

スマートデバイス利用を可能にする 独自のクラウドセンターを展開

展開のポイント

- ☑ Blue iSite をカスタマイズしてクラウドで提供
- ☑ スマートデバイス向けのクラウドサービス
- ☑ オープンソースを最大限に活用しローコスト化

武藤 元美

株式会社福岡情報ビジネスセンター
代表取締役社長

コアとノンコアの切り分け ノンコア業務をクラウドへ

昨年3月11日に発生した東日本大震災により、被災地では多くの企業システムが計り知れない損害を受けた。バックアップシステムの重要性が見直されると同時に、業務の遂行に必要なサーバーを安心・安全な環境であるクラウドサービスで活用する方法がますます注目されている。

また昨今、取引先の要件として自社のサーバーがセキュアな環境になければ取引が成立しなくなってきたというユーザーの声もよく耳にする。その解決策として、自社でセキュアな情報システム室を作り、ISO27001 (ISMS) レベルで運用するとなると、その維持コストだけでも膨大な額となる。

さらにITと経営の距離がかつてないほど接近する現在、経営判断として

常に要求される新しい要件に対して、IT技術を習得したり、新しいインフラを取得・構築することで要する時間が、タイムリーな経営判断あるいは重要な経営施策の実施を遅らせることになりかねない。

そして何より、ITに対する要求の変化に対応するためには、サーバーをはじめとするシステムの入れ替えは、5年サイクルはおろか、3年サイクルでももはや追いつかないという点に着目すべきである。筆者の実感で言えば、ITインフラに対する要求は2年サイクルで確実に変わっていると感じている。

ビッグデータという最近のキーワードが意味するように、今後の爆発的なデータの増大に対応するために、今からCPUとディスク量を予測して設備投資すると、どうしても初期導入コストが高額になる。必要な時に必要な分

のCPUやメモリ、ディスク、ネットワークリソースをフレキシブルに利用していくには、クラウドサービスの活用がベストであろう。

そしてさらに、オンプレミスとクラウド、あるいはプライベートクラウドとアウトソースクラウドをハイブリッドでうまく組み合わせることが、今後はキーポイントになると考えている。

例えば本業であるコア業務に関しては、情報システム部門とベンダーが協業し、開発スピードと品質を維持しながら目的達成に向けて開発を進めるようなスキームを採用した方が、企業独自のニーズに柔軟に対応し、競争力を確保するためのノウハウをシステムに反映していける。

これに対し、本業ではないノンコア業務についてはパッケージをうまく活用して標準化する、あるいはクラウドサービスを利用して効率化を図った方



がよいだろう。こうしたハイブリッドモデルを構築すれば、コア部分の強化とノンコア部分の平準化でさらなるIT戦略のスピードアップとコストダウンが実現できるはずだ。

情報システム部門はシステムのお守り役ではなく、経営戦略・情報戦略の立案が本来の業務であり、コストセンターと見られていた情報システム部門を経営のパートナーである情報戦略企画室へとステージアップさせるべきである。それにはプログラムの開発だけでなく、負荷の高い運用管理全般を外部へ委託する決断が求められている。

持つITから持たざるITへ、所有するITから活用するITへと変化することで、リソースをコアの業務へ集中する効率的な経営が可能になる。

Blue iSiteとOSS そしてスマートデバイス

当社ではこうしたコンセプトの下、IBM iのクラウドサービスである「Powerクラウドセンター」を展開している。

当社のPowerクラウドセンターには、以下のような利用方法がある。

- (1) ユーザーが開発してきた業務システムをPowerクラウドセンターのIBM iへ移植して利用する
- (2) 当社がSIで開発した業務システムをPowerクラウドセンターのIBM i上で稼働させて利用する
- (3) 当社のアプリケーションをカスタマイズしてSaaS型で使用する

