

# オペレーションの進化がもたらすもの



森沢伊智郎

## CONTENTS

- I 企業のオペレーションに生じている変化
- II オペレーション進化の背景にある三つの潮流
- III オペレーション進化の影響
- IV オペレーション進化に向けた経営の役割

## 要約

- 1 企業のオペレーション（企業が備えておく必要のある社内の統治システムや業務プロセス全般）が急速に進化し始めている。AI（人工知能）やRPA（Robotic Process Automation）といった最新テクノロジーを活用した業務効率の飛躍的向上、企業や国境の枠を超えた管理範囲の拡大と精度の高い連携といった、これまでには不可能だと考えられてきたことが実現できるようになってきた。進化の背景には、テクノロジーの進化、サステナビリティへの関心の高まり、グローバル化の対応といった潮流変化がある。
- 2 オペレーションの進化は、同時に新たな課題を経営に突きつけることになる。企業が求める人材の要件は大きく変化し、職種ごとの定数を含む人材ポートフォリオは見直しを迫られる。また、PDCAサイクルが短期化し、企業は短期かつ高頻度に変革を繰り返すようになるため、その変化に耐えられる（変化を愛でる）企業風土の醸成が求められる。さらに、その推進はトップダウンとボトムアップが混在し、他社との連携を前提としたものに大きく変化するため、責任・権限のあり方や、知的財産の保護、プロジェクトのマネジメントの強化に向けた体勢の整備が必要となる。
- 3 オペレーションの進化を企業の成長につなげるためには、変化の方向を見極め、中長期的な目線を持って対処していくことが必要である。具体的には、時間軸を越える大儀とランドデザインを作成し、それに基づき経営者自信が強いリーダーシップを発揮していくことが求められる。

## I 企業のオペレーションに 生じている変化

企業のオペレーションが急激に進化しようとしている。

ここでいう「オペレーション」とは、単に企業の業務を指すものではなく、「企業が備えておく必要のある社内の統治システムや業務プロセス全般」を広く指す言葉として使用している。「オペレーション」という言葉は、一般的には事務や業務を指すことが多い。しかし、企業を動かしていくための仕組みは図1で示すように、さまざまな要素によって構成されている。企業の拠りどころとなる経営理念やビジョンが存在し、それに基づいて戦略が構築される。その戦略に従って組織や業務・制度・ルールが決定され、その実現性を担保するものとして、必要となる人材やそれぞれの人材が持つスキルが規定される。さらに、理念から人材・スキルに至るさまざまな要素の影響を受けながら時間をかけて企業の文化や経営スタイルが形成される。これらの要素は密接に関係しており、それぞれが単独で存在するものではない。業務や事務で発生する変化は、ほかの要素も含めた複合的な要素の変化として捉えないとその本質を見誤る。このような観点から、本稿では、前述したような定義をした。

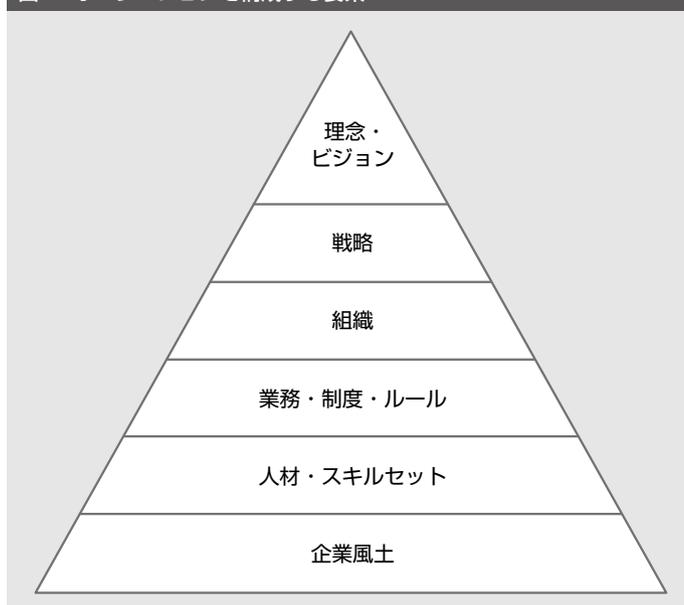
では、どのような形でオペレーションは進化しているか。まず、過去に類を見ないレベルで業務の効率化が図られつつある。銀行業を見ると、メガバンクが一斉に、テクノロジーの積極活用に舵を切った。FIN/SUMウィーク2017の講演で三菱UFJフィナンシャル・グループの平野社長は「事務作業の自動化や

