

痴呆デイケア施設における痴呆度と寝たきり度と介助量の関係 ——要介護者の介助量測定から——

松村 菜穂美

I はじめに

わが国では、平成12年4月から介護保険が施行され、介護は社会的サービスとなり、要介護者に提供され始めた。この介護サービスを受ける要介護者には、痴呆症や寝たきり状態を伴うことが多く、施設入所の要介護者は、老人保健施設で95.3%が、特別養護老人ホームでは94.8%、療養型病床群では96.4%である。在宅サービス利用者では、訪問看護利用者の約7割が痴呆や寝たきりを伴うと報告されている¹⁾。後期高齢者の増加から今後もその数は多くなる予測である。

この痴呆や寝たきりという障害は、急激に死への転帰をとるというよりも、徐々に悪化することが知られている。これらの介護サービスは長期間におよび、痴呆のうちアルツハイマー病は、平均8年といわれ²⁾、寝たきり状態の場合は約5割が3年以上である³⁾。

また、痴呆と寝たきりはそれぞれ別なものではなく、痴呆であれば寝たきりになりやすく、寝たきりであれば痴呆になりやすいといわれている^{4,5)}。したがって、痴呆や寝たきりという障害は介護保険制度において要介護度を判定する調査内容に含まれ、先行研究でも介助量を変化させる要因としてあげられている^{6,7)}。寝たきりの重度化と介助量の多さとの関連は示されている⁸⁾。一方、痴呆の重度化と介助量の多さとの関連は示されている⁹⁾ものもあるが、介護認定において痴呆が反映されていないという指摘がでてきている⁹⁾。また、要

介護者には痴呆と寝たきりの両方を伴うことが多いが、痴呆と寝たきりの両方と介護の量との関係は明らかになっていない。

そのため、まずは一定の介護環境で提供される介護サービスの量を客観的に把握し、要介護者の痴呆や寝たきりの障害程度と介助量の関係を明らかにする必要があると考える。介護保険が開始される以前から、この提供される介護サービスの量や質を把握することが必要であるといわれている¹⁰⁾にもかかわらず、調査が進んでいないと言わざるを得ない。それには、介護の客観化が必要になるが、対象とする介護の範囲や提供する側の介護スタッフ人員配置、専門職の種類、熟練度、士気、設備、あるいは提供される側の健康状態等が複雑に入り組んで、どれが適切で、どこまでが十分か、その基準や標準を設けるのは難しいからである。

そこで、本調査において、一定の環境で行われている痴呆と寝たきりを伴う要介護者への介助量を測定し、その介助量と要介護者の痴呆と寝たきりの障害程度との関係を明らかにすることを目的とした。

II 対象および方法

1 調査期間

期間は、1999年11月18日、2000年3月29、30、31日の4日間であり、分析上必要なサンプル数の確保と、要介護者に対して脆弱性の配慮から季節的な影響を受けない通常健康が保てる時

期および、介護スタッフに対しては配置転換の時期に重ならない時期として選定した。なお、1999年の調査においてデイケアにおける介助の種類についての調査検討を行った。

2 調査対象

調査対象を経験豊富な介護スタッフによる特定の要介護者に対する個別的介助とした。

1) 介護スタッフ

重度痴呆デイケア施設¹⁾の介護スタッフ延べ24名、全員女性である。介護スタッフは、年齢 34.1 ± 5.3 (平均±標準偏差) 歳、看護職11名、介護職13名である。調査上、以下3点の配慮がある。1つに、人員配置である。1日あたりの人員配置は、平均利用者数12.0人に対し、看護職2.8名、介護職3.3名である。一般のデイケア施設基準からみれば、本調査施設は約2倍の人員である。この人員は適正な介助に不足することがないよう、特に注意して配置した。かつ、このス

タッフには通常以上の介助は行わないよう説明した。介護スタッフの勤務時間中約6割が介助に当てられているとの報告¹¹⁾があり、人員により介助量の上限が規定され则认为する。2つ目に、介護経験についてである。介護スタッフの痴呆と寝たきりの介助ならびに臨床経験は看護職 8.3 ± 1.5 年、介護職 5.5 ± 1.0 年である。この介護経験については、入所施設の介護スタッフでは2年以上が標準化されているとの報告がある¹⁰⁾。3つ目に、デイケアでは利用日ごとにほぼ同じスタッフで介助しており、利用者とのコミュニケーションや人間関係の安定、介助の種類や手順など個別的な関わりについてもスタッフ間で統一して行っている。

2) 要介護者

痴呆と寝たきりを伴う要介護者とし、デイケア施設4日間の全利用者とした(表1)。要介護者は男性17名、女性31名であり、年齢は 75.6 ± 9.0 (平均±標準偏差) 歳である。要介護者は厚生統計の報告¹²⁾から、一般的デイケア施設利用者と年

表1 要介護者基本属性 (N=48)

		(人)	(%)	平均年齢	標準偏差
性別	男性	17	35.4	75.6	9.0
	女性	31	64.6	73.7	9.5
痴呆の主な原因疾患	脳血管疾患	22	45.8	76.6	8.7
	アルツハイマー病	13	27.1		
	混合型痴呆	9	18.8		
	アルコール性脳変性	2	4.2		
	その他精神・身体疾患	2	4.2		
痴呆度	なし	0	0.0		
	I	11	22.9		
	II	14	29.2		
	III	14	29.2		
	IV	9	18.8		
	M	0	0.0		
寝たきり度	J	19	39.6		
	A	16	33.3		
	B	7	14.6		
	C	6	12.5		
痴呆寝たきり割合	痴呆寝たきりを両方伴う割合(再掲)		27.1		
	寝たきりでない痴呆割合(再掲)		72.9		
	痴呆でない寝たきり割合(再掲)		0.0		
	寝たきりも痴呆もない割合(再掲)		0.0		

齢、男女比ともに統計的な偏りはない。

要介護者の痴呆と寝たきりの障害程度は施設利用当日に、医師とデイケア施設のケアマネージャーにより、痴呆度と寝たきり度で判定した。痴呆度は、厚生労働省の痴呆性老人日常生活自立度の判定基準¹³を参考に4段階で、また、寝たきり度は、厚生労働省の障害老人日常生活自立度の判定基準¹⁴を参考に4段階で施設ケアマネージャーと医師が別々に判定した。先行研究において痴呆度と寝たきり度はともに要介護者の身体状況を表す尺度として有用性が認められている^{15,16,17}。判定の精度については、医師とケアマネージャーとの一致率は痴呆度97.2%、寝たきり度94.9%と高い一致を確認し、妥当性を確認した。その後、痴呆度と寝たきり度の判定に一致がみられなかったケースについて、両者の討議を経て再判定した。判定について妥当性を確認した理由には、この痴呆度、寝たきり度の判定には、複数の判定者間において、判定の違いがあり、研修が必要であることを示唆している報告^{17,18}がみられていたことからである。

3) 個別的介助の範囲

デイケア施設利用中の要介護者に対し、施設内の測定可能な範囲で介護スタッフにより提供された個別的介助とした。この個別的介助を平成13年度要介護認定調査検討会のケア調査項目分類¹⁹を参考に、「直接介助」と「間接介助」および「その他の介助」に分類した。「直接介助」とは、従来介護としていた介助の種類であり、直接要介護者の身体に触れながら介助するもので、食事や排泄、移動、整容、清潔などの日常生活動作と、個人の金銭や私物管理などの生活関連活動の「一部介助」と「全介助」とした。また、「間接介助」とは、直接には要介護者に触れないが、要介護者の日常生活動作や生活関連活動等に即した「見守り・誘導」と「準備・片付け」の介助および、「痴呆の不安や興奮への予防的ケア」²⁰とした。「その他の介助」とは、セラピーの補助、診察、処置、家族への対応等を含むものとした。本調査において、特定の要介護者への介助とはいえない、全要介護者に対する環境整備や、使用物品の準

