

ビッグデータ活用の5つのワナと経営視点での戦略的活用術  
©2015. Tomonori Tomura. All Rights Reserved.

# ビッグデータ活用の5つのワナと 経営視点での戦略的活用術



日本マネジメント総合研究所合同会社 理事長  
ビッグデータ・ストラテジスト®

戸村 智慧

## <本書の小見出しリストアップ>

ビッグデータの経営視点における3つのポイント

「ビッグデータの定義」の議論より「価値ある活用」が重要  
ビッグデータをどうビジネスや社会に活かすのかという視点  
定義の議論より浮ついたビッグデータとの向き合い方の問題

ビッグデータ活用の5つのワナ： その1「自社を見失う・・・」

「ビッグデータの逆機能」という経営リスクと逆張り対応

ビッグデータ活用の5つのワナ： その2「万能の神か？」

旧来とは隔世の感があるビッグデータ解析によるデータ活用

エコチェーンバー現象ってなに？

ビッグデータ活用の5つのワナ： その3「魔法の杖」

ビッグデータ活用の5つのワナ： その4「つぶやきの裏側」

羊にオオカミが好む商品・サービスを売ろうとする愚行

「ビッグデータ懐疑心」を持つことの大切さ

ビッグデータ活用の5つのワナ： その5「ゴミの山と都市鉱山」

ビッグデータの活用は常に競争優位獲得を意味するのか？

リスクを取らないリスクが一番危険な「経営手法」である

先手をとるか後追いか： First/Second Movers' Advantage をみる

エクスクーズ型ビッグデータは失敗する

ビッグデータ・リテラシーを養うために・・・

ビッグデータでのコンサルタントや大手IT企業の活用法

BIはビッグデータ・インテリジェンスと言い換えるべきである

ビッグデータの戦略的活用に向けた戦略的思考のひな型

管理会計的にみたビッグデータの意義： 「潜航指標」

「リスク管理型ビッグデータ」(©戸村)という対策

クラウドとあわせたビッグデータ・プラットフォーム

監査データサイエンティストとしてのIT監査要員の育成

The Dark Side of Big Data: Evil Whisper (ビッグデータの暗黒面)

あくまでも健全なる騎士として: Data Jedi

ビッグデータ・ストラテジー・マッピング

IT環境の多様化を軽視する日本企業のダイバーシティ経営とIT経営の後進性

## はじめに

クラウドコンピューティングがバズワードから今は「雲」という根無し草のようものより社会インフラ化してきた中で、ビッグデータの昨今の隆盛も、バズワードからこの先の社会インフラ化していくことは自ずと明らかであると誰しも考えるようになってきました。

そんなビッグデータについて、各社の経営者の姿勢としては、「うちもビッグデータとやらをやれ」と号令をかけるものの、担当役員をはじめ日本企業らしいミドルアップ・ミドルダウンで経営戦略の策定・遂行をする際にキーとなるミドル層の方々においても、ビッグデータでお悩みが尽きないという実態が少なくありません。

また、ビッグデータを用いているといっても、本当に自社に合う状態で戦略的に「活用」しようとしている企業もあれば、とりあえずビッグデータを「利用」してなんとなく「データ・ドリブン」な感じに浸ってみようとする企業もあります。

更に、ITに長けたの方々の中には、ビッグデータを「悪用」して良からぬデータの用い方をしてみたりしよう企んでいる方も少なくありません。

そこで本書では、重厚長大なIT技術論といったたぐいではなく、経営視点において戦略的にビッグデータ活用でつまづかないために必要となる、経営視点・戦略的観点における世界初のビッグデータ・ストラテジストである筆者が警鐘の意味も込めてコンパクトにまとめてみました。

本書は社会貢献出版（詳しくは日本マネジメント総合研究所合同会社のウェブサイト(<http://www.jmri.co.jp/>)）シリーズとして出版させて頂き、同社の書籍収益（税を除く）および筆者印税受取の全額を寄付させて頂く形態にてお届けさせて頂くものが、少しでも何かお役に立っているなら、筆者として幸甚でございます。

2015年1月 筆者記す

## ビッグデータの経営視点における3つのポイント

昨今のビッグデータ・ブームの中で、ビッグデータ・ストラテジストとして危惧しているポイントについて、「ビッグデータ活用の5つのワナと経営視点での戦略的活用術」と題した本書では、主にはこの3つのポイントについてまとめております。

まず1つ目に、ビッグデータに向き合うというにも「どう向き合うべきなのか」というポイントです。

何でもかんでもデータを使えばいいというお話ではなくて、自社の戦略や特性、志向性や方針といったものをベースに、ビッグデータによる分析・解析結果から見えてくるものとそれらをどうすり合わせたり、合致させたりしていく上で気を付けていくべきかということが成功するビッグデータ活用で重要ポイントです。

2つ目のポイントとしては、よくビッグデータの利活用などと言われますが、ビッグデータに接する際のタイプは3つあります。

ビッグデータの三段活用とでも言いましょうか、ビッグデータの「利用」、「活用」、そして場合によっては「悪用」されるという可能性もあるということです。

これを区別しておかなければ、ビッグデータに振り回されたり良からぬ使い方をしてしまいかねません。

ではビッグデータの「利用」と「活用」はどう違うのかというと、とりあえず戦略性や工夫をこらさずとも使ってみるというのがビッグデータを「利用」するということだとすると、「活用」は経営戦略がビッグデータを生かしビッグデータが経営戦略に基づく経済活動などを精練していきます。

一応は「利用」してもデータに振り回されるというのではなく、戦略的に「活用」し経営にドライブをかける（データ・ドリブン）していくのです。

そして様々なデータや時にパーソナル・データを用いていく中で、社会的害悪とならない経営・IT戦略であるためには、ビッ

グデータを「悪用」しないことも重大なポイントです。

最後の3つ目のポイントとしては、日本企業がビッグデータを使いようとしてきた際やこれから本格的に使いようとする企業などが特に陥りがちな5つのワナ、そして、それぞれのワナにおける留意点を、筆者なりにまとめつつ警鐘を鳴らしております。

## 「ビッグデータの定義」の議論より「価値ある活用」が重要

よくあるお話ですが、新しいものというよりも、以前からあったのではないかと筆者は思っているのですが、ビッグデータを始める際に、では定義をどうしようというところで迷走し回廊から出られなくなるというケースがあったりします。

筆者はこれを延々と学術的にやり始めると学術的には意義あることであっても、激変する経営環境にスピーディーに適応していかなければならない経営戦略的には、非常にリスクなことであると感じています。

筆者がリーダーシップについての研究をまとめたりしていましたが、この定義の研究だけで800ページを超えるような本ができていて、しかもそれでいてまだ、リーダーシップという経営で何度も出てくるようなお話し定義として定まりきっているわけではないのです。

おおよそのところでそれぞれにリーダーシップとは何かというような「定義らしきもの」が、一応は定められているケースが結構多いです。他の分野でも似たようなことがよく起っています。

では、ビッグデータの定義が決まらないから進めないというのでは、なかなか経営環境の激変に乗れず、適応できないわけですので、「経営視点において」ということですが、業界団体や自社なりの定義で、どうビッグデータを「利用」というよりも「活用」し、どう経営に活かしていくかについて考え実際に手を打っていく方が、より現実的なのです。

確かにアカデミックな社長や経営陣などの方々がいらっしゃる

と、まず「ビッグデータというものの定義は何なんだ。これは、ふわっとしてるじゃないか」といった感じの方々がいなくはないですが、「そういうものです」というのが、いろんな企業や組織における実際に成功している中でのビッグデータ像でもあります。

営利的企業が学術的に延々と議論するよりも、経営において、すでに経営環境も激変が進みつつ、環境適応していきながらビッグデータを活用していくことが重要なのです。

つまり、ビッグデータを「利用」して振り回されている企業以外に、ビッグデータを活用している企業が競争優位を得ているという中で、やはり、経営にもよくある「5つのV」(Volume, Variety, Velocity, Variability, Valuable) という、ビッグデータでよく用いられる説明としての、「ベロシティ」と「ヴァリュアブル」の2点において、アダプタビリティをもって取り組むといったところがビッグデータ経営で重要となります。

定義の厳密な議論やビッグデータに振り回されるよりも、リアルタイムな経営の「迅速な」対応で「適応力」をもって「価値ある」活用をしていくことが、ビッグデータ活用としての重要な経営課題が各社に問われているのです。

従って、ビッグデータの定義がこうだというよりも、自社の実態や戦略にあった定義として「ビッグデータとはこうだ」と、自社なりに定義をして進んでいくというのが妥当なところです。

大まかなとらえ方として、社会や会社に生きる大量データの戦略的な活用というのがビッグデータであると、筆者なりに平たく語弊を恐れずにまとめることが少なくありません。

## ビッグデータをどうビジネスや社会に活かすのかという視点

結局のところ、ビッグデータの定義についてのポイントは、ビジネスや社会にビッグデータをどう役立てるのかというところが焦点かと思えます。

この社会に役立てるというのは、ビッグデータを活用して、そ

れこそオープンなデータも社内における閉じたクローズドなデータもたくさん活用しながら、自社だけがもうけて他の人を蹴飛ばすというビッグデータの使い方だと、企業の社会的責任として非常に問題ある用い方に陥りかねません。

とはいえ社会貢献の寄付などという話だとちょっと大変だということもあるので、ではどうするかといえば、筆者の書籍で世界初の類型をまとめさせて貰った、「CSV経営」という経営視点と戦略的取り組みが、昨今、大手企業を中心に各社で特に話題となり始めてきた状況があります。

CSVというと、IT系の方はCSV形式のコンマ区切りデータかなんかの話かと思いきや、CSV経営はそれとは異なります。

CSV経営のCSVとは、Creating Shared Value という「共通価値の創造」に基づくマイケルポーター提唱のお話です。

そこにも寄与する、平たく筆者なりに言えば「本業を通じた社会貢献や社会的課題の解決」という形で、昔ながらの、「はい寄付をいくらしましたからわが社は社会貢献している企業ですよ」という、「施し型のCSR」といったものではなく、本業を通じて社会の悩みを解決しながら、社会貢献しながら自社もしっかりもうけさせていただくというところにビッグデータをどう使うのか、という経営視点・戦略的観点が重要になってきています。

CSV経営は、例えば、国家レベルというような大きな枠組みからしかできないのかというと、そんなことはなくて自社内のクローズドなデータ活用からごく身近にできるものです。

例えば、ビッグデータを活用してCO<sub>2</sub>を排出するトラックによる配送経路の最短化やどれだけ渋滞を回避するかを再検討し、最適ルート設定で物流対応・配送するということでも、既にあるCSV経営のひとつとして、十分に本業の利益向上に資する上に社会的課題の解決に役立つものとして成立します。

おそらく、配送ルートのシミュレーションについては、厳密には量子コンピューターなどの活用の話としてまとめる方がよいか

と思われませんが、社会的課題であるCO2削減について、ビッグデータ活用を行いながら自社内で最短経路による物流・配送対応を進めるということは、長時間運転で社会的に重要な課題でもある交通事故対策や改正労働安全衛生法におけるメンタルヘルス対策にもなりつつ、労働時間の削減に併せて人件費の削減という利益向上につながる効率化をもたらす、燃料消費の削減にもつながるといふ、ビッグデータ活用を通じた社会貢献・CSV経営の一形態となり得るのです。

ビッグデータ活用における効果的・効率的な経営を志向することで労働時間が減るといふことは、改正労働安全衛生法の観点のみならずダイバーシティ経営やワークライフバランスの観点からも、企業で最も大切な「資産」である「人」を守るということにもなるわけで、ビッグデータ活用が役立つものでもあります。

ビッグデータ活用をもって経営戦略として利益向上を目指しつつ無理なく持続的発展可能な社会貢献を両立させるお話しについては、世界初でCSV経営の4類型化についてもまとめている拙著で社会貢献出版シリーズでもあります『“本業を通じた社会貢献”としてのCSV経営～CSRを超える“社会を耕す”対応～』（著者：戸村智慧、出版社：アロハ出版）をご参照下さい。

## 定義の議論より浮ついたビッグデータとの向き合い方の問題

前述しておりましたことですが、ビッグデータに関するよくある解説の「5つのV」を取り上げてみると、よくVolumeやVarietyやVelocityやVariabilityなどがまことしやかに解説されますが、それらよりはるかに大切なのは、向き合い用いようとしているビッグデータが「Valuableであること」ということの方がより重要なのです。

つまり役に立たない膨大なデータを扱うことは、ちょっと邪魔になるだけならまだよいのですが、経営の方向性を誤らせるビッグデータを用いる際のリスク要因になるということなのです。



データがビッグであればビッグデータだという方は、使えないデータをどんどん集めてしまい、データのゴミの山を形成し不用意にその山に果敢な登頂をして「経営遭難事故」に陥る状況を積極的に招く結果に陥ってしまいがちです。

そんなゴミの山を集めても意味がないと筆者は思いますので、これ以降に述べることで同様ですが、ビッグデータ経営を進める際に重要なのは、自社なりの定義を仮にぼんと置いて頂ければ良いのですが、重要なのは、結局は何のためにこのデータを集めるのか、何のために分析をして、何のためにどう活用するかということを明確にしておくことです

何かまがりなりにもビッグデータを用いて意思決定らしきものをすれば、ビッグデータが魔法の杖のように我が社に利益をもたらす最適な経営上の意思決定や方策を示してくれるということではありません。

多くのセミナーや書籍できれいにまとめられた成功事例だけを見ていたら、バラ色の未来がビッグデータの方から歩いてくると盲信して盲進してしまいがちな企業では、ビッグデータ経営において失敗しやすいのです。

データサイエンティストを活用・登用しても、いくら数多くのバラ色のような成功事例を見ても、実際のビッグデータ経営においては、むしろ、失敗事例や課題に泥臭く取り組む経営活動の中に、バラ色の未来を見出せる土壌を「耕せる」という側面があるのです。

失敗事例・泥臭く格闘していきつつ机上の空論的なお話しをするのではなく、現場そのものや実態を肌感覚で把握した上で、はじめて、ビッグデータ活用における分析・解析結果を独自の解釈でチューニング(キュレート)し用いる成功への道が開かれます。

## ビッグデータ活用の5つのワナ： その1「自社を見失う・・・」

ビッグデータ活用の5つのワナにおけるその1として、筆者が

いろいろな企業経営者や企業現場などで指導や視察を行う中で、日本企業的な側面というか、他国でも似たようなところがあり得るのですが、とりあえずこういう方もいらっしゃると思いますが、経営陣の方や、経営企画の方、あるいは情シスやIT部門の方など、いろいろなビッグデータの主幹部署が設置されますが、「わが社もビッグデータさえやれば利益が上がる（はず）」という、「根拠なき絶大な希望的観測・思い込み」というワナが少なからず見受けられます。

マスコミの紙面などでも、「データ・ドリブン」というと、何かカッコ良い響きをもってそれだけで素晴らしいものと思われがちなようです。

徹底したデータ活用で経営にドライブをかけていく経営手法というのは、確かにビッグデータの分析・解析や、そこから得られる知見・参考情報から経営における意思決定などがシステムチックに洗練されるものではありません。

