

【原著】

女性看護師の疲労感・生活習慣・自己効力感との 関連性に関する研究

市江 和子* 西川 浩昭** 水谷 聖子*** 小西 美智子****
斉藤 公彦***** 伊藤 安恵***** 加藤 明美*****

* 聖隷クリストファー大学 看護学部 ** 静岡県立大学 看護学部
*** 愛知医科大学 看護学部 **** 岐阜県立看護大学
***** 福山平成大学 看護学部 ***** 名古屋掖済会病院(元名古屋第二赤十字病院)
***** 豊田会 刈谷豊田総合病院

A study of fatigue, life style, and self-efficacy among hospital female nurses

Kazuko Ichie*, Hiroaki Nishikawa**, Seiko Mizutani***,
Michiko Konishi****, Tomohiko Saito*****, Yasue Ito*****,
Akemi Kato*****

* Seirei Christopher University, Department of Nursing
** University of Shizuoka, Department of Nursing
*** Aichi Medical University, Department of Nursing
**** Gifu College of Nursing
***** Fukuyama Heisei University, Department of Nursing
***** Nagoya Ekisaikai Hospital (Japanese Red Cross Nagoya Daini Hospital)
***** Kariya Toyota General Hospital

抄録

本研究は、女性看護師における生活習慣、疲労感、勤務状況および自己効力感を調査し関連性を検討することで、看護師の自己効力感を高め、疲労軽減策への基礎資料を得ることを目的としている。2施設において女性看護師を対象に意識調査を実施し、867名を分析対象とした。調査内容は、生活習慣9項目、蓄積的疲労徴候インデックス(CFSI)、一般性セルフ・エフィカシー尺度(GSES)を使用した。

本論では、疲労感と生活習慣・自己効力感に影響する要因分析を行った。一元配置分散分析、多重比較、共分散構造分析を用いて関連性の検討の結果、疲労感に有意に影響が強かった生活習慣は、労働時間、睡眠時間、食事、喫煙であった。本研究で構築した因果モデルを分析した結果、自己効力感 は疲労感に影響し、身体的疲労が精神的疲労に影響することが確認できた。健康的な生活習慣を実施する重要性和、自己効力感と疲労感の関係性が示唆された。

キーワード：女性看護師、疲労感、生活習慣、自己効力感

I. 緒言

現在の医療構造は専門分化が進み、それに伴って看護業務にも高い専門的知識と技術が必要となるため、看護職は看護業務の中で、これら専門的能力を研鑽しながら、患者の病態を含めた日常生活管理を遂行する役割と責任が求められているので、日常の勤務に緊張感を伴う。さらに看護労働は交代勤務体制が引かれているため、心身の疲労が蓄積する可能性は高いといえる。従来から、看護職の疲労に関する研究は数多く行われ（藤内，2004；佐藤他，2000；大塚他，1992；久繁他，1985）、さまざまな要因が疲労感をもたらすとされている。疲労には、多忙で過密な就労状況で十分な休息がとりにくい環境、複雑で緊張を伴う人間関係が存在する環境が関連しているが、看護職の労働環境にはこれらの要因が存在し、看護師の疲労が発生するといわれている。

1995年前後から、看護方式に2交代制勤務への移行がされ始めた。1997年と2001年における調査の比較では、2交代制勤務が増えつつあり（川野，2009）、2交代制が病院の中で定着する現状である。2交代制勤務は、3交代制勤務に比べ、拘束時間が長い一方、サーカディアンリズムの変調が少ないとされる（阿部他，2004）。日常の生活リズムへの影響が少ないため、1ヶ月サイクルでは、勤務後の疲労回復、睡眠サイクルの崩れは少ないといえる。しかし看護職は交代制勤務を行っていることから、生活リズムを整える事は不可能な面が多い。交代制で夜勤勤務を行う場合は、とくに、女性の看護職の場合一定の生活リズムを保つことが困難な状況がみられる。折山ら（折山他，2006）は、看護業務における夜勤は睡眠に影響し、疲労感や健康状態に関連する夕勤または夜勤（準夜勤

務、深夜勤務）で生じる生活リズムそのものが、一般的生活リズムを形成しやすい日勤と異なるために、夜勤前の自由時間の過ごし方如何では、生活に起因する疲労が出現し、夕勤や夜勤の開始時にはすでにその疲労が一定水準にまで達してしまう恐れがあると指摘している。不規則な勤務の看護職にとって、睡眠以外の生活習慣を健康な生活習慣に行動変容することが蓄積的疲労の軽減につながると考える。看護職が疲労を軽減するために生活習慣を健康的な習慣に変えること、つまり行動変容を行うには知識の習得と共に、健康に良い行動を起こすことへの価値観を高め、自分が実践できるという確信をもつことが必要である。

自己の能力の確信は、自己への信頼感に関連する。Bandura(1995)は、ある行動を遂行することができる自分の可能性を確信することを自己効力感 (self-efficacy) と呼んでいる。自己効力感が高いほど、実際にその行動を遂行できる傾向にあると述べている。この自己効力感には保健行動変容だけへの効果だけではなく、仕事達成度を含め生活上の自己の行動の遂行可能状況に影響し、さらにストレスや精神的負担への対処にも影響する（坂野他，1986）。

看護の分野における自己効力感の研究では、自律性に影響を及ぼす要因の検討がされている。看護職の自律性の程度と特徴、要因の関連では、急性期病院における最も強い影響のひとつが、「自己効力」であった（小谷野，2001）。また、卒後1年目から5年目看護師の自己効力感には職務満足感に影響する（井上，2005）。さらに、職務満足に関する研究では、心理的 Well-Being に及ぼす個人特性要因の研究（澤田他，2004）がある。女性看護師を対象として、一般的自己効力感および自尊感情をとりあげ、自己評価が、肯定的状況認識や仕事を通じ

