

AI 実装ブループリントの作成



Deepika Giri
アソシエイトバイスプレジデント、
IDC Asia/Pacific



Swapnil Shende
アソシエイトリサーチマネージャー、
IDC Asia/Pacific



Rakesh Patni
アソシエイトリサーチディレクター、
IDC Asia/Pacific

目次

エグゼクティブサマリー	3	5: AI / 生成 AI に関する業界インサイト	25
1: AI 導入計画：導入効果を高める道筋	4	銀行業界における AI 導入 – 機能別の概観	26
アジア太平洋地域の組織における AI 導入計画	5	銀行業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース	27
さまざまなタイプの AI ユースケース	6	銀行業界の IT 意思決定者が提供する主なインサイト	28
2: アジア太平洋地域における AI の動向	7	製造業界における AI 導入 – 機能別の概観	29
AI の推進要因とアプローチ	8	製造業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース	30
アジア太平洋地域における AI/ML の可能性を引き出す	9	製造業界の IT 意思決定者が提供する主なインサイト	31
アジア太平洋地域では AI プロジェクトの 5 分の 1 が失敗している	10	エネルギー業界における AI 導入 – 機能別の概観	32
AI/ 生成 AI の規模の拡張における重要な考慮事項	11	エネルギー業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース	33
アジア太平洋地域における生成 AI 支出の著しい増加	12	エネルギー業界の IT 意思決定者が提供する主なインサイト	34
アイデアから行動へ：POC と本番環境とのギャップを埋める	13	ヘルスケア業界における AI 導入 – 機能別の概観	35
アジア太平洋地域の組織における AI / 生成 AI の導入動向	14	ヘルスケア業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース	36
3: 基盤の構築	15	ヘルスケア業界の IT 意思決定者が提供する主なインサイト	37
導入戦略	16	小売業界における AI 導入 – 機能別の概観	38
テクノロジー戦略	17	小売業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース	39
人材戦略	18	小売業界の IT 意思決定者が提供する主なインサイト	40
データ戦略	19	IT バイヤーへの IDC の提言	41
4: 機能別のアプリケーションとユースケース	20	スポンサーの紹介	42
アジア太平洋地域の組織における生成 AI のユースケースの拡大	21		
各機能分野における AI の主なユースケース	22		
すべてのビジネス機能を革新するための生成 AI ロードマップ	23		
今後は IT リーダーよりもビジネスリーダーが重要な意思決定者となる	24		

エグゼクティブサマリー

AI（Artificial Intelligence：人工知能）は実験段階を超え、今や Generative AI（生成系 AI：以下、生成 AI）テクノロジーが大きな関心を集めている。2024 年、各組織は現実世界のアプリケーションに重点を置いた AI 統合への戦略的アプローチを導入した。この傾向は強まっており、特にアジア太平洋地域では 2025 年、その勢いがさらに増すと予測されている。つまり、社内プロセスの合理化、生産性の向上、パーソナライズされた顧客エクスペリエンス（CX）の強化を実現する予測型および解釈型生成 AI のユースケースに重点が置かれるようになる。この動きは、2026 年以降も続く予測される。その理由は、AI によって、市場での差別化とオペレーショナルエクセレンス（CoE）を実現できる可能性を組織が認識し、イノベーションを促進して、競争上の優位性とビジネス変革につながる新たな機会を生み出すからである。AI の導入が加速するにつれて、この地域の企業は投資とスキル開発に戦略を合わせ始めているが、一部の組織は依然として、限定的なパイロット導入で AI を展開しているだけである。AI スキルの不足は、今なお課題であり、特に先進国では激しい報酬競争によって状況が悪化している。また、AI の成功にとっては、データの可用性、品質、ガバナンス、管理が非常に重要な要素となる。

本 IDC InfoBrief は、AI / 生成 AI アプリケーションの拡張に関する重要な考慮事項に焦点を合わせて、アジア太平洋地域における AI 導入戦略を包括的に検討するものである。具体的には、テクノロジー投資、データやインフラストラクチャの優先事項、好まれる導入方法、機能別のユースケース、業界固有のインサイトなどの動向について解説する。また、テクノロジー、人材、データ戦略など、エンタープライズの AI / 生成 AI への取り組みに関する基本的な側面についても詳しく説明すると共に、組織が AI の拡張において直面する主な課題についても取り上げる。

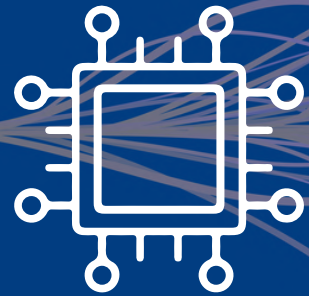
さらに、大規模言語モデル（LLM）のエンタープライズシステムへの統合、統合 AI アーキテクチャの台頭、モデル開発を加速するための標準ライブラリーとしての生成 AI 機能ストアの出現など、AI プラットフォームの主要なトレンドを調査している。テクノロジーバイヤー向けに、ビジネス変革の目標に沿った AI の準備状況、価格戦略、モデル構築、購入、組み立て / 調整のアプローチの最適な組み合わせバランスを評価するための重要なガイダンスも用意している。さらに、AI の導入を成功させて長期的な成長を促進するために、IT インフラストラクチャの要件の評価、データバリューチェーンの最適化、シームレスな統合の確保などの重要性についても解説している。



IDC は、アジア太平洋地域における AI 中心のサーバー市場が **2025 年までに 239 億ドル**に達すると予測している。

アジア太平洋地域の企業は、AI を活用して、効率の向上、コストの削減、顧客エクスペリエンスの向上を図る必要がある。AI 搭載 PC、高性能 AI サーバー、データストレージ、クラウドインフラストラクチャなど、AI に最適化されたハードウェアとソフトウェアに対する投資は、イノベーションをサポートし、長期的な成長と競争力を促進する。

Source: IDC Semiannual Artificial Intelligence Infrastructure Tracker, 2024 H1 release

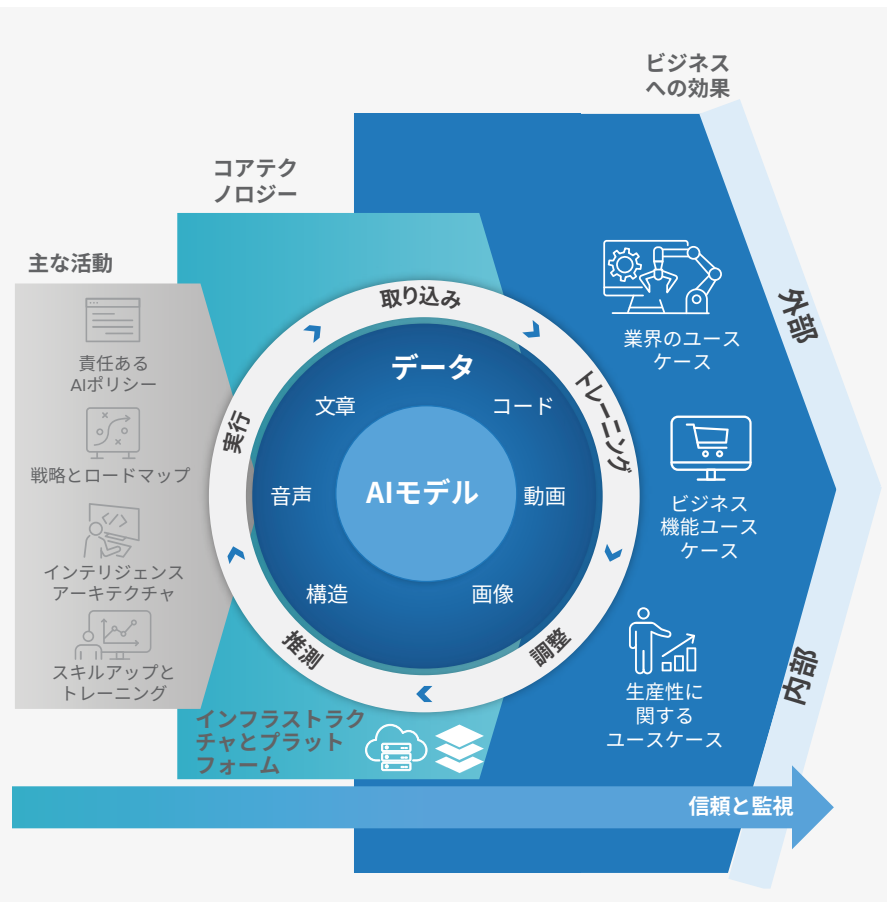


AI 導入計画： 導入効果を高める道筋

アジア太平洋地域の組織における AI 導入計画

IDC の調査「*FERS Wave 4 Survey*」では、アジア太平洋地域の組織の 84%が、2025 年は生成 AI への取り組みに 100 万～200 万米ドルの予算を割り当てると回答している。この支出の対象にはインフラストラクチャ、モデル、アプリケーション、関連するサービスが含まれ、IT やさまざまな事業部門（LOB）が AI テクノロジーの活用大きく投資する傾向を示している。

本 Infobrief では、複数の調査結果と詳細なインタビューを分析し、AI / 生成 AI の導入過程における地域や業界の動向を解説する。また、IT、機能、LOB の上層部が情報に基づいた AI の意思決定を行うのに役立つ、さまざまな業界の課題、ユースケース、導入率に関するインサイトを提供する。



AI を効果的に活用するために、企業はビジネス目標の定義、データインフラストラクチャの評価、熟練したチームの構築、適切なテクノロジーの選択、プロトタイプの実装、ソリューションの拡張、チェンジマネジメント、影響の大きなユースケースへの優先順位の付与を行う必要がある。

導入前の必要条件

- ▶ AI ポリシー：ガイドライン、役割、禁止事項などを記載
- ▶ AI ビジョン、戦略、ロードマップ：短期、中期、長期のユースケースの特定／作成に使用
- ▶ インテリジェンスアーキテクチャ：データ（プライバシー、セキュリティなど）、モデル開発運用（DevOps）、ビジネスプロセスのためのエンタープライズフレームワークの構成／最適化に使用
- ▶ 計画：ツールを開発し、避けられないビジネスの変化に対応できるように、従業員をトレーニングしてスキルを向上させるためのもの

目標（最適な AI ユースケース）を特定する

- ▶ 生産性に関するユースケース：効率性と生産性を高めるために既製の組み込み AI を活用
- ▶ ビジネス機能に関するユースケース：ローカルデータとカスタマイズを活用してベストプラクティスモデルに対しファインチューニングを行う
- ▶ 業界に関するユースケース：独自のデータを活用してビジネスモデルを変更

Source: IDC Market Perspective, Generative AI: The Path to Impact, August 2023 (IDC #EUR151153223)

さまざまなタイプの AI ユースケース

ユースケースの カテゴリー	ビジネスへの影響	導入のアプローチ	ドライバー (推進要因)	効果	ユースケースの例
 生産性に関する ユースケース	▶ タスクの生産性の向上 ▶ 業務効率の向上	▶ 生成 AI 搭載の商用アプリケーション ▶ ネイティブ生成 AI スタンドアロンアプリケーション	▶ スキル不足 ▶ 限られた予算 ▶ 低いリスク許容度 ▶ 限られた社内データ	▶ コスト削減と生産性 ▶ 短期間での価値の実現 ▶ モデルガバナンス、セキュリティ、プライバシー、データに対する低い統制	▶ ドキュメントの要約 ▶ コードの生成 ▶ マーケティングコンテンツの作成
 機能別の ユースケース	▶ 機能有効性の向上 ▶ 状況に適したエクスペリエンスの提供	▶ オープンソースモデルのファインチューニングや AI プラットフォームの使用 ▶ RAG (Retrieval-Augmented Generation : 検索拡張生成)	▶ 組織のデータ ▶ スキルと予算の可用性 ▶ 価値実現までの時間の長さ ▶ 関連する潜在リスク	▶ 業務効率とビジネスへの注力 ▶ モデルガバナンス、セキュリティ、プライバシーに対する統制	▶ エンジニアリング知識の管理 ▶ デジタルアシスタント ▶ コンピュータービジョン ▶ ジェネレーティブプロダクトデザインとプロトタイプ
 業界の ユースケース	▶ 新しいデジタルビジネスモデル、製品、サービスの実現 ▶ 業界固有の参入障壁の利用	▶ 業界モデルのファインチューニング ▶ カスタムモデル	▶ 十分な品質データ ▶ 十分なスキルと予算 ▶ 価値実現までの時間の長さ	▶ 競争上の差別化も可能に ▶ モデルガバナンスに対する完全な統制	▶ デジタルツイン ▶ ライフサイエンスにおける創薬 ▶ 製造業のための生成 AI による材料設計



アジア太平洋地域における AI の動向

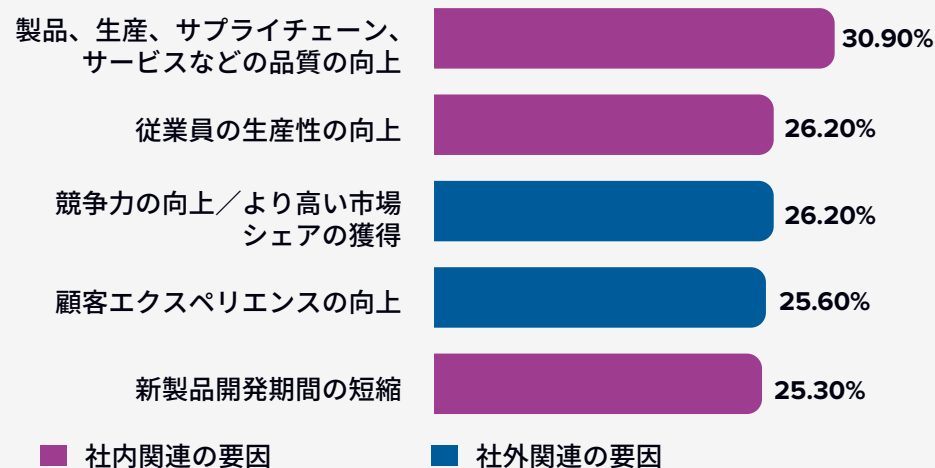
AI の推進要因とアプローチ

アジア太平洋地域では、生産性を高める社内 AI ユースケースに最も注力している。その次の取り組みとして、市場投入までの時間を短縮し、顧客満足度を高める社外アプリケーションが挙げられる。

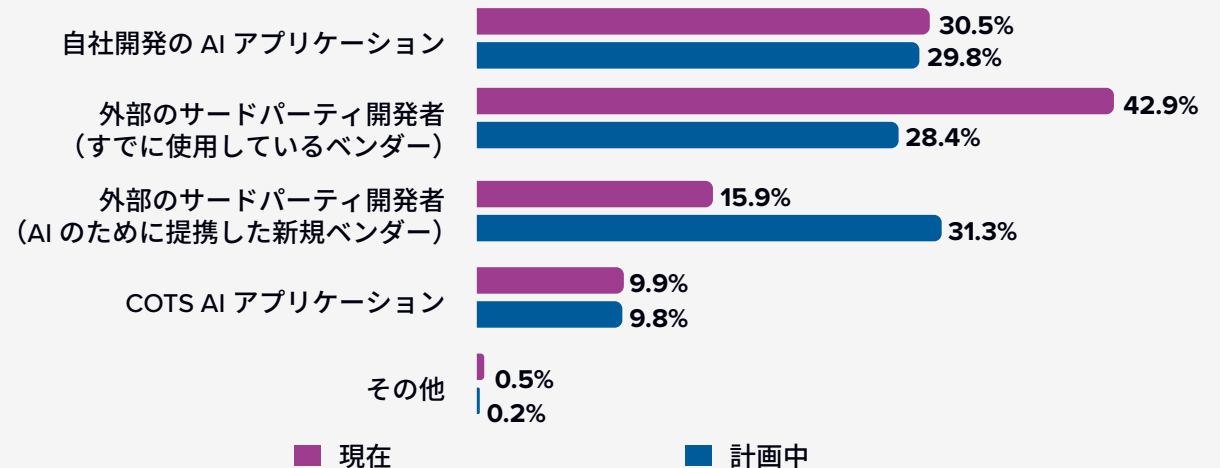
アジア太平洋地域の組織は、社内の生産性を高め、外部に対する製品／サービス提供の品質を高める AI への取り組みを優先している。そのため、業務の効率化、コストの削減、顧客満足度の向上を実現するユースケースに重点を置いている。このバランスの取れたアプローチによって、AI に対する投資がビジネス全体に具体的な利益をもたらすことが保証される。

