

就労者へのヨガ療法によるストレスマネジメント介入研究
(要約版)

村上 真

平成30年度
筑波大学大学院人間総合科学研究科
ヒューマン・ケア科学専攻

目的：就労者のストレスに対処することが喫緊の社会的課題となるなか、対処策として様々なストレスマネジメント手法が職域に導入された。その一つとして、近年実習者が増加しているヨーガ療法の導入が拡大している。しかしながら、ヨーガ療法の就労者のストレスマネジメント手法としての効果検討には以下の課題があると考えられる。(1) ヨーガ療法の有効性検討の歴史は長く無作為化比較試験を対象とするメタ分析も行われているが、精神疾患発症者ないしはその傾向を持つ被験者に対する効果を分析したものが主であり、就労者のストレスマネジメント手法としての効果の検討は少ない、(2)職域での研修で実施しやすい簡便（短時間、着替え不要、自習容易）なヨーガ療法プログラムの効果を検討したものは少ない、(3) プログラムに参加する就労者の状態、具体的にはストレス反応水準、ヨーガ療法との相性や習熟度、自プログラム参加後の自習の程度と本法の効果との関連を検討した研究は少ない、(4) 介入プログラムで用いられるヨーガ療法手法は体操法が中心であり、呼吸法、瞑想法を体操法と同等に取り入れたプログラムを用いた研究は少ない、(5) 3手法別の効果を検討した研究は少ない、(6) ストレス反応の評価尺度として、わが国の職域で標準的に使用されている職業性ストレス簡易調査票の尺度が用いられていない。そこで本研究は、就労者に対し簡便（短時間、着替え不要、自習容易）なヨーガ療法によるストレスマネジメント介入を実施し、ストレスによっておこる心身の反応への効果ならびにその持続効果を測定し、本法のストレスマネジメント手法としての効果を、職業性ストレス簡易調査票ならびに介入中のストレス反応を連続的に測定することが可能な脳波の周波数分析を用いて検討することを目的とした。

本論は3つの研究で構成される。研究Ⅰにおいて、職域で実施した体操法を中心とする簡便なヨーガ療法プログラムによる介入の効果を検討し、次に研究Ⅱにおいて、機縁法で得た就労している対象者に対する体操法・呼吸法・瞑想法からなる総合的かつ簡便なヨーガ療法プログラムによる介入の効果を脳波測定と質問紙調査の双方を用いて手法別に検討したうえで、研究Ⅲにおいて、研究Ⅱで効果を検証したプログラムにより複数の職域で介入しその効果を検討した。

対象と方法：研究Ⅰでは、金融業1社で実施したヨーガ療法研修に参加した就労者88名を対象として、体操法を中心とする簡便なヨーガ療法プログラムによる介入を実施した。さらに、対象者にヨーガ療法DVDを配布して介入後の自習を促した。分析は、介入前後、1カ月時点で行った質問紙調査（職業性ストレス簡易調査票等で構成）により得られたストレス

反応尺度等の変化を検討した。研究Ⅱでは、機縁法で得た就労者 61 名を対象として、体操法、呼吸法、瞑想法からなる総合的かつ簡便なヨーガ療法プログラムによる介入を実施した。分析は、対象者をヨーガ療法習熟度の高低で、ヨーガを指導する資格を持つ対象者、同資格を持たない対象者の 2 群に分割し、介入前～介入中～介入後に継続的に行った脳波測定（周波数分析により、覚醒度の尺度とされる後頭部 α 波帯域パワー比率、集中度の尺度とされる前頭部 β 波帯域主成分寄与率を算出）ならびに介入前後で実施した質問紙調査（職業性ストレス簡易調査票、二次元気分尺度等で構成）により得られた計測値、尺度値の変化を検討した。研究Ⅲでは、複数業種からなる 5 社で実施したヨーガ療法研修に参加した就労者 212 名を対象として、総合的かつ簡便なヨーガ療法プログラムによる介入を実施した。さらに、介入後にヨーガ療法動画をインターネット／スマートフォンアプリから配信し自習を促した。分析は、介入前後、1 カ月時点で行った質問紙調査（職業性ストレス簡易調査票等で構成）により得られたストレス反応尺度等の変化を検討した。研究ⅠからⅢにおいて、各群の差異を Wilcoxon 符合順位検定により検定し有意差の有無を比較し、研究Ⅲではさらに分散分析を用いて同一モデル内で差異があることを確認した。