た精神的充実感として職務満足および心理的 Well-Being に影響を及ぼすことが報告されている。しかし、看護職の疲労と健康状態、自己効力感に関連する研究はほとんどみあたらない。看護職が看護業務に伴う身体的疲労やストレスに対処するために、保健行動に対して自己効力感をもつことが必要であろう。疲労を軽減するための健康的な生活習慣を形成し、健康な生活を実践することで、日常の看護業務への的確な遂行を可能にすると考えられる。

本調査は、看護師における生活習慣、疲労感、勤務状況および自己効力感を調査し、それぞれの関連性を明らかにすることで、疲労軽減策への基礎資料を得ることを目的としている。先行研究（市江他，2008）では、看護師の疲労感と生活習慣・自己効力感との関係について報告し、生活習慣と疲労に関連性が見られ、看護師

の慢性疲労徴候は高く、疲労が慢性化する傾向にあり身体的負荷が強いことが示唆された。しかし、生活習慣・自己効力感との関係の分析には至らなかった。本研究では、疲労感、生活習慣、自己効力感との関連性を統計学的に分析し、疲労に影響する要因を明らかにし、その対策について考察したので報告する。

Ⅱ. 方法

1. 研究の概念枠組み

本研究の概念枠組みを図1に示す。

臨床の女性看護師の蓄積的疲労には、個人的属性、個人的背景が基盤となり、それに生活習慣が影響し、生活習慣行動は自己効力感によって変化すると考えた。本研究で構築した因果モデルを分析する。

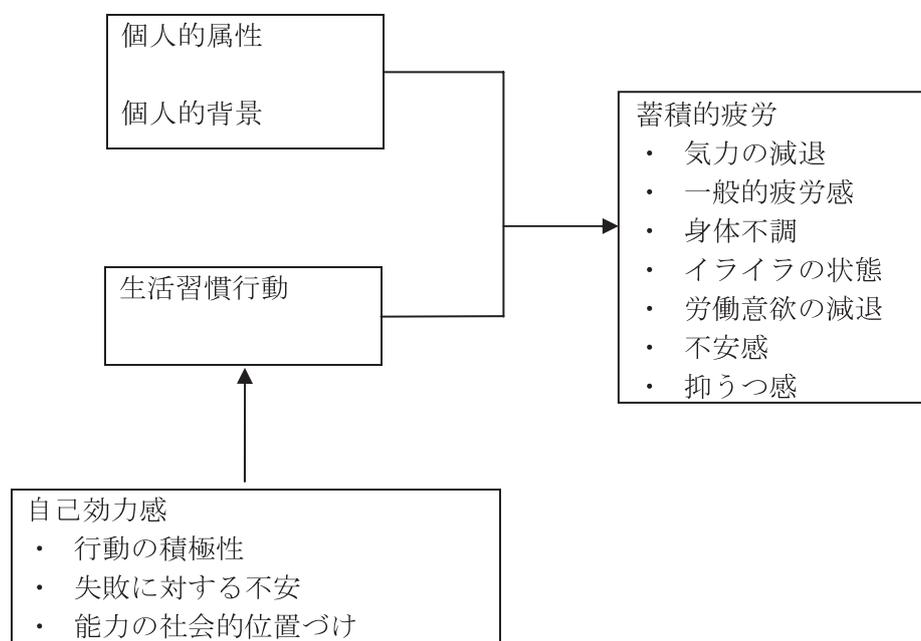


図1 疲労を中心とした概念枠組み

2. 対象・時期

A県内B・C総合病院に勤務する看護職のうち、女性看護師を対象とした。女性のみとした理由は、蓄積的疲労徴候の調査においては、女性の疲労徴候の平均訴え率が男性を上回り、一般的に女性の疲労感の訴えが高い傾向が認められ(越河他, 1987) 別々の分析がよいとされているからである。さらに、産業疲労の分野では、男性に比べて女性の疲労が多く(斉藤, 1974)、本調査においては、女性看護師を対象とした。

調査時期は、新人看護職が業務に慣れ、勤務交替の少ない10月を設定し、2006年10月11日～10月21日に実施した。

3. 調査項目

1) 対象者の概要

内容は、対象者の属性(年齢、婚姻状況、子どもの有無、世帯数)と勤務の背景(経験年数、勤続年数、所属、看護基礎教育、職位)である。

2) 生活習慣9項目

生活習慣については、Berkman(Berkman, et al., 1983) および森本の研究(森本, 1988; 森本, 1987)による生活習慣項目「睡眠時間」、「朝食」、「間食」、「塩分」、「飲酒」、「喫煙」、「運動」、そして「体重」の代わりに「栄養バランス」の8項目に、調査目的から「労働時間」を加えた9項目である。選択肢として、「睡眠時間」(5時間以下～9時間以上)5段階、「労働時間」(6時間以下～11時間以上)6段階、「朝食」(毎日食べる～食べない)3段階、「栄養のバランス」(常に心がけている～ほとんど心がけていない)3段階、「間食」(ほとんど食べない～ほぼ毎日食べる)3段階、「塩分」(常に控えるようにしている～ほとんど控えていない)3段階、「飲酒」(飲まない～ほぼ毎日飲む)3段階、「喫煙」(吸わない、やめた、吸う)、「運動」(する・し

