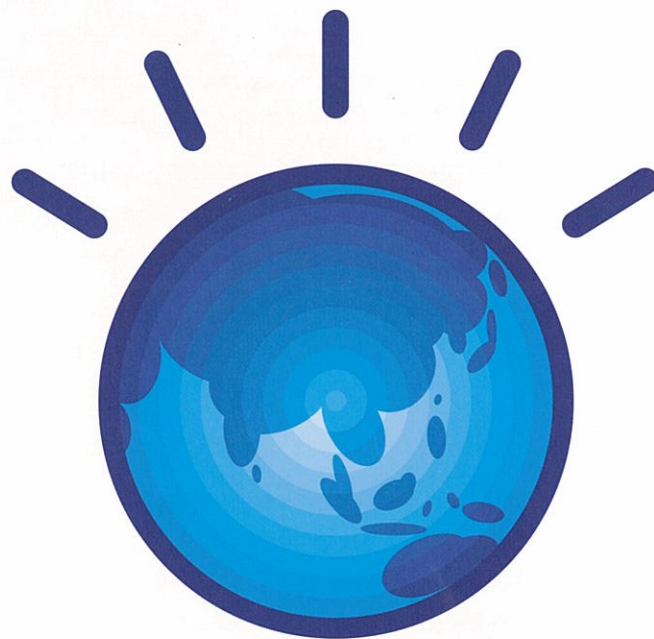


Smarter Planet is Real

スマート化の実践が世界中で始まっています。



IBM SMARTER PLANET FORUM

2010 SPRING

先進事例で示された新たなビジネス価値 Smarter Planetが切り拓く未来

日本アイ・ビー・エム株式会社
代表取締役社長

橋本 孝之

【パネル・ディスカッション】

事例から考えるビジネス革新 スマート化する世界に向けて

Welcome to the Decade of Smart スマート化の実践が世界中で始まっています

IBMコーポレーション会長、社長 兼 チーフ・エグゼクティブ・オフィサー
サミュエル・J・パルミサーノ

クラウドによるIT資源のダイナミックな最適化

株式会社三菱東京UFJ銀行 システム部 副部長

中森 行雄氏

データ分析と最適化技術に基づく、スマートな輸送の実現

株式会社MTI(日本郵船グループ)代表取締役社長(日本郵船株式会社 アドバイザー)

安永 豊氏

IBMクラウド・コンピューティングの価値と最新お客様事例

日本アイ・ビー・エム株式会社 執行役員 クラウド・コンピューティング事業

吉崎 敏文

新次元の情報活用で競争優位を築く

日本アイ・ビー・エム株式会社 グローバル・ビジネス・サービス事業
ビジネス・アナリティクス& オプティマイゼーション パートナー

赤阪 正治

IBM SMARTER PLANET FORUM 2010 SPRING

先進事例で示された新たなビジネス価値

Smarter Planetが 切り拓く未来

2月17日(水)、東京都内において開催された「IBM SMARTER PLANET FORUM 2010 SPRING」。IBMの掲げる「Smarter Planet」の考え方はもちろん、それを支えるクラウド・コンピューティングやBAO (Business Analytics and Optimization) についても、多くの導入事例がわかりやすく示されました。Smarter Planetはもはや「将来の夢」ではありません。すでにさまざまな領域で現実になっています。

地球上の各種の課題に対して 進化するITで解決策を提示する

IBMは約1年前から「Smarter Planet」というビジョンを掲げ、ITを活用した未来の社会像を提示してきました。基調講演に登壇した日本IBMの橋本孝之は、Smarter Planetには3つの背景があると説明します。

* * *

第1に、地球規模の課題の存在。第2に、情報通信技術の進化。第3に、ITが提供するサービスの変化や拡大です。

いま私たちが解決すべき非効率性は身の回りにあふれています。たとえば、データ・センターにおいて、分散コンピューティング環境では、85%の計算能力が使われておらず、消費される電力の半分以上がサーバーを冷却するために使われています。また、日本における交通渋滞は年間38億時間で、12兆円、GDPの2.4%相当が失われています。物流、医療、送配電、食品廃棄などの分野でも事態は深刻です。

進化したITを用いてこれら課題を解決した事例がいくつも出始めています(図1)。ロンドンやストックホルムなどの都市では、都心に流入する自動車から料金を徴収し、渋滞とCO2排出量を抑制しています。また、マルタ共和国では各家庭に設置された25万台のスマート・メーターが電力や水の使用状況をリアルタイムに監視し、節約を促しています。

日本国内でも、たとえば、EMシステム様は全国の調剤薬局から調剤情報をお預かりし、その調剤頻度からインフルエンザの流行度合いを国立感染症研究所感染症情報センターが分析。感染症情報センターを通じて日々の情報が公開されています。

岐阜大学医学部附属病院様では、異なるフォーマットのため従来は一画面で見られなかった複数の医療機器のデータを一度に参照できる電子カルテ・システムを構築されました。同時に、院内の異なる部門間、たとえば医師、看護師、検査部門、事務部門間で用語や帳票、業務プロセスを統一・標準化、また製造業の工程管理の考え方を参考に、



