

高齢者の睡眠生活習慣及び睡眠行動に関する調査研究 — 性、年齢による差 —

水上喜美子*1 保野孝弘*2 山村 健*2

はじめに

近年、高齢者の生活の質 (quality of life; QOL) の改善及び向上のために、彼らの睡眠生活習慣やそれと日中の生活体験などとの関連が検討されてきた¹⁻⁴⁾。白川ら⁴⁾は、30歳から85歳までの人を対象に調査を行った結果、適切で健康な睡眠を確保できている者は、社会的適応度が良く、意欲的に社会への進出を行っていることを報告している。また一方では、加齢に伴い睡眠・覚醒障害が増加することも指摘されている⁵⁻¹⁴⁾。例えば、白川ら⁵⁾は、50歳以上で20%、80歳以上で31.2%と加齢に伴い睡眠問題で困っている人が増える傾向にあることを示した。Bixlerら⁶⁾は、中途覚醒や早朝覚醒などの不眠に悩む人が加齢とともに増加し、男性よりも女性にその割合が多いことを報告している。さらに、睡眠ポリグラフ記録を用いた研究⁷⁾からも、高齢者では、夜間睡眠が短縮し、中途覚醒回数が増え、徐波睡眠およびREM睡眠の出現率が減少するなどの特徴が明らかにされてきた。このように、加齢に伴い睡眠生活習慣が変化すると共に、何らかの睡眠障害に悩み、それを自覚する人が少なからず存在すると言える。しかし、高齢者の睡眠生活習慣や睡眠行動に関する資料は少なく、若年者との比較から高齢者の特徴を明らかにする研究がほとんどであり、高齢者層内での睡眠生活習慣や睡眠行動の変化を検討した例は数少ない。高齢者の睡眠生活習慣や睡眠行動の特徴をより明確にするためにも高齢者層内での特徴やその変化を検討することが重要である。

高齢になるに伴い不眠などの睡眠障害によって、日中の活動が影響を受け、不適応を起こすことが知られている²⁻⁴⁾。例えば、田中ら²⁾は、高齢者の睡眠健康とライフスタイルとの関係を検討した。その結果、不眠などの睡眠障害は昼間に精神的不調に陥らせたり、社会適応や社会進出を妨害するなどQOLや健康な生活状態の確保において重大な問題

があると指摘している。つまり、高齢者の睡眠障害とくに不眠は健康維持や、生命予後に悪影響を及ぼす可能性がある。従って、高齢者の睡眠状態を改善・向上させるためにも、その睡眠生活習慣や睡眠行動の特徴を明らかにすることは極めて重要である。

以上のように、高齢者を対象とした睡眠生活習慣や睡眠行動に関する研究が行われてきたが、さらに基礎的な資料を蓄積し、それらの問題を検討することが望まれる。今回は、在宅高齢者(60歳代~80歳代)の睡眠生活習慣、睡眠の主観的評価や睡眠行動の実態を明らかにし、それらと性別や年齢との関連を検討した。

方 法

1. 実施日

本調査は、平成11年2月19日に実施した。

2. 対象者

調査対象は、岡山県在住の高齢者187名であった。いずれも、「第37回おかやま長寿大学」に参加した受講生であり、年齢は平成11年2月現在で60歳以上であった。最終的な分析対象者は、性別や年齢の記入漏れがあった3名を除く、184名であった。

3. 質問内容

質問内容は、3つの領域から構成され、それぞれ睡眠生活習慣(就床・起床時刻や昼寝の習慣など)、夜間睡眠の主観的評価(熟眠度や目覚め時の気分など)、睡眠時異常行動(悪夢や歯ぎしりなど)に関するものであった。質問項目は、全部で、年齢、性別を含め、17項目であった。

4. 手続き

全対象者に、(1)この調査は高齢者の睡眠生活習慣を調査し、その特徴を明らかにする目的で行うこと、(2)無記名で実施し、研究目的以外でデータを利用しないを説明し同意を得た上で実施した。長寿大学の講義終了後、配付資料の巻末につけた質問用紙に回答してもらった。全員が回答を終了したこと

