

独立行政法人情報処理推進機構（IPA）

第3回 DX 推進人材のあり方研究会

議事録

<日時> 平成31年1月17日（木）10:00～12:20

<場所> IPA 13階 会議室A

■ 出席者（敬称略）

<座長>

室井雅博 元 株式会社野村総合研究所 顧問

<委員> 50音順

神岡太郎 一橋大学 経営管理研究科 教授（CDO Club Japan 顧問）

木内里美 特定非営利活動法人ビジネスシステムイニシアティブ協会（BSIA）理事長
株式会社オラン ファウンダー 代表

田口 潤 特定非営利活動法人ITスキル研究フォーラム（iSRF）理事長
株式会社インプレス IT Leaders 編集部 編集主幹 兼 プロデューサー

<事務局>

独立行政法人情報処理推進機構（IPA） 社会基盤センター

<調査委託先>

みずほ情報総研株式会社

株式会社チェンジ

■ 議事次第

1. 開会
2. 議事
 - (1) サブWG 活動状況 (IT リテラシー)
 - (2) DX 推進関連調査事業 アンケート/インタビュー状況報告
 - (3) 質疑応答・意見交換
3. 諸連絡・閉会

■ 配布資料

議事次第

資料 1 : IT リテラシーWG 活動状況「ITLS の概要」

資料 2-1 : デジタル・トランスフォーメーション推進人材の機能と役割のあり方に関する調査
アンケート調査結果 : 中間報告

資料 2-2 : 同上 インタビュー調査結果 : 中間報告

資料 3 : 同上 DX 推進のポイント (案)

■ 議事詳細

1. 開会

開会の挨拶とともに、事務局（IPA）による資料確認が行われた。

2. 議事

（1）IT リテラシーWG 活動状況

事務局より、資料 1 を用いて、ITLS の概要についての報告が行われた。その後、以下のとおり、質疑応答及び討議が行われた。

- IT リテラシーの定義については、21 世紀型スキルの中で IT リテラシーと情報リテラシーを分けて教えることが重要という考え方がある。ITLS の対象は、経営者を含む企業の人材ということであるが、本来は行政の人材も対象にできるとよい。
- 大学のゼミで、学生向けに IT リテラシー向上について指導してきたが、情報システムについてのイメージを持っていない学生向けの指標や教材が少ないため、教育が難しかった。ITLS は目標としても分かりやすいため、学生にとっても有益である。あわせてケーススタディ等のカリキュラムも整備されれば、使いやすいと思われる。
- 企業の経営層の IT リテラシー向上に対しては一定のニーズがある。IT 投資の判断を求めるとしても、経営層の IT リテラシーが低いと時間やコストがかかる。例えば、従来型のシステム開発とアジャイル開発におけるスピードやコスト、品質にはどのような違いがあるか、など。
→ ITLS でも「D3.コンピュータ科学」の中で費用対効果などカバーはしている。
- ITLS については、使い手のニーズを意識して進めていただけるとよい。

（2）DX 推進関連調査事業 アンケート状況報告

調査委託先より、資料 2 - 1 を用いて、アンケート調査結果についての中間報告が行われた。その後、以下のとおり、質疑応答及び討議が行われた。

- 今回のアンケート調査票の送付先はどこか。
→ 「デジタルビジネス担当部門又は経営企画部門」という形で送付した。
- IT 部門以外の部門からの回答が多いということは、IT 部門に対する客観的な意見が表れているとみてよいか。
→ IT 部門に対する直接的な評価を尋ねる設問はないが、そのように捉えてもよいと考えられる。

