

研究計画書

企業内の健康推進員による軽体操教室の心身および生産性への効果

1. 背景

身体活動は、成人の心身の健康に効果的であることが示されている（熊谷，2008）。そのため、成人期の労働者を多く抱える産業保健分野において、身体活動を促進させることは重要性が高い。しかし、厚生労働省の調査によると、集団や環境への働きかけを含む身体活動の取り組みを行っている事業所は非常に少ないことが明らかにされている（厚生労働省，2008）。そのため、実施する上での何らかの阻害要因が存在するものと考えられる。

現在申請者らが行っている産業保健スタッフへのインタビューによる質的調査から、阻害要因として「組織的に取り組むことの難しさ」、「医療スタッフ側のマンパワー不足やモチベーション維持の難しさ」などがあげられている。それらを補う一つの方法に、医療スタッフ以外の労働者を巻き込んだ健康推進員の活用が考えられる。地域保健における住民からなる健康推進員は、保健師等による支援を受けて体操やウォーキングなどの活動を主体的に展開している。産業保健においても、労働者による主体的な運営から健康づくりの取り組みが生み出されるように専門職がサポートしていくことが望まれている（五十嵐，2010）。しかし、健康推進員を活用した取り組みはほとんど報告されていない。

企業内の健康推進員が比較的取り組みやすいと思われる身体活動として軽体操があげられる。軽体操は体力的な負担も少なく、必要なポイントを押さえれば専門家でなくても指導も可能なことが考えられる。さらに場所の制約も少なく、短時間でも実施が可能である。健康への効果としては、身体活動が抑うつに効果的であることが示唆されているため（Mead GE, 2009）、軽体操は抑うつに効果的であるかもしれない。また、体操は肩こりや腰痛等の予防や改善として幅広く用いられており、それらに対しても効果が期待される。さらに、出勤している労働者の健康問題による労働遂行能力の低下を示す概念であるプレゼンティーイズム（山下ら，2006）に抑うつや腰痛等が大きく関連していることが示されているため（Loeppke ら，2007）、プレゼンティーイズムの緩和にも寄与できる可能性がある。プレゼンティーイズムによる影響として、QOL および健康状態の悪化、健康関連コストの増加、他の労働者への悪影響、労働災害の増加、製品やサービスの質の低下があげられているため（山下ら，2006）、プレゼンティーイズムの改善がみられるようであれば、これらの影響も改善することが見込まれる。そこで本研究では、企業内の健康推進員による軽体操の心身および生産性への効果を検証することとした。

※本研究における用語の定義

・企業内の健康推進員

対象企業となる A 社の中には健康づくり推進委員会という組織があり、東京安全衛生環境委員会（安全衛生委員会）の傘下の組織の 1 つとして存在する（下の図を参照）。健康づ

