

研究報告

新規採用陸上自衛官における抑うつ症状とその関連要因

Depressive Symptoms and related factors in fresh member of the Japan Ground Self-Defense Forces

小林道、志渡晃一

Toru KOBAYASHI, Koichi SHIDO

北海道医療大学大学院 看護福祉学研究科

Graduate School of Nursing and Social Services, Health Sciences University of Hokkaido

抄 録

目的：本研究は新規採用の陸上自衛官を対象として、抑うつ症状とその関連要因について明らかにすることを目的とした。

方法：2012 年 4 月に北海道内で新規採用された陸上自衛官 256 名を対象として、2012 年 12 月～1 月に自記式質問紙法による調査を行った。解析対象は男性 223 名とした。

結果：抑うつ症状を呈した割合は 42.2%であった。抑うつ症状が高い者に特徴として、適正な睡眠時間の確保ができてなく、上司や同僚の支援が少なく、仕事と仕事以外の両立ができていないことが示された。

結論：若年陸上自衛官の抑うつ症状には、生活習慣や職務に関することが関連していることが示された。上司と同僚の支援は抑うつ症状を緩衝するにあたり重要と考えられる。

Objectives: This study aimed to clarify depressive symptoms and related factors among fresh member of the Japan Grand Self-Defense Forces.

Methods: Between December 2012 and January 2013, We conducted self-administered questionnaire survey to 256 fresh member of the Japan Ground Self-Defense Forces in Hokkaido. We analyzed 236 male member of the Japan Ground Self-Defense Forces.

Results: The results showed that 42.2% of fresh member of the Japan Ground Self-Defense Forces have depressive symptoms. The characteristics of persons with high depressive symptoms were shown to be as follows: short sleep, lack of support from their superiors and colleagues, and work-life in-balance.

Conclusion: Depressive symptoms were related with lifestyle and duties in fresh member of the Japan Ground Self-Defense Forces. It seems that important for moderate depressive symptoms to satisfactory support from their superiors and colleagues.

キーワード：自衛隊、抑うつ症状、ワークライフバランス

Key words: Self-Defense Force, Depression symptoms, Work-life balance

I 緒 言

近年、わが国ではうつ病などの増加¹⁾から、精神衛生への対策が重要視されている。特に 20～40 歳代の働く世代においては、自殺死亡率の増加も報告されている²⁾ことから、健康日本 21（第 2 次）の新基本

方針³⁾では、働く世代のメンタルヘルス対策の強化が提言されている。自衛隊においては、一般国民と比較して自殺率が著しく高い⁴⁾と報告され、自衛官の健康問題として精神衛生の対策は急務である。自衛官の職務は東日本大震災における災害派遣活動及び国際

援助活動 (PKO) に代表される国内外の緊急事態への対応や、付随する日々の訓練は、身体及び精神的にも厳しい状況に置かれやすいことが考えられる。また、岩城ら⁵⁾は東日本大震災において、災害派遣日数の増加で事後の抑うつ症状の発症が高まったと報告しており、精神衛生を考える上で職務をかんがみだ検討は重要である。

これまで著者らは、陸上自衛官の主観的健康感には職業特性及び食行動や生活習慣が関連することを報告している⁶⁾。主観的健康感は抑うつ症状との関連が報告されているが^{7~9)}、自衛官の抑うつに関する先行研究は、岩城らの報告以外は見当たらない。また、著者らは駐屯地内に居住し集団生活を送る営内居住¹⁰⁾が他職種にない特性であることを報告しており⁶⁾、営内居住に適應することは、身体と精神の健康を維持し職務を遂行していく上で重要な要因と考えられる。

そこで本研究では、新規採用の陸上自衛官の営内居住者を対象とし、抑うつ症状と主観的健康感及び入隊前の生活習慣、周囲の援助 (ソーシャルサポート) との関連を検討し、抑うつ症状を緩和・予防するための手がかりを得ることを目的とした。

