

◆価値あるサービスビジネスを創出し、不透明な時代を勝ち抜くには◆

# 「サービス価値創造経営」研究

## 報告書

2017年3月

一般社団法人 日本能率協会



## はじめに

日本能率協会（JMA）では、公益目的支出計画実施事業として、「経営力の強化に資するマネジメントおよびマネジメント力を発揮する人材育成に関する調査研究活動」ならびに「ものづくり力を強化するマネジメントやビジネスモデルおよび新技術・新産業創出を支援する調査研究活動」を行っています。

その調査研究活動の一環として、日本ビジネスプロセス・マネジメント協会の研究協力のもと、「サービス価値創造経営」に関する研究活動を行ってまいりました。

現代社会は、「VUCAワールド<sup>\*</sup>」と称されるように、変化が激しく、不確実で、複雑性に満ち、曖昧性が増しています。<sup>\*</sup>VUCA：「Volatility」「Uncertainty」「Complexity」「Ambiguity」の頭文字からなる造語

また、世界経済においては、先進国を中心にサービスエコノミーやシェアリングエコノミーへの移行が進展する一方で、デジタル化やAIなどの先進技術の進化による第4次産業革命の波が押し寄せております。

そして日本においては、少子高齢化が進み、総人口と生産年齢人口の減少によって、低成長経済と人手不足が産業界へ深刻な影響を与えており、世界に先駆けた課題先進国と評されるようになりました。

このような大きなパラダイム転換期のなか、これからの企業経営の基本的なあり方として、内向きの管理統制型から外に開かれた価値創造型への転換が求められており、小会ではその実現に向けて、「KAIKA経営の実践」を提唱していますが、本研究でもその経営思想がベースとなっております。

「研究報告」編と「研究提言」編からなる本研究報告書は、サービス化が急速に進む製造業を念頭に置きながら、「価値の源泉はサービスにあり、サービス活動は経済活動そのものである」との考え方を基軸に、「価値が高い革新的なサービスビジネスを創出するには？ そして、そのようなサービスビジネスを創造するための経営革新のあり方とは？」を命題として、世の中の様々な知見を参考にしながら、企業経営にとってわかりやすく理解していただけるように整理してまとめさせていただきました。

新たなサービスビジネスの創造をはじめ、これからの企業経営の方向性や施策のあり方についてご検討される際の参考としてお役に立てれば幸いに存じます。

一般社団法人 日本能率協会  
会長 中村正己





# サービス価値創造経営

一般社団法人日本能率協会 顧問 柴野 睦裕

## 1. なぜ今、価値あるサービスを創造する経営の視点が必要か

### 1.1 社会・経済・技術のトレンド

- (1) 少子高齢化による総人口減・生産年齢人口減社会の到来
- (2) シェアリングエコノミー社会への移行
- (3) サービスエコノミー化の進展
- (4) モノ（製品）のコモデティ化による製造業のサービス化の進展
- (5) デジタル革命と先進技術の進化

### 1.2 サービスとサービスビジネスの考え方

## 2. 価値創造を実現するサービスビジネス戦略の視点

### 2.1 第4次産業革命の大波に乗る

- (1) 第4次産業革命とは
- (2) デジタルトランスフォーメーション時代を勝ち抜く
- (3) 革新的なキーテクノロジーのAI×IoTを自社ビジネスに活用する

### 2.2 サービスビジネス志向を徹底する

- (1) 顧客側の問題からサービスコンセプトを見直す
- (2) 顧客の「片づけるべき用事」を把握する
- (3) カスタマーエクスペリエンス（顧客体験）を最適化する
- (4) サービタイゼーション志向を強化する
- (5) サービスビジネスモデルへ移行している代表的事例

## 3. サービス価値を創造する経営革新の視点

### 3.1 サービス・マネジメントシステム・トライアングルとサービスのポリシー

### 3.2 顧客との関係性の仕組み

### 3.3 サービス提供の仕組み

- (1) ビジネスモデルを構成する要素の変化
- (2) 価値あるサービスビジネスを創出する組織モデルの基本的なあり方
- (3) 企業文化の変革と社員の意識改革
- (4) 第4次産業革命の大波に乗るためのトップマネジメントのあり方
- (5) 第4次産業革命による就業構造変革、組織革新、働き方改革の方向性

\*おわりに

<参考> JMA「KAIKAモデル」



# サービス価値創造経営

一般社団法人日本能率協会 顧問 柴野 睦 裕

## はじめに

本研究は、サービスエコノミー化した日本において、「価値の源泉はサービスにある」という考え方を基軸にしている。標題の「サービス価値創造経営」とは、価値あるサービスを創造する経営という意味である。

したがって、サービス産業のみならず製造業を含めたあらゆる産業を対象とすることを前提として、「日本企業において、価値が高い革新的なサービスビジネスを創出するには？そして、そのようなサービスビジネスを創造するための経営のあり方とは？」という命題に対する研究と捉えていただきたい。

さて、近年、AI（人工知能）、IoT、ロボットといった先進テクノロジーのキーワードが大きく露出されるようになった。今まさに、こうした先進テクノロジーとデジタル化による第4次産業革命の波が押し寄せている。

一方、多様性社会、格差社会、情報社会といったキーワードに代表されるように、社会全体も大きな変化の様相が顕著に表れている。

社会と企業の関係性、企業と人間の関係性、社会・企業・人間とテクノロジーの関係性、事業と市場・顧客の関係性、人間と人間の関係性など、あらゆる関係性が再構築される過渡期にあると思われる。

これからの企業経営においては、それらの新たな関係性に光をあて、時代の潮流にうまく乗ることで、未来へ向けての明るいビジョンが生まれ、価値あるサービスビジネスが創出できると考える。

本稿は、そのために認識すべき経営としての視点、サービスビジネスの戦略、そして経営革新のポイントについてまとめたものであり、世の中の様々な知見を参考にさせていただいて整理した研究報告であることをご理解いただいて参考にさせていただければ幸いである。

## 1. なぜ今、価値あるサービスを創造する経営の視点が必要か

### 1.1 社会・経済・技術のトレンド

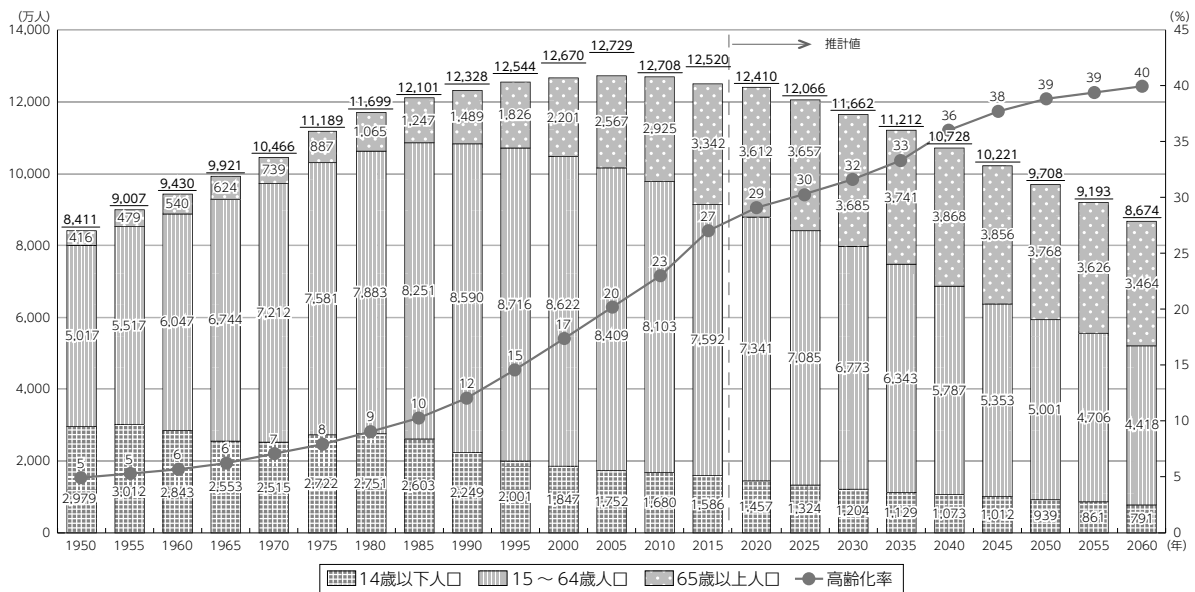
#### (1) 少子高齢化による総人口減・生産年齢人口減社会の到来

少子高齢化により、日本の総人口は2008年をピークに、そして生産年齢人口は1995年をピークに減少に転じている。

将来推計（国立社会保障・人口問題研究所）によると、総人口は2030年には1億1,662万人、2060年には8,674万人（2010年人口の32.3%減）にまで減少し、生産年齢人口は2030年には6,773万人、2060年には4,418万人（同45.9%減）にまで減少すると予測している。

人口減社会の到来は、経済成長へのマイナス影響はもとより日本の大きな社会課題として懸念されている。

図1 我が国の人口の推移



(出典) 2015年までは総務省「国勢調査」(年齢不詳人口を除く)、2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」(出生中位・死亡中位推計)

出所：平成28年版 情報通信白書

## (2) シェアリングエコノミー社会への移行

ライドシェアサービスのUberや民泊マッチングサービスのAirbnbで注目されるようになったが、シェアリングエコノミーは、所有する経済から、必要な時に必要な分だけ利用する共有型経済のことである。

シェアリングエコノミーが進展する背景には、20世紀の大量生産・大量消費社会へのアンチテーゼとして人々の価値観が変化してきた証しとして捉えられる。肥大化する経済活動により、産業が地球資源を加工した製品を人々が消費し続けたら、資源枯渇と環境汚染によって社会・経済システムは近い将来に破綻してしまうという危機意識の広がり根底にある。2004年にノーベル平和賞受賞者のワンガリ・マータイ氏(ケニア)によって世界共通語となった日本語の「もったいない(MOTTAINAI)」思想が、まさに世界の人々の標準価値観になりつつある。

こうした「所有から利用へ」の価値観の変化に対応し、遊休資産の共有化モデルであるシェアリングサービスビジネスは急激に拡大している。

## (3) サービスエコノミー化の進展

世界経済におけるサービス産業比率(GDPにおけるサービス産業の占める割合)は、欧米先進諸国で7~8割を占め、日本でも7割を超えている。同様に、サービス産業に従事する就業者数も全就業者人口の7割ほどに達しており、サービスエコノミー化が著しい。

また、経済が成熟化した先進諸国を中心にモノ消費は停滞し、コト消費が主流になっている実態がある。

## (4) モノ(製品)のコモデティ化による製造業のサービス化の進展

近年のICT革新により製造業におけるデジタル化やモジュール化が進み模倣が容易になったことで、製造業への参入障壁が低下し、新興国の台頭を加速させ、先端製品領域でも短期間でコモデティ化が可能になった。

その結果、多くの製造業では付加価値を上げるためにモノからコトへの発想転換が経営課題となった。

また、ものづくりにおけるデジタル化の進化や I o T (Internet of Things: もののインターネット。あらゆるモノがインターネットにアクセスする可能性を持つ状態にすること) / M2M (Machine to Machine: 機器と機器が通信し合い、自律的に制御すること) などの活用が進展し、いわゆる「つながる経済」へのシフト化によって、従来では考えられなかったようなビジネスモデルが可能になった。

その結果、同業者間競争はもとより、新興のベンチャー企業の隆盛もあり、かつてない異業種間競争が激化している。

こうした経済トレンドの変化により、多くの産業で、モノよりもサービスに注力した方が伸びしろがあり収益が稼げるとの見方が広がり、製造業のサービス化が加速している。

## (5) デジタル革命と先進技術の進化

I Tのハード・ソフトとネットワークを中核とするデジタル技術は、スマートフォンなどのスマートモバイル端末の普及、センサーの低価格化、通信技術の発達、コンピュータの処理能力の向上などによって急速に高度化した。

デジタル技術の劇的な進化がビジネスの競争環境に大きな影響を与えている。デジタル技術を活用して新製品・サービスやビジネスモデルなどを創造し、顧客に新たな価値を創出することをデジタルトランスフォーメーションといい、デジタルトランスフォーメーションによって既存の産業構造を変革するほどの破壊的な事業者はデジタルディスラプターと呼ばれる。

デジタルディスラプターの例として、2015年に米国のデザインファームの btrax 社がコラムとして発信しているので以下に紹介する。

- ・世界で最も大きなタクシー会社は、Uber。 所有している車はゼロ。
- ・世界で最も大きな宿泊業者は、Airbnb。 所有している宿泊施設はゼロ。
- ・世界で最も大きな販売店は、Alibaba。 所有している商品はゼロ。
- ・世界で最も人気があるメディアは、Facebook。 コンテンツ作成はなし。
- ・世界で最大の映画ネットワークは、Netflix。 所有している映画館はゼロ。

いずれの企業も数年で世界を席卷し、その圧倒的なスピード感と拡がり方がデジタルディスラプター企業の特長である。その特長を可能にしている背景には、デジタル事業の限界費用がゼロに近づきつつあること、そしてユーザーの体験価値を起点にしたサービスを創造して事業に仕立て上げることがある。

さらに、デジタル技術とともに、著しく進化する A I (Artificial Intelligence: 人工知能)、I o T、ロボット、3Dプリンターなどの先進技術を統合して活用していくことで汎用技術化を目指す新たな第4次産業革命への日本政府や産業界の期待は大きい。

詳細は後述するが、以上の5つのトレンドから、ここでは2つの重要な視点を提示したい。

- ①社会・経済・技術のトレンドから、新たな価値あるサービスの創出が期待される状況にある。
- ②ユーザーが求めているのは、モノよりもサービスによる経験価値であり、所有から利用へのシフト、モノ消費からコト消費へのシフトの流れをうまくキャッチできる企業が勝ち組となる条件である。

## 1.2 サービスとサービスビジネスの考え方

「サービス」についてのユニバーサルな定義はいまだ確立されていないが、本研究では亀岡秋男氏(元北陸先端科学技術大学院大学 特任教授 / 「サービスサイエンス」NTSより引用)の以下の定義に基づいている。

『人や組織がその目的を達成するために必要な活動を支援すること』

また、顧客に対してイノベティブなサービスを提供する活動を、本研究では以下の定義とした。

『顧客の目的達成のために、内外の組織や人が有しているプロフェッショナルの能力を統合することで、顧客にベネフィットを提供して新たな価値を生み出す革新的な活動』

大事なことは、S - Dロジック（サービス・ドミナント・ロジック）に立脚している点である。S - Dロジックは、2004年にVargo & Luschが提唱し、それまでの製品中心に経済のロジックを捉えるG - Dロジック（グッズ・ドミナント・ロジック）に対して、サービスの価値を経済ロジックの中心におく考え方である。そのポイントを以下に示す。

『価値は顧客体験を通じてはじめて評価されるものである。企業が一方的に価値を創り出せるものではなく、顧客の行動が伴ってはじめて価値が最大化される。経済活動のゴールは、企業が生産したモノを顧客が購買する「交換価値」の最大化にとどまらず、その後の「使用価値」の最大化にある。』

つまり、企業が生産したモノを顧客が購買した時点で企業と顧客の関係性が終了するというG - Dロジックに対して、S - Dロジックは、顧客が購買して使用する時点から企業と顧客の関係性が始まるという考え方である。

したがって、価値とは顧客と企業が共創して創るものであり、顧客は消費者であると同時に価値生産者でもあるという認識を企業側が十分に持ったうえで、顧客とのよりよい関係性を築いているかが本質的な問題となる。

このことを説明する際に、マーケティング界の大家であったT・レビット博士の「ドリルを買いに来た人が欲しいのは、ドリルではなく穴である」の格言が引用される。つまり、顧客が欲しがっているのは製品そのものではなく、製品が生み出す効用であるということである。S - Dロジックに立脚した企業であれば、顧客の本質的な欲求に耳を傾けて、顧客が満足する方法で穴を開ける方法を提案するであろう。一方、G - Dロジックに立脚した企業の場合は、高価なドリルが売れたのでさらに売ろうと努力するが、顧客の方は高い買い物をしたと反省してその店から離反する結果となる。

本研究ではS - Dロジックを前提として、前述の社会・経済・技術のトレンドもふまえ、サービス活動は経済活動そのものであり、経済活動は「モノを伴って提供されるサービス活動」か「モノを伴わずに提供されるサービス活動」の2種類に分類されると捉えている。したがって、あえてサービス産業と製造業という産業統計分類視点のアプローチはしていない。どの業界でも大なり小なりサービスと関わりがあり、あらゆる産業がものづくりとサービスのミックスで成り立っていると考えるからである。例えば、製造業が作っている多くの製品が、「顧客は何らかの目的や体験を実現するための手段としてその機能を購入している」といえるし、サービス業に分類されている小売業や外食業などはモノ（物販品、食事メニュー）をコア商材として販売している。その違いは、サービスの比重の問題でしかない。

日本では、「おもてなし」の言葉に象徴されるように、サービスは以前から重要視されてきたが、一方で、サービスは無償という発想を根づかせてしまった。

サービスを提供して利益を生まなければ、ビジネスとして取り組む意味はない。もちろん無償のサービスもあるが、顧客にとって価値あるサービスを提供し、そのサービス相応の対価を得ることが「サー

ビスビジネス」である。しかしながら、日本のサービス業では、その生産性の低さが長年にわたる課題となっている。

一方、製造業においては、単なるアフターサービスの域を超え、サービス機能をビジネスの柱とする「サービタイゼーション」の動きが世界的な広がりを見せている。製品を作って販売する売り切り型モデルから、製品を通じたサービスを提供するビジネスモデルへと移行していく潮流である。デジタル技術やI o Tといった先進技術の発展も、サービタイゼーションの広がりのきっかけにつながっている。しかしながら、サービスビジネスモデルへうまく移行できない企業も多いようである。

新たな価値あるサービスビジネスを創出するチャンスを迎えている状況にあって、どのようにすれば価値創造を実現するサービスビジネスが確立できるのか？

以下で詳しく考察する。

## 2. 価値創造を実現するサービスビジネス戦略の視点

### 2.1 第4次産業革命の大波に乗る

#### (1) 第4次産業革命とは

世界経済フォーラムのクラウス・シュワブ会長は、著書（「第四次産業革命」日本経済新聞出版社）で以下のように解説している。

『蒸気機関の発明と鉄道建設とによりもたらされた第1次産業革命（1760年代～1840年代）は、機械による生産の到来を告げるものだった。

電気と流れ作業の登場によってもたらされた第2次産業革命（19世紀後半～20世紀初頭）は、大量生産を可能にした。

1960年代に始まった第3次産業革命は、半導体、メインフレームコンピューター（1960年代）、パーソナルコンピューター（1970年代～1980年代）の開発とインターネット（1990年代）によって推進されたことから、一般的にコンピューター革命あるいはデジタル革命と呼ばれている。

第4次産業革命は、今世紀に入ってから始まり、デジタル革命の上に成り立っている。第4次産業革命を特徴づけるのは、これまでとは比較にならないほど偏在化しモバイル化したインターネット、小型化し強力になったセンサーの低価格化、A I（人工知能）、機械学習である。

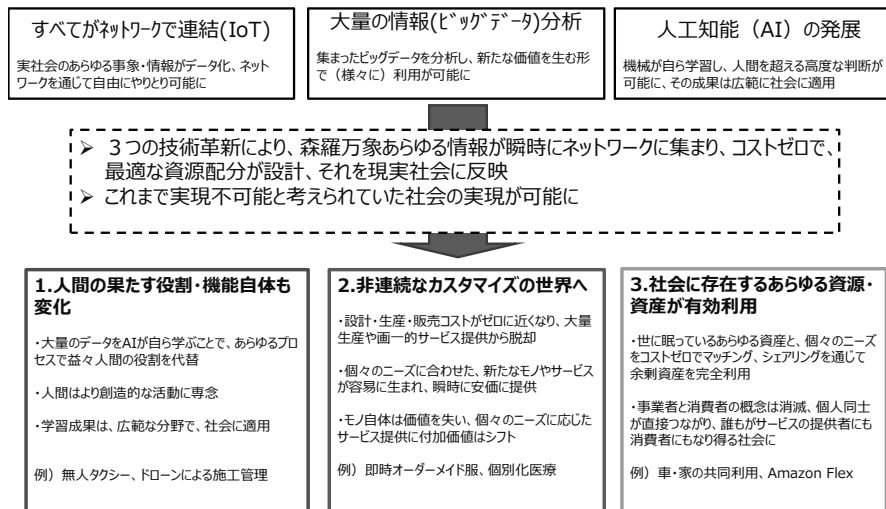
デジタルテクノロジーは、第3次産業革命で大きく発展したものであり目新しいものではないが、より高度で統合されたものとなりつつあり、その結果として社会やグローバル経済を変容させている。』

まさにテクノロジーとデジタル化が万事を大きく変革し、そしてその変革の規模と範囲は破壊的であり、イノベーションの開発と普及は世界的に急速に拡がっていくと想定されている。

日本政府は「日本再興戦略2016」で、第4次産業革命の実現を成長戦略の最大の目玉としている。ドイツが官民一体で進めている「インダストリー4.0」（I C Tを活用し、製造工程を全体最適化してカスタマイゼーションを可能にする「evolution：進化」と、新しいデジタルバリューチェーンによる新市場創出を狙う「revolution：革新」という2つの側面からなる取り組み）や、米国でG E（ゼネラル・エレクトリック）が中心となって推進している「インダストリアル・インターネット・コンソーシアム」（企業連携によるI o Tを中核とした新たなサービスや製品開発の取り組み）よりも広い範囲で捉えている。A I、I o T、ビッグデータ、ロボットなどの汎用技術化に取り組み、具体的には、2020年の高速道路での自動走行、即時オーダーメイド生産、スマート工場、ドローン配送、企業・組織の枠を超えたデータ利活用プラッ

トフォーム創出、シェアリングエコノミー、サイバーセキュリティなどの推進のために、日本が強みを生かせる分野で環境整備や制度・規制改革を進めるとしている。(図2)

図2 今、何が起きているのか



出所：経済産業省商務情報政策局「第四次産業革命に向けた商務情報政策局の取組」(2016年5月19日)

新たな第4次産業革命においては、欧米に比べ日本は出遅れ感があるものの覇権争いはまだ始まったばかりである。

## (2) デジタルトランスフォーメーション時代を勝ち抜く

IT専門調査会社IDCでは、デジタルトランスフォーメーションを「企業が第3のプラットフォーム技術を利用して、新しい製品やサービス、新しいビジネスモデル、新しい関係を通じて価値を創出し、競争上の優位性を確立すること」と定義している。

※第3のプラットフォーム：IDCが定義する従来のクライアントサーバーモデルを中心とした第2のプラットフォームと対比して用いる概念であり、クラウド、ビッグデータ、モビリティ、ソーシャル技術の4つの市場で構成される。近年はこの4つの市場からIoT、認知システム(AIを含む)、ロボティクス、3Dプリンティング、次世代セキュリティなど新たなイノベーションアクセラレーターが生み出されおり、これらのすべての技術を総称して第3のプラットフォームと定義している。

例えば自動車メーカーにおいては、「自動車を売って収益を得る」という事業から、「テレマティクス(移動体に通信システムを利用してサービスを提供)をはじめ、IoTやAIなどの技術も活用した自動車で利用できるサービスを提供することで収益を得る」事業にビジネスの中心がシフトしつつある。つまり、「モノの売り切り型ビジネスモデル」から「サービス提供型ビジネスモデル」への転換である。実際、フォード・モーターは「モビリティサービスカンパニー」へ、GMは「移動サービス業」へ、そしてトヨタも「車を作って売る会社であると同時に、移動サービスを提供する会社になる」と宣言している。その背景には、近い将来の自動運転システム社会の実現や、既に始まっているシェアリングエコノミー社会への移行が強く意識されており、まさにサービスビジネス志向が高まっている代表的な業界である。

デジタルトランスフォーメーションによる変革の対象領域には、①「社会や産業」、②「顧客との関係性やビジネスモデル」、③「組織運営やビジネスプロセス」の3つがある。



上記①のプレイヤーは、「インダストリー 4.0」をはじめとする国家プロジェクトから、グーグル、アマゾン、マイクロソフト、フェイスブックなどの世界をリードするデジタルビジネスのプラットフォームに代表される。

これらのプラットフォームは、株時価総額で世界のトップ 10 の常連である。ジェレミー・リフキンが述べているように（「限界費用ゼロ社会」NHK出版）、ソフトウェアやデジタルサービスは、損益分岐点を超えると追加コストはあまり増えないため利益は上がる。ユーザーが増えても、保守のための人件費やシステム開発費などの固定費がユーザー数に比例して増えることはない。逆に、技術の進展によって同じ処理にかかるシステム費は年々下がっているため、ユーザー数が増えるほど限界費用は減り、利益率が押し上げられる。さらに、情報財を扱っているため、仕入れ費や保管費がかからず、ユーザーの増加や有料会員数の増加がそのまま利益に結びつく。その反面、彼らには、ユーザーの離反を防ぎ、新たなユーザーを獲得するための魅力あるサービスコンテンツの開発が常に宿命づけられているといえる。

日本からもこれらのプラットフォームに比肩する企業の出現が期待されるが、このようなグローバルビジネスが前提のプラットフォームビジネスは現実には難しい。勝負すべきは、上記②③の商品・サービスのデジタル化や販売チャネルのデジタル化であり、そのデジタルビジネスを成功に導くための組織運営やビジネスプロセスのデジタル化である。

