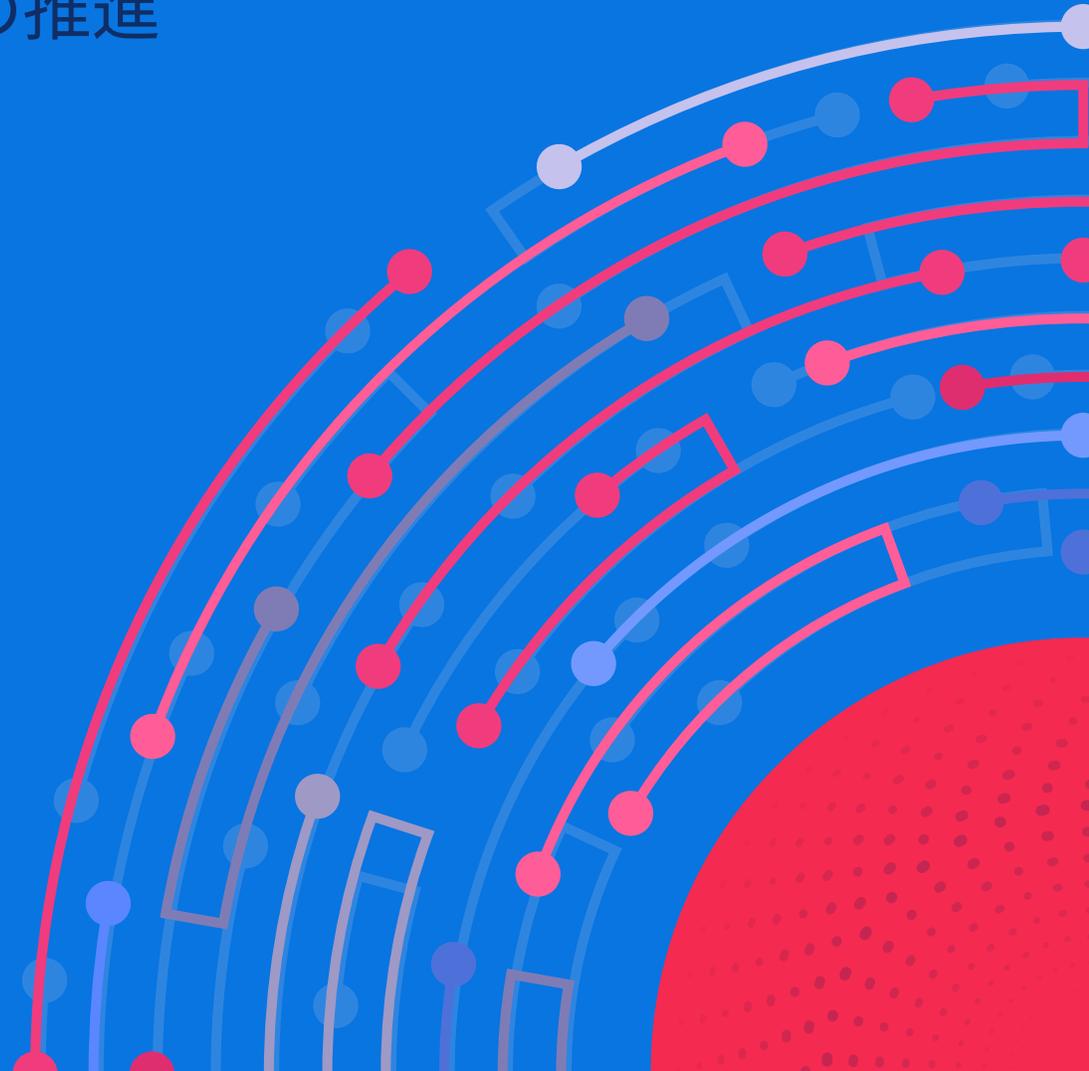




AIギャップの解消

日本におけるAI導入と
ガバナンスの推進

2025年9月



目次

エグゼクティブサマリー	3
1. 日本のAI戦略	7
2. ARTフレームワーク：認知度、導入準備度、信頼性	11
3. AI導入における課題の分析	15
4. AIガバナンスにおけるイノベーション促進型アプローチ	22
5. 企業が求めるバランスの取れたAIガバナンス	25
6. 付属資料	26

機密保持に関する通知：本文書および本文書に含まれる情報は、厳格に機密として取り扱われます Workday社の使用のみを目的としています。

Copyright © 2025.本文書に含まれる情報は、AA Access Partnership Limitedが所有権を有し、複製、複写、貸与、開示（直接・間接を問わず）、および本来の提供目的以外での使用を禁じる条件のもとで提供されています。

AA Access Partnership Limited

エグゼクティブサマリー

1. 日本のAI戦略

日本は、変化する人口動態という課題に対し、人工知能（AI）を活用して経済のレジリエンスを強化し、社会全体の福祉向上を図っており、2030年までにその経済効果は49.9兆円（3,310億米ドル）に達すると推定されています。¹

この機会を活かすために、日本政府は技術革新を促進しつつリスクを管理する政策を積極的に策定しており、日本におけるAI開発と導入を加速させるための様々な施策を講じています。しかし、日本におけるAI導入率は依然として低水準にとどまっており、企業の認知度と関心が高まっているにもかかわらず、世界的なトレンドに後れを取っています。

これらの課題を踏まえ、日本が「AI関連技術の研究開発・利用促進法」（以下「AI法」）の施行準備を進める中、Access PartnershipはWorkdayの委託を受け、企業向けAIに対する日本企業の意識を評価する調査を実施しました。² 本報告書は、日本企業がAI導入に関して計画している方向性について貴重な洞察を提供します。企業のニーズと期待を明らかにすることで、本調査は、イノベーションとガバナンスのバランスを保つAIエコシステムの構築を目指す政策立案者や経営層にとって重要な視点を提供します。

2. ARTフレームワーク：認知度、導入準備度、信頼性

AIの必要性は広く認識されているものの、業務に完全に統合できている企業はまだ少数にとどまっています。日本の組織は、大半がパイロットテスト（19%）または部分的な導入（26%）の段階にあり、本格的な導入に達しているのはわずか8%にすぎません。

このギャップを解明するために、我々は日本におけるAI導入の拡大を妨げている要因を特定する分析枠組みとしてARTフレームワークを開発しました。AIの変革的ポテンシャルは明らかですが、我々の分析によると、導入を成功させるには、そのメリットを認識するだけでは不十分であることが示されています。

¹ Access Partnership (2023), 「Googleとともに実現する日本のAI活用とサイバーセキュリティ強化」 参照先: <https://accesspartnership.com/embracing-ai-and-boosting-cybersecurity-in-japan-with-google/>

² 企業向けAIとは、ビジネスや組織において、意思決定の向上、効率性の改善、イノベーションの推進を目的として、生成AIおよびAI技術を活用することを指します。具体例として、機械学習、自然言語処理、コンピュータビジョンなど、ビジネスプロセス、業務、製品に統合され、大きな価値と競争優位性をもたらすAI機能が挙げられます。企業向けAIアプリケーションは、特定のユースケースに特化し、管理された環境で展開され、精査されたデータで動作するよう設計されています。さらに、厳格なプライバシー、セキュリティ、および規制要件を満たすよう調整されており、多くの場合、顧客との間で明確な倫理ガイドラインと契約上の義務を定めた契約を通じて実施されます。これらの措置により、高い水準と精度が確保され、バイアスおよびその悪用を防ぐことができます。

日本におけるAI導入拡大のためのARTフレームワーク



認知度

認知度とは、AIという技術そのもの、およびその潜在的な応用分野、メリット、リスクを理解していることを指します。



導入準備度

導入準備度とは、組織がAIを業務に統合するための体制がどの程度整っているかを指します。これには、以下の2つの主要な側面における準備状況が含まれます：

- 技術的準備度：AI統合に必要なインフラストラクチャーおよび技術的能力が整備されていること。
- 組織的準備度：組織の文化、構造、プロセス、およびリソースがAI導入の要求と。



信頼性

信頼性とは、AIシステムが確実に、倫理的に、かつ透明性をもって機能することへの確信を指します。AIシステムへの信頼性において重要な3つの領域は以下の通りです：

- 正確な出力を提供する
- 違法な偏見の緩和
- ユーザーデータの保護とプライバシーの維持

ARTの各要素は、それぞれ異なるが相互に関連した役割を果たします。これらの要素が組み合わさることで、組織が単なる関心から本格的な導入へと移行できるかが決まります。

3. AI導入における課題の分析

本章では、企業調査の結果をもとに、認知度、導入準備度、信頼性の観点から、現在最も重要なギャップがどこに存在するかを分析します。

調査により、組織がAIソリューションを評価、試験導入、または拡大展開する際に直面する最も実践的な課題が明らかになりました



認知度

33%

の小規模組織がAI導入の潜在的なメリットを認識していると回答しており、これは大規模組織の割合（74%）の半分以下となっています



導入準備度

49%

の回答者が技術的準備度について自信を示した一方、組織的準備度については42%にとどまりました

より少数の

中小規模組織が、自らをAI導入に備えていると考えており、その割合は大規模組織に比べて低水準にとどまっています。



信頼性

高い

水準にある大規模組織におけるAIへの信頼は、中小規模組織と比較して際立っています。

35%

の回答者が少なくとも3つの倫理的で責任あるAI実践を導入していますが、これは信頼性向上の観点から課題となる可能性があります。

4. AIガバナンスにおけるイノベーション促進型アプローチ

本調査では複数の課題が明らかになりましたが、企業は依然としてAIのポテンシャルに対して楽観的です。しかし、AIの経済的・社会的インパクトを最大限に実現するためには、大規模なAI導入を可能にする環境整備に向けた決定的なアクションが必要です。

日本の新たなAI法は、以下の目標を掲げており、明確で適切に伝達された第一歩となっています：i) AIの研究、開発、および利用に関する基本原則の確立、ii) AI基本計画の策定、iii) 基本的な国家政策の実施。また、AI法により、経済成長の柱としてAI活用を推進するためのAI戦略統括本部が設置されました。

