

# エコ対応とIT経営：環境配慮とクラウドを見つめる7つの視点

日本マネジメント総合研究所 戸村 智憲

2011年3月11日(金)14:46に起こった本震をはじめとして、20Mを超える大津波やさまざまな二次的災害が生じた東日本大震災において、被災された方々のご安全と一日も早い健全な復旧復興とともに、無念の内に生命の灯をかき消されてしまった尊い御霊へのご冥福を心よりお祈り申し上げたい。

警察庁発表の資料においては、年間3万人を超える方々が自ら命を絶たれる中、生きたいと思っていたのに、震災でその命の灯を吹き消されてしまったご無念を思うにつけて、生を与えられ生き続けさせて頂いている我々は、災害・危機を軽んじることなく、危機に強く人にも環境にもやさしい企業づくり、団体運営、生き方をすべきと改めて思う次第である。

これまで、個人的にも義援金送金、書籍印税の全額寄付、無償での防災・危機管理指導／相談業務、メディア出演料・ギャラの全額寄付などを震災後に急ぎょ行い、震災後から一カ月間は無報酬で東奔西走しながらお仕事をさせて頂いた。今後も、さまざまな形で震災復興のお役に立てるよう微力ながら力を尽くさせて頂ければと思う。

## 隔世の感がある「環境と経営」

以前、筆者が国連に勤務していた頃、環境にやさしい技術(EST: Environment Sound Technology)の普及啓発・活用促進などを担当していたことがあった。いろいろな企業の経営陣に環境対応の必要性を説いていた際、ほとんどの経営陣が眉間にしわを寄せながら口をそろえていっていたことがあった。

それは、「経営と環境対応は両立しないんだよ!」という、とても悲しい一言だった。環境対応の必要性を説くほどに、「何を青臭いことをいっているんだ。経営は環境にコストを割けるほど甘くないんだ。“環境が大切です”っていうようなことは、感傷的で経営を理解していない理想論なんだよ」という反応がよく返ってきた。

時は流れて、今の経営をみみると、その頃の悲しい思いがウソのように、各社が声をそろえて「我が社はエコ対応しています」「我が社の製品はエコ商品で地球にやさしい経営を進めています」「当然、何を置いても大切なのは地球環境をグローバルに考えていくことです」などといっている次第である。

経営環境も消費者意識も変わり、もはや、環境配慮をしない経営では生き残れないし、



エコ対応商品でなければ売れなくなってしまう。ただ、この手のひらを返すような豹変ぶりは、環境対応が進んだ点では良かったが、よくよく経営のあり方や経営陣のメンタリティーを見据えると、必ずしも良いものではないのではないかと筆者は思っている。

## 環境の論理ではなく資本の論理で 進みがちなエコ対応

景気活性化策としても注目されたエコポイント制度では、家電各社がこぞってエコ対応商品を打ち出して儲けることに腐心してきた感がある。エコポイント制度が、エコ意識を高める上では、消費者意識の変革を促すある程度の役割を果たしたといえるかもしれない。

しかし、小型で少額のテレビや冷蔵庫より、大型でより電力を消費する高額なテレビや冷蔵庫の方が、エコポイントがたくさん付与されたようなことは、エコポイント制度の自己矛盾だったようにも思える。

エコポイント制度にしても、企業のエコ対応のあり方にしても、筆者が危惧していることは、「環境保全が我々にとって大切だからエコ対応する」という動機から環境配慮型経営や環境配慮策をとるのではなく、「エコ対応といえば売り文句になって儲かるからエコ対応しておこう」という、環境が二の次になってしまう利益至上主義による損得勘定でのエコ対応に陥りがちだということである。

確かに、営利企業の存在目的の第一義的なものは、利潤の追求であるわけで、費用対効果を勘案しないわけにはいかない実情があるのは確かである。しかし、エコ意識がいつしかエコ対応しておけば儲かるからエコ対応して、いかにも、「我が社は前々から環境を何より大切に考えています」という見せかけは

