

令和3年度労働安全衛生研究評価部会 報告書

令和4年9月

独立行政法人労働者健康安全機構

目次

I 令和3年度 労働安全衛生研究評価部会	1
1 開催概要	1
2 評価課題一覧	2
3 評価対象課題の研究概要及び評価結果	3
(1) 【協働研究・事前評価】有機粉じん毒性評価のための包括的基盤構築	3
(2) 【協働研究・事前評価】じん肺の新規バイオマーカーおよび迅速評価法・治療法の開発に向けた探索的研究	5
(3) 【プロジェクト研究・事前評価】大型建設機械の安定設置に必要な地耐力に関する研究	7
(4) 【協働研究・事後評価】高分子ポリマー作業労働者における呼吸器疾患予防のための健康管理の手法に関する研究	9
(5) 【協働研究・事後評価】アクリル酸系水溶性ポリマー吸入による肺の急性及び慢性毒性の発生機序の解明	11
(6) 【プロジェクト研究・事後評価】陸上貨物運送従事者の勤務体制と疲労リスク評価に関する研究	12
(7) 【プロジェクト研究・事後評価】介護者における労働生活の質の評価とその向上に関する研究	13
(8) 【プロジェクト研究・事後評価】大規模生産システムへの適用を目的とした高機能安全装置の開発に関する研究	14
(9) 【行政要請研究・事後評価】くさび緊結式足場の基準について	15
(10) 【行政要請研究・事後評価】ロールボックスパレットによる労働災害を防止するための好事例の収集及び分析	16
(11) 【行政要請研究・事後評価】高年齢労働者が行為者となる労働災害の分析	17
(12) 【行政要請研究・事後評価】副業・兼業を行う労働者の健康確保対策に関する状況把握及び分析	18
(13) 【行政要請研究・事後評価】事業所における労働者の健康確保対策に関する状況把握及び分析	19
(14) 【協働研究・中間評価】高純度結晶性シリカにばく露して発症した呼吸器疾病に関する労働衛生学的研究	20

（15）【協働研究・中間評価】ベリリウム化合物等の取扱作業等へのばく露防止及び健康管理に関する研究.....	21
（16）【協働研究・中間評価】第2期 せき損等の職業性外傷の予防と生活支援に関する総合的研究	23
（17）【協働研究・中間評価】病院における労働環境の実態把握及び円滑な業務運営につなげる安全衛生対策研究.....	25
II 労働安全衛生研究評価部会委員及び専門委員名簿	26

I 令和3年度 労働安全衛生研究評価部会

1 開催概要

(1) 日時

- 第1回 令和3年12月 3日 (金) 18:00～19:50
- 第2回 令和3年12月24日 (金) 16:00～18:30
- 第3回 令和4年 1月 6日 (木) 16:00～17:45
- 第4回 令和4年 1月19日 (水) 16:00～19:10
- 第5回 令和4年 2月18日 (金) 16:30～17:40

(2) 場所

- 第1～4回 TKP東京駅セントラルカンファレンスセンター
- 第5回 労働者健康安全機構本部大会議室

(3) 出席者

① 委員及び専門委員 (出席及び審査：29名、書面審査：1名)

- 第1回 委員 (出席及び審査：5名、書面審査0名)
専門委員 (出席及び審査：6名、書面審査0名)
- 第2回 委員 (出席及び審査：5名、書面審査0名)
専門委員 (出席及び審査：7名、書面審査0名)
- 第3回 委員 (出席及び審査：3名、書面審査：1名)
専門委員 (出席及び審査：6名、書面審査0名)
- 第4回 委員 (出席及び審査：3名、書面審査：1名)
専門委員 (出席及び審査：7名、書面審査0名)
- 第5回 委員 (出席及び審査：5名、書面審査0名)
専門委員 (出席及び審査2名、書面審査0名)

② 労働者健康安全機構本部

第1～5回 丹羽研究試験企画調整担当理事、大西副総括研究ディレクター、中島副総括研究ディレクター (第1、5回は欠席)、加藤臨床研究監 (第2回は欠席)、研究試験企画調整部長

