



K P M G N e w s l e t t e r

# KPMG Insight

Vol.

49

July  
2021

| 特集 |

## 求められるサステナビリティレポーティングの強化とは — 気候変動の深刻化で強まるサステナビリティ関連情報報告の意義

### **Sector Update**

ニューノーマル時代におけるグローバル製造業のSCM  
我が国デジタルヘルスの潮流と発展への視座  
サーキュラーエコノミーの進展の背景と日本企業への影響

### **IMPACT**

COP26への道のり 第1回 COP25の積残し課題とその後の情勢の変化

### **SCALe**

SCALe 連載シリーズ：CEOアジェンダとしてのサプライチェーン戦略  
「第1回 中国依存サプライチェーンからの脱却」

### **Digital Transformation**

DX推進のカギを握る デジタルリスクマネジメントの実践



## 特集

### 02 | ESG対談

### 04 | 求められるサステナビリティ レポートの強化とは

－ 気候変動の深刻化で強まるサステナビリティ関連情報報告の意義

[ゲスト]

Michelle Edkins

ミシェル・エドキンス氏  
ブラックロック社 マネージング・ディレクター

[インタビュアー]

芝坂 佳子

KPMGジャパン コーポレートガバナンスCoE パートナー  
あずさ監査法人



## Sector Update

10

製造

ニューノーマル時代におけるグローバル製造業のSCM

長尾基寛 KPMG ジャパン

16

ヘルスケア

我が国デジタルヘルスの潮流と発展への視座

大割慶一／沼澤功太郎／伊東紘兵 KPMG ジャパン

24

エネルギー

サーキュラーエコノミーの進展の背景と日本企業への影響

眞野薫／内田聖子 KPMG ジャパン



## IMPACT

30

COP26への道のり

第1回 COP25の積残し課題とその後の情勢の変化

関口美奈 KPMG ジャパン



## SCALe

### 36 SCALe 連載シリーズ： CEOアジェンダとしてのサプライチェーン戦略 「第1回 中国依存サプライチェーンからの脱却」

丸山 正晃／足立 桂輔 KPMGコンサルティング

神津 隆幸／藤原 拓哉 KPMG税理士法人

稲垣 雅久／岡本 晋 KPMG FAS



## Digital Transformation

### 42 DX推進のカギを握るデジタルリスクマネジメントの実践

熊谷 堅／藤田直子 KPMGコンサルティング

## 会計・監査／税務Digest

48

会計・監査

### 会計・監査情報 (2021.4 - 5)

高田 朗／鶴谷 香穂 あずさ監査法人

55

税務

### 税務情報 (2021.4 - 5)

大島 秀平／風間 綾／山崎 沙織／内藤 直子 KPMG税理士法人

## Topic

58

ガバナンス・リスク

### DXと国のセキュリティ評価制度 (ISMAP)、その活用

山口 達也 あずさ監査法人

62

海外

### 米国における税制改革の最新動向

～ バイデン政権およびワイデン上院財政委員会委員長の税制改革プラン  
と日系企業への影響 ～

木村 泰／所 隆行／伊丹 宏 KPMG US

67

KPMGの社会的取組み

### 新しいオープンイノベーションの姿 大企業×スタートアップのM&A (前編)

坂井 知倫／北郷 高史郎 あずさ監査法人／岡本 准 KPMG FAS

## KPMG Information

- 72 KPMG News
- 73 Thought Leadership
- 74 出版物のご案内
- 75 海外関連情報
- 76 KPMGジャパン グループ会社一覧  
デジタルメディアのご案内  
セミナー情報

KPMG Insightの最新号、バックナンバーは  
KPMGホームページよりご覧いただけます。

[home.kpmg/jp/kpmg-insight](https://home.kpmg/jp/kpmg-insight)



## KPMG Insight Vol.49

発行日：2021年7月

発行所：KPMGジャパン

〒100-8172

東京都千代田区大手町1丁目9番7号

大手町フィナンシャルシティ サウスタワー

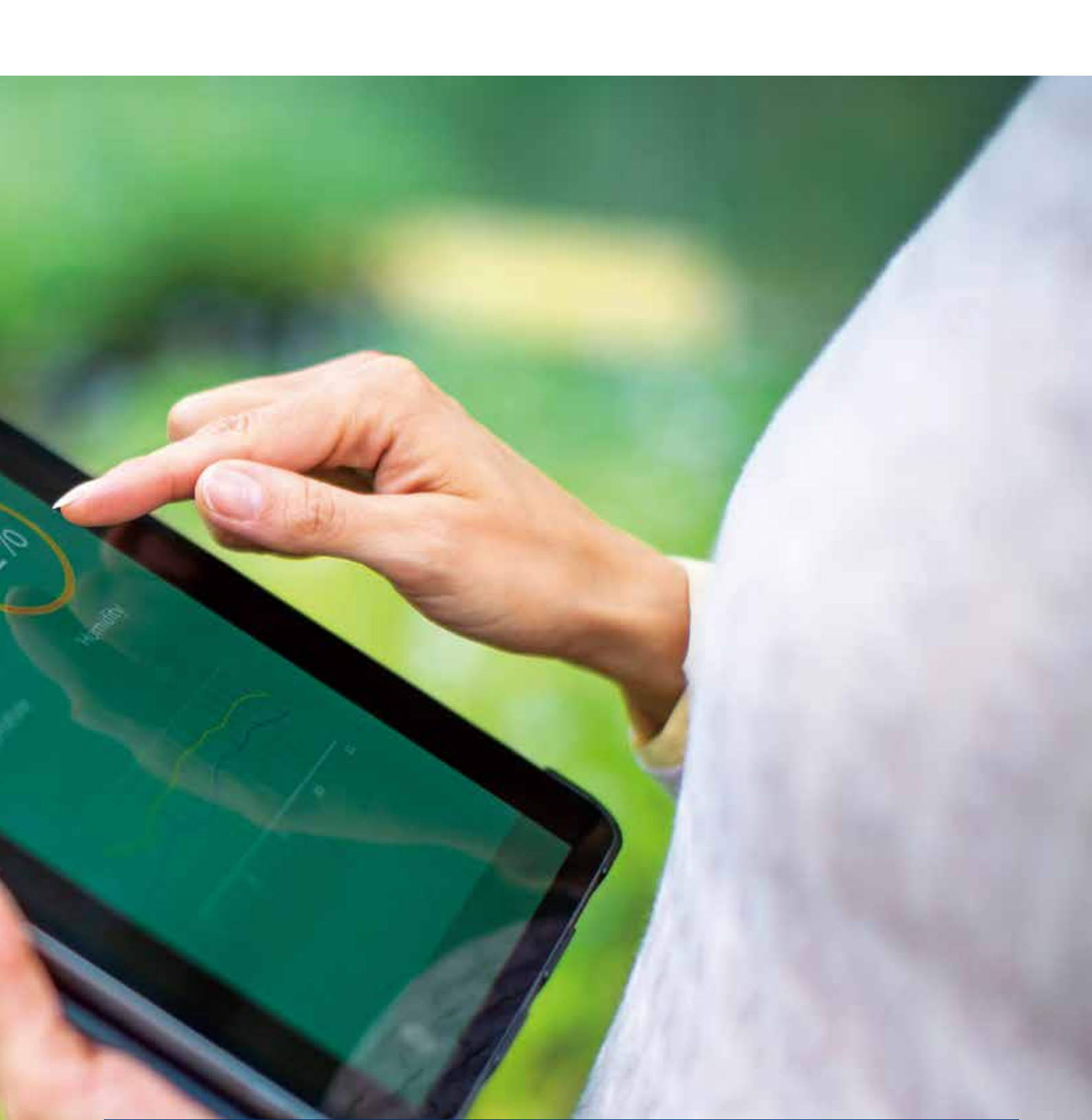
特集

# ESG対談

2021年4月、欧州委員会はESGに代表される非財務情報の開示義務の対象を拡大すると発表しました。

日経225構成企業の64%にあたる145社がTCFDに賛同しているとおり、企業にとって気候変動に関する情報開示はもはや当たり前となりつつあります。しかし、非財務情報には合意された開示基準がなく、報告の内容は任意です。このような情勢のなか、2020年9月、「包括的な企業報告を目指した協調に関する表明(CDSB、CDP、GRI、IIRC、SASBの共同ステートメント)」、「持続可能なステークホルダー資本主義の測定指標」(世界経済フォーラム)、「SSB設立を提案する協議文書」(IFRS財団)の3つの文書が発表されました。

非財務情報の開示基準やフレームワークはどうなるのか。新たなステージに入った非財務情報の開示について確認します。



04

## 求められるサステナビリティ レポートの強化とは

— 気候変動の深刻化で強まる  
サステナビリティ関連情報報告の意義

オンライン対談

ブラックロック社  
マネージング・ディレクター

Michelle Edkins

ミシェル・エドキンス氏

# 求められるサステナビリティ レポートの強化とは

— 気候変動の深刻化で強まるサステナビリティ関連情報報告の意義



オンライン対談

ブラックロック社  
マネージング・ディレクター

Michelle Edkins  
ミシェル・エドキンス氏

世界最大の資産運用会社である米ブラックロック社は、気候変動が同社の顧客にとって最優先の課題であるとして、2020年、すべての企業に対し、TCFDとSASBに沿った情報開示を求めました。同社CEOのラリー・フィンク氏も2021年の年次書簡で、ネットゼロに向けた気候変動対策の強化とこれに関わる情報を報告する必要性を述べており、同社はサステナビリティの課題に焦点を当てたレポートを支持しています。そこで今回は、ブラックロック社のインベストメント・スチュワードシップ・チームを統括するマネージング・ディレクターであるミシェル・エドキンス氏に、企業と投資家とのコミュニケーションの質を高めるためにはどのようなレポートを展開すべきかについてお話を伺います。

## ビジネスレポートを牽引する ブラックロック社の動き

—— 日本に限らずグローバルレベルで、現在、ビジネスレポートに関する動きが非常に活発です。日本企業の多くがビジネスレポート関連団体のアクティビティやスチュワードシップにとっても興味を持っています。

**Edkins** レポートは、とにかく動きが非常に速い領域です。ブラックロック社では5~6年前からビジネスレポートの議論に積極的に関わり、米サンフランシスコで発足したサステナビリティ会計基準審議会(Sustainability Accounting Standards Board : SASB)や国際会計士連盟(International Federation of Accountants : IFAC)などの専門機関と対話を続けてきました。それは、企業のレポートが進展すればするほど社会的な好循環につながるということの重要性を、私たちが理解していたからです。

—— 興味深い視点です。

**Edkins** 私たちは、グローバルなサステナビリティ報告基準やこれに関連した基準があればあらゆる企業がレポートの内容をより良いものにできると確信し、IFRS財団の表明した考え方<sup>1</sup>を強く支持しています。現在は、どのような情報が必要なのかを企業にフィードバックしているところです。

—— ブラックロック社は、コミュニケーションやサステナビリティの課題を提起するため多くのアナウンスを出しています。ミシェルさんご自身も、ブラックロック社のエグゼクティブが発信するコミュニケーション<sup>2</sup>や関連した活動に関与されていますね。



【インタビュアー】

KPMGジャパン コーポレートガバナンスCoE パートナー  
有限責任 あずさ監査法人

芝坂 佳子

**Edkins** ブラックロックがここ数年で強くコミットしてきたことの1つに、自社のサステナビリティの課題に焦点を当てたレポートの強化があります。これは当社のビジネスモデルを形成する活動の一部となっています。

また、私がリードするインベストメント・スチュワードシップ・チームの主な業務は、投資先企業の公開情報のレビューです。そのなかで、私の主たる役割は、我々のお客様である機関投資家などに対するIR活動、当社をはじめスチュワードシップ活動に積極的に取り組んでいる投資家のスチュワードシップ活動のクオリティに関する議論や報告基準を巡る動向に関与することです。

## ブラックロック社がSASBを支持する大きな2つの理由

—— ミシェルさんは、SASB基準開発のための活動に積極的に参加され、SASBの投資家向けのエンゲージメントガイド<sup>3</sup>も作成されています。これは洞察力に溢れたコミュニケーション資料ですから、企業にとって非常に有益で、投資家と企業より良いコミュニケーションの助けとなると感じています。また、投資家と企業のコミュニケーションの発展に重点的に力を入れていることから、投資家はSASBを強く支持しているのだと思います。

**Edkins** ブラックロックがSASBを支持する理由は、大きく2つあります。

まず1つは、企業に報告を求める指標について、財務的なマテリアリティ(Financially Materiality)に焦点を当てていることです。

当初、私たちがこのアプローチを非常に良いと考えた理由の1つに、新たな合意形成の必要がないということが挙げられます。企業は、株主はもちろん、株主になる可能性のある人々に対して、業績に大きな影響を与える事項などについて開示することが

求められています。これは、米国、日本、フランス、どの国であってもそうです。財務成果に関係のあるマテリアリティに焦点を当てることにより、SASB基準は既存のルールの下で企業がすでに期待されている要素と一致します。これは非常に大きなポイントです。

また、当社の視点から言うと、もう1つ別の要素があります。それは、私たちが「事業関連性」と呼んでいる、事業の運営そのものに関連のあるマテリアリティです。その理由として、企業が自社の事業収益に与える財務的な影響や問題ばかりに過度に集中してしまう、ということがあります。

投資家が理解したい情報には、証明できるほど重大な財務的影響がないものが含まれることがあります。

たとえば、ある企業が水に依存したビジネスモデルを展開しており、大量の水を必要とする製品を製造しているとします。このようなケースでは、当該企業は水を効率的に使い、無駄にせず、生産した製品から出る副産物や廃棄物が汚染物にならないことを証明する必要があります。しかし、事業に必要な水が無料で手に入る場合、それを財務的に証明するのは難しいかもしれません。このケースでは、仮に水が入手できなければ製品を作ることができませんから、すなわちビジネスに関連があると言えます。このように、財務的なマテリアリティと事業関連性はもう少し広い範囲で考えることができるでしょう。

—— もう1つの理由としては、どのようなことを考えられていますか？

**Edkins** SASBがセクターにフォーカス<sup>4</sup>していることです。私たちの経験では、ガバナンスのありかたはその企業が拠点としている、あるいは存在している市場によって大きく左右されます。日本やドイツの通信会社は、米国の通信会社とは異なるガバナンス構造を持っていますが、そのビジネスモデルを見ると、おそらく同じようなリスクとチャンスがあり、そしてSASBが形成し

ているサステナビリティに関わる事項とつながりがあります。もし、サステナビリティに関わるレポートを検討し始めたばかりであれば、各セクター向けのSASBマテリアリティマップを見て、従来公表してきた報告書などでこれらの指標を網羅で

<sup>1</sup> IFRS財団が2020年9月に提起したSustainable Standard Board(SSB)設立への動きのことです。

【IFRS財団 サステナビリティ報告に関する協議ペーパー 2020年9月】

<https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/sustainability-reporting/consultation-paper-on-sustainability-reporting-jp.pdf>

サステナビリティ報告に関するさまざまなフレームワーク等が存在することで、企業、投資家をはじめ、市場関係者等に混乱が生じている状態の改善を目指し、IFRS財団は同財団の下にSSB(現在はISSB)を設立することを提起しました。期限とされた2020年末までに寄せられた多くのパブリックコメントが本提案の支持を表明しました。従来よりサステナビリティ報告に関する活動の中心となっている5団体(CDB、CDSB、GRI、IIRC、SASB)の知見を有効活用するの方針の下、2021年4月にワーキンググループの活動がスタートしています。

なお、5団体のうちIIRCとSASBは2021年6月に合併し、VRF(Value Reporting Foundation)となることが決定しています。今後、CDBとCDSBも合流すると見られています。

<sup>2</sup> ブラックロック社は、CEOのLarry Fink氏のレター等による積極的な意見表明を行っています。たとえば、次のようなものです。

【Larry Fink's 2021 letter to CEOs】

<https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter#:~:text=Larry%20Fink%20on%20our%20sustainable%20future.%20Larry%20Fink%2C,zero%2C%20will%20fundamentally%20reshape%20the%20global%20economy.%20play-rounded-fill>

<sup>3</sup> SASBが発行しているEngagement Guideのこと。SASBのHPから有料で入手できます。インダストリーごとに想定されるエンゲージメントトピックスが掲載されています。

<sup>4</sup> SASBは、現時点で77の業種別のスタンダードを有しています。1業種当たり平均13程度の指標を5つの側面から整理して特定しています。グローバルベースでの企業のアドバイザリーグループ、投資家のアドバイザリーグループからのフィードバックを重視し、およそ3年サイクルで見直しを行っています。また、業種別のマテリアリティの違いが俯瞰できるマップも用意されています。基準については、SASBのHPから無料でダウンロードできます。また、現在、日本語への翻訳作業が進められています。

きているかを確認することをお勧めします。また、現状で報告していない内容が見つかれば、その点についての報告の拡充も検討したほうがいいでしょう。

なお、現在のサステナビリティレポートでは、投資家がサステナビリティレポートのどの部分が事業運営、ひいては長期的な業績に結びついているのかを理解しにくいという問題があります。SASBではセクターごとの指標の数が比較的少ないため、投資家に向けて膨大な情報をそのまま提供するのではなく、マテリアルな課題に焦点を当てて報告することができます。また、これは企業の開示負担の軽減という観点からも重要です。

## ダイナミックマテリアリティのコンセプトを、対話や価値評価につなげる

—— 最近では、多くの企業が異業種と

コラボレーションするようになりました。その結果、従来の業種分類に当てはまらない複合型の企業が増えています。そのような企業の多くでは、マテリアルなサステナビリティ課題の特定が非常に困難です。その場合、SASBの業種別アプローチをどのように活用していけばいいのでしょうか。

**Edkins** SASBの観点から言えば、異なるタイプの事業を展開している複合企業(コングロマリット)であれば、異なる分野の指標を使用することを通じて、投資家に包括的な全体像を提供することができますと思います。

—— 企業自らが自社のビジネスに適するように、SASBが採用しているセクターごとの基準を横断的に活用していくことですね。

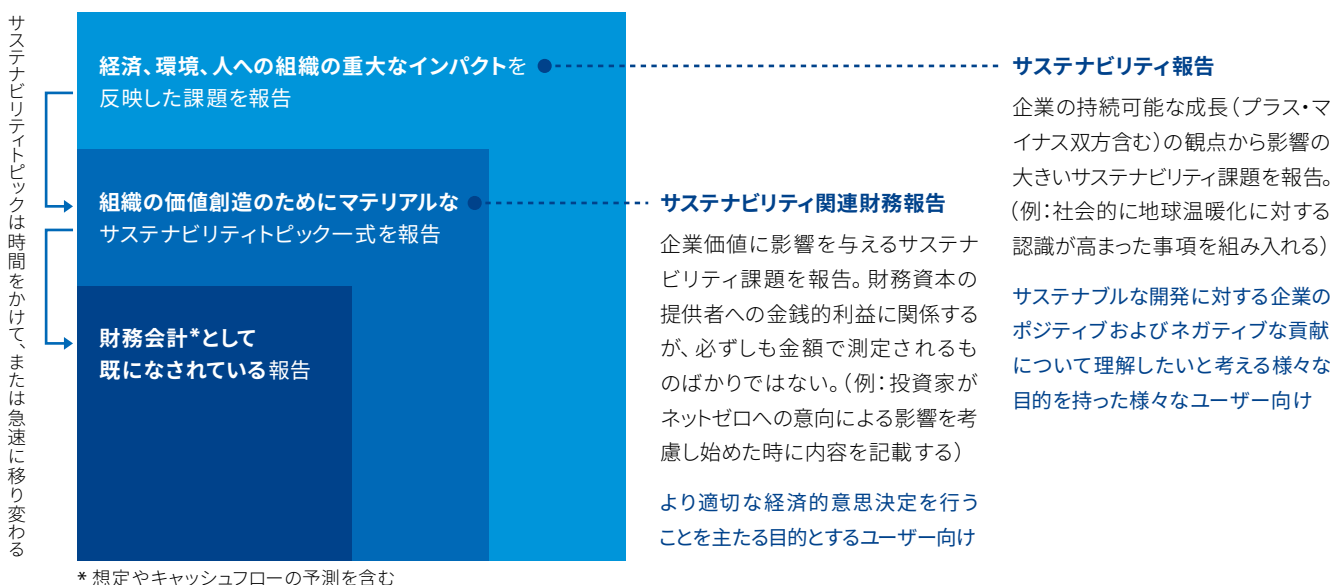
**Edkins** はい、それが一番の方法です。企業は、何が自社の企業価値につながるドライバーであるのかを誰よりもよく理解しているはずで、そこで私たちがお勧めした

いは、投資家が(企業について)理解すべきことは何か、そしてサステナビリティに関わる重要な事項は何かを、企業自らが伝えることです。それはつまり、自社の事業がどのような環境的・社会的要因に依拠していて、どの要因がビジネスに影響を与えるのかなどです。これらの要因についての自社の対応を投資家からの評価につなげるためには、自らが関係のある事項について、明確に理解している必要があります。

—— まず投資家に理解してほしい特徴を自社において明確に意識し、その理解に至るために必要な事項を報告する、ということですね。自らのマテリアルな課題をどのように特定するかは、自社の強みや特徴の説明にもつながっていくという点で、非常に大きなポイントとなりそうです。

最近、公表されたダイナミックマテリアリティのコンセプト(下図参照)は、自社の企業価値につながるマテリアリティを特定する際の洞察力となります。マテリアリティについての議論はコミュニケーションの向上にも役立ち、市場における競争優位性

## ダイナミックマテリアリティ



出典: CDP, CDSB, GRI, IIRC and SASB "Statement of Intent to Work Together Towards Comprehensive Corporate Reporting" (出典元の許諾を得てKPMGが日本語訳作成したものを一部改編)



にも意義があるのではないかと思います。

**Edkins** ダイナミックマテリアリティのコンセプトは、投資家と企業の双方が対話を続ける必要のある領域です。

たとえば、ほとんどの企業では、自社の従業員について従来よりも多くの情報を提供するようになりました。従業員の働き方をどのように支援しているか、職場にいる従業員の安全と健康をどのように確保しているか、従業員のトレーニング、能力開発、キャリア形成をどのように進めているかなどについてです。

企業がこれらの情報を開示するようになったのは、多くの企業にとって、従業員が価値創造をドライブするのだという認識が改めて高まったからです。したがって、当該企業が従業員に対して本当に意義のあるアプローチをしているかどうかを理解することは、投資家にとって非常に重要です。

こうした理解が将来の価値算定につながっていくわけですが、このような事項に焦点を当て、理解しようとするようになったのは比較的最近のことです。今後は、企業が環境や気候に与える影響の大きさなども評価する材料となっていくと思いますし、結果として、こうした視点が一部企業のビジネスモデルにも影響を与え始めています。

これまでの長い間、私たち人類は、生物多様性や水などを当たり前のものと考えてきましたし、これからもあり続けるものと考えてきました。しかし今では、天然資源を無制限に利用できることは当たり前ではなく、簡単にアクセスできるわけでもないという認識が広がっています。そこで企業は、天然資源を非常に効率的に、かつ配慮を重ねながら利用していることを示す必要があります。

今こそ、このダイナミックマテリアリティ、社会としてのダイナミズムについて、規制当局、報告者、報告の利用者はそれぞれの立場から考えるべきであり、何が企業を成功に導き、何が企業の価値の棄損につながるのかについて理解をより一層深めるべきだと思います。



## Michelle Edkins

ミシェル・エドキンス氏

アメリカ、ヨーロッパ、中東、アフリカ、アジア太平洋地域に在籍する60名以上のスペシャリストで構成されているインベストメント・スチュワードシップ・チームを統括するマネージング・ディレクター。機関投資家とのリレーションシップ、インベストメント・スチュワードシップに関するポリシー、ブラックロック社のインベストメント・スチュワードシップの視点と活動についてのコミュニケーション活動をグローバルに担当。また、ブラックロック社のグローバル・オペレーティング・コミッティおよびガバメント・リレーションズ・ステアリング・コミッティのメンバーとしての役割も担う。

### 優れたレポーティングは、 企業と投資家の理解を深めてくれる

—— ダイナミックマテリアリティ、社会としてのダイナミズムを考えるには、長い時間軸を設けることが不可欠です。検討した際に想定した時間軸が変化を余儀なくされた場合、そのマテリアリティはケースバイケースで変更すべきかもしれませんし、より劇的なダイナミズムとなるかもしれません。特に、テクノロジーやITは効果的でダイナミックな変化をもたらすとともに、ビジネスに大きな影響を与える可能性がありますから、マテリアリティの分析にも影響を及ぼすと想定されます。その点についてはどのように考えられますか。

**Edkins** それはとても大切なポイントです。ほとんどの企業が、短期的に見れば今ある技術が必要なものと言うでしょう。しかし15年後の事業発展のためには、新たなイノベーションに投資しなければならないのは確かです。ですから、継続的に適用できる視点を持つべきなのです。投資家の理解を得るためにも、企業が10年後も強力なビジネスを展開し続けるためにも、そして、それをより確実にするためのイノベーションに十分に投資していることの根拠を示すためにも、この時間軸を検討や説明に反映させることは非常に有効です。

—— おっしゃることは、とてもよくわかります。

**Edkins** 技術面の発展は経済を低炭素社会へと適応させるためにも不可欠です。また、たとえば、日本にとっても大きな影響が想定される長期的課題の一つとして、人口動態の変化がありますが、5年後、10年後、15年後に消費者が何を求めているかをベースにしてみると、人口動態の変化が企業にどのような意味を持つか。そして、企業の投資や製品開発にとってどのような含意があるか。着眼点の1つとして不可欠だと思います。

—— 企業と投資家がお互いを理解するために、レポーティングには非常に大きな役割がありますよね。私は統合報告に関する業務に長く関わっており、報告の質についての調査<sup>5</sup>を毎年行っていますが、残念ながら、レポーティングの質は投資家の期待に十分に応えるまでにはなっていないと感じています。レポーティングの質を高め、情報の信頼性を向上させるためのアイデアがあればお願いします。

<sup>5</sup> KPMG ジャパンが継続的に行っている日本企業の統合報告に関する調査をご参照ください。2020年調査については、以下からダウンロードできます。

【日本企業の統合報告に関する調査2020】  
<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/03/integrated-reporting-20210330.html>

**Edkins** 認識すべき大切な点は、レポートのあり方です。私たちは報告に関して継続的な改善を望んでいますが、これは、統合報告とサステナビリティ報告の両方とも、今はまだ発展の初期段階であると認識しているからです。そのため、ISSB (International Sustainability Standards Board) の設立が提起され、グローバルスタンダードが形成されることが、人々に「優れたレポートとは何か」という共通理解をもたらさだろうと捉えています。

優れたレポートはまた、企業の活動を支援する専門家やアドバイザーなどが社内外のステークホルダーに説明する際にも役立ち、投資家の関心を高めることにもつながるでしょう。ただ、ここで忘れてはならないのは、投資家が企業にフィードバックを提供し、さらには専門家やアドバイザーなども含めて議論し続けることの重要性であり、企業と投資家の両者が当事者として協力して改善を目指すことです。「完璧」と信頼できるような非常に高品質の報告書に至るまでにはまだまだ時間がかかるでしょうが、当社もそれを支援すべく取り組んでいます。

---

## 人間の行動に関わるガバナンスには、意図的に取り組まなければならない

---

—— 報告書の質を向上させるために必要な、経営陣、CEOまたはマネジメントチームの責任について、どのようにお考えでしょうか。

**Edkins** 投資家が財務パフォーマンス実現の持続性を重視していることをご理解いただくことが最も大切だと思っています。そのためにも、財務指標とサステナビリティ指標の両方を用いて、自社の経営の特徴や優位性を示すことが、ますます必要になると思います。非財務指標は説明が簡単ではないこともあり、説明を避けようとして

しまうかもしれませんが、ダイナミックマテリアリティの概念は、現在は財務に関連がなくとも将来的には確実に財務の要素になるであろう非財務要素がある可能性を示唆しています。

—— 短期的な経営課題への対応や中期経営計画の範囲等の戦略にとどまる視点でのコーポレートガバナンスでは、長期的に可能だったかもしれない企業価値を実現できなくなるおそれがあります。現在の日本のコーポレートガバナンスは、経営(マネジメント)との役割の違いが意識されず、コンプライアンスへの対応、あるいは業務や業績管理に向けた活動の方向性などが監督の中心にあるように感じています。日本企業の持続可能性の観点からのコーポレートガバナンスの必要性について、どのように理解しておられるか、コメントをお願いします。

**Edkins** ブラックロック・グループは、取締役会の中核的な役割として、経営陣に助言し、長期的な戦略の実行という観点から経営陣の行動を監督し、適切な経営の実践と統制を確実にするが挙げられると考えています。取締役会が適切に機能することにより、マイナスのリスクを最小限に抑えるだけでなく、長期的に持続可能な収益性を示すことができるとの期待もあります。

そして、コーポレートガバナンスの役割については、取締役会と経営陣の関係性をいかに効果的なものにするにありと考えます。たとえば、取締役会のメンバーに対して企業の長期的な戦略やビジネスモデルに関連した経験やスキルを求め、取締役会のメンバーが経営陣の成功をより一層強固に支えることができます。

大切なことは、コーポレートガバナンスは人間の行動に関わるものであることを認識することです。人間の行動が企業を成功に導くこともあれば、失敗に導くこともあると十分に理解しながら、意図的に取り組む必要があります。

また、ガバナンスの改善には時間がかか

ることを認識することも重要です。市場全体のガバナンスを変えるためには、規制当局、企業、投資家、実務家など、関係者が積極的に物事を改善しようと努力する必要があります。

—— これは、企業報告の改善をめぐる議論と非常によく似ていますね。会社にはさまざまな種類のマテリアリティがあるわけですが、取締役会は企業価値と関わりのあるマテリアリティ、特に短期または長期、超長期の財務マテリアリティを特定していく責任があります。

**Edkins** その通りです。企業は投資家から得たフィードバックを有効に活用すべきです。また、投資家だけではなく、たとえば規制当局やアドバイザーなどから得たフィードバックについても熟考し、取締役会及び執行を担う経営陣はそれらも考慮しながら事業経営を進め、企業価値につながるガバナンスを構築するための最善の方法を慎重に検討することが重要だと思います。

—— 良いガバナンスは良いレポートに結びつくものであり、良いレポートはコーポレートガバナンスの質を向上させるための良いツールなのかもしれません。

---

## 説明責任を果たすために、サステナビリティレポートの信頼性を高め、財務報告へ組み込むべき

---

—— 最後に、ビジネスレポートの品質と信頼性をどのようにして維持するかという課題についてお伺いします。品質と信頼性の維持には保証が非常に大きな要素であり、会計事務所に働く私たちにとっては、市場の健全性を維持するうえでの大きな責務でもあります。

今後、より必要性が高まるサステナビリティレポートの品質を維持するためには、どのような事柄が考えられますか？

**Edkins** サステナビリティ関連データの品質向上は今すぐ実現できなくても、いずれは財務報告と同じ水準を目指すべきだと考えます。財務報告と同レベルの管理、厳密さを持ち、報告と表現の方法にも熟慮する必要があります。

IFRS財団の動きを支持する理由の1つに、世界的に共通認識された報告基準があれば、品質保証団体が保証基準も策定できるということがあります。ただし、データだけでなく、報告の品質や報告から得られる洞察力、分析力を高めることが重要だろうと思います。

つまり、真の意味での保証プロセスが必要なのです。保証を責務とする会計士の皆様方は、財務報告のプロセスがいかに厳格なものであるかを十分承知されているでしょう。保証を早急に求めてしまうと、本来より重要であるその方法論が十分に議論されず、確立されないまま実務が進んでしまう可能性があることに十分留意すべきと考えています。サステナビリティ報告と保証について、投資家が期待する目指す基準を実現するためには、きちんと議論したうえで十分なインフラを構築する必要がありますと考えています。

—— サステナビリティに関わるデータ

を保証することは、報告の質、KPI活用などからも非常に有効です。一方で、厳格な保証となるとコストがかかります。コストと利益のバランスは、市場関係者にとって非常に関心がある論点だと思います。

**Edkins** その通りです。投資家が分析などにサステナビリティデータを組み込むようになると、信頼性がより求められるようになります。その結果、費用対効果のあり方についても理解が進むでしょう。ただ、いかなるレポート、データ収集、報告に対する保証にもコストがかかります。このため、私たちは世界的に認められ合意されたサステナビリティに関するスタンダードを設け、時間とコストの両面から報告コストを最小化または削減する方法を検討することが重要だと考えています。

なぜならば、通常、企業はデータや基準の定める基盤の下で報告を行うからです。一方、異なる市場では各国の規制当局や報告団体が目的を達成できるように、一定の合意された基盤上に、各国の事情に適合した個別の開示内容や項目を、ブロックを乗せていくような形で進めていくアプローチが有効ではないでしょうか。これにより、企業は報告書の作成そのものに集中できるようになり、グローバルなスタンダードと各国の要件の両方を満たす、質の高いレポートを作成することができます。誰もが必要な情報を得られる報告書になるというわけです。

—— 良い報告、良い品質のためには、企業の実践的な運営が背景にあることが不可欠ですね。そのためには、サステナビリティレポートのための取組体制はどうあるべきでしょうか。

**Edkins** サステナビリティレポートは、今後間違いなく、企業の事業構造における財務報告の1つの柱となるでしょう。長い間、サステナビリティレポートはマーケティング部門やコミュニケーション部門が担当してきましたが、経営戦略に関係する部署、具体的には財務戦略へと組み込むべきだと考えています。なぜならば、サステナビリティ要素が経営戦略や事業運営に組み込まれていなければ、適切なマネジメントとはならないからです。そして、戦略と財務を監視する役割はマーケティングチームではなく、経営企画や財務を担うチームなどが担うべきものです。

—— 説明責任は大きな市場で信用を得るために非常に大切であり、CFOは財務報告とサステナビリティ報告の両方で、投資家にとって説明責務を担う立場である、ということになりますね。

**Edkins** はい。同じ部門で扱うべきだと考えています。

—— 本日はありがとうございました。



④ オンライン対談の様子（左：ミシェル・エドキンス氏／右：芝坂 佳子）

## 芝坂 佳子

KPMG ジャパン コーポレートガバナンスCoE パートナー  
有限責任 あずさ監査法人

東京エレクトロン株式会社を経て、アーサーアンダーセン(現・あずさ監査法人)入所。その後、ビジネスコンサルティング部門に異動し、ナレッジマネジメントの実践・推進や各種プロジェクトに従事。現在は、KPMG ジャパン 統合報告およびコーポレートガバナンス センター・オブ・エクセレンス(CoE)のメンバーとして、知識経済社会における企業経営上の課題、特にビジネスレポートやコミュニケーションに関わる調査研究、提言等を行っている。



## Sector Update

# ニューノーマル時代におけるグローバル製造業のSCM

KPMGジャパン

製造セクター

長尾 基寛 / シニアマネジャー

**A** I、IoT、クラウド、5G、ビッグデータなどに代表されるデジタル技術を活用したデジタルトランスフォーメーション(以下、「DX」という)はビジネスモデル革新をもたらすとして、業種、領域を問わず展開されています。しかしながら、製造業の根幹を成しているサプライチェーンマネジメント(以下、「SCM」という)におけるDXの方向性が分からないという経営層の方も多いと思われます。

本稿では、製造業を対象に過去からのSCMの経緯や周辺環境の変化を改めて整理したうえで、DXを活用した新しいSCMモデルとその構築における要点について解説します。

なお、本文中の意見に関する部分については、筆者の私見であることをあらかじめお断りいたします。



長尾 基寛  
Motohiro Nagao

### POINT 1

#### サプライチェーンマネジメントの潮流

低コストの労働力を求めてグローバル展開してきたサプライチェーンは、生産技術革新により方針転換のタイミングを迎え、DXによる新しいSCMモデルの検討が進められています。

### POINT 2

#### レジリエントSCM

DXを活用し、バーチャル領域に構築されたデジタルライズSCMから得られる多面的シミュレーション結果を踏まえた意思決定が、グローバルSCMに変革をもたらそうとしています。

### POINT 3

#### レジリエントSCM構築の要点

生産拠点設計を含めたフィジカルSCMの再構築、ECM領域を含めたデジタルライズの促進も重要な論点ですが、最大の課題は人材育成と確保にあります。

## サプライチェーン マネジメントの潮流

### 1. 低コスト労働力からの転換

グローバル製造業は、これまで先進国から新興国へと、主たる生産拠点の移転を進めてきました。この生産拠点の移転は、マーケットのコスト要求に応じるためのものであり、低コストな労働力を求めた結果であると言えます。

業種、業態によってその形は異なりますが、グローバル展開されたサプライチェーンは、「グローバル分業型」と「ブロック分業型」の2つに大別できます。グローバル分業型サプライチェーンとは、いくつかの生産拠点(国)を跨ぎながら商品を生産し、マーケットに供給するサプライチェーンのことです。一方、ブロック分業型サプライチェーンは、ASEANや北米など地域単位で商品生産の大部分が完結するサプライチェーンのことです。

この2つは末端の原材料まで見れば、グローバルにサプライチェーンが広がっていますので、一括りにグローバルサプライチェーンと呼ばれていますが、生産拠点の観点で見れば、ブロック分業型のほうが、グローバル分業型よりもマーケット(消費地)に近いところに最終商品の生産拠点が存在するという傾向があります。しかし、どちらのケースにおいても、ICT革命と呼ばれる情報通信技術の革新を背景に、主たる生産拠点は先進国から新興国

