

令和元年6月5日現在

機関番号：11301

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2016～2018

課題番号：16K03846

研究課題名（和文）職場環境改善の効果と改善活動継続の規定因に関する研究

研究課題名（英文）Study on effects of the workplace environmental improvement and factors to continue improvement activities

研究代表者

高橋 修（Takahashi, Osamu）

東北大学・高度教養教育・学生支援機構・准教授

研究者番号：10509409

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）： 職場環境改善に関する63本の論文についてレビューした結果、職場環境改善において改善効果が得られるには、当事者である労働者による参加型の活動展開と、活動支援者のサポートが有効であることが明らかとなった。また、改善策のうち「教育研修の実施」「職場活性化」「評価・報酬」では、労働者参加型や活動支援者がいる比率が高かった。

さらに、活動支援者が改善活動に適宜介入する労働者参加型の介入プログラムを開発することができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

人的資源管理論や組織開発論の立場から、職場環境改善における改善策・方法とストレス指標（アウトカム）との関連性を明らかにしたことは、疫学や公衆衛生からのアプローチが多くを占める職業性ストレス研究に与える学術的意義が大きい。

また職場環境改善活動を継続していくための介入プログラムを開発したことは、労働安全衛生法の改正施行（2015年12月1日）に伴って努力義務化された、集団分析及び職場環境改善を各事業場で展開していくうえでの活動指針となるものであり、社会的意義も大きい。

研究成果の概要（英文）： As a result of having reviewed it about 63 articles about the workplace environment improvement, it was revealed that a worker participatory program and the support of the activity supporter gave improvement effects. In addition, in an "education training" "workplace activation" "evaluation, reward," the ratio of a worker participatory program and the ratio that there was activity supporters were high.

Furthermore, I was able to develop the program of a worker participatory program that an activity supporter intervened in.

研究分野： 人的資源管理論

キーワード： 職場環境改善 労働者参加型 活動支援者 介入プログラム

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

#### (1) 職業性ストレス研究における環境要因へのアプローチの少なさ

近年、多くの労働者が職業上のストレスを感じている。職業性ストレスは、労働者個人の心身の健康に悪影響を及ぼすとともに、労働力の損失や生産性の低下等を組織にもたらす可能性があるため、その予防対策が重要となる。

ところで、職業性ストレスの発生を未然に防ぎ労働者の健康増進を図るための予防対策（第一次予防）は、個人へのアプローチと環境要因へのアプローチとに大別できる。前者は、教育等を通してコーピングスキルやリラクゼーション技法等を習得させたりソーシャルサポートを充実させたりすることによって、個人のストレス対処能力の向上を図るものである。後者は、組織におけるストレス要因を特定し、それらを除去・低減することを通して、職場環境等の改善（以下、職場環境改善と略す）を行うものである。

従来の職業性ストレス研究及びそれに基づく予防対策は、個人へのアプローチが中心であり、環境要因へのアプローチが少ないことが特徴である。そこで、今後の職業性ストレス研究においては、ストレス要因の特定及びそれらの除去・低減を目的とした環境要因へのアプローチの充実が求められる。

#### (2) 職場環境改善の効果

このような背景を踏まえ、ようやく日本企業においても職場環境改善の実証研究が行われ、その有効性が報告され始めている（例えば、Kobayashi et al., 2008; Tsutsumi et al., 2009; 新村ら, 2011）。

一方で、職場環境改善については研究間で結果が一貫しておらず、ポジティブな取り組みが当初ねらった効果とは異なる副作用やネガティブな効果を引き起こす場合もある（Semmer, 2006）との指摘や、経営合理化に伴う取り組みでは効果が認められない（Egan et al., 2007）との報告もある。また、研究デザインとしては、介入群と対照群を設定するなどの擬似実験デザインが望ましいが、それを実際の組織・職場で実行するのは難しい面があり（Semmer, 2006）この点が研究間で結果が一貫しない一因ともなっている。これらのことから、職場環境改善の効果に関するさらなる検証が求められる。

### 2. 研究の目的

以上の議論を踏まえ、次の2点を本研究の目的とする。第1に、いかなる改善策や方法がいかなるストレス指標（アウトカム）に改善効果を及ぼすのかを明らかにすることである。これまでの先行研究の多くは、疫学や公衆衛生からのアプローチが多く、改善策そのものへの着目度合いは低い。本研究では、経営学とりわけ人的資源管理論や組織開発論の立場から、改善策とストレス指標との関連性を明らかにする。

