



アマゾン ウェブ サービス

# あらゆる規模の企業に データセキュリティを 提供する AWS クラウド



# データの保護とコンプライアンスの維持は喫緊の課題

既存および新興のセキュリティ脅威の軽減は、ビジネスの成功に欠かせない要素の 1 つです。データセキュリティの潜在的な欠陥を特定して対処することにより、あらゆる規模の企業が顧客データや知的財産 (IP) の保護とコンプライアンスの維持のための措置を講じることができます。企業のデータ侵害は 2021 年にほぼ 20% 増加しており<sup>1</sup>、データセキュリティへの注力がビジネス上の喫緊の課題となっています。

アマゾン ウェブ サービスでクラウドベースのツールを導入すると、ネットワークとデータのセキュリティ、構成管理、アクセスコントロール、モニタリング、可視性に関する、自動化された組み込みのソリューションを利用できます。また AWS は、従来のデータセンターの設備投資や運用オーバーヘッドなしでセキュリティを確保するように設計されています。ビジネスが成長しても、AWS クラウドなら安全に拡張できます。AWS のキャパシティーは必要に応じて増減でき、料金の支払いは使用した分だけで済みます。

ここでは、AWS クラウドに移行することによって保護の強化とビジネス目標の達成を実現した企業の実例を 3 つご紹介します。



## AWS のお客様 : TNEX

### 成長に応じてセキュリティを強化しているモバイルバンク

[TNEX](#) は、2020 年の末頃に設立された、ベトナム初の最終消費者/小規模販売業者向けモバイルバンクです。同社の消費者向けアプリには、歩数計、ムードトラッキング、チャットなどのライフスタイル機能が用意されています。組み込みの個人向け財務管理機能は絵文字で操作できるため、送金、請求書の支払いなどの財務処理を簡単に行うことができます。中小販売業者向けの別のアプリとバンキングシステムには、無料ウェブサイト作成、請求書作成、インベントリ、キャンペーン管理などの機能が含まれています。

同社は 2021 年末までに小売客 250,000 件、法人顧客 20,000 件の登録を目標としていましたが、そのためには、機密データがセグメント化、コントロール、暗号化されていることを確認できるようにする必要があることがわかっていました。企業と顧客のデータを保護し、業界と政府の標準に準拠するためには、強力なセキュリティが重要です。

TNEX は、サイバー脅威に対するレジリエンスを備えた強固なテクノロジーフレームワークを作成できるのが決め手となり、AWS でインフラストラクチャを設計することにしました。AWS とそのパートナーがインフラストラクチャの作成を支援しました。このインフラストラクチャでは、アプリケーションを分離して、あるアプリケーションに対する脅威が別のアプリケーションに影響するリスクを軽減できます。また、データ侵害を防止するために、すべての顧客データと企業データが匿名化およびトークン化されます (非機密データのプレースホルダーに置換)。さらに、複数のレイヤーからなるユーザー認証と、すべてのデータの転送中と保管時の暗号化により、不正なデータアクセスからの保護も提供されます。

AWS は、TNEX がセキュリティを強化して成長目標を達成できるようにするために以下の機能を提供しました。

- マイクロサービスとコンテナオーケストレーション。 [Amazon Elastic Container Service](#) (Amazon ECS) を使用して、アプリケーションの分離と脅威の隔離を実現するインフラストラクチャを作成。
- リアルタイムのデータモニタリング。 [Amazon CloudWatch](#) と [Amazon GuardDuty](#) を使用して、不正行為の可能性のあるネットワークの逸脱を検出。
- ユーザーアクティビティのセグメント化と追跡。 [AWS Key Management Service](#) (AWS KMS) を使用して、暗号化されたデータをロック解除するための暗号化キーを作成して管理。
- セキュリティグループの指定。 [AWS ウェブアプリケーションファイアウォール](#) (AWS WAF) を使用してアプリケーションをセグメント化し、他のアプリケーションで発生したセキュリティ侵害からの保護を強化。



