桃谷 英樹

# 要旨

ヒト・モノ・コト・キャッシュが、データでつながり続けることを生かすデジタル化が、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)を経て進み つつあります。本稿では、このような変化をとらえ、成長を加速していくための、コンポーザブルなアプローチについて述べます。コンポーザ ブルとは、社会・事業・業務・組織・システムのモデルを再構成し、組み換え続ける取り組みです。このような取り組みが必要となっている背景、 具体化のための事業・業務・組織・システムの構造、実際の進め方について概説します。NECでは、デジタルシフトから、デジタルトランスフォー メーション(DX)までコンポーザブルな変革推進を実現するDXオファリングをそろえ、お客様の変革と成長の加速を支援しています。

KeyWords

DX/デジタルトランスフォーメーション/デジタルシフト/オーガナイズ/DXオファリング/コンポーザブル

#### 1. はじめに

ピーター・ドラッカーは、著書「Managing in the Next Society」で、ミッション・ビジョン・バリュー以外 は、すべてアウトソーシングすることができる、と述べてい ます。更に、ネクストソサイエティにおける企業の最大の 課題として、社会的に認められる存在意義の確立と、柱と なる価値観、すなわちバリューが必要となるということも 述べています。このドラッカーのメッセージ通り、今や企 業は、自社が目指す方向と存在意義、価値観以外は、ビジ ネスモデルも機能も、組織も再構成し続けることができる ようになりつつあります。そして、逆にこれを実行できな い企業は取り残されるといえるのではないでしょうか。こ の「ビジネスモデルや組織の再構成・組み換えをし続けな



図1 "つながり"による相互依存・機会とリスク

がら、自社の存在意義や価値観を継承できること」を本稿 では「コンポーザブル (composable)」と表現します。

企業はデジタルを有効に活用し実現することで、企業や 社会の事業モデルを再構成・組み換えし続け、コンポーザ ブルに顧客や受益者の今の問題や持続的成長に資する長 期的な課題の解決を図っていくことができます。そのため の構造について述べていきます<sup>1)</sup>。

#### 2. つながりが価値を生む。無形資産で加速する変化

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)(以下、 COVID-19)により、私たちは大きな変化を経験していま す。一方、このような危機の際とその後に、それまで起こ り始めていた変化が加速することを、人類は何度も経験し てきています。ではCOVID-19を経てこれからについて 一言でいうと、デジタルを活用した変化の加速といえるの ではないでしょうか。

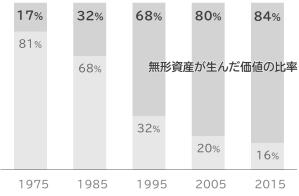
今や世界人口の57%に相当する約43億9.000万人 がインターネットにつながり、同じく67%に相当する約 51億人がモバイルユーザーです(2019年時点)。同時点 で253億台の機器がインターネットにつながっていると 試算されますが<sup>2)</sup>、この数は今後更に加速していくでしょ う。一つひとつの機器の個々の機能の稼働が、データ化・ 見える化、蓄積されたデータをもとにシミュレーションさ れることで、さまざまな予測が可能になっています。過去 と未来をデータと数字で示せるようになり、精度向上も加 速しています。図1の左は、世界経済フォーラムの「グロー バルリスク報告書2020年版」のものです<sup>3)</sup>。つながり続 ける世界では、人が直面するリスクが、本質的に相互に関 連しています。社会、経済、地政学、環境、技術がつながっ ているのです。これらはリスクであるとともに、大きなイノ ベーションの機会であるといえます。特に、ESG (環境、 社会、ガバナンス)やSDGs(持続可能な開発目標)分野 の変革には、大きな可能性があるでしょう。 更に図1の右 にあるように、人々の暮らし、それにかかわる企業や企業 などの機関の活動はすべてつながっていきます。デジタル を活用することが、価値創造を生み、これからの成長につ ながる理由でもあります。

インターネットなどのデジタルとしてのつながりと相互依 存が進む現代のネットワークを前提とした世界が広がるな かで、重要なのが「無形資産価値」です。過去50年、無 形資産が生み出した企業価値は増え続けています(図2)。 無形資産とは、内閣府の検討資料では具体的に次のような資産のことを指します(図3)。

