デジタルトランスフォーメーションを推進するための ガイドライン (DX 推進ガイドライン) Ver. 1.0

平成30年12月 経済産業省

目次

1	はじめに		2
	? 『デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン』		
	(DX 推進力	· ・イドライン)	5
	(1) DX 推	- 進のための経営のあり方、仕組み	5
	(2) DX を	:実現する上で基盤となる IT システムの構築	7
	(2) -1	体制・仕組み	7
	(2) - 2	実行プロセス	8

1 はじめに

あらゆる産業において、新たなデジタル技術を利用してこれまでにないビジネスモデルを展開する新規参入者が登場し、ゲームチェンジが起きつつある。こうした中で、各企業は、競争力維持・強化のために、デジタルトランスフォーメーション(DX: Digital Transformation) 1 をスピーディーに進めていくことが求められている。

このような中で、我が国企業においては、多くの経営者が DX の必要性を認識し、DX を進めるべく、デジタル部門を設置する等の取組が見られる。しかしながら、PoC (Proof of Concept: 概念実証、新しいプロジェクト全体を作り上げる前に実施する戦略仮説・コンセプトの検証工程)を繰り返す等、ある程度の投資は行われるものの実際のビジネス変革には繋がっていないという状況が多くの企業に見られる現状と考えられる。

今後、DX を実現していく上では、デジタル技術を活用してビジネスをどのように変革するかについての経営戦略や経営者による強いコミットメント、それを実行する上でのマインドセットの変革を含めた企業組織内の仕組みや体制の構築等が不可欠である。

また、DX を本格的に展開していく上では、そもそも、既存の IT システムが老朽化・複雑化・ブラックボックス化する中では、データを十分に活用しきれず、新しいデジタル技術を導入したとしても、データの利活用・連携が限定的であるため、その効果も限定的となってしまうという問題が指摘されている。加えて、既存の IT システムがビジネスプロセスに密結合していることが多いため、既存の IT システムの問題を解消しようとすると、ビジネスプロセスそのものの刷新が必要となり、これに対する現場サイドの抵抗が大きいため、いかにこれを実行するかが課題となっているとの指摘もなされている。

このような現状を踏まえ、経済産業省では平成 30 年 5 月に「デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会」(座長:青山幹雄南山大学理工学部ソフトウェア工学科 教授)を設置し、IT システムのあり方を中心に、我が国企業が DX を実現していく上での現状の課題の整理とその対応策の検討を行い、『DX レポート~IT システム「2025 年の崖」の克服と DX の本格的な展開~』 2 として報告書を取りまとめた(平成 30 年 9 月 7 日公表)。

報告書においては、DX を実現していく上でのアプローチや必要なアクションについての 認識の共有が図られるようにガイドラインを取りまとめることが必要であるとの指摘がな され、ガイドラインの構成案について提言がなされた。

¹ 本ガイドラインでは、DX の定義は次のとおりとする。「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基に、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。」

² 経済産業省『DX レポート〜IT システム「2025 年の崖」の克服と DX の本格的な展開〜』(平成 30 年 9 月 7 日) http://www.meti.go.jp/press/2018/09/20180907010/20180907010.html

この提言を受け、今般、経済産業省は、DXの実現やその基盤となる IT システムの構築を行っていく上で経営者が押さえるべき事項を明確にすること、取締役会や株主が DX の取組をチェックする上で活用できるものとすることを目的として、本ガイドライン『デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン』(DX 推進ガイドライン)を策定した。

本ガイドラインは、「(1) DX 推進のための経営のあり方、仕組み」と、「(2) DX を実現する上で基盤となる IT システムの構築」の 2 つから構成されている。

