

DX のテーマを見つけ出すヒント

日本はデジタル技術導入の先進国です。

しかし、残念ながら、デジタル技術活用に関しては、先進というよりも、遅れています。

従来型の発想で DX に取り組むと、ますます遅れるでしょう。

技術データ管理支援協会（通称 MASP アソシエーション）は新しい発想でデジタル技術を活用する方法（考え方や設計方法）を提供します。

1. DX の目標設定

DX はデジタル技術によるビジネス改革です。

- デジタル技術を導入するだけでは改革にならない。
- 改革したつもりでも、ビジネス全体としては混乱が深まる。

このような事態が、新型コロナウイルス対応で起きています。何が悪かったのだろうか？

ビジネス全体として、改革目標を十分には設定していなかった。

部分的に「システム」を開発したけれど・・・。

1. デジタル技術による「改革の目標」を改革しよう

ビジネス全体としてどのような状態に変わればよいのか、「改革目標」を皆で見定めよう。

- 繋がるために DX しよう。
- 育て、変わり続けるために DX しよう。

目標 1. 「繋がる DX」、「組織を繋ぐ DX」

日本のビジネス組織は「自動化と省力」や効率化を目指して、システムを開発してきた。その前に業務を「合理化し、標準化」してシステム開発が円滑に進むよう準備した。

ユーザ要求に基づいてシステム化したので、出来上がったシステム間の繋がりには十分には配慮しなかった。その結果として、「下手な分業と自動化」がビジネス全体の機動的連携を阻んでいる。

システムを開発するとき、「要求分析・定義」の後は IT の専門家に丸投げし

てきた。要求分析・定義さえもコンサルタントに任せるケースも少なくなかった。

現在使っているシステムは、要求分析定義した当時の仕様になっており、現在のビジネス環境には必ずしも適していない。古システム群が、ビジネス組織に絡みつき、足かせとなる傾向が強くなっている。

目標 2. 「育てる DX」、「進化し続けるビジネス組織」

AI 活用の先進企業では「育てる AI」が重視されている。AI 化した仕事を改善・改良し続けなければ、設備機械も働き方も時代遅れになってしまう。その認識は DX 全般にも重要だ。システムを開発した後、ビジネスの変化に即応して、システムを改善し続ける必要がある。「育て続ける DX」が肝要だ。システムは「ハコモノ」ではない。

育て続けるのはビジネス組織側の人材だ。人材無くしてデジタル技術時代のビジネス組織は消え去る運命をたどる。人材を育成し、活用することを目指そう。「企業は人なり」はますます重要な経営方針だ。(社外、サプライチェーンの中にも活用すべき人材たくさん居り、活用を待っている)

2. DX のテーマを考えるヒント

具体的な内容は DX の箇所、課題ごとに異なる。ビジネスのどの箇所をどの世に変えるか、考えるヒントを提供する。

ヒント 1. 情報で現場を繋ぐ

ビジネスの現場の働き方が変わらなければ、改革は定着しない。

デジタル技術を利用して、情報を現場で働く人たちに伝え、働く人たちが即刻（リアルタイムで）連携する仕組みを構築しよう。

業務の専門家たち（社内だけとは限らない）が協力して同期・連携するなら、お客様から見て適切なサービスや製品をタイムリーに提供できる可能性がある。

ヒント 2. 技能の継承

現代の科学も技術も、働く人の技能に支えられている。技能者が高齢化し、退職すると、ビジネス組織の能力が失われる恐れがある。技能を継承するために、機械類を操作・あるいは管理する仕事を AI に学習させよう。

自動機械類を操作するには従来は NC プログラムを開発する必要があり、高

度な技術が必要だった。機械学習（深層学習）であれば、プログラミングによらないで学習させることができる。AIの学習用環境（育てるAIシステム）を持っているIT業者の協力を得るなら、要求分析・定義や内部仕様書の設計なしで仕事を自動化できる。

ただし、Kaizenし、育てる要員を配置する必要がある。

ヒント3. 工場の稼働率を高める

売れなければ、製品を沢山作っても無駄になってしまう。工場で勝手に売れないものを沢山作るなら、企業は倒産するだろう。

お客様が求めるものを素早く作る工夫が工場に求められる。

工場がそう頑張ってくれるなら、稼働率を高める責任は誰が持つのだろうか？ 売れなければ、作ってはいけない。米国の製造業は1980年代にそのことに気付いた。

売れる製品を作ろう。しかし、それだけでは工場の稼働率が下がり、投資を回収できない。どうすればよいのだろうか？

工場はいつ頃、どの工程の能力が空くか、明確に営業に伝えよう。

営業の人たちがその能力を利用する製品を売るよう工夫するなら、稼働率が高まる。

遊休する設備や作業者が少しでも稼ぐなら、利益率は高まる。

稼働率を高める役割を営業が持てるよう、工夫しよう。

ヒント4. 有利な注文を取り込む

ムリな納期で注文を獲ると、納期を守るために工場はムリを重ねなければならない。特急生産すると、他の注文への対応が後回しになり、結局、工場では無理な働き方を強いられ、お客様に迷惑を掛けてしまう。

近頃、検査を手抜きして法律違反を追究されるケースが報道される。原因は納期を守るための手抜きだ。

無理のない、しかし、できるだけ短い納期を見積もり、契約する能力を持とう。無理な引合いであれば、同業他社にお願いしよう。

そうすれば、工場は安定稼働でき、お客様との約束を順守できる。

納期見積りを素早くできる能力が重要だ。お客様は自社のビジネス計画を策定し、その計画に合う取引先を探すことが多い。引合いへの素早い回答はお客様のビジネス計画策定への協力にほかならない。

沢山のお客様が気楽に引合を出して下さる会社になると、どうなるだろう

か？

ヒント5. 有利な引合いを注文として取り込む

儲かりそうな引合いが来たとき、工場の現場と相談しよう。現場で工夫して無理なく納期を守れそうであれば、その引合いの獲得に全力を挙げて取り組もう。

営業と工場の相談と協力によって有利な注文を獲り続ける仕組みを作ろう。

有利な注文に対して納期通りに製品を納められるなら、納期通りに代金を回収できる。資金繰りを計画的にできるだろう。

稼ぐ工夫は、経営者だけの責任ではない。営業と工場の相談と協力が会社全体を好ましい近未来に導く。

ヒント6. ビジネスの現場が話し合う習慣を取り戻す

日本のデジタル化が遅れた原因は、下手な自動化と省力、下手な分業とアウトソーシングだ。現場の優れた能力が継承されず、国外に流出している。

現場の人たちが話し合う機会を作り、話し合うよう動機づけしよう。

人様を傷つけない「聞き方と話し方」を身に付けるよう導くことが肝要だ。

悩みを聞いて、前向きな言葉遣いで受け止めよう。

直接的な解決策はすぐには見つからない。しかし、求めていること、為すべきことを確認してみよう。「その目的であれば、現在の方法のほかに、こんな方法があります」と提案することもできる。

日本の学校では、知識教育が中心だ。デジタル技術活用の先進国（欧米）では、小学校から話し合う（ディベート）能力を訓練する。ビジネスの現場で働く人たちは自分の頭で考えて、働き方改革についてディベートする。

聞き方・話し方訓練の中で、沢山の改革案が、それも前向きに出てくるだろう。

これ以上のヒントは、ビジネスの現場で働く人たちが話し合う過程で沢山出来るに違いない。