

令和元年6月23日現在

機関番号：32693

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K11870

研究課題名(和文) 中小規模事業場における実効的な参加型職場環境改善プログラムの開発と有効性評価

研究課題名(英文) Impacts of a Participatory Workplace Environment Improvement Program for Small and Medium-sized enterprises in Japan

研究代表者

吉川 悦子 (Yoshikawa, Etsuko)

日本赤十字看護大学・看護学部・准教授

研究者番号：00435554

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の全体構想は、中小規模事業場における安心・安全で健康的な労働生活を創出するための、産業安全保健の新潮流である参加型アプローチを用いた職場環境改善プログラムの効果検証である。特に、人的・物的資源に制約のある中小規模事業場の特徴に合わせたプログラム開発の視点および労働災害・職業病リスク低減のためのプログラム運用指標について検討した。主には、中小規模事業場で働く労働者の安全・健康支援のための参加型アプローチの共通原則と効果的な手法、その評価指標の探索的検討、参加型職場環境改善プログラムの開発と介入、有効性検討、参加型職場環境改善の取り組みを支援するファシリテータの要件に関する研究を実施した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義や社会的意義は、人的、物的資源に一定の制約がある中小規模事業場において、実効的な参加型職場環境改善プログラムに関するトレーニングツールを開発し、科学的根拠を検証した点である。また、これらのプログラムを中小規模事業場で効果的に展開する人的資源としてのファシリテータ育成プログラムを開発した点である。これらの成果は安全で健康的な職場づくりの実現に資すると考える。

研究成果の概要(英文)：Recent experiences in using participatory approach to support workers in improving workplace environment for SMEs were examined clarify these methods can be effectively employed in different settings. The purpose of this study was to: 1) to discuss the common elements for practical action-oriented training programs for workplace improvements in SMEs, 2) to develop new participatory workplace environmental program, and 3) to clarify the requirements of facilitators in these participatory programs.

First, we reviewed of related references and collection existing action tools and discussed the practical ways and requirements for participatory programs in SMEs. Then, we conducted the programs for improving workplace environment. It is suggested that effects of participatory workplace improvement activities for better working life and promoting safety and health in workplace in SMEs. The action tools which we developed promote this simple procedure.

研究分野：看護学

キーワード：産業保健 中小規模事業場 参加型アプローチ 職場環境改善 評価指標 介入プログラム 参加型職場環境改善 ファシリテータ

## 1. 研究開始当初の背景

国内の全企業数の 99.7% が中小規模事業場であり、全労働者数の約 7 割を占めている。わが国の経済発展において、中小規模事業場の果たしてきた役割は大きく、モノづくり日本の原動力を支えている。しかし、中小規模事業場で働く労働者の安全・健康対策は十分とは言えない。中小規模事業場では、大企業に比べ労働災害や職業性疾病の発生率が高く、包括的な安全・健康リスク管理を推進する労働安全衛生マネジメントシステムの導入も、従業員数が少なくなるとともに導入率が低くなる傾向にある。中小規模事業場では過重労働やメンタルヘルス関連疾患のみならず、有機溶剤による中毒やアスベストなどの発がん物質へのばく露、機械による手指の切断や転落災害など、依然として労働者の安全と健康を脅かす脅威にさらされている(厚生労働省, 2013)。また最近では、非正規労働者や外国人労働者をはじめとする社会生活条件などの社会格差が、職業病や労働災害のリスクに関連していることが報告されており、人的・物的資源に一定の制限のある中小規模事業場における産業安全保健活動の充実、国民の安全・安心な生活を確保するための喫緊の課題である。

