



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

KPMG Insight

Vol.

52

January
2022

| 特集 |

社会課題解決のためのタネを育てる

Society5.0に向けた大学発ベンチャー・スタートアップ支援



Sector Update

サーキュラーエコノミー時代におけるリサイクルが素材産業へ及ぼす影響
メディア業界の雄／テレビ業界の将来を占うキーワード
ファミリービジネスとスタートアップを取り巻く環境と業界課題



IMPACT

気候変動リスクへの対応と脱炭素化の実践 第1回 空中戦から実践へ



Digital Transformation

VUCA時代に不可欠な確率的ビジネス分析

特集

02 | 新時代の潮流 ー 大学発ベンチャー・スタートアップの今

04 | 社会課題解決のためのタネを育てる Society5.0に向けた大学発ベンチャー・スタートアップ支援

[ゲスト]

石井 芳明氏

経済産業省 新規事業創造推進室長

[インタビュアー]

阿部 博

あずさ監査法人

常務執行理事 企業成長支援本部 インキュベーション部長 パートナー

KPMGジャパン

プライベートエンタープライズセクター スタートアップ統轄 パートナー



Sector Update

10

製造

サーキュラーエコノミー時代におけるリサイクルが素材産業へ及ぼす影響

河野雄貴／堀内陽介 KPMG ジャパン

18

テクノロジー・メディア・通信

メディア業界の雄／テレビ業界の将来を占うキーワード

森谷健 KPMG ジャパン

24

プライベートエンタープライズ

ファミリービジネスとスタートアップを取り巻く環境と業界課題
～ プライベートエンタープライズセクターの始動～

大谷誠 KPMG ジャパン



IMPACT

30

気候変動リスクへの対応と脱炭素化の実践

第1回 空中戦から実践へ

関口美奈 KPMG ジャパン

金子直弘 KPMG コンサルティング



Digital Transformation

36 VUCA時代に不可欠な確率的ビジネス分析

マクシミリアン・シュミット KPMG Ignition Tokyo

会計・監査／税務Digest

42

会計・監査

会計・監査情報 (2021.10 - 11)

豊永貴弘 あずさ監査法人

50

税務

税務情報 (2021.10 - 11)

大島秀平／風間綾／山崎沙織／内藤直子 KPMG税理士法人

Topic

52

海外

これだけ海外赴任準備

ー 必ず押さえておくべきポイント ー

第1回 インド・フィリピン・中国

井上ゆかり KPMGインド

櫻井博之 あずさ監査法人（フィリピン担当）

林田弘徳／篠塚裕文 KPMG中国

58

サーベイ

DX推進に王道はなし

～KPMGグローバルCEO調査結果からの提言～

宮坂修司 KPMGジャパン

菅野香織 あずさ監査法人

63

サーベイ

サステナビリティに強い経理財務部門

SXに伴う新たなCFOの役割と課題

嘉島昇 あずさ監査法人

KPMG Information

- 70 KPMG News
- 71 Thought Leadership
- 72 出版物のご案内
- 73 海外関連情報
- 74 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



KPMG Insight Vol.52

発行日：2022年1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

新時代の潮流

ー 大学発ベンチャー・スタートアップの今

2014年の産業競争力強化法、2019年の科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律などを受け、少しずつ大学発ベンチャー・スタートアップを創出するための道が整備されてきました。経済産業省の調査によりますと、5年前の2015年度には1,773社だった大学発ベンチャー企業数は、2020年度には2,905社と、右肩上がりに増加。投資額も年々伸びを見せています。しかし、今後も日本がグローバルで戦っていくためには、大学の研究成果の事業化・社会実装の促進、そのための一層の支援が必要です。大学をイノベーションの創出の場とするために求められるものは何か。資金や人材の確保、規模の拡大、出口戦略など、大学発ベンチャー・スタートアップが直面する課題に迫ります。



04

社会課題解決のためのタネを育てる Society5.0に向けた大学発ベンチャー・スタートアップ支援

[ゲスト] 経済産業省 新規事業創造推進室長 石井 芳明氏

社会課題解決のためのタネを育てる

Society 5.0に向けた大学発ベンチャー・スタートアップ支援

Yoshiaki
Ishii

経済産業省
新規事業創造推進室長

石井 芳明氏



2021年10月8日の所信表明演説において岸田文雄首相は、新しい資本主義の実現に向けた「成長と分配の好循環」のため、「イノベーションの担い手であるスタートアップの徹底支援を通じて、新たなビジネス、産業の創出を進めます」と述べました。来たるSociety 5.0の世界では、医療、環境、SDGsなどの社会課題を解決するソリューションや、DX、モビリティ、ロボットといった技術が、日本の産業を活性化させ、グローバルに戦っていくための力になります。

そこで重要なのが、先進的な技術や知識を有する大学発ベンチャーやスタートアップです。今回は、大学発ベンチャーやスタートアップの研究成果を社会実装していくための制度、求められる支援、期待される人材などについて、長く中小企業・ベンチャー企業政策に携わってきた経済産業省 新規事業創造推進室長の石井芳明様にあずさ監査法人のインキュベーション部で大学発ベンチャー・スタートアップへのサポートを行っている阿部博が話を伺います。

対談時には感染対策を十分に行い、写真撮影時のみマスクを外しています。
所属・役職は、2021年11月時点のものです。

【インタビュアー】

あずさ監査法人
常務執行理事 企業成長支援本部
インキュベーション部長 パートナー
KPMG ジャパン
プライベートエンタープライズセクター
スタートアップ統轄 パートナー

阿部 博



大学発ベンチャー支援、 スタートアップ支援は 政府の重要施策

—— 大学発ベンチャー関連の動きとしては、東京大学、京都大学、大阪大学、東北大学の4大学にベンチャーキャピタル（以下、「VC」という）ができ、それから、石井さんが主導されたJ-Startupや文科省のSCORE、STARTなどが動いています。近年、日本のベンチャー育成はかなり進んできたように思えますが、石井さんとしてはいかがでしょうか。

石井 今は日本でも、スタートアップがとても盛り上がってきました。リーマン後に1,000億円を切っていた投資額は5,000億円超まで増え、時価総額が1,000億円を超えるユニコーン企業も増えてきています。カウントしたところ、28社でした。短期間で大きく伸びる企業も出てきています。一方で、アメリカや中国も非常に伸びています。ですから、グローバルに対応するためには、日本ももっと伸ばさなければいけない。こうした状況において、日本のグローバルでの勝ち筋は、やはり大学にあります。

アメリカの経済成長を見ると、ビッグ・テックが引っ張っています。しかし、これらを除いた株価の伸びは、日本とアメリカとで大きな差はありません。つまり、アメリカではビッグ・テックのようにグッと成長してプラットフォームを取っていく企業が経済を支えているということです。現状、少なくともITサービスプラットフォームの戦いの勝敗はすでに決しています。これは正直、認めざるをえないところです。

そこで次の戦いです。これはインターネットとリアルが融合するSociety 5.0の世界での戦いになってくるでしょう。そして、そこでの勝ち筋はTechです。リアルとつながるTech、リアルをより良くするTechだと思います。

技術は大企業の研究所などにもありま

すが、やはり多くを大学が持っています。中国の追いつきはすごいものがありますが、特許の取得件数、研究開発、研究の論文数などは、日本は国際的に非常に優位に立っています。その一方で、大学の研究成果の事業化や社会実装が進んでいるかという、その流れはまだまだです。それを推進するためには、研究成果を実装するためのピークルとして、大学発ベンチャーやスタートアップがすごく重要です。

—— これまで十数年、政府は大学発ベンチャーやスタートアップの支援を続けてきました。岸田新政権への政権交代は、これにどのような影響があるでしょうか。

石井 大学発ベンチャー支援、スタートアップ支援は安倍政権時代からの政策で、岸田新政権になってからも変わらず重大な柱として位置付けられています。

最近の動きとしては、大学のスタートアップを応援するための起業家教育を推進する次世代アントレプレナー育成事業（EDGE-NEXTプログラム）が進んでいます。それから、事業の立ち上げを支援するSCOREやSTARTもあります。これらは科学技術振興機構が提供するプログラムで、SCOREで起業のための知識やノウハウを得てもらい、STARTで顧客ニーズの把握、技術の事業化、ネットワークの構築を支援して、起業・成長段階で出資事業のSUCCESSにつなぐというものです。これらはいずれも、文部科学省主導による大学発ベンチャーやスタートアップの支援活動です。そして4大学のファンドですが、これは1,200億円の規模で作られました。政策的に大学をしっかりと応援しようという意思表示です。現在は、さらにそれを超えて10兆円のファンドを作る動きも出ています。

最近では、学生の職業選択における選択肢として、いわゆる大企業だけでなく、スタートアップにも意識が向き始めています。いい流れにはなりつつあるということでしょう。しかしこれも、東京大学、大阪大学、京都大学あたりの一部の話で、地方大学

ではまだまだです。ですから、私としてはさらに支援を強化しなければいけないと考えています。

スタートアップ創出の鍵は、 技術と経営の両方を理解できる 人材の流動性にある

—— KPMGのインキュベーション部では、社会課題を解決するようなアカデミアからのベンチャー企業の創出を支援しています。私たちのような民間の会計ファームだからこそできることがあるだろうということでスタートし、ここまでできました。その中で、今石井さんがおっしゃった課題と成果は私も非常に思うところです。なかでも大きな課題の1つに、日本は経営者やCEO、または事業開発をし、海外で事業をまとめていくような人材が少ないのではないかと考えています。それに関して、石井さんはどう思われますか。

石井 おっしゃるとおり少ないと思います。技術面と経営面の両方がわかる人は、特に大学発ベンチャーでは本当に少ない。これは、大きな課題だと思っています。大学発ベンチャーの立ち上がりが少ない理由の1つは、まさに人材にあります。研究者の話を正確に理解でき、その技術に関する競争環境を鑑みて、打ち手を組み上げることができる。また、必要に応じてファイナンスや人材、経営資源を積み上げることができる。そういう人材が必要です。

—— 海外には経営者を生業としている方たちがいることから、日本と海外のスタートアップである程度の差があるのはわかります。しかしそれ以上に、日本と海外のスタートアップには決定的な違いがあると思います。この違いはどこから来ると思われますか。

石井 人材の流動性だと思っています。たとえばアメリカでは、エンジニアリングスクールを出て修士号や博士号を持っている人が、ビジネススクールでビジネスを学んだりします。VCにも技術関係の博士号を持っている人がいますね。人材が流動的で、いろいろなキャリアを組み上げることが可能な社会なのです。

加えて、政府も意識して研究者の経営的なリテラシーを上げ、研究成果の社会実装への道筋をつけようとしています。アメリカ国立科学財団(NSF:National Science Foundation)などでは、研究者向けに経営リテラシー向上プログラムを提供しています。こうしたことも大きいのではないのでしょうか。

—— 日本では、大企業に就職しても、そこを辞めて起業する若者が増えてきました。また、大企業でも出向や転籍を促進する取組みが活発になってきています。政府として、大企業側からのそういった人材の流動化を後押しするにはどうしたらいいと思いますか。

石井 たしかに、今般3次選定を行ったJ-Startupでは成長スタートアップのCxOや経営陣のキャリアが変わってきたと感じました。特に目立ったのは、大企業を辞めて起業する人が増えてきたということです。また、巨額の資金調達を実現するようなスタートアップには、経営陣に投資銀行出身の人材が必ず入っている点も変化の1つですね。ただ、これはまだSaaS系の企業など一部に限られ、大きな流れにはなっていないように感じます。

こうした企業に対し、大学発ベンチャーや、リスクが大きくてフライするかどうかわからないようなTech系のスタートアップには、なかなか大企業出身の人材は流れ込みにくいのが現状です。ですから、Tech系がもう一段成長するための人材なり、資金なりの支援が必要だと思います。事業化が見えてくれば、大企業の人材ももっと流れ込むのではないかと思います。

自治権のある大学で スタートアップを創出していくには、 総長のリーダーシップが 大きく影響する

—— 世界で戦っていくにあたり、海外でモノ売りができるほど語学力が堪能で、販売ルートを開拓・確保できるような人材が、日本には極めて少ないような気がします。そこでJ-Startupのような取組みが重要になりますが、J-Startupの活動を通じての成功へのプロセス、成果の先に目指すところについて、石井さんはどのようにお考えでしょうか。

石井 J-Startupは、役人ではなく民間の目利きの力で、本当に世界で活躍するポテンシャルのある企業を選ぶのを目的としています。これまで選んだスタートアップは188社(2018年の第1次選定で92社、2019年の第2次選定で49社、今回の第3次選定で50社)ですが、第1次と第2次では成長したスタートアップが多く、11社が新規上場しました。ユニコーン規模になっている企業もあり、時価総額5.8兆円の企業群ができています。支援がなくてもオーガニックに発展していくスタートアップもあれば、政府の手厚い支援で伸びているスタートアップもあり、それなりの効果が上がっています。

今回の第3次選定では、医療、デジタルトランスフォーメーション(DX)、モビリティ、ロボット、環境、SDGsなど、日本の勝ち筋だと思われる、または社会的価値の提供が必要だと思われる領域を選定しました。成功例ができると、後に続く人たちも出てきますから、こうしたことはどんどんやっていきたいと思っています。

—— 成功例を作るということが1つの大きなポイントということですね。

石井 そうです。そういう流れができてき

ています。ファーストペンギンとして道を切り拓き、成功した事例があるということが大事なのです。もちろん、そこには大きな困難があるわけですが、それを乗り越えていった事例が増えないといけません。

—— 先程、「手厚い支援で伸びるスタートアップもある」とおっしゃいました。大学関係の研究では、やはりIT、AR、バイオヘルスケア系などが多いですが、日本が今後勝ち残っていくためにはヘルスケアとTech系が必要だと、私は思っています。VCから見ると、この2つは資金も時間も必要な反面、成功確率は高くない。最近のIPOでヘルスケア系の時価総額はさほど大きくないことから、資金調達は結構厳しいように見えます。そうすると、VCでは支えきれないような気がします。

石井 おっしゃるとおりです。実際、過去にも、最近もそうした事例がありました。VCが言うには「実装までの期間を読み違えた。思った以上に時間がかかってしまった」と。つまり、VCが早く投資しすぎたということです。こうした場合には、VCが成功確率を見極めてから投資するというのが1つの手ですが、見極めるまでの期間にも支援が必要です。そこは、おそらくグラント(補助金)、いわゆるギャップファンディングが担うことになるでしょう。グラントの強化で、ある程度実装が見えた段階でVCが入っていけるように資金供給するのが大切だと思います。

一方、VC側にも、もう少し長い期間のファンドが必要かもしれません。通常のVCファンドは10年、IT系ではもっと短くなります。でも、10年では育たないことも少なくない。ですから、技術を信じて15年程度、場合によってはもっとロングで投資をするVCファンドが増えてほしいと思います。

—— 4大学に対する国からの補助金で、1号ファンドはほぼ終わり、今、2号ファンドが動いています。その2号ファンドの半分は民間企業からで、その枠内では他の国立

大学にも投資できるようになっています。ここでは地方の国立大学に対する投資の案件を積極的に見極めているということで、非常にいいことだと思っています。しかし、次の3号ファンドに国からの補助金がなく、全額民間から調達するのだとしたら、それは民間のVCと変わりがありません。

たとえば、東北大学ならば素材、京都大学ならばバイオ系やiPSが強いといったように、各大学の研究はそれぞれ違います。であるなら、その大学の研究に合った独自のファンドでないと、大学の色を出せるようなギャップファンドがなくなってしまう気がします、いかがでしょうか。

石井 大学が意識してスタートアップ支援に動くかというのは、総長の裁量がとても重要になってきます。たとえば、名古屋大学は4大学のファンドからは外れましたが、民間のVCを呼びこみ、起業家育成プロジェクトTongali※を動かしています。これは、まさに総長が牽引しているからです。今後は、総長のリーダーシップによって変化が生まれてくるでしょう。よりスタートアップ

の研究が社会実装されやすくなるような、各大学の強みを応援するような仕組みができてくることを期待しています。

日本のスタートアップがスケールしない2つの理由

—— 日本のスタートアップは、あまりスケールしていません。数千億規模のユニコーンはあるかもしれませんが、海外のように1兆円超えまでスケールするスタートアップは少ないように思えます。今後日本のスタートアップがスケールしていくためには、どのような取り組みが必要だと思われますか。

石井 スケールしない理由としてまず、レイターステージのファイナンスの規模の違いがあります。そもそもVCのファンドサイズ自体、日本では、大きいファンドでも数百億円なのに対し、海外では数千億円と規模がまったく違う。その大きなファンド

がレイターステージで大きな投資をし、さらに投資銀行や機関投資家が入ってくるような流れができています。ですから、米SpaceX社が7〜8兆、中国ByteDance社が14兆といったように、ものすごい時価総額になるわけです。やはりそれは、上場前に大きなファイナンスを実現しているからだと思います。

日本はプレーヤーがまだ少ない状態ですから、まずはVCファンドのサイズを大きくする必要があります。そのためには、年金基金含め機関投資家からの出資を増やさなければなりません。そういう意味では、創業時からグローバル市場、成長するエクイティストーリーを描けるスタートアップが増える必要があるのですが、現状、課題を抱えています。それは、マザーズ市場に上場するとスタートアップの成長が止まってしまうことです。経営者は「上場後はリスクが取れない」「大きな投資をすると、株価が下がってしまう」という悩みがありますから、上場の仕組みや上場後のルールなど検討の余地があります。

※ 起業家育成プロジェクトTongali ホームページ (<https://tongali.net/>)

Yoshiaki Ishii

石井 芳明氏

経済産業省 経済産業政策局 新規事業創造推進室長。2000年、青山学院大学大学院国際政治経済学研究科卒業(国際経営学修士)。2012年、早稲田大学大学院商学研究科卒業(商学博士)。1987年、通商産業省(現・経済産業省)入省。中小企業・ベンチャー企業政策、産業技術政策、地域振興政策等に従事。2003年、経済産業政策局産業組織課、2006年、中小企業基盤整備機構資金支援課、2007年、同ファンド企画課、2008年、大田区産業経済部産業振興課課長、2011年、地域経済産業グループ地域経済産業政策課、2012年から経済産業政策局新規事業室、2018年内閣府科学技術・イノベーション推進事務局を経て、2021年から現職。





—— 確かに、マザーズ上場で株式公開し、信用が広がって、組織として大きくなる。問題はその先ですね。

石井 M&Aが少ないことも課題です。スケールしていくには、M&Aをもっと増やさないといけない。そのためには、M&Aしやすい環境、場合によっては制度が必要になるでしょう。

—— そうですね。特に大学発ベンチャーはIPOする確率が非常に低い。そうすると、VC側としても投資するわけにはいきません。結局、M&Aで買い手が見つかるかどうかで投資を判断することになります。投資家もそうですし、経営者もそこを意識することは大事だと思います。

石井 そこは大事ですね。たとえば、アメリカの起業家などには、起業した時から「M&Aがゴールだ」と明言する方もいますが、日本ではあまり意識されていません。大企業側も、どんどんM&Aを仕掛けていくような動きが進んでほしいと思います。

—— 大企業ではコンプライアンス上、投資もできないし、M&Aもできないことが

あります。それならば、連結対象外でベンチャーを作るという形で進めることもできそうですね。

石井 いわゆる出島を作るという形ですね。それはありだと思います。組織形態として外に出島を作ってやるというのも1つの方法ですし、既存の事業の中で規制のサンドボックスや新事業特例といった制度を活用しながら、スタートアップと連携していくというものだと思います。

スケールするには、 研究室の横断的協力関係による 価値創出が不可欠

—— 日本のバイオ会社をM&Aした海外のある投資家が、「日本のスタートアップは1つの特出した技術でマザーズ上場を狙っている会社が多い」と言っていました。でも、1つの技術で上場しても、その後が続きません。成長のタネがいくつもあのような形にしないといけないと思うのですが、いかがでしょうか。

石井 それはすごくあると思います。たとえばバイオや創薬系でいうと、パイプラインがきちんとできていない。日本もそうですが、海外のメガファーマーが日本のバイオベンチャーに対して投資しにくい理由として、パイプラインが貧弱であることを挙げる人が多いです。

ものづくりでも、要素技術はあるけれども、それで1つのユニットを作ることができるかという、それができない。いろんな素材や技術はあるけれども、それを1つの形でまとめた価値にできる状況になっていません。裏返せば、そこをうまくつなげていくことによって、伸びるベンチャーが出てくるのではないかと考えています。

やはり、大学の研究室が縦割りになりすぎているのは問題です。1つの研究室ですべてを作ろうとするのではなく、他の研究室と組めば、もっといい形になるでしょう。海外では、オープンイノベーションでいろいろな要素技術を組み合わせることに抵抗がありません。M&Aで技術を取り込むというのがありますが、もっと前の、研究室や研究の段階で結合させて会社を作る。そういうことも進むといいのではないかと考えています。

—— 技術はたくさんあるけれども、横のつながりがないのでまとまらない。仮にVCが入り、それぞれが企業として上場しても、バラバラに動いているので、結局グローバルで戦えるような成長はできないということですね。

石井 まずは、研究室が横断的に協力しあうという空気を作ることが大切です。プラスして、そういう協力関係をプロデュースして価値を作り出す。バイオロボット、グリーンテックといったように、特定の分野ごとに技術を俯瞰して、それらをつなぎ合わせて価値創造できるような人材、つまり、プロデューサーが必要でしょう。本来、JSTなどがそれをやるべきなのでしょうが、民間ベースからもそうした人材が出てくることを期待しています。

—— 社会実装には、大企業の関与も重要だと思います。日本の大企業には優秀な研究者が多いですし、たとえば新規事業開発の担当者なんかは、プロデューサー的な役割に適していると思うのですがいかがでしょうか。

石井 そうですね。研究者と営業系の人材の両方が活かせるチーム作りが大切です。こうしたことに大企業にはぜひともリスクを取ってチャレンジしてほしいですが、難しいかもしれませんね。得てして新事業は、成功ありきで、失敗しないためにはどうすべきか、というのが先にきます。プランも、VCのように、マルチプルで勝負するという考え方はあまりない。それが課題ですね。VC投資は10年の投資で1本大ホームラン、2,3本ヒットなら成功になります。

大企業の新事業創出の部門を明確に分けて、このようなチャレンジを進めるべきだと思います。

—— 日本はベンチャー企業を作っても、失敗を許容せず、敗者復活もありませんからね。一方、投資の場合どうしても失敗、成功ということになります。そこで、たとえば寄付みたいな形で資金を拠出し、ある程度成長したらそこから投資に切り替えるというスキームも考えられます。

石井 スタンフォード大学やハーバード大学などでは、寄付金を運用するエンダ

ウメントファンドがすごく大きな金額になっているそうです。エンダウメントファンドではVC経由でスタートアップにも大きく投資しています。また、エンジェル投資家の間では将来的に株式転換できるコンバーティブル・エクイティも、スタートアップの資金調達のため使われます。

日本でも、早稲田大学のウエルインベストメントや慶應義塾大学の慶應イノベーション・イニシアティブといったファンドがOBOGや大学関係者の資金で活発に動いています。米国からは遅れますが、私学でも支援の動きが拡大しています。大学発ベンチャーのシードがどんどん成長するのを期待しています。

—— 国公立大学だけでなく、私学からも大学発ベンチャーやスタートアップを創出することは十分に可能ということですね。これからどのようなスタートアップが誕生するか、楽しみです。本日はありがとうございました。

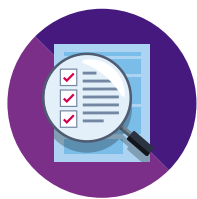


阿部 博

あずさ監査法人
常務執行理事 企業成長支援本部 インキュベーション部長 パートナー
KPMGジャパン
プライベートエンタープライズセクター スタートアップ統轄 パートナー

有限責任 あずさ監査法人に入社して以来、主に金融商品取引法監査・会社法監査をはじめ、株式公開支援業務、デューデリジェンス業務などに従事。現在は監査業務の他に、企業成長支援本部 インキュベーション部長として大学発ベンチャーへのサポートや、オープンイノベーションのイベントを推進している。

また、KPMGジャパンの活動としてプライベートエンタープライズセクター スタートアップ統轄を担当し、スタートアップの発掘・育成支援に従事している。



Sector Update

サーキュラーエコノミー時代におけるリサイクルが素材産業へ及ぼす影響

KPMGジャパン IMセクター

河野 雄貴／パートナー

堀内 陽介／マネジャー

サーキュラーエコノミーへの移行に伴い、リサイクルシステムも今後変化していくことが想定されます。本稿では、リサイクルの現状やこれからのリサイクルシステムにおいて素材産業が着目すべきポイントなどを考察したうえで、素材産業が今起こりうるリサイクルシステムの変化に対し、素材産業がどのように対応していくべきか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。



