

令和3年度労災疾病臨床研究事業費補助金  
「過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全衛生研究」の概要  
(211001-01)

研究代表者 高橋正也 独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所  
過労死等防止調査研究センター・センター長

### <研究目的>

本研究は、我が国における過労死等の実態を解明し、過労死等の発生要因の検討とともに、過労死等を防ぐための有効な対策について検討・立案するため、第2期（平成30～令和2年度）に引き続き、1）過労死等事案の解析、2）疫学研究（職域コホート研究、現場介入研究）、3）実験研究（循環器負担のメカニズム解明、過労死関連指標と体力との関係の解明）、4）対策実装研究を行う。本年度は3年計画（令和3～5年度）の1年目を実施し、これらの成果の情報発信を行う。

### <研究方法>

- 1) 事案解析：令和元年度の業務上事案調査復命書（のべ725件）データ、並びに平成27年度から令和元年度の業務外事案調査復命書（のべ6,973件）データを入力した。これらのデータベースを基に、以下の課題を進めた：労災認定事案の経年変化解析、道路貨物運送業における精神障害、医師の過労死等、看護分野におけるトラウマ的事案、IT産業における精神障害・自殺、建設業における労務管理視点、過労死等としてのくも膜下出血の病態、トラック運送業における運行パターン及び精神障害、精神障害におけるいじめ・ハラスメント、裁量労働制適用者の労働時間と働き方、労働時間の認定、過労死等による労災保険給付と疾病。
- 2) 疫学研究：のべ9企業（登録17万人、同意5万人）が参加するJNIOOSHコホート研究では、勤怠労働時間と心身の健康状態に関する前向き解析を進めた。身体健康は健康診断結果から、精神健康はストレスチェック結果から評価した。現場介入研究では、交代制看護師を対象に勤務スケジュール変更に関する介入研究を終えた。運輸業界団体の協力を得て、地場ドライバーを対象に点呼時健康チェックと客観的睡眠等を調べる長期間調査を実施した。高齢者介護施設で働く介護者に対する調査に向けて、ヒアリング調査を行った。また、労働時間以外に業務連絡が入らない「つながらない権利」について調査を行った。疫学調査効率化を目的とした疲労Checkerのウェブアプリ化に着手した。
- 3) 実験研究：過重労働による循環器負担の実験では、取得したデータ解析を行って論文化を進めるとともに、来年度から行うドライブシミュレータを用いた実験の準備を行った。心肺持久力に関する実験では、簡易評価指標開発のための実験並びにその簡易評価指標と健康との関連を調べる横断・縦断調査を実施した。
- 4) 対策実装研究：過労死等防止対策の実装に向けて、研究班、産業保健専門職、労務管理専門職によるタスクフォースを結成し、課題の洗い出し、重点業職種における良好実践や働き方改善の収集（経営者、作業員へのヒアリング等）を実施した。当座は運輸業と建設業を対象にすることにした。同時に、企業の経営者、大手企業の安全衛生リーダー、業界団体、産業保健専門職、労務管理専門職、研究者によるステークホルダーを編成し、初回のステークホルダー会議では対策実装のための課題を議論した（令和3年12月）。二回目のステークホルダー会議では、来年度以降に開始する対策アクションの実行可能性を議論した（令和4年3月）。

### <研究結果>

- 1) 事案解析：①平成22～令和元年度の労災認定事案では、基本属性には顕著な差異はなかったものの、職場環境等には近年に変化が見られた。②発症要因における交通事故への対応は道路貨物運送業の精神障害等の特徴と言えた。上司とのトラブルが認定理由ではないが、これが起因となる精神障害等の発症事案があった。運行パターンとしては深夜・早朝時間帯に多かった。③医師の過労死等では精神障害の件数が増加していた。医師の精神障害の過労死等では男性が半数、臨床研修医が半数、自殺事案が4割であった。④暴力等に遭遇した看護職員が多かった。加害者側の疾患等が不明であるせいで、突然被災しているケースが多かった。

