

平成 29 年度厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）

「労働生産性の向上に寄与する健康増進手法の開発に関する研究」

分担研究報告書

専門職の意見調査に基づく対策優先順位の検討ならびに生産性向上と健康増進の両立を可能にする 1)メンタルヘルス対策（1次予防）と 2)腰痛対策（腰痛予防）のガイドライン【案】の作成

分担研究者 梶木繁之 産業医科大学産業生態科学研究所産業保健経営学・非常勤講師

研究要旨

本研究は、労働生産性について多面的な測定手法を確立し、生産性の向上と健康の増進の双方に寄与する介入手法について、主要な職種・業種ごとのガイドラインを開発することである。ガイドラインの開発にあたり本年度は情報通信産業と医療機関（特に看護職）の産業保健スタッフや人事労務担当者など労働者の健康課題に精通されている方々のインタビュー調査を行った。企業（事業場）毎に 1~2 時間のフォーカスグループインタビュー形式とし、インタビュー内容を録音して書き起こしたのち、記載内容を対象者に確認することで発言の正確性を確保した。

その後、昨年度の結果と合わせて「生産性向上と健康増進の両立を可能にする 1)メンタルヘルス対策（1次予防）と 2)腰痛対策（腰痛予防）のガイドライン【案】」の作成を行った。作成は、主任研究者（島津）および分担研究者（中田）とともに、2017 年 5 月、11 月、2018 年 1 月の 3 回にわたり各回 2-3 時間をかけて、ガイドラインの構成や記載内容について話し合いを行った。

インタビュー調査の結果、情報通信産業と医療機関（看護職）のいずれも、最も労働生産性に寄与している健康課題はメンタルヘルス不調であった（昨年度の結果と同様）。

情報通信産業のうち、特にシステムエンジニアにはメンタルヘルス不調者が多い傾向が見られた。その背景には、客先での勤務である、仕様要件が曖昧で納期のみが決まっている、納期直前での依頼業務が多い、駐在が多い、仕事が俗人化しており一人に仕事が集中してしまっている、といった業種特異的な要因が存在した。また、会社全体のメンタルヘルス不調者のおよそ 8 割以上をシステムエンジニアが占めている、といったコメントも得られた。メンタルヘルス不調者は、以前は 20 代が多かったが、最近では各年代で満遍なく発生しており、一番多いのは、30 代で 1.05%、40 代が 0.9%、50 代が 0.8%であった。一番負荷がかかっているのは、30-40 代の中間管理職であった。

看護職は、労働時間が長い、患者さんのニーズに合わせるため予定通りの業務ができない、看護師の裁量がない、責任が重く緊張感が絶えず続くため過労が多い、体位変換なども夜勤は 2 人で対応することがあり腰痛が発生しやすい、仕事の負担が腰痛の要因になっている可能性がある、などの要因が抽出された。

また以前からメンタルヘルス対策をマネジメントシステムを用いて展開してきた職場で

は、新人に対して早目の対応が浸透して来た（2次予防が充実して来た）復職支援もきちり出来るようになって来た、マネジメントシステムの一環として看護職用の復職支援プログラム（手順）が導入された、現在は無理をしての復職はなくなった、といった改善が見られた。

一方ここ数年は、職場の理由ではなく家庭や自分の私的问题（職務遂行能力不足など）が原因で不調になる人が増えている印象がある、以前は職場になれずに体調を崩す入職3年目までの若手が多かったが最近では勤務歴10-20年の人が増えている、親の介護や子供、配偶者のことで悩んでいる人が増えている、夫婦で疾病を抱えている方が増えているといったメンタルヘルスに関連する新たな課題に直面している場合もあることが判明した。

今回の調査により、情報通信業と医療機関（特に看護職）におけるメンタルヘルス不調者ならびに腰痛対策への専門職を通じたニーズの概要が明らかとなった。情報通信業では以前よりメンタルヘルス対策を組織的に展開しており、新しい施策への要望は大きくなった。

