

介護職員に起因するストレスが施設高齢者の 精神的健康に与える影響

キリノ マサフミ ユ ハンス ハマグチ ススム
桐野 匡史*1 柳 漢守*1 濱口 晋*1
ヤジマ コウキ キム チョンシヨク ナカジマ カズオ
矢嶋 裕樹*2 金 貞淑*3 中嶋 和夫*4

目的 施設高齢者に対する精神保健的なアプローチの確立に向けた基礎的資料を得ることをねらいに、介護職員に起因するストレスが施設高齢者の精神的健康に与える影響を検討する。

方法 調査対象は、S県内の介護老人保健施設51カ所と介護老人福祉施設13カ所に入居している高齢者のうち、施設職員によって自記式質問紙に回答できると判断された296人であった。調査内容は、施設高齢者の性、年齢、施設利用年数、介護職員に起因するストレス、精神的健康で構成した。介護職員に起因するストレスは、著者らが独自に作成した15項目で測定した。精神的健康の測定には、抑うつ性尺度である Zung's Self-Rating Depression Scale (SDS) を使用した。統計解析は、介護職員に起因するストレスを独立変数、精神的健康(抑うつ性)を従属変数とする因果関係モデルを構築し、構造方程式モデリングにより検討した。

結果 介護職員に起因するストレスは、施設高齢者の抑うつ性と強く関連することが明らかになった。また、施設高齢者の性、年齢、施設利用年数、介護職員に起因するストレスの抑うつ性に対する説明率は56.7%であった。

結論 介護職員によるストレスの軽減、すなわち施設高齢者に対する精神保健上の配慮が介護職員においてより強く望まれることが示唆された。施設高齢者の人権保障や生活の質の向上を図るうえで、利用者の精神保健上の配慮を強調した総合的な施設環境整備を推進していくことが必要である。

キーワード 施設高齢者, 対人ストレス, 精神的健康, 介護職員

緒 言

近年、わが国では核家族化や共働き世帯の増加に伴い、家族による介護機能の脆弱化が指摘されている。事実、在宅で要介護高齢者等を介護する家族は様々な困難や負担を抱えており^{1)・3)}、介護保険制度の施行後も彼らのストレスは軽減されていないことが示唆されている⁴⁾。もちろん、こうした在宅介護に伴う家族

の負担を軽減するために、在宅介護支援事業が積極的に展開されてはいるものの、介護老人福祉施設などの施設介護サービスの利用を希望する者は多い⁵⁾。このことは、高齢者介護を担う社会資源のひとつとして、施設介護サービスの社会的役割が決して軽視できないことを示唆している。

ただし、施設介護サービスの受け手となる高齢者に視点を向けるなら、施設入居は、これまでの生活習慣や行動パターンの崩壊、社会との

* 1 岡山県立大学大学院保健福祉学研究科保健福祉科学専攻

* 2 岡山大学大学院医歯学総合研究科社会環境生命科学専攻

* 3 同志社大学大学院文学研究科社会福祉学専攻 * 4 岡山県立大学保健福祉学部保健福祉学科教授

紐帯の断絶や情緒面で重要な意味をもつ物理的・社会的環境からの離脱といったストレスフルなイベントへの遭遇を意味する⁶⁾。また、そのような入居時の環境変化に加え、入居後は介護従事者（介護職員）や他の同居者との集団生活を余儀なくされることから、彼らとの良好な対人関係が構築・維持できなければ、施設での生活は苦痛を伴うことが想定される。従前の研究⁷⁾では、入居前の対人関係が豊かであった者ほど、施設での新たな対人関係の形成場面で葛藤状態に陥りやすく、入居に対する期待度が大きいほど現実生活とのギャップからその衝撃や失望度は大きいものと推測されている。また、施設入居高齢者（以下「施設高齢者」）は、同居者とうまく協調して生活できるかどうか、職員に嫌われたりしないだろうか、といった不安を抱えていること、あるいは高齢者の心理を誤解した職員の不適切な接し方やそれに伴う施設内での不均衡な心理的ケアがうつ状態などを誘発しかねないことなどが指摘されている⁸⁾。これらの指摘は、施設高齢者にとって、新たな生活の場となる施設での対人関係のあり方が、彼らの精神的健康を脅かすリスク要因になり得ることを示唆している。