河野 雄貴
Yuki Kono



堀内 陽介
Yosuke Horiuchi

POINT 1

サーキュラーエコノミーへの移行と素材産業の役割

サーキュラーエコノミーにおいては、廃棄物を発生させずに物質循環のループを閉じるリサイクルシステムの構築が求められる。素材産業はリサイクル原料を作り出し、再循環のスタートポイントを担っている。

POINT 2

サーキュラーエコノミーに求められるリサイクルの目指す姿

すべての廃棄物が最終処分されることなくリサイクルされ、新たな原料の投入を最小限とするモノづくりを実現するために、製造業など製品を作り出す動脈産業と、その廃棄物の回収・分解・再利用などを行う静脈産業のあり方を考えなければいけない。

POINT 3

目指すリサイクルシステムの実現に向けた課題

今後、目指すべきリサイクルシステムにおいては、情報共有がキーワードとなる。また、サーキュラーエコノミーにおいては、素材産業は既存製品の販売量の減少など、収益に及ぼす影響への対応が求められる。

POINT 4

課題解決に向けた素材産業のアプローチ

資源循環プラットフォームの構築によるサプライチェーン間の情報共有が期待される。そのためには、このプラットフォームを社会実装するための検討事項を認識しておく必要がある。また、素材産業においても製品のサービス化に取り組み、新たな事業機会の獲得を目指していかなければいけない。

I サーキュラーエコノミーへの 移行と素材産業の役割

近年、サステナブル社会の実現に向けた企業活動が加速度的に進行し、業界によらずESG経営の実現に向けた取り組みが行われています。サーキュラーエコノミーは、ESG経営を実践するメソッドロジー（方法論）と捉えることができます。図表1に示すとおり、従来型経済であるリニアエコノミーは「採る」「作る」「使う」「捨てる」の文字どおり一方向の経済システムです。

日本では、公害や環境問題が顕在化してきたなか、3R（Reduce、Reuse、Recycle）政策が1990年代から推進されてきました。ただし、3Rは資源を効率的に活用するものの、図表1のリサイクルエコノミーに示すように、最終的には廃棄が前提となっていることから、リニアエコノミーの延長線上での取り組みといえます。

一方、サーキュラーエコノミーは廃棄物を発生させず、物質循環のループがクローズしています。このサーキュラーエコノミーにおいて、「加工・製造」については部品メーカーや最終製品メーカーが再利用しやすい製品設計を行うなどの取り組みを目指しています。「消費・利用」ではリユース、シェ

アリングなどに関するサービスの拡大・進展が想定されます。そして、製品として使い倒されたのちに「リサイクル」されるわけですが、サーキュラーエコノミーにおけるリサイクルは廃棄をゼロとするものです。つまり、完全な循環型にするための重要な機能を担っているというわけです。素材産業は、リサイクル原料を作り出す、いわば再循環のスタートポイントを担っています。これは、素材メーカーがサーキュラーエコノミーでのリサイクルの構築において重要な役割を果たすということです。市場のなかでどのように素材を循環させるか。素材メーカーには、新しいリサイクルシステムの設計をリードすることが期待されています。

日本企業は先にも述べたとおり、3R政策を進めてきましたので、リサイクルに関する技術については、豊富かつ高度なノウハウ・知見を蓄積しており、他国に比べ優位性を有していると考えられます。

一方、ビジネスとしてはリサイクルが大きく企業に貢献している事例は多くありません。現状では、「環境は儲からない」「リサイクル事業はビジネスとして成立しない」というイメージが先行していると思われます。しかし、サーキュラーエコノミー時代においては、「環境は儲からない」から「環境に取り組みないと事業を継続できない」とい

う状況に移行しつつあります。

本稿ではサーキュラーエコノミーのなかでも特にリサイクルにフォーカスし、素材産業がとるべきアクションについて、皆さんと一緒に考えていきたいと思います。

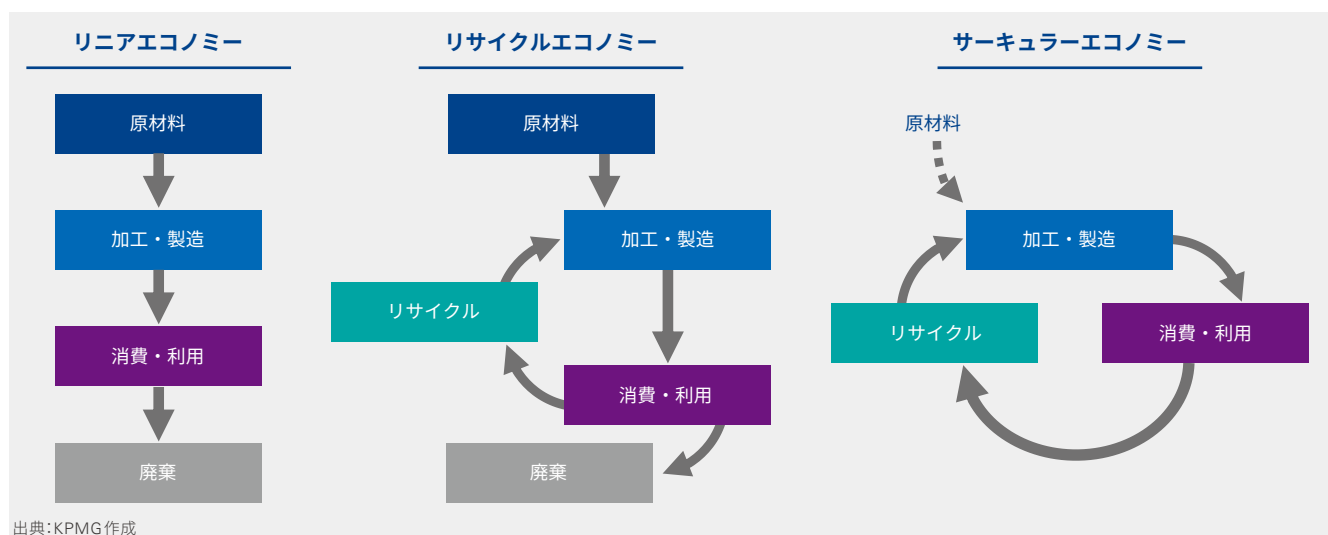
II サーキュラーエコノミーに 求められるリサイクルの 目指す姿

1. アンバランスな動脈・静脈の産業構造

人間の血液循環に例え、製造業など製品を作り出す産業を「動脈産業」、その廃棄物の回収・分解・再利用などを行う産業を「静脈産業」と呼びます。戦後の高度経済成長期やバブル景気を経るなか、動脈産業は大きく発展を遂げました。素材メーカー、部品メーカー、最終製品メーカーそれぞれで日本を代表する動脈メジャーが生まれ、成長してきたのです。しかし、その華々しい経済成長の陰では、大量生産、大量消費、大量廃棄が繰り返され、地球温暖化、環境汚染をはじめとする問題を引き起こしたとされています。

一方、静脈産業は、国内では基本的に

図表1 リニアエコノミーとサーキュラーエコノミーの違い



地場企業もしくは中小規模の回収業者、解体業者、リサイクル業者および地方自治体が担っています。

この動脈・静脈産業の企業規模、市場規模のアンバランスが一因となり、動脈産業において作り出される製品のリサイクルが静脈産業側で対処しきれない状況を引き起こしていると考えられます（図表2参照）。

2. サーキュラーエコノミー時代の リサイクル

リサイクルの種類は、国内では廃棄物を単に焼却処理せずに、焼却の際に発生する熱エネルギーを回収・利用する「サーマルリサイクル（熱資源化）」と、廃棄物を原材料として再利用する「マテリアルリサイクル」の2種類に区別されます（廃プラなどの化学製品に関しては、化学反応により組成変換した後にリサイクルを行うケミカルリサイクルを区別しているが、本稿では広義のマテリアルリサイクルとして扱う）。日本は、このサーマルリサイクルとマテリアルリサイクルを合算した再資源化率をリサイクル率と定義しています。たとえば、ASR（自動車シュレッターダスト）の2020年度の再資源化率は、経済産業省の「自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」（令和3年7月）によれば96.1%（サーマルリサイクル：69.0%＋マテリアルリサイクル27.1%）です（図表3参照）。

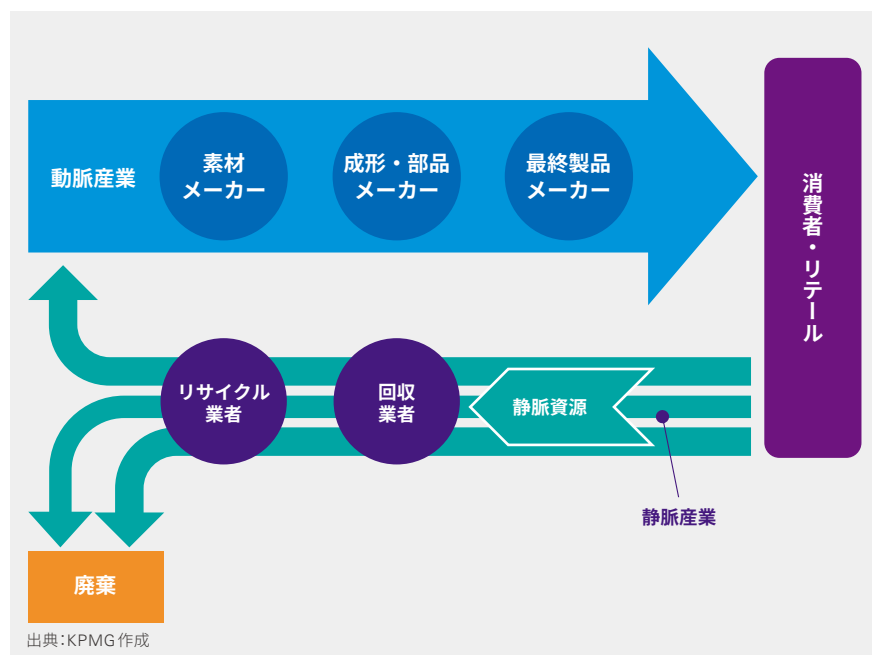
一方、欧米のリサイクルの定義では、サーマルリサイクルはリサイクル率としてカウントされていません。これは、サーマルリサイクルは廃棄物（モノ）を焼却処分しているため、モノをモノとして再利用していないからです。そのため欧州では、サーマルリサイクルはサーキュラーエコノミーの概念に当てはまらないとされています。

日本は、欧州をはじめとした他国に比べて、サーマルリサイクル率が高い傾向にあります。その要因としては、日本には最終

処分場の逼迫という歴史背景があり、ごみを焼却してカスを減らしてから埋め立てをするべきという考え方が長年根付いていることが考えられます。しかし、近年では日本でも、マテリアルリサイクルの割合を高めることが求められるようになりまし

た。2019年に循環型社会形成推進基本法に基づき「プラスチック資源循環戦略」が発表され、2030年までにプラスチックの再生利用を倍増することがマイルストーンとして設定されたからです。先ほどのASRの例でいえば、マテリアルリサイクル率は

図表2 現状のリサイクルシステム



図表3 ASR（自動車シュレッターダスト）のリサイクル状況

サーマルリサイクル	69.0%
マテリアルリサイクル	27.1%
金属類	13.4%
スラグ	
鉄	
ミックスメタル	
銅	
スラグ・溶融メタル	
転炉・電炉原材料	
セメント類	10.9%
セメント	
セメント原燃料	
土砂・ガラス	0.5%
プラスチック等	0.6%
その他	1.7%
最終処分	3.9%

出典：自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書（経済産業省、令和3年7月）をもとにKPMG作成

27.1%に過ぎません。したがって、今後はいかに廃棄物を発生しないマテリアルの循環システムを実現するかが重要となっています。

このマテリアルリサイクル率の向上にあたっては、技術革新のみならず物流システムの革新などにも必要になります。しかしながら、静脈産業の実業を担っている地場企業や中小企業の技術力・資金力を鑑みると、静脈産業に身を置く企業の努力だけでマテリアルリサイクル率を向上するのは容易ではないと思われます。

3. 素材産業のリーダーシップによる 産官学連携

リニアエコノミーでは、動脈産業にて製造される製品が市場に送り出される物量と静脈側にて処理される廃棄物の量に差異があったとしても、バージン原材料を投入にすることで、新しい製品の製造を維持することが可能です。ただし、これは原材料が無限にあれば、ということが前提になります。しかし、現実には地球上の資源には限りがあります。

一方、サーキュラーエコノミーにおいては、バージン原材料の投入の最小化が求められるため、リサイクルされた原材料を利用して製品を作り出す必要があります。そのため、素材メーカーはじめ動脈産業が生産活動を維持していくには、静脈産業の生産性改善が必要となります。動脈産業と静脈産業、両者が一体となって経済活動を回していかなければならないのです。そのためには、動脈産業と静脈産業が一体となった動静脈一体型リサイクルシステムへのシフトが必要となります。

実際に近年、大手化学メーカーとリサイクル企業の業務提携に向けた検討が開始されるなど、動脈メジャーとリサイクル企業の連携に関する動きも出始めています。その1つとして、化学メーカーが培ってきた製品の製造技術と、リサイクル企業が有する廃棄物リサイクルのノウハウの融合により、回収された廃棄物を製品とし

て再生させるマテリアルリサイクルの社会実装があります。また、静脈産業側の企業は先に述べたように中小企業が主であり、資金力の面で最新鋭の処理システムの導入が困難なケースも考えられます。そこで、動脈産業と静脈産業の業務提携からもう一步踏み込み、動脈産業側メジャーが静脈側の事業を拡大してリサイクル事業を一括運営するというアプローチも考えられます。

素材産業は、動脈産業のなかでも最上流にあります。そして当然ながら、素材そのものに対する知見は、他産業の企業よりも多く有しています。新規リサイクル技術の開発も、大手素材メーカーを中心に大学や各研究機関との連携によって精力的に進められています。素材メーカーが自社が生産した材料をどのように回収し、再生するのか。素材メーカー自らリサイクルの全体像を描き、仕掛けていくことが望ましいと考えられます。

その際、現在の静脈側企業とはパートナーとしてネットワークを形成する、場合によっては素材メーカーのグループ企業として取り込む形での動静脈一体化も選択肢となるかもしれません。さらに、現在の規制や法律の改正なども必要になることも想定されます。その場合、政府や自治体を巻き込んだ動静脈一体型リサイクルシステムの構築なども働きかけていく必要があると思われる。

III

目指すリサイクルシステムの 実現に向けた課題

動静脈一体型リサイクルシステムの実現に向けては、大きく以下の3つの課題があると考えられます。

1. サプライチェーン間の情報共有

前述のとおり、サーキュラーエコノミーにおいてはマテリアルリサイクル率の向上が重要ポイントになります。現在、廃棄さ

れた製品が静脈産業において滞留し、長期にわたり処理されずに放置されていたり、本来、正しく分別されていればリサイクル可能なものが、適切な静脈産業のフローに乗らず最終処分されているケースが少なからず発生しています。このような廃棄物が、マテリアルリサイクル率改善の阻害要因の1つになっていると考えられます。

繰り返しになりますが、サーキュラーエコノミーでは廃棄物を出さずに物質が再循環します。これは、素材メーカーが生産した材料が可能な限り素材産業に戻ってくることを前提としています。この前提を実現するには、素材メーカーは自社が生産した製品を回収しなければなりません。そのためには、サプライチェーンにおける自社製品の所在を把握できることが理想となりますが、現状そのような状況にはありません。

また、回収した廃棄物から取り出した再生原料をリサイクル原料として利用するためには、再生原料の高品質化も求められます。しかし、動脈産業側の要求品質に応えるためには、労力をかけて廃棄物の分類・処理を行わなければならない、コストが上がってしまいます。逆に、コストを下げるために処理を簡素化すると、動脈産業側で利用可能な品質のリサイクル原料を作ることができません。しかし、製品のどこにどのような素材が使われているか、自動車であればパワートレインに含まれる素材がどこで使われているかの情報が解体業者に共有されていれば、解体の労力・コストが大幅に下げられると考えられます。

ただ、このサプライチェーン間における情報共有は、現状ではなかなか実現できません。なぜならば、自社の競争力の源泉となる設計情報を廃棄物回収業者、解体業者、リサイクル業者などに積極的にオープンすることに対して、一般的に自動車OEMは消極的だからです。以上、サプライチェーン間における情報の共有の仕組みの構築が1つ目の課題となります。

2. 廃棄物中の化学物質情報の把握

リサイクルされた原料は、厳密な成分管理が必要となることから、その原料となる廃棄物のなかの組成情報を把握する必要があります。さらに、リサイクルの段階で有害な化学物質を排除することも求められています。こうした理由から、製品に含まれる化学物質情報の重要性は従来よりも増加しています。

日本や欧州では、製品中の化学物質情報を材料、部品、製品メーカーの間で共有する仕組みが導入されています。たとえば、日本では製品含有化学物質の情報伝達共通スキーム「chemSHERPA」が経済産業省の主導で2015年に開発・リリースされました。一方、廃棄物処理業者やリサイクル業者には、このような情報は共有されていません。

一般的に、静脈産業の企業が扱う廃棄物は製造元、製品ともに多岐にわたり、個々の廃棄物ごとに含まれている部品・素材を判別するには大変な労力を要します。また、製品の製造・使用から廃棄までの間には時間差もあり、製品によっては製造後10年以上たってから廃棄されることもあります。そのため、廃棄時点で製造時の情報が十分に残っていないケースも考えられます。

このように、現状ではいったん市場に流通してしまった製品の化学物質情報の可視化・共有は十分になされていません。そのため、静脈産業にて効率的な資源の回収、分解、リサイクルができない状況にあります。

3. リサイクル原料活用が及ぼす収益への影響

一般的に、リサイクル原料を使用した製品は、バージン原材料を使用した場合に比べてコスト高になります。これは、今後リサイクル原料に切り替えていくことにより、収益性が悪化する可能性があるということです。リサイクル原料であることを付加

価値として製品価格に上乗せすることができればよいのですが、それを受け入れる社会の醸成、もしくは法律・規制による強制力といった環境変化を待たなければ難しいかもしれません。そもそもサーキュラーエコノミーでは、よりエネルギーを消費せずに製品を使い続けることができるリユース、リファビッシュ（中古品を製造元が修理・整備して再販売すること）を優先して製品の再利用を行います。そのため、サーキュラーエコノミーにおいては、素材メーカーは自社の素材（製品）の販売機会が減少、すなわち売上が減少してしまう可能性があります。したがって、素材メーカーは動静脈一体型リサイクルシステムの導入と自社の成長の両立を実現するために、新たなビジネスモデルを検討する必要があります。

IV

課題解決に向けた素材産業のアプローチ

1. 資源循環プラットフォームの構築

前章で述べた3つの課題のうちの「1. サプライチェーン間の情報共有」および「2. 廃棄物中の化学物質情報の把握」の課題解決に向けたアプローチとして、図表4に示すような製品・成分に関する情報をサプライチェーン間で共有する資源循環プラットフォームの構築が考えられます。このプラットフォーム実現におけるポイントは以下の3点です。

- ① 動脈産業だけでなく、静脈産業も含めた資源のトレーサビリティが担保されている
- ② リサイクル原料の成分情報、品質情報に加え、その製造プロセスや検査プロセスの情報等が可視化されている
- ③ 部品サプライヤーや最終製品メーカーが製造する製品の設計・仕様情報、加工情報などをセキュアかつ適切な範囲で開示が可能である

これらを実現するためには、ブロックチェーンや暗号化技術の活用が必須になると考えられます。

2. 資源循環プラットフォームの社会実装に向けた検討事項

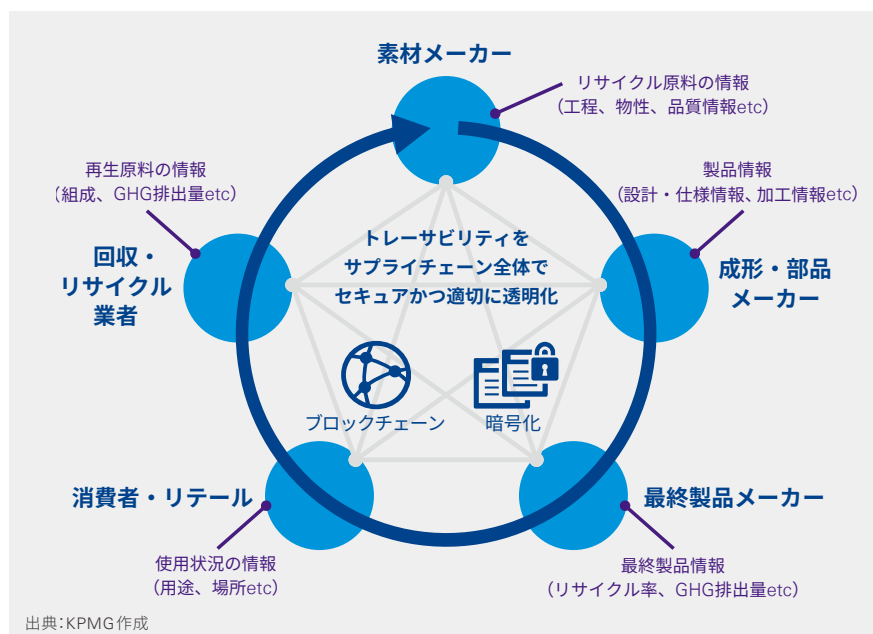
現在、このような資源循環プラットフォームの形成に取り組む素材メーカーが化学業界を中心に現れ始めていますが、今後、このプラットフォームを本格的に社会実装するにあたって検討すべき項目が大きく2つあると考えられます。

1つ目は、この資源循環プラットフォームにいくつものステークホルダーを参加させるか、です。現時点では各企業が個々にプラットフォームを検討しています。しかし、部品メーカーや最終製品メーカーは当然、複数の素材メーカーの素材を利用して製品を製造し、種類もプラスチックから非鉄金属、ガラスまで多岐にわたります。もし、素材メーカーごとにプラットフォームが乱立していたら、プラットフォームごとにデータのフォーマットが異なる、など実運用が複雑になることが予想されます。

資源循環プラットフォームにおいては、各メーカーの機密情報はブロックチェーン、暗号化技術で守られている前提となっています。よって、部品メーカー、最終製品メーカーの競争は製品レベルで行い、資源循環プラットフォームは非競争領域として、せめて素材分類ごとに統一された資源循環プラットフォームを構築していくことが望ましいと考えられます。

プラスチックに関しては、「Alliance to End Plastic Waste（廃棄プラスチックを無くす国際アライアンス）」というNGOが2019年1月に立ち上がりました。このアライアンスには、世界的な化学メーカー、日本を代表する化学メーカーなど多数の企業が参画しています。2020年の12月には、PRISM（Plastics Recovery Insight and Steering Model）と呼ばれるプラットフォームの構築を目指すことが発表されており、この枠組みによるリサイクルシステムの運

図表4 資源循環プラットフォームの概念図



用開始が待たれます。

プラスチックは海洋プラスチックごみなどの社会課題がかなり深刻な形で顕在化したこともあり、上記のような企業間を超えた取組みが先行して進んでいます。非鉄金属など他素材分野においても、資源循環プラットフォームを非競争領域とした企業間を超えた連携の動きが活発になることが期待されます。

資源循環プラットフォームの社会実装に向けた検討事項の2つ目は、経済圏の捉え方です。現在のリサイクルの流れでは、日本の産業における重要な素材のいくつかが海外に流出せざるをえません。その一例が、ハイブリッド自動車や電気自動車に搭載されている駆動モーターに使われている永久磁石に含まれているDy（ディスプロシウム）などの重希土類元素です。重希土類元素は、産出国がほぼ中国に限定されているため、供給リスクが高く、いわゆるレアアース問題を象徴する物質となっています。しかし、現在、モーターは国内で解体、リサイクルするシステムが構築されておらず、モーターユニットごと、中国をはじめとしたアジアに出回っています。つまり、これら重要な元素を国内で回収すること

