



エンタープライズアプリケーション向け AWS

AWS for SAP で迅速な イノベーションとビジネス 変革を進める

エンタープライズのイノベーションの 3 要件



目次

はじめに	3
イノベーションのベストプラクティス：イノベーションの 3 要件.....	6
要件 1: ビジネスプロセスを見直す	7
お客様事例：ERICSSON が AWS と SAP でエンタープライズ全体のイノベーションを加速	10
要件 2: データと分析で新しいインサイトを引き出す	11
お客様事例：APOLLO TYRES が AWS データレイク、IOT、RISE WITH SAP を活用して 工場をスマート化.....	12
要件 3: イノベーションカルチャーを促進する	13
まとめ	17

イノベーションの力を 解放つ

イノベーションは、市場の変化への適応、競争力の維持、機会の活用につながります。企業が俊敏性を得るためには、継続的にプロセスを最適化する必要があります。それによって、より迅速な行動、より優れた意思決定、より質の高いカスタマーエクスペリエンスを実現できます。

イノベーションの必要性を触発する変化とは

- **消費者の需要の変化**：顧客選好、ロイヤルティ、顧客維持を高める、よりパーソナライズされた新しいエクスペリエンスなど
- **技術の進歩**：生成 AI など、企業のオペレーションに新たな可能性を開き、新しい製品やサービスの開発、顧客エンゲージメントの向上につながる技術
- **外的変化**：企業の製品やサービスの開発、流通、維持の仕方に影響を及ぼすサイバーセキュリティ規制やデータプライバシー規制など