そこで、本研究では、今後とも増加が予測される施設高齢者に対する精神保健的なアプローチの確立に向けた基礎的資料を得ることをねらいに、彼らの対人ストレスが精神的健康に与える影響を検討することを目的とした。なお、本研究では、対人ストレスを「集団生活（施設生活）の中で生じる対人間の葛藤やいら立ちに対する否定的評価」と操作的に定義し、今回は、施設高齢者の身の回りのケアを担う重要な存在である介護職員に起因するストレスのみを扱うこととした。

方 法

（1）調査対象と実施方法

調査対象者は、S県内の介護老人保健施設51カ所と介護老人福祉施設13カ所に入居している高齢者のうち、施設職員によって自記式質問紙

に回答できると判断された296人に限定した。ただし、施設職員の主観性をできる限り取り除くために、客観的指標として知的機能検査である Mini-Mental State Examination⁹⁾¹⁰⁾得点が24点以上、日常生活活動尺度である Barthel Index¹¹⁾¹²⁾得点が60点以上であることを判断基準とした。調査は、無記名・自記式質問紙を各施設の職員の協力のもとで実施し、回収した。

（2）調査内容

調査内容は、施設高齢者の性、年齢、施設利用年数、介護職員に起因するストレス、精神的健康で構成した。

介護職員に起因するストレス（以下「対職員ストレス認知」）は、標準化された測定尺度が存在しないため、介護職員が利用者とかかわる場面を想定し、15の調査項目を独自に作成した。調査項目に対する教示は、「以下の事柄で不快な気持ちになりましたか」とし、また回答が容易なように「1点：はい」「0点：いいえ」で回答を求めた。

精神的健康は、抑うつ性の測定に代表される Zung's Self-Rating Depression Scale (SDS) で測定した。SDS は、探索的因子分析または確認的因子分析によりその内部構造が確認されている13項目を用いた¹³⁾¹⁴⁾。この尺度は、Affective Symptoms and Insomnia（感情にかかわる症状と不眠：筆者訳、以下同様）6項目、Cognitive Symptoms（認知にかかわる症状）4項目、Attentional Symptoms（注意にかかわる症状）3項目で構成されている。回答は、「0点：ない」「1点：ときどきある」「2点：しばしばある」「3点：いつもある」（逆転項目は回答カテゴリの順に3, 2, 1, 0点）で構成され、得点が高いほど抑うつ性が高いことを意味している。

（3）分析方法

第1段階として、対職員ストレス認知尺度を構成するために、回収された296人の調査票のうち、施設高齢者の性、年齢、施設利用年数、対職員ストレス認知尺度の準備項目（15項目）

に欠損値を有さない245人を分析対象とし、前記15項目を探索的因子分析 (mean-and variance-adjusted WLS 法¹⁵⁾、プロマックス回転) に投入するものとした。抽出する因子数は、固有値の大きさ (1.0以上)、因子寄与率、因子の解釈可能性に基づいて決定した。抽出された因子の解釈は、プロマックス回転後の因子パターン行列に着目し、因子負荷量の絶対値が0.3以上を示した項目に基づいて行った。次に、探索的因子分析の結果得られた因子を第1次因子、対職員ストレス認知を第2次因子とする検証型モデルを構築し、そのモデルのデータへの適合度を確認的因子分析 (mean-and variance-adjusted WLS 法) で検討した。このとき、モデル全体のデータに対する適合度は、Comparative Fit Index (CFI)、Tucker-Lewis Index (TLI)、Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) で評価した。一般的に、CFIとTLIは0.9以上、RMSEAは0.08以下であることが望ましいとされる。なお、モデルに含まれるパス係数の有意性は、非標準化係数を標準誤差で除した値の絶対値が1.96以上を示したものを統計学的に有意と判断した。また、対職員ストレス認知尺度の信頼性は、Kuder-Richardson 第20公式 (KR-20) 信頼性係数で評価した。

