

事務局説明補足資料

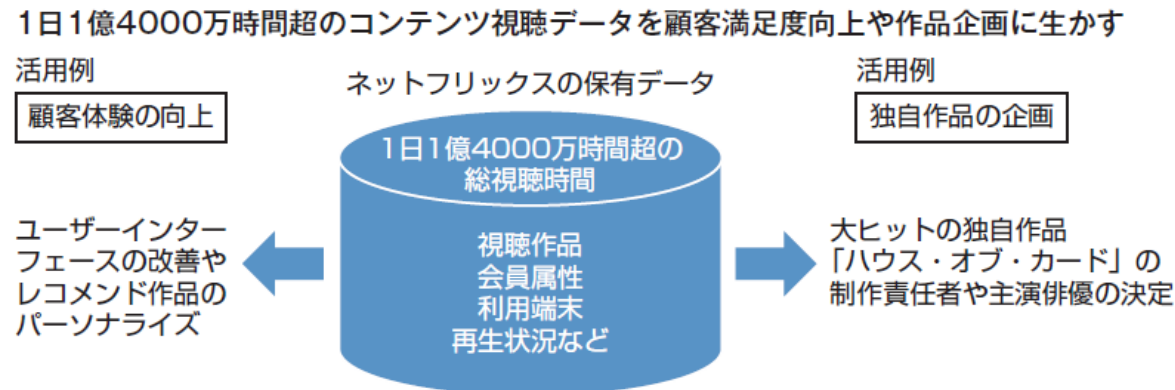
1. デジタルトランスフォーメーションの進展

DXにより企業のビジネスモデルは一変

- 顧客価値を最大化する観点から、デジタル技術をもとにビジネスモデルを変革した事例が出始めている。

(事例) 米Netflix

- 米Netflixは、映画やテレビ番組のオンライン配信サービスを手掛ける。1997年にDVDレンタルの注文をインターネットで受けて郵送で届ける事業で創業したが、直近では売上高の97%以上がデジタルコンテンツの定額オンライン配信サービスによるサブスクリプション事業として変革を遂げた。
- 190以上の国と地域で事業を展開(日本は2015年9月よりサービス開始)し、会員数は1億3014万人(2018年6月末時点)で、海外ユーザー比率は約55%である。同社が公開したデータによると、全世界で1日に1億4000万時間超のコンテンツが視聴されているという。
- 同社は視聴傾向の分析に、性別や年齢、ロケーション等のパーソナルデータやアンケートによる趣向性調査を利用しておらず、作品視聴やマイリストに追加した作品カテゴリー、何月何日何時何分にどのコンテンツを閲覧し、コンテンツのどこで止めて何分後に再開したのか・視聴をやめたのか、どの端末を使ったのかといった「全てのふるまいデータ」を分析し、ユーザー体験の向上やコンテンツの企画・制作に活かして収益を高めている。



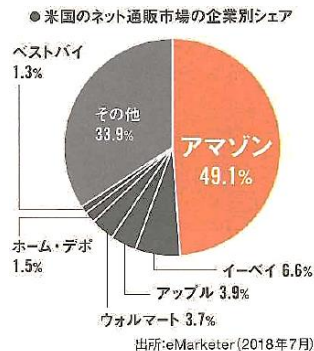
デジタルディスラプションにより市場は大きく変化

- デジタル技術をもとにした新たなビジネスモデルは、市場に大きな変化をもたらす。

(事例) 米Amazon

- Amazonの**2017年12月期の売上高は前期比31%増の約1778億ドル(約20兆円)**。**研究開発費は226億ドル(約2.5兆円)と世界一**で、米マイクロソフトの2倍に達する巨大企業である。
- **Amazon Effect**、Amazonの急成長が様々な市場にもたらしている混乱や変化を指す言葉である。消費者のオンラインショッピングへの移行に伴い、**小売店舗やショッピングモール等が閉鎖に追い込まれる現象が米国で広まっている**。Amazon Effectで収益の下振れが見込まれる小売関連銘柄約60社で構成される**Death by Amazon(Amazon 恐怖銘柄指数)**も設定されたほどである。WalmartやKrogerの他、ドラッグストアのWalgreen、百貨店のMacy's等各業態の代表的なチェーン店が軒並み名を連ねる。
- **2018年の米国内の閉店数は1万2000店以上**に達すると米不動産サービス会社であるCushman & Wakefieldは予想する。**米トイザらスは2018年3月、米国内の735店舗すべてを閉鎖すると発表し、事業の清算に踏み切った**。**百貨店大手の米Kohl'sは2017年9月にAmazonと提携**。AIスピーカーやタブレット等Amazon商品を販売する他、Amazonのネット通販で顧客が購入した様々な商品の返品を受け付ける専用カウンターを82店舗に設置している。Amazonの利用者が増えれば増えるほど、返品も増え自社店舗への集客に繋がると考えている。

米ネット通販市場はAmazonが圧倒的な勝者



成長スピードは最近になって急加速



コーポレートガバナンスにおけるデジタルに関する無形資産対話が重要になっている

第一章 企業の競争環境の変化（※「伊藤レポート 2.0」より抜粋）

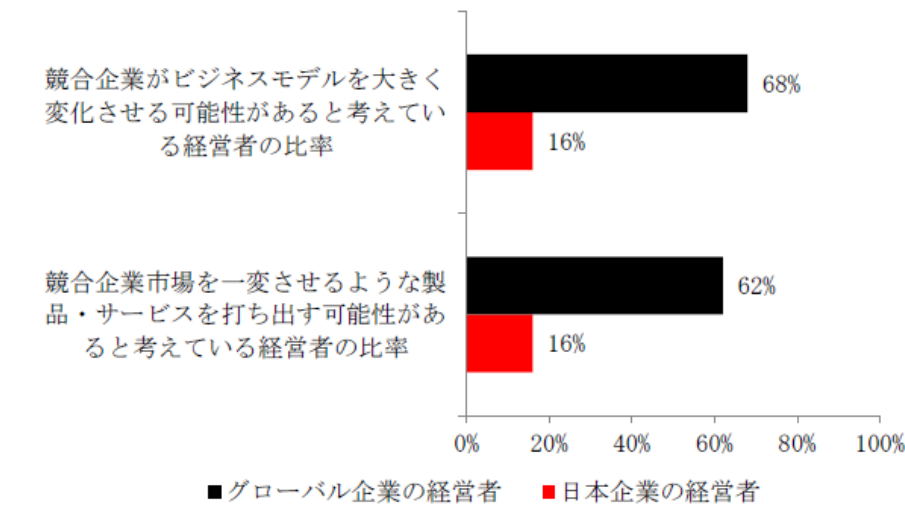
1. イノベーションの希求

第四次産業革命と呼ばれる、IoT、ビッグデータ解析、AI 等の技術革新を背景としたイノベーション、すなわち新たな価値を生み出す動きが加速している。（略）

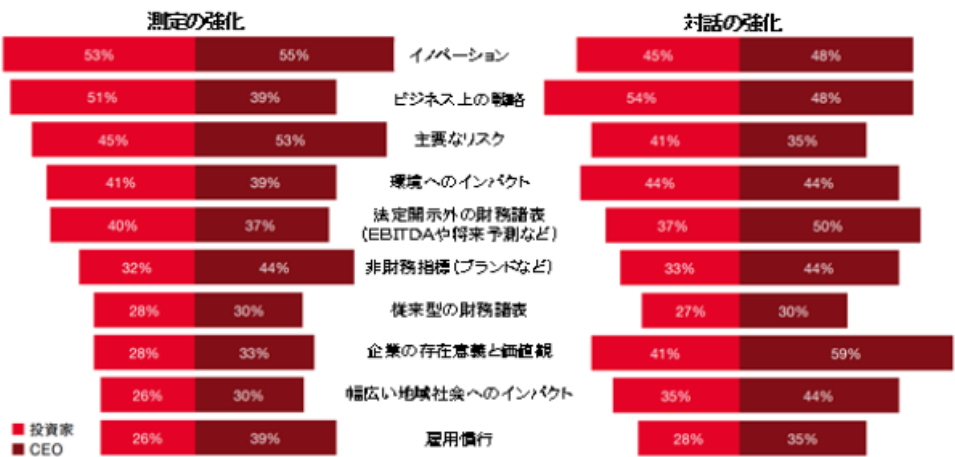
企業経営者は、このような変化を的確にとらえ、イノベーションを継続的に生み出す仕組みをつくることで、競争環境を生き抜き、企業価値を高めようとしている。図表2 は、世界各国のCEO が「イノベーション」や「リスク」を経営において最も把握・測定すべき要素として挙げていることを示している。そして、世界中の投資家も同様の認識を持っていることがわかる。

前述の調査結果（図表1）等が示すように、グローバル市場で競争する企業や新興企業の経営者は、競争環境が変化する速度に対する危機感とイノベーションを生み出す必要性を認識している。（注）

（注）経済産業省「イノベーション100 委員会」では、イノベーションを生み出すための大企業経営のあり方等に関するレポートを取りまとめ、「イノベーションを興すためには、経営者の積極的なコミットメントが不可欠である」という参加者の共通見解を示している。さらに、グローバル企業がイノベーションを継続的に生み出すための経営上の課題とそれを克服するための行動指針を取りまとめている。



図表 1: 第四次産業革命に対する経営者の意識
出典: アクセンチュアグローバルCEO 調査2015「Industrial Internet of Things を価値創造につなげる」