例えば情報化資産は、初期の固定費以外コピーに掛か る費用はほぼありません。限界費用はゼロに近づき、ユー ザーを1単位増やすコストもほぼ掛かりません。ネットワー ク効果や補完価値を活用し、企業価値を大きくスケールさ せることができます。情報価値のアップデートは、ハード ウェアよりも迅速です。AI(機械学習、深層学習など)に より、提供価値やその価値構成を更新、加速も可能です。

経済的競争能力で重要になるのは、人・組織といえます。 具体的には3方向(行動の規範・価値基準、自立と自律、 多様性)で価値を発揮します。行動規範・価値基準とは、 企業が目指す方向にそった価値基準であり、バリューなど で個人・組織に徹底されていきます。価値基準が共感さ れ、行動されることで人々を集めています。また、標準的 な活動やガバナンスを徹底することで、足元での生産性や

#### 米国「S&P 500社」のうち無形資産が生んだ価値の比率



出典 :Business Intangibles 「Intangible Assets Increase to 84% of the S&P 500's Value in 2015 Report」

図2 過去50年の無形資産価値の成長

<b>情報化資産</b> ソフトウェア データベース	ソフトウェアのアップデートで価値更新 データで、顧客体験を AI 学習で更新、シミュレーション 限界費用ゼロで、スケール	パーパス、ミッション・ビジョン 徹底実践され顧客に価値
<b>経済的競争能力</b> 人材訓練 ブランド 組織変革	人材が創造性を発揮、標準を徹底活用 顧客からの認知、ブランドエクイティ、顧客知見、チャネル パリューチェーンのプロセス・観能 ESG が、ユーザーの共感を集める、B2B でも価値が高まる 共創・共鳴・共感のために、パリュー(行動基準)の徹底	パリュー共感で人材が能力発揮 デジタルを梃子に 有形資産と無形資産を
<b>革新的資産</b> R&D・知財 デザイン	他社にない価値を活用	再構成・組み換えを継続し ビジネスモデルを更新
	出典:成長・発展ワーキング・グル	ーブ参考資料/内閣府を元に作成

図3 無形資産の3つの柱と付加価値創出

#### 中長期のESG貢献も実践されます。

企業・組織が活用できる資源を選択することが、戦略と いえます。つまり、ヒト・モノ・カネに加えて、無形である 情報・データ、組織の競争能力、知財などをいかに限られ た時間で選択し、存在意義にそって価値創出するかがこれ からの戦略と考えられるのではないでしょうか。

3. 顧客にとってのトレードオフ解決が価値の源泉となる

本稿で考える、つながり・データを活用しデジタルを梃 子とした価値の源泉は、次の3つです。

(1) 従来のトレードオフを解決していくこと

- (2) 顧客体験のジャーニーをつないでいくこと
- (3) その価値創造のバリューチェーン統合

特に(1)については、ESGを経済価値として具体化す ることが、今多くの企業に求められています。これに応え る企業に投資も集まっています。従来の会計的な価値に 加えて、ESGへの貢献のファクトが求められています。

図4は、Amazonの創業者ジェフ・ベゾス氏が描いた、 初期のECのビジネスモデルに加筆したものです。お客様 にとって、多くの品揃えと、安さ、そして手元に欲しいもの が届けられるという、今となっては当たり前ですが、当時 のトレードオフ解決を実践し、更新し続け成長しています。

Amazonは更に、(2)の顧客体験をつなぎ続けること も具体化し続けています。ECは生活に必要なものほぼす べてに広がり、音楽や動画、商いだけではなく、ハードウェ アをも作り届けています。同社の目指すビジョンである、 地球上で最もお客様を大切にする企業であることをもと に、一受益者、お客様にとっての体験のジャーニーをつな ぎ続けているといえます。また、(3)のバリューチェーン の統合については、ECのバリューチェーンを統合し続け、 バリューチェーンの各機能そのものも価値として提供して います。FBA (フルフィルメント by Amazon) というサー ビスでは、EC にかかわる各機能をサービスとしてマーケッ トプレイスの出品者に価値提供をしています。AWS など も、バリューチェーンから生まれてきたサービスの1つと言 えるでしょう<sup>4)</sup>。

