

札幌市内特別養護老人ホーム（指定介護老人福祉施設）における 要介護度の継時変化とその要因の分析

An Analysis of Factors Contributing to the Longitudinal Change of Nursing Home Users' Necessary Levels of Care in Sapporo

三 上 有 香

1. 研究の背景と目的

2000年4月から施行された介護保険制度は、施設サービスの重要な一員である特別養護老人ホーム（指定介護老人福祉施設：以下、特養）にも様々な変化をもたらしていることが予想される。一つは介護保険法に謳われている「能力に応じた自立した日常生活」への自立支援の理念、サービスを受ける者の立場に立ったサービス提供、施設サービス計画の義務づけ、もう一つは「人員、設備及び運営に関する基準」の規定からうまれる、拘束・行動制限の原則禁止、常勤換算方法による職員雇用の変化、円滑な退所のための援助、手続きにおける説明と同意、及びサービスの主体的選択等の規定が何らかの変化を生み出している可能性があるということである。その場合、特に、利用者の自立支援が社会福祉基礎構造改革にも引き継がれて重要な目標となった点を見れば、介護保険制度下において実際に利用者の自立支援（操作的には要介護度の軽度化¹⁾）を生み出しているかどうか、そして何らかの変化を生み出しているとすればどのような要因がその変化に影響しているかを明らかにすることが大きな課題となろう。本研究はこのような背景において、介護保険施設の一つである特養において介護保険制度が施行されてからの利用者の要介護度の変化を追跡調査し、その変化に影響した要因を分析することで今後の特養におけるケアのあり方を探ることを目的とする²⁾。

2. 調査の概要

(1)調査の目的

介護保険制度施行後17カ月を経た時点において特養利用者の要介護度がどのように変化したかを追跡調査し、その変化と、変化に影響を及ぼした要因を明らかにすることで、特養におけるケアのあり方を検討する。

(2)調査の対象

2000年4月において存在していた札幌市内の特養36施設を対象とし、2001年8月31日現在で、2000年4月1日に在所していた利用者に絞り込み、各特養における在所者一覧から3人毎の等間隔抽出によって三分の一を調査対象者として確定した。但し、今回の調査は介護保険制度導入後17カ月後の利用者の要介護度の変化を見ている訳であるが、利用者の変化という場合には、この間の死亡や入院（及びそれによる退所）、家庭への退所などの要介護度の変化が見られる可能性のある現象も存在するが、これらは17カ月の変化を見ることはできないので調査の対象から外している。

(3)調査の方法

調査用紙を用いて各特養の生活相談員に記入を求めた。調査用紙は「施設票」と「利用者票」の2種類からなる。施設票1部と対象利用者分の利用者票を郵送し、調査用紙を一括しての返送をお願いした。

表1. 2000年から2001年に至る要介護度の変化状況と要介護度変化率

2001.8 2000.4	自立	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5	合計	上昇率%	維持率%	下降率%
自立	3	3	3	3	0	0	0	12	0.0	25.0	75.0
要支援	0	10	19	4	0	1	0	34	0.0	29.4	70.6
要介護1	0	2	99	46	18	9	1	175	1.1	56.6	42.3
要介護2	0	0	13	76	29	10	6	134	9.7	56.7	33.6
要介護3	0	0	0	4	51	37	11	103	3.9	49.5	46.6
要介護4	0	0	0	1	4	73	33	111	4.5	65.8	29.7
要介護5	0	0	0	0	0	3	103	106	2.8	97.2	0.0
合計	3	15	134	134	102	133	154	675	4.0	61.5	34.5

※要介護度を維持している群はセルに網掛けを行なった。

調査項目の概略は以下の通りである。施設票は、①施設の基本概要8項目、②プログラム要因（ケースカンファレンス・行事等の増減）5項目、③スタッフ要因（職種別職員数の増減、スタッフ雇用・勤務形態の変化等）10項目、④理念の浸透とケアの変化（自立支援等の理念の浸透度合い、理念に基づくケアの変化）14項目から成る。利用者票は、①属性4項目、②プログラム要因（参加の度合いや様態、ケアプランの実施状況等）13項目、③物理的要因（居室、トイレ等の使用状況）18項目、④利用者要因（ADL等の心身状況、家族関係等の社会的状況）27項目から成る。それぞれの項目は、2000年4月1日の状態と2001年8月31日現在の状態の双方の記入を求めるものと、2001年8月31日現在での状態もしくは2000年4月からの変化の判断の記入を求めるものに分かれる。

(4)調査の期間

調査期間は2001年9月の1カ月間である。

(5)回収結果

調査対象特養36施設の内28施設から回答が送付され、回収率は77.8%であり、本研究に関する有効対象者数は675であった。その675名の2000年から2001年に至る要介護度変化の状況は表1に示す通

