

神奈川歯科大学大学院歯学研究科
2015年度 博士論文

女子看護学生における睡眠時間と精神健康状態、
抑うつとの関係
～ストレスコーピングと自己効力感が両者の関係に及ぼす影響～
The Relationship between Depression and Hours of sleep /
Mental Health on female nursing students
-The Effect of Stress Coping and Self-Efficacy-

菅谷 洋子
Yoko Sugaya

神奈川歯科大学大学院歯学研究科
抗加齢歯科医学講座

神奈川歯科大学大学院歯学研究科
口腔科学講座
高橋俊介准教授 指導

目 次	
諸 言	1
方 法	3
結 果	11
考 察	14
結 論	19
謝 辞	21
文 献	22
表 および 図	
表 1	29
表 2	30
表 3	31
図 1	32

I . 緒 言

看護職は、夜勤・交代制勤務により 24 時間 365 日患者の心身の健康を守り、患者の命に係る複雑かつ緊張を要する判断を要求される職業である。交代制勤務従事者において、最も多く認められる心身の不調の 1 つに睡眠障害があり¹⁾、看護職においても多く報告されている^{2) 3)}。また、新人看護師の精神的ストレスは強くその離職率の高いことが問題視されており⁴⁾、看護職において抑うつ防止をはじめとする精神の健康状態を保持増進することが重要な課題となっている。

先行研究によって、不眠が抑うつなどのこころの不健康につながる事が示されている⁵⁾。Ford らが行った 18 歳以上の 7,954 人を対象とした 1 年間の縦断研究では、不眠が新たな大うつ病の発症に関連していた⁶⁾。

一方、抑うつに対処する方法も報告されている。ストレスコーピングの使用は抑うつを低減する等、その後の健康状態を促進させることが明らかとなっている^{7, 8)}。また、板野ら⁹⁾は自己効力感の向上が、心理的ストレスを改善するのに有効であるとしている。

看護学生は将来看護師として勤務した時に、睡眠不足を

経験しやすいことが想定される。そのため看護学生が抑うつや精神健康状態の悪化に陥らないように自己管理していくことは重要である。しかし、看護師になる以前の看護学生における睡眠時間と抑うつ等の精神健康状態との関係はほとんど知られていない。

また、看護職において睡眠時間自体をコントロールすることは困難な場合が多いと予想され、ストレスコーピングや自己効力感の向上によって抑うつ防止や精神健康状態の維持向上が期待される。しかし、睡眠時間から抑うつ等の精神健康状態への経路が存在する場合に、ストレスコーピングや自己効力感がそれらの関係を減弱するのかどうか、あるいはストレスコーピングや自己効力感の向上が睡眠を介さず直接抑うつ等の精神健康状態の改善に寄与するのかどうかは不明である。

Ⅱ．研究の目的

本研究の目的は、横断研究によって女子看護学生において、睡眠時間と精神健康状態との間に関連があるかどうか、さらに関連がある場合に睡眠時間から精神健康状態・抑うつへの経路にストレスコーピングや自己効力感が影響する

かを確認することである。

Ⅲ．研究方法

1．研究デザイン

無記名自記式質問紙による量的記述的研究とした。

2．研究の枠組み

図1に、本研究の仮説を示した。睡眠時間から精神健康状態・抑うつへの経路が存在し、その経路にストレスコーピングと自己効力感が影響するというものである。

3．研究の対象

3大学に在籍する女子看護学生2年生(A大学：79名， B大学 A校：24名， B大学 B校 66名)を対象とした。回収数、分析対象者の年齢等はIV．分析結果に示す。

4．質問紙

調査は下記の質問紙を用いた。

(1) 精神健康状態 (日本版 GHQ28)

精神健康の測定には中川・大坊¹⁰⁾による日本版 General

health Questionnaire (GHQ) の 28 項目短縮版を用いた。各質問に対して 4 つの選択肢から 1 つを選択してもらい、「まったくなかった」と「あまりなかった」を 0 点、「あった」と「たびたびあった」を 1 点とし、合計を 28 点とした。GHQ28 と神経症症状の重症度とは相関が高く、症状の変化を鋭敏に反映していると言われている。また GHQ28 による神経症の判断効率は、神経症者を神経症群と判断する確率が 90%、健常者を健常と判断する確率が 86%とされ、高い妥当性が認められている。カットオフ値は 5/6 点で、5 点以下は「健常者」、6 点以上は「何らかの問題をもつ者（神経症群）」とされ、この基準はスクリーニング的な意味での弁別点といえるとしている。GHQ28 の下位尺度に身体的症状、不安と不眠、社会的活動障害およびうつ傾向がある。