優れた良い環境意識・経営意識を装うようなことがあつては、本当に社会的に健全な環境配慮意識が根付くのか疑問である。

景品表示法でいえば、実態と異なり著しく優良にみせかけることを「優良誤認」として罰せられる。エコ経営においては、いってみれば、いかにも心底から環境保全の重要性を感じてエコ対応しているかのように優良なエコ経営を装う「エコ優良誤認」や「エコ経営偽装」のようなことが起こっているのも実態であろう。

## 本末転倒な企業の環境支援：環境保全と いう人気とりパフォーマンスへの傾斜

その「エコ優良誤認」や「エコ経営偽装」の最たるものは、企業がCSR対策として行う植樹活動である。実際に起こったことであるが、ある企業が某国の森林地帯で植樹活動を行った際、本来はその地の生態系に合わない樹木を植樹したため、植樹した樹木自体が枯れただけでなく、まわりの生態系にも悪影響を及ぼしてしまったという残念なことがあった。

その企業は、「我が社は環境を第一に考えて植樹活動を行いました！」という旨のアピール文を発表したり、会社案内や会社のホームページ上のCSR活動紹介ページで社員が笑顔で植樹する風景を写真付きで紹介していたりした。

なんでも植樹しさえすれば、消費者・ステークホルダー（利害関係者）に人気とりパフォーマンスで業績を上げられるだろうという浅はかなこの企業の言行は、環境破壊以外の何物でもなく、社会のエコ意識の高まりを自社の売上向上の道具として利用した悪しき「エコ経営偽装」に他ならない。



筆者としては、「エコ対応」や「環境配慮」といった言葉を、安直に商売の道具として扱ってほしくないと思っている次第である。

資本の論理に偏ったエコ対応・エコ経営では、社会のエコ意識が低下した際には、また、以前のように環境配慮を二次、三次にした地球環境に対して横暴な経営に突き進んでしまうことが危惧される。

もちろん、条約や法令等によって、ある程度は一昔前より経営における環境配慮を行わなければならない状態に落ち着いている。しかし、筆者としては、「法令等で仕方ないから環境に配慮なきやならん」「法令等のせいでコストのかかるエコ対応をするのはまっぴらごめんだが、法令等を守らないと監督官庁や一部の消費者がうるさいから形式的に最低限の対応だけしておけば良い」といった、不純な動機で結果だけ帳尻合わせするかのようなエコ経営を行って欲しくないと思っている。

## 「上からの」CSR だけではなく 「下からの」ISR が不可欠

企業のCSRの普及・浸透は、それ自体は大変望ましいことであるが、問題は、CSRがとかく形骸化したり実態として本末転倒になりがちだったりすることである。企業として環境配慮をCSR活動の一環として「上からの」指示で行うものの、各社員の意識の実態としては、全く環境配慮などどうでも良いというような企業もまだまだ多くある。

例えば、企業として「上からの」指示で川原のゴミ掃除やオフィスで出る紙の再利用・再資源化対策などを行っているかたわら、各社員は自社内の自動販売機で買ったペットボトルを分別せずにゴミ箱に捨てていたり、オフィスでの紙の利用を控えるようにするど

ろか、大量のコピーミスをして大量の紙ゴミを出しておいて、何の問題意識もなく紙は再利用・再資源化さえすれば良いという紙の浪費を平気で行ってたりする。

ちなみに、あるお寺を訪れた際、ふと、我々が俗にいう「ゴミ箱」には、「護美箱」と書かれていたのが目にとまった。ゴミはとかく悪い意識を持たれがちであるし、ゴミ箱にゴミを捨てることを面倒くさく思いがちである。しかし、そのお寺でみた「護美箱」という一言に、筆者は恥ずかしながら自らの思い込みや無知を感じさせられた。

つまり、そのお寺の考える俗にいう「ゴミ箱」の概念は、あくまでも、境内やお寺内の美しさ・心身ともに健全で美しくあるために、その美しさを護る（まもる）上で無念ながらも無駄にしてしまったものを申し訳ない思いを自らが祈り、悔い改めながら捨てる箱であるということであった。

「上からの」形骸化しがちなCSRだけでは、もはや十分ではないのである。そこで重要なのは、筆者が世界初で提唱し、その後、いろいろな方々がいろいろな場面で賛同・解説してくれているISR (Individual Social Responsibility: 個人の社会的責任) なのである。

