

# スクウェア・エニックス、オンラインゲームの インフラ管理をシンプル化

## SQUARE ENIX

### ソフトウェアとサービス

Red Hat® Enterprise  
Linux® (RHEL)

Red Hat Ansible®  
Automation Platform

Red Hat Satellite

Red Hat コンサルティング

株式会社スクウェア・エニックス (以下、スクウェア・エニックス) は、2012年にリリースされたMMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games) 『ドラゴンクエストX オンライン』の非常に多くのプレイヤーに対応してきました。スクウェア・エニックスのIT部門はこの魅力的なプレイヤー体験を支えるITインフラの管理をシンプルにするため、Red Hatコンサルティングと連携し、それまで使用していたLinux ディストリビューションからRed Hat Enterprise Linuxへ移行しました。新しいインフラストラクチャーはRed Hatのテクノロジーエキスパートの支援により、Linux管理および自動化ソリューションで強化され、スクウェア・エニックスが脆弱性をより迅速に解決し、サーバーを一元管理し、将来のコンテナ化の基盤を作るのに役立ちました。



### エンタテインメント

従業員 **3,173**名

### メリット

- ▶ 運用管理の簡便化
- ▶ 内蔵管理機能によるITセキュリティの向上
- ▶ 将来のコンテナ化を見据えた技術基盤の確立

「Red Hatコンサルティングは、限定的な表面レベルのソリューションにとどまらずに挑戦してくれます。初期の構築や導入サポートといった特定のタスクだけでなく.....実装まで最適化全体を目指すアプローチです。これほど徹底したコンサルティングは稀です。」

中田康敏氏

株式会社スクウェア・エニックス  
情報システム部 ITインフラストラクチャー  
ビジネスオンラインインフラストラクチャーシステムグループ  
マネージャー



左から：島田太郎氏、中田康敬氏、  
宮本侑季氏

「Red Hat Enterprise Linuxに切り替えてから、以前使用していたLinuxディストリビューションでは特定に時間を要していた不具合や脆弱性の調査、発見を迅速に行えるようになり、効率的にシステムの改善と問題解決ができるようになりました。」

宮本侑季氏

株式会社スクウェア・エニックス

情報システム部

ITインフラストラクチャー／ビジネスオンライン  
インフラストラクチャーシステムグループ

## スケーラブルかつ信頼性の高いITインフラストラクチャーでオンラインゲームをサポート

『ドラゴンクエストX オンライン』は、大人気の「ドラゴンクエスト」シリーズの本編第10作目で、シリーズ初のMMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Game) です。2012年にリリースされて以来、数多くのクロスプラットフォームプレイヤーに対応するため、スクウェア・エニックスのオンラインゲームを担当するインフラストラクチャーチームと開発チームが緊密に連携し、OS、サーバー、ネットワークパフォーマンスを評価し、変化する要求にリアルタイムで応えます。たとえば、『ドラゴンクエストX オンライン』の独自構造により、プレイヤーは複数の仮想世界を自由に行き来し、ゲーム中に仮想世界を変更しながらプレイを継続することができます。

株式会社スクウェア・エニックス情報システム部ITインフラストラクチャー／ビジネスオンラインインフラストラクチャーシステムグループのマネージャーである中田康敬氏は、次のように述べています。「ドラゴンクエスト」シリーズはお客様の注目度が非常に高く、特オンラインタイトルは何か問題が発生した場合、リアルタイムでプレイされているお客様への大きな影響が予想されます。予測数値をもとに何度もテストを重ねますが、追加仕様が予想外の反響を得てプレイヤーが殺到したり、実ワークロードとテストワークロードでITリソースの消費傾向が変化したりと事前の予想が覆されることがままあります。オンラインタイトルならではの継続的な遊びの追加（バージョンアップ）に伴い、システム構成も生き物のように変化成長を続け、OSやネットワーク、ストレージやデータベースへの負荷傾向も変わり続けています。

『ドラゴンクエストX オンライン』のプレイヤーが期待する高いパフォーマンスを維持するために、オンラインゲームのインフラストラクチャーチームは、運用効率の向上、より迅速なオンデマンドリソーススケーリングのサポートに注力しました。さらに、複雑なトラブルシューティングをやり遂げ、システムの問題点についてより迅速に解決できるよう、Linuxのスキル向上も目指しました。」

