

特別 対談

## 実践するCSV

日本の競争力強化に向けて

ハーバード大学  
ユニバーシティ・プロフェッサー  
マイケル・E・ポーター氏

日本政策投資銀行  
代表取締役社長  
橋本 徹



【ネクスト・ジャパン最前線】

### ビッグデータ活用で競争力強化へ

【未来人図鑑】

鈴木与株式会社  
取締役社長 鈴木 与平氏

「共生」の精神を掲げどこに自己変革の経営を実践する

【旅のブックマーク】

### 歌って踊る、砂漠のキャンプ

旅する作家 山口 由美



2013年4月、DBJは、「オープン・イノベーションを通じて社会的課題を解決する」をコンセプトに、大手町イノベーション・ハブ (iHub) を開設しました。

多様な参加者同士のオープンでフラットな対話を通じ、集合知を実感。

#### イノベーション・デザイン・プログラム (iDP)

企業の創造的な挑戦を応援するために、iHubではデザイン思考やイノベーションに関連する最新の理論や方法論の学びの場もご提供しています。プログラムでは、「頭」と「手」を動かすことを重視し、「見る・聴く・触る」ことを通じて新しい気づきを提供しています。



「3人よれば文殊の知恵」:大きく複雑な社会的課題を解決するためには、コラボレーション(協創)が必要です。協創を通して閉塞感を打破し、殻を破ることで、様々なアイデアが具体化されていきます。その熱い想いは、各地域にも広がっています。



ソーシャルイノベーションは地域から始まっています。

#### 「九州の未来力2030」発足

12月4日(水)、財務省福岡財務支局が中心となり、「九州の未来力2030」が発足しました。本会合は、産学官の有識者19名が自発的に参画、第1回目の会合は「アジアと九州の構造変化」をテーマに開催されました。参加メンバー相互の問題意識や意見・情報を交差させることによって、メンバーそれぞれの構想力を更に高め、各々の平素の活動に役立てるとともに情報発信していくことを目指しています。ここで得られる成果が九州の潜在力を引き出し、未来をデザインする力(未来力)の強化につながる事が期待されます。



# 大手町イノベーション・ハブを全国へ

特別対談



ハーバード大学  
ユニバーシティ・プロフェッサー  
マイケル・E・ポーター 氏

# 実践するCSV

日本の競争力強化に向けて



日本政策投資銀行  
代表取締役社長  
橋本 徹

対立関係に陥りがちな企業の事業活動と社会の間に、共通の価値を創り出していかなければならない—ハーバード大学のマイケル・E・ポーター教授が提唱したCreating Shared Value(共通価値の創造、CSV)の概念によって、日本でも社会的ニーズをビジネスの手法で解決しようとする動きが広まっている。公益への奉仕を通じて収益の向上を目指す日本政策投資銀行(DBJ)も、そうしたCSVを体現すべく事業を展開している。そこで、喫緊の課題である産業競争力の強化へのDBJの取り組みと、その中で実践しているCSVについて、ポーター賞受賞式のためこのほど来日したポーター教授を招き、日本政策投資銀行社長の橋本徹と対談を行った。

## 2つの危機への対応と競争力強化への取り組み

橋本 ポーター教授には、一昨年12月に当行本店ビルにて開催した「CSV Forum」にてご講演をお願いしました。改めて感謝申し上げます。今日は日本の競争力強化に向けた当行の取り組みと、その中で実践しているCSVについてご紹介させていただきます。

ポーター よろしくお願ひします。

橋本 まずは危機対応への取り組みです。

## Feature Articles

## CONTENTS

P03 特別 対談

# 実践するCSV

～日本の競争力強化に向けて～

ハーバード大学 ユニバーシティ・プロフェッサー  
マイケル・E・ポーター 氏

日本政策投資銀行 代表取締役社長  
橋本 徹

P07 **ネクスト・ジャパン最前線**

## ビッグデータ活用で競争力強化へ

P20 **未来人図鑑**

## 鈴与株式会社 取締役社長 鈴木 与平氏

「共生」の精神を掲げどこに自己変革の経営を実践する

P23 **旅のブックマーク**

## 歌って踊る、砂漠のキャンプ 旅する作家 山口 由美

季刊DBJはiPhone、iPadでもお読みいただけます。  
下記URLからダウンロードしてお楽しみください。  
<http://itunes.apple.com/jp/app/id389307222>

DBJのホームページからもダウンロードできます。  
<http://www.dbj.jp/>



企画・発行 (株)日本政策投資銀行  
取材協力 一橋大学大学院  
日本電気(株)  
(株)日立製作所 情報・通信システム社  
日本アイ・ビー・エム(株)  
統計数理研究所  
鈴木(株)  
制作・編集 (株)ワークス・ジャパン  
取材・文 河内正和  
アートディレクション・デザイン HI-de-SIGN  
写真 赤坂トモヒロ



## Feature Articles

## 実践するCSV

～日本の競争力強化に向けて～

世界で初めて導入した「環境格付融資」です。現在は、防災や有事の際のレジリエンス力を評価する「BCM格付融資」や、従業員の健康増進が組織の生産性向上につながるという観点を盛り込んだ「健康経営格付融資」へとメニューを拡げています。「BCM格付融資」は世界経済フォーラム（通称ダボス会議）から



橋本 ありがとうございます。金利優遇は、企業にとつてのインセンティブであることに加え、評価の結果やモニタリング情報を経営層にフィードバックすることにより、さらなる経営改善、生産性の向上につなげてもらうという好循環が生まれることを目指しています。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 ありがとうございます。金利優遇は、企業にとつてのインセンティブであることに加え、評価の結果やモニタリング情報を経営層にフィードバックすることにより、さらなる経営改善、生産性の向上につなげてもらうという好循環が生まれることを目指しています。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

## 非財務情報や無形資産を評価し、成長を支援する

橋本 次に、企業の非財務情報や無形資産を評価し、成長を支援する取り組みをご紹介します。1つめは、当行が、新たな金融商品の提供により差別化を図るべく取り組んだ「評価認証型融資」です。

一般的に企業審査は、財務データに基づいた企業価値や信用力を評価基準としますが、この商品は金融市場が必ずしも織り込めていない、財務データ以外の非財務情報もスクリーニングにかけ、独自に点数化して、できる限り企業価値を適切に評価しようという試みです。

その先鞭をつけたのは、2004年に世界で初めて導入した「環境格付融資」です。現在は、防災や有事の際のレジリエンス力を評価する「BCM格付融資」や、従業員の健康増進が組織の生産性向上につながるという観点を盛り込んだ「健康経営格付融資」へとメニューを拡げています。「BCM格付融資」は世界経済フォーラム（通称ダボス会議）から



橋本 ありがとうございます。金利優遇は、企業にとつてのインセンティブであることに加え、評価の結果やモニタリング情報を経営層にフィードバックすることにより、さらなる経営改善、生産性の向上につなげてもらうという好循環が生まれることを目指しています。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。