II 方 法

1. 対象者及び調査方法

2012 年 12 月～2013 年 1 月に北海道内の駐屯地勤務の 2012 年 4 月に新規採用された陸上自衛官 472 名中、調査の同意が得られた 256 名に対し、留め置き法による無記名自記式質問紙調査を行った。うち女性 20 名は例数が少ないため除外し、男性 236 名のうち回答の不備がない 223 名を解析対象とした (有効回答率: 94.5%)。

2. 調査内容と集計方法

1) 基本属性と現在の健康状態

年齢、身長、体重、BMI、高校時代のクラブ所属及び趣味の有無の 6 項目とした。健康状態では、国民生活基礎調査¹¹⁾の項目から、「現在の健康状態はいかがですか?」に対し“よい”、“まあよい”とした回答を健康群、“普通”、“あまりよくない”、“よくない”とした回答を非健康群とした。加えて、日常生活で悩みやストレスの有無の 1 項目¹¹⁾を設定した。

2) 入隊前の生活習慣及び生活習慣改善意識

生活習慣の状況及び生活習慣改善意識については、各質問項目を国民生活基礎調査¹¹⁾及び国民健康栄養

調査¹²⁾から引用した。質問内容は運動習慣、飲酒習慣、喫煙習慣、睡眠時間、朝食摂取習慣の 5 項目とし、運動習慣では、「1 回 30 分以上の汗かく運動を週 2 回以上、1 年以上実施していますか」(はい・いいえ)、飲酒習慣では、「週に何回くらいお酒を飲みますか」(毎日・週 5-6 日・週 3-4 日・週 1-2 日・月 1-3 回・飲まない)、喫煙では、「たばこを吸いますか」(毎日吸う・時々吸う日がある・以前吸っていたが 1 か月以上吸っていない・吸わない)、「平均睡眠時間はどのくらいですか」(5 時間未満、5-6 時間未満、6-7 時間未満、7-8 時間未満、8-9 時間、9 時間以上)、朝食摂取習慣では、「ふだん朝食を食べていましたか」(ほとんど毎日食べる・週 2-3 日食べない・週 4-5 日食べない・ほとんど食べない)をそれぞれ設定した。生活習慣改善意識では、「食べ過ぎないようにしている」、「野菜をたくさん食べるようにしている」、「脂肪 (あぶら分) をとり過ぎないようにしている」、「運動をするようにしている」、「塩分をとり過ぎないようにしている」、「睡眠で休養を充分にとるようにしている」、「肉に偏らず魚をとるようにしている」、「甘いもの (糖分) をとり過ぎないようにしている」、「気分転換・ストレス解消をするようにしている」、「お酒を飲みすぎないようにしている」の 10 項目⁹⁾を設定し、それぞれの回答を(そうである・ややそうである・あまりそうではない・そうではない)とした。生活習慣に関する項目は、個々の実践状況ごとに適正群と非適正群に分類した。

3) ソーシャルサポートとワークライフバランス

ソーシャルサポート¹³⁾は、上司、同僚、同僚以外のスタッフ、家族について「どれくらい気軽に話ができますか?」、「困った時、どのくらい頼りになりますか?」、「個人的な問題を相談したら、どのくらい聞いてくれますか?」の 3 項目の質問を設定し、“非常に”、“かなり”の回答を該当群、“多少”、“全くない”とした回答を非該当群とし 2 群に分類した。ワークライフバランス¹⁴⁾は、「仕事と仕事以外の生活を両立できている」に対して、“そうである”、“まあそうである”を該当群、“あまりそうではない”、“そうではない”を非該当群とし、それぞれ 2 群に分類した。

4) 抑うつ症状

抑うつ症状は、CES-D (the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: 以下 CES-D) 日本語版 20 項目¹⁵⁾を設定した。CES-D は 4 段階で評定し、0 点～3 点を配点した。合計得点は 0 点から 60 点の範囲であり、先行研究^{7~9)}と同じく 16 点をカットオフ値

