

DX 先進企業へのヒアリング調査 概要報告書

2021 年 9 月

独立行政法人情報処理推進機構
社会基盤センター

目次

第1章 調査の背景と本報告書の位置づけ	3
第2章 調査の目的と範囲.....	4
2.1. 調査期間、範囲、形式	4
2.2. 調査の方法	4
第3章 DX 先進企業から得られた知見.....	7
3.1. 組織が目指す DX の方向性の合意に関する知見.....	8
3.2. DX を実現するデジタル技術の導入・開発に関する知見.....	9
3.3. DX の実事業への適用・展開.....	12
3.4. DX を推進する体制と人材	14
おわりに.....	18
参考文献.....	19

第1章 調査の背景と本報告書の位置づけ

新たなデジタル技術を使ってこれまでにないビジネスモデルを展開するプレイヤーがあらゆる産業に登場し、ゲームチェンジが起こりはじめている。こうした中で、企業は、競争力維持・強化のために、デジタルトランスフォーメーション(DX:Digital Transformation)を進めていくことが求められている。経済産業省が2018年に発表した『DXレポート』¹⁾によるとDXとは「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」である。デジタル技術を活用した、企業の内外の変革によって、競争力を得ることである。これは、今後企業がグローバル競争で勝ち残るために必須であるといわれている。

しかしながら、日本国内では、欧米諸国に比べてDXが進んでいるとは言えない状況が続いている。2020年12月に経済産業省が発表した『DXレポート2(中間とりまとめ)』²⁾によれば、DXの推進度合いを自己評価するDX推進指標のベンチマーク分析から、「約95%の企業はDXにまったく取り組んでいないか、散発的な実施にとどまっている」としている。さらに本レポートでは、DXをさらに促進するための政策を強化することの必要性と、政策の実行部隊としての独立行政法人情報処理推進機構(IPA)への期待が述べられている。

この期待に応えるために、DX認定制度やDX減税などの国の政策と連動して技術面、人材面、制度面も含めた様々なDX推進施策を行っている。その中の一つとして「変革手引書」の策定がある。「変革手引書」は、企業がDXを推進するための処方箋として、次の変革を行うためのガイドラインを記載するものである。

- (1) DX推進の足かせになりうる既存システムの把握
- (2) DXを実践するために満たさなければならない要件をあるべき姿として提示

上記、(1)については、2021年3月に「プラットフォーム変革手引書」⁴⁾として、公開している。

本報告書で報告するのは、上記(2)の「あるべき姿」を策定するために、DXが進んでいるとされる企業に対して、DXを推進するためにITシステムのあるべき姿や、DXの推進を阻害する技術的・組織課題とそれを克服した事例を調査したものである。なおこの内容は最終的にはIPAにて上記の手引書としてまとめる予定だが、ヒアリングの生に近い結果も有用であることから、本概要報告書にて、先行して公開する。

第2章 調査の目的と範囲

2.1. 調査期間、範囲、形式

期間:2020年10月から2021年3月

範囲:国内外のDX先進企業(次節でその条件を示す)

形式:文献調査にて対象を絞り込んだうえでヒアリング調査を実施

2.2. 調査の方法

調査は、図1のプロセスに従って行った。まず、WEBサイトや新聞、雑誌、書籍などから、デジタル技術を活用する取り組みをしている130社をピックアップし、これを調査候補とした。

ピックアップした130社に対して、次の3つの条件でDXの先進性を評価し、業種が極端に偏らないように考慮しながら、国内16社、海外6社(合計22社)に絞り込んだ。

条件1:顧客に対して、デジタルならではの新しい体験・価値を生みだしているもの

条件2:実施しているだけでなく、具体的な成果が生まれてきていることが確認できたもの

条件3:先進的、独自性のある取り組みであり、手引書に記載すべき工夫・秘訣がありそうなもの

実際にヒアリングを行った企業を売上規模別に分類したものを図2に、業種別に分類したものを図3に示す。規模別の分布で見ると大企業が中心のヒアリングとなったが、業種別の分布で見ると多様な業種に対して調査を実施することができた。この結果は、現状DXは大企業中心に進んでいるが、特定の業界にとどまらず、様々な業界でDXの先進企業が存在することを示している。