ひとりひとりが社会で生きる上で、マナーとかエチケットというものより一歩踏み込んで、社会で共同生活・「協働」作業を行う上でのひとりひとりに課せられた責任を果たすISRが重要になってきている。

エコ意識も、かつては会社が「上からの」教育や指導で無理やりにも高めさせなければならなかった時期もあったかと思われるが、昨今では「上からの」CSR・環境対応では限界を生じてきており、個々人が強制されるのではなく「下からの」草の根的な横のつなが



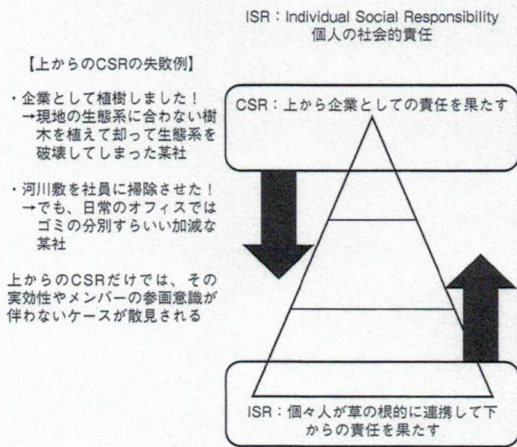


図 1

りを持ちつつ、主体的に環境配慮について考え意識を高めることが必要になってきている(図1)。

## エコ対策に活路を見出すクラウドコンピューティングとは要するになんなのか？

「下からの」草の根的な広まりという点では、ITにおいてはクラウドコンピューティング(クラウド)は、すでに多くの方が意識的に、あるいは、無意識の内に活用している文明の利器である。

ソーシャルネットワーク(フェースブックやミクシィやツイッターなど)を活用されている方やGメールや各種ホットメールなどをご活用されている方は、知らず知らずにクラウド環境を活用されている。

クラウド、あるいは、データセンターの方が馴染みのある方が多いかもしれないが、クラウド自体が効率的なエネルギー活用として取り組んでいるPUE(Power Usage Efficiency)指標の高度化などを含め、さまざまなエコ対応を志向してきている。

ただ、クラウドというと、なんとなく、まさしく雲(クラウド)のようにもやもやとし

たイメージしかわからない方もいらっしゃるかと思われるので、まずは簡単にクラウドの概要について触れておこうと思う。

クラウドの定義らしきことは、各種団体・各企業でさまざまな定義・解説がなされているが、ここでは、拙著『なぜクラウドコンピューティングが内部統制を楽にするのか』(技術評論社)で書いた定義をご紹介します。

——クラウドコンピューティングとは、ASPやSaaSやユーティリティー・コンピューティングなど、データセンターのハードウェア・ソフトウェアの集合体のこと

このような定義を書いても、なんとなくしわからないものなので、語弊を恐れず簡単にクラウドについて述べると、自社でサーバーやお金のかかるIT機器・IT資産を持たず、インターネットの向こう側にあるサービスを賢く安く使って、拡張性も縮小性(使えなければやめればいい)も備えたITで、初期費用0円で使った分だけ、使用する人(ID)の分だけお金を支払い、バージョンアップ(Office 2007から2010へのバージョンアップのようなもの)も維持管理も利用者ではなくサービス提供側がやるようなもの、ということができる(初期費用などは各種クラウドのサービス・料金形態などで異なる)。

要するに、これまでは高い初期費用を投資してIT資産(ソフトもハードもネットワークも)を買って自社内に設置して使っていたものを、営業車のリースのように、IT資産を「賢く安く借りて使う」IT経営のあり方なのである。