(2) 抑うつ (CES-D 日本版)

抑うつの測定には CES-D (The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) を用いた^{11, 12)}。これは米国国立精神保健研究所が開発したうつ病の自己評価尺度で 20 問の質問で構成されている。質問文が表わす気分や身体の状態が過去 1 週間にどの程度持続したかについて「全くないか、

あったとしても 1 日も続かない場合は A」、「週のうち 1～2 日なら B」、「週のうち 3～4 日なら C」、「週のうち 5 日以上なら D」のうちから 1 つを選択する。CES-D は「普段は何でもないことがわずらわしい」といったネガティブな項目に関する質問が 16 問ある一方で、「他の人と同じ程度には、能力があると思う」、「毎日が楽しい」といったポジティブな質問が 4 問ある。ポジティブな質問については回答を反転させたのち、ネガティブな項目と合わせて抑うつ得点を計算する。0, 1, 2, 3 の 4 件法で採点し、抑うつ得点は 0 点から 60 点の範囲をとり、得点が高いほど抑うつの状態にある。カットオフ値は 15/16 点で、16 点以上が抑うつリスク群とみなされる。再検査法、折半法での信頼性や、うつ病評価尺度との併存的妥当性では良好な結果が報告されている¹²⁾。

(3) ストレスコーピング (GCQ)

ストレスコーピングの測定には佐々木・山崎¹³⁾による General Coping Questionnaire (GCQ)を用いた。この尺度は、嫌悪な出来事に直面した時、その時の気持ちを表情や態度に表す「感情表出」、人とのかかわりの中で自分の気持ちを

落ち着かせようとする「情緒的サポート希求」、それを良いほうへ考え直したり、自分にとってプラスになることを探そうとする「認知的再解釈」、それを何とか解決しようとする「問題解決」の4因子からなっている。

日常生活において、嫌な出来事や困った出来事に直面したとき、どのように行動したり考えたりしているかを「まったく行わない」、「あまり行わない」、「ときどき行う」、「よく行う」、「いつも行う」の選択肢から1つを選択してもらう。評点方法は各項目1点から5点の5件法で、各下位尺度の得点範囲は8点から40点である。尺度の因子的妥当性、内的整合性、検査－再検査信頼性、構成概念妥当性（認知的再解釈を除く）、得点分布の証拠が得られており、高い信頼性・妥当性を備えている。

（4）自己効力感（特性的自己効力感尺度）

自己効力感を測定する尺度として、成田ら¹⁴⁾が作成した特性的自己効力感尺度を用いた。特性的自己効力感とは、個々の課題や状況に依存せず、より長期的に、より一般化した日常場面における行動に影響するもので、人格特性的な認知傾向のことを指す。この尺度は、Shererら¹⁵⁾が作

成した自己効力感尺度を、日本のコミュニティサンプルに適用し、性別や年齢に依存することなく、十分に使用可能で有用な尺度であることを示すために作成されたものである。成田ら¹⁴⁾は、この尺度が1因子構造を持ち、それが性別や年齢によらず安定した構造であることを示している。また、構成概念妥当性に関して、他のパーソナリティ尺度との相関関係から検討し、自尊心、性役割、および健康に関する主観的健康尺度との間に正の相関があること、抑うつ性尺度との間に負の相関があることを確認している。尺度は23項目、回答は5件法で「そう思う」（5点）、「まあそう思う」（4点）、「どちらともいえない」（3点）、「あまりそう思わない」（2点）、「そう思わない」（1点）までとしている。各項目の粗点の合計得点が高いほど、自己効力感が高いことを示す。

（5）睡眠時間の調査

睡眠時間の調査には、独自に作成した睡眠時間調査書を用いた。玉腰ら¹⁶⁾は、1日の睡眠時間が7時間の人は他の人たちに比べて死亡リスクが低いことを明らかにしており、睡眠区分が6時間30分から7時間30分となっている。元

村ら¹⁷⁾が実施した研究では、不十分な睡眠を5日間連続で1日あたり4.5時間としている。そこで、先行研究の知見と比較できるように平日の睡眠時間と休日の睡眠時間とし、直近2週間の睡眠時間について質問した。回答は、3.5時間から10.5時間までを1時間ごとに区切った回答欄を作成し、該当する欄にレ点を記入してもらった。

5. 調査方法

上記5つの調査票を授業終了後に教室で配布し、記載終了次第、教室内の指定の箱に入れてもらった。GHQ28とCES-Dの質問紙の記載順序はカウンターバランス（GHQ28とCES-Dの回答順番による影響を避けるため、GHQ28を先に回答する学生とCES-Dを先に回答する学生の数を平等にする）とし、その後にGCQおよび睡眠アンケートとした。

