

テレワーカーへの健康指導の実態および  
テレワーカーに対する包括的介入研究における腰痛対策コンテンツの検討

研究分担者 吉本 隆彦 昭和大学医学部衛生学公衆衛生学講座  
研究協力者 川又 華代 中央労働災害防止協会健康快適推進部

### 研究要旨

我々が2023年2月に実施した就労者に対するインターネット調査より、テレワークの実施率やテレワーカーが社内で受けている健康指導に関するデータを整理した。20～69歳の10,000人の就労者に対する調査の結果、テレワークを実施していると回答した人は20.3%であり、その7割以上が週1回以上テレワークを実施していた。テレワークの実施にあたり、職場から健康管理について助言・指導があったと回答した者は28.8%であった。助言・指導の内容としては、多い順に、運動不足、心のケア、肩こりについてであった。テレワーカーに対する安全衛生の視点からの指導の実施率は十分ではないことが示された。

本研究課題では、テレワーカーに対する身体活動・腰痛・作業環境の要素を包含した職業的ライフスタイル介入研究を企画している。今年度は、当研究における腰痛対策のコンテンツを検討した。これまでの先行研究からの知見を踏まえ、テレワーカーに届けやすい形式を考慮して、腰痛リテラシーを高めるための教育動画と体操動画を中心に活用することとした。また、腰痛対策に関するパンフレットを配布し、その中に含まれる腰痛体操の卓上ポップの使用を促すこととした。集団で簡単な体操が可能な事業所では、オンライン会議などの際に参加者全員で対策を実施することも促すこととした。今後、この介入研究を通して、リモートであっても社員の健康増進に寄与できる方略を検討する。

### A. 研究目的

従来から、就労者の健康問題に対して各企業において様々な取り組みが実施されているが、リモート勤務であるテレワーカーに対して働きかけることは容易ではない。今回、2023年2月に我々が実施した就労者に対するインターネット調査データの一部を用いて、テレワーカーが社内で受けている健康に関する指導・助言についての実態を把握することとした（研究①）。

また、当研究課題（研究代表者：甲斐裕子）では、テレワーカーに対して身体活動促進・腰痛予防・作業環境改善の3要素を包含した職業的ライフスタイル介入研究を企画しており、その中で筆者らは腰痛対策を担当している。今回、

これまでの先行研究や経験を通して、介入研究で用いる腰痛対策コンテンツについて検討した（研究②）。

### B. 研究方法

#### 【研究①：テレワーカーへの健康指導の実態】

2023年2月～3月に我々が実施した就労者の健康問題と労働生産性に関するインターネット調査のデータを用いた。当調査は、インターネット調査パネルへの登録者から、全国の20～69歳の就労者10,000名を本邦の人口分布に合わせて抽出した。本研究では、テレワークを実施している（1～2か月に1回以上）と回答した者を分析対象とした。テレワークの実施頻度、およ

びテレワークの実施における職場からの健康指導に関する回答を分析した。職場からの健康指導については、「テレワークの実施において、職場から健康管理（感染対策以外）について助言・指導はありましたか」という設問に対し、助言・指導はない／心のケア／運動不足／肩こり／腰痛／その他の痛み／睡眠／食事／その他の中から複数回答可とした。

#### 【研究②：腰痛対策コンテンツの検討】

テレワーカーに対する介入であることから、個人に届けやすい動画コンテンツを中心に検討した。動画の内容は、これまでの腰痛に関する先行研究からの知見および臨床経験に基づき、選定した。その他の教育資材や環境へのアプローチについても検討した。

#### （倫理面への配慮）

研究①は、アンケートの冒頭に、研究の趣旨と研究の説明文を表示し、Web上で「同意する」をクリックすることでアンケートが表示される仕組みとした。本調査は無記名で行い、個人情報取得していない。研究②は、情報収集を主体としているため、倫理面の問題はない。

### C. 研究結果

#### 【研究①：テレワーカーへの健康指導の実態】

調査対象者 10,000 人のうち、テレワークを実施していると回答した人は 20.3%であった。テレワークの頻度の内訳は、多い順に、週 5 回以上 (28.2%)、週 2 回 (16.2%)、週 1 回 (13.0%) であり、全体の 77%が週 1 回以上テレワークを実施していた。

テレワークの実施において、職場から健康管理（感染対策以外）について何かしらの助言・指導があると回答した者は、28.8%であった。助言・指導の内容としては、多い順に、運動不足、心のケア、肩こりについてであった（図）。腰痛対策に関する助言・指導があると回答した者は

