

## 研究結果の概要

労災疾病臨床研究事業費補助金

研究課題： 健診結果とストレスチェック結果等の関連性に関する研究

研究代表者： 黒木 宣夫

研究年度： 平成30年度

研究の目的：

2015年12月より改正労働安全衛生法によるストレスチェック制度において使用が推奨されている職業性ストレス簡易調査票の大規模データを分析し、職業性ストレスの基礎的資料を得ることを目的とする。

研究結果の概要：

- ① 今後研究を発展させるため、追試が可能なように対象者の選定やデータの収集、抽出、整理作業を詳細に記述するとともに、これらの作業における課題や対応を明らかにすることとした。

各健診項目（量的変数）の平均値、標準偏差、レンジのうち、主な統計量（平均値±標準偏差）として、体重は男性 67.5(±11.8)kg、女性 53.6(±9.9)kg、BMI は男性 23.3(±3.7)、女性 21.6(±3.8)だった。腹囲は男性 83.4(±10.0)cm、女性 77.2(±10.1)cm、血圧は男性 118.0/71.9(±13.5/10.2)mmHg、女性 110.5/66.5(±14.1/9.7)mmHg、空腹時血糖は男性 98.4mg/dl(±17.9)、女性 91.34(±13.1)mg/dl だった。

特定健診の標準的質問票からは、2017年度の喫煙率は男性で 36.0%、女性で 10.9% だった。各生活習慣病で治療薬を内服している割合は、いずれも 1割未満だった。20歳の時から 10kg 以上体重が増加している者の割合は、男性 64%、女性 80%だった。

ストレスチェックの回答からは、各ストレスサーの得点は、女性よりも男性の方が高かった。精神的反応の得点は男性の方が女性より高く、身体反応の得点は女性の方が男性より高かった。

- ② 喫煙、肥満、高血圧の3つの関連性について検討した。

喫煙では、年齢を調整しない場合、男女ともに仕事のストレスや職場の対人関係のストレスに関するスコアが増大するにつれ、喫煙者の割合がわずかであるが高まる傾向が認められた。また、男性では残業時間が長いほど喫煙者の割合が高かったが、女性では残業時間と喫煙との関連は明確でなかった。上司や同僚からのサポートに関するスコアが高くとも喫煙者の割合は低下しなかった。年齢を調整後もこれらの傾向はほとんど変わらなかった。

肥満では、多くの職業ストレス要因と年齢調整後の肥満者（以下、年齢調整肥満）の割合との関連には性差が見られ、女性では職業ストレスの各スコア値の増大とともに年齢調整肥満の割合が増加する傾向を認めた。一方、男性では明らかな関連は認められなかった。女性において、「仕事のストレス」、「仕事の量的負荷」、「仕事の質的負荷」、「仕事ストレイン」が大きいほど、また「仕事のコントロール度」が小さいほど年齢調整肥満の割合が増加する傾向を認めた。

高血圧では、年齢を調整しない場合、職業ストレスの各スコア値の増大とともに、高血圧の割合が減少する傾向を認めた。群間の年齢差を調整したところ関連は減弱したものの、男性ではそうした関連は依然残った。一方、女性では明らかな関連は認められなかった。残業については、男性では週 80 時間以上の残業群で高血圧の割合が 11.8% と他の群（14%台）より低かった。女性でも同様に週 60 時間以上の残業者では高血圧

の割合は 5.2%と週 60 時間未満の残業者（45 時間未満：7.5%、45～59 時間：8.3%）より低かった。

- ③ ストレスチェック制度において使用が推奨されている職業性ストレス調査票に関する基礎的資料を得ること、仕事のストレス要因とストレス反応との関連を、年代および仕事関連要因別に検討することとした。

高ストレス者割合は全体で 14.5%、男性 14.6%、女性 14.3%であった。

男性では、30 歳代が量的負荷、質的負荷、対人関係によるストレスの点数が最も高く、コントロールが最も低いストレスフルな状況にあった。女性では、40 歳代で量的負荷と対人関係によるストレスの点数が高く、50 歳代で質的負荷の点数が高くかつコントロールが低く、ストレスフルな状況は主に 40 歳、50 歳代で見られた。

職種別では男性の専門・技術職で量的負荷、質的負荷、対人関係によるストレスの点数が高いストレスフルな状況であり、不安感と抑うつ感が高かった。女性では、サービス職で量的負荷、質的負荷、身体的負荷が高く、疲労感が高かった。

高ストレス者割合では、年代別の高ストレス者は男性では 30 歳代で最も高く 17.9%、女性では 30 歳代未満で最も高く 17.7%、男女ともに 60 歳以上の年代で高ストレス者割合は低かった。産業別では男女とも第 2 次産業で高かった。職種別では男性ではサービス職（17.7%）、女性では営業職（21.3%）についてサービス職（21.0%）で高く、男女ともに事務職で低かった（男性 12.2%、女性 10.3%）。雇用形態では男女ともに正規職員でパート職員より高ストレス者割合が高く、職位は男女ともに一般より管理職で高ストレス者割合が高かった。

研究の実施経過：

30 年 6 月から 31 年 3 月までに、委員会を 5 回開催し、基本データの収集と整理、研究分担の研究範囲、一定の仮説の元その範囲で分析、研究を行い、報告書としてまとめた。

研究成果の刊行に関する一覧表：なし

研究成果による知的財産権の出願・取得状況：なし

研究により得られた成果の今後の活用・提供：

①については、定期健康診断結果およびストレスチェック結果との関連を調査するためには、対象者の選定、データの収集、抽出、整理作業に注意が必要であり、これらの課題と対応をまとめた。定期健康診断結果とストレスチェック結果の統計量をまとめ、今後研究を深めるための基礎資料を作成した。

②については、ストレスチェックと健康診断のデータを突合し、職業ストレスと喫煙、肥満、高血圧との関連を分析した。仕事のストレス度の上昇に伴い喫煙者と肥満者（女性のみ）の割合が増加する傾向を認めた。高血圧についてはそうした関連は認められず、長時間残業者でむしろ高血圧割合が低かった。次年度は、年齢以外の交絡要因を調整した上で職業ストレスとの関連性を検討する予定である。

③については、性、年代、職種別にストレス症状得点および高ストレス者割合について検討した。高ストレス者割合は男性 14.6%、女性 14.3%で男女差はわずかであったが、ストレスの高い年代や職種は男女で異なった。男性は 30 歳代でストレス要因とストレス反応が高く、女性は 40 歳代、50 歳代でストレス要因が高い一方ストレス反応の多くは 30 歳代未満で高かった。ストレス要因の高い職種は男性では専門・技術職についてサービス職、女性ではサービス職であった。本研究結果は有用な知見を提供するものと思われた。