

# PwC's View

Vol. 40

October  
2022

特集

## 実装デジタルガバナンス



**pwc**

[www.pwc.com/jp](http://www.pwc.com/jp)



## 特集

## 実装デジタルガバナンス

- データ戦略に関する政府の動きとデジタル社会に求められるトラスト ..... 6
- 経営陣はどのようにDXに関与すべきか？  
—— 継続的イノベーションを支える「ガバナンスのポイント」 ..... 14
- デジタル化の進展を支える人材育成・組織づくり  
—— デジタルガバナンスと人的資本経営を踏まえた組織・人材マネジメント領域の高度化 ... 19
- 企業によるDXのトラストとガバナンス強化の実践 ..... 27

## 連載

PwCあらた基礎研究所だより

- 第6回 サステナビリティの測定と評価  
—— 環境会計を再考する ..... 36

## 経営管理

- マネーローンダリングおよびテロ資金供与・拡散金融防止対応／  
FATF（金融活動作業部会）の第5次相互審査に向けた動き ..... 43

## 税務／法務

- 移転価格税制の税務執行分野での提言  
—— 税務で社会貢献 ..... 49

## ご案内

- 書籍紹介 ..... 53
- PwC Japanグループ | 調査レポートのご案内 ..... 54
- 海外PwC日本語対応コンタクト一覧 ..... 56





## 特集

# 実装デジタルガバナンス

デジタルの分野での技術革新は目覚ましいものがあります。政府のデジタル戦略においても、信頼性あるデータ基盤の確立に向けての議論が進んでいます。VUCA（ブーカ）<sup>\*</sup>時代のイノベーションでは、ビジネスの成功要因の予見と事業の信頼性確保が以前よりも難しくなっているとされています。成功のカギは、経営陣が適切にデジタルトランスフォーメーション（DX）に関与し、デジタル人材、組織、AIに対するガバナンス体制を構築し、持続可能な企業価値の創出に導くことです。

そこで今号の特集は、わが国におけるデータ戦略の動向のアップデートを行うとともに、これらの動きに対応して、各企業の経営者のDXへの関与、経営者が取り組むべき人材育成・組織づくり、そしてAIガバナンス実装の方向性について「実装デジタルガバナンス」と題して実務に資する4本の論考を掲載しています。

1つ目の論考「データ戦略に関する政府の動きとデジタル社会に求められるトラスト」では、なぜデータ戦略が必要とされているのか、データ戦略がどのような方向を目指しているのか、その概要を解説します。次に、関連する政府の主な動向を概観します。そして、デジタル社会に求められるトラストについて考察します。

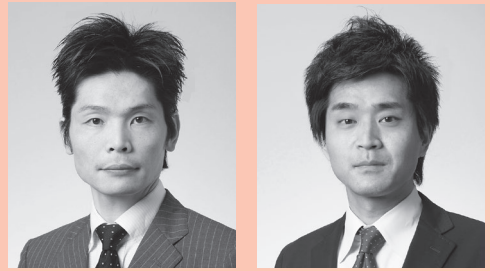
2つ目の論考「経営陣はどのようにDXに関与すべきか？—— 継続的イノベーションを支える『ガバナンスのポイント』」では、経営陣のDXにおける関与のポイントをガバナンスの観点から考察し、「数あるDX施策を取捨選択し、成功施策を生み出す意思決定」と「成功施策を拡大させる際のサービス信頼性の確保」の2つについて紹介します。

3つ目の論考「デジタル化の進展を支える人材育成・組織づくり—— デジタルガバナンスと人的資本経営を踏まえた組織・人材マネジメント領域の高度化」では、デジタル化の進展で生じるさまざまな組織・人事領域の課題を踏まえ、人的資本経営の重要性について論じるとともに、組織・人事戦略とリスクマネジメントの実効性をいかに確保していくか、デジタルガバナンスの観点から考察していきます。

4つ目の論考「企業によるDXのトラストとガバナンス強化の実践」では、企業のAIガバナンスの実践を中心に考察するとともに、関連するプライバシーガバナンスやデータガバナンスの取り組みについても解説します。

\* 不確実性の高い、将来の予測が困難な状況のこと。Volatility（変動性）、Uncertainty（不確実性）、Complexity（複雑性）、Ambiguity（曖昧性）。

# データ戦略に関する政府の動きとデジタル社会に求められるトラスト



PwCあらた有限責任監査法人  
システム・プロセス・アシュアランス部  
パートナー 三澤 伴暁

PwCあらた有限責任監査法人  
システム・プロセス・アシュアランス部  
パートナー 平岩 久人

## はじめに

デジタル国家にふさわしいデータ戦略を策定することを目的として設置されたデータ戦略タスクフォースは、2021年5月26日の第7回会合で「包括的データ戦略(案)」を公表しました。その後、「包括的データ戦略」は2021年6月18日に閣議決定され、正式版が公開されました<sup>※1</sup>。

本稿では、なぜデータ戦略が必要とされているのか、そのデータ戦略はどのような方向を目指しているのか、その概要を解説します。次に、関連する政府の主な動向を概観します。そして、デジタル社会に求められるトラストについて考察します。

## 1 データ戦略の概要

### 1.1 データ戦略の必要性

以前よりデータは「21世紀の石油」と言われていますが、コロナ禍を契機としてデジタル化の進展と高度化が加速する中、価値や競争力の源泉としてのデータの重要性はますます高まるばかりです。データは個人や民間企業の経営において重要なだけでなく、課題先進国とも言われる日本の社会課題解決の切り札としても期待されています。

わが国が目指す未来社会の姿である「サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society5.0）」においては、国家、民間企業、個人、それぞれのニーズを踏まえた新たな価値の創出が求められています。

一方で、サイバー空間の拡張と取り扱うデータの質と量の拡大に伴い、プライバシーを侵害するリスクやサイバーセキュリティリスクの増大、公正な競争に係る課題やいわゆるフェイクニュースによる民主主義への影響など、さまざまな負の側面も顕在化しており、データは、その性質に応じた適切な取り扱いが求められています。

また、データはサイバー空間において国境を越えて流通していきませんが、グローバルなデータガバナンスの規律が現時点で存在しないこともあり、いわゆるデジタル保護主義やデータ保護主義などによって、円滑なデータの流通と利用が妨げられるおそれがあります。

Society5.0の実現に向けて、政府はこれまでも多くの政策を立案・実行してきました。例えば、「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<sup>※2</sup>」においては

※1 デジタル庁「包括的データ戦略」令和3年(2021年)6月18日  
[https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic\\_page/field\\_ref\\_resources/63d84bdb-0a7d-479b-8cce-565ed146f03b/02063701/policies\\_data\\_strategy\\_outline\\_02.pdf](https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/63d84bdb-0a7d-479b-8cce-565ed146f03b/02063701/policies_data_strategy_outline_02.pdf)

※2 <https://cio.go.jp/data-basis>

「全ての国民がデジタル技術とデータ利活用の恩恵を享受するとともに、安全で安心な暮らしや豊かさを実感できるデジタル社会の実現に向けた」、政府全体のデジタル政策を取りまとめています。また、「信頼性のある自由なデータ流通」を推進するグローバルな枠組みの検討とルール形成を進めています。

しかし、欧米や中国がデータ戦略を策定し、強力に推進しているのに対し、日本にはデジタル社会実現の核となるデータを重視した戦略が存在しませんでした。そのため、2020年10月よりデータ戦略タスクフォースで議論が開始され、抽出された課題に対する具体的対応とその実装に向けた方策を定めたものとして「包括的データ戦略」が策定されました。

## 1.2 データ戦略が目指している方向性

包括的データ戦略は、基本的な考え方を明確にし、官民の幅広いステークホルダーと共有できるようにすることを目的として、基本的価値観である理念、その理念に基づき目指すべき社会のビジョン、そのビジョンを実現する基本的行動指針を定めています（図表1）。

### 1.2.1 理念（基本的価値観）、ビジョン（目指すべき社会）

包括的データ戦略の理念を実現するためには目指すべき社会像が必要となりますが、わが国ではすでに第5期科学技術基本計画<sup>※3</sup>においてSociety5.0が定義されていることから、

包括的データ戦略のビジョンもSociety5.0のビジョンと合致するように定められています。「データ戦略タスクフォース第一次とりまとめ<sup>※4</sup>」では次のようにビジョンを定義しています（[]は引用者追記）。

[データ戦略のビジョンは]「フィジカル空間（現実空間）とサイバー空間（仮想空間）を高度に融合させたシステム（デジタルツイン）を前提とした、経済発展と社会的課題の解決を両立（新たな価値を創出）する人間中心の社会」であり、豊かな人間社会を支えるもの

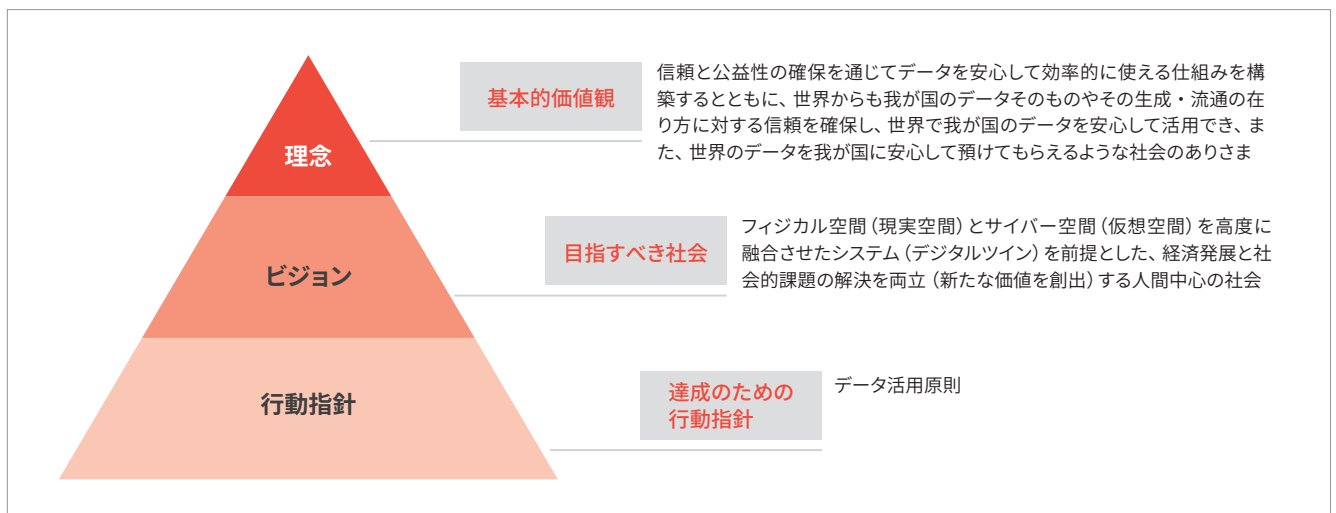
### 1.2.2 行動指針（達成のための行動指針）

包括的データ戦略のビジョンを実現するためには、①デジタルツインにより広範なデータを利用可能とすること、②データをコントロールしながら安心して使えるよう人間中心にデータを利活用すること、③多様なステークホルダーが連携し、新たな価値を創出すること、の3つが必要であるとの認識に基づき、官民双方に共通する行動指針としてデータ活用原則が示されています。

#### ① データがつながり、いつでも使える

- ▶ つながる（相互運用性・重複排除・効率性向上）
- ▶ いつでもどこでもすぐに使える（可用性・迅速性・広域性）

図表1：包括的データ戦略の基本的な考え方



出所：デジタル庁「包括的データ戦略」をもとにPwC作成

※3 <https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index5.html>

※4 [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000725147.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000725147.pdf)

- ② データを勝手に使われない、安心して使える
  - ▶ 自分で決められる、勝手に使われない（コントローラビリティ・プライバシーの確保）
  - ▶ 安心して使える（セキュリティ・真正性・信頼）
- ③ 新たな価値の創出のためみんなで協力する
  - ▶ みんなで創る（共創・新たな価値の創出・プラットフォームの原則）

### 1.3 データ戦略のアーキテクチャ

包括的データ戦略の社会実装を進めるにあたっては、新たな価値の創出が必要であると強調されています。そして、「データ環境」を「新たな価値の創出」に結び付けるためには、どのような価値を誰に対して提供するのかを明確にし、そのためにどのようなデータが必要でどのように取得するかの検討が重要であると指摘されています。また、従来のビジネスモデルや業務をゼロベースで考え直す業務改革に、公共分野、官民を横断した準公共分野、民間分野の全分野で取り組む必要があるとしています。

上述の行動指針および社会実装の前提となる業務改革を通じて、包括的データ戦略のビジョンを実現するためには、データに係る全てのプレイヤーの共通言語となるようなアーキテクチャが必要です。日本全体が参照すべきアーキテクチャが、7つの階層および2つの階層横断的要素からなる構造で提示されています（図表2）。なお、ここで言うアーキテクチャとは、「我が国全体のデータ構造」という意味であり、「本戦略の策定、実践は常にこのアーキテクチャを踏まえて行うもの」とされています<sup>※5</sup>。

まず、包括的データ戦略の目標である、データがつながることで「新たな価値を創出」することが第7層で示されています。そのために必要となるのが、第1層から第5層までのデータ環境整備と第6層にある社会実装過程における業務改革とされています。

第6層の社会実装と業務改革では、先述のとおり、「どういった業務の在り方、データ提供の在り方が求められるか」という視点でのビジネスプロセス・リエンジニアリング（BPR）の実施が求められています。また、データ環境整備に

図表2：包括的データ戦略のアーキテクチャ



出所：デジタル庁「包括的データ戦略」をもとにPwC作成

※5 デジタル庁「包括的データ戦略」9、10ページ。

該当する、第1層から第5層の概要は次のとおりです<sup>※6</sup>。

- **第1層：インフラ**  
デジタル社会を支える5G、データセンター、計算インフラなどのインフラを定義し、その整備を計画的・整合的に推進する
- **第2層：データ（ベース・レジストリ等）**  
政府や地方公共団体が整備するベース・レジストリをはじめとする社会活動の基礎となるデータの整備（公共分野を担う民間部門のデータ整備を含む）から着手し、必要なデータを構造的に構築する
- **第3層：連携基盤（ツール）**  
上記のデータをシステムティックに連携させるためのAPIやカタログなどのデータ連携ツールを整備する
- **第4層：利活用環境**  
PDS（Personal Data Store）・情報銀行やデータ取引市場などの連携されたデータを多様な主体が使いこなすための利活用環境を整備する
- **第5層：ルール（データガバナンス／トラスト基盤等）**  
データ標準や品質などのデータ連携に必要なルールの整備に加え、安心してデータを利活用するためのトラスト基盤などのルールを整備する

なお、包括的データ戦略では、第3層の連携基盤（ツール）および第4層の利活用環境と、データ連携に必要なルールを包括的・有機的に提供する基盤のことを「プラットフォーム」と呼称しています。また、階層横断的な要素として、人材とセキュリティを検討する必要があると指摘しています。

## 2 関連する政府の主な動向

次に、データ戦略の策定前から取り組まれているものも含め、関連する政府の主要な動きを概括します。ここでは、データ戦略で示されているアーキテクチャに則る形で、現状どのような動きがどういった目的で行われているかを整理し、全体像の把握ができることを目指したいと思います（**図表3**）。したがって、全ての政府の動向を網羅的に捉えるものではないことにご留意ください。

### 2.1 データ環境整備

#### 2.1.1 第1層（インフラ）～第2層（データ）

まず、第1層（インフラ）、第2層（データ）に関連する動きとして、「デジタルインフラ（DC等）整備に関する有識者会合」におけるデジタルインフラに関する検討や、内閣府の「成長戦略ワーキング・グループ」におけるベース・レジストリの検討などが挙げられます。

後者においては、成長の基盤であるデータの利活用を促進するため、ベース・レジストリに関連する検討が行われ、その後のワーキンググループにおいても検討が継続されています。

#### 2.1.2 第3層（連携基盤）～第4層（利活用環境）

第3層（連携基盤）、第4層（利活用環境）に関連する動きとして、「データ流通促進ワーキンググループ」およびそのサブワーキンググループ、「Society5.0を見据えた個人認証基盤のあり方懇談会」「情報信託機能の認定スキームの在り方に関する検討会」「地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及びAI・ロボティクスの活用に関する研究会」「地方公共団体が保有するパーソナルデータの効果的な活用のための仕組みの在り方に関する検討会」などが挙げられます。

ここでは、データを収集、提供するためのプラットフォーム、データ流通ハブの役割、機能、ルールに関する検討や、公共機関が持つパーソナルデータの有効活用に関する検討などが行われています。データ市場の構築と利用促進のためには、利用できるデータや連携基盤、スキームの整備のみならず、安心してデータを提供し、利用できる環境の整備も必要です。そのために、具体的なユースケースに基づいた課題の抽出、議論が行われ、連携スキームの検討結果に加え、安心安全を確保するための基本的事項が具体的なアウトプットとして提示されています。

#### 2.1.3 第5層（ルール）

第5層（ルール）に関連する動きとして、「データ戦略推進ワーキンググループ」のサブワーキンググループ「プラットフォームにおけるデータ取扱いルールの実装に関するサブワーキンググループ」や、「プラットフォームサービスに関する研究会」およびそのサブワーキンググループ、「地方公共団体が保有するパーソナルデータに関する検討会」「地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及びAI・ロボティクスの活用に関する研究会」「AI原則の実践の在り方に関する検討会」を含むAI関連の検討会などが挙げられます。

※6 デジタル庁「包括的データ戦略」11ページ。文末表記改変。



図表3：包括的データ戦略に関連する政府の主な動向

アーキテクチャ	ワーキンググループ/サブワーキンググループ	主なアウトプット	所管	
⑦ 新たな価値を創出 ⑥ 社会実装と業務改革	デジタル産業への変革に向けた研究会	—	経済産業省	
	Society5.0時代のデジタル・ガバナンス検討会	「デジタルガバナンス・コード」 「DXレポート1～2.1」	経済産業省	
	Society5.0における新たなガバナンスモデル検討会	「GOVERNANCE INNOVATION：Society5.0の実現に向けた法とアーキテクチャのり・デザイン」 「GOVERNANCE INNOVATION Ver.2: アジャイル・ガバナンスのデザインと実装に向けて」 「GOVERNANCE INNOVATION Ver.3: アジャイル・ガバナンスの概要と現状」	経済産業省	
	地方自治体のデジタルトランスフォーメーション推進に係る検討会	「自治体デジタル・トランスフォーメーション (DX) 推進計画」	総務省	
	データ戦略推進ワーキンググループ	—	デジタル庁	
	トラストを確保したDX推進サブワーキンググループ	「トラストを確保したDX推進サブワーキンググループ報告書」		
	EBPM推進委員会	—		
	データ流通促進ワーキンググループ	「DX時代における企業のプライバシーガバナンスガイドブックver1.0～1.2」	IoT推進コンソーシアム 経済産業省 総務省	
	企業のプライバシーガバナンスモデル検討会			
	⑤ ルール	データ戦略推進ワーキンググループ	「プラットフォームにおけるデータ取扱いルールの実装に関するサブワーキンググループ」	デジタル庁
プラットフォームにおけるデータ取扱いルールの実装に関するサブワーキンググループ				
プラットフォームサービスに関する研究会		「インターネット上の誹謗中傷への対応の在り方に関する緊急提言」	総務省	
プラットフォームサービスに係る利用者情報の取扱いに関するワーキンググループ		「プラットフォームサービスに関する研究会最終報告書」		
トラストサービス検討ワーキンググループ		「トラストサービス検討ワーキンググループ 中間取りまとめ」		
地方公共団体が保有するパーソナルデータに関する検討会		「地方公共団体が保有するパーソナルデータに関する検討会報告書」	総務省	
AI原則の実践の在り方に関する検討会		「AI原則実践のためのガバナンス・ガイドライン ver. 1.0～1.1」 「我が国のAIガバナンスの在り方 ver. 1.1」	経済産業省	
AI・データ契約ガイドライン検討会		—	経済産業省	
AIインクルージョン推進会議		「ケーススタディ「地域・地方」に関するプロジェクトの提言」	総務省	
AIネットワーク社会推進会議		「報告書2017～2021」 「AIガバナンスに関する取組事例」	総務省	
④ 利活用環境 ③ 連携基盤	データ流通促進ワーキンググループ	「新たなデータ流通取引に関する検討事例集ver1.0～2.0」 「新たなデータ流通取引に関する検討事例集 第1分冊」 「データの利用権限に関する契約ガイドライン Ver1.0」	IoT推進コンソーシアム 経済産業省 総務省	
	データ連携サブワーキンググループ			「データ流通プラットフォーム間の連携を実現するための基本的事項」
	カメラ画像利活用SWG			「カメラ画像利活用ガイドブックver1.0～3.0」 「カメラ画像利活用ガイドブック 事前告知・通知に関する参考事例集」 「民間事業者によるカメラ画像を利活用した公共目的の取組における配慮事項」
	Society5.0を見据えた個人認証基盤のあり方懇談会	「Society5.0を見据えた個人認証基盤のあり方について」	総務省	
	情報信託機能の認定スキームの在り方に関する検討会	「情報信託機能の認定に係る指針ver1.0～2.2」 「情報銀行におけるプロファイリングの取扱いに関する議論の整理」 「情報信託機能の認定スキームの在り方に関する検討会とりまとめ」	経済産業省 総務省	
	地方公共団体における業務プロセス・システムの標準化及びAI・ロボティクスの活用に関する研究会（スマート自治体研究会）	「地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及びAI・ロボティクスの活用に関する研究会報告書」	総務省	
	地方公共団体が保有するパーソナルデータの効果的な活用のための仕組みの在り方に関する検討会	「地方公共団体が保有するパーソナルデータの効果的な活用のための仕組みの在り方に関する検討会報告書」	総務省	
	② データ ① インフラ	規制改革推進会議	—	内閣府
		成長戦略ワーキング・グループ	—	
		デジタルインフラ（DC等）整備に関する有識者会合	「デジタルインフラ（DC等）整備に関する有識者会合中間とりまとめ」	総務省

出所：公知の情報をもとにPwCにて作成

これらのワーキンググループや検討会では、主に流通するデータの取り扱いに関連するルールを検討し、安全にデータを利用できることを目指しています。特にユーザーに関するデータを利用することで発展し続けているプラットフォームサービスやAIを用いたビジネスなどでは、プライバシーデータを含む膨大なデータの利用により、係るリスクは増加し続けており、そのリスクに対応する具体的なルールの整備が喫緊の課題となっています。このため、このエリアでのワーキンググループや検討会においては、具体的なユースケースを想定した検討が進められ、ガイドラインや事例集、提言など、実務に直結するアウトプットが提示されています。

## 2.2 社会実装と業務改革および新たな価値の創出

### 2.2.1 第6層（社会実装と業務改革）～第7層（新たな価値を創出）

第6層（社会実装と業務改革）、第7層（新たな価値を創出）に関連する動きとして、「デジタル産業への変革に向けた研究会」「Society5.0時代のデジタル・ガバナンス検討会」「Society5.0における新たなガバナンスモデル検討会」「地方自治体のデジタルトランスフォーメーション推進に係る検討会」「データ戦略推進ワーキンググループ」内のサブワーキンググループ「トラストを確保したDX推進サブワーキンググループ」および「EBPM推進委員会」、「データ流通促進ワーキンググループ」内のサブワーキンググループ「企業のプライバシーガバナンスモデル検討会」などが挙げられます。

これらのワーキンググループや検討会においては、行政や民間企業におけるDXの推進やデジタルガバナンス、プライバシーガバナンスなどに関連する課題が検討され、第1層～第5層において整備されるデータ環境を社会に実装するために、さまざまな検討が進められています。

データ戦略で示されているビジョンの実現に向けて、アーキテクチャの第7層で明確に「新たな価値を創出」することが示されていることも踏まえ、データの利用によるビジネスの拡大のために、行政や民間企業におけるDXの推進は不可欠と言えます。このため、各ワーキンググループや検討会においてDX推進の施策が検討されており、その中核を担うデータの取り扱いにおいても具体的な検討が進められています。また、それぞれのエンティティにおけるDXの推進やガバナンスの検討だけでは社会全体で「新たな価値を創出」するには至らないことから、パブリック（広義）なガバナンスの整備についても検討が行われ、将来実現すべき社会における新たなガバナンス像も提示されています。

## 3 デジタル社会に求められるトラストとは

最後に、包括的データ戦略の概要および関連する政府の主な動向を踏まえて、これからのデジタル社会に求められるトラストについて考察します。

### 3.1 包括的データ戦略におけるトラスト

包括的データ戦略ではトラストをどのように捉えているのでしょうか。まず、その概念としては、フィジカル空間とサイバー空間の関連を確保するため「様々なレベルの信頼性（トラスト）を確保することが鍵」であるとしたうえで、次の3つが例示されています<sup>※7</sup>。

- サイバー空間におけるデータの真正性や完全性からなるデータそのものの信頼性
- データの属性を含めた信頼性
- データの提供先の信頼性

ここで、データそのものの信頼性は「どのようなデータのやりとりを行ううえでも確認が必要な基礎的な要素」であることから、これらのトラスト基盤の構築の必要性が指摘されています。

そして、サイバー空間におけるデータのトラストの要素として次の3点が提示されています<sup>※8</sup>。

- 「主体・意思」：意思表示の証明  
ヒトの意思表示の信頼性を担保するためには、「意思表示が本人によってなされたものであること」と「改ざんされていないこと」の証明（意思表示の証明）が必要である。（電子署名等）
- 「事実・情報」：発行元証明  
自然人、法人や事業所などの「組織」、さらにはIoT（Internet of Things）時代において爆発的に増大するデータ発生源としての「機器」が存在するという事実と、当該機器が発行する情報等の信頼性を担保するためには、データを発行した自然人・組織・機器が信頼できるか、その発行方法が信頼できるのか、当該事実・情報が作成しようとしたとおりのものかなどの証明（発行元証明）が必要である。（eシール等）

※7 デジタル庁「包括的データ戦略」14ページ。

※8 デジタル庁「包括的データ戦略」15ページ。



### ● 「存在・時刻」：存在証明

サイバー空間においても、何らかの情報が、ある時点において存在し、それ以降は改ざんされていないことを証明（存在証明）する必要がある。（タイムスタンプ等）

データそのものの信頼性を支えるトラスト基盤の構築にあたっては、上述のトラストの要素に関連するトラストサービスに係る法制度やスキームの確立が必要です。わが国においても多様なトラストサービスがすでに展開または検討されている一方、IDの正しさの立証を担うトラストアンカー機能が未定義であったり、電子署名および認証業務に関する法律（いわゆる「電子署名法」）等を含めた水平横断的な認定スキームが存在しないといった課題も指摘されています。

