

# DIGITAL TRANSFORMATION

いまさら聞けない「デジタルトランスフォーメーション」

## ビジネスを変える3つのフェーズと2つの力(前編)

クラウドの普及やAI(人工知能)の進化とともに、デジタル・テクノロジーが私たちの日常に広く浸透し、社会の仕組みやビジネスの在り方に影響を与えています。そんな社会やビジネスの変化を表すキーワードが「デジタルトランスフォーメーション」です。前編では、企業がデジタルトランスフォーメーションを実現するのに必要な3つの段階(フェーズ)についてネットコマース株式会社代表取締役である斎藤昌義氏が解説します。

- ✓ 「誤解」されているデジタルトランスフォーメーション
- ✓ デジタルトランスフォーメーションに至る「3つのフェーズ」
- ✓ 業界の競争原理を破壊した、Uber、Airbnb、Netflix

歴史を振り返れば、人類は新たなテクノロジーの登場をきっかけとして、社会やビジネスに劇的な変化を生み出してきました。18世紀後半のイギリスで起こった産業革命は、蒸気機関を利用した動力源の発明により、生産力の劇的な向上を成し遂げました。20世紀初頭、動力源は電力に置き換わり、統計学を基にした科学的管理手法と相まって生産力はさらに向上しました。

1960年代にコンピューターが登場すると、人の手に頼っていた業務プロセスを機械に置き換える動きが始まります。製造プロセスにおいても機械による自動化の範囲が拡大されたことにより、さらなる生産性や品質の向上が実現。1990年代にはインターネットが登場します。人々はPCやスマートフォンなどの端末から、Webやアプリなどを介して、インターネット上に構築された「サイバー空間」と呼ばれる新たな基盤で、社会や産業を発展させました。2010年代に入り、クラウドの普及やAIの進化とともに、デジタル・テクノロジーが私たちの日常に広く浸透し、社会の仕組みやビジネスの在り方を大きく変えようとしています。そんな現在の有り様を著す言葉が、「デジタルトランスフォーメーション(Digital Transformation)」です。

# 「誤解」されているデジタルトランスフォーメーション

「デジタルトランスフォーメーション」とは、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概念です。これは、デジタル・テクノロジーを活かした新規事業を実現するとか、業務の生産性や効率を劇的に改善するということを意味するものではありません。デジタル・テクノロジーを駆使して経営の在り方やビジネス・プロセスを再構築するという概念です。

このデジタルトランスフォーメーションと似た言葉で「デジタルトランスフォーメーション(Digitalization)」というものがあります。この言葉は、既存の製品やサービス、あるいはビジネス・プロセスを、IoT(Internet of Things)やAI(人工知能)、クラウドといったデジタル・テクノロジーを活用して、その価値や効率を高めることが目的です。しかし、これはデジタルトランスフォーメーションではありません。両者の違いとはなんでしょう。

デジタルトランスフォーメーションとは、テクノロジーの話ではなく、企業の在り方やそこで働く人たちの本質を変化させるような変革のことです。そのためにデジタル・テクノロジーを駆使して、事業や経営をビジネス環境や顧客ニーズの変化へ、高速・俊敏に即応させる必要があります。しかし、それが「経営課題の解決」を達成しないとデジタルトランスフォーメーションにはなりません。つまり生産性や業務プロセスの改善などが到達点ではないのです。この違いを理解しておかないと、真のデジタルトランスフォーメーションを実現できません。

## デジタルトランスフォーメーションの実現に至る「3つのフェーズ」

ストルターマン教授は、このデジタルトランスフォーメーションの実現に至る段階を次の3つのフェーズに区分しています。

第1フェーズ：IT利用による業務プロセスの強化

第2フェーズ：ITによる業務の置き換え

第3フェーズ：業務がITへ、ITが業務へとシームレスに変換される状態

各フェーズについて、整理してみます。

第1フェーズは、「IT利用による業務プロセスの強化」です。企業は、仕組みや手順などの業務プロセスを標準化し、マニュアルを作り、従業員がそのとおり実行することで、業務効率や品質を維持してきました。しかし、人間がそこで働く以上、ヒューマンエラーが発生します。そこで、標準化された業務プロセスを情報システムに置き換えることで、業務効率や品質を確実なものにしようとした。

生産管理や販売管理などの「情報システム」は、そんな時代に登場しています。言い換えれば、紙の伝票の受け渡しや伝言で成り立っていた仕事の流れを情報システムに置き換えた段階と言えます。