第2に、改善活動を最後まで継続していくための介入プログラムを開発することである。本研究では、研究代表者らのこれまでの研究や文献レビューの結果から、仮説として以下の2点を設定し検証する。

労働者参加型の職場環境改善では、改善活動が継続しやすい。

活動支援者（職場環境改善ファシリテーター）が存在する職場環境改善では、改善活動が継続しやすい。

### 3. 研究の方法

#### (1) 文献レビュー

第1の研究目的を果たすために文献レビューを行った。まず研究目的の趣旨に沿ったレビュー論文を検索し、その中から分析対象とする論文を選定した。具体的には、前向き縦断研究であるか否か、対照群の有無、ベースライン調査の回答率、追跡調査時の回答率、無回答者や中途脱落者の調整等、論文選定方法の水準が高く、近年の研究成果をフォローしていることをレビュー論文の選定基準とした。そして、職場環境改善とその効果について明らかにするという本研究にとって有用な知見が得られると判断された3本のレビュー論文を選定した。

そして、そこに採録されている論文の中から、労働者の健康増進を図る一次予防を目的としていること、個人レベルではなく組織レベルの介入であること、心理社会的アウトカム（仕事の負荷、仕事の裁量権、ソーシャルサポート等）と健康アウトカム（身体的健康、メンタルヘルス、欠勤等）の両方またはいずれかを測定していること、の3条件を満たしている63本の論文を分析対象としてレビューした。

#### (2) ケーススタディと実証研究

第2の研究目的を果たすために、まず職場環境改善活動が上手く継続している民間企業3社の取り組みについて、ケーススタディを実施した。次に、それらを踏まえて、活動支援者（職場環境改善ファシリテーター）に求められる能力要件等を定義した。さらに、職場環境改善ファシリテーターが改善活動に適宜介入する労働者参加型の介入プログラムを作成した。最後に、そのプログラムを3つの職場で実証した結果を踏まえて、プログラムのブラッシュアップを行った。

#### 4. 研究成果

##### (1) 職場環境改善とその効果 文献レビューを通して

職場環境改善とその効果に関する 63 本の論文についてレビューした。その結果、いずれかのアウトカムに改善効果が認められた研究は全体の 55.6%であった。また、労働者参加型や活動支援者がいる研究では、改善効果が認められた比率が高かった(表2、表3参照)。

加えて、改善策ごとに活動類型、活動支援者の有無、アウトカムと改善効果との関連性を分析した。その結果の概要は、次の ~ のとおりである。

改善策のうち「教育研修の実施」「情報共有」「職場活性化」「評価・報酬」では、労働者参加型の比率が高かった。また、非参加型の比率が 100%である「生産方式の見直し」を除いて、労働者参加型のほうが非参加型よりも改善効果ありの比率が高かった(図2参照)。

「教育研修の実施」「職場活性化」「評価・報酬」では、活動支援者がいる比率が高かった。また、活動支援者なしの比率が 100%である「生産方式の見直し」を除いて、活動支援者ありのほうが活動支援者なしよりも改善効果ありの比率が高かった(図4参照)。

「作業負荷の軽減」及び「生産方式の見直し」を除いた 7 つの改善策では、心理社会的アウトカム及び健康アウトカムの両者に改善効果が得られた比率が高かった。

表2. 活動類型による改善効果の差異

(χ <sup>2</sup> 検定)	改善効果			
	なし		あり	
	n	%	n	%
非参加型	19	55.9	15	44.1
参加型	9	31.0	20	69.0
合計	28	44.4	35	55.6

χ<sup>2</sup>値=3.91 p<.05  
注)構成比率が有意に高いほうに網かけを施した。

表3. 活動支援者の有無による改善効果の差異

(χ <sup>2</sup> 検定)	改善効果			
	なし		あり	
	n	%	n	%
活動支援者なし	27	49.1	28	50.9
活動支援者あり	1	12.5	7	87.5
合計	28	44.4	35	55.6

