

厚生労働科学研究費補助金
(労働安全衛生総合研究事業)
分担研究報告書

英国（GB：Great Britain）における AI への安衛法政策の対応

分担研究者

近畿大学法学部教授

東北大学大学院医学系研究科客員教授（産業医学分野）

日本産業保健法学会代表理事

三柴 丈典

要約

GB（英国本土）における職場の AI 活用は、一部の先進企業を超えて拡大している。HSE（Health and Safety Executive）がまとめたユースケース報告では、化学・建設・製造・農業・輸送/物流・廃棄物/リサイクル・公共サービスなどでの活用事例が確認された。AI が産業横断で「現場の道具」になり始めていることが窺われる。

HSE は、職場における AI の使われ方を 4 領域に整理している。

第 1 は保全（Maintenance systems）であり、典型例は「危険な点検を遠隔化する」活用法である。ドローンに画像認識機能を搭載し、橋やクレーンの高所、タンク内部など人が入りにくい場所を点検する、設備データを学習した AI が故障の前兆を見つけ、点検方法や頻度を提案する等である。ここで AI は「遠隔点検係」として機能する。

第 2 は安全衛生マネジメント（Health and Safety Management）である。災害報告などの大量データを AI に解析させ、災害の傾向を抽出する。リスクアセスメント文書の下書きや教育教材（注意点を図解する動画など）の作成も支援し、ここでの AI は、「過去資料を読み解く参謀」といえる。

第 3 は設備・プロセス制御（Control of Equipment and Process Plant）である。自律走行ロボットの動きを調整したり、プラントの圧力・流量等の計測値の異常を検出して、早

期の停止や介入につなげる。ここでの AI は「機械の見張り役」となる。

第 4 は職業的モニタリング（Occupational Monitoring）である。カメラ映像から PPE（個人用保護具）の装着を確認し、人と車両が危険距離に近づいた際に警告を発する。あるいはウェアラブル機器で熱ストレスや振動ばく露を見守る。ここでの AI は「現場の安全の監視役」を担う。

総じて、AI は「危険や手間が大きい部分を肩代わりする補助役」として、現場に浸透している。

では、こうした AI を英国はどう規律しているのか。その骨格は、HSWA（1974 年労働安全衛生法）が採用している「ゴール設定型（性能要件型）」の思想である。法律は「労働者の安全と健康を守る」という目標を示し、どの技術を用いてどう達成するかは事業者が選択する技術中立型の発想である。AI を生産や安全管理に導入しても、この基本原則は変わらない。事業者はリスクアセスメントを行い、SFAIRP（合理的に実行可能な範囲で）リスクを低減する責任を負う。

また、HSE は、職場での運用だけでなく、市場監視当局（Market Surveillance Authority）として「AI を組み込んだ製品・機械が安全に設計・供給されているか」を監視する立場にある。つまり英国では、AI を「使う現場」と「販売される機械・製品」の二層で安全衛生専門機関が監督し、危険の芽を上下流から摘み取る構図を取っている。

政策全体のトーンを決定づけているのが、DSIT（科学・イノベーション・技術省）の白書が示す「プロ・イノベーション（innovation-friendly）」路線である。重要なのは、当面は新たな横断的・包括的な AI 法（horizontal AI law）を制定せず、既存の規制当局が共通原則——①安全・セキュリティ・堅牢性、②適切な透明性と説明可能性、③公正、④説明責任とガバナンス、⑤異議申立てと救済可能性——を、各所掌分野の事情に合わせて実装するという「文脈依存（context-specific）」の設計をとっている点だ。具体的手法として、規制サンドボックス（新技術に対して既存の規制を一時的に緩和して行う実証実験）や様々な管轄領域で行われる規制全体の有効性を総合的に監視するモニタリング機能を採用している。また、まずはガイダンスで誘導しつつ、必要に応じて後から法制化する「段階的アプローチ」を採用している。技術進歩の速い領域において、過剰規制や実効性のない規制を避けるための現実主義といえる。

AI が労働安全衛生にもたらすメリットは明白である。危険箇所点検の遠隔化による危険の回避、予知保全、教育訓練の改善、個別化された健康管理など、いずれも現場の安全を底上げする可能性を広げる。しかし、以下のような現場視点でのデメリットや懸念もある。

①AI が制御を担い、人間が異常時のみ介入する形が定着すれば、有事の際の技能や状況認識が衰える（deskilling）。

②判断過程が見えにくい AI のブラックボックス性は、理解不能ゆえの「無視」と、過度な「過信」という相反するリスクを同時に生む。

③AI による警告が過多になれば、アラート疲労（warning fatigue）を招き、重要警報が埋没する。

④学習データの偏りは、稀ではあるが重大な事故（エッジケース）への脆弱性につながる。

⑤専門人材の不足、初期投資やネットワーク環境の制約も大きな壁となる。

結局のところ、AI は「魔法の解決策」ではなく、「新しい失敗モードを持った道具」として扱う必要があるという結論に収れんする。

そこで英国が提案するのは、「AI が間違えることを前提とし、その間違いを許容・補完できる運用にする」ことである。具体策としては、サンプリング検証、重大な判断における人の最終承認（human review）、セキュリティ対策、フェイルセーフ、冗長保護（redundant protection）、導入後の性能監視といった「監視・停止・二重化・継続点検」のセットが強調される。AI を「便利な相棒」とするには、データ（品質と代表性）、人（理解と訓練）、運用（点検と是正）の三要素が不可欠と考えられている。

さらに、「事業者中心の規律だけでは不十分ではないか」という議論も生じている。AI は、開発者からエンドユーザに至るサプライチェーンで成立する。現場の事業者にのみリスクアセスメント責任を課しても、上流に偏在する情報の非対称性は解消しにくい。そのため今後の焦点は、用途別のベンチマーク定義、評価・保証（assurance）手順の標準化、既存の「有資格者（competent person）」概念への AI の位置づけ、サプライチェーン全体での役割分担の可視化、そして機械安全規格への組み込みへと移っている。鍵となるのは「責任の所在を明確化し、現場の SFAIRP を実効性のある形で機能させること」である。

採用・人事評価・解雇などに関わる AIWM（AI による労務管理）では、安全衛生の領域より、プライバシーや公平性が前面に出る。

ICO（情報コミッショナー局）は、職場モニタリングについて、必要性・均衡性、透明性、データ保護影響評価（DPIA）の実施、および人の見直しの確保を軸にガイダンスを示している。その根拠は UK GDPR 等の既存法制である。また、CDEI（データ倫理イノベーションセンター）は、特に採用分野でのデータの偏りや差別に注意を促し、監査可能な設計を求めている。ACAS（労働関係助言・調停・仲裁機関）は、労使対話や不服申立て手順といった「手続の設計」による適正利用を図っている。