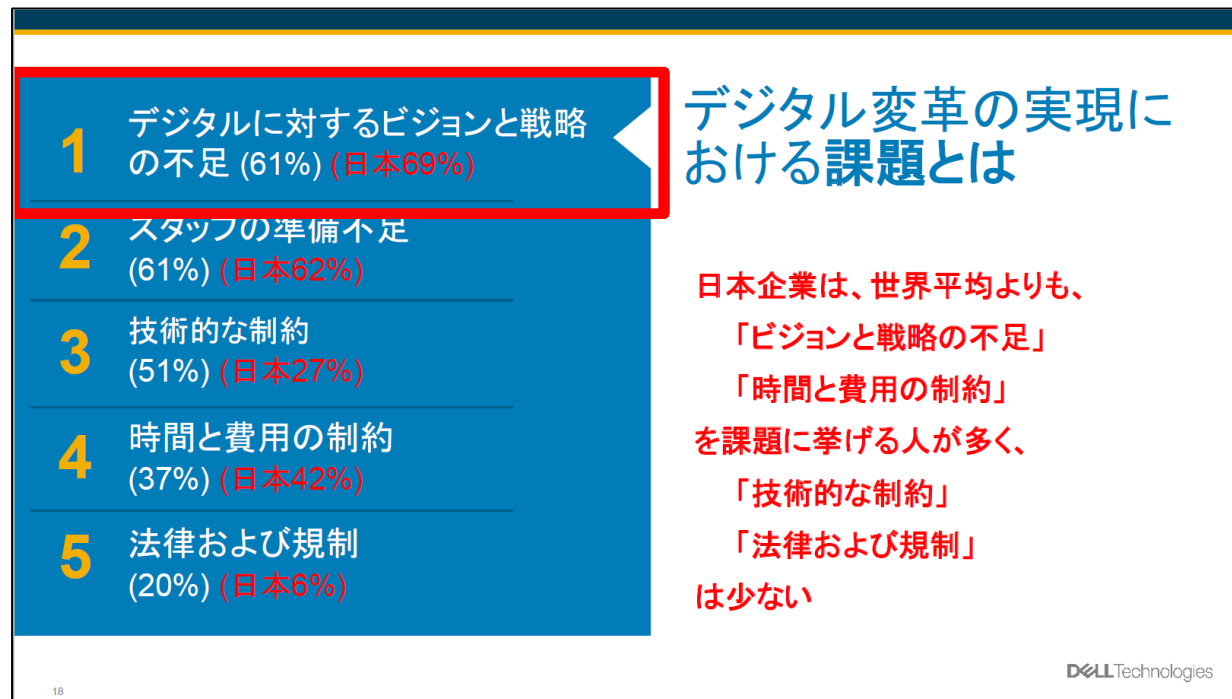


図表 2: ステークホルダーに与えるインパクトと価値を測定・対話すべき分野は？
出典: PwC グローバル投資家サーベイ「変貌する世界で成功を再定義する」(2016 年4 月)

2. 日本の現状

DXを実行する上での経営戦略における現状と課題

- DXを実行するに当たっては、新たなデジタル技術を活用して、どのようにビジネスを変革していくかの経営戦略そのものが不可欠である。
- こうした中で、例えば、経営者からビジネスをどのように変えるかについての明確な指示が示されないまま「AIを使って何かできないか」といった指示が出され、PoCが繰り返されるものの、**ビジネスの改革に繋がらない**といったケースも多いとの指摘がなされている。