6. 調査期間

調査時期は、臨地実習や定期試験の期間を避け、平成26年1～2月とした。

7. 分析方法

分析には IBM SPSS STATISTICS 23 を用いた。

まず GHQ28、CES-D、GCQ の各項目、自己効力感および睡眠時間（平日の睡眠時間・休日の睡眠時間）の記述統計量（最小値・最大値・平均値・標準偏差）を計算した。

次に、GHQ28、CES-D、GCQ の各項目、自己効力感、睡眠時間、大学および年齢群において、各変数間のピアソンの相関係数を計算した。なお、大学については、通学時間をはじめとする大学生生活の環境が睡眠時間等に影響すると考え、まず総務省が実施した社会生活基本調査の通勤・通学時間が全国最長の県に所属する大学を A 学、それよりも約 56 分以上少なく通勤・通学時間が類似している 2 大学を B 学とし、A 学を 0、B 学を 1 とする 2 値化を行った。年齢については、本研究対象の年齢構成が 19 歳から 21 歳が 138 名、27 歳から 39 歳が 7 名であり、正規分布を想定できないために 27 歳から 39 歳（7 名）を 1、19 歳から 21 歳（138 名）を 0 とする 2 値化を行った。

睡眠時間から精神健康状態および抑うつへの経路の確認、さらにその経路にストレスコーピングと自己効力感が影響するかを確認するために GHQ28 または CES-D を従属変数とし 4 つのモデルを作成し重回帰分析を行った。モデル 1 で

は大学による差を考慮して睡眠時間との関連をみるために
平日の睡眠時間、休日の睡眠時間および大学を投入した。
モデル 2 では睡眠時間と GHQ28 または CES-D との関連にお
けるストレスコーピングの影響をみるためにモデル 1 にス
トレスコーピングの 4 変数を追加投入した。モデル 3 では
睡眠時間と GHQ28 または CES-D との関連における自己効力
感の影響をみるためにモデル 1 に自己効力感を追加投入し
た。モデル 4 では研究の枠組み（図 1）においてどの変数
が有意に GHQ28 または CES-D に関連するかをみるために、
モデル 2 に自己効力感を追加投入した。いずれも強制投入
法で分析し多重共線性を考慮した。

8. 倫理的配慮

本研究を行うにあたり、A 学研究倫理審査委員会へ申請
書を提出し、承認（承認番号：第 241 番、第 242 番）を得
たうえで取り組んだ。本研究の目的、内容などについて記
した文書を読んでもらい、口頭にて説明を行った。調査結
果については、個人が特定されないよう無記名で行い、研
究の目的以外では使用しないこと、研究への協力の有無や
結果は成績とは無関係であることを伝えた。また同意が得

られても、調査の中断をしたい場合も応じられることも説明し質問紙の提出をもって調査への参加同意とみなした。本研究のデータは、研究者以外取り扱うことなく、データおよび結果は研究以外の目的で用いることもなく、データは厳重に保管・管理し、回収した質問紙は研究発表後研究者が責任を以て裁断処分することも説明した。分析方法についても説明した。

IV. 分析結果

1. 質問紙回収結果

回収数：159 / 169

A学：73 / 79

B学：86 / 90 (A校:24, B校:62 / A校:24, B校:66)

回答率：94%

A学：92%

B学：96% (A校:100%, B校:94%)

欠損 (回答漏れ)：14

A学：12

B学：2 (A校:0, B校:2)

有効なデータ：145

A 学 : 61

B 学 : 84 (A 校 :24, B 校 :60)

平均年齢 : 20.3 歳 (SD=2.79)

A 学 : 20.3 歳 ;SD=2.53

B 学 : 20.3 歳 ;SD=2.98

(A 校 :20.3 歳 ;SD=1.73, B 校 :20.4 歳 ;SD=3.36)

年齢の範囲 : 19 ~ 39 歳

A 学 : 19 ~ 36 歳

B 学 : 19 ~ 39 歳

(A 校 :19 ~ 28 歳 , B 校 :19 ~ 39 歳)

2. 分析結果

1) 各尺度における最小値・最大値・平均値・標準偏差値

表 1 に各尺度における基本統計量を示した。CES-D (抑うつ) と GHQ28 の平均値は GHQ28 のみカットオフ値を上回った。睡眠時間の平均値は平日の睡眠時間のみ 7 時間を下回った。

2) 睡眠時間

平日の睡眠時間が 6 時間以下の女子看護学生は 84 名 (約

58%) みられたが、休日は 4 名 (約 10%) であった。睡眠時間が 4 時間以下の学生は、平日は 10 名 (約 7%)、休日は 1 名 (約 1%) であった。