しかし、データ・ドリブンな経営を志向する際に、自社の経営戦略を構築・仮設立するスタート地点の、そもそも自社のミッションや存在意義などをあいまいにしたままでデータ・ドリブンな経営を志向しようとしていないかという点が、筆者としてはとても気になる点というか、経営を誤らせるデータ・ドリブンな志向性・対応として危惧しているところです。

例えば、もし、自社のミッション・経営理念・存在意義といったものの中に、「武器廃絶によって平和な社会を築く企業になる」というミッション・ステートメントが社内外に「公約」されている企業があったとしましょう。

その際、その企業が「どうやらツイッターやソーシャルメディア上のビッグデータを分析してみると、ここは戦争して領土を保全したり弱腰外交を改めたりして強硬な対応をとるべきだ」という論調が多い」というビッグデータ分析結果が出たとします。

最近日本の近隣諸国でもちょっと緊張が高まっておりますが、武器で攻撃するべきだというような論調がわーっと「ポジティ

ブ・ネガティブ分析」などの結果で示された際に、机上の空論ではないですが、データサイエンティストなどが、現場感覚などを抜きにしてお話をまとめられた時に、その企業が、「そうか、我が社はビッグデータ分析結果を活かして、武器を製造して売ってしまえばいいんだ」という対応・意思決定をとっていいのかというと、これは戦略的には間違っているわけです。

つまりミッション・ステートをはじめとする企業経営の戦略体系全般からひも解いた解釈としては、データ・ドリブンな経営における意思決定としては間違えている上に、データに振り回されて自社のあるべき姿や進むべき進路を誤った、ビッグデータの「活用」ではなく単に「利用」したというだけのデータ・ミス・ドリブンな経営になってしまうのです。

### 【ミニ解説】

「ファクトファインディング」とは・・・  
社会調査法などでよく言われる事実と事実の積み重ねの間にある隠れた真実・実態を見つけ出す・見抜くという姿勢がビッグデータに踊らされないためには必須です。

## 「ビッグデータの逆機能」という経営リスクと逆張り対応

ビッグデータを「利用」していても、健全にビジネスが役立つ形で「活用」できていなければ、意味がなかったり逆に健全な経営遂行において害悪になったりする可能性も多々あります。

筆者はこれを「ビッグデータの逆機能」と呼んでいます。ビッグデータを「利用」すれば利用するほど、会社が悪くなっていくという可能性・リスクもあるので、何でもかんでもビッグデータを用いれば利益が上がるのだというわけではないということに注意すべきです。

ビッグデータ分析・解析から予測や推奨される内容に従わないという戦略も、筆者は「逆張り対応」として重要だと指導しております。

なぜならば、各社が同じように同じようなデータを分析しているような中で、A社、B社、C社、D社とみんなだいたい同じような分析結果やレコメンデーションなどが出てきて、それもデータサイエンティストという、金型にはめて作るような同じようなスキルを身にまとったコンサルタントなどがクローンのように大量生産されている昨今、似たような分析結果に基づいて同じように意思決定を下していたら、各社の経営陣が同じ方向に舵を切り、あっという間に市場がレッド・オーシャン化して消耗戦に突入しかねません。

ではA社、B社、C社、D社がみな同じ方向に行くのだったら、筆者がデータサイエンティストではなくビッグデータ・ストラテジストとして指導するE社は、差別化&他社と異なる競争優位を獲得するために、あえてビッグデータ解析で出た解析内容やレコメンデーションとは異なる方向に舵を切って、他社とは逆張りの対応で、現場と市場の実態や生の声を徹底して皮膚感覚で把握した上で、工夫と競合企業の対応を予測しオリジナルの「戦略カクテル」を編み出すように意思決定支援をして、ブルー・オーシャンの中で勝ちをねらうように指導することでしょう。

データ・ドリブン、かつ、戦略的なIT経営というのは、ビッグデータの解析結果やレコメンデーションなどを、金科玉条のごとく魔法の杖が振りかざされた「結論らしきもの」にただ唯々諾々と従うのではなく、どれだけ主体性を持って戦略的に接するかということが問われているのです。

## ビッグデータ活用の5つのワナ： その2「万能の神か？」

ビッグデータ活用のワナのその2としては、「ビッグデータは未来を全て予測可能で予測できるものである」と思いこんでしまう

ワナというのがあると筆者には見受けられます。

確かに、近い将来を予測する上で、例えばスポーツの勝敗予測やどこにどうボールを打ち出せばパスの成功率が高まるかといったことや、サプライチェーン上の製造計画あるいは調達や在庫管理といった面で、従来よりも比較的当たりやすいというケースもあつたりします。

しかし、そういったことが有効なのは、あくまでも *ceteris paribus* という感じで、「他の条件がすべて変化せず等しければ」この予測は成り立つという統計学上の論理的にはある程度予測可能であるという話だったりします。

サッカーのワールドカップ優勝国の予測などでも、ビッグデータが活用されたようですが、勝敗予測が当たったこともありビッグデータ解析が寄与した面が少なくないので、まったく無駄ではないわけですが、決して「万能ではない」のです（これは当たり前と言えれば当たり前ですが・・・）。

例えば、ワールドカップの優勝チームのメンバーが、インフルエンザでダウンしたこともありましたが、それよりもっと重大な病や状況が発生していたら、おそらく、優勝国の予測は大きく外れていた可能性の方が高くなり得るでしょう。

もし優勝国と予測されたチーム内で主力5選手が心臓発作や重篤な感染症で同時に倒れて試合前に亡くなられたとしたら、統計学的には誤差の範囲に入るまれなケースであったとしても、ビッグデータの解析結果から導かれていた優勝国予測は妥当に使えていたのだろうかという、必ずしも有効かつ妥当には使えないわけです。

ということは、予測が外れる可能性もあるということをちゃんと念頭に置いておかなくてははいけないわけです。

しかし、ITや統計学やその他の解析手法に詳しくない経営陣の方は、「何かデータでこういう結論が出ているのだったら、こうなるはずだ」と思ってしまって、意思決定が結果的に暴走してしまうことがないようにしないといけないことには留意が必要です。

もちろん、経営における不確実性の中で、何らかの方針を立てたり、目安をつけたりしなくてはなりません。

経営戦略や経営の意思決定、あるいは、リスク管理の意思決定（これはビッグデータを活用した「リスク管理型ビッグデータ」（©戸村）として、セキュリティ対策や内部不正対策や社内にあるクローズドなビッグデータも活用していく形態）で、おおよその参考情報を基に対処を取っていったり意思決定をしたりする際に、「ある程度有効で、ある程度不備もありうる策」がビッグデータなのだという認識をしておかなければいけないでしょう。

ビッグデータに詳しく経営戦略にも長けた方は、おそらく、誤解なくそう認識されている方が多いのかと思われそうですが、経営陣の方、あるいは、その他の部署の方に「ビッグデータ解析結果からこの結論やレコメンデーションはこう出ています」と報告する際に、ビッグデータの落とし穴にはまる可能性もあるということが、データサイエンティストやビッグデータのコンサルタントなどから留意点として十分に注意喚起されていなければおかしいのではないかと筆者は思ったりしております。

## 旧来とは隔世の感があるビッグデータ解析によるデータ活用

ビッグデータのソリューションやツールの拡充で、従来よりも特に違いが出てきたかというのは、より定性的でこれまで扱いつらかった情報も解析し意思決定に活かしやすくなったことです。

振り返れば、筆者が学生のころ、「テキストマイニング」に接したのはある学会の研究発表中で、某化粧品会社さんのアンケート調査の結果から、文章や文章内の文言がどんなポジティブ・ネガティブな相関や関連性があるのかというのを、アンケートに書かれたテキストから抽出・分析するというのを、ものすごく小さなデータ群の中でやっていたという事例に触れたことがありました。

今はそれが瞬時に大規模なデータで容易にグラフィカルな解析

ができるようになってきました。

また、サンプルを取らなくても母集団全体を解析していけるほどのデータ処理能力とデータ活用度が高まったということは、隔世の感を抱くとともに、ビッグデータの素晴らしいところではないかと筆者は思っています。

旧来のデータ解析の規模感や実態からすると、隔世の感があるほどに飛躍的に素晴らしいビッグデータが形を変えて登場してきたような状況になったものの、データの盲信は非常に危険です。

確かに、ビッグデータ・ストラテジストやデータサイエンティストはとても魅力的(セクシー)だという話がよく出ていますが、おそらく数年のうちに戦略的な高度人材として育ちきらないような場合は、そのうち、おそらくビッグデータ解析の下請けコンサルタントという形で、今のSEやITコンサルタントの方のように、「わたしはこのパッケージやソフトが使えます、人月仕事でいくらです」といった下請け構造の一部の歯車というか、部品の一つに組み込まれてしまいかねません。

大手IT企業にビッグデータ解析を高額の費用を支払って発注したものの、実際にビッグデータ解析を行っているのは、2次受け企業に更に委託されたような末端の人材で、それこそ、ひどければ月30万円程度でも受託している「データサイエンティスト要員」が、それらしく出した解析結果だったりする可能性もあり得ます。

発注側の企業からすれば、高額で高度なビッグデータ・ストラテジストやデータサイエンティストが出してくれたビッグデータ解析+キュレートしたものだと思い込んで妄信するのは危険かもしれません。

一方で、ビッグデータに関わる人材としては、セルフ・ブランディングとともにツールでできるデータ解析以外に差別化して生きていくには、SEやITコンサルタントの方などが何を身に付けてビッグデータ市場で生きていくべきかといえ、経営戦略的な視点と市場・現場・社会実態を肌感覚で理解した上での判断能

力と提案力であろうと筆者は思います。

そのために何が必要なのかというと、筆者がよく講演などでお話することですが、「ビッグデータ懐疑心」が必須なのです。

ビッグデータを盲信しない、かといって、ビッグデータは良くないものだとか感情的に疑ってかかるのではなく、「懐疑心」という疑い方をもってバランス感をもって接することが大切なのです。

懐疑心は猜疑心と対比すると分かりやすいのですが、猜疑心というのは、「私は正しい、あなたは間違っている、これは正しい、これは正しくない」と、私（あること）は正しいがあなた（ある別なもの）は正しくないという疑い方です。

一方の懐疑心というのは、自分（あること）も相手（ある別のこと）も、あるいは、このデータもあのデータも、妥当・効果的なのかについて「いろいろな角度から検証する」という疑い方なのです。

そして、懐疑心をもってビッグデータに接しながら、妥当な落としどころや正解というか最適解はどこなのだとすることを、いろんな観点から模索していき、また多様な検証過程から得られた知見や新たなデータ検証解析結果から、戦略を洗練させる能力としての「ビッグデータ懐疑心」が大切なのです。

## エコチェンバー現象ってなに？

データの盲信が非常に危険だというのがよく言われるのは、このエコチェンバー現象で、「自分の考えるようなことと似たことや、同じような事や賛同しやすいことを言う人にアクセスしがち、あるいはつぶやきを加速しあいがち」という現象が起こりがちで、データも「ゆがむ」わけで、ビッグデータ解析による経営の意思決定を誤らせかねない非常にリスクな要素があるのです。

これからビッグデータを用いた競争が激しくなるとどうなるかということ、もしかすると悪意を持った方が、ソーシャルメディアでの投稿において、他社が誤ったビッグデータ解析と経営判断を



しやすいように、わざとミスリードさせる投稿を大量に行い、他社が用いようとするビッグデータを汚す（筆者はこれを「ビッグデータ・ジャミングと呼んでいます）可能性があるわけです。

それで、そのビッグデータ・ジャミングを行った企業は、他社をミスリードさせる悪意ある情報・投稿データなどを省いて、妥当なビッグデータ解析を行う、というような、ビッグデータ・サイバー戦争的なことも起こってくるのではと筆者は危惧しています。

既に軍事的には、カーナビやスマートフォンなどでも身近に活用しているGPS衛星の発するデータにおいて、あえて位置表示をずらした形で対戦相手国に自国の軍事施設をGPSでミサイル攻撃させないように、誤った位置情報を発信するようなことも行われているわけですし、あながち空想のお話ではないのかもかもしれません。

### 【ミニ解説】

「エコチェンバー現象」とは・・・

自分の考えるようなことと似たことや同じような事や賛同しやすいことを言う人にアクセスしかちで似た者同士が賛同しあいつぶやきを加速させあうようなこと

## ビッグデータ活用の5つのワナ： その3「魔法の杖」

ビッグデータ活用の5つのワナにおけるその3としては、ビッグデータを解析して意思決定・再鞏固化・推奨事項の実践をすれば、次のニーズあるいは市場を自動的にだったり勝手に見つけ出して自社を成功に導いてくれたりするという、ビッグデータを魔法の杖のようなものと思いついでしまうワナがあるように見受けられます。

これはビッグデータに限らず、クラウドがはやり始めた頃も、また、クラウドを利用して当たり前となっているような昨今ですが、ITに詳しくない経営陣の方ほどクラウドを使えば魔法の杖のように何か素晴らしいことが何の創意工夫もなく訪れると思ってしまう方もいらっしゃいます。

魔法の杖という言い方だと非常にやさしい言い方ですが、社長や役員自身などがITを十分に理解していなかったり、日本企業のボードメンバーの中にどれだけCIOがいるのかということを考えてみると、IT経営の今とこれからの発展を考える際に筆者は非常に悩ましい思いがいたします。

取締役会などの議題の中に、IT戦略の話題が出てこないみたいなことが、少なからぬ企業で生じている実態のようなものとして危惧されます。

ただでさえITに疎い経営陣が、更に統計学についての知見や現場の実態・市場の実態から疎い状態で、ビッグデータは都合よく働かせることができる部下でありつつ「善良なるブラックボックス的存在」として、経営陣に対して自ずと何か必ず良いことをやってくれるという誤解をされる方が少なくないようです。

また、IT系のお話では特に、何か問題があったとしても、ビッグデータが何とかしてくれるとか、情シスが根性を入れさえすれば全社的なシステムを2~3日くらいで構築できるものではないのか、という極端な考えを持つ方もいらっしゃるようですし、ビッグデータにおいてもこれまで同様にシステム管理部門の方が割を食ってしまう恐れがあると筆者は思っていたりします。

ビッグデータの戦略的活用において、とても大切なことは、自社がどうビッグデータを活用していくのか、最終目的は何なのか、どんな存在意義のもとでどう経営していくためにどうビッグデータでドライブをかけるのか、といった戦略的志向なのです。

そういった戦略的志向性を抜きにして、ビッグデータ活用というのはあり得ませんし、ビッグデータが勝手に自社の進むべきブルー・オーシャンを経営陣の都合よく慮った解析結果を出して指

し示してくれるわけではありません。

当たり前のことですが、ビッグデータの解析結果をどう自社に戦略化していくのか、フィットさせていくのかという点が非常に重要なポイントになってきます。

ビッグデータにおける「大局観」というか、戦略観が重要なのですが、困ったことにとりかかるといふべきか、ビッグデータ解析では、とにかくデータさえあれば統計的には、戦略的に何の意味がないことであっても何らかの分析（例えば膨大な母集団の平均値をとりました、という程度のことであっても・・・）ができてしまうわけです。

統計学に基づく解析ツールを使えば、仮にデータサイエンティストが高度人材であったとしても、データサイエンティストでないアルバイトの高校生であったとしても、ビッグデータ解析は簡単にできてしまいます。

