



でのエージェント AI の経済性 AWS

# AWS 規範ガイド



# AWS 規範ガイド: でのエージェント AI の経済性 AWS

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon の商標およびトレードドレスは Amazon 以外の製品およびサービスに使用することはできません。また、お客様に誤解を与える可能性がある形式で、または Amazon の信用を損なう形式で使用することもできません。Amazon が所有していないその他のすべての商標は Amazon との提携、関連、支援関係の有無にかかわらず、それら該当する所有者の資産です。

# Table of Contents

序章 .....	1
対象者 .....	1
目的 .....	2
このコンテンツシリーズについて .....	2
エージェント AI の経済学について .....	3
タスク評価 .....	3
リスク影響評価 .....	4
投資収益率 .....	6
成功と ROI の測定 .....	7
基盤を使用する .....	7
ターゲットの設定 .....	7
メトリクスの追跡 .....	7
AgentOps を使用する .....	7
ヒューマンプロセスコストの評価 .....	8
ワークロードコスト .....	9
パフォーマンスコスト .....	9
テクノロジーコスト .....	10
機会コスト .....	10
リスクと不具合のコスト .....	11
エージェント AI システムの実装 .....	11
人間のフィードバックを組み込む .....	12
動作学習 .....	13
継続的な学習 .....	13
ヒューマン AI コラボレーション .....	14
結果ベースの料金 .....	14
従来の先行モデル .....	14
結果ベースのモデル .....	15
の使用 AWS Marketplace .....	16
ケーススタディ: 採用オペレーション .....	17
シナリオ A .....	17
基本コスト構造 .....	18
運用メトリクス .....	19
ボリュームベースのコスト分析 .....	20
ROI 分析 .....	20

累積コスト比較 .....	20
追加の利点 .....	21
シナリオ B .....	21
基本コスト構造 .....	22
運用メトリクス .....	22
ボリュームベースのコスト分析 .....	23
ROI 分析 .....	24
累積コスト比較 .....	24
シナリオの比較 .....	25
結論とリソース .....	27
リソース .....	27
ドキュメント履歴 .....	28
用語集 .....	29
# .....	29
A .....	30
B .....	32
C .....	34
D .....	37
E .....	41
F .....	44
G .....	45
H .....	46
I .....	48
L .....	50
M .....	51
O .....	55
P .....	58
Q .....	61
R .....	61
S .....	64
T .....	68
U .....	69
V .....	70
W .....	70
Z .....	71
.....	lxxii

# でのエージェント AI の経済性 AWS

Hans Schabert and Prasanta Roy, Amazon Web Services

2026 年 1 月 ([ドキュメント履歴](#))

AI 主導の自動化とエージェント AI システムを採用する組織は、人的労働とインテリジェントエージェントの間で情報に基づいた経済的意思決定を行う必要があります。これは、持続可能なクラウド運用にとって重要です。このガイドは、人間のワークフォースとエージェント AI システム間の経済的トレードオフを評価、実装、最適化するのに役立ちます AWS。運用上の優秀性を維持しながら、投資収益率 (ROI) を最大化できます。

100% 正しいシステムはありません。この基本原則は、人間およびエージェント AI システムの経済分析を推進します。組織は、全体的な経済的影響、リスクプロファイル、決定品質要件、長期的な戦略的価値創造を評価するために、単純なコスト比較を超えて進む必要があります。

顧客の行動は、従来の先行テクノロジー投資から、ビジネス成果に合わせてコストを調整する従pay-per-outcomeモデルに劇的にシフトしています。この変換には、人間とエージェントのコラボレーションの評価、実装、最適化のための新しいアプローチが必要です。

成功への道は、適切なジョブから始め、すべてを測定し、何が機能するかをスケールするという明確なパターンに従います。このアプローチを採用する組織は、インテリジェントなリソース配分と結果重視の自動化を通じて、持続可能な競争上の優位性を実現します。

## 対象者

このガイドは、以下を目的としています。

- 戦略的投資決定を行っているエグゼクティブ (CEOs、CTOs、CFOs)
- 組織の自動化戦略を設計しているエンタープライズアーキテクト
- クラウド財務管理を最適化している財務運用実務者
- AI 実装アプローチを評価するテクノロジーリーダー
- 自動化の ROI を理解したいビジネスユニットリーダー
- 新しい AI 料金モデルをナビゲートしている調達プロフェッショナル

このガイドの概念を理解するには、[エージェント AI の基礎 AWS](#)を確認することをお勧めします。

## 目的

このガイドは、以下を理解するのに役立ちます。

- エージェントオートメーションの可能性についてジョブを評価する方法
- 人的労働コストをエージェント AI システムへの投資と比較するための経済モデル
- Pay-per-outcome 料金モデルとその AI プロジェクトの経済性への影響
- ROI を示し、リスクを管理するための測定手法
- 固定コストを変動的な成果に変換するスケーリング戦略

## このコンテンツシリーズについて

このガイドは、でのエージェント AI に関するシリーズの一部です AWS。詳細およびこのシリーズの他のガイドについては、「規範ガイド」ウェブサイトの AWS [「エージェント AI」](#) を参照してください。

# でのエージェント AI エコノミクスについて AWS

重要な原則の 1 つは、AI エージェントを使用するタイミングと、従来の決定論的方法を使用するタイミングを決定することです。組織は、エージェントオートメーションを必要とするジョブと、従来のオートメーションまたは継続的なヒューマンオペレーションを使用するジョブを体系的に評価する必要があります。この決定には、タスクの特性、リスク許容度、運用アプローチの関係を理解する必要があります。

エージェント AI の実装を決定する前に、決定フレームワークを使用して経済的影響を理解する必要があります。決定フレームワークには、次の 3 つの主要な質問が含まれています。

1. [タスク評価](#) – このタスクは AI エージェントに適していますか？
2. [リスク影響評価](#) – どのようなリスクが関係しますか？
3. [投資収益率](#) – 費用対効果は高くなりますか？

## タスク評価

複雑で標準化された決定ルールを持つタスクは、エージェント AI アプローチの恩恵を受けることができます。高度に標準化されたシンプルなタスクは、従来の自動化またはロボットプロセス自動化によってより適切に処理されます。エージェント AI システムは、推論、理解コンテキスト、適応的な意思決定に優れており、ルールベースの処理を超える価値をもたらします。エージェント AI の実装を成功させるには、学習と適応が可能なシステムが必要です。

タスクを評価するときは、次の要素を考慮してください。

- 複雑さ — 推論の程度とコンテキストの理解が必要です。状況に応じた理解、微妙な解釈、または変化する条件への適応的な対応を必要とするタスクは、従来の自動化よりもエージェントアプローチを優先しますが、純粋に機械的なタスクや計算的なタスクにはエージェントインテリジェンスを必要としない場合があります。
- 標準化 — 明確なパターンとルールが存在する。タスクでコンテキストを理解する必要がある場合は、エージェント AI をお勧めします。適応や学習が必要ない場合は、従来の自動化を検討してください。
- ボリューム – タスクパフォーマンスの頻度。エージェント AI は、自律的なアクティビティに推奨されます。従来の自動化は、大量の一貫したタスクに推奨されます。ただし、ボリュームだけではアプローチは決定されません。少量で価値の高い意思決定は、コスト削減ではなく意思決定の質を向上させるためにエージェントによる支援を正当化する可能性があります。

- 値 – タスク完了ごとのビジネスへの影響。人間のような自律能力を必要とする価値の高い成果には、エージェント AI を検討してください。決定論的な方法で実行できる、反復的で一貫したタスクの従来の自動化を検討してください。

## リスク影響評価

現在、エージェント AI デプロイアプローチには、完全自律型、ヒューマンインザループ、コパイロット、またはエージェントサポートによるヒューマンリードの 4 つがあります。各には独自のリスクプロファイルとエラー耐性があり、すべてある程度の容量で人間が関係します。次の表に、これらのアプローチのリスクの詳細を示します。

自律レベル	リスクプロファイル	エラー耐性	ユースケースの例	人間の関与
完全自律型	低リスク	1~2% 許容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 基本的なデータ分類</li> <li>• ドキュメントルーティング</li> <li>• 標準レポートの生成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最小限の監視</li> <li>• 定期的な監査</li> </ul>
ループ内の人間	中リスク	0.5% 未満	<ul style="list-style-type: none"> <li>• レスポンスのドラフト</li> <li>• コンテンツモデレーション</li> <li>• 初期クレーム処理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期的なレビュー</li> <li>• 例外処理</li> <li>• 品質保証</li> </ul>
共同パイロット	高リスク	ほぼゼロ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 戦略計画の入力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 人間が最終決定を行う</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リスク評価</li> <li>・ 投資決定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エージェントによるレコメンデーションの提供</li> </ul>
エージェントサポートによるヒューマン主導	重大なリスク	ゼロトレランス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法的決定事項</li> <li>・ 診断</li> <li>・ 規制を確実に遵守できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ヒューマンドライブプロセス</li> <li>・ エージェントは調査または分析とサポート情報のみを提供します</li> </ul>

次の表に、これらのアプローチから選択する際の重要な考慮事項を示します。

考慮事項	完全自律型	ループ内の人間	共同パイロット	ヒューマン主導
コスト効率の良さ	高	高	中程度	低
スケーラビリティ	無制限	高	中程度	制限あり
処理速度	最速	高速	中	遅い
リスク管理	Basic	拡張	強力	最強
複雑さの処理	シンプルなタスク	中程度に複雑なタスク	複雑なタスク	重要なタスク

この考慮事項フレームワークは、組織が自律レベルをリスクプロファイルに一致させ、運用を適切にスケーリングし、効率とコントロールのバランスを取り、適切なガバナンスを実装し、リソース割り当てを最適化するのに役立ちます。

## 投資収益率

エージェント AI システムの投資収益率の計算は、包括的なコスト分析から始まります。組織はまず、給与、手当、ワークスペースの経費、プロセス固有の経費、トレーニング、カバレッジ、ダウンタイムなどの隠れたコストなど、現在の人的コストを計算する必要があります。

損益分岐点分析では、組織は実装コスト、継続的な運用コスト、投資を正当化するために必要な量を考慮する必要があります。また、システムが成熟し、時間の経過とともに改善される季節的な変動と学習曲線の利点を考慮することも重要です。

AI エージェントを評価する場合、組織は通常、人的運用と比較して前払いコストは高くなりますが、トランザクションあたりのコストは低いことに注意してください。さらに、AI エージェントは時間の経過とともにパフォーマンスが向上し、ヒューマンチームよりもスケーラビリティが向上します。これにより、デプロイのスケールと運用経験が蓄積されるにつれて、コスト効率が向上します。

# エージェント AI システムの成功と ROI の測定

エージェント AI システム実装の成功を測定するには、体系的なアプローチが必要です。このセクションでは、ゼロから始めるのではなく、既存の分析を使用する評価と継続的な最適化のための明確な方法を提供します。

## ステップ 1: 既存の基盤を使用する

まず、[「現在のプロセスコストの評価」](#)セクションの推奨事項に従って、[包括的なコスト評価を行います](#)。これにより、ROI 計算の運用ベースラインが提供されます。[「リスク影響評価」](#)セクションで説明されているように、4 つの自律レベル (完全自律型、ヒューマンインループ、共同パイロットアプローチ、エージェントサポートによるヒューマン主導) から選択して、各プロセスの適切な測定基準とエラー許容しきい値を決定します。

## ステップ 2: 明確な成功ターゲットを設定する

[「エージェント AI システムを実装するための成功パターン」](#)セクションで説明されているように、学習可能なシステムを強調するアーキテクチャと成功ターゲットを確立します。静的パフォーマンスではなく、継続的な改善に焦点を当てます。[「ケーススタディ: 採用オペレーションの人的 AI コストとエージェント AI コストの比較」](#)で示されている損益分岐点の分析方法を使用して ROI タイムラインを設定します。パフォーマンスの低いエージェントを終了するための明確な決定点を含めます。

## ステップ 3: 主要なメトリクスを追跡する

確立されたベースラインに対する財務パフォーマンスを監視し、コスト削減と戦略的価値の向上を追跡します。選択した自律レベルの許容しきい値内のエラー率、処理速度の向上、整合性の向上など、運用メトリクスを測定します。学習能力と時間の経過に伴う適応を示す戦略的指標に焦点を当てます。

## ステップ 4: AgentOps を使用する

[「人間のフィードバックをエージェント AI システムに組み込む」](#)セクションの継続的な学習フレームワークを適用して、体系的な人間のフィードバック統合を通じて意思決定を最適化します。パフォーマンス向上のためのヒューマンインサイトを組み込むリアルタイム学習システムを作成しま

す。「[でのエージェント AI システムの成果ベースの料金への経済的な変換](#)」で説明されているように、[成果ベースのビジネスモデルへの変換をモニタリングします AWS](#)。

## 現在のヒューマンプロセスコストの評価

実際のプロセスコストを理解することは、エージェント AI システムへの投資について情報に基づいた意思決定を行う上で不可欠です。まず、隠れたすべての経費、障害率、機会コストなど、現在のプロセスコストの正確なベースラインを確立する必要があります。これにより、正確な ROI 計算を開発し、戦略的意思決定を行うことができます。この包括的なコスト評価は、エージェント AI システムが生産的なコンパニオンとして真の価値を提供できるかどうかを評価するための重要な基盤として機能します。

ベースラインコスト評価は、以下の主な理由で不可欠です。

- ROI の精度 – 正確なコストベースラインは、現在の運用コストの全範囲を考慮した現実的な ROI 予測をサポートします。
- エージェント実装戦略 – 包括的なコスト理解は、組織がエージェント AI システムの初期デプロイで最も有望なプロセスを特定するのに役立ちます。
- パフォーマンス測定 – 確立されたベースラインは、エージェント AI 実装の実際のメリットと予測されるメリットを追跡するための測定フレームワークを提供します。

組織は、人間とエージェントの代替案を比較する前に、プロセス経済に影響を与えるすべてのコスト要因を体系的に特定して評価する必要があります。この評価により、明確なコスト要因と隠れたコスト要因の両方を考慮することで、正確なベースライン計算が保証されます。現在のプロセスの真の総コストを表す障害コスト、過去の障害率、見逃したビジネス機会に特に重点を置いています。

このセクションでは、各コストカテゴリのデータを収集して、現在のプロセスの正確なベースライン測定値を確立する方法について説明します。情報源について説明し、以下のコストカテゴリの例を示します。

- [のコスト](#)
- [ヒューマンパフォーマンスと整合性のコスト](#)
- [テクノロジーとインフラストラクチャのコスト](#)
- [失われたビジネス機会のコスト](#)
- [リスクと不具合のコスト](#)

## ワークロードコスト

基本給、残業、手当、トレーニングコストを含む 24 か月分の給与データを抽出します。人事情報システム (HRIS) を使用して、採用費用と退職率を追跡します。時間追跡システムでは、実際の生産性とスケジュールされた時間が表示されます。パフォーマンス管理プラットフォームは、スキルレベルと補償コストの相関関係を示しています。管理オーバーヘッドに割り当てるフルロードの時間単位のレートを計算します。

以下は、労働コスト要因のリストの例です。

コストドライバー	ビジネスへの影響
基本補償	1 時間あたり 25 ~ 150 USD のフルロード
手当と給与税	基本給与の 25 ~ 40%
トレーニングと開発	年間労働コストの 5 ~ 15%
管理オーバーヘッド	直接労働コストの 15 ~ 25%