図3 従来のIT活用からデジタルトランスフォーメーションへ

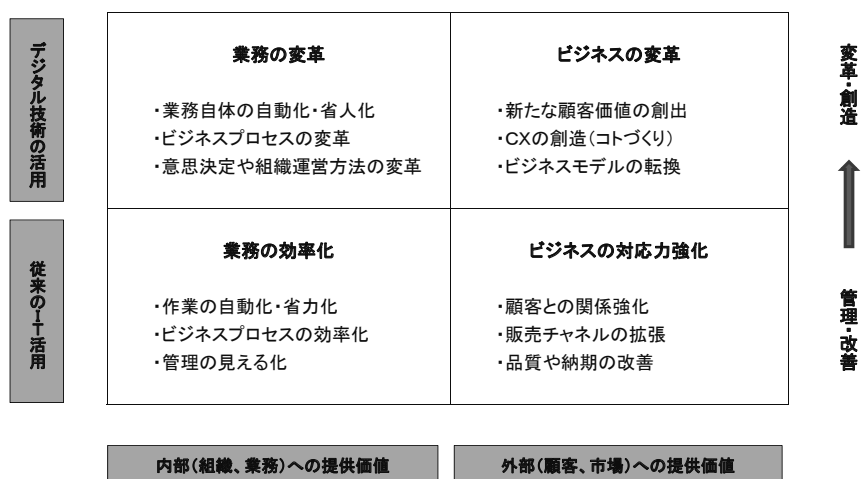


図3は、これまでの企業におけるIT活用との対比で、上記②③を中心にデジタル技術の活用目的や効用について整理したものである。管理や改善の視点によるIT活用だけでは競争力を失い、いずれ存続の危機に晒される。デジタルトランスフォーメーションの本質は、コネクティビティとデータの価値にある。「ネットワークの通信の価値は、接続されているシステムのユーザー数の2乗に比例する」というメトカーフの法則がある。ユーザーやつながるものが増え、データが増えれば増えるほど、そのデータによるサービスの価値が増やせる。その結果、顧客価値は高まるが、固定費はそれほど上がらず利益の向上が図れ、企業価値を高めることにつながる。データが価値を生む時代である。

従来のIT投資はコストとして見られている傾向が強かったが、デジタル化投資はビジネスの価値を生むための攻めの投資である。常に新たな事業やビジネスモデルの創出が求められるグローバル企業をはじめ、自動車、産業機器、電機、製薬、小売、衣料品、金融などの業界において、従来のビジネスを大きく変えるデジタルトランスフォーメーションによる成長を志向した取り組みは加速化しており、これからの企業経営は、その取り組み如何によって左右されるといえる。

(3) 革新的なキーテクノロジーのAI×IoTを自社ビジネスに活用する

デジタルトランスフォーメーションを実現するための要素技術として、AIの注目度は極めて高い。グーグルのAIソフト「アルファ碁」がトッププロ棋士に圧勝して以来、ここ1年でAIは大ブームとなった。

図4、図5の通り、現在の第3次AIブームは、AI自身が学習する「機械学習」のひとつである「ディープラーニング（深層学習）」によって、画像や音声の認識性能が各段に向上したことによる。

AIに画一的な定義はないが、人工知能学会は、「強いAI」（人間の知能そのものを持つ機械を作ろうとする立場）と「弱いAI」（人間が知能を使ってすることを機械にさせようとする立場）の研究があるとしている。現在の研究開発対象の多くは「弱いAI」で、人間の一部の判断や認識の代替、あるいは判断や行動への支援の機能についての実用化にある。

また、別の分類で、「大人のAI」（人間の大人のように情報や知識に基づき推論できる）と「子どものAI」（まったくゼロから特徴量を見だし、物の認識、運動の習熟、言葉の意味理解ができる）がある。「子どものAI」は、画像認識から運動の習熟へ（強化学習）、そして言語の意味理解へとという急速な技術的進歩を遂げつつある。「大人のAI」は、ビッグデータの世界であり、マーケティングや販売との相性がよい。しかし、グローバルにつながることによる価値が価値創出の源泉であるため、グローバルなプラットフォームを築いているグーグルやIBM、マイクロソフトなどのプレイヤーが圧倒的に有利である。日本企業は、彼らが提供するオープン・プラットフォームを活用（あるいは連携）して、どう生かすかが鍵になる。一方、「子どものAI」は、「認識できるようになる」ことが価値創出の源泉となる。顧客のニーズを正しく把握し、商品・サービスとのマッチングを図ったり、新商品の開発に生かすことで付加価値を生む。日本の強みであるものづくり技術やおもてなし精神によるきめ細かなサービスビジネスとの相性がよく、既に取り組んでいる企業も増えてきているが、多くの企業にとってのビジネスチャンスとなるので早急な着手を期待したい。

図4 人工知能（AI）の分類・比較

	説明	注目すべき要素 (特徴量) の抽出	特徴量間の 関係の発見
第二次ブームにおける人工知能 (知識表現) 1980年代～1995年頃	コンピューターが推論するために必要な様々な情報を、コンピューターが認識できる形で「知識」として記述。世にある膨大な情報すべてを人間がコンピューター向けに記述することは困難であった（特に例外、あいまいさ、人間の常識、音声や画像の認識など）ため、活用は限定的でブームも一旦沈静化。	人間が行う	人間が行う
機械学習（狭義） 2000年頃～	人間がコンピューターに注目すべき要素を教え、大量のデータ（数値やテキスト、画像、音声など）を与えると、コンピューターがルールや知識を自ら学習する（要素間関係を記述したり推論や判断の精度を高める）技術。ビッグデータ解析が代表的な用途。	人間が行う	コンピューターが行う
ディープラーニング 2010年代半ば頃～	広義の機械学習の手法の一つ。情報抽出を一層ずつ多階層にわたって行うことで、高い抽象化を実現するとともに注目すべき要素もコンピューター自らが発見。音声認識、画像認識、自然言語処理から実用化が進みつつある。	コンピューターが行う	コンピューターが行う

(出典) 総務省「ICTの進化が雇用と働き方に及ぼす影響に関する調査研究」(平成28年)を基に作成

図5 人工知能（AI）の実用化における機能領域

識別	音声認識	予測	数値予測	実行	表現生成
	画像認識		マッチング		デザイン
	動画認識		意図予測		行動最適化
	言語解析		ニーズ予測		作業の自動化

(出典) 総務省「ICTの進化が雇用と働き方に及ぼす影響に関する調査研究」(平成28年)

出所：平成28年版 情報通信白書

もうひとつの注目すべきキーテクノロジーがIoTである。IoTとは、一般的に「識別可能なモノがインターネットに接続され、情報交換することで相互に制御する仕組み」と理解され、以前から

工場で利活用されているM2MもIoTに含まれる。大まかな仕組みは、「各種センサー」「クラウド」「アクチュエーター（入力されたエネルギーを物理的運動に変換する機械要素）」が連携しているサービスである。注目された背景には、2010年頃から通信モジュールやセンサーの小型化・低価格化が進み、クラウド環境が整備され、さらには低消費型の近距離無線方式の普及やスマートモバイル端末の普及、AIの発展など様々な環境変化がある。

我々の回りには多様なアナログの世界が広がっており、IoTはこれらをデジタル化することで生産性を高めて価値を創りだしていくことや、経験と勘で対応していたプロセスをデジタル化したデータに基づく処理に置き換えて、生産性の向上やイノベーションの創出につなげることが期待されている。

米国の調査機関の予測で、「IoTの市場規模は、2019年には2014年当時から倍増し約1.3兆ドルになる」「インターネットに接続されるモノの数は、2020年で208億に達する（530億と予測する調査機関もある）」などの成長性が喧伝されるが、「自社にどんなメリットがあるかわからない」「導入コストが高い」などの理由で、IoTの導入には慎重な企業が多い。

肝心なことは、IoTを生かして実現できるオペレーションの変化と、それによって可能となるビジネスモデルである。例えば、オペレーションの変化では、モノの遠隔監視・制御・最適化が可能になり、モノの状態に変化があった場合のモノからの通知、モノに搭載されているソフトウェアのアップデートなどが可能となる。一方、ビジネスモデルとしては、使用した分だけ料金を支払う方法や、モノの状況に応じて料金を変動させる方法などが考えられる。

まずはIoTありきではなく、社会的な課題や自社がこれまでできなかった本質的な課題をどのように解決していくか、そのために自社の商品・サービスに付随するデータをどのように生かせるか、そしてそのうえで必要なIoTの仕組みを取り入れるという対応が望ましい。

様々な技術の進歩によって、これまでは無理であったことでもできることが大きく広がりつつある。例えば、2020年代には現行の第4世代（4G）方式の次世代にあたる5G（第5世代の移動体通信方式）が利用される見通しである。5Gが実現すると、「高速・大容量」「低遅延」「大量接続」が可能となり、IoTの利活用・普及が一気に広がる。

そしてコンピューティングパワーの進化（情報処理能力の向上）も加わり、IoTによって蓄積されたビッグデータをAIが解析、雑多なデータを評価・判断が可能な情報に変換、さらには変換されたデータから今後起こることを予測することまで期待されている。

AI×IoTを軸に、ロボット、3Dプリンター、VR（仮想現実）/AR（拡張現実）などの様々な先進技術ツールとしてうまく活用し、優れたビジネスモデルを素早く構築して、社会や顧客に価値あるサービスを提供できる企業が勝ち組の条件となってきた。

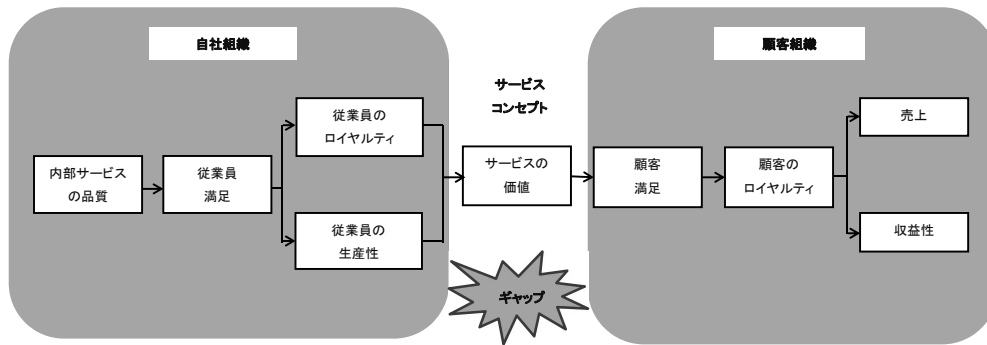
なお、NEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）が、2017年1月16日に「人工知能技術戦略会議（第4回）」を開催し、人工知能の研究開発目標と産業化のロードマップの検討状況（中間まとめ）を公表したので、その一部を参考資料として章末に掲載する。研究材料として参考にしていきたい。

## 2.2 サービスビジネス志向を徹底する

### (1) 顧客側の問題からサービスコンセプトを見直す

まず、B2C事業はもちろんのこと、昨今のB2B事業にとっても自社のサービスビジネスを検討するための下敷きとして参考になる「サービス・プロフィット・チェーン」を紹介したい。（図6）

図6 サービス・プロフィット・チェーン



出所:ヘスケットのモデルをもとに作成

このチェーンモデルは、マーケティングやサービス・マネジメントの研究領域で古くから活用されているフレームワークである。まず、サービス提供の根幹をなす要素としてのサービスコンセプトを明確にすること、すなわち「我々は顧客に何を売っているのか?」「顧客は我々から何を買っているのか?」を自問して明確に答えられることが重要としている。そして「顧客満足」を実現して、満足した顧客に「ロイヤルティ（サービスに対する忠誠心）」を感じてもらい、「売上拡大」や「利益性向上」が図れるというサイクルを回す。一方、サービスコンセプトを継続的に実現するためのプロセス管理やそれを担う人材管理を徹底し、「従業員満足」を中心としたサイクルを回すことで担保されるという概念を示している。

一方、現実のサービスビジネスの中で、以下のような課題に直面している企業も多い。

- ①顧客側の論理、価値、需要が変化し多様化した結果、収益減少に悩んでいる。
- ②提供側の論理、常識、通念が変化に適應できない。人手不足や人材不足により、オペレーションがうまく機能せず、あるべきサービスの提供に支障をきたしている。
- ③上記①②の影響によって、当初のサービス価値が毀損し、サービスコンセプトの見直しに迫られている。

顧客側と提供者側の双方において課題が拡大し、サービス価値にギャップが生じてサービスコンセプトの見直しの必要に迫られている企業が多いということである。

## (2) 顧客の「片づけるべき用事」を把握する

労働人口減少の影響が拡大して提供側の問題も深刻化してきているが、より重視すべきは顧客側の問題である。

イノベーション論の大家であるクリステンセン教授（ハーバード・ビジネススクール）は、「ジョブ理論」として「顧客が商品（企業が提供できるすべてのソリューション）を買う理由」、つまり顧客価値のメカニズムの解明が重要と説いている（「DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー 2017年3月号」ダイヤモンド社、他著書を参考にした）。「ジョブ理論」の概念は以下の通りである。

『企業が膨大なマーケティングデータを収集してもイノベーションにはつながらない。根本的な問題は、企業が生み出す大量の顧客データの大部分が、「顧客はあの顧客と類似している」「商品Bよりも商品Aの方が好きと答えた顧客が〇〇%』という具合に相関関係を示す構造になっており、顧客が商品を買う理由ではない。

人が商品を買うのは、進歩をしたいためであり、つまり彼らが達成したいと望んでいること「Jobs to be done（片づけるべき用事）」を把握することがメカニズムの解明につながるのだ。

人が商品を購入することは、本質的には何らかのジョブに役立てるためにその商品を「雇用」することである。その商品のおかげでジョブがうまくいけば、次に同じことをする時にも同じ商品を買おうという気になる。反対に役立たなければその商品を「解雇」して、次の機会には別の商品を探さだろう。』

そして、顧客が支援を必要としているジョブを発見するための5つの問い（ジョブのレンズを通して観察する5つの視点）を提示しているので、概略を以下に紹介したい。

1. 「片づけるべき用事」があるか ~ 生活に身近なジョブを探す
2. 消費が行われていない領域はどこか ~ 無消費の競合品を探す
3. どのような次善策が編み出されているか ~ 遣り繰りや代替行動を探す
4. 避けたいと考えていることは何か ~ 人がやりたくないことを探す
5. 顧客が編み出した、既存商品の驚くような使い方は何か ~ 予想外の使われ方を探す

※1の代表的な研究事例は、米国マクドナルドのシェイクの売れ方である。ある店舗では、シェイクの売上の半分は早朝に集中し、主に男性の一人客が単品で買い、車に持ち帰っていることが観察された。購入者に「シェイクで何をしようとしているのか」をヒアリングしたところ、「朝の通勤の長い運転中に、片手で持てて、退屈しのぎになり、それなりに腹持ちするものを探している。シェイクはカップホルダーに収まり、濃いめの液体なのでストローで飲むと時間もかかってちょうどいい」といった回答が得られた。このように「用事」に注目すると、朝に売れるシェイクの競合商品は、バーガーキングのシェイクだけではなく、バナナやドーナツ、チョコバーなどであることがわかってくる。

※2では、「Airbnbの顧客の40%はAirbnbがなければ旅行をしないという。無消費の状態にあってもジョブはある」とし、消費が行われていない領域にこそ商機があるとしている。

※3では、顧客がいくつかの次善策を用いて何とかこなしているジョブがあれば注目して、現在の解決策に不満を感じているのだから新たなビジネスの有望な基盤となるとしている。

※4は「ネガティブな用事」と名づけ、クリニックの診療待ち時間のイライラ解消など、日常生活にはやらずに済めばよいのと思うジョブがたくさんあるとしている。

※5では、本来は調理用の製品だった重曹について各家庭での使われ方を観察したところ、掃除や歯磨き、脱臭など意外な用途で使っていることを発見して、関連商品の開発により成長した会社など成功事例が多くあるとしている。

クリステンセン教授は、「ジョブは簡単に見つかるとは限らず、特にジョブの感情的あるいは社会的な側面をとらえることは難しいのに加え、現状の顧客体験を深く理解していなければ、新しく提案するイノベーションが代わりに雇われることはない。」としたうえで、複雑なジョブを整理し、よりよい顧客体験を提案することで大きなイノベーションにつながると指摘している。

そして、そのうえで次の3つのステップが鍵になるとしている。

1. 顧客のジョブを明確にする
  - ・ジョブには必ず機能的・感情的・社会的側面を持つ。各側面の重要性は深く状況に依存する。
2. 求められる体験の提供
  - ・購入時および使用時に得られる体験が、顧客の選択を決める。
3. ジョブ中心の統合
  - ・顧客のジョブと社内プロセスが統合することで、模倣困難になり競争優位を生む。

上記1の「顧客のジョブを明確にする」に関連して、ブランドの神様と評されたデビッド・アーカー

は、ベネフィットには3つの種類がある」と指摘している。(図7)

図7 アーカーのベネフィット分類

機能的 ベネフィット	情緒的 ベネフィット	自己表現 ベネフィット
商品がもつスペック によりもたらせられる 便利さや利益	その商品を持つことで 得られるプラスの感情	その商品を持つことで 可能となる自己表現・ 自己実現のかたち
便利だ・安い 使いやすい・早い おいしい・軽い	安心感・解放感 充実感・高級感 クールだ・おもしろい	自分らしくいられる 自分に価値が感じられる ありがたい自分に近づける

そして、アーカーは「機能的ベネフィットではなく、情緒的ベネフィットと自己表現ベネフィットに目を向けよ」と指摘する。売り手側はわかりやすい機能的ベネフィットへの意識が強くなりがちで、便利さや安さといった実利面を顧客にアピールしてしまうが、顧客価値はそれだけではないし、顧客によっては的外れになる場合があると言う。そのことを、アーカーは以下のように表現している。

『顧客はVolvoに乗って安心感を得るし、BMWに乗れば気持ちが高揚する。コカ・コーラが手元にあれば元気が出るし、Hallmarkのカードが届けば温かな気持ちになる。Zaraで服を買えばクールな気分になるし、Lexusを運転すれば成功者の仲間入りだ。Appleを使っている自分はクリエイティブで、Quaker Oatsのホットシリアルを作る私は優しい母親。Kmartで買い物をしたら質素で見栄を張らない人物だし、REIのキャンプ用品を持っていたら冒険家で活動的な人物になれる。』

### (3) カスタマーエクスペリエンス（顧客体験）を最適化する

上記2の「求められる体験の提供」は、まさにカスタマーエクスペリエンス（以下、CX）の課題である。

成熟市場では、新規顧客の獲得はますます難しくなり、長期にわたりリピート客となるロイヤルティの高い顧客づくりがポイントとなる。特に、デジタル化社会が進展し、ネットでの直接的・間接的な購買比率が高まり、タッチポイント（企業と顧客との接触機会）が多様化している現在、CXの最適化はますます重要な課題となっている。

CXの最適化の取り組みが目指すところは、企業ブランドへのロイヤルティを高め、顧客の離反を防ぎ、顧客との取引期間全体であるLTV（Life Time Value：顧客生涯価値）を通じて企業にもたらす価値を高めていくことである。そのためには、顧客との関係性において、S-Dロジックの通り、購入前以上に、購入時から購入後に至るライフステージ全体に注力し、ロイヤルティを高める様々な施策を通じたファンづくりが求められる。

そこで、クリステンセン教授が指摘する上記3の「ジョブ中心の統合」が重要となる。それぞれのタッチポイント（リアル店舗、web、チャット、コールセンターなど）における部分の最適化だけでは、全体の最適化にはならないということである。顧客の立場からすれば、各タッチポイントで

ぐはぐな対応をされるとロイヤルティは低下してしまう。顧客起点ですべてのサービスを通じて一貫した組織横断型のビジネスプロセスを構築しないと、CXの最適化が担保されないということであり、このことがトップマネジメントのコミットが必要な経営課題とされる所以である。実際に欧米企業では、「CXを重視し積極的に投資する企業の方が高い利益を得ている」と理解しているCEOが多いと聞く。

CXの最適化を実現するためには、すべてのビジネスプロセスを顧客起点で考える企業文化の醸成、最適なCXを設計するためのサービスデザイン思考の導入、そしてその仕組みを構築するためのデジタル化投資などがポイントになる。

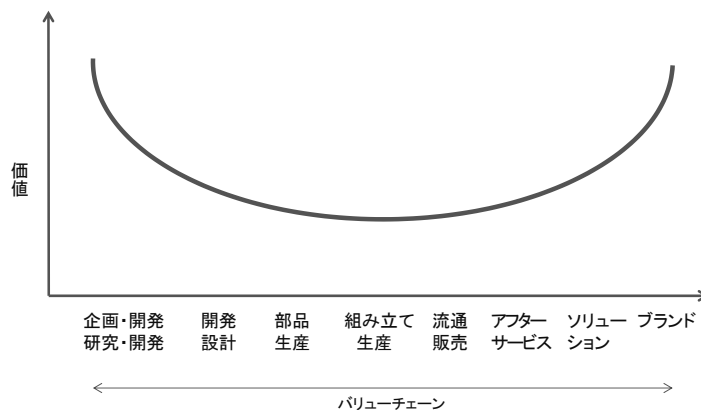
(なお、このテーマは次章の研究提言で詳しく紹介しているので、参照いただきたい。)

#### (4) サービタイゼーション志向を強化する

製造業の課題として、サービス機能をビジネスの柱とするサービタイゼーションの世界的な潮流は重視すべきである。前述の通り、様々な企業が、AI×IoTを軸とする先進技術を活用して新たなビジネスモデルに挑戦し、これまでと様相が違う競争関係の状況が生まれている。既に、ITとネットの世界においては、アマゾンに代表される米国のプラットフォーマーという地主が作ったプラットフォームの上で、日本企業は小作人になったと揶揄される状況も生まれている。デジタルトランスフォーメーションは、従来の同業者間競争だけではなく異業種間競争も加速させている。今後、大きく変容し続ける産業のエコシステムの中で、自社がどのようなポジショニングを築くか（あるいは、築けるか）は大きな経営課題である。

サービタイゼーションの潮流の背景として、「製造業のスマイルカーブ」の問題がある。(図8)

図8 製造業のスマイルカーブ



スマイルカーブは、事業プロセスをバリューチェーンとみて、川上（研究・企画・開発・設計、部品生産）と川下（販売、アフターサービス、ソリューション、ブランド）の付加価値が高く、中間の組み立て・生産が低くなることを表している。サービタイゼーションは、事業ドメインを中間から付加価値の高い川下あるいは川上にシフトする動きである。

航空機のエンジンにリアルタイムで監視するセンサーを組み込み、稼働管理や運行管理、航空機の位置情報管理などを取得し、これらの情報をもとにメンテナンスサービスを展開している英国のロールスロイスの事例が知られているが、デジタル技術とIoTといった先進技術を活用してビジネスモデルを転換している例である。

ロールスロイスのように、産業用機器を対象にI o Tを活用したサービスビジネスへの転換を図るケースは「インダストリアルI o T」（以下、I I o T）と呼ばれる。

既に、日本企業でもI I o Tプロジェクトに着手している企業があるが、マネタイズの問題で躊躇している企業も多いようである。この問題に詳しい専門家の見解を要約すると以下ようになる。

- ・顧客の関心はもはやスペックではなく、その製品を使っていかにベネフィットを受けられるかに移っている。  
「仕様から使用」へとシフトしており、アウトカム志向が浸透してきている。
- ・アウトカムベースモデルは、稼働状態を知らなくては課金できないため、データが自然に集まってくる。また、他社へ乗り換えるスイッチングコストが高くなるので、顧客の強固な囲い込みが可能になる。
- ・サービスビジネスモデルへの移行がうまくできない理由は3つある。①収集したデータを分析してどのような価値を生むのかの見極めができていない、②顧客への提供価値を定量的に把握できないため、情報と価値をつなぐサービスが曖昧でサービス系のところに情報が入ってこない、③マネタイズが明確でない。
- ・サービスビジネスモデルの究極の形は、アウトカムベースの課金モデルであり、製品の所有権は自社に残したまま使ってもらうことで、顧客から料金をもらう形である。
- ・アウトカムベースモデルへの移行は、組織のオペレーションプロセスに大きな転換を要求する。また、新たなビジネスプロセスを効果的に運用するために、従業員のスキルやマインドセットの変革も求められる。例えば、開発部門は、新製品のリリースよりも既存の製品機能をいかに使ってもらうかが重要な視点になり、プライシングも原価ベースから価値ベースへと変わっていく。サービス部門は、機器のメンテナンスでお金が入ってくるのがなくなり、上流のコンサルティングや運用に対するサポートという領域での売上となる。
- ・サービスビジネスモデルは、異業種や社外との連携も重要になる。スピードが肝心なので、自社のキーは押さえて他は他社に任せるくらいがよい。どの企業と組んで、自社はどの立ち位置で事業するのかの見極めが重要なポイントである。
- ・勝っている企業は、実際にサービス事業をやりながら学んでいる。そのためには、データ分析のために極めて優秀な人材と組織が必要となり、サービス部門を戦略的に位置づけて優秀な人材を投入している。
- ・進んだ企業は、C S O（Chief Service Officer）を置いてサービス戦略を立てている。

まずは、パイロットプロジェクトを立ち上げ、スピード感をもって動かし、学習して修正を加えながらサービスビジネスモデルとして確立していくことが標準的な手順であろう。

重要なことは、機器（製品）そのものの価値ではなく、顧客が使用する際に生じる使用価値やその後の経験価値としてのサービスであり、そのサービスの事業化である。このビジネスモデルにおけるマネタイズの基本は、顧客が代金を支払う対象が商品からサービスに変わるというビジネスモデルの変化にある。しかしながら現実には、一気にそのようなビジネスモデルに変えるケースもあれば、機器（製品）の価格に付加価値として含ませるケース、そしてその中間として機器（製品）とサービスの双方を分けて対価を支払うケースもある。