医療機関（看護職）では、「メンタルヘルス対策の具体的なアイデア」として、看護師長、主任などの管理職に対するケア（アクティブリスニング、傾聴など）から始めると良い、リエゾンナースなど（自分の職場ではない、口の固い）相談できるナースを配置するといった施策のアイデアが提案された。「腰痛対策の具体的なアイデア」として、人員を増やす、夜勤専従の看護師を増やす、電子カルテ（ノートPC）の高さが変更できるようにする、ストレッチを職場の業務として実施する、毎週定期的な曜日を決めてレクリエーションなどの機会を促すなどの意見が出された。職場で取り組みを展開する場合、「毎週1回15分に限る、効果を実感しやすいものをまずは実施する、業務時間内の業務命令でプログラムを展開する（トップダウン）看護部が毎年立案する年度のメンタルヘルス研修の中に企画を盛り込む」、などの組織運営や指示命令系統にも働きかけることがメンタルヘルスと腰痛対策を進める際の重要な要素となることが判明した。

上記の専門職、並びに産業保健スタッフの意見を踏まえ、「生産性向上と健康増進の両立を可能にする1)メンタルヘルス対策（1次予防）と2)腰痛対策（腰痛予防）のガイドライン【案】を作成した。次年度はこれらのガイドライン【案】を参考にした介入プログラムを展開し、ガイドラインを修正の上、完成させる予定である。

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 研究協力者 | 細田悦子 看護師長 産業医科大学病院 |
| 中谷淳子 教授 産業医科大学産業・地域看護学 | A.研究目的 |
| 大森美保 助教 産業医科大学産業・地域看護学 | 本研究の目的は、生産性の向上と健康の増進の双方に寄与する介入手法について、 |
| 長野裕子 看護部長 産業医科大学病院 | 主要な職種・業種ごとのガイドラインを開 |
| 安東睦子 看護副部長 産業医科大学病院 | 発することである。特に労働生産性と生活 |

への支障が大きい健康問題であるメンタルヘルスと腰痛に注目している。

今年度は、一般にメンタルヘルスと腰痛の愁訴が多くさらに近年、日本全体の労働者数に占める割合が増加している 3 次産業の中で、情報通信業と医療従事者(看護職)の健康管理に携わった経験を有する産業保健専門職ならびに人事労務担当部門への意見聴取を行い、対策立案時におけるニーズの把握と解決策を検討するうえでの課題の整理を行い、その結果をもとに「生産性向上と健康増進の両立を可能にする 1)メンタルヘルス対策(1次予防)と2)腰痛対策(腰痛予防)のガイドライン【案】」を作成することを目的とした。

B. 研究方法

分担研究者と主任研究者からなる研究班を組織し、上記の目的に合致した企業(事業場)を機縁法により列挙し、研究趣旨に同意の得られた企業(事業場)を訪問のうえインタビュー調査を行った。

調査はフォーカスグループインタビュー(FGI)の形式で行い、各企業(事業場)1.5時間~2時間行った。分担研究者1名が事前に準備した質問項目を用いて行った。得られた結果から、「生産性の向上と健康増進の双方に寄与する介入手法」への、企業(事業場)からのニーズを明らかにするとともに、職種・業種ごとのガイドラインを開発する際に含める必要があると思われる項目を整理した。

質問項目

1) 企業(事業場)並びにそこで働く労働者の属性等の特徴

2) これまでに表出している健康課題と産業保健スタッフ、人事労務担当部門が把握している潜在的な健康課題や健康施策に対するニーズ

3) すでに社内を表出している健康課題へのこれまでの取り組み事例と将来的に発生が予想される健康課題

C. 研究結果

1) 企業(事業場)並びにそこで働く労働者の属性等の特徴

【情報通信業】

・情報システムコンサルティング、運用、保守をワンストップで、システムの据え付けから、運営まで行なっている。中小企業を中心にサービスを展開している。

・企業規模は、10,442名(2016年3月)で、5000人規模の会社が2社合併してできた会社である

・SEは6000人、営業1000人、カスタマーエンジニア1000人、その他が2000人程度である。男女比は、9:1で、平均年齢は42歳程度。

・大学、大学院卒がほとんどである。(理系が多いが、文系もいる。6-7割は理系)

