

在宅で認知症者に関わる高齢介護者の睡眠状況とその影響要因の検討

大成学院大学看護学部

坂 口 京 子

広島文化学園大学大学院看護学研究科

讃 井 真 理, 河 野 保 子

要旨

〔目的〕在宅で認知症者を介護する高齢介護者の睡眠の実態を明らかにするとともに、睡眠状況に影響を及ぼす要因について検討した。

〔方法〕高齢介護者104名に対して、基本情報、OSA 睡眠調査票 MA 版、ESS 眠気自己評価スケール、介護負担尺度、自己効力感尺度、生活満足度、疲労感尺度、心理ストレス尺度を用いて調査を実施した。また認知症者の基本情報について調べた。

〔結果〕高齢介護者の平均年齢は 72.4 ± 6.3 歳で、約6割が疾患を持って生活していた。また認知症者の平均年齢は、 74.8 ± 6.9 歳であった。OSA-MA 版で睡眠障害と判定された高齢介護者は87名（83.7%）であり、睡眠状況に影響を及ぼす直接的要因は介護負担感、心理ストレス、昼寝時間であった。また間接的要因として外出頻度、疲労感、自己効力感、介護期間が抽出された。

〔結論〕認知症者を見守っている高齢介護者の主観的な睡眠状況は厳しい状況にあり、睡眠障害を改善するためには介護負担の軽減、心理ストレスの緩和、睡眠時間の確保などが重要であることが示唆された。

キーワード：高齢介護者、睡眠障害、睡眠状況に影響する要因、在宅認知症者

■ 研究背景と目的

我が国の総人口に占める高齢者（65歳以上）は、平成26年10月には3,296万人となっており、高齢化率25.9%の超高齢社会を迎えている。今後も超高齢化傾向は続き、平成47年には高齢化率は33.4%と予測されている¹⁾。高齢化の進展は、少子化や長寿（長命）化などによってもたらされ²⁾、さらには後期高齢者（75歳以上）の増加に繋がるとともに、認知症者の増加も伴っており、今後85歳以上の4人に1人が認知症になると言われている³⁾。認知症の睡眠障害は皮質下の高度な萎縮により、睡眠効率の低下、昼夜逆転、中途覚醒の増加などを示し、様々な睡眠障害をもたらす⁴⁾。また認知症者は、認知機能の低下や、行動・心理症状（Behavioral and Psychological Symptoms of

Dementia；以下 BPSD）によって様々な症状が出現し、その出現に対し、認知症者とその介護者の関係性を悪化させ、対応上の困難を抱えると報告されており⁵⁾ 認知症者の介護の難しさが伺われる。

介護保険制度が成立して以来、認知症者の治療は病院、施設から在宅医療へと移行しつつあり、現在は在宅医療が約50%を占め⁶⁾、認知症者の介護は家族に大きく委ねられることになる。高齢化の進展は、また介護者の高齢化が進むことも意味しており、在宅で認知症者をサポートする介護者にとって経済的、身体的、心理的に大きな負担となっている。認知症者の介護は、専門家でもその対応は難しいとされ、在宅介護では、他疾患よりも負担が大きいと報告されている⁷⁾。介護負担やストレスが大きいほど介護者の鬱病の発生のリス

クが高くなると言われており^{8,9)}、不眠はうつ病患者の9割にみられ¹⁰⁾不眠と精神疾患の関連は大きいと言える。対応する者が高齢者であれば一層、心身の負担が大きいことが推測される。

介護者は、認知症者の見守りや介護を担っていると同時に、自己の生活も整えなければならない状況にある。人間にとって、食事、運動、睡眠（休息）などの生活管理は必須条件となるが、中でも睡眠は疲労回復、免疫力や精神活動力・生活行動力を高めることに繋がるため、介護者における睡眠は看過することができない問題だと言えよう。それゆえ認知症者を見守る高齢介護者にとっても、良い睡眠の確保が課題となる。

睡眠は脳の休息とも言われ、情報の整理や身体修復など生命には欠かせないものである。新野¹¹⁾、三島¹²⁾は、高齢になると睡眠構造の変化から徐波睡眠や睡眠効率の低下などが出現する他、睡眠覚醒リズムは成人では2相化を示すのに対し、高齢者は多相化を示し、日中の眠気や昼寝が増え、睡眠障害が現れやすいことを指摘している。また白川¹³⁾、大淵¹⁴⁾は、一般高齢者の約3割は睡眠障害を有しており、何らかの症状を訴えていると述べており、その原因は加齢による生理的現象に、生活習慣、日中の活動低下、環境の変化、喪失体験やストレスなどによると報告している。さらに睡眠障害は生活習慣病を悪化させ、転倒や死亡リスクが高くなることも指摘されており^{15,16)}、高齢者の生活を脅かす要因となり、高齢者の睡眠対策が早急に講じられる必要がある。

高齢化の進展とともに、在宅介護者に対する研究が多数報告されており、介護負担、介護ストレス、介護者のQOLなどが論じられているが^{17,18)}、介護者の睡眠に関する問題はそれほど指摘されておらず研究報告も少ない。睡眠障害は生命に直結するレベルから、日常生活に障害をもたらす主観的睡眠感の障害まで多様であるが、「眠れていない」という主観的感觉は睡眠障害の重要な指標になり得る。

本研究の目的は、認知症者を介護する高齢介護者の睡眠の実態を明らかにするとともに、睡眠状況に影響を及ぼす要因について検討する。

■ 用語の定義

睡眠障害：本研究では、OSA睡眠調査票MA版（OSA sleep Inventory MA version）により、

起床時の睡眠内省を評価し、主観的な睡眠感に問題を持つことをさす。OSA-MA版で得られた結果において、標準化得点（ZI値）の平均が50点未満である場合を睡眠感に問題が存在するとした。

