

iCBT を活用した職場におけるメンタルヘルス研修 プログラムの開発と評価

特任助教 中野美奈
特任助教 菅沼慎一郎
教授 下山晴彦

問題と目的

企業のグローバル化や激しい競争、非正規雇用など働き方の多様化、正社員の長時間労働などに伴い、職場における労働者の不安やプレッシャー、ストレスは増加している。厚生労働省の「平成24年労働者健康状況調査」結果によると、現在の仕事や職業生活に関する強い不安、悩み、ストレスになっていると感じる事柄がある労働者の割合は60.9%である(厚生労働省, 2015)。また独立行政法人労働政策研究・研修機構(2012)によると、6割弱の事業所でメンタルヘルスに問題を抱えている正社員が存在しており、そのうち3割強の事業所が3年前に比べその数が増加したと回答している。また財団法人労務行政研究所(2010)の調査でも、最近3年間におけるメンタルヘルス不調者の増減傾向については「増加している」が44.4%で最多であり、次いで「横ばい」が33.7%であった。このように、わが国の企業におけるメンタルヘルス問題は増加傾向にあり、勤労者のメンタルヘルス向上は重要な課題であると言える。

厚生労働省は2006年に「労働者の心の健康の保持増進のための指針」を定め、企業側もそれに応じて様々なメンタルヘルス向上のための取り組みをおこなってきている。厚生労働省の平成24年「労働安全衛生特別調査(労働者健康状況調査)」によると、メンタルヘルスケアに取り組んでいる事業所の割合は47.2%(前年は43.6%)と上昇しており、事業所規模が300人以上の事業所では9割を超えている。取組内容は、「労働者への教育研修・情報提供」が46.7%と最も多く、次いで「管理監督者への教育研修・情報提供」(44.7%)となっている。ここでいう「労働者への教育研修・情報提供」とは、労働者を対象とした、自らのストレスを予防・軽減するために必要な内容に関する教育研修、情報提供を行うことを指す。多くの企業が社員のメンタルヘルス対策として教育研修を重視していることがうかがえる。このような企業における教育研修は主に集団を対象に実施されており、一度

に複数の社員を対象にできる点で、個人を対象とした教育よりも効率的といえる。これまでのメンタルヘルス研修では、積極的傾聴や事例検討を扱ったものが多い(小坂, 2010)。例えば池上ら(2010)は、部下に対する支援強化を目的とした上司の積極的傾聴を扱った研修を行っている。その効果として、全従業員を対象とした調査において「仕事の量的負担」、「仕事の質的負担」、「身体的欲求」が有意に改善している。

2014年6月に労働安全衛生法が改正され、2015年12月に「ストレスチェック制度」が施行された。それに伴い、従業員数が50人以上の企業には職場の「ストレスチェック」を実施することが義務付けられ、高ストレスの結果が出て本人から申し出があった場合は、企業は従業員に医師の面接を受けさせなければならない。こういった背景もあり、今後の企業におけるメンタルヘルス教育研修では、ストレスマネジメントを重視した内容への関心が高まっていくことが予想される。ストレスマネジメントの研修プログラムについて、島津(2014)は国内外の無作為比較試験および比較対照試験の原著論文をレビューし、心理的ストレス反応を介入効果の主用なアウトカムとして採用した60件の研修プログラムを評価している。そして、それらの内容および形式の検討結果に基づき、認知行動的アプローチの採用や心理教育の重視、ホームワークの併用による日常生活への適用など9つのポイントを研修のマニュアルに取り入れることが望ましいと主張している。また、高橋・鈴田(2011)によると、「良い研修」とは研修内容の良さとして「新規性」を有しており、研修中の楽しさは「知識」、「人との出会い」、「寝ない」、「楽しい」という概念で構成されている。研修には新しい知識の獲得とともに、刺激的新規性があり研修中退屈しない楽しい要素も期待されていることが示唆される。

認知行動療法は通常対面で実施されることが多いが、近年、特に諸外国ではICT(Information and Communication Technology)を活用し、パソコンやインターネッ