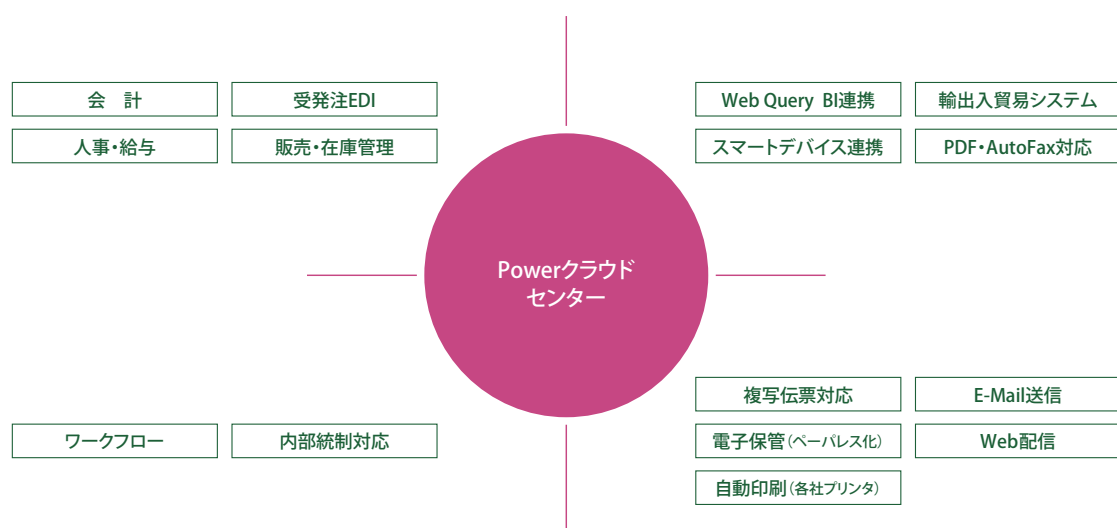
- (4) 九州の福岡に立地しているPowerクラウドセンターを、関東・関西地区をはじめ全国からバックアップセンターとして活用する
- (5) 最新のあるいは旧バージョンのOSで一時的に利用するための開発環境やテスト環境として活用する

セキュアでローコストな当社のクラウドサービスを特徴づけるキーワードは、「ERP」「オープンソース」「スマートデバイス」の3つである。

ERPのSaaS型クラウドとしては、iSeries Siteをベースにした販売および経理システムにRIA化とスプールのPDF化機能を加えた「Blue iSite」を提供するサービスがある(図表1)。

また、iPhone / iPadやAndroid搭

図表1 クラウドで提供するBlue iSiteの概要



コスト削減&エコロジー & コンプライアンス

載のスマートデバイスを使用するソリューションをクラウドで提供する「BizTouchシリーズ」も展開中だ。

このシリーズには、営業活動報告やスケジュール、地図確認や写真・ボイスメモなどをサポートする営業支援システム「BizTouch-SFA」、電子カタログで手軽にプレゼンテーションが可能な「BizTouch-Catalogue」、設備点検業務を支援する「BizTouch-Checker」、医療機関向けの電子カルテツールである「BizTouch-Medical」をラインナップしている。

いずれも、PowerクラウドセンターでのIBM iと連動するアプリケーションを提供し、スマートフォンやスマートデバイスでの利用が前提となる。自社所有のサーバー上にあるデータベースと連携するようなハイブリッドな運

用が可能である。

またデータ連携・統合の基盤については、オープンソースのETLツールとして広く普及している「Talend」をPower Systemsで稼働させ、多種多様なシステムとのインターフェースを提供できる環境を構築している。これにより、システム間連携のハブとしての機能を強化し、今後の提案に積極的に加えていく方針だ。

さらに同じくオープンソースのBIツールもクラウドサービスで積極的に展開すべく、現在準備を進めている。

このほかIBM iだけでなく、System xとの併用やBladeCenterへの対応、ユーザーが所有するサーバー一式をハウジングで預かるサービスなど、ユーザーの要件に応じて、柔軟にサービスを提供している。