EU の労働先進国におけると同様に、GB でも、AI の活用に伴う心理社会的リスク——監視感による不安や仕事の喪失への懸念——は、重視されている。英国の基本的な対応方針は一貫しており、①透明性、②必要最小限の活用、③人の介在、④異議申立てと救済を「共通の最小公倍数」として積み上げる方針を採用している。

総じて、英国の AI 政策・実務は「イノベーションは阻害しない。ただし、AI は誤るという前提に立ち、責任と点検と救済の仕組みをあらかじめ組み込む」という方針で貫かれている。AI を導入するか否かよりも、導入後に「いかに見張り続けるか」に注力している。

A. 研究目的

本研究は、AI が安全衛生に与える影響を明らかにし、今後の法政策を展望することを目的としている。具体的には、

①産業における AI の導入が安全衛生にもたらすメリットとデメリット、

②前者を最大化し後者を最小化するための物的・人的な要件、

③従来の事業者を中心的な名宛人とする責任体系をどう修正すべきか（AI のプログラマー、学習するデータの作成者、導入の決定者、ユーザー（管理者）等の責任配分をどうするか）、

④①②を踏まえた③以外の現行の安全衛生規制の限界と改正提案、

⑤AIWM（AI based Worker's Management：労働者の採用、配置、懲戒、解雇等）に関する規制のありよう、

⑥AI の活用により非雇用化が進む場合、どのような労働安全衛生法政策が求められるか、

を明らかにすることを目的としており、この分担報告書は、そのうち英国で公表された文献を通じて①②③⑤と一部④に関する彼国の事情を明らかにすることを目的としている。

B. 研究方法

文献レビューの手法を用いた。対象文献には、主に英国の政府機関のグリーンペーパー、筆者が主宰したオンライン国際カンファレンスにおける HSE の AI 政策担当者

の報告内容を採用した。

この作業に際しては AI（ChatGPT 5）を活用した。まずは文献収集に際して上掲の報告書を探索させた。そこで示されたものと、筆者が Google 等のサーチエンジンで探し当てたものの原典を渉猟して内容を把握したうえで、原典と筆者が選択した重要箇所を AI に学習させ、適切な回答が導かれるまで適当な指示を与えて、課題に対する回答を出力させ、その内容を筆者が査読して正確性を確認すると共に、適宜（大幅に）修正しつつ私見を加える手順を採用した。

C. 調査結果

1 職場における AI の活用にかかる GB（Great Britain）の事情

1.1 職場における AI 利用の状況

GB では、AI の職場利用が**産業横断**で進んでいる。HSE（英国の労働安全衛生当局）のユースケース報告は、化学・建設・製造・農業・輸送/物流・廃棄物/リサイクル・公共サービスなど HSE 所管分野で**約 250 件**の事例を確認しており、AI が広く使われ始めていることを示している（HSE 2025a, 2, McGarry 2025, 13）。

1. 2 どの場面で使われているか（四つの領域と、身近なイメージ）

HSE は職場における AI 活用場面を以下の四つに分類している（HSE 2025a, 3-4, 14, McGarry 2025, 13-14）。

1. 保全システム（Maintenance systems）

たとえば、ドローンに画像認識機能を付けることで橋やクレーンの高所、タンク内部など人が近づきにくい場所を遠隔点検する。設備データの本来の姿を学習した AI がその構造解析などから故障の前ぶれを見つけ、点検のしかたや頻度を提案する（HSE 2025a, 4）。

2. 安全衛生マネジメント（Health and Safety Management）

たとえば、災害報告の大量データを AI が読み込み、危険の傾向（どこで、どんな災害が起きやすいか）を抽出する。さらに、リスクアセスメントの実施要領（対象、手順などを記載）の下書きをつくったり、従業員教育用の教材（注意点を図解する動画など）を自動生成する（HSE 2025a, 4）。

3. 設備・プロセス制御（Control of Equipment and Process Plant）

たとえば、自律走行の台車やロボットの走行を AI が調整したり、プラントや配管、タンク等といったプロセス設備（工場で原料を混ぜる・加熱する・冷やすなどして製品をつくるための装置や配管の集まり）の圧力や流量といった計測値の異常を検出して、早めに停止・介入につなげる（HSE 2025a, 3-5,9）。このうち後者の例につき、HSE の

ユースケース報告では、Control of Equipment and Process Plant（設備・プロセス制御）につき AI が解析・最適化し、上限・下限制御や「過圧（overpressure）の監視」を行う例が示されている（HSE 2025a, 5）。

4. 職業的モニタリング（Occupational Monitoring）

たとえば、AI がカメラ映像を見て、労働者らによる PPE（個人用保護具）の装着を確認したり、人と車両が危険な距離に近づいたら警告を出す、熱ストレス（暑さによる身体負担）や振動の状況をウェアラブル機器で見守る、といった使い方である（HSE 2025a, 5,9；McGarry 2025, 14）。

端的に言えば、AI は、「①離れた場所まで巡回する点検係」、「②過去の資料を読んで要点を示す参謀」、「③機械の見張り役」、「④現場の安全の監視役」として、人の危険や手間を減らす補助役を担いつつある。

1. 3 監督者と根拠法

英国の労働安全衛生法（Health and Safety at Work etc. Act 1974：HSWA）はゴール設定型（性能要件型）であり、基本的に、「労働者の安全衛生と健康を守る」という目標だけを定め、達成の手段は事業者が選ぶ（＝技術中立的な）仕組みである。AI を用いた生産や労働、安全管理などにもこの考え方がそのまま適用され、雇用者がリスクアセスメントを行い、SFAIRP（so far as is reasonably practicable：合理的に実行可能な範囲で）リスクを下げる（必要に応じサイバー脅威まで含めて対策すること）が

求められる（HSE 2025b, McGarry 2025, 12）。

さらに HSE は市場監視当局（Market Surveillance Authority）として、AI を組み込んだ製品や機械が安全に設計・供給されているかを監督する役割も持つ。つまり、HSE は、職場での使われ方とそれを組み込む製品そのものの安全という二つの側面から AI を監視している（HSE 2025b, McGarry 2025, 12）。

