

# ANZ、顧客向けサービスに新しいアプリケーション・アーキテクチャを採用



## ソフトウェア

Red Hat® Service Interconnect

Red Hat OpenShift®

世界 50 大銀行の 1 つであるオーストラリア・ニュージーランド銀行 (ANZ) は、Red Hat OpenShift 3 から 4 へのアップデートと、ストレッチクラスタからスプリットクラスタのコンテナ・アーキテクチャへの移行を組み合わせるといった決断をしました。顧客向けサービスのダウンタイムリスク、潜在的なセキュリティリスク、アプリケーションのリファクタリングによる追加コストを最小限に抑えるため、ANZ は Red Hat Service Interconnect を採用しました。Service Interconnect を本番環境にデプロイした最初の企業として、同行は Red Hat と緊密に協力して、複数環境をまたいだアプリケーション接続性を実現するために、エンタープライズ・ソリューションにオープンソース・テクノロジーを適応させました。この新しい基盤により、ANZ は重要なアプリケーションを移行する際のリスクを回避するとともに、継続的な運用のための管理と拡張性を向上させることができました。



## 金融サービス

世界の **30** 以上の市場で事業を展開

## メリット

- ▶ 環境間のアプリケーションの可搬性の向上
- ▶ アーキテクチャ移行と IT 運用のコストの削減
- ▶ スケーラブルなモジュール式の基盤による開発者体験の向上
- ▶ 技術開発に情報を提供する共同アプローチの確立

「Red Hat Service Interconnect のおかげで、弊社の開発チームは新しいプラットフォーム用にアプリケーションを再設計して無駄に時間を費やすのではなく、サービスを改善し続けることに集中することができました」

**Lee Ross 氏**

オーストラリア・ニュージーランド銀行 (ANZ)  
決済部門  
技術担当統括責任者

「Red Hat チームは私たちの要件に耳を傾け、より少ないリスク、高い信頼性とパフォーマンスを求める弊行のような企業のニーズを満たす Red Hat Service Interconnect を開発してくれました」

**Saurabh Suman 氏**  
オーストラリア・ニュージーランド  
銀行 (ANZ)  
主任エンジニア

## 新しい IT アーキテクチャによるアプリケーションとシステムのレジリエンシー (回復力) の向上

オーストラリアの 4 大銀行の 1 つであり、世界でも 50 大銀行の 1 つである ANZ は、世界中で 900 万以上の個人および法人顧客に対して、個人および法人向けバンキングサービスを提供しています。業務の回復力を高め、サービスの信頼性を向上させるため、同行は IT インフラストラクチャとシステムのモダナイズに注力してきました。

2018 年より、ANZ のホールセール・デジタルチームはアプリケーションの構築に Red Hat OpenShift を採用しています。OpenShift エンタープライズ・コンテナ・プラットフォームは、ストレッチクラスタとして確立されました。これは、単一クラスタをデータセンターに分散させて使用し、プラットフォームチームがクロスサイトのストレージと障害復旧を管理するというアプローチです。このアーキテクチャはそれほど複雑ではなく、潜在的なサイト障害が考慮されていましたが、クラスタに障害が発生するとそこでホストされている何百ものアプリケーションが停止するリスクがありました。

「銀行は動的な業界なので、適応できるシステムを構築し、アーキテクチャを設計しなければなりません」と ANZ の主任エンジニア、Saurabh Suman 氏は話します。「固定されたモノリシックで柔軟性のないプラットフォームの時代は終わりました。未来のために設計するとは、どんなことにも対応できるプラットフォームを作ることなのです」

Red Hat OpenShift 4 が導入された際、ANZ はこの新バージョンへの移行とスプリットクラスタ・アーキテクチャへの移行を同時に行うことを決めました。スプリットクラスタ・アーキテクチャは、データセンター間でアプリケーションをより簡単に移動させることで、潜在的なデータセンターのサービス停止の影響を大幅に軽減するモデルです。しかし同行の既存のアプリケーションの多くは、一部の顧客向けのものも含めてこの新しいマルチクラスタ・デプロイメントモデル用に設計されていませんでした。

「Red Hat OpenShift 3 から Red Hat OpenShift 4 [スプリットクラスタ・トポロジー] への移行は、多くのアーキテクチャ上の決定を必要とする重要な変更でした」と ANZ のデジタルチャネル担当プロダクトエリアリードの Peter Tsatsaronis 氏は話します。「アプリケーションの大幅なリファクタリングや変更、セキュリティの低下、顧客へのサービスパフォーマンスの低下を発生させずにこの移行をサポートできるソリューションが必要でした」