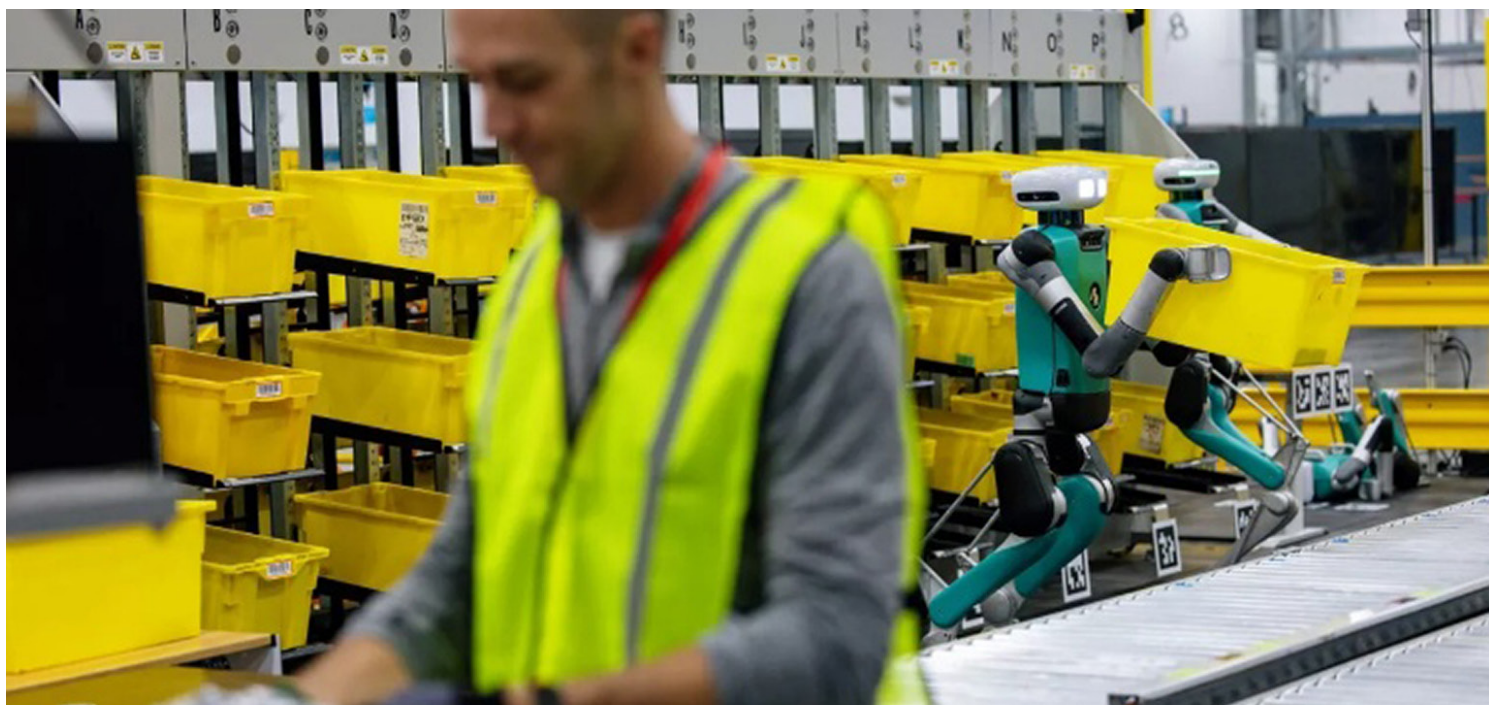
それでは始めましょう。

はじめに

イノベーションを継続する 価値

ビジネスにおいて変わらないものがあるとすれば、それは変化し続ける必要があるという点です。生産性、収益性、競争力をさらに向上し、顧客の需要を満たす方法を見直すには、常に変化していかなければなりません。遅れをとらない唯一の方法は、一歩先を行くことです。あらゆる変化に対してインテリジェンスを駆使して迅速に適応するには、イノベーションを継続していかなければなりません。

ますます増えている RISE with SAP のお客様をはじめ、世界中のあらゆる地域のあらゆる業種にわたる、数千もの SAP のお客様が、イノベーションジャーニーのサポートとして Amazon Web Services (AWS) を選択しています。



「他社をしのぐ持続的な強みとなりえるのは、俊敏性だけです。これしかありません。これ以外のことは持続性がありません。何かを作り出しても、すぐに他社も同じことを始めるからです」

Amazon、創業者兼会長
ジェフ ベソス

SAP のお客様は AWS を 利用してイノベーションの 加速とビジネスの変革を実現

200 以上の AWS サービスと、AWS で実行する SAP Business Technology Platform (BTP) サービスを使用して、多数のお客様が SAP システムを拡張してイノベーションを加速し、次のようなユニークなビジネス目標を達成しています。



新しい収益源および差別化
したビジネスモデルの創出



リアルタイムモニタリングおよ
びデータドリブンな意思決定に
よるインテリジェンスの向上



プロセスの自動化と生成 AI
による生産性の向上



サプライチェーンとロジス
ティクスの最適化と在庫の
削減



製造スループットの加速と、
不具合、ダウンタイム、無駄の
削減



パーソナライズされたレコメ
ンデーションとサポートによる
顧客満足度の向上

イノベーションのベストプラクティス：イノベーションの 3 要件

AWS は、数千にのぼる SAP のお客様の協力を得て、イノベーショントランスフォーメーションを成功に導くうえで必要となる 3 つの要件を特定しました。



要件 1: ビジネスプロセスを見直す



要件 2: データと分析で新しい
インサイトを引き出す



要件 3: イノベーションカルチャーを
促進する



ビジネスプロセスを見直す

ビジネスプロセスの最適化は、データドリブンのアプローチを導入することから始めます。AWS サービス、AWS で実行する SAP BTP サービス、AWS 業界別ソリューションと AWS パートナーソリューションを活用することで、カスタマージャーニーを変革し、イノベーションへの取り組みを迅速に進めます。これらのリソースはすべて、最も差し迫ったビジネス上の課題の解決、プロセスの分析と改善、確実な成功を導くデータの利用に役立つよう作られています。

AWS サービスでイノベーションの加速とビジネス変革を実現する

AWS は、他のどのクラウドプロバイダーよりもはるかに多くのサービスを提供しています。AWS サービスは現在 200 を超え、さらに多くの機能が各サービスに含まれています。

