に関してはそのまま BI に当てはめた。

続いて、要支援を介護度 0、要介護度 1~5 を介護度 1~5 とした後、回帰分析を用いて介護度と心身状況の関係を数式化し、そこから介護度と心身状況との乖離を示す評価変数を設定した。その評価変数を用いて、乖離度と地域や開設主体、経営主体との関係を Wilcoxon の順位和検定によって、ある要因の有無での有意差を検定した (全利用者の利用施設をもとに北海道・東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州の 6 つに分類し、開設主体・経営主体に関しては全施設を都道府県、市区町村、広域連合、日本赤十字社、社会福祉協議会、社会福祉法人の 6 つに分類した)。さらに、乖離度と施設規模・施設利用料との関係を、回帰分析を用いて解析した (施設規模として 9 月中の利用者延数、施設利用料として 9 月中の本人負担分の合計を使用した)。

C. 結果

介護老人福祉施設の利用者に関して回帰分析を行った結果から、介護度 (C) と心身状況 (S) との関係式、及び評価変数 (E) を以下のように定めた。

$$C = 4.78177 - 0.05266 \times S$$

$$E = 4.78177 - 0.05266 \times S - C$$

ここで、E は全利用者の平均をとれば 0 となり、E が 0 より小さいということは利用者の心身状況に対して介護度が高いということであり、全利用者に比べて手厚い介護を受けていることを意味する。0 より大きい場合はその逆で、心身状況に対して介護度が低いということである。

乖離度と地域との関係では、E が関東地方では有意に低く、九州地方では有意に高いという結果になった。その他の地域では有意差がでなかった(表 1)。

開設主体に関しては、E が市区町村では有意に高く、日本赤十字社及び社会福祉法人で有意に低くなかった。経営主体に関しては、市区町村で

表 1 地域、開設・経営主体ごとの E の値

Variables	評価変数E			
	n	mean	X	p値
地域				
北海道・東北	5391	-0.016	2.5	0.116
関東	8455	-0.036	23.3	<.0001
中部	6374	0.011	1.8	0.178
近畿	5611	-0.016	1.5	0.215
中国・四国	4555	0.010	0.1	0.766
九州	5601	0.066	45.4	<.0001
開設主体				
都道府県	821	0.058	3.2	0.073
市区町村	2470	0.063	16.9	<.0001
広域連合	1119	0.027	0.6	0.422
日本赤十字社	26	-0.249	4.0	0.045
社会福祉協議会	243	-0.022	0.6	0.442
社会福祉法人	31341	-0.007	15.6	<.0001
経営主体				
都道府県	16	-0.262	3.4	0.067
市区町村	1236	0.102	22.4	<.0001
広域連合	1065	0.027	1.0	0.328
日本赤十字社	73	0.027	0.0	0.988
社会福祉協議会	334	-0.021	0.8	0.363
社会福祉法人	33296	-0.004	11.7	6E-04

有意に高くなり、社会福祉法人で有意に低くなった。施設規模及び施設利用料と乖離度との関係を回帰分析により分析したところ、施設規模と乖離度とには正の相関関係があり、施設利用料と乖離度とには負の相関関係があることがわかった。また、施設規模と施設利用料を用いて重回帰分析を行ったところ、ともに相関関係が出たが、施設利用料が施設規模に比べて強い関連があること示された(表 2)。

D. 考察

今回の研究で、Barthel Index と要介護度との間には負の相関があることから、要介護度に心身状況がある程度は反映されているということができる。また、被介護者の心身状況と要介護度との関係は地域により、また利用する施設の開設主体、経営主体、さらには施設の規模や利用料により差ができるということが示された。

表 2 施設規模・施設利用料の評価変数 E に関する相関係数

Variables	paramater	t Value	Pr > t
施設規模	0.0000152	-3.66	<.0001
施設利用料	-0.00000348	-14.83	<.0001
施設規模	0.00001447	3.84	0.0001
施設利用料	-0.00000347	-14.79	<.0001