クラウドについての概念図も、大まかなイメージとして図解してみた(図2)。

また、一言でクラウドといっても、その種



出典・参考元：  
「なぜクラウドコンピューティングが  
内部統制を楽にするのか」  
拙著、技術評論社

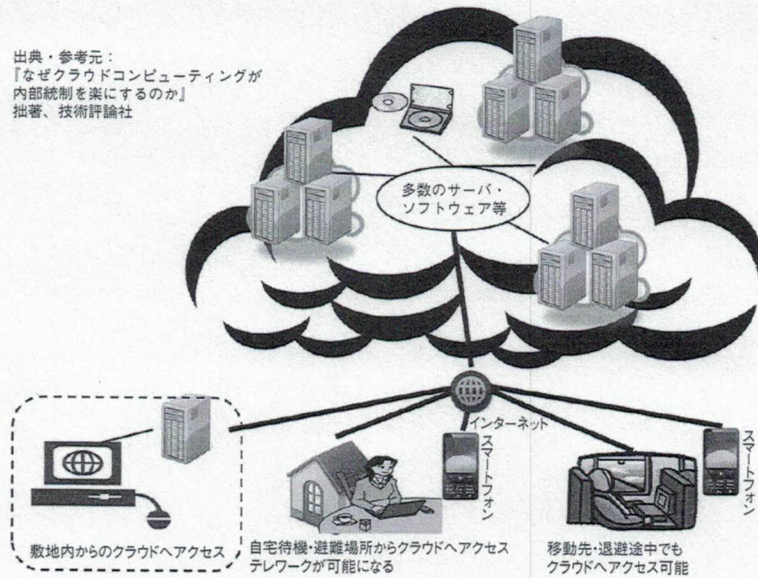


図 2



図 3

類・類型はいくつかあって、主に各企業の現場で使う ASP や SaaS、主に IT 部門の方々が使ったり整備する PaaS や HaaS (あるいは IaaS) などがある。最近では、シンクライアント (PC で端末にハードディスクのような記憶媒体がなくネットを通じて「通信する・IT 処理する箱」のようなもの) を絡めて DaaS (デスクトップ・アズ・ア・サービス) という

ものなど、さまざまな発展を見せている。このクラウドの種類・類型についても、簡単にまとめたものを図に示しておく (図 3)。

### クラウドによる環境配慮型の IT 経営

このようなクラウドを用いて、いってみれば、セントラルヒーティングやコージェネレ



ーションのように、クラウドをエコ対応として活用していく動きが加速している。特に、東日本大震災を契機とする節電・計画停電対応や、改正省エネ法対応などで、エネルギー効率やCO<sub>2</sub>排出量削減を視野に入れたクラウド活用によるIT経営が進んできている。これも、大まかなイメージを図解しておく(図4)。

各企業がIT経営の中核部となるサーバーや各種システムを各社がバラバラに稼働させると、稼働させると熱を発するサーバーを20℃～25℃に冷却するエネルギー消費とそこで生じるCO<sub>2</sub>が、業界全体・日本全体で見た際に個別最適的に浪費・過剰排出されてしまう。

そこで、高効率化されたエネルギー活用されたクラウドをセキュリティ上も安全な仕組みを用いて、各社が共通のIT資産を借りて使い合うことで、自然と節電・省エネ・CO<sub>2</sub>排出量の削減を行えるようになってきているのである。

筆者としては、もはやITを全く使わずに仕事をするのが難しくなっている昨今

では、どうせIT経営を進めなければならないのなら、できる限り、高効率化されたエネルギー活用で環境に配慮したクラウドを活用して頂ければと思う。

損得勘定で考える経営者であっても、クラウドはこれまでのIT資産活用と比べて、きわめてコストも安くシステム開発のスピード(工数・人件費・システム利用開始までの待ち時間や機会損失の回避)も優れているため、クラウド化へ舵を取ることが、コスト削減や業務効率化でも役に立つ。

### なんでもかんでもクラウドにすればいいのか?

筆者はよくクラウド化を多くの企業や医療福祉機関(電子カルテと医療クラウド)や自治体(自治体クラウド)などにお勧めしているが、何もIT経営のすべてをなになんでもクラウド化しなければならないといっているのではない。このことは、先にご紹介した拙著でもくわしく述べているところになる。