### 3.2 データの流通と利活用をより促進するためのトラスト

これらの課題を解決し、「データそのものの信頼性」を確保した後に検討する予定とされている「データの確実な到達」などのデータ流通の信頼性を担保しながら、より一層データの利活用を進めるためにはどのようなトラストが必要となるのでしょうか。

私たちは、データそのものの信頼性はもちろん、データの流通に関するルールも含めて、持続可能な形でトラストを維持・確保する仕組みとしての広義のガバナンスが重要であると考えます。これには、データの取扱い一般に関する共通的なルールと、データ流通を促進し阻害要因を除去するためのルールがあります。

データの取扱い一般に関する共通的なルールとしては、意思表示においては本人のものであること、発行元や存在においては生成者のものであることの確認を行う「データ提供主体／データの真正性等の運用ルール」や、分野ごとに定められたデータの相互運用性を確保するための標準的データ交換モデルの検討を含む「データ交換のための標準化」などが含まれます。

また、データ流通を促進し阻害要因を除去するためのルールとしては、意図しないデータ流通・利用の防止手段、例えば提供先や利用目的について明確に理解可能な条件を示して同意を取得するなどの「意図しないデータ流通・利用防止のための仕組み」や、中立な立場から、関係者の利害・関心の整理とその担保、契約項目の明確化・標準化、取引プロセスの正当性の担保など、「公正なデータ取引の担保」が含まれます。

そして、これらを前提に、各企業が信頼性の確保されたデータを利活用し、イノベーションと成長へと結び付けてい

くためには、何よりもデータ目標の設定とその目標を実現するための狭義のガバナンスが重要です。この狭義のガバナンスには、少なくとも次の4つの機能が実装される必要があるでしょう。

### ● データのガバナンス

データに関する戦略的ゴールを設定したら、コンプライアンス要件を満たし、ビジネスリスクに対応し、信頼性の高いデータを収益化するうえで役に立つガバナンスプログラムつまりデータガバナンスが必要です。これにより、不正アクセスやコンプライアンス違反、機会損失といったリスクを適切に管理することができます。

### ● データの特定

自社にはどのようなデータが存在し、どのように利活用することが想定されているのか。この問いに答えるのはそれほど容易なことではありません。データの特定に関するツールやスキル、つまり一貫性のあるタクソノミー（データの整理法）基準や関連する統制が必要になるからです。AIなどの最新の技術を活用し、データフローとデータリネージ（追跡・管理情報）を整理し、信頼できるデータの分類とタグ付けを行っていくことが必要です。

### ● データの保護

サイバー攻撃によってデータが侵害されるリスクは増加する一方です。また、取り扱うことができるデータの質および量的な増大に伴い、従来では考えられなかったような分析によって、データ主体のプライバシーを侵害するリスクも生じています。新しい製品やサービスにセキュリティとプライバシー・バイ・デザインを実装し、データの保護をより確実なものにすることが求められます。

### ● データの最小化

信頼が担保されていないデータ、保護されていないデータは、質の低いデータで重要な意思決定を行ってしまうリスクだけではなく、悪意のある第三者が機密性の高いデータに不正にアクセスするリスクの根源となり得ます。本当に必要なデータのみをそのライフサイクルで管理し、保有するデータを常に必要最小限にしておくことが重要です。

## 4 おわりに

ここまで、包括的データ戦略を概観するとともに、関連する政府の主な動向を整理し、今後のデジタル社会に求められるトラストについて考察を進めてきました。本稿が、ビジネ

スのデジタル化を推進し、とりわけデータの利活用を通じた持続可能な企業価値の創出に取り組まれる皆様の一助となれば幸いです。

---

**三澤 伴暁** (みさわともあき)

PwCあらた有限責任監査法人 システム・プロセス・アシュアランス部  
パートナー

CISA (公認情報システム監査人)。システム開発、業務改革推進等の経験を経て2007年より現職。会計監査におけるシステムの評価の他、サイバーセキュリティや情報セキュリティに関する第三者評価、セキュリティガバナンス構築等の業務に多数従事。共著に『クラウド・リスク・マネジメント』(同文館出版)がある。

メールアドレス：tomoaki.misawa@pwc.com

---

---

**平岩 久人** (ひらいわひさと)

PwCあらた有限責任監査法人 システム・プロセス・アシュアランス部  
パートナー

セキュリティコンサルティング会社などを経て現職。財務諸表監査に係るシステムレビューや内部統制監査に携わるとともに、個人情報を取り扱う外部委託先や情報システムに対する情報セキュリティ監査、サイバーセキュリティ管理態勢の評価および構築支援、ITガバナンスやシステムリスク管理態勢の評価および高度化支援などのアドバイザー業務に幅広く従事。近年はデータの利活用を伴う新規ビジネスの立ち上げやデジタルトランスフォーメーション (DX) に係るデータガバナンス、プライバシーガバナンスなどの構築・強化を支援している。

メールアドレス：hisato.hiraiwa@pwc.com

---

# 経営陣はどのようにDXに関与すべきか？ —— 継続的イノベーションを支える「ガバナンスの ポイント」



PwCあらた有限責任監査法人  
システム・プロセス・アシュアランス部  
パートナー **宮村 和谷**

PwCあらた有限責任監査法人  
システム・プロセス・アシュアランス部  
シニアアソシエイト **小田切 洋介**

## はじめに

デジタルトランスフォーメーション（以下、DX）の必要性は広く認知されるようになりました。一方で「DXに成功した」と自他共に求める企業は少ないと思われる。私たちはDXに苦戦しており、その成功要因を探し求めています。

成功のカギの1つは、経営陣が適切にDXに関与することです。では、具体的にどのような点に気をつけるべきなのでしょう。

本稿では、経営陣の関与のポイントをガバナンスの観点から考察し、「数あるDX施策を取捨選択し、成功施策を生み出す意思決定」と「成功DX施策のサービス信頼性の確保」の2

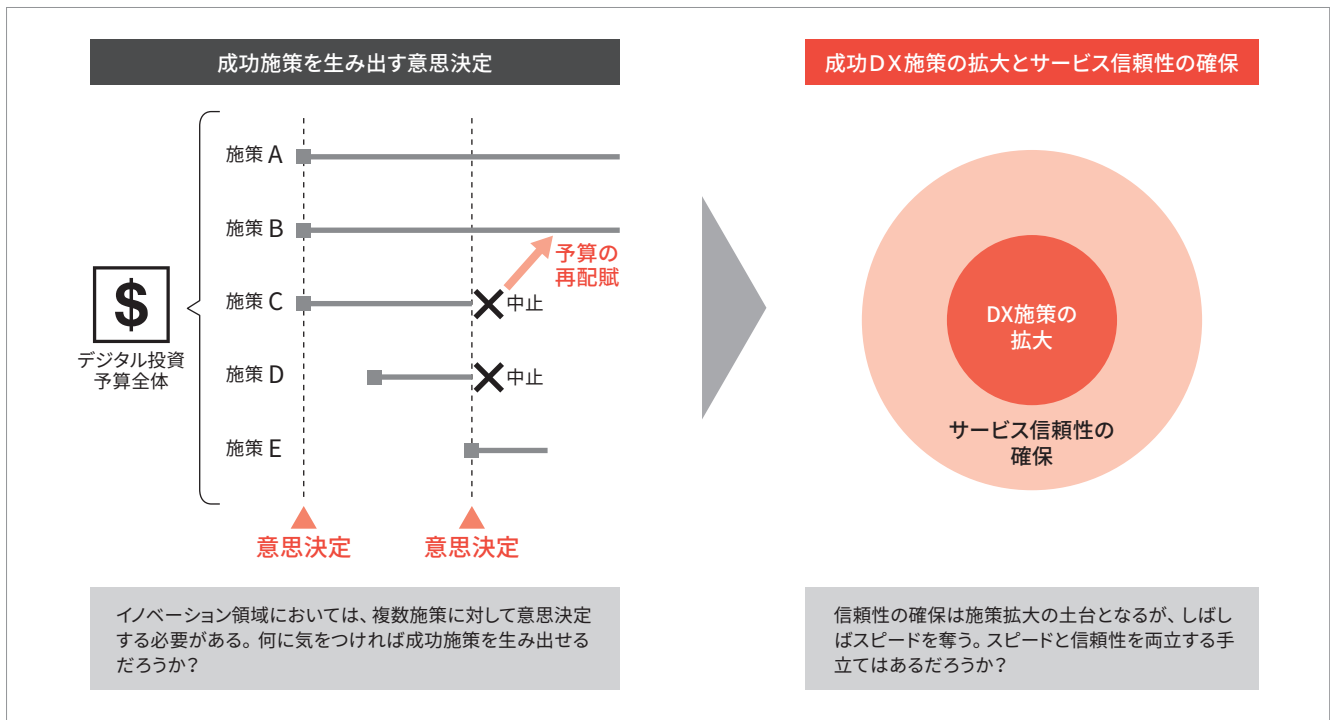
つについて紹介します。

## 1 そもそもなぜDXに取り組むのか？—— DXは変化点でもあり、道のりでもある

DXの目的は時間軸によって異なります。短・中期的な時間軸（例えば3～5年）において、DXの目的は「企業価値向上」です。企業価値向上とはステークホルダーに認められる価値の増大であり、具体的には非財務・財務インパクトの創出です。これらはデータ活用、他社との協創、ビジネスプロセスの再構築等の具体的な活動の蓄積によって達成されます。

長期的な時間軸（例えば10年）においては、DXは「生存

図表1：「成功施策を生み出す意思決定」と「成功DX施策のサービス信頼性の確保」



出所：PwC作成

の前提条件」です。本特集の記事「データ戦略に関する政府の動きとデジタル社会に求められるトラスト」の「1.3 データ戦略のアーキテクチャ」(p.8) にも見られるように、第四次産業革命によって社会構造は大幅に変わりつつあり、新しいビジネスモデルの登場が不可避です。蒸気機関の出現によって手工業のほとんどが衰退したように、既存のビジネスモデルも破壊的変化の中で衰退していきます。デジタル技術を生かしながらこの変化に適応することがDXの目的です。

DXは短・中期的な非財務・財務インパクトを目指すものでありながら、長期的には「変化への適応を続けるためにイノベーションを継続的に起こす道なり」とも言えます(図表2)。

## 2 VUCA時代のイノベーションで注意すべきこと——「成功要因が分からない」そして「サービスの信頼性確保が難しい」

長期的な目的を踏まえると、「DXの成功」は以下のように表せます。

- 不確実性に対応可能な、変化を好む組織文化の獲得
- 上記に根差した、継続的なビジネスインパクト創出能力の獲得

DXの成功を支えるのはイノベーションの素地であり、この点においてはDX以前の事例からも多くの成功要因を抽出できるでしょう。例えば、フィルムの現像技術を複合機や医療機器などの別の用途に生かすなど、市場が縮小している事業の技術を他分野に活用する事例は過去にも多くあります。こうした事業ポートフォリオ再編の事例には、DXを成功に導く多くのヒントがあります。

一方で、VUCAと呼ばれる現代の状況においては、考慮すべき要素が2つあります。

1点目は「ビジネスの成功要因を予見することがさらに難しくなったこと」です。IT基盤の発展によってサービスのローンチスピードは上がり、顧客にとっての選択の幅は広くなりました。顧客要求はより不透明・不確実・曖昧なものとなり、初期計画に重きを置くウォーターフォールモデルの効果は低くなり、市場から直接フィードバックを得ながら価値創出を目指すアジャイルモデルが重視されるようになりました。

2点目は「事業の信頼性確保がより難しくなったこと」です。デジタル事業を支えるのはIT基盤です。これらの管理に不備があれば、リスクが顕在化し、サービスに深刻な影響が出ます。さらにIT基盤は「システム・オブ・システムズ(System of Systems)」と呼ばれる複数のシステムの連携によって複雑系の様相を呈しており、それによってリスク管理も非常に困難なものとなりました。

## 3 ビジネスの成功要因が見通せない環境での取捨選択とは？——ステークホルダーニーズを踏まえて意思決定を主導する

一般に「DXプロジェクトの7~8割は失敗する」と言われています。中でも新規ビジネス創出プロジェクトの成功率は特に低くなります。しかし、個別の失敗は必ずしもDXの道のりの失敗を意味しません。失敗を伴う挑戦の試行回数は持続的イノベーションの素地だからです。ただし、大きすぎる失敗は挑戦する財務的体力と意欲を奪い、DXを断念する事態を招きかねないため、個別の失敗は小さいものでなければいけません。

そのため、失敗の影響を許容可能な範囲に限定しつつ、失敗を織り込んだ試行回数を増やし、成功につなげていく意思

図表2：短・中期と長期のDX

短・中期のDX	長期のDX
<b>目的</b> 非財務・財務インパクトの創出によるステークホルダー価値増大	<b>目的</b> 社会変化への適応力獲得による、持続可能性の獲得
<b>主な取り組み</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● データ活用、他社との協創による新規ビジネスモデルの創出</li> <li>● ビジネスプロセス再構築によるオペレーショナルエクセレンス確立</li> </ul>	<b>主な取り組み</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 短・中期のイノベーションを持続的に創出するガバナンスの確立</li> <li>● 事業ポートフォリオの継続的再編</li> </ul>

出所：PwC作成

決定の仕組みが必要です。この仕組みは、事業開発で重要視される「リーンスタートアップ」と「ステークホルダー利害を調整するガバナンス」によって説明できます（図表3）。

リーンスタートアップは、仮説による初期計画、最小限プロダクトのリリース、効果計測、計画見直しを何度も繰り返し、価値を「探索し発見する」フォワードキャスト型の手法です。

例えば、初期事業案では特定の用途の動画のみを共有するサービスを想定し、最小限プロダクトとして限定的な動画共有機能をリリースしたところ、想定以外の用途での動画共有に大きなニーズがあることが分かり、事業方針をピボットしたことで著しい成長を遂げたといった事例があります。

このように、最小限の製品あるいは施策をリリースし、施策への反応を受けて計画を修正・中止する「探索と発見」は、不確実性が高い領域でのプロジェクト進行に有効です。一方で、継続・中止判断・ピボットの意思決定は、実行に移そうとすると非常に複雑です。組織の状況・背景により「目指す成功像」も「許容可能な失敗の水準」も異なり、継続・中止・ピボットの判断基準をKPIのみでは表せないからです。ここに複数ステークホルダーの期待値を調整するガバナンスの重要性があります。

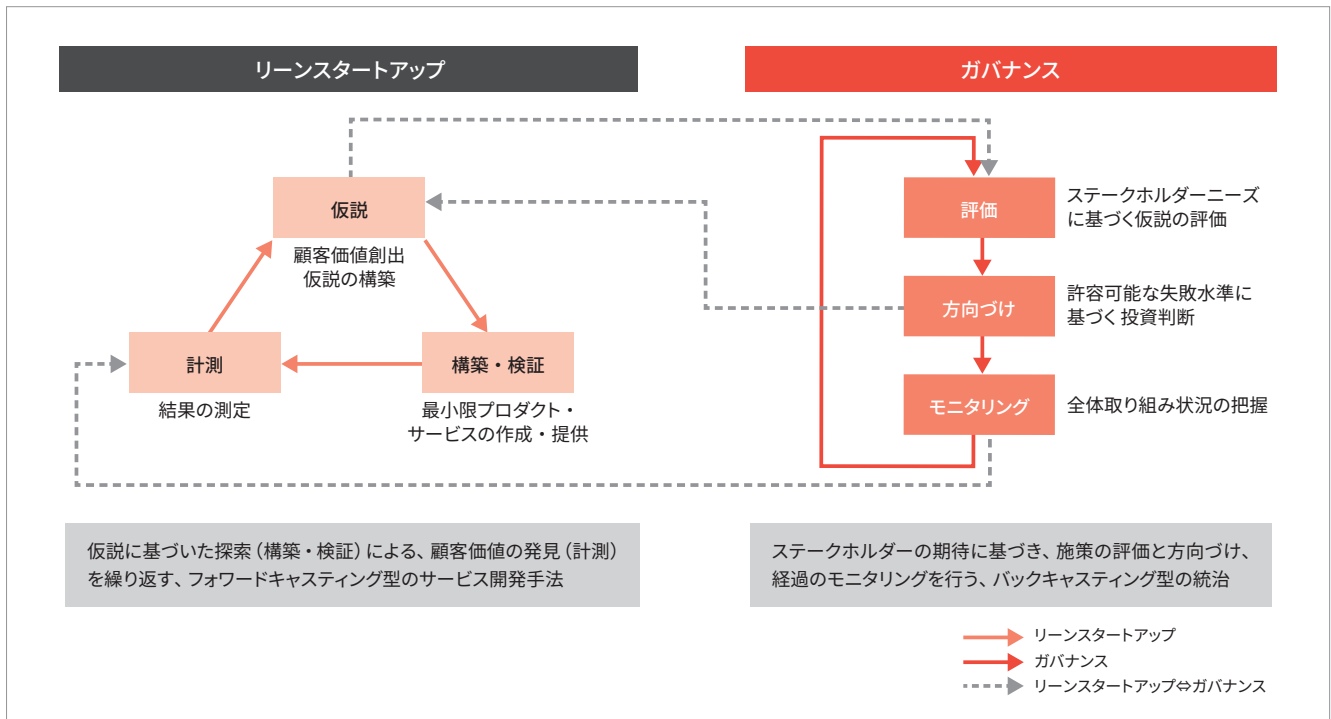
ガバナンスの観点では、以下のような問いかけを行います。

これは、自社の存在価値からバックキャスト的にプロジェクトを見極めることを意味します。

- 当プロジェクトは当社のDXの道りにどのようなベネフィットを及ぼすか？
- ベネフィットは企業理念やパーパスの達成にどのように関連するか？
- ベネフィットの価値を投資家・債権者等はどう解釈しているか？
- ベネフィットの価値を、関連コミュニティ（地域社会、労働組合等）はどう解釈しているか？
- ベネフィットの価値について経営陣で共通認識を持っているか？
- プロジェクトの推進者が目指す価値創出と、経営陣が考える価値は整合しているか？
- 当プロジェクトの方策は企業のフィロソフィーに合っているか？

上記の問いを突き詰めるためには、必ず経営陣の強い関与が必要になります。ガバナンスが不足すると、以下のような状態に陥ります。

図表3：リーンスタートアップとガバナンスの関係性



出所：PwC作成



- 経営陣それぞれの考えていることが微妙に異なり、推進者に異なるメッセージが伝わっている
- 経営陣がDX推進状況を適切に把握しておらず、プロジェクト推進者との間に温度差がある
- DXの価値を利害関係者に認められない

これらはDX推進に蓄積的なダメージを与え、DXの道りは失敗する可能性が高くなるでしょう。

ガバナンスを高度に実践するには、外部の第三者を利用してステークホルダーニーズに応じた対応となっているかチェックすることも有用です。

例えば、アジャイルツールを全社的に導入するプロジェクトにおいて、事前検証とベンダーとのコミュニケーションが十分でなく、期待過多の状態プロジェクトが本来の目的に適さない方向に進んでいたため、経営がプロジェクトを止める判断を行ったといった事例があります。

企業理念や顧客、投資家、経営陣の期待を横断的に視野に入れ、現場の状況を評価することは、社内だけでは実施が難しい場合があります。そういった混沌とした状況を客観的目線から評価、アドバイスできるのは第三者評価機関の強みです。

変革の実践は大きな投資を伴うものであり、意思決定にはガバナンスが必要です。また、ガバナンスの在り方にもさまざまな試行が必要とされるため、変革を目的とする環境（「実験環境」や「サンドボックス」と呼ばれる）を用意し、その領域で試していくという工夫も必要でしょう。

## 4 成功施策の信頼性を確保しつつ事業を拡大するには？——リスク対応に積極的に関与する

DXを推進し、有望な事業を育てたとします。その事業は高度にデジタル化され、IT環境を基盤としているはずですが、IT環境に何らかの不備があり、社会的影響を及ぼす事故が発生した場合、せっかく育てた事業の拡大は停止し、致命的なダメージを被る可能性もあります。したがって新規事業の拡大期には、IT環境のリスクを適切に管理していく必要があります。

一方で、闇雲に既存のリスク管理のルールを当てはめたり、ルールを厳しくしたりするのは得策ではありません。IT環境で発生するリスクは多様で、それらの発生可能性や影響度、特徴に応じた対応が必要なためです。そうした考慮が足りない場合、開発の柔軟性を失われ、ビジネススピードを損なう

恐れがあります。

「ビジネススピードに直結する開発の柔軟性を維持しつつ、事業の信頼性を確保する」。この難問を解決するには、ステークホルダーニーズを意思決定に含めるガバナンスが重要になります。例えば、以下のような問いが有用でしょう。

- 事業における事故が発生した場合、誰に被害が及ぶか？
- その被害はどの程度深刻なものであるか？ 自社にどの程度の影響を及ぼすか？
- 利用者の事業への期待値はどのようなものか？

こうした問いかけを行っていくことで、事業の信頼水準を定め、適切な内部統制を構築できます。これは事業に責任を持ち、ステークホルダーのニーズを見渡すことができる経営陣が関与してこそ実現できます（図表4）。

ここで、事業の信頼性と拡大を両立しつつ、内部統制を構築する場面をケースとして紹介します。

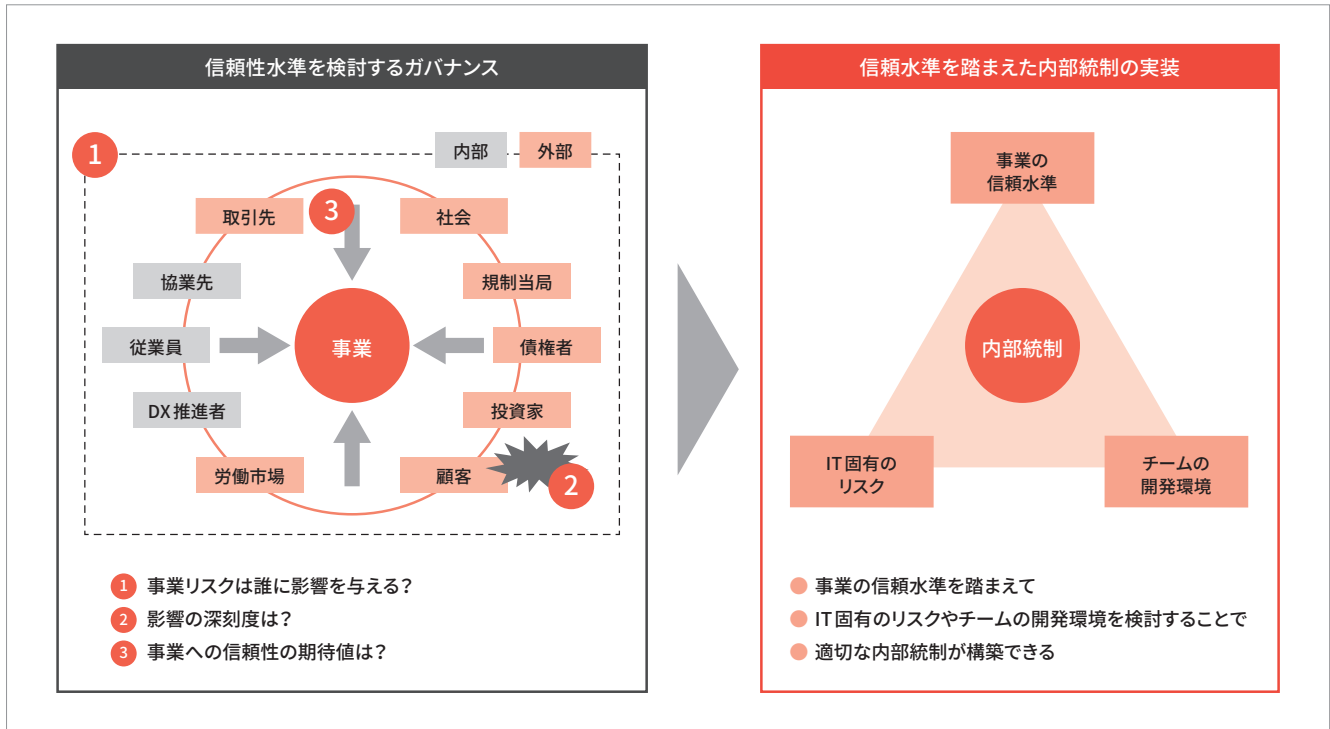
ある事業では、AIを用いた革新的ソリューションを顧客に提供しています。開発部は、「DevOps（デブオプス）」という先進的開発運用手法を採用し、エンジニアがチーム一丸となって、運用業務で得た顧客フィードバックを開発作業に生かすことで、質の高い改善を高速で実装し顧客価値を実現しています。事業拡大のフェーズに差し掛かり、リスク管理部門が当事業部にIT管理ルールの適用を迫りました。具体的には、システムの一般的な信頼性確保の仕組みとして、開発保守業務と運用業務の職務を分離することが求められました。

しかし、これでは開発部の最大の強みである「質の高い改善を高速で実装し、顧客価値を実現」できなくなります。そこで「顧客価値とは何か」「事業リスクは何か」「IT環境に適した内部統制の在り方は何か」といった問いを、事業責任者も含めて部門横断で検討することで、当初のIT管理ルールを見直し、開発チームのコアコンピタンスであるスピードを失うことなく適切な内部統制を構築できました<sup>\*1</sup>。

ビジネススピードと信頼性を両立すべき場面は今後一層増えてくるでしょう。その際は闇雲に対応するのではなく、①ステークホルダーニーズに基づいて信頼水準を決定し、②その信頼水準を満たす内部統制を現場との協働で構築することが重要になります。

<sup>\*1</sup> なお、本事例についてケーススタディを含む記事を公開しています。コードも含めた詳細事項を取りまとめているので参考にしてください。PwC「トラストをともに駆ける——DevOpsにおけるコンプライアンス対応の要所」2022-03-04  
<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/dev-ops202228.html>