それが机上の空論や不毛な分析にならないようにするために、「原体験」として肌身で感じる生の経験やデータに表れてこないような実態も、ビッグデータの戦略的活用において十分に備えておかななくてはならないと筆者は思っております。

次の社会状況や消費者の新たなニーズを生み出すものは、これはあとで筆者が世界初で開発・提唱した「ビッグデータ・ストラテジー・マッピング」というものをご紹介させていただき触れていきますが、必ずしも現在の社会状況や消費者の方のつぶやきや、あるいは、半歩先にあるような提案やつぶやきを集めることで、ビッグデータが自動的に市場をクリエイトしていけるというよりも、場合によっては、新たな市場やニーズの開拓や展開は、一人の経営者の方の強烈な思いや原体験に基づいてなされるものもあるというケースが往々にして見受けられます。

もし、「つぶやきビッグデータ」だけをもって何らかの革新的でイノベティブなことが生み出されるとするならば、おそらく、日本人のノーベル賞受賞で再注目されている青色発光ダイオードの開発においては、「どうやらこの半導体というか、材料は使いに

「くいぞ」というつぶやきに流されて、「ではこの素材は使わないでおこう」と研究者がみんなそろって「つぶやきビッグデータ」に翻弄されていたとしたら、おそらく青色の発光ダイオードは日本人のノーベル賞受賞者の手によって生まれていなかったのかもしれない。

そんなことを考えてみれば、ビッグデータは従来見えなかったデータの相関や事象が見えるようになったという面で、市場を創造する上で大きな機会をもたらし得る面はあっても、振り回されて流されてしまえば、やはり問題が多いと筆者は感じています。

## ビッグデータ活用の5つのワナ： その4「つぶやきの裏側」

ビッグデータでいろいろな市場の「生の声」（らしきもの）みたいなものを、「つぶやきビッグデータ」などを通じて吸い上げられるわけですが、この「生のデータ」を解析したらから、あるいははサンプリングで一部取っただけではなくて、全体の膨大なデータを分析したからといって、「ビッグデータ解析は正しいのだ、きっとそうだ、自社のほうが間違えているのだ」とってしまうワナがあります。これをイグゼンプラー効果といたりします。

### 【ミニ解説】

「イグゼンプラー効果」とは・・・

具体的なことや実在する人物などからの情報（街の声やツイート）といったような情報の方が、生の声（example イグザンプル）として信頼されやすい効果のこと

しかし、ここでよく考えてみると、ビッグデータをはきだしている人たちの実態・状況・背景といったところはどうなっているのだろうかといえば、おそらく、個人々にいろいろな背景があったり、データがゆがむバイアスがかかってしまったりする要素があ

るのです。

ツイッターの膨大な「つぶやきビッグデータ」で選挙対策をするということも報道もされている通りに実際にあります。

また、商品戦略を練っていくような際にビッグデータを用いるという試みは、確かに今までになかった対応なので、競争優位を得る非常に大きな源泉にな得る可能性はあるわけですが、ビッグデータ解析でこれまでよりは多少なりとも市場や人々に寄り添う良い傾向にはあるものの、本当にそのビッグデータ解析結果や結論付けは妥当なのかというビッグデータ懐疑心がないと方向性を見誤りかねません。

## 羊にオオカミが好む商品・サービスを売ろうとする愚行

よくつぶやきの「ネット民」と言われますが、時として対人社会心理学における「集団浅慮」というか、場合によっては極端に強気な方向につぶやき内容が集団的に暴走してしまいかねないという危険性があります。

匿名のネット上では過激な発言をしているあたかもオオカミのようなつぶやき内容をしていても、実際につぶやきビッグデータを吐き出した投稿者の個人人にあってみると、羊のような純朴であったり本当は弱気な方でいらっしやったりするということが結構あります。

ネット上では過激な発言をするけれども、普段見ると気弱な方だなというケースが少なくないのです。

そういう方々に対して、では、「つぶやきビッグデータ」の解析結果から、「強気で強硬なつぶやき内容であるからオオカミが好むような商品、サービス、食品を売り出せばいいではないか」と結論付けて経営していたとしたら、実際のところ、そのビッグデータ解析結果や結論付けに沿って新商品や新サービス開発を行ってリリースしてみたら開けてみたら、本当の市場を構成する消費者はオオカミではなく羊だったということもあり得ます。

つまり、オオカミに好かれるように肉をたくさん用意してパーティー会場で待っていたら、実際に集まってこられたパーティーの参加者は、紙しか食べない羊だったので高級和牛がすべてムダになってしまった、という経営の失態を侵しかねないことを筆者は危惧しています。

その上、「わが社はペーパーレス化を進めておりますので、我が社に紙はありません」などと言い始めると、その会社には羊が好む紙がどこにもない状態になってしまいますよね。

羊が欲しい紙が食べられないということになってしまうので、いくらビッグデータ解析で「生の声」（らしきもの）を解析し数字を示して結論づけたとしても、経営としては軸がずれて大失態をおかしてしまいかねないのです。

## 「ビッグデータ懐疑心」を持つことの大切さ

ビッグデータ解析の中で、ツイッターなどでよく行われていそうなケースとして、「つぶやきビッグデータ」の中で、「つぶやきネット民は、高級車といえばこの車でこのイメージがいい（ポジティブ）と思っていますので、ではそれに沿った車をデザインしていこう、コンセプト作りをしていけばよいでしょう」という時に、どれだけ「つぶやきビッグデータ」というマズなコメントの中で、高級車として、例えば、マセラッティの車ようなニッチでフォーカスされたスモールな市場でもプレミアムな車が挙がってくるのかは疑問です。

日本の「つぶやきビッグデータ」であれば、技術の日産ならスカイラインが高級車として挙がってくるのかもしれませんが、トヨタならクラウンやレクサスのような高級車っぽい高い値段の車が挙がってくるのかもしれませんが。

場合によっては、ヨーロッパではタクシーにも多く使われているメルセデスベンツが日本のつぶやきビッグデータで高級車として挙げられるのかもしれませんが、ブロード・ディファレンシエー

ション戦略をとっている「駆け抜ける喜び」を存分に味わえるようなBMWが高級車として拳がってくるかもしれません。

しかし、やはり、アルファロメオなどのような日本における高級車が拳がってくるのが少ないのかもしれないのです。

それをもって、「ビッグデータ上で市場の生の声として求められているのは某社の“C”の車や“L”の車といった高い値段の高級車っぽい大衆車だ（これも市場の生の声のひとつですが・・・）、だからやはり高い値段の大衆車の開発・生産に一気に舵を切ろう」という話にならないようにしないと、特に、ディファレンシエーション戦略をとっている自動車会社は、経営の危機を招きかねないビッグデータの逆機能が働きそうです。

複数のビッグデータ群の解析で、ある1つのビッグデータ群の解析結果から導いた結論が本当に妥当か、また、実現可能性を見出すフィジビリティが十分にあるのかという「ビッグデータ検証」というか、「検算」をしてみる必要があるのです。

1つのビッグデータ群の解析だけに頼ってしまうというのは、そのデータを吐き出している人たちの背景を考えた時に、非常にコンパクトにビッグデータに触れやすい分、非常にリスクな対応であるという側面に留意が必要です。

経営戦略として社運をかけて戦略を練っていく際に、いろいろな角度から「本当に妥当なのか」という検証する「ビッグデータ懐疑心」が、経営におけるIT戦略によって誤った方向にドライブ（ミス・データ・ドリブン）をかけないために必須なのです。

## ビッグデータ活用の5つのワナ： その5「ゴミの山と都市鉱山」

また、経営陣やビッグデータ主管部署の方々の中には、ビッグデータというぐらだから、大量にデータを集めて解析さえすれば、企業間競争で勝てる競争優位を得られるようになるのだ、と思ってしまうワナにはまっている方もいらっしゃるようです。

勝手に多く集まってしまったものというものは、確かに、ビッ

グデータというワードでさわがれる以前から、また、今もすぐそこにたくさんあるのです。

「わが社もビッグデータをやれ」と言われて困られている企業の担当者の方がよくいらっしやいますが、一番簡単なのはオープンなデータになっていないけれども、「クローズドなビッグデータ」がもう自社に既にあるのです。

例えば、「クローズド・ビッグデータ」として何が今も既にあるかといえば、毎日のように吐き出される社内にある膨大なログです。

ログは意外と大量にあるけれどもその活用価値を見出されないままに、ムダに垂れ流しています。

上場企業であれば、J-SOX法（金融商品取引法に基づく内部統制報告制度に基づく内部統制関連法）に基づいて、内部統制を再整備・再構築されていますが、IT統制の要求事項の中で既に監査法人から「ログの管理」をしっかりとってくださいと言われてながらも、ログの「収集」はしているけれども、「管理」はしていない、ログのPDCAサイクルを回していないというケースが残念ながら少なからずあるのが実態です。

これはただ単にデータを集めているだけで、膨大に自然と吐き出されるクローズド・ビッグデータを「積極的に」無駄にしてしまっているのです。

その一方で、ビッグデータに取り組むために何か新しいデータを集めようとしているのでは、ビッグデータの空回りを加速（ドライブ）させている「データ（空回り）ドリブンな経営」と言われても仕方ないかもしれません。

ビッグデータをやれと言われて、分かりましたと言ってログ管理ツールを入れたら、それだけで社内のクローズド・ビッグデータ活用の一形態として、「リスク管理型ビッグデータ」が実現できているかもしれないのです。

では、大量のデータが集まっても活用できていないから「ゴミの山」として無駄なのかということ、そうではありません。



「ビッグデータ・リサイクル」として、「ゴミの山のリサイクル」で新たな活路や活用価値を見出して行けばよいのです。

いろいろな切り口、観点を持って、今あるデータをある別の切り口で活用してみると、おそらくは有効な活用法があるでしょう。

筆者が提唱している「リスク管理型ビッグデータ」はそのひとつです。

せっかく集まったデータをそのまま捨てるほうが、マータイ女史ではないですが「Mottainai (もったいない)」話なのです。

リスク管理型のビッグデータにおいて、社内不正や社内での問題事例・不祥事といったものにつながる「早期警戒システム」としてのビッグデータ活用をしやすいと筆者は考えています。

そう思ってログという膨大な社内のビッグデータに接するのか、それとも何か集まったけどどうすると悩むのか、読者のあなたはどちらがいいですか？というお話なのです。

どんなデータをどう活かすのかということも、ビッグデータ・ストラテジストの腕の見せ所だと筆者は思っています。

世の中に無駄なものはないと筆者つねづね思っておりますが、要はデータなどいろいろなものがあっても、活かし方を見いだせていない方は、どれだけデータを集めてお金をかけても人を育ててもすべてムダにしまうのです。

逆に、限られたリソースの中で、活かし方をちゃんと見出していてピンポイントに的を外さない限りは、ビッグデータ活用が企業の成長戦略を支援し適切なドライブをかけていくのです。

## ビッグデータの活用は常に競争優位獲得を意味するのか？

ビッグデータ活用は競争優位を得る源になるのかということについては、「ビッグデータ活用 = 競争優位」と言える「賞味期限」切れは、もう近い将来に刻々と迫っています。

よく言われるコモディティ化、要は一般化してしまうと、比較競争優位性はなくなってしまうわけです。

昔からあるIT経営手法やクラウド化は、今はやっけていて当たり前のコモディティ化したものです。ですから、ファックスと固定電話しかなかったような時代に、即時性ある電子メールと添付ファイルを使った通信を行えたことは、競争優位を獲得し得る要素はありましたが、今や、誰でも電子メール程度は使っていますので、いまさら電子メールで即時性ある通信を社内に整備した、といっても何の競争優位性も得られない、というようなことが、コモディティ化がもたらすかつての競争優位要因の陳腐化なのです。

先陣を切って新たな取り組みをしていない企業が、「他の企業はやっているのですが、おたくの企業はまだやっけていないのですか」といわれるような状況になると、これはもはや、競争優位を得る一手を打つ状態ではなく、「競争劣位」（コンペティティブ・ディアドバンテージ）を「補う」だけの、ゼロからプラスを得るのではなくマイナスのスタートからゼロまで追いつくだけの、「後追い型じり貧IT戦略」に陥ってしまいます。

ビッグデータの取り組みは、ここまで述べてきたようなことを踏まえた上で、筆者は早ければ早いほどいいと思っています。

そうしたほうが競争優位を得やすいですし、いろいろなまだ他社にはない無形資産としての圧倒的なノウハウがたまっていきやすいのです。

## リスクを取らないリスクが一番危険な「経営手法」である

経営陣の方々が失敗しがちなのは、ダイバーシティ経営の必要性・重要性が声高に叫ばれて重要政策にもなっている中で、経営陣も経営手法も各側面を多様化して環境適応しようと思わず、画一的な旧来のあり方に徹する経営は、「リスクを取らない」という意思決定上のリスク」であり一番危険な意思決定です。

日本企業におけるIT戦略・IT経営の後進性については、本書巻末に筆者が『流通ネットワークキング』でまとめた連載記事の

中から、それに該当する引用抜粋した記事を掲載しておきましたのでご参照頂ければと思います。

日本企業の経営陣の方々が様子見して、「時期尚早」などと賢そうな意思決定をしたかみせかけやすい四文字熟語を用いていますが、まったく時期尚早ではなくて、今やらないともう次の波に乗っていけないことに気付いていないぬるま湯体質です。

とかく競争劣位を補うほうに日本のIT戦略・IT経営における意思決定が陥りがちだと筆者は感じています。

念のため、経営上リスクとしても改めて理解し直しておかなくてはいけないのは、「競争優位」は Competitive Advantage で、新たに競合他社に対してプラスを得るものです。

一方の「競争劣位」は、「他社が既にやっているからわが社もやらなくては・・・」というように、よく様子見で横並び状態から外れないよう後追いしていく Competitive Disadvantage を補う、つまり、他社よりもマイナスになっているものを埋めて他社比較してみても横並びのプラスマイナスでゼロに戻すというようなものに過ぎません。

あなたの会社は他社に抜き出る優位性を得るか、他社に遅れないようにマイナスが出たら横並びから外れないためにマイナスを補う後追い型にして、金魚のフンのように他社群にぶらさがってついていく形で劣位性を補う経営にするのか、どちらがいいかを常に積極的な意思決定として問い続けられているのです。

経営戦略的には、当然ながら優位性をプラスの状態ととっていく意思決定が求められているわけですが、経営の意思決定をあいまいにするのに都合の良い「様子見する」状態は、おそらく競争優位の期限切れに近づいた、腐りかけの商品を積極的に買おうとして延々と商品が腐るのを待ち続けるようなものといっても過言ではないでしょう。

とかく日本の経営陣の方々は「リスク・アバース」な傾向のようで、取るべきリスクであってもとにかく「リスク」なるものは回避したいという傾向を示しがちなようです。

筆者としては、このような経営陣の対応がどうも解せないです。しかし、投資を判断する人間の心理からすれば、もしかすると「当たり前」なことなのかもしれないという面はあります。

投資家の行動原則として、分からないものには投資しないという原則があるのです。つまり決裁印を持っている経営陣が、よくITを理解しようとしなない限りは、どれだけ自社にとって重要なことであってもハンコを押してくれない可能性がある投資家の行動原則なわけです。