## AWS のお客様 : See-Mode

### クラウドでコンプライアンスを管理しているヘルスケア企業

[See-Mode](#) は、人工知能 (AI) と機械学習 (ML) を活用して脳卒中の危険因子を予測するために医療画像解析の自動化と改善に取り組んでいます。同社のソフトウェアを使用すると、50 ~ 100 枚の超音波画像を数秒で正確に処理できるため、臨床医がより多くの時間を患者に費やせるようになります。See-Mode は、オーストラリア、ヨーロッパ、シンガポール、米国など、世界中の病院やイメージングセンターと協力しています。グローバルな成功を収めるためには、米国の HIPAA、EU の一般データ保護規則 (GDPR) など、それぞれの場所でセキュリティとプライバシーの規制に対応する必要があります。

See-Mode は、AWS でクラウドに移行することにより、世界中の規制当局によって設定されている標準に準拠できるようになりました (たとえばオーストラリアでは、患者のデータを国外に持ち出す前に匿名化することが義務付けられています)。同社のクラウドベースインフラストラクチャ全体に対応する一元化されたプラットフォームで、コンプライアンスの状況をすべてのネットワークにわたって包括的に表示できます。

AWS は、See-Mode がそのグローバルなコンプライアンス要件に対処できるようにするために以下の機能を提供しました。

- ほぼ継続的なモニタリング。 [Amazon GuardDuty](#) を使用してユーザーアクティビティを追跡し、会社のサーバーにアクセスされるたびに脅威を特定して軽減。
- 詳細なサーバーイベント履歴。 [AWS CloudTrail](#) を使用して、世界中でセキュリティ規制へのコンプライアンスを維持するための監査に必要なレポートの作成を支援。



## AWS のお客様 : Altium

### 世界中に分散しているチームに強化されたセキュリティを提供している製造業者

[Altium](#) は、設計者、エンジニア、メーカー、サプライヤーによって電子機器の製造に広く使われているプリント基板 (PCB) を開発しています。同社の Altium 365 というクラウドベースの製品を使用すると、リモートチームがあらゆるデバイスから共同作業を行うことができます。パンデミックの際には、世界中に分散したチームが Altium 365 を使用して、医療サプライチェーンの逼迫を補うために非常用の人工呼吸器をすばやく製作しました。

この製品では、多数の異なるチームが膨大な量の貴重な独自 IP を共有するため、セキュリティが最優先事項となります。Altium は、AWS でクラウドに移行することにより、すべての顧客のワークストリームをデータベースに分離して定期的にバックアップできるようになりました。

AWS は、Altium がグローバルなコラボレーションのセキュリティを強化できるようにするために以下の機能を提供しました。

- 顧客ごとに個別のデータベースを使用して構築されたインフラストラクチャ。[Amazon Relational Database Service](#) (Amazon RDS) を使用して、顧客データの分離の強化とアプリケーション間のデータの影響の防止を実現。
- [Amazon RDS](#) を使用して作成された分離に基づく複数の自動日次バックアップ。顧客データのセキュリティを実現。
- 強化されたセキュリティとサイズ変更可能なコンピューティングキャパシティー。[Amazon Elastic Compute Cloud](#) (Amazon EC2) を使用して高いパフォーマンスと可用性を維持。多数の場所やデバイスから利用可能。



Nucleus Researchによると、クラウドに移行した企業では年間のセキュリティインシデントが43%減少しています<sup>2</sup>。AWSでクラウドベースのツールを導入すると、セキュリティにもビジネス目標の達成にも役立ちます。セキュリティの心配をしたり、従来のデータセンターに投資したりする必要がなくなるため、野心的な目標に意識とリソースを集中できます。

## 開始する準備はできていますか。

AWSでクラウドに移行して特定のセキュリティニーズに対処する方法については、[AWSにお問い合わせください](#)。

<sup>1</sup> Identity Threat Resource Center、「Number of Data Breaches in 2021 Surpasses All of 2020」  
[www.idtheftcenter.org/identity-theft-resource-center-to-share-latest-data-breach-analysis-with-u-s-senate-commerce-committee-number-of-data-breaches-in-2021-surpasses-all-of-2020/](http://www.idtheftcenter.org/identity-theft-resource-center-to-share-latest-data-breach-analysis-with-u-s-senate-commerce-committee-number-of-data-breaches-in-2021-surpasses-all-of-2020/)

<sup>2</sup> Nucleus Research、「Deep Learning on AWS」<https://pages.awscloud.com/hk-nucleus-deep-learning.html>