(1) DX推進のための経営のあり方、仕組み (2) DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築 (2) - 1 体制・仕組み (2) - 2 実行プロセス 6. 全社的なITシステムの 経営戦略・ビジョンの提示 10. IT資産の分析・評価 構築のための体制 7. 8. 全社的なITシステムの 11. IT資産の仕分けと 2. 経営トップのコミットメント 構築に向けたガバナンス プランニング 9. 事業部門のオーナーシップと 12. 刷新後のITシステム: 3. DX推進のための体制整備 要件定義能力 変化への追従力 4. 投資等の意思決定のあり方 5. DXにより実現すべきもの: スピーディーな変化への対応力

DX 推進ガイドラインの構成

なお、「攻めの IT 経営銘柄 2019」 3 においては、本ガイドラインの観点を踏まえて選定を行っていくこととしている。

また、『DX レポート~IT システム「2025 年の崖」の克服と DX の本格的な展開~』においては、DX 推進に資するよう、「見える化」指標と診断スキームの構築について提言がなされている。今後、これらの検討においても、本ガイドラインを踏まえていくこととする。

さらに、本ガイドラインは、企業と投資家の建設的な対話を促すために、経済産業省が平成 29 年 5 月に策定した「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」(価値協創ガイ

³ 「攻めのIT経営」とは、ITの活用による企業の製品・サービス強化やビジネスモデル変革を通じて新たな価値の 創出やそれを通じた競争力の強化に戦略的に取り組む経営のことである。経済産業省では、「攻めのIT経営」に積極 的に取り組む企業を株式市場で評価する環境を構築するため、東京証券取引所と共同で、「攻めのIT経営銘柄」とし て選定しており、ベストプラクティスとしての「攻めのIT経営銘柄」を、毎年、選定・公表することで、目指すべき 「攻めのIT経営」を広く浸透させ、各社の取組を促進することを目的としている。

ダンス)⁴における基本的な考え方にも沿っており、DX 推進に当たっての視点を整理した ものとして、「価値協創ガイダンス」と併せて参照することが期待される。

各企業が DX を実行していくに当たり、本ガイドラインが一助となることが期待される。

なお、社会環境や技術動向は今後益々大きな変化が予想されるため、本ガイドラインは、 そのような諸環境の変化に追従すべく見直しを行うよう努めるものとする。

4 同ガイダンスは、企業(企業経営者)が自社の経営理念やビジネスモデル、戦略、ガバナンス等を体系的・統合的に整理し、情報開示や投資家との対話の質を高めるための手引であり、投資家が中長期的な観点から企業を評価するための手引でもある(http://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/kigyoukaikei/ESGguidance.html)。同ガイダンスにおいても、IT・デジタル技術の発展を含む事業環境・経営環境の変化を踏まえた上で、企業経営の在り方を検討し、投資家に対する情報開示を行っていくことの重要性等が示されている(例えば、「4.2.2.2.IT・ソフトウェア投資」の項など)。

- 2 『デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン』(DX 推進ガイドライン)
 - (1) DX 推進のための経営のあり方、仕組み

《経営戦略・ビジョンの提示》

1. 想定されるディスラプション(「非連続的(破壊的)イノベーション」)を念頭に、データとデジタル技術の活用によって、どの事業分野でどのような新たな価値(新ビジネス創出、即時性、コスト削減等)を生み出すことを目指すか、そのために、どのようなビジネスモデルを構築すべきかについての経営戦略やビジョンが提示できているか。

● 失敗ケース

- ✓ 戦略なき技術起点の PoC は疲弊と失敗のもと
- ✓ 経営者が明確なビジョンがないのに、部下に丸投げして考えさせている(「AI を使って何かやれ」)

《経営トップのコミットメント》

- 2. DX を推進するに当たっては、ビジネスや仕事の仕方、組織・人事の仕組み、企業文化・ 風土そのものの変革が不可欠となる中、経営トップ自らがこれらの変革に強いコミットメントを持って取り組んでいるか。
 - 仮に、必要な変革に対する社内での抵抗が大きい場合には、トップがリーダーシップを発揮し、意思決定することができているか

