

アイピーキューブの製品とシステムインテグレーション支援で 新規クラウドサービス認証基盤のスピード開発に成功

富士通 株式会社 様



PROFILE

トータルソリューションビジネスを提供する総合ITベンダー。ICT分野において各種サービスを提供するとともに、サービスを支えるプロダクトおよび電子デバイスを開発、製造、販売、保守運用。
設立1935年。資本金3,246億円（2016年3月末現在）。

- 本店：神奈川県川崎市中原区上小田中四丁目1番1号
- 本社：東京都港区東新橋一丁目5番2号 汐留シティセンター



多要素認証システム
AuthWay



シングルサインオンシステム
CloudLink

富士通は、クラウドサービス「FUJITSU Cloud Service K5」の認証基盤をCloudLinkとAuthWayを用いて構築。アイピーキューブは豊富な経験と技術力を発揮して短期開発をサポートしました。



新規クラウドサービスの認証基盤を、強固に、しかも、相互接続性を確保しながら、スピード感をもって開発したい。



アイピーキューブがシステムインテグレーションをサポート。実質4カ月の短期間で、強固かつ柔軟な認証基盤開発に成功。

基盤技術の「ホワイトボックス化」がクラウド移行を促進する

「FUJITSU Cloud Service K5(以下、K5)」は、富士通のパブリッククラウドサービスです。OpenStackをはじめとするオープン技術と、富士通が培ってきた知見やノウハウとを融合して、利用企業のビジネスの加速に貢献するIaaSとPaaSを提供します。

「IaaSのオーケストレーションをはじめ基盤構築をオープン技術で一貫させ、運用のしくみまでお客様に見えるようにしました。この『ホワイトボックス化』こそが、K5の強みであり、特長なのです」と、デジタルビジネスプラットフォーム事業本部 ビジネスプラットフォームサービス統括部 シニアマネージャーの松本修氏。

企業内システムをパブリッククラウドへ移行すれば、リソー

ス需要の変化に応じてプロビジョニングを自動的に行いながら、大きなコストメリットを得られることに多くの企業は気づいています。けれども、従来のパブリッククラウドサービスは、運用実態がブラックボックスであり、障害の原因が詳細に説明されないなどの不安があるため、移行に踏み切ることができませんでした。特に富士通の顧客は、社会インフラ的なサービスを提供する企業、ミッションクリティカルなシステムを抱える企業などが多いのです。

「パブリッククラウドサービスでありながら説明責任まで果たすK5ならば、これまではクラウド化を断念していたシステムでも、安心して移行することができるのです」と松本氏は思いを語ります。

富士通株式会社
デジタルビジネス
プラットフォーム
事業本部
ビジネス
プラットフォーム
サービス統括部
シニアマネージャー
松本 修氏



「アイピーキューブの製品を導入したというより、一緒に走りながらシステムインテグレーションしました」

認証基盤の構築もオープンな世界標準技術で一貫

K5は、IaaSやPaaSのさまざまなコンポーネントをクラウドサービス利用者へタイムリーに提供するサービスであり、利用者の利便性とセキュリティを確保するために、認証基盤の確立が不可欠です。

「信頼性と、拡張性・相互接続性に富んだ認証基盤を、短期間かつ低コストで開発しなければなりません。また、新規事業の立ち上げですから、スピード感を重視しました」と松本氏は言います。

備えておくべきと判断した機能は、シングルサインオン(SSO)、電子証明書認証のほか、ワンタイムパスワード(OTP)や、スマートデバイスを利用した二経路認証などの多要素認証にまで及びます。

Keystone、OpenAMなどのオープン技術も検討しましたが、多様な機能を信頼性の高い事業基盤として実現するには、相当な工数のインテグレーションが必要でしたし、レガシーシステムまで包含

できるような相互接続性も不足していました。そこで、慎重な検討を経て行き着いたのが、アイピーキューブのSSOシステム「CloudLink」と多要素認証システム「AuthWay」の組み合わせです。「SSO、業界標準OATHに準拠したOTPなど、K5が必要とする技術を最初から標準で網羅しているため、追加開発が必要ありません。また、世界標準のLDAP認証とSAML認証連携を2本柱にすることで、

製品導入事例 富士通株式会社様

拡張性・相互接続性に富んだ認証基盤を、ホワイトボックスとして構築できる点も評価しました」と松本氏。

もうひとつ重要なポイントは、アイピーキューブは、パッケージ製品を提供するだけでなく、システムインテグレーションを担当できる人材がそろっており、新事業の基盤開発をSlerとして支援できることでした。「2015年5月からテスト環境を作り、アイピーキューブの技術者に立ち会ってもらってPOC(機能検証)をやりながら、基盤構築を進めていきました」と、デジタルビジネスプラットフォーム事業本部

ジネスプラットフォームサービス統括部の工藤大介氏は当時を振り返ります。

ところがPOCの途中で、最初に提供する予定のサービスのうちの1つが、SAML認証に対応できず、そのままではSSOに組み込めないことが判明したのです。

「ちょうどアイピーキューブは、SAML未対応のサービスに対して、CloudLinkからID/パスワードを送信する『代理認証機能』をリリースする予定で開発中でした。代理認証がわれわれに必要なとわかったので、開発を前倒しに進めてくれて、K5のサービス

公開に間に合わせてくれました。こういう小回りのきいた対応があったからこそ、実質4カ月という短期間で、強固で拡張性に富んだ認証基盤を開発することができたのです」と工藤氏は言います。

