

平成30年度厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)  
分担研究報告書

認知行動療法を用いたストレスマネジメント教育プログラムの開発・評価

研究分担者

嶋田 洋徳(早稲田大学人間科学学術院・教授)

研究協力者

山蔦 圭輔(大妻女子大学人間関係学部・准教授)

小関 俊祐(桜美林大学心理・教育学系・講師)

田中 佑樹(早稲田大学大学院人間科学研究科・博士後期課程)

石井 美穂(洗足ストレスコーピング・サポートオフィス・心理士)

研究要旨：ストレスマネジメントとは、主に心理的ストレスに関する正しい理解を促す心理教育や、心理的ストレスへのコーピング方略の獲得や拡充をねらいとした介入を行うことによって、心理的ストレスとのつきあい方を習得する手続きの総称として用いられることが多い(竹中, 1997)。また、ストレスマネジメントには、大きくストレスに対する直接的コントロールを行う環境調整に加え、呼吸法や自律訓練法、漸進的筋弛緩法などによって情動の安定化を目指す情動的技法、認知再構成法(認知的再体制化)などの認知的技法、社会的スキル訓練などの行動的技法が含まれることが多い(嶋田他, 2010)。したがって、このような総合的な視点を持って、ストレスマネジメント教育プログラムを充実させる必要がある。

平成29年度までの研究の成果によって、適切なアセスメントが可能な仕組み作りが必要であることを把握したが、質の異なるストレスに直面した時の様相も広く把握しておく必要があると考えられる。そこで本報告では、認知行動療法を用いたストレスマネジメント教育プログラムの開発・評価の一環として、特定の環境下における特定の対象者の心理的ストレスの様相を検討することを試みた。具体的には、労働者を対象としてアプリケーションを用いたコーピング獲得支援を行った場合の検討(データ追加)、大規模災害に被災した地域の高校生を対象としてマインドフルネス介入を実施した場合の検討、医療従事者を対象としてワーク・エンゲイジメントを指標とした場合の検討を行った。

ストレスマネジメント実践のための  
アセスメントアプリケーションの  
有効性の検討

A. 研究目的

産業・労働分野においては、職場のメンタルヘルス対策として、さまざまなス

トレッサーからもたらされる悪影響の軽減に対して有効に機能するコーピングの拡充によってストレス耐性を高めることを目的とした認知行動療法型ストレスマネジメント（Cognitive Behavior Stress Management：以下，CBSM）が実施されており，ある程度の効果があることが明らかにされている（河田・嶋田，2011 など）。

認知行動療法においては，これらの効果性を支えるための工夫として，一般的にセルフ・モニタリング法が用いられることが多い。このセルフ・モニタリング法を用いることによって，当該のストレスサーに対して，自身が用いているコーピングが，どの程度有効に機能しているかを俯瞰的に理解できるようになることが期待されている。

一方で，CBSM は主に集団の研修形式で実施されることが多く，対象者自身が自分のコーピングの有効性を俯瞰的に理解するセルフ・モニタリング法の手続きを十分に用いることができない者が生じてしまうことに起因して，結果的にその介入効果が十分に得られず，測定される全体的な効果が低減してしまうことが懸念される。そのため，CBSM においては，対象者に対する支援の効果性を高めるために，個に応じて精緻化した手続きの工夫が必要であると考えられる。

その具体的な工夫として，対象者のさまざまな情報を蓄積して，対象者が必要とする情報を適切な形で提供することを可能にする情報通信技術（Information and Communication Technology：以下，ICT）の活用が考えられる。この ICT を CBSM に適用すると，従来のセルフ・モニタリング法が担っていた機能の代替として，個人のコーピングの有効性に関する

個々のデータを当該個人のデータベースとして蓄積し，あるストレスサーに対して，その個人にとって有効性の高いことが予測されるコーピングを，ある程度自動的に個人にフィードバックすることが考えられる。これが可能になれば，たとえば集団の研修形式で CBSM が行われたとしても，個別化されたストレスマネジメントの効果性を高めるようになることが期待される。

一方で，個人が感じるストレスは，睡眠を中心とした生活リズムの影響を大きく受けやすいため（岡島，2012），ストレスコーピング方略の拡充とコーピング方略使用の柔軟性の向上に関する支援と同時に，睡眠改善の介入を実施することによって，さらにストレス低減効果が促進されることが示唆されている（Vargas et al.，2014）。したがって，総合的にストレスマネジメント介入の効果をさらに高めるためには，個人の睡眠に関する問題を適切にアセスメントし，睡眠リズムを整えることを基盤としながら，ストレスコーピングの拡充を目的とした介入が有用であると考えられる。

