

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 10 月 24 日現在

機関番号：72703

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K15754

研究課題名（和文）医療・介護現場での職場改善を段階的に支援するツール開発

研究課題名（英文）Development of a new occupational safety and health program and associated action tools supporting sustainable improvements at the initiative of health care workers.

研究代表者

佐野 友美 (YUMI, SANO)

公益財団法人大原記念労働科学研究所・研究部・研究員

研究者番号：70782548

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,000,000円

研究成果の概要（和文）：医療・介護現場で働く人の安全・健康向上を目的に、包括的な視点で現場の労使が主体的に取り組む職場改善活動について、現場に根づく必須要素を取り入れた支援ツール・プログラムの開発を進めた。現場調査の結果を踏まえ、短時間での実施や、交替勤務への対応等、現場の特性に合わせた柔軟な改善活動を重視した。対策事例の内容として、患者・利用者の安全衛生対策と、年齢・職種・人種等が異なる多様な職員同士の連携を中心に取上げた。具体的には、参加型職場改善の手法を基に、対策事例リストと、支援プログラムを開発し、現場応用を進めた。これらの結果を踏まえ、短時間で概要を理解し、効率的に実践するための支援マニュアルを作成した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

職場改善には人間工学、医学、心理学など学際的な知見が現場応用されている。今回、様々な職場改善活動を学際的に整理することにより、包括的な視点に基づく支援ツール・プログラムを開発できた。また、職場改善活動の基盤部分は医療・介護現場以外にも共通する点があり、今後、他業種への応用も検討する。開発された支援ツール・プログラムは、労使主体の職場改善活動を推進してきた実際の事例から抽出した必須要素を含む。労使主体の職場改善活動を効果的に行うための仕組みづくりや職場へのアプローチ方法を具体的に提示することができ、安全で健康的な職場環境の形成、さらには質の高い医療・介護サービス提供体制の構築に貢献できる。

研究成果の概要（英文）：By using experienced participatory action-oriented methods that encourage self-help initiatives by workers and managers, a new occupational safety and health (OSH) program and associated action tools for healthcare workers were developed. Reflecting good practices by local healthcare workers, a flexible OSH program and tools adjusted to characteristic situations of health care workplaces were developed. Practical improvement steps suitable for shift workers were emphasized. The new OSH action checklist covered four technical areas and 24 checkpoints was developed. “Safety and health practices for patients” and “Communication among various workers including foreigners, disabilities, and occupations” were especially focused. In the OSH manual, concrete steps for implementation and simple OSH sheets introducing outlines of OSH technical areas, concrete practices and photos of good practices from local workplaces were mainly included.

研究分野：産業保健

キーワード：参加型職場環境改善 労働安全衛生活動 職場改善活動 労働安全衛生 医療現場 介護現場 産業保健

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

### 1. 研究開始当初の背景

わが国では、2014年に医療法が改正され、医療・介護現場での過酷な労働条件や労働環境、多様化するニーズに対応するために、勤務環境改善マネジメントシステムを各医療機関が導入し、継続的に行う自主的な勤務環境改善の促進が推奨されている現状にある。多職種がチームとして協働する医療・介護施設において、多職種による包括的な職場改善活動の取り組み手法やその導入、継続性の課題を乗り越えるための実効的な戦略については、さらなる技術開発が必要とされている。このような状況のもとで、様々な職場改善活動が医療・介護現場で広がりを見せている。職場改善活動は戦後の復興の中で現場の安全や生産性の向上等を目的に生まれ（佐野、2015）、製造業を中心に国や労働安全衛生法が規定するリスク管理等を進める具体的な手段として定着してきた。職場改善活動の医療・介護現場への導入は、長時間労働やバーンアウト等、医療・介護現場の労働条件、労働環境改善に関心が高まった2000年代に進展し、様々な環境改善の取り組みが行われている。現状として、各施設の職場改善活動についての実践報告が多く、これらの取り組みを横断的に比較し、共通する特徴の抽出等、体系的な視点での職場改善活動に対する研究が課題となっている。国際的にも、職場改善活動は現場の事故・疾病予防活動として人的・時間的・金銭的な資源に制約のある現場で現実的な方法だとされている（Peterら、2005）。医療・介護現場での取り組みとして、医療の質確保における医療従事者の労働条件、労働環境改善の研究が多く進められ（Dawson, 2005, Ayas, 2006）、米国ではいち早く日本の生産管理（米国では“KAIZEN”と紹介された）を医療の質評価と改善に導入し、効果を上げている（NDP, 1988）。また、途上国でもベトナムやタイにおける人間工学の視点での参加型職場改善活動（Chanchaiら、2016）等が実践され、日本式の生産管理や職場改善の手法が、現場での実践的な手段として広がり、実質的な改善とともに職場の組織風土醸成等にも役立っている（佐野、2014）。このように日本の製造業での取り組みを医療現場に応用した職場改善活動は各国の医療・介護現場で導入されているが、日本では医療・介護現場の特性に合わせた適応が難しく、導入・継続性に課題が生じている。

