

令和 7 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」
(240501-01)
総括研究報告書

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

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

＜研究要旨＞

【目的】本研究は、過労死等の実態をより詳細に解明して有効な防止対策を提案するために、過労死等労災事案の解析及び予防研究(疫学研究[職域コホート研究、現場介入研究]、実験研究[心血管系の作業負担、労働者の体力科学]、対策実装研究)を実施し、これらの研究成果を国民や社会に広く還元することを目的とする。

【方法】本研究は、過労死等防止対策推進法(平成 26 年 11 月施行)に基づく調査研究等として平成 27 年度より開始し、令和 6 年度から令和 8 年度は、これまでの研究成果を踏まえ「実態解明の深化と対策指向の強化」として計画した。具体的には、①調査復命書の情報を解析し過労死等の実態及び発生原因と防止策を検討する「事案研究」(柱 1)、②過労死等防止対策づくりを強化するため、疫学研究、実験研究、対策実装研究を「予防研究」として統合し、1 労働時間・時間以外要因と心身の健康との縦断的関連の解明研究(職域コホート研究)、2 労働現場に即した対策の提案研究、3 循環器負担の解明と対策提案研究、4 体力科学的評価と対策提案研究、5 業界ステークホルダーと協働した予防策の実践と検証研究を実施し、事案研究や労働・社会面調査と連携した(柱 2)。さらに、過労死等防止調査研究センターポータルサイトの内容充実と成果普及を進めた(柱 3)。

【結果】事案研究(柱 1)では、①過去 14 年間の過労死等の業務上外事案の特徴の経年変化を分析し、過労死等の発生病態の解明として②認定要件ごとに発症する脳・心臓疾患の特徴、③精神障害事案のうちカスタマーハラスメントに関する事案の特徴、④精神障害の自殺事案の自殺予防を目的とした解析、⑤精神障害事案における産業医の関与に関する分析、⑥精神障害事案における職場支援に関する分析、⑦道路貨物運送業における精神障害事案の解析、⑧業種・職種別の過労死等の特徴に関するファクトシート作成(教職員、外食産業、メディア業界、芸術・芸能分野)、⑨トラック運送業における運行パターンの定量解析、社会科学視点として⑩管理職位者の業務の過重負荷、⑪精神障害事案の心理的負荷に関わる出来事の分析結果が得られた。予防研究(柱 2)では、1 コホートチームは⑫JNOSH コホートを利用して職業性ストレスの経年変化による身体的健康状態への影響を明らかにし、2 現場介入チームは⑬職場の特性に応じたオーダーメイドの疲労対策、⑭交替制勤務者の勤務間インターバル確保の効果、⑮情報通信業の労働者における爪コルチゾールと抑うつとの関連、⑯建設現場におけるコミュニケーションと心理的安全性、⑰「過労徴候しらべ改訂版」の妥当性検証を行った。3 心血管系チームは⑱高年齢労働者の心血管系負担、⑲ドライバーの中枢神経系活動に対する休憩効果の実験を実施し、体力科学チームは⑳過労死関連疾患の予防対策に向けた体力評価を行った。対策実装チームは㉑実装研究の総括、㉒健診の受診及び受診後のフォローアップに関する研究、㉓建設現場における施工管理者の作業観察、㉔中小事業場への産業保健支援・サービス手法の検討、㉕建設作業へのウェアラブルデバイス利用の取組み、㉖参加型職場環境改善手法の開発と現場応用研究を実施した。さらに、成果普及(柱 3)では、過労死等研究成果の公表、過労死等事案の特徴(重点業種別)を視覚化して公開する準備等を進

め、ポータルサイトのコンテンツを拡充した。

【考察】事案研究、予防研究、成果の公表の 3 つの柱をもとに研究を実施し、我が国における過労死等の実態解明とともに有効な防止対策像について多くの示唆が得られた。特に本年度は、精神障害・自殺、カスタマーハラスメント、重点業種対策、対策実装研究等の深化が進み、第四期の特徴である「対策指向の強化」が具体化した。今後、申請件数・認定件数とも増加傾向が続く精神障害・自殺への重点化、業種特性を踏まえた対策実装、学際的連携による包括的研究体制の継続によって、総合的な過労死等防止を進めることが期待される。

研究分担者:

吉川 徹(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・統括研究員)
佐々木毅(同研究所産業保健研究グループ・部長)
久保智英(同研究所過労死等防止調査研究センター・上席研究員)
井澤修平(同センター・上席研究員)
劉 欣欣(同センター・上席研究員)
松尾知明(同センター・上席研究員)
池田大樹(同センター・主任研究員)
蘇 リナ(同センター・主任研究員)
松元 俊(同センター・主任研究員)
佐藤ゆき(同センター・主任研究員)
西村悠貴(同センター・主任研究員)
木内敬太(同センター・研究員)
高田琢弘(同センター・研究員)
鈴木一弥(同センター・研究員)
茂木伸之(同センター・研究員)
山内貴史(同センター・研究員)
守田祐作(同センター・研究員)
高橋有記(同センター・研究員)
田原裕之(同センター・研究員)
池添弘邦(独立行政法人労働政策研究・研修機構・統括研究員)
高見具広(同機構・主任研究員)
藤本隆史(同機構・リサーチアソシエイト)
酒井一博(公益財団法人大原記念労働科学研究所研究部・主管研究員)
佐々木司(同研究所・上席主任研究員)
北島洋樹(同研究所・主任研究員)
石井賢治(同研究所・主任研究員)
深澤健二(株式会社アドバンテッジリスクマネジメント・メディカルアドバイザー)

■ 研究概要(統括報告)

本研究は過労死等の実態をより詳細に解明して有効な防止対策を提案するために、過労死等労災事案の解析及び予防研究(疫学研究[職域コホート研究、現場介入研究]、実験

研究[心血管系の作業負担、労働者の体力科学]、対策実装研究)を実施するとともに、本研究の成果を国民や社会に広く還元することを目的としている。

過労死等防止対策推進法(平成 26 年 11 月施行)は 4 つの対策―①調査研究等、②啓発、③相談体制の整備等、④民間団体の活動に対する支援を規定している。すなわち、①調査研究等による知見に基づいて、過労死等防止に有効な取組みを進めていくことが示されている。本研究が始まった平成 27 年度から現在(令和 7 年度)まで、過労死等防止調査研究センター(以下「過労死 C」という。)の 3 年ごとの計画として、第一期(平成 27 年度から 29 年度):「過労死等の実態解明の始動」、第二期(平成 30 年度から令和 2 年度):「実態解明と防止対策の検討」、第三期(令和 3 年度から令和 5 年度):「実態解明と実施可能な防止対策の提示」を行ってきた。

第四期(令和 6 年度から令和 8 年度)は「実態解明の深化と対策指向の強化」として、過労死等事案の解析(柱 1)、予防研究(柱 2)の 2 本柱で計画を立案した。また、令和 5 年度に構築した過労死等研究の成果の公開と普及のためのポータルサイトのコンテンツを充実させた(柱 3)。また得られた研究成果等は労働・社会面の調査研究に相互に生かした。柱 1～3 の全体概要を図表 1 に示した。

令和 7 年度は 3 年計画の 2 年目として以下の研究を実施した。

○柱 1) 過労死等事案の解析:業種ごとの実態・傾向を把握した(過労死等事案の経年変化、脳・心臓疾患の病態、ハラスメント事案の詳細、精神障害事案の事業場対応、道路貨物運送業の精神障害事案、トラックドライバーの過重労働、管理職位者業務の過重負荷、精神障害事案における心理的負荷)。また、業種・職種別のファクトシート(FS)を作成した。

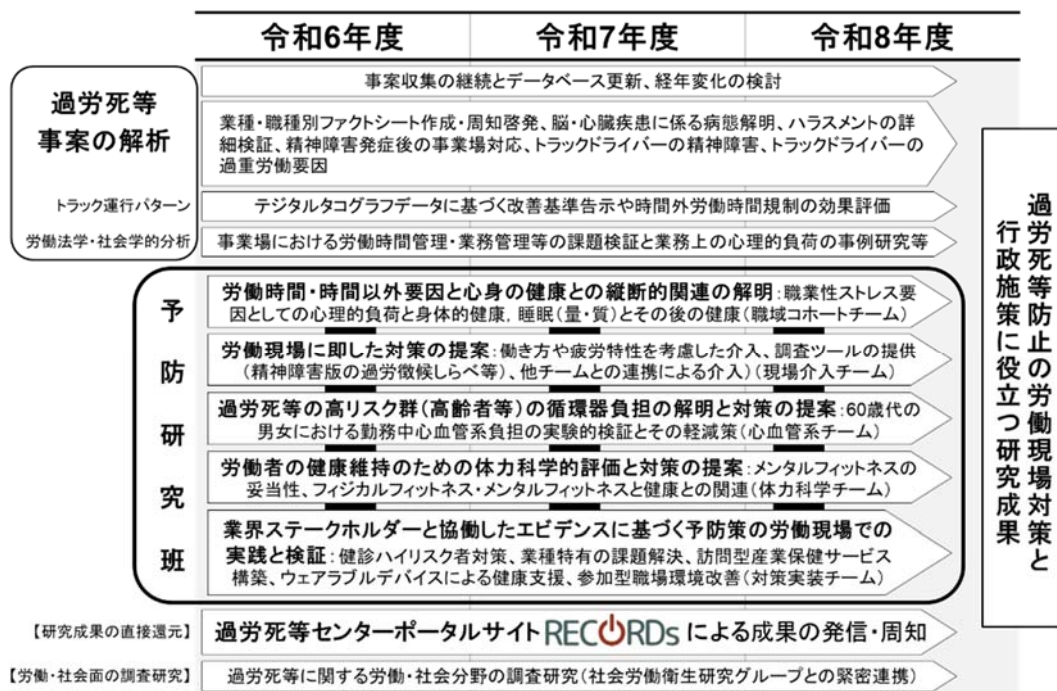
○柱 2) 予防研究:過労死等防止対策づくりを強化するため、疫学研究、実験研究、対策

実装研究を「予防研究」として統合し、各研究間の相互補完を目指した。さらに、過労死等事案の解析や労働・社会面の調査研究とも連携を密にした。具体的には次のとおりである。

1 職域コホート研究(職業性ストレスの経年変化による影響)、2 現場介入研究(オーダーメイドの疲労対策、交替制勤務者の勤務間インターバル確保の効果、生体コルチゾールの指標の検討、建設業の職場コミュニケーション実態調査、過労徴候しらべの改訂)、3 心血管系の作業負担軽減(高齢労働者における

勤務中の心血管系負担とその軽減策、ドライバーの中枢神経系活動に対する休憩効果)、4 体力科学に基づく健康維持(過労死関連疾患の予防対策に向けた体力評価)、5 対策実装研究(5つのアクションと精神障害の過労死等防止戦略の検討等)、労働・社会面の調査研究との連携(就業者調査、事業場調査、重点業種等調査)。

○柱3) 成果の公開と普及: 過労死Cポータルサイトのコンテンツを拡充した(図表2)。



図表 1. 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



図表 2. 過労死等防止ポータルサイト
(<https://records.johas.go.jp/>)