デジタル化によって9500人相当の労働力の削減を実現したい」と発言した。この人数は三菱東京UFJ銀行の国内従業員の約3割に当たり、これまでの常識では考えられない規模のものである。三井住友銀行では2017年度から3カ年の中期計画の中で、テクノロジー活用による本社部門の業務効率化などにより4000人分の生産性向上・効率化を打ち出している。みずほフィナンシャルグループにおいても今後10年で1万9000人規模の効率化を検討しているとの報道がなされている。

いずれの取り組みも、業務効率化としては極めて大きな目標を設定しているとともに、短期的に人員をリストラするというものではなく、RPAやAIなどのテクノロジーを活用しながら業務の改廃を行うという、企業内のオペレーションを構造的に変えていくアプローチがとられている。企業のオペレーションは、改善を積み重ねながら徐々に効率化していく時代からテクノロジーを活用して破壊的効率化を実現する時代に突入したといえよう。

また、企業の責任範囲が大きく拡大されよ

図1 オペレーションを構成する要素



うとしている。ユニチャームでは、持続可能な社会の構築に向けて生物多様性に配慮したサプライチェーン管理を推進しているが、特筆すべきはその取り組みが自社内だけでなくサプライヤーにまで及んでいる点である。自社製品の材料を持続可能性に配慮した原料または再生原料に切り替えていくだけではなく、生物多様性に著しい影響を与える保護価値の高い森林からの原材料は使用しないようサプライヤーに指導を行っており、16年からはその対象範囲を海外ローカルサプライヤーにも拡大した。

この活動は、ユニチャームが持続可能な社会の構築に真摯に取り組んでいるイメージを消費者に与える一方で、ローカルサプライヤーがどんな原料を使っているかにまで自社の責任範囲を拡大したとも捉えられる。つまり、生物多様性に配慮したサプライチェーン管理を実行に移すためにサプライヤー選定の方法や管理方法を根本から見直し、企業のオペレーションとして定着させるために、大きな手間とコストをかけることを積極的に自らが選択しているのである。言い換えれば、社会の要請に対応するために、短期的にはコストをかけても自社のオペレーションを進化させなければならない時代が到来したのである。

さらにオペレーションに求められる精度が急激に高まっている。野村総合研究所(NRI)がサービスを提供している製造業A社では世界中に展開する各拠点のP/Lを日時で把握するという極めて精度の高い管理に5年ほど前から取り組んでいる。製造業B社では、東南アジアに広がる生産拠点と販売会社、さらには部品の調達先を地域全体で管理し、情報を共有し合うことでサプライチェー

ンを最適化する取り組みが始まった。海外に展開している拠点や機能(販売、生産、製造、調達など)が多くなればなるほど、その拠点や機能を国や地域を越えて連携し、業務や意思決定を行おうとすると、管理しなければならない情報量は飛躍的に増加し、求められる精度も高くなる。

そのため、前述したような取り組みを実現しようとする、必要なデータは世界中どの拠点やパートナーにおいても同じ基準(定義、取得方法、取得タイミングなど)で取得され共有されるという極めて精度の高いオペレーションを実現する必要がある。さらに、そのデータに基づく意思決定を誰が行い、その決定を瞬時に世界中の拠点やパートナーが認識し、行動を変えていく仕組みも併せて構築していくことが求められるのである。いずれにしても、極めて高い目標に向かって企業のオペレーションを進化させようとしているといえるだろう。