AWS のサービスは、コンピューティング、ストレージ、データベースなどのインフラストラクチャテクノロジーから、機械学習および AI、データレイクおよび分析、IoT などの先進テクノロジーまで多岐にわたります。AWS サービスを使用すると、既存のアプリケーションのクラウドへの移行や、考えうるほぼすべてのものの構築が、迅速化し、簡単になり、コスト効率が向上します。

AWS サービスの多くは、Amazon が世界中のオペレーションで得たベストプラクティスをもとに設計されています。人気のサービスとして次のようなものがあります。

- **Amazon Connect:** Amazon のカスタマーサービスエージェントが使用しているテクノロジーと同じコールセンターテクノロジーを備えたクラウドコンタクトセンターを、わずか数クリックで設定できます
- **Amazon SageMaker:** フルマネージドインフラストラクチャ、ツール、ワークフローを使用して、あらゆるユースケースに対応する機械学習モデルを構築、トレーニング、デプロイできます
- **Amazon Forecast:** 時系列の結果を簡単かつ正確に予測できます
- **Amazon Rekognition:** 画像や動画から情報やインサイトを抽出できます
- **Amazon Translate:** 高品質で費用対効果の高い言語ローカリゼーション、テキスト分析、多言語コミュニケーションを実現します
- **Amazon Location Service:** データセキュリティとユーザーのプライバシーを確保しながら、地図や特定の場所などの位置情報機能を追加できます
- **Amazon Textract:** スキャンしたドキュメントからテキスト、手書き文字、データを自動的に抽出できます
- **Amazon Lookout for Vision:** 画像内の異常を特定し、製造上の不具合を大規模に検出できます

要件 1

AWS で実行する SAP Business Technology Platform で変革をシンプルにする

SAP BTP サービスを使用して、変革の道のりをシンプルなものにできます。SAP BTP は、SAP ソフトウェアアプリケーションをカスタマイズ、統合、拡張できるイノベーションプラットフォームです。

SAP BTP サービスを使用すれば、ビジネスプロセス、データ、エクスペリエンスを組織全体で結び付けることができ、それによってビジネスユーザーはイノベーションを実現し、データドリブンな意思決定を行い、デジタルトランスフォーメーションイニシアチブを推進できます。AWS では他のクラウドサービスプロバイダーよりも多くの SAP BTP サービスを実行できます。このように広く SAP BTP に対応していることは、SAP 環境内でイノベーションを目指す組織にとって重要です。

ミッションクリティカルな SAP アプリケーションと革新的な SAP BTP の両方を AWS で実行すると、一貫性ある運用環境の構築につながり、環境の複雑さ、データ主権の問題、セキュリティ対応すべき範囲、レイテンシーの課題を軽減できます。

豊富なサポートを活用する

[AWS ソリューションライブラリ](#)は、ビジネス上の課題を迅速に解決するための精査されたソリューションとアーキテクチャガイダンスを提供しています。お客様の選択が事前設定済みのデプロイでも、もしくはカスタマイズ可能なアーキテクチャでも、AWS ソリューションライブラリでは AWS と AWS パートナーが構築したソリューションを用意しており、幅広い業界とテクノロジーのユースケースに対応します。



企業イノベーションへの 「クリーンコア」アプローチ

成功している SAP のお客様は、イノベーションのプロセスに終わりはないことを認識しています。AWS と SAP BTP サービスを使用することで、SAP ユーザーはカスタムアプリケーションの構築、プロセスの最適化、データ統合を行い、同時にミッションクリティカルなエンタープライズリソースプランニング (ERP) のコアコンフィグレーションをクリーンに維持できます。

このような「クリーンコア」アプローチは、将来を見据えた SAP 投資につながるもので、迅速な実験を可能にします。また、アップグレードや変化し続けるビジネスニーズへの適応を困難にしかねない過剰カスタマイズの危険も避けられます。AWS と SAP BTP を利用することで、お客様は安定性と耐障害性に優れた ERP コアを維持しながらイノベーションを実現できます。

