



メディアアラート

2024 年 4 月 23 日

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社

SBI 証券、オンライン取引システムを AWS に移行、 1 日 2 兆円超の株式取引を処理

オンプレミスと比較してインフラ拡張に要する時間を半減

2026 年をめどに業務システムを AWS に移行予定

日本最大 1,200 万の証券総合取引口座の保有者向けに資産拡大を支援

Amazon.com, Inc. の関連会社であるアマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社（以下、その関連会社も含み総称して「AWS」）は、本日、株式会社 SBI 証券（以下、SBI 証券）が、国内株式にかかるオンライン取引システムを AWS クラウドに移行したことを発表しました。SBI 証券は国内最大¹の 1,200 万を超える証券総合口座数を有しており、この度の移行により国内証券会社として初めて、1 日あたり 2 兆円を超える国内株式の取引が AWS 上で実行されることとなります。さらに、SBI 証券は、コードでインフラストラクチャを構築・管理、自動化により俊敏性（アジリティ）と信頼性を向上させる「AWS Cloud Development Kit（以下、AWS CDK）」を活用して Infrastructure as Code（IaC）を実装することで、オンプレミスのインフラストラクチャと比較して半分以下の期間でキャパシティを拡張できるようになり、株式取引需要の急増にも対応が可能となります。SBI 証券は 2026 年をめどに、その他の業務システムも AWS クラウドに順次移行していく予定で、移行業務をより効率的かつ短期間で進めるために開発業務などで、高性能な基盤モデル（FM）を単一の API で選択でき、生成 AI アプリケーション構築に必要な幅広い機能を備えたフルマネージド型サービス Amazon Bedrock の活用を検討しています。

2022 年 11 月、日本政府は、家計金融資産の半分以上を占める現預金を投資につなげ、成長と資産所得の好循環を実現させるため NISA 制度（少額投資非課税制度）の抜本的拡充・恒久化を打ち出しました。この政策の下、SBI 証券は顧客の投資を促進するため日本で初めて国内株式売買手数料の無料化を発表しました。加速度的に拡大する顧客基盤に対応するため SBI 証券は、より短い期間でキャパシティの拡張が可能で、高い拡張性と柔軟性を備えた取引システムを AWS 上に構築することを決定しました。取引システムの AWS への移行において SBI 証券は、AWS が無償で提供するクラウド移行支援プログラム「IT トランスフォーメーションパッケージ 2.0 for FIN」² を活用し、大幅な移行コスト削減も実現しています。

キャパシティ拡張期間の短縮

AWS CDK は、コードでクラウドインフラを定義し、AWS CloudFormation を通じてプロビジョニングするオープンソースソフトウェア開発フレームワークで、ネットワーク構成やサーバー、データベースなどのインフラをコードとして扱うことを可能にします。SBI 証券は AWS CDK を活用して、株式の取引やその他のミッションクリティカルなシステムをコードに変換して構築しています。これにより SBI 証券は、クラウドインフラストラクチャを手動で設定する場合に比べて、AWS 環境への実装速度を大幅に加速させたことに加え、リリースおよび運用の品質向上を実現しています。さらに、SBI 証券は、取引口座数や株式



取引需要の急増に対して、オンプレミスのインフラストラクチャと比較して半分以下の期間でキャパシティの拡張ができるようになりました。

冗長構成による取引の安定

SBI証券は、AWSのアジアパシフィック(東京)リージョンで複数のアベイラビリティゾーン(AZ)を使用することで可用性を高め、さらに低レイテンシーを実現しながら1日あたり1億におよぶ取引サイトへのアクセスおよび1日あたり約360万件の取引(発注)処理を実行する高い拡張性と柔軟性を備えた取引システムを構築しました。フォールト・インジェクションは、ソフトウェア・アプリケーション、インフラ、ネットワークにおける潜在的なシステム障害や弱点を事前に特定し、緩和するために使用されているテスト手法で、これまでSBI証券は、手作業でこのフォールト・インジェクションを実施していたため多くのリソースを要していました。[AWS Fault Injection Service](#)(以下、AWS FIS)を活用することでSBI証券は、アベイラビリティゾーンにおける障害をシミュレートして、システムの予期せぬ停止にどのように対処するかなど、高可用性の設計を自動で検証することが可能になりました。これによりSBI証券は、顧客サービスが円滑に稼働し続けることを確信しながら、フォールト・インジェクションの実施に要する人的リソースと時間を削減しています。さらに、トラフィックの急増など大規模な負荷時をシミュレートするAWSソリューションである[AWS Distributed Load Testing](#)を利用して、顧客需要の急増に対応するインフラストラクチャの拡張性についても自動検証を行っています。