図表4：ガバナンスと内部統制の実装



出所：PwC作成

## 5 最後に

本稿ではDXの目的に立ち返り、成功要因を高めるガバナンスに言及しました。DXは破壊的な変化に対応し続けるジャーニーです。個別施策の成功率を高める方策も重要ですが、ステークホルダーニーズを踏まえて意思決定をし、信頼性を高めていくためのガバナンスも重要です。

本稿で述べた「ステークホルダーニーズを踏まえた意思決定を主導する」「リスク対応に積極的関与をする」という観点、長期的なDX推進の取り組みの中で少しでも参考になれば幸いです。

### 宮村 和谷 (みやむら かずや)

PwCあらた有限責任監査法人 システム・プロセス・アシュアランス部 パートナー

大手電気通信事業者においてITコンサルタント、アーキテクトとしてエンタープライズクライアントのBPRやシステム構築に携わった後、リスクコンサルファームを経てPwCあらた有限責任監査法人に入所。以後、一貫してデジタルトランスフォーメーションやビジネスレジリエンスに関するアドバイザリープラクティスを提供。製造、小売、サービス、金融、エンターテインメント等、幅広い業種の企業をクライアントに抱え、業種をまたいだデジタルビジネスの立ち上げに関わるアドバイザリーサービスや、ERMやBCM等の強化支援サービスも数多く手掛ける。現在は、オペレーショナルエクセレンス・デジタルトランスフォーメーションに関するプラクティスのCo-Leaderを務める。

メールアドレス：kazu.miyamura@pwc.com

### 小田切 洋介 (おだぎり ようすけ)

PwCあらた有限責任監査法人 システム・プロセス・アシュアランス部 シニアアソシエイト

国内外の企業へITリスクに関連する保証業務、アドバイザリー業務を提供。具体的には、システム監査、SOC1〜3レポートにおける評価、金融業法対応のシステムリスク管理態勢構築、ITガバナンス構築、IT全般統制構築、サイバーセキュリティ管理態勢評価、DX態勢評価等の分野に幅広く従事している。

ガバナンスとITリスク、内部統制をコアコンピタンスとしながら、DX推進、リスク管理の高度化、内部統制と監査のデジタル化といった分野においてもサービス提供、事業開発を行っている。その他、「トラストをとものに駆ける——DevOpsにおけるコンプライアンス対応の要所」等も執筆。メールアドレス：yosuke.odagiri@pwc.com



# デジタル化の進展を支える人材育成・組織づくり

—— デジタルガバナンスと人的資本経営を踏まえた組織・人材マネジメント領域の高度化



PwCあらた有限責任監査法人  
システム・プロセス・アシュアランス部  
マネージャー 小形 洸介

PwCあらた有限責任監査法人  
システム・プロセス・アシュアランス部  
アソシエイト 野地 舞花

## はじめに

デジタル化やグローバル化による企業を取り巻く市場の変化、個人の価値観の多様化など、社会における変化は加速し続けています。企業は、労働における個人のニーズやキャリアの選択、ライフスタイル・価値観の多様化を踏まえたダイバーシティ&インクルージョン、従事者の働きやすさ・ウェルビーイングを実現する環境の整備、働きがいや人材のポテンシャルを最大限に引き出すための組織・人事戦略の構築、人事制度の仕組みづくりや人材育成など、人材に関する多岐にわたる課題への対応に追われています。本稿では、こうした組織・人事領域の課題を踏まえ、人的資本経営の重要性について論じるとともに、組織・人事戦略とリスクマネジメントの実効性をいかに確保していくか、デジタルガバナンスの観点から考察していきます。

なお、文中における意見に関する記述は全て筆者の私見であることをあらかじめ申し添えます。

## 1 デジタル時代における組織・人事戦略の課題と目指すべき姿

### 組織・人事戦略と人材マネジメントの課題

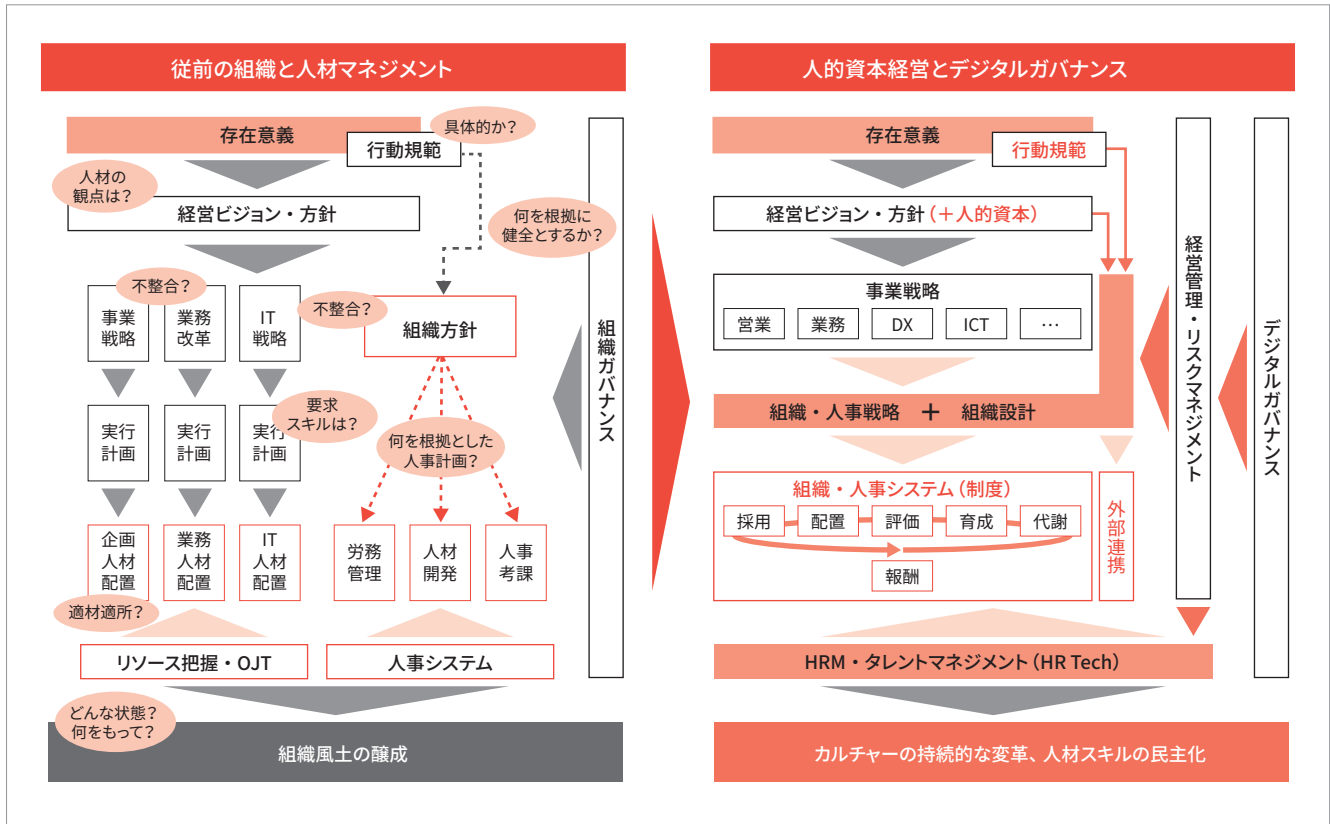
国内企業における組織・人事戦略では、事業戦略の中で組織・人事戦略に関するマテリアリティ（重要課題）を特定していないことや、新たな部門や枠組み、方針を設けているだけに留まっているといった課題があります。また、本来は人事部門が組織・人事戦略を統括・推進すべきですが、労務管理を中心とした人事制度の考え方や仕組み、あるいは各部門のニーズに応じた採用・配置・育成を継承している企業がほとんどです。これらの企業では人事部門は事業部のバックオフィスという位置づけで、全社的な事業戦略から切り離されています（図表1・左）。

事業環境変化のボラティリティとスピードに合わせた経営の舵取りの必要性や社会的要請は高まってきており、企業にとって人材の育成・確保がますます困難になることは想像に難しくありません。このような中で、事業戦略に必要な組織・人事戦略の再整備や、従前からの仕組みの改築にどのようにアプローチすべきか悩んでいる企業も多いのではないのでしょうか。

経済産業省が公表している「デジタルガバナンス・コード」では、組織・人事戦略においては「必要な変革を行うため、IT部門、DX部門、事業部門、経営企画部門など組織横断的に取り組むこと」がビジネス変革の成功要因として示唆されています<sup>※1</sup>。デジタルガバナンスの整備に取り組む企業では、組織・人材マネジメント領域の高度化およびヒューマンリソースマネジメント（以後、「HRM」と表記）とタレントマネジメントの再整備に加え、デジタルテクノロジー（HR Tech）を利用し、情報の質の向上と管理手法の高度化を図り、人的

※1 出所：経済産業省「デジタルガバナンス・コード」（2020年11月9日）  
[https://www.meti.go.jp/shingikai/mono\\_info\\_service/dgs5/pdf/20201109\\_01.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/dgs5/pdf/20201109_01.pdf)

図表1：経営と人材マネジメント領域における国内企業の現状と目指すべき姿



出所：PwC作成

資本に係るさまざまなデータの活用などによって経営管理基盤を整備することが、ビジネス変革の重要課題として理解されつつあります。

また、昨今の人的資本経営においては、事業戦略の実現に必要な組織体制をつくり、人材を配置するための人事施策を一貫性を持ってデザインし、実効性を高めていくことが重要とされています。その仕組みづくりとして、組織・人事戦略に基づく組織の定期的な見直しや、組織・人事システムのアップデートが必要になります。特に、組織横断的な視点でのHRMやタレントマネジメントを実践することは、事業戦略における施策・業務内容と従事者の自己実現・キャリアプランとの紐づけを可能とし、従事者の働くことに対する動機づけの促進や能力のさらなる発揮が期待できます。これは、カルチャーの持続的な変革と人材が持つスキルの民主化<sup>※2</sup>にも役立つと考えられます（図表1・右）。

このような人的資本に係る情報開示はステークホルダーに対する透明性の確保につながり、組織・人事戦略とHRM・

タレントマネジメントの構築の観点からも、自社の戦略にマッチした人材像の可視化の一助となると考えられます。

### 人的資本経営とその開示に関する社会的要請

組織・人材マネジメント領域の変革には、人的資本経営がポイントになります。

内部および外部に向けた人的資本報告（Human Capital Reporting：HCR）のガイドラインである「ISO 30414」は、人的資本について次のように明記しています。

人的資本には、組織の人々の累積知識、スキル、能力、組織の長期的なパフォーマンスへの影響、および組織のアウトカムを最適化することによる競争上の優位性が含まれる<sup>※3</sup>。

※2 特定スキルの成熟度について全社的に一定水準を保って当たり前の状態にしていくこと

※3 出所：International Organization for Standardization「ISO 30414:2018(en) Human resource management — Guidelines for internal and external human capital reporting」(2018年12月) PwCが独自に抄訳  
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:30414:ed-1:v1:en>

EUや米国においては、この人的資本に関する非財務情報の開示が一部企業に対してすでに義務づけられており、人的資本経営は注目を集めています。

EUの非財務情報開示指令 (Non-Financial Reporting Directive 2014/95/EU) においては、従業員500人以上の企業に対し、「社会と従業員」を含む情報開示が義務づけられました。2021年4月には欧州委員会 (EC) が改定案を発表し、開示対象を非上場の企業を含む全ての大企業<sup>※4</sup>と、一部例外を除き中小企業を含む全ての上場企業<sup>※5</sup>に拡大すると同時に、義務化された開示内容もより詳細なものとなりました<sup>※6</sup>。

米国証券取引委員会 (SEC) が2020年8月に改正した Regulation S-K<sup>※7</sup>においても、上場企業に対する人的資本に関する開示が義務づけられました。さらに、人的資本開示法制化への動きも進んでおり、2021年6月には上場企業に対して人的資本の情報開示を求める法案「Workforce Investment Disclosure Act of 2021」が下院を通過し、同年9月には上院で公聴会が実施され、現在審議中となっています<sup>※8</sup>。この法案において、各項目の開示基準の策定はSECが行うとしているものの、法律制定後2年以内に策定が完了

しない場合、開示基準としてISO 30414が適用される旨が明記されています (図表2)。

ISO 30414はあらゆる業種・規模の企業に適用でき、組織文化、採用と離職、生産性、健康と安全、リーダーシップなどのHR分野に関する主要な指標を提供しています。ISO 30414のメトリクスに準拠して人的資本に関する情報を開示することが、グローバルスタンダードの1つとなりつつあります。

### 人的資本経営の国内動向

内閣官房による非財務情報可視化研究会において「人的資本可視化指針 (案)」が2022年6月に公開され、日本国内においても人的資本を企業価値向上の重要な推進力とみなし、情報開示を図る動きが本格化していくと考えられます。金融庁金融審議会ディスクロージャーワーキング・グループが2022年6月に公表した報告書においては、中長期的な企業価値向上における人材戦略の重要性を踏まえた人材育成方針や社内環境整備方針などを有価証券報告書の開示項目とすることが提案されています<sup>※9</sup>。また、経済産業省による「人材版伊藤レポート (2020年9月)」および「人材版伊藤レ

図表2：ISO 30414の11指標

11指標	概要
1. コンプライアンス・倫理	コンプライアンス違反、倫理研修の実態、従業員からのクレーム
2. コスト	採用・雇用・報酬・教育・退職に関する労働力コスト、外部の労働力コスト
3. ダイバーシティ	従業員や経営層の多様性・構成
4. リーダーシップ	マネジメントに対する従業員の信頼度、スパンオブコントロール、マネジメントの研修実態
5. 組織文化	エンゲージメント・従業員満足度、定着率
6. 健康・安全・ウェルビーイング	労災の実態
7. 生産性	人的資本への投資対効果 (ROI)、人材あたりのEBIT
8. 採用・異動・離職	採用リードタイムと定着率、採用社員の質、重要ポジションの割合と異動実態、内部の登用率／異動率、ビジネスインパクトがある退職実態
9. スキル・能力	人材のスキル開発に係るコスト、研修実績、コンピテンシーに関する実績
10. 後継者計画	経営およびポジションに対する後継者の育成・準備状況
11. 労働力	従業員数、確保している労働力 (FTE)

出所：International Organization for Standardization「ISO 30414:2018(en) Human resource management – Guidelines for internal and external human capital reporting」(2018年12月) PwCが独自に抄訳  
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:30414:ed-1:v1:en>

※4 大企業とは、a: 総資産残高2,000万ユーロ以上、b: 純売上高4,000万ユーロ以上、c: 従業員数250人以上のうち、2つ以上の条件を満たす企業。

※5 上場企業のうち、micro-undertakings (a: 総資産残高35万ユーロ、b: 純売上高70万ユーロ、c: 従業員数10名のうち、2つ以上の条件を超えない企業) を除く。

※6 出所：経済産業省「第1回 非財務情報の開示指針研究会 事務局資料」(2021年6月)  
[https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/hizaimu\\_joho/pdf/001\\_04\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/hizaimu_joho/pdf/001_04_00.pdf)

※7 Regulation S-Kとは、SECへ提出する年次報告書 (Form 10-K) のうち、財務諸表以外の開示について定める規則。

※8 出所：経済産業省「第4回 人的資本経営の実現に向けた検討会」(2021年3月)  
[https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/jinteki\\_shihon/pdf/004\\_02\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/jinteki_shihon/pdf/004_02_00.pdf)

※9 出所：金融庁「金融審議会ディスクロージャーワーキング・グループ 報告書」(2022年6月13日)  
[https://www.fsa.go.jp/singi/singi\\_kinyu/tosin/20220613/01.pdf](https://www.fsa.go.jp/singi/singi_kinyu/tosin/20220613/01.pdf)

ポート2.0（2022年5月）」においても、人的資本に関する情報を対外的に開示することが企業価値向上につながるとされています<sup>※10</sup>。

## 2 人的資本経営を実現させるデジタルガバナンス

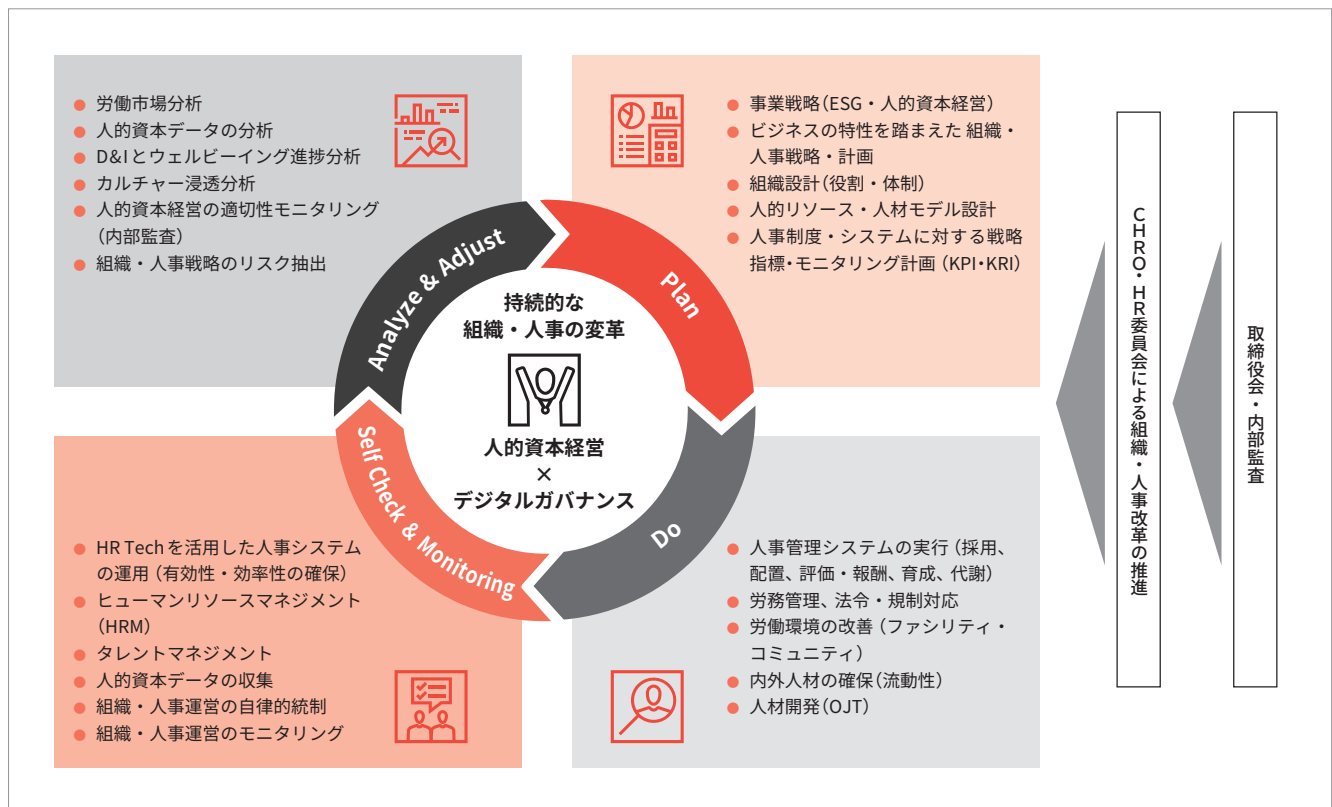
ここからは、持続的な組織・人事の変革の中核を担う、人的資本経営とデジタルガバナンスを踏まえたマネジメントプロセスについて見ていきます。

事業戦略の実効性の観点からも、組織・人事戦略の実行に係るPDCAサイクル（Plan、Do、Self Check & Monitoring、Analyze & Adjust）が重要であることは言うまでもありません。このPDCAサイクルは、人事部門機能にとどまるPDCAではなく、経営から現場までの包括的なサイクルを指します。

組織・人事戦略においては、組織体制と人的リソース計画を継続的にアップデートし、人的資本に関するデータを捉えた経営から現場までを包括したHRMの実践が重要です。また、HRMにおいても、戦略と職務の整合性と従事者のキャリア形成・動機づけ、リスクリングなど、全社的な適材適所のタレントマネジメントを目指していくことが重要です。このPDCAサイクルでは、人的資本に関するデータを起点とし、デジタルテクノロジーを活用することが必要不可欠になります。

また、持続的な人的資本経営には、トップマネジメントであるCHRO（Chief Human Resource Officer）がリーダーシップを発揮してこのPDCAサイクルを推進し、取締役会が人的資本経営の実効性や健全性を評価、ステークホルダーに開示・対話していくといった、包括的なデジタルガバナンスを整備・運用していくことが求められます（図表3）。

図表3：持続的な人的資本経営を実現するデジタルガバナンス（PDCA概要）



出所：PwC作成

※10 出所：経済産業省「持続的な企業価値の向上と人的資本に関する研究会 報告書～人材版伊藤レポート～」(2020年9月)  
[https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/kigyoo\\_kachi\\_kojo/pdf/20200930\\_1.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/kigyoo_kachi_kojo/pdf/20200930_1.pdf)  
 出所：経済産業省「人的資本経営の実現に向けた検討会 報告書～人材版伊藤レポート2.0～」(2022年5月)  
[https://www.meti.go.jp/policy/economy/jinteki\\_shihon/pdf/report2.0.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/economy/jinteki_shihon/pdf/report2.0.pdf)

### 3 組織・人事戦略の具体化 (Plan)

#### CHRO・HR委員会の設置による推進

事業戦略における組織・人事戦略を具体化するには、人事領域のトップマネジメントであるCHROやHR委員会を設置して執行体制を拡充した上で、組織・人材マネジメント領域の課題・リスクを各部門のマネジメントと連携できる推進体制を整備するなど、トップダウンで持続的に戦略を実行するガバナンス・リスクマネジメントの態勢づくりが重要となります。また、戦略を立案することにとどまらず、経営陣がリーダーシップを発揮して戦略実行の進捗を管理するマネジメントプロセスを設計し、管理指標を定めてコミットしていくことが肝要です。

#### ダイバーシティ&インクルージョン

組織・人事戦略においては、外部環境変化を捉えることも重要です。特に、国内人口の減少と働き手不足といった社会問題も重なり、多様な人材を広く確保することが急務となっているなか、人的資本経営の本質的な意義の観点でも重要視されているのが「ダイバーシティ&インクルージョン(D&I)」です。ステークホルダーや求職者、従事者の多様な価値観・ニーズを捉えつつ、多様な経験・専門性・価値観・ライフスタイルを有する幅広い人材を確保・育成し、その能

力が最大限に発揮される企業風土・仕組みを整備することへの社会的要請が高まっています。

### 4 人事管理システムの運用 (Do・Self Check & Monitoring)

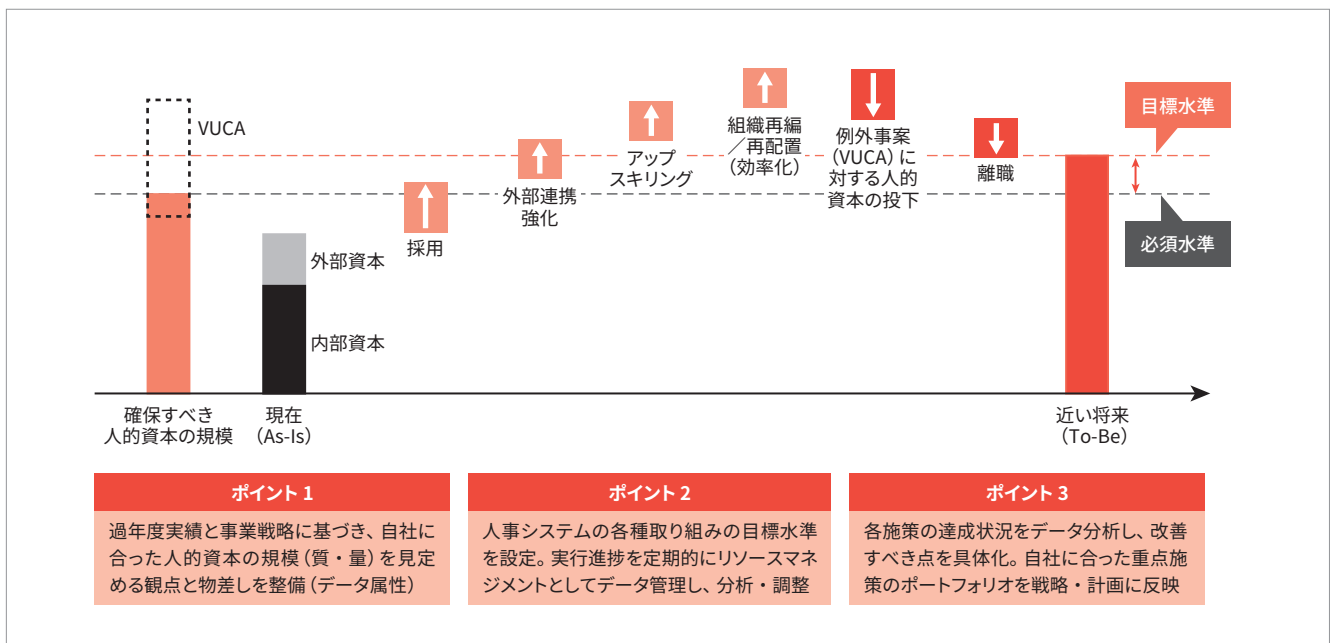
経営戦略と組織・人事戦略の連動性について先述したように、経営戦略の実現に結びつく人材を確保・育成・定着させることが重要であり、「適材適所」が人的資本経営の重要なキーワードとなります。そこで、ここではHRMとタレントマネジメントに着目します。

#### ヒューマンリソースマネジメント (HRM)

HRMでは、事業戦略の実行に係る実績と展望を踏まえて、人的資本の規模を特定するための定性・定量的な判断軸を置いていくことが重要となります。また、組織・人事戦略の取り組みの結果として達成すべき目標水準を設定した上で、人的資本に関するデータの推移を事業計画の進捗状況に合わせてタイムリーに管理・分析することも求められます(図表4)。

このように事業戦略の実効性を確保するには、HRMは各部門単位や施策単位での人的資本に関するデータをインプットし、人的リソースを「適所」に配置する全体最適の活動として捉えるべきだと考えられます。この土台となる「適材」