4県に所在する地域金融機関と共同で、各県に「震災復興ファンド」を組成しました。

次に、新たな企業価値創造に向けた取り組みとして、一昨年初、日本の産業競争力強化をテーマとする研究会を立ち上げました。研究会では、当行のお客さまである中堅・大企業が革新的なビジネスを創造する上での阻害要因は何かという視点で、各界の方々からのご意見を伺いました。昨年8月にまとめた報告書では、短期的な収益志向に走ったり、組織が縦割りになつて自前主義に陥った結果、現実を俯瞰的に見る目が疎かになるなど硬直化した壁ができて、革新的ビジネスモデルの構想力を失ったのではないかと結論に至りました。

そこで、多様な専門家がチームとなり意見交換する中から革新的なビジネスモデルをデザインしようと考え、当行本店ビル内に「大手町イノベーション・ハブ（iHub）」という場を設け、運営を開始しました。iHubから新たな協働ビジネスが生まれた場合には、当行が立ち上げた「競争力強化ファンド」によるリスクマネーの供給も用意しています。

出版された「グローバルリスクレポート2012」において、「世界に影響力があり、効果的で革新的な金融商品」として紹介されました。

2つめは、バリューチェーン企業支援の取り組みです。日本にはサプライチェーンにおいて付加価値を生み出す源泉となつている企業、すなわち、高い技術力、広く深い取引、特定の市場における高いシェアなどを有することで知られる多くの企業があります。こうした企業を当行は「バリューチェーン企業」と呼んでおり、

ポーター 競争力強化ファンドからの資金を活用したい企業は、どのようにしたらよいのでしょうか。コンソーシアムを作る必要があるのでしょうか。それとも企業単独でも活用できますか。

橋本 どちらの場合もご利用可能です。我々は、高い競争力を有する企業について調査を行います。その結果、企業強化のために投融资が必要だと判断した場合、リスクマネーと呼ばれる融資を行います。ポーター つまり、単なるシニアローンではなくて、劣後債や優先株といった資本性の高い資金ですね。顧客からの提案に応じて投融资する場合はあるのですか。

橋本 もちろん、あります。当行は1500億円の競争力強化ファンドを準備しています。申請を受けた場合は調査を行い、融資の可否を判断します。ポーター なるほど。企業の分析や調査を行うDBJのような金融機関が、日本の産業競争力を高め、新たな社会的価値を見出すための活動を行い、投融资を行う。そこへ資本を投入すること、このような価値に集中することは、あらゆる分野に大きな意味を与えると思います。

日本の競争力を強化するためには、こうした企業の成長と発展が不可欠と考え、一昨年からこれらの企業の調査・発掘や、さらなる成長実現、課題解決への支援に取り組んでいます。

ポーター 「環境格付融資」についてですが、実際にはどのように適用されるのですか。

橋本 環境の保全にどれだけ貢献しているか、環境の改善にどれだけ配慮しているかなど、いくつかの基準によって企業を評価します。

ポーター 評価が高い場合は、どうなりますか。

橋本 一定の点数以上に達した場合には貸出金利を下げ、企業の資金調達コストを低減します。

ポーター 評価と連動して貸出金利が下がるのですね。いいアイデアです。

橋本 ありがとうございます。金利優遇は、企業にとつてのインセンティブであることに加え、評価の結果やモニタリング情報を経営層にフィードバックすることにより、さらなる経営改善、生産性の向上につなげてもらうという好循環が生まれることを目指しています。

## 実践するCSV

～日本の競争力強化に向けて～

「日本の新しい成長の時代は実現する」(ポーター)

橋本 こうした当行のCSVへの取り組みについての印象をお聞かせください。  
ポーター ご紹介いただいたアイデアを拡張、発展させるための方策について、もっとお話しすることもできると思いますが、それはまたの機会にしましょう。とにかく、DBJの取り組みの早さには非常に強い



印象を受けました。競争力強化ファンドのアイデアなどは本当に興味深いですね。さらなる拡張が可能ですし、民間セクターの自主性を高めるうえでも素晴らしいものです。今後は地域にフォーカスを当

てるよりもいろいろかもしれません。

橋本 そうですね。地域にフォーカスを当てることは本当に重要です。  
ポーター DBJは日本の各地域において、その地域が抱える課題や競争力の問題に関わる真の機会をお持ちです。日本

はあまりにも中央集権的、トップダウン過ぎると思います。日本の各地域で、周囲の環境をより良くするために何ができるかを考えている人材を確保できれば、それによ越したことはありません。DBJにはきつとできるはずですよ。

橋本 先程申し上げたとおり、すでに当行は復興支援を目的とした4つの地域ファンドを立ち上げました。  
ポーター 復興支援からさらに進んで、地域の競争力の強化を目指すべきだと思います。

橋本 地域の競争力強化に向けた取り組みでも、先ほどご説明したiHubの地方展開を昨年から始めたところですよ。  
ポーター それは素晴らしいアイデアですね。さらに推し進めるべきです。

橋本 最後にになりましたが、日本の競争力強化に向けて何かヒントをいただけますか。  
ポーター 2000年に『日本の競争戦略』

を著したとき、考えていなかったのが日本と

世界を繋ぐということです。過去10年間、日本は内向きになっていったと思います。もっと世界のことを考え、言語スキルを上げ、

内外の人材移動を図り、世界との信頼関係の構築を図らなければなりません。これらは、ことは今後のビジネスにとって非常に重要です。その上で、アジア地域との経済統合を図ることは、日本の将来の成長の源はアジアだからです。ビジネスを行う良き地域市民として認められなければなりません。

これだけの人材、グローバルな企業基盤がある日本が、新しい成長を実現できないわけがありません。必要なのは正しい戦略の立案です。政治的に難しいこと、不可能と思えることがあるかもしれませんが、でも、私には日本の新しい成長の時代は実現するという自信があります。

橋本 1979年に「ジャパン・アズ・ナンバワン」を世に問うたのは、ハーバード大学のエズラ・ヴォーゲル教授でした。日本が産業競争力の向上をなし得たときに、今度はポーター教授に「ジャパン・アズ・ナンバワン・アゲイン」と呼んでいただけないかと願っています。本日はありがとうございました。



# ビッグデータ活用で競争力強化へ

ビッグデータが熱い視線を浴びている。ビッグデータの活用によって、将来予測や商品・サービスの提案、インフラ保守など、新たなビジネス・社会価値を生み出し得るようになってきたからだ。ビッグデータ活用への取り組みが企業の命運を分けるとも言われ、日本の競争力の強化にも大きく貢献する新技術として産業界の期待も高い。一方で課題もあり、実際に活用している企業はまだ少ない現状だ。本号では、ビッグデータ活用の現状と課題・対応策を概観するとともに、ビジネスや研究の現場を訪ね、ビッグデータ事業への取り組みの実情や課題、活用へのヒント、社会や経済に与える影響などについて話を聞いた。