本報告書は、日本企業がAIガバナンスに対して抱く具体的な期待と優先事項に関する確かな証拠を提供します



企業は明確で柔軟なガバナンスフレームワークを要望

46%

の回答者がモニタリングツールを、44%がコンプライアンス基準を重要なニーズとして挙げており、企業を圧倒することなく信頼を構築する、柔軟で業界特性に配慮したガイドラインの重要性が示されています



企業はAI政策の策定・実施における専門家の支援を求めています

45%

の企業が、企業ニーズに合わせたAI政策の策定・実施に関する専門家による支援の必要性を示しています



人材育成は企業の最優先課題

50%

の調査対象企業が、AI導入を支援する研修・教育プログラムの重要性を指摘しています

47%

の回答者が、AI実装に関連するガバナンスのベストプラクティスと倫理的配慮に焦点を当てた専門的な研修プログラムを希望しています

5. 企業はバランスの取れたAIガバナンスを要望

とりわけ、日本企業は、自国のAIガバナンスがイノベーション促進と責任ある利用の確保との間でバランスを取る必要があると考えています日本政府による最近の取り組み、特に新たなAI法の導入は、このイノベーション促進型アプローチと整合しているように見えますが、ガバナンスフレームワークは、企業が現場で直面する実務的な現実にさらに対応していく必要がありますこれらはすべて、AIシステムに対する認知度の向上、導入準備度の強化、信頼性の構築において重要ですそうすることで初めて、日本は自国のAIガバナンスアプローチが、イノベーションへの意欲を反映するだけでなく、企業が信頼でき、包括的で持続可能な方法でAIを導入できる環境を整備できるのです

1. 日本のAI戦略

日本は、高齢化と労働力構成の変化という人口動態上の課題に直面していますしかし、日本はこれらの課題を、人工知能（AI）を活用することでイノベーションの機会に転換し、経済レジリエンスの強化と社会福祉の向上を図っています。2030年までにAIがもたらす経済効果は49.9兆円（3,310億米ドル）と推定されています。³

AIはまた、組織の働き方を変革しています例えば、エージェント型AIは、定型業務の自動化、創造性の向上、意思決定の改善を支援し、従業員がイノベーションを推進する、より戦略的な取り組みに注力できるようにします。⁴ このため、日本政府はAIが生産性向上、生活の質の改善、国際競争力強化に寄与する可能性を認識しています。⁵ サステナビリティも重要な優先事項であり、責任あるAI導入が資源効率の最適化、グリーン技術の推進、産業におけるリーダーシップの維持において中心的な役割を果たしています。これらの当面の課題への対処にとどまらず、日本政府はAIによって、複数のセクターにわたり、よりダイナミックで持続可能、かつ繁栄した未来が実現できると考えています。

1.1 日本政府、AIガバナンスフレームワークの確立でリーダーシップを発揮

日本は2017年以降、AIガバナンスに関する議論を先導しており、新興技術がもたらすリスクを管理しつつ技術革新を促進する政策を積極的に策定してきました。⁶ 初期の取り組みは予測型AIに焦点を当てていましたが、最近では、大規模基盤モデルなどの汎用AI・フロンティアAIに対する規制も提言しています。⁷

政府はAIを経済成長の原動力であると同時に、社会の安定を維持し、イノベーションにおける日本のリーダーシップを強化する手段として位置づけています。政策立案者は、人間の尊厳、多様性、包摂性、持続可能性を重視し、企業および公共サービスにおける幅広い導入を推進する「人間中心のAI」というビジョンを掲げています。⁸ その目的は、これらの原則を守るためにAIの利用を制限することではなく、AIを通じてこれらの原則を実現することにあります。

日本は、日本企業におけるAI導入を促進するため、上位の原則・戦略から実務的なガイドライン・チェックリストまで、幅広い政策・施策を整備してきました（コラム1）。

³ Access Partnership (2023), 「Googleとともに実現する日本のAI活用とサイバーセキュリティ強化」 参照先: <https://accesspartnership.com/embracing-ai-and-boosting-cybersecurity-in-japan-with-google/>

⁴ Access Partnership (2025), 「生成AIトレンド：2025年に世界のリーダーが優先する事項」 参照先: <https://accesspartnership.com/generative-ai-trends-what-global-leaders-are-prioritising-in-2025/>

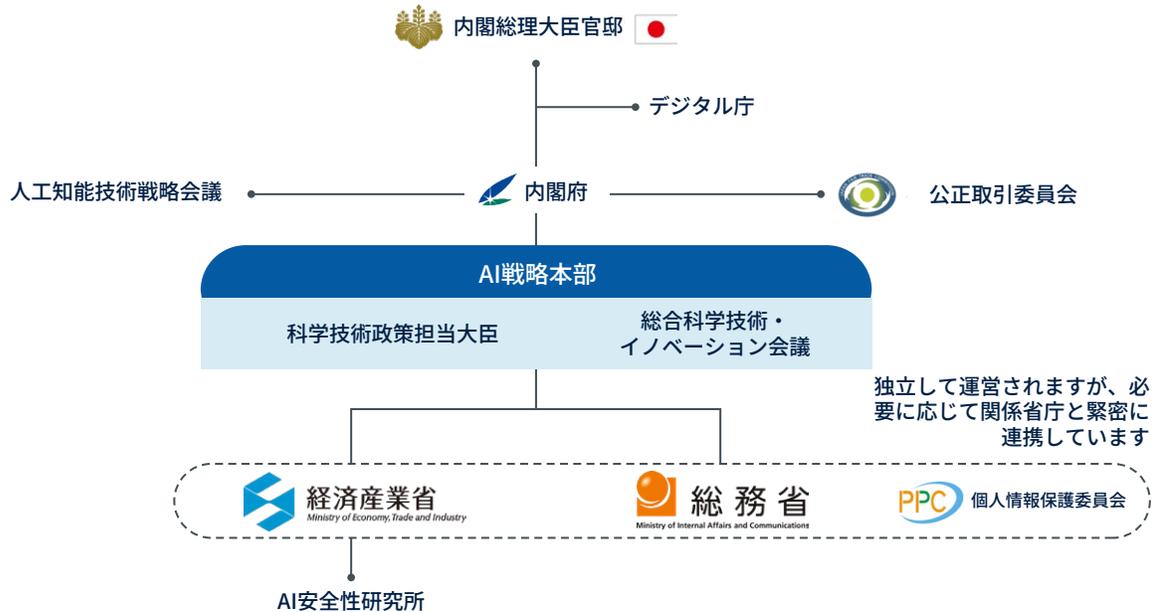
⁵ 内閣官房 (2022), 「AI戦略2022」 参照先: https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2022en_ov.pdf

⁶ 人工知能技術戦略会議 (2017), 「人工知能技術戦略」 参照先: <https://www.ai-japan.go.jp/menu/learn/ai-strategy-1/Artificial%20Intelligence%20Technology%20Strategy%28March%2C2017%29.pdf>

⁷ 戦略国際問題研究センター (CSIS) (2025), 「日本政府の新政策が示すAI規制への軽微なアプローチ」 参照先: <https://www.csis.org/analysis/new-government-policy-shows-japan-favors-light-touch-ai-regulation>

⁸ 内閣官房 (2019), 「人間中心のAI社会原則」 参照先: <https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/jinkouchinou/pdf/humancentricai.pdf>

日本のAIガバナンス形成における主要政府機関とその役割



主要なAIガバナンス施策

原則

- [人間中心のAI社会原則](#) (2019) 本文書は、人間の尊厳、多様性、包摂性、持続可能性を尊重しつつ、企業および公共サービスでの幅広い導入を推進する、人間中心のAIに関する3つの原則を提示しています。
- [AI原則実践のためのガバナンス・ガイドライン](#) (2022) 本文書は、日本におけるAI原則および規制動向の概要を示し、人間中心のAI社会原則の適用に向けた暫定ガイドラインの策定を含む、AIガバナンスへの日本のアプローチを説明しています。
- [行政の進進化・革新に向けた政府における生成AI調達・利活用ガイドライン](#) (2025) 本ガイドラインは、生成AIのガバナンス、調達、利活用に関する積極的な施策と指針を示すことで、政府における生成AIの活用促進と適切なリスク管理の確保を目的としています。

政策

- [AI戦略](#) (2019) 教育改革、研究開発 (R&D)、実装を通じて課題解決、国際貢献の強化、産業競争力向上を目指すAI統合政策パッケージです。このアプローチは[AI戦略](#) (2022)において発展し、Society 5.0の実現を通じた国際課題への対応と、国内の社会課題解決および産業成長を促進する包括的枠組みの提供を目指しています。

- [AI利用契約ガイドライン](#) (2023) 本ガイドラインは、契約作成におけるAI活用の需要増大に対応しつつ、法的リスクへの懸念にも配慮しています
- [政府機関における生成AI利用に関する申合せ（改定版）](#) (2023) 本申合せは、各政府機関における生成AI技術の活用を規定しています。
- [教育現場における生成AIガイドライン](#) (2023) 本文書は、小学校・中学校における生成AI活用に関する指針を示しています。
- [AI事業者ガイドライン](#) (2024) 本ガイドラインは、企業におけるAIの開発・提供・利用に関する包括的な枠組みを提示しています。
- [中間とりまとめ](#) (2025) AI戦略会議による本報告書は、AIイノベーションとリスク管理のバランスを図る法的枠組みの構築を提言しています。
- [AI利用・開発契約チェックリスト](#) (2025) 本チェックリストは、適切な契約締結を通じた企業の効果的なAI活用・開発を支援しています。
- [AI関連技術の研究開発・利用促進法](#) (2025) 本法は、AI戦略統括本部の設置、AI基本計画の策定、および基本的施策の実施を規定することで、AI開発と安全性のバランスを図ることを目的としています。[本法](#)は2025年6月4日に施行された（ただし、第3章、第4章および附則第3条・第4条を除く）。