図表4：HRMの概念図



出所：PwC作成



をいかに判定するかが次の課題であり、これには別の仕組みとして、戦略実行に係る人材のスキルを把握して配置するためのタレントマネジメントが必要になります。

### タレントマネジメント

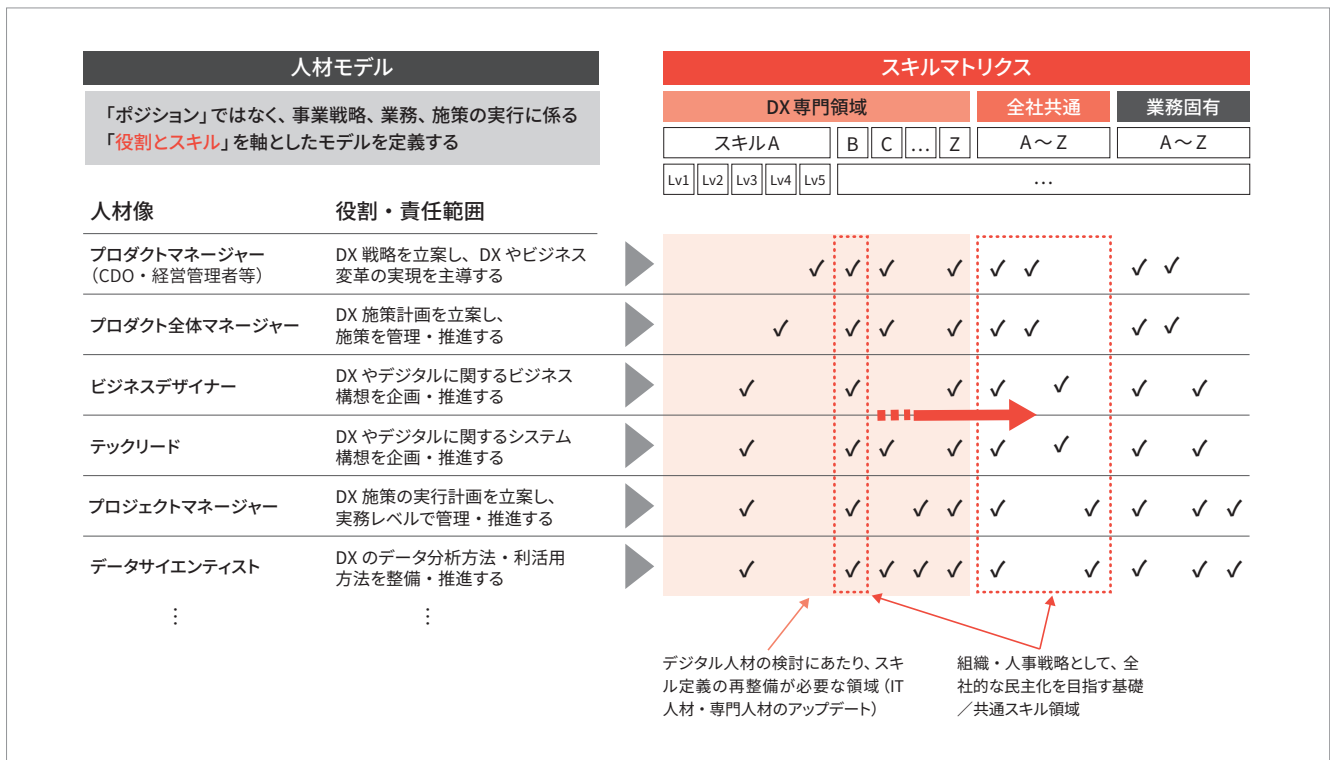
タレントマネジメントでは、「ヒト」を管理するにあたって前提となる事業戦略や施策における業務・タスクを整理した上で、そこで求められるスキルを可視化し、社内で共通認識を持つことから始めるのが肝要です。従前からの組織・人事設計では、ポジションに対する職務上の役割定義は後づけのものが多く、戦略と施策実行で求められるスキルセットとの間にギャップが生じていました。「適材」の可視化には、戦略上の施策で求められる役割を軸とした人材モデルを整備（人材像とスキルマトリクスのそれぞれを体系化）していくのが有効な策となります（図表5）。この人材モデルと個人の知見・経験、保有するスキル等のタレント情報とをマッピングし、キャリア構築と仕事への動機づけを促しながら育成の進捗度合いを可視化していくことが重要です。また、その進捗度合いを人事考課とも連動させていくことで、モチベーション維持や仕事へのさらなるコミット、人材の中長期的な定着にもつながると考えられます。

昨今、デジタル人材に対する企業の関心が高まっていますが、ビジネス変革・DXの担い手としてのタレントを確保・育成するには前述のとおり、まずは、DX推進に必要な人材像とスキルマトリクスを全社的に整理し、人材モデルを構築することが重要です。それによって、現状の自社に必要な人材のベースラインを経営と現場が一体となって可視化し、共通認識を持ち、「なぜこのような人材を追加採用する必要があるのか」「なぜこのような教育プログラムが必要なのか」といった、組織・人事戦略に係る本質的な議論やコンセンサス形成を進めることができます。

デジタル人材のスキルマトリクスを整備していく中で、タレント育成の方針として、全社的なデジタルリテラシーの向上を検討する企業が増えています。このような企業では試行的に、DX専門スキルの一部を全社的なスキルとして位置づけ、デジタルリテラシーの習熟度を組織全体で高める人材開発と研修を進めています。

このようにDX領域のスキルを全社リテラシーとして位置づけて「民主化」する人材開発の実行は、従事者のアップスキリングに加えて、業務を進めるうえで規律のある行動やカルチャー醸成、その結果としての全社的な生産性向上につながるものと考えられます。

図表5：デジタル人材の人材モデル



出所：PwC作成

## 5 人的資本に関するデータ分析と戦略へのフィードバック (Analyze & Adjust)

### 人的資本に関するデータ分析

組織・人事戦略の実行に係るPDCAサイクルにおける「A」では、戦略・計画 (Plan) 段階で設定した戦略指標について、計画の進捗状況や目標水準・値に対する実績を定期的に測定し (Do・Check)、日々の対応や各種取り組みの進捗を具体的に可視化して分析・調整すること (Analyze & Adjust) が持続的な変革には最重要となります。しかしながら、このプロセスが形骸化・陳腐化している企業や、変革に対する苦手意識を持っている組織が見受けられます。

ISO 30414で定められている人的資本に関するデータの指標や、組織・人事戦略の実現に必要な管理プロセス上の指標に基づいて戦略の達成度を分析し、それをCHROとHR委員会が取締役会に報告し、取り組みについて協議することがガバナンスの観点では重要となります。経営者が継続的にリーダーシップを発揮し、経営管理やリスクマネジメントの重要

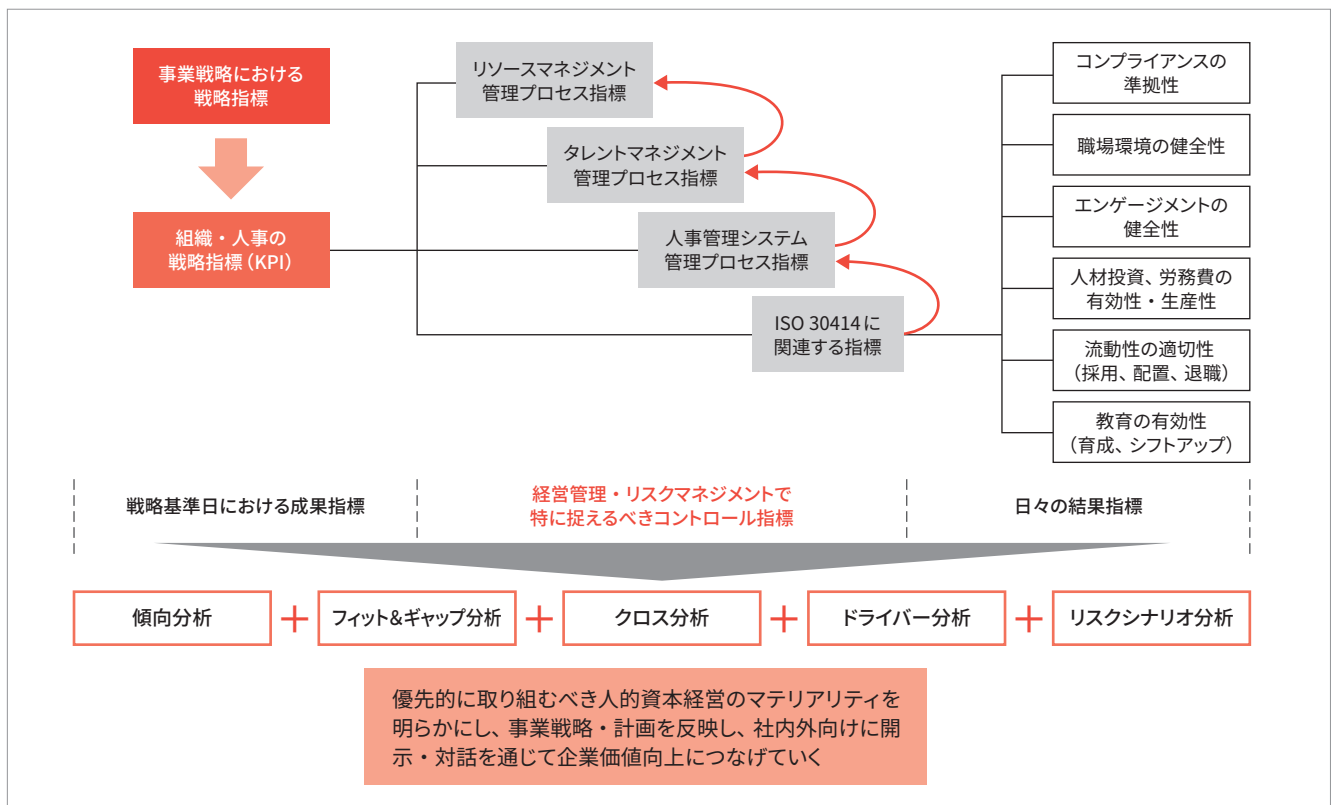
性を全社的に発信し続けることで、従事者のマインドチェンジを促し、改善活動のカルチャーを根づかせることが可能となります。

この分析においては、組織・人材マネジメント領域の分析手法に加え、リソース・タレント不足によるインパクトなどのリスクシナリオを経営管理の側面から仮説検証型で評価することで、全社的なリスクマネジメントの強化にもつながります。多岐にわたるデータを効率的かつ効果的に分析する必要があることから、HR Techの積極的な活用によるDX推進、経営管理基盤の整備が推奨されます (図表6)。

### 従事者のウェルビーイングの測定

人材にとっての働きやすさや働きがいなどに関する管理指標の測定も忘れてはいけません。従事者の仕事の満足度や帰属意識、健康状態に至るまでの状態を「ウェルビーイング」の側面から捉えていくことが、今、着目されています。「ウェルビーイング」という概念は、世界保健機関 (WHO) 憲章の前文において、次のように謳われています<sup>※11</sup>。

図表6：組織・人材マネジメント領域における管理指標の概念



出所：PwC作成

※11 出所：公益社団法人日本WHO協会「世界保健機関 (WHO) 憲章とは」(2022年8月18日閲覧)  
<https://japan-who.or.jp/about/who-what/charter/>



“Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.”

「健康とは、病気ではないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあることをいいます」

(日本WHO協会仮訳)

ウェルビーイングの概念が世の中に登場する前から、マズローの欲求階層説など、組織行動論の観点から職場環境をいかに改善するかの議論は存在していました。しかし、「生理的欲求」「安全の欲求」「社会的欲求」の段階に相当する、長時間労働や業務過多といった職場環境・働きやすさの改善が主であり、「承認欲求」「自己実現の欲求」に対する有効な打ち手の議論はなかなか進まない状況にありました。昨今、注目を浴びているD&Iやウェルビーイングへの対応は、そうした高次の欲求に応える取り組みであると捉えられます。個人の円滑なコミュニケーションや適切な評価、自己実現・キャリア形成を、仕事を通じて実現できることがエンゲージメントの向上をもたらし、それが経営に対してポジティブな影響を与えるという研究も増えています。

これらをタレントマネジメントに当てはめて考察すると、従事者の心身の状態や仕事に対する要望などの人的資本に関するデータを的確に捉え、従事者の自己実現を後押しするような業務への動機づけと評価サイクルにつなげていくことが重要になるものと考えられます。こうした取り組みはモチ

ベーション維持・向上による生産性向上や離職リスクの低減などにつながると期待できるため、組織・人事戦略上の管理プロセスにおいて、戦略実現に大きく寄与するポジティブなドライバーとして積極的にコントロールし、PDCAを回すべきものと考えられます。

## 6 おわりに

ここまで、ガバナンス・リスクマネジメントの側面から、デジタルガバナンスと人的資本経営の要点を捉えた組織・人事戦略とその仕組みづくりについて考察してきました。昨今のデジタル時代においては、あたかもヒトに置き換わるAIなどのデジタル・テクノロジーをいかに活用するかについて着目しがちです。しかし、ビジネス変革において「ヒト」が中核であることは今後も変わらず、組織・人材マネジメント領域の変革を置き去りにすることはできません。

人材が持つ力を企業競争力の源泉として捉える人的資本経営は、現代社会のさまざまな課題・要請に応えるものであり、その実効性を確保するためのPDCAサイクルを支える経営基盤として、デジタルテクノロジーの活用の重要性も見えてきました。

当法人は、デジタルガバナンスとDX戦略、組織・人事戦略に係るリスクマネジメントの専門家として、監査業務とアドバイザー業務の経験を活かし、クライアントの企業価値向上をサポートしてまいります。

### 小形 洸介 (おがた こうすけ)

PwC あらた有限責任監査法人 システム・プロセス・アシュアランス部 マネージャー

CIA (公認内部監査人)、CISA (公認情報システム監査人)

総合系コンサルティングファームで、事業改革やオペレーション改革に関する戦略立案・BPR支援、IT戦略・IT投資計画・システムグランドデザインに関するコンサルティング、IT-PMOなどを10年以上経験し、PwC あらた有限責任監査法人に入所。以降、金融機関におけるシステムリスク管理態勢やデジタル推進に関する内部監査・第三者評価、デジタル戦略・デジタルガバナンスに関するアドバイザー業務に従事している。「DX認定」対応支援、デジタルガバナンス整備支援などのサービスをリード。

メールアドレス：kosuke.ogata@pwc.com

### 野地 舞花 (のじ まいか)

PwC あらた有限責任監査法人 システム・プロセス・アシュアランス部 アソシエイト

2020年にPwC あらた有限責任監査法人に入所。

US-SOXの内部統制におけるITGC・ITACに関するシステム監査、外資系クラウドベンダーに対するISMAP評価制度の第三者評価、「DX認定」取得やデジタルガバナンス整備に関するアドバイザー業務に従事している。人的資本におけるD&Iや、ウェルビーイングに関する組織・人事戦略の在り方、企業・社会課題解決に向けた人材政策を研究中。

メールアドレス：maika.noji@pwc.com

# 企業によるDXのトラストとガバナンス強化の実践



PwCあらた有限責任監査法人  
システム・プロセス・アシュアランス部  
マネージャー 鮫島 洋一

## はじめに

AIやRPA (Robotic Process Automation) 等を使ったデータの利活用においては、投入するデータの質がその成果を左右します。統合・一元化され、品質確保された多数のデータとデータ技術を駆使することで、新しい製品・サービスの開発とイノベーションを促進させることが期待されています。個々に管理していたデータマネジメントやガバナンスを整理し高度化すると、全社的に情報の流れが合理化され、底堅い成果とただけでも、データ定義の共通化、冗長化の解消や管理の合理化、セキュリティの強化等にもつながります。このため、多くの企業がデータ基盤とそのガバナンスの構築に取り組み始めています。データ基盤とそのガバナンスの構築にあたっては、多くの企業がパーソナルデータを蓄積して利活用しており、個人に最適化された製品・サービス開発の源泉になっています。また、労働力不足の解消や業務の効率化・高度化・新しいビジネスモデル構築等の経営課題に対処するため、さまざまな事業・業務領域でAIの導入が急速に進んでおり、今後さらに普及が拡大すると予想されます。

一方で、財務・非財務に限らず増え続けるデータの質と量の変化に対して、暫定的なデータ基盤とそのガバナンスの構築が優先され、組織体の整備、データの源泉に関する業務プロセスや接続するアーキテクチャが追いつかず、データ基盤が陳腐化してしまう懸念があります。また、扱うパーソナルデータの対象が大幅に拡大し、プライバシー保護の観点から利活用とのバランスを苦慮するケースも出てきています。さらに、AI技術を用いたデータ処理のブラックボックス化、学習データの品質や加工等のイベントの品質が低いことに起因する誤処理、セキュリティ対策の不足による情報漏えい、非倫理的な利用によるプライバシーの侵害や差別の助長等に関する懸念も生じ得ます。AI導入の目的が不明瞭なまま戦略不十分で場当たりの対応をすることで、結果的に必要なデータの蓄積が不十分となる等、プロセスや仕組みに関する

課題がボトルネックとなり、導入を推進できなかつたり、期待した成果が得られなかつたりといった問題も発生しています。

前述したような課題やリスクへの対応にあたって参考となるガイドライン等も公表されてきています。例えば、経済産業省からは、「AI原則実践のためのガバナンス・ガイドライン ver1.1<sup>※1</sup>」「DX時代における企業のプライバシーガバナンスガイドブック ver1.2<sup>※2</sup>」や「AI・データの利用に関する契約ガイドライン 1.1版<sup>※3</sup>」等が公表されています。ただし、企業レベルでどのように取り組みを具体的に落とし込んでいくについては、これからの課題になります。

本稿においては、企業のAIガバナンスの実践を中心に説明するとともに、関連するプライバシーガバナンスやデータガバナンスの取り組みについても解説していきます。

なお、文中の意見にわたる部分は著者の私見であり、PwCあらた有限責任監査法人または所属部門の正式見解でないことをあらかじめお断りします。

## 1 AIガバナンスの導入

AIガバナンスをいつから導入すべきかについて検討している企業は多いのではないのでしょうか。また、AIはそれ単独で動くものではなく、システム全体の一機能であり、源泉となるデータや関連する周辺の取り組みも含めて、どのように管理を位置づけていくか思案することも多いのではないのでしょうか。ここでは、AIガバナンスの導入が求められる背景や、導入パターンについて考察します。

※1 [https://www.meti.go.jp/shingikai/mono\\_info\\_service/ai\\_shakai\\_jisso/20220128\\_report.html](https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/ai_shakai_jisso/20220128_report.html)

※2 [https://www.meti.go.jp/policy/it\\_policy/privacy/guidebook12.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/privacy/guidebook12.pdf)

※3 <https://www.meti.go.jp/press/2019/12/20191209001/20191209001.html>

AIガバナンスをいつから導入すべきか

AIを適用する程度を3段階に分けて、AIガバナンスの各段階の特徴とAIガバナンスの必要性を検討してみます(図表1)。

● パイロット適用時

- ▶ AIに求める効果は、業務効率化や生産力向上等であり、意思決定の一部分を代替し、既存業務と置き換えることが中心で、簡単な意思決定や判断となる単一機能であることが多いです。
- ▶ AIの効果を試行錯誤している段階であり、主となる業務ではなく、AIの判断が誤ってもあまり問題が生じない業務への適用が中心となります。
- ▶ 人をAIが補佐する位置づけであり、AIガバナンスを導入する動機も生じにくいことが想定されます。
- ▶ 一方で、広範囲にAIが適用されつつある状況でもあり、放置すると個別各所での最適化が中心となり、AIの全体最適かつ戦略的適用の障壁になる可能性を危惧し始める時期でもあります。

● 本格適用時

- ▶ 労働力不足、人的エラーや経営課題の解消を目的とし

て、AIが全社レベルでの適用へと拡大し、業務の広範囲における意思決定をAIが担うことが多いです。

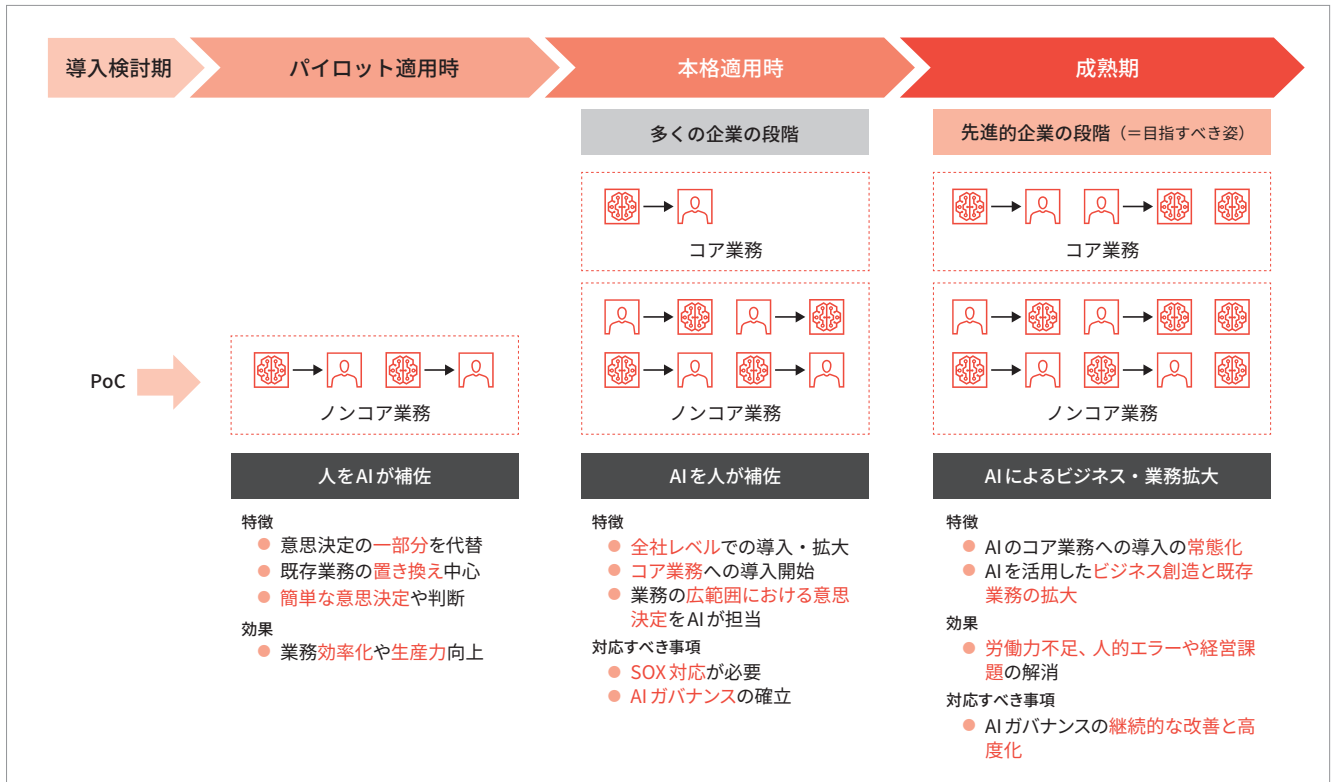
- ▶ AIの効果が立証されて実際の業務に多く組み込まれ、各所に散在していたデータも一元的に管理され、AI同士が連携し始める時期でもあります。
- ▶ AIを人がサポートする位置づけへの移行が始まる時期でもあり、この前後において、AIガバナンスを導入する動機が生じやすいことが想定されます。
- ▶ データガバナンスも含めたAIガバナンスの確立と導入の進み具合によって、AIの適用が結果的に個別最適化で終わるか、戦略的に全体最適化に飛躍していきけるかが想定されます。

● 成熟期

- ▶ AIの適用が常態化しており、全社最適化が進み、AIを活用したビジネス創造と既存業務の拡大が図られていくことが想定されます。
- ▶ 人とAIの位置づけも確立しており、AIガバナンスの継続的な改善と高度化が進んでいることが想定されます。

早い段階からAIガバナンスの検討と導入を始めるのが望ま

図表1：適用が進むAIとAIガバナンスの必要性



出所：PwC作成

しいのですが、AIガバナンスは企業内での動機づけや引き受け手がない難しい取り組みです。多くの場合、ワーキンググループや部門横断的に関与できる組織から始めることになります。経営陣はまずは小さな組織から始めて、検討する機会をつくるようにするとよいでしょう。

### AIガバナンスの導入パターン

世界各国においてAIガバナンスに関わる議論は活発化しています。2017年のアシロマ原則、GAFAによるAI原則、内閣府が掲げた人間中心のAI社会原則等、以前からAI原則に関わる議論はありましたが、国際的なコンセンサスが形成されつつあり、現在はその原則をどう社会に実装していくかといったAIガバナンスの議論に話が進んできています。例えば、欧州委員会は2021年4月に、AIを規制する枠組みの規則案を発表しました。AIをその用途や目的等を考慮して類型化し、リスクに応じた要件や規制を導入することが提唱されており、法制度化に向けた審議が行われています。

一方、日本においては、「統合イノベーション戦略2020<sup>※4</sup>」に記載されているように、「AI社会原則の実装に向けて、国内外の動向も見据えつつ、我が国の産業競争力の強化と、AIの社会受容の向上に資する規制、標準化、ガイドライン、監査等、我が国のAIガバナンスの在り方を検討する」こととなっています。また、国立研究開発法人産業技術総合研究所から、AIの設計開発における品質マネジメントに関する「機械学習品質マネジメントガイドライン」が2020年6月に公表されています（2022年8月に改訂版公表<sup>※5</sup>）。なお、ISO/IEC JTC 1/SC 42やAIに関するグローバルパートナーシップ（GPAI）等の国際的な基準づくりの活動においても日本は積極的に関与しており、国際的な動向を踏まえ、経済産業省は、現時点で望ましいと考えられる日本のAIガバナンスの在るべき姿を、「我が国のAIガバナンスの在り方 ver.1.1」として取りまとめ、2021年7月9日に公表しました<sup>※6</sup>。また2022年1月には、「AI原則実践のためのガバナンス・ガイドライン ver.1.1」（以下、AIガバナンスガイドライン）が公表されています<sup>※7</sup>。