備・片付け、管理、調理、バス送迎などと、医師による診断治療、施設外の介助は除いた。

3 介助の測定方法

介助量を時間と回数で定量化(数値化)するため、以下の手順を行った。

まず、施設内に3台のビデオカメラを定位置に設置し、要介護者の入所から退所までを撮影した。設置場所の選定には、要介護者がどこにいてもその介助状況が把握できるように配慮を行い、撮影範囲は施設内利用面積の64.3%を網羅した。一方、ビデオ撮影から除外したものは、プライベート範囲であるトイレ、休憩室、診察室内部であり、その介助については、担当した介護スタッフの振り返りにより記録した。

次に、撮影終了後、調査者とデイケア施設看護職により、ビデオカメラの付属のタイマー機能を用いて、介助量を秒単位の時間とその頻度で測定した。1回分の介助としてカウントする条件を「1人の介護スタッフが1人の要介護者に対して1種類の介助の開始から終了まで」とした。この時、1秒に満たない介助について頻度は測定したが時間は0秒とし加算しなかった。

そして、この測定についての妥当性を確認した。調査者と看護職の両者間で別々に測定を行い、一致率96.0%と高い信頼性を確認した。その後、一致がみられなかった介助について、両者の討議を経て再分類した。

4 分析方法

分析に用いる介助量には、要介護者のデイケア施設利用1時間あたりに提供された介助の所要時間と回数、さらに、1回あたりの介助所要時間を加えた、3指標とした。デイケア施設利用1時間あたりとは、要介護者ごとにデイケア利用時間は6時間50.0±56.9分(平均±標準偏差)とばらつきがあることから、このばらつきを除外するためである。つまり、介助量としたものは、1時間中の平均介助合計時間[分/時]²¹(以下、所要時間という)と1時間中の平均介助合計回数[回/時]²²(以下、回数という)および1回あたりの平均介

助時間 [分/回] ((以下, 1回あたりの所要時間という)である。

分析には, 3つの種類分けした介助量を用いた。個別的介助を合計した総介助量(総介助量=直接介助量+間接介助量+その他の介助量)と, 直接介助量および間接介助量とした。分析は, 各介助量について痴呆度(以下, E1と記す)または寝たきり度(以下, E2と記す)および, 痴呆度と寝たきり度(以下, E12と記す)との関連について回帰分析で検討したり。直接介助量と間接介助量を分析に用いたのは, 在宅介護においても行われているものであり, 十分応用ができる介助であると考えた。「その他の介助」を分析から除いたのは, 主に専門職種による医学的管理であるためである。

なお, 分析には「SPSS for Windows ver 10.0」を用いた。

5 倫理的配慮

調査に際し, 要介護者および介護スタッフ等に調査同意への規準を設定し, 文書や口頭で同意を得た。要介護者へ依頼文書については内容とその範囲を明確に記した文章を作成し, 同意書に署名を求めた。同意は本人と本人以外の同居している成人家族からも得た。その結果, 要介護者本人および, 同居家族の代表者の全員から同意が得られた。調査当日にはさらに, 本人に対して口答によ

り再度同意について確認した。また, 介護スタッフおよび施設管理者の同意については, 書面または口答で計画を説明し, それぞれから書面または口答にて調査参加の同意を得た。

III 結 果

1 介 助 量

総介助量の所要時間は 28.3 ± 18.5 分/時(1時間中の平均介助合計時間±標準偏差)であり, 回数は 12.3 ± 7.6 回/時, 1回あたりの所要時間は 2.2 ± 6.3 分/回であった(表2)。また, 表から直接介助量と間接介助量を比べると, 所要時間については直接介助が 4.9 ± 5.7 分/時に対し, 間接介助は 14.6 ± 11.1 分/時である。総介助量の所要時間に占める間接介助の割合は 55.1%であり, 直接介助の 3.0 倍であった。また, 回数は直接介助が 4.7 ± 4.6 回/時に対し, 間接介助は 6.5 ± 4.1 回/時であった。総介助量の回数に占める間接介助の割合は 57.7%となり, 直接介助の 1.4 倍であった。さらに, 1回あたりの所要時間は直接介助が 1.3 ± 3.7 分/回に対し, 間接介助は 2.1 ± 5.4 分/回であり, 間接介助が 1.6 倍の時間を要した。

表2 介助量について

項目	所要時間(分)		回数(回)		1回あたりの所要時間/回(分/回)	
	平均 [†] %	標準偏差	平均 [‡] %	標準偏差	平均	標準偏差
総介助量	28.3 100.0	18.5	12.3 100.0	7.6	2.2	6.3
直接介助量	4.9 18.5	5.7	4.7 33.3	4.6	1.3	3.7
間接介助量	14.6 55.1	11.1	6.5 57.7	4.1	2.1	5.4
その他	7.0 26.4	6.4	1.1 8.9	0.6	6.9	14.0

注) [†] 上段は平均所要時間, 下段は総所要時間を 100 とした場合の占める割合(%)。

[‡] 上段は平均回数, 下段は総回数を 100 とした場合の占める割合(%)。

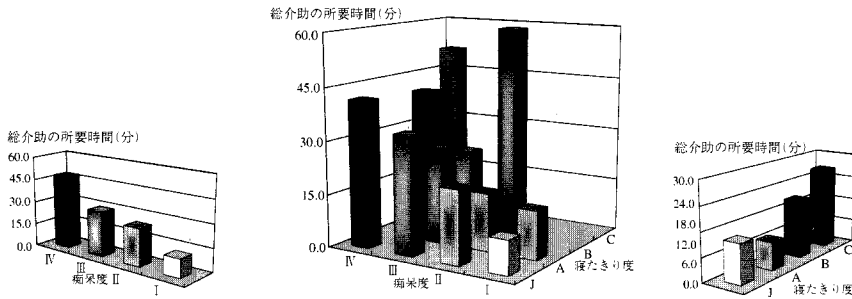


図 1-b 痴呆度・寝たきり度別総介助の所要時間
 総介助の所要時間(分) = $-2.5 + 9.3 * \text{痴呆度} + 3.6 * \text{寝たきり度}$

図 1-a 痴呆度別総介助の所要時間
 総介助の所要時間(分) = $0.6 + 11.0 * \text{痴呆度}$

図 1-c 寝たきり度別総介助の所要時間
 総介助の所要時間(分) = $11.2 + 8.1 * \text{寝たきり度}$

図 1 総介助の所要時間に対する痴呆度・寝たきり度の関係

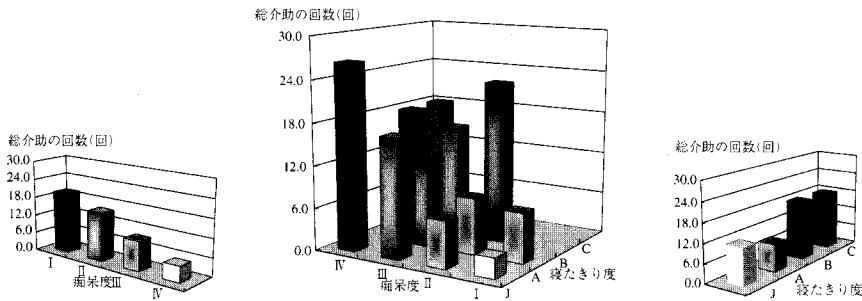


図 2-b 痴呆度・寝たきり度別総介助の回数
 総介助の回数(回) = $-0.1 + 5.0 * \text{痴呆度} + 5.8 * \text{寝たきり度}$