が困難な状況にあるということです。自動車に限らず、今後もさまざまな製品の物質がユニット単位でアジア圏全体に移動し、循環する可能性があります。これは、日本国内で必ずしも回収、解体、リサイクルが完結しないということです。EUではProSUM（Prospecting Secondary raw materials in the Urban mine and Mining wastes）プロジェクトが、EUで初となる都市鉱山のデータベースを構築、リリースしました。同プロジェクトは物質フローの可視化を目的とし、参画する欧州企業17社が協力して、毎年EUにおいて廃棄される車、バッテリー、家電製品、携帯電話などのハイテク製品に使用される金属の量を明らかにしています。このプロジェクトはEU Horizon 2020（全欧州規模で実施される、最大規模の研究及びイノベーションを促進するためのフレームワークプログラム）のfundが支援しており、EU圏全体の成長に向けて政府が強力にバックアップしています。

日本においても、アジアを経済圏としたデータベース、プラットフォームの構築の必要性が高まると考えられます。サーキュラーエコノミーを実現する資源循環プラットフォームは、ASEANや環太平洋パート

ナーシップ（TPP）協定の枠組みを利用するなどしてを構築していくことが望ましいと考えられますが、これは一企業が単独で対応できる問題ではありません。実現に向けては、政府・自治体の協力が欠かせないと考えます。

3. 素材産業における製品のサービス化

先にも述べたとおり、サーキュラーエコノミーにおいて、素材メーカーは自社製品の販売（モノ売り）による利益や売上が減少する可能性があります。利益に関しては、リサイクル原料のコストを高める取組みが求められます。同時に、グローバルにおいて巨人が存在するような業界に関しては、国内メーカーは戦略的提携・統合などにより、国内メーカー間の価格競争からの脱却を検討しはじめなければいけないと考えます。

売上減少に対するアプローチとしては、サーキュラーエコノミーのビジネスモデルの特徴の1つである製品のサービス化（コト売り）に着目するとよいでしょう。製品が持つ価値をサービスとして提供し、新たな収益を生み出すとともに、環境負荷の最小化と経済成長の両立を実現する。それがサーキュラーエコノミーでは目指されています。

製造業では、以前から製品のサービス化、いわゆる「モノ売りからコト売りへのシフト」がいられていますが、サーキュラーエコノミーの浸透によって、その流れはさらに強くなっていくと考えられます。ただ、素材産業ではこのサービス化へのシフトは、他製造業に比べて比較的遅れているように見受けられます。これはサービス化が、IoTをはじめとしたデジタル技術によりモノから取得したデータを活用して新たな顧客価値を創出・提供しているからです。そのため、モノからの情報を集めやすい最終製品の領域が先行したのです。ただし、今後サプライチェーン全体がネットワークでつながり、データが共有される世界においては、素材産業もデータを活用した新た

なビジネスモデルを展開する機会が増えていくことが考えられます。

素材メーカーにおけるサービス化の一例には、自社の素材が使われる部品メーカーや最終製品メーカーにおいて、自社製品を加工するプロセスの開発・提供が挙げられます。新素材の採用を検討する最終製品メーカー（顧客）に対し、その最終製品に求められる性能と新素材の加工プロセスを開発・提供するというわけです。そうすることによって、顧客の生産性やコスト改善に貢献することができます。

その他のサービス化の例としては、自社のアセットを活かした顧客の新規商品企画の開発支援などが考えられます。素材メーカーとアパレルメーカーによる協業で企画専門組織を立ち上げ、素材メーカーが保有する開発機能などの業務機能やファシリティなどのアセットと顧客のアセットとを融合させることでヒット商品を生み出したという事例も見られます。

4. 製品のサービス化に必要な要素

素材メーカーが製品のサービス化を実施するためには、自社製品の顧客である部品メーカーや最終製品メーカーにおける自社製品の使われ方、設計・仕様情報、マーケティングに関するデータを共有・活用しなければなりません。しかし、顧客にとって機密性の高い情報が多く、そう簡単にデータを共有してもらえないとは限りません。顧客からデータを共有してもらい、サービス化を実現するには次の2点の要素が必要であると考えられます。

- ① 顧客の業界知識の獲得
- ② 差別化された自社製品

まず、そもそも顧客の業界知識がなければ、顧客に提案ができません。技術的な面だけでなく、マーケット情報、顧客にとっての競合動向などに精通することで、顧客から信頼される存在になることができるでしょう。顧客に、顧客のニーズ・課題を解決できるポテンシャルを感じてもらえれば、

機密情報の共有が可能となり、サービス化への道が開かれます。顧客の業界について、顧客と同等もしくはそれ以上に精通することはハードルが高いと捉えられるかもしれませんが、外部リソースを活用して情報を収集・分析するなどのアプローチも有効と考えられます。

仮に顧客の懐に入り込み、ニーズが把握できたとしても、ニーズに対するソリューションが自社の差別化された製品で提供できない場合、最終的に顧客が他社製品を選択してしまう可能性もあります。しかし、自社の独自材料の仕様を前提に、顧客の製品設計を共同で行うことができれば、顧客を囲い込み、参入障壁の構築を図ることができます。

今後、大きな差別化ポイントの1つとして、いかに動静脈一体型リサイクルシステムと整合した素材になるかということが挙げられます。従来の差別化ポイントである機能軸、特性軸と同レベルで再資源化を意識した新素材のデザイン・開発力が求められることが想定されます。

以上から、顧客の業界知識と、動静脈一体化を意識した差別化された自社製品、この2点の要素の獲得が可能な製品からサービス化の検討を進めることを推奨します。

V 最後に

資源循環プラットフォームの構築、サービス化へのビジネスモデルへのシフト。サプライチェーン間の連携も必須であることを考えれば、一企業単独で実現することは困難でしょう。特に資源循環プラットフォームに関しては、最終的には政府・自治体との連携が必要になると考えられます。各企業においては、競争領域と非競争領域の見極めを行い、必要に応じて産学官を巻き込んだ積極的な連携を進め、サステナブルな経営が実現することを切に願います。

関連情報

KPMGジャパン 製造コンテンツ

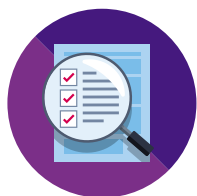
ウェブサイトでは、製造関連の情報を紹介しています。

<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

メディア業界の雄／テレビ業界の将来を占うキーワード

KPMG ジャパン
テクノロジー・メディア・通信セクター
森谷 健／パートナー

近年、テレビ業界の事業環境は大きく変化しています。ライフスタイルの多様化、5Gネットワークに代表される通信技術の飛躍的向上、スマートフォンやタブレットといった通信デバイスの革新、さらには魅力的なコンテンツにより、インターネット通信の利用時間が増大、テレビ放送の視聴時間が減少していることが要因です。こうして、新たな媒体が登場したことによって、テレビ業界にとっての収益の柱であるCM広告への影響は大きくなっています。加えて、スポーツイベント放映権の高騰や番組製作費の増大も見逃せない状況と言えます。本稿では、逆境にあるメディア業界の雄テレビ業界の将来を占うキーワード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。



森谷 健
Takeshi Moriya

POINT 1

テレビ業界の現況

オリンピックやワールドカップに代表されるようなスポーツイベントの放映権が著しく高騰しています。他方で、放送事業における収益機会拡大余地が減少しています。テレビ業界は大胆な施策が必要になっています。

POINT 2

テレビ業界の脅威

通信ネットワーク環境が飛躍的に向上し放送と通信の垣根がいよいよ低くなっています。このようななかで、動画配信プラットフォームが急激に会員数を伸ばし、視聴者を奪っています。

POINT 3

テレビ業界のDX

テレビ業界でもデジタルトランスフォーメーションの動きが見られます。民放キー局でもインターネット同時配信を開始しました。制作現場におけるAI/RPAの活用も議論が始まっています。

POINT 4

テレビ業界の信頼回復

プライバシー保護の観点からインターネットにおける追跡型広告が見直されています。また、インターネットで氾濫するフェイクニュースが社会問題化しています。テレビの公正不偏な報道機関としての役割期待が高まっています。

I はじめに

テレビ業界を取り巻く事業環境は、デジタル化の進展、通信環境の高度化、デバイスの進化、ソーシャルメディアの浸透により劇的に変化しています。博報堂DYメディアパートナーズの最新調査「メディア定点調査2021」によると、「パソコン」「タブレット端末」「携帯電話／スマートフォン」などのインターネットメディアによるメディア接触時間は増加し続けており、2021年には248.6分と過去最長となりました。これに対して、既存マスメディアの代表であるテレビによるメディア接触時間には減少傾向が見られます。2014年にインターネットメディアがテレビを逆転して以降（この年にインターネット広告費が1兆円の大台に達しました）、ユーザーのメディア接触行動におけるインターネットシフトは続いています。

メディア接触行動の変化を受けて、伝統的なマスコミ媒体における広告は伸び悩んでいます。その一方で、インターネット広告は順調に成長し続けています。多くのビジネスが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、経済的な打撃を受けるなか、インターネットメディア分野は逆風をものともせず、2020年も前期比プラスの2兆2,290億円（電通／2020年日本の広告費）となりました。

このようにメディアを巡る環境、特にテレビ業界は大きな変曲点を迎えています。本稿では、メディア業界の雄であるテレビの将来を占う最新のキーワードについて解説します。

II テレビ業界を「取り巻く環境」

1. 民間放送局における直近の財務概況

総務省の「令和2年度民間放送事業者の収支状況」によると、地上波民間放送事業者（127社）の売上高は、2020年度は1兆

8,948億円（経常利益は979億円）となりました。直近10年の売上高は2兆3,000億円前後を維持していましたが、2020年は世界的なCOVID-19拡大に伴う経済停滞により大きく落ち込む結果となりました。

各事業者の売上高は、地上波放送事業およびBS放送事業における広告収入です。広告収入が減るということは番組制作予算が減るということであり、放送事業者にとって最も重要であるコンテンツを生み出す源泉がなくなるということです。事業者は、コストをかけずに良質の番組を作ることを心掛けていますが、企業努力にも限界があります。このようななかで、民放キー局は、本社と周辺土地のエンターテインメント施設化による新ビジネスの創出、アニメ版權（ライセンス）を活用したビジネスの獲得、コーポレートベンチャーキャピタル投資によるビジネスの創造等、放送外収入の拡大に向けて模索を始めています。

2. 若年層における急速なテレビ離れ

近年、若年層を中心にテレビ離れが進んでいます。時事通信が2019年に実施した「テレビに関する世論調査」では、10～20代の1割がテレビを見ていないという結果となりました。このような傾向には、社会的な環境変化も関係しています。幼少期からの数多くの習いごと、低学年からの受験に備えた生活、受験を経て入学した学校では毎日の部活動などにより、自宅の滞在時間が短くなったことで、時間や場所の制約を受けるテレビを見る習慣を持たなくなりつつあるのです。

それを加速させたのがスマートフォンの普及です。テレビを中心とする伝統的なマスメディアだけでなく、インターネット上のさまざまなメディアを通じてコンテンツやニュースへのアクセスが可能となったことが拍車をかけています。

このようななかで台頭してきたのが、“いつでも”“どこでも”視聴可能なYouTubeやTikTokなどに代表されるインターネット上

の動画共有サービスです。先述の調査では、テレビ離れの理由として「動画投稿サイト・配信サービスの方が魅力的」「ネットが普及し、テレビを見なくても困らない」などの回答が過半数以上となり、テレビ業界も無視できない状況になっています。

3. スポーツイベント放映権の高騰

世界最大のスポーツイベントであるオリンピックは、放送すれば高視聴率が期待できるコンテンツです。しかし、近年ではその放映権が高騰しており、テレビ局の収支に大きな影響を与えています。日本放送協会（NHK）と一般社団法人日本民間放送連盟（民放連）で構成するジャパンコンソーシアムは、2018年冬季オリンピックから2024年夏季オリンピックまでの4大会の放送権を獲得するため、国際オリンピック委員会に1,100億円を支払いました。しかし、放送局の負担はこれにとどまりません。参加国の増加や競技種目の拡大に伴って制作費も増大しており、放送局に重くのしかかっています。

テレビ局は、オリンピックという舞台において最新の放送技術を通じて国際平和とスポーツ振興に貢献するというミッションを達成すべく、日夜奮闘しています。しかしながら、この夏に閉幕した東京オリンピックに関する放送収支について、民放連の大久保好男会長は「赤字である」とコメントしています。

同様に、サッカーワールドカップの放映権も高騰しています。現在の民間放送局の収支状況を踏まえると、無料放送が将来的にも楽しめるという状況に暗雲が立ち込めていると思われます。

III

テレビ業界に「迫る脅威」

1. オーバー・ザ・トップ (OTT) メディア
プラットフォームの快進撃

Amazon (eコマース・プラットフォーム) の有料会員向けコンテンツ配信サービス「Amazon Prime Video」、月額課金(サブスクリプションベース)の配信サービスである「Netflix」や「Disney+」、さらには広告対応配信サービス「Hulu」などのOTT(「テレビメディアを飛び越えた」の比喩)の大手プレイヤーが競って、顧客の囲込みを強めています。この動きは、コロナ禍においてもスローダウンする気配はありません。テレビ業界の懸念をよそに、OTTプレイヤーはテレビ端末(デバイス)への技術的な対応と、そうしたデバイス向けライブ配信コンテンツの強化により、視聴者による“テレビ”での視聴時間を『テレビ放送』から『動画配信』へと変換することを企図しています。

各テレビ局は、これまで地上波放送を中心としたコンテンツ展開を行ってきました。このようなコンテンツ展開では、視聴者は番組をリアルタイムで見るか、録画して見るしか方法がありません。そこでテレビ局でも、視聴者のニーズに呼応すべくオンデマンドを強化し、より多くの視聴者にコンテンツを視聴できるよう動き始めています。

2. メディアコマースという新たな
マーケティング形態

メディアコマースとは、コンテンツメディアとeコマースサイトが一体となった新たなマーケティング形態のことです。

メディアの役割とeコマースの機能は本質的に異なります。そのため、従前は並立・並走してきましたが、スマートフォンやパソコンを利用したインターネットショッピングが新たな生活習慣(eコマース)として広く浸透したことから(2021年7月の経

済産業省の発表によると、2020年度のeコマース市場は19兆2,779億円まで拡大)、そうした購買行動に対応するため、eコマースがメディア化、あるいはメディアにeコマースを組み込もうと模索しています。

メディアコマースの特徴は、利用者(消費者)に想起しやすい独自テキスト情報を作り込むことで、米Google社等の検索エンジンにおいて検索順位の上位に表示される機会を増やし、検索結果画面からの自然流入によって顧客獲得コストの抑制を実現できることにあります。

なお、テレビの視聴率(コマーシャルの視聴機会)低下も、メディアコマースを推し進める要因の1つとなっています。

3. 5G環境におけるインタラクティブ
メディアの進展

最新の5Gネットワーク環境では、スマートフォンユーザーは、さまざまなアプリケーション、ゲームや音楽さらには映画のようなコンテンツのダウンロードにかかる時間を1カ月あたりおよそ1日(24時間)短縮可能とされています。従前の環境下で動画コンテンツを利用してきたユーザーにとって利便性が大いに向上し、動画視聴数はさらに伸びることが想定されます。

より重要なことは、このようなネットワーク環境では、デバイスを通じてコンテンツの利用者と制作者、あるいはコンテンツの利用者同士が容易につながれるということです。これは、インタラクティブな媒体(メディア)が出現することを意味します。今後、データの蓄積とAI技術の活用が進めば、同メディア自体と同メディアにおける広告はより一層の成長を遂げていくと考えられます。

また、一連のインターネットウェブ(オンライン)でのマーケティングは、実店舗(オフライン)のマーケティングとの連携も期待されています。こうした動きは、インターネットメディアが、長く広告手段の首位の座に君臨してきたテレビ広告を脅かす存在となりつつあることを示しています。

IV

テレビ業界にとっての
「新たな動き」1. 伝統的なメディアにおいて始まった
デジタルトランスフォーメーション

テレビ離れに先行して始まった活字離れに対応するため、出版業界ではデジタルメディア運用の専門人材を採用したり、デジタル戦略を積極的に進めてきました。その結果、近年ではPage View(PV)やUnique User(UU)などのKPIを大きく伸ばしています。

この流れに沿うように、新聞業界も編集体制の再構築が急速に進められています。コンサルティング会社の支援を受けながら、記事の入稿から配信までをデジタルファーストで一気通貫に管理する体制(Content Management System)を整備しています。このようなDX投資の増大やビジネスモデルの変革を象徴するように、INCLUSIVE株式会社や株式会社Link-Uなどの新聞・出版といった伝統的なメディアのDXを支えるインターネット企業が相次いで上場を果たしました。

出版業界に遅れながらも、テレビ業界でも最近になってようやくデジタルトランスフォーメーションの動きが見られるようになりました。具体的には、最新技術を活用したインターネット経由の番組配信です。テレビ(受像機)がなくても、スマートフォンやタブレットといったデバイス(通信端末)があれば、全国どこでもテレビと同じ番組を見ることができるようになります。

2. 視聴率調査リニューアル

視聴率は、テレビ番組やCMがどのくらいの世帯や個人に見られているかを示す指標です。また、広告代理店の仲介でテレビ局と企業が広告取引をする際にも、テレビのメディア価値や広告効果を測る指標として利用されています。しかし、近年では

ライフスタイルの多様化とデバイスの進化に伴い、リアルタイムからタイムシフト（録画視聴）に象徴される「テレビ視聴の分散化」や、家庭（世帯）におけるテレビ設置台数の増加から「テレビ視聴の個人化」が加速化しています。

こうした変化に対応すべく、視聴率調査に最新技術を導入し、「タイムシフト視聴率」と「個人視聴率」、そして同調査の「全国展開」が実現しました。これにより、日本各地での視聴率集計やより精緻な視聴人数の把握が可能となります。今後は、商品購買意欲の高い視聴者層とされているコア層（13歳から49歳までの男女）に焦点を当てたテレビ番組とCM制作において、視聴率の利活用の幅がより一層広がると期待されています。

3. 人工知能AIの利活用によるコンテンツ制作

英Reuters社がジャーナリズムへのAIの適用について行った調査によると、最も重要な用途であると回答したものは、①レコメンディング、②潜在的なサブスクライバーを特定して最適化する技術、③ニュースルームの作業効率向上、④ニュースギャザリング、⑤自動執筆によるロボジャーナリズムでした。また、同調査では、英Times社がAI駆動型の推奨エンジンを取材に幅広く活用するだけでなく、AIアシスタントを編集作業に利用する実験も開始したと報告しています。さらに、英BBC社でも言語翻訳の自動化に取り組んでおり、日本向け動画配信サービスの字幕付けや合成音声に利用しているとのこと。

テレビ業界を含めた国内メディアでは、海外のようなAI関連の取り組みを開始したという話は、今のところ聞かれません。しかし、民放キー局では、Robotic Process Automation（RPA）を活用して、音声のミス、映像の間違いのチェック、ユーザーからのコメントや反応のチェック、顧客情報や統計データの管理を行う動きが始まっています。

V テレビ業界への「追い風になるか？」

1. 情報源としての信頼回復

インターネットの利便性拡大やソーシャルネットワーキングサービス（SNS）の利用拡大により、テレビは情報を入手するメディアとしての位置付けが低下しています。他方で、インターネット上の真偽不明な情報「フェイクニュース」の拡散や、インターネット上の検索履歴などから自分の好みに合った情報ばかりに囲まれる「フィルターバブル」が問題視されるようになってきています。特に、COVID-19の拡大後、そうしたフェイクニュースやフィルターバブルによる情報の選択的接触が世論を分極化させています。そのような状況で、マスメディアに対しては表現の自由を守りながらも、「正しい情報を公正で中立な立場から迅速に」提供することが一層求められています。この点、マスメディアのなかでもテレビは、報道機関としての信頼度が高まりました。テレビは信頼されるメディアであり続けるため、さまざまな情報を収集し、視聴者に対して分析の視点・深度などの点から、SNSでは提供できないような付加価値を提供することが重要となっています。

2. サードパーティCookieの禁止

Cookieは、米Apple社やGoogle社がウェブサイトにおけるユーザーの利便性向上のために開発されました。インターネット広告では、このCookieを利用して、ユーザーのウェブサイト上の行動からその属性や興味を判別し、関心度の高いと思われる広告を配信しています。

Cookieは2種類あります。1つは、ユーザーがウェブサイトを訪れた際に発行される「ファーストパーティーCookie」、もう1つはサイト上の広告バナー（広告配信サーバー）から発行される「サードパーティCookie」です。

そのCookieに対して、個人情報保護の観点から世界的に規制が強化されています。そして、主に規制の対象となっているのが、ユーザーの意思確認が曖昧なまま収集されてきたサードパーティCookie（プライバシーに関わる情報）です。ユーザーの個人情報保護の要求に呼応するように、Apple社のSafariでは2020年3月以降はサードパーティCookieを完全にブロック、Google Chromeでも2023年を目処に廃止の準備を進めています。

Cookieを通じたユーザー情報の効率的な収集とその効果的な運用により、インターネットにおけるリターゲティング広告（追跡型広告手法）はテレビ広告を凌駕するまでの存在になりました。しかし今、リターゲティング広告は転機を迎えようとしています。

3. 米国における個人情報にかかる規制強化

2018年5月にGDPR（EU一般データ保護規則）が施行され、欧州地域からの国境を超えた個人データの取扱いが厳格化されたことは記憶に新しいかと思います。米国カリフォルニア州でも同様に、「個人にプライバシーに関連する権利を与え、個人情報を利用する事業者には適正管理の義務を課す」CCPA（カリフォルニア州消費者プライバシー法）が、2020年1月から施行されています。

今回成立したCCPAでは、事業者の義務（通知義務、削除要求への対応、未成年者への対応、差別の禁止、合理的なアクセス手段の提供等）が細かく規定されました。また、CCPAの特徴として、損害賠償についての具体的規定（消費者一人当たりで100ドル以上750ドル以下の、又は実損害の、いずれか大きい額）、カリフォルニア州による民事制裁金（1件最大2,500ドル、故意の場合最大7,500ドル）が挙げられます。

本規制は米国企業だけでなく、日本企業も対象となっています。全米各州に規制の波が波及することも想定されるなか、

日本企業は米国市場を意識したインターネット広告に関して法律面とシステム面の両面において見直しが求められています。

VI 終わりに

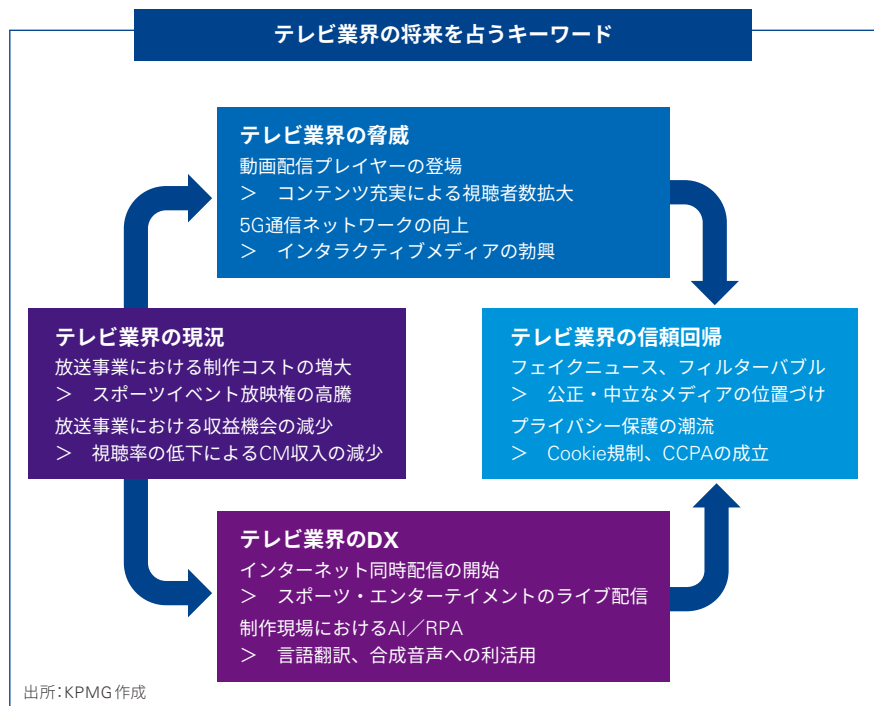
テレビ業界は、放送免許という参入障壁に守られており、「最後の護送船団」業界といわれることもあります。しかし、パソコン、スマートフォン、そしてタブレットが普及した今、映像を多数の視聴者へ同時に配信することは、もはやテレビ局の専売特許ではありません。かくも大きく環境が変化していても、テレビ局のビジネスモデルに変化は見られず、収益の柱は15秒単位のスポットCMと30秒単位のタイムCMの2つです。

