

IoT 時代の情報システム部門の役割と人材像

ーデータ活用の高度化に向けてー

アブストラクト

1. 研究の背景

今日において IoT (Internet of Things) というキーワードはビッグデータ、人工知能 (AI) とともに、目にしない日はない。多くの企業は IoT による新たな価値創出やビジネス拡大に期待している。このようなビジネス環境の変化において、情報システム部門は企業における業務プロセスの効率化やスピードアップだけでなく、新たなビジネス創出を支える IT システムを提供する役割が求められている。

2. 研究の目標

ビジネス環境がこれまでにないスピードで急激に変化している一方で、情報システム部門はシステム開発や運用保守業務に追われ、IoT などの新しい取り組みに必ずしも十分に関わっていない。変化に対応しようとしながらも、十分に応えられていないことが問題である。

本分科会では、IoT 時代において情報システム部門が期待される役割とは何か、期待に応えられる部門に変わるにはどのような人材が必要かを明らかにすることを研究目標とした。

3. 研究のアプローチ

IoT については、業種業態によって状況が異なる。そこで本分科会メンバーで認識を合わせるために、IPA (独立行政法人情報処理推進機構) の i コンピテンシーディクショナリー (iCD) を活用し、本分科会メンバー各社の現状のタスク (AsIs) や目指すべき姿 (ToBe) の整理を行った (図 1 参照)。

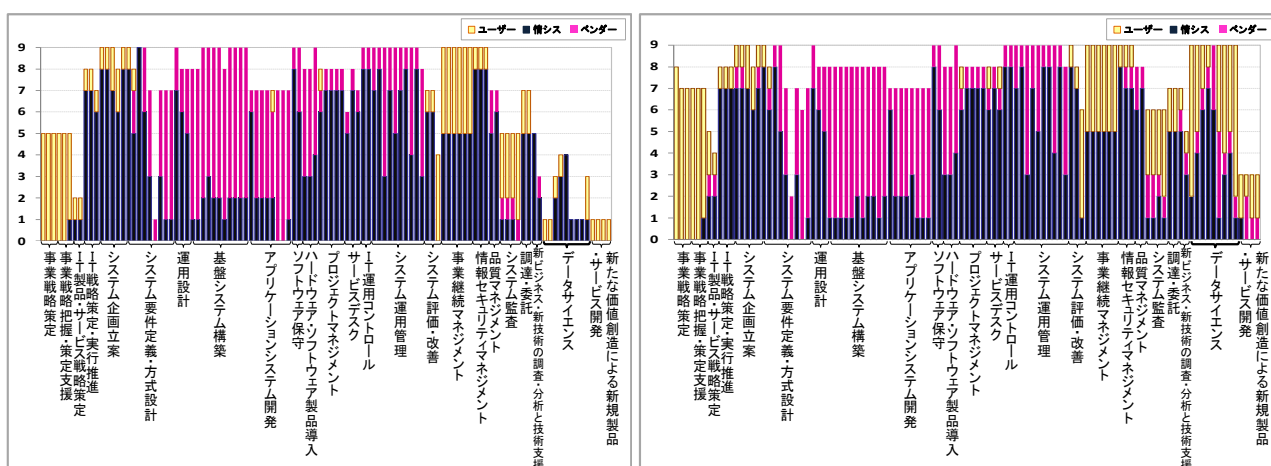


図 1 AsIs (左図) と ToBe (右図)

情報システム部門が会社や経営にとって本当に必要な存在となるには、求められる役割は何かを洗い出し、本分科会メンバーの意見だけではなく、先進企業のデータサイエンティスト、LS 研の幹事・委員、および IPA の方々にヒアリングを行い、研究の方向性を模索した。

4. 研究内容

情報システム部門が会社にとって本当に必要な存在なのか、その役割は何かを洗い出した結果、少なくとも“IT ガバナンス”、“IT システムの全体最適”、“IT システム連携”は、情報システム部門無くしては行えないという結論となった。また、IoT 時代の役割について IPA が公開している iCD を活用して可視化した結果、本分科会メンバー各社が現在取り組めていないタスクは、データサイエンスであることが明確となり、今後取り組むべき課題であることがわかった。

IoT のビジネスへの活用の進展にともない、あらゆるデータを対象としたデータマネジメントが必要となる。そこでデータマネジメントを行なうにあたり、本分科会メンバー各社にどのような課題が存在するかヒアリングした結果、以下の 3 つの課題が存在することがわかった。

課題 1: 従来の基幹系/業務系データ

課題 2: IoT 時代に生まれた新しい種類のデータ

課題 3: シャドーIT による未知のデータ

5. 本分科会からの提言

IoT 時代においてデータ活用の高度化への取り組みを具体的に進めるには、これらをまとめる部門と人材が必要である。本分科会では、「データ活用の高度化は情報システム部門こそが率先して取り組み、その役割を担うべきである」ことを提言する。

以下にデータ活用の高度化を実現する上での 5 つの役割を定義する（図 2 参照）。

(1) ビジネス部門との橋渡し

(2) データ収集（データの目利き、必要なデータを集める）

(3) データ分析（価値を引き出す）

(4) データインフラ提供（データ収集・蓄積のためのインフラの構築）

(5) 複数ベンダー管理、パートナー協業

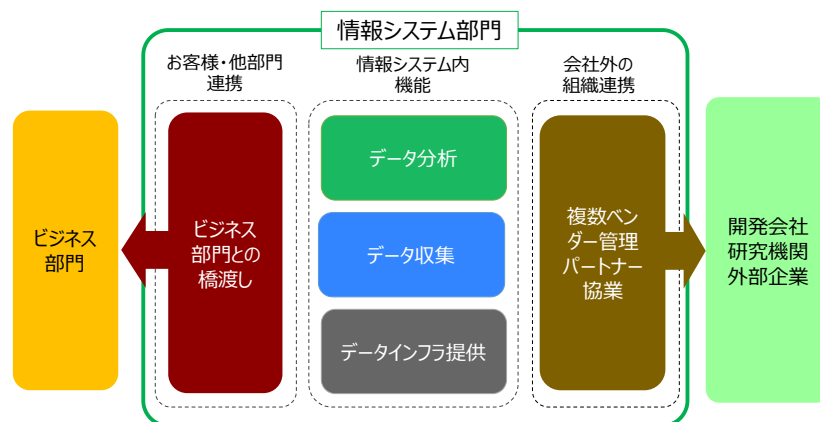


図 2 データ活用の高度化の 5 つ役割

6. 総括

本分科会で検討してきた提言内容は、すでに先進企業においては取り組みが進んでいることも判明し、方向性の正しさや有効性が確認できた。今後情報システム部門が会社に貢献して行くためには重要な課題であり、取り組んでいく必要がある。

LS 研の参加企業においては、データ活用の高度化にできるだけ早く取り組むことを強く提案する。IoT はひとつの IT トレンドであるが、その本質はデータをどう扱うかにある。その有効活用がデジタルビジネスの加速を左右する。情報システム部門がデータをトリガーとしてビジネスに貢献し、トライ&エラーを繰り返し行いながら、価値を見出していくことが重要である。IoT はチャンスであり、これをキーワードにビジネスにいかに関与するかは今後の情報システム部門の取り組み次第である。