以上のことを踏まえて，本一連研究においては，CBSM における個別的支援の精緻化を意図して，コーピングレパートリーの拡充と睡眠に関連する問題の改善を目指したスマートフォンアプリケーションを開発した（田中他，2017）。そこで本研究では，当該のスマートフォンアプリケーションを用いた CBSM の効果を検証することを目的とした。なお，この取り組みは平成 29 年度から始めており，平成 30 年度においては，新たに収集したデータを追加したため，それらを合わせた分析結果を中心に報告する。

## B. 研究方法

**研究協力者：**首都圏の一般企業に勤務しており、研究への参加の同意が得られた20歳以上の労働者103名（男性69名、女性34名、平均年齢39.84±10.05歳）を対象とした。なお、この研究協力者には、平成29年度までの協力者のデータを含んでいる。

**調査項目：**(a) デモグラフィック項目：性別、年齢、職種、(b) 心理的ストレス反応：Stress Response Scale-18 (SRS-18：鈴木他、1997)、(c) コーピングレパートリー：Tri-axial Coping Scale 24 (TAC-24：神村他、1995)、(d) 不眠の重症度：Pittsburgh Scale Quality Index (PSQI：土井他、1998) への回答を求めた。

**手続き：**まず、研究協力者を、(1) ワークシート群（以下、WS群：43名）、(2) 面接群（19名）、(3) アプリケーション群（以下、アプリ群：41名）に振り分けた。WS群に対しては、ストレスと睡眠の改善のための心理教育用冊子、ストレスに関するセルフ・モニタリング表、睡眠日誌をワークシートとして配布し、このワークシートへの記録を各自で2週間分記入することを求めた。

また、面接群に対しては、WS群の手続きに加えて、ストレスのモニタリング、および睡眠改善のための個別面接を40分間ずつ実施した。さらに、アプリ群に対しては、睡眠に関する問題の改善とコーピングレパートリーの拡充を促すスマートフォンアプリケーション（本一連研究において開発：田中他、2017）の利用とアプリケーションの中への記録を各自で2週間分記入することを求めた。

そして、3群のすべての者に対して、

介入開始前（pre測定）と各群の2週間の介入期間後（post測定）の2時点において、質問紙の測度である(a)～(d)への回答を求めた。

なお、本研究は、早稲田大学「人を対象とする研究に関する倫理審査委員会」の承認を得て実施された（承認番号：2016-134）。

**スマートフォンアプリケーションの仕様：**アプリ群に用いたアプリケーションは、コーピングレパートリーの拡充を目指した機能として、自身にとっての機能的なコーピングを、対象者（ユーザー）が俯瞰的に理解することを促すよう意図して作成されている。具体的には、「ストレスサー」、「コーピング実行前のストレス反応の強度」、「実行したコーピング」、「コーピング実行後のストレス反応の強度」を記録する仕様である。ここで、コーピングの機能は、ユーザーが入力したコーピング実行前と実行後のストレス反応の強度の差分値に基づき、「○（平均値+1SD点以上）」、「△（0点以上、平均値+1SD点未満）」、「×（0点未満）」の3段階で評価される（Figure 1, 2）。

また、実行した具体的なコーピングに対しては、入力後に即時的にフィードバックが行われ、「○」の場合には、当該コーピングの継続的な選択を促す教示が表示される。また、「△」の場合には、他のコーピングの実行を促すために、ユーザー自身のデータベースから過去に有効であったコーピングが教示される。そして、「×」の場合には、過去の有効なコーピングに加えて、ユーザーが過去に実行していない他のコーピングを確認することが提案される。なお、過去に実行したコーピングの全てのデータが蓄積されるた

め、データを積み重ねるたびに適切なコーピングに関するフィードバックの精度が高まる仕組みであるのがこのアプリケーションの特徴である。



Figure 1. ストレッサー入力画面。

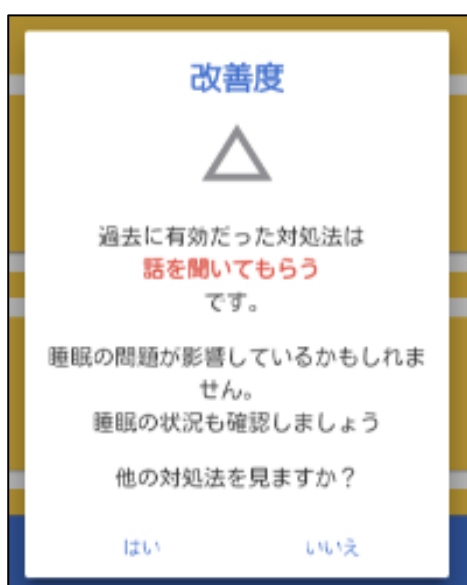


Figure 2. コーピング評価のフィードバック画面。

また、本アプリケーションでは、睡眠に関する問題の改善を目指した機能として、複数の質問から睡眠の問題の有無に関するアセスメントを行い、睡眠の問題

がある可能性がある判断された対象者のみが CBSM プログラムと同時に睡眠プログラムを実施する仕様を用いた。具体的には、「仕事がシフト制勤務か」、「日中の眠気の有無」、「平日と休日の睡眠時間のズレの有無」、「入眠困難の有無」、「中途覚醒の有無」、「中途覚醒後の入眠困難の有無」、「いびきの有無」、「夕方以降に日中のパフォーマンスが上がるか」である。対象者はアプリケーションの中で複数提案された睡眠問題の改善を促す行動の中から、実行できそうな行動を選択、実行しながら睡眠記録をつけることを求めた (Figure 3)。この睡眠記録のデータに基づいて、睡眠問題が改善されているかに関する睡眠の記録の変動を確認し、改善がみられない場合には、他の行動の実行を提案する仕様を用いた。



