

# 高齢者施設ケア従事者の喫煙率及び喫煙と職業性ストレスの関連

三徳和子

川崎医療福祉大学医療福祉学部

【目的】 本研究の目的は、高齢者ケア施設でケアに直接従事する者の喫煙率および喫煙と職業性ストレスの関連を明らかにすることである。

【対象および方法】 2005年に属性、喫煙および職業性ストレスについて自記式調査を行った。対象者は老人施設の従事者2,720人で、2,178人から回答があり、回答不備の者を除く2,171人(男性383人、女性1,788人、有効回答率79.8%)を分析対象とした。

ストレス尺度は「職業性ストレス簡易調査票」を用い、57の質問からストレス因子は9項目、ストレス反応6項目、ストレス反応に影響を与える他の因子は4項目を観察した。解析は各ストレス項目を独立変数、喫煙の有無を従属変数としてロジスティック回帰分析を行った。

【結果】 喫煙率は男性51.0%、女性23.9%であった。喫煙とストレスの関連は、次の目的変数においてみられた。男性の場合は技能の活用度・働きがい・上司のサポート、女性の場合は職場環境・働きがい・活気・イライラ感。しかし、心理的な仕事の負担(質と量)・自覚的な身体的負担・対人関係ストレス・仕事のコントロール・仕事の適性、同僚のサポート、家族・友人のサポート、満足感との関連はみられなかった。

【結論】 高齢者施設ケア従事者の喫煙者率は一般国民に比較して男女ともに高く、女性では一般女性よりも2倍強と高かった。喫煙者とストレスの関連は、職場環境・技能の活用度・働きがい・活気・イライラ感・上司のサポートと関連しており、それらに配慮した対策が急務である。

**キーワード:** 高齢者ケア従事者、喫煙率、ストレス因子、ストレス反応

## 1. 緒言

WHOのタバコ対策は2003年の総会で「たばこ規制に関する世界保健機関枠組条約」が採択され、2005年2月に発効した。2007年の第2回締結国会議においては「たばこの煙にさらされることからの保護に関するガイドライン」がとりまとめられた<sup>1)</sup>。WHOはタバコ対策を推進するために1988年から5月31日を禁煙デーとし、毎年スローガンを発表している。2005年のスローガンはTobacco control and health professionalsで、

日本政府訳は「たばこ規制における保健医療専門の役割」であった<sup>2)</sup>。

わが国における専門職のタバコ対策は、最初は医師、続いて看護職の喫煙率の高さが社会的な問題として取り上げられ<sup>3)</sup>、対策が進められてきた。しかしながら筆者が考えるhealth professionalsには保健医療関係者に加えて福祉分野の専門職、中でも長期療養者のケアに従事する介護福祉士やホームヘルパー等の福祉現場職員も含まれると考える<sup>4)</sup>。

わが国における2007年11月末の65歳以上高齢者は2,722万人であり、そのうち要介護(要支援)認定者は451万人(16.5%)<sup>5)</sup>を占め、今後ますます増加することが予測されている。これに伴い高齢者の健康支援ニーズは増大し、ケア従事者数の増加が見込まれる。しかしながら福祉分野におけるケア従事者のタバコ対策

## 連絡先

〒701-0193

岡山県倉敷市松嶋288

川崎医療福祉大学医療福祉学部 三徳和子

TEL: 086-462-1111 FAX: 086-463-3508

e-mail: mitoku@mw.kawasaki-m.ac.jp

受付日2009年10月16日 採用日2010年1月10日

は、これまでほとんど取り上げられてこなかった。

また、わが国で2004～2005年にかけて行われた人口減少社会における人事戦略と職業意識に関する調査<sup>6)</sup>では、仕事に精神的ストレスを感じる労働者は6割を超えていることが明らかにされ、ストレス対策が緊要の課題<sup>7,8)</sup>となっている。福祉分野においても、ケア従事者の仕事のストレスは高いということが明らかにされている<sup>9～15)</sup>。喫煙とストレスの関係について川上は<sup>16)</sup>、さまざまな考え方や風評があり、喫煙開始および禁煙の継続はストレス因子、あるいはストレスに関連したパーソナリティによって影響を受けているが、仕事上のストレスと喫煙の関係は明確でないと指摘している。

