

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 16 日現在

機関番号：82629

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23730570

研究課題名(和文)交代勤務に従事する介護労働者の睡眠とストレス

研究課題名(英文) Sleep and psychological stress at work among shift-working caregivers

研究代表者

久保 智英 (Kubo, Tomohide)

独立行政法人労働安全衛生総合研究所・作業条件適応研究グループ・主任研究員

研究者番号：80464569

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円、(間接経費) 900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、介護労働者における仕事のストレス要因と、その改善に結びつくヒントを検討することが目的であった。仕事のストレス要因として、施設利用者やその家族、上司や同僚といった他者との人間関係に起因するものが多く見られた。また、そのような人間関係の悪化に、他者の感情を読みとる力が深くかかっていると考え、認知症利用者の専門棟で働く介護労働者を対象に調査を実施した。結果、夜勤および看取り介護による負担が、他者の表情から嫌悪感を抱く感受性に影響を及ぼすことが示唆された。なお、それらの影響は勤務後の睡眠の質の低下や疲労度の増大も引き起こすので、その種の労働負担の緩和を念頭にした適切な対応が求められる。

研究成果の概要(英文)：The study aimed to examine possible contributing factors to stress at work among shift-working caregivers and to illuminate an effective strategy for occupational health. Our data suggested that these workers often regard human relationships with others (e.g., coworkers, superiors) as one of the biggest factors to occupational stress. Given that the ability to recognize others' emotions affects the status of human relations in workplaces, this study targeted shift-working caregivers in a dementia ward because skill in that arena is very important. The findings showed that workloads from night work and/or care at the time of death increased sensitivity toward aversive face among other emotional face categories. Besides this, significantly worse quality of sleep and more fatigue were found in the situation. Thus, effective strategies for managing workloads are needed.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：社会学・社会福祉学

キーワード：睡眠 表情認知 ストレス 疲労 交代勤務 認知症 介護労働 看取り介護

## 1. 研究開始当初の背景

我が国の高齢者人口は、他の先進国に比して、急速に増加し続けている。徐々に時間をかけて高齢化社会に至った他国に比べ、我が国では高齢者の介護の問題に対する準備期間を十分にとることができずに高齢化社会へと変化したため、様々な場面で不協和音が生じている。介護事業所を対象に行われた大規模調査の結果によれば、我が国の介護労働は、離職率が高く、低賃金で、肉体的にも精神的にも仕事がキツイと回答する者が4割、休暇や休憩がとりにくいと訴える者は3割にも上ることが明らかにされている。さらに、他国ではあまり例を見ない16時間もの長時間夜勤を全体の約4割程度の職場で採用しているという現状もある。

介護労働への社会的なニーズの高まりに対して、介護労働者を取り巻く労働環境には労働安全衛生の視点から改善すべき点が山積している。これまでの介護労働者を対象とした研究の主要なトピックスは腰痛等の筋骨格系の問題にあった。もちろん、腰部負担のかからない作業環境の構築は重要な課題ではあるが、最近、腰痛のリスクファクターとして職業性ストレスが注目を集めている。職業性ストレスの高い職場では、腰痛のリスクが2.4~3.0倍になるという報告もなされている。また、入所型の介護施設の多くは、利用者が機能回復して退所して行くことよりも、利用者の機能低下の遅延に力点があるため、そこで働く介護労働者は利用者の死に直面することが多く、心理的負担の大きさがうかがえる。さらに最近では、認知症利用者による介護労働者への暴力やハラスメントの問題も生じており、介護労働者のストレスの問題に関する研究に目を向けた研究の必要性が高まってきていると考えられる。