1. 4 AI 導入時に生じやすい問題と、現実的な対応策

AI 活用上の課題として、HSE は次の点を挙げる（HSE 2025a, 8-10）。

- ・データの扱い：データの整理（クリーニング〔欠損値や重複、誤りを修正・削除し、解析や学習に適したデータに整える工程〕やラベル付け〔画像や文章などのデータに「これは猫」「これはポジティブ」などの説明をつけて、AI が学習し易くする作業〕）が不十分だと誤判断が増える。古いシステム（レガシー）とのつなぎ込み（古い IT システムを新しいシステムやサービスと接続し、データや機能を連携させること）や、社内データのセキュリティも実現がなかなか難しい。

- ・人の側の課題：監視される不安や仕事が奪われる心配、学習曲線（新しい道具に慣れるまで時間がかかること）、スキル不足が導入の壁になる。

- ・コストや環境：初期コスト、ネットワーク環境、生成 AI の誤り（もっともらしいが

間違った答え）への注意が必要。

現実的な対応策として、HSE や Bengio は次を推奨している（HSE 2025a, 7 ; McGarry 2025, 15 ; Bengio 2025, 158, 165, 205）。

- ・サンプリング検証：AI の出力を全部ではなく一部だけ抜き取り、予定通りの機能を果たしているかを人間がチェックする。

- ・人の最終承認（human review）：高いリスクの判断は人が最後に確認する。

- ・セキュリティと暗号化：個人データを扱う場合は厳格に保護する。

- ・フェイルセーフ設計：自律システムについて、異常時に安全側に自動停止するよう設計すること。

- ・冗長保護（redundant protection）：バックアップの二重化など、一つ壊れても別系統が働くようにする。

- ・導入後の監視・監査：性能が落ちていないか（データや環境の変化によって、AI が学習した内容と実際の状況との間にズレが生じていないか＝“ドリフト”していないか）を継続的に点検する。

要するに、AI を人間にとって「便利な相棒」にするには、データ、人、運用の三つを整え、“AI が間違う前提”で監視する仕組み（人の最終確認、抜き取り検査、停止の安全網）を整える必要があり、これは現場知の積み上げそのものである。

1. 5 政策とのつながり（全体方針と整合）

政府白書は、「AI を規制する新たな横断

法は当面つくらず、既存の規制当局が横断原則（安全・堅牢性、透明性、説明責任、公正、救済可能性〔*〕）をそれぞれの所掌で適用する」（所掌ごとの背景を踏まえた方策の採用 “Adopting a context-specific approach”）としており、規制サンドボックス（**）や全体のモニタリング機能（***）にも言及している。HSEが職場と製品の二層でAIを監督し、SFAIRPの原理で具体運用を進める実務は、政府の「所掌ごとの背景を踏まえた方策の採用」という方針と整合する（DSIT 2023, McGarry 2025, 11-12）。

* AIにおける救済可能性：AIに誤った判断や偏りが生じて、人間が修正・介入して結果を正しく是正できる余地のこと。

** 規制サンドボックス：新技術やサービスを限定的な環境で試行し、安全性や有効性を確認しながら規制の在り方を検討する制度のこと。

*** 全体のモニタリング機能：英国のAI規制枠組み全体が、企業のイノベーションを促進しつつ、安全性や透明性などの横断的原則を効果的に実現できているか等を政府が中央で監視・評価する機能のこと。複数の規制当局に跨がるリスクへの対応や集めたデータに基づく規制改善の反復等も所掌に含まれる。

用語解説

・PPE（Personal Protective Equipment／個人用保護具）：ヘルメット、保護メガネ、手袋など、危険有害要因から身体を守る装備。

・CCTV（Closed-Circuit Television／監

視カメラ）：建物や施設の中で使う専用の回線を通じて映像を監視する仕組みで、テレビのように外部へ公開・放送されることはない。

・熱ストレス：暑さや湿度で体温が上がり負担が増す状態であり、熱中症のリスクが高まる。

・学習曲線：新しい道具に慣れるまでの期間。最初は時間がかかるが、次第に速く・上手になる傾向にある。

・サンプリング検証：AIの答えを抜き取りで点検して精度を監視する方法。

・フェイルセーフ：異常時に安全側に倒す設計（例：自動停止）。

・冗長保護（レダンダンシー）：同じ機能を複数持たせ、一つ壊れても安全を保つ仕組み。

・リスクアセスメント：危険の洗い出し→重大性の見積り→対策を文書で整理する手続き。

・SFAIRP（So Far As Is Reasonably Practicable）合理的に実行可能な範囲で：かけられる手間や費用に見合う効果的な対策は実行すべきという法の基本原理。

・市場監視（Market Surveillance）：市場に出る製品が安全基準を満たすか、当局が見張ること。AIを組み込んだ機械・装置も対象となる。

References

- Health and Safety Executive (HSE). *Understanding how AI is used in HSE-regulated sectors*. Bootle: HSE, 2025a.
- Health and Safety Executive (HSE). *HSE's regulatory approach to*

Artificial Intelligence (AI). Bootle: HSE, 2025b.

- McGarry, Fiona. “Regulating AI in GB Workplaces.” In *International Online Conference on Occupational Health and Safety Policy in the AI Era, Conference Report. Journal of Work Health and Safety Regulation*, 2025, pp. 11–16.
- Bengio, Yoshua, chair. *International AI Safety Report: The International Scientific Report on the Safety of Advanced AI*. AI Action Summit, January 2025.
- Department for Science, Innovation and Technology (DSIT). *A Pro-Innovation Approach to AI Regulation (White Paper)*. London: HM Government, 2023.

2 GB 政府の AI に対する基本的スタンス

GB 政府の基本方針は、「プロ・イノベーション (innovation-friendly)」であり、AI の規制も領域ごとの背景を踏まえ、必要に応じて行おうとしている。すなわち、**新たな横断的包括立法 (horizontal AI law)** は当面導入せず、既存のセクター規制当局が、共通原則 (安全性・堅牢性、透明性、説明責任、公正、救済可能性) を各所掌で実装する方針を採用している (DSIT 2023, McGarry 2025, 11)。

この方針に基づき、HSE は、AI 利用が労働安全衛生に影響する場面で雇用者らにリスクアセスメントの実施を求め、SFAIRP (So Far As Is Reasonably Practicable : 合理的に実行可能な範囲で) リスクを低減させる責任を課すこととしている (HSE 2025b, McGarry 2025, 12)。HSE は、職場で利用する機械につき、「職場利用」と「製品安全」の両面から監督する役割を負っており、AI でも変わらない (2025b, McGarry 2025, 12)。

さらに政府は、**規制サンドボックス (新技術を試行して規制を検討する作業)** や **モニタリング機能 (英国の AI 規制枠組み全体が、イノベーションの促進と安全性や透明性の確保等の横断的原則の効果的実現とのバランス等でうまく機能しているかを政府が中央で監視・評価する機能)** を整備し、規制の柔軟性と国際整合性を高める方針を打ち出している。これらは、既存規制当局において、その所掌領域において、即時に法的義務を課すのではなく、まずは法的拘束力のない**指針**で望ましい方向に誘導し、必要なら改めて法制化を検討するという「段階的アプローチ」である (DSIT 2023)。

References

- Health and Safety Executive (HSE). *HSE's regulatory approach to Artificial Intelligence (AI)*. Bootle: HSE, 2025b (Web).
- McGarry, Fiona. “Regulating AI in GB Workplaces.” In *International Online Conference on Occupational Health and Safety Policy in the AI Era, Conference Report. Journal of Work Health and Safety Regulation*,

2025, pp. 11–16.

