

原 著

女性看護師の声を出して笑う頻度とワーカホリズム、 ワーク・エンゲイジメントおよび出来事の関係

井奈波良一¹⁾，日置 敦巳²⁾¹⁾岐阜大学大学院医学系研究科産業衛生学分野²⁾松波総合病院診療局

(平成 28 年 6 月 15 日受付)

要旨：【目的】女性看護師の声を出して笑う頻度とワーカホリズム，ワーク・エンゲイジメントおよび仕事上の出来事との関係を明らかにすること。

【方法】A 総合病院の経験年数 1 年以上の女性看護師 (188 名，平均年齢 34.5±9.0 歳) の自記式アンケート調査結果について分析した。対象者を，普段声を出して笑う頻度が「ほぼ毎日」の者，「週 1～5 回」の者，「月 3 回以下」の者の 3 群に分け，群間比較を行った。

【結果】1. 普段声を出して笑う頻度が高い群ほど自覚的ストレス度は有意に低かった ($p < 0.01$)。2. ワーカホリズム得点およびその下位尺度のうち働き過ぎ得点は，普段声を出して笑う頻度が高い群ほど有意に低かった ($p < 0.01$)。3. ワーク・エンゲイジメント得点ならびにその下位尺度のうち活力および熱意得点は，普段声を出して笑う頻度が高い群ほど有意に高かった ($p < 0.01$)。4. 多重ロジスティック回帰分析の結果，ほぼ毎日笑うことは，ワーカホリズム得点 (オッズ比 0.90，95% 信頼区間 0.84～0.97， $p < 0.01$) およびワーク・エンゲイジメント得点 (オッズ比 1.08，95% 信頼区間 1.04～1.12， $p < 0.01$) と有意に関連していた。5. 仕事上の差別，不利益な取扱いを受けた者の割合および勤務形態に変化があった者の割合は，普段声を出して笑う頻度が高い群ほど有意に低かった ($p < 0.01$)。

【結論】女性看護師の普段声を出して笑う頻度とワーカホリズム，ワーク・エンゲイジメントおよび出来事には何らかの関連があることがわかった。

(日職災医誌，65：255—259，2017)

—キーワード—

笑い，ワーカホリズム，ワーク・エンゲイジメント

はじめに

ここ数十年，経験的にしか知られていなかった笑いと健康・疾病の関連についての研究が盛んになってきた¹⁾。そこで著者も，手始めに，病院女性看護師を対象に声を出して笑う頻度と日常生活習慣，職業性ストレス等との関係について検討した²⁾。その結果，笑いは，「喫煙しない」や「栄養のバランスを考えて食事をしている」などの良好な日常生活習慣および「職場の対人関係でのストレスや抑うつ感，不安感などが低く，働きがいや周囲からのサポートなどが高い」といった低い職業性ストレスに関係していた。さらに，笑いは，家庭生活の満足度の高さに関係していた。

近年，産業精神保健分野では，強迫的かつ過度に一生懸命働く傾向と定義されるワーカホリズム³⁾やバーンア

ウトの対概念として提唱されたワーク・エンゲイジメント³⁾が注目されている。窪田ら⁴⁾は，看護職を対象とした横断研究で，ワーカホリズムは睡眠の質や仕事のパフォーマンスが低いことと関連し，一方，ワーク・エンゲイジメントは，それらが高いことと関連していたことを報告した。また，ワーク・エンゲイジメントおよびワーカホリズムは抑うつ感の発現に影響するとされている⁵⁾⁶⁾。さらに，ワーカホリズムが仕事や生活の満足度の低さ，ワーク・エンゲイジメントが仕事や生活の満足度の高さとそれぞれ関連することも明らかになってきた³⁾。そこで著者は，最近，病院女性看護師の各種睡眠障害の出現頻度とワーカホリズム，ワーク・エンゲイジメント等との関係について検討し⁷⁾，睡眠障害，特に入眠障害の出現頻度は，ワーク・エンゲイジメント得点と有意な負の相関，ワーカホリズムおよびバーンアウト得点と有意