にシフトされてきたと言えます。

この生産拠点の新興国シフトと並行して、生産分野における技術革新も進められてきました。Industrial4.0などに代表される生産技術革新が提供するテクノロジーは、生産工程におけるさらなる自動化・無人化を実現しています。また、これまでの生産設備とは一線を画するコンセプトを持つ設備も誕生し、生産工程そのものの短縮・削減や、複数にわたっていた生産工程のシングルプロセス化など、従来にない新たな生産工程編成を実現しています。

このような生産技術革新はその導入効果として、生産に係るリードタイム削減はもちろんのこと、設備制約や生産コストの大幅な削減が見込まれます。つまり、低コスト労働力を求めて進展してきたグローバルサプライチェーンは、その方針を転換すべきタイミングを迎えたと考えられるのです(図表1参照)。

### 2. COVID-19がもたらした新しい価値観

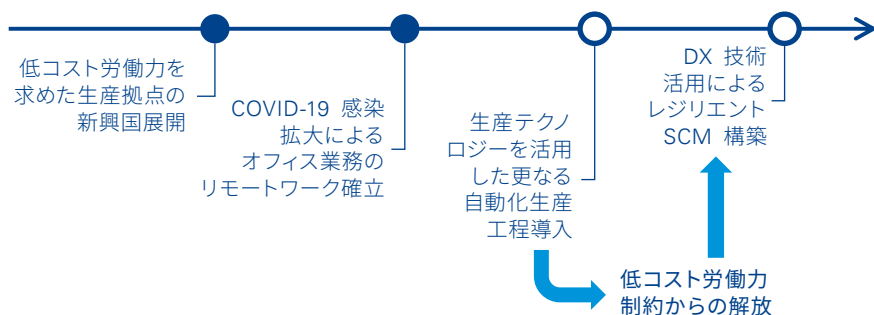
周知のとおり、新型コロナウイルス感染症(以下、「COVID-19」という)の感染拡大への対応策として実施された都市のロックダウンなどは、グローバルサプライチェーン機能の停止を発生させました。このサプライチェーン機能の停止は、生産が停止したことによる「商品供給(サプライチェーン網)の停止」と、人の往来が停止したことによる「サプライチェーンマネジメント(以下、「SCM」という)の停止」、この2つの意味を含んでいます。

前者のサプライチェーン網の停止については、COVID-19などの感染症の拡大以外にも、これまで自然災害などによって発生していましたので、BCPの観点ですでに取組みを進められている企業も多いかと思えます。一方、後者のSCMの停止は、日本に帰国した駐在員が長期にわたり再赴任できないなど、問題が長期化するなか、コラボレーションプラットフォームの急速な普及によりリモートワークという新しい職務形態が確立されました。これまでのSCMは、生産拠点などに対して密着型で行っていましたが、リモートで行うという新しい価値観が生まれたと考えています。しかし、リモートワークについては生産現場にまで展開されていないのが現状です。

### 3. DXによる新SCMモデル

AI、IoT、クラウド、5G、ビッグデータなどに代表されるDX技術の革新は、様々な分野でビジネスモデル革新を支えています。SCM関連分野においても、気象や交通予測、地域ニュースなどの外部ソースを含む複数ソースからのリアルタイムデータを基にした物流課題のモデル化予測、設備や消耗品などの老朽化シミュレーションを踏まえたサービスパーツの需要予測などはすでに実用化されています。このようなDX技術の革新は、サプライチェーン全体のバーチャル領域でのデジタル化に向けて加速しており、その結果、新たなSCMモデルとして、レジリエントSCMを構築することができると考えます。

図表1 サプライチェーンマネジメントの潮流

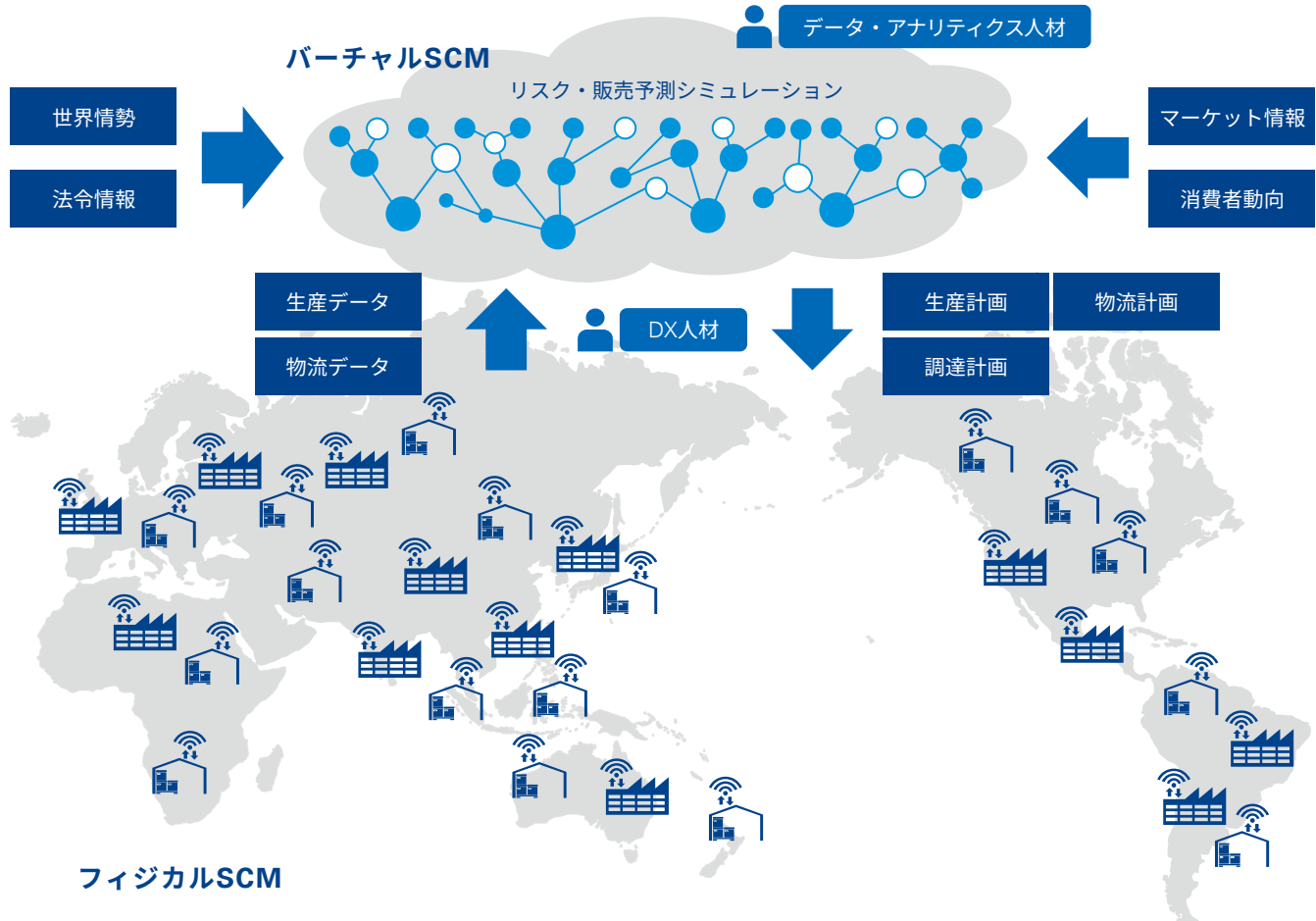


## II レジリエントSCM

### 1. レジリエントSCMとは

レジリエントSCMとは、「DXを活用しバーチャル領域に実態のSCMをモデリングした環境を利用するシミュレーション」と「シミュレーション結果を踏まえた意思決定」の2つのプロセスから構成されます。

図表2 レジリエントSCMイメージ



前者は、まず現実に存在するSCMを、DXを活用し、デジタル化されたSCMとしてバーチャル領域に作り出します。そのバーチャル領域内のSCMに、販売状況や景況指数、気象、為替などのマーケットデータ、生産進捗率や設備稼働率、輸送進捗率、在庫状況などの生産データや物流データを取り込みます。加えて、サプライチェーン上での法的制約となるような、環境負荷物質規制などの環境関連法令、貿易協定などの税制関連法令、外為法などの安全保障関連法令などの情報も取り込みます。最後に、SCM運用上のルールとして、在庫基準やコンフリクト発生時の対応方針などを取り込みます。このようにして取り込まれたデジタル情報を基に、想定される販売、物流、生産、調達計画などを一元的にシミュレーションし、複数のシナ

リオとしてその結果を提供することを想定しています。

後者は、提供された複数シミュレーション結果を基に、財務的な影響も踏まえたシナリオの分析・評価および最終的な意思決定としてのシナリオ選択を1つの部門で行うことを想定しています(図表2参照)。

ところで、このレジリエントSCMの構築においては、3つの重要なポイントがあると考えます。次に、この点について引き続き考察を続けます。

### III

## レジリエントSCM構築の3つのポイント

### 1. フィジカル領域のSCM再構築

先にも述べたように、レジリエントSCMにおいては、一元的なシミュレーションによる計画生成を行いますので、現状グローバルに配置されているプランニングおよびプランニングマネジメント機能が不要になります。そのため、生産の自動化によるコスト削減と併せて、より労働力コストの制約が低減されますので、生産拠点設計の自由度はさらに増すことになります。この結果、生産拠点だけでなく物流ルート、在庫拠点などのフィジカル領域のSCMの再構築が可能となります。

フィジカル領域のSCM再構築においては、最低限2つの条件を満たしておくこと、生産拠点、在庫拠点、マーケットというSCM上のコントロールポイントをどのように設定するのかという点が重要な論点になると考えています。

まず、条件に関して考察します。1つ目の条件は、「生産停止などを発生させる自然災害などのリスク発現の可能性が低い」ことです。2つ目の条件は、「物流ケイパビリティが高くなる」ことです。

1つ目の条件であるリスク発現の可能性については、低ければ低いほど良いと考えられますので、詳述は控えます。

2つ目の条件である物流ケイパビリティについては、「エンドユーザーに自社商品を届ける」というSCMの目的の1つを達成するうえで必要となる能力であるため、条件として挙げる必要があると考えました。具体的には、タイムリーに特定地点へ供給することができる高度な物流ソリューションが重要となります。したがって、そのソリューションを実現できる海上・陸上交通、通信などのインフラ網が整理されていることなどが条件になると考えられます。

SCM上のポイント設定については、SCMの下流であるマーケットから考えていきます。現実問題として、すべてのマーケット(国)単位に生産拠点を設置することが非常に困難であることを踏まえると、マーケットをセグメンテーションし、集合体として取り扱う必要があります。しかし、マーケットは国・地域の文化、民族性、宗教、歴史、経済水準など複数の構成要素によって形成された固有のニーズによって成り立っています。したがって、これらの構成要素やニーズを踏まえ、いくつかのマーケットを束ねた需要エリアとしてセグメント設定することが重要になります。そこで、それぞれの需要エリアに向けての供給元となる在庫ポイントを検討します。その際は、先に述べた2つの条件を満たすことに加えて、需要エリアへの輸送リードタイムや自社製品の特性に合わせた保管環境を整備することができるかなどが重要

になると考えられます。

最後に、生産拠点を検討することになります。ここでも在庫拠点同様、2つの条件に照らし合わせつつ、自社商品の生産制約や供給対象となるマーケットにおける自由貿易協定などの税制優遇措置の適用可否などを加味して選定することが重要になると考えられます。

## 2. バーチャル領域のSCM構築

バーチャル領域でデジタル化されたSCMは、すべての情報がデジタルデータ化されており、必要なタイミングでシミュレーションできる状態になっている必要があります。つまり、デジタルデータの蓄積が、バーチャル領域のSCM構築そのものということです。このバーチャル領域のSCMで利用されるデータを大別すると、「マスターデータ」と「トランザクションデータ」の2つに分けることができます。

先に述べたマーケット、生産関連データは、実績や計画、統計情報など刻々と変化する情報ですのでトランザクションデータに分類されます。しかし、トランザクションデータをバーチャル領域でデジタルデータとして取り扱うには、まずマスターデータがバーチャル領域内にデジタル化されて存在していなければなりません。

ここで、マスターデータのデジタル化を考えるうえで、ものづくりのプロセスを振り返ってみましょう。ものづくりのプロセスは大きく分けて、「商品を生産し、マーケットへ供給していくSCMの領域」と「商品の企画、設計開発、試作試験、認証取得など新商品を生み出していくエンジニアリングチェーンマネジメント(以下、「ECM」という)の領域」の2つで構成されています。そして、マスターデータの多くは、ECMの段階で発生し、決定されます。したがって、まずはECMをデジタル化するDXの取り組みが必要となります。

次段階のトランザクションデータのデジタル化は、先に述べた生産分野における先端テクノロジーの導入が重要になっ

てきます。たとえば、ロボティクスでは、マテリアルハンドリングから最終商品の梱包に至るまで適用可能な工程は広範囲に及びます。これまで人的スキルに依存していた高次生産工程を含めたあらゆる生産工程がシステム化されることで、すべてのデータをデジタル化することが可能となります。このような生産テクノロジーの導入により生産工程のシステム化を進めることで、情報のデジタル化は促進されます。

## 3. 人材育成・確保

レジリエントSCMにおいては、実態のSCMをデジタル化したバーチャル領域でのシミュレーションと、シミュレーション結果を踏まえた意思決定の2つのプロセスで構成されることは先に述べた通りです。このプロセスをもう少し具体的に想定しつつ、必要となる人材像を考察してみます。

まず、1つ目のプロセスでは、実態のSCMであるフィジカル領域のSCMをデジタル化したバーチャル領域のSCMにおいてシミュレーションすることを想定しています。したがって、フィジカル領域のSCMを変更する際は、情報を適宜把握したうえでバーチャル領域のSCMのメンテナンスを行う必要があります。ただし、このメンテナンスは、フィジカル領域のSCMの情報だけでなく、制約条件として設定する法令情報やSCM上の運用ルールなどのメンテナンスも必要となります。つまり、フィジカル情報をデジタル化するDX人材が必要になると考えられます。

2つ目のプロセスでは、シミュレーション結果を踏まえた意思決定を行うことを想定しています。シミュレーション結果が複数シナリオになることを踏まえると、シミュレーション結果の評価を行ったうえで、最適解を選択する必要があります。つまり、データ・アナリティクスのケイパビリティを持った人材が必要になると考えられます。

このような人材をどのように育成・確保していくのかは、非常に大きな課題になると想定されます。そこで、解決のための1

つのアプローチとして、必要となる人員のグローバル分散配置が考えられます。DXの方向性を踏まえると、レジリエントSCMのバーチャル領域はクラウド上に存在することになるであろう点と、COVID-19の感染拡大により確立したリモートワークという新しい職務形態を踏まえれば、ここで必要となる人材は生産拠点や本社などといった働く場所に依存する必要はありません。つまり、グローバルの人材市場から優秀な人材を採用したうえで、適切に配置することが重要になると考えます。

#### IV

### 最後に

日本の製造業は、高度経済成長に伴い発展し、ICT革命の流れとともにグローバルに進出してきました。この流れは、安価な労働力を求めた、品質の高い日本のものづくりの輸出でもありました。しかし、品質やコストだけではグローバル競争に勝ち抜けない時代になった今、レジリエントSCMによって競合に打ち勝つ術を身に着けていく重要性が増していると考えています。

レジリエントSCMは、DXと生産技術革新を活用したバーチャル領域のシステム環境を基盤としつつ、その環境を人がメンテナンスし、最終決定する仕組みで成り立っています。したがって、バーチャル領域を構成するために必要となるデータを取得できるインフラ整備と、バーチャル環境を有効的に活用できる人材育成に、今から取り組むことが重要であると考えます。

#### 関連情報

##### KPMGジャパン 製造セクター

ウェブサイトでは、インダストリー関連の情報を紹介しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/industries/industrial-manufacturing.html>

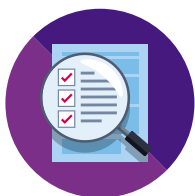
本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

##### KPMG ジャパン 製造セクター

✉ Sector-Japan@jp.kpmg.com







## Sector Update

# 我が国デジタルヘルスの潮流と発展への視座

KPMGジャパン  
ヘルスケアセクター

大割 慶一／パートナー  
沼澤 功太郎／マネージャー  
伊東 紘兵／マネージャー

**世** 界的なパンデミックという未曾有の危機に直面するなか、ヘルスケアの「新しい現実」とは何か。新型コロナウイルス感染症(以下、「COVID-19」という)の拡大は、現行ヘルスケアシステムの脆弱性を改めて認識させることとなりました。従前よりヘルスケアの新たなステージへの転換が世界レベルで進行していましたが(KPMG FAS Newsletter Driver Vol.04 June 2019「21世紀型ヘルスケア – 転換への4つの潮流」参照)、今回の危機は、この潮流に修正を迫るものではなく、むしろ加速させることとなるでしょう。そして、この加速を可能とする最も重要なイネーブラーのひとつが情報・通信テクノロジーのヘルスケアへの実装です。今後、ヘルスケアの「新しい現実」に向けた競争力ある解決策が数多く輩出されることを期待し、本稿では、情報・通信テクノロジーのヘルスケアへの実装を広く「デジタルヘルス」と定義し、我が国での現況と今後の発展の方向性、さらに、デジタルヘルス事業を成功に導くための視座を考察してみたいと思います。



大割 慶一  
Keiichi Ohwari



沼澤 功太郎  
Kotaro Numazawa



伊東 紘兵  
Kohei Ito

### POINT 1

デジタル化機会は、疾病領域ごとにペイシエントジャーニーの各ステージで存在する

ヘルスケアのデジタル化は、予防から、診断、治療、予後に至るペイシエントジャーニーの各ステージで、プロバイダー、ペイヤー、サプライヤーといったステークホルダーで横断的に進行しています。デジタルヘルスの事業機会は、ヘルスケアの伝統的命題である質とコストとアクセスのバランスを高め引き上げるべく、限られたヘルスケア資源の再配分(ペイシエントエンゲージメントを含む)とファイナンスに対する答えを模索することだと考えています。

### POINT 2

ヘルスケアデータをインテリジェンスに転換する

デジタル事業の価値引き上げには、データをいかに賢く収集し、蓄積、利活用するかが鍵となると考えます。革新的な診断・治療方法の開発はもとより、予防領域における患者・消費者の行動変容の仕組み構築や、ヘルスケアデリバリーとファイナンスの高度化・効率化のため、ヘルスケアデータ流通の商業化を加速させることが求められています。現在、様々なステークホルダーに分散しているヘルスケアデータは、今後、質と量の両面で拡充し、患者・消費者中心に、意味のあるデータが抽出されることで統合されていくとみられます。

### POINT 3

ヘルスケア課題への切込みと、アウトカムに対するアカウンタビリティが成否を決する

テクノロジー主導・供給者論理ではなく、顧客課題への洞察を深め、ヘルスケア価値へのインパクトと普及可能性の観点から厳しくソリューション設計をすることが求められます。このため、エコシステム構築が一つの有効な打ち手となるでしょう。ヘルスケアにおいては、デジタル化によるいかなる解決策であれ、臨床的・経済的效果とリスクに係るエビデンス構築を進めることが、決定的に重要であると考えています。

## I パンデミックが迫るヘルスケアの変革

日本では、今回の危機以前から、2040年を見越して医療提供体制の改革が議論され、取組みが進められてきました。こうしたなか、今回の危機は、現状を放置したならば20年後に直面したであろう問題を、一度に噴出させたという様相にあります。とりわけ、病院の機能分化と専門性集約、総合診療／プライマリケア機能のスケールアップ、そして地域におけるヘルスケア資源の連携・統合を通じたシステムへの転換という観点から、改革を急ぐ必要性が強く認識されています。

パブリックヘルス領域のみならず実臨床でも、人的資源のキャパシティ欠如が露呈しています。今後も労働力確保は困難になるとの予測から、人的資源の生産性を引き上げるための取組みが不可欠であると考えられています。

加えて、今回のような非常時のみならず、平時のケア提供においても、サイエンスとデータに基づく意思決定の仕組みを、医師などヘルスケア従事者個人の枠を超えてシステムとして組み込んでいくことの重要性が新たに認識されています。

ヘルスケア領域における医療技術の開発を遅延させないという観点からは、医療機関や介護事業者などプロバイダーや、製薬企業や医療機器メーカーなどサプライヤー、健保組合や国保などペイヤーといったステークホルダー間でのコミュニケーションの在り方、ヘルスケアデータ収集や蓄積、利活用の在り方についても、新たなアプローチを模索する動きが顕在化しています。

需要サイドに目を向けると、患者・消費者の意識も、今回の危機を契機に、大きく変化しています。患者の受診抑制による医療機関経営に与える影響は著しく、外来需要は大きく減少、入院についても従前の需要の一部は在宅ケアへとシフトしています。患者・消費者の予防への関心の高まり

から、今後、外来需要、入院需要とも、従前の水準まで回復しない可能性があると考えられます。

予防領域のみならず、疾病管理領域でも、患者が主体的に自らの健康に関与する傾向はますます大きくなっています。その結果、供給サイドの患者・消費者に対する介入の在り方、医療技術の開発の在り方も変化する必要性が高まっています。

## II 進展するデジタル技術の実装

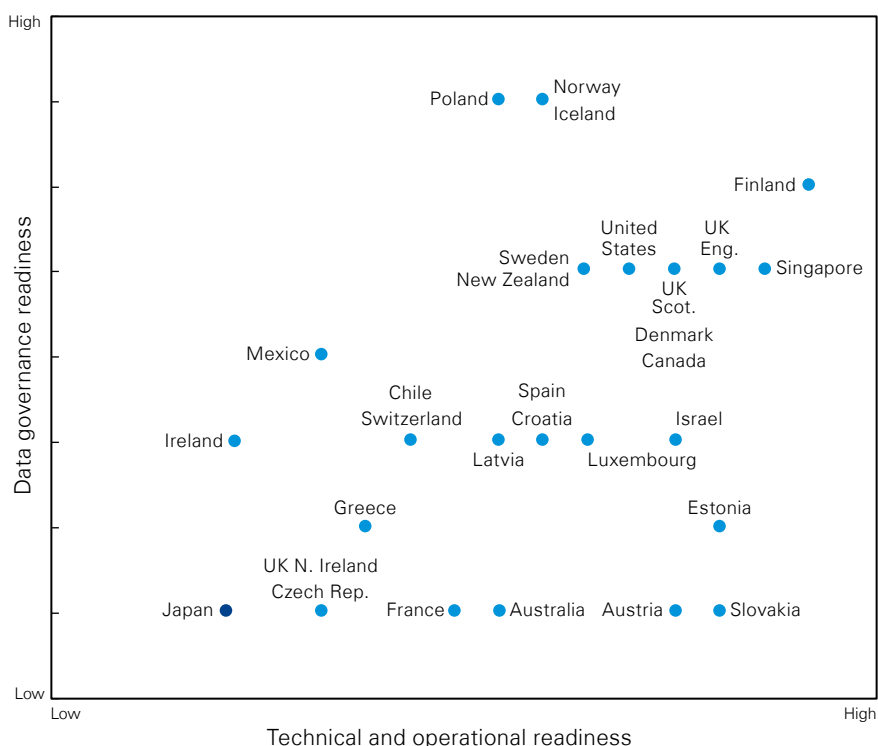
今回の危機、また予測される変化に対し、世界各国は迅速に行動しています。特筆すべきは、この行動を実効たらしめるべく、デジタル技術のヘルスケアへの実装を加速させている点です。オンライン診療の

急速な普及、ICUの遠隔化(eICU)、リアルタイムデータ活用による救急搬送システム構築、広域かつ縦横断的なペイシェント・フロー・マネジメントとコマンドセンターの設置、バーチャル治験の適用拡大など、デジタル化の進展事例には枚挙にいとまがありません。グローバルでのデジタルヘルス市場規模は、2020年の約1,800億ドルから、年次25%程度の伸びを示し、2025年には約5,000億ドルに達するとの予測もあります。

一方、我が国においては、多くの識者が指摘するとおり、ヘルスケアのデジタル化の速度は、諸外国との相対で遅延しているという状況にあります(図表1参照)。

オンライン診療で言えば、海外では先進国・新興国を問わず、今回の危機を契機に外来の50~90%がリモートに移行した

図表1 デジタル化水準に係る日本のポジショニング



引用元: OECD Health Working Papers 「Readiness of electronic health record systems to contribute to national health information and research」

(1) Technical and operational readiness is the cumulative score of nine indicators each valued at one point: EMR coverage, information sharing among physicians and hospitals, defined minimum dataset, use of structured data, unique record identification, national standardization of terminology and electronic messaging, legal requirements for adoption, software vendor certification and incentives for adoption.

(2) Data governance readiness is the cumulative score of four indicators: national plan or priority for secondary data use, dataset creation, and contribution of EHR data to monitoring and research which are each valued at one point; and legal issues impeding dataset creation which subtracts one point.

との報告が多くあるなか、我が国での浸透の速度は際立って遅い状況にあります。もちろん日本は世界の中で医療へのアクセスがトップ水準であり、相対的にアクセス不良な国で大きく普及したのは必然だと思われま

す。日本は、現状、医療従事者の多くがオンライン診療の質とコストに対して懐疑的です。とりわけ、医師の誤診リスクに対する感度は極めて高く、変化することに躊躇している状況です。しかし、この状況は、今後、オンライン診療の有効性と安全性に係るエビデンスが構築されると同時に、コストの観点でも医療提供の生産性引上げへの貢献が可視化されれば、徐々に変化していくものと思われま

す。ヘルスケアはグローバルであり、質が立証され、コストがアフォーダブルであるサービスやモノは、世界中で普及するという歴史を念頭に置くと、日本だけが世界の常識から乖離するという状況は想定できません。

かつて、英国「エコノミスト」誌のオリバー・モートンが記述したとおり「社会として行動することなく、テクノロジーだけに問題の解決を委ねることはできない」とすれば、近時勃興する情報・通信テクノロジーのヘルスケアへの実装は、「ヘルスケアの問題を思考し、その解決策をデザインする」、「解決のための手段としてテクノロジーを活用する」という順序である必要があると考えま

### III デジタルヘルスの現況と発展の方向性

我が国でも、既存のヘルスケア事業者や、情報・通信テクノロジー企業、ヘルステックベンチャーなどによるデジタルヘルス市場への参入が進展しています。

国も、ヘルスケアのデジタル化を進めるべく、法制度の整備に取り組んでいます。いまだ、プログラム医療機器(SaMD)の保険収載基準明確化など課題はあるものの、今後も規制環境の引き上げが図られ、デジタルヘルス領域への投資を後押しするでしょう。

ここでは、予防、診断、治療、予後というペイジェントジャーニーの各ステージ、およびヘルスケア提供のワークフロー・オペレーションの領域におけるデジタル化の現況と発展の方向性について概観します(図表2参照)。

#### (1) 予防領域

健常者に対する一次予防の領域においては、2010年代のスマホの普及や活動量計を中心としたウェアラブルデバイス市場の形成、さらに体重・体組成計、体温計、血圧計といったコンシューマ向け従来機器とデジタル技術の融合を起点に、運動、食事、睡眠、メンタル、女性特有の体調管理、美容などの領域で、様々なサービスが勃興しています。

B2Cサービスとして、著しい数の医療・健康情報ポータルや健康増進・管理アプリの供給が行われています。また、チャットボットなど自然言語処理やAIといった技

術を活用した健康相談やコーチングサービス、DTC遺伝子検査サービス、さらにパーソナルヘルスレコード(PHR)サービスなどへと広がりを見せています。

健康保険組合や自治体(国民健康保険)といったペイヤーや企業向けB2B2Cサービスとしても健康診断データやレセプトデータを活用した発症予防サービスや二次・三次予防としての重症化予防サービスが発展過程にあります。

この領域では、公的保険からの財源調達が限定的であり、健康意識が必ずしも高くはない個人のみならず、健康意識が高い潜在的アーリーアダプター層に対しても、マネタイズは容易ではありません。このため現時点でスケールしている事業は極めて限定的であるというのが現状です。ヘルスケアの財政制約や労働力制約の課題の大きさを鑑み、予防の重要性は長く認識されていますが、今まさに、デジタル技術の活用により、予防領域を産業化できるかが問われている状況にあります。

成功の鍵は、個人の「行動変容」をいかに促すことができるかです。そのためには、今後、医学や行動経済学、心理学など学際的アプローチに基づき、ターゲット顧客の明確化やインセンティブ設計、オンラインとオフラインの融合(OMO)などサービ

図表2 ペイジェント・ジャーニーと主要な情報・通信テクノロジー



ス設計が重要になってくるとみられます。また、提供するサービスの臨床的・経済的なアウトカムに対するエビデンス構築と、アウトカムに基づく課金モデル設計も、普及にとっての鍵となってくでしょう。これら試みの結果、マネタイズ先としては、消費者のみならず、ペイヤー、さらには製薬会社や医療機器メーカー、食品会社、ウエルネス事業者といったサプライヤーへの広がりが見えてくるでしょう。

既に、こうした科学的アプローチでスケールの実現を企図する事業者が出現してきています。我が国でも進行中の生命保険商品のパーソナライズ化の流れもその一例です。

この先には、軽度認知症(MCI)診断や、ゲノム情報などを活用した未病段階・超早期段階での先制医療への発展も期待できると考えています。

## (2) 診断領域

画像撮影機器や検査機器の性能向上・データ量増大に伴い、診断業務が質的・量的に困難を極めるなか、医療者の負荷軽減・安全性向上を企図したAI(人工知能)による診断支援機能の開発が進行しています。放射線・病理・内視鏡等のAI画像診断は、様々な疾患を対象に、すでに商業化段階に入っています。AI活用の今後の発展としては、画像データにとどまらず、アウトカム情報を含む電子カルテ情報を基に、疾患予測や臨床意思決定支援(CDSS)への展開が見込まれています。課題としては、医療機関やシステムベンダーごとに異なるデータ形式、非構造データ中心の診療記録への対応などが挙げられます。課題解決に向けて、標準データ交換方式(HL7、FHIR等)や標準マスターなどの利用が促進されるとともに、データレイクなどを活用したビッグデータ分析手法の高度化が進展するとみられます。

診断領域におけるAI活用は、患者に最適な治療を選択する、個別化医療を進展させるという観点で、ヘルスケアに極めて重要な影響をもたらすとみられ、今後ますます

の発展をみせるでしょう。

診断領域のデジタル化は、個別の診断行為を高度化するのみならず、地域のヘルスケアシステムを発展させることにもなるとみえています。たとえば、デジタル技術を活用し、疾患領域ごとに専門医と非専門医のネットワークを構築する、従来の遠隔画像診断や病理診断のネットワークを深化させる、地域における病病・病診連携や救急搬送の仕組みを高度化するという方向が考えられます。

たとえば、脳疾患・循環器疾患やがん、さらに希少疾患という領域で、情報通信技術を活用し、中核病院の専門医とかかりつけ医との間で遠隔診断の仕組みづくりが始動しています。また、救急搬送領域では、患者トリアージや、救急車と病院間での診療情報共有を企図した救急医療支援システムが、徐々に浸透してきています。さらに、COVID-19拡大のなか、遠隔でのICU医師への診断サポートといった新たなサービスも始まっています。

## (3) 治療領域

手術領域でのテクノロジー活用が進展しています。手術支援ロボットシステムは、国内企業の参入が実現し、グローバルでも開発が加速しています。今後の広がりとしては、AI活用によるナビゲーション機能の搭載、VRによる手術シミュレーション、手術室スマート化(手術室内の様々な医療機器をつなぐことによる診療情報の統合など)、5Gを用いた遠隔手術といったことが想定されます。

また、デジタル技術を活用した新たな治療方法として、プログラム医療機器による治療支援(デジタルセラピューティクス)の取組みが活発化しています。デジタルセラピューティクスは、従来型の投薬治療では手が届きにくかった患者の「行動変容」を促すもので、新たな治療法として注目されています。日本国内では、スマートフォン・専用デバイスによる禁煙支援アプリが2020年12月に国内で初めて薬事承認・保険収載されました。現在、睡眠障害、糖尿

病、ADHDといった疾患領域でも、商業化に向けた研究開発が進んでいます。デジタルセラピューティクスは、在宅での療養が中心となる慢性疾患やメンタルヘルス領域で、従来できなかった治療介入を可能とするという点で、その有効性が広く認知されるに至っており、今後、大きく発展するものとみられます。

## (4) 予後領域

COVID-19の拡大のなか、非接触・遠隔での医療提供ニーズが高まっており、在宅医療分野を中心にデジタル活用のサービスが浸透し始めました。オンライン診療を筆頭に、リモート・ペイシエント・モニタリングや、在宅での検査・診断サービスが展開されています。また、コメディカルによる遠隔サポートサービスとして、遠隔リハビリや遠隔処方・処方薬デリバリーなども始まっています。患者自身の疾病管理状態を記録するPHRは、医師とのコミュニケーション、診療の質を引き上げるツールとして再注目されており、糖尿病、心疾患、呼吸器疾患など慢性疾患やがんといった疾患領域で実運用が進みつつあります。

今後、我が国でも、在宅での検査・診断機器や治療機器の拡充も見込まれ、診療のみならず、デジタルバイオマーカーの活用を含むバーチャル試験の拡大も見込まれます。

課題としては、遠隔での診療の質の担保や、患者と医療提供側双方での運用負荷、在宅での機器の設置やネットワーク利用環境の整備といった追加コスト負担が挙げられます。これら課題の解決には、在宅における様々なデジタルソリューションの統合を疾患領域ごとに患者中心で進めることや、負荷の少ないオペレーションモデルの構築、同時に、従来オペレーションとの相対で、予後の臨床的改善や在院日数短縮・再入院率の引き下げなど効率性向上といった追加コストに対する価値を、事業者自身で明確化していくことが、鍵になると考えます。こうしたエビデンス構築を進展させることで診療報酬上の手当て

も拡大していくとみています。

### (5) ワークフロー・オペレーション領域

既存の病院内ワークフロー・オペレーションを改善し、業務効率化・コスト削減を企図する動きが見られます。

たとえば、問診システムが徐々に浸透しており、従来、紙で行われていた問診情報をデジタル化し、電子カルテへの転記労力を軽減するとともに、初期診断の効率化、非接触での安全な業務遂行にも寄与しています。医療費のオンライン決済システムは、医療費支払いの待ち時間を無くし、院内滞在時間を最小化することにより感染対策に寄与しています。近時、医療機関のバックオフィス業務をリモート環境で行うサービスも始まっています。

クラウド環境でのサービス提供は、上記事例を含み、この領域で先行しています。今後様々なクラウド経由サービスの開発が想定されるなか、医療機関が利用するためのネットワークセキュリティの確保

や個人情報保護への対応、「3省2ガイドライン」など法規制への準拠が普及に向けた鍵となります

## IV

### ヘルスケアデータのインテリジェンスへの転換

人間が生化学的なアルゴリズムである側面に着目すると、ヘルスケアのデジタル化は必然です。デジタル化のヘルスケアに対する最も重要な貢献のひとつは、データをアナログから転換することで病気の解明とその治療法の発見を加速させていることだと思います。近時の最たる事例は、2003年のヒトゲノム全配列の解読であり、これを契機に、ゲノムシーケンシングを始めとするデータアナリティクス技術の商業化が開花し、個別化医療に向けた革新的診断法や治療法の開発が加速しています。このように考えると、デジタルヘルスの事業者にとって、ヘルスケアデータを収集、蓄積、利活用すること、すなわちインテリジェ

ンスに転換することは最も重要なミッションだと考えます。ヘルスケアデータは、現在、患者・消費者、ペイヤー、プロバイダー、薬局、ウェルネス関連事業者、デジタルヘルス事業者といった、個人や組織間で断片的に存在しています。将来的には、患者・消費者を軸に、統合される方向が想定されますが、現時点で断片されたデータであってもこれらデータをヘルスケアの価値に転換する試みが加速しています。

ここでは、まず、医療機関内にあるデータの利活用の現状と発展の方向性につき、みてみようと思います(図表3参照)。

医療機関内にあるデータの利活用は、医療機関での「1次活用」と、製薬企業、医療機器メーカー、保険会社といった医療機関外事業者による「2次活用」に分けることができます。

また、医療機関内のデータについては、大きく「臨床情報」と「経営情報」に分けることができます。臨床情報は、(1)患者情報(年齢・性別等の基本情報、保険病名等)、(2)介入情報(投薬、手術、処置等の

図表3 ヘルスケアデータの利活用状況、および今後の方向性

【凡例1】データの利活用度・必要度		データの1次活用*3 (医療機関)			データの2次活用*4 (製薬会社、医療機器メーカー、保険会社など)	
低	中	低	中	高	低	高
【凡例2】今後の市場発展領域		収支改善	医療機関内の業務改善	臨床の質・医療安全向上	営業・マーケティング	製品/サービス開発
臨床情報*1	患者情報	低	中	高	低	高
	診断・治療等の介入情報	低	中	高	低	高
	アウトカム情報	低	中	高	低	高
経営情報*2	低	中	高	低	高	

\*1 臨床情報は、患者情報(年齢・性別等の基本情報、保険病名等)、介入情報(手術・処置、投薬等の診療行為)、アウトカム情報(検査結果、撮影画像、医師所見・観察結果等)を含む