## Red Hatのエンタープライズ向けLinux基盤を新たに採用

2015年、スクウェア・エニックスのIT部門は、Red Hatコンサルティングと連携し、インフラストラクチャー・パフォーマンスの課題を解決する、エンタープライズ・オープンソース・テクノロジーソリューションの導入を検討することになりました。スクウェア・エニックスは、コンサルティングチームとのセミナーを経て、『ドラゴンクエストX オンライン』のOSの基盤としてRed Hat Enterprise Linuxをデプロイすることを決定しました。

株式会社スクウェア・エニックス情報システム部ITインフラストラクチャー／ビジネスオンラインインフラストラクチャーシステムグループの宮本侑季氏は次のように話します。「Red Hatコンサルタントは当社の状況を正確に理解し、課題解決における深い知識の提供と、同様の課題を抱える顧客を支援してきた実績に基づいた提案を示してくれました。」

Red Hat Enterprise Linuxは、世界中のコミュニティから寄せられたLinuxの最新のイノベーションに加え、エンタープライズが必要とする現代のビジネスニーズに欠かせない専門のサポート、堅牢なセキュリティ、安定したパフォーマンスを組み合わせています。スクウェア・エニックスはまた、システムのプロビジョニング、構成、新しいLinux環境の更新を自動化・簡略化する管理ソリューションであるRed Hat Satelliteも採用しました。そして、Red Hat Ansible Automation Platformは、反復可能で人間に解読可能な自動化スクリプトにより、さらなるプロセス効率をサポートします。

## ITシステムのパフォーマンスと管理を向上させ、魅力的なプレイヤー体験をサポート

### 専門的なガイダンスによる簡略化された運用管理

新しいプラットフォームと管理テクノロジーの実装および実装後、スクウェア・エニックスのIT部門はRed Hatのコンサルタントと緊密に連携しながらLinux環境の問題に対応し、戦略目標に沿って関連プロセスを継続的に調整しました。

中田氏は次のように話します。「Red Hatコンサルティングは、限定的な表面レベルのソリューションにとどまらずに挑戦してくれます。初期構築や導入サポートといった特定のタスクだけでなく、当社の運用を調査・研究した後に最適なソリューションを提示してくれました。彼らのアプローチは実装までを含めた全体最適化を目指しています。これほど徹底したコンサルティングは稀です。」

日本のITエンジニアリング市場において成功するには、高度なスキルを持った社内人材が不可欠であり、その採用にはしばしば困難を伴い、時間を要します。スクウェア・エニックスのITチームは、Red Hatとの実践的なコラボレーションにより、ベストプラクティスと新しい視点を取り入れ、Linuxのスキルを迅速に高めました。「私たちは私たち自身で課題解決できることを誇りに思っていますが、Red Hatとの関係性により、仕事の質を改善するスピードが加速し、プレイヤーに優れた体験を提供し続けることができます。」と、宮本氏は話します。

### ビルトインされた管理機能によるITセキュリティの向上

『ドラゴンクエストX オンライン』は、開発期間も含め十数年の間に、Linuxカーネルやライブラリーに起因する問題が何度か発生しており、熟練したスタッフによるソースコードの解析が行われていました。この熟練スタッフたちは、『ドラゴンクエストX オンライン』リリース後、時間を要するこれらのトラブルシューティングを行いながら、日々のシステム運用も担っていました。

スクウェア・エニックスのIT部門は、Red Hatソフトウェアが提供する新しいLinux管理機能を利用してコードのデバッグとセキュリティ管理を簡素化したことで、チームがより価値のある仕事に集中できるようになりました。Red Hat Satelliteは、サーバーのステータスを一元的に追跡および管理し、影響の大きい脆弱性やパフォーマンスの問題に対しチームが迅速に優先順位をつけて解決できるようにします。また、Ansible Automation Platformは、脆弱性およびその他のセキュリティリスクを引き起こす可能性がある、デバイス構成に潜在する人為的エラーを軽減するのにも役立ちます。

「Red Hat Enterprise Linuxに切り替えてから、以前使用していたLinuxディストリビューションでは特定に時間を要していた不具合や脆弱性の調査、発見を迅速に行えるようになり、効率的にシステムの改善と問題解決ができるようになりました。」と宮本氏は話します。

