

研究期間：1～3年

新規採択予定課題数：8課題程度、うち「若手育成型」は1課題程度

※評価が低い場合は、この限りではない。

若手育成型の応募対象：

平成22年4月1日現在で満39歳以下の者（昭和45年4月2日以降に生まれた者）

※新規採択時にのみ本条件を適用する。

※満年齢の算定は誕生日の前日に1歳加算する方法とする。

※産前・産後休業及び育児休業を取った者は、その日数を応募資格の制限日に加算することができる。

<公募研究課題>

【一般公募型】

（1）事業場におけるメンタルヘルス対策を促進させるための研究

仕事や職業生活に関する強い不安やストレスを感じている労働者は約6割に達し、精神障害等による労災認定件数は増加傾向にある。また我が国の自殺者数は、平成10年以降、年間3万人を超えて推移しており、このうち約3割が被雇用者・勤め人となっているなど職場のメンタルヘルス対策の重要性は増している。

このような中、我が国においては、労働安全衛生法の改正、「労働者の心の健康の保持増進のための指針」、「心の健康問題により休業した労働者の職場復帰支援の手引き」等の策定など、職場のメンタルヘルス対策の促進を図ってきたところである。

メンタルヘルス対策は、労働者の状況に応じた適切な対応が必要であるが、事業者の取組の実態、メンタルヘルス不調者への適切な対応方法等についての科学的知見が十分でない面もあることから、これらについて研究により明らかにするものである。

① 職場における新たな精神疾患罹患労働者に対するメンタルヘルスのあり方に関する研究 (22220101)

近年、特に若年層において「非定型うつ病」の労働者が増えていると言われている。

「非定型うつ病」は、通常の「うつ病」と大きく異なる特徴（気分反応性、拒絶過敏性等）を持っており、従来の対策では十分な対応が難しいとも言われている。こうしたことから、「非定型うつ病」の現状や職場における取組の課題等について把握し、予防から早期発見・適切な対応、円滑な職場復帰を実施するための効果的な手法を専門的知見から研究する。

（2）事業場における職業性疾病予防対策を促進するための研究

業務上疾病の推移は近年横ばいであるが、産業現場においては、業務上疾病の撲滅のために医学的、工学的知見を得て対応を進めなければならない課題があり、これらの疾病予防対策を促進するための研究を行う。当該研究で得られた知見を活用することにより、制度の改正、事業場への指導、事例の紹介等を含む周知等を行い、以て、職場の安全衛生の向上に資するものである。

① ナノマテリアル簡易測定方法、ばく露防止対策等に関する研究 (22220201)

ナノマテリアルの開発が急速に進められる中、労働者の健康確保のためには、作業環境中のナノマテリアルの測定が必要である。しかしながら、現在ナノマテリアルの測定は限

られた専門機関でしか対応できない状況である。また、ナノマテリアルの製造・取扱いに係るばく露防止対策として局所排気装置等は重要な役割を果たすが、どのような作業にどのような型式・性能のものが有効であるか知見を収集する必要がある、排気の除じんについても、ナノマテリアルはサイズが異なる上に電氣的性質も様々であり、フィルター等での捕集に関して不明な点が多い。

こうしたことから、事業場において簡易に実施できる測定機器の開発に向けたナノマテリアルの測定方法とともに、ナノマテリアルの凝集・分離などの浮遊形態に対応する局所排気装置等の発散抑制方法や、ナノマテリアルの種類等ごとに対応する除じん方法等に関する研究を行い、各事業場が利用可能な形で広く提供することを目的とするものである。

② 医療従事者に係る被ばく低減化の研究 (22220301)

第11次労働災害防止計画において「電離放射線障害の防止については、被ばくの低減化等の対策の徹底を図る。」とされているが、放射線業務従事者が最も多いとされている医療従事者の被ばく低減のため、医療現場で使用する機器及び術法を踏まえた具体的な被ばく低減方法の研究が必要である。

このため、医療現場で使用する機器及び術法等ごとの線源、予想される被ばく線量等の被ばくリスク、当該リスクごとの被ばく低減方法について、医療施設において策定している被ばく防護規程及びその運用状況を踏まえて研究し、医療従事者の被ばくの低減に資することを目的とする。

③ 振動測定に関する研究 (22220401)

振動障害予防対策については、国際標準化機構（ISO）等が取り入れている振動の大きさ及び振動のばく露時間で規定される1日8時間の等価振動加速度実効値である日振動ばく露量A(8)の考え方を取り入れ、日振動ばく露限界値及び日振動ばく露対策値に基づく作業管理等を推進しているが、海外においては、振動リスクを、作業習慣の観察、振動の予想される大きさに関する情報、振動の大きさの測定によって評価するとされており、また、振動の大きさは、点検・整備、作業の状況によって変化すると考えられる。