表 1 対象者の特徴

	普段声を出して笑う頻度		
	ほぼ毎日 (N=101)	週1~5回 (N=70)	月3回以下 (N=17)
年齢 (歳)	33.7±8.7 (22~53)	34.8±9.5 (22~61)	38.4±8.1 (26~49)
看護師経験年数 (年)	10.9±8.2 (1.5~32.6)	12.2±9.0 (1.5~48.8)	15.1±8.0 (2.5~25)
勤務日数 (日/月)	18.9±3.9 (5~24)	19.6±3.5 (6~28)	19.6±1.6 (16~22)
夜勤回数 (回/月)	3.7±3.3 (0~12)	4.6±3.6 (0~20)	3.5±2.3 (0~8)
休日日数 (日/月)	9.9±1.7 (6~19)	9.6±1.8 (0~15)	10.1±1.4 (8~13)
実労働時間 (時間/日)	8.9±1.5 (6~17.5)	8.8±1.0 (6.3~12)	8.8±1.1 (7~11)
実労働時間 (時間/週)	40.1±9.2 (20~86.2)	41.3±7.0 (21.9~59.6)	40.4±5.2 (31.7~52.2)
休憩時間 (時間/日)	0.8±0.3 (0.1~2.5)	0.7±0.2 (0.3~1.3)	0.7±0.1 (0.5~0.8)
待機時間 (時間/日)	0.2±0.4 (0~1.5)	0.3±0.5 (0~2)	0.4±0.7 (0~2.5)
自己研修時間 (時間/日)	0.4±0.5 (0~4)	0.4±0.5 (0~2)	0.2±0.3 (0~1)
その他での在院時間 (時間/日)	0.4±0.6 (0~3.3)	0.4±0.6 (0~3)	0.3±0.4 (0~1.5)
病院在院時間 (時間/日)	10.4±2.0 (6.8~20)	10.4±1.2 (7.8~13.0)	10.1±1.2 (8.1~13)
自覚的ストレス度 (%) **	51.6±19.8 (10~95)	58.8±18.8 (20~100)	72.3±17.9 (25~100)

平均値±標準偏差 (最小~最大)

3群の差: **p<0.01

な正の相関があったことを報告した。

著者らの調べた限りでは、笑いとうワーク・エンゲイジメントやワーカホリズムとの関係についての報告はない。そこで今回、著者は、病院女性看護師を対象として声を出して笑う頻度とワーカホリズム、ワーク・エンゲイジメントおよび仕事上の出来事との関係について検討したので報告する。

対象と方法

A 総合病院の看護師 260 名を対象に、無記名自記式のアンケート調査を実施した。なお本調査に先立ち、岐阜大学大学院医学系研究科医学研究倫理審査委員会の承認を得た。

調査票の内容は、性、年齢、勤務状況(職位、所属科、経験年数、ここ1カ月の勤務日数、夜勤回数、休日日数、病院での1日の実労働時間、休憩時間、待機時間、自己研修時間および病院にいる時間のそれぞれの平均)、日本語版 Dutch Workaholism Scale⁸⁾、日本語版 Utrecht Work Engagement Scale 短縮版⁹⁾、自覚的ストレス度、普段声を出して笑う頻度、過去1カ月間に起きた変化、等である。

普段声を出して笑う頻度は、大平¹⁰⁾と同様に、「ほぼ毎日」、「週1~5回」、「月1~3回」、「ほとんどなし」の4段階で回答を得た。

自覚的ストレス度の尺度として、0%(最低)から100%(最高)とした visual analogue scale (VAS) を用いた。

Dutch Workaholism Scale および Utrecht Work Engagement Scale 短縮版の回答から判定基準⁸⁾⁹⁾に従い、ワーカホリズム得点およびワーク・エンゲイジメント得点を算出した。