ない)である。

3) 自己効力感

自己効力感の測定には一般性セルフ・エフィカシー尺度(General Self-Efficacy Scale: 以下、GSESと略す)16項目を用いた。GSESは、個人の一般的な認知されたセルフ・エフィカシーの強度を査定するために有効とされている(坂野, 1989)。さらに、妥当性の検証では、健常群から抑うつに代表される臨床群に至るまで、幅広い弁別力をもつことが示されている(嶋田他, 1994)。得点が高いとは、個人がさまざまな場面において、自己の行動の遂行可能性についてどのような見通しをもって行動を生起させているかの目安となる変数である(坂野他, 1986)。

調査票は、16項目に対し、「はい」、「いいえ」の2件法で回答を求め、その中の8項目を反転項目で処理し、得点範囲は0-16点である。高得点ほど、自己効力感が高く、自己の意思で将来に展望をもち、問題解決行動に取り組む傾向が強いことを示す。先行研究の一般女性のスコア、①低い: ~3、②やや低い: 4~7、③普通: 8~10、④やや高い: 11~14、⑤高い: 15~、を使用し5段階評定とした。GSES使用については、尺度開発者に許可を得た。

4) 疲労感

越河ら(越河他, 2002; 越河他, 1987)が作成した、蓄積的疲労徴候インデックス(Cumulative Fatigue Symptoms Index: 以下、CFSIと略す)81項目で構成され、看護師に対する調査により、妥当性と信頼性が検証されている指標を用いた(越河, 1991)。

使用したCFSIの質問項目は、因子分析の結果にもとづき、8特性に分れている。8特性は、精神的負荷を表現する群; 精神的疲労(不安感: 11項目、抑うつ感: 9項目、気力の減退: 9

項目)、身体的負荷を表現する群;身体的疲労(一般的疲労感:10項目、慢性疲労徴候:8項目、身体不調:7項目)、職場の雰囲気・不満(イライラの状態:7項目、労働意欲の低下:13項目)に分類される。CFSIの集計では、前述の8つの各特性における質問に、回答者が「最近そのような症状がある」と答えた項目数が応答数である。CFSIは、ある時点の症状ではなく、何日間か停滞して感じている症状について質問するため慢性的な疲労が明らかにでき、看護労働の特性がより客観的に検討できるとされている。

CFSIは項目数をその特性における応答数とし、各特性に対する応答数をそれぞれの質問項目数で除して各特性における「平均訴え率」を算出した。

$$\text{平均訴え率} = \frac{\text{当該特性項目群への訴え総数}}{\text{各特性の項目数} \times \text{対象人員数}}$$

CFSIは、著作権所有団体から対象者数の調査票を購入した。

4. データ収集方法

配布回収法の自記式である質問紙による調査。各施設の看護部を通じ、看護師に調査を依頼した。病棟ごとに調査票と封筒を配布し回収を行った。

5. 分析方法

疲労感であるCFSI平均訴え率と生活習慣9項目との関連は、一元配置分散分析を行い多重比較(Bonferroni法)を用いた。さらに、変数間の因果関係について明確にするため、疲労感と生活習慣9項目および自己効力感得点との関連について共分散構造分析で解析した。

検定には、SPSS ver16.0JおよびAmos 4.0.2Jを用いた。有意水準を5%未満とした。

6. 倫理的配慮

調査票に研究の主旨を記載した依頼文を添え、研究代表者の氏名、連絡、目的、データは全体として集計分析するため、個人が特定されないことなどのプライバシーの保護、自由参加であることを明記した。個々が封印し、回収箱に自発的に投入してもらうことで、自由参加であることを保証し、無記名であることで個人が特定できないように配慮した。調査票の回収をもち、研究協力の受諾とした。

研究計画書は、日本赤十字豊田看護大学の研究倫理委員会に提出し、審査を受けて受理された(承認番号:18-10)。

Ⅲ. 結果

対象者1137名に配布し、1051名回収(回収率92.4%)した中で、主任、師長、パート職員を除いた常勤看護職867名を対象とした。

1. 対象者の概要

対象は「未婚」676名(78.2%)、189名(21.8%)は「既婚」で、子どもは115名(13.3%)が「あり」であった。

年齢区分では「25～29歳」が339名(39.1%)で最も多かった。次いで、「20～24歳」267名(30.7%)、「30～34歳」137名(15.8%)の順であった。看護職の経験年数は、「6～10年」が196名(22.6%)で最も多く、「4～5年」134名(15.5%)、「1年未満」112名で、15年以上は約10%であった。所属は、「内科系」186名(21.5%)、「外科系」160名(18.5%)の順であった。

表 1 対象者の生活習慣

	項目	名	%
睡眠時間	9時間以上	11	1.3
	8時間	52	5.9
	7時間	165	19.0
	6時間	454	52.4
	5時間以下	174	20.1
	回答なし	11	1.3
労働時間	6時間以下	2	0.2
	7時間	6	0.7
	8時間	174	20.1
	9時間	198	22.8
	10時間	233	26.9
	11時間以上	210	24.2
	回答なし	44	5.1
朝食	ほぼ毎日食べる	503	58.0
	時々食べる	213	24.6
	食べない	148	17.1
	回答なし	3	0.3
栄養のバランス	常に心がけている	132	15.2
	多少心がけている	582	67.2
	ほとんど心がけていない	152	17.5
	回答なし	1	0.1
間食	ほとんど食べない	98	11.3
	時々食べる	561	64.7
	ほぼ毎日食べる	208	24.0
塩分	常に控えている	70	8.1
	時と場合により控える	400	46.1
	ほとんど控えていない	395	45.6
	回答なし	2	0.2
飲酒	飲まない	245	28.3
	時々飲む	526	60.7
	ほぼ毎日飲む	95	11.0
	回答なし	1	0.1
喫煙	吸わない	664	76.6
	やめた	67	7.7
	吸う	135	15.6
	回答なし	1	0.1
運動	する	167	19.3
	しない	699	80.6
	回答なし	1	0.1