として 16 点未満を「低うつ」群、16 点以上を「高うつ」群の 2 群に分類した。

5) SOC-13 スケール

ストレス対処能力・健康保持の概念である首尾一貫感覚 (Sense of Coherence: 以下、SOC) の日本語版 13 項目¹⁶⁾を設定した。SOC はこれまでに抑うつとの関連が検討されている^{17~19)}。SOC の各回答は 1-7 点に得点化し、13 点～91 点の範囲の分布とした。

3. 解析方法

2 群に分類した CES-D 得点を目的変数とし、単変量解析では 2 群に分類した他の項目を説明変数として分割表を作成し、Fisher の直接確率検定を用いて関連の有意性を検討した。年齢と BMI は、2 群の平均値の差を t 検定で検討し、SOC についてはピアソンの相関係数を用いて検討した。多変量解析では CES-D を目的変数とし、ロジスティック回帰分析を用いて変数の独立性を検討した。解析は、表計算ソフト Microsoft Office Excel 2003 でデータセットを作成後、統計解析ソフト IBM SPSS 20.0 Ver.for Windows を使用した。有意水準は全て 5% (両側検定) とした。

4. 倫理的配慮

本調査は北海道医療大学看護福祉学部倫理委員会の承認を得て行った。目的や結果の学術的使用について

は、駐屯地の施設長及び対象者に、1) 結果の公表にあたっては、統計的に処理し個人を特定されることはないこと、2) 得られたデータは研究以外の目的で使用しないこと、3) 調査に参加しないことでの不利益を被ることはないこと、かつ途中で同意撤回を認めるという条件を書面と口頭で説明し、同意を得られた対象者のみ質問紙票に記入を依頼した。

III 結 果

1. 基本属性と現在の健康状態

表 1 に抑うつ症状と基本属性、現在の健康状態を示した。基本属性で年齢に有意な関連は認められず、BMI は低うつ群 (22.1 ± 1.8) と比較して高うつ群 (22.7 ± 2.0) で有意に高かった。現在の健康状態では、主観的健康感が「よい」と回答した割合は、低うつ群 (81.4%) と比較して高うつ群 (57.4%) で有意に低かった。悩みがあると回答した割合は、低うつ群 (22.5%) と比較して高うつ群 (76.6%) で有意に高かった。

2. 入隊前の生活習慣と生活習慣改善意識

表 2、表 3 に抑うつ症状と入隊前の生活習慣、生活習慣改善意識の関連を示した。「睡眠時間は適正であった」、「睡眠を充分にとるようにしていた」、の 2 項目で低うつ群と比較して高うつ群で該当率の割合が有意に低かった。

表 1 抑うつ症状と対象者の基本属性

項目	低うつ群 129 (100.0)	高うつ群 94 (100.0)	p値
年齢 (歳)	20.3 ± 2.3	20.4 ± 2.5	0.667
BMI (kg/m^2)	22.1 ± 1.8	22.7 ± 2.0	0.036 [†]
趣味 (あり)	118 (91.5)	92 (97.9)	0.048*
高校時代のクラブ所属 (あり)	105 (81.4)	74 (78.7)	0.734
悩み (あり)	29 (22.5)	72 (76.6)	<0.001*
主観的健康感 (よい)	105 (81.4)	54 (57.4)	<0.001*

* : $p < 0.05$ Fisher の直接確率検定, 数値は該当群, 人数 (%)

† : $p < 0.05$ t 検定, 数値は平均値 ± 標準偏差

表 2 抑うつ症状と入隊前の生活習慣

項目	低うつ群 129 (100.0)	高うつ群 94 (100.0)	p値
運動習慣 (あり)	95 (73.6)	60 (63.8)	0.141
喫煙習慣 (あり)	51 (39.5)	39 (41.5)	0.784
飲酒習慣 (あり)	18 (14.0)	12 (12.8)	0.845
適正な睡眠時間	86 (63.7)	49 (36.3)	0.037*
朝食の欠食 (なし)	82 (63.6)	53 (56.4)	0.332