図 2-a 痴呆度別総介助の回数
 総介助の回数(回) = $-5.8 + 5.1 * \text{痴呆度}$

図 2-c 寝たきり度別総介助の回数
 総介助の回数(回) = $7.3 + 2.5 * \text{寝たきり度}$

図 2 総介助の回数に対する痴呆度・寝たきり度の関係

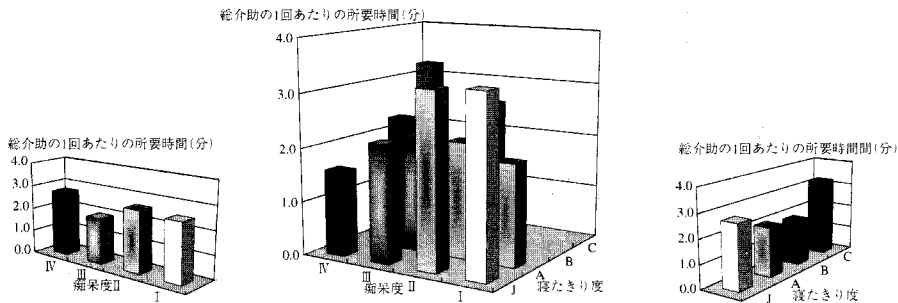


図 3-b 痴呆度・寝たきり度別総介助の1回あたりの所要時間

図 3-a 痴呆度別総介助の1回あたりの所要時間

図 3-c 寝たきり度別総介助の1回あたりの所要時間

図 3 総介助の1回あたりの所要時間に対する痴呆度・寝たきり度の関係

表3 総介助量と痴呆度・寝たきり度との関係

総介助量の内訳 説明変数	所要時間			回数			1回あたりの所要時間		
	痴呆度	痴呆度/ 寝たきり度	寝たきり度	痴呆度	痴呆度/ 寝たきり度	寝たきり度	痴呆度	痴呆度/ 寝たきり度	寝たきり度
回帰係数	11.0	9.3/3.6	8.1	5.1	5.0/5.8	2.5	-3.6	-5.7/4.3	1.6
標準誤差	1.900	2.113/2.151	2.242	0.755	0.866/0.881	1.017	0.159	0.183/0.186	0.162
t	5.767	4.391/1.686	3.604	6.697	5.810/0.066	2.431	-0.232	-0.311/0.230	0.096
p 値	<0.001	<0.001/0.10	<0.01	<0.001	<0.001/0.95	<0.05	0.82	0.76/0.82	0.92
自由度決定済み 決定係数 (R ²)	0.407	0.430	0.203	0.483	0.470	0.095	-0.021	-0.042	-0.022
モデルの p 値	<0.001	<0.001	<0.01	<0.001	<0.001	<0.05	0.82	0.95	0.92

2 総介助量に対する痴呆度 (E1) と寝たきり度 (E2) および痴呆度・寝たきり度 (E12) の関係

所要時間 [分/時] について、痴呆度 (E1) 別所要時間には直線をあてはめることについて妥当性があり ($p < 0.001$)、自由度調整済み決定係数は $R_1^2 = 0.407$ ($R_1 = 0.648$) となった (表3)。回帰係数 11.0 ($p < 0.001$) が得られた。これは、痴呆度が1段階重度になると 11.0 分の増加が予測できることを示している (図1-a)。寝たきり度 (E2) 別所要時間にも直線をあてはめることに妥当性があり ($p < 0.01$)、 $R_2^2 = 0.203$ となった。回帰係数 8.1 ($p < 0.01$) が得られた。寝たきり度が1段階重度になると 8.1 分の増加が予測できることを示している (図1-c)。痴呆度・寝たきり度 (E12) 別にも直線をあてはめることに妥当性があり ($p < 0.001$)、 $R_{12}^2 = 0.430$ となった。痴呆度回帰係数 9.3 ($p < 0.001$) が得られた。寝たきり度回帰係数は得られたが有意ではなかった。痴呆度が1段階重度になると 9.3 分の増加が予測できることを示している (図1-b)。

回数 [回/時] について、E1 別回数には直線をあてはめることに妥当性があり ($p < 0.001$)、決定係数は $R_1^2 = 0.483$ となった。回帰係数 5.1 ($p < 0.001$) が得られた。痴呆度が1段階重度になると 5.1 回の増加が予測できることを示している (図2-a)。E2 別にも直線をあてはめることに妥当性があり ($p < 0.05$)、 $R_2^2 = 0.095$ となった。回帰係数 2.5 ($p < 0.05$) が得られた。寝たきり度が1段階重度になると 2.5 回の増加が予測できることを示している (図2-c)。E12 別にも直線を

あてはめることに妥当性があり ($p < 0.001$)、 $R_{12}^2 = 0.470$ となった。痴呆度回帰係数 5.0 ($p < 0.001$) が得られ、寝たきり度回帰係数は得られたが有意ではなかった。痴呆度が1段階重度になると 5.0 回の増加が予測できることを示している (図2-b)。

1回あたりの所要時間 [分/回] について、E1 別には直線をあてはめることの妥当性が欠けていた ($p = 0.82$) (図3-a)。E2 別も妥当性に欠け ($p = 0.92$)、E12 別にも妥当性に欠けていた ($p = 0.95$) (図3-c, b)。

直線へのあてはまりのよさについては、自由度調整済み決定係数 (R^2) の比較から、所要時間では、 $R_1^2 = 0.407$ 、 $R_2^2 = 0.203$ 、 $R_{12}^2 = 0.430$ となり、E12 が一番よいことが分かった。また、回数でも $R_1^2 = 0.483$ 、 $R_2^2 = 0.095$ 、 $R_{12}^2 = 0.470$ となり、E1 と E12 がよいことが分かった (表3)。

3 直接介助量に対する痴呆度 (E1) と寝たきり度 (E2) および痴呆度・寝たきり度 (E12) の関係

所要時間について、E1 別直接介助の所要時間には直線をあてはめることについて妥当性があり ($p < 0.001$)、決定係数 $R_1^2 = 0.321$ となった (表4)。回帰係数 4.2 ($p < 0.001$) が得られた。これは、痴呆度が1段階重度になると 4.2 分の増加が予測できることを示している (図4-a)。E2 別にも直線をあてはめることに妥当性があり ($p < 0.001$)、 $R_2^2 = 0.599$ となった。回帰係数 5.7 ($p < 0.001$) が得られた。寝たきり度が1段階重度になると 5.7 分の増加が予測できることを示し