りであり、網掛け部分が要介護度を維持している群、網掛けより上に位置するものが要介護度の下降した群、網掛けより下に位置するものが要介護度の上昇した群と見なすことができる。そして、その3群がそれぞれの要介護度に占める割合を算出したものを“上昇率”“維持率”“下降率”として載せている。

また、表1をもとに、要介護度の変化の度合い別に有効対象者の分布状況をまとめたものが表2

表2. 要介護度の変化度合い別の分布状況

	度数	%
2段上昇	1	0.1
1段上昇	26	3.9
維持	415	61.5
1段下降	167	24.7
2段下降	46	6.8
3段下降	18	2.7
4段下降	2	0.3
合計	675	100

である。

3. 分析方法と分析結果

分析は大きく4つに分けて実施した。以下に各々の分析目的や手続き、結果と考察について述べていく。

分析 I

目的

利用者票で得られた2000年から2001年に至る要介護度の変化が、その対象者の性別・年代別によって何らかの差が見出せるのかということに関して分析を行った。

手続き

先ず、表1に挙げられている要介護段階を点数化し（「自立」を7点とし、要介護段階が悪化する（この状態を要介護度が下がると表現する）につれ1点減少し、「要介護5」が1点となるよう設定）、2001年8月31日時点における要介護度得点から2000年4月1日時点の得点を減じ、得られた値を「要介護度変化得点」とした（得点範囲は「2段上昇＝2点」から「4段下降＝－4点」の間である）³⁾。また、対象者の2001年8月31日時点の年齢は58歳から105歳の範囲に及んでいた（平均年齢83.24歳）ため、58歳から69歳までを「60代以下」、70歳から79歳までを「70代」、80歳から89歳までを「80代」、90歳から105歳までを「90代以上」とし、年代を4グループに分類した（無効回答が1つあったため、

表3. 2000年から2001年に至る要介護度の年代別変化状況と要介護度変化率

2000.4 \ 2001.8		自立	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5	合計	上昇率(%)	維持率(%)	下降率(%)
		60代以下	自立	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0
	要支援	0	2	0	0	0	0	0	2	0.0	100.0	0.0
	要介護1	0	0	8	2	0	0	0	10	0.0	80.0	20.0
	要介護2	0	0	0	10	0	0	0	10	0.0	100.0	0.0
	要介護3	0	0	0	0	3	4	0	7	0.0	42.9	57.1
	要介護4	0	0	0	1	0	8	0	9	11.1	88.9	0.0
	要介護5	0	0	0	0	0	0	4	4	0.0	100.0	0.0
	合計	1	2	8	13	3	12	4	43	2.3	83.7	14.0
70代	自立	0	1	0	0	0	0	0	1	0.0	0.0	100.0
	要支援	0	1	7	1	0	1	0	10	0.0	10.0	90.0
	要介護1	0	0	19	14	9	1	0	43	0.0	44.2	55.8
	要介護2	0	0	2	17	10	1	2	32	6.3	53.1	40.6
	要介護3	0	0	0	1	10	9	2	22	4.5	45.5	50.0
	要介護4	0	0	0	0	2	18	6	26	7.7	69.2	23.1
	要介護5	0	0	0	0	0	2	27	29	6.9	93.1	0.0
	合計	0	2	28	33	31	32	37	163	4.3	56.4	39.3
80代	自立	2	1	1	0	0	0	0	4	0.0	50.0	50.0
	要支援	0	5	9	2	0	0	0	16	0.0	31.3	68.8
	要介護1	0	1	45	19	7	5	0	77	1.3	58.4	40.3
	要介護2	0	0	8	31	11	6	1	57	14.0	54.4	31.6
	要介護3	0	0	0	2	26	17	4	49	4.1	53.1	42.9
	要介護4	0	0	0	0	1	35	15	51	2.0	68.6	29.4
	要介護5	0	0	0	0	0	1	51	52	1.9	98.1	0.0
	合計	2	7	63	54	45	64	71	306	4.2	63.7	32.0
90代以上	自立	0	1	2	3	0	0	0	6	0.0	0.0	100.0
	要支援	0	2	3	1	0	0	0	6	0.0	33.3	66.7
	要介護1	0	1	27	11	2	3	1	45	2.2	60.0	37.8
	要介護2	0	0	3	18	8	3	3	35	8.6	51.4	40.0
	要介護3	0	0	0	1	12	7	5	25	4.0	48.0	48.0
	要介護4	0	0	0	0	1	11	12	24	4.2	45.8	50.0
	要介護5	0	0	0	0	0	0	21	21	0.0	100.0	0.0
	合計	0	4	35	34	23	24	42	162	3.7	56.2	40.1