アジア太平洋地域における開発アプローチ：この地域の組織における AI アプリケーションは外部開発者に大きく依存している（60%）。社内開発を選択しているのは約 30%のみとなり、約 10%の組織が運用効率のために市販の（COTS）AI ソリューションを活用している。韓国などの国では国内の人材育成に力を入れているが、日本やオーストラリアはスキルギャップを埋めるためにアウトソーシングを行う場合が多い。特に、社内開発の増加は AI スキルギャップの拡大と相関しているが、これは、これらのギャップが解消されない場合に、組織が効率性を向上させるために社外ベンダーや COTS ソリューションに頼る可能性があることを示している。また、ニーズや技術の変化に伴う急速な要件の変化に伴い、市場が断片化し、AI ベンダーの頻繁な入れ替わりが生じている。包括的かつ適応性の高いソリューションを提供するベンダーは、これらのスキルギャップや変化するビジネスニーズにうまく対応できる好位置についている。

プロジェクトや取り組みで AI を使用する主なビジネス要因



AI アプリケーションの主な開発アプローチ



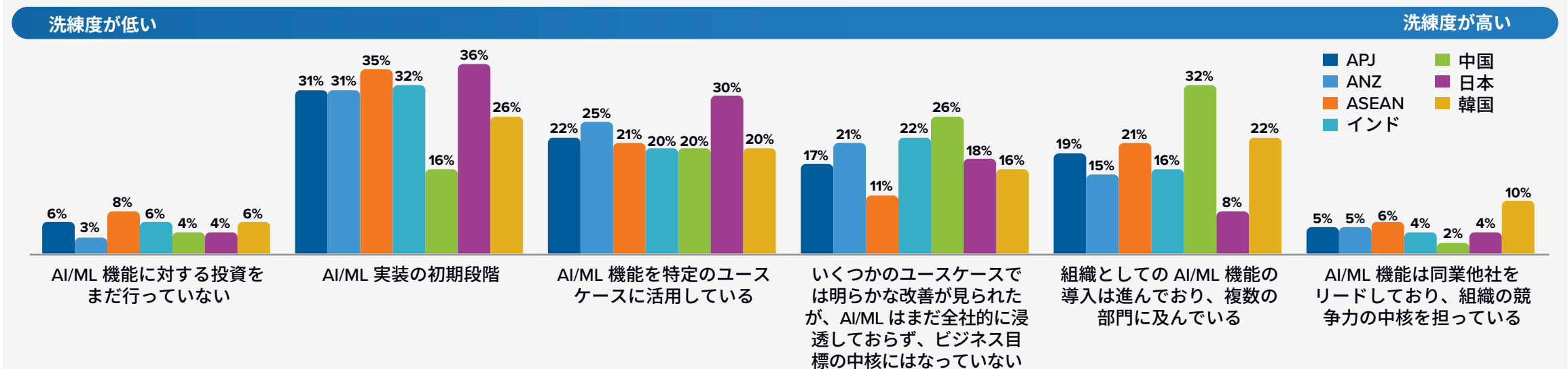
* アジア太平洋地域には、ASEAN、日本、中国、韓国、インド、ANZ などが含まれる
Source: IDC's Asia/Pacific Data, AI and GenAI Insights Survey, July 2024, n = 450 for AP

アジア太平洋地域における AI/ML の可能性を引き出す

- ▶ 組織は AI および ML 機能に対する投資を増やしており、アプリケーションの成熟度が向上している。しかし、さまざまなビジネス分野に渡って相乗的に、これらの機能を拡張しようとする、大きなずれが生じる。つまり、多くの組織は、AI をより広範な運用戦略に統合するのではなく、単独で活用している。この傾向は、AI の可能性を最大限に引き出して包括的なビジネス変革を推進するために、AI の導入規模拡張を可能にする必要があることを示している。
- ▶ 2024 年は、この地域の AI/ML 投資がますます高度化し、生成 AI テクノロジーの進歩が成長を牽引した。韓国は、スマートシティ、ヘルスケア、自律走行車、ロボティクス、製造業に AI を統合することで、産業オートメーションを促進した。これとは対照的に、オーストラリアの場合は、多くの業界、特に伝統的な慣行や、進歩の少ないテクノロジーに依存している分野では、より保守的なアプローチが採用され、広範な変化が妨げられている。インドでは、AI の導入が特に政府機関で広まっているほか、4%の組織が同業他社を上回っている。
- ▶ インドネシア、フィリピン、タイ、マレーシアなどの ASEAN 諸国は中程度の AI/ML の洗練度を模索している一方で、シンガポールは高度なアプローチでトップに立っている。

Q. 所属する組織での AI/ML 関連機能について最も近い記述はどれですか？

アジア太平洋地域の組織における AI/ML 関連機能



Source: IDC's Asia/Pacific Data, AI, GenAI and Insights Survey, July 2024, AP N=450

アジア太平洋地域では AI プロジェクトの 5 分の 1 が失敗している

Q. AI/ML プロジェクトの何パーセントが失敗していますか？



2023 年は、アジア太平洋地域における AI プロジェクトの 20% が、スキル不足や人材獲得、データ管理、モデルトレーニング、インフラストラクチャにかかるコストの高さなど、さまざまな要因が組み合わさることで失敗していた。効果のない AI のガバナンスおよびリスク管理の実践が、不明確な戦略と規制上の課題の一因となった。また、これらの重要な領域に対処する戦略的な実装アプローチが AI プロジェクトの成功を確実にするために緊急に必要となるのが、限られた予算とデータ品質の問題、変化に対する抵抗によって明確に示された。

生成 AI アプリケーションは、モデルトークンの価格が下落しているにもかかわらず、インフラストラクチャ費用が増加している。課題としては、アクセシビリティや品質など、データ統合の問題がある。この問題は、スキルギャップなどの人的要因によってさらに複雑化している。必須の解決策は、戦略的な人材獲得と堅牢なデータ管理である。データアーキテクチャを再設計することによって、品質、スケーラビリティ、リアルタイム処理が向上するため、AI の導入が促進される。また、そうすることによって、セキュリティ、アクセシビリティ、連携が強化され、高度な分析が可能になって、イノベーションが促進され、コストを最適化しながら戦略目標を達成することができる。



ガバナンス：データの品質と偏り、急速なテクノロジーの変化、フレームワークの欠如、ビジネス戦略との不一致などの問題が組織のガバナンスにあると、AI 導入の大きな障壁となる。

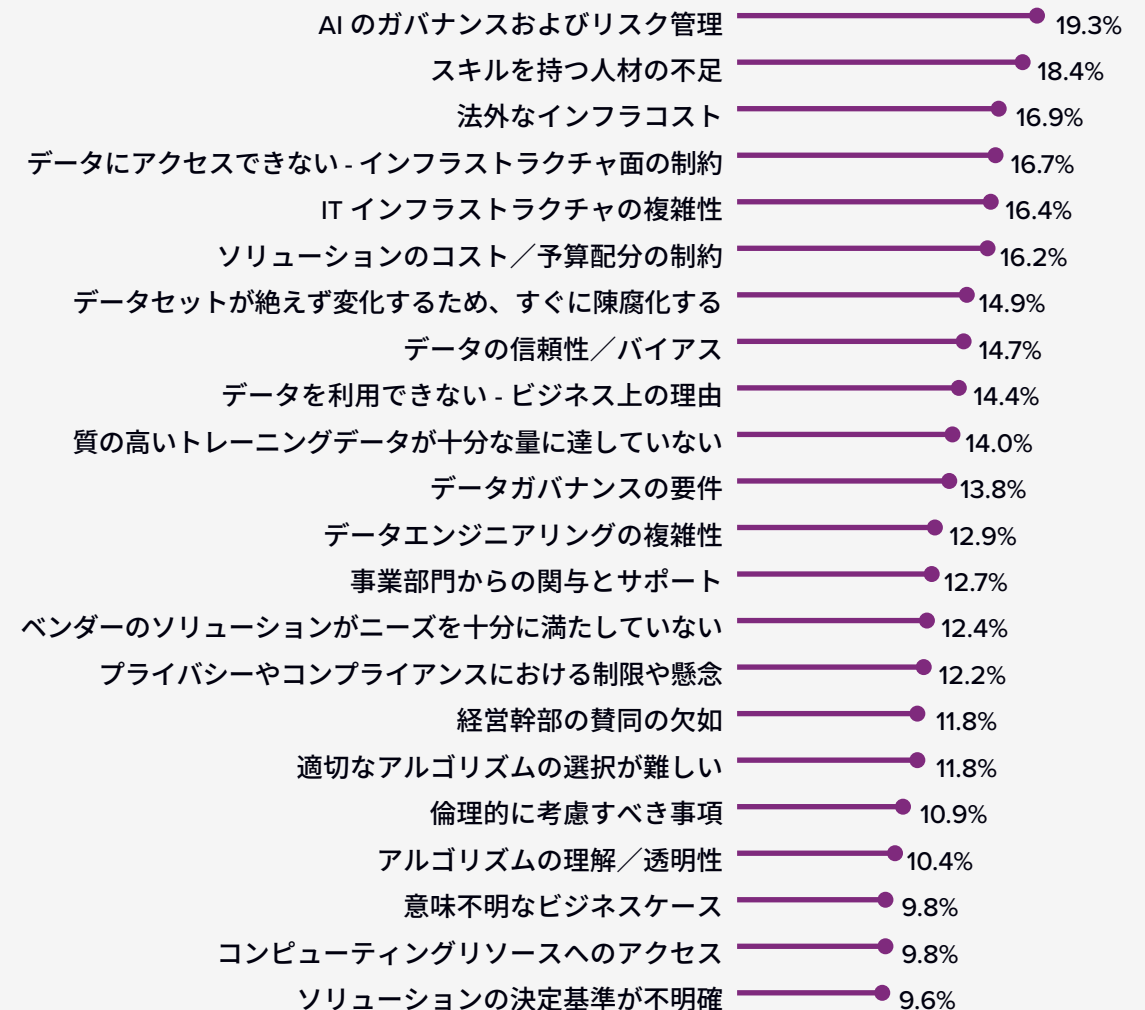


スキル：アジア太平洋地域の多くの組織では、AI を最大限に活用するためのスキルが不足しており、広範な導入が妨げられている。そのため、トレーニングに対する投資が非常に重要となる。



コスト：人材、データ管理、モデルトレーニング、インフラストラクチャにかかる高額なコストが、AI / 生成 AI の導入における大きな障壁となっている。これらの課題をさらに深刻なものにしているのは、高度なデータプラットフォームの必要性、テクノロジー面での未熟さ、国によって異なるリソースへのアクセスである。

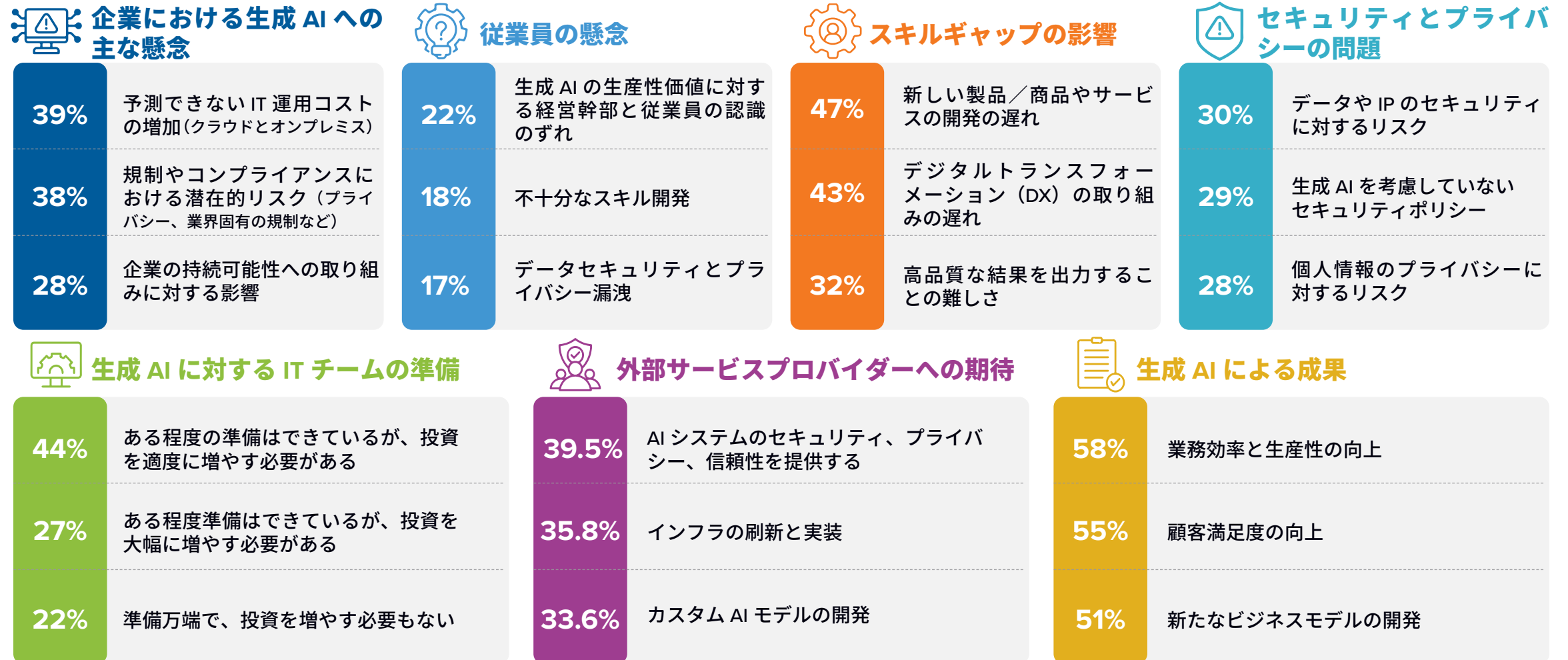
Q. AI プロジェクトが失敗した理由は何ですか？



Source: IDC's Asia/Pacific Data, AI, GenAI and Insights Survey, July 2024, Asia/Pacific n = 450

AI / 生成 AI の規模の拡張における重要な考慮事項

AI / 生成 AI の規模の拡張



Source: IDC's Asia/Pacific Data, AI, GenAI and Insights Survey, July 2024, n = 450; IDC's Worldwide C-Suite Tech Survey, August 2023, Asia/Pacific n = 295; IDC's Future Enterprise Resiliency and Spending Survey, 2024, Wave 4, n = 300

アジア太平洋地域における生成 AI 支出の著しい増加

- 世界的に、組織は**予算の約 33%を生成 AI に充て**ており、**北米**では約 **29%**を投資している。アジア太平洋地域では生成 AI アプリケーションの導入が積極的に進められており、AI 予算の **38%**が生成 AI に割り当てられ、予測型 AI と解釈型 AI を合わせた予算は 61%である。生成 AI に対する大きな期待が明確に表れており、ユースケースが進化するにつれて、他の AI カテゴリとの連携や統合がますます進み、生成 AI はこの地域で最も急速に成長するテクノロジー分野になると予測される。
- この地域では、生成 AI への取り組みに対する組織としての支出が大幅に増加しており、2023 年の 19% から 2024 年 1 月には 34% に上昇し、2024 年 7 月には 38% に達した。