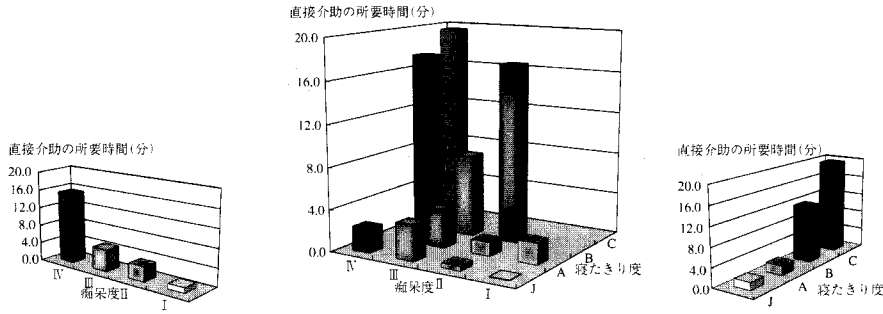


図 4-b 痴呆度・寝たきり度別直接介助の所要時間

直接介助の所要時間(分) = $-8.9 + 2.0 * \text{痴呆度} + 4.8 * \text{寝たきり度}$

図 4-a 痴呆度別直接介助の所要時間

直接介助の所要時間(分) = $-4.7 + 4.2 * \text{痴呆度}$

図 4-c 寝たきり度別直接介助の所要時間

直接介助の所要時間(分) = $-6.0 + 5.7 * \text{寝たきり度}$

図 4 直接介助の所要時間に対する痴呆度・寝たきり度の関係

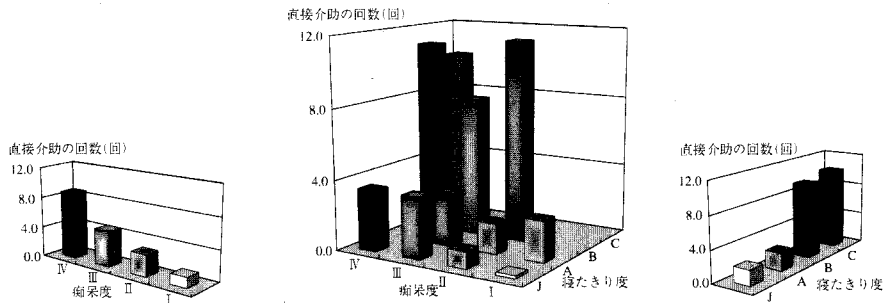


図 5-b 痴呆度・寝たきり度別直接介助の回数

直接介助の回数(回) = $-3.7 + 2.4 * \text{痴呆度} + 1.2 * \text{寝たきり度}$

図 5-a 痴呆度別直接介助の回数

直接介助の回数(回) = $-1.6 + 2.3 * \text{痴呆度}$

図 5-c 寝たきり度別直接介助の回数

直接介助の回数(回) = $-1.8 + 3.0 * \text{寝たきり度}$

図 5 直接介助の回数に対する痴呆度・寝たきり度の関係

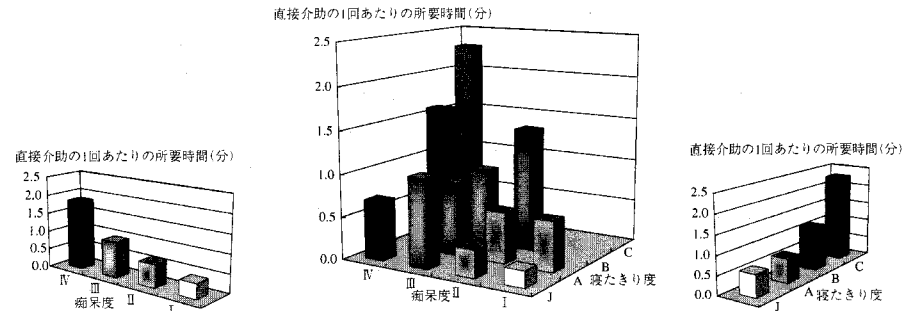


図 6-b 痴呆度・寝たきり度別直接介助の1回あたりの所要時間

直接介助の1回あたりの所要時間(分) = $-8.9 + 2.0 * \text{痴呆度} + 4.8 * \text{寝たきり度}$

図 6-a 痴呆度別直接介助の1回あたりの所要時間

直接介助の1回あたりの
所要時間(分) = $-4.7 + 4.2 * \text{痴呆度}$

図 6-c 寝たきり度別直接介助の1回あたりの所要時間

直接介助の1回あたりの所要時間(分)
= $-6.0 + 5.7 * \text{寝たきり度}$

図 6 直接介助の1回あたりの所要時間に対する痴呆度・寝たきり度の関係

表4 直接介助量と痴呆度・寝たきり度との関係

直接介助量の内訳	所要時間			回数			1回あたりの所要時間		
	説明変数	痴呆度	痴呆度/ 寝たきり度	寝たきり度	痴呆度	痴呆度/ 寝たきり度	寝たきり度	痴呆度	痴呆度/ 寝たきり度
回帰係数	4.2	2.0/4.8	5.7	2.3	2.4/1.2	3.0	0.5	0.3/0.3	0.5
標準誤差	0.870	0.708/0.721	0.681	0.504	0.463/0.455	0.435	0.087	0.086/0.088	0.086
t	4.818	2.782/6.655	8.437	4.636	5.238/2.661	6.919	5.202	3.405/3.934	6.883
p 値	<0.001	<0.001/<0.01	<0.001	<0.001	<0.001/<0.05	<0.001	<0.001	<0.01/<0.001	<0.001
自由度決定済み	0.321	0.650	0.599	0.304	0.558	0.499	0.357	0.511	0.398
決定係数 (R ²)									
モデルの p 値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

ている(図4-c)。E12別にも直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$)、 $R_{12}^2 = 0.650$ となった。痴呆度回帰係数2.0($p < 0.001$)、寝たきり度回帰係数4.8($p < 0.001$)が得られた。痴呆度が1段階重度で2.0分の増加と、寝たきり度が1段階重度で4.8分の増加が予測できることを示している(図4-b)。

回数について、E1別直接介助の回数には直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$)、 $R_1^2 = 0.304$ となった。回帰係数2.3($p < 0.001$)が得られた。痴呆度が1段階重度になると2.3回の増加が予測できることを示している(図5-a)。E2別にも直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.01$)、 $R_2^2 = 0.499$ となった。回帰係数3.0($p < 0.01$)が得られた。寝たきり度が1段階重度になると3.0回の増加が予測できることを示している(図5-c)。E12別にも直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$)、 $R_{12}^2 = 0.558$ となった。痴呆度回帰係数2.4($p < 0.001$)、寝たきり度回帰係数1.2($p < 0.05$)が得られた。痴呆度が1段階重度で2.4回の増加と、寝たきり度が1段階重度で1.2回の増加が予測できることを示している(図5-b)。

1回あたりの所要時間について、E1別直接介助の1回あたりの所要時間には直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$)、 $R_1^2 = 0.357$ となった。回帰係数0.5($p < 0.001$)が得られた。痴呆度が1段階重度になると0.5分の増加が予測できることを示している(図6-a)。E2別にも直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$)、

$R_2^2 = 0.398$ となった。回帰係数0.5($p < 0.001$)が得られた。寝たきり度が1段階重度になると0.5分の増加が予測できることを示している(図6-c)。E12別にも直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$)、 $R_{12}^2 = 0.511$ となった。痴呆度回帰係数0.3($p < 0.01$)、寝たきり度回帰係数0.3($p < 0.001$)が得られた。痴呆度が1段階重度で0.3分の増加と、寝たきり度が1段階重度で0.3分の増加が予測できることを示している(図6-b)。

直線へのあてはまりのよさについては、決定係数(R^2)の比較から、直接介助の所要時間には、 $R_1^2 = 0.321$ 、 $R_2^2 = 0.599$ 、 $R_{12}^2 = 0.650$ であり、E12が一番よいことがわかった。また、回数でも、 $R_1^2 = 0.304$ 、 $R_2^2 = 0.499$ 、 $R_{12}^2 = 0.558$ であり、E12が一番よく、さらに、1回あたりの所要時間でも、 $R_1^2 = 0.357$ 、 $R_2^2 = 0.398$ 、 $R_{12}^2 = 0.511$ となり、E12が一番よいことがわかった(表4)。

