AI革命と雇用の未来：国内外の労働市場における構造変革と政策的インプリケーション

エグゼクティブ・サマリー

人工知能（AI）の台頭は、単なる技術革新に留まらず、世界中の労働市場の根幹を揺るがす地殻変動を引き起こしている。本報告書は、国内外で発生している雇用への影響を、生産性、雇用の代替・創出、スキル変容、格差問題、産業構造、そして国際的な政策対応という多角的な視点から網羅的に分析する。AIは定型業務の自動化を通じて一部の雇用を「代替」する一方、新たな製品やサービス、そして未知の職業を「創出」するという二重の顔を持つ。この過程で、労働者に求められるスキルは根本的に変化し、適応できない個人や企業、地域は取り残されるリスクに直面する。特に、日本のメンバーシップ型雇用のような独自の制度は、この変革期において安定化装置として機能する一方、長期的な構造改革を遅らせる足枷となる可能性も秘めている。本報告書は、米国、EU、中国の異なるアプローチを比較検討し、最終的に日本が少子高齢化という固有の課題を乗り越え、AIとの共存社会を築くための国家・企業・個人レベルでの戦略的提言を行うことを目的とする。

第1部：AIが拓く生産性の新境地と雇用のパラダイムシフト

本章では、AIが「汎用技術」として経済全体に与える影響の基礎理論を整理する。生産性向上という光の側面と、雇用代替という影の側面を巡る学術的・実務的な議論の変遷を追い、AIが

労働市場に与える影響の全体像をマクロな視点から捉える。

1.1. 汎用技術としてのAIと生産性へのインパクト

人工知能（AI）は、蒸気機関、電力、コンピューターに続く「汎用技術（General-Purpose Technology: GPT）」として位置づけられている。汎用技術とは、特定の用途に限定されず、経済全体の広範な分野に浸透し、補完的なイノベーションを連鎖的に誘発する基幹的な技術を指す[1]。特に、ChatGPTに代表される大規模言語モデル（LLM）に基づく生成AIは、長期的な改善可能性、経済全体への浸透性、補完的イノベーションの創出能力という汎用技術の3つのコア基準を満たすと評価されており、その影響の大きさが示唆されている[1]。

AIがもたらす最も大きな期待は、生産性の飛躍的な向上である。アクセンチュアによる分析では、AIの導入により日本の労働生産性は2035年にベースライン比で34%向上すると予測されている[3]。また、マッキンゼーの分析によれば、産業別では特に「旅行」「ハイテク（ソフトウェア、オンラインサービス等）」「保険」「メディア・エンターテイメント」といった分野でAIによる売上高の上昇ポテンシャルが高いと指摘されている[3]。

企業レベルでのミクロ分析においても、AI導入と企業業績の間に正の相関関係が見出されている。総務省などが実施した調査では、2016年時点でAIを導入していた企業は、翌2017年の総資産利益率（ROA）が有意に高いという結果が示された[3]。これは、AI導入が企業の収益性向上に寄与する可能性を示唆している。

具体的な業務レベルでは、AIの導入効果はより明確に現れる。カスタマーサービス、人事、コンテンツ生成、データ分析、研究開発といった多岐にわたる分野で、タスクの自動化や効率化が進んでいる[4]。例えば、全米経済研究所（NBER）が実施した調査では、生成AIの支援ツールを利用したカスタマーサポート担当者の生産性が平均で14%向上したと報告されている[4]。これは、AIが人間の能力を拡張し、煩雑な業務から解放することで、より創造的で付加価値の高い業務への集中を可能にする「イノベーション創出効果」の一例と言える[3]。

しかしながら、こうした華々しい予測や事例とは裏腹に、マクロ経済全体でAIによる生産性向上が明確に観測されるまでには、相当な時間を要する可能性が高い。これは「生産性のパラドックス2.0」とも呼べる現象である。過去の汎用技術、例えばパーソナルコンピューターの導入時にも、企業レベルでの投資がマクロ経済全体の生産性統計に反映されるまでには約20年のタイムラグが存在した[1]。現在のAI導入状況を見ると、例えば米国企業における導入率は2023年時点で5%未満に留まっており、社会全体としてはまだ投資と実験の初期段階にある[1]。これは、AIがもたらすであろう大規模な経済・雇用構造の変革が、一夜にして起こるものではないことを示している。この時間的猶予は、社会が変化に適応し、政策的な介入や人材育成

戦略を準備するための貴重な機会を提供する一方で、目先の変化が乏しいことから生じる油断や対応の遅れを招くリスクも内包している。

1.2. 雇用の「代替」と「創出」を巡る世界的論争の変遷

AIが雇用に与える影響を巡る議論は、技術の進展とともにその様相を大きく変えてきた。

議論の火付け役となったのは、2013年に発表されたオックスフォード大学のマイケル・オズボーン准教授とカール・ベネディクト・フレイ研究員による研究である。彼らは、米国の全702職種を分析し、コンピューター技術によって自動化される確率を推計した。その結果、米国の労働人口の47%、同様の手法を用いた日本の分析では49%が、今後10〜20年以内にAIやロボットによって「代替」される可能性が高い「職業」に従事していると結論づけ、世界に衝撃を与えた[1]。この「職業代替」論は、特定の職業が丸ごと消滅するという強い懸念を社会に広めた。

この悲観的な見方に対して、より精緻な分析に基づいた反論が登場する。2016年に発表されたArntzらの研究は、AIが代替するのは「職業（Job）」そのものではなく、職業を構成する個々の「業務（Task）」であると主張した[3]。例えば、セルフレジが導入されても「レジ打ち」というタスクは自動化されるが、「店員」という職業が完全になくなるわけではなく、商品の陳列や顧客対応といった他のタスクは残る[1]。この「タスク代替」アプローチに基づくと、自動化される可能性が70%を超える職業に従事する労働者の割合は、OECD加盟国平均で9%〜14%程度に留まると推計された[3]。この見方は、AIは人間の仕事を完全に奪うのではなく、一部を「補完」し、生産性を高める存在であるという、より穏当な議論の主流を形成した[1]。

しかし、この議論の構図は、近年の生成AIの登場によって再び根本から揺さぶられている。従来のAIは、データ入力や画像認識といった定型的な業務の自動化を得意としていた。これに対し、生成AIは、文章作成、プログラミング、デザイン、研究開発といった、これまで人間固有の領域とされてきた非定型的な知的業務を高いレベルで実行する能力を持つ。米国の研究者たちは、生成AIの影響を最も受ける可能性が高いのは、高学歴かつ高賃金のホワイトカラー職であるという調査結果を発表している[7]。IBMがバックオフィス業務の新規採用を停止する方針を表明したことは、この変化を象徴する出来事である[1]。

これは、自動化リスクの性質が根本的に変化したことを意味する。かつては、定型的な手作業や事務作業が自動化の主戦場であった。しかし、生成AIの登場により、その波は一気に非定型的な知的労働の領域へと押し寄せたのである。これは、単なる線形的な進歩ではなく、非連続的な飛躍と言える。これまで、高度な専門知識を習得することが自動化に対する最も有効な防御策だと考えられてきたが、その前提が崩れつつある。AIが知識そのものを生成できるようになった今、価値の源泉は「何を知っているか」から、その知識をいかに活用するか、すなわち

「戦略的思考力」「批判的評価能力」「創造的応用力」へとシフトしているのである。

1.3. 新たな雇用の創出メカニズム

技術革新が既存の雇用を破壊する「創造的破壊」のプロセスは、歴史を通じて繰り返されてきたが、それは常に新たな雇用の創出を伴ってきた。ハーバード大学のデビッド・オーター教授らの研究によれば、2018年時点のアメリカの雇用のうち、実に60%以上が1940年には存在しなかった新しい職業における雇用であったと推計されている[1]。これは、技術革新が労働需要のパイを縮小させるのではなく、その中身を根本的に作り変えてきたことを示している。

AI革命においても、この歴史的パターンが繰り返されると期待されている。世界経済フォーラム（WEF）が実施した企業調査では、回答企業の半数近く（49%）が、今後5年間でAI導入により新たな雇用が創出されると予測しており、これは雇用喪失を予測する企業（23%）を大きく上回る結果となった[7]。全体として、WEFは2030年までに世界で9200万の職が失われる一方で、1億7000万の新たな雇用が生まれ、差し引きで7800万の純増となると予測している[9]。これは、労働市場が単純に縮小するのではなく、大規模な構造転換期にあることを示唆している。