ただし、企業レベルでの取り組みへの落とし込みについては実際に何から手を付けていくべきか等課題があります。実際に企業におけるAIガバナンスの動向を見てみましょう。

### ● ポリシーの策定

- ▶ AIに対する企業の姿勢を対外的かつ対内的に公表するために、まずポリシーを策定していることが見受けられます。
- ▶ ポリシーの策定にあたっては、内閣府が掲げた、(1) 人間中心の原則、(2) 教育・リテラシーの原則、(3) プライバシー確保の原則、(4) セキュリティ確保の原則、(5) 公正競争確保の原則、(6) 公平性、説明責任および透明性の原則、(7) イノベーションの原則の7原則を基本とした「人間中心のAI社会原則」等を参考としていることが想定されます。
- ▶ 用語の記述等は企業向けに書き換えられており、目指す方向性やすでに公表されているプライバシーポリシー等、他の公表物との平仄をとっていることが想定されます。

### ● 規程・細則への落とし込み

- ▶ 公表したポリシーに基づき、規程、細則、またはガイドラインへの落とし込みを行います。
- ▶ 開発・運用管理、リスク管理、プライバシーやデータ管理等、他の規程がすでにある中で、AI固有の論点をどのように反映させていくかは、企業として何を指すかや既存の規程体系によってかなり変わってくるものと想定されます。
- ▶ 例えば、各規程の中で漏れる内容を考慮し、倫理に重点をおいて、AI倫理規程という位置づけで策定する場合もあることが想定されます。また、AIが自律学習することを踏まえて、その精度を維持しAIとしての品質を担保するためのルールとして、AI品質ガイドラインを策定する場合もあることが想定されます。
- ▶ また、AIガバナンスの取り組みを機会として、データ管理等の不足する規程類をあわせて整備していくことも想定されます。

### ● 委員会の設立

- ▶ AIを適用する際に重大な意思決定や意見を収斂させるために、委員会の設立をしている例も見受けられます。倫理委員会や先進技術を取り扱う会議体等があります。
- ▶ プライバシー、リスク管理や品質等に関する既存の委員会が設置されていることから、倫理を個別に取り扱う委員会の設置や、既存の会議体で吸収して取り扱うことが多いことが想定されます。

AIをガバナンスしていくうえで、AI固有の大きな論点である公平性、説明責任等を考慮した倫理や精度維持等の品質

※4 [https://www8.cao.go.jp/cstp/togo2020\\_honbun.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/togo2020_honbun.pdf)

※5 <https://www.digiarc.aist.go.jp/publication/aiqm/>

※6 [https://www.meti.go.jp/shingikai/mono\\_info\\_service/ai\\_shakai\\_jisso/pdf/202109\\_1.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/ai_shakai_jisso/pdf/202109_1.pdf)

※7 [https://www.meti.go.jp/shingikai/mono\\_info\\_service/ai\\_shakai\\_jisso/pdf/202201\\_28\\_1.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/ai_shakai_jisso/pdf/202201_28_1.pdf)



に着目して検討をしていくことは多いと予想されます。一方で、保守的な検討にならないように戦略を練り直してAIガバナンスを確立したい企業もあるでしょう。その場合には、後述するような検討が必要となることが想定されます。

## 2 戦略的導入にあたってのAIガバナンスの検討と構成要素

ここでは、AIをガバナンスするにあたって、その倫理や品質だけでなく、AIの全社最適化が進み、AIを活用したビジネス創造と既存業務の拡大が図られていくことを意図した場合について解説します。

### 前提

ガバナンスの方向性は、AIガバナンスにおける各国の議論も踏襲し、リスクベースアプローチをとることは変わりませんが、従来のリスク管理とは異なることを明確にしておきます。リスク管理というとリスクを抑えることと捉えられがちですが、ここではもっと広く捉えて、AIの適用方法や状況に応じて機会とリスクのバランスを考慮したガバナンスを確立してゆき、最終的には戦略的に事業を拡大することを目標とします。

### アプローチの全体像

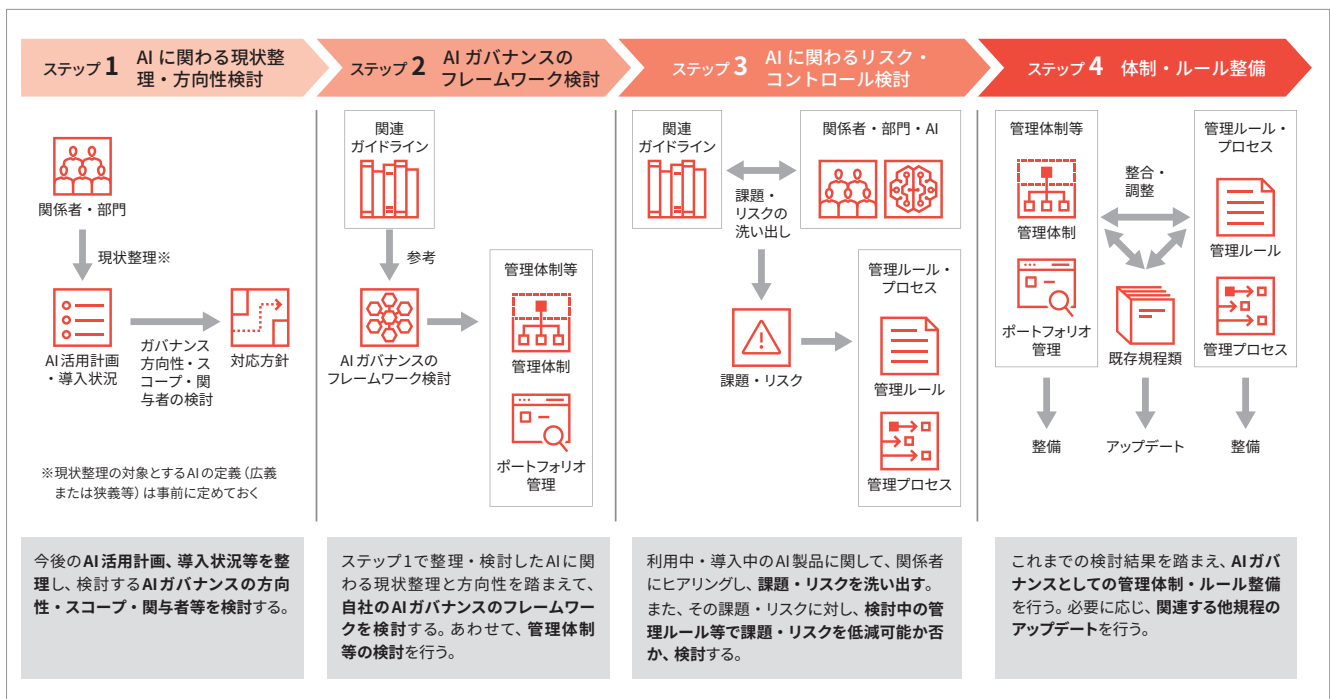
大きくはAIガバナンスの構築計画と構築に分けられますが、そのステップの概要を以下に示します（図表2）。

- **ステップ1：AIに関わる現状整理・方向性検討**  
今後のAI活用計画、導入状況等を整理し、AIガバナンスの方向性・スコープ・関与者等を検討します。
- **ステップ2：AIガバナンスのフレームワークの検討**  
ステップ1で整理・検討したAIに関わる現状整理と方向性を踏まえて、自社のAIガバナンスのフレームワークを検討します。あわせて、管理体制等の検討を行います。
- **ステップ3：AIに関わるリスク・コントロール検討**  
利用中・導入中のAI製品に関して、関係者にヒアリングし、課題・リスクを洗い出します。課題・リスクに対し、検討中の管理ルール等で課題・リスクを低減可能か否か、検討します。
- **ステップ4：体制・ルール整備**  
これまでの検討結果を踏まえ、AIガバナンスとしての管理体制・ルール整備を行います。必要に応じ、他の規程も改訂します。

### 現状把握とギャップ分析

現状整理と方向性検討については、自社のAI導入状況や

図表2：AIガバナンス構築のアプローチ



出所：PwC作成

管理体制を把握する必要があります。その際に、各ガイドラインを用いてギャップを把握することは、将来の目指すべき方向性の検討において有用です。例えば、経済産業省の「AI原則実践のためのガバナンス・ガイドライン ver. 1.1」における「行動目標」(図表3)をベースとして現状を調査しギャップを把握することで、目指すべき方向性を定めることができます。

### ガバナンスフレームワークの検討

目指すべき方向性について、社内における共通認識や課題を進めていくことが必要になります。そのためにも、どのようなガバナンスを形成すべきかの概観(フレームワーク)を検討する必要があります。ガバナンスフレームワークの検討要素は、例えば以下に掲げるものがあります。

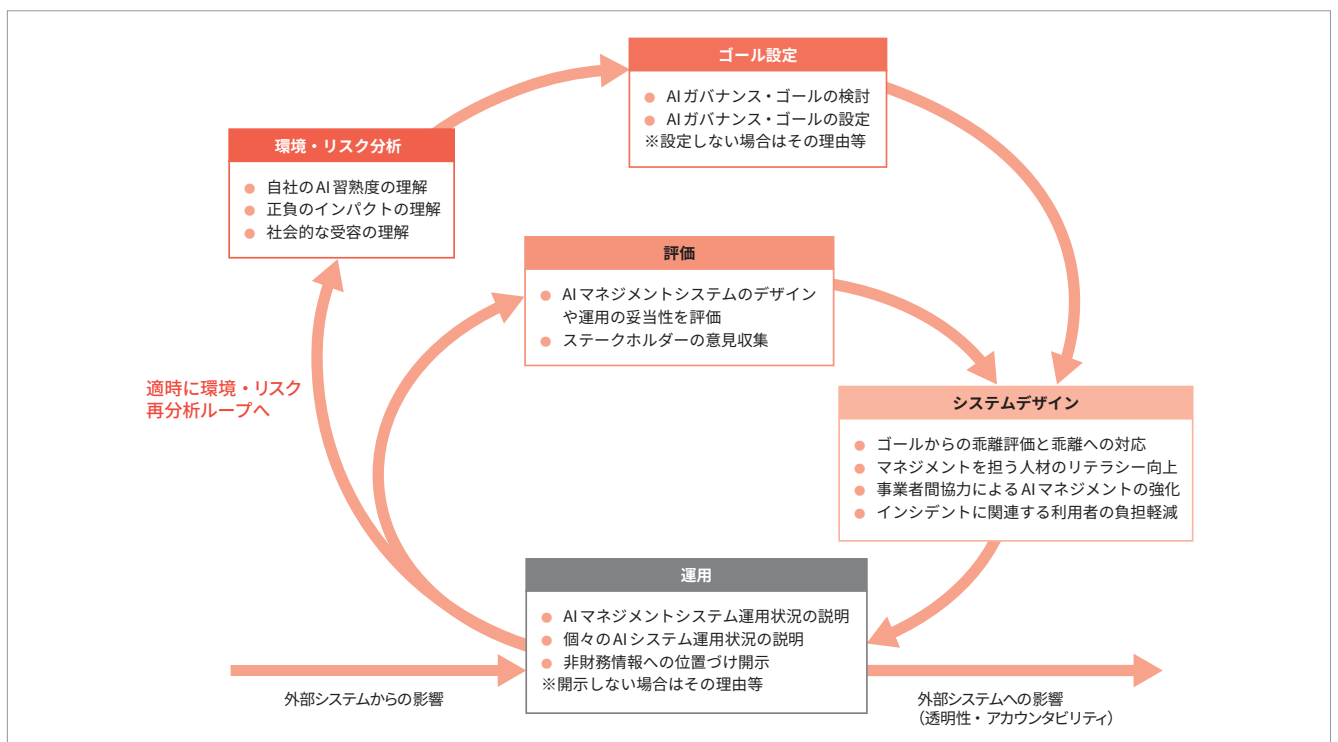
- 経営層の関与
  - ▶ 経営者がどのように関与すべきか位置づけを検討します。
  - ▶ エスカレーション先として、どのような経緯を辿るのか、何を意思決定してほしいのか検討する必要があります。委員会等を設置して、委員や議長に経営層を含める場合もあります。

- AIの企画・開発・運用・契約・委託先管理プロセス
  - ▶ AIに関わる施策の導入にあたって、事前にAIに関わるプロセスの洗い出しや定義をします。
  - ▶ 品質や倫理等、社内関係者や所管を把握することで、今後の施策について円滑に導入していくための足がかりとなります。
- 各取り組みとの連携
  - ▶ プライバシー、データ管理、リスク管理、グループ管理や品質管理等は、すでにポリシーや委員会組成等取り組みが進んでいることが想定されます。
  - ▶ 内容を把握して、重複を防ぐためにも、ある程度の連携の枠組みを検討しておくことが必要となります。
- 内外ステークホルダーとの連携
  - ▶ AIの活用は内外含めたステークホルダーへの影響を考慮する必要があります。
  - ▶ 情報収集も含めた専門家の活用や、外部有識者会議、消費者団体、行政組織等、想定される内外ステークホルダーとの連携の枠組みを検討します。

### ステークホルダーマップ

AIのインパクトやリスクを分析・評価するためには、AIやAIが利用するデータがどのようなステークホルダーに

図表3：AIガバナンス構築のためのサイクル



出所：経済産業省の「AI原則実践のためのガバナンス・ガイドライン Ver. 1.1」における「行動目標」を参考にPwC作成

るのか、その洗い出しと分析が重要となります（図表4）。

ポートフォリオ管理

AIを用いたイノベーションを阻害することなく、インパクトの質と大きさに応じて合理的なトラストづくりを行っていくためには、ステークホルダーへの正負のインパクト分析等に加えて、リスクベース・インパクトベースのアプローチでガバナンスを構築していくことが重要となります。AIの特徴に加え、その適用方法等によってもコントロールすべきリスクの大きさや必要となるガバナンスレベルは変わることから、リスクインパクトベースでのガバナンス構築を行います（図表5）。

各取り組みとの連携

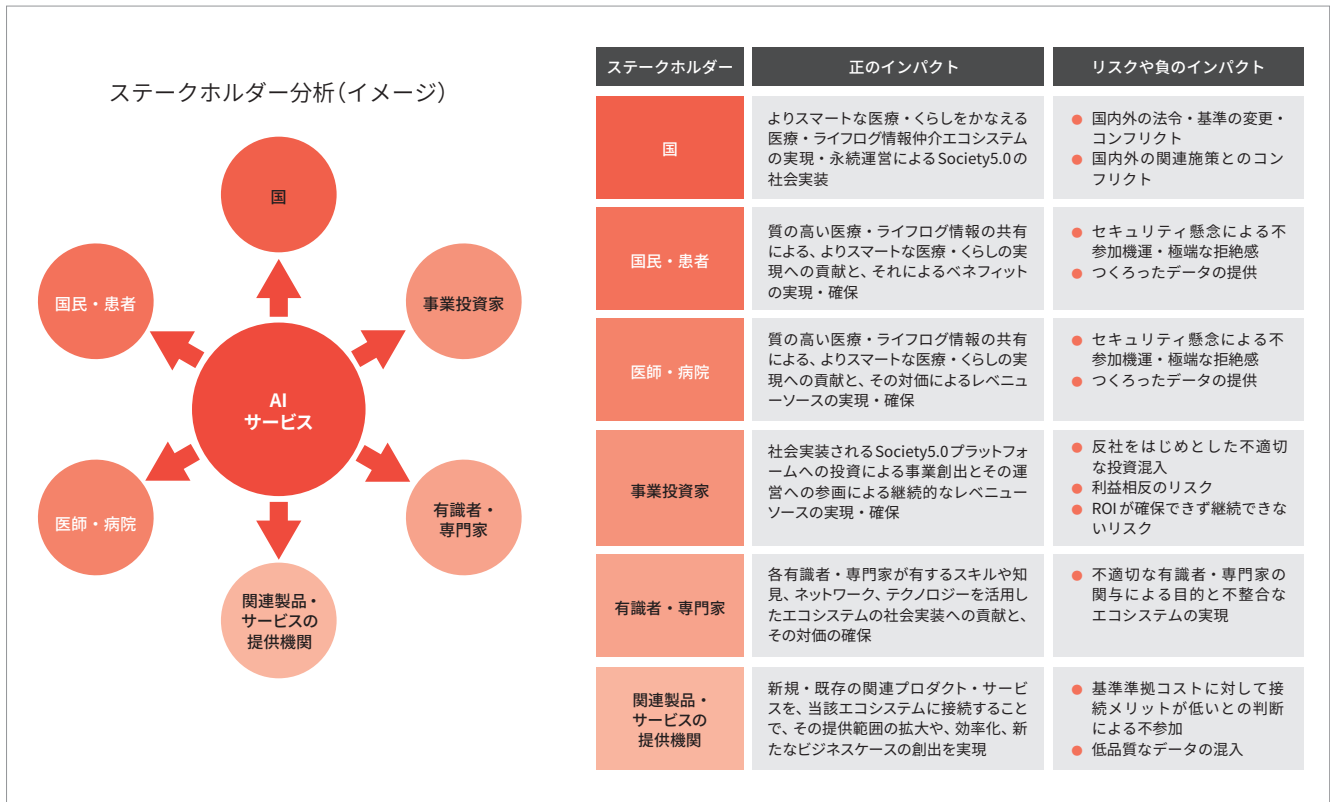
プライバシー、データ管理、リスク管理、グループ管理や品質管理等はすでに既存の取り組みが多数あります。ここでは、特にプライバシーガバナンスとデータガバナンスの2点

について考察します。

● プライバシーガバナンス

- ▶ 2020年8月28日に経済産業省、総務省から「DX時代における企業のプライバシーガバナンスガイドブック ver1.0」が策定および公開されました<sup>※8</sup>。このガイドブックを参考にプライバシーガバナンスを構築している企業は多く、パーソナルデータを扱うサービスやシステムをリリースする前に、プライバシー影響評価（PIA）に関する実務的なプロセスに倫理面も含めて対応している場合もあります。また、プライバシー委員会等で、議題として取り扱う場合もあります。
- ▶ 一方で、AI固有の論点については技術的な知見も含め、既存プロセスや委員会に委ねつつも、保守的な検討に陥らないために戦略的にAIを導入するための在り方を検討していく必要があります。

図表4：ステークホルダーマップ

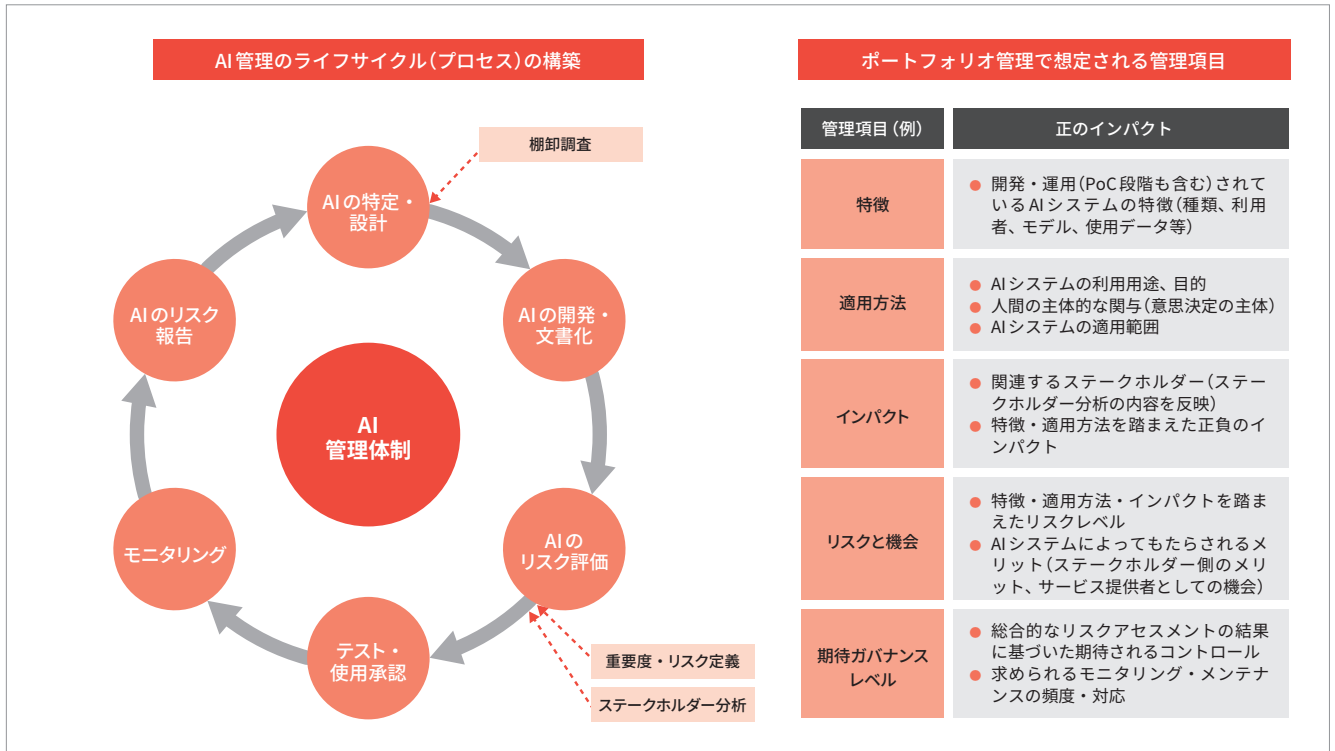


出所：PwC作成

※8 <https://www.meti.go.jp/press/2020/08/20200828012/20200828012-1.pdf>



図表5：ポートフォリオ管理



出所：PwC作成

● データガバナンス

- ▶ DAMA DMBOK (Data Management Body of Knowledge)<sup>※9</sup>、CMMI DMM (Data Management Maturity)<sup>※10</sup> やISO 8000等でもデータガバナンスについて定義していますが、データの質と量はAIの競争優位性を高めることから、取り組んでいる企業が多いものです。
- ▶ データガバナンスでは、データのオーナーとプロセスやルール決めを行うデータスチュワードの役割が定められ、個々人のAIの知見を高めていくことは必要ですが、全社的な観点からもアノテーション等も含めて、寄与する施策について、盛り込んでいくことが必要となります。

戦略的にAIガバナンスを導入していくためには、ポートフォリオ管理で常に現状を把握し、リスクインパクトベースでのガバナンス構築を臨機応変に進めていくのが肝要です。そのためにも、ステークホルダーを常に把握し、既存の各取り組みと連携や関与をしていくことが必要となります。

3 おわりに

PwCあらた有限責任監査法人(以下、PwCあらた)では、AI原則は明らかになってきているものの、企業レベルでの取り組みへの落とし込みについては大きな課題となっていることを踏まえて、まずは現状課題を迅速に把握・整理し、対応方針の検討材料とすべく、診断ツールを用意しています。経済産業省から公表された「AI原則実践のためのガバナンス・ガイドライン ver. 1.1」の内容を参考に、PwCグローバルネットワークとPwCあらたの知見を加えた診断項目を作成し、企業のAIガバナンスの成熟度を項目ごとに診断します。先に提供を開始した「データガバナンス診断ツール」と併用することで、AIサービスのサプライチェーンワイドの診断も可能になります。また、診断に加え、診断後のロードマップ策定とガバナンス態勢やマネジメントプロセスの構築支援もあわせて提供します(図表6)。

また、データガバナンス・マネジメントは継続することが難しい取り組みの1つです。データガバナンス・マネジメントの構築に取り組んだものの、うまく継続できずに終わってしまった経験のある企業も多いのではないのでしょうか。PwCあらたでは、このような状況を踏まえ、持続可能なデータガバ

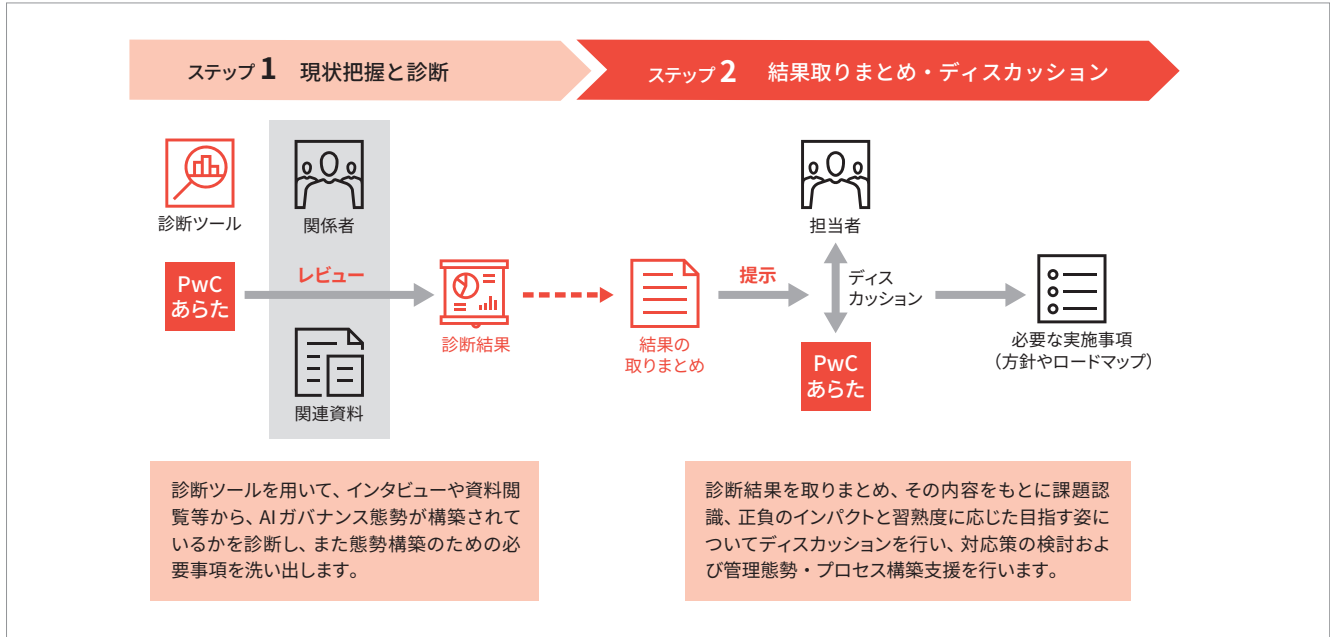
※9 国際データマネジメント協会(Data Management Association International (DAMA))によるデータマネジメント知識体系ガイド

※10 Capability Maturity Model Integration Instituteによるデータマネジメント成熟度モデル

ナンス・マネジメントが必要であると考え、アシュアランス業務で培ってきたガバナンス、セキュリティ、内部統制および業務監査等の知見と経験を活かし、持続可能なデータガバナンス・マネジメントが構築されているかを診断するツールを開発しました（図表7）。本ツールを用いて診断を行えば、