公共の電波を利用する放送メディアのなかでも、テレビは社会の公器としての使命を果たす必要があります。すなわち、幅広い視聴者のニーズを満たし、番組提供を継続しなければならないのです。しかし、社会が多様化し、視聴者のニーズも複雑化したことから、それをあまねく満たすことは困難といえるでしょう。

技術革新によって、今後も放送と通信の垣根は低くなっていくでしょう。しかも、通信デバイスの高度化により、双方向の情報伝達も可能です。すでに視聴者の関心は、時間と場所を拘束しないインターネットに奪われています。

テレビ広告がそのままインターネット広告に移行するわけではありませんが、インターネット広告に親和性の高い内容に、今後は確実に移行していくでしょう。テレビがインターネットに代替されるという単純な構造転換には、必ずしもなりません。両者の相互補完関係は着実に進んでいくと考えられます(図表1参照)。

図表1 テレビ業界の環境分析



関連情報

KPMGジャパン テクノロジー・メディア 通信コンテンツ

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。

<http://home.kpmg/jp/ja/home/industries/technology-media-telecommunications.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 テクノロジー・メディア 通信セクター

✉ Sector-Japan@jp.kpmg.com



Sector Update

ファミリービジネスと スタートアップを取り巻く 環境と業界課題

～ プライベートエンタープライズ セクターの始動～

KPMGジャパン プライベートエンタープライズセクター

大谷 誠／統轄パートナー

現 在、グローバル規模でスタートアップ・エコシステムの競争が激化している中、日本発のスタートアップ市場の一層の活性化と成長が期待されています。また、日本のファミリービジネスの特徴として、長い歴史を持つ伝統的な企業が独自の企業文化を背景に持続的な成長を続け、新規事業やグローバル進出といった活発な事業展開に乗り出す事例もある一方で、成長戦略の見直しやファミリーガバナンス、次世代承継への取組み、サイバーセキュリティやデジタルトランスフォーメーション（以下、DXという）への対応の遅れなどの課題も散見されている状況です。こうした背景を踏まえて、2021年7月にKPMGジャパンは、ファミリービジネス・スタートアップに向けたアドバイザリーサービス提供を目的として、プライベートエンタープライズセクターを組成し本格始動しました。

本稿では、プライベートエンタープライズセクターがフォーカスするファミリービジネス・スタートアップの概観を紹介しながら、KPMGジャパンがこの取組みを通じて社会に貢献したいことについて解説します。



大谷 誠
Makoto Otani

POINT 1

企業のライフサイクルに見る ダイナミズム

スタートアップとファミリービジネスは密接に関連しており、投資家の視点からは信頼関係に基づいた情報が鍵となっている。

POINT 2

ファミリービジネスの特徴

スリーサークルモデル（ファミリー、オーナー、ビジネス）を使ってファミリーと所有と事業経営の3つ関係を的確に捉え、ファミリーの関わりを整理・再構築することが出来る。

POINT 3

スタートアップ市場の拡大

スタートアップ市場はグローバルで加速して成長しており、国内でも投資金額と件数が増加傾向にあり、大学や自治体がハブとなるオープンイノベーションが活発になっている。

POINT 4

プライベートエンタープライズ セクターが目指すゴール

先駆的かつ社会的意義を持続的に追求し価値提供を高めている企業は国内に数多く存在しており、私達はそれらの企業に新しい価値を提供し、事業発展と成功の一助となることを目指している。

I スタートアップ・ファミリー ビジネスを取り巻く マーケットトレンド

2020年のKPMGの調査¹によれば、スタートアップ企業・ファミリー企業が注目している経営テーマのトップ10には、スタートアップならではのIPOロードマップの加速、ファミリービジネスに特有の次世代承継や資産管理に関するテーマがランキング入りしました（図表1参照）。同時に、DXや人材獲得、ESG・SDGs対応といった公開企業・非公開企業に共通のテーマも並んでいます。

トップ10入りしたテーマを見ますと、スタートアップ企業はデジタルテクノロジーの活用意欲が、ファミリー企業はESG・SDGsなど社会的責任の対応意欲が高い傾向があり、スタートアップ企業やファミリー企業がそれらにより自社の価値を高め、持続的な成長を目指していることが明確になります。

II スタートアップ企業・ファミリー企業のライフサイクル

企業のライフサイクルを起業とビジネスの両面から俯瞰しますと、1つの連続した

サイクルで整理することができます（図表2参照）。サイクルを見ますと、スタートアップとファミリービジネスとが密接に関連していることがわかります。アイデアを現実化し、事業を起こす局面では、コアになる人材を家族で構成し、家族が継承する金融資産や不動産、人的ネットワークを活用して事業資金を調達します。事業を拡大し成長する局面では、家族ならではの信頼と協調性、忠誠心、献身が事業の成長を助けます。事業を変化させる局面では、承継する家業と新たに進出した事業の統合・再統合を経て、家族の保有資産を保護・増加させ、ファミリーの持続的発展を目指します。

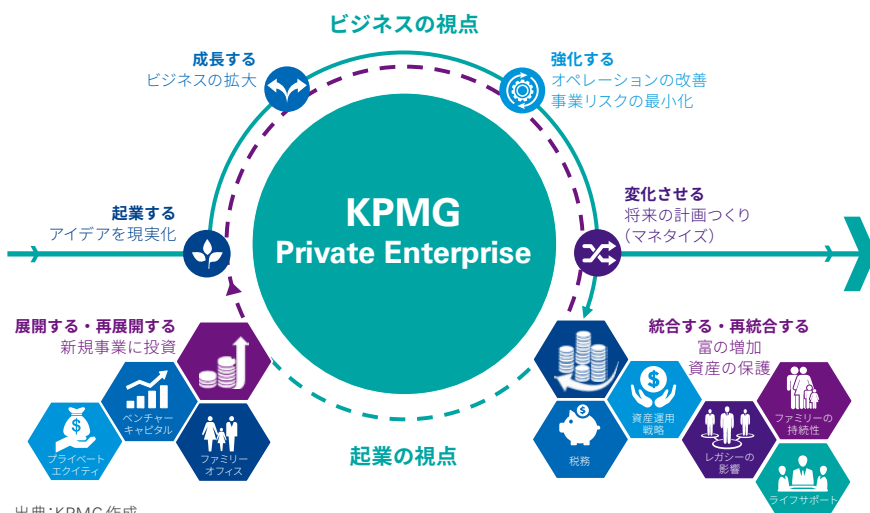
グローバルベンチャー市場のトレンドが活性化する今、スタートアップ企業・ファミリー企業のこの独特なライフサイクルは、投資家の視点からは魅力的に見えます。通常、これらの企業は、ベンチャーキャピタル・プライベートエクイティ・ファミリーオフィスからファイナンスを受けたり、独立した非公開企業であったり、またはファミリービジネスのいずれかです。これは、これら投資家と企業とはすでに信頼関係が形成されているということです。つまり、キーワードは“信頼”で、信頼関係に基づいた情報が鍵になります。その結果、このディールは起業とビジネスの両方のライフサイクルを通じて取引コストが低く抑えられ、強い相互関係が生まれるという特徴を持っています。そして、この独特なダイナミクスを持つゆえに、スタートアップ企業・ファミリー企業の魅力は増しているのです。

図表1 スタートアップ企業・ファミリー企業を取り巻くマーケットトレンド トップ10

DX対応－クラウドサービス・AI・マネージドサービスの活用	財務レジリエンスの確立
次世代ワークスタイル、人材獲得競争への対応	業務改革(BPR)－柔軟でアジャイルなビジネスモデル、サプライチェーン、カスタマーマネジメント
税務・法務の透明性確保	サイバーセキュリティ、個人情報保護への対応
IPOロードマップのスピードアップ	ESG・SDGsなど社会的責任の拡大への対応
次世代承継、ガバナンス、資産相続	M&Aやディールの加速化への対応

出典：KPMG調査¹よりKPMG作成

図表2 スタートアップ企業・ファミリー企業を取り巻く市場ダイナミクス



出典：KPMG作成

III ファミリービジネスの特徴と サービス提供事例

ファミリービジネスとは、その構成員に家族が中心となって起業し、事業経営を行い、収益を得る企業の総称です。日本においても、長い歴史を持つ伝統的なファミリー企業が多数存在します。そのな

かには、独自の企業カルチャーを発展させながら持続的成長を続け、新規事業やグローバル進出といった活発な事業展開に乗り出す例もあります。その一方、経営陣に新規性を取り入れることに遅れて経営判断が硬直化したり、家業の守りと新事業の攻めのバランスが不十分になったりするファミリー企業もあります。そうした企業では、成長戦略の見直しやファミリーガバナンス、次世代承継、家族の資産管理、サイバーセキュリティやDXへの対応遅れなどの課題が散見されるケースもあります。

こうしたことから、ファミリービジネスの特徴を踏まえて、ファミリーと企業の関わりを体系的に整理するニーズが潜在的に増加していると捉えています。

1. スリーサークルモデル

ファミリービジネスの特徴は、スリーサークルモデルを使って概念的に捉えることができます。スリーサークルモデルとは、3つの円で示す登場人物（ファミリー、オーナー、ビジネス）が相互に重なり合い、自己利益が競合する4つの領域を示したものです（図表3参照）。たとえば、創業者でありCEOである人物は図の中心で3つの円

が重なった象限に位置します。ファミリーの一員であり、オーナーシップを保有し、かつビジネスのリーダーとして事業を遂行しています。そして、創業者でありCEOの配偶者がオーナーシップを保有するものの事業経営には携わらない場合、配偶者はファミリーとオーナーが重なる象限に位置します。また、2代目として期待する子供に社員として事業に従事させるとすれば、ファミリーとビジネスが重なる象限に位置します。

このモデルを使ってファミリー企業の3種類のステークホルダーの役割と属性を分析することで、当該ファミリー企業に内在する複雑さを明らかにし、ファミリー憲章やファミリー会議の仕組みを構築することでファミリーガバナンスの確立を進めます。

2. ファミリーガバナンス再構築の具体例

2人の息子が共同で設備エンジニアリング会社を、長女がハウジング会社を経営するオーストラリアの事例では、2つの企業の規模と収益性が異なることから、子供たちの間で報酬や株式持分について不満が高まっていました。KPMGのファミリーア

ドバイザーチームは、家族が企業経営に臨むうえでのファミリー憲章と事業ビジョンの整理を支援し、人材の採用方針や意思決定方針、遺産相続や事業承継などの懸案について、4週間のアセスメントを含む9ヵ月のプロジェクトを支援しました。

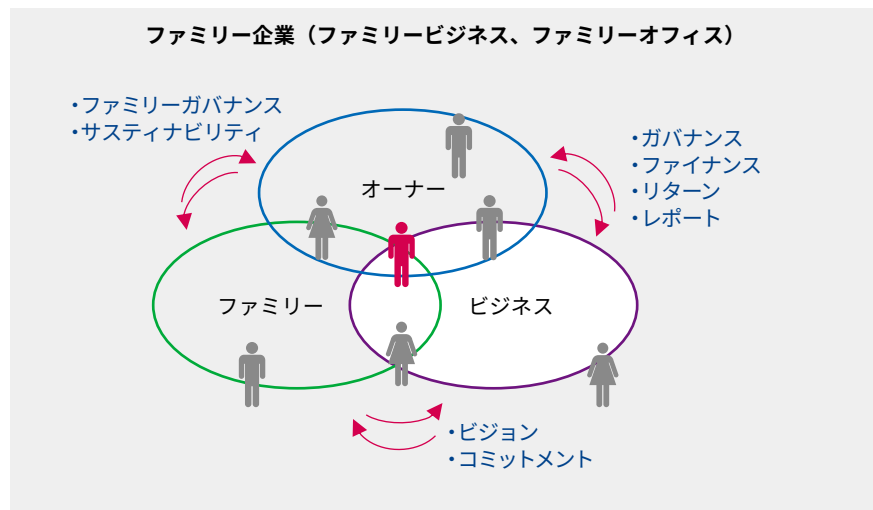
この事例は、事業の多角化に成功し、それぞれが自立的に成長を遂げている場合でも生じる、ファミリービジネスにおける独特のケースです。兄妹間で報酬獲得のアンバランスを感じている場合、何らかのタイミングでその解決と合意形成を図る必要が出てきます。

一般的に、ファミリービジネスの所有権構造は、「支配者」「兄弟（姉妹）パートナーシップ」「従兄弟（従姉妹）コンソーシアム」の3つに分類できます。ただし、支配者形態は、創業者が現役で企業経営を行う間は機能しますが、世代交代の必要性が生じた際には、兄弟パートナーシップまたは従兄弟コンソーシアムによる所有権構造のいずれかを検討する必要性が生じます。

兄弟パートナーシップの場合、所有権と経営の課題解決には、ガバナンスの構造や方針が必要となります。一方、従兄弟コンソーシアムは、兄弟パートナーシップよりも複雑になります。所有権が希釈化されたり、信託などで希釈化を避けるための方策が講じられている可能性があるからです。また、経営者が家族以外の場合もあります。その場合、家族による支配をどのように維持していくかが大きな問題となります。加えて、家族以外の役員や取締役にとって所有権が現実的に得られない可能性が高まれば、彼らの帰属意識とモチベーションが下がる可能性があります。それをどのように維持するかも問題となる可能性があります。

子供に事業を継がせたいと期待していた香港の創業者の事例では、テック系新規事業を起業して自立を目指した2代目と、家族間で緊張が高まりました。KPMGのファミリーアドバイザーチームは、事業承継についての結論を急がせないよう

図表3 ファミリービジネスの概念図



出典:「Bivalent Attributes of Family Firm By Renato Tagiuri, John Davis, 1996」を基にKPMG加筆

に助言を行い、新旧事業を構成する役員や社員の組織化と株式持分のバランスを支援しました。

この事例は、所有権とリーダーシップにおける世代間の移行についての課題を提起しています。シニア世代が手を放し、次世代が新たな役割を担うことに、両者が意欲的になることが必要です。考慮が必要なことは、このプロセスを誰が始めるのか、という点です。

結論からいえば、シニア世代が議論の準備ができていないことを示さない限り、変化は起きません。その意思是明確であることが望ましく、シニア世代が責任を持って後継者育成のプロセスをスタートさせることが重要となります。同時に、次世代は、シニア世代が何を望んでいるのかを能動的に理解し、理解したことを明らかにしたうえで議論に入ることも重要です。

3. ファミリービジネスにおける

女性経営者の活躍

もう1つの視点は、女性経営者の活躍です。KPMGのインタビューでロシアのある女性の共同経営者は、「夫と私はこの会社を一緒に経営していますが、夫婦であることを明示していません。会社のなかで“夫婦”という立場にならないよう、名字まで変えています。そうでなければ私は、従業員と顧客から問題を解決する能力を持つ人物ではなく、CEOの妻と認識され、そういう言い方をされてしまうからです」と述べています。

伝統的に男性に支配されてきた産業は、他の産業よりもジェンダーの偏りを示す傾向があります。そういう産業では、女性は伝統的な“女性の仕事”に就くことが好まれ、ビジネスリーダーとしての彼女達の能力が十分に認識されていないことがあります。2019年のKPMGグローバルファミリービジネスサーベイ²によれば、歴史的に“男性の仕事”と呼ばれてきた鉄鋼やスクラップメタルの加工、セメント製造、ハードウェア製品の製造などの企業にも、女

性の創業者や共同創業者はいます。彼女らの意見は、どんなビジネスでも、女性や男性に対する偏見はあってはならないことを示唆しています。多様なアイデアや経験がチームに多大な価値を与え、チームをより面白くし、より高いレベルのイノベーションを生み出すのです。

忠誠心、関心、他者のニーズへの敏感さ、問題解決、紛争解決などの伝統的な女性的特徴は、女性と男性のためのホリスティックなリーダーシップスタイルを真に反映しています。

ファミリービジネスでは、これらのユニークな特徴とそれに伴う経営スタイルは、企業と家族への忠誠心と個人のニーズへの感度、直感と証拠に基づく意思決定プロセスを組み合わせ、家族とビジネスの両方に対する資産といえるでしょう。これは、どのような企業においても建設的なアプローチです。特にファミリービジネスにおいて、潜在的な競争優位性を生み出すことができるものです。現代の家族経営における女性の役割が変化しつつあり、新しい世代の後継者が経営権を握るにつれて、さらに加速する可能性が高いと、私たちは考えています。

4. 次世代経営者と後継者問題

KPMGの調査²によると、北米の全ファミリー企業のうち15%は1925年から1945年に生まれた「サイレント・ジェネレーション」出身のCEOが率いています。これは、世界平均の倍以上です。この年代層の最も若いCEOが70代半ばであることを考えると、今後のニュー・リアリティと呼ばれる未知のチャレンジングな時代には、後継者計画がファミリービジネスにとって喫緊の優先事項であるといえます。

IV

スタートアップ市場の拡大とオープンイノベーション

スタートアップの動向を見ると、ベンチャーキャピタル市場の活性化やITプラットフォームの拡大・発展により、家族の継承資産に依らずとも、アイデアと熱意だけで投資家やインキュベーターの支援を得て起業できるケースが増加しています。それに伴いグローバル規模でスタートアップ・エコシステムの競争は激化していますが、世界各国で新型コロナウイルス感染症（以下、「COVID-19」という）のパンデミックによって経済が混乱するなかでも、経済界はエコシステムを止めることなく、新たな社会価値を創造するオープンイノベーションを進めています。

国内でも、この4年間で日本発のスタートアップ市場は活性化しています。従来からの投資家に加えて、企業や大学、官公庁がオープンイノベーションのハブとなり、スタートアップを支援するような取組みも進んでいます。

1. スタートアップはグローバルでも日本でも増加傾向

世界中で投資家がレイターステージ取引に集中的に資金を投入し続けたことで、2021年Q3のグローバルでのベンチャーキャピタルによる投資総額は過去最高の1,717億ドル³を記録しました。グローバルトップ10件の取引は、米国・インド・中国・ブラジルに集中しています。同じ2021年第3四半期に、日本でも約14億ドルの投資額を記録したことから、グローバル同様、日本のベンチャーキャピタル市場も進化と成長が続いているといえます（図表4参照）。

日本のスタートアップは、徐々に大規模な投資ラウンドを実施するようになり、国内でもIPOおよびM&Aによる大型のイグジットが見られるようになりました。スタートアップ企業が継続的に成長し、グローバ

ルでの注目を集めていることから、引続き日本のベンチャーキャピタル投資は増加すると考えられます。

2. 大学や地方自治体がハブとなってオープンイノベーションが加速

近年、国内で顕著に見られる動きは、大学や自治体がハブとなって推進するオープンイノベーションの支援です。従来の事業モデルや取引関係に囚われずに、斬新なアイデアとテクノロジーの活用を活かせるようなオープンイノベーションハブが、相互交流と価値交換の場として活発に開催されています。

たとえば、大学や大規模医療機関が主導するオープンイノベーションでは、ヘルステックをテーマとして、データとテクノロジーを活用して地域医療に貢献するようなアイデアを求めています。また、自治体が主導するもののなかには、ESG関連のソリューションやクリーンテックを活用して、次世代の社会基盤に貢献するイノベーションを活性化しようとしているものもあります。これらのトレンドは、欧米やアジ

アでも同様に見られます。主体となってけん引するプレーヤーは異なるものの、投資家のESGへの関心は引続き高まっており、今後も持続可能なソリューションを提供する企業への投資は拡大していくものと予想されます。

V 私達が目指すもの

KPMGが2020年7月に実施したグローバルCEOサーベイ2020⁴では、世界の主要企業のCEOは、パーパス（存在意義）とプロスペリティ（成長と繁栄）、プライオリティ（優先課題）の3つが今後の経営テーマになると分析しています。

COVID-19による人命や健康上の危機下において、CEOは重要な社会的課題に取組み、存在意義のある、社会から信頼される組織づくりに専念しています。同時にCEOは、危機対応に加え、自社の長期的な成長と繁栄に照準を合わせており、コロナ後に必要となる組織的能力を強化するための変革を進めています。

同様の経営姿勢を示す国内企業の一

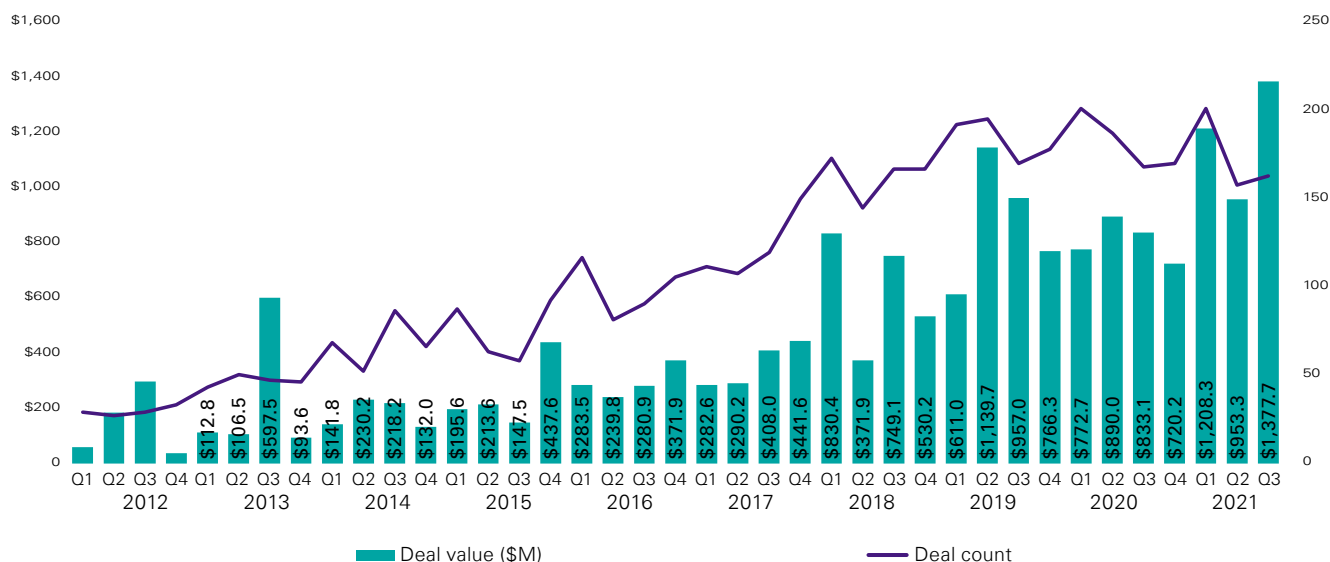
例として、江戸時代後期に創業したファミリー企業である繊維専門商社があります。同社は、素材からアパレル製品の企画生産までの垂直型バリューチェーンにおいて、社会と消費者ニーズの変化を先取りした付加価値を提供しています。オーガニックコットンの重要性に早くから着目して生産地への直接的な技術導入を図り、SDGsがキーワードとして広まるはるか以前から環境影響の最小化に取り組んできました。近年では、AIを活用した需要予測による生産量最適化の仕組みづくりや、3Dモデリング・デザインツールの導入によって試作工程を大幅に短縮するなどIT活用にも積極的です。また、CVCを設立してスタートアップや新規参入者を積極的に支援する事業も行いながら、オーガニックコットンやリサイクル素材の普及を広めるCSR活動にも継続的に取り組んでいます。

このように先駆的かつ社会的意義を持続的に追求し、価値提供を高めている企業は、国内のさまざまな業種に数多く存在します。それら企業には、非公開企業であり、スタートアップ企業やファミリー企業であることで迅速な意思決定を行いやすく、

図表4 日本におけるベンチャー投資動向(2021年第3四半期)

Venture financing in Japan

2013-Q3'21



出典: Venture Pulse, Q3'21, Global Analysis of Venture Funding, KPMG Enterprise. *As of September 30, 2021. Data provided by PitchBook, October 20, 2021.

