

LifeKeeper

セイコーエプソン株式会社 様

FUJITSU Cloud Service S5 + LifeKeeperの組み合わせで 万一の障害発生時にも復旧時間を大幅に短縮

セイコーエプソン株式会社様では、モバイル・クラウドサービスEpson Connectの「メールプリント」などの基盤に、「FUJITSU Cloud Service S5(以下、S5)」を採用しています。2014年には、ビジネス用途の拡大に対応し、サイオステクノロジー株式会社(以下、サイオス社)のHAクラスターソフトウェア「LifeKeeper」を新たに採用。「S5」+「LifeKeeper」の組み合わせにより、インフラを強化し冗長性を向上させました。これにより、ビジネスのミッションクリティカルな用途にも耐えられる可用性の高いクラスシステムをクラウド上に実現しています。

導入目的

- ・利用者が増えたときに、コストをかけずにスケラブルにサーバーを増強したい
- ・業務のワークフローに組み込んで使っているお客様に対して、さらに可用性を高めたい
- ・システムに使われているSamba、NFS、MySQLなどのOSSとの親和性を確保したい

効果

- ・導入までのリードタイムを短くでき、単位時間あたりの課金で投資コストを抑えることが可能に
- ・NASのファイル共有サーバーとDBサーバーを冗長化。障害時やメンテナンス時にもサービスの継続が可能に
- ・OSSに対して親和性が高く、また、サイオス社はOSSに関する豊富な知見や、「S5」との稼働実績を有し、安定稼働を実現

モバイル・クラウドサービスEpson Connectを展開

セイコーエプソン株式会社様は、「プリンティングソリューションズ」「ビジュアルコミュニケーション」「ウェアラブル・産業プロダクツ」の事業セグメントで高品質、高付加価値の製品を生み出し続けています。独自のマイクロピエゾ技術を核にしたホームやオフィス、あるいは商業・産業用のインクジェットプリンター、14年連続世界トップシェアのプロジェクター、健康・スポーツ用ウェアラブル機器やロボットシステム、マイクロデバイスなど、それぞれに技術の強みが活かされています。同社では、プリンター、プロジェクター、スマートグラスなどの商品やサービスを簡単に、手軽につなぐことによって、より便利な世界を実現するモバイル・クラウドサービスとして、Epson Connectの展開を進めています。この中で、「メールプリント」「リモートプリントドライバー」「スキャン to クラウド機能」という3つのクラウドサービスの基盤として使われているのが、「S5」です。

コストやスケラビリティを考え、クラウドへ移行

「メールプリント」は、PC、携帯電話、スマートフォンなど、メールが送信できる機器からメールアドレスを持つプリンターへメールを送るだけで、本文や添付ファイルが印刷できるというもの。プリンタードライバーやアプ

リのインストールも不要で、簡単・手軽に使えるという特長があります。

同社IT推進本部ソフトウェア企画設計部課長の北原克人氏は、「S5」の導入の背景をこう語っています。「メールプリントのサービスは2011年9月から始めましたが、当初はホスティングでサーバーを構築していました。しかし、利用者が増えたときに、コストをかけずにスケラブルにサーバーの増強をしたいという思いがあり、2013年7月にクラウドに移行させました。「S5」の導入にあたっては、24時間365日対応可能なサービスデスクなどの手厚いサポートも安心感につながったと言います。

ビジネス用途の拡大で可用性の向上が課題に

メールプリントのサービスは、世界中のユーザーに使われており、その数も日々増え続けています。

「当初、メールプリントはコンシューマーの利用を想定していました。しかし、ログ解析や利用者からのヒアリング・アンケートなどを通して利用状況を分析した結果、ビジネスでの利用がかなり多いことが分かりました。ビジネスでは帳票や作業指示書など、業務のワークフローに組み込んで使っているお客様もいます。印刷枚数ベースでは膨大になりますから、安心して使っていただける環境の整備が必要だと感じました」と、ソフトウェア企画設計部主事の松本浩氏は、今回の「LifeKeeper」導入の目的をそう語ります。

稼働実績の安心感と、OSSとの親和性が決め手に

「『S5』上でも可用性はある程度確保していましたが、さらに可用性を上げるために、SPOF (Single Point of Failure) をなくす冗長化への取り組みを始めることにしたのです」と、ソフトウェア企画設計部主任の八代立氏は話します。

冗長化のポイントは2つ、NASのファイル共有サーバーの冗長化と、データベースサーバーの冗長化です。データベースサーバーの冗長化に関しては、OSS (オープンソース系のソフトウェア) の活用も検討しましたが、実績とサポートを考え、サイオス社のHAクラスターソフトウェア

Company Information

セイコーエプソン株式会社

EPSON
EXCEED YOUR VISION



設立	1942年
資本金	532億400万円
所在地	長野県諏訪市大和3-3-5
業種	プリンティングソリューションズ事業/ ビジュアルコミュニケーション事業/ ウェアラブル・産業プロダクツ事業
従業員数	連結69,878名/ 単体11,810名 (2015年3月末現在)
URL	www.epson.jp

「LifeKeeper」を選択。NASの冗長化に関しては、LifeKeeperを含む複数の製品を比較検討しました。「LifeKeeper」を選定した大きな理由は、1つにはクラウドのプラットフォームである「S5」との稼働実績がすでにあり、稼働検証がなされ、問題なく使えることが挙げられました。さらに、ソフトウェア企画設計部の北澤英明氏は、「今回のシステムでは、NASに関してはLinuxサーバーからファイル共有としてSambaおよびNFS、データベースサーバーもMySQLを使用しています。「LifeKeeper」がこうしたOSSに対して親和性が高く、さらにサイオス社にはOSSに関する知見が豊富にあるということが大きな決め手になりました」と導入のポイントを語ります。