記入例

くり推進委員会のメンバーを本研究では「企業内の健康推進員」と呼ぶこととする。メンバーは衛生管理者、総務部、保健師等から構成されている。

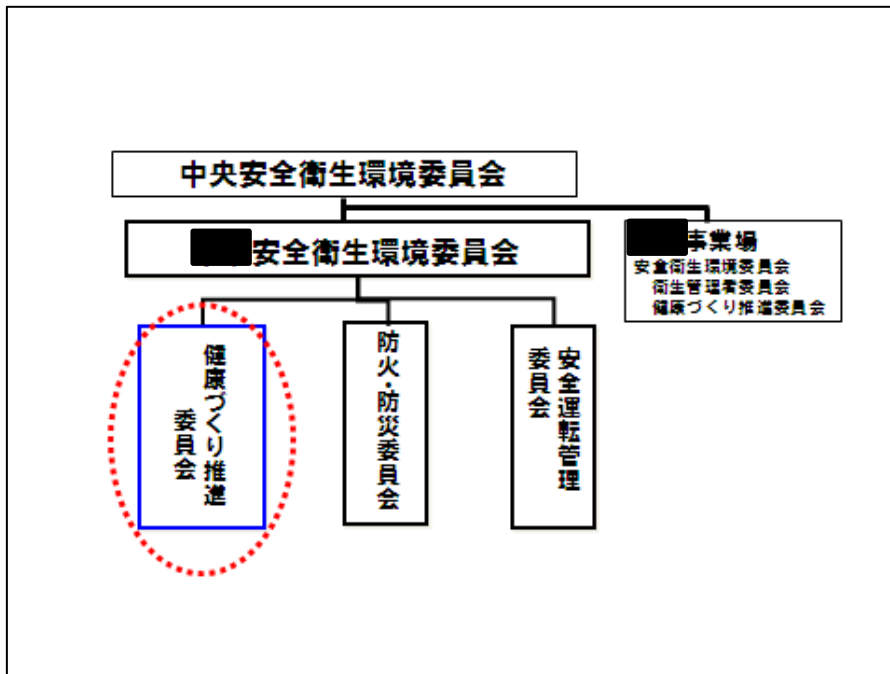


図. 対象企業における健康づくり推進委員会の位置づけ

・軽体操

ストレッチや自体重での静的・動的なトレーニングを中心とした運動強度の低いエクササイズを指す。

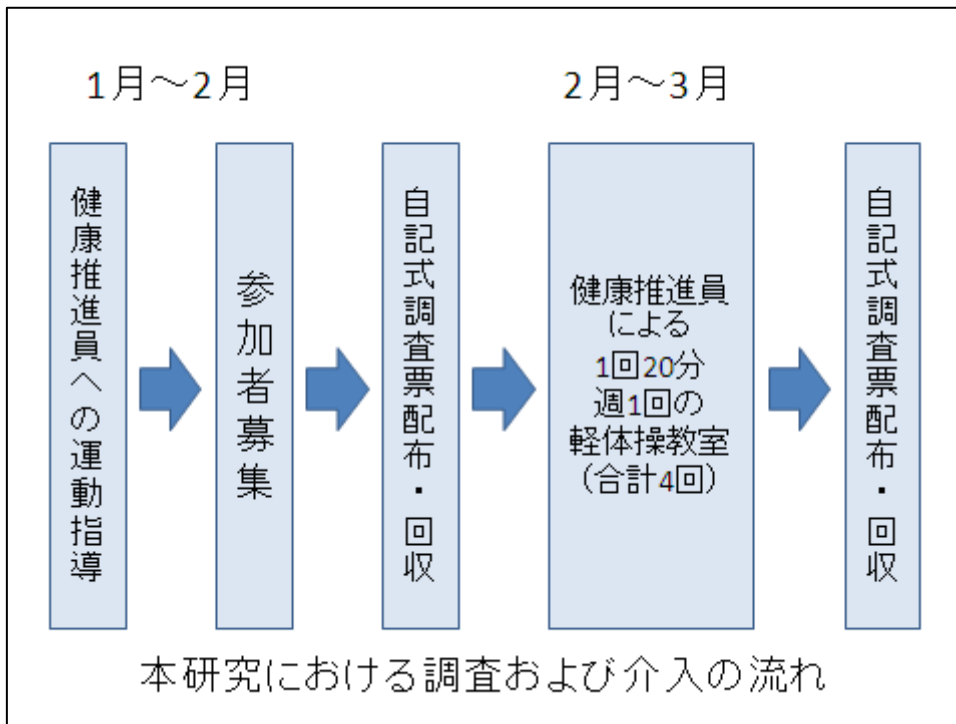
2. 目的

企業内の健康推進員が企画・運営する軽体操教室により、労働者の心理的側面、身体的側面、生産性への効果を、前後比較研究により検証する。

3. 方法

1) 研究デザイン

企業内の健康推進員による軽体操教室としての介入を行う前後比較研究。



2) 研究対象

A社の全労働者約〇〇名のうちの軽体操教室への参加希望者。参加者の目標人数は20名とする。同社と申請者らはすでに別の研究でも連携が取れており、本研究に対しても内諾は得られている。また、本研究の介入内容は同社の保健事業として位置づけられており、そのデータの活用についても内諾を得ている。

3) 研究期間

日本公衆衛生看護学会研究倫理審査委員会承認後からXXX年7月までとする。

4) 介入内容

XXX年2月～3月のうちの4週間にわたり週1回、昼休みの時間内に20分(12:30~12:50)の時間を活用し、A社の会議室にて対象事業所の全労働者のうちの希望者に対し、健康推進員が軽体操教室を行う。ここで言う軽体操とは、ストレッチや自体重での静的・動的なトレーニングを中心とした運動強度の低いエクササイズを指す。具体的には、右の写真のようなストレッチ等が含まれる。この体操は、同社にとってニーズの高い腰痛や肩こりの改善のための要素を含むものとし、同社の健康推進員が参加者に対し指導を行う。健康推進員には、事前に運動の専門家による軽体操の指導を行い、スキルの獲得に向けた支援を行う。