次に、サービスビジネスモデルへ移行している日米の代表的事例から考察する。

#### (5) サービスビジネスモデルへ移行している代表的事例

代表的事例は、日本のコマツ、米国のGE（ゼネラル・エレクトリック）である。両社とも有名な事例のため、その特徴的なポイントを簡潔に紹介したい。



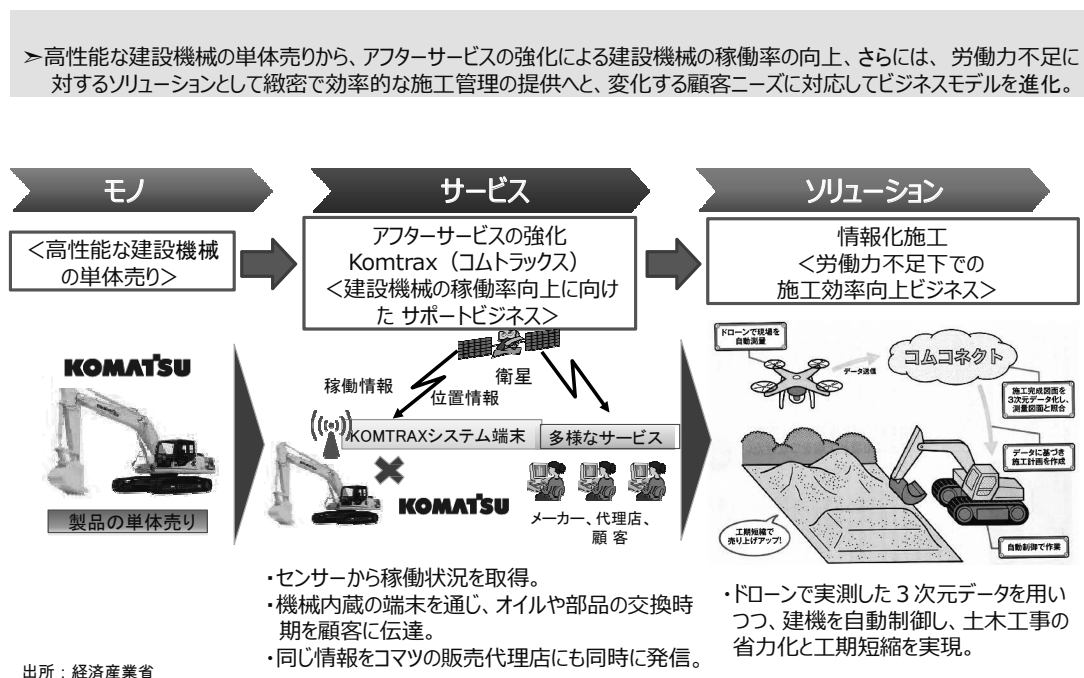
○ コマツ（図9）

- ・ 発端は、2001年に社長に就任した坂根正弘氏の「ダントツ経営」と銘打った構造改革。その原点は、ファクトファイディングの取り組みで、「ブルドーザーを1万時間稼働させるために必要な修理費が、新車価格の80%に相当する」との実証データを把握していなかったことへの反省にあり、お客さまに売った後のサービスの大切さを社内に浸透させる（モノを作れば売れる時代の企業文化を変える）ことが大きなテーマとなったことにある。そして、お客さまである土木建設分野における労働力不足という課題の解決を支援したいという強い意志が原動力となった。
- ・ 以降、建設機械の販売だけではなく、修理・メンテナンスから買い取りまでを一貫してサポートすることで、「トータル・ライフサイクル」を管理するシステムソリューション型企業へと変身していった。

「コムトラックス(GPSやセンサーを搭載し、衛星を通じて建機の稼働状況を把握する)」の標準装備化、鉱山での無人ダンプトラック運行システムの実用化、「スマートコンストラクション（測量、施工、保守に至る土木建設用の人・機械・機器・器具のすべてをICTでつないで生産性向上を図る）」、施工前のドローンによる現地測量および3次元データ作成の自動化、「コムコネクト（全工程を一元管理するクラウド型プラットフォーム）」と進化しながら、建機と現場情報の一元管理による進捗状況の見える化をIoTを活用して実現した。これらによって、顧客の建設現場における生産性向上に大きく貢献している。

- ・ 今後は、「建設現場全体の完全な見える化（資材や燃料などのサプライチェーン全体をIoTでつなぐ）」、さらには最終目標として「全体の最適化による新しい価値創造（IoTでつなげた現場のデータをAIも使って解析・活用し、生産性の最大限の効果を上げる）」を目指している。

図9 ビジネスモデルの進化（コマツ）



コマツの取り組みは、顧客の生産性向上をはじめとする課題解決に貢献するパートナーとして進化するとともに、土木建設分野における労働力不足という国全体の社会的課題に対して国土交通省が推進する「iコンストラクション」への貢献として拡がりを見せている。

これまで手つかずであった顧客が抱える建設現場での課題に対して、顧客側の立場に立ってソリューションを提案し、顧客に利をもたらすことでコマツにも利をもたらし、さらには社会課題解決にもつながるといふ「win-win-winモデル」として高く評価されている。

コマツのサービスビジネスモデルは、人口減社会の日本で、あらゆる産業が直面する「労働力不足と生産性向上の課題」の解決に応用できる。その際には、自社の事業とどのようにマッチングさせてアレンジするかがポイントとなる。

このようなコマツの進化を支えたのが企業文化の醸成であり、コマツ特有のこだわりを凝縮して「コマツウエイ」を策定し、組織的な布教活動に注力してきたことは特筆される。「コマツウエイ」(一例：全社共通編／1. 品質と信頼性の追求 2. 顧客重視 3. 源流管理 4. 現場主義 5. 方針展開 6. ビジネスパートナーとの連携 7. 人材育成・活力)を、社内全部門はもとより世界中に展開するコマツの拠点(協力会社や販売代理店を含む)に伝道していくことで、思考・判断・行動の根拠となる基本理念を共有化する取り組みこそが最大のポイントである。

#### ○ GE (ゼネラル・エレクトリック) (図 10)

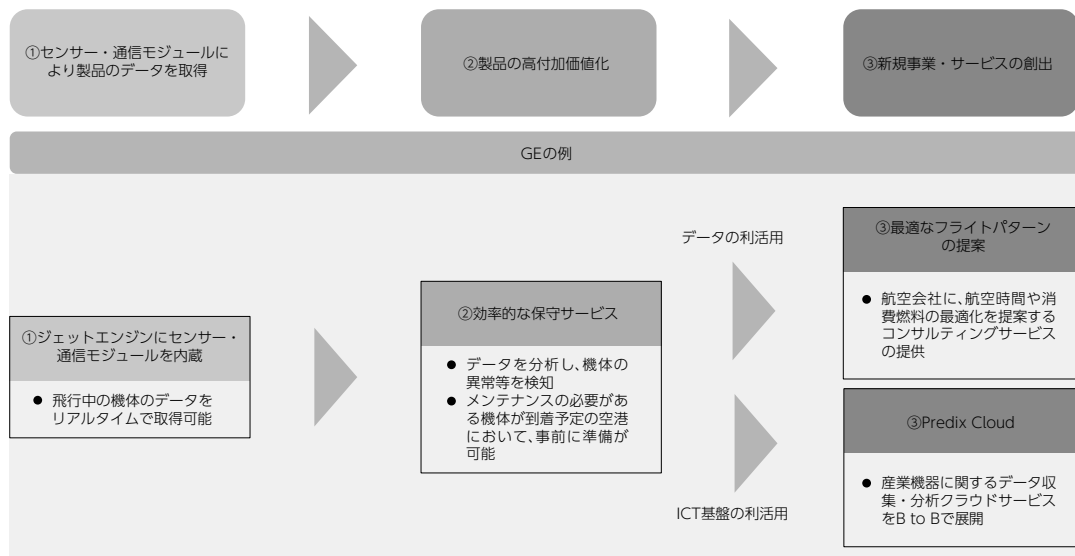
- ・ GEは、1892年に発明王エジソンが創業し、エジソンスピリット(世界がいま本当に必要としているものを創る)を企業文化として受け継がれ、「選択と集中」(方針：業界で1位か2位でない事業は売却か終了)を徹底して巨大コングロマリットに導いたジャック・ウェルチの後任で、2001年に9代目のCEOに就任したジェフリー・イメルトは、激しい事業ポートフォリオの入れ替えを行った。その結果、GEが得意とする医療、電力、輸送などの産業インフラ領域への投資に集中することを決断し、ウェルチが育てたプラスチック部門やGEキャピタルの売却など非コア事業を手放していった。
- ・ イメルトのビジョンは、産業インフラ事業に集中し、そのうえでソフトウェアの能力を強化することで、「デジタル・インダストリアル・カンパニー」に創りかえることであった。
- ・ GEが目指す「デジタル・インダストリアル・カンパニー」の原動力は3つある。
  - ①「インダストリアル・インターネット」(IIoTのこと。さまざまな産業機器とインターネットを連動させることで、リアルタイムに抽出されるビッグデータを分析してソリューションを生み出し、顧客の生産性向上につなげていく)
  - ②「ブリリアント・ファクトリー」(3Dプリンターなどの新しい技術や材料を貪欲に取り入れ、従来よりも飛躍的に進化したものづくりを実現していく取り組み)
  - ③「グローバル・ブレイン」(オープン・イノベーション)
- ・ これらの実現にイメルトは、「今後、製造業はすべてソフトウェアの会社にならなければならない」として、1,000億円を投資し、2011年にソフトウェアエンジニアを中心に約1,300人が在籍する「GEソフトウェアセンター」を開設した。  
2015年には、GE全体のデジタル戦略を牽引するCDO(チーフ・デジタル・オフィサー：最高デジタル責任者)を置き、各事業に横串を通す組織「GEデジタル」を新設した。  
これにより、「デジタル技術(ソフト)と産業機器(ハード)の統合と活用」の強固な事業戦略の礎となった。
- ・ エンジンやタービンなどの産業機器の稼働状況をセンサーで取得したうえで、効率改善など顧客側の生産性ソリューションに活用する「インダストリアル・インターネット」の実現の中核となるのが産業データの予測分析ソフト「Predix」である。Predixのソフトから統合型プラットフォームへの進化と、「Predixクラウド」の開発によって、顧客へ提供するすべてのソフトウェアをこの共通プラットフォームの上で開発できるようになった。
- ・ GEがターゲットとする産業領域は、電力、航空、鉱山、医療、交通、都市などの高額な機器を導入して多くの人手と高いコストをかけて運用している産業である。目指す効果は、①スケジューリング&物流の実現、②コネクテッドな製品の開発、③インテリジェントな環境の実現、④保守管理の最適化、⑤分析力の向上、⑥設備性能の最適管理、⑦オペレーションの最適化、といった

サービスの革新による顧客側のソリューションの提供である。

- GEは、製造業のデータ活用を推進するため、2014年にAT&T、IBM、インテル、シスコシステムズと非営利団体「IIC：インダストリアル・インターネット・コンソーシアム」を設立した。日本企業を含め、250社以上の企業が参加している。

IICの目的は、参加企業同士が連携して「テストベッド」（試験用プラットフォーム）をつくり、新たな製品やサービスの開発を目指す取り組みである。2016年には、ドイツの「インダストリー4.0」との連携も合意され、GEを大きなコアとする産業データ経済圏の形成が進み、社会の課題解決や関連する企業のイノベーションへの貢献が期待されている。

図10 プロダクトIoT導入における進展（GE）



(出典) 総務省「IoT時代におけるICT産業の構造分析とICTによる経済成長への多面的貢献の検証に関する調査研究」(平成28年)

出所：平成28年版 情報通信白書

GEの「デジタル・インダストリアル・カンパニー」へと創りかえる取り組みは、サービスビジネスカンパニーへの変身でもあり、ビジョンやバリューの修正に伴い、企業文化や社員の意識の変革という難題への挑戦でもあった。

このあたりについては、さらに詳しく後述する。

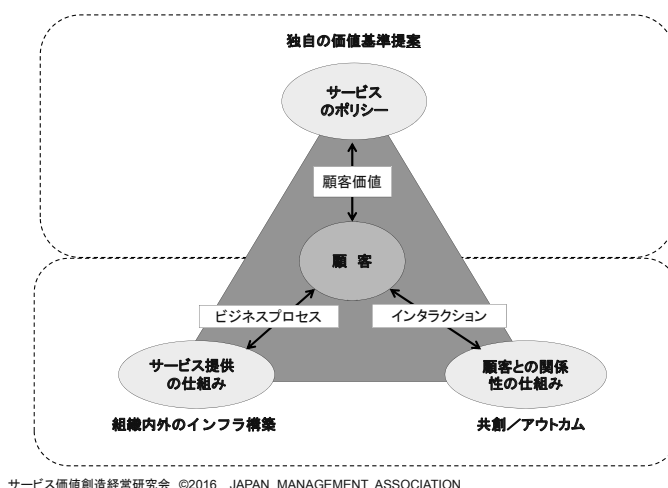
### 3. サービス価値を創造する経営革新の視点

#### 3.1 サービス・マネジメントシステム・トライアングルとサービスのポリシー

サービス価値を創造するためには、何をどのようにしたらよいのだろうか。まずは、経営の視点から整理しやすいように、本研究によるサービス・マネジメントシステム概念モデル（図11）を提示したい。

このモデルは、顧客を中心とした3つのサービス・マネジメントの要素を相関関係で表したもので、「サービスのポリシーは？（どのような独自の価値基準を提案するのか？）」、「顧客との関係性の仕組みは？（顧客ターゲットは？その顧客にとってのアウトカムは何か？そのために顧客とどのように共創するのか？）」、「サービス提供の仕組みは？（顧客起点でのビジネスプロセスをどのように構築し、それを担保する組織内外のインフラをどのように構築するのか？そしてそのビジネスモデルは？）」のそれぞれの相関する要素についてチェックするための概念モデルである。

図 11 サービス・マネジメントシステム・トライアングル



サービス価値創造経営研究会 ©2016 JAPAN MANAGEMENT ASSOCIATION

まずは、何よりも「サービスのポリシー」が肝要である。サービスのポリシーとは、経営者の明確なミッション・ビジョン・バリューに裏づけられた「顧客への提供価値へのこだわり（他社との違いや特徴）」を表すメッセージであり、独自の価値基準提案を示すものである。

つまり、「我が社はお客さまへ、サービスについてどのような考え方によって、お客さまにとっての何の価値を、どのような方法で提供します」という約束事を示すことを意味している。

ミッションはそのポリシーの前提となり、「我が社は何者で、何をし、誰のためにそれをするのか」を定義するものであり、社会や顧客から見ると存在理由そのものである。いわば、大義や信義に相当する。ビジョンはミッションの時間軸の延長線上にあり、「将来のありたい姿」を体現するものである。バリューはビジョンのサブ要素となる「共有価値観」である。

社会や経済の環境変化や技術トレンドによってビジョンは変わることがあり、それに伴ってバリューチェンジをしなければならなくなる場合もある。しかし、ミッションが変わったり、忘れ去られることは、本来あってはならない。創業時には、社会の課題を解決するという高邁なミッションを掲げて誕生した企業が多いはずだが、いつのまにか希薄になり、数字目標だけが際立ってしまうケースが多々ある。

「サービスのポリシー」は、ミッションと符合するこだわり(大義)の部分については不変的であるが、具体的な提供価値についてはバリューアップを前提に柔軟であるべきである。

「サービスのポリシー」が不明瞭の場合は、ミッションが形式的か揺らいでいることが想定される。そして、提供価値が他社と差異化できていなければ、存在理由が希薄であり、他社で十分に代替できるため、退場を迫られる時がくるとの危機感を強くもって早急に対処しなければならない。顧客が主導権を握っている時代である。

### 3.2 顧客との関係性の仕組み

顧客との関係性の仕組みについては、顧客ターゲットの明確化、顧客にとっての長期的なアウトカムの保証、そして顧客との共創がポイントになることは前述してきた通りであるが、さらに考察を深めていきたい。

まずは、自社にとっての顧客ターゲットが曖昧では、一時は成功することができても持続的な成長はまったく保証されない時代であることを認識すべきであろう。B2Cのビジネスでは、顧客の関心は読みにくく移ろいやすいため、顧客との関係性において、購入前以上に購入時から購入後に至るラ

イフステージ全体に注力し、ロイヤルティを高める様々な施策を通じたファンづくりが求められる。一方、B2Bのビジネスでは、商品の使用や機能だけではなく、顧客企業がその商品を使うことで得られる価値（生産性の向上、収入増、コスト削減、等々）の提案が求められ、顧客の期待に応えるソリューションサービスを提供している前述のコマツやGEは、それらを実現し、顧客にとって無くてはならない存在価値の高い企業である。顧客と共に顧客の課題解決に挑み、顧客のビジネスをよりよい方向に変革するために、カスタマイズされたソリューションサービスを提供する共創型企業の代表格といえよう。

B2Cビジネスの代表的事例では、アップル（「ユーザーに喜んでもらう商品を作る。デザインやインターフェイスを通じて、ユーザーが本当に使いやすいものを作る」という強烈なDNAをもつ）が有名だが、今はアマゾン（Amazon.com）の勢いが凄まじい。「地球上で最も顧客中心の企業になる」という企業理念のもと、利益を成長のための投資につき込みことで、貪欲に成長し続けている。本のECビジネスから始まり、リコメンド機能を武器に顧客体験をパーソナライズしながら、商品セレクションの拡張によって顧客の選択肢を広げ、さらに顧客との関係性を強固にする会員モデル「Amazon Prime」を構築したことはよく知られている。2016年には、「Amazon ダッシュボタン」（冷蔵庫に貼り付けておけるボタン機器を押すだけで、自宅に居ながら食品、飲料、雑貨などを注文できるサービス）や、「Amazon GO」（レジフリーの食料品店。店舗入り口でアプリをスキャンし、店内の商品を手にとると自動的にアプリの仮想カートに入り自動精算されるサービス）といったサービスの実証実験で話題になった。こうしたリアル店舗への進出、ドローンによる配送システム「プライムエア」の開発などの物流ビジネスへの挑戦、さらにはB2Bビジネスにおいても企業向けクラウドサービスのAWS（アマゾンウェブサービス）の大成功など、デジタルディスラプターかつプラットフォームとして多くの業界にとって脅威的な存在となっている。

アマゾンの目指すところは、世界一の顧客価値創造企業であるが、常にその途上にある増殖型企業といえる。つまり、顧客との新しい関係を構築し、そのサービスモデルを他分野に応用して、さらに新しいビジネスへと拡張しながら成長していくモデルと思われる。今後、AIやIoTなどのテクノロジーの活用度合いが進み、さらなる顧客体験価値の深化が見込まれる。今後は、顧客からの支持や信頼を高レベルで獲得するCX（カスタマーエクスペリエンス）の実現の一方、宅配運送業界における配送現場の労務問題に波及したように、協力企業を含めたエコシステムの中で「win-win-winモデル」の構築を目指すのか否かが大きな鍵となろう。

オープン・イノベーションの父と呼ばれるヘンリー・チェスブローは、著書「オープン・サービス・イノベーション」（CCCメディアハウス）で、4つのキーコンセプトを挙げている。

#### オープン・サービス・イノベーションの4つのキーコンセプト

1. 収益性を維持して、成長し続けるためのビジネスとしてサービスを捉える。
2. イノベーションを進める企業は、顧客に価値のある体験を提供することができるため、顧客と共同してイノベーションを創出(共創)する。そうすることで顧客は期待以上の結果を得られる。
3. 顧客、サプライヤー、補完財のメーカーやサービス提供企業など、自社のビジネスを取り巻く第三者の専門家がオープン・イノベーションを加速し、サービスのイノベーションや成長を深化させていく。その結果、顧客の選択肢の幅が広がる。
4. 効果的なサービス・イノベーションには新たなビジネスモデルが必要となる。社内のイノベーションで利益を得ながら、ビジネスでの付加価値となる社外にあるイノベーションを刺激するというビジネスモデルである。

日本は成熟社会であること、かつサービスがインタangibleであることもあり、顧客が求めることは、モノとは比べものにならないほど多様になるため、豊富な選択肢が必要になる。それゆえ、顧客と共創して価値ある体験をつくりあげることや、パートナー企業の力を借りて多様なサービス提供を可能にすることが必要不可欠になるとチェスブローは説いている。

そのため、外部からも有効なアイデアを得るために、ここ数年で日本でも盛んになったハッカソン（アイデアソンとも言う。もともとはIT業界のプログラム開発を競うイベントだが、事業や商品企画でのアイデア出しを目的に実施されるケースが増えた）の開催や、ベンチャー企業との協業など、企業側も様々な仕掛けによる取り組みが活発になっている。

一方、「顧客のジョブを明確にして、CX（カスタマーエクスペリエンス）の最適化が戦略的に重要である」と述べてきたが、成熟社会においては、顧客が気づいていない問題を明らかにして、共感を得られる提案がなされないと顧客との関係性が築きにくいという課題も大きい。

顧客との関係性づくりにおいては、顧客である人間を中心に正しく洞察（インサイト）することが起点となる。また、多面的な観察が必要で、多様な思考が求められる。

そのような背景から、「デザイン思考」と「サービスデザイン」の思考法や手法が日本でも脚光を浴びている。

なお、このテーマは次章の研究提言で詳しく紹介しているので、本研究では概要の紹介にとどめる。

「デザイン思考（Design Thinking）」とは、米国のデザインファームのIDEOが提唱した概念で、人間中心設計（Human Centered Design）によるデザイナーの思考方法をビジネスに応用し、新しい商品・サービスなどの開発プロセスの手法として、近年は日本企業における研修テーマとしても注目されている。また、IDEOの共同創業者であるデイビッド・ケリーが創立に参画したスタンフォード大学デザインスクール（d.school）は、デザイン思考の実践的研究の総本山として有名である。

d.schoolでは、デザイン思考のステップとして次の5つを定義している。

- ・ Step 1 共感（Empathize）：本人も気づいていない本音や、価値観を明らかにする。
- ・ Step 2 問題定義（Define）：正しく問題設定をして、解決策を生み出す。
- ・ Step 3 創造（Ideate）：アイデアの幅を可能な限り広げる。
- ・ Step 4 プロトタイプ（Prototype）：実際に作って試す。
- ・ Step 5 テスト（Test）：ユーザーからのフィードバック。

すなわち、Step 1の「共感」におけるインタビューや行動観察などを通じユーザーを洞察して正しく知るステップからStep 5の「テスト」へ至るフローを、途中で間違っていたと気づいた場合は前のステップに戻ってやり直すことを含めて、迅速に回して繰り返すというものである。「小さく失敗する」ということがデザイン思考の基本的スタンスとなっている。

一方の「サービスデザイン」は、サービスマーケティングの研究が起源で、1984年にシヨスタックがサービスデザイン手法の「サービスブループリント」を考案し、1990年代に欧米でのマーケティング、マネジメント、エンジニアリングなど関連する領域の研究が基礎となった。以降、製品を対象としたデザイン領域から、サービスシステムへと拡張し、最近ではサービス提供のための組織形成など、デザインとマネジメント領域の融合研究が期待されている。

サービスデザインの定義は学者やコンサルティングファームなどの立場によって様々だが、サービス全体をビジネスとしてデザインし、CX（カスタマーエクスペリエンス）を最適化するアプローチと捉えられる。つまり、新しいサービスの開発というよりは、既存のサービスビジネスの見直しについて、S-Dロジックの発想により、発想を転換して、リフレーミングをするアプローチとして理解される。

サービスデザインの思考プロセスは、①サービスの利用者／対象者を正しく知る、②問題を定義す

る、③問題解決のためのデザインをプロトタイプしながら行う、④デザインが機能しているかを評価する、といったフローを繰り返すものである。そのゴールは、サービス提供者やサービス利用者／対象者などすべてのステークホルダーの潜在的ニーズや行動を正しく理解し、すべてのステークホルダーと一緒に共創しながら満足できる素晴らしいサービスを創りあげることといえる。

サービスデザインは、デザイン思考もベースとするが、様々なビジネス課題や組織的課題を明らかにして、解決のための考え方やフレームワークとしての活用が特徴的であり、革新的なサービスを創り出すための思考メソッドとしてのさらなる研究とビジネスでの活用が期待される。

デザイン思考やサービスデザインでいう「デザイン」とは、アイデアをバリュー・プロポジション（価値提案）のプロトタイプに変えることと捉えることができる。

本項の最後に、世界的なベストセラーとなった「ビジネスモデル・ジェネレーション」（翔泳社）で著名なアレックス・オスターワルダーが、別著「バリュー・プロポジション・デザイン」（翔泳社）で示している 10 カ条の名言を紹介したい。

### 優れたバリュー・プロポジションの 10 カ条

1. 優れたビジネスモデルに組み入れられている。
2. 顧客にとって重要な仕事、ペイン、ゲインに目を向けている。
3. まだ達成されていない仕事、解決されていない悩み、実現されていない利得に注目している。
4. 少数の仕事、ペイン、ゲインにうまく絞っている。
5. 機能的な仕事だけでなく、感情的な仕事や社会的な仕事にも対応している。
6. 顧客の成功の基準と一致している。
7. その仕事、ペイン、ゲインを解決したい人が多いか、その価値提案に高額の代金を支払う人がいる。
8. 顧客にとって重要な仕事、ペイン、ゲインの点で、ライバル会社と差別化できている。
9. 少なくともひとつの面でライバル会社を大きく引き離している。
10. 模倣が難しい。

まさに、優れた価値提案の条件を端的に示している。また、オスターワルダーがいう「顧客にとって重要な仕事、ペイン、ゲイン」は、クリステンセン教授のいう「顧客の片づけるべき用事」と符合している。

ここでは、10 カ条の「5. 機能的な仕事だけでなく、感情的な仕事や社会的な仕事にも対応している。」に着目したい。バリュー（価値）には、「機能的価値」（商品の機能やスペックなど客観的に数字で示せるもの）と「意味的価値」（ユーザーが商品の使用状況において感じる感覚的な価値。「情緒的価値」とも呼ばれる）があることはよく知られている。そして、現在の商品・サービスの開発現場では、機能的価値と意味的価値を融合した統合的価値が求められているのである。その統合的価値の要素として、機能的価値を形にするサイエンスとエンジニアリング、そして意味的価値を創造するデザイン（意匠やユーザビリティなど顧客の体験価値を高めるための問題解決アプローチ）やアート（哲学的な信念）がある。