図1 調査プロセス

売上規模別	国外	国内
1. 10億円未満		
2. 10～50億円	1	1
3. 50～100億円		
4. 100～1,000億円	1	2
5. 1,000億円以上	4	13
N/A		

図 2 ヒアリング企業の売上規模別分布

業種別	国外	国内
1. 水産・農林業		
2. 鉱業・採石業・砂利採取業		
3. 建設業		1
4. 製造業（生活関連）		2
5. 製造業（素材）		
6. 製造業（機器）	1	2
7. 製造業（その他）		3
8. 電気・ガス・熱供給・水道業		1
9. 運輸業・郵便業		3
10. 情報通信業		
11. 卸売業・小売業	4	1
12. 金融業・保険業	1	1
13. 不動産業・物品賃貸業		1
14. サービス業		1
15. 教育・学習支援業		
16. 医療・福祉		
17. 公務		

図 3 ヒアリング企業の業種別分布

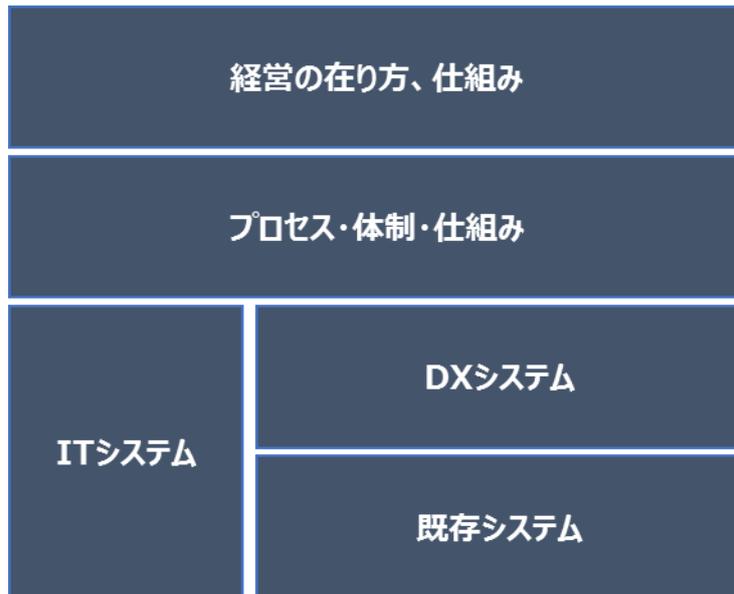


図 4 ヒアリングカテゴリ

絞り込んだ 22 社の企業へのヒアリングは、図 4 で示す基本的なヒアリングカテゴリに、事前調査の内容を加味した、ヒアリング項目を用意した上で実施した。ヒアリング実施後は、各企業から得られた情報の中から、次の 3 つの情報をキーメッセージとして抽出した。

- ・特定業種や個別企業に依存しない広く活用できる情報
- ・一般論的な内容だけでなく、実践的なプラクティスが含まれている情報
- ・デジタル技術活用固有の課題を克服している情報