・システムエンジニア(SE)が多いが、ハードウェア、コールセンター、システム運用など、職種の異なる社員が在籍している。

・SEは6割事務所、4割客先での勤務が一般的。ただし、客先でプロジェクトがあると、出っぱなし(客先のみでの業務)になる。

・SEはフレックスが多く、コアタイムは10-15時である。在宅勤務を選択するものもありその場合は、週2日(終日)会社に出務する必要がある。裁量労働制も試行中

である。

- ・管理職の意識によって、人事管理のパターンは違う。上司の管理の方法により、部下が上司から大事にされている、と思うかどうかが変わる。
- ・社員間のコミュニケーションは以前より、減っているが全くないわけではない。
- ・社内で働き方改革を進めており、テレワークも推進している。ICT を使った仕事の仕方を進めていく予定である。
- ・仕様要件が曖昧で納期のみが決まっている、納期直前での依頼業務が多い、駐在が多い、仕事が俗人化しており一人に仕事が集中してしまっている、などの業種の特殊性があふ。
- ・客先での注文対応や叱責によりメンタルを崩すものが多い。

【医療機関（特に看護職）】

- ・労働時間が長い。
- ・患者さんのニーズに合わせて、予定通りの取り組みができない。急変があるなど、看護師の裁量がない。
- ・大学病院の特徴として普段は研修医が病棟にいるが、患者のアセスメントができない。主治医へのコンタクトを急かすことがある。
- ・高度な判断や技術が問われる。
- ・責任が重く、緊張感が絶えず続くため、過労が多い。
- ・体位変換なども夜勤は2人で対応することがあり、腰痛が発生しやすい。
- ・仕事の負担が腰痛の要因になっている可能性がある。
- ・ベッドの高さが腰痛の原因と推測される。
- ・ボディメカニクスの知識を持っていて、

仕事に応用している。

- ・オムツ交換や着替えさせる過程が、緊張する。
- ・師長により雰囲気が全く異なる。
- ・看護師の休憩スペースが足りないことがある。
- ・感情労働なので、その場で言わないと、との雰囲気がある。
- ・反面教師とする人と同じことを繰り返す人がいる。
- ・仕事中にストレッチをする風土や時間、場所がない。
- ・師長が言っても職場に浸透しない文化がある。
- ・看護師は約 800 人でうち育児休業中の者が約 50 名程度が在籍している。
- ・常勤職員（正規職員）が 760 名、そのほかパート職員（6-8 時間勤務）、退職後の再雇用（5-6 名）となっている。
- ・育児短縮勤務者が 20 名程いる。
- ・交代勤務はすべて 2 交代制で、日勤が 8 時間、夜勤が 16 時間のシフトである。
- ・男性看護師が 60 名いる。
- ・平均年齢が 33 才で、30 才以下が約半数である。
- ・新卒採用者の離職率（入職から 1 年以内に辞める人）は 1.4%で私大平均が 7.3%、全国平均と同程度で 4-6%（年度により変動あり）である。
- ・経験者の離職率が 10.4%、離職年齢のピークは入職後 4-5 年目である（結婚や就学、地元に戻るなどのイベントと関連あり）。40 代以降は辞める人が全体の 5%ぐらい。
- ・毎年、80-90 名の新卒を採用している。
- ・看護師さんの採用は病院独自（看護部）で行っている。