しかし、我が国においては、事業者に対し一律に振動測定を求めるのは困難な状況であることから、作業現場において容易に振動の大きさを測定できる機器を研究する必要がある。このため、本研究では、作業現場において簡易に振動の大きさを測定できる機器を開発し、振動工具を使用する事業者等の振動の大きさの測定・把握をもって、労働者の振動障害予防のための適切な作業管理等に資することを目的とする。

④ 医師等が健康診断結果に基づき実施する意見聴取の際に配慮すべき事項についての調査研究 (22220501)

定期健康診断の有所見率は50%を超える状況であり、健康診断結果に基づく事後措置等については従前よりも必要性・重要性が増しているところであるが、医師等が就業上の措置等について適切な意見を述べる際に、各労働者の有所見の程度等により作業別等に応じてどのような就業上の配慮をするべきか、体系的にまとめた指針等はなく、個々の医師等の知識や経験等により判断されているところである。このため、医師等が適切かつ有効な意見を述べるための参考となるよう、実態調査及び災害事例等の研究を行うことで、健康診断の各検査項目の結果と特定の業務への就業禁止や適切な措置（保健指導、受診勧奨、時間外労働の制限等）を考慮すべき関係を一定の表（マトリックス）としてまとめ、適切な就業上の措置のあり方等について検討を行うことを目的とする。

(3) 石綿による健康障害の予防等に資する研究

① 石綿含有建築物解体工事の飛散防止措置効果の連続的確認における測定手法に関する調査研究
(22220601)

石綿ばく露防止対策を行うに当たって、例えば、外部へ漏れていないか隔離の措置の効果を確認する際には、作業現場の出入り口付近の繊維状粒子の濃度を測定する場合がある。そのような措置の効果の確認のための繊維状粒子濃度測定としては、現在、フィルターにより捕集する「ろ過」方式で行われている。

「ろ過」方式では、作業現場で捕集したフィルターを分析機関に持ち込み、顕微鏡により計測するため、測定結果が判明するのは翌日以降となる。また、捕集時間における平均の濃度は把握できるが、経時変化については把握できない手法である。

他方、連続的に繊維状粒子濃度を測定し経時変化を把握することができる手法である「リアルタイム測定方法」は、措置の効果の確認を現場で行うことができ、問題があった際には即座に対応が可能となる有効な手法であり、測定機器は既に開発され、測定手法についての研究も進んでいる段階である。

このため、「リアルタイム測定方法」が実際の作業現場において活用できるよう、その実用化に向けて、作業現場における実証測定を行い、その効果的な活用方法の検討、実証的な知見の収集・整理、問題点の把握等を行うことを目的とするものである。

(4) 労働現場におけるリスクアセスメント等に関する研究

労働災害を一層減少させるため、事業場における危険性又は有害性の特定、リスクの見積もり、リスクの低減措置の検討等を行い、それに基づく措置の実施を行う「リスクアセスメント等」が広く定着することが必要であり、その取組を促進することが、平成20年度から始まった第11次労働災害防止計画の重点項目に掲げられている。

このため、本研究においては、機械設備のライフサイクルやIT機器の活用等に着目したリスクアセスメント等の実践方法等に関する研究を行う。また、その成果を活用することにより、事業場への指導、事例の紹介等を含む周知等を行い、以て、職場の安全衛生の向上に資するものである。

① 機械設備のライフサイクルを加味したリスクアセスメント等のあり方に関する研究

(22220701)

第11次労働災害防止計画において、機械災害の防止対策については、重点対策の一つとして位置づけ、期間内の重点的な取り組みを期すこととしている。

機械災害防止対策の推進に当たっては、リスクアセスメント手法の普及促進も重要な対策と位置づけているが、機械設備のライフサイクルに着目したリスクアセスメント(危険性又は有害性等の調査)については、その手法を含めて明らかにされていない。

昨今の経済情勢から、機械設備の更新を控え、より長期にわたって使用する傾向が見られることから、労働災害防止対策を進める観点から、このような老朽化した機械設備についてのリスクアセスメントの実施、その結果に基づく方策について明らかにすることを目的とする。

② IT機器から得られる情報の活用とそれによる労働災害リスク低減に関する研究

(22220801)

近年においては、製造現場、物流現場等の広範な現場に対し、生産状況、運行状況、作業管理等を目的としたIT機器の導入が進んでいる。

こうしたIT機器から得られる情報を活用することにより、労働者が労働災害のリスクがある行動を取った場合に、リアルタイムでこれを把握して改善させ、効果的、効率的な安全衛生管理につなげることが可能になると考えられる。