□倫理面での配慮

本研究は、労働安全衛生総合研究所研究倫理審査委員会にて審査され、承認を得たうえで行った。それぞれの分担研究の通知番号は図表3のとおりである。

図表 3. 倫理審査委員会・通知番号

	通知番号
過労死等 事案研究	2022N10
予防研究	JNIOSH コホート： H2812、H2919 現場介入： 2023N13、2024N15、 2024N19、2025N05
	心血管系： 2022N07、2024N30 体力科学： 2024N02、2024N09
	対策実装： 2024N20、2025N21

□事案研究及び予防研究の成果

図表 4 に事案研究(柱 1)、予防研究(柱 2)に関して各分担研究報告書のタイトル、筆頭著者、研究で得られた主な知見を概観できる一覧表を示した。本総括研究報告書では、これらの研究の結果、考察及び結論と研究概要を示した。

図表 4. 本研究の各分担研究の概要(事案研究 11 件、予防研究 15 件、合計 26 件)

No.	分類	研究分担執筆者	タイトル	研究から得られた主な知見
1	事案	佐々木毅	脳・心臓疾患及び精神障害の過労死等事案の経年変化解析	(業務上外の認定事案の経年変化) 近年の過労死等の業務上事案数の増加にともない属性等には短期的な変化は認められるが、中長期的には顕著な変化は認められなかった。精神障害事案の請求件数・決定件数の増加の主因の一つとして、対人関係の関連要因に留意する。
2	事案	守田祐作	脳・心臓疾患の過労死等事案における認定要件別の病態に関する研究～異常な出来事に着目して～	(病態に関する医学研究:脳・心臓疾患) 過労死等の認定要件ごとに発症する脳・心臓疾患の特徴が異なることが示された。特に「異常な出来事」では暑熱環境を背景とした脱水・血液濃縮が関与し、脳梗塞と心筋梗塞が多かった。一方、「長期過重」ではくも膜下出血や心停止が多く、過重負荷の種類により病態が異なる可能性が示唆された。
3	事案	木内敬太	精神障害の労災認定事案におけるいじめ・暴力・ハラスメント —令和 4 年度・5 年度カスタマーハラスメント事案の分析—	(病態に関する医学研究:精神障害・カスハラ) 令和 5 年度のカスハラ認定事案の多くは「暴行・脅迫」を伴っていた。「セクハラ・わいせつ」など、第三者による加害の心理的負荷は複数の出来事として認定されていた。年齢、性別、業種、出来事の発生時間帯・場所、勤務開始からの期間、加害者の種別などから、焦点を絞った対策が有効な可能性がある。
4	事案	高橋有記	労災認定された精神障害事案における精神医学的視点からみた自殺事案の解析	(病態に関する医学研究:精神障害・自殺) 自殺未遂を含む自殺予防対策には多様な心理社会的要因が背景にあり、対応に難渋することも少なくない。しかし、精神科臨床医が初回面接において、希死念慮を含む状態像を的確に診立て、休養の勧奨や家族・職場との情報共有などの適切な対応を行うことが、きわめて重要であることが示唆された。
5	事案	田原裕之	精神障害事案における産業医等の関与に関する分析	(病態に関する医学研究:職場支援・産業医等の関与) 産業医意見欄に対応内容が記載されていた調査復命書は、支給事案・不支給事案ともに 1 割未満と少なかったが、不支給事案のほうが記載割合は高かった。記載内容の多くは、労災請求前に作成された資料の転記であった。

No.	分類	研究分担 執筆者	タイトル	研究から得られた主な知見
6	事案	吉川 徹	精神障害の過労死等認定事案における職場の支援に関する分析	(重点業種:精神障害の職場支援) 発症前に、被災者が職場関係者に対し相談行動をとっていたこと、被災者以外の関係者も、当該事象に心理的負担を感じていた可能性があること、さらに事業場が一定の支援を試みたにもかかわらず被災に至った事例が存在したことが明らかになった。
7	事案	茂木伸之	道路貨物運送業における支給決定された精神障害事案の解析	(重点業種:自動車運転従事者の精神障害) 道路貨物運送業の支給決定事案では、約90%を男性が占め、運転業務・非運転業務ともに「長時間労働関連」が最も多い認定要因であることが明らかになった。次いで、運転業務では、交通事故等に関連する「事故や災害の体験」が、非運転業務では、「対人関係」が主要な認定要因であった。
8	事案	吉川 徹	業種・職種別の過労死等の特徴と分析結果活用に関する研究 2025	(重点業種:業種・職種別ファクトシート 2025) 重点業種等である「教職員」「外食産業」「メディア業界」「芸術・芸能分野」を対象として、過労死等の実態と防止対策を平易に提示するファクトシート(FS)を作成した。研究成果の社会実装を促進する普及資料として、今後の継続的改訂と普及が期待される。
9	事案	酒井一博	トラック運送業における運行パターンの定量解析	(重点業種:トラック運送業の運行パターンの定量解析) ドライバーの過労死等は多様な就労環境で生じていることが明らかとなった。定期健康診断後のフォローアップを強化する必要性が示唆された。さらに、ドライバーの運行形態によって生体リズムに相違がみられることが観察された。業種間に共通する要因には総合的な対策が、業種特有の要因には個別的な対策が有効であり、今後も働き方の実態をきめ細やかに把握し、働き方の実態究明の継続が重要である。
10	事案	池添弘邦	管理職位者の業務の過重負荷	(社会科学視点:管理職位と過重負荷) 管理的業務を行っている管理職について、特に特定業種の中小零細規模の企業においては、管理職を適切に処遇し、適用法令を遵守し、心身の健康を確保することが必要である。
11	事案	高見具広	精神障害の労災認定事案における業務による心理的負荷となる出来事の実態分析	(社会科学視点:精神障害の心理的負荷) 労働者の健康確保のためには、心理的負荷に関わる出来事の実態をふまえて、その予防策を考案する必要がある。

No.	分類	研究分担 執筆者	タイトル	研究から得られた主な知見
12	予防・ コホート	高橋正也	労働安全衛生総合研究所 (JNIOH) 職域コ ホート研究	(JNIOH コホート研究) 継続的高ストレスは血圧・血糖・脂質異常の新 規発症リスクを高める。年齢や性別などの階層 によっても新規有所見発症リスクとその傾向に 違いがある。
13	予防・ 現場介入	久保智英	職場の特性に応じ たオーダーメイド の疲労対策:「職 場の疲労カウンセ リング」ガイドの作 成	(介入研究:疲労カウンセリングガイド開発) 「職場の疲労カウンセリング」ガイドを作成した。 研究ベースでの職場の疲労カウンセリング手法 を現場レベルで活用してもらうためには職場の 産業保健スタッフ等の声を取り入れた更なる改 定が必要である。
14	予防・ 現場介入	松元 俊	交替制勤務者の 勤務間インター バル確保の効果に 関する研究	(介入研究:勤務間インターバル) 正循環 3 交替制及び週休 3 日制を導入してい る調査協力病院では 11 時間未満の短い勤務 間インターバルは見られなかったが、勤務間イ ンターバルの長さや配置時刻は複数パターン見 られた。次は、不規則な勤務間インターバルが 血圧や疲労に及ぼす影響について解析を行 う。
15	予防・ 現場介入	井澤修平	情報通信業の労 働者における爪 コルチゾールと抑 うつの関連:1 年 間の追跡調査	(観察研究:生体コルチゾールの指標研究) 情報通信業の労働者において、慢性的なスト レスの指標である爪コルチゾール値が高いと、1 年後に抑うつが高くなることが示された。
16	予防・ 現場介入	西村悠貴	建設会社の土木 現場における 現場コミュニケー ションと心理的安 全性に関する調査 研究	(介入研究:コミュニケーションと心理的安全性) 土木現場で働く労働者を対象に調査を行った ところ、立場の違いに基づく職場の心理的安全 性や健康・生産性指標には有意な違いが見ら れなかった。一方で、現場コミュニケーション においては元請社員の発言が心理的安全性や 報告の上げやすさと正負の両方向に影響する ことが示された。
17	予防・ 現場介入	木内敬太	「過労徴候しらべ 改訂版」の妥当性 検証 一連休中の休息、 睡眠の質、労働時 間との関連と分類 性能の観点から一	(疫学研究:「過労徴候しらべ改訂版」の検証) 過労徴候は、年代、連休の休息の質、睡眠の 質が高いほど低く、週の労働時間が長いほど概 ね高かった。睡眠の質に関して、一部のカット オフで過労徴候は心理的ストレス反応よりも有 意に高い弁別力を示した。週の労働時間 77 時 間以上のカットオフにおいて、過労徴候及び心 理的ストレス反応は一定程度の弁別力を示し た。

No.	分類	研究分担 執筆者	タイトル	研究から得られた主な知見
18	予防・循環器負担	劉 欣欣	高年齢労働者の心血管系負担に関する研究	(実験研究:高年齢労働者の心血管系負担) 過労死等が多い高年齢労働者の勤務中の心血管系反応は複数の反応タイプ、例えば主に心臓の反応によって血圧を上昇するタイプ、主に血管系反応によって血圧を上昇するタイプなどの存在が予想される。本研究では、心血管系反応を異なるタイプに分類し、その特徴を明らかにすることにより、より効率よく心血管系負担の軽減策を検討することが可能となり、将来は高年齢労働者の健康管理に貢献できると考えられる。
19	予防・循環器負担	西村悠貴	ドライバーの中樞神経系活動に対する休憩効果の検討:ドライビングシミュレーター実験に関する報告	(実験研究: 模擬長時間労働運転と休憩) 長時間運転を模した実験室実験を行った結果、休憩の長さにかかわらず、休憩を分割して取得することが長時間運転課題中の注意資源の配分に影響するかもしれない。
20	予防・体力科学	松尾知明	過労死関連疾患の予防対策に向けた体力評価研究	(実験研究:心肺持久力評価研究) ①勤務時間が短くても CRF が低ければ脂質代謝異常の発症リスクは高くなり、勤務時間が長くても CRF が高ければ発症リスクは低くなる可能性がある。② 体力の精神的要素の評価に OMFQ が活用できる見込みである。
21	予防・実装	酒井一博	過労死等の防止のための対策実装に関する研究	(実装研究:アクション1~5の取組みの総括) 関係者、特に事業者や外部支援を行う実務者等との連携が過労死等防止対策の実装の取組みにおいて有効であることが示された。
22	予防・実装	石井賢治	アクション1:ハイリスクドライバーの把握と対策	(実装1:脳・心臓疾患ハイリスク) 過労死等の防止のためには、健診の受診及び受診後のフォローアップの実施が重要である。健診後の速やかなフォローアップには、ステークホルダー間の健診結果の共有がポイントとなる。
23	予防・実装	茂木伸之	アクション2:建設現場における施工管理者の作業観察調査	(実装2:重層多層構造の解明) 時間外労働が多いことと休憩時間が少ないことが明らかになった。これは施工管理者の業務量が多いことが考えられる。長時間労働削減には休日の確保が有効な対策であり、完全週休二日制を維持できる管理体制を敷くことが必要と考えられる。