※年齢に関しての無効回答が1つあった為、有効回答数は674である。

※要介護度を維持している群はセルに網掛けを行なった。

表4. 各年代の「要介護度変化得点」平均値と各年代間の t 値

	平均値	60代以下	70代	80代	90代以上
60代以下	-0.09	—	4.01**	3.41**	4.62**
70代	-0.48		—	-1.40	0.91
80代	-0.38			—	2.23*
90代以上	-0.57				—
全体	-0.43				

** $\alpha < .01$ * $\alpha < .05$

有効回答数は674)。

これらの手続きをもとに、「要介護度変化得点」が性別(男性・女性)、年代(4グループ)によって差が生じるかを調べるために t 検定を行なった。

結 果

最初に、「要介護度変化得点」の全体平均を求めたところ-0.43であった。性別においては男性(151名)の「要介護度変化得点」の平均値は-0.47、女性(524名)の平均値は-0.42であり、有意な男女差は見られなかった($t = -0.62$, $\alpha > 0.1$)。年代に関しては、先ず年代ごとの要介護度の2000年から2001年にかけての推移、及び各要介護度に占める“上昇率”“維持率”“下降率”の割合を求め表3に示した。その後、各年代間において「要介護度変化得点」の平均値を算出し、年代間での差を検定した結果を表4に表した。これらの結果から、全体の要介護度変化得点の平均値と比較すると60代以下は平均値が高く他の年代とも有意な差が生じていることが明らかとなった。また、70代は80代よりも維持率が低く、下降率が高いという結果であり、「要介護度変化得点」の平均値も90代以上に次いで下降変化の幅が大きいことを示す値であった。しかし、わずかな差ではあるが上昇率が最も高いのも70代であった。90代以上は他の年代に比べ維持率が最も低く、下降率が最も高いという状況であった。

考 察

以上の分析の結果により、対象者は17カ月の間に平均すると要介護度が下がっている状況であった。その推移には男女差は認められなかったものの、年代による差はいくつか確認できる。70代と80代では「要介護度変化得点」の平均値が80代で高く、これは70代のほうがこの17カ月間で要介護度の下降の度合いが大きかったことを意味する。しかし、結果でも指摘した通り、上昇率が一番高いのも70代であることを考えると、70代は他の年代に比べ個人による変化の差が大きい年代であるといえるかもしれない。

全体においては60代以下が一番変化が少なく、80代、70代、90代以上という順に17カ月間における要介護度の変化が大きい(全てマイナス値のため「下降」を示す)ということがわかる。

分析Ⅱ-1

目 的

利用者票で把握できた2000年4月1日時点から2001年8月31日時点に至る要介護度の変化と、その利用者自身の心身状況の変化を尋ねる項目を比較することによって、両者の変化に何らかの関係を見出すことを目的とした。

手 続 き

分析Ⅰの通り、利用者票の要介護度に関して2000年4月1日時点の要介護度から2001年8月31日に至る要介護度の変化を「上昇」・「維持」・「下降」と

いう3群に分類し⁴⁾、各々の群に属する人数及びその比率を算出した。

また、利用者票における「利用者要因」の項目に関しても、その質問形式から2000年から2001年への変化が「上昇」・「維持」・「下降」という3段階に明確に分類できる15項目を抽出した。そして、札幌市老人福祉施設生活指導員研究会（2002）で行なったクロス集計を基に本研究の有効対象者数675に対し15項目に関して、「上昇」・「維持」・「下降」の各群の人数及びその比率を算出した。

結 果

上記の手続きに基づいた数値を示したものが表5である。比率を見てみると、要介護度比（上昇：維持：下降）は、4.0：61.5：34.5であるのに対し、その他の利用者要因の項目は「維持」が84.1～99.7%と非常に高い割合を占めている。従って、その分「上昇」と「下降」の割合が要介護度の比率より

も低くなっている。

分析Ⅱ－2

目 的

分析Ⅱ－1の結果に関し、要介護度の変化と個人の心身状況の変化との関係を明らかにするため、項目間の相関を調べることを目的とした。

手 続 き

分析Ⅰで用いた「要介護度変化得点」を本分析においても使用する。また、分析Ⅱ－1で使用した利用者要因の15項目に関してもそれぞれの選択肢に得点をつけ（例えば、自立している＝4点、一部介助を要する＝3点、半介助を要する＝2点、全介助を要する＝1点といったように自立度の高い選択肢の得点が高くなるように設定）、2001年8月31日時点の得点から2000年4月1日時点の得点