2 評価課題一覧

種別		研究課題名	研究代表者
研究	評価		
協働研究	事前	有機粉じん毒性評価のための包括的基盤構築	梅田 ゆみ
協働研究	事前	じん肺の新規バイオマーカーおよび迅速評価法・治療法の開発に向けた探索的研究	武田 知起
プロ研究	事前	大型建設機械の安定設置に必要な地耐力に関する研究	堀 智仁
協働研究	事後	高分子ポリマー作業労働者における呼吸器疾患予防のための健康管理の手法に関する研究	岸本 卓巳
協働研究	事後	アクリル酸系水溶性ポリマー吸入による肺の急性及び慢性毒性の発生機序の解明	梅田 ゆみ
プロ研究	事後	陸上貨物運送従事者の勤務体制と疲労リスク評価に関する研究	高橋 正也
プロ研究	事後	介護者における労働生活の質の評価とその向上に関する研究	岩切 一幸
プロ研究	事後	大規模生産システムへの適用を目的とした高機能安全装置の開発に関する研究	清水 尚憲
行政要請	事後	くさび緊結式足場の基準について	大幢 勝利
行政要請	事後	ロールボックスパレットによる労働災害を防止するための好事例の収集及び分析	大西 明宏
行政要請	事後	高齢労働者が行為者となる労働災害の分析	平岡 伸隆
行政要請	事後	副業・兼業を行う労働者の健康確保対策に関する状況把握及び分析	佐々木 毅
行政要請	事後	事業所における労働者の健康確保対策に関する状況把握及び分析	佐々木 毅
協働研究	中間	高純度結晶性シリカにばく露して発症した呼吸器疾病に関する労働衛生学的研究	甲田 茂樹
協働研究	中間	ベリリウム化合物等の取扱作業等者のばく露防止及び健康管理に関する研究	松尾 正樹
協働研究	中間	せき損等の職業性外傷の予防と生活支援に関する総合的研究	高木 元也
協働研究	中間	病院における労働環境の実態把握及び円滑な業務運営につなげる安全衛生対策研究	吉川 徹

※プロ研究・・・プロジェクト研究の略

※行政要請・・・行政要請研究の略

3 評価対象課題の研究概要及び評価結果

(1)【協働研究・事前評価】有機粉じん毒性評価のための包括的基盤構築

① 研究目的

多種多様なポリマーを基軸とした有機粉じんの毒性評価のための評価系について体系的な情報整理と基礎研究実施による基盤構築を行い、有機粉じんの有害性評価の迅速化・高度化・標準化のためのスクリーニング手法開発、及び法令改正に資するエビデンスを集積する事を目的とする。

② 研究実施期間

令和4年度～令和6年度

③ 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標設定	労働現場ニーズ、行政ニーズを踏まえ、労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する目標設定となっているか。具体的かつ明確に達成目標が示されているか。	3.9
2 研究実施計画	研究目標が達成できる適切な研究実施計画（スケジュール、研究体制、予算）となっているか。適切な費用対効果が認められるか。	3.7
3 研究の成果の活用・公表	学術的に意義のある研究の成果が得られる可能性があるか。学術誌、労働安全衛生総合研究所（以下「研究所」という。）等の刊行物、国内外の学術会議等における公表を行う計画は適切か。	3.7
4 行政への貢献度	得られる研究の成果が行政施策の企画・立案に貢献できる研究実施計画となっているか(行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に活用できる等)、又はその可能性があるか。	3.7
5 協働研究としての視点	機構内の複数の施設が有する機能等を活かした研究となっているか。機構内の複数施設の職員間の情報共有や連携体制が加味された研究実施計画となっているか。	3.9
6 その他の視点	上記1～5以外の評価内容（学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	3.6

7 内部評価の客観性・公正性	この研究に対する施設内部での事前評価結果は、客観的かつ公正なものであるか。	
8 総合評価	1～7を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.9

(2)【協働研究・事前評価】じん肺の新規バイオマーカーおよび迅速評価法・治療法の開発に向けた探索的研究

① 研究目的

本研究では、1) 動物モデルを用いたじん肺の早期および進行期に関連するマーカーの探索と同定、2) 実験動物でのじん肺マーカー候補の妥当性の検証：臨床検体を用いた解析、ならびに3) じん肺の *in vitro* 迅速評価法の開発、の3つの課題に取り組む。これらの課題解決を通して、粉じん作業労働者の健康と安全に寄与するためのじん肺の新規診断マーカーや進行度を予測するマーカーの創出ならびにじん肺リスクを迅速に評価できる手法の構築を最終目的とする。

