

## 中国遼寧省の介護職員の腰痛の実態調査

海明嶋\* 若林美佐子\* 時實亮\*\* 趙敏廷\*\*\* 藤井保人\*\*\* 谷口敏代\*\*\*\*

## 要旨

【目的】中国の介護職の腰痛の実態を把握することを目的とした。

【方法】遼寧省の公立総合病院の護理機関と系列養老センターに従事している99名の介護職員を対象に自記式質問紙による調査を行った。主な質問項目は腰痛の有無、主観的健康感、職業性ストレス、ワーク・エンゲイジメント等である。女性のみ95名を分析対象とした。腰痛の有無の2群の差は、連続変数についてはMann-WhitneyのU検定、カテゴリー変数はカイ二乗検定を行った。

【結果】大学卒が高い比率を占め、雇用形態は正規雇用が73.7%であった。腰痛有訴率は69.5%で、腰痛の有無では、年齢、経験年数、主観的健康感、仕事の要求とワーク・エンゲイジメントに有意な差が認められた。

【結論】介護職員の心身の健康を維持するカリキュラムの充実や腰痛予防の研修の機会を設けることや、最高責任者の院長が養老護理員を始めとする介護職の心身の健康維持促進に対する関心を持ち、対策をとる必要性が示唆された。

キーワード：養老護理員・腰痛・主観的健康感・仕事の要求・瀋陽

## 1 はじめに

中国国家统计局が2014年発表した最新人口統計データによると中国の60歳以上の高齢者総数は2億1200万人に達し、総人口の15.5%を占め、高齢者人口総数が世界最多である<sup>1)</sup>。高齢者人口が毎年860万人ずつ増加しており、中国政府関係者の予測では、2050年までに高齢者が総人口の3分の1を占め、4億5,000万人に達すると推測されている。また、中国の抱えている大きな問題として都市部と農村部には、経済、福祉、医療、教育などの格差があり、人口の高齢化は都市部と農村部と同じ条件で考えることはできない。農村部では、より高い収入を求めて働き手世代の人口が都市へ流れていき、農村部での人口高齢化は都市部を上回って進んでいる現状がある。一方、都市部でも夫婦共働きが一般的であり、老親の世話をする手が足りないために家政婦を雇う世帯が増加している。また、空巢（あきのす）世帯といわれる一人暮らし高齢者世帯も急増しており介護を必要とする高齢者数の増加への対応が

課題となっている。

現在、中国では在宅介護サービスを担う者には、泊り込みで家族に代わって家事や身の回りの世話をを行う「家政服務員」、さまざまな施設で介護を担当する者に「養老護理員」が居る<sup>2)</sup>。2002年2月に中国労働社会保障部（現在は中国人力資源・社会保障部）が「家政服務員国家職業基準」と「養老護理員国家職業基準」を施行した。国家資格ではないが、この基準に則って地方政府が独自に其々の業務を行うために必要な研修や認定試験を実施している。しかし、研修を受けている介護職は少ない現状がある。また、介護職の待遇は悪く、一般の従業員の収入に比べ低く、過酷な労働条件の下で働いていることが報告されている<sup>3)</sup>。さらに、介護職は田舎から都市への出稼ぎ（「農民工」）が多く、年齢は40～50歳の中年の女性で小学校卒及び中学校卒の低学歴が多数を占めている<sup>3)</sup>。

養老護理員を初めとする介護に従事する人々は、日本と同様に、入浴場面での洗体や着脱衣介助やお

\* 岡山県立大学大学院保健福祉学研究科

\*\* 特別養護老人ホームあじさいのおか牛窓

\*\*\* 岡山県立大学保健福祉学部

\*\*\*\* 鳥根県立大学看護栄養学部

〒719-1197 岡山県総社市窪木111

〒701-4301 岡山県瀬戸内市牛窓町長浜1745-1

〒719-1197 岡山県総社市窪木111

〒693-8550 鳥根県出雲市西林木町151

ムツ交換、利用者と視線を合わせたコミュニケーション時等の中腰や前屈みの動作、ベッドから車椅子移乗やトイレの移乗介助時に体をひねる動作が多く、腰痛を誘引しやすい職場環境にある。また、医師（中国語：医生）や看護師（中国語：護士）と共に働く場面も多く、利用者や家族との良好なコミュニケーションに加えて医師や看護師との連携を図ることも求められている。