日本アイ・ビー・エム株式会社
代表取締役社長

橋本 孝之

クリニカル・パス(診療や検査の工程表)を作成・共有し、患者満足度や医療の質、診療効率を向上されています。

Smarter Planetを支える クラウドとBAO

Smarter Planetを実践するためのテクノロジー、かつソリューションとして、特にBAO (Business Analytics and Optimization) とクラウド・コンピューティングに注目しています。

データの使い方は、いまや大きく変化しつつあります。蓄積された膨大な過去データの解析に加え、コンピューターが常に最新値を

自動取得して最適解や判断材料を人間に提示することが可能になってきました。

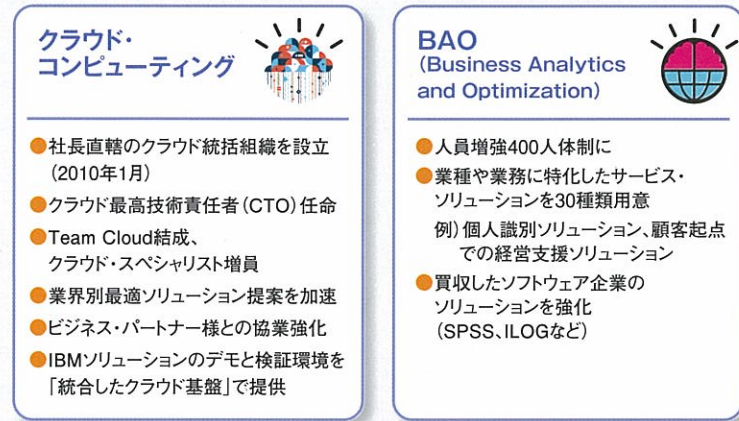
BAOは3つの新しい機会をもたらします。第1に、事後対応でなく予測することによって、収益力のある成長が見込めます。第2に、コスト削減や効率化。単純な判断はITに任せ、人はより高付加価値の業務に専念できるようになります。第3に、リスクの予防です。

ディスカウントストアを展開するMrMax (ミスターマックス)様では、CPM(Category Profit Management)を導入し、単品別在庫やPOS販売実績データのみならず、棚割り情報や販売計画、季節情報などを考慮し、完全自動発注を実現されています。在庫が10%減少し、死に筋商品や欠品が減りお客様満足度が向上しました。

次に、クラウド・コンピューティング、つまりネットワーク経由に必要なIT環境が手に入るシステム形態には多くのメリットがあります。IT運用コスト削減やセキュリティの強化、多様なワークスタイルへの対応、ビジネス・スピードの向上、従量制課金による固定費の変動費化、そして複数企業間でIT基盤を共有する新しいビジネス・モデルの実現などです。これらの特性を念頭に置いて、IBMは解析やコラボレーション、仮想デスクトップ、開発・テストなどクラウドに適した6つの分野で重点的な提案活動を行っています。

日本IBMでは今年1月、BAO専任の人員を

図2 Smarter Planetを支える日本IBMの取り組み



400人に増強、また、クラウドに関しても社長直轄の統括組織を設立するなど、Smarter Planetの実現を視野に入れ、日本の企業の成長戦略をご支援していきます(図2)。

* * *

クラウド、BAOの先進事例とスマート化する世界の未来

橋本社長のスピーチにもう一步踏み込んで、クラウドについては日本IBM執行役員 クラウド・コンピューティング事業の吉崎敏文、BAOについては日本IBMグローバル・ビジネス・サービス事業ビジネス・アナリティクス & オプティマイゼーション パートナーの赤阪正治が講演し、いずれも、クラウドやBAOを

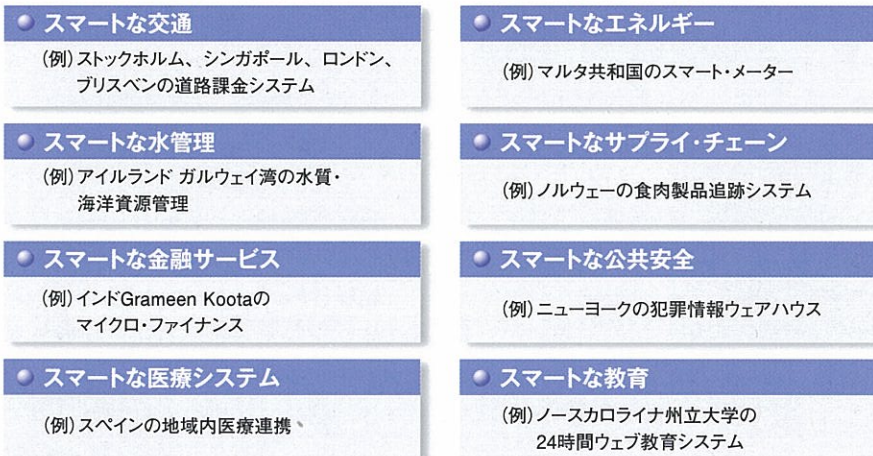
いかにビジネス価値につなげるかという視点で国内外の先進事例などを紹介しました。

また、ユーザー企業の立場から2つのスピーチが行われました。クラウド導入を積極的に進める三菱東京UFJ銀行システム部副部長の中森行雄氏は、「クラウドによるIT資源のダイナミックな最適化～業務変革の視点によるクラウドの効果と実績」というテーマで講演。日本郵船のグループ企業、MTI社長の安永豊氏は「データ分析と最適化技術に基づく、スマートな輸送の実現～日本郵船におけるCO2削減と、成長を両立させる技術革新へのチャレンジ」との演題で、これまでの取り組みについて語りました。

