

連載 プロマネの現場から

第 150 回 DX(デジタルトランスフォーメーション)再考

蒼海憲治(大手 SI 企業・上海現地法人・技術総監)

8月中旬、武漢に出張しました。昨年の12月以来のことです。竹内亮監督の『お久しぶりです、武漢(好久不見、武漢)』をご覧になり、武漢市が新型コロナから正常化した様子を見られたかたもいらっしゃるかと思います。いま時点、中国の中でも、新型コロナで一番安全な街の一つとってよいと思います。

出張時の週末、武漢市から高鉄(新幹線)で1時間半ほどの距離の宜昌市に足を延ばしました。この宜昌市には、このところ日本のニュースで話題の三峡ダムがあります。訪問したのは、8月21日から22日にかけてでしたが、日本のネットニュースには、梅雨が始まった6月から数えると3か月余の期間、連日、三峡ダムが崩壊の恐れがあるというニュースが報道されていました。

三峡ダムそのものは、琵琶湖の1.5倍、黒部ダムの60倍、そして、毎秒7万4千立方メートルの放出量を持っているという想像もできない巨大さが恐怖感を煽っているのだと思います。しかし、実際には、三峡ダムの下流側・上流側とも、これまでと変わらず、優雅な遊覧船で観光を楽しむことができました。

三峡ダムの手前には、1988年に完成した葛洲ダム(ガージョウ・ダム)があり、このダム建設での経験も活かした上で、三峡ダムが建設されています。今回は、葛洲ダムと三峡ダムを見ましたが、どちらも水位には余裕がありました。三峡ダムの水位そのものは、雨の多い夏季よりも、冬季の方が高く維持するようになっています。もし水量による圧力を考えるのであれば、冬季の方が危険に思えます。

実際に見聞きしてわかったことは、三峡ダムは、巨大であるものの、長江を守るダムの一つであるということです。長江には、三峡ダムを境に、上流11個、下流は数十個のダムがあります。いつも見慣れている武漢の長江の水位は、最も水位の高かった7月20日頃と比べると、4~5メートルほど下がっており、かつて水没していた川沿いの遊歩道を、今回は散策できるようになっていました。

ところで、話は変わりますが、昨年以來、DX(デジタルトランスフォーメーション)という言葉を目にしないう日がなくなりました。顧客企業や自社内にも、DX推進する組織や事業部門ができています。一昨年あたりは、バズワードかといわれていましたが、現在は、SI事業の中核に位置付けられるようになりました。今回は、このDXについて考えてみたいと思います。

まず、DXの定義を振り返ってみます。

・DXは、2004年にスウェーデンのウメオ大学のエリック・ストルターマン教授が提唱した「進化し続けるITテクノロジーが人々の生活を豊かにする」という概念が、初出といわれています。

・Wikipediaには、「ITの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させる」という概念である、とあります。

・経産省のDXレポートにおける定義は、こうです。

「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」

「現実世界におけるあらゆるデータを収集し、それを、テクノロジーを駆使して解析・活用するサイクルをビジネスプロセスに埋め込むことで、経営や事業の在り方を変革する」とあります。

「ビジネス環境の激しい変化」において、「データとデジタル技術を活用」し、「経営や事業の在り方を変革する」ことがポイントになっています。

・市場調査会社IDCの定義が、DXの位置づけを一番明確に表していると思います。

『企業が外部エコシステム（顧客、市場）の破壊的な変化に対応しつつ、内部エコシステム（組織、文化、従業員）の変革を牽引しながら、第3のプラットフォームを利用して、新しい製品やサービス、新しいビジネスモデルを通して、ネットとリアルの両面での顧客エクスペリエンスの変革を図ることで価値を創出し、競争上の優位性を確立することを指す。』

『外部エコシステム（顧客、市場）の破壊的な変化に対応しつつ、』と

『内部エコシステム（組織、文化、従業員）の変革を牽引しながら、』の部分については、主体（自社、顧客）とエコシステム（外部・内部）の2つの軸に分けて考えることができます。

