棈木 琢己

要旨

SNSやモバイル、アナリティクスを介してパーソナライズ化された適切なコンテンツが提供されるなど、これらの新興技術により 求められる顧客体験は大きく変化しています。このようにサービス活用による成果やサービス利用全体の体験に対してその価値 が重要になるなか、企業は、AI、IoT、VR、AR、ドローンなどの新興技術を活用し、持続可能な競争優位を築いていくことが不 可欠になっています。そこで本稿では、DX 推進における課題を考慮し、企業が実施すべき DX 施策の立案やDX 実現に向けて のロードマップ策定の支援を可能とする DX オファリングである、DX 構想策定コンサルティングサービスについて紹介します。

KeyWords

DX推進/DX構想/DX戦略/イノベーション/新規事業/ロードマップ/業務変革

1. はじめに

近年、SNSやモバイルが世の中に浸透するだけでなく、 企業は、ビッグデータやAIを活用しお客様に対する理解 を深めパーソナライズ化されたコンテンツの提供を進めて います。このような変化により企業と消費者の関係性は、 大きく様変わりしています。これまでは、より良い商品を 所有することに価値を見出し、企業から発信される情報 が重要で、カスタマージャーニーも商品を購入することを 中心としたものでした。しかし、近年は技術の進化に伴い 消費者の価値観も変化しており、カスタマージャーニーに ついても考え方を改める必要があります。いつでもどこで もサービスが利用できるようになり、所有よりもサービス を利用することに対する成果が重要で、また、企業とのコ ミュニケーションも双方向になっていることから、購入を 中心としたカスタマージャーニーではなく、サービス利用 後も関係を強化していくためのカスタマージャーニーを検 討する必要があります。

また、新興技術の進展は、SNSやモバイル、アナリティ クスにとどまらず、ARやXRなどの顧客体験自体を様変わ りさせる技術や、自動運転、ドローン、3Dプリンティング といった流通形態そのものを変革させる可能性のある技 術、IoT、AIなど業務のあり方そのものを変革する可能性 のある技術が提供され、現在、第5次産業革命であるデジ タルトランスフォーメーション (DX) (以下、DX) の真った だ中にあると言われています (図1)。

本稿では、第2章においてDXを推進するうえで企業が答 えるべき問いとDXを推進する対象とその期待効果につい て説明し、第3章においてDXの実情について述べます。続 いて、第4章においてDX推進を実現するNECのDXオファ リングについて紹介し、最後に本稿をまとめます。



図1 産業の変化

2. DXの推進に向けて企業が答えるべき問いと期待効果

DXは2004年にウメオ大学 (スウェーデン)のエリック・ ストルターマン教授により、学術的な発展を目的に定義さ れたことから始まります。近年は、2018年の経済産業省 のDX推進ガイドライン上で定義されているように、デジタ ル技術を活用して企業を変革し競争上の優位性を確立する ことがDX推進の目的となります (表1)。DXを推進し競 争上の優位性を確立するには、企業はいくつかの問いに対 する解を導き出し、成果を生み出していく必要があります。

2.1 企業が答えるべき問い

企業はDXを推進するために、事業自体の変革、顧客へ の提供価値、DX推進に向けてのケイパビリティ構築の進め 方、繰り返し検証し柔軟かつ適時適応することを可能とす る組織のあり方、DX時代における事業のパフォーマンスを 図る新たな指標の策定など、企業経営全般にかかわるさま ざまな問いに答えていくことが必要になります(**表2**)。

2004年	ウメオ大学(スウェーデン) エリック・ストルターマン教授	IT の浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に 変化させる学術的な研究を発展させるために定義された もの。
2016年	IDCジャパン(調査会社) DX推進ガイドライン	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のブラットフォーム(クラ ウド、モビリティ、ビッグデータ/アナリティクス、 ソーシャル技術)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(経験、体験)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。
2018年	経済産業省 DX推進ガイドライン	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もとに、 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。

表1 DXの定義の変遷

表2 DXを推進するために企業が答えるべき問い

(1)	事業戦略	・DXによって生じる事業機会は何か?
		・新興技術を活用して主力事業の持続成長を図ることは可能か?
(2)	価値の定義・提供	・すべての接点でどのように顧客と交流することで、顧客との関係性
	顧客体験のデザイン・展開	強化を実現し、事業成長につなげることができるか?
(3)	ケイパビリティ構築と 変化に適応する組織運営 (プロセス/技術/情報/人・組織)	・新たなデジタル製品・サービスを素早く市場に展開し・検証するため
		にはどのようなプロセスや組織を構築すべきか?
		・企業内及びパートナー企業間でどのようなナレッジシェアリングや
		コラボレーションを実現することで生産性を高めることが可能か?
		・事業をセキュアかつアジャイルに変革するためには、どのようなテク
		ノロジーアーキテクチャーやプラットフォームが必要になるのか?
(4)	組織構造	・アジャイルなオペレーションを実現するにはどのような組織構造に
		していくべきか?
(5)	DX自体の	・どのような指標を設定し、どのように目標を設定することでDX時代
		の事業のパフォーマンスを適切に計測し・管理していくことが可能
	パフォーマンス管理	になるか?