ということは、経営陣に対してどうしなくてはいけないかといえば、ITに詳しくなくてITをよく理解しようとしなない方々にも、ITのテクニカルな専門用語を使わなくても、ITの専門的内容を経営の共通言語に「翻訳」して概要を示しつつ、「何となくそういう感じね」という理解をしていただく取り組みが必要であり、それもビッグデータ・ストラテジストの役割であったりします。

## 先手をとるか後追いか： First/Second Movers' Advantage をみる

MBAなどでもひとつのフレームワーク的に学んだりすることでもありますが、経営のこれまで使った共通言語に合わせてビッグデータへの対応を見つめ直してみると、先手を取る対応か後追い型の対応に甘んじるかについて、おおよそ次の図のような感じにまとめられます。読者の皆さまはここで見直していただければいいのですが、「あなた、そして、あなたの企業はどんな姿勢を貫いていてこれからどうしたいのか」ということが問われます。

この図の左側の方は、先手を取る First-mover で筆者が「リッチ・イノベーション戦略」と名付けております。

一方の右側の方は、Second-mover で様子見して後追い型の対応に終始するような企業であり、筆者は「リッチイミテーション戦略」と呼び、先進性ある「イノベーション」ではなくて模倣にあふれた「イミテーション」の戦略です。

あなた、そして、あなたの企業はどんな姿勢ですか…？

【自社の成功と社会発展を祈る企業】 【ライバルの失敗を祈り模倣する企業】

リ  
ツ  
チ  
・  
イ  
ノ  
ベ  
ー  
シ  
ョ  
ン  
戦  
略



<p><b>First-movers' Advantages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ライバルにとってかわり先手を持つ機会</li> <li>・ライバルが得ていない需要を先取りの機会</li> <li>・先進企業としてのブランド力とノウハウ蓄積</li> <li>・先手を打って市場を先取りした経済性からのブルーオーシャンなシェア&amp;セールス活動と低コスト化&amp;市場席卷の戦略に出れる</li> </ul>	<p><b>Second-movers' Advantages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先手を打った企業の失敗例を学べれば失敗しにくい対策を模索することも可能</li> <li>・ライバルが失敗すれば様子見で従来通りにしていても財務状況がマシなままかも？</li> <li>・先進企業が取りこぼした市場や需要があれば、先進企業のマネや「マネ+工夫」することで、コストとリスクを低くして着手可能</li> </ul>
<p><b>First-movers' Disadvantages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・100%成功の保証はなく場合によってはコストのかかる失敗を犯すリスクはある</li> <li>・ビッグデータを使いこなすノウハウがたまる一方で、トライ&amp;エラーで定型作業でなく苦心しやすい(→やりがいは大きそう…)</li> <li>・コツをつかむまで十分な効果がすぐに出るとは限らない可能性はある</li> <li>・安易にノウハウを開示(特に成功例より失敗した際にどうしてきたかなど)すると、後発企業にノウハウがタダで奪われ苦心が報われない可能性もある</li> </ul>	<p><b>Second-movers' Disadvantages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「エントリーバリア」として、既にライバルが確立した同じ方法では太刀打ちできない・参入しても勝ち目がないほど突き放されたマイナスからの戦いに直面しかねない</li> <li>・ブランドロイヤリティや価格設定などを含めて先進ビッグデータ活用企業の後塵を拝するしかない状況に置かれるリスクがある</li> <li>・ビッグデータ先進企業がノウハウを開示(特に成功例ではなく失敗例やどうキュレートやチューニングしてきたか)してくれなかったら、取り組みが更に遅れ精度も低くなりがち</li> </ul>

リ  
ツ  
チ  
・  
イ  
ノ  
ベ  
ー  
シ  
ョ  
ン  
戦  
略



©2014. Tomonori Tomura. All Rights Reserved.

自社の成功と社会の発展を祈る先手をとっていく企業としては、First-moverとしてライバルにとって先手を持つ機会を得ていき、ライバルが得ていない需要を先取りする機会をしっかりと活かしていくということで、競争優位性を獲得していく感じです。

上図にすらっと書いてありますけれども、先手を打ち一気にブランド力やノウハウを蓄積・集積して、「あの企業はあんな取組みをして経営努力を積み重ねている素晴らしい企業だ」というようなイメージ戦略にもつなげていったり、ブルー・オーシャンで優位にシェア拡大のセールス活動をしていったりする市場席卷の戦略に出られます。

一方で先手型のFirst-moverにも、デメリットのようなものがあるのは確かです。新たな取組みにおいて100パーセントの成功の保証はありません。(それはそうです。どんなものにもありません。)

場合によっては、コストがかかって成長のために必要な失敗を犯すリスクもあり得ます。とにかく「リスク」を嫌う経営陣であれば、成長のために超えていく失敗のリスクも得ずに、現状維持でジリ貧に徹するという手を取ることが賢明な意思決定であると思いついてしまいがちなのは残念です。

ビッグデータを使いこなすノウハウがたまる一方で、トライ＆エラーを繰り返していろいろな工夫をされるということで、定型作業ではなく苦心しやすいということがあり得ます。

これは筆者なりに見れば、慎重にIT部門として定型作業を延々とこなしていったり、バッチ処理をしたりするというよりも、はるかにやりがいも戦略性もあるクリエイティブな業務に転換できるということを意味しているのです。

その他、コツをつかむまで十分な効果がすぐに出るとは限らない可能性があります。逆に言うと、後追いする企業が追い付けないほど先に差をつけておく源泉がこの無形資産としての「コツ」にあたるのです。

一方、図の右側の Second-mover's Advantages は何かといえば、ライバルの失敗を祈って、そして、自社はおこぼれを頂戴したり模倣したりしてでも多少の利を得られる可能性はあり得ます。

先手を打った企業の最大のノウハウの源として社外秘扱いにしたいはずの貴重な失敗例と失敗から学んだ教訓集を、後追い型企業がもし失敗を回避して教訓や各種データをごっそり模倣してもらえたとしたなら、失敗しにくい対策を取ることができる分だけ、他社より多少は利を得ることはできるかもしれません。

確かに、ライバル社が失敗すれば、様子見していても従来通りである自社と比較し、相手がマイナスになった分、こちらがゼロでも比較競争上は相手がマイナスなので、財務上は必然的に目先だけであったとしても比較してプラスの結果に至って、相手よりも上だなどと言えるかもしれません。

先行企業が取りこぼした市場や需要があれば、まねと多少の工夫でコストとリスクを低くして、利を得る対応に着手可能ではあ

ります。

一方の後発型の企業のデメリットとしては、エントリー・バリアということがよく言われたりします。

すでにライバルが市場を席卷したり、有効な経営手法やノウハウなどを確立し使いこなしていたり、特許や知的財産関連の問題なども含めて、同じ方法で太刀打ちできず、参入もできず、参入しても同じように採用したり導入しても、勝ち目がないほど突き放されたりした上で、マイナスからのスタートでゼロまで何とか追い上げてやっと同じ土俵で戦えるという苦境を強いられるというケースが少なからず存在します。

あるいは、ブランドロイヤリティと価格設定などを含めて、後追い型の企業は先行企業群の後塵を拝して、先進企業のリーダーシップに右往左往させられるような後追い型になってしまいます。

ビッグデータの先進企業は、セミナーや事例紹介などできれいな形だけを見せることは多いとしても、究極のノウハウで特に失敗例とその失敗から何をどう学び活かしたかや、どのようにキュレーションしていったり、チューニングしていったりしたかというところはそうそう開示してくれるわけではありません。それらは先行企業だからこそ得られる貴重な無形資産であり優位性を獲得する源となるからです。

後追い型の企業では、取り組みがさらに遅れがちになったり、やっと追いかけて行ってもビッグデータ解析などの精度が低いままですと競争優位をいつまでたっても得られなかったりする、というような状況に直面しやすいでしょう。

読者の皆さまは、どちらの企業になりたいでしょうか。

## エクスキューズ型ビッグデータは失敗する

筆者は「エクスキューズ型のビッグデータへの接し方」は失敗すると思っています。また、必然的にそうなるでしょうということなのですが、これはビッグデータだけに限ったお話ではなく、

コンサルティングや外部の専門家を使う際にもよくあるパターンです。

よく情シス部門や経営企画部門など、コンサルタントを「活用」ではなく「利用」する際に、言い訳として、「あの大手のコンサルティング会社やIT企業などにまかせていたから、失敗しても私たちの責任ではありませんよね」といった保身と言い訳づくりとして、大量のお金を積んでとにかく失敗した際のある意味でリスクヘッジ的に大手企業に発注するというような、エクスキューズ型のコンサルタント「利用」が少なくありません。

ビッグデータにおいても、エクスキューズ型の「利用」では競争優位を得られないどころか、大金をふんだくられて失敗したり思うような成果を得られないまま、かつ、失敗から学べるはずの貴重なノウハウや次の一手を見出す力を、発注先のコンサルタントにみすみす大金をはたいて提供し続けるモルモットの役割を強いられたりする状態に陥りかねません。

そこで、筆者はケネディの演説が脳裏をよぎるのですが、その演説をもじって述べれば、「ビッグデータがあなたに何をしてくれるのかというのを問う、あるいは、ビッグデータから何かをもたらされるのを待っているのではなく、あなたがビッグデータを活用して、何をどうやって競争優位を得たいのかを問え」ということが、成功するビッグデータ活用において重要な観点だと筆者は感じているのです。

スティーブ・ジョブズも面白いことを言っています。「美しい女性を口説こうと思った時、ライバルの男がバラの花を10本贈ったら、君は15本贈るかい。そう思った時点で君の負けだ。ライバルが何をしようと関係ない。その女性が本当に何を望んでいるのかを見極めることが重要なんだ」と。

スティーブ・ジョブズの名言の「女性」の部分「市場」や「次のニーズ」に置き換えてみると、ビッグデータでどうすべきなのかということが見えてくるのかもしれない。

言い訳やデータうんぬん以前に、自社はどうしたいですか、ど



うなっているのですか、顧客はどこに向かってどんなニーズを現在は持っていてこの先どんなニーズが世の中を切り拓きますか、社会はどうなっていくべきですか、といった、戦略的な思考の原点に戻ってビッグデータを「活用」していくということが、ビッグデータと向き合う際に非常に重要なポイントになると筆者は思うのです。

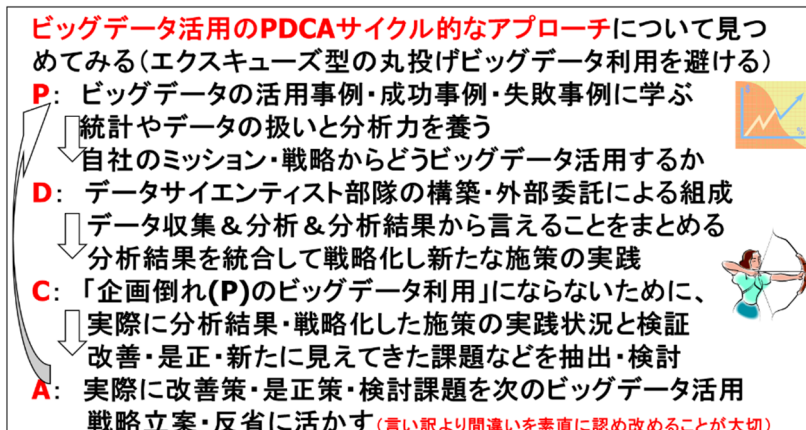
## ビッグデータ・リテラシーを養うために・・・

成功するビッグデータ活用に欠かせないものとして養うべき素養は、「ビッグデータ・リテラシー」です。

ビッグデータを活用すると言っても、使えばなしや分析しっぱなしでは成功に至りません。

企画倒れのビッグデータ活用ならやめたほうがいいですし、逆に、ビッグデータを用いれば用いるほど誤った経営にミス・ドリブンしてしまいがちな「害」になりやすいことでしょう。

ビッグデータ活用のPDCAサイクル的なアプローチを考えた際に、「エクスキューズ型丸投げビッグデータ利用」を避けるという意味でも、次のようなステップを踏んで洗練していくべきです。



ビッグデータの活用事例や成功事例などを学んでいくことは、各種イベントやセミナーなどでもいろいろと開催されていますし、各マスコミ記事やIT系の雑誌記事などでもよく取り上げられています。

成功事例のきれいに成形されたお話しより重要なのは、各社が直面した失敗や課題や悩みの生の状態や意思決定を含めた失敗から何を学びどう対応しリカバーしたかという成功事例に至るまでの失敗事例の方です。

実際に課題に取組みつつ、統計的内容・データの扱い方・「データ解析結果の言いなりにならない」分析力などを養っていくと良いでしょう。

よくデータサイエンティストの養成講座が公開セミナーなどでも行われていますので、そういったセミナーでも一般的な基礎的部分を学びつつ、「ビッグデータ・リテラシー」として、戦略眼を養いつつ自社のミッション・戦略からどうビッグデータを活用するのかというところをきちっと方針立てをしていくということが、ビッグデータ活用のPDCAサイクルの「P」です。

では、「D」は何かといえば、データサイエンティスト部隊の構築や外部委託などによって、データを収集や分析をしたり、そして提言したりしていく部隊を形成して実作業をしていくことです。

データの収集・分析だけでビッグデータ活用はゴールを迎えるのではなく、得られた解析結果をどう読み解き戦略的に意思決定に活用していくという、分析結果からの統合をしなくてははいけません。

データ解析からだけどうするのかということではなくて、データ解析から見えることと、自社のあり方、進み方を合わせてどうするか両方をミックスしたりキュレートしたり、皮膚感覚で感じ取った現場や市場や消費者を思い浮かべながらあえて解析結果と異なる方向性に舵を切ったりしなくては成功に至りません。

また、ビッグデータ・プロジェクトが企画倒れにならないようにするためにも、データ収集・解析・意思決定がショート・レン

ジでもロング・レンジでも妥当かどうかのチェックをして、ビッグデータ・リテラシーを洗練していくことが成功に至るために必要な対応です。

これらこそが、ビッグデータ活用のPDCAサイクルにおける、チェックの「C」にあたるのです。

そして、実際に分析結果をややってみたことで、問題点はなかったかという改善策・是正策の検討をして次のプランニングに活かすというPDCAサイクルのアクションである「A」が、継続的に成功に向かい続ける経営として重要となります。

## ビッグデータでのコンサルタントや大手IT企業の活用法

「エクスキューズ型丸投げビッグデータ利用」では目先で一見して楽なビッグデータとの接し方をしていると、ビッグデータ・リテラシーは十分には養われず、依頼したコンサルタントの腕を磨くのを大金を投じて支援するだけの企業になりかねません。

もちろん、コンサルタントや大手IT企業に依頼することがダメなのではなく、依頼するなら丸投げではなく自社内の人材にもスキル・トランスファーされる形で、積極的に関わっていきつつ、外部の専門家のアドバイスを仰ぐような、アドバイザー的な要素を発揮してもらっておくと良いでしょう。