3) 各変数間の相関

表 2 にピアソンの相関係数を示した。GHQ28 は認知的再解釈、自己効力感、平日の睡眠時間および大学との間に有意な負の相関関係がみられた ($p < 0.01$)。CES-D は問題解決、認知的再解釈、情緒的サポート希求、自己効力感、平日の睡眠時間および大学との間に有意な負の相関関係がみられた ($p < 0.01$)。また、自己効力感と問題解決、認知的再解釈、情緒的サポート希求との間にも相関関係がみられた ($p < 0.01$)。年齢群では有意な相関はみられなかった。

4) 重回帰分析の結果

重回帰分析の結果を表 3 に示した。多重共線性の指標である VIF はすべてのモデルで 3 以下であった。モデル 1 では大学で有意な負の係数がみられた ($\text{Adj } R^2 = .11, p < 0.001$)。モデル 2 では大学と認知的再解釈に有意な負の係数がみられた ($\text{Adj } R^2 = 0.15, p < 0.001$)。モデル 3 では大学と自己効力

感に有意な負の係数がみられた ($\text{Adj } R^2=0.16, p<0.001$)。モデル 4 では大学と認知的再解釈・自己効力感に有意な負の係数がみられた ($\text{Adj } R^2=0.17, p<0.001$)。

CES-D を従属変数とし 4 つのモデルの結果、モデル 1 では平日の睡眠時間と大学に有意な負の係数がみられた ($\text{Adj } R^2=0.10, p<0.01$)。モデル 2 では大学と問題解決、情緒的サポート希求に有意な負の係数が、感情表出に有意な正の係数がみられた ($\text{Adj } R^2=0.33, p<0.001$)。モデル 3 では平日の睡眠時間と大学・自己効力感に有意な負の係数がみられた ($\text{Adj } R^2=0.48, p<0.001$)。モデル 4 では平日の睡眠時間と大学・自己効力感に有意な負の係数がみられた ($\text{Adj } R^2=0.49, p<0.001$)。

V. 考 察

女子看護学生の GHQ28 の平均値 (6.50) はカットオフ値をやや上回ったが、荒木ら¹⁸⁾ が調査した大学院生と大学生 364 名 (男性 173 名, 女性 191 名: 平均年齢 20.5 歳, $SD=1.7$) の値 9.94 ($SD=5.86$) よりも低かった。また CES-D の平均値 (14.2) はカットオフ値を下回っており、小西ら¹⁹⁾ が女子大学生 2 年生 95 名に調査した値 (15.5、 $SD=8.6$) より

低かった。平日の睡眠時間（6.32時間）は、米国全国睡眠財団の推奨睡眠時間（7時間から9時間）²⁰⁾より短かったが、日本人女子大学生の睡眠時間（6.09時間）²¹⁾より長かった。これらの結果から、本研究対象者の精神健康状態や抑うつ状態および睡眠時間は先行研究の他大学生よりもやや良好であることが示唆された。

GHQ28およびCES-Dは、休日の睡眠時間との間には有意な相関関係はみられなかったが、平日の睡眠時間とは有意な負の相関関係が認められた。元村ら¹⁷⁾は、1日に4時間半ほどしか眠らない睡眠不足が5日間続くと、うつ病や統合失調症などの患者に似た脳機能の変化がみられ、不安や混乱、抑うつ傾向が強まることが、実験で明らかとなったとしている。また、健常者を対象にした研究で、実験的に睡眠を剥奪すると、身体愁訴、不安、抑うつ等が発生・増悪し²²⁾、感情調節力や建設的思考力、記憶能力等のこころの健康を保つ上で重要な認知機能の低下が生じることが示されている^{23, 24)}。これらの結果は本研究結果と矛盾しない。

また、長すぎる睡眠時間が抑うつにつながる事が先行研究によって示唆されている²⁵⁾。すなわち10時間以上の睡

眠を常時とっている過眠症に精神健康状態に関する影響がみられている。本研究において、平日と休日の推奨睡眠時間については、米国全国睡眠財団²⁰⁾が推奨する推奨睡眠時間の7時間から9時間を0、6時間以下と10時間以上を1とする2値化を行い、GHQ28やCES-Dとの相関を検討したところ、平日の睡眠時間において同様の有意な関連が認められた。すなわち、推奨睡眠時間と精神健康状態や抑うつとの関連がみられ、本研究結果は睡眠不足でも過眠でも精神健康状態に影響を及ぼすという先行研究²⁵⁾を支持した。