国際AIガバナンス形成における日本の役割

国内政策にとどまらず、日本は外交力と技術力を活かして責任あるAI開発を促進し、国際AIガバナンス形成における主要プレーヤーとなっています。最も注目すべき取り組みの一つが[広島AIプロセス](#)であり、2023年の日本のG7議長国時に立ち上げられました。本イニシアティブは、イノベーションを促進しつつ、安全性、透明性、アカウントビリティに焦点を当てた先進的AIシステムの国際ガバナンス構築を目指しました。この枠組みのもと、日本はG7諸国間での議論を主導し、AI開発者向けの指導原則および行動規範の策定を進め、国境を越えた責任あるAI展開を確保しました。2024年5月、広島AIプロセスの精神を支持する国々による自主的な枠組みとして、[広島AIプロセス・フレンズグループ](#)が発足しました。同グループは[初の対面会合](#)を2025年2月に東京で開催しました。これらの取り組みを通じて、日本はAIを世界の社会的・経済的發展の原動力とするビジョンのもと、国際AIガバナンスにおいて主導的役割を果たしています。

1.2 日本は企業のAI導入を促進する施策を実施

AI導入における政策上の課題と機会を踏まえ、政府は戦略的な資金提供、産業連携、政策施策を通じて、日本におけるAI開発・導入を加速させる積極的な措置を講じています。

経済産業省（METI）は、日本のAIモデル開発能力の強化を目的とした主要施策である「生成AIアクセラレーターチャレンジ（GENIAC）」を開始しました。⁹本プログラムは、高性能計算リソースへのアクセス提供、企業とデータ提供者間のパートナーシップ促進、国際的な技術企業との連携強化など、包括的な支援を提供しています。これによりMETIは、競争力のあるAIエコシステムを構築し、日本企業・開発者が国内外で活用可能な先進的AIソリューションを創出できる環境を整備することを目指しています。

アクセラレータープログラムに加え、政府は日本のAI・半導体産業強化のため、複数年にわたる50兆円という歴史的規模の投資を決定しました。¹⁰この資金は、補助金、研究助成金、政府委託事業、税制優遇措置を通じて配分され、AI主導のイノベーションにおける日本のリーダーシップ強化を図っています。これらの取り組みは、デジタルインフラ強化、民間投資の呼び込み、グローバルAI競争における日本の優位性確保という、国家の包括的戦略と一致しています。

これらの施策により、日本はイノベーション促進と国内能力強化を図り、日本企業が国際競争力を持つために必要なリソースと支援体制を確保しています。

1.3 日本のAI導入にはさらなる成長の余地がある

これらの施策は時宜を得たものです。他国と同様、日本企業もAI導入の初期段階にあります。世界的トレンドからはやや遅れを取っています。例えば、日本で調査対象となった人々のうち、生成AIを現現在使用している、または過去に使用したことがある人はわずか27%であり、米国の69%、中国の81%と比較して大きな差があります。¹¹この導入率は控えめに見えるかもしれませんが、前年の9%と比較すると約3倍に増加しています。¹²生成AIの導入と実験に対する意欲のこうした高まりは、新技術統合における機会と課題の両面を浮き彫りにしています。同時に、産業全体で生産性と競争力の構造的向上を実現するには、企業向けAI導入についてより広い視点が必要であることを示しています。

これらの課題を踏まえ、日本がAI法の施行準備を進める中、Access PartnershipはWorkdayの委託を受け、企業向けAIに対する日本企業の意識を評価する調査を実施しました。¹³本調査は、自動車、製造、金融サービス、小売の主要セクターにおける企業向けAI導入の現状を分析し、AIに対する認知度、導入準備度、信頼性の向上機会、およびイノベーション支援と企業向けAIの効果的な統合に向けた政策的施策を検討しています。¹⁴

本報告書は、日本企業がAI導入に関して計画している方向性について貴重な洞察を提供しています。企業のニーズと期待を明らかにすることで、本調査は、イノベーションとガバナンスのバランスを保つAIエコシステムの構築を目指す政策立案者や経営層にとって重要な視点を提供します。

⁹ 経済産業省 (2024)、「GENIAC概要」。参照先: https://www.meti.go.jp/english/policy/mono_info_service/geniac/index.html

¹⁰ 内閣府 (2024)、「国民の安全・安心の確保と持続的な経済成長のための総合経済対策」、参照先: https://www5.cao.go.jp/keizai1/keizaitaisaku/2024/1122_economic_measures_all.pdf

¹¹ 総務省 (2025)、「令和7年版情報通信白書」。参照先: <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r07/pdf/00zentai.pdf>

¹² 同上 (ibid)

¹³ 企業向けAIとは、ビジネスや組織において、意思決定の向上、効率性の改善、イノベーションの推進を目的として、生成AIおよびAI技術を活用することを指します。具体例として、機械学習、自然言語処理、コンピュータビジョンなど、ビジネスプロセス、業務、製品に統合され、大きな価値と競争優位性をもたらすAI機能が挙げられます。企業向けAIアプリケーションは、特定のユースケースに特化し、管理された環境で展開され、精査されたデータで動作するように設計されています。さらに、厳格なプライバシー、セキュリティ、および規制要件を満たすよう調整されており、多くの場合、顧客との間で明確な倫理ガイドラインと契約上の義務を定めた契約を通じて実施されます。これらの措置により、高い水準と精度が確保され、バイアスおよびその悪用を防ぐことができます。

¹⁴ 2025年2月に、様々な規模・業種の日本企業の経営幹部210名を対象に調査を実施しました。

2. ARTフレームワーク：認知度、導入準備度、信頼性

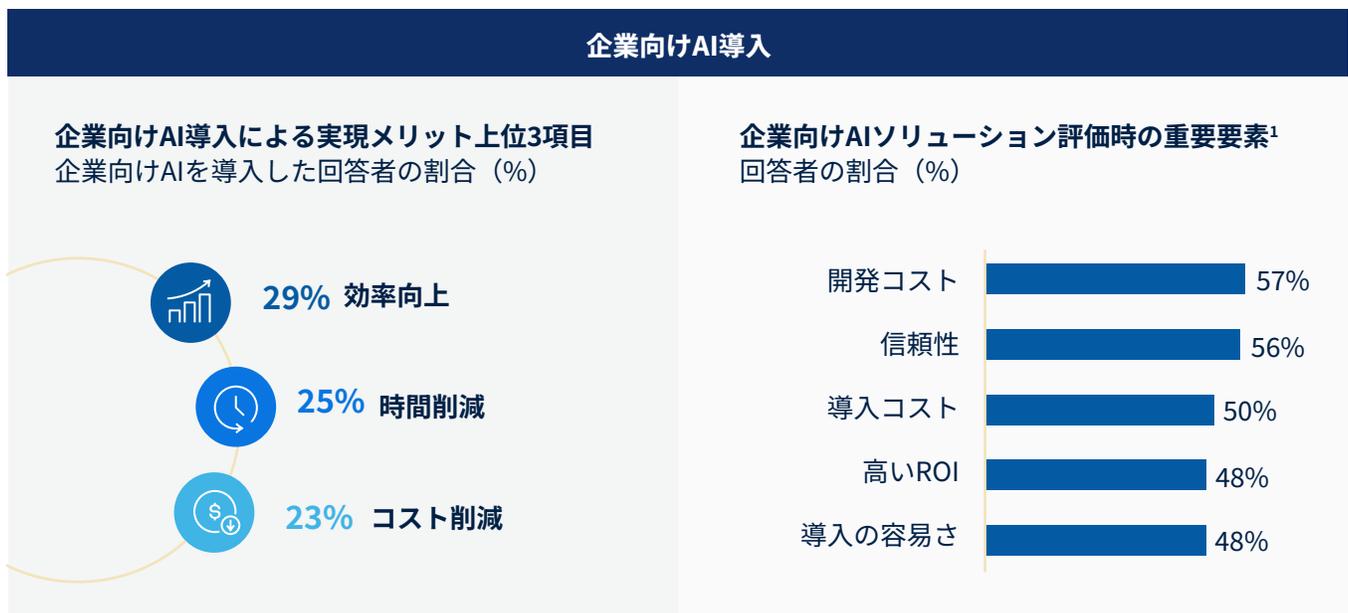
日本におけるAI導入は大きな可能性を示しており、調査対象組織の93%が少なくともAI技術について基本的な理解を有していると回答しています。これは、企業がAIのポテンシャルに幅広い関心を持ち、AI技術の試験導入や実装に前向きであることを示しています。

AI導入済み企業が実感している主なメリットの上位3つは、効率向上、時間削減、コスト削減です（図1）。これらのメリットは、AI投資拡大の強力な根拠となっています。

しかし、このような関心の高さにもかかわらず、日本の組織はAI成熟度サイクルの初期段階にあり、大半がパイロットテスト（19%）または部分的な導入（26%）の段階にとどまっており、本格導入に至っているのはわずか8%です（図2）。これらのデータは、企業がAIのポテンシャルを認識しているものの、多くが依然として統合、拡張、最適化の複雑な課題に直面していることを示しています。これは競争力強化の重要な機会を示唆しています。AIの必要性は広く認識されているものの、企業はそれを業務にどう統合するかについて検討段階にあります。