調査は2014年10月に実施し、222名から回答を得た(回収率85.4%)。看護師のワーク・エンゲイジメントの対概念のバーンアウト状況は、経験年数1年以上と1年

未満は異なる¹¹⁾。そこで、今回は、例数が圧倒的に多い看護師経験年数1年以上の女性看護師のうち笑う頻度について回答した188名(平均年齢34.5±9.0歳)を解析対象とした。

普段声を出して笑う頻度別人数(割合)は、「ほぼ毎日」が101名(53.7%)、「週1~5回」が70名(37.2%)、「月1~3回」が12名(6.4%)、「ほとんどなし」は5名(2.7%)であった。そこで、比較解析は、「ほぼ毎日」、「週1~5回」、「月3回以下」の3群で実施した。

各アンケート項目に対して無回答の場合は、その項目の解析から除外した。結果は、平均値±標準偏差(最小~最大)で示した。

統計ソフトとして SPSS (22.0 版) を用いた。有意差検定は、一元配置分散分析、 χ^2 検定または Fisher の直接確率計算法を用いて行った。さらに、笑う頻度を目的変数(「ほぼ毎日」を1、それ以外を0)とし、独立変数として看護師経験年数、ワーカホリズム得点およびワーク・エンゲイジメント得点を用いて多重ロジスティック回帰分析を行った。p<0.05で有意差ありと判定した。

結 果

表1に対象者の特徴を示した。自覚的ストレス度は、普段声を出して笑う頻度が高い群ほど有意に低かった(p<0.01)。

表2に対象者のワーカホリズム得点を示した。ワーカホリズム得点およびその下位尺度のうち働き過ぎ得点は、普段声を出して笑う頻度が高い群ほど有意に低かった(p<0.01)。

表3に対象者のワーク・エンゲイジメント得点を示した。ワーク・エンゲイジメント得点並びにその下位尺度のうち活力および熱意得点は、普段声を出して笑う頻度が高い群ほど有意に高かった(p<0.01)。

表4に対象者が「ほぼ毎日笑う」を目的変数とした多

表2 対象者のワーカホリズム得点

	普段声を出して笑う頻度		
	ほぼ毎日 (N=100)	週1～5回 (N=68)	月3回以下 (N=17)
働き過ぎ**	10.3±2.9 (5～18)	11.8±3.3 (6～20)	13.0±3.2 (8～19)
強迫的な働き方	9.5±2.7 (5～16)	9.7±2.9 (5～17)	11.2±2.7 (6～15)
ワーカホリズム**	19.8±4.9 (10～32)	21.4±5.3 (11～36)	24.2±4.9 (14～32)

平均値±標準偏差 (最小～最大)

3群の差：**p<0.01

表3 対象者のワーク・エンゲイジメント得点

	普段声を出して笑う頻度		
	ほぼ毎日 (N=100)	週1～5回 (N=68)	月3回以下 (N=16)
活力**	7.6±3.6 (0～18)	5.4±3.8 (0～13)	5.2±5.0 (0～18)
熱意**	10.0±3.1 (1～18)	7.8±3.4 (0～17)	6.5±4.1 (0～13)
没頭	6.6±3.5 (0～18)	5.3±4.0 (0～16)	5.9±3.5 (0～12)
ワーク・エンゲイジメント**	24.1±9.1 (1～51)	18.5±10.1 (0～43)	18.3±10.9 (1～37)

平均値±標準偏差 (最小～最大)

3群の差：**p<0.01

表4 対象者が「ほぼ毎日笑う」を目的変数とした多重ロジスティック回帰分析の結果

独立変数	オッズ比 (95%信頼区間)
看護師経験年数	0.98 (0.94～1.02)
ワーカホリズム得点**	0.90 (0.84～0.97)
ワーク・エンゲイジメント得点**	1.08 (1.04～1.12)