## ヒューマンパフォーマンスと整合性のコスト

タスク完了のバリエーションを示すプロジェクト管理システムのデータを出席システムと組み合わせます。これにより、不在パターンや季節的な変化を明らかにすることができます。カスタマーサービスプラットフォームは、解決メトリクスを通じて個々のパフォーマンス範囲を示し、販売顧客関係管理 (CRM) データは取引クローズの効率のばらつきを示すことができます。品質管理システムは、チームやロケーション全体で欠陥率を提供し、コンプライアンスデータを処理します。ワークフローシステムは、完了時間、承認の遅延、例外処理の頻度をキャプチャします。コミュニケーション分析は、会議の頻度とコラボレーションパターンを通じて調整のオーバーヘッドを明らかにします。

以下は、ヒューマンパフォーマンスと一貫性のためのコストドライバーのリストの例です。

コストドライバー	ビジネスへの影響
生産性の変動	20 ~ 50% のパフォーマンス範囲
不在とカバレッジ	15 ~ 25% の追加容量が必要

疲労サイクルと動機サイクル	10～30% の生産性の変動
手順の不整合	10～40% の効率損失
品質管理のバリエーション	総コストの 10～30%
調整オーバーヘッド	運用コストの 15～25%

## テクノロジーとインフラストラクチャのコスト

ライセンス管理プラットフォームには、ソフトウェアのコストと使用率が表示されます。インフラストラクチャモニタリングは、稼働時間データ、パフォーマンスメトリクス、メンテナンスコストを提供します。ヘルプデスクシステムは、サポートのオーバーヘッドと定期的な技術的な問題を追跡します。ベンダー管理システムは、統合費用やサービスレベルのパフォーマンスなど、テクノロジー関係の総コストをキャプチャします。

以下は、テクノロジーとインフラストラクチャのコストドライバーのリストの例です。

コストドライバー	ビジネスへの影響
テクノロジーシステム	ユーザーあたり 1 か月あたり 50～500 USD
ワークスペースと機器	1 か月あたり、従業員あたり 200～1,000 USD

## 失われたビジネス機会のコスト

CRM プラットフォームには、リードレスポンスタイム、変換率、機会損失に関するドキュメントが含まれています。マーケティングオートメーションは、リード変換に対するフォローアップ遅延の影響を示します。カスタマーサポートシステムは、運用上の問題が満足度と保持にどのように影響するかを明らかにします。競合分析は、市場対応要件と、運用パフォーマンスと収益成果をつなぐ成否データを提供します。

以下は、失われたビジネス機会のコストドライバーのリストの例です。

コストドライバー	ビジネスへの影響
市場対応遅延	遅延日数あたりの収益

キャパシティの制約	失われたビジネス機会
イノベーションリソースの割り当て	日常業務の機会コスト
顧客獲得の遅延	50～90% の遅延レスポンスによるリードロス

## リスクと不具合のコスト

保険ポリシードキュメントには、一般責任、職業責任、労働災害補償、サイバー責任の補償のコストが記載されています。内部リスク評価レポートは、運用上の脆弱性と関連する緩和コストを特定します。欠陥追跡システムは、検出コスト、交換費用、保証クレームなど、製品またはサービスの障害を文書化します。アセット交換スケジュールには、機器の故障率と交換コストが表示されます。安全インシデントレポートは、職場の事故と関連するワーカーの補償請求を追跡します。事業継続計画では、バックアップシステムのコストとディザスタリカバリへの投資について詳しく説明します。

以下は、リスクと欠陥のコスト要因のリストの例です。

コストドライバー	ビジネスへの影響
保険コスト	運用予算の 1～5%
エラーのコスト	エラーインシデントあたり 50～5,000 USD
ヒューマンエラーの影響	総運用コストの 2～15%
エラー率と再処理	修正元のコストの 1.5～4 倍

## でエージェント AI システムを実装するための成功パターン AWS

[エンタープライズ AI 導入の状態](#) (ISG 2025 レポート) では、AI の実装を成功させるための主な障壁は技術的な機能ではなく、学習ギャップであることが明らかになりました。この用語は、時間の経過とともに適応、コンテキストを記憶、または改善できないシステムを指します。静的 AI ツールを実装している組織では、障害率が高いことがわかります。以下は、成功を実現するエージェント AI システムの一般的な特性です。

- コンテキストメモリ – 会話履歴とユーザー設定を保持するシステム
- フィードバック統合 – 修正から学び、パフォーマンスを向上させる能力

- ワークフロー適応 — 変化するビジネス要件への自動調整
- 継続的な改善 — 運用経験による測定可能な機能強化

AI 実装を成功させる組織は、多くの場合、以下を優先します。

- AI 機能を個別に構築して探索するのではなく、包括的なパートナーエコシステムを使用する
- 静的ツールを使用した学習可能なシステム
- 技術的特徴の比較に重点を置いたビジネス成果
- スタンドアロンツールではなくワークフロー統合
- 1 回限りの実装ではなく継続的な適応

これらのパターンは、多くの AWS のサービス機能、特に [Amazon Bedrock](#) の基盤モデルアクセス、のイベント駆動型アーキテクチャ [AWS Lambda](#)、[Amazon CloudWatch](#) を通じて提供される包括的なモニタリングと一致しています。人間のフィードバックと学習可能なシステムの統合の詳細については、このガイドの「[人間のフィードバックをエージェント AI システムに組み込む](#)」セクションを参照してください。

## エージェント AI システムに人間のフィードバックを組み込む

100% 成功したシステムはなく、障害が発生する可能性があります。失敗するたびに、関連する変更コストが発生します。ヒューマンインザループは、AI がタスクを実行する AI アプローチですが、人間の介入または承認が必要です。このアプローチは、障害のコストがヒューman-in-the-loopソリューションのコストよりも高い場合に使用する必要があります。

エージェント AI システムの成功は、人間のフィードバックを通じてエージェントの学習能力と改善能力に根本的に依存します。必要な労力のレベルに応じて、人的労力のコストを考慮する必要があります。事前定義されたルールを実行する静的オートメーションツールとは異なり、ヒューman-in-the-loopソリューションには、自律エージェントとヒューマンの間に動的なパートナーシップを作成する学習可能なエージェントシステムがあります。人間の専門知識は、エージェントのパフォーマンスを継続的に向上させ、エージェントは定期的な処理を大規模に処理します。この共同アプローチは、AI 実装を 1 回限りのデプロイから継続的な最適化プロセスに変換します。このシステムは、組織のパターンに適応し、品質標準を内部化し、実際の運用経験に基づいて意思決定能力を改良します。人間による修正、承認、インサイトを体系的にキャプチャすることで、組織はコンテキストを理解し、パターンを認識し、時間の経過とともにビジネス目標にますます一致させる AI エージェントを構築できます。

人間の介入やサポートを必要としないソリューションの場合、人間固有のコストをエージェントの経済性に組み込む必要はありません。

## 人間のオペレーターからの行動学習

人間のオペレーターは、エージェント AI システムが時間の経過とともに対応を学習、適応、改善するために使用できるという重要なフィードバックを提供します。このフィードバックループは、人間の専門知識によってエージェントの能力が強化され、エージェントが日常的な処理を処理するコラボレーション環境を作成します。

人間の動作パターン認識を通じて、エージェントは人間の対話パターンから学習し、成功したコミュニケーションアプローチをミラーリングします。これは、組織の意思決定パターンとリスク許容レベルに適応するのに役立ちます。システムは、人間による修正と承認を通じて品質への期待を内部化します。また、さまざまな顧客セグメントやビジネスコンテキストに対する適切な対応を学ぶこともできます。

効果的なフィードバック収集メカニズムは、エージェントのレスポンスに対する人間の編集と変更を体系的にキャプチャします。エージェントレコメンデーションで人間によるレビューワーが承認、拒否、または変更する内容を分析します。特定のケースが人間の介入を必要とする理由を理解し、さまざまなシナリオと複雑さレベルにわたってエージェントのパフォーマンスの人間による評価を組み込むことで、これらのシステムは組織の標準と期待により厳密に整合するように継続的に能力を調整します。

## 継続的な学習オペレーション

リアルタイム学習統合により、エージェント AI システムは人間のフィードバックを取り入れ、動的なモデル更新を通じてエージェントレスポンスをすぐに改善できます。これらのシステムは、ヒューマンインサイトを使用して新しいパターンとエッジケースを特定します。これにより、人間による学習体験を通じて組織のメモリを構築しながら、パターン認識能力が向上します。人間とオペレーターのフィードバックとビジネス成果に基づく継続的な改善は、継続的なパフォーマンスの最適化を促進します。

ヒューマンガイドトレーニングは、エージェントの意思決定能力を強化するための専門知識をキャプチャします。経験豊富なオペレーターから AI システムに重要な専門知識を伝達します。シナリオベースの学習を通じて、システムは人間が作成した例を使用して、複雑な状況の処理を改善します。また、品質キャリブレーションを通じて、エージェントのパフォーマンス基準を人間の品質の期待に合わせます。このアプローチには、組織文化と顧客の期待に関する人間の洞察が組み込まれています。この文化的適応は、エージェントがさまざまなコンテキストで適切に応答するのに役立ちます。

## ヒューマン AI コラボレーションによるオペレーショナルエクセレンス

リスク対応の自動最適化により、高リスクシナリオを人間が監視しながら、運用条件とエラー確率を継続的に評価できます。これにより、システムは人間によるリスク評価から学び、将来の意思決定を向上させることができます。[Amazon Bedrock](#) は、さまざまな機能とコストプロファイルを持つ複数の基盤モデルへのアクセスを提供します。これにより、人間のフィードバックを取り入れてモデルの選択を最適化しながら、コストプロファイルとリスクプロファイルの両方を考慮するインテリジェントなルーティングが可能になります。パフォーマンスチューニングは、品質標準に関する人間のフィードバックと許容可能なパフォーマンスのトレードオフを組み込むことで、効率とエラー率の最小化のバランスを取ります。自動決定では、リスク調整後の総所有コストが考慮されます。オペレーターは、組織のリスク許容度とビジネス優先度の重み付けに関するガイダンスを提供します。これにより、組織の目標に沿ってコストを最適化できます。

人間が強化した学習システムは、エラーの影響とビジネスの結果によって人間のインプットを優先します。これにより、リスク加重フィードバックを通じて、技術的な正確性とビジネスコンテキストの両方を理解する学習システムが作成されます。定期的なパフォーマンス分析には、リスクメトリクスとエラーコスト分析が組み込まれており、人間のインサイトは自動システムがキャプチャできないコンテキストを提供します。ベストプラクティスの開発では、自動化されたパターン認識と人間の専門知識と判断を組み合わせることで、リスク管理とエラー防止を重視しています。トレーニングプログラムによる組織の能力構築は、エージェント AI システムを管理するための人間のスキルと、人間の意思決定をサポートするためのエージェント能力の両方を開発します。これにより、ヒューマン AI コラボレーションへの包括的なアプローチが保証され、パートナーシップの両要素が強化されます。

## でのエージェント AI システムの成果ベースの料金への経済的な変換 AWS

従来の固定コストモデルから成果ベースの料金への移行は、組織が経済活動を構築し、リスクを管理する方法における根本的な変革を表しています。この変換は、エージェント AI 変換に資金を提供しながら、既存のプロセスを継続的にモダナイズするための経路として機能します。これにより、組織は静的でリソースを大量に消費する運用から、結果主導型の動的なビジネスモデルに進化できます。

### 従来の先行モデル

多くの場合、部門がコストセンターとして機能し、直接の労働コストはコスト配分で賄われます。通常、組織はこのコスト配分を削減したいと考えています。プロセスがモダナイズされていない場合、部門がより少ないワークフォースで同じ結果を実現する必要があります。これにより、通常、品質が低下します。従来のビジネスモデルには、次のような大きな課題があります。

- ボリュームの増加に伴う線形コストスケーリング – そのためには、組織が増加したボリュームを処理するために追加のスタッフを雇用する必要があります。
- 固定コストコミットメント – これらは、ビジネスパフォーマンスとプロセス効率に関係なく維持されます。
- 高度な計画 – 経済の低迷時や容量の制約時の柔軟性には、事前計画が必要です。
- 品質低下サイクル – 予算が減ると、プロセスを改善せずにコストが削減されると、サービス品質が低下します。

## 結果ベースのモデル

最新の成果ベースのモデルは、支払いを、採用の成功、品質メトリクスの達成、プロセス効率の向上、生産性の向上の実現など、測定可能なビジネス成果に直接結び付けます。これにより、自然なインセンティブの調整を行いながら、財務リスクをビジネスユニットからサービスプロバイダーに根本的に移行できます。成果ベースのモデルの主な利点は次のとおりです。

- 生成されたビジネス価値でコストを直接スケールする
- 運用コストと収益の自然な調整
- 市場状況に基づいて容量を調整する柔軟性
- Pay-per-successモデルでは、財務エクスポージャーを先行投資から継続的な運用パフォーマンスに移行することで、財務リスクを軽減します。
- 静的な代替手段ではなく、時間の経過とともに改善される学習可能なシステムに焦点を当てる

このトランスフォーメーションは、内部のコストセンターにとどまらず、組織が外部パートナーやサービスプロバイダーとどのように連携するかを根本的に変革します。パートナーコラボレーションに成果ベースの料金を適用することで、組織はエージェント AI のモダナイゼーションを間接的に強調しながら、長期的な品質向上を推進し、コストを削減できます。

組織は、従来の固定リソースコミットメントではなく、生成された実際のビジネス価値に基づいて、迅速に実験し、パフォーマンスを明確に測定し、スケールすることができます。このアプローチにより、以下が可能になります。

- ベンダー関係の進化 – パートナーは、単なるサービス提供ではなく、顧客の成功に投資されます。
- 標準化された結果メトリクス – 複数のプロバイダーにわたる調達プロセスを簡素化します。
- 市場への対応性 – 変化する市場状況や顧客のニーズに迅速に適応します。

- 競争上の利点 — 優れたリソース使用率と強化された運用機能。
- 品質主導のパートナーシップ — 長期コラボレーションは、継続的な改善と測定可能な結果に焦点を当てています。

## pay-per-outcome イネーブラー AWS Marketplace としての の使用

この変換の主なイネーブラーは [AWS Marketplace](#) です。これは [AWS Marketplace](#)、エージェントの作業と結果ベースの料金のトランザクション手段として機能します。何百もの構築済みの AI エージェントとエージェントソリューションへのアクセスを、透過的で使用量ベースの料金モデルで提供します。これにより、前払いライセンスコストを排除し、実装の複雑さを軽減し、組織は静的な代替手段ではなく、時間の経過とともに適応して改善する学習可能なシステムに集中できます。

を使用すると AWS Marketplace、次の利点があります。

- 迅速な実験 — 大規模な設備投資なしで複数のソリューションをテストする
- 透過的な料金 — ビジネス成果への明確な寄与度を持つ使用量ベースのコスト
- 実証済みの解決策 — 経験豊富なプロバイダーからのバトルテスト済みのエージェントへのアクセス
- 組み込み統合 — 既存のとのシームレスな接続 AWS のサービス
- リスク軽減 — パフォーマンスに基づいてプロバイダーを切り替える機能
- 学習機能へのアクセス — 内部開発コストなしでアダプティブシステムの可用性

このアプローチにより、組織は特徴量リストではなく、結果の配信と学習機能に基づいて複数のオプションを比較できます。また、明確な成功基準と測定方法を確立し、ビジネス成果とシステムの改善に関連する結果ベースの価格設定を交渉するのに役立ちます。成果ベースのモデルを通じてエージェント AI トランスフォーメーションに資金を提供することで、組織は測定可能な改善と成功した成果に対してのみ支払いを行いながら、プロセスを継続的にモダナイズできます。

# ケーススタディ: 人材採用オペレーションの人的 AI コストとエージェント AI コストの比較

採用オペレーションは、人間とエージェントの AI システム間の経済的トレードオフを評価するための魅力的なケーススタディを提供しますが、ROI の計算は現在の運用ベースラインに大きく依存します。エージェント AI 投資を評価する組織は、「既存のヒューマンプロセスを最適化するだけの場合はどうなるか」という基本的な質問をすることがよくあります。これに直接対処するために、この分析では、人間の運用効率の範囲を括弧で囲む 2 つの異なるシナリオを紹介합니다。