本研究の対象者には年齢が平均よりもかなり高い者が含まれていた。年齢が高いほど社会経験が多く、また結婚などの家庭環境によって睡眠時間、精神健康状態、抑うつ、ストレスコーピングおよび自己効力感に違いが出てくる可能性がある。実際、ライフイベントによりストレスの強度が変化し²⁶⁾、ライフイベントを経験することでストレスコーピングやスキルが向上する²⁷⁾との報告がある。しかし、本研究対象者では年齢による差は確認できなかった。結果には示していないが、年齢を連続数で投入した場合、また年齢2群で睡眠時間、精神健康状態、抑うつ、ストレスコーピングおよび自己効力感においてt検定を行ったが

有意な関連はみられなかった。

重回帰分析を行った結果、GHQ28ではいずれのモデルでも睡眠時間との関連がみられなかった。しかしモデル4においてGHQ28は認知的再解釈と自己効力感との関連が明らかになった。すなわち、本研究が横断データであるために因果関係は不明であるが、認知的再解釈と自己効力感を高めることで精神健康状態の維持増進に結びつく可能性が明らかになった。

CES-Dと睡眠時間との関連については、モデル1とモデル2の比較で、標準化係数の絶対値が若干下がったことから、平日の睡眠時間から抑うつへの経路にストレスコーピングが若干関与する傾向が見られた。しかし、モデル1とモデル4の比較では、平日の睡眠時間の標準化係数がほとんど変化しなかったことより、平日の睡眠時間から抑うつへの経路は存在するもののその経路に自己効力感の影響はほとんどなく、平日の睡眠時間と自己効力感が独立して抑うつに影響を及ぼすことが明らかになった。

平日の睡眠時間は精神健康状態の指標であるGHQ28とは関連しなかったが抑うつ指標であるCES-Dとは有意な関連がみられた。GHQ28の総得点は下位尺度である身体的症

状、不安と不眠、社会的活動障害およびうつ傾向を含む精神健康状態を問うものであり、うつ傾向のみではない。従って、平日の睡眠時間は精神健康状態の中でも特に抑うつと関連することが示唆された。なお、本研究データにおいて、GHQ28の下位尺度であるうつ傾向で同様の重回帰分析を行ったところCES-Dと同様に平日の睡眠時間との間に有意な関連がみられた。これは先行研究で不眠が抑うつにつながる事が示唆されていること^{5,28,29)}を支持する結果となった。

本研究においてGHQ28はストレスコーピングのなかでも認知的再解釈と関連することが明らかになった。山崎ら³⁰⁾は、認知的再解釈への介入（定期的にストレス事象に対して正の意味を見出す報告をさせ認知的再解釈ができるようコメントした）を行い、精神健康状態を促進させたとしており、本研究結果と矛盾しない。

また、自己効力感は精神健康状態と抑うつのいずれとも有意な関連が認められた。高い自己効力感を持つ人は、その課題にのめり込むように取り組み、その課題遂行のために絶え間ない努力を行い、困難や障害などに直面しても忍耐強く前向きにとらえて対処し、ストレスやバーンアウトま

でも跳ね飛ばすとの報告がある³¹⁾。自己効力感とは、ある特定の成果を生み出すために必要な一連の行動を体系化し、それを遂行する能力についての信念³²⁾であり、板野ら⁹⁾は、自己効力感の向上が、心理的ストレスを改善するのに有効であるとしており、本研究は先行研究における知見を支持する結果となった。

VI. 結 論

女子看護学生を対象として、睡眠時間と精神健康状態及び抑うつとの関係を検討した。さらにそれらの関係におけるストレスコーピングと自己効力感の関与も検討した。その結果、相関分析において精神健康状態と抑うつは休日ではなく平日の睡眠時間と有意な負の相関関係にあることが明らかになった。さらに、大学による違いを考慮して、精神健康状態と抑うつの各々を従属変数、睡眠時間、ストレスコーピングおよび自己効力感を独立変数とした重回帰分析（強制投入法）を行った結果、精神健康状態にはストレスコーピングのなかの認知的再解釈と自己効力感が、抑うつには平日の睡眠時間と自己効力感が独立して関連することが明らかになった。精神健康状態および抑うつと睡眠時

間の関係におけるストレスコーピングおよび自己効力感の関与はみられなかった。これらの結果から、本研究は横断研究であり因果関係は不明であるが、認知的再解釈と自己効力感の使用頻度を高くすることによって、精神健康状態の維持向上をはかることができる可能性、自己効力感の向上で抑うつ予防や改善をはかることができる可能性が示唆された。また、本研究は横断的研究であるため、今後睡眠に関する実験的研究や縦断的研究、ストレスコーピング（認知的再解釈）や自己効力感に関するコホート研究等を行い、精神健康状態への影響や改善・維持・促進の方法を明らかにする必要性が示唆された。