具体的に需要が増加すると見込まれるのは、AIの活用に直接関連する職種である。データサイエンティスト、AI・ビッグデータスペシャリスト、ビジネスインテリジェンス・アナリストといった職務は、今後5年間で30%～35%の大幅な需要増が予測されている[7]。

さらに、AIが社会のインフラとして浸透する過程で、現在は想像もつかないような全く新しい職業が生まれる可能性も指摘されている。例えば、AIが収集・分析した膨大なデータからビジネス上の洞察を導き出す「データ探偵」、AIによる健康管理データを基に個別の生活指導を行う「フィットネス・コミットメント・カウンセラー」、AIを活用した遠隔医療を技術的にサポートする「AI支援医療技師」、AIによる遺伝子解析技術で開発された新薬のマーケティング戦略を立案する「ゲノム・ポートフォリオ・ディレクター」などが、未来の職業として挙げられている[11]。これらの職業は、AIの能力を前提とし、人間ならではの判断力やコミュニケーション能力と組み合わせることで新たな価値を生み出すという共通点を持っている。

第2部：労働市場の二極化：スキル、格差、そして日本の特殊性

本章では、AIがもたらす労働市場の質的な変化に焦点を当てる。どのようなスキルが陳腐化

し、どのようなスキルが価値を持つようになるのかを分析し、それがもたらす賃金格差や社会経済的な格差の拡大リスクを検証する。さらに、日本のメンバーシップ型雇用がこの世界的な潮流の中でどのような特異な影響を受けるのかを深く掘り下げる。

2.1. 自動化される仕事、人間が担う仕事

AIによる雇用の変化を理解するためには、「職業」という大きな括りではなく、それを構成する個々の「タスク」レベルで分析することが不可欠である。AIは万能ではなく、得意なタスクと不得意なタスクが明確に存在する。

代替されやすい業務は、主にルールが明確で反復可能な定型的業務である。AIは、パターン認識やデータ処理において人間を遥かに凌駕する能力を発揮するため、こうしたタスクの自動化は急速に進展する [12]。具体的には、以下のような業務が挙げられる。

- 事務・管理業務: データ入力、帳票作成、経費精算、請求書処理などの一般事務・経理業務 [11]。RPA（Robotic Process Automation）とAI-OCR（光学的文字認識）の組み合わせにより、既に多くの企業で自動化が進んでいる [12]。
- 顧客対応: よくある質問への一次対応、アポイントメント設定といったコールセンター業務。AIチャットボットやボイスボットによる代替が顕著である [12]。
- 製造・物流: 組立や検品といった製造ラインの単純作業、倉庫内でのピッキングや在庫管理 [12]。
- 情報処理: 標準的な文書の翻訳、定型的なレポートや記事の作成、簡単なプログラミングコードの生成 [4]。

代替されにくい業務は、AIが苦手とする非定型的で、人間ならではの高度な認知能力や社会的スキルを必要とするものである [12]。

- 戦略的・批判的思考: 複雑な状況を分析し、本質的な課題を見抜き、将来を予測して戦略を立案する能力。経営者や戦略コンサルタントに求められるスキル [12]。
- 創造性・企画発想力: 新しいアイデアやコンセプトを生み出し、オリジナリティのある作品（芸術、文学、音楽など）やビジネスモデルを創造する能力 [12]。
- 高度なコミュニケーションと交渉: 相手の意図や感情の機微を読み取り、信頼関係を構築し、複雑な利害関係を調整する対人関係能力。トップセールス、弁護士、外交官などに不可欠 [12]。
- 共感と感情労働: 他者の感情に寄り添い、ケアを提供し、安心感を与える能力。介護職、看護師、教師、心理カウンセラーといった職務の中核をなす [12]。

以下の表は、主要な職種カテゴリーにおけるタスクレベルでのAIの影響を整理したものであ

る。これは、単純な「代替される/されない」の二元論を超え、いかに仕事の内容が変容し、新たなスキルが求められるようになるかを示している。

職種カテゴリー	自動化可能性の高いタスク	人間中心で代替困難なタスク	新たに求められるスキル
事務・管理	データ入力、定型レポート作成、スケジュール調整、経費精算 [4]	複雑な部署間調整、例外的な問題への対応、組織文化の醸成	AIツールの活用能力、業務プロセス再設計スキル、プロンプトエンジニアリング [16]
金融・会計	伝票処理、仕訳入力、不正取引の一次検知、定型的な財務分析 [12]	経営戦略に関する財務アドバイス、複雑なM&A交渉、顧客との信頼関係構築	AIによる分析結果の解釈・説明能力、AI倫理・ガバナンス、金融データサイエンス [16]
医療・介護	医療画像の一次読影、カルテの自動要約、介護記録の音声入力、見守りセンサーによる異常検知 [11]	最終的な診断と治療方針の決定、患者・家族との対話と精神的ケア、個別ケアプランの策定	AI支援診断システムの操作、遠隔医療技術、介護ロボットとの協働、医療データ倫理 [11]
製造	外観検査、組立ラインでの単純作業、在庫管理、メーターの自動読み取り [15]	予期せぬトラブルへの対応、生産プロセスの根本的改善提案、熟練技能の形式知化	産業用ロボットの操作・保守、生産データの分析・活用、スマートファクトリー管理 [22]
クリエイティブ	画像・文章・音楽の素材生成、デザインのバリエーション作成、コーディング [4]	独創的なコンセプトの創出、ブランド戦略の立案、総合的な芸術作品のプロデュース	生成AIの特性を理解したディレクション能力、プロンプトエンジニアリング、AI生成物の著作権・倫理に関する知識 [16]

2.2. AIが加速させる格差の構造

AIの普及は、生産性向上という恩恵をもたらす一方で、社会経済的な格差を拡大させる強力なドライバーとなる可能性を秘めている。この問題は、スキル、企業、地域という複数の次元で顕在化する。

第一に、スキル格差と賃金格差の拡大である。AIは「スキル偏重型技術進歩（Skill-Biased

Technical Change）」の典型例とされる[6]。これは、AIを効果的に活用できる高スキル労働者の生産性と需要を高め、結果として彼らの賃金を引き上げる一方で、AIに代替されやすい定型的な業務に従事する低・中スキル労働者の需要と交渉力を低下させ、賃金の停滞や減少を招く現象である[7]。特に生成AIの登場により、これまで安泰とされてきた高学歴・高賃金のホワイトカラー職の間でも、AIを使いこなせる者とそうでない者の間で新たな格差が生じる可能性が指摘されている[7]。

第二に、企業間格差の拡大である。AI技術の導入には、高額な初期投資や専門人材の確保が必要となる[22]。そのため、資本力や技術力のある大企業が先行してAIを導入し、生産性を飛躍的に向上させる一方、資金的・人的リソースに乏しい中小企業は導入に遅れ、両者の間の生産性・収益性の格差がますます拡大するリスクがある[6]。

第三に、地域間格差の拡大である。OECDの報告書は、AIがもたらす影響は地理的に均一ではなく、「デジタル分断」を深め、地域格差を助長する危険性を警告している[26]。AI関連産業や高スキル人材は、特定の都市圏に集中する傾向がある。その結果、AIの恩恵を受ける地域と、既存産業がAIによって衰退し雇用が失われる地域との間で、経済的な格差が深刻化する恐れがある。OECDの分析によれば、生成AIに大きく影響を受ける雇用の割合は、同じ国の中でも地域によって16%から70%以上と、極めて大きなばらつきが見込まれている[26]。

最後に、マクロ経済的な労働分配率の低下も懸念されている。労働分配率とは、国民所得に占める労働者への報酬（賃金）の割合を示す指標である。AI導入による生産性向上の果実が、労働者への賃金上昇として十分に還元されず、資本（株主への配当や内部留保）に偏って分配される場合、労働分配率は低下する[28]。これは、経済成長の恩恵が広く国民に行き渡らず、富の偏在をさらに進めることに繋がり、社会全体の需要不足や経済の不安定化を招く可能性がある。