\*2 経営情報は、損益情報、設備投資情報、財務情報、その背後にある診療パフォーマンスKPIなど管理情報を含む

\*3 データ1次活用は、収支改善(診療報酬分析、集患分析、経営指標分析等)、医療機関内の業務改善(院内ワークフロー改善、患者導線改善等)、臨床の質・医療安全向上(臨床パス分析、臨床指標(Quality Indicator)分析等)を含む

\*4 データ2次活用は、営業・マーケティング(医薬品等の売上・シェア、患者人口、処方パターン等の把握)、製品/サービス開発(医療経済分析、治験デザイン、薬事承認時の対象群データへの活用、市販後安全性調査・エビデンス強化等)を含む

診療行為)、(3)アウトカム情報(検査結果、撮影画像、医師所見・観察結果等)に分類でき、これらは、レセプト情報・DPC情報や、電子カルテ情報などから入手できます。一方、経営情報は、財務会計や管理会計情報を元データとした、医業収益や費用、その背後にある様々なパフォーマンス指標や、設備投資、財政状態に関する情報のことです。

各医療機関は、これら臨床情報と経営情報の「1次活用」により、臨床クオリティ指標の設定による質や安全性の向上、クリニカルパスの最適化やペイシエント・フロー・マネジメント、診療業務の標準化、院内ワークフロー改善、病床配置の最適化、人的資源の最適配置、地域連携・集患力強化や診療報酬単価の引き上げ、などに取り組んでいます。現在、多くの医療機関では、臨床情報と経営情報を分断して管理していますが、一部、先進的な医療機関では、臨床の質と経営効率の同時引き上げを企図し、両情報を統合的に管理する仕組みの構築に取り組んでいます。今後、これら既存のデータ分析モデルの高度化が図られるとともに、臨床と経営の両面で意思決定を支援するツールの開発が進展すると予測されます。

医療機関から生み出されたデータは、医療機関外の事業者によっても「2次活用」されています。製薬会社を例とすれば、従来より、医薬品流通情報を収集する事業者や、急性期病院のDPCデータを収集する医療ソフトウェア事業者、ペイヤーが有する医療機関からの請求データ(レセプトデータ)を収集する事業者など経由で入手し、医薬品の使用実態や患者人口の把握等、営業・マーケティング(コマース)目的で、活用されています。近時は、治験患者リクルートや治験デザイン、薬事承認のための対象群データ獲得など研究開発での利活用や、製品の安全性やパフォーマンス評価を含む市販後調査での利活用を目的に、電子カルテからの実臨床データ(リアルワールドデータ)の取得が積極的に検討されています。この領域は、

我が国でも、既存の医療データ収集事業者のみならず、リアルワールドデータ取得を専門とする事業者の市場参入が始まっており、今後、蓄積されるデータの規模が拡大し、市場形成が進展するものと見込まれます。

次に、患者や消費者自身がモバイルやウェアラブルデバイス、パーソナルヘルスレコード(PHR)などを介して保有するデータですが、ヘルスケアの文脈では、健康管理・増進など発症予防(一次予防)や、既疾患の重症化予防(二次・三次予防)といった観点での利活用が図られています。前述したとおり、予防領域での事業は、公的保険からの財源調達が限定的であり事業化は容易ではありません。しかし、今後、予防に対する介入効果のエビデンス構築の進展と相まって、マネタイズ手法を含む事業モデルが洗練されていくものと期待されます。国のマイナンバー利活用の推進は、自己情報取得APIを介して、健診結果など公共機関が保有する健康情報とPHR情報の統合といった情報連携を容易にし、この流れを後押しすることでしょう。

患者や消費者自身が所有するデータの、製薬企業など医療機関外事業者による利活用も、今後、大きく進展するとみられます。我が国でも、製薬企業とCRO、デジタル事業者との協働によるバーチャル治験や、在宅患者が電子的に報告するアウトカム情報(ePRO)、ウェアラブル端末などから取得するデジタルバイオマーカーを利活用する仕組み構築という動きが始動しています。

患者や消費者が有するデータは、現在、医療機関が有するデータと分断されているというのが一般的状況です。しかし、ウェアラブルなど非医療用デバイスやリモート・ペイシエント・モニタリング技術の高度化、PHRの普及、在宅検査・診断機器の拡充に伴い、収集するデータは質と量の両面で充実し、臨床的に有益なデータが抽出、医療機関の電子カルテに統合されていくものとみられます。

この流れは、在宅でのケアの高度化と

効率化を介して、病院からコミュニティへのケア・セッティングのシフトを促進させるでしょう。さらに、病院やクリニック、介護サービス事業者といったプロバイダー横断的なケア・パスウェイの構築を促進し、各地域で、より強固な臨床ガバナンスとヘルスケアシステムの構築に貢献するものと考えられます。

## V デジタルヘルス事業を成功に導くための視点

ヘルスケアは、ヒト、モノ、カネという限られた資源をどのように配分し、だれが負担すべきかという議論とともに、質、コスト、アクセスという三者のバランスをいかに図るかという命題に対して、よりよい結果を導き出すことで発展してきました。デジタルヘルス事業も、この命題に対する答えを模索することが、成功に至るための出発点だと考えます。

一方、ヘルスケアは、蓄積された規制や多様なステークホルダーの存在といった複雑系のシステムです。また、人間の生命に係ることから、リスク感が極めて高い産業でもあります。このため、新たなテクノロジーを採用し、ステークホルダーの習慣を変える段階に至るまでに時間がかかることは歴史が証明しています。そこで、ここではこの基本認識に立脚し、事業を成功に導くための視点を考察してみたいと思います。

### (1) 疾病を軸にペイシエントジャーニー全体を俯瞰し立ち位置を決める

近年、世界的に「バリューベースドケア」という考え方が浸透してきています。患者価値は、アウトカム(臨床的・経済的価値/費用対効果)によって評価され、限られたヘルスケア資源を組織横断的に連携させ、予防から診断・治療、予後に至るペイシエントジャーニー全体で統合的なケアを提供することで実現されるという考え方で

す。近時の個別化医療の推進は、この延長線上にあることを忘れてはなりません。

日本も、患者価値の極大化という方向に、プロバイダーやサプライヤー、ペイヤーといったステークホルダー間の利害を収斂させるための動きが活発化しています。このような患者中心という価値規範への移行を背景に、デジタルヘルスの事業化を考える際、患者の多様な病態を捉えず、一括りにしたアプローチは受け入れられない可能性が高いと思われます。

ヘルスケアの介入の在り方は、疾病ごとに、また患者の重症度や病期、さらに予防、診断、治療、予後といったステージによってまったく異なるうえに、関与するステークホルダーも変化します。したがって、デジタルヘルスで改善しようとする対象の疾病は何か、ターゲットとする疾病の重症度・病期はどこか、ペイシエントジャーニーのどのステージに焦点を当てるのかといった事業のポジションを明確にするとともに、ペイシエントジャーニーの各ステージ相互関連性や関与するステークホルダーそれぞれの役割に対する理解を包括的に深めることで、受容可能でインパクトある解決策をデザインできる可能性が高まると考えます。

## (2) 顧客(医療従事者やステークホルダー)の潜在的問題を発見する

顧客がいまだ気づいていないか、気づいていても諦めている問題を適切に発見し、解決策をデザインできれば、受け入れられる可能性が高まります。問題点に対する洞察が最初であり、そこにテクノロジー活用による解決策のデザインが続くという順序を間違えてはいけません。

たとえば、顧客を医師と仮定した場合、すでに診療の在り方が確立している領域では、「患者の満足度を向上させる」、「治療成績を引き上げる」といった価値のみに偏重した解決策では受け入れられる可能性は低いでしょう。このような領域では、医師の問題が過剰な業務負荷にあることを発見し、テクノロジーを活用したワーク

フロー改善という解決策が、治療の質を担保する前提で有効である場合が多いと考えられます。また、地域における医療機関同士の連携が必要なことに異を唱える医師はいないと思いますが、実際に地域連携システムを活用する医師の問題、たとえば集患力強化といった問題に切り込むことが普及の鍵となるかもしれません。

これまでICT企業の多くの試みがヘルスケア領域でうまくいかなかったのは、テクノロジー主導、供給者論理での解決策の売込みが先行し、顧客の問題を真に定義できなかったことが一因であると考えています。前述したとおり、テクノロジーだけで問題の解決を図れることはありません。重要なことは、解決すべき問題を適切に理解することであり、その問題に対して想定する解決策のヘルスケアに対するインパクトを厳しく評価することであると考えます。

## (3) 提供する解決策のアウトカムに対するアカウンタビリティを高める

まず、前述したとおり、ヘルスケア産業のリスクに対する感度は極めて高いという点を再度強調したいと思います。あらゆるテクノロジーに限界はありますが、テクノロジー自体が未成熟で生み出されるデータに信頼を置けない(リスクが可視化されない)状況では、少なくとも医療従事者や研究者に受け入れられることはないでしょう。したがって、事業者側で、提示する解決策の限界とリスクをいかに明確に説明できるかという点が発点になると考えます。ヘルスケアは、新たな技術の可視化されたリスクを許容し、積み上げて発展してきていることを念頭に置きたいと思います。

次に提示する解決策のアウトカムについては、データに基づきエビデンス構築を図ることが普及のための必須条件である点を共有したいと思います。日本の国民皆保険と全国一律の診療報酬という枠組みを前提とするならば、どれほどヘルスケアの質の引上げを実現する解決策であっても、アフォーダブルなコストでの提供を実現できなければ普及することはありません。

同時に、コストがどれほど低くても質が担保されないものも、受け入れられることはありません。近時、保険収載された遺伝子パネル検査や、長らく米国企業が独占的ポジションを堅持してきた手術支援ロボットシステムといったテクノロジーの機能は、本邦企業の参入も相まって、今後さらに引き上がるとともに、低価格化が進むでしょう。同時に、従来手法に対する優位性のエビデンス構築が進展しアウトカムが可視化されることで、キャズムを超えて普及が進むと見えています。

ヘルスケア領域で新たな解決策の開発と普及にKOLの関与が有効とされるのは、まさにアウトカムに対するアカウンタビリティの引上げを可能にするからであることを付記しておきます。

さらに、アウトカムに対するアカウンタビリティは、開発する解決策の商業化後価格の予見可能性を高めるという観点からも、医療機器認可取得の有無にかかわらず、決定的に重要であると考えています。

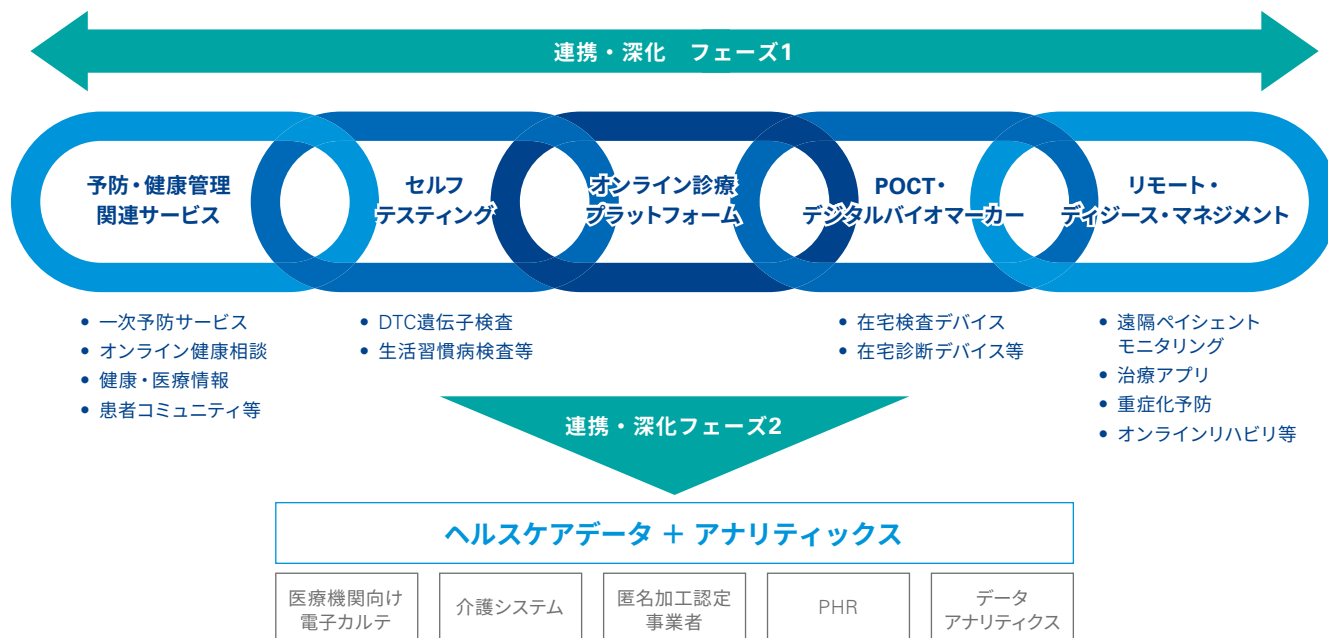
## (4) ヘルスケアエコシステムを共創する

日本のヘルスケアといった長年かけて出来上がっているシステムに対し、単独の解決策で挑むことは容易ではありません。たとえば、医療に対するアクセスを持たない企業が、単独で解決策を市場に浸透させるには相当な時間を要すると見られます。医療という市場には、リーディングポジションを有する医療機関、製薬企業や医療機器メーカーなどのサプライヤー、卸事業者、アウトソーサー、ペイヤーなど、すでに十分な実績と信頼を有する事業者が多く存在します。そこで、これら事業者をプラットフォームと見なし、自らの解決策をアドオンするという方法が有効かもしれません。

また、医療に対する知見を有さない企業が新たな解決策を開発する際、想定顧客の潜在的問題を発見すること自体、極めて難度の高いタスクであると想像でき



図表4 オンライン診療プラットフォームの深化の方向性（イメージ）



ます。この場合、他者とのパートナーシップにより、問題に対する理解を深め、解決策を受け入れ可能な水準にまで引き上げていくといったオープンイノベーションのアプローチは有効であると考えます。

グローバルでは、デジタルヘルス企業と、リーディング医療機関や研究機関、製薬会社や医療機器メーカーなどのサプライヤー、公的・民間のプレイヤー、政府・許認可当局、さらには患者団体との協働が加速しています。我が国でも、近年、この動きが顕在化してきています。

今後に目を向けると、たとえば、オンライン診療プラットフォームはリモート・患者・モニタリング機能が在宅検査・診断技術を有する企業、予防や健康管理分野でサービス展開する企業との協働を進展させ、さらに在宅でのビッグデータ収集とその活用を推進する企業との繋がりも想像できるところです（図表4参照）。

ヘルスケア領域では、とりわけ自前主義を排し、他者との協働によって価値創造を目指すエコシステム構築が成功に向けた有効な打ち手であろうと考えます。

## VI

### おわりに

ヘルスケアのデジタル化は、患者・消費者のエンゲージメントの引上げやヘルスケア人材の生産性向上を可能とし、ひいてはヘルスケアの提供体制をさらなる高みに引き上げるとともに、医療技術のイノベーションを促進させる重要な手段となり得ます。デジタルヘルスの事業化に際しては、(1)適用するテクノロジー自体の完成度、(2)ヘルスケア価値に対するインパクト、さらに(3)マスに対する普及可能性、という3つの観点から厳しい評価サイクルを回すことにより、今後、ヘルスケアの「新しい現実」に向けた競争力ある解決策が数多く輩出されることを期待したいと思います。

ヘルスケアはコストではなく、我が国の富の源泉であり、経済的繁栄の基盤であることを、今回の危機で再認識することができました。幸いにも、日本では、COVID-19の感染再拡大の最中、医療現場の最前線で戦う医療従事者、それを支える医療関係者の献身的な尽力と卓越したリーダーシップが浮き彫りとなっていま

す。私たちは、この貴重な財産を土台に、今回の危機を、我が国のヘルスケアを新たなステージへと飛躍させる絶好の機会と捉え、前進させることが必要であるとの認識です。

#### 関連情報

#### KPMG ジャパン ヘルスケアセクター

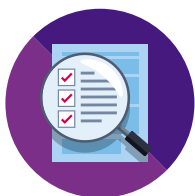
ウェブサイトでは関連情報を紹介しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2019/06/healthcare-sector.html>

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

#### KPMG ジャパン ヘルスケアセクター 大割慶一／パートナー

✉ keiichi.ohwari@jp.kpmg.com  
✉ Sector-Japan@jp.kpmg.com



## Sector Update

# サーキュラーエコノミーの 進展の背景と日本企業 への影響

KPMGジャパン

素材・化学セクター

眞野 薫 / パートナー

内田 聖子 / シニアマネジャー

**E**Uが主導する形で、環境と経済の関係性の再構築が行われています。その主要なソリューションとして期待されているのが、化石燃料を極力使わずにエネルギーの供給やモノづくりをする経済モデル「サーキュラーエコノミー」(以下、「循環型経済」という)です。

それでは、なぜEUは、長い時間をかけて環境と経済の関係の再構築を目指してきたのでしょうか。その裏には、EUの置かれているエネルギー安全保障上のポジションがあると推察します。循環型経済をルール化することで、化石燃料を保持する国々のパワーを相対的に減じようとしているというわけです。さまざまな背景のなかで進展する環境優先／化石燃料を使わない世界の構築に向けたルールメイキングにおいて日本／日本企業として、どのような対応をしていけばよいのか、皆様と一緒に考えていきたいと思えます。なお、本文中の意見に関する部分については、筆者の私見であることをあらかじめお断りいたします。



眞野 薫  
Kaoru Mano



内田 聖子  
Shoko Uchida

### POINT 1

#### 経済と環境の関係

これまでは景気後退局面において停滞・後退することが多かった環境への取組みは、コロナ禍における景気後退局面においても停滞・後退せず、むしろ優先的な投資アイテムとして認識されています。

### POINT 2

#### 欧州が主導的立場に立ち続けている背景

化石燃料(石油・ガス)の輸入依存度の高いEUは、エネルギー安全保障上の観点から、長期的構想のなかで化石燃料由来のエネルギー消費のあり方、産業のあり方の変化を企図してきたと考えられます。

### POINT 3

#### 日系企業(素材・環境業界)への提言

産業全体として保持する環境技術の総量は大きいものの、個別企業が分散的に保持していることで、産業全体として効率的な投資が行えていないのではないかと考えられます。マザーマーケットでの過当競争を避け、海外市場で勝負できる競争力強化のために、業界再編の進展が期待されます。

## I 問題意識の発端—環境と経済の関係の変化の兆し

我々がこの問題、すなわち「環境と経済の関係」に注目し、日本企業への影響について探索を始めたのは5年以上前のことです。一昨年には1つの形として「海洋プラスチック問題」について論考を出させていただきました（「プラスチックを巡る狂騒の先にあるものとは？」KPMG FAS Newsletter「Driver」2019年10月発行）。

2019年当時も地球環境の保全を優先し、経済活動を環境を維持できる範囲内に制限するという流れは、一定の前提の下、不可逆のように見えていました。しかし、リーマンショック後、経済状況が悪化するに伴い、環境に関する拘束力を持った国際的な枠組み“京都議定書”は形骸化しました。それを目の当たりしたときは、「経済的にインパクトのある何かがあれば、地球環境の保全は滞ることになるのであろう」と考えを深めることなく感じたものです。

他方、かつても現在も環境に関わる取り組みの多くは、欧州が主導的役割を務めています。その源流に何があるのか、なぜ欧州が一見経済的には合理的に見えない環境への取組みの役割を買って出ているのか？これについて知ることは、これから先、日本が、また日本企業がこの環境と経済の関係のなかで選択肢を探り、意思決定を行っていくうえで必要な知見なのではないかと考え、この探索をスタートしました。

この検討を進めている最中、2021年5月においても、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）拡大の影響による経済インパクトが各所を襲っています。このコロナ禍において、当初は「また一旦環境と経済の関係は経済優先に流れる」とも推察しておりましたが、私のこの推察はものの見事に外れました。環境と経済の関係の変化は、かつての反省を踏まえ、より強固に推進されています。欧州が中心となり進めら

れてきた各取組みにより、大きな経済的インパクトをもってしても不可逆に進んでいくとしていると、改めて感じています。

この環境と経済の関係変化を推し進める原動力は何か。その原動力を見極めたくて、日本として、日本企業としてどのような方向に進むべきか。この論考で皆様と一緒に考えてきたいと思います。

## II そもそも「循環型経済」とは何か？

今回の論考においては、環境と経済の関係変化のなかで、ソリューションとして大きく注目を集めている循環型経済を中心に議論を進めます。

循環型経済とは、できる限り化石燃料由来のエネルギーやバージン素材の使用を避け、リユースおよびリサイクル素材の積極利用を前提とした経済モデルのことです。あらゆる製品に、回収後のリユースやリサイクルがしやすいよう解体を前提としたモジュールデザインを導入し、修理や部品交換などによって製品寿命をできる限り長くする努力が求められる世界です<sup>1</sup>。

なぜ今、そのような循環型経済が必要と考えられているかと言えば、現在の「Take（資源を採掘して）」「Make（作って）」「Waste（捨てる）」というリニア（直線）型経済システム（＝リニアエコノミー）が、環境・社会の両面から考えて持続可能ではない、という主張に基づいています。

リニアエコノミー、すなわち化石燃料をベースとした効率性を重視する大量生産・大量消費型のグローバル経済は、大量の廃棄、気候変動や海洋プラスチック汚染、熱帯雨林や生物多様性の破壊の主要な要因となっていると考えられています。

たとえば、地球温暖化の直接的な原因とされているのはCO<sub>2</sub>の増加です。CO<sub>2</sub>排出量は、産業革命以降1850年頃から増え始めました。特に、先進国が消費社会に入り、開発途上国でも経済成長が始まったことで、化石燃料は大幅に増加したと言

われています。

一方、個別の国々の利害が絡む国際協調路線は、これまでも国連や国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）等により取り組まれてきており、達成目標としてのSDGs（持続可能な開発目標）、その促進を図るうえでの金融機能の活用としての責任投資原則（以下、「PRI」という）、気候関連財務情報開示タスクフォース（以下、「TCFD」という）という形で結実しています。その国際協調の規制的な取組みに加え、経済と環境の橋頭保を築いていく循環型経済への移行が、現在議論されている状況です。リニアエコノミーから脱却し、プラネタリーバウンダリー（地球の環境容量）の範囲内で、社会的な公正さを担保しながら繁栄していくための仕組みの必要性が、この議論に繋がっていると考えられます。

## III 欧州が循環型経済を主導的に推し進める背景

我々がこの論考を考え出した際の初期的な問いは、「なぜ、欧州が一見経済合理的に見えない環境への取組みの役割を買って出ているのか？」です。この問いに対する初期的な仮説として、我々は「エネルギー集団安全保障」が関係しているのではないかと考えました。

欧州を含め化石燃料資源の乏しい国・地域は、資源を有する国・地域へ依存せざるを得ない状況が続いています。結果として、地政学的に、資源保有国に対して不利にならざるを得ない立場に置かれています。これは、化石燃料に依存した経済モデルを選択し続けている限り、甘受せざるを得ません。

事実、欧州各国は、長らくロシアへの化石燃料ベース（主にガス）のエネルギー依存度が高い状況にあります。<sup>2</sup>ロシアとは国際関係上、一定の距離のある相手であり、またロシアからウクライナ経由での供給に対する信頼性に懸念を持ち続けている

る状況でもあります。加えて、エネルギーの主体が化石燃料から電力に変わりつつある状況のなか、安定的かつ低コストで電力を供給する仕組みづくりがますます重要になってきています。

このエネルギー集団安全保障に鑑み、統合的な解決の方向性、すなわち欧州地域の戦略として選択したのが循環型経済モデルへの転換だったと考えるのが妥当ではないかと考えます。そのためにも、化石燃料の供給経路の多様化・備蓄の強化により基本エネルギー供給を安定化させる一方で、再生可能エネルギーによる電力自給率の向上、すなわち化石燃料依存度の低減を目指し、その促進を促す域内系統連携を構築しました。利用促進を政策として推し進め、さらに省エネの促進といった課題に取り組んできたのです。加えて、化石燃料ベースのモノづくりについては、新たな化石燃料を使わない方向に向かわせるために、プラスチック製品を中心としてリユース・リサイクルの取組みを進展させています。化石燃料由来のバージン素材を減らすことを目標設定・ルール化し、金融で促進していく、その産物として作られてきたのが、SDGs、PRI、TCFDといった仕組みです。

さらに、EU域内への輸出に対しては、EU域内でのモノづくり基準で見た場合のCO<sub>2</sub>排出に対して課税を行うことで、環境ブロック経済圏を創り上げようとしています。

ルールで縛り、金融で促進し、最終的にはEU経済圏を環境によるブロックで守る、EUの大きな戦略が結実しつつあるように見えます。

#### IV

### 循環型経済実現に向けた欧州の取組み

昨今の欧州の取組みについて見ていきたいと思えます。

欧州における循環型経済実現に向けた取組みは、ビジネスのバリューチェーン全

体をカバーし、資金支援も含めたより包括的な内容となっています。

欧州委員会は、2015年12月に「競争力・雇用創出・持続可能な成長の実現の加速に向けた野心的な新政策」と題して「サーキュラーエコノミー・パッケージ(Circular Economy Package)」を採択しました。具体的には、2030年までに都市廃棄物の65%、包装廃棄物の75%をリサイクルし、全種類の埋め立て廃棄物を最大10%削減するというものです。さらに、分別回収された廃棄物の埋め立て処分の禁止、埋め立て処分を抑制する経済的施策も促進しています。特に包装、電池、電気・電子機器、自動車などの分野では、市場に環境配慮型製品を送り出し、再資源化や資源回収の流れをサポートする製造者に対して、経済的インセンティブを与えるという試みも行われています。これらの施策を支える資金としては、欧州構造化基金(ESIF)から5.5億ユーロ、EUの研究開発・イノベーション促進プログラム「Horizon 2020」から6.5億ユーロの支援等が盛り込まれています。

2018年1月には、「循環型経済における欧州プラスチック戦略(European Strategy for Plastics in the Circular Economy)」を採択、2019年12月11日には、EUの新たな経済・環境・社会政策である「欧州グリーンディール(The European Green Deal)」を、続く2020年3月11日には、グリーンディールの行動計画の柱となる「循環型経済行動計画(Circular Economy Action Plan)」を採択しています。新しい行動計画では製品とデザインに重点を置き、消費者の「Right to Repair(修理する権利)」を強化することで、EU域内の循環型経済への移行を加速させています。

この政策的な流れを受けて、欧州内の企業は、素材・化学メーカー、消費財メーカー、耐久財メーカー各社が循環型経済におけるビジネスモデルを他国・地域に先んじて目指しています(図表1参照)。

欧州各企業は先駆的な欧州における政

図表1 欧州企業の代表例

項目名	詳細
回収・リサイクル技術開発	ドイツBASF社、ドイツCovestro社等化学メーカーは、プラスチックごみの資源化、エネルギー効率の良いリサイクル技術開発を推進
リサイクル素材活用	フランスDanone社は2025年までにEvian、Volvicにバージンプラスチックを使用しないことを宣言 スイスNestle社はバージンプラスチックの使用を減らし、リサイクルプラスチックの使用拡大に加え、リサイクル可能なパッケージ開発のための投資ファンドを設立

策的な後押しを受けて、循環型経済の先駆的事例を積み上げ先行することで、新たな経済モデルにおける競争力を高め、先行者利益の獲得を目指しているものと推察されます。

#### V

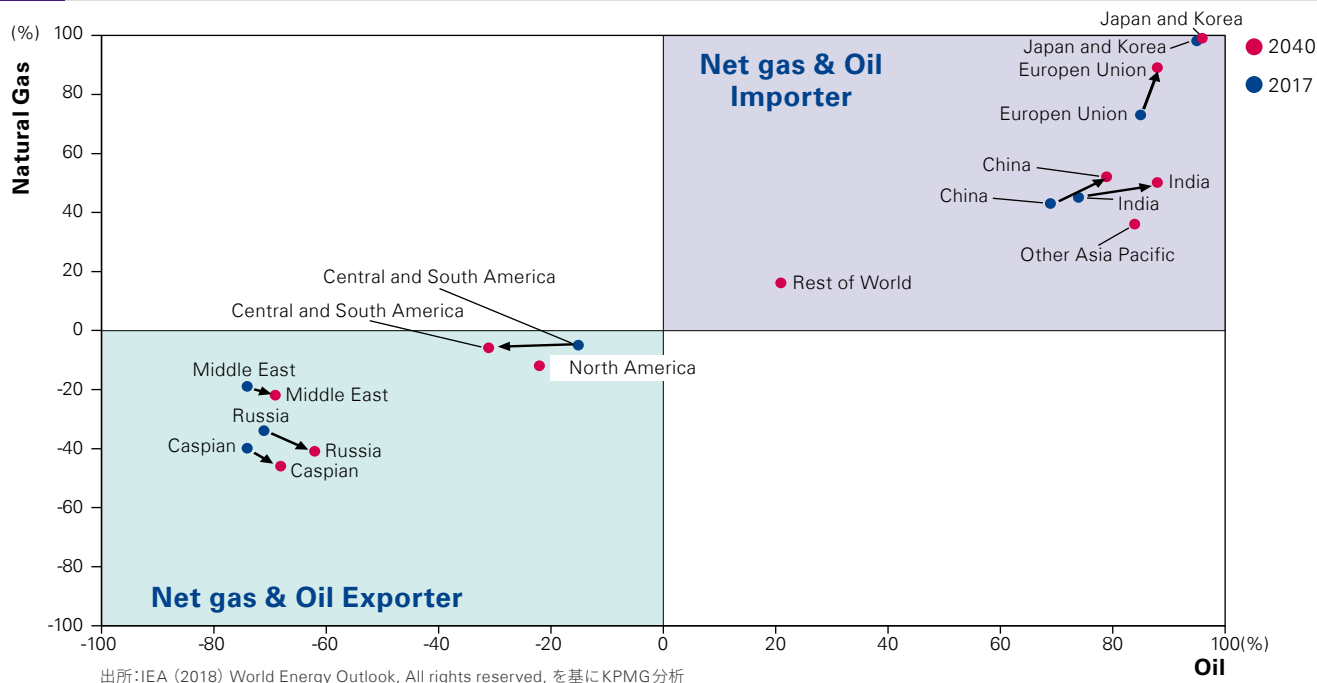
### 循環型経済実現に向けた欧州以外の国々の取組みと今後の方向性

ここでは、欧州と比較したアジア各国、およびその他の国・地域のエネルギー安全保障上のポジショニングについて見ていきたいと思えます(図表2参照)。

欧州各国、中国、アジア各国は、化石燃料の輸入ポジションに現在一将来にわたり位置する一方、中東、ロシアに加え、アメリカ、中南米の各国・地域は輸出ポジションに位置します。中国が欧州の環境政策に寄り添い歩調を合わせようとしていた意味がよくわかると思えます。

特にアメリカが、2006年に「不都合な真実」で環境意識を変化させ、環境政策を修正した背景には、この化石燃料依存度の変化、すなわち輸入ポジションから輸出ポジションに変わったことにあると考えられます。化石燃料依存度を経済モデル

図表2 各国のエネルギーポジション(2017-2040)



変化により乗り越えていこうとする欧州各国に対して、アメリカは橋頭堡を築く必要のないポジションを獲得したことが、アメリカと欧州各国の政策上の歪みを生んだと思われる。

改めて、アジア各国の取組みを見ていきましょう。中国は、国内における石油・ガスの安定的供給に向けた生産供給能力の向上、輸送パイプライン・備蓄施設整備も含め政府主導の一元管理を進めることで、一連の供給システムの安定化を確保しています。特にエネルギー備蓄に関しては、世界最大の原油輸入国として貯蔵インフラを整備向上することで、市場におけるポジションを強化し、より経済的な原油調達を実現しています。さらに「一帯一路」構想を軸に、資源産出国である中東や中央アジアとの陸上輸送路を確保するほか、石炭利用や原子力、再生可能エネルギーの促進にも積極的に取り組んでいます。

インドでは、急増する国内エネルギー需要に対応すべく、石油・天然ガスの国内生産の増強を図るとともに、政府主導により戦略的に備蓄施設を整備し、中東等から調達した原油を一定量確保しています。また、国外からの供給源獲得に向けた新

たな投資も進められています。安価で国内生産増強が可能であることから、当面は石炭火力の活用を維持しつつ、再生可能エネルギーの推進にも積極的に取り組んでいるのも、段階的に化石燃料の輸入ポジションである国としての政策的方向性として欧州の政策に追随するものと見られます。

アジア諸国の共通の特徴としては、供給が不安定な再生可能エネルギーの普及に一気に進むことは難しく、依然として石炭を含む化石燃料が主要なエネルギー源となっています。一方、化石燃料の輸入ポジションであることは先に見たとおりであり、政策的なポジションとしては再生可能エネルギーのシステムのコストが低減すれば、欧州同様の方向に進んでいくことになるでしょう。

アジアの化石燃料輸入ポジションの各国に対して、再生可能エネルギーシステム、およびその先にある循環型経済をシステムとしてパッケージで行える企業群を作ること、これが新たな経済モデルにおける競争となるのではないかと考えられます。

## VI

### 欧州主導で循環経済への動きが加速するなか、日本にとって想定されるリスク

改めて図表2をご覧ください。日本はEU以上に化石燃料すなわち石油・ガスともに他国に依存しています。しかも、EUのようにエネルギーを融通しあう隣接国も持てない島国です。

エネルギーの主体が石油から電力に変わりつつあるなか、日本の電力市場は未だに地域分断が続き、エネルギーの安定供給、資源の効率利用、再エネ普及の妨げとなっています。一例を挙げると、大手電力会社間では明確なエリア分けがなされており、余剰電力を十分にシェアし合うこともままならない状況です。この状況を打破する動きはありますが、実現までにはまだ時間を要すると思われる。

経済産業省と環境省は、現在の主力である大型・集中型電源への一極集中を脱し、アグリゲーターを介した小型・分散型電源および再生可能エネルギーの普及を検討しています。しかし欧州と異なり、日本にとっての循環型経済はあくまでも3R

の延長線上から脱しきれれていません。そのため、エネルギー安全保障の施策という位置付けというよりも、国内中心の政策と考えられているように見受けられます。

2020年9月に誕生した菅新総理は、2050年までに国内の温暖化ガス排出を実質ゼロとする「2050年カーボンニュートラル宣言」を就任早々に表明しました。その後も矢継ぎ早に脱炭素に係る取組みについての方針や予算措置が行われたことで、国内の環境・エネルギー政策の新たな流れに期待が持てます。しかし、当面の循環型経済実現に向けた取組みについては、課題が山積しているのが実態です。

2020年12月現在、政府による後押しは以前に比して前進しているものの、個別企業の取組みに追従する形となっている感否めません。個別企業においては、欧州と同様に循環経済型ビジネスモデルへの取組みが進められています(図表3参照)。

図表3 日本企業の代表例

項目名	詳細
回収・リサイクル技術開発	サントリーホールディングス株式会社など12社が、ケミカルリサイクル技術の開発とプラスチックごみの資源化に取り組んでいる株式会社三菱ケミカルホールディングスは、エンブラのリサイクル企業を買収しリサイクル事業に参入
製品寿命の長期化、モノからサービス	自動車業界では、株式会社ブリヂストンがタイヤのサブスクリプションサービスを提供、自己修復性のあるゴムの開発を手がける投資ファンド設立

また、個別企業の動向としては、循環型経済ビジネスモデルへの取組みの他に、自主的にSBT(科学と整合した目標設定)に加盟してサプライチェーン排出量目標を設定し、削減に取り組む企業が増加しています(2020年8月時点で955社中、日本

企業は74社)。また、RE100に加盟し、事業で使用する電力を100%再生可能エネルギーにすることを目指す企業も増加しています(2020年8月時点で250社中、日本企業は37社)。TCFDにいたっては、日本の賛同機関数は世界最多となっているほどです(2020年10月時点で1,472機関中、日本機関は311)。これらの数値に鑑みると、政府よりもグローバルの動向にさらされている企業のほうが、環境対応への動きが積極的でスピード感があると言えるのではないのでしょうか。

さらに民間金融企業においては、グローバルでのESG投資の加速や“モノ言う株主”としてのNGO/NPOからの影響力アップ等を背景に、今後ますます環境・社会の観点から投融資先を選ぶ動きが活発になると予想されています。日本においてもESG関連投資金額の増加スピードは、もともと少なかったことも相まって加速度的に進展していることは、やはり金融を巻き込んだ動きを仕組みに取り組んだ欧州主導の取組みの成果と言えるでしょう。

欧州委員会は、循環経済マネジメントに関する国際標準規格策定に取り組んでおり、これを基に国際標準化するべくISOに提案、2018年6月に、ISO/TC323(Circular Economy)が設置される運びとなりました。循環経済を目的としたマネジメントシステム規格では、図表4に示す観点から、プロセスやパフォーマンスを評価す

図表4 ISO/TC323の評価観点案

評価観点の案
製品の使用回避 (人力での活動、自然の利用等)
製品の共有・リユース
製品の長寿命化・リユース
製品の使用ロス(在庫)削減
製品の省資源化
容器包装の省資源化
再生資源の活用

る可能性が着目されています。

日本は、2004年に3Rを提唱し、持続的社会的の実現に向けて国際的にも主導的立場を取ってきましたが、循環型経済の枠組みにおける国際標準化では残念ながら後塵を拝しているのが現状です。