VII. 本研究の限界

睡眠の質は睡眠効率に大きな影響を及ぼしていることを考えると睡眠時間の方向のみでとらえたことは、結果の解釈に限界を与えたと考える。また、睡眠時間は自己申告であることや睡眠関連症状もうつ病の代表的な症状の一つであり^{33,34)}、ほとんどの患者が何らかの睡眠障害を呈することが報告されている^{34,35)}ことを考えると、うつ病罹患の有無について調査していないことも結果の解釈に限界を

与えたと考える。ストレスと健康状態を媒介する要因として性格特性があり³⁶⁾、性格診断も入れた分析でないことが結果の解釈に限界を与えたと考える。また、横断的研究であり、因果関係は不明であることや、サンプル数が少なく一般化できないことも本研究の限界であると考ええる。

謝 辞

本研究の実施にあたり、調査に快くご協力していただきました看護学生の皆さん、そして各学の学長をはじめ、ご指導、ご尽力賜りました諸先生方に厚く御礼申し上げます。

利益相反

利益相反はありません。

引用文献

1. Drake CL, Roehrs T, Richardson G, Walsh J, Roth T. Shift work sleep disorder: prevalence and consequences beyond that of symptomatic day workers. *Sleep* 27 : 1453-1462, 2004.
2. 日本看護協会 . 2010年病院看護職の夜勤・交代制勤務等実態調査 . 2013年9月19日閲覧
3. Gold D, Rogacz S, Bock N, Tosteson TD, Baum TM, Speizer FE, Czeisler CA. Rotating Shift Work, sleep, and, accidents related to sleepiness in hospital nurses. *Am J Public Health* 82 : 1011-1014, 1992.
4. 日本看護協会 . 2012年病院における看護職員需給状況調査 . 2013年9月19日閲覧
http://www.nurse.or.jp/up_pdf/20130307163239_f.pdf
5. Spiegelhalder K, Regen W, Nanovska S, Baglioni C, Riemann D. Comorbid sleep disorders in neuropsychiatric disorders across the life cycle. *Curr Psychiatry Rep* 15 : 364, 2013.
6. Ford DE, Kamerow DB. Epidemiological study of sleep

- disturbances and psychiatric disorders. JAMA
262 :1479-1484, 1989.
7. Amirkhan JH. A factor analytically derived measure of coping: The coping strategy indicator. Journal of Personality and Social Psychology 59 : 1066-1074, 1990.
8. Endler NS, Parker JDA. Multidimensional Assessment of coping : A critical evaluation. Journal of Personality and Social Psychology 58 : 844-854, 1990.
9. 板野雄二, 前田基成 ; セルフエフィカシーの臨床心理学, 北大路書房, 京都府, 2005.
10. 中川泰彬, 大坊郁夫 ; 精神健康調査票手引日本版 GHQ, 日本文化科学社, 東京都, 1985.
11. Radloff LS. The CES-D Scale. A self-report depression scale for research in the general population. Applied Psychological Measurement 1 : 385-401, 1977.
12. 島悟, 鹿野達男, 北村俊則, 北村俊則, 浅井昌弘. 新しい抑うつ性自己評価尺度について. 精神医学 27 : 717-723, 1985.
13. 佐々木恵, 山崎勝之. コーピング尺度 (GCQ) 特性版の作成および信頼性・妥当性の検討. 日本公衆衛生雑誌

- 49 : 399-408, 2002.
14. 成田健一, 下仲順子, 中里克治, 河合千恵子, 佐藤 眞一, 長田由紀子. 特性的自己効力感尺度の検討－生涯発達の視点を探る－. 教育心理学研究 43 : 306-314, 1995.
 15. Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunnts S, Jacobs B, Rogers RW. The self-efficacy scale : Construction and validation. Psychological Report 51 : 663-671, 1982.
 16. Tamakoshi A, Ohno Y. Self-reported sleep duration as a predictor of all-cause mortality: results from the JACC study. Japan. Sleep 27 : 51-54, 2004.
 17. Motomura Y, Kitamura S, Oba K, Terasawa Y, Enomoto M, Katayose Y, Hida A, Moriguchi Y, Higuchi S, Mishima K. Sleep debt elicits negative emotional reaction through diminished amygdala-anterior cingulate functional connectivity. PloS One 8 : e56578, 2013.
 18. 荒木優花, 石田弓. 大学生の離人症状の体験について－対人ストレス－・精神的健康との関連から－. 広島大学心理学研究 14. 71-84, 2014.