No.	分類	研究分担 執筆者	タイトル	研究から得られた主な知見
24	予防・実装	吉川 徹	アクション 3: 中小事業場への 産業保健支援・サ ービス手法の検討	(実装 3: 中小事業場の産業保健サービス) 中小事業場では安全と健康確保に関する知識 の理解と実践に課題があり、個別事業場単位 の努力のみでは限界がある。安全衛生を人権 デューデリジェンスの視点で捉え、業界団体 やサプライチェーンを通じた連携型支援を構 築することが、すべての働く人に産業保健サ ービスを届けるための重要な方向性である。
25	予防・実装	酒井一博	アクション 4: 生活習慣の改善 の取組み	(実装 4: ウェアラブルデバイスと健康管理) 多様な作業者が従事する建設現場をハブと する健康行動を促進する取組みについて、実 装可能性と今後の課題が整理された。
26	予防・実装	鈴木一弥	アクション 5: 改善型チェックリ ストの開発と実践	(実装 5: 参加型職場環境改善) 事前の情報共有、外部支援を行う産業看護 職の主導的支援がなされたことによる参加 型職場改善の良好事例が示された。GW に おけるファシリテーターや、その後の改善 の実行のための支援を行えるキーパーソ ンの養成が課題である。

A～E. 事案研究(経年、病態、重点、社会科学)

図表 4 に示した通り、本年度の事案研究班では 11 編の分担研究報告をまとめた。具体的には、1)経年変化分析、2)病態・負荷要因の分析、3)重点業種に関連した分析、4)社会科学的視点に関する分析を行った。

A. 目的

1. 経年変化

1) 業務上外の認定事案の経年変化

脳・心臓疾患及び精神障害の過労死等事案について業務上及び業務外の過労死等データベースを構築・解析し、性別、発症時年齢階層、決定時疾患名、業種、健康管理等並びに労働時間以外の業務の過重性(負荷要因、出来事)等の経年変化を検討することを目的とした。また、精神障害に係る労災請求・認定件数の増加の実態と背景要因を検討した。

2. 病態・負荷要因

1) 脳・心臓疾患の発症メカニズム

本研究では、過重労働による脳・心臓疾患の発症メカニズムが、労災認定基準における「長期過重」「短期過重」「異常な出来事」の要件ごとに異なる可能性に着目し、それぞれの要件で特徴的な病態を明らかにすることを目的とした。

2) カスタマーハラスメント事案の分析

本研究の目的は、令和 4 年度と令和 5 年度の精神障害に関する労災認定事案のうち、カスタマーハラスメント(カスハラ)に関する事案の特徴を検討することである。

3) 業務上自殺事案(R2-4)の分析

令和 5 年度に労災認定された精神障害事案件数は 883 件であり、このうち未遂を含む自殺事案は 79 件で全体の 8.9%を占めている。自殺がもたらす負の影響は計り知れないものがあり、自殺予防対策の重要性は極めて高い。本研究は、令和 2 年度～令和 4 年度の 3 年間の労災認定された精神障害事案における自殺事案のデータベースを基に基礎集計を行い、自殺予防を目的とした詳細分析を行うものである。

4) 職場支援・産業医等の関与に関する分析

過労死等の事案における「職場の支援」に関しては、上司・同僚による支援に加え、産業医等の産業保健職による支援の状況も精神障

害の発症や予防、悪化と関係している可能性が想定される。本分担研究では、過労死等事案の調査復命書における産業医の意見を記入する欄の情報を用いて、産業医等の関与について分析した。

5) 精神障害の職場支援の実態分析

精神障害の労災認定では「業務による心理的負荷評価表」に基づく判断が中核であるが、職場の支援・協力が欠如した状況であることは、総合評価を強める要素となることが明確化された。本研究は、認定事案における職場支援の評価実態を探索的に把握し、併せて被災者の相談行動と職場の認知状況を検討することを目的とした。

3. 重点業種

1) 道路貨物運送業の精神障害事案分析

平成 22 年度から令和 4 年度の 13 年間の労災支給決定された精神障害事案について、運輸業・郵便業(大分類)の中分類にカテゴリされる「道路貨物運送業」「運輸に附随するサービス業」に分類された事例について、運転業務、非運転業務の相違、また精神障害の労災認定に至った心理的負荷の要因の状況について全体像を再整理することを目的とした。

2) 業種・職種別ファクトシート 2025

第 14 次労働災害防止計画(2023 年度から 2027 年度)では、過労死等防止調査研究センターにおける研究成果を踏まえた業種別・職種別の防止対策の作成及び周知が求められており、重点業種等の特性に応じた取り組みが必要とされている。本研究では「過労死等の防止のための対策に関する大綱」において重点業種等として位置付けられた「教職員」「外食産業」「メディア業界」「芸術・芸能分野」に注目し、過労死等事案研究により蓄積された知見の整理及び成果の実務的活用について検討した。本年度はこれら 4 業種を対象とした「業種・職種別のファクトシート(Factsheet:FS)」(以下「ファクトシート(FS)」という。)案を作成するとともに、既存のファクトシート(FS)の見直しを行った。

3) トラック運送業の運行パターンの定量解析

過労死等脳・心臓疾患による認定事案から、トラック運輸業における事案の要因と特徴を抽出し、脳心事案の運行パターン分類から見出された 8 パターンについて、各運行パターンで従事しているトラックドライバーの過重性評価のため、生体リズムの評価を行う。また、他業

種、他職種の事例から過労死等のリスクを低減させる条件や適切な管理方法を検討するために、医師とIT技術者の働き方の実態とリスク要因の調査を行うことを目的とする。

4. 社会科学

1) 管理職位者の業務の過重負荷

脳・心臓疾患の認定事案について管理職事案を検討したところ、特定の業種、規模、職種で事案数の多いことが観察された。特にこれらに該当する場合、管理職位者に対する法令遵守等企業の対応が必要である。管理職である被災者は、その職位及び職責のために過重な業務負荷となっているかを検討する。

2) 精神障害の心理的負荷の解析

精神障害の労災認定事案を対象に、業務による心理的負荷となる出来事について、社会科学的な視点から性・年齢階級や業種・職種の面から見た発生傾向、経年変化、時間外労働との関係、発生時期を分析し、労働者の健康悪化をもたらした勤務状況を多角的に考察する。

B. 方法

1. 経年変化

1) 業務上外の認定事案の経年変化

過労死等データベースは、厚生労働省が『過労死等の労災補償状況』で公表しているデータ及び調査復命書等の提供を受け、データ整理(ラベリング等)・項目別入力・検査を経て、平成22～令和5年度の(1)業務上事案データベース(脳・心臓疾患 3,510 件、精神障害 7,321 件)、(2)業務外事案データベース(脳・心臓疾患 5,719 件、精神障害 14,212 件)を構築し、当該データベースから基本集計を行った。(3)精神障害の請求・決定件数増の検討は、既存統計を用いた記述的分析を行い、長期推移と業種別(特に医療・福祉)を検討した。

2. 病態・負荷要因

1) 脳・心臓疾患の発症メカニズム

過労死等データベースに登録された脳・心臓疾患事案6,611例を対象とした。診断名、年齢、性別、業種、喫煙・飲酒、既往歴、認定要件などを収集した。認定要件別の疾病割合を χ^2 検定で比較し、異常な出来事の類型別分析にはFisherの正確確率検定を用いた。「異常な出来事」については、その5類型(重大事故、精神的負荷の高い事故処理、生命の危機、消火・除雪作業、暑熱・寒冷・温度差)毎の認

定疾病との関連を分析した。さらに、関連が示唆された認定疾患については属性の影響を調整するためロジスティック回帰分析を行った。

2) カスタマーハラスメント事案の分析

令和4年度に支給決定された事案のうち、カスハラが含まれる可能性のある事案220件から、職場外の第三者からの加害行為全般が認められた事案を抽出し、分析対象とした。また、令和5年度に支給決定された事案のうち、カスハラ、つまり、「顧客や取引先、施設利用者等から著しい迷惑行為を受けた」が認められた事案60件(心理的負荷の強度は「中」6件、「強」54件)を分析対象とした。

3) 業務上自殺事案(R2-4)の分析

対象とする業種は全業種とし、令和2年度～令和4年度の3年間に労災認定された精神障害事案における自殺未遂を含む自殺事案のデータベース(自殺事案213件、自殺未遂事案14件)を基に基礎集計を行うとともに、令和4年度の自殺事案62件、自殺未遂事案5件の調査復命書を精読し、分析を行った。

4) 職場支援・産業医等の関与に関する分析

支給・不支給を合わせた令和2年度1,906件、令和3年度1,953件の調査復命書を対象に、産業医意見欄から産業医等による対応内容が読み取れた事案をカウントし、各年度で労働者数と支給・不支給の別で集計した。さらに、記載内容の探索的な検討を試みた。

5) 精神障害の職場支援の実態分析

令和4年度の精神障害認定事案710件の調査復命書をコード化し、相談行動、相談先、出来事、職場の認知、発症前後の職場における支援の実態について記述統計を中心として集計した。

3. 重点業種

1) 道路貨物運送業の精神障害事案分析

労災支給決定された6,438件の精神障害事案データベースを使用し、道路貨物運送業409件、運輸に附帯するサービス業19件、合計428件を対象とした。分析項目は、基本属性、発症時・死亡時年齢、決定時疾患名、業務における心理的負荷(平成23年認定基準)、入社日から発症の日数の記述統計を行った。

2) 業種・職種別ファクトシート 2025

平成27年度以降に実施されてきた過労死等事案研究の分担研究報告書及び関連学術論文を収集し、対象4業種における過労死等の発生要因、防止対策の視点を整理した。過

労死等データベース及び過労死等防止対策白書の情報も参照し、業種特性に応じたFACT(実態)及び対策の優先事項を抽出した。これらを基に、A4判2～4枚程度のファクトシート(FS)案を作成した。また、令和6年度までに作成した「自動車運転従事者」「建設業」「医師」「看護師」「IT産業」「精神疾患の業種別心理的負荷」のファクトシート(FS)についても公開に向けた内容精査及びレイアウト修正を行った。

3) トラック運送業の運行パターンの定量解析

令和3・4年度の脳・心臓疾患による認定事案から、運輸・郵便業かつ輸送・機械運転従事者を抽出し、事業場規模や雇用形態等を分類した。トラックドライバー40名の体表面温度を2か月間連続計測し、周期解析により生体リズム評価を行った。また、A病院の医師240名、調査会社を介した一般医師311名、IT産業に属する1,715名、IT産業以外に属するIT技術者902名より得た、労働時間外業務、自己研鑽、請負階層、ハラスメントの状況、精神健康度等に関する回答を用い、トラックドライバー、医師及びIT技術者を対象とした働き方及びリスクの共通要因を抽出した。

4. 社会科学

1) 管理職位者の業務の過重負荷

令和元年度から令和4年度において支給決定された脳・心臓疾患事案について、調査復命書において「長」職等の職位・職名の下に就業していた被災者の事案を抜き出し、定量的に観察し、その傾向を検討する。