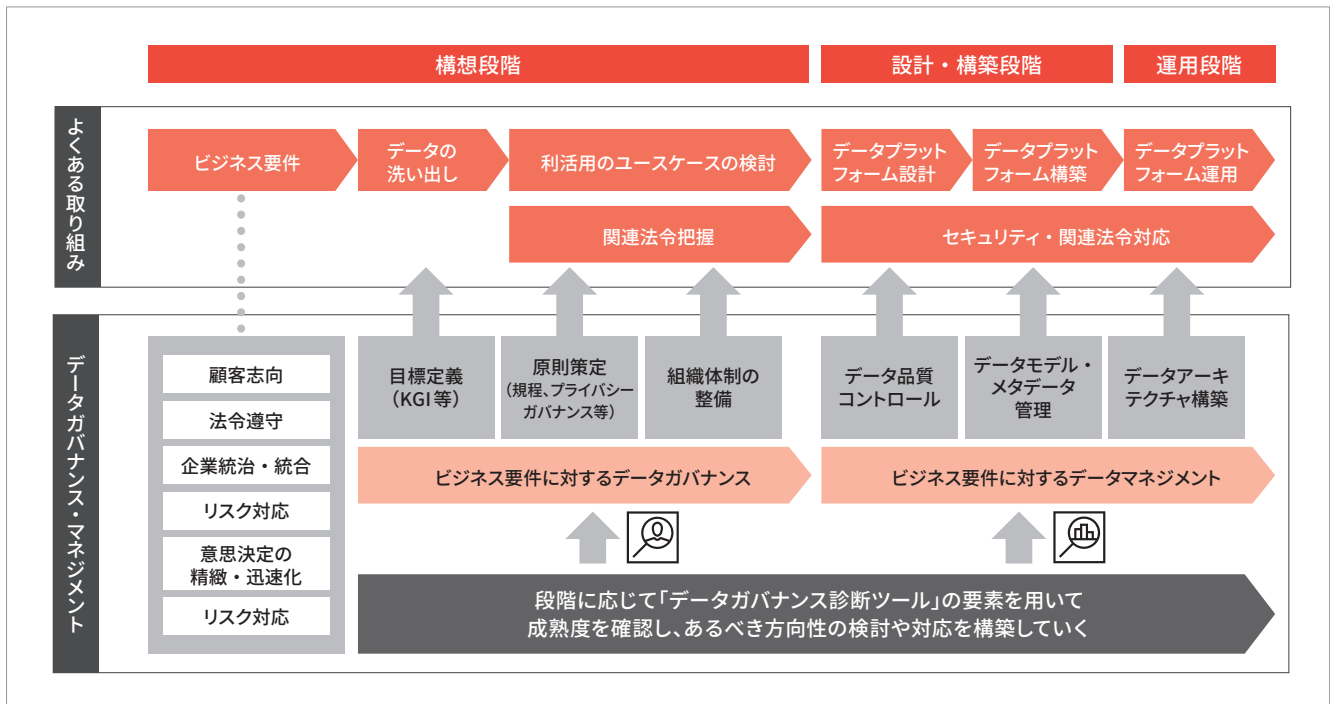
データの質を継続的に担保していく取り組みに必要な事項について、ベストプラクティスおよび現状のギャップ、自社の強みと弱み、改善点を識別できます。診断結果に基づいて、持続可能なデータガバナンス・マネジメントの構築に向け、ビジネス目標と整合した今後の対応方針やロードマップを検

図表6：AIガバナンス診断ツールとロードマップ策定



出所：PwC作成

図表7：データガバナンス診断ツールと活用のユースケース



出所：PwC作成

討することも可能になります。

PwCあらたは、AI、DX、データ、プライバシーの各ガバナンス構築の豊富な支援実績やPwC Japanグループの知見を活かし、データガバナンスおよびプライバシーガバナンスの構築や高度化を行う企業の支援に一層力を注ぎ、DXの実現に向けて貢献していきます。

---

#### 鮫島 洋一（さめじま よういち）

PwCあらた有限責任監査法人 システム・プロセス・アシュアランス部  
マネージャー

データアナリスト兼データサイエンティストとして、マーケティング知識と統計知識を用いて、事業会社の企画部向け分析レポートの作成、顧客離反・獲得予測・与信分析モデルの考案、会社情報の統合化・BIシステム（意思決定支援）の構築といったコンサルティングおよびデータアナリティクス業務に長年従事。PwCあらた有限責任監査法人に入所後は、パーソナルデータ保護・利活用に関わる態勢構築・高度化支援の業務の他、統合リスク管理の構築支援、統計モデルの評価等、幅広い業務に携わる。近年は、AIやブロックチェーンを用いた情報共有と活用に付随する権利と対価管理および監視・監査スキームの策定支援および検討の必要性を提唱し、データガバナンス、データマネジメント、AIガバナンスに関するサービスの提供に注力している。金融庁金融研究センター特別研究員として、「デジタルトランスフォーメーション」に係る論文を執筆。  
メールアドレス：yoichi.samejima@pwc.com

---

## 第6回

## サステナビリティの測定と評価

## ——環境会計を再考する

## はじめに

サステナビリティの概念が知られるようになって20年余り、ファイナンスの世界でも気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) の提言をきっかけに温暖化問題に対する本気度が高まり、その波は生物多様性問題など他の問題にも及ぼうとしています。とはいえ、サステナブルファイナンスが本当に役立っているかどうかは、その資金を使う組織やプロジェクトをきちんと評価しなければ分かりません。

しかし、サステナブルファイナンスを評価するための手法はまだ十分に確立されておらず、グリーンウォッシュ（環境に配慮しているように見せかけること）の影がついてまわります。温暖化をはじめ問題が山積する中、限られた資金を実効的に使うには、企業の取り組みやプロジェクトの状況を合理的に測定・評価する手法の確立が必須です。

そこで本稿では、サステナビリティ問題のコアにある環境問題を測定・評価する手法として1990年代から研究されてきた環境会計を通じて論点を整理し、今後の方向性を探ります。

なお、本文中にある英略号については末尾の一覧表（図表5）をご参照ください。また、文中の意見に係る部分は筆者の私見であり、PwC あらた有限責任監査法人および所属部門の正式見解ではありませんのであらかじめご了承ください。

## 1 環境会計 (Environmental Accounting) とは

## (1) 環境会計の概要

会計 (accounting) は、キャッシュフローにつながる事象を貨幣単位で測定・評価して誰かに報告するプロセスですが、経済を重視する現代社会では、環境問題が深刻にならない限り汚染の原因者に経済的な責任を負わせないため、多くの問題が会計の対象とならずそのまま放置されています。

環境会計はその点に問題意識を持ち、キャッシュフローにつながらない“外部性”<sup>※1</sup>も対象にします。accountの語源は“数える”ですから、キャッシュフローに縛られない会計が許されるならば、環境会計はまさにそうした会計といえます。

環境会計は、「組織が一定の目的のために、環境に関連する事象を貨幣単位または物理単位で測定・評価し、その結果を管理または報告するプロセス」と定義できます。

会計である以上、一定の基準に従って行われなければなりません。環境会計はもともと内部管理目的で始まったため外部報告では不可欠な統一基準はなく、目的に合わせて柔軟な手法で行われます。なお、外部報告目的の環境会計も存在しますが、国際的に認められた基準はまだありません。

環境会計の特徴を図表1にまとめました。主な特

※1 ある経済主体の活動が、経済市場を通さずに、その活動とは直接的関係がない他の主体や社会の便益や費用などを発生させること。例えば、企業が生産活動によって環境を汚染した場合、規制等がなければ当該企業に費用が発生しないが、その汚染によるダメージを回復させるために社会的な費用が必要になるほか、近隣の住民の健康を損ね、治療費などの私的費用を生み出すことがある。出所：非営利法人研究会編『非営利用語辞典』（全国公益法人協会）を参考に作成

徴は以下の3点です。

- 会計の対象が実施企業のキャッシュフロー以外に社会的な損害や便益に及ぶ
- 測定は物理単位または金額で行われ、物理単位を金額換算して評価することがある
- 情報の集計範囲が組織の枠を超えてバリューチェーンに及ぶことがある

## (2) さまざまな環境会計

米国では、ラブキャナル事件（1978年に米国ナイ

アガラ滝近くのラブキャナルで起きた有害化学物質による汚染事件）以降、土壌汚染による健康被害や不動産価値の毀損が問題となり、1990年頃から環境問題をリスク要因とした管理会計の動きが活発化します。その際、測定の多くは物理単位で行われ、評価は会計らしく可能な限り金額で行われました。

その教科書ともいえるのが、1995年に米国環境保護庁（EPA）が公表した「経営管理手法としての環境会計入門～基本概念および用語（An Introduction to Environmental Accounting as a Business Tool: Key Concepts and Terms）」で、その後の環境会計

図表1：環境会計の特徴

実施目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境に関するリスクおよび事業機会の把握</li> <li>● 環境管理と対策の有効化と効率化、環境コスト管理</li> <li>● 製品サービスの競争力向上（資源・エネルギー効率性、環境安全性、環境配慮性）</li> <li>● 開示による外部との環境コミュニケーション</li> </ul>
対象情報	環境問題に関連するコスト・ベネフィット情報（社会的な被害や便益も含む）
集計範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 組織（連結、単体、セグメント、サイト）</li> <li>● 製品サービス</li> <li>● バリューチェーン（ゆりかごからゲート、ゲートからゲート、ゲートから墓場）</li> </ul>

出所：筆者作成

図表2：さまざまな環境会計

手法	内容	会計対象
(内部管理目的)		
環境配慮型業績評価	業績評価の対象に環境パフォーマンス情報を組み込むことにより、環境保全活動を企業の目的とリンクさせる	企業の組織や構成員
環境予算マトリクス	環境保全計画と予算案を合理的に導出し、全社的な環境負荷 <sup>※</sup> 低減と利益の最大化を目指す	企業が実施する環境保全活動
環境配慮型設備投資意思決定	採算性の確保と環境目標の両立を目指し、設備投資プロジェクトを決定する	企業が実施する設備投資
マテリアルフローコスト会計	廃棄物削減を主目的に、製造工程における資源・エネルギーのロスに要した材料費、加工費、設備減価償却費などのコスト評価を行う原価計算、分析の手法	製造工程
環境配慮型原価企画	原価企画と環境配慮設計を融合し、販売価格を固定した上で、開発・設計段階で環境とコストのバランスを図る	製品サービスのライフサイクル
ライフサイクルコストリング (LCC)	製品のライフサイクル全体にわたる環境コストを算出	同上
フルコストアカウンティング (FCA)	LCCに加えて社会的コストを含めた環境コストを算出	同上
(外部報告目的)		
企業報告としての環境会計	外部の利害関係者に対し、企業活動が関係する重要な環境事象について物理的または貨幣的に測定・評価し報告する	サプライチェーン含む活動全体
プロジェクト報告のための環境会計	特定の環境保全プロジェクトに関する環境保全効果を測定・評価し、当該プロジェクトへの資金提供者等の関係者に報告する	プロジェクト

※ 環境負荷：環境問題の原因となる汚染物質の排出や物理的な外力のこと

出所：社団法人産業環境管理協会「平成16年度経済産業省委託 エネルギー使用合理化環境経営管理システムの構築事業（環境会計調査）報告書」（平成17年3月）を参考に作成



研究の基礎となったと考えられます。

その後、環境会計は、**図表2**でまとめたようにさまざまなものが考案され、その流れの中で外部報告を目的とした取り組みも始まりました。

環境会計情報が外部に報告される場合、財務報告では、基本的にキャッシュフローを生じない情報は対象になりませんが、近年、サステナブルファイナンスの波によって国際的に新しい企業報告のあり方が模索され始め、気候変動開示などでは環境会計的な考え方が採られるようになっていきます。

一方、グローバルレポートイニシアティブ（GRI）のような非財務報告基準に沿って開示される場合、環境会計情報は個別テーマの中に組み込まれて開示されますが、環境会計ガイドラインのような環境会計のクライテリアに沿ったものは環境会計情報としてまとめられたものが区分開示されます。

## 2 環境会計の論点

環境会計は、目的や報告先に応じて情報収集の範囲、測定単位や評価の方法が変わるため、情報を正しく理解するにはその内容を知っておく必要があります。以下、それぞれの論点をまとめてみました。

### (1) 何を対象にするのか

環境問題には地球規模のものから身近な問題までさまざまあり、それぞれの問題が複雑に影響合っています。また、環境問題との関わりを考える際には、組織単位のほか、特定のビジネスやプロジェクトといったいくつかの切り口があります。

どの問題をどういった切り口で管理するのか、環境会計を行う際にはそれらのことを整理し理解した上

で、対象を決定することが重要です。

### (2) 情報収集の範囲

自社の事業に関係する環境負荷や環境コストは、自社内以外にサプライチェーンにおいても発生します。特に非製造業では、自社よりもサプライチェーンで発生するもののほうがはるかに大きいのが普通です。

したがって、環境会計情報を収集する範囲は、自社を含めたサプライチェーン上で発生する環境負荷やコストの程度を考慮して決定する必要があります（**図表3**）。しかし、現代の複雑なビジネス連鎖を考えると、完璧なサプライチェーン情報を得ることは不可能です。

例えば、温室効果ガス（GHG）排出のスコープ1（自社エリア）とスコープ2（購入エネルギー由来）は比較的正確に測定できますが、スコープ3（サプライチェーン）情報は仮定や見積りをもとに算定するしかありません。

環境会計においてサプライチェーン情報の正確性は非常に重要です。情報を作成する企業も情報の利用者も正確性には十分に留意して情報に接する必要があります。

### (3) 測定単位と評価方法

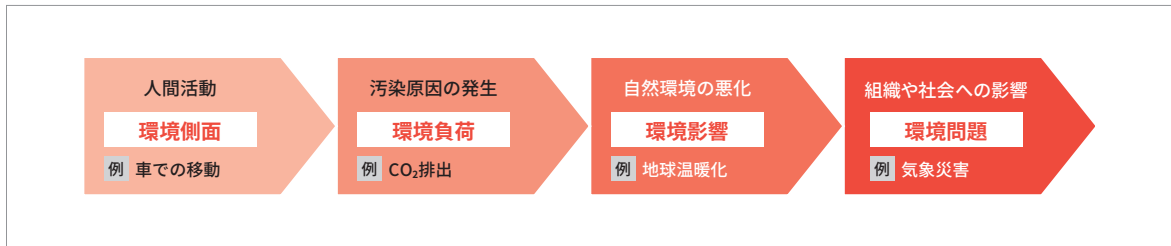
環境問題は**図表4**のようなプロセスを経て発生しますが、環境会計では、環境負荷とそれによって生じた環境影響を“測定”するとともに組織や社会への影響を“評価”します。その際、指標をどういった単位で測定するのか、また複数の指標をそれぞれ単独で評価するのかまとめて評価するのかについて検討が必要です。

図表3：環境会計情報の収集範囲とその正確性

環境情報の所在	情報の正確性・網羅性	認識の方法
事業エリア内	高	直接認識
1次サプライヤー	中	アンケート・ヒアリング等
2次以降のサプライヤー	低	推定
下流	低～中	推定・アンケート等

出所：筆者作成

図表4：環境問題の発生プロセス



出所：筆者作成

### ① 物理単位と貨幣単位

温暖化ガスの排出や森林伐採のような環境負荷は、質量、体積、面積、濃度、個数といった物理単位で測定されます。またそれによって引き起こされる環境影響も、汚染濃度や改変された自然環境の面積、喪失した生物数といった物理単位で測定されます。

これらの測定結果は、例えば土壌汚染のように対策費用が支出されるもの、見積もりが可能なものは金額で評価され、金額が明らかでなければ物理単位のまま評価されますが、物理単位の測定結果は一定の仮定のもとで金額換算されることがあります。

例えば、規制のない法域でのCO<sub>2</sub>排出はキャッシュフローを伴いませんが、便宜上、排出量取引の市場価格で評価することは可能です。ただし、この評価額は実際のキャッシュフローとは直接つながらないため、注意が必要です。

### ② 測定単位が異なる複数の指標の評価

設備投資の代替案検討やライフサイクルアセスメントなどの内部環境会計では、意思決定のために、例えば、温暖化ガス排出量や有害廃棄物排出量のように異なる物理単位で測定した複数の指標の測定結果を、特定の指数や金額で統合することがあります。環境報告書のような外部報告ではこうした開示はほとんど見られないため、企業の環境問題に関する状況を総合的に評価する場合は、情報の利用者が統合処理を行う必要があります。例えばESG評価機関はそれぞれ独自の方法で統合評価した結果を格付の形式で提供しています。

## 3 サステナビリティの測定・評価を考える

### (1) 外部報告における論点

環境会計の研究や実践にはそれなりの蓄積がありますが、環境会計はもともと内部管理を目的に始まっており、そのやり方は企業が自由に設定できます。また、外部報告のための環境会計は、一部例外を除いて財務会計で環境をどう扱うかという観点で行われてきたため、これまで<sup>2</sup>で述べたような点について、考え方の統一が議論されたことはあまりありませんでした。

しかし現在、外部報告で注目されているサステナビリティ情報の多くは財務情報になる以前の情報であり、内容的には内部環境会計で扱うようなものです。そのため環境会計の論点は、外部報告を前提としたサステナビリティの測定・評価においては企業間の比較可能性を確保するために統一されなければなりません。

そこで<sup>2</sup>で挙げた論点を、外部報告のためのサステナビリティの測定・評価に関する論点として以下のように整理し直してみました。

- ① 報告制度の目的に整合した開示すべき指標の設定
- ② 情報範囲（企業内、上流・下流）の設定
- ③ 個別指標の具体的な測定方法の統一
- ④ 個別指標の測定結果の評価および複数指標の統合評価に関する考え方の整理
- ⑤ インフラとして信頼できる上流・下流データの整備

## (2) 考察

①の開示すべき指標や②の情報範囲については、GRIやサステナビリティ会計基準審議会 (SASB) など既存のサステナビリティ報告の基準で明確にされていますが、それらに完全準拠している例はまれで、大部分の企業は指標の選択やデータ範囲について自社ルールを定めて報告しています。

また、③の測定方法についても、環境負荷などの物理データを科学的かつ厳密に測定しようとするればさまざまなケースを想定した分厚い基準書が必要になるため、詳細で具体的な基準化がなかなか進まず、多くの企業が自社ルールに従っています。

こうした現状は企業間の比較を困難にし、サステナビリティ報告の存在意義に関わるため、外部報告が制度として機能するためには、少なくとも①～③については個別指標ごとに詳細かつ具体的な基準化が不可欠と考えられます。

一方、④の評価については、サステナビリティ報告で開示される定量情報の大部分は、排出量や使用量といった“測定”結果であり、それが事業や社会にもたらす影響を定量的に“評価”した情報は少ないのが現状です。

評価するとしても、例えば、温暖化ガスの排出量を削減対策費用の額で評価するのかあるいは排出権市場の取引価格で評価するのか、また操業地域における有害物質の排出と地域への経済貢献とをどのように相対評価するのかなど、“評価”は見方次第で答えが変わってきます。そのことを理解していないとミスリードする恐れがありますが、多くのサステナビリティ報告書では、測定結果の評価については情報利用者に委ねられているといえます。

このように、外部報告におけるサステナビリティの測定・評価を考える際には、測定と評価を切り離して考える必要があり、この点、測定・評価を一貫して行う内部目的の環境会計とは大きく異なります。

なお、⑤の上流・下流の情報については、サプライチェーンの複雑さゆえにリアルなデータを得るのは困難で、一定の前提を置いた推定計算に頼らざるを得ません。しかし、近年のデジタル技術の急速な進歩によって、そう遠くない将来、リアルなデータを把握

することが可能となるかもしれません。

## (3) サステナビリティの測定・評価に関する基準

GRIやSASBといった外部報告の基準は、個別指標の測定方法について法令やGHGプロトコルのような専門基準を参照する形を採っていますが、評価については言及していません。現在、サステナビリティに関する評価は、ESG格付機関やアナリストの役目になっていて、評価方法に関する品質確保のための取り組みもすでに始まっており、測定基準と評価基準は区別して考えるべきでしょう。

外部報告のためには測定基準は統一されるべきですが、評価基準についてはサステナビリティ問題の多様性や価値観の違いから問題に対する見方もさまざままで、これを統一することは難しく、その差異を調整するのはもはや政治の仕事といえるのではないかと思います。

一方、内部的な意思決定を目的とした環境会計であるISO 14040や自然資本プロトコルでは、指標の測定とともに評価の考え方も規定されています。これらは外部報告における測定・評価を考える上でも参考になるので、以下で概要を紹介します。

### ① 自然資本プロトコル

自然資本プロトコルは、主として組織の意思決定改善を目的とした、企業活動の自然資本への影響と依存度を特定、測定、価値評価するための標準化された枠組みで、2016年、持続可能な開発のための世界経済人会議 (WBCSD) とコンサベーション・インターナショナル (CI) が中心となって策定し、自然資本連合 (NCC) によって公表されました。

国際統合報告評議会 (IIRC) が提唱した6つの資本のひとつである自然資本を他の経営資本を支える基盤と捉え、企業にとって多くの場合、自然資本の便益は他の資本形態を経由して実現するとして、自然資本の測定・評価は以下の手順 (ステージ) で行うことを提案しています。

- フレーム：自然資本を測定・評価する根拠を示す
- スcope：目的と範囲を定めて、対象とする組織

の環境影響と環境依存度を検討する

- 計測と価値評価：影響要因と依存度および自然資本の状態変化を計測し、評価する
- 適用：実施結果を検証し、今後のアクションを決める

自然資本プロトコルの特徴として、自然資本に対する企業活動の影響を測定する際、例えば、森林伐採面積のような自然資本の変化に対して企業がどの程度のシェアを持っているのかを明らかにすることを求めています。これは全ての環境要因に適用できるとは限りませんが、自然資本の全体的な状態に軸足を置いた環境会計としては貴重な存在です。

## ② ISO14040シリーズ

ISO14040シリーズは、ライフサイクルアセスメント (LCA) の国際規格です。LCAは、製品に起因する環境負荷が及ぼす環境影響を、当該製品のライフサイクルにわたって定量的かつ総合的に評価するための技法で、1960年代から続いてきた研究を国際標準化機構 (ISO) がまとめ上げ、2006年に発行しました。ISOが定めるLCAの手順は以下のとおりです。

- 目的と範囲の設定：LCA実施の目的とそれに整合する対象範囲を決定する
- インベントリ分析：対象範囲における環境負荷を測定する
- 影響評価：環境負荷に起因する環境影響を評価する
- 解釈：各プロセスを見直し、再実施の要否を検討する

LCAの大きな特徴は、特定の製品が依存しているサプライチェーン全体の環境影響を算定し、それらを統合評価する点にあります。複雑な環境問題を広い視野で捉える点は合理的ですが、そのプロセスには仮定や見積りが含まれるため、LCA情報を他社製品などとの比較主張に使用する場合は、独立第三者によるチェックを含む厳格な手続きが求められます。

## 4 おわりに

サステナビリティ問題の深刻化は人々の価値観を変え、企業が公表する会計情報に対するニーズを変え始めました。これに対し、国際財務報告基準 (IFRS) 財団は国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB) を立ち上げ、報告すべき項目や指標、その情報範囲や測定方法について検討を始めました。遠からず待望の国際的なサステナビリティ報告基準が完成する見込みです。

しかし、これはプロセスに過ぎず、次なる段階では、この報告内容から企業の行動様式をよりサステナブルなものに変える仕組みを作らなければ意味がありません。そのためには、報告される指標が一体どういう意味を持つのか、その数値をどう評価すべきかについてより深く思考することによって、適切にサステナビリティを測定・評価する手法を確立することが不可欠です。

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) やウクライナ情勢によってエネルギーや食料、サプライチェーンといった重要な世界システムが大きく混乱する中、経済社会がどのように変化するのか予想しがたい面もありますが、私たちはこの歩みを停滞させてはいけないと思います。

### 【参考文献】

米国環境保護庁「経営管理手法としての環境会計入門～基本概念及び用語 (An Introduction to Environmental Accounting as a Business Management Tool: Key Concepts and Terms)」  
<https://www.epa.gov/p2/introduction-environmental-accounting-business-management-tool-key-concepts-and-terms>

平成16年度経済産業省委託「エネルギー使用合理化環境経営管理システムの構築事業 (環境会計調査) 報告書」(社団法人産業環境管理協会)  
<https://lca-forum.org/environment/forum/past/pdf/03.pdf>

図表5：本文中で使用した英略号とその正式名称

英略号	正式名称	日本語による一般的な呼称
CI	Conservation International	シーアイ
EPA	United States Environmental Protection Agency	米国環境保護庁、またはイーピーイー
FCA	Full Cost Accounting	フルコストアカウンティング、またはエフシーイー
GHG	Greenhouse Gas	温室効果ガス
GRI	Global Reporting Initiative	ジーアールアイ、またはグローバルレポーティングイニシアティブ
IFRS	International Financial Reporting Standards	イファース、または国際財務報告基準
IIRC	International Integrated Reporting Council	アイアイアールシー、または国際統合報告評議会
ISO	International Standardization for Organization	アイエスオー、または国際標準化機構
ISSB	International Sustainability Standards Board	国際サステナビリティ基準審議会
LCA	Life Cycle Assessment	エルシーイー、またはライフサイクルアセスメント
LCC	Life Cycle Costing	エルシーシー、またはライフサイクルコストイング
NCC	Natural Capital Coalition	自然資本連合
SASB	Sustainability Accounting Standards Board	サステナビリティ会計基準審議会、またはサスピー（サスフ）
TCFD	Task Force on Climate-related Financial Disclosures	ティーシーエフディー、または気候関連財務情報開示タスクフォース
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development	ダブリュビーシーエスディー、または持続可能な開発のための世界経済人会議

出所：筆者作成

環境省「環境報告ガイドライン2018年版」

<https://www.env.go.jp/content/900497075.pdf>

自然資本連合(NCC)「自然資本プロトコル」日本語版

[https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2017/02/NCC\\_Protocol\\_AW\\_Japanese\\_Book2.pdf](https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2017/02/NCC_Protocol_AW_Japanese_Book2.pdf)

國部克彦・伊坪徳宏・水口剛『環境経営・会計 第2版』有斐閣、2012年

## 【関連情報】

PwC's View 第32号、特集：サステナビリティ経営

- なぜ「本物のサステナビリティ経営」が求められているのか

<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/prmagazine/pwcs-view/202105/32-01.html>