最後のセッションとなったのが、「事例から考えるビジネス革新、スマート化する世界に向けて」と題したパネル・ディスカッションで、ビジネスの最前線で活躍する6人が、スマート化する世の中の現状と将来を語り合いました。Smarter Planetの実例は世界中で増えつつありますが、これまで以上の価値を社会やビジネスにもたらすために何が必要か、熱い議論を通じて、今後の課題も浮かび上がりました。

Smarter Planetの全体像をさまざまな角度から照射した「IBM SMARTER PLANET FORUM 2010 SPRING」。最新の知見が具体的な事例とともに提示され、濃密で有意義な1日となりました。

図1 世界中のあらゆる産業で実践されているSmarter Planetの事例



データ分析と最適化技術に基づく、スマートな輸送の実現

—日本郵船におけるCO₂削減と、成長を両立させる技術革新へのチャレンジ—

2004年に創立されたMTI(Monohakobi Technology Institute)様は、日本郵船グループの人材育成や船舶の環境省エネ技術の開発、物流技術の開発を主な事業内容としている会社です。日本郵船グループは779隻の船舶を運航し、海運事業や総物流などの事業を展開しています。現在、CO₂削減とビジネスの成長を両立させるための技術革新にチャレンジし、スマートな海上輸送の実現に取り組んでいます。



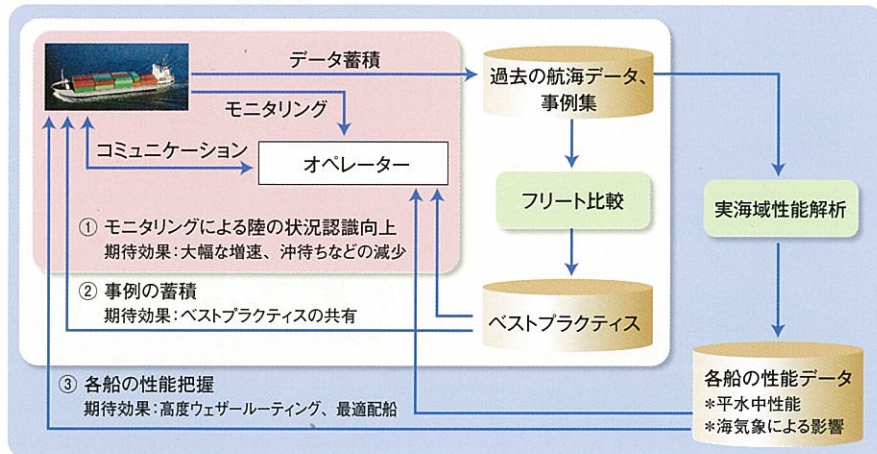
株式会社MTI
(日本郵船グループ)
代表取締役社長
安永 豊 氏
(日本郵船株式会社 アドバイザー)

CO₂排出に関する国際海運と環境問題の現状と日本郵船の取り組み

国際物流の9割は海上輸送で、国際海運は経済発展に不可欠です。また、海運は最も環境にやさしい輸送手段であり、2007年の国際海運におけるCO₂の排出量は8.7億トンで、世界全体の約3%となっています。

しかし、グローバル経済の発展により物流は増加傾向にあり、国際海運が地球環境に与えるインパクトも大きくなっています。日本郵船のCO₂排出量は、2007年の集計で1,697万トンです。日本郵船では、環境と成長を両立させるために2050年までの世界の温室効果ガス排出半減に貢献するという長期ビジョンを掲げ、2013年までに2006年度比原単位で最低10%削減する目標を立てました。そのためには、トンマイル当たりのCO₂排出量を2050年までに85%削減する必要があります。そこで日本郵船では、NYK Cool Earth Projectという社長直轄の環境特命プロジェクト

フリートモニタリングの段階的発展



クトを発足しました。このプロジェクトでは次の5つの目標を掲げています。

- (1) CO₂そのほかのガス排出量を極限まで減らすための画期的なエンジンの開発など、ハード・機器の革命的イノベーションへの挑戦
- (2) 政府間、IMO、経団連、船主協会など、国内外の機関で行われる政策討議への適切な対応
- (3) 関連する設備投資増や燃費節減など、経済的側面の適正な把握と評価
- (4) 環境問題のもたらすであろう我社ビジネス・モデルの変革
- (5) 環境問題にかかわる諸々の社会貢献

運航の改善に向けた次世代モニタリング・システムの開発と成果

NYK Cool Earth Projectの一環としてMTIでは、これまで1日1回だった各船の運航モニタリングを改善し、船の速度やエンジンの回転数に燃費などの状況を正確かつタイムリーに把握できる次世代モニタリング・シス