このようななか、国際標準化の途上で欧州が循環型経済のビジネスルールを形成し、循環型経済ビジネスで世界をリードするようになれば、基本的にはこれらの取組みに先行する欧州企業優位のルールが形成され、日本企業がリスクにさらされる可能性があります。欧州主導によりルールやエコデザイン(規格)等が策定されることで、日本企業にとって一時的ではあるものの参入障壁となり、参入・再参入に向けた追加リソースが必要となることが考えられます。万が一、日本企業にとって不利なルールとなれば、市場から退出を迫られる可能性も考えられます。一例を取れば、日本では主流となっているハイブリッド車は、環境規制(CO<sub>2</sub>排出量規制)の変更によって、米国カリフォルニア州では環境適合車の規定から除外されることとなりました。今後も、その他の国・地域において同様のルール変更により、環境規制による製品の適合から除外される恐れは十分にあり得ます。このことは、市場のプレイヤーとしての立ち位置を、一時的にせよ失うリスクがあることを示しています。

## VII

### 日本企業の向かうべき方向性とは

これまで見て来たように、循環型経済の国際標準化が欧州主導で進む今、ルールを作る側とそのルールに従いプレーする側という立場の違いが鮮明になってきています。

従来、アメリカや日本は、脱炭素・気候変動への対応、循環型経済への転換について、再エネ一辺倒でない、化石燃料を効率的に使う技術的イノベーションにより

解決していく方向を指向していました。一方、欧州はルールを作る側として化石燃料について短期的な効果は認めつつも、長期的には持続可能性について疑義があるとの主張により主導権を握り、長期的に化石燃料利用を着実に減らしていくことを前提とした新たな潮流を作ることで解決することを指向しています。

現時点において、欧州の戦略が優位に進んでいるのは、金融という経済の駆動部をESG投資という枠組みとして設定し、これを推進すること、国連等の枠組みで最大公約数的合意ではあるもののSGDsという取組みに結びつけたことにより明らかです。欧州は域内の経済圏を自身の構築したルールで参入障壁を作り、ある意味ブロック化を指向、そのブロック化したルール・システムごと輸出することで、主導する立場をつつあります。

そのような状況に対して、日本企業はまずはルールに対応することでリスクを低減していくことから始めるしかないものと推察します。

日本企業は、よく言われているように環境対応の技術は保持しています。素材・化学企業を例にとれば、「最終的に使える素材に戻すリサイクル技術は需要が事業化するには十分でない」「自事業の化石燃料由来のバージン材の事業とカニバリ(共喰い)を起こすことから、ラボレベルでの開発技術として保持している段階で、量産化技術が磨かれていない」「各企業単位で自身の事業活動で出す廃棄物をリサイクルするサイズに留まっている」状態です。国内企業総体として相当程度の技術蓄積はあるものの、各企業に分散していることで総合化できていないといった課題を抱えているのです。

昨今、事業化の目途が見えてきた素材、特にPETについては最終需要家である飲料メーカーやアパレルメーカー等が引き取り手となることで需要が顕在化したことで、メカニカルリサイクルに加え、ケミカルリサイクルのプラントの立上げ投資が行われ始めていますが、これも個別企業、個別コン

ソーシアムごとのレベルの取組みとなることが多いように見受けられます。個別のレベルでの投資となると、どうしても規模的に大きくすることに躊躇いがあり、生産性を考えると大規模化するのがよいことは理解しつつ、目先見えている範囲の需要を取りに行く形となり、初期的な生産性に目をつぶる形の投資となりがちです。

また、日本においては特有の商習慣から、静脈産業には大手企業プレイヤーが少なく、地場の小規模プレイヤーが支えている状況です。特有の商習慣の代表的なものとしては、静脈におけるコンプライアンス問題と市町村単位の行政に責任が分かれた資源回収についての規制の2つがあります。これまでも行政主導、金融プレイヤー主導での日本版静脈メジャープレイヤー創出を目論んだことはありましたが、この商習慣の壁を突破できていないことから日の目を見ていない状況にあります。

一方で、この状況を打破するために、また環境と経済の関係が日本においても大きく変わっていくことを見越して大手プレイヤーが業界を越えたコンソーシアム構築や業界再編に動き出しています。循環型経済の静脈側を整備しなければならないとの認識は、すでに政官財共通の認識となっており、業界再編に向けた政策的な後押しも今後益々増加してくると思われれます。

また、先に指摘した環境対応の技術力のあるプレイヤーが分散していることによる産業全体としての投資・生産性の非効率性についても、ESG投資資金の増加を受けて自力での事業ポートフォリオの再構築をできるケイパビリティを保持することの必要性を感じる企業群が増えてきています。加えて、それら環境系技術を保持する企業群の環境関連投資・コストの増加が見込まれるなか、各企業相応の規模を保持する必要性を感じ、業界再編の機運が高まっていることも、今後の解決の方向性となると想定されます。

国内の産業全体として、国内市場による不毛な競争を避け、産業全体として効率

的な投資を行える体制を整えることが政官の役割だとすれば、各企業の役割はその土俵づくりに先んじて土俵にのぼる覚悟を持ち、主体的に業界再編による産業の効率化の只中に飛び込んでいくことです。規模化を含めた自社の事業ポートフォリオ再構築力を向上させるとともに、欧州が作ったルールの上で十分戦えるプレイヤー群となっていくことが求められているのです。その産業全体の業界再編の一翼をアドバイザーとして担っていければ幸いです。

- 1 Government of Netherlands “From linear to circular economy”  
<https://www.government.nl/topics/circular-economy/from-a-linear-to-a-circular-economy>
- 2 Eurostat “Shedding light on energy in the EU 2020 edition”  
“Energy dependency rate (%)”  
“EU Imports of crude oil by partners 2018, (%)”  
“EU Imports of natural gas by partners 2018, (%)”  
<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/bloc-2c.html>

#### 関連情報

#### KPMG ジャパン エネルギーコンテンツ

ウェブサイトでは、インダストリーに関連する情報を紹介しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/industries/energy.html>

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

KPMG ジャパン  
素材・化学セクター  
眞野薫 / パートナー  
内田聖子 / シニアマネジャー

✉ Kaoru.Mano@jp.kpmg.com  
✉ Shoko.Uchida@jp.kpmg.com



# IMPACT

## COP26への道のり

### 第1回 COP25の積残し課題と その後の情勢の変化

KPMGジャパン

KPMG IMPACTプロジェクトリーダー

エネルギー&インフラストラクチャー セクターエグゼクティブ

パートナー

関口 美奈

**今** 年11月のCOP26は、2015年のCOP21で採択されたパリ協定に実効性を与えられるか否かの正念場であると言えます。既に2020年に発効を迎えたパリ協定ですが、COP24、25で積残しとなった重要事項に関してCOP26で合意できるのか？また、国連が提唱する2030年までの温室効果ガスの45%削減(2010年度比)に伴う各国の平仄が取れるのか？が大きな争点となります。2019年のCOP25以降、気候変動への能動的な対応を促す機運は高まってきています。他方、気候変動政治に伴う各国の駆け引きも進行しています。

本シリーズ(全3回)では、「COP26への道のり」と題し、気候変動リスクへの対応に関する世界的な議論と協調、脱炭素化に伴う地域、国、企業レベルの課題について紐解いてまいります。第1回目である本稿では、COP25の積残し課題とその後の情勢の変化について整理すると同時に、COP25と前後して顕著になってきた各国のカーボンニュートラルに関する姿勢の変化について解説します。

なお、本文中の意見に関する部分については、筆者の私見であることをあらかじめお断りいたします。



関口 美奈  
Mina Sekiguchi

#### POINT 1

COP26はパリ協定に実効性を与えられるか否かの正念場である。

#### POINT 2

COP25で積み残された課題には、パリ協定第6条に規定される市場メカニズムに伴う2つの争点と資金拠出に関する争点があった。

#### POINT 3

これらの重要課題について合意に至らなかったCOP25と前後して、大きな情勢変化が起こり、COP26に向けた機運を高めている。

#### POINT 4

COP26では、上記の争点にも増して各国の2030年に向けた「野心的な」温室効果ガス削減目標の提出が注目ポイントとなる。

#### POINT 5

ポストBREXITの英国、バイデン政権下でCOPに復帰した米国、気候変動議論を先導するEUに加え、中国、ブラジル、インド等の排出量の多い途上国による政治的駆け引きもCOP26に向けて進行している。



## I COP26はパリ協定に実効性を与える正念場

気候変動リスクに関する議論は今や、国際政治の舞台で最も重要なアジェンダの一つと言っても過言ではありません。2020年1月の世界経済フォーラムでの議論の多くは気候変動や脱炭素に関するものでした。その後世界中に蔓延した新型コロナウイルス感染症(以下、「COVID-19」という)により、一時は沈静化するかとも思われましたが、予想に反して当該リスクへの対応の重要性・喫緊性は高まるばかりです。来る11月に英国グラスゴーで開催されるCOP26に向けて、3月末のIEA-COP26ネットゼロサミットを皮切りに、4月には米国主催の気候変動サミット、5月にはG7気候・環境省會合、6月にはG7首脳會合、9月下旬には国連総会、9月末から10月初めにかけてはプレCOPがイタリア・ミラノで開催され、また、10月末にはG20首脳會議と、気候変動リスクへの対応をテーマにした、あるいは、するであろう国際會議が目白押しとなっています。これらは、COP26での合意形成の土台を整備するための協議・調整の場であると言えるでしょう。

これほど多くの事前協議の場が設けられるには理由があります。

2019年12月2-13日に開催されたCOP25は、当初開催が予定されていた南米チリにおける反政府デモの激化により、急遽スペインのマドリッドに変更されました。直前まで米国ニューヨークで行われていた国連気候変動サミットに参加していたスウェーデンの若き環境アクティビスト、グレタ・トゥーンベリさんが大西洋をヨットで横断してマドリッド入りし、大きな注目を集めました。「世界は非常事態にあり、各国政府は早急に気候変動リスクに対して手を打つべきである」と訴えたトゥーンベリさんのスピーチは、様々な意味で衝撃的ではありましたが、COP25における重要な課題の一部についての合意形成を後押しするには十分ではありませんでした。

COP25合意文書は、各国が掲げる温室効果ガス削減目標と、温暖化対策の国際枠組みである「パリ協定」で採択された気温上昇を抑える目標の間に「大きな差」があることは認識するも、この差を縮めるための具体策についての合意には至りませんでした。2020年からの本格始動が間近に迫っていたにもかかわらず、COP25では発展途上国や温暖化対策に積極的な国の主張と、ブラジル、中国、オーストラリア、サウジアラビア、米国等の主張が対立した形となりました(トランプ政権下の米国は、COP25が始まる1か月前にパリ協定からの離脱を正式に通告していました)。国連のグテレス事務総長は、「国際社会が気候危機に立ち向かうために熱意を高め、適応し、資金を工面する重要な機会を失った」<sup>1</sup>と述べています。残念ながら、COP25は成功裏に終わったとは言い難い結果となりました。

長期目標<sup>2</sup>を達成するために必要なルールが確立しない中、2020年1月、パリ協定は本格始動しました。今年11月に英国で開催されるCOP26は、国際社会が「パリ協定」を実質的に機能する枠組みとできるか否かの正念場と言えるでしょう。事前調整の場の多さが、この緊迫した状況を如実に示しています。

## II COP25で積み残された課題

交渉が難航したCOP25は、予定閉会日を2日延長し、ようやく閉会にたどり着きました。最大の論点は、パリ協定第6条の市場メカニズムに関する実施方針についてでした。COP21(2015年)で採択されたパリ協定では、2020年以降の各国取組みに関する基本ルールは定められたものの、詳細ルールは定められていませんでした。第6条の市場メカニズムに関する実施方針については2018年のCOP24でも合意に至らず、2019年のCOP25への持越しとなりましたが、ここでも合意できなかったわけでは

合意の難しさは、1997年に採択された京都議定書のクリーン開発メカニズム(Clean Development Mechanism, 以下、「CDM」という)のパリ協定下の市場メカニズムへのスムーズな移行、という点に尽きるでしょう。双方ともに温室効果ガス削減に関する市場メカニズムについて規定したのですが、問題点を明確に理解するために、まずはこの市場メカニズムについて以下に概説します<sup>3</sup>。

### 1. 市場メカニズム

市場メカニズムとは、ドナー国である先進国がホスト国である途上国に対して資金と技術を供与して温室効果ガスの削減プロジェクトを実施するものです。日本のODA供与では見られる形に類似しています。たとえば、新興国における発電所建設のプロジェクトがあった場合、石炭火力の代わりに太陽光発電にすれば二酸化炭素の削減が可能となります。これによって削減できた二酸化炭素が排出権クレジットとなり、ドナー国である先進国はこのクレジットを自国の削減目標に取り込んでもよい、という仕組みです。

CDMが規定された京都議定書の1997年時点では、国連が排出削減量等について管理する、いわば国連監視型メカニズムのみが規定されました。またその時点では、排出削減目標義務が課されたのは先進国のみで、ブラジルやインド等の途上国には削減目標は課されていませんでした。

京都議定書から23年経過した2020年にパリ協定が発効となりました。この時点では既に、排出削減努力は先進国だけでは足りないことが明らかとなっており、途上国をもパリ協定の枠組みに含めた形で排出権クレジットのやり取りを構築する必要が出てきました。すると、様々な問題が出現し、合意を難しくする要素となりました。

### 2. パリ協定第6条

パリ協定第6条は、基本的には京都議

定書のCDMの概念を受け継いでいますが、京都議定書との大きな違いがいくつかあります。1つは、パリ協定では、先進国だけではなく、途上国も排出削減努力を義務付けられるということ。もう1つは、パリ協定においては、国連監視型メカニズムだけではなく、国連が管理しない二国間クレジット、そして中南米等が主張する非市場メカニズムがあるという点です(図表1参照)。

前述のように、パリ協定下で市場メカニズムを機能させるために規定・合意が必要な事項は、京都議定書とパリ協定の違いに端を発しています。以下にCOP25で合意を困難にした3つの争点を記載します。(1)と(2)が市場メカニズムに関する争点、(3)が資金拠出に関する争点となっています。

### 3. 第6条に関する具体的な争点

#### (1) ダブルカウント防止問題

第6条について合意できなかった点の1つ目は、ダブルカウント防止問題です。前述のように京都議定書の時点では、排出削減目標義務が課されたのは先進国のみで、途上国には削減目標は課されていませんでした。そのため、二国間の協力によって二酸化炭素を削減した場合、当然、先進国がこのクレジットを自国の削減目標に充当すると想定されました。しかしパリ協定の下では、途上国も含めてすべての国が温室効果ガスを削減することになっています。そのため、二国間の協力による削減量をどちらの国でどれだけ自国の削減目標に充当するのかという問題が浮上し

てきます。削減された排出量を両方の国で削減目標に充当すればダブルカウントになります。

しかも、多くの途上国では削減量は言うに及ばず、温室効果ガスの排出量さえきちんと算定・把握できていません。加えて、各国の削減目標は絶対量とは限らず、「〇〇年を基準として〇〇%削減」や「何も対策を取らなかった場合と比べて〇%削減」、あるいは「先進国の支援があればさらに〇%削減」といったように相対的なものになっているため、透明性をもって削減量を算定・把握しダブルカウントを回避するのは、複雑で困難な作業となります。

COP25において、多くの国はダブルカウントに反対の姿勢をとりましたが、ブラジルは容認する発言をしたことがCOP25における合意を妨げました(国連の合意は満場一致のコンセンサス方式であるため)。前述した3つのメカニズムのうち、第6条2項の二国間アプローチにおいては、既にCOP21でダブルカウントの防止が明記されています。そのため、ブラジルもこれについては反対していません。しかし第6条4項の国連監視型メカニズムにおいては、ダブルカウント防止と明記されておらず、ブラジルは第6条4項におけるダブルカウント容認を主張したのです<sup>4</sup>。

(2) 京都議定書下で創出されたCDMクレジットのパリ協定下における適用可否  
合意に至らなかった2つ目の点は、京都議定書のもとで将来に向けて貯蓄することを認められていた排出削減量クレジット、いわゆるCDMクレジット<sup>5</sup>の取扱いについてでした。ブラジルやインドは、国内に多量のCDMプロジェクトを有しており、ここから発生する排出権クレジットをパリ

協定のもと、国連監視型メカニズムへの全量移管を認めてほしい、と主張しました。しかし、20年以上も前に発行された排出権クレジットを20年以上も経ってからできたパリ協定下で用いれば、地球全体の将来的な排出量の増加をその分容認する結果となってしまう、としてEUや島嶼国は反対したのです<sup>6</sup>。

実は、(1)で記載したダブルカウント防止問題は、交渉の駆け引きのスケープゴートであって、本丸は、この京都議定書下の排出権クレジットのパリ協定下における流用の可否問題であったとも言われています<sup>7</sup>。

#### (3) 市場メカニズム運営や途上国支援の基金とするための強制的な資金拠出の是非

3つ目の点は、市場メカニズムの運営や途上国支援の基金とするための資金の強制拠出の是非でした。京都議定書下のCDMにおいては、これらの目的に資するための適用基金の資金源としてCDMプロジェクトがCER(Certified Emission Reduction, 排出権クレジット)を発行する際に一定割合の適応基金を資金源として控除するとともに、発行手続き費用をトン数に応じて支払うことと規定されていました。パリ協定においても「二国間アプローチ」については同様の規定が設けられていますが、国連監視型メカニズムについては設けられていません。これに対してより多くの資金支援を引き出したい途上国は、当該規定を国連監視型メカニズムにも適用し、適応資金源を拡充すべきと主張しました<sup>8</sup>。

気候変動への関心がこれまでにないほど高まる中で開催され、グレタ・トゥンベリさんの演説や日本の化石賞<sup>9</sup>受賞など、何かと注目を集めたCOP25でしたが、残念ながら重要な3つの争点について合意することができずに閉幕となりました。

図表1 パリ協定第6条3つの方式

第6条4項	国連監視型メカニズム (京都議定書下のCDM方式)	国連が管理	ホスト国→国連 →ドナー国
第6条2項	二国間クレジット	国連は管理しない	ホスト国→ドナー国
第6条8項	非市場メカニズム*	国同士で協力して実施	ホスト国↔ドナー国

\* 一部の中南米諸国が主張する概念だが、具体的なメカニズムになっていない。

出典: EnergyShift <https://energy-shift.com/news/5653836f-1500-408e-8809-126cc5f0e08a>

## III

## COP25以降の情勢変化とCOP26に向けた機運

国家間の利害関係から一歩離れて、気候変動リスクへの対応をめぐる世界的な情勢の変化を見てみましょう。実際、COP25開催の頃から現在までに目覚ましい動きが見られます。それらの情勢変化は、COP26に向けた機運を高めています。

### 1. ラリー・フィンク氏の書簡

1通の書簡が金融界に大きな衝撃をもたらしました。米資産運用最大手ブラックロックのCEOラリー・フィンク氏は毎年、投資先と顧客投資家に宛てて年頭書簡を送っています。フィンク氏は、2020年1月14日のその書簡の中で、気候変動リスクが金融市場に与える影響について述べ、「近い将来、おそらく大半の人々が予想しているより早いタイミングで大規模な資本の再分配が起きる」可能性について言及すると同時に、ブラックロックとしては、投資先企業による気候変動リスクに関する情報開示と投資先企業との対話の内容に基づいて、企業がそれぞれの事業に係るリスクを適切に管理・監視し、十分な将来計画を策定しているかどうかを評価する、と明言しました。この書簡は、「しっかりした情報開示がなければ、弊社(ブラックロック)やその他の投資家は、その企業が適切なリスク管理を怠っていると結論付けざるを得ない」という強いメッセージで締めくくられています<sup>10</sup>。すなわち、気候変動リスクを適切に認識・管理し、温室効果ガスの削減を将来計画に織り込んだ経営を行わない企業からは資金が逃げていくだろう、ということを暗示したのです。

### 2. 非国家アクターの活発化

気候変動の議論における非国家アクターの存在はますます高まっています。既に数多くの非国家アクターがさまざまな気

候変動関連の会議に参加し、各国政府の取組みの促進を奨励・支援しています。国連が主導するRace to Net Zero<sup>11</sup>は、気候変動に伴うリスクや将来の脅威を回避するために脱炭素を推進する企業、自治体、地域、投資家のリーダーシップや支援を結集する働きかけで、既に509都市、23地域、2,192社、127の大型投資家と571の高等教育機関が参加しており、120カ国において2050年にカーボンニュートラルを達成することにコミットしています。他にもRE100やWe Mean Business、Science Based Target Initiative、C40、Japan Climate Initiative、The Climate Group等、枚挙にいとまがありません。国家間での各国の事情を抱えた交渉が容易ではない中、企業や自治体が率先して行動する動きが特にパリ協定の採択以降、急速に活発化しています。

### 3. 大規模グローバル企業による脱炭素要請

GAFA(グーグル、アップル、フェイスブッ

ク、アマゾン)を筆頭とするグローバル企業は、世界中に散在するサプライヤーや取引先企業に対しても「脱炭素」を求めているようになっています。環境負荷の低減がビジネス参加の最低条件となってきたのはもとより、製造拠点がある国でのグリーン電力調達に難しい等の場合には、製造業の空洞化を引き起こす要因ともなりうるでしょう。すなわち各国産業における脱炭素を促進する要因は、国による規制にも増して、産業や経済面からの影響力が大きくなっているとと言えます。

### 4. コロナ禍による経済低迷からのグリーンリカバリー

発生当初は、それまで高まっていた気候変動に関する機運を沈静化するかと思われたコロナ禍でしたが、1年を経た今もまだ収束しないパンデミックにより大きな痛みを受けた経済の立直しを、各国政府は「グリーンリカバリー政策」に求めています。各国による気候変動対策を主とした景気

図表2 各国の気候変動対策を主とした景気刺激策

英国	2030年までに120億ポンドの政府支出を行い、これによって420億ポンドの民間投資を誘発し25万人分の雇用拡大を目指す。
EU	10年間で官民1兆ユーロのグリーン投資計画を欧州委員会で合意。
フランス	2年間でクリーンエネルギーやインフラ等のエコロジー対策に300億ユーロの資金投入を発表。
ドイツ	500億ユーロの先端技術支援による景気刺激策のうち、水素関連技術に70億ユーロ、充電インフラに25億ユーロ、グリーン技術開発(エネルギーシステム、自動車、水素)に93億ユーロ。
米国	4年間で、EV普及、建築のグリーン化、エネルギー技術開発等の脱炭素分野に約2兆米ドル投資を公約。
韓国	5年間で再エネ、EV、スマートシティ等の分野に42.7兆ウォンの政府支出を行うことで民間投資も誘発し総事業費73.4兆ウォンを調達し、65.9万人分の雇用を創出すると発表。
日本	昨年12月の2020年度第3次補正予算案において約4.7兆円を成長戦略への投資として措置。中でも「カーボンニュートラルに向けた革新的な技術開発に対する継続的な支援を行う基金事業(仮称)」には2兆円を計上し、NEDOに基金を設けた上で、具体的な目標年限とターゲットへのコミットメントを示す民間企業等に対して今後10年間、継続して支援を行う方針を提示。

出典：経済産業省「2050年カーボンニュートラルを巡る国内外の動き(令和2年12月)

<[https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo\\_gijutsu/chikyuu\\_kankyo/ondanka\\_wg/pdf/002\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/chikyuu_kankyo/ondanka_wg/pdf/002_03_00.pdf)>

刺激策を図表2にまとめました。気候変動への対応や生物多様性の維持といった課題の解決に重点的に資金を投じ、そこから雇用創出や業績向上を図るという景気刺激策です。

このように、全世界的にグリーンリカバリーという名の景気刺激策の下、気候変動リスクを回避するための技術やアセット、産業への投資資金の流入を促そうとする動きが見られます。なお2019年時点で既に欧州で促進されていたTCFDの開示<sup>12</sup>の義務化に関する議論が2020年以降、世界に波及し、ついに日本でもTCFD開示の義務化が現実的になってきました。今年4月には、EUタクソノミーも最終化されました。政府の方針に加えて、TCFD開示に向けた進展状況が、民間企業における脱炭素資産への資金の投入促進に少なからぬ影響を与えていることは間違いありません。

## 5. 2050年カーボンニュートラル声明 ラッシュ

COP25以降現時点までに、2050年までのカーボンニュートラルを表明した国の数も大幅に増加しました。COP25前の2019年9月時点では65カ国・1地域(EU)<sup>13</sup>でしたが、2020年12月時点では123カ国・1地域(EU)<sup>14</sup>となりました。日本も菅首相が2020年10月の就任演説で、2050年カーボンニュートラルを表明。その後、バイデン大統領が就任した米国は2021年2月19日に正式にパリ協定に復活。バイデン大統領は選挙中、50年実質ゼロと「野心的な30年目標」の採用を公約しています。もう1つの大国、中国も2020年9月に習近平国家主席が2060年カーボンニュートラルを表明しました。カーボンニュートラルに向けた各国の表明は、地球と人類の持続可能性の維持という壮大かつ長期的な目標の達成のためであると同時に、さらに切実な理由として、各国の国際政治における主導権争いと、今後の産業の成長機会を横目で睨みながらの表明と言えるでしょう。

## IV

### 気候変動政治に伴う各国間の駆け引き

COP26における合意に向けて議論すべき課題は、第6条の争点に留まりません。予想される主要論点の中でも第6条と同様に、あるいはそれ以上に重要性が高いのが、各国による「野心的な」NDC(国が決定する削減量の貢献、Nationally Determined Contribution)の再提出です。

IPCCの1.5°C特別報告書<sup>15</sup>は、パリ協定に基づいて各国が提出した目標による2030年の排出量削減では、気温上昇を1.5°Cに抑制することはできない、としています。また、国連によれば、2050年までにカーボンニュートラルを達成するために

は、単純計算でも2030年度には2010年度比で45%の削減が必要<sup>16</sup>としています。

そのような中、2021年4月、バイデン大統領が主催する気候変動に関する首脳会議(サミット)が開催されました。COP26に向けて各国首脳が2030年までの温室効果ガス削減目標をどの程度増やすと表明するか、に多くの注目が集まりました。各国による削減量の表明の状況は図表3に示すとおりです。米国バイデン大統領は、2030年の排出量を2005年度比で50~52%削減するという目標を打ち出し、トランプ政権下で離脱した気候変動の国際的な動きとの再協調を超えて主導権奪取を見据えているようにも見受けられます<sup>17</sup>。日本の菅首相も2013年度比で46%削減に加えて、脱炭素電源の活用など企業の投資促進を

図表3 2021年4月の気候変動に関するサミットにおける「国が決定する貢献」

国・地域	期限	削減目標等公表の内容
米国	2030年	温室効果ガスを2005年水準比50~52%削減。
日本	2030年	温室効果ガスを2013年水準比46~50%削減。
カナダ	2030年	温室効果ガスを2005年水準比40~45%削減。
インド	2030年	再生可能エネルギーによる450GW目標を堅持し、「米印2030気候とクリーンエネルギーアジェンダ2030パートナーシップ」を立ち上げる。
アルゼンチン	—	再生可能エネルギーの導入を進め、メタン排出量を削減し、違法な森林破壊を終了させる。
英国	2035年	温室効果ガスを1990年水準で78%下回る削減を法律に組み込む。
EU	2030年	温室効果ガスの排出量を少なくとも1990年対比55%削減し、2050年までにゼロとする目標を法制化する。
韓国	2050年	温室効果ガスのゼロ目標に合うよう、海外向けの石炭向け金融を終了する。
中国	—	キガリ改正に参加し、二酸化炭素以外の温室効果ガスの管理を強化。石炭火力発電プロジェクトを管理し、石炭消費を段階的に削減する。
ブラジル	2050年	温室効果ガスの実質ゼロを達成し、2030年までに違法な森林破壊を終わらせ、森林破壊規制のために2倍の資金提供をおこなう。
南アフリカ	—	排出量のピークを10年前倒して2025年にする。
ロシア	—	大気中の炭素除去だけでなく、すべての発生源から炭素の回収と貯蔵の重要性を指摘し、メタンガスの重要性を強調。この温室効果ガス削減に取り組むべく国際協力を呼び掛けた。

出典：NDC：Nationally Determined Contribution(抜粋)

<<https://www.rim-intelligence.co.jp/news/news-global/1683308.html>>

通じて50%削減への挑戦を続ける、と述べました。

国連が主張する2010年度比で45%以上の削減に平仄を合わせてきている国が多く見受けられる中で、中国やインド、ロシア、ブラジル等、排出量が多いにもかかわらず明確な削減量を提示していない国も少なからず存在することに鑑みると、COP26における成功には、さらなる地固めが必要であると考えられます。

また、ホスト国である英国は、温室効果ガスを1990年水準で78%下回る削減を法律に組み込むことを表明し、ホスト国としてCOP26において成功を収め、ポストBREXITにおける国際的ポジションを気候変動外交の中に見出そうとしている意向が垣間見られます。

さらにCOPに復帰した米国は、様々な点で対立する中国とも気候変動対策では協調し、既に主導権争いで先行しているEUに対する遅れを取り戻そうとしていると思われま。中国はと言えば、米国だけでなくEUとも話をしている状況で、おそらくキャスティング・ボードを握っている最も注目すべき存在なのかもしれません。

脱炭素化への機運は明らかに高まっています。同時に国際政治における複雑な駆け引きも進行しています。市場メカニズムの実質的なルールが合意できるのか？2030年度の削減目標が2010年度比で50%に近い数値で合意されるのか？今後の世界の動向に重大な影響を与えるであろうCOP26の行方は、いまだ予断を許さない状況と言えるでしょう。

(次号に続く)

- 1 ニューズウィーク日本版 (2019年12月16日)  
<<https://www.newsweekjapan.jp/stories/world/2019/12/cop25-2.php>>
- 2 パリ協定の長期目標。平均気温のうえ昇を産業革命前に比べて2°C未満(できれば1.5°C)に押さえるというもの
- 3 EnergyShift (2020年4月2日)  
<<https://energy-shift.com/news/5653836f-1500-408e-8809-126cc5f0e08a>>
- 4 週刊 経団連タイムス (2020年1月9日)  
<[https://www.keidanren.or.jp/journal/times/2020/0109\\_10.html](https://www.keidanren.or.jp/journal/times/2020/0109_10.html)>
- 5 炭素市場エクスプレス「市場メカニズムの国際動向」  
<<https://www.carbon-markets.go.jp/mkt-mech/kyomecha/cdm.html>>
- 6 週刊 経団連タイムス (2020年1月9日)  
<[https://www.keidanren.or.jp/journal/times/2020/0109\\_10.html](https://www.keidanren.or.jp/journal/times/2020/0109_10.html)>
- 7 EnergyShift (2020年4月2日)  
<<https://energy-shift.com/news/5653836f-1500-408e-8809-126cc5f0e08a>>
- 8 一般財団法人日本エネルギー経済研究所「平成31年度二国間クレジット取得等のためのインフラ整備調査事業、市場メカニズム交渉等にかかる国際動向調査報告書」(2020年3月)
- 9 一般財団法人環境イノベーション情報機構「化石賞」  
<<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=412>>
- 10 ブラックロック・ジャパン「ラリー・フィンク 2021 letter to CEOs」  
<<https://www.blackrock.com/jp/individual/ja/2021-larry-fink-ceo-letter>>
- 11 United Nations Framework Convention on Climate Change  
<<https://unfccc.int/climate-action/race-to-zero-campaign>>
- 12 気候関連財務情報開示タスクフォース (TaskForce for Climate related financial disclosure) 提言に沿った気候変動情報
- 13 United Nations Framework Convention on Climate Change  
<<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/COP25%20Alliance%20Letter%20HL%20Champion.pdf>>
- 14 経済産業省「2050年カーボンニュートラルを巡る国内外の動き」(令和2年12月)  
<[https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo\\_gijutsu/chikyu\\_kankyo/ondanka\\_wg/pdf/002\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/chikyu_kankyo/ondanka_wg/pdf/002_03_00.pdf)>
- 15 環境省『IPCC「1.5°C特別報告書」の概要』  
<[http://www.env.go.jp/earth/ipcc/6th/ar6\\_sr1.5\\_overview\\_presentation.pdf](http://www.env.go.jp/earth/ipcc/6th/ar6_sr1.5_overview_presentation.pdf)>
- 16 UN CLIMATE PRESS RELEASE / 26 FEB, 2021「Greater Climate Ambition Urged as Initial NDC Synthesis Report Is Published」  
<<https://unfccc.int/news/greater-climate-ambition-urged-as-initial-ndc-synthesis-report-is-published>>
- 17 日経新聞 / 2021年2月26日「排出減計画、米中提出せず パリ協定に基づく2030年目標」  
<<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGR2501V0V20C21A2000000/>>

#### 関連情報

KPMG IMPACTならびにエネルギー&インフラストラクチャーのコンテンツ

ウェブサイトでは、関連情報を紹介しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/industries/infrastructure.html>

<https://home.kpmg/jp/ja/home/industries/energy.html>

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2020/09/kpmg-impact.html>

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

KPMG ジャパン  
KPMG IMPACT プロジェクトリーダー  
エネルギー&インフラストラクチャー  
セクターエグゼクティブ

パートナー

関口美奈

- ✉ JP-FMAZ-JapanImpactTeam@jp.kpmg.com
- ✉ mina.sekiguchi@jp.kpmg.com



# SCALE

## SCALE 連載シリーズ:CEOアジェンダとしてのサプライチェーン戦略「第1回 中国依存サプライチェーンからの脱却」

KPMGコンサルティング  
ストラテジー&オペレーション  
丸山 正晃/パートナー

KPMG税理士法人 国際税務/関税部門  
神津 隆幸/パートナー

KPMG FAS リストラクチャリング部門  
稲垣 雅久/執行役員パートナー

KPMGコンサルティング 製造セクター  
足立 桂輔/パートナー

KPMG税理士法人 移転価格部門  
藤原 拓哉/パートナー

KPMG FAS  
ストラテジー&インテグレーション部門  
岡本 晋/執行役員パートナー

**新** 型コロナウイルス感染症(COVID-19)のワクチン接種が進み、世界がアフターコロナの世界へ一歩を踏み出す中、グローバル企業は新しいサプライチェーンのあり方を模索しています。ニューノーマルな世界ではどのようなサプライチェーンが求められるのでしょうか。本対談シリーズでは、CEOアジェンダとしてのサプライチェーン戦略を意識し、KPMG日本の専門家がオペレーション、リスク、税務、ディールの観点から議論します。

第1回目のテーマは、脱中国依存(チャイナフリー)です。米中新冷戦や新疆ウイグル自治区での強制労働などの地政学的リスクや人権問題などを受け、生産・製造拠点としての中国への依存を再検討する動きが加速しています。持続的なサプライチェーンを構築するには中国をどう位置付ければいいのか。中国を市場・開発拠点としたとき、中国での活動で利益を上げるために気をつけるべき点は何か。

なお、本文中の意見に関する部分については、参加者の私見であることをあらかじめお断りいたします。

SCALEについて:SCALEとは、Supply Chain Advisory Leadership(サプライチェーン・アドバイザー・リーダーシップ)の略で、KPMGジャパン内において、各分野の専門家がクロスファンクショナルで知見を集約し、多面的にサプライチェーンを考察する取り組みのことで。本稿では、SCALEメンバーの内部座談会の模様をシリーズでご紹介していきます。



丸山 正晃  
Masaaki Maruyama



神津 隆幸  
Takayuki Kozu



稲垣 雅久  
Masahisa Inagaki



足立 桂輔  
Keisuke Adachi



藤原 拓哉  
Takuya Fujihara



岡本 晋  
Shin Okamoto

### POINT 1

世界的な動きとして、今後サプライチェーンが、中国をマーケットとして捉えたときの中国向けサプライチェーンと、中国外に対してのサプライチェーンの2つに分かれていく動きがある。

### POINT 2

拠点を移転すれば、サプライチェーン全体の需給バランスが崩れる可能性がある。移転を検討する際は、自社の都合だけでなく、サプライヤーとのつながりやロジスティクスのキャパシティをきちんと見極めなければならない。

### POINT 3

中国から撤退する際のリスクとして、法律や税制、コンプライアンス、現地の政府絡みの問題などが考えられる。これらの撤退リスクを低減するには、日頃の備えが重要となる。また、実際に中国から撤退するのであれば長い時間軸を取り、ロードマップをきちんと描く必要がある。

## I 脱中国依存の可否

**神津** SCALE第1回目のテーマは、「チャイナフリーのサプライチェーン」です。まずは、オペレーションの観点からお願いします。

**丸山** 中国からASEANへ生産拠点を移そうという動きがあります。しかし現在、国際貿易の船便の単価は上がり、納期通りに届くのは4割程度と、過去最低レベルに落ち込んでいます。このような状況で拠点を移転すれば、サプライチェーン全体で見た場合の需給バランスが崩れる可能性があります。移転を考えるのであれば、自社の都合だけでなく、サプライヤーとのつながりも含めてロジスティクスのキャパシティをきちんと見極めることが大切です。

移転先としては、コスト重視の適地生産から需要地に近い消費地生産への拠点配置を検討すべきと考えます。これはコストの問題だけではなく、脱炭素や安全保障の面からものです。各国・地域の情勢の変化にどう対応していくか、政策の影響を想定しなければなりません。

特に組立系の企業が移転する場合、もし設計や製造ノウハウなどの情報と現場の動きが一致していない状況であったとしたら、擦り合わせが必要になります。拠点の移転が短期で可能なのか、どのような条件で移転すれば利点があるのか。そういうことをしっかりと見極めるのです。

また、英語ベースの国や地域に拠点を移すならば、オペレーションを管理するためにも、管理職も英語で業務できなければいけません。会社自体の総合力を踏まえ、拠点に合わせてオペレーションの変更も考えなければなりません。

