

# 余暇身体活動と自覚的職業性ストレス保有率の関係 日本人労働者を対象とした横断研究

スポーツ医科学研究領域

5020A034-4 郡山 さくら

研究指導教員:澤田 亨 教授

## 1. 緒言

世界的に高ストレスが原因と考えられるメンタルヘルス不調は大きな健康問題となっている。世界保健機関(World Health Organization)の調査によると、うつ病は世界中でよく見られる病気で、2億6400万人以上が罹患している。

厚生労働省が行っている「労働安全衛生調査(実態調査)」によると、現在の仕事や職業生活に関する事で、強いストレスとなっていると感じる事柄がある労働者の割合は平成25年52.3%、平成27年55.7%、平成28年59.5%、平成29年58.3%、平成30年58.0%と、日本人労働者の6割程度が強いストレスを感じている。

これまでの先行研究は、身体活動とストレスの間に負の関係を報告している。しかしながら日本人労働者を対象に余暇身体活動とストレスの関係を調査した研究は限られている。そこで本研究は、日本人労働者を対象に自覚的職業性ストレスと余暇身体活動の関係を調査した。

## 2. 方法

所属する事業場が平成29年度における「中災防ヘルスアドバイスサービス」を実施した事業場の労働者の中で、ヘルスアドバイスサービスチェックシート総合版(以下、総合版)に回答するとともに、データを匿名化し公衆衛生のために利用することに同意した7,084人を対象とする。

本研究では総合版に含まれている職業性ストレス簡易調査票を使用して労働者における職業性ストレスを調査する。

職業性ストレス簡易調査票における各項目に対する回答は4件法(例:1=そうだ、2=まあ

そうだ、3=ややちがう、4=ちがう)である。全項目の回答に要する時間は約10分であり、職場で簡便に使用できる自己記入式のストレス調査票である。

総合版における7つの生活習慣分野の33項目を使用して労働者の生活習慣を調査する。生活習慣調査の項目は、既往歴・家族歴、その他の健康状況、仕事の状況、身体活動の状況、食生活、体重、睡眠、喫煙、飲酒、歯の健康である。

欠損値の取り扱いについては、いずれかの項目に欠損値がある参加者を解析ファイルから削除し(n=748)、すべての項目が存在する参加者(7,084人)を用いて解析を行った。ロジスティック回帰モデルを使用して、年齢(連続変数)、性別(男女)、喫煙習慣(喫煙、禁煙、非喫煙)、飲酒習慣(飲まない、週3回未満、週3~5回、週6回以上)、睡眠時間(6時間以上、6時間未満)、生活習慣病の有無(有無)を調整した自覚的職業性ストレス有症の多変量調整オッズ比と95%信頼区間を算出して総合的な身体活動指標とストレスの関係を評価した。統計処理はすべてIBM SPSS Statistics 27(IBM, Japan)を用いて実施した。統計的仮説検定は95%信頼区間を用い、ロジスティック回帰モデルによって算出されたオッズ比の95%信頼区間が1.00を含んでいない場合、統計的に有意であると判断した。

## 3. 結果

### 3-1. 解析対象者の特徴

性別にみた解析対象者の特徴として、男性が5,696人、女性が1,388人であり、女性が全体の約20%であった。平均年齢は男性と比較して

女性の方が若い傾向を示していた。1週間の労働時間については女性と比較して男性の方が労働時間が長い傾向を示していた。身体活動については女性と比較して男性の方が運動・スポーツ習慣を持つ人の割合が高い傾向を示していた。食生活については男性と比較して女性の方が健康的な食習慣を持っているようであった。現在の自分の体重をどう思うかという質問に対する回答は、男女間に大きな差はみられなかった。睡眠時間については男性と比較して女性の睡眠時間が短い傾向にあった。喫煙率や飲酒率に関しては女性と比較して男性の方がいずれも高い傾向を示していた。歯の健康については食生活と同様に女性の方が口腔内の健康に気を使う傾向にあった。

「高ストレス」の有無別にみた解析対象者の特徴として、「高ストレス」がないと判定された人(以下、非高ストレス者)が 6,227 人、「高ストレス」があると判定された人(以下、高ストレス者)は 857 人であり、高ストレス者は全体の約 12%であった。平均年齢は、非高ストレス者と比較して高ストレス者は若干若い傾向を示していた。男女の割合や疾病に関する現病歴の有無は「高ストレス」の有無と明確な関係はみられなかった。1週間の労働時間については非高ストレス者と比較して高ストレス者の方が長い傾向を示していた。身体活動に関して、非高ストレス者と比較して高ストレス者の方が運動・スポーツ習慣を持たない人の割合が高かった。食生活については高ストレス者と比較して非高ストレス者の方が健康的な食習慣を持っているようであった。現在の自分の体重をどう思うかという質問に対する回答は、非高ストレス者と比較して高ストレス者は体重が多いと思う人の割合が高かった。睡眠時間については非高ストレス者と比較して高ストレス者の睡眠時間が短い傾向にあった。喫煙に関しては非高ストレス者と比較して高ストレス者の喫煙率が高い傾向にあった。飲酒に関しては非高ストレス者と比較して高ストレス者の飲酒率が若干低い傾

向にあった。自分の歯の健康については非高ストレス者の方が高ストレス者と比較して口腔内の健康に気を使っているようであった。

### 3-2. 「高ストレス」保有と余暇身体活動

余暇身体活動は、「歩行以外の運動やスポーツをどの程度おこないますか」という質問に対して「ほとんど行わない」を選択した群を基準にした場合、「特定の時期に限り行う」群、「月に 1~2 回」群、「週に 1 回」群、「週に 2 回以上」群それぞれの多変量調整オッズ比(95%信頼区間)は 0.78 (0.58-1.05)、0.80 (0.63-1.02)、0.76 (0.59-0.96)、0.62 (0.48-0.80) であった。

## 4. 考察

本研究は、職業性ストレス簡易調査票によるストレスチェックと生活習慣調査を同時に実施した 7,084 人の労働者の調査結果を利用して、余暇身体活動と自覚的職業性ストレスの関係を横断的に調査したものである。調査の結果、余暇身体活動と自覚的職業性ストレスの間に負の関連があることが明らかになった。

本研究の特徴は、7,000 人を超える大規模な調査結果を用いて、余暇身体活動と自覚的職業性ストレスの関係を明らかにしている点にある。また、解析において多変量解析手法を使用して交絡因子を調整した結果を報告している点も本研究の特徴となる。本研究の限界としては、横断研究であり因果関係を明らかにできる研究方法でない点、自記式質問紙調査であり、客観的に観察したり、測定したストレスレベルや生活習慣ではないため、結果にバイアスが生じる可能性がある点、残余交絡が存在する可能性がある点があげられる。

## 5. 結論

本研究の結果、日本人労働者において、余暇身体活動と自覚的職業性ストレスの間に負の関係があることを示していた。本研究は横断研究であることから因果関係についての明確な評価を行うことは困難であるが、余暇身体活動が自覚的職業性ストレスを低下させる可能性を示唆している。