図1

AI導入による最大の実現メリットは効率向上であり、企業は開発コストの低さと信頼性を重視しています。

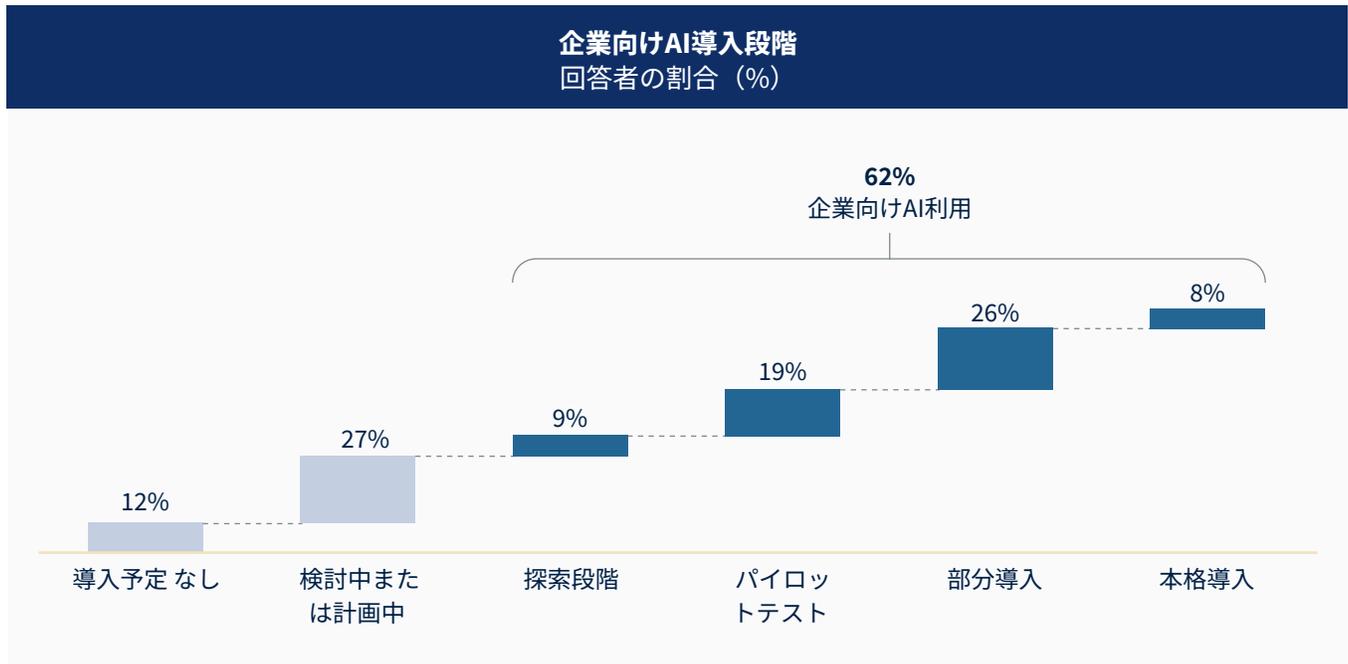


¹ 各回答者は8つの要素を重要度順にランク付けしました。数値は各要素を上位3位に選んだ回答者の割合を示しています。

出典：日本企業の経営幹部210名を対象としたAccess Partnership調査

図2

企業向けAIが日本の産業構造を変革



注：四捨五入により合計が100%にならない場合があります。

出典：日本企業の経営幹部210名を対象としたAccess Partnership調査

2.1 AI導入におけるARTフレームワークの重要性

このギャップを解明するために、我々は日本におけるAI導入拡大を妨げている要因を特定する分析枠組みとして、ARTフレームワーク（認知度、導入準備度、信頼性）を開発しました。AIの変革的ポテンシャルは明らかですが、我々の分析によると、導入を成功させるには、そのメリットを認識するだけでは不十分であることが示されています。組織に必要な要素：

- **認知度**：AIという技術そのもの、およびその潜在的な応用分野、メリット、リスクの理解
- **導入準備度**：組織がAIを業務に統合するための体制整備の度合い
- **信頼性**：AIシステムが確実に、責任を持って、透明性を確保しながら機能し、精度、公平性、ユーザーデータ保護を実現するという確信

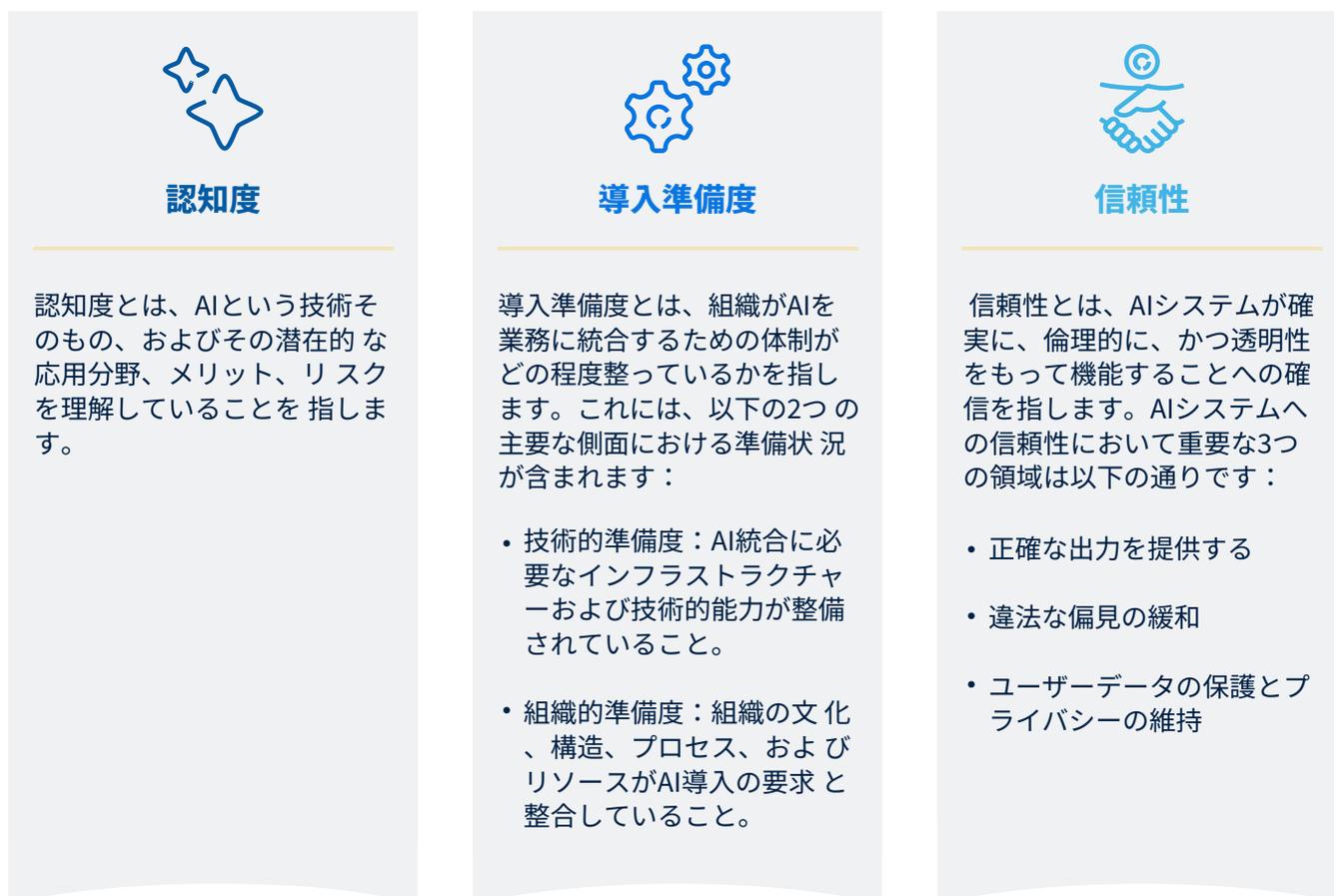
ARTの各要素は、それぞれ異なるが相互に関連した役割を果たします：

- 認知度は関心を喚起するために必要ですが、それだけでは不十分です。日本の大半の組織はAIについて認識していますが、多くは自社の状況に即した有効活用方法について深い理解を得る初期段階にあります。
- 導入準備度は、認知に基づいて行動するための技術的・組織的能力を指します。これには、デジタルインフラ、経営層の理解、企業文化、従業員スキルが含まれ、多くの日本企業がこれらの能力構築途上にあります。
- 信頼性は大規模導入に不可欠です。データ保護、モデルの透明性、およびAIシステムの責任ある管理への確信が、AI導入を促進します。

これら3つの要素が組み合わさることで、組織が単なる関心から本格的な導入へと移行できるかが決まります（図3）。

図3

日本におけるAI導入拡大のためのARTフレームワーク



出典：Access Partnership分析

図4

顧客体験の向上が小売業界における企業向けAI導入の最大の実現メリットです

企業向けAI導入による実現メリット上位3項目

	自動車	金融サービス	製造業	小売業
1	時間削減	効率向上	効率向上	顧客体験向上
2	顧客体験向上	時間削減	イノベーション促進	意思決定強化
3	効率向上	意思	時間削減	効率向上決定強化

出典：日本企業の経営幹部210名を対象としたAccess Partnership調査

小売業界では、顧客体験の向上が企業向けAI導入による最大の実現メリットとなっています（図4）。小売企業は、チャットボットやパーソナライズされたレコメンデーションエンジンを活用することで、人間的な対応を維持しながら効率性を高め、迅速な応答、カスタマイズされた体験、シームレスな対話を通じて顧客満足度を向上させることができます。例えば、日本のコンビニエンスストア大手セブン-イレブンは、商品計画プロセスの支援にAIを活用する計画を進めています。これにより、所要時間を最大90%削減でき、消費者ニーズや新たなトレンドへの対応力を強化できます。¹⁵

製造業においては、AI導入によるメリットとしてイノベーション促進も挙げられます。これは製造業にとって特に重要であり、同セクターは既存の慣行、労働力の移行への懸念、新技術と既存インフラとの統合の複雑さなど、新技術導入における課題に直面しています。日本のARUM Inc.が開発したAIソフトウェア「ARUMCODE」は、複雑な加工プログラムの作成を自動化し、プログラミング時間とコストを大幅に削減します。これにより、熟練技術者不足の課題に対応し、精密部品加工の精度を向上させています。本技術は日本国内150社以上で導入されており、製造業のような伝統的セクターにおいてもAIが人間の専門性を補完できることを実証しています。¹⁶