を確認し回収した。所要時間は約25分であった。なお、質問内容に関する質問を随時受け付け、それらに回答した。

5. 資料の整理法と統計処理

まず、性別、年齢に記入漏れがあった対象者3名を分析より除外した。各質問項目について、全体、男女別、年代別でそれぞれの変数の平均値もしくは割合を求めた。睡眠時間や起床・就床時刻などの平均値の差を男女間で検定するため、対応のないt検定(両側検定)を用いた。年代間の平均値の差の検定には、1要因3水準(60歳代、70歳代、80歳代)の分散分析を行った。また、昼寝の習慣の有無など割合の偏りの検定には、 χ^2 検定もしくはフィッシャーの直接確率検定を行った。この際、有意水準は5%とした。これらの統計処理は、汎用統計パッケージPC版SAS(SASインスティテュートジャパン社)で行った。

結 果

本調査では、187名から解答が得られた。その中で年齢と性別が無記入であった3名を分析から省いた。よって、分析対象者は184人(男性77名、女性107名)で、平均年齢71.8±6.3歳(男性72.6±5.9歳、女性71.2±6.6歳;60歳から89歳)であった。年代別に見てみると80代が全体の9.8%、70代が全体の51.1%、60代が全体の39.1%であった(表1)。なお、各質問項目ごとに無記入の者が若干ずつ見られるた

表1 性別及び年代別の対象人数

性別	人数	平均年齢(歳)
男性	77 (41.8%)	72.6±5.9
女性	107 (58.2%)	71.2±6.6
合計	184	71.8±6.3

年代別	人数	男性(人)	女性(人)
60歳代	72 (39.1%)	23 (12.5%)	49 (26.6%)
70歳代	94 (51.1%)	47 (25.5%)	7 (3.8%)
80歳代	18 (9.8%)	47 (25.5%)	11 (6.0%)

め、結果に示す各数値の母数がそれぞれ異なる。

1. 睡眠生活習慣

(1) 就床・起床時刻、平日及び休日前の睡眠時間
表2は、平均就床時刻、平均起床時刻及び平日及び休日前の睡眠時刻を全体、男女別、年齢別に示したものである。全体の平均就床時刻は22時36分(SD=61.7)、平均起床時刻は6時23分(SD=65.6)、平日の平均睡眠時間は6時間54分(SD=69.0)、休日前の平均睡眠時間は7時間18分(SD=94.8)であった。それぞれの平均値を男女間で比較すると、男性の平均就床時刻(22時18分)は女性(22時49分)に比べて有意に早かったが($t=3.41$, $df=182$, $p=0.0008$)、平均起床時刻には有意な差は見られなかった。年代間で比較してみると、平均就床時刻は60歳代が22時50分、70歳代が22時32分、80歳代が21時59分と、加齢に伴い有意に早くなった($F=5.53$, $df=2/181$, $p=0.0047$)。80歳代の平均起床時刻は、

表2 平均起床・就床時刻

	平均就床時刻		平均起床時刻		平均就床時刻		平均起床時刻	
	男性 (N=77)	女性 (N=107)	男性 (N=77)	女性 (N=107)	全体 (N=184)	男性 (N=77)	女性 (N=107)	全体 (N=184)
60歳代 (N=72)	22:32 (57.4)	6:30 (59.5)	22:59 (39.1)	6:22 (56.7)	22:50 (47.1)	6:24 (57.3)		
70歳代 (N=94)	22:14 (68.1)	6:20 (72.5)	22:49 (61.4)	6:30 (70.3)	22:32 (66.9)	6:25 (71.2)		
80歳代 (N=18)	22:00 (60.0)	5:30 (62.4)	21:59 (77.3)	6:23 (62.3)	21:59 (69.2)	6:03 (66.1)		
全体 (N=184)	22:18 (64.4)	6:18 (69.0)	22:49 (56.5)	6:26 (63.1)	22:36 (61.7)	6:23 (65.6)		

()内は、標準偏差(分)を示す

表3 普段・休日の睡眠時刻

	普段の睡眠時間		休日の睡眠時間		普段の睡眠時間		休日の睡眠時間	
	男性 (N=76)	女性 (N=72)	男性 (N=107)	女性 (N=97)	全体 (N=184)	男性 (N=76)	女性 (N=72)	全体 (N=169)
60歳代	7時間30分 (1.29)	7時間18分 (1.00)	6時間54分 (0.92)	7時間24分 (1.51)	7時間6分 (1.09)	7時間24分 (1.41)		
70歳代	7時間 (1.18)	7時間18分 (1.53)	6時間36分 (1.22)	7時間 (1.83)	6時間48分 (1.21)	7時間12分 (1.68)		
80歳代	6時間30分 (1.09)	6時間30分 (1.24)	6時間42分 (1.19)	7時間42分 (2.00)	6時間37分 (1.13)	7時間13分 (1.78)		
全体	7時間6分 (1.22)	7時間18分 (1.41)	6時間48分 (1.09)	7時間12分 (1.70)	6時間54分 (1.15)	7時間18分 (1.58)		

