

ITC千葉ネットワーク 2020年度テーマ研究 最終報告資料

中小企業におけるDX取組み事例の調査 ～本活動を通じたITC協会への提言～

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
6. 今回の活動から見えてきたこと
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
9. ITCがDXを推進するための提言
10. まとめ

2. メンバー構成

以下、6名から構成

- 井上祐輔
[個別テーマ]
アンケート実績をもとに仮説をたて、DXに関する公開レポートなどをもとに我々ITCや中小企業が「DXを身近なものとするための施策」についての考察とまとめ
- 大菅幸一
[個別テーマ]
公開情報(DX銘柄)をインプットに大企業におけるDX事例をまとめる
- 武田健一
[個別テーマ]
企業内で実際にDXに取り組んだ経験をもとに必要となるプロセスについての整理
- 羽谷昭一郎
[個別テーマ]
ITCAへの提言内容の検討
- 濱道祥史
[個別テーマ]
「DX銘柄の選考から考えるITCとPGLの発展に寄与する事項の考察」というテーマでDX銘柄の選考内容やDX推進ガイドラインの関連性を確認し、ITCAの取り組み、PGLに必要な記載内容に関しての考察とまとめ
- 福田佳子
[個別テーマ]
これまでのITCの立ち位置(今の立ち位置は第一段階かもしれない)とこれからのITCの支援範囲(段階的に。プロセスガイドラインへの追記)についての整理

3. テーマ研究方針

1. アンケート実施(Googleフォーム)

対象:ITC千葉ネットワーク(会員数:95名)

NPOちば経営応援隊(会員数:56名)

期間:2020年9月～10月

2. アンケート結果を分析

3. 公開事例交えつつ分析

「公開情報例」

3-1. 関東経済産業局 稼ぐ力の鍛え方(https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/iot_robot/kaseguchikara_jirei.html) (2020年6月公開)

他にもネット上には事例は多数公開

3-2. 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会 『デジタル化の取り組みに関する調査2020』2019年度調査結果(2020年5月公開)

(https://juas.or.jp/cms/media/2020/05/Digital20_ppt.pdf)

3-3. 経済産業省 DXレポート～ITシステム「2025年の崖」克服とDXの本格的な展開～(2018年9月7日公開)

(https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_transformation/pdf/20180907_03.pdf)

3-4. IPA 中小規模製造業の製造分野におけるデジタルトランスフォーメーション(DX)のための事例調査報告書(2020年7月20日公開)

(<https://www.ipa.go.jp/ikc/reports/20200720.html>)

3-5. ものづくり白書2020

(<https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2020/index.html>)

3-6. デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン／デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン解説書／デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン実践ガイドブック

(<https://cio.go.jp/guides>)

3-7. デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会の中間報告書『DXレポート2(中間取りまとめ)』(2020年12月28日公開)

(<https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201228004/20201228004.html>)

4. メンバー毎にDX時代においてITCに求められるものについて考察

5. ITC協会HPへのフィードバック案の検討

6. まとめ・最終成果物の作成

▶ アジェンダ

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
6. 今回の活動から見えてきたこと
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
9. ITCがDXを推進するための提言
10. まとめ

■ 2004年にスウェーデンのウメオ大学のエリック・ストルターマン教授が提唱

○ 定義(概念)

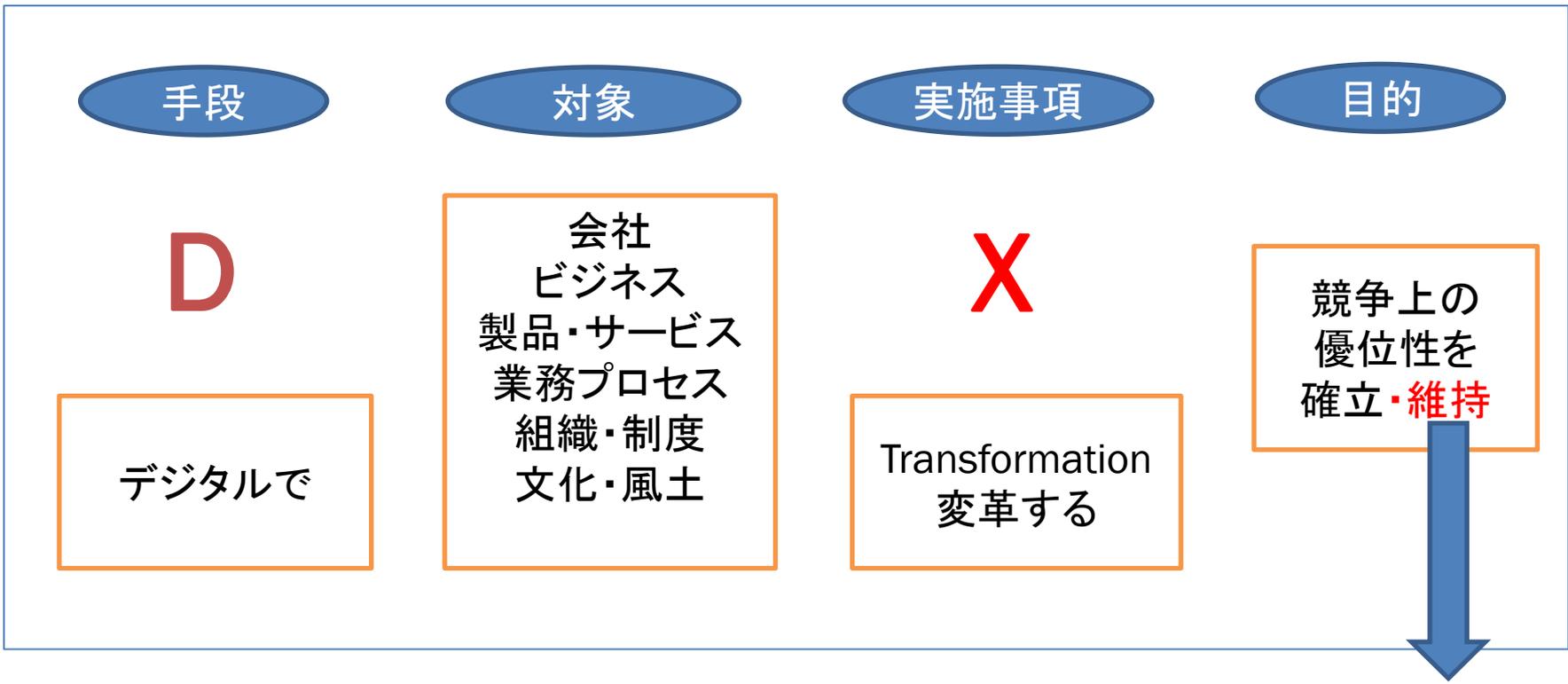
「ITの浸透が人々の生活をあらゆる面でサポートし、より良い方向に変えていく」

DXの実現によってより優れた社会が実現できる

■ 経済産業省 DXレポート

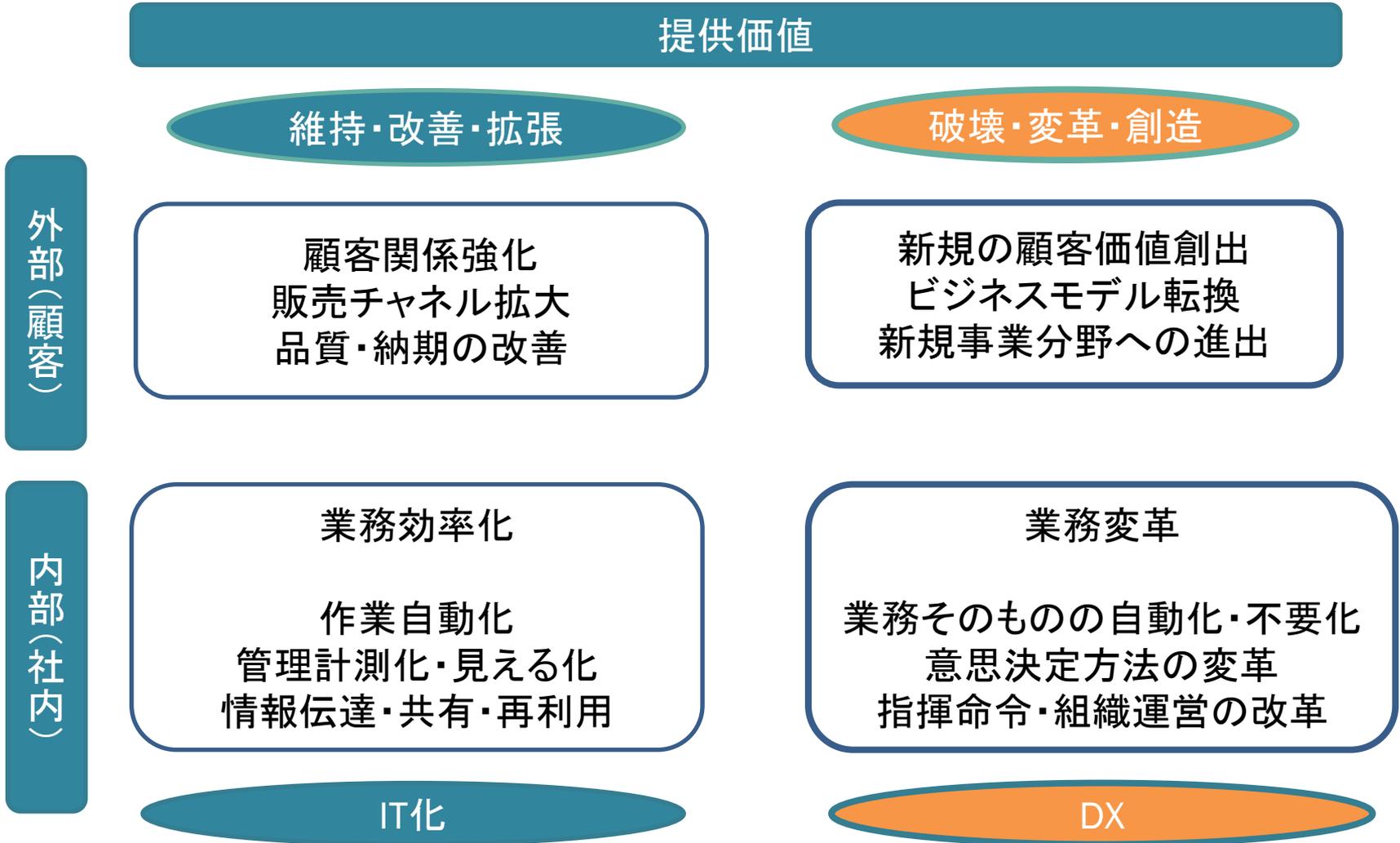
○ 定義

企業が外部エコシステム(顧客、市場)の破壊的な変化に対応し、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・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



事業の継続、企業の存続のため、競争上の優位性を維持するには「業務改革や改善、新規事業の立上げ」は、**継続的かつ高速に繰り返す**ことが必要。圧倒的なビジネス・スピードを獲得するには、**即決・即断・即実行**ができる企業文化・風土へと変革が必須。

■ これまでのIT活用とDXの違い



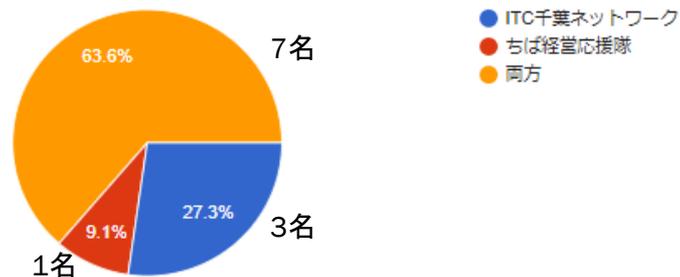
1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
- 5. アンケート結果**
6. 今回の活動から見えてきたこと
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
9. ITCがDXを推進するための提言
10. まとめ

5. アンケート結果

[アンケート結果]

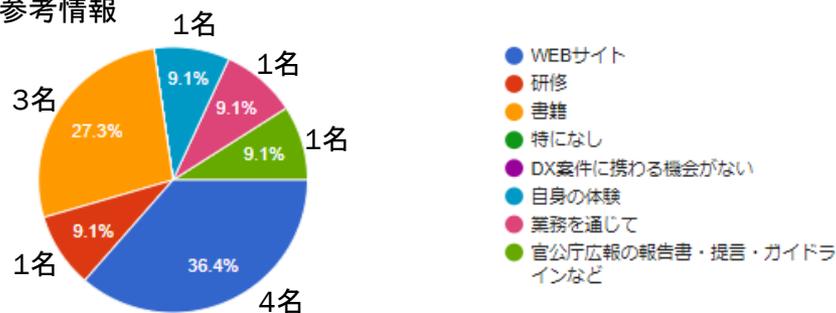
アンケート有効回答数: 11件

■所属組織



■DXに関する理解の調査

○参考情報



【WEBサイト】

- ・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～
- ・日経BP DXへの技術
- ・DX推進ガイドライン(経済産業省)
- ・経産省「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」

【書籍】

- ・日経BPムック デジタルトランスフォーメーション DXの技術
- ・「90日で成果を出すDX入門」 須藤憲司 日本経済出版社

5. アンケート結果

[アンケート結果]

アンケート有効回答数: 11件

「経営者の意識改革」を挙げる回答が多数

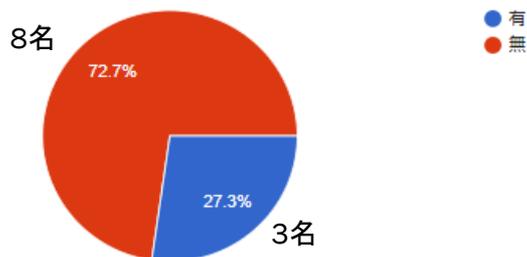
■DXに関する意識調査

○どうすれば、中小企業でDXへの取り組みがより加速すると思うか。

- ・まず、ネットワーク環境、クライアント環境にハード面・ソフト面・スキル面でストレスがなく、事務作業やコミュニケーションに普通に使えるようにする。インターネットから良質な情報が入手できるまで、リテラシーを挙げること。
- ・トップが危機感を覚えてDXへの取り組みを全社にコミットする。
- ・2025年の崖の危機感を説明し理解してもらう。
- ・各企業のTOPのビジョンを明確にした上で、具現化していくための改革要素の具体的なデジタル化による業務効率のアップの見える化提案の継続提供。
- ・経営者の意識改革と強いリーダーシップの発揮
- ・必要なデータの見極めと、保有資産の範囲で活用できる技術の適用支援
- ・経営者向け研修、専門家の派遣など
- ・中小企業にDXへの取り組みを加速させる、という考え方そのものが間違っていると思います。中小企業の抱える問題を解決するアプローチの一つとしてDXがあると認識すべきです。
- ・収益向上、経営者のマインドアップ
- ・経営者が現状に危機感を感じる。その際にDXに関する情報が身近にあること。

■DXに関する実態調査

○支援経験の有無



【支援内容】

- ・一部上場企業傘下のシェアドカンパニーによる全国販売会社の社有車管理システム環境の構築。
- ・製造業 倉庫業 サービス業など大小複数ある
- ・自社業務関連

5. アンケート結果

[アンケート結果]

アンケート有効回答数: 11件

■DXに関する実態調査

○導入支援での気付き

- ・全国販売会社TOP及び実務部門へのヒアリング調査、BPOやクラウドの研究。業務効率化と人員削減とのバランスetc.
- ・経営者との共感
- ・保有資源に限りがある事

○使用したツール・フレームワーク

- ・SIベンダーとの独自システム構築。
- ・独自

○IT経営推進プロセスガイドラインの活用

- ・全体フローは順番どおりではなかったが、まさに大きな流れのガイドとなった。足りないところはむしろ個別事情・ニーズと捉えればよいと考えた。
- ・古い

○ITC協会提供ナレッジの活用

- ・プロジェクトマネジメントをしていく上でプロセスガイドラインは機軸をずらさないためにも役に立ってくれた。
- ・特にない

○顧客への価値提供の実現内容

- ・全国販売会社及びシェアドカンパニーの社有車管理業務の省力。別業務への水平展開による業務効率化。蛇足)ベンダーさんの社長賞受賞にも寄与した。
- ・新たなコスト構造の創出
- ・いつまでにどこまで、見えない将来も考慮に入れながら、実現計画を立てることが重要。

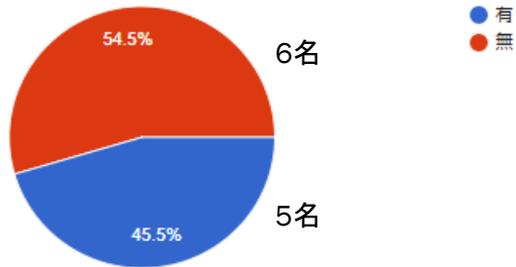
5. アンケート結果

[アンケート結果]