テムの開発に取り組んできました。

新システムでは、各船に取り付けられているフローメーター信号と比重から、燃料消費量(ton/day)を演算し、Inmarsat-Fの電子メールを利用することで毎時間ごとに統計データをメールに添付して送信する仕組みを自動化しました。こうして得られた船速、回転数、燃費、主機負荷などの毎時間データと、航海情報、排水量・喫水などのレポートデータを陸上で同期することで、航海データの解析とデータ・マイニングを実現しました。具体的には、過去の航海や同型船と比較して、燃費に影響を与える因子を明らかにし、SPSS Modeler を使った仮説形成とデータ分析による検証などを行っています。そして、分析の手順が固まると定型化して、省エネ運航のチェックポイントなどを導き出しました。

我々は、次世代モニタリング・システムによるフリートモニタリングが段階的に発展すると考えています(図参照)。第1段階では、オペレーターと船のコミュニケーションが深まることで、大幅な増速や沖待ちといったことが減少します。第2段階では、ベスト・プラクティスの共有によって全体のレベルが上がります。そして最終段階では、船ごとの特性を利用した高度ウェザールーティングや、最適配船へと発展させていく計画です。

今回の取り組みを通して、BAO(Business Analytics and Optimization)は決して難しいものではなく、いままでデータ化できなかった物事の数値化や、勘と経験からの脱却を実現し、「正しいデータを上手に活用することで技術と経営のコラボレーションを促進するもの」ととらえています。



IBM クラウド・コンピューティングの 価値と最新お客様事例

その大きな可能性に着目し、IBMは早い段階からクラウドに関する取り組みを進めてきました。さまざまな社内業務でクラウドを採用するとともに、先進的なお客様への導入事例も増えています。こうした事例により、コスト削減やビジネス・スピードの向上、セキュリティー強化などの面でクラウドの効果が実証されています。クラウドは変革のドライバーという認識のもと、IBMは多様なソリューション開発を加速しようとしています。



日本アイ・ビー・エム株式会社
執行役員
クラウド・コンピューティング
事業
吉崎 敏文

コスト削減効果だけではない、 クラウドは変革のドライバー

先ごろ、IBMは世界78カ国19業種2,500名以上の企業ならびに公共機関のCIOの方々に対して、クラウド・コンピューティングに関する質問を含めた意識調査(Global CIO Study 2009)を行いました。そのうち、約160人が日本のCIOです。その結果、日本とグローバルで異なる傾向が浮かび上がってきました。両者の違いとして目立ったのは、クラウドに何を期待するかという点です。

日本企業では「コスト削減効果に期待する」という回答が最も多かったのですが、グローバルではセルフサービス・ポータルやコラボレーションなど、クラウドならではの機能への期待が高い。また、日本企業の場合、全社横断的な人材開発に対する期待も非常に高いという傾向も見られました。

私たちは、クラウドをITサービスにおける変

革のドライバーととらえています。クラウドはビジネスに対してさまざまな効果をもたらします。IT運用のコスト削減だけでなく、ビジネス・スピードの迅速化、固定費の変動費化、新規ビジネスの立ち上げ支援など、クラウドはビジネスそのものを変革する可能性を秘めています。

こうしたクラウドの持つ力に着目し、当社は早い段階からその活用を進めてきました。社内の事例としては、たとえばイントラネット・サービスのクラウド化によってサーバーの大幅削減を実施。また、Tivoli®の開発プロセスにクラウドを活用してITの運用コストを大幅に減らした例もあります。このほかにも、すでにさまざまな場面でクラウドの効果が表れています。

技術力や知見、豊富な経験を生かし、 クラウド事業を推進

お客様へのクラウド適用事例も増えていきます。ある信用情報提供会社様は、プライベート

ト・クラウドの導入によってセキュリティー・レベルの向上とともに、サーバー集約などによる運用負荷の低減を実現しました。また、統合認証の仕組みとともにデスクトップ・クラウドを採用し、クライアントにおけるセキュリティーも強化されました。

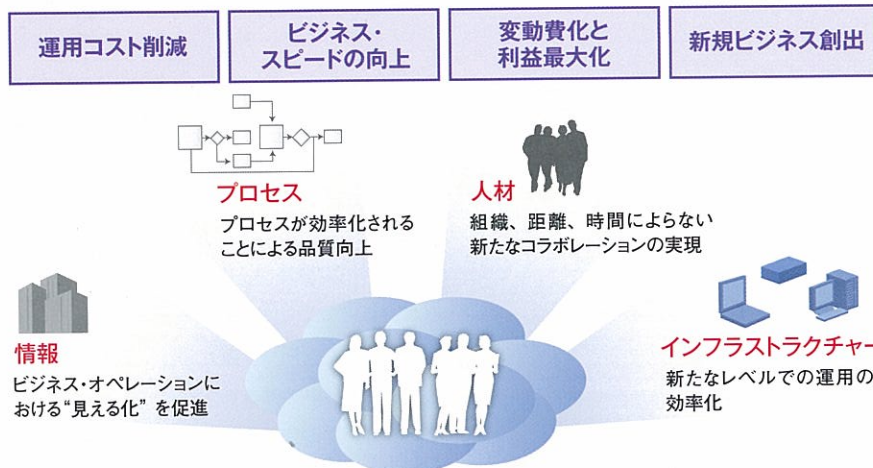
三菱総研DCS株式会社様もクラウドの導入により、大きなビジネス効果を上げています。以前はシステム導入に数カ月かかっていましたが、今回クラウド導入を10日強で実施されました。これにより顧客へのサービス提供のスピードが大幅にアップしました。