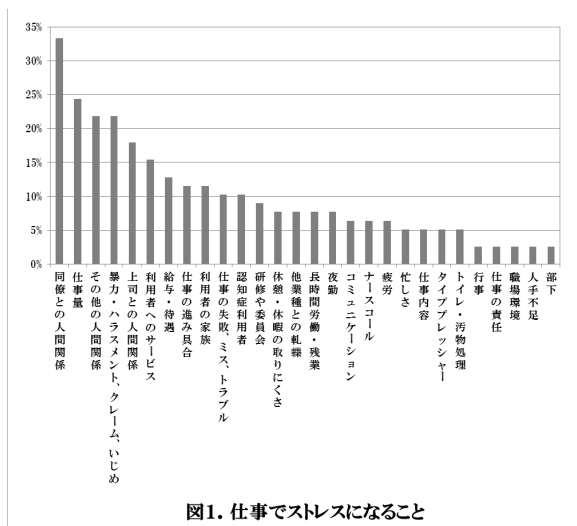


図1. 仕事でストレスになること

## 2. 研究の目的

本調査を実施するにあたり、介護労働を行う上での仕事によるストレス要因を明らかにするため、アンケート調査を実施した。その結果、同僚との人間関係や仕事量の多さ、利用者などからの暴力やハラスメント、認知症利用者への対応、給与・待遇、夜勤など要因があげられ、そのストレス要因の多くは他者とのかかわりの中で生じていることが示された(図1)。

そのような結果を受けて、本研究では、介護労働者のストレス要因として、介護施設の利用者や同僚、上司との人間関係の要因に着目した。そこから、その種の人間関係の維持や悪化には、利用者や同僚、上司などの他者の感情を読みとる力(情動認知)が関わっているという仮説を立てて検討することとした。そこで、介護労働者へのインタビュー調査などから、同じく彼らのストレス要因としてあげられていた日勤や夜勤といった交代勤務のシフトと、近い将来に死に至ることが予見される利用者への看取り介護にも焦点を当てて、どのような働き方に人間関係の悪化を招くリスクが多く潜んでいるのかを明らかにするため、それらの関連性を検討することを本研究の目的とした。なお、認知症や認知機能障害の利用者はコミュニケーション能力の低下を伴うため、利用者などへの共感が仕事の重要な要素になるので、認知症専門棟で勤務する者を本研究の対象とした。

## 3. 研究の方法

### (1) 調査参加者

認知症専門棟で勤務する14名(平均年齢30.2歳(23~40歳)、その内、7名が女性)の介護労働者が本研究に参加した。調査対象の認知症専門棟は定員60名で、日勤が8:30~17:30、夜勤が16:30~9:30であった。

### (2) 調査手続き

本調査は2週間の観察調査として調査期間中、勤務終了後に調査票の記入と反応時間検査の実施、主睡眠中の腕時計型睡眠計の装着を連続して行うことを参加者に求めた。

### (3) 測定指標

#### 情動認知

参加者の他者の表情から感情を読みとる力(以下、情動認知)を測定するため、疲労、ストレス、活気、嫌悪の表情(以下、感情顔)と、それに対するニュートラルな表情(以下、基準顔)の顔写真(Humintell社)を一對ごとに提示し、Visual Analogue Scale法によって評価するよう参加者に要求した。各情動の顔写真に、例えば、疲労の場合は「まったく疲れていない(0点)」から「とても疲れて

いる(100点)」との文言を両端に付して評価させた。

#### 心理指標

その時の参加者自身の疲労、ストレス、眠気について Visual Analogue Scale 法を用いて、例えば疲労の場合は「まったく疲れていない(0点)」から「とても疲れている(100点)」のように評価させた。

#### 反応時間検査

Psychomotor Vigilance Task (以下、PVT) の機能が付いた腕時計型睡眠計 (AMI 社) を用いて 1 回 10 分間 (2 ~ 10 秒の刺激呈示間隔) の測定を実施した。

#### 睡眠

PVT 機能が付いた睡眠活動量計 (AMI 社) を用いて主睡眠となる睡眠の質と量を評価した。

#### (4) データの解析

データは同一参加者内での看取り [あり, なし] とシフト [日勤後, 夜勤後] を固定効果、参加者個人を变量効果とした線形混合モデルの分散分析で解析した。

### 4. 研究成果

看取りありの場合、同じ顔写真を見ていたとしても嫌悪の感情顔、基準顔へより嫌悪を抱く傾向に有意差が示された (図 2)。心理評価では 3 指標とも一様に看取りありの場合で高い傾向にあったが、有意差は眠気のみを検出された。PVT の場合、看取りありで遅延反応、反応速度の成績が有意に悪化していた。さらに、腕時計型の睡眠計の結果では、看取りありの場合では、勤務後の睡眠時間が有意に短縮される傾向が観察された。くわえて、睡眠効率の指標では、看取りによって日勤後の睡眠の質が有意に低下する傾向もみられたが、夜勤後には差は検出されなかった。