中国の介護職を対象とした心身の健康に対する調査は李<sup>4)</sup>、石他<sup>5)</sup>、趙他<sup>6)</sup>、馬他<sup>7)</sup>、辛他<sup>8)</sup>が行っており、中国の他の職種に比べて介護職の職業性ストレスが高いことを指摘している。しかし、看護師を対象とした腰痛調査の先行研究<sup>9)10)11)12)13)</sup>はあるが、介護職を対象とした腰痛の調査は見当たらない。そこで、今回は、中国の養老護理員の腰痛の実態把握と関連要因を明らかにすることを目的とした。

## 2 研究方法

### 2-1 調査対象および方法

遼寧省にある地方の公立の総合病院の護理機関（日本の老人保健施設に該当）とその系列の養老センター（日本の特別養護老人ホームに該当）に従事している介護職100名に協力を求め、協力が得られたられた99名の介護職の内、男性を除く95名を分析対象とした。公立総合病院の管理者に調査依頼し、調査票と返信用封筒を介護職への配布を依頼した。調査対象者の介護職には、一週間の留置き調査を依頼した。調査票への回答後、個別の糊付き封筒に入れ所定の場所に提出し管理者がまとめて筆頭筆者に返送するように依頼した。

### 2-2 調査期間

平成29年2月16日～同年2月24日に実施した。

### 2-3 調査内容

対象者の属性、腰痛の有無と心理社会的要因として精神的健康感、貢献感、ワーク・エンゲイジメント、職業性ストレスを調査した。腰痛は原因によって「特異的腰痛」注<sup>1)</sup>と「非特異的腰痛」に分類され、腰痛のある人の約85%が非特異的腰痛であると指摘されている<sup>14)</sup>。松平<sup>15)</sup>は、非特異的腰痛は姿勢や動作に関する運動器の不具合と心理社会的要因の関与を指摘しており本研究でも心理社会的要因を調査した。

#### 1) 基本属性

年齢、性別、身長、体重、婚姻状況、学歴、経験

年数、雇用形態、交代勤務の有無、一週間の勤務時間、健康状態、戸籍、出生地、養老護理員の教育、保有している資格、腰痛予防教育の有無と月給を調査した。

#### 2) 腰や肩などの痛みの有無

腰の痛みが過去1か月で一日以上を続く痛みをあり、なしの2件法で聞いた。

#### 3) 貢献感

家族、職場の同僚、職場の上司、仕事の相手、友人、職場の発展、社会に対し貢献できているかを測定する日本語版SCS (Sense of Contribution Scale) を用いた<sup>16)</sup>。4件法(1点：全く無い～4点：よくある)で回答を求め、単純加算し得点が高いほど貢献感が高いことを示す。SCSの中国語版の翻訳には専門領域の中国人に日本語版を中国語に翻訳し、その翻訳された中国語を翻訳者が日本語に変換し原著者が表現の等価性を確認する手続きを取った。さらに、今回の対象者に対し、妥当性・信頼性を次の手順で確認した。ワーク・エンゲイジメント、精神的健康度、仕事のコントロールを外的基準として相関係数を算出した。さらに構成概念妥当性の検証として因子分析を行った。さらに内部一貫性としてCronbach  $\alpha$  係数を算出し、0.904を確認した。

#### 4) ワーク・エンゲイジメント

シャウフェリら<sup>17)</sup>により作成されたユトレヒトワーク・エンゲイジメント尺度短縮版9項目(Utrecht Work Engagement Scale: UWES)を用いた。ワーク・エンゲイジメント尺度は21言語で使用可能であり、今回の調査では中国語版を用いた。7件法(0.全くない～6.いつも感じる(毎日))で評定され、点数が高いほどワーク・エンゲイジメントが高いことを示す。ワーク・エンゲイジメント尺度は「活力」「熱意」「没頭」の3つの下位尺度で構成されているが、香港の高齢者ケアに従事している人を対象とした研究では1因子構造となることを確認しており<sup>18)</sup>、本調査においても1因子構造を用いた。

#### 5) 職業性ストレス

JCQ 職業性ストレス調査表(Job Content Questionnaire) 中国語版22項目(以下JCQ)<sup>19)20)</sup>を用い、職業性ストレス及び職場のサポートを測定した。JCQ22項目版はJob demand-control model(仕事の要求度—コントロールモデル、以下JDC-model)に、職場のサポートの尺度が付け加えられたdemand-control-support model(要求度—コントロー

ルー社会的サポートモデル)に基づく調査票である。仕事の要求度は仕事の量的負担や役割ストレスなどの5項目(12~48点)で構成され、得点が高いほど要求が強いことを示す。仕事のコントロールは仕事上の技能活用や自由裁量度などの9項目(24~96点)で構成され、得点が高いほどコントロールが高いことを示す。職場のサポートについては、上司からのサポート4項目(4~16点)、同僚からのサポート4項目(4~16点)からなり、高いほど支援があることを示す。