そこで本研究は人々の健康支援に直接従事する福祉分野の専門職のうち、入所施設で高齢者ケアに従事する者の喫煙率および喫煙と職業性ストレスの関連を明らかにすることを目的とした。

## 2. 方法

### 1) 調査対象

対象者は2005年7月末日で岡山県備前県民局管内に登録されているすべての特別養護老人ホーム41施設および老人保健施設20施設、岡山県グループホーム連絡協議会に加入している全53施設の計114施設において高齢者ケアに直接従事する者2,720人を対象とした。

### 2) 調査方法・調査項目

調査は2005年に実施した。調査票の配布は施設ごとに調査責任者を決め、調査責任者より調査対象者に調査協力の趣旨、研究目的、方法を説明してもらった。同時に、対象者個人の人権擁護を記入した調査説明書を同封した。調査票は無記名自記式とし、記入後は封をしたまま個人が直接返送するか、施設の調査責任者が集めて調査事務局へ返送とした。開封は研究担当者が行い、調査票の返送を得て調査に同意があったとした。

調査票は自記式で個人の属性(性、年齢、所属施設、資格有無)と資格名称について尋ねた。資格は介護職(介護福祉士とホームヘルパー)、看護職(准看護師を含む)、相談職(社会福祉士)、その他(理学療法士、作業療法士、その他)である。ストレスは加藤ら<sup>17)</sup>、下光ら<sup>18)</sup>による労働の場におけるストレスを簡便に測定・評価することが可能で、信頼性・妥当性の高い調査票として開発された職業性ストレス簡易調査票<sup>17,18)</sup>

を用いた。この調査票の質問項目は全部で57項目あり、ストレスの原因と考えられる因子(ストレス因子)、ストレスによって起こる心身の反応(ストレス反応)、ストレス反応に影響を与える他の因子(他の因子)に関する質問からなる。ストレス因子は関連する17項目の質問から9つのストレス因子(心理的な仕事の量的負担、心理的な仕事の質的負担、自覚的な身体的負担度、職場の対人関係でのストレス、職場環境によるストレス、職場のコントロール、あなたの技能の活用度、あなたが感じている仕事の適性度、働きがい)を、ストレス反応は29項目の質問から6つのストレス反応(活気、イライラ感、疲労感、不安感、抑うつ感、身体愁訴)を、ストレス反応に影響を与える他の因子は11項目の質問から4つの因子(上司、同僚、家族・友人の支援および満足度)を観察した。回答は4件法である。

### 3) 分析方法

喫煙率および喫煙の有無と態度の関連について集計し、検定は2群間における順序得点を比較するためのMann-Whitney U testを行い、その他は $\chi^2$ 検定を行った。ストレスは質問の回答ごとに①そうだ(1点)、②まあそうだ(2点)、③ややちがう(3点)および④ちがう(4点)のように点数を与え、因子ごとに合算し職業性ストレス簡易採点法<sup>19)</sup>に従って合算した点数の平均を、素点換算表から①ストレスが低い(少ない)、②やや低い(やや少ない)、③普通、④やや高い(やや多い)、⑤高い(多い)の4～5段階のストレスカテゴリーに当てはめて分類した。

次に、調査結果からストレス因子、ストレス反応、他の因子を独立変数とし、現在の喫煙の有無を従属変数として、男女別に年齢を調整したロジスティック回帰分析を行い、オッズ比を算出した。オッズ比は各ストレス因子でストレスが低い(良好)、ストレス反応が低い(良好)、周囲のサポートが多い(良好)者を1.0とした時に、それ以外の者に対するリスク比であり、喫煙との関連があること、即ち喫煙を高める(あるいは低める)因子であることを示す。なお統計的推論は、95%信頼区間を求めた。統計ソフトはSPSS for Windows Ver. 17.0を用いた。