動作検証、性能テストを実施し最終的に決定

「LifeKeeper」は、システムの障害を監視し、稼働系に障害が生じた場合に待機系に自動的に切り替え、クラスタ構成により障害が発生した直前までのデータを保護します。システムダウンタイムの時間を短縮できるので、ビジネス損失を最小限にとどめることが可能です。そして「S5」と組み合わせることで、24時間365日止めることのできないミッションクリティカルなシステムにおいて、パブリッククラウドでありながら、オンプレミスと同等の可用性を実現できます。

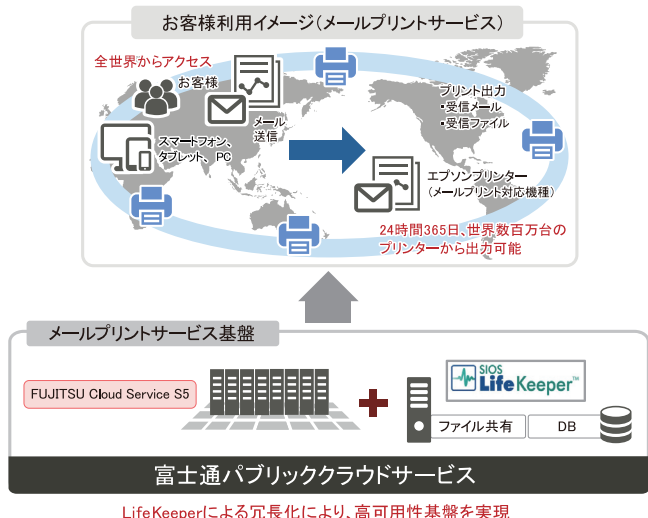
導入においては、可用性、メンテナンス性の観点から「LifeKeeper」を含む複数の製品をピックアップ。2014年8月に富士通の協力を得て、動作検証、性能テストを実施して評価しました。その結果から「S5」+「LifeKeeper」の組み合わせが最適であることが実証され、9月に一斉に移行を開始。同時期にサービスもスタートさせました。

「LifeKeeper」を導入したことで可用性が向上

「S5」の導入効果として北澤氏は、「サーバー導入までのリードタイムを短くできましたし、運用コストも単位時間当たりの課金になりますので、ホスティングのときよりも低く抑えられています」と語ります。

また、「LifeKeeper」を導入したことで、可用性が大きく向上しました。

【セイコーエプソン株式会社様 利用イメージ図】



「今までは人によるオペレーションでの復旧を余儀なくされていた障害の場合でも自動的に復旧できるようになり、障害復旧までの時間が1時間以上短縮しました。設定を変えるための計画メンテナンスの際にも、以前ならサービスを一旦止めて設定を変え、再開する必要がありましたが、今では片方の設定を変え、切り替えれば終了。サービスを止めることなくメンテナンスができるようになりました」と八代氏。

導入に際しては、実際に運用を担当する北澤氏が「LifeKeeper」の研修に参加。基礎編、応用編と2日に亘る実践的な研修で得られた知見や技術は、日々の運用に活かされているといいます。

「今回のプロジェクトでは、『S5』+『LifeKeeper』の製品としての信頼性に加え、携わっていただいたSEの方々をはじめ、課題の解決に向け全力で努力していただける両社の人を含めた安心感を強く感じました」(八代氏)と、サポート力にも大きな信頼を寄せています。

ビジネスユースでの使い勝手の向上を目指す

メールプリントの今後の展開として、北原氏はビジネス利用に注目しています。

「分析結果からビジネス利用が多いということが分かりましたので、お客様のワークフローに組み込みやすい仕組みなど、ビジネスユースでの使い勝手の向上を目指していきたいと考えています。特に、海外での利用も多いですから、世界中で稼働しているプリンターの台数を増やし、インフラを整えたいという新たなサービスを展開できないか検討しているところなんです」

海外では、チェーン展開している会社の本部で注文を受け、その注文内容を各店舗にメールプリントで送るというFAXのような使い方をしているところもあります。メールの場合なら、一度に不特定多数に同時に送るといった一斉同報も可能になります。また、POPやチラシなどの修正をスキャンし、デザイナーにフィードバックするというスキャン to クラウド機能の使い方もあります。

「メールプリントは、当初想定していなかった使われ方が広がっていることが分かりました。私たちがまだ価値として認識できていないところを、このクラウドサービスを利用するお客様の声の中から集め、新たなサービスにつなげていきたいと思っています」(北原氏)。

富士通とサイオス社とはともに、同社のメールプリントサービスのさらなる可用性・メンテナンス性の向上、そして新たなサービスの創造に貢献していきます。



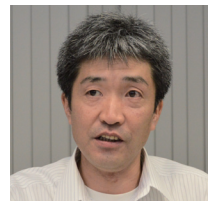
セイコーエプソン株式会社
IT推進本部
ソフトウェア企画設計部 課長
北原 克人 氏



セイコーエプソン株式会社
IT推進本部
ソフトウェア企画設計部 主事
松本 浩氏



セイコーエプソン株式会社
IT推進本部
ソフトウェア企画設計部 主任
八代 立氏



セイコーエプソン株式会社
IT推進本部
ソフトウェア企画設計部
北澤 英明氏

サイオステクノロジー株式会社

本社：東京都港区南麻布2-12-3 サイオスビル

TEL.03-6401-5222

www.sios.com

営業所：関西・中部・九州

※すべての商品名、サービス名、会社名およびロゴは、各社の商標、または登録商標です。

※記載されている内容は全て著作権で保護されています。