表5. 要介護度及び利用者要因15項目に関する3群比較

	上昇：維持：下降(人)	上昇：維持：下降(%)
要介護度	27：415：233 /675	4.0：61.5：34.5
歩 行	2：598：73 /673	0.3：88.9：10.8
移 動	0：600：73 /673	0.0：89.2：10.8
食事摂取	1：613：59 /673	0.1：91.1：8.8
排 泄	2：593：77 /672	0.3：88.2：11.5
言語理解	2：640：30 /672	0.3：95.2：4.5
発語機能	1：648：23 /672	0.1：96.3：3.4
聴覚機能	0：669：2 /671	0.0：99.7：0.3
視覚機能	1：663：7 /671	0.1：98.8：1.0
身体的な病気	34：568：73 /675	5.1：84.1：10.8
精神的な病気	11：624：40 /675	1.6：92.4：5.9
痴 呆	3：628：37 /668	0.4：94.0：5.5
問題行動	17：631：23 /671	2.5：94.0：3.4
生活意欲	5：642：21 /668	0.7：96.1：3.1
趣 味	5：656：9 /670	0.7：97.9：1.3
生き甲斐	2：638：6 /646	0.3：98.8：0.9

を減じ、その値を各々の項目の変化得点とした。但し、「身体的な病気」と「精神的な病気」という質問項目は2000年4月1日時点から2001年8月31日現在までの変化の判断を求めたものであるため、回答自体に得点化を行なった(具体的には、「要介護度に影響を及ぼした身体的(精神的)な病気が」-「なかった(4点)」、「あった;軽癒(3点)」、「あった;持続(2点)」、「あった;悪化(1点)」と設定した)。以上の手続きによって得られた得点同士の相関分析を行い、ピアソンの積率相関係数を求めた。

結 果

要介護度変化得点と15項目の変化得点との相関分析による結果は表6に示した通りである。聴覚機能変化得点と視覚機能変化得点を除き、有意水準5%から1%において、低い値ではあるが若干の相関関係が認められる。15項目の中で高かったものは「排泄」、「歩行」、「移動」の順になっていた。

表6. 要介護度変化得点と利用者要因
15項目の変化得点間の相関係数

変化得点	要介護度変化得点
歩 行	.366**
移 動	.350**
食事摂取	.324**
排 泄	.380**
言語理解	.274**
発語機能	.301**
聴覚機能	.071
視覚機能	-.027
身体的な病気	.335**
精神的な病気	.128**
痴 呆	.193**
問題行動	.077*
生活意欲	.104**
趣 味	.080*
生き甲斐	.158**

** .相関係数は1%水準で有意。

* .相関係数は5%水準で有意。

考 察

分析Ⅱ-1及びⅡ-2の結果、要介護度の変化とその個人の心身状況の変化との間には強い相関関係は見られなかった。これは、要介護度は幅広く状態を把握したうえで認定されるという性質上、本人のある一部分の心身状況の変化が直接的に要介護度に影響を及ぼさないからではないかという推測ができる。

また、分析Ⅱ-1の比率の比較からは、要介護度の変化では維持群が全体の6割、下降群が3割強であるのに対し、利用者要因の心身状況の比率においては、維持群は9割前後が大半を占め、下降群は高くても1割という結果になっている。この状況から、個別の下降は少ないが、要介護度の変化としては下降として表れるということが読み取れる。これもまた、個別機能と全体的要介護度は直接に関連しないと推測できる。表5において、下降群の比率の高い「排泄」「歩行」「移動」「身体的な病気」「食事摂取」という上位5項目(言い換えれば、表6における相関係数が高い上位5項目)は、「身体的な病気」を除き、質問形式が介助をどれだけ必要とするかという視点に立ったものになっているのに対し、それ以外は本人の状態・状況をそのまま質問したものとなっている。要介護度の認定の際に用いられる認定調査票も介助の必要性を選択肢として挙げているものが多く、その両者の質問の類似性が結果としての比較的高い相関に関連しているとも言える。

分 析 Ⅲ

目 的

一つのまとまりとしての施設での様々な取り組みの変化(プログラム要因)やスタッフの変化(スタッフ要因)、様々な理念の浸透度やそれに基づくケアの変化(理念の浸透要因とケアの変化要因)といった要因が、個々の利用者の要介護度にどのような影響を及ぼしているのかを調べる為、施設を1単位とみなし、以下のような手続きに基づき分析を行った。

手 続 き

分析Ⅰで使用した利用者個々の「要介護度変化得点」を施設ごとに加算しその施設の対象人数で割ったものを「要介護度平均変化得点」とした。

また、施設票の「プログラム要因（5項目）」、「スタッフ要因（10項目）」、「理念の浸透（7項目）」、「ケアの変化（7項目）」という4要因に関して、各要因内のクロンバックの α 係数を算出したところ、順に.60、.75、.81、.82という値を得て、各要因にほぼ内的一貫性が認められたと判断した。また、それぞれの要因の下位項目はその要因名に相応しい内容を設定し概念的にその一元性を保証した。そこで、「プログラム要因」と「スタッフ要因」の選択肢である「増えた」・「変化なし」・「減った」をそれぞれ3点・2点・1点と得点化し、「理念の浸透」と「ケアの変化」における選択肢である「浸透（実現）している」・「やや浸透（実現）している」・「あまり浸透（実現）していない」・「実現（浸透）していない」をそれぞれ4点・3点・2点・1点と得点化し、4要因それぞれの合計得点を算出した。更に、その合計得点を項目数で割ったものを施設ごとに算出し、それを各要因の平均得点とした（以下、「プログラム要因」平均変化得点、「スタッフ要因」平均変化得点、「理念の浸透」平均変化得点、「ケアの変化」平均変化得点」と表記する）。

