

クラウド利用の進化形 ハイブリッドクラウド活用事例と導入ポイント

目次

1. 企業のクラウド利用の現状
2. ハイブリッドクラウド事例 [神奈川トヨタ自動車株式会社]
3. ハイブリッドクラウド導入時のポイント
4. ハイブリッドクラウドを支援するテラスカイの取り組み

1. 企業におけるクラウド利用形態の変化

企業におけるクラウド利用形態の変化

クラウドサービスの提供が始まってから既に数年が経過し、情報漏えいなどのセキュリティ面での懸念からこれまで導入に慎重だった企業でもクラウドファーストという言葉は定着してきており、クラウドサービスの導入はもはやIT戦略の主流となっています。こうした変化に伴い、クラウドサービスの利用形態も着々と変化を重ねています。

これまで企業がクラウドサービスを導入する形態は、クラウドサービスの単体利用かオンプレミス環境とクラウドを連携させた利用が一般的でした。しかし、様々なクラウドサービスがリリースされ普及した現在では、オンプレミス環境での自社独自のサービス開発にこだわることなく、クラウドベンダーから提供されるパブリッククラウドサービスを組み合わせて利用することで、作らないシステム導入の実現に取り組む企業が増えてきています。

ハイブリッドクラウドが注目される背景

クラウドサービスを組み合わせて使うハイブリッドクラウド普及の背景には、単一のクラウドサービスでは、企業が求める複雑な業務要件を満たすことができないという課題が存在すること、同時にSalesforce、AWS、Microsoft Azure、Office365、

Googleなど、複数のパブリッククラウドにおいてサービスが充実してきたことがあります。

クラウドサービスの利用においては、早い・安い・簡単といったメリットを享受できる一方で、単一のクラウドサービスを利用する場合の課題もあります。それぞれのクラウドサービスには特徴があり、サービスによって得意不得意な領域があるためです。例えば、メールサービスが得意なクラウドサービスではデータベースを利用したアプリケーションを構築することは不得意だったり、またあるサービスではインフラの基盤として柔軟にシステムを構築することはできても、その上でアプリケーションを構築するには従来通りのスクラッチ開発が必要だったり、ユーザーニーズを全て網羅するようなクラウドサービスは残念ながら存在しないのです。

そこで、これらの課題を解決しつつ、クラウドのメリットを最大にするために、複数のクラウドサービスをそれぞれ得意な領域を組み合わせる「ハイブリッドクラウド」の導入が注目されるようになってきています。

次ページから、このハイブリッドクラウドを導入した企業事例を紹介します。

CASE Study

システム間連携でクラウドの “いいとこ取り”をする ハイブリッド利用を実現



神奈川県トヨタ自動車は、Windows Server 2003ベースの社内システムをクラウドに全面移行。その中核となるCRMは、SalesforceとAWSをハイブリッドに利用、SkyOnDemandでシステム間を連携し、効率のよい新システムへのスピード移行を実現した。

神奈川県トヨタ自動車株式会社

企画部情報システム室 室長 中島 智広 氏

課題 : Challenge

Windows Server 2003のリプレイスにあたり、神奈川県トヨタ自動車では『全サーバのクラウド化』に取り組みました。

クラウド移行を計画したきっかけは、東日本大震災後に大量のバックオーダーが発生し、それを管理するためのシステムをSalesforceを利用してわずか20日間で構築したことでした。その際に、意外と簡単に構築できることが分かり、社内システムのクラウド化の手応えを実感することができたためです。

システムの中核である顧客管理システム（CRM）の構築を進める中で、課題となったのは顧客とのコミュニケーションログデータの移行でした。約800万件のデータをそのままSalesforceに格納すると、契約組織のストレージ容量の90%近くを占めてしまう試算が出ました。そこで、データの集約を行い試算し直したところ、なんとかなりそうだという結論に達したのが2013年7月時点でした。

年明けからのトライアル利用に向けて2013年の年末に実際のデータ移行を行ったところ、試算時点よりデータ増加量が多かったこともあり、ストレージの空きがほとんど残らないことが発覚しました。ストレージを追加購入することも検討しましたがコスト面の調整が難しく、決まらないまま年が明けました。6月にむかえるサーバリソースアップの期限が迫っていました。

神奈川トヨタ

神奈川県トヨタ自動車株式会社
所在地：神奈川県横浜市
URL : <http://www.kanagawatoyota.com/>

主な事業：神奈川県内におけるトヨタ新車、レクサス、VW車、中古車の販売/自動車の整備及びカー用品の販売/損害・生命保険の代理店業務/携帯電話販売、チューニングパーツ開発販売/自動車用介護用品販売/総合アウトドアショップ「myX（マイクス）」の経営、等



シンポー情報システム株式会社
グループ支援部 **金子 明広** 氏

解決策 : Solution

この話を受け、テラスカイはSalesforceとAWSのハイブリッド利用を提案しました。たまにしか見ない約300万件のレコードは、Amazon RDSにアーカイブしておき、必要な時に呼び出す仕組みを

システム間連携で構築する方法です。そうすれば、今後顧客ログデータが増加することを考えても、コスト面で大いにメリットがありました。

SalesforceとAWS間の連携には、クラウド間連携サービスSkyOnDemandを採用しました。採用の決め手は、優れた開発支援機能により短期間での構築を実現できることと、サーバーの全面クラウド化を目指す同社にとって、パッケージソフトではなくクラウドサービスであることでした。