■ 研究方法

1. 対象：在宅でデイサービスに通う認知症者を介護する65歳以上の高齢者である。高齢者122名に調査用紙を配布し、回答を得た104名（回答率85.2%）を分析対象にした。
 2. 調査期間：2014年6月～12月
 3. 方法：デイサービスの責任者に、本研究の目的と方法を口頭と文章で説明し同意を得た。また介護者が認知症者とともにデイサービスに同伴した際に、介護者に本研究の目的や方法を説明し、調査協力を依頼した。調査対象者が高齢であるために、文字は明朝体12ポイントで印刷した。介護者への調査用紙の配布は、研究者が直接手渡した。調査用紙の回収は、介護者が調査内容を自宅で記入後、郵送にて回収した。なお、認知症者の情報は、施設のスタッフや介護者の協力を得て、調査用紙に記入した。
 4. 調査内容
 - 1) 介護者に対して
 - (1) 基本属性：性別、年齢、家族構成、入院経験、後遺症、現在の疾患の有無、治療の有無。
 - (2) 生活状況：普段の就寝と起床時刻、昼寝の有無と所要時間、睡眠薬の服用の有無、睡眠薬の服用回数、食事や排泄・入浴の状況、外出の頻度、自由時間、介護期間と1日の介護時間。
 - (3) 調査尺度
 - ①睡眠に関する尺度
 - ・OSA睡眠調査票MA版（OSA sleep Inventory MA version）
- OSA睡眠調査票MA版は山本ら¹⁹⁾によって開発され、中高年者などを対象とした起床時の睡眠内省を評価する主観的睡眠感尺度である。日々変動する睡眠感を統計的に尺度化したもので、睡眠状態を評価することができる。調査票は、第1因子：起床時眠気、第2因子：入眠と睡眠維持、第3因子：夢み、第4因子：疲労回復、第5因子：睡眠時間の5因子16項目から構成される。

4件法（0～3点）で判定した。また調査票は母集団の標準化得点の平均が5因子とも50点に変換されている。睡眠障害の有無の判定は5因子の総合平均点が50点未満である。

- ・眠気の自己評価スケール（Japanese version of ESS：JESS）

眠気の評価は、ESS（Epworth sleepiness scale：ESS）の日本語版尺度を使用した。この尺度は日中の眠気を主観的に測定した尺度であり、8項目4件法（0～3点）からなる。得点範囲は0～24点で、5点以下は眠気なし、6～10点以下は眠気が軽度あり、11点以上は眠気が強いことを示す。

②心理、身体状態に関する尺度

- ・介護負担尺度（Zarit Caregiver Burden Interview 日本語版：J-ZBI）

Zarit 介護負担尺度は、家族介護者の抱える介護負担（情緒的、身体的健康、社会生活および経済的負担）を評価した尺度である^{20,21)}。日本語版 J-ZBI は質問項目22項目5件法（0～4点）からなり、得点範囲は0～88点で、得点が高いほど負担感が大きいことを示す。

- ・自己効力感尺度（General Self-Efficacy Scale：GSES）

自己効力感尺度は坂野ら²²⁾により作成されたものを用い、個人の一般的自己効力の認知の高低を測定するための質問紙である。16項目、2件法からなり、得点範囲は0～16点で得点が高いほど自己効力感が高いことを示す。

- ・生活満足度

視覚的評価法（Visual Analog Scale：VAS）として、長さ10cmの直線上に生活満足度の程度を介護者に提示してもらうものである。長さを測定し100点満点に換算する。

- ・疲労感尺度（産業衛生式質問紙）

日本産業衛生学会産業疲労研究会が作成した疲労感の自覚症状尺度であり、30項目2件法からなる。30項目は10項目ずつに分かれ、「眠気とだるさ」「注意集中の困難」「身体違和感」の3下位尺度から構成されている。得点範囲は0～30点で得点が高いほど疲労感が強いことを示す。

- ・心理的ストレス反応測定尺度（Stress Response Scale-18：SRS-18）

鈴木ら²³⁾が開発したストレスの自覚尺度であり、「抑うつ、不安」「不機嫌、怒り」「無気力」の3下位尺度で18項目からなる。4件法（0～3点）で測定し、得点が高いほどストレスが強いことを示す。

2) 認知症者に対して

基本属性及び状況：性別、年齢、疾患名、BPSD、介護度、介護サービス状況。

5. 分析方法

SPSS Statistics and Amos ver. 22を使用し分析を行った。介護者と認知症者の基本属性と生活状況および各尺度は記述統計量を算出した。また OSA 睡眠調査票 MA 版は得点変換用 MS-Excel シートを使用し、睡眠障害の有無を抽出した。各尺度は年齢、性別、睡眠障害の有無において t 検定を行い、さらにこれらの尺度を Pearson 相関係数、重回帰分析で関連を確認した。またパス分析モデルを設定し、Amos にて睡眠状況に影響を及ぼす要因についてパス解析を行った。これらの分析を繰り返し行い、最終的に適合度の高いモデルを検討した。

■ 倫理的配慮

本研究は、本大学の倫理委員会の承諾を得て行った。調査用紙の記入については、対象者の負担にならないように、調査中に疲れてしまうことや、協力の意思および継続出来なくなった場合は、調査を中止し無理強いはいしないことを承諾書に記載し口頭で説明した。得られた情報は口外せず、施設側にも知らせないことを説明した。本研究を実施するにあたり同意書を作成し、研究の目的、内容、プライバシーの保護について十分に説明し同意を得た。また研究協力の有無により介護サービスに不利益を被らないこと、個人が特定されないようにして学会や雑誌で発表すること、調査資料は鍵のかかるロッカーに保管し、研究終了後はデータを破棄することを説明した。回答の中断の自由があることを書面と口頭で説明した。研究の同意は、調査用紙の回収をもって同意したものとした。

■ 結果

1. 介護者及び認知症者の基本属性と生活状況

表1は介護者の基本属性、及び状況である。介護者は、男女間では女性が多く、平均年齢は72.4±6.3歳（最小65歳，最大90歳）であった。家族構成は夫婦二人暮らしが63名（60.6％）で、子どもと同居は23名（22.1％）であった。要介護者との関係では圧倒的に配偶者が多かった。現在、何らかの疾患を有している者は半数以上であり、疾患の種類は、高血圧，骨関節疾患，心疾患の順に多かった。治療を行っている者は63名（60.6％）で、内服薬の服用，リハビリテーション治療，湿布が主な内容であった。なお現在，後遺症（脳血管疾患，骨関節疾患などによる）を持つ者は27名（26.0％）であり，歩行困難，麻痺，眩暈などの症状を訴えていた。