このほか、膨大なデータ分析のために、必要ときだけCPUリソースの時間貸しサービスを利用している金融機関もあります。また、新規ビジネスの素早い立ち上げのためにクラウドを活用しているお客様の事例も少なくありません。こうしたクラウドの導入事例は、いま急速に増えつつあります。

当社では60以上のアプリケーションを分析し、どのようなものがクラウドに適しているか詳細に分析しました。そして、いくつかのクラウド・スイートスポットを特定し、この分野でのサービス開発を加速しています。その成果は順次、新しいクラウド・サービスとして発表していく予定です。

今年1月に社長直轄のクラウド統括組織を設立したことからわかるように、私たちはクラウドの将来性を確信しています。メインフレーム以来40年にわたって培ってきた仮想化技術など、技術的なリーダーシップ、あるいはクラウドにおける豊富な経験、グローバルなリソースと知見を生かして、今後さらにクラウドへの取り組みを強化していく考えです。

新規ビジネス、価値創造のためのクラウドの活用



新次元の情報活用で競争優位を築く

—分析・最適化により新たなビジネス・チャンスと変革を—

IBMは昨年、企業ならびに公共機関のCIOの方々に対して、その役割や行動様式に関するインタビュー調査を実施。その中で「競争力強化のために、どのような分野での取り組みを検討されていますか？」という問いに対し、「ビジネス・インテリジェンスと分析」がグローバルで83%、日本でも71%と高い数値を示しました。また、ビジネスの優先順位が「売り上げの向上」へと比重が高まっている現在、高度な情報活用の必要性がこれまで以上に重要性を増しています。



日本アイ・ビー・エム株式会社
グローバル・ビジネス・
サービス事業
ビジネス・アナリティクス&
オプティマイゼーション
パートナー

赤坂 正治

BAO(Business Analytics and Optimization)が求められる背景

IBMの調査によると、情報活用やビジネス最適化への投資は全世界で1,050億ドルの規模に達し、年平均成長率で8%という高い需要が見込まれています。売り上げの向上を優先する企業は、これまでの需要予測などに加えて、新規案件の創出やブランディングのための評判管理、プロモーションなどに貢献する高度な情報活用を重視しています。

情報活用は、データの標準化や集中管理を目的としたデータウェアハウスを起点に、OLAP(オンライン分析処理)やBI(Business Intelligence)ツールを利用した見える化へと発展してきました。そして今後は、パフォーマンス・マネージメント(業績管理)から、シミュレーション、さらには将来予測による高度な先見性や最適化へと進化していきます。変化

する環境の中で最適解を導く「予測する力」がますます求められています。

IBMでは、データ分析の市場が今後の成長分野であると認識し、情報分析・管理に特化したCognos[®]、SPSSなどを過去数年にわたって買収してきました。また、1950年代に設立された基礎研究部門の研究者の知見を活用し、ソフトウェアと高度なデータ分析技術の組み合わせによって、付加価値の高いサービスを提供しています。お客様に提供するソリューションについては単なる分析技術とソフトウェアの組み合わせではなく、業界に特化したお客様の課題を解決するものを中心に準備しています。

進化するデータ分析と活用の最前線

IBMでは、データ分析や活用の進化を考えたときに、4つの軸があると考えています。1つ

目は、情報分析や最適化技術の高度化です。これは、より高度なソフトウェアや数学的技術の活用による進化です。2つ目の進化の軸は、増大するデータに対する処理速度の高速化です。ある統計によると、5年前と比較して、世界中で生成されるデータ量は約10倍になっています。これらを高速に処理するニーズが非常に高まっているのです。

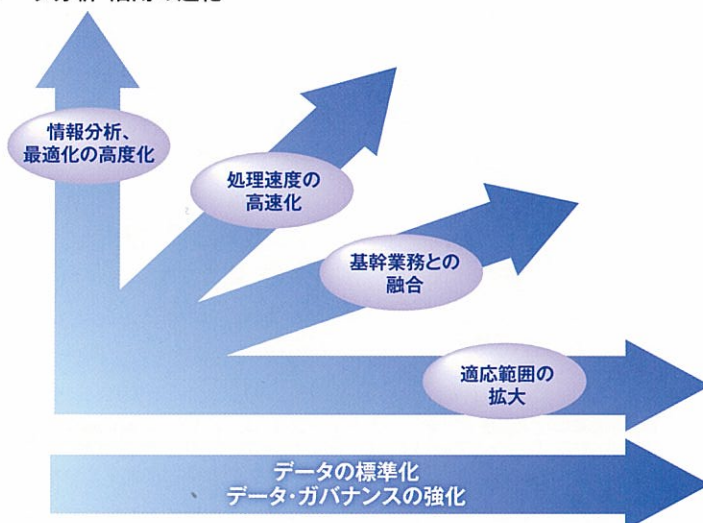
3つ目は、基幹業務との融合です。レポートを見て傾向を判断するだけでは付加価値は限定的なものです。データ活用を日常業務に組み込むことにより、現場レベルでも高い付加価値を継続的に生むことができます。4つ目は、データ分析の適応範囲の拡大です。各部門から全社、グループ全体を対象を広げることによって、得られるメリットは飛躍的に増大します。今後業界全体への適応範囲の拡大など、より重要性を増す進化の軸だと思います。また、4つの進化軸のどれを選択しても、データの標準化やガバナンスの強化は「必須の取り組み」となります。