- ・平均夜勤時間は 72 時間以内 / 4 週である（入院基本料の条件である）。この状況は病棟部門のみであり、ICU 等の集中治療部門の夜勤時間は多い。
- ・病床管理担当師長（副部長が担当）があり、来年から専従を置く予定。各病棟の状況をみながら入院先を判断する。
- ・退職する人の割合は職場環境（師長さんによる）ところが多いということはない。
- ・一般の看護職のローテーションは本人の希望に応じて行うが、師長、主任は 5~7 年でローテーションしている。師長が同じ部署に 10 年いることはない。この体制により部署間での差がでにくくなっている。（スタッフのローテーションは年間約 50 名程度）
- ・特定の部署でメンタル不調者が多いということはない。採用 3 年目までの不調者は減少傾向で、30 台後半からが少し増加傾向。（個人的要因が大きい）
- ・新人に対しては、早目の対応が浸透して来た（2 次予防が充実して来た）
- ・復職支援もきっちり出来るようになって来た。マネジメントシステムの一環として、看護職用の復職支援プログラム（手順）が導入された。
- ・現在は無理をしての復職はなくなって来た。
- ・復職者に対しては、半年以内に職場内の他の人と同じレベルに戻ることを前提にすべての活動を展開している。

2) これまでに表出している健康課題と産業保健スタッフ、人事労務担当部門が把握している潜在的な健康課題や健康施策に対するニーズ

【情報通信業】

- ・システムエンジニア（SE）はメンタル不調者が多い。
- ・社外に出ている方が、なんとなく不調者の割合が多い。詳細な分析結果はないものの、メンタル不調者の 8 割以上が、SE である。
- ・メンタルヘルス不調者の罹病率は年間平均 1.1%前後で推移している。
- ・メンタル不調者は、以前は 20 代が多かったが、最近は各年代で満遍なく発生している。一番多いのは、30 代で 1.05%、40 代が 0.9%、50 代が 0.8%である。一番負荷がかかっているのは、30-40 代の中間管理職に多い。
- ・ストレス診断の結果で、ハイリスク者は 14%、そのうちの 0.3%が面談希望者であった。本社で 30 名程度、産業医が面談をしている。
- ・社員の 35 歳以上は何らかの生活習慣病リスクを持っている人が多い。特にメタボが多い。
- ・社員の多くで「運動不足」、「遅い夕食」が理由のメタボが増えている印象がある。脂肪肝も高頻度で見られるが、アルコールよりも食事の影響が大きいのではないかと考えている。
- ・BMI 50 以上の超肥満者もいる。また、睡眠時無呼吸症候群（SAS）のため、CPAP 治療を受けている社員も一定数いる。肥満は大きな健康課題である。
- ・勤務に支障がある程の腰痛は出ていないと思われるが、統計データを取っていないため、詳細は不明である。
- ・面談時などのやりとりから、肩こりや腰痛を感じながら勤務している人は多い印象