堅牢で安全な データセンター運営

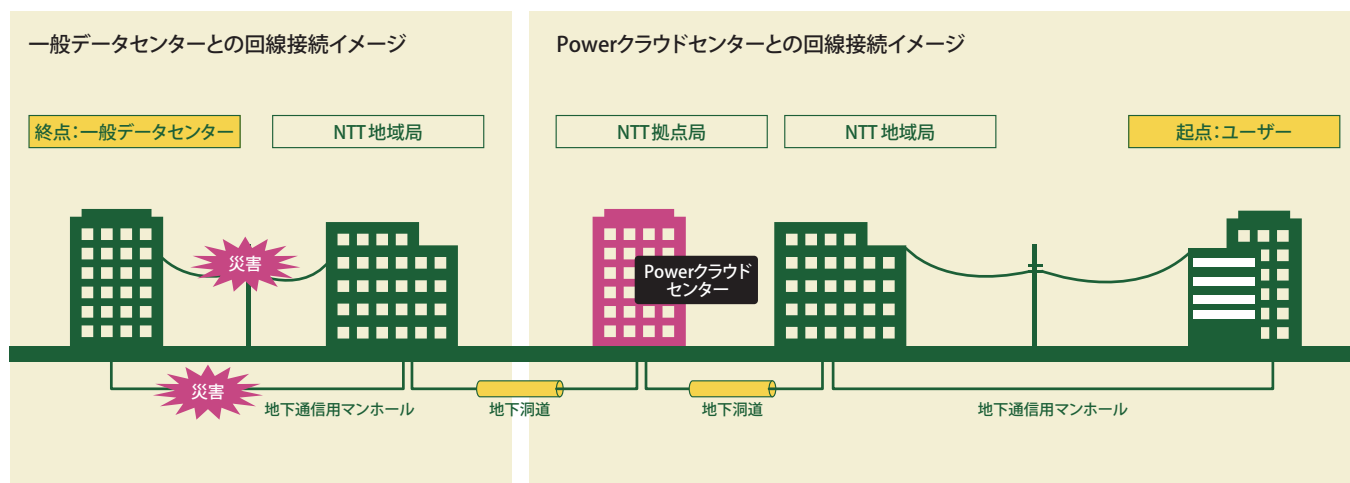
災害対策としてクラウドサービスを検討するユーザーは、センター設備の堅牢性や安定・安全性が気になるところであろう。

当社のクラウドセンターは、NTTの拠点施設を利用している。福岡市中心部のNTT拠点局は博多と天神の2カ所にあるが、当社はこの博多局内にクラウドセンターを構えている。

この建物は公共設備(旧電電公社)としての機能維持のため、震度7相当の地震に対しても倒壊・崩壊の恐れなく設計されている(阪神淡路大震災でも倒壊しなかったNTT西日本局舎ビルと同等の耐震性能を備える)。

また幹線が洞道引き込み(専用管路

図表2 通信回線(ネットワーク)の特徴





トンネルで通信ケーブルを保護)であるため、道路工事等による地中埋設ケーブルの断線や、台風や交通事故等による電柱倒壊・架空ケーブルの断線といった外部災害要因による障害発生の確率が一般的なセンターと比べ著しく低いという強みがある。システム安定稼働のためにも、ネットワーク環境が重要な位置づけとなるのは言うまでもない(図表2)。

センターには、ノンストップ運用に向け24時間365日オペレータが常駐する。

また電源設備としては、以下の特徴が挙げられる。

- (1) 3回線スポットネットワーク方式で受電

- (2) ディーゼル発電機を装備(2000KVA×1台、3125KVA×1台)
 (3) 無給油耐用保持時間23時間(タンクローリーによる給油)により停電から約2分で稼働
 (4) 大型UPS(100KVA×3台の冗長化構成)で発電機稼働の2分間をカバー。耐用保持時間90分以上

さらに監視(セキュリティ)については、以下の通りである。

- (1) 監視センターによる24時間監視
 温湿度監視：サーバー室内に複数個設置されたセンサーで自動調整
 火災監視：自動火災報知装置および火災早期検知装置により監視
 漏水検知：空調機回りだけでなく、階上からの漏水も検知

- (2) 警備員24時間監視および指紋認証監視で4段階の入管セキュリティ
 ビル敷地入館有人監視
 フロア単位セキュリティ：指紋認証(テンキー付き)
 生体認証：指静脈認証により人物の入退室を認証
 共連れ(複数者同時入室)防止装置：複数者の同時通過不可

NOリスク、NOライセンス NOオペレーション

ユーザーにとって自社でサーバーを所有するオンプレミスとクラウドを比較した場合、そのコスト差は明らかであろう。図表3は、当社のクラウド基本サービスの料金体系である。メモリ12GB、ディスク容量100GBで、月額

図表3 クラウド基本サービス

スタンダードプラン(月額12万円)	
メモリ	12GB
ディスク容量	100GB
プレミアムプラン(スタンダードプランよりディスクやメモリを増やしたい場合)	
メモリ	1GB単位で最高64GBまで利用可能 1GB当たり5000円/月
ディスク容量	10GB単位で最高500GBまで利用可能 10GB当たり5000円/月
ゴールドプラン(占有利用型)	
メモリ	64GBより10GB単位で最高512GBまで利用可能(応相談)
ディスク容量	1TBより1TB単位で最高10TBまで利用可能(応相談)