()内は、標準偏差を示す

60歳代、70歳代に比べて約20分早くなっていたが、統計的な有意差は見られなかった。

男性の平日の平均睡眠時間は、7.13時間(SD=1.22)で、女性6.70時間(SD=1.09)に比べて0.4時間有意に長かった(t=2.06, df=181, p=0.04)。60歳代男性では、休日前の睡眠時間が平日の睡眠時間に比べて短かく、80歳代男性では、平日も休日前夜も睡眠時間は変わらなかった。年代間で比較して見ると、加齢に伴い平均睡眠時間は短縮していたが、その差は統計的に有意ではなかった。また、休日前の平均睡眠時間を男女間で比較すると、男性は7.32時間(SD=1.41)、女性7.28時間(SD=1.70)で、大きな差は見られず、年代間にもほとんど差は見られなかった(表3)。

(2) 昼寝の習慣

昼寝を「よくする」と答えた人は全体の17.2%、「たまにする」と答えた人は36.1%で、約半数の人が昼寝をしていた(表4)。昼寝を「めったにしない」と回答した人の割合は、女性の方(54.3%)が、男性(36.0%)に比べて有意に高かった(x²=6.319, df=2, p=0.042)。80歳代が昼寝は「めったにしない」と答える割合が最も多かったが、年代間に有意な差は見られなかった。

2. 夜間睡眠の主観的自己評価

(1) 寝つき

ふとんに入って寝付くまでの時間(入眠潜時;分)の全体平均は30.7分(SD=34.6)であった。表5に示すように、男女間で比較すると、男性の平均入眠潜時は24.1分(SD=18.8)で、女性の35.6分(SD=

42.0)に比べて有意に早かった(t=2.48, df=152.9, p=0.0137)。年代別に見てみると、60歳代が28.4分(SD=29.6)、70歳代が32.5分(SD=37.0)、80歳代が30.5分(SD=41.2)と、年齢の進行にともない入眠潜時は延長し、その分散も大きくなっていった。年代間の平均値の差には統計的な有意差は見られなかった。入眠潜時が300分と回答した例が1例見られた。

また、自分自身で寝つきが「非常に良い」と回答した人は、全体で15.2%で、「良い」と回答した人は31.5%であり、約40%の人が寝付きがよいと回答した(表6)。一方、「非常に悪い」と回答した人は9.78%で、「悪い」と回答した人は12%を合わせると、約25%が寝付きが悪いと評価した。その割合は男性よりも女性の方が高く、70歳代の人で高かったが、いずれも統計的に有意な偏りは認められなかった。

(2) 中途覚醒数

夜中の中途覚醒について見ると、表7に示すように、2回(35.2%)という人の割合がもっと多く、次いで1回(24.7%)、3回(14.8%)であった。全体の平均覚醒回数は1.95回で、女性(1.79回)よりも男性(2.15回)の方が有意に多かった(t=2.13, df=180, p=0.0345)、また、年代があがるにつれて、平均中途覚醒数は増加したが、統計的に有意な差は見られなかった。

(3) 熟眠度

「熟眠できる」と答えた人が全体の21.7%、「比較的熟眠できている」と回答した人は56.7%で、約90%の人が熟眠できると評価した(表8)。「比較的

表4 昼寝の有無

	(1)めったにない	(2)たまにある	(3)よくある
男性(N=75)	27(36.0)	31(41.4)	17(22.7)
女性(N=105)	57(54.3)	34(32.4)	14(13.3)
60歳代(N=71)	31(43.7)	27(38.0)	13(18.3)
70歳代(N=91)	41(45.1)	36(39.6)	14(15.4)
80歳代(N=18)	12(66.7)	2(11.1)	4(22.2)
全体(N=180)	84(46.7)	65(36.1)	31(17.2)