22 社で合計 129 件のキーメッセージが得られ、同義のもの、類似するものを、統合、分類、再構成し、最終的に本概要報告書で示す知見に整理することができた。

第3章 DX 先進企業から得られた知見

ヒアリングによって得られた DX 先進企業のキーメッセージは下記のカテゴリに分類できた。

- ・組織が目指す DX の方向性の合意
- ・DX を実現するデジタル技術の導入、開発
- ・DX の実事業への適用、展開
- ・DX を推進する体制と人材

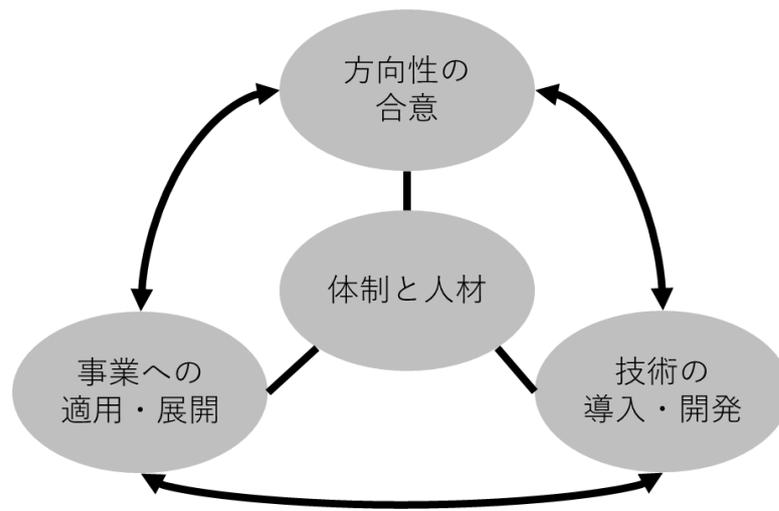


図 5 得られた知見のカテゴリの関係

図 5 にカテゴリの関係を示す。方向性の合意(対経営層)、技術開発(対 IT 部門)、事業への展開(対事業部門)、そしてそれを実施する体制と人材に関するキーメッセージを得ることができた。調査を始める前には技術開発に関するものが中心になることを予想していた。しかし、実際にヒアリングを行ってみると、技術開発に関するものと同様に、他のカテゴリに関するキーメッセージも多く得ることができた。つまり、技術にだけ着目しては、DX の成功に至ることはできず、経営、技術、事業、体制・人材の全体を考慮して組織的な活動をすることが重要であることがわかった。

以降で、それぞれのカテゴリごとにキーメッセージから読み取れたエッセンスを知見として紹介する。

それぞれの知見には、その知見を得るに至った事例を合わせて示す。ただし、個別企業名の特定を避けるために、同じ企業に事例が複数ある場合でも別のラベル (A 社、B 社など) をつけている場合がある。

3.1. 組織が目指す DX の方向性の合意に関する知見

DX の実践に成功しているほとんどの企業の経営者は、デジタル技術によって自分たちのビジネスがどう変革されるのかを理解してビジョンを発信している。

(事例1)

サービス業A社では、当初は、IT担当が1名で、基幹システムのトラブルが多発し経営層からITはお荷物とされていた。しかし、経営責任者とデジタル技術の重要性や自社へのインパクトを深く議論することによって、自社のデジタル技術の方向性を合意できた。それを全社に共有し、浸透させることで、現在のIT部門は数十人の体制に拡大し、デジタル技術を用いてコロナ禍に対応するサービスを他社に先駆けて提供できるようになった。

このように、単純にデジタル技術を導入するだけで DX が実現できるわけではない。デジタル技術のもたらす可能性の本質を理解し、それが自社の経営へどのようなインパクトを与えるかを見極めて、DXのビジョンを策定する。そして、そのビジョンを目指してDXに向けた各プロジェクトを推進することが成功につながっている。

ビジョンを描く際には、まず危機感を共有し、今のままでは自らの組織がどうなってしまうのかを冷静に分析することから始める。経営の危機を組織が生まれ変わるチャンスととらえて、自分たちの強みを見つめなおすことが、デジタル技術を活用した生き残り戦略を見いだすためには重要である。

(事例2)

建設業E社では、熟練工の高年齢化や若手の人材不足が要因で、建設現場での生産性やスキルの伝承が悪化。これに関連して現場での事故リスクも高まっていることが経営上の大きな課題となっていた。この問題をデジタル技術の活用によって解決するために、建設現場の設備や部材をデジタルの世界にモデル化し、リアルの世界と連動し、今後の状況をシミュレーションできるようにすることで、効率化し、事故リスクを事前に顕在化させる取り組みを始めている。

ビジョンを描いている中で、競合他社に塩をおくるような現行事業にとってマイナスになることを考慮せざるを得ない場合もある。一度現行事業のしがらみを取り払い、客観的に組織の強みを見つめたいうえで将来像を描き最終的にどちらに向かうべきかを判断しなければならない。

(事例3)