**p<0.01

多重ロジスティック回帰分析の結果を示した。対象者がほぼ毎日笑うことは、ワーカホリズム得点(オッズ比 0.90, p<0.01) およびワーク・エンゲイジメント得点 (オッズ比 1.08, p<0.01) と有意に関連していた。

表5に対象者で過去1カ月間に起きた変化を示した。仕事上の差別、不利益な取扱いを受けた者の割合および勤務形態に変化があった者の割合は、普段声を出して笑う頻度が高い群ほど有意に低かった(p<0.01)。医療事故を起こしそうになった者の割合および患者とのトラブルがあった者の割合は、普段声を出して笑う頻度が月3回以下の群で最も高く、次がほぼ毎日の群であった(p<0.05)。

考 察

本研究の経験年数1年以上の病院女性看護師では、勤務状況に関して、普段声を出して笑う頻度と有意な関連のある項目は認められなかった。

大平ら¹²⁾¹³⁾は、企業従業員を対象にした研究を実施し、普段声を出して笑う頻度が低い者は日常生活における自覚的なストレスを感じる頻度が高かったとしている。本調査の看護師でも、著者が以前行った調査²⁾と同様に、普段声を出して笑う頻度が高い群ほど自覚的なストレス度は

有意に低かった。

本研究では看護師の普段声を出して笑う頻度と抑うつ気分を高めるとされるワーカホリズム⁵⁾得点との関係を検討した。その結果、ワーカホリズム得点およびその下位尺度のうち働き過ぎ得点は、普段声を出して笑う頻度が高い群ほど有意に低かった。下位尺度の強迫的な働き方得点も、有意ではないが、普段声を出して笑う頻度が高い群ほど低かった。笑いは心理的幸福と関連し¹⁴⁾、ワーカホリズムは心理的幸福と逆相関することが報告されている¹⁵⁾ことから、笑いの頻度とワーカホリズムの間には、負の相関があると推測される。以上のことからワーカホリズムは、病院女性看護師の普段声を出して笑う頻度を下げる可能性があると考えられる。

本研究で看護師の普段声を出して笑う頻度と抑うつ気分を低めるとされるワーク・エンゲイジメント⁶⁾得点との関係を検討した結果、ワーク・エンゲイジメント得点並びにその下位尺度のうち活力および熱意得点は、普段声を出して笑う頻度が高い群ほど有意に高かった。これらの結果は、ワーク・エンゲイジメント、特に「就業中の高い水準のエネルギーや心理的な回復力」を意味する活力¹⁵⁾と「仕事への強い関与、仕事の有意味感や誇り」を意味する熱意¹⁵⁾は、病院女性看護師の普段声を出して笑う頻度を高める可能性があることを示唆している。

多重ロジスティック回帰分析を行った結果、ワーカホリズム得点とワーク・エンゲイジメント得点は、看護師がほぼ毎日笑うことに独立して有意に関連していた(オッズ比 それぞれ 0.90, 1.08)。この結果から、病院女性看護師がほぼ毎日笑うことを、わずかであるがワーカホリズムが抑制し、逆にワーク・エンゲイジメントが促進する可能性があると考えられる。

表5 対象者で過去1カ月間に起きた変化

	普段声を出して笑う頻度		
	ほぼ毎日 (N=101)	週1~5回 (N=70)	月3回以下 (N=17)
大きな病気やケガをした	2 (2.0)	1 (1.4)	0 (0.0)
交通事故を起こした (人身事故)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
交通事故を起こした (物損事故)	3 (3.0)	2 (2.9)	0 (0.0)
医療事故を起こしそうになった*	19 (18.8)	9 (12.9)	7 (41.2)
医療事故を起こした	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
患者とのトラブルがあった*	2 (2.0)	1 (1.4)	2 (11.8)
同僚とのトラブルがあった	0 (0.0)	1 (1.4)	0 (0.0)
上司とのトラブルがあった	0 (0.0)	2 (2.9)	0 (0.0)
医師とのトラブルがあった	0 (0.0)	1 (1.4)	1 (5.9)
セクシャルハラスメントを受けた	2 (2.0)	3 (4.3)	1 (5.9)
仕事上の差別, 不利益な取扱いを受けた**	0 (0.0)	5 (7.1)	3 (17.6)
勤務形態に変化があった**	4 (4.0)	4 (5.7)	4 (23.5)
職位の変化 (昇進) があった	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