Figure 3. 睡眠記録入力画面。

### C. 研究結果

研究協力者のうち、post 測定までのアンケートへの記入の協力が得られ、データに欠損のなかった 68 名 (WS 群: 25 名、

面接群：14名、アプリ群：29名）のデータを分析対象とした。

まず、コピーングレパトリーの変化を検討するために、TAC-24の各下位尺度得点をそれぞれ従属変数とし、群（WS群、面接群、アプリ群）および時期（pre測定、post測定）を独立変数とした2元配置分散分析を実施した。その結果、「肯定的解釈」得点において交互作用が有意であった（ $F(65, 2)=4.48, p=.02$ ）。そこで、単純主効果の検定を行ったところ、アプリ群においてpre測定からpost測定にかけて得点が減少することが示された（ $p=.02$ ）。一方で、面接群においてはpre測定からpost測定にかけて得点が上昇する傾向が見られた（ $p=.07$ ）。また、「情報収集」得点においては、交互作用が有意傾向であった（ $F(65, 2)=3.05, p=.05$ ）ため、探索的に単純主効果の検定を行った結果、アプリ群において得点が減少することが示された（ $p<.05$ ）。

続いて、心理的ストレス反応の変化に関して検討を行うため、SRS-18の各下位尺度得点をそれぞれ従属変数とし、群および時期を独立変数とした2元配置分散分析を実施した。その結果、いずれの下位尺度においても有意な交互作用および主効果は得られなかった。

また、睡眠の困難さの変化に関して検討を行うため、PSQIの「睡眠困難」得点を従属変数、群および時期を独立変数とした2元配置分散分析を実施した。しかしながら、いずれも有意な交互作用および主効果は得られなかった。

#### D. 考察

本研究の目的は、コピーングレパトリーの拡充と睡眠の問題の改善を目指し

たスマートフォンアプリケーションを用いたCBSMの効果を検討することであった。その結果、コピーングレパトリーに関しては、個別面接を行った面接群においては、一部のコピーング方略の実行の頻度が向上することが示された一方で、スマートフォンアプリケーションを使用したアプリ群においては、一部のコピーング方略の実行の頻度がむしろ減少してしまうことが示された。

以上の結果を踏まえると、容易に予測されたとおり、コピーングレパトリーの拡充に際しては、支援対象者に対して個別に面接を実施し、実行したコピーングに関する個に応じた丁寧なモニタリングを支援者と共に行うことが最も有用であると考えられる。一方で、スマートフォンアプリケーションの使用によって特定のコピーングレパトリーの実行の頻度が減少したことは、コピーングレパトリーの拡充という観点からは、効果が確認できなかったものの、データを記録していた最中に出くわしたストレスに対して非機能的であったコピーング方略の実行の頻度が減少したとも理解することができる。したがって、実験期間を長くして日常生活で出くわしうる一通りのストレスを網羅することができれば、これらの点の検証ができると考えられる。

本研究においては、アプリ群は、面接群と同等かそれ以上の効果が得られるという結果を予測していたが、以上の結果をまとめると、当初の予測した結果は得られなかった。したがって、本研究で用いた仕様のスマートフォンアプリケーションの使用は、必ずしもCBSMの効果の向上に直接的に有用であるとはいうことが

できなかった。しかしながら、ストレスマネジメントの目標の1つである機能的なコーピングの実行という側面から考えると、本研究で得られた結果は必ずしもネガティブではないと見なすことも可能であるため、アプリケーションのさらなる仕様の工夫や実験計画等を工夫することによってこの点を明らかにすることができると考えられる。特に、本研究において直接的に測定したコーピングレパートリーの拡充に限らず、ストレス反応の表出に至るまでのプロセス変数も同時に検討していくことが必要であると考えられる。

## E. 結論

本研究の結果からは、開発した仕様のスマートフォンアプリケーションの使用によって CBSM の効果を高めることができるとは必ずしもいえないことが示された。しかしながら、ある状況下における当該個人にとって機能的なコーピングの選択には有用である可能性が示唆されることから、今後の継続的な研究においてこれらの検討を行うことが必要であると考えられる。

## F. 健康危険情報

該当せず。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

田中 佑樹・石井 美穂・岡島 義・野村 和孝・嶋田 洋徳 (2019). コーピングの柔軟性の獲得を促進するスマートフォンアプリケーションを用いたス

トレスマネジメントの効果 第 11 回日本不安症学会学術大会抄録集, 107.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

## I. 引用文献

土井 由利子・箕輪 眞澄・大川 匡子・内山 真 (1998). ピッツバーグ睡眠質問票日本語版の作成 精神科治療学, 13, 755-769.