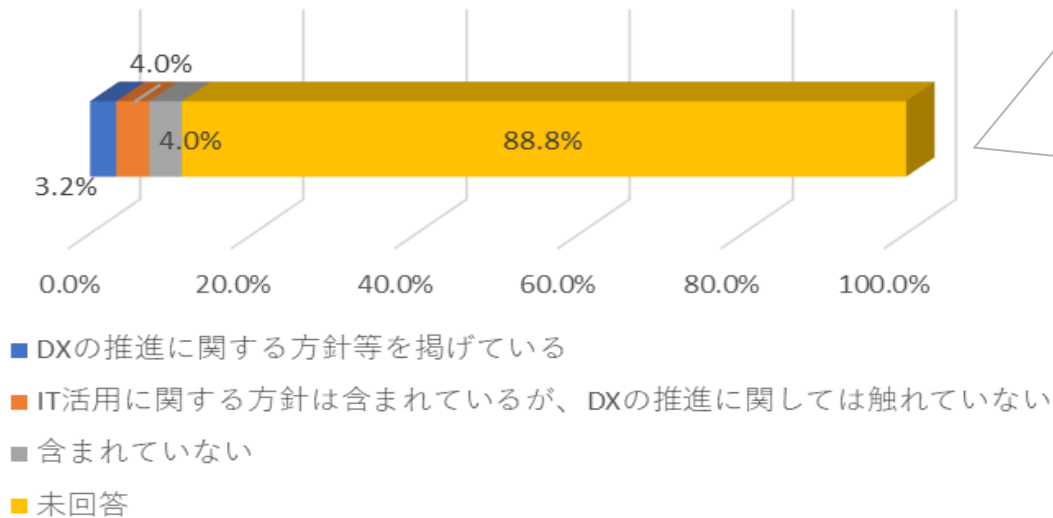


(出典) DXに向けた研究会 デル株式会社説明資料より

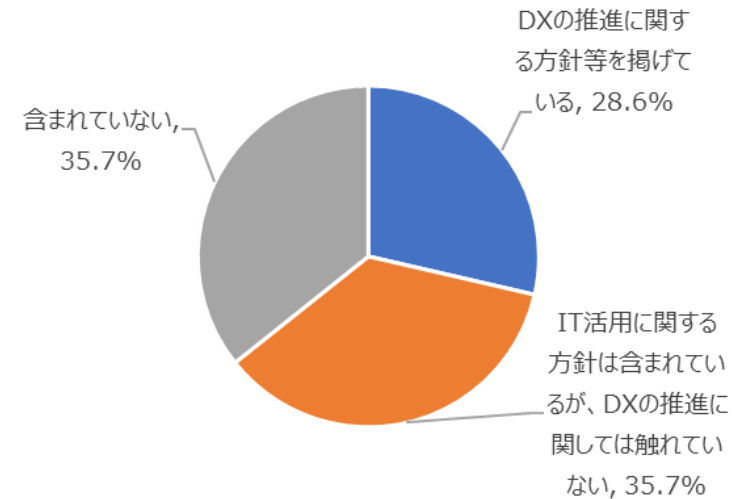
ビジョン等策定にかかる日本の現状（1/2）

- DX推進についてのビジョン等策定、経営者のコミットメントや組織整備について、多くの企業が進んでいるわけではない。

DX推進についての方針・ビジョンの策定

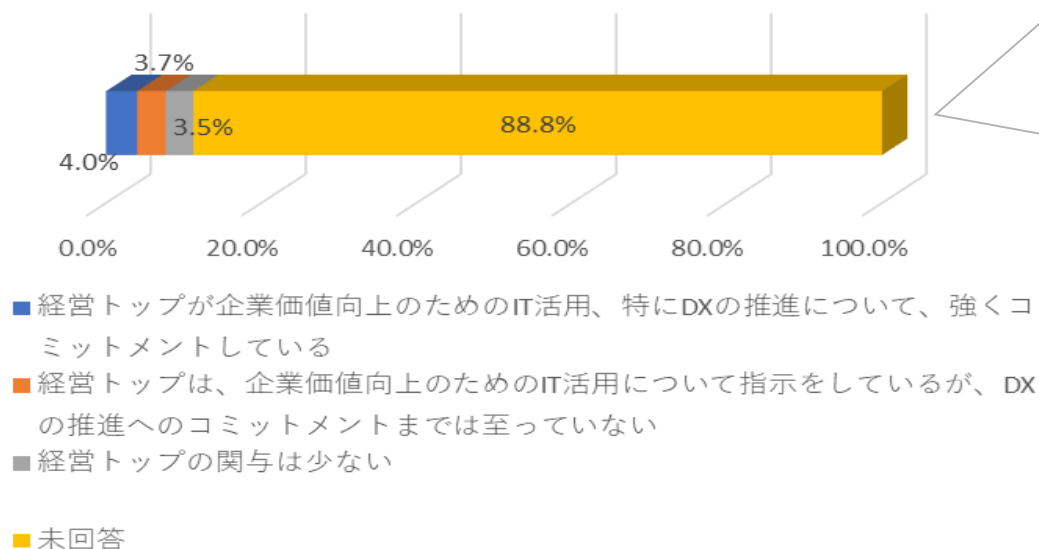


※「攻めのIT経営銘柄2019」アンケート回答企業の内訳

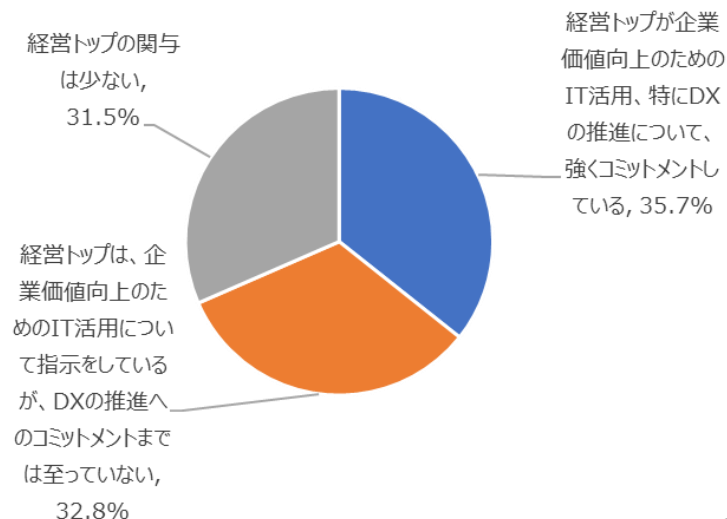


ビジョン等策定にかかる日本の現状（2/2）

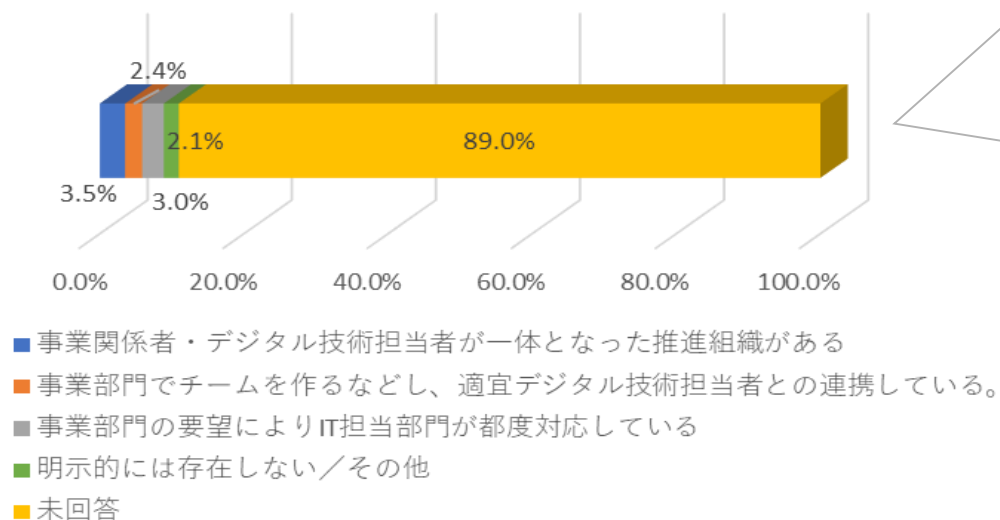
経営者のコミットメント



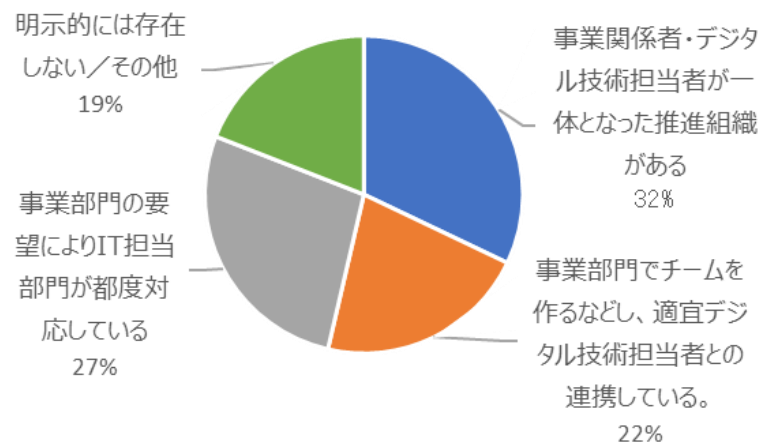
※「攻めのIT経営銘柄2019」アンケート回答企業の内訳



DX推進のための組織整備



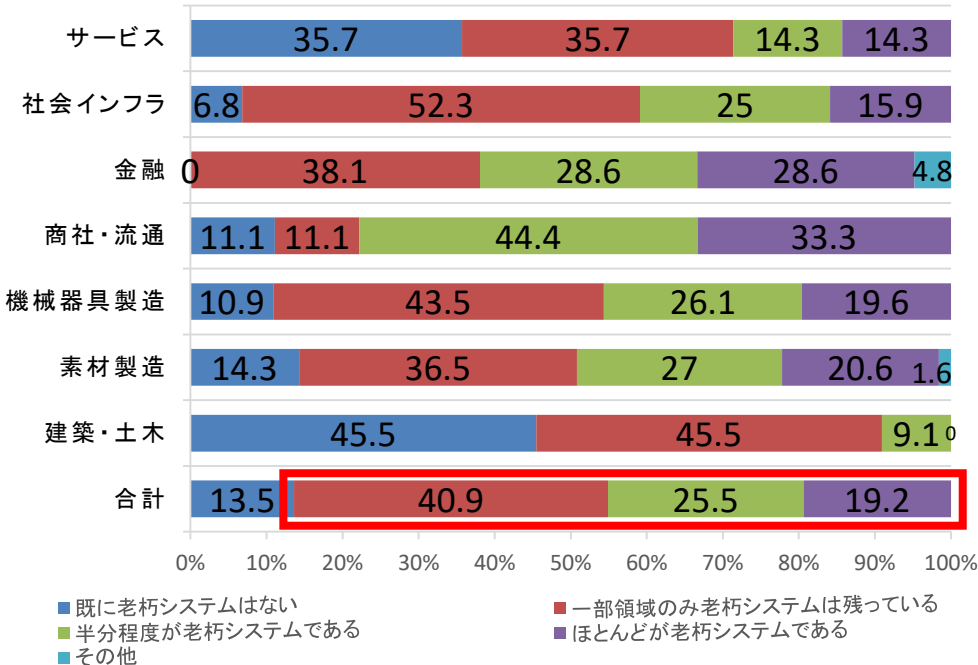
※「攻めのIT経営銘柄2019」アンケート回答企業の内訳



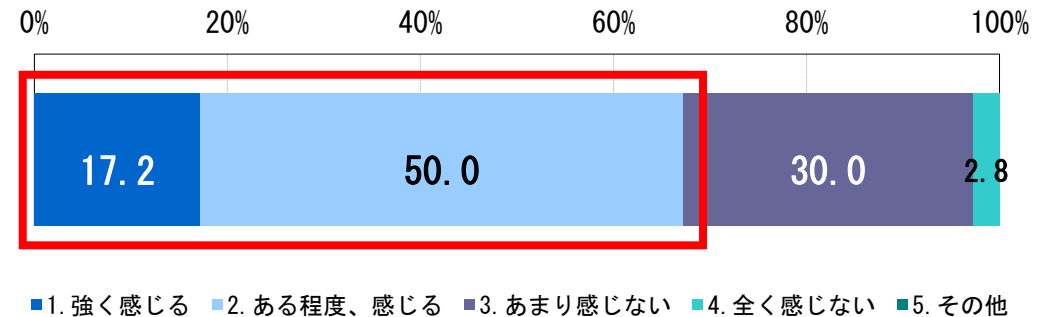
既存システムの現状と課題

- ITシステムが、技術面の老朽化、システムの肥大化・複雑化、ブラックボックス化等の問題があり、その結果として経営・事業戦略上の足かせ、高コスト構造の原因となっている「レガシーシステム」となり、DXの足かせになっている状態（戦略的なIT投資に資金・人材を振り向けられていない）が多数みられる。
- DXを進める上で、データを最大限活用すべく新たなデジタル技術を適用していくためには、既存のシステムをそれに適合するように見直していくことが不可欠である。

約 8 割の企業が老朽システムを抱えている



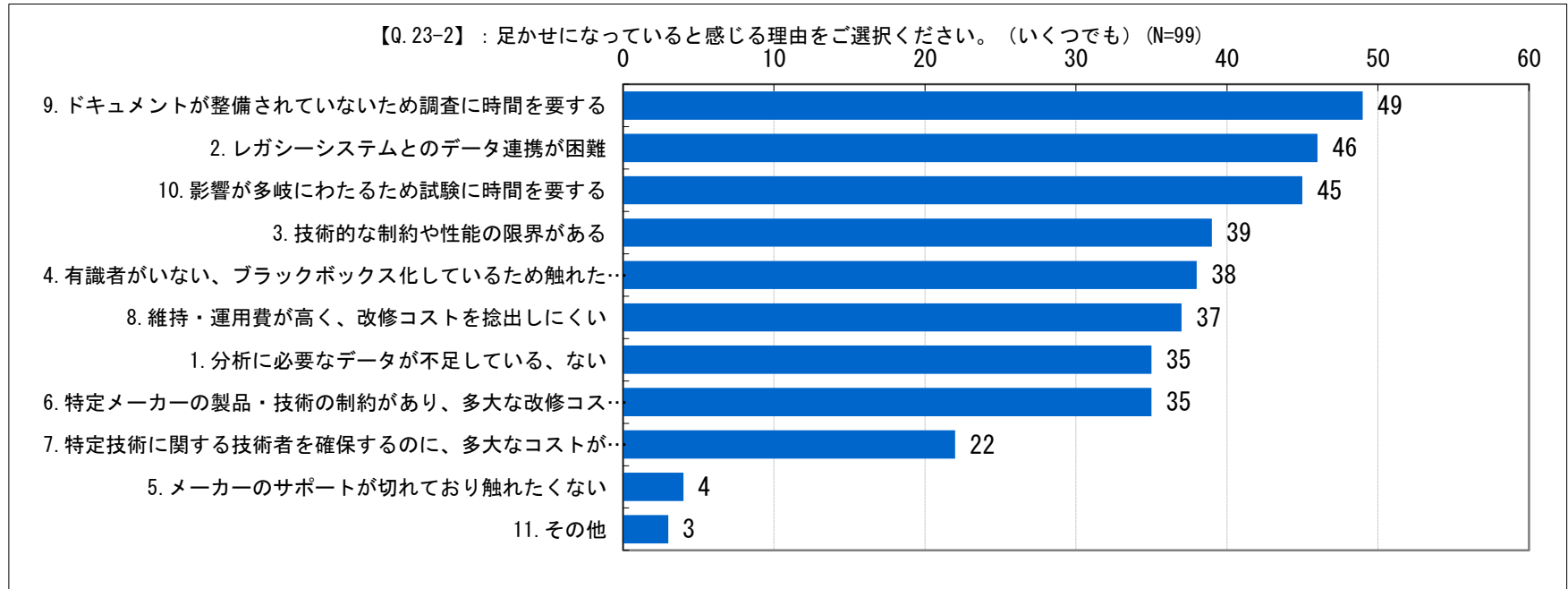
約 7 割の企業が、老朽システムが、DXの足かせになっていると感じている



(出典) 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会「デジタル化の進展に対する意識調査」(平成29年)を基に作成

既存システムがDXの足かせとなっている理由

レガシーシステムが足かせと感じる理由は？

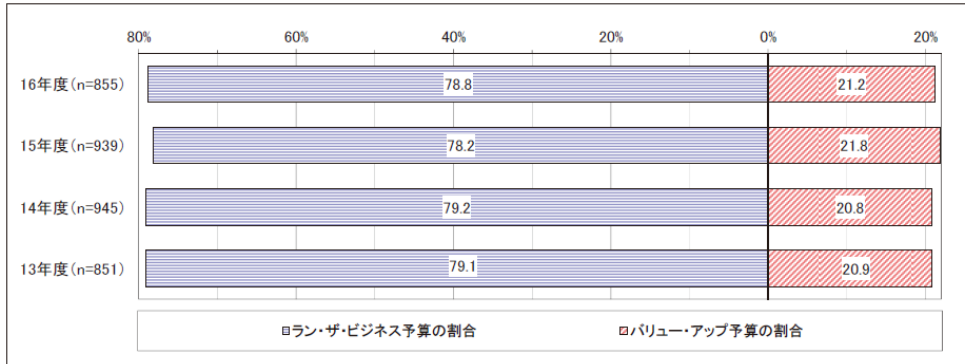


（出典）一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会「デジタル化の進展に対する意識調査」（平成29年）より

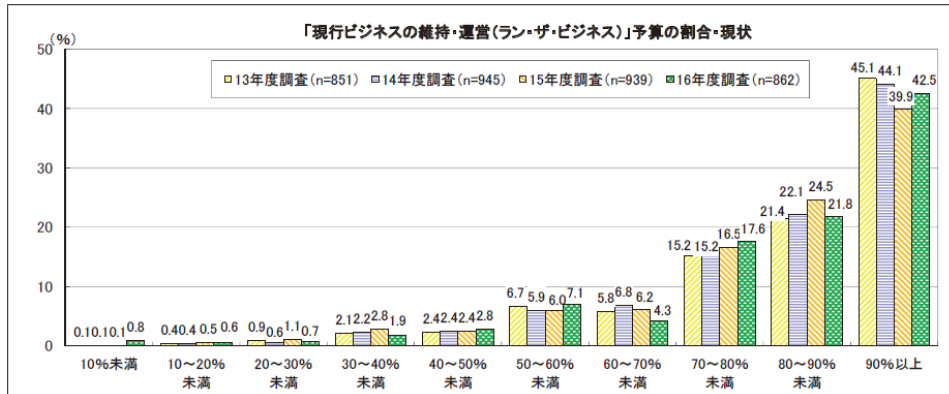
既存システムの運用・保守に割かれてしまう資金・人材

- 我が国企業のIT関連費用の80%は現行ビジネスの維持・運営（ラン・ザ・ビジネス）に割り当てられている。
- この結果、戦略的なIT投資に資金・人材を振り向けられていない。