IBMではコンサルティングやシステム構築、ソフトウェア、ハードウェア、そして研究・開発を通してIBMの総合力を結集し、お客様のデータ分析と活用の進化をサポートしてまいります。

●BAOでビジネスに突破力を

BAO(Business Analytics and Optimization)は、散在する膨大で多様なデータを統合・管理するとともに、最先端のデータ分析と最適化技術によって、従来のBIを超えた、より確実な効果予測や、埋もれてしまっていた機会の発掘、それらの機会を全社レベルで実現することを支援する情報活用の新しいサービスです。

データ分析・活用の進化





【パネル・ディスカッション】



事例から考えるビジネス革新 スマート化する世界に向けて

世界中でSmarter Planetの実践例は増えつつあり、それを支えるクラウド・コンピューティングやBAO (Business Analytics and Optimization) の技術も進化してきました。こうした事例の中から、コスト削減などの効果だけでなく、新しいビジネス価値の創造につながる可能性も見え始めています。その一方では、さまざまな課題も浮かび上がってきました。これらの点について、ビジネスとITの現場で活躍する6人の方々語り合いました。

【モデレーター】

ガートナー ジャパン株式会社
リサーチ ITインフラストラクチャ
バイス プレジデント兼最上級アナリスト
亦賀 忠明 氏

【パネリスト】

株式会社 MTI (日本郵船グループ)
代表取締役社長
安永 豊 氏
(日本郵船株式会社 アドバイザー)

株式会社 アイ・ティ・フロンティア
代表取締役会長・CEO・CTO
井上 準二 氏

エコマネージ・ネットワーク株式会社
代表取締役社長
北詰 一隆 氏

兼松エレクトロニクス株式会社
執行役員 マネージメントサービス事業部
事業部長
嵐崎 繁信 氏

日本アイ・ビー・エム株式会社
執行役員 未来価値創造事業
岩野 和生



ガートナー ジャパン株式会社
リサーチ ITインフラストラクチャ
バイス プレジデント兼
最上級アナリスト
亦賀 忠明 氏

Smarter Planetへの取り組みを 加速する先進企業の問題提起

亦賀 まずは参加していただいたパネラーの皆様へ、ご自身の紹介も兼ねて、Smarter Planetへの具体的な取り組みに対する問題提起を行っていただきたいと思っております。

安永 当社は日本郵船グループの研究開発と人材育成を担当している会社です。このほど船の性能評価や環境に関する情報を分析し、環境負荷を改善する運航支援システムを開発しました。ここで提起させていただきたい問題は3つあります。

1つは、ITの新技术に対する業界の取り組みについてです。新たな技術に対して、その本質についての議論や情報の共有が必要だと思っております。2つ目は、日本は欧米と比較してITが本来の企業価値向上に使われていないのではないかと考えています。3つ目は、クラウド化が進み、すべてのものがデータ・ソー



株式会社MTI
(日本郵船グループ)
代表取締役社長

安永 豊 氏

(日本郵船株式会社 アドバイザー)

スになることで広がる世界についてです。

北詰 当社は豊田通商の100%子会社で、クラウド環境を利用した産業廃棄物の循環管理とコンサルティング・サービスを展開しています。もともとトヨタグループで実績のある社内管理システムをベースに、それを広く社会に提供したいという考えからクラウド環境を採用しました。私も3つの問題提起を用意しました。

1つは、ビジネス・プロセスの標準化の必要性です。2つ目は、新たな「気づき」を反映できる仕組みづくりの大切さです。3つ目は、グランドデザインの重要性です。廃棄物循環管理システムは一連の業務プロセスに対していろいろなコミュニティが錯綜するので、これらを円滑にするためのグランドデザインが求められています。産業廃棄物だけに焦点を当てるのではなく、将来的には企業内外のリサイクルへの発展など、廃棄物やゴミといった生産現場における静脈物流全体をスマートにできるようなグランドデザインへの取り組みが必須と考えています。

井上 私はもともと三菱商事で人工衛星のセールスマンをしていました。1985年の旧日本電信電話の民営化と通信の自由化をきっかけに、通信事業サービスを始めたいという思いからICT産業にかかわってきました。現在の当社は、エンタープライズ向けのユーザー系システム開発企業です。

私の考える問題提起は、まずクラウドを企業や組織という軸と、個人という軸に分けてとらえるべきだという点です。元来、個人は企業の中で埋没しがちですが、クラウドによって個人のIT活用が柔軟かつ強固になると思っています。そのときに、企業と個人の関係がどうなるのかが問題になってきます。クラウドは第三の頭脳だと思うので、それをどう生かしていくのかが問われていると考えます。

また、もう1つは経営とITの関係です。従来のITは経営における副次的なものでした。それがクラウド化によってどうなるのでしょうか。本当にSmarter Enterpriseに進化していくのかどうかを課題としてとらえています。