第2段階として、探索的・確認的因子分析で

使用した245人のデータのうち、SDS13項目に欠損値を有さない1213人を分析対象とし、対職員ストレス認知を独立変数、抑うつ性を従属変数とする多重指標型モデルを構築した上で、両者の関連性を構造方程式モデリングで検討した。このとき、対職員ストレス認知と抑うつ性に影響を与えると想定される基本属性等の変数の影響を統制するため、施設高齢者の性、年齢、施設利用年数が前記モデルに追加された。なお、このときのモデルのデータに対する適合度とパス係数の有意性は、確認的因子分析で採用した基準と同様とした。

以上の統計解析には、記述統計量と信頼性係数の算出にはSPSS 10.0J for Windowsを使用し、因子分析と構造方程式モデリングにはM-plus2.14を使用した。

結 果

(1) 属性等の分布

集計対象者の性別構成は、男性65人 (26.5%)、女性180人 (73.5%) であった。平均年齢は、80.9歳 (標準偏差7.8歳、範囲65~101歳) であり、性別にみると、男性77.4歳 (標準偏差8.4歳)、女性82.1歳 (同7.2歳) であった。平均施設利用年数は、3.3年 (標準偏差3.6年、範囲0.5~20.5年) であった。対職員ストレス認

表1 対職員ストレス認知尺度の準備項目 (15項目) の回答分布

(単位 人、()内%)

質 問 項 目	回答カテゴリ	
	いいえ	はい
y 1 職員から、感情的な言動をあげせられた、と感ることがあった	191 (78.0)	54 (22.0)
y 2 身勝手で一貫しない言動や態度をとる職員がいる、と感ることがあった	186 (75.9)	59 (24.1)
y 3 職員から、自分の考えを無理に押しつけられた、と感ることがあった	209 (85.3)	36 (14.7)
y 4 職員から、差別を受けている、と感ることがあった	208 (84.9)	37 (15.1)
y 5 些細なことで、注意したり、注文をつける職員がいる、と感ることがあった	201 (82.0)	44 (18.0)
y 6 職員が必要もないことを求めすぎる、と感ることがあった	221 (90.2)	24 (9.8)
y 7 職員の言葉遣いが悪い、と感ることがあった	188 (76.7)	57 (23.3)
y 8 話し相手になってくれる職員が少ない、と感ることがあった	166 (67.8)	79 (32.2)
y 9 責任感のある職員が少ない、と感ることがあった	190 (77.6)	55 (22.4)
y 10 意見を聞いてくれる職員が少ない、と感ることがあった	179 (73.1)	66 (26.9)
y 11 適切な助言 (アドバイス) をしてくれる職員が少ない、と感ることがあった	186 (75.9)	59 (24.1)
y 12 親切的な職員が少ない、と感ることがあった	193 (78.8)	52 (21.2)
y 13 職員が怠けている、と感ることがあった	211 (86.1)	34 (13.9)
y 14 職員が、利用者同士のいざこざを解決しようとしな、と感ることがあった	205 (83.7)	40 (16.3)
y 15 困ったことがあっても、職員がすぐに来てくれない、と感ることがあった	201 (82.0)	44 (18.0)

注 1) 教示は「以下の事柄で不快な気持ちになりましたか」とした。

2) 施設高齢者の性、年齢、施設利用年数、対職員ストレス認知尺度の各項目に欠損値を有さない1245名の資料を用いた。

表2 Self-rating Depression Scale の回答分布

(単位 人,()内%)