### 2. 研究の目的

医療・介護現場で働く人の安全・健康向上を目的に、物理化学的環境から作業方法等の改善まで包括的な視点で現場の労使が主体的に取り組む職場改善活動を基に、本研究では以下の2点を明らかにすることを目的として進めた。

- 1) 医療・介護現場を中心に、労使主体の職場改善活動の共通点を文献やヒアリング調査から抽出し、現場に根付く職場改善活動の必須要素を明らかにする。
- 2) 医療・介護現場での職場改善活動の運営を支援するため、職場改善活動の導入や継続に課題を抱える現場の労使が活用できる支援ツールおよびプログラムを開発する。

### 3. 研究の方法

1) 医療・介護現場を対象に現場訪問、職員ヒアリング、文献、職能団体アンケート調査等を基に、労使主体の職場改善活動の共通点を整理し、現場に根付く職場改善活動の必須要素を抽出した。併せて、現場で実践される労働安全衛生に関する良好事例を収集し、特徴をまとめた。

2) 医療・介護現場で実際に職場改善活動を進めていくための支援ツールおよびプログラム(案)を作成し、中小規模の医療・介護現場を中心にパイロット研修を実施し、結果を基に、支援ツール・プログラムを完成させた。

### 4. 研究成果

#### 1) 医療・介護現場での労使主体の職場改善活動の必須要素について

医療・介護現場を中心に日本の職場で実施されてきた、労使主体の職場改善活動の共通点を文献・ヒアリング調査から整理し、現場に根付く職場改善活動の必須要素を抽出した。現場で実施される職場改善活動からは、「短時間で実施できる改善手法」、「各現場の状況に合わせたフレキシブルな改善手法」、「現場を統括する職員の協力」、「交替勤務でも実施できる情報共有ツール」、「既存の仕組みの活用や委員会との連携」等が必須要素として抽出された。また、小規模の職場では、メンタルヘルスをはじめとした、職員の健康問題の事例対応に迫られる傾向にあることが確認された。そのため、「職場改善活動は専門知識と時間を必要とする難解なもの」というイメージが強く、短時間で全体像を把握し、改善を実施できる支援ツールやプログラムが求められていることが確認された。

現場の良好事例からは「既定の休憩時間を業務に中断されることなく十分にとれる」、「職員のスキルアップ支援」、「利用者や患者、職員からの暴力への対応」等が重要であると確認された。新型コロナウイルス感染症下における取り組み事例では、特に「新型コロナウイルス感染症に関する情報および職場全体の方針の迅速な共有」が、緊急事態の中、業務を続ける職員の安心につながっていた。国外の医療現場においても現場での良好事例を文献・ヒアリング・現場調査（フィリピン、ベトナム等）から収集した。「患者や職員からの暴力・ハラスメントへの対応」、「災

害時対応」が共通して重要な対策として実施されていた。「書類整備」、「廃棄物分別」、「通路の整備」等、整理整頓に関する対策については、国外の現場で重要だと認識されているものの、実施が徹底されておらず今後の課題として挙げられた。

## 2) 労使主体による医療・介護の職場改善活動を支援する支援ツール・プログラムの開発

1) の調査結果をもとに、労使主体の職場改善活動を支援する支援ツール・プログラムを開発した。幅広い産業で労使主体のリスクアセスメントの手法として実践され、その成果が報告されている参加型職場改善活動の手法を参考にした。

### ①チェックリストの作成

参加型職場改善活動の手法を基に作成された「Ergonomic Checkpoints in Health Care Work」、  
「Ergonomic checkpoints」、「職場ストレス予防チェックポイント」等を参考に、人間工学、産業保健、医療安全の視点を含め、短時間で多様な視点からの対策を進めることができるチェックリストを作成した。チェックリストは「1. 保管・移動と仕事のしやすさ」、「2. 機器の安全と緊急時の備え」、「3. 作業場の環境と感染予防」、「4. 情報の共有と相互支援」の4領域からなる24項目の構成とした。1) での調査結果を基に、通路の確保や整理整頓等、業務の安全・効率化に関わる項目と共に、多職種間での情報共有やコミュニケーション、十分な休息が取れる仕組みや施設の整備、緊急時に迅速に対応できる体制づくり等に重点を置いた。