()内は、割合(%)を示す

表5 寝付くまでにかかる時間(分)

	男性(N=77)	女性(N=105)	全体(N=182)
60歳代(N=71)	20.5 (13.2)	32.3 (34.4)	28.5 (29.6)
70歳代(N=94)	26.7 (21.4)	38.4 (47.3)	32.6 (37.0)
80歳代(N=17)	18.3 (13.9)	39.2 (51.9)	30.5 (41.2)
全体(N=182)	24.1 (18.8)	35.7 (42.0)	30.8 (34.6)

()内は、標準偏差(分)を示す

表6 寝付きの良し悪し

	(1)非常によい	(2)よい	(3)普通	(4)悪い	(5)非常に悪い
男性(N=77)	16(20.8)	27(35.1)	26(33.8)	7(9.1)	1(1.3)
女性(N=107)	12(11.2)	31(29.0)	50(46.7)	11(10.3)	3(2.8)
60歳代(N=72)	12(16.7)	20(27.8)	34(47.2)	4(5.6)	2(2.8)
70歳代(N=94)	13(13.8)	31(33.0)	35(37.2)	14(14.9)	1(1.1)
80歳代(N=18)	3(16.7)	7(38.9)	7(38.9)	0	1(5.6)
全体(N=184)	28(15.2)	58(31.5)	76(41.3)	18(9.8)	4(2.2)

()内は、割合(%)を示す

表7 中途覚醒回数(回)

	男性 (N=76)	女性 (N=106)	全体 (N=182)
60歳代 (N=70)	2.1 (1.61)	1.6 (0.92)	1.7 (1.19)
70歳代 (N=94)	2.2 (1.02)	1.9 (1.08)	2 (1.06)
80歳代 (N=18)	1.9 (1.01)	2.4 (1.33)	2.2 (1.21)
全体 (N=182)	2.2 (1.20)	1.8 (1.06)	1.95 (1.13)

() 内は、標準偏差を示す

浅い」と回答した人は13.3%であり、浅いと答えた人は見られなかった。「熟眠できる」もしくは「比較的熟眠できる」と回答した人の割合の合計は、男性では85.2%であったが、女性では73.3%であり、男性の方が女性に比べて有意に高かった ($x^2=7.92$, $df=3$, $p=0.048$)。また、その割合は60歳代で最も高かったが、その割合の偏りは有意ではなかった。

(4) 起床時の気分

朝、目覚めたときの気分については、「良い」と答えた人が全体の12.1%、「比較的良い」と答えた人が66.5%で、約80%の人が良いと評価した(表9)。「比較的悪い」と答えた人が全体の4.9%で、「悪い」と回答した人は見られなかった。男女間、年代間で、その割合に統計的に有意な偏りは見られなかった。

(5) 睡眠に対する意識

表10に示すように、睡眠が非常に大切だと考えている人が全体の86.6%、かなり大切だと思うと考えている人が11.5%、どちらでもないと考えている人が1.7%であった。睡眠が無駄だと考えている人は見られなかった。男性よりも女性のほうが非常に大切

だと答えた割合が高く、年代別に見ると80歳代に睡眠が大切だと考える人の割合は高かったが、統計的に有意な偏りは認められなかった。

3. 睡眠時異常行動

表11は、寝言、いびきなど、睡眠に関連した異常行動の発生数及びその割合を、全体、男女別、年代別に示したものである。いびきが最も多く97人(52.7%)、次いで寝言が37人(20.1%)、悪夢(11.4%)であった。寝言の発生率は、男性で29.8%、女性で13.0%と、男性の方が有意に高かった ($x^2=7.85$, $df=1$, $p=0.005$)。その割合を年代毎に見ると、70歳代は25.5%で、60歳代(16.6%)と80歳代(5.56%)に比べて高く、その割合の偏りに有意な傾向が認められた ($x^2=4.62$, $df=2$, $p=0.09$)。また、いびきでは、その発生率は女性(43.9%)に比べて男性(64.9%)の方が有意に高かった ($x^2=7.93$, $df=1$, $p=0.005$)。その他の変数の発生率には、男女間、年代間で有意な差は認められなかった。