#### 6) 主観的健康観

主観的健康感 は 視 覚 ア ナ ロ グ 尺 度 (Visual Analogue Scale: VAS) を用いた。物差しの両端を、「最も健康な状態」と「最も悪い状態」とし、自分の現在の状態を任意の点にチェックしてもらった。本研究では、最も健康な状態を1とし、最も悪い状態を5としてチェックされた部位を得点とした。

#### 2.4. 分析方法

腰痛の有無の2群の比較は連続変数についてはMann-WhitneyのU検定、カテゴリ変数はカイ二乗検定を行った。全ての統計解析は統計解析ソフトIBM SPSS for Windows Ver.18.0を用いて行い、統計学的有意水準は、5%に設定した。

### 3 倫理的配慮

遼寧省にある地方の公立の総合病院の護理機関とその系列の養老センター(日本の管理者に介護職の選定と調査票の配布を依頼した。調査時期は介護職の業務に支障が無いように配慮するよう管理者に依頼した。調査対象者の介護職には文書で調査目的と調査方法について説明し、同意が得られた者に調査を行った。調査票の表紙に、この調査への参加・協力に関しては、調査票の返送をもって同意したものと判断する旨を記述し、文面にて説明を行い、調査協力が介護職に不利益となるような情報を外部に漏らすことは一切しないことを記述した。プライバシーの保護についても調査票に記載した。調査票の回収は、介護職が個別の糊付き封筒に入れて、所定の場所に返却するように依頼した。本研究は、岡山県立大学倫理委員会にて承認を得た(No.16-40:2016年7月29日)。

### 4 結果

対象者の基本属性を表1に示した。平均年齢34.0

歳(SD9.4)で、その内既婚者は65人(68.4%)であった。最終学歴は、大学卒60人(63.2%)、専門学校卒27人(28.4%)の順であった。雇用形態については、正規雇用が70人(73.7%)で、現在の職場での仕事の平均経験年数は13.0年(SD9.9)であった。出身は、都市戸籍84人(88.4%)、農村戸籍11人(11.6%)で、遼寧省の出身が87人(91.6%)を

表1 対象者の属性

n=95

		平均	SD	範囲
平均年齢		34.0	9.4	19~54
経験年数		13.0	9.9	0.1~33.6
週の勤務時間		42.3	20.8	8~144
BMI		22.1	3.12	16.0~31.1
		n	%	
婚姻状態	未婚	27	28.4	
	既婚	65	68.4	
	離婚	3	3.2	
出身地	遼寧省	14	14.7	
	撫順市	65	68.4	
	瀋陽市	2	2.1	
	朝陽市	3	3.2	
	新賓県	1	1.1	
	清源県	2	2.1	
	遼寧省	14	14.7	
	浙江省	2	2.1	
	内モンゴル	1	1.1	
記述なし	5	5.3		
戸籍	都市	84	88.4	
	農村	11	11.6	
学歴	高校	4	4.2	
	専門学校	27	28.4	
	短期大学	4	4.2	
	大学	60	63.2	
月收入	600元未満	7	7.4	
	800~1000元	4	4.2	
	1000元以上	84	88.4	
雇用形態	正社員	70	73.7	
	非正社員	25	26.3	
夜勤の有無	夜勤あり	61	64.2	
	夜勤なし	34	35.8	
養老護理員の教育	受けていない	14	14.7	
	短期間	40	42.1	
	養老護理員専門課程	41	43.2	
	初級課程	13		
	中級課程	5		
上級課程	18			
技師	2			
記述なし	4			
腰痛予防教育	受けたことある	10	10.5	
	あるけど効果が無い	7	7.4	
	受けることない	78	82.1	
過去1か月で1日以上続く腰痛		66	69.5	

占めていた。養老護理員の教育を受けていないと回答したのは14人(14.7%)で、短期間の教育を受けた者が40人(42.1%)、養老護理員専門課程を受けた者が41人(43.2%)であった。41人の内、上級課程を修了した者が18人、技師が2人居た。月収は1,000元以上の者が84人(88.4%)であった。健康状態は、過去1か月で1日以上続く疼痛部位は、腰痛が66人(69.5%)であった。

主観的健康感、仕事のコントロール、仕事の要求、上司の支援、同僚の支援、ワーク・エンゲイジメント、貢献感の得点の平均点と標準偏差、Pearsonの相関係数及びCronbachの $\alpha$ 信頼性係数を算出した(表2)。Cronbachの $\alpha$ 信頼性係数は順に仕事のコントロールは0.851、仕事の要求度は0.710、上司の支援は0.942、同僚の支援は0.954、ワーク・エンゲイジメントは0.941、貢献感は0.904で、十分安定した尺度と考えられた。

