

## 労災疾病臨床研究事業費補助金令和2年度研究結果の概要

### 研究課題名

ストレスチェックと健康診断結果の関連性の分析及び業種別、職種別の特徴に関する研究  
(180702-01)

研究代表者名:黒木 宣夫

研究年度:令和2年4月1日から令和3年3月31日まで

本研究は、ストレスチェックと健康診断結果の関連性の分析及び業種別、職種別の特徴に関する研究、3年計画の3年目である。

2020年度においては、研究初年度に(社福)聖隷福祉事業団から提供された29,823人の紐付けされた定期健康診断及びストレスチェックの結果データに基づき、1年目、2年目研究の成果を踏まえ、引き続き、解析項目を変えて断面研究を行った。また、断面研究から、継続して定期健康診断、ストレスチェックを受診している人の継時変化を追跡する研究に発展させるため、全衛連会員7機関の協力を得て、2016年から2018年のデータを収集し、解析を行った。

2020年度においては、断面研究及び継時的追跡研究から次の結果を得た。

### 1 継時的追跡研究の結果

全国7施設(東北地方1施設、北陸地方1施設、東海地方1施設、近畿地方1施設、中国地方1施設、九州地方2施設)のストレスチェックおよび定期健康診断の3年連続データを用いて、1)ストレス因子の変化量と生活習慣病関連検査値の変化量との相関を明らかにすること、2)非高ストレス者が高ストレス者に移行する過程で、生活習慣や生活習慣病関連検査値がどのように推移するのかを明らかにすることを目的として解析を行った。

#### (1) ストレス要因の変化量と生活習慣病関連検査値の変化量との相関

ストレス要因の変化量と生活習慣病関連検査値の変化量との相関係数を男女別かつ年代階層化別に求めた。この結果、仕事の量的負荷が増加するとBMIは減少する傾向にあった。血圧とストレス要因との相関では、身体的負荷と拡張期血圧との間にわずかなではあるが負の相関を認めた。非高ストレス者の若年男性において、仕事の量と収縮期血圧の間にわずかながら負の相関を認めた。ストレス要因と脂質代謝項目との関連では、高ストレス者、非高ストレス者に関わらず、ほぼすべての年代で身体的負荷とHDLコレステロールとの間に正の相関を認めた。

#### (2) 非高ストレス者が高ストレス者の継時変化量

非高ストレス者、高ストレス者それぞれについて、特定健診における生活習慣問診項目の推移および各検査値の推移をグラフ化し、経年変化を観察した。これらは(1)と同様に、男女別かつ年代階層化別に行った。この結果、「就寝前2時間以内の夕食あり」

と「睡眠による休養が不十分」で、男女ともすべての年代において、高ストレス者の方が非高ストレス者と比べて割合が高かった。また、「朝食欠食」の割合は、女性のみですべての年代で高ストレス者の方が高かった。「運動習慣あり」の割合は、男女とも40代、50代において高ストレス者で低い傾向があった。飲酒状況では、「多量飲酒者」の割合はわずかではあるが、男女ともに50代で高ストレス者の方が高かった。

身体的負荷の変化量と生活習慣病関連検査値の変化量は、負の相関を示すものが多かった。

非高ストレス者が高ストレス者になる過程において、食生活、運動、睡眠といった労働者の健康にとって重要な生活習慣に問題が生じることが明らかとなった。

## 2 断面研究の結果

### (1) ストレス要因と睡眠、脂質異常症、メタボリックシンドローム

職業ストレス及びそれらを構成する要因と生活習慣や健康診断時の測定・検査成績との関連を明らかにするため、2020年度は、循環器疾患の危険因子として睡眠、脂質異常症、メタボリックシンドロームを取り上げ、職業ストレスとの関連を調べた。睡眠による十分な休養は仕事のストレス要因や仕事のストレス、残業時間が増えるほど減少する一方で、上司・同僚からのサポートが増えると増加する傾向にあった。脂質異常症とメタボリックシンドロームについては仕事ストレス要因との明らかな関連は認めなかった。

### (2) 長時間労働とストレス反応との関連性（修飾因子）

2020年度は労働時間に着目し、長時間労働とストレス反応との関連性がストレス要因によって修飾されるか否か、検討した。解析の結果、超過勤務時間が長い労働者では、ストレス反応の得点がより高い傾向が認められた。その傾向は「仕事の適性度」、「働きがい」、「職場のサポート」、「仕事満足度」が低い男性労働者でより顕著であった。対象者の所属する事業場の業種別に検討したところ、交互作用の認められたストレス要因は異なっており、製造業では「仕事の適性度」、「働きがい」、「職場のサポート」、「仕事満足度」、非製造業では「仕事の質」、「働きがい」で交互作用が認められた。

長時間労働の影響は、普遍的なストレス要因との組み合わせであっても業務の特性（業種）によって異なることが明らかとなった。