2.2 DXの対象と期待効果

DXの対象は、ビジネス、顧客体験、オペレーションに大き く分けることができます(表3)。ビジネスでは、既存事業を 対象にデジタル技術を活用して変革させることと、企業のコ アコンピタンスに対してデジタル技術を活用し新たな事業を 構築・展開することが対象になります。顧客体験においては、 ビッグデータやAIなどを活用し、これまで見出せていなかっ た新たな顧客インサイトを導き出し、導き出したインサイトを もとに適切な顧客体験を提供し、売上・利益向上につながる ように顧客との関係を強化することが対象となります。最後 にオペレーションにおいては、業務のスマート化、デジタル技 術を活用した働き方の変革を進めて従業員がより付加価値 の高い業務へシフトすることを進め、各従業員の業務シフト の実現に向けて、必要となるリスキルを考慮した新たな従業 員パフォーマンス管理指標の策定などが対象になります¹⁾。

2.3 日本におけるDXの取り組み

図2にあるように日本においては、業務生産性向上や商品の付加価値向上を重要な経営課題ととらえている企業が多い状況にあります。新規顧客の開拓や新規事業の開発についても、半数近くの企業が重要な経営課題ととらえています。既存事業の徹底的なスマート化を進めつつ、並行して新規顧客の開拓や新規事業の開発を進めていくことが予想されます。デジタル技術が進展するなかで、業界の垣根が曖昧になったり、収益の柱となる事業が変化したりする可能性もあることから、業務効率化がある程度進んだタイミングで、新規顧客の開拓や、新規事業の開発の経

対象領域		期待効果(想定価値)
ビジネス	現行ビジネスの デジタリゼーション	・現状のビジネスをデジタルを活用し変革する。プロセス・人・組織 を変革することで売り上げ成長・利益改善を実現
顧客体験	新規事業	・新規事業の立案・ローンチ・スケール化を進め、 新たな事業の柱を 育てる
	顧客アナリティクス	・IoT、AIなどを活用し、より深く顧客を理解しこれまで見出せて いない顧客インサイト(事業機会・事業改善機会)を導出する
	売り上げ成長	・顧客体験変革により顧客エンゲージメントの強化及び売り上げ成長 を実現
	顧客接点	・他の企業における顧客接点の体験が消費者の体験ニーズを高める ため、直接の競業先以外も顧客接点変革ニーズに対応する
オペ レーション	業務の デジタリゼーション	・現状の業務の省人化・効率化・スマート化を進めることで利益率の 改善を進めるとともに、より付加価値の高い業務へ人的リソースを 投下する
	働き化方変革	・人口動態、法制度に加えて人の特質・特性変化やテクノロジーの進展に適応する働き方変革により従業員のエンゲージメント・パフォーマンスを向上
	パフォーマンス 管理	・体験経済の時代における適切なKGI/KPIを設定し、高サイクルで PDCAを回すことで変化に適応する(顧客エンゲージメントと事業 貢献、効率性と利益)

表3 DX推進対象領域と期待効果

営課題の重要度が増していくことが想定されます²⁾。

3. DXの実情

現在、第5次産業革命(DX)の真っただ中であり、多く の企業がDXの推進に取り組んでいます。しかし、経済産 業省のDXレポート2(中間取りまとめ)に記載されている ように、DXプロジェクトの多く(約90%)は、目的として いる成果を得られていないと言われています。図3にある ように、DXプロジェクトが当初想定していた成果を得ら れない理由は多岐にわたります。

3.1 プロジェクトマネジメントにおける課題

DXは本来継続的に事業を変革するものであるにもか

かわらず、ワンショットのプロジェクトとして組成するケー スが散見されます。また、リーダーシップが不在のままプ ロジェクトが進められたり、新興技術が魅力的であるがゆ えに、技術偏重でプロジェクトを進めてしまうなどのプロ ジェクトマネジメントにおける課題が散見されます。

3.2 DX 推進の各ステップにおける課題

DXプロジェクトは、通常取り巻く環境をさまざまな視 点から把握して導き出されたインサイトをもとにアイデア を検討し、検討したアイデアを小さく検証しながらコンセプ トをアップデートし、定着化・スケール化を進めて行います。 これら各ステップにおいても、さまざまな課題が散見され ます。それらは、アイディエーションのステージでは新しい アイデアの芽が着目されなかったり、その逆に良いコンセ



