

## 巻頭言

# デジタル・トランスフォーメーションで優位性を導く

岡本 潔

今から2年前、PwCが「グローバル・インダストリー4.0調査」を実施した際、日本とドイツはデジタル革命にあたって異なるステージにいることが判明した。日本企業は戦略的課題(「何を目指すか?」)にギャップがある一方、ドイツの企業は実践的課題(「どのように実行するか?」)に関心があることが分かった。PwCの「2018年デジタル・オペレーション調査」では、日本におけるデジタル・チャンピオン(デジタル技術の導入が進んでいる企業)の企業比率が最も高く(調査対象企業の18%)、グローバル平均(10%)を大きく上回る。その一方、日本企業はデジタルにおける文化・戦略面で、ドイツを含むグローバル企業に対して比較的遅れていることも判明した。

昨今のインダストリアルIoTの業界動向や、ハノーバ・メッセなどの業界行事から見受けられる主要デジタル・プラットフォームを考慮すると、いまだアセット・パフォーマンス・マネジメント(APM)など点のソリューションが主流である。期待されている製造工場や企業を横断してオペレーションの最適化を実現するデジタル・ソリューションは、いまだ定着していないと言える。組織を横断するためのコネクティビティ、またコネクティビティの目的を明確にする戦略が欠けているのである。

デジタル戦略の明確化やコネクティビティの定着が実現されていない日本企業が多いが、デジタル化を本格的に推進・継続することが不可欠である。デジタル・ディスラプションの転換点に到達すると、変革が加速し、準備が整っていない企業にとっては手遅れになる。Netflixのオンライン・ビデオレンタルおよびビデオ・ストーリーミングによるビデオ・レンタル事業やDVD事業(そして最近ではケーブルテレビ事業)のディスラプションや、Appleがコンピューター業界からモバイル・メディア業界へ参入し、iPhoneなどを展開させたディスラプションは、典型的な事例である。プラットフォーム、ネットワーク、センサーなどの必要な技術は存在している、あるいは入手可能になりつつあるので、これらを用いて推進す

ることが重要である。

デジタル戦略の策定の鍵は、デジタル化が及ぼす影響内容の把握である。つまり、最後の記事「迫りくるデジタル・ディスラプションの波」に記載されているように、デジタル化が起こすディスラプションは、コストの大幅な削減、顧客と接点の変革、および、資産運用の大幅な効率化であり、これらの要素を戦略に組み込むことが必要である。企業は戦略が明確になった上で、二つ目の記事「デジタル・ファクトリーの内側で」で論じる体系的な改革を計画・実施することを推奨する。

最初の記事「デジタル・チャンピオンになるためには」では、「2018年デジタル・オペレーション調査」の概要を説明し、新テクノロジーの導入、デジタル・エコシステムの成熟度、デジタル文化という観点の評価を含むデジタル・オペレーション成熟度モデルを紹介する。調査に参加した日本企業を世界中の企業、特に先行しているとみなされているドイツ企業のデジタル成熟度と比較している。結果としては、日本企業がドイツ企業より技術導入面で進んでいるが、デジタル文化については、ドイツとグローバル平均に対して、組織横断的なコラボレーション、失敗を許容する環境、外部のパートナーシップの面で遅れている。商業化よりも技術を重視する日本企業の風土が見受けられる。

続く「デジタル・ファクトリーの内側で」では、コネクティビティ(およびそれに伴うアナリティクス)が従来のデジタル化と異なる要素であることを説明している。また、デジタル・ファクトリーを実現するために、6つのステップからなる体系的な変革アプローチを紹介する。

三つ目の「IoTエッジデバイスを支えるセンサー業界の今後」では、過去数年注目されている「トリリオン・センサー」の世界を実現性について考察している。需要サイドは製造業、建設業、小売業、エネルギー、ヘルスケア、自動車など多岐にわたる十分な用途が存在する。センサー業界の成長を予測するムーアの法則によると

---

岡本 潔 (おかもと・きよし)  
kiyoshi.k.okamoto@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&の  
パートナー。オペレーション分野を担当。  
製造業(半導体、エレクトロニクス、ソフ  
トウェア、産業機器を含む)におけるサ  
プライチェーン・マネジメントおよび製  
品開発を専門とする。

供給側の規模も十分拡大することが想定できる。

最後の「迫りくるデジタル・ディスラプションの波」では、他の自動車の電動化、石油ガス業界の水圧破砕法(フラッキング)などの業種、またはセグメントに特化した変革と異なり、幅広く影響がある理由を紹介する。デジタル・ディスラプションは、業界を横断して資産の必要性を抑制したり、データの利活用により事業モデルを向上したり、バリューチェーン・市場を再編する影響力を持つ。Netflixが起こした業界変革はデジタル・ディスラプションの良い事例である。まず店舗という資源を持たずに競合し、ビデオ・レンタル市場にてディスラプションを起こす。次に推奨エンジンによる顧客データ利活用で顧客体験を飛躍的に変更し、最後にビデオ・ストーリーミングにより自社の事業に対して自らディスラプションを起こした。早い段階から準備を整えることに加え、大幅なコスト削減、顧客との関係性の変革、資産運用の大幅な効率化などの最終目的を明確にすることが鍵となる。

最後に、今後の改革において重要となるポイントを付け加えた。デジタル化に関わるさまざまな取り組みに共通する重要事項は、サプライチェーンや製造部門が企業の全部門と横断的に協働できる能力を持つことである。これは欧米企業にとっても困難であるが、機能部門の「サイロ化」が深刻な日本企業において、より顕著な課題であると考えられる。デジタル化を全社的な取り組みと位置付け、機能横断的なプラクティスとして定着させることが、デジタル改革を実現するための重要な鍵となるのである。