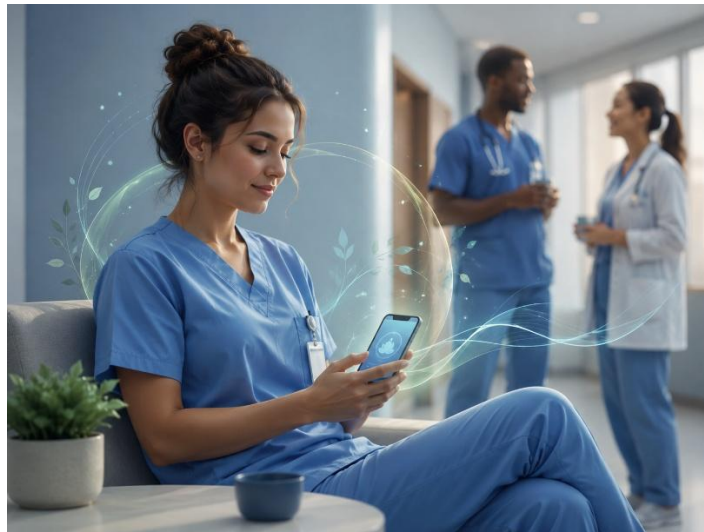


東京大学

医療従事者のこころを支える デジタル・マインドフルネス介入 ——ランダム化比較試験を統合し、 抑うつ・不安・ストレスの短期的な改善効果を確認——

発表のポイント

- ◆医療従事者を対象とした、専門職による対面支援や個別支援を伴わない自己学習型デジタル・マインドフルネス介入の精神健康への効果について、9件のランダム化比較試験、計3,088人のデータを統合したメタ解析により検討しました。
- ◆メタ解析の結果、スマートフォンアプリ、SNS、ウェブプログラムなどを用いた自己学習型デジタル・マインドフルネス介入は、介入期間終了直後時点での医療従事者の抑うつ、不安、知覚されたストレスの低減、およびウェルビーイングの向上と関連することが示されました。
- ◆一方で、燃え尽き（バーンアウト）に伴う感情的消耗や共感疲労への有意な効果や、介入期間終了後の長期的な効果の持続は確認されませんでした。医療現場で導入する際には、働き方や職場環境への組織的対策と組み合わせることが重要です。



セルフガイド型デジタル・マインドフルネス介入の医療従事者に対する効果

概要

東京大学大学院医学系研究科の今村幸太郎特任准教授・佐々木那津准教授らによる研究グループは、医療従事者を対象とした自己学習型デジタル・マインドフルネス介入の精神健康への効果について、ランダム化比較試験を対象とした系統的レビューおよびメタ解析を行いました。

医療従事者は、長時間労働、シフト勤務、患者対応に伴う心理的負担などにより、抑うつ、不安、ストレス、バーンアウトのリスクが高い集団です。一方で、忙しさやスティグマ、相談への心理的抵抗などにより、対面型のメンタルヘルス支援が届きにくい場合があります。スマートフォンアプリやウェブプログラムを用いた自己学習型の支援は、時間や場所の制約を受けにくく、医療従事者に届けやすい支援方法として期待されています。

本研究では、2010 年以降に公表された研究を対象に、専門職による対面支援や個別支援を伴わない自己学習型デジタル・マインドフルネス介入に焦点を当てました。最終的に、9 件のランダム化比較試験、計 3,088 人の医療従事者を対象とした研究がメタ解析に含まれました。その結果、介入直後には抑うつ、不安、知覚されたストレスが有意に低下し、ウェルビーイングが有意に向上することが示されました。

ただし、メタ解析に含まれた研究にはバイアスリスクがみられ、エビデンスの確実性の評価は「低い」または「非常に低い」に該当しました。また、感情的消耗や共感疲労への有意な効果は確認されず、長期的な効果も十分には検証されていません。したがって、デジタル・マインドフルネス介入は、医療従事者の短期的なメンタルヘルス支援として有望である一方、職場の構造的な負担を軽減する組織的対策の代替ではなく、補完的な支援として位置づける必要があります。

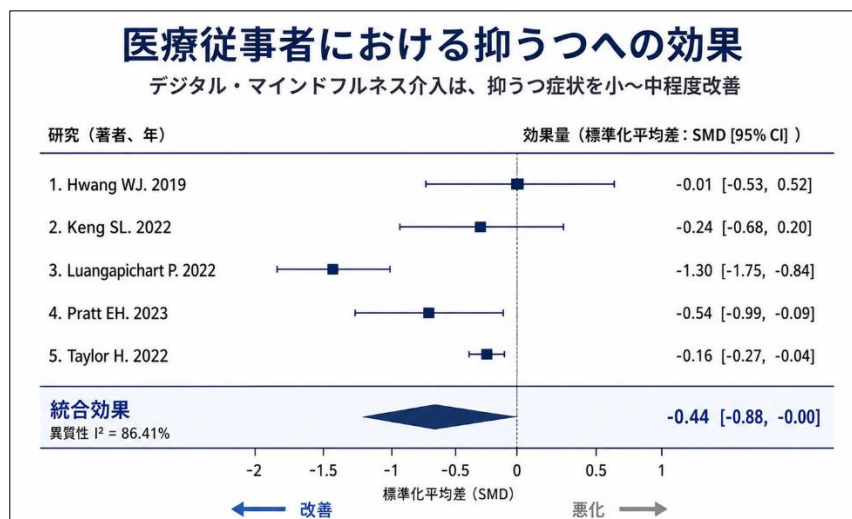


図 1：医療従事者における抑うつへの効果

発表内容

研究の背景

医療従事者のメンタルヘルス不調は、本人の健康だけでなく、医療の質や医療提供体制の持続可能性にも関わる重要な課題です。特に、抑うつ、不安、ストレス、バーンアウトは高頻度にみられる問題として報告されています。