## コンテナ・プラットフォーム移行のための企業向けオープンソース・ソリューションの開発

サードパーティの技術や社内ですべてのソリューションを作成する可能性も含めて潜在的なソリューションを評価した結果、ANZ はオープンソース・プロジェクト Skupper を選択しました。このアプリケーションレイヤー・サービス相互接続テクノロジーは、仮想プライベート・ネットワーク (VPN) や特別なファイアウォールルールを使用せずに、複数のデータセンターやリージョンにある Kubernetes クラスタ間のセキュアな通信をサポートします。

Skupper のエンタープライズ・バージョンにより、Red Hat OpenShift のアップグレードおよび関連するアーキテクチャの変更を完了でき、また、複数の大規模なインフラストラクチャの変更を同時に行うことによる追加リスクが軽減されます。Skupper プロジェクトを開発する際、Red Hat は一部の企業顧客と密接に協力して、彼らのニーズに対応する機能を Red Hat Service Interconnect に組み込みました。これは、昇格されたシステム特権、仮想プライベート・ネットワーク (VPN)、ネットワークの再構成なしで相互接続を作成する企業向けソリューションです。シンプルなコマンドライン・インタフェース (CLI) と Web コンソールにより、企業の IT チームは Service Interconnect を使用して Kubernetes クラスタ、仮想マシン (VM)、ベアメタルホストなどの環境間での接続を確立して管理することができます。

「Skupper は弊行の出発点となりましたが、Red Hat チームが私たちの要件に耳を傾け、より少ないリスク、高い信頼性とパフォーマンスを求める弊行のような企業のニーズを満たす Red Hat Service Interconnect を開発してくれました」と Suman 氏は述べています。

2022年3月にPoCを開始した後、ANZはService Interconnectを本番環境で採用した世界初の企業となり、その後、Red Hat OpenShift 4とスプリットクラスタ・アーキテクチャへの移行に成功しました。

## **環境間の一貫性を保ちながら信頼性の高いサービスを低コストで提供**

### **オンプレミス、クラウド、ハイブリッド環境でのアプリケーションの可搬性の向上**

Service Interconnectでサポートされるスプリットクラスタ・アーキテクチャにより、ANZのアプリケーションはロケーションレスとなり、どこで実行されているのか意識する必要がなく、複数のクラスタに分散していても単一クラスタで実行されているように感じられるようになりました。

場所にとらわれないこの新たなアプローチにより、同行はコードを変更することなく、必要なときにデータセンター間やセキュアなパブリック、プライベート、ハイブリッドクラウド・サービス間でワークロードやアプリケーションをより簡単に移動することができるようになりました。このように環境を選べることで、クラウド移行戦略の実行方法をより柔軟に選べるようになりました。

### **IT運用コストの削減**

ストレッチクラスタ・アーキテクチャ・ソリューションを使い続けていれば、ANZのITインフラストラクチャと開発コストは増大していたでしょう。たとえば、新しいロードバランサーの費用や、特に要件が変化した場合に既存のアプリケーションを修正するためのスタッフの時間などが発生するためです。Service Interconnectを利用することで、同行はRed Hat OpenShift 4への移行をより簡単に完了し、継続的な変更管理の労力も削減できたため、管理オーバーヘッドと運用コストの削減に成功しました。

「Red Hat Service Interconnectのおかげで、他のアプローチに比べてプロジェクトコストを大幅に削減しながら、より信頼性の高いアーキテクチャを確立することができました」とTsatsaronis氏は振り返ります。「たとえば、Red Hat OpenShiftへの移行では、顧客サービスやシステムにおいてコストのかかるダウンタイムを回避できました」

### **開発者のエクスペリエンスを向上**

信頼性の高い複数環境にまたがるテクノロジー基盤により、同行のホールセール・デジタル・チームは、コンテナ・プラットフォーム上でホストされている顧客向けアプリケーションの更新と拡張を継続的に行うことができます。Red Hat Service Interconnectのユーザーフレンドリーなコマンドライン・インタフェースが、Red Hat OpenShiftのモジュール式の適応性と組み合わせられたことにより、新しいクラスタやそのクラスタがホストするアプリケーションのデプロイプロセスが単純化されました。

「Red Hat Service Interconnectのおかげで、弊行の開発チームは新しいプラットフォーム用のアプリケーションの再設計に無駄に時間を費やすのではなく、サービスの改善の継続に集中することができました」と、ANZ 決済部門の技術担当統括責任者 Lee Ross氏は話しています。