アンケート有効回答数: 11件

■ 経営変革に関する実態調査

○ 支援経験の有無



【支援内容】

・ソフトハウス 80名 10億円 経営戦略、営業力強化推進

・複数あり

・支援: マネジメントシステムの構築・運用支援、プロジェクト管理(ソフト開発)、業種: サービス、売上: 1~10億円、従業員: 3~100

・部分的なIT導入がほとんどで、参考になるような事例はありません。

・会計システム、販売管理システム、原価管理システム、給与計算システムの導入支援と活用コンサルに取り組んでいます。

5. アンケート結果（ご参考：アンケート項目）

DXに関して下記をお伺いさせていただきます。

1. DXに関する理解の調査

Q1-1. あなたがDXの定義を理解するうえで参考・活用した情報について教えてください。（必須）

WEBサイト
研修
書籍
その他

Q1-1-1 DXの定義を理解するうえで参考にした情報について、可能であれば、具体的に教えてください。

Q1-2. あなたの理解するデジタルトランスフォーメーション(DX)の定義を教えてください。

※DXがどのように・どの程度浸透しているのかを分析・評価します。

2. DXに関する意識調査

Q2-1. どうすれば、中小企業においてDXへの取り組みがより加速すると思いますか。

3. DXに関する実態調査

Q3-1. これまで「DXに取り組む企業を支援した経験」や「IT導入を支援し、支援後に振り返るとDXに繋がるような支援だったといえるような経験」はありますか。（必須）

※皆さんが理解するDXを前提にご回答ください。

経験がある場合は下記もご回答ください。

Q3-1-1 支援した企業についての情報(※)や取り組んだ内容及び支援した内容について可能な範囲で教えてください。

※業種・企業規模(売上、従業員数)等

Q3-1-2 支援した事例についてヒアリングさせていただくことは可能ですか。

Q3-1-3. 支援に際し苦労したところ、気づいたギャップがあれば教えてください。

Q3-1-4. 支援に際し使用したツール・フレームワークがあれば教えてください。

Q3-1-5. 支援に際しプロセスガイドラインのどこが活用できましたか。

また、逆にプロセスガイドラインに足りないと感じたところがあれば教えてください。

Q3-1-6. 支援に際し活用したITC協会が提供するナレッジがあれば教えてください。

Q3-1-7. DXによってお客様にとってどのようなことが実現できたのかを教えてください。

経営変革支援についても下記をお伺いさせていただきます。

4. 経営変革に関する実態調査

Q4-1 DXと判断できないものでも、ITCのプロセスガイドラインに沿って企業の経営変革を支援した経験はありますか。（必須）

Q4-2 支援した企業についての情報(※)や取り組んだ内容及び支援した内容について可能な範囲で教えてください。

※業種・企業規模(売上、従業員数)等

Q4-3 支援した事例についてヒアリングさせていただくことは可能ですか

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
6. 今回の活動から見てきたこと
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
9. ITCがDXを推進するための提言
10. まとめ

二つの組織に対して、アンケートを実施

期間: 2020年9月～10月

→回答件数11件

【何故、アンケート件数が少ないのか？】

【アンケート結果から見えてくる課題は？】

アンケート結果に対して、以下の方針でアプローチ

1. 仮説立案
2. アンケート回答内容及び公開情報などから仮説の裏付け
3. アンケート結果が示唆する内容を抽出

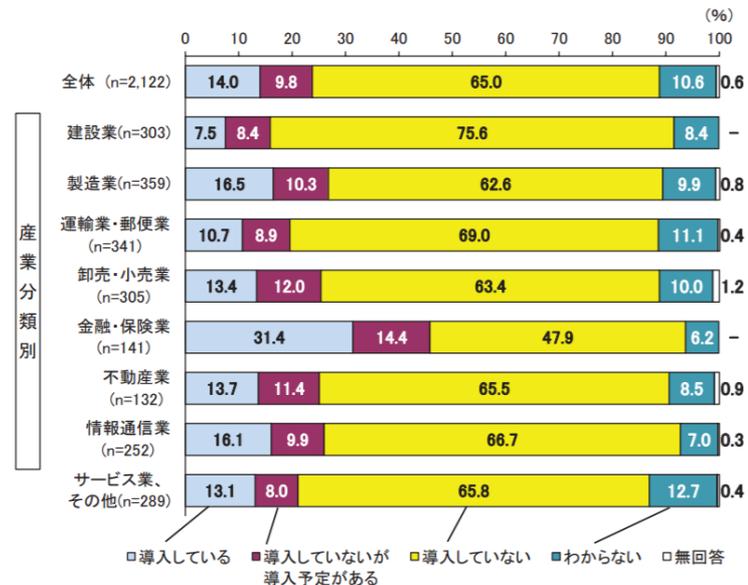
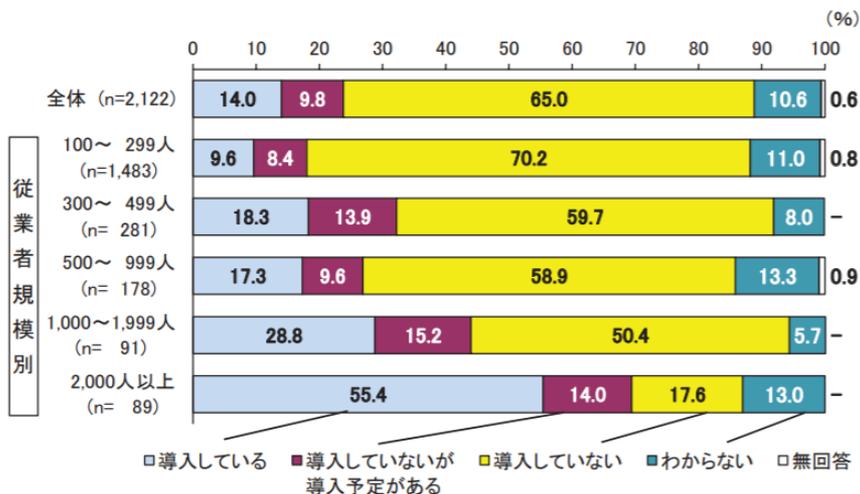
[仮説1] 周りにDXに取り組める中小企業が少ない

[仮説2] DXを推進する企業を支援できるITコーディネータが少ない

【仮説 1】周りにDXに取り組める中小企業が少ない

【デジタル化という側面から中小企業を見た場合①】

IoTやAIなどのシステムやサービスの導入状況(令和元年、産業別、従業員規模別)



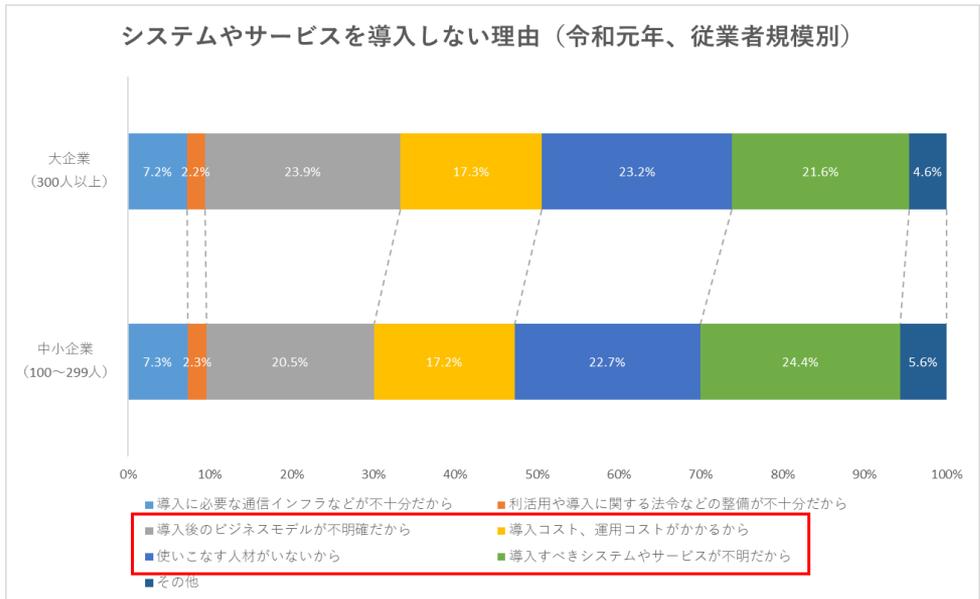
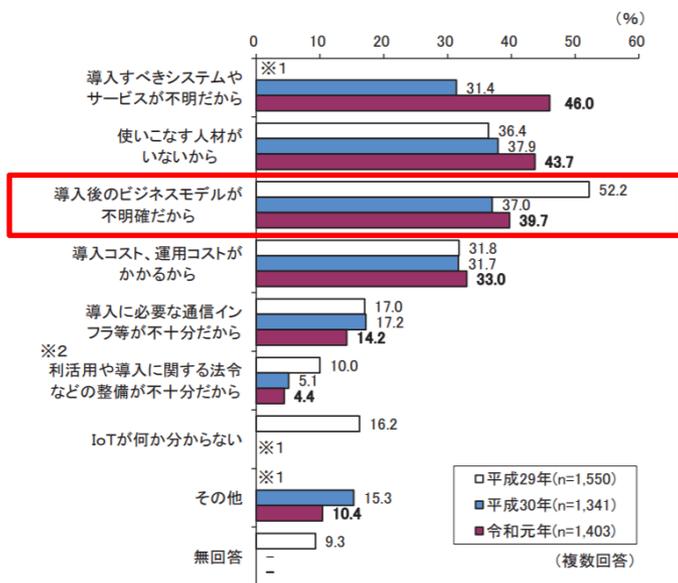
資料:総務省「令和元年通信利用動向調査報告書(企業編)」

企業規模が大きいほどデジタル化が進んでいる

特に金融・保険業でのデジタル化が進んでいる傾向(次点で製造、情報通信業)
⇒建設業はまだまだデジタル化の余地有

【デジタル化という側面から中小企業を見た場合②】

システムやサービスを導入しない理由の推移



※1 平成29年調査と、平成30年調査および令和元年調査の選択肢文は一部異なる
 ※2 平成29年調査では、「利活用や導入に関する法令・ルールが分からないから」

資料：総務省「令和元年通信利用動向調査報告書(企業編)」

中小企業は大企業に比べ「導入すべきシステム・サービスが不明」とする理由が高い

専門家による支援の必要性を示唆①

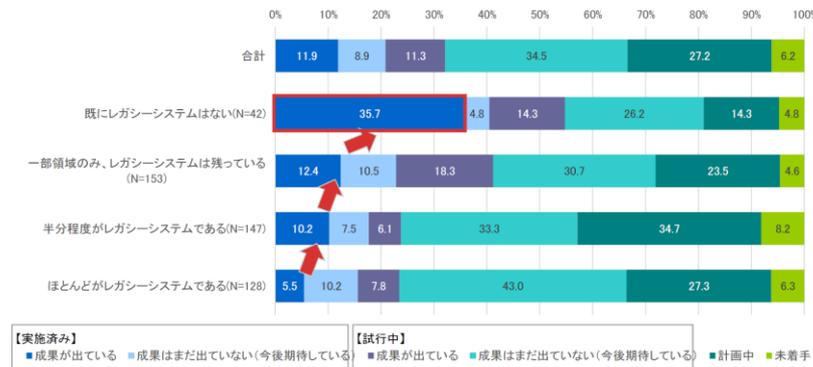
【デジタル化にあたっての障壁という側面から見た場合】

今後 DX を本格的に展開していく上では、DX によりビジネスをどう変えるかといった経営戦略の方向性を定めていくという課題もあるが、そもそも、**既存システムが老朽化・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

資料: 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～

デジタル化の課題や解決の工夫 解決したい課題の検討状況(第1位～第3位)(レガシー別)
レガシーシステムが少ないほど、解決したい課題に対して、施策を実施済みで既に成果が出ているとする企業が多い。

デジタル化への対応により解決したい課題1～3位合算の検討・進捗状況



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd./JIAS All rights reserved. NRI JUAS 36

資料: 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会 『デジタル化の取り組みに関する調査2020』2019年度調査結果(2020年5月公開)

レガシーシステムが足かせとなっている可能性

【人材という側面から見た場合】

既存システムの問題点の背景

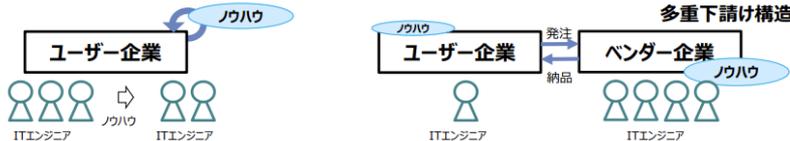
◆ 事業部ごとの最適化を優先し、全社最適に向けたデータ利活用が困難に
各事業の個別最適化を優先しシステムが複雑となり、企業全体での情報管理・データ管理が困難に。

◆ ユーザ企業とベンダー企業の関係がレガシー化の一因

我が国では、ユーザ企業よりもベンダー企業の方にITエンジニアの多くが所属している。

諸外国の場合

我が国の場合



- ITエンジニアがユーザ企業に多い
- ノウハウが社内に蓄積しやすい
- 他のエンジニアへのノウハウの伝播が容易

- ITエンジニアがベンダー企業に多い
- ノウハウがユーザ企業側に残りづらい
- 現場で作業をしている下請け企業にノウハウが蓄積

◆ 有識者の退職等によるノウハウの喪失

国内企業では、大規模なシステム開発を行ってきた人材の定年退職の時期(2007年)が過ぎ、人材に属していたノウハウが失われ、システムのブラックボックス化が進展している。

◆ 業務に合わせたスクラッチ開発多用によるブラックボックス化

国内にはスクラッチ開発や汎用パッケージでもカスタマイズを好むユーザ企業が多い。このため、個々のシステムに独自ノウハウが存在するようになってしまう。何らかの理由でこれが消失したときにブラックボックス化してしまう。

(出典) DXに向けた研究会 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会説明資料を基に作成

資料: 経済産業省「デジタルトランスフォーメーション(DX)について」

対価: 労働量 ⇒ 価値実現に繋がりにく

ベンダー企業への依存度が高い

ユーザ企業にノウハウが蓄積しにくい

2007年問題によりノウハウを喪失

システムのブラックボックス化の一因

【「見える化」指標、診断スキームの構築を提言】

○ 情報資産の診断については、以下の理由から、ユーザ企業およびベンダー企業双方から **中立的な立場で客観的に診断する仕組み**が必要である。

- ・ ユーザ企業は、ベンダー企業に対して、ベンダー企業各社のサービス・パッケージへ誘導するために診断結果を活用するのではないかとの懸念
- ・ ユーザ企業のシステムが複数のベンダー企業により構築されている場合が多いため、1つのベンダー企業がシステムの全容を把握することは困難
- ・ **コンサルティング企業が診断する場合**でも、特に、後続のシステム刷新やその工程管理に関与する場合には、ユーザ企業からすると、第三者機関としての立ち位置が必ずしも担保されないと懸念

○ 中立的な組織に人材を集めて、評価指標の検討や診断を実施する体制を構築する。

資料: 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～」

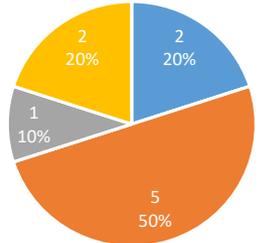
専門家による支援の必要性を示唆②

【要因の仮説】

1. DXに関するITコーディネータの知識不足の可能性

①アンケート結果から見るDXに関する知識習得方法

参考にしてしている情報



■ 書籍 ■ WEB ■ 研修 ■ その他

【書籍】

デジタルトランスフォーメーション DXへの技術(日経BP)
「90日で成果を出すDX入門」(須藤憲司 日本経済出版社)

【WEBサイト】

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(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～(経済産業省)

②ITC協会提供ナレッジの活用状況

特になし

但し、DXに関する記載はないものの、プロセスガイドラインは大きな流れのガイドになったとの声があった。その一方で、記載内容が古いという声もあがっている。

ITコーディネータ自身が独学で知識習得

DXについての理解のバラツキが発生する可能性

研修による知識習の割合は低い

DXに関してITC協会が主催する研修の開催状況は？



ITCAによる組織的な支援体制の必要性を示唆

【要因の仮説】

2. ITCAによる組織的な支援体制の必要性の可能性

→協会が提供するDXに関するナレッジの有無

- ①ITC支援ツール⇒DXに関するものは無し
- ②ITCA(研修・書籍を探す)では？(2021年1月20日時点)