構築したシステム(下図参照)は、Salesforce上の顧客データの画面でボタンをクリックすると、SkyOnDemandがAmazon RDS上の顧客ログデータを検索してブラウザに表示するという仕組みです。画面を操作するユーザーは、Salesforceの画面だけを操作しているように違和感なくAWS上のデータを参照できます。この仕組みを、テラスカイの技術支援を受け神奈川トヨタ自動車からシステム部門を分離独立した会社である

シンポー情報システムの金子氏を中心とするエンジニアが、たった20日間で構築しました。

結果 : Result

クラウドごとの長所を活かし、開発生産性の高いSkyOnDemandを利用したことによって、無理のないスケジュールでカットオーバーを迎えることができました。プロジェクトを進めるにあたり、必要最低限までスリム化したアプリは、カットオーバー後にユーザーの要望を受けて素早く追加開発を行い、時にはユーザーが追いつけないスピードでの実装を実現しました。「それぞれのPaaSのメリットが把握できたので、今後も適材適所でクラウドを選択して利用していきたい。」と中島氏は展望を語ります。

▼システム間連携の実装イメージ



3. ハイブリッドクラウド導入時のポイント

複数のクラウドサービスを組み合わせハイブリッドクラウドとして導入する場合、ポイントとなる点がいくつかあります。

主要な検討ポイントは、次の4点です。

1. クラウドサービスの最適な配置

ハイブリッドクラウドの導入にあたり、最も重要なことは最適なクラウドサービスの選定です。現行業務を分析しビジネス要求を充たすシステムポリシーを策定することで、データベースやプラットフォーム、ユーザインターフェースのあり方など、どのクラウドサービスの利用が最適かの検討が必要になります。

2. データ配置と連携

複数のクラウドサービスを組み合わせる場合、データが複数のクラウドサービス上に分散されることになります。そのため、各クラウドサービス上に分散配置されたデータ同士を連携させる必要があります。またクラウドサービスは、日々バージョンアップし進化していくため、それに対応できる連携の仕組みが必要になります。

3. 統合認証

システムのセキュリティを確保するため、クラウドサービスには認証システムが備わっています。現在、企業にて統合認証システムを運用している場合は、そのシステムとクラウドサービスとの連携、またクラウドサービス間での認証の連携も検討が必要

になります。

4. システム運用

クラウドサービスを利用した場合、従来の物理サーバやハードウェアの運用自体は不要になりますが、クラウドといえどもサービスの監視やトラブル対応など、日々の運用は欠かすことができません。さらにはクラウドならではの運用管理や監視のスキル・ノウハウも必要となることに注意しなければなりません。ハイブリッドクラウドの場合、複数のクラウドサービスそれぞれの運用ノウハウを基に、日々の運用を確実に実施する必要があります。

クラウドサービスを使いこなすには

今後ますますパブリッククラウドサービスは進化し、多様化していきます。企業はこれらのクラウドサービスの進化に追随し、先の4つのポイントを考慮しながらクラウドサービスの利用にいかに取り組むかによって、システムを構築するスピード、またビジネスのスピード自体にも差が出てくるでしょう。

日々進化するクラウドサービスを賢く使いこなすために、複数のクラウドサービスに精通したクラウドインテグレータをパートナーに選ぶことは、ビジネススピードを加速させる上で重要な要素となることは間違いありません。

次ページでは、クラウドインテグレータとしてのテラスカイの取り組みをご紹介します。

4. ハイブリッドクラウドを支援するテラスカイの取り組み

パブリッククラウドをうまく活用した効率的・効果的なシステム構築をご支援するため、テラスカイはハイブリッドクラウドの取り組みを推進しています。

1,600件のクラウド導入支援実績

2006年の創業以来、クラウド専門インテグレータとして1,600件超のクラウドサービス導入を実施してきました。

業務システムの分析、クラウド化に向けた企画立案から、クラウドサービスの導入支援・カスタマイズ、またクラウドサービス上で稼働するアプリケーションの開発など、お客様の業務システムを確実にクラウド化するお手伝いをします。

クラウドで提供するデータ連携サービス

- SkyOnDemand (スカイオンデマンド)

テラスカイが提供しているサービスの一つに、クラウド上のデータ連携基盤であるSkyOnDemandがあります。

従来のようなデータ連携の個別開発では、その開発に膨大な時間がかかるだけでなく、処理の変更や連携先システムのバージョンアップへの対応なども難しく、大きな労力が必要でした。それに対してSkyOnDemandなら、あらかじめ準備された連携処

理の定義を組み合わせることで、システム同士のデータ連携を短期間に構築することができ、稼働後の修正にも柔軟に対応することができます。

また、SkyOnDemand自体がクラウドサービスであることから、常に最新の状態で利用できるという、クラウドならではのメリットがあります。たとえば、連携先のクラウドサービスがバージョンアップした場合にも、それに追従して連携サービスのバージョンアップが行われます。

クラウド運用に特化したフルマネージドサービス

テラスカイでは、これまで培ってきたクラウド構築のノウハウを継承しつつ、運用・保守に特化した会社「スカイ365」を設立しました。スカイ365では、システム構築を行ったエンジニアと同等のスキルレベルで、ITILに準拠した運用保守サービスの提供を行います。複数のクラウドサービスに対応したハイブリッドな運用支援によって、お客様は多様化するクラウドサービスを安心してご利用いただくことが可能です。

テラスカイでは、スカイ365と一体となってお客様のクラウド運用を支え続けます。

当レポートについてのお問い合わせ

株式会社テラスカイ AWSビジネス部

TEL: 03-5255-3411

MAIL: info@terrasky.co.jp

URL: <http://www.terrasky.co.jp>