**シナリオ A** は、45 分間のカリキュラムバイト (CV) をモデル化し、スクリーニング時間を再開します。**シナリオ B** は、アプリケーションごとに 15 分で最適化されたヒューマンオペレーションを示します。これは 66% の効率向上です。例えば、この改善は、合理化されたプロセス、経験豊富なリクルーター、または特殊なツールを通じて実現できます。

同一のエージェントシステム機能をこれらのさまざまなヒューマンパフォーマンスベースラインと比較することで、既存のプロセス効率の ROI 計算、損益分岐点タイムライン、戦略的実装の決定にどのように影響するかを明らかにします。このデュアルシナリオアプローチは、複数の目的を果たします。これにより、プロセスの最適化だけで十分であると想定して、組織がエージェント AI を却下するのを防ぐことができます。また、すでに効率的なプロセスを持つ組織が特定の経済性を理解するのに役立ちます。さらに、これらのシナリオでは、24 時間 365 日の可用性やスケラビリティなどの非財務上の利点が主要な決定要因になる場合に焦点を当てています。さまざまな効率ベースラインにわたるこれらの経済的ダイナミクスを理解することで、組織はビジネスへの影響を最大化するためにエージェント AI システムをデプロイする場所とタイミングについて、情報に基づいた意思決定を行うことができます。

## シナリオ A: 45 分のスクリーニング時間

シナリオ A は、人間のリクルーターが各再開のスクリーニングに 45 分を費やす採用オペレーションを表します。このシナリオでは、年間フルロードコストが 112,250 USD の中間レベルのリクルーターをモデル化します。このリクルーターは、一般的なヒューマンパフォーマンス特性を使用して、標準的な営業時間中にアプリケーションを処理します。対照的に、エージェント AI システムでは、開発、カスタマイズ、ATS 統合に 23,000 USD の初期投資が必要であり、クラウドインフラストラクチャの月額運用コストは最小限 500 USD です。エージェントはアプリケーションをわずか 5 分で処理し、24 時間 365 日の可用性を実現します。これにより、2% のエラー率と 8,600 アプリケーションを超える月間容量を実現できます。これは劇的な効率ギャップであり、エージェントはアプリケーションごとに 9 倍高速に動作し、毎月の容量は 39 倍になります。このセクションでは、運用の

最初の 6 か月間のコスト構造分析、運用メトリクス、ボリュームベースの比較、累積 ROI 計算について説明します。

## 基本コスト構造

次の表は、シナリオ A の初期セットアップコストを示しています。

コンポーネント	ヒューマンオペレーション	エージェント AI システム
エージェントの開発とカスタマイズ	該当なし	15,000 USD
申請者追跡システム (ATS) の統合	該当なし	5,000 USD
トレーニングと最適化	該当なし	3,000 USD
初期セットアップの合計コスト	0 USD	23,000 USD

次の表は、シナリオ A の年間固定コストを示しています。

コンポーネント	ヒューマンオペレーション	エージェント AI システム
基本給与	65,000 USD	該当なし
メリット (30%)	19,500 USD	該当なし
ワークスペースと機器	12,000 USD	該当なし
管理監視 (15%)	9,750 USD	該当なし
トレーニングと開発	6,000 USD	該当なし
年間固定コストの合計	112,250 USD	該当なし

次の表は、シナリオ A の月額運用コストを示しています。

コンポーネント	ヒューマンオペレーション	エージェント AI システム
クラウドコンピューティング	該当なし	\$200
Storage	該当なし	100 USD
データベースのオペレーション	該当なし	100 USD
モニタリング	該当なし	100 USD
月額固定コストの合計	9,354 USD	500 USD

## 運用メトリクス

次の表は、シナリオ A の運用メトリクスを示しています。

メトリクス	ヒューマンオペレーション	エージェント AI システム
アプリケーションあたりの処理時間	45 分	5 分
時間単位の容量	1.33 アプリケーション	12 アプリケーション
日次キャパシティ (24 時間)	10~11 個のアプリケーション	288 アプリケーション
毎月の容量	220 アプリケーション	8,640 アプリケーション
アプリケーションあたりのコスト	45 USD	2.50 USD
採用成功あたりのコスト	2,200 USD	\$125
エラー率	5%	2%
エラー修正コスト	エラーあたり 90 USD	エスカレーションあたり 45 USD

## ボリュームベースのコスト分析

次の表は、シナリオ A のボリュームベースのコスト分析を示しています。この例では、エージェント AI システムのコストには、固定コストと 12 か月間の 1 か月あたり 1,917 USD の償却セットアップコストが含まれています。

毎月のボリューム	人的コスト	エージェント AI システムのコスト	月額削減額
100 アプリケーション	4,500 USD	750 USD	3,750 USD
500 アプリケーション	22,500 USD	2,667 USD	19,833 USD
1,000 アプリケーション	45,000 USD	4,917 USD	40,083 USD

## ROI 分析

次の表は、1 か月あたり 500 個のアプリケーションの処理に基づくシナリオ A の ROI 分析を示しています。

メトリクス	値
月額人的コスト	22,500 USD
エージェントの月額コスト	2,667 USD
月額削減額	19,833 USD
年間削減額	237,996 USD
損益分岐点期間	1.16 か月

## 累積コスト比較

次の表は、1 か月あたり 500 個のアプリケーションを想定した、最初の 6 か月間のシナリオ A の累積コスト比較を示しています。

月	人的コスト	エージェント AI システムのコスト	累積削減額
1	22,500 USD	25,667 USD	- 3,167 USD
2	45,000 USD	28,334 USD	16,666 USD
3	67,500 USD	31,001 USD	36,499 USD
4	90,000 USD	33,668 USD	56,332 USD
5	112,500 USD	36,335 USD	76,165 USD
6	135,000 USD	39,002 USD	95,998 USD

## エージェント AI システムの追加の利点

以下は、シナリオ A のエージェント AI システムによって提供される追加の利点です。

- スケーラビリティ – 追加コストなしでボリュームの急増を処理できます
- 可用性 – 即時対応による 24 時間 365 日のオペレーション
- 整合性 – 統一されたスクリーニング基準の適用
- 時間効率 – time-to-hire を大幅に短縮
- ユーザーエクスペリエンス – 候補への即時フィードバック

## シナリオ B: 15 分のスクリーニング時間

シナリオ B は、人間のリクルーターがスクリーニングプロセスをアプリケーションあたり 15 分に合理化する、最適化された採用オペレーションをモデル化します。これは、シナリオ A と比較して 66% の効率向上を表します。このシナリオでは、中間レベルのリクルーターに対して 112,250 USD のフルロード年間コストが維持されます。ただし、人間の生産性が大幅に向上し、8 時間のシフト中に毎日の容量が 32 アプリケーションに増加し、毎月のスループットが 660 アプリケーションに達することを示しています。人的効率の向上により、アプリケーションあたりのコストが 45 USD から 15 USD に削減され、エージェント AI システムとの経済的ギャップが狭まります。ただし、エージェントは、5 分の処理時間、毎日 288 のアプリケーションを可能にする 24/7 の可用性、人間の 5% と比較して低い 2% のエラー率、8,600 のアプリケーションを超える毎月の容量という構造上の

利点を維持しています。この効率向上により損益分岐点期間が 1.16 か月から 4.76 か月に延長され、月額削減額が 19,833 USD から 4,833 USD に削減されますが、この分析では、高度に最適化されたヒューマンオペレーションと競合してもエージェントシステムが経済的に存続していることがわかります。これは、現在のプロセス効率レベルがエージェント AI 投資を正当化するかどうかを評価する組織にとって重要なインサイトです。

## 基本コスト構造

次の表は、シナリオ B の年間固定コストを示しています。

コンポーネント	ヒューマンオペレーション	エージェント AI システム
基本給	65,000 USD	該当なし
メリット (30%)	19,500 USD	該当なし
ワークスペースと機器	12,000 USD	該当なし
管理の監督 (15%)	9,750 USD	該当なし
トレーニングと開発	6,000 USD	該当なし
年間固定コストの合計	112,250 USD	該当なし

次の表は、シナリオ B の実装コストを示しています。

コンポーネント	ヒューマンオペレーション	エージェント AI システム
の初期セットアップ	該当なし	23,000 USD
毎月の固定コスト	9,354 USD	500 USD

## 運用メトリクス

次の表は、シナリオ B の運用メトリクスを示しています。

メトリクス	ヒューマンオペレーション	エージェント AI システム
-------	--------------	----------------

アプリケーションあたりの処理時間	15 分	5 分
時間単位の容量	4 つのアプリケーション	12 アプリケーション
日次キャパシティ (8 時間のシフト)	32 アプリケーション	288 アプリケーション
毎月の容量	660 アプリケーション	8,640 アプリケーション
アプリケーションあたりのコスト	15 USD	2.50 USD
採用成功あたりのコスト	2,200 USD	\$125
エラー率	5%	2%
エラー修正コスト	エラーあたり 30 USD	エスカレーションあたり 45 USD

## ボリュームベースのコスト分析

次の表は、シナリオ B のボリュームベースのコスト分析を示しています。この例では、エージェント AI システムのコストには、固定コストと 12 か月間の 1 か月あたり 1,917 USD の償却セットアップコストが含まれています。

毎月のボリューム	人的コスト	エージェント AI システムのコスト	月額削減額
100 アプリケーション	1,500 USD	750 USD	750 USD
500 アプリケーション	7,500 USD	2,667 USD	4,833 USD
1,000 アプリケーション	15,000 USD	4,917 USD	10,083 USD

## ROI 分析

次の表は、1 か月あたり 500 個のアプリケーションの処理に基づくシナリオ B の ROI 分析を示しています。

メトリクス	値
月額人的コスト	7,500 USD
エージェント AI システムの月額コスト	2,667 USD
月額削減額	4,833 USD
年間削減額	57,996 USD
損益分岐点期間	4.76 か月

## 累積コスト比較

次の表は、1 か月あたり 500 個のアプリケーションを想定した、最初の 6 か月間のシナリオ B の累積コスト比較を示しています。

月	人的コスト	エージェント AI システムのコスト	累積削減額
1	7,500 USD	25,667 USD	- 18,167 USD
2	15,000 USD	28,334 USD	- 13,334 USD
3	22,500 USD	31,001 USD	- 8,501 USD
4	30,000 USD	33,668 USD	- 3,668 USD
5	37,500 USD	36,335 USD	1,165 USD
6	45,000 USD	39,002 USD	5,998 USD

## 各シナリオのコストと利点の比較

メトリクス	シナリオ A	シナリオ B	Impact
検査時間	45 分	15 分	66% の改善
日次容量	10 ~ 11 個のアプリケーション	32 アプリケーション	200% の増加
アプリケーションあたりのコスト	45 USD	15 USD	66% の削減
月間削減額 (500 アプリケーション)	19,833 USD	4,833 USD	76% の減少
損益分岐点期間	1.16 か月	4.76 か月	310% 長い

シナリオ B は、人員を追加することなく容量を増やし、アプリケーションあたりのコストを大幅に削減する処理時間の改善により、ヒューマンオペレーションの大幅な効率向上を示しています。ただし、財務上の影響により、より微妙なイメージが明らかになります。ROI が正のままであれば、組織は、シナリオ A と比較して損益分岐点の期間を延長し、月額削減を削減しています。これらの結果は、実装の重要な決定要因を強調しています。エージェントシステムは、最適化されたヒューマンオペレーションに対しても財務的に実行可能であり続けます。ただし、組織は長期的な投資視点を採用し、デプロイのタイムラインと期待されるリターンを評価する際には、ボリュームの変動とスケラビリティのニーズを慎重に検討する必要があります。

ただし、エージェント AI システムは、純粋なコスト削減を超える重要な運用上の利点を維持します。タイムゾーンや営業時間に関係なく、即時の候補エンゲージメントを 24 時間 365 日利用できます。すべてのアプリケーションに統一された基準を適用することで一貫したスクリーニング品質を実現し、追加コストを発生させずにボリュームの急増を処理するようにスケリングします。これは、雇用主のブランドと候補エクスペリエンスを強化する即時の候補応答を提供し、最初のアプリケーションでも 1,000 番目と同じ高品質のパフォーマンスを保証するゼロ疲労係数で動作します。

ヒューマンエラーは通常、疲労、注意散漫、または知識ギャップが原因で発生し、多くの場合、誤ったコミュニケーションや誤った情報が含まれます。エージェント AI システムエラーは通常、エッジケース、あいまいな入力、またはトレーニングデータの制限に起因します。これらのエラーは、本質的により一貫性がある傾向があります。

品質とエクスペリエンスのメトリクスは、人間とエージェントの能力の明確なトレードオフを明らかにします。

- 顧客満足度 - 人間は感情と複雑な問題解決に優れており、エージェントは日常的なクエリに一貫した正確な情報を提供します。
- 応答時間 - 応答時間は、24 時間 365 日対応可能なエージェントを優先します。人間は、キューイングの遅延が発生する可能性のある営業時間のサポートを提供します。
- 整合性 - エージェントは、同様のクエリに対して同一のレスポンスを提供します。人間はアプリやナレッジアプリケーションが異なる場合があります。
- エスカレーション処理 - 判断力、創造性、または感情的知性を必要とする複雑な問題は、人間の強みのままです。

## 結論とリソース

エージェント AI システムと比較した人間のシステムの経済性は、単なるテクノロジー上の決定ではありません。これは、組織が価値を創造し、リスクを管理し、競争上の優位性を実現する方法における根本的な変革を反映しています。成功するには、職務特性の体系的な評価、結果の包括的な測定 (リスク要因を含む)、実証済みの結果に基づく戦略的スケーリングが必要です。

[エンタープライズ AI 導入の状態](#) (ISG 2025 レポート) では、学習ギャップ、つまり時間の経過とともに適応、コンテキストを覚え、改善できないシステムが原因で、ほとんどの AI 実装が失敗することが示されています。成功を達成する組織は、ワークフローに深く統合され、人間のフィードバックと運用経験を通じて継続的な改善を示す学習可能なシステムに焦点を当てています。

これらの原則を理解している組織は、適切なジョブから始めて、ジョブをタスクに分解し、リスクの影響を含むすべてを測定して、何が機能するかをスケーリングすることで、ビジネスの成功とともに成長する最適なリソース使用率と成果重視の自動化を通じて、持続可能な競争上の優位性を実現します。

未来は、人間の専門知識とエージェント AI 機能をインテリジェントに組み合わせることができる組織に属しています。これにより、動的な市場状況に必要な柔軟性、学習能力、協調的な利点を維持しながら、優れた成果をもたらすハイブリッドモデルが作成されます。

## リソース

以下のリソースは、でのエージェント AI システムの計画、設計、実装に役立ちます AWS。

- [でのエージェント AI 用のサーバーレスアーキテクチャの構築 AWS](#) (AWS 規範ガイド)
- [でのエージェント AI の運用 AWS](#) (AWS 規範ガイド)
- [でのエージェント AI のパターンとワークフロー AWS](#) (AWS 規範ガイド)
- [エージェント AI](#) (AWS 規範ガイド)
- [AWS Cost Optimization Hub](#) (AWS のサービス)
- [Amazon Bedrock ドキュメント](#) (AWS のサービス)
- [コスト最適化の柱](#) (AWS Well-Architected Framework)
- [AI エージェントとソリューション](#) (AWS Marketplace)