社会インフラ D社では「誰もが知っている Digital Giant 企業を超える企業になる」という経営陣のビジョンに基づき、自社の業務をデジタル化するために IoT 基盤を開発し、この基

盤を活用し自社の業務の変革を実現した。これをプラットフォーム化して、現行事業の競合も含む同業他社への展開を計画し、業界の底上げに貢献しようとしている。

ビジョンに基づいて具体的な方向性を検討する際には、「何をすべきか」という What を検討し、明確化した後に、「どのようにすべきか」の How を検討する順番で行う。「とりあえず AI を導入する」、とか「データ管理のパッケージを入れてみる」などの How から検討するとうまくいかない。

(事例 4)

製造業F社では、社内の異なる部署のメンバーを集めたチームを立ち上げ、ビジネス課題とアイデアを持ち寄り、自社の将来のためにデジタルを活用して何をすべきか(What)を徹底的に議論するようにした。このチームが核となり具体的な DX 施策の How を検討するプロジェクトを推進することで目的を明確にし、消費者データを活用した商品開発を実現した。

ビジョンを描く活動に IT 技術部門は積極的に参加し、経営をドライブしていくべきである。しかし、ITを業務の効率化の手段としてしか見ていない経営者が多い。そういう組織で、いきなり DX のビジョンを議論したいといっても、相手にしてもらえない可能性がある。そういう組織では、デジタル技術を活用した小さな変革を具体的にやって見せることが有効である。それによって、デジタル技術の可能性を経営層に実感してもらい、本来の DX の議論をすることができるようになる。

(事例 5)

製造業B社では、もともとは、あるプロジェクトで特定のデジタルデバイスを自社主力製品に組み込むところからスタートした。ところがしだいにそのデバイスを用いたデータの活用に着目するようになり、データから得られる価値を追求するようになった。その結果、主力製品を売るだけでなく、データを活用したサービス事業に進展・発展させることができた。

3. 2. DX を実現するデジタル技術の導入・開発に関する知見

デジタル技術の導入・開発に関する知見には大きく以下の2つのものがあった。

(1) アイデア創出に関する知見

デジタル技術を自社のビジネスのどこに組み入ると変革を起こすことができるかというアイデアをどのように得るかという知見。

(2) データ活用に関する知見

デジタル技術のインプットとなるデータをどのように収集し、整備し、活用につなげるかということに関する知見。

以降でそれぞれについて説明する。

(1) アイデア創出に関する知見

現場の思い付き・アイデアはDXの原石である。普段の業務の中で生まれたアイデアを拾い上げたり、アイデアソンを実施したりするなど、現場社員からアイデアが上がってくる仕掛けを作り、アイデアを拾い上げ、活用するプロセスを構築することによって変革の種を見つけることにつながる。

(事例6)

卸業G社では、社内でアイデアソンを実施したところ、「かつての置き薬モデル」を自社製品に応用できないかというアイデアが出た。このアイデアに経営陣が注目し、最新のデジタル技術を組入れることで実行可能な事業としてサービス化を実現することができた。

そこででてきたアイデアの中に、リアルな世界では荒唐無稽に思われるものがあるかもしれない。今までであれば実現不可能として却下してしまっていたアイデアでも、デジタルの世界・バーチャルな世界では実現可能であるものも含まれている。このようなアイデアを埋もれさせずに、長い目で見た投資を行うことで、将来を見据えた成功の種まきをし、育てる。これにより企業の継続的な発展を目指すことが次のトランスフォーメーションにつながる。

(事例7)

運輸業I社では、「どこでもドア」のようなことであっても実現できないか検討してみようという発想からスタート。アバターを用いたバーチャルな移動はリアルでは実現できないが、デジタルの世界の中であればある程度できるのではと、それを実現するプラットフォームを開発。病気などで移動できない人や宇宙領域での作業などへの応用も構想している。

社内だけではなく、先進事例から、自組織が変革すべきポイントを見いだすこともできる。同じ業種の事例でなくても、変革のポイントを押さえることで、自組織の変革へのアイデアにつなげることができる。事例を見る際には、「ここが違う」という目で差異を探すのではなく、「ここが同じ」という目で見えて共通点をさがし、「これをうちに当てはめると」という形でアイデアにつなげるのがよい。