欠損値は除外, 数値は該当群, 人数 (%)

* : $P < 0.05$ (Fisher の直接確率検定)

表 3 抑うつ症状と入隊前の生活習慣改善意識

項目	低うつ群 129 (100.0)	高うつ群 94 (100.0)	p値
食べ過ぎないようにしていた	53 (41.1)	31 (33.0)	0.263
野菜をたくさん食べるようにしていた	68 (52.7)	42 (44.7)	0.278
脂肪(あぶら分)をとり過ぎないようにしていた	47 (36.4)	26 (27.7)	0.194
運動をするようにしていた	99 (76.7)	67 (71.3)	0.357
塩分をとり過ぎないようにしていた	42 (32.6)	25 (26.6)	0.377
睡眠で休養を充分にとるようにしていた	93 (72.1)	56 (59.6)	0.061
肉に偏らず魚をとるようにしていた	55 (42.6)	39 (41.5)	0.891
甘いもの(糖分)をとり過ぎないようにしていた	46 (35.7)	35 (37.2)	0.888
気分転換・ストレス解消をするようにしていた	118 (92.2)	81 (86.2)	0.182
お酒を飲みすぎないようにしていた	94 (72.9)	52 (55.9)	0.010*

欠損値は除外, 数値は該当群, 人数 (%)

*: P<0.05 (Fisherの直接確率検定)

3. ソーシャルサポートとワークライフバランス

表4に抑うつ症状とソーシャルサポート、ワークライフバランスの関連を示した。全ての項目で、低うつ群と比較して高うつ群で、上司、同僚、家族の支援に対する“非常に”、“かなり”の該当率が有意に低かった。「仕事と仕事以外の生活をうまく両立させている」では、低うつ群と比較して高うつ群で“そうである”、“まあそうである”の該当率が有意に低かった。

4. ロジスティック回帰分析の結果

表5にCES-Dを目的変数としたロジスティック回帰分析から得られたオッズ比(95%信頼区間)を示した。抑うつ症状と独立した関連が見られた変数は、「主観的健康感」3.05(1.56-5.96)、「お酒を飲みすぎないようにしている」1.90(1.01-3.60)「仕事と仕事以外の生活をうまく両立させている」3.16(1.62-6.16)、の3項目であった。

表 4 抑うつ症状とソーシャルサポート

項目	低うつ群 129 (100.0)	高うつ群 94 (100.0)	p値
次の人はどれくらい気軽に話しができますか？			
上司	34 (26.4)	10 (10.6)	0.004*
職場の同僚	100 (78.1)	57 (60.6)	0.007*
職場のスタッフ	35 (27.1)	25 (26.6)	1.000
家族	121 (93.8)	83 (88.3)	0.155
あなたが困った時、次の人たちはどのくらい頼りになりますか？			
上司	87 (67.4)	49 (52.1)	0.026*
職場の同僚	92 (71.3)	48 (52.2)	0.005*
職場のスタッフ	51 (39.5)	32 (34.8)	0.485
家族	118 (91.5)	75 (80.6)	0.025*
あなたが個人的な問題を相談したら、次の人たちはどのくらい聞いてくれますか？			
上司	94 (72.9)	46 (49.5)	<0.001*
職場の同僚	89 (69.0)	52 (55.3)	0.049*
職場のスタッフ	55 (42.6)	40 (43.0)	1.000
家族	123 (95.3)	79 (84.0)	0.005*
仕事と仕事以外の生活をうまく両立させている	106 (82.2)	50 (53.2)	<0.001*

欠損値は除外, 数値は該当群, 人数 (%)

*: P<0.05 (Fisherの直接確率検定)

