

過重労働を背景とする事故関連事例の分析（180901-01）

平成 30 年度～令和元年度 研究結果の概要

研究代表者：山内 貴史

研究分担者：梅崎 重夫、平岡 伸隆、高橋 邦彦

【目的】わが国では長時間労働などの過重労働や、労働災害による労働者の人命・健康の損失が重要な政策課題となっている。本研究は、労災発生率が高い業種を中心に、以下の 2 点を目的として実施された。

- 1) 背景要因として過重労働が疑われる事故事例を分析し、その実態を明らかにすること（平成 30 年度～令和元年度研究）。
- 2) 代表性を保持した労働者モニターを対象としたベースライン調査（平成 30 年度研究）およびフォローアップ調査（令和元年度研究）を行い、労働時間を中心とする様々な職務・生活要因とフォローアップ期間中の事故との関連を明らかにする。

【方法】1989 年から 2017 年までに発生した災害のうち、死亡労働災害又は重大災害（一度に 3 人以上の人が被災した災害）が発生した災害 25,317 件の中から、「過労」、「疲労」又は「居眠り」という過重労働や睡眠不足と密接に関連する用語が存在している過労事故 65 件を抽出し分析を行った。平成 30 年度研究の労働者モニター調査では、20～64 歳の労働者 30,000 人を対象に、職務・生活要因、業務中のヒヤリハット・事故（墜落、転倒、激突、交通事故など）に関するオンライン調査を 2018 年 10 月に実施した（以下、Time 1 調査(T1)）。令和元年度研究では、2019 年 10 月に、フォローアップ調査として、T1 調査と同様のオンライン調査を実施した（以下、Time 2 調査 (T2)）。フォローアップ期間中の業務中の事故およびヒヤリハットを主たるアウトカム変数とした。過当たり労働時間など様々な職務・生活要因とフォローアップ期間中の事故との関連を明らかにするため、多変量調整ロジスティック回帰分析を実施した。また、ヒヤリハットの有無に対して、労働時間を含めた職務・生活要因の影響を検討すべく、一般化構造方程式モデリングを適用した解析を行った。

【結果】過重労働が疑われる事故事例のうち、業種別では道路貨物運送業、土木工事業、その他の建設業が多かった。事故の型は交通事故が顕著に多く、発生時刻では午前 5～7 時が

多かった。労働災害の原因となった過重労働の種類では、深夜帯を含む勤務および拘束時間が長い勤務が多かった。平成30年度～令和元年度研究での労働者モニターのフォローアップ調査では、11,839人のうち11.8%が週当たり61時間以上の労働時間を、25.8%が業務中のヒヤリハットを、35.8%が抑うつ傾向を報告した。また、対象者の3.3%がT2時点で業務中の事故を報告した。T1時点で、週当たり労働時間が61時間以上（オッズ比（OR）：1.9, 95%信頼区間（95% CI）：1.4-2.6）、抑うつ傾向あり（OR: 2.1, 95% CI: 1.6-2.6）、およびヒヤリハット経験あり（OR: 1.9, 95% CI: 1.5-2.4）の者は、基準グループと比較して有意に多くのフォローアップ期間中の事故を報告した。これらの結果は、入院・通院もしくは休職を要した重傷事故に限定した場合も同様であった。一方で、業種によってフォローアップ期間中の事故と有意に関連する要因は異なっていた。「運輸・郵便業」では週当たり労働時間が61時間以上の者が、「医療・福祉」においては抑うつ傾向およびヒヤリハットありの者が有意に多く事故を報告していた。さらには、構造方程式モデリングによる解析の結果（建設業1,021人、運輸・郵便業764人、医療・福祉1,428人）、T1と同様にT2においても、ヒヤリハット事例発生に対する労働時間の直接的な影響は運輸・郵便業のみで有意であった。一方、労働時間の増加にともなって、抑うつ傾向スコア、高ストレス者スコア、睡眠問題スコアの増大が認められた。T1・T2でのヒヤリハット事例の経験有無の変化と労働時間の変化をみたところ、T1に事例経験がなかったがT2に事例経験があると回答した者の労働時間の減少度合いが、他の場合に比べて最も小さくなっていた。

【結論】過重労働が疑われる事故事例の分析の結果、過労事故では深夜帯を含む勤務や拘束時間が長い勤務に関連したものが多く、人が睡眠を取るべき深夜帯の勤務や拘束時間が長い業務に起因する連続運転などが睡眠不足や疲労を招き、過労事故を誘発する原因と考えられた。また、労働者モニターを対象としたフォローアップ調査の結果、週当たり労働時間が61時間以上、抑うつ傾向あり、およびヒヤリハット経験ありの者は有意に多くのフォローアップ期間中の事故を報告した。構造方程式モデリングを用いた解析の結果からも、いずれの業種においても、長時間労働が高ストレスと睡眠問題を引き起こし、それらが労働者の疲労を介して、ヒヤリハット事例の発生につながる関係が強くうかがえた。これらの結果は、労働時間の抑制、抑うつ傾向のある労働者に対する気づきと適切な対応、およびヒヤリハット事例の集積・分析とその組織内での共有などにより、重傷事故を含む業務中の事故を未然に予防できる可能性を示唆するものと考えられた。