## ドキュメント履歴

以下の表は、本ガイドの重要な変更点について説明したものです。今後の更新に関する通知を受け取る場合は、[RSS フィード](#) をサブスクライブできます。

変更	説明	日付
<a href="#">初版発行</a>	—	2026 年 1 月 28 日

# AWS 規範ガイドの用語集

以下は、AWS 規範ガイドによって提供される戦略、ガイド、パターンで一般的に使用される用語です。エントリを提案するには、用語集の最後のフィードバックの提供リンクを使用します。

## 数字

### 7 Rs

アプリケーションをクラウドに移行するための 7 つの一般的な移行戦略。これらの戦略は、ガートナーが 2011 年に特定した 5 Rs に基づいて構築され、以下で構成されています。

- リファクタリング/アーキテクチャの再設計 — クラウドネイティブ特徴を最大限に活用して、俊敏性、パフォーマンス、スケーラビリティを向上させ、アプリケーションを移動させ、アーキテクチャを変更します。これには、通常、オペレーティングシステムとデータベースの移植が含まれます。例: オンプレミスの Oracle データベースを Amazon Aurora PostgreSQL 互換エディションに移行する。
- リプラットフォーム (リフトアンドリシェイプ) — アプリケーションをクラウドに移行し、クラウド機能を活用するための最適化レベルを導入します。例: お客様のオンプレミスの Oracle データベースを AWS クラウドの Oracle 用の Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) に移行する。
- 再購入 (ドロップアンドショップ) — 通常、従来のライセンスから SaaS モデルに移行して、別の製品に切り替えます。例: 顧客関係管理 (CRM) システムを Salesforce.com に移行する。
- リホスト (リフトアンドシフト) — クラウド機能を活用するための変更を加えずに、アプリケーションをクラウドに移行します。例: お客様のオンプレミスの Oracle データベースを AWS クラウドの EC2 インスタンス上の Oracle に移行する。
- 再配置 (ハイパーバイザーレベルのリフトアンドシフト) — 新しいハードウェアを購入したり、アプリケーションを書き換えたり、既存の運用を変更したりすることなく、インフラストラクチャをクラウドに移行できます。オンプレミスプラットフォームから同じプラットフォームのクラウドサービスにサーバーを移行します。例: Microsoft Hyper-V アプリケーションをに移行します AWS。
- 保持 (再アクセス) — アプリケーションをお客様のソース環境で保持します。これには、主要なリファクタリングを必要とするアプリケーションや、お客様がその作業を後日まで延期したいアプリケーション、およびそれらを行き移るためのビジネス上の正当性がないため、お客様が保持するレガシーアプリケーションなどがあります。
- 廃止 — お客様のソース環境で不要になったアプリケーションを停止または削除します。

# A

## ABAC

「[属性ベースのアクセス制御](#)」をご覧ください。

## 抽象化されたサービス

「[マネージドユーザー](#)」をご覧ください。

## ACID

「[原子性、一貫性、分離性、耐久性 \(ACID\)](#)」をご覧ください。

## アクティブ/アクティブ移行

(双方向レプリケーションツールまたは二重書き込み操作を使用して) ソースデータベースとターゲットデータベースを同期させ、移行中に両方のデータベースが接続アプリケーションからのトランザクションを処理するデータベース移行方法。この方法では、1 回限りのカットオーバーの必要がなく、管理された小規模なバッチで移行できます。[アクティブ/パッシブ移行](#)よりも柔軟な方法ですが、さらに多くの作業が必要となります。

## アクティブ/パッシブ移行

ソースデータベースとターゲットデータベースを同期させながら、データがターゲットデータベースにレプリケートされている間、接続しているアプリケーションからのトランザクションをソースデータベースのみで処理するデータベース移行方法。移行中、ターゲットデータベースはトランザクションを受け付けません。

## 集計関数

複数行に処理を行い、グループ全体を対象に単一の戻り値を計算する SQL 関数。集計関数の例としては、SUM や MAX などがあります。

## AI

「[人工知能](#)」をご覧ください。

## AIOps

「[AI オペレーション](#)」をご覧ください。

## 匿名化

データセット内の個人情報を完全に削除するプロセス。匿名化は個人のプライバシー保護に役立ちます。匿名化されたデータは、もはや個人データとは見なされません。

## アンチパターン

繰り返し起こる問題に対して頻繁に用いられる解決策で、その解決策が逆効果であったり、効果がなかったり、代替案よりも効果が低かったりするもの。

### アプリケーション制御

マルウェアからシステムを保護するために、承認されたアプリケーションのみを使用できるようにするセキュリティアプローチ。

### アプリケーションポートフォリオ

アプリケーションの構築と維持にかかるコスト、およびそのビジネス価値を含む、組織が使用する各アプリケーションに関する詳細情報の集まり。この情報は、[ポートフォリオの検出と分析プロセス](#)の重要な要素であり、移行、モダナイズ、最適化するアプリケーションを特定し、優先順位を付けるのに役立ちます。

### 人工知能 (AI)

コンピューティングテクノロジーを使用し、学習、問題の解決、パターンの認識など、通常は人間に関連づけられる認知機能の実行に特化したコンピュータサイエンスの分野。詳細については、「[人工知能 \(AI\) とは何ですか?](#)」をご覧ください。

### AI オペレーション (AIOps)

機械学習技術を使用して運用上の問題を解決し、運用上のインシデントと人の介入を減らし、サービス品質を向上させるプロセス。AWS 移行戦略での AIOps の使用方法については、[オペレーション統合ガイド](#)を参照してください。

### 非対称暗号化

暗号化用のパブリックキーと復号用のプライベートキーから成る 1 組のキーを使用した、暗号化のアルゴリズム。パブリックキーは復号には使用されないため共有しても問題ありませんが、プライベートキーの利用は厳しく制限する必要があります。

### 原子性、一貫性、分離性、耐久性 (ACID)

エラー、停電、その他の問題が発生した場合でも、データベースのデータ有効性と運用上の信頼性を保証する一連のソフトウェアプロパティ。

### 属性ベースのアクセス制御 (ABAC)

部署、役職、チーム名など、ユーザーの属性に基づいてアクセス許可をきめ細かく設定する方法。詳細については、AWS Identity and Access Management (IAM) ドキュメントの「[の ABAC AWS](#)」を参照してください。

## 信頼できるデータソース

最も信頼性のある情報源とされるデータのプライマリーバージョンを保存する場所。匿名化、編集、仮名化など、データを処理または変更する目的で、信頼できるデータソースから他の場所にデータをコピーすることができます。

## アベイラビリティゾーン (AZ)

他のアベイラビリティゾーンの障害から AWS リージョン 隔離され、同じリージョン内の他のアベイラビリティゾーンへの低コストで低レイテンシーのネットワーク接続を提供する 内の別の場所。

## AWS クラウド導入フレームワーク (AWS CAF)

組織がクラウドへの移行を成功させるための効率的で効果的な計画を立てるための、のガイドラインとベストプラクティスのフレームワークです。AWS CAF は、ビジネス、人材、ガバナンス、プラットフォーム、セキュリティ、運用という 6 つの重点分野にガイドランスを整理しています。ビジネス、人材、ガバナンスの観点では、ビジネススキルとプロセスに重点を置き、プラットフォーム、セキュリティ、オペレーションの視点は技術的なスキルとプロセスに焦点を当てています。例えば、人材の観点では、人事 (HR)、人材派遣機能、および人材管理を扱うステークホルダーを対象としています。この観点から、AWS CAF は、クラウド導入を成功させるための組織の準備に役立つ人材開発、トレーニング、コミュニケーションに関するガイドランスを提供します。詳細については、[AWS CAF ウェブサイト](#)と [AWS CAF のホワイトペーパー](#) を参照してください。

## AWS ワークロード認定フレームワーク (AWS WQF)

データベース移行ワークロードを評価し、移行戦略を推奨し、作業見積もりを提供するツール。AWS WQF は AWS Schema Conversion Tool (AWS SCT) に含まれています。データベーススキーマとコードオブジェクト、アプリケーションコード、依存関係、およびパフォーマンス特性を分析し、評価レポートを提供します。

# B

## 不正なボット

個人や組織に混乱や損害を与えることを目的とした [ボット](#)。

## BCP

「[ビジネス継続性計画 \(BCP\)](#)」をご覧ください。

## 動作グラフ

リソースの動作とインタラクションを経時的に示した、一元的なインタラクティブビュー。Amazon Detective の動作グラフを使用すると、失敗したログオンの試行、不審な API 呼び出し、その他同様のアクションを調べることができます。詳細については、Detective ドキュメントの「[動作グラフのデータ](#)」を参照してください。

## ビッグエンディアンシステム

最上位バイトを最初に格納するシステム。「[エンディアン性](#)」もご覧ください。

## 二項分類

バイナリ結果 (2 つの可能なクラスのうちの一つ) を予測するプロセス。例えば、お客様の機械学習モデルで「この E メールはスパムですか、それともスパムではありませんか」などの問題を予測する必要があるかもしれません。または「この製品は書籍ですか、車ですか」などの問題を予測する必要があるかもしれません。

## ブルームフィルター

要素がセットのメンバーであるかどうかをテストするために使用される、確率的でメモリ効率の高いデータ構造。

## ブルー/グリーンデプロイ

それぞれが独立しているが、同一の環境を 2 つ作成するデプロイ戦略。現在のアプリケーションバージョンを 1 つの環境 (ブルー) で実行し、新しいアプリケーションバージョンを別の環境 (グリーン) で実行します。この戦略は、最小限の影響で迅速にロールバックするのに役立ちます。

## ボット

インターネット経由で自動タスクを実行し、人間のアクティビティややり取りをシミュレートするソフトウェアアプリケーション。インターネット上の情報のインデックスを作成するウェブクローラーなど、一部のボットは有用または有益です。悪質なボットと呼ばれる他のボットの中には、個人や組織を混乱させたり、損害を与えたりすることを意図したものもあります。

## ボットネット

[マルウェア](#)に感染しており、ボットハーダーまたはボットオペレーターと呼ばれる単一の当事者によって制御されている[ボット](#)のネットワーク。ボットネットは、ボットとその影響力を拡大する仕組みとして、非常によく知られています。

## ブランチ

コードリポジトリに含まれる領域。リポジトリに最初に作成するブランチは、メインブランチといます。既存のブランチから新しいブランチを作成し、その新しいブランチで機能を開発した

り、バグを修正したりできます。機能を構築するために作成するブランチは、通常、機能ブランチと呼ばれます。機能をリリースする準備ができたなら、機能ブランチをメインブランチに統合します。詳細については、「[ブランチの概要](#)」(GitHub ドキュメント)を参照してください。

## ブレイクグラスアクセス

例外的な状況では、承認されたプロセスを通じて、ユーザーが AWS アカウント 通常アクセス許可を持たないにすばやくアクセスできるようにします。詳細については、AWS Well-Architected ガイドの「[ブレイクグラス手順の実装](#)」インジケータを参照してください。

## ブラウフィールド戦略

環境の既存インフラストラクチャ。システムアーキテクチャにブラウフィールド戦略を導入する場合、現在のシステムとインフラストラクチャの制約に基づいてアーキテクチャを設計します。既存のインフラストラクチャを拡張している場合は、ブラウフィールド戦略と[グリーンフィールド](#)戦略を融合させることもできます。

## バッファキャッシュ

アクセス頻度が最も高いデータが保存されるメモリ領域。

## ビジネス能力

価値を生み出すためにビジネスが行うこと (営業、カスタマーサービス、マーケティングなど)。マイクロサービスのアーキテクチャと開発の決定は、ビジネス能力によって推進できます。詳細については、[AWSでのコンテナ化されたマイクロサービスの実行](#)ホワイトペーパーの「[ビジネス機能を中心に組織化](#)」セクションを参照してください。

## ビジネス継続性計画 (BCP)

大規模移行など、中断を伴うイベントが運用に与える潜在的な影響に対処し、ビジネスを迅速に再開できるようにする計画。

# C

## CAF

「[AWS クラウド導入フレームワーク](#)」を参照してください

## カナリアデプロイ

エンドユーザーへのバージョンリリースを、時間をかけて段階的に行うこと。確信が持てたら新規バージョンをデプロイして、現在のバージョン全体を置き換えます。

## CCoE

「[Cloud Center of Excellence](#)」を参照してください。

## CDC

「[変更データキャプチャ](#)」を参照してください。

### 変更データキャプチャ (CDC)

データソース (データベーステーブルなど) の変更を追跡し、その変更に関するメタデータを記録するプロセス。CDC は、ターゲットシステムでの変更を監査またはレプリケートして同期を維持するなど、さまざまな目的に使用できます。

## カオスエンジニアリング

障害や破壊的なイベントを意図的に導入して、システムの耐障害性をテストすること。[AWS Fault Injection Service \(AWS FIS\)](#) を使用して、AWS ワークロードにストレスを与え、その応答を評価する実験を実行できます。

## CI/CD

「[継続的インテグレーションと継続的デリバリー](#)」を参照してください。

## 分類

予測を生成するのに役立つ分類プロセス。分類問題の機械学習モデルは、離散値を予測します。離散値は、常に互いに区別されます。例えば、モデルがイメージ内に車があるかどうかを評価する必要がある場合があります。

## クライアント側の暗号化

ターゲットがデータ AWS のサービスを受信する前のローカルでのデータの暗号化。

## Cloud Center of Excellence (CCoE)

クラウドのベストプラクティスの作成、リソースの移動、移行のタイムラインの確立、大規模変革を通じて組織をリードするなど、組織全体のクラウド導入の取り組みを推進する学際的なチーム。詳細については、AWS クラウド エンタープライズ戦略ブログの [CCoE 投稿](#) を参照してください。

## クラウドコンピューティング

リモートデータストレージと IoT デバイス管理に通常使用されるクラウドテクノロジー。クラウドコンピューティングは、一般的に、[エッジコンピューティング](#)に接続されています。

## クラウド運用モデル

IT 組織において、1 つ以上のクラウド環境を構築、成熟、最適化するために使用される運用モデル。詳細については、「[クラウド運用モデルの構築](#)」を参照してください。

### 導入のクラウドステージ

組織が、AWS クラウドへの移行時に通常実行する 4 つの段階。

- プロジェクト — 概念実証と学習を目的として、クラウド関連のプロジェクトをいくつか実行する
- 基礎固め — お客様のクラウドの導入を拡大するための基礎的な投資 (ランディングゾーン の作成、CCoE の定義、運用モデルの確立など)
- 移行 — 個々のアプリケーションの移行
- 再発明 — 製品とサービスの最適化、クラウドでのイノベーション

これらのステージは、AWS クラウド エンタープライズ戦略ブログのブログ記事「[クラウドファーストへのジャーニー](#)」と「[導入のステージ](#)」で Stephen Orban によって定義されました。移行戦略との関連性については、AWS「[移行準備ガイド](#)」を参照してください。

### CMDB

「[構成管理データベース \(CMDB\)](#)」を参照してください。

### コードリポジトリ

ソースコードやその他の資産 (ドキュメント、サンプル、スクリプトなど) が保存され、バージョン管理プロセスを通じて更新される場所。一般的なクラウドリポジトリには、GitHub や Bitbucket Cloud があります。コードの各バージョンはブランチと呼ばれます。マイクロサービスの構造では、各リポジトリは 1 つの機能専用です。1 つの CI/CD パイプラインで複数のリポジトリを使用できます。

### コールドキャッシュ

空である、または、かなり空きがある、もしくは、古いデータや無関係なデータが含まれているバッファキャッシュ。データベースインスタンスはメインメモリまたはディスクから読み取る必要があり、バッファキャッシュから読み取るよりも時間がかかるため、パフォーマンスに影響します。

### コールドデータ

めったにアクセスされず、通常は過去のデータです。この種類のデータをクエリする場合、通常は低速なクエリでも問題ありません。このデータを低パフォーマンスで安価なストレージ階層またはクラスに移動すると、コストを削減することができます。