4. コンポーザブルに再構成・組み換え続けて成長する

デジタルを梃子に社会・事業・業務・組織の仕組み・機能 をコンポーザブルに成長継続するポイントは次の3つです。

- (1)企業の存在意義にそった将来の方向が「パーパ ス・ミッション・ビジョン」などとして明示され ている
- (2)「パーパス・ミッション・ビジョン・バリュー」 は「共感を得られ、行動を伴うルーチンになり、 ビジネスモデルの再構成・組み換えがあっても行 動は継続される」
- (3) それ以外は再構成・組み換え可能

これらに対応した企業活動、資源選択、人々の行動支援、顧客体験、バリューチェーンのすべての活動が、再構成・ 組み換えが続いても「パーパス・ミッション・ビジョン・バ リュー」が継承される仕組みになっています。

この3つがつながり、変化が加速し続けていく世界のな かで、コンポーザブルスタックは、ビジネスモデルとその具 体化の戦略の自由度を高め、イノベーションを継続し、成 長を継続するために必要とされており、その全体構造が 図5です。

更に、テクノロジースタックは、4つのスタックに分けて、テ

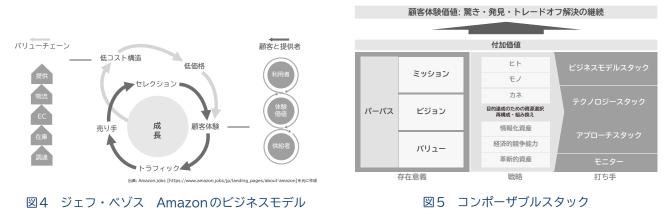




図6 テクノロジースタック

クノロジー活用のコンポーザブルを具現化させます(図6)。

(1) アプリケーション・スタック

ビジネスの現場で直接必要な機能やアプリケーショ ンを迅速に導入・組み換え・機能拡張を可能にします。 そのために標準機能を組み合わせて使うことを最優 先します。

- (2) 共通サービス・スタック これまで各個別のシステムに組み込まれていた共通 利用可能な機能を独立分離させたうえで、新たに共通 サービスとして提供します。これはビジネス現場の機 能開発の負荷を低減しながら、利用体験の向上を実現 させるサービスです。API、ID、データ基盤、データマ ネジメント、コンポーザブルの重要な分野となります。
- (3) インフラ・スタック ビジネスモデルのスケール加速を支えます。維持・管 理を意識する必要がなく、コスト管理やサービス品質 などのビジネスに集中できるようにクラウド化が基本 です。事業業務組織の成長に応じてユーザーからは 意識することなく対応することを想定するものです。
- (4) セキュリティ・スタック

自在に再構成・組み換えるコンポーザブルに、セキュ リティは必須です。それぞれのスタックのセキュリティ を担保するために、(1)~(3)のスタックを横断して 準備します。

#### 5. デジタル変革を進めるための10のポイント

ビジネスモデル、テクノロジースタックを駆使して、コン ポーザブルに、事業環境や社会の変化に対応し、また先取 りして自社・自組織のモデルを再構成・組み換え続け、成 長を継続するためにはどのようにしていくとよいでしょう



図7 デジタル変革 アジャイルな進め方

- か。次の10のポイントがあります。
  - (1) 前提としての企業・組織の存在意義、価値基準
  - (2) インパクト・オン・パーパスと、シナリオプラン ニングによる、企業・組織の目指すところの明確 化、その具体化戦略と腹落ちを図るセンスメイキ ング
  - (3) 世の中の動向、自社の取り組みの動的な見直し継続
  - (4) 顧客・受益者視点での価値の見直し
    - ・顧客体験価値のジャーニーにそった拡大
    - ・その価値創造のバリューチェーンの統合
  - (5) 新価値を具現化・更新継続のためのアジャイルな 進め方
  - (6) スモールスタートとMVP (Minimum Viable Product)
  - (7) デジタルに関する人材育成<sup>5)</sup>
  - (8)企業文化の形式知化としてのバリューの徹底
  - (9) トップのコミット
  - (10) これら実践のモニターとフィードバック