2.3. 日本の労働市場における**AI**の影響：メンバーシップ型雇用の功罪

AIがもたらす世界的な雇用変革の潮流の中で、日本の労働市場は独自の様相を呈している。その鍵を握るのが、職務内容を限定せず、長期雇用を前提とする日本特有の「メンバーシップ型雇用」慣行である。労働政策研究・研修機構（JILPT）がOECD加盟国を含む8カ国を対象に実施した国際比較研究は、この日本の特殊性を鮮明に浮かび上がらせた[30]。

同研究によれば、他国ではAI導入によるタスクの自動化や高度化が、従業員のスキルの低下や、スキルレベルの変化に応じた賃金の増減に直接的に結びつく事例が確認された。例えば、AIが高度な判断を担うようになった結果、残された人間のタスクが単純作業ばかりになりスキルが低下したり、逆にAIを使いこなす高度なスキルが求められるようになり賃金が上昇し

たりするケースである[31]。

ところが、日本の事例では、同様のタスク変化が起きても、従業員のスキルや賃金に直接的な影響は見られなかった[30]。AI導入によって特定の業務が不要になった場合、企業は従業員を解雇するのではなく、社内の別部署へ配置転換することで雇用を維持する傾向が強い[31]。賃金も、個別のタスクの変化ではなく、年齢や勤続年数、役職といった属人的な要素で決まることが多いため、AI導入が直ちに賃金変動に繋がりにくい構造となっている。

この日本のメンバーシップ型雇用は、AI革命という激しい変化の時代において、二つの側面を持つ「両刃の剣」として機能している。

肯定的な側面は、社会的な「衝撃吸収装置（ショックアブソーバー）」としての役割である。AI導入による急激な失業や賃金格差の拡大を防ぎ、短期的な社会の安定を維持する上で大きな効果を発揮している。従業員は雇用の不安を感じることなく、企業は労使間の対立を避けながら、比較的穏やかに技術導入を進めることができる。

しかし、その裏側には深刻な課題が潜んでいる。この短期的な安定は、長期的なダイナミズムと国際競争力を犠牲にしている可能性があるのだ。市場からの直接的なプレッシャーから隔離されているため、労働者個人が自らのスキルをアップデートし、新しい価値を創造しようとする「リスキリング」への切迫感が生まれにくい。企業側も、既存の雇用を守ることを優先するあまり、AIのポテンシャルを最大限に引き出すための抜本的な業務プロセスの再設計や組織改革を先送りにしてしまう恐れがある。

結果として、見かけ上は雇用が維持されていても、社内には実質的に付加価値を生んでいない「社内失業」状態の人員が増加し、企業全体の生産性が停滞する。そして、個々の従業員のスキルと、市場が真に求めるスキルとの間のギャップは静かに、しかし着実に拡大していく。短期的には雇用の安定という戦いに勝利しているように見えても、長期的には産業全体の競争力喪失という戦争に敗北するリスクをはらんでいる。日本のメンバーシップ型雇用は、AI時代の労働市場の激変に対して、安定という名の「ゆでガエル」状態を招きかねない構造的課題を抱えているのである。

第3部：産業別に見るAI導入の最前線

本章では、マクロな議論から一歩進み、主要産業の現場でAIがどのように活用され、働き方にどのような具体的な変化をもたらしているのかを、豊富な事例と共に詳述する。

3.1. 製造業：スマートファクトリー化と働き方の変革

日本の基幹産業である製造業は、少子高齢化による労働力不足や熟練技術者の後継者問題といった構造的課題に直面しており、AIの導入はこれらの課題を解決し、国際競争力を維持・強化するための鍵となっている[15]。

品質管理と検査の自動化は、AI導入が最も進んでいる分野の一つである。従来、熟練検査員の目視に頼っていた製品の外観検査にAI画像認識技術を導入することで、人間では見逃しがちなマイクロメートル単位の微細な欠陥を99%を超える高精度で検知することが可能になった[15]。これにより、製品の品質が安定し、均一化されるだけでなく、検査員の精神的・身体的負担が大幅に軽減される。そして、検査員は単純な良否判定作業から解放され、AIシステムの管理・チューニングや、不良品発生の原因分析、より高度な品質改善活動といった付加価値の高い業務へとシフトしている[22]。

生産計画の最適化と効率化においても、AIは大きな力を発揮する。例えば、ある飲料メーカーでは、過去の販売実績、天候データ、SNSのトレンドといった膨大なデータをAIがリアルタイムで分析し、数週間先の需要を高い精度で予測。その予測に基づき、在庫状況を考慮しながら最適な生産計画を自動で策定・変更するシステムを導入した。これにより、従来は複数名の担当者が多くの時間を費やしていた計画策定業務が大幅に短縮され、欠品や過剰在庫のリスクを低減することに成功している[15]。

安全性の向上と労働環境の改善も、AI導入の重要なメリットである。工場内には、プレス機や溶接ロボットなど、常に危険が伴う作業現場が存在する。AIカメラを設置し、立ち入り禁止の危険エリアに従業員が侵入したり、稼働中の重機の近くに人がいたりすると即座に警告を発するシステムを導入することで、労働災害のリスクを未然に防ぐことができる[15]。また、高温環境下での作業や、有害物質を取り扱う作業など、精神的・身体的負荷の高い業務をAI搭載ロボットが代替することで、労働時間の短縮や従業員のストレス軽減に繋がり、より安全で快適な労働環境が実現する[22]。

さらに、技術伝承という長年の課題にも、AIが解決の糸口を提供している。熟練技術者が持つ「勘」や「コツ」といった暗黙知を、センサーデータや作業映像からAIが学習・データ化することで、形式知へと変換する取り組みが進んでいる[15]。これにより、若手技術者でも熟練者と同等の判断が可能になったり、ベテランの引退による技術の喪失を防いだりすることが期待されている。

こうした変革に伴い、製造現場での雇用のあり方も大きく変化している。単純な組立作業や目視検査を行うライン作業員の需要は減少する一方で、AI搭載の産業用ロボットを操作・保守する「ロボット・オペレーター」、工場全体の生産データを分析して継続的な改善提案を行う「データアナリスト」、AIシステムの導入や運用を管理する「AIエンジニア」といった新たな役割の重要

性が増している[23]。製造業の未来は、人とAIが協働する「スマートファクトリー」の実現にかかっていると言えるだろう。

3.2. 金融業：業務効率化と新たな金融サービスの創出

伝統的に労働集約的な側面を持っていた金融業界は、AI、特に生成AIの登場によって、抜本的な業務改革の時代を迎えている。その影響は、事務作業の効率化からリスク管理の高度化、顧客サービスの変革まで、あらゆる側面に及んでいる。

事務作業の抜本的効率化は、最も早く成果が現れている分野である。国内のメガバンクは、行内規定やマニュアルの照会、会議議事録の要約、稟議書のドラフト作成、さらにはマーケティング用のEメール案作成といった多岐にわたる内部事務に生成AIを導入している[19]。三菱UFJ銀行では、110を超える業務に生成AIを導入し、全行員が利用できる環境を整備。月間で22万時間もの労働時間削減を目指すという[21]。また、ある試算によれば、従来は2,000人強の人員が1年かけて行っていた膨大な量の融資関連書類の電子化・データ化作業が、AIとロボットを活用することで、わずか30人ほどで約5年で完了するほどの劇的な効率化が見込まれている[37]。

融資審査とリスク管理の高度化も、AIの得意分野である。AIは、企業の財務データ、決済情報、市場動向といった膨大なデータを瞬時に分析し、人間の目では捉えきれないリスクの兆候を検知する。AIを活用した融資審査システムは、審査時間を従来の10分の1に短縮しつつ、審査精度を30%向上させたと報告されている[20]。また、不正取引検知システムにおいては、99.7%という極めて高い精度で不正な送金やカード利用を検知し、年間で約1,000億円もの被害を未然に防いだ事例もある[20]。これにより、銀行員は単純なデータ確認や定型的な審査業務から解放され、より専門的な知見が求められる事業性評価や、複雑な案件の総合的な判断に集中できるようになる。

顧客対応の変革も著しい。AIチャットボットが24時間365日、残高照会や手続き案内といった定型的な問い合わせに自動で対応することで、顧客の待ち時間は大幅に短縮され、利便性は向上する[19]。これにより、人間の行員は、より個別性の高い相談、例えばライフプランに基づいた資産運用のアドバイスや、事業承継といった複雑なコンサルティング業務に注力できるようになり、サービスの付加価値を高めることが可能となる。