2) 精神障害の心理的負荷の解析

平成24年度～令和4年度における精神障害の労災認定事案5,805事案を分析対象とした。出来事は厚生労働省の記録をもととし、性・年齢階級や業種、職種、時間外労働時間数との関係で、出来事の分布状況及び平均変化率を分析するとともに、発病年月日と評価期間の情報をもとに出来事の発生月を推定し、出来事類型との関係を分析した。

C. 結果

1. 経年変化

1) 業務上外の認定事案の経年変化

平成22～令和5年度の業務上及び業務外事案の経年変化について、令和5年度は脳・心臓疾患は微増、精神障害は急増し、前年度に比べ割合等に差異のある属性があったもの

の通年では以下の通りであった。(1)業務上事案では、脳・心臓疾患は男性が約95%、年齢は40～59歳が多く、死亡は約37%、脳血管疾患が約6割、業種(大分類)は「運輸業、郵便業」が合計件数、雇用者100万人対換算値とも最も多く、また、精神障害は女性が37%で、年齢は50歳未満が多く、自殺(未遂を含む)が約15%、気分[感情]障害(F30～F39)が約43%、業種(大分類)で合計件数が多いのは「医療、福祉」であったが、雇用者100万人対換算値が高いのは「運輸業、郵便業」であった。(2)業務外事案では、脳・心臓疾患は男性が約85%、年齢は業務上事案に比べ50歳以上が多く、死亡は約34%、脳血管疾患が約6割、「運輸業、郵便業」が合計件数、雇用者100万人対換算値とも最も多く、また、精神障害は、女性が約45%、業務上事案に比べ29歳以下が少なく、自殺(未遂含む)が約10%、気分[感情]障害(F30～F39)が約38%、業種(大分類)で合計件数が多いのは「医療、福祉」であるが、雇用者100万人対換算値が高いのは「情報通信業」であった。(3)精神障害・自殺の労災請求件数の増加は雇用者数ではなく請求率の上昇によって説明され、特に医療・福祉分野で顕著であった。また、増加の主因は「対人関係」、とりわけ患者・利用者等とのトラブルの増加であった。一方、労働環境は急激に悪化したというより慢性的課題が継続している実態も確認された。

2. 病態・負荷要因

1) 脳・心臓疾患の発症メカニズム

「異常な出来事」では心筋梗塞(28.0%)と脳梗塞(22.0%)の割合が多く、特に「暑熱・寒冷・温度差」の類型に該当する事案でその傾向が顕著であった。ロジスティック回帰分析でも「暑熱・寒冷・温度差」の類型が脳梗塞(OR:4.55; 95%CI:2.18-9.50)及び心筋梗塞(OR:2.74; 95%CI:1.31-5.74)と有意に関連した。一方、「長期過重」ではくも膜下出血(17.9%)と心停止(14.1%)が多かった。「短期過重」では特異的な疾患との関連は認められなかった。

2) カスタマーハラスメント事案の分析

カスハラの種類(重複あり)は、令和4年度が暴行・脅迫61.4%、暴言・嫌がらせ30.1%、セクハラ・わいせつ30.1%、令和5年度が暴行・脅迫73.3%、暴言・嫌がらせ48.3%、セクハラ・わいせつ6.7%であった。両年度とも発症年齢は40歳前後で女性が約8割、医療・福祉が中

心で、職種は専門的・技術的職業従事者が最多、疾患は重度ストレスへの反応および適応障害が中心であった。令和 5 年度は医療・福祉の比率が高く、金融・保険、宿泊・飲食サービスは少なかった。令和 5 年度では、発生場所は職場 61.7%に加え、個室・密室 18.3%、訪問先 15.0%が含まれ、夜間・夜勤帯が約 15%あった。加害者は顧客・第三者 66.7%が最多で、保護者・家族 15.0%、精神疾患・認知症 15.0%、子供 3.3%が続いた。勤務開始から発生までの期間は 45.0%で判明し、1 年目 (20.0%) が最多で 2~3 年目が続き、その後は減少した。

3) 業務上自殺事案(R2-4)の分析

自殺事案は 213 件であり、男性 205 件 (96.2%)、女性 8 件 (3.8%) であった。自殺未遂事案は 14 件であり、男性 8 件 (57.1%)、女性 6 件 (42.9%) であった。自殺事案及び自殺未遂事案ともに事業場規模が 0-49 人の小規模事業場で多く発生していた。また、自殺事案ではうつ病エピソードが 110 件 (51.6%) を占めており、自殺未遂事案では適応障害が 5 件 (35.7%) を占めていた。業種に関しては、自殺事案では、製造業、建設業で有意に多く発生していた。労災認定要因に関しては、自殺事案及び自殺未遂事案ともに過重労働に関連する負荷要因だけではなく、⑤対人関係に分類される、「上司とのトラブルがあった」、「上司等から、身体的攻撃、精神的攻撃等のパワーハラスメントを受けた」がおよそ 2 割の事案でみられた。

4) 職場支援・産業医等の関与に関する分析

産業医等による対応内容が復命書に記載されていた割合は、各年度と支給・不支給の別において 3.3~4.9%、労働者数 50 人以上に限れば 5.2~9.1%の範囲であった。令和 2 年度までは支給よりも不支給のほうが記載割合は高かったが、令和 3 年度は支給のほうが高かった。記載内容としては、労災の請求前に作られた資料(例:医師による面接指導報告書の内容)の転記が、請求に伴って作られた資料(例:労働基準監督署が産業医に照会した内容)よりも多かった。

5) 精神障害の職場支援の実態分析

相談行動の記載は 204 件 (28.7%) で、相談割合は 20 代まで 34.4%、50 代 22.7%であった。相談先は延べ 223 件で、管理職・上司 73 件 (同僚経由を含め 76 件) が最多、次いで事業場 31 件 (取締役以上の者、相談窓口、人事総務

担当者、労働組合、関連会社等を含め 74 件) であった。パワハラでは他者の面前における叱責等 46 件、他者も目撃・経験 36 件、目撃した他者の心理的負担 18 件が認められた。発症前支援の記載は 142 件で、「相談しても適切な対応がなく改善せず」60 件 (対応せず 5 件を加え 65 件) が最多であった一方、業務環境調整 12 件、加害者処分 10 件、口頭注意 7 件等もあった。発症後支援は 78 件で、処分に関する記載が 43 件 (懲戒解雇等 7 件、降格・減給等 36 件) を占め、業務環境整備 7 件もみられた。

3. 重点業種

1) 道路貨物運送業の精神障害事案分析

性別は男性 376 件 (87.9%)、女性 52 件 (12.1%) であり、職種は運転業務 278 件 (65.0%)、非運転業務 150 件 (35.0%) であった。発症時平均年齢 (SD) は運転業務 42.7 (9.0) 歳、非運転業務 40.3 (9.5) 歳であった。全体の決定時疾患名は、F32 うつ病エピソードが 175 件 (40.9%)、F43.2 適応障害が 131 件 (30.6%)、F43.1 心的外傷後ストレス障害が 47 件 (11.0%) の順であった。業務における心理的負荷の内、労災認定基準となる特別な出来事及び出来事「強」の単独の件数 (324 件) は、運転業務では、「仕事の量・質」が 78 件 (35.1%) で最も多く、「事故や災害の体験」が 51 件 (23.0%)、「極度の長時間労働」が 28 件 (12.6%) の順であった。非運転業務では、「仕事の量・質」が 30 件 (29.4%)、「対人関係」が 21 件 (20.6%)、「極度の長時間労働」が 19 件 (18.6%) の順であった。

2) 業種・職種別ファクトシート 2025

教職員では長時間労働に加え対人関係要因の関与が大きく、学校種別に特有の業務負荷が確認された。外食産業では小規模事業場における長時間労働と職種別負担構造が特徴であり、若年層の精神障害事案が多かった。メディア業界では若年労働者への業務集中、不規則勤務及び業務量変化が主要要因として示された。芸術・芸能分野では制度的安全衛生管理の不足や雇用形態の不安定性など構造的要因が心理的負荷に関与していた。これらの知見を基に、業種特性を踏まえた過労死等防止のポイントを整理したファクトシート (FS) 案を作成した。また既存ファクトシート (FS) については公開に向けた見直しを行った。

3)トラック運送業の運行パターンの定量解析

トラックドライバー100件の事案が抽出された。平成 22～27 年度の 5 か年と比べ、発症時年齢は高く、事業場規模は50人以上が多かった。定期健康診断で血圧あるいは血糖の項目が要治療とされたハイリスク者 70 件のうち、半数は未治療もしくは治療が中断されていた。体表面温度の時系列に対する周期解析を行ったところ、24 時間周期成分はほぼ全ドライバーから検出された一方、72 時間周期の成分が長距離ドライバーで多く検出された。

4. 社会科学

1) 管理職位者の業務の過重負荷

全体的な傾向としては、特定業種の中小零細規模の企業で、会社管理的業務を行う「長」が付く職位が観察された。

2) 精神障害の心理的負荷の解析

心理的負荷となる出来事の発生状況は、性・年齢階級や業種、職種によって異なる。職種との関係では、建設・採掘従事者、生産工程従事者、農林漁業従事者、運搬・清掃・包装等従事者における「事故や災害の体験」、事務従事者における「セクシュアルハラスメント」、管理的職業従事者における「役割・地位の変化等」、「極度の長時間労働」、「仕事の失敗、過重な責任の発生等」等が、全体分布と比較したときに顕著な過剰が認められた。中分類・小分類レベルにおいても、出来事によって発生件数の多い業種・職種の特徴が確認された。経年変化では、出来事の年平均変化率で見ると「セクシュアルハラスメント」の増加が著しい(+10.1%)。属性別では、女性(+8.6%)や、「医療、福祉」(+12.6%)等の業種、「サービス職業従事者」(+7.3%)等の職種で支給決定件数の増加が著しい。時間外労働との関係では、「仕事の量・質」事案のほか、「役割・地位の変化」や「対人関係」の事案の一定割合が平均時間外労働月 80 時間以上である。時間外労働月 80 時間以上の事案の年平均変化率は減少傾向にあり(-2.2%)、「その他」の事案の増加が顕著である(+16.0%)。さらに、出来事の発生月は、「極度の長時間労働」は 12 月等で発生割合が相対的に高く、「役割・地位の変化」は 4 月、「パワーハラスメント」は 6 月に多い等、季節的な特徴が確認された。

D. 考察

1. 経年変化

1) 業務上外の認定事案の経年変化

令和 5 年度の業務上事案数は脳・心臓疾患、精神障害とも前年度に比べ増加しており、この部分の属性等に変化があるが、通年では属性等に顕著な違いはなく、これは業務外事案でもほぼ同様であった。また、精神障害事案の増加は、「医療、福祉業」での増加が顕著であることに加え、認識の変化や制度整備による可視化・救済拡大が重なった結果と考えられ、対策にはこれら複層的要因を踏まえた対応が必要である。増加要因とその防止視点に関する継続的な検討を要する。よって、過労死等予防対策を展開する上で、継続的なモニタリングとデータベースの構築は今後も必要と考えられる。