<https://itca.force.com/ITCPItemSearchPage>

キーワード:DX
書籍→なし

e-ラーニング・機関誌→1件

・【AC2020093002B】製造業における失われた30年からDXへ
研修→後援研修5件

・【オンライン】情報モラル啓発セミナーin愛媛

・【オンライン】【支援者向け】「中小規模製造業者の製造分野におけるDX推進ガイド活用」徹底討論セミナー

・【オンライン】2021年度補助金予想！つながることが、生き残りのカギ～国が推奨する受発注ネットワーク「中小企業共通EDI」でDXを実現～

・【オンライン】短期集中セミナー2020「DX時代のITガバナンスとITサービスマネージメント～国際標準化への取り組み～」

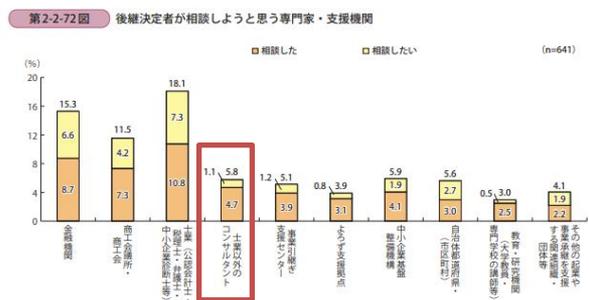
・【オンライン】【JSDG】DX人材スタートアップシリーズ 第2講「DXのためのプロジェクトファシリテーション」

DX時代にあわせたプロセスガイドラインやITC協会HPの更新・改善を示唆

③プロセスガイドライン⇒「DX」キーワードなし

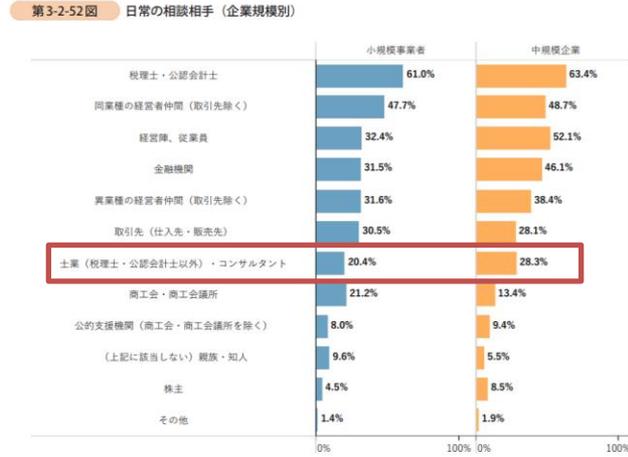
3. 支援する機会が少ない可能性

- ②認知度や頼られる存在については？
- ⇒ITC認知度を向上させる施策が必要



資料：三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)「中小企業・小規模事業者における経営者の参入に関する調査」(2018年12月)
 (注)1.後継決定者が起業又は事業承継について相談した、又は相談したいと思う相手のうち、専門家・支援機関ではない「家族・親族」(他社の経営者)、「起業・事業承継を考えている人」及び「その他」の項目は表示していない。
 2.「相談したい」とは、相談した、又は相談したいと思う相手に「これから相談する」と回答した者をいう。
 3.「相談した」とは、相談した、又は相談したいと思う相手に「これから相談する」と回答しなかった者をいう。
 4. 調査期間:2019年1月～2019年3月

資料：中小企業庁「2019年版中小企業白書」



資料：(株)野村総合研究所「中小企業の経営課題と公的支援ニーズに関するアンケート」
 (注)1.各回答数(n)は以下のとおり。小規模事業者：n=1,681、中規模企業：n=1,558。
 2.複数回答のため、合計は必ずしも100%にはならない。

資料：中小企業庁「2020年版小規模企業白書」

認知度向上を目的:ITCA+αが必要

外部組織との連携の必要性を示唆

6-1. アンケート結果から見えてきたこと まとめ

専門家による支援の必要性を示唆①

1. 中小企業は大企業に比べ「導入すべきシステム・サービスが不明」とする理由が高い

専門家による支援の必要性を示唆②

2. ユーザ企業およびベンダー企業双方から中立的な立場で客観的に診断する仕組みが必要
3. 中立的な組織に人材を集めて、評価指標の検討や診断を実施する体制の構築

ITCAIによる組織的な支援体制の必要性を示唆

DX時代にあわせたプロセスガイドラインやITC協会HPの更新・改善を示唆

4. ITコーディネータ自身が独学で知識習得(DXについての理解のバラツキが発生する可能性)
5. 研修による知識習の割合は低い

外部組織との連携の必要性を示唆

6. ITC認知度の向上
7. ITCA+α

①ITCに対する支援体制の強化についてITC協会へ提言

②ITC認知度向上のため外部組織との連携の必要性についてITC協会へ提言
⇒発足予定であるデジタル庁との連携

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
- 6. 今回の活動から見てきたこと**
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から**
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
9. ITCがDXを推進するための提言
10. まとめ

■ 企業内DX推進においては、
「手頃なデジタル技術活用」と「クイックウィン」がとても重要！

まとめ

1. DXビジョンの明示

(1) DX戦略

1年後にどの分野で、どのような価値を生み出すことを目指すのか。
何をするか(収集)、何をしないか(分析)、何を見るか(指標)

(2) トップダウン

経営者×業務部門（現場）×IT部門の三位一体

2. スモールスタート

① デジタル技術の活用

まずは、手頃なデータクラウド・業務アプリ・RPAなどを使ってみる。

② クイックウィン

小さな成功 & 失敗の積み重ね。

3. ビジネスプロセスの見直し（BPR）

『最終的に顧客に対する価値を生み出す一連の行動』を再整備する。

**パチンコはサービス業
(業界最初のイノベーション)**

→1990年代

大企業病
指示待ち族
エリア戦略

マーケティング

カジノ問題
低射幸性
働き方改革

再構築

イノベーションの風土(文化)を創る
イノベーションを起こせる人財を育てる

→2020年代

- 1.オペレーション改革
- 2.マーケティング改革
- 3.コミュニケーション改革
- 4.社内意識改革

**デジタル変革で
リードする!**

▶ 破壊的イノベーション:他業種からの参入の脅威

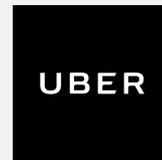
- ・破壊的イノベーションが一気に業界をリードする時代。
- ・脅威への対抗は、**自らが破壊的イノベーションを起こす**しかない。
- ・その破壊的イノベーションをデジタル変革で実現する。

破壊的イノベーション

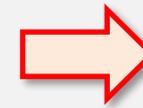
- ① 見えた時にはもう手遅れ？
- ② 全てが破壊される？



破壊的イノベーターの実例



UBER



- ・タクシー業界
- ・レンタカー業界



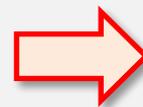
airbnb



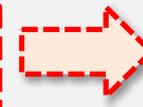
- ・ホテル業界
- ・旅館業界



Amazon



- ・本・音楽業界
- ・家電業界



娯楽産業

企業名	連携IT企業	内容
ファミリーマート 		<ul style="list-style-type: none"> ・G Suiteで接客マニュアルを動画で配信 ・本部と全国加盟店とのスピーディーな情報共有 ・淡路島で超地域密着型店舗を検証、来客20%増
JR東日本 		<ul style="list-style-type: none"> ・山手線の線路・架線のモニタリングシステム ・GoogleのAI技術によるビッグデータ解析 ・解析結果から故障や事故の事前予防
ヤマト運輸 	DataRobot データロボット社(米国)	<ul style="list-style-type: none"> ・AIを使った分析では世界最先端企業 ・配送ルート、時間、配車等のビッグデータ解析 ・最短ルート、時間の最も効率的な配送を実現
茨城県庁 	UiPath ユーアイパス社(米国)	<ul style="list-style-type: none"> ・RPAの世界No.1企業 ・ノンコア業務の削減(▲46,000時間/年)

デジタル対応 成否分けるのは?

ポストン・コンサルティンク・グループCEO
リッチ・レッサー氏



2011年入社、88年(現58年)入社。88年ポストン・コンサルティンク・グループ入社、18年より現職。米国出身、57歳。・アンド・キャナル(P&G)

「技術ありき」に陥るな

「DXの成功事例を教えたくない」。そんな疑問に対してリッサーCEOがあげたのは「AI、UPS、クラウド、バックス...」。米国の経営者とはいえ、日本企業の名前がすぐ出てこない。すぐ分析して行動に反映する俊敏さがなければ意味がない。

聞き手から一言
議論ではなく
まず実行急げ

「DXは製品やサービス...」
「DXは製品やサービス...」
「DXは製品やサービス...」

「DXの成功事例を教えたくない」...
「DXの成功事例を教えたくない」...
「DXの成功事例を教えたくない」...

「DXの成功事例を教えたくない」...
「DXの成功事例を教えたくない」...
「DXの成功事例を教えたくない」...

① デジタル対応 成否分けるのは?

② 「技術ありき」に陥るな

③ デジタルを使って、
どんな新しい価値を顧客に
提供できるようにするか、
を最重要視すべき

④ これまでは『規模の経済』、
今後は、顧客ニーズをすくい
取るためにデータを活用する
『学習の経済』の時代になる

⑤ 議論ではなく、まず実行急げ

■ 企業内DX推進においては、
「手頃なデジタル技術活用」と「クイックウィン」がとても重要！

前提

- ・DXはやらなければいけないとは思っているがどうすれば良いか分からない。
- ・見本とするフレームワークが存在しない。
- ・思いつく限りの業務効率化は既にITシステムにて対応済み。
- ・業務効率だけを検証尺度としない新しい価値が必要。
- ・グループウェア（ガルーン）、ワークフローは実装済み。
- ・自動化する業務が見つからない。

GOAL:ファンを増やす

- ① 来店頻度を増やす ② 競合他社から奪う ③ 新規顧客の獲得

		コンセプト		目指すもの	
		店舗タイプ		取組内容	
1	攻めのIT	デジタルマーケティング	既存店の進化	<ul style="list-style-type: none"> ITによる営業戦略データの提案 1to1マーケティング AI顔認証による個別接客 	① 来店頻度を増やす ② 競合他社から奪う + 店舗オペレーション改革
2	研究開発	超省人化	超低粗利営業への挑戦	<ul style="list-style-type: none"> 省人化店舗 キャッシュレス バックヤード無人化店舗 	② 競合他社から奪う ③ 新規顧客の獲得 + 店舗オペレーション改革

取組例①②

守りのIT

= 投資対効果の追求

- ① ホールコンピュータ
- ② 店舗設備（島設備、POS）
- ③ 財務会計システム
- ④ 人事給与システム
- ⑤ ワークフロー

攻めのIT

= 売上利益の最大化

- ① お客様向けスマホアプリ
- ② 顧客管理システム
- ③ データ分析・予測システム
- ④ AI顔認証による個別接客
- ⑤ ソーシャルメディア管理システム

取組例③④

研究開発

= 新世代型店舗への挑戦

- ・省人化店舗
- ・キャッシュレス
- ・バックヤード無人化店舗

インフラ

= 「守りのIT」「攻めのIT」「研究開発」を実現するために必要なIT基盤

- ・サーバ、ネットワーク、パソコン、情報セキュリティ
- ・コミュニケーション基盤（メール、Galoon、Web会議システム、・・・）

取組例①:スマートウォッチ

NEW スタッフの動きを変える! サービスを変える! ウェアラブル端末

マーススマートウォッチ II

つけて、
見て、
触って

Wifi接続で通信

フリック機能対応

バイブレーション通知

台番号を照会して...

会員カードを表示

185番台のお客様は確か「山田」様だったかしら? カルテを調べてみよう。

やっぱり「山田」様だわ。お声かけしなくっちゃ!

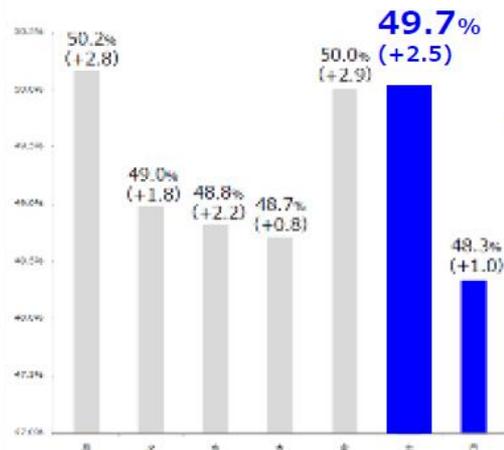
- ①会員カード利用者→②来店→③スタッフ通知→
④VIP顧客への効果的声掛け→⑤来店頻度を増やす

対抗店ユーザーをターゲティングし集客する事で 課題であった週末業績を改善できた



【2019年4-9月】

※()2018年4-9月シェア比較数値



**+2.5%上昇
(49.7%)**

土曜日を向上させた事により
各曜日シェア増加に繋がった

RPA (Robotic Process Automation)

⇒ 2017年～導入

■ 工数削減実績

導入部門		RPA 台数	削減時間 (時間/年)
2018年実績 (営業店舗、本部)		12台	▲16,000
19年 実績	①経理部	1台	▲10,000
	②財務部	1台	
	③営業部	1台	
	④情シス	1台	
合計		16台	▲26,000

■ RPAイメージ



取組例④: 駐車場巡回の工数削減

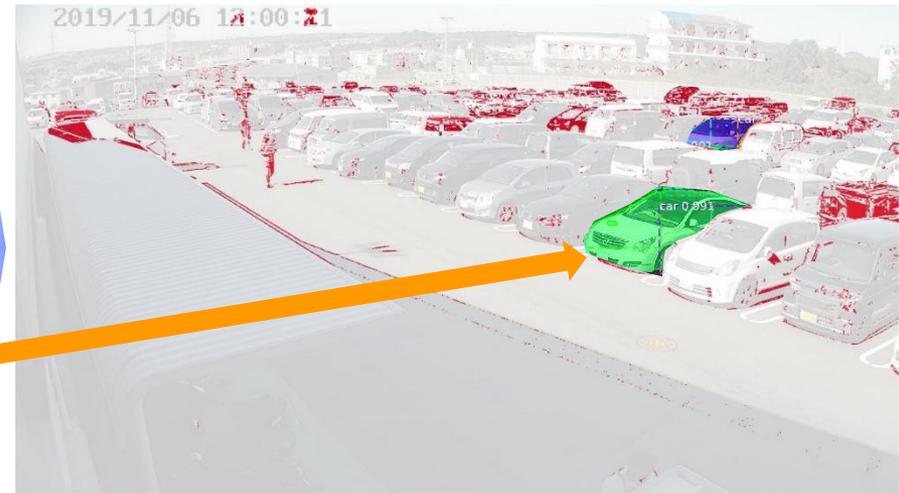
- ・年間数億円の人件費が発生
- ・AI画像解析技術により、1時間で入替った車両を特定
- ・スタッフは入替った車両だけをチェック

効果予測
工数を25%削減
▲1億円/年

■ 駐車場画像



■ 画像の差分抽出



横展開 ① **全社IT取組みの横串機能をはたす。**
全社に「見える化」する。

チャレンジ ② **画一的0⇔100の実践検証でなく、**
小さな単位でやってみる。

スピード ③ **プラン創りに時間を費やすのではなく、**
できる事から直ぐにスタートする。

PDCA実践 ④ **実践⇔検証のスピードを優先し、**
やりながら考える。

データによる仮説検証を繰り返す！

2020.04

2023.03

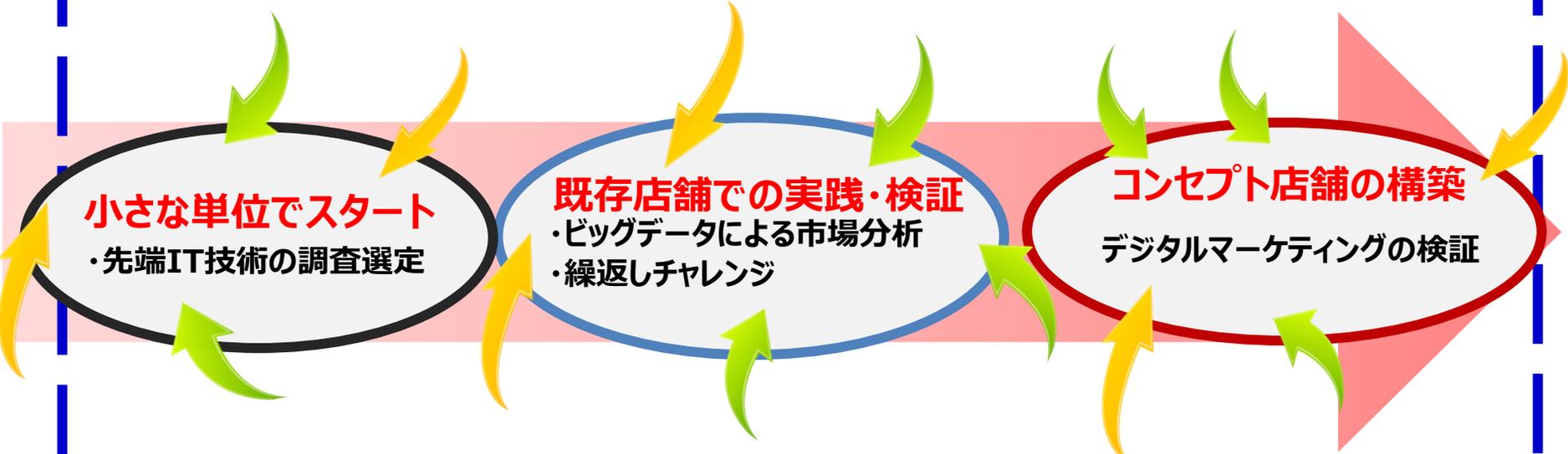


① 来店頻度を増やす

② 競合他社から奪う

③ 新規顧客の獲得

業務オペレーション改革



データドリブンの企業文化を醸成する。

『企業内ITCがDX推進PTに参画して気づいたこと』

実践

- ・DX大方針を決めた。デジタルデータを集めて分析する。
- ・行動目標を定めた。『何をするか』『何をしないか』
- ・小規模/小投資の施策(RPA・クラウド)を実践して、成功体験を積み上げ
- ・全ての行動データをクラウドデータベースに全て保存
- ・スマホ、業務アプリの積極活用(出張費アプリ、勤怠管理アプリ、FAQ、slack)
- ・RPA人材の内製化を進める。社員のITリテラシー向上研修を実施
- ・業務プロセスの自動化を進め、既存業務の生産性を高めて、新たな領域に人員を再配置する。ビジネスフローの変革を同時に進める。
- ・データの活用範囲を拡大していくことを意識して行う。