質問項目	回答カテゴリ			
	ない	時々ある	しばしばある	いつもある
y 16 気分が沈んでゆううつだ	109 (47.6)	72 (31.4)	32 (14.0)	16 (7.0)
y 17 些細なことで泣いたり、泣きたくなる	160 (69.9)	48 (21.0)	9 (3.9)	12 (5.2)
y 18 夜、よく眠れない	109 (47.6)	66 (28.8)	19 (8.3)	35 (15.3)
y 19 なんとなく疲れやすい	88 (38.4)	75 (32.8)	28 (12.2)	38 (16.6)
y 20 落ち着かず、じっとしてられない	165 (72.1)	26 (11.4)	14 (6.1)	24 (10.5)
y 21 いつもよりイライラする	135 (59.0)	61 (26.6)	17 (7.4)	16 (7.0)
y 22 将来に希望(楽しみ)がある*	140 (61.1)	37 (16.2)	12 (5.2)	40 (17.5)
y 23 役に立つ人間だと思う*	117 (51.1)	50 (21.8)	26 (11.4)	36 (15.7)
y 24 今の生活は充実していると思う(今の生活に張りがある)*	58 (25.3)	42 (18.3)	33 (14.4)	96 (41.9)
y 25 今の生活に満足している*	41 (17.9)	43 (18.8)	28 (12.2)	117 (51.1)
y 26 気持ちはいつもさっぱりしている*	59 (25.8)	35 (15.3)	34 (14.8)	101 (44.1)
y 27 いつもと変わりなく仕事(身の回りのこと)ができる*	34 (14.8)	26 (11.4)	29 (12.7)	140 (61.1)
y 28 迷わず物事を決めることができる*	58 (25.3)	46 (20.1)	26 (11.4)	99 (43.2)

注 1) 施設高齢者の性、年齢、施設利用年数、SDS の各項目に欠損値を有さない229名の資料を用いた。
2) *は逆転項目である。

表3 対職員ストレス認知尺度の準備項目(15項目)の探索的因子分析結果

質問項目	抽出された因子 ¹⁾	
	高圧的態度	関係遮断
y 1 職員から、感情的な言動をあげせられた、と感ることがあった	0.87	0.03
y 2 身勝手に一貫しない言動や態度をとる職員がいる、と感ることがあった	0.93	0.05
y 3 職員から、自分の考えを無理に押しつけられた、と感ることがあった	1.00	-0.06
y 4 職員から、差別を受けている、と感ることがあった	0.63	0.27
y 5 些細なことで、注意したり、注文をつける職員がいる、と感ることがあった	0.89	-0.04
y 6 職員が必要もないことを求めすぎる、と感ることがあった	0.85	0.08
y 7 職員の言葉遣いが悪い、と感ることがあった	0.56	0.26
y 8 話し相手になってくれる職員が少ない、と感ることがあった	-0.03	0.89
y 9 責任感のある職員が少ない、と感ることがあった	0.11	0.81
y 10 意見を聞いてくれる職員が少ない、と感ることがあった	-0.09	1.01
y 11 適切な助言(アドバイス)をしてくれる職員が少ない、と感ることがあった	-0.01	0.88
y 12 親切的な職員が少ない、と感ることがあった	0.08	0.80
y 13 職員が怠けている、と感ることがあった	0.43	0.43
y 14 職員が、利用者同士のいざこざを解決しようとしな、と感ることがあった	0.38	0.48
y 15 困ったことがあっても、職員がすぐに来てくれない、と感ることがあった	0.34	0.61
固有値	10.18	1.38
因子間相関行列	高圧的態度 関係遮断	1.00 0.69