逆に、数字で説得したいコンサルタントにとって、ビッグデータとは自分たちの説得力を増してくれるとても楽で魅力的なツールになり得ます。

ビッグデータはまがりなりにも質の良し悪しなどは別として、何らかの解析をすれば、何でもかんでも数字やデータ解析結果をもっともらしく吐き出してくれるので、「御社の分析をした結果、こうしなければ何パーセントの確率で失敗しますよ！」などと、これまでなかなか数値化しづらかった部分まで数値で示して経営陣などを説得してしまえるのでとても便利なのですが、その甘い声にふらふらとビッグデータ・リテラシーやビッグデータ懐疑心

なく吸い寄せられてしまうと、意思決定がミス・ドリブンされてビッグデータを用いれば用いるほど企業経営が悪化するという、ビッグデータの逆機能が生じてしまう危険があります。

## **BIはビッグデータ・インテリジェンスと言い換えるべきである**

ちなみに、BIはBusiness Intelligenceの略であると言われてますが、企業内に集積したクローズド・ビッグデータをBIツールに取り込んで分析しているのが一般的なようでもありますが、特にビッグデータ専用ツールを用いることなくとも、オープンなビッグデータも旧来からのいわゆるBIツールで分析・解析するようにすれば、BIツールはBig Data Intelligenceツールとして、十分に機能させられるものもあります。

これまでは、社内で収集されたデータや企業が各種手法で収集したデータ群を用いて、時間のかかるデータ収集に加え、そこから遅々とした解析の末にデータ解析結果を有効活用するまでのスパンが結構遅く長い状態で「リアルタイム経営」を標榜していたケースが少なくありません。

しかし、ビッグデータの即時性ある対応で、クローズド・ビッグデータもオープン・ビッグデータもとりあわせ、よりリアルタイムな活用度を高め、より様々な角度・観点・切り口から解析して、経営の意思決定にスピーディーに有効活用していくことの方が、本質的に旧来からBIとして目指してきたゴールに近づきやすいのです。

それゆえに、筆者は、BIはこれからビッグデータ・インテリジェンスと呼ぶべきであると思っています。

## **ビッグデータの戦略的活用に向けた戦略的思考のひな型**

ビッグデータの戦略的活用の思考のひな形というかたちで、少なくともこのひな形に当てはめて答えられなければ、成功に至る



例えば、わが社は何々という社是、経営理念の下にとあります。社是、経営理念はその企業の存在意義ですから、様々な意思決定や作業や業務の根幹でありスタートポイントとして最重要です。

しかし、日本では何となく壁に立派な毛筆体で書かれた経営理念や社是という書状が立派な額縁に入れられて貼ってあると、それだけでうちの会社は優良な企業になった気になっている企業がたくさんあります。

それが本当に仏を作って魂入れずではなくて、魂を吹き込んでいるのかどうか、意思決定の源になっているのかどうか戦略上でも一番大事なところなのですが、往々にしてビッグデータ・プロジェクトをはじめとして各種プロジェクトのスタートポイントとして扱っているので必ず入れておきます。

その上で、前述の通り、自社のミッションに合わないような経営をすべきというビッグデータ解析が出てきた際は、他の拙著でもまとめておりますが、ソフト・ロー的なミッション経営として、「ミッションに合わないからその策はとらない」という自社ミッションを、企業内の憲法や法令のように意思決定の源・善悪の判断基準にしていくことで、ブレずに持続的発展を可能にすることが経営として求められているのです。

また、「収益戦略・各種業務・施策で何々を行っている今の状況と、その際に気になる課題は何々であるため、ではビッグデータ活用で何々について克服するために、何となくではなくて、このポイントについてどんな観点で、社会的な観点なのか収益上の観点なのか」について、それらは各社で決めることなので画一的な答えはありませんが、そういった観点・判断基準・判断要素をもとにして、「どの部分について専門家に依頼してお願いしたいか、データサイエンティストという方を育てて対応させたいのか」ということを明確にできていないと、「ビッグデータは踊る、されど進まず」という状況になってしまうという危惧が生じます。

データサイエンティストやコンサルタントは、ビッグデータの「定型的な分析ステップはこうで、その解析結果からこうすれば

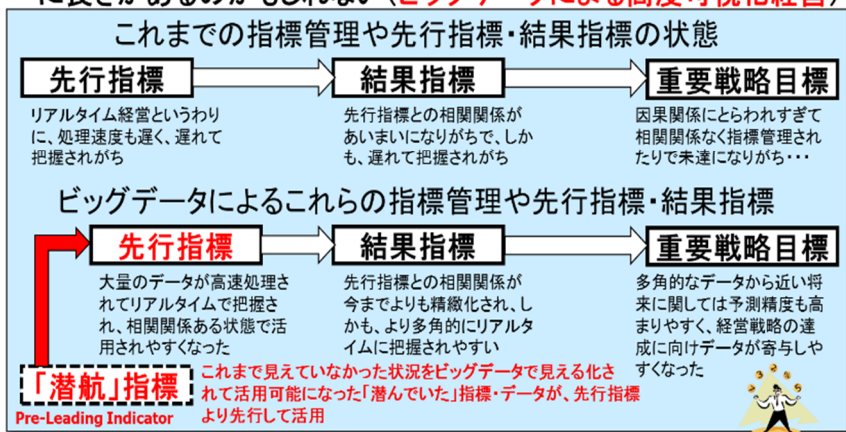
いいんだ」といった短絡的な対応では、二流・三流の外部人材でしかなく、どれだけ企業の実態に寄り添って解析結果を読み解きアドバイスしていくかというビッグデータ・リテラシーの極みに至れるかどうか、一流のデータサイエンティストやコンサルタントになれるかどうかの分水嶺ということになるでしょう。

## 管理会計的にみたビッグデータの意義：「潜航指標」

ビッグデータについてIT技術論からは少し違った見方をすると、筆者は管理会計的にビッグデータというものの意義を考えてみたらどうなるのかについてまとめてみました。

IT部門の方でも経営企画部門の方でも、BSC（バランス・スコアカード）がおなじみの方もよくいらっしゃいますし、すでにもう自社で使いこなしている方や、BSCをうまく使えずに「BSCはわが社には合わないのだ」といった対応をされた方もいるかもしれません。

- **BSC(バランス・スコアカード)や指標管理の世界でビッグデータをみつめてみたら、その意義は先行指標の精緻化、あるいは、先行指標をリードする新たな「潜航」指標をリアルタイムで把握できることに良さがあるのかもしれない(ビッグデータによる高度可視化経営)**



指標管理の観点でビッグデータを見つめてみると、実はその意義というのは、先行指標を精緻化するという意義があるのです。

それと同時に、これは筆者の造語ですが、「潜航指標」としてのリーディング・インジケターがあり、旧来からの先行指標をさらにリードするこれまで見ていなかった「潜航」している新たな指標が得られる可能性に意義深さがあります。

日本語的に「潜航指標」といっても、これをどうやって英訳するかについては、筆者は一応のところ、Pre-Leading Indicator と英訳してみました。

ビッグデータによる指標管理においては、「潜航」指標をリアルタイムで膨大なデータ群の母集団から把握できるようになり得たことに、ビッグデータならではの良さがあるのかもしれない。

従来から取り扱ってきた先行指標・結果指標・重要戦略目標という観点から見ると、先行指標がリアルタイム経営の予測要因にあるということですが、意外とデータを集められるのが遅いのがリアルタイム経営に至りきらなかった企業での課題だったことでしょう。

中には、リアルタイム経営を目指しているはずが、ある事象が生じてから1か月後や2か月後になってやっと先行指標がまとめられて活用可能になったり、ひどい企業では6か月間ずっとほったらかしのまま、その後に先行指標がまとめられて活用が可能になったりするなどといった、まったく先行指標の意味をなしていないか十分にリアルタイム経営に先行指標が寄与しきれていない指標管理に甘んじていた企業が少なくありません。

そこからさらに遅れて結果指標が得られ、これまたまったくリアルタイム経営ではない対応をしていて、重要戦略目標が本当に遂行できるかということや対応が遅れていたり不十分な際にどんなバックアップ策やキャッチアップ策を練ればよいのかといったりした、重要な経営判断ができていないことを、早期に把握することがなかなか難しい状態の企業が少なからず存在していました。

その時にビッグデータを活用すると何がよいかといえば、先行



指標がもうリアルタイムに即時性をもって得られてすぐに大量のデータを解析して解析結果まで出せてしまうので、本当の意味でリアルタイム経営により近づくことができるのです。

ビッグデータにおいては、大量のデータを高速処理、そして、リアルタイムで把握して、因果関係とは言わずとも、相関関係がある状態で活用されやすくなるということが意義深く、これまでに見えていなかったデータ（特に定性データなど）が活かされやすくなっているわけです。

一昔前に遅々と取組まれていたテキストマイニングは、ビッグデータでは隔世の感があるようなリアルタイム性をもって手軽に活用可能になり、そこからいろいろな指標管理策が見出され得る状況になってきました。

潜んでいた指標データが先行指標にさらに先行して活用できるようになると、それに続く先行指標も結果指標も早期に把握されやすくなり、最終ゴールである重要戦略目標が達成できるのかできないのかという情勢判断や、どうリカバリーしていけばいいのかという対応策がより早期に精緻化されて打ち出しやすくなります。

そうすると、重要戦略目標を達成するために、ではどんな打ち手を、明日やればいいのか、あるいは今日の5時からやればいいのかというレベル感や粒度で、よりリアルタイムに使いやすい経営の意思決定支援ツール（Decision Support System）がビッグデータ活用を通じて構築・運用されやすくなるのです。

## 「リスク管理型ビッグデータ」(©戸村)という対策

ビッグデータが収益戦略において一般企業に注目されがちな中、ビッグデータという言葉がはやりはじめた頃より、筆者が提唱してきた「リスク管理型ビッグデータ」という対策も、ビッグデータの戦略的な活用策として存在します。

ビッグデータが一般的によく活用されがちなシーンとしては、

攻めや収益向上策や、あるいは何かを得るものとして、例えば、選挙の際の投票動向をみて演説でどんなワーディングで聴衆に受けるようにしていけるかといったことや、商品販売においてマーケティングの切り口を選んだり、某通信系企業の通信環境の向上に活かされたりしています。

しかし、そういった活用策だけではなく、いわゆる企業の守りの部分でも、ビッグデータは非常に有益です。

特に報道でもよく扱われていたのが、カーナビのGPS情報を基にしたプローブシステムから、東日本大震災などの際に緊急車両の交通渋滞回避や、あるいは、この道路は使える・使えないという、カーナビを備えた一般車などが1回通って通行可能かということや、その車がある方向に向かいつつ同じ道をすぐに戻ってきていたことをデータで把握して「そこは行き止まりだったから戻ってきた」と判別し、どこの道路が実際に輸送路として使えるのかを把握するというリスク管理・危機管理・防災・事業継続などで生かせるビッグデータ活用も社会的意義の面でも非常に有益です。

あるいは、グローバル展開中の企業でメール文面や内部書類というクローズド・ビッグデータをeディスカバリで用いられる手法で監査部門や外部専門家が解析し、問題あるやりとりが社内で知られないままに行われていないかを察知したり、証券取引情報などの膨大なビッグデータからインサイダー取引などの不正の芽や予兆を見つけたりするリスク管理型ビッグデータとして、筆者が知的財産権・商標権などを持つKRI（キー・リスク・インジケーター）やKCI（キー・コントロール・インジケーター）など、エンタープライズ・リスク・マネジメントの指標管理などや日銀・SAPなども用いている指標としてよく使われているものをベースに、クローズド・ビッグデータやオープン・ビッグデータにおいて、金融庁の「不正リスク対応基準」でもひたすら強調され必要性が高まっている「予兆をつかむ」という早期警戒システムをリスク管理型ビッグデータで構築するとよいのです。

## クラウドとあわせたビッグデータ・プラットフォーム

ビッグデータというワードがはやり出すと、もはや、一昔前にはやったクラウドという言葉とは別物のお話として、クラウドとビッグデータがバラバラに展開されがちな傾向も見受けられます。

しかし、筆者としては、ビッグデータの収集ツールや解析ツールなど各種の専門的な統計ツールなどを、スタンドアロンで導入しなければならない状況や、各社それぞれの工夫や取り組みやデータ収集ソースを見出すのは良いのですが、クラウド上において、ビッグデータ・プラットフォームを構築すべきであると考えています。

つまり、あるビッグデータ・プラットフォームを備えたポータルサイトに行けば、①ビッグデータの基礎から応用まで学べるコーナー、②ビッグデータの収集ソースと各種ビッグデータ群そのものがありデータ収集がクラウド上のツールを用いてできる、③クラウド上のビッグデータ・プラットフォームにある各種ビッグデータ解析ツールをクラウドベースで必要な時に必要な分だけ利用可能な状態で提供可能にする、④ビッグデータ・ソリューションの一覧に基づく各種ソリューションとともにデータサイエンティストやビッグデータ・ストラテジストのクラウドソーシングができる、⑤ビッグデータ活用時におけるパーソナルデータ活用の倫理や指針やPマークに代わる例えば「PDUマーク（パーソナル・データ・ユース）」認証規格の概要と認証取得サービスなどのクラウド型提供、⑥解析結果をどう読み解き活用して成功に導くかについての学びの場・情報交換や交流の場、⑦企業内人材やデータサイエンティストやビッグデータ・ストラテジストの高度人材育成プログラムの一覧と育成サービスのクラウド型の提供、などといった主に上記7点がワンストップでビッグデータ利用者視点から利便性・簡便性・初期費用のクラウド型サービス提供による低減策などがそろったビッグデータの総合プラットフォームの構築が、

ビッグデータの健全な発展や社会的寄与において重要であると筆者は考えています。

## 監査データサイエンティストとしてのIT監査要員の育成

リスク管理型ビッグデータの活用として、内部監査や監査役監査や監査法人などによる外部の監査において、監査人がCAAT（コンピュータ利用監査技法）という旧来からの枠を超え、「監査データサイエンティスト」としてクローズド・ビッグデータを中心にオープン・ビッグデータも交えて活用できるようにしていくことが大切だと筆者は思っています。

これは大規模なデジタル・フォレンジックを行う人、というように簡単に言ってしまうばそうなのかもしれませんが、社内のクローズドで膨大なビッグデータを分析して、不正の予兆の早期把握（クレジットカード会社は既に不正利用パターン解析などでリスク管理型ビッグデータのようなことを行っていますが・・・）・不正調査・不祥事対策・再発防止策などにビッグデータを生かしていくべきでしょう。

また、そういった企業健全性と企業価値の毀損を最小限にして企業価値を守る取組みについては、IRとしてもリスク管理型のビッグデータがアピール材料として活用可能でしょう。

株主への説明責任や良い取組みをやっているということ、具体的な数値をどこまでディスクローズできるかは頭の痛いところでもあります。明確に数値として示せる対応がとれるわけです。

当然、iERM（統合的エンタープライズ・リスク・マネジメント）においても、全社的リスク管理で早期警戒システム構築において、リスク管理型ビッグデータが有効であることは自明です。

ちなみに、リスク管理型ビッグデータにおけるKRI（キー・リスク・インジケター）については、監査法人のトーマツなどが筆者に知的財産権を学術目的で無償利用したい旨の依頼が来るなど、ひそかに注目を集めている実態もあります。