表 2 OFSI と生活習慣の一元配置分散分析

疲労感 (OFSI)	イライラの状態	一般的な疲労感	慢性疲労状態	身体不調	労働意欲の低下	気力の減退	不安感	抑うつ感	多重比較
睡眠時間									
平方和	57.9	58.8	87.3	44.8	56.4	65.9	69.4	66.8	
F値	F=4.208***	F=12.077***	F=12.274***	F=9.898***	F=6.310***	F=6.739***	F=5.215***	F=7.800***	
① 9時間以上	0.18(±0.25)	0.27(±0.13)	0.45(±0.24)	0.19(±0.20)	0.31(±0.16)	0.32(±0.23)	0.28(±0.25)	0.24(±0.20)	③<⑤***④<⑤**
② 8時間	0.22(±0.28)	0.35(±0.27)	0.49(±0.32)	0.17(±0.22)	0.28(±0.30)	0.36(±0.33)	0.31(±0.31)	0.33(±0.32)	①<⑤**②<⑤**③<⑤**④<⑤***
③ 7時間	0.21(±0.26)	0.33(±0.24)	0.49(±0.32)	0.18(±0.21)	0.25(±0.25)	0.33(±0.31)	0.31(±0.27)	0.30(±0.27)	②<⑤**③<⑤**④<⑤***
④ 6時間	0.23(±0.25)	0.41(±0.26)	0.57(±0.28)	0.23(±0.23)	0.28(±0.24)	0.36(±0.31)	0.32(±0.27)	0.34(±0.26)	②<⑤**③<⑤**④<⑤***
⑤ 5時間以下	0.32(±0.28)	0.51(±0.30)	0.71(±0.32)	0.32(±0.23)	0.37(±0.27)	0.49(±0.32)	0.42(±0.30)	0.45(±0.29)	③<⑤**④<⑤***
									③<⑤**④<⑤***
									③<⑤**④<⑤***
朝食									
平方和	57.9	59.4	88.0	45.0	56.8	66.8	69.9	67.4	
F値	F=1.958	F=0.475	F=1.792	F=2.814	F=4.832**	F=1.183	F=1.570	F=3.587*	
① ほぼ毎日	0.23(±0.26)	0.40(±0.26)	0.56(±0.32)	0.21(±0.22)	0.26(±0.25)	0.36(±0.32)	0.32(±0.28)	0.32(±0.27)	イライラの状態
② 時々	0.26(±0.26)	0.47(±0.26)	0.59(±0.32)	0.25(±0.23)	0.33(±0.27)	0.40(±0.32)	0.35(±0.28)	0.38(±0.28)	一般的な疲労感
③ 食べない	0.27(±0.27)	0.41(±0.26)	0.61(±0.31)	0.26(±0.24)	0.32(±0.26)	0.40(±0.32)	0.36(±0.28)	0.37(±0.27)	慢性疲労状態
									身体不調
									労働意欲の低下
									気力の減退
									不安感
									抑うつ感
									①<②*
栄養のバランス									
平方和	58.3	59.5	88.1	45.2	57.0	67.0	70.0	67.7	
F値	F=2.406	F=3.582*	F=10.222***	F=5.736**	F=10.095***	F=7.923***	F=5.347**	F=6.274**	
① 常心がけている	0.22(±0.26)	0.38(±0.27)	0.51(±0.38)	0.21(±0.21)	0.24(±0.23)	0.31(±0.30)	0.29(±0.29)	0.28(±0.27)	イライラの状態
② 多少心がけている	0.24(±0.26)	0.40(±0.26)	0.56(±0.31)	0.23(±0.22)	0.28(±0.25)	0.37(±0.31)	0.33(±0.28)	0.34(±0.27)	一般的な疲労感
③ ほとんど心がけていない	0.28(±0.26)	0.45(±0.25)	0.67(±0.30)	0.29(±0.26)	0.37(±0.27)	0.46(±0.33)	0.40(±0.29)	0.40(±0.28)	慢性疲労状態
									身体不調
									労働意欲の低下
									気力の減退
									不安感
									抑うつ感
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**
喫煙									
平方和	58.2	59.3	88.0	45.1	57.0	67.0	70.1	67.7	
F値	F=13.388***	F=7.682***	F=6.930***	F=16.823***	F=7.579***	F=8.974***	F=9.009***	F=10.642***	
① 吸わない	0.23(±0.25)	0.38(±0.25)	0.58(±0.31)	0.22(±0.21)	0.27(±0.25)	0.36(±0.31)	0.32(±0.27)	0.33(±0.27)	イライラの状態
② やめた	0.18(±0.25)	0.38(±0.30)	0.55(±0.34)	0.19(±0.23)	0.27(±0.27)	0.25(±0.32)	0.27(±0.27)	0.31(±0.30)	一般的な疲労感
③ 吸う	0.35(±0.29)	0.48(±0.28)	0.66(±0.31)	0.34(±0.26)	0.37(±0.27)	0.49(±0.25)	0.42(±0.32)	0.45(±0.28)	慢性疲労状態
									身体不調
									労働意欲の低下
									気力の減退
									不安感
									抑うつ感
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**
									①<③***②<③**