基本解説

# ビッグデータ活用の現状と課題・対応策

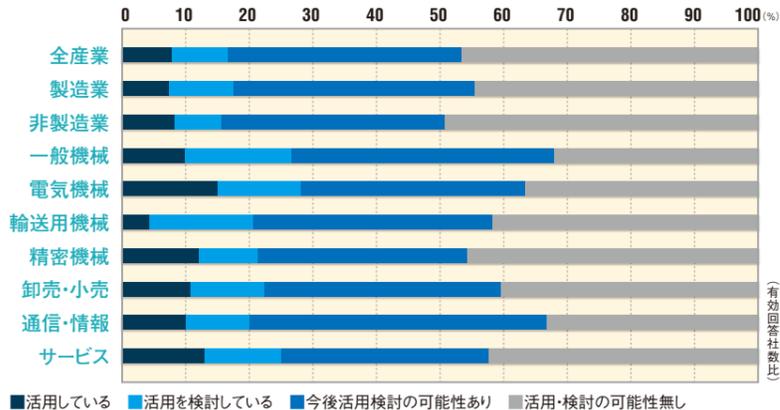
基本解説

## ビッグデータの活用状況

ビッグデータとは、ITの進歩により収集・分析・蓄積が可能となった大量・多様・リアルタイムなデジタルデータのことだ。近年、スマートフォンやタブレット端末、M2M（機器間通信）の普及に伴ってデータ量は急増しており、その種類も従来の構造化データ（顧客情報や販売・在庫データなど）数値化できるデータに加え、メールの文書やツイッターでのつぶやき、カメラの画像や動画などの非構造化データ（構造化データよりも複雑で数値化できないデータ）へと多様化している。

これまで、大量の非構造化データの収集、分析には膨大な時間と費用が必要だった。しかし、ITの進歩とストレージ（補助記憶装置）の低コスト化により非構造化データベース管理システムが実用化され、クラウドやHadoopなど大容量データの処理技術も普及するにつれて効果的・効率的なデータ活用が可能になった。こうして、ビッグデータの解析から得た知見を、商品・サービスの提案、将来予測、インフラ保守などに活かそうという動きが広まっているわけだ（図表1）。

図表2 ビッグデータの活用状況



（備考）1.日本政策投資銀行「企業行動に関する意識調査2013」（2013年8月）  
2.回答数は全産業1,380社、製造業581社、非製造業799社、一般機械81社、電気機械69社、輸送用機械64社、精密機械24社、卸売・小売165社、通信・情報119社、サービス67社

量データも収集し、乗客や積荷などをどう配置すれば重心を最適化できるか割り出す。重心位置を適正に保つことで燃料費を削減する（ANA）などがある。ビッグデータに対する企業の関心は高い。当行の調査でも5割超の企業がビッグデータを活用、活用を検討中、活用検討の可能性があると回答している（図表2）。

データを分析し、顧客単価アップのための商品や店員の最適配置を見出したり、年齢・性別・趣味、商品の購買履歴などから消費者ニーズを把握し、商品やサービスの開発に活用するなどの取り組みが進んでいる。特にネット販売で



### 《小売》

店舗内での顧客の行動データやPOS

### 新市場・サービス創出の可能性

ビッグデータの解析から得た知見をマーケティングや新しいビジネスの創造に活かそうという先行的な動きは、様々な産業分野で見られる。



### 《自動車》

走行車両のセンサーから大量のデータを収集し、最速ルートの案内に加え、急ブレーキ多発地帯を割り出して注意を促したり、走行距離に応じた保険料設定、盗難時の車両追跡を行うなど高度なサービスが提供され始めている。また、カーナビ搭載車からの実走行データに

は、商品購入意欲の高い潜在顧客に対するターゲット広告が収益拡大に直結するため、モバイル端末が重視される。モバイル広告はビッグデータの有力なメタデータ（収益化手段）であり、米国やインドの広告会社は分析技術の高度化と事業エリアの拡大を進めている。



### 《農業》

田畑・農園の気温・日射量・雨量や農作業の

内容をセンサーやモバイル端末で収集し、クラウドサービス上で生産計画から収穫・出荷までデータで管理することにより、農作業の効率化や作物ごとの収益率把握、収穫量増加やノウハウの共有を

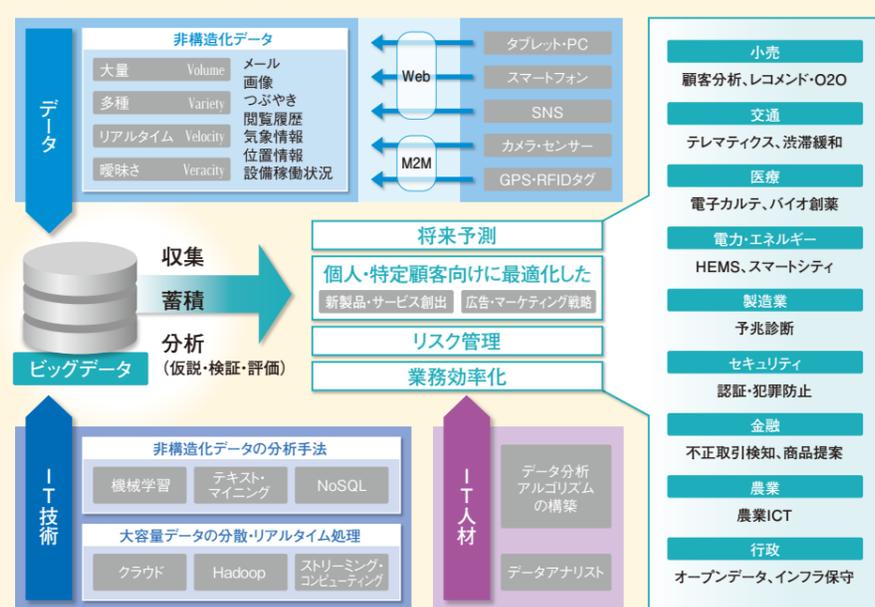
医療機器のアナログからデジタルへの移行



### 《医療》

医療機器のアナログからデジタルへの移行

図表1 ビッグデータの概念と利活用



出所:日本政策投資銀行作成

向上したりする用途に役立てる（楽天）、会員から寄せられる現地の気象情報を分析し、詳細なエリアごとの確かな天気予報を配信したり、ゲリラ豪雨などの局地的な天気も高い精度で予測する（ウェザーニューズ）、2012年に開通した「東京ゲートブリッジ」の異常

（橋のひずみや振動など）を検知するのに、橋脚に取り付けた多数のセンサーのデータを活用する。橋を通行する車両の重量から橋への負担なども予測する（国土交通省）、航空機に取り付けたセンサーを使って機体の重心を測定するとともに、搭乗者数や荷物の重

IT・事業部門間のチームワークを強化して全社レベルの取り組みに高めることが必要だ。

第2の課題は人材育成だ。ビッグデータの活用には、大量のデータから相関を見出して自社に最適なアルゴリズム(計算方法)を構築し、データを読み解いて隠れたニーズを発掘できるデータ活用の専門人材「データサイエンティスト」が不可欠となる。だが、統計学や機械学習などを履修し、データ分析の訓練を受けた大学卒業生数で、日本は米国のみならず中国、

とのできる高度かつ実践的なIT人材の育成に産学官連携で取り組む方針だ。

第3の課題は規制改革だ。現行の個人情報保護法では、個人を特定できる情報は本人の同意なしに第三者に提供することが制限されているが、どの程度匿名化すれば「個人情報」に該当しなくなるのかが明確でないため、市場調査などへの二次利用が難しく、ビッグデータ活用を阻む一因となっている。公共データの民間開放や国際的なルール作りも含め、

