

ITビジネスモデル委員会報告 その2

富士通ソフトウェアテクノロジーズ株式会社
プレゼンテーション

講師 情報活用サービス事業部 事業部長 上松 恵三 様

「BI／BA技術を活用した ビッグデータ活用への
取り組みについて」

2014. 7. 30(水) 本社会議室にて

プレゼン内容のポイント

・ビッグデータの活用

- ー 業務や経営における意思決定は、これまでの専門家の感と経験に基づく判断だったが、今後はデータ／事実に基づく判断が出来る。また、未来の可能性を見越して今後の方向性を見極める事が出来る
- ー 広がるデータ活用と課題
社内データとソーシャルデータ・センサーデータなど急激に拡大する社外データとのマッチングがキーポイント
- ー これまでの技術の蓄積をモデル化し、10種のオファリングテーマに集約した

・ビッグデータ活用への取り組み

- ー FUJITSU Big Data Initiative の仕組みで客先社内データと外部データを集約・分析して、新たな価値を創出し、お客様と社会のイノベーションを支える。

・メンテナンス業務の最適化によりコストを削減

- ー 設備保全の課題のトップに、人材育成／確保が挙げられており、ベテラン社員のノウハウをシステム化(障害予兆検知・最先端音響解析技術・センサーネットワーク技術等)する事で、予測・未然防止／再発防止を実現する。

- ・事例紹介

- A社:ビッグデータ分析による設備維持管理の高度化、ウェアラブルデバイスによる作業員の作業効率化と技術伝承

- B社:センシングデータを活用したプラント稼働の最適化、センシングデータを活用した分析

- C社:生存時間分析手法による故障予測を活用した予防保守コストの削減

- ・市場の需要を考慮した最適な生産調整

- ARIMA、ホルト・ウィンタース、最小二乗法、を活用した市場の需要予測
顧客毎の最適分析手法を利用

- ・LODを活用した外部データの有機的結合によるデータ活用

- ※LOD(Linking Open Data):Webの技術を応用し、様々なデータをLinked Dataで公開・共有して、新たな知的発見を支援する情報活用の新しい形
社内技術者の関係を可視化して社内リソースを見える化するなど

- ・SNSの情報を集約し商品開発へフィードバック

- 消費者の生の声を商品開発、ユーザーサポート、生産管理の補助等にフィードバック風評速報サービス(ウワサーチ)もリリース

- ・お客様支援プログラム

仮説立案から実装フェーズに向けた業務・ICT・体制立案まで4ステップで支援
その後の実装フェーズでは、お客様の情報利活用に関わるライフサイクルを
一貫してサポート

質疑応答

- ・データ量増大に対する課題は？
 - 自社以外やオープンデータの選択(どう組み合わせて分析するか)には長年のノウハウ蓄積が重要。
 - ソーシャルデータは言語解析での文脈からの解析が難しい
- ・ビッグデータ利活用の支援での課題は？
 - 導入時のコンサルティングが特に重要
- ・需要予測の4つの分析手法は、業種により最適なものというものはあるのか
 - 業種で最適と言うより、分析する業務に最適な物を見つける必要がある
 - 更に、4つの分析手法だけでは不足な場合が多く、他の分析手法と組み合わせて使う事が多い。
- ・SNSはどのくらい活用しているのか
 - 現時点では個人情報の扱いが難しいため、Twitterしか使えない。
 - 他のSNSの使用は今後の課題
- ・情報分析に何名くらいが携わっているのか
 - 社員100名 パートナー50名程度の体制で取り組んでいる。
- ・支援プログラムではどのくらいの期間が掛かるのか、またその費用は？
 - 1件約4ヶ月位。支援だけでは客先からお金を貰えないので、そのあとの受注につなげる努力をしている。

感想1

今回の会議で印象に残ったのは以下2点です。

まずは、意思決定に際して「勘」や「職人技」をデータ化して判断材料に出来そうだという点です。今後の少子高齢化に伴い、良し悪しは別として職人や属人化業務は育ちにくくなる事も予想され、そういった人材の退職・離職に伴い企業の課題は増えると思います。