以上の手続きにより算出した「要介護度平均変化得点」に関して「プログラム要因」平均変化得点、「スタッフ要因」平均変化得点、「理念の浸透」平均変化得点、「ケアの変化」平均変化得点との相関分析を行いピアソンの積率相関係数を求めた。

結 果

表7に示したように、いずれの要因間にも有意な相関関係は見られなかった。

考 察

上記の結果により、施設側の様々な取り組みの変化と利用者の要介護度の変化には明確な関連性はないということが読み取れる。但し、この分析

表7. 要介護度平均変化得点と施設票
4要因の平均変化得点間の相関係数

	要介護度平均変化得点
プログラム	-.134
スタッフ	-.018
理念の浸透	.006
ケアの変化	.092

は施設の取り組みや姿勢を4つの大きな要因に分類して要介護度との関係性の把握を目的としたものであり、先の研究で行なった個々の質問項目と要介護度変化との分析の中には有意な値を得ている項目もあることを付け加えておく（詳細は、注4）を参照のこと）。

分 析 Ⅳ

目 的

分析Ⅲ同様、施設を一つの単位としてそこに属する利用者の変化と施設側の要因の変化との関連性を相関分析により調べることを目的とした。

手 続 き

分析Ⅱ-2で用いた利用者票・利用者要因の15項目の変化得点を施設ごとに加算しその人数で割ったものをその施設の「平均変化得点」とした。つまり、「歩行平均変化得点」から「生き甲斐平均変化得点」までの15変数である。また、この15変数との相関分析を行なう際の独立変数としては、分析Ⅲで使用した「プログラム要因」平均変化得点、「スタッフ要因」平均変化得点、「理念の浸透」平均変化得点、「ケアの変化」平均変化得点の4変数を用いた。

結 果

相関分析によって求めたピアソンの積率相関係数の値は表8に示した通りである。5%の水準で「プログラム要因」平均変化得点といくつかの利用者要因の相関のみ有意な値を得た。つまり、「生活意欲平均変化得点」は中程度の正の相関を、「排

「排泄平均変化得点」もやや低い正の相関を示している。また、「問題行動平均変化得点」は「“プログラム要因”平均変化得点」と負の中程度の相関を示している。

その他の要因間には有意な相関関係は見られなかった。

考 察

この結果からは、施設のプログラム（構成項目はケースカンファレンス・行事・ボランティア・実習生・地域交流）が増えるほど、利用者の生活意欲や排泄の自立度が高まる、若しくは、利用者の生活意欲や排泄の自立度が高まり施設のプログラムが増加したという関係性が読み取れる。また、問題行動に関しては、施設のプログラムが増えるほど問題行動が増す、若しくは問題行動が増したのでプログラム（ケースカンファレンス等）が増えるという関係性が読み取れる。

プログラム要因以外の3要因は利用者の個々の状況変化とは有意な関係性が見られなかった。こ

れは、スタッフの増減や理念の浸透、それに基づくケアの変化が利用者の心身面の状況に直接的に明確な影響を与えるのではなく、何か別の要因を媒介にして間接的に影響することを予想させる。

4. 総合的考察

介護保険制度以前から、施設利用者の変化に関する縦断（追跡）的研究それ自体がそれほど多くはないことが明らかである。マガジン・プラスによる検索結果によれば、在宅高齢者における追跡調査では、杉沢ら（1994）の健康度自己評価の3年間の変化の調査、安藤ら（1995）の転居の影響の調査、石原ら（1999）の改定PGCモラルスケール得点の5年間の安定性を調べた調査、前田ら（1988）の都市高齢者のモラルの4年間の変化をみた調査、前田（1988）の高齢者の生活の質に関する5年間の変化をみた調査、等が散見されるが、施設入所者に関する何らかの変化を縦断的に調査したものは、古くは東京都の1 養護老人ホームの1973～1976年

表 8. 利用者票15項目と施設票4要因の平均変化得点間の相関係数

	プログラム	スタッフ	理念の浸透	ケアの変化
歩 行	.328	.032	.232	.209
移 動	.334	.059	.209	.195
食事摂取	-.053	-.104	.042	.044
排 泄	.387*	.139	.314	.358
言語理解	.134	-.124	.158	.109
発語機能	.109	.054	.117	.147
聴覚機能	-.019	.286	.036	.120
視覚機能	-.097	.198	.078	.223
身体的な病気	-.147	.150	-.091	-.009
精神的な病気	-.059	-.060	.029	.030
痴 呆	.087	-.120	-.087	-.107
問題行動	-.421*	.050	.072	.064
生活意欲	.401*	.157	-.133	-.014
趣 味	-.222	-.034	-.007	.036
生き甲斐	.017	.027	-.333	-.294