こうした変化は、金融業界の雇用の構造を大きく変えつつある。ある調査では、20代・30代の若手銀行員は、他業種に比べてAI導入による自身の雇用減少リスクを約6〜7倍高く認識しているという結果が出ている[39]。実際に、窓口業務や後方事務といった定型的な職務は、今後大幅に減少する可能性が高いと予測されている[20]。その一方で、AIを駆使して新たな金融商

品を企画・開発できる人材、顧客データから新たなビジネスチャンスを見出すデータサイエンティスト、そしてAIの利用に伴う倫理的・法的リスクを管理し、適切なガバナンス体制を構築する専門人材の需要は、今後ますます高まっていくだろう[21]。

3.3. サービス業：AIによる顧客体験の向上と人的サービスの再定義

人手不足が深刻化するサービス業において、AIは業務効率化と生産性向上の切り札として期待されている。その導入は、小売、飲食、観光、介護といった幅広い分野で進んでおり、従業員の働き方と求められる役割を再定義しつつある。

小売・飲食業では、省人化と効率化を目的としたAIの活用が目立つ。ファミリーレストランチェーンのすかいらーくグループは、全国の店舗に3000台ものAI搭載ネコ型配膳ロボットを導入した[14]。これらのロボットが料理の配膳や下げ膳を担うことで、フロアスタッフは単純な運搬作業から解放される。その結果、顧客への声かけやメニューの説明、細やかな気配りといった、より付加価値の高い接客業務に集中できるようになった[42]。また、AIアバターが対話形式で注文を受け付ける無人レジも登場しており、タッチパネル操作が苦手な高齢者などにも配慮した新しい顧客体験を提供している[14]。

観光・接客業では、インバウンド需要の回復に伴い、多言語対応が大きな課題となっている。AIは、この課題に対する強力なソリューションを提供する。観光案内所に設置されたAIアバターや自律走行型の案内ロボットは、英語や中国語など複数の言語で、周辺施設の案内や交通手段の説明を24時間行うことができる[14]。これにより、言語の壁が解消されるだけでなく、人間のスタッフは、より複雑な相談への対応や、その土地ならではの魅力を伝えるといった、創造的な業務に時間を割くことが可能になる。

介護業界は、最も人手不足が深刻な分野の一つであり、AIへの期待は極めて大きい。居室に設置されたAI見守りセンサーは、利用者の心拍数や呼吸、離床といった状態をリアルタイムで把握し、異常があれば介護職員のスマートフォンに通知する[11]。これにより、夜間の巡回業務の負担が大幅に軽減され、職員は緊急性の高いケアに集中できる。また、利用者を抱え上げる際の動作を補助するパワーアシストスーツのような介護ロボットは、職員の身体的負担を軽減し、腰痛などの職業病を防ぐ効果も期待されている[12]。

サービス業におけるAI導入は、必ずしも人間の仕事を完全に代替し、無人化を目指すものではない。むしろ、その多くは**「人とAIの協働」モデル**である。AIが定型的、反復的、物理的なタスクを担い、人間はAIにはできない、あるいはAIに任せるべきではない業務に集中する。それは、顧客一人ひとりの状況や感情を汲み取った「おもてなし」、温かみのある「共感」、マニュアル通りにはいかない問題への「個別対応」といった、人間ならではの付加価値を提供す

る役割である[12]。ただし、こうした働き方の変化は、従業員に新たなスキルの習得を求めるものであり、ある調査では、DX（デジタルトランスフォーメーション）化によって正社員の約半数が自身の就業に不安を感じているという結果も出ている[44]。サービス業の未来は、この変化にいかに適応できるかにかかっている。

第4部：世界のAI雇用戦略：米・欧・中のアプローチ比較

AIという共通の技術課題に対し、主要国・地域はそれぞれ異なる哲学と戦略で向き合っている。そのアプローチは、各々の歴史的背景、政治体制、社会的価値観を色濃く反映しており、労働市場の未来を大きく左右する。本章では、市場主導の米国、規制主導のEU、国家主導の中国、それぞれの戦略を比較分析する。

4.1. 米国：市場主導のイノベーションと社会的セーフティネットの模索

米国のAI戦略は、政府による事前の包括的な規制よりも、民間主導の技術革新を最優先するアプローチを特徴とする。シリコンバレーに集積する巨大テック企業が、潤沢な資金と世界中から集めた人材を背景に、基礎研究から応用開発までを強力に牽引している[46]。

このアプローチは、イノベーションの速度を最大化する一方で、その影響は労働市場に直接的かつ迅速に現れる。技術革新がもたらす雇用の破壊と創造、いわゆる「創造的破壊」のプロセスは、市場原理に委ねられる傾向が強い。その結果、IBMのような先進企業がAIによる業務代替を理由に数万人規模のバックオフィス職の新規採用を停止・削減する方針を表明するなど、労働市場の変動は他のどの国よりも早く、激しく現れる[1]。

こうした急激な変化に対する政策的対応として、米国では政府による直接的な雇用介入よりも、社会的なセーフティネットのあり方を巡る議論が活発化している。特に、AIによる大規模な失業の可能性を見据え、全ての人々に対して政府が無条件で定期的な現金を給付する「ユニバーサル・ベーシック・インカム（UBI）」が、有力な対策の一つとして真剣に議論されている[47]。

この文脈で注目されたのが、カリフォルニア州ストックトン市で2年間にわたり実施されたUBIの実証実験である。この実験では、無作為に選ばれた125人の低所得者に対し、月額500ドルが無条件で給付された。その結果は、UBIに対する一般的な批判、すなわち「無償の給付は労働意欲を削ぐ」という見解に一石を投じるものであった。給付を受けたグループのフルタイム就業率は、実験開始時の28%から1年後には40%へと12ポイント上昇し、給付を受けなかった対

照群の上昇幅（5ポイント）を大きく上回ったのである[46]。さらに、給付を受けた人々は、精神的な健康状態（不安や抑うつのレベル）も有意に改善したと報告されている[46]。この追加収入が、求職活動中の生活費や交通費を賄い、より良い仕事を見つけるための時間的・精神的余裕を生んだと分析されている。ただし、この実験は小規模かつ期間限定のものであり、国家レベルで恒久的に導入した場合の影響については、依然として財源問題や政治的なハードルなど、多くの課題が残されている[52]。

4.2. 欧州連合（**EU**）：規制と人権を基軸とした「信頼できる**AI**」

欧州連合（EU）は、米国とは対照的に、規制と人権を基軸としたアプローチを採る。その核心にあるのは、イノベーションの促進と、個人の基本的人権、安全性、民主主義といった欧州の基本的価値の保護との間に、慎重なバランスを見出すという思想である。この哲学を結実させたのが、2024年に成立した世界初の包括的なAI規制法「EU AI Act」である[55]。

AI Actの最大の特徴は、AIシステムをその潜在的なリスクレベルに応じて4段階に分類し、リスクに応じた義務を課す「リスクベース・アプローチ」にある。特に、労働者の権利に重大な影響を及ぼす可能性がある分野は厳しく規制される。「雇用、労働者管理、自営業へのアクセス」に用いられるAIシステム、例えば、採用選考における履歴書の自動スクリーニング、従業員のパフォーマンス評価、昇進や解雇の判断支援、タスクの割り当てなどに使われるAIは、原則として「高リスクAI」に分類される[55]。

高リスクAIの提供者および導入者には、厳格な義務が課せられる。具体的には、偏見のない高品質な学習データセットの使用、導入前のリスク評価と緩和策の実施、AIの判断プロセスの透明性とトレーサビリティの確保、そして最も重要な点として、AIシステムが常に「人間による効果的な監視（Human Oversight）」の下に置かれることである[61]。これにより、AIによる自動的な決定が、労働者のキャリアや生活を不当に左右することを防ぐ狙いがある。

さらに、AI Actは特定のAIの利用を原則として禁止している。職場や教育機関において、個人の感情を推論する「感情認識AI」や、個人の社会的行動に基づいて評価を行う「ソーシャルスコアリング」などは、個人の尊厳を侵害するリスクが高いとして、その利用が厳しく制限される[64]。