表1 介護者の基本属性、及び状況

n=104

		歳	(±SD)
平均年齢	全体	72.4	(±6.3)
	男性	74.6	(±6.1)
	女性	70.9	(±5.9)
		人数	(%)
性別	男性	42	(40.4)
	女性	62	(59.6)
要介護者との関係	配偶者	92	(88.5)
	親子・兄弟	12	(11.5)
家族構成	夫婦二人	63	(60.6)
	子どもと同居	23	(22.1)
	子どもと孫同居	6	(5.8)
	親戚	5	(4.8)
	その他	7	(6.7)
現在の後遺症	あり	27	(26.0)
	(脳血管疾患後9名，骨関節疾患15名，その他4名)		
	なし	77	(74.0)
疾患保有	あり	65	(62.5)
	なし	39	(37.5)
現在の治療	あり	63	(60.6)
	なし	41	(39.4)

注) 現在の後遺症は複数回答可

表2は介護者の生活状況である。介護者の就寝時刻は23～24時が最も多く，次いで24～1時であり，介護者は就寝時刻が遅いことが示された。起床時刻は5時から7時の間がほとんどであった。また昼寝をする者は41名（39.4％），昼寝をしない者は63名（60.6％）で，昼寝をする者のうち昼寝の所要時間は30分程度が28名（68.4％）で最も多く，次いで1時間半以上が7名（17.0％）であった。睡眠薬の服用者は10.6％で，そのうち毎日服用し

表2 介護者の生活状況

n=104

項目	内容	人数	(%)
就寝時刻	20～21時以内	7	(6.7)
	21～22時以内	19	(18.3)
	22～23時以内	14	(13.5)
	23～24時以内	39	(37.4)
	24～1時以内	24	(23.1)
	その他	1	(1.0)
起床時刻	4～5時以内	13	(12.5)
	5～6時以内	38	(36.5)
	6～7時以内	37	(35.6)
	7～8時以内	11	(10.6)
	その他	5	(4.8)
昼寝	する	41	(39.4)
	しない	63	(60.6)
昼寝の時間	30分程度	28	(68.4)
	1時間程度	6	(14.6)
	1時間半以上	7	(17.0)
睡眠薬服用	あり	11	(10.6)
	なし	93	(89.4)
睡眠薬頻度	毎日	2	(18.2)
	よく	3	(27.3)
	時々	6	(54.5)
買物・外出	よくする	57	(54.8)
	時々する	33	(31.8)
	めったにしない	14	(13.4)
自由時間	あり	81	(77.9)
	なし	23	(22.1)
(自由時間がない理由：介護のため23名)			
介護時間	ほぼ1日中	74	(71.2)
	午前か午後の半日	9	(8.6)
	夕方～夜間のみ	7	(6.7)
	その他	14	(13.5)
介護期間	1か月～1年間	6	(5.8)
	2～3年間	27	(25.9)
	4～5年間	38	(36.6)
	6～7年間	12	(11.5)
	8～9年間	18	(17.3)
	10年以上	3	(2.9)

ている者は18.2%と、後に述べる睡眠障害を考慮すると少なかった。外出をよくする者は54.8%で、自由時間のない者が22.1%であった。自由時間のない理由は全員が「介護のため」と記載していた。また、介護時間は1日中が7割以上と最も多く、介護期間は4～5年間で36.6%、2～3年間で25.9%、8～9年間の長期が17.3%であり、半数を超える者が4年以上と長期に渡って介護を行っていることが示された。

表3は介護者が見守っている認知症者の基本属性及び状況である。認知症者104名の平均年齢は 74.8 ± 5.1 歳（最少60歳，最大93歳）で，男性62名（59.6%），女性42名（49.4%）であり，アルツハイマー病が71名（68.3%），脳血管性認知症16名（15.4%），レビー小体型認知症6名（5.7%），その他11名（10.6%）であった。介護度は，要支援1.2が0名で，要介護1が3名（2.9%），要介護2が15名（14.4%），要介護3が56名（53.9%），要介護4が23名（22.1%），要介護5が7名（6.7%）であった。デイサービス利用率は週3回が64名（61.5%），週2回22名（21.2%），週4回18名（17.3%）であった。

表3 認知症者の基本属性，及び状況

		n=104	
		歳	($\pm SD$)
平均年齢	全体	74.8	(± 6.9)
	男性	75.7	(± 7.4)
	女性	73.6	(± 6.0)
		人数	(%)
性別	男性	62	(59.6)
	女性	42	(49.4)
病名	アルツハイマー型認知症	71	(68.3)
	脳血管性認知症	16	(15.4)
	レビー小体型認知症	6	(5.8)
	前頭側頭葉型認知症	9	(8.6)
	若年性認知症	2	(1.9)
介護度	要介護1	3	(2.9)
	要介護2	15	(14.4)
	要介護3	56	(53.9)
	要介護4	23	(22.1)
	要介護5	7	(6.7)
デイサービス	週4回	18	(17.3)
	週3回	64	(61.5)
	週2回	22	(21.2)

認知症者の行動・心理症状（BPSD）等は表4の通りである。最も多かった症状は，抑うつ（何もしないでぼうとしている，暗い表情，泣く，気分が高ぶる）48名で，次いで不潔行為（便失禁，弄便，ゴミ箱をあさるなど）44名，暴言（怒鳴る，汚い言葉を使うなど）42名，徘徊（廊下をウロウロする，近所を出歩く，一緒に外出するといなくなるなど）33名であった。

表4 行動・心理症状（BPSD）の種類
n=104

項目	人数
抑うつ	48
不潔行為	44
暴言	42
徘徊	33
幻覚・妄想	31
不安	30
拒絶	20
夜はごそごそ	15
日によって怒る・泣く	11
独語	8
その他	17