髙崎 当社のビジネスは、IT基盤に関する設計や構築、ITシステムの販売に運用などを提供しています。我々が抱えている問題としては、一昨年の金融危機の影響により、ユーザーが所有から利用へという変化を加速している点にあります。最小限の投資で最大限の効果を求めようとしています。また、自社システムのプライベート・クラウド化や、パブリック・クラウドへの融合などの期待も高まっています。

こうした要望に応えるために当社では、昨年の11月にクラウド推進室をスタートしました。この推進室では、基幹システム以外のところに関してパブリック・クラウドをうまく利用できないか、という要望に対する具体的な問題



株式会社アイ・ティ・フロンティア
代表取締役会長・CEO・CTO

井上 準二 氏



エコマージ・ネットワーク株式会社
代表取締役社長

北詰 一隆 氏

解決のための技術の確立や検証を推進していきます。具体的には、接続のための要素技術に暗号化やアクセス技術などの検証を行い、実装化への挑戦を始めています。

岩野 日本IBMで未来価値創造事業に携わっている岩野です。私の事業部では、未来価値の模索が現代価値に大きな影響を与えるだろう、というテーマのもとに、産業、製品、サービスを横串に通して、新しい価値を見いだす取り組みを推進しています。

クラウド化はIT市場に訪れた 20年周期の大きなパラダイムシフト

亦賀 1970年代からの20年間は、メインフレームの時代でした。その次の1990年代からの20年間はオープン・システムの時代。そして2010年代はクラウド・コンピューティングの時代になるのではないかと考えています。こうした大きな流れの中で、あらためてSmarter Planetやクラウド、BAOというものを考えたときに、IBMとしては何がポイントになるとお考えですか。

岩野 森羅万象が動的にネットワークを形成し、物理インフラとデジタル・インフラが融合する世界が訪れています。そこで、Smarter Planetは、より良い世界に向けてITが大きな影響を与えることができる点が本質になります。これはIBMだけで応えていくというのではなく、さまざまなユーザーと協力し、お互いに知恵やアイデアを交換し、課題を解決



したり新しい価値を作り出していく取り組みです。このときに関係する人々を助けるテクノロジーがクラウドであり、BAOになります。

PCやOSなど多くのデジタル技術がコモディティ化していく中で、データだけは企業にとって固有の情報であり資産です。そのデータから新たな価値を生み出すことができるテクノロジーがBAOです。

亦賀 このようなIBMの取り組みや考えについて、パネラーの皆さんのご意見を伺いたいのですが。

安永 Smarter Planetは何か単一な取り組みを指すのではなく、クラウドやBAOなどの新しいテクノロジーの本質やあるべき姿を表現するいい言葉だと感じていますし、それらの導入に当たって常に意識されるべき概念と思えます。

北詰 我々の事業にも、より良い地球のために貢献したいという思いや期待があります。産廃業者は関係する人々すべてが社会意識でつながっています。Smarter Planetという言葉の以前から、我々の問題をどうやって解決したらいいのか、という模索はありました。それがクラウドによって実現し、最初は小さなところから出発して大きく発展してきました。

井上 私はSmarter Planetを「フィジカル」と「サイバー」が融合化する世界としてとらえるとわかりやすいのではないかと考えています。



兼松エレクトロニクス株式会社
執行役員 マネージメントサービス事業部
事業部長

高崎 繁信 氏



日本アイ・ビー・エム株式会社
執行役員 未来価値創造事業

岩野 和生

いまやITの世界も、バーチャル(仮想)ではなくそれ自身が1つの大きなリアル(現実)であり、サイバーという現実味のある存在としてとらえることが必要です。そして、情報も技術も加速度的に進化するサイバー世界において、膨大な情報洪水を前提としたBAOのような新しい進化を、どう柔軟に企業内に取り込むべきか? 企業内システム部門は、今、判断を迫られています。

高崎 システム・インテグレーターの立場としては、我々のビジネスにクラウドの進化や普及がどのような影響を与えるのかに興味があります。我々の想定では、クラウド時代におけるシステム・インテグレーションは、これまで請負契約だった設計や開発、テストといった工程がサービス契約になるのではないかと考えています。そして、ユーザー検証や維持管理といった業務が、最終工程ではなく上流工程に折り曲げられるような形になり、そこでBAOによるデータ解析などが意味や価値を持つと期待しています。こうした価値創造への挑戦はクラウド環境がどこまで進化するかということにかかっていると思います。

日本のリーダーシップやビジネスの共生を 促進する大きなチャンス

亦賀 最後に国や政府としての取り組みについて、行政機関とも議論する機会の多い岩野さんのご意見をいただけますか。

岩野 Smarter Planetは社会の価値観、基本的な社会基盤や社会サービスという全体系に及ぶ議論なので、政府でも真剣に考えられています。我々としてはSmarter Planetへの取り組みが促進されるような、賢い規制や法律的な担保が登場してくれば、ベンダーやパートナー、ユーザーが安心して取り組んでいけるので、社会全体として推進できるのではないかと期待しています。