ラン・ザ・ビジネスとバリューアップのIT予算比は80:20

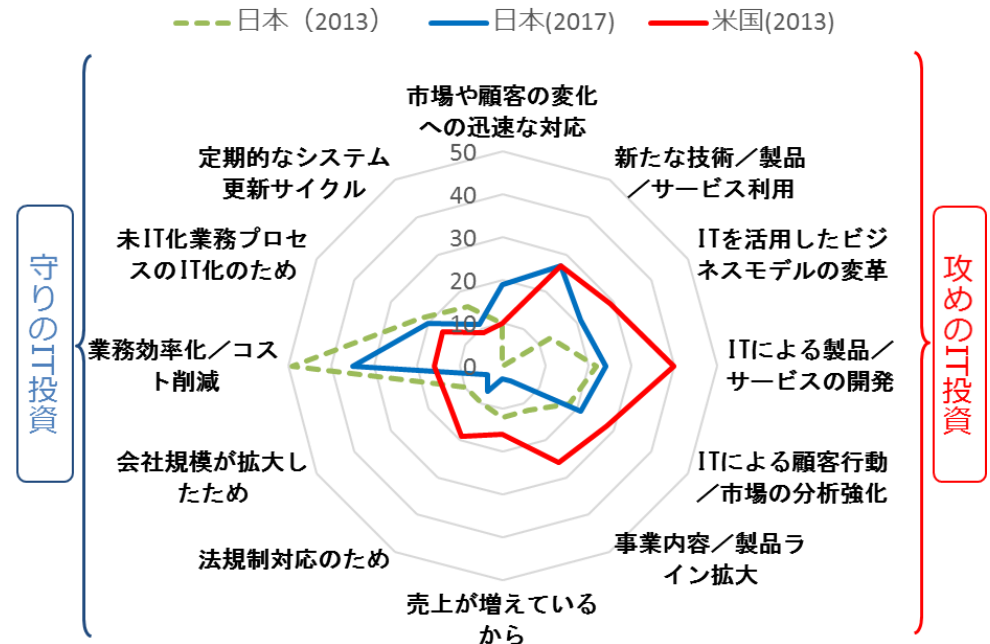


ラン・ザ・ビジネス予算90%以上の企業が約40%で大多数



(出典) 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会「企業IT動向調査報告書 2017」より

IT投資における日米比較

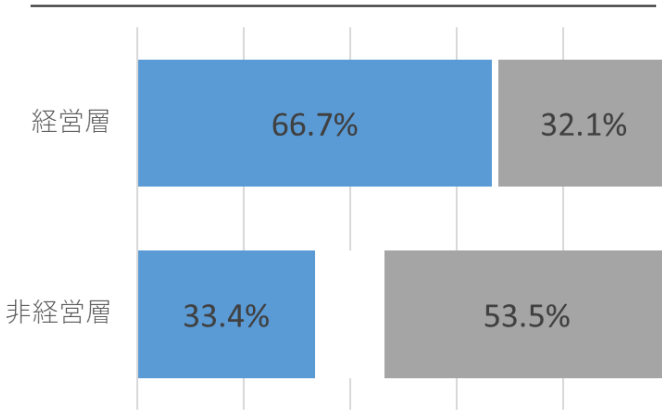


(出典) 一般社団法人電子情報技術産業協会「2017年国内企業の「IT経営」に関する調査」(2018年1月)より

経営者と現場の乖離

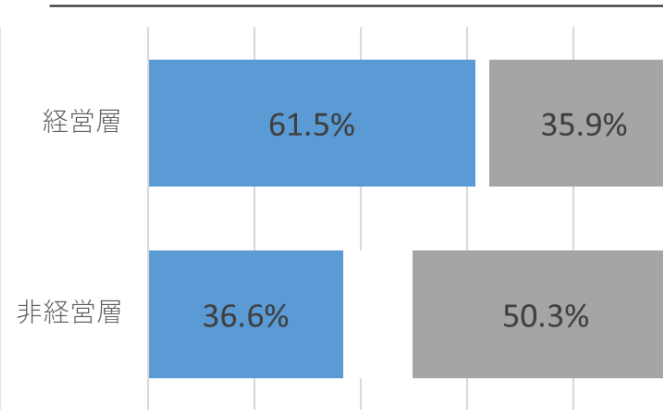
- デジタルの実態に対する見え方は、経営層と現場でもギャップがある。

ビジョン



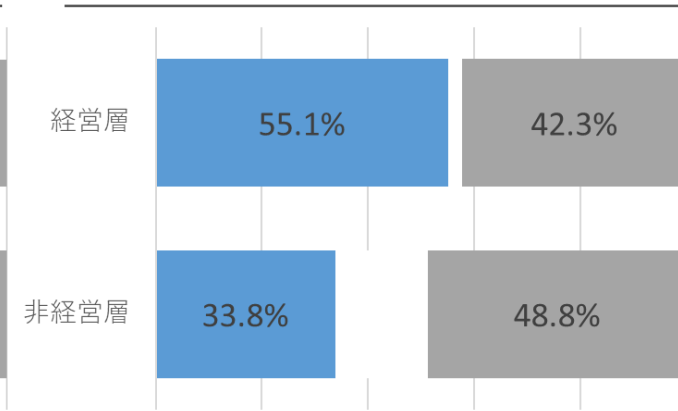
設問：
「デジタル技術がもたらす市場環境の変化を認識し、対応するための組織改革、事業構造改革の必要性和デジタルトランスフォーメーション(DX)を推進する目的を、ビジョンとして明確に社員に示している。」

率先垂範



設問：
「経営トップやマネジメント層はスマートフォンなどの活用に熱心であり、自ら内外に視察に行く。」

長期視点



設問：
「新事業への挑戦は、投資利益率(ROI)ではなく、成功確率が低くても将来の顧客価値を踏まえて判断している。」

■ そう思う／ある程度そう思う
■ あまりそう思わない／まったくそう思わない
わからない

出典：日経コンピュータ、2019年12月26日号 pp.28-41「断絶のDX 1500人調査で判明、経営層と技術者のズレ」の「図 DX実態調査における経営層の回答と全国スキル調査における現場の回答との比較」より部分的に抜粋

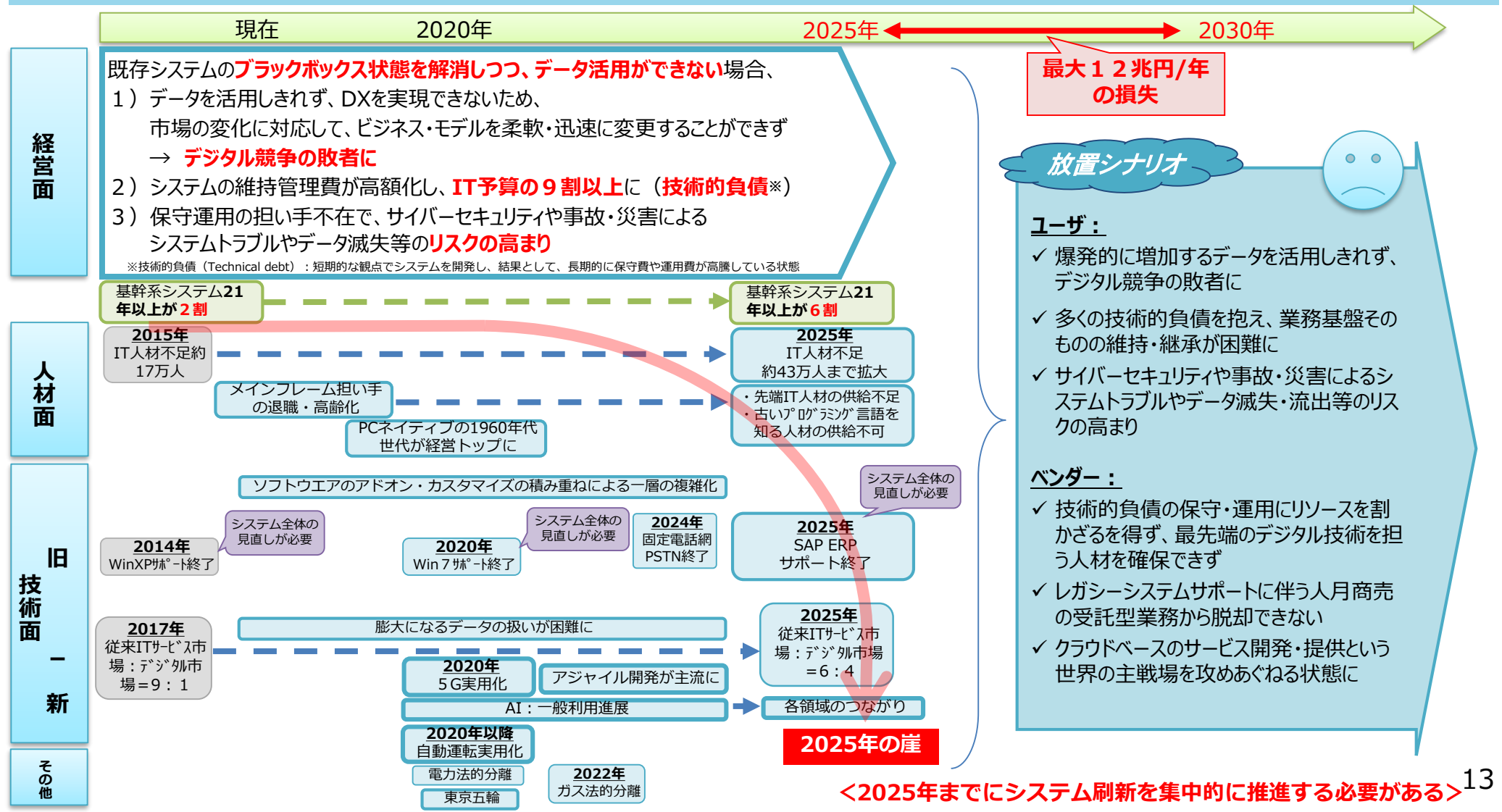
※同図は、経営者や管理職を対象としたDX実態調査の回答者103人のうち経営層78人の回答と、ITエンジニアを対象とした全国スキル調査に参加した1423人の現場技術者の回答を比較している。

2025年の崖シナリオ

多くの経営者が、将来の成長、競争力強化のために、新たなデジタル技術を活用して新たなビジネス・モデルを創出・柔軟に改変する**デジタル・トランスフォーメーション（＝DX）**の必要性について理解しているが・・・

- ・ 既存システムが、**事業部門ごとに構築**されて、全社横断的なデータ活用ができなかったり、**過剰なカスタマイズ**がなされているなどにより、**複雑化・ブラックボックス化**
- ・ 経営者がDXを望んでも、データ活用のために上記のような**既存システムの問題を解決**し、そのためには**業務自体の見直しも求められる**中（＝経営改革そのもの）、現場サイドの抵抗も大きく、**いかにこれを実行するかが課題**となっている