- Department for Science, Innovation and Technology (DSIT). *A Pro-Innovation Approach to AI Regulation (White Paper)*. London: HM Government, 2023, pp. 8–9.

3 AI の活用が労働安全衛生 (OHS) にもたらすメリットとデメリット

3. 1 メリット（利点）

1) 危険から人を遠ざける

AI は、人間が危険にさらされやすい作業を**代替または支援**することで、災害や健康被害のリスクを減らす。HSE の報告は、ドローンと画像認識を組み合わせることで橋梁やクレーンの高所、狭く換気の悪い空間といった**危険場所での点検**を AI が代行している事例を示している（HSE 2025a, 4）。これにより、作業者が落下や酸欠などの危険に直面せずに済む。

2) 故障や事故を予測する

AI は**大量のセンサー情報や保全記録**を解析して、機械や設備が「どの部分で、いつ壊れやすいか」を事前に示すことができる。いわゆる予知保全（predictive maintenance）である。これにより、従来は見逃されやすかった初期兆候を把握でき、災害防止や修繕コストの削減につながる（HSE 2025a, 4）。

3) 教育・訓練の効率化

AI は、災害報告の大規模データを読み込

み、**災害が起きるパターンや危険因子**を抽出できる。これを基にした**教育用教材**（動画や対話型教材など）を自動生成する例も報告されている（HSE 2025a, 4）。こうして、現場での注意喚起や教育訓練の質を高め、災害の再発防止に役立てられる。

4) 個別化された安全管理

ウェアラブル機器と AI を組み合わせれば、作業員一人ひとりの健康状態をリアルタイムで監視できる。例えば、**熱ストレス**（暑さで体温が上がり脱水や熱中症リスクが増す状態）や**振動ばく露**（長時間の工具使用による手のしびれや血流障害のリスク）を把握し、危険が高まった場合にアラートを出すことができる（McGarry 2025, 13–14）。

5) DSIT 白書の示唆

これらのメリットは、政策的にも強調されている。DSIT 白書は、「AI が適切に活用されれば、**労働者の安全と健康を守りつつ、経済成長を促進できる**」とし（DSIT 2023）、McGarry (2025, 14) も「AI は正しく使えば**リスクの特定と管理を高度化し、職域で人をリスクから遠ざけられる**」と述べている。

3. 2 デメリット（懸念・課題）

1) 技能劣化（deskilling）

AI が長期間プロセスを自動制御すると、人間が通常時に介入（制御の担当など）する機会が減り、結果として**異常時に即応できるスキルや判断力**が衰える可能性がある。McGarry は「AI が制御を担い、人間が介入するのは異常時だけの場合、その時に十分

な状況認識を持って対応できるかが問題だ」と指摘している（McGarry 2025, 14）。

2) 説明可能性の欠如 (black box)

AI の判断は複雑で、人間がその過程を理解しにくい場合が多い。AI が正しく警告しても、理由が分からなければ現場で無視されることがある。逆に、説明できないまま過信されると、誤った判断がそのまま採用される危険がある（McGarry 2025, 14–15）。

3) アラート疲労 (warning fatigue)

AI が常に多数の警告を出すと、作業者は「またか」と感じて**重要な警報を見逃す**ようになる。この「警報慣れ」は、安全システム全体の信頼性を損なう（HSE 2025a, 6, McGarry 2025, 15）。

4) データの質と偏り

AI は学習したデータに依存する。もし偏ったデータや例外的な事例を含まないデータを基に学習していると、現場で**想定外の事象に対応できない**。特に「滅多に起きないが重大な災害」では、AI が適切に動作しない危険がある（McGarry 2025, 15）。

5) 人材不足と導入コスト

HSE 報告は、AI 導入には**専門知識を持った人材が不足**しており、さらに AI 導入時の初期投資の負担が大きく、ネットワーク環境などの制約も生じると指摘している（HSE 2025a, 8）。これは、**導入基盤の格差**によって安全に使えるかどうか左右されるという現実的な問題である。

個別化された健康管理を可能にするといった多くの利点を持つ。一方で、**技能劣化、説明不能、警告慣れ、データの偏り、人材不足や多大なコスト**といった問題を抱える。

したがって、AI は「魔法の解決策」ではなく、**人間の監督 (human in the loop)、導入後の監査とモニタリング、データ品質の担保**などと組み合わせてはじめて、安全衛生の向上に寄与できると解されるべきである（HSE 2025a, 9, DSIT 2023）。

References

- Department for Science, Innovation and Technology (DSIT). *A Pro-Innovation Approach to AI Regulation (White Paper)*. London: HM Government, 2023.
- Health and Safety Executive (HSE). *Understanding how AI is used in HSE-regulated sectors*. Bootle: HSE, 2025a.
- McGarry, Fiona. “Regulating AI in GB Workplaces.” In *International Online Conference on Occupational Health and Safety Policy in the AI Era, Conference Report. Journal of Work Health and Safety Regulation*, 2025, pp. 11–16.