中小規模事業場での産業安全保健活動の充実にむけて、参加型アプローチを用いた職場環境改善(以下、参加型職場環境改善)が近年注目されている(吉川, 2013)。参加型職場環境改善とは、事業者・労働者が自主的・主体的に産業安全保健活動に参加し、各職場ですでに実践されている良好実践をベースに、職場単位で改善計画を立案し、労働者自身が職場のリスクを評価し、職場改善を行う取り組みである(吉川, 2013)。中小規模事業場での産業安全保健活動の推進を阻害する要因として、取り組み方が分からないこと、取り組むための人材(専門スタッフや担当者)が確保できないこと、取り組むための時間的・金銭的な余裕がないことなどが挙げられている。参加型職場環境改善は、産業保健専門職が常在しない中小規模事業場において、事業者・労働者の主体的な産業安全保健の取り組みを促進する解決策として、国際労働機関が推奨している手法であり、国内外のさまざまな業種でのプログラムが試行されている。

産業安全保健における参加型アプローチは、労働や労働環境に起因したリスク低減を労働者自身が進めていく上で実践的な方法論として提唱されている(Egan, 2009, Kogi, 2012)が、参加型職場環境改善の有効性、特に労働者参加の条件や行われる改善、また改善をすすめる組織や個人の役割等、そのメカニズムが十分に明らかになっていない。したがって、参加型職場環境改善を中小規模事業場で展開するための体系的な要件や、PDCA サイクルの運用手順、プログラムの評価指標を明らかにすることで、本取り組みの科学的根拠を整理できる可能性がある。

## 2. 研究の目的

本研究は、中小規模事業場において参加型職場環境改善プログラムを用いた介入研究を行うことで、人的・物的資源に制約のある中小規模事業場の特徴に合わせたプログラム開発の視点、および労働災害・職業病リスクの低減のためのプログラム運用指標について明らかにすることを目的とする。

## 3. 研究の方法

本研究は、次の 3 つの研究から構成された。

- (1) 中小規模事業場で働く労働者の安全・健康支援のための参加型アプローチの共通原則と効果的な手法、その評価指標の探索的検討  
中小規模事業場に応用可能な良好実践事例、効果的な手法について事例を収集し、その共通基本原則、体系的な評価指標を整理し、構造化した。
- (2) 参加型職場環境改善プログラムの開発と介入、有効性検討  
参加型職場環境改善プログラムを 2 つの事業場において展開し、1 年間をかけて有効性の検討を行った。
- (3) 参加型職場環境改善の取り組みを支援するファシリテータの要件に関する研究  
参加型職場環境改善を支援するファシリテータ研修を継続的に実施しその内容を評価することで、ファシリテータ研修の有効性ならびにファシリテータが求めるサポートについて明らかにした。

## 4. 研究成果

- (1) 中小規模事業場で働く労働者の安全・健康支援のための参加型アプローチの共通原則と効果的な手法、その評価指標の探索的検討  
参加型アプローチの共通原則と効果的な手法、その評価指標の探索的検討を実施した。また中小規模事業場に応用可能な良好実践事例、効果的な手法について事例を収集し、その共通基本原則、体系的な評価指標を整理し、構造化した。中小規模事業場は、雇用主の創造的な経営方針のもとに、家族的なつながりの中で従業員個々人が個性や特性を生かしながら働きやすい職場環境づくりを目指しており、中小規模事業場の利点を生かした介入プログラムや使いやすいツールが求められていることが明らかとなった。効果的な参加型アプローチの共通原則として、良い事例から始める、グループワークを活用する、段階的に進める、成果を交流する、改善を容易化する一連のアクションツールを使う、ファシリテータを育成する、が整理された。改善ステップとして、多領域良好実践の見える化、良い点・

改善点の小集団討議、職場内改善プランの合意形成の3点が有用であることが確認できた。これらの知見に基づき、中小規模事業場に実効的な参加型職場環境改善プログラムを開発し、実施していく。