→ この課題を克服できない場合、**DXが実現できないのみでなく、2025年以降、最大12兆円／年（現在の約3倍）の経済損失が生じる可能性（2025年の崖）。**

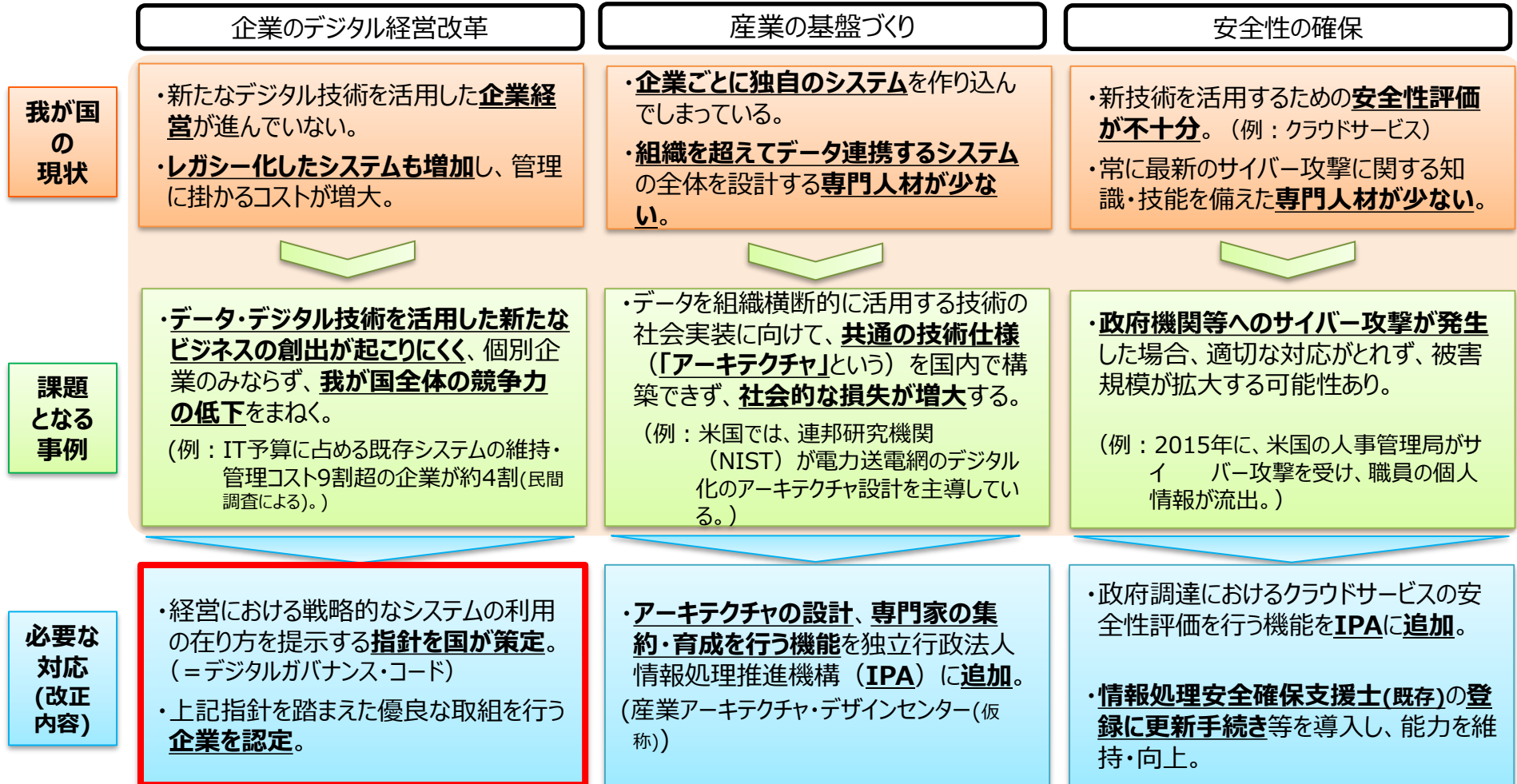


3. 情報処理促進法の改正

情報処理促進法の改正

- 2019年11月「情報処理の促進に関する法律」の一部を改正。企業のDXを促進するため、指針の策定及び認定制度の創設を規定。

【改正「情報処理の促進に関する法律」の概要】



認定制度を活用した企業選定のイメージ

DX-Excellent企業選定

認定事業者のうち、ステークホルダーとの対話（情報開示）を積極的に行っており、優れたプラクティスとなるとともに、優れたデジタル活用実績も既に現れている企業を選定。

例えば、上場企業については
銘柄選定との連携などを指向

DX注目（DX-Emerging）企業選定

認定事業者のうち、ステークホルダーとの対話（情報開示）を積極的に行っており、優れたプラクティスとなる（将来性を評価できる）企業を選定。

有識者審査委員会を開催し、
選定。

認定事業者

ビジョンの策定や、戦略・体制の整備等を既に行い、ステークホルダーとの対話を通じて、デジタル変革を進め、デジタルガバナンスを向上していく準備が整っている（DX-Ready）事業者を認定。

必要な要件を満たしていることを審査し、国で認定。

認定基準

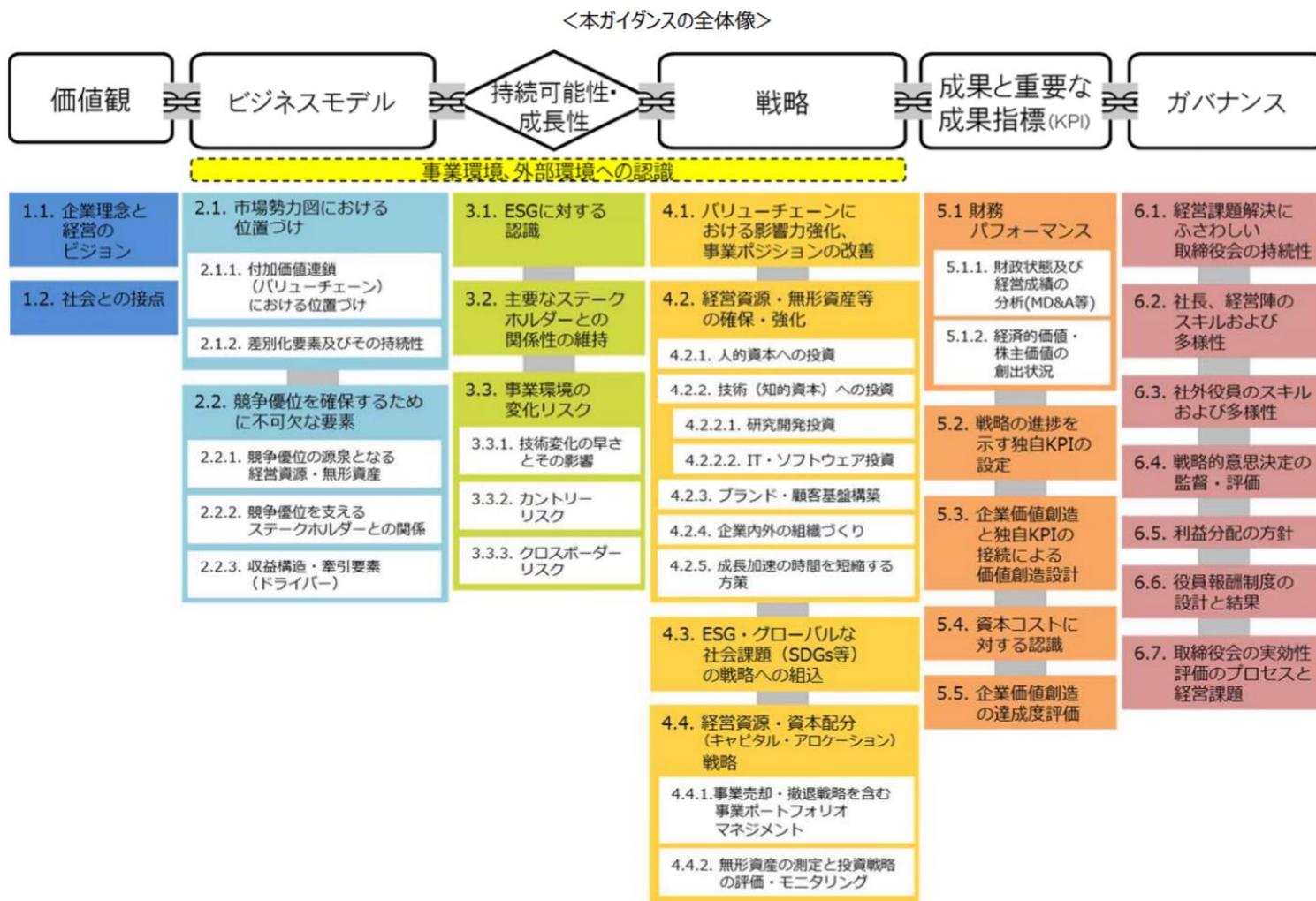
DX-Ready以前

ビジョンの策定や、戦略・体制等の整備に、これから取り組む事業者

4. デジタルガバナンス・デジタル取組の 対話・見える化にかかる先行的取組

コーポレートガバナンスにおけるステークホルダー対話 ①価値協創ガイダンス

- 2016年8月より、「持続的成長に向けた長期投資（ESG・無形資産投資）研究会」を開催。2017年5月に、「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」を策定。



DX成熟度 ①DX推進指標

- 経済産業省より2019年7月にDX推進指標を公表。「①DX推進のための経営のあり方、仕組みに関する指標」と、「②DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築に関する指標」より構成。

DX推進のための経営のあり方、仕組み

DX推進の枠組み（定性指標）

ビジョン

経営トップのコミットメント

仕組み

マインドセット、企業文化

体制

KPI

評価

投資意思決定、予算配分

推進・サポート体制

推進体制

外部との連携

人材育成・確保

事業部門における人材

技術を支える人材

人材の融合

事業への落とし込み

戦略とロードマップ

バリューチェーンワイド

持続力

DX推進の取組状況（定量指標）

DXによる競争力強化の到達度合い

DXの取組状況

DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築

ITシステム構築の枠組み（定性指標）

ビジョン実現の基盤としてのITシステムの構築

ITシステムに求められる要素

データ活用

スピード・アジリティ

全体最適

IT資産の分析・評価

IT資産の仕分けとプランニング

廃棄

競争領域の特定

非競争領域の標準化・共通化

ロードマップ

ガバナンス・体制

体制

人材確保

事業部門のオーナーシップ

データ活用の人材連携

プライバシー、データセキュリティ

IT投資の評価

ITシステム構築の取組状況（定量指標）

ITシステム構築の取組状況

定性指標とし、自社の成熟度を6段階で回答する形式。

定量指標とし、自社に合った指標を選択し回答する形式。

キークエスション

（経営者が自ら回答することが望ましいもの）

サブクエスション

（経営者が経営幹部、事業部門、IT部門等と議論しながら回答するもの）

DX成熟度 ②AI-Ready化ガイドライン(日本経済団体連合会)