### ②チェックリストを使用した職場改善活動支援プログラムの現場応用

医療現場・介護現場にて、チェックリストを使用した職場改善活動支援プログラムを実施した。スケジュールは「プログラムの概要紹介（約10分）」、「チェックリストを使用した、自職場の良い点・改善点についての検討（参加者個人：約10分）」、「自職場の良い点・改善点についてのグループワーク（約20分）」、「結果発表（各グループ約3分以内）」の構成とした。医療現場での実践からは、自職場の良い事例として「全員参加のミーティング」、「科や職種を超えたチーム活動（感染対策チーム等）」等、業務に関する情報共有・組織横断的な連携が主に挙げられた。改善点としては、「上司とのコミュニケーションの機会の設定」、「ハラスメントについて、より相談しやすくする方法の検討」等、職員同士の相互支援、職場への相談手段に関する課題が挙げられた。介護現場での実践からは、良い事例として「介護に必要な設備の整備」、「災害時の体制確立」等、主に業務の安全に関する対策が挙げられた。一方改善点としては「交替勤務で全員が参加できない中での研修会の実施」、「事例に関して異なる職種との意識のすり合わせ」、「暴力・ハラスメントについての相談窓口・機会の設置」等、知識や技術のアップデート、多職種連携、暴力・ハラスメント対応についての課題が挙げられた。

### ③職場づくりマニュアルの作成

医療・介護現場でのヒアリングや、職場改善活動支援プログラムの実施を通じて得られた現場の意見を基に、より短時間で現場主体の職場改善活動の全体像を把握し、改善について具体的なイメージを得ることができる支援ツールが必要であると判断した。そこで、以下の3点を特徴とする職場づくりマニュアルを新たに作成した。(図1)

#### ・職場づくりのステップ（職場改善活動の導入、職場改善検討会、フォローアップ）

参加型職場改善活動の実践について記載された文献を基に、職場改善活動の導入と職場改善活動の鍵である職場改善検討会、フォローアップに関する具体的な取り組み方についてまとめた。特に、職場づくり検討会では、「オリエンテーション」、「写真投票」、「現場訪問」、「チェックリスト演習」、「グループワーク」の各ステップについて、実施する上での具体的な要点をイラストと共に紹介した。また、支援プログラム実施の際に挙げられた意見や質問（「良好事例の写真投票に自職場の写真を使用する際の選び方」、「グループワーク実施の注意点」）等も反映した。併せて、交替勤務や十分な研修の時間がとりにくい現場の状況を踏まえ、「各ステップを分割して実施する進め方」や、「時間確保が難しい場合の進め方」についても取り上げた。

#### ・各改善領域における職場改善のヒント

各改善領域やチェックリストで紹介される改善項目について、短時間でその内容を把握し、改善の具体的なイメージを持てるよう「職場改善のヒント」を作成した。「改善領域の説明」、「達成目標」、「具体的な改善方法」、「現場の改善事例」の項目で構成し、各領域が1枚で紹介できるようにまとめた。「改善領域の説明」、「達成目標」では、各改善領域の概要と併せて、改善を進める上でのコツや、改善で実感した効果についても、現場訪問・ヒアリング・現場応用のグループワークで得られた意見などを基にまとめた。「現場の改善事例」では、その領域に関する具体的な改善をイメージできるように、現場での改善事例を紹介した。いずれの項目でも改善事例は低コストで取り組みやすいものを中心に取り上げた。

#### ・改善計画書・改善結果報告書

具体的な改善を短時間で円滑に進めるため、改善計画書、改善報告書（各1ページ）を加えた。参加型職場改善活動に関する文献等を参考に、改善計画では、「改善を予定している領域」、「具

体的な改善方法」、「主な担当者」、「期限」の構成で、改善報告書では「改善した領域」、「主な担当者」、「改善実施日」、「改善前・後（写真またはイラスト）」の構成で進めた。改善結果は写真・イラストで示し、時間を短縮し要点のみをまとめられるよう、また、他職場が参考にする際に、改善した内容が一目でわかるようにした。