2. 病態・負荷要因

1) 脳・心臓疾患の発症メカニズム

我々がこれまで分析してきた「長期過重」と異なり、「異常な出来事」では脳梗塞・心筋梗塞が多かった。その背景には、暑熱環境による脱水・熱中症による血液粘稠度上昇、全身炎症、血管内皮障害などが関与し、脳心臓血管に血栓形成を促進する病態が考えられる。これは従来の過労死等発症メカニズムでは十分に想定されてこなかった病態であり、過労死等予防策の新たな視点を提供するものと考えている。

2) カスタマーハラスメント事案の分析

カスハラ事案の多くは、暴行・脅迫であり、心理的負荷の強度は「強」と評価されていた。第三者からの加害であっても、セクハラ・わいせつのみ的事案は「セクシュアルハラスメントを受けた」など、カスハラ以外の出来事として認定されることが多く、この違いが年度間の差に表れていた。40 歳前後の女性、医療、福祉業、特定の時間帯(夜間/夜勤)や、場所(個室・密室、訪問先、屋外)、勤務開始後 3 年以内、特定の対象(保護者/家族、精神疾患/認知症、子供)など、カスハラが生じうる勤務に焦点を絞った対策がまず必要と考えられる。

3) 業務上自殺事案(R2-4)の分析

自殺事案及び自殺未遂事案の共通点としては、事業場規模が 0-49 人の小規模事業場で多く発生していることや、過重労働だけではなく対人関係に関する負荷要因も大きな一因となっていることが明らかとなった。一方で、自

殺事案と自殺未遂事案の相違点としては、自殺未遂事案では、より適応障害が多いこと、遺書を用意している割合が圧倒的に少ないこと、そして精神疾患発症から企図までの期間が更に短いこと(1 週間未満が半数を占めている)が明らかとなった。

4) 職場支援・産業医等の関与に関する分析

精神障害の労災事案において、産業医等による対応内容が調査復命書に記載されている割合は低く、50 人以上の事業場でも 1 割未満にとどまった。記載割合には支給・不支給や年度による一定の変動がみられたが、明確な傾向の判断にはさらなる分析が必要である。また、記載内容の多くは労災請求前に作成された既存資料の転記であり、新たな照会に基づく記載は限定的であった。これらの結果から、産業医による支援の実態把握には記載情報のみでは限界があり、分析対象の拡大と内容の深化が必要である。

5) 精神障害の職場支援の実態分析

①相談は 3 割弱にとどまり、声を上げにくい職場では支援が得られにくい可能性が示唆された。②対人関係・ハラスメントは周囲も認知・負担を受け得るため、目撃者を含む早期介入が必要であることが確認された。③「相談しても改善しない」記載が多く、相談受付から是正までの組織手続きの実効性が対策の要であることが推測された。

3. 重点業種

1) 道路貨物運送業の精神障害事案分析

認定件数は約 90%が男性、全事案では 64.3%であった。総務省労働力調査(2024 年)による道路貨物運送業の就業者総数は 197 万人、うち男性は 157 万人と約 80%占めていることから男性が多い要因と考えられる。決定時疾患名は、道路貨物運送業及び全事案においてうつ病エピソード、適応障害、心的外傷後ストレス障害の順で多かった。適応障害が全事案と比較して約 6%多いことが明らかになった。業務における心理的負荷において、過重労働に関連する出来事「強」の「仕事の量・質」と特別な出来事の「極度の長時間労働」を合わせると、運転業務及び非運転業務ともに約 50%を占めていた。次いで多い出来事は、運転業務では交通事故等に関連する「事故や災害の体験」、非運転業務では「対人関係」であった。過重労働対策として適切な労働時間管理等が必要と考えられる。また、交通事故等の

事故対策及び様々なハラスメント対策をすることが必要であると考えられる。

2) 業種・職種別ファクトシート 2025

作成したファクトシート(FS)は、研究成果を現場で活用可能な形に整理した普及資料として、事業者、管理者、労働者、産業保健専門職及び行政担当者による共通理解形成に資することが期待される。一方、ファクトシート(FS)は要約資料であるため、情報の選択や伝達方法が活用度に影響する可能性がある。今後は利用者からの意見収集を通じた継続的改訂と、研究成果更新に応じた循環的見直しが必要である。また、労災認定事案を中心とした分析である点や業種分類の多様化に伴う抽出上の制約などが本研究の限界として挙げられる。

3) トラック運送業の運行パターンの定量解析

事案分析から、健診後のフォローアップが行えていないことが示唆された。宿泊を伴う運行を担うドライバーには、数日間単位の生体リズムが生じている可能性が示唆された。トラックドライバーと医師の働き方の共通点として、労働時間の曖昧さを有しやすいことが示唆された。

4. 社会科学

1) 管理職位者の業務の過重負荷

管理職になり、職位が高くなるほど、管理職者は下位職制の者よりも職務の範囲は幅広く、職責も重く、過重な負荷がかり、その結果、保険事故である疾病を発症していると考えられる。

2) 精神障害の心理的負荷の解析

精神障害の労災認定件数が増加傾向にある中、被災者属性や仕事内容によって、心理的負荷をもたらす出来事の内容は異なる。また、経年変化からは、労災認定事案の質的変化が確認された。また、時間外労働が出来事として認定されていなくても、恒常的長時間労働等によって健康悪化がもたらされたケースも一定程度あると示唆された。また、出来事には、一定の季節性がうかがえた。

E. 結論

過労死等事案研究では、経年変化、病態・負荷要因、重点業種、社会科学的視点から分析を進め、業種・職種ごとの過労死等の発生に関わるリスク構造と予防課題を明らかにした。精神障害事案の増加背景、脳・心臓疾患の発症メカニズム、ハラスメントや自殺事案の特徴、職場支援や産業医関与の実態、道路貨物運

送業やトラックドライバーに特有の過重負荷要因、社会学的な視点からみた精神障害の心理的負荷の変遷、管理職位者の過重業務など、多面的な知見が得られた。あわせて、重点業種を対象としたファクトシート(FS)を作成し、研究成果の実務的活用基盤を整備した。これらの成果は、業種特性に応じた過労死等の一次予防対策の強化と、エビデンスに基づく対策立案に資するものである。

A～E. 予防研究(コホート、現場介入、循環器負担、心肺持久力、対策実装)

過労死等防止対策の強化に向け、疫学、実験、介入、実装を統合した予防研究を5チームで推進した。1)JNIOOSH 職域コホートでは、継続的高ストレスが新規身体有所見リスクを高めることを示した。2)現場介入研究では、疲労カウンセリングガイドの改訂、勤務間インターバルや爪コルチゾールを用いた疲労・抑うつ評価、心理的安全性や過労徴候評価に関する新たな知見を得た。3)循環器負担研究では、高齢労働者や職業ドライバーの負担特性と休憩条件に関する実験的知見を蓄積した。4)体力科学研究では、心肺持久力が健康リスクに関連することを示し、新たなメンタルフィットネス尺度を開発した。さらに 5)対策実装研究では、運輸・建設業を中心に、ステークホルダーとの協働による支援ツール開発と現場改善を進めた。各研究の相互補完により、過労死等の一次予防に資するエビデンスと実践モデルの構築が前進した。

図表 4 に示した通り、本年度の予防研究では15編の分担研究報告をまとめた。

A. 目的

1. JNIOOSH コホート研究

JNIOOSH 職域コホート研究の参加者数、データ収集状況等の全体の特徴を示し、これまで収集したデータから本年度は職業性ストレスの経年変化による身体的健康状態への影響について検証する。

2. 現場介入と対策提案研究

1) 疲労カウンセリングガイド開発

これまで研究ベースで実施してきた様々な職場の特性に応じたオーダーメイドの産業疲労対策を推進するための「職場の疲労カウンセリング」手法を、職場の産業保健スタッフや人事労務担当者に活用してもらうためのガイドを作成することが目的である。

2) 看護師の勤務間インターバル

交替制勤務者の勤務間インターバルの長さや配置が、睡眠・疲労に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

3) 生体コルチゾールの指標研究

爪には過去数か月にかけて体内で分泌されたコルチゾールが蓄積されており、慢性的なストレスを評価する指標として注目されている。

本研究では、過労死等多発職種の一つである情報通信業の労働者を対象に、爪コルチゾールが1年後の抑うつを予測するかを検討した。

4) コミュニケーションと心理的安全性

本研究では、日本全国の土木現場を対象に元請社員と協力会社職長間のコミュニケーションに関する質問票調査を行うことにより、現場コミュニケーションと心理的安全性、及び労働安全・労働衛生への影響を明らかにすることを目的とした。

5) 「過労徴候しらべ改訂版」の検証

本研究の目的は、過労徴候しらべ改訂版の妥当性を、日本の労働者を対象としたウェブ調査の結果に基づいて、連休中の休息、睡眠の質、労働時間との関連と分類性能の観点から検証することである。

3. 循環器負担の解明と対策提案研究

1) 高年齢労働者の心血管系負担

今期の研究では、高年齢労働者の模擬労働中の心血管系反応を明らかにし、その反応の特徴によって複数の反応タイプに分類することを目的とする。

2) 模擬長時間労働運転と休憩

運輸業は過労死等のリスクが高く、勤務時間の長さや休憩不足がその主要因として指摘されている。さらに、長時間労働で蓄積する疲労は注意力を低下させ事故のリスクを増大させる。そこで、本研究では職業ドライバーにとって適当な休憩条件の探索を目的として、運転課題中の休憩の長さ及び分割の有無が、運転者の注意資源配分に与える影響を実験的に検証することを目的とした。

4. 体力科学的評価と対策提案研究

本チームは、疾病発症への影響を労働時間(外的因子)と体力(内的因子)の双方から分析するための疫学調査研究(J-NIOOSH 体力コホート研究)に取り組んでいる。これまでの研究では、体力の身体的要素として心肺持久力(CRF)に着目し、その簡便な評価法として質問票(WLAQ)を開発したうえで、横断的な検討を行ってきた。本年度は、これまでの追跡データを整理し、縦断的な分析を行った。また、本年度は、体力の精神的要素(mental fitness: MF)をコホート研究に含めることを目的に、質問票(OMFQ)の開発に取り組んだ。本稿では、それらの研究の概要と分析結果の一部を報告する。

5. 対策実装研究

過労死等防止対策実装研究では、産業界の安全衛生のキーパーソン、産業保健・労務の有識者・研究者をメンバーとする「過労死等の防止対策ステークホルダー会議」での議論を通じて、過労死等の削減に向けた仕組みや支援ツールの提案、モデル的な事業の実装、及び効果（現場改善、とりわけ過重労働の軽減や、生産性の向上）の検証を行う。

B. 方法

1. JNIOOSH コホート研究

職業性ストレスの経年変化については、2020 年度及び 2021 年度に実施した調査で収集されたデータに基づき、2 年間のストレス状態を以下の群に分類した（LL：低ストレス状態が継続、HL：高ストレスから低ストレス状態に変化、LH：低ストレスから高ストレス状態に変化、HH：高ストレス状態が継続）。身体的健康状態については定期健康診断の血圧、血糖、血中脂質の検査値で評価し、ストレス変化と身体的健康状態の新規有所見（2021 年度時点で新たに出現した身体的有所見）との関連を縦断解析する。