注）複数回答可

2. 介護者の睡眠状況

表5はOSA睡眠調査票MA版による睡眠状況の結果である。介護者104名の起床時の主観的睡眠感において，そのほとんどが睡眠感に問題があると判定された（83.7%）。睡眠感の得点は平均 40.3 ± 8.1 点であり，男女間に差は見られなかった。介護者104名の5因子の得点が一番低かった因子は「入眠と睡眠維持」（ 37.6 ± 10.4 点）であり，次いで「疲労回復」（ 39.9 ± 9.6 点）であった。5因子の性別による平均得点には有意差はなかった。104名の平均睡眠時間は 356.4 ± 87 分（最短240分，最長720分），睡眠感に問題がある者の平均睡眠時間は 348.6 ± 85.0 分，ない者は 364.2 ± 88.2 分であり，両者に有意差はなかった。

表6は各尺度における睡眠障害を有無別に比較したものである。OSA睡眠調査票MA版の5因子すべてにおいて，睡眠障害がある者はない者に比較して因子得点が有意に低かった（ $p < .001$ ）。

表5 介護者の睡眠状況

n=104

1. OSA-MA版による睡眠障害の判定

項目	睡眠障害の有無 人数 (%)	平均値±SD (点)	性別の平均値±SD (点)	
			男性	女性
第1因子 (4項目) 起床時眠気	ある 87 (83.7) ない 17 (16.3)	40.6±10.1	男性 39.3±9.8 女性 41.9±10.3	
第2因子 (5項目) 入眠と睡眠維持	ある 92 (88.5) ない 12 (11.5)	37.6±10.4	男性 36.2±10.6 女性 39.0±10.1	
第3因子 (2項目) 夢み	ある 68 (65.4) ない 36 (34.6)	42.0±11.8	男性 40.0±11.5 女性 43.8±12.1	
第4因子 (3項目) 疲労回復	ある 86 (82.7) ない 18 (17.3)	39.9±9.6	男性 38.1±9.4 女性 41.6±9.7	
第5因子 (2項目) 睡眠時間	ある 70 (67.3) ない 34 (32.7)	41.7±10.6	男性 41.6±10.3 女性 41.7±10.8	
最終的な睡眠障害の判定	1～5因子平均睡眠得点		男性 39.1±7.8	
	50点未満 87 (83.7) 50点以上 17 (16.3)	40.3±8.1	女性 41.6±8.4	

2. 1日の睡眠時間

項目	平均値±SD (分)	
	男性	女性
1日の睡眠時間	356.4±87.0	362.5±83.7
		350.3±90.3
	睡眠障害がある人	348.6±85.0
	睡眠障害がない人	364.2±88.2

注) 最終的な睡眠障害の判定において、得点が50点未満の者を睡眠障害がある人とした

表6 各尺度における睡眠障害の有無ごとの結果

n=104

項目		睡眠障害がある者		睡眠障害がない者		P
		平均値	SD	平均値	SD	
OSA-MA版(主観的睡眠感スケール)						
第1因子	起床時眠気	37.6	7.7	56.3	6.1	.000***
第2因子	入眠と睡眠維持	34.8	7.6	52.0	8.2	.000***
第3因子	夢み	39.4	11.3	55.3	5.8	.000***
第4因子	疲労回復	37.4	8.3	52.1	6.7	.000***
第5因子	睡眠時間	39.1	8.8	56.7	6.7	.000***
ESS(眠気の自己評価スケール)		10.7	6.3	10.1	5.5	.601
J-ZBI(介護負担尺度)		48.1	17.9	34.9	18.1	.002**
GSES(自己効力感尺度)		8.1	4.1	9.1	4.3	.175
生活満足感		52.1	21.5	60.9	20.3	.047*
疲労感尺度		9.0	5.1	6.4	5.8	.107
SRS-18(心理的ストレス反応測定尺度)		20.2	13.3	10.5	9.2	.009**

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$

また J-ZBI（介護負担感）、SRS-18（心理的ストレス）は、睡眠障害がある者はない者に比べて平均点が有意に高く ($p<.01$)、VAS（生活満足度）は有意に低かった ($p<.05$)。

3. 各尺度と性差

表7は各尺度の平均得点、及び男女差を示した

ものである。男性と女性において有意差の見られたのは生活満足度のみで、男性は女性よりも生活満足度が有意に高かった ($p<.05$)。表8は各因子の相関を示したものである。ESSとGSES、VASの間においてのみ相関が認められず、他はすべて相関が認められた。

表7 各尺度における性別ごとの結果

$n=104$

尺度	平均値	性別	平均値 \pm SD
OSA-MA版(主観的睡眠感スケール)	40.3 \pm 8.1	男性	39.1 \pm 7.8
		女性	41.6 \pm 8.4
ESS(眠気の自己評価スケール)	10.6 \pm 6.2	男性	11.1 \pm 6.5
		女性	10.3 \pm 6.0
J-ZBI(介護負担尺度)	43.7 \pm 18.0	男性	44.6 \pm 18.8
		女性	42.7 \pm 17.1
GSES(自己効力感尺度)	8.2 \pm 3.4	男性	8.3 \pm 3.0
		女性	8.2 \pm 3.7
生活満足感	53.5 \pm 21.5	男性	57.2 \pm 17.0
		女性	51.0 \pm 33.6
疲労感尺度	8.5 \pm 5.3		
眠気とだるさ	3.5 \pm 2.5	男性	3.8 \pm 2.5
		女性	3.3 \pm 2.5
注意集中の困難	2.9 \pm 2.4	男性	3.0 \pm 2.0
		女性	2.8 \pm 2.6
身体違和感	2.2 \pm 1.7	男性	2.2 \pm 1.5
		女性	2.2 \pm 1.9
SRS-18(心理的ストレス反応測定尺度)	18.6 \pm 13.2	男性	19.2 \pm 12.5
		女性	18.3 \pm 13.7

* $p<.05$

表8 尺度間の相関

$n=104$

尺度	OSA-MA版	ESS	J-ZBI	GSES	生活満足感	疲労感尺度	SRS-18
OSA-MA版	—	-.317**	-.444**	.284**	.262**	-.300**	-.484**
ESS		—	.344**	-.124	-.100	.284**	.356**
J-ZBI			—	-.314**	-.440**	.409**	.615**
GSES				—	.406**	-.390**	-.449**
生活満足感					—	-.203*	-.357**
疲労感尺度						—	.595**
SRS-18							—