¹⁵ Retail Optimiser (2023), 「セブン-イレブン・ジャパン、生成AIで商品計画を最適化」 参照先: <https://retail-optimiser.de/en/7-eleven-japan-optimises-product-planning-with-generative-ai/>

¹⁶ JapanGov (2025) 「製造業におけるAI：日本の新ソフトウェアが熟練作業を高効率で代替」 参照先: https://www.japan.go.jp/kizuna/2025/01/ai_in_manufacturing.html

3. AI導入における課題の分析

日本企業の大半がAIのポテンシャルを認識しながらも導入初期段階にとどまっている理由を解明するため、Access Partnershipは様々な業種・規模の企業を対象とした調査を実施しました。¹⁷ 本調査は、組織がAIソリューションの評価、試験導入、拡大展開において直面する実践的な課題を特定することを目的としています。本章では、定量的な調査結果をもとに、認知度、導入準備度、信頼性の観点から、現在最も重要なギャップがどこに存在するかを詳細に分析します。

3.1 認知度

認知度は、新技術導入における基本的な前提条件です。AIにおいて、認知度とは単なる知識にとどまらず、技術そのもの、その応用可能性、メリットとリスクを包括的に理解することを意味します。認知度の高さはAI導入への確信度と相関することが多く、AIのインパクトについて深い知識を持つ組織ほど、業務への統合を進める傾向があります。¹⁸

調査では、回答者にAIのメリットに対する認知度と、日本政府によるAI導入促進施策・政策への理解度について質問しました。これらの知見は、組織のAI受け入れ準備状況を評価し、公共政策が認知度形成と導入促進に果たす役割を明らかにしています。

3.1.1. 小規模組織はAI導入のメリットおよび支援施策・政策に対する認知度が低い

調査結果は、小規模組織と大規模組織の間に顕著な認知度格差があることを示しています。小規模組織で企業向けAI導入の潜在的メリットを十分に認知していると回答したのはわずか33%であり、大規模組織の74%と大きな差があります(図5)。これは、小規模企業に対して、AIの潜在的インパクトを効果的に評価するために必要な情報、リソース、専門知識を提供する機会があることを示唆しています。Access Partnershipの別の調査によると、他国の中規模企業はより高いAI導入率と準備度を示しており、日本がグローバル水準に追いつくための成長余地があることが示されています。¹⁹

政府によるAI導入促進施策・政策に対する認知度においても、同様の傾向が見られます。大規模組織は専任の技術チームや強固な業界ネットワークを有することが多く、政府インセンティブ、資金調達機会、規制動向について情報を得やすい環境にあります。一方、中小企業はこれらの施策への参加に向けた追加支援を必要としており、支援がなければAI導入を促進する貴重な機会を逸するリスクがあります。す役割を明らかにしています。

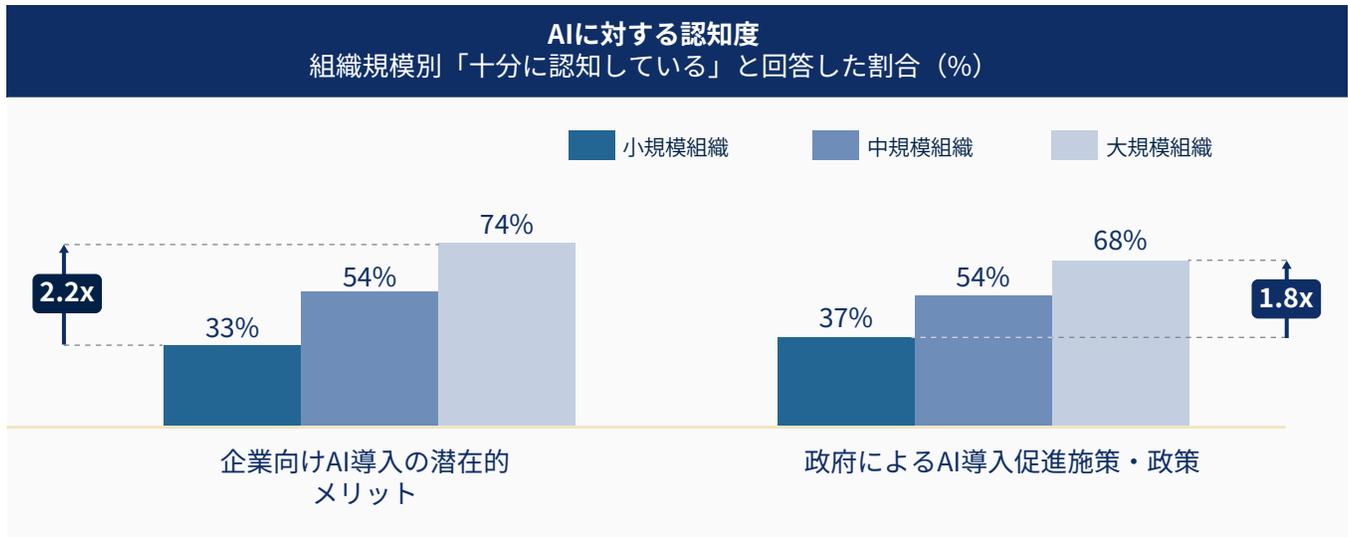
¹⁷ 2025年2月に、様々な規模・業種の日本企業の経営幹部210名を対象に調査を実施しました。

¹⁸ Kelly, S., Kaye, S., & Oviedo Trespacios, O. (2023). 「人工知能の受容に寄与する要因とは？ システムティックレビュー」 参照先: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0736585322001587>

¹⁹ Access Partnership (2025) 「生成AIのポテンシャル解放：成長と労働力変革の触媒としての中小企業」。参照先: <https://accesspartnership.com/unlocking-generative-ais-potential/>

図5

中小規模組織は企業向けAIの潜在的メリットおよび導入促進のための関連施策・政策に対する認知度が低い



注：回答者は、企業向けAI導入の潜在的メリットおよび政府のAI導入促進施策・政策に対する認知度を5段階で評価しました
出典：日本企業の経営幹部210名を対象

出典：日本企業の経営幹部210名を対象としたAccess Partnership調査

認知度向上がもたらすメリットは極めて大きいと考えられます。中小企業においてAIが効率性、イノベーション、競争力をどう向上させるかを明確に理解することは、企業向けAIへの投資促進と産業全体でのAI導入拡大につながります。さらに、政府の政策やインセンティブへの認知度が高まれば、AI導入障壁を下げるための財政支援、税制優遇、技術支援などを組織が活用する可能性が高まります。

ターゲットを絞ったアウトリーチ、業界連携、知識共有を通じてこれらの組織の認知度を高めることで、このギャップを埋め、より多くの企業がAIの価値を認識し、導入に向けた行動を起こすことが可能となります。

コラム3

小売業界のAI認知度は低水準にあります。AIの潜在的メリットと応用について「十分に認知している」と回答したのはわずか42%で、他セクターの60%超と比較して著しく低い水準です。

これは、小売業界のAI活用（コラム 2で示したチャットボットやパーソナライズされたレコメンデーションエンジンなど）が大きなメリットをもたらす一方で、自動車業界の自動運転車や製造業の生産ライン自動化のような具体的で可視化しやすい事例と比較すると、その効果が見えにくいことが要因と考えられます。小売業界におけるAI活用メリットの認知度向上は重要な機会であり、AI導入促進施策の設計においては、日本経済の多様なセクターにまたがる成功事例やユースケースの提供が効果的です。

3.2 導入準備度

AI導入準備度は、人工知能を活用して業務効率を改善し、イノベーションを推進する組織にとって極めて重要です。ここでいう導入準備度とは、AI導入を成功させるための技術的能力と組織基盤の整備状況を指します。

AI導入準備度の現状を把握するため、調査では回答者に技術的準備度と組織的準備度の2つの主要側面について評価を求めました。

- 技術的準備度とは、AI統合に必要なインフラストラクチャーと技術的能力の整備状況を指します。
- 組織的準備度とは、組織の文化、構造、プロセス、リソースがAI導入の要求と整合している度合いを指します。

これら2つの側面は、AIを業務に効果的かつ持続的に統合できるかを決定する上で不可欠です。包括的な準備度向上アプローチは、AIツールの導入を成功に導き、実質的な成果をもたらします。

3.2.1. 組織間で2つの準備度側面に差異がある

日本企業は、効果的なAI導入に必要な技術的・組織的準備度において、様々なレベルを示しています。これらの差異は、業種、デジタル成熟度、利用可能リソース、経営層の優先事項、デジタルトランスフォーメーション（DX）の経験などの要因に影響されます。これらの差異を理解することは、AI成熟度向上の機会に対応する政策介入や支援メカニズムを調整する上で不可欠です。準備度を詳細に把握することで、よりの確な能力構築支援が可能となり、多様な組織環境におけるAI統合を加速できます。

調査回答者は技術的準備度について最も高い自信（49%）を示しました（図6）。ITインフラ、計算リソース、データストレージ・管理システムなどの技術的能力は、比較的具体的でアクセスしやすいものです。

技術的準備度とは対照的に、組織的準備度は根本的な文化変革、従業員のリスクリング、AI施策に対する経営層と従業員の理解獲得を通じて構築する必要があります。特に文化変革には、変化への抵抗を克服し、AIを業務推進の手段として捉える職場環境を醸成する意図的な取り組みが必要です。実際、文化的価値観や規範は日本におけるAI認識を強く形成し、その受容速度に影響を与えます。²⁰ 例えば、本調査では回答者の半数以上がAIの社会的影響の予測可能性について懸念を示し、50%が労働力への潜在的な混乱を懸念しています。Workdayの別調査でも、部門内のAI導入促進において対処すべき最重要ギャップとして、文化的感受性と適応（21%）、変化への適応能力（20%）が挙げられています。²¹ この結果は、組織的準備度（42%）が技術的準備度に遅れを取っているという観察を裏付けています。技術面だけでなく、責任あるAI導入を支える人材とプロセスにも対処する包括的アプローチが、両側面の準備度強化に不可欠です。