1990年代初頭にBPR(Business Process Re-engineering)というコンセプトが流行した。顧客(市場)を基点として、ビジネスのプロセスが最適になるように社内のムダや不合理を省きプロセスそのものを再設計するというアプローチである。その名を冠したプロジェクトがありとあらゆる企業において実施されたが、一つ一つのプロジェクトの規模が大きく、改革に必要となるコストや手間も大きかったため部門横断的で、本当の意味でのBPRを実現できた企業は少なかった。しかし近年では、これまでやりたいたと思って技術やコスト、企業内の人材やシステムの制約によってできなかったことが、その制約を越えて企業内に実装されてきているのである。

## II オペレーション進化の 背景にある三つの潮流

NRIでは、これまで見てきたようなオペレーションの進化の背景には、三つの大きな潮流があると考えている。具体的には、①テクノロジーの進化、②サステナビリティへの関心の高まり、③グローバル化への対応、である。

### 1 テクノロジーの進化

テクノロジーの進化については多くを語る必要はないであろう。AIやIoTに代表されるICTの急速な発展は、さまざまな革新を企業のオペレーションにもたらしている。

テクノロジーの進化は、取得できるデータ、管理できるデータ量を飛躍的に拡大するとともに、その解析や解析結果を基にした改革の実行も比較的容易かつ安価に実施できる環境を提供する。その結果、サプライチェーンや経営管理などのPDCAサイクルはこれまで以上に精緻化、高速化することになる。

たとえば、アディダスは3Dプリンターなどを活用して、1年半から2年かかっていた顧客に合わせた商品の企画・デザイン・生産・販売のプロセスを、長くても数週間で行うことを可能にした。ここまでの速度を実現している競合はなく、卓越したオペレーションが模倣困難な競争力を生み出している。

また、オペレーションを変革する際のコストや手間が大きく低下する。これまでICTを活用するためにはそのための環境を所有しなければならなかったが、クラウド技術の進化によりさまざまな価値がサービスとして手に入れられる環境が整いつつある。そのサービスを積極的に活用することで、コストと手間

を大きく削減することが可能になる。

オペレーションを設計、実装していく際のアプローチも大きく変わってくる。特定の企業が占有する技術や製品ではなく、広く多くの人に関与する技術や製品の方が進化のスピードは早く、安心・安全も担保されるという考え方が一般化し、企業のオペレーションを構築する際には、すべてを独自開発するのではなく、公開された既存技術を効果的に活用するとともに、多様な企業とのアライアンスによって足りないものを補完するというアプローチがとられるようになる。

テクノロジーの進化は、単に業務効率を高めるだけでなく、意思決定の仕組みや、組織の構造、マネジメントサイクルにまで影響を及ぼす。このような変化を先取りし、企業のオペレーションに組み込むことで、企業価値を高めていくことを経営層に求めることとなる。

### 2 サステナビリティへの 関心の高まり

サステナビリティとは、社会の持続可能性を示す言葉であり、最近ではサステナビリティ経営（社会の持続可能性に配慮した経営）として語られることが多い。企業を取り巻くステークホルダーの価値観が変化し、とりわけ「社会的観点」からの企業に対する圧力が高まっている。持続可能性に配慮した経営を実行できているかどうか株価や企業の格付けにまで影響を与えることとなるのである。

サステナビリティへの関心の高まりは、うまく対応すれば企業イメージの向上と模倣困難なビジネスモデルをもたらす一方、管理しなければならぬ対象の拡大と、その結果発生するコストの負担を企業に強いる。そのた

め、中長期的視点においては誰も異を唱えられないコンセプトであるにもかかわらず、それを実行に移す際にはさまざまな抵抗が発生する。たとえば、前述したユニチャームの例で述べたように、生物多様性に配慮したサプライチェーン管理を推進しようとする、原料生産地の環境的影響のみならず、人権の観点から生産現場での労働環境（児童労働などを含む）までにも管理を求められる。そのために、現場にとってみればオペレーションの変革は短期的には極めて大きな負担となり、容易には賛成できなくなるのである。