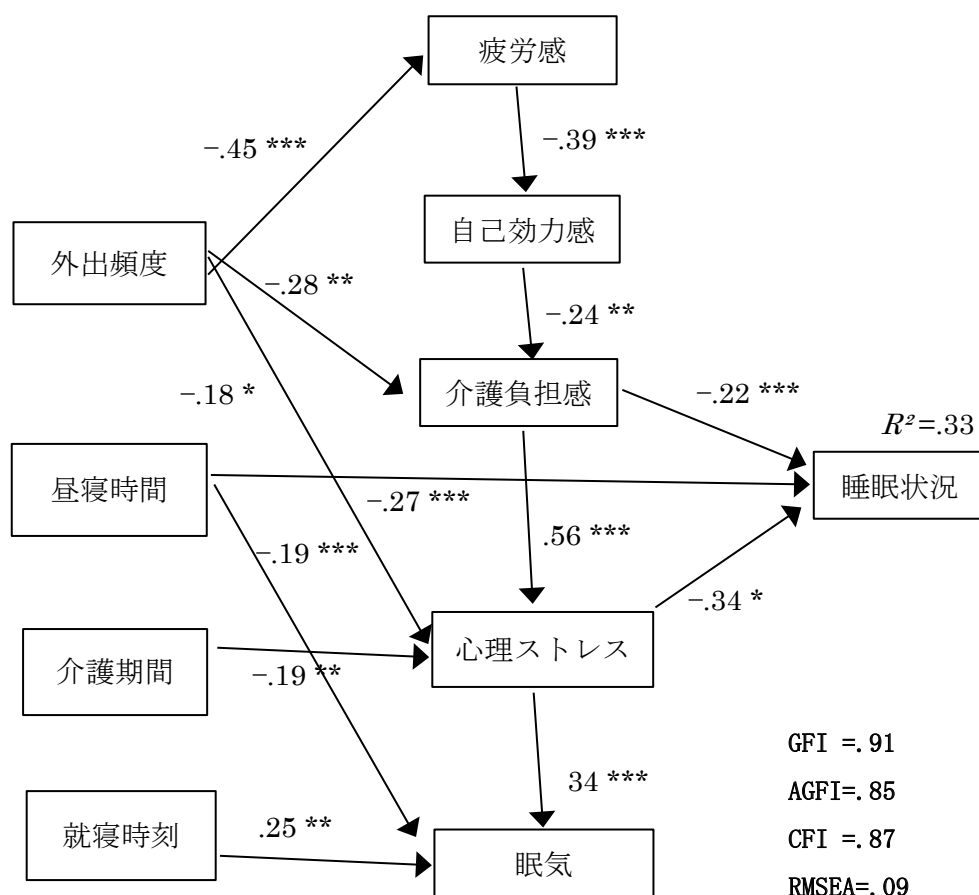
** $p<.01$

* $p<.05$

4. 在宅高齢介護者の睡眠状況に及ぼす影響要因

在宅高齢介護者の睡眠状況がどのような要因によって影響を受けているのかを示したものが図1である。睡眠状況は、介護負担感と昼寝時間、及び心理ストレスから直接的な影響を受けていた。また介護負担感は、外出頻度と自己効力感が関与しており、外出頻度は疲労感、自己効力感へと繋がっていた。

次に心理ストレスに関連している要因は、介護期間、外出頻度、介護負担感であり、心理ストレスはまた眠気へと繋がっていた。眠気は、昼寝時間、就寝時刻、心理ストレスから影響を受けていた。パスモデルの全体的評価は、GFI=.91, AGFI=.85, CFI=.87, RMSEA=.09で適合度は基準に達していると判断した。



*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$

注) 誤差変数および有意ではないパスは省略した。

図1. 心理社会的要因が在宅高齢介護者の睡眠状況に及ぼす影響のパス図

■ 考察

本研究は、在宅で認知症者を見守る高齢介護者の睡眠と睡眠に影響を及ぼす要因を明らかにすることを目的とした。本研究の結果より、下記の2点について考察する。

1. 認知症者を介護する高齢介護者の生活状況、及び睡眠状況について

2. 認知症者を介護する高齢介護者の睡眠状況に影響を及ぼす要因について

1. 認知症者を介護する高齢介護者の生活状況、及び睡眠状況について

在宅で認知症者を見守っている介護者の平均年齢は 72.4 ± 6.3 歳で、最大90歳であった。また認知症者の平均年齢は 74.8 ± 6.9 歳、最少60歳、最大93

歳であった(64歳以下は2名のみであった)。本研究対象者(介護者)はすべて65歳以上であり、介護される認知症者2名以外は65歳以上であり、介護者と認知症者間の平均年齢にあまり差が見られないため、老々介護の状況にあった。また介護高齢者の約6割は、高血圧、骨関節疾患、心疾患などを有し、何らかの治療を受けながら生活を送っており、脳血管疾患、骨関節疾患などの後遺症により、歩行困難や麻痺、眩暈などの症状を持って生活していた。一般に高齢者は、加齢による生理的機能の変化から慢性疾患を抱えていることが多いとされており、本研究においても介護者は高齢である上に、各種疾患を持ちながら、認知症者を介護するという過度な役割を担っていた。亀田ら²⁴⁾は認知症高齢者の介護負担感は、他の要介護者よりも負担が大きいと報告しており、本研究でも介護負担尺度の22項目の「全体を通して、どれくらい自分の負担になっているか」では59.6%が介護負担感は大きいと回答しており、認知症者を介護する高齢者の介護負担軽減のための方策を検討する必要性が再確認できた。大西ら²⁵⁾の研究では、認知症者の介護者の平均年齢は60.8±11.5歳であり、介護負担ZBIの平均点は35.3±15.8で、見守りや介護期間、相談者の有無、介護者の体の痛みなどが介護負担と強い相関を示し、認知症の介護者の負担が大きいと述べている。本研究のZBIの平均点は43.7±18.0で、大西らの報告と比較して、介護者の高齢化が介護負担感を増加させていることを示している。さらに、睡眠障害の有無から解析したのが特徴で、睡眠障害がある者は48.1±17.9であることから、睡眠障害に問題がある者はさらに介護負担感が強くなることが示唆された。