*p<.05. **p<.01. ***<.001

平均(標準偏差)

看護基礎教育は、「3年課程」が526名(61.9%)と半数以上であった。

2. 生活習慣

生活習慣の概要を表1に示す。

生活習慣については、「睡眠時間」6時間が52.4%、5時間以下が20.1%で6時間以下が72.5%を占めた。「労働時間」では、10時間が26.9%、11時間以上が24.2%であった。「朝食」はほぼ毎日食べるが58.0%だが、食べないが17.1%であった。「飲酒」では、飲まないが28.3%、ときどきが60.7%であった。「喫煙」は吸わないが76.60%、吸うが15.6%であった。「運動」では、しないが80.6%を占めた。

3. CFSI と生活習慣についての一元配置分散分析

疲労感と生活習慣との関連について、CFSIの8特性と生活習慣の群間比較をおこなった。8特性における疲労感の差を検討するために、各特性平均訴え率の平均値について、一元配置分散分析を行った。その結果、変数に有意な主効果を示した事項について、多重比較(Bonferroni法)を行い、その結果を表2に示した。疲労感と「労働時間」、「間食」、「塩分」、「飲酒」、「運動」との関連は見られなかった。

睡眠時間は、6時間以下になると7時間以上の者に比べて疲労感に影響していた。CFSIの中でも、「一般的疲労感」、「慢性疲労徴候」、「身体不調」という、身体的負荷を表現する群の疲労感が高かった。

朝食をほぼ毎日食べている者に比べ、時々食べない者には「労働意欲の低下」「抑うつ感」が有意に高かった。栄養のバランスを比較すると、「イライラの状態」以外の7特性で、ほとんど心がけていない者と他の者との間で有意差

がみられ、ほとんど心がけていない者の疲労感が高かった。

喫煙に関しては、8特性全てにおいて、吸うと吸わない者の間で有意差がみられ、吸うも者の疲労感が高かった。

職場の雰囲気・不満では、「イライラの状態」が、吸う者・やめた者において有意差($<.001$)が見られた。

4. 生活習慣、自己効力感、疲労の因子構造モデルによる検討

一般的自己効力感が、CFSIに及ぼす影響を検討するために、図1に示す因果関係モデルを構成して共分散構造分析を行った。

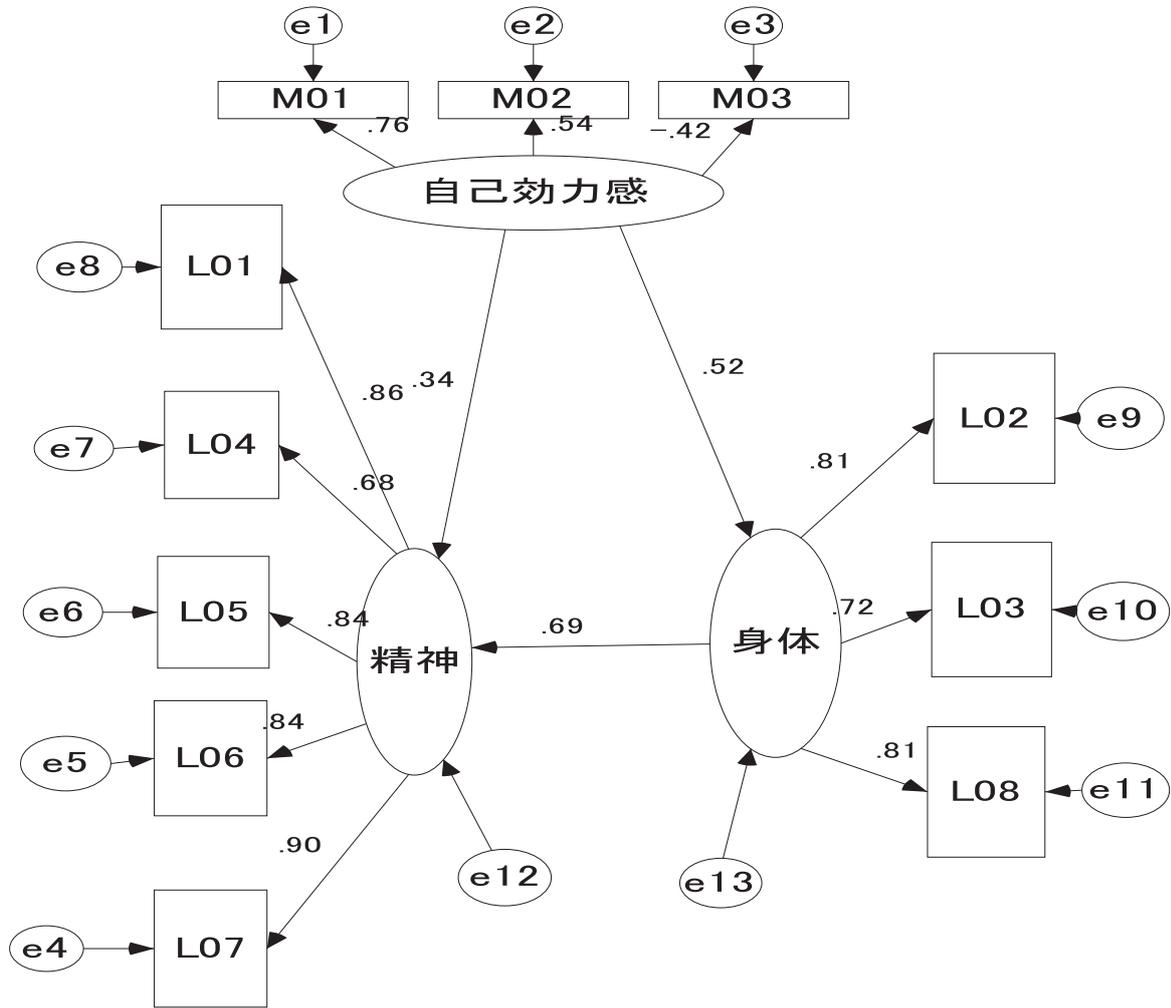
その結果、図2に採択されたモデルの変数を示す。全体の構造では $CMIN/DF=9.592$ 、 $CFI=0.921$ 、 $AGFI=0.896$ 、 $RMSEA=0.095$ 、 $AIC=154.0$ を示した。自己効力感から身体疲労へのパス係数は -0.49 、自己効力感から精神疲労へのパス係数は -0.32 であった。