χ<sup>2</sup>値=3.79 p<.10  
注)構成比率が有意に高い傾向のほうに網かけを施した。

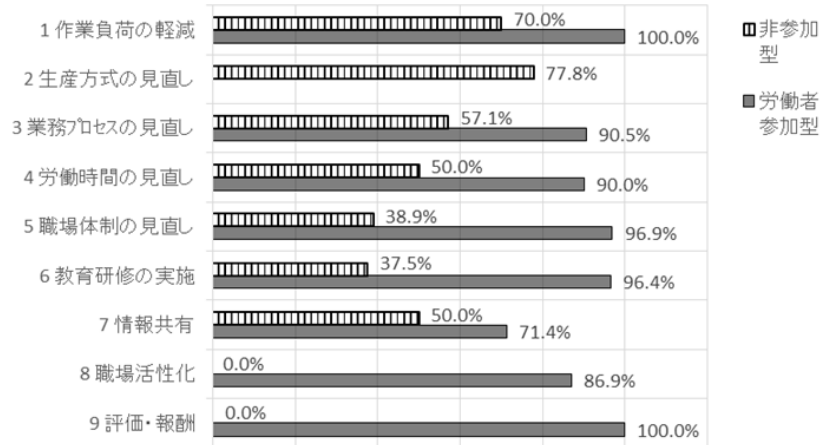


図2 改善策別「改善効果あり」の比率(活動類型による差異)

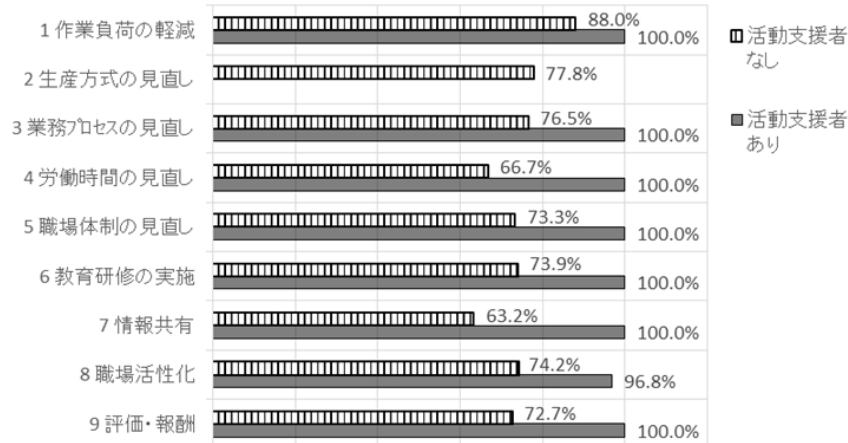


図4 改善策別「改善効果あり」の比率(活動支援者の有無による差異)

## (2) 職場環境改善プログラムの開発

上記3(2)の方法によって、「ストレスチェックを活用した職場環境改善プログラム」を開発した。また、その介入プログラムの各段階で使用するワークシート3種も開発した。

ストレスチェック制度を活用した職場環境改善の具体的な進め方は、図表1のようになる。

まず、職場メンバー全員がストレスチェックを実施して、職場のストレス要因などの現状を把握する。その際に使用するのが、職業性ストレス簡易調査票(BJSQ)である。そして、各個人の回答結果を職場単位で集計して集団分析結果レポートを作成する。

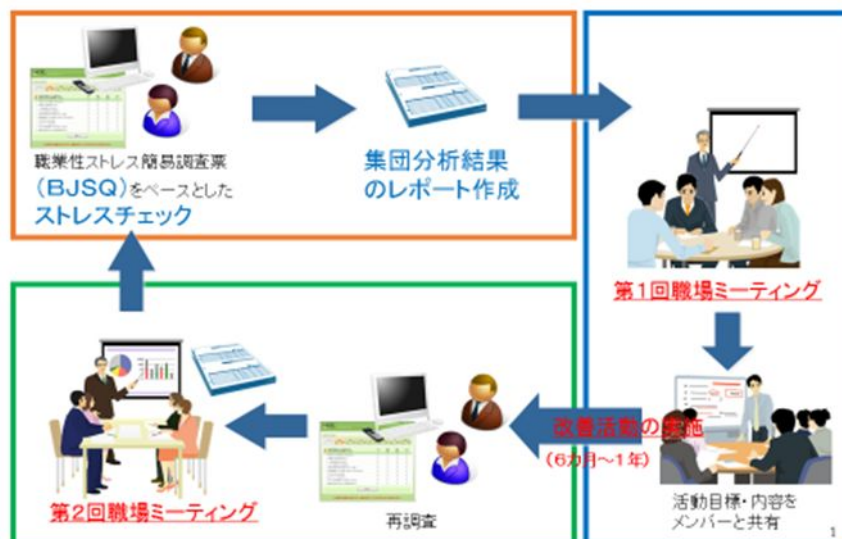
次に、ストレス要因を除去・低減させる方法を職場ごとに話し合い、改善策を立案し、実行する。具体的には、第1回職場ミーティングを開催する。ここでは、集団分析結果レポートを参照しながら、職場の現状はどのような状態か、本来あるべき理想像はどのような状態か、両者のギャップの原因は何かなどについて議論した上で、改善策を話し合う。そして、活動目標と内容を皆で共有した上で、6ヵ月～1年にわたって改善活動を行う。