- アンケート結果全体としては、現在の日本企業の実態が捉えられたものとなっており、大きな違和感はない。調査結果からは、企業の危機感が強いことや、DX 担当の専門部署を設置していること、外部組織との連携も行っていることなどが、全体の傾向として読み取れる。しかし、デジタルビジネス担当役員の設置割合が、予想より低い点は印象的である。デジタルビジネスを担当する人材の規模も非常に少ない。このような現状の中で、DX 支援サービスを提供する企業に対して、自社のデジタル戦略を考えて欲しいというニーズが強いことも注目される。
- 【資料 2 - 1 P14】で、DX の目的として、「業務効率化による生産性向上」を重視している割合が高いことに驚いた。この設問については、回答者分析も実施していただけるとよい。
 - 現在、業務効率化による生産性向上については成果が出ているが、新製品・サービスの創出などの新たな価値創造について成果が出ている割合は低く、DX の本来の目的は、まだ十分に達成されていない。
 - 企業側は、まずデジタル技術の活用を優先していると考えられる。現在は、デジタル技術の活用において先進的な企業であっても、RPA の導入等の段階にとどまっている割合が高いのが実態ではないか。
 - DX にもステージがあると考えられるが、RPA のようなコストを下げる DX ではなく、いずれは売上を上げる DX を目指す必要がある。現在、このような意味では、理想的な取り組みは少ないほか、成功させるのも難しい状況にある。10 事例に取り組んでも、そのうち 1 件程度が何とか成功するというのが実態ではないか。成功させるのが難しいため、取り組みを評価することも難しい状況にある。
- DX を今後推進していく上では、プロデューサーなどの DX を担う人材が重要である。今後、IPA としても、それらの人材の重要性や定義を明確に示していくことが必要ではないか。
 - 参考までに、「プロデューサー」は、アンケート調査票上では「DX を主導するリーダー格の存在」と説明している。
- 今回のアンケートに回答している企業は、DX に対して比較的意識の高い企業と考えられる。そのような意識の高い企業であっても、価値創造よりも業務効率の向上による生産性向上を重視しているという結果は、やや悲観的であると感じられる。
 - 現在の日本企業の DX に対する捉え方が、実態としてよく分かる結果となっている。
 - DX が、これまでの IT 化の延長線上とは異なるブームになっているのは確かである。その中で、付加価値の創造以外に、RPA による業務効率化や生産性向上なども同時に注目されているため、それらが混同されている可能性もある。
 - RPA によってコストを削減すること自体は、別に悪いことではない。
 - これまでの日本企業の IT 化の取り組みと比べると、DX が注目を集めているのは確かである。まったく新しい取り組みに着手する企業も現れつつあるが、従来型の企業は、まず DX 専門組織を立ち上げ、できるだけ失敗せずに着実にやろうという意識が強い。
 - 現在は、業務効率化に目を向けている企業が多いため、今後コストダウンに成功すると、これまでの IT 化とあまり変わらないことになってしまう。DX を通じた価値創造が重要であるというこ

とをメッセージとして強調し、経営層の意識を変革していく必要がある。

- Microsoft は、「ミッション」、「バリュー」、「カルチャー」の3つが重要であると提唱している。「カルチャー」とは、経営層だけで舵を取るのではなく、社員一人ひとりの力を引き出さなくては生き残れないため、そのような組織文化を実現しなければならないということである。世の中で何が起きているかを素早く感知し、組織全体として素早く適応することが重要である。
- おそらく日本企業が取り組んでいるデジタル関連のプロジェクト全体の中で、価値創造を実現する本来の DX に相当する取り組みは 1 割程度という水準だろう。企業側も、何らかの結果を出す必要があるため、経営層も確度の高い取り組みから実施せざるを得ない。本来の意味での DX がもっと浸透することを期待したい。
- DX による変革が必要だという経営層の危機感には実際に強いのか。
 - 企業のトップが DX の重要性を認識し、DX 担当役員を任命するなどの取り組みを始めても、他の役員との調整などが課題になってしまうことが多いと聞いている。
 - 興味深いことに、社長が強い危機感を持っていたとしても、従業員側は社長の危機感の低いと捉えている場合も多い。日本企業には、社長の危機感が現場まで浸透しにくいという課題があると感じている。
 - 例えば、自社の AI 活用を推進しようとしても、社長自身が、社内で誰が何にどのように取り組んでいくべきかを具体的に描けない場合、強い危機感があったとしても、とりあえず現場に「何かやれ」という指示を出すだけということもある。「何かやれ」というような曖昧な指示を受けた現場側は、社長は AI についてまったく理解していないのではないかという印象を受けてしまうことがある。
 - 5 年ほど前は経営層の危機感も薄かったが、最近の注目度の高まりもあり、ようやく DX の必要性に対する認識や将来に向けた危機感浸透しつつあると感じている。ただし、DX の取り組みの中に、業務改善も価値創造に向けた PoC も一緒に混在しているほか、新しいプロジェクトに対するマネジメントの手法も未確立であるため、まだ現状では目立った成果が上がりにくい状況にあるといえる。
- 今回のアンケート調査結果は、過去に類似の調査結果が少ない貴重な結果である。調査結果を公開することに問題がないようであれば、ぜひ公開していただきたい。

(3) DX 推進関連調査事業 インタビュー状況報告

調査委託先より、資料 2 - 2 を用いてインタビュー調査結果についての中間報告が行われた後、資料 3 を用いて DX 推進のポイント（案）についての説明が行われた。その後、以下のとおり、質疑応答及び討議が行われた。

- インタビュー先の A 社、B 社、C 社の 3 社で DX 推進体制が大きく異なる点は非常に興味深い。成功する DX の実施体制が、いくつかの種類化できるのではないかと。また、それぞれのパターンにおいて、必要となる人材も異なる可能性がある。