²⁰ 世界経済フォーラム(2024)、「伝統と革新の融合：日本のグローバルAIリーダーシップへの道」。参照先：<https://www.weforum.org/stories/2024/12/japan-ai-leadership-risk-ethics/>

²¹ Workday(2025)、「人間の可能性を高める：AIスキル革命」。参照先：https://forms.workday.com/en-us/reports/elevating-human-potential/form.html?step=step1_default

コラム4

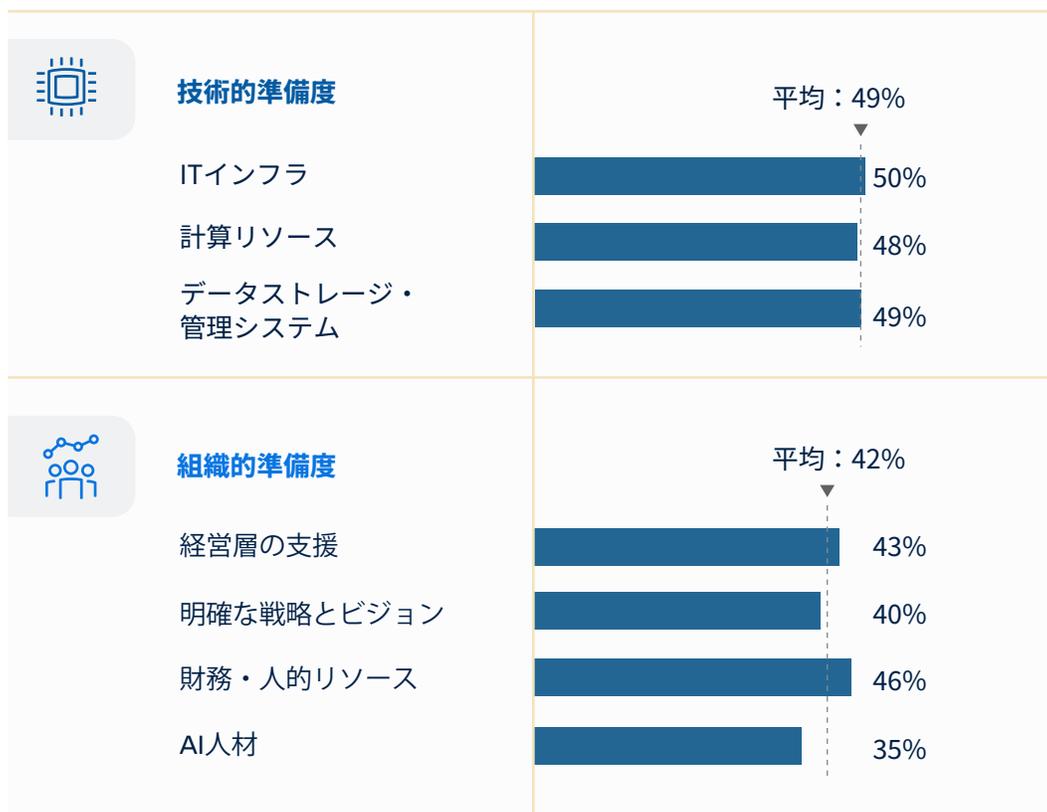
技術的準備度が相対的に高い理由として、日本の強固なエンジニアリング力とR&D能力が挙げられます。これは特に自動車セクターで顕著であり、AI展開の技術的準備ができていると回答した割合は55%と、全セクター平均の49%を上回っています。トヨタはすでにAI機能を活用して製品の安全性、品質、顧客体験を向上させており、スマートモビリティの未来を追求する実証都市まで建設しています。²²

図6

技術的準備度は組織的準備度を上回る

AI導入準備度 回答者の割合 (%)

各準備度要素を有する回答者の割合



注：回答者には準備度に関する複数の項目を提示し、自組織がそれらの要素を有しているかを質問しました。平均値は、各準備度側面の各項目に「はい」と回答した割合の平均です。

出典：日本企業の経営幹部210名を対象としたAccess Partnership調査

²² AP News (2025)、「豊富な資金力を持つトヨタ、未来型モビリティ実証都市を建設」。参照先: <https://apnews.com/article/toyota-city-japan-ai-robotics-eeedfead1830a40688859627829f82e3>

3.3 信頼性

AI導入準備度は、人工知能を活用して業務効率を改善し、イノベーションを推進する組織にとって極めて重要です。ここでいう導入準備度とは、AI導入を成功させるための技術的能力と組織基盤の整備状況を指します。

AI導入準備度の現状を把握するため、調査では回答者に技術的準備度と組織的準備度の2つの主要側面について評価を求めました。

3.3.1. 大規模組織がAI信頼性をリード

調査結果によると、大規模組織の半数以上がAIの正確性を完全に信頼し、約3分の2がユーザーデータ保護とプライバシー維持においてAIを信頼しています。AI成熟度は初期段階にありながらも、大企業では専任AIチームの設置やAIガバナンス体制の導入が進んでいます（図7）。倫理的AI原則の実施については後述します。一方、調査結果は中小規模組織がより慎重な姿勢を示しており、注目すべきセグメントであることを示しています。

中小企業セクターにおける信頼性向上の鍵は、AIシステムの開発・学習プロセス、特に使用データの品質に関する透明性の確保と考えられます。注目すべきは、本調査で小規模組織におけるAI信頼性に影響する要因の第3位がデータの品質と信頼性（70%）であったことで、AIサプライチェーン全体の透明性と説明責任の重要性を示しています。例えば、Workdayは責任あるAIアプローチの中核原則として説明可能性を重視し、企業顧客にツールの設計・学習方法に関するファクトシート等の情報を提供しています。²³

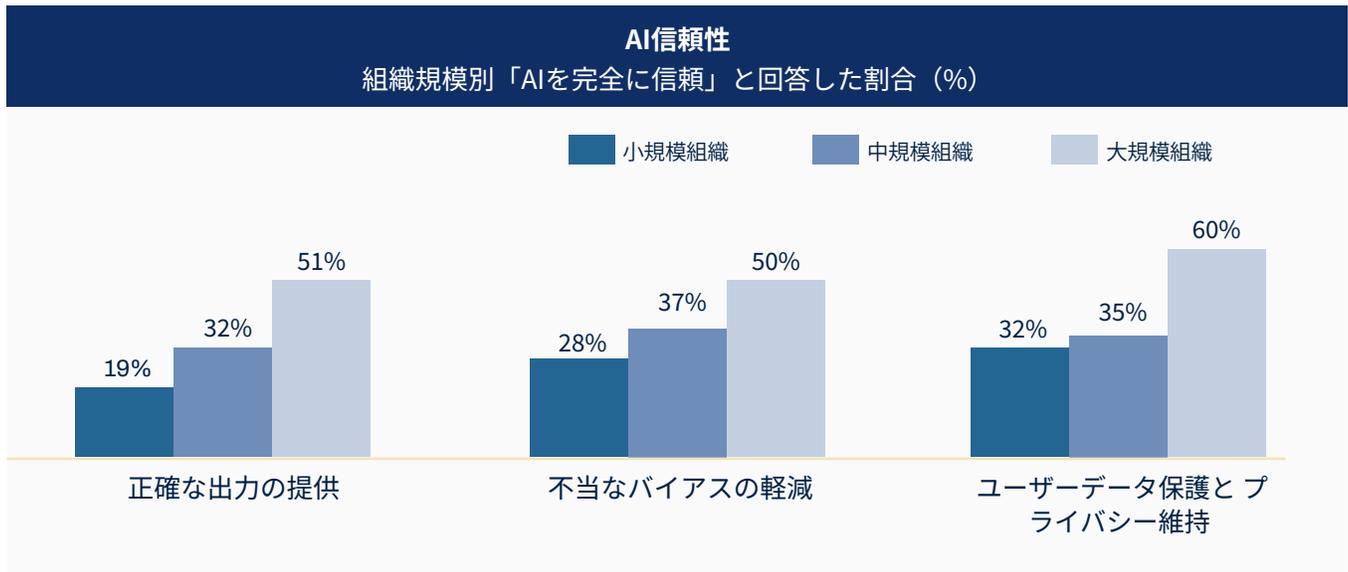
また、中小企業は新たなAIソリューション評価時に、より厳しい予算制約、財務的トレードオフ、投資リスクに直面します。そのため、AIの信頼性と価値を判断する際、外部シグナルに依存する傾向があります。予想通り、本調査では中小企業が他組織のAI導入成功事例を重視していることが判明しました。これは小規模企業で最重要、中規模企業で3番目に重要な信頼要因となっています。これらの成功事例は重要な実証となり、導入リスクの認識を軽減します。

米国NISTのAIリスク管理フレームワークや経済産業省のAI事業者ガイドラインのような明確で適切に伝達されたAIガバナンスフレームワークは、不確実性の低減、責任の明確化、倫理的で責任あるAI利用へのコミットメントの実証を通じて信頼構築に貢献します。²⁴ リスクが積極的に管理されていることを示すガバナンスフレームワークは、経済全体の信頼醸成において重要な役割を果たし、中小企業セクターのAI導入加速に寄与します。

²³ Workday<22929>、「責任あるAI：イノベーションにおける信頼とリーダーシップの確保」。参照先：<https://www.workday.com/en-us/artificial-intelligence/responsible-ai.html>

²⁴ 米国国立標準技術研究所（NIST）（2023）、「人工知能リスク管理フレームワーク（AI RMF 1.0）」。参照先：<https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/nist.ai.100-1.pdf>

図7



出典：日本企業の経営幹部210名を対象としたAccess Partnership調査

コラム4

製造業の回答者は、AIによる正確な意思決定に対して最も高い信頼性を示しました。AIを完全に信頼すると回答した割合は約43%で、全体平均の37%を上回りました。

この高い信頼性は、製造業が自動化とデータ駆動型プロセスを長年にわたり業務に統合してきた歴史と関連していると考えられます。²⁵ 多くの製造業者は予知保全、品質管理、生産最適化のためのAIソリューションをすでに導入しており、従業員は具体的な成果を確認することでAIの信頼性に確信を持つことができます。²⁶

