

# デジタルトランスフォーメーション (DX)について！

2023年 1月 3日

夢と技術の経営研究所

# 目次

1. デジタルトランスフォーメーション(DX)とは
2. 2025年の壁
3. DX実現シナリオ
4. DXの推進に向けた対応策について
5. デジタルガバナンス・コードに沿ったDX推進施策
6. 「DX推進指標」とは
7. 「DX推進指標」の構成—1
8. 「DX推進指標」の構成—2
9. DX推進指標自己診断結果入力サイト
10. まとめ

# 1. デジタルトランスフォーメーション(DX)とは

## ◎ デジタルトランスフォーメーション(DX)の概念

「デジタル・トランスフォーメーション」という概念は、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によって提唱された。教授の定義によると、「ICTの浸透が人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させること」とされている。

出所: 情報通信白書令和3年度版 総務省

## ◎ デジタルトランスフォーメーション(DX)推進ガイドライン

平成30年12月に経済産業省が公表した「DX推進ガイドライン」において、デジタル・トランスフォーメーションを、抽象的かつ世の中全般の大きな動きを示す考え方から進めて、企業が取り組むべきものと示した。

出所: 情報通信白書令和3年度版 総務省

## ◎ デジタルトランスフォーメーション(DX)の定義

Digital Transformation(デジタルトランスフォーメーション、DX)は、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・柔軟に改変すること。

企業が外部エコシステム(顧客、市場)の劇的な変化に対応しつつ、内部エコシステム(組織、文化、従業員)の変革を牽引しながら、第3のプラットフォーム(クラウド、モビリティ、ビッグデータ/アナリティクス、ソーシャル技術)を利用して、新しい製品やサービス、新しいビジネスモデルを通して、ネットとリアルの両面での顧客エクスペリエンスの変革を図ることで価値を創出し、競争上の優位性を確立すること。

出所: 「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」

(令和2年7月17日閣議決定)