② 研究実施期間

令和4年度～令和6年度

③ 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標設定	労働現場ニーズ、行政ニーズを踏まえ、労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する目標設定となっているか。具体的かつ明確に達成目標が示されているか。	3.9
2 研究実施計画	研究目標が達成できる適切な研究実施計画（スケジュール、研究体制、予算）となっているか。適切な費用対効果が認められるか。	3.6
3 研究の成果の活用・公表	学術的に意義のある研究の成果が得られる可能性があるか。学術誌、労働安全衛生総合研究所（以下「研究所」という。）等の刊行物、国内外の学術会議等における公表を行う計画は適切か。	3.6
4 行政への貢献度	得られる研究の成果が行政施策の企画・立案に貢献できる研究実施計画となっているか(行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に活用できる等)、又はその可能性があるか。	3.3
5 協働研究としての視点	機構内の複数の施設が有する機能等を活かした研究となっているか。機構内の複数施設の職員間の情報共有や連携体制が加味された研究実施計画となっているか。	3.9
6 その他の視点	上記1～5以外の評価内容（学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	4.1

7 内部評価の客観性・公正性	この研究に対する施設内部での事前評価結果は、客観的かつ公正なものであるか。	
8 総合評価	1～7を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.9

(3)【プロジェクト研究・事前評価】大型建設機械の安定設置に必要な地耐力に関する研究

① 研究目的

移動式クレーン等の大型機械の転倒災害がたびたび発生しているがその原因の多くは地耐力不足である。さらに、地耐力不足であるにもかかわらずクレーン作業を行った背景には、設置地盤の調査が簡単でないことに加えて、支持地盤の必要性能自体が明確でなく、また養生地盤の支持性能が不明確なことがある。

そこで、設置地盤に必要とされる支持性能を示した上で現場の地耐力を迅速かつ精度良く計測できる調査法を明示するとともに、設置した機械の沈下を防ぐ養生方法を明らかにすることを目的とする。

② 研究実施期間

令和4年度～令和7年度

③ 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標設定	労働現場ニーズ、行政ニーズを踏まえ、労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する目標設定となっているか。具体的かつ明確に達成目標が示されているか。	4.3
2 研究実施計画	研究目標が達成できる適切な研究実施計画（スケジュール、研究体制、予算）となっているか。適切な費用対効果が認められるか。	3.4
3 研究の成果の活用・公表	学術的に意義のある研究の成果が得られる可能性があるか。学術誌、労働安全衛生総合研究所（以下「研究所」という。）等の刊行物、国内外の学術会議等における公表を行う計画は適切か。	3.7
4 行政への貢献度	得られる研究の成果が行政施策の企画・立案に貢献できる研究実施計画となっているか(行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に活用できる等)、又はその可能性があるか。	4.4
5 協働研究としての視点	機構内の複数の施設が有する機能等を活かした研究となっているか。機構内の複数施設の職員間の情報共有や連携体制が加味された研究実施計画となっているか。	
6 その他の視点	上記1～5以外の評価内容（学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	3.4

7 内部評価の客観性・公正性	この研究に対する施設内部での事前評価結果は、客観的かつ公正なものであるか。	3.6
8 総合評価	1～7を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.7

(4)【協働研究・事後評価】高分子ポリマー作業労働者における呼吸器疾患予防のための健康管理の手法に関する研究

① 研究目的

高分子ポリマー大量吸入により、じん肺類似の肺線維症、気腫性変化とともに気胸の合併症が認められる作業場が報じられている。従来、有機粉じんによるじん肺はその頻度が低く、その信憑性も問われた時期があった。

しかし、当該事業場においては同一作業場で上述の呼吸器疾患を来した症例は少なくとも6例が確認されており、これら症例の一部では比較的早期から慢性呼吸不全を来している症例もあるため、重篤な病態である可能性が高い。