注 1) プロマックス回転後のパターン行列である。

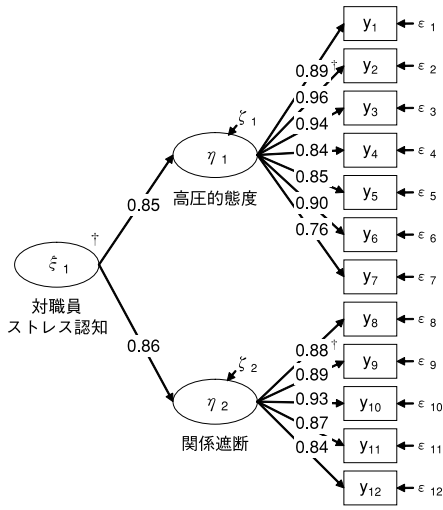
知尺度の準備項目と SDS の各項目の回答分布は表 1 と表 2 に示した。

(2) 対職員ストレス認知尺度の構成

対職員ストレス認知尺度の準備項目(15項目)を探索的因子分析に投入した結果、第1因子から順に固有値の大きい上位5つに着目すると、10.18、1.38、0.89、0.65、0.55となっており、固有値が1.0以上を示した因子は2つであった(表3)。因子の解釈は、プロマックス

回転後の因子負荷量に着目し、1つの因子に対してのみ絶対値0.3以上の因子負荷量をもつ項目を参考に行った。その結果、第1因子は、「y1:職員から、感情的な言動をあげせられた、と感ることがあった」「y2:身勝手に一貫しない言動や態度をとる職員がいる、と感ることがあった」など計7項目が高い因子負荷量を示しており、「高圧的態度」因子と解釈できた。同様に、第2因子は、「y8:話し相手になってくれる職員が少ない、と感ること

図1 対職員ストレス認知尺度の確認的因子分析結果



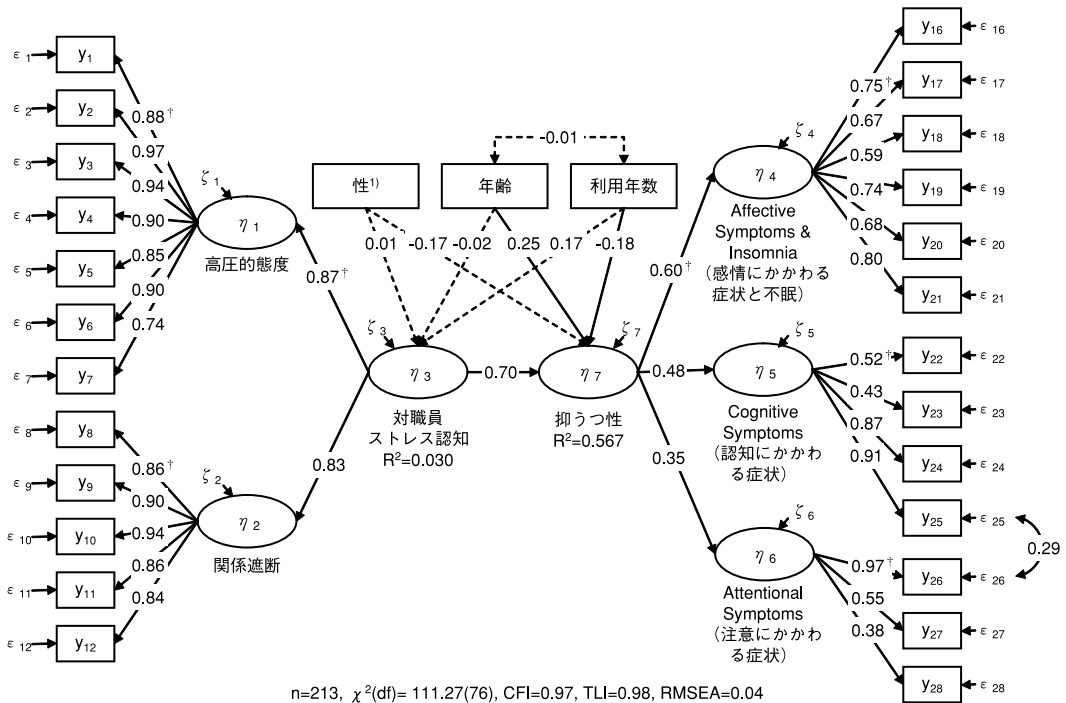
n=245, $\chi^2(df) = 39.35(25)$, CFI=0.99, TLI=0.99, RMSEA=0.04