*.相関係数は5%水準で有意。

の3年間に入所した者の入所後5年間の追跡をした柄澤ら（1984）の調査、特養については、入所後1年後のADL及びモラルの変化を追跡した西下ら（1986）の調査、入所者の5年間の衰退過程を追跡した工藤ら（1991）の調査が見られる程度である。但し、本間ら（1997）は東京都老人福祉施設入所者の健康実態について1987年と1995年の調査結果の比較をしている。このように特養利用者の変化に関する縦断的・追跡調査が決して多くはない中で、本研究は介護保険制度に入ってから17カ月後の変化を追跡している点で初めての試みと言えよう。但し、調査方法においては、2000年4月におけるデータを当時の各種記録類によって記入を求めたが、一部は回顧的に行わざるを得ないものもあり、また、この17カ月の変化を2001年8月時点での回答者の判断に求めるものもあり、厳密な測定が徹底できなかった部分もある。

今回、分析Ⅰにおいて行なった要介護度変化の性・年齢という基本的属性による検討では、男女間に有意な差はなく、年代によって要介護度変化の平均値に差が認められるという結果を得た。西下ら（1986）は特養入所1年後においてADL及びモラルの変化と性・年齢変数との間には関連があるという結果を出している。また、山田（1988）は「生物の老化は、マクロにみれば性成熟期以後、加齢にともなって各種生理機能が低下する現象と定義される」とし、各機能が徐々に低下していくことを述べている。本研究の結果も男女差は見られなかったにしろ、60代と90代の要介護度の平均値の違いは明確に認められ、加齢による各機能低下の影響が背景に存在するものと思われる。次に変化を何で測るかに関する問題であるが、本研究は要介護度変化を基準変数としている。柄澤ら（1984）は身体機能・知的機能を「衰えなし・やや衰え・著しい衰え」の3段階を基準変数とし、西下ら（1986）はADLについてはストックトン・スケールを、モラルについてはPGCモラル・スケールを採用し、それぞれ及び相互の関係を測っている。工藤ら（1991）は、衰退スクリーニングを身体自立・食事動作・排泄の各能力及び表情の4要因によって3段階レベルで独自に構成している。介護保険制

度下にある特養であれば、要介護度を一つの基準変数とすることに異論はないと思われる（たとえ痴呆性の側面の考慮が弱いと言われているとしても）。但し、その要介護度は連続量を自立から要介護5までの7段階に分類させるものであるから、当然に床面効果（それ以上は低くならない）と天井効果（それ以上は高くならない）が現れる。このことは表1や表3に示した「要介護度変化率」に現れている。自立では「上昇率」が0（床面効果）であり、要介護5において「下降率」が0（天井効果）であった。

この表1で目に付くことは、「維持率」が全体で61.5%と6割を越え、「下降率」が34.5%であって、「上昇率」は僅か4%に過ぎないということである。つまりこの17カ月において殆どの利用者が要介護度において維持もしくは下降しているのであって、特に自立や要支援といった高い自立性をもっている群は下降するしかない（維持できない）ということであり、総体としては施設・スタッフ側の何らかの努力があったとしても利用者の要介護度の上昇に寄与したとは言えないということになる。特に自立と要介護1においては下降率が7割を超える一方で、要介護4及び5では維持率が6割・9割という状況であることから、要介護1、2や3において変化する割合が高いと言えよう。特に要介護3は要介護度変化の3群において維持率が最も低く、最も変動しやすい層であると言えよう。西下ら（1986）は、ストックトン総合点の変化では入所後1年後において有意なADLの改善が見られるとしているが、下位の軸では身体障害がむしろ悪化しているのに対し、社会性が改善しており、この総合的な改善は社会性の改善によって説明されるとしている。入所後の変化と、本研究の要介護度の変化とは性質の違う測定であり、むしろ工藤ら（1991）の5年後の変化における非衰退群と衰退群の割合がほぼ1対1である結果に近いが、更に非衰退群生存者の約74%が非衰退状態を維持していた点と、衰退生存者から非衰退状態への移行は1名も見られず、衰退生存者は身体機能の不可逆的な低下の過程にあると考えられるとしており、調査期間の差はあるが本研究の

結果と近い。

しかしながら、先行研究として挙げた3研究はいずれも利用者の状態を測っているものであり、要介護度を測っている本研究とは異なる次元の測定である。本研究の分析Ⅱ-2で示したように、要介護度という総合的な基準変数と個別変数との関連を見たところ、個別に要介護状態を測った排泄・歩行・移動・食事（及び直接に介護と結びつくと思われる身体的病気）といった変数において要介護度との相関が比較的高く、機能状態の変化を測った個別機能との相関はあっても比較的低いという結果であった。従って、今後は次元の異なる変数の測定に関して統一するか、機能状態の変化と要介護性の変化との関連を個別に見るといった方法の工夫が必要になるとと思われる。