認知症者を介護する高齢介護者は24時間、見守りや生活全般の世話をしなければならない状況にある。大西ら²⁶⁾も認知症者に便失禁などがあると介護のために休める日も少ないと述べている。本研究の対象者が見守る認知症者は、BPSDが多彩にあり、暴力行為、暴言、徘徊、不潔行為、幻覚、妄想などの症状を呈していた。このような認知症者に対して、多様な世話をを行う高齢介護者の睡眠状況はいかなるものであろうか。

介護者の睡眠状況については、普段の就寝時刻は23時～1時が多く、遅い就寝に加え、起床時刻は5～6時と早い起床であった。介護者の主観的な1日の睡眠時間の平均は、特に睡眠障害のある

者は6時間弱であり、睡眠障害のない者は6時間程度で、両者には有意差はなかった。OSA 睡眠調査票 MA 版における睡眠時間の記入方法は、単に床に就いた時間と起床した時間を記載し、算出している。このような聴取方法では、夜間に介護のために起きたことや眠れずにうとうとしていたなど、睡眠の中断や眠りの質に関する詳細などについては問われておらず、実際に熟眠できたという時間が明らかになっているとは言えない。睡眠障害のある者はない者に比べて、この実際に熟眠できたという時間が短いのではないだろうか。そのため本研究において、睡眠障害のある者となない者において睡眠時間に差が見られなかったものの、睡眠感には違いが見られたのではないかと推察される。

一般に高齢者の睡眠時間は4～6時間であり、日中は午睡を数回取る多相性睡眠と言われている。またCharles²⁷⁾は、年齢別推奨総睡眠時間として高齢者の総睡眠時間は7～8時間は必要であるとしている。Tamakoshi²⁸⁾は睡眠時間について、7時間睡眠と比較して4時間半以下と9時間半以上の睡眠では死亡率が高くなると述べている。三島²⁹⁾は加齢に伴い睡眠時間は減少し70歳代では平均で6時間と短縮されるが就床時間は延長すると述べている。山本ら³⁰⁾は中高年勤務者284名と高齢者296名の睡眠を比較した結果、睡眠感が高齢者の方が良好で睡眠時間も良好であったと報告している。高齢者は夜間の睡眠時間を補うため多相性で、昼寝の回数を増やすことで良好な睡眠感と睡眠時間を確保しているものと考えられる。しかしながら本研究においては、介護者が「昼寝をする」と答えた者は半数にも満たなかった。これらのことから認知症者を介護する高齢介護者は、昼間においても介護のために多相性睡眠パターンが妨げられることで、総睡眠時間は少ない状況にあると推察でき、成人より体力的に劣る高齢者が、6時間弱の睡眠状況下で認知症者を介護することは過酷であると想像できる。睡眠障害がある者となない者の間の睡眠時間には差がなかったが、睡眠感に差が見られたのは多相性睡眠の達成度の違いや、前述したような調査方法に問題があったのかもしれない。この点については今後の検討課題である。

2015年厚生労働省から報告されている「健康づくりのための睡眠指針2014」³¹⁾では、第5条に睡眠時間は「昼間の眠気で困らない程度」で良いと

されているが、本研究での介護者の ESS 尺度の眠気評価では中程度の眠気を訴えている。本研究において高齢介護者が昼寝をとる場合の所要時間は30分程度であり、昼寝の所要時間としてはそれほど問題があると言えなかったが、眠気は日中の行動力や精神活動を低下させ、昼寝をする時間の延長となり概日リズムが乱れるため、高齢介護者は昼寝時間にも留意する必要があると考える。従って身体修復のためには夜間の睡眠時間の獲得と適度な昼寝をとるなど、高齢介護者の睡眠の質確保が重要であろう。

一般に高齢者は約3割に睡眠障害があると言われているが、本研究の対象者である高齢介護者は、OSA 睡眠調査 MA 版において、睡眠障害があると判定された者は83.7%であり、睡眠障害の問題がない者はわずか16.3%と、一般高齢者の睡眠障害の割合を遙かに超えるものであった。高齢介護者の起床時における主観的睡眠感は厳しい結果であることが明らかになった。

OSA 睡眠調査票 MA 版では、5 因子全てに睡眠障害があったが、中でも第2因子「入眠と睡眠維持」には睡眠感に問題が強くみられた。この因子は「ぐっすり眠れた」「寝付き」「寝付くまでのまどろみ」「睡眠中目が覚める」「眠りの深さ」などの項目であり、介護者は熟睡感がなく、中途覚醒が多いことがわかった。これは高齢者の特徴である入眠潜時の延長と中途覚醒の多さとに比例している。入眠潜時は、高齢者においては概日リズムのずれや日中の太陽暴露の減少により睡眠ホルモンであるメラトニンの分泌を抑え、寝付くまでの時間を要すると言われている。睡眠開始にみられるノンレム睡眠は1～4段階あり、徐々に深い睡眠となることが知られている。しかし高齢者はノンレム睡眠の第3、4が短くなるため、深い睡眠が得られない状況にある。また成人ではレム睡眠は朝型に向けて長くなり、自然な目覚めとなるが、高齢者はレム睡眠が断片的であることから中途覚醒が多く、睡眠維持に問題が生じる睡眠障害と言われている。さらに坂口ら³²⁾は認知症者の介護者の不眠の原因は夜間の介護のためが最も多いと報告しているように、夜間も介護を余儀なくされており、また夜間の認知症者の状態が心配であるために眠剤を服用せず、睡眠障害に繋がっていたことを明らかにしていた。本研究も睡眠薬の服用者は少なかったのは、このような状況を反映しているものと思われる。