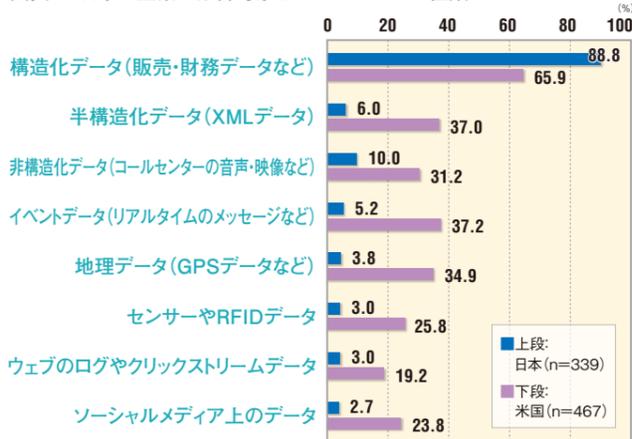
**産官学の取り組み強化が急務**

少子高齢化、社会保障、環境・

エネルギー、インフラ保守など多くの課題に直面している日本は、まさに課題先進国。こうした諸課題にソリューションを提供するためには、個別分野での取り組みでは限界があり、様々な分野を横断的に連携させ、対策を講じることが必要だ。その際、ビッグデータの分析は、複雑に絡み合うデータの分析は、複雑に絡み合う要因間の相関を見える化し、関係者間で問題意識を共有化するとともに、問題解決の糸口を探るための有力な手段になりうるだろう。

昨年3月、米国政府は国家的課題の解決に向けた取り組みとして「ビッグデータ研究開発イニシアティブ」を発表。その中で2億ドル以上を投資するとした。また、英国政府も地球観測や医療などのビッグデータを分析する設備の拡充に1億8900万ポンドの投資を予定している。日本でもデータ分析手法の高度化、人材育成、業種横断的な交流の場作りなどに向けた産官学の取り組みを強化することが急務となつている。

図表4 日米の企業が分析対象としているデータの種類の割合



出所:野村総合研究所「企業情報システムとITキーワード調査」(2011年8月~10月)を基に、日本政策投資銀行作成

インドと比べても非常に少ない。

今後、データサイエンティストに対するニーズは確実に高まる。米国の経営学誌「ハーバード・ビジネス・レビュー」は、データサイエンティストを「21世紀で最もセクシーな職業」と称しているほどだ。このため、政府もITやデータを活用して新たなイノベーションを生み出すこ

政府はビッグデータ活用に向けた環境整備を急がなければならない。

また、個人情報がビッグデータとして活用されることには、国民の側にも期待と不安がある。特に、本人の知らない間に別の目的に利用されることへの懸念は根強い。一方、匿名化や情報管理体制の整備、公的機関による監督などが適切に行われれば、国民の不安を軽減できる可能性もある。

政府の規制改革会議は、匿名化情報の取り扱いに関するガイドラインを早急に策定するよう求め、事前承諾を義務付けるなどのルールづくりが検討されている。事業者側も、セキュリティ体制を強化して不安を和らげるとともに、データ活用による具体的なメリットを目に見える形で提示し、個人情報の提供に際しては、個人情報の提供に際しては、環境整備に努めることが重要だ。

エネルギー、インフラ保守など多くの課題に直面している日本は、まさに課題先進国。こうした諸課題にソリューションを提供するためには、個別分野での取り組みでは限界があり、様々な分野を横断的に連携させ、対策を講じることが必要だ。その際、ビッグデータの分析は、複雑に絡み合うデータの分析は、複雑に絡み合う要因間の相関を見える化し、関係者間で問題意識を共有化するとともに、問題解決の糸口を探るための有力な手段になりうるだろう。

昨年3月、米国政府は国家的課題の解決に向けた取り組みとして「ビッグデータ研究開発イニシアティブ」を発表。その中で2億ドル以上を投資するとした。また、英国政府も地球観測や医療などのビッグデータを分析する設備の拡充に1億8900万ポンドの投資を予定している。日本でもデータ分析手法の高度化、人材育成、業種横断的な交流の場作りなどに向けた産官学の取り組みを強化することが急務となつている。

安価なITシステムの開発や、流通・地域・消費者をITでつないだ食のバリューチェーン確立による農業の生産性向上が期待される。

**《エネルギー》**

スマートメータや家庭内ビル内のエネルギー監視システム(HEMS、BEMS)などを通じて収集された電力利用データを分析し、電力需給に応じた発電や送配電、最適な運転状態への自動制御を行うことで、効率的なエネルギーマネジメントをめざす実証実験が各地で進められている。小口需要家から収集した電力消費データをもとに、中小ビルやマンションなどで電力需要量の調整を行うアグリゲータービジネスは、ピーク時の電力削減にもつながる新市場として期待される。

**《インフラ》**

道路や港湾などのインフラが急速に老朽化する中、政府はITを活用してインフラ管理の安全性、信頼性、効率性の向上を目指す方針だ。センサーや非破壊検査技術な

どを利用し、膨大な数にのぼるインフラの維持管理データを収集・分析して維持管理情報のプラットフォームを構築することで、トータルコスト削減や更新費の平準化などが期待される。

**《オープンデータ》**

欧米諸国では行政データを積極的に公開する動きが広がっている。政府は昨年6月策定の成長戦略において、行政が保有する地理空間情報や防災情報などの公共データを、個人情報保護やセキュリティに配慮しつつ二次利用しやすい形で民間に開放し、ビジネス利用を促す方針を打ち出している。

**活用にに向けての3つの課題**

様々な分野で期待が高まるビッグデータだが、今後、本格的な活用を進めるうえでは大きな課題がある。

まず、目的・効果の明確化だ。ビッグデータ活用の狙いは、膨大なデータを解析して事業に役立つ新たな価値を生み出すことにある。

したがって、IT投資の目的も既存の業務プロセスの効率化から、ソリューションの提供やイノベーションの創造へと大きく転換する必要がある。

すでに、ビッグデータ活用で先行する世界の有力企業は、業務効率化やコスト削減に加えて、データ活用による競争優位の強化や収益拡大、新ビジネスの開拓といった「攻めのIT投資」を重視しており、CIO(最高情報責任者)はビジネスの成長に直結するソリューションの提供を最も重要なIT戦略と考えている。

一方、日本では「ビジネスソリューションの提供」はあまり重要視されておらず、世界と日本のIT戦略の間には相違がある(図表3)。

また、米国企業はGPSやソー

シャルメディアなど多様な社外データを取り込んで幅広く分析しているが、日系企業の多くは販売・財務データなど従来の社内データの分析にとどまっているのが現状だ(図表4)。

今後、日本企業がビッグデータを活用してイノベーションを実現するためには、まず、ビジネス課題の解決のためにデータを活用する力が競争力の源泉となることを認識した上で、IT投資の目的や位置づけを全社を挙げて検討し、

図表3 世界と日本のIT戦略の優先項目

順位	世界	順位	日本
1	ビジネス・ソリューションを提供する	1	ITマネジメントとITガバナンスを改善する
2	ITマネジメントとITガバナンスを改善する	2	ビジネス部門とIT部門のリレーションシップを改善する
3	IT組織とITワークフォース(要員)を改善する	3	IT組織とITワークフォース(要員)を改善する
4	ITコストを削減する	4	ITコストを削減する
5	ITオペレーションやITリソースを集約する	5	ビジネス成長をサポートする