- 注 1) 長方形は観測変数, 楕円形は潜在変数(因子), ζ_1 は内生潜在変数, ζ_2 は外生潜在変数, ϵ_1 は観測変数の誤差変数, ϵ_2 は潜在変数の誤差変数, 矢印上の数値は標準化係数を意味する。
2) † はモデル識別のために制約を加えた箇所である。

があった」「y 9 : 責任感のある職員が少ない, と感じるがあった」など計5項目が所属しており, 「関係遮断」因子と解釈できた。

次に, 探索的因子分析で抽出された2つの因子(「高圧的態度」「関係遮断」)を第1次因子, 「対職員ストレス認知」を第2次因子とする2因子2次因子モデルを構築し, そのモデルのデータへの適合度を確認的因子分析で検討した。その結果, 参考とした適合度指標は統計学的な許容基準値を十分に満たしていた(図1: CFI=0.99, TLI=0.99, RMSEA=0.04)。また, 第2次因子から第1次因子に, 第1次因子から各指標に向かうパス係数は, モデル識別のために制約を加えたパスを除き, いずれも有意かつ正值であり, 標準化推定値は0.76から0.96の範囲にあった。KR-20信頼性係数は, 「高圧的態度」因子に所属する7項目では0.87, 「関係遮断」因子に所属する5項目では0.84であった。また, 尺度全体(12項目)では0.89であった。

図2 対職員ストレス認知と精神的健康(抑うつ性)の関連性



n=213, $\chi^2(df) = 111.27(76)$, CFI=0.97, TLI=0.98, RMSEA=0.04

- 注 1) 性はダミー変数(男性 = 1, 女性 = 0)としている。
2) 実線は統計学的に有意なパス ($p < 0.05$), 点線は統計学的に非有意なパスを意味する。

(3) 対職員ストレス認知と精神的健康（抑うつ性）の関連性

対職員ストレス認知を独立変数、抑うつ性を従属変数とする因果関係モデルを構築し、そのモデルのデータへの適合度と変数間の関連性を構造方程式モデリングで検討した。その結果、参考とした適合度指標は統計学的な許容基準値を十分に満たしていた（図2：CFI=0.97, TLI=0.98, RMSEA=0.04）。施設高齢者の性、年齢、施設利用年数、対職員ストレス認知の抑うつ性に対する説明率は56.7%であった。なお、対職員ストレス認知から抑うつ性に向かうパス係数は0.70と高い数値を示した。

考 察

本研究では、今後とも増加が見込まれている施設高齢者を対象に、介護職員に起因するストレスが彼らの精神的健康に与える影響を検討した。

調査対象は、S県内の介護老人保健・福祉施設に入居している高齢者のうち、自記入による質問紙への回答が可能な者に限定した。これにより、自記入による回答が困難または不可能であった者が必然的に除外されたため、本結果の一般化には若干の注意を要する。ただし、明らかな認知症がなく、言語による意思疎通が比較的可能な高齢者から回答が得られたことは、回答の正確さから判断しても、彼らのストレス状況を把握する上で有効なデータが得られたものと推察される。

本研究では、第1段階として、施設高齢者の対職員ストレス認知尺度の構成を試みた。具体的には、探索的因子分析、確認的因子分析、信頼性係数の算出といった3つの手順を経た。その結果、探索的因子分析では、解釈可能な2つの因子（高圧的態度、関係遮断）が抽出された。橋本¹⁶⁾によれば、ネガティブな対人関係とは、適正水準からの過剰/過少いずれかの方向で適正水準を逸脱している対人関係とされ、対人ストレスは「過剰」と「過少」の2つの側面が存在することが指摘されている。彼の視点に立脚

