

## 寄稿



# 企業の変革に必要な「デジタル・トランスフォーメーション」とは何か

## ～組織の変革の三つの領域と四つの仕組み～

一橋大学 経営管理研究科 教授 神岡太郎

一橋大学 経営管理研究科 教授

神岡太郎 (かみおか たろう)

一橋大学専任講師、助教授を経て現在は経営管理研究科教授。工学博士。CDO Club Japan顧問。高度ICT利活用人材育成推進会議座長(総務省)やトレーサビリティ・サービス推進協議会座長(国土交通省)等も務める。本稿に関連した著書『デジタル変革とそのリーダーCDO』(同文館出版)等がある。

### デジタル・トランスフォーメーションとは

最近、日本でもデジタル・トランスフォーメーション(Digital Transformation/以下、DX)への関心が高まっている。多くの経営者がその重要性を感じ、それに積極的に取り組むべきだと語る一方で、彼らから最初に質問されることは、DXとは一体何か、ということである。

本稿では主に企業を対象としているので、DXを「企業が、競争力や持続性を高めるために、戦略的にデジタルを活用して、あるいはそうできるように、ビジネス価値や組織を変革・創造すること」と定義している。

DXには、組織が「デジタルを用いて組織に関する何かを変える」という側面と「デジタルが上手く用いられる組織に変わる」という側面がある。しばしば誤解があるので強調しておく、DXにおけるトランスフォーメーションの対象は、テクノロジーではなく組織に関するものなのだ。アナログをデジタルに変換することでもない。

DXの事例としてはNetflix社の例が分かりやすいだろう。彼らは元々レンタルビデオ業者だったが、デジタルを活用して大規模オンデマンド型ビデオ配信企業にトランスフォーメーションした。今では視聴データを個別に分析し、どのようなシーンや俳優が好みかといったことを分析して、個々の顧客に合ったコンテンツをレコメンド

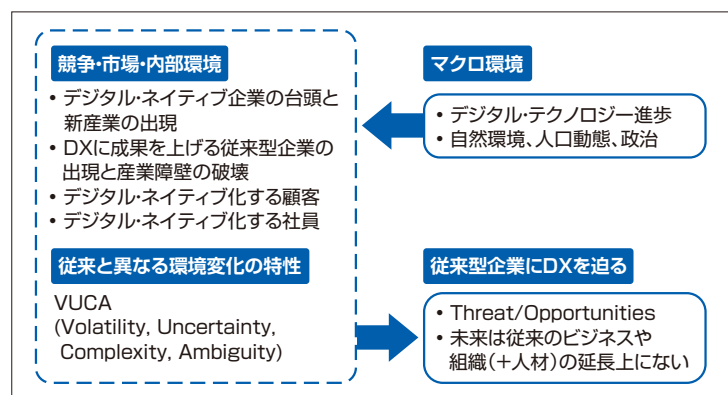
している。またそのようなデータ分析を踏まえて、自ら映画コンテンツを作成するようになっていく。デジタルを用いてビジネスモデルを変え、そのビジネスを実行できる組織に進化した。

### 環境要因

DXの背景となる環境要因を簡単に整理しておこう(図1)。マクロ環境としてDXの起爆剤になったのは「デジタル・テクノロジー」の進歩だ。例えばSMACIT(Social, Mobile, Analytics/Big Data, Cloud, IoT)やAIやBlockchain等に関連するテクノロジーである。テクノロジーの中身ではなく、それを応用して新しい価値を生み出し、変革するための手段という側面を強調する場合は「デジタル」と呼ぶことが多い。

DXが求められる企業は、このようなデジタルの登場以前に自社の競争力を確立した「従来型企業」であろう。従来型企業は、デジタルを活用してその強みを発揮させるのに適した組織ではないため、設立時からデジタルの活用を前提として活動する「デジタル・ネイティブ企業」に、競争優位性が奪われている。最近ではAmazon

(図1) デジタル・トランスフォーメーションと環境要因



やGoogle等のデジタル・ネイティブ企業が企業価値世界トップ10の半数以上を占める。また、UberやAirbnbといったシェアリング型ビジネスによって、タクシーやホテルを運営する従来型企業の提供価値が破壊されている。

さらに従来型企業は、DXに成果を上げている従来型企業（Digitalized Incumbent）からも脅威を受けるようになってきている。Netflix社は元々、従来型企業だったが変革を遂げ、従来型のハリウッド映画を破壊しようとしている。それどころかAmazon等のデジタル・ネイティブ企業にも脅威となっている。また、デジタルの活用によって異業種へ参入が容易になったこともDXを促進している。例えば、携帯電話会社がコンテンツや金融ビジネスに参入したのがそうだ。

従来型企業にDXを迫る要因は、上記で述べた競争環境の変化だけではない。デジタルや情報を上手く活用できるようになった顧客は、企業がこれまで提供してきた価値では満足しなくなっており、その好みの変化も激しい。デジタルを上手く活用できる社員は、従来型企業のスタイルに満足しなくなっており、需要のある人材の流動性は非常に高くなっている。

偶然かどうかは別にして、テクノロジー以外のマクロ環境も大きく変化している。例えば自然災害が増えている。社会構造も変化し、世界的に人がダイナミックに移動することで、ウイルスによる感染症の蔓延も簡単に対応できなくなった。環境はますます動的で予