124 名で、テレワーカー全体の 6.1%であった。

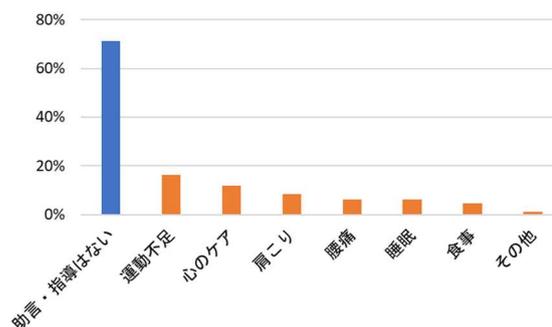


図. 健康管理に関する助言・指導（複数回答可）

#### 【研究②：腰痛対策コンテンツの検討】

腰痛の予防（主に再発予防）に関するシステムティックレビューによると、エクササイズと教育のコンビネーションがリスク減少に最も有益であるとされている<sup>1)</sup>。そのため、動画コンテンツにおいても体操動画だけではなく、教育動画も含めることとした。

腰痛体操については、既に複数の介入研究にて効果検証されており<sup>2-4)</sup>、厚生労働省のホームページ<sup>5)</sup>にも対策として取り上げられている「これだけ体操<sup>®</sup>」に加えて、近年腰痛に対する運動療法の理論的基盤となっている Motor control および Joint by joint theory に基づく複数の体操を用いることとした。合計 7 種類の体操とし、各動画は 2~3 分と視聴しやすいものを採用した。

教育用コンテンツとしては、元東京大学医学部附属病院 22 世紀医療センターの松平浩先生が監修し、NHK エデュケーショナルと共同制作された「腰痛川柳」をモチーフにした教育動画を用いることとした。具体的には、① 過度な安静は治療として逆効果である、② 画像所見が腰痛の主因であることは多くない、③ 腰痛の治療にも予防にも運動習慣が有用である、④ 長引く腰痛には脳機能が影響していることがある、⑤ 受動的治療よりも能動的なセルフマネジメントが重要である、というメッセージが含まれた合計 5 種類の動画で、それぞれ各 3 分程度である。

これらの動画は、腰痛対策以外のコンテンツ（身体活動促進・作業環境改善）を含めて、週2回の情報配信にて各研究参加者へ提供する予定である（介入期間：3ヶ月）。また、この介入研究で用いる全てのコンテンツを掲載したホームページを作成しており、参加者がいつでも閲覧できる環境を整備している。

また、教育資料として「職場ですぐできる！腰痛対策の新常識（中央労働災害防止協会）」のパンフレットを配布することとした。本パンフレットには、腰痛の原因、腰に負担のかかりにくい動作や姿勢、体操、心理的ストレスへの対策などが図を多用してわかりやすく整理されている。また、前述の「これだけ体操<sup>®</sup>」が書かれた卓上ポップを作成できる付録がついている。介入の際は、自宅の作業スペースや洗面所などに卓上ポップを置くなど、環境に働きかける意味合いで活用を促していく。

企業において健康への対策を推進する際に、集団で取り組んでいるという意識・風土があることは、個人の行動変容において重要である。テレワーカーがオンライン会議に参加している際、会議後に参加者全員で腰痛体操を実施してもらうなど、実施可能な事業所においては集団での取り組みについても促す予定である。

## D. 考察

### 【研究①：テレワーカーへの健康指導の実態】

就労者 10,000 人に対する実態調査によると、現在テレワークを実施している割合は 20.3%であり、その 7 割以上がテレワーク実施に際して職場から健康管理の助言・指導は受けていない状況であることが明らかとなった。2023 年に実施された様々な調査結果（総務省、パーソル総合研究所、NTT ドコモモバイル社会研究所）をみると、テレワーク実施率は 15%~20 数%との報告が散見される。テレワークの定義や調査対象によって数値は異なるため比較することは難しいが、ピーク時よりは減ったとはいえ、テレ

ワークを実施している就労者は一定数いることがわかった。

テレワーカーは作業環境が整っていなかったり、座位時間が長くなりがちであったりと、テレワーカーの状況・特性を踏まえた健康管理が必要であると考えられる。実際に、テレワークの実施にあたって職場から健康に関する助言・指導を受けている人は約 3 割と限定的であった。腰痛に関しては有訴者が多いものの、その指導がされている人はわずか 6%であった。各企業では、テレワーカーに対する労務管理に重点が置かれ、また安全衛生についての具体的方策がわからず、手を付けられていない可能性がある。