第2フェーズは、「ITによる業務の置き換え」です。第1フェーズは、標準化された業務プロセスを現場に徹底させるためにITを利用する段階でした。その業務プロセスを踏襲しつつ、ITに仕事を代替させ自動化するのがこの段階です。これにより、労働時間や安全管理、人的ミスなどを減らし、効率や品質をさらに高めることが可能になりました。昨今、話題となっているRPA(Robotic Process Automation)もこの段階に位置付けることができますでしょう。

そして、第3フェーズが「業務がITへ、ITが業務へとシームレスに変換される状態」です。現在、Webやスマートフォン、モノや機械に組み込まれたセンサーによって、様々な物事や出来事をデジタル・データとして広範に捉えることができるようになりました。現実世界のデジタル・コピーがリアルタイムに生みだされ、ネットに送り出される社会基盤が作られつつあるのです。

IoTと呼ばれるこのような仕組みから生みだされる膨大なデータ(ビッグ・データ)を、人の手によってリアルタイムに分析や解釈をするのは不可能です。そこで必要となるのが、AI技術のひとつである「機械学習」でのビッグデータ分析です。

ビッグデータをどうすれば無駄なく、効率よく、高品質にビジネスを動かせるかを探り、機械を制御し、人々に情報を提供するか。その時点での最適解を見つけ出し、業務プロセスをリアルタイムでアップデートすることによって、ITと業務の現場が渾然一体となってビジネス目標の達成に邁進するのです。ITと業務の現場が一体となって、改善活動を高速で繰り返しながら、常に最適な状態を維持し、業務を遂行する仕組みができあがることとなります。もはや両者を分離することはできません。そういった「仕組み」の実現が、「業務がITへ、ITが業務へとシームレスに変換される状態」です。

デジタルトランスフォーメーションの実現とは、この第3フェーズのことです。

# 業界の競争原理を破壊した、Uber、Airbnb、Netflix

デジタルトランスフォーメーションの実現とは、AIやIoTを使って新しいビジネスをはじめることではなく、それらを駆使して、経営や業務の在り方を「根本的」に見直し、変革することです。

米コロンビア大学ビジネススクール教授、リタ・マグレイス氏は、自著「The End of Competitive Advantage(邦訳：競争優位の終焉)」中で、ビジネスにおける2つの基本的な想定が、大きく変化したと論じています。

1つ目は「業界という枠組みの存在」です。ステークホルダーが限定される「業界」は変化の少ない競争要因に支配されています。それを深く学習し動向を見極め、適切な戦略を構築できれば、「長期安定的なビジネス・モデル」を描けると考えられてきました。

もう1つは「確立された競争優位は継続する」という想定です。企業は、ある業界で確固たる地位を築けば、その競争優位性をもとに組織や業務プロセスを最適化すれば「事業の成長と持続」が保証されていました。

マグレイス氏は、昨今、業界を超えて異業種から参入する企業が、2つの想定を破壊したため大きな変化が生じたと指摘しています。たとえば、Uberの自動車配車ウェブサイトと配車アプリは、タクシーやレンタカー業界を破壊し、Airbnbの宿泊施設のホストとゲストをマッチングさせるポータルサイトは、ホテルや旅館業界を破壊しつつあります。Netflixによるオンラインでの映像ストリーミング配信は、レンタル・ビデオ業界を破壊しました。どれもこの10年であつという間に起きた出来事です。

マグレイス氏は、企業のもつ競争優位性が、デジタル・テクノロジーを駆使した新たなビジネス・モデルの登場によって、あつという間に消えてしまう市場の特性を「ハイパーコンペティション」として紹介しています。デジタルトランスフォーメーションが注目を集めるのは、このような従来の常識が通用しなくなったビジネス環境にも対処可能な「あるべき姿」を提示しているからです。

後編では、世界で最も「デジタルトランスフォーメーション」を実現している企業の取り組みを例に、デジタルトランスフォーメーションが企業にもたらす「2つの力」について紹介していきます。

斎藤昌義

ネットコマース株式会社代表取締役

---

1982年、日本IBMに入社、営業として一部上場の電気電子関連企業を担当。その後営業企画部門に在籍した後、同社を退職。1995年、ネットコマース株式会社を設立、代表取締役に就任。産学連携事業やベンチャー企業の立ち上げのプロデュース、大手ITソリューション・ベンダーの事業戦略の策定、営業組織の改革支援、人材育成やビジネス・コーチング、ユーザー企業の情報システムの企画・戦略の策定などに従事。