こうした法規制の動きに対し、欧州労働組合総連合（ETUC）は、AI Actの方向性を評価しつつも、労働者の権利保護という観点からは依然として不十分であるとの立場を取っている。ETUCは、AI Actが主に製品市場向けの規制であり、職場における複雑な力関係を十分にカバーできていないと指摘。AIの導入・運用にあたっては、常に「人間が指揮する（human-in-command）」原則が貫かれるべきであり、労働組合との団体交渉や協議を通じて

労働者が意思決定に深く関与する権利を保障する、より強力な職場特化型の指令（Directive）の制定を強く求めている[2]。

4.3. 中国：国家戦略としての**AI**推進とホワイトカラーへの影響

中国は、AIを米中技術覇権競争の核と位置づけ、国家の総力を挙げてその開発と普及を推進している。「メイド・イン・チャイナ2025」や「新世代人工知能発展計画」といった国家戦略の下、政府が研究開発に巨額の資金を投じ、国内企業を強力に後押しするトップダウン型のアプローチを採っている。

この国家主導の強力な推進力により、AI技術は中国社会の隅々にまで急速に浸透しているが、その影響は既に労働市場に明確な形で現れ始めている。北京大学の張丹丹教授が行った大規模な求人サイトのデータ分析によると、AIによる代替可能性が高いと判断された職種、特に「販売」「財務」「教育・研修」「ソフトウェア開発」といった、これまで比較的安定していると考えられてきたホワイトカラー職において、新規の求人数が2018年から2023年にかけて大幅に減少していることが実証的に示された[72]。これは、AIの影響が単純労働に留まらず、知的労働の中核にまで及んでいることを示す重要な証拠である。

スキル需要の変化に関しても、典型的なスキル偏重の傾向が見られる。製造業を対象とした調査では、AIの導入が進むにつれて、単純作業を担う低スキル労働者の需要が減少し、AIシステムを管理・運用できる高スキル労働者の需要が高まっていることが確認されている[7]。

一方で、中国政府のアプローチは、国内産業の育成と同時に、厳格な情報統制と社会管理という側面も併せ持つ。OpenAIのChatGPTのような国外の先進的な生成AIサービスへのアクセスは、政府の検閲や情報拡散への懸念から厳しく制限されている[72]。その代わりに、Baiduの「Ernie Bot」のような国内企業によるAIサービスの利用が推奨されており、技術の発展を国家の管理下に置こうとする意図が明確に見て取れる。この「育成」と「統制」を両輪とするアプローチが、中国のAIと雇用の未来を形作っていくことになるだろう。

4.4. 国際比較と日本の立ち位置

米国、EU、中国がそれぞれ明確な戦略を打ち出す中で、日本の立ち位置はやや曖昧である。市場原理、規制、国家戦略の要素を併せ持ちながらも、全体として慎重かつ漸進的なアプローチを採っているように見える。以下の比較表は、各々の戦略的アプローチの違いを浮き彫

りにするものである。

項目	米国	欧州連合（**EU**）	中国	日本
基本哲学	市場主導のイノベーション	人権・規制ベースの信頼性	国家主導の戦略的産業	慎重なコンセンサス形成
主要政策・規制	UBI（ベーシックインカム）の実証実験 [47]	EU AI Act（高リスクAIへの厳格な義務） [55]	国家AI戦略、政府による大規模投資 [72]	デジタルスキル標準、AIセーフティ・インスティテュート [74]
労働者移行へのアプローチ	社会的セーフティネット（UBI）の議論	リスキリングプログラム、労働組合との協議、法的権利保護 [69]	国家主導の再訓練、産業政策による雇用吸収	企業内での再配置（メンバーシップ型雇用）、リスキリング助成金 [30]
特徴的な影響	労働市場の変動が速く、直接的。格差拡大への懸念。	労働者の権利保護が厚いが、イノベーションの速度で劣後するリスク。	ホワイトカラー職への影響が顕在化。技術の国家管理。	雇用は安定的だが、労働市場の流動性が低く、構造改革が遅れる懸念。

この比較から、日本の戦略の特質と課題が見えてくる。メンバーシップ型雇用に代表される既存の社会システムが、急激な変化に対する緩衝材として機能し、米国のような激しい雇用の変動や、EUのような規制を巡る鋭い対立を回避している。しかし、その安定と引き換えに、AI時代に不可欠な労働市場の流動化や、個人の主体的なキャリア形成、抜本的なスキル変革といった、より本質的な構造改革が遅々として進まないリスクを抱えている。日本は、この安定と変革のジレンマの中で、独自の最適解を見出していくという困難な課題に直面している。

第**5**部：日本の未来設計：**AI**と共存するための国家・企業・個人戦略

最終章では、これまでの国内外の分析を踏まえ、日本が少子高齢化という固有の課題を乗り越え、AIとの共存を通じて持続的な成長を実現するための具体的な戦略を、政府、企業、個人の各主体に向けて提言する。

5.1. リスキリング革命：未来の仕事に適応するための必須戦略

AI時代における最大の課題は、技術そのものではなく、人間がその変化に適応できるかという点にある。既存のスキルが急速に陳腐化し、新たなスキルが求められる中で、働きながら新しい知識や能力を学び直す「リスキリング」は、もはや個人の自己啓発の域を超え、国家と企業の存続をかけた戦略的必須事項となっている[77]。

政府の役割は、国民全体のリスキリングを支える基盤を整備することにある。経済産業省と情報処理推進機構（IPA）は、DX時代に求められる人材像とスキルを体系的に示した「デジタルスキル標準（DSS）」を策定・公開した[75]。この標準は、生成AIの急速な普及を受け、プロンプトエンジニアリングの技術やAI倫理といった最新の項目を盛り込むなど、継続的に改訂されており、企業や個人が目指すべきスキルの羅針盤として機能している[80]。さらに政府は、「人材開発支援助成金」の中の「事業展開等リスキリング支援コース」や、中小企業向けの「DXリスキリング助成金」といった制度を通じて、企業の具体的な取り組みを財政面から後押ししている[77]。

企業の先進事例は、リスキリングが単なる研修ではなく、経営戦略と一体化した「人への投資」であることを示している。成功している企業は、それを福利厚生ではなく、明確な投資対効果（ROI）を見据えた戦略的投資と位置づけている。優秀な外部人材の採用コストが高騰する中、自社の事業内容や企業文化を深く理解している既存の従業員を再教育する方が、遥かに効率的かつ効果的であるとの判断がある[77]。

日本のリーディングカンパニーは、この点で世界にも引けを取らない先進的な取り組みを実践している。以下の表は、その代表的な事例をまとめたものである。これらの事例に共通するのは、場当たり的な研修ではなく、体系的かつ長期的な視点に立った、実践重視のプログラムを構築している点である。

企業名	プログラム/イニシアチブ	主な目的	カリキュラム/手法	対象者
日立製作所	日立アカデミー[83]	グループ全従業員のDXリテラシー向上、高度専門人材（データサイエンティスト等）の育成	階層別研修、eラーニング、実案件でのアクションラーニング、テンプレートを用いた実践的学習	グループ全従業員（約16万人）[83]
ダイキン工業	ダイキン情報技術	AI・IoTを活用できる高度デジタル人	大阪大学との連携による企業内大	技術系の新入社

	大学[86]	材の社内育成	学。2年間業務を離れ専門教育に専念。PBL（Project-Based Learning）方式。	員から選抜[87]
富士通	Fujitsu Learning Experience[83]	全員参加型のDX推進、データドリブン経営の実現	9000種類以上の教材を提供する独自の学習プラットフォーム。デザイン思考、実際のDXプロジェクトへの参加。	全従業員
Zホールディングス	Z文系AI塾[89]	文系社員のAI人材への育成強化	企業内大学「Zアカデミア」の一環。グループ内の専門家が講師となり、実践的な講座を開講。	主に文系社員
三井住友**FG**	SMBCグループ全従業員向けデジタル変革プログラム[83]	全従業員のDXリテラシー向上	1本10分程度のショート動画コンテンツを多数用意し、隙間時間での学習を促進。	グループ全従業員（約5万人）

これらの事例が示すように、真のリスキリングとは、単にオンライン講座を提供することではない。それは、日立やダイキンのように、社内に大学やアカデミーといった専門機関を設立し、大学と連携し、時には従業員を長期間本業から解放してでも、集中的に未来のスキルを授けるという、深く、戦略的な人的資本開発なのである。