さて、介護保険制度下においては、いわゆる「契約」概念をキーワードにして、中野（2002）も言うように、「利用者主体」「自己決定」「利用者保護（権利擁護）」「サービスの質」などを標語にした新たなサービス提供システムが要請されている。従って特養においても施設やスタッフ側の多様な新たな取り組みがあるはずである。本研究では、各施設における「プログラムの変化」、「スタッフの増減と勤務形態の変化」、「ケア理念の浸透の状態」、「理念に基づくケアの変化の状態」の4つの柱として施設票で設定されたものがその新たな取り組みにあたる。しかしながら、表7と表8に示された結果によれば、要介護度変化と施設の取り組み要因は殆ど関連がなく、僅かにプログラム要因と利用者の個別機能にいくつかの関連が見られたのみであった。

これらの3要因の関係を端的に示したものが図1である。つまり、分析Ⅱの結果では本人の心身状況（特に要介護性の側面）と要介護度とはかなり関連しているが、分析Ⅲの結果では施設の取り組みと要介護度変化は関連せず、分析Ⅳの結果では施設の取り組みが本人の心身状況に関連するのはそれほど大きくはないことを意味している。この結果をどのように解釈すべきであるか。単純には、工藤ら（1991）で指摘されていたように、施設・スタッフ側の要因は利用者の心身条件に関連

せず、高齢要介護者の身体機能は独立に変化する、と解釈することもできる。しかしながら、同じ工藤らは衰退群生存者の5年間の変化に関して、移動・摂食・排泄・発語の低下が見られる中で、排泄が観察3年目にかけて上昇しているのは施設における「離床とおむつはずし運動の徹底が効を奏したものと推察でき、衰退群においても一時的な回復をはかりうることが示唆された（p.77）」と述べているように、施設・スタッフ要因が全く関連しないと断定できない。この点に関して、今回の分析方法が利用者の要介護度変化を「上昇群」「維持群」「下降群」の3段階に集約して関連を見た点と関係していることも考えられる。つまり、3段階に集約したのではあるが、「上昇群」は全体の僅か4%に過ぎず、実態的には「維持群」と「下降群」の2群に大別されたのである。この意味で、分析方法をこれら2群の分離に寄与した要因の探索に向けるべきであったのかも知れない。更に、特養利用者の要介護度変化の方向が大別して維持と下降との2群に分かれるとして、しかし先の高齢者の身体機能は独立に変化（衰退）するとするならば、要介護高齢者へのケアの成果は個別的改善や西下ら（1986）から解釈できる入所時の比較的初期の効果は考えられるとしても、大量的かつ継続的には機能状態もしくは要介護度の「維持」にこそ見られると言えるのかも知れない。

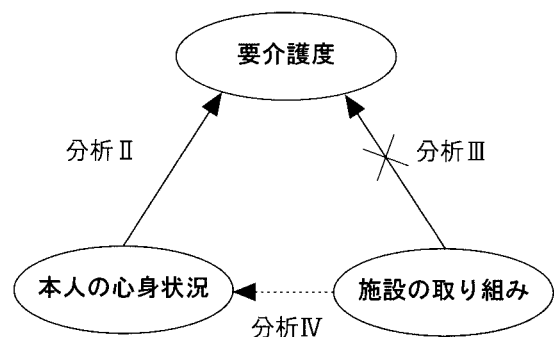


図1. 3要因の関連図

5. まとめ

札幌市老人福祉施設指導員研究会が2001年に行った「札幌市老人福祉施設における要介護度の変化とその要因分析」のデータを使用し、特養における2000年4月から2001年8月までの17カ月における要介護度変化に関して縦断的に研究し、その変化に寄与した要因を探索した。要介護度の「上昇群」「維持群」「下降群」の3群を基準変数として、他の要因（利用者要因・プログラム要因・スタッフ要因・理念の浸透要因・ケアの変化要因）との関連を見た。その結果、顕著な相関は見られず、むしろ利用者の要介護度は心身機能の変化及び要介護性の総合として独立に変化していくこと、関連があるとしても「上昇」というよりは「維持」に寄与するものとして解釈した方が良いという事態が推定された。他方で、この種の研究においては、利用者の変化や要因を測定し、かつその関連の分析のための方法の錬磨が必要なことが示唆された。