表 5 多変量解析の結果 (有意性が認められた項目のみ)

項目	OR(95%CI)	p値
主観的健康感(よい)	3.05 (1.56-5.96)	0.001
お酒を飲みすぎないようにしていた	1.90 (1.01-3.60)	0.045
仕事と仕事以外の生活をうまく両立している	3.16 (1.62-6.16)	0.001

二項ロジスティックモデル: 変数増加法 (尤度比)
年齢, BMIで調整

5. CES-D と SOC の関連

表 6 に低うつ群と高うつ群の SOC 得点平均を示した。低うつ群と比較して高うつ群で SOC 得点が有意に低かった。加えて、図 1 に CES-D 得点と SOC 得点の分布を示した。結果、CES-D 得点が低くなるにつれ、SOC 得点が高くなる負の相関が認められた ($r=-0.709$ $p<0.001$)。

IV 考 察

本研究では、新規採用の陸上自衛官に対して現在の抑うつ症状と入隊前の生活習慣等の関連を検討した。生活習慣との関連では、低うつ群で適正な睡眠時間を確保し、生活習慣改善行動として睡眠をとっていた。適正な睡眠時間の確保については、これまでの先行研

究^{7~9)}とも一致していることに加え、本研究では健康行動としての睡眠が抑うつ症状を低下させていることが示唆された。また、睡眠に関する項目以外で有意な関連は認められなかったものの、低うつ群では、総じて望ましい生活習慣改善行動をとっていた。

CES-D と SOC の関連では、低うつ群と比較して高うつ群で SOC 得点が低く、CES-D 得点が高くなるほど SOC 得点が低くなる有意な負の相関が見られた。この結果は、志渡らの同年代の新入大学生を対象とした報告¹⁷⁾、佐藤らの精神保健福祉士を対象とした報告⁹⁾と一致しており、ストレス対処能力 (SOC) が高いほど、抑うつ症状を緩衝させる可能性があることが示唆された。しかしながら、横断研究であるため直線的な因果関係が立証されていないことから、SOC