- ESG情報開示における日本企業の現状と課題

<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/prmagazine/pwcs-view/202105/32-02.html>

- サステナビリティ経営を加速するデジタルトランスフォーメーション(DX)

<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/prmagazine/pwcs-view/202105/32-03.html>

## 寺田 良二 (てらだ りょうじ)

PwCあらた有限責任監査法人PwCあらた基礎研究所主任研究員／PwCサステナビリティ合同会社執行役員



1989年公認会計士登録。監査業務を経てサステナビリティ事業部門を立ち上げ、企業や国・自治体のサステナビリティに関する取り組みを支援。

現在は、主にサステナビリティに関する調査研究を行う。日本公認会計士協会サステナビリティ副専門委員長、同グリーンボンド保証専門委員（現在）の他、経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー政策に関する検討会委員、環境省環境報告に関する手引きの改訂等検討委員会委員、東京都排出量取引の運用に関する専門家委員など実績多数。『自然資本入門』（NTT出版、2015年）、『サステナブル不動産：マルチステークホルダーの動きから読む』（ぎょうせい、2009年）、『グローバルCSR調達：サプライチェーンマネジメントと企業の社会的責任』（日科技連、2006年）、『環境経営なるほどQ&A：環境先進企業へのヒント』（中央経済社、2003年）などの共著他、大学やセミナー等の登壇多数。メールアドレス：ryoji.r.terada@pwc.com



# マネーロンダリングおよびテロ資金供与・ 拡散金融防止対応／FATF（金融活動作業 部会）の第5次相互審査に向けた動き



PwCあらた有限責任監査法人  
ガバナンス・リスク・コンプライアンス・アドバイザー部  
チーフ・コンプライアンス・アナリスト 井口 弘一

## はじめに

FATF (Financial Action Task Force) による日本に対する第4次相互審査の結果が公表されてから1年経ちました。FATFとは、マネーロンダリングおよびテロ資金供与・拡散金融防止 (AML/CFT/CPF) 対応に関わる国家の体制整備状況を審査する政府間会合です。今回の審査では、前回の第3次相互審査からは改善したと言えるものの、まだ多くの課題が残っているため、合格水準には至らず、重点フォローアップと評価されました。FATFの審査結果を受けて日本政府は行動計画を策定し、2024年3月を期限として、官民ともに、体制整備を進めています。

こうしたなか、FATFの各国に対する第4次相互審査もいよいよ最終局面を迎え、加盟国全ての審査結果の公表が近々完了する予定です。日本を含めた各国のフォローアップ報告の完了には今しばらく時間を要しますが、その完了を待たずに、FATFは国際的なAML/CFT/CPF対応のさらなる高度化を図るために、「第5次相互審査」を開始するとみられ、準備も着々と進められています。

本稿では、FATFの第5次相互審査に向けた動きを概観し、民間事業者が留意すべき点に関して解説します。

## 1 FATF第4次相互審査について

### (1) 第4次相互審査の評価手法

FATFの第5次相互審査に向けた動きをみる前に、第4次相互審査におけるFATFの各国の評価手法を確認します（図表1）。

FATFは、金融機関等の民間事業者ではなく、各国の法制度等に対して「40の勧告」をもとに技術的コンプライアンス（以下、法令等整備状況）を審査、4段階で評価してきました。なお40の勧告は、金融規制項目だけではなく、その半分以上はテロ資金対策の犯罪者の引き渡し、犯罪に対する処罰など刑事司法等に係るものです。

第4次相互審査では、11項目の有効性評価が追加され、マネーロンダリングおよびテロ資金供与防止 (AML/CFT) 対策の制度自体が適切に機能しているかについて、4段階で評価しています。今回から、法令整備状況と運用状況の2つの軸で評価することになったのです。

各項目の評価結果を総合して、各国には「通常フォローアップ」または「重点フォローアップ」が課されます。通常フォローアップであれば、いわば合格水準であり、審査結果報告書の採択から3年後にFATFへ改善報告をするという最低限の対応が求められます。しかし、強化されたフォローアップとなると、最終評価期限（5年後）まで3回程度FATFへ改善報告が求められ、国としての負担は重くなります。

日本の結果を概観してみます（詳細は2021年11月発行のPwC's View 第35号を参照<sup>※1</sup>）。日本は法令等整備状況の未達成項目数は11項目、有効性評価項目の未達成数は8項目ということで、通常フォローアップ国の水準には至らず、重点フォローアップ国となりました（図表2）。

※1 PwC's View 第35号「FATF第4次対日相互審査結果と今後のAML/CFT対策」  
<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/prmagazine/pwcs-view/202111/35-07.html>

図表1：FATFの項目別の審査基準

	技術的コンプライアンス（法令等整備状況）審査	有効性評価（体制の運用面の審査）
項目数	40項目	11項目
評価段階	① Compliant（履行：「C」） ② Largely Compliant（おおむね履行：「LC」） ③ Partially Compliant（一部履行：「PC」） ④ Non-Compliant（不履行：「NC」） （合格水準は①、②、それ以下は未達成）	① High Level（高い：「HE」） ② Substantial Level（十分：「SE」） ③ Moderate Level（中程度：「ME」） ④ Low Level（低い：「LE」） （合格水準は①、②、それ以下は未達成）
評価基準概略	未達成項目8項目以上で強化フォローアップ 未達成項目20項目以上で監視強化	未達成項目7項目以上で強化フォローアップ 未達成項目9項目以上で監視強化

出所：FATF資料をもとに作成

図表2：日本の審査結果

■法令等整備状況

	第4次相互審査	(参考) 第3次相互審査
C	4	2
LC	24	17
PC	10	10
NC	1	9

■有効性評価（項目別の第4次評価結果）

項目	評価
IO1. ML/TFリスクの認識協調	SE
IO2. 国際協力	SE
IO3. 金融機関・DNFBPsの監督	ME
IO4. 金融機関・DNFBPsの予防措置	ME
IO5. 法人等の悪用防止	ME
IO6. 特定金融機関情報等の活用	SE
IO7. 資金洗浄の捜査・追訴・制裁	ME
IO8. 犯罪収益の没収	ME
IO9. テロ資金の捜査・追訴・制裁	ME
IO10. テロ資金の凍結・NPO	ME
IO11. 大量破壊兵器に関する者への制裁	ME

(注) 第3次審査の項目は第4次と同じではなく、当社にて独自に第4次の項目と同様の項目を抽出、集計したもの。第4次に1項目、第3次に2項目の評価対象外項目あり。

出所：FATF資料をもとに作成

日本の今回の評価結果を整理した総評は以下です。

- ① 第3次相互審査と比べると刑事司法に関する項目などが合格水準に達するなど、法令等遵守に関する項目の不備は大きく改善した。金融庁が制定したガイドラインが法令並みの強制力があると認められ、勧告10顧客管理が合格水準となるなど、一定の成果あり。
- ② 一方、有効性評価は各国とも苦戦。特に民間のAML/CFT対策の実施状況を評価する「IO4：金融機関・DNFBPs（Designated Non-Financial Business or Professions：指定非金融事業者および職業専門家）の予防措置」に関しては「大幅な改善が必要」という厳しい評価が下された。

重点フォローアップ国には、米国やスイス、オーストラリア、中国、韓国などがあり、日本が他国に比べて突出して低い評価であったとは言えませんが、民間でのAML/CFT対策の運用状況の遅れが大きな課題として残ったと言えます。

(2) 第4次相互審査の進展状況

第4次相互審査は2013年から開始され、新型コロナウイルス感染症蔓延の影響などもあって、審査が予定より遅れ

図表3：第4次相互審査の有効性評価結果に関するFATF総括

項目	FATF総括
リスクに関する理解度（有効性評価項目1／IO1）	FATF加盟国は、リスクについて、十分な理解を示しており、総じて実質的または高い有効性を達成している。
予防および監督（IO4、IO3）	評価対象国のほぼ全てが、民間部門の予防措置（IO4）は不合格水準である。特に、非金融セクターは、リスク認識と予防策の適用の点で不十分である。 監督（IO3）も有効と評価される国はごく一部である。
実質的支配者のモニタリング（IO5）	評価対象国の約半分は、実質的支配者の開示に関する適切な法令枠組みを制定している。しかし、これらの法令枠組みの有効性が確保されておらず、実質的に有効な制度を整備できていない国はわずかである。
刑事司法制度・国際協力（IO2、IO6～IO11）	マネロンとテロ資金供与（特に複雑な事件や国境を越えた要素を含む事件）の事件の捜査と起訴は、ほとんどの国であまり行われていない。また、犯罪収益のごく一部しか回収されていない。また、有罪判決は、各国で特定された主要なリスクと一致していない。

出所：FATF資料をもとに作成

ましたが、FATFが直接に審査を実施する加盟国のなかで審査時期が終盤に設定されていたドイツ、オランダの結果も、2022年8月に公表されました。各国のフォローアップ報告は途上ですが、一義的には審査はほぼ一巡したと言えます。

第4次相互審査については、今年4月に公表された「FATFスタンダードの有効性と遵守の状況に関する報告書」<sup>※2</sup>にて審査結果が中間総括されています。有効性審査に関しては各国が苦戦しており、項目別の実態が報告書にまとめられています（図表3）。

「IO4. 金融機関・DNFBPsの予防措置」は金融機関やその他事業者のAML/CET対策の実践状況を評価するものですが、主要国で相互審査実施時に合格水準のSE以上となった国・地域は1つもありませんでした。この他、「IO3. 当局の金融機関・DNFBPsの監督」「IO5. 法人等の悪用防止」も未達成が8割強を占めます（図表4）。制度の運用に関しては、まだ多くの国がFATF目線に適っていないようにみえます。

## 2 FATF 第5次相互審査の基準

第4次相互審査の結果がおおむねみえてきた段階で、FATFは次の第5次相互審査に向けて、今年4月に第5次相互審査の方向性、基準等に関する報告書や資料を公表しました。各資料は第5次相互審査前に内容が変更となる可能性があるとしていますが、以下に内容を確認してみます。

### (1) 第5次相互審査の枠組み

まず、「FATFスタンダードの有効性と遵守の状況に関する報告書」などにおいて、第5次相互審査の方向性、審査方針が公表されました。同報告書では以下のようにコメントされています。

- ① 各国をより頻繁に評価するために、相互評価サイクルを大幅に短縮（第4次の際の10年から6年に間隔を短縮）
- ② 各国がリスクの最も高い分野に焦点を当てることができるよう、主要なリスクを重視
- ③ マネーロンダリング、テロ資金供与および拡散金融に取り組む特定の行動に焦点を当てる「結果指向」の強力なフォローアップ評価プロセスを導入（各国は原則3年でフォローアップ対応を完了させる）

具体的には、改善のためのより強力でよりの絞った推奨事項（Key Recommended Action：KRA）を提示し、国のKRAへの対応状況の評価を相互審査結果公表3年後に4段階評価（Fully addressed：FA、Largely addressed：LA、Partly addressed：PA、Not addressed：NA）で行い、改善が進まず、「PA」「NA」となった場合は改善対応を政府に約束させる仕組みを導入するようです。

また、「FATF基準の技術的要求事項の実施においてかなりの進歩を遂げているが、効果的な実施を確保するためにはさらなる努力が必要である」と総括していることや、後述する

図表4：主要国の有効性評価結果総括

	合格（HE、SE）の国・地域の数		未達成（ME、LE）の国・地域の数	
	審査後	フォローアップ後	審査後	フォローアップ後
IO1. ML/TFリスクの認識協調	27	28	8	7
IO2. 国際協力	29	29	6	6
IO3. 金融機関・DNFBPsの監督	6	6	29	29
IO4. 金融機関・DNFBPsの予防措置	0	1	35	34
IO5. 法人等の悪用防止	6	6	29	29
IO6. 特定金融機関情報等の活用	20	21	15	14
IO7. 資金洗浄の捜査・訴追・制裁	12	12	23	23
IO8. 犯罪収益の没収	15	15	20	20
IO9. テロ資金の捜査・訴追・制裁	25	25	10	10
IO10. テロ資金の凍結・NPO	12	12	23	23
IO11. 大量破壊兵器に関与する者への制裁	14	16	21	19

（注）集計対象とした主要国はFATF加盟国（2022年8月25日までに審査結果が公表された国・地域）および湾岸協力理事会のUAE、バーレーン  
出所：FATF資料をもとに作成

※2 FATF, Report on the State of Effectiveness and Compliance with the FATF Standards, <http://www.fatf-gafi.org/publications/fatfgeneral/documents/effectiveness-compliance-standards.html>

ようにIO4などの項目の変更や「有効性のより明確な概要を提供する」といった方針も出されており、「有効性評価に焦点を当て、脆い分野は重点的に改善させる」という方針で臨むとみられています。第3次では40の勧告等をベースにした法令等の整備状況に焦点を当て、第4次では法令等の整備状況に加え、その運用状況も評価する2次元での審査体系に移行しました。第5次相互審査では、法令の整備状況と有効性評価の2次元の枠組みは変わりませんが、運用状況、実践状況、実効性の集中的な審査に進むとみられます。FATFの要請は着実にステップを踏んで高度化しており、各国は官民ともに弱点の改善を要求されるため、より対応に苦慮することになりそうです。

**(2) 有効性審査項目の改訂：業態別での審査へ**

審査項目に関しては「第5次相互審査／メソドロジー」で公表されましたが、おおむね第4次と同様ようです。ただし、有効性評価項目では重要な変更があります。

第4次相互審査では、「IO3. 金融機関・DNFBPsの監督」、「IO4. 金融機関・DNFBPsの予防措置」となりましたが、第5次相互審査では、「IO3. 金融機関・VASPs (virtual asset service providers／暗号資産交換業者)の監督・予防措置」、「IO4. DNFBPsの監督・予防措置」となります。監督、予防措置を一括りに評価していたものを、次のラウンドでは、金融セクターと非金融ビジネスおよび専門職を別々に評価する形態に修正します(図表5)。FATFはDNFBPsの審

図表5：有効性評価項目の改訂

4次 (有効性評価項目)	5次 (有効性評価項目)
IO1. ML/TFリスクの認識協調	IO1. ML/TFリスクの認識協調
IO2. 国際協力	IO2. 国際協力
IO3. 金融機関・DNFBPsの監督	IO3. 金融機関・VASPsの監督・予防措置
IO4. 金融機関・DNFBPsの予防措置	IO4. DNFBPsの監督・予防措置
IO5. 法人等の悪用防止	IO5. 法人等の悪用防止
IO6. 特定金融機関情報等の活用	IO6. 特定金融機関情報等の活用
IO7. 資金洗浄の捜査・追訴・制裁	IO7. 資金洗浄の捜査・追訴・制裁
IO8. 犯罪収益の没収	IO8. 犯罪収益の没収
IO9. テロ資金の捜査・追訴・制裁	IO9. テロ資金の捜査・追訴・制裁
IO10. テロ資金の凍結・NPO	IO10. テロ資金の凍結・NPO
IO11. 大量破壊兵器に関する者への制裁	IO11. 大量破壊兵器に関する者への制裁

出所：FATF資料をもとに作成

査を強化すると明言しており、さらには業態別に監督官庁の監督と民間の予防措置の実効性が評価されると考えられます。

第4次相互審査では、IO4のなかで、「とりわけDNFBPsの理解が乏しい」という評価コメントが散見されました。こうした実態をみると、第5次相互審査では、「IO3：金融機関は合格、IO4：DNFBPsは不合格」「IO3：金融機関、IO4：DNFBPsともに不合格」など、国別に違いが出てくる可能性があります。より実態が反映された評価結果が出され、国別の差分が明確になるとみられます。

**(3) 審査・評価基準の改訂**

さらに、「FATFのAML/CFT/CPF相互審査、フォローアップ、ICRGに関する手続」が公表され、第5次相互審査の通常フォローアップ、重点フォローアップおよび監視対象国の新たな基準が示されました(図表6)。第4次相互審査での、重点フォローアップ入りの基準は、法令等整備状況の未達成項目数8項目以上、または有効性評価の未達成項目数7項目以上であったものが、第5次では法令等整備状況の未達成項目数が5項目以上、または有効性評価の未達成項目数が6項目以上とハードルが高くなります。また、監視対象国入り前の1年間の観察処分の基準も、有効性評価の未達成項目数は9項目以上で変わりませんが、法令等整備状況の未達成項目数が15項目以上と前回比▲5項目と厳しくなります。なお、第5次相互審査からは、観察処分は、ICRG (International Co-operation Review Group) として組織されたチームによるレビュープロセスとなる模様です。

特に、法令等整備状況に関しては、合格のハードルが大きくなります。40の勧告に則った法令等の整備は当然として、

図表6：審査基準の改訂

審査基準	第4次	第5次(案)
重点フォローアップ基準	勧告評価： PC・NC ≥ 8、 または 有効性評価： ME・LE ≥ 7あるいは LE ≥ 4	勧告評価： <b>PC・NC ≥ 5あるいは NC ≥ 1</b> または 有効性評価： <b>ME・LE ≥ 6あるいは LE ≥ 1</b>
監視対象国(観察処分)基準	勧告評価： PC・NC ≥ 20 または 有効性評価： ME・LE ≥ 9かつLE ≥ 2 あるいはLE ≥ 6	勧告評価： <b>PC・NC ≥ 15</b> または 有効性評価： ME・LE ≥ 9かつLE ≥ 2 あるいはLE ≥ 6

出所：FATF資料をもとに作成



有効性評価に軸足を移すことの表れと言えます。また、その有効性評価項目の個々の審査基準が厳しくなることは言うまでもないでしょう。

**(4) 40の勧告の内容改正**

40の勧告の内容も、第4次相互審査が進むなかで一部改正が進められています(図表7)。特に注意が必要なのは、拡散金融(大量破壊兵器関連の資金)に関する項目です。第5次相互審査の関連文書全てで、マネロン・テロ資金供与対策に加え、「拡散金融」という言葉が追加されています。また、ロシア制裁が進められるなか、さらに注目度が高まっています。

この他、勧告15への「暗号資産」の追加、勧告24「実質的支配者」および勧告25「法的取り決めの透明性確保」の改正です。これらの分野はFATFがリスク領域として、ここ数年、審査目線の改正に注力してきた分野です。主戦場となると考えて官民が協力して準備する必要があるでしょう。また、リスクベースの監督も強く言われている分野です。今後、各国の監督当局で監督手法の見直し・高度化が進められるとみられます。

**(5) その他**

今年7月にFATFは不動産セクターに係るリスクベースアプローチのガイダンスを公表しました。これは、FATF第4次相互審査において、各国の不動産関連ビジネスにおけるマネロンリスクの理解が乏しいことが判明し、これを問題視したことに端を発しています。FATFは第5次相互審査で業態別の視点での審査を強化する方針です。そのなかで、「今回のガイダンスの発信は不動産セクターに注力する方向性・メッセージを打ち出したもの」と取れると考えられます。実質的

支配者の確認の強化などとも相まって、不動産関連セクターは審査基準が厳しくなることに十分注意する必要があります。

この他、デジタル化、データ共有への取り組みなども国の評価に影響を及ぼすことになりそうです。FATFではモニタリング、疑わしい取引の検知に係る官民間および民間の情報共有の重要性に着目して、その推進をサポートしようとしています。日本における資金決済法改正、為替分析取引業の創設も、この動きに後押しされたもので、共同化の行方は十分に留意が必要です。民間は、共同化によるモニタリングの実効性を挙げるために、自らの体制整備にも注力することが求められると考えられます。

**3 審査基準変更の影響**

このように、第5次相互審査では、より厳しい新基準による審査が想定されます。

そこで、今回の第4次相互審査結果の不備項目数が、第5次の基準で評価された場合、各国がどのような位置づけとなるか確認します(図表8)。

結果は以下です。

- ① 第4次相互審査結果(フォローアップ報告結果反映後)で通常フォローアップは14カ国・地域だが、新基準で通常フォローアップ国・地域に該当するのは、スペイン、英国、フランス、イタリア、イスラエル、香港、オランダの7カ国・地域にとどまる。
- ② デンマーク、中国、メキシコ、オーストラリアは、新基準の場合、審査結果公表の直後(フォローアップ結果反映

図表7：最近の40の勧告等の主な改正

時期		項目	改正内容
2018年	6月	勧告15 新技術	「暗号資産」「暗号資産交換業者」等を追加
2019年	10月	勧告15 解釈ノート	暗号資産へのFATF基準の適用を追加
2020年	10月	勧告1 リスクベースアプローチ	勧告7「拡散融資」に関連する潜在的なリスクの特定・評価と低減の行動を取る
	10月	勧告2 当局間の協力	拡散金融防止に言及。省庁間の枠組みを定めた解釈ノート改正
2021年	3月	(参考) 監督	「リスクベースの監督に関するガイダンス」
	6月	勧告15 新技術 解釈ノート	暗号資産に関する拡散金融のリスク評価、低減義務を追加
	10月	40の勧告巻末 用語集改正	「環境犯罪」の категорияに含まれる犯罪の種類、明確化、定義(例示)の改正
2022年	3月	勧告24 実質的支配者	法人の悪用リスクの特定・評価、実質的支配者情報への捜査当局の迅速なアクセスを可能にする制度の構築等。企業、公的機関の双方で支配者情報を保有すべきと明記
	協議中	勧告25 法的取り決めの透明性確保	信託設定者、受託者、受益者に関する正確な情報にアクセスできる体制整備等

出所：FATF資料をもとに作成



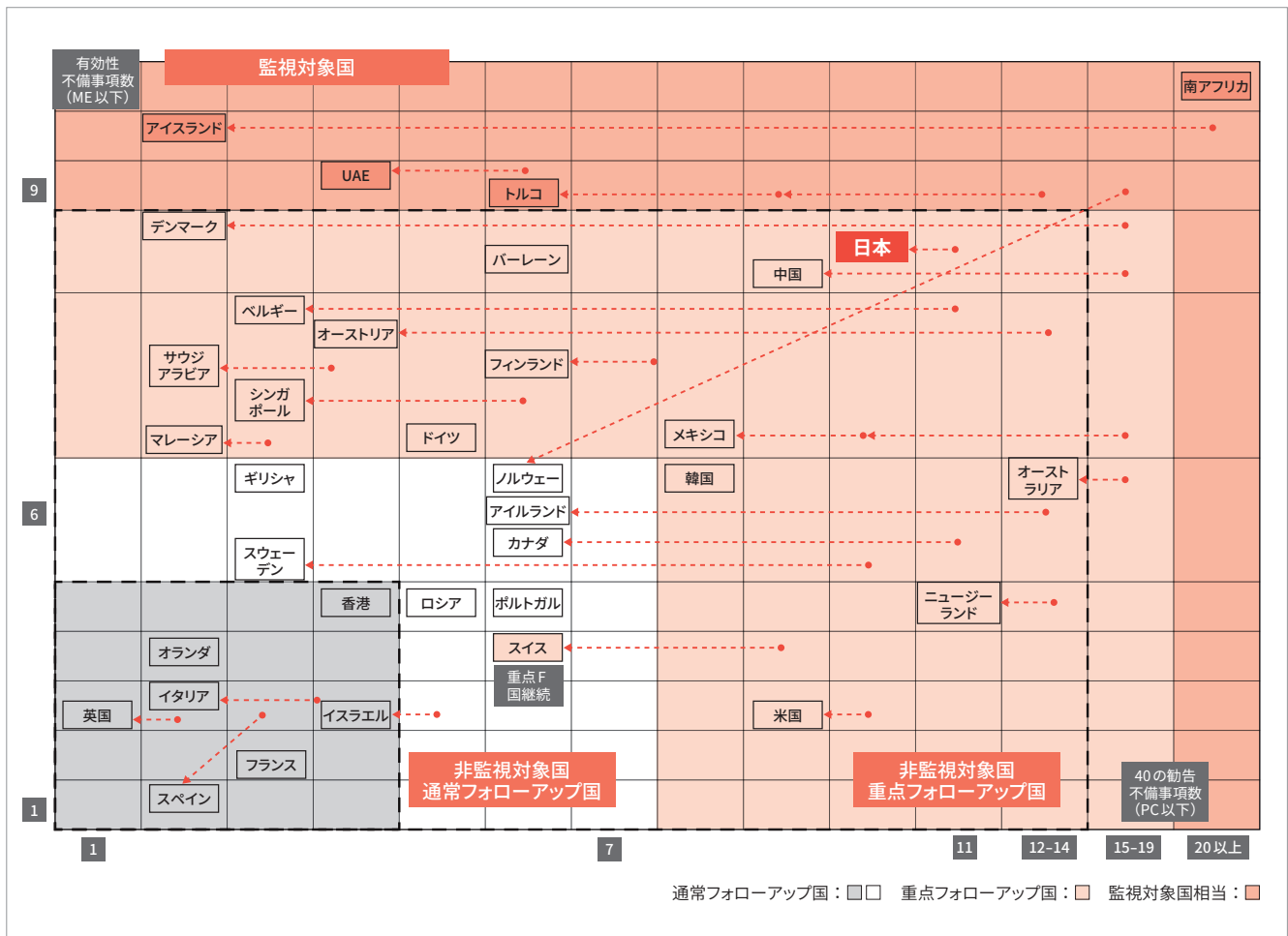
前)は観察処分相当で、ICRGのレビュープロセス入りの可能性がある。

- ③ 日本は新基準でも重点フォローアップ先にとどまる (ICRGレビュープロセス入りには当たらない)。

日本は最悪の事態にまでは陥らないとみられますが、合格(通常フォローアップ)が一段と狭き門となるのは数値基準だ

けでも明らかであり、合格に向けては相当の努力が必要になると考えられます。現在、日本においては、官民ともに、行動計画に則り、2024年3月までの態勢整備の完了に向けて対応を進めていますが、来たる第5次相互審査における審査内容の高度化も意識し、場当たりのではなく、組織的、永続的な真の態勢整備が求められるでしょう。

図表8：主要国のFATF第4次相互審査結果と第5次相互審査の新評価基準



(注) 1. 各国審査結果の「40の勧告(テクニカルコンプライアンス)」および「有効性評価」の不備項目数を国別に図示したもの(2022年9月15日時点)。フォローアップ報告結果も反映。矢線(←→)は当初審査結果からの改善状況を示す。