## The Dark Side of Big Data: Evil Whisper (ビッグデータの暗黒面)

冒頭に述べた通りですが、ビッグデータには「利用」「活用」そして「悪用」の三段活用のようなものがあります。

ビッグデータの操り方に詳しい方が陥りそうなココロのワナとしてのダークサイド(暗黒面)については、つつい悪魔のささやきが聞こえそうなのですが、リスク管理や不祥事対策、不正の予兆などの発見などで行動特性を知り健全な企業経営の中で生かすビッグデータ活用なら良いのですが、パーソナルデータや各種ビッグデータ解析情報を悪用するようになると社会的問題になり得ます。

内部統制は今や聞き飽きたような感じで受け取られているケースも少なくありませんが、「統制」という言葉がついているだけでいやなイメージをお持ちの方もいる中で、実は、より問題なのは「外部統制」の方です。

「外部統制」というのは、例えば、「情報統制」や「思想統制」をはじめとして外部から強制的に何らかの対応を強いられるものです。

そういった外部統制につながるようなビッグデータの利用、これを筆者はビッグデータの悪用としてビッグデータのダークサイドと呼んでいます。専門家において悪用したくなるような悪なるささやき声としてココロの中で聞こえてきそうな面があります。

例えば、日本における法律のひとつである特定秘密の保護に関する法律とビッグデータのダークサイドが結びついた悪用がなされると、ある国家機関などが街中の監視カメラの映像データや通信記録や通信内容の音声をはじめとする膨大な各種データを集め、国民の一挙手一投足を全て把握して何らかの人権侵害行為を行ったり倫理的に問題ある対応をしたりしながらも、秘密裏に誰にも知られずある特定の機関や政党などのみが利する状況を招きかねない危惧が生じ得ます。

さらに悪用する方々に便利なのは、I o T (Internet of Things)

で、いろいろなものにセンサーをつけてデータを収集し、あちらこちら行くとあらゆる方々のプライバシーが丸裸になるという問題が生じる危険性があり得ます。

個人情報保護法の改正や匿名化すればそれでいいのか、という話では全然済まない問題だと筆者は考えています。

例えば、匿名化すればパーソナルデータに関する問題や人権問題がすべてクリアされるのかといえば、個人名はある段階までは確かに特定されなかったとしても、「戸村智慧」という名前を匿名にしたところで、いろいろなデータ検索をかけると必然的にこの解析対象者データは「戸村智慧」のものである、といったように絞り込めてしまうおそれがあります。

実際、「戸村智慧」という個人名を伏せたとしても、「ぼっちゃりしておデブな人」という体格に関するデータに加え、「国連出身者」であること、さらに、「自家用パイロット」であり、「船舶1級の免許保持者」で、「救命救急資格保持者」であり、「防災士」でもありその他各種の検索項目で絞り込んでいくと、おそらく日本では戸村一人ぐらいしかヒットしないでしょうし、匿名化していても公開情報などもあわせてみれば、ある行動や特性や属性のある人物が戸村智慧であるという個人名までたどり着ける状況があります。

そうすると、ビッグデータにおけるパーソナルデータの問題は、単に個人情報保護法のちょっとした改正や匿名可だけで扱えるものではないので、新たに何か必要なのかと言うと、ビッグデータの適正活用を監視・監督・推進する民間による機関が必要なのです。

例えば、放送業界においてはBPOや広告関連ではJAROなど、民間によるチェック機関があり、国家によるチェック機関ではなくて、民間の自主規制として健全な社会環境を保全・整備しています。

国家によるチェック機関でおなじようなことをやってしまうと、法律関連などでのハード・ローで法令化してしまうことで、非常

に堅くなるだけではなく、検閲や外部統制が顕著になりかねず、また、ビッグデータやパーソナルデータの自由でより柔軟な活用が疎外されかねませんので、ソフト・ローとしての自主規制が社会的に重要になってくるものと筆者は思料しています。

また、いろいろなIT業界団体が横断的に連携し、ビッグデータやパーソナルデータの健全性に対して、健全なパーソナルデータとビッグデータの活用と監視において果たす役割はとて大きなものがあると筆者は思います。

IT業界団体だけでなく、人権擁護団体などもビッグデータやパーソナルデータの健全な活用と発展において、クロスボーダーで国際的にチェックしていく必要性もあると筆者は考えています。

## あくまでも健全なる騎士として: Data Jedi

ビッグデータ関連の悪用のリスクについてまとめつつ、筆者はビッグデータ・ストラテジストとして、あくまでも「健全なる騎士」としてData Jedi（データ・ジェダイ：ビッグデータ関連のジェダイ）と呼んだりしていますが、どんなに素晴らしい理論・物事・経営手法においても、悪用しようと思えば悪用されかねませんので、カオスのようなビッグデータの世界で、どう健全にビジネスや社会・人・人権に役立つようにビッグデータを活用するか、健全なデータ・ジェダイとして活動できるかどうか問われていると筆者は思います。

ここで間違えてはいけないのは、クラウドがブームになった時も、「クラウド＝危険」と偏ったひたすらアンフェアな議論がなされていたことがありましたが、ビッグデータだから問題なのではありません。

ビッグデータそのものが問題なのではなくて、その活用方法や使い方が問題なのです。

それはそうですよね。サイバー攻撃はネットを悪用しているわけで、だからすべてネットが悪いからネットを使ってはいけない

のだというのは、経営実態としてもそくわない非常におかしな話ですし、自社だけがネット利用を廃止しても、制御系のセキュリティが弱ければ、インフラ系の設備がハッキングされて停止して停電やガス供給ストップや水道から水が出なくなるなど、アナログな生活にも影響が出てくるわけで、それですべて解決する問題ではありません。

ネットにもいい面と悪い面の両方がある、その悪い面としてサイバー攻撃といった問題が出てきているということです。

電話の会話の盗聴も、電子技術を利用しているので、では悪用されるから電話の回線を全部切っ飛ばすというのはいけません。

結局のところ、本書で繰り返し述べておりますスタートポイントに戻りますが、自社や自組織のミッションにおいて、何をどうするためにビッグデータやパーソナルデータなどをどう活用するのかという、健全な最終目的をはっきりさせて取り組む必要性があるのです。

ビッグデータの利用だけであれば、誰でもどうやってもデータのごみの山を使ってもできますが、どうやって成長戦略や社会的課題でもある社会保障制度や医療の充実や地域活性化などに結びつけるのかという時に、その点はずしてはいけません。

あとはBeyond Current NeedsやNext Needs Creationと筆者が呼んでおりますが、今あるニーズを越えた新しいニーズ・市場・消費者群を作っていくという観点では、経営であって学術的な研究ではありませんので、イノベーション「を」ビッグデータ「によって」加速・ドライブさせて、今まで見えていなかった新たな次のニーズを見出していくことも重要です。

これは逆にビッグデータ「を」イノベーションするという形になると、ビッグデータのソリューションなどを開発している企業の経営戦略のお話になってしまいます。

一般企業においては、イノベーション「を」ビッグデータ「によって」加速・ドライブさせていくことが重要な観点です。

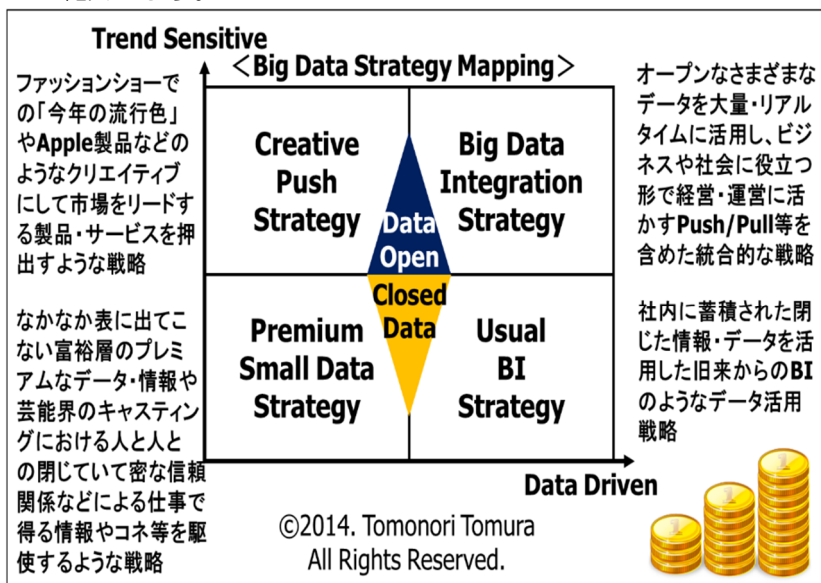


ここでビッグデータ・ストラテジストとしては、おそらくデータ解析や単独化を通じて、経営に寄り添う、企業・人・現場・生の肌身での感覚などに寄り添いながら導いていく「コーチング」のように、企業がすでに持っているのに気付いていない答えを導き出す、「助産師的な役割」もかなり担っています。

押し付けるのではなく寄り添い導き出す者として、様々な面でイノベーションをスムーズに加速させる役割であったり、触媒的な役割を担っていたりするのが、ビッグデータ・ストラテジストなのです。

## ビッグデータ・ストラテジー・マッピング

では結局のところ、ビッグデータは自社の戦略にどうフィットしているのか、どうフィットさせていけばいいのかということ点にちて筆者オリジナルのビッグデータ経営戦略フレームワークをご紹介します。



ビッグデータ・ストラテジー・マッピングにおいては、縦軸に Trend Sensitive、横軸に Date Driven を配置し、あとはオープン・ビッグデータ活用がメインなのか、クローズド・ビッグデータ活用がメインなのかで分けてみると、4類型ができてきます。

左上のマスにあるものでは、トレンドにセンシティブでありつつ、しかもオープン・ビッグデータを使っていきながらも、データ・ドリブンな経営がメインではないような企業や企業の戦略では、Creative Push Strategy（クリエイティブ・プッシュ・ストラテジー）がフィットしそうです。

例えば、ファッション・ショーなどで、今年の流行色などというものは、ツイッターやソーシャルメディアの「今」のデータから迎合するかのように導いているのではなく、デザイナーやクリエイターなどが「次の流行色はこれだ」とか、「次はこんなデザインやファッションがいい」ということを、トレンドを踏まえながらいろんなデータも参考にはしつつ押し出していくものです。

スティーブ・ジョブズ氏が存命中のアップル社の製品でも似たような戦略傾向があったように見受けられます。

みんなが「今」こういう製品やサービスが欲しいから作りますという御用聞き的なデータの使い方ではなく、「私たちの会社はこういう新しいコンセプトで新しいものを作って市場を切り拓いていくのだ」とプッシュしていきながらも、オープン・ビッグデータに類するようなデータも活用してよりよい製品・サービスづくりに生かしたり、マーケティング手法に生かしたりしていくというビッグデータの戦略的対応パターンです。

左下のマスにおいては、ビッグデータというわりには、より大事なことは往々にしてビッグデータとしてはなかなか得られないような、プレミアム・スモールデータを活用した Premium Small Data Strategy といったパターンもあります。

なかなか表に出てこないような富裕層が持っている貴重なプレミアムなデータ・行動特性・属性などのクローズド・ビッグデータや、芸能界においてはコネや人と人とのつながりによる情報と

いった、隠れた貴重なある意味で小さなデータ群をフル活用しつつも、つぶやきビッグデータや視聴率などというオープン・ビッグデータで補完的にもブラッシュアップするというビッグデータ戦略もあります。

一方でデータ・ドリブンではあっても、ユーシュアルなこれまで通りのビジネスインテリジェンスにおけるクローズド・ビッグデータをメインにしていきオープン・ビッグデータを補完的に用いるという右下のマスに当てはまる戦略もあります。

そして、おそらくは一般的な企業が目指すべきビッグデータ戦略パターンかもしれませんが、Big Data Integration Strategy という、オープン・ビッグデータをフル活用しつつ、クローズド・ビッグデータも併せて用いることで、各社ならではのキュレーションを施したりノウハウを盛り込んだりしていきながら、ビッグデータを統合的でリアルタイムに経営に生かすビッグデータ戦略パターンもあります。

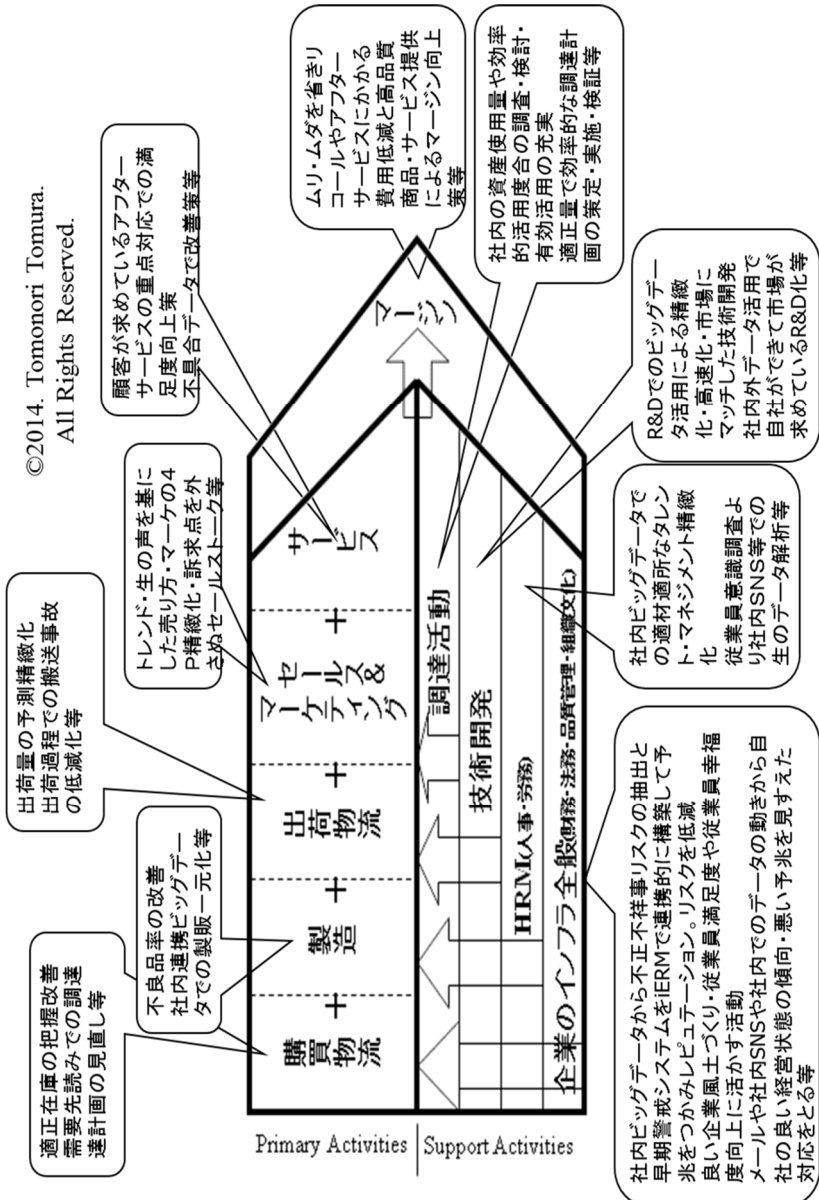
ビッグデータ・インテグレーション・ストラテジーにおいて、プッシュもプルも戦略として併せ持っていく統合的な戦略を目指していくことが一般的な企業では良いのではないかと筆者は思ったりしています。