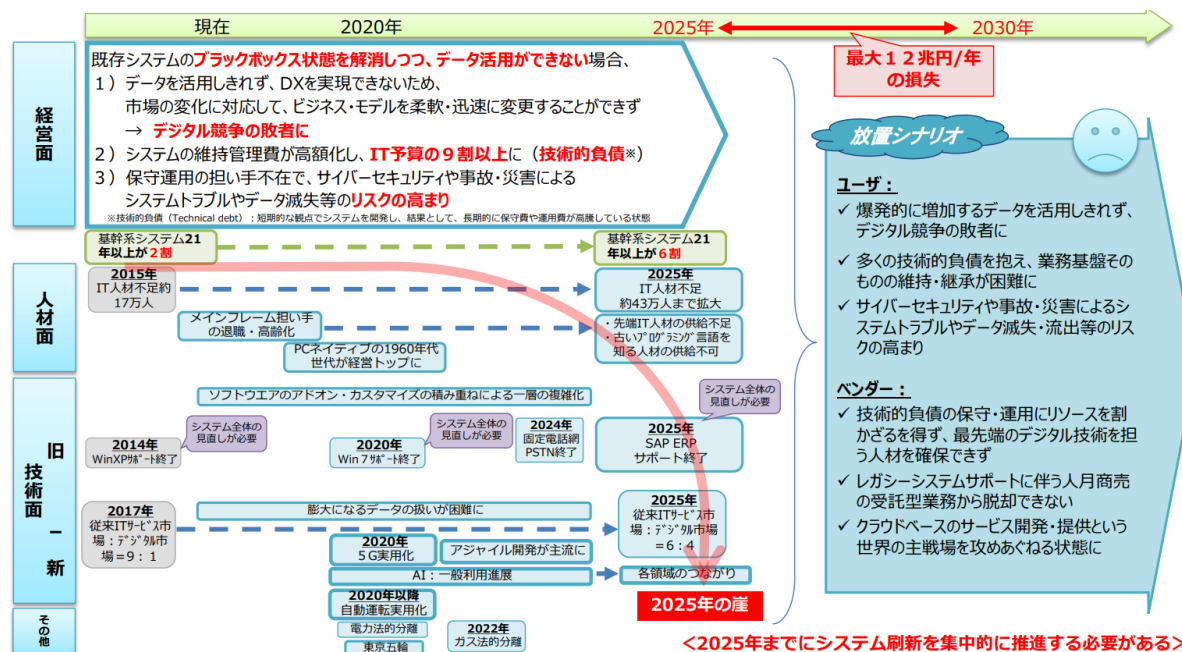
## 2. 2025年の壁

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**

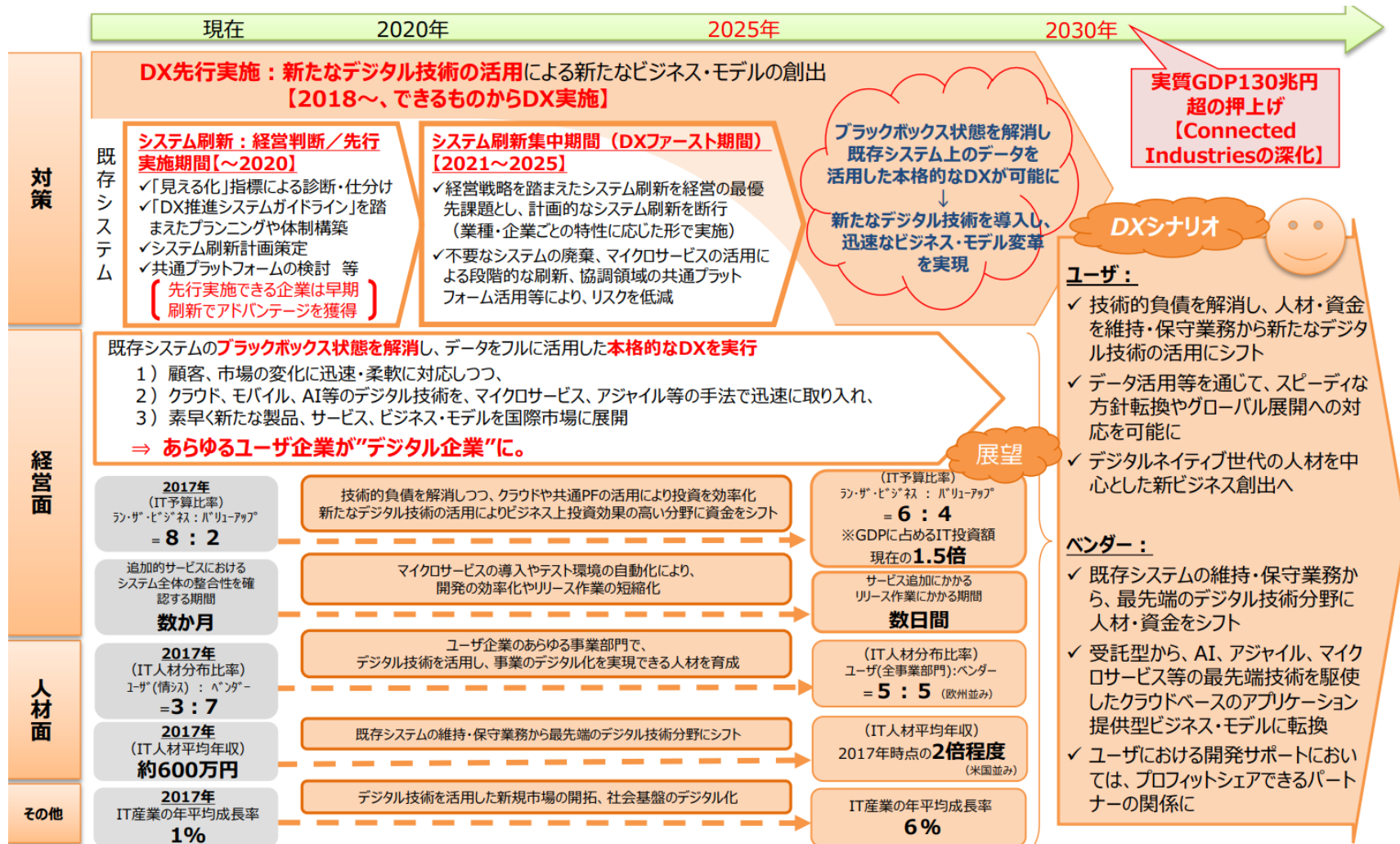
・ 経営者がDXを望んでも、データ活用のために上記のような**既存システムの問題を解決**し、そのためには**業務自体の見直しも求められる中 (=経営改革そのもの)**、現場サイドの抵抗も大きく、**いかにこれを実行するかが課題**となっている