3. 3 小括

AI は、**職域のリスクから人を遠ざける、災害を予測する、安全衛生教育を改善する、**

4 メリットを活用し、デメリットを抑制するための技術的・人的要件、それを充たしても残るリスク

4. 1 技術的要件

1) データ品質と検証

AI はデータの「質」に依存する。HSE の報告は、AI に学習させるデータの前処理（クリーニング＝不要情報の除去、ラベリング＝内容にタグを付ける、保存形式の統一）が不十分だと誤判断を招くと指摘する（HSE 2025a, 8）。そのため、入力データのチェックや代表性確保は必須である。

また、**サンプリング検証**（AI の出力を一部抜き取り、人間が点検する方法）も重要とされる（HSE 2025a, 7）。

2) システム設計の安全性

HSE は、AI を活用した自律走行車やロボットに関して「**フェイルセーフ**（異常時に安全側に寄った対応〔自動停止等〕が行われる仕組み）」の設計を求めている（HSE 2025a, 7）。

一方、Bengio は、**冗長保護**（バックアップの二重化など、同じ安全機能を複数設定して安全を確保する対策）を組み合わせることを推奨している。AI を既存の安全装置（従来型センサーや人の監督）と並行運用し、「万一 AI が誤作動しても被害が出ない」ように設計することも冗長保護の一環であり、強く推奨されるという（Bengio 2025,

158, 165, 205）。

3) 導入後の継続監視

AI は、運用中に学習内容が変化して現実との齟齬を来したり（**モデルのドリフト**）、入力環境の変化で性能が劣化することがある。そのため、**導入後も性能を継続的に監視し、必要に応じて再調整する体制が不可欠**である（McGarry, 15）。

4. 2 人的要件

1) 人間による監督（human in the loop）

McGarry は、「AI と人間の力を組み合わせる」必要を強調し、**“human in the loop”**（AI の判断に必ず人間が介在する仕組み）を「名ばかり」にしないためには、人が **AI の出力を批判的に評価するスキル**を持つことが必須だと述べている（McGarry 2025, 14）。

2) 教育・訓練

AI を安全に使うには、関係者が AI の限界を理解していなければならない。HSE は、AI と関わる作業者を対象とした「**導入時教育、訓練、能力確認**」を組み合わせる必要があると明記している（HSE 2025a, 7）。これは、単に操作方法を学ぶだけでなく、「どの場面で AI の判断を信頼してよいか」、「どこで人が必ず介入すべきか」を理解するための教育だと思われる。

4. 3 技術的・人的要件を充たしても残るリスク

1) 新しい失敗モード

AI は従来の機械や人間には見られない「**新しい形の失敗**」を起こす可能性がある。たとえば、学習データに存在しない事象（極めてまれな災害の組み合わせなど）に遭遇すると、**予測不能な挙動**を示す（HSE 2025a, 6）。要するに、エッジケースに対する脆弱性がみられる。

2) 説明可能性の限界

AI の出力理由を完全に説明することは難しく、ブラックボックス化し易い。結果として、現場で「なぜこの結論に至ったか」の理解が進まず、**信頼不足と過信の両極**を招き易い（McGarry 2025, 14-15）。

3) 人材不足

高度な AI を監督・評価できる人材は限られている（HSE 2025a, 8）。よって、導入できる企業とそうでない企業で安全水準に格差が生まれるリスクも生じるだろう。

4. 4 小括

AI を産業保健・労働安全衛生で安全に活用するには、**データの品質確保・検証、冗長保護等によるシステム設計の安全性、導入後の監視、人間の監督と教育訓練**が不可欠である。しかし、これらを満たしてもなお、**未知の失敗モード、説明不能性、人材不足**といったリスクは残る。したがって、AI を「完全に安全な存在」とみなすのではなく、「常に監督し続ける対象」と位置付ける必要がある（HSE 2025a, 8-10 ; McGarry 2025, 14-15 ; Bengio 2025, 158, 165, 205 ; HSE 2025b）。

References

- Bengio, Yoshua, chair. *International AI Safety Report: The International Scientific Report on the Safety of Advanced AI*. AI Action Summit, January 2025.
- Health and Safety Executive (HSE). *Understanding how AI is used in HSE-regulated sectors*. Bootle: HSE, 2025a.
- Health and Safety Executive (HSE). *HSE's regulatory approach to Artificial Intelligence (AI)*. Bootle: HSE, 2025b (Web).
- McGarry, Fiona. "Regulating AI in GB Workplaces." In *International Online Conference on Occupational Health and Safety Policy in the AI Era, Conference Report. Journal of Work Health and Safety Regulation*, 2025, pp. 11-16.

5 新たな法規制や政策の動向——現行法（解釈）の限界と改正の方向性（とくに「事業者中心」規制の見直し）

5. 1 現行枠組みの骨格と「限界」の見取り図

GB の OHS（労働安全衛生）法制は、前述の通り、**HSWA（Health and Safety at**

Work etc. Act 1974）に基づくゴール設定型である。目的（労働者の安全と健康の確保）を示し、具体的手段は事業者の裁量に委ねる、いわゆる**技術中立の枠組み**である（HSE 2025b）。このため、AI についても、雇用者らによるリスクアセスメントと SFAIRP（合理的に実行可能な範囲）でのリスクの低減措置が要請される（HSE 2025b, McGarry 2025, 12）。

もっとも、AI は、**モデル開発者—サプライヤー—インテグレーター—エンドユーザ（事業者）**という供給連鎖（サプライチェーン）を伴う。雇用者中心の義務体系だけでは、（a）設計・更新（アップデート）・学習データに関する情報非対称、（b）評価基準（ベンチマーク）や保証の欠如、（c）リスクアセスメントにおいても、“AI は信頼できる有資格者（competent person）たり得るか”など、法的規制、概念との齟齬が顕在化する（McGarry 2025, 16）。

これらは現行法規やその解釈の限界であり、供給側の説明責任の分担や適合性評価をどのように制度化するかが政策上の焦点となる（HSE 2025a, 12, McGarry 2025, 16）。

5. 2 「製品」と「職場」をつなぐ二層監督と機械の安全規格への組み込み

HSE は、市場監視当局（Market Surveillance Authority）として、AI を組み込んだ機械・製品の安全も監督する（HSE 2025b, McGarry 2025, 12）。これにより、職

場での使い方（OSH の枠）と製品そのものの安全（製品安全枠）の二層から、供給連鎖の上流に規制の手を伸ばせる。加えて、HSE は機械の安全規格（BSI/IEC/ISO）の設計に関与し、それらの規格への AI コンポーネントの取り込みや機能安全の観点の強化を図っている（McGarry 2025, 12）。これにより、「何が良い状態（what good looks like）か」を共有でき、第三者や自身による適合性評価にも繋がる（McGarry 2025, 15–16）。

5. 3 政府の基本スタンス：規制当局による所掌ごとの対応と段階的な規制

DSIT 白書は、横断的、包括的な新法は当面導入せず、既存の規制当局が共通原則（安全・堅牢性、透明性、説明責任、公正、救済可能性）を各所掌ごと背景を踏まえて対応する方針を明言している（DSIT 2023）。同時に、規制サンドボックス（小さな試行を踏まえた規制の検討）や横断モニタリング機能（AI システム全体の挙動を継続的に監視し、異常や偏りを早期に検知して制御・修正する仕組み）を実施することで、実務の知見を制度へフィードバックする（：試行錯誤する）回路を設ける方針も表明している（DSIT 2023）。