要件 1

生成 AI アプリケーションを構築しスケーリングする

生成 AI は世界で注目を集め、創造力の源となっています。新しい機能が次々と登場する中、生成 AI は、企業や組織のオペレーションのあらゆる面を変革する可能性があり、新しいカスタマーエクスペリエンス、これまでになかったアプリケーション、顧客と従業員の高度なレベルの生産性を生み出します。

Amazon Bedrock は、AI21 Labs、Anthropic、Cohere、Meta、Stability AI、Amazon などの主要な AI 企業の高パフォーマンスの基盤モデル (FM) を単一の API で利用できるフルマネージドサービスです。Amazon Bedrock は、セキュリティ、プライバシー、責任ある AI を備えた生成

AI アプリケーションを構築するのに必要な幅広い機能セットも提供します。Amazon Bedrock を使用すると、優れた FM をユースケースに合わせて簡単に試して評価したり、独自のデータを使って FM をファインチューニングや検索拡張生成 (RAG) などの手法で非公開でカスタマイズしたり、エンタープライズシステムやデータソースでタスクを実行するエージェントを構築したりできます。

SAP のお客様は、Amazon Bedrock を使用して、インタラクティブなチャットボットによる顧客とのやり取りの強化、支払いの認証と回収プロセスの自動化、職務記述書の作成、主要な財務レポートの分析など、業務のあらゆるポイントに追加のインテリジェンスと機能を組み込むことができます。



Ericsson が AWS と SAP で エンタープライズ全体の イノベーションを加速

Ericsson は、ビジネス成果とカスタマーエクスペリエンスを「10 倍」向上させるという目標を掲げ、イノベーションへの取り組みを加速するという戦略的決定を下し、インテリジェントオートメーションと AI を企業全体に適用しました。

この変革の重要な要素として、Ericsson はわずか 18 か月で 150 を超える SAP システムと 50 のアプリケーションを AWS に移行しました。これにより、インフラストラクチャのコスト削減、エンタープライズワークロードのパフォーマンス、信頼性、セキュリティの向上を実現し、エンタープライズ全体にわたるイノベーションの準備を整えました。同社は Amazon SageMaker とその他の AWS サービスを使用し、AI/機械学習ベースのソリューションを企業全体で迅速かつ大規模に開発、デプロイするイノベーションハブを開発しました。

このクラウドベースでエンタープライズグレードのイノベーションエンジンを使用して、これまでに数百におよぶ独自のソリューションを導入しています。このような革新的なソリューションの多くが SAP システムを組み込んでおり、サプライチェーン管理、製造、財務、人事、販売などの分野における業務方法を根本的に変革しています。

こうした大胆なイノベーションは組織内の広範囲に影響を及ぼしており、営業部隊から実行部隊への引継ぎ時間の短縮、コグニティブエージェントによる人事サポートリクエストの自動化、主要な供給計画と業務における予測偏差の改善、輸送計画の最適化による CO₂ 排出量の削減などを実現しています。



「AWS は素晴らしいパートナーです。オートメーションと AI で当社に劇的な変革をもたらすイノベーションサービスとインフラストラクチャを提供してくれました」

Ericsson AB、VP of Automation & AI、Rickard Wieselfors 氏

[詳しく知る \(英語\) >](#)

データと分析で新しいインサイトを引き出す

新しい市場をターゲットにして売上を伸ばす場合でも、購買パターンを最適化して収益を上げる場合でも、もしくは生産ラインの品質を向上させる場合でも、データの利用はイノベーションとビジネス変革に不可欠な要素です。

多くの SAP のお客様でも、データはレガシー ERP やデータウェアハウスシステムから取り出せず、社内全体において他の主要なデータソースから分断されてサイロ化されています。企業がデータの価値を引き出すには、以下を実行する必要があります。