→ 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. DX実現シナリオ

【DXシナリオ】2025年までの間に、複雑化・ブラックボックス化した既存システムについて、廃棄や塩漬けにするもの等を仕分けしながら、必要なものについて刷新しつつ、DXを実現することにより、2030年実質GDP130兆円超の押し上げを実現。



## 4. DXの推進に向けた対応策について

「2025年の崖」、「DX実現シナリオ」をユーザ企業・ベンダー企業等産業界全体で共有し、政府における環境整備を含め、諸課題に対応しつつ、DXシナリオを実現

### DXを実行する上での現状と課題

既存システムのブラックボックス状態を解消できない場合

- ① データを活用しきれず、DXを実現できず
- ② 今後、維持管理費が高騰し、技術的負債が増大
- ③ 保守運用者の不足等で、セキュリティリスク等が高まる



DXを本格的に展開するため、DXの基盤となる、変化に追従できるITシステムとすべく、既存システムの刷新が必要

しかしながら

A) 既存システムの問題点を把握し、いかに克服していくか、経営層が描き切れていないおそれ

B) 既存システム刷新に際し、各関係者が果たすべき役割を担えていないおそれ

- ・経営トップ自らの強いコミットがない（→現場の抵抗を抑えられない）
- ・情報システム部門がベンダーの提案を鵜呑みにしがち
- ・事業部門はオーナーシップをとらず、できたものに不満を言う

C) 既存システムの刷新は、長期間にわたり、大きなコストがかかり、経営者にとってはリスクもあり

D) ユーザ企業とベンダー企業の新たな関係の構築が必要

- ・ベンダー企業に丸投げとなり、責任はベンダー企業が負うケースが多い
- ・要件定義が不明確で、契約上のトラブルにもなりやすい
- ・DXの取組を経て、ユーザ企業、ベンダー企業のあるべき姿が変化
- ・アジャイル開発等、これまでの契約モデルで対応しきれないものあり

E) DX人材の不足

- ・ユーザ企業で、ITで何ができるかを理解できる人材等が不足
- ・ベンダー企業でも、既存システムの維持・保守に人員・資金が割かれ、クラウド上のアプリ開発等の競争領域にシフトしきれない

### 対応策

#### 1 「見える化」指標、中立的な診断スキームの構築

- 経営者自らが、ITシステムの現状と問題点を把握し、適切にガバナンスできるよう、
- ・「見える化」指標の策定
    - －技術的負債の度合い、データ活用のしやすさ等の情報資産の現状
    - －既存システム刷新のための体制や実行プロセスの現状
  - ・中立的で簡易な診断スキームの構築

#### 2 「DX推進システムガイドライン」の策定

- ・既存システムの刷新や新たなデジタル技術を活用するに当たっての「体制のあり方」、「実行プロセス」等を提示
  - ・経営者、取締役会、株主等のチェック・リストとして活用
- コーポレートガバナンスのガイダンスや「攻めのIT経営銘柄」とも連動

#### 3 DX実現に向けたITシステム構築におけるコスト・リスク低減のための対応策

- ・刷新後のシステムが実現すべきゴールイメージ（変化に迅速に追従できるシステムに）の共有（ガイドラインでチェック）
- ・不要なシステムは廃棄し、刷新前に軽量化（ガイドラインでチェック）
- ・刷新におけるマイクロサービス等の活用を実証（細分化により大規模・長期に伴うリスクを回避）
- ・協調領域における共通プラットフォームの構築（割り勘効果）（実証）
- ・コネクテッド・インダストリーズ税制（2020年度まで）

#### 4 ユーザ企業・ベンダー企業間の新たな関係

- ・システム再構築やアジャイル開発に適した契約ガイドラインの見直し
- ・技術研究組合の活用検討（アプリケーション提供型への活用など）
- ・モデル契約にトラブル後の対応としてADRの活用を促進