19. 小西香苗, 百武愛子. 大学生における抑うつ症状および非定型うつ特徴とその関連要因の検討. 昭和女子大学生活科学紀要 902 : 21-33, 2015.
20. Max H, Kaitlyn W, Steven M. Albert, Cathy A, Oliviero B, Lydia D, Nancy H, John H, Paula J. Adams H, Eliot S. Katz, Leila K, David N. Neubauer, Anne E O, Maurice O, John P, Robert R, Ramesh C. Sachdeva, Belinda S, Michael V V. Catesby W. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. Sleep Health: Journal of the National Sleep Foundation 1: 233-243, 2015.
21. Steptoe A, Peacey V, Wardle J. Sleep duration and health in young adults. Arch Intern Med 166 : 1689-1693, 2006.
22. Kahn-Greene ET, Killgore DB, Kamimori GH, Balkin TJ, Killgore WD. The effects of sleep deprivation on symptoms of psychopathology in healthy adults. Sleep Medicine 8 : 215-221, 2007.
23. Killgore WDS, Kahn-Greene ET, Lipizzi EL, Newman RA, Kamimori GH, Balkin TJ. Sleep deprivation reduces perceived emotional intelligence and constructive thinking

- skills. *Sleep Medicine* 9 : 517-526, 2007.
24. Kuriyama K, Soshi T, Kim Y. Sleep deprivation facilitates extinction of implicit fear generalization and physiological response to fear. *Biol Psychiatry* 68 : 991-998, 2010.
25. Watson NF, Harden KP, Buchwald D, Vitiello MV, Pack AI, Strachan E, Goldberg J. Sleep duration and depressive symptoms: a gene-environment interaction. *Sleep* 37(2): 351-8, 2014.
26. Thomas HH, Richard HR. The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research* , 11: 213-218, 1967.
27. 楠野弘明, 則定百合子. ライフイベント体験による大学生のストレス・コーピング・スキルの変化. 和歌山大学教育学部紀要 人文科学 64 : 47-58 , 2014.
28. Taylor DJ, Lichstein KL, Durrence HH, Reidel BW, Bush AJ. Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety. *Sleep* 28 : 1457-1464, 2005.
29. Perlis ML, Smith LJ, Lyness JM, Matteson SR, Pigeon WR, Jungquist CR, Tu X. Insomnia as a risk factor for onset of depression in the elderly. *Behav Sleep Med* 4 : 104-113,

2006.

30. 山崎勝之. 正感情を育成し、心身の健康を促進する「自己推進型健康教育プログラム」への道程. 現代のエスプリ 494 : 36-46, 2008.
31. Luthans F. Positive organizational behavior: developing and managing psychological strengths. Academy of Management Executive 16(1) : 57-72, 2002.
32. Bandura A. Self-Efficacy: The Exercise of Control ; W.H.Freeman and Company, New York , 1997.
33. Mesas AE, Lopez-Garcia E, Leon-Munoz LM, Guallar-Castillón P, Rodríguez-Artalejo F. Sleep duration and mortality according to health status in older adults. J Am Geriatr Soc 58 : 1870-1877, 2010.
34. Kronholm E, Laatikainen T, Peltonen M, Sippola R, Partonen T. Self-reported sleep duration, all-cause mortality, cardiovascular mortality and morbidity in Finland. Sleep Medicine 12 : 215-221, 2011.
35. Kim Y, Wilkens LR, Schembre SM. Henderson BE, Kolonel LN, Goodman MT. Insufficient and excessive amounts of sleep increase the risk of premature death from

cardiovascular and other diseases: the Multiethnic Cohort Study. *Preventive Medicine* 57 : 377-385, 2013.

36. Kobasa SC. Stressful life events, personality, and health: An inquiry intohardiness. *Journal of Personality and Social Psychology* 37 : 1-11, 1979.

表1 各尺度における最小値・最大値・平均値・標準偏差値

		最小値	最大値	平均値	標準偏差
GHQ28	精神健康状態	0	25	6.50	5.88
CES-D	抑うつ	0	43	14.23	9.13
ストレスコーピング (GCC)	問題解決 認知的再解釈	12 8	40 40	25.46 24.72	5.38 6.08
	感情表出	8	40	22.26	5.84
	情緒的サポート希求	9	39	25.13	5.92
自己効力感	自己効力感	29	91	65.72	12.26
睡眠時間	平日の睡眠時間	4	10	6.32	1.25
	休日の睡眠時間	4	10	8.08	1.22