しかしながら、この負担を乗り越え、サプライチェーンの末端までの精緻な管理を効率的に行えるオペレーションを競合に先駆けて構築することができたならば、それは大きな競争力となる。サステナビリティへの関心の高まりは、企業に対して大きなビジネスチャンスを提供しているのである。

### 3 グローバル化への対応

グローバル化への対応については、古くて新しいテーマである。日本企業の海外進出の歴史は古く、自動車や家電製品では1950年代には海外への販売が本格化していた。また、90年代には高まるコストダウン要請を受けて生産機能の海外移転が進んだ。しかし、販売機能や生産機能の個別展開が中心であり、開発・生産・販売というフルセットの機能を市場ごとに用意するような海外展開が本格化したのはリーマンショック以降だといわれている。

グローバルレベルでの経営の精度を高めていくために、世界中の販売状況や在庫の状況をリアルタイムで正しく把握したいというような経営ニーズは、かなり以前から存在していた。

しかし、前述したように日本企業の海外進出は地域ごと、機能ごとに展開されてきたため、その業務内容は進出地域や進出機能ごとに個別性が高く、システムや業務基準、言葉の定義などの標準化はなされていない。また標準化に舵を切っても、進出した国や地域、機能ごとに事業の規模や成熟度が異なる状況において標準化を実現することは極めて難しく、遅々として進まなかったのが現状である。その結果として、経営者が知りたい情報が正確に把握できない、もしくは把握をするために多くの時間と労力を費やさなければならないといった状況が発生し続けているのである。

しかしながら、グローバルレベルでの競争の激化に伴い、多様な国や地域で展開されているオペレーションの標準化は不可避となりつつある。積年の課題であるグローバルレベルでの業務の標準化を競合に先駆けていかにやり切るかが問われているのである。

### III オペレーション進化の影響

これまで、三つの潮流変化を受けてオペレーションが急激な進化を始めたことを述べてきた。こういった進化を、着実に企業内に取り入れ、その成果を刈り取ることは当然であるが、われわれが目指さなければいけないのはオペレーションの進化がもたらす影の部分である。オペレーションを進化させる過程で何が起こるのかを事前に把握し、適切な対応を行っていくことが企業の今後の成長を規定することになる。以下、現状において発生が予想される影響とその対応について述べることにする。

## 1 人材ポートフォリオの変化

まず挙げられるのが、テクノロジーの変化がもたらす企業の人材ポートフォリオの変化である。NRIが行った「2030年における本社機能のコンピュータ化可能確率の推計」によると、2030年には本社機能の約51%はAIにより代替可能になるという予測がなされている（図2）。中でも総務、人事、経理といった伝統的な本社機能領域は、その割合が高く、68%が代替可能となっている。もう少し具体的にみると、この領域では人事データの変更・管理、経費精算などの登録やチェックといった単純業務に多くの人員が配置されているが、このような業務はAIでの代替が可能である。一方、人手が残るのは、調査・企画、情報処理、研究開発といった業務であり、ひらめきや発想、交渉力といった能力が求められる。ここで問題となってくるのが、残る業務と代替が可能となる業務の担い手に求められるスキル・ケイパビリティの差である。端的に言えば、テクノロジーの変化を積極的に活用しオペレーションを進化させても、そこで発生する余力は残る業務に適した