⑤IT産業の精神事案では女性の割合が増えていた。その要因としては、全体的に仕事内容・仕事量の（大きな）変化が主であり、女性ではセクハラが増加傾向であった。⑥元方事業者には、建設現場安全管理指針に基づく安全衛生管理の徹底と、被災労働者の所属事業場には、安全衛生教育（職長教育、作業員への教育）、責任体制の徹底を、被災労働者には自己の安全を守るための意識向上が望ましいことが示された。重篤な災害が発生する可能性のある作業では、災害後のメンタルヘルス対策が重要であると考えられた。⑦業務上認定事案においても膜下出血の出血源として椎骨動脈解離が有意に多く発生しており、発症6か月前の時間外労働時間が80時間以上で発生リスクが有意に高かった。くも膜下出血による過労死発症メカニズムに椎骨動脈解離が関与している可能性が示唆された。⑧トラック運送業の運行パターンには事業者の特徴が現れ、また各パターンは特徴的な勤務実態を有した。精神障害事案において、「運輸、郵便」と他の業種の特徴を区別する重要なイベントが推定された。⑨精神障害の労災認定事案では、発症前6か月の時間外労働は短時間外労働、中時間外労働、長時間外労働、超長時間外労働の4群に分けられた。いじめ・暴力・ハラスメント関連の事案は、短時間外労働に多く、時間外労働や過剰な業務負荷が関連するのは約20%であった。いじめ・暴力・ハラスメントは死亡事案では少なかった。⑩裁量労働制適用者の問題を捉えるためにJILPT調査データを解析した結果、“働き方”それ自体の在り方について様々な視点から、過労死・過労自殺等の予防を検討する必要性が示唆された。⑪過労死等防止における企業の労務管理において、労働時間の形式的な把握・管理だけでは不十分であると考えられた。⑫平成27～29年度に支給決定された脳・心臓疾患と精神障害に関する労災への平成27年度から4年間の給付金額は、約219億3千万円であった。生存事案では、脳・心臓疾患の療養補償、精神障害の休業補償が主であった。

- 2) 疫学研究：①JNIOOSHコホート研究からは、月当たり平均労働時間が180時間以上になると、活気のなさ、イライラ感、不安感、抑うつ感に影響が生じ、さらに205時間以上になると疲労感に影響が現れた。月当たり残業45時間以上となる頻度が過去6か月間に2回以上で不安感、3回以上でイライラ感と抑うつ感、4回以上で疲労感が高まった。②「深夜勤-深夜勤-準夜勤-準夜勤」の交代勤務シフトから、深夜勤後に休日を挿入して勤務間インターバルを確保する「深夜勤-深夜勤-休日-準夜勤-準夜勤」の介入シフトで2か月間働いた結果、残業時間の増加等の変化もなく、疲労や睡眠、ストレス等の心理・行動指標で改善効果が観察された。③長距離トラックドライバーの勤務中の血圧値は、既往歴有無にかかわらず休日明けの出勤時に高くなることが示された。また、出勤時の収縮期血圧上昇は早い出勤時刻と関連することが示された。④IT労働者では勤務時間外における仕事の連絡の悪影響は在宅や出社という勤務のあり方により異なった。なかでも、出社勤務で勤務時間外での仕事に関する頻繁な連絡がある場合、オフでも仕事に心理的に拘束され、精神健康度が悪化する可能性が示された。⑤疫学調査等で参加者が保有しているスマートフォンを使えるように、オンライン実験に対応したウェブアプリを開発した。従来の質問紙や実験用デバイスを郵送する方法と比較して大幅に参加者の数を増やすことができ、フルデジタル化によってデータ解析までの日数も大幅に短縮できることになった。
- 3) 実験研究：①長時間労働は心血管系の負担を増大させるが、特に高齢者の負担が大きいこと、短時間睡眠後で悪影響が大きいことが示された。既存データ（WEB調査と運行記録）の解析によれば、ドライバーでは長い拘束時間において勤務中の休憩が短かった。②労働者向けに開発した「労働者生活行動時間調査票（WLAQ）」と「簡易体力検査法（JST）」が心肺持久力（CRF）の評価法として有用であり、特にWLAQは疫学調査への活用が期待できる。
- 4) 対策実装研究：ステークホルダー会議における過労死等の防止対策実装の方策を検討した結果、ハイリスク者の企業による管理、重層構造の課題、小規模事業場への健康管理の支援、行動変容の促進方法、長時間労働とストレスの対策としての職場環境改善の推進方策が過労死等の対策実装の課題として明らかになった。それを受けて策定した対策アクション案をステークホルダー会議に提示し、実行上の諸問題について意見交換した。