今回の研究にデータの使用を快く了解してくださった札幌市老人福祉施設指導員研究会に厚く御礼を申し上げたい。

注

- 1) 自立支援を操作的に定義する場合、介護保険制度における要介護度の軽度化とするのは、考え方の一つに過ぎず、他に、例えば自己決定（選択）機会の増加とか、より一般的にQOL評価表での変化とかを取り上げることもできるが、ここでは特養利用者が法的に半年ごとに要介護認定を繰り返されることから、この要介護度を指標として設定することとしている。即ち、要介護度は要介護認定において対象者の「行なっている行動」を測り、その程度において要介護時間換算をして分類するものであるから、要介護度の軽度化は対象者の自立度の改善を間接的に言っていることになる。
- 2) 本研究は札幌市老人福祉施設生活指導員研究会（2002）での平成13年度研究事業を下敷きにし、その中での特養に関するデータを使用して分析したものである。なお、要因の検討には多変量解析を採用する方法も考えられるが、今回は、その変量の見通しを得るためにも個別要因

間の関係を探っている。

- 3) 要介護度は順序尺度であり、間隔尺度の操作を行なうことは厳密には出来ないが、心理学、社会学等の諸調査で便宜的に行なわれている操作でもあり、ここでもそのやり方を踏襲している。以下、同じ操作を行なっている箇所がある。
- 4) この3群と他の要因とのクロス表を用いて χ^2 検定を行い、その結果をまとめたものが札幌市老人福祉施設生活指導員研究会（2002）である。本研究の前提としてこの結果の主要な部分を触れておく（p.40-43）。 χ^2 値で10%未満の有意差を得られた要因によって、①要介護度の変化を生み出すというよりは要介護度それ自体を示す変数であり、歩行状態・移動（トランスファー）状態・食事摂取状態・排泄状態・問題（迷惑）行動の5要因にその下降と要介護度の下降に関連が見られたこと、②要介護度変化に寄与した要因と解釈できる変化として、ケアプランの実施状況・自己決定理念の浸透・拘束廃止理念の浸透・権利擁護意識の浸透・自立支援に基づくケア・拘束廃止に基づくケア・選択に基づくケア等が高まれば要介護度を維持もしくは軽度化する傾向が見られ、身体的精神的病気や入院経験・痴呆状態の下降等が要介護度の下降に影響する傾向が見られたこと、③要介護度の変化の結果として現れた解釈できる要因として、車椅子や歩行器等の使用、おむつ使用の変化やベッドの高さの変化等の諸変化が見られたこと、④検定では有意差が見られるが一貫した解釈ができないものも見られたこと、の大きくは4群に分けられる関連を見出している。

文献

- 安藤孝敏・古谷野亘・矢富直美ら（1995）：地域老人における転居と転居後の適応，老年社会科学16（2），172-178.
- 本間 昭・新名理恵・坂田成輝（1997）：平成7年度東京都老人福祉入所者実態調査・昭和62年調査との比較，老年社会科学18（2），153-161.
- 本間 昭・新名理恵・坂田成輝ら（1997）：平成7年度東京都老人福祉施設入所者健康実態調査・昭和62年調査との比較：痴呆性疾患の有病率と精神科的医療の実態を中心として，老年社会科学19（1），58-68.
- 石原治・下仲順子・中里克治ら（1999）：5年間ににおける改定PGCモラールスケール得点の安定性，老年社会科学21（3），339-345.
- 鎌田ケイ子・大淵律子・巻田ふきら（1983）：在宅ねたきり老人の療養過程における諸問題－5年間の追跡調査，社会老年学17，97-107.
- 柄澤昭秀・小林 充・矢富直美（1984）：老人の心身機能と

- 施設適応—養護老人ホーム入所後5年の追跡調査, 老年社会科学6 (2), 107-123.
- 工藤禎子・中島紀恵子・北川公子(1991): 特別養護老人ホーム入所者の5年間の衰退過程, 社会老年学33, 68-80.
- 前田大作・坂田周一・浅野 仁ら(1988): 高齢者のモラルの縦断的研究—都市の在宅老人の場合, 社会老年学27, 3-13.
- 前田大作 (1988): 高齢者の“生活の質”—社会・行動科学的側面についての縦断的研究, 社会老年学28, 3-18.
- 中野いく子 (2002): 新高齢者介護制度下における「利用者主体」の仕組みとその現状, 老年社会科学24 (1), 11-16.
- 西下彰俊・坂田周一 (1986): 特別養護老人ホーム入所1年後のADL及びモラルの変化, 社会老年学24, 12-27.
- 札幌市老人福祉施設生活指導員研究会 (2002): 札幌市老人福祉施設における要介護の変化とその要因分析 (平成13年度調査研究事業).
- 杉澤秀博・Jersey Liang (1994): 高齢者の健康自己評価の変化に関連する要因3年間の追跡調査から, 老年社会科学16 (1), 37-45.
- 山田正篤 (1988): 1章1-7 生理機能の生涯変化, 太田邦夫 (編) 老化指標データブック, 朝倉書店, 14-15.