確固たる中長期的な目標を持って成長発展していくという特徴を見出すことができます。

私達は、こういった企業の皆さまに新しい価値を提供し、皆さまの事業発展と成功の一助となりますことを目指しています。

- 1 Mastering a comeback
<https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2021/02/global-family-business-report-covid-19-edition.html>
- 2 2019 KPMG Global Family Business Survey
<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/sa/pdf/2020/step-2019-global-family-business-survey-report.pdf>
- 3 KPMGベンチャー投資パルスレポート 2021年Q3
<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/jp/pdf/2021/jp-venture-pulse-q3.pdf>
- 4 グローバルCEOサーベイ2020
<https://home.kpmg/jp/ja/home/campaigns/2020/11/ceo-outlook.html>

関連情報

プライベートエンタープライズ 関連コンテンツ

ウェブサイトでは、ファミリービジネス、スタートアップ関連の情報を紹介しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/industries/private-enterprise.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
プライベートエンタープライズセクター

✉ Sector-Japan@jp.kpmg.com



気候変動リスクへの対応と 脱炭素化の実践

第1回 空中戦から実践へ

KPMGジャパン

KPMG IMPACTプロジェクト統括リーダー兼

脱炭素化アドバイザーリーダー

KPMG サステナブルバリュー・ジャパン

関口 美奈／マネージング・ディレクター

KPMG コンサルティング

コーポレート・トランスフォーメーション・ストラテジーグループ

KPMG サステナブルバリュー・ジャパン

金子 直弘／パートナー

世 界的な気候変動リスクへの対応と脱炭素化の潮流はますます激しくなり、企業レベルの戦略の捉え方と業務プロセスの在り方にも変革を及ぼし始めました。気候変動リスクや脱炭素化は、単なる概念ではなく、現実の、今ここにある危機です。したがって、現段階においては、この危機を回避、あるいは機会と捉えて価値に変換していく戦略的思考と行動が求められています。しかしながら、Cクラス層のこの危機感とは、必ずしも社内全体に共有されていません。Cクラスとして、このVUCAに耐える社内の体幹を自社に確立するために何をすべきなのでしょう。

本シリーズ(全4回)では、「気候変動リスクへの対応と脱炭素化の実践」と題し、気候変動リスクによって、より振れ幅の大きくなるVUCA時代の経営に不可欠なシナリオ分析をベースとした戦略ストリーム、足元の炭素排出や削減の実態を網羅的かつ正確に、またリアルタイムに把握し、自社の脱炭素化を効率的かつ効果的に推進するためのカーボンマネジメント・ストリームの構築、さらにTCFDでもスコープ3として開示が求められる川上・川下の取引先や物流事業者における炭素排出の把握と削減支援について実践的な方法論をご紹介します。



関口 美奈
Mina Sekiguchi



金子 直弘
Naohiro Kaneko

POINT 1

危機感と新たな価値観の共有

産業革命以来の大変革の波という危機感と、これに付随する脱炭素化という新たな価値観の共有には、自社独自の歴史や社風、文化を反映した社内の共通言語によるトップのメッセージが不可欠である。

POINT 2

戦略ストリームの構築

気候変動リスクにより齎されるVUCA時代の戦略に、過去の経験則を用いたフォーキャストは通用しない。必要なのはシナリオ分析である。異なる気候変動シナリオと異なる技術変革のパスウェイが、自社の事業と戦略にどのような意味合いがあるか？想定外を含めた頭の体操を習慣づけ、つねにプランB、プランCを想定して機敏性と柔軟性を身に着けることが強靱性につながる。

POINT 3

カーボンマネジメント・ストリームの構築

炭素は今後、金融資産と同様のモニタリングと管理を必要とするコモディティとなる。企業活動によって自社を介して流通していく炭素や、自社の活動が排出あるいは削減する炭素を網羅的かつ正確で迅速かつ効率的なモニタリングと量ならびに財務価値のシステムティックな把握が必要となる。

POINT 4

開示・報告と戦略・価値創造の融合

気候変動リスクへの対応と脱炭素化は、CSRや環境報告書という開示から発展し、今や戦略の中心に位置する最重要事項となった。いまだ開示と戦略、報告と価値創造が乖離している企業も見受けられるが、今後は開示・報告と戦略・価値創造は融合し、表裏一体性を高めていく。

I 2019年、パリ

2019年12月、パリで開催された世界的なエネルギー会議に出席した時に受けた驚愕は忘れられません。今思えば、欧州では当時から、気候変動リスクへの対応が産業革命以来の重大な変革要素であるという認識が、政治や社会、ビジネス界全体に広く浸透していたのでしょう。会議で議論されるテーマはすべからず、気候変動リスクへの対応に関するものでした。気候変動リスクへの対応に関する企業の開示はどうなるのか？ 脱炭素化の具体的な行動とは何か？ 事業ポートフォリオをどう変革していくか？ 化石燃料はどうなるのか？ 化石燃料に代わる新しいエネルギーは何か？ 資金調達にはどのような影響がでるのか？ 当該会議のセッションでは、このような議論が繰り広げられました。今でこそ日本でも、新聞やメディアに気候変動リスクや脱炭素化に関するトピックが毎日のように見られるようになりましたが、筆者を含めて日本から当該会議に出席していた参加者にとって、まさかこれほど気候変動リスクや脱炭素化に関する議論が進んでいるとは…と驚かされました。同時に、日本という国と社会、ならびにビジネス界が今後乗り越えなければならない気候変動リスクへの対応と脱炭素化という、想像を超えた大きな課題に焦燥感を感じるとともに、大きな脅威を覚えました。

同じ会議の2日目の朝のこと。ブレックファストセッションで、同じテーブルの私の隣に座った初老の紳士は、英BP¹社の役員の方でした。セッションの合間に世間話をしながらお互いに名刺交換すると、その方の名刺の肩書は、「Chief Carbon Management Officer」とありました。「カーボンを管理なさるんですね？」今思うと、恥ずかしい質問をしたものだと思います。「そのとおりです。まず、欧州では早晩、気候変動リスクに対して企業がどのような未来を想定して今意思決定をしているか、さまざまなステークホルダーと対話してい

なくてはならなくなります。さらに、ここ欧州では、カーボンに価格がついているので、カーボンの排出量はすなわちコストになりますし、カーボンの削減は資産になるという考え方がかなり浸透しています。つまり、カーボンの排出と削減を金融資産のように管理し、常に自社のポジションを把握しておく必要があるのです」と、何も知らないかわいそうな日本人にやさしく説明してくれました。その直後に、世界中を新型コロナウイルス感染症（以下、「COVID-19」という）のパンデミックが襲うとは夢にも思わず、冷たい空気を半ば心地よく思いながら、会議における議論や人々との会話を思いながら夕暮れのパリを歩いたのを覚えています。

2019年パリ。ちょうど2年前の出来事です。今思えば、これが我々KPMGジャパンのカーボンニュートラルへの出発点となりました。

II 急激な情勢変化

その直後から気候変動リスクへの対応を要請する声は、世界中で急激に大きくなりました。パリでの会議と同時期にマドリッドで開催されたCOP25の残念な結果²を受け、これに危機感を抱いた米ブラックロック社CEOのラリーフィンクが、同社の投資先と顧客投資家に宛てた書簡から2020年は始まりました。そしてCOVID-19の発生。多くの先進国ではコロナ禍による経済低迷からの再生の施策としてグリーンリカバリーと銘打ち、脱炭素化に必要な投資に資金を向け、雇用を生み出し、経済成長を目指すことを打ち出しました。同時に、COP26までに各国からNDC³を取り付けたい国連は、主要国にコミットメントを要請します。

日本は2020年10月に、菅前首相の就任演説で初めて2050年カーボンニュートラルを公言しました。さらに、翌4月にアメリカで行われた気候変動サミットでは、それまで26%としていた2030年での二酸化炭素削減目標（2013年度比）を46%削減に引

き上げています。野心的なNDCとしてコミットするや否や、日本企業の間でも自社の脱炭素化に関する本格的な検討が開始されました。企業レベルのみならず、政治レベルや各自治体レベルでも、脱炭素化の議論は活発化し、現在に至ります。

KPMGが行った最新のCEOに対する調査でも、多くの企業のCクラス層が、今や気候変動リスクは、今後自社を取り巻くリスクの中でも重大なリスクの1つであるという認識を持たれていることが明らかになっています⁴。

III 新たに出現する危機と価値観の共有

それでは、Cクラス層が感じている気候変動リスクとはどの程度のリスクなのでしょう？ 誤解を恐れずに言えば、それは産業革命以来の変革の波が訪れるということであり、これまでの常識が通用しない世の中がそれほど遠くない将来にやってくる、ということです。多くのCクラス層の認識は、ほぼこれに近いのではないのでしょうか。

一方で、Cクラス層の悩みは、その危機感を社内の部課長クラスや従業員など社員全員で共有できないもどかしさにあるように思われます。Cクラス層の皆様には、巨大な波がもの凄いスピードで押し寄せてくるのが見えているのに、「自社の各部署がそれに反応していないように感じる」というお話をしばしば耳にします。Cクラス層の多くが、「従業員と認識を共有するには、どのようなコミュニケーションが必要なのか？」といった共通の悩みを持たれているように感じます。

それもそのはず。気候変動のような地球規模の壮大な課題に対して、「わが社はどうすべきなのか？ 君たちはどう対応するのだ？」と聞かれても、普通の人にはお題が壮大過ぎて反応のしようがない、というのが正直な所でしょう。個人としては、エコバックや水筒を持ち歩くなどの行動変容

があるかもしれません。しかし、そうした個人の行動変容だけでは、特定の企業に所属し、その企業が創造する製品やサービスを通じた気候変動リスクへの対応を考えるように仕向けたり、その企業の構成員として脱炭素化に資する行動に導くことはできません。ある企業のCクラスの方と、このお話をしたことがありました。いわく、「CEOをはじめ経営トップの間には、自社における脱炭素化への取組みの重要性や戦略について一定のコンセンサスが共有できているが、各事業部や従業員末端にまで行き届いていない。彼らの価値観に脱炭素化を組み入れるにはどうすべきかを考えあぐねている」とのことでした。気候変動リスクへの対応や脱炭素化といった、従来にはなかった新たに出現した価値観を共有し、企業の構成員としての行動に組み込んでいくには、やはりまず、経営層から従業員に対して共感できる強いメッセージを発信する必要があります。求められるのは、自社固有の歴史や社風、文化を反映した共通言語で気候変動というリスク（あるいは機会）を表現し、脱炭素化という行動の価値観を共有して業務プロセスに埋め込んでいくことなのではないでしょうか。それには、昨今多くの企業で掲げられているパーパスが適しています。たとえば、企業のパーパスが「技術で人を幸せにする」で、この精神が従業員全員に浸透しており、すべての従業員がこの目的を達成することに意気を感じているのならば、このパーパスの文脈に気候変動リスクへの対応や脱炭素化への挑戦を落とし込むのです。パーパスならば社内の共通言語とし、すべての従業員が共感できる自社特有の価値観として共有することが可能となるでしょう。本シリーズはそもそも、気候変動リスクへの対応や脱炭素化の推進における実践的な方法論について紹介することを目的としています。それらについては本稿の後段、ならびに、今後のシリーズで説明していきますが、そういった“HOW TO”の前に、ぜひ、このことについて読者の皆様に考えていただければと思います。

気候変動リスクへの対応と脱炭素化は、今後あらゆる企業にとって所与となります。また、これに伴って、社会にも大きな変革の波が訪れるでしょう。この波にさらわれることなく、自らの将来を見据えて、VUCA⁵を乗り越え、道なき道を進んでいくためには、経営トップから発される強いメッセージの下、社員の共感を醸成し、社会や市場に対する新たな価値を提供していく姿勢が必要であると強く感じます。

IV

気候変動リスクへの対応と脱炭素化～Cクラスは何をすべきか？

2021年が明けた頃から徐々に、「グリーン電力の調達を考えたい」「グリーン証書でオフセットしたい」「省エネの余地を検討したい」「インターナルカーボンプライシングを導入したい」といったご要望を頂くことが増えてきました。しかし、じっくりとお話を伺ってみると、皆様が求めているのは、必ずしもグリーン電力の導入など個別の施策導入に伴うアドバイスではありません。多くの場合、自社のトップが2050年ネットゼロを宣言し、2030年には〇%のGHG排出量削減をコミットしたものの、この目標に対して実働部隊はどのようなアクションを取るべきかというご相談です。脱炭素化の全体像は見えず、何から着手するかもわからない。そこで、「グリーン電力へのスイッチング」や「グリーン電力証書の購入」といった見えやすい具体的な施策に目がいったというわけです。しかし、現段階で本質的に必要なことは、個別の施策をパッチワーク的に行うことではありません。自社の価値観の中に脱炭素化を埋め込むための経営トップのメッセージと自社のストーリーが必要であることは先に述べたとおりです。同時に、より具体的なプロセスとして、以下の2つのストリームを考える必要があります。

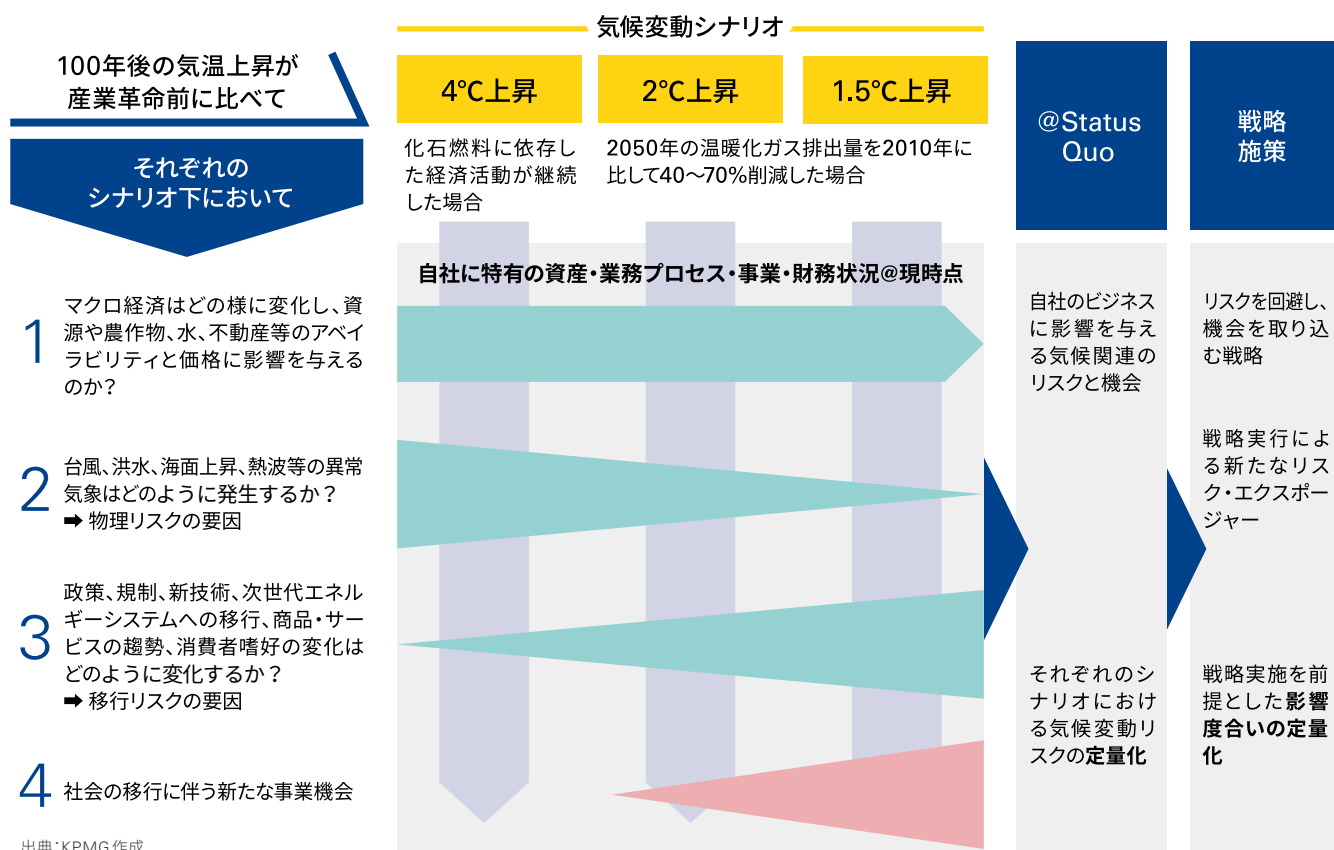
1.戦略ストリーム

1つめのストリームは「戦略ストリーム」です。世界は、約100年後の地球の温度上昇を1.5°C未満に抑えるという目標を共有し、国によって歩みの速度は異なるものの、刻々と変化する規制環境や新たな技術革新、進化するエネルギー源や新たなサプライチェーンがこの気候変動リスクへの社会の対応として出現します。いわゆる「移行リスク」と呼ばれるものです。

並行して、地球温暖化に伴う異常気象や自然災害の増加により、企業の資産に対する「物理リスク」も存在します。そのような事業環境の中、企業はさまざまな気候変動シナリオを想定し、自社の事業環境への意味合いと自社事業への影響を、信頼に足るデータに基づき、一定の論理性と一貫性のある分析を行ったうえで、自社の取るべき戦略と自社のリスクの定量化について検討しなければなりません。こうした検討は、気候変動リスクとその対応に伴う財務開示（いわゆるTCFD開示）のルール化により、遠からず企業開示としても求められるようになるでしょう。TCFDガイドラインに沿った気候変動リスクの定量化のフレームワークについては図表1をご参照ください。

しかし、より本質的には、気候変動リスクによって、より振れ幅の大きくなるVUCA時代の経営として求められる戦略策定をどう捉えるか、という課題に帰結します。私たちはこれまで、過去の経験に基づくフォーキャストを使用して、企業の中期的な戦略を考えてきました。しかし、VUCAの色合いが一層濃くなるこの先の将来に、フォーキャストは役に立ちません。これから私たちが習得しなければならないのはシナリオ分析です。気候変動リスクへの戦略的対応を主軸としたシナリオ分析の方法論に基づく戦略ストリームについては、本シリーズの第2回目で論じます。

図表1 TCFDガイドラインに沿った気候変動リスクの定量化のフレームワーク



2.カーボンマネジメント・ストリーム

前項の戦略ストリームが、異なる気候変動シナリオに伴う戦略の選択肢を検討し、自社の事業ドメインや事業ポートフォリオ、中長期的なアセット投資や技術投資、M&Aについて柔軟かつ機動的な意思決定を可能にするとともに、結果として多様なステークホルダーへの価値提供を最適化する方法だとすれば、カーボンマネジメント・ストリームは、企業活動を通じた炭素排出や削減の実態を網羅的かつ正確に、そしてリアルタイムに把握する方法論です。自社の脱炭素化を推進するとともに、近い将来、炭素価格が導入され、排出した炭素がコストあるいは負債として、また削減した炭素がレベニューあるいは資産として、財務的に認識された場合の把握を容易にします。同時に、自社業務プロセスにおける脱炭素化（製品やサービスの脱炭素化ではなく）に資する施策についても

検討・実行し、その成果のモニタリングを行います。カーボンマネジメントのフレームワークについては、図表2に概要を示します。また、カーボンマネジメント・ストリームの詳細については、本シリーズの第3回目で論じます。

カーボンマネジメントの一部として、TCFDでもスコープ3として開示が求められる川上・川下の取引先や物流事業者における炭素排出の把握があります。また、米Google社などが先行している調達企業における脱炭素化の推進も、カーボンマネジメントの重要な一部となっていくでしょう。これらスコープ3への対応については、シリーズの第4回目で深掘りします。

V

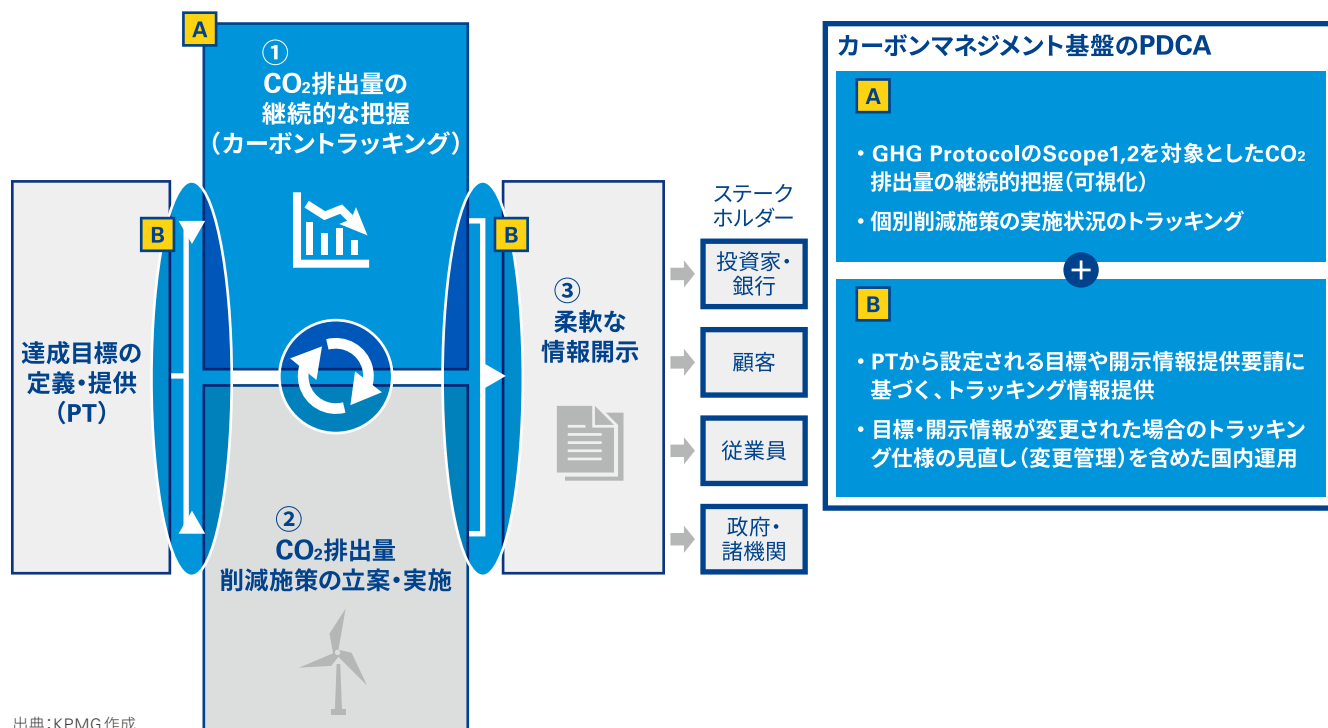
開示と報告vs. 戦略と価値創造

繰返しになりますが、今起こっている変

化の胎動は、一過性ものではありません。今後の世の中の在り方を、そして価値観を根底から変革していくものです。しかしながら、人はそれほど迅速に変化に対応できるものではありません。ましてや組織は、人間よりももっとスタティックです。したがって、変化は常に規制から始まります。特に日本社会では、この傾向が顕著であると言えます。面白いのは、このTCFDのガイドラインに賛同している日本企業の数、他国の企業数を上回っているという点です（2021年10月27日時点で、世界の賛同企業数が2,627社、うち日本企業が542社で第1位⁶⁾）。まず開示から着手、というのが日本企業の特徴なのかもしれません。

さて、気候変動リスクに関する事項や脱炭素化への取組みについては、少し前までは企業のCSR活動として、どちらかといえばブランド構築の一環でした。それが、今ではサステナビリティやSDGs、ESGはいかなる企業も避けて通れない、むしろ

図表2 カーボンマネジメント・フレームワーク



戦略の中心に据えるべき事項となりました。現時点では、いまだ多くの企業において、気候変動リスクへの対応に伴う開示、脱炭素化に伴う自社の対応や進捗の報告といった業務がフロント業務と融合していないという事象も多々見受けられます。しかし、気候変動リスクへの対応や脱炭素化が所与となり、また気候変動シナリオによって事業ポートフォリオを機動的かつ柔軟に変えていかなければならない世の中では、開示や報告は戦略や価値創造と分断されてはなりません。本シリーズで議論していく「戦略ストリーム」についても、「カーボンマネジメント・ストリーム」についても、始まりは開示や報告目的かもしれませんが、現実を見てみると、私たちがご支援させていただいている会社でも、プロジェクトはほとんど本質的な戦略論や業務プロセス設計へと移行しています。最近お話を伺う機会のあった2つの企業においては、経営企画の中にサステナビリティ室があり、サステナビリティ室が実質的に戦略策定部門となっていました(ちなみに2社ともサステナビリティの担当者

は女性でした。サステナビリティにジェンダーの優位性が関連するかどうかは定かではありませんが、ジェンダーの多様性とサステナビリティは親和性があるのかもしれません)。いずれにしても、遠からずより多くの会社において「開示と報告」と「戦略と価値創造」はより密接に融合し、表裏一体の活動となっていくことでしょう。