考 察

本調査は、在宅高齢者(60歳~89歳)の睡眠生活習慣や睡眠行動の実態を明らかにし、それらと性別や年齢との関連を検討することを目的とした。

睡眠生活習慣の変数として、就床・起床時刻、睡眠時間、昼寝の有無について検討した。男性の平均就床時刻(22時18分)は女性(22時49分)に比べて有意に早かったが、平均起床時刻には有意な差は見られなかった。従来より就床・起床時刻の性差については、一致した結果が得られていない。すなわち、

表8 熟眠度

	(1)熟眠できる	(2)比較的熟眠できる	(3)どちらでもない	(4)比較的浅い	(5)浅い
男性 (N= 75)	14 (18.7)	50 (66.7)	2 (2.7)	9 (12.0)	0
女性 (N=105)	25 (23.8)	52 (49.5)	13 (12.4)	15 (14.3)	0
60歳代 (N= 71)	15 (21.1)	38 (53.6)	6 (8.5)	12 (16.9)	0
70歳代 (N= 91)	20 (22.0)	53 (58.2)	8 (8.8)	10 (11.0)	0
80歳代 (N= 18)	4 (22.2)	11 (61.1)	1 (5.6)	2 (11.1)	0
全体 (N=180)	39 (21.7)	102 (56.7)	15 (8.3)	24 (13.3)	0

() 内は、割合(%)を示す

表9 起床時の気分

	(1)非常によい	(2)比較的良い	(3)どちらでもない	(4)比較的悪い	(5)非常に悪い
男性 (N= 76)	8 (10.5)	52 (68.4)	13 (17.1)	3 (4.0)	0
女性 (N=106)	14 (13.2)	69 (65.1)	17 (16.0)	6 (5.7)	0
60歳代 (N= 71)	8 (11.3)	46 (64.8)	13 (18.3)	4 (5.6)	0
70歳代 (N= 93)	12 (12.9)	61 (65.6)	16 (17.2)	4 (4.3)	0
80歳代 (N= 18)	2 (11.1)	14 (78.8)	1 (5.6)	1 (5.6)	0
全体 (N=182)	22 (12.1)	121 (66.5)	30 (16.5)	9 (4.9)	0

() 内は、割合(%)を示す

表10 睡眠の価値に対する意識

	(1)非常に大切だと思う	(2)かなり大切だと思う	(3)どちらでもない	(4)かなり無駄だと思う	(5)非常に無駄だと思う
男性 (N= 75)	64 (36.0)	11 (41.3)	1 (22.7)	0	0
女性 (N=105)	94 (54.3)	10 (32.4)	2 (13.3)	0	0
60歳代 (N= 71)	61 (85.9)	9 (13.0)	1 (1.4)	0	0
70歳代 (N= 91)	82 (87.2)	10 (10.6)	2 (2.1)	0	0
80歳代 (N= 18)	15 (88.2)	2 (11.8)	0	0	0
全体 (N=180)	158 (86.8)	21 (11.5)	3 (1.7)	0	0

()内は、割合 (%)を示す

表11 睡眠時異常行動に関する事項

	(1)寝言	(2)いびき	(3)歯ざしり	(4)寝ぼけ	(5)夢遊	(6)悪夢	(7)夜尿	(8)寝相の悪さ	(9)金縛り
男性 (N= 77)	23 (62.2)	50 (51.6)	1 (100)	2 (100)	5 (33.3)	11 (52.4)	10 (55.6)	6 (46.2)	3 (27.3)
女性 (N=107)	14 (37.8)	47 (48.5)	0	0	10 (66.7)	10 (47.6)	8 (44.4)	7 (53.9)	8 (72.7)
60歳代 (N=72)	12 (32.4)	39 (40.2)	1 (100)	0	4 (26.7)	10 (47.6)	6 (33.3)	2 (15.4)	7 (63.6)
70歳代 (N=94)	24 (64.9)	51 (52.6)	0	2 (100)	9 (60.0)	9 (42.9)	11 (61.1)	9 (69.2)	4 (36.4)
80歳代 (N=18)	1 (2.7)	7 (7.2)	0	0	2 (13.3)	2 (9.5)	1 (5.6)	2 (15.4)	0
全体 (N=184)	37 (20.1)	97 (52.7)	1 (0.5)	2 (1.1)	15 (8.2)	21 (11.4)	18 (9.8)	13 (7.1)	11 (6.0)