5.2. 社会システムの再構築：教育、労働移動、セーフティネット

AIとの共存社会を実現するためには、個別のリスキリング戦略に留まらず、社会システムそのものをAI時代に適応させていく必要がある。教育、労働市場、社会保障といった制度の再設計が急務である。

教育改革は、その出発点となる。AIが知識の検索や生成を瞬時に行う時代において、従来の知識の暗記に偏重した教育は意味を失う。求められるのは、AIをあくまでツールとして使いこ

なし、そのアウトプットを鵜呑みにせず批判的に評価し、複数の情報を組み合わせて新たな価値を創造する能力である[16]。初等・中等教育の段階から、答えのない問いに取り組む探究学習や、科学・技術・工学・芸術・数学を統合的に学ぶSTEAM教育を抜本的に強化し、子供たちの創造的思考力と批判的思考力を育む必要がある。高等教育においても、文系・理系の垣根を越えた学際的なカリキュラムや、AIの活用を前提とした専門教育（例えば、AIを用いた判例分析を行う法学教育や、AIによる画像診断を学ぶ医学教育）の導入が不可欠となる[90]。

技術の陳腐化が加速する社会では、一度学校で学んだ知識だけでは通用しない。生涯にわたって学び続ける**「ライフロングラーニング」**が新たな常識となる。JMOOCやgaccoといった大規模公開オンライン講座（MOOCs）のプラットフォームを社会インフラとしてさらに拡充し、誰もが、いつでも、どこでも、低コストで最先端の知識やスキルを学び直しできる環境を整備することが重要である[92]。

雇用の「代替」と「創出」が同時多発的に起こる中で、衰退する産業・職種から、成長する産業・職種へと労働者が円滑に移動できる仕組みも不可欠である。これには、失業中の生活を支える雇用保険制度の拡充に加え、個人のキャリア設計を専門的に支援するキャリアコンサルティングの強化、求人・求職情報の透明化、そして個人のスキルや専門性を客観的に評価し、企業間の移動を容易にする「ジョブ型雇用」への緩やかな移行を促進する政策が求められる[6]。

日本にとって、AIは単なる効率化ツールではない。それは、少子高齢化という深刻な国家的課題を克服するための切り札でもある[34]。労働力人口が構造的に減少していく中で、介護、運輸、建設、農業といった人手不足が特に深刻な分野におけるAIやロボットの活用は、社会機能そのものを維持するために不可欠である[6]。さらに、AIは時間や場所に縛られない柔軟な働き方を可能にするため、これまで育児や介護といった理由でフルタイムでの就業が困難だった女性や、体力的な制約のある高齢者の労働参加を促進する効果も大いに期待できる[6]。

最後に、労働市場の流動性が高まり、AIの社会実装が加速する中で、信頼できるセーフティネットの強化が不可欠となる。技術的な側面では、AIの安全性・公平性・透明性を評価・検証する公的機関、例えば日本政府が設立した「AIセーフティ・インスティテュート（AISI）」の役割を強化し、企業が安全なAIシステムを開発・導入するための技術的指針や評価手法を提供する必要がある[74]。また、NRIセキュアテクノロジーズが提供する「AI Blue Team」サービスのように、AIシステムへの新たな攻撃手法（敵対的攻撃など）を常時監視し、防御するような民間のセキュリティサービスの普及も重要となる[95]。社会的な側面では、AIによる失業や格差拡大のリスクに対応するため、前述の雇用保険の拡充や、UBIのような新たな所得保障制度に関する国民的議論を深めていくことが求められる。

5.3. 結論と戦略的提言

本報告書で詳述してきたように、AIが雇用に与える影響は、光と影の両側面を持つ複雑なものである。それは、技術によって一方的に決まる決定論的な未来ではなく、私たち自身がどのような社会を目指し、どのような政策や戦略を選択するかによって、その姿を大きく変える。日本が少子高齢化という構造的課題を乗り越え、AIとの共存を通じて豊かで持続可能な社会を築くために、政府、企業、そして個人が一体となって取り組むべき戦略を以下に提言する。

政府への提言：

1. 国家戦略としてのリスキリング推進と大胆な財政支援**:**「デジタルスキル標準」を国民的な学びの指針としてさらに普及させ、助成金制度を大幅に拡充・簡素化することで、特に中小企業や非正規雇用者を含む全ての労働者がリスキリングの機会にアクセスできる体制を構築する。
2. 労働市場の流動化とジョブ型雇用への移行促進**:** メンバーシップ型雇用の安定性を維持しつつも、硬直性を緩和するため、職務内容と求められるスキルを明確にする「ジョブ型雇用」の導入を税制優遇などで緩やかに後押しする。これにより、スキルに基づいた公正な評価と、企業・産業の壁を越えた円滑な労働移動を促進する。
3. 成長と分配の好循環を実現する制度設計**:** AI導入によって生み出される生産性向上の果実が、一部の企業や資本家に偏ることなく、広く労働者の賃金上昇や社会全体の便益に繋がるよう、成長分野への重点的な公的投資、スタートアップ支援、そしてAI時代の富の再分配を見据えた公正な税制・社会保障制度の再設計に着手する。
4. 日本型**AI**ガバナンス・ルールの構築**:** EUのAI Actのような人権重視のアプローチや米国の市場主導のアプローチを参考にしつつ、日本の産業構造や社会文化に適合した、イノベーションを過度に阻害しない実践的なAIガバナンス・ルールを官民連携で策定・推進する。

企業への提言：

1. **AI**の戦略的再定義**:** AIを単なる目先のコスト削減ツールとして捉えるのではなく、新たな顧客価値を創造し、従業員の能力を最大限に引き出すための「戦略的投資」と位置づける経営トップの強いコミットメントが不可欠である。
2. 企業内大学に匹敵するリスキリング・プログラムの構築**:** 先進事例に学び、自社の事業戦略と直結した、体系的かつ継続的なリスキリング・プログラムを構築・実行する。全社的なリテラシー向上と、次世代の事業を担う高度専門人材の育成を両輪で進める。
3. 人間中心の業務プロセス再設計**:** AIを導入する際には、技術ありきではなく、まず「人間にしかできない付加価値は何か」を定義し直すことから始める。AIに任せるべき業務と人間が担うべき業務を明確に分離・再設計し、そのプロセスに現場の従業員と労働組合を深く関与させる。

個人への提言：

1. 「学び続ける力」を最強のスキルとする: 自らの知識やスキルが数年で陳腐化する可能性を常に認識し、会社の研修に頼るだけでなく、オンライン講座などを活用して主体的に学び続ける姿勢を持つ。
2. 人間ならではの強みを磨く: AIに代替されにくい、創造性、共感力、複雑な問題解決能力、リーダーシップといった、人間固有の能力を意識的に鍛錬する。専門分野においては、単なる知識の保有者ではなく、その知識を応用し、新たな洞察を生み出す実践者を目指す。
3. **AI**を「脅威」から「相棒」へ: AIを仕事を奪う脅威として恐れるのではなく、自らの生産性を高め、創造性を拡張するための強力な「相棒」として積極的に使いこなすリテラシーを習得する。AIに的確な指示を与える能力（プロンプトエンジニアリング）は、今後のビジネスパーソンにとって必須のスキルとなる。