気づき
改善

- ・先ずはやってみることが、すごく重要で気づきが大きい。
- ・小さな成功でも目の当たりにすると、経営層の意識も変化する。
- ・クラウドアプリを強引に全社一斉に導入(業務フロー課題が浮き彫り)
- ・自動化業務が増えると、組織に余裕が生まれ、変化に対応する力が確保できる。
- ・エクセルのVBAから初めて見るのも効果あり。
- ・RPAで出来ること、出来ないことを実践で体験することはもの凄く重要
- ・RPA人材の内製化は急ぐこと。現場業務に精通した人材をRPA導入のキーマンに抜擢。各部門ごとにメンバーと一緒に業務の棚卸しを体験することで全社業務フロー共有される。
- ・部門間共有が進むと、社内業務の自動化は一気に広がる。
- ・コロナ禍で経営層の意識が変わり、業務の自動化が加速した。

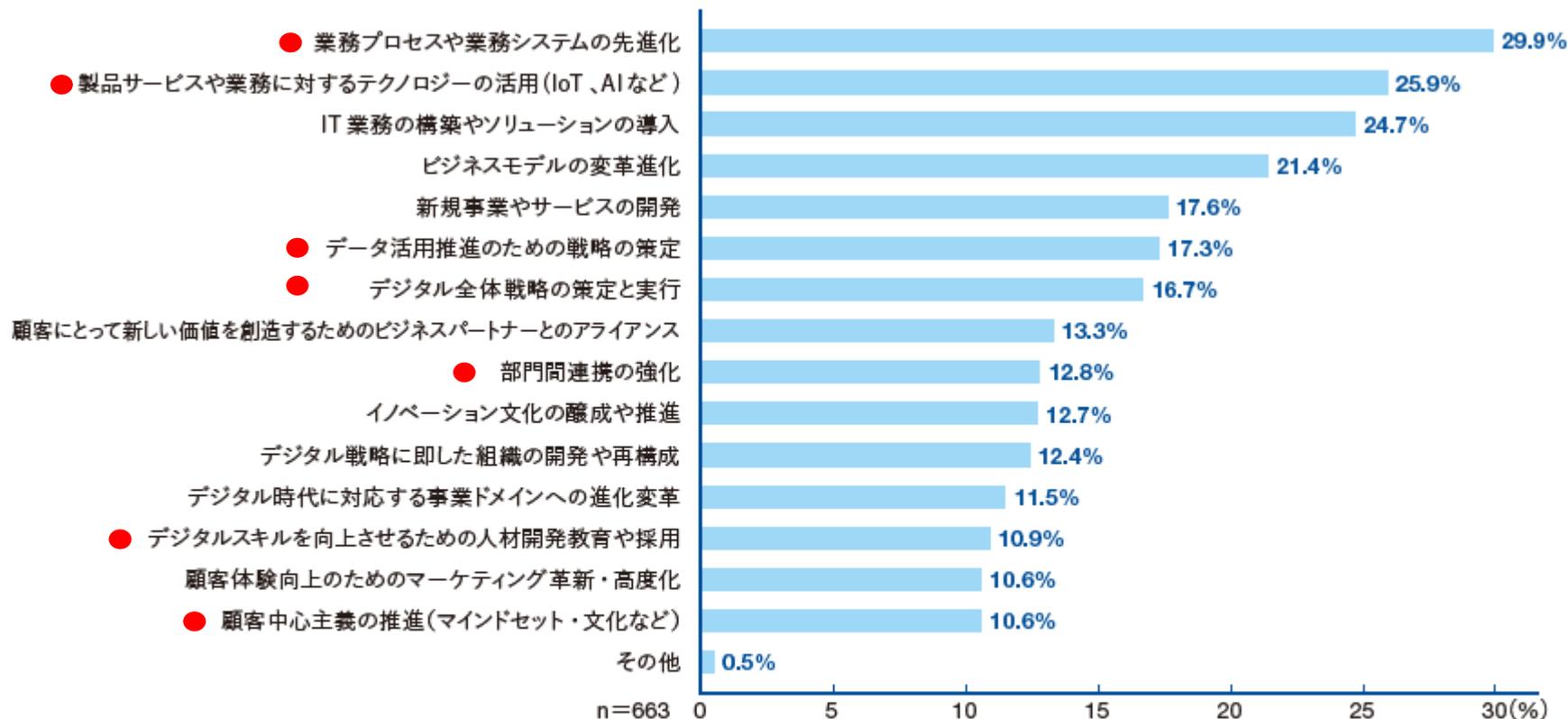


図1: 企業が取り組むデジタルトランスフォーメーションの内容

電通デジタルの調査によると、企業が取り組むデジタルトランスフォーメーションの内容として最も多いのは、「業務プロセスや業務システムの先進化」であるという。企業によっては「ビジネスモデルの変革進化」や「新規事業やサービスの開発」などイノベーション領域にも着手しており、デジタルトランスフォーメーションの領域の多様化がうかがえる。

出典: 電通デジタル「日本における企業のデジタルトランスフォーメーション&デジタルマーケティング 2018年度調査」

・この3年間、事業会社において“DX推進PJ”に取り組んできた、私自身の体験から言えることは、

- ① DX推進に取り組んでいる企業が無いのではなく、DXへのごく小さい“**第一歩**”は**多くの企業が踏み出している**。
- ② **相談できる専門家がない** ⇒ ITベンダーとの調整役（翻訳家）
- ③ 最も大切なことは、**先ずはやること**
スモールスタート
 先ず実践、小さな成功体験がチームのモチベーションを高め経営陣の意識改革に繋がった。
 - ・企業はデジタルで何ができるか経験が十分ではなく、企業側は実際に手にするまで自分達は何が欲しいのかが分からない。
 - ・そのため、**Test（試して）_and_learn（学ぶ）**のプロセスを繰り返すことが重要である。
- ④ **RPA導入による効果は思っていた以上に大きい**。
業務プロセスの見直し→自動化領域拡大→作業減→組織全体がゆとり持つ→変化対応力が増す。
- ⑤ **あらゆる行動、顧客接点をデジタル化（データ）**することは、とても重要である。
データのデジタル化、統一化、紐付け、により、見えなかった部分が見える。
 部門間での気づき沢山あり。
- ⑥ 組織における**プロセスの共有**も大事！
 - デジタル化**： 社内に蓄積しているあらゆる情報を**デジタルデータ化**
 - 効率化**： ITツール、デジタルデータを**業務効率化につなげる**
 - 共通化**： データ活用のための共通基盤整備。**使い易さ**
 - 組織化**： デジタルデータをビジネスに活用する**チーム創り**

■ 事業会社から見た

“DX推進においてIT専門家（ITC）が備えておいてほしいスキル”

① **第3のプラットフォーム**（モバイル、ソーシャル、ビッグデータ、クラウド）のビジネス事例、活用方法、コスト感覚、特長

② **DXを推進する手法（プロセス）** ⇒ Test_and_learnの環境整備

■ DX推進におけるITCによるアプローチ手法

① **DXファーストステップ事例集**を整理しておく。

まとめ

■ DX推進におけるITCの役割

- ・豊富なITの知見を基に、中小企業の業態・職種に応じた“DX事例（技術・ビジネスモデル）を提案し、事例からの**インサイトや視座を提供できること**。
- ・IOT・AI・クラウドの技術やロジックの提案だけでなく、**コスト、効果、ビジネスモデル変革のヒント**を示せること。
- ・テレワークへの急速なシフト、ITを駆使した働き方改革、ガバナンス体制、事業継続管理（BCM）プログラムの不整備、それらの**IT戦略における影響と見直しを再点検**。
- ・DX推進のための**“アドバイザリーボード”を設置し、自らそのメンバーになり支援**する。

▶ アジェンダ

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
- 6. 今回の活動から見てきたこと**
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から**
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
9. ITCがDXを推進するための提言
10. まとめ

6-3. 大企業におけるDX事例からみえてきたこと

◆調査の目的

DX銘柄2020※として紹介されている事例（企業数：35）を**DX成功事例**と考え、そこから得られる傾向把握や考察を行う。

※DX銘柄：経済産業省が、東京証券取引所に上場している企業を対象に、「企業価値の向上につながるDX推進の仕組みを社内に構築し、優れたデジタル活用の実績が表れている」企業を「DX銘柄」として、業種区分ごとに選定して紹介したもの

◆調査の方法

企業毎のDX事例紹介ページより、以下の情報を抜き出し、分類・集計を行う。

- ・背景／課題
- ・取り組み内容
- ・DX推進のポイント
- ・取り組みの効果／実績
- ・活用したデジタルツール

<事例紹介ページ>

トラスコ中山株式会社
(卸売業/9830)

DX銘柄2020
Digital Transformation

どんな時代も「こころざし」を胸に、トラスコ中山らしき溢れるDXで明るく元気な社風とヒトを醸成していく。

経営におけるDXの位置づけ

2020年1月に基幹システム（パラダイス）を刷新。社内の業務改革とともに「商歴」としてサプライチェーンの中流にいる当社がITを活用しDXを図ることで、サプライチェーン全体の商習慣を変えて利便性を高め日本のモブりに貢献していきたいと考え、推進しています。

取引先様（得意先、仕入先）とのデータ連携手段を多種多様な形で用意し、当社の機能（在庫・物流・システムデータ）をプラットフォームとして利用していただける環境を整備し高度化しています。

取引先様とはビジネスパートナーとして、各種データの共有や物流網の整備等を共創していくことで、日本のモブリー全体を支援するエコシステムを構築しています。

コンセントにつながる様に、簡単に当社の資源を利用できる

仕入先様

販売店様

モブリーの現場

新規ビジネスの創出「MROストックヤード」

MROストックヤードは販売店様と製造現場の利便性向上を目的としたブラウザ（工場用新資材）の調達サービスです。

工場や建設現場などのブラウザ使用現場に隣接して設置し、トラスコ中山の資産として、現場でよく使用される関係材を棚に取り揃えます。

「置き薬」の仕組みを最新のIT技術と高度なデータ分析を利用することで、先回りしてユーザー様の手に必要になるブラウザを在庫化し、必要なときに必要なだけ商品を利用することが可能です。

コロナ禍における取組

- 営業変革スタイルの一つとして、当社独自の会話アプリ（T-Rate）とオンライン通話アプリを組み合わせたサービス「TRUSCOみいつでもつながる「フェイスフォン」」を開始。
- 2020年1月にリリースしたAI見積「即答名人」では、今まで社員が事務所で行っていた業務が自動化され、社員がより在宅勤務しやすい環境の構築と、お客様への回答スピード向上を実現しました。

※7月度 見積自動回答数 63,678件
全体の8.7%を自動化

DX調査・6評価軸の達成状況

6-3. 大企業におけるDX事例からみえてきたこと

◆背景／課題 による分類と集計

項番	分類項目	概要	該当事例数
1	新たな成長源泉の獲得、ビジネスモデル変革	市場や商材の拡大を目指すケース	27
2	社会的価値創造	自社だけの利益追求でなく、業界全体や社会全体の価値創造を目指すケース	18
3	生産性向上	自動化・効率化により、無駄の削減、業務効率化、生産性向上、コスト低減を目指すケース	13
4	改革に積極的な社風・企業理念	社風や企業理念によりDXによる変革に取り組みやすい組織文化をもつ	11
5	事業環境の変化に追従	技術の進歩やグローバルな環境規制などに対応するケース	3

⇒「新たな成長源泉の獲得、ビジネスモデル変革」を目指しているケースが全体の7割
「社会的価値創造」を目指すケースが全体の5割と多い

◆取り組みの内容による分類と集計

項番	項目	該当事例数
1	新サービス・新製品・新事業	26
2	プロセス改善	13
3	システム基盤整備	10
4	人材育成・働き方改革	5

⇒「新サービス・新製品・新事業」に取り組む企業が全体の7割と多い

◆DX推進のポイントによる分類と集計

項番	項目	該当事例数
1	他社との共創・協業、買収	8
2	人材育成強化・組織力向上	8
3	DX専門部隊の設立	4
4	トライアル	1
5	トップと従業員の課題共有・理解	1
6	中小企業支援制度の利用	0

⇒取り組みのポイントとしては、人材や組織・技術力の充実化を行っている傾向

◆取り組みの効果／実績による分類と集計

項番	項目	該当事例数
1	高付加価値化で売上向上や顧客満足向上	31
2	生産性向上 (コスト削減、業務効率化、プロセス改善、品質向上)	18
3	働き方改革、人材・技術交流の活発化	3

⇒「高付加価値化で売上向上や顧客満足向上」を実現できている企業が全体の9割近くと多い

◆活用したデジタルツールの集計

項番	項目	該当事例数
1	AI	17
2	IOT	9
3	ロボット	4
4	ビッグデータ	4
5	RPA	4
6	VR	3
7	クラウド	3
8	5G	2
9	MaaS、SaaS、ブロックチェーン、ECサイト	1
10	その他(特定のツールキーワードなし)	16

⇒AIは多いがその他にも多く、特定のツールへ極端に集中しているわけではないと感じた

◆「背景／課題」 × 「取り組み内容」 × 「効果・実績」 の相関関係
 (値が大きいベスト5)

項番	背景／課題		取り組み内容		効果／実績		%
1	新たな成長源泉の獲得、 ビジネスモデル変革	27 件	新サービス・ 新製品・新 事業	23 件	高付加価値化 で売上向上や 顧客満足向上	23 件	85%
2	社会的価値創造	18 件		16 件		15 件	83%
3	改革に積極的な社風・企 業理念	11 件		9件		8件	73%
4	生産性向上	13 件	プロセス改 善	7件	生産性向上 (コスト削減、 業務効率化、 プロセス改善、 品質向上)	7件	54%
5			システム基 盤整備	5件		5件	38%

⇒項番1～3と、項番4～5の2パターンの傾向があると感じた。

また、項番4～5の生産性向上を目指した企業も、将来的に項番1～3を目指すために、ま
 ず生産性向上に取り組んでいる傾向が感じられた。

◆考察(まとめ)

<分類と集計より>

DXで成果を挙げている企業には大まかには2パターンある

パターン①: **改革に積極的な社風・企業理念**を持ち、DXを活用して**新たな成長源泉の獲得**や、**自社内だけでなく業界や社会貢献**を目指す。
パターン②: DXを活用して**生産性向上**を目指し、**プロセス改善やシステム基盤整備**を行う。

パターン①を念頭に置きつつ、パターン②から着手する傾向もある

採用するデジタルツールは企業によって多岐にわたる

取り組みのポイントとしては、他社との共創・協業、買収や人材育成・組織力向上、専門部隊の設立といった、人材や技術力の充実化を行っている

<DX推進のポイント>

- ・DXで実現できる姿を明確にし、
- ・まず自社の課題を明確にすること、
- ・デジタルツールありきでなく、課題に対して必要な人・組織・技術力を整備していくこと

であると感じた。

<中小企業向けに支援するITCとして>

- ・DXで実現できる姿をわかりやすく説明できること
- ・企業がまず取り組むべき課題設定の支援ができること
- ・技術サポート支援(事例や協業など)

が必要になってくると感じた。

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
- 6. 今回の活動から見てきたこと**
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から**
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
9. ITCがDXを推進するための提言
10. まとめ