自社かつ内部の場合、DXなどIT技術やソリューションをいかに担保するか。

自社かつ外部の場合、自社内で担保した技術やソリューションをいかに提供するか。

顧客かつ内部の場合、顧客業務の効率化・高度化への自社技術やソリューションの提供です。

顧客かつ外部の場合、顧客とともに、協働・共創するため、ソリューションだけでなく、DX人材などの提供が求められています。

『第3のプラットフォーム』とは、IDCの定義では、以下になっています。

第1のプラットフォーム：メインフレーム、ミニコンピュータ、ターミナルなど、従来のコンピューターシステム

第2のプラットフォーム：クライアント・サーバーシステム

第3のプラットフォーム：ビッグデータ／アナリティクス、ソーシャル技術、クラウド、モビリティ

米国の大手ITマーケティング・コンサルティング企業のガートナーは、「ソーシャル」「モバイル」「クラウド」「インフォメーション」の4つの力の結びつきである「Nexus of Forces」が、今後のテクノロジー・プラットフォームの基盤となると考察しています。

IBMは、「ソーシャル (S)」「モバイル (M)」「ビッグデータ・アナリティクス (A)」「クラウド (C)」の4要素「SMAC」が、新しいビジネスモデルを創造し、従来のビジネスにも新しい価値を生み出すとしています。日本IBM株式会社は、「SMAC」に「セキュリティ (S)」を加えた、「SMACS」を提唱しています。

「ビッグデータ・アナリティクス」と「インフォメーション」をほぼ同義だと考えると、4つの要素がまったく一致しています。

デジタルトランスフォーメーションの先駆者として良く例に出されているのが、AMAZON、Uber、Airbnbです。彼らのビジネスモデルをみると、実にうまく第3のプラットフォームの4要素を使いこなしていることがわかります。

DXの怖さは、「デジタル・ディスラプション」という、デジタル技術による既存市場の破壊的イノベーションにあります。他人事として考えていると、気づいたときには、自分たちの市場がなくなっていたということが、ほんの数年のうちに起きてしまうため、経営課題として捉える必要があります。

『ネットとリアルの両面での顧客エクスペリエンスの変革を図る』とは、O2O（オンライン・ツー・オフライン）と呼ばれる、オンラインを利用してリアル店舗に集客することから、OMO（オンライン・マージ・オフライン）と呼ばれる、オンラインとオフラインを融合し一体化させ、顧客により良いエクスペリエンスを提供することを指しています。

以前紹介したアリババの『UXの5段階』のように、顧客エクスペリエンスを不断によくする取り組みが求められています。

DX とは何でないか。

DX とは何か、を裏返して、DX とは何でないかを考えてみます。

DX とは、「2025年の崖」でいわれる技術負債を返済するため、SMACS等の新しい技術を導入し、新しいシステムや新しいサービスに置き換えることではありません。SMACSの活用は、必要条件にすぎません。

同様に、様々なハードベンダーやSIベンダーが、DX推進というキーワードで、特定のソリューションやサービスを売り込んでいますが、そうしたソリューションやサービスを導入するだけでは、業務改善・事業改善が達成されることはありません。

また、DXを実現するためには、「内製化」「完全内製化」が必要であることがいわれることがあります。

しかし、「内製化」の目的は、「継続的改善が可能な事業体制」を構築することにあります。自社内に潤沢なIT人材を確保・育成できる組織であればよいですが、そうでない場合、企画・立案を自社内で守り、開発部分を外部パートナーに委託することは、選択肢として残ります。

さらには、企画・立案段階から、外部パートナーと、新しいビジネスモデルの構想を検討し、新規ビジネスでの収益を分配する事業スキームを構築することが求められています。

DX推進のステップ

DXは、デジタル技術を活用した変革ですが、その前提には、デジタイゼーション(Digitization)と、デジタルライゼーション(Digitalization)があります。

デジタイゼーションとは、デジタル化のことであり、これまでアナログで扱っていたものをデジタル情報として扱うようにすることです。ペーパーレス化などがその例で、デジタル化されていないものをDXすることはできません。

次にデジタルライゼーションとは、デジタルデータを用いたプロセスを実現することです。これまで紙ベースで行っていた業務をペーパーレス化することで、デジタル化します。このデジタル情報をクラウド上で保存・共有することで、全社として活用可能となります。

DXは、デジタルライゼーションを前提として、顧客に新しい価値を提供する事業を生み出す取り組みといえます。

DXの3種類

一口にDXと言っても、現状は、以下の3種類（3段階）があります。

DX :「今までにないことができるようになる」。

DXの本来の意味であり、DXによりビジネスの変革がされ、さらにはビジネスモデルそのものも変革する。

Dx/dX :「今までにないことをやるために、まずは今までやっていたことを変える」

DXを可能にする、DXを加速させるITサービス・ITソリューションの提供があります。

dx :「最新の技術進歩の恩恵に預かる」

従来ビジネスを、SMACSなどの最新のデジタル技術を導入することにより改善・高度化を図る。

いきなり、大文字のDXが難しい場合、小文字のdxから始め、段階的に改善・行動化を図っていく、というのが、現実的なDX導入のプロセスかもしれません。ただし、注意が必要なのは、企業・組織として本来のDXを求めている場合、小文字のdxを本来のDXと混同することは、変革の契機を失ってしまう恐れがあります。