## コンピュータビジョン (CV)

機械学習を使用してデジタルイメージやビデオといった、ビジュアル形式の情報を分析および抽出する [AI](#) の分野。例えば、Amazon SageMaker AI では、CV 用の画像処理アルゴリズムを利用できます。

## 設定ドリフト

ワークロードにおいて、設定が想定した状態から変化すること。これによって、ワークロードが非準拠になる可能性があります。この状態は、徐々に生じ、意図的なものではありません。

## 構成管理データベース (CMDB)

データベースとその IT 環境 (ハードウェアとソフトウェアの両方のコンポーネントとその設定を含む) に関する情報を保存、管理するリポジトリ。通常、CMDB のデータは、移行のポートフォリオの検出と分析の段階で使用します。

## コンフォーマンスパック

コンプライアンスチェックとセキュリティチェックをカスタマイズするためにアセンブルできる AWS Config ルールと修復アクションのコレクション。YAML テンプレートを使用して、コンフォーマンスパックを AWS アカウント および リージョンの単一のエンティティとしてデプロイすることも、組織全体にデプロイすることもできます。詳細については、AWS Config ドキュメントの「[コンフォーマンスパック](#)」を参照してください。

## 継続的インテグレーションと継続的デリバリー (CI/CD)

ソフトウェアリリースプロセスのソース、ビルド、テスト、ステージング、本番の各ステージを自動化するプロセス。CI/CD は一般的にパイプラインと呼ばれます。プロセスの自動化、生産性の向上、コード品質の向上、配信の加速化を可能にします。詳細については、「[継続的デリバリーの利点](#)」を参照してください。CD は継続的デプロイ (Continuous Deployment) の略語でもあります。詳細については「[継続的デリバリーと継続的なデプロイ](#)」を参照してください。

## CV

[「コンピュータビジョン」](#) を参照してください。

## D

### 保管中のデータ

ストレージ内にあるデータなど、常に自社のネットワーク内にあるデータ。

## データ分類

ネットワーク内のデータを重要度と機密性に基づいて識別、分類するプロセス。データに適した保護および保持のコントロールを判断する際に役立つため、あらゆるサイバーセキュリティのリスク管理戦略において重要な要素です。データ分類は、AWS Well-Architected フレームワークのセキュリティの柱のコンポーネントです。詳細については、「[データ分類](#)」を参照してください。

## データドリフト

実稼働データと ML モデルのトレーニングに使用されたデータとの間に有意な差異が生じたり、入力データが時間の経過と共に有意に変化したりすることです。データドリフトは、ML モデル予測の全体的な品質、精度、公平性を低下させる可能性があります。

## 転送中のデータ

ネットワーク内 (ネットワークリソース間など) を活発に移動するデータ。

## データメッシュ

非一元的で分散型のデータ所有権を持つとともに、一元的な管理およびガバナンスを行えるアーキテクチャフレームワーク。

## データ最小化

厳密に必要なデータのみを収集し、処理するという原則。でデータ最小化を実践 AWS クラウドすることで、プライバシーリスク、コスト、分析のカーボンフットプリントを削減できます。

## データ境界

AWS 環境内の一連の予防ガードレール。信頼された ID のみが、期待されるネットワークから信頼されたリソースにアクセスできるようにします。詳細については、「[でのデータ境界の構築 AWS](#)」を参照してください。

## データの前処理

raw データをお客様の機械学習モデルで簡単に解析できる形式に変換すること。データの前処理とは、特定の列または行を削除して、欠落している、矛盾している、または重複する値に対処することを意味します。

## データ出所

データの生成、送信、保存の方法など、データのライフサイクル全体を通じてデータの出所と履歴を追跡するプロセス。

## データ件名

データを収集、処理している個人。

## データウェアハウス

分析などのビジネスインテリジェンスをサポートするデータ管理システム。データウェアハウスには、一般的に、大量の履歴データが含まれており、多くの場合、それらはクエリや分析に使用されます。

## データベース定義言語 (DDL)

データベース内のテーブルやオブジェクトの構造を作成または変更するためのステートメントまたはコマンド。

## データベース操作言語 (DML)

データベース内の情報を変更 (挿入、更新、削除) するためのステートメントまたはコマンド。

## DDL

「[データベース定義言語](#)」を参照してください。

## ディープアンサンブル

予測のために複数の深層学習モデルを組み合わせます。ディープアンサンブルを使用して、より正確な予測を取得したり、予測の不確実性を推定したりできます。

## 深層学習

人工ニューラルネットワークの複数層を使用して、入力データと対象のターゲット変数の間のマッピングを識別する機械学習サブフィールド。

## 多層防御

一連のセキュリティメカニズムとコントロールをコンピュータネットワーク全体に層状に重ねて、ネットワークとその内部にあるデータの機密性、整合性、可用性を保護する情報セキュリティの手法。この戦略をに採用するときは AWS、リソースの保護に役立つように、AWS Organizations 構造の異なるレイヤーに複数のコントロールを追加します。たとえば、多層防御アプローチでは、多要素認証、ネットワークセグメンテーション、暗号化を組み合わせることができます。

## 委任管理者

では AWS Organizations、互換性のあるサービスが AWS メンバーアカウントを登録して組織のアカウントを管理し、そのサービスのアクセス許可を管理できます。このアカウントを、そのサービスの委任管理者と呼びます。詳細、および互換性のあるサービスの一覧は、AWS

Organizations ドキュメントの「[AWS Organizationsで利用できるサービス](#)」を参照してください。

## トラブルシューティング

アプリケーション、新機能、コードの修正をターゲットの環境で利用できるようにするプロセス。デプロイでは、コードベースに変更を施した後、アプリケーションの環境でそのコードベースを構築して実行します。

## 開発環境

「[環境](#)」を参照してください。

## 検出管理

イベントが発生したときに、検出、ログ記録、警告を行うように設計されたセキュリティコントロール。これらのコントロールは副次的な防衛手段であり、実行中の予防的コントロールをすり抜けたセキュリティイベントをユーザーに警告します。詳細については、「[AWSでのセキュリティコントロールの実装](#)」の「[検出的コントロール](#)」を参照してください。

## 開発バリューストリームマッピング (DVSM)

ソフトウェア開発ライフサイクルのスピードと品質に悪影響を及ぼす制約を特定し、優先順位を付けるために使用されるプロセス。DVSM は、もともとリーンマニファクチャリング・プラクティスのために設計されたバリューストリームマッピング・プロセスを拡張したものです。ソフトウェア開発プロセスを通じて価値を創造し、動かすために必要なステップとチームに焦点を当てています。

## デジタルツイン

建物、工場、産業機器、生産ラインなど、現実世界のシステムを仮想的に表現したものです。デジタルツインは、予知保全、リモートモニタリング、生産最適化をサポートします。

## ディメンションテーブル

[スタースキーマ](#)において、ファクトテーブルの定量データに関するデータ属性が含まれる小さいテーブル。ディメンションテーブルの属性は、通常、テキストフィールド、またはテキストのように扱える個別の数値で示されます。これらの属性は、一般的に、クエリの制約、フィルタリング、結果セットのラベル付けに使用されます。

## デザスタ

ワークロードまたはシステムが、導入されている主要な場所でのビジネス目標の達成を妨げるイベント。これらのイベントは、自然災害、技術的障害、または意図しない設定ミスやマルウェア攻撃などの人間の行動の結果である場合があります。

## ディザスタリカバリ (DR)

[ディザスタ](#)によるダウンタイムとデータ損失を最小限に抑えるための戦略とプロセス。詳細については、AWS Well-Architected フレームワークの「[でのワークロードのディザスタリカバリ](#)」[AWS: クラウドでのリカバリ](#)」を参照してください。

## DML

「[データベース操作言語](#)」を参照してください。

## ドメイン駆動型設計

各コンポーネントが提供している変化を続けるドメイン、またはコアビジネス目標にコンポーネントを接続して、複雑なソフトウェアシステムを開発するアプローチ。この概念は、エリック・エヴァンスの著書、Domain-Driven Design: Tackling Complexity in the Heart of Software (ドメイン駆動設計:ソフトウェアの中心における複雑さへの取り組み) で紹介されています (ポストン: Addison-Wesley Professional、2003)。strangler fig パターンでドメイン駆動型設計を使用する方法の詳細については、「[コンテナと Amazon API Gateway を使用して、従来の Microsoft ASP.NET \(ASMX\) ウェブサービスを段階的にモダナイズ](#)」を参照してください。

## DR

「[ディザスタリカバリ](#)」を参照してください。

## ドリフト検出

ベースライン設定からの偏差を追跡します。たとえば、AWS CloudFormation を使用して[システムリソースのドリフトを検出](#)したり、を使用して AWS Control Tower、ガバナンス要件への準拠に影響する[ランディングゾーンの変更を検出](#)したりできます。

## DVSM

「[開発バリューSTREAMマッピング](#)」を参照してください。

## E

### EDA

「[探索的データ分析](#)」を参照してください。

### EDI

「[電子データ交換](#)」を参照してください。

## エッジコンピューティング

IoT ネットワークのエッジにあるスマートデバイスの計算能力を高めるテクノロジー。[クラウドコンピューティング](#)と比較すると、エッジコンピューティングは通信レイテンシーを短縮し、応答時間を改善できます。

## 電子データ交換 (EDI)

組織間で行う、ビジネスドキュメントの自動交換。詳細については、[「電子データ交換とは」](#)を参照してください。

## 暗号化

人間が読み取り可能なプレーンテキストデータを暗号文に変換するコンピューティング処理。

## 暗号化キー

暗号化アルゴリズムが生成した、ランダム化されたビットからなる暗号文字列。キーの長さは決まっておらず、各キーは予測できないように、一意になるように設計されています。

## エンディアン

コンピュータメモリにバイトが格納される順序。ビッグエンディアンシステムでは、最上位バイトが最初に格納されます。リトルエンディアンシステムでは、最下位バイトが最初に格納されます。

## エンドポイント

[「サービスエンドポイント」](#)を参照してください。

## エンドポイントサービス

仮想プライベートクラウド (VPC) 内でホストして、他のユーザーと共有できるサービス。を使用してエンドポイントサービスを作成し AWS PrivateLink、他の AWS アカウント または AWS Identity and Access Management (IAM) プリンシパルにアクセス許可を付与できます。これらのアカウントまたはプリンシパルは、インターフェイス VPC エンドポイントを作成することで、エンドポイントサービスにプライベートに接続できます。詳細については、Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) ドキュメントの [「エンドポイントサービスを作成する」](#)を参照してください。

## エンタープライズリソースプランニング (ERP)

エンタープライズの主要なビジネスプロセス (会計、[MES](#)、プロジェクト管理など) を自動化および管理するシステム。

## エンベロープ暗号化

暗号化キーを、別の暗号化キーを使用して暗号化するプロセス。詳細については、AWS Key Management Service (AWS KMS) ドキュメントの「[エンベロープ暗号化](#)」を参照してください。

### 環境

実行中のアプリケーションのインスタンス。クラウドコンピューティングにおける一般的な環境の種類は以下のとおりです。

- **開発環境** — アプリケーションのメンテナンスを担当するコアチームのみが利用できる、実行中のアプリケーションのインスタンス。開発環境は、上位の環境に昇格させる変更をテストするときに使用します。このタイプの環境は、テスト環境と呼ばれることもあります。
- **下位環境** — 初期ビルドやテストに使用される環境など、アプリケーションのすべての開発環境。
- **本番環境** — エンドユーザーがアクセスできる、実行中のアプリケーションのインスタンス。CI/CD パイプラインでは、本番環境が最後のデプロイ環境になります。
- **上位環境** — コア開発チーム以外のユーザーがアクセスできるすべての環境。これには、本番環境、本番前環境、ユーザー承認テスト環境などが含まれます。

### エピック

アジャイル方法論で、お客様の作業の整理と優先順位付けに役立つ機能カテゴリ。エピックでは、要件と実装タスクの概要についてハイレベルな説明を提供します。例えば、AWS CAF セキュリティエピックには、ID とアクセスの管理、検出コントロール、インフラストラクチャセキュリティ、データ保護、インシデント対応が含まれます。AWS 移行戦略のエピックの詳細については、[プログラム実装ガイド](#)を参照してください。

### ERP

「[エンタープライズリソース計画](#)」を参照してください。

### 探索的データ分析 (EDA)

データセットを分析してその主な特性を理解するプロセス。お客様は、データを収集または集計してから、パターンの検出、異常の検出、および前提条件のチェックのための初期調査を実行します。EDA は、統計の概要を計算し、データの可視化を作成することによって実行されます。

## F

### ファクトテーブル

[スタースキーマ](#)の中央にあるテーブル。ビジネスオペレーションに関する定量的データが保存されます。一般的に、ファクトテーブルは、2種類の列で構成されます。1つは測定値が含まれる列、もう1つはディメンションテーブルへの外部キーが含まれる列です。

### フェイルファスト

開発ライフサイクルを短縮するために、頻繁かつ段階的にテストを行う哲学であり、アジャイルアプローチでは、この考え方がきわめて重要です。

### 障害分離境界

では AWS クラウド、障害の影響を制限し、ワークロードの耐障害性を高めるのに役立つアベイラビリティゾーン AWS リージョン、コントロールプレーン、データプレーンなどの境界。詳細については、「[AWS 障害分離境界](#)」を参照してください。

### 機能ブランチ

「[ブランチ](#)」を参照してください。

### 特徴量

お客様が予測に使用する入力データ。例えば、製造コンテキストでは、特徴量は製造ラインから定期的にキャプチャされるイメージの可能性もあります。

### 特徴量重要度

モデルの予測に対する特徴量の重要性。これは通常、Shapley Additive Deskonations (SHAP) や積分勾配など、さまざまな手法で計算できる数値スコアで表されます。詳細については、「[を使用した機械学習モデルの解釈可能性 AWS](#)」を参照してください。

### 機能変換

追加のソースによるデータのエンリッチ化、値のスケーリング、単一のデータフィールドからの複数の情報セットの抽出など、機械学習プロセスのデータを最適化すること。これにより、機械学習モデルはデータの恩恵を受けることができます。例えば、「2021-05-27 00:15:37」の日付を「2021年」、「5月」、「木」、「15」に分解すると、学習アルゴリズムがさまざまなデータコンポーネントに関連する微妙に異なるパターンを学習するのに役立ちます。

### 数ショットプロンプト

[LLM](#) に、タスクと望ましい出力を示す例を少数提示した後に、類似のタスクを実行させること。この手法は、プロンプトに記述された例(ショット)からモデルが学習する「インコンテキスト学

習」の一種です。数ショットプロンプトは、特定のフォーマット、推論、専門知識が必要なタスクに効果的です。「[ゼロショットプロンプト](#)」も参照してください。

## FGAC

「[きめ細かなアクセス制御](#)」を参照してください。

### きめ細かなアクセス制御 (FGAC)

複数の条件を使用してアクセス要求を許可または拒否すること。

## フラッシュカット移行

[変更データのキャプチャ](#)による継続的なデータ複製を利用して、段階的なアプローチではなく、可能な限り短時間でデータを移行するデータベース移行方法。目的はダウンタイムを最小限に抑えることです。

## FM

「[基盤モデル](#)」を参照してください。

### 基盤モデル (FM)

大規模な深層学習ニューラルネットワークであり、一般化およびラベル付けされていないデータからなる大規模データセットでトレーニングされています。FMにより、言語理解、テキストおよび画像生成、自然言語での会話といった、一般的な各種タスクを実行できます。詳細については、「[基盤モデルとは何ですか?](#)」を参照してください。