- <https://www.bp.com/> 石油メジャーの一角を占める英国の石油会社。
- 詳細は、KPMG Insight Vol49「COP26への道のり〜第1回COP25の積み残し課題とその後の情勢の変化」をご参照ください。
- 詳細は、KPMG Insight Vol49「COP26への道のり〜第1回COP25の積み残し課題とその後の情勢の変化」をご参照ください。
- <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2021/09/kpmg-2021-ceo-outlook.pdf>
- VUCA: Volatile (変動が激しい)、Uncertain (不確実な)、Complex (複雑な)、Ambiguous (曖昧な) 先行きが不透明で、将来の予測が困難な現代のビジネスを取り巻く状況を表した造語
- <https://tcfd-consortium.jp/about>

関連情報

エネルギー&インフラストラクチャーならびにKPMG IMPACT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>

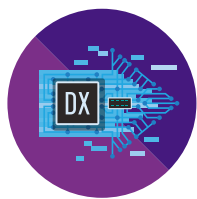
<https://home.kpmg/jp/ja/home/industries/energy.html>

<https://home.kpmg/jp/ja/home/services/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
統括リーダー兼
脱炭素化アドバイザー兼
KPMG サステナブルバリュー・ジャパン
マネージング・ディレクター
関口美奈

✉ mina.sekiguchi@jp.kpmg.com



Digital Transformation

VUCA時代に不可欠な 確率的ビジネス分析

株式会社 KPMG Ignition Tokyo

DXソリューション2

マクシミリアン・シュミット/データ&アナリティクスリーダー

この10年間の機械学習とAIのブームは、コンピュータビジョン、自然言語処理、予測モデルなど多くの分野で驚くべき成果をもたらし、ビジネスコンサルティングの重要な手法としてのデータサイエンスの到来を後押ししました。しかし、単にデータサイエンスを用いただけでは、データやビジネスプロセスの不確実性の影響を見落としたり、過小評価する可能性があります。それらを考慮することは、分析の信頼性を向上させるだけでなく、意思決定に伴うリスクを調整するためにも必要なことです。本稿では、VUCA時代におけるビジネス課題を解決するデータサイエンス手法の1つとして、因果推論(因果効果)、確率的プログラミング(統計的モデリング)、ベイズ意思決定(最適意思決定)を結びつける原理に基づいたワークフローをご紹介します。

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。



マクシミリアン・
シュミット
Maximilian Schmidt

POINT 1

データサイエンスの到来

近年の機械学習とAIの進化は、ビジネスコンサルティングの手法としてのデータサイエンスの到来を後押ししている。

POINT 2

原理に基づくワークフロー

因果推論(因果効果)、確率的プログラミング(統計的モデリング)、ベイズ意思決定(最適意思決定)を結びつける原理に基づいたワークフローを活用することで、複雑なビジネス課題に対処することができる。

POINT 3

因果推論はビジネス分析に不可欠

因果推論は、行動の効果を推定する。そのため、意思決定に大きく影響を与えるビジネス分析において、因果推論はきわめて重要である。

POINT 4

ベイズ意思決定による戦略的意思決定の導出

ビジネス課題の不確実性を取り込み、選択された行動によって引き起こされるさまざまな可能性を考慮することで、複数の選択肢を得ることができる。

I ビジネス課題を解決する データサイエンス

データサイエンスのプロジェクトは、通常、大規模なデータセットの中から関連するパターンを発見・予測し、問題を解決するという従来の機械学習に焦点を当てています。代表的なのが、過去に蓄積したデータを基に製品の販売予測を行うなどです。

しかし、実際のビジネスの課題は、従来の機械学習で解決できるものばかりではありません。売上げを伸ばすには、どの製品の価格をどのように設定すればいいのか。サプライチェーンの最適化はどうしたらいいのか。どうすれば顧客の減少を防ぐことができるか。価格設定やプロセスの最適化、顧客サービスなど、さまざまな課題を抱えています。

このような課題に対して最適解を得るには、因果推論を用いると効果的です。因果推論とは、行動（介入）と結果の間の因

果効果を推定することで、従来の機械学習よりも高精度の推測を行う手法のことです。

II 原理に基づくワークフロー

因果推論を用いたワークフローは、「因果推論による問題定式化」「確率的プログラミング¹によるモデル構築」「ベイズ意思決定²による戦略的意思決定の導出」の3つのフェーズから構成されます（図表1参照）。

フェーズ1では、まず因果推論を使用して問題を定義し、ドメインの専門知識を活用して問題内の変数間の因果関係について仮説を立てます。これにより、機械学習を用いて推定可能な関係式³が得られます。フェーズ2では、フェーズ1で得られた関係式を推定するモデルを、モデルに不確実性を組み込むことを可能にする確率的プログラミングを用いて構築します。

最後のフェーズ3では、フェーズ2で構築

した推定モデルをベイズ意思決定で用いて、クライアントと定義した目標に基づいた最適な戦略的意思決定を導出します。

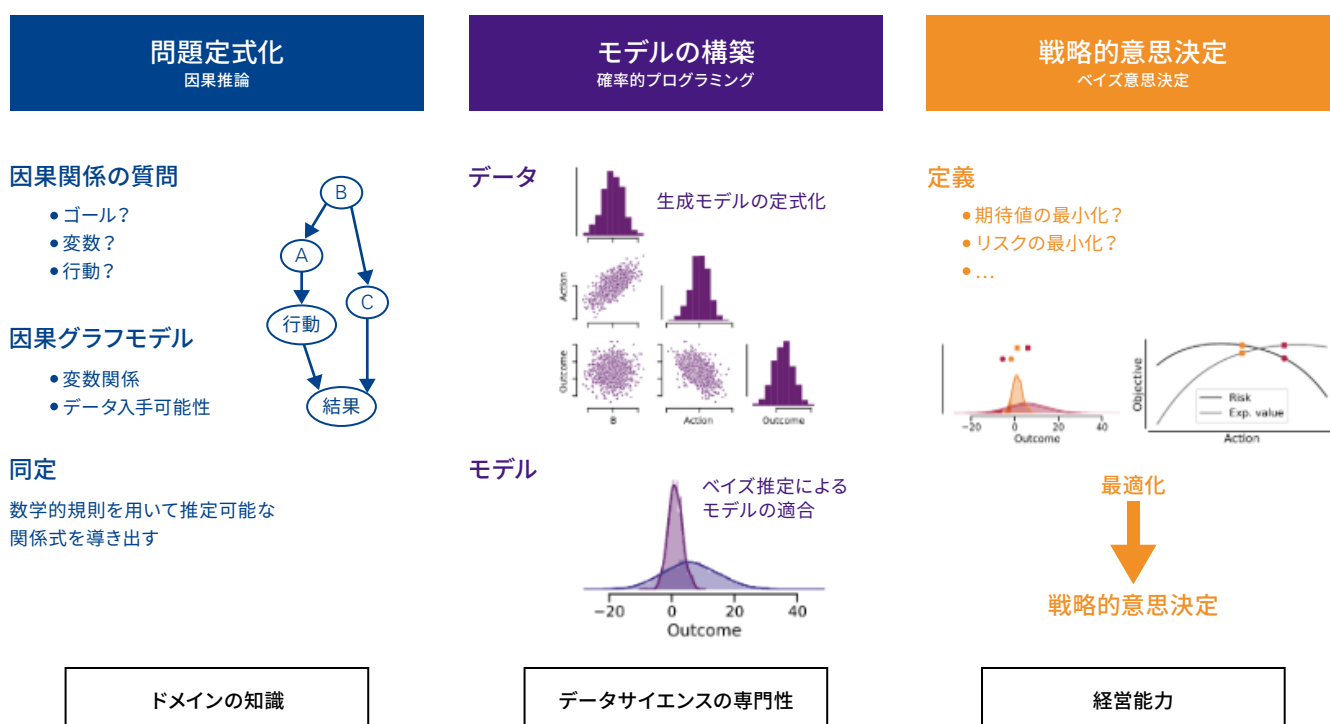
1. 因果推論による問題定式化

まず、解決すべき問題を定義します。問題はたとえば、システム内の変数は何か？ どのようなアクションを取ることができるか？ どの変数がクライアントによりコントロール可能か？ そして、これら問題に対するゴールを、interventional distributionと呼ばれる特定の行動が選択された場合の結果の確率とします。

次に、クライアントのドメインの専門知識を活用して、システム内の変数間の因果関係に関する仮説を立てます。どの変数がどの変数に影響を与えるかを推論するというわけです。最終的に、これら仮説は因果グラフモデル(CGM)⁴というグラフ表現に要約されます。

ところで、interventional distributionを直接推定するには実験を行い、異なる行動

図表1 確率的ビジネス分析の原則的なワークフロー



出所:KPMG作成

の影響をテストする必要があります。しかし、ビジネスのコンテキストで実際に実験するのは容易ではありません。そこで最後のステップで、interventional distributionを観測された(過去の)データのみから推定できる観測分布⁵に変換します。このステップは同定と呼ばれるもので、do-calculusを使って自動化されています。do-calculusとは、CGMを使って変換が可能かどうかを調べ、可能であれば観測分布を導出する数学的規則の集合のことです。

2. 確率的プログラミングによるモデル構築

フェーズ2は、フェーズ1で同定した推定モデルを構築します。具体的には、データがどのように生成されたかを推測し、それを確率的プログラムとして定式化します(決定論的)。

決定論的なコンピュータプログラム同

様、確率的プログラムのアルゴリズムは出力値を計算します。しかし、変数は確率的な、実際の過程に関する不確実性とデータの不確実性を捕捉する確率分布から導かれます。こうして構築された推定モデルは、フェーズ1で定義した問題、特定の行動を選んだ場合の結果の確率の推定値を導き出します。

3. ベイズ意思決定による戦略的意思決定の導出

ビジネスでは、出力変数の目的関数⁶の最適化のように、行動に対する最適な意思決定を求めようとします。ここでの目的関数とは、経営上の意思決定を反映したものです。したがって、クライアントに対して、相反するような複数の選択肢を提示することになります。たとえば、期待される結果を最大化することでよりリスク許容度を高くする選択肢と、不良な結果のリス

クを最小化することでより保守的になる選択肢といった具合です。

ベイズ意思決定では、問題の不確実性を取り込み、選択された行動によって引き起こされる可能性のあるすべての結果を考慮します。その結果、ビジネス課題に対して複数の選択肢を得ることができます。

III

ビジネス分析に因果推論は欠かせない

統計学では、観測データ中の誤った相関が全体像を歪めることがあることから、相関は因果関係ではないと言われていました。これは、状況によっては真実です。その状況とは、たとえば行動と結果の間の相互作用が、両方に影響を及ぼす追加的な要因によって重ね合わされるような場合です。

そのような場合でも、因果推論は有効

図表2 販促による売上への因果効果を検出するために適用された原則ワークフロー

問題定式化 因果推論

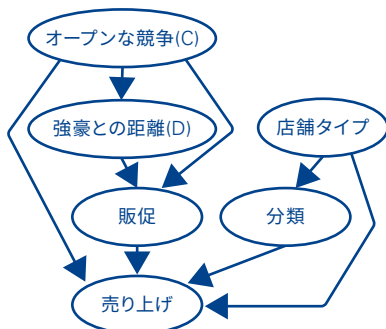
モデルの構築 確率的プログラミング

戦略的意思決定 ベイズ意思決定

因果関係の質問

$$p(\text{Sales}|\text{do}(\text{Promo}))=?$$

因果グラフモデル

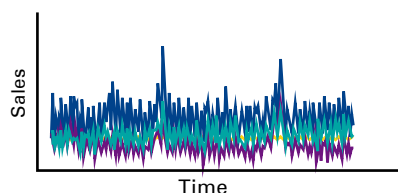


同定

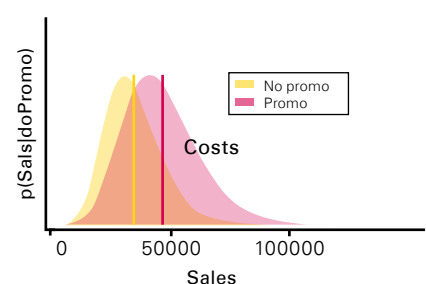
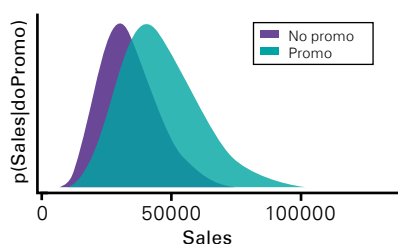
$$p(\text{Sales}|\text{do}(\text{Promo})) = \sum_{C,D} p(\text{Sales}|\text{Promo}, C, D) p(C, D)$$

出所:KPMG作成

データ



モデル



期待値：
販売促進による35%の売り上げ増加

です。それは、因果推論が変数間の真の因果効果を同定し、定量化を可能にするからです。従来の統計学や機械学習が連想関係に焦点を当て、「Yの値がわかっていいる時、Xについて何が言えるか？」のような疑問を呈するのに対し、因果推論は「YはどのようにしてXを引き起こすのだろうか？」や、「Yを値に設定すると、Xはどうなるか？」といった質問を投げかけ、行動の効果を推定します。したがって、意思決定に大きく影響を与えるビジネス分析において、因果推論はきわめて重要と言えるでしょう。

ここでは、過去に行った販売促進キャンペーンによって、その店舗の売上げが増えたかどうかを知りたいというケースで考えてみます(図表2参照)。

ワークフローのフェーズ1では、店舗近隣にある競合他社の存在が、過去にプロモーションを行うという決定に影響を与えていたことがわかります。近隣店舗からの

競争圧力がある場合、一般的に販売促進キャンペーンの実施によって売上げ増を試みる傾向があります。また、競争の激しい地域にある店舗は、他の追随を許さない店舗よりも売上げが低いという可能性も考えられます。

このように、競合他社の存在は販売促進キャンペーンを実施するかどうかの決定と販売の両方に影響を与えます。したがって、販売促進キャンペーンの販売に対する真の因果効果を見つけるには、分析において競合の存在を調整する必要があります。これは、販売に対する販売促進キャンペーンの因果効果の偏りのない視点を得るためです。

問題を体系的に定義することにより、競争が分析に与える潜在的なバイアス効果が明確で扱いやすくなるというわけです。このように、本ワークフローでは変数とその関係を明示的に定義し、分析とクライアントとのコミュニケーションの両方を容易

にします。

また、因果推論では観測されたデータを使って推定できる値を特定するので、闇雲に実験を行うようなことはありません。

IV 確率論的モデリングは、より多くの情報に基づいた意思決定を可能にする

ビジネスは不確実な世界にあります。顧客の需要は時間の経過とともに変化し、取引には商品の欠陥やサプライチェーンの不安定といったリスクを伴います。また、自然災害やパンデミックのような壊滅的な出来事が発生すれば、世界全体の経済状況も激変します。世界で起きているさまざまな要因が、ビジネスに多大な影響を及ぼすのです。そのため、ビジネスの問題をモデル化する際には、これら不確実性を考慮する必要があります。

図表3 サプライチェーン内の最適な車両数を特定するために適用される原理ワークフロー

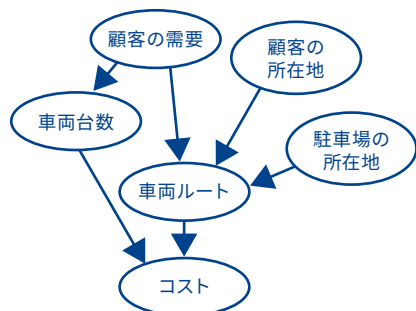
問題定式化

因果推論

因果関係の質問

$p(\text{Costs}|\text{do}(\text{VehicleNumber}))=?$

因果グラフモデル



同定

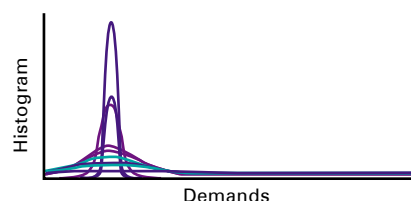
$$p(\text{Costs}|\text{do}(\text{VehicleNumber})) = \int_D p(\text{Costs}|\text{VehicleNumber}, D) p(D)$$

出所:KPMG作成

モデルの構築

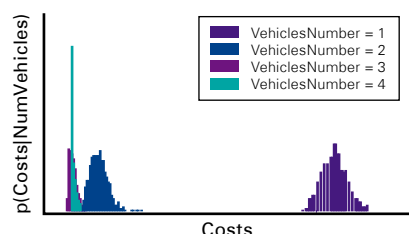
確率的プログラミング

データ



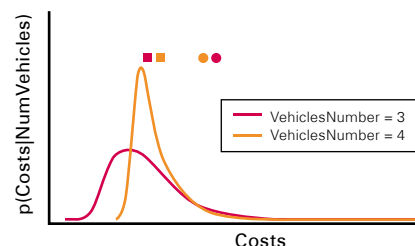
コスト = 車両の固定数 + ペナルティ料金
より多くの車両 = より高い固定費
より少ない車両 = より高いペナルティ料金

モデル



戦略的意思決定

ベイズ意思決定



最適な車両台数は？

3台：より低いコスト期待値

4台：高コストになるリスクがより低い

確率的プログラミングのフレームワークは、単純かつ体系的な方法でこれを行うことを可能にします。それは、問題における行動のための異なる選択に基づいた、起こり得る結果のための確率的予測を叩き出します。これにより、期待される結果を最適化するのか、それともより保守的にリスクを抑えて望ましくない結果が生じる可能性を最小限にするのか、というように目標を柔軟に定義することができます。

ここでは、サプライチェーンの運営に最適な台数の車両を選択するというケースについて考えてみます(図表3参照)。

クライアントは、将来の顧客の需要を満たすために十分な台数の車両を確保したいと考えていますが、その一方でメンテナンスコストを最小化したいとも思っています。この相反する利害のバランスを取るには、顧客の需要を十分に予測し、一定数の車両が存在する場合のコストの可能性を予測する必要があります。そこで、推定モデルを構築してコストの見積りを割り出し、最適な車両台数を計算します。このケースでは、3台の車両を使用すると、メンテナンスコストを節約することによってコストの期待値が低くなり、4台の車両を使用すると、台数の増加によって顧客の需要を満たす可能性が高くなることから、高コストになるリスクがより低くなります。つまり、クライアントはコストの期待値を最小化することによってリスク耐性を高めるか、高コストに直面するリスクを最小化して保守的になるか、そのどちらかを選択することができるというわけです。

本ワークフローが導出したこの結果は、私たちのアプローチが可能にする戦略的な選択です。将来のためにたった1つの起こり得るシナリオに焦点を当てるのではなく、すべての可能な未来と関連する確率を考慮することによって、これら複数の選択を明確にすることができます。その結果、クライアントにはより多くの情報に基づいた見解を提供することができます。

V 結論

本稿では、因果推論、確率的プログラミング、ベイズ意思決定の方法を結びつける原理に基づいたワークフローを紹介しました。このワークフローにより、アクションが結果に及ぼす因果関係の影響の特定、将来の展開に関する柔軟で正確な予測の作成、それら予測に基づいた戦略的な意思決定など、複雑なビジネス課題に対処することが可能となります。

- 1 データをコンピュータプログラムとして定式化することにより、データの生成モデルを構築する方法のこと。
- 2 事前の知識とデータ駆動型モデルの両方の情報によってもたらされる良い結果が起こる可能性に基づいて意思決定を行うプロセスのこと。
- 3 観測データのみから推定できる、能動的な実験を行う必要のない数式のこと。
- 4 変数間の因果関係をグラフ化したもの。変数はノードであり、因果関係は変数間の矢印で表される。
- 5 他の変数の値が観測された場合の事象の確率を定量化する確率分布のこと。
- 6 「売上高の期待値を最大化したい」などの大まかな目的を数学的に定式化したものの。

関連情報

ウェブサイトでは、クライアント企業のデジタル化に伴うビジネス変革情報を紹介しています。

home.kpmg/jp/KIT

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。

株式会社 KPMG Ignition Tokyo
DX ソリューション 2
マクシミリアン・シュミット / データ & アナリティクスリーダー

✉ maximilian.schmidt@jp.kpmg.com

会計・監査情報(2021.10 - 11)

有限責任 あずさ監査法人

会計・監査ダイジェストは、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についての概要を記載したものです。

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10月号

I

法務省、時限的なウェブ開示の対象拡大措置を延長する「会社法施行規則及び会社計算規則の一部を改正する省令案」を公表

新型コロナウイルス感染症の拡大を踏まえて、時限的なウェブ開示の対象拡大措置が、2021年9月30日に失効したことを受けて、当該措置の延長が提案されています。

II

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」の一部改正を公表

IAS第12号「法人所得税」の改訂が指定国際基準に指定されました。

III

IASB審議会、情報要請「IFRS第9号の適用後レビュー（分類及び測定）」を公表

IASB審議会は、IFRS第9号の適用後レビューを公表しました。適用後レビューは、IASB審議会が財務諸表利用者、作成者及び監査人に対する基準上の要求事項の影響を分析する目的で行われます。

2021年11月号

IV

金融庁、「監査に関する品質管理基準の改訂に係る意見書」を公表

国際的な品質管理に関する基準との整合性を確保しつつ、我が国の監査を巡る状況を踏まえた品質管理基準の改訂が行われています。

V

IASB審議会、公開草案「特約条項付きの非流動負債（IAS第1号の改訂案）」を公表

本公開草案は、特約条項付きの負債に関する財政状態計算書における分類や表示、関連する注記について提案しています。

VI

IASB審議会、公開草案「サプライヤー・ファイナンス契約（IAS第7号及びIFRS第7号の改訂案）」を公表

本公開草案は、未払金（買掛金）を用いたファイナンス契約（サプライヤー・ファイナンス契約）に関する限定的な基準改訂として、当該契約に関する開示要求の設定を提案しています。

日本基準

❗ 法令等の改正

【公開草案】

1

法務省、時限的なウェブ開示の対象拡大措置を延長する「会社法施行規則及び会社計算規則の一部を改正する省令案」を公表

法務省は、2021年10月12日、ウェブ開示の対象拡大措置を延長する「会社法施行規則及び会社計算規則の一部を改正する省令案」（以下、「本省令案」）を公表しました。
本省令案の概要は以下の通りです。

● ウェブ開示によるみなし提供制度に関する改正

新型コロナウイルス感染症の拡大を踏まえて、ウェブ開示の対象範囲を事業報告に表示すべき事項の一部並びに貸借対照表及び損益計算書に表示すべき事項に拡大した特例措置が、2021年9月30日に失効したことを受けて、当該措置の延長が提案されています。

● 施行期日・失効

本省令案は、2023年2月28日に失効する時限的措置として公布の日から施行することが提案されています。
コメントの募集は2021年11月13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10月14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）

【最終基準】

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」の一部改正を公表

金融庁は、2021年10月21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（以下、「本改正」）を公表しました。

本改正では、IASB審議会が2021年6月30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としています。

● IAS第12号「法人所得税」の改訂（2021年5月7日公表）

IAS第12号の改訂内容は、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）に対する繰延税金の会計処理を明確化する修正となります。

本改正は公布の日（2021年10月21日）から適用されます。

あずさ監査法人の関連資料:

ポイント解説速報（2021年10月22日発行）

❗ 会計基準等の公表（IASB審議会、IFRS解釈指針委員会）

【討議資料】

1

IASB審議会、情報要請「IFRS第9号の適用後レビュー（分類及び測定）」を公表

IASB審議会は2021年9月30日、情報要請「IFRS第9号の適用後レビュー（分類及び測定）」（以下、「本情報要請」）を公表しました。
適用後レビューは、IASB審議会のデュープロセスの一部であり、IASB審議会が財務諸表利用者、作成者及び監査人に対する基準上の要求事項の影響を分析する目的で行われます。

IASB審議会が情報要請している内容は、主に以下のとおりです。

区分		項目
全般事項		(a) 分類及び測定の要求事項により、企業は、金融資産の測定を金融資産のキャッシュ・フロー特性及び企業が金融資産を管理する方法と整合させることができているか
		(b) 財務諸表利用者が、将来キャッシュ・フローの金額、時期及び不確実性を評価するにあたって、分類及び測定の要求事項は目的適合性のある有用な情報を提供しているか
個別事項	金融資産についての事業モデルの評価	(a) 左記事項は、IASB審議会が意図していた通りに運用されているか
	金融資産についての契約上のキャッシュ・フロー特性の評価	(b) 左記事項は、首尾一貫して適用することができるか (c) 左記事項において、想定外の影響もしくは困難は生じているか、影響がある場合、影響の重要性はどの程度か