がある。

・転倒災害も比較的多い。階段で肉離れになったなど。運動不足が原因ではないかと考えられる。

【医療機関（看護職）】

・ここ数年は、職場の理由ではなく家庭や自分の私的问题（職務遂行能力不足など）が原因でメンタルヘルス不調になる人が増えている。

・以前は職場になれずに体調を崩す入職 3 年目までの若手が多かったが、最近では勤務歴 10-20 年の人が増えている。

・本人たちとの面接の中でわかって来たことは、親の介護や子供、配偶者のことで悩んでいる人が増えている。夫婦で疾病を抱えている方が増えている印象あり。

・初年度の手厚いサポートが無くなった、2 年目、3 年目にすこしメンタルヘルス不調者になるものが居る印象あり。

・職場だけでの介入で、職場内のみならず、家庭でのコミュニケーションも活性化する方法があれば知りたい。

3) すでに社内で表出している健康課題へのこれまでの取り組み事例と将来的に発生が予想される健康課題

【情報通信業】

保健師による支援の強化

・保健師のサポートが手厚く、産業医の支援やコメントが有効に機能していると思われる。

・メンタルヘルスに関しては、ラインケアとセルフケアを 2011 年ごろより強化している。

・保健師の存在が社内で知られるようになったことが 1 つの要因ではないか。

・一度体調不良の部下を持ったことのある上司（保健師や産業医との連携を持った者）は、2 件目以降の部下の体調不良が疑われる際に、早く連絡してくれるようになった。

健康経営の強化（メタボ対策含む）

・本年度、健康経営指標である、ホワイト 500 の取得を目指している。

・メタボが多いので、中期的にこれらの比率を減らす取り組みを考えている。

・健保主体で「ダイエットプログラム」も展開している。管理栄養士さんとの面談から始まるもので、3 ヶ月程度の介入と、3 ヶ月のフォローアップとなっている。

・働き方改革の一環で、昨年度の総労働時間を 2000 時間以内に収めた。前年度より平均約 40 時間程度減少した。

・健保が主導している、「ダイエットプログラム」では、ポイント制度を導入している。似たような仕組みを構築してメタボ対策の改善をしていきたい。

メンタルヘルス対策

・以前は 9 時にラジオ体操、15 時にストレッチをしていた。現在は、朝のラジオ体操は行なっているが、15 時のストレッチはあまり行われておらず、音楽を流しているのみ。

・メンタルヘルス対策は保健師の存在が浸透したこともあり、以前よりも早期の対応が可能になっている。しかし全体平均を、今よりも低い 0.8% 以下にしたいと考えている。

・社員の集中力や生産性を高められる方法を探している。

・ストレスチェックの結果（集団結果）の

フィードバックを上司に行っている（仕事量・質、コントロール、同僚・上司の支援）

健康課題へのニーズと対応の可能性

- ・簡易な腰痛対策の実施にあたっては、協力できるかもしれない。
- ・社内でのトライアルへの協力は検討したい。また、介入の効果を検証するためのアンケートも可能である。昨年度に実績あり（メンタルヘルスの復職支援関連）。

【医療機関（看護職）】

メンタルヘルス対策の具体的なアイデア

- ・看護師長、主任などの管理職に対するケア（アクティブリスニング、傾聴など）を行う。
- ・正しい知識の普及や啓発（こうなったら危ない：体調、こういう環境が危ない：職場の雰囲気）を行う。
- ・交代勤務や感情労働（業務の特徴）により通常よりも健康状態を崩しやすいことを啓発する。
- ・リエゾンナースなど（自分の職場ではない、口の固い）相談できるナースがいると気が楽になる。（相談窓口がある）

腰痛対策の具体的なアイデア

- ・人員を増やす。夜勤専従の看護師を増やす。
- ・電子カルテ（ノート PC）の高さが変更できるようにする。
- ・環境整備と個人対応が必要で、これを組み合わせて運用する展開である。
- ・ストレッチが職場の業務である、などの認識（意識）変革を行う必要がある。

・朝、夕の申し送りの際にストレッチなどを行うのが効果的である。

・毎週定期的な曜日を決めて、レクリエーションなどの機会を促す。

・メンタルヘルスの管理職研修は、10年以上前から産業医が中心となり、定期的に行なっている。

・復職支援プログラムの作成・運用：制定は平成 20 年 3 月で平成 21 年度から運用している。

・腰痛対策としては、座面の高さが変わる電動ベットとスライドボード（パットスライド）を導入した。

企業（事業場）からのニーズを整理し、職種・業種ごとのガイドラインを開発する際の項目を整理して、「生産性向上と健康増進の両立を可能にする 1)メンタルヘルス対策(1次予防)と2)腰痛対策(腰痛予防)のガイドライン【案】」が完成した。（添付資料 1）

D. 考察

今年度は情報通信業、医療機関(看護職)についてのインタビュー調査を行い、それらの結果と昨年度のものを参考に、「生産性向上と健康増進の両立を可能にする 1)メンタルヘルス対策(1次予防)と2)腰痛対策(腰痛予防)のガイドライン【案】」が完成した。

このガイドラインには、現場の生の意見や要望が数多く反映されている。次年度はこのガイドラインを活用した試行を複数の事業場にて行い、その際の意見やコメントなどをもとにガイドラインを完成する予定である。

F . 研究発表

1 . 論文発表

Fukai N, Hiraoka K, Kajiki S, Kobayashi Y, Thanachokswang C, Arphorn S, Uehara M, Nakanishi S, Mori K. The System and Human Resources for Occupational Health in Thailand - For Japanese Enterprises to Manage Proper Occupational Health Activities at Overseas Workplaces. J UOEH. 2018;40(1):33-44.