2. 現場介入と対策提案研究

1) 疲労カウンセリングガイド開発

ガイドのパンフレット案をたたき台として閲覧しながら 9 名の職場の産業保健スタッフ等に 1～2 時間程度のヒアリングを行った。実際の職場での具体的な活用場面や実施可能性、内容の分かりやすさ等の視点でヒアリングを実施した。

2) 看護師の勤務間インターバル

約 400 床の地域基幹病院において、夜勤のある 3 交替制に従事する看護師 29 人が 8 病棟から調査に参加した。1 人につき 30 日間の自宅睡眠測定と、調査期間中の出退勤時に血圧と疲労測定を行った。

3) 生体コルチゾールの指標研究

1 年の間隔で 2 回のオンライン調査を実施し、また、1 年目の調査の際に、爪の採取を実施した。対象者は 20 歳から 49 歳の情報通信業の労働者であり、本報告書では、2 回の両方の調査に参加し、かつ、ステロイド軟膏の日常的な利用がなく、爪のコルチゾールの測定が完了した 549 名のデータが分析対象となった。オンライン調査では、人口統計学的要因や健康関連変数を問う設問に加えて、抑うつを評

価するために、Patient Health Questionnaire-9（PHQ-9）への回答を求めた。爪の採取に関しては、4 週間にわたって 10 本の手指の爪をチャック付きビニール袋に採取させ、郵送で提出するように求めた。

4) コミュニケーションと心理的安全性

日本全国の土木現場 49 か所で働く労働者（元請社員・協力会社職長）を対象に、匿名の社内調査を実施した。質問票はデモグラフィックデータ、勤怠や睡眠に関する質問に加えて、現場の雰囲気やコミュニケーションに関する設問で構成されていた。さらに、労働衛生や生産性に関する指標として、心理的安全性、ワークエンゲージメント、うつ症状リスクや幸福度に関する設問にも回答を得た。統計解析では、群（元請社員・協力会社職長）間の比較を線形混合モデルで行った。また、職場の心理的安全性得点や安全・品質・工程に関する報告の上げやすさをアウトカムとする回帰分析で、現場でのネガティブ・ポジティブな発言との関連を線形混合モデルや累積リンク混合モデルを用いて検証した。

5) 「過労徴候しらべ改訂版」の検証

令和 6 年 1 月に日本の労働者を対象にウェブ調査を行い、得られたデータ 6,936 件を分析した。まず、年齢、連休の休息の質、勤務前夜・休日前夜の睡眠の質、週の労働時間の水準ごとに過労徴候しらべ改訂版の合計点の差を検討した。次に、各変数を目的変数として、複数のカットオフを定めて二値変数とし、過労徴候、心理的ストレス反応、リカバリー経験による分類性能を AUC（Area Under the Curve、曲線下面積、以下「AUC」という。）を求めて比較した。

3. 循環器負担の解明と対策提案研究

1) 高年齢労働者の心血管系負担

60 歳代の男女を対象とし、模擬労働時間内（9:00～18:00）にパソコン作業をしながら心血管系反応や目の動きなどを測定する。また、作業中の主観的な眠気や疲労、パフォーマンスなども評価する。今年度は本実験を実施した。

2) 模擬長時間労働運転と休憩

健康な男性 47 名を対象に、ドライビングシミュレーターを用いた運転課題を実施した。参加者は、休憩の長さ（30 分あるいは 60 分）と分割の有無からなる 4 群のいずれかにランダム割り付けされて実験に参加した。運転課題は市街地の運転 1 時間と高速道路の運転 1 時

間からなる運転セッションを3セッション実施し、第2セッションと第3セッションの間に昼休憩を取得した。休憩分割がある群では、第1セッションと第2セッションの間にも10分の休憩を取得した。市街地、高速ともに運転開始から20分程度たった時点で Novelty auditory oddball paradigm という音刺激を用いた実験構成を使用して脳波の事象関連電位(ERPs)を計測した。ERPsは、休憩の長さ、分割、セッション(3水準)とその交互作用を固定効果とする混合効果モデルで検定した。

4. 体力科学的評価と対策提案研究

現段階において、ベースライン時の勤務時間とCRF値が得られた対象者は5,800人程であり、追跡期間は最大6年である。このデータセットを用いて、脂質代謝異常の新規発症をアウトカムとし、勤務時間とCRFを組み合わせた6群により、Cox比例ハザード分析を行った。OMFQ開発研究では、COSMINガイドラインに準拠する方法で、質問項目の考案と、その妥当性や信頼性、反応性等の検証を行った。

5. 対策実装研究

5つの対策アクション即ち①運送事業者によるハイリスク者(健康診断の結果において治療などの対応が必要な従業員)の把握と管理、②重層構造(多重の元請—協力会社の関係など)の解明、③小規模事業場の健康・労務管理の改善と支援、④健康の維持のための個人の行動変容の支援、及び⑤運送会社の職場環境改善の推進、の各々について取組みを進める。

C. 結果

1. JNIOOSH コホート研究

2025年度は計124,709人が研究協力に同意を得た(参加率約52.5%)。2018年度調査からの参加者数はのべ約54万人となった。ストレス変化と新規有所見の関連について、2020年時点で健康状態に異常のない者(n=15,121)を対象に分析したところ、継続的高ストレス群(HH)は低ストレス群(LL)に比べ、新規有所見リスクが有意に高く(調整OR 1.25, $p < 0.001$)、性別・年齢別解析では女性(調整OR 1.35, $p = 0.006$)及び40歳代(調整OR 1.34, $p = 0.038$)で顕著であった。

2. 現場介入と対策提案研究

1) 疲労カウンセリングガイド開発

ヒアリングの結果、改善案として「1.コンセプト

ト・用語の明確化」、「2.疲労の定義と意義」、「3.実践へのハードルを下げる工夫」、「4.Listening(従業員の声を聴く)の工夫」、「5.Dialog(対策を話し合う)の工夫」、「6.Check(効果の見える化)の工夫」、「7.既存データの活用」、「8.具体的なツールと事例の提示」、「9.現場の実情と課題」の9カテゴリが抽出された。それらを反映させて2025年度版のガイドを作成した。

2) 看護師の勤務間インターバル

30日あたりの夜勤回数(準夜勤106回+深夜勤全111回)は平均で7.2回であった。夜勤の組合せは、準夜勤—深夜勤が半数を占め、勤務間インターバルが16時間未満の夜勤の組合せは連続深夜勤の5回と連続準夜勤の8回のみであった。

3) 生体コルチゾールの指標研究

2年目の調査時に、PHQ-9のカットポイントの10点以上を示す抑うつの高い労働者は87名(15.8%)であった。抑うつの高い労働者では、抑うつが低い労働者と比較して、1年目の爪コルチゾール値が高かった($t(547) = 2.41$, $p = 0.016$)。説明変数を1年目の爪コルチゾール値、目的変数を2年目の抑うつとしたロジスティック回帰分析を実施したところ、1年目の爪コルチゾール値が高いと2年目の抑うつが高くなることが示された(aOR = 4.20, 95%CI: 1.11–15.90)。

4) コミュニケーションと心理的安全性

調査に参加した861名のうち、739名が回答の研究利用に同意した。元請社員は協力会社職長よりも労働時間が長く、睡眠時間が短い傾向があった。現場コミュニケーションではネガティブな発言もポジティブな発言も元請社員の方が、経験率が高かった。心理的安全性をアウトカムとする解析では、元請職員のネガティブあるいはポジティブな発言が有意な関連を示した。また、安全等の報告意向と関連する要因に関する解析でも、元請職員のネガティブな発言が特に顕著な関連を示した。

5) 「過労徴候しらべ改訂版」の検証

過労徴候しらべ改訂版の各項目は全体に「まったくなかった」が最多であり、高頻度回答は少なかった。過労徴候は、年代、連休の休息の質、勤務前夜・休日前夜の睡眠の質が高いほど低い傾向を示し、週の労働時間が長いほど概ね高い傾向を示した。AUCは、年齢区分では全体に低めであり、休息の質では低い

カットオフで心理的ストレス反応が過労徴候より高く、過労徴候はリカバリー経験より高かった。睡眠の質では過労徴候と心理的ストレス反応が概ね高く、リカバリー経験は相対的に低かった。過労働時間では AUC は全体に低めであったが、77 時間以上の区分では過労徴候と心理的ストレス反応の AUC が 0.7 を上回った。

3. 循環器負担の解明と対策提案研究

1) 高年齢労働者の心血管系負担

実験は予定通り終了し、計 57 名の参加者（男性 27 名、女性 30 名）が実験に参加した。来年度はデータ整理と解析を行う予定である。

2) 模擬長時間労働運転と休憩

P3a 振幅は休憩の分割によって有意に低下したが、長さ、セッション、それらとの交互作用は有意な効果を示さなかった。N1 潜時ではセッションと休憩分割の交互作用が有意であり、第 3 セッションで有意に潜時が延長していた。

4. 体力科学的評価と対策提案研究

脂質代謝異常に関する分析では、基準群（CRF 高×勤務短）に対し、CRF 低×勤務短群では発症リスクが有意に高く、CRF 高×勤務長群ではリスクが有意に低かった。開発された OMFQ は、“オフエンシブ”（一歩踏み出すための気力:18 項目）と“ディフェンシブ”（踏みとどまるための気力:12 項目）から成る質問票である。構造的妥当性、内的一貫性、信頼性とも COSMIN 基準を満たし、1～2 年の間隔をあけて行った反応性の検証では、OMFQ スコアの上昇がエンゲイジメントやパフォーマンス向上と関連していた。

5. 対策実装研究

①過労死事案における健診の結果の利用状況、特に健診の受診後のフォローアップに関する問題が確認された。関係団体への調査の結果、フォローアップが適切になされる事例の特徴が整理された。②新築マンション建設に従事する現場監督に対する作業観察調査を実施し、過労死等の防止の観点から、その働き方の特徴・問題点が抽出された。③企業、事業者団体、産業保健の関係組織が連携する仕組みの構築・運営のための検討が継続された。また、事業者が利用するセルフチェックリストを HP 上に公開し、その利用状況が確認された。④建設作業（技能者）への健康管理支援（ウェアラブルデバイスの利用）に関する調査データの収集を継続した。⑤カードゲーム式の運輸職場の改善ツールの適用を進

め、従業員の参加による対策が実現した事例についての検討の結果、関係者の協議やヒアリング、外部支援をする実務者との連携などが、取組みの実施、継続の条件と示唆された。

D. 考察

1. JNIOOSH コホート研究

本結果は継続的高ストレスが血圧・血糖・脂質異常の新規発症リスクと関連する可能性を示し、身体的健康の維持にはストレスの変動を把握・管理することが重要であることを示唆している。

2. 現場介入と対策提案研究

1) 疲労カウンセリングガイド開発

今回のヒアリング結果を反映させて改定することは、「職場の疲労カウンセリング」手法を実際の職場で実践可能にするために必要不可欠なプロセスであった。また、今回のガイドが完成版ではなく、現場で活用されて、かつ実効性の高いものにするためには、今後も随時、改定を続ける必要がある。

