連載

専門家の知っ得解説！

Vol.17

DX導入ハウツー（1）「町工場のDX」より

キーワード　DX、DX人材、実施例

さんあいオフィス,Inc.
CEO・技術士（経営工学）
正井　慎悟

【資格・経歴等】
技術士（経営工学）他。日本技術士会中国本部活用促進委員会副委員長。電気情報部会副部会長。
産官学金連携、医工連携、農水産～製造業～サービス業まで幅広く、全国の中小企業支援実績数は100社を超え、県内では数少ない「ものづくり技術、経営工学分野」の身近な専門家として活動しています。

●当連載について【広島県中小企業団体中央会】×【日本技術士会中国本部】

急激な社会変化への対応が求められている中小企業に、より適切な支援が実施出来るように、広島県中央会では日本技術士会の中国本部と連携し、技術的側面の支援体制を強化しました。

組合内あるいは企業内に、自社単独で解決困難な技術的課題がある場合は、連携支援部にご相談下さい。（TEL 082-228-0926）

■はじめに

今回、中小企業などから構成される組合が多い中央会会員様向けに、みなさんの視点に合わせて、「DXとは何か？」、取組む必要性や効果、求められる人材、地域や身近な導入事例などについて、専門家・技術士として自身の支援経験から、最新情報や参考事例などについてお話しします。

■1. 実際やった方から･･･DXとは

DXというと、なんとなく業務のデジタル化やIT化を行うというようなイメージがありますが、実はそれは手段であって実際やられた方の感覚とは異なります。どのように異なるのか？実際DXに取組んだ方々からの言葉を借りると「今やっているコト（仕事やサービス等）、新たにやるコトをデジタル技術を用いて、みんなが様変わりすること！」と異口同音に言われます。実はここに答えがあります。DXとは、この「みんなが様変わりすること」＝つまり「変容」というところに真意（効果や目指す姿）があるようです。また、総務省の定義※1にDXの他にも、紙ベースの仕事をデジタル化するような組織内の小さな変容を「デジタイゼーション」、組織内だけでなく外部関係先も含めた変容に至る「デジタライゼーション」などがあります。しかし、実際のビジネスでは定義だけで日々取組んでおられる方は少ないと思いますし、デジタル技術分野は急激な進歩と拡がりの中で先に「手段」が産まれているケースもあり、今回、定義や語句の解説は割愛します。

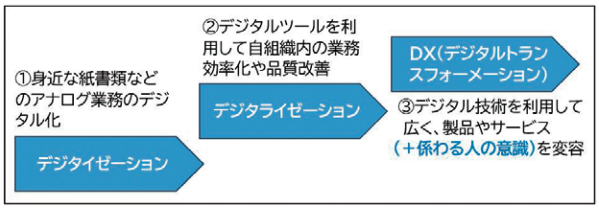

図1 DX等の定義

伝えたいことは、実際の取組みではあまり定義や順序など気にせず、「ココ変えてみようか！」というように意識と行動からはじめてみてはいかがでしょうか。

■2. 必要･･･でも進まない理由とは

中央会会員は単独企業と異なる組織体制や業務目的など特徴と多様な実態がありますので、全国中小企業団体中央会がR3年に会員及び所属組合に対し実施したDXアンケート調査報告※2を現状把握の参考としました。そのアンケートでは「DXの認知度」については、「聞いたことがある」以上の既知回答数が103件/114件中と非常に高いことが伺えました。「DXの取組む必要性」については、業種や立場でバラツキはありましたがやはり高い値でした。

では、なぜ進まないのか？要因の中には、単独企業と異なり業種や組織体制の規模などで難易度を感じている事情な

ども伺えました。そうした中でも興味深いデータとしては、既にデジタル化社会にどっぷりハマって「利用者の側」で便益性を十分理解している群(人達)が、業務やサービスを「提供する側」としてDX導入に取組むとなると、一転して消極的になっているという点です。この理由はキチンと調査分析しないといけないのですが、私の中小企業支援の経験から言えば以下の点が主な要因として挙げられると思います。

① 新たな技術への不慣れや不安。
② コミュニケーション(プロジェクト運営)の不安。
③ 業務プロセスの変化への抵抗。
④ 体制の制約、役割や責任の変化への不安。
⑤ リソースや予算の制約。