図1 職場づくりマニュアル（抜粋）

### 3) 結論

医療・介護現場で働く人の安全・健康向上を目的に、包括的な視点で現場の労使が主体的に取り組む職場改善活動に着目し、「現場に根付く職場改善活動の必須要素の抽出」と「医療・介護の現場の労使が活用できる支援ツール・プログラムの開発」を進めた。現場に根付く職場改善活動の必須要素として、短時間で実施できる、医療・介護現場特有の労働条件に合わせた柔軟な職場改善活動が重要であることが分かった。これらの結果を基に、具体的な改善事例を示したチェックリスト、チェックリストを使用した職場改善活動支援プログラムを開発し医療・介護現場で実施した。医療・介護分野ともに、業務の安全や効率化に対する取り組み等に重点をおき取り組んでいることが確認された。一方で、様々な専門性を持つ職員同士の連携や交流が課題であることが明らかになった。実際の現場応用での意見を基に、開発した支援プログラムを、短時間で理解し、実践できる職場づくりマニュアルを作成した。職場改善活動の具体的な取り組み方や、現場状況に合わせた職場改善方法等について取り上げた。また、各改善領域について取り組みの要点や効果、具体的な改善事例を1ページにまとめ、各領域における改善の具体的な進め方を簡単に把握できる構成とした。今後は、国外での実施も視野に入れ、開発した職場改善活動支援プログラムについてさらなる展開を進めたい。

#### <参考文献>

1. The Human Ergology Society, the International Ergonomics Association: Ergonomic Checkpoints in Health Care Work. [Online]. 2017. [cited 2023 June 25]; Available from: URL: <https://iea.cc/wp-content/uploads/2014/10/Ergonomic-Checkpoints-in-Health-Care-Work.pdf>
2. International Labour Organization (ILO), International Ergonomics Association. Ergonomic checkpoints: Practical and easy-to-implement solutions for improving safety, health and working conditions. Geneva: ILO. 2010.
3. 吉川悦子. "A8 (S)-2 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 53, Supplement1 (2017): S112-S113.
4. 日本医師会: 医師の健康支援のための職場改善チェックリスト. [Online]. 2009. [cited 2023 June 25]; Available from: URL: <https://www.med.or.jp/dl-med/kinmu/checklist2009.pdf>
5. 小木和孝, 吉川悦子, 佐野友美, 吉川徹. 職場ストレス予防チェックポイント. 東京: 大原記念労働科学研究所出版部. 2018
6. Ton That Khai, Tsuyoshi Kawakami, Kazutaka Kogi. Participatory Action-Oriented Training. ILO DWT for East and South-East Asia and the Pacific. Hanoi: ILO, 2011.
7. 小木和孝, 吉川徹, 杉原由紀, 吉川悦子, 竹内由利子, 佐野友美, 武澤千尋, 山根英之, 水本正志. メンタルヘルスに役立つ職場ドック. 東京: 労働科学研究所出版部. 2015.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Sano Yumi, Yoshikawa Toru, Nakashima Yoshifumi, Kido Michiko, Ogawa Masanori, Makimoto Hiroko, Matsumoto Kichiro, Aizawa Yoshiharu	4. 巻 62
2. 論文標題 Analysis of occupational health activities through classifying reports from medical facilities in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 SANGYO EISEIGAKU ZASSHI	6. 最初と最後の頁 115 ~ 126
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1539/sangyoeisei.2019-010-B	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kogi Kazutaka, Sano Yumi, Yoshikawa Toru, Yoshikawa Setsuko	4. 巻 818
2. 論文標題 The Design and Use of Ergonomic Checkpoints for Health Care Work	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Advances in Intelligent Systems and Computing book series	6. 最初と最後の頁 520 ~ 527
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-96098-2_64	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 小木 和孝、佐野 友美、仲尾 豊樹
2. 発表標題 参加型職場環境改善で現場グッドプラクティスをフィードバックする方法
3. 学会等名 第93回日本産業衛生学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 佐野 友美、小木 和孝
2. 発表標題 多業種の参加型改善における人間工学アクションチェックリストの活用
3. 学会等名 第58回人間工学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 佐野 友美
2. 発表標題 医療・介護職場における環境改善の進展
3. 学会等名 第95回日本産業衛生学会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 佐野友美、小木和孝、吉川悦子、吉川徹	4. 発行年 2021年
2. 出版社 労働科学研究所出版部	5. 総ページ数 150
3. 書名 医療職場の人間工学チェックポイント	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関