(備考) 1.ガートナー プレスリリース「ガートナー、世界のCIO2,053人への調査結果を発表」(2013.3.7)を基に日本政策投資銀行が作成  
2.回答数 世界2,053人、うち日本は78人。2012年9~12月調査



## Case Study 2

株式会社日立製作所 情報・通信システム社

# ITとモノづくりの力で

## イノベーションの提供を

### 日立のビッグデータ 事業への取り組み

莫大なデータの中に隠れている意味を解釈し、お客さまとともに最適な活用のシナリオを描き、実用化してイノベーションを生み出す。日立はこの一連の流れを「イノベティブ・アナリティクス（注）」として体系化し、2012年4月にデータ分析サービスの専任組織として「スマート・ビジネス・イノベーションラボ」を立ち上げた。

ここでは、ビッグデータ活用に関する専門家「データ・アナリティクス・マイスター」が中心となり、数理解析、統計に関する

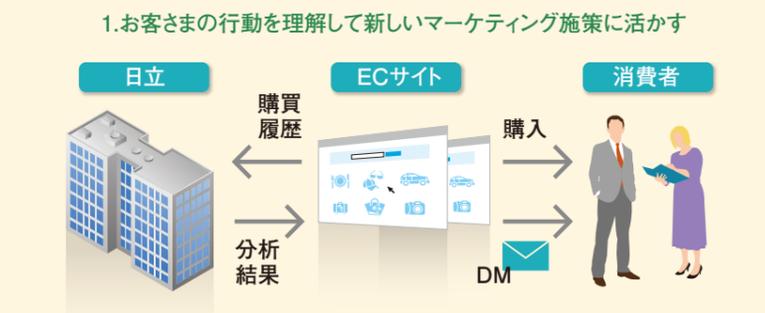
技術者・研究者、ビジネスインテリジェンスや大量データ処理などのシステムの構築・運営に携わるコンサルタントおよびSEなどを含め、日立グループ全体で200人を超えるエキスパートが、ビッグデータからの新たな価値創出を支援するサービスを提供している。

具体的には、ビッグデータ利活用のビジョン構築、ビジョン実現のシナリオを描いて生まれる価値を明確化する活用シナリオ策定、さらに実際にデータ分析手法を確立するとともに、その有効性を検証する実用化検証、そして実際のシステム導入まで、4フェーズのプロセスをトータルサービスとして提供している。

さらに2013年6月には、ビッグデータ活用事業のグローバル展開を加速すべく、グローバルで研究所と事業部門を一体化した「日立イノベティブ・アナリティクス・グローバルセンター」を設置した。

ここでは、米国や英国、アジアなどの拠点を結び、お客さまの課題を解決するためのビッグデータを活用したソリューションを開発。また、ソリューション開発が必要となる各拠点の人財、技術および開発したソリューションの集約・共有を図り、スピーディーなソリューション提供を行っている。今後、現地人財の採用も積極的に行い、スタート時に500人体制を2015年までにグローバル連携を強化し、さらにグローバル連携を進化させる計画だ。

### ビッグデータ 活用から生まれる 新ビジネス

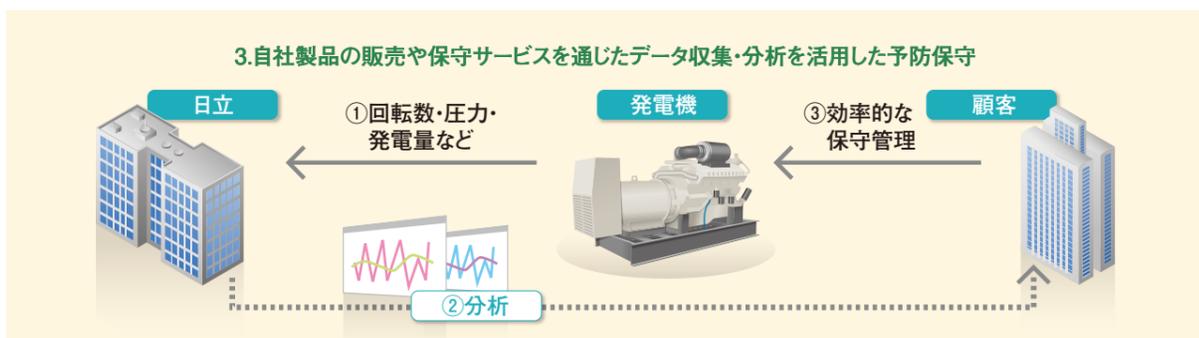
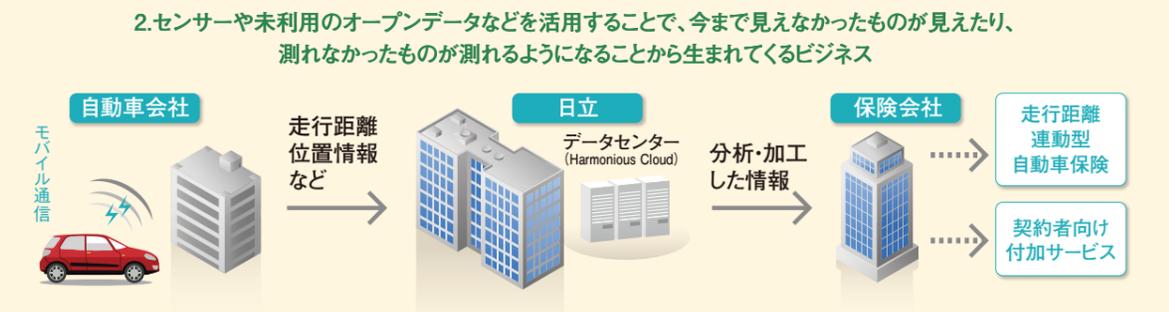


### 社会の課題に イノベーションで 応える

報はまちづくりや防災の分野でも活用できる。実際の活用は確実に進むだろう。

今後、ビッグデータの活用でどんなサービスが可能なのか。個人向けでは、たとえば電車の事故や交通渋滞が発生した場合に、スマートフォンの目覚まし時計が設定時刻よりも早く鳴る、あるいは、いつも買い物をしている店の前を通り過ぎるときに、今日のおすすめ商品の情報が端末に表示されるなどのサービスが可能だ。個人が目的に応じて個人情報の使用を認めることで、こうした利便性を得ることができ、企業向けでは、業種横断的なデータ交換によって新たな価値が生まれるだろう。たとえば、ある駅での時間別の利用客数・年齢・性別、あるいは、携帯電話の位置・ユーザーの年齢・性別などが分かると、駅周辺のコンビニの在庫管理や人員配置などが正確にできるようになる。ほかにも、駅情報は不動産や教育など、携帯電話情報