5) データ収集方法

介入の前後で自記式質問票(別紙⑧)を用いた調査を行う。介入前の調査においては、配布は1回目の軽体操教室の介入前に行い、回収はその場で回収箱を用いて行う。介入後の調査においては、配布は4回目の軽体操教室の終了後とし、回収はその場で回収箱を用

記入例

いて行う。4回目の軽体操教室に欠席した者に対しては、それ以降に個別で配布をし、健康推進員の責任者に提出することとする。

6) 調査内容

・評価項目

心理的側面：抑うつ（K6；Kessler et al, 2002、Furukawa et al, 2008）

身体的側面：肩こり・腰痛の程度（VAS：visual analogue scale）

運動の実施状況や動機付けの程度（運動行動の変容段階尺度；岡ら, 2003）

生産性：プレゼンティーズム（HPQ：WHO Health and Work Performance Questionnaire Short Form 日本語訳）

・基本属性：社員番号、年齢、性別

・その他：軽体操の実施状況

運動実施に際して、医学的助言を受けるべきものを検出する質問（PAR-Q：Physical Activity Readiness Questionnaire；カナダ運動生理学会）…介入前調査のみ

参加状況、軽体操教室への感想…ともに介入後調査のみ

7) 分析方法

介入の効果評価は、対応のある t 検定を用いる。軽体操教室への感想については、KJ 法を用いて要因を分類する。

8) 倫理的配慮

(1) 研究等の対象となる個人及びその企業の関係者に対する人権の擁護

日本公衆衛生看護学会研究倫理審査委員会承認後に研究を実施する。介入内容自体は、もともと A 社の保健事業として計画されているものである。安全衛生委員会の委員長および軽体操教室への参加者が研究協力を拒否しても不利益はないこと、研究計画や本人および事業所のデータはいつでも確認できること、データを他の研究に転用しないことを安全衛生委員長および軽体操教室への参加者に伝える。研究代表者および研究分担者は、調査において知りえた情報について守秘義務を負う。回答された自記式質問票（別紙⑧）は、A 社の産業保健スタッフおよび本研究の研究者以外の目に触れないよう、必要時以外は施錠できる場所に厳重に保管する。電子データとして入力する際には個人が特定されないように社員番号は入力せず、全く関連のない ID 番号を活用すること、そして電子データのファイルにはパスワードをかけて保存することとする。全てのデータは研究代表者である〇〇が管理する。研究終了後は、A 社の産業保健スタッフが保管するデータを除き、研究代表者が管理していたデータは安全な方法で破棄する。安全衛生委員長用の同意書（別紙④）、安全衛生委員長用の撤回書（別紙⑥）、は研究終了時にシュレッダーにかける。自記式質問票（別紙⑧）は、A 社の産業保健スタッフが必要としない場合は研究終了時にシュレッダーにかける。学会や論文等での発表時には個人や企業が特定されないようにする。

記入例

(2) 研究等の対象となる個人及びその企業の関係者に対し理解を求め、同意を得る方法

安全衛生委員長への研究内容、研究によって生じるリスク、質問等への対応のための研究者の連絡先の説明は、調査を始める前に安全衛生委員長用の依頼書（別紙①）および依頼事項に関する説明書（別紙⑨）を用いて行い、同意を得られた場合には安全衛生委員長用の同意書（別紙④）に日付と署名をもらう。同意を撤回する場合には、安全衛生委員長用の撤回書（別紙⑥）に日付と署名をもらい、そのデータは使用せずに破棄する。安全衛生委員長より同意が得られた場合は、安全衛生委員長から健康づくり推進委員長へ研究の依頼をしてもらう。健康づくり推進委員長には、依頼事項に関する説明書（別紙⑨）を用いて、研究の説明を行う。

その後、軽体操教室への参加者への研究内容、研究によって生じるリスク、質問等への対応のための研究者の連絡先の説明は、調査を始める前に説明書（別紙③）を用いて行う。自記式質問票（別紙⑧）への回答と提出をもって研究へ同意したものとしてみなす。ただし、自記式質問票（別紙⑧）の提出があった場合でも、データを研究で使用することに同意していただけない場合には研究データとしては扱わない。