(事例8)

金融業H社では、デジタル化の進展により自社のビジネス領域がなくなるのではないかとという危機感があつた中、中国の同業の事例に刺激を受けて社長が変革の必要性を確信した。事例の戦略にならい自社の商品と隣接し国内の競合他社が扱っていない領域を見出して、関連企業を買収しデジタル化を進めることで、業務革新を実現している。

運輸業、製造業という異なる業種の事例で、属人化していた熟練者の暗黙知に頼っていたためその部分がボトルネックになりがちだった。これをデジタル化することによって、スループットを向上させるという取り組みが行われていた。熟練者のふるまいをセンサ等で計測しデータ化し、これをデジタル技術でモデル化し再現できるようにすることで、熟練者でなければできなかった作業の一部を自動化したり、熟練者でなくてもできるようにすることが可能になってきている。

(事例 9)

運輸業J社では、輸送設備のエンジンのメンテナンスを、職人が聴診棒にて行っていて、熟練が必要だった。これを聴診棒を音響的なサンプリングとソフトウェアによる周波数解析に置き換え、特徴量を捉える技術を用いてデジタル化し高精度な状態診断を実現することができた。

(2) データ活用に関する知見

デジタル化が進んだ世界では、他社が持っていないデータを持つことで、新たな価値を生み出すことがある。また、そのデータと世の中に出回っているデータや他社のデータを組み合わせることで価値が増幅することもある。自組織でどのようなデータが価値を生み出すのかを認識しておく必要がある。

(事例 10)

金融業L社では、自社のビジネスを行っていることで得ることができるデータをリアルデータと呼び、ネット上で出回っているデータと区別している。自社の強みとなるリアルデータを最大限に活用するために専門チームを用意して、生データからリアルデータを精製することで自社の利益だけでなく社会の役に立つという仮説を立てて推進している。

今持っていないデータであっても、次の事業・サービス価値向上につなげるために必要なデータを収集し、活用していく戦略を立てることが次のステップでの成功につながる。

(事例 11)

金融業K社では、5か年計画で将来像を描いたうえで、それに必要な取引先とのすべてのインタラクションのデータを収集し、サービス業態ごとに設置しているテクノロジーチームにより分析・予測を行いその結果をサービスに反映させている。DXに必要なデータは待っているだけでは集まらないものが多い。次のビジネスの成功のために、今データを集めるための策を実行する必要がある。

このようにして、収集したデータを単にためておくだけでは、ストレージ上にごみがたまるだけになってしまう危険性がある。将来の活用方法を想定して、どのような素性のデータであるかを記録するメタデータを付与したり、有効でないデータを取り除くような、収集時にしかできない処理を行ったりすることで、データ活用時の精度向上につながる。

(事例 12)

小売業M社では、専門チームがデータのパーソナライゼーション化に注力していて、実店舗、オンラインにかかわらず顧客の嗜好に合わせた商品をどのような顧客にも平等に提供できるようにデータに磨きをかけている。

3.3. DX の実事業への適用・展開

DX プロジェクトは、必ず成功するとは限らない不確定な要素を含むので、小さく始めるのがよい。

(事例 13)

製造業R社では、一人のエンジニアが細々と研究していた、あるデータを収集できる装置が、主力製品と組み合わせることによって、面白いことができそうだと認知され、応援する仲間が増えた。それにより実用性が見えてくると、一気に予算規模が大きくなり、大きなデジタル事業化につながった。

小さく始めてユーザの反応や将来のビジネスメリットを見極めたうえで、拡大していくやり方で進める。

(事例 14)

サービス業C社では、三密回避アプリの開発に際して「ITシステムやサービスは作った瞬間から劣化していく」という考え方のもと、初期リリースでは作りこまずに価値を生む最小限の実装をおこない、利用状況を踏まえて価値を維持・拡大していくための改善を繰り返している。

小さく始める際には、リリース後の早い段階で少額であってもマネタイズできることを示すことで、予算の拡大や仲間を増やすことにつながってくる。

(事例 15)