神村 栄一・海老原 由香・佐藤 健二 (1995). 対処方略の三次元モデルの検討と新しい尺度 (TAC-24) の作成 教育相談研究, 33, 41-47.

河田 真理・嶋田 洋徳 (2011). アクセプトランスおよび価値の明確化を取り入れたストレスマネジメント心理教育が労働者のストレス反応に及ぼす影響 日本行動療法学会第37回大会発表論文集, 206-207.

岡島 義 (2012). 睡眠障害におけるストレスマネジメント介入 臨床心理学, 12, 817-820.

嶋田 洋徳・坂井 秀敏・菅野 純・山崎 茂雄 (2010). 中学・高校で使える人間関係スキルアップ・ワークシート 学事出版

鈴木 伸一・嶋田 洋徳・三浦 正江・片柳 弘司・右馬埜 力也・坂野 雄二 (1997). 新しい心理的ストレス反応尺度

(SRS-18) の開発と信頼性・妥当性の  
検討 行動医学研究, 4, 22-29.

竹中 晃二 (1997) . 子どものためのスト  
レス・マネジメント教育 北大路書房

田中 佑樹・石井 美穂・嶋田 洋徳・野村  
和孝 (2017). コーピングの柔軟性の  
獲得を促進するアプリケーションの  
開発：勤労者に対するストレスマネ  
ジメントの個別化を目指した検討  
日本ストレスマネジメント学会第  
16回学術大会・研修会プログラム・  
発表論文集, 34.

Vargas, S., Antoni, M., Carver, C.,  
Lechner, S., Wohlgemuth, W., Llabre,  
M., Blomberg, B., Glück, S., &  
DerHagopian, R. (2014) . Sleep  
quality and fatigue after a stress  
management intervention for women  
with early-stage breast cancer in  
Southern Florida. *International  
Journal of Behavioral Medicine*,  
21, 971-981.

## 高校生に対する 短期マインドフルネスの効果

### A. 研究目的

近年、トラウマの治療において、認知行動療法を基礎としたマインドフルネスの有効性が示されている(Babette, 2011)。マインドフルネスとは、「今ここ」に注意を集中し、過去や未来ではなく現在を体験することである。マインドフルネスのプログラムを体系化したものにKabat-Zinn (1990) の提唱するマインドフルネスストレス低減法がある。マインドフルネスストレス低減法を基盤とした介入によって、抑うつや不安の低減に効果があること (Kearney, et al., 2012) やストレス反応得点が減少すること (Carmody & Baer, 2008) が示唆されている。これらの手続きのなかでも特に、マインドフルネスの手続きとしてもあげられるヨーガが、PTSD の補助的治療として認められつつあり、ヨーガの有効性が支持されている (Emerson, et al., 2009)。

本研究では、高校生を対象として、集団におけるマインドフルネスのヨーガ瞑想法を実施し、マインドフルネスの「注意」や「気づき」を測定する操作変数を明確にしたうえで、短期マインドフルネスの効果と今後の課題を明らかにする。

### B. 研究方法

**研究対象者と調査方法：**東日本大震災に被災した地域の高等学校に通う2年生7クラス207名を対象に研究参加の依頼を行った。平成29年11月に学級ごとに質問紙調査を実施した。その後、平成29年12月にマインドフルネスを実施するマインドフルネス介入群、または、スト

レスに関する心理教育を受ける心理教育群（対照群）にわかれて介入を実施し、実施から約1週間後に再度、質問紙調査を行った。また、フォローアップとして、平成30年5月に同様の質問紙調査を実施した。

**介入参加者の選定：**マインドフルネスの介入実施にあたり、マインドフルネスの介入としてヨーガを用いることを説明した上で、質問紙において「受けない」「受けてもいい」「できれば嫌だ」「絶対嫌だ」の4件法で聞き、参加意志の有無を確認した。

マインドフルネスの介入を「受けない」「受けてもいい」と回答した生徒をマインドフルネス介入群とし、マインドフルネスの介入について「できれば嫌だ」「絶対嫌だ」と回答した生徒を心理教育群とした。マインドフルネス介入群は82名（男性対象なし、女性82名）、心理教育群は117名（男性45名、女性72名）であった。

**マインドフルネスの介入プログラム：**1回60分の授業時間において、マインドフルネスヨーガ瞑想法についての説明（約5分）、準備運動を含めたマインドフルネスヨーガ瞑想法（約50分）、感想シートの記入（約5分）を行った。各授業2～3クラス合同で実施し、7クラス分（計3回）行った。マインドフルネスの介入は、ヨーガインストラクターの資格(ANCS)をもち臨床心理学を専攻する大学院生が実施した。