表 6 抑うつ症状と SOC 得点

項目	低うつ群 129 (100.0)	高うつ群 94 (100.0)	p値
SOC得点	63.0±11.2	45.9±9.8	<0.001*

*: t 検定, 数値は平均値±標準偏差

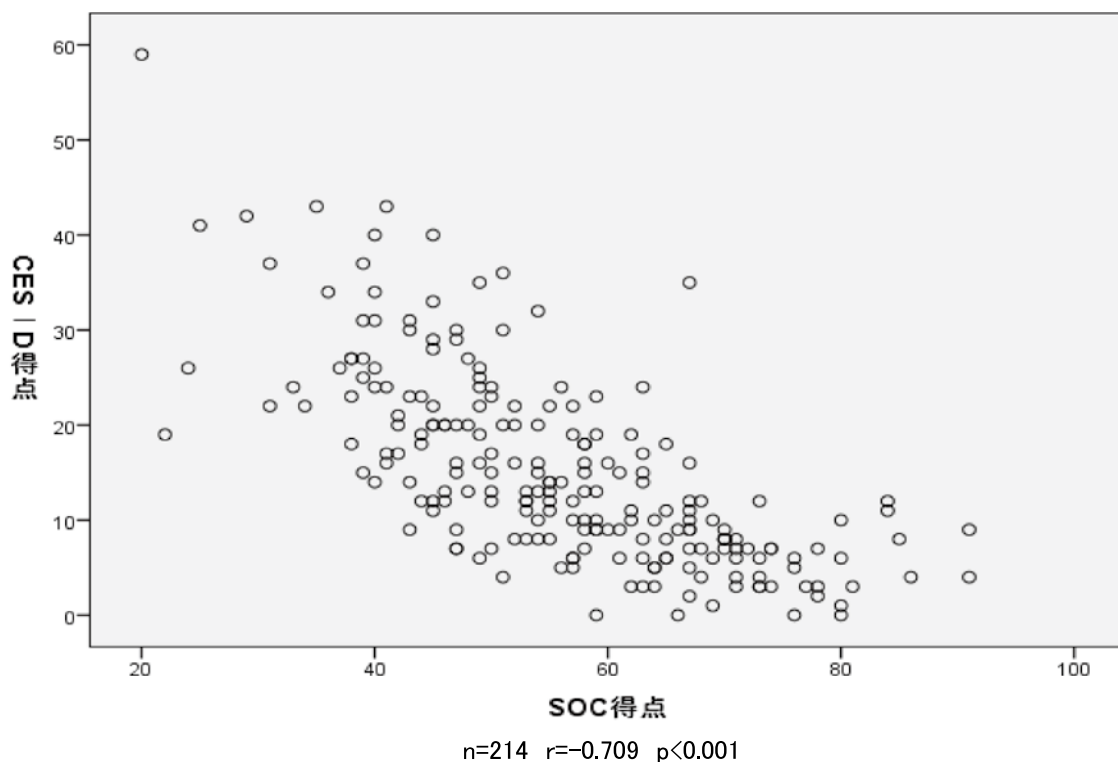


図 1 CES-D 得点と SOC 得点の相関 (男)

と CES-D の関連について入隊時からの縦断的な検討が今後の課題と言える。

また、志渡ら⁷⁻⁸⁾、澤目ら¹⁸⁻¹⁹⁾は、本研究の対象者と同年代である新入大学生及び専門学校生の 6 割が抑うつ症状を呈していると報告している。これと比較して本研究における抑うつ症状の割合は 42.2% と低値であったことから、同年代でも社会的身分の違いで抑うつの状況が異なることが考えられる。ソーシャルサポートでは、特に上司、同僚の支援が抑うつを緩衝することが示唆された。ワークライフバランスにおいては低うつ群で仕事とその他の生活の両立を図れており、独立した関連が示された。これらの結果から、入隊 1 年以内の自衛官では、職務に関することが抑うつ症状に強い影響を与え、特に上司と同僚の支援が抑うつを緩衝するにあたり重要であることが考えられる。

新規採用の陸上自衛官は一定の階級に至るなどの条件を満たすまでの間、営内居住と称される駐屯地内居住が義務づけられている¹⁰⁾。営内では生活の場所が職場と密接し、同僚や先輩と生活を共にする。加えて、上司の許可なく駐屯地外に出ることは出来ない。つまり、営内生活は閉塞的であり、職務上のストレスが発散しづらい要因の一つと考えられる。このことから、彼らの精神衛生状態を把握し、営内生活の問題点を解決することが必要である。また、駐屯地には管理栄養士、看護師等の医療専門職が存在することから、これらの人的資源を十分に活用し、健康教育などを実施していくことが必要である。よって、彼らの健康を増進するためには、精神衛生と生活習慣改善を駐屯地の健康管理施策として包括的に実施し、営内生活の質を向上させなければならない。

本研究の限界として、入隊前の生活習慣については過去に遡った質問であり、回答に誤差が生じていることが考えられる。このことから今後は、4 月の入隊直後に調査を実施し、抑うつ症状の変化を縦断的に調査する必要がある。加えて、本研究の対象者は北海道内の新規採用者のみであることも限界として挙げられる。陸上自衛隊は日本全体で地域別に大きく 5 個方面隊に区分され、それぞれに新規採用者が入隊することから、今後更に例数を拡大し、他地域における再現性について検討する必要がある。