## II 中国事業とリスク

**神津** 次に、中国事業のリスクについてお願いします。

**足立** 足元のリスクと将来のリスクがあると思います。

足元の話をあえて1つ挙げるならば、人権関連の問題です。新聞報道でも言われている通り、新疆ウイグル自治区をめぐる人権事情が特に欧米を中心に近年問題視されています。大手衣料品会社の事案がその顕著な例になりますが、新疆産の原材料や部品が何らかの形で自社製品に含まれていることで国際NGOからの批判の対象になったり、また場合によっては取引規制の対象になりえます。これは、直接取引がなかったとしても、2次、3次のサプライヤーがウイグルに関連していれば、リスクの対象になり得ます。特に人権に敏感な欧米の消費者マーケットを対象とする製品であれば注意は必要でしょう。

この課題は純粋な法令遵守や企業倫理の課題としてだけではなく、一種の地政学リスクとして捉える企業もあります。こうした敏感な問題に対して、日本企業の従来のスタンスは「法令遵守一辺倒」でしたが、それだけでは不十分であり、経営陣としての覚悟をもった高度な判断が求められます。この判断のためには、グローバル目線に立った法規制及び国際世論の動向を理解するだけでなく、地政学的な洞察や中国市場に対する向き合い方を経営としてしっかりと固めておく必要があります。これが昨今の人権問題の一つの特徴ではないかと思えます。特に米中の問題が長期化すればするだけ、こうしたリスクは様々な形で登場するものと思われます。

**神津** こうしたリスクに対する日本企業の組織的対応としてどのような課題がありますか？

**足立** 多くの企業では、コンプライアンス部門や人事部門単体の 이슈として取り扱っている会社が多いです。本来は、サプライチェーン戦略全体に関わる事項であり、会社としてこうした問題に向き合うための責任権限・組織体制や、経営者が判断を下すための十分な情報収集と分析、

すなわちインテリジェンスの備えが、まだまだ不十分なのではないかと思えます。

**神津** 今後、中国関連ではどのようなリスクを想定しておくべきでしょうか。

**足立** 今後の中国事業リスクは、知識と情報、データにかかわるものです。

日本企業にとっての中国は、製造拠点から市場へと変容をとげてきました。最近においては、開発の拠点としての中国に移行しつつある企業もあります。実際昨今の中国で生み出されるChina Techと言われるような中国のイノベーション、新しいサービスや技術の日本を凌駕する勢いは周知のことです。中国に開発の拠点を置く日本企業も決して珍しくはありませんが、一部の企業では、中国向けの開発ではなく、世界市場を狙った開発をはじめています。そうすると当然リスクのありようも変わってきます。特に、知財の移転や活用、機密情報の取り扱いにおいては、通常のリスクコントロールのみならず、米国や中国による安全保障政策の動向やそれに伴う各種規制を考慮する必要があります。

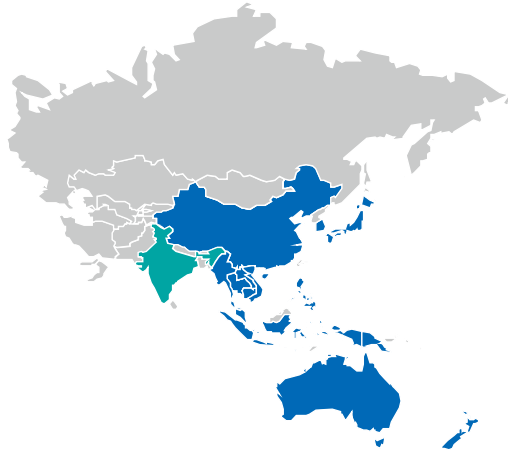
## III RCEP発効で高まるサプライチェーンのフレキシビリティ

**神津** 2020年6月に、貿易の自由化を実現する中国・海南自由貿易港のレジームが発表され、保税地域を活用した事業展開の可能性が広がり、法人税に関しても優遇制度が導入されることが見込まれています。これを受けて、日本企業の中にも中国市場向けの投資を加速させていく企業もあるようです。製品開発やブランド創出など、事業戦略の策定をも含めた現経営管理機能を現地法人に持たせるなど、バリューチェーンの上流の機能を中国に置くようになると、移転価格の考え方も変えなくてはならないような気がします。

**藤原** おっしゃる通りです。労働市場だっ

図表1 RCEP対象国

- RCEPは、日本、中国、韓国、オーストラリア、ニュージーランド、およびASEAN加盟国10か国の計15か国が参加する経済連携協定となります。
- RCEP交渉立上げ当初からの交渉参加国であるインドは2020年の署名に不参加。RCEP協定上、インド以外の国は協定発効後18か月を経過した後にのみ加入可としていますが、インドは18か月待たずして加入が可能となっています。
- RCEP参加15か国のGDP、貿易総額および人口はそれぞれ世界全体の約30%に相当します。



たエリアが販売市場になり、それに合わせて開発機能拠点をそこに配置していく「エリア自己完結」をめざしてエリアに事業の中核機能を持たせるといったトレンドがあります。企業が事業体制の変化に適した移転価格ポリシーを逐次整備、メンテナンスしていかなければ税務リスクが生じやすいものと言えます。

**神津** チャイナフリーとは言いながらも、現実的にチャイナフリーは難しい部分があります。一方で、世界貿易総額の30%をも占める「日本、中国、韓国、オーストラリア、ニュージーランド、およびASEAN加盟国の10か国を加えた計15か国が参加する」RCEP(図表1参照)の発効が近々に見込まれているわけですが、日本の貿易総額のうちRCEP加盟国との貿易額が占める割合は46%です。その46%の内訳を見ると、中国が21%、韓国が5%、それ以外で20%と、中国、韓国が圧倒的に大きいのが現実です。

RCEPが締結されれば、日本が締結しているFTA、EPAの加盟国との貿易額が占める割合は80%近くまで跳ね上がると予測されています(図表2参照)。チャイナフリーは現実的ではないかもしれませんが、今まで以上に日本と貿易上のつながりが強い中国を介したサプライチェーンの中で、税務的なメリット、特に関税コスト削

減のメリットが取れる機会が今後増えてくるのではないかと思います。

たとえば、日本から運んだ原材料を中国で一次工程して布を作り、その布をベトナムで洋服にするサプライチェーンの場合、従来は日本からの原材料が一旦中国に入りますから、関税コストがかかります。それが一気通貫で日本→中国→ベトナムと動く、すべての付加価値を、RCEPの原産性を判断するうえで考慮できるようになります。ですから今後、サプライチェーンのフレキシビリティはより高まってくると思います。

#### IV

### 利益配分の適正化に残る課題

**神津** 中国では、配当以外での資金還流が難しいと言われていました。ロイヤルティが取れないので収益計上できない、もしくは契約を締結しても送金ができないので未収金が積み上がっていくようなこともあります。この点についてはいかがでしょうか。

**藤原** 日本企業もこの実務的問題に関連する税務リスクを認識されて一生懸命取り組んでいますが、まだ根深いものがあります。中国では技術ライセンス契約は登

記しなければならないことになっていますが、契約条件に審査が及ぶため、税務以前の問題で契約が望むように登記されないのです。そのために対価(ロイヤルティ)の海外送金に必要な形式が整わないためにいつまでも送金できず、最悪、関係者間で契約は締結しているが登記できていないということで日本本社(ライセンサー)に未収金だけが溜まってしまおうという状況になることもあります。しかし、中国では契約の登記が終わらなければ、契約に基づく未払債務の認識すらされないと聞いています。日本側だけで未収金を計上すれば日本では先に課税が生じますので、いったん二重課税になってから、さて送金をどうしよう、という話になる訳です。

契約を登記する段階で、ライセンスされる技術の価値を上手く説明し、実はこれだけのロイヤルティを支払う価値がありますと説得し、例外はあれど、一般的には3~5%の料率を認めてもらうというのが実務上の限界といえるのではないのでしょうか。それでも、まだ中国に10%~20%の高利益が残ってしまうようなときに、これ以上打ち手がなくもかかわらず日本の税務当局は利益配分を問題ないと言ってくれるだろうか?という心配が消えないのです。

今まで日本企業は、中国を製造地、販売地という位置付けで上手に区分し、商流(サプライチェーン)を使って、うまく利益配分を管理してきました。運用がうまくなくて移転価格課税がなされたりすることもあったでしょうが、越境サプライチェーンが太ければ利益配分は正のやりようは一応ありました。それが、大きなグローバル経済のうねりの中で、「中国にはリスクがあるので、中国の中で完結させよう」という話になっていくと、越境サプライチェーンが減る(なくなる)ので、棚卸取引によらない利益配分の適正化という前述の難題に直面する日本企業が増えるのではないかと思います。

**神津** この問題の解決策としては、どのようなことが考えられるでしょうか。



**藤原** 実現可能性は別として、考え方として2つの方向性があると思います。1つは、これまで通りいろいろなアプローチを駆使して非貿易取引を通じて適切に利益を日本に還流させることです。

もう1つは、中国に中核機能を持たせてエリア完結型の事業にしていく構想ならば予めスタディをして無形資産を部分的に譲渡するとか、費用分担契約を締結して研究開発の体制と成果の帰属を明確に整理したうえで必要があれば税務当局の事前確認などを求めて安定性を高めるといった方向性です。「中国に開発機能ができました」と発表している会社でも、内実は発展途上にあつて日本本社のR&D部門が強力にサポートしているというケースがよくあります。漠然と、中国で開発しているという建付けだけでは利益配分が中国に偏っている状況における日本の移転価格リスクを回避することは難しいように思います。

2つの方向性のどちらかに進むべきかというのは各企業の事業・知財戦略が決めることだと思いますが、税務リスク対応まで広げて考えると、最終的には、事業継続のために合理的で、かつ税務上も説明可能な利益配分のあり姿について、いずれの方向性に進むかの踏み絵を踏まないといけなくなるでしょう。いずれにしろ、中途半端な状態のまま移転価格に対応するのは無理があります。結局のところ、税務ポリシーは経済活動のトレンドや、大きなグローバル経済のうねりの中で、その時の環境に合わせて柔軟に設計していく必要があります。

## V

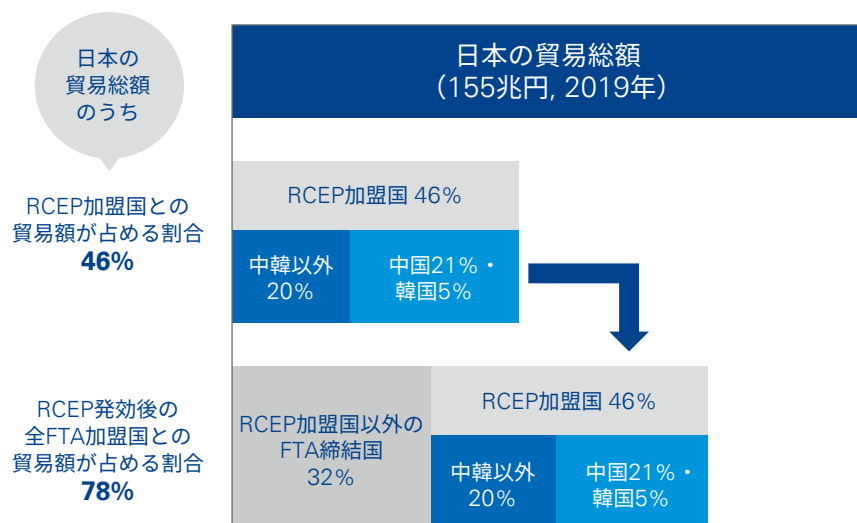
### 台湾企業の動向と二系統化するサプライチェーン

**神津** 最後に、ディールの観点でお話しただけですでしょうか。

**稲垣** 2つの観点でお話しします。1つは台湾企業の動きです。チャイナフリーを考え

図表2 経済効果

- 日本の貿易総額のうちRCEP参加国との貿易額が占める割合は約46% (2019年) に上ります。
- RCEP発効後、既存のFTA含めると日本の貿易総額のうち約78%を占める地域との貿易において経済連携協定を利用することができるようになります。



データ参照元: 財務省貿易統計(2019年)

るうえで、台湾企業の動きは参考になります。代表的なのは情報機器産業。台湾企業はかつていち早く中国に進出し大規模な製造拠点をいくつも立ち上げ、世界的な情報機器メーカーに対するサプライヤーとしての地位を確立してきました。この功績は大きく、台湾は中国を世界の工場に仕立てた立役者と言われています。その台湾企業にここ数年新たな動きが起きています。中国に保有する製造拠点を、中国の同業他社に次々売却しています。その中にはグローバル情報機器メーカーの代表的なサプライヤーも複数社含まれています。

これは、台湾企業が中国から次の国・地域に製造をシフトし始めているのだと思われます。台湾企業の動きは早く、かつてアパレル産業で中国からベトナムやカンボジアといった東南アジア諸国への移転をいち早く実行したのも多くが台湾企業だったと言われています。

台湾と中国には政治的な問題もありますから、今回の大きなうねりを機に、台湾当局には再び台湾企業を地元に戻すという動きが見られます。ただ、台湾

が国として狙っているのは、今までのような「中国で世界の大工場を運営する」というビジネスモデルではなさそうです。たとえば、AIやブロックチェーンなど、デジタルを使って高付加価値・高効率のサプライチェーンを作ることです。そのうえで、これまでとは違う土俵で世界のサプライチェーンを構築していきたいという思惑が非常に強いと思われます。

これが実現すると、もしかしたら製造業の世界の競争の構図が変わるかもしれません。というのも、今までは日本企業と台湾企業はバッティングしているようでいて、実際にはある程度棲み分けができていました。台湾企業は中国でスケールを生かした世界の大工場で、日本企業はどちらかといえば高機能・高品質なものを作っていくというようにです。しかし、最近の台湾企業の動きを見ると、いよいよ日本企業と真正面から戦うことになるかもしれないという気がします。

**神津** 台湾企業の動向は、引き続き注視していったほうがよいということですね。

もう一つはどのような動きでしょうか。

**稲垣** グローバルサプライチェーンの二系統化です。中国を消費地として捉える中国向けサプライチェーンと、中国以外のマーケットに製品を供給するサプライチェーン、ひとつの企業がこの2つの系統のサプライチェーンを持つようになっていく可能性があります。中国以外向けサプライチェーンは、北米から、中南米をカバーするアメリカ圏、そしてドイツ近辺を中心とするヨーロッパ圏の2つに分かれるでしょうから、大きく3つの系統のサプライチェーンになると考えられます。もちろん各産業や各社の置かれた状況によりしますので、すべてに当てはまるわけではありませんが、すでに通信機器やハイテク機器のグローバル企業は、中国向け製品は中国の地場企業に製造委託し、これまでのグローバルサプライチェーンから切り離す動きも出てきています。

問題は、これら脱中国にかかるスピードです。これまで日本企業が中国でのサプライチェーンを構築するのに20年かかったと言われています。これからもし脱中国を推進するのであれば、20年をかけることはできないでしょう。そのようなスピード感でいたら、グローバルの戦いに乗り遅れてしまいます。

## VI

### 中国依存脱却を成功させるロードマップ

**神津** 中国からの撤退は非常に難しいと言われています。どのような点が障害となっているのでしょうか。

**稲垣** 中国は、外資の誘致に対してはすごく協力的ですが、減資や撤退に対しては非協力的と言われています。最近はよくなってきてはいるようですが、関係当局とのコミュニケーションに非常に時間がかかり、税務調査も相当細かいと言われていきます。

図表3 中国撤退時のポイント

項目	ポイント
清算プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>多くの役所との手続きや提出書類が煩雑であり、関係当局が非協力的なこともあるため、事前に十分な準備が必要</li> <li>地域ごとに手続きが異なり、遠隔地からのコントロールは至難の業であるため、中国の現場を理解している者からの助言が重要</li> </ul>
法務	<ul style="list-style-type: none"> <li>対外契約の条項によっては、契約終了に際して損害賠償義務が発生することがあるため、事前の契約書レビュー、対策準備が重要</li> </ul>
税務	<ul style="list-style-type: none"> <li>非常に細かい税務調査が行われ、過去の税務面の優遇の返上を求められることもあるため、事前のリスク分析、調査時対応の事前検討が重要</li> </ul>
財務	<ul style="list-style-type: none"> <li>資金不足となると清算手続きが止まってしまうが、清算期間中の海外からの送金は困難なため、必要資金の分析、早めの資金手当が重要</li> </ul>
労務	<ul style="list-style-type: none"> <li>労働契約の終了となるため、事前の経済補償金(退職金)の試算、供給責任を考慮した従業員へ公表、清算申請の時期の決定が重要</li> </ul>

また、撤退においては、清算期間中の海外からの送金は困難なので、経済補償金(退職金)を含む清算費用への資金手当などに留意することが重要となります。海外企業に比べて日本企業は、撤退に対して消極的です。しかし、撤退を検討するのであれば、事前にリスク整理と対策をしつかりやらなければいけません。その際、地域ごとに手続きが異なるので、中国の本当の現場をよく理解している人たちに助力してもらう必要があります。

台湾企業の動きや、中国からの撤退の手続きの複雑さと難しさを考えると、日本企業は早くからいろいろなことを仕掛けていかないといけないように感じます。

**岡本** 実際に支援させていただくプロジェクトでも、そうしたことを念頭に置いています。ある製造会社が中国のJVパートナーとの製造系合併会社の縮小を検討した事例では、2年以上先の合併契約満了時期を見据えて、マスタープラン作成に取りかかりました。

こうしたプロジェクトでは、現地法人における人事面、税務を含めた法務面、資産の処分、現地の顧客や仕入れ先への対応、情報漏洩リスクのマネジメントを含めた内部コミュニケーションなど、いろいろ

な側面から考慮すべきことが多く、気を配りながら進めていく必要があります。また、先ほど稲垣さんのお話にもありましたように、現地の政府絡みの問題もあります。ですから、中国からの撤退では長めに時間軸を取り、それら 이슈に対する対応策すべてをロードマップにきちんと描き、それらを実行するために必要な推進体制を確保することが肝要です。

**神津** 買収時に撤退のシナリオを検討する日本企業はそれほど多くないように思われます。その理由は、縁起を担ぐような部分もあるかもしれませんが、一般的には事業計画に十分な合理性があるという前提で買収するでしょうから、失敗を想定したシナリオが描き難いからではないかと思われます。しかし、いざ撤退となったときに、たとえば、事業ポートフォリオの中に中国事業の割合が多ければ、米国の対米外国投資委員会からの制限によって売却が長期化する可能性もあるなど、問題が顕在化しているケースも見受けられます。買収では、撤退のシナリオも併せて検討していくことが重要だと思います。

**足立** 撤退や再編の際に問題となるリスク、すなわち税務や労務、コンプライアンス

スの問題は、過去のしがらみやこれまでの日常業務における言わば「膿」が蓄積したものであることも往々にしてあります。今すぐではないとしても、将来的な再編などを見越して日頃から時間をかけて身綺麗にしておくことも大切だと思います。

**神津** 今回はチャイナフリーの観点からサプライチェーンを俯瞰しました。サプライチェーンには戦略的な側面もあり、企業の方向性を決定する重要な要因の一つとして、考え方の一つの転換点を迎えていることがわかりました。皆様、ありがとうございました。

#### 関連情報

KPMGでは、状況に応じた最善のサプライチェーンネットワークの探索を支援します。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/services/advisory/management-consulting/strategy-operation/supplychain/supply-chain-tax.html>

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

KPMG ジャパン SCALE (Supply Chain Advisory Leadership) メンバー

KPMG コンサルティング  
ストラテジー & オペレーション  
丸山正晃 / パートナー

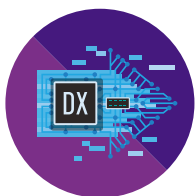
✉ [masaaki.maruyama@jp.kpmg.com](mailto:masaaki.maruyama@jp.kpmg.com)

KPMG 税理士法人 国際税務 / 関税部門  
神津隆幸 / パートナー

✉ [takayuki.kozu@jp.kpmg.com](mailto:takayuki.kozu@jp.kpmg.com)

KPMG FAS リストラクチャリング部門  
稲垣雅久 / 執行役員パートナー

✉ [masahisa.inagaki@jp.kpmg.com](mailto:masahisa.inagaki@jp.kpmg.com)



# Digital Transformation

## DX推進のカギを握る デジタルリスクマネジメント の実践

KPMGコンサルティング

熊谷 堅 / パートナー

藤田 直子 / ディレクター

**目** 本は、国家戦略として、新たなデジタル技術や多様なデータ活用により経済発展と社会的課題の解決を両立していく「Society5.0」の実現を掲げています。また、経済産業省は2020年に「デジタルガバナンス・コード」を打ち出し、企業におけるデジタルトランスフォーメーション（Digital Transformation; 以下、「DX」という）への自主的取組みを促すとともに、経営者に求められる対応を提示しました。

対応が遅れていた日本企業のDXも、新型コロナウイルス感染症（以下、「COVID-19」という）の影響を受けて加速しつつあり、経営者はさらなる取組みとその成果が求められています。本稿では、DX推進におけるデジタルリスクマネジメントの必要性とその具体的な取組みについて、事例や考察を交えて解説します。

なお、本文中の意見に関する部分については、筆者の私見であることをあらかじめお断りいたします。



熊谷 堅  
Ken Kumagai



藤田 直子  
Naoko Fujita

### POINT 1

「Society5.0」の実現に向けて自ら変革する

企業は、デジタル技術による社会および競争環境の変化に対応し、自らを成長・発展させていくために、DX推進に取り組むことが強く求められています。

### POINT 2

DX推進を成功させるには

「スピード・柔軟性」と「リスクコントロール（デジタルリスクマネジメント）」をバランスよく両立させることが重要です。そのためには「DXに伴い発生するリスクへの対応（Control for Digital）」と「リスク管理の仕組みのDX（Control by Digital）」の2つの側面からのアプローチが非常に有効です。

### POINT 3

各企業でDX推進戦略を確立し、継続してDXおよびデジタルリスクマネジメントに取り組む

特に、DXおよびデジタルリスクマネジメントの基盤とも言えるデジタルガバナンスの整備と、そのための人材の育成・獲得に取り組んでいく必要があります。

## I 経営課題としてのDX推進

### 1. Society5.0とデジタルガバナンス・コードの実現

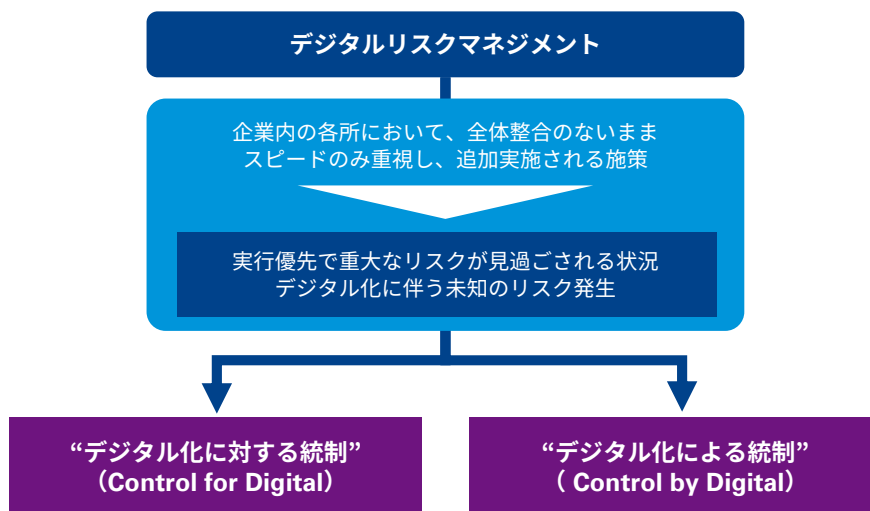
日本政府は、平成28年1月「科学技術基本計画」において、目指すべき未来社会の姿として「Society5.0」を提唱しました。「Society5.0」とは、IoT、ロボット、人工知能(AI)、ビッグデータ等の技術を活用してサイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決の両立を目指すものです。

「Society5.0」の実現に向けて自ら変革(DX)し新たな成長を実現する企業がある一方で、環境変化・デジタル化に上手く対応できずに既存ビジネスが伸び悩んでしまっている企業も出てきています。このような背景を受けて、経済産業省は「デジタルガバナンス・コード」を取りまとめました。これは、企業がDXへの取組みを自主的・自発的に進めることを促すものです。経営者は、継続的な企業価値の向上・成長のため、目標設定・組織整備・人材確保などを通して率先してDXに取り組むことが求められています。

### 2. リスク対応としてのDX推進

働き方改革における利便性・効率性を目的としたリモートワークはあまり進みませんでした。COVID-19というリスクへの対応を目的としてリモートワークが推奨されたことにより、半ば強制的に一部のDX(リモートワーク環境の整備やペーパーレス対応)が推進されました。急ごしらえではあるものの、遅れていた日本企業のDXを一歩進めるきっかけになったことは確かでしょう。

図表1 Control for Digital / Control by Digital



## II DX推進のためのデジタルリスクマネジメント

### 1. DX推進から生ずるリスク

「Society5.0」実現に向けて、あるいは外部環境の変化を1つのきっかけとしてDXが進み始めているものの、DXが期待どおりに進んでいる企業は決して多くありません。「新たな技術を活用した」「前例のない」取組みが多いこと、またビジネス環境や外部環境の目まぐるしい変化に対応しなければならないことから、多くのDX推進ではスピードと柔軟性が重視されます。一方で、これらを重視しすぎるあまり、通常の見守り取組みであれば組み込まれているはずのコントロール(牽制や承認のための体制・プロセス、記録の取得など)が置き去りにされてしまっているケースが散見されます。コントロールの欠如は、重大事故や不正の発生、あるいはこれらの発見遅延につながりかねません。

急ごしらえのリモートワーク対応においては、「例外」「緊急対応」と称して、これまで会議体・対面・紙ベースで実施されていた確認・承認・記録というコントロールが「デジタル化」されるのではなく「省略」されてしまっているケースも見られます。ま

た、リモートワークに伴う情報持ち出しやBYOD(業務への個人端末利用)がなし崩しに行われ、情報漏えいやコンプライアンス違反のリスクが増大しているケースも見られます。

### 2. デジタルリスクマネジメントの必要性と2つの側面

DX推進を成功させるためには、スピード・柔軟性を重視しつつ、バランスよくコントロールを組み込むことが不可欠です。KPMGでは、DX推進のためのリスク管理の取組みをデジタルリスクマネジメントと定義しています。デジタルリスクマネジメントには大きく2つの側面があります(図表1参照)。

#### (1) Control for Digital

前述したような、DX推進に伴い発生するリスクをコントロールするための仕組みです。DX推進に必要なスピード・柔軟性を可能な限り阻害しないようバランスを考慮した制度設計(体制・プロセス・ルール)を行うこと、組織規模や実態に合わせた取組みとすることが重要です。

一般的にトライ・アンド・エラーを繰り返すことが多いDX推進プロジェクトでは、現場の判断が重視され、大小さまざまな

変更が頻繁に発生します。スピードと柔軟性を尊重しつつ、リスクの早期発見・早期対応を実現するリスクマネジメントの仕組みが求められることになります。

## (2) Control by Digital

デジタルリスクマネジメントのもう1つの側面は、リスクに対しデータやデジタル技術を用いて最適なコントロールを実現する仕組みです。リスクマネジメント活動のDXとも言えるでしょう。たとえば、データ・プラットフォームを構築し、社内外のさまざまなデータを自動的に収集・分析・可視化することができれば、リスク管理部門や品質管理部門が膨大なデータの中から「不正の兆候」や「不備につながる異常値」を発見することが容易になると期待できます。また、業務におけるさまざまな申請・承認プロセスのデジタル化による正確な記録取得の実現は、不正防止や内部統

制強化に資すると考えます。

企業におけるDX推進を成功に導くためには、両側面からのデジタルリスクマネジメントへの取組みが非常に有用であると考えます。

### III デジタルリスクマネジメントの構成要素と具体的な取組み

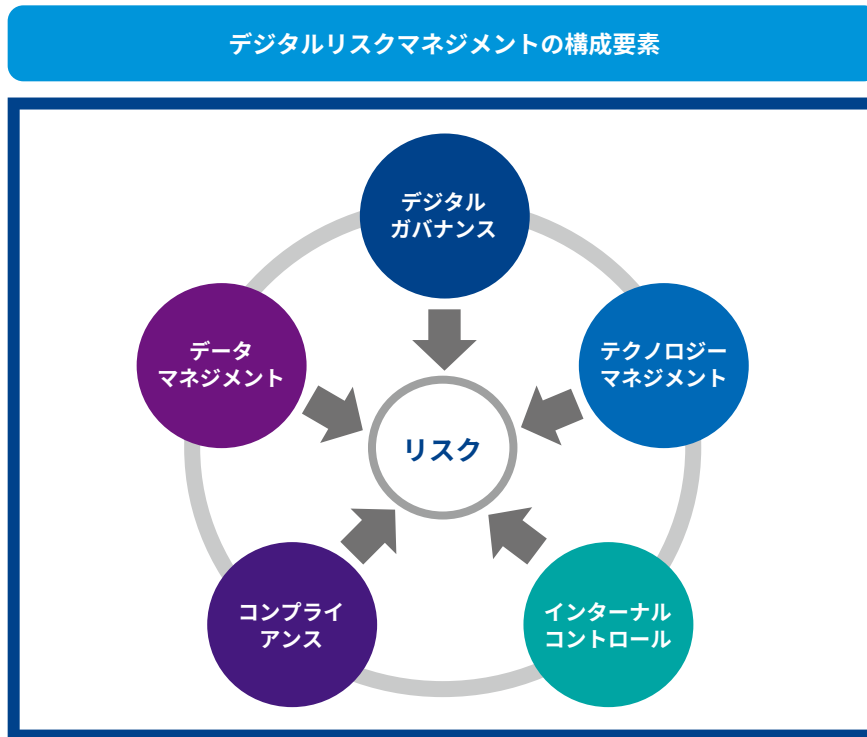
企業がDXに取り組む目的とその範囲は、業務改革・新規事業の立上げ・企業価値の創出など非常に多岐にわたります。同様に、DXに必要とされるデジタルリスクマネジメントも非常に多岐にわたります。KPMGでは、デジタルリスクマネジメントの構成要素を以下の5つに分類し、定義しています。各要素のポイントと取組み事例をご紹介します(図表2参照)。

## 1. デジタルガバナンス

デジタルガバナンスは、DXおよびデジタルリスクマネジメントを推進するための組織体制・プロセスを整備・高度化する取組みを指します。

これからDXに取り組もうとする企業、あるいは高度化を目指す企業は、まず自社のデジタルガバナンスを確認・評価していただくことを推奨します。デジタルガバナンスは、DXおよびデジタルリスクマネジメントを支える基盤と言えるものであり、他の構成要素に取り組む場合も、デジタルガバナンスをセットで検討することが必要となるからです。全社的な組織体制・プロセスを考える場合、個々のDX推進プロジェクトの体制・プロセスを考える場合のいずれにおいても、経営者・リスク管理部門・ビジネス部門・システム部門それぞれがかかわること、役割と責任を明確にする

図表2 デジタルリスクマネジメントの構成要素



### デジタルリスクマネジメント

- DXの推進により生じるさまざまなリスクを管理・監督し、リスクの多寡に応じて必要な統制を整備・運用すること
- DX推進と並走するもの、あるいは、DXの一部として必要な仕組み

図表3 デジタルガバナンスの評価項目例

ビジョン	デジタル化のビジョンと事業機会・リスク認識等の共有
リスク評価	デジタル化に伴うリスク評価と対応計画の策定
デジタル活用環境	データおよびITソリューションの利活用環境や開発・運用体制およびプロセスリスクコントロールの整備状況
デジタル人材育成	デジタル化のリスクに対する内部統制・セキュリティ・プライバシー・各種法規制等の知見やその人材育成
成果指標	デジタル化の目標・リスク指標、組織目標や人事考課等への考慮、コーポレート系部署のデジタル化目標
ガバナンス	経営層のリーダーシップと担当組織(2線・3線)の機能配置

出所: 経済産業省「デジタルガバナンス・コード」の項目を網羅し、KPMG独自の診断項目を追加

ことが求められます(図表3参照)。

個々のDX推進プロジェクトにおいてリスクマネジメントの仕組みを考える場合には、推進のスピード・柔軟性を阻害せずにバランスよくコントロールを組み込む制度設計が求められます。

KPMGでは、DX推進プロジェクトにおいて「シフト・レフト」の考え方が志向されることを推奨しています。すなわち、プロジェクトの早い段階(時間軸の左側)からリスク管理部門がかかわり、プロジェクトと並走するかたちで、節目節目でチェックを行う体制です。DXのように変更の多いプロジェクトにおいては、従来型の「最後に(リリース前に)チェックする」体制では、変更経緯を追いかけるだけで時間がかかってしまい判断を遅らせかねません。また、最終段階で不備が見つかってもリカバリーできない可能性も高いため、シフト・レフトでの取組みがリスク軽減につながることを期待できるのです。

## 2. データマネジメント

データマネジメントは、データ分析やデータ品質管理のための環境整備、データ活用を進めるためのデータカタログ(収集・分析に活用する社内外のデータの属性や形式等を定義したもの)の整備、そしてこれらを実行するためのデータ管理体

制の整備やデータ分析人材の育成等の取組みを指します。

これまでのリスクマネジメント活動では、リスク管理部門や内部監査部門が情報収集と現状把握に多くの時間を費やしてきました。現場部門と日程調整をし、ヒアリングを行い、活動記録を査閲する。サンプリングに基づき全体の統制状況を推測し、リスクを検討し、報告書としてまとめるといった作業です。

データ・プラットフォームおよびデータ分析技術を活用したリスクマネジメント活動においては、社内外の各種データを自動的に集約・集計することで、効率的・継続的な情報収集と現状把握の実現を志向します。データ処理結果を高頻度(日次・週次など)で更新・可視化することで、予実の乖離や異常値の発生有無を継続的にモニタリングし、迅速に認識できるようになります。トライ・アンド・エラーを繰り返し、頻繁に状況確認・見直し・方向転換が生じるDX推進プロジェクトにおいて、情報収集と現状把握の負荷を軽減し迅速化できることは、後続フェーズであるリスク評価への着手および意思決定の迅速化につながり、非常に有用であると考えます。

また、データ収集・分析プロセスが自動化され、時間・場所・人的リソースの制約から解放されることで、サンプリングではなく全件データに基づくリスク分析・評価

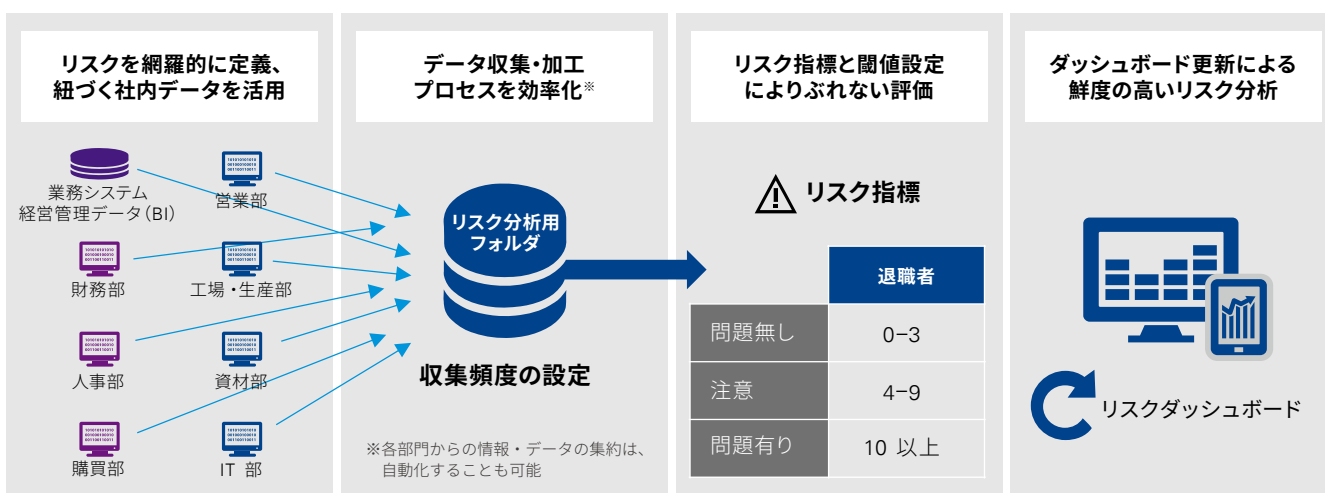
が可能になります。これは、迅速かつ適切な意思決定につながると期待されます(図表4参照)。

## 3. インターナルコントロール

インターナルコントロールは、リモートワークやペーパーレスへの対応に伴う内部統制の再整備や、内部統制制度のデジタル化・自動化への取組みを指します。

前述のとおり、COVID-19への対応としてリモートワーク導入やペーパーレス対応を駆け足で進めた企業が多い中で、リモートワークの実態を把握できていない、新たなリスクを認識できていない、あるいは「一時的な対応」としてリスクに目をつぶっているケースが散見されます。一方で、長期的な対応を見越して、あるいは今後も発生するであろう「従業員の出勤不可」というリスクに備えて、リモートワークを新しい働き方として取り入れ、情報セキュリティルールの見直しに取り組む企業や、申請・承認プロセスの電子化(ワークフローシステムや電子署名ツールの導入など)に移行している企業も増えています。またペーパーレス対応(文書のデジタル化)に加えて、文書管理システムを導入すること(文書管理のDX)で、文書の作成・承認・変更・削除といったライフサイクル管理を実現している企業もあります。