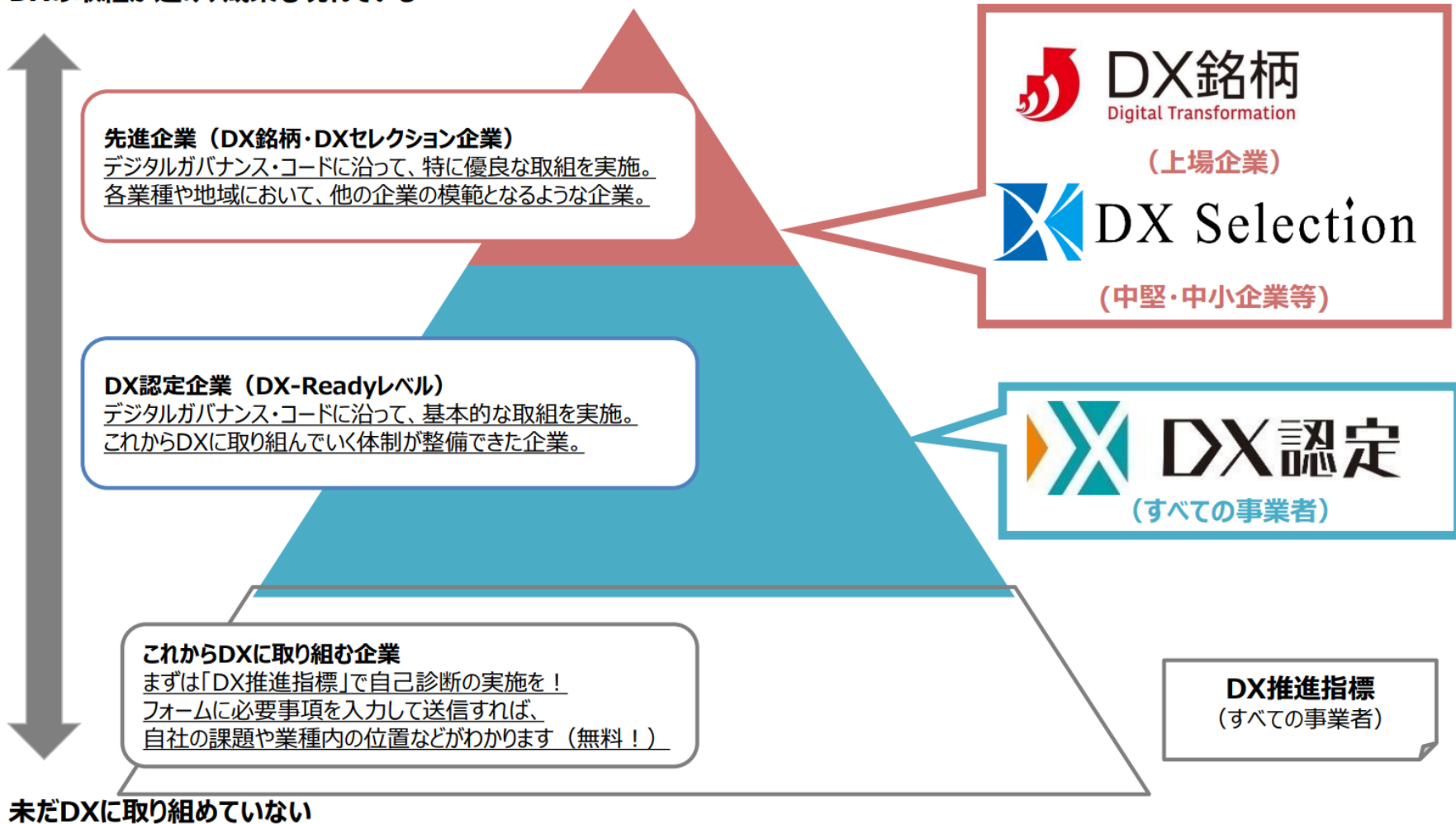
#### 5 DX人材の育成・確保

- ・既存システムの維持・保守業務から解放し、DX分野に人材シフト
- ・アジャイル開発の実践による事業部門人材のIT人材化
- ・スキル標準、講座認定制度による人材育成