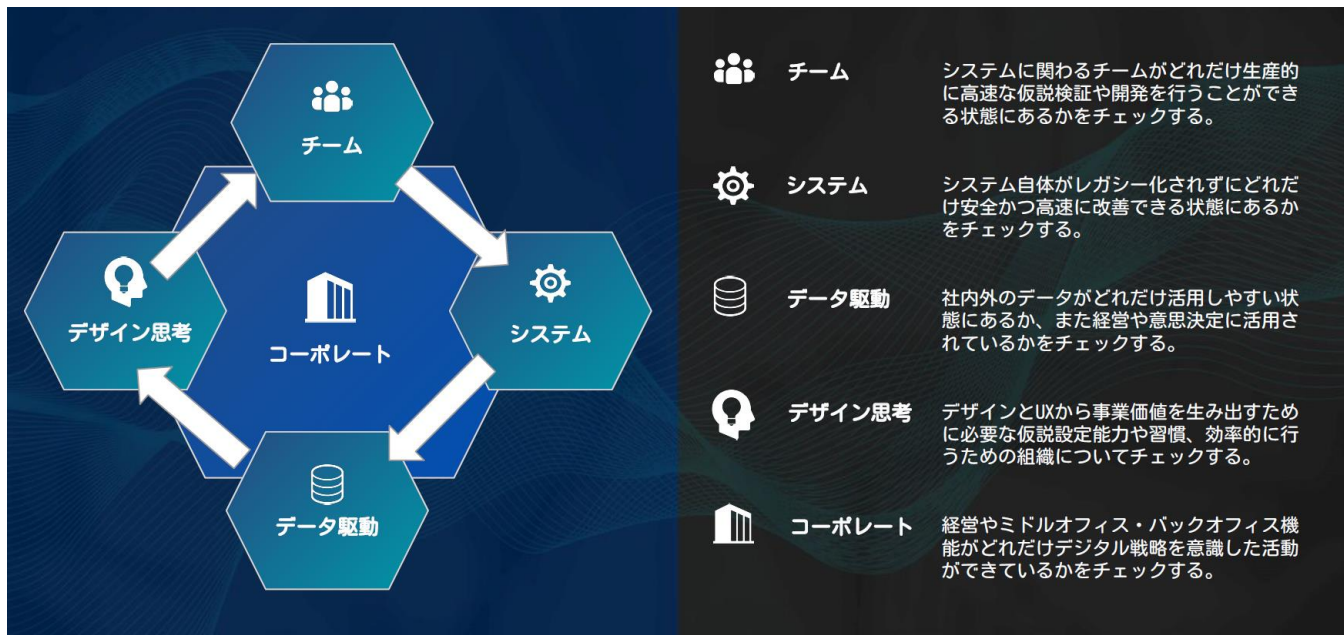
- 提言「A I 活用戦略～AI-Ready社会の実現に向けて～」(2019年2月)の中で、AI-Ready化 (AIを活用するための準備) を進めるためのガイドラインを提示。

	経営・マネジメント層	専門家	従業員	システムレベル・データ
レベル5	AI-Powered企業として確立・影響力発揮		すべての事業・企業がAI×データ化し、業界そのものの本質的な刷新（disruption）を仕掛けている。	
	- AI×データを理解するCxOが全社、業界の刷新の中心を担う - 業界全体、他社との連携を推進	- 全技術者が領域×AI知識を持つ - AI×データ活用の技術、研究両面の最先端の人材、経験を持つ	- 皆が理数・AI×データ素養を所持 - 社内外の専門家と共同で活用 - ミドル層は資本、人脈で貢献	- リアル空間も含め全てがデータ化、リアルタイム活用 - 協調領域では、個別領域のAI機能、API提供、共通PF化 - 競争領域では、独自機能のAI開発、サービス化
レベル4	AI-Ready化からAI-Powered化へ展開		AI×データによって企業価値を向上。コア事業における価値を生むドライバーとしてAIを活用。	
	- AI×データを理解し事業活用する人材を経営層に配置 - AI-Readyになるまで投資継続	AI×データ活用の技術開発、研究両面で最先端テーマの取組み開始	- 過半が高いAIリテラシーを所持 - データ・倫理課題を整理・遵守 - AI×データによる業務刷新が推進	- 業務システムと分析システムがシームレスに連携 - 大半の業務データがリアルタイムに近い形で分析可能
レベル3	AI-Ready化を進行		既存の業務フローのAI×データ化による自動化に目途がつく。戦略的なAI活用も開始する。	
	- 経営戦略にAI活用を組み込み - AIへの投資をコミットメント - 幹部社員へのAI教育を実施	- 相当数のAI分析・実装要員を持つ - 独自のAI開発・事業展開が可能	- 実務へのAI活用が徹底 - そのための手順やツールも整備 - 社員へのAI教育を開始	- 業務フロー、事業モデルがデータ化 - 業務系に加え分析系のデータ基盤も整備開始 - 領域特性に応じてAI化、RPA適用等を使い分け
レベル2	AI-Ready化の初期段階		AI活用についてスモールスタートで経験を積む。一部の簡易業務のAI化も専門家の力を借りつつ着手開始。	
	- AIの可能性を理解し方向性を発信 - 具体的な戦略化は未着手 - データ・倫理課題は未整理	- 少数がAI・データを理解 - 外部と協力し、既存技術を活用	- 一部のAI基礎の理解 - AI×データ素養を持つ社員も存在 - AI人材の採用を開始	- 一部業務でAI機能の本格適用を実施 - 一部データが分析・活用可能な形で取得可能に - 顧客行動、環境、リアル空間のデータ化は未着手
レベル1	AI-Ready化着手前		AIの方法論の議論が先行し、AI×データを活用した事業運営・刷新・創造は未着手。	
	- AIへの理解がない - AIが業界や自社の企業経営に与える影響の認識も不十分	- システムは外部委託中心 - IT部門はIT企業とのつなぎ役	- 経験、勘、属人的対応が中心 - 課題も人員、工数をかけて対応 - 理文分離型の採用	- レガシーシステムが肥大化 - データの収集、取り出し、統合に年単位の時間が必要 - データの意味や示唆の理解も不十分

DX成熟度 ③DX-Criteria(CTO協会)(1/2)

- 2019年12月に第1弾として公表。「Digital Transformation (デジタル技術の活用によって新たな価値創造を目指す)」と、「Developer eXperience (技術者がスムーズに価値創造に取り組める環境・体験を整える)」の2つのDXを推進。

DX Criteriaの構造・評価項目



チーム

システムの開発チームが素早く仮説検証するためには、十分な権限委譲がされた小さなチームであることが重要です。

また、経験主義的・仮説検証的に不確実な世界と向き合っていく文化を持つことがとても重要になります。

問題や課題を相互に言いやすく、解決していけるという確信が持てる人間関係の構築と事実に基づいた観察とふりかえりが強い開発チームを作り出します。

1	チーム構成と権限委譲
2	チームビルディング
3	心理的安全性
4	タスクマネジメント
5	透明性ある目標管理
6	経験主義的な見積りと計画
7	ふりかえり習慣
8	バリューストリーム最適化

システム

ソフトウェアをシンプルに保ち、ビジネス上の様々な要求に応えやすくするためには、開発者の活動を支援する様々な自動化やアーキテクチャ設計への投資が必要不可欠です。

ですが、目に見える機能と異なり、ソフトウェアの自身に宿る品質への投資は経営者やエンジニアでないものには理解されにくいものです。

目に見えない投資について、「見える化」をしながら改善がなされていることが重要な視点です。

1	バージョン管理
2	ソースコードの明確さ
3	継続的インテグレーション
4	継続的デプロイ
5	API駆動開発
6	疎結合アーキテクチャ
7	システムモニタリング
8	セキュリティシフトレフト

3. (2) DX成熟度 ③DX-Criteria(CTO協会)(2/2)

DX Criteriaの構造・評価項目(続き)



データ駆動

「データの世紀」と呼ばれるように、企業の競争戦略にとってデータの利活用は必要不可欠なものです。

しかし、そもそもデータの取得ができていなかったり、データのリテラシーが低くうまく経営に行かせないということも多くあります。

また、機械学習やデータサイエンスの知見を利用したアプリケーションには、それを支えるビッグデータ処理の仕組みが合わせて必要になります。

1	顧客接点のデジタル化
2	事業活動データの収集
3	データ蓄積・分析基盤
4	データ処理パイプライン
5	データ可視化とリテラシー
6	機械学習プロジェクト管理
7	マーケティング自動化
8	自動的な意思決定



デザイン思考

デザイン思考は、ビジネス合理的なものの考え方から一時的に逃れて、利用者との共感と価値、そして概念的な仮説構築などを行い、大胆な発想をしながら、プロトタイピングやユーザビリティテストを通じて仮説の確からしさを徐々に確かめていくというクリエイティブなアプローチです。

このような過程で、デジタルな事業創出をリードしていくプロダクトマネージャーとUI/UXデザイナーはソフトウェアエンジニア・データサイエンティストと並んで、重要な職能となります。

1	ペルソナの設定
2	顧客体験
3	ユーザーインタビュー
4	デザインシステムの管理
5	デザイン組織
6	プロトタイピング
7	ユーザビリティテスト
8	プロダクトマネジメント