区分		項目
個別事項	資本性金融商品とOCI	(a) OCIオプションは、IASB審議会が意図していたとおりに運用されているか (b) OCIオプションが使用されている金融商品の種類は何か (c) OCIオプションにおいて、想定外の影響は生じているか、影響がある場合、影響の重要性はどの程度か
	金融負債と自己の信用リスク	(a) 自己の信用リスクの変動から生じる公正価値の変動をOCIに表示する規定は、IASB審議会が意図していたとおりに運用されているか (b) (下記の論点を除き) 金融負債に関してIASB審議会が対応すべき論点があるか
	契約上のキャッシュ・フローの条件変更	(a) 左記事項は、IASB審議会が意図していたとおりに運用されているか (b) 左記事項は、首尾一貫して適用することができる
	償却原価と実効金利法	
	経過措置	(a) 経過措置規定は、IASB審議会が意図していたとおりに運用されているか (b) 経過措置規定において、想定外の影響や困難は生じているか
その他		(a) 分類及び測定 の要求事項において、本情報要請における個別事項以外で、IASB審議会が対応すべき論点があるか
		(b) IFRS第9号開発時にIASB審議会が採用したアプローチを踏まえ、将来の基準設定プロジェクトの参考になる有用な情報を提供するような実務で学んだ教訓に関する意見があるか

本情報要請に対するコメント期限は、2022年1月28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10月12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

❗ 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））】

①
ASU第2021-07号「報酬－株式に基づく報酬（トピック718）：資本に分類される株式に基づく報奨に係る基礎となる株式の現在価格の決定（非公開企業評議会（PCC）の合意）」の公表（2021年10月25日 FASB）

非公開企業が株式オプション報奨を発行する場合、トピック718は株式オプション報奨の評価のためにオプション価格算定モデル（例えば、ブラック・ショールズ・モデル等）を使用することを要求しています。この点、非公開企業が株式オプション報奨を発行する場合、当該企業の株式には通常活発な取引市場がないため、オプション価格算定モデルに必要なインプットのうち、特に自社株式の現在の市場価格の算定にあたり実務的な負担が生じているとのフィードバックがFASBの諮問機関である非公開企業評議会（PCC）に寄せられ、PCCが必要な会計基準上の手当てを検討していました。

本ASUは、資本に分類される株式オプション報奨を発行している非公開企業が当該株式オプション報奨に係る公正価値を算定するにあたり、トピック718の要求事項に対する実務的な便法として「合理的な評価方法の合理的な適用」を用いることを認め、「合理的な評価方法の合理的な適用」において具備すべき下記の性質を定めています。

- (a) 評価日が合理性を評価した日であること
- (b) 合理的な評価において検討すべき要素（例：企業の無形・有形固定資産等の評価額等）
- (c) 合理的な評価において検討すべき情報の範囲
- (d) 評価方法に基づいて従前に算定された価値の使用が合理的と考えられるために満たすべき要件

本ASUは、米国内国歳入法のセクション409Aに関する米国財務省規則に従って行われた合理的な評価は、上記の性質を満たす評価方法の例となるとしています。

当該実務上の便法は、測定日ごとの適用が認められています。すなわち、同一の基礎となる株式及び同一の測定日を有する当該実務上の便法の範囲内の資本に分類される株式に基づく報奨すべてに当該実務上の便法を適用することが求められます。当該実務上の便法は、負債に分類される報奨には適用できません。

当該実務上の便法は、2021年12月15日より後に開始する事業年度中、及び2022年12月15日より後に開始する事業年度に含まれる期中

2021年10月号

期間に付与又は変更されたすべての適格な報奨に対し、将来に向けて適用されます。早期適用は、期中期間も含め、2021年10月25日時点で公表されていない又は公表が可能になっていない財務諸表から認められます。

KPMGの関連資料:

Defining issues (英語)

2

ASU第2021-08号「企業結合（トピック805）：顧客との契約から生じる契約資産及び契約負債の会計処理」の公表（2021年10月28日 FASB）

本ASUは、以下の項目に関連した実務上の多様性や矛盾に対処することにより、企業結合において取得された顧客との収益契約に係る会計処理を改善することを目的として公表されています。

- (a) 企業結合において取得された契約負債の認識
- (b) 取得企業による取得後の収益認識に対する支払条件の影響

(a) 契約負債の認識

トピック805「企業結合」は、一般的に、企業結合において取得された識別可能な資産及び負債を公正価値で認識・測定することを要請しています。トピック606「顧客との契約から生じる収益」の公表前は、繰延収益に関する負債については、取得日において法的義務が存在する場合にのみ取得企業はこれを負債認識するという実務が行われていました。トピック606が履行義務という概念を導入したことで、取得日において法的義務が存在していなくても未充足の履行義務に基づいて契約負債（従来の概念における繰延収益に対応）を認識すべきかが不明確になっていました。

(b) 支払条件

現行の実務においては、契約上の支払いのタイミングが、取得後の収益認識に影響を与える可能性があることが指摘されていました。例えば、履行義務が同一の契約であっても、企業結合による取得前に対価の全額が前払いされた契約は、契約期間を通じて取得後に支払いが行われる契約と比較すると、取得後の収益認識を減少させる可能性があります。しかし、支払条件の違いのみによって取得後の収益認識に差異が生じることは適切ではないとの意見がありました。

本ASUは、トピック805における一般的な公正価値測定の原則に対する例外として、企業結合において取得された契約資産及び契約負債をトピック606に基づいて認識・測定することを要求しています。そのためには、企業結合における取得企業は、取得した収益契約について、被取得企業がトピック606をどのように当てはめていたかを検討します。その結果、一般的に、被取得企業がトピック606に基づいて

財務諸表上で認識・測定していた価額をもって、取得企業は取得した契約資産及び契約負債を認識・測定することになります。ただし、被取得企業によるトピック606に基づいた会計処理について、取得企業が依拠又は評価出来ない場合（例えば、被取得企業が米国において一般に公正妥当と認められた会計原則を適用していない場合、被取得企業の会計処理に誤謬が含まれている場合、又は取得企業と被取得企業の選択する会計方針が相違している場合等）があると考えられます。この場合、取得企業は、契約開始時又は条件変更時における、取得した契約に含まれる支払条件等の条項を検討し、履行義務の識別及び取引価格の独立販売価格に基づいた履行義務への配分を行い、取得日におけるあるべき帳簿価額を検討することになります。また、本ASUは取得企業が取得した収益契約に係る契約資産及び契約負債を認識・測定するにあたっての実務上の便法を提供しています。

本ASUは、企業結合において取得された顧客との収益契約から生じる他の資産又は負債（例えば、顧客関連の無形資産及び契約に基づく無形資産等）に関する会計処理には影響しません。

公開営利企業は、本ASUを2022年12月15日より後に開始する事業年度、及び同事業年度に含まれる期中期間から適用することが求められます。その他のすべての企業は、本ASUを2023年12月15日より後に開始する事業年度及び同事業年度に含まれる期中期間から適用することが求められます。本ASUは、適用日以降に発生した企業結合に対して、将来に向かって適用されます。早期適用は、期中期間における適用を含めて認められます。ただし、期中期間で早期適用をした企業は、当該期中期間を含む事業年度の開始日以降に発生したすべての企業結合について遡及的に本ASUを適用し、かつ適用日以降に発生したすべての企業結合について、将来に向かって本ASUを適用する必要があります。

KPMGの関連資料:

Defining issues (英語)

日本基準

！ 監査関連

【最終基準】

1

金融庁、「監査に関する品質管理基準の改訂に係る意見書」を公表

金融庁／企業会計審議会は2021年11月19日、「監査に関する品質管理基準の改訂に係る意見書」（以下、「本意見書」）を公表しました。監査事務所による監査の品質管理においては、監査事務所の最高責任者による積極的な品質管理体制構築への関与及び監査リスクに見合った組織的監査実施体制構築が重要である一方、中小規模監査事務所による品質管理に関する基準の柔軟な適用といった課題がありました。

これらに対処するため、国際的には監査事務所が監査品質に影響を及ぼす可能性のあるリスクを積極的に識別し、監査事務所として主体的に対応するリスク・アプローチが導入されています。

こうした背景を踏まえ、我が国においても、監査事務所が、より積極的に品質管理上のリスクを捉えて、当該リスクに対処し、品質管理体制を改善するサイクルを組織内に有効に展開する品質管理へ変えていく必要があるとされました。このため、国際的な品質管理に関する基準との整合性を確保しつつ、我が国の監査を巡る状況を踏まえた品質管理基準の改訂が行われています。

本意見書で示された改訂後の「監査に関する品質管理基準」（以下、「改訂品質管理基準」）の実施時期は以下のとおりです。

- 改訂品質管理基準は、2023年7月1日以後に開始する事業年度又は会計期間（公認会計士法上の大規模監査法人以外の監査事務所においては、2024年7月1日以後に開始する事業年度又は会計期間）に係る財務諸表の監査から実施する。
- 改訂品質管理基準中、品質管理システムの評価については、改訂品質管理基準の実施以後に開始する監査事務所の会計年度の末日から実施することができる。
- ただし、それ以前の事業年度又は会計期間に係る財務諸表の監査から実施することを妨げない。

あずさ監査法人の関連資料：

ポイント解説速報（2021年11月24日発行）

国際基準

！ 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/2021/9）「特約条項付きの非流動負債（IAS第1号の改訂案）」を公表

IASB審議会は2021年11月19日、公開草案（ED/2021/9）「特約条項付きの非流動負債（IAS第1号の改訂案）」（以下、「本公開草案」）を公表しました。

本公開草案は、負債を流動又は非流動に分類するにあたり、企業が報告期間の末日に付されている特約条項に応じて負債の決済を報告期間後少なくとも12か月にわたり延期する権利を有しているか否かを検討する際は、報告期間の末日時点又は末日より前に遵守することが求められる特約条項のみ考慮することを提案しています。

また、本公開草案は、特約条項の存在により、報告期間の終了後12か月以内に返済が必要となる可能性がある（例えば、報告期間の終了から6か月後の財政状態に基づく契約条件がある）負債を非流動に分類した場合、財政状態計算書において当該負債を区分して表示することを提案しています。

加えて、本公開草案は、特約条項の存在により報告期間の終了後12か月以内に返済が必要となる可能性がある負債を非流動に分類した場合、12か月以内に当該負債の返済が必要となるリスクを財務諸表の利用者が評価できるようにするための情報を注記に開示することを提案しています。

本公開草案に対するコメント期限は、2022年3月21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11月29日発行）

2

IASB審議会、公開草案（ED/2021/10）「サプライヤー・ファイナンス契約（IAS第7号及びIFRS第7号の改訂案）」を公表

IASB審議会は2021年11月26日、公開草案（ED/2021/10）「サプライヤー・ファイナンス契約（IAS第7号及びIFRS第7号の改訂案）」（以下、「本公開草案」）を公表しました。

本公開草案は、未払金（買掛金）を用いたファイナンス契約（サプライヤー・ファイナンス契約）に関する限定的な基準改訂として、サプライヤー・ファイナンス契約に関する開示要求の設定を提案しています。

また、本公開草案は、開示要求の対象となるサプライヤー・ファイナンス契約についてその詳細な定義を提案するのではなく、該当する契

2021年11月号

約の特徴を説明しています。

本改訂提案の主な内容は、以下のとおりです。

- IAS第7号にサプライヤー・ファイナンス契約に関する開示目的を追加する。また、その開示目的を達成するため、サプライヤー・ファイナンス契約に関する情報の開示要求を追加する。
- IAS第7号における財務活動から生じるキャッシュ・フローに係る負債の変動、及びIFRS第7号における流動性リスクの開示要求に、サプライヤー・ファイナンス契約を例示として追加する。

本公開草案に対するコメント期限は、2022年3月28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12月3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

❗ 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））】

1

ASU第2021-09号「リース（トピック842）：公開の営利企業ではない借手の割引率」の公表（2021年11月11日 FASB）

トピック842「リース」では、リースの借手が会計処理を行うにあたり、割引率として「リースの計算利率」が容易に決定できない場合、「借手の追加借入利率」を使用することとされています。さらに、公開の営利企業ではない借手は、全てのリースに「リスクフリーレート」を割引率として使用することを会計方針として選択することが認められています。ただし、リスクフリーレートの使用を全てのリースに係る会計方針として選択する必要があることから、リスクフリーレートと借手の追加借入利率とが大きく乖離する場合、原資産の分類ごとにリスクフリーレートの選択適用ができないことによる利便性の欠如が指摘されていました。また、全てのリースにリスクフリーレートを使用することを会計方針として選択している企業が、個別のリースにおいてリースの計算利率が容易に決定できる場合、リスクフリーレー

トとリースの計算利率のいずれかを割引率として使用すべきか明確ではないとの指摘がありました。

本ASUは、全ての非営利企業（コンジット債（conduit bond）の債務者であるか否かを問わない）及び従業員給付制度（財務諸表をSECに提出しているか否かを問わない）を含む非公開の営利企業の借手が割引率を決定する際に、全てのリースに一律ではなく、原資産の分類ごとにリスクフリーレートの選択適用を認めています。また、選択適用した企業等には、どの分類の原資産にリスクフリーレートを適用したかの開示を要求しています。さらに、本ASUは、個別のリースにおいてリースの計算利率が容易に決定できる場合、リスクフリーレートを適用している事実に関わらず、当該リースにおいてはリースの計算利率を使用することを明確化しています。

非公開の営利企業、コンジット債の債務者ではない非営利企業、及び財務諸表をSECに提出していない従業員給付制度は、トピック842を2021年12月15日より後に開始する事業年度及び2022年12月15日より後に開始する事業年度に含まれる期中期間から適用することとされています。また、これらの企業等にはトピック842の早期適用が認められています。そのため、本ASUは、企業等が本ASUの公表日においてトピック842を適用しているか否かにより、適用時期が以下のように異なります。

- 本ASUの公表日である2021年11月11日時点においてトピック842を適用していない企業等：トピック842の適用と同時期に本ASUの改訂を適用します。適用にあたっては、完全遡及アプローチ又は修正遡及アプローチのいずれかを適用します。
- 本ASUの公表日である2021年11月11日時点においてトピック842を適用している企業等：2021年12月15日より後に開始する事業年度及び2022年12月15日より後に開始する事業年度に含まれる期中期間から本ASUの改訂を適用します。早期適用は認められます。適用にあたっては、本ASUの適用事業年度の開始時点で存在するリースについて、修正遡及アプローチにより適用します。なお、本ASUの改訂の適用は、リースの再測定や対価の再配分又はリースの期間や分類の再評価が必要となる事象には該当しないといわれています。

KPMGの関連資料：

Defining issues（英語）

2

ASU第2021-10号「政府援助（トピック832）：政府援助に関する営利企業の開示」の公表（2021年11月17日 FASB）

米国会計基準には営利企業が受け取る政府援助に関するガイダンスが含まれていません。そのため、政府援助の認識、測定、表示及び開示に関して実務上のばらつきが生じています。本ASUに関するプロジェクトは2015年11月に公表された公開草案から引き続き検討されていましたが、COVID-19の感染拡大の影響により政府の財政支援を受ける企業が増加したことから、適用範囲などを狭めたうえで早急

2021年11月号

に最終基準化されました。

本ASUは、営利企業（非営利企業及び従業員給付制度を除く全ての企業）が、政府との取引に係る会計処理に関して他の会計ガイダンス（例えば、IAS第20号「政府補助金の会計処理及び政府援助の開示」に基づく補助金の会計モデル又はサブトピック958-605「非営利企業—収益認識」に基づく拠出金の会計モデル）を類推適用し、会計処理している場合に適用されます。

本ASUは、営利企業による政府との取引が、類推適用により補助金又は拠出金の会計モデルを適用して会計処理された場合に、以下の年次開示を要求しています。

- 取引の概要及び援助の形態（例えば、現金又は他の資産）を含む、取引の性質
- 取引の会計処理に適用した会計方針
- 取引の影響を受けた貸借対照表及び損益計算書の科目、並びに各科目に含まれる金額
- コミットメント及び不確実性を含む、取引の重要な契約及び条件

本ASUの改訂は、2021年12月15日より後に開始する年度期間に係る財務諸表から適用されます。また、早期適用は認められます。企業は、本ASUの改訂を、(1)当初適用日現在において財務諸表に反映されている改訂の適用範囲となるすべての取引及び当初適用日より後に行う新たな取引に関して将来に向けて、又は(2)改訂の適用範囲となるすべての取引に関して遡及的に、適用します。

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「期中報告（トピック270）：ディスクロージャー・フレームワーク—期中開示要求事項の改訂」の公表（2021年11月1日 FASB）

FASBは、財務諸表利用者にとって最も重要な米国会計基準において要求される情報を、財務諸表作成者が明確にコミュニケーションすることで、財務諸表の注記に含まれる開示の有効性を改善することを目的とする「ディスクロージャー・フレームワーク」プロジェクトの一環として、本ASU案を公表しました。

本ASU案は、米国会計基準に従って期中財務諸表及び注記を作成するすべての企業に適用となることを提案しています。非公開の営利企業又は非営利企業が現行のトピック270に準拠した期中財務諸表を作成している場合には、本ASU案が最終基準化されることにより、開示実務に影響が生じる可能性が公開企業よりも大きいと考えられます。本ASU案が提案するトピック270の期中報告に関する開示の要求事項の主な改訂は以下になります。

● 開示原則

期中開示に関する原則を以下のように改訂することが提案されています。

- 企業の財務諸表に重大な影響を生じさせる重要な事象又は取引を開示すること。
- 企業がトピック270で要求される期中報告に関する開示を検討する際に判断を行うことを促すため、現行のトピック270に含まれる開示の要求事項に関する「少なくとも（‘at minimum’）」という語句を削除し、また、その判断にあたり重要性を考慮することが適切であることを明確化すること。
- どの開示を期中報告で行うかの評価にあたり、過年度の年次報告で提供された情報を検討することを明確化すること。

● 期中報告の方式

期中報告が以下の3つの方式となるよう明確化することが提案されています。

- (1) 米国会計基準の表示及び開示に関するすべての要求事項の対象となる過年度の年次財務諸表及び注記と同程度の詳細な水準で作成された財務諸表及び注記
- (2) 米国会計基準の表示に関するすべての要求事項の対象となる過年度の年次財務諸表と同程度の詳細な水準で作成された財務諸表、及びトピック270の開示要求事項の対象となる限定された注記
- (3) 要約財務諸表、及びトピック270の開示要求事項の対象となる限定された注記

この3つの方式のうち、(2)又は(3)の方式に基づき期中報告を行う企業は、期中財務諸表及び注記の利用者が年次財務諸表及び注記を参照できるようにするとともに、期中財務諸表及び注記を過年度の年次財務諸表及び注記とあわせて利用すべき旨を開示するよう要求することが提案されています。

● 要約財務諸表の表示

要約財務諸表の作成過程において、過年度の年次財務諸表を要約するにあたり、一定の数値基準を適用するよう要求することが提案されています。この数値基準はSEC規制S-Xの規則10-01と整合しており、公開企業の開示実務に影響が生じる可能性はないと考えられる一方で、要約財務諸表を作成している非公開又は非営利企業の開示実務には影響が生じる可能性があると考えられます。

● その他の改訂案

- 該当する場合、企業は、期中決算が必ずしも年次決算を示唆することにならず、期中決算をより適切に表すためにトピック270に準拠した調整を行っている旨を説明するよう要求することが提案されています。
- いつ比較開示が要求されるかを明確化することが提案されています。具体的には「表示されているそれぞれの期間について（for each period presented）」のような語句を削除し、比較財務諸表が表示される場合には比較開示を記載するよう明示することが提案されています。

2021年11月号

ー 期中開示に関するすべての要求事項及び／又は他のトピックで詳細に記載されている期中開示に関する要求事項への参照をトピック270に含めるよう改訂することが提案されています。

本ASU案の改訂は、将来に向かって適用されることが提案されています。FASBは、利害関係者から寄せられるフィードバックを踏まえ、適用日及び早期適用が認められるべきかを検討する予定です。本ASU案に対するコメント期限は、2022年1月31日です。

KPMGの関連資料:

Defining issues (英語)

2

ASU案「金融商品—信用損失（トピック326）：不良債権のリストラチャリング及びビンテージ開示」の公表（2021年11月23日 FASB）

本ASU案は、ASU第2016-13号「金融商品—信用損失（トピック326）：金融商品の信用損失の測定」の適用後レビュー（Post-Implementation Review: PIR）に寄せられた利害関係者のフィードバックを受けて、関連するASCの規定の改訂を提案するものです。

論点1: 債権者による不良債権のリストラチャリング

ASU第2016-13号は、同ASUの適用対象である資産について、組成時又は取得時に全期間の予想信用損失を測定することを要求しています。そのため、不良債権のリストラチャリング（Troubled debt restructuring: TDR）に該当する債権の信用損失も信用損失引当金に含まれています。投資家及び財務諸表作成者は、ローンの条件変更がTDRに該当するかを検討し、該当した場合に対応する会計処理・開示を行うことは不必要に複雑であり、また意思決定に有用な情報を提供していないと指摘しました。

本ASU案は、「債権—債権者による不良債権のリストラチャリング（サブトピック310-40）」に含まれる、債権者によるTDRの会計処理に関するガイダンスを削除し、また、債務者が財務的な問題に直面している場合の一定のローンのリファンナンス及びリストラチャリングに関する開示要求を改善することを提案しています。

論点2: ビンテージ開示—グロスの直接償却金額

公開の営利企業は、金融債権及びリース純投資について、信用の質の指標別に、償却原価を組成年度（「ビンテージ」）ごとに開示することが求められています（ビンテージ開示）が、サブトピック326-20に含まれる設例において、当期のグロスの直接償却金額と回収金額の開示が示され、開示規定と設例の間に不整合が生じていると、利害関係者は指摘しました。投資家及び財務諸表作成者は、グロスの直接償却金額の組成年度ごとの開示は重要な情報を提供し、企業のローンポートフォリオの信用の質の変化やその変化を裏付けるパフォーマンスをより理解することができる、と指摘しました。

本ASU案は、公開の営利企業に対し、「金融商品—信用損失—償却

原価の測定（サブトピック326-20）」の適用対象である金融債権及びリース純投資の当期のグロスの直接償却金額について組成年度ごとの開示を要求することを提案しています。

本ASU案が最終化された場合の基準の適用日は、ASU第2016-13号を既に適用している企業については、本ASU案に関する利害関係者のフィードバックを踏まえて決定されます。一方、ASU第2016-13号を未だ適用していない企業については、同ASUの適用日と同日に本ASU案の改訂を適用することが提案されています。

本ASU案は、将来に向けて適用することが提案されています。ただし、TDRの認識及び測定に関する移行方法については、本ASU案が適用される期の期首剰余金に累積的な影響を調整する修正遡及アプローチの選択適用を認めることが提案されています。

コメントの募集は2021年12月23日に締め切られています。

KPMGの関連資料:

Defining issues (英語)

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

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
豊永貴弘

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

税務情報(2021.10 - 11)

KPMG税理士法人

本稿は、2021年10月から11月に国税庁及び金融庁等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並びにKPMG税理士法人のウェブサイトに掲載したKPMG Japan Tax Newsletter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

電子帳簿保存法

－ 2021年度税制改正の解説及び導入に関する留意点

2021-10-06

(KPMG Japan Tax Newsletter)

2021年度税制改正では、政府税制調査会等からの指摘や経済社会のデジタル化の現状を踏まえ、経理の電子化による生産性の向上、テレワークの推進、クラウド会計ソフト等の活用による記帳水準の向上に資する観点から、帳簿書類の電子化について適正性を確保しつつ、抜本的に簡素化するための措置が講じられました。

【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/10/tax-newsletter-20211006.html>

国税庁

－ 短期退職手当等Q&Aの公表

2021-10-11

(KPMG Japan e-Tax News No.248)

国税庁は10月8日、「短期退職手当等Q&A」公表しました。

このQ&Aでは、退職所得課税に関する2021年度税制改正の概要や適用時期の考え方のほか、同一年中に短期退職手当等、特定役員退職手当等又は一般退職手当等の2以上の退職手当等の支給を受けることとなった場合の退職所得金額や源泉徴

収税額の計算方法・退職所得の受給に関する申告書の記載方法等が解説されています。

なお、この改正を受け、国税庁は9月10日、退職所得の受給に関する申告書の様式を改正する法令解釈通達を9月7日付で発遣したことを公表しました。

【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/10/e-taxnews-20211011.html>