するならば、今回抽出された「高圧的態度」因子は過剰相互作用、「関係遮断」因子は過少相互作用を反映した概念と解釈することができる。同様に、「過剰」と「過少」の2側面の存在を示唆する報告は、橋本¹⁷⁾、Shinnら¹⁸⁾などがいくつも行っており、本尺度が「過剰」と「過少」を反映する2側面で構成されたことは、本尺度の内容的妥当性を支持する結果であったと推察される。次に、これら2側面が単一の構成概念に集約されるように構成した2因子2次因子モデルのデータへの適合度を確認的因子分析で検討した。その結果、参考とした適合度指標は統計学的な許容水準値を十分に満たしていた。また、構成した下位尺度および尺度全体のKR-20信頼性係数も良好な範囲にあった。このことから、今回新たに構成した施設高齢者のための対職員ストレス認知尺度は、妥当性（内容的妥当性、構成概念妥当性）、信頼性（内的整合性）を備えた尺度であることが確認できた。

第2段階として、対職員ストレス認知を独立変数、抑うつ性を従属変数とし、施設高齢者の性、年齢、施設利用年数の影響を統制したモデルのデータへの適合度と変数間の関連性の強さを構造方程式モデリングで検討した。その結果、構築したモデルの適合度は良好であり、想定した因果関係モデルはデータに大きく矛盾しないことが示された。また、施設高齢者の性、年齢、施設利用年数、対職員ストレス認知の抑うつ性に対する説明率は56.7%と高く、とりわけ対職員ストレス認知は彼らの抑うつ性と強く関連することが明らかになった（標準化推定値：0.70）。従来の施設高齢者を対象としたストレスフルな施設環境評価に関する研究¹⁹⁾によれば、施設環境を構成する安全性、プライバシーの配慮、利用者間または利用者と職員間の関係などの6つの要素のうち、利用者との関係（resident-staffs relationships）のみが彼らの抑うつ性に対して有意な影響を示したことが報告されている。本結果は、こうした従来の研究成果を支持するものであった。また、このような結果は、介護職員によるストレスの軽減、すなわち施設高齢者に対する精神保健上の配慮が

介護職員においてより強く望まれることを示唆している。従来の施設高齢者のサービス満足度に関する研究によれば、施設職員の態度が、彼らの施設に対する総合的満足度と最も強く関連することが報告されている。神部ら²⁰⁾は、こうした結果を、施設高齢者が施設職員の言葉遣いや傾聴的態度、信頼感などを基軸として彼らとの人間関係のあり方を最も重視しているためである、と解釈しているが、反対に、彼らとの信頼関係を破綻させるような言動を職員が行ったとすれば、不安感や不信感が高まり、彼らの精神的健康が悪化する可能性はより高まることが想定される。また、視点を変えるなら、本研究で開発した対職員ストレス認知尺度の一部の項目は、施設高齢者の安全性や快適性を損なう「不適切なかかわり (maltreatment)」と非常に類似した言動で構成されていた。とりわけ、心理的・情緒的に苦痛を与える可能性がある、あるいは疎外感や孤独感を抱かせる可能性のある言動で構成されていたことが、彼らの抑うつ性を高めるような結果を導出したものと推察される。いずれにせよ、高齢者の人権保障や生活の質の向上を図るうえで、こうした利用者の精神保健上の配慮を強調した総合的な施設環境整備が推進されなければならないことは確固たる事実であり、今後さらなる重点的な検討課題として認識されなければならないだろう。

以上、本研究では、介護職員に起因する施設高齢者のストレスが彼らの精神的健康に影響することを明らかにした。施設高齢者は在宅高齢者よりも抑うつ傾向にある者の割合が高く²¹⁾、また抑うつは彼らの余命延長の阻害要因にもなり得るとされている²²⁾²³⁾ことを考慮するなら、施設高齢者が安心して生活できる施設環境のあり方が慎重に検討されなければならないものといえよう。