コーポレート

企業のデジタル化には、デジタル人材にとって活躍しやすく、既存の事業人材との共創とイノベーションを引き起こすための環境が必要不可欠です。

そのため、「風通しの良い組織」「開発者にとっての生産性が高い労働環境」「キャリアや自己実現を促進する仕組みや制度」が重要になります。

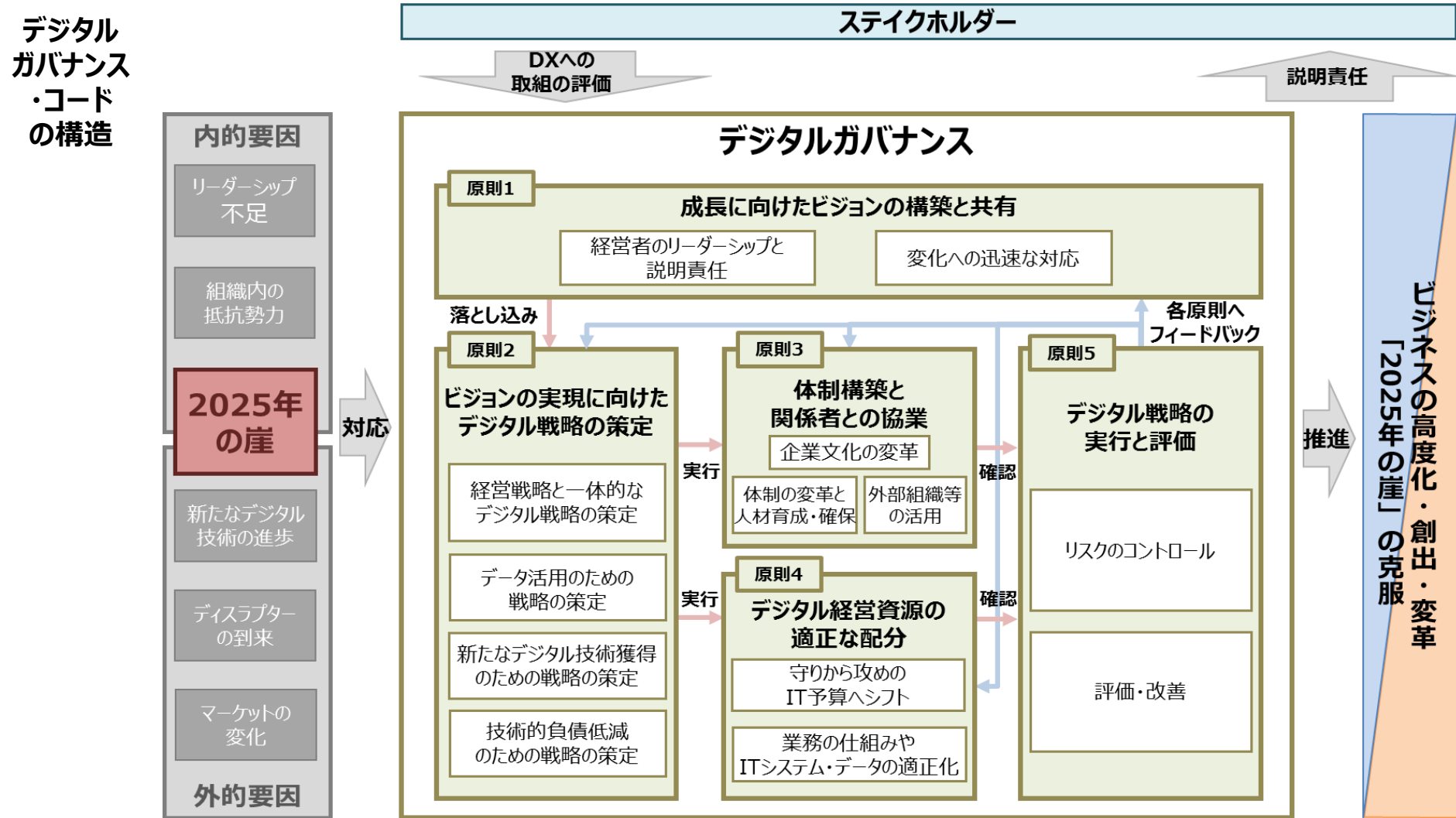
これらを推進していくためには経営陣のデジタル理解への努力と人材を巻き込んでいくためのコミットメントが何よりの原動力です。

1	スパン・オブ・コントロール
2	開発者環境投資
3	コミュニケーションツール
4	人事制度・育成戦略
5	デジタル人材採用戦略
6	モダンなITサービスの活用
7	経営のデジタルファースト
8	攻めのセキュリティ

出典：「DX Criteria ver.201912「2つのDX」とデジタル時代の経営ガイドライン」 一般社団法人日本CTO協会

デジタルガバナンス・コード検討会

- デジタルガバナンスに関する有識者検討会を、2019年5月～8月に開催。同年9月にとりまとめ。



(参考) デジタルに係る経営者と投資家の対話事例 (1/5)

- 海外では、非財務指標における説明として各社で定性・定量的に分析・評価する手法を作成・活用しており、それらを用いて投資家との対話を行っている。
- 日本においては、株主総会、決算説明会等の場でデジタル変革に関する質疑応答が一部企業の間で行われており、投資家との対話が始まりつつある。

海外における投資家との対話事例

□ ステークホルダー分析

ステークホルダーとの継続的かつ透明な対話により、ステークホルダーの関心領域を図る指標の開発やステークホルダーのグループを定義・特定するための分析を行っている。

(金融業、食品業)

□ デジタル変革の定量的評価

デジタル変革がもたらした効果について、売上や成長率として算出し、投資家へのアピール材料としている。

(小売業)

□ 独自指標・ガイドラインを用いた分析・評価

独自指標やガイドラインにより、非財務情報における基準を投資家に判断してもらうための現在の慣行を分析し、障壁を特定して投資家と対話を行っている。

(サービス業、金融業)

日本における投資家との対話事例

□ DX推進による収益向上・成長投資に関する対話

投資家からの不採算改善、増収益に関する質問に対して、デジタル技術等を活用して新たなサービス開発等に着手して増収・増益を計画しているというような対話を行っている。

(情報・通信等)

□ 投資家からのDXに関する問合せ

DXに関する具体的取組や事業におけるDXの関わり等、投資家側からDXに関する質問が挙がり、対話を行っている。

(食品、卸売等)

(参考) デジタルに係る経営者と投資家の対話事例 (2/5)

No.	企業名	概要	出典
1	Nestle (食品)	- ネスレは2年ごとに共有価値創造(CSV)フォーラムを開催し、グローバルリーダーを集めて、企業とそのステークホルダーがサステナビリティに向けてどのように行動を進めることができるかを探求している。2018年には、世界水フォーラムに先駆けてブラジルでCSVフォーラムを開催し、水の持続可能性を向上させるための優先事項とアプローチを模索した。 - ネスレは開示戦略の策定を支援し、今後数年間で、サステナビリティ開示の優先順位に関するアドバイスを含む定期的なマテリアリティ評価を支援してきた。ステークホルダーの関心領域に対応するための指標の開発、ESGコミュニティのニーズを評価し、ステークホルダーとのエンゲージメントをサポートした。2018年のCSVフォーラムではグローバルな企業問題や国のチームと協力してイベントの設計と運営を行った。	Bringing Together Stakeholders to Advance Sustainability
2	THE CHILDRE N'S PLACE, INC. (小売)	■ Q4 2018 Earnings Conference Call Transcriptにおいて以下のように述べている。 - デジタルビジネスは第4四半期も引き続きリードした。第4四半期に週ベースで20%以上の成長を達成し、強力なオムニチャネルを提供し続けている。E-comm(電子商取引)の普及率は、前年同期の23%に対して、500ベースポイント増加して第4四半期の純売上高の28%になった。 - 私たちの大規模なデジタル成長は、当社のデジタル変革の鍵となるロイヤルティおよびプライベートラベルのクレジットカードプログラムを促進している。2018年のデジタルビジネスで見られる大きな勢いにより、2020年までに30%の半ばのデジタル普及率を達成することに自信が持てるようになった。…(中略)	Q4 2018 Earnings Conference Call Transcript
3	Univar Inc. (卸売)	■ 2018年12月のアニュアルレポートにおいて、デジタルトランスフォーメーションの取り組みについて以下のように説明し、投資家へ発信している。 - デジタル変革を加速 - 私たちは、複数年にわたるデジタル変革を調整することにより、収益性の高い成長と運用効率の向上を推進できる立場にある。顧客体験を向上させ、顧客の嗜好と顧客ロイヤルティを強化する新しい革新的なデジタルソリューションを引き続き導入し、それによって顧客の生涯価値を高めていく。 - MyUnivar.comを介して、業界をリードするデジタルポータルを既に提供しており、顧客は事実上あらゆるデバイスから1日24時間、週7日、ビジネスを行うことができる。顧客はこのプラットフォームを採用して当社と取引することがますます増えている。私たちは、デジタルソリューションの提供を拡大し、業界でのリーダーシップの地位を強化することにコミットしている。	Univar Inc. 2018/12/31 Annual Report
4	AIRBUS (運輸)	■ AIRBUSでは、アニュアルレポート2018で、デザイン、製造、サービスのDX推進を掲げている。 2019年の主な優先事項：信頼性の高い計画と提供 ・ 運用目標 -主要なプログラムのマイルストーンに目星を付ける -販売目標を達成し、集中する ・ 戦略的販売キャンペーン -財務KPIを提供する -全体にわたるデジタル変換を追求 ・ 設計、製造、サービスのDX化	Airbus ANNUAL REPORT 2018 etc...

(参考) デジタルに係る経営者と投資家の対話事例 (3/5)

No.	企業名	概要	出典
5	THE NEW YORK TIMES COMPANY (メディア)	■ 2018年12月のアニュアルレポートにおいて、自社のDXを加速させるために組織構造の見直しを近年段階的に実施していることを述べている。 長期的な収益性の向上 - 私たちは、より効果的かつ効率的な組織になることに焦点を当てており、当社の長期的な収益性を最大化するために多くの措置を講じ、これまでも継続して取り組んでいる。 - デジタルサブスクリプション収益の増加に加えて、ユーザーエクスペリエンスとうまく統合し、広告主に価値を提供する革新的で説得力のある広告サービスを開発することにより、デジタル広告収益の成長に引き続き取り組んでいる。ジャーナリズムの質により、教育を受け、豊かで影響力のある視聴者を引き付け、広告主のブランドに安全で信頼できるプラットフォームを提供する強力なブランドがあると考えている。当社は引き続き、当社の広告製品の開発と改善に当社ブランドを活用することに集中する。 - また、当社の印刷製品およびサービスの効率性と収益性の最大化にも注力しており、これは当社のビジネスの重要な部分。近年、私たちは組織構造を再編成してデジタル変革を加速するための措置を講じており、目標を達成できる速度を改善するために製品、技術、データシステム、およびエンタープライズプラットフォームを最適化し続けている。	THE NEW YORK TIMES COMPANY 2018/12/31 Annual Report
6	CENTERSTATE BANK CORPORATION (金融)	■ 2018年12月のアニュアルレポートで、2019年の戦略目標として製品やサービスチャネルの技術的変更やDXに焦点を当てることを述べている。 - 金融サービス業界は、モバイルバンキングサービスやオンラインバンキングサービスなど、新しい技術主導の製品やサービスを頻繁に導入することで、急速な技術変化を続けている。顧客の行動の変化により、これらのオプションを顧客に提供する必要性が高まっている。クライアントにより良いサービスを提供することに加えて、テクノロジーの効果的な使用は効率を高め、金融機関がコストを削減することを可能にする。 - 当社の将来の成功は、顧客に利便性を提供し、業務の効率をさらに向上させる製品とサービスを提供するテクノロジーに投資し、使用する能力に一部依存している。2019年の戦略目標の1つは、製品およびサービスチャネルの技術的変化とデジタル変換に焦点を当てることであり、これは将来の製品およびサービスの提供方法に影響を与える。この戦略目標を実現するために、テクノロジーに多額の追加の資本投資を行う必要がある。また、顧客の行動の変化に応じて新しいテクノロジー主導の製品やサービスをタイムリーに効果的に導入できない場合がある。多くの競合他社は、当社よりも技術的改善に投資するための実質的に大きなリソースを持っている。	CENTERSTATE BANK CORPORATION 2018/12/31 Annual Report
7	DCP MIDSTREAM, LP (ガス)	■ 2018年12月のアニュアルレポートにおいて、自社のビジネスや資産を運用するために益々デジタル技術に頼っており、DCP2.0デジタルトランスフォーメーションは、自社ビジネスの全ての側面においてデジタル技術の利用増加に焦点を当てていることを含んでいる、と述べている。 - ビジネスを運営し、資産を運用するために、デジタルテクノロジーにますます依存している。DCP 2.0デジタルトランスフォーメーションには、ビジネスのあらゆる側面でデジタルテクノロジーの使用を増やすことに焦点が当てられている。 - デジタルテクノロジーを使用して、特定のプラント操作を実行し、パイプライン、コンプレッサー、ポンプ、メーター、およびその他の運用資産を監視し、財務および運用データを記録し、ビジネスに関連するさまざまな情報データベースを維持している。また、当社のサービスプロバイダーはデジタルテクノロジーへの依存度を高めている。	DCP MIDSTREAM, LP 2018/12/31 Annual Report