図表4 データ・プラットフォームの活用例



## 4. コンプライアンス

DXにおけるコンプライアンスは、データ利活用に伴う各種法令・規制への対応や、データ不正利用防止のための取組みを指します。

市場動向調査やマーケティング活動において、ビッグデータの活用やカスタマージャーニー分析は非常に有用ですが、顧客データの利活用にあたっては一般データ保護規則(GDPR)や個人情報の保護に関する法律をはじめとする各国プライバシー関連規制に留意する必要があります。また、ペーパーレス対応の一環として国税関係帳簿書類のデータ保存を進めるにあたっては、電子帳簿保存法の要件を満たさなければなりません。企業は、コンプライアンス管理体制の中に、データ利活用に関する法令・規制の特定・改定状況のモニタリング・遵守すべき要件の周知徹底を組み込むことが求められます。

## 5. テクノロジーマネジメント

テクノロジーマネジメントは、サイバーセキュリティ対策全般や、新興技術の導入・活用に際してのリスク対策を指します。

たとえば、旧来のサイバーセキュリティ対策は「社外の第三者を想定した社内／社外の境界線におけるセキュリティ対策(ファイアウォールや侵入検知システム)」が重視されていました。DXの一環としてリモートワーク(モバイル端末やBYODからのリモートアクセス)やクラウドサービスの利用が促進されたことを一因として、社内／社外の境界線が曖昧になり、「ゼロトラストでのセキュリティ対策」がより強く求められるようになっていきます。

また、RPA導入による作業自動化は業務効率向上・生産性向上に役立ちますが、同時にRPA導入による内部統制上のリスク(たとえば、デジタルレイバーにアクセスを許可するデータ範囲や作業データの格納場所の設定不備による情報漏えい、RPA設計者の異動・退職等に伴う業務のブラッ

クボックス化など)もあります。これらを認識し、対策を立てておく必要があります。

新しい技術の導入・活用が多いDXの取組みにおいては、利便性／効率性の向上を目的としたテクノロジーの活用と、それにより生じるリスクへの対応の両立が不可欠です。

## IV

### さらなるDX推進に向けて

COVID-19の影響を受け「従業員の安全確保と業務継続」というリスク対応を主目的として促進されたDXではありますが、COVID-19の収束とともに「元に戻る」のではなく、今後は業務改革・新たなビジネス形態の創出・機会獲得など、企業自らの変革・発展を目的とした取組みに昇華させていくこと、「Society5.0」の実現につなげていくことが重要です。

各企業には、是非自社のDX推進戦略を立案するとともに、企業のDX推進に必要な人材を育成・獲得し、全社的・継続的に取り組んでいただきたいと思います。また、DXへの取組みは、これまでの働き方や業務プロセスに大きな変革をもたらすものであることに鑑み、経営者の皆様には、DXで生じる変化を受け入れる企業文化や風土の醸成にも取り組んでいただくことが必要であると考えています。

本稿が皆様のDX推進およびデジタルリスクマネジメント実践のご参考になれば幸いです。

#### 関連情報

#### デジタルリスクマネジメントに関するコンテンツ

ウェブサイトでは、KPMGがご支援可能なデジタルリスクマネジメント関連サービスを紹介しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/services/advisory/risk-consulting/digital-risk-management.html>

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

KPMG コンサルティング株式会社  
熊谷 堅 / パートナー  
藤田 直子 / ディレクター

✉ [kc@jp.kpmg.com](mailto:kc@jp.kpmg.com) (代表メールアドレス)





# 会計・監査情報(2021.4 - 5)

## 有限責任 あずさ監査法人

本稿は、あずさ監査法人のウェブサイト上に掲載している会計・監査ダイジェストのうち、2021年4月～2021年5月分の記事を再掲載したものです。会計・監査ダイジェストでは、日本基準、国際基準(国際会計基準審議会(以下「IASB審議会」)の動向を含む)、修正国際基準及び米国基準の会計及び監査の主な動向を紹介しています。

会計・監査ダイジェスト  
最新号はこちらからご覧  
になれます。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/01/accounting-digest.html>

## Highlight

主な留意すべき公表

### 2021年4月号

#### I

日本監査役協会及び日本公認会計士協会、「監査役等と監査人との連携に関する共同研究報告」を改正

前回(2018年1月)の改正以後行われた監査基準等の改訂や改正などの状況の変化を踏まえて、内容の見直しが行われました。

#### II

金融庁、「有価証券報告書の作成・提出に際しての留意すべき事項及び有価証券報告書レビューの実施について(令和3年度)」を公表

会計上の見積りの開示に関する会計基準等が留意すべき事項として挙げられています。

#### III

金融庁、「新型コロナウイルス感染症に関連する有価証券報告書等の提出期限について」を公表

4月23日に新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言が発令されたことに関連して公表されたものです。

### 2021年5月号

#### IV

IASB審議会、「単一の取引から生じた資産及び負債に係る繰延税金(IAS第12号の改訂)」を公表

リースや廃棄義務などの取引(資産と負債の両方を認識する取引)について、繰延税金の対象となること等が明確化されています。

## 日本基準

### 【監査関連】

#### 1 日本監査役協会及び日本公認会計士協会、「監査役等と監査人との連携に関する共同研究報告」を改正

2021年4月14日、日本監査役協会及び日本公認会計士協会(監査基準委員会)は、「監査役等と監査人との連携に関する共同研究報告」を改正しました。

今回の改正は、前回(2018年1月)の改正以後行われた監査基準等の改訂や改正などの状況の変化を踏まえて、内容の見直しを行ったものです。併せて、公開草案に寄せられた主なコメントの概要とその対応が公表されています。

主な改正内容は以下のとおりです。

- (a) 金融庁／企業会計審議会から公表された監査基準(2020年11月改訂)等に関する改正
  - (i) 「2. 監査役等と監査人との連携と効果」に「(1) 監査基準等における関連規定」を新設し、その中に「監査基準における規定」を追加等
- (b) 監査基準委員会報告書260「監査役等とのコミュニケーション」(2019年2月、同年6月、2020年8月改正)に関する改正
  - (i) 「4. 連携の時期及び情報・意見交換すべき基本的事項の例示」の「監査人に関する重要な事項」に「規制当局又は日本公認会計士協会による懲戒処分等の内容」を追加等
- (c) 監査基準委員会報告書701「独立監査人の監査報告書における監査上の主要な検討事項の報告」(2019年2月公表)に関する改正
  - (i) 「2. 監査役等と監査人との連携と効果」に監査上の主要な検討事項(KAM)の選定過程について追加
  - (ii) 「4. 連携の時期及び情報・意見交換すべき基本的事項の例示」にKAMに関するコミュニケーション項目を追加等
- (d) 監査基準委員会報告書720「その他の記載内容に関連する監査人の責任」(2021年1月改正)に関する改正
  - (i) 「3. 監査役等と監査人との連携の方法及び連携時の留意事項」にその他の記載内容を構成する文章の草案の提供方法及び時期の協議の必要性を追加
  - (ii) 「4. 連携の時期及び情報・意見交換すべき基本的事項の例示」にその他の記載内容に関するコミュニケーション項目を追加等

あずさ監査法人の関連資料:

ポイント解説速報(2021年4月15日発行)

### 【Information】

#### 1 金融庁・東証、「コーポレートガバナンス・コード」及び「投資家と企業の対話ガイドライン」の改訂案を公表

※ 2021年6月11日に改訂が公表されていますのでご注意ください。

金融庁は、2021年4月6日、「コーポレートガバナンス・コードと投資家と企業の対話ガイドラインの改訂について」を公表し、その翌日に、東京証券取引所は「コーポレートガバナンス・コード改訂案」(以下、「CGC改訂案」)を、金融庁は「投資家と企業の対話ガイドラインの改訂案」(以下、「対話ガイドライン改訂案」)を公表しました。

2022年4月4日より東京証券取引所において新市場区分の適用が開始されるにあたり、プライム市場上場会社は一段高いガバナンスが求められることとなります。CGC改訂案及び対話ガイドライン改訂案は、企業がより高度なガバナンスを発揮する後押しをするために、取締役会の機能発揮や企業の中核人材における多様性の確保、サステナビリティを巡る課題への取組み等を求めるものです。

コーポレートガバナンス・コードの改訂は、2021年6月を目途に実施を予定しており、上場会社は、改訂後のコードの内容を踏まえたコーポレートガバナンスに関する報告書を遅くとも2021年12月まで(プライム市場上場会社のみを対象とするものは、2022年4月4日以降)に提出することが望まれるとされています。

また、上場会社は、2022年4月4日以降、東京証券取引所の新市場区分であるスタンダード市場及びプライム市場の上場会社は基本原則・原則・補充原則を、グロース市場の上場会社は基本原則について、コンプライ・オア・エクスプレインすることが求められています。東京証券取引所はCGC改訂案について、金融庁は対話ガイドライン改訂案について、それぞれ意見を募集しています。コメントは2021年5月7日に締め切られています。

あずさ監査法人の関連資料:

ポイント解説速報(2021年4月9日発行)

#### 2 金融庁、「有価証券報告書の作成・提出に際しての留意すべき事項及び有価証券報告書レビューの実施について(令和3年度)」を公表

金融庁は、2021年4月8日、2021年3月期以降の事業年度に係る有

有価証券報告書の作成・提出に際しての留意すべき事項及び有価証券報告書に対するレビュー（審査）の実施概要について公表しました。2021年3月期以降の有価証券報告書の作成・提出に際しての留意事項として以下が挙げられています。

- 「会計上の見積りの開示に関する会計基準」
- 「会計方針の開示、会計上の変更及び誤謬の訂正に関する会計基準」の改正

有価証券報告書レビューの法令改正関係審査では、上記の会計基準に係る開示内容を対象に審査することとしています。

重点テーマ審査では、以下のテーマに着目して審査対象会社が選定されます。

- 新型コロナウイルス感染症に関する開示
- IFRS第15号「顧客との契約から生じる収益」(主に指定国際会計基準を任意適用する会社が対象)

また、前年度の有価証券報告書レビューの審査結果及びそれを踏まえた留意事項が示されています。

あずさ監査法人の関連資料：  
ポイント解説速報(2021年4月14日発行)

### 3 金融庁、「新型コロナウイルス感染症に関連する有価証券報告書等の提出期限について」を公表

金融庁は2021年4月26日、「新型コロナウイルス感染症に関連する有価証券報告書等の提出期限について」を公表しました。これは、4月23日に新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言が発令されたことに関連して公表されたものです。

新型コロナウイルス感染症の影響に伴い、やむを得ない理由により有価証券報告書等を期限までに提出できない場合は、財務(支)局長の承認により提出期限を延長することが認められています。また、新型コロナウイルス感染症の影響により臨時報告書の作成自体が行えない場合には、そのような事情が解消した後、可及的速やかに提出することで、遅滞なく提出したものと取り扱われることとなります。

あずさ監査法人の関連資料：  
ポイント解説速報(2021年4月27日発行)

## 国際基準

### ❗ 我が国の任意適用制度に関する諸法令等(金融庁)

#### 【公開草案】

#### 1 金融庁、「連結財務諸表の用語、様式及び作成方法に関する規則に規定する金融庁長官が定める企業会計の基準を指定する件」の一部改正(案)を公表

※ 2021年6月7日に改正が公布されていますのでご注意ください。

金融庁は2021年4月30日、「連結財務諸表の用語、様式及び作成方法に関する規則に規定する金融庁長官が定める企業会計の基準を指定する件(平成21年金融庁告示第69号)」の一部改正(案)(以下、「本改正案」)を公表しました。

本改正案では、IASB審議会が2021年3月31日までに公表した以下の国際会計基準を、連結財務諸表の用語、様式及び作成方法に関する規則第93条に規定する指定国際会計基準として指定することが提案されています。

- 金利指標改革フェーズ2:IFRS第9号「金融商品」、IAS第39号「金融商品:認識及び測定」、IFRS第7号「金融商品:開示」、IFRS第4号「保険契約」及びIFRS第16号「リース」の改訂(2020年8月27日公表)
- 2021年6月30日を超えるCOVID-19関連レント・コンセッション:IFRS第16号「リース」の改訂(2021年3月31日公表)

本改正は公布の日から適用することが提案されています。コメントは2021年5月29日に締め切られています。

あずさ監査法人の関連資料：  
ポイント解説速報(2021年6月7日発行)

### ❗ 会計基準等の公表(IASB審議会、IFRS解釈指針委員会)

#### 【公開草案】

#### 1 IASB審議会、公開草案(ED/2021/4)「交換可能性の欠如」を公表

IASB審議会は、2021年4月20日、公開草案(ED/2021/4)「交換可

能性の欠如」(以下、本公開草案)を公表しました。

IAS第21号「外国為替レート変動の影響」は、外貨建取引の機能通貨への換算及び在外営業活動体の財務諸表の表示通貨への換算に際して、直物為替レートの使用を要求しています。IAS第21号において直物為替レートとは、即時の受渡しに適用される為替レートと定義されています。ここで、IAS第21号には通貨の交換可能性が一時的に欠如している場合に使用すべき為替レートの規定はありますが、通貨の交換可能性が長期的に欠如している場合において使用すべき為替レートについての規定がなく、IFRS解釈指針委員会における議論でも、使用する為替レートに実務のばらつきがあることが認識されました。

そこで本公開草案では、以下の点に関してIAS第21号を改訂することが提案されています。

- 「ある通貨が他の通貨に交換可能である(交換可能性がある)」の定義
- 通貨の交換可能性が欠如している場合において使用する為替レートの決定方法
- 通貨の交換可能性が欠如している場合において必要となる開示

本公開草案では、通貨の交換可能性が欠如している場合には、原則として直物為替レートを見積ることが提案されています。

本公開草案に基づく改訂の具体的な適用時期は提案されていません。当該改訂は、改訂を初めて適用する年次財務諸表の期首(適用開始日)から将来に向かって適用することが提案されており、比較期間を修正再表示することを禁止することが提案されています。早期適用は認めることが提案されています。本公開草案に係るコメント期限は、2021年9月1日です。

あずさ監査法人の関連資料:

ポイント解説速報(2021年4月28日発行)

## 修正国際基準

新たな基準・公開草案等の公表として、今月、特にお知らせする事項はありません。

## 米国基準

新たな基準・公開草案等の公表として、今月、特にお知らせする事項はありません。

2021年5月号

## 日本基準

新たな基準・公開草案等の公表として、今月、特にお知らせする事項はありません。

## 国際基準

### ❶ 会計基準等の公表（IASB審議会、IFRS解釈指針委員会）

#### 【最終基準】

#### ❶ IASB審議会、「単一の取引から生じた資産及び負債に係る繰延税金(IAS第12号の改訂)」を公表

IASB審議会は、2021年5月7日、「単一の取引から生じた資産及び負債に係る繰延税金(IAS第12号の改訂)」(以下、「本改訂」)を公表しました。

本改訂では、企業がリースや廃棄義務などの取引(資産と負債の両方を認識する取引)に対する繰延税金をどのように会計処理すべきかを特定するために、IAS第12号「法人所得税」について狭い範囲での改訂を行っています。

本改訂によって、リースや廃棄義務などの取引に繰延税金に関する当初認識の免除規定が適用されないこと、及び企業がそのような取引に対して繰延税金を認識する必要があることが明確化されています。本改訂は、2023年1月1日以後開始する事業年度に適用され、早期適用が認められています。

あずさ監査法人の関連資料：  
ポイント解説速報(2021年5月13日発行)

#### 【公開草案】

#### ❶ IASB審議会、IFRS実務記述書の公開草案(ED/2021/6)「経営者による説明」を公表

IASB審議会は、2021年5月27日、IFRS実務記述書の公開草案(ED/2021/6)「経営者による説明」(以下、「本公開草案」)を公表しました。

経営者による説明とは、投資者及び債権者向けに作成される、企業の財務諸表を補完する報告書であり、MD&A、戦略報告書、経営と財務のレビューなどと呼ばれることもあります。現状の経営者による

説明は、企業の、特に長期的な観点からの見通しにとって重要な事項に対処しきれていない、企業固有の情報が十分に提供できていない、昨今高まりつつある情報ニーズに対応できていない等の問題点が指摘されていました。

本公開草案は、IFRS実務記述書第1号「経営者による説明」を大幅に見直し、長期的な視点を含めた企業の今後の見通しを投資者及び債権者が評価するために必要な情報(企業の無形の資源及び関係性並びに企業に影響を与えるサステナビリティ事項に関する情報など)を提供する包括的な新しいフレームワーク(案)を提案しています。各企業の状況に応じて弾力的に必要な情報が提供されるよう、要開示事項をリストアップする方式ではなく、経営者の説明の目的を設定、更に、ビジネスモデル、戦略、資源及び関係性、リスク、外部環境、財務業績と財政状態の6つのエリアそれぞれについて開示目的を階層的に設定したうえで、どのような情報が提供されるべきか、並びにそれを理解する上でのガイダンスが提案されています。なお、IFRS実務記述書第1号への準拠は、財務諸表がIFRS®基準に準拠するうえで現行必須とはされておらず、この方針は改訂実務記述書においても踏襲されることが提案されています。

IASB審議会は、本公開草案に対するコメントを踏まえて、IFRS実務記述書の改訂の最終化を検討する予定です。本公開草案に係るコメント期限は、2021年11月23日です。

## 修正国際基準

新たな基準・公開草案等の公表として、今月、特にお知らせする事項はありません。

## 米国基準

### ❶ 会計基準等の公表(米国財務会計基準審議会(FASB))

#### 【最終基準(会計基準更新書(Accounting Standards Update; ASU))】

#### ❶ ASU第2021-04号「1株当たり利益(トピック260)、借入金 - 条件変更及び消滅(サブトピック470-50)、報酬 - 株式に基づく報酬(トピック718)並びにデリバティブ及びヘッジ - 自己の株式に係る契約(サブトピック815-40):単独で存在し資本に分類される売建コールオプション契約の特定の条件変更又は交換に関する発行者の会計処理」の公表(2021年5月3日 FASB)

本ASUは、単独で存在し資本に分類される売建コールオプション契

約(例えば、新株予約権)に対して条件変更又は交換が行われる場合、条件変更又は交換後の契約も同じく資本に分類される場合を対象としています。このような場合の発行者の会計処理については、これまで、明確なガイダンスがなかったことから、たとえ経済的に類似の条件変更又は交換であっても実務にばらつきが生じていました。そこでFASBは会計処理の明確化を図るために本ASUを公表しました。本ASUは、他のトピックの適用範囲に含まれる、金融商品の条件変更又は交換には適用されません。また、本ASUは保有者の会計処理にも影響を与えません。

本ASUは、単独で存在し資本に分類される売建コールオプション契約に対して行われる条件変更又は交換の影響について、発行者が行う認識及び測定のための会計処理が取引の経済的実質を反映するよう、原則主義的な枠組みを提供しています。本ASUの主な内容は以下のとおりです。

- (a) 条件変更又は交換は、既存の金融商品を新たな金融商品に交換するものとして取り扱う。
- (b) 条件変更又は交換の影響は、以下の通り測定する。
  - (i) 条件変更又は交換が、既存の負債性商品の条件変更又は交換の一部として行われる場合又は直接関連する場合は、条件変更又は交換後の売建コールオプション契約の公正価値と取引直前の売建コールオプション契約の公正価値の差額として測定する。
  - (ii) 上記以外の全ての条件変更又は交換の影響は、条件変更又は交換後の売建コールオプション契約の公正価値が取引直前の売建コールオプション契約の公正価値を上回る場合において、その超過分として測定する。
- (c) 条件変更又は交換の影響は、その取引の実質に基づき、あたかも対価として現金が支払われた場合と同様に、以下の通り認識する。
  - (i) 資本を発行する取引:「その他の資産及び繰延費用(トピック340)」に基づき、資本発行コストとして認識する。
  - (ii) 負債を発行する取引又は負債の条件変更:「借入金(トピック470)」及び「利息(トピック835)」に基づき費用として認識する。
  - (iii) 財又はサービスの対価:「報酬 - 株式に基づく報酬(トピック718)」に基づき認識する。
  - (iv) 上記以外:配当金として認識する。
- (d) 取引の実態が複数の要素から構成されている場合には、影響額を各要素に按分する。

なお、2020年10月に公表されたASU案では、売建コールオプション以外にも先渡契約及び買建てオプションが適用対象に含まれていましたが、最終化された本ASUでは売建コールオプションのみが適用対象とされています。

本ASUは、2021年12月15日より後に開始する事業年度及び当該期間に含まれる期中報告から適用されます。企業は、適用開始日以降に発生する条件変更又は交換に本ASUを将来に向かって適用するとされ、早期適用も認められています。

KPMGの関連資料: Defining issues (英語)

## 【公開草案(会計基準更新書案(ASU案))】

### 1

## ASU案「デリバティブ及びヘッジ(トピック815):公正価値ヘッジレポートフォリオ・レイヤー・メソッド」の公表(2021年5月5日 FASB)

2017年12月、FASBはASU第2017-12号「デリバティブ及びヘッジ(トピック815):ヘッジ活動に関する会計処理の限定的改善」を公表し、ヘッジ会計が企業のリスク管理活動の結果をよりの確に財務諸表において反映するよう、ヘッジ会計の限定的改善を行いました。ASU第2017-12号が公表される以前は、期限前償還可能な金融資産ポートフォリオの金利リスクに公正価値ヘッジを適用することが困難であるとの指摘があり、ASU第2017-12号では期限前償還可能な金融資産ポートフォリオの金利リスクに公正価値ヘッジが適用できるよう、ラスト・レイヤー・メソッドが追加されました。新規の組み入れがなく残高が減っていくのみの期限前償還可能な金融資産ポートフォリオ又は期限前償還可能な金融資産を裏付け資産とする1つまたは複数の受益証券については、ラスト・レイヤー・メソッドを適用することにより、企業はヘッジ期間において残存すると予想される金額を指定することで(ヘッジ対象レイヤー)、ヘッジ会計を適用することができます。ラスト・レイヤー・メソッドの要求事項を満たす場合は、企業はヘッジ対象レイヤーの測定にあたり期限前償還リスクを織り込む必要はありません。

本ASU案は、ASU第2017-12号で認められたラスト・レイヤー・メソッドについて寄せられた質問に対応するために公表されています。本ASU案の主な提案内容は以下のとおりです。

- ラスト・レイヤー・メソッドとして現在認められているのはシングル・レイヤー・モデル(関連するポートフォリオに1つのヘッジ関係が存在する)のみだが、対象範囲を拡大し、マルチ・レイヤー・モデル(関連するポートフォリオに複数のヘッジ関係が存在する)も可能とする。これにより、対象金融資産のより多くの割合をヘッジ対象として指定することが可能となり、企業のリスク管理戦略との整合性を図ることができる。シングル・レイヤー・モデルとマルチ・レイヤー・モデルを合わせて、ポートフォリオ・レイヤー・メソッドと呼ぶ。
- ポートフォリオ・レイヤー・メソッドにおける適格なヘッジ手段を明確化する。マルチ・レイヤー・モデルを採用する場合、企業は状況に合わせて異なるタイプのデリバティブを使用し、ストラクチャーを組むことが可能である。
- ポートフォリオ・レイヤー・メソッドにおける公正価値ヘッジのヘッジ対象調整額の会計処理方法及び開示を提供する。例えば、ラスト・レイヤー・メソッドを適用している間のヘッジ対象調整額はポートフォリオを構成する個別の資産に按分しない。また、指定したヘッジ対象金額(ヘッジ対象レイヤー)がポートフォリオの金額を超えた場合(つまりヘッジの超過部分が生じた場合)、ヘッジの超過部分に対応するヘッジ対象調整額は、ヘッジの超過が発

生じた理由に基づき、損益計算書で表示する(ヘッジの超過が対象債権の期限前弁済償還により生じたのであれば、関連するヘッジ対象調整額は利息で認識する。ヘッジの超過が対象債権に含まれる信用リスクの顕在化により生じたのであれば、関連するヘッジ対象調整額は減損のガイダンスに基づき会計処理する)。

- ポートフォリオ・レイヤー・メソッドを適用している金融資産ポートフォリオの予想信用損失を算定する際には、公正価値ヘッジによるヘッジ対象調整額は考慮しない。

本ASU案の適用日は本ASU案に対する関係者からのコメントを受けて決定する予定です。マルチ・レイヤー・モデルを適用しようとする企業は、本ASU案の適用により将来に向けて適用が可能であることが提案されています。本ASU案を適用することによる公正価値ヘッジのヘッジ対象調整額に関する調整は、修正遡及アプローチに基づき、本ASU案の適用日における期首利益剰余金で認識することが提案されています。

コメントの締め切りは2021年7月5日です。

コピーライト© IFRS® Foundationすべての権利は保護されています。有限責任 あずさ監査法人はIFRS財団の許可を得て複製しています。複製および使用の権利は厳しく制限されています。IFRS財団およびその出版物の使用に係る権利に関する事項は、www.ifrs.orgでご確認ください。

免責事項: 適用可能な法律の範囲で、国際会計基準審議会とIFRS財団は契約、不法行為その他を問わず、この冊子ないしあらゆる翻訳物から生じる一切の責任を負いません(過失行為または不作為による不利益を含むがそれに限定されない)。これは、直接的、間接的、偶発的または重要な損失、懲罰的損害賠償、罰則または罰金を含むあらゆる性質の請求または損失に関してすべての人に適用されます。この冊子に記載されている情報はアドバイスを構成するものではなく、適切な資格のあるプロフェッショナルによるサービスに代替されるものではありません。

「IFRS®」、「IAS®」および「IASB®」はIFRS財団の登録商標であり、有限責任 あずさ監査法人はライセンスに基づき使用しています。この登録商標が使用中および(または)登録されている国の詳細についてはIFRS財団にお問い合わせください。

#### 関連情報

#### 会計・監査コンテンツ

多くの企業に影響する最新の会計・監査情報を、専門家がわかりやすく解説します。

[home.kpmg/jp/act-ist](https://home.kpmg/jp/act-ist)

各基準についてのより詳細な情報、過去情報は、あずさ監査法人のウェブサイトをご確認ください。

#### 日本基準

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2016/05/accounting-standards/j-gaap.html>

#### IFRS基準

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2016/05/accounting-standards/ifrs.html>

#### 修正国際基準

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2016/05/accounting-standards/jmis.html>

#### 米国基準

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2016/05/accounting-standards/us-gaap.html>

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

有限責任 あずさ監査法人  
高田朗、鶴谷香穂

☎ 03-3548-5112(代表電話)  
✉ [azsa-accounting@jp.kpmg.com](mailto:azsa-accounting@jp.kpmg.com)



# 税務情報(2021.4 - 5)

KPMG税理士法人

本稿は、2021年4月から5月に国税庁、金融庁及び経済産業省から公表された税務情報についてお知らせしたKPMG Japan e-Tax Newsの情報をまとめてご紹介するものです。

## 税務コンテンツ

最新の税務情報は  
こちらからご覧になれます。



[home.kpmg/jp/tax-topics](https://home.kpmg/jp/tax-topics)

## 国税庁

### – キャリード・インタレストに係る文書回答の公表

### – LIBORを参照する金融商品の金利置換に伴う税務上の取扱いに係る文書回答の公表

2021-04-05 (KPMG Japan e-Tax News No.227)

国税庁は4月1日、個人であるファンドマネージャーが投資組合事業の組合員として運用する組合事業から出資割合を超えて受け取る組合利益の分配(キャリード・インタレスト)に関する文書回答を公表しました。なお、金融庁は同日、「キャリード・インタレストの税務上の取扱いについて」というページに、国税庁の文書回答とほぼ同様の資料を「公表文」として掲載しています。

また、国税庁は4月2日、LIBOR(ロンドン銀行間取引金利)またはLIBORをベースとする金利スワップレートを参照している金融商品に、企業会計基準委員会の実務対応報告第40号に基づき特例的な会計処理等を行った場合における、法人税法等の関連法令や法令解釈通達に基づく税務処理について、本実務対応報告と平仄を合わせる取扱いが認めらるゝと考えてよいかどうかにつき確認する文書回答を公表しました。

#### 【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/04/e-taxnews-20210405.html>

## 国税庁

### – 新型コロナウイルス感染症に関するFAQの更新

2021-04-08 (KPMG Japan e-Tax News No.228)

国税庁は4月6日、2020年3月25日に公表されて以来たびたび更新されている「国税における新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応と申告や納税などの当面の税務上の取扱いに関するFAQ」を更新しました。今回の更新では、新型コロナウイルス感染症の影響により延長された申告所得税等の申告・納付期限(2021年4月15日)までに申告・納付等を行うことができない場合における、申告・納付期限の個別延長についての設問が追加・更新されました。

#### 【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/04/e-taxnews-20210408.html>

英語版 : <https://home.kpmg/jp/en/home/insights/2021/04/e-taxnews-20210408.html>

## 金融庁

### – 英語版「キャリード・インタレストの取扱い」の公表

2021-04-26 (KPMG Japan e-Tax News No.229)

金融庁は4月22日、KPMG Japan e-Tax News No.227でお知らせした「キャリード・インタレストの税務上の取扱いについて」というページに対応する英語のページ「Tax Treatment of Carried Interest」を公表しました。この英語のページには、日本語の「公表文」に対応する英語の資料が掲載されています。

#### 【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/04/e-taxnews-20210426.html>

英語版 : <https://home.kpmg/jp/en/home/insights/2021/04/e-taxnews-20210426.html>

## 国税庁

### – 2020年度税制改正に対応した法人税に係る改正通達の趣旨説明の公表 – 在宅勤務に係る費用負担等に関するFAQ(源泉所得税関係)の更新

2021-05-06 (KPMG Japan e-Tax News No.230)

国税庁は4月28日、2020年度税制改正に対応して発遣された「法人税基本通達等の一部改正について(法令解釈通達)」(2020年6月30日付)に関する趣旨説明を

公表しました。この趣旨説明は、2020年度税制改正で創設された子会社株式簿価減額特例、認定特定高度情報通信技術活用設備(5G)投資促進税制及びオープンイノベーション促進税制のほか、時価の算定に関する会計基準の公表に伴う法令の改正に対応して新設・改正された通達の趣旨を説明するものです。

また、国税庁は4月30日、1月に公表した「在宅勤務に係る費用負担等に関するFAQ(源泉所得税関係)」を更新し、在宅勤務で業務を行う従業員の昼食の補助として一定の条件を付した食券を従業員に支給した場合の課税関係を解説する2つの設問を追加しました。

【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/05/e-taxnews-20210506.html>

金融庁

－ キャリード・インタレストに係る  
チェックシート及び計算書の公表

2021-05-13 (KPMG Japan e-Tax News No.231)

金融庁は5月11日、KPMG Japan e-Tax News No.227でお知らせした「キャリード・インタレストの税務上の取扱いについて」というページに、キャリード・インタレストを受け取るファンドマネージャーが個人所得税の確定申告を行う際に確定申告書の添付書類として利用可能な「キャリード・インタレストの経済的合理性等の判定に係るチェックシート」及び「キャリード・インタレストに係る所得に関する計算書」を掲載しました。なお、英語のページ「Tax Treatment of Carried Interest」にも上記の日本語チェックシート及び計算書が掲載されています。

【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/05/e-taxnews-20210513.html>

英語版 : <https://home.kpmg/jp/en/home/insights/2021/05/e-taxnews-20210513.html>

国税庁

－ 「租税条約に関する届出書等の電磁的提供に関するFAQ」の公表

2021-05-21 (KPMG Japan e-Tax News No.232)

国税庁は5月19日、条約届出書等の電磁的提供についてよくある問い合わせとそれについての一般的な回答を取りまとめた「租税条約に関する届出書等の電磁的提供に関するFAQ」を公表しました。これは、2021年度税制改正により、2021年4月1日以後、非居住者等は、源泉徴収義務者に対して、租税条約の届出書等の書面による提出に代え、一定の場合には、記載すべき事項を電磁的方法により提供できることとされた改正等を踏まえて作成されたものです。なお、このFAQには、関係法令からは読み取ることができない情報も含まれています。

【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/05/e-taxnews-20210521.html>

英語版 : <https://home.kpmg/jp/en/home/insights/2021/05/e-taxnews-20210521.html>

国税庁

－ 電子帳簿保存法の改正に関するリーフレットの公表

2021-06-02 (KPMG Japan e-Tax News No.233)

国税庁は5月31日、「令和3年度税制改正による電子帳簿等保存制度の見直しについて」というページにおいて、2021年度税制改正における電子帳簿等保存制度の改正の概要をまとめたリーフレット「電子帳簿保存法が改正されました」を公表しまし

た。なお、このリーフレットには、法令からは読み取ることができない情報も含まれています。

【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/06/e-taxnews-20210602.html>

英語版 : <https://home.kpmg/jp/en/home/insights/2021/06/e-taxnews-20210602.html>

国税庁

－ 定期保険及び第三分野保険に係る保険料の取扱いを定める通達の趣旨説明を公表

2021-06-02 (KPMG Japan e-Tax News No.234)

国税庁は5月31日、法人税における定期保険及び第三分野保険に係る保険料の取扱いを改正する「法人税基本通達等の一部改正について(法令解釈通達)(定期保険及び第三分野保険に係る保険料の取扱い)」(2019年6月28日発遣)に関する趣旨説明を公表しました。

【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/06/e-taxnews-20210602-2.html>

国税庁

－ 在宅勤務に係る費用負担等に関するFAQ(源泉所得税関係)の更新  
－ 新型コロナウイルス感染症に関するFAQの更新

2021-06-02 (KPMG Japan e-Tax News No.235)

国税庁は5月31日、4月に更新した「在宅勤務に係る費用負担等に関するFAQ(源泉所得税関係)」を再び更新し、従業員の在宅勤務に係る環境整備に関する物品等を支給した場合の課税関係等を解説する4つの設問を追加しました。

また、国税庁は同日、4月に更新した「国税における新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応と申告や納税などの当面

の税務上の取扱いに関するFAQ」を再び更新し、企業が従業員の感染予防対策費用を負担した場合の取扱いに関する1つの設問を追加しました。

【詳しくはこちら】

日本語版：<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/06/e-taxnews-20210602-3.html>

英語版：<https://home.kpmg/jp/en/home/insights/2021/06/e-taxnews-20210602-3.html>

経済産業省

- 人材確保等促進税制に関するガイドブック及びQ&A集の公表
- 「研究開発税制の概要と令和3年度税制改正について」の公表

2021-06-02 (KPMG Japan e-Tax News No.236)

経済産業省は5月31日、2021年度税制改正で賃上げ及び投資の促進に係る税制から改正された大企業向けの人材確保等促進税制について、そのポイントや制度の詳細などを解説するガイドブック及び61問の設問から構成されているQ&A集を公表しました。

また、研究開発税制について、制度の内容及び2021年度税制改正の概要を解説する資料を公表しました。

【詳しくはこちら】

日本語版：<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/06/e-taxnews-20210602-4.html>

関連情報

税務コンテンツ

本稿でご紹介したKPMG Japan e-Tax Newsは、以下のウェブサイトからアクセスいただけます。

[home.kpmg/jp/tax-topics](https://home.kpmg/jp/tax-topics)

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

KPMG税理士法人  
大島秀平、風間綾、山崎沙織、内藤直子  
✉ [info-tax@jp.kpmg.com](mailto:info-tax@jp.kpmg.com)

# DXと国のセキュリティ評価制度 (ISMAP)、その活用

あずさ監査法人

東京事務所 IT監査部

山口 達也 / パートナー

今後、我が国においても、各企業・各分野においてデジタルトランスフォーメーション(以下、「DX」という)を推進していくにあたっては、クラウドサービスの活用が鍵となります。

昨年運用が開始された、日本政府として初となる情報セキュリティ評価制度となりますISMAP※の下、2021年3月12日に初のISMAPクラウドサービスリストが公開されましたが、今後の展開については継続的に検討がなされており、政府省庁以外の調達への適用、クラウド以外の新興技術への拡張等、様々な展開が考えられるため、クラウド事業者のみならず、DX推進を図る一般企業においても今後の動向を注視しておく必要があります。

現行のISMAPクラウドサービスリストについても様々な情報が公開されているため、クラウドサービスの選定、外部委託先としての利用中のクラウド事業者の管理に利用することが可能ですが、利用にあたっては、ISMAP制度を理解したうえで公開情報を読み解き、自社のITガバナンスの下で利用する必要があります。

※ ISMAP:Information system Security Management and Assessment Programの略

## ☑ POINT 1

我が国のDX推進において、クラウドサービスの利用は、重要な要素となる。

## ☑ POINT 2

2021年3月12日に初のISMAPクラウドサービスリストが公開されたが、制度としては継続的な検討がされており、クラウド事業者のみならず、DX推進を図る一般企業においても今後の動向にも目を向ける必要がある。

## ☑ POINT 3

ISMAPクラウドサービスリストの利用にあたっては、ISMAP制度を理解したうえで、公開情報を読み解く必要がある。



山口 達也  
Tatsuya Yamaguchi

## ① 日本のDXとクラウド

### 1. DXとクラウド利用の概況

我が国におけるDX推進は、新型コロナウイルス感染防止対策の一環として、昨年より急速に拡大したテレワーク環境整備の過程において、まずは「業務のデジタル化」に着手した企業・組織が大幅に増加し、その緒に就いた状況にあると考えられます。しかしながら業務特性や対応コストの問題で、課題は認識しつつも具体的な対応策にまでは至っていない組織・企業も少なく存在します。現実的なDX推進を考えた場合、特に「対応コスト」と「対応スピード」の確保をいかに実現していくかが論点になるケースが多いですが、一時的対応ではなく、今後も対応を続けていく必要があることを踏まえ、DX推進と表裏一体の関係にあるセキュリティリスクへの対応や、それらの対応に必要な人材確保等、一朝一夕に解決が難しい課題も多いです。

