


CASE STUDY  
株式会社ゲームオン

マルチCDNの採用で、より安定性を高めた  
ゲームクライアントの配信基盤を構築  
ゲームオンのサービスを支えるライムライト・ネットワークス

PCやスマートデバイス向けにオンラインゲームを運営する株式会社ゲームオン(以下、ゲームオン)。2001年の会社設立以来、数々のヒットタイトルを世に送り出し多くのユーザーを獲得、日本におけるオンラインゲーム普及の一翼を担う業界大手企業として成長を続けています。そうした同社にとって、ユーザーにいつでも快適にゲームを楽しんでもらえるよう、常に安定した配信を維持することは必須命題です。そのための手段としてゲームオンはマルチCDNの構築に着手、その役割を担う重要な基盤の1つとして選択されたのがライムライト・ネットワークスのCDNサービスでした。

	<p><b>業種</b> PC/スマートデバイス向け オンラインゲームの提供、 Webサイト運営</p>	<p><b>WEBサイト</b> <a href="http://www.gameon.co.jp">http://www.gameon.co.jp</a></p>	<p><b>導入サービス</b> Content Delivery Services Origin Storage Services Advanced Services</p>
---	--	--	--

ゲームオンの課題 | リアリティの追及によりゲームクライアントの容量が増加  
さらなる安定性を確保した配信基盤の実現を模索

PC向け、およびスマートフォン、タブレット等のモバイル向けのオンラインゲーム事業に加え、それらのゲームのほとんどを1つのIDでプレイできるポータルサイト「Pmang」の運営事業を展開するゲームオン。MMORPG(大規模多人数同時参加型オンラインRPG)の『BLESS』『ロードス島戦記オンライン』や、プレイヤー視点によるシューティングゲーム(FPS)の『Alliance of Valiant Arms(AVA)』に代表される数多くの人気ゲームタイトルをリリース、多くのユーザーに優れたエンタテインメントを提供し高い評価を獲得しています。

技術部 インフラグループ ネットワークチームでチーム長を務める新山源樹氏は、「ゲームオンの強みの1つは、『BLESS』に代表されるようなリアリティ溢れるグラフィックや映像効果の追求により、独自の世界観を表現していることにあります。その世界観の中で、多くのユーザーに非日常性を楽しんで頂いています」と説明します。

しかし、より優れたエンタテインメント性、そしてグラフィックのリアリティ性の追及に伴い、ユーザーがダウンロードして利用するゲームクライアントのファイルサイズも年を追うごとに肥大化していったといいます。

「例えば、最近リリースされたゲームですと、ゲームクライアントの初期のファイル容量は50GB程度に達しており、6,7年前と比較して10倍程度にまで拡大しています。そのような大容量ファイルであっても安定した配信を可能とするインフラを構築、維持することが、私たちインフラグループ ネットワークチームにとって重要なミッションとなります」と新山氏は話します。



「CDNサービスとしての機能や性能に加え、上級エンジニアによるサポート力や信頼性、即時対応性などを総合的に評価し、マルチCDNを実現するためのベンダーとしてライムライト・ネットワークスを選択しました」

株式会社ゲームオン  
技術部 インフラグループ ネットワークチーム  
チーム長  
新山源樹氏

## ゲームオン | より安定した配信基盤を実現するため の要件 マルチCDNの採用を決定

今後もゲームクライアントの大容量化が予期される中、ゲームオンでは、さらなる安定性を確保可能な配信基盤を構築するための手法を検討していました。そこで浮上したのが、複数のContent Delivery Network (CDN) サービスを利用した、マルチCDNの実現です。

今回のマルチCDN化でプロジェクトマネージャーを担当した技術部 インフラグループ ネットワークチームの池田和弘氏は、「マルチCDNであれば、万が一、一方のCDNサービスに何か問題が発生したとしてもすぐにサービスを切り替えることが可能となるため、ユーザーに不便をかけることのない、安定したサービスを供給し続けるインフラが実現できると考えたのです」と話します。

## ゲームオン | マルチCDN化を加速させ、運用の効率化も実現させた の選択 ライムライト・ネットワークスのCDNサービス

マルチCDNの実現に向け、安定性や性能、そして、トラフィックの分散機能等を評価項目に掲げ、ゲームオンは複数のCDNベンダーに提案を依頼します。そして、最終的にマルチCDNを実現するためのベンダーとしてゲームオンが選択したのが、ライムライト・ネットワークスでした。池田氏は、「ライムライト・ネットワークスを選択した理由は、DNSを基にトラフィックを振り分けるトラフィックダイレクター等、私たちが必要とする基本機能を備えていたことに加え、大容量ファイルを配信するのに十分な基盤を整えていたことにありました。また、世界各国の著名なゲーム会社による採用実績も、後押しとなりました」と説明します。