疲労と生活習慣との関連では、食事に関する項目(間食、朝食、栄養のバランス)はモデルとデータ間の適合度は、 $NFI=.924$ 、 $RFI=.894$ 、 $IFI=.936$ 、 $TLI=.911$ 、 $CFI=.936$ で許容水準を満たしてはいたがよい適合度ではなく、身体疲労及び精神疲労を含めた疲労感との関連は見られなかった。同様に運動、睡眠時間、労働時間と疲労との関連は見られなかった。

IV. 考察

1. 疲労感・生活習慣・自己効力感との関連について

女性看護師の疲労感、生活習慣及び自己効力感がどのような関連があるかを、共分散構造分析を用いて本研究で構築した因果モデルを分



- M01 積極性
- M02 成功感
- M03 決断力
- L01 気力の減退
- L02 一般的疲労感
- L03 身体不調
- L04 いらいら感
- L05 労働意欲の低下
- L06 不安感
- L07 抑うつ感
- L08 慢性疲労徴候

n=867, CMIN/DF=9.592, CFI=0.921, AGFI=0.896, RMSEA=0.095, AIC=154.0

図2 疲労感と自己効力感の構造

析した結果、自己効力感から精神疲労へのパス係数から、自己効力感が高いことは疲労の軽減、特に身体疲労の軽減に関連しており、さらに身体疲労が精神疲労の原因になっているといえる。自己効力感は身体疲労および精神疲労に影響することが確認でき、疲労感と自己効力感との関係が明らかになった。自己効力感の高さと身体疲労の関連がうかがえ、身体疲労が精神疲労の原因になっていると推測する。

職務満足度の波田野ら(2003)の調査では、特性的自己効力感と職務満足度および職業継続意志との関連で、職務満足度全体と職務満足度7因子のうちの「職業的地位」および職業継続意志との間で中等度の相関が認められたことから、自ら成功裏に実行できるという確信が強い者ほど、看護という仕事に意義や満足感を感じており、また、これからも看護師としてずっと働きたいという意志が強いと報告している。看護職が自分の職業と業務に対して、いかに満足感を持ち、職業の継続ができるかという方策が求められる。

一方、生活習慣と疲労感との関連を見出すことはできなかった。個別の分析では表2に示すように、疲労感と生活習慣との関連では、睡眠時間、朝食、栄養のバランス、喫煙との関連が明らかになった。門永(2002)は、看護職員の食生活の実態調査において、食品摂取バランスが良好な人は、生活全体において良好な習慣を保っていることが推測できるとしている。さらに、食品摂取バランスと食生活の問題との関連を指摘し、看護職という「健康」に対して見識が充分にある人においても食生活には問題が見られると述べている。食習慣の重要性と、医療職においても食生活には問題点が存在することがうかがえる。

久繁ら(1985)は、看護師が事務作業者と

比較してCFSI蓄積疲労徴候の訴えが高く、疲労の蓄積が認められると共に、訴えの特徴は、作業負担、勤務生活上の問題点を反映と指摘した。中でも、交代制勤務の影響が示され、疲労と健康状態に多様な看護業務の関係が推定された。本調査において、睡眠時間が短いことによって疲労感に強く影響していた。とくに、CFSI(蓄積的疲労徴候)の中でも、一般的疲労感が高かった。1980年代の調査の指摘から、本調査は約30年経過しているが、健康状態と看護業務との関連性がもつ問題は継続した検討課題といえる。

喫煙に関しては、対象者の中で「煙草を吸う」が135名(15.6%)であった。成人喫煙率(厚生労働省健康局総務課生活習慣対策室編, 2006)では、習慣的に喫煙している者の喫煙率の年次推移比率は、男女共に平成15年に比べ低下し、男性39.9%、女性10.0%であった。全国的に、女性では20歳代が最も高く17.9%、30歳代で16.4%を占めていた。比較すると、本調査の対象者は全国調査の女性の平均10.0%に比べ喫煙率が高かった。松岡ら(2008)は、喫煙率が看護職らは約2倍と高く、精神的ストレスが蓄積していることを報告している。また、中野ら(2003)は看護師がストレスが強い集団であるとし、交代制勤務者においては「慢性疲労」および生活習慣関連項目である「喫煙量」、「睡眠時間」も抑うつと関連している述べ、常日勤者に比べて心理的な気力低下と共に身体的な疲労が加わって、ストレス感が強いと指摘している。今回の結果においても、女性看護師の喫煙率の高さは、ストレスへの対処行動とも推察する。健康を考慮した生活を実践するためには、健康に悪影響する因子を除くことが必要である。健康やストレスの問題の解決などから、喫煙の問題への解決策を検討し、

