

勤労者のテレワーク頻度と身体組成、体力、関節の痛み、身体活動量の関連

研究分担者 渡邊 裕也^{1,2}

研究協力者 菊池 宏幸³、町田 征己³、野田 隆行²、吉葉 かおり²

研究代表者 甲斐 裕子²

1. びわこ成蹊スポーツ大学 スポーツ学部
2. （公財）明治安田厚生事業団 体力医学研究所
3. 東京医科大学 公衆衛生学分野

研究要旨

勤労者 87 名（男性 52 名、女性 35 名、平均年齢 39.9 歳）を対象とした横断調査の結果、テレワーク頻度が多い者ほど体力が低く、仕事に支障のある腰痛や首の痛みを有する者の割合が高いことが明らかになった。体脂肪率や除脂肪体重においては有意な群間差は観察されなかった。

A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症の流行をきっかけに多くの企業でテレワークが導入された。今後、テレワークはウイズコロナ時代、アフターコロナ時代の新しい働き方として定着していくと考えられる。しかしながら、テレワークが勤労者の健康に及ぼす影響は不明である。そこで本研究では、勤労者の身体組成、体力、関節（腰および首）の痛み、身体活動量をテレワーク頻度別に比較することを目的とした。

B. 研究方法

研究協力者（東京医科大学）と協力企業（建設業）が共同で社員を対象に身体組成および体力を測定した。身体組成測定では、マルチ周波数体組成計（TANITA MC-780A-N、タニタ社製）を用いて体重、体脂肪率、除脂肪量を評価した。体力測定では下肢の総合的な機能評価として 30 秒椅子立ち上がりテスト

を行った。測定の際に活動量計を配布し、8 日間の装着を依頼した。テレワーク頻度および腰や首の痛み（肩こりを含む）については web を用いたアンケート調査で評価した。

（倫理面への配慮）

本研究は、東京医科大学医学倫理審査委員会の承認を経て実施された。

C. 研究結果

測定には 22～65 歳の 87 名（男性 52 名、女性 35 名、平均年齢 39.9 歳）が参加した。対象者の椅子立ち上がりテストの平均回数は男性 28.7 回、女性 25.8 回で標準的な結果であった。ただし、年代別で見ると、20 歳代は標準よりもやや低い回数であった。また、対象者の 10～15%は仕事に支障のある腰、首の痛みを有していることがわかった（図 1）。

対象者をテレワーク頻度で 4 群（なし、週 1 日以下、週 2～3 日、週 4 日以上）に分け、各項目の測定値を比較したところ、椅子立ち

上がり回数に有意な群間差が検出され、テレワーク頻度が多い者ほど体力が低い結果が得られた(図2)。また、テレワーク頻度が多いほど仕事に支障のある腰痛や首の痛みを有する者の割合が有意に高率であった。一方、体脂肪率や除脂肪体重に有意な群間差はなかった。身体活動量については、全体的に座位時間が長く、活発度が低い傾向が観察された(詳細は解析中)。

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

以上

D. 考察

高頻度のテレワークは身体活動量の低下や勤務環境の不良を介して体力低下や痛みの増加をもたらしている可能性がある。安全衛生に配慮したテレワークを社会で推進するため、さらなる情報の収集とデータの整理が必要である。令和5年度にも同様の測定会を行い、サンプル数を追加する予定である。

E. 結論

高頻度のテレワークが勤労者の体力の低下や関節(腰首)の不調につながる可能性が示唆された。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