インフラ業Q社では、オンラインで利用状況を計測できるIoTサービスを立ち上げた際に、まず小さなサービスでマネタイズできることを示したうえで、その範囲を広げるアプローチをとった。これにより、社内での大きな反発はなく、継続した投資をしてもらえるようになった。

既存事業へのデジタル技術の活用には、既存業務のやり方にこだわってはいけない。現場の抵抗に屈しないで、デジタル化された世界において最適な業務のやり方を見極めて業務変革をすすめることがDXにつながる。

(事例 16)

卸業N社では、在庫を自社でもつことで、今まで販売店に頼っていた顧客との接点を自社で持てるようになり、顧客情報をデジタルで得られる仕組みを構築した。このことによって、通常の卸業では入手が困難なエンドユーザの購買情報を直接入手することが可能となり、その情報を販売店にも提供し、マーケティングにつなげてもらうことができるようになった。

ただし、既存事業に変えることができない制約(法令や外部要因など)があり、上記の最適な業務が実現できない場合もある。そのような時には、その本質を理解したうえで、現場に適用できるようにすり合わせることも考慮しなければならない。

(事例 17)

製造業O社では、当初製品開発の日程の中で連携したサービス構築を進めることを検討していたが、製品である物理的なモノの開発プロセスとの連携がうまくいかなかった。そこで、サービス開発プロセスを製品開発と分けることで、既存製品のプロセスには大きな影響をあたえずにサービス導入できる工夫をしている。

このように、DXプロジェクトの推進にはいくつものハードルを越えていく必要がある。IT部門、事業部門の両部門から、やりたい、やるべきという想いを持っているメンバーを仲間にして、高いモチベーションを保ちつつプロジェクトを推進していくことが成功につながっている。

(事例 18)

サービス業P社では、「やりたい人間がやるのが一番高い品質につながる」という考え方に基づいて、感染症対策のアプリケーションを開発する際には、社内チャットで公募をかけて、応募してきた若手メンバーにまかせた。結果として、問題意識をもったメンバーが高いモチベーションで取り組んだこともあり、6週間でリリースすることができた。

3.4. DX を推進する体制と人材

(1) 体制に関する知見

DX プロジェクトに資金とリソースの枠組みを与える際には、経営、事業、技術の責任者がその場で投資の意思決定を行える場を作ることによってプロジェクトの迅速なスタートを図ることが重要である。

(事例 19)

サービス業B社では、月に1回、社長、事業責任者、IT担当が集まってプロジェクトのGo/No Goを決める場を設置した。関係者が全員集まって原則その場で結論を出すことで、今まで数か月かかっていた審議が不要となり、翌日からプロジェクトが始められるようになった。

DX はスピードが求められる。あるプロジェクトの実行可否の判断の際に、稟議書を回してハンコラリーをしていると、その間に世の中は変化してしまう。Go/No Goを判断できる経営者(投資の妥当性)、事業責任者(事業インパクト)、技術者(実現可能性)が集まって、迅速に結論を出し一歩を踏み出すことが重要である。

そして、いったんスタートさせたら、経営は一定期間プロジェクトの個別の取り組みには口を出すべきではない。プロジェクトメンバーを信頼して任せるべきである。

(事例 20)

製造業D社では、経営層に特例として承認されたデジタルを活用した新サービスのプロジェクトは、従来の製品開発プロジェクトで必須とされていたゲート管理や社内への報告の一部が免除される。このため、一度Goと決まったプロジェクトが報告会対応のための工数を検討・開発に費やすことができるとともに、報告会での指摘などによってプロジェクトが停滞する心配なく推進することができた。

DX プロジェクトは不確定要素が多いので、失敗する可能性がある。しかし、その失敗を責めていては、誰もチャレンジをしなくなり、変革とは程遠い状態に陥る。失敗を責めるのではなく、失敗を受け止め、そこから学ぶことで次の成功につなげていくことが重要である。

(事例 21)