個々が取り組みやすい健康指導や生活改善教室の開催の実践が望ましいと考える。

一元配置分散分析において「労働時間」、「間食」、「塩分」、「飲酒」、「運動」との関連は見られなかった。疲労と生活習慣との関連では、疲労感が高いから生活習慣に影響を及ぼすのか、好ましくない生活習慣が、疲労感に関連するか明確にはできないと思われる。

2. 疲労軽減対策への示唆

小谷野（2001）は、自己効力感が看護師の自律性や看護師としての自己実現に関わっていると述べている。さらに、成功体験の積み重ねは看護師の自己効力感を高めると指摘し、看護管理者には看護師の自己実現を支え、自己効力に働きかけるさまざまな取り組みが実現できる満足度の高い職場環境づくりを目指していくことが望まれるとしている。今回の対象者は、20歳から29歳までの年齢層が70%を占めることから、看護業務を個人的力量でやりぬけていける可能性は少ない。今回の結果から、若いスタッフの自己効力感が高まるような職場環境づくりを職場全体で行い、蓄積的疲労の軽減につなげることが必要であるといえる。

今回の調査では、看護師の労働時間は9時間以上が80%を占め、その中でも11時間以上が25%であった。これは看護職の交代制勤務体制が3交代から2交代勤務体制が進んでいることと関連していると思われる。疲労と労働時間の関連性は見られなかったが、労働時間は睡眠と密接な関連がある。労働時間の延長は労働負担が過重になるおそれが予測される。看護職は交代制勤務をしていることから、労働時間の拘束が長くなり、労働負担が過重になるおそれが予測される。増加傾向にある2交代制勤務においては、看護師配置数の検討、仮眠時間の確

保、労働時間の延長制限など、労働条件の整備が求められる。また、3交代制勤務の場合では、勤務前の仮眠の確保、勤務後の休息ができる勤務体制などの業務調整が求められる。

日常生活では、健康に良い生活習慣に行動変容することが基本的には必要とされる。生活習慣に関する内容では、女性看護師は日常的に睡眠時間が短く労働時間が長く、喫煙しているという状況を改善し、日常の生活習慣をより健康的に過ごすことにより、身体疲労や精神疲労の負担が軽減できると考える。これは看護職として、生活習慣についての健康教育や健康相談を業務の中で携わる機会が多いので、対象者の健康意識の形成や良好な生活習慣の実行への働きかけが具体的な方策として、自分自身の生活習慣をより健康的にすることが必要といえる。日本人に有用な健康習慣をいくつ守っているかによりライフスタイルの良否が分類され、ライフスタイルの良い人ほど精神的健康度が高いという報告（丸山他，1998）からも、健康でより充実した職業生活には、健康管理への支援が求められる。

土屋（2004）は、自分が健康であると実感する主観的健康感に関して、ストレス度や主観的健康感とは相互に関係しあい、双方向的関係があると指摘している。今回の結果においては、健康的な生活習慣を実施することによって自己効力感を高め、身体疲労および精神疲労を軽減できるという仮説は、一元配置分散分析、多重比較、共分散構造分析を用いて関連性の検討の結果、否定された。これは、自己効力感を促進する要因や阻害する要因、それが自己効力感にどのように影響しているかが複雑であると推察する。健康のバランスを調整し休養をとる対処について、さらに関係する要因の分析が必要と考える。

看護は、患者との対人関係において行われ、看護職の精神的健康が維持されなければ対人関係に基づく看護サービスは低下する。看護職には自分の健康を保持し生活のリズムを調整し、疲労への対処方法を実施することが望まれる。

V. 結論

- 1) 疲労感と生活習慣との関連について、「睡眠」、「朝食」、「栄養のバランス」、「喫煙」とに関連が見られた。
- 2) 疲労感と生活習慣との関連について、「労働時間」、「間食」、「塩分」、「飲酒」、「運動」との関連は見られなかった。
- 3) 自己効力感が高いことは疲労の軽減、特に身体疲労の軽減に関連し、身体疲労が精神疲労の原因になっている。
- 4) 疲労と生活習慣との関連では、食事に関する項目（間食、朝食、栄養のバランス）は許容水準を満たしていたが、身体疲労及び精神疲労を含めた疲労感との関連は見られなかった。同様に運動、睡眠時間、労働時間と疲労との関連は見られなかった。
- 5) 自己効力感が高まるような職場環境づくりを、職場全体で行うことが必要である。
- 6) 3交代制勤務の場合では、勤務前の仮眠の確保、勤務後の休息ができる勤務体制などの業務調整が求められる。

VI. 本研究の限界と課題

今回の調査は、一地域の2施設における調査であり、病院の特徴が影響する可能性がある。また、調査項目として、生活習慣に関する指標の妥当性の検討が求められる。さらに、看護職固有の自己効力感についての調査尺度の開発を

含めた、作成および妥当性の検証が必要である。

VII. おわりに

看護師は自分の能力に対して確信をもち、より望ましい行動変容をすることで、日常業務的確な援助が可能となる。健康的な生活習慣を実施し、自己効力感を高めることにより身体疲労のみならず精神疲労をも軽減できると考えられる。

看護職は交代制勤務者であり、生活習慣や食生活が不規則になることも多い。日常生活の中で、さまざまな疲労対策について、健康的な生活習慣づくり、労働環境整備などの検討を重ねたい。