さらに松本氏は、「事業そのものの開発と改造を繰り返しながらの認証基盤開発ですから、難易度は高かったと思います。走りながら意思決定を重ねていくことで、なんとかサービス公開に間に合わせました。アイピーキューブも、われわれと一緒に走りながら、豊富な実績に基づくアドバイスをたくさん提供してくれました」と付け加えました。

レガシーシステムまで含めた全サービスの共通認証基盤構築に成功

2015年12月、IaaSのサービスエンハンスおよびPaaSのサービス提供が順次始まり、K5は順調にサービス拡大中です。「アイピーキューブを選択してよかったと思ったのは、事業立ち上げのスピード感と、もうひとつ、すべてのサービスの認証基盤として機能できるシステムを構築できたこと」と松本氏。世界標準の技術で一貫させ、代理認証もできる認証基盤は、今後の新規サービスへもスムーズに適用していくこ

とができます。

さらに2016年7月には、ジャパンリージョンに加えて英国リージョンがオープン。2016年度中にはシンガポールをはじめとする4拠点も追加オープンする予定です。

「富士通のナレッジ(Knowledge)を五大陸へ展開していく」という思いを込めた「K5」は、その本来構想であるグローバルな姿へとどんどん近づいているのです。

富士通株式会社
デジタルビジネス
プラットフォーム
事業本部
ビジネス
プラットフォーム
サービス統括部
工藤 大介 氏



「今後もサービスのエンハンスが続いていきますが、拡張や変化への対応のキーとなる認証基盤を構築できました」

富士通グループの全システムがK5へ移行中、代理認証機能が活躍

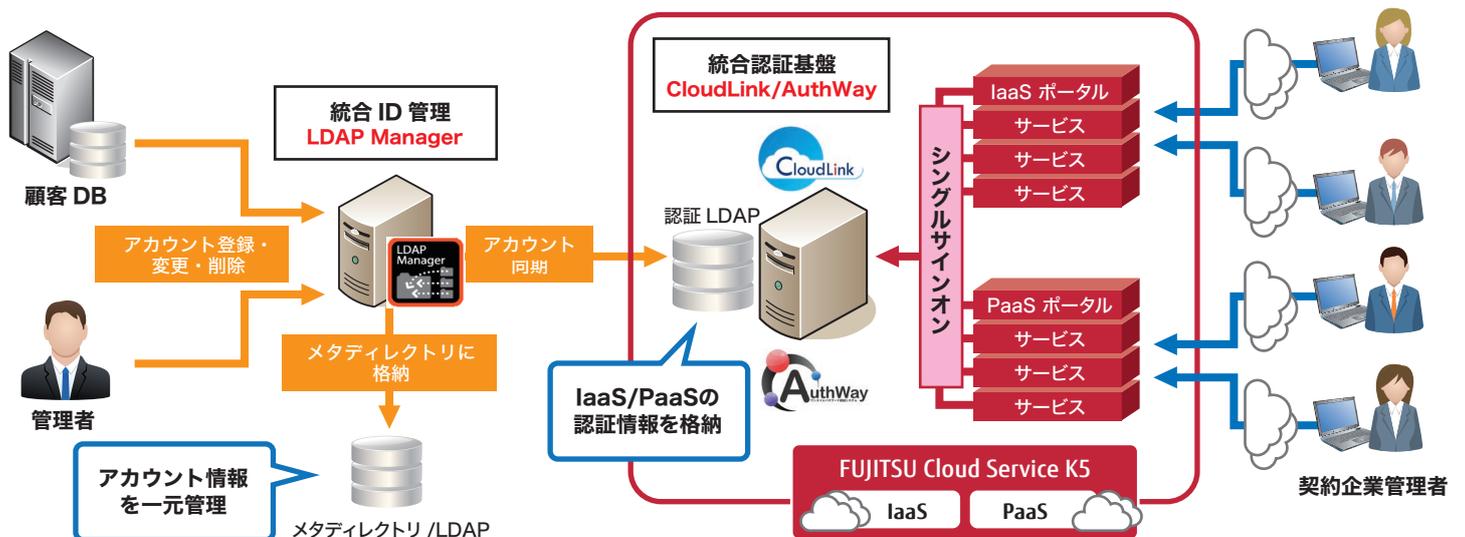
2015年2月、富士通は、レガシーシステムを含むすべての社内システムをK5へ移行するという方針を打ち出しました。国内外グループ会社が持つ約640システム、サーバー約1万3000台規模のシステムを、約5年間かけてK5へ移行する計画です。高い信頼性で運用を継続できるパブリッククラウドサービスであることを、自社利用によって実証しようという意気込みだといえるでしょう。

認証基盤における次の課題は、パスワードレス認証技術の

取り込みです。まずはスマホ認証を連携させる予定であり、さらに、静脈、顔、声などのバイOMETリック認証をCloudLinkと連携させていくことになります。

「事業基盤を一緒に開発してきたビジネスパートナーであるアイピーキューブには、今後の展開でも的確な支援を期待しています。グローバル展開への対応、ディザスタリカバリ体制のさらなる強化も、相談しながら進めていきたい」と松本氏は力強く語りました。

富士通株式会社 システム構成イメージ



※本製品には、OpenSSL Toolkitで使用するためにOpenSSL Projectによって開発されたソフトウェアが含まれています。(http://www.openssl.org/)