日立のビッグデータ事業の大きな特徴は、ITとモノづくりの力を併せ持つことにある。設備や機器などのモノから発生するデータを、収集・蓄積・解析することで、運転の効率化や、さらには新しいサービスの創出が可能となる。こうした一貫貫貫型の企業は世界でも数少ないので、そこから独自の競争力を発揮していきたい。社会が直面する課題にイノベーションで応えることが日立グループのビジョンであり、ビッグデータ活用を含めたITで、暮らしやビジネス、さらには社会の現場を支えるイノベーションを提供していきたいと考えている。



ユーザーの年齢・性別などが分かると、駅周辺のコンビニの在庫管理や人員配置などが正確にできるようになる。ほかにも、駅情報は不動産や教育など、携帯電話情報

(注)アナリティクス  
企業や組織の内外に存在する様々なデータを分析し、ビジネスの具体的な成果につなげるまでの一連の活動



株式会社日立製作所  
情報・通信システム社  
サービスプロデュース統括本部  
副統括本部長

安田 誠氏

# ビッグデータ活用は1つの事業。 投資意識の見直しも必要



日本アイ・ビー・エム株式会社  
ソフトウェア事業  
インフォメーション・マネジメント事業部  
ビッグデータ&DWH製品営業部  
部長 中林 紀彦氏

## 成功者に共通する 9つの取り組み

ビッグデータを活用して成果を出すためには何が必要か。それを知るためにIBMが実施したある調査結果を紹介したい。

データ分析に興味のある世界の経営幹部やアナリスト約800人の中から、ビジネスで成功していると思われる100人にビッグデータやアナリティクスへの取り組み方を尋ねたところ、9つに集約されることが分かった。それは、企業文化、データ、専門知識、投資、測定、プラットフォーム、価値の源泉、スポンサーシップ、信頼だ(図表)。

ITに関わることなのでデータ

## プロジェクトを 通じて 人材を育てる

ビッグデータビジネスの現場にいて、特に大事と思うことが2つ

ある。1つはビジネスの課題を明らかにすること。ビッグデータと聞くと、まずデータを蓄える器から考えがちだが、これは間違いで、どんな課題を解きたいのか、そのためにどんなデータが必要なのかという流れにすることが必要だ。そもそもビッグデータはツールであり、ビジネスの課題を解くためにデータを活用するという流れでなければならぬ。入り口を間違っ

現実的にはどうすればいいのか。ITベンダーとビジネスユーザーとマネジメントがチームを作ると課題解決に当たっていくのが一番の近道だろう。実際に成功しているパターンを見ても、そういうケースが多い。日本IBMでも専門的なカリキュラムを用意してユーザーに受講して頂いているが、それだけでは不十分なので、実際にプロジェクトを一緒に進めながら、私たちの持つスキルや方法論を学んでもらうというスタイルで人材育成を支援している。

## ビッグデータ 活用の 企業成長の条件

ここではドクターレベルの人材を集め、社内データサイエンティストに育成して、自分たちが投資する会社に送り込んでいる。大学でもノースカロライナ州立大学ではマスターコースを設けて、そこでデータ分析のスペシャリストを養成している。日本でも米国と同様の仕組みが求められていることは明らかだ。

日本でのビッグデータの活用度合いには企業間で大きな差がある。たとえば製造業では、工場でモノを作って流通させ、営業現場で売るといったサプライチェーンの中で、データが繋がっていないためにリアルタイムでモノの動きが見えないというケースが多い。海外の先進企業ではモノのデータがリアル

タイムでつながっていて、今日どの位置に製造されている、いつ倉庫に入り、いつ出荷できるか、サプライチェーン全体が可視化されていることが多い。また、海外ではデータ分析から過去を振り返るのではなく、将来を予測したり最適化したりという企業が増えてきているが、日本では進んでいるといわれる企業でも、過去の振り返りが中心で予測までは進んでいないことが多い。さらに、データ分析をしてレポートを作るところまではやるが、実際のオペレーションに組み込めていない、ビジネスのやり方まで変えていくというかたちで、システムティックに取り組んでいるところはまだまだ少ないという印象だ。

日本は16%。ITに対する期待では、日本は「業務効率化・コスト削減」がトップなのに対して、米国は「製品やサービス強化」がトップで、これに「ビジネスモデル変革」が続くなど大きな違いが見られた。日本のビッグデータ活用が前に進むためには、こうした投資意識の改革が重要だ。最後に行政への要望が2つある。1つは、データの活用と個人情報保護の両立に向けたルール作りだ。スイカ、パスモとエディなどの異種カードのデータをうまく組み合わせると新しい価値を生み出せるが、今は個人情報への壁がある。政府主導での法整備やガイドライン作りが必要だ。次に、政府・地方自治体の持つオープンデータの公開だ。現状で公開されているものはデータ分析に適さない形式が多く、また市区町村でレベル感も違う。こちららも、ぜひ政府主導で取り組んで欲しい。

(注)「ITを活用した経営に対する日米企業の相違分析」2013年10月9日公表

(図表) 成功者に共通する“9つの取り組み”

企業文化	データおよびアナリティクスを利用する習慣	プラットフォーム	ハードウェアとソフトウェアが提供する統合機能
データ	データ管理手法	価値の源泉	成果をもたらす行動と決定
専門知識	スキルと機能の開発および利用	スポンサーシップ	エグゼクティブによる支援と関与
投資	投資プロセスの厳密さ	信頼	組織的な信頼
測定	ビジネス成果に与える影響の評価		

出典: Analytics: A blueprint for value - Converting big data and analytics into results, IBM Institute for Business Value © 2013 IBM

## Case Study 3

日本アイ・ビー・エム株式会社

# 転換期を先読みし、 技術革新投資を

## 活用が進まない 根本的理由

——ビッグデータの活用はそれほど進んでいないようです。根本的な理由は何でしょうか。

今、人間行動や経済活動などから膨大な量のデータが蓄積され、そのデータを活用して人間生活を変えていこうという大きな動きがある。また、そのビッグデータやクラウドなどのICTを使うことで、今までできなかったことが可能になる反面、今までの人の仕事が多々システムとしての機械に置き換わりつつある。その結果、いろいろな職業がなくなってきた。そうした変化を見て、人々が生活スタイルや産業

構造が根本的に変わりつつあることへの不安を感じているのではない。ビッグデータへの期待が膨らむ一方、不安も交錯して、実際の活用をどう進めればいいのかという技術的な詰めができていないように思う。

## 技術面やビジネス環境面で の問題はあるのでしょうか。

ビッグデータ活用のための要素技術はすでに出揃っていて、今は組み合わせの段階にある。いわば、登場人物は出揃ったのに舞台が準備できていない状態だ。そうした中で一番の問題は、経営層がビッグデータの可能性に気づいていながら一歩踏み込めないでいること。経営層は、社会が大きな

転換点を迎えているときに先読みして手を打たなければならない。要素技術をシステムとして組み上げ、どんな製品サービスを作っていくのかを検討しなければならぬのだが、そういう認識が弱い。それが今の日本企業の状態だ。

## 人材面でも 大きな日米格差

### ——専門人材であるデータサイ エンティストの不足も課題です。

データサイエンティストについては、実は日本は相当追い込まれている。米国では各主要大学に統計学科があつて、年間約4000人の統計のエキスパートを養成している。その内の約