サービスデザインは、組織的、ビジネスプロセス的な問題解決も含め、この統合的価値を追求するためのメソッドともいえよう。

### 3.3 サービス提供の仕組み

サービス提供の仕組みとしては、顧客起点でのビジネスプロセスの構築（オペレーションシステムを含む）とビジネスモデルといった事業モデルのテーマと、その事業モデルを確実に担保するための組織内外のインフラの構築といった組織モデルのテーマがポイントとなる。

前者の事業モデルのテーマについては既にほぼ述べてきており、またビジネスプロセスについては次章の研究提言で詳しく紹介しているので、ここでは事業テーマのうちのビジネスモデルのテーマと、後者の組織モデルのテーマにフォーカスして考察する。

#### (1) ビジネスモデルを構成する要素の変化

事業の成長とは、利益を生み出す仕組みを反復し続けることで可能となる。つまり、「稼ぐ力」を確立した事業モデルの再現性が前提となる。バブル経済時代のように、経済全体が右肩上がり市場成長が見込まれた時には、その再現性で規模拡大し、ひたすらに反復させることによって利益を生み続けて成長することができた。しかしながら、成功した既存の事業モデルとは別の、新しい再現性を持つ事業を見つけて育てることは難しい。新事業を生むことは容易ではないことを、多くの企業が経験している。そこで多くの日本企業では、国内市場が成熟化してからは、海外市場へ進出して稼ぐか、あるいはM&Aで他社の「稼ぐ力」を獲得するなどして成長の糧としてきた。

数年前までは、再現性ある「稼ぐ力」のある事業モデルを確立すれば、ある程度の時間軸で成長維持が担保できたが、情報社会とシェアリングエコノミー社会が進んだ結果、デジタルディスラプターが新たな価値提供モデルによりその市場に参入すると、一気に凌駕されてしまうという危機的状況に陥ることが現実に起こっている。

このような時代の変化により、ビジネスモデルを構成する要素も大きな潮流として変わってきている。重視すべきは以下のようなポイントであろう。

- ①顧客の利用形態の変化：所有 → 利用（または、共有）
- ②価値提供モデルの変化：標準規格 → カスタマイズ（または、パーソナライズ）
- ③顧客との関係性の変化：供給と消費 → 共創
- ④重要業績指標の変化：利益の最大化 → 顧客価値の最大化
- ⑤占有概念の変化：シェア → ブランド（サービスポリシーと表裏一体）
- ⑥組織のあり方の変化：クローズド → オープン化

上記①～③については、もはや解説の必要はないと思う。また、「⑥組織のあり方の変化」については後述する。

ここでは、「④重要業績指標の変化」と「⑤占有概念の変化」について触れたい。

重要業績指標で、「顧客価値の最大化」へのシフトは当然の流れだが、サービスビジネスのマネタイズの問題はこれからの各企業の課題として残る。業界ごとの取り引き慣行や業種特性、あるいは顧客との関係性などによりケース・バイ・ケースの契約のし方になると思われる。前にも触れたように、共に学習して修正を加えながらサービスビジネスとして確立していく姿勢が大事であろう。

ビジネスの原点は、「顧客に喜んでもらう」ことにある。利益はその対価であり目的ではない。いつのまにか、手段（利益）が目的へとすり変わっているケースは多いが、これからの社会環境においてはブラック企業的に映りやすいため原点回帰が求められよう。

「サービスが先、利益は後」（ヤマト運輸の創業者 小倉昌男氏の経営哲学）である。

次に、⑤の「占有概念の変化」である。リーマンショック以前は、企業の価値を測る指標として「マー



ケットシェア」が重要であり、同じ業界内での企業比較にも意味があった。同業であればビジネスモデルはほぼ同じだったからである。それ以降は、多くの企業が事業ポートフォリオをどんどん変えざるをえなくなり、量的な指標であるシェアはあまり意味を成さなくなった。

今はシェアよりも、特に顧客や社員サイドから企業の価値を評価する要素として、「ブランドイメージ」が極めて重要である。ここでの「ブランド」は狭義の商品ブランドではなく、企業ブランドである。ブランドの本質は「約束」であり、それを守り続けることで「信頼」につながる。顧客にとって最も大事なことは「そのブランドが自分に何をしてくれるのか？」であり、その約束を「ブランドプロミス」という。そして、顧客とのコミュニケーション、社員とのコミュニケーションをはじめ、取引先、株主、地域住民とのコミュニケーションのすべてに一貫性を持つことによって、ようやくブランドのアイデンティティが確立されていくのである。

企業ブランドは、その企業のミッション・ビジョン・バリューを写す企業哲学であり、したがって企業ブランドと「サービスポリシー」とは表裏一体の関係にある。

その企業ブランドを社内外に浸透させることが重要である。特に、社員こそがそのブランドの布教者であるため、そのためのインナー・ブランディングがますます大事になる。

図8「製造業のスマイルカーブ」で、バリューチェーンの価値の高さの順番を『販売→サービス→ソリューション→ブランド』としているのは、このような理由による。

図9「ビジネスモデル進化の事例」で取り上げたコマツは、既にソリューションの先のブランドの領域に入った取り組みをしており、顧客にとって「コマツはなくてはならない存在」になっている。そして、GEも同様にブランド確立の取り組みを、より広範囲にスピーディに行っているのである。

自社の企業ブランドを明確にするために、マーケティング分野で使われている「ブランド・ポジショニング・ステートメント」をアレンジしたので、自企業でもチェック（下線部の空欄を埋める）して参考にされたい。

### Brand Positioning Statement

(自企業) \_\_\_\_\_ は、(ターゲット顧客) \_\_\_\_\_ の (片づけるべき用事) \_\_\_\_\_ に対して、

(ソリューションサービス) \_\_\_\_\_ を提供することにより、(顧客価値) \_\_\_\_\_ を実現する。

競合他社と比べ、(自企業) \_\_\_\_\_ は、(差別化要素) \_\_\_\_\_ の点において優れている。

#### (2) 価値あるサービスビジネスを創出する組織モデルの基本的なあり方

価値あるサービスビジネスを創出して、CX（カスタマーエクスペリエンス）を最適化するためには、次の3つが必要不可欠である。

- ①顧客とのエンゲージメント（結びつき）を深めて共創関係を築く。
- ②協力企業とのパートナーシップを深める。
- ③社員のエンパワーメント（力＜権限＞を与える）を革新する。

3つとも、人間同士の信頼関係が基本である。信頼関係づくりは、金銭的な動機づけや、統制による管理手法の対極にあり、顧客、協力企業の社員、自社社員を対等な人間として尊重することが基点となる。

ここでは組織モデルとして、「③社員のエンパワーメントの革新」にフォーカスする。

社員のエンパワーメントの革新には、まずは社員の視点に立って、社員の幸せを実現しようとする経営側の使命感が必要となる。つまり、報酬や福利厚生、労働時間などの衛生要因だけではなく、動機づけ要因となる社内エンゲージメント、ポジティブ・フィードバック、さらには心理的エネルギーが100%発揮されるフロー体験を実体験できる仕事環境づくりなどがポイントになる。

これらの仕事環境が提供されることにより、社員の企業ロイヤルティが高まり、潜在能力が引き出され、生産性や創造性が向上していくのである。社員が持っている力を結集して、最高のパフォーマンスを発揮する「社員協働メカニズム」の礎となる。

このような「社員協働メカニズム」が確立されることにより、現場オペレーションのPDCAサイクルが善の循環を繰り返し、自律的に改善メカニズムがスパイラルアップしていくことで、オペレーショナル・エクセレンスの状態にまで昇華できるのである。

管理・統制から自律・協働への転換と、内に閉じたクローズド型組織から外に開いたオープン型組織への転換がキーポイントである。そのためには、企業文化の問題が重要となる。

### (3) 企業文化の変革と社員の意識改革

事業モデルの改革の際に、大きな障壁となるのが企業文化の変革と社員の意識改革である。企業文化を変えることは容易ではない。特に、大企業、歴史がある企業、成功体験が染みついている企業ほど難易度が高い。しかしながら企業では、人材のあり方が文化をつくり、企業文化が人材を育むため、トップの強い意志によって取り組まなければうまくいかない極めて重大な経営問題である。

このテーマは、サービスビジネスモデルへ移行している代表的事例として挙げたGE（ゼネラル・エレクトリック）の取り組みが参考になるので、GE日本の熊谷昭彦CEOの著書「GE変化の経営」（ダイヤモンド社）からも引用しながら、ポイントを紹介したい。

GEのカルチャーの変革は、「シンプリフィケーション」というイニシアチブ（全社共通の行動指針）が根本にあり、現状を簡素化し、様々なプロセスからできるだけムダを省き、早く決定ができて早く行動に移せるプロセスに変えることが狙いである。

「シンプリフィケーション」を推進する過程で、新たなイニシアチブとして登場した「ファストワークス」は、顧客のニーズと評価を早期に取り入れ、商品化スピードを加速することが狙いである。ファストワークスによるものづくりでは、早い段階で顧客が必要とする必要最低限の製品「MPV（ミニマム・バイアブル・プロダクト）」を作り、それを顧客に評価してもらい、そのフィードバックをもとに新たなMPV開発につなげていく。これを繰り返すことで機能や信頼性を高めていくというもので、小さく早く行動しながら調整し、どんどんアップグレードしていくという考え方である。

このスピード重視の考え方は、シリコンバレー流の商品開発手法で、「リーン・スタートアップ」と呼ばれる。シリコンバレーのスタートアップは、技術革新が速く、顧客の嗜好も変化が速く、多様化しているため、週単位で商品開発を進めるのが当たり前になっている。イメルトは、「リーン・スタートアップ」（日経BP社）の著者エリック・リースを研修講師に迎え、全社員の教育を見直した。スピード感を何よりも重視し、変わることを恐れないカルチャーをつくる必要があった。

社内で完璧なものを作りあげてから世に出してきたGEのエンジニアたちは、当初は大きな抵抗を覚えたが、イメルトは、エリック・リースが提唱する「ピボット」という考え方を強調して全社への浸透を図った。「ピボット」とは、バスケットボールのテクニックで、軸足を中心に回転して、もう1本の足を巧みに動かしてディフェンスをかわすプレーである。顧客に提供する大きな枠組は変えずに、個々の戦略だけを機敏に変えていくという企業戦略を意味している。具体的には、最初から完璧を求めず、一度世に出してから改善を進めるという考え方であり、その取り組みが「インダストリアル・

インターネット」に体现されている。IoTを産業分野に活用することで、先進的な産業機器・予測分析ソフトウェア・意思決定者を結びつけ、その結果、医療技術の向上、鉄道や航空機における輸送プロセスの変革、発電電における効率的なシステム開発などのアウトカムを創出する産業革命を引き起こし、様々なムダを省くことで社会にもっと貢献する企業に変身しようとしているのである。

GEにおける企業文化の変革の活動で、さらに特筆されるのはバリュー（共有価値観）に関する取り組みである。2015年にイメルトは、GEの30万社員の心のバイブルとなっていた「GEバリュー」に変え、「GEビリーフス」を新たに導入した。GEバリューは、「GEの社員たるものはこの行動基準をもつべきだ」という5つの要点の箇条書きで示されていた。一方、GEビリーフスは、「GEは世の中の変化に合わせてこれから体質を変化させるので、あなたも変わってほしい」という思いをベースにした5項目の文章で構成されている。

#### GEバリュー

- ・外部志向
- ・明確でわかりやすい思考
- ・想像力と勇氣
- ・包容力
- ・専門性

#### GEビリーフス

- ・お客さまに選ばれる存在であり続ける
- ・より速く、だからシンプルに
- ・試すことで学び、勝利につなげる
- ・信頼して任せ、互いに高めあう
- ・どんな環境でも、勝ちにこだわる

企業のミッション・ビジョン・バリューは、上から押しつけられたものになりがちである。それを、社員全員の心や行動に落とし込むことは難しいのが現実である。ビリーフ（信念）であれば、個人にしっかりと内在化され、行動原理になりやすい。GEビリーフスは、受け入れる側の世代の変化も多分に意識したものであり、GEの若い世代にも腹落ちしやすい内容となっている。どちらも「顧客を中心に考える」ことは同じでも、GEビリーフスは「顧客中心とは具体的にどういうことか」にまで踏み込んでいる。ただ単に顧客と接する機会を増やせばよいということではなく、顧客を本当に理解しないと意味がないことを教示している。顧客をよく理解することによって、顧客の本当のニーズを探り出すことができ、仮に今は自社の商品とは縁がないとしても、そこを理解しなければ顧客との密な関係は築けず、よりよいビジネスの関係にはつながらないということである。

もうひとつ、日本企業に参考となるGEの組織変革の取り組みとして、人事制度改革の一端を紹介したい。それは、多くの日本企業でも採用された「9（ナイン）ブロック」（縦軸にパフォーマンス（業績）、横軸にグロースバリュー（価値観）を取り、その2軸を3つのレベルに分けて9つのブロックからなるマトリックスを作り、社員を各ブロックに仕分けしてレーティングする）の廃止である。「9ブロック」は、GEの社員をレビューするために重視されたテンプレートであり、マトリックス内には「ベスト」「優秀」「組織の屋台骨」「要改善」「ミスマッチ」と名づけられた各ブロックによって個人別の評価がされていた。

GEビリーフスを導入し行動基準が変わったことで、社員の評価方法も改革されたということだが、発端は「シンプリフィケーション」の一環で、何事も数値化する「メトリックカルチャー」からの脱却にある。「誰がどのブロックに入り、昨年と位置が変わったのはなぜか」といったことが議論の大きな材料となっていたこと、より公平で精緻な評価とするための資料づくりのために人事部門とラインマネージャーに大きな負担がかかっていたことなどを一気に簡素化した。最も重要なことは、「その社員を今後どのように育てていくか、そのためにリーダーや会社がどのようなアクションを起こすか」にあり、そのため社員のレーティングをやめ、タレントに徹底的にフォーカスし、その社員をよりよく知って、成長や育成のプランを考えるという本来の目的を達成しやすいようにしたのである。

その改革に最も戸惑ったのは中間管理職だったようである。これまでの「9ブロック」による数字（レーティング）での評価ができなくなったため、部下をどう評価し判断すればよいか頭を悩ませることになった。相対評価ではなく、あくまで個人の資質と可能性を見なければならぬこと、しかも目標数値の達成よりも、各事業がプライオリティとしている戦略やイニシアチブに対してどれくらい大きなインパクトをもたらしたかや、GEビリーフスに基づいた取り組み姿勢がどうだったかなどが重要ポイントになったことによる。これにより、マネージャーの力量がいつそう問われることになり、強いチームマネージャーづくりにもつながっている。

以上がGEの取り組みの一端であるが、時代の変化に合わせ、事業展開のスピード感を何よりも重視し、変わることに、変えることを恐れないカルチャーへの変革は、多くの示唆に富んでいる。

#### (4) 第4次産業革命の大波に乗るためのトップマネジメントのあり方

先進的なテクノロジーを積極的に活用して、価値あるサービスビジネスを創造するためのトップマネジメントの体制や役割のあり方について考察をしたい。

##### ○サービスビジネス戦略専門部門の設立とCSO（チーフ・サービス・オフィサー）の設置

サービスビジネス戦略専門部門とは、顧客のCX（カスタマーエクスペリエンス）を管理して、顧客が商品・サービスを最大限に活用できるようにする責任を担う部門である。顧客先からリアルタイムに抽出されるビッグデータを分析して、ソリューションサービスを生み出す重要な役割を担う。そして、その部門のトップとしてCSOの設置が欧米では進んでいる。コマツやGEのように、製造業からサービスビジネスモデルへ移行する企業には、戦略部門として必要な機能であり検討課題となる。従来のアフターサービス部門はオペレーション機能が主体のため、別組織としての設置が必要であろう。

CSOの能力要件についての定説はないが、CXの知見が深く、サービスビジネスの経験値が高く、組織調整能力があり、かつデジタル技術にも詳しいというスーパー人材が求められると考える。技術系よりもマーケティング系に近いイメージである。

##### ○デジタル戦略専門部門の設立とCDO（チーフ・デジタル・オフィサー）の設置

これまでITは主に企業内部のバックエンドで利用するものだったが、これからは企業のエンドユーザーをはじめ、社外にまでつながるフロントエンドまで軸足を伸ばすことがセオリーになると指摘されている。IoTであらゆるモノ・コトがつながりネットワーク化され、今でも欧米を中心として様々な先行事例はあるが、今後はデジタルトランスフォーメーションで様々なサービスが提供される時代になると予測されている。

デジタル技術を活用してサービスビジネスを創出する企業では、デジタル戦略専門部門の設立と、そのデジタル戦略専門部門を統括して全社最適のデジタル戦略を立案するCDOの設置が検討課題になってきている。GEをはじめ欧米では、CDOの設置は当然のことになりつつある。日本企業でも、オムニチャネル化（ネットとリアルの様々なチャネルを組み合わせる）が進む流通業界や、FinTech（金融+技術）で新たな金融サービスの進化が求められている金融業界などでその動きがみられるようになったが、欧米に比べて遅れをとっていることは否めない。

デジタルマーケティング（webサイトやモバイルアプリ、ネット広告、ソーシャルメディアなどのデジタル・メディアを通じたマーケティング活動）の分野では、多くの企業で専門チームが設置されているが、全社デジタル戦略の観点からは局所最適の活動に留まる現状にある。また日本企業では、全社のデータを一元管理する仕組みが整っていない企業も多い。デジタル戦略専門部門は、デジタルマーケティング部門などの上位で全社デジタル戦略を統括する部門としての位置づけとなる。なお、既存の情報

システム部門との機能・役割分担は、各社の事情で決定する必要がある。

問題はCDOである。一般的に、欧米のCDOは、全社デジタル戦略を立案するとともに、事業部門と協働して、既存事業の枠を超えた新たなサービスの創出について、デジタル技術を駆使して貢献する重要な役割を担うものとされている。したがって、情報システム部門のCIOとは別で、事業創造力や組織調整力に優れ、かつデジタル技術にも詳しいというスーパー人材が求められることから、外部からスカウトされるケースも多い。

#### ○クロスファンクショナルでシームレスなトップマネジメント体制へ

AIやビッグデータ解析が進み、データが価値を生む時代になる。データを収集して解析するだけでは不十分で、その結果を解釈して、マーケティングや価値の高いサービスの創出に生かすには、CDOは欠かせない。そして、顧客価値の高いソリューションサービスを生み出すには、CSOも必要である。

理想的には、CEOのもとに、COO、CSO、CDO、CIO、CMO（チーフ・マーケティング・オフィサー）、CTO（チーフ・テクノロジー・オフィサー）、CHO（チーフ・ヒューマン・オフィサー）、CFO（チーフ・ファイナンシャル・オフィサー）などの機能別最高責任者が連携したクロスファンクショナルな経営チーム体制が望ましいと考える。

部門間連携や社外連携を進めるために、トップの方針として上意下達的に、マトリックス組織やクロスファンクショナル組織などへの組織体制変更が行われる場合がよくあるが、うまく機能しないことが多い。それは前述したように、企業文化の変革と社員の意識改革を伴うことであり、一朝一夕にはいかない難題だからである。

現場のオペレーションを先に変えるよりも、経営チームを変えた方が効果的でスピーディである。仮に、経営チームにおいて、各役員間で壁があってコミュニケーションがうまく機能しない状況であったとしたら、現場のオペレーションはうまく機能するだろうか。シームレスなトップマネジメント体制が先にありきであろう。

また、顧客起点でのビジネスプロセスの構築（オペレーションシステムを含む）と革新的な事業モデルを確実に担保するための組織内外のインフラの構築は、COOの主要な責務であり、経営チームの協働が不可欠となる。

#### ○トップが第4次産業革命を主導する

デジタル化やAIが大きく社会や産業のあり方を変えていく。それらのテクノロジーを活用して、変化を先取りしなければ間に合わない。

実際にAIについては、グーグルを筆頭とするシリコンバレー組が優勢だが、日本でもリクルート、ワークスアプリケーションズ、サイバーエージェントなどのスピード感のある企業は5年ほど前から研究投資と人材発掘・獲得を進めており、画期的なサービスやビジネスの開発につながるような実証実験を繰り返しながら様々な知見を蓄積している。この経験からくる知見の蓄積と人材の確保の違いが、決定的な競争力の差となってくるのである。

日本でも、オープン・プラットフォームの活用やオープンAPI（APIとは、アプリケーション・プログラミング・インターフェイスの略語で、ソフトウェアから別のソフトウェアの機能呼び出して利用するための機能である。APIを社外公開することがオープンAPIで、昨今はビジネスとビジネスをつなぐ用途が台頭している）の進展によって、AIやデジタルトランスフォーメーションに関する技術の活用へのハードルはかなり下がっている。なかでもAI活用の着手の方法としては、オープン・プラットフォームを用意している大手IT企業や、AI専門のベンチャー企業、人口知能学会に所属している研究者などに相談することが近道である。その選択とパートナーシップの組み方は、自社が保有するデータを活用することが前提か否かで判断されるが、外部に丸投げではなく、自社内に経験知が蓄積されていっ

て、いずれは戦略的な意思決定を下せるようイニシアチブを握るべきである。

AIをはじめ第4次産業革命に関する取り組みは、まずはトップの主導（責任）でトライして、何に活用できるかは少し走りながら検証してみてはいかがだろうか。パイロットプロジェクトを立ち上げて、スピード感をもって動かし、学習して修正を加えながらビジネスモデルとして確立していくというやり方が今様の常道である。

(5) 第4次産業革命による就業構造変革、組織革新、働き方改革の方向性

AIやロボットに人が仕事を奪われる時代がくるのではないかと世界中で話題になった。

先進的なテクノロジーの進化によって就業構造や働き方はどう変わるのか？

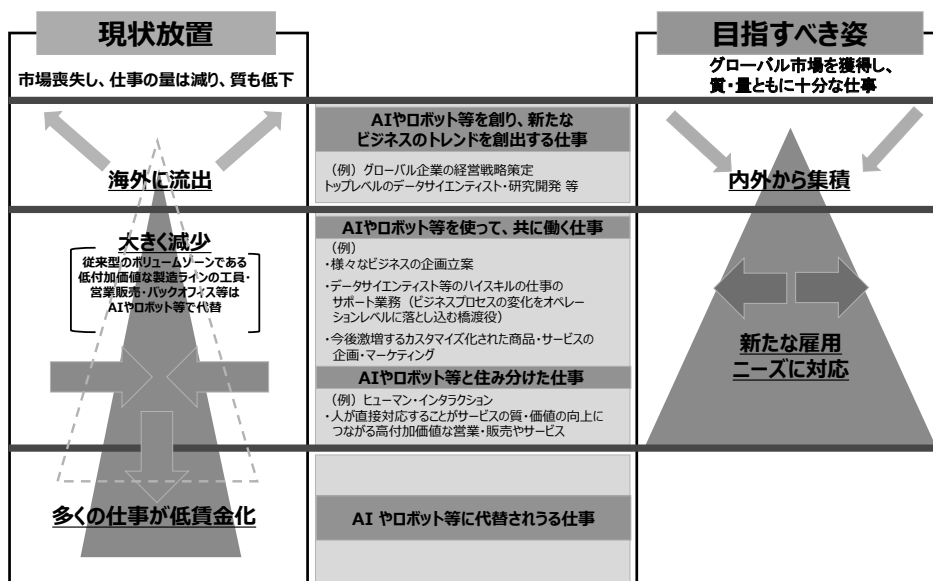
そして、第4次産業革命によって組織革新や働き方改革はどのような方向に向かうのか？

これらの問いは、価値あるサービスビジネスの創造のために限らず、これからの経営の根幹に影響する重大なテーマである。本研究の最後に、これらのトピックスについて考察をしたい。

○第4次産業革命による就業構造変革

まず参考までに、経済産業省産業構造審議会 中間整理「新産業構造ビジョン」（平成28年4月27日）で、将来の就業構造について議論されているので紹介する。（図12）

図12 第4次産業革命による就業構造変革の姿（イメージ）



出所：経済産業省産業構造審議会 中間整理「新産業構造ビジョン」（平成28年4月27日）

第4次産業革命により、就業構造は大きく変革されると予測されるが、今後の対応次第である。現状のまま放置すれば、市場を失い、仕事量は減り、収益が低下する。一方、積極的に第4次産業革命にチャレンジして、人とAIやロボットとの分業を進め、就業構造の変革に対応できれば、逆に大きなビジネスチャンスが生まれるということである。ポイントは、人とAIやロボットとの棲み分けによる分業の推進である。付加価値の低い業務はAIやロボットで自動化し、人は創造的な仕事に専念して生産性を上げるという分業である。

AIが得意なのは論理や分析、過去のデータと統計からの学習であり、人の心を扱ったり、未来を創造することは不得手である。ルーチン業務やマニュアル化・ルール化ができる業務はAIとロボットが担当し、人は、AIやロボットが不得手なこと、つまり人の心を扱う仕事と創造的な仕事になる

という姿がイメージされる。

一方、企業としてよく考えなければならないことは、「テクノロジーの進化に伴って、人の働き方をどのように変えていくべきか」ということではないだろうか。次に、このことについて考察する。

#### ○組織革新と働き方改革の一考察

政府の働き方改革の目的は、「誰もが能力を最大限に発揮できる環境を整えることで、生産性を高め、日本全体の成長につなげる」ことにあるが、今は「長時間労働の是正」と「賃金引上げ」に光が当てられている。その次には、「女性や若者が活躍しやすい環境整備」「同一労働同一賃金など非正規雇用の処遇改善」「テレワーク、副業・兼業など柔軟な働き方」が主テーマになると思われる。