DX推進に必要な視点とアプローチを行う上で必要になる事柄において、IT経営推進プロセスガイドライン(以降、PGL)に反映した方が良いと考えられる内容の有無を明確化するため、DX銘柄を選定する際に使用される「デジタルトランスフォーメーション調査2021 設問項目一覧」(以降、DX調査項目)及びDX推進ガイドラインVer. 1.0と突合し、該当する箇所とその内容を考察することとした。

DXという新たな観点での評価を明確化しPGLへ反映したい！

DX銘柄2020全体構成

<攻めのIT経営銘柄2019>

- I 経営方針・経営計画における企業価値向上のためのIT活用
- II 企業価値向上のための戦略的IT活用
- III 攻めのIT経営を推進するための体制および人材
- IV 攻めのIT経営を支える基盤的取組
- V 企業価値向上のためのIT活用の評価

<DX銘柄2020>

- I ビジョン・ビジネスモデル
- II 戦略
 - II-① 組織・制度等
 - II-② デジタル技術の活用・情報システム
 - DXの具体的取組 (ビジネス・業務の変革) ※記述
- III 成果と重要な成果指標
- IV ガバナンス

<本資料における文言>

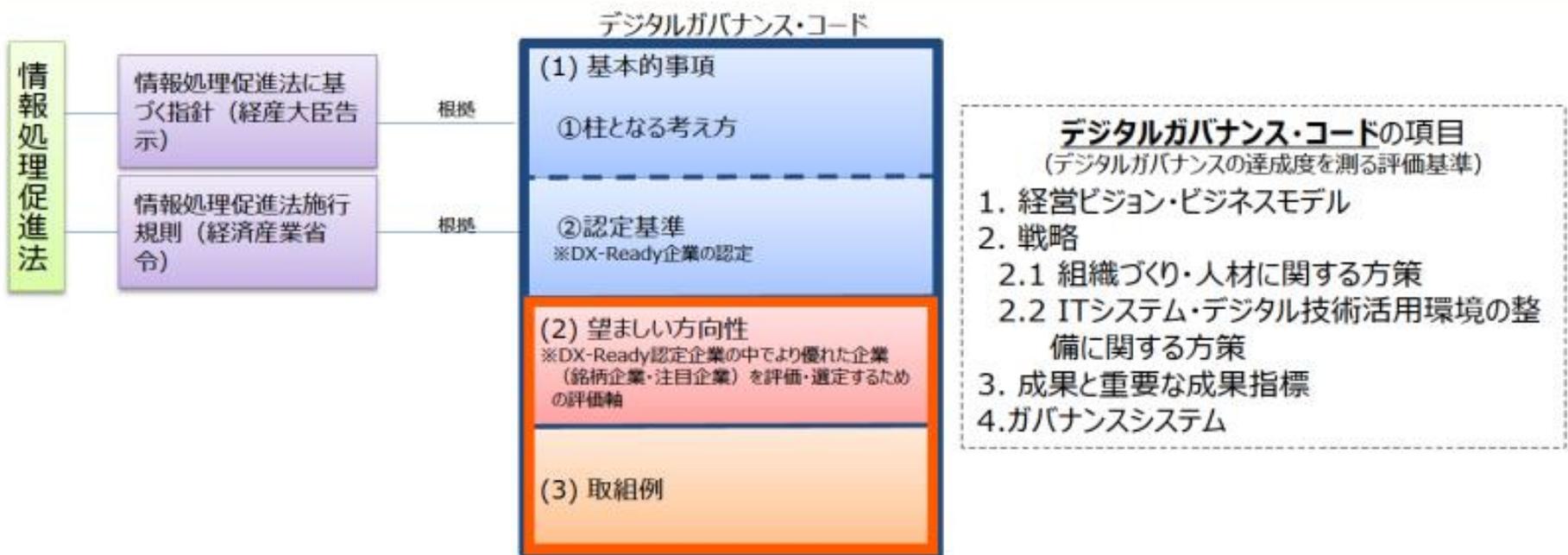
※価値協創ガイダンスを参照

- **ビジネスモデル**
事業を通して顧客や社会に価値を提供し、持続的な企業価値につなげる仕組
(有形・無形の経営資源を投入し、製品やサービスをつくり、その付加価値に見合った価格で顧客に提供する一連の流れ)
- **戦略**
ビジネスモデルを実現する方策
- **ガバナンス**
ビジネスモデルの戦略を着実に実行し、持続的に企業価値を高める方向に企業を規律付ける仕組・機能

PGLの視点と共通点が多い

DX銘柄2020→DX銘柄2021のポイント

- 企業のデジタル経営のために実践すべき事項をとりまとめたデジタルガバナンス・コードと、銘柄評価基準を連動
 - DX銘柄2021の評価項目は、(2) 望ましい方向性と(3) 取組例に対応しています。
 - DX銘柄2020までと比較し、二次評価基準(着眼点)が明確化されました。
- 新型コロナウイルス感染症を踏まえた設問を1問追加します。
 - 当該項目については通常の審査と切り離して審査いたします。



デジタルガバナンス・コードの詳細は、以下をご覧ください。

https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/dgs5/pdf/20201109_01.pdf

DX銘柄2021 DX調査項目の全体構成

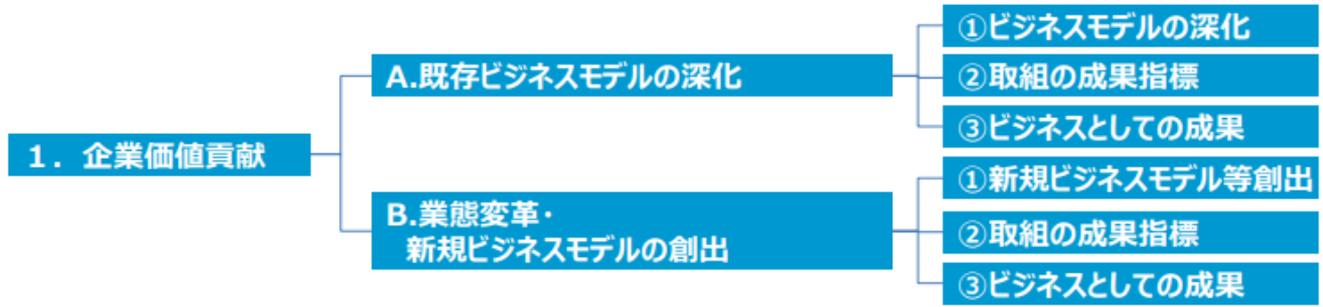
一次評価

- I. ビジョン・ビジネスモデル
- II. 戦略
- II-①. 戦略実現のための組織・制度等
- II-②. 戦略実現のためのデジタル技術の活用・情報システム
- III. 成果と重要な成果指標の共有
- IV. ガバナンス

2020と構成はほぼ変更無し
 ※デジタルガバナンス・コードの柱に沿って評価項目を設定

2020で記載されていた具体的な取り組みについては、二次評価基準(※記述回答)が明確化された

二次評価



【二次評価のポイント】
 ○企業価値貢献及びDX実現能力がともに高い企業がDX銘柄として選定される
 ○DX実現能力が必ずしも十分でなくても、独自の工夫で、企業価値貢献が高い企業がDX注目企業となる

一次評価

I. ビジョン・ビジネスモデル

II. 戦略

II-①. 戦略実現のための組織・制度等

II-②. 戦略実現のためのデジタル技術の活用・情報システム

III. 成果と重要な成果指標の共有

IV. ガバナンス

- ◆ 必要な要件が明記され実現度合いについて問われている
- ◆ 1-1では、1~3段階(1:高~3:低)で実現度合いを回答する

デジタルトランスフォーメーション調査2021 設問項目一覧

I	ビジョン・ビジネスモデル
【参考：デジタルガバナンスコードの柱となる考え方】 企業は、ビジネスとITシステムを一体的に捉え、デジタル技術による社会及び競争環境の変化が自社にもたらす影響（リスク・機会）を踏まえ、経営ビジョンの策定及び経営ビジョンの実現に向けたビジネスモデルの設計を行い、価値創造ストーリーとして、ステークホルダーに示していくべきである。	
1	DX推進にむけたビジョンの策定
1-1	デジタル技術による社会及び競争環境の変化が自社にもたらす影響（リスク・機会）を踏まえ、経営方針および経営計画（中期経営計画・統合報告書等）において、DXの推進に向けたビジョンを掲げていますか。
1	デジタル技術による社会及び競争環境の変化が自社にもたらす影響（リスク・機会）を踏まえ、DX推進に向けたビジョンを掲げている
2	DXの推進に向けたビジョンを掲げているが、デジタル技術による社会及び競争環境の変化が自社にもたらす影響（リスク・機会）は考慮していない
3	DXの推進に向けたビジョンを掲げていない
1-2	Q1-1で1または2を選択された場合は回答してください。その内容を株主・投資家等のステークホルダーに開示していますか。
1	すでにステークホルダーに開示している
2	開示を準備中である
3	開示の予定はない
1-3 記述	Q1-1で1または2を選択された場合は回答してください。その内容が記載された経営方針または経営計画の資料名を記入してください。また社外に開示されている場合は開示場所（URL等）も記入してください。 例：統合報告書5ページに記載、アニュアルレポート20ページに記載
2	経営ビジョンの実現に向けたビジネスモデルの設計
2-1	DXの推進に向けたビジョンを実現するため、適切なビジネスモデルを設計していますか。
1	DXの推進に向けたビジョンと密接に連動したビジネスモデルを設計済みである
2	DXの推進に向けたビジョンと密接に連動したビジネスモデルを設計中である
3	DXの推進を踏まえたビジネスモデル設計を行っていない
2-2 記述	Q2-1で1または2を選択された場合は回答してください。ビジネスモデルの概要を記入してください。 例：製品提供におけるサブスクリプションモデル展開
3	エコシステム・企業間連携
3-1	ビジネスモデルを実現するために、DX推進においてエコシステム等、企業間連携を主導していますか。
1	主導している
2	エコシステムに参画している
3	エコシステムへの参画を具体的に計画している
4	予定・計画がない
3-2 記述	Q3-1で1~3を選択された場合は回答してください。実施内容の概要を記入してください。 例：インターネットプラットフォーム企業とのエコシステムを構築し、自社のデータを活用した新サービスを展開

一次評価

DX推進について特徴的な要件

I. ビジョン・ビジネスモデル

I	ビジョン・ビジネスモデル
<p>【参考：デジタルガバナンスコードの柱となる考え方】 企業は、ビジネスとITシステムを一体的に捉え、デジタル技術による社会及び競争環境の変化が自社にもたらす影響（リスク・機会）を踏まえた、経営ビジョンの策定及び経営ビジョンの実現に向けたビジネスモデルの設計を行い、価値創造ストーリーとして、ステークホルダーに示していくべきである。</p>	
3	エコシステム・企業間連携
3-1	ビジネスモデルを実現するために DX推進においてエコシステム等、企業間連携を主導 していますか。

II. 戦略

II	戦略
<p>企業は、社会及び競争環境の変化を踏まえて目指すビジネスモデルを実現するための方策としてデジタル技術を組み込んだ戦略を策定し、ステークホルダーに示していくべきである。</p>	
6	新規ビジネス創出
6-1	経営戦略において データとデジタル技術を活用した新規ビジネス創出について明示されており 、その取組が実施され、効果が出ていますか。

一次評価

DX推進について特徴的な要件

II-①. 戦略実現のための組織・制度等

II-①	戦略実現のための組織・制度等 企業は、デジタル技術を組み込んだ戦略の推進に必要な体制を構築するとともに、組織設計・運営の在り方について、ステークホルダーに示していくべきである。その際、人材の確保・育成や外部組織との関係構築・協業も、重要な要素として捉えるべきである。
9	DX責任者、CTO、CIO、データ責任者の位置付け 9-1 DXの推進をミッションとする責任者 （Chief Digital Officerとしての役割）、CTO（科学技術や研究開発などの統括責任者、Chief Technology Officer）、CIO（ITに関する統括責任者、Chief Information Officer）、データに関する責任者（Chief Data Officer）が、組織上位置付けられ、ミッション・役割を含め明確に定義され任命されていますか（他の役割との兼任でもかまいません）。
12	企業価値向上のためのDX推進体制 12-1 DXを推進する、組織上位置付けられた専任組織 がありますか。 12-2 Q12-1で1または2を選択された場合は回答してください。 上記組織のリソース（人材）および権限は十分 ですか。
13	DX推進を支える人材 13-1 DX推進を支える人材として、どのような人材が必要かが明確になっており 確保のための取組を実施していますか（計画的な育成、中途採用、外部からの出向、事業部門・IT担当部門間の人事異動等）
14	外部リソースの活用・外部組織との協調 14-1 DXの推進にあたり、オープンイノベーション、社外アドバイザー・パートナーの活用、スタートアップ企業との協業 など、これまでのIT分野での受発注関係と異なる外部リソースの活用を実施していますか。
17	DX推進・新たな挑戦を支援する仕組み 17-1 DXの推進にあたり、新しい挑戦を促すとともに、継続的に挑戦し、積極的に挑戦していこうとするマインドセット醸成 を旨とした、活動を支援する制度、仕組みがありますか。

一次評価

DX推進について特徴的な要件

Ⅱ-②. 戦略実現のためのデジタル技術の活用・情報システム

Ⅱ-②	戦略実現のためのデジタル技術の活用・情報システム
企業は、デジタル技術を組み込んだ戦略の推進に必要なITシステム・デジタル技術活用環境の整備に向けたプロジェクトやマネジメント方策、利用する技術・標準・アーキテクチャ、投資計画等を明確化し、ステークホルダーに示していくべきである。	
18	最新デジタル技術と既存の情報システムとの連携
18-1	ビジネス環境の変化に迅速に対応できるよう、既存の情報システムおよびデータが、新たに導入する最新デジタル技術とスムーズかつ短期間に連携できるとともに、既存データを活用できるようになっていますか。

Ⅲ. 成果と重要な成果指標の共有

Ⅲ	成果と重要な成果指標の共有
企業は、デジタル技術を組み込んだ戦略の達成度を測る指標を定め、ステークホルダーに対し、指標に基づく成果についての自己評価を示すべきである。	
23	企業価値向上に関するKPIの開示
23-1	企業価値向上に関するKPIについて、ステークホルダーに開示していますか。
24	DXの成果に関する指標の策定とモニタリング
24-1	デジタル時代に適応した企業変革が実現できているかについて、指標（定量・定性）を定め、評価していますか。