()内は、割合 (%)を示す

男性に比べて女性の起床時刻^{4,13)}、就床時刻¹¹⁾が早いとする報告がある一方で、就床・起床時刻には男女差が認められなかったという報告^{12,14)}がある。就床時刻と起床時刻の前進を、深部体温リズムの位相の男女差を反映していると考えられているが⁴⁾、就床・起床時刻に一貫した結果が得られないことは、就床・起床時刻が社会生活の規制の影響を強く受けていると推察される。平均就床時刻は、統計的な有意差には至らなかったが、60歳代が22時50分、70歳代が22時32分、80歳代が21時59分と、加齢に伴い早くなった。この結果は、柄澤ら⁹⁾や白川ら⁴⁾の結果に一致した。例えば、柄澤ら⁹⁾は、60歳代になると10時以前に床に就く人が増加し、加齢に伴い早寝する人が増えると報告した。起床時刻には有意な年齢差は認められなかったが、80歳代は60・70歳代に比べて起床時刻は約20分かった。白川ら⁴⁾は、加齢に伴い起床時刻も前進すると報告した。これらのことから、年齢に伴う就床・起床時刻の前進は45~50歳頃頃から認められ^{4,5)}、老化による生体リズムの変化を反映していると思われる。

平日の睡眠時間には男女差が認められ、男性の方が女性に比べて長かったが、休日前の睡眠時間では男女間に有意な差は見られなかった。睡眠時間の男女差は白川ら⁴⁾も指摘しており、男性に比べて女性の方が短い。しかし、ReynerとHorne¹¹⁾は、女性の方が睡眠時間は長かったと報告しており、結果に一貫性は見られない。また、今回の調査で60歳代から80歳代に進行するに伴い、短縮していたが、有意差は得られなかった。白川ら⁴⁾によれば、60歳以上の高齢者と30歳代の人々の睡眠時間を比較すると、統計的な有意差はなかった。従って、睡眠時間に関し

ても、社会生活の規制の影響を強く受けている可能性がある。

昼寝を「めったにしない」と答えた人は46.7%、「よくする」と答えた人は全体の17.2%、「たまにする」と答えた人は36.1%で、約半数の人が昼寝をしていた。昼寝を「よくする」と「たまにする」と回答した人の割合は、女性の方(45.7%)が、男性(64.0%)に比べて有意に低かった。この結果は、65~84歳の高齢者を対象にした Cislasonら(1993)とも一致する。すなわち、彼らによると昼寝をする人の割合は、男性50%に対して女性は31%と女性の方が低かった。

寝込むまでに要する時間の全体平均は30.7分で、加齢にともない入眠潜時は延長し、中途覚醒数は増加したが、統計的に有意な差は見られなかった。白川ら⁴⁾も60歳代前半(60~64歳)、60歳代後半(65~69歳)、70歳以上で入眠潜時と中途覚醒数を比較したが、年齢間に有意な差は得られなかった。60歳~80歳代の間では、入眠潜時や中途覚醒数には大きな変化はないと考えられる。しかし、堀口ら¹⁰⁾は、入眠困難を訴える者は老年者(39.2%)の方が若年者(18.9%)よりも有意に高く、中途覚醒、早朝覚醒についても老年者の方に有意に多かったと報告した。老化により入眠潜時は延長し、中途覚醒数が増加するが、60歳以降は大きな変化がないと考えられる。

90%の人が熟眠でき、80%の人が朝の目覚めがよいと評価した。白川ら⁴⁾も睡眠が浅いと感じている人は65~69歳でやや減少するが、年齢差は認められなかったと報告した。これは、加齢に伴い睡眠障害が増加し、睡眠の量や質が変化するが、主観的な評価は極めて良好に保たれている可能性がある。

睡眠時異常行動として、寝言、いびき、歯ぎしり、寝ぼけ、夢遊、悪夢、夜尿、寝相の悪さ、金縛りの9項目から調査した。その結果、いびきの症状を自覚している人が最も多く97人(52.7%)、次いで寝言が37人(20.1%)、悪夢(11.4%)であった。寝言、いびきの発生率は、ともに男性の方が女性に比べて有意に高かった。いびきの発生率が男性で高い点は、白川ら⁴⁾も指摘しており、性差が認められる。いびきは、睡眠時無呼吸症候群の主症状の一つとされており、今回の調査対象の中にもこの症候群に該当する例が含まれていた可能性は高い、しかし、睡眠時無呼吸症候群に関する質問項目を設けなかったため、