4 間接介助量に対する痴呆度(E1)と寝たきり度(E2)および痴呆度・寝たきり度(E12)の関係

所要時間について、E1別間接介助の所要時間には直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$)、決定係数は $R_1^2 = 0.363$ となった。回帰係数7.0($p < 0.001$)が得られた(表5)。痴呆度が1段階重度になると7.0分の増加が予測できることを示している(図7-a)。E2別には直線をあてはめることの妥当性が欠けていた($p = 0.31$)(図7-c)。E12別には直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$)、 $R_{12}^2 = 0.375$ となった。

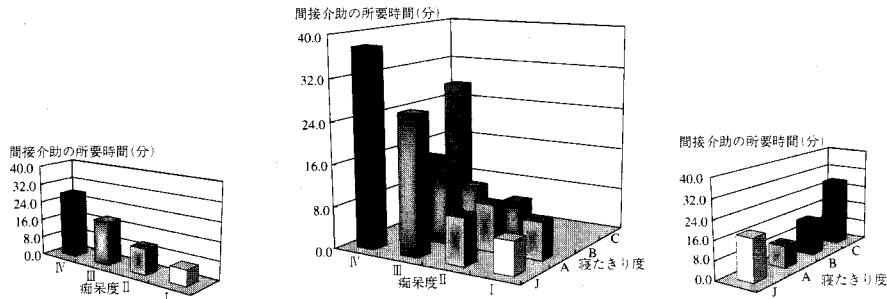


図 7-b 痴呆度・寝たきり度別間接介助の所要時間
 間接介助の所要時間(分) = 0.2 + 8.0 * 痴呆度 - 2.1 * 寝たきり度

図 7-a 痴呆度別間接介助の所要時間
 間接介助の所要時間(分) = -1.6 + 7.0 * 痴呆度

図 7-c 寝たきり度別間接介助の所要時間

図 7 間接介助の所要時間に対する痴呆度・寝たきり度の関係

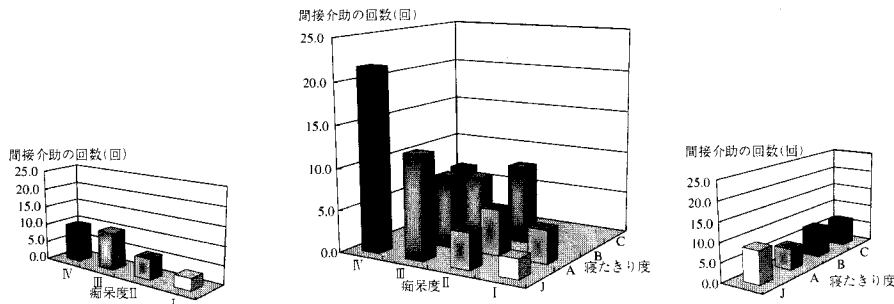


図 8-b 痴呆度・寝たきり度別間接介助の回数
 間接介助の回数(回) = 3.0 + 3.6 * 痴呆度 - 2.4 * 寝たきり度

図 8-a 痴呆度別間接介助の所要回数
 間接介助の回数(回) = 1.0 + 2.5 * 痴呆度

図 8-c 寝たきり度別間接介助の回数

図 8 間接介助の回数に対する痴呆度・寝たきり度の関係

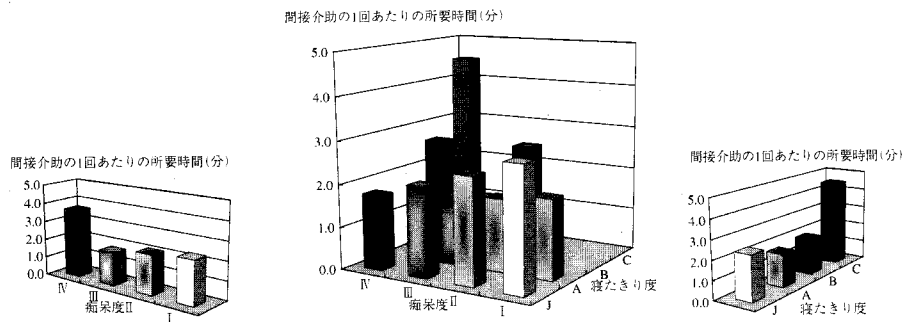


図 9-b 痴呆度・寝たきり度別間接介助の1回あたりの所要時間

図 9-a 痴呆度別間接介助の1回あたりの所要時間

図 9-c 寝たきり度別間接介助の1回あたりの所要時間
 間接介助の1回あたりの所要時間(分) = 1.5 + 0.4 * 寝たきり度

図 9 間接介助の1回あたりの所要時間に対する痴呆度・寝たきり度の関係

表5 間接介助量と痴呆度・寝たきり度との関係

間接介助量の内訳	所要時間			回数			1回あたりの所要時間		
	説明変数	痴呆度	痴呆度/ 寝たきり度	寝たきり度	痴呆度	痴呆度/ 寝たきり度	寝たきり度	痴呆度/ 寝たきり度	寝たきり度
回帰係数	7.0	8.0/-2.1	1.8	2.5	3.6/-2.4	-0.7	0.3	0.1/0.4	0.4
標準誤差	1.334	1.499/1.526	1.700	0.558	0.534/0.544	0.674	0.212	0.236/0.240	0.210
t	5.274	5.335/-1.360	1.037	4.494	6.775/-4.416	-0.985	1.447	0.547/1.593	2.114
p 値	<0.001	<0.001/<0.180	0.31	<0.001	<0.001/<0.05	0.33	0.160	0.59/0.110	<0.05
自由度決定済み	0.363	0.375	0.002	0.290	0.494	-0.001	0.023	0.054	0.069
決定係数 (R ²)									
モデルの p 値	<0.001	<0.001	0.31	<0.001	<0.001	<0.001	0.160	0.110	<0.05

痴呆度回帰係数 8.0 ($p < 0.001$) が得られ、寝たきり度回帰係数は得られたが有意ではなかった。痴呆度が1段階重度になると8.0分の増加が予測できることを示している(図7-b)。

回数について、E1別には直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$), $R_1^2 = 0.290$ となった。回帰係数 2.5 ($p < 0.001$) が得られた。痴呆度が1つ重度になると2.5回の増加が予測できることを示している(図8-a)。E2別には直線をあてはめることの妥当性が欠けていた($p = 0.33$) (図8-c)。E12別には直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.001$), $R_{12}^2 = 0.494$ となった。痴呆度回帰係数 3.6 ($p < 0.001$), 寝たきり度回帰係数 -2.4 ($p < 0.001$) が得られた。痴呆度が1段階重度で3.6回の増加と、寝たきり度が1段階重度では逆に2.4回減少すると予測できることを示している(図8-b)。

1回あたりの所要時間について、E1別には直線をあてはめることの妥当性が欠けていた($p = 0.16$) (図9-a)。E2別には直線をあてはめることに妥当性があり($p < 0.05$), $R_2^2 = 0.069$ となった。回帰係数 0.4 ($p < 0.05$) が得られた。寝たきり度が1段階重度になると0.4分の増加が予測できることを示している(図9-c)。E12別には直線をあてはめることの妥当性が欠けていた($p = 0.11$) (図9-b)。

直線へのあてはまりのよさについては、決定係数 (R^2) の比較から、所要時間では、 $R_1^2 = 0.363$, $R_2^2 = 0.002$, $R_{12}^2 = 0.375$ であり、E12が一番よいことがわかった。また、回数でも、 $R_1^2 = 0.290$,