この「段階的アプローチ」は、法的拘束力を持たないガイダンスによる誘導を手始めに、必要に応じて対策を法制化するという段階的対応を想定している（DSIT 2023）。AI のように技術進歩が早い分野では、先に

実務を回して課題を可視化し、対応の不足を法で補強するという設計が、過剰規制や規制の空振りを避ける上で合理的だという考え方に基づいていると解される。

5. 4 「事業者中心」から「供給連鎖全体」へ——修正の方向性

今後の対策の焦点は次の 4 本柱になると考えられている。

1. ベンチマークの定義と評価・保証 (assurance) 手順の標準化

「あるべき状態 (What does good look like?)」(安全や信頼性の到達水準: ベンチマーク) を用途別に定義し、評価と保証の手続きを標準化する (McGarry 2025, 15–16)。これにより、事業者の SFAIRP での AI 利用上のリスク管理だけでなく、AI 及び AI システムの供給側 (開発者・サプライヤ) の責務 (性能・限界・データの説明、更新時の変更管理等) を実務的に導ける (McGarry 2025, 15–16)。

2. 規制マッピングの明確化

「有資格者 (competent person)」や「作業設備 (work equipment)」など、安衛法上の既存の概念に AI をどう位置づけるか (例: AI を有資格者と見立てられるか、AI 装備の作業設備を従来の作業設備と同視できるか等) や、規制当局間の所掌分担 (職場監視、市場監視、データ保護など) をどうするか等を具体的にマッピングする (McGarry 2025, 16)。すなわち、誰が・どこまで責任を持つかを明確化し、従来の事業者中心の規制体系による過負荷や責任の

宙吊りを回避する。

3. 供給連鎖 (サプライチェーン) 責任の可視化

モデル開発者—サプライヤー—インテグレーター—エンドユーザという縦の線に沿って、情報提供義務、適合性確認、変更時の通報など役割分担を明確化する (McGarry 2025, 15)。HSE が市場監視と職場監督の両者を担うことで、上流の透明性不足が現場の SFAIRP を阻害しないようにする (HSE 2025b)。

人の介在と能力要件 (human in/over the loop)

「人が最後に確認する」原則を形式で終わらせないため、AI の機能、限界、誤作動の兆候などに関する監督者の理解・判断能力を確保する教育・訓練・能力確認を制度化する (HSE 2025a, 6-7, McGarry 2025, 14)。人にしかできない監督を整理して要件化して、形式的な自動承認を抑止する。

5. 5 残余リスクの織り込み——

「見張り続ける」制度設計

以上のような対応を尽くしても、(a) 未知の事例への対応困難 (特に、まれで複合的な災害の組合せへの脆弱性)、(b) 説明可能性の限界 (ブラックボックス性)、(c) 人材偏在 (AI の機能に関する高度な評価能力を持つ人材の不足) といった残余リスクは消えない (McGarry 2025, 14–15)。よって、やや事後的にはなるが、(* 試行錯誤を前提とした) 導入後モニタリングと是正のための迅速な介入 (運用監査、更新時の再評価、サ

ンドボックスでの検証)を制度に組み込み、「AIを常に見張り続ける」体制を誘うことが、GBの政策方向である(DSIT 2023, HSE 2025b)。

References

- Department for Science, Innovation and Technology (DSIT). *A Pro-Innovation Approach to AI Regulation (White Paper)*. London: HM Government, 2023.
- Health and Safety Executive (HSE). *Understanding how AI is used in HSE-regulated sectors*. Bootle: HSE, 2025a.
- Health and Safety Executive (HSE). *HSE's regulatory approach to Artificial Intelligence (AI)*. Bootle: HSE, 2025b (Web).
- McGarry, Fiona. "Regulating AI in GB Workplaces." In *International Online Conference on OHS Policy in the AI Era, Conference Report. Journal of Work Health and Safety Regulation*, 2025, pp. 11-16.

6 AIを用いた労務管理（採用・配置・懲戒・解雇等:AIWM

〔AI based Worker's Management〕)に対する政府・行政機関のスタンスや示唆

6. 1 総論（英国の基本的立ち位置）

英国政府は、新たな横断法の即時制定は行わず、各当局に、安全、透明性、公正、説明責任、救済可能性を軸として、各所掌領域の背景に応じて施策を展開させるという「プロ・イノベーション」路線を採用している(DSIT 2023)。この枠組みはAIによる労務管理(AIWM: AI based Worker Management)にもそのまま及ぶ。したがって、データ保護、平等(差別禁止)といった既存の法原則や関係のガイダンスを、各所管機関が連携しつつ柔軟に適用するのが英国の基本ラインである(DSIT 2023)。

6. 2 ICO（Information Commissioner's Office：情報コミッショナーのガイダンス―「モニタリングは必要最小限・透明・公平に」

*ICO：英国におけるデータ保護やプライバシー規制（例：UK GDPR〔United Kingdom General Data Protection Regulation**〕や Data Protection Act 2018）を監督し、ガイダンス等も作成している。AIによるデータ・プロファイリング（個人の特性などの分析）や利用の公平性なども監督している。

**UK GDPRは、英国がEUを離脱したため、それまで適用されていたEUの一般データ保護規則（EU GDPR）をほぼそのまま英国国内法として国内法化したもの。2018年データ保護法とセットで運用されている。英国政府が掲げる5つのAI原則（①Safety, security and robustness（安全性、セキュリティ、および堅牢性）、②Appropriate transparency and explainability（適切な透明性と説明可能性）、③Fairness（公平性）、④Accountability and governance（説明責任とガバナンス）、⑤Contestability and redress（異議申立の可能性と救済））のうち、公平性、透明性・説明可能性の多くはここにも規定されている。

AIWMの中心的な論点は、「従業員のモニタリング」の是非や方法である。ICOの

「Monitoring at work」ガイダンスは、雇用主がモニタリングを行う際に抵触し易い法的ルール（UK GDPR など）と実務を示している。その要諦は、以下の通り（ICO 2023a; ICO 2023b）：

- ・**必要性・均衡性**：モニタリングの目的が正当であること、より侵襲性の低い手段を採用すべきこと（必要最小限）

- ・**透明性（告知）**：何を、なぜ、どの程度監視するのか、誰がアクセスするかを事前に明確化すべきこと

- ・**DPIA（Data Protection Impact Assessment：データ保護影響評価〔*〕）の実施**：AI利用の規模、継続性、自動化率などから人に与えるリスクが高い場合には、そのリスクを見積もり、対策を考案し、記録すべきこと

- ・**人の関与**：自動化された意思決定に依存しすぎず、人による関与や見直し（human review）、関係者からの異議申立て（contestability）の仕組みを用意すること