※初期移植費用別途見積り。20万円～

※ユーザーサイトとの接続VPN等のネットワーク費用は別途発生

料金は12万円である。リソースを拡張したい場合は、メモリなら1GB単位で5000円／月、ディスクは10GB当たり5000円／月になる。またオプションのサービスプランは図表4の通りである。

当社のユーザー例をいくつか挙げてみよう。

例えば今号特集のユーザー事例として登場している西井塗料産業は、IA系サーバーが乱立状態であった環境をPowerクラウドセンターへ移行し、従来からの基幹系システムをPHPとRPG、そしてWeb QueryとUT/400を活用して再構築。コストや運用管理面で大きなメリットを得たと指摘している。

別のユーザーは、業務改革の一環として経営層がよりセキュアな環境の構築を求めた結果、Powerクラウドセンターで販売および経理システムを

Blue iSiteへリプレース。それ以外のシステムは今まで運用していたシステムをそのままクラウド上へ移行した。

またスマートデバイスであるiPhone／iPadを活用した電子カタログと設備点検業務をクラウドで運用しているユーザー事例もある。このケースでは、前述したBizTouchシリーズを利用している。

ここではネットワーク上の複数箇所に分散しているサーバー上のデータを統合し、SaaS型で営業マンの電子カタログシステムとしてサービス提供している。これは他のデータセンターに設置しているIBM i上の商品マスターと、自社サーバーにある画像データをPowerクラウドセンター上で稼働する電子カタログアプリケーションと連携させ、iPhone／iPadなどのスマートデバイスで活用するハイブリッド型の運用モデルとなっている(図表5)。

IBM iの商品マスターと連携しているので、品番・品名などから複合条件による検索が可能。またデータをダウンロードしてiPad本体にカタログ情報を保管できるので、訪問先で通信できなくても閲覧が可能である。

このほか、ある医療関連メーカーが、当社のPowerクラウドセンターを活用して、全国の取引先に対するデータのバックサービスを今春からスタートすべく、現在開発が進んでいる。これはユーザーが展開する新たなビジネスモデルをクラウドサービスが実現した好例であり、バックアップサービスの利用者数の増加に応じて、フレキシブルにサーバー設備を増強している点で、クラウドサービスの特性がよく活かされていると言えるだろう。

いずれの事例でも、ユーザーはセキュアな環境で稼働するアプリケーションをVPNあるいはインターネッ

図表4 サービスプラン

ソフトウェアオプションサービス	
Web Queryサービス	Web Queryを利用可能
JCAサービス	JCA手順による通信処理が利用可能 ※1
全銀TCP/IPサービス	全銀TCP/IP手順による通信処理が利用可能 ※1
Toolboxサービス	APWが利用可能
tool de i サービス ※2	開発支援ツールが利用可能
スプールPDF化サービス ※3	スプールデータをPDF化するツールが利用可能
RPG日本語化ツール	ソース解読に役立つRPG日本語化ツールが利用可能

※1 電話回線費用が別途必要 ※2 開発支援ツール(ツール・ド・アイ)が利用可能 ※3 PDF化には「UT/400-iPDC」(アイエステクノポート)を利用



トで活用している。今後はクライアントPCのセキュリティ管理およびスマートデバイスのMDM (Mobile Device Management) サービスをクラウドで開始する計画だ。

またクラウドで提供するアプリケーションとしては、給与システムや生産管理システムなども視野に入れて、提供を予定している。

24時間稼働が前提と考えられる医療システム、物流システム、生産管理システム、サプライチェーンなどはシス

テムの監視・運用の軽減やBCP対策の観点からもクラウド環境での運用が望ましく、当社では対象システムを今後順次、拡大したいと考えている。

そして、「NOリスク、NOライセンス、NOオペレーション」を掲げ、Powerクラウドセンターの代理店を全国へ広げていく計画である。

Powerクラウドセンターは関東や関西から距離のある九州・福岡の地にあり、24時間365日セキュアな監視体制で運用されている。そのサービス価値

を全国のユーザーはもとよりベンダーにもご利用いただくべく、ベンダーサービスの付加価値の1つとしてクラウド環境をユーザーへ提供できるよう、代理店としてのサービスメニューを準備している。設備投資することなく、コストを抑えて九州のセキュアな環境を災害対策センターとして利用可能にする仕組みだ。

既に数社からの問い合わせを受けており、まもなく全国でサービスを開始する予定である。



図表5 ハイブリッドクラウドを活用したiPad電子カタログシステム