表3には腰痛の有無別に各変数の平均点と標準偏差を示した。腰痛あり群となし群で有意な差を示したのは、年齢( $p < 0.05$ )、経験年数( $p < 0.05$ )、主観的健康感( $p < 0.01$ )、仕事のコントロール( $p < 0.05$ )、仕事の要求度( $p < 0.05$ )とワーク・エンゲイジメント( $p < 0.05$ )であった。戸籍、雇用形態、夜勤の有無、養老護理員の教育の有無には有意な関連が認められなかった。

### 5 考察

本研究では、中国の介護職の腰痛の実態と心理社会的要因との関連を検討した。本研究の対象者の96%は女性が占めていた。中国の介護職の専門職教育は緒に就いたばかりで、老親の身の回りの世話といった家族の代替機能を求める現状では女性中心の職場であることが分かる。日本の介護職の男性比率の20.4%<sup>21)</sup>と比べると中国の介護職に占める男性

表2 各変数の平均点・標準偏差・Cronbach  $\alpha$ ・相関係数

	$\alpha$ 係数	平均	SD	範囲	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1) 主観的健康感		2.7	1.3	1~5	1.00						
2) 仕事のコントロール	0.851	63.3	11.6	40~90	-.360**	1.00					
3) 仕事の要求	0.710	35	7.3	16~48	0.175	-0.067	1.00				
4) 上司の支援	0.942	12.4	3.5	4~16	-.330**	.514**	.265**	1.00			
5) 同僚の支援	0.954	12.7	3.2	4~16	-.332**	.610**	0.195	.785**	1.00		
6) ワーク・エンゲイジメント	0.941	29.2	15.0	0~54	-.269**	.591**	0.05	.573**	.488**	1.00	
7) 貢献感	0.904	22.9	4.9	7~28	-.269**	.336**	.232*	.512**	.390**	.526**	1.00

\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$  \*\*\*  $p < 0.001$

表3 腰痛有無の比較

	腰痛あり n=66			腰痛なし n=29			P
	n	mean	SD	n	mean	SD	
年齢		35.3	9.3		31.0	9.1	*
経験年数		14.1	9.9		9.7	9.5	*
戸籍							
都市	59			25			29.8
農村	7			4			36.4
雇用形態							
正社員	49			21			30.0
非正社員	17			8			32.0
夜勤の有無							
夜勤あり	46			15			24.6
夜勤なし	20			14			41.2
養老護理員の教育							
受けていない	11			3			21.4
受けている	55			26			32.1
BMI		22.4	3.2		21.6	2.9	
主観的健康感		3.0	1.3		2.0	1.0	**
仕事のコントロール		61.9	11.5		66.6	11.2	*
仕事の要求		36.0	7.8		32.7	5.5	*
上司の支援		12.2	3.7		12.9	3.2	
同僚の支援		12.6	3.3		13.0	3.2	
ワーク・エンゲイジメント		26.7	13.7		34.7	16.6	*
貢献感		22.9	4.9		22.7	5.1	

\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$

比率が低い結果となった。また、今回の対象者の最終学歴は大学卒が63.2%を占め高学歴の介護職が多いことが分かった。中国大都市における介護職を対象とした調査では、中卒者が多く学歴が低いことが報告されている<sup>31)32)23)24)</sup>。しかし、施設別に見ると民営に比べ、公立の方が高卒以上を占める割合が高いことを報告している<sup>25)</sup>。今回の調査対象者が従事しているのは公立の護理センター内の施設であり大学卒が高い比率を占めていたと考える。さらに、正規雇用が73.7%を占め中国の介護職を対象にした先行研究の報告よりも高い結果であった。非正規雇用の職員は中国では“臨時工”と呼ばれ農村部の人々が大部分を占めており、低収入で離職率も高いことが報告されている<sup>26)27)28)29)30)</sup>。労働力の確保のために“臨時工”の需要が高く介護職もその対象となっており、低収入、重労働で働いている現状が報告されている<sup>31)32)33)</sup>。対象者は公立の施設に従事し都市部の介護職の占める割合が高いので、先行研究とは異なる結果が得られたと考える。しかし、低収入、労働時間の長さは先行研究と同様であり介護職の労働条件などの待遇改善が求められることが指摘された。