## 5. デジタルガバナンス・コードに沿ったDX推進施策

- 企業のDXレベルに合わせて、企業認定や優良企業選定などの施策を提供

DXの取組が進み、成果も現れている



出所：デジタルガバナンス・コードとその活用方法 経済産業省

## 6. 「DX推進指標」とは

◎ 「DX推進指標」は、DX推進に向けて、経営者や社内の関係者が、自社の取組の現状や、あるべき姿と現状とのギャップ、あるべき姿に向けた対応策について認識を共有し、必要なアクションをとっていくための気付きの機会を提供することを目指すものである。

◎ 本指標は、自己診断を基本とし、各指標項目について、経営幹部、事業部門、DX部門、IT部門等が議論をしながら回答することを想定している。このうち、特に経営者自らが、その現状と課題を認識すべき項目について、経営者が自ら回答すべき指標として、9つのキークエスチョンを整理した。

◎ 各社がDXに向けて手探りで取り組む中、他企業や他の業界の取組状況を知ることは、自社の位置づけを把握し、次に取り組むべきステップに対する理解を深めることにもつながることが期待される。このため、本指標を用いて各社が実施する自己診断の結果は、中立的な組織が収集し、ベンチマーキングを行うとともに、その情報を提供することとする。

2019年7月に経済産業省が公開した [DX推進指標](#) の普及啓発を行い、各企業の自己診断結果を収集しています。

▶ [DX推進指標自己診断結果入力サイト](#)

収集したDX推進指標を分析し、自己診断結果をご提出いただいた企業に対して業種別・規模別の平均値などベンチマークとなるデータを提供しています。

▶ [DX推進指標ベンチマークデータ説明資料](#) 

DX推進指標を分析した結果をレポートとして公開しています。

▶ [DX推進指標自己診断結果分析レポート（2021年版）](#)



## 7. 「DX推進指標」の構成—1

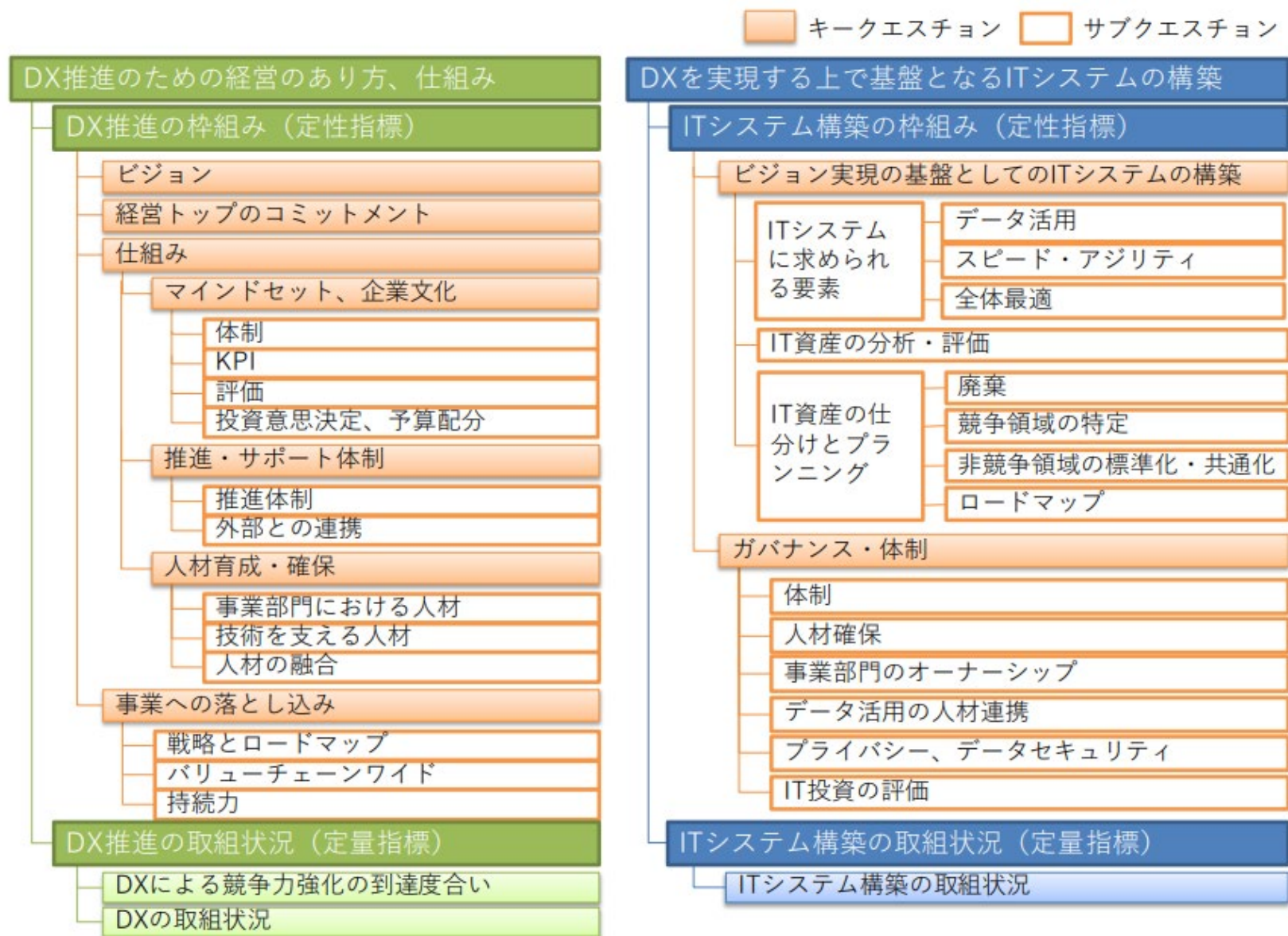
本指標は、DXの推進に際し、現在の日本企業が直面している課題やそれを解決するために押さえるべき事項を中心に、以下のとおり構成される。