そこで本疾患の病態を臨床・病理学的に解明するとともに、現在及び過去の同一作業場における類似疾患の有無を調査するとともに、本疾患を予防するための対策方法を検討することを目的とする。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。 研究経費が適切に執行されているか。	3.9
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	3.9
3 成果の公表	学術的に意義のある研究の成果が得られているか。独創性・新規性があるか。学術誌、研究所等の刊行物、国内外の学術会議等における公表が適切に行われているか。	3.6
4 協働研究としての視点	研究代表者を中心に、機構内の複数施設に所属する職員が互いに連携して研究が行われたか。複数施設の機能が発揮された研究の成果となっているか。	3.9
5 その他の視点	上記1～4以外の視点（得られた研究の成果の発展性、学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	3.7
6 内部評価の客観性・公正性	この研究に対する施設内部での事後評価結果は、客観的かつ公正なものであるか。優れた研究の成果を創出できるよう適切に管理されていたか。	

7 総合評価	上記1～6を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.9
--------	-----------------------------	-----

(5)【協働研究・事後評価】アクリル酸系水溶性ポリマー吸入による肺の急性及び慢性毒性の発生機序の解明

① 研究目的

ポリマーに関するげっ歯類を用いた全身曝露吸入試験を実施し、短期曝露後の経時的な肺組織の病理組織学的解析及び遺伝子発現解析等を行い、急性期から慢性期に至る肺病変の発生機序及び病態を把握すること、及び、中長期的な曝露による慢性肺病変の形成過程の解析を目的とする。さらに、亜慢性反復吸入曝露実験により NOAEL（無毒性量）等を算出し、許容濃度等の設定に寄与することを目的と その際の用量作用関係を明らかにする。加えて、細胞培養実験を並行して行うことで、毒性メカニズム遺伝子障害性の程度に関する情報を得る。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。 研究経費が適切に執行されているか。	4.7
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	4.3
3 成果の公表	学術的に意義のある研究の成果が得られているか。独創性・新規性があるか。学術誌、研究所等の刊行物、国内外の学術会議等における公表が適切に行われているか。	4.1
4 協働研究としての視点	研究代表者を中心に、機構内の複数施設に所属する職員が互いに連携して研究が行われたか。複数施設の機能が発揮された研究の成果となっているか。	4.1
5 その他の視点	上記1～4以外の視点（得られた研究の成果の発展性、学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	4.4
6 内部評価の客観性・公正性	この研究に対する施設内部での事後評価結果は、客観的かつ公正なものであるか。優れた研究の成果を創出できるよう適切に管理されていたか。	
7 総合評価	上記1～6を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	4.6

(6)【プロジェクト研究・事後評価】陸上貨物運送従事者の勤務体制と疲労リスク評価に関する研究

① 研究目的

物流の主役と言える陸上貨物運送は過重労働の一途をたどっており、死傷災害、過労死等多発している。こうした状況を踏まえ、陸上貨物運送従事者、なかでも配送運転者の勤務体制、睡眠、健康と運転中外の事故との関連を検証し、疲労リスク管理という枠組みから改善策を提案する。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。研究経費が適切に執行されているか。	3.8
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	4.2
3 成果の公表	学術的に意義のある研究の成果が得られているか。独創性・新規性があるか。学術誌、研究所等の刊行物、国内外の学術会議等における公表が適切に行われているか。	3.8
4 協働研究としての視点	研究代表者を中心に、機構内の複数施設に所属する職員が互いに連携して研究が行われたか。複数施設の機能が発揮された研究の成果となっているか。	
5 その他の視点	上記1～4以外の視点（得られた研究の成果の発展性、学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	4.5
6 内部評価の客観性・公正性	この研究に対する施設内部での事後評価結果は、客観的かつ公正なものであるか。優れた研究の成果を創出できるよう適切に管理されていたか。	3.7
7 総合評価	上記1～6を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	4.2