アジア太平洋地域における 2024 年の AI 関連開発、データ、インフラに対する投資配分



生成 AI

- 以前に作成したコンテンツやコードを使用して新しいコンテンツ／コードを作成する
- 例：ChatGPT と開発者コパイロット



解釈型 AI

- 画像や音声認識などのタスクを高度化して人間の作業を拡張する
- ユースケース：がん検知



予測型 AI

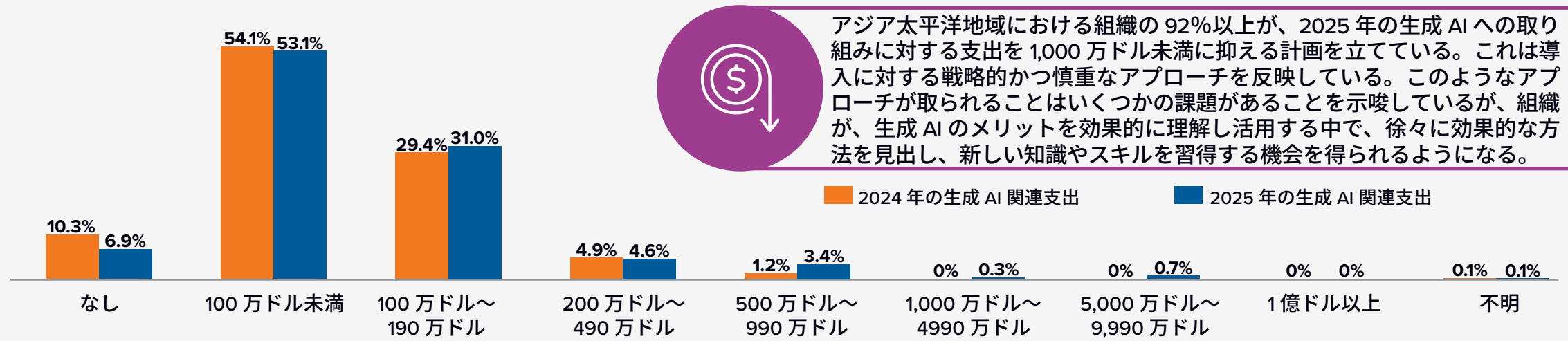
- 過去のデータを活用し、将来に対する予測を提供する
- ユースケース：天気予報、および金融詐欺の検知



世界的な生成 AI 支出 33%

北米 29%

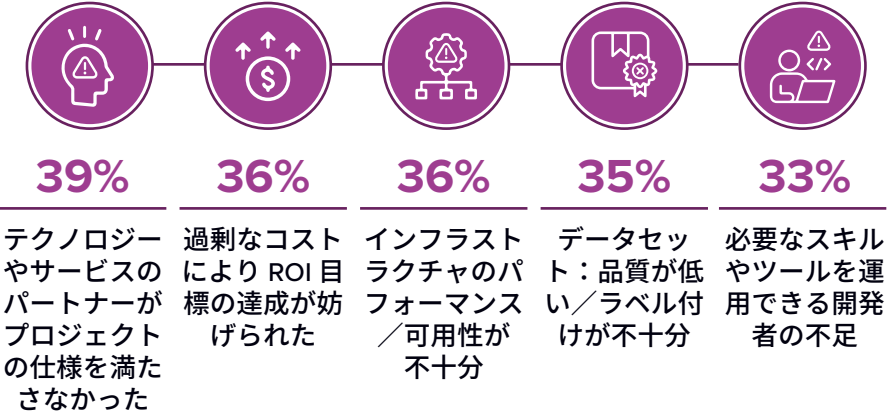
アジア太平洋地域 38%



Source: Future Enterprise Resiliency and Spending Survey Wave 4, IDC, April 2024; and Wave7, July 2024 (Asia/Pacific n=300)

アイデアから行動へ： POC と本番環境とのギャップを埋める

IDC がテクノロジーの意思決定者（IT および LOB）を対象に毎月実施している世界的な調査では、回答者の組織では過去 1 年間に平均 23 件の生成 AI 概念実証（POC）を実施したという結果が出ており、潜在的な用途についての徹底的な調査が行われていることを意味する。しかし、本番環境への移行に成功した POC はわずか 3.25 件しかなく、スケーラビリティと導入における課題が浮き彫りになった。こうした課題にもかかわらず、組織は POC から得られる貴重なインサイトを活用して戦略を強化し、プロジェクトの仕様を改善し、生成 AI テクノロジーのより適切な導入と高度化への道を整えている。



* コストには、運用コスト（クラウドとオンプレミス）、データ管理コスト、人材、AI モデルのトレーニングなど、複数の要素が含まれる。
Source: Future Enterprise Resiliency and Spending Survey Wave 4, IDC, April 2024. Asia/Pacific n = 300

アジア太平洋地域および全世界の組織は現在、POC を通じて生成 AI を検討しているが、影響の大きなプロジェクトのための明確な戦略を定義しなければならないという課題に直面している。戦略がまだ明確になっていないため、投資から目に見える成果を示さなければならないという上級管理職へのプレッシャーが強まっている。一方、テクノロジーのサプライヤーはこの成長市場に参入することに意欲的である。プロジェクト仕様の達成、データ品質の確保、コスト管理、倫理的および規制上の問題への対処などの課題に取り組みながら、顧客が AI 導入を成功させ、規模を拡張できるように支援することを目指している。これらの課題を克服するためのベストプラクティスとしては、慎重な計画、信頼できるパートナーの選択、強力なインフラストラクチャに対する投資、継続的な学習の促進などがある。このアプローチは、AI アプリケーションの最適化に役立ち、さまざまな業界においてビジネスへの持続的な効果を保証する。ベストプラクティスを課題に整合させることで、組織は AI 戦略を強化し、大きな成果を上げることができる。



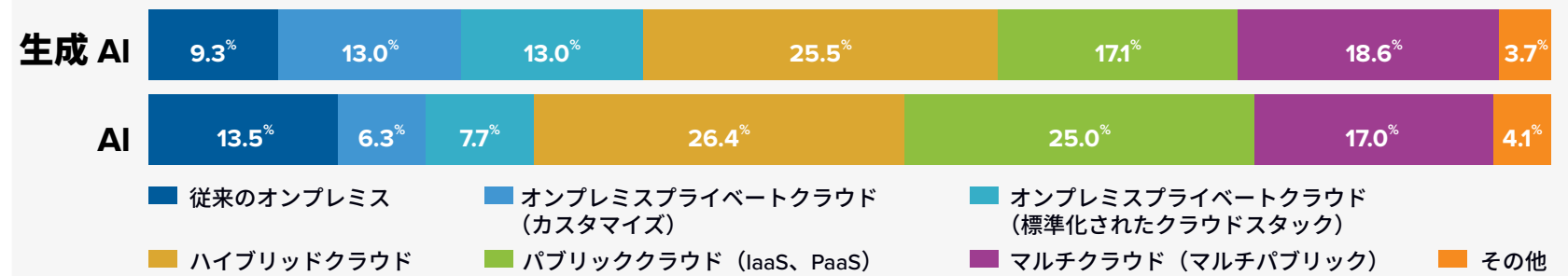
戦略：	テクノロジー：	人材：	データ：
効率を高めるため影響の大きなユースケースを優先するという AI の戦略的導入を行う	適切な AI プラットフォーム、クラウドサービス、コンピューティングリソースを含む強固なテクノロジー基盤を開発する	ビジネス要件を満たすため、トレーニング、スキルアップ、採用を通じて AI や生成 AI 向けの人材育成を優先する	分析とコンテンツ生成を強化し、品質、セキュリティ、倫理に関するガバナンスを改善することで、データ戦略を変革する

アジア太平洋地域の組織における AI／生成 AI の導入動向

AI 導入プラットフォームを選択する際、組織はデータセキュリティとプライバシー、スケーラビリティと柔軟性、コストの制約、パフォーマンスとレイテンシー、社内のスキルとリソースなど、重要な要素を考慮する必要がある。アジア太平洋地域の多くの企業は、パブリッククラウド、マルチクラウド、ハイブリッドクラウド、プライベートクラウドの中から、自社のインフラストラクチャに最適な選択肢を検討している。

2024 年には、アジア太平洋地域の組織において、マルチクラウドを含むパブリッククラウドが AI や生成 AI の導入方法のトップになっている。ただし、ハイブリッドクラウド、プライベートクラウド、オンプレミスの導入オプションを組み合わせると、その数はパブリッククラウドとマルチクラウドを導入した合計よりも大幅に多い。さらに、2 つのグループ間の差異（つまり、パブリックとマルチパブリックの合計数と、ハイブリッド、プライベート、オンプレミスの合計数の差）は、従来の AI よりも生成 AI の方が大きい。

AI／生成 AI の導入



AI／生成 AI の導入（再グループ化）

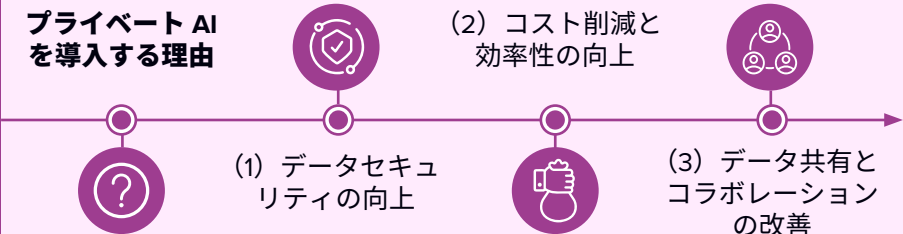


プライベート AI のニーズ

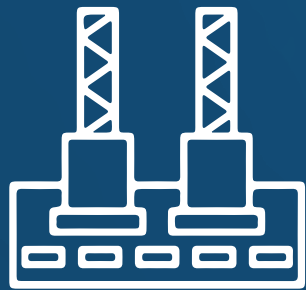
- ▶ 購入者はニーズに基づいてクローズドモデルかオープンソースモデルを選択する
- ▶ 汎用 AI モデルから特化型の AI モデルに移行することによって業界固有のニーズに対応する
- ▶ CIO は AI の導入決定においてデータとシステムのセキュリティを優先する
- ▶ 企業の AI の成熟度は、インフラストラクチャ、データ、運用、統合、人材、カスタマイズといった、さまざまな機能に渡って評価される。



プライベート AI を導入する理由



Note: 「その他」のセグメントには、オフプレミスプライベートクラウド（ホスト型/マネージドプライベートクラウド）、パブリッククラウドのサービスとしてのソフトウェア（SaaS）、ソブリンクラウド、エッジ導入タイプが含まれる。
Source: IDC Asia/Pacific Data, AI, GenAI, and Insights Survey, July 2024, (Asia/Pacific AI n = 364, Asia/Pacific GenAI = 269)



基盤の構築



導入戦略

生成 AI の基盤の構築には、戦略、テクノロジー、人材、データなど、いくつかの重要な分野が必要となる。これらの分野はそれぞれ、AI への取り組みの成功と有効性を確保する上で重要な役割を果たしている。

- ▶ アジア太平洋地域の企業は、対象を絞った段階的なアプローチを通じて AI を導入することに意欲的である。最初のステップでは、AI ロードマップを作成して影響の大きなユースケースを特定し、短期間で測定可能な利益をもたらすものから優先順位を設定する。この戦略は、リスクを効果的に管理しながら、今後の AI プロジェクトのための強固な基盤を確立するのに役立つ。
- ▶ 専門のチームまたは AI ハブがこれらの取り組みをモニタリングし、徹底した費用対効果分析によって長期的な目標との整合性を保証する。
- ▶ 多くの組織では、堅牢で拡張可能なインフラストラクチャや専門的なサービスを提供し、社内でソリューションを構築したり、外部の専門家と連携したりできる戦略的パートナーと取り組むことの重要性を認識している。
- ▶ 組織は、AI 中心の文化を育み、段階的な導入と継続的な評価を通じてイノベーションを奨励することによって、効率性と全体的な運用効果の向上を目指す。

アジア太平洋地域のさまざまな業界で組織が採用している主な AI の戦略テーマ



各組織には独自の優先事項が存在するが、上記の戦略はすべて、さまざまな業界でイノベーションを推進し、効率を改善して、顧客エクスペリエンスを強化することが可能な AI の将来性を示している。AI の進化に伴い、戦略的かつデータ主導のアプローチを採用する組織が、進化した AI からメリットが得られるようになっている。

Source: IDC 2024 (業界を代表するリーダーたちとの詳細なインタビューの内容に基づく)

テクノロジー戦略

テクノロジーは、AI／生成 AI の強固な基盤を構築する上で重要な柱となる。組織が AI／生成 AI を導入するには、適切な AI プラットフォーム、クラウドサービス、コンピューティングリソースなどの強固なテクノロジー基盤が必要となる。AI／生成 AI の導入によって、データの問題が解決され、AI が段階的に統合される。また、スケーラブルであり、技術的負債を軽減し、相互運用性とモジュール性を備えたテクノロジーアーキテクチャが構築されるため、新しいテクノロジーの進歩に合わせてアップグレードできるようになる。アジア太平洋地域の組織は、システムの互換性、スケーラビリティ、セキュリティを確保しながら、ML フレームワーク、データストレージ、分析ツールを統合することに重点を置いている。組織は次の主要な段階と手順を踏むことで、AI テクノロジーを効果的に活用できる。

アジア太平洋地域の組織における AI テクノロジーの導入段階

01

インフラに投資する



AI ワークロードをサポートするために、GPU などの必要なハードウェアを入手してシステムをアップグレードする

02

スケーラブルなソリューションを開発する



クラウドサービスやオープンソースツールを使用して、柔軟で費用対効果の高い AI インフラストラクチャを構築する

03

専任チームの構築



AI に特化したチームやグローバルハブを編成して、AI プロジェクトを主導し、革新する

04

既知のツールを活用する



企業は効率、統合、サポート、拡張性、費用対効果のために既知のツールを活用する

05

データと技術的な課題への対処



データの問題を解決し、段階的に AI を統合して、スケーラブルでモジュラー型のプラットフォームを構築し、将来的なテクノロジーの進化に合わせて簡単にアップグレードすることができる

06

パートナーの探索



社内の取り組みに外部のパートナーからの協力を取り込み、専門知識とリソースのギャップを埋める



Source: IDC 2024（業界を代表するリーダーたちとの詳細なインタビューの内容に基づく）

人材戦略

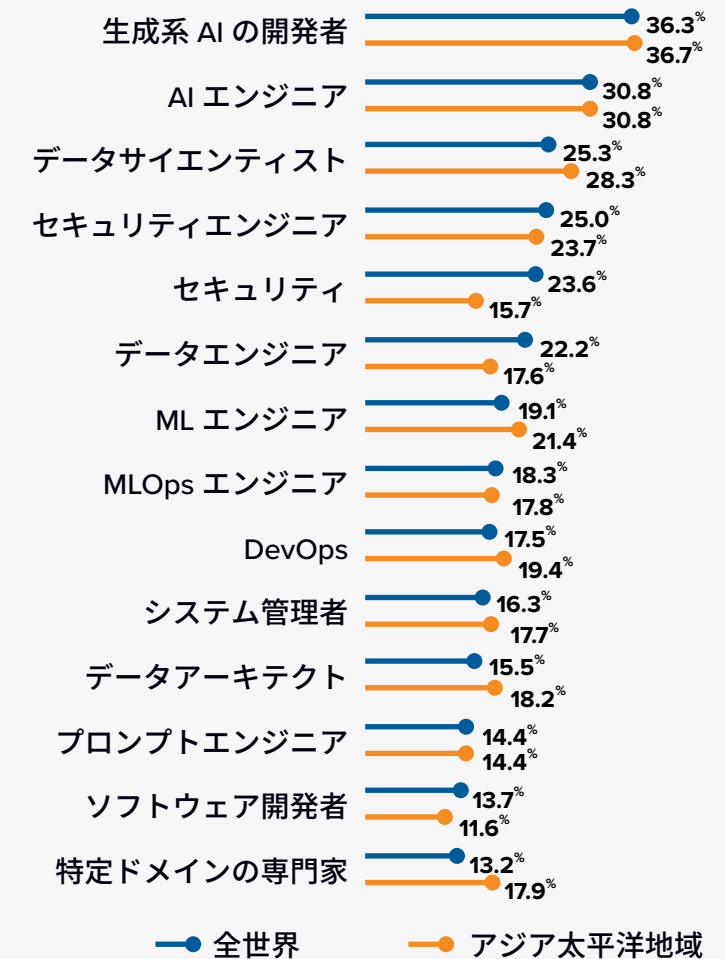
アジア太平洋地域の組織では、生成 AI 機能の拡張を目指す中でいくつかの課題に直面している。IDC の調査では、ガバナンスとポリシーの欠如、熟練した AI 人材の不足、高コストという 3 つの主な障壁があることが判明した。企業の 72% 以上が、「この問題に対処するには、新規採用者にデータと AI のスキルが必要である」と回答している。さらに、4 分の 3 は、「人材不足を克服するには戦略的なコンサルティングパートナーが不可欠である」と考えている。