- ・**センシティブデータに対する特別な保護**：特に取扱いに注意を要する情報（健康・生体情報等）についてはより厳格な管理を行うこと

- ・**監視への原則同意**：隠密（covert）監視は例外とし、厳しい要件を満たす場合に限るべきこと

すなわちAIを用いて人を「監視する前に、本当に必要か？他の方法で代替できないか？」を吟味し、やるなら「何をどこまで、誰のために」をはっきり伝えと共に、自動判定だけで人事を決めず、人が確認し、異議も言えるようにすることが求められている（ICO 2023a; ICO 2023b）。

*** Data Protection Impact Assessment／**

データ保護影響評価：個人データの扱いが人に与える不利益について、導入前に予測して洗い出し、対策を決め、記録する手続き。

6. 3 CDEI (Centre for Data Ethics and Innovation：データ倫理イノベーションセンター) によるレビューの結果—「採用等のアルゴリズム・バイアスに注意」

CDEI によるレビューは、採用、金融、治安等におけるアルゴリズムの活用を横断的に検証し、データ品質の確保、バイアス管理、人の介在、判断過程の可視化（説明）、監査の必要性を勧告している。特に採用分野では、訓練データの偏りや代理変数（*学歴・住所などを意味する。出典は藤木 2024, p.110. 原典は Prince and Schwarcz 2020, p. 1278-1279）を用いていないかに留意し、意思決定プロセスを人が点検・修正できる設計が必要と指摘されている（CDEI 2020, pp.6-8, 39-47）。

すなわち、AI による合否判定の偏り为了避免するため、訓練データの中身を代表的なものとすると共に、判定の筋道を人が確かめて修正できるようにすべきという趣旨である。

*代理変数：直接的に差別につながる項目（性別・人種など）ではなくても、間接的に差別に結びつく項目のこと。

6. 4 ACAS (Advisory, Conciliation and Arbitration Service：労働関係調停機関) による調査結果—「現場実装は対話と手順から」

ACAS の調査（雇用者向け）は、雇用者には AI の活用による生産性向上への期待がある一方で、データ保護等に関する適法性、公平性、従業員の受容などに関する課題も残ることを示した（Acas 2025）。ACAS は、AI 導入に際し、労使対話、影響評価、役割分担の明確化（*）や「自己達が必要だという価値感覚」の維持、AI に関する教育訓練、不服申立ての手順など、手続面から定着を図る姿勢を示している（Acas 2025）。

すなわち、AI を導入する前に、職場で“何をどう変えるか”を話し合い、利用法についてルールを決めて、困ったら相談できる導線（苦情処理）を用意する、という方策である。

*役割分担の明確化：ここでは、AI の導入を誰が決め、誰が使い、誰が点検し、誰が守秘と権利保護を担い、誰が不服申立てを受け止めるか、を事前に決定しておくこと。

6. 5 規制当局を横断する原則 (DSIT 2023)

政府は規制当局向けに、**5 原則**((①Safety, security and robustness (安全性、セキュリティ、および堅牢性)、②Appropriate transparency and explainability (適切な透明性と説明可能性)、③Fairness (公平性)、④Accountability and governance (説明責任とガバナンス)、⑤Contestability and redress (異議申立の可能性と救済))を**自身の所管で実装**する指針を公表している(DSIT 2023)。AIWM では、これらが、「監視は安全で必要最小限にすること」、「従業員らへの機能の説明」、「差別しないこと」、「責任の所在を明確にすること」、「異議申立て・救済」として具体化されることになる(DSIT 2023)。

6. 6 実装の際のチェック項目

以上を踏まえると、実装の際のチェック項目は以下のように整理できる。

- ・目的・必要性の明確化(他の方法で代替できないか)——**最小侵襲原則**(ICO 2023a)
- ・透明性(何を・なぜ・どの程度・だれが見るか)——**通知**(ICO 2023a)
- ・DPIA(データ保護影響評価)——個人情報情報を扱う前に行うべきリスクの評価。規模、継続性、自動化率などから**リスクが高い場合には必ず実施すべき**(ICO 2023a; ICO 2023b)
- ・人の介在(human review)——自動判定のみで採否・懲戒など重大処分を決めな

いこと(CDEI 2020, 25)

- ・バイアス管理——データ品質・代理変数(間接的な差別要素。出典は藤木 2024, p.110. 原典は Prince and Schwarcz 2020, p. 127)の把握、検証と是正(CDEI 2020, p.53)
- ・最小化と保存制限——目的外利用・過剰な保存の回避(UK GDPR 第5条)
- ・苦情処理・救済(contestability [right to object] and redress)——異議申立てのルート
の明示(DSIT 2023)
- ・教育・対話——導入前の説明会の実施、Q&Aの呈示を服務(HSE 2025a, 8; McGarry 2025, 14–15; Acas 2025)

6. 7 残るリスク(要監視事項)

- ・プライバシー侵害や「監視される感覚」による心理的な負荷や職場関係の悪化(ICO 2023a)。
 - ・ブラックボックス性ゆえの不信感／反対感情(CDEI 2020, p.140, McGarry 2025, p.15)。
 - ・方針・体制の未整備(企業内ポリシー、教育、役割分担の不備)による“名ばかりAI導入(“形だけAIを導入したが、運用の中身が伴っていない状態”)”(Acas 2025)。
- すなわち、英国の立場は、AIWM (AI based Worker’s Management)を正面から禁じるのではなく、データ保護、公正、説明責任、救済という基本原則の組み合わせによってスムーズな実務を実現させることである。中でも、透明性、必要最小限の監視、人の介在、異議申立ての4要素が、AIWMを進めるための共通最小公倍数と考えられている。

References

- Acas. “One third of employers think AI will increase productivity.” London: Acas, May 2025.
- Centre for Data Ethics and Innovation (CDEI). Review into Bias in Algorithmic Decision-Making. London: HM Government, 2020.
- Department for Science, Innovation and Technology (DSIT). A Pro-Innovation Approach to AI Regulation (White Paper). London: HM Government, 2023.
- Information Commissioner’s Office (ICO). “ICO publishes guidance to ensure lawful monitoring in the workplace.” Wilmslow: ICO, 2023a.
- Information Commissioner’s Office (ICO). Monitoring at work: Impact Assessment. Wilmslow: ICO, 2023b.
- Prince, Anya E. R., and Daniel Schwarcz. “Proxy Discrimination in the Age of Artificial Intelligence and Big Data.” In *Iowa Law Review*, vol. 105, 2020, pp. 1257–1314.
- 藤木貴史. “アメリカ労働法と AI・アルゴリズム規制に関する暫定的レビュー.” 『季刊労働法』284 号, 2024, pp. 103–117.
- McGarry, Fiona. “Regulating AI in GB Workplaces.” In *International Online Conference on Occupational Health and Safety Policy in the AI Era, Conference Report. Journal of Work Health and Safety Regulation*,

2025, pp. 11–16.