### コンテナによるアプリケーション・スケーラビリティのための確立された基盤

『ドラゴンクエストX オンライン』をサポートするシステムのスケーラビリティと応答性を継続して向上させるため、スクウェア・エニックスのIT部門はRed Hatコンサルティングと連携してコンテナベースのサービスアーキテクチャーの採用を計画しました。

「独自にコンテナ化することも可能ですが、多くの場合、長期にわたって運用を計画、開発することを考慮しなければなりません。」と、中田氏は話します。「そのため、エンタープライズ向けのコンテナ導入の経験があり、重要なサービスやシステムをサポートするアーキテクチャーを持つRed Hatのようなコンサルタントからガイダンスを受けることが有用です。」

Dockerはコンテナのアプリケーション実行環境としてよく知られていますが、チームはPodmanを使用することにしました。Podmanは、Red Hatのエンジニアがより大きなコミュニティと共に開発したオープンソースツールで、Linuxコンテナの開発、管理、実行に利用できる追加機能を備えています。

「サーバーをスケーリングしてアプリケーションをデプロイする場合、Red Hat Enterprise Linux、Red Hat Ansible Automation Platform、Podmanの技術を組み合わせることで、これまでにはなかった柔軟性と管理性が得られます。」と宮本氏は話します。「検討を開始した当初、稼働して10年のシステムにコンテナ技術を導入することは大きなチャレンジでしたが、Red Hatのコンサルタントは基本的なテクノロジーとその使用方法に関する非常に有益な情報を提供してくれました。それによって、ニーズに合った適切なソリューションを選択したと確信できました。」

### 計画的なモダナイズで既存のシステムアーキテクチャーに新たな命を吹き込む

『ドラゴンクエストX オンライン』のリリース以来、システムは10年間にわたってゲームをサポートしてきましたが、コンテナテクノロジーの採用は、システム最新化のためにスクウェア・エニックスが検討している方法の1つにすぎません。Red Hat Enterprise Linuxをベースとするスケーラブルかつ安定した基盤により、非常に多くのプレイヤーに魅力的なゲーム体験をもたらすバックエンド基盤の強化策を追求していく予定です。

情報システム部ITインフラストラクチャー／ビジネスオンラインインフラストラクチャーシステムグループの島田太郎氏は次のように話します。

「十数年前に設計されたアーキテクチャーのシステムと最新技術を組み合わせ、問題なく動作させることは容易ではありません。Red Hatの技術はそれを可能にしました。その適応性は非常に貴重です。当社においては古いシステムを生かしつつ、徐々にモダナイズを進める予定です。」

### 株式会社スクウェア・エニックスについて

株式会社スクウェア・エニックスは、ゲームを中心とするデジタルエンタテインメントコンテンツの企画、開発、販売、運営のほか、アミューズメントや出版事業を行う日本有数のエンタテインメント企業です。大手パブリッシャーとしてゲーム業界を牽引する存在であり、上質なコンテンツ、サービス、商品を世に送り出し、最高の「物語」を提供することで、世界中の人々の幸福に貢献することを企業理念としています。



#### About Red Hat Innovators in the Open

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？詳細については、[こちら](#)をご覧ください。

#### Red Hatについて

Red Hatは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世界有数のプロバイダーです。地域社会主導のアプローチを用いて、信頼できる、高性能のLinux、ハイブリッドクラウド、コンテナ、Kubernetes技術を提供しています。Red Hatは顧客のクラウドネイティブアプリケーションの開発、既存と新規のITアプリケーションの統合、複雑な環境の自動化と管理を支援します。Fortune 500の信頼されるアドバイザーであるRed Hatはあらゆる業界にオープンイノベーションのメリットをもたらす受賞歴のあるサポート、トレーニング、コンサルタントサービスを提供します。Red Hatは、企業、パートナー、コミュニティのグローバルネットワークにおける接続ハブであり、組織の成長、変革、デジタルの未来に向けた準備を支援します。



f facebook.com/redhatinc  
 @RedHat  
 in linkedin.com/company/red-hat

北米  
 1888 REDHAT1  
 www.redhat.com

欧州・中東・アフリカ  
 00800 7334 2835  
 europe@redhat.com

アジア太平洋  
 +65 6490 4200  
 apac@redhat.com

中南米  
 +54 11 4329 7300  
 info-latam@redhat.com