地域に関しては、九州地方で E が高く、関東地方で E が低いという結果になったが、都道府県ごとに見てみると、その他四国や北陸では高めである他、東日本に比べて西日本は全体的に高い傾向にあることがわかった。地域によって要介護認定に差があることがわかったが、要介護認定は介護サービス給付額に直接結びつくため、その基準は全国一律に客観的に定められるべきである。このような差が出た要因を考えてみると、

要介護認定の1次判定における僅かな意識の差が認定結果になって現れるなどが考えられるが、不明である。少なくとも要介護認定率については地域差があると考えられており、2次判定で1次判定の結果を変更した割合（軽重度変効率）には地域差が認められている先行研究[3]もあることから、2次判定が地域差を生じる要因となっていることは確かであろう。だが、要因の決定には更なる詳細な調査が必要とされるであろう。

開設主体に関しては、市区町村と日本赤十字社、社会福祉法人で有意差が出たが、社会福祉法人は介護老人福祉施設の9割以上を占めるためそこで有意差が出たことにはあまり意味はないと考えられる。経営主体に関しても同様に社会福祉法人の有意差は無視してもよいであろう。開設主体にしても経営主体にしても市区町村では有意にEが高い（=実際より介護度が低め）ことにはなんらかの意味があるのかもしれない。施設規模には正の相関、施設利用料には負の相関があることが示されたが、これは規模が大きいほど心身状況と比較して要介護度が低く、利用料が高いほど心身状況と比較して要介護度が高いことを意味する。また、重回帰分析の結果から、施設規模と施設利用料とでは施設利用料により左右されるということが示されている。しかし、施設利用料はサービス利用の多さ、即ち要介護度の高さと相関を持っているため、利用料と乖離度とが直接相関を持っているのかは疑問である。

今回の解析にはいくつかの問題点がある。まずは、施設利用者の心身状況が本当に表現できているのか、ということである。そもそも介護保険施設利用者個票の中に挙げられている心身の状況を評価する項目が十分であるかどうかは明らかではない。また、その項目を Barthel Index に当てはめたことにより、欠損項目がいくつかでてしまい、ADL の評価として適しているとはいえない可能性がある。また、今回の研究では痴呆及び障害老人の自立度を項目から外している。痴呆に関しては要介護度と相関が強いという研究[4]や、逆に運動障害には強い相関があるが認知能力とは相関が弱いという研究[5]もあり、痴呆や障害に関しても含めて正しく心身状況を評価することが必要とされるであろう。

次に、評価変数(E)に関してである。要介護度と Barthel Index とに相関関係はあったが、0から5の範囲しか持たない要介護度を Barthel Index で強引に1次近似して評価変数を定めたため、心身状況と要介護度との乖離を果たして正しく表現できているのかには疑問が残る。心身状況を正しく表現する変数を用いた、要介護度との乖離度を正当に反映する評価変数の設定が必要である。

今回の調査で要介護認定の判定に様々な要因で差が生じ得るということが示唆されたので、詳細な調査を加えてその要因を究明し、全国一律で客観的な要介護認定システムを構築することが望まれる。このことは、終末期ケアもふくめ、今後の高齢者ケアの長期受け皿として介護保険が機能していくために重要であろう。

参考文献

1. 関 康一, 筒井 孝子, 宮野 尚哉, 要介護認定一次判定方式の基礎となった統計モデルの妥当性, 応用統計学, Vol. 29(2000), No. 2, pp. 101-110
2. KOSHIDA Akiko. The state and problems awaiting solution of the assessment committee for the public care : By the analysis on the state of the assessment committee of Bunkyouward for the public care insurance. Annual bulletin of Center for Clinical Developmental Studies , Toyo University Vol. 2(20020300) pp. 60-74
3. 全国介護保険・高齢者保健福祉担当課長会議資料（平成19年2月19日開催）
4. Ito H, Tachimori H, Miyamoto Y, Morimura Y. Are the care levels of people with dementia correctly