- 資料 3 に示された「業務改善」や「事業創造」の先に、例えば「デジタルネイティブ」といったような、デジタルが当たり前となった未来が到来することを提言してはどうか。K 社等のデジタル企業は、その領域に到達していると思われる。
- RPA 自体は別に否定されるような取り組みではないが、RPA を導入するだけでは、本来の DX とは言えない。ただし、RPA によって業務のあり方を大きく変革する場合は、DX と呼べる可能性もある。「業務改善」と「事業創造」は、このように必ずしも常に連続的なのではなく、非連続な部分があると考えられる。
- 約 15 年前にも自動車の走行距離によるサブスクリプションモデルというビジネスモデルがあったが、当時はあまり普及しなかった。そのような事例を考えると、確かに新しいサービスを開始するタイミングは重要である。早いタイミングで市場に参入し、シェアを確保する必要はあるが、あまりに早すぎると市場に受け入れられない。
- E 社では、事業部門も新規事業の開発を行っており、それとは別に全社的に R&D を行う部門がある。事業部門にはスピード感があり、R&D 部門は先の将来を見通すことを得意としている。同社のように両輪で取り組んでいくことが重要なかもしれない。
- 事業創造として「何をやるか」を見極める段階では慎重に取り組むことが必要であるが、いったん始めた後はアジリティが必要である。
- 環境が変わるスピードが速いため、環境変化に取り残されないように、事業を進めながらアジャイルに変わり続けることが成功につながる。走りながら考えていく必要がある。
- 「業務改善」ではやるべきことが明確であるが、「事業創造」においては何をやるかの見極めが難しい。これが、「業務改善」と「事業創造」の難しさの違いになっていると考えている。
- 「業務改善」と「事業創造」は、モード 1 とモード 2 の違いにも通ずる点がある。「事業創造」は、経済産業省の DX レポートで示された「2025 年の崖」という課題の答えにもなっている。
- C 社のデジタル・トランスフォーメーション (DT) の図解では、「効率化」と「高付加価値化」となっているが、「業務改善」と「事業創造」の違いがよく説明されており、経営者にとって分かりやすい
 - 日本版 DX のステージを「効率化」まで含めた形で捉えることで、多くの日本企業に受け入れられやすいモデルになるのではないかと考えている。
- 企業のビジネスには、利用者にとっての価値、企業にとっての価値、社会にとっての価値という 3 つの価値がある。また、非連続性という観点では、利用者にとっての非連続性、企業にとっての非連続性、技術にとっての非連続性という 3 つの壁がある。ただし、これらの考え方は、B2C の製品やサービスを提供する企業ではイメージしやすいものの、B2B の企業では、利用者にとっての価値や非連続性をどのように捉えるかが難しい。
 - B2B2C と捉えてエンドユーザーへのインパクトを考えることも可能である。
- 建設業は典型的な B2B 業種であるが、人手不足の解決見通しがないため、ロボティクスへの取り組みに非常に積極的である。飲食業も同様の課題を抱えている。
 - 人手不足は業務改善の要素が強いが、直近かつ深刻な課題であり、解決に対するニーズは

強い。

- PoC 等での取り組み成果の活用に成功している企業があれば、今回のヒアリング先としたい。
 - 富士フイルムが、ドローンによる建築物の劣化診断に取り組んでいる。
 - 建設業における 3D 測定とホロレンズによる可視化という取り組みも先進的である。
 - Fintech に関する取り組みは、ぜひ含めていただきたい。
 - カブドットコム証券は、興味深い取り組みを進めている。
- デジタルネイティブな企業はどうか。
 - メルカリ、Preferred Infrastructure (PFI) などどうか。人事評価制度や働く環境等に特色があると考えられる。
- 今回の成果物の読者として、どのような層を想定するかにもよる。GAFA のようなデジタルネイティブの先進的な取り組みは面白いが、従来型の日本企業には実現困難な取り組みも多く、必ずしも参考になるとは限らない。
 - 先進的な IT 活用や AI 活用などで知られる旭酒造の日本酒「獺祭(だっさい)」はどうか。
 - 確かに有名な事例である。しかし、日本酒の醸造工程におけるセンシング等はデジタルだが、日本酒の香りの判断など、人手が不可欠な作業工程も多い印象である。
 - クラウド型のホテル・旅館情報管理システム「陣屋コネクト」で知られる陣屋（神奈川県秦野市の鶴巻温泉にある旅館）は、プラットフォームビジネスへと転換しつつある。プラットフォームの売上が宿泊の売上と同等の水準に達したと聞いた。今後、システムのオープンプラットフォーム化を目指しているとのこと、これが実現すればビジネスは大きく拡大するだろう。同社の経営者はテラドという製造業に転身しており、まさしくDX的な展開となっている。京都のヒルトップなど中小企業には興味深い企業が数多く残っているが、日本の大企業には、経営のアジリティが欠落した企業が多い。

(4) 今後の検討テーマ案について

最後に、調査委託先より、資料3を用いて今後の検討テーマ（案）についての説明が行われた。

- 今後の検討テーマについてご意見があれば、メールなどでも構わないので、ぜひお寄せいただきたい。

3. 諸連絡・閉会

- 次回の研究会は、以下の通り。

第4回 <日時> 平成31年3月4日(月) 10:00~12:00

<場所> IPA 13階 会議室A

以上