$R_2^2 = -0.001$, $R_{12}^2 = 0.494$ で、E12が一番よかった(表5)。

IV 考 察

本調査の目的は、痴呆と寝たきりの介助量を測定し、介助量と痴呆と寝たきりの障害程度との関係をみることであった。

その結果、痴呆の重度化は総介助量と直接介助量、間接介助量の全ての所要時間と回数および、直接介助量の1回あたりの所要時間を増加させていた。つまり、痴呆症が悪化することで、どの介助量も増加することが分かった。また、寝たきりの重度化も総介助量と直接介助量の所要時間と回数、間接介助量の1回あたりの所要時間を増加させていたが、間接介助量の回数は増加させていないことが分かった。つまり、寝たきり状態が悪化することで、総介助量と直接介助量が増加するが、間接介助量は増えないことが分かった。また、介助量に対し、痴呆と寝たきりとはそれぞれ独立した増加要因であり、介助量はそれぞれの障害分だけのプラス関係であった。つまり、痴呆と寝たきりの両方を伴うよう介護者には、それぞれの障害程度だけのプラスされた介助量が必要であることが分かった。この関係は、総介助量にとどまらず、直接介助量、間接介助量にも同じ関係が示された。

1 痴呆デイケアの介助量について

本調査を行った痴呆デイケア施設では、痴呆と寝たきりの要介護者1人あたり 28.3 ± 18.5 分/時

の時間を要していることが分かった。つまり、日中にデイケアを8時間利用した場合、介助が1人の要介護者に対し、平均226分(3時間46分)提供されたこととなり、利用中の大半が介助されている状況であった。この値は、実質的にその他の時間にも必要な介助をするため、最小値でもこれくらい時間がかかるということが分かった。この結果を先行研究の入所の要介護者と比較してみると、B. E. Fries²⁰は、米国において医師や事務職を含むスタッフで入所要介護者とリハビリテーション入院患者に関わる時間を測定し、平均118分/日であり、池上¹¹は国内でB. E. Friesと同じ条件で測定し、96分/日とした。また、筒井¹⁰は医師を除く介護スタッフの入所要介護者の介護にかかる時間として85.2分/日としており、本調査の値はいずれの先行研究よりも群を抜いて多い。また、在宅の場合、山田⁶は、アルツハイマー病者の家族介護を測定し、3.5時間/日であったと報告しており、これも本調査の結果が多い。しかし、デイケアにおける測定調査はなく、先行研究が入所施設や在宅での夜間を含む24時間の測定であったのに対し、本調査は午前9時から午後5時までの活動期における測定であり、特に介助が頻回に行われる時間帯であり単純に比較はできない。

また、デイケア施設の介護とは、要介護者の生活が在宅であることから施設入所者の介護と異なり、個別的な在宅の介助内容を基盤としつつも痴呆への予防的ケア等による専門的な技術を用いることによって自立への可能性を引出し、自立の程度を維持し、効率的かつ受け入れられ易い方法がとられる。痴呆要介護者の場合、特にその点に注意している特徴がある。先行研究と比較するには、測定の対象とした要介護者や介護スタッフの職種、または、分析対象となった介助内容等が異なり、また、人員配置に関しては不明確であり、いずれも同一条件ではない。そのため、本調査での介助量が多いかどうかは分からない。今後、条件をそろえた研究を行い、比較をする必要がある。

さらに、本調査の介助量には、介護スタッフの人員配置をデイケア施設規定の2倍に設定したこ

とが影響していると考えられる。しかし、経験豊富な介護スタッフのみの測定であり、過剰に介助を行ったとは言えない。人員配置が介護の質に関わることは以前からも議論されているが、十分検討したとは言えない。現行の介護保険制度では、施設介護スタッフ人員基準は、介護保険以前から要介護者定員に対して設けられているものであり、必要な介助量からなる人員配置ではない。ただ要介護度は、介護スタッフの大変さという指標であり、相対的な6段階に分けられた報酬体系にすぎない。実際の介護現場において主観による評価が行われており、痴呆と寝たきりを伴った入所している要介護者への介護について「時間と手間がかけれない」と約9割の介護スタッフが意識している²¹。この人員配置については、人件費等経営的な過少評価についてインセンティブが内在していることから、今後、適正な人員配置についての調査をすすめる必要がある。

一方で、この介助量調査とは提供された介助量から介護スタッフに、専門的研究に裏付けられた「ニーズの把握」、「技術」、「知識」を資質として備えるかどうか専門職の質を評価する指標にもなり得るといわれている¹⁰。本調査施設は介護環境として痴呆や寝たきりの重度化に応じた介助を提供していたと同時に、介護スタッフは、痴呆も寝たきりが重度になるにしたがい介助への体力を要するだけでなく、介護の専門職としての質をより問われるとも捉えることができる。

ところで、介助とした直接介助と間接介助とは、痴呆と寝たきりの重度化と関係のある介助の種類であった。この直接介助は、総介助量の所要時間に占める割合が18.5%であり、間接介助では55.1%であった。山田⁶は、介護を専念時間と非専念時間に分類し、前者のうち日常生活動作と、生活関連活動との総所要時間に占める割合は34.4%、痴呆症状対応(安全監視、状況確認)と生活共有等の占める割合は45.8%としており、総所要時間からみた直接介助に相当する割合はそれほど多くなく、間接介助に相当する割合が約半分を占めるという点で一致した。

2 痴呆度と寝たきり度の重度化と介助量の関係について

本調査において痴呆度(E1)、寝たきり度(E2)という障害の重度化を表した尺度を用い、痴呆や寝たきりの障害程度と介助量の関連を直線にあてはめて検討したことは、特徴ある試みであった。

痴呆度の重度化は、介助量とした総介助量、直接介助量および間接介助量の所要時間と回数を増加させていた。このことは、痴呆が軽症であれば記憶障害や視空間失認があるに止まるが、中程度であれば、失語、失行、錯乱、興奮などの精神症状が出現する。さらに重度化すると、失禁、摂食障害、運動障害や身体機能障害、認知機能低下および精神症状を伴い、またさらに、介護者への抵抗も伴うことが知られている。そのような状態が、介助の回数を増加させ、結果として所要時間延長をさせていると考えられる。痴呆介護の特徴である「頻回さ」は、他の研究で介護専門職や家族介護者に意識されているものと一致している²²。また、所要時間の延長に関して、山田⁶は、痴呆の重症度(CDRアルツハイマー病重症度²³)は、24時間在宅家族介護量を100分ずつ増加させる要因であるとも報告しており、本調査で痴呆度が介助量を増加させていたことと一致した。また、従来いわれている「徘徊の痴呆要介護者に見守りが多い」ということが、本調査において「痴呆度が重度で寝たきり度が軽度の要介護者には総介助量の大半である間接介助量(回数と所要時間)を多く要するようになる」と言い換えることが可能であった。介助量の1回あたりの所要時間については、直接介助と間接介助について痴呆の重度化と関係し、総介助量について関係していなかった理由には、直接介助と間接介助およびその他の介助内容を含めたため、それが平均化され、関係が現れなかったと考えられる。この他、総介助量の痴呆度IVのみが多く提供されていたことは、介護者への拒否が影響していると考えられる。

また、寝たきり度の重度化は、介助量とした総介助量、直接介助量の所要時間と回数および直接介助と間接介助の1回あたりの所要時間を増加さ

せていた。このことは、それぞれの介助量ごとに特徴があることを示している。寝たきりの重度化により生活行動範囲が屋外から屋内へ、さらに室内へ、ベット上へと狭まり、結果として車椅子などの補助具を用いて移動介助を行わねばならず、生活動作の全面的な介助が必要であると思われる。そのような状態が、総介助および直接介助について、回数や所要時間を増加させ、特に直接介助では、1回あたりの所要時間延長もあり所要時間がさらに多く要するような影響を与えている。要介護度と寝たきり度の関連が報告されている結果と一致する⁸。間接介助については、前者の特徴と異なる。1回あたりの所要時間の増加について、車椅子を利用している対象が多くなり、介護スタッフが同じ目線でコミュニケーション介助や不安や興奮への予防的ケア時に、隣に椅子を置いたり、腰をかがめたりする態度の影響と考えられるが、それが所要時間と回数の多少への影響にならなかった。これは、寝たきり要介護者は、認知力や記名力、思考力について障害されていないために痴呆のような感情コントロールのための介助(痴呆の不安や興奮への予防的ケア等)を余分にしないで済むためと考えられる。