### 4) 倫理

本調査は川崎医療福祉大学研究倫理審査委員会による承認(承認番号028)を得て実施した。

### 3. 結果

#### 1) 対象者の属性

調査票は114施設2,720人中109施設2,178人から回答を得た。そのうち回答に不備のあった者を除く2,171人(男性383人、女性1,788人)について分析した(有効回答率79.8%)。分析対象者の平均年齢は男性31.9(SD 10.1)歳、女性38.6(SD 12.5)歳であったが、平均値の検定で有意な差はなかった。

#### 2) 喫煙率

##### ① 年齢階級別喫煙率

高齢者ケア施設のケア従事者の喫煙率は男性51.0%、女性23.9%であった。男性では年齢階級別の喫煙率に差はなかった( $p = 0.55$ )が、女性は年齢

が高くなるとともに低くなる傾向にあった( $p < 0.001$ ) (表1)。

##### ② 職種別喫煙率

職種別に喫煙率をみたところ男性は介護職が53.1%で相談職は38.9%であった。女性は介護職24.5%、看護職24.8%で相談職は17.9%であった(表2)。

##### ③ 施設別喫煙率

男性の施設別喫煙率は、特別養護老人ホーム50.0%、老人保健施設27.4%、グループホーム51.5%であった。

各施設の喫煙率を比較すると、老人保健施設と特別養護老人ホーム( $p = 0.63$ )、老人保健施設とグループホーム( $P = 0.85$ )、特別養護老人ホームとグループホ

表1 年齢階級別喫煙率

	男			P (Mann-Whitney U test)	女			P (Mann-Whitney U test)	
	喫煙 (人)	(%)	非喫煙 (人)		計	喫煙 (人)	(%)		非喫煙 (人)
年齢階級	~29歳	102 ( 52.0 )	94	196	0.55	159 ( 26.9 )	431	590	$p < 0.001$
	30~39	67 ( 50.7 )	65	132		99 ( 30.3 )	227	326	
	40~49	13 ( 54.2 )	11	24		97 ( 25.0 )	291	388	
	50歳以上	10 ( 40.0 )	15	25		60 ( 14.1 )	366	426	
	不明	3 ( 60.0 )	2	5		8 ( 21.0 )	30	38	
	計	195 ( 51.0 )	187	382		423 ( 23.9 )	1345	1768	

表2 施設・職種別喫煙率

	特別養護老人ホーム			老人保健施設			グループホーム			計		
	喫煙 (人)	(%)	非喫煙 (人)	計	喫煙 (人)	(%)	非喫煙 (人)	計	喫煙 (人)	(%)	非喫煙 (人)	計
男												
介護職	91 ( 54.5 )	76	167	42 ( 54.5 )	35	77	30 ( 47.6 )	33	63	163 ( 53.1 )	144	307
看護職	0 ( 0.0 )	1	1	1 ( 50.0 )	1	2	1 ( 100.0 )	0	1	2 ( 50.0 )	2	4
相談職	8 ( 32.0 )	17	25	5 ( 50.0 )	5	10	1 ( 100.0 )	0	1	14 ( 38.9 )	22	36
その他	6 ( 35.3 )	11	17	7 ( 46.7 )	8	15	3 ( 100.0 )	0	3	16 ( 45.7 )	19	35
計	105 ( 50.0 )	105	210	55 ( 52.9 )	49	104	35 ( 51.5 )	33	68	195 ( 51.0 )	187	382
女												
介護職	143 ( 23.2 )	473	616	91 ( 29.3 )	220	311	100 ( 22.8 )	339	439	334 ( 24.5 )	1032	1366
看護職	27 ( 22.3 )	94	121	38 ( 27.3 )	101	139	4 ( 22.2 )	14	18	69 ( 24.8 )	209	278
相談職	3 ( 25.0 )	9	12	0 ( 0.0 )	12	12	2 ( 50.0 )	2	4	5 ( 17.9 )	23	28
その他	5 ( 11.6 )	38	43	9 ( 21.4 )	33	42	1 ( 9.1 )	10	11	15 ( 15.6 )	81	96
計	178 ( 22.5 )	614	792	138 ( 27.4 )	366	504	107 ( 22.7 )	365	472	423 ( 23.9 )	1345	1768