製造業G社では、企業風土として、チャレンジを推奨している。そのため失敗するプロジェクトは一定数あるが、それを恐れている新しいことはできないので、新サービスはまずは実施してみる。実施した後で、サービスの利用頻度、利用者の満足度、収益性の基準で評価して継続可否を決めている。

(事例 22)

金融業 F 社では、プロジェクト開始時には、成功するか失敗するかわからないし、何もしなければ、失敗もなければ新たなビジネス創出もないという考え方を持っている。これに従って、顧客にとって、良いサービスが提供できるかという点を主軸にプロジェクト化をしている。チャレンジした上の失敗は、失敗したくてしたわけではないので許容されている。

複数のDXプロジェクトを推進する際には、ゴールやタイミング、方向性の異なるプロジェクトは、体制や管理方法を分けて推進すべきである。

(事例 23)

製造業 Y社では、社内にDXに関係する次の3つのプロジェクトを立ち上げている(1) 社内の経営基盤改革を行うプロジェクト、(2) 既存事業にデジタルを活用することで強化するプロジェクト、(3) 新しい価値創造やお客様との協創により未来を創るプロジェクト。それぞれが非常に大きなプロジェクトであり、どれも緊急度・重要度が高いため並行して進めている。そのためにそれぞれの推進体制を分けているが完全に独立しているわけではなく要所要所で協力・連携している。

社内システムの刷新と新サービスの創生はどちらもDXにとって重要だが、対象や開発規模、開発期間、目指すべきゴールが異なるので、プロジェクトとしては区別する必要がある。ただし、システム刷新によって取得しやすくなったデータを活用して新サービスを高度化するなど、連携が必要なタイミングがある。このため、それぞれのプロジェクトのマイルストーンと外部インターフェイスの仕様をすり合わせる場は設けておく必要がある。

これらのプロジェクトの開発体制は、要素技術に関しては最先端技術の知見を有する外部のベンダを活用してもよいが、事業を推進するアプリケーションの開発は、内部メンバーを中心とした体制とすると、組織の戦略や外部環境の変化に迅速に対応できるようになる。

(事例 24)

製造業 S 社では、AI や VR などコアな技術は、最新の技術を把握しているベンダを使っているが、実績に基づいてそれぞれの技術が得意なベンダを選定して委託している。事業への適用をおこなうアプリケーションの開発は基本的には自社のメンバーで行うことで、事業状況やユーザの趣向の変化に迅速に対応できるようにしている。

(2) 人材に関する知見

多くの DX の先進企業では、経営、事業、技術の 3 つに通じ、リーダーシップを発揮できる「八咫鳥(やたがらす)人材」(図)が中心となり DX の方向性や開発推進、事業適用を牽引していた。経営

の言葉で経営者を説得し、事業の言葉で事業部門を巻き込み、技術の言葉で開発メンバーと実現可能性の議論ができる。そのような人がいることで、スムーズに DX プロジェクトを立案・推進できる。

(事例 25)

製造業 P 社では、自社で弱い情報技術、特にデジタル技術を強化するために大手 IT 企業からデジタル・IT 推進担当役員を招へいた。この役員を核に事業のわかる自社メンバーと外部から採用したブランディングなどの経営戦略に精通したメンバー、データサイエンティストなどのデジタル人材で DX を推進する組織を立ち上げた。この組織が中心となり、ビジョン構築、ビジネス戦略、技術ロードマップ等を用いてプロジェクトを牽引することでデジタル技術を用いた新商品開発の効率化を実現し、製品開発の期間短縮・コスト削減を実現している。



図 6 八咫鳥人材

しかし、八咫鳥人材はどの組織にもいるわけではない。そのような組織では、事業の現場の人材を DX プロジェクトに巻き込み、デジタル技術の知見を身に付けさせる。

(事例 26)

製造業 Z 社では、各現場が自律的にデータ利活用できることを目指している。そのために組織横断的にサポートする CoE(Center of Excellence)的な役割を担う組織が、各部門とともに現場課題の解決やデータの利活用推進サポートや教育、他拠点成功例の共有を行い、現場が主役で実践経験を積むことを心掛けている。

さらに、経営の知識をつけさせるために、経営陣との議論をする機会を増やすことで、八咫鳥のロールを担う人材を育成していた。

(事例 27)