次いで第4因子である「疲労回復」において睡眠障害が強くみられた。この項目は、「疲れが残っている」「身体がだるい」「不快な気分」である。介護者は加齢現象だけでなく、疾患を持つ者が約6割程度存在するため、疲労や回復したという感覚に繋がっていないと推察できる。疲労回復は意欲や活力の源となるものであり、感覚が低下していると自己の生活活動や介護力に影響を与える。さらに睡眠障害がある者は生活満足度が低く、心理的ストレス度が高いという結果であったため、高齢介護者の疲労回復のために早急な対策が必要となろう。睡眠障害が持続する不眠症者には、鬱病の発生が関係していると言われている。睡眠感が良好でないと心理的ストレスとなり、自己効力感も低下する可能性がある。それゆえ認知症者を見守る高齢介護者の睡眠障害の改善は、高齢介護者自身の生活や生命維持に大きな意味を持つものであるため、早急に対策を講じる必要がある。

2. 認知症者を介護する高齢介護者の睡眠障害の要因について

図1のパス図から、高齢介護者の睡眠状況に直接的な影響を及ぼしている要因として、介護負担感、心理ストレス、そして昼寝時間が抽出された。また間接的な影響要因では外出頻度、疲労感、自己効力感、そして介護期間が指摘された。また表6から睡眠障害がある者とならない者とは、睡眠障害のある者の方が介護負担感や心理ストレスが有意に高かった。これらのことから、睡眠障害に影響を及ぼす要因は、介護負担感と心理ストレスが最も重要な要因であることが明らかになった。

本研究対象者の約7割は疾患や後遺症を有しており、認知症者を一日中介護する状況にあり、しかも老々介護状態であったため、高齢介護者の身体的負担は重く、それが介護負担感に繋がっていることが推察された。また高齢介護者が見守っている約7割はアルツハイマー病患者である。アルツハイマー病は慢性的に進行し、病状は悪化の過程をたどり、10～15年を経てやがて日常生活が一人では出来なくなる。高齢介護者は、日々変化する配偶者などを目の当たりにするとき、その心理的動揺・苦痛は容易に想像できる。高齢介護者の日々はストレスフルな状態に置かれており、これが高齢介護者の睡眠障害の要因に繋がっていると考えられる。

以上のことから、認知症者を見守る高齢介護者

の睡眠状況の改善のためには、介護負担感の軽減と心理ストレスの緩和に留意する必要がある。

次に昼寝時間は睡眠状況に直接的な影響を及ぼしていることから、高齢介護者は昼寝時間を確保する必要がある。本研究結果では、高齢介護者が昼寝時間を確保している者は4割で、かつ夜間の睡眠障害がある者が実に8割であった。夜間、十分な睡眠が確保されない場合には、午睡によって睡眠時間を補うことが必要であるが、認知症者を見守っている高齢介護者はそれが不可能な状況にあることが推察できる。それゆえ認知症者がデイサービスを利用する機会などには、身体を休め、午睡を確保するよう指導する必要がある。

認知症者を介護する高齢介護者の睡眠状況への間接的要因として、外出頻度、疲労感、自己効力感、介護期間が指摘された。外出頻度は疲労感へ、そして自己効力感へと影響を及ぼしていたが、認知症者の介護は、当然のことながら他の要介護者より介護や介護時間のため、外出の機会を失いやすく、外出を望んでも外出できない状況に置かれている。本研究の対象者には「自由時間がない」と答えているものが2割おり、外出頻度が少なくなっていることが指摘された。高齢介護者にとって適度な外出は、心身の疲労感を解消させるだけでなく、介護に立ち向かう自己効力感の形成にも影響する。Bandura³³⁾は、他者や課題など自分の周囲の事柄に対して有効な働きかけができる、それらの事柄を自分がコントロールできるという信念を自己効力感と呼んでいる。自分の行動によって効果が生み出せると信じれば、その行動を行う可能性が高く、仕事の困難性にも立ち向かうことができる」と自己効力感の重要性を述べている。櫻井³⁴⁾は自己効力感が高いと介護負担感が軽減することを報告している。さらに介護期間も高齢介

護者にとって特別な意味をもっており、介護期間中は心理ストレスへと繋がっていた。認知症者の介護は長期に渡ること、介護量が多いこと、認知機能・行動の変化に対する受け止めが困難であることなど、介護の過酷さが心理ストレスに繋がっていることが推測できた^{35,36)}。

■ まとめ

- ①認知症者を見守る高齢介護者の平均年齢は72.4 ± 6.3歳であり、認知症者は74.8 ± 6.9歳で、アルツハイマー病が最も多く71名(68.3%)であった。
- ②高齢介護者の約6割が疾患を持ちながら生活しており、老々介護の状態であった。
- ③高齢介護者の睡眠時間は6時間弱で、87名(83.7%)が睡眠障害を有していた。
- ④高齢介護者において睡眠障害のある者はない者に比較して、OSA 睡眠調査票 MA 版の全因子得点とVAS(生活満足度)が有意に低く、J-BZI(介護負担感)、SRS-18(心理ストレス)、疲労感尺度は有意に高かった。
- ⑤認知症者を見守る高齢介護者の睡眠状況に影響を及ぼす要因として、直接的には介護負担感、心理ストレス、昼寝時間が抽出され、間接的には外出頻度、疲労感、自己効力感、介護期間が示唆された。

本研究の限界と今後の課題

本研究は、特定の地域を対象としたため、対象者数に限界があった。また睡眠障害を、主観的睡眠感を中心に評価したが、今後は、客観的な睡眠評価を加味して検討する必要があると考えられる。

引用文献

- 1) 高齢者の人口 - 総計 www.stat.go.jp/data/topics/topi841.htm : 1-4. 9/15/2015.
- 2) 石川 晃: 地域における人口高齢化の要因分析. 人口問題研究 (J.of population problem) 58(4) : 47-64, 2002.
- 3) 認知症高齢者の現状 (厚生労働省) : www.Mhlw.go.jp/set/houdou_kouhou/kaiken_shiryou/2013/dl/130607-01.pdf. 8/29/2014.
- 4) 黒田彩子, 小曾根基裕, 伊藤 洋: 5. 認知症と睡眠障害, 臨床精神医学. 39(5) : 654-656, 2010.
- 5) Sanford I. Finkel, MD: Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia: A Current Focus for Clinicians, Researchers, and Caregivers Clinical Psychiatry . 62(suppl 21) : 3-6, 2001.
- 6) 前掲 3) 7-8.