**心理教育の介入プログラム：**1回60分の授業時間において、ストレスについての心理教育を行った。「ストレスってなんだろう」をテーマに、講義およびワークで構成されている。講義は、パワーポイント



トのスライドを利用して行われた。心理教育プログラムは、臨床心理士の資格をもつ大学教員が実施した。

**効果指標**：(a) Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) の日本語版 (藤野 他, 2015), (b) Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) の日本語版 (島他, 1985), (c) IES-R の日本語版 (Asukai, et al., 2002), (d) 心理的ストレス反応尺度 (SRS-18: 鈴木他, 1997) を用いた。

**倫理面への配慮**：対象となった生徒に対して、質問紙への回答は任意であり、質問紙への回答を拒否や中断しても不利益は一切生じないこと、結果は個人が特定できない形式で学会等での発表を予定していることを、書面および口頭での教示で行った。なお、本研究の手続きは桜美林大学研究倫理委員会の承認を得て実施した (倫理承認番号: 16030)。

### C. 研究結果

介入対象となった 207 名のうち、介入前、介入後、フォローアップのすべての質問紙調査を受けている 188 名 (マインドフルネス介入群 57 名, 心理教育群 131 名) を分析対象とした。

**介入効果の検討**：1) 抑うつ 抑うつについては、群の主効果は有意ではなく ( $F(1, 186) = .860, n. s.$ )、時期の主効果が有意であったが ( $F(2, 372) = 3.782, p < .05$ )、交互作用は有意ではなかった ( $F(2, 372) = 1.841, n. s.$ )。

2) 外傷後ストレス反応 外傷後ストレス反応については、群の主効果は有意ではなく ( $F(1, 186) = .018, n. s.$ )、時期の主効果 ( $F(2, 372) = 2.924, p < .10$ )、および交互作用に有意傾向がみられた ( $F(2, 372) = 2.649, p < .10$ )。

単純主効果の検定の結果、マインドフルネス介入群において、介入前に比べて介入後の外傷後ストレス反応得点が低減していること ( $p < .10$ )、また、介入前に比べてフォローアップの外傷後ストレス反応得点が低減していること ( $p < .10$ ) が示された。

3) ストレス反応 ストレス反応については、群の主効果 ( $F(1, 186) = .155, n. s.$ )、時期の主効果 ( $F(2, 372) = 1.734, n. s.$ )、および交互作用 ( $F(2, 372) = .749, n. s.$ ) はいずれも有意ではなかった。

4) ストレス反応下位尺度

(a) 抑うつ・不安 抑うつ・不安については、群の主効果 ( $F(1, 186) = .010, n. s.$ )、時期の主効果 ( $F(2, 372) = 2.249, n. s.$ )、交互作用 ( $F(2, 372) = 1.189, n. s.$ ) はいずれも有意ではなかった。

(b) 不機嫌・怒り 不機嫌・怒りについては、群の主効果 ( $F(1, 186) = .886, n. s.$ )、時期の主効果 ( $F(2, 372) = .497, n. s.$ )、交互作用 ( $F(2, 372) = 1.574, n. s.$ ) はいずれも有意ではなかった。

(c) 無気力 無気力については、群の主効果は有意ではなく ( $F(1, 186) = .004, n. s.$ )、時期の主効果が有意傾向であったが ( $F(2, 372) = 2.417, p < .10$ )、交互作用は有意ではなかった ( $F(2, 372) = .348, n. s.$ )。

**操作変数の機能的な変容による影響**：マインドフルネス介入群 57 名のうち、機能的な変容が認められた生徒 30 名を有効群、変化がなかった、あるいは非機能的な変容が認められた 27 名を無効群とした。

1) 抑うつ 抑うつについては、群の主効果 ( $F(1, 55) = .433, n. s.$ )、時期の主効果 ( $F(2, 110) = 1.991, n. s.$ )、およ

び交互作用 ( $F(2, 110) = 1.584, n.s.$ ) はいずれも有意ではなかった。

2) 外傷後ストレス反応 外傷後ストレス反応については、群の主効果は有意ではなく ( $F(1, 55) = .117, n.s.$ )、時期の主効果は有意傾向であったが ( $F(2, 110) = 2.454, p < .10$ )、交互作用は有意ではなかった ( $F(2, 110) = .695, n.s.$ )。

3) ストレス反応 ストレス反応については、群の主効果 ( $F(1, 55) = .000, n.s.$ )、時期の主効果 ( $F(2, 110) = 1.067, n.s.$ )、および交互作用 ( $F(2, 110) = 1.898, n.s.$ ) はいずれも有意ではなかった。