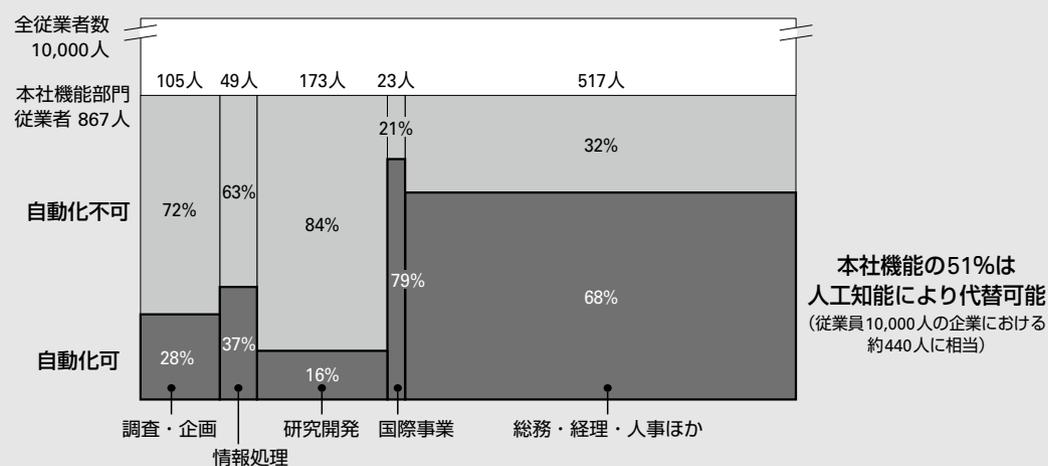
人材ではないのである。

また、テクノロジーの進化をオペレーションの進化につなげていくためには、ICTに精通した人材やデータの取り扱いに長けた人材が大量に必要となる。現在の企業の中には、IT部門やマーケティング部門などに比較的多く存在しているが、圧倒的に不足することが予想される。現在の採用基準や職種ごとの定数も進化の方向とは必ずしもマッチしていないのである。

雇用を維持することは企業に課せられた社会的責任の一つである。つまり、オペレーションを進化させる過程で発生する、企業の人材ポートフォリオの変化にいかに対応するかは、企業にとって大きな課題となる。これを解決するためには、採用基準や職種ごとの定数の見直しを、オペレーションの進化を前提として早急に進めるとともに、進化の過程で発生する人材の余力を再教育し新しい業務に適応させていく仕組みの整備が求められる。

中長期的目線で見れば、2020年ごろからバブル期の大量採用世代が定年を迎え始める。このタイミングに合わせ、計画的に人材ポー

図2 2030年における本社機能のコンピュータ化可能確率の推計



※従業員数に受入派遣従業員数は含まない  
出所) 経済産業省「企業活動基本調査(2014年)」を基に推計

トフォリオの見直しを進めることができれば、企業への影響は最小限に抑えられよう。5年から10年の計を持って、人材ポートフォリオの変化に対応していくマネジメントを行うことができるかが問われることとなる。

## 2 企業のPDCAサイクルの高速化

テクノロジーの進化により、オペレーションを進化させる際に必要となるコストが低下する。一方で、現状分析を行うためのデータは大量かつ容易に取得できるようになるとともに、その分析についても比較的簡単に実施することができるようになる。企業のPDCAサイクルに当てはめてみれば、「Do」と「Action」のプロセスにおけるコスト面でのハードルが低下する一方で、「Check」のプロセスはどんどん短期化されることになり、企業のPDCAサイクルは現在とは比較にならないほど短縮され、高頻度化されることになる。

現在、オペレーションを情報システムも含めて変革するような大規模プロジェクトは、体制や費用面での制約から短期間で繰り返されることはほとんどない。また、その実施に要する期間も準備を含めれば数年にわたることも少なくない。そのような頻度や期間で実施しても、大規模な変革は合意の形成に時間と手間がかかり、場合によってはかたくなな反対に合って頓挫する。つまり、オペレーションを進化させても、短期間高頻度のPDCAサイクルに対応できる企業風土が併せて構築されないと、その果実を長期にわたって享受し続けることができないのである。

一般的に、日本企業の従業員は変化に対して臆病である。そのため、企業を変革していくためには常に万人が賛同する大義が求めら

れる。通常の変革においては、顧客ニーズなどから導かれる目指す姿が大義として掲げられるが、短期間高頻度のPDCAサイクルにおいて常に顧客基点で大義を構築することは難しい。その際に大義として機能するのは、企業の理念やビジョンとして掲げられた姿である。中長期的な目線から企業のあるべき姿を規定し、その浸透を継続的に行っていくことで、変化に強い企業風土を構築していくことが求められる。