一次評価

DX推進について特徴的な要件

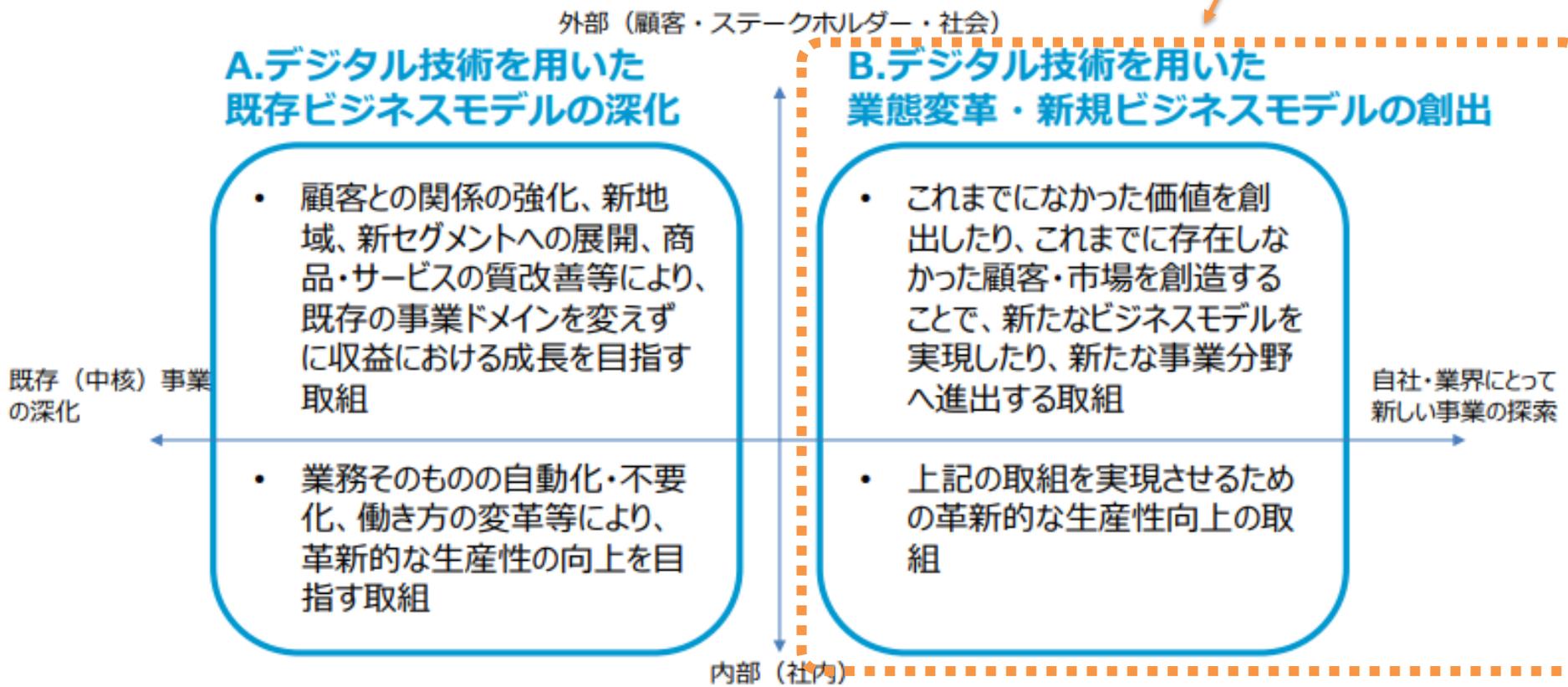
IV. ガバナンス

IV	ガバナンス
<p>経営者は、デジタル技術を組み込んだ戦略の実施に当たり、ステークホルダーへの情報発信を含め、リーダーシップを発揮するべきである。</p> <p>経営者は、事業部門（担当）やITシステム部門（担当）等とも協力し、デジタル技術に係る動向や自社のITシステムの現状を踏まえた課題を把握・分析し、戦略の見直しに反映していくべきである。また、経営者は、事業実施の前提となるサイバーセキュリティリスク等に対しても適切に対応を行うべきである。</p>	
29	経営トップのサイバーセキュリティリスクについての認識
29-1	経営者がサイバーセキュリティリスクを経営リスクの1つとして認識し、CISO等の責任者を任命するなど管理体制を構築するとともに、サイバーセキュリティ対策のためのリソース（予算、人材）を確保していますか。
30	サイバーセキュリティリスクの把握と対策
30-1	サイバーセキュリティリスクとして守るべき情報を特定し、リスクに対応するための計画（システムの・人的）を策定するとともに、防御のための仕組み・体制を構築していますか。
31	サイバーセキュリティリスクに対応できる体制の構築に向けた取組
31-1	サイバーセキュリティリスクに対応できる体制の構築に向けた取組として、情報処理安全確保支援士（登録セキスベ、登録情報セキュリティスペシャリスト）の取得を会社として奨励していますか。
32	サイバーセキュリティへの取組に関する開示
32-1	サイバーセキュリティを経営リスクの一つと捉え、その取組を前提としたリスクの性質・度合いに応じて、サイバーセキュリティ報告書、CSR報告書、サステナビリティレポートや有価証券報告書等への記載を通じて開示を行っていますか。

二次評価：企業価値貢献についての考え方

- 企業価値貢献は、デジタル技術を用いた「A.既存ビジネスモデルの深化」「B.業態変革・新規ビジネスモデルの創出」の2つに分けます。

－ 「A.既存ビジネスモデルの深化」よりも、「B.業態変革・新規ビジネスモデルの創出」のほうを高く評価します。



二次評価：各項目の着眼点 1. 企業価値貢献

項目	着眼点	DX推進について特徴的な要件	高く評価
1. 企業価値貢献 A. デジタル技術を用いた既存ビジネスモデルの深化	ビジネスモデルの深化	<ul style="list-style-type: none"> 既存ビジネスモデルの強みと弱みが明確化されており、その強化・改善にIT/デジタル戦略・施策が大きく寄与している IT/デジタルにより、他社と比較して持続的な強みを発揮している 	
	取組の成果指標	<ul style="list-style-type: none"> IT/デジタル戦略・施策の達成度がビジネスのKPIをもって評価されている。またそのKPIには目標値設定がされている 	
	ビジネスとしての成果 (収益貢献、取引先への影響)	<ul style="list-style-type: none"> 上記KPIが最終的に財務成果 (KGI) へ帰着するストーリーが明快である 実際に、財務成果をあげている IT/デジタル戦略等により、ESG/SDGs に関する取組を行うとともに、成果を上げている 	
1. 企業価値貢献 B. デジタル技術を用いた業態変革・新規ビジネスモデルの創出	新規ビジネスモデル等の創出	<ul style="list-style-type: none"> 事業リスク・シナリオに則った新しいビジネスモデルの創出をIT/デジタル戦略が支援している。 IT/デジタルにより、他社と比較して持続的な強みを発揮している 多様な主体がデジタル技術でつながり、データや知恵などを共有することによって、さまざまな形で協創 (単なる企業提携・業務提携を超えた生活者視点での価値提供や社会課題の解決に立脚した、今までとは異次元の提携) し、革新的な価値を創造している 	
	取組の成果指標	<ul style="list-style-type: none"> IT/デジタル戦略・施策の達成度がビジネスのKPIをもって評価されている。またそのKPIには目標値設定がされている 	
	ビジネスとしての成果 (収益貢献、取引先への影響)	<ul style="list-style-type: none"> 上記KPIが最終的に財務成果 (KGI) へ帰着するストーリーが明快である 実際に、財務成果をあげている IT/デジタル戦略等により、ESG/SDGs に関する取組を行うとともに、成果を上げている 	

二次評価：各項目の着眼点 2. DX実現能力

項目

着眼点

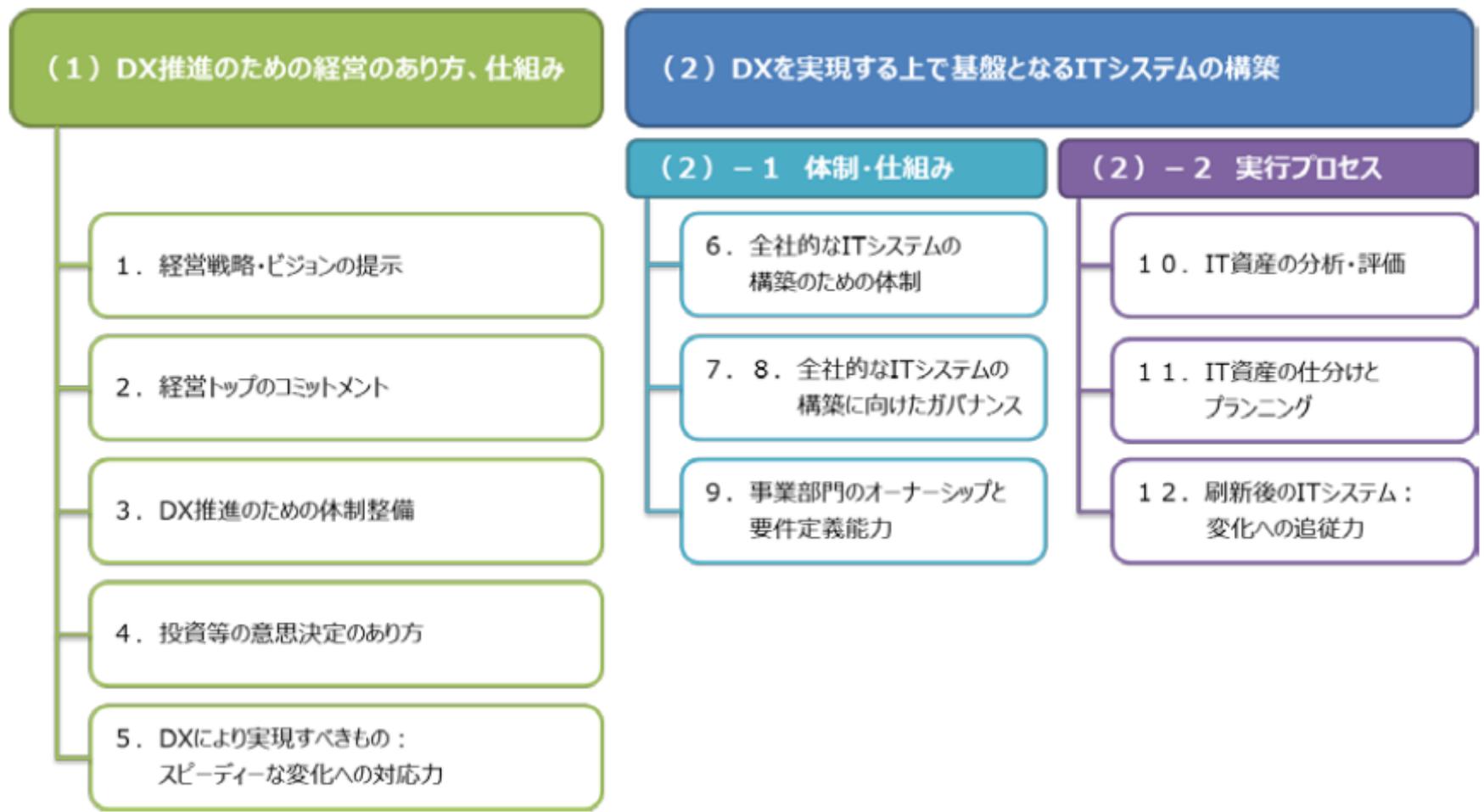
DX推進について特徴的な要件

2. DX実現能力

①経営ビジョン	<ul style="list-style-type: none"> 経営者として世の中のデジタル化が自社の事業に及ぼす影響（機会と脅威）について明確なシナリオを描いている 経営ビジョンの柱の一つにIT/デジタル戦略を掲げている
②戦略	<ul style="list-style-type: none"> 経営ビジョンを実現できる変革シナリオとして、戦略が構築できている IT/デジタル戦略・施策のポートフォリオにおいて、合理的かつ合目的な予算配分がなされている データを重要経営資産の一つとして活用している
②-1. 組織・人材・風土	<ul style="list-style-type: none"> IT/デジタル戦略推進のために各人（経営層から現場まで）が主体的に動けるような役割と権限が規定されている 社外リソースを含め知見・経験・スキル・アイデアを獲得するケイバビリティ（組織能力）を有しており、ケイバビリティを活かしながら、事業化に向けた動きができています 必要とすべきIT/デジタル人材の定義と、その獲得・育成/評価の人事的仕組みが確立されている 人材獲得・育成について、現状のギャップとそれを埋める方策が明確化されている 全社員のIT/デジタル・リテラシー向上の施策が打たれている 組織カルチャーの変革への取組み（雇用の流動性、人材の多様性、意思決定の民主化、失敗を許容する文化など）が行われている
②-2. IT・デジタル技術活用環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> レガシーシステム（技術的負債）の最適化（IT負債に限らず、包括的な負債の最適化）が実現できている 先進テクノロジーの導入と独自の検証を行う仕組みが確立されている 担当者の属人的な努力だけでなく、デベロッパー・エクスペリエンス（開発者体験）の向上やガバナンスの結果としてITシステム・デジタル技術活用環境が実現できている
③-1. 情報発信・コミットメント	<ul style="list-style-type: none"> 経営者が自身の言葉でそのビジョンの実現を社内外のステークホルダーに発信し、コミットしている
③-2. 経営戦略の進捗・成果把握、軌道修正	<ul style="list-style-type: none"> 経営・事業レベルの戦略の進捗・成果把握が即座に行える 戦略変更・調整が生じた際、必要に応じて、IT/デジタル戦略・施策の軌道修正が即座に実行されている
③-3. デジタル化リスク把握・対応	<ul style="list-style-type: none"> 企業レベルのリスク管理と統合したIT/デジタル・セキュリティ対策、個人情報保護対策やシステム障害対策を組織・規範・技術など全方位的に打っている

DX銘柄の選定で使用されるDX評価項目と合わせて、DX推進ガイドラインの構成と定義もプロセスの構成要素の起点になると考え、DX銘柄の評価項目の「DX推進について特徴的な要件」を中心に突合することとした。

DX 推進ガイドラインの構成



(1) DX推進のための経営のあり方、仕組み

■一次評価

- I. ビジョン・ビジネスモデル
- 3. エコシステム・企業間連携

■一次評価

- II. 戦略
- 6. 新規ビジネス創出

《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。

《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

《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、定量的なりターンやその確度を求めすぎで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。

■二次評価

1. 企業価値貢献
 - A. デジタル技術を用いた既存ビジネスモデルの深化
 - ビジネスとしての成果（収益貢献、取引先への影響）
 - B. デジタル技術を用いた業態変革・新規ビジネスモデルの創出
 - 新規ビジネスモデルの創出
 - ビジネスとしての成果（収益貢献、取引先への影響）

《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

■一次評価

- II-①. 戦略実現のための組織・制度等
 9. DX責任者、CTO、CIO、データ責任者の位置づけ
 12. 企業価値向上のためのDX推進体制
 13. DX推進を支えている人材
 14. 外部リソースの活用・外部組織との連携
 17. DX推進・新たな挑戦を支援する仕組み

(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

《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)

《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。

《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、完成責任までを担っているか。
- 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)

■一次評価

- II-①. 戦略実現のための組織・制度等
9. DX責任者、CTO、CIO、データ責任者の位置づけ
 12. 企業価値向上のためのDX推進体制
 13. DX推進を支えている人材
 14. 外部リソースの活用・外部組織との連携
 17. DX推進・新たな挑戦を支援する仕組み

■一次評価

- IV. ガバナンス
29. 経営トップのサイバーセキュリティリスクについての認識
 30. サイバーセキュリティリスクの把握と対策
 31. サイバーセキュリティリスクに対応できる体制の構築に向けた取組
 32. サイバーセキュリティへの取組に関する開示

■二次評価

2. DX実現能力
- ③-3. デジタル化リスク把握・対応

(2) DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築

(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。

■一次評価

II-②. 戦略実現のためのデジタル技術の活用・情報システム
18. 最新デジタル技術と既存の情報システムとの連携

《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 sunk cost 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

■二次評価

2. DX実現能力

②-2.IT・デジタル技術活用環境の整備

《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。

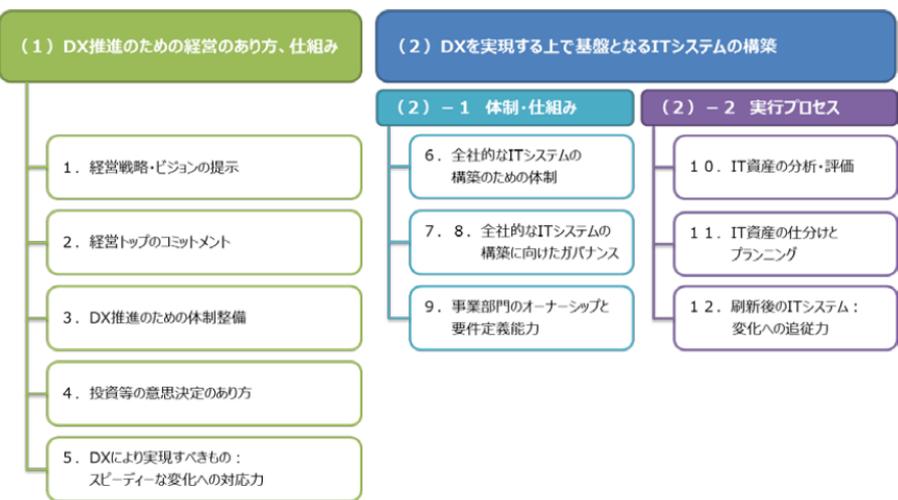
■一次評価

III. 成果と重要な成果指標の共有

- 23. 企業価値向上に関するKPIの開示
- 24. DXの成果に関する指標の策定とモニタリング

「DX調査項目」と「DX推進ガイドライン」を突合した結果、「DX推進ガイドライン」との親和性が確認できたため、PGLとの差異の確認は「DX推進ガイドライン」と「IT経営プロセス」を対比し、さらにDX調査項目との関連性も合わせて明確化した。

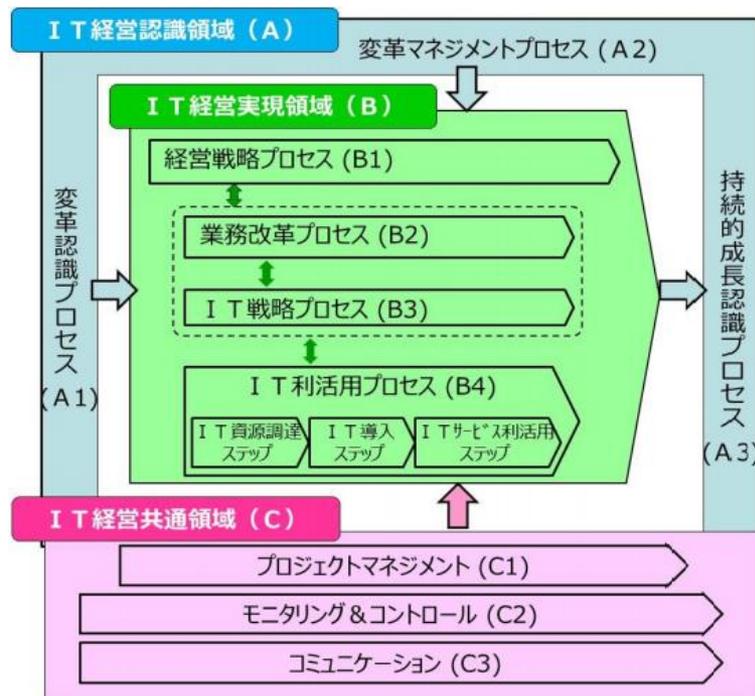
DX 推進ガイドラインの構成



対比



IT経営プロセス



DX推進について特徴的な要件

(1) DX推進のための経営のあり方、仕組み

1. 経営戦略・ビジョンの提示

2. 経営トップのコミットメント

3. DX推進のための体制整備

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

第2部 IT経営認識領域 (A)