## (2) 参加型職場環境改善プログラムの開発と介入、有効性検討

中小規模事業場に応用可能な良好実践事例、効果的な手法について事例を収集し、その共通基本原則、体系的な評価指標を整理し、構造化した。この研究知見に基づき、参加型職場環境改善プログラムを複数の中小規模事業場において展開し、1年間をかけて有効性の検討を行った。2つの職場での参加型職場環境改善プログラムを実施し、シンプルな手順で、改善の計画と実施を支援するツールを用いることで職場環境改善の実施が短時間で負担が少なく展開できることが明らかになった。また、改善の結果を職場で共有するフォローアップを行うことで、この取り組みに参加した労働者自身の自己効力感の強化につながり、職場の一体感が促進されることが明らかになった。介入職場における効果評価を実施した(図1、図2)。シンプルな手順で改善の計画と実施を支援する現地化されたツールを用いることで、職場環境改善の実施が短時間で負担が少なく展開できることが明らかになった。

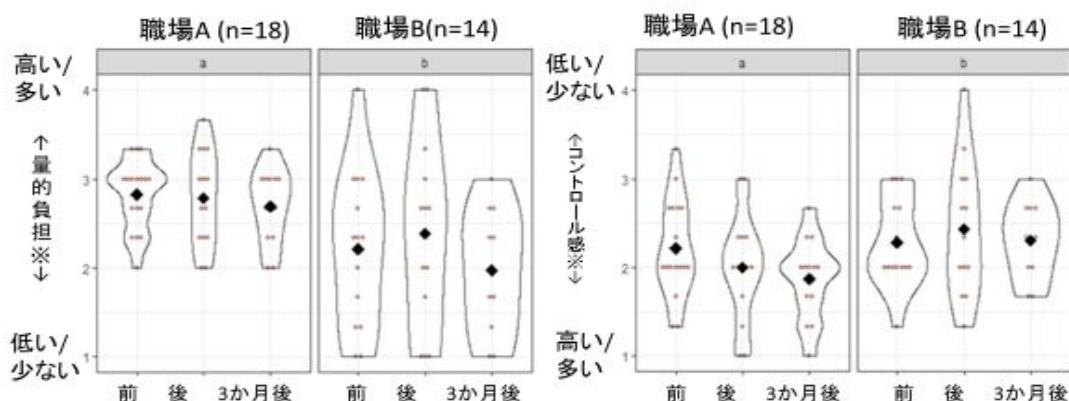


図1 バイオリンプロットを用いた介入前後およびフォローアップ評価時における心理的負荷の程度を測定した結果の例

※職業性ストレス簡易調査票57項目における評価尺度、黒いひし形は平均値  
 量的負担: 心理的な仕事の量的に関する3つ質問項目の平均値をプロットしたもの  
 コントロール感: 仕事のコントロール度に関する3つの質問項目の平均値をプロットしたもの