図2 消極的になりやすい要因

今回、特に触れておきたい点としては
① 新たな技術への不慣れや不安。
DXには新しいデジタル技術の導入や活用が必要で、利用者としては便利さを実感していても、自分たちが技術の導入や操作に関わる立場になると、新たな学習やスキルの獲得が必要になるため消極的になる要因につながります。
② コミュニケーション(プロジェクト運営)の不安。
利用者の立場では個人ですが、提供側になると他部署や外部など係わる人や組織とのコミュニケーション力やプロジェクト運営力が不可欠になります。これが結構難しく負担も大きいため消極的になる要因につながります。

■3.失敗しないために

上記の他に最近ポイントだと感じることに、マーケティング分野で用いられる「Z世代の失敗したくない行動」というものがあります。キーパーソンとなるDX推進者には、Z世代とは限りませんが、恐らくデジタル化に慣れた世代の方が抜擢されることが多いと思います。その際に知っておくことに、普段からデジタル情報を多用する大きな理由は「失敗しないため」なのです。「挑戦無くして前進無し」「失敗は成功のもと」などの励ましの言葉は逆効果になる場合もあります。大切なことは、取組みを進める際に上長や組織は、「失敗しない」計画や支援を是非お願いいたします。例えば、上長や組織は、目的の明確化、身の丈にあった目標設定、適切なリソースの提供、組織全体の意識啓発などを通じて、DX推進者を全面的に支援してください。

■4.「DX人材」の活用

みなさんの新人時代を思い出して下さい。初めてのこと新しいことに挑戦する際には、先輩や社外のベンチマークなど手本を真似て取組んでいませんでしたか？こうした方法は日本には定着していて上手い点と言えます。一方で、下手な点は外部の専門家人材の活用です。デジタル技術の急激な進歩に対し、組織内で一から人材を育成することは中小規模の組織ではかなり難しい現実があります。アンケート報告書にもありましたが「外部専門家と連携」、つまり実際導入されている事例では外部の「ＤＸ人材」の活用が成功の鍵となっています。DXの導入に外部の「DX人材」の活用が欠かせないことは、むしろ当たり前になっています。

この「DX人材」についてですが、様々な専門分野や職種、企業規模があります。例えば、ITコーディネータ、技術コーディネータ(技術士はココに含まれます)、ビジネスデザイナー、データサイエンティスト／AIエンジニア、UXデザイナー、エンジニア／プログラマーなど、勿論テーマ自体に関する専門家もDX導入には必要な人材といえるでしょう。しかし、そうは言っても、DX人材や対応企業はまだまだ身近には見つけ難いのも事実です。もしも専門分野の関係性の薄いところに依頼したり、導入手段を優先すると後々で苦労するのはクライアント側です。

■5.地域のDX人材情報

身近(広島地域)で私が知る「DX人材」の参考情報をいくつか紹介します。
(参考情報１)
広島で身近な総合的DX対応企業としては、凸版印刷(株)中四国事業部(https://www.toppan.co.jp/)があります。場所は、広島駅近くの広島JPビルディング19Fで市内を一望できるショールームもあり、DX導入の相談や参考事例などが観れます。最近、大泉洋・成田凌出演のTVCM-ＤＸ編で認知度アップされています。
(参考情報２)
最新技術の「協働ロボット」について、実演やテスト場を備え、３Dプリンターでのロボットハンド試作製作など、ものづくり現場「町工場のDX化」を支援する呉市仁方のリアライズ(有)(http://www.realize-kure.co.jp)があります。

図3 協働ロボット導入例

この他にも、広島地域や中央会会員、賛助会員にも多くのDX人材がいます。

■6.まとめ

デジタル化技術やDX化を利用して、業務やサービスの向上、人手不足の解消、働き方改革などの課題解決を進め「(みんなで)みんなが様変わり！」を是非進めてみてください。
次号では身近なDX導入事例などの情報を中心に紹介します。

※1:総務省:https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r03/html/nd112210.html
※2:「組合のDXについて」令和3年度 組合青年部活性化研究会 成果報告書:https://www.chuokai.or.jp/Contents/manuals/kumiai-dx/dxresearch.pdf