第1章 変革認識プロセス (A1)

- (1) 変革のための企業体質の確立
- (2) 変革への気づき
- (3) 変革に向けての課題・解決策の可視化
- (4) 変革に対するコミットメント

第2章 変革マネジメントプロセス (A2)

- (1) 変革推進の体制作り
- (2) 変革の推進支援
- (3) 変革の実行状況の把握と是正

第3章 持続的成長認識プロセス (A3)

- (1) 経営ビジョン達成の評価
- (2) 新たな変革の可能性の認識
- (3) 持続的成長に対するコミットメント



(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。

■ 一次評価
 I. ビジョン・ビジネスモデル
 3. エコシステム・企業間連携

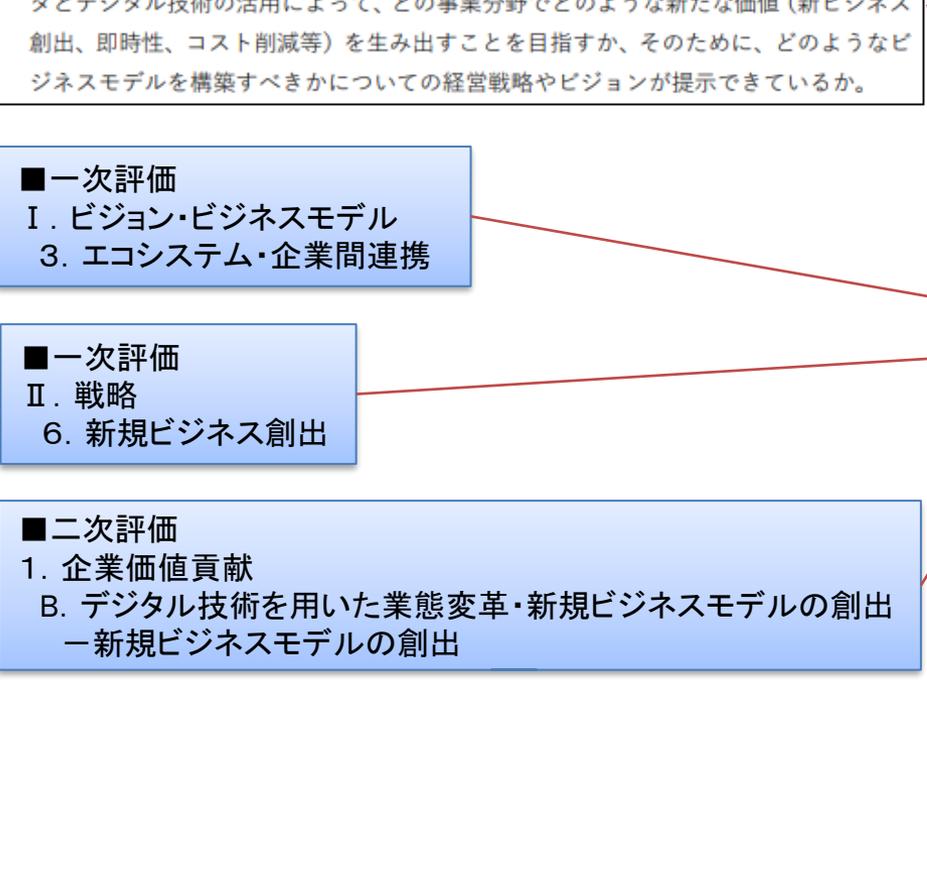
■ 一次評価
 II. 戦略
 6. 新規ビジネス創出

■ 二次評価
 1. 企業価値貢献
 B. デジタル技術を用いた業態変革・新規ビジネスモデルの創出
 ー 新規ビジネスモデルの創出

DX推進について特徴的な要件

IT経営認識領域 変革認識プロセス (A1)

変革認識プロセス (A1) は、危機感や問題意識を経営者や従業員で共有し、環境変化に気づき、変革のためのモチベーションを組織的に高め、変革の必要性を全社にわたり認識させるプロセスである。



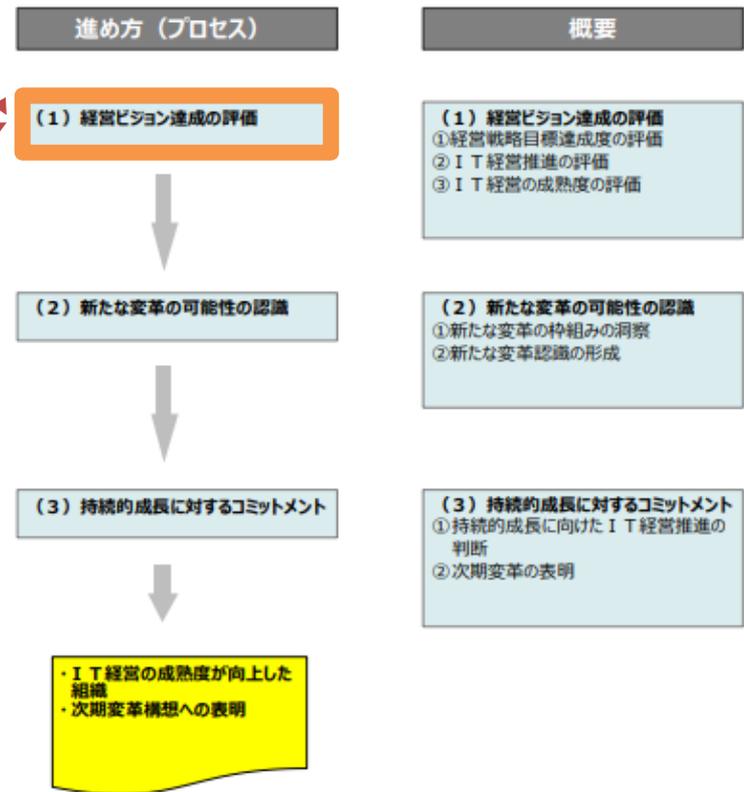
(1) DX推進のための経営のあり方、仕組み

《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。

■二次評価
 1. 企業価値貢献
 A. デジタル技術を用いた既存ビジネスモデルの深化
 - ビジネスとしての成果（収益貢献、取引先への影響）
 B. デジタル技術を用いた業態変革・新規ビジネスモデルの創出
 - ビジネスとしての成果（収益貢献、取引先への影響）

DX推進について特徴的な要件

IT経営認識領域 持続的成長認識マネジメントプロセス (A3)
 持続的成長認識プロセス (A3) は、変革構想書に基づいた経営戦略、業務改革、IT戦略、IT化プロジェクト実行成果の評価によって組織の成長を確認し、次の変革実現に向けて何が必要かを認識するプロセスである。



(1) DX推進のための経営のあり方、仕組み

《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ないか。

- 仮説検証の繰り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り返しプロセスが確立できていること
- 仮説検証の繰り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。

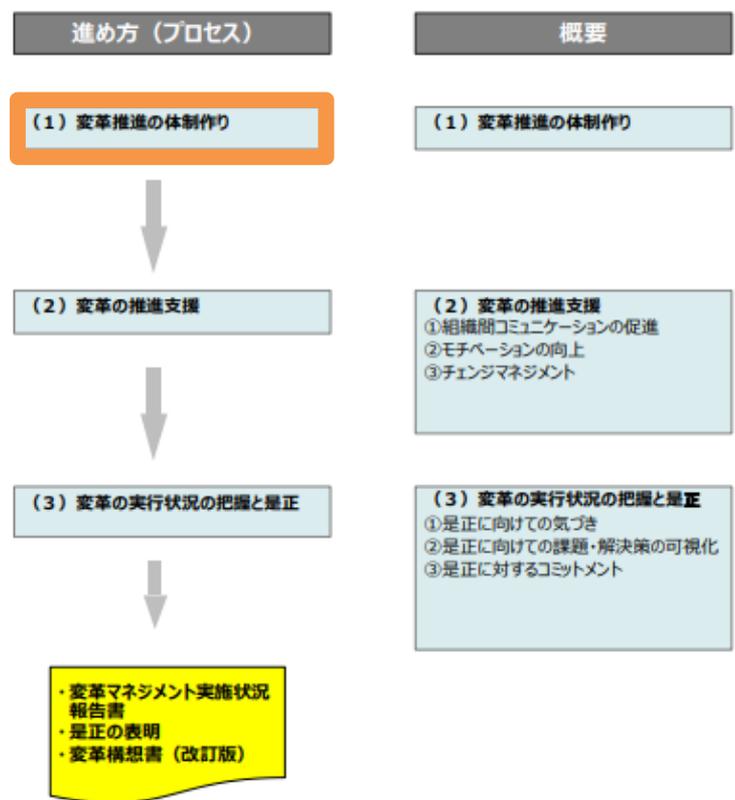
- DX推進部門におけるデジタル技術やデータ活用に精通した人材の育成・確保
- 各事業部門において、業務内容に精通しつつ、デジタルで何ができるかを理解し、DXの取組をリードする人材、その実行を担っていく人材の育成・確保等

※ 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

DX推進について特徴的な要件

IT経営認識領域 変革マネジメントプロセス (A2)

変革マネジメントプロセス (A2) は、変革の推進を支援するとともに、変革構想書の前提条件の変化とIT経営実現領域(B)の活動状況とを継続的に把握し、必要な是正を行うプロセスである。



- 一次評価
- II-①. 戦略実現のための組織・制度等
- 9. DX責任者、CTO、CIO、データ責任者の位置づけ
 - 12. 企業価値向上のためのDX推進体制
 - 13. DX推進を支えている人材
 - 14. 外部リソースの活用・外部組織との連携
 - 17. DX推進・新たな挑戦を支援する仕組み

(2) DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築

DX推進について特徴的な要件

(2) - 1 体制・仕組み

IT経営実現領域 (B)

6. 全社的なITシステムの構築のための体制

7. 8. 全社的なITシステムの構築に向けたガバナンス

9. 事業部門のオーナーシップと要件定義能力

第1章 経営戦略プロセス(B1)

- (1) 企業理念・使命の確認
- (2) 経営環境情報収集・分析
- (3) あるべき姿の構築
- (4) 経営リスク評価・対応
- (5) 経営戦略策定
- (6) 経営戦略の展開
- (7) 経営戦略の実行
- (8) 経営戦略達成度評価

第2章 業務改革プロセス(B2)

- (1) 改革課題の明確化
- (2) 現状ビジネス・業務分析
- (3) 目標ビジネス・業務の決定
- (4) ビジネス・業務改革の実施
- (5) ビジネス・業務改革の評価

第3章 IT戦略プロセス(B3)

- (1) IT領域環境分析
- (2) IT要因による業務プロセス改革の特定
- (3) 経営戦略とリンクしたIT戦略策定
- (4) IT戦略の展開
- (5) IT戦略の実行 (IT資源調達、IT導入、ITサービス利活用)
- (6) IT戦略の達成度評価

(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)

■ 一次評価

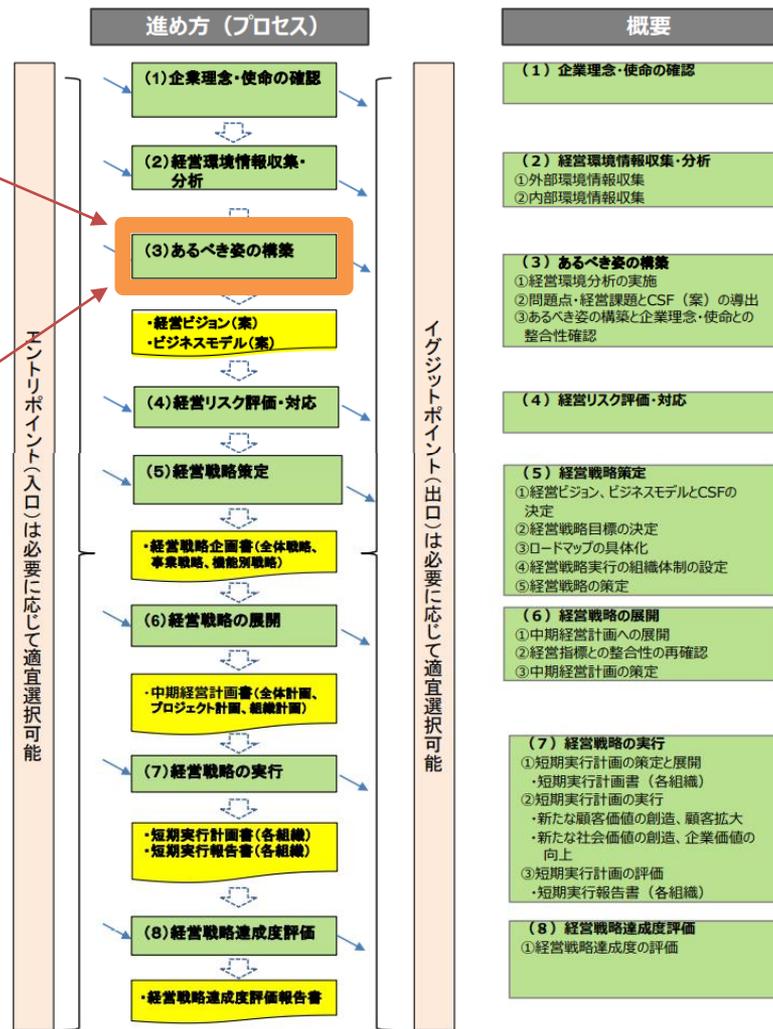
II-①. 戦略実現のための組織・制度等

- 9. DX責任者、CTO、CIO、データ責任者の位置づけ
- 12. 企業価値向上のためのDX推進体制
- 13. DX推進を支えている人材
- 14. 外部リソースの活用・外部組織との連携
- 17. DX推進・新たな挑戦を支援する仕組み

DX推進について特徴的な要件

IT経営実現領域 経営戦略プロセス (B1)

経営戦略プロセス (B1) はIT経営実現領域 (B) の最初のプロセスで、経営者の変革構想を受けて、経営戦略の策定・実行・評価を行う。経営戦略は全体計画と個々の組織計画にブレイクダウンして実行され、結果は経営戦略目標の達成度で評価される。



(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。

■一次評価

IV. ガバナンス

29. 経営トップのサイバーセキュリティリスクについての認識
30. サイバーセキュリティリスクの把握と対策
31. サイバーセキュリティリスクに対応できる体制の構築に向けた取組
32. サイバーセキュリティへの取組に関する開示

■二次評価

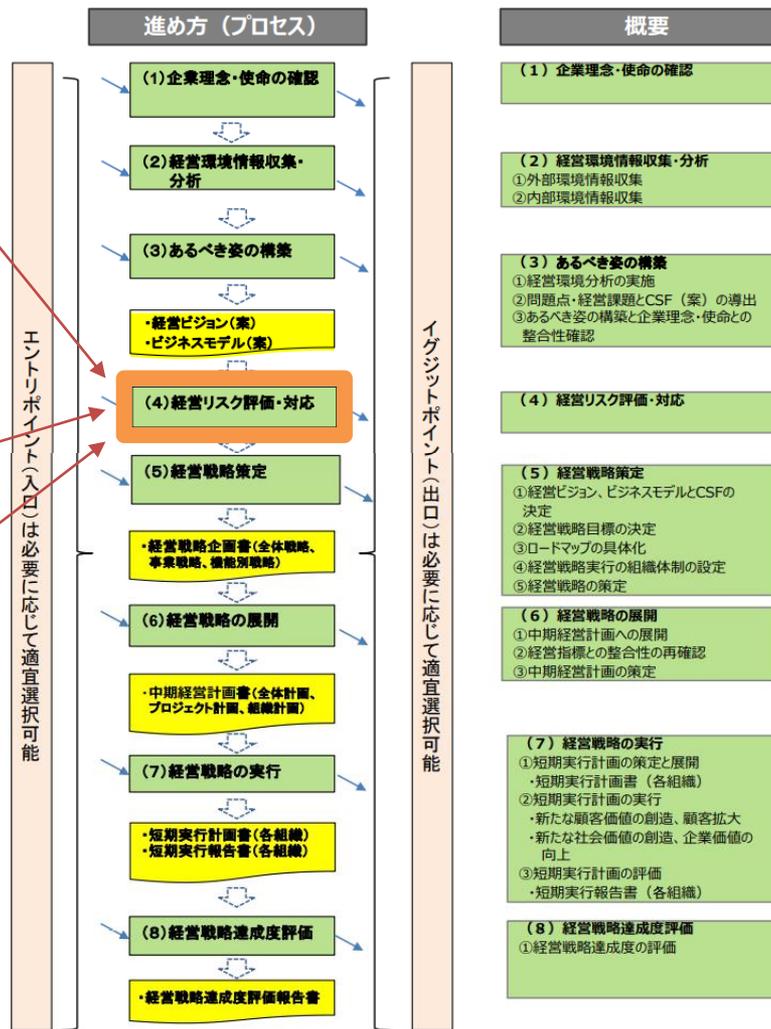
2. DX実現能力

- ③-3. デジタル化リスク把握・対応

DX推進について特徴的な要件

IT経営実現領域 経営戦略プロセス (B1)

