

労災疾病臨床研究事業費補助金

「ストレス関連疾患の発症に寄与する勤務状況の因子とその影響に関する研究 —健康に最適な労働時間は存在するのか?— (16701-02)」 研究結果の概要

三重大学医学系研究科公衆衛生・産業医学分野 教授 笠島 茂

研究の目的：本年度の目標は、症例対照研究の実施に先立ちパイロット調査を行い、1) 実施手順の確認 2) 質問票の確認と修正および 3) 背景要因の記述を行うことである。また分担研究においては国民生活基礎調査を用いて、労働環境が健康診断受診の動機に対し、どのような影響を与えているかを考察する。

研究方法：人を対象とする医学系研究に関する倫理指針に従い、三重大学大学院医学系研究科・医学部研究倫理審査委員会の承諾を得てパイロット調査を実施した。次年度以降における症例対照研究デザインでの運用を想定し、症例と対照別に調査を実施した。急性冠症候群（心筋梗塞や狭心症等）の症例調査に関しては、疾病発生から自記式質問票による勤務状況等の情報収集までの一連の流れを、三重大学医学部附属病院および伊勢赤十字病院にて確認した。

また対照調査は、総務省統計局の許可を得て、「平成 26 年度経済センサス基礎調査」結果から事業所名称・規模、所在地など連絡先等、三重県内の全事業所のデータを入手、それら情報に基づいて、調査対象事業所名簿の作成を行った。あらかじめ「産業分類（第 1～3 次産業の 3 区分）」と「従業者規模（10 区分）」を組み合わせた層化表を作成し、各層の構成比率に応じて事業所の層別無作為抽出を行った。本調査で回収された結果の構成比が、三重県内の従業者における「産業分類×従業者規模」の分布状況と一致するよう、応諾が得られた事業所に対し事前に重み付けをして、質問票を配布した。

新規急性心筋梗塞 6 例（男性 5 例、女性 1 例）から回答を得た。また 125 の事業所を対象に層別無作為抽出を行い、応諾が得られた 103 事業所（応諾率 82.4%）に対して質問票を発送した。798 票発送の結果、計 491 人（男性 247 人、女性 243 人、性別不明 1 人）から質問票を回収した（回収率 61.5%）。三重県を代表すると考えられるサンプルから、労働時間等、勤務状況についての基礎資料を得た。

分担研究では、国民生活基礎調査の 1995 年から 2013 年の個票を使用して、(1) 地域レベルのデータを使用した健康診断の普及要因、(2) 個人レベルのデータを用いた健康診断の受診に影響を与える諸要因を明らかにし、また (3) 特定健康診査制度の導入が、健康診断の受診率や健康状態、喫煙、ストレス、医療支出等に与える影響を検証した。特定健康診査制度の導入効果を分析する際、40 歳から対象年齢になるという制度の特徴を利用して、回帰不連続デザイン方法（regression discontinuity design: RDD）により分析した。

研究成果： 三重県の労働者集団では、男女共に 20～29 人規模の事業所従業員において労働時間が長い傾向にあった。職種別では男性で運輸・機械運転従事者の労働時間が長く、農林漁業従事者の労働時間が短い傾向にあった。本集団の男性の 7.3%が 60 時間以上の平日残業を、2.4%が 80 時間～100 時間の平日残業を行っており、一部従業員が長時間にわたって労働していることが観察された。特に男性 30～39 歳代の 11 時間以上の労働群において、バーンアウトスコアが高く、睡眠時間が短いという結果を認めた。

分担研究では、非正規雇用者、国民健康保険加入者の場合、健康診断受診率が低いことが明らかになった。また、労働環境および家庭環境と健診の受診動機には有意な関係性が確認できた。労働時間の長さが健診受診動機に与える影響は男性が負で女性が正であることから、長時間労働の男性、短時間労働の女性において、健診受診機会が少ないことが明らかとなった。

結論および今後の展望：パイロット調査の結果およびその実施状況から、次年度以降の症例対照研究の本調査実施に向け、いくつかの課題が浮かび上がった。具体的には 1) 応諾率や回収率を向上させるべく、対照となる事業所および従業員に対するアプローチ方法を再検討すること、2) 質問票への回答の質を向上させるよう、回答を得た時点でのクオリティ・コントロールの向上、3) 質問票の量・内容を含めた再検討が必要である。

分担研究から、今後健康診断を普及させるために、国民健康保険加入者をターゲットとする政策に取り組む必要性が示唆された。また長時間労働は労働者の心身の健康にマイナスの影響を与えていると考えられたため、長時間労働の男性従業員における健康診断の受診を促進する必要性が示唆された。

研究成果の刊行に関する一覧表：

Tomohiko Inui, Yukiko Ito, Atsushi Kawakami, Xin Xin Ma, Masaru Nagashima, Meng Zhao. Empirical Study on the Utilization and Effects of Health Checkups in Japan. RIETI Discussion Paper Series, 17-E

山崎 亨、田島和雄、笠島 茂. 労働時間と欠損歯数との関連：三重県 2 町における横断調査（産業衛生学雑誌 第 58 巻臨時増刊号・308・2016）（学会発表）

研究成果による知的財産権の出願・取得状況：なし。