2. 点線はFATFが示した通常フォローアップ、重点フォローアップの新しい境界線(第5次相互審査時)の案。

出所：FATF資料をもとに作成

### 井口 弘一 (いぐち こういち)

PwCあらた有限責任監査法人

ガバナンス・リスク・コンプライアンス・アドバイザリー部

チーフ・コンプライアンス・アナリスト

1989年4月に大手銀行入行、調査・企画畑を専門に、調査部、営業審査部、企画部、コンプライアンス統括部(マネー・ローンダリング防止対策室、金融犯罪対策室等)、監査部にて勤務。2017年8月より海外大手銀行(日本法人)のコンプライアンス統括責任者。2021年4月より現職。  
メールアドレス：koichi.iguchi@pwc.com

# 移転価格税制の税務執行分野での提言 —— 税務で社会貢献

PwC 税理士法人  
パートナー 黒川 兼

PwC 税理士法人  
ディレクター 藤澤 徹

PwC 税理士法人  
ディレクター 城地 徳政

## はじめに

PwC Japanグループでは、2021年6月に公開された、国税庁の「税務行政のデジタル・トランスフォーメーション—税務行政の将来像2.0—」を受け、移転価格税制の執行およびDX対応について、2022年5月30日に国税庁のご担当者との面談を行いました。本稿では、その内容を紹介します。

## 1 本プロジェクトの背景

PwC Japanグループは「社会における信頼を構築し、重要な課題を解決する」というパーパス（存在意義）を追求しています。PwC 税理士法人もグループの一員として、重要な社会課題の解決に取り組むという観点を踏まえ、企業の税務に関わる立場からどのような社会貢献が可能か検討を続けています。

2021年6月、国税庁から「税務行政のデジタル・トランスフォーメーション—税務行政の将来像2.0—」（以下、「DXレポート」）が公表されました<sup>※1</sup>。これを受け、税務当局とクライアントとのコミュニケーションの仲立ちをする立場にある税理士法人としても、率先してDXに取り組むべきと考えました。

移転価格税制の執行に関しては、臨場型の調査（審査）ではあるものの、特定期間に連続して臨場するものではありません。資料提出依頼書や調査官意見書を使った書面のやり取りというリモートでの執行が以前から行われており、DX対応に比較的なじみやすいと考えられる領域です。DXレポートでは、リモート調査がすでに行われており、今後、必要な機器・環境の整備を進め、その利用拡大に取り組んでいると説明されています。よって、移転価格の分野は、他の調査分野に先駆けて急速にDX対応が進んでいくものと思われます。

### 本プロジェクトの基本方針

- 税務当局と納税者である企業とのコミュニケーションの仲立ちをする立場にある税理士法人の移転価格担当部門として、DXレポートをベースに、移転価格税制の執行、特に相互協議という納税者への影響が大きいものの、個性が強く、既存のパブリケーション活動で取り上げられに

※1 <https://www.nta.go.jp/about/introduction/torikumi/digitaltransformation/index.htm>

くかった分野を中心に、企業からのヒアリング内容を成果物に取りまとめていきます。

- 成果物は、PwC 税理士法人の提言という位置づけにする  
とともに、個別の納税者の意見等は特定されないものと  
します。
- 提言は、当局の担当者との面接等、さまざまな形で当局に  
届けるとともに、PwC 税理士法人が主催するセミナーお  
よび専門誌投稿等を通じて、外部に発信していきます。
- 提言の実現状況については、定期的にモニタリングを行い、  
その実現状況を踏まえながら、継続的に本プロジェクトを  
実施していきます。

## 2 税務DXに係る国税庁担当との意見交換

移転価格税制の税務執行および二重課税排除のための相互協議のプロセスにおけるDX化については、納税者への影響が大きく、かつ非常に関心の高い分野です。納税者である企業からのヒアリングを通じ貴重な意見・提言を入手し、今般、国税庁のご担当者<sup>※2</sup>と面談の機会を得ることができました。

面談の間では、① 移転価格税制に係る税務行政執行、② 相互協議について、納税者である企業からの意見・提言を取りまとめた資料を提出しました。図表1に、同資料を抜粋しています。この意見・提言書をもとにさまざまな観点から意

図表1：国税庁の担当者に提出した取りまとめ資料（抜粋）

<b>はじめに</b>
移転価格税制の執行については、臨場型の調査（審査）ではあったものの、一般調査のように特定期間に連続して対面調査形式で行われるものではなく、これまでも資料提出依頼書や調査官意見書を使った書面のやり取りという、リモートの面が多々みられたことから、DX対応になじみやすいものであり、税務執行の中でも、先駆けて急速にDX対応が進んでいくものと考えている。円滑なDX化の進展に資するよう以下のとおり、意見・提言を提出させていただいた。
<b>I. 移転価格税制の執行について</b>
<b>1. コロナ禍での納税者とのコミュニケーションについて</b>
新型コロナウイルス（COVID-19）禍の下、対面調査に電話会議方式や納税者のWeb会議システム利用を積極的に取り入れた調査が行われているが、アフターコロナにおいてもこの調査形式は続くものと理解している。また、同時文書化制度（2016年度税制改正）の導入後の調査では、ローカルファイルの検討を中心に移転価格調査が行われているが、移転価格税の執行においては、OECD移転価格ガイドライン（2022年）において、「正確な描写（accurate delineation）」が求められている。調査対象となる国外関連取引等について正確に理解いただくために、納税者としては、ローカルファイルでは説明しきれない部分、例えば、背景にある事実関係や事業の特質、過去の経緯に関する説明も含め、引き続き十分なコミュニケーションの場を確保してほしい。
<b>2. DX化対応について</b>
DX化による税務当局と納税者の双方の負担軽減メリットがあるものとして、納税者としてはDXレポートに適切に対応すべく、具体的な準備内容、そのための人員や予算の手配を検討する必要があるものと認識している。移転価格調査は、一般調査に比べて多くの情報の提出や説明が求められることから、今後は、紙ベースやUSB等の電子媒体での提出だけでなく、ウェブサイトを通じた提供も進むものと予想している。税務当局側と納税者側のDX化の対応能力の非対称化により、DX化の進展が滞ることのないよう、前記に税務当局側のDX化対応への具体的な取り組み内容を発信していただきたい。また、調査においては、新たにAIやBAツールによる分析が導入されるとのことだが、納税者側にとっても初めての試みであることから、密なコミュニケーションを希望する。
<b>II. 相互協議について</b>
<b>1. 相互協議における外国当局とのコミュニケーションについて</b>
現在、電話会議方式で行われている各国当局との相互協議のコミュニケーションについて、納税者からは対話を通じての双方の意思疎通や合意形成の在り方について懸念があるとの意見も出ている。相互協議における各国当局とのコミュニケーションにおいても、DX化によるオンラインでのWeb会議やテレビ会議の活用、情報交換の効率化を通じ、資料の共有や互いの顔の見える形で議論および合意形成を図っていただくなど、相互協議の円滑な進行に資するよう環境整備をお願いしたい。
<b>2. 事前確認における予見可能性の確保について</b>
二重課税排除において、事前確認が金額合意のみで両当局の見解としての利益水準が示されず、納税者として今後の実務面でのように反映していくか、またその後の事前確認申請でどのようなポジションを構築するか等々の課題が残るケースがある。二重課税が排除される結果として合意いただくことは納税者としてたいへんありがたいが、将来における予見可能性を確保するためにも、何らかの指針を示してほしい。
<b>3. オンライン・電子化を通じたコミュニケーションおよび資料提出等</b>
現在、相互協議室および各国税局（審査担当部署）とのやり取りは対面・電話・郵送・ファックスに限定されており、効率的かつ適時のコミュニケーションおよび資料のやり取り等ができていない。DX化促進の観点からも、e-mail、共有サイトを含めたオンラインでのコミュニケーションおよび資料依頼・資料提出・資料共有を進め、双方の事務の効率化・事務負担の軽減を図っていく必要がある。インフラ整備の追い風になることを期待して、コミュニケーションツールに係るオンライン・電子化の積極的な推進をお願いしたい。

出所：PwC作成

※2 国税庁調査査察部調査課 松山清人課長、山内智主査

見交換を実施することができました。以下では、その際に当局担当者から得られたコメントなどを紹介します（以下、枠囲みがコメント内容）。

## 1 税務行政のDX対応の特徴

税務行政におけるDX対応の特徴として、2つの面がある。

1つ目は、税務当局側のDX化についてである。こちらについては、後述のとおり、納税者の協力を得ながら、段階的に取り組みが進められようとしている。

2つ目は、納税者およびそれをサポートする会計事務所等側のDX化についてである。税務行政の特徴として、税務当局側のDX化だけではなく、納税者等におけるDX化が税務行政としてのDX化において不可欠であると考えている。

特に、税務システムやデータ形式は、納税者により多種多様にわたるなど、データ形式の互換性等を考えると、個別対応していくことは税務当局にとってはコストの課題があると認識している。その対応の1つとして、移転価格の分野では、紙ベースでは膨大な分量となりがちなローカルファイルなどについて、統一的なデータ形式によるデータ保存制度を導入することで、データの保存が容易になり、さらに税務当局と納税者等のデータの受け渡しが効率的に実施できるのではないかと考えている。

現在、どういうところからデータ化の対応ができるかを検討、とりまとめているところである。会計事務所等からも、率直なご提案をいただけるとありがたい。

## 2 税務当局の具体的な取り組み

令和4（2022）事務年度においては、次のとおり、税務調査を効率的に進める観点から、一部の大規模法人を対象に、国税庁の機器・通信環境を使用したりリモート調査を試行的に実地調査に取り入れる方向で検討を進めている。

① これまでは、納税者から機器・通信環境を借用してウェブ会議システムを活用したりリモート調査を行っていたところ、今後は、国税当局の機器等を使用して納税者とのリモート調査が行えるよう環境を整備。

② 税務調査等の場面での納税者との書類の授受について、インターネットメールや税務当局側が準備したクラウド環境を使用して実施（納税者がアップロードした書類を取得）。

この取り組みに関しては、セキュリティの確保に最大限配慮しつつ、試行に協力いただける法人と相談を重ねながら進めていきたい。一方、納税者の現状を把握している会計事務所等側からは、本取り組みに関して忌憚のない改善意見をいただきたい。

## 3 国際的な動向と海外税務当局の対応

国際的な動向として、各国税務当局においても、情報交換などさまざまな場面でDXを推進している。現状、相互協議、事前確認についてその申出に係る書類は紙面ベースで行われているが、前述の調査同様、事前確認、相互協議の関係部署においてもDX化が進むのではないかと考える。各国税務当局と納税者との間もクラウド環境でやり取りするといった方向に進むのであろう。

DX化は、日本にとっても、各国税務当局、納税者にとっても互いにメリットがあることから、OECDのような場で、税務当局同士のデータの互換性を図ることやデータ様式の統一のルール化が望まれている。毎年、定期開催している各国の税務長官が参加する会合<sup>※3</sup>においても、OECD非加盟国からも積極的な取り組みが紹介されている。

当局担当者からは、こうした提言を通じて、今後も積極的かつ継続的な貢献を期待しているとのコメントがありました。今般の提言にあたって、貴重なご意見等をご提供いただいた企業の皆様に御礼申し上げるとともに、今回の移転価格の分野を嚆矢として、引き続き、私たちは、税務当局と納税者である企業の皆様とのコミュニケーションのパイプ役として、お役に立ちたいと考えています。

上記議論を踏まえ、今後、PwC税理士法人として企業の皆様と関連するテーマでの議論の場を設け、当局に向けた提案、意見を集約して提示する企画を継続してまいります。

※3 国税庁「第14回OECD税務長官会議（FTA）コミュニケ（2021年12月17日 オンライン形式）」仮訳  
[https://www.nta.go.jp/taxes/shiraberu/kokusai/fta/press/pdf/20211218\\_kariyaku.pdf](https://www.nta.go.jp/taxes/shiraberu/kokusai/fta/press/pdf/20211218_kariyaku.pdf)

### 黒川 兼 (くろかわ けん)

PwC税理士法人 国際税務サービスグループ (移転価格) パートナー

1995年よりPwC米国デトロイト事務所で監査業務に従事し、2000年にPwC税理士法人の東京事務所に入社。以来、PwC中国の北京、上海事務所駐在の7年間を含む10数年間、移転価格プロフェッショナルとして特に日系の多国籍企業に対してさまざまな移転価格アドバイスを提供。

メールアドレス：ken.kurokawa@pwc.com



### 藤澤 徹 (ふじさわ とおる)

PwC税理士法人 国際税務サービスグループ (移転価格) ディレクター

国税庁、東京国税局での30年間の勤務経験を持つ国際課税の専門家。2014年2月に当法人の東京事務所に入社。東京国税局では、15年以上にわたって大企業、多国籍企業の移転価格調査の企画・実施、事前確認審査を担当。最終ポストである国際情報第一課の上席国際専門官として、移転価格調査事案の全ての管理および他国税局の移転価格調査事案のサポートを担当。国税庁での3年間の相互協議経験もあり(米国、オーストラリア、インド、スイス等)、国税庁調査課国際係長3年間の在任中には、OECD租税委員会第6作業部会のメンバーとして、PE帰属所得ルールであるOECD承認アプローチ(AOA)のドラフトづくりにも関与。OECD会議、タイ駐在、相互協議、タイ・インドネシア・中国他、発展途上国への知的支援を通じて各国の国際課税担当者とは良好な信頼関係を構築。

メールアドレス：toru.fujisawa@pwc.com



### 城地 徳政 (じょうち のりまさ)

PwC税理士法人 国際税務サービスグループ (移転価格) ディレクター

国税庁における29年間の勤務経験の後、2019年1月にPwC税理士法人に入社。国税庁においては、国際企画官(2010年7月～2012年7月)および相互協議室長(2013年7月～2015年7月)として4年間相互協議室に在籍し、米国、中国の他、韓国、シンガポール、タイ、インドネシア、マレーシアなどのアジア新興国やオーストラリア、カナダとの相互協議に係る交渉責任者として多様な業種における多くの移転価格課税・APA事案について二重課税排除の実績を持つ。2015年7月から2年間、OECD租税委員会事務局に出向し、BEPS行動計画15の多数国間協定(MLI)の策定作業に従事。また、東京国税局調査第一部国際調査課長(2007年7月～2008年7月)および国税庁調査課国際調査管理官(2012年7月～2013年7月)として、移転価格課税・APA審査を含む国際課税全般に係る個別事案について統括・管理した経験も有する。

メールアドレス：norimasa.jochi@pwc.com





## IFRS「金融資産の減損」 プラクティス・ガイド

国際財務報告基準（IFRS）第9号「金融商品」における金融資産の減損に係る規定は、金融危機への対応として将来予測的な情報を考慮した予想信用損失という概念を取り込んだものであり、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の拡大など社会環境の変化を受けて、その影響が世界的に注視されています。

日本では、金融資産の減損に関する規定は、長年にわたって抜本的な改正が行われてきませんでした。企業会計基準委員会（ASBJ）は、予想信用損失に基づく金融資産の減損についての会計基準の開発に着手することを決定。IFRSにおける予想信用損失モデルを基礎として、国際的な会計基準と遜色がないと認められる会計基準の開発を目的に検討を進めています。

本書では、このような背景を踏まえ、IFRSにおける金融資産の減損に係る会計処理および開示の規定や適用上の留意事項について、実務に即した具体的な設例や図表を用いて解説しています。



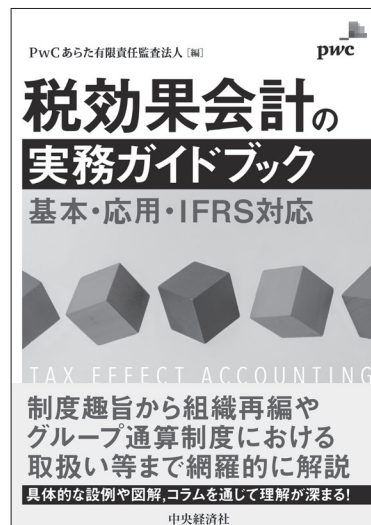
PwCあらた有限責任監査法人  
A5判 226ページ  
3,200円（税抜）  
2022年8月発行  
中央経済社

## 会社法計算書類の実務 ——作成・開示の総合解説（第14版）



PwCあらた有限責任監査法人 編  
A5判 752ページ  
5,700円（税抜）  
2022年2月発行  
中央経済社

## 税効果会計の実務ガイドブック ——基本・応用・IFRS対応



PwCあらた有限責任監査法人 編  
A5判 370ページ  
4,000円（税抜）  
2021年11月発行  
中央経済社

# PwC Japanグループ | 調査レポートのご案内

会計、税務、経営に関連するさまざまな調査レポート、また、海外の拠点から発行されたPwCの各種出版物を掲載しています。

各レポートは、Webサイトより詳細をご確認・ダウンロードしていただけます。  
 ▶ <https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership.html>



## 最新トピック

### 2022年最新地政学リスク ウクライナ紛争で激変する国際情勢と企業への影響

過去10年で地政学リスク環境は様変わりしました。2010年代には、習近平政権やトランプ政権誕生を背景とした米中間の覇権争いやデカップリング、ポピュリズム台頭や英国のEU離脱など、世界各地で国家間競争や国内政治混乱が広がりました。

2020年代に入り、世界はさらに大きな衝撃に見舞われます。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）によるパンデミックやロシアのウクライナ侵攻を受け、各国・企業は重要物資の途絶や困り込みに直面しました。この経験を教訓に、経済的な自律性と不可欠性の確保が、国家および企業の戦略上の重要テーマとなっています。

一方で、ウクライナ紛争においては、サイバー攻撃と物理的な攻撃の両方を駆使している点で、近年の地政学リスクがデジタル空間に及ぶことを象徴しています。伝統的な軍事的手段に加え、デジタル技術を中心とする経済的手段によって自国の戦略目的を達成しようとする動きも活発化しました。そして、これに対抗するためにも、経済と安全保障を融合させた「経済安全保障」の重要性が注目されるようになりました。

こうした現状を踏まえ、PwCは、「2022年最新地政学リスク——ウクライナ紛争で激変する国際情勢と企業への影響」と題し、経済安全保障の主要な担い手となった企業が、自社をとりまく地政学・経済安全保障リスクをどのように捉え、対応していくべきか検討す

る材料となる論考を公表しています。

今後注目すべき地政学・経済安全保障リスクを把握するため、まず、世界情勢の方向を定めるトレンドとして、大国間競争の深刻化、世界経済の細分化、イデオロギーの経済争点化の3つを特定しました。この3つの大きな流れを踏まえ、今後1年程度で注目すべき10のリスクを紹介し（図表1）、クライアントのプロジェクトの事例紹介も交えながら、企業が行うべき対応を論じています。

図表1：今後注目すべき地政学リスクTOP10

中長期3大トレンド	大国間競争の深刻化
	世界経済の細分化
	イデオロギーの経済争点化
注目すべきリスク	① 東アジア・欧州の有事リスク増加
	② 米中の内政転換に伴う対外政策の強硬化
	③ サイバー脅威の顕在化
	④ 米中露デカップリング
	⑤ インド太平洋地域での経済陣営化
	⑥ 重要製品・資源の供給網国内化・多角化
	⑦ ハイテク覇権争いの激化
	⑧ インフレと食糧危機に伴う政情不安
	⑨ エネルギー制約とグリーン志向の相克
	⑩ 人権カードの外交武器化

また、ロシアによるウクライナ侵攻を経て激変する地政学リスク・経済安全保障環境への意識および企業対応実態を定量的に把握するため、2022年8月に実施した企業サーベイの結果に基づいて、日系企業が注目する地政学リスク事象や、それらのリスク事象への対応などのトレンドを紹介しています。

最新調査では「最も懸念される地政学リスク」の上位が大きく変動し、「サイバー脅威」が前年から倍増して首位になった他、「エネルギー需給への懸念」が前年圏外からTOP3にランクインするなど、ウクライナ有事の影響が強く出ています。1年前に実施した調査と比べても、地政学リスクへの具体的な検討と対応が進んでいる実態が明らかになっており、経済安全保障・地政学リスクへの取り組みに対して示唆を与えるものとなっています。

この他に、2022年5月に成立した経済安全保障法、懸念が高まっている台湾有事、中国事業に関するリスク認識や対応状況などについても解説しています。

ぜひご一読ください。

### PwC Japan 地政学リスクアドバイザリーチーム

PwC Japanグループにおいて、英国のEU離脱や米中貿易摩擦以降の地政学・経済安全保障リスクの動向分析、調査、クライアント支援を行う専門家チーム。ロシアによるウクライナ侵攻では、独自の情勢分析レポートを発行し、クライアントから高い評価を得る。チームリード：ピヴェット 久美子（ピヴェット くみこ）  
PwC Japan 合同会社 シニアマネージャー。  
問い合わせメールアドレス：jp\_geopoliticalrisk@pwc.com

「2022年最新地政学リスク」コラムシリーズ（全4回）






















<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/column/geopolitical-risk2022.html>



（「調査編」はこちら <https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/column/geopolitical-risk2022/survey.html>）

# 海外PwC日本語対応コンタクト一覧

PwCは、全世界152カ国、32万人以上のスタッフによるグローバルネットワークを生かし、クライアントの皆さまを支援しています。ここでは各エリアの代表者をご紹介します。

	担当国・地域	写真	担当者名	電話番号	メールアドレス
アジア太平洋	中国大陸および香港		高橋 忠利 Tadatoshi Takahashi	+86-139-0198-9251	toshi.t.takahashi@cn.pwc.com
	中国 (華中・華北)		吉田 将文 Masafumi Yoshida	+86-150-0027-0756	masafumi.g.yoshida@cn.pwc.com
	中国 (華南・香港・マカオ)		柴 良充 Yoshimitsu Shiba	+852-2289-1481	yoshimitsu.shiba@hk.pwc.com
	台湾		奥田 健士 Kenji Okuda	+886-2-2729-6115	kenji.okuda@pwc.com
	韓国		原山 道崇 Michitaka Harayama	+82-10-6404-5245	michitaka.h.harayama@pwc.com
	シンガポール・ミャンマー		平林 康洋 Yasuhiro Hirabayashi	+65-9627-3441	hiro.hirabayashi@pwc.com
	マレーシア		杉山 雄一 Yuichi Sugiyama	+60-3-2173-1191	yuichi.sugiyama@pwc.com
	タイ・カンボジア・ラオス		魚住 篤志 Atsushi Uozumi	+66-2-844-1157	atsushi.uozumi@pwc.com
	ベトナム		今井 慎平 Shimpei Imai	+84-90-175-5377	shimpei.imai@pwc.com
	インドネシア		菅原 竜二 Ryuji Sugawara	+62-21-5212901	ryuji.sugawara@pwc.com
	フィリピン		東城 健太郎 Kentaro Tojo	+63-2-8459-2065	kentaro.tojo@pwc.com
	オーストラリア・ニュージーランド		江川 竜平 Ryohei Ekawa	+61-401-714-174	ryohei.a.ekawa@pwc.com
	インド・バングラデシュ・ネパール・スリランカ		座喜味 太一 Taichi Zakimi	+91-6366-440227	taichi.z.zakimi@pwc.com
欧州・アフリカ	英国		宮嶋 大輔 Daisuke Miyajima	+44-7483-923-581	daisuke.x.miyajima@pwc.com
	フランス		猪又 和奈 Kazuna Inomata	+33-1-5657-4140	kazuna.inomata@avocats.pwc.com
	ドイツ		藤村 伊津 Itsu Fujimura	+49-211-981-7270	itsu.x.fujimura-hendel@pwc.com
	オランダ		新井 赫 Akira Arai	+31-61-890-9968	akira.a.arai@pwc.com
	ルクセンブルク		又木 直人 Naoto Mataki	+352-621-333-735	naoto.m.mataki@pwc.com
	スイス		佐藤 晃嗣 Akitsugu Sato	+41-58-792-1762	sato.akitsugu@pwc.ch
	ベルギー・中東欧全域		森山 進 Steve Moriyama	+32-2-710-7432	steve.moriyama@pwc.com
米州	カナダ		北村 朝子 Asako Kitamura	+1-604-806-7101	asako.kitamura-redman@pwc.com
	米国		椎野 泰輔 Taisuke Shiino	+1-347-326-1264	taisuke.shiino@pwc.com
	メキシコ		志村 博 Hiroshi Shimura	+52-1-55-6965-6226	hiroshi.s.shimura@pwc.com

(2022年9月1日現在)

日本企業の海外事業支援の詳細はWebをご覧ください。  
<https://www.pwc.com/jp/ja/issues/globalization.html>









# The New Equation

## 変わりゆく世界で成功し続けるために

The New Equation は、PwC の成長戦略です。

多岐にわたる分野の多様なプロフェッショナルがスクラムを組み、

「人」ならではの発想力や経験と「テクノロジー」によるイノベーションを融合しながら、ゆるぎない成果を実現し、信頼を構築します。

**It all adds up to The New Equation.**

PwC Japan グループ | PwCあらた有限責任監査法人 PwC京都監査法人 PwCコンサルティング合同会社  
PwCアドバイザー合同会社 PwC税理士法人 PwC弁護士法人

本誌に関するご意見・ご要望ならびに送付先変更などのご連絡は、下記までお願いいたします。

[jp\\_llc\\_pwcs-view@pwc.com](mailto:jp_llc_pwcs-view@pwc.com)

PwCあらた有限責任監査法人

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-1-1 大手町パークビルディング

Tel : 03-6212-6800 Fax : 03-6212-6801

PwC Japanグループは、日本におけるPwCグローバルネットワークのメンバーファームおよびそれらの関連会社（PwCあらた有限責任監査法人、PwC京都監査法人、PwCコンサルティング合同会社、PwCアドバイザー合同会社、PwC税理士法人、PwC弁護士法人を含む）の総称です。各法人は独立して事業を行い、相互に連携をとりながら、監査およびアシュアランス、コンサルティング、ディールアドバイザー、税務、法務のサービスをクライアントに提供しています。

© 2022 PricewaterhouseCoopers Aarata LLC. All rights reserved.

PwC Japan Group represents the member firms of the PwC global network in Japan and their subsidiaries (including PricewaterhouseCoopers Aarata LLC, PricewaterhouseCoopers Kyoto, PwC Consulting LLC, PwC Advisory LLC, PwC Tax Japan, PwC Legal Japan). Each firm of PwC Japan Group operates as an independent corporate entity and collaborates with each other in providing its clients with auditing and assurance, consulting, deal advisory, tax and legal services.