《DX 推進のための体制整備》

- 3. 経営戦略やビジョンの実現と紐づけられた形で、経営層が各事業部門に対して、データやデジタル技術を活用して新たなビジネスモデルを構築する取組について、新しい挑戦を促し、かつ挑戦を継続できる環境を整えているか。
 - ① マインドセット: 各事業部門において新たな挑戦を積極的に行っていくマインドセットが醸成されるよう、例えば、以下のような仕組みができているか。
 - 仮説検証の繰返しプロセスが確立できている 仮説を設定し、実行し、その結果に基づいて仮説を検証し、それに基づき新た に仮説を得る一連の繰返しプロセスが確立できていること
 - 仮説検証の繰返しプロセスをスピーディーに実行できる
 - 実行して目的を満たすかどうか評価する仕組みとなっている
 - ② 推進・サポート体制: 経営戦略やビジョンの実現を念頭に、それを具現化する各事業部門におけるデータやデジタル技術の活用の取組を推進・サポートする DX 推進部門の設置等、必要な体制が整えられているか。

- ③ 人材: DX の実行のために必要な人材の育成・確保 *に向けた取組が行われているか。
 - DX 推進部門におけるデジタル技術やデータ活用に精通した人材の育成・確保
 - 各事業部門において、業務内容に精通しつつ、デジタルで何ができるかを理解 し、DX の取組をリードする人材、その実行を担っていく人材の育成・確保 等
 - ※ 人材の確保には、社外からの人材の獲得や社外との連携も含む

● 失敗ケース

✔ 仮説を立てずに実行すること、失敗を恐れて何もしないこと

《投資等の意思決定のあり方》

- 4. DX 推進のための投資等の意思決定において、
 - ① コストのみでなくビジネスに与えるプラスのインパクトを勘案して判断しているか。
 - ② 他方、定量的なリターンやその確度を求めすぎて挑戦を阻害していないか。
 - ③ 投資をせず、DX が実現できないことにより、デジタル化するマーケットから排除 されるリスクを勘案しているか。

《DX により実現すべきもの: スピーディーな変化への対応力》

5. ビジネスモデルの変革が、経営方針転換やグローバル展開等へのスピーディーな対応を可能とするものになっているか。

- (2) DX を実現する上で基盤となる IT システムの構築
- (2) 1 体制・仕組み

《全社的な IT システムの構築のための体制》

- 6. DX の実行に際し、各事業部門におけるデータやデジタル技術の戦略的な活用を可能とする基盤と、それらを相互に連携できる全社的な IT システムを構築するための体制(組織や役割分担)が整っているか。
 - 経営戦略を実現するために必要なデータとその活用、それに適した IT システムの 全体設計 (アーキテクチャ) を描ける体制・人材を確保できているか (社外との連携を含む)

○ 先行事例

✓ 経営レベル、事業部門、DX 推進部門、情報システム部門から成る少人数のチーム を組成し、トップダウンで変革に取り組む事例あり(情報システム部門が DX 推進 部門となっているケースもあり)

《全社的な IT システムの構築に向けたガバナンス》

- 7. 全社的な IT システムを構築するに当たっては、各事業部門が新たに導入する IT システムと既存の IT システムとの円滑な連携を確保しつつ、IT システムが事業部門ごとに個別最適となることを回避し、全社最適となるよう、複雑化・ブラックボックス化しないための必要なガバナンスを確立しているか。
- 8. 全社的な IT システムの構築に向けた刷新に当たっては、ベンダー企業に丸投げせず、 ユーザ企業自らがシステム連携基盤の企画・要件定義を行っているか。

● 失敗ケース

- ✓ これまで付き合いのあるベンダー企業からの提案を鵜呑みにしてしまう
- ✓ 経営者がリスクを懸念して、実績があるベンダー企業の提案であれば問題ないと の判断に傾いてしまい、CIO(Chief Information Officer: 最高情報責任者)自身 もそのような報告をする