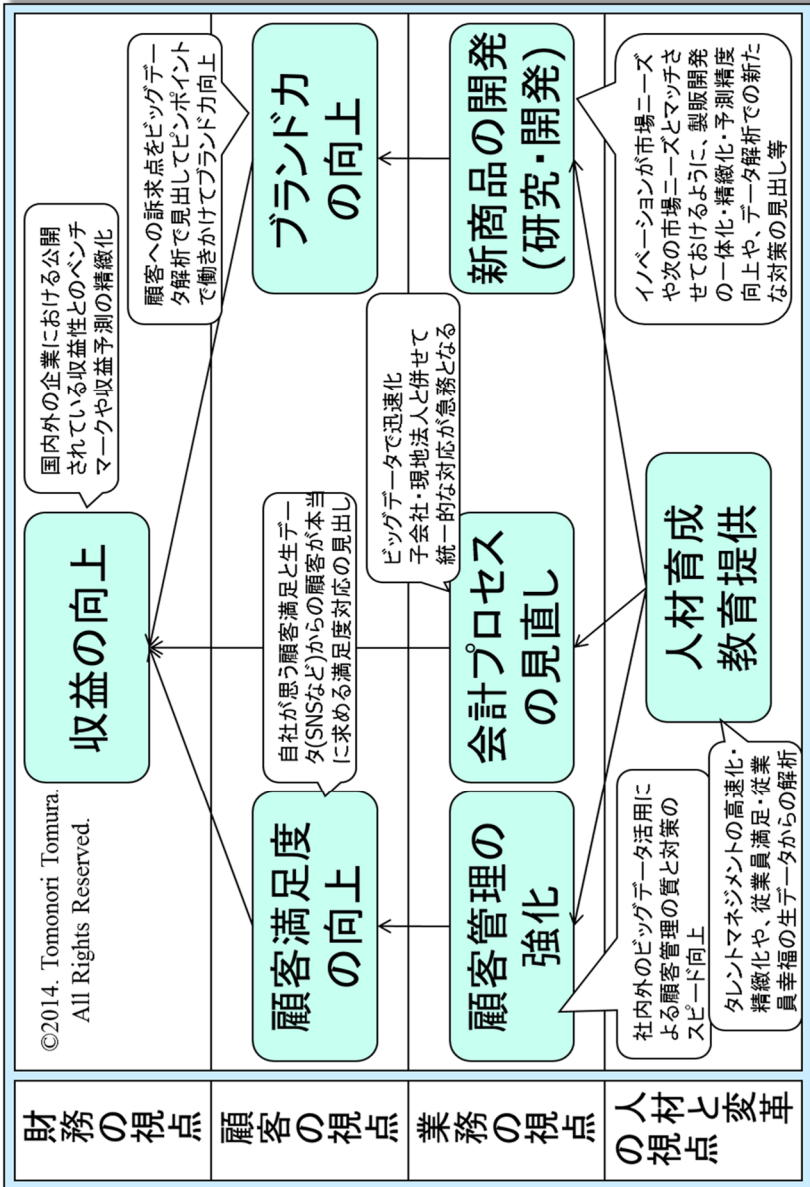
また、経営の共通言語としてポーターのバリュー・チェーンを援用して、経営のどんなステップでどんなビッグデータの影響例があるのかを把握するものや、BSCを経営に用いたりなじみある経営手法として知っていたりするケースにおいて、BSCの戦略マップにおけるビッグデータの各視点やバブル（重要戦略目標）に対する影響についてまとめてみたものも、併せてビッグデータ・インパクト・マッピングとしてご紹介致します。

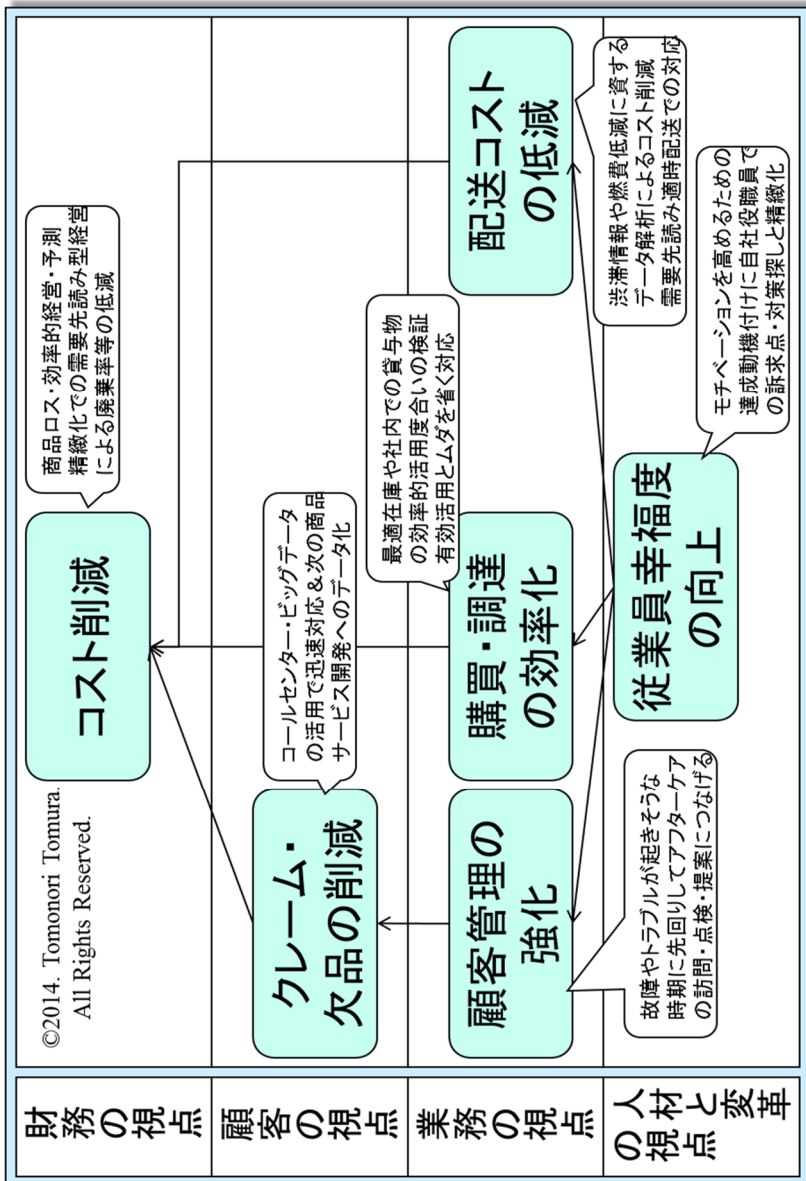
これらはビッグデータが経営に及ぼす影響の一例を、IT技術論に特化せずに経営視点で議論する際に役立つものとして、筆者が世界初のオリジナルでまとめて国際的なイベントの基調講演などをはじめ、各地・各社でお話ししていることを簡単にまとめてみたものです。

ビッグデータ活用の5つのワナと総論視点での戦略的活用術

©2015. Tomonori Tomura. All Rights Reserved.







**【巻末資料】**

**IT環境の多様化を軽視する日本企業のダイバーシティ経営と  
IT経営の後進性** (『流通ネットワーキング』連載抜粋)

©2014. Tomonori Tomura. All Rights Reserved.

**日本企業におけるIT経営の後進性**

日本企業でIT企業以外において、どれだけ企業が経営陣の中にITについて詳しい者がいるであろうか。

また、どれだけ企業がIT経営の意思決定を司る司令塔となるCIO(チーフ・インフォメーション・オフィサー)の職位を設けて、コーポレート・ガバナンスの一環としてIT経営を通じた企業価値の向上に、どれだけ実効性ある対応をとれているであろうか。

その答えは、大手企業の役員の実態を見回してみればおのずと自明のこととして、少なからぬ日本企業におけるIT後進性が鮮明に浮かび上がる状況であろう。

筆者はITベンダーの顧問や上場IT企業のアドバイザーなどとして、日本企業とIT経営についての実態に向き合うことが多くある中で、依然として日本企業がIT費用を垂れ流しながらも、より効率的で生産的に企業統治における企業価値向上に資するはずのIT投資については、頑なに新規投資を渋っている不可解な経営陣のあり方を危惧している。

サイバー攻撃や各種セキュリティ対策やログ管理(ログの「取得」ではなくポリシー設定から収集・分析/解析・問題の早期発見と早期是正などにかかわるPDCAサイクルを回すログの「管理」を指す)といったITにおけるリスク管理すら、まともに対応できていない善管注意義務違反に問われてなんら不思議でない企業が多い。

ましてや、ダイバーシティ経営が叫ばれる中、場所に縛られてオフィス内でしか十分にIT機能を発揮し得ない旧来からのIT環境のままで、場所に縛られないIT環境・平時から有事までス

ムーズに対応するためのシームレスなIT環境などの整備といった、IT経営における多様化・多様性が皆無といっても良いような企業が少なくない。

ダイバーシティ経営は、何も、本来は人権の観点からもそうして当然であるものの、いわゆる「女性の登用・一層の活用」や少子化対策などだけを指しているのではない。

老若男女・多国籍人材・多国籍化などをはじめ、経営の隅々まで多様性という新たなリターンをもたらす挑戦とその表裏一体となっているリスクを引き受けた上で、ITにおいても企業価値向上に向けて積極的に対策を打ち出すことが、ダイバーシティ経営において求められていることなのである。

それは、経営陣にとって旧来からのあり方のままで都合の良いものではなく、経営陣自らも多様化・環境適応を迫られ、また、「多様化」を織り込み直した戦略再構築の上でリスクを取った経営を迫られているものであることなのだが、そのごく簡単なことすら理解していない大手企業の経営陣が少なくない。

おおよそ、一般的に整備しておけば「ダイバーシティ先進企業」という看板を掲げやすく、経営陣が「リスクを取らないリスク」を冒している「罪」に対する「免罪符」を得られるような、形式的な実効性を伴っていない各種施策を導入したにわかダイバーシティ先進企業が、実のところ、IT環境における多様化が追い付いていないとか、IT環境における多様化はダイバーシティ経営の範疇外であると決めつけている確信犯的な経営陣までいるような実態が、日本のIT経営においても企業統治においてもダイバーシティ経営においても、日本企業経営の著しい後進性が浮き彫りにして内外に対して明に暗に示されているような状況は、決して望ましくないことなのである。

**IT変革の実態がわからぬまま金を惜しんでIT経営の画一化を促進させる愚行**

ITについて多少なりとも理解した上で、IT部門の提案する



対策を吟味・検討して代案やクリアすべき条件などを示した上で  
のIT投資の決裁・否決であればマシであるが、おおよその企業  
経営陣においては、IT経営のあり方の戦略すらないままで、と  
にかく新たにお金を用立てることだけを避けることが、効率的な  
IT経営であると思いつているようなフシもある状況が散見され  
る。

それ以前に、監査部門などと同様にIT部門の地位が非常に低  
く、また、そもそもIT部門がない企業では総務部などがIT操  
作を指導したり、システムトラブルの解消をさせるだけの戦略性  
なきバッチ処理部隊として存在させていたりする企業が多いよう  
に見受けられる。

そういった企業においては、ITトラブルにおいて経営陣の進  
退問題に発展することも某都銀系のシステム統合の失態等もあつ  
たため皆無ではないが、もしIT系の問題が生じた際には、まっ  
さきに両手両足を縛って普段から権限移譲していない「IT経営  
の生贄」や「IT経営の奴隷的労働者集団」であるようなIT部  
門の人間に、経営陣の失態の責任を取らせるような対応がないわ  
けではない。

IT部門やIT担当者がいくら声高にIT経営の変革を訴えて  
いても、地位が低く扱われているIT部門やIT担当者という存  
在の声は、経営陣が耳をふさぎ聴こえないあるいはそもそも叫ば  
れていないふりをするような傾向がある。

現場に寄り添い企業経営のより良いあり方を戦略化・提唱・経  
営指導する筆者としては、そのようなITの現場の方々、経営  
陣から予算をさかれずに悪質なIT対応でよしとされて有事には  
真っ先に責任を取られる「IT系人材の人権軽視」といっても  
良いような状況を危惧している。

IT経営における愚かな経営の生贄にならぬよう、また、IT  
部門・担当者が割を食わないように、何か問題起こったらクビに  
されないために必要な対策とその理由をはっきり記録に残る形で  
IT部門・IT担当者は経営陣に提案・警鐘を鳴らしておくべき

であると筆者はアドバイスしている。

その際、ただでさえ日々大変な業務を押し付けられ心身ともに疲れ切るといった状況を余儀なくされるIT部門・IT担当者においては、売りたいくて警鐘を鳴らして危機感をあおりITソリューションを買わせようとする「怪しいITベンダー」以外で、自社に寄り添って自社にあったIT戦略の立案や現状診断からの分析や提言を行ってくれるITベンダーを頼って対策を試み、経営陣が金を渋ってリスク管理の意思決定をなおざりにした証拠をしっかりと握っておくべきであると筆者は思っている。

IT部門・IT担当者にとって、どのITベンダーと親しくするかが重要であるが、健全で優れたITベンダーを味方にしたうえで、「IT人材の人権侵害」のような事態を避けるために、しかるべき時期にしかるべき提言・提案・対策を経営陣に進言していた証人・援軍としてITベンダーを積極的に活用すべきであると筆者は感じている。

もちろん、旧来からの画一的なIT経営を強いる経営陣がすぐに適切な変革策を講じるかどうかは別物だが、少なくとも、IT部門・IT担当者が十分な責務を与えられた環境下で果たした上で、経営陣がIT経営における善管注意義務に反してIT投資を否決した（つまり、IT経営において何もしないというリスクを受容するという積極的な意思決定を行った）ということ、社内外に明確に示し得る状況を整えておくことが重要であると筆者は思うのである。

そして、その提案・提言・対策の進言を経営陣が毎度のように「IT投資の否決」という形で軽んじ続けることを、半ば恒例行事のようになったとしても、IT部門・IT担当者は自らの職責を果たし自らのクビが「トカゲのしっぽ」のように切り捨てられることを防ぐリスク対策として、工夫を凝らしつつ根気よく行い続けることが企業統治に一翼を担うIT経営の中核として重要な役割であると筆者は思っている。

## 日本企業の多くは新たなIT投資をしなくても良い

小見出しだけを読めば、ここまで筆者が述べてきたことに逆行しているかのように思われる読者もいるかもしれないが、実態としては、筆者は日本企業の多くでは新たなIT投資として資金を用立てなくても良いくらいの状況であると思っている。

そう述べているわけは、既にある既存のIT環境があまりにも非効率・画一的で無駄なIT資金や管理会計上の「隠れたコスト (Hidden Costs)」を垂れ流し続けているような実態であるため、わざわざ乾いた雑巾を絞ろうとしなくても、新規投資の予算をとらなくても、いま、ジャブジャブに濡れ濡れの雑巾になっている非効率なIT・隠れたコスト・垂れ流している無駄なコスト絞り、そのしたたるITコストを「新規IT投資」というよりもより「効率的でひとり情シスであってもIT環境を切り盛りしやすい新たなIT環境にリプレースすれば良い」ということが言えるような企業が少なくないからである。