DXとは総力戦である。

DXに本気で取り組んでいる企業と、PoC（概念検証）で足踏みしている企業で大きな差は、各種のアンケートの結果からわかることは、経営戦略にDX戦略が明確に位置付けられているか否かであり、そのために、「経営者のリーダーシップ」が発揮されているか、どのレベルで発揮されているか、ということでした。「経営者が強力なリーダーシップを発揮し、全社的な改革を持続的に推進」しているレベルから、「経営者がリーダーシップを発揮して、一部の部門で改革を推進」しているレベル、そして「経営者がリーダーシップを全く発揮できていない」レベルまで、企業・組織によって異なります。しかし、既存の事業とのカニバリズムも生じるため、DX戦略の推進には、経営のコミットの有無が大きく影響します。

次に、DX部門のトップです。DXを推進するリーダークラスの力量や役職のレベルが、企業・組織を動かすことができる立場であるかどうかにかかっています。DX戦略を推進するということを表明している企業は多くなっていますが、その推進主体は、企画部門や一事業部門に留まっている場合、その影響も成果も限定的になります。

そして、DX推進をミッションとする部門・役割の明確化と、必要な権限の付与を行うことが必要となります。

「DXとは技術・組織・文化・事業・経営など全てで取り組む総力戦である」という方もいます。

DXによる変革が、ITに留まらないことを指して、DX変革・DX革命と呼ぶいい方もありますが、個別のIT技術の効果を超えて、DXの成果を得るためには、意識と組織の大きな変革が求められています。

DXで求められる人材とは何か。

DX時代に必要なのは、「自律型」人材になります。上長はもちろん、顧客も含めて、答えがわからない世界の中で、仮説を立て、試行し、自らでフィードバックを得て、改善し続けることが求められています。

組織のメンバー一人ひとりが、自ら考えて行動できる「自律型」人材に変革することが求められる一方、マネジメント層や経営層には、従来のミスがでないように管理するオペレーショナルなマネジメントスタイルから、メンバー一人ひとりが意欲を持ち、知恵や創造性を発揮できる環境を作り、サポートすることが求められています。

個々人でみた場合では、プロマネであればプロマネとしてのDX、ITエンジニアとしてのDX、営業としてのDX、事業企画部門のDX、技術管理部門のDX、管理部門のDXなど、私たち自身の持ち場立場でのDXのあり方、変革の姿を自省することが求められていると思います。

最後に、DXの言葉に含まれる意味を考えたいと思います。

先日、『日本経済新聞』の書評欄(*)に、AI研究者の松尾豊氏が、米国の心臓専門家の書いた『ディープメディスン』という本を紹介されていました。

「現代の医療の問題は「請求できる金額を最大化」しており、医師も生産性を上げよという圧力の中で燃え尽きていく。本来の医師のやりがいである患者との対話の時間がない（米国では患者の診察時間は平均で7分、初診でも12分）。AIを医療に用いる最大の恩恵は「時間という贈り物」であると喝破する。時間を与えてくれることで、患者と医師の共感が生まれ、治すだけでなく心から共感し「癒やす」ことができる。これこそが、AIを使った医療の目指すべき姿ではないかと問いかける。」

AIやロボット等の導入により、俗にいう「3分診療」が改善する。同様なことは、小売業においても、セルフレジや検品作業の自動化により店舗の効率化が図られています。これら目的は、人員削減ではなく、顧客対応時間と質の向上になります。

「ディープメディスンというのは、3つのキーワードから構成される概念である。ディープな（細部にわたる）人間のデータをとる技術、ディープラーニング、そして患者と医師のディープな共感とつながりである。」

DXのDは、第一義には、「デジタル」になりますが、第二義としては、「ディープ」を位置付けてもよいのではないかと考えています。

DXのDは、デジタル&ディープと捉えることを、今後DXの基本理念としていくことで、人間中心の考え方である、ジョブ理論・UX・デザイン思考などの理論を包摂できるのではないかと考えています。

(*) 『日本経済新聞』2020年8月8日付、書評