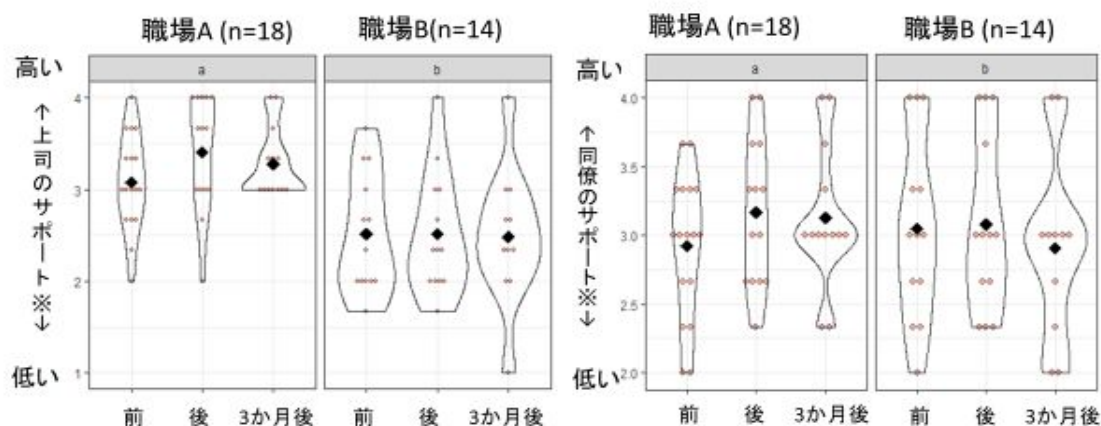


図2 バイオリンプロットを用いた介入前後およびフォローアップ評価時における緩衝要因の程度を測定した結果の例

※職業性ストレス簡易調査票57項目における評価尺度、黒いひし形は平均値  
 上司のサポート: 上司のサポートに関する3つ質問項目の平均値をプロットしたもの  
 同僚のサポート: 同僚のサポートに関する3つの質問項目の平均値をプロットしたもの

(3) 参加型職場環境改善の取り組みを支援するファシリテータの要件に関する研究  
継続的にファシリテータ研修を3回実施した。参加者全員が「参加型職場環境改善の意義」や「ファシリテータの役割」が理解できたと回答した。研修により「参加型職場環境改善のすすめ方について理解できた」と答えた者は9割を超え、概ね研修内容に対する評価は高かった。一方で支援の自信については、「とても自信がある」「まあ自信がある」と答えた者は42.1%であり、「あまり自信がない」「全く自信がない」と答えた者は57.9%であった。研修の理解度と自信の有無についてそれぞれカイ二乗検定を実施したがいずれも有意差は認められなかった。自由意見の中では、参加型職場環境改善の概要についてつかむことができた、役立つツールが入手できて良かった、グループ討議での意見交換が有効であったとの意見もある一方で、継続的な研修やアドバンスコースの必要性、社内展開にあたっての戦略やノウハウの共有など、ファシリテータの役割を自職場で展開するための必要な知識やスキルに関する意見が挙げられた。

<引用文献>

**Egan M. , Bambra C. , Petticrew M. , 他 (2009) : Reviewing evidence on complex social interventions: appraising implementation in systematic reviews of the health effects of organisational-level workplace interventions , J Epidemiol Community Health , 63 .**

**Kogi K. (2012) : Practical ways to facilitate ergonomics improvements in occupational health practice , Human factors , 54(6) , 890 - 900 .**

吉川 悦子 (2013) : 参加型アプローチを用いた職場環境改善が職場・労働者にもたらすアウトカムに関する記述的研究 , 労働科学 , 89(2) , 40 - 55 .

吉川 悦子 (2013) : 産業安全保健における参加型アプローチの概念分析 , 産業衛生学雑誌 , 55(2) , 45 - 52 .

## 5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計10件)

**Yoshikawa E, Kogi K. Outcomes for facilitators of workplace environment improvement applying a participatory approach. Journal of occupational health, 査読有、印刷中、2019**

**DOI: <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12065>**

吉川 悦子、澤井 美奈子、掛本 知里、保健師教育課程における産業保健看護に関する教育体制等の実態、産業衛生学雑誌、査読有、61(1)、16 - 23、2019

**DOI: <https://doi.org/10.1539/sangyoisei.2018-020-E>**

小島原 典子、福本 正勝、吉川 悦子、品田 佳世子、對木 博一、「科学的根拠に基づく産業保健分野における復職ガイダンス2017」の作成、産業衛生学雑誌、査読有、60(5)、103 - 111、2018

**DOI: [10.1539/sangyoisei.2017-030-B](https://doi.org/10.1539/sangyoisei.2017-030-B)**

吉川悦子、吉川徹、医療機関のストレスチェック 制度を現場で生かすために ストレスチェック制度を現場で生かすために 看護師が安全で生き生きと働き続けられる職場環境づくりへの応用、看護、査読無、69(7)、066 - 069、2017