アジア太平洋地域の組織は、AI / 生成 AI の導入をサポートするための人材育成を優先している。そのため、イノベーションを推進し、抵抗感を克服するために、データサイエンティストと AI チャンピオンの育成に重点を置いている。国際的な専門家の採用と並行して、社内の人材のスキルアップも不可欠である。熟練した労働力を育成するというこの取り組みは、ビジネス目標と一致しており、絶え間ない技術向上の文化を育む。

アジア太平洋地域の組織では、熟練した人材の不足を是正するため、次のことに重点を置いている

- 
社内トレーニングに投資する：対象を定めたトレーニングと開発プログラムを通じて、データサイエンティストや AI 専門家を含めた既存の従業員のスキルアップに重点を置く
- 
専門チームの設立：専門の AI チームやセンターオブエクセレンス（COE）を設立して技術や機能の専門家を確保し、事業部門全体で AI への取り組みを強化する
- 
AI 中心の文化を育む：AI を重視する文化を奨励し、チームとデータサイエンティストとの連携を促進しながら、継続的な学習と適応をサポートする
- 
人材の採用と育成：熟練した専門家を採用して人材不足を補い、特にデータサイエンスに関して社内の専門家と外部採用者とのバランスを取る
- 
外部専門家の活用：特定のタスクについては外部ベンダーを活用し、人材不足を補いながら、戦略的な AI プロジェクトを管理する
- 
学習のために小規模プロジェクトを使用する：チームの専門知識と自信を蓄積し、実践的な学習体験を提供するため、小規模な AI プロジェクトを開始する

Q. AI/ML 担当職務に最も近い、所属組織での職務は何ですか？



Source: IDC 2024（業界リーダーへの詳細なインタビューの内容に基づく）；IDC Global GenAI Technology Trends Survey 2024, #AM24050019-S (WW=624, Asia/Pacific=56)

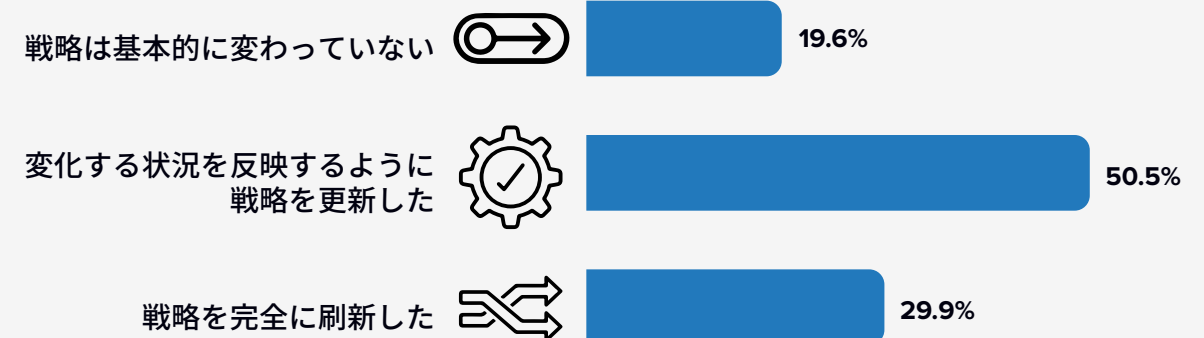
データ戦略

効果的な意思決定を推進し、AI への取り組みを拡大するためには、データが不可欠である。組織がデータを効果的に活用するには次の手順を実行する。

- ▶ **データの品質と整合性を保証する**：正確で代表的な、適切に管理されたデータを優先する。可用性と整合性の問題に対処するために、データ管理システムに投資する。データの一貫性を維持するために、マスターデータ管理手法を実践する。
- ▶ **統合データプラットフォームを開発する**：効果的な AI 統合のための統合データプラットフォームを構築して調整する。さまざまなビジネス分野に渡る AI テクノロジーをサポートするために、データのカタログ化、統合、品質を重視する。
- ▶ **堅牢なデータガバナンスを導入する**：専任の最高データ責任者を含む包括的なデータガバナンス構造を確立し、AI アプリケーション用の高品質で整合性の取れたデータを提供する。セキュアなデータ処理方法によって、データ主権とプライバシーに関する懸念に対処する。
- ▶ **リアルタイムデータとプロキシデータを活用する**：リアルタイムデータとプロキシデータを活用して、AI モデルの開発と運用に関するインサイトを強化する。医療機関の電子健康記録（EHR）など、包括的で集約されたソースを活用することによってデータを準備し、実用的なインサイトを生成する。
- ▶ **セキュアなデータ運用方法を採用する**：セキュアなデータの取り扱いと処理手法を採用して、データプライバシーと地域の規制への準拠に関連するリスクを減らす。機密情報用のオンプレミスモデルまたはプライベート AI の導入を検討する。
- ▶ **継続的なモニタリングと適応**：データ管理の運用方法を定期的に評価して改善することで、AI への取り組みにおけるデータの信頼性と価値が維持されるようにする。継続的なモニタリングを重視することで、情報に基づいた意思決定を推進し、全体的なビジネスパフォーマンスを改善する。

Source: IDC 2024（業界を代表するリーダーたちとの詳細なインタビューの内容に基づく）

Q. 生成 AI の登場以来、組織のデータ戦略（データの収集からデータ分析、AI まで）はどのように変化しましたか？



生成 AI がアジア太平洋地域の企業データ戦略をどのように変革しているのか

- ▶ 生成 AI の出現によって、アジア太平洋地域全体のデータ戦略が変革し、データの取り込みから分析、AI アプリケーションまで、あらゆるものに影響が及んでいる。
- ▶ AI 駆動型ツールは現在、データ取り込みの自動化、非構造化データの拡充、分析の高速化において中心的な役割を果たしており、意思決定やビジネスインサイトに対するより効率的でスケーラブルなアプローチを可能にしている。この変革は、データ分析機能の強化、革新的なコンテンツ生成、データガバナンスと活用に対する組織的アプローチの転換によっても特徴づけられる。
- ▶ その結果、アジア太平洋地域の組織の半数以上が生成 AI の取り組みと導入に合わせて戦略を更新し、データの品質、セキュリティ、AI テクノロジーの倫理的使用の保証に重点を置くようになっている。

Source: Office of the CDO Survey 2024, IDC, August 2024, Asia/Pacific n =3 14

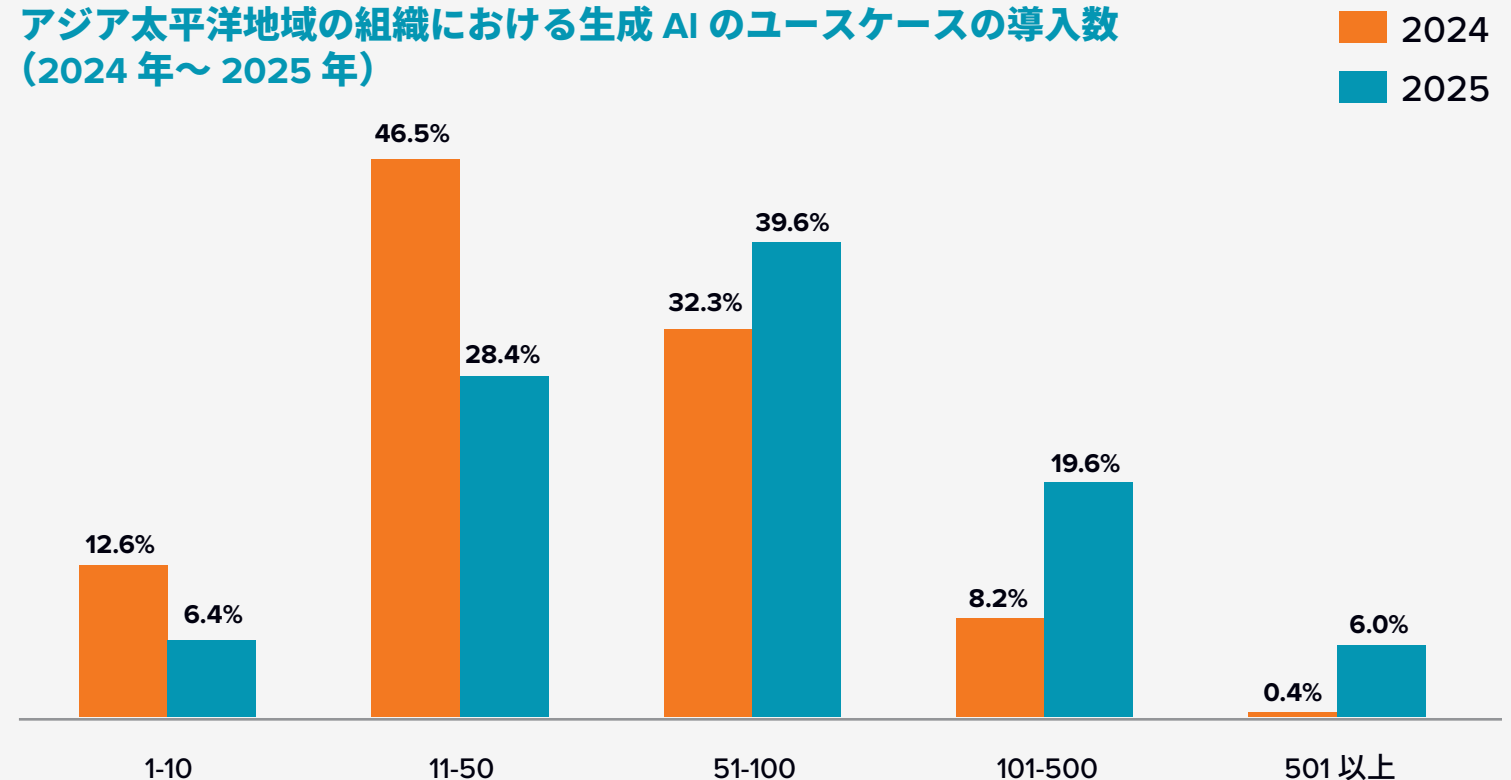
機能別のアプリケーションと ユースケース

アジア太平洋地域の組織における生成 AI のユースケースの拡大

アジア太平洋地域では生成 AI のユースケースが急速に導入されている。IDC の最近の調査では、**アジア太平洋地域の組織の 87.4% が 10 件を超える生成 AI ユースケースを導入し、2025 年には 25.6% が 100 件を超える生成 AI ユースケースを導入する**という結果が示された。さまざまな理由で導入されていないものの、進行中の AI への取り組みにとって依然として有意義であると考えられる POC プロジェクトを含めると、アジア太平洋地域の組織における生成 AI の活用経験の割合は、この調査データが示すより、さらに広い範囲になると考えられる。

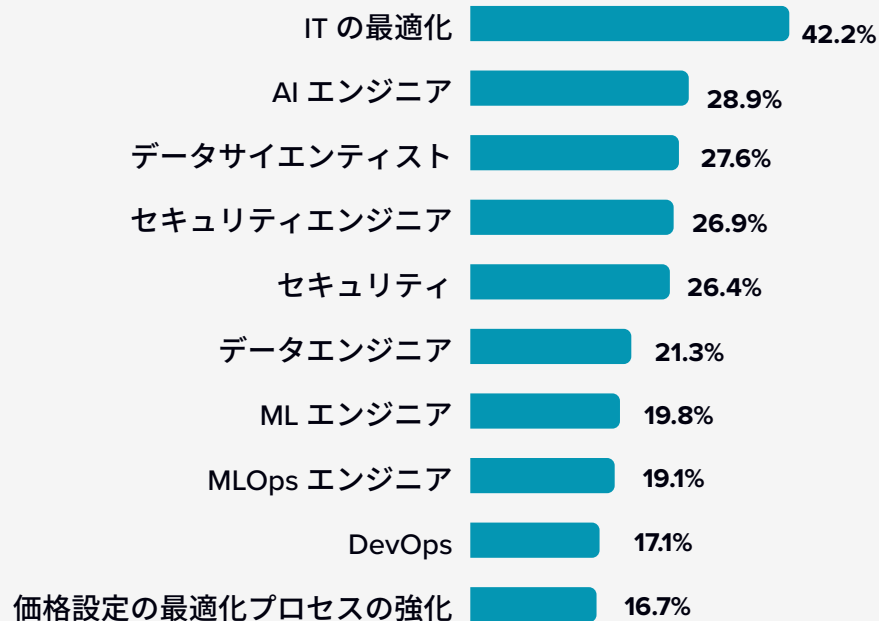
組織が実際のユースケースを通じて生成 AI の活用に関する幅広い経験を積むことで、組織の期待水準は、小規模で限定的な実験のレベルを超えたものへ変化しつつある。エンタープライズソフトウェア (SW) が、システム統合、パフォーマンスの最適化、レイテンシー管理、フォールトトレランス、セキュリティ、費用効率などの主な設計上の課題を解決するには、これらの多様な生成 AI ユースケースからインサイトを得て、堅牢なエンタープライズグレードの AI システムへと進化する必要がある。

アジア太平洋地域の組織における生成 AI のユースケースの導入数
(2024 年～ 2025 年)



各機能分野における AI の主なユースケース

2024 年のアジア太平洋地域の組織における AI ユースケースの上位 10 件



IDC's Asia/Pacific Data, AI, GenAI and Insights Survey, July 2024 (n=450 for Asia/Pacific)

アジア太平洋地域の組織では、いくつかのビジネス部門で AI のユースケースが使用されている。IDC の最新の調査では、上位 10 件の AI ユースケースに、IT 運用、マーケティング、サプライチェーンマネジメント、人事などの幅広い領域が含まれることが判明した。これは、AI や生成 AI がテクノロジーに精通した少数の部門に限定されるのではなく、多くのビジネス分野に影響を与えていることを示している。

IDC's Asia/Pacific Data, AI, GenAI and Insights Survey, July 2024 (n=450 for Asia/Pacific)

IT 最適化のための生成 AI のユースケース

エンドユーザーエクスペリエンス

- ▶ インテリジェントな IT サービスデスクの対応
- ▶ チケットの転送／パーソナライズされたルーティング
- ▶ ナレッジベース検索と要約
- ▶ 仮想エージェントと会話型 AI
- ▶ パーソナライズされたダッシュボードの生成