## G

### 生成 AI

[AI](#) モデルのサブセット。大量のデータでトレーニングされており、シンプルなテキストプロンプトを使用して、画像、動画、テキスト、オーディオなどの新しいコンテンツやアーティファクトを作成できます。詳細については、「[生成 AI とは何ですか?](#)」を参照してください。

### ジオブロッキング

「[地理的制限](#)」を参照してください。

### 地理的制限 (ジオブロッキング)

特定の国のユーザーがコンテンツ配信にアクセスできないようにするための、Amazon CloudFront のオプション。アクセスを許可する国と禁止する国は、許可リストまたは禁止リスト

を使って指定します。詳細については、CloudFront ドキュメントの「[コンテンツの地理的ディストリビューションの制限](#)」を参照してください。

## Gitflow ワークフロー

下位環境と上位環境が、ソースコードリポジトリでそれぞれ異なるブランチを使用する方法。Gitflow ワークフローは古いと見なされている方法であり、[トランクベースのワークフロー](#)は推奨されている新しい方法です。

## ゴールデンイメージ

システムまたはソフトウェアのスナップショットであり、システムまたはソフトウェアの新規インスタンスをデプロイするテンプレートとして使用されます。製造の例で言えば、ゴールデンイメージを使用すると、複数のデバイスにソフトウェアをプロビジョニングして、デバイス製造オペレーションの速度、スケーラビリティ、生産性を向上させることができます。

## グリーンフィールド戦略

新しい環境に既存のインフラストラクチャが存在しないこと。システムアーキテクチャにグリーンフィールド戦略を導入する場合、既存のインフラストラクチャ (別名 [ブラウンフィールド](#)) との互換性の制約を受けることなく、あらゆる新しいテクノロジーを選択できます。既存のインフラストラクチャを拡張している場合は、ブラウンフィールド戦略とグリーンフィールド戦略を融合させることもできます。

## ガードレール

組織単位 (OU) 全般のリソース、ポリシー、コンプライアンスを管理するのに役立つ概略的なルール。予防ガードレールは、コンプライアンス基準に一致するようにポリシーを実施します。これらは、サービスコントロールポリシーと IAM アクセス許可の境界を使用して実装されます。検出ガードレールは、ポリシー違反やコンプライアンス上の問題を検出し、修復のためのアラートを発信します。これらは AWS Config、AWS Security Hub CSPM、Amazon GuardDuty、AWS Trusted Advisor Amazon Inspector、およびカスタム AWS Lambda チェックを使用して実装されます。

# H

## HA

「[高可用性](#)」を参照してください。

## 異種混在データベースの移行

別のデータベースエンジンを使用するターゲットデータベースへお客様の出典データベースの移行 (例えば、Oracle から Amazon Aurora)。異種間移行は通常、アーキテクチャの再設計作業の一部であり、スキーマの変換は複雑なタスクになる可能性があります。[AWS は、スキーマの変換に役立つ AWS SCTを提供します。](#)

## 高可用性 (HA)

課題や災害が発生した場合に、介入なしにワークロードを継続的に運用できること。HA システムは、自動的にフェイルオーバーし、一貫して高品質のパフォーマンスを提供し、パフォーマンスへの影響を最小限に抑えながらさまざまな負荷や障害を処理するように設計されています。

## ヒストリアンのモダナイゼーション

製造業のニーズによりよく応えるために、オペレーションテクノロジー (OT) システムをモダナイズし、アップグレードするためのアプローチ。ヒストリアンは、工場内のさまざまなソースからデータを収集して保存するために使用されるデータベースの一種です。

## ホールドアウトデータ

[機械学習](#) モデルのトレーニング用データセットから保留される、ラベル付き履歴データの一部。ホールドアウトデータを使用すると、モデル予測をホールドアウトデータと比較して、モデルのパフォーマンスを評価できます。

## 同種データベースの移行

お客様の出典データベースを、同じデータベースエンジンを共有するターゲットデータベース (Microsoft SQL Server から Amazon RDS for SQL Server など) に移行する。同種間移行は、通常、リホストまたはリプラットフォーム化の作業の一部です。ネイティブデータベースユーティリティを使用して、スキーマを移行できます。

## ホットデータ

リアルタイムデータや最近の翻訳データなど、頻繁にアクセスされるデータ。通常、このデータには高速なクエリ応答を提供する高性能なストレージ階層またはクラスが必要です。

## ホットフィックス

本番環境の重大な問題を修正するために緊急で配布されるプログラム。緊急性が高いため、通常の DevOps のリリースワークフローからは外れた形で実施されます。

## ハイパーケア期間

カットオーバー直後、移行したアプリケーションを移行チームがクラウドで管理、監視して問題に対処する期間。通常、この期間は 1~4 日です。ハイパーケア期間が終了すると、アプリケーションに対する責任は一般的に移行チームからクラウドオペレーションチームに移ります。

|

## IaC

「[Infrastructure as Code](#)」を参照してください。

## ID ベースのポリシー

AWS クラウド 環境内のアクセス許可を定義する 1 つ以上の IAM プリンシパルにアタッチされたポリシー。

## アイドル状態のアプリケーション

90 日間の平均的な CPU およびメモリ使用率が 5~20% のアプリケーション。移行プロジェクトでは、これらのアプリケーションを廃止するか、オンプレミスに保持するのが一般的です。

## IIoT

「[インダストリアル IoT](#)」を参照してください。

## イミュータブルインフラストラクチャ

既存インフラストラクチャの更新、パッチ適用、変更などを行わずに、本番環境ワークロードに使用する新規インフラストラクチャをデプロイするモデル。本質的に、イミュータブルインフラストラクチャは、[ミュータブルインフラストラクチャ](#)よりも一貫性、信頼性、予測性に優れています。詳細については、AWS Well-Architected フレームワークにある「[イミュータブルインフラストラクチャを使用してデプロイする](#)」のベストプラクティスを参照してください。

## インバウンド (受信) VPC

AWS マルチアカウントアーキテクチャでは、アプリケーションの外部からネットワーク接続を受け入れ、検査し、ルーティングする VPC。[AWS Security Reference Architecture](#) では、アプリケーションとより広範なインターネット間の双方向のインターフェイスを保護するために、インバウンド、アウトバウンド、インスペクションの各 VPC を使用してネットワークアカウントを設定することを推奨しています。

|

## 増分移行

アプリケーションを 1 回ですべてカットオーバーするのではなく、小さい要素に分けて移行するカットオーバー戦略。例えば、最初は少数のマイクロサービスまたはユーザーのみを新しいシステムに移行する場合があります。すべてが正常に機能することを確認できたら、残りのマイクロサービスやユーザーを段階的に移行し、レガシーシステムを廃止できるようにします。この戦略により、大規模な移行に伴うリスクが軽減されます。

## インダストリー 4.0

2016 年に [Klaus Schwab](#) 氏が提唱した用語で、接続、リアルタイムデータ、オートメーション、分析、AI/ML の進歩による、ビジネスプロセスのモダナイズを意味します。

## インフラストラクチャ

アプリケーションの環境に含まれるすべてのリソースとアセット。

## Infrastructure as Code (IaC)

アプリケーションのインフラストラクチャを一連の設定ファイルを使用してプロビジョニングし、管理するプロセス。IaC は、新しい環境を再現可能で信頼性が高く、一貫性のあるものにするため、インフラストラクチャを一元的に管理し、リソースを標準化し、スケールを迅速に行えるように設計されています。

## インダストリアル IoT (IIoT)

製造、エネルギー、自動車、ヘルスケア、ライフサイエンス、農業などの産業部門におけるインターネットに接続されたセンサーやデバイスの使用。詳細については、「[インダストリアル IoT \(IIoT\) デジタルトランスフォーメーション戦略の構築](#)」を参照してください。

## インスペクション VPC

AWS マルチアカウントアーキテクチャでは、VPC (同一または異なる 内 AWS リージョン)、インターネット、オンプレミスネットワーク間のネットワークトラフィックの検査を管理する一元化された VPCs。 [AWS Security Reference Architecture](#) では、アプリケーションとより広範なインターネット間の双方向のインターフェイスを保護するために、インバウンド、アウトバウンド、インスペクションの各 VPC を使用してネットワークアカウントを設定することを推奨しています。

## IoT

インターネットまたはローカル通信ネットワークを介して他のデバイスやシステムと通信する、センサーまたはプロセッサが組み込まれた接続済み物理オブジェクトのネットワーク。詳細については、「[IoT とは](#)」を参照してください。

## 解釈可能性

機械学習モデルの特性で、モデルの予測がその入力にどのように依存するかを人間が理解できる度合いを表します。詳細については、[「を使用した機械学習モデルの解釈可能性 AWS」](#)を参照してください。

## IoT

[「IoT」](#)を参照してください。

## IT 情報ライブラリ (ITIL)

IT サービスを提供し、これらのサービスをビジネス要件に合わせるための一連のベストプラクティス。ITIL は ITSM の基盤を提供します。

## IT サービス管理 (ITSM)

組織の IT サービスの設計、実装、管理、およびサポートに関連する活動。クラウドオペレーションと ITSM ツールの統合については、[オペレーション統合ガイド](#)を参照してください。

## ITIL

[「IT 情報ライブラリ」](#)を参照してください。

## ITSM

[「IT サービス管理」](#)を参照してください。

## L

## ラベルベースアクセス制御 (LBAC)

強制アクセス制御 (MAC) の実装で、ユーザーとデータ自体にそれぞれセキュリティラベル値が明示的に割り当てられます。ユーザーセキュリティラベルとデータセキュリティラベルが交差する部分によって、ユーザーに表示される行と列が決まります。

## ランディングゾーン

ランディングゾーンは、スケーラブルで安全な、適切に設計されたマルチアカウント AWS 環境です。これは、組織がセキュリティおよびインフラストラクチャ環境に自信を持ってワークロードとアプリケーションを迅速に起動してデプロイできる出発点です。ランディングゾーンの詳細については、[「安全でスケーラブルなマルチアカウント AWS 環境のセットアップ」](#)を参照してください。

## 大規模言語モデル (LLM)

大量のデータで事前トレーニングされた深層学習 [AI](#) モデル。LLM では、質問への回答、ドキュメントの要約、他言語へのテキスト翻訳、文を完成させるなど、さまざまなタスクを実行できます。詳細については、「[大規模言語モデル \(LLM\) とは何ですか?](#)」を参照してください。

### 大規模な移行

300 台以上のサーバの移行。

### LBAC

「[ラベルベースアクセス制御](#)」を参照してください。

### 最小特権

タスクの実行には必要最低限の権限を付与するという、セキュリティのベストプラクティス。詳細については、IAM ドキュメントの「[最小特権アクセス許可を適用する](#)」を参照してください。

### リフトアンドシフト

「[7 Rs](#)」を参照してください。

### リトルエンディアンシステム

最下位バイトを最初に格納するシステム。「[エンディアン性](#)」もご覧ください。

### LLM

「[大規模言語モデル](#)」を参照してください。

### 下位環境

「[環境](#)」を参照してください。

## M

### 機械学習 (ML)

パターン認識と学習にアルゴリズムと手法を使用する人工知能の一種。ML は、モノのインターネット (IoT) データなどの記録されたデータを分析して学習し、パターンに基づく統計モデルを生成します。詳細については、「[機械学習](#)」を参照してください。

### メインブランチ

「[ブランチ](#)」を参照してください。

## マルウェア

コンピュータのセキュリティやプライバシーを侵害するように設計されたソフトウェア。マルウェアは、コンピュータシステムの中断、機密情報の漏洩、不正アクセスを招く可能性があります。マルウェアの例には、ウイルス、ワーム、ランサムウェア、トロイの木馬、スパイウェア、キーロガーなどがあります。

## マネージドサービス

AWS のサービスはインフラストラクチャレイヤー、オペレーティングシステム、プラットフォーム AWS を運用し、エンドポイントにアクセスしてデータを保存および取得します。マネージドサービスの例として、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) と Amazon DynamoDB が挙げられます。このサービスは、抽象化されたサービスとも呼ばれます。

## 製造実行システム (MES)

生産プロセスを追跡、モニタリング、文書化、制御するソフトウェアシステムであり、工場では、これによって、原材料から製品を完成させます。

## MAP

[「Migration Acceleration Program」](#) を参照してください。

## メカニズム

ツールを作成してその導入を推進し、導入結果を調べて調整を行うための包括的なプロセス。メカニズムとは、運用中にそれ自体を強化し改善するサイクルを意味します。詳細については、AWS 「Well-Architected フレームワーク」の [「メカニズムの構築」](#) を参照してください。

## メンバーアカウント

組織の一部である管理アカウント AWS アカウント 以外のすべて AWS Organizations。アカウントが組織のメンバーになることができるのは、一度に 1 つのみです。

## MES

[「製造実行システム」](#) を参照してください。

## Message Queuing Telemetry Transport (MQTT)

[発行/サブスクリプション](#) のパターンに基づく、軽量のマシンツーマシン (M2M) 通信プロトコルであり、リソースに限りのある [IoT](#) デバイスに使用されます。

## マイクロサービス

明確に定義された API を介して通信し、通常は小規模な自己完結型のチームが所有する、小規模で独立したサービスです。例えば、保険システムには、販売やマーケティングなどのビジネス

機能、または購買、請求、分析などのサブドメインにマッピングするマイクロサービスが含まれる場合があります。マイクロサービスの利点には、俊敏性、柔軟なスケーリング、容易なデプロイ、再利用可能なコード、回復力などがあります。詳細については、[AWS「サーバーレスサービスを使用したマイクロサービスの統合」](#)を参照してください。

## マイクロサービスアーキテクチャ

各アプリケーションプロセスをマイクロサービスとして実行する独立したコンポーネントを使用してアプリケーションを構築するアプローチ。これらのマイクロサービスは、軽量 API を使用して、明確に定義されたインターフェイスを介して通信します。このアーキテクチャの各マイクロサービスは、アプリケーションの特定の機能に対する需要を満たすように更新、デプロイ、およびスケーリングできます。詳細については、「[でのマイクロサービスの実装 AWS](#)」を参照してください。

## Migration Acceleration Program (MAP)

組織がクラウドに移行するための強力な運用基盤を構築し、移行の初期コストを相殺するのに役立つコンサルティングサポート、トレーニング、サービスを提供する AWS プログラム。MAP には、組織的な方法でレガシー移行を実行するための移行方法論と、一般的な移行シナリオを自動化および高速化する一連のツールが含まれています。

## 大規模な移行

アプリケーションポートフォリオの大部分を次々にクラウドに移行し、各ウェーブでより多くのアプリケーションを高速に移動させるプロセス。この段階では、以前の段階から学んだベストプラクティスと教訓を使用して、移行ファクトリー チーム、ツール、プロセスのうち、オートメーションとアジャイルデリバリーによってワークロードの移行を合理化します。これは、[AWS 移行戦略](#) の第 3 段階です。

## 移行ファクトリー

自動化された俊敏性のあるアプローチにより、ワークロードの移行を合理化する部門横断的なチーム。移行ファクトリーチームには、通常、運用、ビジネスアナリストおよび所有者、移行エンジニア、デベロッパー、およびスプリントで作業する DevOps プロフェッショナルが含まれます。エンタープライズアプリケーションポートフォリオの 20~50% は、ファクトリーのアプローチによって最適化できる反復パターンで構成されています。詳細については、このコンテンツセットの[移行ファクトリーに関する解説](#)と [Cloud Migration Factory ガイド](#)を参照してください。

## 移行メタデータ

移行を完了するために必要なアプリケーションおよびサーバーに関する情報。移行パターンごとに、異なる一連の移行メタデータが必要です。移行メタデータの例としては、ターゲットサブネット、セキュリティグループ、AWS アカウントなどがあります。

## 移行パターン

移行戦略、移行先、および使用する移行アプリケーションまたはサービスを詳述する、反復可能な移行タスク。例: AWS Application Migration Service を使用して Amazon EC2 への移行をリホストします。