専門家のスキルアップの場も用意されている米国においても、まったく足りないと言われている。

そもそも、日本ではデータサイエンティストが高給で雇うに値する専門家という認識が足りない。目に見えないデータ分析に対価を支払う文化が十分に根付いていないからだ。これは世界の常識からはあり得ない話だ。

## ——統計数理、機械学習などの 専門人材の育成が急務ですね。

ビッグデータという抽象物の登場によって、これまで対象になつていなかった分野にサイエンスのアプローチで切り込んでいけるようになった。ところが、日本は抽象物をサイエンスにする力が弱い。これを変えるには新しい教育が必要だ。日本の教育は問題を解く力に重点を置いてきた。いろいろなものがサイエンス化している今、必要なのは問題を設定する力だ。

文系理系の色分けも問題だ。サイエンス化が進む中では文理

## 日本人の柔軟性を 国際競争に活かす

### ——ビッグデータが企業の生き残り を左右するとも言えるので しよつか。

もちろんだ。ビッグデータは人間の生活や産業構造を大きく変える。従来の大量生産・大量消費型から、一人ひとりに合わせたモノやサービスを提供できる時代となるからだ。その衝撃は19世紀の産業革命以来だろ

う。そのとき、企業が生き残る方法は2つしかない。1つは、本当に人間にしかできないことと関連づけたビジネスを起すこと。今後、いろいろな産業で機械化が進み、人間の仕事は確実に減る。そういう中で新しいビジネスチャンスも次々と生まれるわけで、企業は本当に人間でしかでき

ない事は何かを考えないとけない。

2つめは、他に先んじてビッグデータを活用し巨大なシステムを作る。ビッグデータの利用には2つのポイントがあつて、1つは必ず効率上がる。グローバル社会における利益は「ポリューム×効率」から生まれる。だから、0・1%の向上でもポリュームが大きければ莫大な富になる。もう1つは新しいイノベーションに直結する卵を見つけれられること。高速処理によって、今まで気づかなかったような「兆し」「気づき」を発見できる。

今までと違うものというのはイノベーションの卵となる可能性がある。規制や個人のプライバシーの問題などの必要以上の抵抗感がネックとなり、ビッグデータの活用が進まないといった事態にならないよう、早急な対策も必要となってくるだろう。

## ——今後のビッグデータ活用に対 しての展望をお聞かせください。

日本人には特有の良さがある。「おもてなし」に象徴される柔軟性だ。ただ、それを人だけで実現しているのは国際競争には勝てない。ビッグデータとデータサイエンスを組み合わせることによってアドバンテージに変えるべきだ。人の行動、顔色、行動の結果等を読み取って、一人ひとりにカスタマイズする。データにはなっていないことをデータ化し、それらをうまくサービスにつなげるシステムを作ること、日本人の良さが活かされると思う。

たとえば、日本の接客業を機械で置き換える。それは無理と考えるかもしれないが、ECサイトではあつと言う間に「おもてなし」がシステム化された。手をこまねいては国際競争には勝てない。機械にこんなことはできない。人間がやればすぐ終わるといふ分野、いずれ機械化されたらこの仕事はなくなるといふ分野を先読みして、そこに技術革新投資をしていくことが求められている。

大学共同利用機関法人  
情報・システム研究機構 理事長  
統計数理研究所 所長  
理学博士 樋口知之氏

1961年生まれ。1984年、東京大学理学部地球物理学科卒業。1989年、同大学院理学系研究科博士課程修了後、統計数理研究所に入所。2011年4月より現職。専門分野はベイズモデリング、時系列解析。





## 【フジドリームエアラインズ】

名古屋小牧、富士山静岡、福岡、松本空港を拠点に、2009年7月から運航を開始。全国の地方都市間を小型ジェット機で結ぶ新しいビジネスモデルとして注目度も高い。7機ある機体はすべて異なるカラーリングが施され、利用者を楽しませている。近く8機目も導入され新たなカラーリングとなる予定。

「一番苦労したのは最初の10年位ですね。戻った頃、オイルショックが起きて経営環境が一変しました。拡大一辺倒で来ていた当社

——若くして経営者の立場。いろいろな苦勞を重ねられたことと思います。

兄弟5人のうち男は私だけで、子供の頃から跡継ぎの話は聞いていたので、改めて驚いたりもしなかったのですが、実際に決心をするまでには葛藤がありました。実は、会社を継ぐまでの7年ほど日本郵船に勤務していて、忙しくも楽しい会社員生活を送っていました。7年目にバリの駐在員をしていた頃、父に連絡して、船会社の仕事は大変勉強になるので、あと4〜5年はこの会社で世話になりたいと伝えたのです。すると、電報が来て「本当に嫌なら会社を継がなくてもいいが、そろそろ戻って来てはどうか」と。結局、ここが潮時と観念して清水へ戻る決心をしたわけです。

——歴史ある会社を受け継ぐ際の心境はどのようなものだったのでしょうか。

## オイルショック後のグループ経営を立て直す

グループも業績は悪化、創業以来、初の赤字となりました。港に船が一隻も見えない、設立以来ずっと赤字の会社がゴロゴロしている。そんな現実を前に、さすがに立ちすくみました。

そうした中で若手が声を上げたのです。現状はアンシャン・レジームであり、改革が必要だと私に期待が集まりました。幸い、古くからの番頭さんクラスの人が、これからは若い人に活躍してもらわなければと、30代半ばの社員を積極的に社長室長などに登用して、私とともに改革を進める環境を作ってくれました。やがて、そういう人たちが幹部社員になり関係会社へ出て行ったりして、時間はかかりましたがグループの立て直しを進めたわけです。

## 永続的な繁栄に向けて自己変革を実践する

鈴木社長はかねてより、企業の永続的な繁栄には、時代の変化や発展に合わせて自らの体を変える自己変革力が必要と語っておられます。近年の事例をお聞かせください。

当社は400カ所以上のガソリンスタンド

のネットワークを持つていたのですが、昨年10月に約半分をJX日鉱日石エネルギー様の会社にお渡しして、メーカーと二階に販売網を再構築するという形にしました。石油業界は寡占化が進んでおり、メーカーの動き次第で流通の在り方が左右される時代になっています。

——もともと、私たちは石油元売りのディーラーをやっていたわけです。流通というのはメーカー間の競争の中から有利な仕入れ価格やサービスの条件を引き出し、お客さまに還元していくわけですが、寡占化が進んだ現在はこの仕組みが通用しません。そうした中で、我々が流通だけで生き残るのは非常に難しい、メーカーと一緒にやった方がいいと判断して今回の決断に至ったのです。当社のエネルギー事業は、1895年の石炭からスタートして1933年に石油、その後ガスも扱うという形で転換したので、今回の変革も当社の歴史上、かなり大きな決断であったと言えます。