### **IT課題の解決に向けたコラボレーティブなアプローチの確立**

エンタープライズ・オープンソース・ベンダーと協業することで、ANZはSkupperオープンソース・プロジェクトの最新機能や改善点へのアクセスと、機密データの保護、システム・パフォーマンスの確保、その他の先進企業にとって不可欠な考慮事項とのバランスを取ることができます。

同行のホールセール・デジタル・チームとRed Hatのエキスペルトとのコラボレーションにより、Red Hat Service Interconnectの新機能や強化機能が複数開発されました。たとえば、Kubernetes シークレットを必要とするのではなく、外部のセキュリティボルトの使用をサポートするようになりました。

「オープンソースの Skupper プロジェクトから始まり、ソフトウェアの共同開発、そしてエンタープライズ向け Red Hat Service Interconnect までたどり着きました。これは、コラボレーションがいかに大きな利益をもたらすことができるかを示すモデルと言えます」と Tsatsaronis 氏は話します。「Red Hat とのコラボレーションは、パフォーマンスと信頼性が犠牲になってしまうような技術的な問題を解決するのに有用でした」

### より多くのアプリケーションのレジリエンシーと統合を改善

Service Interconnect を本番環境でデプロイした最初の企業として、ANZ は Red Hat との協業を通じてマルチクラスタ Kubernetes の課題に対処する方法を開拓しました。行内では現在、ホールセール・デジタル・チームの成功に基づき、他の部署やチームもより回復力のあるサービスを提供するため独自のデプロイを進めています。

「パフォーマンスに負担をかけることなく、より信頼性の高いアーキテクチャを構築することができました。Red Hat Service Interconnect の効率性のおかげで、他の方法では不可能だったより堅牢なアプリケーション環境を構築することができました」と Tsatsaronis 氏は話しています。

### ANZ について

オーストラリア・ニュージーランド銀行 (ANZ) は、ビクトリア州メルボルンに本社を置くオーストラリアの多国籍銀行・金融サービス企業です。同行は資産規模ではオーストラリア第 2 位、時価総額ではオーストラリア第 4 位です。オーストラリアでの事業は ANZ の事業の大部分を占めており、商業銀行業務とリテールバンキング業務がその大半を占めています。ANZ はニュージーランド最大の銀行でもあります。ANZ はオーストラリアとニュージーランド全土で事業を展開しているほか、その他 34 カ国で事業を展開しています。



### Red Hat Innovators in the Open について

イノベーションがオープンソースの核心です。Red Hat のお客様は、オープンソース・テクノロジーを使用して、自社の組織だけでなく業界や市場全体も変化させています。Red Hat Innovators in the Open では、極めて困難なビジネス課題をエンタープライズ向けオープンソース・ソリューションで解決されたお客様の事例を紹介しています。貴社の事例も掲載してみませんか？ [詳細はこちら](#)



### Red Hat について

エンタープライズ・オープンソース・ソフトウェア・ソリューションのプロバイダーとして世界をリードする Red Hat は、コミュニティとの協業により高い信頼性と性能を備える Linux、ハイブリッドクラウド、コンテナ、および Kubernetes テクノロジーを提供しています。Red Hat は、クラウドネイティブ・アプリケーションの開発、既存および新規 IT アプリケーションの統合、複雑な環境の自動化および運用管理を支援します。受賞歴のあるサポート、トレーニング、コンサルティングサービスを提供する Red Hat は、[フォーチュン 500 企業に信頼されるアドバイザー](#)であり、オープンな技術革新によるメリットをあらゆる業界に提供します。Red Hat は企業、パートナー、およびコミュニティのグローバルネットワークの中核として、企業の成長と変革を支え、デジタル化が進む将来に備える支援を提供しています。

f fb.com/RedHatJapan  
 twitter.com/RedHatJapan  
 in linkedin.com/company/red-hat

#### アジア太平洋

+65 6490 4200  
 apac@redhat.com

#### オーストラリア

1 800 733 428

#### インド

+91 22 3987 8888

#### インドネシア

001 803 440 224

#### 日本

03 4590 7472

#### 韓国

080 708 0880

#### マレーシア

1 800 812 678

#### ニュージーランド

0800 450 503

#### シンガポール

800 448 1430

#### 中国

800 810 2100

#### 香港

800 901 222

#### 台湾

0800 666 052