これらの課題に対する有力な解決策の1つとして、クラウドサービスの利用が挙げられるのは、既に認識されているところです。技術的には既に完成しており、また種々の企業の基幹系システムを含む様々な分野において稼働実績が存在し、かつ、導入までのスピードが速いこと、特に、デジタルインフラを保有していない場合の対応コストが従来のオンプレミス(自社運用)でのシステム構築・運用と比較し圧倒的に経済的であること、今後の環境変化への対応や日々のシステム運用に必要な人材確保が一義的にはプロパーでは必要ないこと(厳密には、後述するように、クラウドサービスを利用する場合においても、適切な利用方法やサービスの選択・評価ができるプロパー社員は必要となります)から、現実的な解決策の1つとして考えられています。

### 2. クラウド利用における課題

一方でクラウドサービスの利用については、様々な課題も認識されています。特に大半のクラウドサービスは、ネットワーク(インターネット)を介して提供されることから、セキュリティ、特にサイバーセキュリティリスクについては十分な対策が必要となることは、昨年来急速に拡大したテレワーク環境の例を見ても明らかです。また業務の一部を自社ではない組織・企業に委ねることから外部委託先としてのサービス提供企業に対するモニタリング、特にセキュリティ対応に関するモニタリングをどう実現していくかという点が大きな課題となります。クラウドサービスの場合は、正にセキュリティ上の理由や利用各社との守秘義務契約上の制約から、具体的な対策の実施状況を直接確認できない場合が多く、実際にはこの問題の解決に時間を要して導入に至っていない企業が少なくないのが現状です。

### 3. クラウドと第三者評価

この外部委託先管理上の課題を解決するための手段の1つとして認識されているものに、「第三者評価」があります。特にクラウドセキュリティに関する既存の制度として、「ISMSクラウドセキュリティ認証制度」「クラウド情報セキュリティ監査制度(CSマーク)」「SOC2保証報告書」が存在しますが、これに加え、昨年から「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度(ISMAP)」が追加されました。

この制度は、そもそも政府がクラウドサービス利用を促進する方針(クラウド・バイ・デフォルトの原則: 2018年6月 各府省情報化総括責任者(CIO)連絡会議決定)を決定したことに伴い、多様化・高度化するクラウドサービスに対して官民双方が一層安全・安心にクラウドサービスを採用し、継続的に利用していくため、情報資産の重要性に応じ、信頼性確保の観点か

ら、クラウドサービスの安全性評価について、諸外国の例も参考に検討されたものです。

昨年6月の制度発足後、2021年3月12日に、最初の認定を受けた対象サービス(事業者名を含む)リストが公表されたばかりであり、まだ今後の推移を見守る段階ではありますが、我が国においては、国が定め、運用する初のセキュリティ評価制度でもあり、公表されたサービスリストは、だれでも無料で閲覧が可能であることから、クラウドサービスの外部委託先管理の課題解決の1つとしての活用が期待される場所です。

## ② ISMAPの沿革と今後の流れ

### 1. ISMAP制度概要

ISMAP制度についての詳細は、以前の記事(「ISMAP - 国が定めるセキュリティ評価制度」2020-9月号(Vol.44))において解説しているため、ここでは割愛しますが、一言でいいますと、国が定めた管理基準への対応状況をクラウド事業者自身が言明したうえで第三者の監査を受け、ISMAP運営委員会が審査のうえ、政府が求めるセキュリティ要求水準を満たしていると判定されたクラウドサービスが「ISMAPクラウドサービスリスト」に登録され公表されるというものです。現時点では中央官庁による調達を対象とした制度ですが、公表される「ISMAPクラウドサービスリスト」については、地方公共団体や民間企業が任意で利用することは可能となっています。

### 2. 管理基準レベル設定と国際相互認証へ

なお、「クラウドサービスの安全性評価に関する検討会とりまとめ」(2020年1月総務省・経産省発表)によれば、現在策定さ

れたISMAP管理基準は、レベル2に相当するものであり、将来的には、中堅・中小事業者でも比較的気軽に申請ができるより簡易な基準(レベル1)や、逆に安全保障に直接関係するような極めて重要性が高いサービスを対象としている、より厳格な基準(レベル3)も、今後登場が検討されており、これらは、現時点においても一部は継続して検討されている模様です。また、同様の制度として、たとえば、米国におけるFedRAMP、オーストラリアにおけるIRAP等が存在しますが、将来的にはこれらの評価制度との国際的相互認証を目指すための「日本における評価制度」として位置付けられる可能性もあることから、クラウドサービス事業者のみでなく、利用企業側(特に、グローバルにビジネスを展開する企業)においても理解しておくことが重要であると思われます。

### 3. ISMAPスキーム拡大へ

現時点においてISMAPは、クラウドサービスのセキュリティを対象としたものですが、評価の枠組自体は、具体的な基準を規定している「ISMAP管理策基準」を別の基準(たとえばマイナンバーに関する管理策基準等)に置き換えることで、他のセキュリティ評価や、今後登場が予想される新興技術、サービスに対する第三者評価の枠組みとして活用できる可能性もあります。そのような観点からは、本制度を、民間企業側でどう利用できるのかということ

を理解しておくことは、今後のDX展開において様々な新興技術の利用を検討する際にも役立つものと考えます。

## III 現時点でのISMAPの利用方法

### 1. 第三者評価利用時の留意事項

ISMAPを含む第三者評価や認証の制度を利用する際、利用者側として認識しておくべき注意点がいくつかあります。

まずは、評価の対象ですが、多くの評価制度においては、監査人が直接、評価対象となる内部統制を決定・評価を実施してはいるケースが多いです。評価対象は、適用宣言書や、説明書、経営者確認書等(以下、「説明書等」という)といわれる、評価対象者が自ら実施している内部統制の内容を記述した文書を対象としており、監査人は、これら説明書等に記載された内容が、事実と照らし合わせて相違ないことを、それぞれの評価制度が定める監査手法を用いて確認し、相違の有無を報告します。従って、説明書等に記載されていない事項については、明示的・暗黙的のいずれにおいても評価はされていない点に留意が必要であり、説明書等の記載と自身が確認したい内容とが整合しているかを利用者は自ら確認した上で利用することが前提となっています。

次にこれら第三者評価を利用する際の利用者側の責任についてですが、現存す

る各評価制度においては、セキュリティの安全性を直接保証しているものはありません。前述の通り、ほとんどの評価制度は、制度が定める基準に対して、クラウド事業者がきちんと対応しているという説明書等を作成し、そこに記載されている内容が事実と相違ないことを第三者である監査人が確認したという形をとっていますが、逆をいいますと、説明書に記載していないことについては誰も確認はしていないということになります。従って、たとえば「監査人は職業専門家として十分な能力を保有しているか」「監査対象範囲は適切か」「準拠した監査基準は適切か」等の事項を利用者側として確認・判断し、その評価制度が利用できるか否かについて、利用者側が判断することが前提となっています。

なお、ISMAPにおいては、第三者評価を担当する監査機関の資格要件を制度側が定めて審査する仕組みがあります。

### 2. ISMAPクラウドサービスリストの公開情報

ISMAPにおける公開情報は、上記の説明書等にあたる文書となりますが、説明書の内容の全てが公開されている訳ではなく、詳細な管理策を記載した別添2は、除外されています(詳細なセキュリティ管理策の情報を公開することは、それ自身が重大なセキュリティホールになる場合が多いため)。具体的には、既に公開された情報が情報処理推進機構(IPA)のISMAPホームページ(<https://www.ismap.go.jp/csm>)から参照できるので、そちらをご覧ください。概略としては、リスト登録番号から始まり、サービス名称、ホームページURL、事業者名称、事業者所在地等ですが、その中に、「説明対象範囲」と「基本説明要件のうち実施している統制目的の管理策」があります(図表1参照)。

「説明対象範囲」には、この制度においてISMAP管理策基準に基づいた対応を実施し、情報セキュリティ監査(ISMAP

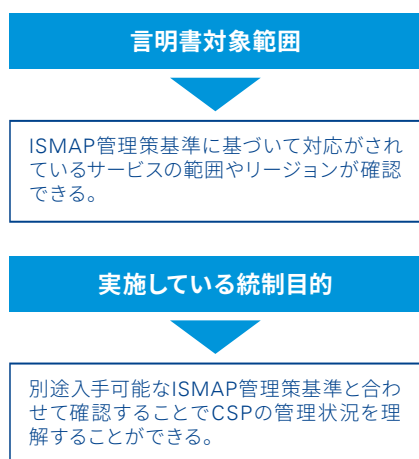
図表1 ISMAPクラウドサービスリスト開示項目

リスト登録番号	サービス名称
ホームページURL	事業者名称
事業者所在地	登録日
登録更新期限	説明対象範囲
実施している統制目標	監査対象期間
後発事象	改善計画の有無
資本関係及び役員等の情報	情報に対する国内法以外の法令適用に関する情報
準拠法・採番管轄に関する情報	脆弱性診断の実施状況及び受入に関する情報
特記事項	

登録監査機関による第三者評価)を受け、ISMAP運営委員会の審査を経て登録されているサービスの概要と、対象とするリージョンが記載されています。「基本言明要件のうち実施している統制目的的管理策」においては、ISMAP管理策基準(公開情報)のうち、対応していることを言明しているものと、対応していないものが、統制目的別に記載されています。なおサービスリスト上では、ISMAP管理策基準の項番のみ記載されるため、実際に実施している統制の内容については、「ISMAP管理策基準」と併せて参照することが必要です。

なお、実際に実施されている統制(個別管理策)の記述は、公開情報とはなっていませんが、統制目標を実現するために必要な手段(詳細管理策)は、別途入手可能であるので(著作権の関係で広く一般公開とはなっていないが、該当するISO/IEC基準書(ガイドライン)を保有している場合は、IPAへ問い合わせることにより無料で入手可能)、必要があればそれを確認することができます(図表2参照)。

図表2 ISMAPクラウドサービスリスト活用例



CSP: Cloud Service Providerの略

### 3. ISMAPクラウドサービスリスト 利用時の留意事項

ここで考慮が必要な点は、ISMAP制度

において、この詳細管理策、各クラウド事業者のリスク評価に基づく判断によって取捨選択が可能となっていることです。制度設計の考え方としては、クラウドサービスには、非常に多くのサービス提供パターンがあり、これらを一律に規制する管理策基準を作成することは現実的でなく、あくまでも各社のリスク認識・評価により、各社の判断で採用する管理策を選定することを前提としています。そのため、事業者が適切なリスク評価が可能であることを保証する観点から、上位の基準であるガバナンス基準とマネジメント基準が一律必須項目として指定されており、それらが確立していることを前提に、コスト対効果も含め必要な管理策を検討して選定することを想定しています。そのため公開情報からは、実際にどの詳細管理策が選択されているかは、判断できません。

しかしながら、ISMAPにおける情報セキュリティ監査では、この詳細管理策のレベルまで個別に確認が実施されます。その確認のレベルについて、ここで詳細を述べることはできませんが、採用された詳細管理策については、基本的に文書により裏付けすることを原則とし、整備状況の評価においても、統制の実在性を確かめるため、運用証跡のサンプルを1件確認しています。さらに、運用状況の評価については、あらかじめ制度が定めた基準により実際の運用証跡をサンプリングし、証跡によって確認できない場合は情報セキュリティ監査における発見事項として報告されることとなっています。なお、事業者が非採用とした個別管理策については、非採用とした理由が記載されていることまでは監査機関が確認しますが、そこに留まりません。この理由の妥当性については、情報セキュリティ監査ではなく、最終的にISMAPサービスリストへの登録の可否を判断するISMAP運営委員会において審査されることとなっています。従って、公開情報とはなっていないものの、一般的な基準・感覚において妥当と判断できるレベルでの

詳細管理策の実装・実施状況が登録監査機関により確認されたうえで、政府機関(ISMAP運営委員会)による統制目的の充足状況確認が実施されていると考えてよいと思われ、最終判断は、各利用者に委ねられるものではありませんが、サービスリストに登録されているという状況にある程度信頼をおいても問題はないものと考えます。

### 4. まとめ

あらゆる第三者評価に言えることではありませんが、これらの確認が実施されたことをもって、セキュリティ上の安全性が保証されているということではない点は、改めて留意が必要です。また、公開情報から得られるのは統制目的レベルでの対応状況であり、そもそも採用されている統制目的が、自社のセキュリティ基準と比較して必要十分であるかという点での検討がまず必要となること、すなわち、あくまでも判断基準は利用者自身(自社)のセキュリティ基準にあることを忘れないでいただきたいです。この点がクリアできるのであれば、ISMAPという制度は、民間企業において、クラウドサービスを外部委託先の1つとして管理する一手段としても有用であると思われます。

#### 関連情報

##### ISMAP

ウェブサイトでは、ISMAPに関する情報を紹介しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2020/05/what-is-ismap.html>

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

有限責任 あずさ監査法人  
鈴木 雅之/シニアマネジャー

✉ Masayuki.b.suzuki@jp.kpmg.com

# 米国における税制改革の最新動向

## ～ バイデン政権およびワイデン上院財政委員会委員長の 税制改革プランと日系企業への影響 ～

KPMG US

シリコンバレー事務所

木村 泰 / パートナー・所 隆行 / マネージング・ディレクター・伊丹 宏 / シニアマネジャー

米国では2021年1月にバイデン新政権が誕生しました。大統領就任に先立ちバイデン氏は新型コロナウイルスの脅威とそれに伴う経済危機に対応するための2段階の計画～「米国救済プラン」と「復興プラン」～を発表しています。政権発足後、バイデン大統領はまず救済プランに着手し、今年の3月に1.9兆ドル規模の新型コロナウイルス追加対策法である「米国救済計画法」を成立させました。さらに同大統領は復興プランに軸足を移し同3月末に2.7兆ドル規模のインフラ整備を柱とする「米国雇用プラン」を発表し、翌月の4月には追加の復興プランとして社会福祉を柱とする1.8兆ドル規模の「米国家族プラン」も発表しています。これらの復興プランに要する莫大な財源を確保する手段として、法人所得税率の引上げや富裕層への増税をはじめとする税制改革案がこれらの復興プランに盛り込まれています。本稿では、これらのバイデン政権の税制改革案と今年の4月に上院財政委員会のワイデン委員長らが発表した法人税制改革案について解説と日系企業への影響の分析を行い、そして連邦議会の情勢や改革における課題などを踏まえ、税制改革の今後の行方を占います。

なお、本文中の意見に関する部分については、筆者の私見であることをあらかじめお断りいたします。本稿は2021年5月4日時点の情報をもとに執筆したものです。

### ✓ POINT 1

法人所得税率が21%から28%へ引き上げられる可能性がある。

### ✓ POINT 2

トランプ前政権の税制改革により導入された国際課税関連の税制が大きく改正される可能性がある。

### ✓ POINT 3

税制改革が現在提案されている形で行われた場合、米国子会社の税コストが上昇する。

### ✓ POINT 4

現在の連邦議会の情勢に鑑みると大型の税制改革法案を両院で通過させることはハードルが高く、最終的な法案の内容と成立のタイミングが議会情勢の影響を受ける可能性がある。



木村 泰  
Tai Kimura



所 隆行  
Takayuki Tokoro



伊丹 宏  
Hiroshi Itami



## I 背景

バイデン政権が今年3月に発表した「米国雇用プラン」は、①輸送インフラストラクチャー、②クリーンウォーターおよび電力インフラストラクチャー、③教育・福祉インフラストラクチャー、④クリーンエネルギー関連を含む研究開発への投資および特定の国内生産へのインセンティブの4つの分野から構成されています。この「米国雇用プラン」においては10年間で約2.7兆ドルの財政支出を見込んでおり、その財源は「米国雇用プラン」に含まれる「メイド・イン・アメリカ税制案」による増税によって15年間にわたって確保するとされています。バイデン政権の法人税改革案であるこの「メイド・イン・アメリカ税制案」にはトランプ前政権が成立させた2017年の税制改革「Tax Cuts and Jobs Act」(以下、「TCJA」という)の大幅な改正案が含まれています。

まずこのTCJAに遡り関連する重要な税制について解説します。

なお、今年4月に発表された「米国家族プラン」における1.8兆ドルの財政支出の財源は主に富裕層への増税(個人所得税)により確保するとされていますが、本稿の目的は法人税関連の税制改革の解説であるため個人所得税の改革案については説明を省略します。

## II 2017年のトランプ前政権による税制改革の概要

バイデン政権の法人税改革案について解説する前に、まず、トランプ前政権において施行された税制改革(TCJA)について説明します。今回のバイデン政権による税制改革案においては、このTCJAにおいて導入された税制の一部を改正または廃止するとしています。

TCJAは、レーガン大統領による1986年

の税制改革以来の大型の税制改革であり、2017年12月22日にトランプ前大統領によって署名され成立しました。TCJAにおける主な改正項目は、法人所得税率の35%から21%への引下げおよび全世界所得課税からハイブリッドなテリトリアル課税への移行でした。

また同時に、TCJAにより、以下に説明するGILTI、FDII、BEATなどの新しい国際課税関連の税制が導入されました。これらの変更により、米国税制の適用対象となるクロスボーダー所得の範囲が大幅に拡大したと言えます。

### (1) グローバル無形資産低率課税所得 (Global intangible low-taxed income)の合算課税

グローバル無形資産低率課税所得(以下、「GILTI」という)は、原則として米国株主が直接または間接的に特定海外子会社(Controlled Foreign Corporations、以下、「CFC」という)の株式を10%以上保有している場合、CFCの課税所得のうちCFCの減価償却資産の簿価の10%(みなし事業収益)を超過する金額の50%相当額を、持分割合に応じて米国株主の益金として合算課税するものです(50%部分は非課税となるためGILTIの外国税額控除前の実効税率は通常の税率である21%の半分の10.5%となる)。なお、CFCの課税所得に対して課された現地法人税は、合算課税を受けたGILTIに係る税額から、部分的に外国税額控除として控除することが可能です。現行のGILTIのルールでは、複数のCFCがある場合、合算ベースでGILTIの計算が行われます。

### (2) 外国源泉無形資産所得 (Foreign-derived intangible income)に対する控除

TCJAにおいては外国源泉無形資産所得(以下、「FDII」という)に対する控除制度が導入されました。これは、米国法人が外国法人や個人に対して製品の販売や役務の

提供を行った場合に認められる控除です。米国法人の所得のうち、米国法人の減価償却資産の簿価の10%を超過する部分を「みなし無形資産所得」とし、その金額のうち、外国法人等への売上から生じる所得部分の37.5%に相当する額に対して所得控除を認めるものです。

### (3) 税源浸食税 (Base Erosion and Anti-abuse tax)

TCJAでは外国関連会社への支払いを使った税源浸食行為を制限するためのミニマム税である税源浸食税(以下、「BEAT」という)が導入されました。BEATは、米国グループの総売上が過去3年平均で5億ドル以上あり、かつ、税源浸食率が3%以上である米国法人および米国関連会社グループに適用されます。国外関連者への支払いに対する損金算入効果(COGSを除く)を否認して算出した修正課税所得の10%(現行)が、通常の連邦法人税(税額控除は一部のみ考慮)を超過した場合に、超過部分をBEATとして課税する制度です。

以上、TCJAの主な税制の概要を解説しましたが、バイデン政権とワイドン上院財政委員会委員長の税制改革案ではいずれにおいてもGILTI、FDII、BEATを大きく改正するとしています。

## III バイデン政権の税制改革案(メイド・イン・アメリカ税制案)

バイデン大統領はメイド・イン・アメリカ税制案で「法人税を改革して米国での雇用創出と投資を奨励し、タックスヘイブンへの不公平で無益な利益の移転を阻止すること」また「大企業に相応の税負担を負わせること」を提唱しています。さらには「大企業への課税のあり方を根本的に改革し、また、低税率国としての経済メリットを享受するために各国が行っている法人所得税率の引下げ競争に終止符を打つ」としています。

以下は、バイデン大統領が発表したメイド・イン・アメリカ税制案の主要な法人税関連の改正案です。

#### (1) 法人税法 – 全般

- 法人所得税率の21% から28%への引上げ
- 大企業の会計上の全世界利益に対して課される15%の代替ミニマム税の創設

#### (2) 法人税法 – 国際税務関連

- グローバル低税率無形資産所得課税(GILTI)の改正 – GILTI税率の10.5% から21%へ引上げ、CFCの課税所得の国別計算、みなし事業収益(CFCの減価償却資産の10%)の控除の廃止(これによりGILTI対象所得が増加する)
- 外国源泉無形資産所得(FDII)控除制度の廃止
- 税源浸食税(BEAT)の廃止
- SHIELD (Stopping Harmful Inversions and Ending Low-tax Developments)の創設 – 外国関連者への支払いについて支払先の国で最低税率(多国間協定により合意された最低税率、合意された最低税率がない場合は21%)以上の法人税が課されていない場合には、米国においてこの支払いについて損金不算入とする制度。BEATに代わる制度として導入。
- インヴァージョン(米国法人の国外法人化による節税)防止策の強化
- 雇用のオフショア化に係る費用の損金不算入
- 雇用のオンショア化に認められる税額控除および国内研究開発活動に対する優遇措置

\*注なお、本稿執筆後の2021年5月28日に米国財務省から予算教書(グリーンブック)が発表されて、より詳細なバイデン政権の税制改革案の内容が明らかにされました。本予算教書には、3月に発表されたメイド・イン・アメリカ税制案に含まれていない新たな改正案(支払利息の損金算入制限等)も含まれています。

### IV ワイドン上院財政委員会委員長の税制改正案

上院財政委員会のワイドン委員長(民主)らは、2021年4月に米国の国際課税制度の改革案の枠組みを発表しました。ワイドン委員長の提案はバイデン政権の改革案とは一定の違いがありますが、改革の方向性に大きな違いはありません。どちらも米国外の所得に対する増税を行い、国内所得と海外所得に係る税率差を埋めることにより、投資を米国に呼び戻すことを目指しています。

ワイドン委員長の税制改革案の枠組みは以下のとおりです。

- グローバル低税率無形資産所得課税(GILTI)の改正 – GILTI税率の引上げ(米国法人所得税率の60-100%相当まで)、CFCの課税所得の国別計算、みなし事業収益(CFCの減価償却資産の簿価の10%)の控除の廃止(これによりGILTI対象所得が増加)
- 外国源泉無形資産所得(FDII)控除制度の改正 – FDIIの対象となる所得の変更(現行法の「みなし無形資産所得」から米国内でのR&D活動や従業員への研修等に費やされる費用に応じて計算される「みなしイノベーション所得」へ)、みなし事業収益(減価償却資産の簿価の10%)の控除の廃止
- 税源浸食税(BEAT)の改正 – 適用税率10%は維持、BEATで加算調整される外国関連者への支払部分に適用される税率の引上げ、BEAT税額へのR&D等の各種税額控除の適用、外国税額控除の取扱いは現時点では不明確

実際に立法プロセスがスタートするまでには長い道のりがありますが、国際課税システムの改正に関する民主党のビジョンが徐々に明確になってきています。

### V 税制改革が日系企業へ与える影響

バイデン政権およびワイドン委員長の法人税改革案は、日系企業に以下のような影響を及ぼすと考えられます。

#### (1) 連邦法人所得税率

法人所得税率が21%から28%に引き上げられた場合、当然ながら米国における租税コストが上がります。反対に税率が高い状況下では損金算入による減税効果および繰越欠損金の相殺効果は、価値が増すためタックス・プランニングの重要性が増すとされます。また、税率変更による繰延税金資産・負債への影響など財務諸表へのインパクトの検討も必要となります。

#### (2) 税源浸食税(BEAT)の厳格化

バイデン政権およびワイドン委員長の税制改革案には、いずれもBEATの強化策または国境を越えた支払いによる税源浸食行為をターゲットにした新しい課税システムが含まれています。ワイドン委員長のBEATの枠組みは、BEATの適用税率を10%に維持する一方で、外国関連者への支払いにより税源浸食をしているとされている部分については高い税率を課すことにより、現在のBEATの改正を提案しています。ワイドン委員長の改正案は、BEAT税額からの各種税額控除を認めているものの、たとえば、IPを所有する日本の親会社にロイヤルティを払っている場合や、役務の提供に係るサービスフィーを支払っている場合などにおいて、状況によっては米国子会社におけるBEATの税負担を増加させる可能性があります。

一方、バイデン政権の税制改正案ではBEATを廃止し、SHIELD課税を導入することが提案されています。ただし、現行の日本の法人所得税率は約30%であるため、米国子会社が日本の親会社にロイヤルティやサービスフィーなどを支払って

いてもSHIELD課税の影響を受けない可能性があります。

### (3) 外国子会社の所得に対する課税の強化

CFCを保有する米国子会社を傘下に置く日系企業は、いずれの税制改革案においてもGILTIの税負担が高くなる可能性があります。主な理由としては下記があげられます。

- GILTIの税率が引き上げられる。
- 現行法では「みなし事業収益(CFCの減価償却資産の簿価の10%相当額)」のGILTI課税所得からの控除が認められているが、このメリットが廃止される。

- CFCの課税所得の国別計算の導入により、今後は外国税のクロスクレジット（高税率国で支払われた税金のうち単独では控除しきれない税金を低税率国での税額控除限度額の余裕枠を利用して控除すること）ができなくなり、米国で控除できる外国税の額が減少する可能性がある。

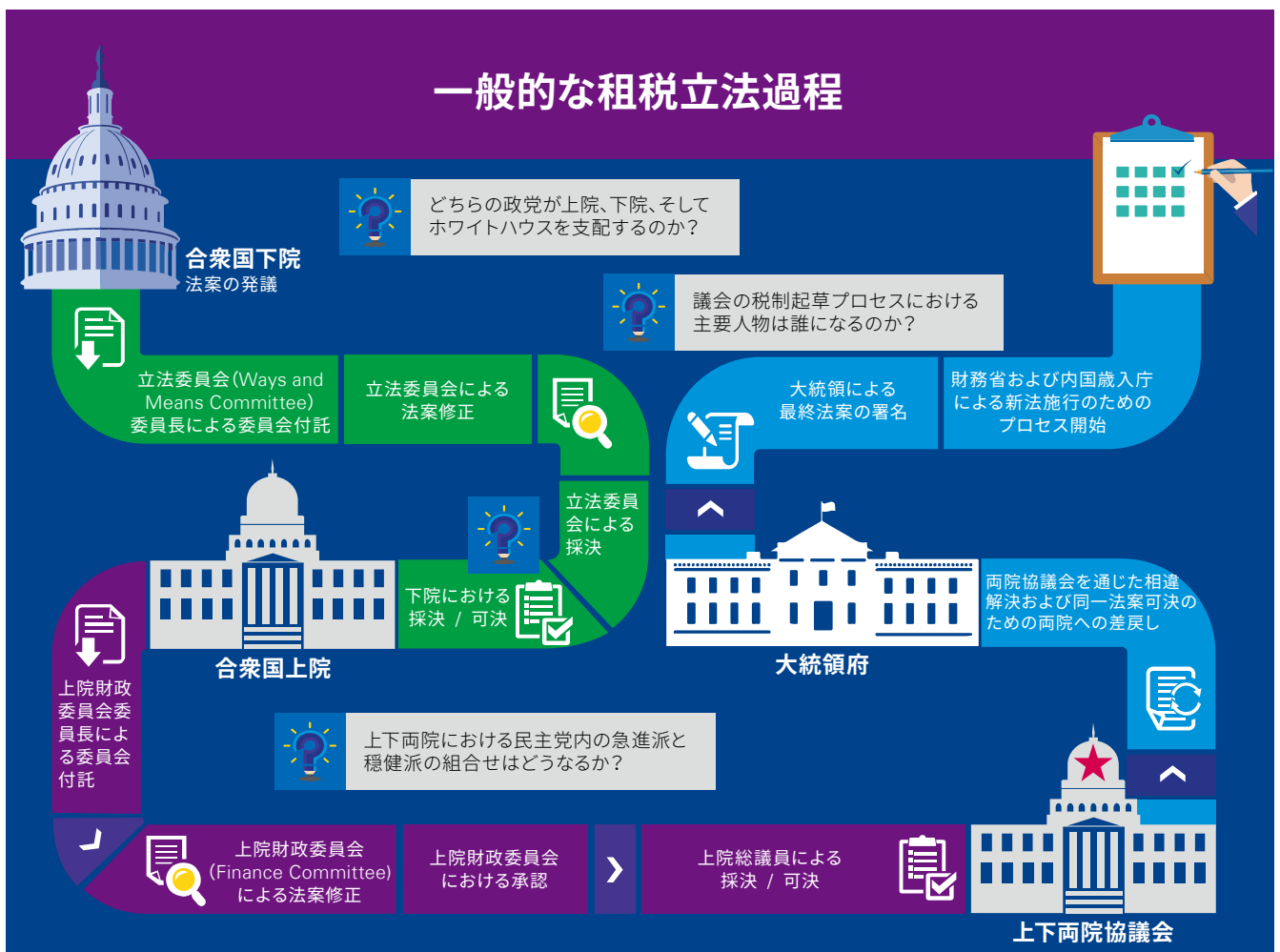
### (4) 研究開発関連費用

米国において研究開発を行っている米国子会社を有する日系企業は、研究開発に係るインセンティブの恩恵を受ける可能性があります。ワイドン委員長の税制改革案では米国で研究開発を行っており、イノベーション関連の支出がある場合には

FDIIのメリットを受けられる可能性があります。しかし、たとえば、米国子会社が受託契約で研究開発を行う（日本の親会社がIPを所有する）などの場合、上記の研究開発に係るインセンティブの対象となるかどうか現時点では不明です。

全体としては、いずれの税制改革案においても米国の法人所得税率が引き上げられ、また、外国子会社の所得への課税が強化されるため、税務の観点からは日本企業が米国子会社の下に外国子会社を保有することに対する税務コストは上昇するかもしれません。また、SHIELDが導入された場合には、米国子会社と第三国との取引が限定的である限り、日本企業への影響は大きくならないかもしれませんが

図表1 米国における税制立法プロセス



(日本の税率が高いため日本の関連会社への支払いの損金算入が認められると考えられるため)、代わりにBEATの課税強化がなされた場合には税負担が増加する可能性があります。

## Ⅵ 米国における税制立法プロセスの概略および現在の議会情勢

### (1) 米国連邦における立法プロセス

税制改革法案の成立は連邦議会の情勢などに大きく影響されます。連邦税法が成立して法律となるためには、通常、下院、上院、大統領がそれぞれ同じ内容の法案に同意する必要があります。その結果、近年では、大型の政策変更を実行するためには一政党がホワイトハウスと上下両院を支配する必要があります。米国における税制立法プロセスの概略については、図表1を参照ください。

### (2) 税制改革を取り巻く政治情勢、改革における課題とタイミング

現在は民主党による一党支配であるため、ホワイトハウスと上院が共和党によって支配されて、下院が民主党によって支配されていた第116議会期(2019年1月3日～2021年1月3日)よりも大幅な税制改革が行われる可能性が高くなっていると言えます。さらに、バイデン政権の復興プラン、選挙運動期間中の公約、バイデン政権と民主党によるその他の公式な発表などを考慮すると、税制改革は第117議会期の議題の一部となる可能性が高いと考えられます。ただし、民主党は両院を僅差で支配しているにすぎないため、大型の税制改革法案を両院で通過させることは依然としてハードルが高いと思われます。

バイデン政権の「復興プラン」は、その規模の大きさ、関連する政策分野が多岐にわたること、また、大規模な増税案が含まれていることを考慮すると、共和党議員の支持を得られる可能性は低いと考えら

れます。したがって、上院での法案可決の障害となる議事妨害規則(フィリバスター)を阻止するために必要な60の賛成票(上院の議席数は100)を得ることは難しいと予想されています。そのため民主党は単純過半数(51の賛成票)でも法案を可決することができる「予算調整措置」と呼ばれる手続きを踏むことを余儀なくされます。この予算調整措置においては財政的および時間的な制約などが課されるので、それが法案内容に影響を及ぼすことも考えられます。これらの状況から復興プランの立法プロセスは複雑になると考えられ、その政策規模と内容を考慮すると今年の3月に成立した「米国救済計画法」と比べて大幅に時間を要する可能性があります。また、復興プランの立法プロセスがある時点で頓挫したり、法案の大幅な修正を余儀なくされて、さらに時間を要することも考えられます。以上の点から、復興プランが議会を通過するまでに数か月またはそれ以上かかることも予想されます。

## Ⅶ 結論

バイデン政権とワイドン委員長の税制改革案で提案されている法人所得税率の引上げや海外子会社の利益に対する課税強化などの改正案は、米国子会社を有する日系企業、特に米国子会社がCFCを保有する場合に大きな影響を与える可能性があります。これらの改正案の詳細な内容と企業に与える具体的な影響については、法案が議会に提出された段階でより明らかになるため、今後の議会の動向を注視する必要があります。ただし、民主党は上下両院を僅差で支配しているにすぎず、そのため立法プロセスにおける課題も多く、最終的に制定される税法の内容がこれらの議会情勢の影響を受ける可能性についても考慮する必要があります。

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

KPMG US  
シリコンバレー事務所  
木村 泰 / パートナー  
所 隆行 / マネージング・ディレクター  
伊丹 宏 / シニアマネジャー

KPMG税理士法人  
国際税務 / 関税部門  
神津隆幸 / パートナー

✉ tkimura@KPMG.com  
✉ ttokoro@kpmg.com  
✉ hitami1@KPMG.com  
✉ Takayuki.Kozu@jp.kpmg.com

# 新しいオープンイノベーションの姿 大企業×スタートアップのM&A (前編)

あずさ監査法人 企業成長支援本部

坂井 知倫 / パートナー、執行理事 本部長

あずさ監査法人 企業成長支援本部 NEXTユニコーンアドバイザー部

北郷 高史郎 / マネジャー

KPMG FAS

岡本 准 / 執行役員 パートナー

2021年3月26日に経済産業省は、『大企業×スタートアップのM&Aに関する調査報告書(バリュエーションに対する考え方及びIRのあり方について)』<sup>1</sup>(以下、「調査報告書」という)を公表しました。その背景には、イノベーションの担い手であるスタートアップと大企業のM&Aを活性化させるための環境整備の促進があります。

スタートアップとのオープンイノベーションは、時間・費用・リスク等の面で、自社単独での研究開発に比べ効率的なケースがありますが、多くの日本企業では自社の成長戦略の中へ組み込むことに苦慮しているという声が聞かれます。一方で、米国ではGAFAMなどの企業がスタートアップのM&Aにより急成長し続けているという報道もあります。日本企業にとっても、スタートアップに対するM&Aは、オープンイノベーションによる中長期的な価値向上に繋がるものであるとともに、スタートアップにとっても安定的な成長に資する選択肢となり得ると考えられます。

KPMGジャパンでは、従来より時代のニーズに合わせたスタートアップ支援の取組みをすすめておりましたが、今回の調査の委託を受け、改めて日本において企業成長のためにスタートアップのM&Aの必要性を認識しました。

本稿では、前編として、大企業およびスタートアップの両者の成長に資するようなM&Aが今後多く行われるように当調査報告書について解説します。

なお、調査報告書以外の本文中の意見に関する部分については、筆者の私見であることをあらかじめお断りします。

## POINT 1

日本の大企業が米国の大企業のように企業価値を高めるための成長投資として、スタートアップのM&Aを行うケースはまだ多くはない。また、スタートアップのM&Aエグジット自体も少ない状況である。

## POINT 2

スタートアップに対するM&Aには様々な阻害要因がある。なかでもバリュエーションの考え方については、スタートアップの非財務情報やシナジーなどの要因を考慮して、大企業とスタートアップの目線の相違を検討することが重要である。

## POINT 3

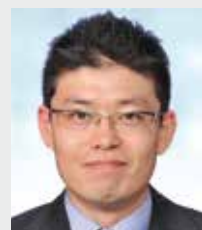
大企業がスタートアップのM&Aを検討する際には、のれんの減損リスクという壁が立ちはだかる。この課題に対しては、成長投資について考慮したIRのあり方を検討する必要がある。



坂井 知倫  
Tomomichi Sakai



北郷 高史郎  
Koshiro Hongo



岡本 准  
Jun Okamoto

## I 日本の大企業×スタートアップのM&Aの現状

### 1. 米国におけるスタートアップのM&A

米国ではGAFAMに代表されるような大企業が、M&Aによりスタートアップを積極的に自社に取り込み、非連続的な成長を遂げていると言われています。その背景には、企業価値の向上を意識した企業文化があります。その結果、GAFAMの企業価値は日本の大企業の企業価値より高い成長率で遷移しています。

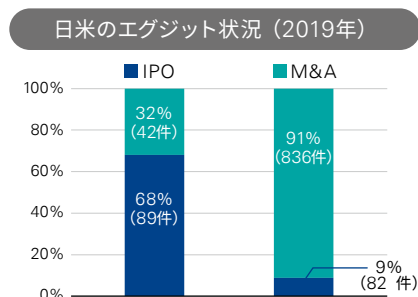
### 2. 日本の大企業の成長戦略とスタートアップのエグジット状況

従来、日本の大企業は自前主義の傾向が強と言われていましたが、近年では多くの大企業が、自社の成長戦略としてオープンイノベーションを位置付け、積極的にCVC設立やスタートアップ投資等を行っています。