吉川 悦子、吉川 徹、ストレスチェック制度における集団分析、職場環境改善について、ストレス科学研究、査読無、31、16 - 22、2016

**DOI: <https://doi.org/10.5058/stresskagakukenkyu.2016009>**

吉川悦子、医療・介護職場における参加型職場環境改善を支援するツール、人間工学、査読無、53、112 - 113、2017

**DOI: <https://doi.org/10.5100/jje.53.S112>**

吉川悦子、吉川徹、事業場のメンタルヘルス対策を促進させるリスクアセスメント手法の開発 小規模事業場での適応を視野に入れた職業性ストレス新改善ツールの開発、産業精神保健、査読無、24(3)、204 - 210、2016

吉川悦子、これのできる「職場ドック」 広がる実践と活動のポイント 医療・介護職場における人間工学改善アクションチェックリスト、労働の科学、査読無、71(7)、400 - 404、2016

**Kazutaka Kogi, Toru Yoshikawa, Tsuyoshi Kawakami, Myung Sook Lee, Etsuko Yoshikawa, Low-Cost Improvements for Reducing Multifaceted Work-Related Risks and Preventing Stress at Work, Journal of Ergonomics, 査読有、6(1)、1 - 7、2016**

**DOI: [10.4172/2165-7556.1000147](https://doi.org/10.4172/2165-7556.1000147)**

吉川悦子、吉川徹、仲尾豊樹、毛利一平、中小企業ならではの健康経営・職場環境改善の良好事例から活き活き働ける健康的な職場づくりに向けて参加型職場環境改善が職場・労働者にもたらしたもの - いきいき職場づくりのための実践的なヒント -、産業精神保健、査読無、24(1)、25 - 30、2016

[学会発表](計 11 件)

- Yoshikawa E, Outcomes for facilitators through workplace environmental improvement. The 32nd International Congress on Occupational Health, 2018
- Yoshikawa E, Evaluation of facilitators training in improving the workplace environment using a participatory approach for primary prevention in mental health. The 32nd International Congress on Occupational Health. 2018
- 吉川悦子、メンタルヘルス一次予防のための参加型職場環境改善ファシリテータ研修の効果と課題、第 90 回日本産業衛生学会、2017
- 小木和孝、吉川徹、吉川悦子、参加型職場環境改善活動を効果的に継続するために必要な取り組み、第 90 回日本産業衛生学会、2017
- 湯浅晶子、吉川悦子、吉川徹、竹内由利子、佐野友美、参加型職場環境改善の評価指標に関する文献検討、第 90 回日本産業衛生学会、2017
- Etsuko Yoshikawa, Toru Yoshikawa, Kazutaka Kogi. Development of a Participatory Workplace Environment Improvement Program to Promote Primary Prevention for Work stress in small and medium-sized enterprises. XXI World Congress on Safety and Health at Work. 2017
- 吉川悦子、医療・介護職場における参加型職場環境改善を支援するツール、日本人間工学会関東支部第 46 回、2016
- 吉川悦子、参加型アプローチを用いた職場環境改善が職場・労働者にもたらすアウトカムとその関連要因の検討、第 89 回日本産業衛生学会、2016
- 小木 和孝、吉川 徹、吉川 悦子、参加型アプローチによる職務ストレス一次予防研修に有効な手順、第 89 回日本産業衛生学会、2016
- Etsuko Yoshikawa, Toru Yoshikawa, Kazutaka Kogi. Development of a Participatory Workplace Environment Improvement Program to promote primary prevention for work-related stress in Japan. USE2015: Understanding Small Enterprises. 2015
- 吉川悦子、吉川徹、小木和孝、錦戸典子、森口次郎、川上憲人、中小規模事業場で活用可能なメンタルヘルス一次予防のための職場環境改善ツールの開発と適用課題、第 88 回日本産業衛生学会、2015

[図書](計 1 件)

- 吉川悦子、小木和孝、仲尾豊樹、辻裏佳子、吉川徹 . 大原記念労働科学研究所、これのできる参加型職場環境改善、**110**、**2016**