さらに、各介助量に対する痴呆度と寝たきり度の関係を直線のあてはまりのよさ(自由度調整済み決定係数 R^2 の比較)から検討した結果、介助量を痴呆介助量と寝たきり介助量をプラスして予測することが一番良いことが分かった。総介助量については痴呆の程度からも介助量を予測することが同程度良いことが分かった。つまり、痴呆と寝たきりの介助量はそれぞれ独立な関係であり、痴呆と寝たきりの両方を伴う要介護者には、それぞれの障害程度に応じた介助量が必要であることが示された。これは、障害がどちらか1つのときよりもより多く介助量を必要とするものと考えられ、要介護者の多種多様な障害に分類してそれぞれに対応する介助の種類が存在すると考えられる。筒井²⁴の単要因だけよりも多要因の組み合わせの方が介助量を予測できるという報告と一致している。この痴呆と寝たきりの両方があることは、より転倒事故の危険性が高いことや、問題行動の発

現頻度が多くなることが報告されている^{5,25}。これらは、本調査における総介助量や直接介助量を多く必要とし、間接介助量については、痴呆の重度化だけ余分に必要になることと関係していると捉えることができる。この件について、本調査の直接介助と類似する介助の種類を用いた筒井⁷の、食事、排泄、更衣(入浴)の1回あたりの所要時間と、合計所要時間の増減が「歩行の可・否」と「痴呆の有・無」と関係し、さらにその重相関係数が、「歩行の可・否」だけ、「痴呆の有・無」だけの相関係数よりも大きいことを示し、本調査の結果と一致した。さらに、本調査では筒井の「歩行の可・否」の2群と「痴呆の有・無」の2群をそれぞれ4段階に細分類した介助量との関係を明らかにし、筒井の結果をさらに進めた。

また、本調査を行った痴呆デイケア施設では、痴呆や寝たきりのそれぞれの重度化から介助量を予測することが可能であった。これについて、入所施設の要介護者を対象に要介護度基準作りの基礎調査を行った筒井²⁴は総介助量を予測できる独立した要介護者の要因はなかったと報告している。筒井の場合、介護スタッフの人員は規定水準であり、介助の種類も施設入所者の生活を中心とするものであったと思われる、測定した介助の種類、設備等が異なるために、結果も異なる可能性があるため比較検討は難しい。

この本調査の新たな試みとして、介助量を所要時間と回数および1回あたりの所要時間の3指標を設け、それぞれについての自由度調整済み決定係数 R^2 を用いて比較検討を行った。その結果、痴呆や寝たきりの重度化と介助量の関係を鋭敏に関係を示したのは「回数」であったことを示した。これは、筒井²⁴が回数は要介護者の障害にあった鋭敏な指標となり得るという見解と一致していた。ただし、直接介助量の場合には、所要時間が回数よりも鋭敏な指標であった。これは、回数とともに1回あたりの所要時間が関係を示し、所要時間はその両方を乗じた関係であったことからであると考える。

3 研究の限界と今後の課題

本調査の方法についても、さまざまな試みを行った。

まず、測定において、介助量測定にビデオを用いた。これによって、複数の測定者を設け、測定者間の一致率を確認し、測定精度を示すことが可能であった。再現性のある測定方法といえる。しかし、撮影されなかった場面の介助は測定できなかった。したがって実際の介助量は測定結果より多い可能性がある。また、分析時にビデオを用いたことにより、その付属のタイマー機器を用いて、秒単位の測定が可能であった。筒井¹⁰は、1分単位の測定から1回の介助時間は、1分未満が多いことを指摘しており、本研究においても1回の介助時間は1分未満のものが、7割存在することが明らかになった。介助は、要介護者への連続した動作であり、無意識のうちに行っていることも考えられる。そのことから、連続介助動作を測定するには、精度の高い方法が必要である。さらに、秒単位の測定方法は、1回の介助時間を正確に測定し、痴呆度と寝たきり度との関係を明らかにした。しかし、このような秒単位の測定方法は、手間と時間、膨大な費用がかかる。今後、測定方法の簡便化を図るのであれば、回数を測定することで検討が可能であると考えられる。

次に、分析において、介助量をデイケア施設利用時間にばらつきがあることから、デイケア施設利用1時間あたりとした。これは、本人と家族の健康状態や都合で変動するものであり、実際にデイケアは時間単位で利用されている。介助量として時間単位を用いることは、他の介助量に対する影響要因を検討するためにも有用であると考えられる。

さらに、痴呆度や寝たきり度別の介助量を直線にあてはめる際、痴呆度Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳと寝たきり度 $J \cdot A \cdot B \cdot C$ を1, 2, 3, 4と数字にあてはめ、重度化を等間隔であるとの前提で用いた。しかし、痴呆度と寝たきり度がともに介助量に対し等間隔かについての検討がなかったことから、得られた回帰係数の大きさについての議論はできなかった。調査を進め、介助量と重度化の間隔との関係を検討する必要がある。

最後に、1施設に限った本調査では、介護スタッフについて個別的介助の標準化が確認できる測定上の限度があった。この本調査を行った施設は痴呆デイケア施設であり、他のデイケア施設との介護スタッフ、介助の種類、介助量、痴呆度と寝たきり度の判定、構成等についての比較検討の必要がある。それと同時に、繰り返すが人員配置についての研究へとすすめる必要がある。

V 結 論

痴呆デイケア施設における経験豊富な介護スタッフによる痴呆と寝たきり要介護者の個別的介助量を秒単位で測定した結果、介助量に対する痴呆と寝たきりの重度化は、それぞれ独立した介助量の増加要因であった。痴呆の重度化は、総介助量と直接介助量、間接介助量のどの介助量についても回数が増加し、所要時間をより多く要していた。また、寝たきりの重度化は、総介助量と直接介助量について回数の増加と1回あたりの所要時間の延長が示され、所要時間を多く要していた一方、間接介助については1回あたりの所要時間の延長はあるものの回数は多く要さず、所要時間の延長も認められなかった。痴呆度と寝たきり度の両方がある要介護者には、それぞれの障害分だけプラスされた介助量が必要であると予測することが可能であった。

平成 14 年 7 月投稿受理

平成 15 年 2 月採用決定

注

1) 重度痴呆デイケア施設：精神科外来に設置され、精神科医師と精神科勤務経験のある看護職等により、痴呆の治療と介護を専門的に行っている。また、ここでは、痴呆特殊療法(セラピー)が1日3回、合計2時間30分行われている。痴呆特殊療法(セラピー)とは、痴呆者に対し、回想療法を中心とした芸術療法、すなわち音楽、絵画、陶芸、園芸、その他創作活動などをいう。また、日常生活において、痴呆者への積極的な統合的ケア・アプローチであるRO(Reality Orientation)を取り入れた生活リハビリテーションが行われている。在宅要介護者とその介護者に対して多く利用されている介護サービスの1