表2 各変数の間のピアソンの相関係数

	CES-D			G C Q			自己効力感			睡眠時間			年齢群	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	10	11		
GHQ28	1.精神健康状態	0.55 **	-0.13	-0.22 **	0.05	-0.06	-0.23 **	-0.26 **	-0.04	-0.33 **	0.00			
CES-D	2.抑うつ	-0.39 **	-0.41 **	0.09	-0.26 **	-0.60 **	-0.28 **	-0.09	-0.29 **	-0.12				
ストレスコーピング (GCQ)	3.問題解決		0.75 **	0.00	0.32 **	0.63 **	-0.07	-0.04	-0.17 *	0.08				
	4.認知的再解釈			-0.07	0.28 **	0.52 **	-0.04	-0.09	-0.10	0.15				
	5.感情表出				0.50 **	-0.08	-0.09	0.07	-0.02	-0.15				
	6.情緒的サポート希求					0.27 **	0.05	0.10	0.00	0.13				
自己効力感	7.自己効力感						-0.05	0.00	-0.02	0.09				
睡眠時間	8.平日の睡眠時間							0.20 *	0.44 **	0.05				
	9.休日の睡眠時間								0.10	-0.04				
	10.大学									0.00				
	11.年齢群													

**p<0.01 , *, p<0.05

表3 重回帰分析の結果(強制投入)

従属変数	モデル	独立変数	標準化係数 β	R ²	調整済みR ²
精神健康状態 (GHQ28)	1	平日の睡眠時間	-0.15	0.12 ***	0.11 ***
		休日の睡眠時間	0.02		
		大学	-0.26 **		
	2	平日の睡眠時間	-0.14	0.19 ***	0.15 ***
		休日の睡眠時間	-0.01		
		大学	-0.29 **		
		問題解決	0.00		
		認知的再解釈	-0.26 *		
		感情表出	0.00		
		情緒的サポート希求	0.02		
	3	平日の睡眠時間	-0.16	0.19 ***	0.16 ***
		休日の睡眠時間	0.02		
		大学	-0.26 **		
		自己効力感	-0.25 **		
	4	平日の睡眠時間	-0.16	0.21 ***	0.17 ***
		休日の睡眠時間	0.00		
大学		-0.27 **			
問題解決		0.11			
認知的再解釈		-0.24 *			
感情表出		-0.03			
情緒的サポート希求		0.06			
自己効力感		-0.21 *			
抑うつ (CES-D)		1	平日の睡眠時間		
	休日の睡眠時間		-0.03		
	大学		-0.20 *		
	2	平日の睡眠時間	-0.15	0.37 ***	0.33 ***
		休日の睡眠時間	-0.05		
		大学	-0.27 **		
		問題解決	-0.23 *		
		認知的再解釈	-0.20		
		感情表出	0.16 *		
	情緒的サポート希求	-0.20 *			
	3	平日の睡眠時間	-0.22 **	0.49 ***	0.48 ***
		休日の睡眠時間	-0.02		
		大学	-0.20 **		
		自己効力感	-0.62 ***		
	4	平日の睡眠時間	-0.20 **	0.52 ***	0.49 ***
		休日の睡眠時間	-0.03		
大学		-0.22 **			
問題解決		0.05			
認知的再解釈		-0.17			
感情表出		0.08			
情緒的サポート希求		-0.11			
自己効力感		-0.52 ***			

***.p<0.001 , **.p<0.01 , *. p<0.05

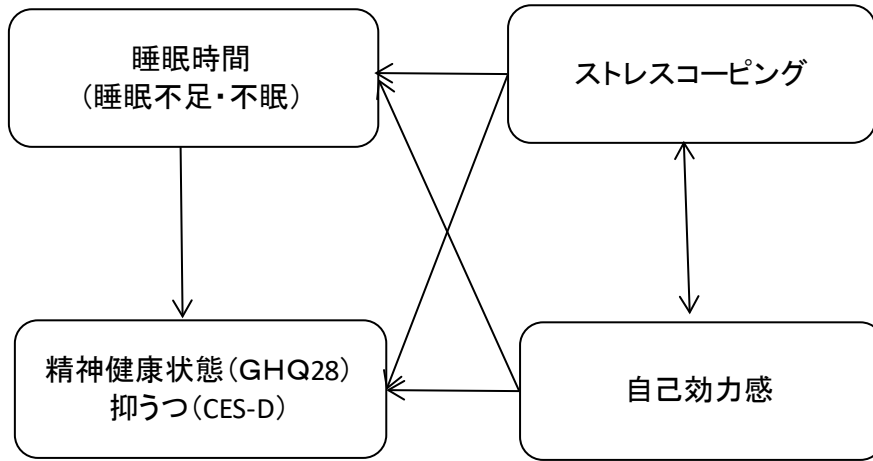


図1 本研究の枠組み(仮説)