サービスの自動化

- ▶ Infrastructure as Code（コードとしてのインフラ）
- ▶ 使用状況とコストのコンプライアンス
- ▶ 自己修復

FinOps

- ▶ 予測リソース容量
- ▶ クラウドコストデータの収集と分析
- ▶ 最適化に向けたリコメンデーション
- ▶ 自動スケーリング

サービスパフォーマンス

- ▶ ノイズの低減
- ▶ サービスの可観測性
- ▶ 根本原因分析
- ▶ 動的なベースライン設定と閾値
- ▶ 異常検知

AI 駆動型の IT 最適化

アジア太平洋地域の組織の 40% 以上（42.2%）が IT 運用に AI を使用していることから、IDC は「IT 運用における多くの領域が生成 AI によってさらに自動化される」と予測している。多くのソフトウェア開発者は、デスクトップ上で生成 AI ツールを使用して、コードを短時間で作成している。また、任意のコードを検証および変更して IT の生産性の向上につなげている。さらに、プロンプトチェーンとエージェントワークフローによって、IT 運用をシステムとして自動化および最適化できる新たな可能性が開かれている。既存のエンタープライズシステムは生成 AI 機能を統合することで、IT ヘルプデスク、FinOps、異常検知、インフラストラクチャのプロビジョニングなど、多くのタスクを自動化することになる。

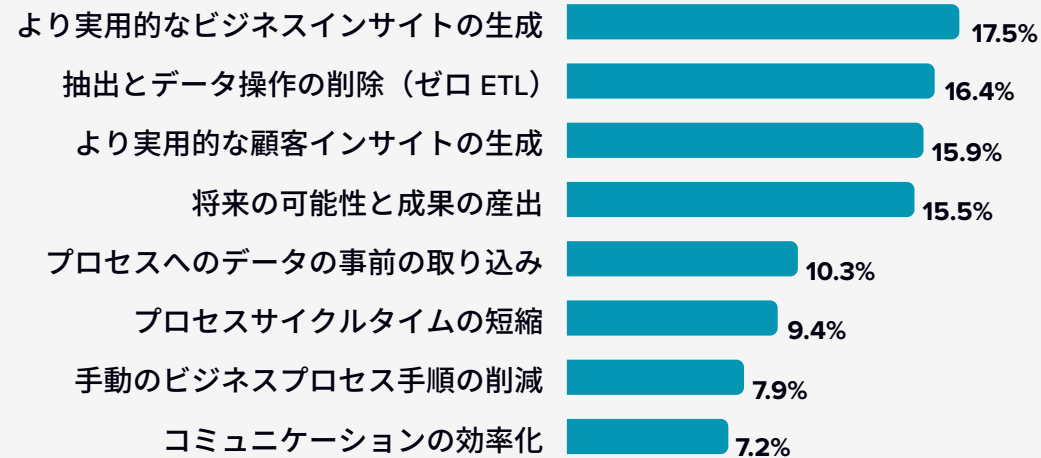
IDC の提言

- ▶ IT 運用における生成 AI のユースケースを明確に定義し、段階的に解決するためのロードマップを構築すべきである
- ▶ すべての生成 AI ユースケースの共通基盤として機能するデータ品質、データガバナンス、AI ガバナンスに投資すべきである
- ▶ IT 製品に組み込まれた AI ツールの使い方を既存の IT スタッフに指導すべきである

すべてのビジネス機能を革新するための生成 AI ロードマップ

AI ロードマップの全体像を把握してビジネスプロセスを革新する

Q. 今後 18 か月で生成 AI 搭載アプリケーションがイノベーションを推進するためにどのような大きなビジネスプロセス変革を行うと予測されますか？



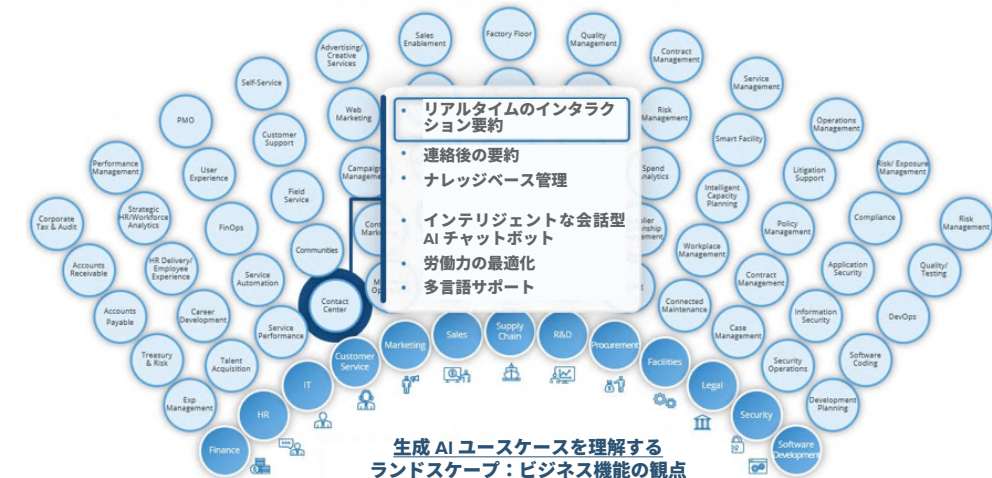
Source: IDC FERS Wave 1 – 2024, January 2024 (Asia/Pacific n = 300)

2 番目に人気のある AI ユースケースは、**ビジネスイノベーション**である。IDC の調査「AP Data, AI, GenAI and Insights Survey」では、**アジア太平洋地域の組織の 28.9%**がビジネスイノベーションと自動化に AI を使用している。ビジネスイノベーションと自動化は、かなり広範なカテゴリーであり、他の機能別ユースケース（価格最適化など）も含まれる場合がある。これは、組織が AI を業務および戦略的な能力を向上させる効果的なツールとみなしていることを意味する。別の IDC の調査（FERS Wave 1）では、アジア太平洋地域の組織は生成 AI がビジネスプロセスを変革してイノベーションを推進することを期待しており、多くの組織がビジネスの不確実性に対処するためのデータ分析や戦略的な意思決定を自動化できると期待している。このレベルの自動化は、従来の RPA（Robotic Process Automation）の時代には注目されていなかったものである。現在、生成 AI を自動化の未知の領域に拡大しているのは、ビジネスユーザー自身である。

生成 AI の機能別ユースケースに関する細かい視点

生成 AI のユースケースは、下記に示すように顧客サービス、営業、人事、物流など、数多くのビジネス部門に渡っている。IT 予算を適切に設定するには、組織のさまざまなビジネス部門における生成 AI への取り組みの進捗状況を可視化する必要がある。この生成 AI の取り組み状況を可視化する 1 つの方法は、生成 AI の機能別ユースケースの分類を作成することである。この方法で、組織は（以下に示す）全体像を確認し、生成 AI の導入を計画および評価できる。参考用に、IDC では、255 件の生成 AI のビジネス機能ユースケース（詳細な定義を含む）を作成した。この分類では、各ユースケースを実装する際の難易度とリスク要因も規定している。IDC のこの分類法は、生成 AI の導入を主導するためにはどのような細かい視点が必要となるかを示す一例である。組織は外部コンサルティングパートナーのサポートを受けて、独自の生成 AI 環境を構築できる。

255 件の生成 AI のビジネス機能ユースケース

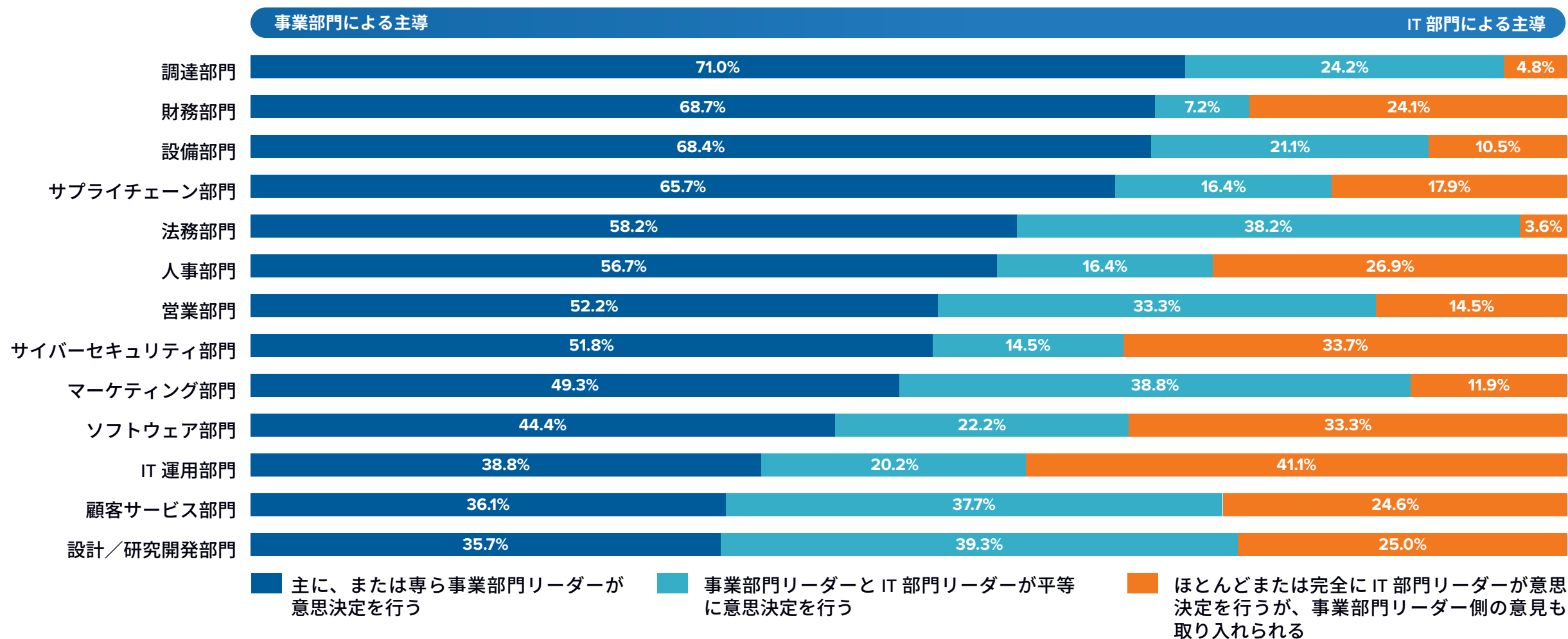


Note: コンタクトセンターの例は、ユースケース分類の 3 つのレベルを説明するために選択されている。

Source: IDC Generative AI Use Case Taxonomy, March 2024. これは単一のドキュメントではなく、合計 255 件のユースケースを含む 13 の機能領域をカバーする 13 の分類ドキュメントのセットである。IDC.com では、関心のあるビジネス機能を含んだドキュメントタイトルを検索することができる。

今後は IT リーダーよりも ビジネスリーダーが重要な意思決定者となる

Q. 今後 18 か月以内に生成 AI ユースケースに対する投資決定を行うのはどの部門ですか？



Source: IDC WW AI Use Case Survey Special Report, August 2024; Asia/Pacific n = 919.



AI / 生成 AI に関する業界インサイト



銀行業界における AI 導入 – 機能別の概観

現在、金融機関の 84%が AI を使用しており、67%が生成 AI を使用していると回答している

銀行業界は、社内のビジネス機能全体におけるパフォーマンスの向上を推進し、不正行為の検知と削減、マネーロンダリングの防止活動に関する特定のユースケースをサポートするため、AI / 生成 AI のテクノロジーとアプリケーションへの取り組みを継続することが予測される。これらの投資によって、業務効率の継続的な改善と不正行為の削減が行われ、全体的な顧客エクスペリエンスが向上する。

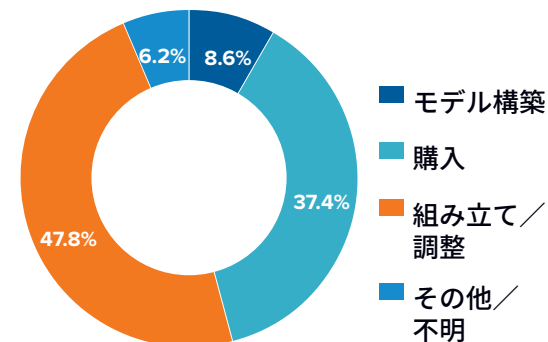
生成 AI 導入アプローチ

銀行組織は AI ソリューションの作成を好む傾向にある (47.8%)。その理由は、AI ソリューションを作成した方が、さまざまな AI モデルとツールをより柔軟に統合でき、特定のビジネスニーズに合わせて調整できるためである。また、ゼロから構築するために必要な、完全なリソースのコミットメントも要らず、既存ソリューションの制限もないためである。ただし、このアプローチでは、セキュリティ、データ管理、スキルギャップの緩和などの分野で、専門家のサポートを含むインフラストラクチャと専門サービスに対する投資を増やさなければならない状況が発生しやすい。シームレスな統合、強力なセキュリティフレームワーク、組織全体に渡る効果的な AI 導入を保証するために、堅牢でスケーラブルなインフラストラクチャ製品と専門サービスが企業には必要となる。

銀行業界における機能別の主な生成 AI ユースケース

顧客サービスのトレーニング、採用、人材獲得は、生成 AI によって効率的に自動化および規模を拡張できる反復的なタスクを必要とするプロセスのため、イノベーションの重要な領域となる。顧客サービス担当者向けのトレーニングと人事採用プロセスを自動化することによってコストの削減と人材管理の強化が実現し、大きな価値を生み出すことができる。これらは、進化するビジネスニーズを満たすために適切なスキルが採用および開発されることを保証することで、業務の有効性に直接影響を及ぼし、人材を効率的に獲得できるようにして、組織の長期的な成長をサポートする。

銀行業界における生成 AI 導入アプローチ (%)



組み立て／調整: 既存の生成 AI モデル (通常はオープンソース) に対し、企業の AI プラットフォーム上でファインチューニングを行う

モデル構築: 組織のデータを使用して、基礎となるモデルを開発する

購入: 生成 AI 機能を備えたエンタープライズアプリケーションやネイティブ生成 AI アプリケーションを活用する

今後 18 か月以内に生成 AI が銀行の競争上の地位や事業オペレーションモデルに変革をもたらすと考えている割合



今後 18 か月における銀行業界の機能別生成 AI ユースケースの上位分野

01	ITOps：サービスパフォーマンス – 異常検知とサービスの可観測性
02	人事：採用と人材獲得 – 求人募集の作成
03	調達：サプライヤー関係管理
04	法務：ポリシーと契約管理 – ポリシー変更管理とリポジトリ管理
05	顧客サービス：トレーニング – オンボーディング、スキル向上、シミュレーション

銀行業界における機能別の生成 AI ユースケースによる主要なビジネス目標 - 実装済み、または 18 か月以内に実装予定

01	財務部門のデータ管理を改善する
02	計画、予算、予測を最適化する
03	財務リスクの管理と軽減
04	意思決定を改善し、管理者の有効性を向上させる
05	人材の確保と維持能力の向上

Source: IDC WW AI Use Case Survey, July 2024 (Asia/Pacific n = 919, Asia/Pacific, Banking/Finance. n = 173.)