#### 4) ストレス反応の下位尺度

(a) 抑うつ・不安 抑うつ・不安については、群の主効果 ( $F(1, 55) = .084, n.s.$ )、時期の主効果 ( $F(2, 110) = .928, n.s.$ )、交互作用 ( $F(2, 110) = 1.793, n.s.$ ) はいずれも有意ではなかった。

(b) 不機嫌・怒り 不機嫌・怒りについては、群の主効果 ( $F(1, 55) = .068, n.s.$ ) および時期の主効果 ( $F(2, 110) = 1.051, n.s.$ ) は有意ではなく、交互作用 ( $F(2, 110) = 3.190, p < .05$ ) は有意であった。単純主効果の検定の結果、有効群において、介入前に比べて介入後の不機嫌・怒り得点が低減していること ( $p < .05$ )、介入後に比べてフォローアップの不機嫌・怒り得点が増加していること ( $p < .01$ ) が示された。

(c) 無気力 無気力については、群の主効果 ( $F(1, 55) = .307, n.s.$ )、時期の主効果 ( $F(2, 110) = 1.292, n.s.$ )、交互作用 ( $F(2, 110) = .744, n.s.$ ) はいずれも有意ではなかった。

#### D. 考察

本研究の目的は、東日本大震災に被災した地域の高校生を対象として、集団におけるマインドフルネスの介入を実施し、操作変数を明確にしたうえで、短期マインドフルネスの効果と今後の課題を明らかにすることであった。本研究の結果から、本研究におけるマインドフルネスヨーガ瞑想法が外傷後ストレス反応の低減に効果があることや、マインドフルネスの「注意」や「気づき」の獲得によって、抑うつやストレス反応の不機嫌・怒りの低減に効果があることが示唆された。

本研究では、操作変数を明確にし、操作変数の機能的な変容が効果に及ぼす影響を検討することに意義がある。分散分析の結果から、ストレス反応の下位尺度である不機嫌・怒りについて、有効群において介入前に比べて介入後の不機嫌・怒り得点の有意な低減が認められた。平野・湯川 (2013) は、マインドフルネスの介入によって怒りの反すう傾向が低減したことを報告している。本研究では、マインドフルネスの操作変数を明確にしたことで、マインドフルネスの「注意」や「気づき」の獲得が、怒りの低減に効果があることが示唆された。

#### E. 結論

本研究の結果から、1回の介入のみでも約半数の生徒において操作変数が機能的に変容し、介入の効果が期待されたことは、被災などの状況を考慮した短期的な介入場面においても活用できると考えられる。しかし、マインドフルネスの「注意」や「気づき」を獲得し、それらを維持促進するための手続きの検討が必要である。そこで、マインドフルネスの維持促進の手続きとして、集団に対するマイ

ンドフルネスの実施に加えて、セルフマネジメントを高めるためのホームワークの実施や、継続的な介入を行うことによる効果の検討を行うことが今後の課題である。また、安全性や有効性を担保したうえで、科学的、実証的な研究を蓄積することによって、より幅広い対象に介入が実施できるよう検討し、反応性を高める操作が必要であると考えらる。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

土屋さとみ・大谷哲弘・伊藤大輔・小関俊祐 (2018). 東日本大震災の高校生に対する短期マインドフルネスの効果 ストレスマネジメント研究, 14, 67-77.

### 2. 学会発表

なし。

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

### 1. 特許取得

なし。

### 2. 実用新案登録

なし。

### 3. その他

なし。

## I. 引用文献

Asukai, N., Kato, H., Kawamura, N., Kim, Y., Yamamoto, K., Kishimoto, J., Miyake, Y., & Nishizono-Maher, A. (2002). Reliability and validity of the Japanese-language version of the impact of event scale-revised (Ies-RJ): four studies of different traumatic

events. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 175-182.

Babette, R. (2011). *Trauma Essentials: The Go-To-Guide*. W. W. Norton & Company: New York.

Carmody, J., & Baer, R. A. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine*, 31, 23-33.

Emerson, D., Sharma, R., Chaudhry, S., & Turner, J. (2009). Trauma-sensitive yoga: Principles, practice, and research. *International Journal of Yoga Therapy*, 19, 123-128.

藤野 正寛・梶村 昇吾・野村 理朗 (2015). 日本語版 Mindful Attention Awareness Scale の開発および項目反応理論による検討 パーソナリティ研究, 24, 61-76.

平野美沙・湯川進太郎 (2013). マインドフルネス瞑想の怒り低減効果に関する実験的検討 心理学研究, 84, 93-102.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness*. The Bantam Dell Publishing Group, a division of Random House, Inc: New York.

Kearney, D. J., McDermott, K., Malte, C., Martinez, M., & Simpson, T. L. (2012). Association of

participation in a mindfulness program with measures of PTSD, depression and quality of life in a veteran sample. *Journal of Clinical Psychology*, 68, 101-116.

島 悟・鹿野 達男・北村 俊則・浅井 昌弘 (1985) . 新しい抑うつ性自己評価尺度について 精神医学, 27, 717-723.