中国の介護職を対象とした腰痛の有訴率を調査した先行研究はみあたらなかった。しかし、中国の護士（日本における看護師のこと）を対象とした腰痛調査は多く行われ<sup>9)10)11)12)13)</sup>、腰痛の有訴率は56.0%～69.8%と50%を超えていた。今回の介護職を対象とした腰痛有訴率は69.5%で、護士と同様に介護職の業務は前屈み、中腰、ひねりなどの無理な作業姿勢をとることが考えられ、腰痛の有訴率が高いことが推測される。また、韓国の介護職である療養保護士を対象とした調査では腰痛有訴率は62.6%<sup>34)</sup>、日本の介護福祉士の腰痛有訴率が49.3%～74.7%<sup>35)36)37)38)</sup>であることを考えると韓国と日本同様に腰痛の発生リスクが高い職種であるといえる。介護職は、高齢者や障害のある人を対象に移乗や移動、入浴、排泄介助などの日常生活支援など立位で繰り返しの作業が主な業務内容である。日本の厚生労働省は、腰痛発生リスクが高い作業を低減することや、移乗や動作方法の見直しや福祉用具の使用を推奨している<sup>39)</sup>が、腰痛有訴率の低減には至っていない。韓国では「産業安全保健法」(第24条第5項)において「単純反復作業または人体に過度な負担をもたらす作業による健康障害」を規定しており、産業安全保健基準に関する規則（第12章第657～662条）

「筋骨格系負担作業による健康障害の予防」を定め腰痛予防の対策を示し腰痛の低減に取り組んでいる。中国でも「職業健康安全管理體系規範」(日本語訳：職業健康安全管理體系規範)が整備されているが腰痛予防対策は十分とはいえない。また、護理員を対象とした腰痛予防に対する教育はなされているが、介護職の腰痛予防などの介護従事者の心身の健康に関する教育は充分ではない。高齢化が進む中、養老護理員が増加することが予想され、養老護理員の心身の健康を維持するカリキュラムの充実が求められる。

介護職の腰痛あり群はなし群に比べて平均年齢と経験年数が高く、峯松<sup>40)</sup>と同様の結果であった。白木原ら<sup>41)</sup>は作業関連性腰痛には加齢要因が影響していることが指摘されているので、介護職の年齢に応じた腰痛予防対策をとることやリフトなどの福祉機器の導入を義務づけることが求められる。一方、経験年数と腰痛の有無とは有意な関連は認められない報告もあり<sup>42)43)</sup>、経験年数が高くなるとリーダーや管理職となり職務内容が変化し、中腰やひねりなどの作業姿勢をとることが少なくなり、経験年数が高くなる程、腰痛の機会が減少することも考えられる。また、経験年数が高い程、介護の技術を取得し腰痛にならないような介護動作を身につけていることも推測される。しかし、今回の対象者は腰痛あり群は経験年数が高いことがわかった。介護職の56.8%が介護技術の専門的な教育を受けておらず、腰痛予防教育は81.8%の養老護理員が受けていない。今回の対象者の平均年齢は34.0歳と日本に比べると若い年齢層であるが、腰痛を69.5%の者が訴えていた。日本では腰痛予防対策指針に示された腰痛予防体操や日常生活ではよい姿勢を保ち、生活習慣を（食生活改善、ストレス解消と入浴法）整えることが推奨されている。中国では伝統的な腰痛予防対策として、太極拳、火療法（腰部を暖める療法）、漢方薬浴（水療法）、経絡按摩（つぼのマッサージ）や薬膳などの手法が用いられているが、今回の調査では腰痛時の対応や具体的な腰痛予防策については確認していない。しかし、高齢化が進んでいる中国では介護職への期待が高く、一人ひとりの介護職の腰痛予防に対する認識を高めることと最高責任者の院長が、介護職を始めとする従業員の心身の健康維持促進に対する関心を持ち対策をとることが望まれる。

自らの健康状態を主観的に評価した健康状態は腰痛なし群はあり群に比べて良好であった。太田ら<sup>44)</sup>の日本の医療従事者を対象にした調査と同様の結果であった。主観的健康感とは必ずしも一致していないが主観的健康感が悪いことは腰痛の誘因となることが示唆された。また、腰痛あり群はなし群に比べて仕事のコントロールが低く、仕事の要求が高い結果であった。中国人労働者を対象にした調査では仕事の要求度や仕事のコントロールと関連があることを指摘している<sup>45)</sup>。松平<sup>46)</sup>も心理社会的要因の一つである仕事のコントロールが低いことや仕事の要求度が高いことと腰痛と関連があることを指摘し、本調査も同様の結果であった。さらに、腰痛なし群はあり群に比べてワーク・エンゲイジメントが高かった。シャウフェリら<sup>47)</sup>は、ワーク・エンゲイジメントを仕事に関連するポジティブで充実した心理状態であり、活力、熱意、没頭によって特徴づけられ、仕事に対して積極的、意欲的な取り組みが実現されている状態であると指摘している。ワーク・エンゲイジメントの高い従業員は心理的苦痛や身体的愁訴と負の関連があることを明らかにしており<sup>48)</sup>、本調査も同様の結果であった。