人数 (%)

3群の差: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

著者²⁾は、女性看護師では、普段声を出して笑う頻度が高い者ほど、「抑うつ感」得点が有意に低かったことを報告した。大平¹²⁾も企業従業員を対象にした研究で、男女ともに普段声を出して笑う頻度が高い者ほど、うつ症状の得点(SDS)が高かったことを報告している。したがって、ワーカホリズムおよびワーク・エンゲイジメントの笑いの頻度への影響の機序のひとつとして、それらが抑うつ感に影響することを介して二次的に笑いの頻度にも影響することが考えられる。

本研究では、看護師の普段声を出して笑う頻度と出来事の関係についても検討した。その結果、種々の出来事の中で、過去1カ月間に仕事上の差別、不利益な取扱いを受けた者の割合および勤務形態に変化があった者の割合は、普段声を出して笑う頻度が低い群ほど有意に高かった。また医療事故を起こしそうになった者の割合および患者とのトラブルがあった者の割合についても、普段声を出して笑う頻度が最も低い群で最も高かった。これらの結果は、短期間に起こった出来事のため偶然性は高いが、概して負と考えられる勤務上の出来事が笑う頻度に影響する可能性があることを示唆している。この機序にも勤務上の負の出来事による抑うつ感の増加が関係していると推測される¹⁾⁶⁾¹⁷⁾。

最後に、本研究の主たる限界は、1病院での横断研究であるため、因果関係について言及できなかったことである。また、声を出して笑うことと仕事との関連については、どちらが先行するのかについては明確にはできない。いずれにせよ、女性看護師の普段声を出して笑う頻度とワーク・エンゲイジメント、ワーカホリズムおよび出来事には何らかの関連があると考えられる。

謝辞: データの整理を手伝ってくれた奥村まゆみ氏に感謝する。

利益相反: 利益相反基準に該当無し

文 献

- 1) 大平哲也: 「笑い」とは?—なぜ今、「笑い」が注目されているのか? 公衆衛生 76 (4): 319—321, 2012.
- 2) 井奈波良一: 女性看護師の声を出して笑う頻度と勤務状況, 日常生活習慣および職業性ストレスの関係. 日職災医誌 63 (2): 81—87, 2015.
- 3) 窪田和巳, 島津明人, 川上憲人: 日本人労働者におけるワーカホリズムおよびワーク・エンゲイジメントとリカバリ経験との関連. 行動医学研究 20 (2): 69—76, 2014.
- 4) Kubota K, Shimazu A, Kawakami N, et al: The empirical distinctiveness of work engagement and workaholism among hospital nurses in Japan: the effect on sleep quality and job performance. Cienc Trab 14: 31—36, 2012.
- 5) Matsudaira K, Shimazu A, Fujii T, et al: Workaholism as a risk factor for depressive mood, disabling back pain, and sickness absence. PROS ONE 8 (9): e75140, 2013.
- 6) 島津明人, 江口 尚: ワーク・エンゲイジメントに関する研究の現状と今後の展望. 産業医学レビュー 25 (2): 79—97, 2012.
- 7) 井奈波良一, 日置敦巳: 女性病院看護師の各種睡眠障害の出現頻度とバーンアウト, ワーク・エンゲイジメント, ワーカホリズム, 寝酒および睡眠薬服用の関係. 日職災医誌 64 (5): 260—264, 2016.
- 8) Schaufeli WB, Shimazu A, Taris TW: Being driven to work excessively hard: the evaluation of a two-factor measure of workaholism in the Netherland and Japan. Cross-Cultural Res 43 (4): 320—348, 2009.
- 9) 島津明人: 日本語版 UWES, ワーク・エンゲイジメント—ポジティブ・メンタルヘルスで活力ある毎日を. 東京, 労働調査会, 2014, pp 68.
- 10) 大平哲也: 笑いと血糖値が下がる? 「笑い」と「糖尿病」との関連について. 公衆衛生 76 (7): 563—566, 2012.
- 11) 井奈波良一, 井上真人: 女性看護師のバーンアウトと職業性ストレスの関係—経験年数1年未満と1年以上の看護師の比較—. 日職災医誌 59 (3): 129—136, 2011.
- 12) 大平哲也: 笑いとストレスが解消できる? 「笑い」とストレスホルモンとの関連について. 公衆衛生 76(10): 815—818, 2012.