図2 当面する企業経営課題

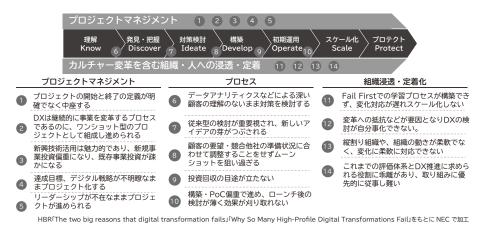


図3 DXプロジェクト推進における課題

プトを検討しても、そのコンセプトを実現するためのエコシ ステムにおいて自らが中心的な役割を担えなかったり、実 現に向けてのケイパビリティがないなどの課題です。

3.3 組織浸透・定着化における課題

組織が縦割りであったり、新たなアイデアを推進するこ とへの抵抗があったりと、企業の組織全体に変革を浸透し ていくことに対する課題も散見されます。また、DXでは 小さく検証しながら継続的にアップデートしていくといっ た活動が望まれますが、これまでそのような活動をして いない場合、どのように組織を構築していくかが課題とな ります。さまざまな課題が散見されますが、技術、アイデ ア、強みを含む核となるケイパビリティをバランスよく検討 することが重要であり、このバランスを欠いてしまうとプロ ジェクトの停滞や当初期待していた成果が得られない状 況になってしまうことが予想されます³⁾⁴⁾。

4. DX 推進に向けたアプローチ

NECのDX戦略コンサルティング事業部は、NECの他の組織と連携し、オールNECで市場調査やアイディエーションにとどまらず、各種DX戦略の検討やDXを実現するための技術開発・システム構築・運用まで一貫して支援することが可能です。昨今のデジタル化の潮流に合わせ、 NEC自らDX時代における価値創出に向けて変革を進めており、自らの経験をもとにしたより具体的かつ実現可能な施策の立案支援を行うことが可能です。

4.1 DX 推進における 2つのアプローチ

NECでは、DX推進に向けて大きく2つのアプローチ を推奨しています。1つは、従来型のウォーターフォール型 のアプローチで、企業全体及び各機能領域におけるDXの アジェンダ及びロードマップを策定した後、構想企画、ソ リューション企画、変革準備フェーズを経て変革の実行定 着化を進めるアプローチになります。もう1つのアプロー チは、DXアジェンダの確定後新規事業開発で採用され るリーンスタートアップのように、検証とアップデートを連 続しアジャイルな変革を推進するアプローチになります。 DXテーマの内容に応じて、ウォーターフォール型のアプ ローチとリーンスタートアップ型のアプローチを使い分け る必要があります。例えば、顧客体験変革や、新規事業開 発では価値を検証しながら進める必要がありリーンスター トアップ型のアプローチを採用しますが、基幹システム構 築などミッションクリティカルなテーマに対しては、ウォー ターフォール型のアプローチを採用します。

4.2 NECのDX構想策定コンサルティングサービス

NECではビジネス、顧客体験、オペレーションの領域ご とにDX構想策定支援に向けたコンサルティングサービス をDXオファリングとして用意しています。DX戦略構想 策定サービスやDXビジネスオーガナイズサービスといっ た現在または今後のビジネスを対象とするサービスや、顧 客体験やオペレーションを対象としたDXを推進するサー ビスの提供が可能です(図4)。

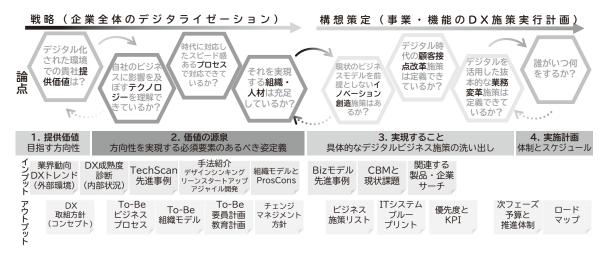


図4 DX戦略構想策定コンサルティングの概要

5. むすび

本稿では、DX推進対象と期待効果及びDX推進におけ る実情と課題について説明しました。企業が持続成長を 実現するには、DXを通じて競争優位を築くことが重要と なります。

NECは自らのDXの経験を踏まえ、DX戦略コンサル ティングサービスの提供を通じて企業のDX実現を支援し ていきたいと考えています。

参考文献

- George Westerman et al.: The Nine Elements of Digital Transformation, MIT Sloan Management Review, 2014.1 https://sloanreview.mit.edu/article/the-nineelements-of-digital-transformation/
- 一般社団法人日本能率協会:当面する企業経営課題に関する 調査,日本企業の経営課題2020,2020.11 https://www.jma.or.jp/img/pdf-report/ keieikadai_2020_report.pdf
- 3) Mike Sutcliff et al.: The Two Big Reasons That Digital Transformations Fail, Harvard Business Review, 2019.10 https://hbr.org/2019/10/the-two-big-reasons-thatdigital-transformations-fail
- 4) Thomas H. Davenport et al.: Why So Many High-Profile Digital Transformations Fail, Harvard Business Review, 2018.3 https://hbr.org/2018/03/why-so-many-highprofile-digital-transformations-fail

執筆者プロフィール

棈木 琢己 DX戦略コンサルティング事業部 顧客体験・イノベーション・行政 DX統括

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