## Migration Portfolio Assessment (MPA)

オンラインツール。これによって、AWS クラウドに移行するビジネスケースの検証に必要な情報を得られます。MPA は、詳細なポートフォリオ評価 (サーバーの適切なサイジング、価格設定、TCO 比較、移行コスト分析) および移行プラン (アプリケーションデータの分析とデータ収集、アプリケーションのグループ化、移行の優先順位付け、およびウェーブプランニング) を提供します。[MPA ツール](#) (ログインが必要) は、すべての AWS コンサルタントと APN パートナー コンサルタントが無料で利用できます。

## 移行準備状況評価 (MRA)

AWS CAF を使用して、組織のクラウド準備状況に関するインサイトを取得し、長所と短所を特定し、特定されたギャップを埋めるためのアクションプランを構築するプロセス。詳細については、[移行準備状況ガイド](#)を参照してください。MRA は、[AWS 移行戦略](#)の第一段階です。

## 移行戦略

ワークロードを AWS クラウドに移行するために使用するアプローチ。詳細については、この用語集の [7 Rs](#) エントリと、「[組織を動員して大規模な移行を加速する](#)」を参照してください。

## ML

「[機械学習](#)」を参照してください。

## モダナイゼーション

古い (レガシーまたはモノリシック) アプリケーションとそのインフラストラクチャをクラウド内の俊敏で弾力性のある高可用性システムに変換して、コストを削減し、効率を高め、イノベーションを活用します。詳細については、「[AWS クラウドでのアプリケーションのモダナイズ戦略](#)」を参照してください。

## モダナイゼーション準備状況評価

組織のアプリケーションのモダナイゼーションの準備状況を判断し、利点、リスク、依存関係を特定し、組織がこれらのアプリケーションの将来の状態をどの程度適切にサポートできるかを決定するのに役立つ評価。評価の結果として、ターゲットアーキテクチャのブループリント、モダナイゼーションプロセスの開発段階とマイルストーンを詳述したロードマップ、特定されたギャップに対処するためのアクションプランが得られます。詳細については、「[AWS クラウドでのアプリケーションのモダナイゼーションの準備状況を評価する](#)」を参照してください。

### モノリシックアプリケーション (モノリス)

緊密に結合されたプロセスを持つ単一のサービスとして実行されるアプリケーション。モノリシックアプリケーションにはいくつかの欠点があります。1つのアプリケーション機能エクスペリエンスの需要が急増する場合は、アーキテクチャ全体をスケーリングする必要があります。モノリシックアプリケーションの特徴を追加または改善することは、コードベースが大きくなると複雑になります。これらの問題に対処するには、マイクロサービスアーキテクチャを使用できます。詳細については、「[モノリスをマイクロサービスに分解する](#)」を参照してください。

### MPA

「[Migration Portfolio Assessment](#)」を参照してください。

### MQTT

「[Message Queuing Telemetry Transport](#)」を参照してください。

### 多クラス分類

複数のクラスの予測を生成するプロセス (2 つ以上の結果の 1 つを予測します)。例えば、機械学習モデルが、「この製品は書籍、自動車、電話のいずれですか?」または、「このお客様にとって最も関心のある商品のカテゴリはどれですか?」と聞くかもしれません。

### ミュータブルなインフラストラクチャ

本番ワークロードに使用する既存のインフラストラクチャを更新および変更するためのモデル。Well-Architected AWS フレームワークでは、一貫性、信頼性、予測可能性を向上させるために、[イミュータブルインフラストラクチャ](#)の使用をベストプラクティスとして推奨しています。

## O

### OAC

「[オリジンアクセス制御](#)」を参照してください。

## OAI

「[オリジンアクセスアイデンティティ](#)」を参照してください。

## OCM

「[組織変更管理](#)」を参照してください。

## オフライン移行

移行プロセス中にソースワークロードを停止させる移行方法。この方法はダウンタイムが長くなるため、通常は重要ではない小規模なワークロードに使用されます。

## OI

「[オペレーション統合](#)」を参照してください。

## Ola

「[オペレーショナルレベルアグリーメント](#)」を参照してください。

## オンライン移行

ソースワークロードをオフラインにせずにターゲットシステムにコピーする移行方法。ワークロードに接続されているアプリケーションは、移行中も動作し続けることができます。この方法はダウンタイムがゼロから最小限で済むため、通常は重要な本番稼働環境のワークロードに使用されます。

## OPC-UA

「[Open Process Communications - Unified Architecture](#)」を参照してください。

## Open Process Communications - Unified Architecture (OPC-UA)

産業オートメーション用のマシンツーマシン (M2M) 通信プロトコル。OPC-UA により、相互運用の際に、データ暗号化、認証、認可の各スキームを標準化できます。

## オペレーショナルレベルアグリーメント (OLA)

サービスレベルアグリーメント (SLA) をサポートするために、どの機能的 IT グループが互いに提供することを約束するかを明確にする契約。

## 運用準備状況レビュー (ORR)

質問と関連するベストプラクティスのチェックリスト。インシデントや起こり得る障害を理解、評価、防止したり、その範囲を縮小したりする際に役立ちます。詳細については、AWS Well-Architected フレームワークの「[Operational Readiness Reviews \(ORR\)](#)」を参照してください。

## 運用テクノロジー (OT)

産業オペレーション、機器、インフラストラクチャを制御するために物理環境と連携させるハードウェアおよびソフトウェアシステム。製造分野では、[Industry 4.0](#) への変革を進める上で、OT と情報技術 (IT) システムの統合に焦点が当てられています。

## オペレーション統合 (OI)

クラウドでオペレーションをモダナイズするプロセスには、準備計画、オートメーション、統合が含まれます。詳細については、[オペレーション統合ガイド](#)を参照してください。

## 組織の証跡

組織 AWS アカウント 内のすべてのイベント AWS CloudTrail をログに記録することによって作成された証跡 AWS Organizations。証跡は、組織に含まれている各 AWS アカウントに作成され、各アカウントのアクティビティを追跡します。詳細については、CloudTrail ドキュメントの「[組織の証跡の作成](#)」を参照してください。

## 組織変更管理 (OCM)

人材、文化、リーダーシップの観点から、主要な破壊的なビジネス変革を管理するためのフレームワーク。OCM は、変化の導入を加速し、移行問題に対処し、文化や組織の変化を推進することで、組織が新しいシステムと戦略の準備と移行するのを支援します。AWS 移行戦略では、クラウド導入プロジェクトに必要な変化のスピードにより、このフレームワークは人材アクセラレーションと呼ばれます。詳細については、[OCM ガイド](#)を参照してください。

## オリジンアクセス制御 (OAC)

Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) コンテンツを保護するための、CloudFront のアクセス制限の強化オプション。OAC は AWS リージョン、すべての S3 バケット、AWS KMS (SSE-KMS) によるサーバー側の暗号化、S3 バケットへの動的 PUT および DELETE リクエストをサポートします。

## オリジンアクセスアイデンティティ (OAI)

CloudFront の、Amazon S3 コンテンツを保護するためのアクセス制限オプション。OAI を使用すると、CloudFront が、Amazon S3 に認証可能なプリンシパルを作成します。認証されたプリンシパルは、S3 バケット内のコンテンツに、特定の CloudFront ディストリビューションを介してのみアクセスできます。[OAC](#) も併せて参照してください。OAC では、より詳細な、強化されたアクセス制御が可能です。

## ORR

「[運用準備状況レビュー](#)」を参照してください。

## OT

[「運用テクノロジー」](#)を参照してください。

### アウトバウンド (送信) VPC

AWS マルチアカウントアーキテクチャでは、アプリケーション内から開始されたネットワーク接続を処理する VPC。[AWS Security Reference Architecture](#) では、アプリケーションとより広範なインターネット間の双方向のインターフェイスを保護するために、インバウンド、アウトバウンド、インスペクションの各 VPC を使用してネットワークアカウントを設定することを推奨しています。

## P

### アクセス許可の境界

ユーザーまたはロールが使用できるアクセス許可の上限を設定する、IAM プリンシパルにアタッチされる IAM 管理ポリシー。詳細については、IAM ドキュメントの[アクセス許可の境界](#)を参照してください。

### 個人を特定できる情報 (PII)

直接閲覧した場合、または他の関連データと組み合わせた場合に、個人の身元を合理的に推測するために使用できる情報。PII の例には、氏名、住所、連絡先情報などがあります。

## PII

[「個人を特定できる情報」](#)を参照してください。

### プレイブック

クラウドでのコアオペレーション機能の提供など、移行に関連する作業を取り込む、事前定義された一連のステップ。プレイブックは、スクリプト、自動ランブック、またはお客様のモダナイズされた環境を運用するために必要なプロセスや手順の要約などの形式をとることができます。

## PLC

[「プログラマブルロジックコントローラー」](#)を参照してください。

## PLM

[「製品ライフサイクル管理」](#)を参照してください。

## ポリシー

次の操作を可能にするオブジェクト: アクセス許可を定義する ([ID ベースのポリシー](#)を参照)。アクセス条件を指定する ([リソースベースのポリシー](#)を参照)。AWS Organizations の組織における全アカウントにアクセス許可の上限を定義する ([サービスコントロールポリシー](#)を参照)。

## 多言語の永続性

データアクセスパターンやその他の要件に基づいて、マイクロサービスのデータストレージテクノロジーを個別に選択します。マイクロサービスが同じデータストレージテクノロジーを使用している場合、実装上の問題が発生したり、パフォーマンスが低下する可能性があります。マイクロサービスは、要件に最も適合したデータストアを使用すると、より簡単に実装でき、パフォーマンスとスケーラビリティが向上します。

## ポートフォリオ評価

移行を計画するために、アプリケーションポートフォリオの検出、分析、優先順位付けを行うプロセス。詳細については、「[移行の準備状況の評価](#)」を参照してください。

## 述語

true または false を返すためのクエリ条件。一般的に、WHERE 句に記述されます。

## 述語プッシュダウン

データベースクエリを最適化する手法。これによって、転送前にクエリ内のデータをフィルタリングします。この手法を取ると、リレーショナルデータベースから取得し処理する必要のあるデータの量が減少するため、クエリのパフォーマンスが向上します。

## 予防的コントロール

イベントの発生を防ぐように設計されたセキュリティコントロール。このコントロールは、ネットワークへの不正アクセスや好ましくない変更を防ぐ最前線の防御です。詳細については、「AWSでのセキュリティコントロールの実装」の「[予防的コントロール](#)」を参照してください。

## プリンシパル

アクションを実行し AWS、リソースにアクセスできるのエンティティ。このエンティティは通常、IAM AWS アカウントロール、またはユーザーのルートユーザーです。詳細については、IAM ドキュメントの「[ロールに関する用語と概念](#)」にあるプリンシパルを参照してください。

## プライバシーバイデザイン

開発プロセス全体を通してプライバシーが考慮されているシステムエンジニアリングのアプローチ。

## プライベートホストゾーン

1 つ以上の VPC 内のドメインとそのサブドメインへの DNS クエリに対し、Amazon Route 53 がどのように応答するかに関する情報を保持するコンテナ。詳細については、Route 53 ドキュメントの「[プライベートホストゾーンの使用](#)」を参照してください。

## プロアクティブコントロール

非準拠リソースのデプロイ防止を目的とした[セキュリティコントロール](#)。このコントロールにより、プロビジョニング前にリソースをスキャンします。コントロールに準拠していないリソースは、プロビジョニングされません。詳細については、AWS Control Tower ドキュメントの「[コントロールリファレンスガイド](#)」および「[セキュリティコントロールの実装](#)」の「[プロアクティブコントロール](#)」を参照してください。 AWS

## 製品ライフサイクル管理 (PLM)

製品の設計、開発、発売から、成長、成熟、衰退、廃棄に至る、製品のライフサイクル全体を通してデータとプロセスを管理すること。

## 本番環境

「[環境](#)」を参照してください。

## プログラマブルロジックコントローラー (PLC)

製造分野で使用される、信頼性と適応性に優れたコンピュータであり、これによって、マシンをモニタリングするとともに、製造プロセスを自動化します。

## プロンプトチェイニング

1 つの [LLM](#) プロンプトによる出力を次のプロンプトの入力に使用して、より良いレスポンスを生成します。この手法を使用すると、複雑なタスクをサブタスクに分割したり、事前レスポンスを繰り返し改良または拡張したりできます。これによって、モデルのレスポンスの精度と関連性が向上し、粒度の高いパーソナライズされた結果を得られます。

## 仮名化

データセット内の個人識別子をプレースホルダー値に置き換えるプロセス。仮名化は個人のプライバシー保護に役立ちます。仮名化されたデータは、依然として個人データとみなされます。

## 発行/サブスクライブ (pub/sub)

マイクロサービス間の非同期通信を可能にするパターン。これにより、スケーラビリティと応答性を向上させます。例えば、マイクロサービスベースの [MES](#) の場合、マイクロサービスは、他のマイクロサービスがサブスクライブ可能なチャンネルにイベントメッセージを発行できます。このシステムでは、発行サービスの変更なしに、新規マイクロサービスを追加できます。

## Q

### クエリプラン

手順などの一連のステップであり、SQL リレーショナルデータベースシステムのデータにアクセスするために使用されます。

### クエリプランのリグレッション

データベースサービスのオプティマイザーが、データベース環境に特定の変更が加えられる前に選択されたプランよりも最適性の低いプランを選択すること。これは、統計、制限事項、環境設定、クエリパラメータのバインディングの変更、およびデータベースエンジンの更新などが原因である可能性があります。

## R

### RACI マトリックス

「[実行責任者、説明責任者、協業先、報告先 \(RACI\)](#)」を参照してください。

### RAG

「[検索拡張生成](#)」を参照してください。

### ランサムウェア

決済が完了するまでコンピュータシステムまたはデータへのアクセスをブロックするように設計された、悪意のあるソフトウェア。

### RASCI マトリックス

「[実行責任者、説明責任者、協業先、報告先 \(RACI\)](#)」を参照してください。

### RCAC

「[行と列のアクセス制御](#)」を参照してください。

### リードレプリカ

読み取り専用で使用されるデータベースのコピー。クエリをリードレプリカにルーティングして、プライマリデータベースへの負荷を軽減できます。

### リアーキテクト

「[7 Rs](#)」を参照してください。

## 目標復旧時点 (RPO)

最後のデータリカバリポイントからの最大許容時間です。これにより、最後の回復時点からサービスが中断されるまでの間に許容できるデータ損失の程度が決まります。

## 目標復旧時間 (RTO)

サービスが中断から復旧までの最大許容遅延時間。

## リファクタリング

「[7 Rs](#)」を参照してください。

## リージョン

地理的エリア内の AWS リソースのコレクション。各 AWS リージョンは、耐障害性、安定性、耐障害性を提供するために、他のから分離され、独立しています。詳細については、「[アカウントが使用できる AWS リージョンを指定する](#)」を参照してください。

## リグレッション

数値を予測する機械学習手法。例えば、「この家はどれくらいの値段で売れるでしょうか?」という問題を解決するために、機械学習モデルは、線形回帰モデルを使用して、この家に関する既知の事実 (平方フィートなど) に基づいて家の販売価格を予測できます。

## リホスト

「[7 Rs](#)」を参照してください。

## リリース

デプロイプロセスで、変更を本番環境に昇格させること。

## 再配置

「[7 Rs](#)」を参照してください。

## リプラットフォーム

「[7 Rs](#)」を参照してください。

## 再購入

「[7 Rs](#)」を参照してください。

## 回復性

中断に抵抗または中断から回復するアプリケーションの機能。AWS クラウドでの回復力を計画する際には、一般的に、[高可用性](#)と[ディザスタリカバリ](#)が考慮されます。詳細については、「[AWS クラウドの耐障害性](#)」を参照してください。