2) 看護師の勤務間インターバル

シフト表において、クイックリターン（11 時間未満の短い勤務間インターバル）が生じる勤務の組合せは見られなかった。しかし、勤務間インターバルの長さは 15.5 時間から 39.5 時間以上まで 5 パターンが確認され、配置時刻もずれていた。

3) 生体コルチゾールの指標研究

本研究では爪コルチゾール値が高いことは 1 年後の抑うつと関連することが示された。血液や唾液のコルチゾールを扱った研究では抑うつの予測については一貫性があまり認められていないが、本研究は、比較的慢性的なホルモンの状態を反映する爪試料を利用したため、このような結果が得られた可能性も考えられる。

4) コミュニケーションと心理的安全性

立場の異なる労働者が一緒に現場で働く中で、契約上立場が上になりやすい元請社員の持つ影響力が高いことが改めて示された。また、ネガティブな発言が負の影響をもたらしやすい一方で、ポジティブな発言が心理的安全性や報告の上げやすさと関連することが示されたことから、ポジティブな発言が持つポジティブな効果についての周知が求められる。

5) 「過労徴候しらべ改訂版」の検証

過労徴候が回復状態（休息・睡眠）と一貫し

て関連し、労働時間の極端な増大局面では分類性能も高まりうることを示した。休息の質の低下は、心理的ストレス反応が相対的に捉えやすく、睡眠の質の低下は過労徴候が有用となる局面があることが示唆された。過労の早期把握では単一尺度に依存せず、目的に応じて尺度を使い分けて、併用する運用が有効であると考えられる。

3. 循環器負担の解明と対策提案研究

1) 高年齢労働者の心血管系負担

これまでの実験では、50歳代以上の高年齢労働者は長時間労働時の心血管系負担が若年層と比べ有意に大きいことを示した。また、心血管系反応には個人差が大きいことが知られている。今期は60歳代の高年齢者の勤務時間中の心血管系反応の個人差に注目し、反応の特徴によって複数の反応タイプを分類することを試みる。今後はそれぞれの反応タイプに合わせた心血管系負担の軽減策を検討することが可能となる。

2) 模擬長時間労働運転と休憩

休憩の分割がP3a振幅やN1潜時と関連していたことから、新奇刺激に対する注意資源の配分が十分に行われず、運転課題中の音刺激に対する注意の振り向けや感覚刺激の検出が抑制された可能性がある。一方で本研究の限界点として、実験デザインに起因するバイアスが結果に影響した可能性にも留意が必要である。今後はより多角的な解析を通して、職業ドライバーにとってより良い休憩の取り方について更なる解析を行っていく。

4. 体力科学的評価と対策提案研究

J-NIOSH 体力コホート研究では、労働時間などの外的因子が疾病発症に及ぼす影響を、労働者自身の状態(内的因子)を考慮したうえで検討しようとしている。質問票の開発や研究コホートの構築により、検討に向けた基盤が整いつつある。追跡調査のデータをさらに蓄積し、詳細な分析に取り組みたい。

5. 対策実装研究

ステークホルダー会議における業界のキーパーソンへの助言と協力、関係団体との調整、現場の実務者との連携の継続により、各アクションの改善の取組みが進展した。運輸業、建設業の多数を占める小規模事業や重層構造の下で働く人々への支援のリーチの方策をさらに検討することが課題である。

E. 結論

過労死等防止対策の強化に向け、疫学研究、実験研究、介入研究、対策実装研究を統合した予防研究を推進し、事案研究や労働・社会面の調査研究とも連携して相互補完的な研究基盤を強化した。第四期3年計画の2年目には、①J-NIOSH 職域コホートによる高ストレスと身体健康リスクの検証、②疲労カウンセリング、勤務間インターバル、生体指標、心理的安全性、過労徴候評価など現場介入研究、③高年齢労働者や職業ドライバーを対象とした循環器負担軽減研究、④心肺持久力・メンタルフィットネスに着目した体力科学研究、⑤ステークホルダー協働による対策実装研究を進展させた。これらを通じ、過労死等の一次予防に資するエビデンスと実践モデルの構築が前進し、重点業種対策や現場実装を支える基盤整備が進んだ。また研究成果の普及に関するポータルサイトのコンテンツを拡充した。

F. 健康危機情報(統括)

該当せず。

G. 研究発表(統括)

1. 論文発表

1-1. 論文(査読あり)

- 1) Tomohiro Takami. Karoshi and Overwork-Related Health Problems in Japan: Current Situation and Prevention Measures. Japan Labor Issues. 2026; 10(56): 52-56.
- 2) Xinxin Liu, Hiroki Ikeda, Yuki Nishimura, Shun Matsumoto, Tomohide Kubo. Effects of different break patterns during driving on cardiovascular responses in male drivers. Industrial Health. 2025; 63(4): 328-336.
- 3) Rina So. Advancing solutions for workplace sedentary behavior. Industrial Health. 2025; 63(5): 412-413.
- 4) Rina So, Fumiko Murai, Miho Komatsu, Wakana Matsuda, Tomoaki Matsuo. Web-based high-intensity interval training with calorie restriction for workplace metabolic-syndrome. Occupational Medicine. 2025; 75(8):

- 502-509.
- 5) Rina So, Fumiko Murai, Jaehoon Seol, Tomoaki Matsuo. The impact of occupational sitting time and occupation on cardiometabolic health in Japanese workers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2025; 98: 25-32.
 - 6) Fumiko Murai, Rina So, Tomoaki Matsuo. Self-assessment of cardiorespiratory fitness: evaluation of reliability and validity of a step test eliminating a step board. *European Journal of Applied Physiology*. 2025; 125: 2999-3007
 - 7) Yuki Takahashi, Yoko Suzuki, Natsumi Matsunari, Toru Yoshikawa, Kenji Yamamoto, Masaya Takahashi. Characteristics of mental disorders among physicians in 31 compensated cases in Japan. *Industrial health*. 2025 Dec 9. doi: 10.2486/indhealth.2025-0092. Online ahead of print.
 - 8) Tomohide Kubo, Shun Matsumoto, Yuki Nishimura, Hiroki Ikeda, Shuhei Izawa, Fumihiko Sato. A Participatory Artificial Intelligence Driven Shift-Scheduling Application for Improving Sleep Among Shift-Working Caregivers: A 4-Month Non-Randomised Controlled Study With Cross-Over Design. *Journal of Sleep Research*. 2025 Jul 17: e70144. doi: 10.1111/jsr.70144. Epub ahead of print. PMID: 40676768.
 - 9) Yuki Nishimura, Hiroki Ikeda, Shun Matsumoto, Shuhei Izawa, Xinxin Liu, Atsuko Tamaoki, Tomohide Kubo. Enhanced repeated measurement of psychological tasks and form questions via a web-based mobile app. *Environmental and Occupational Health Practice*. 2025; 7(1): 2025-0019.
 - 10) 池田大樹. 勤務間インターバル制度の利点と課題－労働者の睡眠と健康の観点から－. *労働安全衛生研究*. 2026; 19(1): 59-68.
 - 11) 吉川 徹. 医師の働き方改革と法-研究医過労死事案をめぐって 医師の過労死・過労自殺の実態と制度改革のインパクト—産業保健体制再構築への示唆. *産業保健法学会誌*. 2025; 4(1): 186-192.
 - 12) 笹井健司, 吉川 徹. 「これからの労働時間法制のあり方と健康確保—労働のオンとオフの境界線」の概要. *産業保健法学会誌*. 2025; 4(1): 86-89.
- ### 1-2.書籍・著書
- 1) 高見具広. 脳・心臓疾患の労災認定事案における連続勤務、深夜勤務、不規則勤務の分析 JILPT 資料シリーズ No.297 (労働政策研究・研修機構). 2026.
 - 2) 久保智英. コラム「労働者の疲労回復 3 原則」. 相澤好治編著. 医療機関における産業保健活動の手引き 基本知識から実践まで. 産業医学振興財団. 2026; 106-107.
 - 3) 池田大樹. 勤務間インターバルが短い勤務. 久保智英編著「疲れたら休む・休める・休ませる」を実現するために職場の疲労対策のヒント. 中央労働災害防止協会. 2025; 32-36.
 - 4) 池田大樹. 勤務時間外における仕事の連絡. 久保智英編著「疲れたら休む・休める・休ませる」を実現するために職場の疲労対策のヒント. 中央労働災害防止協会. 2025; 36-39.
 - 5) 池田大樹. 睡眠のとり方. 久保智英編著「疲れたら休む・休める・休ませる」を実現するために職場の疲労対策のヒント. 中央労働災害防止協会. 2025; 53-57.
 - 6) 蘇リナ. 監修「新訂 座りっぱなしのなし」. 中央労働災害防止協会 編. 2025.
- ### 1-3.総説・解説等 査読なし
- 1) 高橋正也. 「いきいき働くための睡眠の時間と質」第 1 回 働く人の睡眠の現状. *安全と健康*. 2026; 77(1): 52-55.
 - 2) 高橋正也. 「いきいき働くための睡眠の時間と質」第 2 回 眠りの価値. *安全と健康*. 2026; 77(2): 86-87.
 - 3) 高橋正也. 「いきいき働くための睡眠

- の時間と質」第3回 望ましい睡眠時間、安全と健康. 2026; 77(3): 47-49.
- 4) 吉川 徹, 中嶋義文, 井原祐子, 太田由紀. 長時間労働医師に対する面接指導実施医師ロールプレイ研修の実践報告—対面ワークショップによる実務能力向上の試み—. 産業精神保健. 2026; 34(1): 125-130.
 - 5) 吉川 徹, 中辻めぐみ, 呉地祥友里, 中西麻由子. 建設業における過重労働・2024 年問題と過労死等防止対策. 産業精神保健. 2025; 33(4): 236-242.
 - 6) 佐々木毅, 吉川 徹, 田原裕之. 業種別の過労死等の労災認定. 産業精神保健. 2025; 33(4): 225-231.
 - 7) 田原裕之, 吉川 徹. 特集にあたって. 産業精神保健. 2025; 33(4): 211-214.
 - 8) 高橋正也. 働き方と休み方を同時に改善する. 連合総研レポート DIO. 2025; 11: 7-13.
 - 9) 松元 俊. トラックドライバーの不規則勤務の健康影響と対策の方向性. 過労死防止学会誌. 2025; 5: 66-70.
 - 10) 松元 俊. 看護師が安全に健康に働き続けるための交替制勤務スケジュール. 医療労働. 2025; 689: 10-16.
 - 11) 松元 俊. 運輸業に多い過労死. ドライバーの労働改善へ一手 第1回. 輸送経済. 2025; 3618: 8.
 - 12) 松元俊. 過労死と不規則勤務. ドライバーの労働改善へ一手 第2回. 輸送経済. 2025; 3622: 8.
 - 13) 松元 俊. 不規則勤務の健康リスク. ドライバーの労働改善へ一手 第3回. 輸送経済. 2025; 3626: 10.
 - 14) 松元 俊. 法規制の過労死予防効果. ドライバーの労働改善へ一手 第4回. 輸送経済. 2025; 3630: 8.
 - 15) 松元 俊. 不規則勤務の負担軽減策. ドライバーの労働改善へ一手 第5回. 輸送経済. 2025; 3635: 8.
 - 16) 松元 俊. 勤務改善でぐっすり眠る. ドライバーの労働改善へ一手 第6回. 輸送経済. 2025; 3639: 20.
 - 17) 松元 俊. 職場の疲労管理のススメ. ドライバーの労働改善へ一手 第7回. 輸送経済. 2025; 3643: 8.
 - 18) 松元 俊. 医療・介護職場で安全に健康に働くための夜勤交代勤務スケジュールについて考える. 医療労働. 2025; 694: 7-10.
 - 19) 松元 俊. 選ばれる職場を目指して. 医療労働. 2025; 695: 3-6.
 - 20) 吉川 徹. 徹底分析シリーズ「夜間・不規則勤務と睡眠負債対策」科学的知見・予防的労務管理・多層的アプローチによる支援の視点から. LiSA. 2025; 32(6): 606-609.
 - 21) 吉川 徹. 建設業における過労死・過労自殺の実態からみた産業保健チームへの期待. 建設機械. 2025; 61(9): 16-21.
 - 22) 中西麻由子. 中小事業場支援を通じた運輸業における過労死等防止対策. 産業精神保健. 2025; 33(4): 243-249.