謝 辞

本研究の主旨にご理解いただき、調査にご協力いただきました陸上自衛官の皆様及び、質問紙配布等にご

協力いただきました陸上自衛隊北部方面隊の栄養担当官の皆様に心より感謝申し上げます。

文 献

- 1) 厚生労働省. 平成 23 年度患者調査の概況. [平成 25 年 3 月 5 日検索]、インターネット < URL : <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/11/index.html> >
- 2) 厚生労働省. 健康日本 21 最終評価. [平成 25 年 3 月 5 日検索]、インターネット < URL : <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001r5gc.html> >
- 3) 厚生労働省. 健康日本 21 (第 2 次) 国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針の全部改正について. [平成 25 年 3 月 5 日検索]、インターネット < URL : <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kenkounippon21.html> >
- 4) 防衛省. 平成 22 年度版防衛白書. [平成 25 年 3 月 5 日検索]、インターネット < URL : http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/2010/2010/html/m3414400.html >
- 5) 岩城弘隆、菅原典夫、古郡規雄. 男性自衛官の東日本大震災によるストレスと事後の抑うつ状態との関係の検討. 臨床精神医学 2012 ; 41 (9) : 1201-1207
- 6) 小林道、佐藤巖光、志渡晃一. 男性陸上自衛官における主観的健康感とその関連要因. 北海道公衆衛生学雑誌 2012 ; 26 (2) : 89-92
- 7) 志渡晃一、澤目亜紀、工藤悦子、他. 本学新入生におけるライフスタイルと健康に関する研究 (第 10 報). 北海道医療大学看護福祉学部紀要 2010 ; 17 : 31-36
- 8) 志渡晃一、澤目亜紀、上原尚紘、他. 大学新入学生の自覚的健康感とその関連要因. 北海道医療大学看護福祉学部紀要 2011 ; 18 : 49-55
- 9) 佐藤巖光、上原尚紘、澤目亜希、他. 初任者 PSW の抑うつ症状とその関連要因. 北海道医療大学看護福祉学部学会誌 2012 ; 8 (1) : 79-83
- 10) 陸上自衛官服務小六法. 学用書房 2012
- 11) 厚生労働省. 平成 22 年国民生活基礎調査の概況. [平成 25 年 3 月 5 日検索]、インターネット < URL : <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa10/2011> >
- 12) 厚生労働省. 平成 22 年国民健康栄養調査の概況.

- [平成 25 年 3 月 5 日 検 索]、イ ン タ ー ネ ッ ト
＜URL:<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000020qbb.html>＞
- 13) 下光輝一. 職業性ストレス簡易調査票を用いたストレス現状把握のためのマニュアル. [平成 25 年 3 月 5 日 検 索]、イ ン タ ー ネ ッ ト＜URL:<http://www.tmu-ph.ac/topics/pdf/manual2.pdf>＞
 - 14) 厚生労働省. 仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）憲章. [平成 25 年 3 月 5 日 検 索]、イ ン タ ー ネ ッ ト＜URL：http://www.cao.go.jp/wlb/government/20barrier_html/20html/charter.html＞
 - 15) Radloff LS. The CES-D Scale : A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement* 1977 ; 1 : 385-401
 - 16) Aaron Antonovsky. *Unraveling the Mystery of Health : How People Manage Stress and Stay Well*. Jossey-Bass Publishers, 1987. (山崎喜比古、吉井清子. 監訳. *健康のメカニズム*. 2001: 有信堂)
 - 17) 志渡晃一、上原尚紘、佐藤巖光、他. 首尾一貫感覚（SOC）と抑うつ症状との関連 医療系大学に所属する学生を対象として. *北海道医療大学看護福祉学部紀要* 2011 ; 19 : 75-78
 - 18) 澤目亜希、佐藤巖光、上原尚紘、他. 看護系専門学校生の抑うつ症状とストレス対処能力（SOC）との関連について. *北海道医療大学看護福祉学部学会誌* 2011 ; 1 : 89-92
 - 19) 澤目亜希、上原尚紘、佐藤巖光、他. 大学生・専門学校生の抑うつ症状とその関連要因 首尾一貫感覚の可能性. *北海道公衆衛生学雑誌* 2012 ; 25 (2) : 147-152