マインドフルネス（注 1）は、ストレス低減やメンタルヘルス改善を目的とした心理的実践です。近年、スマートフォンアプリ、SNS、ウェブプログラムなどを用いたデジタル・マインドフルネス介入が注目されていますが、専門職の支援を伴わない自己学習型デジタル介入（注 2）が医療従事者に有効かは十分に整理されていませんでした。

研究の方法

本研究は、デジタルヘルス技術を用いたメンタルヘルス予防介入に関する大規模な系統的レビュー研究（注 3）である DeLiGHT プロジェクトの一部として実施されました。

研究グループは、2010 年から 2025 年 12 月までに公表された文献を検索し、医療従事者を対象に自己学習型デジタル・マインドフルネス介入を評価したランダム化比較試験（注 4）を抽

出しました。最終的に、9 件の研究、計 3,088 人の医療従事者を対象としたデータをメタ解析により検討しました。

研究の結果

メタ解析の結果、自己学習型デジタル・マインドフルネス介入は、介入期間終了直後の抑うつ、不安、知覚されたストレスの低減、およびウェルビーイングの向上と有意に関連していました。一方で、燃え尽きに関連する感情的消耗や共感疲労については、有意な改善は確認されませんでした。また、介入期間終了後から 4～12 週間の追跡期間を設けた研究では、知覚されたストレスに対する効果の持続は確認されませんでした。メタ解析に含まれた研究の多くで、研究デザイン上の限界によるバイアスリスクが高く、エビデンスの確実性（注 5）の評価は「低い」または「非常に低い」に該当しました。

研究の意義

本研究は、医療従事者を対象としたセルフガイド型デジタル・マインドフルネス介入の有効性と限界を整理したものです。このような介入は、勤務時間の制約や相談への心理的抵抗がある医療従事者にとって、柔軟に利用できる補完的な支援手段となる可能性があります。

ただし、デジタル介入だけで医療従事者のメンタルヘルス課題を解決できるわけではありません。特に感情的消耗や共感疲労のように、業務量、人員配置、労働時間、職場文化などに関連する課題には、個人向け支援と職場環境改善を組み合わせた包括的な対策が必要です。

発表者・研究者等情報

東京大学

大学院医学系研究科 デジタルメンタルヘルス講座

今村 幸太郎 特任准教授

大学院医学系研究科 精神保健学分野

佐々木 那津 准教授

東京大学職場のメンタルヘルスシステムティックレビューチーム（TOMH-R）

AMED ヘルスケア社会実装基盤整備事業「メンタルヘルスに対するデジタルヘルス・テクノロジー予防介入ガイドライン（Developing minds-compliant guidelines for general preventive intervention using digital health technologies for mental health:DeLiGHT）プロジェクトチーム（<https://delight.sanei.or.jp/>）

論文情報

雑誌名：JMIR mHealth and uHealth

題名：Effects of self-guided digital mindfulness interventions on the mental health of healthcare workers: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials

著者名：Natsu Sasaki, Akiomi Inoue, Mako Iida, Kazuhiro Watanabe, Yuka Kobayashi, Asuka Sakuraya, Hisashi Eguchi, Kanami Tsuno, Yu Komase, Yasumasa Otsuka, Mai Iwanaga, Reiko Inoue, Kazuto Kuribayashi, Ayako Hino, Hiroki Asaoka, Satoru Kanamori, Yuta Inagawa, Takenori Yamauchi, Hiroki Ikeda, Go Muto, Rika Kato, Takuro Okuyama, Naomichi Tani, Noriko Kojimahara, Takeshi Ebara, Akihito Shimazu, Akizumi Tsutsumi, Norito Kawakami, Kotaro Imamura

研究助成

本研究は、日本医療研究開発機構（AMED）JP22rea522006、および東京大学職場のメンタルヘルス（TOMH）研究会の支援により実施されました。

用語解説

（注1）マインドフルネス

今この瞬間の経験に注意を向け、その経験を評価したり否定したりせずに受け止める心理的実践を指します。具体的には、呼吸、身体感覚、思考、感情などへの気づきを高める瞑想などが含まれます。

（注2）自己学習型デジタル介入

スマートフォンアプリ、SNS、ウェブプログラムなどを用いて、利用者が自分のペースで取り組む介入を指します。本研究では、専門職による対面支援や個別支援を伴わないものに焦点を当てました。

（注3）系統的レビュー・メタ解析

系統的レビューは、あらかじめ定めた方法に基づいて関連する研究を網羅的に収集・評価する研究方法です。メタ解析は、複数の研究結果を統計的に統合し、全体としての効果の大きさを推定する方法です。

（注4）ランダム化比較試験

参加者を介入群と対照群に無作為に割り付け、介入の効果を比較する研究デザインです。介入効果を検証するうえで信頼性の高い方法とされています。

（注5）エビデンスの確実性

効果推定値がある推奨を支持するのに適切であるという確信の程度を示す指標です。本研究では、含まれた研究のバイアスリスクや結果の一貫性などを踏まえ、エビデンスの確実性を評価した結果、「低い」または「非常に低い」となりました。

問合せ先

＜研究内容について＞

東京大学大学院医学系研究科 デジタルメンタルヘルス講座

今村 幸太郎（イマムラコウタロウ） 特任准教授

Tel：03-5800-9621 E-mail：kouima@m.u-tokyo.ac.jp

＜機関窓口＞

東京大学大学院医学系研究科 総務チーム

Tel：03-5841-3304 E-mail：ishomu@m.u-tokyo.ac.jp