その関連性については検討できない。

今回、調査時間の制約から、就労や飲酒・喫煙習慣、健康状態、Restless legs 症候群、睡眠時ミオクローヌス症候群などの睡眠障害の有無などを質問項目に加えることができなかった。高齢者が日中の活動を快適に過ごすことができ、より充実した生活を送るためにも、個々人の睡眠状態の質と量が保証されなければならない。今後は、在宅の健康な高齢者を対象とした調査に加え、養護老人ホームなどの施設で暮らす高齢者の睡眠生活習慣や睡眠行動の特徴を検討することが望まれる。

文 献

- 1) 田中秀樹, 白川修一郎, 鍛冶 恵, 高瀬美紀, 中島常夫, 亀井雄一(1993)生活・睡眠習慣と睡眠健康の加齢変化, 性差, 地域差についての検討. 老年精神医学雑誌, **10**(3), 327-335.
- 2) 田中秀樹, 城田 愛, 林 光緒他(1996)高齢者の意欲的なライフスタイルと睡眠生活習慣についての検討. 老年精神医学雑誌, **7**, 1345-1350.
- 3) 城田 愛, 田中秀樹, 林 光緒他(1997)高齢者の意欲的なライフスタイルと活動-休止リズム. 精神生理学と生理心理学, **15**, 53-60.
- 4) 白川修一郎, 大塚祐司, 中島常夫, 亀井雄一(1998)高齢者の睡眠・生活習慣および睡眠健康. 睡眠習慣の実態調査と睡眠問題の発達の検討(平成7年度~平成9年度文部省科学研究費補助金(基盤研究(A))報告書)(研究代表者 堀忠雄), 69-77.
- 5) 白川修一郎, 石郷岡純ほか(1996)全国総合病院における睡眠障害と睡眠習慣の実態調査;平成7年度研究報告書, 7-23.
- 6) Bixler EO, Kales A, Soldatos CR (1979) Prevalence of sleep disorders in the Los Angeles metropolitan area. *American Journal of Psychiatry*, **136**, 1257-1262.
- 7) 大熊輝雄(1991)老人と睡眠 老年者の睡眠障害とその対応. 老年精神医学雑誌, **2**(3), 359.
- 8) 稲見康司, 堀口 淳, 印南敏彦(1990)老年期の睡眠障害に関する疫学的調査. **32**(5), 521-526.
- 9) 柄澤昭秀(1991)老人と睡眠 老年者の睡眠と睡眠障害の実態. 老年精神医学雑誌, **2**(3), 318-325.
- 10) 堀口 淳, 佐々木朗, 稲見康司(1991)老人の睡眠特徴に関する疫学的調査-若年者との比較検討-. 精神医学, **33**(4), 403-409.
- 11) Reyner A and Horne JA (1995) Gender- and age- Related Differences in determined by home recorded sleep logs and actimetry from 400 adults. *Sleep*, **18**(2), 127-134.
- 12) Cislason T, Reynisdotti H, Kristbjarnarson H (1993) Sleep habits and sleep disturbances among the elderly-an epidemiological survey. *Journal of International Medicine*, **234**(1), 31-39.
- 13) Campbell SS, Gillin JC, and Kripke DF (1989) Gender differences in the circadian temperature rhythms of healthy elderly subjects: Relationships to sleep quality. *Sleep*, **12**(6), 529-536.
- 14) 小林理子(1998)中高年者における睡眠・覚醒ならびに直腸温リズムの男女差に関する検討. 脳波と筋電図, **26**(1), 1-9.

(平成11年11月10日受理)

**A Survey Study of the Sleep Habits and Behavior of Elderly Persons
— Differences by Sex and Age —**

Kimiko MIZUKAMI, Takahiro HONO and Ken YAMAMURA

(Accepted Nov. 10, 1999)

Key words : SLEEP HABITS, SUBJECTIVE ESTIMATION OF SLEEP, ELDERLY PERSONS,
AGE AND SEX

Correspondence to : Kimiko MIZUKAMI Master's Program in Clinical Psychology, Graduate School of
Medical Welfare, Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193, Japan
(Kawasaki Journal of Medical Welfare Vol.9, No.2, 1999 281-287)