トを介して提供されることも増えてきている。このような形態での認知行動療法は、iCBT (internet cognitive behavioral therapy) あるいはcCBT (computerized cognitive behavioral therapy) と呼ばれ、利用・提供コストの低減やアクセシビリティの増加など様々な利点があるとされている (梅垣・末木・下山, 2012)。企業において認知行動療法の研修を実施する際にも、ICTを用いることは提供者・利用者の双方にとって有益である可能性が高い。そのように考えると、ICTを活用した認知行動療法に基づくメンタルヘルス研修という形で効果的なメンタルヘルス研修を提供できるのではないだろうか。ICTを活用する利点としては、アクセシビリティの増加による日常生活への適用や自身のデバイスを活用したセルフケアの実施による自己効力感の増加などが予想される。IT企業に勤める168人を対象としたWebベースのCBTの効果研究 (Mori, M. et al, 2014) では、臨床的に顕著な苦痛の軽減が見られている。加えて、従業員のストレスマネジメントのスキル向上を支援できることが示唆されている。またImamura (2015) がおこなった研究によると、iCBTプログラムがうつ病の予防に効果的であることが示されている。外部組織の研修実施者が企業に出向きメンタルヘルス研修を実施する場合は、効果的な研修を行うためにも、企業側との事前の打ち合わせが非常に重要と考えられる。小坂 (2010) は、組織外の人間の方が組織内の人間よりも利害関係が少ないため、経営サイドに向けても何らかの進言がしやすいが、当該組織の状況を鑑みた研修を実施するためには、あらかじめ関係者との打合わせを行い詳細な職場状況を把握することなどが必要であると主張している。企業側が事前にその内容を共有することが容易であるという点もICTを生かした研修の利点と言えよう。

一方で、従来行われてきた対面型の研修にも、対象の特性や雰囲気に応じた研修内容の修正や情緒的コミュニケーションなど、目の前で講師が実際に存在することならではの利点が数多く存在する。そのように考えると、対面研修とICTを活用したウェブ上での研修は相補的なものであり、それらを柔軟に組み合わせながら研修プログラムを開発・実施していくことが今後求められていくと考えられる。このような問題意識のもとに、メンタルヘルス研修におけるICT活用の意義と効果について検討していくことは、認知行動療法を用いたメンタルヘルス研修手法の今後の発展に向けて有意義であると考えられる。そのため、本研究では、対面研修の要素を取り入れながらもICT活用のメリットを活かした、認知行動療法に基づくメンタルヘルス研修プログラムを開発および

び実施し、その効果の検討を行うことを目的とした。

方法

研究協力者

本研究は、東京都内の官公庁より依頼を受け、区の職員対象のストレスマネジメントに焦点を当てたメンタルヘルス研修の一環として、2015年10月から11月にかけて1ヶ月間行われた。研修を受講することは対象者に義務付けられていたが、研修の前後に行う質問紙調査への協力は自由意志であった。研修参加者は40名 (男性19名、女性21名；平均年齢38.5歳、標準偏差9.9歳) であり、そのうち39名から質問紙調査協力について承諾が得られた。また、研修に参加しない職員40名 (男性21名、女性19名；平均年齢42.7歳、標準偏差11.2歳) についても、統制群として質問紙調査協力の承諾が得られた。

倫理的配慮

質問紙調査を実施する前に、対象者に本研究の概要と、研究協力の任意性および撤回の自由について説明した。また個人情報の保護について、調査は無記名であること、結果は統計的処理を行い個人情報が特定されないことなどを説明し、同意書への署名を求めた。結果として39名より質問紙調査協力への同意を得ることができた。なお、本研究は著者が所属する組織の倫理審査委員会の承認を得ている。

事前調査

上述したように、組織の状況に則した研修を実施するためにはあらかじめ関係者との打合わせを行い詳細な状況を把握することなどが必要である (小坂, 2010) ことから、前述した研修参加予定者40名を対象に事前アンケート調査を実施した。具体的な調査内容は、日頃ストレスを感じていること、ストレス解消法、研修で扱って欲しい事項などであった。その結果によると、ストレスを感じていることとしては職場の人間関係が23件と最も多く、次いで「複数の仕事を同時進行させるとき」、「キャパを超えた仕事量を振られたとき」など直接仕事に関する内容が19件であった。研修で扱って欲しい内容としては、ストレス対処法やメンタルをもっと強くする方法など、単独で取り組むストレス対処法が26件で最も多く、次いで多かったのが対人関係を良好に保つ人との関わり方を学びたいという要望8件であった。