ーム (P = 0.83) と3つの施設間での差はなかった。一方、女性の喫煙率は、老人保健施設と特別養護老人ホーム (p = 0.04)、老人保健施設とグループホーム (p = 0.09)、特別養護老人ホームとグループホーム (0.94) であり、老人保健施設の喫煙率は特別養護老人ホームおよびグループホームより有意に高かった (表2)。

### 3) ケア従事者の喫煙態度

タバコに対する態度を喫煙の有無別に2群間の比較をした。喫煙群は自分自身の健康管理を「していない」が15.6%、「どちらでもない」が31.7%、「している」が52.8%で、非喫煙に対して有意に健康管理が行われていなかった (p < 0.001)。施設職員の喫煙に対する態度について喫煙群では「吸うべきでない」が8.6%、「仕事でなければかまわない」が61.5%、「吸ってもかまわない」が46.5%で、喫煙群では有意に「吸ってもかまわない」が多くなっていた (p < 0.001)。施設利用者の喫煙に対する態度も喫煙群では「吸うべきでない」が6.8%、「他人に迷惑をかけなければかまわない」が68.5%、「吸ってもかまわない」が24.5%と有意 (p < 0.001) に「吸ってもかまわない」が多かった (表3)。

### 4) 喫煙とストレス

喫煙とストレスの関連の強さを表4に示した。ストレス項目のうち男女ともまたはどちらかのオッズ比が統計的に有意にならなかったものは表から除外した。

#### ① ストレスの原因と考えられる因子 (ストレス因子)

9つのストレス因子項目のうち喫煙と有意な関連があったのは男女とも2項目であった。男性では、技能の活用度が高い者に対して普通と感じている者のオッズ比は2.10 (CI 1.26-3.49)、働きがいが高い者に対して低い者のオッズ比は3.75 (CI 1.14-12.30) と有意に喫煙のリスクが高くなっていた。

女性では、職場環境によるストレスが低いと感じている者に対してやや高いと感じている者のオッズ比は1.41 (CI 1.03-1.93)、高いと感じている者では1.66 (CI 1.08-2.54) と有意に高くなっていた。心理的な仕事の量的負担、心理的な仕事の質的負担、自覚的な身体的負担度、職場での対人関係ストレス、仕事のコントロール、仕事の適性度では有意な関連はみられなかった。

#### ② ストレスとの関連によって起こる心身の反応 (ストレス反応)

6つのストレス反応は、男性では有意に関連する項目はなかった。女性では活気が高い(ある)者に対してやや低い(ややない)者のオッズ比は0.57 (CI

表3 高齢者ケア従事者自身の喫煙の有無と態度

	喫煙 (人)	(%)	非喫煙 (人)	(%)	計	p (Mann-Whitney U test)
計	616	( 100.0 )	1532	( 100.0 )	2148	
				0.0		
自分の 健康管理	325	( 52.8 )	1078	( 70.4 )	1403	
どちらでもない	195	( 31.7 )	348	( 22.7 )	543	p<0.001
していない	96	( 15.6 )	106	( 6.9 )	202	
職員の喫煙に対 する態度	53	( 8.6 )	345	( 22.5 )	398	
仕事でなければか まわない	379	( 61.5 )	970	( 63.3 )	1349	p<0.001
吸ってもかまわ ない	181	( 29.4 )	208	( 13.6 )	389	
施設利用者の喫 煙に対する態度	42	( 6.8 )	285	( 18.6 )	327	
他人に迷惑をかけ なければかまわ ない	422	( 68.5 )	1039	( 67.8 )	1461	p<0.001
吸ってもかまわ ない	151	( 24.5 )	198	( 12.9 )	349	