各企業において、「新規IT投資」による目先で短絡的にみつめているお金をけちって、今あるIT環境を維持するだけであるのは、IT経営における戦略的ダイバーシティでも企業統治における企業価値創造でもなんでもなく、単にITの保守的な運用保守コストを垂れ流し続けながら非効率・非生産的な経営に執着しているだけにすぎず、「競争劣位を補う」後進的な経営でしかない。

垂れ流しコストとなっている既存の「IT埋蔵金」を洗い出し、競争優位を得るためのITコストとしてリプレースするというごく単純な対応だけでも、十分に革新的な経営・ダイバーシティの推進に寄与し得る企業が多くなると筆者は思っている。

IT環境の多様化においては、いわゆるテレワークや各社ITソリューションに見受けられるテレビ電話会議システムやグループウェアやシンクライアントなどにより、場所に縛られないIT環境に置き換えることで、出先や移動中の社内からでも、育児・介護中の自宅からでも、また、有事の際の避難先やバックアップ拠点からでも、いつでもどこでも平時は効率的・生産的な対応を

もって、また、有事の際は初動を早くし事業継続性を高める対応をもって、シームレスにITを介した効率的で生産的なダイバーシティ経営を志向し得るのである。

サーバーのクラウド化や仮想化においては、自社の高い賃料やデッドスペースとなることによるコスト要因の「サーバルーム」（その面積が占めている分の地代・賃料分が隠れたITコストになっている）による在庫金利になぞらえて筆者が呼ぶ「サーバルーム金利」を削減し、浮いたコストは企業統治において株主への配当の原資にすることも、また、経営陣をはじめとする役員員のボーナスの原資とすることすらできるであろう。

おそらく、日本企業に対しては、「物言う株主」でさえ寡黙過ぎるのは、各企業の企業価値向上にIT環境を貢献させようとしていない経営陣の姿勢や実態に対してであろう。既存の垂れ流しのITコストは、企業価値創造に逆行するだけではなく、株主への配当金の原資やダウンサイジング（人員削減によるリストラ）による費用削減効果すらも浸食するである。

株主や国内外からのプレッシャーを受けてダイバーシティ経営の先進性を装えるように試みている企業群は、とかく、なでしこ銘柄に自社が含まれるかどうかや「注目のダイバーシティ企業」といった記事や選定されることに腐心する経営陣が少なくない。

しかし、本質的にダイバーシティ経営を行えているかどうかは、もしかすると、その企業にCIOが設置されているかといったことや、IT環境の多様化がどれだけ進んでいるかというITワークスタイル変革度合といったことに端的に馬脚が現れるポイントがあるのではないかと筆者は感じている。

筆者は本稿において、ダイバーシティが重要政策課題でもありコーポレート・ガバナンスでの喫緊の課題でもある中で、IT環境や各企業のIT現場に寄り添う指導などを通じて、一般的な議論とは違った角度から日本企業のダイバーシティ後進性を見つめてみた。

日本企業が外形的に「張りぼてのダイバーシティ」対策に躍起

ビッグデータ活用の5つのワナと経営視点での戦略的活用術

©2015. Tomonori Tomura. All Rights Reserved.

となってダイバーシティ対策における有名無実で空虚な企業が増えることなく、本質的にダイバーシティ経営を実践し人と社会に役立つ企業が育ってほしいと思う次第である。

## 【筆者プロフィール】

戸村 智憲（とむら ともりの）

日本マネジメント総合研究所合同会社 理事長

コーポレート・ガバナンス・アワード主宰

日本の人気講師ランキング3位にランクイン（注）した、一見して難しいことを  
やわらかく楽しく解説し、一見して簡単に見過ごしかちな物事の奥深さに切り込  
む講演・指導が各地で人気の講師です。（注：日経産業新聞「啓発に効く講演会選  
び」）

激変する経営環境に適應するためのオリジナルで新たな対策・経営手法をはじめ、  
スタンダードなテーマについても新たな切り口や学際的なアプローチの観点から、  
「知恵づくり職人」（®戸村）として新たな気づきをお届けしています。

経営顧問/アドバイザー、講演/研修（年間120講演程度）、執筆（28冊以上）の3  
つの柱で、民間企業・官公庁・自治体・医療福祉機関・IT団体・労組・商工会議  
所など、全国各地で各種テーマを展開し、多くのリピートご依頼を頂いておりま  
す。

TV出演やTV番組の監修をはじめ、雑誌連載、大規模パネルディスカッション登  
壇など精力的に活動中。

公認不正検査士（CFE）

MBA（経営管理学修士号）

ビッグデータ・ストラテジスト

ICGN(International Corporate Governance Network) 会員

日本取締役協会 会員

ディレクトフォース 会員（最年少）

米国心臓学会認定 救命救急資格者（AHA BLS HCP）

上級救命技能認定（消防庁）

ビッグデータ活用の5つのワナと経営視点での戦略的活用術  
©2015. Tomonori Tomura. All Rights Reserved.

米国連邦航空局自家用飛行機パイロット

第一級小型船舶操縦士

第三種放射線取扱主任者： 国家資格（文科省 原子力規制委員会）

海上陸上航空特殊無線技士

防災士

大阪市出身。早稲田大学卒業。米国 MBA（経営管理学修士号）修了。全米トップ0.5%のみに人物評価・業績評価等により授与される全米優秀大学院生を受賞。米国博士後期課程(Ph.D)中退。

国連勤務にて、国連内部監査業務の専門官、国連靴路立案業務専門官リーダー、国連職員研修特命講師、国連主導の世界的 CSR 運動である「国連グローバルコンパクト（UNGC）」広報・企業誘致業務などを担当。国際的な職場にて、自ら、ダイバーシティやグローバル人材育成・コンプライアンス・リスク管理/危機管理・監査指導・経営倫理・人権指導・倫理指導などに当たりつつ自らも実践する。

民間企業にて、企業役員として人事総務統括や監査統括、岡山大学大学院非常勤講師、経営行動科学学会理事・兼・東日本研究部会長、日本経営協会総合研究所（NOMA 総研）顧問、IT 企業の（株）アシスト顧問（代表：ビル・トッテン）、上場 IT 企業の JFE システムズ（株）アドバイザー、JA 長野中央会顧問、日本経営協会総合研究所（NOMA 総研）顧問、某大手商社の人材系子会社のエグゼクティブアドバイザー、某サミット開催ホテルの支配人としての指導、世界的な民間自家用航空機の機長などの綜合団体日本支部「AOPA」（Aircraft Owners and Pilots Association）の初代コンプライアンス委員会委員長、震災復興支援フォーラム in 東京の主宰などを歴任。

コーポレート・ガバナンス・アワード（CG Award）主宰として「勇気あるガバナンス大賞」「勇気ある監査役大賞」「勇気ある通報者大賞」などの選考委員長も務める。

指導先は上場最大手企業から中堅中小企業・電力企業・インフラ企業や、官公庁・

## ビッグデータ活用の5つのワナと経営視点での戦略的活用術

©2015. Tomonori Tomura. All Rights Reserved.

行政機関・地方自治体（倫理研修・人権研修・公開講座基調講演など）をはじめ、商工会議所・業界団体・フォーラムやイベントの基調講演、医療福祉機関、看護協会（師長向けセカンドレベルコース）、労働組合、農協(JA)、青年会議所など幅広い業種業態において登壇。弁護士・公認会計士・医学部教授や大手のコンサルティング会社のコンサルタントさまなどの、専門家を指導する講師としても登壇しております。

本業で稼がせて頂いた資金を社会貢献活動資金として、私費を投じてリスク管理・危機管理・内部統制などの普及啓発活動や社会貢献出版などを含め、公益性高く社会的に意義ある活動をされているクライアントさまには破格の費用での指導・登壇・協力支援を含め、社会貢献活動にも積極的に取り組んでいます。

【戸村発で最先端で独自の提言・開発・情報発信が多数】

- ・世界初の提言や知財や経営手法開発で保有しているものも多数。
- ・世界初で収益戦略とリスク管理の両面をバランス化しコーポレート・ガバナンスに活かす第4世代バランススコアカードを提唱・学会発表・出版。米国のBP Trend誌でも論稿が掲載。
- ・世界初で東日本大震災前の早期からクラウドコンピューティングが災害対策に活かされるものとして危機管理型クラウドを提唱・学会発表・出版。
- ・世界初でIFRS（国際財務報告基準・国際会計基準）についての経営視点でどのような変革をもたらすかIFRSインパクトマップを開発しIFRSリテラシーとして発表。
- ・世界初でビッグデータを経営でどのように戦略的に活かしていけば良いかについて経営視点でまとめたビッグデータ・インパクト・マップやビッグデータ戦略マッピングを開発・提唱し、CEATEC JAPAN 2014 基調講演などでも発表。
- ・世界初での「ビッグデータ・ストラテジスト」として経営視点からビッグデータ戦略について指導。
- ・世界初で日本版 COSO モデル完全準拠の内部統制意識実践状況調査ツールを開発。毎日新聞全国紙でも掲載。
- ・世界初で統合的全社リスクマネジメント(iERM)経営手法・構築手法を開発し、リスク管理の指標管理に必須でパーゼル対応としても日銀や各金融機関が用い



## ビッグデータ活用の5つのワナと経営視点での戦略的活用術

©2015. Tomonori Tomura. All Rights Reserved.

大手のIT企業のツールや監査法人トーマツなどでも利用されてきているKRI（キー・リスク・インジケーター）やKCI（キー・コントロール・インジケーター）の登録商標や知的財産権を持つ。

- ・世界初で「リスク管理型ビッグデータ」の提唱・発表（CEATEC JAPAN 等にて）
- ・世界初で『監査コミュニケーション技法』を開発・提唱・出版。
- ・世界初で『監査マネジメント技法』を開発・提唱・出版。
- ・世界初で『監査心理学』を提唱・出版。
- ・世界初で「勇気ある監査役大賞」の創設・顕彰。監査役はとかく「看過役」に陥りがちな中で、まっとうに企業統治の重責の一翼を担う者として健全かつ妥当なバランス感ある監査役の育成に努める。
- ・日本初で「勇気ある通報者大賞」の創設・顕彰。通報者・告発者はとかく正しいことをすればするほど社会から疎外されたり色眼鏡で見られたりする中で、まっとうなことをまっとうに実践された方々に敬意を表し、通報をいたすらにあおることなく社会的に正しいことをする方々を応援する風土を醸成しつつ、ブラック企業問題・秘密保護法による公益通報の委縮などの問題解決に向けた活動を推進。
- ・世界初でコーポレート・ガバナンスと内部統制の統合的経営アプローチとしての「統合的內部自治(Integrated Internal Governance)」を提唱・出版・指導。

※その他、最先端の提唱・提言・開発などや保有知財も多数。

### 【TV出演など】

NHK「クローズアップ現代」TV出演・番組監修

NHK（Eテレ）「めざせ！会社の星」専門家ゲストTV出演・番組制作協力

テレビ朝日「そうだったのか！池上彰の学べるニュース」番組監修にてわかりやすい解説指導

BS11 報道番組「インサイドアウト」コメンテーターTV出演

MX テレビ「ゴールデンアワー」コメンテーターTV出演

NHK「カンゴロンゴ」番組制作協力

FM Tokyo「クロノス」震災復興支援コメンテーター出演

その他、雑誌連載、インタビュー記事（週刊ダイヤモンドや日本経済新聞など）、寄稿（週刊ダイヤモンドなど）など多数。

著書 28 冊以上。社会貢献出版および商業出版での各著書が豊富  
『クリエイティブ監査への道：“経営に資する監査”の再考と再興』（税務経理協  
会）、『危機管理・事業継続ガイド』（税務経理協会）、『企業統治の退廃と甦生』（中  
央経済社）など。

学術論文から入門書や4コマ漫画で解説するマネジメント指導まで、対象者に合  
わせて硬軟とりまぜた指導が人気。

### ＜戸村の私費を投じて行っている社会貢献出版について＞ （本書も社会貢献出版シリーズの内の1冊です）

弊社で取り組みを行っております出版事業におきましては、社  
会貢献出版として、弊社が受け取る書籍販売の「利益」ではなく  
書籍販売の「収益」から税金を引いた全額と、著者さまの印税額  
すべてを、弊社より国連機関や日本赤十字社の災害義捐金等に寄  
付させて頂く形態で！SBN付き紙媒体での出版事業を行ってお  
ります。（国会図書館に収蔵されます。）

自費出版業者さまとは異なり、著者ご希望者様から出版にかか  
る費用の徴収や買い取り義務を課すものではなく、弊社理事長の  
戸村智慧の私費で！SBN管理番号取得費や運営費をまかないな  
がら、愛称：アロハ出版（版元正式名：日本マネジメント総合研  
究所合同会社）にて活動を行っております。

「知のプラットフォーム」構築として、「売れるかどうか」より、  
大切なものを世に届ける出版活動を進めて行きたいと弊社は考え  
ております。出版にあたり、基本的にお金を頂戴することはござ  
いませぬ（ご希望での取材費や特別な装丁でイラストレーター発  
注などの費用がある場合や、取材がある際の通信費・交通費など  
は著者様の自己負担でございます。また、玉稿に対し申し訳ござ  
いませぬが、原稿料等のお支払もございませぬ。その分を寄付に  
充当させて頂きたく思っております）。

既に商業出版をなさっていらっしゃる方々、今まで一度も出版にご縁がなかった方、出版に興味はあるもののどうしていいかわからないとお悩みの方など、24ページ以上のものから版元の弊社にて、大切なことを大切なままに、入門書から学術書に至るまで、ビジネスに限らず児童書でもニッチな学術書でも、硬軟とりあわせた様々なテーマにおいて、社会に役立つ形で無償にて出版をさせていただきます。

弊社の理念にご共感頂ける方で、反社会的勢力とみなされない方、法的・倫理的・人権上の問題なくご執筆頂ける方でしたら、弊社の競合関係の有無に関わらず、企業の枠を超えて出版の機会と場をご提供させていただきます。

\*CSV：Creating Shared Value マイケル・ポーター提唱の「共通価値の創造」

出版を社会貢献としてではなくお金儲けの手段やよくあるコンサルタントや経営者様のブランディング化等としてお考えの方は、一般の商業出版や有償で箔の付きそうな出版社で自費出版サービスご提供の版元各社さまにアプローチなさる方が良いのかもしれませんが。

弊社理事長自らが人件費削減と自ら社会貢献に取り組む活動として手作業で私費を投じて取り組んでおり、ダイバーシティ経営や人権指導なども行う中、育児・家事・仕事・プライベートの充実にも取り組む関係上、公私ともに多忙でございますため、全てのご応募者様のご期待や即時対応に沿いかねる可能性がございますことを予めご了承下さいませ。

詳細は弊社ウェブサイトの社会貢献出版のページをご高覧下さい。

ビッグデータ活用の5つのワナと  
経営視点での戦略的活用術

2015年2月22日 初版発行

著者： 戸村 智憲

発行人： 戸村 智憲

発行所： アロハ出版  
(日本マネジメント総合研究所合同会社)

107-0062 東京都港区南青山2-2-8 DFビル5階

電話： 03-6894-7674 FAX: 03-6800-3090

E-mail： [info@jmri.co.jp](mailto:info@jmri.co.jp)

Web： <http://www.jmri.co.jp/>

ISBN: 978-4-9907295-8-5