(7)【プロジェクト研究・事後評価】介護者における労働生活の質の評価とその向上に関する研究

① 研究目的

介護者の労働生活の質（Quality of Working Life：以下「QWL」という。）向上を目的として、現在の介護施設における介護者のQWL向上に関連し、優先的かつ重点的に取り組むべき項目を明らかにし、そのQWL関連項目を向上させる取り組みを検討する。また、介護者の健康状態とQWLとの関係についても併せて検討する。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。 研究経費が適切に執行されているか。	4.0
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	4.2
3 成果の公表	学術的に意義のある研究の成果が得られているか。独創性・新規性があるか。学術誌、研究所等の刊行物、国内外の学術会議等における公表が適切に行われているか。	3.8
4 協働研究としての視点	研究代表者を中心に、機構内の複数施設に所属する職員が互いに連携して研究が行われたか。複数施設の機能が発揮された研究の成果となっているか。	
5 その他の視点	上記1～4以外の視点（得られた研究の成果の発展性、学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	3.8
6 内部評価の客観性・公正性	この研究に対する施設内部での事後評価結果は、客観的かつ公正なものであるか。優れた研究の成果を創出できるよう適切に管理されていたか。	4.0
7 総合評価	上記1～6を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	4.3

(8)【プロジェクト研究・事後評価】大規模生産システムへの適用を目的とした高機能安全装置の開発に関する研究

① 研究目的

複数の作業者が広大な領域で作業を行う大規模生産システムでは、人の資格と権限の未確認や作業者の作業位置が確認されないことによる災害が発生しており、当該労働災害に対して、ICT機器を利用した技術的方策の提案を目的としている。このリスク低減方策であるステップ2の代替手段となる高機能安全装置と、ユーザーが実施する支援的管理システム・支援的保護システムの在り方を検討する。また、これらの方策について行政や各関連団体に情報提供を行うとともに、災害多発機械への適用可能性を検討する。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。 研究経費が適切に執行されているか。	4.2
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	4.5
3 成果の公表	学術的に意義のある研究の成果が得られているか。独創性・新規性があるか。学術誌、研究所等の刊行物、国内外の学術会議等における公表が適切に行われているか。	4.7
4 協働研究としての視点	研究代表者を中心に、機構内の複数施設に所属する職員が互いに連携して研究が行われたか。複数施設の機能が発揮された研究の成果となっているか。	
5 その他の視点	上記1～4以外の視点（得られた研究の成果の発展性、学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	4.0
6 内部評価の客観性・公正性	この研究に対する施設内部での事後評価結果は、客観的かつ公正なものであるか。優れた研究の成果を創出できるよう適切に管理されていたか。	4.2
7 総合評価	上記1～6を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	4.3

(9)【行政要請研究・事後評価】くさび緊結式足場の基準について

① 研究目的

くさび緊結式足場については、簡易に組立て等ができる部材の開発により、10～15年以上前から普及が進んでいるところであるが、その基準については、単管足場の基準が準用されているところである。本研究では、くさび緊結式足場の特徴や使い方を考慮しつつ、作業の安全が担保できる基準を作成することを目的とする。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。 研究経費が適切に執行されているか。	3.9
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	3.9
3 総合評価	上記1、2を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.9

(10)【行政要請研究・事後評価】ロールボックスパレットによる労働災害を防止するための好事例の収集及び分析

① 研究目的

ロールボックスパレットによる労働災害防止対策については、行政要請研究において調査研究がなされ、その成果は平成 27 年度に『ロールボックスパレット使用時の労働災害防止マニュアル 安全に作業するための 8 つのルール』として取りまとめられている。

しかしながら、ロールボックスパレットによる荷役作業中の死亡災害は後を絶たず、より安定性や操作性の高いロールボックスパレットを普及させる必要があることから、本体側の工夫に関する好事例の情報収集及び改良型ロールボックスパレットの試作を行う。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。 研究経費が適切に執行されているか。	4.3
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	4.6
3 総合評価	上記 1、2 を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	4.3

(11)【行政要請研究・事後評価】高年齢労働者が行為者となる労働災害の分析

① 研究目的

少子高齢化の進展に伴って、生涯現役社会の実現が求められており、高年齢労働者のための安全衛生教育のあり方を検討するにあたり、高年齢労働者が自ら被災しないため、また、他者を被災させないため、という両側面からの検討を行うための調査研究を行うことを目的とする。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。 研究経費が適切に執行されているか。	4.0
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	4.1
3 総合評価	上記1、2を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.9