0.35-0.92)、低い(ない)者のオッズ比は0.50(CI 0.26-0.96)と活気が低くなるほど有意に喫煙のリスクが低く、活気がある者の喫煙リスクが高くなっていた。またイライラ感が低いと感じる者に対して、やや高い者のオッズ比は1.79(CI 1.03-3.12)、高いでは4.73(CI 1.96-11.45)とイライラ感が高くなるにつれて喫煙のリスクが有意に高くなっていた。男女とも疲労感、不安感、抑うつ感および身体愁訴で有意な関連はみられなかった。

③ ストレス反応に影響を与える他の因子

4つの他の因子では、上司のサポートが高いに対し男性の普通でのオッズ比は0.37(CI 0.17-0.79)と有意に低く、上司のサポートが高い者に喫煙のリスクが高かった。男女とも同僚のサポート、家族・友人のサポートおよび満足感では有意な差は見られなかった。

4. 考察

今回の調査対象施設は岡山県備前県民局内の特別養護老人ホーム・老人保健施設の全施設および岡山県グ

表4 喫煙とストレスの関係—年齢調整オッズ比—

ストレス項目	男				女				
	人数	オッズ比	95%信頼区間	p	人数	オッズ比	95%信頼区間	p	
<b>A ストレスの原因と考えられる因子(ストレス因子)</b>									
職場環境による ストレス	やや低い	125	1.00			521	1.00		
	普通	144	1.23	0.76	2.00	674	1.03	0.79	1.35
	やや高い	87	1.37	0.79	2.38	341	1.41	1.03	1.93 *
	高い	27	1.04	0.45	2.40	130	1.66	1.08	2.54 *
技能活用度	低い	21	2.46	0.93	6.50	72	0.55	0.28	1.08
	やや低い	87	1.50	0.83	2.69	300	1.15	0.83	1.58
	普通	174	2.10	1.26	3.49 *	727	0.92	0.71	1.20
働きがい	やや高い	99	1.00			424	1.00		
	低い	17	3.75	1.14	12.30 *	78	0.96	0.53	1.75
	やや低い	57	1.02	0.54	1.91	264	1.40	1.00	1.96 *
	普通	176	1.10	0.70	1.74	756	1.17	0.91	1.50
B ストレスによって起こる心身の反応(ストレス反応)	高い	133	1.00			678	1.00		
	低い	29	2.01	0.64	6.35	0	0.50	0.26	0.96 *
	やや低い	140	1.72	0.67	4.42	493	0.57	0.35	0.92 *
	普通	138	1.64	0.64	4.20	567	0.66	0.41	1.06
	やや高い	50	2.21	0.77	6.30	297	0.79	0.48	1.31
イライラ感	高い	21	1.00			86	1.00		
	低い	4	1.00			144	1.00		
	やや低い	51	1.01	0.53	1.90	632	0.97	0.61	1.54
	普通	159	0.71	0.36	1.38	717	1.55	0.99	2.44
	やや高い	113	1.09	0.49	2.41	132	1.79	1.03	3.12 *
高い	50	0.27	0.03	2.79	27	4.73	1.96	11.45 *	
<b>C ストレス反応に影響を与える他の因子(他の因子)</b>									
上司 サポート	低い	33	0.55	0.21	1.43	83	1.02	0.53	1.96
	やや低い	117	0.53	0.25	1.15	291	1.30	0.80	2.13
	普通	114	0.37	0.17	0.79 *	608	1.07	0.67	1.69
	やや高い	73	0.75	0.33	1.70	449	0.95	0.59	1.53
	高い	38	1.00			92	1.00		

注1) ストレス項目のうち男女ともまたはどちらかのオッズ比が統計的に有意でないものは表から除外した。除外した項目は、Aストレスの原因と考えられる因子(ストレス要因)では、心理的な仕事の量的負担、心理的な仕事の質的負担、自覚的な身体的負担度、職場での対人関係ストレス、仕事のコントロール、仕事の適性度である。Bストレスによって起こる心身の反応(ストレス反応)では疲労感、不安感、抑うつ感、身体愁訴である。Cストレス反応に影響を与える他の因子(他の因子)では、同僚のサポート、家族・友人のサポート、仕事や生活の満足感である。