もちろん企業にとっても大事なテーマであり、短期的な対応が求められる課題ではあるが、中長期的な企業経営のあり方からみると、これから先の事業改革の方向とそれに伴う業務改革が大前提となって働き方改革につながっていくのではないだろうか。また、テクノロジーの進化や活用によって、大きな組織変革やスキル転換などを余儀なくされる可能性も高いのである。

大企業では、組織が大きい分だけ多くの階層が生まれ、企業内で発生するムダとコストも大きくなる。社内の報・連・相や根回しといった煩雑なコミュニケーションや稟議の数など、ムダとコストの増加を招く温床になっているケースがまだ多く残っているのである。情報革命により、取引コストや限界費用が限りなくゼロに近づいているデジタルディスラプターに競争力で劣るのは必然である。

こうしたムダを排除するとともに、第4次産業革命に呼応して、企業は事業や組織を柔軟に変化させていかなければ生き残ることは難しくなりつつある。競争関係も多様化してよりスピードが求められていることも加わり、企業組織は、事業のプロジェクトベースで柔軟に組成と解散とを繰り返すようになることが当たり前になると思われる。その組織の形は、大規模なピラミッド型ではなく、フラットに近いネットワーク型であり、組織存続の時間軸はより短くなるという方向になるだろう。

組織の人員構成に関しては、チームの構成人数は5名～15名、部課単位の構成人数は150名以下とすることが望ましいとされる。一人ひとりの顔や個性がわかる職場を意図的に設計し、人間的配慮によって組織パフォーマンスを最大限に引き出すのである。

また、ミドルマネジャー（中間管理職）の強化は大きなポイントである。現在は、プレイングマネジャーが多いが、マネジャーとして期待される本質的な役割に専念するプロフェッショナルとして育成し登用すべきであろう。本質的な役割とは、チームリーダーとして、チームメンバーのエンパワーメントを高め、社員協働メカニズムの中核となり、チームのパフォーマンスを最大限に引き出すことである。その結果、メンバー一人ひとりを熟知することになるので、評価制度のムダな部分を排除することも可能となる。

また一方では、日本企業のホワイトカラーの多くは職務内容が明確ではないため、AI活用においては、AIに任せる業務と、人が担う仕事に仕分けすることが難しい。そのためAI活用は、ジョブディスクリプションがない日本企業よりも欧米企業の方が展開しやすいとの見方もあり、日本企業においても、タスクを分解して、職務を明確にしていく取り組みは必要であろう。

ネットワーク型組織モデルに関連して、松島聡氏（シーオス 代表取締役）は著書「UXの時代」（英治出版）の中で、『シェアリングエコノミー社会への移行により、人材、スペース、モノなどの自社リソースを自社のみで使用していた垂直統制型から、それらのリソースを解放して水平協働型のビジネスによってシェアされる仕組みに変わっていくだろう。それを可能にするのが、膨大なリソースをつなぐIoTネットワークであり、AIの活用にある。企業のリソースを空いている時間や部分だけ自社の垂直統制の枠組みから解放し、他企業や他業界とシェアする。そこから生まれる収入は、垂直統制企

業の外にある水平協働型シェアリングのシステムによって課金・徴収され、分配される。』と指摘している。

シェアリングエコノミー社会への移行や第4次産業革命の進展により、組織や系列を垂直的に作り上げてきた垂直統制型のヒエラルキー構造によるビジネスモデルを一変させ、一企業の枠を超えてあらゆるステークホルダーとコラボレーションする水平協働型モデルへと軸が移っていくことは自明の理である。

このような潮流からも、社員の働き方や組織のあり方に変革が求められるのである。すなわち、顧客の課題解決に資するソリューション提案型への変身が求められる営業職や商品企画職、さらには技術職だけでなく、ほとんどの社員が社外に出て「知の探索（外の知を幅広く探索し、それらを自身が有している知と新たに組み合わせる）」を行い、その成果を社内に還元させるという働き方が当たり前になると思われる。モバイルツールの発達や、テレワークの進展などにより、時間や場所を問わずに働ける領域がどんどん広がっていく。もちろん、副業の可能性も広がっていくのである。

社員には、より一層の自律性と主体性が求められるとともに、社内外で何らかのソリューションに貢献でき、周囲からも評価される確かな専門性も求められるようになる。つまり、働き方改革とは、自らのキャリア形成の選択の問題でもある。

企業組織には、より一層の多様性を受容できる度量、すなわちダーバシティ&インクルージョンの取り組みが求められることは言うまでもない。そして、企業が提供できる働き方のメニューやオプション次第で、優秀な社員を確保できるか否かに影響を及ぼしていくものと思われる。

## おわりに

これまで多くの日本企業で、結果に対する目標値から施策を講じるというアウトサイドインのアプローチが取られていた。経営陣が売上・利益を目標ビジョンに掲げ、その数値目標が各事業部門に配分され、最後は社員個人個人の目標値として管理されるという姿である。前にも述べたが、市場が成長し続けることを前提とした時代には、利益を生み出す仕組みを反復し続けることでそれなりの業績を確保できたため、効率的な側面はあったといえる。しかしながら、この方法は、売上・利益が悪化すると必然的にコスト抑制策に走ることになり、人件費や販管費、外注費などの圧縮はもとより、場合によっては顧客へのサービス低下も押しつけることがある。その結果、社員や管理職は、顧客へのサービス価値向上よりも経営者の顔色を伺うようになる。さらに困難な数値目標が設定されていくと、社員や協力企業を疲弊させ、顧客からの信用も低下していくため、優秀な社員の離職や優良な協力企業の離反、そして顧客離れという最悪の悪循環を招くことになりかねないのである。

このアプローチに近いものに顧客至上主義がある。顧客は大事だが、無理難題を押しつける顧客の声までも無条件に受け入れてしまうということではない。それは、社員や協力企業を疲弊させ、業績を悪化させてしまうことにつながる恐れが大きい。

本研究における顧客起点でのサービス価値創造とは、顧客、企業（社員）、社会の3者が「win-win-win」になることが前提である。企業と顧客との良い関係とは、良きパートナーシップによって成立するものであり、企業には顧客を選択する権利があることは当然である。

このような管理統制型のアウトサイドインのアプローチに対して、組織の内面から変革を興していく方法がインサイドアウトのアプローチである。全社員が共通に認識された「サービスのポリシー（あるいはバリュー、ウェイなど）」のもとに、価値創造活動が遂行されている姿である。その組織では社員協働メカニズムが確立されており、その現場はオペレーショナル・エクセレンスの状態にある。



先行き不透明で低成長の時代であり、創造性が求められる社会である。管理統制型のアウトサイドインのアプローチから、価値創造型のインサイドアウトのアプローチへと大きく舵を切ることが、価値あるサービスを創造する経営を実現できるか否かの大きな分岐点となるであろう。

日本企業では古くから、「三方よし」や「論語とそろばん」といった考え方が経営理念の根幹を成してきた。社会価値の追求を通じて経済価値を創造するというマイケル・ポーターが提唱したCSV (Creating Shared Value) は、貧困や病気、環境汚染などの様々な社会的課題を解くことによって、収益を上げることを目指すモデルである。

これからの社会においては、ますます当たり前の価値観になるであろう。問題は、そのような価値観の社会や組織、そして人を創りあげていくことである。

本研究報告の最後に、小会が推進している関連プロジェクトの紹介をしたい。

日本能率協会では、「個人の成長、組織の活性化、組織の広がり（社会性）」を同時実現することにより、社会価値を創造していく運動として「K A I K A」を提唱している。

詳しくは次頁で紹介しているので、参考にしていただければ幸いである。

## KAIKA — 次世代の組織づくりを目指して

新しいニーズや成長のポテンシャルは、領域を大きく広げた市場、すなわち社会の中にあります。新たな価値を生み出していくためには、変化する社会や市場を前提にした組織へと進化していく必要があります。

一方で、働き方や人々の価値観が多様化し、会社と働く人の関係も大きく変わってきています。「豊かさ」や「欲求」、「幸せ」の尺度が変化する中で、組織の方向性が命題としてある時代から、個と組織が相互作用しながら、社会との関わりを通じて、豊かさを探っていく時代へと変化しています。

日本能率協会では、次世代の組織づくりを通じて未開拓領域を花開かせる組織づくりの考え方として、「KAIKA」を提唱しています。それは、「個の成長・組織の活性化・組織の社会性」を同時実現することにより、社会価値を創造していくという運動でもあります。

KAIKAの考え方を経営や組織運営のベースに据えることによって、未来に向けて、持続的に社会価値を生み出していく。そのような次世代の組織づくりに向けた取り組みを行っています。

社会価値創造に向けて、

- ・個人にとっての成長、働きがいがあること
  - ・組織にとっては活性化し、成果を生み出すこと
  - ・各組織が、組織外への広がり(組織の社会性)を志向し次なる**社会**を支えていること
- のすべてが重要です。

日本能率協会では、「個の成長・組織の活性化・組織の社会性」の三要素をより具体的に実践するため、それらを整理した「KAIKAモデル」を作り上げました。(次頁参照)

## KAIKAモデル

個人のダイナミズム、組織のダイナミズム、組織の広がり(社会性)の3つの要素が同時にバランスよく高まっている状態を、私たちは「KAIKA状態」と表しています。そして、これらの3つの要素が相互に作用することによって、継続して価値創造する力が生まれてきます。

一人ひとりが社会への感度を高め、つながりが組織の内外に広がり、互いに「関わる価値」が生じているという状態に加えて、一人ひとりがワクワクしながら参画し、新しいことにチャレンジし、組織にノウハウの蓄積がなされ、その結果、個人がさらに成長をすることができる。このような「KAIKA状態」となることで、個人にとっても、組織にとっても、そして社会にとっても、新たな価値を生み出すことが出来る組織となるのです。

KAIKAとは、「個人の成長、組織の活性化、組織の広がり(社会性)」が同時実現されている状態です。したがって、それぞれのサブ要素は、本来的には不可分な関係にあるものですが、実際に、組織によっては各要素の強弱があり、それぞれの要素を高めるべく取り組んでいくことが必要となります。

### 3つの要素

#### 1 個人の成長 = 個人のダイナミズム

自分なりの目標感を持つこと、自律的に考え、行動すること、成長と貢献が実感できること。

これらの実現が、個人のダイナミズムを生み出します。

#### 2 組織の活性化 = 組織のダイナミズム

ミッションやビジョンが組織の中で一貫していること、信頼し、部門を越えて協働すること、新しいアイデアを試み、学習すること。

これらの実現が、組織のダイナミズムを生み出します。

#### 3 社会との関係 = 組織の広がり(社会性)

社会への感度を高めること。社会の多様性を尊重すること。社会に対して能動的に働きかけること。

これらの実現が、組織の広がりを生みだします。



### 3つの要素の相互作用

自律的な個が連携する



個人のダイナミズム



組織のダイナミズム

「自律的な個が連携する」とは、職場において一人ひとりが、それぞれの価値観や経験などの多様性を認め合い、異なる意見をぶつけ合い、自律的に働きかけ合うことです。一人ひとりが組織に貢献ことができ、互いに切磋琢磨しながら、成長も実現できるのです。

社会とつながっていることを実感する



組織の社会性



個人のダイナミズム

「社会とつながっていることを実感する」とは、組織がつながり、社会課題の解決に貢献していると感じられること。そして、組織の一人ひとりが、仕事を通じて世の中の役に立つことができ、成長意欲が高まっていくことを意味します。

多様性を取り込み進化する



組織の社会性



組織のダイナミズム

「多様性を取り込み進化する」とは、組織の内部・外部において様々な連携・協力が活発になされ、多様性と接することが個人や組織の能力の質向上につながり、組織として成長し進化していくことです。

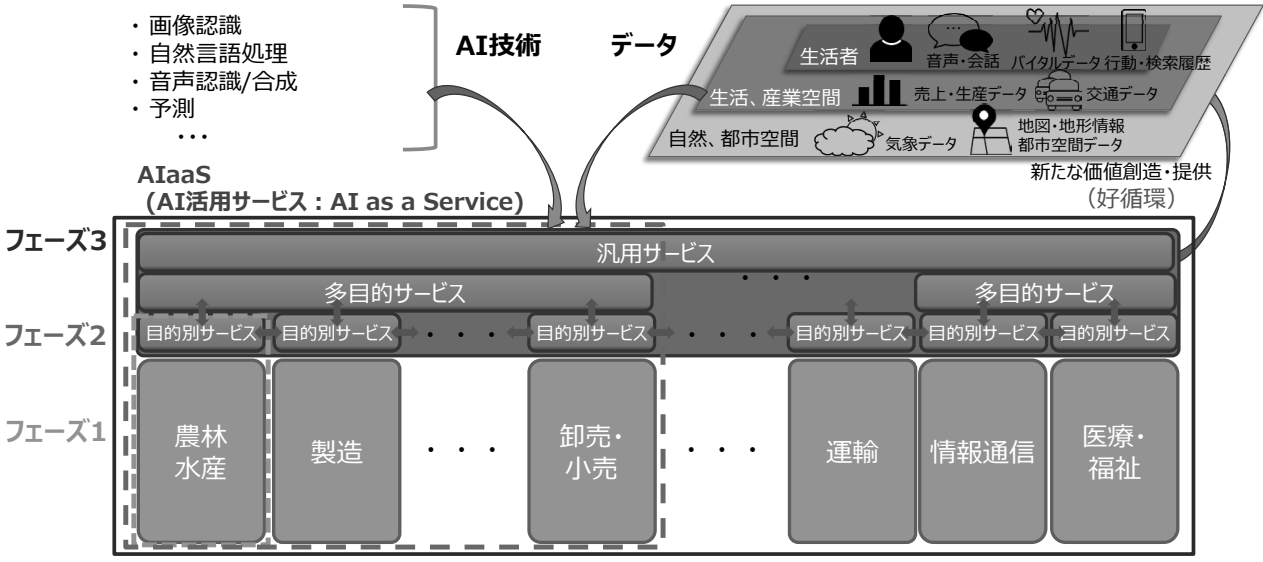
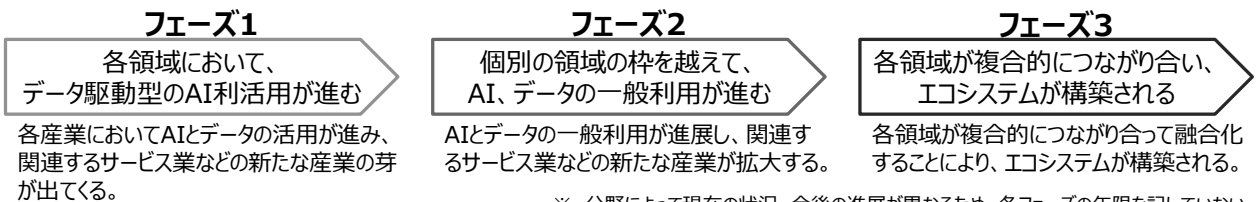
▶ 問合せ先：一般社団法人日本能率協会 KAIKA センター TEL 03-3434-0380 <http://kaikaproject.net>

< 章末参考資料 >

人口知能の研究開発目標と産業化のロードマップ検討状況（中間まとめ案）

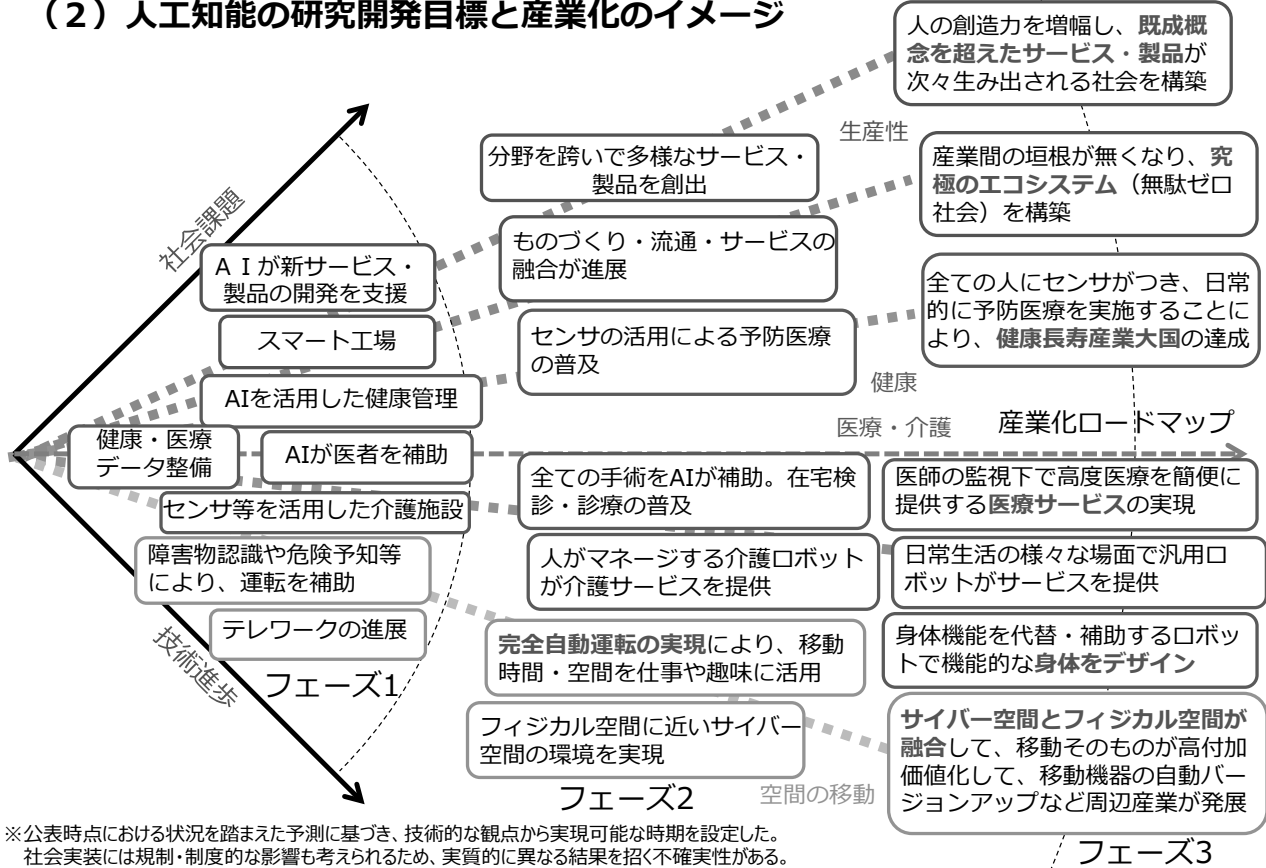
出所：NEDO「第4回人口知能技術戦略会議」（2017年1月16日）

（1-1）フェーズによるAIの発展段階の整理



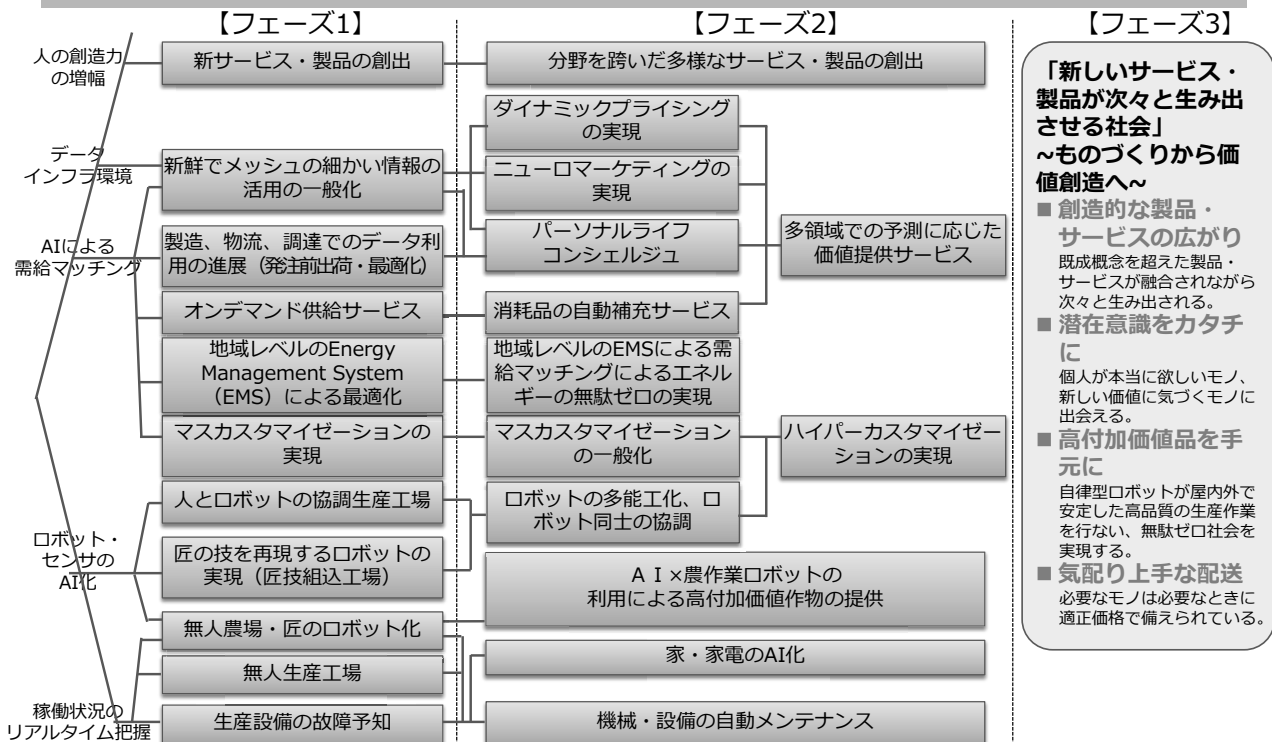
※ AIaaSは、分野、国境を超えて、ボーダーレスに展開。

## (2) 人工知能の研究開発目標と産業化のイメージ



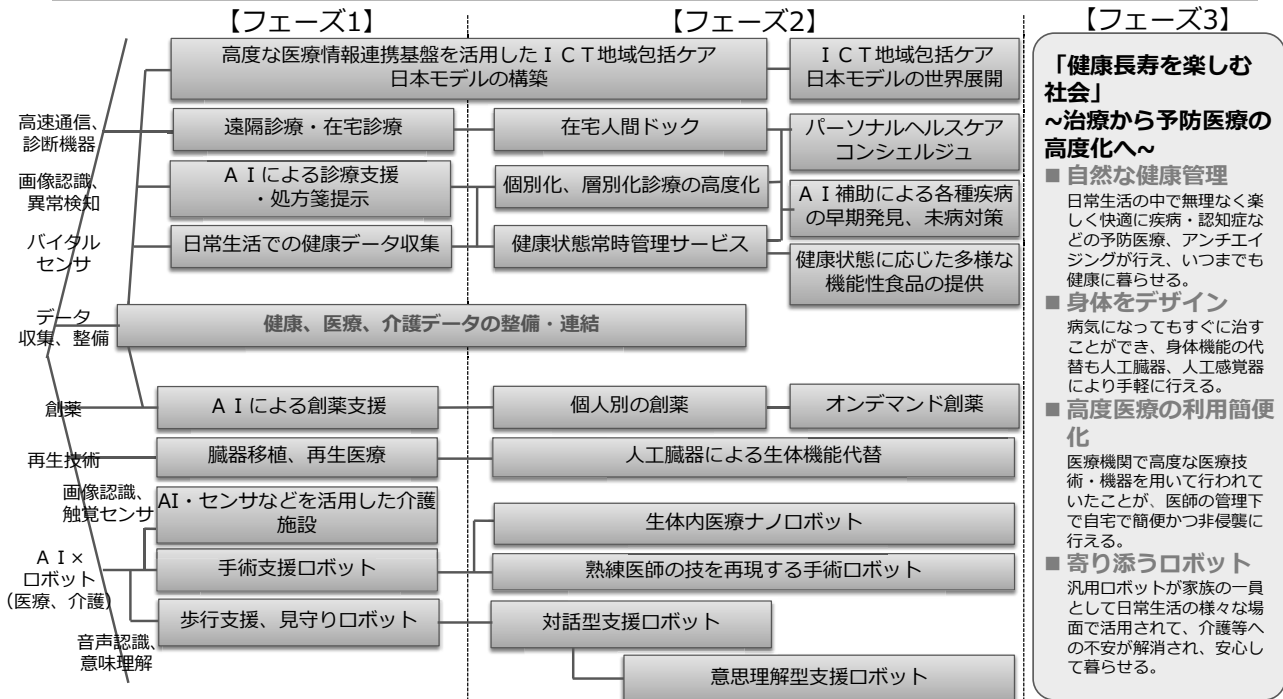
### (3-1) AIの発展段階へのマッピング - 人工知能の産業化のロードマップ【生産性分野】

- 生産システムの自動・最適化、サービス産業の効率化・最適化、物・サービスへのニーズとのマッチングによりハイパーカスタマイゼーションを実現することにより、ものづくり・流通・サービスの融合が進み、エネルギー・食料なども含めた社会全体としての生産性を高めた究極のエコシステムを構築する。
- 人が創造力を増幅することにより、次々と新しいサービス・製品が生み出される社会を構築する。