Nagata T, Mori K, Ohtani M, Nagata M, Kajiki S, Fujino Y, Matsuda S, Loeppke R. Total Health-related Costs Due to Absenteeism, Presenteeism, and Medical and Pharmaceutical Expenses in Japanese Employers. J Occup Environ Med. 2018 Feb 13.

Okawara M, Kajiki S, Kusumoto A, Fujino Y, Shinkai T, Morimoto H, Hino Y, Yamashita S, Hattori M, Mori K. Examination of factors for promoting cooperation using documents between occupational health physicians and psychiatrists. Sangyo Eiseigaku Zasshi. 2018 Feb 1;60(1):1-14.

Anan T, Mori K, Kajiki S, Tateishi S. Emerging Occupational Health Needs at a Semiconductor Factory Following the 2016 Kumamoto Earthquakes: Evaluation of Effectiveness and Necessary

Improvements of List of Postdisaster Occupational Health Needs. J Occup Environ Med. 2018 Feb;60(2):198-203.

Hiraoka K, Kajiki S, Kobayashi Y, Adi NP, Soemarmo DS, Uehara M, Nakanishi S, Mori K. The System and Human Resources for Occupational Health in Republic Of Indonesia for Japanese Enterprises to Manage Proper Occupational Health Activities at Overseas Workplaces. Sangyo Eiseigaku Zasshi. 2017 Nov 30;59(6):229-238.

Matsuoka J, Kobayashi Y, Kajiki S, Uehara M, Sasaki N, Odagami K, Hiraoka K, Nakanishi S, Igarashi Y, Mori K. Developing a checklist for collecting information from overseas hospitals. Sangyo Eiseigaku Zasshi. 2017 May 31;59(3):71-81.

Kajiki S, Izumi H, Hayashida K, Kusumoto A, Nagata T, Mori K. A randomized controlled trial of the effect of participatory ergonomic low back pain training on workplace improvement. J Occup Health. 2017 May 25;59(3):256-266.

2 . 学会発表

Kajiki S. Occupational issues in Japan, especially for Occupational Physician. ICOH SCETOH 2017. Zagreb. 2017 Oct.

大河原眞、梶木繁之、山下哲史、楠本朗、藤野善久、新開隆弘、森晃爾. 診

療情報提供依頼書の記載内容と精神科主治医から得られる情報や返書のしやすさの関連. 第90回日本産業衛生学会. 東京. 2017

阿南伴美、梶木繁之、立石清一郎、森晃爾. 熊本地震における産業保健対応～産業保健スタッフ向け危機対応マニュアルを活用して～. 第90回日本産業衛生学会. 東京. 2017

坂井寛毅、永田智久、岩崎まほこ、永田昌子、梶木繁之、森晃爾. 単身赴任者が生活習慣に与える影響について. 第90回日本産業衛生学会. 東京. 2017

山下哲史、梶木繁之、大河原眞、服部理裕、楠本朗、永田智久、森晃爾. 生活記録表を用いたメンタルヘルス復職面談の手法に関する産業医教育研修の

効果. 第90回日本産業衛生学会. 東京. 2017

森口次郎、梶木繁之、古木勝也、永田智久、藤野善久、森晃爾、森洋一. 京都府医師会における産業医が知るべき企業情報に関する意識調査分析. 第90回日本産業衛生学会. 東京. 2017

G . 知的財産権の出願・登録の状況

1 . 特許取得

なし

2 . 実用新案登録

なし

3 . その他

なし

H . 引用文献リスト