経営戦略プロセス (B1) はIT経営実現領域 (B) の最初のプロセスで、経営者の変革構想を受けて、経営戦略の策定・実行・評価を行う。経営戦略は全体計画と個々の組織計画にブレイクダウンして実行され、結果は経営戦略目標の達成度で評価される。



(2) DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築

DX推進について特徴的な要件

(2) - 2 実行プロセス

IT経営実現領域 (B)

第4章 IT利活用プロセス (B4)

10. IT資産の分析・評価

11. IT資産の仕分けと
プランニング

12. 刷新後のITシステム：
変化への追従力

IT資源調達ステップ (B4-1)



- (1) IT資源調達計画
- (2) RFPの発行
- (3) 調達先の選定、契約
- (4) IT導入計画策定

IT導入ステップ (B4-2)

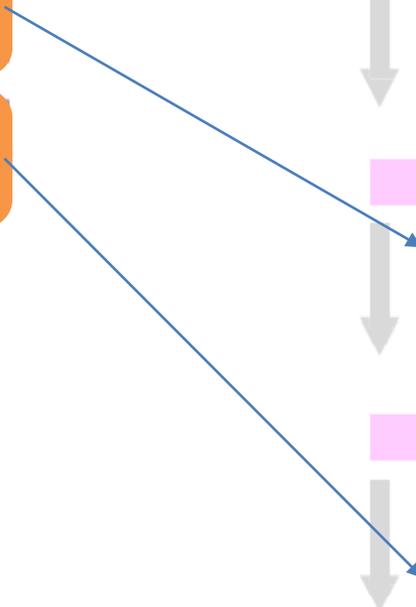


- (1) IT導入実行計画策定
- (2) IT導入のマネジメント
- (3) ITサービス利活用開始判断

ITサービス利活用ステップ (B4-3)



- (1) ITサービス利活用の開始準備
- (2) ITサービス利活用の開始
- (3) ITサービス利活用の評価



(2) DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築

(2) - 2 実行プロセス

《IT資産の仕分けとプランニング》

1 1. 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ないか。

- 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 sunk cost 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

■一次評価

II-②. 戦略実現のためのデジタル技術の活用・情報システム

18. 最新デジタル技術と既存の情報システムとの連携

DX推進について特徴的な要件

IT経営実現領域・IT利活用プロセス・IT導入ステップ (B4-2)

「IT導入ステップ (B4-2)」は、経営目標実現のためのIT利活用を行う業務プロセスの具体化と、IT導入そのものを実施する活動を行う。

進め方 (プロセス)

(1) IT導入実行計画策定

・IT導入実行計画書

(2) IT導入のマネジメント

(3) ITサービス利活用開始判断

・新業務プロセス定義書、業務マニュアル
 ・システム運用マニュアル等
 ・IT導入評価報告書
 ・新たなIT領域の牽引
 ・新たなITサービスの実現

ITサービス利活用ステップ

概要

(1) IT導入実行計画策定
 ① システム方式・形態の決定
 ② 導入詳細スケジュール作成と役割分担
 ③ IT導入マネジメント計画の策定

(2) IT導入のマネジメント
 ① 新業務の要件やプロセス・外部仕様の決定
 ② ITサービスレベル測定指標の捕捉、タイミングと方法の調整
 ・ITサービスレベル測定指標
 ③ IT導入
 ④ 総合テスト計画の策定と準備
 ⑤ システム移行計画の策定と準備
 ⑥ 業務およびシステム運用マニュアルの作成と教育・訓練の実施
 ⑦ 総合テストの実施
 ⑧ 移行リハーサルの実施

(3) ITサービス利活用開始判断

(2) DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築

(2) - 2 実行プロセス

《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。

■二次評価
 2. DX実現能力
 ②-2.IT・デジタル技術活用環境の整備

■一次評価
 Ⅲ. 成果と重要な成果指標の共有
 23. 企業価値向上に関するKPIの開示
 24. DXの成果に関する指標の策定とモニタリング

DX推進について特徴的な要件

IT経営実現領域・IT利活用プロセス・ITサービス利活用ステップ (B4-3)

「ITサービス利活用ステップ (B4-3)」は、新たに構築したIT環境で、ITサービス提供部門がITサービスの提供を行い、業務改革プロジェクトチームおよび業務部門がITサービスを利活用する活動を行う。



■考察まとめ

○DX銘柄の選考の視点

- ・既存の業務改革よりもDXを軸とした革新的なビジネスモデルの創造と構築が重点的に評価されている

○DX推進ガイドライン

- ・「(1)DX推進のための経営の在り方、仕組み」、「(2)DXを実現するうえで基盤となるITシステムの構築」の2本の柱で構造化されており、各視点からなる大まかなプロセス毎に推進のガイドが記されている(※手順書ではない)
- ・DX銘柄の調査項目ほど細かい状態を網羅的に明言してはいない

○DX推進についてPGLと関連性があると考えられる箇所

1) IT経営認識領域(A)

- ・変革認識プロセス(A1): (2)変革への気づき、(4)変革に対するコミットメント
- ・変革マネジメントプロセス(A2): (1)変革推進の体制作り
- ・持続的成長認識プロセス(A3): (1)経営ビジョン達成の評価

2) IT経営実現領域(B)

- ・経営戦略プロセス(B1): (3)あるべき姿の構築、(4)経営リスク評価・対応
- ・IT利活用プロセス(B4)
 - ・IT導入ステップ(B4-2): (1)IT導入実行計画策定
 - ・ITサービス利活用ステップ(B4-3): (3)ITサービス利活用の評価

○総括

- ・DX調査項目とDX推進ガイドラインはPGLと親和性があり、それぞれ関連する箇所を照らし合わせることができた
- ・DX推進ガイドラインの内容とDX調査項目は、DXを推進する際にチェック項目として活用できると考える
- ・ITCはDX推進の補助ツールとして、PGLと共にDX推進ガイドラインとDX評価項目をテーラリングしながら、どのプロセスで何が実現できているか否かを確認すればDX推進の手助けになると考えられる

▶ アジェンダ

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
6. 今回の活動から見えてきたこと
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
9. ITCがDXを推進するための提言
10. まとめ

経済産業省の取り組み（DXレポート2より）

DXに対する取り組み

経済産業省では、DX推進ガイドライン、DX銘柄、DXレポートなどを公開し、積極的な取り組みを促しているが、2020年12月28日に公開したDXレポート2では「ITコーディネータ」に対してより一層の活躍が期待されています。



経済産業省

Ministry of Economy, Trade and Industry

デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会の中間報告書『DXレポート2（中間取りまとめ）』を取りまとめました

デジタルトランスフォーメーション
D X レポート2
(中間取りまとめ)

令和2年12月28日

デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会



5.3 産業変革の制度的支援

5.3.1 製品・サービス活用による事業継続・DXのファーストステップ

ツール導入に対する支援

必要性

4.1.1 では、コロナ禍を契機に企業が直ちに取るべきアクションとして、購入可能な市販製品・サービスの導入について述べた。DXが進まない企業、または何から始めればよいか分からない企業にとっては、このような製品導入の成功を「経営のリーダーシップにより企業文化を変革する小さな成功体験」とし、DXのファーストステップと位置付けることが肝要である。

特に、多くの中小企業では、DX以前の問題としてIT機器の導入をはじめとするデジタルイゼーションの段階にさえも進んでいないのが現状である。中小企業は企業規模の小ささゆえに、経営者のビジョンを全社に浸透させやすく、かつ、DXの障壁となる大規模なレガシーシステムを抱えていないケースも多い。このため、一旦経営者がビジネス変革の方針を定めると一気にDXを推進できる可能性もある。そして、現在、少子高齢化に伴う労働人口減少等の社会課題を抱える我が国がさらなる成長を遂げるにあたり、全企業の約99.7%を占める中小企業の生産性向上は極めて重要である。

このような背景から、これまで政府は中小企業のデジタル化推進施策として、ものづくり補助金¹²とIT導入補助金¹³に加え、中小企業デジタル化応援隊¹⁴や地方版IoT推進ラボ¹⁵、ITコーディネータの普及¹⁶等を展開してきた。コロナ禍を受けた事業継続の支援に加えて、デジタル化による生産性の向上は、現在中小企業が抱える課題を解決するにあたって極めて重要である。

(39ページ)

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
6. 今回の活動から見えてきたこと
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
- 8. ITCがDX推進するにあたっての役割**
9. ITCがDXを推進するための提言
10. まとめ

8. ITCがDX推進するにあたっての役割

1. 現在のITC立ち位置と支援範囲

◎ ITコーディネータ(ITC) プロセスガイドライン

＜ ITコーディネータとは、

経営者の立場に立って、経営とITを融合し、真に経営に役立つITサービスの利活用の推進・支援を行い、IT経営を実現するプロフェッショナルです。＞

＜ 時代の潮流はSaaS／クラウドー経営革新・業務改革ニーズに合致する戦略的なIT利活用の推進人材として新たな役割を担います。＞

◎現在の支援範囲

・企業に寄添い、IT戦略の段階から最適なIT化支援
デジタル技術を活用してビジネス・プロセスを変換し、効率化、コストの削減、付加価値を向上させる。

EX)

- ✓ 現状の業務プロセスの見直し見える化し、IT化(デジタル化)する支援
- ✓ 製造業の受注から製造、納品までの最適化、在庫の最適化支援
- ✓ 手作業で行っていたWeb画面からExcelへのコピー作業のRPA化支援

8. ITCがDX推進するにあたっての役割

2. 中小企業にもDXが必要

<時代の大きな変化>

「時間感覚の変化」

市場のニーズや、顧客の興味や関心がめまぐるしく変わり、最適な手段もあつという間に入れ替わる

「価値観の変化」

所有することで豊かさを追求する社会から、共有／シェア／共感によって満足を目指す社会への変化

「働き方の変化」

労働と仕事に対する見方の変化。多様な働き方



DX

3つの変化を当然のこととして受け入れる体力を持つ企業への変革が必要
デジタルをフルに活用する**従業員の意識改革、企業文化、風土の改革**

8. ITCがDX推進するにあたっての役割

■ これからのITC

3. これからのITCの支援は

＜企業に寄添い、IT戦略の段階から最適なIT化支援＞

プラス

＜DX(デジタルトランスフォーメーション)を意識した企業支援＞

(急速に変化する常識や人の行動様式の変化に
デジタル活用で対応する支援)

企業に寄添って

- デジタル化の必要性の全社共有と、デジタル化実現の支援
- 変化する顧客行動(時間と価値観)に対応する支援
- 従業員の意識改革、企業文化、風土の改革への支援

これまでのITCのミッションにも共通する 延長線と

- ITCのプロセスガイドラインに、DXを意識しての企業支援の一言追加していただくことが、私達ITCの励みにもなると考えます、

8. ITCがDX推進するにあたっての役割

4. 支援のプロセス

前提

経営幹部・事業部門・IT部門などの関係者が、自社の現状や課題、とるべきアクションは何かについて認識を共有し、以下のアクションにつなげていく

これまでどおり **しかし 時代を読んだ支援**

第1段階（デジタル化支援）

- ・ビジネス・プロセスをデジタル化して現場をリアルタイムに「見える化」支援
- ・データに基づいて的確、迅速に「判断」し、直ちに「行動」できる仕組み構築支援
- ・設備を投資から経費へ変更（クラウドなど）の提案
- ・リアルタイムデータ共有支援
- ・リアルタイムなコミュニケーション、チャットなどの活用支援

第2段階（スピード感を持つての事業活動支援）

デジタル化されたビジネス・プロセスをから、**現場の行動を変えていく**支援

現場への権限委譲（現場での判断重視）

結果を迅速に事後報告

対話の頻度を増やす

第3段階（**継続支援 DX実現支援**）

戦略の常に動かし続ける支援

全社を巻き込んでの実施支援

8. ITCがDX推進するにあたっての役割

5. DXの実践で考察すべき4つの領域

(1) ビジネストランスフォーメーション領域

デジタル技術やデータを活用して従来の事業や業務を大きく変革する領域
商品やサービスの作り方や届け方を変える、取り引きや課金の方法を変える
企業全体**従業員も巻き込んだオペレーションモデルの改革と意識改革**が必須

(2) カスタマーエンゲージメント領域

デジタル技術やデータを活用して顧客との関係性を深める領域
一般消費者を含むあらゆる顧客がネットにつながり情報を手に入れる時代であり、
SNSによって消費者同士が繋がり購買行動の変化を引き起こす時代が到来している。
企業側もデジタル技術を駆使して、潜在的な顧客の発掘し、顧客との関係を強化し、
満足度を高めることで優位性を確保することが求められる。

(3) フューチャーオブワーク領域

ITの浸透は未来に向かうほど従来の労働と仕事に対する見方を一変する領域
多様な働き方、人手による作業とPCなどを利用した作業に加えて、RPA、AIが
自動的に業務遂行する作業を前提に考えることが必要

(4) デジタルエコノミー領域

デジタルによる情報処理技術によって生み出される経済現象。 電子決済等

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
6. 今回の活動から見えてきたこと
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
- 9. ITCがDXを推進するための提言**
10. まとめ

9. ITCがDXを推進するための提言

取り巻く状況

デジタル庁の設置により、中小企業でもDX(デジタルトランスフォーメーション)への期待が高まり、我々ITコーディネータへの支援ニーズが増えると考えます。今後、より一層、経済産業省との人脈を活かして、デジタル庁を含めた政府との連携、そこから希少な情報の入手やITコーディネータへの提供による支援がITコーディネータ協会に求められている。

支援先



ITCAが支援先を開拓し
ITCに紹介



ITCが支援先を開拓

DX推進支援



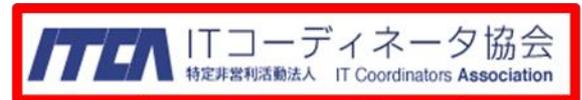
支援



絆・連携



2020年9月30日、写真撮影に臨む菅総理～出典：首相官邸ホームページ
(https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/actions/202009/30kunji.html)



9. ITCがDXを推進するための提言

緊急提言

ITコーディネータ協会に対して緊急提言として取り纏める。

1. わが国経済社会におけるデジタル化が世界に先行しているとは言い難く、コロナ時代に日本が生き残るためには、経済社会のあらゆる分野においてDXに集中的に投資していくことが望まれており、中小企業にも求められていくことが考えられるためITコーディネータ協会として先端技術、ナレッジを積極的に研究、収集して、ITコーディネータの有資格者に無料で公開していくべきである。
2. 日本政府のデジタル化に向けて、その司令塔とも言うべきデジタル庁が創設されることから、経済産業省との絆も深いITコーディネータ協会がその存在感を示し、行政のデジタル化にITコーディネータが参画して支援できるように積極的にITコーディネータ協会が施策を提案していくべきである。
3. 最新技術の研究、収集にはITコーディネータ協会理事が率先して他の模範となるようにボランティアで活動して、必要に応じて届け出団体、有志を募りより多くの成果が上げられるようなワーキングを立ち上げて推進していくべきである。
特にリモート環境を有効活用して全国レベルで活動していくことが重要である。

1. 背景
2. メンバー構成
3. テーマ研究方針
4. DX定義
5. アンケート結果
6. 今回の活動から見えてきたこと
 - 6-1. アンケート結果から
 - 6-2. メンバーによる実事例から
 - 6-3. 大企業におけるDX事例から
 - 6-4. DX銘柄の選考から
7. 経済産業省の取り組み(DXレポート2より)
8. ITCがDX推進するにあたっての役割
9. ITCがDXを推進するための提言
- 10. まとめ**

これからの I T C は

急速な社会変化を常に読む

常に先進事例の習得

お客様にわかりやすく説明し寄添っていく必要があります。

DXはデジタルエンタープライズとなるためのプロセスであってゴールではない。中小企業もこれを目指していかなければ日本の発展はない。

ITCは政府の中小企業のデジタル化推進施策の一翼を担っており、DX推進での活躍にも一層の期待が高まっている。

ITC千葉ネットワークを起点としてDX推進が図られるよう取り組んでいきましょう！