本研究の限界は、自記式調査という主観に基づいた調査方法を用いていることと、横断的なデータに基づくものであり、腰痛と心理社会的要因の因果関係を結論づけることはできない。今後は縦断研究による因果関係の解明が求められる。さらに、遼寧省、公立の1施設のデータであり選択バイアスの可能性が考えられ、一般化することは難しい。今後は遼寧省、中国全土での調査を行うなど、調査対象を拡大する必要がある。しかし、職場環境が比較的整っている公立の介護職が69.5%の腰痛を訴えていることが示された。このことから劣悪な職場環境が多い私立の福祉施設で従事する介護職の腰痛の高さが推察され、介護職が健康的に働けるような整備と、腰痛対策が喫緊の課題であることを示すことができた。

#### 付記

本研究の調査に当たり、ご協力いただきました皆様に感謝申し上げます。

#### 中国語版要約

#### 中国辽宁省护理人员的腰痛实际情况调查摘要

【目的】 了解以及掌握中国护理人员腰痛的实际情况。

【方法】 对99名在公立综合医院护理机构及养老服务中心的护理人员进行问卷调查。问卷调查的主要问题包含腰痛、主观健康感、职业压力、工作投入度、等基本属性。以调查对象中的95名女性为分析对象、将有无腰痛发生分为两组、其两组之间的差异用Mann-Whitney 的连续变量的U 检验和分类变量的 $\chi^2$  进行检验。

【结果】 在分析对象中大学毕业比例较高、正式雇佣的就业比率为73.7%、腰痛的发生率为69.5%、其中发现有腰痛发生与年龄、经验年限、主观健康感、工作的需求和工作投入度有显著的关联。

【结论】 建议能够充实护理人员身心健康课程以及设置腰痛的预防研修、希望最高负责人对维持参加养老护理工作的护理人员的身心健康方面的对策采取积极的措施。

关键词：养老护理员・腰痛・主观健康感・工作的需求・沈阳

注<sup>1)</sup>「腰痛」とは疾患の名前ではなく、腰部を軸とした痛みやはりなどの不快感といった症状の総称である。そのうち、医師の診察および画像の検査で腰痛の原因が特定できるものを「特異的腰痛」という。(松平浩・竹下克志：そうだったのか！腰痛診療～エキスパートの診かた・考えかた・治しかた～. 南江堂, 2017.)

#### 引用文献

- 1) 中国国家统计局 .http://www.stats.gov.cn/ (2016.5.10 閲覧) .
- 2) 石田 路子 (2013). 中国における高齢者介護サービスの現状と課題. 城西国際大学紀要 .21(4):1-2.
- 3) 陳 引弟 (2010). 中国大都市における老人施設介護職員の労働実態に関する研究－質問紙調査を中心に－. 介護福祉学 .17(1):94-101.
- 4) 李 荣珍 (2014). 老护理人员心理健康状况调查. 国民康医学. 26(23) : 88-90.
- 5) 石 镁虹・章 桦・蔚 坤妍・黎 兰・代 凤玲・鞠 梅 (2015). 98 名养老护理人员的工作压力源工作疲惫感及其相关性分析. 护理学报. 22(10) : 61-64.