鈴木 伸一・嶋田 洋徳・三浦 正江・片柳 弘司・右馬埜 力也・坂野 雄二 (1997) . 新しい心理的ストレス反応尺度 (SRS-18) の開発と信頼性・妥当性の検討 行動医学研究, 4, 22-29.

## 医療従事者の職場状況と ワーク・エンゲイジメントとの関連性

### A. 研究目的

近年、医療従事者が抱えるストレスやバーンアウトの問題について、心理学的な検討を行うことが求められる。たとえば、医療従事者は、情緒的負荷が大きく、固有のストレスを抱える職種であること（窪田，1992）、また、特に看護師を対象とした研究では、看護師の職業的特徴により、精神的健康が低下する可能性が指摘されている（豊増，2000）。これらの指摘をみても、医療従事者のメンタルヘルスについて、臨床心理学や健康心理学領域をバックグラウンドとした研究を遂行することは急務である。

こうした中、医療従事者の離職防止や医療安全の確保等を図ることを目的に、平成26年10月より、医療分野の「雇用の質」向上の取り組みが進められている。ここでは、医療機関の勤務環境改善に関する改正医療法の規定が施行され、各医療機関がPDCAサイクルを活用しながら、計画的に勤務環境改善に取り組む仕組み（勤務環境改善マネジメントシステム）が導入され、医療機関においても働き方改革が進められている。

一方、近年、医療従事者のみならず、労働者のメンタルヘルスについて、よりポジティブな側面から検討する際、ワーク・エンゲイジメントを鍵概念とする研究が散見される。ワーク・エンゲイジメントとは、仕事に関するポジティブで充実した心理状態であり、活力、熱意、没頭によって構成される（Schaufeli, Salanova, Glnzález-Romá, & Bakker,

2002）。活力は「就業中の高い水準のエネルギーや心理的な回復力」、熱意は「仕事への強い関与、仕事の有意味感や誇り」、没頭は「仕事への集中と没頭」をそれぞれ意味しており（島津，2015）、これらが揃った状況（すなわち、ワーク・エンゲイジメントが高い状況）は、バーンアウトと対概念として位置づけられている（Maslach & Leiter, 1997）。

これまで、医療従事者におけるバーンアウトを検討した研究は散見されるものの、医療従事者を対象にワーク・エンゲイジメントを取りあげた研究は数少ない。また、医療従事者のワーク・エンゲイジメントを形成する要因について検討した研究も希少である。

以上から、本研究では、医療従事者を対象に職場の状況（心的・制度的側面の状況）とワーク・エンゲイジメントとの関連性について検討することを目的とする。

### B. 研究方法

**研究対象者と調査方法：**栃木県に所在する医療機関に従事する者（理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、医師、看護師、介護士、事務職、その他）199名を対象に調査を実施した。その内、調査項目に記入漏れなど不備の無かった者、133名を本研究における解析対象者とした。なお、133名中、年齢の記載があった127名の平均年齢は38.49±10.85歳であった。職種別の解析対象者数は、理学療法士35名、作業療法士15名、言語聴覚士9名、医師3名、看護師47名、介護士14名、事務職10名であった。

**調査項目：**(a) デモグラフィック項目：性別、年齢、職種、職歴、資格取得歴、

通勤時間、睡眠時間、自己研鑽へ割く時間、(b)メンタルヘルス改善意識調査票(MIRROR)(Tahara, et al., 2009)、(c)快適職場調査(ソフト面)(中央労働災害防止協会中央快適職場推進センター、1999)、(d)ユトレヒト・ワーク・エンゲイジメント尺度(Shimazu, 2008)を用いた。

なお、本研究においては、(c)および(d)の尺度得点を用いて解析を行った。

**倫理面への配慮**：対象者に対して、調査用紙への回答は無記名であり、個人特定することはなく、任意であること、調査用紙へ回答しないことや回答を中断することで不利益を被ることは一切ないこと、回答の結果が業務上の評価などに用いられることはないこと、結果は個人特定できない形で学会等での発表を予定していることを、書面で教示し、同意する場合のみ回答を求めた。なお、本研究の手続きは大妻女子大学大学研究倫理委員会の承認を得て実施した(倫理承認番号：30-025)。