——2009年夏に就航を開始したフジドリームエアラインズ(FDA)の事業状況はいかがでしょうか。

——ちょうど、損益分岐点まで来たところですね。今期は燃料代の高騰分をカバーできず、その分が赤字になると思います。



ともいき  
「共生」の精神を  
抛りどころに自己変革の  
経営を実践する。

鈴与グループは、1801年、静岡県清水港で初代鈴木与平氏が創業した「廻船問屋・播磨屋与平」を起源とする。以来、200年余におよぶ歴史の中で、静岡を基点に多様な事業を展開する企業グループとして成長してきた。現在、国内外に140社余の関連会社を擁し、その事業は物流、エネルギー、建設・ビルメンテナンス・警備、食品、情報、地域開発、航空など幅広い領域に及んでいる。グループを率いるのが、鈴与株式会社取締役社長の鈴木与平氏だ。社長は世襲制で、代々、創業者の名を継ぐ。鈴木氏も1977年に36歳の若さで社長に就任、創業200周年の2001年、8代目を襲名した。鈴木氏は、「共生(ともいき)」の精神を経営の抛りどころとしてお客さまや地域との共生を図るとともに、企業が長寿であるためには自己変革が必要と説き、実践する。

鈴与株式会社

取締役社長

鈴木 与平氏



1941年生まれ。県立静岡高校卒業後、慶應義塾大学経済学部に入學。65年同学部卒業、67年東京大学経済学部卒業、鈴与に入社。日本郵船へ出向後、74年鈴与へ。77年社長に就任。



実は、私はスタート時から燃料問題が一番のリスク要因と思っていたので、周囲が反対する中、日本の国内航空会社の中で唯一、燃油サーチャージ(注)を設定したのです。ところが、現状ではその舵が効きません。サーチャージ料金についても届出制の対象となるため、運航する3か月前に役所に申請する必要があるのですが、現状の燃料相場を反映できるまでにタイムラグが生じることから、タイムリーな反映ができません。もう一つの悩みはLCC(格安航空会社)の登場です。LCCが出てきて大変でしょうとよく言われるのですが、大都市間を結ぶLCCとは異なり、FDAは地方都市間の運航なので路線や価格などで競合はしません。困るのはパイロットの確保です。機材数にもよりますが、LCCが1社増えると100人以上の新しいパイロット需要が生まれるので、どうしても引き抜きが起きる。FDAも例外ではなく、実際、その影響でパイロットが足りなくなつて飛行機が十分に飛ばせないのです。その分、売上げが落ちるわけで、せっかく損益分岐点まできている時に無念の思いですね。

### 国家間の競争が進む時代 日本の拠り所が問われる

「御社では「共生(ともいき)」という考え方を大事にされているとのことですね。」「共生」と書いて「ともいき」と読むのですが、もともと「共生運動」というのは芝の増上寺の管長だった椎尾弁匠(しいおべんきょう)という方が1922年に提唱した仏教運動です。その原点には個の自立という考え方があって、個が自立して初めて他の人のことを顧みることができると。つまり、個が真に自立して助け合っていく世界が浄土であると言っているのです。戦前に私の祖父にあたる6代目が、その考え方に共鳴して若い社員たちに教えていたようなのですが、戦争で消えたと思っていました。ところが、私が戻ってきた頃に年配の社員の中に「共生」の話をする人がいて、こうして社員の心に残っているというのはすごいことだと思えたわけです。ただ、当時はどの会社の社是も勇ましいものが多く、その中で「共生」という言葉はパッとしなかった。でも、そのうち世の中の流れが変わり、「共生」の考え方が受け入れられる社会になった。それで、これを当社の経営の拠りどころ、当社とお客さま・地域社会とを結びつける精神的基盤にしていこうと、私なりに新しい解釈をして3つの共生、すなわち社会との共生、お客さまお取引さまとの共生、社員・グループ同士の共生

というものを考えたのです。これからの時代をどう見るか、お聞かせください。

これからは国と国とが力を競い合う時代。非常に難しい時代になると思います。私が危惧するのは日本人の性(さが)が合えるような文化の中で育つてきて、皆、居心地がいいと感じている。でも、今そんなことを感じているのは日本人くらいではないでしょうか。世界は極めて合理的な利害関係の中で動いています。日本が拠つて立つところがどこにあるのか、問われているにも関わらず、日本人の性は変わらない。これで将来、本当に生き残っていくのかと心配しています。次の世代に何を残していくかというのが、我々のミッションであると思っています。

——競争や対立の時代こそ「共生」の思想が力を持つと思います。本日は、ありがとうございます。

(注)燃油サーチャージ

航空燃料価格の高騰により、企業努力では吸収しきれない航空燃料費用の一部を利用客が負担する付加運賃。



第13回

## 歌って踊る、砂漠のキャンプ

アフリカの人たちは、喜びも悲しみも歌と踊りで感情を昇華させる。そのことを実感したのが、昨年十二月、南アフリカのマンデラ元大統領の訃報を受け、自宅前で、あるいは追悼式の会場で、ブゼラを吹き鳴らしながら歌って踊る人々の姿だった。



歌って踊るダマラランド・キャンプのスタッフ

隣国ナミビアの北部に位置する砂漠の宿、ダマラランド・キャンプでもそうだった。首都のウィントフークからセスナ機で約1時間半、さらに車で30分ほど。到着した私は、スタッフ総出のパワフルな歌と踊りに出迎えられたのだった。

ナミビアは砂漠の国だ。国の南北を1200km以上にわたつて縦断するナミブ砂漠が、国名の由来になっている。昨年、ユネスコの世界遺産にもなった。一昨年のNHK紅白歌合戦の中継で記憶している人もあるだろう。ダマラランドは、その北部に位置する。その名もダマラランド・ユーフォリアというトゲトゲした低木の植物が点在する、岩砂漠の風

景がどこまでも続くエリアである。

ダマラランドには、フアフリバーという川がある。だが、砂漠の川には水がなく、川岸に樹木が生えているだけだった。それでも樹木が育つということは、地下に水があることを意味する。砂漠にことさら水が枯渇する乾季、そのわずかな緑と水を求めて、干上がった川にゾウが集まる。過酷な環境に対応した彼ら、すなわち「砂漠ゾウ」を見に行くサファリが、ダマラランド・キャンプでは最も人気のアクティビティだ。

私の訪れた十一月は、乾季の終わりだった。「砂漠ゾウ」のシーズンも、もうじき終わる。滞在中、雨季の到来を告げるように、空には、しばしば雲が広がった。

もっとも雨が降るわけではなかった。乾いた大地は、なんと二年間も雨が降っていないという。青空を望む旅人の心とは裏腹に、土地の人々は雨を渴望していた。

ダマラランド・キャンプ



客室から見る砂漠の風景

プは、ウィルダネスサファリという民間企業と地元のコミュニティが共同で運営する宿である。そのため、マネージャー以下、スタッフは、すべて地元に住む人たちだ。ナミブ砂漠に細長く伸びた国立公園に隣接して彼らの土地、トラがある。トラの人々は、過酷な砂漠の自然を生き抜いてきただけではない。南部アフリカの複雑な歴史にも翻弄されてきた。



干上がった川を歩く砂漠ゾウ

### 旅する作家 山口 由美

神奈川県箱根町生まれ。旅をテーマにエッセイ、ノンフィクションなどを幅広く執筆。主な著書に『箱根富士屋ホテル物語』『帝国ホテルライト館の謎』『旅する理由』『消えた宿泊名簿』などがある。

<http://www.wilderness-safaris.com/camps/damaraland-camp>

ダマラランド・キャンプ