研修プログラムの開発と実施概要

研修プログラムの開発は大学教員（臨床心理士）3名で行った。iCBTと対面の研修を組み合わせたプログラムとなっている。

iCBTの部分としては、既に開発を進めていたWebアプリケーション「こころの手帖」を今回の研修の目的と対象に応じて改修し使用した。「こころの手帖」は、メンタルヘルスや生活のセルフマネジメントの支援を目的として開発されたものであり、「うつ・いっぽ・いっぽ」、「いっぶく堂」、「レジリス・トレーニング」という3つのアプリケーションが包含されている（Fig. 1.）。

主な機能は次の通りである。「うつ・いっぽ・いっぽ」は、「うつ」に関連する問題を無理なく解決していくのを支援することを目的としている。「うつ」についての心理教育をおこなうメニューと利用者の現在のメンタルヘルスの状態をセルフチェックする機能を有する。「いっぶく堂」は、セルフモニタリングと行動活性化を目指したWebアプリケーションであり、一日のはじめに心と体の状態について質問に答え、その結果により、利用者の状態に合った2つの行動プランが「おすすめ」として提示されるものである。「レジリス・トレーニング」は、落ち込みからの精神的回復力を高めることを目的とする。24個の強みの中から自分の強みや目指す強みを検討する機能や、気持ちが落ち込んだときのコーピングとして、

好きな行動、話を聞いてくれる人、好きな音楽など元気になる方法を蓄積する機能を有する。また、自分のレジリエンス・タイプの判定とレジリエンス・スキルの訓練が行える。「こころの手帖」にはこれら3つのWebアプリケーションの他に「心理士に相談する」というメニューがあり、利用者が自分の状態を把握できなかったり、どのアプリケーションを使うか迷ったり、継続使用しても変化を感じられなかったりした場合にこの機能を使用して臨床心理士に相談することができる。メッセージを送ると、利用者のデータに基づいた回答が臨床心理士よりWebを通して返信される。利用者の今の状態へのアドバイスや、過ごし方のヒントなどのメッセージが届くことで、利用者が自分で心や体の調子を整える助けとなることが期待されている。

研修では各机に1台ずつPCを設置し、参加者が「こころの手帖」を実際に操作しながら受講する形を取った。講師も「こころの手帖」をスライドに映しながら研修を進める。講師は「こころの手帖」とそれ以外の部分で使用するパワーポイントのスライド資料とで、適宜画面を切り替えながら研修を進めていく形を取った。

質問紙調査の手続き

本研究では、協力者である研修参加者および統制群に対し研修開始1か月前、研修開始直前、3回目の研修直後の合計3回、無記名式質問紙調査を実施した。人数分

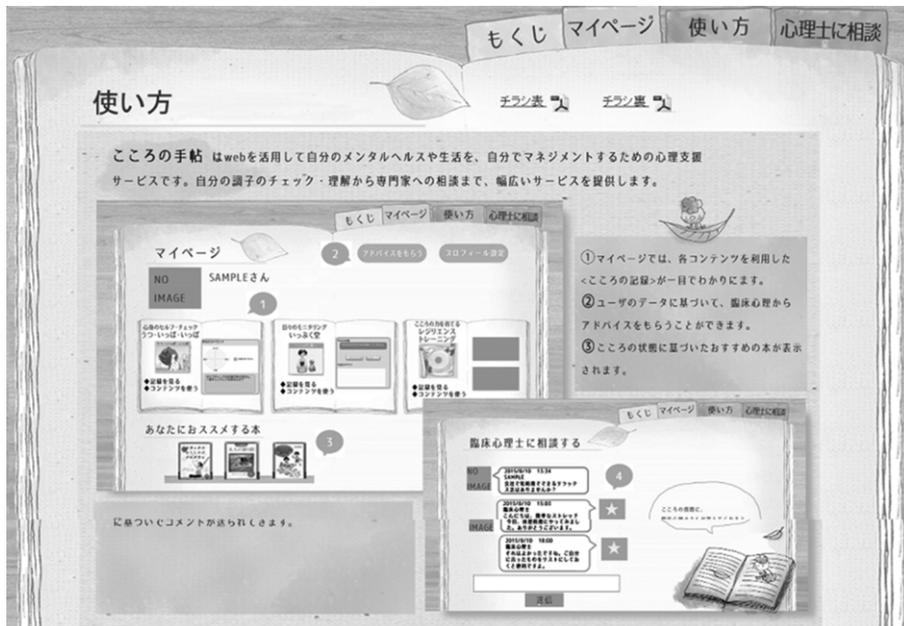


Fig. 1. こころの手帖「使い方」ページ

の質問紙を一括して事前に職場の研修担当者に手渡し、対象者への配布を依頼した。対象者は質問に回答後、添付してある封筒に質問紙を厳封し、社内の回収先へ社内便で投函する方法で回収した。介入前および介入後の質問紙の回収数は研修参加者 39 名、統制群 40 名の計 79 名であった。