文 献

- 1) 上田照子, 橋本美知子, 高橋祐夫, 他. 在宅要介護老人を介護する高齢者の負担に関する研究. 日本公衆衛生雑誌 1994; 41(6):499-505.
- 2) 緒方正名, 當瀬美枝, 山田寛子. 在宅ケアにおける介護負担度の検討 - 社会的・身体的・精神的・経済的視点から -. 川崎医療福祉学会誌 1997; 7(1): 19-32.
- 3) 新名理恵, 矢富直美, 本間昭, 他. 痴呆老人の介護者のストレスと負担感に関する心理学的研究. 老年期痴呆の基礎と臨床. 東京都老人総合研究所, 1989; 131-44.
- 4) 新名理恵, 本間昭. 町田市における介護保険制度施行前後での在宅介護者のストレス反応の変化. 老年精神医学雑誌 2002; 13(5): 517-23.
- 5) 遠藤英俊, 水野裕. 老人福祉施設における利用者の最近の動向. 老年精神医学雑誌 2002; 13(12): 1396-8.
- 6) リンダ・K・ジョージ. 西下彰俊, 山本孝史訳. 老後: その時あなたは. 東京: 思索社, 1986.
- 7) 下仲順子, 中里克治. 養護老人ホームにおける施設滞在と老人の心理的適応プロセス. 社会老年学 1987; 26: 65-75.
- 8) 三宅貴夫. 老人福祉施設における心理的ケアの実態と問題点 - 老人保健施設の場合 -. 老年精神医学雑誌 2002; 13(12): 1405-11.
- 9) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Minimal State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. Journal of Psychiatric Research 1975; 12: 189-98.
- 10) 本間昭, 加藤伸司. 知的機能検査の使い方とその評価 MMS. 老年期痴呆 1989; 3(3): 55-8.
- 11) Mahoney FI, Barthel D. Functional evaluation: the Barthel Index. Maryland State Medical Journal 1965; 14: 56-61.
- 12) Granger CV, Dewis LS, Peters NC, et al. Stroke rehabilitation: analysis of repeated Barthel index measures. Arch Phys Med Rehabil 1979; 60(1): 14-7.
- 13) Sugawara M, Sakamoto S, Kitamura T, et al. Structure of depressive symptoms in pregnancy

- and the postpartum period . Journal of Affective Disorders 1999 ; 54 : 161-9.
- 14) 田原康玄, 矢嶋裕樹, 中嶋和夫 . 高齢者の記憶力低下と精神的健康の関係 . 聖カタリナ大学研究紀要 2002 ; 14 : 43-55.
- 15) Muthen LM , Muthen BO . M-plus User's Guide . LosAngeles CA , 1998 .
- 16) 橋本剛 . 対人ストレスの定義と種類 : レビューと仮説生成的研究による再検討 . 静岡大学人文学部人文学科研究報告 2003 ; 54(1) : 21-57.
- 17) 橋本剛 . 肯定的 / 否定的対人関係のストレス媒介効果 . 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 2000 ; 47 : 89-101.
- 18) Shinn M , Lehmann S , Wong NW . Social interaction and social support . Journal of social issues 1984 ; 40 : 55-76.
- 19) Yajima Y , Kirino M , Taneda A , et al . The Influence on Depression of Perceived Stressful Environments in Institutional Settings . International Journal of Welfare for the Aged 2004 ; 10 : 55-65.
- 20) 神部智司, 島村直子, 岡田進一 . 施設入所高齢者のサービス満足度に関する研究 - 領域別満足度と総合的満足度の関連 - . 社会福祉学 2002 ; 43(1) : 201-10.
- 21) 堀口淳, 稲見康司, 柿本泰男 . 老人ホーム入所者の生活実態と抑うつに関する検討 . 精神医学 1990 ; 32(12) : 1319-24 .
- 22) Rovner BW , German PS , Brant LJ , et al . Depression and mortality in nursing homes . JAMA 1991 ; 265(8) : 993-6.
- 23) Yaffe K , Edwards ER , Covinsky KE , et al . Depressive symptoms and risk of mortality in frail , community-living elderly persons . Am J Geriatr Psychiatry 2003 ; 11(5) : 561-7.