(12)【行政要請研究・事後評価】副業・兼業を行う労働者の健康確保対策に関する状況把握及び分析

① 研究目的

労働者の健康確保を図る施策の検討に当たり、企業が「何を、どのように、どこまで」やればよいのか整理しつつ、検討を進めることとなっている。今後検討を進めていくに当たり、検討の基礎となる、副業・兼業を行う労働者の健康状況等に関する調査データ、並びに過去に発表された副業・兼業に関する文献を検索・収集し、検討することを目的とする。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。 研究経費が適切に執行されているか。	3.6
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	3.9
3 総合評価	上記1、2を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.7

(13)【行政要請研究・事後評価】事業所における労働者の健康確保対策に関する状況把握及び分析

① 研究目的

労働者を対象とした定期健康診断の実施状況については、平成 24 年に行われた労働者健康状況調査で把握されているものの、それ以降把握していないことから、これを含む労働者の健康確保対策に関するデータ収集を行い検討することを目的とする。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 目標達成度	研究目標が研究実施計画どおりに達成されたか。 研究経費が適切に執行されているか。	3.6
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	3.7
3 総合評価	上記 1、2 を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.7

(14)【協働研究・中間評価】高純度結晶性シリカにばく露して発症した呼吸器疾病に関する労働衛生学的研究

① 研究目的

厚生労働省から要請され、平成 29 年度に実施した高純度結晶性シリカ取扱事業場の災害調査結果により、厚生労働省から平成 30 年 9 月に「高純度結晶性シリカの微小粒子を取り扱う事業場における健康障害防止対策等の徹底について」が発出されたが、本案件は極めて短期間（3～7 年程度）でけい肺が集団発生したものであり、通常我々が経験するけい肺とはかなり様相が異なる。当該事案が事実であるならば、現行の労働安全衛生法規や労働衛生管理の手法や内容に大きな影響を及ぼす可能性があり、当該研究を通じて災害調査で危惧された呼吸器疾病の実態を把握する必要がある。

本研究では、労働衛生的な観点から原因を究明して、疾病防止に資する作業環境及び作業管理、健康管理等の労働衛生管理を具体化させるために、けい肺の原因、臨床病像、労働現場での予防対策、経過観察の方法について研究を行う。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 研究の達成度及び今後の計画	研究目標が研究実施計画どおりに達成されているか。研究経費が適切に執行されているか。今後の計画は妥当か。	4.6
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	4.9
3 協働研究としての視点	研究代表者を中心に、機構内の複数施設に所属する職員が互いに連携して研究が行われているか。また、その予定となっているか。	4.8
4 その他の視点	上記 1～3 以外の評価内容（学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	4.9
5 総合評価	1～4 を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	4.9

(15)【協働研究・中間評価】ベリリウム化合物等の取扱作業等へのばく露防止及び健康管理に関する研究

① 研究目的

本研究の大局的な目的は、ベリリウム取り扱い事業所（特に含有濃度3%以下のベリリウム合金を扱う）におけるベリリウムばく露状況の実態と作業者の健康影響を明らかにすると同時に、臨床研究において、ベリリウム感作及びCBDの医学的特徴を正確に把握し、職場におけるベリリウム衛生管理、及びベリリウム作業者の健康管理法を提案し、もって、我が国のベリリウム産業の健全な維持・発展に貢献することである。

各研究課題（サブテーマ）における目的は以下記載のとおりである。

サブテーマ1：ベリリウム取扱事業場労働者を対象とした臨床研究

ベリリウムばく露集団における、ALMB法によるベリリウム感作スクリーニング、及び低線量CT検査を実施し、ばく露実態、生化学指標、臨床所見等の関連性に関する総合的知見の蓄積を図り、サブテーマ2の知見も合わせることで、ベリリウム作業者の健康管理、具体的には、これまで見直しが行われていなかった特殊健康診断項目の見直しの提案を目指す。

サブテーマ2：ベリリウム取扱労働者のばく露実態調査、及びALMB法の運用に関する研究

ベリリウム取扱事業場におけるばく露実態を明らかにし、ばく露評価手法の開発、特に、現場で問題となる比較的高濃度のベリリウムによる短時間ばく露をいかに評価していくかを検討するとともに、ばく露防止対策のあり方を提案する。

臨床的CBD認定患者、サルコイドーシス患者、ベリリウムばく露集団、健常者にALMB法によるBe-LPTを実施し、ベリリウム感作判定に関するさらなるデータの蓄積を図り、ALMB法によるBe-LPTのシステムティックな運用を目指す。