(参考) デジタルに係る経営者と投資家の対話事例 (4/5)

No.	企業名	概要	出典
1	味の素 (食品)	■ 決算説明会主要Q&A (2019年5月14日開催) において、デジタルトランスフォーメーションにする質疑応答有り。 Q) デジタルトランスフォーメーションのデジタル化について、主にB to Cがメインになってくると思う。海外観光客が増加してきている中、国内でのデータ蓄積に手応えがあるので、そこから戦略を練った上で越境Eコマースへ進出するということか。越境Eコマースに取り組む背景や取り組み方、本気度を知りたい。プラットフォームも含め、ご説明願いたい。 A) (中略)…大手CVSがデジタルマーケティングに大きく舵を切り、当社も顧客との情報共有のプラットフォームに参加し、今まで見えていなかった生活者と消費像が相当見えるようになってきた。B to Cに関するマーケティング情報を集約できる体制を2018年4月より構築し、Eコマースのメンバー、マーケティングメンバー、味の素AGF社からもメンバーが加わり、混成チームで運営している。この組織で越境も含めたモール型Eコマースと既存チャネルのデジタルプラットフォームをブラッシュアップしておりかなりチャンスが見えてきている。…(中略)	決算説明会主要Q&A (2019年5月14日開催)
2	TOKAIホールディングス (卸売)	■ 2019年3月期 決算説明会 質疑応答要旨において、投資家からの質問に対する回答において「デジタルトランスフォーメーション」について触れている。 Q) 情報通信事業において、データセンター事業や法人向け事業など、今後どのように考えているのか？ A) 現在、経産省、総務省を上げてデジタルトランスフォーメーション(DX)という形でデジタルによる企業改革を進めており、当社もこれに従いデジタル化を進めている。現状、システム開発に関しては好調という予測を立てている。一方で、世間一般でも 2025年の崖や人材不足等が言われており、当社においてもそこが事業課題だと認識している。ただ、法人向け事業は好調で、前期比でも増収増益、今期予想も大幅な増収、増益の計画である。更に、デジタルトランスフォーメーションを推進する一方でレガシーシステムの改善が進んでおり、今後SI 事業、受託開発事業で大きな成長を見込んでいる。	2019年3月期決算説明会質疑応答要旨 (p.2)
3	三井物産 (卸売)	■ 2018年3月期の決算説明会において、デジタルトランスフォーメーションに関する質疑応答有り。 Q) イノベーション機能の強化について。デジタルトランスフォーメーションチームを設置したそうだが、ここでの取り組みを具体的に。 A) デジタルトランスフォーメーションについてはブームにすることなく、当社が本当に取り込めるものは何かを徹底的に検証。一番のポイントは、当社事業の収益性向上のためにAIやIoTといったツールを使うということが大前提。AIやIoTの事業側にあまり深く入り込むつもりはなく、当社事業で実証できることが重要。	2018年3月期決算説明会質疑応答要旨
4	NECネットエスアイ (情報・通信)	■ 2018年3月期通期決算説明会において、デジタルトランスフォーメーションに関する質疑応答有り。 Q) 不採算の改善、増収効果などがある中、成長投資の積極実施で微増益にとどまるとの説明でしたが、今年度実施する成長投資とは、具体的にどの分野への投資なのでしょう。 A) 成長投資については、デジタル・トランスフォーメーション(DX)分野をはじめとした新サービス開発のためのR&Dや、それに対応するための技術者転換教育費などの様々な費用や、情報化投資などを中心に約 20 億円。	2018年3月期通期決算説明会における質疑応答 etc…

(参考) デジタルに係る経営者と投資家の対話事例 (5/5)

No.	企業名	概要	出典
5	関西電力 (電力)	■ 2019年度第一四半期決算説明会資料において、「DX (デジタルトランスフォーメーション) の実現に向けた取組み」として、ドローンを活用した水力発電所の鉄管の点検事業、総合プラットフォーム「K-VIPs」について、説明を行っている。 ■ また、中期経営計画内に、新たな価値の創出に向けてデジタルトランスフォーメーション (DX)を実現します、との説明がある。 D X (デジタルトランスフォーメーション) の実現に向けた取組み 29 ○当社は、社長を委員長とするDX戦略委員会の設置や、アクセント株式会社と共同でのK4Digital (株) の設立など、デジタル技術を活用した業務改革や新規事業の創出などを加速していく体制を構築するとともに、ドローンを活用した設備の保守点検や、AI・IoTを活用した発電所遠隔監視サービスなど様々な取り組みを展開し始めています。 ○なお、2019年3月に公表した中期経営計画においては、DXの実現を、新たな「中期経営計画」の取組みを推進する「原動力」として位置づけ、DXの実現に向けて2019～21年の3年間で、700億円程度を投じることとしています。 ドローンを活用した水力発電所鉄管の点検事業 ○当社と株式会社NJS、株式会社環境総合テクノスの3社は、国内外の水力発電所鉄管におけるドローンを活用した点検事業への参入を目的に、業務提携に関する契約を締結し、事業開始に向けた詳細な検討を進めています。 ○ドローンを活用した、閉鎖的な空間で傾斜のある構造物を点検する技術の確立は国内で初めてで、従来よりも鉄管内部の点検の安全性が向上し、点検日数の半減により点検のための発電停止に伴う送水電力を低減するとともに、点検費用を約50%以上削減することが可能となりました。 統合プラットフォームシステム「K-VIPs」 ○当社は、2019年7月1日、バーチャルパワープラントの運営をサポートする統合プラットフォームシステム「K-VIPs」の運用を開始しました。 ○当社へ調整力を供給する契約を結んでいたお客さまに提供する付加価値拡大を目指すとともに、今後開設される市場や、成長が見込まれるエネルギー・リソース・アプリケーション・ビジネスへの活用も図っていきます。 中期経営計画画「将来を見据え、一歩先へ」FORWARD!!! ～ (1) ※2019.3.26公表 30 「社会課題」「環境性」「技術革新」それぞれの新たな潮流を捉えて、私たち関西電力グループならではの新たな価値をお届けすることで、「持続可能な未来社会の実現を支える基盤」として役割を果たし、お客さまや社会に貢献し続けます。 持続可能な未来社会の実現を支える基盤 とは 「安全最優先」と「社会的責任の全う」 ・安全・安定供給の責務を果たします。 ・経営基盤の強化に取り組みます。 これからの取組み方向性 ①「低炭素」のリーディングカンパニーとして、気候変動問題への対応をはじめ、環境負荷の低減に取り組みます。 ②これまで培ったソリューション力を活かして、「安心・快速・便利」で経済的なエネルギーサービスを幅広くお届けします。 ③グループ総合力を発揮して新たな事業・サービスを創出し、お客さまや社会の幅広い課題の解決に貢献します。 ④新たな価値の創出に向けて、「デジタルトランスフォーメーション (DX)」を実現します。 社会課題の解決 低炭素へのニーズ 新たなエネルギーの使い方 安全・安定供給 / 安心・便利・快速・経済性 当社グループのご提供価値を拡大 エネルギー以外の分野 自治体・インフラ ライブデザイン 文化・エンタメ 農業・食料 電気事業 (国内・海外) ガス事業、グループ事業 で培った 「グループ総合力」 を活かして エネルギー分野 Grid・City Mobility Service 上記取組み推進の原動力 お客さまや社会の皆さまから お選びいただくための取組み	関西電力2019年度第一四半期決算説明資料

6

コニカミノルタ (電気機器)

■ 2019年3月期の決算説明会資料において、「**開発・生産のグローバル最適化によるデジタルトランスフォーメーション加速の一環として、国内における開発・生産機能の集約、再編手続きを開始。**」と説明をしている。また、産業光学システム事業の新規事業として**デジタルマニュファクチャリングを推進**していくことを説明している。

2018年度 通期 業績 構造改革及びCRE戦略			
損益への影響			
	FY17 通期	FY18 通期	
① 構造改革費用	△100億円 コーポレート△50億円当：国内特別転進支援など オフィス△30億円当、プロフェッショナルプリント：△10億円当： 欧州バックオフィスアウトソース・倉庫統合、北米拠点統合など	△30億円 オフィス△27億円： 欧州バックオフィスアウトソース・倉庫統合、北米拠点統合など ヘルスケア△3億円弱： 北米構造改革	
② CRE戦略	209億円 オフィス：65億円 ヘルスケア：20億円 コーポレート：124億円	183億円 (S&L 203億円－修繕・撤去等20億円)	全てコーポレート
①+②一過性収益費用計	109億円	154億円	

Konica Minolta, Inc. 3

2019年度 開示セグメント			
基盤事業 高付加価値販売とコスト構造改革により収益力を強化し、中長期間の利益を支える事業 成長事業 前中計で先行投資したリソースを活用し、基礎固めで高収益化を目指す事業 新規事業 IoT時代の新ビジネスモデルを確立し、高収益化を目指す事業 事業区分			
※ヘルスケア、計測機器等、一部のものはメイン事業に加えて、事業部内に育成中の成長事業を内包するケースあり。			
事業本部	基盤事業	成長事業	新規事業
オフィス	オフィス ITS		Workplace Hub
プロフェッショナルプリント	プロダクションプリント (PP)	産業印刷 (IP) マーケティングサービス	
ヘルスケア	ヘルスケア	医療IT	バイオヘルスケア
産業光学システム	計測機器	映像ソリューション	QOL 状態監視 エネルギー
材料・コンポーネント	機能材料 I/O・IC・半導体	新規フィルム 光学・IC・半導体	

Konica Minolta, Inc. 48