Source: IDC FERS Wave 1 – 2024 (Asia/Pacific n = 300, Asia/Pacific Finance n = 38)



銀行業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース

パイロットプロジェクトと POC へのターゲットを絞った投資は、銀行業務における影響の大きなユースケースを特定して、本格的な導入への移行を促進し、組織全体で AI の幅広い導入を推進するのに役立つ。

2024 年 (百万ドル)	2156	808	510	461	326
銀行業界の ユースケース 上位 5 件	不正行為の分析と調査の強化	脅威インテリジェンスと予防策の強化	AI を活用した顧客サービスとセル フサービス	営業担当者とコンタクトセンター の強化	コンプライアンスとリスク軽減の 強化
5 年間の CAGR	28.7%	26.8%	29.6%	29.8%	26.1%
処理内容	AI を使用して従業員や顧客からの疑わしい取引を学習および識別し、マネーロンダリングや小切手の改竄、請求手数料逃れ、窃盗などの不正な金融取引を検知する。	AI を活用してさまざまなデータを分析することで、インテリジェンスレポートを処理し、重要な情報を抽出して構造化し、データベース、システム、Web サイトに対する脅威を特定する。	顧客からの問い合わせに対処する動的なナレッジベースを提供するために、記事の生成、解決していない問題の特定、関連コンテンツのキュレーション、パーソナライズされた製品のリコメンデーションの提供、顧客データとフィードバックを使用した複数の言語による顧客とのやり取りを行う。	AI 対応のデジタルチャネルとインテリジェントな対話型音声応答 (IVR) を介して顧客とのやり取りを最適化し、リアルタイムの通話概要、感情分析、パーソナライズされたリコメンデーションを提供することで、銀行業務における問題解決を促進する。	銀行向けのリアルタイム AI 搭載デジタルアシスタントを提供し、税制や規制の改正のモニタリング、コンプライアンスリスクの軽減、キャッシュフロー予測の改善、ポートフォリオの最適化、リスク管理と流動性モデリングのシナリオ分析の生成などを行う。
ビジネス指標	- 不正検知率 - 不正防止による損失削減	- 検知された脅威の数 - 平均応答時間 (MTTR)	- 顧客満足度 (CSAT) - 平均応答時間 (ART) 1 次解決率 (FCR)	- 平均処理時間 (AHT) - サービスリクエスト当たりのコスト	- コンプライアンス遵守率 - 規制上の罰金や罰則を回避 - リスク軽減成功率

ML と AI の統合によって、銀行業界に大きな変化がもたらされ、より効率的な不正検知、パーソナライズされた顧客エクスペリエンス、効率化されたリスク管理が可能になる。AI は、銀行が大量の取引をリアルタイムで管理し、不審な活動にフラグを立て、規制を確実に遵守する方法に革新を起こしている。金融機関がイノベーションを推進し続ける中、AI と ML は最前線に立ち続け、信用リスクのモデリングから自動化された金融アドバイスまで、すべてを変革し、市場勢力図を作り直して、顧客に新たな価値を提供する。

Source: IDC's Worldwide AI and Generative AI Spending Guide 2024 | August (Version 2, 2024) Forecast



銀行業界の IT 意思決定者が提供する 主なインサイト

主な 調査結果



- ▶ 銀行業の場合、AI の ROI はユースケースに応じて 2% から 25% の範囲で大きく変化する。
- ▶ 組織は、AI ユースケースをサポートするため、IT 予算の一部を AI / 生成 AI への取り組みに割り当て、GPU などの IT インフラストラクチャに対する投資を増やすことに重点を置く場合が多い。
- ▶ 組織は、「規制上の制約やデータ保護法が、リスクとコンプライアンスを考慮して設計された AI モデルのグローバル展開を妨げる」と予測している。
- ▶ 組織が主に重点を置く分野としては、今後 6 ～ 18 か月以内に、クラウドの専門知識を持つデータ開発者、大規模言語モデル (LLMs) エンジニア、データサイエンティスト、ユーザーインターフェース (UI) のスペシャリストの採用が含まれる。

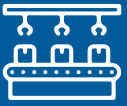


AI は今後も存在し続けるであろう。しかし、その過大評価された期待に応えるには選択的かつ戦略的なアプローチが必要である。本当の課題は、**イノベーションと規制、データプライバシー、リソースの制約との間でバランスを取る**ことにあ
る。これらの複雑な問題に対処する中で、AI が銀行業務に革命を起こす可能性は依然として非常に大きい。しかし、革命が起こるのはこれらのハードルを乗り越えた場合に限られる。



— シンガポールの多国籍銀行の商品開発およびイノベーション担当リーダー





製造業界における AI 導入 – 機能別の概観

アジア太平洋地域の製造業は、現在 78%が AI を、54%が生成 AI を使用していると回答している。

製造業では、業務効率と生産性の両方を向上させるために、AI / 生成 AI テクノロジーに対する投資を強化することが予測されている。これらの社内機能全体に渡る向上によって、サプライチェーンの最適化、予知保全、品質管理などの改善が促進される。需要予測やリアルタイムの生産モニタリングなど、AI を活用したユースケースは、プロセスを効率化するだけでなく、ダウンタイムを削減し、無駄を最小限に抑える。これらの投資によって、製造業はより高い精度の達成、運用コストの削減、より信頼性が高く効率的な生産を行い、全体的な顧客満足度の向上を期待できる。

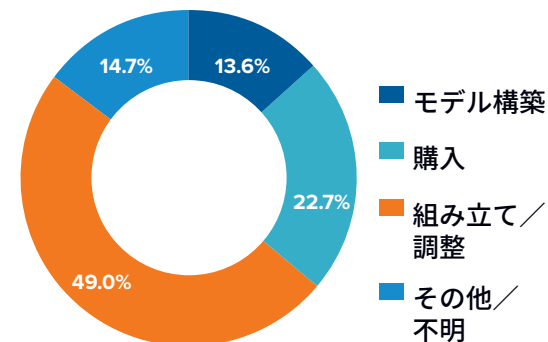
生成 AI 導入アプローチ

製造業は AI ソリューションを組み合わせる「組み立て／調整」を好む（49%）。これは、さまざまな AI モデルとツールを統合できる柔軟性が高く、特定の運用ニーズに合わせてカスタマイズでき、事前に構築されたソリューションの制約がないためである。ソリューションをゼロから構築する予定がある製造業はわずか 13.6% である。ただし、この組み合わせる「組み立て／調整」のアプローチでは、インフラストラクチャとドメイン固有の専門サービスに対する支出を増やさなければならない状況が発生しやすい。そういったサービスとしては、製造実行システム（MES）、データ管理、サプライチェーン、従業員のスキルギャップの改善などの分野での専門家のサポートがある。製造業は、シームレスな AI 統合、安全な運用、生産環境全体に渡る効果的な導入を実現するために、堅牢でスケーラブルなインフラストラクチャと専門サービスを必要としている。

製造業界における機能別の主な生成 AI ユースケース

製造業界における機能別の主な生成 AI ユースケース：製造業において、設計部門とサプライチェーン部門が製品開発とネットワーク設計で連携できるようになることで、ビジネス価値を高めることのできる可能性が高まる。具体的には、デジタルスレッドとエコシステム開発を通じてイノベーションが加速すると共に、サプライチェーンの効率が最適化されてコストが削減され、全体的な生産の俊敏性が高まるためである。

製造業界における生成 AI 導入アプローチ（%）



組み立て／調整: 既存の生成 AI モデル（通常はオープンソース）に対し企業の AI プラットフォーム上でファインチューニングを行う

モデル構築: 組織のデータを使用して、基礎となるモデルを開発する

購入: 生成 AI 機能を備えたエンタープライズアプリケーションやネイティブ生成 AI アプリケーションを活用する

アジア太平洋地域の製造業が、今後 18 か月以内に生成 AI が自社の競争上の地位や事業オペレーションモデルに変革をもたらすと考えている割合



今後 18 か月における製造業界の機能別生成 AI ユースケースの上位分野

- 01 サプライチェーン：ネットワーク設計** - サービスレベル契約の最適化とネットワーク設計に関するインサイト
- 02 営業：見込み客の発掘とリード生成** - 予測的なリードスコアリングとパーソナライズされたデジタルインタラクション
- 03 人事：採用と人材獲得**
- 04 設備：強化された職場および資産管理** - パフォーマンス予測のためのデジタルツインモデルによるコネクテッドメンテナンス
- 05 設計／研究開発部門：製品コラボレーション** - デジタルスレッドの開発と生成型エコシステムの開発

製造業界における機能別の生成 AI ユースケースによる主要なビジネス目標 - 実装済みまたは 18 か月以内に実装予定

- 01** 多分野に渡る設計を簡素化／管理し、新製品の創造性と革新性を高める
- 02** 開発生産性の向上
- 03** 調達部門のデジタル化
- 04** 新規顧客の増加による収益の増加
- 05** 対象となる読者に関する知識を深めることで、販売実績とリードジェネレーションを向上させる

Source: IDC WW AI Use Case Survey, July 2024 (Asia/Pacific n = 919, Asia/Pacific, Manufacturing. n = 76.)

Source: IDC FERS Wave 1 – 2024 (Asia/Pacific n = 300, Asia/Pacific Mfg. n = 38)



製造業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース

製造業務全体に渡る AI の導入を加速するために早期かつ広範囲に渡る POC を実施することで、影響の大きいユースケースを本格的な生産に移行するための準備が整い、最終的に組織全体で AI のより広範な統合が促進される。

 2024 年 (百万ドル)	707	500	491	444	422
 製造業界の ユースケース 上位 5 件	AI を活用した品質とコンプライア ンス	計画と物流の強化	製品要件、設計、コラボレーショ ンの強化	コネクテッドメンテナンスの強化 (デジタルツインを含む)	製品研究開発の強化（より優れた デジタルツインのためのデジタル スレッドを含む）
 5 年間の CAGR	29.1%	31.2%	29.6%	28.3%	28.4%
 処理内容	製品テスト用の現実的な製造環 境をシミュレートし、ドメイン 全体の欠陥を識別して、構成固 有のトラブルシューティング手 順を生成する。また、デジタル リソースをモニタリングし、ビ ジネスプロセスと比較すること によって、規制遵守も保証する。	AI を使用して、通関手続きの自 動化、物流の最適化、貨物需要 の予測、効率性と持続可能性の ためのネットワーク設計の強化 を行う。これによって、在庫予 測、注文処理、人員計画を改善 し、シナリオモデリングとリアル タイム調整による意思決定を サポートする。	製品の形状最適化のための AI に よるジェネレーティブデザイン をサポートし、設計、シミュレ ーション、製造の中でインタラク ティブなガイダンスを提供する。 設計プロセスを評価し、リアル タイムのフィードバックを、製 品改善につながる実用的なイン サイトの導出に役立てる。	AI を活用してパフォーマンスの 予測、インストールの最適化、 機器の故障の予測を行い、製造 業の資産ライフサイクルレポー トを自動生成する。外部データ と運用データを統合して、物流 と廃止モデルを強化する。	実際のデータが不足している場合 やコストが高額な場合に製造用の 合成データを生成し、製品機能や 組み込みシステム用のソフトウェ アコード／ファームウェアを開発 する。生成 AI は、カスタムデジ タルスレッドソフトウェアを使用 してデータ交換と分析を自動化 し、研究開発、顧客インサイト、 サプライチェーン、製造、サービ スデータを統合可能にする。
 ビジネス指標	- 欠陥検知率 - 規制の遵守	- 物流効率 - 予測の精度	- 市場投入までの時間 - 製品の品質 - 改善率	- 資産の稼働時間 - 故障予測の精度	- 研究開発サイクルタイム - イノベーション率

製造業界では、ML/AI を導入することによって生産プロセスの効率が大幅に向上し、予知保全を活用することでダウンタイムを短縮できる。AI がサプライチェーンの最適化から品質管理まで、あらゆるものを強化することによって、製造業は複雑なタスクを自動化し、市場の変化に迅速に対処できるようになる。AI/ML は、今後も進化し続けることで、スマートマニュファクチャリングの発展、より機敏な生産ラインとより高い精度の実現、自動化とロボティクスの新たな可能性の開拓において重要な役割を果たすようになる。開発生産性の向上、調達のデジタル化、販売実績の向上によって、製造業は複雑な生産環境を効率的に管理し、収益を向上させ、地域全体の多様な顧客基盤に対してより良いサービスを提供できるようになる。

Source: IDC's Worldwide AI and Generative AI Spending Guide 2024 | August (Version 2, 2024) Forecast



製造業界の IT 意思決定者が提供する 主なインサイト

主な 調査結果



- ▶ 組織にとって、AI は製造におけるコストと無駄を削減し、生産性と収益の成長を促進するものである。
- ▶ 組織は、AI の有効性を高め、ビジネス目標と整合させて、スムーズなテクノロジーの統合への道を開くために、実用的で小規模な投資アプローチに重点を置いている。
- ▶ 組織は、ビジネス目標との統合および整合を確実に実行するために、AI 導入に対して明確で段階的な戦略を優先している。
- ▶ 組織は、熟練したスタッフが AI の導入とプロジェクトの調整を推進できるように、社内の AI 機能の構築を優先している。



変更管理は、AI 導入における究極の課題である。テクノロジー以上に、最も困難なのは人的要素である。AI は潜在能力を秘めているが、その成功は**社内の抵抗を克服し**、社員を効果的に変革に導くことにかかっている。



— 多国籍製造業の戦略およびイノベーション担当グループ責任者





エネルギー業界における AI 導入 – 機能別の概観

アジア太平洋地域のエネルギー企業は、現在 83%が AI を、73%が生成 AI を使用していると回答している。

エネルギー業では、業務効率と生産性を向上させるために、AI / 生成 AI テクノロジーに対する投資を増やすことが予測される。このイノベーションによって、グリッドの最適化、予測型メンテナンス、エネルギー配分などの分野での改善が促進される。需要予測やエネルギーのリアルタイムモニタリングなど、AI を活用したユースケースによって、運用が効率化され、ダウンタイムが短縮し、エネルギーの無駄を最小限に抑えられる。これらのテクノロジーを導入することで、エネルギー企業は精度の向上、運用コストの削減、消費者に対する全体的な信頼性とサービス品質の向上を実現できる。

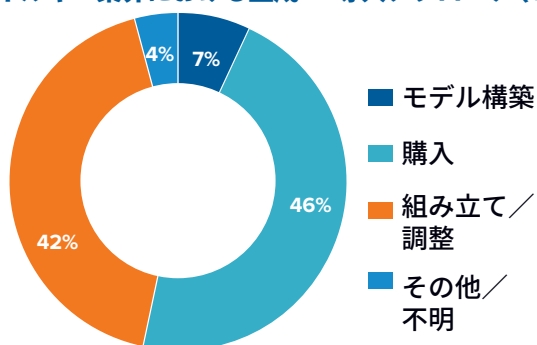
生成 AI 導入アプローチ

多くのエネルギー企業は既製のソリューションを購入することを望むが、42%の組織はスマートグリッド、エネルギー取引プラットフォーム、再生可能エネルギー統合など、システムを最適化するための業界固有のツールをサポートする AI モデルに対し自社の企業データを活用しながらファインチューニングを行う「組み立て／調整」を回答している。ソリューションをゼロから構築することを計画しているのはわずか 7%である。エネルギー企業は、独自のソリューションを開発するための能力、スキル、経験が不足していることが多く、外部ベンダーへの依存度が高まる傾向にある。この成熟度の欠如によって、エネルギーデータ管理、設備モニタリング、従業員のスキルギャップへの対処に関する専門家のサポートなど、AI インフラストラクチャと専門的なプロフェッショナルサービスに対する投資を増やさなければならない状況になる場合が多い。エネルギー企業は、ネットワークとシステム全体に渡ってシームレスな AI 統合、セキュアな運用、効果的な導入を実現するために、堅牢でスケーラブルなインフラストラクチャとドメインの専門知識を必要としている。

エネルギー業界における機能別の主な生成 AI ユースケース

エネルギー企業にとって、研究開発部門内でのサイバーセキュリティと製品開発の連携は、情報セキュリティを強化し、デジタルスレッドと生成型エコシステムの開発を通じてイノベーションを加速することで、大きなビジネス価値を生み出す可能性がある。さらに、設備部門内のコネクテッドメンテナンスは、リアルタイムデータと予測分析を活用してオペレーションの効率を最適化し、機器のダウンタイムとメンテナンスコストを削減する。これらの取り組みによって、エネルギーシステム全体の俊敏性とレジリエンシーが強化され、費用対効果とグリッドの信頼性の向上が保証される。

エネルギー業界における生成 AI 導入アプローチ (%)



組み立て／調整: 既存の生成 AI モデル (通常はオープンソース) に対し企業の AI プラットフォーム上でファインチューニングを行う

モデル構築: 組織のデータを使用して、基礎となるモデルを開発する

購入: 生成 AI 機能を備えたエンタープライズアプリケーションやネイティブ生成 AI アプリケーションを活用する

アジア太平洋地域のエネルギー企業が、今後 18 か月以内に生成 AI が自社の競争上の地位や事業オペレーションモデルに変革をもたらすと考えている割合



今後 18 か月におけるエネルギー業界の機能別生成 AI ユースケースの上位分野

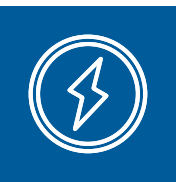
- 01 営業: セールスイネーブルメント** - テキストプロンプトインターフェースとパーソナライズされたトレーニング
- 02 調達: 契約管理** - 契約書の作成
- 03 サイバーセキュリティ: 情報セキュリティ** - ルールとポリシーの自動更新
- 04 サプライチェーン: 計画** - 動的な需要予測、強化されたリスク管理、および識別
- 05 設備: コネクテッドメンテナンス** - 外部影響予測のためのデジタルツインモデル

エネルギー業界における機能別の生成 AI ユースケースによる主要なビジネス目標 - 実装済みまたは 18 か月以内に実装予定

- 01** オペレーショナルスケーラビリティの強化
- 02** AI を活用したイノベーション
- 03** 仕事の満足度の向上
- 04** 組織のデジタル変革のサポート
- 05** 部門内における熟練したスキルの開発

Source: IDC WW AI Use Case Survey, July 2024 (Asia/Pacific n = 919, Asia/Pacific, Energy. n = 71.)