その後、再度ストレスチェックを行い、改善活動の成果を議論・評価する。第2回職場ミーティングでは、実施した改善活動の整理と振り返り、活動期間中の状況変化(業務量の変動、人事異動など)改善活動前後の数値の変化を踏まえた定量的評価、改善活動に対する定性的評価などについて話し合う。そして、それらを次期の改善活動に活かす。このように、職場環境改善プログラムは、PDCAサイクルを回しながら継続的に実施する。

なお、職場環境改善の活動期間中に業務量が大幅に増加した、欠員が生じた、急を要するトラブルが発生したなどの理由によって、改善活動が低調であったり実行されなかったりした場合には、改善効果が得にくいことも想定される。

そこで、活動支援者として「職場環境改善ファシリテーター」を職場ごとに選任してもらう。そして、彼らが中心となって活動状況を把握する。また、約2カ月に1度の頻度で、職場環境改善ファシリテーターと筆者らによるフォローアップ・ミーティングを開く。そこでは、職場環境改善ファシリテーターが各職場での改善活動の進捗状況に関する報告を行う。それを受けて筆者らは、各職場の改善活動に関する内容を確認したり、必要に応じて助言を行ったりする。そして、これらの内容は職場環境改善ファシリテーターを通して各職場のメンバーにもフィードバックされる。このように、改善活動を継続させ活性化させるためには、職場環境改善ファシリテーターを中心とした活動状況の把握と定期的なフォローアップが介入のポイントとなる。

図表1 ストレスチェックを活用した職場環境改善サイクル



### <引用文献>

- Kobayashi, Y., Kaneyoshi, A., Yokota, A., Kawakami, N. : Effects of a worker participatory program for improving work environments on job stressors and mental health among workers: a controlled trial. J Occup Health, 50, 455-470 (2008)
- Tsutsumi, A., Nagami, M., Yoshikawa, T., Kogi, K., Kawakami, N. : Participatory intervention for workplace improvements on mental health and job performance among blue-collar workers: a cluster randomized controlled trial. JOEM, 51, 554-563 (2009)
- 新村敦子, 寒川裕, 真船浩介 : システム開発業務の職場における参加型職場環境改善の効果, 産業ストレス研究, 18, 153-159 (2011)
- Semmer, N, K. : Job stress interventions and the organization of work. Scand J Work Environ Health, 32, 515-527 (2006)
- Egan, M., Bambra, C., Thomas, S., Petticrew, M., Whitehead, M., & Thomson, H. : The psychosocial and health effects of workplace reorganisation. 1. A systematic review of organisational-level interventions that aim to increase employee control. JECH, 61, 945-954 (2007)

## 5 . 主な発表論文等

### 〔雑誌論文〕(計2件)

高橋 修、職場環境改善とその効果に関する考察 - 文献レビューを通して -、東北大学高度教養教育・学生支援機構紀要、査読有、5巻、2019、27-40

高橋 修、西井 一輩、福井 知宏、IT企業における参加型職場環境改善の効果：比較対照研究による評価、産業ストレス研究、査読有、23巻、2016、361-372

### 〔学会発表〕(計4件)

高橋 修、西井 一輩、福井 知宏、職場環境改善とその効果 IT企業における実証研究を通して、第16回人材育成学会年次大会、2018

高橋 修、ストレスチェックを活用した職場環境の改善、港湾労災防止協会(招待講演)、2018

高橋 修、改善効果が得られる職場環境改善の介入策に関する考察 系統的レビュー論文の精査を通して、第15回人材育成学会年次大会、2017

高橋 修、ストレスチェックを活用した職場環境改善、NEC職場環境改善研究会(招待講演)、2017

### 〔図書〕(計0件)

### 〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

### 〔その他〕

特になし

## 6 . 研究組織

### (1)研究分担者

なし

### (2)研究協力者

研究協力者氏名：西井 一輩

ローマ字氏名：NISHII, kazutomo

研究協力者氏名：福井 知宏

ローマ字氏名：FUKUI, tomohiro

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、研究者個人に帰属されます。