### 【研究②：腰痛対策コンテンツの検討】

身体活動促進・腰痛予防・作業環境改善の 3 要素を包含した職業的ライフスタイル介入研究のうち、腰痛対策に関するコンテンツを検討した。本研究は、職場から離れた環境で個人作業となるテレワーカーが対象であるため、アクセスしやすい動画資料を中心に活用することとした。動画の内容としては、腰痛予防のエビデンスに基づき、体操と教育の 2 軸とした。

今回用いる体操は「これだけ体操<sup>®</sup>」に加えて、胸椎や股関節、体幹などへのアプローチを加味した複数の種類の体操を選定した。これらの体操は、モバイルアプリを用いた複数の介入研究<sup>6-7)</sup>でも用いられており、腰痛の自覚的改善に有用であることが示されている。

腰痛に対する誤った考え方は症状に負の影響をもたらすため、腰痛リテラシーを高めるアプローチは重要である。例えば、オーストラリアのビクトリア州で行われた研究では、専門家や著名人などがテレビやラジオ、ポスターなどを用いたメディアキャンペーンを通して、腰痛に関する適切な考え方やメッセージを発信したところ、対照の州と比較して、腰痛のある一般住民の恐怖回避思考（負の思考パターン、腰痛の重要なリスク因子の 1 つ）が有意に改善したと

される<sup>8)</sup>。また、デスクワーカー67名に、今回用いる教育動画のURLを配布し、3か月間視聴できるようにした研究によると、恐怖回避思考や腰痛による支障具合が有意に改善したことが報告されている<sup>9)</sup>。

腰痛対策について多面的に整理されている「職場ですぐできる！腰痛対策の新常識」パンフレットも用いることとした。パンフレット自体は配布するだけでは関心のある一部の人に限定了な効果しか期待できないかもしれないが、今回は動画で配信する体操や腰痛川柳の内容とリンクしているため、復習などにも活用できる。また、「卓上ポップ」による環境への働きかけで、動画で観た体操について無意識に目に留まり、体操の実践に繋がることを期待する。

## E. 結論

就労者の実態調査から、テレワーカーに対する健康指導の実施割合が低いことが明らかとなった。また、本研究事業で実施する職業的ライフスタイル介入研究で用いる腰痛対策コンテンツを選定した。今後、介入研究を通して、リモートであっても社員の健康増進に寄与できる方略を検討する。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

1.論文発表

なし

2.学会発表

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1.特許取得

なし

2.実用新案登録

なし

3.その他

なし

## I. 引用文献

- 1) Steffens D, Maher CG, Pereira LS, et al. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Intern Med.* 2016;176(2):199-208.
- 2) Matsudaira K, Hiroe M, Kikkawa M, et al. Can standing back extension exercise improve or prevent low back pain in Japanese care workers?. *J Man Manip Ther.* 2015;23(4):205-209.
- 3) Tonosu J, Matsudaira K, Oka H, et al. A population approach to analyze the effectiveness of a back extension exercise "One Stretch" in patients with low back pain: A replication study. *J Orthop Sci.* 2016;21(4):414-418.
- 4) Oka H, Nomura T, Asada F, et al. The effect of the 'One Stretch' exercise on the improvement of low back pain in Japanese nurses: A large-scale, randomized, controlled trial. *Mod Rheumatol.* 2019;29(5):861-866.
- 5) 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト. <https://anzeninfo.mhlw.go.jp/information/videokyozai.html>. (2024年4月30日アクセス可能)
- 6) Anan T, Kajiki S, Oka H, et al. Effects of an Artificial Intelligence-Assisted Health Program on Workers With Neck/Shoulder Pain/Stiffness and Low Back Pain: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth.* 2021;9(9):e27535.
- 7) Itoh N, Mishima H, Yoshida Y, Yoshida M, Oka H, Matsudaira K. Evaluation of the Effect of Patient Education and Strengthening Exercise Therapy Using a Mobile Messaging App on Work Productivity in Japanese Patients With Chronic Low Back Pain: Open-Label, Randomized, Parallel-Group Trial.

JMIR Mhealth Uhealth. 2022;10(5):e35867.

- 8) Buchbinder R, Jolley D, Wyatt M. Population based intervention to change back pain beliefs and disability: three part evaluation. BMJ. 2001;322(7301):1516-1520.

- 9) 藤井朋子、森本真弘、岡敬之、他. 腰痛に関する教育的動画の制作とオフィスワーカーにおける恐怖回避思考の変化. 日本運動器疼痛学会誌 2022 ; 14 : 3-10