

審査の結果の要旨

氏名 渡 辺 和 広

本研究は、複数の要因からなる環境調整を伴う職場介入プログラムが、日本人ホワイトカラー労働者の身体活動の促進、並びに身体活動に対する自己調整、心理的ストレス反応、および主観的健康感の改善に及ぼす影響を明らかにするため、日本における好事例等を参考にしながら介入プログラムを新たに作成し、日本の事業所を対象としてクラスター無作為化比較試験を実施したものであり、下記の結果を得ている。

1. 研究に参加した全8事業所のうち、介入群に割り付けられ、新たに開発した介入プログラムを実施した3事業所(92名)では、世界標準化身体活動質問票で測定した身体活動の水準が高い者の割合が、介入後6ヶ月の時点で13.0%から20.7%に増加した。一方、対照群に割り付けられた5事業所(98名)では、身体活動の水準が高い者の割合は同期間で8.2%から10.6%の増加にとどまった。両群の変化の差を統計的に解析したところ、その差は有意であった($\gamma=0.45$ [SE=0.19], $p=0.018$)。介入プログラムの実施による、身体活動水準の向上に対する比例オッズ比は2.47 (95% CI, 1.17-5.22)であった。
2. 介入プログラムによる身体活動水準への影響を領域別(仕事時、移動時、余暇時)に検討した解析では、仕事時の身体活動水準が比較的よく向上していた。しかし、その変化の群間における差は統計的に有意ではなかった。介入プログラムを実施したことによる移動時、および余暇時の身体活動水準への影響も明確ではなかった。
3. 副次的アウトカムとして測定した身体活動に対する自己調整、心理的ストレス反応、および主観的健康感についても、介入群に割り付けられた事業所において、介入後6ヶ月の時点でいずれも改善を認めた。しかし、対照群の変化と比較した場合の統計的な差は有意でなかった。
4. 介入プログラムの影響を事業所の規模別に検討した層別解析では、従業員50名以上の中規模事業所、および大規模事業所において、身体活動水準が対照群と比べて有意に向上した。しかし、従業員50名未満の小規模事業所においては、身体活動水準の有意な向上が認められなかった。また、介入プログラムの影響を事業所の所在別に検討した層別解析では、都市部にある事業所、および都市部近郊/地方にある事業所のいずれにおいても、身体活動水準の有意な向上が認められた。加えて、都市部近郊/地方にある事業所においては、副次的アウトカムである心理的ストレス反応の有意な改善も認められた。

以上、本論文は、複数の要因からなる環境調整を伴う職場介入プログラムが、日本人ホワイトカラー労働者の身体活動の促進に効果があることを明らかにした。日本の事業所を対象としたクラスター無作為化比較試験としては初めてのものであり、また日本の多数派である小規模事業所を対象に含め、実施可能性の高い介入プログラムを開発したことは学術的にも意義のあることと考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。