SBIグループ企業間でセキュアなプライベート接続を構築

2022年、SBIホールディングス株式会社はAWSを推奨クラウドプロバイダーに選定^{*3}し、SBIグループ各社において積極的なAWS活用を推進しています。SBI証券は仮想プライベートクラウド(VPC)とAWSのサービス間の接続を確立する[AWS PrivateLink](#)により、株式会社SBI新生銀行や大阪デジタルエクステンジ株式会社など、SBIグループ内の事業体およびグループ外のパートナー企業間でセキュアなプライベート接続が確立され、シナジー効果を創出しています。

SBI証券の代表取締役社長 高村 正人氏は次のように述べています。

「SBI証券では、「ゼロ革命」「新NISA」開始に伴い、口座開設数および取引量が急増しました。証券投資への関心が高まり「貯蓄から投資へ」の流れが加速しており、今後も当社の口座数・取引量が増加することが想定されることから、キャパシティ確保の観点でAWSが提供する強靱性(レジリエンシー)と俊敏性が当社のプラットフォームにとって不可欠と考えています。オンプレミスでなくAWSへ移行することで、リードタイムの短縮およびコスト削減が可能となります。今後もより多くの個人投資家の皆さまの資産形成を全力で支援するべく、安心して取引できるような投資プラットフォームを提供することに努めていきます」

AWSグローバル金融事業統括責任者である Scott Mullins は、次のように述べています。

「日本国民の投資を促進する取り組みにクラウドの技術が活用されるように、日本の金融サービス業界は急速に進化しています。SBI証券は、投資に関する様々な課題から逆算して、投資を容易にし、顧客の貯蓄の有効活用と資産拡大といった顧客の利益を重視した取り組みを促進するためトレーディングソリューションをAWS上に構築しました。AWSは、SBI証券が最新の生成AIソリューションを活用して顧客サービスをさらに向上させ、投資家にとってより良いサービスを構築するためのイノベーションが加速されることを期待しています」



AWS は、2027 年までに国内クラウドインフラに 2 兆 2,600 億円を投資し、日本におけるクラウドサービスに対する顧客需要の拡大に対応する計画を 2024 年 1 月に発表しました*4。AWS が日本にもたらす経済効果に関するレポートによると、この投資計画は、日本の国内総生産(GDP)に 5 兆 5,700 億円貢献し、国内で年間平均 30,500 人以上の雇用を支えると推計されます。AWS は、2011 年から 2022 年にかけてすでに 1 兆 5,100 億円を日本に投資しており、国内でのクラウドインフラへの投資総額は、2027 年までに約 3 兆 7,700 億円に達する見込みです。

* 1: SBI 証券プレスリリース「[国内初となる証券総合口座 1,200 万口座達成のお知らせ\(2024 年 2 月 6 日\)](#)」

*2: IT トランスフォーメーションパッケージ 2.0 for FIN:IT システム環境への移行を、評価 (Assess)、準備 (Mobilize)、マイグレーション & モダナイゼーション (Migrate & Modernize) のフェーズに分けて無料で支援を行う IT トランスフォーメーションパッケージ 2.0 に、コンプライアンス観点での情報提供、金融アーキテクトによるアーキテクチャーレビューなどを追加し、セキュリティと可用性が求められる金融固有の要件に対応したプログラム

*3: [SBI ホールディングス、AWS を推奨クラウドプロバイダーに選定、新生銀行グループとのビジネス最適化を促進 \(2022 年 12 月 15 日\)](#)

*4: [AWS、日本への 2 兆 2,600 億円の投資計画を発表 2027 年までに国内クラウドインフラに継続投資](#)