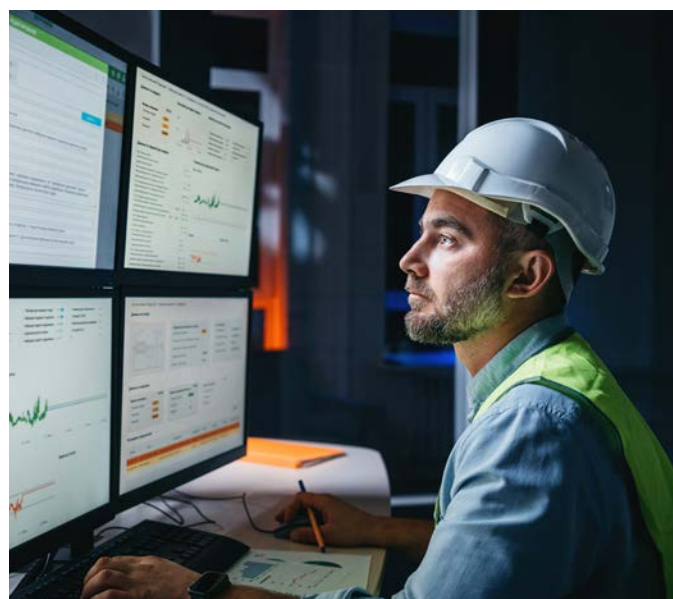
1. エンタープライズ全体にわたって分散する

データソースを統合する

SAP Datasphere、SAP Analytics Cloud、SAP AI Core など、AWS で実行する SAP ソリューションによって、データドリブン企業のビジョンを実現し、ミッションクリティカルなビジネスデータやモデルへのシームレスなアクセスを可能にしましょう。AWS のデータレイクを利用すれば、SAP のデータと SAP 以外のデータを統合できます。200,000 を超えるデータレイクが AWS で実行されており、各企業が自社データの全体像を把握するのに利用しています。

2. 分析と AI/機械学習を使用して、新しいインサイトとチャンスを獲得する

[Amazon QuickSight](#) を使用すると、単一の信頼できる情報ソースを社内全体で活用でき、ユーザーは必要な場所でインサイトを取得できます。[Amazon SageMaker](#) で機械学習モデルを構築、トレーニング、デプロイすれば、ビジネスをより深く理解し、予測を立て、取るべきアクションを定められるようになります。



生成 BI を利用し、インサイト取得の時間を短縮する

[Amazon Q in QuickSight](#) の生成ビジネスインテリジェンス (BI) は、直観的な自然言語を使って、実践的なインサイトやナラティブを数秒で作成、検出、共有できます。新しい質問があるたびに、BI チームが行うデータやダッシュボードの更新を待つ必要はありません。自然言語によるクエリ、文脈に即した自動要約、生成されたナラティブをセルフサービスで利用できます。

Apollo Tyres が AWS データレイク、IoT、RISE with SAP を活用して工場をスマート化

世界規模のタイヤメーカーである Apollo Tyres は、インダストリー 4.0 の目標を達成するために、業務の最適化、サプライチェーンのリードタイムの短縮、製造生産高の改善に向けて、確固としたデータ重視のアプローチを採用しました。

Apollo Tyres は、7 つの製造施設、2 つの研究開発センター、11,000 を超えるディーラーを擁し、100 か国以上で事業を展開しています。AWS で RISE with SAP を使用して、効率化した SAP 環境を整備し、ペタバイト規模にのぼる SAP と SAP 以外のデータを AWS データレイクで統合し、AWS ベースの IoT と製造実行システム (MES) プラットフォームを実装して、広範囲に及ぶ製造業務をサポートしています。

工場現場からのデータと Amazon SageMaker を利用した AI/機械学習の予測機能を組み合わせることで、製造プロセスと機械の稼働率を最適化し、特定のタイヤコンパウンド配合工程で 20% の節約ができました。また、Amazon Rekognition などのサービスを利用して、生産ライン上のタイヤを撮影した写真から不具合品を確認する自動検査プログラムを構築しました。その結果、製造上の異常が発生した場合には工場の監督者が介入でき、厳しい安全基準を満たした高品質のタイヤを出荷しています。



「AWS でデジタルトランスフォーメーションを行うことで、Apollo は工場の生産性と効率性を世界規模で強化し、製品やサービスをより迅速に革新して、カスタマーエクスペリエンスを向上できています」