## 3 変革を進める枠組みの変化

次に大きな影響を受けるのが、オペレーションを進化させるプロジェクトの推進体勢である。これまで実施されてきた企業内の変革は、トップダウンで設定された目標に対して社内人材を中心とした体制が構築され遂行されてきた。しかし、これからのオペレーションの変革は、トップダウンとボトムアップが融合しないとうまく進まない。トップが変革の明確な方針を示す必要があるし、実際の変革はオペレーションの担い手である現場からのボトムアップで進んでいくことになる。

たとえば、RPAを活用して業務を効率化しようとする、市場に投入されているロボットの中から、使用するロボットを決めなければならない。RPAを活用したオペレーションの変革は業務をよく分かっていることが必須であり、現場担当者を核にした推進体制が組まれることとなる。しかしロボットの選定まで現場に任せてしまうと、各現場で異なるロボットが使用されることになる。ロボットごとに作動環境や使用方法が異なるため、企業全体として、投資の重複や業務間の連携が取りづらい状況が発生してしまう。

また、外部との連携も同様である。急激に進化するテクノロジーを活用していくためには、すべてを自社内で行うのではなく、外部企業との連携によりすばやく必要な技術や人材を調達することが求められる。しかし、現場に外部との連携を任せてしまうと、異なる部署が競合企業を連携先に選定したり、知財などに対する考え方が連携先によって異なったりするような事態も発生し得る。

いずれにしても、トップダウンで改革の方向性を明確にし、管理の枠組みを構築した上で、必要な権限を現場に与えていくことが求められる。これまで以上に、トップの指導力が問われることになるのである。

## IV オペレーション進化に向けた経営の役割

テクノロジーの進化を取り入れながらサステナビリティやグローバル化といった経営課題を解決していくことは、企業に新しい競争力をもたらす。しかし、その果実を享受していくためには、単に業務プロセスを変えるだけでなく、意思決定の仕組みや人材のポートフォリオ、企業風土などについても変革していく必要がある。

一般に、企業風土や人材のポートフォリオを変えるには、多くの時間を必要とする。仮に三菱UFJフィナンシャル・グループが発表した、三菱東京UFJ銀行の国内従業員の約3割に当たる人員削減を、希望退職を募ることなく通常の退職者のみで実現しようとする、5年程度の期間が必要になる（金融・保険業界の離職率を約9.4%〈厚生労働省雇用動向調査〉、削減対象でない7割については通

常通りの採用を続けると想定）。さらに、変化を愛でる風土の醸成や社員のスキルセットの変更を行う場合には、もう少し時間がかかるかもしれない。いずれにしても、企業がオペレーションを進化させ、定着させるには5年以上の時間がかかると考えるべきであろう。

この長期かつ大規模な変革を進めるには、大義の構築とランドデザインの作成が有効に機能する。何のために行うのかという大義を明確にすることで、長期にわたる取り組みを推進する理由が生まれ、途中で雲散霧消しにくい環境を作り上げることができる。

ランドデザインとは、多様な取り組みが密接に関連する変革プロジェクトの全体像を規定し、どのようなゴールに向かって、誰が、いつまでに、何をやるか、を規定したものである。このランドデザインを最初に作っておくことで、複雑に関係する個々の取り組みについて軽重を付けた進捗管理も、リーダーが交代した際の引き継ぎも容易となる。

大義とランドデザインを基にして、事前に決めるべきことは経営としてきちんと決める、現場に任せるべきことは責任と権限を明確にした上で任せる、といったマネジメントが実行できれば、オペレーションの進化を自社に組み込み、競争力の強化へとつなげていくことが可能になる。経営者には今まで以上の強いリーダーシップが求められるのである。

### 著者

森沢伊智郎（もりさわいちろう）

コーポレートイノベーションコンサルティング部長  
主席コンサルタント

専門は業務改革、企業変革（トランスフォーメーション）の構想立案および実行支援