結果：研究Ⅰでは、介入前～介入直後の比較でストレス反応すなわちイライラ感・不安感・抑うつ感・疲労感・身体愁訴の改善が見られたが、介入前～1 カ月後の比較では、直後にみられた改善が剥落していた。ただ、ヨーガ療法に対する相性が良好で自習を実施した対象者は 1 カ月後時点でもイライラ感、身体愁訴の改善が継続していた。また、介入前時点でのストレス反応水準が普通以上の対象者は、イライラ感の改善が継続していた。研究Ⅱでは、ヨーガ療法習熟度にかかわらず、介入前～介入直後の比較で、脳波周波数分析から、後頭部 α 波帯域パワー比率と前頭部 β 波帯域主成分寄与率の低下を認め、質問紙調査から、イライラ感・疲労感・不安感・抑うつ感・身体愁訴などのストレス反応の低下、気分の活性度・安定度・快適度の増加と覚醒度の低下を認め、ストレス反応や気分の改善というストレスマネジメント効果が認められている。体操法、呼吸法、瞑想法の順に実施したヨーガ療法介入中の脳波測定値の変化では、瞑想法実施段階において、後頭部 α 波帯域パワー比率、前頭部 β 波帯域主成分寄与率の低下が生じていた。研究Ⅲでは、介入前～介入直後の比較で研究Ⅰ同様にストレス反応の改善（活気の増加、イライラ感・疲労感・不安感・抑うつ感・身体愁訴の減少）がみられた。介入前～介入 1 カ月後の比較では、研究Ⅰと異なり改善が持続した項目がみられた（イライラ感、不安感、身体愁訴の改善）。また、介入前ストレス反応が普通以上である対象者、ヨーガ療法との相性が良好である対象者は改善が継続していた。

考察：研究Ⅰの結果から、本研究の介入プログラムは、就労者を対象とする先行研究と比較して対象者の負担が少ないものであったが、職場で行われるプログラムに参加可能な程度に健康な就労者に対しては、体操法を中心とするヨーガ療法プログラムによる介入は、1回のみ・短時間の介入でもストレスによって心理面・身体面に現れる反応を改善する効果が確認できたと考えられる。ただ、介入直後にみられた改善は、介入群全体では1カ月後時点では継続していなかった。運動や食事など身体活動を通じた療法は継続しなければ効果が消失することは広く認識されている。介入群のなかでも、ヨーガ療法との相性が良好であると回答し、自習を実施した対象者は改善が持続しており、ヨーガ療法によるストレスマネジメントもこれを生活に取り入れ習慣化することを支援することが重要であると考えられる。介入前時点のストレス反応水準が普通以上の対象者も効果の持続がみられたが、介入直後に経験したストレス反応改善の程度が、普通未満の対象者より大きかったことが、持続効果に差をもたらした可能性が考えられる。

研究Ⅱの結果から、総合的かつ簡便なヨーガ療法プログラムによる介入はストレス反応や気分の改善というストレスマネジメント効果をもつこと、介入直後の効果は体操法を中心とするヨーガ療法プログラムと同様であること、さらに、その効果はヨーガに習熟していない一般就労者にも生じることが示唆された。介入中の脳波は、介入前と比較して、体操法、呼吸法を経た瞑想法実施段階においてストレス反応の改善をみせたことから、ヨーガ療法技法のなかの瞑想法を実施時にストレス反応が一段改善することが示唆された。

研究Ⅲの結果は、研究Ⅱでみられた総合的かつ簡便なヨーガ療法プログラムの効果が、実際に、複数の職域で実施した介入においても同様の効果を持つことを確認するものであった。介入直後時点で、体操法を主体とするヨーガ療法プログラムと同様にストレス反応改善効果がみられた。加えて、1カ月後時点では体操法を主体とするプログラムが介入群全体として直後の改善が持続していなかったのに対して、総合的なヨーガ療法プログラムでは改善効果が持続していた。持続効果に対して介入前ストレス反応水準とヨーガ療法との相性という要因が関連することについても有意差を認めた。

結論：1) 体操法を中心とする簡便なヨーガ療法プログラムによる介入は、介入直後にストレス反応が改善していたこと、1カ月後時点で、介入前ストレス反応水準が普通以上の対象者、ヨーガが合っていると回答し自習した対象者で直後の改善が持続していたこと、からストレスマネジメント手法として有効である可能性が見出された。2) 体操法、呼吸法、瞑想法による総合的かつ簡便なヨーガ療法プログラムによる介入は、介入直後に体操法を中心と

する簡便なヨーガ療法介入プログラムと同様のストレス反応改善効果がみられた。加えて脳波計測では、体操法・呼吸法を経て瞑想法を実施している時にストレス反応の改善が生じていたことから、瞑想法を実施することでストレス反応改善効果を高める可能性が考えられた。

3) 総合的かつ簡便なヨーガ療法プログラムで実際に複数の職域で介入したところ、体操法を中心とするプログラムでは剥落していた 1 カ月後時点での効果持続がみられたことから、持続効果は、総合的ヨーガ療法プログラムが体操法を中心とするプログラムを上回る可能性が示唆された。

職域で実施可能な簡便なヨーガ療法プログラムがストレスマネジメント手法として有効である可能性が示されたことで、本法が職域でのストレス対策としてさらに活用されることが期待される。