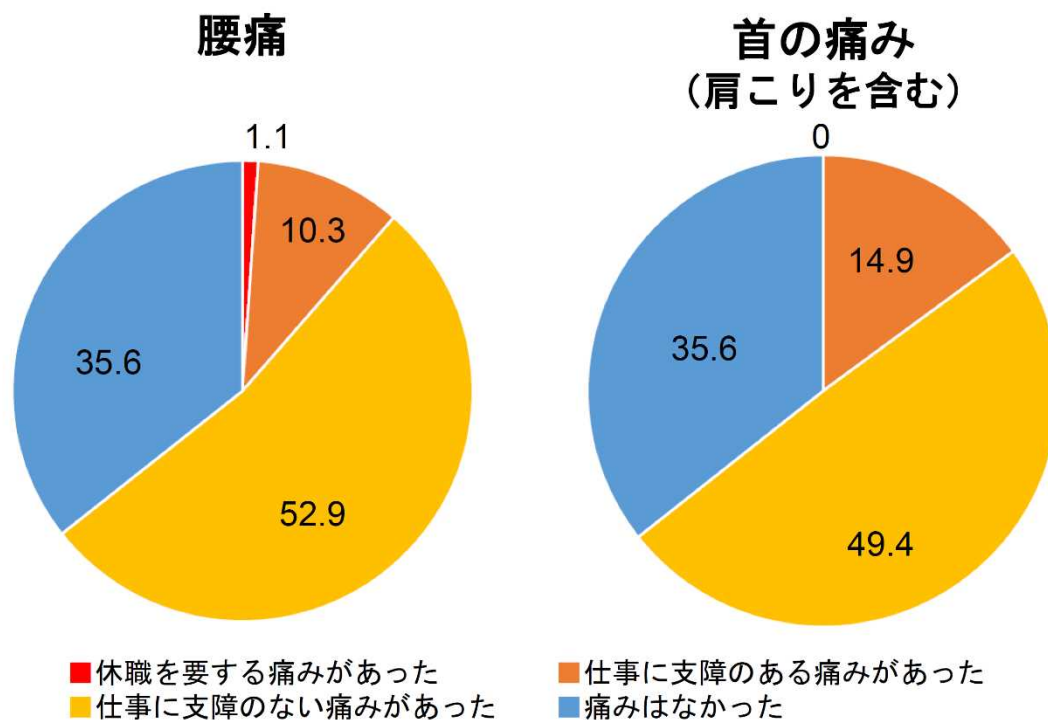


図1. 腰や首に痛みを持つ者の割合

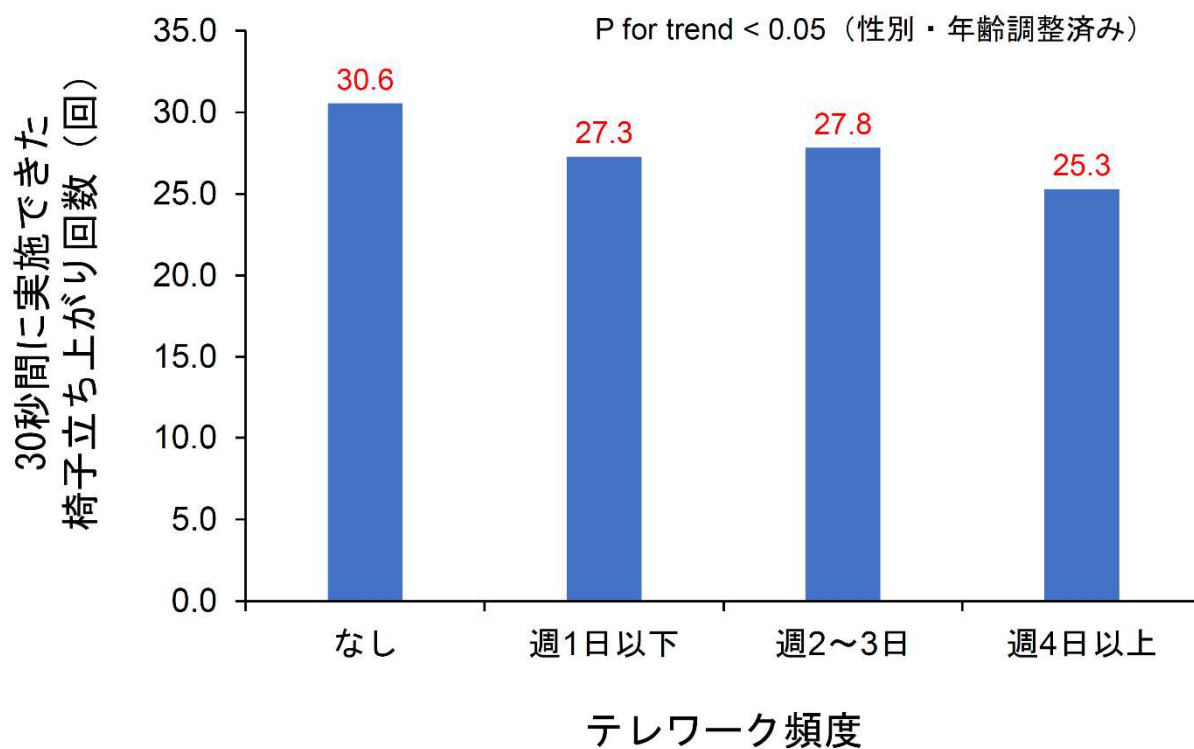


図2. テレワーク頻度と椅子立ち上がりテストの関連