亦賀 私もSmarter Planetは地球規模での課題解決を考えるきっかけになると受け止めています。それは、地球全体の森羅万象を含むインフラであるにとらえられます。このインフラに対して、地球全体という規模での最適化を考える枠組みではないでしょうか。

また、クラウド・コンピューティングは、お客様に対して「早い、安い、より満足」というサービスの提供を加速するテクノロジーであると考えられます。同時に、IT業界やユーザー企業、ベンダーを含め、すべてのビジネスやサービスの在り方を変えるパラダイムシフトを起こすきっかけでもあるのです。

そして、BAOは地球規模のデータを中心とした新しい分析や予測を実現するための取り組みになるでしょう。新たなビジネス最適化や成長を追求するためのテクノロジーでもあり、従来のような勤と経験に頼るのではなく、新しいインテリジェンスの在り方を変えるきっかけにもなると思います。

さらに、単なるコスト削減だけではなく、それを超えた新しい価値創造に取り組んでいかないと、ITベンダーだけではなくビジネスとしての生き残りも左右するものではないでしょうか。ある意味で、社会や人々の仕組みや生き方を変えるきっかけにもなり得るのです。

私はSmarter Planetによって、日本のビジネスには大きなチャンスが来ていると受け止めています。世界の人々に向けて、感動や誇り、幸福や勇気を与えるきっかけづくりを考えていけると信じています。その結果として、日本が世界的なリーダーシップや新たなアイデンティティを確立していけると考えています。

Welcome to the Decade of Smart

スマート化の実践が世界中で始まっています

IBMコーポレーション
会長、社長 兼 チーフ・エグゼクティブ・オフィサー
サミュエル・J・バルミサーノ

2010年1月12日
Chatham House (英国 王立国際問題研究所)でのスピーチ訳から抜粋

Smarter Planetとは、商品の開発・製造・売買から人や
お金、石油、水、電子の動き、何億人もの人々が生活する
社会の隅々に至るまで、サービスの提供を可能にするため
のあらゆるシステムやプロセスにインテリジェンスが組み
込まれる世界のことを意味します。

私たちは世界50カ国以上の先進国と新興国で“Smarter
Cities(スマートな都市)”をテーマに100近くのコンファレン
スを開催し、2,000人以上の市民団体のリーダーに参加
いただきました。

こうした取り組みは対話だけにとどまることなく、実際に
スマートなシステムの導入によって、新たな価値を次々に
生み出していく様子を私たちは目の当たりにしてきました。
2009年、私はIBM社内に対し、お客様と協力して300件の
スマートなソリューションを創るようチャレンジを促しました。
その結果、私たちの目標をはるかに超えた1,200件以上の
事例が先進国と新興国のあらゆる主要産業の、さまざまな
領域で生み出されたのです。

この一年、私たちは信じていたことが事実であることも
確認しました。それは、スマートなシステムで最も重要な
側面のひとつはデータであり、さらに具体的に言えば、データ
から抽出されるアクションに結びつく洞察ということです。

答えはデータの中に潜んでいる

すべてが機能化された世界は、私たちが世の中の動きを
リアルタイムに感知し、把握する能力を高めてくれます。
かつては推察しかできなかった事象を、今では事実として
知ることが可能です。かつては推測や推定をしていたことも、
今では決定することが可能です。データは過去のものから、
リアルタイムなものへと置き換わっていくのです。

私たちは世界中で想像もできないほどのデータ量を蓄え
ています。わずか3年でIPトラフィックは合計0.5ゼタバイト

以上にもなると見られています(ゼタバイトは1兆ギガバイト。
ゼロが21個)。

一方これ以上多くの情報は役に立たず、不要だとお考え
の方も多いでしょう。しかしながら、私たちは今、高度
なソフトウェア分析ツールを活用して膨大なデータから
価値ある情報だけを抽出し、パターンや相関性、異常値を
確認できるようになりました。最新の数理モデルを用いる
ことで、前もって考慮し、予測するだけでなく、あらゆる動
きの変化を予知することさえできます。これこそが、スマート
な地球の未来の姿なのです。

今こそ行動を起こすとき

スマートなテクノロジーを適用することで、レガシーとなった
システムや制度から無駄なコストを削減し、少ないもので
より多くのことを成し遂げることは、私たちの短期的、
かつ長期的な経済の見通しにとってきわめて重要なこと
です。インフラの有効寿命を延ばし、次世代システムがより
効率的かつ柔軟で、回復力を備えるようにする必要がある
のです。

良い知らせは、変化が今起きつつあるということです。
世界中の企業、都市、コミュニティで多くのスマート化
へのアプローチを日々、目の当たりにしています。先進的な
考えをもつリーダーたちは、実体のある成果と効果を
創出しており、地球上における自分たちにかかわる領域を
スマートにする方法を学んでいます。

リーダーとして、私たちはこの機会を捉える責任があります。
今こそ行動を起こすときです。そして、共に行動を起こす
ことが重要なのです。

地球をよりスマートにすること。それは、すべての人に
その恩恵がもたらされることを意味します。だからこそ、
私たちは未来に向けて希望をもつことができるのです。

スピーチ全体はこちらでご覧いただけます

<http://www.ibm.com/innovation/jp/smarterplanet/sp2/index2.shtml>