アマゾン ウェブ サービスについて

アマゾン ウェブ サービス(AWS)は、2006 年に他社に先駆けてサービスを開始して以来、世界で最も包括的かつ幅広く採用されたクラウドサービスになっています。AWS は、コンピューティング、ストレージ、データベース、ネットワーク、分析、機械学習および人工知能(AI)、モノのインターネット(IoT)、モバイル、セキュリティ、ハイブリッド、メディア、ならびにアプリケーション開発、展開および管理に関する 240 種類以上のフル機能のサービスを提供しています。AWS のサービスは、33 のリージョンにある 105 のアベイラビリティゾーン(AZ)でご利用いただけます。これに加え、マレーシア、メキシコ、ニュージーランド、サウジアラビア王国、タイ、ドイツの 6 つのリージョンにおける 18 の AZ の開設計画を発表しています。AWS のサービスは、アジリティを高めながら同時にコストを削減できるインフラエンジンとして、急速に成長しているスタートアップや大手企業、有数の政府機関を含む数百万以上のアクティブなお客様から信頼を獲得しています。AWS の詳細については以下の URL をご参照ください。 <https://aws.amazon.com/>

報道関係からのお問い合わせ先

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
広報部 awsjp-pr@amazon.com

広報代理店 株式会社プラップジャパン
担当: 原口 (080-6656-1591)、中根 (080-6859-3639)
Email: aws_pr@prap.co.jp



2022年11月、日本政府は、家計金融資産の半分以上を占める現預金を投資につなげ、成長と資産所得の好循環を実現させるため NISA 制度(少額投資非課税制度)の抜本的拡充・恒久化を打ち出しました。この政策の下、SBI 証券は顧客の投資を促進するため日本で初めて国内株式売買手数料の無料化を発表しました。加速度的に拡大する顧客基盤に対応するため SBI 証券は、より短い期間でキャパシティの拡張が可能で、高い拡張性と柔軟性を備えた取引システムを AWS 上に構築することを決定しました。取引システムの AWS への移行において SBI 証券は、AWS が無償で提供するクラウド移行支援プログラム「IT トランスフォーメーションパッケージ 2.0 for FIN」² を活用し、大幅な移行コスト削減も実現しています。

キャパシティ拡張期間の短縮

AWS CDK は、コードでクラウドインフラを定義し、AWS CloudFormation を通じてプロビジョニングするオープンソースソフトウェア開発フレームワークで、ネットワーク構成やサーバー、データベースなどのインフラをコードとして扱うことを可能にします。SBI 証券は AWS CDK を活用して、株式の取引やその他のミッションクリティカルなシステムをコードに変換して構築しています。これにより SBI 証券は、クラウドインフラストラクチャを手動で設定する場合に比べて、AWS 環境への実装速度を大幅に加速させたことに加え、リリースおよび運用の品質向上を実現しています。さらに、SBI 証券は、取引口座数や株式取引需要の急増に対して、オンプレミスのインフラストラクチャと比較して半分以下の期間でキャパシティの拡張ができるようになりました。

冗長構成による取引の安定

SBI 証券は、AWS のアジアパシフィック(東京)リージョンで複数のアベイラビリティゾーン(AZ)を使用することで可用性を高め、さらに低レイテンシーを実現しながら 1 日あたり 1 億におよぶ取引サイトへのアクセスおよび 1 日あたり約 360 万件の取引(発注)処理を実行する高い拡張性と柔軟性を備えた取引システムを構築しました。フォールト・インジェクションは、ソフトウェア・アプリケーション、インフラ、ネットワークにおける潜在的なシステム障害や弱点を事前に特定し、緩和するために使用されているテスト手法で、これまで SBI 証券は、手作業でこのフォールト・インジェクションを実施していたため多くのリソースを要していました。[AWS Fault Injection Service](#)(以下、AWS FIS)を活用することで SBI 証券は、アベイラビリティゾーンにおける障害をシミュレートして、システムの予期せぬ停止にどのように対処するかなど、高可用性の設計を自動で検証することが可能になりました。これにより SBI 証券は、顧客サービスが円滑に稼働し続けることを確信しながら、フォールト・インジェクションの実施に要する人的リソースと時間を削減しています。さらに、トラフィックの急増など大規模な負荷時をシミュレートする AWS ソリューションである [AWS Distributed Load Testing](#) を利用して、顧客需要の急増に対応するインフラストラクチャの拡張性についても自動検証を行っています。

SBI グループ企業間でセキュアなプライベート接続を構築

2022年、SBI ホールディングス株式会社は AWS を推奨クラウドプロバイダーに選定³ し、SBI グループ各社において積極的な AWS 活用を推進しています。SBI 証券は仮想プライベートクラウド(VPC)と AWS のサービス間の接続を確立する [AWS PrivateLink](#) により、株式会社 SBI 新生銀行



や大阪デジタルエクステンジ株式会社など、SBI グループ内の事業体およびグループ外のパートナー企業間でセキュアなプライベート接続が確立され、シナジー効果を創出しています。