- ① DX推進のための経営のあり方、仕組みに関する指標  
（「DX推進の枠組み」（定性指標）、「DX推進の取組状況」（定量指標））
- ② DX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  
（「ITシステム構築の枠組み」（定性指標）、「ITシステム構築の取組状況」（定量指標））

定性指標は、指標ごとにクエスチョンが設定されており、以下の2種類で構成される。

- ▶ キークエスチョン：経営者が自ら回答することが望ましいもの。
- ▶ サブクエスチョン：経営者が経営幹部、事業部門、DX部門、IT部門等と議論をしながら回答するもの。

## 8. 「DX推進指標」の構成一2

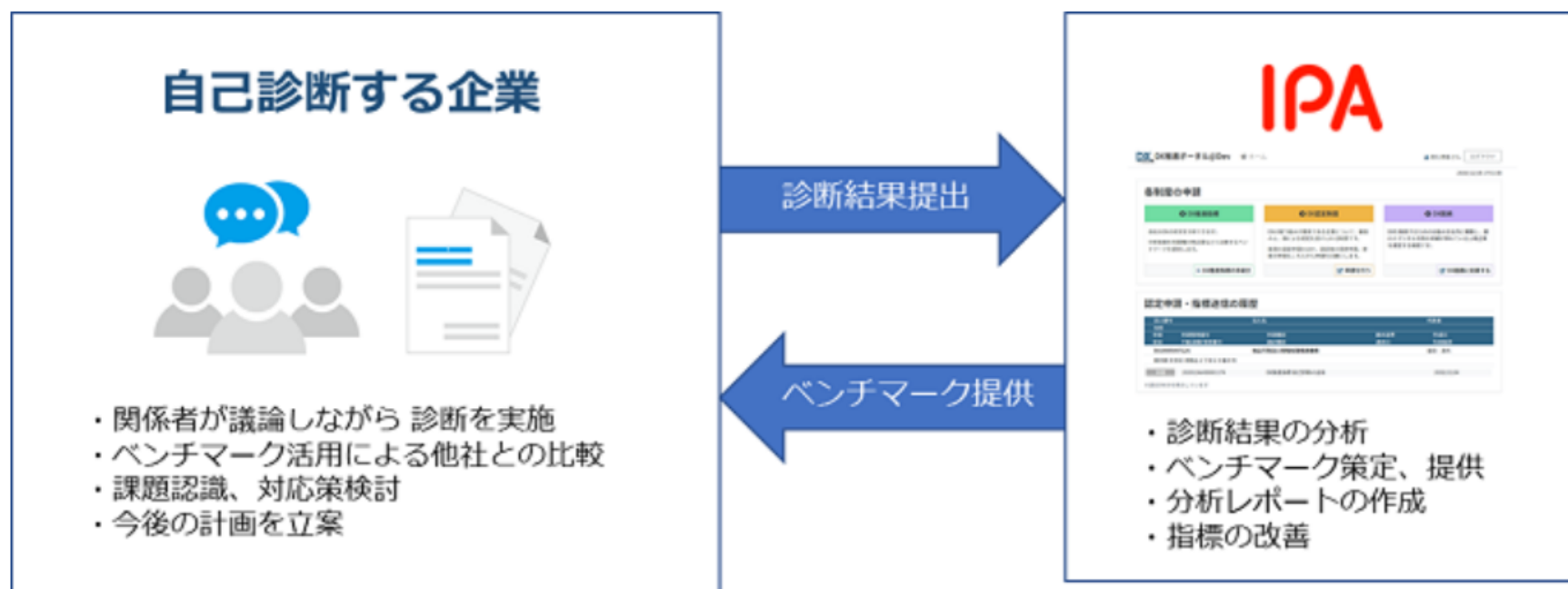


## 9. DX推進指標自己診断結果入力サイト

### DX推進指標 自己診断結果入力サイトについて

IPAは、2019年7月に経済産業省が公開した「[DX推進指標](#)」に対し、各企業の自己診断結果を収集・分析することを目的に「DX推進指標自己診断結果入力サイト」を公開しました。