要するに、クラウド化して環境配慮上の効

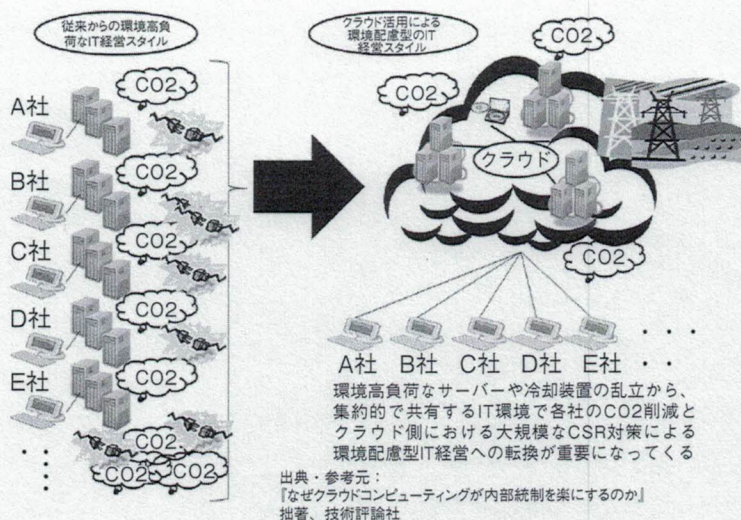
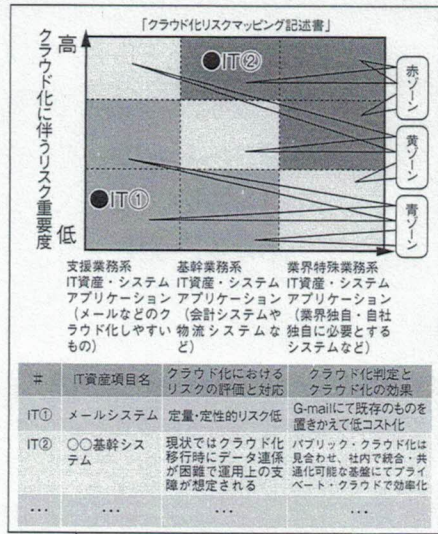


図4





日経コンピュータでも取り上げ始めた、既存・従来のITとクラウドの併用の「ハイブリッド型クラウド」⑧戸村

全てをクラウド化するリスクがあるのなら、逆に、少しもクラウド化しないリスクもある

出典・参考元：  
『なぜクラウドコンピューティングが内部統制を楽にするのか』  
拙著、技術評論社

図 5

果・実効性があるところはどんどんクラウド化し、クラウド化できないところやクラウド化が望ましくないところは、従来のIT経営のあり方をベースに環境配慮を一層進めて頂きたいということである。

では、そのような際に、どうやって何をクラウド化すべきで、何をクラウド化せず、従来のやり方の中で環境配慮をしていくべきかを見出せば良いのかが悩ましいところかもしれない。

そのような場合は、これも先にご紹介した拙著で世界初で提唱しくわしく解説している、「クラウド化リスクマッピング記述書」を活用し、既存のIT資産を棚卸し・環境リスクからのリスク対応の重みづけを行って頂ければと思う。この点についても、簡単に図解を示しておく(図5)。

通常のリスクマッピングでは、縦軸にリスクの影響度、横軸にリスクの発生頻度をとって判断していくが、ここでは、オリジナルモデルとして、縦軸にクラウド化に伴うリスクの総合評価としての「リスクの重要度」を置

いている。

一方の横軸(列)には、比較的、業務上もクラウド化による影響やリスクが低い支援業務系システム・IT資産から、中程度の基幹業務系、高難度になりがちな業界特殊業務システム・IT資産へと、クラウド化への移行の難度を設定している。

いったん、既存のIT資産やシステムをここでのリスクマッピングを行い、リスクの重みに応じて、各システムやIT資産ごとにリスク評価に応じたリスク対応をまとめて一覧にしていく。

環境配慮を実現しやすくクラウド化しやすいところから、どんどんクラウド化して行けば良いわけで、どのIT資産・システムが環境配慮型クラウドに移行しやすいかを見極めていけば良い。

なんとなくもやもやと悩んでいるより、まずは、IT経営の現状をシステムチックに見つめ直すステップを踏んで、環境と経営の健全な両立を進めて頂ければと思う次第である。



ユーザーのためのソリューションガイド

環

境

ソリューション

2011年度版

Vol.11

企業総覧

特集

危機に強い「エコスマート復興」への道

巻頭鼎談

インパクトになるか!! エコスマート復興

日本を再び“日出づる国”にする切り札

環境コラム

ポスト京都議定書の行方

日刊工業出版プロダクション・編  
日刊工業新聞社