2. 学会発表

2-1. 学会発表(国際学会)

- 1) Yuki Sato, Masaya Takahashi, Tomoaki Matsuo, Takeshi Sasaki, Kenji Fukasawa. Associations between continuous high stress and physical health outcome in workers: JNIOH cohort study. The 36th Annual Scientific Meeting of the Japan Epidemiological Association & The 3rd Joint Scientific Meeting with the IEA Western Pacific Region. 2026; Journal of Epidemiology 36.
- 2) Xinxin Liu, Hiroki Ikeda, Yuki Nishimura, Shun Matsumoto, Tomohide Kubo. Differences in cardiovascular responses during city and highway driving in a simulator. 17th International Congress of Physiological Anthropology. Abstract. 2025; 38.
- 3) Yuki Nishimura, Hiroki Ikeda, Shun Matsumoto, Tomohide Kubo, Xinxin Liu. Changes in brain functions under transient cerebral hypoperfusion induced by orthostatics stress. 17th International Congress of Physiological Anthropology. Abstract. 2025; 18.
- 4) Yuki Nishimura, Hiroki Ikeda, Shun Matsumoto, Tomohide Kubo, Xinxin Liu. An ERP study on the impact of rest

- patterns during simulated driving on brain activities associated with detecting novel stimuli. 17th International Congress of Physiological Anthropology. Abstract book. 2025; 18.
- 5) Rina So, Fumiko Murai, Miho Komatsu, Wakana Matsuda, Tomoaki Matsuo. Impact of occupational physical activity on cardiometabolic health in Japanese workers. ACSM Annual Meeting, World Congress on Exercise is Medicine. 2025; Abstract apps.
 - 6) Rina So, Fumiko Murai, Andreas Holtermann, Tomoaki Matsuo, Nidhi Gupta. The association between domain-specific Physical behaviors profile and Health: A study on Japanese workers using accelerometry. ISBNPA Annual Meeting. 2025; Abstract apps.
 - 7) Fumiko Murai, Rina So, Tomoaki Matsuo. Effectiveness and Long-term Impact of Web-based HIIT and CR Program on Physical Activity in Workers with MetS. ISBNPA Annual Meeting. 2025; Abstract apps.
 - 8) Toru Yoshikawa, Ayaka Yamamoto, Mayuko Nakanishi, Sayumi Hidaka, Rie Murayama, Natsuki Kawayoshi, Ari Nakamura, Masaya Takahashi, Tsutomu Odahara. Development of Outreach-based Basic Occupational Health Service (BOHS) Models for SMEs in Japan. The 32nd Korea-Japan-China, Program and Abstracts Book, 2025; 17-18.
- 会講演集. 2025; 67(Suppl): 55.
- 4) 吉川 徹. 教育講演 3 過労死・過労自殺の労災認定からみた予防視点. 第 49 回日本自殺予防学会総会プログラム抄録集. 2025; Suppl: 38.
 - 5) 守田祐作, 吉川 徹, 高橋正也. 過労死等申請者における脳心血管疾患既往者の既往後年数と過重労働の関係. 産業衛生学雑誌. 2025; 67(Suppl): 445.
 - 6) 高橋有記, 山本賢司, 吉川 徹, 高橋正也. 精神科医の視点による精神障害の労災認定事案におけるセクシュアルハラスメントに関する分析. ストレス科学 2025; 40(1): 54.
 - 7) 西村春輝, 石井賢治, 松田文子, 北島洋樹, 堀 潔, 余村朋樹. IT 技術者の職場の状況ーメンタルヘルスとハラスメントに着目してー. 日本労働科学学会第 6 回大会. 2025.
 - 8) 西村春輝, 石井賢治, 松田文子, 北島洋樹, 堀 潔, 余村朋樹. 多重請負構造下で働く IT エンジニアの精神的健康. 日本心理学会第 89 回大会. 2025.
 - 9) 高橋正也. 働く人の睡眠関連疾患における「健康の社会的決定要因」. プログラム 2「社会を生きる患者の睡眠を多職種で多角的に捉えよう」. 第 16 回日本臨床睡眠医学会学術集会プログラム・抄録集. 2025; 33.
 - 10) 久保智英. 労働者の疲労回復3原則: 疲れたら休む(個人)、休める(職場)、休ませる(社会). シンポジウム 3 日本疲労学会・日本産業衛生学会共同シンポジウム(日医認定産業医研修会)「疲労科学、抗疲労研究と産業保健の融合を目指して」. 第 21 回日本疲労学会総会・学術集会. 抄録集. 2025; 4.
 - 11) 久保智英. 基調講演「疲労と就労～労働者の疲労と評価の視点から」. 日本産業衛生学会近畿地方会産業医部会, 抄録集なし. 2025.
 - 12) 久保智英. 特別講演「休む力(レジスタビリティ): 疲れたら休む(個人)、休める(集団)、休ませる(社会)」. 第 73 回日本職業・災害医学会学術大会. 抄録集. 2025; 28.
 - 13) 久保智英. 特別講演「産業疲労のこれ

2-2.学会発表(国内学会)

- 1) 久保智英. 特別講演「産業疲労会のこれまでとこれから」. 産業疲労研究会の第 101 回定例研究会. 抄録集なし. 2026.
- 2) 高橋正也. 働きやすい・働きがいのある職場. 日本労働科学学会第 54 回イブニングセッション. 抄録集なし. 2026.
- 3) 吉川 徹. シンポジウム 11: 過労死等防止対策推進法制定から 10 年、これからの過労死等防止対策を考える: 座長のことば. 第 98 回日本産業衛生学

- までとこれから 一疲れたら休む、休める、休ませる社会に向けて」。シンポジウム「産業保健人間工学会の未来～産業保健人間工学の次の 30 年を切り拓く」。産業保健人間工学研究. 2025; 27: 11-12.
- 14) 井澤修平, 永岑光恵, 菅谷 渚, 久保智英. 情報通信業の労働者のいじめの体験と爪コルチゾールの関連. 第 43 回日本生理心理学会大会, プログラム・予稿集. 2025; 56.
 - 15) 松元 俊. 不規則勤務における勤務間インターバルと睡眠. シンポジウム 7 シフトワーク研究の動向: フィールドから実験室まで. 日本睡眠学会第 49 会定期学術集会. プログラム・抄録集. 2025; 137.
 - 16) 池田大樹. 長時間労働における心臓血管系反応. 第 43 回日本生理心理学会大会 シンポジウム 1: ストレス研究の展開. プログラム・予稿. 2025; 31.
 - 17) 佐藤ゆき, 高橋正也, 佐々木毅, 松尾知明, 深澤健二. JNIOOSH 職域コホート研究—職業性ストレスの経年変化と身体的健康との関連. 第 98 回日本産業衛生学会. 講演集. 2025; 67: 515.
 - 18) 木内敬太, 久保智英, 松元 俊, 守田祐作. O9-2 過労徴候しらべ改訂版の信頼性・妥当性の検証—日本の労働者を対象とした縦断調査. 産業衛生学雑誌. 2025; 67(Suppl.): 406.
 - 19) 松尾知明, 蘇 リナ, 村井史子, 西村悠貴, 日野俊介, 水上勝義. Occupational Mental Fitness Questionnaire: COSMIN ガイドラインによる検証. 第 79 回日本体力医学会大会, 抄録集. 2025; 229.
 - 20) 蘇 リナ, 村井史子, 小松美保, 松尾知明. 労働者における遠隔指導型 Met 介入の効果と 1 年後の変化. 第 79 回日本体力医学会大会, 抄録集. 2025; 185.
 - 21) 蘇 リナ, 村井史子, 松尾知明. 働く世代に対する Web 型職場介入の成果と今後の課題: 生活習慣改善プログラムの検討. 日本産業衛生学会第 2 回関東地方会学会. 抄録集. 2025; 73.
 - 22) 松尾知明. 宇宙医学における HIIT 研究で得た知見を一般労働者の CRF 向上策に. 第 44 回日本臨床運動療法学会学術集会シンポジウム「高強度インターバルトレーニングとインターバル速歩と散歩」, 抄録集. 2025; 76.
 - 23) 松尾知明, 蘇 リナ, 村井史子, 西村悠貴, 日野俊介, 水上勝義. Occupational Mental Fitness Questionnaire の開発に向けた取り組み. 第 98 回日本産業衛生学会, 産業衛生学雑誌. 2025; 67: 554.
 - 24) 蘇 リナ, 村井史子, Andreas Holtermann, Nidhi Gupta, 松尾知明. 職場と余暇における身体活動パターンが労働者の健康に及ぼす影響. 第 98 回日本産業衛生学会, 産業衛生学雑誌. 2025; 67: 435.
 - 25) 村井史子, 蘇 リナ, 松尾知明. 勤務時間と心肺持久力が 1 年後の心血管疾患リスクに及ぼす影響. 第 98 回日本産業衛生学会, 産業衛生学雑誌. 2025; 67: 390.
 - 26) 吉川 徹. 過労死等防止対策実装研究チーム: 運輸業・建設業など小規模事業場課題解決のためのフリートーク～現場の知恵を貸してください～座長のことば. 産衛誌. 2025; 67(臨増): 377.
 - 27) 鈴木一弥, 仙波京子, 石井賢治, 吉川 徹, 高橋正也, 酒井一博. 過労死等防止対策実装研究—カードゲーム式アクション型ツールによる運輸職場の改善—. 産業衛生学雑誌. 2025; 67(Suppl): 441.
 - 28) 山本彩加, 日高彩友美, 村山里絵, 小田原努, 中西麻由子, 吉川 徹. シンポジウム 11: S11-2 労働衛生機関における小規模事業場支援の取り組み「訪問型 BOHS(鹿児島モデル)」。第 98 回日本産業衛生学会講演集. 2025; 67(Suppl): 201.
- 2-3.学会発表(その他)**
なし
- H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)(統括)**
なし