- 6) 赵思宇·张会君(2015). 辽宁养老护理员共情能力与工作倦怠的调查及相关性研究. 医学与哲学. 36 : 59-61.
- 7) 马婷·张银华·陈燕(2016). 养老护理员离职意愿与社会支持的相关性研究. CHINESE NURSING RESEARCH. 30 : 840-842.
- 8) 辛程·张会君·程玲·姜兆权·孙晓旭·李佳·郭颖(2013). 养老护理员工作压力调查及相关影响因素分析. 中华行为医学与脑科学杂志. 22(9) : 848-850.
- 9) 饶宇科·王胜芳(2016). 中山市护理人员职业性腰痛现况及其影响因素. 职业与健康. 14 : 1894-1896.
- 10) 李付儒·杨莉(2016). 护士职业性肌肉骨骼损伤自我防护现状的调查. 实用临床护理学杂志. 1(12) : 1-2.
- 11) 刘英宇·庞淑兰·安美静·崔立华·关维俊·贾艳春·薛玲(2015). 唐山市某医院护理人员职业性肌肉骨骼疾患现况调查. 中国工业医学杂志. 2 : 127-129.
- 12) 莫文娟·张平(2011) 湘南地区三级甲等医院护士职业性肌肉骨骼损伤的调查. 护理管理杂志. 11(1) : 20-23.
- 13) DR Smith·N Wei·YJ Zhang·RS Wang(2006). Musculoskeletal complaints and psychosocial risk factors among physicians in mainland China. International Journal of Industrial Ergonomics. 36(6) : 599-603.
- 14) 小山善子(2013). 医療・介護職場における腰痛の状況と職場の心理社会的要因の関連性に関する調査研究. 産業保健 21. (74) : 10-12.
- 15) 松平浩·町田秀人·内田毅·小西宏昭·三好光太(2009). 仕事に支障をきたす非特異的腰痛の危険因子の検討. 日本職業・災害医学会会誌. 57(1) : 5-9.
- 16) Takaki Jiro·Taniguchi Toshiyo·Fujii Yosuhito(2014). Reliability, Validity, and Significance of Assessment of Sense of Contribution in the Workplace. Molecular Diversity Preservation International. 11(2) : 1594-1604.
- 17) Schaufeli, W.B·Salanova, M,·Gonzalez-Romá, V.·Bakker, B.A.(2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmative analytic approach. Journal of Happiness Studies. 3(1) : 71-92.
- 18) Ted Chun-tat Fong·Siu-man Ng(2012). Measuring engagement at work: validation of the Chinese version of the Utrecht Work Engagement Scale. International journal of behavioral medicine. 19(3) : 391-397.16)
- 19) Karasek, R(1985). Job Content Questionnaire and User's Guide. Lowell : University of Massachusetts.
- 20) Li JI, Yang W, Liu P, Xu Z, Cho SI(2004). Psychometric evaluation of the Chinese (mainland) version of Job Content Questionnaire: a study in university hospitals. Industrial health. 42(2) : 260-267.
- 21) 介護労働安定センター <http://care-net.biz/kaigo-center/hp/>. (2017.3.3 閲覧)
- 22) 包敏(2016). 中国における介護職員の現状 : 南京市・上海市におけるフィールド調査を通じて (その1) The Present State of Care workers in China : Based on Field Research in Nanjing and Shanghai 広島国際大学医療福祉学科紀要 12 : 59-77.
- 23) 鄭小華·黒田研二·関川芳孝(2011). 中国上海市と北京市におけるホームヘルプサービスの現状. 海外社会保障研究. 174:64-76.
- 24) (財)自治体国際化協会・北京事務所(2009). 中国における高齢者福祉 Clair Report. No338. pp18.
- 25) 陳引弟(2012). 中国大都市部における高齢者施設介護職員の知識と技術に関する研究. 立命館産業社会論集. 48(2) : 173-185.
- 26) 常俊红(2016). 企业临时工管理现状及存在问题探讨. 企业改革与管理. 12 : 71-72.
- 27) 王尉春(2011). 加强医院临时工队伍管理. 财经界(学术版). 6 : 250-250.
- 28) 刘跃平(1999). 论加强医院临时工的管理. 中国医院管理 10 : 51-52.
- 29) 张贻瑞·何永华·李文·陈伯良·陈志莲(2000). 国营企业临时工职业危害的现状调查及. 中华劳动卫生职业病杂志. 18(2) : 82-84.
- 30) 陆洪兴(1998). 临时工的职业危害现状及对策. 劳动保护. 8 : 38-39.
- 31) 刘晓红·李翠萍(2015). 台州市养老护理员现状