サブテーマ3：CBD診断基準開発、治療及び肺サルコイドーシスとの鑑別に関する研究

職業性肺疾患である慢性ベリリウム肺の診断に必要な知見の確立に加え、肺サルコイドーシスとCBDの類似点と相違点を明らかにし、CBD診断基準作成に資するデータの蓄積を図る。またCBDの臨床経過、治療法の検討も視野に入れ、健康管理手帳の交付要件の見直し案や労災認定の基準の見直しの提案を目指す。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 研究の達成度及び今後の計画	研究目標が研究実施計画どおりに達成されているか。研究経費が適切に執行されているか。今後の計画は妥当か。	3.1
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	3.3

3 協働研究としての視点	研究代表者を中心に、機構内の複数施設に所属する職員が互いに連携して研究が行われているか。また、その予定となっているか。	3.4
4 その他の視点	上記1～3以外の評価内容（学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	3.3
5 総合評価	1～4を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.4

(16)【協働研究・中間評価】第2期 せき損等の職業性外傷の予防と生活支援に関する総合的研究

① 研究目的

これまで、労働安全衛生総合研究所と吉備高原医療リハビリテーションセンターでは、せき損等の労働災害データ分析、墜落・転倒に関する実験・解析、脊髄損傷患者が使用する支援機器の実態調査を行い、安全上の問題点や臨床的効果を明らかにしてきた。第2期では、これまでの成果に基づき、両者の協働研究を更に進めることに加え、横浜労災病院、関東労災病院との連携による医療データの分析を行い、せき損等職業性外傷の予防策と生活支援策の推進を図るため、新たな労働災害防止対策の提案、既存の歩行支援機器の安全性と使用性の向上方策、および新たな歩行支援機器の開発を念頭に日本人にとってより安全かつ使い勝手の良い歩行支援機器の在るべき姿を模索する。

以上のことから、以下の3つのサブテーマを設け研究を行う。

サブテーマ1：医療データ分析に基づく工学的対策の検討

医療データの分析により、受傷機転、受傷部位、受傷程度、障害等を踏まえ、受傷程度低減策を提案する。

サブテーマ2：歩行支援機器の安全性及び臨床効果に関する検討

各種歩行支援機器を対象に、介助者のための装着・介助手順及び留意事項等を記載したチェックリストの作成・検証を行う。また、脊髄損傷者の医学・心理学的データを採取し、歩行支援機器を使用する患者の身体・精神的影響を調べる。

サブテーマ3：歩行支援機器モデル構想の提案

これまでの研究成果を基に、既存歩行支援機器の安全性・使用性等を調査し、それらを基に、安全性、使用性が高く、日本人の体形等を踏まえた歩行支援機器を試作・実証する。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 研究の達成度及び今後の計画	研究目標が研究実施計画どおりに達成されているか。研究経費が適切に執行されているか。今後の計画は妥当か。	3.4
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	3.3
3 協働研究としての視点	研究代表者を中心に、機構内の複数施設に所属する職員が互いに連携して研究が行われているか。また、その予定となっているか。	2.9
4 その他の視点	上記1～3以外の評価内容（学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	3.3

5 総合評価	1～4を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.2
--------	---------------------------	-----

(17)【協働研究・中間評価】病院における労働環境の実態把握及び円滑な業務運営につなげる安全衛生対策研究

① 研究目的

医療、福祉業に従事する労働者は830万人を越え、そこで働く労働者の安全と健康の確保は重要な課題であり、働き方改革でも関心事項としてその取り組みが多面に進められている。その一方で、医療・福祉業の過労死等（過重労働等による脳・心臓疾患や仕事上の心理的負担による精神障害・自殺）の2割強を占める病院事務局職員の健康と安全の実態やその確保策についてはこれまで十分取り上げられておらず、防止策の検討が急がれる。また、COVID-19のパンデミックにより病院職員には一層の負担がかかっている。COVID-19対応に関連した医療従事者の精神障害の問題も指摘されており、日本だけでなく世界中でその対策が急がれる。