注2) \*は統計的に有意であることを示す。

ループホーム協議会加入全施設を対象として実施し、95.6%の施設の協力を得ることができた。また、回答者率は79.8%であったことから、高齢者介護施設におけるケア従事者の喫煙と職業性ストレスの関係に言及できたと考える。

2005年に実施した本研究での高齢者施設ケア従事者の喫煙率は男性51.0%、女性23.9%であった。福祉現場の高齢者ケア従事者の喫煙率について比較するために、文献の情報検索(キーワードは介護職、福祉、喫煙)を行ったが、医師、看護師等の医療職、病院、患者等の研究は多いものの、福祉現場の研究は見当たらず、今回の結果と比較することができなかった。この理由は、これまでわが国のタバコ対策はタバコの専門家として医師を中心とした医療職や教育関係者が中心的な推進役を担ってきたが、福祉分野での人材が少なかったことによるのかもしれない。

一般国民の喫煙率は、2005年に厚生労働省が行った国民健康・栄養調査<sup>1)</sup>によると男性39.3%、女性11.3%であった。この結果を本調査結果と比較したところ、男性では11.9%、女性では12.6%高く、特に女性は一般国民の約2倍以上であった。さらに、健康関連専門職として高い喫煙率を指摘されている女性看護職の2006年調査<sup>19)</sup>における喫煙率は19.9%であった。本調査は2005年に実施したので厳密な比較とはならないが、看護職よりも高いことが推測される。また、女性の喫煙率では30~39歳が30歳未満より高かったこと、さらに、高齢者福祉施設のケア従事者は、施設職員全体が職員および利用者の喫煙を容認する傾向にあったことから、就職してからストレスや職場の先輩・同僚の勧めなどで喫煙を開始する場合もあると考えられる。このことは、ストレスフルな出来事があると、20歳を過ぎても喫煙を開始しやすくなる<sup>20, 21)</sup>と報告されていることから推察できる。

職業性ストレス因子について、一般労働者を対象にした研究<sup>22)</sup>によると、高い仕事の要求度と低い仕事のコントロール(裁量権や自由度)がストレスに関連し、喫煙にも関連していると報告されている。しかし、高齢者ケア従事者の今回の結果は異なり、職場環境、技能の活用、働きがいに関連していた。高齢者ケア現場では、これらのストレス因子に配慮した対策を進めていくことが求められる。

ストレス反応では、女性で活気(活気が湧いてくる、元気いっぱいだ、生き生きするなど)に関する感じ方が低い者ほど喫煙リスクが低く、高い者ほど喫煙と関

連していたことから、仕事に積極的に活発に取り組んでいると感じている者が喫煙していると考えられる。このことから、喫煙者は積極的な集団であるので、タバコの知識を正しく理解する支援を行うことで、積極的な禁煙への取り組みがなされる可能性があると思われる。また、女性ではイライラ感が高いと感じる者に喫煙者のリスクが有意に高かった。イライラ感が高いことの解釈として、2つのことが考えられる。1つ目は職業性ストレスが高いことによるイライラ感であり、2つめは喫煙を中断すると、血液中のニコチンが低下するニコチン離脱症状としてのイライラ感である。川上は<sup>16)</sup>、非喫煙者より喫煙者の方がよりストレス反応を感じているとし、また喫煙者の一日の気分の変動を細かく調べた研究<sup>23)</sup>では、喫煙者のストレス感(緊張、イライラ感など)は毎回の喫煙前に高く、喫煙した直後に低下するが、次の喫煙までの時間に再び増加することを報告している。本稿では喫煙者のストレス反応の観察であり、2つ目の喫煙することによって、イライラ感が生じていると解釈することが自然であろう。

