

## KADOKAWA Connected、日本最大級の動画コミュニティサービス 「ニコニコ」用に高速クラウドストレージ「RSTOR」を採用

データ転送料金なしで、頻繁な Read/Write 要件に最適  
億単位のオブジェクト集中処理をこなし、約 1/10 のコスト削減と運用負荷軽減を実現

株式会社 TwoFive（本社：東京都中央区、社長 末政 延浩）は、KADOKAWA グループ向けの ICT サービスを提供する株式会社 KADOKAWA Connected（本社：東京都千代田区、代表取締役社長 各務 茂雄）が、日本最大級の動画コミュニティサービス「ニコニコ」のオブジェクトストレージ、および、グループ各社の社内ファイルサーバーのバックアップストレージとして米 RSTOR 社（アールストア、本社：カリフォルニア州）の高速クラウドストレージサービス「RSTOR」を採用したことを発表します。

「RSTOR」は、TwoFive が国内代理店として今年 9 月に提供開始しており、KADOKAWA Connected が動画配信サービスで使用する国内の第一号ユーザーとなります。

「ニコニコ」サービス向けのストレージには、サイトに表示する静的コンテンツ、ユーザーアイコンなどの画像ファイルなどが納められていますが、小さいサイズのデータに対する Read/Write が多く、億単位のオブジェクトが集中します。

多くのクラウドストレージサービスが、データ格納に課金するだけでなく、リクエストやダウンロードの容量 にも課金されるのに対して、「RSTOR」は、保存データの容量にのみ課金し、データの移動には課金がないのが特長です。現在は 300TB で契約していますが、容量に対する定額課金のみで予測不能な追加費用は発生せず、KADOKAWA Connected ではオンプレミスの現行システムに比べても 1/10 近いコスト削減になると試算しています。

また、「RSTOR」は、独自プロトコルによる高速データ転送（他のクラウドストレージサービスより最大 30 倍高速）が特長ですが、大容量ファイルはもちろん、容量が小さなファイルも高速処理できるようにコンピューティングやネットワークを最適化して います。そのため、現行システムでは、約 1 億のオブジェクトが集中した際に障害が発生したり、大量データの一括削除で操作不能になっていたのに対して、「RSTOR」では問題なく処理できることが、検証できました 。さらに、現行システムで性能維持のために約 2 ヶ月に 1 回、5 人日を要していた定形作業が不要となり、障害発生時の対応コストがなくなることで、運用負荷が大幅に軽減される見込みです 。

KADOKAWA Connected は、KADOKAWA グループの DX（デジタルトランスフォーメーション）を推進する戦略子会社であり、「RSTOR」をグループ各社の社内ファイルサーバーのバックアップストレージとしても利用する他、データ活用を促進するためのストレージとして、今後積極的に適用範囲を拡大していく計画です。

### ◆従来の課題と採用のポイント

数ある動画サイトの中で個性が光る「ニコニコ」は、グループ企業である株式会社ドワンゴ（本社：東京都中央区、代表取締役社長 夏野 剛）が提供し、KADOKAWA の Web サービス事業の中核となっており、現在280 万人

以上の有料会員が利用しています。KADOKAWA Connected は、新しいサービスを開発や、品質改善のためにサービスを支えるインフラの刷新などに意欲的に取り組んでいますが、「RSTOR」の採用もその一環と位置付けられます。Amazon S3 Glacier およびオンプレミスのストレージによる従来システムの課題と、「RSTOR」採用に当たり評価されたポイントは以下の通りです。

#### (1) 性能とスケーラビリティ

「ニコニコ」サービス向けのオブジェクトストレージには、アプリケーション開発に必要なデータ（ビルド済みバイナリ、ログなど）や サイトに表示する静的コンテンツ（JavaScript や CSS など）、ユーザーアイコンなどの画像ファイルなどが納められます。

現行の製品や検討した他社ソリューションは、アーカイブ用途がメインの製品が多く、小さいサイズのデータに対する Read/Write が多い「ニコニコ」の用途にマッチしていませんでした。「RSTOR」は、必要とされる性能を十分に満たせることが検証 で確認できました。

#### (2) システムの安定性

現行システムで、1 バケットの同じ階層に 1 億近いオブジェクトが集中したときに障害発生したのに対し、「RSTOR」は同規模のデータを入れても良い性能が得られました。また、現行システムで、大量のデータの一括削除で操作不能になるのに対して、RSTOR では問題なく処理できました。

#### (3) コストメリット

「RSTOR」は、容量に対する課金のみでデータアウトとリクエスト数課金がなく、また、容量単価も Amazon S3 Glacier にほぼ近い金額でアクティブストレージが使用できます。30TB で数億オブジェクトのコストを比較すると、1/10 近いコスト削減になると見込んでいます。

#### (4) 運用負荷の低減

現行システムでは、性能維持のために約 2 ヶ月に 1 回定形作業が必要でその作業に 5 人日かかっていましたが、「RSTOR」ではその運用コスト が不要となり、また、障害発生時の対応コストがなくなることで運用負荷が大幅に軽減されます。

#### ● システム構成図



#### ◆ 株式会社 KADOKAWA Connected について

<https://kdx.co.jp/>

株式会社 KADOKAWA の戦略子会社として 2019 年 4 月に設立された KADOKAWA Connected は、日本最大級の動画サービス「ニコニコ」をはじめ、KADOKAWA グループにて運営するサービスのインフラ開発・運用や、ICT コンサルティング、働き方改革支援を手掛け、その実績を活かしたデジタルトランスフォーメーション (DX) アドバイザリーサービスを提供しています。

大規模なインフラ、ネットワーク、Big Data 分析をサービスとして提供しながら、企業の DX 実現も手がけ、各分野の先端を走るビジネスパートナーとともに実行しています。

#### ■ RSTOR 社について

<https://RSTOR.io/>

RSTOR は、次世代ネットワークファブリック上のプライベートデータセンター、パブリッククラウドプロバイダー、信頼できるスーパーコンピューティングセンターからのコンピューティングリソースを集約および自動化することを使命として 2018 年に設立されました。エンタープライズインフラストラクチャの革新に精通した創設チームによって構築された RSTOR は、変動コスト、ベンダーロックイン、および地域性を排除する単一の統合プラットフォームを顧客に提供すると同時に、追加料金なしで複数のクラウドサービスプロバイダーを使用する柔軟性を提供します。

2020 年 5 月には、東京オフィス（所在地：東京都中央区、代表：スチュアート・フォロ）を開設しています。

※「RSTOR」の詳細は以下の製品ページをご参照ください。

<https://www.twofive25.com/service/rstor.html>

#### ■ 株式会社 TwoFive 社について

<https://www.twofive25.com/>

株式会社 TwoFive は、大手 ISP、ASP、携帯事業者の電子メールシステムインフラで長年経験をつんだメールシステムの技術者集団により 2014 年に設立されました。日本の電子メール環境を向上させることを使命としてベンダーニュートラルな立場で最適な技術とサービスを組み合わせ、メールシステムの設計・構築、電子セキュリティなどについてコンサルティング、ならびに各種レピュテーションデータを提供しています。

#### ■ 報道関係者お問い合わせ

株式会社 TwoFive

Email : [info@twofive25.com](mailto:info@twofive25.com)

担当：谷口 TEL 080-2021-8067

※読者お問い合わせ先は以下をご掲載ください。

[info@twofive25.com](mailto:info@twofive25.com) TEL : 03-5704-9948

記載されている会社名、製品名は各社の商標です。