《事業部門のオーナーシップと要件定義能力》

- 9. 各事業部門がオーナーシップを持って DX で実現したい事業企画・業務企画を自ら明確 にしているか。さらに、ベンダー企業から自社の DX に適した技術面を含めた提案を集め、そうした提案を自ら取捨選択し、それらを踏まえて各事業部門自らが要件定義を行い、完成責任までを担えているか。
 - 要件の詳細はベンダー企業と組んで一緒に作っていくとしても、要件はユーザ企業 が確定することになっているか(要件定義の丸投げはしない)

● 失敗ケース

- ✓ 事業部門がオーナーシップを持たず、情報システム部門任せとなり、開発した IT システムが事業部門の満足できるものとならない
- ✓ ベンダー企業が情報システム部門としか話ができず、事業部門と話ができない
- ✓ 要件定義を請負契約にした場合、ユーザ企業が自身の IT システムを把握しないま ま、結果として、ベンダー企業に丸投げとなってしまう
- ✓ 既存の IT システムの仕様が不明確であるにもかかわらず、現行機能保証という要望を提示する

(2) - 2 実行プロセス

《IT 資産の分析・評価》

10. IT 資産の現状を分析・評価できているか。

《IT 資産の仕分けとプランニング》

- 11. 以下のような諸点を勘案し、IT 資産の仕分けやどのような IT システムに移行する かのプランニングができているか。
 - バリューチェーンにおける強みや弱みを踏まえつつ、データやデジタル技術の活用によってビジネス環境の変化に対応して、迅速にビジネスモデルを変革できるようにすべき領域を定め、それに適したシステム環境を構築できるか
 - 事業部門ごとにバラバラではなく、全社横断的なデータ活用を可能とする等、システム間連携のあり方を含め、全社最適となるようなシステム構成になっているか
 - 競争領域とせざるを得ないものを精査した上で特定し、それ以外のものについては、協調領域(非競争領域)として、標準パッケージや業種ごとの共通プラットフォームを利用する等、競争領域へのリソースの重点配分を図っているか
 - 経営環境の変化に対応して、IT システムについても、廃棄すべきものはサンクコストとしてこれ以上コストをかけず、廃棄できているか
 - 全体として、技術的負債 5の低減にも繋がっていくか

○ 先行事例

/ ノし1」すげ

- ✓ IT 資産の現状を分析した結果、半分以上が業務上止めても問題のない、利用されていない IT システムであり、これらについては、廃棄する決断をした
- ✓ 費用対効果等を考慮し、今後、更新があまり発生しないと見込まれる機能は、その

 $^{^{5}}$ IT システムの中には、短期的な観点で IT システムを開発し、結果として、長期的に運用費や保守費が高騰している状態のものも多い。これは、本来不必要だった運用・保守費を支払い続けることを意味し、一種の負債ととらえることができる。こうした負債は「技術的負債」(Technical Debt)と呼ばれている。

- 範囲を明らかにした上で、現状維持とすることもあるが、その場合でもデータ活用 を阻害しないよう、他のシステムとの連携等に留意している
- ✓ 再レガシー化 ⁶を回避するため、業務の簡略化や標準化を行い、標準パッケージの カスタマイズについては、経営者自らの承認事項としている。必要な場合には標準 化した IT システムに合わせて、業務や製品自体の見直しを行っている。

《刷新後の IT システム:変化への追従力》

12. 刷新後の IT システムには、新たなデジタル技術が導入され、ビジネスモデルの変化に迅速に追従できるようになっているか。また、IT システムができたかどうかではなく、ビジネスがうまくいったかどうかで評価する仕組みとなっているか。

● 失敗ケース

✓ 刷新後の IT システムは継続してスピーディーに機能追加できるようなものにする との明確な目的設定をせずに、IT システムの刷新自体が自己目的化すると、DX に つながらない IT システムができ上がってしまう(再レガシー化)

⁶ 刷新後の IT システムにおいてもブラックボックス状態を解消できなかったり、技術的負債を縮減できなかったりする状態となってしまうこと。