ストレス反応に影響を与える他の因子では、男性において上司のサポート高い者に喫煙リスクが高かった。上司のサポートがあるとストレスが低く、喫煙者も少ないことが予測されるが、今回の結果は逆であった。上司のサポートがあるとなぜ喫煙者が多いのかについては今後の検討が望まれる。

本研究結果より、福祉施設での高齢者ケア従事者の喫煙率が高かったことから、健康を損なって入所している利用者が更に健康を害し、また職員にとっても同様な危険があるため、早急に病院と同様に公共施設としての全面禁煙を推進することが必要である。また、今回的高齢者ケア従事者の喫煙率および喫煙者とストレスの関連は岡山県の実況であること、今回は高齢者施設に限ったため、他の身体障害者、知的障害者および精神障害者施設とは異なる可能性もあり、更に福祉関連施設の喫煙率関連調査が求められる。

また、福祉関連施設における喫煙対策の現状や、福祉施設におけるタバコの火の不始末による火災が社会問題化している<sup>24)</sup>こともあり、関係者の健康維持という観点からのみでなく、火災による人命損失の防止、社会的な財産の損失防止という点からも、タバコ対策を推進していくことが求められる。

## 結論

喫煙者率は男性51.0%、女性23.9%であった。喫煙者のリスクが高かったストレスは、男性ではストレス因子で技能の活用が少ないと感じる者、ストレス反応では働きがいを感じないと感じる者、他の因子では上司のサポートが高いと感じる者であった。女性ではストレス因子で職場環境によるストレスが高いと感じる者、ストレス反応では働きがいを感じないと感じる者、活気が高いと感じる者、イライラ感が高いと感じる者であった。

## 謝辞

本研究を行うにあたり調査にご協力いただいた協力対象施設の皆様、石上文正先生、岩村由美子先生、森本寛訓先生、小河孝則先生、矢野香代先生に深謝申し上げます。なおこの研究は平成16年度川崎医療福祉大学総合研究費の助成を受けて行った。

## 参考文献

- 1) 厚生統計協会:厚生の指標 国民衛生の動向. 2008; 91-93.
- 2) 厚生統計協会:厚生の指標 国民衛生の動向. 2005; 79.
- 3) 厚生省編:喫煙と健康 喫煙と健康問題に関する報告書 第2版. 健康・体力づくり財団. 2002; 243.
- 4) 三徳和子, 川根博司, 箕輪眞澄編:禁煙支援 ヘルスプロフェSSIONALのためのたばこの知識. 駸人社. 2005; 3-4.
- 5) 厚生省編:喫煙と健康 喫煙と健康問題に関する報告書 第2版. 健康・体力づくり財団. 2002; 9.
- 6) 厚生統計協会: 図説 統計でわかる介護保険 2008 介護保険統計データブック. 2008; 34.
- 7) 小杉正太郎: 職場のメンタルヘルス. 産業ストレス研究 1994; 1; 20-26.
- 8) 川野健治, 矢富直美, 宇良千秋, ほか: 特別養護老人ホーム職員のバーンアウトと関連するパーソナリティ特性の検討. 老年社会学 1995; 17; 11-20.
- 9) 矢富直美, 中谷陽明, 卷田ふき: 老人介護スタッフのストレス評価尺度の開発. 老年社会学 1991; 31; 49-59.
- 10) 矢富直美, 中谷陽明, 卷田ふき: 老人介護スタッフにおける職場の組織的特性のストレス緩衝効果. 老年社会学 1992; 14; 82-92.