Apollo Tyres Ltd., Chief Digital 兼 Supply Chain Officer, Hizmy Hassen 氏

[詳しく知る \(英語\) >](#)

イノベーションカルチャーを促進する

絶えず変化を続ける市場環境でビジネスの存続と繁栄を目指す企業にとって、イノベーションは不可欠です。イノベーションカルチャーを支援する重要な方法は、クリエイターに専用のツールを提供することです。クリエイターが最先端のソリューションやサービスを利用できれば、そこから実現できる領域が広がり、アイデアを形にするスピードも速くなります。

AWS を利用すると、SAP 関連の開発者やアーキテクトは、自信を持ってアイデアのプロトタイプを作成し、最先端の機能を利用して高度なソリューションを構築し、実証済みのアーキテクチャを使用してリスクを最小限に抑え、開発を高速化する専用ツールを活用できます。



「CTO として、AWS SDK for SAP ABAP が持つ、SAP 業界を変革するポテンシャルに非常に期待しています。AWS SDK for SAP ABAP は技術的躍進であるだけでなく、SAP のお客様に多大な利点をもたらすゲームチェンジャーです。企業は世界最高クラスのクラウドサービスを活用して、業務を迅速に効率化し、ビジネスプロセスを強化できます。クライアントから寄せられるフィードバックは圧倒的に好意的なものです。今後も引き続き AWS でイノベーションを実現できることを喜ばしく思います」

Syntax、Chief Technology Officer、Marcelo Tamassia 氏

要件 3



AWS SDK for SAP ABAP: ビジネスプロセスのイノベーションを加速
[AWS SDK for SAP ABAP](#) を利用すると、SAP ABAP デベロッパーは SAP ABAP 言語を使って 200 以上の AWS サービスをシームレスに活用でき、SAP ベースのビジネスプロセスを簡単に拡張したり変革したりできます。



ジョイントリファレンスアーキテクチャ: 実績あるソリューションを迅速かつ確実に導入

SAP と AWS が共同開発した[ジョイントリファレンスアーキテクチャ](#) (JRA) では、ビジネスプロセスを AWS サービスと SAP BTP サービスでモダナイズできます。さらにコアに手を入れることなく、価値実現までの時間を短縮し、総所有コストを最小限に抑えられます。JRA は、SAP データと SAP 以外のデータの効果的な活用、エンタープライズ計画策定の効率化、AI/機械学習モデルのデプロイに加え、[Amazon Monitron](#) を使った [IoT シナリオ](#)への対処にも利用できます。



Amazon CodeWhisperer: より多くの作業を迅速に実行

統合開発環境 (IDE) で、ユーザーのコメントや既存のコードから、スニペットやフル機能などのコード提案をリアルタイムで生成します。サービスのプレビュー期間中に Amazon が行った生産性チャレンジでは、[CodeWhisperer](#) を使用した参加者は、CodeWhisperer を使用しなかった参加者と比べて、タスクを正常に完了する可能性が 27% 高く、平均で 57% [早く](#) タスクを完了したことがわかりました。

Amazon におけるイノベーションの実績

Amazon ストア: Amazon.com、Amazon プライム、Amazon Music、Amazon フレッシュ、Amazon Style

デバイスとサービス: Echo、Fire タブレット、Fire TV、Kindle、Blink、eero、Luna

配送とロジスティクス: Amazon フルフィルメント、Amazon Air、ラストマイル配送、Prime Air

エンターテインメント: Amazon Freevee、Amazon Studios、Audible、Prime Gaming、Prime Video



要件 3

イノベーションカルチャーを 促進する

Amazon は、世界最大の最も革新的な企業の一つになるまで、次のような教訓を学び、発展させてきました。

イノベーションとはどのようなものを定義する

Amazon はスタートアップのように、新たな考えを取り入れ、AWS のテクノロジーを使うことで、お客様にご利用いただき、誰かに伝えたくなり、気に入っていただける製品やサービス、コンテンツを提供します。