質問紙の構成

質問紙は“職業性ストレス簡易調査票 (Brief Job Stress Questionnaire : BJSQ)” (下光, 2005) を使用した。BJSQ は質問項目数が 57 と簡便でありながら、ストレスに影響する様々な側面を測定することができる。この調査票は仕事のストレス要因 9 因子 (17 項目項目)、ストレス反応 6 因子 (29 項目)、修飾要因 4 因子 (11 項目) で構成されている。回答は「そうだ」から「ちがう」まで、「ほとんどなかった」から「ほとんどいつもあった」などの 4 件法で、得点が高いとストレス要因が少なく、ストレス反応が低く、支援および満足度が高いことを意味する。

“職業性ストレス簡易調査票 (Brief Job Stress Questionnaire : BJSQ)” の他に、研修の感想を自由記述で求め、全参加者から回答を得た。

結果

研修プログラムの内容

本研究で行ったプログラムは、既述したように、対象者の特性やその場に依じた柔軟な対応や情緒的コミュニケーションが可能な対面型研修と、日常生活への適用や自身のデバイスを活用したセルフケアが可能な iCBT を組み合わせた形とした。

日常生活の中でのアプリケーションの利用に一定期間が必要なことを考慮し、1 ヶ月を研修の全体の実施期間とした。そのうち 3 回は対面の研修として、1~2 週間の間隔で実施した。人数は全 40 名であり、グループでのディスカッションに適した人数として 20 名ずつを午前と午後の 2 グループに分けた。研修講師は臨床心理士資格を持つ 3 名の臨床心理専門家であり、効果評価に関して講師の影響を排除するため、各回の研修を午前と午後 2 名ずつ交替で担当した。研修内容は、ストレスマネジメントに焦点を当てた認知行動療法に関する心理教育および、上記で概説した心理支援サービス「こころの手帖」を活用して行うこととした。

研修受講者は次の研修日までに自宅において指定された Web アプリケーションをできる限り毎日使用し、研

修で学んだ内容を実行し身につけていくことを目指した。「心理士に相談」機能においては、筆者を含む臨床心理士 6 名が研修受講者からの質問に回答したり、アプリ利用状況についてコメントを書き込んだりといった支援を行った。

研修は認知行動療法理論に基づき、心理教育、アセスメント、介入の順で実施することとした。1 回目では、ストレッサー、ストレス反応に関する心理教育およびグループワークのあと、「こころの手帖」の「うつ・いっぽ・いっぽ」アプリを使用しながら、抑うつに関する心理教育を行った。その後セルフモニタリングについての心理教育を行い、セルフモニタリングおよび行動活性化を扱った「こころの手帖」の「いっぶく堂」アプリの使い方の説明を行い、「いっぶく堂」の実施を次回研修までの宿題とした。研修 2 回目では、レジリエンスについて心理教育を行ったあと、「こころの手帖」の「レジリエンス・トレーニング」アプリを使用しながらグループワークなどを行った。そして「レジリエンス・トレーニング」の使用を次回研修までの宿題とした。研修 3 回目では、過去 2 回の研修内容の振り返りを行った後、認知行動療法と認知再構成法についての心理教育およびグループワークを行った。その後、「気持ちの上手な伝え方」をテーマにアサーション・トレーニングを行った。Table 1 に本研究で行った研修プログラムの一覧を示す。

研修プログラムの評価

研修前後の質問紙調査回答を t 検定により分析し、質問紙調査 1 回目から 3 回目までの研修受講者の回答を比較検討した。質問紙調査 1 回目と 3 回目を比較した結果、ストレス反応因子の「活気」において、1 回目に比べ 3 回目が有意傾向で高い得点を示した ($t=1.70$, $df=39$, $p<.10$)。「活気」は「活気がわいてくる」、「元気がいっぱいだ」、「生き生きする」の 3 項目で構成されている。その他の因子や項目については、研修の前後で有意差は見られなかった。