これらの結果は、信頼構築における実践的で高インパクトなユースケースの提示の重要性を示しています。

ダウンタイム削減や生産スケジュール最適化を実現するAI予知保全システムなどの成功事例は、AIの有効性を可視化し、組織全体での導入を加速します。明確な成果と業務上のメリットを強調することで、製造業者は業務全体へのAI展開を進めながら、従業員のAIへの信頼を継続的に強化できます。

²⁵ 世界経済フォーラム (2022)、「製造業エクセレンスに向けたデータ駆動型の道程」。参照先: https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Data-Driven_Journey_Towards_Manufacturing_Excellence_2022.pdf

²⁶ 世界経済フォーラム (2025)、「AIが工場現場を変革する」。参照先: <https://www.weforum.org/stories/2024/10/ai-transforming-factory-floor-artificial-intelligence/>

3.3.2. 組織の3分の1以上がAIガバナンス施策を実施

回答者の35%が少なくとも3つの倫理的で責任あるAI実践を導入しており、具体的には規制要件の遵守（44%）、透明性と説明責任の確保（39%）、潜在的課題を特定・軽減するためのリスク評価などが含まれます（図8）。最も広く導入されている実践である既存規制要件の遵守（44%）は、AI信頼構築における政策の重要な役割を示しています。次いで、39%の組織が透明性と説明責任を支援するAI実践を導入しています。同様に3分の1以上の組織が、技術実装における潜在的課題の特定・軽減のための説明責任ツールとして知られるリスク評価を実施しています。

倫理的AI原則と実践の導入は信頼を大幅に向上させ、明確な説明責任と安全対策により、ユーザーとステークホルダーのAI導入への信頼をさらに高めることができます。

これらの結果は総じて、政府政策がAI信頼を醸成するガバナンスメカニズムの実施を促進し、リスク評価などの説明責任ツールの重要性が高まっていることを示しています。AI安全対策の詳細に関する議論が継続する中、業界実践との整合性を検討することは有益です。

図8

回答者の3分の1以上が少なくとも3つの倫理的で責任あるAI実践を導入、最多は規制遵守



出典：日本企業の経営幹部210名を対象としたAccess Partnership調査

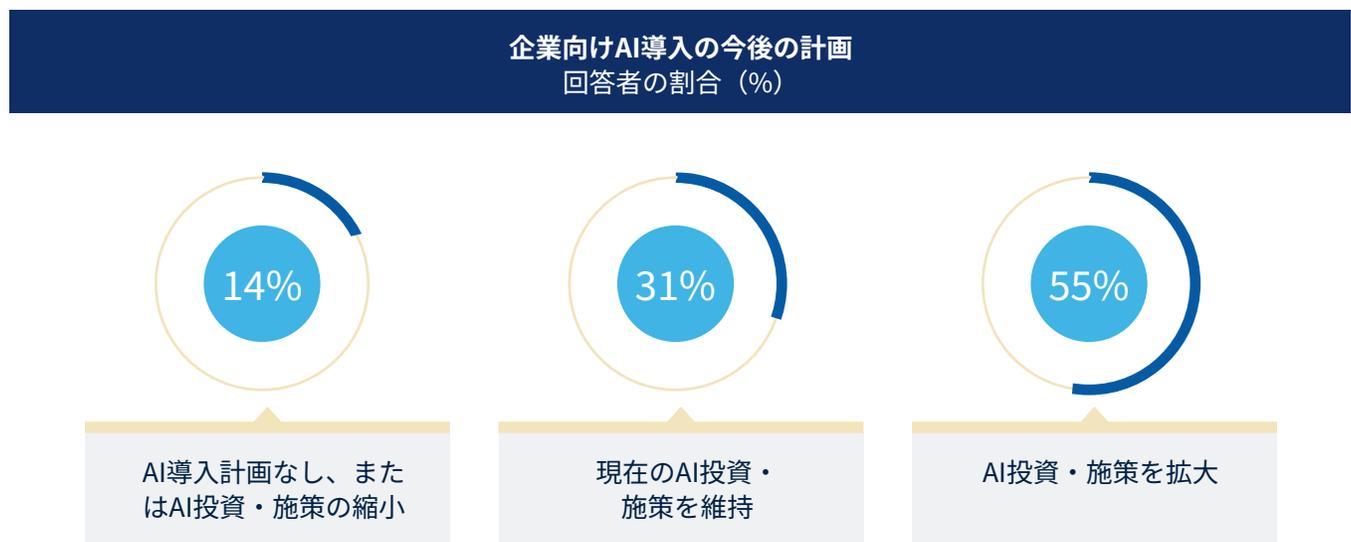
4. AIガバナンスにおけるイノベーション促進型アプローチ

本調査では、AI技術に対する認知度、準備度、信頼性の不足など、複数の課題が明らかになりました。これらの障壁は相互に関連し、強化し合うことで、イノベーションと生産性向上におけるAIポテンシャルの完全な実現を妨げています。

しかし、企業はAIのポテンシャルに対して楽観的であり、大半の組織がAI投資・施策を維持または拡大する意向を示しています（図9）。AIの経済的・社会的インパクトを最大限に実現するには、大規模なAI導入を可能にする環境整備に向けた決定的なアクションが必要です。

図9

大半の組織がAI投資・施策を維持または拡大する意向



出典：日本企業の経営幹部210名を対象としたAccess Partnership調査

4.1 日本には大規模AI導入を可能にする政策環境の整備が必要

日本は企業向けAI導入の重要な転換点にあります。企業向けAI導入が加速段階を迎えつつある中、その変革的ポテンシャルを最大限に活用するには、イノベーション促進型のAIガバナンスアプローチが必要です。日本の政策立案者はAI導入の重要な基盤を構築しており、新たなAI法はその明確で適切な次のステップとなっています。以下では、確かな証拠に基づく政策提言を示します。これらは日本企業がAIガバナンスに対して抱く具体的な期待と優先事項を反映しています。これらの期待を踏まえ、日本は既存の基盤を活かし、法的枠組みを強化し、AI戦略 統括本部、AI基本計画、ガイドラインの策定を推進する機会を得ています。

4.1.1. 企業は明確で柔軟なガバナンスフレームワークを要望

前章で述べたとおり、多くの企業はAIを業務に効果的に活用する方法について理解の初期段階にあります。このような状況下で、企業は目的が明確でありながら、各セクターの多様な実態に適応できるAIガバナンスフレームワークを求めています。実際、2024年4月に経済産業省と総務省が共同で公表した「AI事業者ガイドライン」は、AIガバナンスのさらなる発展に向けた強固な基盤を提供しています。政策立案者が省庁横断的な戦略、計画、セクター別ガイドラインを策定する際、信頼構築とイノベーション支援の両立に向けて、以下の概念が重要となります：

- **一貫性**：政府は、セクター間での強い一貫性と中央機関による調整を確保する必要があります。異なる省庁が異なるセクター向けに設ける重複的、断片的、矛盾したルールは、日本のAI政策の中核である導入促進と競争力強化の目標を損ないます。
- **実行可能性**：前述のとおり、透明性とリスク評価に関する業界実践が形成されつつあり、これらは将来のAIガバナンスガイドラインの策定に活用すべきです。また、AIガバナンスアプローチが過度な負担なくリスクとイノベーションのバランスを達成できるよう、幅広いステークホルダーとの対話が不可欠です。
- **リスクベース**：最も影響の大きいAIユースケースに適切に焦点を当てるため、リスクベースのAIガバナンス実践の採用が重要です。実行可能なリスクベースアプローチには、対処すべきリスク範囲の現実的な評価と、精査や追加ガバナンス要件の発動基準となるAI関与レベルの明確な指針が必要です。
- **明確な責任分担**：AIバリューチェーンは、大規模言語モデル開発者、下流のAI開発者、AI導入企業、エンドユーザーそれぞれが担うさまざまな責任とともに、ますます複雑化しています。AIガバナンスにおいて、役割と責任を明確に規定することは、成功に不可欠な要素です。
- **相互運用性**：日本は、AI政策の主要分野において国際的な合意形成を主導し、高く評価されています。今後のガイドライン策定にあたり、世界各国で規制環境が進展する中、相互運用性への継続的な取り組みが鍵となります。

実効性があり、柔軟かつ一貫性のある業界別ガイドラインは、AI基盤能力を構築中の企業に過度な負担をかけることなく、信頼を醸成し、必要な方向性を示すことができます。この点は調査結果でも裏付けられており、回答者はモニタリングツール（46%）とコンプライアンスベンチマーク（44%）を重要ニーズに挙げています。これらのツールは、ガバナンスフレームワークを実践的かつ定量的に解釈・実装する上で不可欠であり、特にAI導入の初期段階にある企業にとって重要です。

4.1.2. 企業が求めるAI方針策定・実装の専門的指導

とりわけ、45%の企業が自社のニーズに即したAI方針の策定・実装に関する専門的な指導の必要性を表明しています。専門的な指導への需要は、認知度と導入準備度の両面におけるギャップと密接に関連しています。このことは、責任あるAI導入のプロセスを明確化する正式な指針や提言に対する強いニーズを示唆しています。多くの企業は、イノベーションと倫理的リスクのバランスをいかに図るべきか、適切なガバナンスのあり方について依然として確信を持てずにいます。日本のAI安全研究所（AISI）は、責任あるAI導入を支援するために必要な技術的専門知識と実践的な知識を提供する、AIセーフティツールの指針策定において中心的な役割を担うこととなります。政策立案者は、官民連携を通じて信頼できる専門家からの確かな指導を得ることを検討すべきです。これにより知識ギャップが解消され、企業はより確実性を持って前進することが可能となります。