つが、デイケア(通所リハビリテーション)であり、痴呆を含む要介護者の多くが利用している。機能としては、要介護者に医療、リハビリテーションの提供、社会との交流の場、生き甲斐を持った生活の場を提供することであり、介護者には介護負担を軽減する。効果として、デイケアを利用する要介護者は、集団啓発により日常生活動作(以後、ADLとする)の自立度が回復するとともに、体力の維持、活動性の向上、寝たきり予防になることが明らかにされている。痴呆デイケア施設はその一種である。

2) 非言語的コミュニケーション技術とされている手をさする、そばにいる、積極的傾聴、共感、タッチ・アイコンタクト・ジェスチャーとその組み合わせで行われているものと手つなぎ歩行とした。これらは主に痴呆による心身の機能低下から出現する失認・失行・失語と、精神症状の幻覚や妄想などから発生する不安や興奮が起きやすい(起きている)痴呆者に対して意思疎通を図り、欲求や意向をくみ取り、不安や興奮を軽減し、安心感を与え誤解を解くなどの目的で用いる。一般的な介助方法となっていないが全国各地で試みられてきている。

3) 断りとして、介助は必ずしもスタッフと利用者が1対1の関係で行っている場合に限らず、複数の介護スタッフが複数の利用者を介助していることもあって、理論的には分析上、所要時間が1時間を越えることもあり得る。

4) 回帰分析による検討方法は、モデルに用いた痴呆度と寝たきり度は互いに順序尺度であり、痴呆度も寝たきり度もI, II, III, IVおよびJ, A, B, Cの値の距離について等間隔であるかどうか明らかなわけではないが、どちらも順にその障害程度が重くなる特徴をもっている。このとき回帰分析を用いることで、1つの目的変数を説明変数(X1:痴呆度, X2:寝たきり度)で直線的な関係の想定が可能となる。本調査では、各介助量に対し痴呆度と寝たきり度がどれだけモデルの直線としてあてはめて考えられるかを検討するためにこの手法を用いた。自由度調整済み決定係数(R_1^2 :痴呆度, R_2^2 :寝たきり度, R_{12}^2 :痴呆度・寝たきり度)とは、予測モデルの当てはまりの良さを示す指標となり、Rとは、変量(Y:実測の介護量)と、その直線で示される予測値(Y_i :モデルの介護量)のモデル直線における相関係数である。 R^2 値からモデル式が有意な場合、 $Y=aX+b$ と示す。痴呆度と寝たきり度の2要因によるモデル式が存在する場合、交互作用による検討も行った。これは、痴呆度と寝たきり度の2要因の関係式: $Y=aX_1+bX_2+c$ うち、cには、3通りの組み合わせがあり、[痴呆度+寝たきり度とした組み合わせ]、[痴呆度×寝たきり度とした組み合わせ]および

[cが0に近いかもしくは、cのp値が有意でない場合の交互作用を否定したもの]である。どの組み合わせが良いかを検討した。

引用文献

- 1 厚生労働省 (2002) 平成12年介護サービス施設・事業所調査の概況。
- 2 植木昭紀・真城英孝・中島貴也他 (1999) 「アルツハイマー型老年痴呆および血管性痴呆の生命予後に関連する要員の検討—老人性痴呆疾患センターでの追跡調査から—」『日本老年医学会雑誌』36 (5), pp. 360-364。
- 3 厚生省, 大臣官房統計, 平成10年国民生活基礎調査, 表9年齢階級別にみた意思疎通の状況別構成割合, 1998。
- 4 柄澤昭秀, 在宅地方性老人の実態, 長谷川和夫監修 (1992) 『痴呆の疫学と実態』, 中央法規, pp. 11-24。
- 5 筒井孝子・中嶋和夫 (1999) 「共分散構造解析を用いた痴呆の認知及び身体機能と問題行動の関連性の検討」『病院管理』36 (3), pp. 253-259。
- 6 山田ゆかり・池上直己・池田俊也他 (2001) 「在宅アルツハイマー型痴呆患者におけるケア時間の算出方法の検討」『病院管理』38 (1), pp. 41-49。
- 7 筒井孝子 (1994) 「特別擁護老人ホームにおける個別介護プログラム作成のための基礎研究—要介護高齢者の介護の程度および個体要因と介護時間の分析—」『老年社会科学』15 (2), pp. 150-156。
- 8 富田英正・内山義和他 (1997) 「厚生省要介護度分類 (試案)」の妥当性の検討—七沢特別養護老人ホームでの調査より—『神奈川リハビリテーションセンター紀要』23, pp. 1-7。
- 9 宮本有紀・伊藤弘人・立森久照他 (2001) 「介護老人保健施設痴呆専門棟入所者の要介護度は認知機能を反映しているか」『老年精神医学雑誌』12 (10), pp. 1169-1175。
- 10 筒井孝子 (1996) 「介護の専門性をめぐって—測定された介護業務の分析からみた専門性への考察」『看護』5月特別臨時増刊号, pp. 37-49。
- 11 池上直己・池田俊也・高木安雄他 (1993) 「長期ケアの支払い方式に関する研究—日本におけるRUG-IIIの検証—」『病院管理』30 (2), pp. 181-190。
- 12 厚生労働省 (2000) 平成12年老人保健福祉計画等統計調査, 表8性別にみた利用者数及び平均年齢。
- 13 厚生労働省老人保険福祉局通知 (1993) 「痴呆性老人の日常生活自立度判定基準」の活用について, pp. 62-63。
- 14 厚生省大臣官房老人保険福祉部長通知 (1991) 「障害老人の日常生活自立度 (寝たきり度) 判定基準」検討会報告書, pp. 89-92。
- 15 山内慶太・池上直己 (1999) 「介護保険下での痴呆の評価方法に関する研究—Cognitive performance scale (CPS) の信頼性と妥当性—」『老年精神医学雑誌』10 (8), pp. 943-952。
- 16 池上直己・山内慶太・五十嵐智嘉子他 (2000) 「介護保険における要介護度分類に関する方法—「要介護度総合分類」における現行方式の検証—」『病院管理』37 (4), pp. 305-313。
- 17 富田英正・内山義和 (1998) 「『寝たきり度』の妥当性について」『リハビリテーション医学』35 (12), pp. 965-966。
- 18 高橋泰・開原成允 (1992) 「SFC (Status-Function-Care) 法の評価」『病院管理』29 (4), pp. 19-30。
- 19 厚生労働省委介護調査検討会 (2001) 平成13年度ケア調査項目分類ケア内容例。
- 20 B. E. Fries, D. P. Schneider, W. J. Foley, et al. (1994) Refining a case-mix measure for nursing homes, Resource Utilization Groups (RUG-III), Medical Care, 32 (7), pp. 668-685。
- 21 寺崎仁・梅里良正・久保喜子他 (1993) 「長期療養サービスにおける要介護老人のQOLに関する研究」『病院管理』30 (4), pp. 327-337。
- 22 Taft L. B., Cronin-Stubbs, D. (1995) An update Behavioral symptoms in dementia, Research in Nursing & Health, 18, pp. 145-163。
- 23 Hughes C. P., Berg L., Danziger W. L. et al. (1982) A new clinical scale for the staging of dementia, British Journal Psychiatry, 140, pp. 566-572。
- 24 筒井孝子 (1995) 「特別養護老人ホームにおけるケアの定量的分析からみた高齢者タイプに関する研究」『季刊社会保障研究』31, pp. 63-77。
- 25 北川公子・竹田恵子・池田真由美他 (1995) 「特別養護老人ホームにおける痴呆性老人の転倒」『北海道医療大学看護福祉学部紀要』2, pp. 43-49。
(まつむら・なおみ 元医療法人筑波記念病院 看護部)