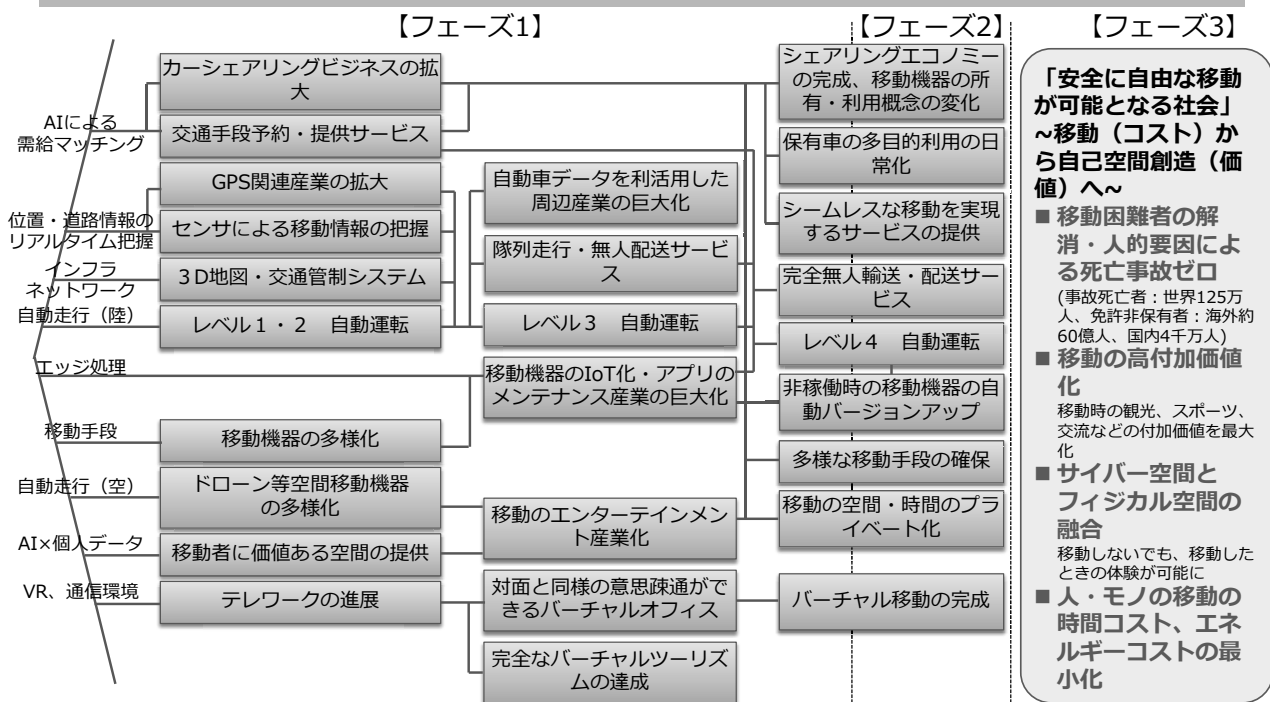
### (3-2) AIの発展段階へのマッピング - 人工知能の産業化のロードマップ【健康/医療・介護分野】

- 世界で最初に急激な高齢化社会を迎えている日本において、医療・介護の膨大な情報をビッグデータ化し、AIを使って世界一の医療技術先進国・介護技術先進国を構築する。
- 予防医療の高度化により、病気にならないヘルスクエアを実現する健康長寿産業大国を構築する。2030年には人口の40%以上が高齢者となる中で、80歳でも就業を希望する高齢者が元気に働いている社会を実現する。これにより、個人としての満足度を上げるだけでなく、社会保障費の軽減を図ると同時に労働人口の減少という課題への対応の方策ともなる。



### (3-3) AIの発展段階へのマッピング - 人工知能の産業化のロードマップ【空間の移動分野】

- 人の移動時間・移動空間を、「移動」そのものではなく、その他の「作業」、「生活」、「娯楽」を行う時間・空間にする。
- 全ての人に自由で安全な空間の移動を確保する社会を構築する。人・物の移動にかかる移動手段のシェアリングエコノミーを構築することにより、移動のエコ社会を実現する。これらにより、人的要因による事故を減らし、「移動」に伴う社会コストを最小化する。
- 移動の高付加価値化、無人輸送配送、バーチャル移動も完成し、移動そのものに価値が生まれる社会を実現する。



# サービスデザイン思考で「持続する競争優位」を目指す ～サービス工学の視点からのビジネスプロセス再設計～

一般社団法人日本ビジネスプロセス・マネジメント協会 理事 横川 省三

1. サービスデザイン思考は「持続する競争優位」の鍵
  - 1.1 日本の「経済複雑性指標」はグローバル No.1
  - 1.2 競争優位には差異化が必須。その鍵は模倣困難性
  - 1.3 サービスデザイン思考は価値の創出と持続する競争優位に貢献する
  - 1.4 事業モデルは顧客サービス中心へ
  - 1.5 サービスプロセスをイノベーションした例
2. 変革が必要な日本の業務改革
  - 2.1 可視化から始めて息切れする業務改革
  - 2.2 なぜ業務改革をプロセスの可視化から始めるのか？
  - 2.3 実態調査にみる日本企業の業務改革実態
3. サービスデザイン思考を方法論化したサービス工学へ
  - 3.1 サービスおよびサービス工学の定義
  - 3.2 サービスデザインの特徴は、視座の転換
  - 3.3 サービスデザイン思考（S - Dロジック）の基礎
  - 3.4 顧客視座からのサービスとサービスプロセスの位置づけ
  - 3.5 顧客価値3つのレベルとサービス、ビジネスプロセスの関係
  - 3.6 顧客価値づくりの2つのサイクル
  - 3.7 実践事例からの考察
  - 3.8 事例にみる情報システムの役割
4. サービス工学を組み込んだビジネスプロセス改革の実践ポイント
  - 4.1 基本的なサービスプロセス改革のステップ
  - 4.2 サービスデザインの基本ステップ
5. 時代と共に変化するBPR
  - 5.1 過去は基幹DB・ERPによるバックオフィス業務改革
  - 5.2 顧客サービスなどフロント業務にウエイトが移行した2010年代
6. 求められる変革プロセスのデザインとこれを実行する組織能力
  - 6.1 ビジネスモデル構想力と不断の改善力が問われるこれからの業務改革
  - 6.2 ビジネスプロセスを構築・移行する2つのアプローチ：不断の改善努力型と平行運用&シフト型
  - 6.3 不断の業務改革に必要な組織能力
  - 6.4 先進企業では業務改善は社員の通常業務





# サービスデザイン思考で「持続する競争優位」を目指す

## ～サービス工学の視点からのビジネスプロセス再設計～

一般社団法人日本ビジネスプロセス・マネジメント協会 理事 横川省三

### はじめに

市場のボーダレス化が進む中で、デジタル技術を武器にした破壊的イノベーションが進展し、従来は安住と思われた事業領域も持続的優位性が脅かされる時代になっている。その脅威の源は、インダストリー 4.0 あるいはインダストリアル・インターネットというムーブメントの中にある「サービスイノベーション」や「サービス化」という潮流である。

この流れは、ネットワーク外部性を利用したプラットフォームモデルを活用しているため、先手を打たれるとなだれを打って顧客が移動する。また、より先鋭化したモデルや技術の登場によって、劇的な変化が起こりうる状況である。

少し前まで優勢を誇った Facebook や iPhone も、今やいつ逆転現象が起きるか予断を許さない。逆にいえば、日本企業も思考習慣の転換と制約条件への挑戦によって、新たな価値創造が可能になっている。

本稿では、サービス化が持続する競争優位の鍵となることを再確認した上で、そのことを実現するための改革の基盤（思考習慣、方法論、人材など）が日本企業に根付いていないことを示し、サービスデザイン思考を方法論化したサービス工学によって、新たなビジネスプロセス改革に取り組む際のポイントを示したい。

## 1. サービスデザイン思考は「持続する競争優位」の鍵

### 1.1 日本の「経済複雑性指標」はグローバル No.1

「経済複雑性指標」というものをご存知でしょうか。日本は 20 年の低成長時代を抜け出せていないようだが、この「経済複雑性指標」が 2000 年から 15 年連続で世界一位と独走している。

この指標は、世界に通用するオリジナリティのある製品をどれだけたくさん抱えているかを、貿易統計などから評価したものである。日本企業が低成長とはいえ、世界で戦うために差異化を必死に進めてきた成果であろう。経済産業省でもこれに注目し、今後の日本産業の方向性と考えている\*。

\* [http://www.meti.go.jp/committee/summary/eic0009/pdf/018\\_03\\_00.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/summary/eic0009/pdf/018_03_00.pdf)

これは、日本が模倣で成長した 20 世紀から、21 世紀になって独自の価値を生み出す経営にシフトすることによって、競争優位性を獲得していることに他ならない。

今、ものづくりの技術は 3DCAD に代表されるように、設計情報さえ手に入れば模倣することは容易になった。オリジナル商品を開発しても、短命化のリスクは非常に高まっている。競争優位のために差異化を生み出し、持続させることが経営の命題ともいえる。

### 1.2 競争優位には差異化が必須。その鍵は模倣困難性

経営戦略論的には、資源ベースの競争優位性の視点として VRIO（ヴェリオ）分析がある。これは、

- ① 価値 (Value)
- ② 希少性 (Rarity)
- ③ 模倣困難性 (Inimitability)
- ④ 組織 (Organization)

の 4 つの頭文字をとったものだ。

そもそも日本は資源に乏しい国であるが、過去の歴史の中で欧米を中心とした国々の技術と制度に学び、これを独自の国民性によって独自の技術資源を開発してきた。その結果として経済複雑性指標がNo.1ということは、特に③の模倣困難性の高い資源を開発し、かつ④の（特徴ある）資源を活用する組織能力の高さ・有効性を示しているといえるだろう。

この模倣困難性（Inimitability）は、一般に4つの規定要因があるといわれている。

1. 経路依存性：歴史的な要因によって得られたものであり、その発展経路に依存している程度
2. 因果関係の不明性：どのように得られたのかがよくわからず真似が難しい。その入手方法や形成要因がどの程度かわかりにくい
3. 社会的複雑性：社会的な要因（文化や制度など）でもたらされたもののために、他社がそれを真似するのは困難。その複雑性の度合い
4. 特許：知的財産として法的保護を受けていれば、他社が真似するのは困難

また、資源を活用する組織（Organization）能力というのは、経営資源に価値があり、希少で、模倣困難であっても、それを上手く活用する組織がなければ根本的に競争優位性を確保できないというものである。

### 1.3 サービスデザイン思考は価値の創出と持続する競争優位に貢献する

サービスの定義にはさまざまあるが、Rathmellは「サービスとは“人間の行為であり、演技であり、何かを成し遂げようとする努力である”（1966）」としている。特に「努力」という言葉が入っている点が特徴である。

サービスは無形性、同時性、異質性、消滅性などの特性を持っていることが知られている。しかし、サービスが顧客の目的実現を支援するものだとすると、そこには、必ず利用側と提供側にギャップが出てくる。このギャップを利用側と提供側が相互に埋める努力が必要になる。

この「努力」の部分は、サービスに顧客が満足する際の重要な部分であるが、その内容はサービスの提供の都度異なるため、外部からその因果関係を分析しようとしても困難である。まさに、サービスが模倣困難性を高める所以である。これを提供側の組織として常に再現するためには、提供側の経験内容を上手く知識として蓄え、再利用する必要がある。そのためには、組織メンバーの相互互恵の精神、部下育成の意欲が極めて重要になる。

持続する競争優位を実現するためには、「サービスのデザイン（設計）を日常業務として取り組む」ことが必要になってくる。つまり、サービスを組織的な仕組みとして提供するということだ。既に日本企業自体は、モノ型の商品を提供しているも、ピフォア、アフターでのサービスを付加することで、モノを超えて模倣困難な価値を提供しているが、これが「経済複雑性指標」で評価されていることの証しと捉えられる。

### 1.4 事業モデルは顧客サービス中心へ

特に現在は、顧客支援業務（顧客サービス業務とも呼ばれる）のウエイトが非常に高まっている。魅力あるモノを作って売るといったビジネスモデルではすぐに真似される、買い叩かれるといった問題があり長続きしない。そこで、個々の顧客の要望を引き出し、個々の顧客にとって魅力ある商品（モノとサービスの組合せ）に仕立て上げて提供する、というモデルにすることが進行している。

こうなってくると、企業内の業務プロセスは常に市場競争にさらされ、明日は今日よりも良いサービス商品にするために、業務プロセスを磨くということが当たり前になる。単に継続改善することが重要なのではなく、個々の顧客の要望に応えられるサービスとその提供プロセスを磨くことが事業の継続性に直結しているのだ。したがって、改善サイクルが速まり業務時間に占める改善業務のウエイトも飛躍的に高まっている。

ある企業の業務時間の実態を調査したところ、定常的な事務作業が就業時間の半分以下になり、商

品・サービスの改善および業務改革プロジェクトが業務時間の半分以上を占めていた。変化対応に企業の人的資源の半分以上を投入しているのだ。そして、この変化対応のアウトプットは、即時に業務プロセスに反映されることが要求される。換言すると、企業組織は新たなサービス商品のための業務設計と、新たな要望や課題に応える業務改善を行うこと自体が「主たる業務」になっている。

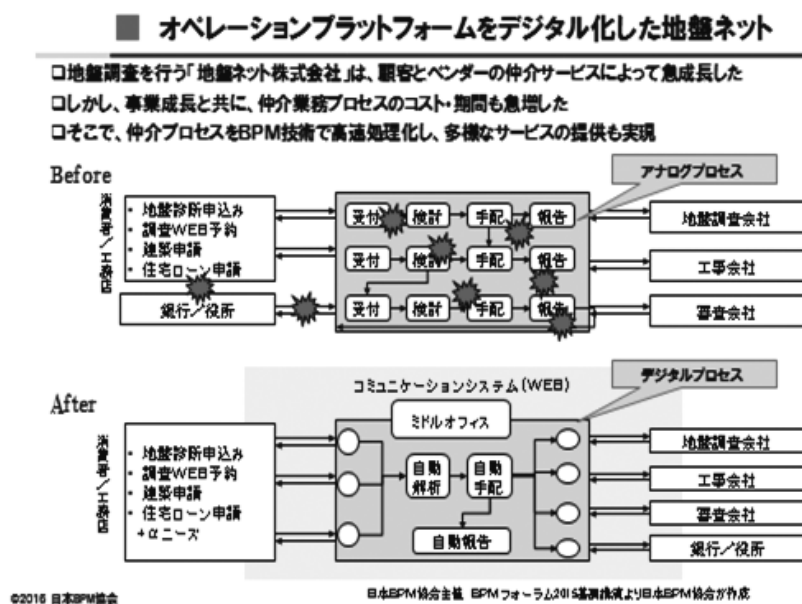
### 1.5 サービスプロセスをイノベーションした例

その具体的な姿として注目されるのが、業務改革の一類型としてのサービス改革である。例えば顧客の心理や動線を描き、これに対応するソーシャルメディア、自社Webサイトから得られる顧客の反応に対応できる一貫したビジネスプロセスを描き、実行する活動である。

日本BPM協会が開催した2015年のBPMフォーラムでは、このサービス改革の典型的な事例として、地盤ネット株式会社が作り上げたデジタルプロセスが紹介された。この会社は、家を建てる地盤の改良の必要性を判断するために、地盤調査に基づく地盤保証書の発行というサービス商品を基本的に、急成長を遂げている。

発表では、顧客へのプロモーション～オーダー受付～外注手配～保証書交付～関連サービス提供のプロセスが、従来は人手をかけたアナログプロセスだったので業務コストがかかり、正確性や柔軟性に欠けていた。これを、一貫したデジタルプロセスに変革し、顧客サービスのスピード・正確性・拡張性を格段に向上させた。また、今後は、住宅ローン申請や役所への届け出を代行することも可能になる。まさに事業成長の中核基盤となっている。

図1 地盤ネットのサービス改革



## 2. 変革が必要な日本の業務改革

### 2.1 可視化から始めて息切れする業務改革

昨今、企業や公的組織が業務改革の一環として、「まずは業務の可視化」に邁進しているケースを数多く見かける。その目的は、業務課題の抽出と解決、属人化の解消、業務のマニュアル化、システム化のための要件定義など多岐にわたる。

しかしその多くは、業務フローを大方記述したところで息切れしている。半年ほどかけて多くのメンバーが関わって業務フローを書き上げ、分厚くなったファイルが静かに棚に置かれる。そして次に

開くのは業務監査と異動者へのレクチャーの時だけなのだ。

せっかくの活動成果が、このような状況に陥るのはなぜだろうか。

### ① 長期化、スコープを広げすぎ

可視化に取り組む組織の多くは、「業務の全体」を「統一したフォーマット」で可視化することを成果物としているケースが多い。全社的可視化を目標にしていると、活動自体が長期化し、成果を刈り取る前に担当者が異動したり、状況が変化する。また作成した人の記憶も薄れ、可視化成果物が出揃ったときには内容を理解している担当者がおらず、活動が頓挫することになる。

### ② ゴールがあいまいだが成果物フォーマットだけは統一

業務の可視化は、目的を明確にすることが非常に重要である。それによって作成・分析すべきことが大きく異なるからである。

例えば可視化の目的とそのための成果物は、以下のように変わってくる。

- ・ 事務コスト削減・・・業務フロー、作業単位毎の件数・工数
- ・ 業務総コスト削減・・・発生業務別の社内外コスト
- ・ 組織間の役割分担調整・・・業務フロー、組織間をまたがる中間成果物の基準
- ・ 顧客サービスレベルの改善・・・業務成果物の利用状況・満足度調査
- ・ 属人化の排除・・・作業手順書（作業マニュアル、参照する情報・判断基準）
- ・ システム化を前提とした要件定義・・・業務フローとシステム化範囲、使用データ、処理ルール
- ・ 要員配置・・・業務リストと主たる担当者のスキルレベル、工数目安

このように目的を明確にすると、可視化の成果物もそれぞれ変わってくる。可視化を目的にしたときに、活動の事務局は往々にして成果物フォーマットを統一し、成果物を積み上げることを目標とする。しかし、実行する人は様々な問題意識を持ち、「これで何が解決するのだろうか」「問題解決に直結しないけれど、とにかく作ろうか」という心理になり、フォーマットに合わせただけの中途半端な成果物を大量に作るようになってしまっている。

## 2.2 なぜ業務改革をプロセスの可視化から始めるのか？

### ・業務プロセスの改革より、できる範囲の可視化から

業務プロセスの改革は、複合技術を総合的に活用する必要がある。具体的には、受益者（顧客など）へのサービスの水準を設定し、それを確実に実行する体制を作ることである。その際、業務・サービスを具体的に実行する方法を描き、これを確実にスピーディに実行するため、場合によってはITの活用が求められる。

このような活動をどう進めれば良いのかがわかっていればいいが、着地点が見えていない場合が往々にしてある。この状態でIT活用に踏み込むと、自分たちだけではまとめ切れず、難しいという意識が出てきて、「まずは、自分たちでできることだけをしよう」ということになり、可視化だけに落ち着いてしまうようだ。これは、ITを特別のことと感じてしまう50代以降のマネジャーによくみられる現象である。

### ・業務プロセス設計の「技術」や「スキル」が社内にはない

業務プロセスの設計は、「業務の標準化」が最初に必要となる。しかし「標準化」は、一定の制約条件の中でのベストの方法を選択し、発生する多くの事案に適用可能にする必要がある。ものづくりの世界での標準化は、製品設計図面に基づき、生産技術部門が製造工程を設計し、材料の受入れ条件、治具の性能、作業標準等を定める。材料は、入ってくるたびに確実に検品を行い、不良の材料での製造はやってはいけないことになっている。また作業者のスキルも事前にチェックされ、作業中もOJTで指導される。さらに、完成した製品（成果物）は、品質管理部門がチェックして、良品のみを出荷する。

このようなものづくりの世界の標準に基づく業務の仕組みに比べ、サービス現場、業務現場の仕事

は、「標準化」には程遠い状況といえる。サービスや業務のオーダーは、顧客によって多様性もあいまい性も非常に多く含んでいる。また、作業工程は一度作られると、監査のチェックは受けても、生産性やITの側面からのアドバイスを受ける機会が少ない。サービスや業務の現場に入り込んでいる外注のシステム会社は、担当者をしっかりサポートすることで、最終的には丸投げしてもらえるように努力する。あえて、顧客の担当者自身には業務がわからなくなってくる状況を生み出すというのが常道だ。

業務の標準化もシステム化も外部依存してきた日本のサービス現場や事務オフィスには、業務を設計しシステム化する技術もスキルも空洞化している。本来は、サービス技術部、サービス品質管理部を組織し、そこに業務設計から情報システム設計までを行える組織があるべきだろう。スキルも体制もない中で、改善だけを叫んでも進まないのである。そこで「とりあえず可視化」をして、皆で考えれば何らかの答えが出るだろう、というところに走っているのではないだろうか。

#### ・難易度が高まっているサービス・業務現場

サービスや業務にITを導入するようになって、既に数十年が経っている。その中で、少なくとも単純計算、帳票出力、帳票送信などの単純作業は、情報システムツールで行われているだろう。このような部分は付加価値が小さい領域なので外注任せでもよい、特に自前でやることもない、という判断が多かったと思われる。

しかし現在は、単なる事務作業の自動化は済んでおり、単純な事務工数削減をするような改善の余地は少なくなってきた。多くのサービス・業務は、人が担わねばならない企画、判断、編集、検討、調整のようなものが大部分を占めるようになってきている。つまり、人が担わなければならない業務をどう改善するのかが、これからのサービス・業務の改善テーマになっている。

このような仕事の改善には、適切なアサイン、適切なチェック・分析ツール、蓄積している情報の素早い参照が求められる。また、見積り金額や契約確定の交渉といった外部との交渉過程をサポートするには、タイムリーな情報の共有、コミュニケーション機能が重要になってくる。事務作業を可視化し自動化するだけにとどまらないより難易度の高い仕組みづくりが必要になっている。

#### ・可視化にチャレンジする意味

業務プロセスの改革は難しいからといって、まずは可視化というのでは失敗の繰返しになってしまう。

業務プロセスの可視化を進めようという機運をチャンスとするならば、現状把握としての可視化の前に、目的・課題設定を行い、可視化、問題抽出、解決策設定、改善・実施、定着までを行う完全サイクルを実現すべきである。この完全サイクルを回すことで、現場に業務改善を実行する力がつき、主体的に改善する力がついてくる。

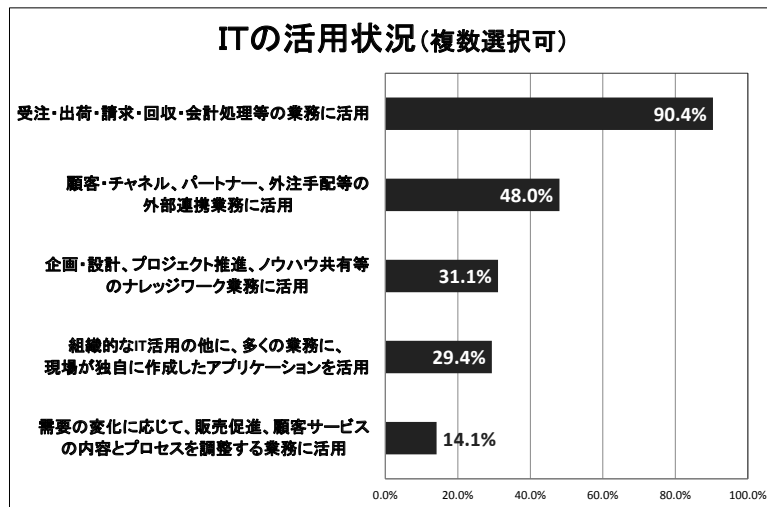
### 2.3 実態調査にみる日本企業の業務改革実態

日本ビジネスプロセス・マネジメント協会では、2015年7月～8月にかけて上場企業(3,458社)を対象に、業務改革の実態に関する調査をアンケート方式で実施した(回収数:188社、回収率:5.4%)。回答企業は、業種で見るとサービス業・情報通信業が多く、規模的には中堅から大手企業が中心である。また、回答者はCIOおよび情報システム部門長の方々をお願いした。

#### ・顧客サービス・調達等の外部連携への先進的IT活用は僅か

ITの活用状況を見ると、民間企業では「受注・出荷・請求・回収・会計」等の基幹的な業務への活用は進んでいるものの、「販売チャネル、パートナー、外注」といった外部連携への活用は50%に達していない。これだけインターネットが普及し、さまざまなコミュニケーションの手段がある中で、顧客サービスや購買領域になるとITの活用はまだ不十分というのが現実である。さらに、「需要の変化に応じて販売促進、顧客サービスの調整に活用する」という先進的活用は14%しかない。

図2 ITの活用状況

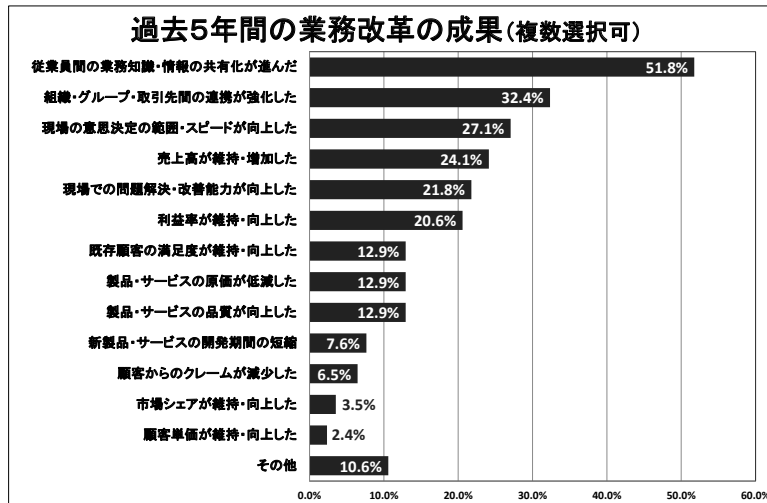


© 2017 日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

・業務改革の定量的成果はあまり得られていない

また、過去5年間の業務改革によって得られた成果は、「情報の共有化が進んだ」が52%、「連携が強化された」が32%と、間接的（定性的）なものが上位を占めている。他方で、「意思決定が変化して売上高に貢献した」は25%程度、「現場の改善が進み利益率が向上した」は21%程度であり、直接的（定量的）成果は実感できにくいようである。