Source: IDC FERS 2024, Wave 1 Asia/Pacific n = 300, Asia/Pacific Energy n = 30



エネルギー業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース

AI に対する投資は、エネルギー供給者が再生可能エネルギー源を統合してグリッドの複雑性に対処する際に、変動する需要を管理し、リソースの割り当てを最適化するのに役立つ。AI 機能によって、予知保全からエネルギー予測まで、よりスマートなエネルギーソリューションの開発が加速し、オペレーションの可視性が向上して、データに基づいた意思決定が可能となる。

 2024 年 (百万ドル)	263	220	128	84	76
 エネルギー業界 のユースケース 上位 5 件	脅威インテリジェンスと予防策の強化	デジタルツイン／コネクテッドメンテナンスの強化	コネクテッド設備の AI 活用による強化された管理	計画と物流の強化	コンプライアンスとリスク軽減の強化
 5 年間の CAGR	26.7%	26.2%	26.8%	30.3%	28.7%
 処理内容	エネルギー企業はサイバー脅威の高い環境で事業を展開している。AI 活用による強化された脅威インテリジェンスと予防機能を備えたセキュリティオペレーションセンターを設立することで、ますます高度化する攻撃に対するリアルタイム検知、迅速な対応、積極的防御が可能になる。	インフラストラクチャのリアルタイムモニタリングと予測分析を提供し、機器の予防的なメンテナンス、ダウンタイムの削減、設備パフォーマンスの最適化を実現して、オペレーションの信頼性と効率を向上させる。	AI はリアルタイムデータを活用して、エネルギー管理の自動化、機器の故障予測、メンテナンスワークフローの効率化によって設備のオペレーションを最適化し、インフラストラクチャと設備全体の運用コストの削減、効率性の向上、サステナビリティの強化を実現する。	AI 主導の計画とロジスティクスによって、グリッド保守とエネルギー配分に関するリソースの割り当ておよびスケジュールが最適化され、効率的なサプライチェーン管理、タイムリーな機器の納品、効率的な運用が保証されると共に、コストが削減され、全体的なサービスの信頼性が向上する。	AI は、規制の施行および改正をモニタリングし、エネルギー分配とグリッドオペレーションのリスク評価を自動化することでコンプライアンスを強化し、安全性と環境基準の遵守を保証することで違反に科せられる罰金を減らし、運用リスクを最小限に抑えて、規制報告の全体的な精度を向上させる。
 ビジネス指標	▶ インシデント対応時間、検知および阻止されたサイバー脅威の数	▶ 設備の稼働時間、メンテナンスコストの削減	▶ 運用コストの削減、エネルギー効率の向上	▶ 納期遵守率、サプライチェーンコストの最適化／削減	▶ 規制遵守率、罰金の回避

電力システム分野における ML/AI の活用によって、大きな変革がもたらされ、グリッドオペレーションの最適化、信頼性の向上、よりクリーンなエネルギーの未来に向けた変革の推進を実現する。この分野でイノベーションが進むにつれて、AI と ML はエネルギー分野を再編し、分散型エネルギー資源（DER）の潜在能力を引き出すという重要な役割を今後も担う。デジタルツインはリアルタイムシミュレーションと予測分析を可能にする上で中心的な役割を果たし、オペレーターによる電力悦日のパフォーマンスのモニタリングおよび最適化、ダウンタイムの削減、意思決定の強化を可能にし、最終的に、より効率的で回復力のあるグリッド管理を実現する。

Source: IDC's Worldwide AI and Generative AI Spending Guide 2024 | August (Version 2, 2024) Forecast



エネルギー業界の IT 意思決定者が提供する主なインサイト

主な調査結果



- ▶ 組織は、調達、財務、製造、法務、人事など、あらゆる部門に対して AI / 生成 AI のユースケースを特定しており、そのいくつかはすでに成熟している。
- ▶ 世界中の組織が AI への戦略的な取り組みに多額の年間予算を割り当てているが、この取り組みは特にアジア太平洋地域の組織で重視されている。
- ▶ 組織は責任ある AI 運用を優先し、倫理とコンプライアンスを統合してリスクを軽減し、規準への対応を実現する。
- ▶ 一部の組織では、100 ~ 250 人の専門家が戦略と実行を推進するグローバル AI ハブを設置している。



AI に対する投資は単なるトレンドではなく、業界の再編、収益の増加、効率性の向上につながる真剣かつ長期的な取り組みである。AI 導入への道程は変革を伴い、戦略的な投資、堅牢なインフラストラクチャ、イノベーションを受け入れる文化を融合することが求められる。



— 多国籍エネルギー企業の
グローバル戦略および導入担当バイスプレジデント





ヘルスケア業界における AI 導入 – 機能別の概観

アジア太平洋地域のヘルスケア企業は、現在 86%が AI を、59%が生成 AI を使用していると回答している。

ヘルスケア業界では、業務効率を向上させ、患者の治療成果を高めるために、AI / 生成 AI テクノロジーに対する投資が大きく増加すると予測されている。これらのイノベーションによって、診断、予測分析、個別治療計画などの分野で改善が促進される。リアルタイムの患者モニタリングや医療リソースの需要予測など、AI を活用したユースケースによってワークフローが効率的になり、ボトルネックが削減されて、患者の治療におけるミスが最小限に抑えられる。これらのテクノロジーを導入することで、医療提供者は、診断や治療の精度を高め、手続き業務などの運用コストを削減し、その結果、患者に対し迅速に質の高い医療を提供できるようになる。

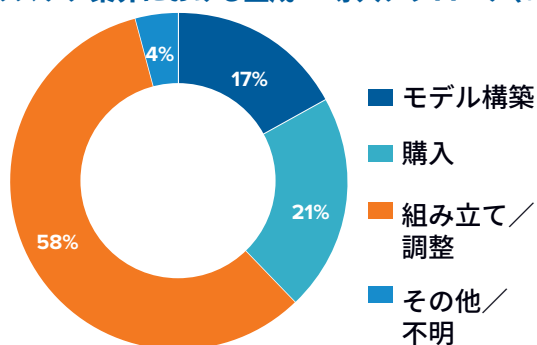
生成 AI 導入アプローチ

医療機関では、柔軟性の高い複数の AI ソリューションを組み合わせる「組み立て／調整」が支持されている（58.2%）。「組み立て／調整」では、診断、個別治療計画、医療データ分析などの特殊なアプリケーション向けに AI ツールをカスタマイズして既存のシステムに統合できるからである。AI ソリューションをゼロから構築する予定があるのはわずか 16.8%で、これは主に、このような高度なテクノロジーの内部での開発が困難であることによる。医療提供者は、内部の AI スキルのギャップによって、専門的なソリューションを外部ベンダーに依存する傾向がある。このアプローチを取る場合は、データセキュリティ、規制遵守、EHR とのシームレスな統合など、専門サービスに対する多額の投資が必要となる。効果的な AI 導入を確実にするために、医療機関ではスケーラブルでセキュアな AI インフラストラクチャとプラットフォームを優先させることで、患者の治療成果と業務効率を向上させる必要がある。

ヘルスケア業界における機能別の主な生成 AI ユースケース

医療機関で患者に対するサービス提供を強化する方法として、患者が予約を管理したり、通知などのパーソナライズされたコミュニケーションを利用したり、質問などで仮想アシスタントとやり取りしたりできるセルフサービスツールを導入することが挙げられる。これらのツールは、多言語サポートと AI キュレーションされたナレッジベースによって、アクセシビリティを向上させ、操作を効率化し、管理上の負担を軽減する。生成 AI は、患者のフィードバックを分析し、既存のシステムとシームレスに統合することで、患者中心のアプローチを促進し、エンゲージメント、効率、信頼性を向上させながら、全体的な医療の質を最適化する。

ヘルスケア業界における生成 AI 導入アプローチ(%)



組み立て／調整：既存の生成 AI モデル（通常はオープンソース）に対し企業の AI プラットフォーム上でファインチューニングを行う

モデル構築：組織のデータを使用して、基礎となるモデルを開発する

購入：生成 AI 機能を備えたエンタープライズアプリケーションやネイティブ生成 AI アプリケーションを活用する

アジア太平洋地域の医療機関が、今後 18 か月以内に生成 AI が自分たちの競争上の地位や事業オペレーションモデルに変革をもたらすと考えている割合



今後 18 か月におけるヘルスケア業界の機能別生成 AI ユースケースの上位分野

- 01 人事：エンドユーザーエクスペリエンス**
- 02 調達：契約管理**
- 03 顧客サービス：セルフサービス** - 顧客によるセルフスケジュール設定とセルフサービスのナレッジベース
- 04 ITOps：サービスパフォーマンス** - 異常検知とサービスの可観測性
- 05 設備：インテリジェントな資本計画と実行**

ヘルスケア業界における機能別の生成 AI ユースケースによる主要なビジネス目標 - 実装済みまたは 18 か月以内に実装予定

- 01** 組織のデジタル変革のサポート
- 02** スキルの強化と専門性の深化
- 03** 新しい調達運用モデルの導入
- 04** サプライヤーの多様性の向上
- 05** コストを削減し、業務を効率化

Source: IDC FERS Wave 1 – 2024 Asia/Pacific n = 300, Asia/Pacific Healthcare n = 28

Source: IDC WW AI Use Case Survey, July 2024 (Asia/Pacific n = 919, Asia/Pacific, Healthcare, n = 41.)



ヘルスケア業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース

ヘルスケア業界における AI 投資は、DX の推進、リソース配分の最適化、運用効率の向上に不可欠である。予測診断や自動化されたワークフローなどの AI イノベーションによって、よりスマートなヘルスケアソリューションの開発期間が短縮され、患者の治療成果が改善される。

 2024 年 (百万ドル)	1097	110	98	90	82
 ヘルスケア業界 のユースケース 上位 5 件	治験ワークフローとリソースの 最適化	AI を活用した患者向けサービス とセルフサービス	コンプライアンスとリスク軽減の 強化	AI を活用した品質とコンプライ アンス	医療費請求処理の向上
 5 年間の CAGR	27.9%	31.4%	24.2%	28.4%	33.7%
 処理内容	医療画像に追加データや説明を加えて補足し、より正確な診断を支援する。このユースケースでは、生成 AI を活用することで、臨床医は画像診断の正確性と画像分析の高速化を実現できる。	高度にパーソナライズされた教育コンテンツとコミュニケーション、より迅速な問い合わせ対応。このユースケースによって、患者のエクスペリエンスが向上し、各システムとの患者の関与が継続することで、より良い治療成果につながる。	AI を活用することで、医療機関は米国における「医療保険の相互運用性と説明責任に関する法律（HIPAA）」など、患者データのプライバシー規制を継続的にモニタリングし、潜在的な違反を検知して、法的リスクを最小限に抑えることによって規制遵守を効率化し、秘密度の高い医療記録のセキュリティをリアルタイムで確保できる。	生成 AI は、承認された複数のソース（医療分野の研究論文など）に含まれる新しい運用ガイドラインを取り入れ、医療機関が最新のトレンドに適応するために利用される。この高度な適応性を求められる規制環境においては、医療提供者がリアルタイムで最新情報を入手することが不可欠となる。	生成 AI 機能を活用してフラグの付いた問題となる医療費請求を分析し、根本原因を特定して、担当者がその請求書を発行する前に指摘箇所を修正して解決できるようにする。これによって、現状のプロセスの効率が向上してスタッフの生産性が促進され、患者の待ち時間が短縮する。
 ビジネス指標	▶ 診断精度 ▶ 診断までの時間	▶ 患者満足度 ▶ 治療計画の遵守	▶ 規制遵守率 ▶ データ侵害発生率	▶ 実施計画書と治療方針の採用率 ▶ 業務効率	▶ 医療費請求管理の効率化 ▶ 医療費請求管理プロセスに関連するコスト

ヘルスケア分野における生成 AI と ML に対する投資の増加は、患者の治療、診断、治療計画の最適化を実現する、能力（機能）の変革が行われる可能性を表している。これらの先進技術によって、医療システムの信頼性が向上し、より正確な予測とパーソナライズされた治療の選択が可能になる。イノベーションが進むにつれ、AI／生成 AI は、管理プロセスの効率化から、リアルタイムの患者モニタリングや高度なデータ分析の可能性を引き出すことまで、ヘルスケアの再構築において重要な役割を果たし、最終的にヘルスケアに関するさまざまな成果を高め、精密医療の未来を推進する。

Source: IDC's Worldwide AI and Generative AI Spending Guide 2024 | August (Version 2, 2024) Forecast



ヘルスケア業界の IT 意思決定者が提供する 主なインサイト

主な 調査結果



- ▶ ヘルスケア業界における AI への取り組みは、臨床の卓越性、運用効率、財務の最適化に重点が置かれる。ML を使用した財務カウンセリングなどの初期の AI プロジェクトでは、精度が大幅に向上したことが示されている。
- ▶ 現在、IT 支出全体に対する AI に対する支出の割合はわずかなものであるが、近い将来、増加すると予測される。AI の成功事例には、看護チャットボットやコールセンターの自動化などがあり、効率性とユーザーエクスペリエンスが向上している。
- ▶ データサイエンティストは、さまざまな人口統計に渡る AI ソリューションの開発と実装に不可欠である。マスターデータ管理は、データの準備と患者データの統合を確実にするために不可欠である。
- ▶ AI テクノロジーは、生産性を向上させ、インテリジェントな自動化を可能にすることによってヘルスケア業界を変革すると期待されている。
- ▶ 導入のトレンドは、カスタマイズを最小限に抑え、価値実現までの時間を短縮してすぐに使用できる AI ソリューションへと移行している。業界が直面している主な課題には、AI 機能の認識やモデルトレーニングのデータ品質などがある。



ヘルスケア業界における AI は、イノベーションだけではない。データの準備と組織文化における AI の受け入れという両者の実現も重要である。こうした複雑な問題に対処することで AI の可能性を最大限に引き出して臨床成果と業務効率を向上させ、最終的に患者ケアを改善できる。