「何より採用の決め手となったのが、ライムライト・ネットワークスのスタッフによる手厚いサポートでした。本番導入を前提とした検証も同社のスタッフの多大な協力によってスムーズに進められ、『これであれば、マルチCDNを実現するパートナーとして、安心して任せられる』と実感したのです」(池田氏)

マルチCDNの本格稼働に向け、まずは2017年3月からライムライト・ネットワークスのCDNサービスを利用した配信基盤の運用がスタートしました。新山氏は、「ライムライト・ネットワークスのCDNサービスを利用し始めて約半年が経過しましたが、性能や安定性について十分満足のいく結果が得られています。また、同社は何か問題が生じた場合にも、パケットレベルでダウンロードにまつわる通信を解析いただくなど、協力して原因の切り分けや解決の糸口を探してくれるので、安定性を維持できています」と評価します。

運用面においても様々な利便性を享受できているといいます。その1つが、ライムライト・ネットワークスのSmartPurge機能により、ほぼリアルタイムによるキャッシュの削除(パージ)が可能となったことです。池田氏は、「ゲームオンでは定期的にゲームやWebサーバーのメンテナンスを行っているのですが、新しいコンテンツをアップした際に古いコンテンツのキャッシュの削除が必要となります。対して、SmartPurge機能によってわずか数秒でキャッシュを削除できるようになり、作業のスピードアップが図れています」と話します。

「また、管理用Webコンソールもシンプルで使いやすく、CDNサービスにあまり詳しくない人でも簡単に操作できるので、一部の業務をゲームサーバーの運用チームに任せられるようになっていきます。その1つが、先述したパージ業務です」(池田氏)

現在、ゲームオンでは本格的なマルチCDNの実現に向けて、準備を進めています。新山氏は、「一部のサービスでマルチCDN化を実現しており、今後、段階的に増やしていく計画です。現時点ではライムライト・ネットワークスと他社のCDNサービスで『アクティブ・スタンバイ』の構成を採用し、耐障害性を高めていますが、今後は、状況に応じて配信比率を変えたり、新しいゲームのリリースなど、ユーザーからのアクセスが集中するピーク時には両CDNサービスで均等に配信を行ったりするなど、様々な利用法を検討しています」と説明します。

ライムライト・ネットワークスのCDNサービスを採用し、マルチCDNによる配信環境を実現できたゲームオン。今回のプロジェクトを振り返り池田氏は、「現時点で、ライムライト・ネットワークスのCDNサービスは十分な安定性を提供してくれています。今後もこのレベルを維持して頂く一方、本格的なマルチCDNを進めていくためのサポートについても、引き続き協力をお願いしたいと考えています」と話します。新山氏も、「マルチCDNの本格稼働後には、配信基盤におけるコストの最適化も図っていかねばなりません。そうした運用面での今後の課題についても当社が求める解決策となるような提案をお願いしたいと考えています」と期待を述べました。



「今回の案件では、CDNサービス以外にもライムライト・ネットワークスのOrigin Storage Serviceを利用していますが、アップロードの速度も非常に高速であり、十分に満足のいく結果を得られています」

株式会社ゲームオン  
技術部 インフラグループ ネットワークチーム  
池田和弘氏

『Alliance of Valiant Arms (AVA)』 ©RED DUCK Inc. All rights reserved. ©GameOn Co., Ltd. All Rights Reserved.

『ロードス島戦記オンライン』 ©水野良・グループSNE 発行: 株式会社KADOKAWA ©GameOn Co., Ltd. All Rights Reserved. Developed by L&K Logic Korea Co., Ltd.

『BLESS』 ©NEOWIZ. All Rights Reserved. ©NEOWIZ BLESS STUDIO Corp. All Rights Reserved ©GameOn Co., Ltd. All Rights Reserved.

info-jp@llnw.com | jp.limelight.com | EXPERIENCE FIRST

ライムライト・ネットワークス・ジャパン株式会社

〒107-0061 東京都港区北青山 2-7-28 NA ビルディング 2F TEL: 03-5771-4230

©2017 Limelight Networks, Inc. 無断複製・転載を禁じます。Limelight Networks および Limelight Networks ロゴは Limelight Networks, Inc. の登録商標です。すべてのサービスは予告なしに変更または廃止される場合があります。記載されるその他すべての商標の所有権は、それぞれの所有者に帰属します。