インフラ業V社では、「どのように開発・運用するか」という How(問題解決力)だけではなく、そもそも「どのような課題を解決する必要があるか」という What(問題発見力)が重要であると考え CxO が自らハンズオンで教育をおこなっている。

リーダーだけではなく、DX プロジェクトのメンバーも事業とデジタル技術の両方を理解する両利き人材であることが望ましい。このような人材を育成するために、事業部門と IT 部門の人材交流を行っている先進企業も多い。

(事例 28)

製造業X社では、人事のローテーション制度を活用し、社員に複数部門を経験させる中で、意図的に事業とITの両方を経験させるようにしている。これによって両部門のお互いの部隊の顔がわかるようになり、両者のコミュニケーションが活性化し、プロジェクト推進を円滑に進められるようになってきている。

また、IT の知識がない事業の現場の人に基本的なデジタル技術を学ばせることも、デジタルを使える人事のすそ野を広げるためには重要である。

(事例 29)

小売業U社では、IT技術者ではない従業員向けにデジタル教育コンテンツを開発し、教育を通してボトムアップ的な組織の変革を促している。

おわりに

本報告書で示した、DXの先進企業のヒアリングによるキーメッセージ分類の結果から得られた知見には、技術に関するものにとどまらず、他のカテゴリに関する知見も多く得ることができた。どの企業も、技術にだけ着目しては、DXの成功に至ることはできず、経営、技術、事業、体制・人材の全体を考慮して組織的な活動をすることが重要であることがわかった。

今回は、先進企業のヒアリングを行ったが、本来はDXを道半ばで失敗してしまった企業との比較をすることによって、成功要因をよりはっきりと浮き彫りにできるという議論もある。しかし、今回ヒアリングした企業は、順風満帆にDXを実現できたところはなく、知見で示したように、失敗をしてもその失敗を教訓としてトライをし続けた結果として、成功につながっている。その結果、得られた知見は成功要因として、十分に有用であるといえる。

これらの知見を共有することによって日本のDXが加速することを期待している。

参考文献

- 1) 経済産業省: デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会:DX レポート ～ITシステム「2025年の崖」の克服とDXの本格的な展開～、
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_transformation/20180907_report.html
(2019、URLは2021年8月20日現在)
- 2) 経済産業省 デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会: DXレポート2 中間とりまとめ、
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_transformation_kasoku/20201228_report.html (2020、URLは2021年8月20日現在)
- 3) 岡村輝太、河野太基、室脇慶彦、浅野絢子: 国内におけるDXの現状と分析ーDX推進指標を用いた計測と分析結果の考察ー、情報処理学会誌、Vol.61 No.11、(2020)
- 4) 情報処理推進機構 社会基盤センター:プラットフォーム変革手引書第1版、
https://www.ipa.go.jp/ikc/our_activities/dx.html、(2021、URLは2021年6月20日現在)
- 5) 経済産業省: 「DX推進指標」とそのガイダンス、
<https://www.meti.go.jp/press/2019/07/20190731003/20190731003-1.pdf> (2019、URLは2021年8月20日現在)

DX 先進企業へのヒアリング調査 概要報告書

【全体監修】(敬称略)

DX推進部(参事)

境 真良

【報告書編集】(敬称略)

DX推進部

三部 良太

林 航平

鎌田 高輝

河野 太基

【調査協力】

ガートナージャパン株式会社

【専門委員】(敬称略)

名古屋大学 名誉教授

山本 修一郎

【改版履歴】

令和 3年 9月 21日 第1版 発行

【監修所】 独立行政法人情報処理推進機構(IPA)

【発行所】 独立行政法人情報処理推進機構(IPA)

社会基盤センター DX 推進部

〒113-6591

東京都文京区本駒込二丁目 28 番 8 号

文京グリーンコートセンターオフィス

URL : <https://www.ipa.go.jp/>

謝辞

本報告書作成にあたり、ヒアリング調査をさせていただいた先進企業の方々には、多大なるご協力をいただきましたことを、心より感謝申し上げます。