- 11) 介護労働安定センター編: 平成17年度版 介護事業所における労働の現状. 介護労働安定センター. 2005; 21-92.
- 12) 宇良千秋: 老人ケアスタッフの仕事の魅力に対する介護信念と仕事のコントロールの影響. 老年社会学. 1998; 143-151.
- 13) 桐野匡史, 柳漢守, 濱口晋, ほか: ケア従事者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. 厚生学の指標 2006; 53; 7-14.
- 14) 松井美帆: 痴呆性高齢者グループホームの従事者におけるストレス. 日本痴呆ケア学会誌 2004; 3; 21-29.
- 15) 介護労働安定センター: 平成18年版 事業所における介護労働の現状. 2005; 26-88.
- 16) 川上憲人: からだの科学 最新の煙草の医学 たばことストレス. からだの科学 2004; 237; 40-44.
- 17) 加藤正明, 下光輝一, 原谷隆史ほか: 労働省平成11年度「作業関連疾患の予防に関する研究」労働の場におけるストレス及びその健康影響に関する研究報告書. 2000; 117-164.
- 18) 下光輝一: 厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業) 職場環境等の改善等によるメンタルヘルス対策に関する研究. 平成14~16年度総括研究報告書. 2005; 93-133.
- 19) 日本看護協会: 2006年「看護職のたばこ実態調査」報告書. 日本看護協会 2007; 4.
- 20) Wills TA, Sandy JM, Yaeger AM: Stress and smoking in adolescence: A test of directional hypotheses. Health Psychol 21: 2002; 122-130.
- 21) Byrne DG, Mazanov J: Adolescent stress and future smoking behavior: A prospective investigation. J Psychosom Res 2003; 54: 313-321.
- 22) Jonsson D, Rosengren A, Dotevall A, et al: Job control, job demands and social support at work in relation to cardiovascular risk factors in MONICA 1995, Goteborg. J Cardiovasc Risk 1999; 6 (6) : 379-385.
- 23) Parrott AC: Stress modulation over the day in cigarette smokers. Addiction 1995; 90: 233-244.
- 24) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局総務課長, 厚生労働省社会・援護局福祉基盤課長, 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課長, 厚生労働省老健局計画課長: (雇児総発第0323001号) (社援基発第0323001号) (障企発第0323001号) (老計発第0323001号) 社各都道府県知事・各指定都市・中核市市長あて. における防火安全体制の徹底について(通知). 平成21年3月23日付

## Prevalence of smoking among workers at geriatric facilities and the relationship between smoking and their occupation-related stress

Kazuko Mitoku

### Purpose

The purpose of the current study is to find the prevalence of smoking among those who are directly involved in geriatric care in facilities for the aged and the relationship between smoking and occupational stress.

### Subjects and methods

A survey was conducted in 2005 by distributing self-administered questionnaires on various attributes, smoking and occupational stress. The subjects were 2,720 employees who were directly involved in geriatric care at 114 facilities that included a special care home for the aged and geriatric health care facilities under the jurisdiction of Okayama Prefecture Bizen General Service Bureau and Okayama Prefectural Group Home Association. Responses were received from 2,178, from which those with incomplete responses were excluded. Analyses were conducted on 2,171 (383 males and 1,788 females, effective response rate, 79.8%) . To measure the level of stress, the “Simple Survey Sheets for Occupational Stress” was used. Through 57 questions, stress factors were described by 9 items, stress responses by 6 items and other factors affecting stress responses by 4 items. A logistic regression analysis was conducted by using each item of stress for the independent variable and the smoking/non-smoking status for the dependent variable.

### Results

The prevalence of smoking was 51.0% for males and 23.9% for females. Smoking prevalence was associated with the levels of utilization of subjects' occupational skill, job satisfaction and supports from supervisors for males, and work environments, job satisfaction, vitality in life and irritability for females. Smoking prevalence was not associated with the levels of psychological burden (quality and quantity) , perceived physical burden, stress due to human relations, controllability of jobs, aptitude of jobs, support from colleagues and friends, and feeling of satisfaction.

### Conclusion

Compared with the national statistics, the prevalence of smoking was higher among both men and women who were engaged in care giver at geriatric facilities. The prevalence among women employed at those facilities was more than twice the national figure for the corresponding gender. The correlation between smoking and stress was related to the work environment, utilization of their job skills, job satisfaction and vitality. There is an urgent need to implement countermeasures to improve in these problems areas.

### Key Words

workers engaged in geriatric care, incidence of smoking, stress factors, stress responses

Faculty of Health and Welfare  
Kawasaki University of Medical Welfare