7 心理社会的リスク (Psychosocial Risks) について

て

7. 1 種別と考えられる対応策

1) 監視への不安（“見張られている”感）

・具体例

AI を用いた作業監視・評価に伴い、プライバシー侵害等への不安や抵抗感が生じ得る（HSE 2025a, 6, 8）。

・考えられる対応策

・**役割別の透明性**：現場に対しては、AI が「何を、なぜ、どこまで見るのか」につき具体的に示し（ICO 2023a）、管理側に対しては、AI による評価や判断の根拠、安全保証の証拠（その AI をその職場の用途で使っても安全水準が満たせていると、第三者にも説明できるだけの証拠一式〔assurance evidence〕）を示す（McGarry 2025, 15-16；HSE 2025b）。

・**最小限監視、human review（人の最終確認）**：データ取得を必要最小限とし、重大な判断は最後に人間が行う（HSE 2025a, 7；UK GDPR 第 5 条；McGarry 2025, 14）。

・**データ保護・セキュリティ**：AI が監視等によって取得した個人データにつき、暗号化したりアクセス制御するなどして、漏えい不安を抑制する（HSE 2025b；UK

GDPR 第 32 条)。

・所管規制当局による原則の実装：透明性・説明責任・不具合からの救済などの AI 活用上の原則を各規制当局が所掌ごとの特性を踏まえて運用する (DSIT 2023*)。

* DSIT は以下のように述べている。

“We will not put these principles on a statutory footing initially. New rigid and onerous legislative requirements on businesses could hold back AI innovation and reduce our ability to respond quickly and in a proportionate way to future technological advances. Instead, the principles will be issued on a non-statutory basis and implemented by existing regulators.”

2) 雇用不安・置換不安 (“仕事が奪われるのでは”)

・具体例

AI 導入で自分の仕事が置き換えられる (HSE 2025a, 8 ; DSIT 2023)、非常時に活用できるスキルが弱る (deskilling : 自動化に頼りすぎて、いざという場合に人間がうまく対応できなくなる) 等の不安が生じる (HSE 2025a, 6 ; McGarry 2025, 14)。

・考えられる対応策

・人の関与の“手続化”：最終承認や AI の判断に対する再審査ルート (異議申立て) を定め、「人の出番」を制度として残す (DSIT 2023)。

・教育・訓練 (スキル維持)：AI の限界や注意点を理解し、非常時の対応を訓練 (HSE 2025a, 8 ; McGarry 2025, 14–15)。

・段階導入と効果検証：まずは小さく

試し、運用後の監査・見直しで過信を抑えて導入レベルを上げていく (DSIT 2023, 8–9)。

3) 判断の不透明さへの反発 (“なぜ、どう動くかが分からない”)

・具体例

AI の判断根拠が見えないため、心理的な不信や反発が生じる。結果的に、現場労働者が AI の判断や指示を無視したり、逆に過信するリスクも生じる (McGarry 2025, 14–15)。

・考えられる対応策

・役割別の透明性：現場に対しては、AI が「何を、なぜ、どこまで見るのか」につき具体的に示し (ICO 2023a)、管理側に対しては、AI による評価や判断の根拠、安全保証の証拠 (その AI をその職場の用途で使っても安全水準が満たせていると、第三者にも説明できるだけの証拠一式 [assurance evidence]) を示す (McGarry 2025, 15–16 ; HSE 2025b)。

・サンプリング検証：AI の出力をランダムで抜き取って人が点検し、間違いや偏りを早期に見つける (HSE 2025a, 7)。

・救済手続の整備：AI の判断に対する異議申立て (contestability) や再審査のルートを設定する (DSIT 2023)。

Reference

- Information Commissioner’s Office (ICO). “ICO publishes guidance to ensure lawful monitoring in the workplace.” Wilmslow: ICO, 2023a.
- Department for Science, Innovation and Technology (DSIT). 2023. *A Pro-Innovation Approach to AI*

Regulation (White Paper). London: HM Government.

- Health and Safety Executive (HSE). 2025a. *Understanding how AI is used in HSE-regulated sectors*. Bootle: HSE.
- Health and Safety Executive (HSE). 2025b. *HSE's regulatory approach to Artificial Intelligence (AI)*. Bootle: HSE (Web).
- McGarry, Fiona. 2025. "Regulating AI in GB Workplaces." In *International Online Conference on OHS Policy in the AI Era, Conference Report. Journal of Work Health and Safety Regulation*, pp. 11-16.

DE. 考察及び結論

要約所掲の通り。

F. 研究発表

1. 論文発表

三柴丈典. 2025. 「安全衛生規制の変革：Industry 4.0 時代における戦略的対応」産業保健法学会誌 4(1), pp.265-280 (Takenori Mishiba. 2025. Transforming Occupational Health and Safety Regulation: Strategic Pathways in the Era of Industry 4.0. *Journal of Work Health and Safety Regulation* 3(2). 151-169 の第2次出版)

2. 学会発表

Takenori Mishiba. The Future of OHS Regulation in the AI Era: A Japanese Perspective

Online International Conference "OHS Policy in the AI Era" (organized by JAOHL and Japan NIOSH)

July 10, 2025 – Online

日本の厚生労働省、労働安全衛生総合研究所のほか、EU-OSHA、HSE、Germany 建設業労災保険組合が参加したオンライン国際カンファレンス。

報告者が企画統括した。

カンファレンスレポートは、

Journal of Work Health and Safety Regulation 4(2)に掲載

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jaohlev/4/2/4_cor.25-008/_article/-char/en

同会議とカンファレンスレポートは、EU-OSHA のWEB サイトに掲載

<https://osha.europa.eu/en/oshnews/exploring-osh-policy-ai-era-conference-report-out-now>

Takenori Mishiba. The Future of OHS Regulation in the AI Era: Results of the Social Survey Conducted in Japan

Safety, Health and Well-being at the World Expo 2025 in Osaka, Japan

July 16, 2025 – INTEX Osaka, Japan

Takenori Mishiba. Legal Framework for Occupational Mental Health in Japan

Safety, Health and Well-being at the World Expo 2025 in Osaka, Japan

July 18, 2025 – INTEX Osaka, Japan

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

該当せず。

2. 実用新案登録

該当せず。

3. その他

該当せず。

H. 引用文献

文中に記載