その課題解決にビッグデータの活用事例があれば、同じ悩みを持つ同業他社等に需要が見込まれると感じます。

次に、社内データとオープンデータの結合・活用が重要なポイントとしてご説明がありましたが、特にどのオープンデータを活用するかの「仮説立て」がキーであるという点で、ここがノウハウとしてビジネスになるイメージがありました。

尚、同日午前中のGoogleセミナーでは、以下の流れでの講演もありました。

- ・モバイル&クラウドの発展でライフスタイルがどんどん変わってゆく。
- ・IoT (Internet of Things) の増大により、ライフログも膨大に変化する。
- ・ライフスタイルの変化に伴いワークスタイルも変化してくる。

SNSでもそうであるように、ライフログはオープンデータ化する傾向があり、IoTにより
インプットデータは爆発的に増加します。今後のビッグデータを検討するにあたりライフ
ログは重要なキーとなる事は間違いありません。

LOD活用(LinkedOpenData)としてご紹介頂いたように、オープンデータ同志の結合から
新しい傾向値の発見が見込まれ、前述の「仮説立て」の材料としても需要が有りそうです。

一方で中小企業は「勘」や「職人技」が強みですが、大企業がデータ活用で克服すると
太刀打ち出来なくなります。大企業に真似の出来ない小回り・きめ細やかさを強みに
戦う為のデータ活用などが、ひとつのビジネスモデル構築のヒントになりそうです。

また、中小企業単一企業の課題解決に加え、企業連合で市場活性を図るようなモデル
にも可能性を感じています。

感想2

- ・ビッグデータの具体的な検討事例を聞いて大変有意義でした。10億20億規模の小さな
企業様でも検討している事は正直驚きでした。
- ・事例についての感想は以下のとおりです。
故障予測については良くある事例として理解していました。
ブラント稼働の最適化は、燃料費削減という投資効果の高さを感じました。

感想2

生存時間分析は初めて聞く手法で参考になりました。
需要予測についてはBI時代からの定番ではありますが、複数の予測結果を実績と比較して採用するモデルを決める点が説得力があると思いました。
LOD活用については、残念ですがいまひとつピンと来ませんでした。
SNS活用では改めて個人情報の怖さを感じました。

総じてビックデータという定義は別として、確実にBI・BAが前進していると言う事を感じました。投資効果が高いと言う点で、ビジネスチャンスがあると思います。

- ・ビックデータ活用検討のステップはこの方法が良いと思います。活用目的と効果をまず設定すれば、次のステップに進む事に異論のある経営者はいないと思います。そして、対象となるデータが自社内にあるのか、無い場合はオープンデータを活用できるのか、その辺を明確にすることで実現可能性や投資効果が明確になると思います。一方で、中々、お金を貰えないと言う点も納得して聞かせて頂きました。FST様が事例を増やし、モデル化されていく中で、競争力を発揮されるようになるのだと思います。当社としても案件ベースでご相談させて頂きたいと感じました。

編集後記

- ・当初、ITビジネスモデル委員会のテーマを検討したとき、SNSとビッグデータアナリシスは別物という感じを持っていたのですが、これまで2回のプレゼンをお聞きした結果、今後SNSとビッグデータアナリシスは、益々密接な関係で進んでいく事ははっきりしてきたと思います。SNSに関しては個人情報保護の制約がどこまで緩くなるかに掛かっているようですが、ビッグデータ分析による新たなビジネスの可能性は、広がっています。クラウドの普及と同じように売り上げの小さなビジネスの今後の進展を監視していく必要があるでしょう。

尚、本プレゼンの資料は 下記URLからダウンロード出来ます(会員限定)

<https://www.jcssa.or.jp/memberJCSSA/dl2.php>

(但し会員のページ経由でID/パスワードが必要)

以上