— 統合医療提供者におけるデータ、AI/ML、インテリジェントオートメーション担当リーダー





小売業界における AI 導入 – 機能別の概観

アジア太平洋地域の小売業は、現在 82%が AI を、63%が生成 AI を社内で使用していると回答している。

小売業界は、ビジネス機能と顧客エクスペリエンス全体の運用効率を向上させるために、AI / 生成 AI に対する投資を増やす傾向にある。これらのテクノロジーによって、パーソナライズされた顧客への推奨、在庫管理、事前の需要予測などの分野が強化される。動的な価格設定（需給バランスや在庫状況などさまざまな要因に基づきリアルタイムに価格を設定）や自動化された顧客サービスなどの AI 駆動型アプリケーションによって、業務の効率化、コストの削減、意思決定の最適化が実現する。AI を活用することで、小売業者は精度を高め、エラーを最小限に抑えて、よりタイムリーでカスタマイズされたショッピング体験を顧客に提供できる。

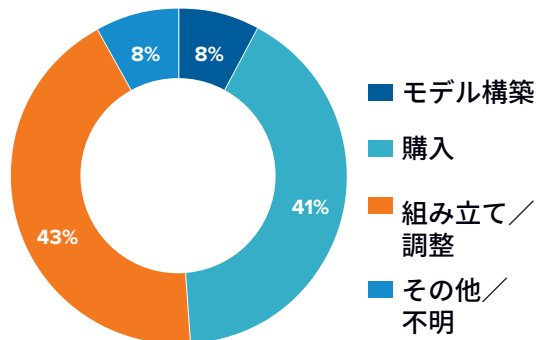
生成 AI 導入アプローチ

小売業は、AI ソリューションを組み合わせる「組み立て／調整」を選択する傾向が強まっている（43.3%）。これは、このアプローチによって、パーソナライズされたマーケティング、動的な価格設定、在庫管理などのアプリケーションを柔軟にカスタマイズし、既存のシステムにシームレスに統合できるためである。社内で複雑な AI を開発することの難しさを認識し、事前に構築された AI ソリューションを購入するという「購入」を選択する企業は少数派である（41.5%）。小売業者のうち、AI をゼロから構築することを計画している「モデル構築」は、わずか 7.6%であり、その主な理由は、コストの高さと高度な専門知識が必要とされるためである。小売業者は、特にデータセキュリティやシステム統合などのタスクにおいて、AI スキルのギャップを埋めるために外部ベンダーに依存する場合が多い。AI 導入を成功させるには、小売業者は顧客エンゲージメントと運用効率を高める、スケーラブルでセキュアなインフラストラクチャに重点を置く必要がある。

小売業界における機能別の主な生成 AI ユースケース

小売組織にとって、AI 駆動型コンタクトセンターとパーソナライズされたエンゲージメントツールを通じて顧客サービスを強化することは、顧客エクスペリエンスを大幅に向上させ、ビジネス価値を高めることにつながる。さらに、サプライチェーン物流における貨物量の予測と負荷分散に AI を活用することで業務効率が向上し、人事および調達部門における AI 対応の採用、人材獲得、および契約管理ツールによって意思決定とリソース割り当てが改善される。

小売業界における生成 AI 導入アプローチ（%）



組み立て／調整：既存の生成 AI モデル（通常はオープンソース）に対し企業の AI プラットフォーム上でファインチューニングを行う

モデル構築：組織のデータを使用して、基礎となるモデルを開発する

購入：生成 AI 機能を備えたエンタープライズアプリケーションやネイティブ生成 AI アプリケーションを活用する

アジア太平洋地域の小売業者が、今後 18 か月以内に生成 AI が自社の競争上の地位や事業オペレーションモデルに変革をもたらすと考えている割合



今後 18 か月における小売業界の機能別生成 AI ユースケースの上位分野

- 01 人事：採用と人材獲得
- 02 調達：契約管理
- 03 マーケティング：Web マーケティング - パーソナライズされたデジタルアシスタントとパーソナライズされたオファー
- 04 顧客サービス：コンタクトセンター
- 05 サプライチェーン：物流／国際貿易 - 貨物量の予測、負荷分散の最適化、配送

小売業界における機能別の生成 AI ユースケースによる主要なビジネス目標 - 実装済みまたは 18 か月以内に実装予定

- 01 新たな販売／チャネルの拡大または機能
- 02 パイプライン管理の改善
- 03 より優れた予測と顧客分析
- 04 アカウントプランニングの改善
- 05 新規顧客の増加による収益の増加

Source: IDC FERS Wave 1 – 2024 Asia/Pacific n = 300, Asia/Pacific Retail n = 35

Source: IDC WW AI Use Case Survey, July 2024 (Asia/Pacific n = 919, Asia/Pacific, Retail. n = 125.)



小売業界における AI の優先事項（アジア太平洋地域） – インダストリーユースケース

小売業界における AI 投資は、DX の推進、セールスチャネルの拡大、運用効率の向上に不可欠である。AI を活用した高度な顧客分析と自動化されたパイプライン管理によって、小売業者は予測の精度を高め、アカウント計画を効率化して、リソース配分を最適化できる。

 2024 年 (百万ドル)	919	320	279	120	117
 小売業界の ユースケース 上位 5 件	デジタルコマース	計画と物流の強化	AI を活用した顧客サービスとセルフサービス	不正行為の分析と調査の強化	スマートキャンペーンとコンテンツマーケティング
 5 年間の CAGR	31.5%	29.7%	30.9%	31.8%	31.9%
 処理内容	画像ベースの機能、パーソナライズされた体験、リアルタイムデータによって、e コマースの検索精度が向上する。SMS、電子メール、ユーザーインターフェース (UI) の変更を通じてパーソナライズされたクーポンを動的に発行し、顧客が商品をオンラインで視覚化できるバーチャル試着サービスを提供する。	AI 主導の計画によって在庫管理と製品の配送が最適化され、効率的な補充とタイムリーな出荷を実現する。このユースケースでは、リアルタイムの販売データを分析することでサプライチェーンの効率が向上し、在庫切れを削減して、注文処理をより迅速かつ正確に行うことで顧客満足度を高める。	AI は、仮想ショッピングアシスタントやチャットボットを通じたサポートのリアルタイム提供、製品に関する問い合わせへの回答、注文の追跡、問題の解決によって顧客サービスを強化する。このユースケースによってシームレスなセルフサービスが可能になり、オンラインショッピング体験中の応答時間と顧客満足度が向上する。	小売業者は AI を活用して取引データをリアルタイムで分析し、オンライン決済における不正なパターンを検知して、異常な購入行動や不正なアカウントアクセスなどの疑わしいアクティビティにフラグを立てることで、積極的な不正防止と顧客の支払い情報の保護を実現する。	AI を活用して顧客の購入パターンと支払い行動を分析し、パーソナライズされたターゲットキャンペーンを配信することでマーケティングを最適化する。リアルタイムデータに基づいてコンテンツを動的に調整、エンゲージメントを強化、コンバージョンを促進、プロモーション活動の ROI を最大化する。
 ビジネス指標	▶ コンバージョン率 ▶ 平均注文額	▶ 在庫回転率 ▶ 注文履行時間	▶ 顧客満足度 ▶ 応答時間	▶ 不正検知率 ▶ チャージバック率	▶ 顧客エンゲージメント率 ▶ キャンペーン ROI

小売業界では、生成 AI と AI エージェントに対する投資の増加によって変革が進んでいる。これらのテクノロジーによって、顧客エクスペリエンスの向上、在庫管理の最適化、業務の効率化が実現する。AI エージェントは、パーソナライズされたりリコメンデーション、予測在庫計画、状況／条件に応じた価格設定戦略を提供し、企業にとって今や不可欠なものとなっている。AI エージェントは膨大な量のデータを処理することで消費者の傾向を特定し、小売業者が提供内容をカスタマイズしてデータに基づいた意思決定を行い、効率性と収益性を向上させることを可能にしている。

Source: IDC's Worldwide AI and Generative AI Spending Guide 2024 | Aug (Version 2 2024) Forecast



小売業界の IT 意思決定者が提供する 主なインサイト

主な 調査結果



- ▶ AI のユースケースには、プロモーションのパーソナライズ、クイックアシストによるリコメンデーション、サプライチェーンの安全性の確保、配送センターのピッキング経路の最適化計算、マーケティングキャンペーンの自動化などがある。
- ▶ AI に対する支出は IT 予算の総額においてかなりの部分を占めており、安全性に関する取り組みに多額の投資が行われている。
- ▶ 業界は、データの準備、人材の確保、AI プロジェクトとビジネス価値の整合という課題に直面している。
- ▶ 各企業は、大規模な投資に対して慎重な姿勢を取りながら、AI を通じて顧客エクスペリエンスと生産性を向上させることを目指し、社内の AI 機能の構築と既存の人材のスキルアップに力を入れている。
- ▶ この分野における AI 文化は経営幹部によって推進されているが、より広範な組織的支持はまだ発展途上の段階にある。



AI の活用が選択肢ではなく必須となった今日において、小売業者は**価値の高い、野心的な AI プロジェクトから、実用的なデータ主導の取り組みへの移行**という重要な転換点にあることを明確に示している。この戦略的転換は、FOMO（Fear Of Missing Out：他社の成功に対し、取り残されることへの不安）と**生産性および顧客エクスペリエンスの向上が急務**となっている複合的な状況にある小売業界の新たな幕開けを告げるものである。AI 分野で小規模から始めて短期間で拡大させることの重要性を強く示している。



— 多様な製品やサービスを提供するオーストラリア拠点の小売業の戦略担当リーダー



IT バイヤーへの IDC の提言

AI プラットフォームの 上位トレンド

01	LLM の企業システムとの統合
02	ユビキタスで統合された AI (クラウド、コア、エッジ全体)
03	機能クラスター（データ分析や 自然言語処理など AI の各分野） ごとに AI ツールとベンダーを組 み合わせて利用する
04	モデルの構築を迅速化する標準 ライブラリーとしての生成 AI 機 能ストア
05	エージェントワークフローとし て高度な AI フレームワークを備 えた AI システムアーキテクチャ の出現
06	責任ある AI を確保するための AI 認証の普及

テクノロジーの購入者のためのガイダンス



1. 基礎的な AI 準備状況を評価する

会社の現在の IT、データ、ワークフロー、AI に関するスキル能力を評価する。業界のベストプラクティスと比較する。また、ビジネス戦略と一致しているかどうかを確認する。



2. データが鍵となる

データガバナンス、共有、統合に関する企業の取り組みに優先順位を付ける。このデータは、AI とより大規模なビジネス戦略の基盤となるため、その価値を理解しておく。



3. 堅牢なデータバリューチェーンを構築する

社内部署、サプライヤー、ベンダー、顧客と提携し、ビジネス AI の成功を促進するより大規模なデータバリューチェーン（データソーシング、設計、キュレーション、セキュリティなど）を構築する。



4. 「モデル構築」「購入」「組み立て／調整」を ビジネス変革のロードマップと一致させる

テクノロジーの準備状況とビジネス要件に基づいて AI ユースケースを計画する。ROI 期待水準を控えめに設定し、注意深くモニタリングする。AI ユースケース間のスキルとテクノロジーのつながりを理解し、次世代の AI 対応の機会を把握する。



5. 価格

ベンダーの能力が急速に進化し、ストレージおよび演算処理技術がますます最適化されていることから、AI モデルをゼロから構築することを正当化するのは困難である。商用モデルが企業での使用に適していない場合、優秀な人材の確保、開発の迅速化、コストの削減を可能にするオープンソースモデルを探す。



6. AI ライフサイクルをサポートするための IT 要件を評価する

AI モデルのライフサイクル（データの収集／システムへの取り込み、トレーニング、調整、生成、モニタリング）と AI モデルのガバナンスをサポートするための企業標準と機能を開発する。



7. 未来に向けて構築する

AI は、現在のユースケースに制約されることなく、将来のビジネスニーズに合わせて規模を拡張できるようにする必要がある。インフラストラクチャおよびコンピューティング、データ、基礎モデル、オーケストレーション、アプリケーションなど、テクノロジースタックのレイヤー全体で企業としての機能のスケラビリティを評価する。モジュール式でオープンスタンダードベースのアーキテクチャを導入する。



8. マルチモーダル、マルチエージェント AI

AI の未来はマルチモーダルとマルチエージェントである。テキスト、音声、動画など、あらゆる種類のデータをサポートするターゲットスタックを構築する。すべてを実行しようとする単一の AI モデルを採用するのではなく、特定の分野またはユースケース向けのモデルを採用することが適切である。



9. 外部の専門知識を活用して AI 開発を加速する

準備状況の評価、ロードマップの設計と計画、モデルとカスタムアプリケーションの開発、従業員のトレーニング、スキル移転に、主要な IT サービスプロバイダーを活用する。

Source: CIO Quick Poll Survey, January 2024, IDC's Asia/Pacific Data, AI, GenAI and Insights Survey, July 2024;
IDC's FERS Survey Wave 4 and 7, Asia/Pacific, April and July 2024

スポンサーの紹介



世界がますます膨大な量のデータによって動いている中、人間とマシンの連携がこれまで以上に重要になります。デル・テクノロジーと NVIDIA は、AI を活用してイノベーションを推進し、お客様がビジネス目標を達成できるよう支援します。

デル・テクノロジーと NVIDIA は、25 年以上に及ぶ共同イノベーションを通じて長年に渡るパートナーシップを築いており、イノベーションの加速と、両社のお客様に革新的な成果をもたらす最先端のプラットフォーム、ソリューション、ソフトウェアの提供に重点を置いています。

Dell AI Factory with NVIDIA は、AI テクノロジーの包括的なポートフォリオ、専門家によるサービスを備えた検証済みのターンキーソリューションを提供し、AI の導入を迅速化して AI を活用したユースケースを加速し、データとワークフローを統合して、反復可能でスケーラブルな成果をもたらす独自の AI 導入計画の立案を可能にします。

デスクトップからデータセンター、クラウドまで、世界で最も幅広い AI ソリューションポートフォリオを備えた当社は、AI の初期段階から大規模な AI の未来に至るまで、お客様が当社独自の運用モデルを活用して AI ワークロードをナビゲートできるよう支援するのに最適な環境を提供します。

詳細を確認し、今すぐ AI 導入計画を立てましょう。

当社の Web サイトをご覧ください

IDC Custom Solutions

本調査レポートは、IDC Custom Solutions によって作成されています。ここに提示されている意見、分析、調査結果は、特定のベンダーのスポンサーシップが明記されていない限り、IDC が独自に実施して公開した、より詳細な調査と分析に基づくものです。IDC Custom Solutions は、様々な企業が配布できるよう、IDC コンテンツを幅広い形式で提供しています。本 IDC 資料は外部での使用のためにライセンスされており、IDC の調査の使用または公開は、スポンサーまたはライセンシーの製品や戦略に対する IDC の推奨を示すものではありません。



IDC Research, Inc.
140 Kendrick Street, Building B, Needham, MA 02494, USA
T +1 508 872 8200

[idc.com](https://www.idc.com)

[in @idc](#)

[X @idc](#)

International Data Corporation (IDC) は、IT、通信、消費者テクノロジー市場に関する市場情報、アドバイザリーサービス、イベントを提供する世界有数のグローバル企業です。

IDC は、世界 110 か国以上に 1,300 人を超えるアナリストを擁し、テクノロジーや業界の動向に関する世界規模、地域別、国別の専門知識を提供しています。IDC の分析とインサイトは、IT プロフェッショナル、企業経営者、投資コミュニティが事実に基づいたテクノロジーの意思決定を行い、重要なビジネス目標を達成するうえで役立ちます。

©2025 IDC. 許可なく複製することは禁止されています。無断転載を禁じます。 [CCPA](#)