## リソースベースのポリシー

Amazon S3 バケット、エンドポイント、暗号化キーなどのリソースにアタッチされたポリシー。このタイプのポリシーは、アクセスが許可されているプリンシパル、サポートされているアクション、その他の満たすべき条件を指定します。

## 実行責任者、説明責任者、協業先、報告先 (RACI) に基づくマトリックス

移行活動とクラウド運用に関わるすべての関係者の役割と責任を定義したマトリックス。マトリックスの名前は、マトリックスで定義されている責任の種類、すなわち責任 (R)、説明責任 (A)、協議 (C)、情報提供 (I) に由来します。サポート (S) タイプはオプションです。サポートが含まれる場合は RASCI マトリックスと呼ばれ、含まれない場合は RACI マトリックスと呼ばれます。

## レスポンスコントロール

有害事象やセキュリティベースラインからの逸脱について、修復を促すように設計されたセキュリティコントロール。詳細については、「AWSでのセキュリティコントロールの実装」の「[レスポンスコントロール](#)」を参照してください。

## 保持

「[7 Rs](#)」を参照してください。

## 廃止

「[7 Rs](#)」を参照してください。

## 検索拡張生成 (RAG)

[生成 AI](#) の技術。これにより、[LLM](#) では、レスポンスの生成前に、トレーニングデータソースの外部にある信頼できるデータソースが参照されます。例えば、RAG モデルによって、組織のナレッジベースまたはカスタムデータのセマンティック検索を実行できる場合があります。細については、「[RAG \(検索拡張生成\) とは何ですか?](#)」を参照してください。

## ローテーション

定期的に[シークレット情報](#)を更新して、攻撃者が認証情報にアクセスするのをより困難にするプロセス。

## 行と列のアクセス制御 (RCAC)

アクセスルールが定義された、基本的で柔軟な SQL 表現の使用。RCAC は行権限と列マスクで構成されています。

## RPO

「[目標復旧時点](#)」を参照してください。

## RTO

「[目標復旧時間](#)」を参照してください。

## ランブック

特定のタスクを実行するために必要な手動または自動化された一連の手順。これらは通常、エラー率の高い反復操作や手順を合理化するために構築されています。

## S

### SAML 2.0

多くの ID プロバイダー (IdP) が使用しているオープンスタンダード。この機能を使用すると、フェデレーテッドシングルサインオン (SSO) が有効になるため、ユーザーは組織内のすべてのユーザーを IAM で作成しなくても、AWS マネジメントコンソールにログインしたり AWS、API オペレーションを呼び出すことができます。SAML 2.0 ベースのフェデレーションの詳細については、IAM ドキュメントの「[SAML 2.0 ベースのフェデレーションについて](#)」を参照してください。

### SCADA

「[監視制御とデータ取得](#)」を参照してください。

### SCP

「[サービスコントロールポリシー](#)」を参照してください。

## シークレット

暗号化された形式で保存する AWS Secrets Manager パスワードやユーザー認証情報などの機密情報または制限付き情報。シークレット値とそのメタデータで構成されます。シークレット値には、バイナリ、1 つの文字列、複数の文字列を指定できます。詳細については、Secrets Manager ドキュメントの「[Secrets Manager シークレットの概要](#)」を参照してください。

## セキュリティバイデザイン

開発プロセス全体を通してセキュリティが考慮されているシステムエンジニアリングのアプローチ。

## セキュリティコントロール

脅威アクターによるセキュリティ脆弱性の悪用を防止、検出、軽減するための、技術上または管理上のガードレール。セキュリティコントロールには、主に 4 つの種類があります。4 つとは、[予防](#)、[検出](#)、[レスポンス](#)、[プロアクティブ](#)です。

### セキュリティ強化

アタックサーフェスを狭めて攻撃への耐性を高めるプロセス。このプロセスには、不要になったリソースの削除、最小特権を付与するセキュリティのベストプラクティスの実装、設定ファイル内の不要な機能の無効化、といったアクションが含まれています。

### Security Information and Event Management (SIEM) システム

セキュリティ情報管理 (SIM) とセキュリティイベント管理 (SEM) のシステムを組み合わせたツールとサービス。SIEM システムは、サーバー、ネットワーク、デバイス、その他ソースからデータを収集、モニタリング、分析して、脅威やセキュリティ違反を検出し、アラートを発信します。

### セキュリティレスポンスの自動化

セキュリティイベントへの自動レスポンスまたは自動修復を目的として、事前定義およびプログラムされたアクション。これらの自動化は、セキュリティのベストプラクティスを実装するのに役立つ[検出的](#)または[応答的](#)な AWS セキュリティコントロールとして機能します。自動レスポンスアクションの例には、VPC セキュリティグループの変更、Amazon EC2 インスタンスへのパッチ適用、認証情報の更新などがあります。

### サーバー側の暗号化

送信先で、それ AWS のサービスを受け取る によるデータの暗号化。

### サービスコントロールポリシー (SCP)

AWS Organizationsの組織内の、すべてのアカウントのアクセス許可を一元的に管理するポリシー。SCP は、管理者がユーザーまたはロールに委任するアクションに、ガードレールを定義したり、アクションの制限を設定したりします。SCP は、許可リストまたは拒否リストとして、許可または禁止するサービスやアクションを指定する際に使用できます。詳細については、AWS Organizations ドキュメントの「[サービスコントロールポリシー](#)」を参照してください。

### サービスエンドポイント

のエンドポイントの URL AWS のサービス。ターゲットサービスにプログラムで接続するには、エンドポイントを使用します。詳細については、「AWS 全般のリファレンス」の「[AWS のサービス エンドポイント](#)」を参照してください。

## サービスレベルアグリーメント (SLA)

サービスのアップタイムやパフォーマンスなど、IT チームがお客様に提供すると約束したものを明示した合意書。

## サービスレベルインジケータ (SLI)

エラー率、可用性、スループットといった、サービスパフォーマンス面の指標。

## サービスレベル目標 (SLO)

[サービスレベルインジケータ](#)によって測定され、サービスの状態を表すターゲットメトリクス。

## 責任共有モデル

クラウドのセキュリティとコンプライアンス AWS について と共有する責任を説明するモデル。AWS はクラウドのセキュリティを担当しますが、 はクラウドのセキュリティを担当します。詳細については、「[責任共有モデル](#)」を参照してください。

## SIEM

「[Security Information and Event Management システム](#)」を参照してください。

## 単一障害点 (SPOF)

特定のアプリケーションを構成する単一の重要なコンポーネントで発生し、システム稼働に支障をきたす可能性のある障害。

## SLA

「[サービスレベルアグリーメント](#)」を参照してください。

## SLI

「[サービスレベルインジケータ](#)」を参照してください。

## SLO

「[サービスレベルの目標](#)」を参照してください。

## スプリットアンドシードモデル

モダナイゼーションプロジェクトのスケーリングと加速のためのパターン。新機能と製品リリースが定義されると、コアチームは解放されて新しい製品チームを作成します。これにより、お客様の組織の能力とサービスの拡張、デベロッパーの生産性の向上、迅速なイノベーションのサポートに役立ちます。詳細については、「[AWS クラウドでのアプリケーションをモダナイズするための段階的アプローチ](#)」を参照してください。

## SPOF

「[単一障害点](#)」を参照してください。

## スタースキーマ

データベースの編成構造を意味し、1つの大きいファクトテーブルにトランザクションデータまたは測定データが保存され、1つ以上の小さいディメンションテーブルにデータ属性が保存されます。この構造は、[データウェアハウス](#)やビジネスインテリジェンスを用途とするように設計されています。

## strangler fig パターン

レガシーシステムが廃止されるまで、システム機能を段階的に書き換えて置き換えることにより、モノリシックシステムをモダナイズするアプローチ。このパターンは、宿主の樹木から根を成長させ、最終的にその宿主を包み込み、宿主に取って代わるイチジクのつるを例えています。そのパターンは、モノリシックシステムを書き換えるときのリスクを管理する方法として [Martin Fowler](#) により提唱されました。このパターンの適用方法の例については、「[コンテナと Amazon API Gateway を使用して、従来の Microsoft ASP.NET \(ASMX\) ウェブサービスを段階的にモダナイズ](#)」を参照してください。

## サブネット

VPC 内の IP アドレスの範囲。サブネットは、1つのアベイラビリティゾーンに存在する必要があります。

## 監視制御とデータ取得 (SCADA)

製造分野において、ハードウェアとソフトウェアを使用して物理アセットと本番運用をモニタリングするシステム。

## 対称暗号化

データの暗号化と復号に同じキーを使用する暗号化のアルゴリズム。

## 合成テスト

ユーザーとのやり取りをシミュレートして、起こり得る問題を検出したり、パフォーマンスをモニタリングしたりすることで、システムをテストします。[Amazon CloudWatch Synthetics](#) を使用すると、こうしたテストを作成できます。

## システムプロンプト

コンテキスト、指示、ガイドラインなどを提示して、[LLM](#) に動作を指示する手法。システムプロンプトは、コンテキストを設定して、ユーザーとやり取りするルールを確立するのに有用です。

# T

## タグ

AWS リソースを整理するためのメタデータとして機能するキーと値のペア。タグは、リソースの管理、識別、整理、検索、フィルタリングに役立ちます。詳細については、「[AWS リソースのタグ付け](#)」を参照してください。

## ターゲット変数

監督された機械学習でお客様が予測しようとしている値。これは、結果変数のことも指します。例えば、製造設定では、ターゲット変数が製品の欠陥である可能性があります。

## タスクリスト

ランブックの進行状況を追跡するために使用されるツール。タスクリストには、ランブックの概要と完了する必要がある一般的なタスクのリストが含まれています。各一般的なタスクには、推定所要時間、所有者、進捗状況が含まれています。

## テスト環境

「[環境](#)」を参照してください。

## トレーニング

お客様の機械学習モデルに学習するデータを提供すること。トレーニングデータには正しい答えが含まれている必要があります。学習アルゴリズムは入力データ属性をターゲット (お客様が予測したい答え) にマッピングするトレーニングデータのパターンを検出します。これらのパターンをキャプチャする機械学習モデルを出力します。そして、お客様が機械学習モデルを使用して、ターゲットがわからない新しいデータでターゲットを予測できます。

## トランジットゲートウェイ

VPC とオンプレミスネットワークを相互接続するために使用できる、ネットワークの中継ハブ。詳細については、AWS Transit Gateway ドキュメントの「[トランジットゲートウェイとは](#)」を参照してください。

## トランクベースのワークフロー

デベロッパーが機能ブランチで機能をローカルにビルドしてテストし、その変更をメインブランチにマージするアプローチ。メインブランチはその後、開発環境、本番前環境、本番環境に合わせて順次構築されます。

## 信頼されたアクセス

ユーザーに代わって AWS Organizations およびそのアカウントで組織内でタスクを実行するために指定したサービスにアクセス許可を付与します。信頼されたサービスは、サービスにリンクされたロールを必要とときに各アカウントに作成し、ユーザーに代わって管理タスクを実行します。詳細については、ドキュメントの「[Using AWS Organizations with other AWS services](#) AWS Organizations」を参照してください。

## チューニング

機械学習モデルの精度を向上させるために、お客様のトレーニングプロセスの側面を変更する。例えば、お客様が機械学習モデルをトレーニングするには、ラベル付けセットを生成し、ラベルを追加します。これらのステップを、異なる設定で複数回繰り返して、モデルを最適化します。

## ツーピザチーム

2 枚のピザを分け合えることができるくらい小さな DevOps チーム。ツーピザチームの規模では、ソフトウェア開発におけるコラボレーションに最適な機会が確保されます。

# U

## 不確実性

予測機械学習モデルの信頼性を損なう可能性がある、不正確、不完全、または未知の情報を指す概念。不確実性には、次の 2 つのタイプがあります。認識論的不確実性は、限られた、不完全なデータによって引き起こされ、弁論的不確実性は、データに固有のノイズとランダム性によって引き起こされます。

## 未分化なタスク

ヘビーリフティングとも呼ばれ、アプリケーションの作成と運用には必要だが、エンドユーザーに直接的な価値をもたらさなかったり、競争上の優位性をもたらしたりしない作業です。未分化なタスクの例としては、調達、メンテナンス、キャパシティプランニングなどがあります。

## 上位環境

「[環境](#)」を参照してください。

## V

### バキューミング

ストレージを再利用してパフォーマンスを向上させるために、増分更新後にクリーンアップを行うデータベースのメンテナンス操作。

### バージョンコントロール

リポジトリ内のソースコードへの変更など、変更を追跡するプロセスとツール。

### VPC ピアリング

プライベート IP アドレスを使用してトラフィックをルーティングできる、2 つの VPC 間の接続。詳細については、Amazon VPC ドキュメントの「[VPC ピア機能とは](#)」を参照してください。

### 脆弱性

システムのセキュリティを脅かすソフトウェアまたはハードウェアの欠陥。

## W

### ウォームキャッシュ

頻繁にアクセスされる最新の関連データを含むバッファキャッシュ。データベースインスタンスはバッファキャッシュから、メインメモリまたはディスクからよりも短い時間で読み取りを行うことができます。

### ウォームデータ

アクセス頻度の低いデータ。この種類のデータをクエリする場合、通常は適度に遅いクエリでも問題ありません。

### ウィンドウ関数

現在のレコードに何らかの形で関連している行のグループに計算を実行する SQL 関数。ウィンドウ関数は、移動平均を計算したり、現在の行の相対位置に基づいて他の行の値にアクセスするといったタスクの処理に役立ちます。

### ワークロード

ビジネス価値をもたらすリソースとコード (顧客向けアプリケーションやバックエンドプロセスなど) の総称。

## ワークストリーム

特定のタスクセットを担当する移行プロジェクト内の機能グループ。各ワークストリームは独立していますが、プロジェクト内の他のワークストリームをサポートしています。たとえば、ポートフォリオワークストリームは、アプリケーションの優先順位付け、ウェーブ計画、および移行メタデータの収集を担当します。ポートフォリオワークストリームは、これらの設備を移行ワークストリームで実現し、サーバーとアプリケーションを移行します。

## WORM

「[Write-Once-Read-Many](#)」を参照してください。

## WQF

「[AWS ワークロード資格フレームワーク](#)」を参照してください

## Write-Once-Read-Many (WORM)

データを 1 回のみ書き込むことで、データの削除や変更を防ぐストレージモデル。承認済みユーザーは、必要な回数だけデータを読み取ることができますが、変更することはできません。このデータストレージインフラストラクチャは、[イミュータブル](#)と見なされます。

## Z

### ゼロデイ 익스プロイト

[ゼロデイ脆弱性](#)を悪用した攻撃 (一般的にマルウェアによる)。

### ゼロデイ脆弱性

実稼働システムにおける未解決の欠陥または脆弱性。脅威アクターは、このような脆弱性を利用してシステムを攻撃する可能性があります。開発者は、よく攻撃の結果で脆弱性に気付きます。

### ゼロショットプロンプト

[LLM](#) にタスク実行の手順は提示するが、実行のガイドとして役立つ例 (ショット) は提示しない方法。LLM は、事前トレーニング済みの知識を使用してタスクを処理する必要があります。ゼロショットプロンプトの有効性は、タスクの複雑さとプロンプトの品質によって異なります。「[数ショットプロンプト](#)」も参照してください。

### ゾンビアプリケーション

平均 CPU およびメモリ使用率が 5% 未満のアプリケーション。移行プロジェクトでは、これらのアプリケーションを廃止するのが一般的です。

翻訳は機械翻訳により提供されています。提供された翻訳内容と英語版の間で齟齬、不一致または矛盾がある場合、英語版が優先します。