- 7) CL McKibbin, S Ancoli-Israel, J Dimsdale, et al: Sleep in spousal caregivers of people with Alzheimer' s disease. *Sleep*. 28 : 1245-1250, 2005.
- 8) 保坂 隆: 知っておきたいこれからのメンタルヘルス3在宅介護者の鬱病とその対策, 保健師ジャーナル. 67(3) : 250-253, 2011.
- 9) 高原 昭: 認知症の人と暮らす人の介護うつ, 老年社会科学. 34(4) : 516-521, 2013.
- 10) 前掲 4) 654.
- 11) 新野秀人: 老年期の睡眠障害の病態と治療, 精神神経学雑誌112 : 704-719, 2010.
- 12) 三島和夫: 高齢者, 認知症者の睡眠障害と治療上の留意点, 精神医学雑誌. 49 : 501-510, 2007.
- 13) 白川修一郎, 田中秀樹, 山本由華史: 高齢者の睡眠障害と心の健康, 精神保健研究. 45 : 15-23, 1999.
- 14) 大淵敬太, 伊藤 洋: 高齢者の不眠とその対処法, 臨床医療. 3 : 228-231, 2009.
- 15) 前掲 4) 656.
- 16) 土井由利子: 日本における睡眠障害の頻度と健康影響, 保健医療科学. 61(1) : 7, 2012.
- 17) 山本由華史, 田中秀樹, 高瀬美紀, 山崎勝男, 阿住一雄, 白川修一郎: 中高年・高齢者を対象とした OSA 睡眠感調査票 (MA 版) の開発と標準化, 脳と精神の医学. 10 : 401-409, 1999.
- 18) 荒井由美子: Zarit 介護負担スケール日本語版の応用, 医学のあゆみ. 186 : 930-931, 1998.
- 19) 前掲 17) 409.
- 20) 前掲 18) 931.
- 21) 荒井由美子, 杉浦ミドリ: 家族介護者のストレスとその評価法, 老年精神医学雑誌. 11 : 1360-1364, 2000.
- 22) 坂野雄二, 東條光彦: 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み, 行動療法研究. 12 : 73-82, 1986.
- 23) 鈴木伸一, 嶋田洋徳, 三浦正江 ほか: 新しい心理的ストレス反応尺度 (SRS-18) の開発と信頼性・妥当性の検討, 行動医学研究. 4(1) : 22-29, 1997.
- 24) 亀田典佳, 服部明徳, 西永正典ほか: バーンアウト・スケールを用いた老年者介護の家族負担度の検討 (第3報) アルツハイマー型老年痴呆における痴呆問題行動・身体障害度と家族介護負担度の関連, 日本老年医学会雑誌. 38(3) : 382-387, 2001.
- 25) 大西丈二, 梅垣宏行, 鈴木祐介 ほか: 痴呆の行動・心理症状 (BPSD) および介護環境の介護負担に与える影響, 老年精神医学雑誌. 14(4) : 465-473, 2003.
- 26) 前掲 25) 469.
- 27) Charles A Czeisler : Duration, timing and quality of sleep are each vital for health, performance and safety. *Sleep Health. Issuel*. 3(1) : 5-8, 2015.
- 28) Tamakoshi A and Ohno Y : Self-reported sleep duration as a predictor of all-cause mortality, results from the JACC study, Japan. *Sleep*. 24 : 51-54, 2004.
- 29) 三島和夫: 高齢者の睡眠と睡眠障害, 保健医療科学. 64 (1) : 27-32, 2015.
- 30) 前掲 17) 408.
- 31) 健康づくりにための睡眠指針2014 : www.saitama-u.ac.jp/hoken/hoken/2014;07-no1.pdf. 3/31/2014.
- 32) 坂口京子, 石田 敦: 老老介護による主介護者の睡眠状況と生活の影響, 最新社会福祉学研究. 9 : 32-33, 2014.
- 33) Bandura, A 本明寛, 野口京子監訳: 激動社会の中の自己効力. 金子書房, 11-12, 1997.
- 34) 櫻井成美: 介護肯定感がもつ負担感軽減効果, 心理学研究. 70(3) : 203-211, 1999.
- 35) 前掲 25) 467-470.
- 36) 一宮 厚, 井形るり子, 尾龍晃司 ほか: 在宅痴呆高齢者の介護における介護負担感と QOL-WHO/QOL=26による検討, 老年精神医学雑誌. 12(10) : 1159-1167, 2001.

英文抄録

Factors influencing sleep for elderly caregivers of community-dwelling persons with dementia

Taisei Gakuin University, Faculty of Nursing

Kyoko Sakaguchi

Hiroshima Bunka Gakuen University, Graduate School of Nursing

Mari Sanai, Yasuko Kono

Abstract

PURPOSE:

The Present Study was carried out to investigate the sleep status in the family elderly caregivers who care for home patients with dementia as well as to investigate factors which may influence their sleep disorders.

METHODS:

Data for 104 elderly care givers were evaluated with regard to the basic characteristics and their status according to the Oguri-Shirakawa-Azumi sleep inventory version for middle age and the aged (OSA-MA), Self-evaluated Epworth Sleepiness Scale, Japanese Version of the Zarit Caregiver Interview, General Self-Efficacy Scale, Life Satisfaction Scale, Fatigue Scale, and Stress Response Scale-18. Also data for 104 persons with dementia to spend at home were provided to the evaluation of the basic characteristics.

RESULTS:

The average age of dementia patients caregivers is 72.4 ± 6.3 years old and 60% of them have suffered from one or more chronic diseases. Patients with dementia were 74.8 ± 6.9 years old.

In 87 elderly caregivers (83.7%) felt sleep disorders based on the OSA-MA when they woke up, care-giving burden, psychological stress, and naptime were found to be direct factors that influenced their sleep status. In addition, frequency of going out, fatigue, self-efficacy, and length of caregiving time were determined as indirect factors influencing their sleep status.

CONCLUSION :

The sleep status in elderly caregivers who care for patients with dementia was severely disordered. To improve their sleep status, a reduction in care-giving burden, palliation of psychological stress, and getting adequate sleep are deemed important.

Key words: elderly caregiver, sleep disorder, influence in sleep factor, person with dementia to spend at home