その理由の1つに、自社だけの研究開発よりもM&Aのほうが効率的であることが挙げられます。自社の成長戦略にM&Aを組み込むとM&Aが成長を加速させ、中長期的な価値向上に繋がると考えられているのです。

大企業によるM&Aは、スタートアップに

図表1 スタートアップのIPOおよびM&Aの状況(日米比較)



経済産業省『大企業×スタートアップのM&Aに関する調査報告書(バリュエーションに対する考え方及びIRのあり方について)』を加工して作成

とっても有益な選択肢となり得ます。それは、IPO以外にも資金調達が可能であれば、安定的な成長に繋がるからです。しかしながら、日本の大企業によるスタートアップのM&Aは、米国に比べて圧倒的に少ないのが現状です(図表1参照)。

### 3. スタートアップのM&Aの阻害要因

日本の大企業によるスタートアップのM&Aが増えない要因には様々な要素が考えられますが、代表的なものとしては次の6つが挙げられます。

- ① M&Aよりも自社単独での研究開発を優先している
- ② 株主から短期的な利益を求められるため、M&Aのような中長期的な投資が選択肢に入りにくい
- ③ スタートアップに対するM&Aの成功率が10割でないといけない(失敗が許されないと考える傾向がある)
- ④ 買収企業(大企業)とスタートアップとで、買収価格(バリュエーション)が合意に至らない
- ⑤ のれんの減損の発生、それによる投資家からのネガティブな評価を懸念する
- ⑥ M&A後にスタートアップのキーパーソンの留保が上手くいかない

ただし、これらの阻害要因は、それぞれが単独に成立するものではありません。たとえば、のれんの減損に対する市場からのネガティブな評価への恐れと失敗が許されないという企業風土が組み合わさって、バリュエーションの合意に至らない、ということもあります。いくつもの阻害要因が相互に関連し合えば、どれほど魅力的なスタートアップでもM&Aは成立しないでしょう。

そこで本調査報告書では、阻害要因として最もよく挙げられた④と⑤に焦点を当て、バリュエーションとIRに係る対策案を検討します。

## II バリュエーションの考え方

### 1. バリュエーションの現状

M&A時のバリュエーションは、DCF法(インカム・アプローチ)や類似会社法(マーケット・アプローチ)で行われることが多いと言われています。

しかし、スタートアップは成長過程にあるため、M&A交渉の時点では、まだ売上や利益がないことが少なからずあります。また、革新的なビジネスを展開しているスタートアップの場合、類似企業がほとんどありません。そのため、DCF法や類似会社法等を用いる際に設定する前提条件についての認識が、買収企業(大企業)とそれまでIPOも指向してきたスタートアップとで異なることが多々あります。その結果、両者間でバリュエーションの差異が発生、M&Aの阻害要因になっていると考えられます(図表2参照)。

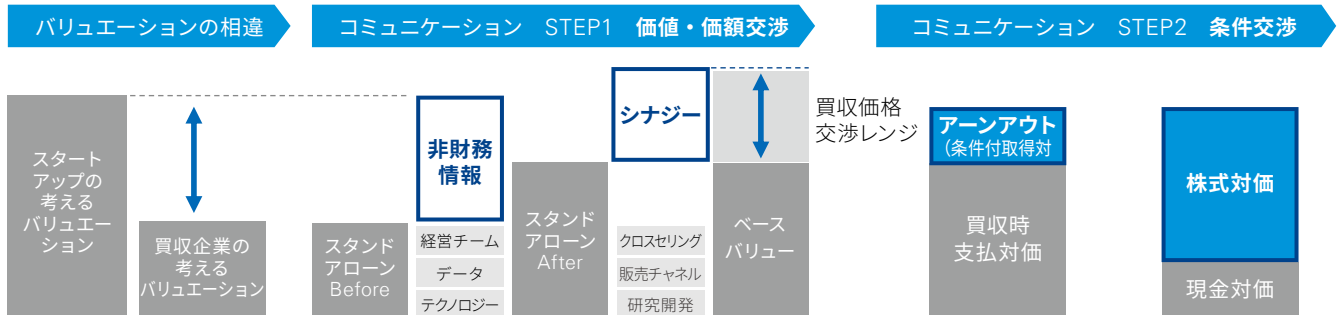
このバリュエーションの差異は、スタートアップの事業計画に対する両者の認識の違いであり、主に情報の非対称性から生じます。具体的には、事業計画の蓋然性に影響を与える「スタートアップの非財務情報」や「M&Aによるシナジー効果」についての認識の違いが一因と考えられます。

かつて米Google社が設立間もない米Youtube社を数千億円で、米Salesforce社が赤字の米Slack社を多額で買収した背景には、スタートアップ独自(スタンドアロン)の価値とともに、そのスタートアップの価値を買収企業の経営資源で十二分に活用できるシナジーがあったと考えます。

### 2. 非財務情報

近年、非財務情報の開示について大企業でのIR上の重要性が高まり、多くの開示例が見られるようになりました。「非財務情報」とは、経営戦略やガバナンス、

図表2 バリュエーションの考え方



経済産業省『大企業×スタートアップのM&Aに関する調査報告書（バリュエーションに対する考え方及びIRのあり方について）』を加工して作成

リスクなど財務数値には直接反映されない、事業活動を実現させるための見えな要素のことで、

この非財務情報は、スタートアップの企業価値を考える場合、極めて重要となります。なぜならば、スタートアップの場合、スタンダアローン価値の算定根拠となる事業計画について、その蓋然性の根拠となり得ると考えられているからです。

たとえば、スタートアップの経営チームが描くビジネスプランは、経営チームの専門性、キャリア、テクノロジーの特異性など多くの要素によって、実現可能性が変わってきます。そのため、買収企業はこれら非財務情報を、スタートアップとのコミュニケーションや独自のリサーチによって見極める必要があります。

『大企業×スタートアップのM&Aに関する調査報告書』では、経営チームやテクノロジーの他にも、データ、ユーザー、提携先等様々な角度から、スタートアップの非財務情報を検討しています。詳しくは同調査報告書をご参照ください。

### 3. シナジー

M&Aでは、買収企業とスタートアップのいずれにもシナジー効果の創出が期待されています。

たとえば、販売シナジーであれば、スタートアップが買い手の大企業の販売チャネルを活用することにより、新たな顧

客を獲得し、自社商品を売り込むことができるようになります。買収企業の潤沢な経営資源とのシナジーが見込めるわけですが、そこでは販売方針や戦略について相互理解やコミュニケーションが必要となります。

一方で、必ずしもシナジー効果のすべてがバリュエーションに反映されるわけではないという意見もあります。シナジー効果は、M&Aの交渉において買収価格に考慮されるため、具体的な効果について買収企業とスタートアップの間で認識をすり合わせたいうえでバリュエーションに反映する必要があります。同調査報告書では、いくつかのシナジーの種類や検討例についても触れています。

### 4. 条件交渉

#### (1) アンアウト

スタートアップの経営では経営者の重要性の比重がとて高く、M&A後の経営参画が重要となります。そのため、M&A実行時にバリュエーションの目線がどうしても両社で折り合わない場合は、目標達成を条件に追加の対価支払いを行う「アンアウト条項」を用いることを検討します。その際、アンアウト条項と併せて、評価条件や評価期間、ロックアップなどを設定することで、スタートアップ経営者に引き続き経営に携わってもらうことが可能となります。

#### (2) 株式対価M&A

買収対価は現金対価だけでなく、買収企業が自社株式を買収対価とする株式対価M&Aという手法もあります。スタートアップ経営者のエグジットという観点では少ないように思えますが、買収企業グループの事業成長に向けたスタートアップ経営陣のコミットメントを高める目的で実施している事例もあります。

## III 目指したいIRのあり方

### 1. のれんの減損リスク

M&A対象がスタートアップである場合、スタートアップの成長率の高さゆえに、M&A時点の純資産価額に比して多額ののれん・有価証券が計上される傾向が強くなります。その結果、のれんの減損リスクが生じます。また、M&Aにより獲得した非財務情報（スタートアップの人材、テクノロジー等）やシナジーの効果は、財務情報にあらわれるまでに時間がかかる傾向もあります。買収企業が、減損リスク等に対する投資家からのネガティブな評価を懸念することは、M&Aの阻害要因の1つと考えられます。

図表3 目指したい IRのあり方

フェーズ	情報開示のねらい・目的	投資家の理解促進のための開示項目
投資戦略策定時	M&A実行時の合理性、M&A後の成果を投資家が評価するための前提情報となる	成長戦略の現状・今後の取組み
		成長戦略におけるスタートアップM&Aの位置付け
		M&A対象領域
		M&Aの主な実施判断基準
M&A実行時	成長戦略に従ったM&Aが実行されているかどうかを投資家が理解できる	実行したM&Aの経営戦略における位置付け
		M&Aの目的
		実行したM&Aによる中長期的な展開
		投資金額、算定方法等
M&A後のモニタリング	M&A実行後のスタートアップの売上高、利益、のれんの減損リスクなど情報を積極的に開示すると、投資家がM&Aの成果をより理解できる	M&Aの成果(パフォーマンス)
		M&Aによって発生したのれんの内訳および減損リスクの高低
		減損が生じた場合、減損の理由、今後の対策方針等

経済産業省『大企業×スタートアップのM&Aに関する調査報告書(バリエーションに対する考え方及びIRのあり方について)』を加工して作成

## 2. 積極的な開示のメリット

M&Aの合理性や成果を投資家に評価してもらうには、投資家に対して自社の成長投資戦略やM&Aに関する情報を積極的かつ具体的に開示していくことが求められます。積極的な開示で投資家に自社の成長性を理解してもらうことができれば、情報の非対称性が解消され、企業価値の向上に繋がる可能性が高まると考えられます。IR協議会によると、IRに積極的な「IR優良企業」は、株価や時価総額が高水準に保たれる傾向が見られます。

## 3. IRのポイント

以上を踏まえ、同調査報告書では、M&Aを活用しつつ、IRを積極的に行っている企業の事例を分析し、IRのあり方を検討、M&Aのプロセスごとに「情報開示のねらい・目的」と「M&Aに関して投資家の理解を促進するための開示項目」等を取り

まとめました(図表3参照)。また、実際のIR例を用いながらIRのポイントも紹介しています(実際のIR例については、同調査報告書をご参照ください)。

各企業において、これらを参考に任意の開示書類(決算説明資料など)を作成することで、以下の点について投資家の理解を促進できると考えます。

- ・ M&Aがイノベーション創出を目的とする成長投資であることを積極的にIRにより開示し、その成長投資が企業価値向上に資するものと考えること
- ・ 中長期的な成長に資するイノベーションを起こすためにはリスクをとる必要があることや、その効果が出るには時間がかかると考えること

## 4. 投資戦略に係るIR

成長戦略の現状や今後の取組みを開示し、そのなかでスタートアップM&Aをどう位置付けているかを発信することで、

投資家は成長戦略とM&Aとの関連性(=M&Aの必要性)を理解することができます。具体的には、M&Aの実施判断基準や対象領域などを開示することが、投資家の理解促進に有用であると考えます。

## 5. M&A実行時に係るIR

投資家は短期的な成果を重視する傾向が強いとされています。しかし、M&Aの成果が売上高・利益などの財務数値にあらわれるには、一定の時間が必要となります。成長戦略に従ったM&Aを実行していることを投資家に理解してもらうには、実行したM&Aの経営戦略における位置付けや目的をより具体的に開示する必要があります。

## 6. M&A後のモニタリングに係るIR

M&A実行後のスタートアップの売上高、利益、のれんの減損リスクなど具体的な情報を開示することで、投資家がM&Aの成果を把握でき、M&Aに対する理解が深まると考えます。

## IV 今後望まれるM&A

### 1. 望まれるM&Aとは

今回の調査では、日本企業によるM&Aの多くが水平型か、新興企業によるスタートアップM&Aや海外スタートアップM&Aであり、非連続な成長という観点からの大企業による日本のスタートアップM&Aはまだ事例が少ないことが判明しました。

ところで、同調査報告書では触れていませんが、現在、大企業ではESG投資も喫緊の課題となっています。スタートアップに対するM&Aには、ESG投資の側面もあることから、成長投資の可能性はさらに広がると期待されています。

現在、日本企業の多くが新型コロナウイ



ルス感染症(COVID-19)の影響により大変苦しい状況に置かれています。同調査報告書により、日本の大企業による成長戦略の一環として、スタートアップに対するM&Aが1つでも多く生まれ、大企業およびスタートアップともに成長発展に繋がれば幸いです。

## V KPMGジャパンのスタートアップ支援

KPMGジャパンでは、日本経済全体の活性化のために、2019年11月にインキュベーション部ならびにNEXTユニコーンアドバイザー部を新設し、時代のニーズに合わせたスタートアップ支援の取組みを進めています。

ここでは大企業、大学、取引所、金融機関、スタートアップ等とKPMGジャパンのグループ各社が緊密な連携体制を強化し、起業を目指す方から、成長支援を求める起業家、そして上場を目指す経営者まで、各ステージの起業家の方々へ、シームレスなサポートの実現を目指しています。

その一環として、NEXTユニコーンアドバイザー部では、様々なスタートアップに対して、事業計画・資本政策支援、組織再編、会計税務相談他、企業価値の向上に繋がるような助言活動を行ってきました。またM&Aアドバイザー業務を提供するKPMG FASおよび受託調査業務を行っているパブリックセクター本部などKPMGジャパンのグループ会社とも連携して調査研究を実施しています。

KPMGジャパンでは引き続き、グループ会社が一体となり、会計に関する職業的専門家として、スタートアップ支援を通じ、起業家がビジネスに集中できるための環境整備に取り組んでまいります。

- 『大企業×スタートアップのM&Aに関する調査報告書(バリュエーションに対する考え方及びIRのあり方について)』

[https://www.meti.go.jp/policy/newbusiness/houkokusyo/r2houkokusho\\_ma\\_report\\_2.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/newbusiness/houkokusyo/r2houkokusho_ma_report_2.pdf)

### 関連情報

ウェブサイトでは、企業成長支援に関する情報を紹介しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/services/audit/ipo/domestic-listing.html>

本稿に関するご質問等は、以下の担当者までお願いいたします。

有限責任 あずさ監査法人  
坂井知倫 / パートナー  
北郷高史郎 / マネジャー

✉ [Koshiro.hongo@jp.kpmg.com](mailto:Koshiro.hongo@jp.kpmg.com)

Information

## 前金融庁長官 遠藤俊英氏、 KPMG税理士法人の特別顧問、 KPMGジャパンのシニアアドバイザーに就任

前金融庁長官の遠藤俊英（えんどう としひで）氏が、2021年5月1日よりKPMG税理士法人の特別顧問、ならびにKPMGジャパンのシニアアドバイザーに就任しました。同時にKPMGインターナショナルの金融セクターにおけるシニアアドバイザーも務めます。

遠藤氏は、国際通貨基金（IMF）アジア太平洋局審議役を務め、金融庁監督局審議官としてパーゼル基準などに携わりました。その後、金融庁検査局長、監督局長を歴任し、2018年より長官を務めました。遠藤氏には、長年金融行政の第一線で培ってきた経験や知見、および人脈を活かし、KPMGジャパン内で金融および税務分野への多面的な助言をいただくとともに、KPMGインターナショナルの同分野におけるオピニオンリーダーとしての役割を担っていただく予定です。

詳細についてはウェブサイトをご参照ください。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/media/press-releases/2021/04/new-assignment.html>

Contest

## 「第5回 KPMG次世代論文コンテスト」の 開催について



あずさ監査法人は、「世界から選ばれる関西の未来を次世代が考える」をテーマに、若い世代を対象にした「第5回KPMG次世代論文コンテスト」を開催します。

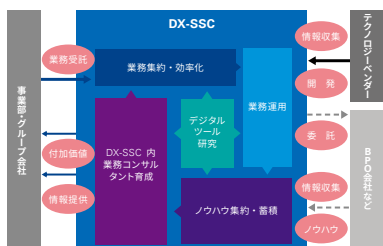
本コンテストは大阪事務所が担当し、「世界に選ばれる関西の未来のために」というテーマに沿い、関西の未来を考える17-25歳を対象に論文の募集を行っています。関西を軸にした視点で、新しいビジネスや日本が抱える問題を解決する内容であることが求められます。応募期間は2021年8月1日から9月30日、入賞者発表は同12月中旬を予定しています。

詳細についてはウェブサイトをご参照ください。

<https://home.kpmg/jp/kansai>

事業・サービス

## KPMGコンサルティング シェアードサービスセンターの高度化に向けた デジタル改革支援サービス提供開始



新型コロナウイルス感染症やデジタルトランスフォーメーション（DX）の社会浸透により、シェアードサービスセンター（SSC）にはこれまで以上のスピードで改革が求められています。KPMGは、SSC強化とDX推進を融合した企業のSSC変革を支援するサービスを開始しました。BPRとデジタル技術の活用で受託業務を徹底的に効率化し、継続的に高品質・高効率な運用を行える体制を整えます。最終的に、最新デジタルツールを調査・研究できる機能を備え、さらなる品質・効率の追求と受託業務の拡大を目指します。

詳細についてはウェブサイトをご参照ください。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/media/press-releases/2021/05/dx-ssc-service.html>

Internship Program

## KPMG Ignition Tokyo 長期実践型インターンシッププログラムを開始



KPMG Ignition Tokyo (KIT) は、新たなインターンシッププログラムとして、「Internship Program 点火（てんか）」を6月から開始しました。本プログラムは、「実践的な仕事を体験できること」を希望する学生の増加を踏まえ、最長12か月間、実務現場で実際のプロジェクトに従事する機会を提供する、長期実践型のインターンシッププログラムです。学生の皆さんの実務へのより深い理解を促進し、社員と交流しながら実践経験を積むことに焦点を当てたプログラムの提供を通じ、KITはテクノロジーの未来を担うプロフェッショナルの育成を支援しています。

詳細についてはウェブサイトをご参照ください。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/media/press-releases/2021/05/internship-program-tenka.html>



KPMGでは、会計基準に関する最新情報、各国における法令改正および法規制の情報、また各業界での最新のトピック等、国内外の重要なビジネス上の課題を、「Thought Leadership」としてタイムリーに解説・分析しています。

消費財・小売

## 消費者と新しい現実（ニューリアリティ）

2021年6月  
English / Japanese

消費者ニーズ、行動、嗜好に対するコロナ禍の継続的な影響を理解するために消費者調査を行いました。長期間の好調を維持する可能性が高い企業とは、ニューノーマルに対応するためにビジネスモデルや事業コストを見直し、従業員と顧客の安全を優先する企業です。企業のブランディングは、顧客の新たな期待に応えるために素早い変化が求められています。



[home.kpmg/jp/consumers-new-reality2](https://home.kpmg/jp/consumers-new-reality2)

消費財・小売

## 新しい現実における消費者トレンドへの対応

2021年6月  
English / Japanese

この報告書は、4ヵ月間にわたる消費者調査を行った結果に基づくものです。調査により顧客の世界観は急速に変化していることがわかりました。企業の市場へのアプローチ方法も迅速な変化が求められ、新しい行動様式と意思決定基準を持つ新たな顧客が現れた今、企業は、この機会を利用して新たなチャレンジを行っていく必要があります。



[home.kpmg/jp/consumers-new-reality3](https://home.kpmg/jp/consumers-new-reality3)

消費財・小売

## Future of retail

2021年6月  
English / Japanese

COVID-19のパンデミックにより、小売セクターは広範囲に及ぶ混乱を経験し、その後続く「ニューリアリティ」に目を向け始めることが必要とされています。本稿では、小売市場の変化の兆候と理由を探り、有望なビジネスモデルと成功するために必要な機能を考察します。また、今日の「現状維持」から明日の「あるべき将来」に移行する方法を探り、組織を将来へと動かすために必要な、主要な機能と戦略について説明します。



[home.kpmg/jp/future-retail](https://home.kpmg/jp/future-retail)

インフラストラクチャー

## スマートシティファイナンス —住みやすい街づくりのためのお金の話

2021年6月  
Japanese

スマートシティに関係するさまざまな取組みが実証段階で終わり、実装に結びつかないという事例の主な理由の1つは、持続的に資金を確保できないことです。

本冊子では、スマートシティプロジェクトを実装し、維持継続するための基本的な考え方、取るべき施策と、ファイナンスの手法について解説します。



[home.kpmg/jp/smartcity-finance](https://home.kpmg/jp/smartcity-finance)

ガバナンス・リスク

## 日本企業の統合報告の取組みに関する意識調査2021

2021年5月  
English / Japanese

統合報告書の作成状況、統合報告の実現にあたっての課題、統合報告書と有価証券報告書の作成部門の連携状況など、8項目について、KPMGジャパンが2021年3月に開催した企業報告セミナーの申込者・参加者から得たアンケート結果を中心に、2012年から10年間のセミナーで得たアンケート結果(のべ3,222名分)を分析しています。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/05/corporate-governance-210513.html>

消費財・小売

## KPMGグローバル消費行動調査 Me, my life, my wallet

2021年4月  
English / Japanese

新型コロナウイルス感染症が広範囲にもたらした変化により、企業は市場、顧客、従業員、パートナーとのかわり方や運営方法の変更を余儀なくされました。また、環境、社会、政治上の課題や顧客の信念の変化が加速し、事業運営方法の大幅な見直しにつながっています。本調査レポートでは、このような状況下での、新たなカスタマーエンゲージメントモデルや顧客ニーズについて考察しています。



[home.kpmg/jp/wallet2021](https://home.kpmg/jp/wallet2021)

## 出版物のご案内

### 日経ムック BCP4.0 次代のレジリエンス経営



コロナ禍や激化する災害で事業を止めないためのBCP（事業継続計画）。デジタルトランスフォーメーション（DX）による対策の高度化や、ESG時代に求められる気候変動、人権問題など新たなリスクに備える方策を、豊富な企業事例を交えて解説します。

- ・ <巻頭対談> サントリーホールディングス社長 新浪 剛史氏 × KPMGコンサルティング社長 宮原 正弘「将来の不確実性に取り組む未来志向型のBCP」
- ・ コロナ禍の複合災害にどう対応するか
- ・ DXで危機対応を進化させる
- ・ 先進事例を多数掲載——日清食品、テルモ、三菱商事、イオン、福島県など
- ・ 本業とBCPをつなげた注目事例

-----  
**【監】**KPMGコンサルティング  
 日経BP  
 日本経済新聞出版本部  
 A4変型・112頁  
 1,980円(税込)  
 2021年6月刊  
 ムック

### ASEAN諸国の税務



本書は、2020年6月30日時点で有効な税法規定や一般的にみられる実務について執筆しています。

ASEAN諸国の9カ国において実務でも影響の大きい個人所得税、法人所得税、源泉税、付加価値税の4つの税目に関し、各章の解説項目を統一して比較しやすくしました。また序章にASEAN諸国の税制比較として各国制度の比較を行い特徴の整理をしています。

ASEANにおいて、投資や事業の展開がされている、また今後進出を検討されている方々にとって、非常に実用性が高い一冊です。

-----  
**【編】**KPMG/KPMGジャパン  
 中央経済社  
 A5判・660頁  
 7,700円(税込)  
 2021年3月刊  
 単行本

### 業種別アカウンティング・シリーズ 1-6 小売業の会計実務（第2版）



本書では、小売業の、業法・規制や会計処理、内部統制上の留意点、監査上のポイント等について解説しています。会計処理については、業務フローを販売、購買、棚卸資産、固定資産等に分類するとともに、特徴的なコンビニエンスストアについては別建てで解説しています。

第2版では、収益認識会計基準や、2021年3月期から適用される「監査上の主要な検討事項（KAM）」等をフォローすると共に、デジタル化の波を受け増えている電子商取引（EC）における監査の留意点も解説しています。KAMは先に導入された海外の事例から小売業における検討事項を明らかにしています。

-----  
**【編】**あずさ監査法人  
 中央経済社  
 A5判・332頁  
 3,520円(税込)  
 2021年2月刊  
 単行本

### 会社法決算の実務（第15版）



本書は、会社法に基づく決算制度を扱う書籍であり、企業の経理実務に役立つ手引書として、定時株主総会の招集通知、事業報告、計算書類・連結計算書類等の作成、監査報告および決算公告という一連の会社法決算実務について、会計専門家の立場から留意すべき重要ポイントを解説するとともに、上場企業の最新開示事例を厳選のうえ掲載し、事例解説を行っています。

さて、令和元年会社法は2021年3月1日から施行されることになりました。これにより、2021年3月期決算において、事業報告の記載内容の充実など実務的な対応が必要となります。このため、第15版では、いち早く改正会社法の内容を盛り込むとともに、本書の冒頭に、「令和元年改正会社法に係る法務省令等の改正サマリー」を追加し、改正内容が一覧できるようにしています。また、例年どおり、「2021年3月期以降の決算上の留意事項」を掲載し、3月期の会社法決算において、新たな会計基準等の適用など最低限おさえておきたい留意事項をダイジェストとしてまとめ掲載しています。

-----  
**【編】**あずさ監査法人  
 中央経済社  
 A5判・1,000頁  
 7,590円(税込)  
 2021年2月刊  
 単行本

詳しい内容や出版物一覧につきましては、ウェブサイトをご覧ください。  
 また、ご注文の際は、直接出版社またはKindleストアまでお問い合わせください。



<https://home.kpmg/jp/publication>



# 海外関連情報

## 日本語版海外投資ガイド

KPMGジャパンにおいては、新興国を中心に24カ国の日本語版海外投資ガイドを発行し、ウェブサイトにおいて公開しています。新規投資や既存事業の拡大など、海外事業戦略を検討する上での有益な基礎情報です。投資ガイドはPDFファイル形式ですので、閲覧、ダウンロード、印刷が可能です。



2021年5月13日更新

### 2021年度版 マレーシア投資ガイド

Japanese

#### 2021年度版 マレーシア投資ガイド

本投資ガイドは、KPMGがマレーシアに投資またはマレーシアにて事業を検討されている企業の皆様に、情報提供を目的として発行しています。事業活動にあたって準拠しなければならない諸法規の要請、並びに税制や諸条件の概略を説明しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2013/10/malaysia.html>



## 日本語版海外投資ガイド一覧

現在、ウェブサイトにて公開している24カ国の日本語版海外投資ガイド一覧です。今後は、改訂版や新しい国の海外投資ガイドが発行されるタイミングで、アップデートいたします。詳細は下記URLをご参照ください。

<https://home.kpmg/jp/investment-guide>

投資ガイド (掲載国)	発行年
中国	2020年
香港	2020年
台湾	2020年
インド	2018年
シンガポール	2018年
マレーシア	2021年
インドネシア	2015年
フィリピン	2019年
ベトナム	2018年
ミャンマー	2020年
ブラジル	2013年
ペルー	2017年
イタリア	2020年
ベルギー	2017年
スペイン	2020年
チェコ	2017年
ドイツ	2020年
ハンガリー	2019年
ポーランド	2014年
ロシア	2017年
トルコ	2014年
アラブ首長国連邦 (UAE)	2019年
南アフリカ	2018年



2020年11月19日更新

### 2021年版 中華民国台湾投資環境案内

Japanese

本冊子では、台湾投資への事前調査として、台湾の概況、政治情勢、為替規制、労働環境及び関連法規、金融情勢といった一般的事項から、企業組織設立手続きや会計、税制に関する基本事項等について幅広く解説しています。現地法人と支店の比較、駐在員事務所も含めた設立手続きや駐在員の居留ビザ及び居留証等について具体的に解説し、また、巻末に勘定科目の中国語と日本語の対照表等も掲載しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2013/10/taiwan.html>



2020年11月4日更新

### 2020/2021年版 ドイツ投資ガイド

Japanese

本冊子では、2020/2021年におけるドイツの最新トピックスとして、経済環境（ドイツにおける買収案件、ビジネスなど）、監査・会計（IFRSとドイツ会計基準の間の主要な差異、連結財務諸表作成義務免除制度など）、税務（ATAD実施に向けた財務省法案、日・EU EPAなど）、アドバイザリー（M&A関連、再編など）、法務（破産法、労働法など）などの最新のテーマをカバーしています。また、経済、税務、法務における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響についても、各章で解説しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2016/10/germany-latest-topics-2016.html>



2020年11月10日更新

### 2020年度版 ミャンマー投資ガイド

Japanese

本投資ガイドはKPMGがミャンマーに投資またはミャンマーにて事業を検討されている企業の皆様に、情報提供を目的としてKPMGが発行しています。ミャンマーの投資規制、税制、会計・監査制度についての基本的な情報を15のポイントに絞って解説いたします。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2015/10/myanmar.html>



## 新型コロナウイルス (COVID-19) 対応：各国最新情報

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の拡大に対する海外諸国の税制対策や法令などについて、KPMGの海外ネットワークを通じ、情報を集約しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/campaigns/2020/03/covid-19-overseas.html>

### 海外進出支援窓口

各国の最新情報については、右記URLをご確認ください。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/services/global-support.html>

# KPMG ジャパン グループ会社一覧

## 有限責任 あずさ監査法人

全国主要都市に約6,000名の人員を擁し、監査や保証業務をはじめ、IFRSアドバイザリー、アカウントティングアドバイザリー、金融関連アドバイザリー、IT関連アドバイザリー、企業成長支援アドバイザリーを提供しています。金融、情報・通信・メディア、パブリックセクター、消費財・小売、製造、自動車、エネルギー、ライフサイエンスなど、業界特有のニーズに対応した専門性の高いサービスを提供する体制を有するとともに、4大国際会計事務所のひとつであるKPMGのメンバーファームとして、146の国と地域に広がるネットワークを通じ、グローバルな視点からクライアントを支援しています。

東京事務所 03-3548-5100  
大阪事務所 06-7731-1000  
名古屋事務所 052-589-0500

札幌事務所 011-221-2434  
仙台事務所 022-715-8820  
北陸事務所 076-264-3666  
北関東事務所 048-650-5390  
横浜事務所 045-316-0761  
京都事務所 075-221-1531  
神戸事務所 078-291-4051  
広島事務所 082-248-2932  
福岡事務所 092-741-9901

盛岡オフィス 019-606-3145  
新潟オフィス 025-227-3777  
長岡オフィス 0258-31-6530  
富山オフィス 0766-23-0396  
福井オフィス 0776-25-2572  
高崎オフィス 027-310-6051  
静岡オフィス 054-652-0707  
浜松オフィス 053-451-7811  
岐阜オフィス 058-264-6472  
三重オフィス 059-350-0511  
岡山オフィス 086-221-8911  
下関オフィス 083-235-5771  
松山オフィス 089-987-8116

## KPMG 税理士法人

各専門分野に精通した税務専門家チームにより、企業活動におけるさまざまな場面（企業買収、組織再編、海外進出、国際税務、移転価格、BEPS対応、関税/間接税、事業承継等）に対応した的確な税務アドバイス、各種税務申告書の作成、記帳代行および給与計算を、国内企業および外資系企業の日本子会社等に対して提供しています。

東京事務所 03-6229-8000  
名古屋事務所 052-569-5420  
大阪事務所 06-4708-5150  
京都事務所 075-353-1270  
広島事務所 082-241-2810  
福岡事務所 092-712-6300

## KPMG 社会保険労務士法人

グローバルに展開する日本企業および外資系企業の日本子会社等に対して、労働社会保険の諸手続の代行業務、社会保障協定に関する申請手続および就業規則の作成・見直し等のアドバイザリー業務を、日英対応の“バイリンガル”で提供しています。

03-6229-8000

## KPMG コンサルティング株式会社

グローバル規模での事業モデルの変革や経営管理全般の改善をサポートします。具体的には、事業戦略策定、業務効率の改善、収益管理能力の向上、ガバナンス強化やリスク管理、IT戦略策定やIT導入支援、組織人事マネジメント変革等にかかわるサービスを提供しています。

東京事務所 03-3548-5111  
大阪事務所 06-7731-2200  
名古屋事務所 052-571-5485

## 株式会社 KPMG FAS

企業戦略の策定から、トランザクション（M&A、事業再編、企業再生等）、ポストディールに至るまで、企業価値向上のため企業活動のあらゆるフェーズにおいて総合的にサポートします。主なサービスとして、M&Aアドバイザリー（FA業務、バリュエーション、デューデリジェンス、ストラクチャリングアドバイス）、事業再生アドバイザリー、経営戦略コンサルティング、不正調査等を提供しています。

東京事務所 03-3548-5770  
大阪事務所 06-6222-2330  
名古屋事務所 052-589-0520  
福岡事務所 092-741-9904

## KPMG あずさサステナビリティ株式会社

非財務情報の信頼性向上のための第三者保証業務の提供のほか、非財務情報の開示に対する支援、サステナビリティ領域でのパフォーマンスやリスクの管理への支援などを通じて、企業の「持続可能性」の追求を支援しています。

東京事務所 03-3548-5303  
大阪事務所 06-7731-1304

## KPMG ヘルスケアジャパン株式会社

医療・介護を含むヘルスケア産業に特化したビジネスおよびフィナンシャルサービス（戦略関連、リスク評価関連、M&A・ファイナンス・事業再生などにかかわる各種アドバイザリー）を提供しています。

03-3548-5470

## 株式会社 KPMG Ignition Tokyo

監査、税務、アドバイザリーサービスで培ったプロフェッショナルの専門的知見と、最新のデジタル技術との融合を高めることを使命とし、共通基盤とソリューションを創出し、KPMG ジャパンすべてのエンティティとともに、クライアント企業のデジタル化に伴うビジネス変革を支援しています。

03-3548-5144

Audit

あずさ監査法人

TAX

KPMG税理士法人  
KPMG社会保険労務士法人

Advisory

KPMGコンサルティング  
KPMG FAS  
KPMGあずさサステナビリティ  
KPMGヘルスケアジャパン

KPMG Ignition Tokyo (デジタルテクノロジープラットフォーム)

## デジタルメディアのご案内

### 主要トピック



会計・監査コンテンツ  
[home.kpmg/jp/act-ist](https://home.kpmg/jp/act-ist)



税務コンテンツ  
[home.kpmg/jp/tax-topics](https://home.kpmg/jp/tax-topics)



新型コロナウイルスが  
ビジネスに与える影響  
[home.kpmg/jp/covid-19](https://home.kpmg/jp/covid-19)



プロセスマイニング  
[home.kpmg/jp/pm](https://home.kpmg/jp/pm)



RegTech (レグテック)  
[home.kpmg/jp/regtech](https://home.kpmg/jp/regtech)



FinTech (フィンテック)  
[home.kpmg/jp/fintech](https://home.kpmg/jp/fintech)



コーポレートガバナンス  
[home.kpmg/jp/cg](https://home.kpmg/jp/cg)



サイバーセキュリティ  
[home.kpmg/jp/cyber](https://home.kpmg/jp/cyber)



KPMG IMPACT  
[home.kpmg/jp/impact](https://home.kpmg/jp/impact)



Digital 監査ウェブサイト

<https://digital.azsa.or.jp>

「Digital 監査ウェブサイト」ではあずさ監査法人のデジタル戦略や、監査の高度化・人材領域における取組み、情報発信(寄稿・論文)などを1ページに集約し、わかりやすくお伝えしています。



メールマガジン

<https://home.kpmg/jp/mail-magazine>

KPMG 日本のホームページ上に掲載しているニュースレターやセミナー情報などの新着・更新状況を、テーマ別にeメールにより随時お知らせしています。配信ご希望の方は、Webサイトの各メールニュースのページよりご登録ください。

<現在 配信中のメールニュース>

あずさ アカウンティングニュース  
企業会計や会計監査に関する最新情報のほか、IFRSを含む財務会計にかかわるトピックを取り上げたニュースレターやセミナーの開催情報など、経理財務実務のご担当者向けに配信しています。

あずさ IPO ニュース  
株式上場を検討している企業の皆様を対象に、株式上場にかかわる最新情報やセミナーの開催情報を配信しています。

KPMG Consulting News  
企業の抱える課題についての解説記事や独自の調査レポート、セミナー開催情報をお知らせします。

KPMG Sustainability Insight  
環境・CSR部門のご担当者を対象に、サステナビリティに関する最新トピックを取り上げたニュースレターの更新情報やセミナーの開催情報などをお届けしています。

KPMG Integrated Reporting & Corporate Governance Update  
統合報告やコーポレートガバナンスに関連する最新動向やその解説記事を、タイムリーに提供します。

KPMG FATCA/  
CRS NEWSLETTER  
米国 FATCA 法および OECD CRS の最新動向に関して、解説記事やセミナーの開催情報など、皆様のお役に立つ情報をメール配信によりお知らせしています。

## セミナー情報

国内および海外の経営環境を取り巻くさまざまな変革の波を先取りしたテーマのセミナーやフォーラムを開催しています。最新のセミナー開催情報、お申込みについては下記ウェブサイトをご確認ください。

[home.kpmg/jp/ja/events](https://home.kpmg/jp/ja/events)



## KPMG ジャパン

marketing@jp.kpmg.com

home.kpmg/jp

home.kpmg/jp/socialmedia



本書の全部または一部の複写・複製・転載および磁気または光記録媒体への入力等を禁じます。

ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供できるよう努めておりますが、情報を受け取られた時点及びそれ以降においての正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

© 2021 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved. Printed in Japan.

© 2021 KPMG Tax Corporation, a tax corporation incorporated under the Japanese CPTA Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.