SBI 証券の代表取締役社長 高村 正人氏は次のように述べています。

「SBI 証券では、「ゼロ革命」「新 NISA」開始に伴い、口座開設数および取引量が急増しました。証券投資への関心が高まり「貯蓄から投資へ」の流れが加速しており、今後も当社の口座数・取引量が増加することが想定されることから、キャパシティ確保の観点で AWS が提供する強靱性(レジリエンシー)と俊敏性が当社のプラットフォームにとって不可欠と考えています。オンプレミスでなく AWS へ移行することで、リードタイムの短縮およびコスト削減が可能となります。今後もより多くの個人投資家の皆さまの資産形成を全力で支援するべく、安心して取引できるような投資プラットフォームを提供することに努めていきます」

AWS グローバル金融事業統括責任者である Scott Mullins は、次のように述べています。

「日本国民の投資を促進する取り組みにクラウドの技術が活用されるように、日本の金融サービス業界は急速に進化しています。SBI 証券は、投資に関する様々な課題から逆算して、投資を容易にし、顧客の貯蓄の有効活用と資産拡大といった顧客の利益を重視した取り組みを促進するためトレーディングソリューションを AWS 上に構築しました。AWS は、SBI 証券が最新の生成 AI ソリューションを活用して永続的な顧客体験を創造し投資家のリターンを向上させるため、さらにイノベーションを加速させることを期待しています」

AWS は、2027 年までに国内クラウドインフラに 2 兆 2,600 億円を投資し、日本におけるクラウドサービスに対する顧客需要の拡大に対応する計画を 2024 年 1 月に発表しました^{*4}。AWS が日本にもたらす経済効果に関するレポートによると、この投資計画は、日本の国内総生産(GDP)に 5 兆 5,700 億円貢献し、国内で年間平均 30,500 人以上の雇用を支えると推計されます。AWS は、2011 年から 2022 年にかけてすでに 1 兆 5,100 億円を日本に投資しており、国内でのクラウドインフラへの投資総額は、2027 年までに約 3 兆 7,700 億円に達する見込みです。

*1: SBI 証券プレスリリース「[国内初となる証券総合口座 1,200 万口座達成のお知らせ\(2024 年 2 月 6 日\)](#)」

*2: IT トランスフォーメーションパッケージ 2.0 for FIN:IT システム環境への移行を、評価(Assess)、準備(Mobilize)、マイグレーション&モダナイゼーション(Migrate & Modernize)のフェーズに分けて無料で支援を行う IT トランスフォーメーションパッケージ 2.0 に、コンプライアンス観点での情報提供、金融アーキテクトによるアーキテクチャーレビューなどを追加し、セキュリティと可用性が求められる金融固有の要件に対応したプログラム

*3: [SBI ホールディングス、AWS を推奨クラウドプロバイダーに選定、新生銀行グループとのビジネス最適化を促進 \(2022 年 12 月 15 日\)](#)

*4: [AWS、日本への 2 兆 2,600 億円の投資計画を発表 2027 年までに国内クラウドインフラに継続投資](#)



アマゾン ウェブ サービスについて

アマゾン ウェブ サービス(AWS)は、2006年に他社に先駆けてサービスを開始して以来、世界で最も包括的かつ幅広く採用されたクラウドサービスになっています。AWSは、コンピューティング、ストレージ、データベース、ネットワーク、分析、機械学習および人工知能(AI)、モノのインターネット(IoT)、モバイル、セキュリティ、ハイブリッド、メディア、ならびにアプリケーション開発、展開および管理に関する240種類以上のフル機能のサービスを提供しています。AWSのサービスは、33のリージョンにある105の Availability Zones(AZ)でご利用いただけます。これに加え、マレーシア、メキシコ、ニュージーランド、サウジアラビア王国、タイ、ドイツの6つのリージョンにおける18のAZの開設計画を発表しています。AWSのサービスは、アジリティを高めながら同時にコストを削減できるインフラエンジンとして、急速に成長しているスタートアップや大手企業、有数の政府機関を含む数百万以上のアクティブなお客様から信頼を獲得しています。AWSの詳細については以下のURLをご参照ください。<https://aws.amazon.com/>

報道関係からのお問い合わせ先

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社

広報部 awsjp-pr@amazon.com

広報代理店 株式会社プラップジャパン

担当：原口 (080-6656-1591)、中根 (080-6859-3639)

Email: aws_pr@prap.co.jp