4.1.3. 人材育成は企業の最優先課題

調査回答者の半数は、AIが労働の未来に与える影響について一定の懸念を表明しています。AIが職場に変革をもたらすことは確実ですが、その影響は複雑かつ多面的なものとなるでしょう。一部の職種は変化する可能性がある一方、AIは定型業務を自動化し、人間の労働を増強し、産業横断的に業務を効率化することで、経済生産性を維持・向上させることができます。例えば、日本の医療分野ではAI活用型センサーが高齢者介護を支援するために既に導入されており、労働力不足を緩和しながら患者アウトカムを改善しています。²⁷ また、新たな職種が創出されることも予想されます。

調査対象企業の半数は、AI導入を推進する上で研修・教育プログラムが重要であることを強調しています。さらに、47%の企業が、AI実装におけるガバナンスのベストプラクティスと倫理的配慮に特化した専門研修プログラムを求めています。この二つのニーズは、企業が直面する二重の課題を反映しています。すなわち、AI実装に必要な技術的スキルを従業員に習得させることと、倫理的・規制面での影響に対する理解を深めることです。さらに、新規に創出される職種や今後生まれる職種に対応できるスキルを従業員に習得させるという課題も存在します。

政策立案者は、AIが労働の未来に与える影響への関心を高めており、労働者のリスクリングの必要性を重視しています。政策立案者が人材開発戦略を策定する際、雇用主、労働者、研修機関、教育機関等が、新規スキルや需要の高いスキルに関する地域動向をいかに把握し、対応していくかを考慮する必要があります。政府には、労働市場データを可能な限りリアルタイムかつ経済全体を網羅する形で収集する体制を整備する役割があります。

²⁷ CNBC (2025)、日本では高齢者介護に従事する労働者が不足している。同社はAIを活用してこの課題に対応している。参照先:
https://www.cnbc.com/2025/03/18/how-ai-can-help-care-for-elderly-people-a-company-in-japan-explains.html?_bhlid=35725af842e45f922c2a60fffbada051d7a11ef2&msockid=25508c1d64e56d3e19759923

5. 企業はバランスの取れたAIガバナンスを要望

日本企業の間では、イノベーション促進と責任ある利用の確保を両立させるAIガバナンスが必要であるという共通認識があります。心強いことに、日本政府が最近講じた措置、特に新AI法の制定は、このイノベーション重視のアプローチと整合しています。企業はこれを、規制がAIの実験や導入を不必要に制約せず、むしろAIを確実に導入するためのツールとフレームワークを提供するという前向きなシグナルと捉えるでしょう。

真の実効性を確保するには、ガバナンスフレームワークはさらなる進化が必要です。すなわち、企業が実際に直面している現場の実情に即したものでなければなりません。具体的には、業界との継続的な対話メカニズムの構築、業界別かつ一貫性のある実践的な指針の提供、そして企業が必要とする基盤要素（労働の未来に関する動向分析、効果的な研修、専門家による支援など）への投資が求められます。これらはすべて、AIシステムに対する認知度向上、導入準備度の強化、信頼性構築において不可欠な要素です。このような取り組みを通じてはじめて、日本のAIガバナンスは、イノベーションへの意欲を反映しつつ、企業が信頼性と責任を持ってAIを導入できる環境を実現できるのです。政策立案者は、日本のAI政策基盤をさらに強化し、こうした成果を実現するため、今後も意義ある施策を講じていくことが期待されます。

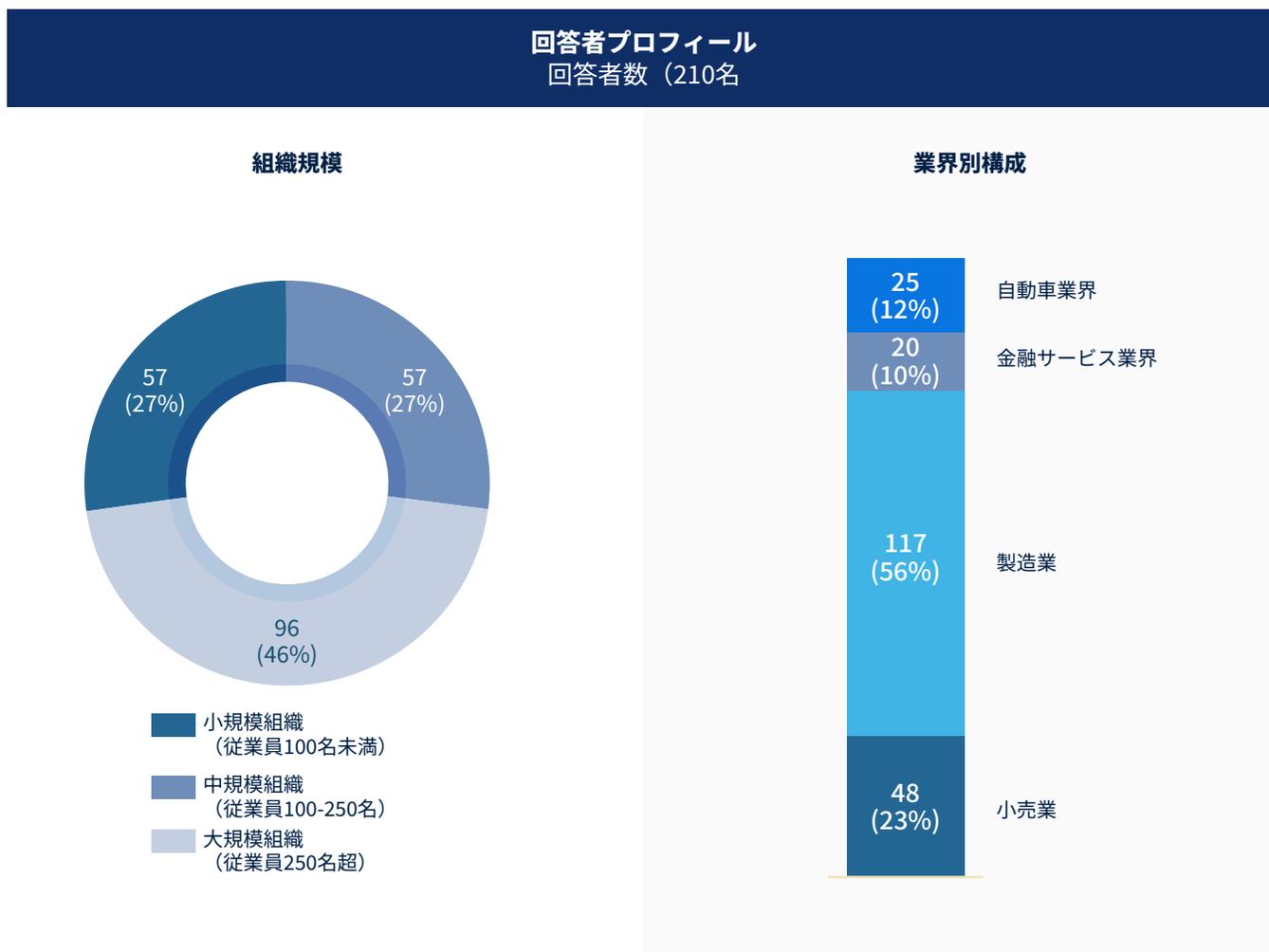
6. 付録

6.1 調査方法

本調査は2025年2月に日本国内でオンラインにて実施され、様々な規模・業界の組織から合計210名が参加いたしました。図10に調査回答者のプロフィールに関する詳細な統計を示しております。本調査の回答者は、所属組織の技術関連機能における意思決定プロセスにおいて重要な役割を担う上級幹部です。

調査では、以下の項目について回答者の見解を求めました：(1) 企業向けAI導入；(2) AI導入における課題（特に認知度、導入準備度、信頼性に関連）；(3) 必要な支援；(4) AI導入の見通し。

図10



フォローする



オフィス一覧

欧州

ロンドン

ザ・タワー、バッキンガムグリーン
バッキンガムゲート
リーンバッキンガムゲート
英国

+44 20 3143 4900
london@accesspartnership.com

ブリュッセル

8階 シルバースクエア・ヨーロッパ
スクエア・ド・ミュール 35
B-1000 ブリュッセル
ベルギー

brussels@accesspartnership.com

北米

ワシントンDC

1300 コネチカット・アベニュー
NW スイート250
ワシントン DC 20036
米国

+1 202 503 1570
washingtondc@accesspartnership.com

アジア

シンガポール

アジアスクエア タワー2
#11-20
12マリーナビュー
シンガポール 018961

+65 8323 7855
singapore@accesspartnership.com

ジャカルタ

レベニュータワー 21階
ユニット104 SCBDロッド13 Jl.ジェンド
スティルマン・カウ.52-53
ジャカルタ首都特別州 12190
ジャカルタ インドネシア

+62 21 5020 0949

クアラルンプール

コモングラウンド Qセントラル
39階 ユニット39-02 (イースト
ウィング) 2Aジャラン・ステー
ション・セントラル2クアラルン
プールのセントラル 50470クア
ラルンプール マレーシア

バンコク

188 スプリングタワー
11階 ユニット106 パヤタイ
通り
トンパヤタイ区 ラチャテウイ
区 10400 バンコク タイ

+66 (2)-8216148

ハノイ

19階 タワー1
キャピタルプレイス・ビル 29 階
ユエガイ通り
ゴックカイン区 バーディン地区 ハ
ノイ ベトナム

マニラ

28階・ペントハウス
ワールドプラザ
5番街
ボニファシオ・グローバルシティ
マニラ 1634
フィリピン

中東・アフリカ

アブダビ

アルワフダシティタワー 20階 ハ
ザー・ビン・ザイド・ファース
ト通り POボックス127432
アブダビ UAE

abudhabi@accesspartnership.com

ヨハネスブルグ

119 ウィッチヘーゼル・アベニュー
ハイヴェルド・テクノパーク ヨ
ハネスブルグ
ガウテン州 南アフリカ