引用文献

1. 第1章 AIで変わる労働市場 - 内閣府, 8月 8, 2025にアクセス、https://www5.cao.go.jp/j-j/sekai_chouryuu/sh24-01/pdf/s1-24-1-1.pdf
2. Opinion of the European Economic and Social Committee – Pro-worker AI: levers for harnessing the potential and mitigating the - EUR-Lex, 8月 8, 2025にアクセス、https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52024IE1024
3. 総務省｜令和元年版 情報通信白書｜AIの利用が経済や雇用に与える ..., 8月 8, 2025にアクセス、https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r01/html/nd113230.html
4. AIによる生産性向上 - IBM, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.ibm.com/jp-ja/think/insights/ai-productivity
5. 事務局資料 - 経済産業省, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/mirai_jinzai/pdf/003_03_00.pdf
6. AI等の新たなテクノロジーが雇 に与える影響について, 8月 8, 2025にアクセス、https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/ai_team/6kai/shiryoukoyou.pdf
7. AIが仕事の未来を変える3つの方法 | 世界経済フォーラム, 8月 8, 2025にアクセス、https://jp.weforum.org/stories/2023/08/aiga-no-wo-eru3tsuno/
8. 世界経済の潮流 - 内閣府, 8月 8, 2025にアクセス、https://www5.cao.go.jp/j-j/sekai_chouryuu/sh24-01/pdf/s1-24.pdf
9. 世界経済フォーラム調査：企業はAI研修を人員削減よりも優先, 8月 8, 2025にアクセス、https://news.aibase.com/ja/news/14585
10. AI人材が求められる職種と活躍するために必要なスキルとは？ | AIMAGAZINE, 8月 8, 2025にアクセス、https://bbt.ac/aimagazine/13815
11. AIの普及でなくなる仕事10選｜理由や対策・協働体制を構築した ..., 8月 8, 2025にアクセス、https://aismiley.co.jp/ai_news/ai-replace-jobs/
12. AIに奪われる仕事11選と奪われない仕事13選｜その特徴と生き残るためのスキルを解説 |【公式】ブラストエンジン（blastengine）｜API連携・SMTPリレー, 8月 8, 2025にアクセス、https://blastengine.jp/blog_content/jobs-taken-over-by-ai/
13. 【AI時代にこそ輝く】将来なくならない職業と、必要な5つのスキル, 8月 8, 2025にアクセス、https://recruit.asahi-sun-clean.co.jp/information/column/94/

14. AI接客のメリットや活用シーン、導入事例まとめ！ - ビーモーション株式会社, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.bemotion.co.jp/ondemand/column-list/ai-cs
15. 製造業におけるAI活用事例12選！ 工場の生産性向上などAI導入の ..., 8月 8, 2025にアクセス、https://www.nisseicom.co.jp/growone-production/column/02.html
16. AI時代にこそ必要！伸ばすべき人間スキル5選 - 株式会社Nuco, 8月 8, 2025にアクセス、https://nuco.co.jp/blog/article/qbinyozz
17. AI時代に求められる人材とは？人工知能の普及の理由、必要とされる能力を解説, 8月 8, 2025にアクセス、https://fortna.co.jp/ventures/ai-era-skills-required/
18. 【AI時代の必要なスキルとは】2025年、本当に必要な人間の能力TOP5【生成AI、ChatGPT】 - note, 8月 8, 2025にアクセス、https://note.com/kaichiai/n/n26a6e39e7b5d
19. 金融機関における生成AIの成長性について, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.mof.go.jp/public_relations/finance/202404/202404l.pdf
20. 銀行・金融×AI導入・活用事例7選！40%効率改善の理由とは？ - AI Front Trend, 8月 8, 2025にアクセス、https://ai-front-trend.jp/ai-bank/
21. 金融業界における生成AIの活用事例と金融庁のガイドライン - ainow, 8月 8, 2025にアクセス、https://ainow.jp/financial-industry-case-studies-and-guidelines-from-the-financial-services-agency/
22. 製造業のAI（人工知能）活用事例11選！生産性向上につながるAI導入のポイントとは？ - Jooto, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jooto.com/contents/manufacturing-ai/
23. 製造業界で活躍するAI事例をピックアップ！ - KOTORA JOURNAL - コトラ, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.kotora.jp/c/itiger-case-767/
24. 生成AI時代に必要なスキル12選 習得に役立つ資格も紹介 - リスキリングドットコム, 8月 8, 2025にアクセス、https://reskilling.com/article/3/
25. 生成AIが描く日本の職業の 明暗とその対応策 - 大和総研, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.dir.co.jp/report/research/economics/japan/20240425_030145.pdf
26. 生成AIが労働市場に与える影響を分析、地域間格差拡大の可能性も（OECD：2025年3月）, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jil.go.jp/foreign/jihou/2025/03/oecd_01.html
27. OECD：生成AIが労働市場に与える影響を分析、地域間格差拡大の可能性も～OECD「雇用創出と地域経済発展2024」：海外労働情報 (労働政策研究・研修機構), 8月 8, 2025にアクセス、http://www3.keizaireport.com/report.php/RID/613830/?sh
28. AIの普及が格差を拡大？ 技術革新が労働者にもたらす影響とは | EcoNetworks, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.econetworks.jp/internatenw/2024/12/ai_impact/
29. DX が労働に及ぼす影響及びその国際 比較, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jil.go.jp/institute/zassi/backnumber/2023/05/pdf/004-019.pdf
30. 職場におけるAI技術の活用による影響 日本は特殊？, 8月 8, 2025にアクセス、https://tama-office.com/swfu/d/auto-4z8Aw9.pdf
31. 職場におけるAI技術の活用と従業員への影響―OECDとの国際比較研究に基づく日本の位置づけ, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jil.go.jp/institute/reports/2024/0228.html
32. 職場におけるAI技術の活用と 従業員への影響 - 独立行政法人 労働 ..., 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jil.go.jp/institute/reports/2024/documents/0228.pdf

33. 職場におけるAI技術の活用と従業員への影響〜OECD ... - 経済レポート, 8月 8, 2025にアクセス、https://www3.keizaireport.com/report.php/RID/574488/?SankMobile
34. 人口減少社会における自動化技術と仕事との関係 AI利用事例調査より, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jil.go.jp/institute/zassi/backnumber/2024/07/pdf/070-080.pdf
35. 「相棒」としての生成AI導入で変化する 三菱UFJ銀行 - KPMG International, 8月 8, 2025にアクセス、https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/jp/pdf/2024/jp-financial-ai-mufg.pdf
36. 「相棒」としての生成AI 導入で変化する 三菱UFJ 銀行 広がる活用領域と可能性 - KPMGジャパン, 8月 8, 2025にアクセス、https://kpmg.com/jp/ja/home/insights/2024/07/financial-ai-mufg.html
37. 銀行業界におけるAI活用のメリット・事例 - MatrixFlow, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.matrixflow.net/case-study/52/
38. 横浜銀行ら事例も、金融庁「金融AI活用」ガイドラインまとめ - ビジネス+IT, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.sbbit.jp/article/fj/134445
39. AI と銀行員の雇用リスク・転職意識の分析, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.yu-cho-f.jp/wp-content/uploads/2018spring_research02.pdf
40. FDUA生成AIガイドラインのご紹介 - 日本銀行, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.boj.or.jp/finsys/c_aft/data/aft240521a4.pdf
41. AI活用のアンケート調査結果も掲載、AIディスカッションペーパー（第1.0版）を公表 金融庁, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.newton-consulting.co.jp/itilnavi/flash/202503_10.html
42. ガストの「猫ロボット」成功のワケ わずか1年半で3000店導入 - Impress Watch, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.watch.impress.co.jp/docs/topic/1501163.html
43. AI接客はどのように活用されている？活用事例や導入メリット・デメリットなど詳しく解説 - リコーのAI, 8月 8, 2025にアクセス、https://promo.digital.ricoh.com/ai/column/detail007/
44. 「2025年の崖」の克服に必要なDX、正社員の5割弱は就業に不安あり |『日本の人事部』, 8月 8, 2025にアクセス、https://jinjibu.jp/article/detl/hr-survey/2630/
45. DX化による就業影響1万人調査！3割が仕事は減ると予想、資格取得のため「支援制度を利用したい」|『日本の人事部』, 8月 8, 2025にアクセス、https://jinjibu.jp/article/detl/hr-survey/2567/
46. Study Shows Stockton Universal Basic Income Experiment Led to Increased Employment, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.cbsnews.com/sanfrancisco/news/study-shows-stockton-universal-basic-income-experiment-increased-employment/
47. アメリカにおけるAIによる雇用喪失とその対策：UBI導入とAI税の可能性 | bodybeat - note, 8月 8, 2025にアクセス、https://note.com/ko_yamazaki/n/n530c0fd2f89f
48. 働かずして豊かに生きる未来へ：UBIが変える日本の社会とその課題 - Reinforz.ai, 8月 8, 2025にアクセス、https://ai.reinforz.co.jp/1179
49. UBIがもたらす“働かない自由”：AI革命と日本社会の新たな挑戦 | Reinforz.ai, 8月 8, 2025にアクセス、https://ai.reinforz.co.jp/1173
50. OpenAIが「ベーシックインカム」を激推しするワケ AI絶望格差の対応へテック企業が実証実験, 8月 8, 2025にアクセス、https://toyokeizai.net/articles/-/784782?display=b
51. Universal basic income gets people back to work - US trial - The World Economic