- 13) 大平哲也：笑って認知症予防？「笑い」と「認知症」との関連について。公衆衛生 76 (11)：900—903, 2012.
- 14) Bennette MP, Lengacher C: Humor and laughter may influence health: II. Complementary therapies and humor in a clinical population. *Evid Based Complement Alternat Med* 3 (2): 187—190, 2006.
- 15) Del Libano M, Llorens S, Salanova M, Schaufeli W: Validity of a brief workaholism scale. *Psicothema* 22 (1): 143—150, 2010.
- 16) 尾崎智治：ライフイベントによるうつ病やパニック障害の再発とその予測。精神科治療学 23(4)：463—470, 2008.
- 17) 森本寛訓, 稲田雅文：対人援助職者のネガティブ・ポジティブ感情と関連する職業生活出来事に着目したうつ予防の検討。川崎医療短期大学紀要 35：1—8, 2015.

別刷請求先 〒501-1194 岐阜市柳戸 1—1
岐阜大学大学院医学系研究科産業衛生学分野
井奈波良一

Reprint request:

Ryoichi Inaba
Department of Occupational Health, Gifu University Graduate School of Medicine, 1-1, Yanagido, Gifu, 501-1194, Japan

Study on the Relationships of How Often One Laughs Out Loud, Workaholism, Work Engagement and Life Event among Female Nurses

Ryoichi Inaba¹⁾ and Atsushi Hioki²⁾

¹⁾Department of Occupational Health, Gifu University Graduate School of Medicine

²⁾Clinical Division, Matsunami General Hospital

This study was designed to evaluate the relationships between the frequency of laughing out loud and the situation of workaholism, work engagement and life event among female nurses in a general hospital. A self-administered questionnaire survey on the related determinants was performed among 188 female nurses with the occupational career of one year or more (age: 34.5 ± 9.0 years). The subjects were divided into three groups based on the frequency of laughing aloud (almost every day, 1–5 times a week, and three times or less a month). One way analysis of variance, multiple logistic regression analysis, etc. were performed.

The results obtained were as follows:

1. The higher the frequency of mirthful laughs was, the smaller the degree of subjective stress ($p < 0.01$).
2. The higher the frequency of mirthful laughs was, the lower the score of workaholism and that of working excessively which is one of the subscales of workaholism ($p < 0.01$).
3. The higher the frequency of mirthful laughs was, the higher the score of work engagement and those of vigor and dedication which are both subscales of work engagement ($p < 0.01$).
4. The act of laughing almost every day was significantly related to the scores of workaholism (odds ratio 0.90, 95% confidence interval [CI] 0.86 to 0.97, $p < 0.01$) and work engagement (odds ratio 1.08, 95% CI 1.04 to 1.12, $p < 0.01$).
5. The higher the frequency of mirthful laughs was, the lower the percentages of the subjects who received discrimination or disadvantageous handling on work, and those of the subjects who had a change in a duty form ($p < 0.01$).

These results suggest that there are some relationships between laughing happily and workaholism, work engagement and work-related events among female nurses.

(JJOMT, 65: 255—259, 2017)

—Key words—

laughter, workaholism, work engagement