対象とはならない A 社の他の事業所に関しては、希望があれば研究終了後に介入内容と同様の支援を行う。

(3) 研究等によって生ずる個人及びその企業の関係者に対する精神的・身体的不利益とそれへの配慮

予想される不利益としては、調査による時間的な負担がかからないようにするため、自記式質問票（別紙⑧）の質問項目を最小限にとどめる。軽体操教室については、健康推進員による準備の負担ができる限りかからないように、研究者らが支援していく。また、軽体操教室中に怪我等の救急事態発生のリスクがあるため、教室参加に当たり事前に医学的助言を受けるべき者を抽出する質問項目を含めた自記式質問票（別紙⑧）による調査を行う。該当する者がいた場合には、医師の許可が得られた場合のみ、教室への参加を可能とする。さらに、あらかじめ健康づくり推進委員会と共に救急事態発生時のマニュアルを作成し、怪我等を起こした際の応急手当てについても事前に講習を行う。なお、実施するプログラムの強度・難度は平易なものを中心に構成する。

参加者に対しては、体調が良好でない時には無理な参加は避けること、教室で学んだ運動を教室意の場以外で行う際にも無理のない範囲で行うことを、健康推進員から通知する。

4. 予測される成果

①調査対象者への貢献・還元

A 社の健康推進員の健康づくり活動として、軽体操教室が労働者の心身の健康や生産性の改善に貢献できることが予測される。また、これらの結果報告を安全衛生委員会や役員等に示すことで、健康推進員による活動の認知や活動の拡大の可能性が考えられる。

②他企業における健康の保持・増進の取り組みに対する波及効果

記入例

事業所における健康の保持・増進の取り組みにおいて、健康推進員を活用した取り組みの普及が考えられる。あまり多くの事業所で実施されているわけではない身体活動の取り組みにおいて、健康推進員を活用した軽体操教室という 1 つのモデルを示すことができ、企業での身体活動の取り組みの促進につなげることができるかもしれない。

③同様な研究分野への基礎資料の提供

事業所において健康推進員を活用した身体活動の取り組みの実施に関する重要性を示す基礎資料の提供ができる。

5. 研究の限界

1 企業の 1 事業所のみでの介入になるため、結果の一般化には考慮が必要である。また、コントロール群を設けていないため、介入による効果を明確には示すことができない。

6. 研究全体の流れ

時期	内容
XXX 年 1 月	〇〇での倫理委員会の承認を受ける
XXX 年 1 月～2 月	軽体操教室及び調査の準備 健康推進員への軽体操の指導
2 月～3 月	軽体操教室の実施、介入前後で質問票調査
3 月～4 月	分析
4～7 月	執筆

7. 研究者の役割分担

1) 研究代表者

A : 研究のすべての過程を行う

2) 分担研究者

B : 研究デザイン及びフィールドの助言・指導

C : データの解析

D : 軽体操に対する医療的な助言

E : 調査の準備、データの解析

F : 調査の準備、健康推進員への軽体操の指導

G : 調査の準備

<引用文献>

・熊谷秋三. 健康と運動の疫学入門. 医学出版. 2008

・厚生労働省 : 平成 19 年労働者健康調査状況の概要

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/saigai/anzen/kenkou07/j3.html>

記入例

- 五十嵐千代. 第1章活動場所の特性に応じた活動論 II 産業活動. 最新地域看護学 各論 2. 32-101
- Mead GE, Morley W, Campbell P, Greig CA, McMurdo M, Lawlor DA. Exercise for depression (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2009 ; 3 : CD004366
- 山下未来, 荒木田美香子. Presenteeism の概念分析及び本邦における活用可能性. 産業衛生学雑誌 2006 ; 48 : 201-213
- Loeppke R, Taitel M, Richling DE, et al. Health and productivity as a business strategy. J Occup Environ Med 2007 ; 49 : 712-721
- Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ et al. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. Psychological Medicine 2002 ; 32(6) : 959-976
- Furukawa TA, Kawakami N, Saitoh M et al. The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan. International Journal of Psychiatric Research 2008 ; 33 : 357-362
- 岡浩一郎. 運動行動の変容段階尺度の信頼性および妥当性—中年者を対象にした検討—. 健康支援 2003 ; 5 : 15-22
- 勝村俊仁. 中高年者のメディカルチェック. 佐藤祐造, 編. 運動療法と運動処方. 東京 : 文光堂, 2005 ; 70-75