下光 (2006) らが発表した職業性ストレス簡易調査票の標準集団の平均値は、仕事の量的負担が男性 8.7、女性 7.9 であるのに対し、今回の研修受講者の研修直後の平均値は 9.3 であった。また、仕事の質的負担の標準集団の平均値は男性 8.6、女性 8.0 であるのに対し、今回の研修受講者の平均は 8.6 であった。

質問紙に設けた自由記述欄を質的に分析したところ、研修に対する満足度は概ね高く、満足度の平均点は 5 点満点中 3.97 点であった。ICT を用いた認知行動療法に基づく研修が新鮮だったという新奇性についての満足度

Table 1 研修内容一覧

内容	
<p>1 回 目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストレスについて ・うつ・いっぽ・いっぽ（うつ病について） ・いっぶく堂について（セルフモニタリング、行動活性化） <p>宿題：「こころの手帖」いっぶく堂</p>	
<p>2 回 目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の強みを育てよう ・レジリエンスについて <p>宿題：「こころの手帖」レジリエンス・トレーニング</p>	
<p>3 回 目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・認知行動療法について（うつ・いっぽ・いっぽの復習） ・「考え」について（認知再構成法） ・気持ちの伝え方について（アサーション） 	

が特に高かった。また「アプリのイラストがかわいい」「面白い」「癒される」といった意見や、セルフモニタリングへの重要性やレジリエンスを高めることの重要性を再認識したといった感想も多く得られた。

考察

本研究の目的は、iCBTを活用したメンタルヘルス研修を開発・実施し、産業領域における介入効果を検討することであった。従来の対面型研修にiCBTを組み合わせることにより、研修場面での柔軟な対応や情緒的コミュニケーションに加え、日常生活におけるセルフケアが可能となった。プログラムの効果評価を行うために研修前後でt検定を行った結果、研修終了後にストレス反応の指標のひとつである「活気」が向上する可能性が高いことが明らかとなった。一方で、「いらいら感」、「疲労感」、「不安感」、「抑うつ感」、「身体愁訴」などのストレス反応に変化は見られなかった。これは、1回目の研修でセルフモニタリングを扱っており、セルフモニタリ

ングのスキル向上を目的とした「いっぶく堂」アプリを宿題として用いた影響が考えられる。研修でセルフモニタリングの大切さを学び、受講者が自分自身の身体や精神の状態をより意識するようになった結果、それまでは意識していなかったネガティブな心身の感覚に気が付けるようになったためであると解釈できる。セルフモニタリングを意識するようになりネガティブな心身の状態に敏感に気がつけるようになり、結果としてストレス反応の得点は低下していない。しかし、研修でストレス対処法を学んだり、「レジリエンス・トレーニング」のワークで自身の強みを把握したりしたことで、仕事に対するやる気やエネルギーが高まり、結果として「活気」得点が上がったと考えられる。

今回の研修受講者の仕事の量的負担および質的負担の平均が標準集団と比較してやや高いことを考慮すると、厳しい職場環境にもかかわらず「活気」が高まったと考えられ、これは本研修プログラムの大きな成果と言える。また、3回目の研修で認知再構成やアサーション・トレーニングを扱ったにも関わらず、研修前後で「対人ス

トレス」に有意差は見られなかった。これについては、研修終了直後に質問紙調査を行ったことが影響している可能性が考えられる。認知再構成法で物事に対する考え方や受け止め方が変化し、またアサーション・トレーニングで適応的な気持ちの伝え方を実践し対人関係に好ましい変化が生じ、結果として「対人ストレス」が低下するには、ある程度の時間が必要と考えられる。研修後も学んだ内容を忘れず日常生活において実践した場合、数か月後に「対人ストレス」の低下として効果が表れることが期待できる。一方で、研修受講者から「アプリのイラストがかわいい」「面白い」「新鮮」といった感想が多く聞かれたことから、職場の教育研修に求められる新規性、楽しさ、退屈しない、といった要素（高橋・鈴木, 2011）は満たされていると考えられる。「アプリのイラストがかわいい」「面白い」「楽しい」といった感想が多く、こういった要素もアプリ使用継続へのモチベーションに一役買ったと言える。

