

# クラウドコンピューティング

## 活用へのいざない

### 第1回 今、なぜ、クラウドコンピューティングなのか

第1回

SKコンサルティング事務所 代表社員 菅原 邦昭

#### ■プロフィール

すがわら くにあき

- ・中小企業診断士、ITコーディネータ、創業・経営革新コーディネータ
- ・中央職業能力開発協会「審議委員」、地方公共団体「指定管理者選定委員会委員」「情報システム評価・選定委員」などを歴任。中小企業に対する事業計画、経営革新計画認定取得、新規営業・新規事業開拓、経営戦略・IT戦略などの支援を行う。

メールアドレス：sko@skconsul.com

ホームページ：http://skconsul.com

#### クラウドコンピューティングは、時代の必然性??

「以下、「クラウド」という言葉、新聞・雑誌などで目にしない日はない」といっても過言ではない。Google Trends (キーワードトレンド: Googleで検索されたキーワードの「トレンド」をチェックできるサービス) で日本における「クラウド」の検索指数を見ると、2008年10月を境に急激な上昇カーブを示しており、クラウドに対する関心の高さが見てとれる。では、なぜ、クラウドが脚光を浴びているのだろうか。

●変化が常態化する時代におけるIT活用はいかにあるべきか

21世紀は、不確実かつ変化が常態化する時代であると言われる。そうした時代にあつては、可能な限り「身軽な経営」に徹して、変化対応力を高めておく必要がある。自社にとって何がコアコンピタンスであるかを見極め、その能力を徹底的に強化し、逆に非コアコンピタンスである自社資源は、「持たざる経営」に徹することが強い競争力を保ち続けるためには必要である。筆者は、中小企業が経営課題を解決するための道具であるITを自ら所有する必然性は乏しいと考えている。現在IT技術はめざましい勢いで進歩しており、多額の投資を行い最新の情報システムを導入したつもりが、経営環境やIT技術の変化によって、数年も経たないうちに使えないシステムになっ

てしまうといった事象が日常的に発生している。そうした状況にあつて、サーバーなどのハードウェアや各種業務システムなどのソフトウェアを自社で所有することは、環境変化に迅速に対応できない危険性を高めることになりかねない。

●クラウドとは何かを考える

ここで、クラウドとは何かについて考えてみたい。クラウドの定義については、さまざまな議論があり統一的な概念形成が行われているわけではないので、ここでは、「クラウドコンピューティングとは日本の競争力に関する研究会(2010年8月・経済産業省)「報告書の記述に拠って、クラウドを定義したい。即ち、利用者(ユーザ企業、消費者)側からみたクラウドコンピューティングとは、

ネットワークから提供される情報処理「サービス」であり、ネットワークとの接続環境さえあれば、ネットワークの向こう側にある特定のコンピュータや通信ネットワークなどの情報処理基盤を意識することなく、情報通信技術の便益やアプリケーションサービスを享受可能にするものである。

簡単にいえば、インターネットに接続できる環境とパソコンさえあれば、自社でアプリケーションソフトやハードウェアなどのIT資産を「所有」することなく、必要に応じて種々のITサービスをインターネット経由で「利用」するサービス形態のことで、その利用に際して従量制の利用料金を支払うものである。インターネットを経由して情報処理サービスを利用するクラウドは、中小企業にとってさまざまなメリットをもたらす。

#### 中小企業におけるクラウド活用のメリット

2008年度版中小企業白書(第2部第3章第4節 第2-3-31図「IT投資やITの活用における課題」)によると、中小企業におけるIT活用上の課題として、「自社に適したIT人材が不足している」「IT関係の設備投資にあつては初期投資コストの負担が大きい」といった点が挙げられている。

こうした課題は、クラウドの活用によって解決することが可能である。中小企

業が、クラウドを活用するメリットには、  
 ①IT専門人材が不要、②情報化初期投資コストが不要、③短期間でのシステム利用が可能、④システム利用に対する簡易性の向上、などを挙げることができる。なお、クラウド活用のメリットとして「コスト削減」を挙げる場合も多いが、これには多少の補足説明が必要である。ITコストは、初期投資コストだけでなく、TCO (Total Cost of Ownership: 初期投資コストを含めたシステムの維持・管理などにかかる費用の総額) で評価するのが通常である。情報システムを自社で所有する場合は、初期コスト以外の例えばソフトのバージョンアップといった各種維持コストが必要となるが、クラウドの場合はそれらのコストは発生しないもの、クラウドを長期間使用し続けた場合は、契約形態によってはクラウドの方が割高になる場合も多い。