DX推進指標の自己診断結果を入力いただいた企業には、自己診断結果と全体データとの比較を可能にするベンチマークなどによる分析結果を提供します。この分析結果を活用することにより、各企業が全体との差を把握し、次のアクションを検討することなどができます。自己診断結果の入力へのご理解とご協力をお願いします。



出所：情報処理推進機構（IPA）のWebサイト

# 10. まとめ

## ◎ 小規模事業者・中小企業が

デジタルトランスフォーメーション(DX)を推進するためには、、、

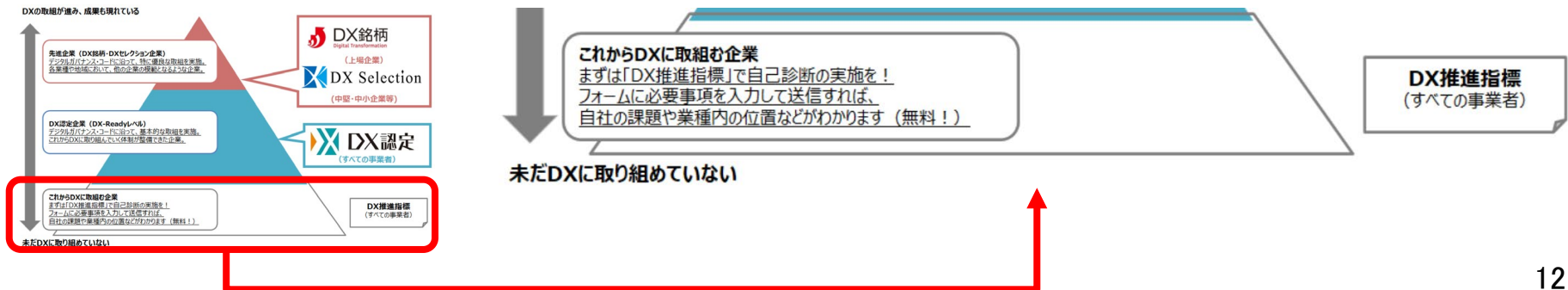
1. 経営者や社内の関係者がデジタルトランスフォーメーション(DX)の推進に向けた現状や課題に対する認識を共有するために、「DX推進指標」を活用し、自己診断を行ってみる。

自己診断は、以下の「DX推進指標とそのガイダンス」をご確認の上、「自己診断フォーマットver2.3」をご利用ください。

以前のフォーマットでは自己診断結果を提出できませんので、必ず「自己診断フォーマットver2.3」に自己診断結果を記載してください。

- [DX推進指標とそのガイダンス【経済産業省】](#)
- [DX推進指標自己診断フォーマットver2.3](#)

2. 「DX推進指標」による自己診断結果を基に、今後の計画を立案してみる。



夢と技術の経営研究所  
[www.yumegi.com](http://www.yumegi.com)