シフト要因では夜勤後に、嫌悪の基準顔への嫌悪を抱く強度、疲労と眠気の心理評価の有意な増加がみられた。また、夜勤後に、日勤後に比して、有意に高い睡眠効率と短い中途覚醒が観察された。それ以外の指標で主効果、交互作用に有意差はみられなかった。

以上のことから、看取り介護はそれ自体で心理的、身体的負担、さらには睡眠の質の低下につながる事が示唆された。とくに、その影響は嫌悪表情の感受性に強くみられ、人間関係の悪化やケアの質の低下の一因になることが懸念された。元々、負担の高い夜勤時には看取り介護が二重負担となり得るので、その場合の労働負担の緩和を念頭にした適切な対応が求められる。

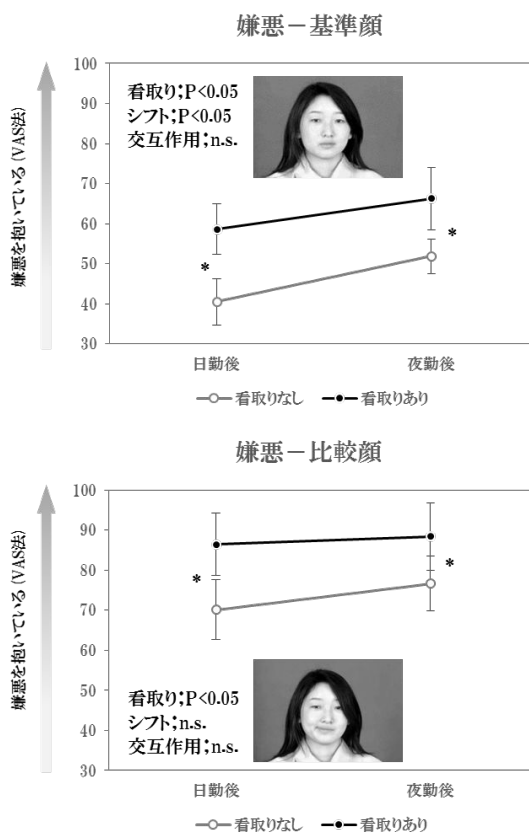


図2. 情動認知の結果-嫌悪感の表情

### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計4件)

久保 智英、働く人々の睡眠と疲労回復 (特集 産業衛生と睡眠) 睡眠医療、査読無、8(1)号、2014、9-15

<http://www.lifesci.co.jp/cgi-bin/search/periodicals.cgi?type=sleep>

久保 智英、サイコロジカル・ディタッチメント 心理的に仕事から離れること、労働の科学、査読無、67(4)号、2012、52-53

[http://www.isl.or.jp/images/03\\_provide-service/03-03\\_syuppan/03-03-b\\_roudou-no-kagaku/67-4.pdf](http://www.isl.or.jp/images/03_provide-service/03-03_syuppan/03-03-b_roudou-no-kagaku/67-4.pdf)

久保 智英、労働者の疲労を測る - 疲労のリスクマネジメント、産業看護、査読無、4(3)号、2012、50-52

<http://www.pieronline.jp/content/article/1883-0501/4030/268>

[学会発表] (計6件)

久保 智英 他、看取り介護と交代勤務シフトが介護労働者の表情認知へ与える影響、日本睡眠学会 第39回定期学術集会、2014年7月4日、徳島

久保 智英 他、認知症専門棟で働く介護労働者の交代勤務のシフトと他者の表情から感情を読みとる力、第 87 回日本産業衛生学会、2014 年 5 月 23 日、岡山  
久保 智英 他、介護労働者における仕事のストレス要因とストレスコーピング、日本産業衛生学会産業疲労研究会第 77 回定例研究会、2012 年 12 月 15 日、東京

## 6 . 研究組織

### (1)研究代表者

久保智英 (KUBO, Tomohide)

独立行政法人労働安全衛生総合研究所・作業条件適応研究グループ・主任研究員

研究者番号：8 0 4 6 4 5 6 9