イノベーションを仕事の一環として考える

Amazon では、イノベーションはハッカソンやインキュベーターといった、ある瞬間に起こるものではありません。日常業務の中で起こるものです。

お客様の立場で考える

Amazon は、どのようなアイデアであっても、初心に立ち返り、すべてのお客様向けの製品やサービスがお客様にとって最適であるように努めています。



「お客様はいつも非常に、信じられないぐらいに不満を抱えています。お客様自身が気付いていなくても、お客様はいつもより良い何かを求めており、お客様を喜ばせようという願望が、お客様のために発明する原動力となるのです」

Amazon、創業者兼会長
ジェフ ベゾス

要件 3

行動を重視する

イノベーションと実行を最適化する方法を体現している Amazon 独自の用語に、「2 枚のピザチーム」があります。これは、チームを編成するときはピザ 2 枚で足りる人数に抑えるという指針です。少人数のチームを結成して、マトリクス型のコミュニケーションや不必要な会議、煩雑な事務手続きの必要性を最小限に抑え、迅速に実行に移し、実験を早い段階で頻繁に行い、学んだことを直ちに適用できるようにします。

ここに示す一方通行のドア (one-way doors) と双方向のドア (two-way doors) の概念から、継続的な前進を確実に進めましょう。

- 意思決定のドアが**一方通行**なら、その先にある結果は重大かつやり直せないものであるため、慎重な分析と徹底した検証が必要です
- 意思決定のドアが**双方向**なら、結果は限定的でやり直すため、決定を迅速に下し、学んだことを踏まえてやり直せます。決定を 180 度覆すことさえ可能です

Amazon のチームの目の前に双方向のドアがあり、それが優れたアイデアだと信じられる十分なエビデンスと根拠があれば、シンプルにドアを通して実行に移すのみです。



「1 年に行う実験の数が 2 倍になれば、創意工夫も 2 倍になるはずです」

Amazon.com Inc、創業者兼会長
ジェフ ベゾス

まとめ

市場が変化すると、企業はそれに順応します。テクノロジーが変化すると、企業はそのテクノロジーを採用します。成功の大きな鍵を握るのは、変化が続く中でいかに迅速にイノベーションを実現し、ビジネスを変革できるかです。こうした環境で成功をつかむには、イノベーションの可能性を引き出すベストプラクティスとテクノロジーを取り入れる必要があります。

AWS は 15 年以上にわたり、クラウドでの SAP アプリケーションでイノベーションを実現してきました。AWS for SAP は、クラウドの俊敏性と、200 以上の AWS サービスと AWS で実行できる他には無い SAP BTP サービスを活用してイノベーションを促進します。ビジネスプロセスを見直し、新しいインサイトを引き出して、デベロッパーの継続的な革新を可能にします。

新しい収益源の創出、生産性の向上、サプライチェーンの最適化、製造の迅速化、顧客満足度の向上、ビジネスの変革を行い、イノベーションを実現する企業への道に踏み出しましょう。今こそ、AWS for SAP でイノベーションの可能性を引き出す時です。



今すぐ始めましょう。

AWS は、お客様のイノベーションジャーニーをサポートします。

ディスカバリーワークショップ

RISE with SAP on AWS のベストプラクティスを知る、[半日または 1 日のワークショップ](#) (英語) で、イノベーションの基礎を習得できます。システムアーキテクチャ、外部システムとの接続、実証済みのイノベーションアプローチについてのベストプラクティスがわかります。

AWS SDK for SAP ABAP

[AWS SDK for SAP ABAP をダウンロード](#)し、200 以上の AWS サービスを利用して SAP ベースのビジネスプロセスをモダナイズしましょう。

[AWS for SAP](#) と [AWS for RISE with SAP](#) でのイノベーションの詳細をご確認ください。

© 2024, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

記載されている会社名および製品名は、各社の登録商標または商標です。

本資料に記載の内容は本資料作成時点の情報であり、変更の可能性があります。

最新の情報は aws.amazon.com よりご確認ください。