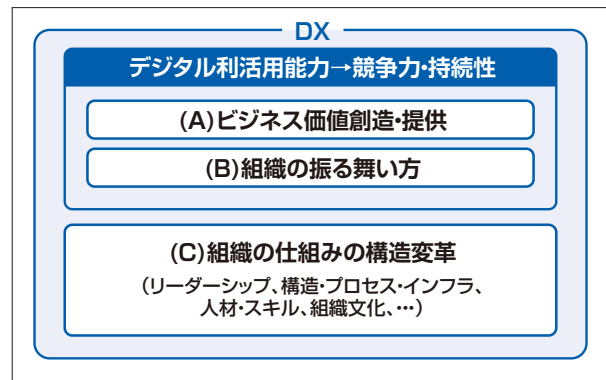
測することが困難になっている。このような状況はしばしば、VUCA（Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity）と表現される。このように、環境や、その性質が従来と異なるようになってきている。それを脅威ととらえるにしてもチャンスととらえるにしても、多くの経営者が、自社の価値創造や企業体質をこれまでの経験の延長線上でないとところにイメージ始めている。そのような背景がDXへの関心につながっていると考えられる。

### 変革の三つの領域

企業のDXが組織を対象としていると言っても漠然としているので、変革の対象領域を（図2）のように（A）（B）（C）の三つに分けて説明しよう（これらはお互いに関係しあっている）。

（A）は、デジタルを活用したビジネス価値を創造し

（図2）デジタル・トランスフォーメーションの三つの領域



FUJITSU Human Centric AI  
ジンライ  
**Zinrai**  
富士通のAI(人工知能)

**FUJITSU**  
shaping tomorrow with you

「Zinrai(ジンライ)」は、人と協調する、人を中心とした富士通のAI。人の創造力や可能性を引き出し、社会に新たな価値を創出します。

提供するということである。その価値は、製品やサービスやその創造過程に組込まれることが多いが、ブランドや顧客満足や知識という観点からとらえることもできるだろう。提供者視点ではなく、利用者視点での価値が重視される。DXでは従来の延長線上にない非連続的な価値創造に対して、より期待が大きい、持続的に成長してゆくためには、連続的な価値創造とのバランスも重要となってくる。

(B) は、デジタルを効果的に活用できる組織の振る舞いができるようになるということ。例えば、データを上手く活用して、俊敏に、環境変化を認識し意思決定・行動したり、データやそこから得られる情報やインサイトを個人やチームを超えて共有できるようになるということだ。また未知の領域での価値創造や意思決定には、経験から学習しながら、そして異なる領域の組織や人材と交流しながら問題解決すること等も求められる。

(A) (B) を実現するには、その土台として (C) のような組織の仕組みの変革が必要となる。これは次節で述べることにしたい。

## 組織の仕組みの変革

DXにおける組織の仕組みの変革を (図2) (C) に挙げている四つに分けて説明しよう。

一つ目は、DXを推進するリーダーシップの問題である。まず経営トップが明確にDXを推進する意志とアクションを示さなければ、DXは実現しない。しかし、経営トップがDXのすべてに責任を持つことはできないので、その専門のリーダーとしてCDO (Chief Digital Officer) を採用する企業が増えている。CDOはデジタル戦略を立案し、デジタルを活用した価値創造やデータ利活用を推進し、後述の三つの変革をリードする。また従来のIT変革と比較して、DXでは全社員がこれに関わる度合いやスケールが格段に大きい。DXの視点から、CDO以外に事業部門、人事、マーケティング、テクノロジー、IT、ファイナンス等の他の役員に加えて、ミドルクラスのリーダーの関与や育成も重要になってくる。

二つ目は、組織の構造やプロセスやリソース (人材については次で述べる) の問題である。例えば組織構造に関しては、非連続的な価値創造を行うのに、自社の敷地とは別の場所に独立性の高いチームを作って活動させるということがあつた。これを島戦略と言う。またプロセス

に関しては、(図2) (B) に対応したような振る舞い方ができるようなプロセスの変革も必要と言えよう。価値創造はProjectではなくJourneyのようにとらえるべきだという意見もある。そして、すべてがそうである必要はないが、これまで以上に外部のネットワークやリソースを効果的に用いて価値創造できるように変わる必要があるだろう。

三つ目は人材とスキルの問題だ。DXが効果を持つには、リーダーだけでなく、それ以外の社員がDigital Workforceにシフトしなければならない。これまでとは異なるスキルやマインドセットが必要である。それは専門領域や教室で学べるハードスキルだけでなく、ソフトスキルも含まれる。例えば、曖昧な状況で意思決定することや異部門・異業種ともコミュニケーションできるソフトスキルが重要だ。ただ、企業にとって必要な人材やスキルは今後継続して変化すると考えられるので、人材戦略をよりダイナミックにする必要がある。全社で同じタイプの人材やスキルを考えるのではなく、より個別に人材採用・育成・維持を考えてゆくべきだろう。企業が求める人材やコアとなる人材を社内にとどめるには、直接的なインセンティブだけでなく、成長の機会や継続的にスキル転換の機会をつくるべきだと言われている。

四つ目は、組織文化の問題だ。VUCAのようなダイナミックに変化する環境の中で、組織がある程度一体感を持って機能するためには、価値観やそれに基づく行動様式が共有される必要がある。例えば「経験から学習する」「多様性や矛盾を許容する」「オープンで社外との関係を重視する」「サイロ (縦割) を超える」「データやエビデンスに基づく」「リスクテイキングできる」ことを重視する文化が関係していそうだ。目指すべき組織文化は企業によって異なるが、企業はこれまで以上に組織文化の問題に真剣に取り組む必要があるだろう。

DXについて最後に一つ付け加えたい。それはDXが短期勝負ではないということである。一度デジタルを上手く活用して従来にないビジネス価値を創造したとしても、環境が変化すれば、すぐにその価値がなくなる。DXの評価において、従来のファイナンスの論理が強調されることは危険だろう。

今起こっているDXは、すべての業種の企業が、トランスフォーメーションし続けることを前提に経営される時代に入る幕開けなのかもしれない。