本研究では、病院における労働安全衛生対策と円滑な病院運営の両立に資することを目的として、以下の2つのサブテーマを設け研究を行う。

サブテーマ1：病院事務局職員の過重労働防止対策

「病院事務局職員」に着目し、労働環境の実態把握と改善策の提案研究を行う等により、過重労働防止と共に円滑な業務運営につなげる知見を得る。

サブテーマ2：病院職員の新型コロナウイルス感染症対応の精神的影響

コロナ禍で一層の負担がかかっている病院職員の精神的影響の把握と、それを踏まえた対策を検討することで、この切迫した社会情勢下であっても業務運営を継続させる方策を模索する。

② 評価結果

評価項目	評価内容	評価点 (委員及び専門委員平均)
1 研究の達成度及び今後の計画	研究目標が研究実施計画どおりに達成されているか。研究経費が適切に執行されているか。今後の計画は妥当か。	3.5
2 行政的・社会的貢献度	労働災害、職業性疾病の予防等に貢献する研究の成果が得られ、行政施策、労働安全衛生関係法令・規格、ガイドライン、行政検討会や行政の対外的説明資料等に反映されたか、又はその予定・可能性はあるか。	3.8
3 協働研究としての視点	研究代表者を中心に、機構内の複数施設に所属する職員が互いに連携して研究が行われているか。また、その予定となっているか。	3.8
4 その他の視点	上記1～3以外の評価内容（学際的視点、研究課題のチャレンジ性、期待されるアウトカム、波及効果など）について評価する。	3.5
5 総合評価	1～4を踏まえた総合評価結果を点数として記載する。	3.9

Ⅱ 労働安全衛生研究評価部会委員及び専門委員名簿

	機関名	職氏名
☆委員長	東京工業大学 環境・社会理工学院 イノベーション科学系 特任教授	中村 昌允
★副委員長	群馬大学 医学部 名誉教授	小島 至
常任委員	東京大学大学院 工学系研究科/化学システム工学科 教授	土橋 律
常任委員	慶應義塾大学 医学部 衛生学公衆衛生学教室 教授	武林 亨
常任委員	近畿大学 法学部 法律学科 教授	三柴 丈典
常任委員	防衛医科大学校 総合臨床部 教授・部長	田中 祐司
専門委員	ものづくり大学 名誉教授	北條 哲男
専門委員	三重大学大学院 工学研究科 建築学専攻 教授	三田 紀行
専門委員	日本大学 理工学部 非常勤講師	青木 和夫
専門委員	大原記念労働科学研究所 副所長 研究部 主任研究員 エルゴノミクス研究センター センター長	北島 洋樹
専門委員	東日本高速道路株式会社 技術本部 総合技術センター エキ スパート	横田 聖哉
専門委員	佐藤工業株式会社 技術センター 技術研究所 主任研究員	永尾 浩一
専門委員	東京地下鉄株式会社 鉄道本部 工務部 土木担当部長	小西 真治
専門委員	東京女子医科大学 医学部 衛生学公衆衛生学講座 公衆衛生 学分野 教授	野原 理子
専門委員	日本製鉄株式会社 東日本製鉄所 統括産業医	宮本 俊明
専門委員	産業医科大学 産業保健学部 教授	原 邦夫

専門委員	四日市看護医療大学 学長	柴田 英治
専門委員	滋賀医科大学 医学系研究科 内科学講座 呼吸器内科 教授	中野 恭幸
専門委員	東京医科大学 医学部医学科 公衆衛生学講座 講師	小田切 優子
専門委員	仙台錦町診療所・産業医学センター 産業医学センター長	広瀬 俊雄
専門委員	びわこリハビリテーション専門職大学 リハビリテーション学部 作業療法学科 教授	埴田 和史
専門委員	職業能力開発総合大学校 基盤ものづくり系/機械保全ユニット 准教授	中村 瑞穂
専門委員	日本大学 名誉教授	中村 英夫
専門委員	北里大学 名誉教授	相澤 好治
専門委員	公益財団法人結核予防会 理事長	工藤 翔二
専門委員	秋田大学大学院 医学系研究科 医学専攻 病態制御医学系 器官病態学講座 教授	後藤 明輝
専門委員	電気通信大学大学院 情報理工学研究科 教授	田中 健次
専門委員	国立障害者リハビリテーションセンター 自立支援局長	芳賀 信彦
専門委員	東京医療保健大学 医療保健学部 看護学科 教授	佐々木 美奈子