①IT専門人材が不要

クラウドは、個々のパソコンにアプリケーションソフトをインストールしたり、データを保管したりせず、それらの資源はネットワークの先にあるコンピュータ上に保管される。そのため、サーバー、ミドルウェア、アプリケーションソフトといったIT資産の管理・運用に伴う専門人材が不要となり、いわゆるIT部門などの専門人材に係るコスト負担が軽減される。さらに、IT資源調達の手続きからも解放される。例えば、自社でサー

バーを導入しようとする場合、サーバーの容量設計などについての専門知識が要求される。通常は、自社にそのような専門人材はいないためITベンダーに依頼することになるが、場合によってはオーバースペックな設備提案がなされる場合も少なくない。クラウドはIT資源の調達が必要であるため、中小企業は、そうした不安からも解放される。

②情報化初期投資コストが不要

クラウドは、情報化に係る初期投資コストの重圧から中小企業を解放する。自社で情報システムを導入する場合は、サーバーなどのハードウェア調達コストやアプリケーションシステムの開発もしくはパッケージの購入コストといった各種初期投資コストが必要である。しかし、クラウドは、ネットワークの先にあるアプリケーションシステムやハードウェア資源をインターネット経由で活用するため、そうしたコストが不要となる。クラウドは、中小企業における「初期投資コスト負担の困難性」というIT活用上の課題解決に資するコンピュータの活用方法である。

③短期間でのシステム利用が可能

クラウドは、ネットワークの先にあるコンピュータ資源を利用するため、検討から運用開始までのリードタイムが短くて済み、短期間で利用することが可能となる。自社で情報システムを導入する場合は、ハードウェアの調達及びアプリケ

ーションシステムの開発などに加えて、システムの正常な稼働を確認するための各種テストなどに相当な期間が必要である。クラウドは、そうした準備のためのリードタイムを大幅に短縮し、ビジネススピードの向上に貢献する。

④システム利用に対する簡易性の向上

クラウドは、システム利用に対する簡易性の高い活用方法と言える。中小企業の事例ではないが、2009年7月から「エコポイント」の登録や商品交換の申請がインターネット上で行えるようになったが、エコポイントシステムには、クラウドが活用されている。エコポイントシステムのように利用期間が限定されるシステムの場合は、開発コストを負担することなく活用できるクラウドは、最適な選択方法と言える。中小企業においても、新しいサービスを実験的に開始するために一時的にシステムを利用したいといった場合は、クラウド活用が効果を発揮する。例えば、デジタルサイネージ(ネットワークに接続したディスプレイ端末)を使って情報を発信するシステム・最も身近な事例は電車車両のモニターに表示されるワンポイント英会話などの電子広告コンテンツ)を実験的に開始して、販促キャンペーン効果を確認したい場合などに、クラウド型のデジタルサイネージシステムの活用が効果を発揮する。

次回連載に向けて

JPNIC(現社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター)がIPアドレスの割り当て業務を開始したのは、ただ今から19年前の1992年のことである。この間インターネットは大きく変貌を遂げ、さらに進化を続けている。クラウドは、「20年に一度のパラダイムシフト」などと表現する識者もいるが、まだ始まったばかりで進化途上の概念である。そうした進化途上のクラウドについて、今月号から六回の連載で解説させていただきます。

今号は、不確かかつ変化が常態化する時代におけるIT活用はいかにあるべきかという視点から、クラウド活用のメリットを中心に解説した。次号は、中小企業におけるクラウド活用の留意点を中心に解説したい。

【参考文献・資料】

- 1) 「クラウドコンピューティングと日本の競争力に関する研究会」報告書(2010年8月発表、経済産業省)  
<http://www.meti.go.jp/press/20100816001/20100816001.html>
- 2) 経済産業省2008年度版中小企業白書(第2部第3章第4節)  
[http://www.chusho.meti.go.jp/pamlet/hakusyo/h20/20TyushohPDF20080418/080425.pdf\\_mokuj.html](http://www.chusho.meti.go.jp/pamlet/hakusyo/h20/20TyushohPDF20080418/080425.pdf_mokuj.html)