本研究でおこなった研修の問題点として、Web サービス「こころの手帖」の使い方の説明に時間を多く割いてしまったことが挙げられる。またその際に、研修会場のインターネット環境設備の問題があり、「こころの手帖」の画面切り替えがスムーズにできなかった場面もいくつかあった。今後は研修において心理教育やグループワークをより充実させ、Web サービスの利用法説明は、別途時間を設けるなどの工夫が必要と言える。また、本研究では効果評価に職場ストレス簡易調査票のみを用いたが、より詳細な効果検証のためには他の質問紙も併せて用いる必要があると思われる。「うつ・いっぽ・いっぽ」でストレスやストレス反応や抑うつに関する心理教育を丁寧におこなうことで、ストレスやうつ病などに関する知識の増加やスティグマ低減効果が期待できる。本研究の参加者は研修受講者および統制群ともに、区の職員のみであったため、結果の一般化には限界がある。今後は研修内容をさらに充実させるとともに、他業種や様々な年代の労働者を対象とした研修プログラムの実施および効果検証が望まれる。

付記：本研究成果の一部は第31回国際心理学会（ICP 2016）において報告を行っている。

本研究は、文部科学省科学研究費の基盤研究A（課題番号16H02056）の助成を得て行われた。

引用文献

- 池上和範・田原裕之・山田達治・真船浩介・廣尚典・永田頌史（2010）. 製造事業場における管理監督者メンタルヘルス研修の効果 産業医科大学雑誌, **32**, 141-153.
- Imamura, K., Kawakami, N., Furukawa, T., Matsuyama, Y., Shimazu, A., Umanodan, R., Kawakami, S., & Kasai, K. (2015). Does Internet-based cognitive behavioral therapy (iCBT) prevent major depressive episode for workers? A 12-month follow-up of a randomized controlled trial. *Psychological Medicine*, **45**, 1907-1917.
- 小坂守孝（2010）. メンタルヘルス研修プログラムに関する一考察——一般従業員と管理監督者混在の場合—— 人間福祉研究, **13**, 67-76.
- 厚生労働省（2006）. 労働者の心の健康の保持増進のための指針 Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2006/03/dl/h0331-1b.pdf> (2016年10月28日)
- 厚生労働省（2015）. 労働安全衛生法に基づくストレスチェック制度実施マニュアル Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei12/pdf/150507-1.pdf> (2016年10月28日)
- 厚生労働省（2015）. 平成24年労働者健康状況調査 Retrieved from http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/h24-46-50_01.pdf (2016年10月28日)
- 厚生労働省（2015）. 平成26年度「過労死等の労災補償状況」 Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000089447.html> (2016年10月28日)
- Mori, M., Tajima, M., Kimura, R., Sasaki, N., Somemura, H., Ito, Y., Okanoya, J., Yamamoto, M., Nakamura, S., & Tanaka, K. (2014). A Web-Based Training Program Using Cognitive Behavioral Therapy to Alleviate Psychological Distress Among Employees: Randomized Controlled Pilot Trial. *JMIR Research Protocols*, **3**(4), e70.
- 中島富有子・武富由美子・石井慎一郎（2015）. 精神科看護士に対する認知行動療法研修会の効果と課題 日健医誌, **24**, 161-165.
- 島津明人（2014）. 職場のストレスマネジメント——セルフケア教育の企画・実施マニュアル—— 誠信書房
- 下光輝一（2005）. 厚生労働科学研究費補助金労働安全衛生総合研究【職場環境等の改善によるメンタルヘルス対策に関する研究】 Retrieved from <http://www.>

mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11201000
-Roudoukijunkyo-Soumuka/0000050920.pdf (2016
年10月25日)

下光輝一 (2006). 厚生労働科学研究費補助金労働安全
衛生総合研究事業「職業性ストレス簡易調査票及び労
働者の疲労蓄積度自己診断チェックリストの職種に応
じた活用法に関する研究」平成19年度総括・分担報告
書 Retrieved from [http://www.tmu-ph.ac/topics/
pdf/average.pdf](http://www.tmu-ph.ac/topics/pdf/average.pdf) (2016年10月28日)

高橋美保・鈴木純子 (2011). 産業領域におけるメンタ
ルヘルス研修についての研究 東京大学大学院教育学
研究科紀要, **51**, 287-304.

梅垣佑介・末木新・下山晴彦 (2012). インターネットを
用いたうつへの認知行動療法の現状と今後の展望 精
神医学, **54**, 768-778.