図3 過去5年間の業務改革の成果

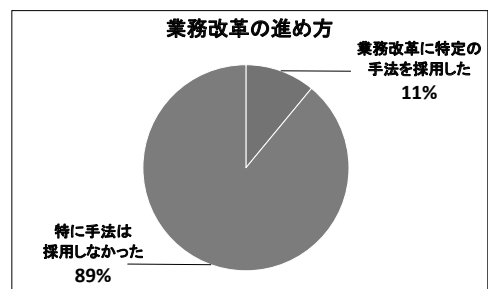


© 2017 日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

・業務改革の手法は暗中模索中

「業務改革の手法」については、「特に手法は採用しなかった」という会社が実に90%を占めている。特定の手法を使うことが良いとは限らないが、企業にとって頼れるスタンダードな手法が見当たらず、模索中であることが推察される。

図4 業務改革の進め方

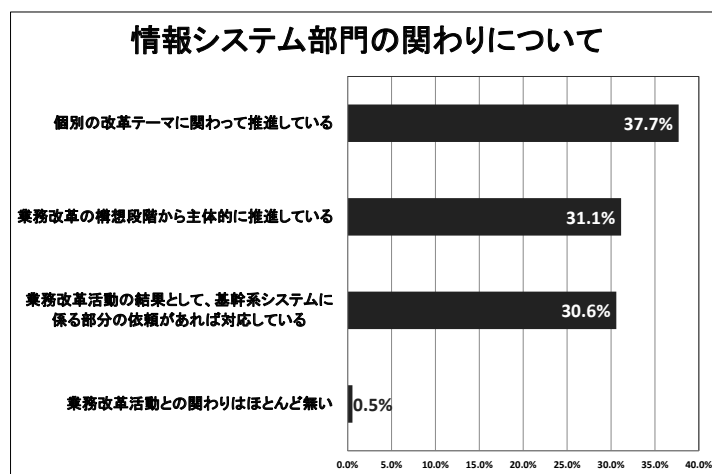


© 2017 日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

## ・多くの情報システム部門は部分担当

業務改革への情報システム部門の関与は、「個別の改革テーマに関わって推進している」が38%で最も多く、「構想段階から主体的に推進」、「基幹系システムにかかる部分の依頼があれば対応」がそれぞれ約31%と続いている。現状では、情報システム部門は、何らかの関与をしているものの、業務改革を牽引する立場にはないことが伺える。

図5 情報システム部門の関わりについて



© 2017 日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

このように「業務改革」そのものは、企業の当たり前の活動になっているものの、手法としての業務改革は暗中模索であり、この活動を本来牽引すべき情報システム部門は、主体的に関わるほどの力を持っていないのが実態である。

\* 本実態調査の詳細は、日本BPM協会のホームページにて、【第10回 BPM フォーラム 2015 講演録】をご参照ください。

ここで見てきたのは、

- ・ 部分最適化した業務アプリ
  - ・ 現場から頼りにされない情報システム部門
  - ・ 成果が上がらない業務改革プロジェクト
- の姿である。

## 3. サービスデザイン思考を方法論化したサービス工学へ

### 3.1 サービスおよびサービス工学の定義

ここで、サービス工学について先行している「サービス工学研究会」からの研究成果の一端をご紹介します。

「サービスは、従来、物財（モノ）にはない4つの特性（無形性、同時性、消滅性、異質性）のために工学分野では長らく研究の対象として扱われることはなく、経営学の分野においてそのマネジメントシステムやマーケティング方法が論じられるに留まっていた。これに対しサービス工学では、モノとサービスの双方を人間が造り出す人工物と考え、分析／設計対象として同等に扱います。」<sup>※</sup>

サービス工学研究会は、このサービス工学の基礎を確立することを目標とし、現代社会におけるサービスの在り方と、その設計方法を調査研究するための産学連携研究組織として2002年2月に設立された。

サービス工学研究会では、サービスを「サービスの提供者であるプロバイダが、対価を伴って受給者であるレシーバが望む状態変化を引き起こす行為」と定義している [新井, 富山, 下村, 原 2002]。

また、「受給者は提供者から有形, 無形の何かを受け取り, それによって受給者の状態が変化します。これはサービスを広く捉えた定義であり, マーケティング分野における劇場アプローチによるサービス定義に近いものです。すなわち, 劇場というサービスにおいて観客 (受給者) は, 役者 (提供者) からへと劇という無形サービス (コト) だけでなく, 舞台装置, 椅子の快適さ, ホワイエの雰囲気など, モノから機能, タイミングまでを評価します。」\*とされている。

\* [http://www.robot.t.u-tokyo.ac.jp/arailab/research/service\\_eng/service01.html](http://www.robot.t.u-tokyo.ac.jp/arailab/research/service_eng/service01.html)

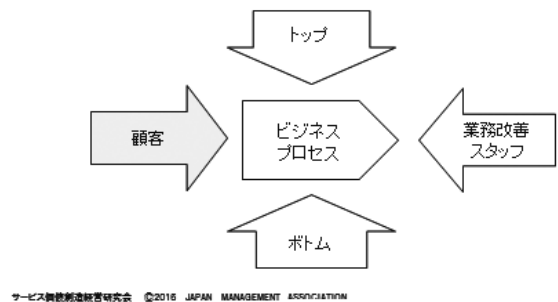
### 3.2 サービスデザインの特徴は、視座の転換

サービスデザインのアプローチの特徴は、サービスとそのプロセスを設計する上で、顧客視座から設計するところにある。

一般にビジネスプロセスを設計する際の視座として、トップの視座、ボトム (現場) の視座、スタッフの視座、そして顧客の視座の4つがある。しかし従来は、どちらかというと業務の内側、内部効率化を指向になりがちで、結局のところ顧客の視座から始める、ということができていないことが多かった。特に重要なのが、顧客の視座を獲得することである。

これはいうのは簡単だが、現実には意外に難しい。本来であれば、顧客そのものになってみる、想定顧客をよく観察する、想定顧客とじっくり話をしてその本音を引き出す、ということが必要だからだ。実践するには、顧客の背景を捉えるための関係作り、場作りから入る必要がある。

図6 ビジネスプロセス改革の4つの視座



### 3.3 サービスデザイン思考 (S - Dロジック) の基礎

この顧客視座から、商品としてのサービスデザインを行う考え方を、サービス・ドミナント・ロジック (S - Dロジック) と呼ぶ。これに対して、従来からのモノ中心を中心に供給サイドの考え方で商品を組み立てるのがグッズ・ドミナント・ロジック (G - Dロジック) と呼ばれている。

図7 G - Dロジック + サービスから S - Dロジック on ICTへ  
G-Dロジック+サービス から S-Dロジック on ICTへ

G-Dロジック+サービス	S-Dロジック on ICT
<b>顧客価値創出</b> > シーズ/ニーズ、コスパ > 自前志向のR&D	<b>顧客価値創出</b> > 社会的課題の解決 > 共創による顧客価値とバリューチェーン創出
<b>マーケティング</b> > 外部化すると顧客を取られる しかし、売切り&リピート > 製品差別化、競合排除 > 製品販売+ビフォア・アフターサービス > 多様性に多品種化で対応	<b>マーケティング</b> > 継続取引前提、顧客を継続的にケアする 強い信頼関係が前提 > カスタム&サポート、コミュニティ形成 > ライセンス(サブスクリプション) > ハードは標準化、多様性はサービス・ソフト・エコシステムで対応
<b>オペレーション</b> > 販売・コールセンターが主要接点	<b>オペレーション</b> > ソーシャルネット、マーケットプレイス連動 > 内部プロセスは、超高速化
<b>サービスはコール&amp;レスポンス</b> 「ご注文は？」	<b>サービスはセンシング&amp;アクション</b> 「すでに準備してあります。安心してください」

サービス創発戦略研究会 ©2016 JAPAN MANAGEMENT ASSOCIATION

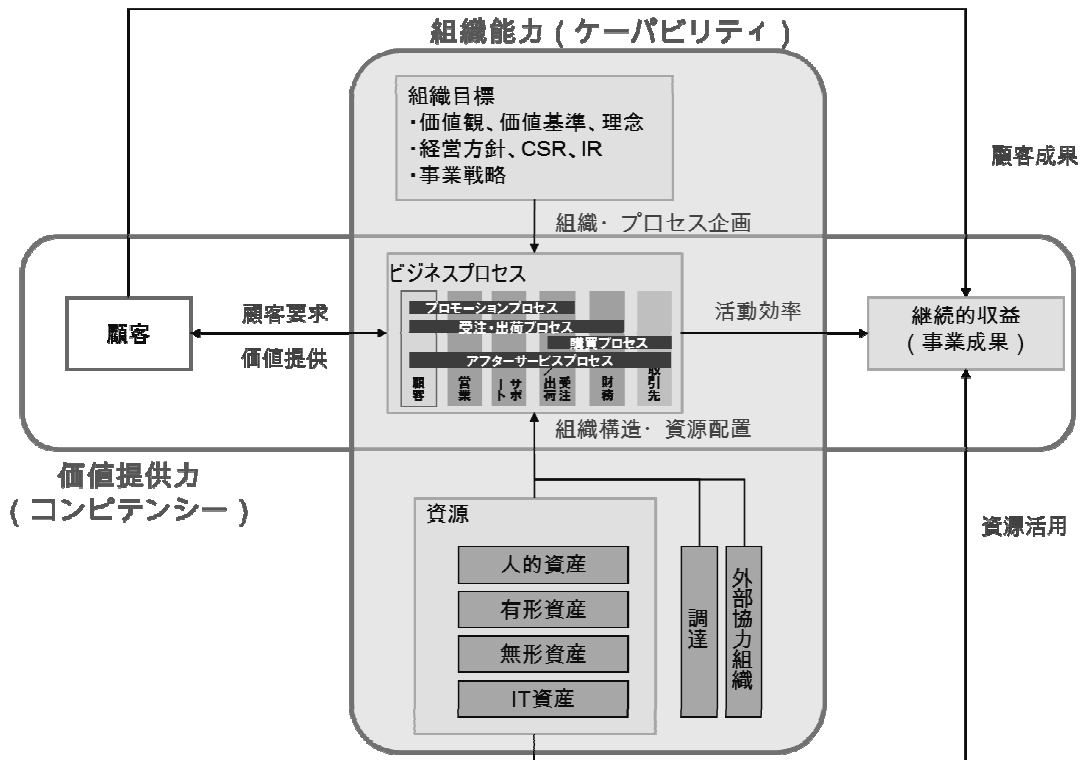


### 3.4 顧客視座からのサービスとサービスプロセスの位置づけ

戦略／顧客価値起点のビジネスプロセスおよび企業活動モデルを日本ビジネスプロセス・マネジメント協会では図8のように描いている。

組織目標を頂点に、顧客・ビジネスプロセス・継続的収益の関係を価値提供力（コンピテンシー）と呼び、この価値提供を資源と組み合わせてビジネスプロセス自体を継続的に設計・改善する力を組織能力（ケーパビリティ）と呼んでいる。

図8 起業活動モデル：戦略／顧客価値起点のビジネスプロセス



©2017 日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

サービスデザインの焦点は、顧客とビジネスプロセス間で、顧客の要求に応じて顧客価値を提供する仕組みとなる。

### 3.5 顧客価値3つのレベルとサービス、ビジネスプロセスの関係

では、顧客価値をどのようなものと捉えるべきだろうか。

顧客価値は図9のように、これを3区分することで価値の特性、サービス形態、サービスのキープロセスの関係をわかりやすく捉えることができる。

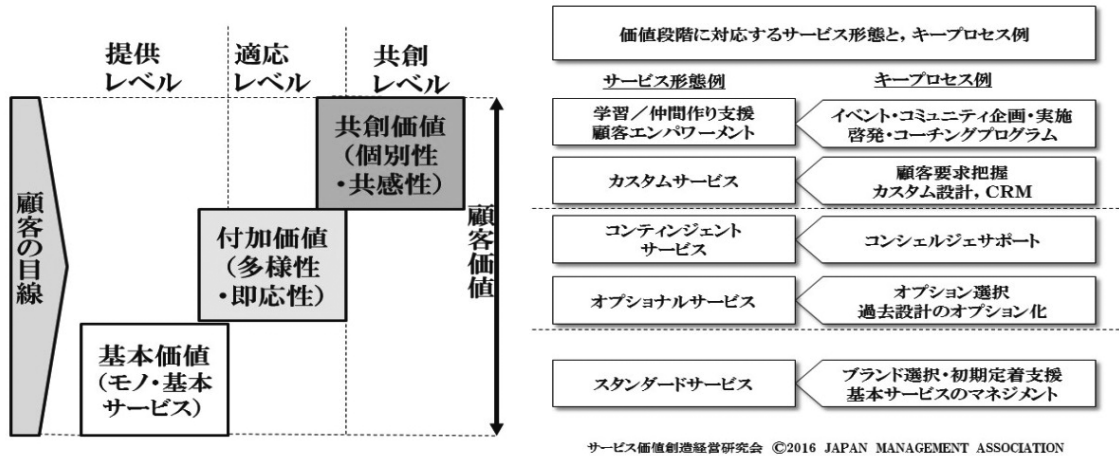
まず、顧客価値の3つ区分は、以下の考え方である。

- ・基本価値：モノ・施設、標準化サービスを元にした標準的ニーズを実現する価値
- ・付加価値：顧客の状況の多様性や即応ニーズを実現する価値
- ・共創価値：顧客の個別事情に相互に共感し、共同で実現する価値

それぞれの価値の実現には、対応するサービスメニューが求められる。例えば基本価値に対しては、事前に定義したスタンダードサービスを「提供」することになる。その場合のプロセスの焦点は、サービスブランドを選択してもらうプロセス、顧客の継続性・定着化を実現できるサービス内容、そしてそのサービスの品質を管理、効率性を改善し続けるマネジメントの仕組みである。

図9 顧客価値の3段階とビジネスプロセス

➤ 顧客の目線は、モノや規格サービスを中心とした基本価値から、多様性・即応性に対応する付加価値、そして顧客の個性や関心に対応した共創価値を期待している。これに対応するには新たなプロセスの構築が求められる



©2017 日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

また、付加価値に対しては、顧客の多様な要望に「適応」するオプションサービスを準備し、適切に顧客が選択するためのガイドと、オプションサービスを充実化するために過去に設計・提供したサービスを標準化して提供可能にするプロセスが重要である。さらに、顧客の不安やクレームに対して、窓口サービスとしてコンテインジェントサービスをコンシェルジュ的な要員によってサポートする。

そして、共創価値は顧客の個別事情やこだわりの要求に対して、対話を通じて有効かつ実行可能なサービスをその「共創」的に都度設計するカスタムサービスが求められる。

このカスタムサービスは、「あなたのために設計します」というもので、個々の顧客と対面あるいはネットを通じた対話をしながら要望を引き出し、顧客の要望やプロフィールにぴったりの商品を作り上げるものである。このとき重要なのは、顧客の表面的な要求だけでなく、どのような背景・潜在ニーズを持っているかといった「顧客の向こう側」の事情を捉えることである。そうすることで顧客と共感し、本当の意味でフィットした価値を提供できるようになるのだ。

また、顧客自身が学習し、仲間を作る、あるいは顧客自身ができるコトを高めるためのエンパワーメントサポートが求められる。イベントやコミュニティ企画・実施、啓発、コーチングプログラムなどのプロセスが求められる。顧客の要求を把握し、カスタム設計をすると共に、顧客からのリピートオーダーに対して適切に対応するための顧客リレーション管理（CRM）を確実に行う必要がある。

このように価値特性に応じて、サービスの形態が変わり、キーとなるプロセスも変わってくる。

顧客視点からの目線は、この3段階のサービスが組み合わされて始めて全体として顧客価値として評価すると考えるべきである。たとえば、以下のようなケースである。

- ・ 宅配ビジネスのように、基本サービスを徹底して洗練して卓越化し、その基盤の上にオプションサービスを載せて収益化するが、カスタムサービス（引越し、納入代行など）はやらないケース
- ・ 保険の窓口のように、顧客との共創価値づくりに中心をおいたサービスブランドを形成し、基本価値や付加価値はパートナーとの提携により自社リソースを使わずに収益化するケース
- ・ クックパッドのように、レシピサイトという基本サービスを無料で提供し、集まってくる多数の顧客の嗜好・行動情報を、他のパートナーに提供することで別の価値を創出してビジネスを成り立たせるケース

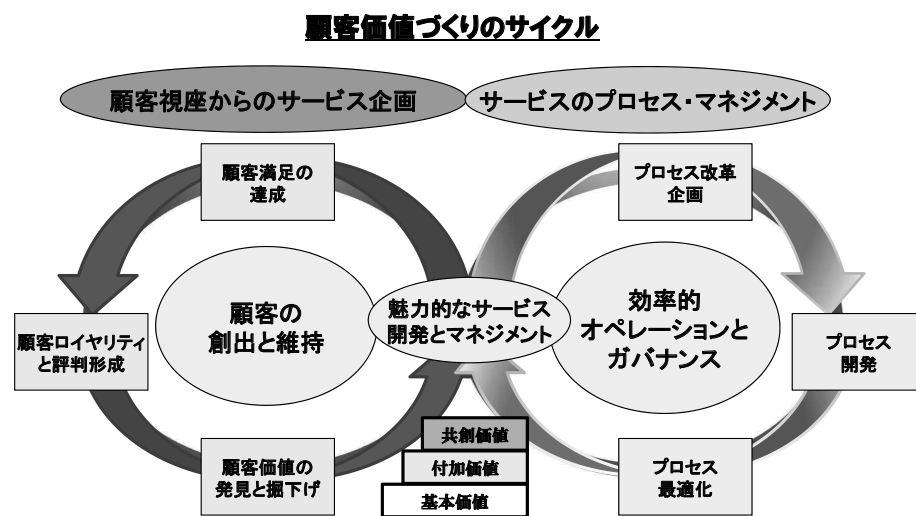
この「顧客価値の構成をどのようにするか」ということが、ビジネスモデルの特徴そのものというだろう。

### 3.6 顧客価値づくりの2つのサイクル

この顧客価値づくりは、顧客視座からのサービス企画と、このサービス企画を実際のプロセスとして具体化・実行し改善するというサービスプロセス・マネジメントの2つのサイクルの融合と考えられる。これが、顧客価値作りの2つのサイクルである。

図10 顧客価値づくりのプロセス

- 顧客価値づくりのためには、顧客視座からのサービス企画により、魅力的なサービス開発とマネジメントを行うサービス工学のアプローチと、効率的なオペレーションとガバナンスのプロセスを実現するプロセスが、両輪となるサイクルが必要です。



©2017 日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

顧客視座からのサービス企画は、顧客の創出・維持のために、顧客価値を発見し深堀することで、魅力的なサービスを開発しマネジメントする仕組みを生み出す。その結果、顧客満足を達成し、顧客のロイヤリティと評判を形成することで、さらなる顧客の創出と共に、新たな顧客価値の発見を進めるサイクルである。

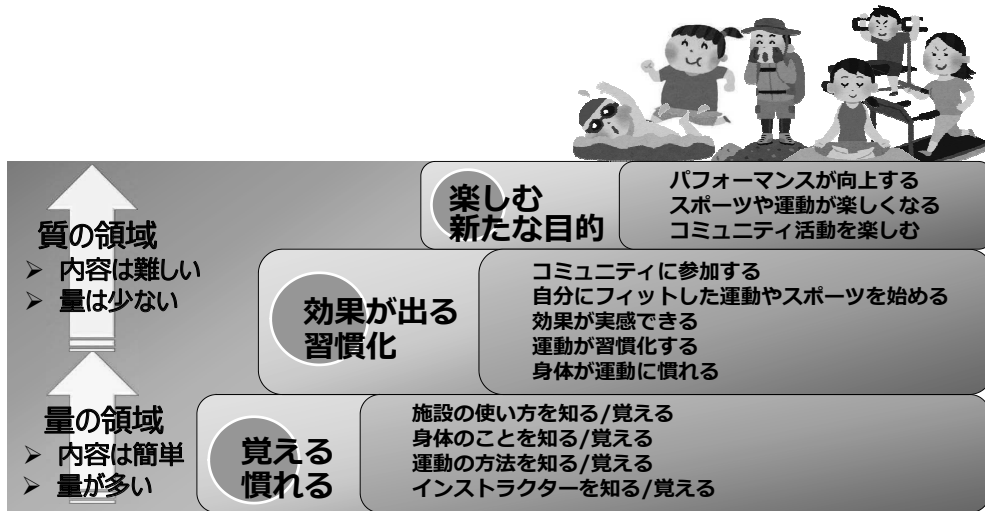
また、サービスのプロセス・マネジメントは、効率的なオペレーションとガバナンス（サービスQCDとコンプライアンス）を実現するために、サービスとそのマネジメント方針を実現するプロセス改革を企画し、プロセスを開発し、現場でオペレーションを行い、最適化への改善活動を行うサイクルである。

この2つのサイクルが両輪として回ることで、顧客価値の厚みや深さを進化させることが可能になる。特に、顧客視座からのサービス企画は、日常のサービス提供活動においては触れることができない。あえて「顧客の向こう側」を見に行き、顧客体験を行うことが必須である。

### 3.7 実践事例からの考察

顧客価値作りの実践事例を、スポーツクラブ大手の「ルネサンス」の事例で見てみよう。たとえばルネサンスでは、図11のように一番下の価値は、初期入会者の定着化をミッションとして量を重視するために、標準化するということがあった。そして生きがい創造という共創的価値である3階層目において、顧客ごとの個別のクオリティ（質）が求められるということであった。

図 11 ルネサンスの顧客価値の階層  
生きがい創造のプロセスを量と質に区別し構造化する



(出展) スポーツクラブ ルネサンス

スポーツクラブに入会して最初の6か月は標準化されたサービスを提供して、初期定着をさせなくてはならない。これはどの継続型サービスでも、みんな同じ壁を乗り越えなければいけない。

その次に、効果が出る、習慣化するための付加価値サービスである。ここでは、それぞれの人にフィットした運動・スポーツを選択して実際に効果を実感してもらい、運動自体を習慣化することを狙っている。ここでコミュニティへの参加を始めている。

さらに3段階目には、楽しむ、新たな目的を獲得するというステージに到達し、コミュニティ活動を楽しみ、パフォーマンスが向上してスポーツ・運動が楽しくなる段階だ。これこそ共創価値といえるものである。

一般にスポーツクラブでは、初心者とはにかく毎週あるいは週に何日か習慣的に通う初期定着者になる必要がある。ここをクリアすると、シェイプアップやボディビル、あるいはマラソンができるなどの高い目標を持つようになる。これはオプションサービスになる。これが、ルネサンスにおける基本価値の提供である。

さらには、コンクールやマラソン大会に出場して優勝を目指すような選手には、カスタムサービスを提供することになる。成功しているスポーツクラブでは、基本価値を求める大多数の初期顧客にしっかり対応して、定着化する部分をマニュアル化したサービスでも十分に満足を得られるように、サービスプログラムの整備や従業員教育を行っている。そして、ベテラン社員は、オプションサービスやカスタムサービスを効果的にできるように、イベント企画やCRMサポートを行っている。

共創的価値を提供するサービスプロセスを実現する上で重要になるのは、このカスタムサービスを担う「プロフェッショナル人材」の確保・育成である。基本サービスであれば、属人化を排除し、できればパート社員でも担えるようにすべきである。しかし、カスタムサービスでは、顧客のニーズにどこまで応えるのか、自社はどこまで対応できるのか、約束できるのかを見極めることが重要になる。顧客に言われるままにカスタムサービスを提供し始めると、ビジネスは確実に破綻する。このサービスを担う人材は、企業のサービスポリシーを理解し、顧客をエンパワーメントし、顧客と良い約束をし、それを実現することができる必要がある。

このような人材を確保し、適切に処遇し、業務環境・業務プロセスを整備することが最も重要なのである。また、多様性のあるニーズに都度応えるためには、幅広い取引先や調達市場とリレーションするバイヤーフロントの整備と連動も必要である。

### 3.8 事例にみる情報システムの役割

このような価値提供のために、ルネサンスの情報システム部門の努力について聞いてみたところ、以下の回答をいただいた。

第1点は、情報システム部門が、顧客へのサービス提供のあるべき姿を俯瞰し、考え抜いた仕組みを作ることにこだわることだ。

ルネサンスでは、フィットネス事業にとって、本当に何を実現しなくてはならないのかを洞察し、事業視点から答えを出している。結果として、入会6か月の顧客化、定着化に重要な期間のサービスを、新人を早期に戦力化して、一定品質の標準オペレーションを量的に増やせる仕組みを構築している。

このために、現場実態に即した「使えるシステム」を作ることに納得するまで試行錯誤を続けている。実際にはタブレットタイプの端末の出現を好機と見て、一気にシステム化を推進している。接客の現場では、複雑なインプットは難しいという現実を積極的に受け入れ、本当に使えるツールを作ることにこだわっている。単に現場の要求に従ってシステムを作るというよりも、事業成果が生まれるポイントにこだわって改革を進めている。

第2点は、情報システム部門のトップが改革をリードするために必要な要件を理解し、そのために必要な組織作りを着実に実行することにある。例えばルネサンスでは、情報システム部員が現場の抱えている課題を十分に理解し、議論の共通の土台を持てるようにするため、幹部・現場へのヒアリングをメンバー全員で行い、提案型のスタイルを作るための組織作りを着実にやっている。また、このような戦略的思考のできるリーダーの採用を経営者が決断し、配置したことが、それ以前に重要なことといえるだろう。

第3点は、情報システム部門を単にプロセス改革への要求を実現するのではなく、むしろ提案型にすることで、事業的成果と組織の成長を実感できるスタイルに切り替えてゆく点である。