Forum, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.weforum.org/stories/2021/03/california-universal-basic-income-trial/
52. Employment rose among those in free money experiment, study shows | PBS News, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.pbs.org/newshour/economy/employment-rose-among-those-in-free-money-experiment-study-shows
53. Column: Stockton study shows that universal basic income can be life-changing, 8月 8, 2025にアクセス、https://sp2.upenn.edu/press/column-stockton-study-shows-that-universal-basic-income-can-be-life-changing/
54. 毎月、現金が支給される“ベーシックインカム”。実現はまだまだ先か | ギズモード・ジャパン, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.gizmodo.jp/2024/08/basic_income_possibility_of_realization.html
55. AI Act | Shaping Europe's digital future - European Union, 8月 8, 2025にアクセス、https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai
56. EU AI Act: first regulation on artificial intelligence | Topics - European Parliament, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence
57. 「欧州（EU）AI規制法」の解説―概要と適用タイムライン・企業に求められる対応 - PwC, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/column/awareness-cyber-security/generative-ai-regulation10.html
58. EU AI 法: 禁止されるAIシステムとAIリテラシーに関する最初の規則が発効 | Jones Day, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jonesday.com/ja/insights/2025/02/eu-ai-act-first-rules-take-effect-on-prohibited-ai-systems
59. EU AI規則の概要 - 欧州連合日本政府代表部, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.eu.emb-japan.go.jp/files/100741144.pdf
60. 欧州AI規制法が日本の人事業務に与える影響とは？ ～日本企業の人事部が理解すべきポイント, 8月 8, 2025にアクセス、https://ri.kaonavi.jp/20250328/
61. artificialintelligenceact.eu, 8月 8, 2025にアクセス、https://artificialintelligenceact.eu/article/14/#:~:text=This%20article%20states%20that%20high,arise%20from%20using%20these%20systems.
62. Article 14: Human Oversight | EU Artificial Intelligence Act, 8月 8, 2025にアクセス、https://artificialintelligenceact.eu/article/14/
63. EU AI Act Article 14: Understanding Human Oversight | by Şaban İbrahim GÖKSAL | Coinmonks | Jul, 2025 | Medium, 8月 8, 2025にアクセス、https://medium.com/coinmonks/eu-ai-act-article-14-understanding-human-oversight-5c2502136a24
64. AI & the Workplace: Navigating Prohibited AI Practices in the EU - Bird & Bird, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.twobirds.com/en/insights/2025/global/ai-and-the-workplace-navigating-prohibited-ai-practices-in-the-eu
65. EU Commission Publishes Guidelines on the Prohibited AI Practices under the AI

Act, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.orrick.com/en/Insights/2025/04/EU-Commission-Publishes-Guidelines-on-the-Prohibited-AI-Practices-under-the-AI-Act
66. Article 5: Prohibited AI Practices | EU Artificial Intelligence Act, 8月 8, 2025にアクセス、https://artificialintelligenceact.eu/article/5/
67. High-level summary of the AI Act | EU Artificial Intelligence Act, 8月 8, 2025にアクセス、https://artificialintelligenceact.eu/high-level-summary/
68. Artificial intelligence act – risks for all remain high - epsu.org, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.epsu.org/article/artificial-intelligence-act-risks-all-remain-high
69. ETUC Resolution calling for an EU Directive on Algorithmic Systems at Work, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.etuc.org/en/document/etuc-resolution-calling-eu-directive-algorithmic-systems-work
70. Artificial intelligence | ETUC, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.etuc.org/en/issue/artificial-intelligence
71. All eyes on AI - industriAll Europe, 8月 8, 2025にアクセス、https://news.industriall-europe.eu/documents/upload/2022/6/637897670199433879_dopted%20-%20All%20eyes%20on%20AI.%20Artificial%20Intelligence%20as%20a%20challenge%20for%20workers%20and%20their%20representatives%20-%20EN.pdf
72. 【AIニュース】生成系AIが中国の雇用市場に影響を与え始めている ..., 8月 8, 2025にアクセス、https://note.com/shinya_0213/n/nd8f65a7291c2
73. 欧州委、AI規制枠組み法案や開発促進策などの政策パッケージ発表(EU) | ビジネス短信 - ジェトロ, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/04/9be84601921a1d7f.html
74. AISI Japan - AI Safety Institute, 8月 8, 2025にアクセス、https://aisi.go.jp/
75. プレス発表 DXを推進する人材向けの「DX推進スキル標準」に生成AIに関する補記などを追加 - IPA, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.ipa.go.jp/pressrelease/2024/press20240708.html
76. thenextweb.com, 8月 8, 2025にアクセス、https://thenextweb.com/news/eu-ai-act-job-displacement#:~:text=They%20also%20proposed%20reskilling%20programs,IP%20rights%20for%20creative%20professionals.
77. リスキリングとは？メリットやデメリット・導入手順について解説 - AIsmiley, 8月 8, 2025にアクセス、https://aismiley.co.jp/ai_news/reskilling/
78. AI時代のリスキリングとは？その重要性と具体的なステップを解説, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.ai-souken.com/article/ai-reskilling-in-era
79. デジタルスキル標準 - 経済産業省, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/skill_standard/main.html
80. デジタルスキル標準 - 経済産業省, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/skill_standard/20240708-p-1.pdf
81. 経済産業省とIPA、「デジタルスキル標準 ver.1.2」を公開 ～生成AI関連の6項目を拡充し, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.imagazine.co.jp/meti-ipa-dx-standard-1-2/
82. 【2025年版】AIリスキリングとは？社内導入から助成金申請までの超実践ガイド - 株式会社MoMo, 8月 8, 2025にアクセス、https://momo-gpt.com/column/reskilingai/

83. リスキリングとは？DX時代に求められる理由や導入のポイント、事例を解説！, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jmam.co.jp/hrm/column/0070-dx_reskilling.html
84. DXを推進する人財育成 - 日立アカデミー, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.hitachi-ac.co.jp/service/opcourse/subcate/dx/
85. リスキリングの導入事例6選｜取り組みの効果や導入すべき企業とは, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.persol-group.co.jp/service/business/article/12215/
86. リスキリングの導入事例5選〜会社の成功事例と導入ステップを紹介 - リアルワン株式会社, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.realone-inc.com/work/reskilling-jirei/
87. 社内大学でデジタル人材を育成「ダイキン情報技術大学」｜広報誌「YOU'S［ユーズ］」- 関西電力, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.kepco.co.jp/corporate/report/yous/4/active-kansai/article2.html
88. ダイキン工業株式会社 - リスキリングナビ, 8月 8, 2025にアクセス、https://reskilling-navi.com/example/%E3%83%80%E3%82%A4%E3%82%AD%E3%83%B3%E5%B7%A5%E6%A5%AD%E6%A0%AA%E5%BC%8F%E4%BC%9A%E7%A4%BE
89. 生成AIのリスキリングとは？メリットや大手企業の事例3選も紹介 - メタバース総研, 8月 8, 2025にアクセス、https://metaversesouken.com/ai/generative_ai/re-skilling/
90. 人工智能赋能高等教育教学改革的中国范式构建-西安交通大学新闻网, 8月 8, 2025にアクセス、http://news.xjtu.edu.cn/info/1002/217923.htm
91. 教育部公布第二批32个“人工智能+高等教育”应用场景典型案例, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.edu.cn/xxh/focus/zc/202411/t20241120_2642496.shtml
92. gacco - すぐに始めてずっと続けられる動画学習サービス, 8月 8, 2025にアクセス、https://gacco.org/
93. JMOOC -無料で学べる日本最大のオンライン大学講座（MOOC）, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.jmooc.jp/
94. AI時代の雇用の流動化に備えよ - NIRA総合研究開発機構, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.nira.or.jp/paper/opinion-paper/2016/27.html
95. AI Blue Team｜AIセキュリティ監視サービス - NRIセキュア, 8月 8, 2025にアクセス、https://www.nri-secure.co.jp/service/solution/ai-blue-team