基本的な考え方は、ビジネス価値、顧客・受益者視点 での価値、テクノロジーの具現性の3つを検証し、具体化 していきます。これらは、企業・組織としての存在意義・ 価値基準に整合している必要があります。また、ここで いうビジネス価値は、ESGと経済価値を両立するビジネ スモデルの成果です。図7のとおり、最小限の価値である MVPから、顧客・受益者に試しながら価値の更新とスケー ル・成長を進めていきます。

#### 6. むすび

NECでは、これらのオーガナイズアプローチに加えて、 多数のDXオファリングをそろえて、お客様の事業・業務・ 組織・システムのモデルを再構成・組み換えて、アップデー

トし続けることを支援しています。本稿でとりあげた全体 像または、個別の項目についても、デジタルを梃子に、価 値共創と今目指すべきところに取り組むための問題・課題 の解決に資する準備を整え、更にお客様の成功の継続に 貢献します。

- \*Amazonは、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商 標または登録商標です。
- \*その他記述された社名、製品名などは、該当する各社の商標ま たは登録商標です。

#### 参考文献

- 桃谷英樹:コンポーザブル経営 加速度的な成長を実現させるDX戦略,プレジデント社,2021.12
- 総務省:令和2年版情報通信白書 https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/ whitepaper/ja/r02/pdf/index.html
- 3) 世界経済フォーラム: グローバルリスク報告書2020年版, 2020.1
- 4) Amazonについて https://www.amazon.jobs/jp/landing\_pages/aboutamazon
- 5) 戸田 雅仁: DX時代の組織人材変革を支援するDXオファ リング, NEC技報, Vol.74 No.2(本特集), pp.78-81, 2022.3

## 執筆者プロフィール

桃谷 英樹 デジタルビジネスプラットフォーム ユニット Managing Executive

#### 関連URL

**DX戦略コンサルティング** https://jpn.nec.com/dx/consulting/index.html

# NEC 技報のご案内

NEC 技報の論文をご覧いただきありがとうございます。 ご興味がありましたら、関連する他の論文もご一読ください。

# NEC技報WEBサイトはこちら

NEC技報(日本語)

NEC Technical Journal (英語)

# Vol.74 No.2 社会のデジタルトランスフォーメーションを加速するDXオファリング特集

社会のデジタルトランスフォーメーションを加速するDXオファリング特集によせて NECがDXオファリングで目指す社会のデジタルトランスフォーメーション 社会のデジタルトランスフォーメーションを加速するDXオファリング

# ◇ 特集論文

#### お客様の事業変革やイノベーションを促進するDX オファリング

企業の DX 戦略と実現ロードマップを描くDX 戦略コンサルティングサービス 「NECのデザイン思考」 で新事業創造と事業改革を加速 Future Creation Design DX オファリング Suite

#### お客様との接点を改革するDX オファリング

イベント活性化一 安全・安心と施設を核とした地域活性化 NECの生体認証技術が実現する安全・安心な空港運営 都市・不動産 DXの現在地 ~データプラットフォームを活用した新たな価値創出のあり方~ DX 効果の最大化のためのユーザーサポート ~厚労省プロジェクトを通じての考察~

#### お客様の業務改革を推進するDX オファリング

新たな働き方やビジネスを生み出す場所 ~ NEC デジタルワークプレイス~ フィールドサービスマネジメント領域でのDXの取り組み 産業のDXを加速し豊かな社会を実現するローカル5G SCM (Supply Chain Management) 高度化支援 データドリブン経営を実現する、DXオファリングとその導入事例

### デジタル人材の育成やデジタル組織運営を支援するDX オファリング

デジタル時代のDX人材育成 DX時代の組織人材変革を支援するDXオファリング

## DXを支えるIT インフラ

DX時代のトータルサイバーセキュリティ DXにおけるITサービスマネジメントの取り組み DXオファリングを支える「NEC Digital Platform」

### DX オファリングを支える先端技術及びメソドロジー

DXオファリングを支える国産・自社開発のIaaS「NEC Cloud IaaS」 生体認証が切り拓く未来 加速度的な成長を実現するコンポーザブル経営とデジタル変革

NEC Information

2021年度C&C賞表彰式典開催