これは、情報システム部員の仕事のやり方を指示待ちスタイルから、仮説・検証スタイルに変化させたということだ。しかも、それを現場と情報システム部門の共同作業にすることで、改革活動を現場と共に喜びあえる楽しい仕事に変えている。業務改善、業務改革というと、問題点をピックアップして犯人探しをして詰め寄るスタイルや、指示する人と指示に従ってやる人が別の人になって、手段の目的化が進行し、成果に頓着していないスタイルが散見される中での大切な取組みであろう。

## 4. サービス工学を組み込んだビジネスプロセス改革の実践ポイント

### 4.1 基本的なサービスプロセス改革のステップ

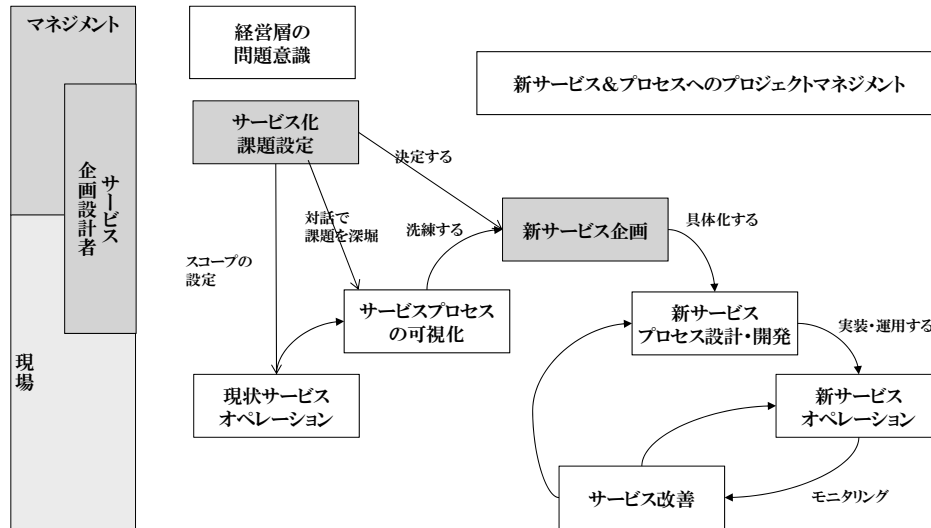
顧客価値作りのためのサービスデザインと、そのプロセス作りをどのように行うのかについて、具体的な手法をご紹介します。

サービスデザインからビジネスプロセス設計の流れ(図12)を俯瞰すると、

1. 経営層の問題意識の発現：サービスデザインは事業モデルの変革を伴うことからコア人材のアサインと開発投資を伴う。したがって、経営層からのトリガーが必須である。
2. サービス化課題の設定：サービス化によって、どの市場・顧客を獲得するのかの範囲を設定することがスタートポイントになる。特にここで、ターゲット顧客のニーズのどこにどう応えるのかの課題設定が重要になる。
3. 新サービス企画：新サービス企画は、範囲の課題に沿って、現状サービスオペレーションを分析し、重点となるサービスプロセスを可視化し、新たなサービスを企画する。ここでは、新サービスのための役割分担やサービスプロセス、そこでの収益性の検討が求められる。

図 12 サービスデザインを組み込んだビジネスプロセス・マネジメント  
(サービス工学とBPMの融合)

➤ ユーザーニーズを正しく具現化してサービスを企画し、そのプロセスを設計することが重要



©2017 サービス工学研究会・日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

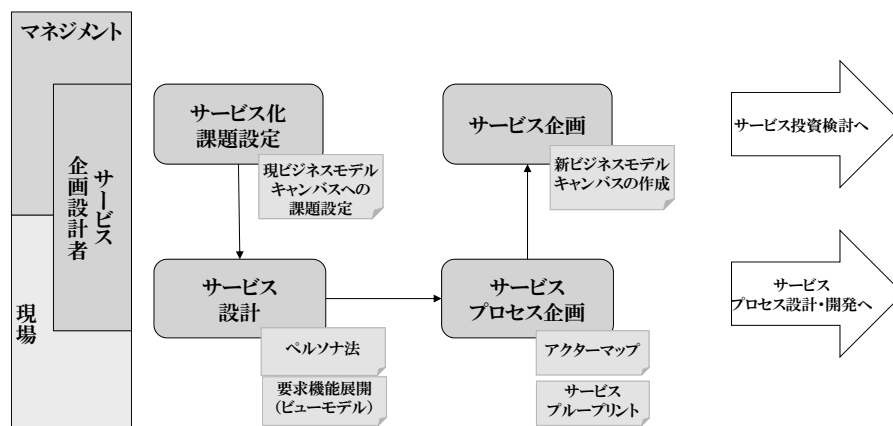
これがクリアできると、新サービス用のプロセス設計・開発を行い、現場でオペレーションし、そのモニタリングデータを基にサービス改善を行う。このサイクルがBPMの主領域になる。

#### 4.2 サービスデザインの基本ステップ

では、特にサービス化課題の設定からサービス企画に焦点を当て、その進め方と手法をみると以下のようなになる。

図 13 サービス化課題～サービス企画のプロセス

➤ 以下のステップによって、サービス化課題を深堀し、サービスプロセスそしてサービスビジネスとしての企画を行う



©2017 サービス工学研究会・日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

サービス化課題の設定では、新たな市場・顧客層をターゲットとしたときに現状のビジネスモデルの変化点が何かを明確にする必要がある。これによって、設計の範囲が決まる。その検討に便利なのが、相当に普及しているビジネスモデルキャンバス (BMC) のフレームだ。

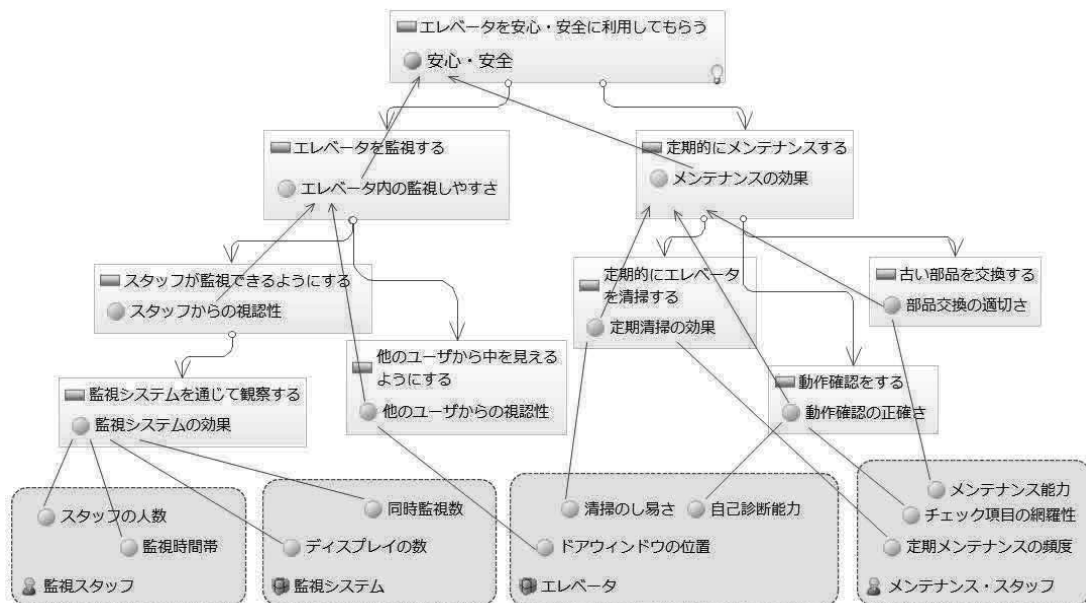
ここで、価値提案（Value Proposition）の内容や顧客との関係（Customer Relationship）、チャネルなどの変化があるようであれば、まずサービスデザインから始める必要がある。このとき変化点を明確にしておくことで、サービスデザインの事業への投資面のインパクトの想定ができるので、トップダウンでの展開がやりやすくなる。

この後はサービス設計において、まず視座を顧客に置くために、ペルソナ法を利用してターゲット顧客が求める体験シナリオを明確にすることが重要である。ここで最も大切なのは、このようなワークを行うメンバーが顧客体験をすることである。顧客の心、判断基準、行動を知らずに提供者経験だけのメンバーでは、顧客の体験シナリオは単なる空想であり、大きな外的外れを起こしていることがある。近年ダイバーシティが叫ばれ、上手く事業に活かしている企業では、サービス企画に顧客体験を持つ人を据えることで、顧客の視座を獲得している。

体験シナリオの中には随所に顧客の要求が含まれるので、これを取り出して要求を実現するための機能展開を行う。この展開では、手段が目的を達成する条件をできる限り定量的に設定し、その検証をしながら手段の選択をすることが重要である。これがデザイン思考での設計行為となる。

この要求機能展開のときに、威力を発揮するのが、外部のサービス提供のエコシステムだ。従来、サービスを実現するためには、全てを自前で作らなければならないという発想が主だったが、現在はデジタルネットワークによる連結が可能になっている。これを飛躍的に進める原動力になっている技術が、BPMS（BPMシステム）、APIエコノミー、シェアリングエコノミーだ。

図 14 要求機能展開



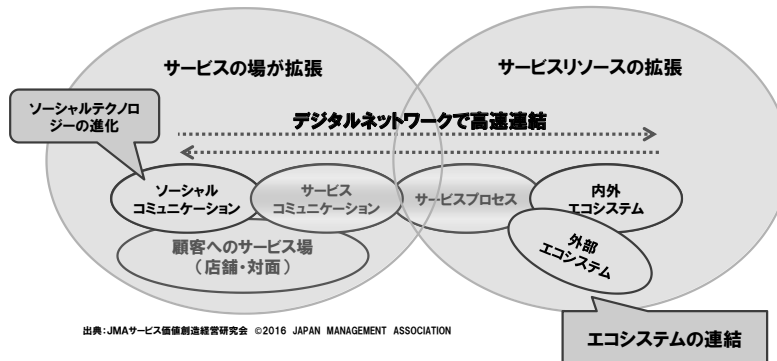
©2017 サービス工学研究会

現在のIT技術において、Webベースのアプリケーションを、プロセスモデルから現場主体で作成するITプラットフォームとしてBPMSが登場してきた。ここに、APIによって外部サービスを組み込む。例えばイベント申込み、映像制作、画像配信、与信管理、請求処理などの一般的なサービスは、外部サービスを低額で利用できるようになっている。また、サービスの実行に必要なサービス要員、画像制作、レンタカー、施設予約などの人的・物的サービスのクラウドソーシング、シェアリングサービスなどで、変動費を割り勘価格で利用できるサービスが急増している。

サービス機能のうち、内部資源にこだわるべきところと、外部機能、シェアリング機能とを上手く切り出すことで、サービスの実現性やスピードが一気に高まってくる。

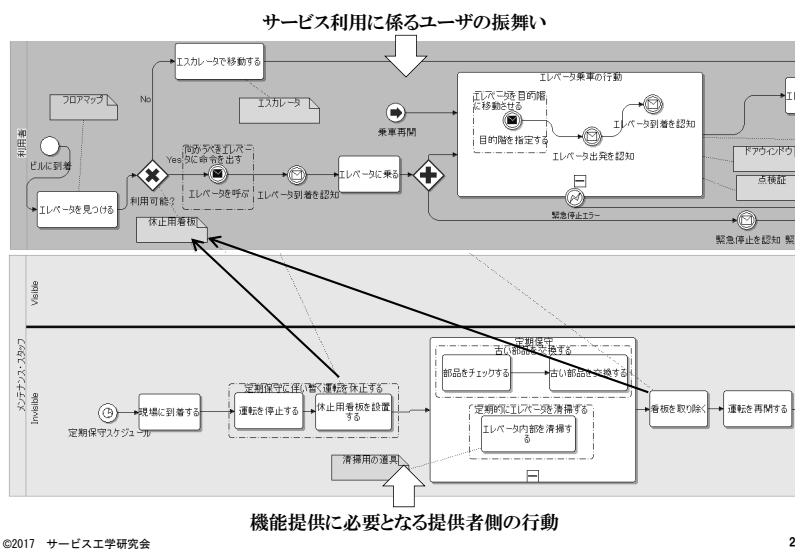
図 15 サービスバリューチェーンとしてのデジタルオペレーションプラットフォーム

- テクノロジーの進化によりサービスの場が拡張した。これによりサービスリソース活用(人材、情報、サービス機能)の自由度が格段に高まった
- 価値実現の鍵は、顧客サービスの場に必要なサービスリソースを統合して提供する能力
  - 高速・低コスト、ダイナミックな連携、複雑なアルゴリズムの組み込み……サービスの基本価値を向上



次にサービスプロセス企画では、サービス設計での要求に基づく機能を実行する主体（アクター）を抽出し、そのアクターの間を整理し、サービスを提供する仕組み図としてサービスブループリントを作成する。なお、サービスブループリントの表現には、プロセスモデリングの国際標準であるBPMNが採用されることが多い。このときに先に挙げたAPIサービスやシェアリングサービスも組み込むことになる。

図 16 サービスブループリント



サービス設計およびサービスプロセス企画によって、ビジネスモデルの主要な要素が系統だって表出するので、これを統合化してビジネスモデルとしてのサービス企画にまとめ上げる。ここでビジネスモデルキャンバスのフレームで作成することで、現状のビジネスモデルとの変化点を具体的に示すことができるため、サービス投資の検討が可能になる。

## 5. 時代と共に変化するBPR

ここまでデザイン思考でのサービス企画の進め方を述べてきた。しかし、企業経営者の業務改革(BPR)への認識は、まだまだ旧態然としている。BPRの実態は、時代と共に進化していることを理解する必要がある。



## 5.1 過去は基幹DB・ERPによるバックオフィス業務改革

1990年以前は、企業としてホストコンピュータにより会計処理を一元化しつつ、そのための事務フローを設計することが中心であった。

1990年代に入り、データベース（DB）技術とクライアントサーバー型コンピュータの進展により、大型のDBを利用することで請求・支払いなどのバックオフィスの大量伝票処理業務を効率化することが可能になった。この時期、DBソフトウェアおよびハードウェアは非常に価格が高かったため、データを共通化・集約化し、オープン化による価格競争を仕掛け、コストを抑える手法が進展した。このようなDBを中心としたシステムは劇的な効果をもたらす場合があり、これを称して「リエンジニアリング」あるいは「BPR」という業務改革手法として注目を浴びた。

図 17 業務改革の変化

業務改革は時代と共に変化している

～1990年代前半

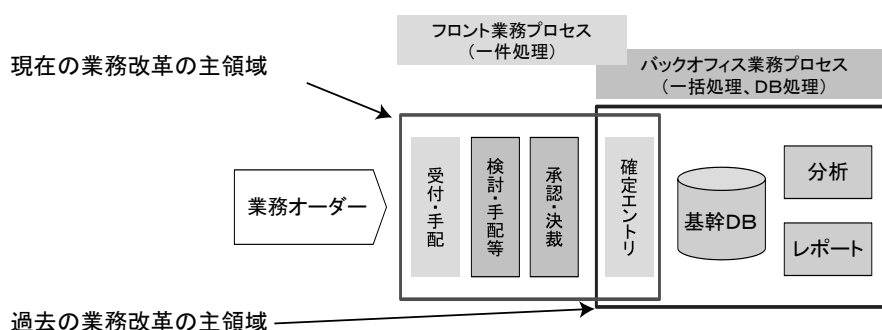
DBシステムの導入を中核としたバックオフィス業務の抜本的見直し  
ITは、クラサバ化、オープン化、ERP導入、ネット化を進める

2000年頃～

組織のフラット化、権限移譲で業務のスピードアップ（第1世代BPRの成果出し）  
ITは、EC、承認・決裁のワークフロー化、システム連携、BI導入を進める

2005年頃～

ビジネス要求に対応してフロント系業務のプロセスを自在に変えられる組織能力づくり  
ITは、クラウド化、部品化&連携(SOA・BPMS・BRMS)を進める



© 2017 日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

90年代後半から2000年以降にはDB中心のシステム開発は成熟化を迎え、パッケージ化したERPソフトの普及が一気に進み、これを基にした様々な経営管理ツールが普及した。特に日本企業の場合、事務を行う部署・要員が企業全体に分散していたため、組織のフラット化と権限委譲、ワークフロー技術などで事務組織の集中化を行い、事務コストの削減が進んだ。ここまで行われたリエンジニアリングの成果出しともいえる。

## 5.2 顧客サービスなどフロント業務にウエイトが移行した2010年代

2010年代になると、カスタマーフロント（顧客対応、オーダー処理）やバイヤーフロント（購買・外注手配）など、外部連携を行う業務の改革ニーズが高まった。またWebサイトや営業要員とバックオフィスをつなぐ業務の品質とスピードを高めるために、ワークフロー技術に注目が集まり、これを活用した業務改革技術であるBPMが、特に金融・保険セクターで採用された。そして現在は企業のビジネスモデルがWebサイト、スマホアプリと連携しつつ、一部の仕事は外部企業と連携するなど、柔軟で迅速なビジネスプロセスの構築が必須となっている。

このように、業務改革は過去にはバックオフィス業務へのDB導入、効率化が中心だったが、現代

では顧客市場あるいは調達市場といった外部連携プロセスを変革する役割を持っている。

しかし残念なことに、90年代～2000年代に改革推進を行った人材やコンサルタントが中心となって業務改革を推進している場合には、過去の成功体験に縛られたまま基幹DB構築を行う手法でフロント業務の改革を行なおうとするケースも数多く見られる。その場合、プロジェクトは長期化し、システムができた頃には世の中が変わっており、完成しても役立たないシステムになるのだ。

## 6. 求められる変革プロセスのデザインとこれを実行する組織能力

### 6.1 ビジネスモデル構想力と不断の改善力が問われるこれからの業務改革

業務改革のコンサルティングを行っているとき、「それは改善レベルであって、改革になっていないのでは？」という質問を受けることがある。確かに、かつてのBPRブームにおいては「白紙から抜本的に」という言葉の元、大きな改革をすることが当たり前とされてきた。しかしそれは、DBシステムが稼動することで、大きな効率化効果を実現するという着地点があつてのことであつて、着地点の見えない改革をすることは異なる。

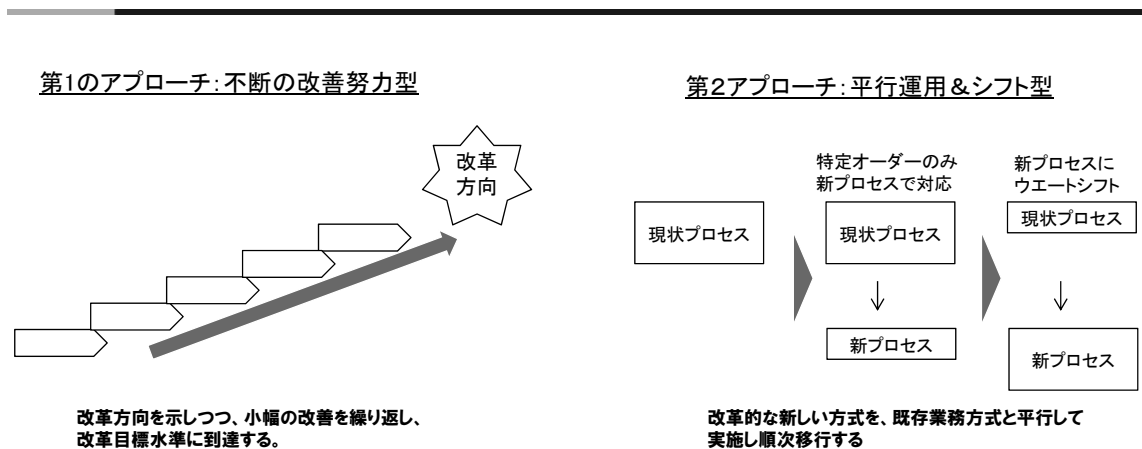
また、DBシステムの導入は、直接顧客と接していないバックオフィス業務であることが多いが、現在の業務改革の対象となっている外部連携プロセスでは、顧客や取引先との日常オペレーションを維持しながらの変更が必要になる。そこでの改革の着地点は「システムが稼動する時」ではなく、事業上の施策として新サービスを導入する時点、あるいは特別なキャンペーンを実施する時点が着地点になる。新プロセスが動き出しも問題を発見したらタイムリーに対応して事業成果を生み出す、ということが命題になる。また、顧客サービスの価値は「神は細部に宿る」という言葉のように、業務プロセスの細部の設計にかかることが大きい。これは、実際にサービスを提供し始めてからも、顧客の声を受けながら現場で改善をし続けることで初めて成り立つことである。

### 6.2 ビジネスプロセスを構築・移行する2つのアプローチ：不断の改善努力型と平行運用&シフト型

この様なビジネスプロセスの構築・移行には、図のように2つのアプローチがあると考へている。

図 18 ビジネスプロセスの構築・移行アプローチ

## 2つのアプローチ



© 2017 日本ビジネスプロセス・マネジメント協会

現状を大胆に変えることは大変なリスクを伴う。確実に現場が納得するビジネスプロセスへの移行なくしては、改革の成果はおぼつかない。そこで、第1のアプローチが求められる。方向性は大胆であっても、改革幅は具体的な必要性の幅、現場の力の範囲にとどめ、その幅の中で現場が細部の設計

を何度も繰り返しながら、改革の範囲や成果を徐々に大きくする。この繰り返しを3か月程度で回し、PDCAをしっかり管理すると、1年で大きな変貌を遂げることになる。

第2のアプローチは、対象範囲（顧客やオーダータイプ）を限定して、そこからのオーダーに対してのみ先進的なビジネスプロセスを適用し、試行検証を通じて確立し平行運用を行う。その成果を見ながら対象範囲（顧客やオーダータイプ）を広げてゆくアプローチだ。

第1のアプローチは、新サービス導入やサービス効率化の改善の場合に有効である。また第2のアプローチは、オペレーションインフラをメールやエクセルからBPMシステムに変更したり、組織統合などで業務方式をどちらかに寄せる必要がある場合に有効である。いずれにしても、成果を生むためには要所を押さえ、現場への移行をスムーズに行える改革幅あるいは改革対象を見極め、徐々に広げることが肝要になる。

現代は、業務の相当な部分が既にシステム化しているために、業務システムをいかにスムーズに移行するかということが、新たなプロセスを設計することよりも難易度が高い場合がある。見通しなく広範囲に大胆な改革を行うということは、大きな事業リスクを抱えることになる。

### 6.3 不断の業務改革に必要な組織能力

第1のアプローチも第2のアプローチも、業務改善を繰り返しながら業務改革を進めるという点は共通である。そして実践においては、繰り返し行う業務設計手法の獲得と、改善検討・設計・移行を繰り返す組織の改革能力が問われる。

業務設計を繰り返し行うことが当たり前になっている職場では、業務プロセスの可視化図面は、製品設計と同様に組織的に確実に図面管理されている。特定の業務が変更の狙上に上がると、すぐにその業務プロセス図を囲んで、どこにどのような変更を加えるべきかを検討し、確定したらプロセス図を元に業務アプリケーションの変更を行う。また、プロセスの可視化手法は、国際標準表記のBPMN (Business Process Model & Notation) を用い、業務アプリケーションの構築は、BPM S (Business Process Management System) を使用することが主流になりつつある。簡単なプロセスアプリや、その小改善に対しては、現場人材にスキルトレーニングやOJTを行うことで要員を確保し、自前で行えるようにしている。

現代の業務改革では、このような業務プロセスの可視化や業務アプリケーション作り、そしてこれに伴う業務ルールの見直しは、企業の当たり前の組織能力として求められているのだ。

### 6.4 先進企業では業務改善は社員の通常業務

仕事柄、業務改革を進める企業・組織から相談を受ける機会が多いが、「業務改善／改革が上手くいかない」と嘆く組織では、

- ・ 上位組織からの号令で始まり、システム事業者に丸投げ
- ・ 中堅職員は、コスト削減／人員合理化が始まらないように消極的協力
- ・ 一般社員は、就業時間内には改善する暇もないことをアピール

という症状が出ている。

一方で、先進的な取組みをしている企業の意識と行動は、

- ・ 業務改革は、事業の競争力を維持するために不断に取組む仕事である。
- ・ 改革推進メンバーには実行部隊のメンバー指名権、活動予算、業務規定の改定権限などが実質的に付与される。
- ・ 職場での業務改善活動は、通常業務の一つである

という特徴がある。

このような先進企業では、一般社員の役割は業務処理やその管理から、業務課題を解決するプロジェクト推進、そのアウトプットとしての業務設計と適用管理に移っている。また、そのための業務改革

手法も、BPMの登場によって洗練されたものとして普及が始まっている。

業務改革に求められるスキルとしては、もちろん業務の可視化や業務プロセスの設計、実行システムの構築などが挙げられる。これらはセミナーやガイドブックを元に有る程度の経験を積みれば獲得できるし、サポートするベンダーもあり、既に解決見通しのたった課題といえるだろう。

しかし、スキル教育や外部サポートで済まないのが、事業の方向性に沿ってサービスを企画し、これを具現化する業務プロセスを構想する力だろう。業務プロセスの構想力は、一人のアイデアというよりも、プロセスに関わるキーマンが自社の事業価値を歴史的経緯の中で深く議論した上で、日常のサービス運営の課題を洞察し、現実解を見出し共通認識することが求められるものである。この現実解は、外部のコンサルタントやプロ経営者であっても、一朝一夕に得られるものではない。

新しい時代の業務改革に取り組むためには、社員の役割から見直す必要がある。

---

◆価値あるサービスビジネスを創出し、不透明な時代を勝ち抜くには◆  
**「サービス価値創造経営」研究報告書**

---

2017年3月31日

発行者 一般社団法人日本能率協会 KAIKA センター

〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋1-2-2

住友商事竹橋ビル14階

TEL 03-3434-6270 FAX 03-3434-6330

<http://www.jma.or.jp/keikakusin/management/>

印刷・製本 西谷印刷株式会社

**JMA** 一般社団法人日本能率協会