看護職の疲労軽減策への提言のため、今後も継続した調査・研究活動を努力したいと考える。

謝辞

本研究を行うにあたりご協力いただきました皆様に心より感謝申し上げます。

なお、本研究は、2006年度日本赤十字看護学会研究助成金による研究の一部である。

文献

- 阿部俊子・友納理緒 (2004) : 疲労とサーカディアンリズム. *EBnursing*, 4(4), 13-19.
- Bandura, A. (1995) / 本明寛・野口京子監訳 (1997) : *Self-Efficacy In Changing Societies ; 激動社会の中の自己効力*. 金子書房, 東京.
- Bandura, A. (1977) : *Self-Efficacy; Toward a Unifying Theory of Behavioral Change*,

- Psychological Review, 84, 191-215.
- Berkman, L. F. Breslow, L. (1983) / 森本兼曩監訳 (1989) : Health and Ways of Living/ 生活習慣と健康 ライフスタイルの科学. HBJ 出版局, 東京.
- 波田野花美・酒井淳子・矢野紀子他 (2003) : 女性看護師の職務満足度と職業継続意志および特性的自己効力感との関連. 愛媛県立医療技術短期大学紀要, 16, 1-8.
- 久繁哲徳・大原啓志 (1985) : 病院看護婦の疲労と健康状態について (第1編) 看護婦の疲労と健康状態の特徴. 労働科学, 61(11), 517-528.
- 市江和子・水谷聖子・西川浩昭他 (2008) : 看護職の疲労と生活習慣・自己効力感に関する研究 (第1報) - 疲労と生活習慣・自己効力感の分析 -. 日本赤十字看護学会誌, 8 (1), 51-59.
- 井上ルミ子 (2005) : 卒後1~5年目看護師の自己効力感・職務満足感に影響するメンタリング 自立を支援する対人関係のあり方. 神奈川県立保健福祉大学実践教育センター看護教育研究集録, 30, 168-175.
- 門永美紀 (2002) : 交替制勤務者 (看護職員) の食品摂取状況と食習慣・生活習慣との関連. 神奈川県立栄養短期大学紀要, 34, 49-64.
- 川野雅資監修 (2009) : 看護学実践 - 看護管理学, 日本放射線技師会出版会, 70-71, 東京.
- 厚生労働省健康局総務課生活習慣対策室編 (2006) : 平成18年 国民健康・栄養調査結果の概要. 1-35.
- 越河六郎 (1991) : CFSI (蓄積的疲労徴候インデックス) の妥当性と信頼性. 労働科学, 67(4), 145-157.
- 越河六郎・藤井亀 (2002) : 労働と健康の調和
- CFSI (蓄積的疲労徴候インデックス) マニュアル, 神奈川, 労働科学研究所出版部, 神奈川.
- 越河六郎・藤井亀 (1987) : 「蓄積的疲労徴候調査」(CFSI) について. 労働科学, 63(5), 229-246.
- 松岡治子・鈴木庄亮 (2008) : 看護・介護職者の自覚的健康および抑うつ度と自覚症状との関係. 産業衛生学雑誌, 50, 49-57.
- 丸山総一郎・森本兼曩 (1998) : 総論 ライフスタイルと健康. 労働衛生, 39(6), 428-431.
- 森本兼曩 (1987) : ライフスタイルと健康 (3) 主観的健康と Quality of life, 公衆衛生, 51(6), 415-419.
- 森本兼曩 (1987) : ライフスタイルと健康 (1) 身体的健康度と精神的健康度, 公衆衛生, 51(2), 135-143.
- 中尾久子・小林敏生・品川汐夫 (2003) : 看護職における職業性ストレス, 生活習慣と精神的な健康度の関連性, 山口県立大学看護学部紀要, 25-31.
- 小谷野康子 (2001) : 看護専門職の自律性に影響を及ぼす要因の分析 - 急性期病院の看護婦と対象にして -. 聖路加看護大学紀要, 27, 1-9.
- 大塚邦子・松尾邦江・井上和子他 (1992) : 大学病院に勤務する女性職員の疲労感について. 東邦大学医療短期大学紀要, 6, 17-26.
- 折山早苗・宮腰由紀子・小林敏生他 (2006) : 三交代制勤務従事看護師の深夜勤務前・中にとる仮眠の効果 - 勤務中の覚醒水準・作業効率の変化 -. 日本看護研究学会雑誌 29(4), 49-56.
- 斉藤一 (1974) : 女子の時間外労働と深夜業の規制の意義に関する労働科学的基礎. 労働科学, 50(8), 483-508.

坂野雄二 (1989) : 一般性セルフ・エフィカシー尺度の妥当性の検討. 早稲田大学人間科学研究, 2 (1), 91-98.

坂野雄二・東條光彦 (1986) : 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み. 行動療法研究, 12 (1), 73-82.

佐藤和子・天野敦子 (2000) : 看護職者の勤務条件と蓄積的疲労との関連についての調査. 大分看護科学研究, 2 (1), 1-7.

澤田忠幸・波田野花美・矢野紀子他 (2004) : 女性看護師の職務満足と心理的 Well-Being に及ぼす個人特性要因の影響—中核的自己評価の役割—. 日本看護研究学会雑誌, 27

(4), 45-52.

嶋田洋徳・浅井邦二・坂野雄二他 (1994) : 一般性自己効力感尺度 (GSES) の項目反応理論による妥当性の検討. ヒューマンサイエンスリサーチ, 3, 77-90.

藤内美保 (2004) : 交代制勤務の看護師の生活時間構造と生活意識および疲労との関連—一般女性有職者および女性教員との比較—. 日本看護研究学会雑誌, 27 (4), 17-24.

土屋八千代 (2004) : 病院勤務看護職者の休養行動とその関連因子に関する研究. 南九州看護研究誌, 2 (1), 5-15.