### C. 研究結果

はじめに、快適職場調査(ソフト面)の下位尺度得点(キャリア開発・人材育成、人間関係、仕事の裁量性、処遇、社会とのつながり、休暇・福利厚生、労働負荷)とユトレヒト・ワーク・エンゲイジメント尺度の下位尺度得点(活力、熱意、没頭)との間でPearsonの積率相関係数を算出した。その結果、「人間関係と活力( $r = .23, p < .01$ )、熱意( $r = .22, p < .01$ )」、「仕事の裁量性と活力( $r = .28, p < .01$ )、熱意( $r = .24, p < .01$ )、没頭( $r = .19, p < .05$ )」、「処遇と活力( $r = .32, p < .01$ )、熱意( $r = .27, p < .01$ )、没頭( $r = .22, p < .05$ )」、「社会とのつながりと活力( $r = .45, p < .01$ )、熱意( $r = .48, p < .01$ )、没頭( $r = .36, p < .01$ )」、「休暇・福利厚生と活力( $r = .27, p < .01$ )、熱意( $r = .35, p < .001$ )、没頭( $r = .32, p < .01$ )」、「労働負荷と活力( $r = .18, p < .05$ )、熱意( $r = .19, p < .01$ )」のそれぞれで有意な相関関係が認められた(Table.1)。

Table.1 相関分析

	活力	熱意	没頭
キャリア開発・人材育成	.10	.13	-.01
人間関係	.23**	.22**	.13
仕事の裁量性	.28**	.24**	.19*
処遇	.32**	.27**	.22*
社会とのつながり	.45**	.48**	.36**
休暇・福利厚生	.27**	.35**	.32**
労働負荷	.18*	.19*	.07

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

つぎに、有意な相関係数が認められた下位尺度得点を用い、快適職場調査(ソフト面)を独立変数、ユトレヒト・ワーク・エンゲイジメント尺度の下位尺度得点のそれぞれを従属変数とした重回帰分析を実施した。その結果、「活力」については「社会とのつながり」( $\beta = .36, p < .01$ )、「熱意」については「社会とのつながり」( $\beta = .43, p < .01$ )および「休暇・福利厚生」( $\beta = .21, p < .05$ )、「没頭」については「社会とのつながり」( $\beta = .30, p < .05$ )および「休暇・福利厚生」( $\beta = .23, p < .05$ )でそれぞれ有意な関連性が認められた(Table.2)。

Table.2 重回帰分析

	活力	熱意	没頭
人間関係	-.03	-.02	-
仕事の裁量性	.09	.05	-
処遇	.06	-.08	-.06
社会とのつながり	.36**	.43**	.30**
休暇・福利厚生	.07	.22*	.23*

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

## D. 考察

本研究の結果、ワーク・エンゲイジメントの構成要素である、「活気」、「熱意」、「没頭」は、共通して「社会とのつながり」が関連していることが示された。社会とのつながりは、自分自身の仕事为社会から高い評価を受け、また、より良い社会を築くことへ寄与している実感などであり、こうしたことは、ワーク・エンゲイジメントを高くする要因である可能性が推測される。

また、「熱意」と「没頭」については、「社会とのつながり」に加え、「休暇・福利厚生」が関連する要因であることが認められた。休暇・福利厚生は、年次休暇の取りやすさや心身の健康相談を担う機関内外の専門スタッフの有無であり、こうした物理的要因が、特に「仕事への強い関与、仕事の有意味感や誇り」や「仕事への集中と没頭」へ寄与する可能性が推測される。

## E. 結論

医療従事者のストレス負荷や高離職率の問題が社会的問題となり、医療機関における働き方改革が推進される現代社会において、自身の業務が社会的価値の高いものであるという認識や社会から認められるものであるという認識は、仕事への関心や集中を喚起する可能性がある。加えて、休暇の取りやすさや心身の支援体制を整備することも、仕事への関心や集中を喚起する重要な要因であり、医療従事者の仕事に対する個人的な認識と労務環境の整備を行うことで、より働きやすい職場を築くことにつながるだろう。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし。

### 2. 学会発表

山蔦圭輔・三浦佳代・竹中晃二 (2019). 医療従事者の職場状況とワーク・エンゲイジメントとの関連性 日本健康心理学会第32回大会 (発表予定)

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

### 1. 特許取得

なし。

### 2. 実用新案登録

なし。

### 3. その他

なし。

## I. 引用文献

窪田暁子 (1992). 援助専門職におけるバーンアウト (燃え尽き症候群) 社会福祉研究, 54, 11-17

Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Shimazu, A., Schaufeli, W. B., Kosugi, S. et al. (2008). Work engagement in Japan: Validation of the Japanese version of Utrecht Work Engagement Scale. *Applied Psychology: An International Review*, 57, 510-523.

島津明人 (2015). 産業保健と経営との協働に向けて: ワーク・エンゲイジメントの視点から 産業・組織心理学研究, 28 (2), 103-110.

- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002) The measurement and engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Tahara H, Yamada T, Nagafuchi K, Shirakawa C, Suzuki K, Mafune K, Kubota S, Hiro H, Mishima N & Nagata S (2009): Development of a work improvement checklist for occupational mental health focused on requests from workers. *Journal of Occupational Health*, 51, 340-348
- 豊増功次 (2000). 看護婦のストレスとメンタルヘルスケア ストレス科学, 15 (1), 57-65.
- 中央労働災害防止協会中央快適職場推進センター (1999). 快適職場システムづくり調査研究委員会報告書 (最終報告書).