- 及対策. 护理研究. 20 : 2483-2484.
- 32) 孔 令磷・胡 瑤・赵 梦遐・巩 莹・罗 菊英 (2016). 咸宁市城市养老机构护理员培训现状及要求调查. 护理学报. 23(1) : 42-44.
- 33) 王若维・杨庆爱・王桂云 (2015). 山东省养老机构护理员现状调查. 护理学杂志. 30(2) : 81-83.
- 34) Myung-Sook Park・Mi Yu・Su-Jeong Yu・Kyung-Ja Kang・Hyun-Mi Seo(2014). Prevalence and potential determinants of musculoskeletal disease symptoms among care workers in long-term care facilities in South Korea. *Japan Journal of Nursing Science*.11(3):211-222.
- 35) 中原 雄一 [権藤]・角田 憲治・甲斐 裕子 (2014). 介護従事者における勤務状況の負担度と腰痛、精神的健康度の関係. 体力研究. 112:22-25.
- 36) 富岡公子 (2008). 新設介護老人福祉施設における介護労働者の腰痛問題に関する検討. 産業衛生学雑誌. 50(3) : 86-91.
- 37) 鈴木 哲・木村 愛子・田中 亮・渡邊 進 (2013). 介護職員における腰痛の程度および心理的因子が日常生活活動障害に与える影響－パス解析による検討－. 理学療法. 40(2) : 79-86.
- 38) 横山 勝教・依田 健志・末次 史幸・吉岡 哲・平尾 智広 (2013). 介護福祉施設職員の腰痛と生活の質：香川県における単施設横断調査. 地域環境保健福祉研究 16(1) : 37-41.
- 39)「職場における腰痛予防対策指針」. 厚生労働省. <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/youtsuushihin.html> (2016.6.20 閲覧)
- 40) 峯松 亮 (2004). 介護職者の腰痛事情. 日本職業・災害医学会会誌. 52 : 166-169.
- 41) 白木原憲明・岩谷 力・飛松 好子・大井 直往・吉田 一成・漆山 裕希・近藤 健男 (2001). 高齢者の腰背部痛と身体、生活および生活の質との関連. 日本腰痛学会誌. 7(1) : 65-72.
- 42) 木村 文佳・越後 あゆみ・岩月 宏泰 (2017). 医療介護関連職種に従事する女性職員の腰痛に関連する因子について. 理学療法科学. 32(2). 243-247.
- 43) 亀井 実・浅川 康吉 (2016). 介護職員の作業関連性腰痛が介護動作に及ぼす影響. 理学療法科学. 31(5) : 667-671.
- 44) 太田 由紀・新 智文・大浦 麻絵・北原 照代 (2017). 一総合病院職員の腰痛に関連する要因の分析 実態調査から得られたことを予防対策へ. 北海道公衆衛生学雑誌. 30(2) : 101-105.
- 45) YU Shanfa・NAKATA Akinori・GU Guizhen [他]・SWANSON Naomi G・HE Lihua・ZHOU Wenhui・WANG Sheng(2013). *Industrial Health* 51(2) : 180-192.
- 46) 松平 浩・磯村 達也・犬塚 恭子・石塚 明子・有坂 真由美・藤井 朋子 (2012). 心理社会的要因は、仕事に支障をきたす慢性腰痛への移行に強く影響しているか. 厚生指標 / 厚生労働統計協会. 59(1) : 1-6.
- 47) Schaufeli WB, Bakker AB.(2003). Utrecht Work Engagement Scale: preliminary manual. Utrecht: Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University. *Journal of Vocational Behavior*. 62(2) : 341-356.
- 48) Akihito SHIMAZU and wilmar B. SCHAUFELI(2009)Is Workaholism Good or Bad for Employee Well-being The Distinctiveness of Workaholism and Work Engagement among Japanese Employees *Industrial Health*(47) 495-502.



## Low back pain among female professional care givers in Liaoning Province, China

MINGYU HAI\*, MISAKO WAKABAYASI\*, RYO TOKIZANE\*\*,  
CHO MINJEONG\*\*\*, YASUHITO FUJII\*\*\*, TOSHIYO TANIGUCHI\*\*\*\*

\* *Graduate School of Health and Welfare Science, Okayama Prefectural University 111 Kuboki Soja City, Okayama, 719-1197, Japan*

\*\* *Nursing Home Ajisai-no-Oka Ushimado 1745-1 Nagahama, Ushimado-cho, Setouchi-shi, Okayama, 〒701-4301, Japan*

\*\*\* *Faculty of Health and Welfare Science, Okayama Prefectural University 111 Kuboki Soja City, Okayama, 719-1197, Japan*

\*\*\*\* *Faculty of Nursing and Nutrition, Simane Prefectural University 151 Nishihayashigicho Izumo City, Shimane, 693-8550 Japan*

### Abstract

[Purpose] This study aimed to the status of low back pain among professional care givers in China.

[Method] The investigation was conducted by asking a total of 99 professional care givers working in a nursing home a public general hospital in Liaoning Province and an affiliated care center to complete a self-administered questionnaire. Main questionnaire items included the presence or absence of low back pain, subjective health, work related stress and work engagement.

On data from 95 participants who were all women, as for differences between low back pain two groups, continuous variables were compared by Mann-Whitney U-test and categorical variables were compared by the  $\chi^2$  tests.

[Results] The sample consisted of a large proportion of college graduates and 73.7% were regular employees. Low back pain was present in 69.5% of participants.

Presence or absence of low back pain was a significant differences with age, years of experience, subjective health status, job demands and work engagement.

[Conclusion] The results indicate the need for enhancing programs[Literally “curricula”] that maintain the physical and mental health of professional care givers, offering opportunities for professional care givers to participate in preventative training for low back pain, and encouraging hospital directors who act as chief executive officers to take interest in maintaining and improving the physical and mental health of professional care givers and other employees so they can implement effective measures.

**Keywords** : professional care givers; low back pain; subjective health; job demands; Shenyang