国税庁

－ 電子帳簿保存法「お問合せの多いご質問」の公表

特定投資運用業者に係る特定業績連動給与

－ 施行期日を定める政令の公布

2021-11-15

(KPMG Japan e-Tax News No.249)

国税庁は11月12日、「電子帳簿保存法Q&A（一問一答）～令和4年1月1日以後に保存等を開始する方～」のページにおいて、「お問合せの多いご質問(令和3年11月)」を公表しました。

本資料は、2021年度税制改正における電子帳簿等保存制度に対応した「電子帳簿保存法一問一答【電子計算機を使用して作成する帳簿書類関係】、【スキャナ保存関係】、【電子取引関係】(令和3年7月版)」

の公表後に質問が多くあった事項が、追加問として整理・集約されたものです。なお、【電子取引関係】の一問一答に含まれている4つの問に係る補足説明も併せて掲載されています。

また、2021年度税制改正において創設された業績連動給与の損金算入の特例(特定投資運用業者に該当する法人がその業務執行役員に対して特定業績連動給与を支給する場合に、その損金算入要件を緩和するもの)は、金融商品取引法の改正を前提に講じられた措置ですが、11月10日、この改正法が含まれる「新型コロナウイルス感染症等の影響による社会経済情勢の変化に対応して金融の機能の強化及び安定の確保を図るための銀行法等の一部を改正する法律」の施行期日を定める政令が公布され、施行期日が2021年11月22日と定められました。

【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/11/e-taxnews-20211115.html>

英語版 : <https://home.kpmg/jp/en/home/insights/2021/11/e-taxnews-20211115-1.html>

国税庁

－ 産業競争力強化法等に基づく税制措置に係る通達の趣旨説明の公表

金融庁

－ 業績連動給与の損金算入の特例に関する情報の公表

2021-11-26

(KPMG Japan e-Tax News No.250)

国税庁は11月25日、2021年度税制改正に対応した改正通達のうち、9月16日付で発遣された「租税特別措置法関係通達(法人税編)等の一部改正について(法令解釈通達)」(主に2021年度税制改正で創設されたデジタルトランスフォーメーション投資促進税制、カーボンニュートラルに向けた投資促進税制及び中小企業事業再編投資損失準備金(全て産業競争力強化法等に基づく税制措置)に係る通達の新設が行われたもの)に係る趣旨説明を公表しました。

また、2021年度税制改正において創設された業績連動給与の損金算入の特例(特定投資運用業者に該当する法人がその業務執行役員に対して特定業績連動給与を支給する場合に、その損金算入要件を緩和するもの)の適用を受けるためには、業績連動給与の算定方法等を金融庁のウェブサイトへ掲載等することが要件とされていますが、金融庁は11月22日、本特例の適用を受けるために金融庁のウェブサイトに業績連動給与の算定方法等を記載した事業報告書の掲載を希望する法人が行わなければならない手続を公表しました。

【詳しくはこちら】

日本語版 : <https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/11/e-taxnews-20211126.html>

関連情報

税務コンテンツ

本稿でご紹介したKPMG Japan Tax Newsletter及び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

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

これだけ海外赴任準備

— 必ず押さえておくべきポイント —

第1回 インド・フィリピン・中国

KPMG インド

井上 ゆかり／アソシエイトディレクター

あずさ監査法人（フィリピン担当）

櫻井 博之／シニアマネジャー

KPMG 中国

林田 弘徳／パートナー・篠塚 裕文／シニアマネジャー

世界に猛威を振るったコロナ禍がやや落ち着きを見せた今、海外投資の活発な動きが再開しています。そこで、本号および次号にて、日本企業の投資先として注目されている国々に新たに赴任される皆様に対し、「これだけは知っておいてほしい」ポイントをまとめました。本号ではインド、フィリピン、中国を取り上げています。

ハイリスクカントリーと言われるインドでは、「コーポレートガバナンスの強化」が非常に重要です。管理体制構築のために駐在員が何を実行すべきか、各機能別のリスクも交えて具体的に解説します。

フィリピンでは、ドゥテルテ大統領が牽引した公共投資拡大政策およびコロナ禍対策の財源確保のため、税務調査とそれに伴うトラブルが非常に増加しています。フィリピンで事業を展開するうえで、税務調査に適切に対応することは必須といえるでしょう。世界最大の日系企業数を誇る中国では、現地人材の活用も進んでいるなかで、ガバナンスがそれに追いつかず非常に多くの不正が発生しています。不正防止対策として、多くの不正の実例を知ることは重要です。

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。

✓ インド

ガバナンス強化と組織体制の構築は「守り」の活動ではなく、企業成長を目指す活動であると考えます。ハイリスクカントリーと言われるインドだからこそ、ガバナンス強化と組織体制の構築に積極的に取り組むことは、駐在員の当地におけるスムーズな事業運営をサポートすることにつながる。

✓ フィリピン

コロナ禍対策支出の財源確保の観点から、税務調査の頻度、対象会社の範囲、指摘内容がいずれも従来に比べて納税者にとって厳しさを増している。税務調査の対応としては、税務調査の初期段階からの協議、反証が必要不可欠である。自社での対応に不安がある場合は、税務専門家に対応依頼することも一案である。

✓ 中国

中国の変化のスピードと商習慣を理解し、そこからどのようなガバナンスの問題が生じ得るのかを理解し、対策することが重要である。税制の頻繁な変更や、次々と制定されるサイバーセキュリティ法などの新規制を理解し、環境変化に常に注意を向ける必要がある。



井上 ゆかり
Yukari Inoue



櫻井 博之
Hiroyuki Sakurai



林田 弘徳
Hironori Hayashida



篠塚 裕文
Hirofumi Shinotsuka

① 不正防止と企業成長につながる、組織体制の構築・強化<インド>

パンデミックが始まって約2年、在宅勤務など新たな形態での事業運営が継続されていますが、パンデミックが企業に与えた影響は経済的なインパクトのみならず、コンプライアンスやガバナンスにも及びます。パンデミック下では、不正はほぼすべての国々・地域において増加しているようですが、インドは南アジアのなかでも特に群を抜いた不正発生件数となっています。

1.組織体制の強化による不正予防は可能か？

不正やコンプライアンス違反の発生要因は大きく分けて、①制度（運用）上の問題、②人の問題、③システムの問題の3つに分類されます。そしてこれらの問題はいずれかが重複することによって、大きな問題へと発展します。この問題は、組織体制の強化のみですべてを解決できるとは言いきれませんが、少なくとも問題の発生要因を解消することは可能になります。

特にインドでは、脆弱なガバナンス体制が不正発生の原因とされることが多いとされています。不正検出も、50%以上が内部通報制度や内部監査を経由してのもの

であることから、ガバナンス強化や通報窓口の設置、監査・レビュー体制の構築が不正の防止・早期発見につながると言えるでしょう。

2.体制強化に向けて、まず何をすべきか？

業務でインドに関わる方の多くが、組織体制・ガバナンス強化を重大課題として挙げています。しかしながら、不透明な業務プロセス、属人化した業務、限られた駐在・担当期間等の理由から全体像の把握が遅れ、改善点を把握したタイミングで離任を迎えるケースは少なくありません。

すでに本社レベルでは構築・標準化されたフレームがある日系企業にとっては、

図表1 インドにおける主要な業務

主要な業務別リスク領域									
担当部門	調達		生産・管理			経理・財務		人事	総務
実行業務	調達前	調達時	在庫管理	生産	ロジスティクス（出荷）	支払い	経費精算	雇用・給与支払い	輸送とロジスティクス
従業員	- 適正なベンダーを候補から除外 - 不適切、かつ未承認な費用見積りの改ざん	架空ベンダーへ発注偽造金額での請求書を要求	- ERPシステムにおいて、倉庫や棚など、ダミーの在庫ロケーションを作成、管理 - 在庫の簿価の改ざん - 棚卸結果や、在庫数量の改ざん	- 原材料、完成品、スクラップの横領 - 完成品生産記録の改ざんや、その着服 - 知的財産の横領	- 完成品の着服 - 流通記録の改ざん	- 架空のベンダーへの支払い - 小切手取引における、サインの偽造	- 私的費用の経費精算 - 領収書の偽造	- 紹介料目的の、能力・継続勤務意欲のない人材の採用 - 実体のない社員への、給与支払い - 勤怠情報の改ざん	水増しされた走行距離精算の承諾
従業員と外部者との共謀	- 関連会社（私的関係者含）の優遇 - 契約条件の改ざん	- 贈収賄／キックバック - 不適切、かつ未承認な発注変更	- サブコントラクターからの贈収賄／キックバック - 在庫の抹消（紛失・陳腐化、スクラップ等）	サブコントラクターからの低品質な製品の受納	ディストリビューターからの贈収賄／キックバック	二重支払い、過払い（払い戻しの着服）	外部サービス提供者からの贈収賄／キックバック	- 教育機関からの贈収賄 - 紹介会社からのキックバック	- 輸送中の紛失や破損を偽い完成品の着服 - サービス提供者からの贈収賄／キックバック
外部業者（サプライヤー、ディストリビューター、競合他社等）	- 談合 - 不当な価格操作	- 低品質の物品の納入 - 当局への不適切な支払い	- 過大もしくは虚偽の請求書発行 - 低品質の代替品への勝手な切り替え	- 技術的能力や生産量力の詐称（サブコントラクターも含む） - 処分品／完成品の勝手な着服・流通	- 守秘義務違反 - 模造品の流通	業者による小切手上の金額変更		候補者へ雇用に対するデポジットの要求	- 業者によるカルテル - 当局への不適切な支払い

出所：KPMG作成

それに当てはめるまでの「実態の理解」をいかに迅速に完了するか。それが組織体制・ガバナンス強化への重要なファクターであると考えます。

【ガバナンス強化のポイント】

ステップ1:

- ・ 事業上、キーとなる機能とそのプロセスの理解
- ・ 各機能のガバナンスリスクの実業務への落とし込みと具体化

文化の違いにより、インドと日本とは主要機能におけるリスクや正しいとされるプロセスに違いがあります。そこでプロセスを理解する際には、図表1に示した機能別リスクごとに、何をチェック・管理する必要があるかについて整理します。加えて、指標を作ることで、駐在責任者がすべての項目を管理監督せずとも、各機能の責任者に権限委譲し、それをチェックすることが可能となります。

3.体制強化へのハードルと解決案

全体像の把握を難しくさせる要因の1つとして、インドは事業運営に関わる法の体系が煩雑なことに加え、高頻度で改定されることが挙げられます。駐在者の多くが「何が正しいのか」を理解することが難しく、現地スタッフに依存せざるを得ない状況が発生しやすくなっているのです。そのため、不正・問題が発生しても、問題の首謀者である社員の解雇に躊躇する日系企業は少なくありません。

法律に詳しい社員がいなくとも、今はシステムやツールによって、自社の事業に関わる法律の要求事項とその達成をトラッキングできる仕組みは多くあります。限られた駐在員の時間を有効に活用するためには、そういったシステムを活用することも必要になってくるかと思います。また、システムの活用により人為的なミスを防ぎ、過去履歴の保管による引継ぎの簡略化、監

査実施時のデータへのアクセスの容易さ等も満たすことができます。

【ガバナンス強化のポイント】

ステップ2:

- ・ 標準化したガイドラインの策定
- ・ ガイドラインに沿った確実な運用と、順守されなかった場合の原因分析と定期的な監査
- ・ 法改正のトラッキング、情報保管等のシステム活用

機能別リスクを羅列し、その対応方法を検討してはじめて、それを業務標準として設定(文章化)することができます。この標準化のプロセスによって、変則的なプロセスや意思決定の実行時に「変則的である」ことが明確になり、なぜそれが起きたのかという原因分析が可能となります。

インドにはJugaadという言葉が存在するほど、臨機応変に問題解決をするという文化が根付いています。しかし、標準がなければ、その時々担当者が適切と考える変則的な対応が常に容認されてしまう原因になりかねません。標準化したプロセスの作成と、その定期レビューで発見された課題に対しての改善とを実行していくことで、組織体制強化にむけてのPDCAを回していくことが可能となります。

「組織体制・ガバナンス強化の実行」は、一見、本業とは関係がないように見えます。しかし、それらに対して何を実施すべきかを漠然としたまま日々の業務に取り組むのでは成長につながりません。まずは全体像把握と理解を進めることで、体制強化のみならず業務改善につながり、健全な事業運営体制構築とインドにおける企業成長の俎上に構築できると考えます。

- ・ KPMGインドでは赴任に向けて抑えるべき法規制をまとめた資料(日本語)を随時更新・提供しております。今回記載しきれなかったものを網羅しておりますので、必要に応じご連絡くださいませ。

- ・ ガバナンス・コンプライアンスサポートとして、事業上のリスクを具体化し、カウンターメジャーの作成支援もサポートしております。詳細は下記URL(英語)をご参照ください。

<https://home.kpmg/in/en/home/services/advisory/risk-advisory/unlocking-value-with-technology/regulatory-risk.html>

II

厳しさを増す税務調査とその対策ポイント<フィリピン>

1.厳しさを増す税務調査

近年のフィリピンの税務調査は、徴税目標の引上げにともない、納税者にとっては厳しさを増しています。最近の傾向としては、(1)税務調査の頻度の増加、(2)調査対象会社の拡大、(3)指摘事項の先鋭化、を挙げることができます。

(1) 税務調査の頻度

フィリピンでは、税務調査は定期的実施されるものではなく、管轄税務局の判断により決定されます。従来、税務調査の対象期間は、申告期限から3年を経過していない課税年度となり、3年に1度の割合が1つの目安となっていました。しかし、最近では連続する複数課税年度について税務調査が実施されるケースや、一度に複数年の税務調査が入るケースも散見されます。

(2) 調査対象会社の拡大

フィリピンには一定の税務インセンティブが認められる経済特区が存在し、日系企業も数多く入居しています。入居企業は一定期間の法人税等の免除などが認められることから、これまで税務調査が入る機会は少ないとされてきました。しかし、最近はこの経済特区入居企業を始めとして、長年税務調査が入っていなかった

企業に対しても税務調査が実施されています。結果として、税務インセンティブが認められていない事業所得への追徴などが増えています。

(3) 指摘事項の先鋭化

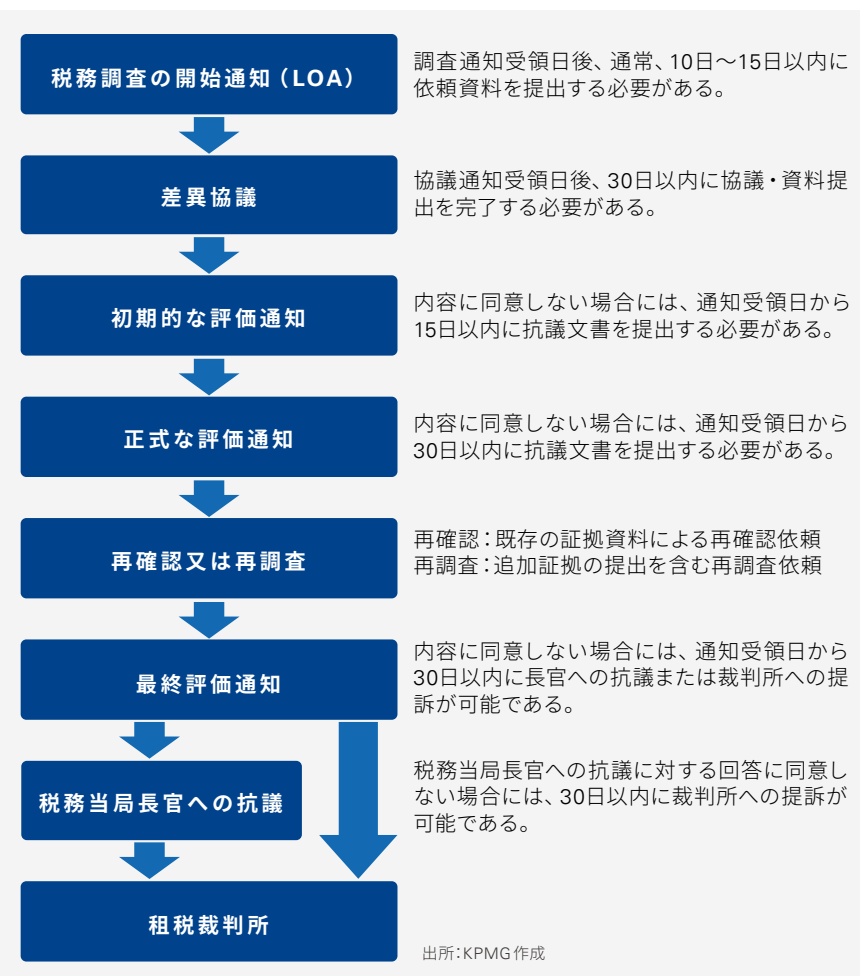
税務調査官は、提出された資料を基に、一旦追徴額を試算し、納税者側に説明を求めることが一般的です。ただし、納税者側の処理が適切であったとしても、それを立証する証拠書類に不備がある場合には、調査官は証拠不十分として、会社の主張を認めないことがあります。最近では、納税者側が一定の資料を用いて説明しても、調査官が充分ではないとして納税者側の主張を認めないケースが特に増えてきています。また、解釈や適用に幅がある、いわゆるグレーゾーンの論点を調査側に有利なように一方的に解釈し、押し付けることもあります。そのため、過去の税務調査では最終的に追徴の対象になっていなかった論点についても、最近では調査官が会社の主張を認めないケースが増えています。

2. 税務調査対応のポイント

フィリピンでは、税務調査の開始通知（LOA）を受領することで調査が開始されます（図表2参照）。調査官の確認時間が不十分であることなどから、当初指摘額は会社の年間売上や年間売上利益に相当する金額にのぼることもあります。しかし、納税者側の説明により、指摘を取り下げることが可能です。ただし、適時適切な反証をしないと、当初指摘額が最終化されてしまい、会社の事業運営に大きな支障となることもあり得ます。

フィリピンで事業展開をするうえで税務調査は避けては通れません。調査の初期段階から協議・対応を進めていくことが求められます。

図表2 税務調査の流れ



(1) 初期段階からの関与

税務当局への反証可能期間は厳密に規定されています。そのため、税務調査が開始される場合、納税者はまず現状のステージと反証可能期間を的確に把握する必要があります。

税務調査における税務調査官の指摘は、通常、初期段階にあるほうが取り下げやすい状況にあります。特に、COVID-19環境下においては、徴税目標額が引上げられていること、企業訪問時間が減少していることから、税務調査官は短期的な調査完了を望んでいると考えられます。したがって、税務当局・納税者間の協議・すり合わせを早期に行うことが、円滑な税務調査対応として望まれます。

(2) 専門家の関与

会社の社員に対応を一任した場合、安易な妥協や不明瞭な交渉による妥結によって、会社にとって望ましくない調査結果で確定してしまうことがあります。早期対応・不正防止双方の観点から、税務専門家への対応依頼を行うことが有用です。

III 不正事例に見るポイントと新たに求められる対応＜中国＞

中国は、2021年7月に共産党創立100周年を迎え、次の100年に向けて動きだしています。また、全国人民代表大会で、第14次5カ年計画および2035年までの長期目

標が制定されました。「双循環」戦略に代表されるように、国内需要の拡大と国際取引（輸出や投資誘致）の拡大を同時に推進することにより、今後国際社会における中国の存在感がより一層増すことが予想されます。

中国でビジネスを成功させるべく、多くの日本企業が中国国内販売を増加させる戦略を打ち出したり、製造子会社を強化していますが、一方で、さまざまな不正が散見されます。中国に赴任するにあたり、実際にどのような不正が生じているのかを知ることが重要です。それによって、ガバナンスの改善につなげられればと思います。

1. 中国における不正

中国と日本とでは、仕事の進め方一つ取っても大きく異なります。また、中国における変化のスピードは劇的に速く、商習慣の違いなどから、日本であれば想定しないような不正・誤謬が生じることがあります。

その主な原因として挙げられるのは、人材の固定化や言語の問題です。特に、日本人駐在員が3～5年で帰任するのに対し、ローカルスタッフは10年以上同じ仕事をしているため、現地での経験を言い訳としたルール無視などが行われる場合があります。さらに言語の違いから、日本人マネジメントが相互に深い協議を行えない状況があります。また、中国では上下関係に厳しく、中国企業からの不合理な指示に対しても異議を唱えずそのまま受け入れた、従来からの商慣行を長らく見直していないケースがあります。

このような状況から、新しく赴任される方々は現場の判断・オペレーションに対して、「何か問題があるのでは？」という意識を強く持つことが重要です。

以下、中国において実際に発生した典型的な不正事例をご紹介します。

(1) 在庫管理／債権管理

事例A：

合併会社から出向してきている経営幹部が、取引先やサプライヤーと個人的なつながりを持ち、主に次のような手口で資産を流用していた。①売上や売掛金を記帳せずに、在庫商品を顧客に納品する、②顧客の代金支払口座として個人的な銀行口座を指定する、③帳簿上で実際入金者とは別顧客の売掛金を消込む。

事例B：

自社倉庫の棚卸在庫の管理マニュアルが十分に浸透しておらず、実地棚卸も担当者が自分の担当エリアの在庫のみを対象としていたことから、適切な実地棚卸が行われていなかった。また、オンライン取引の急速な増加にシステム対応が追い付かず、一部システム外でマニュアル返品などの処理を行っていた。その結果、データの正確性に不備が生じた。

事例C：

取引先指定の外部倉庫に製品を納入し、取引先が使用するまで自社製品として保有する契約形態であったが、当該外部倉庫での製品管理が不十分で、理論在庫数と実在庫数が不一致であった。

事例D：

ローカル経営幹部が取引先と懇意となり値引き等の便宜を図っていたが、適切な承認過程を経ていなかった。そのため、当該経営幹部は売掛金入金のたびに長期滞留債権から優先的に消込むように財務担当者に指示し、財務担当者は言われるがままに消込を行っていた。当該事実、経営幹部の退職後に発覚した。

(2) 取引先管理

事例A：

特定の部署を長期間担当していたローカル営業担当者が、当該顧客と共謀して架空のマーケティングイベントの開催を記

録し、キャッシュブローリングを行っていた。当該マーケティングイベントの予算は、適切に承認が下りていたが、マーケティング部門、営業部門、財務部門、購買部門による共謀がなされていた。

事例B：

経営幹部（またはその家族）が別会社を経営して副業を行っていたが、その取扱製品が、自社製品と酷似・競合していた。また、従業員の別会社が自社と取引関係にあった。

(3) 支出管理

事例：

従業員が虚偽の添付書類（偽発票など）を提出して経費を申請し、着服していた。コンプライアンス文化が十分に浸透していないことから、コンプライアンス遵守の意識が低く、またコンプライアンス問題を調査するための十分な経験を有した内部調査員もおらず、発覚が遅れた。辻褄の合う添付書類さえあれば問題ないと誤解しているケースもある。

2. 中国で直面する代表的な2つの問題

KPMGでは会計監査だけでなく、事前防止策として会計／内部統制ヘルスチェックや取引先のスクリーニング調査、疑義案件調査、事後の不正調査など状況に応じたさまざまなサービスをご提供しております。

不正の他にも、中国において直面する問題は多々あります。ここでは中でも代表的な次の2つをご紹介します。

(1) 税務面の問題

日本本社や他国の兄弟会社と中国子会社との間では、移転価格、関税、ロイヤリティなどについて、適切な負担関係を整理するとともに、当局への説明資料を準備する必要があります。また、中国の関連税制が頻繁に変更されることから、企業

所得税等の税金計算が現行規定に則しているかを確認する必要があります。

KPMGでは適時に日本語の情報を発信していますので、詳細はKPMG中国のサイト内「グローバル・ジャパニーズ・プラクティス>チャイナタックスアラート」(下記URL)をご確認ください。

<https://home.kpmg/cn/zh/home/services/special-focus-groups/global-japanese-practice/newsletter/china-tax-alert.html>

(2) 新しい法規制や経済環境への対応

近年、サイバーセキュリティ法や個人情報保護法が制定され、企業はその対応を求められています。また、中国の急速なデジタル化に伴い、DXへの対応なども必須です。特に、中国を市場として活動する企業は、法規制の急激な変更により常に気をつける必要があります。

KPMGでは、日本語にて新しい制度等にかかる情報を適宜発信しておりますので、詳細はKPMG中国のサイト内「グローバル・ジャパニーズ・プラクティス>インサイト」(下記URL)をご確認ください。

<https://home.kpmg/cn/zh/home/services/special-focus-groups/global-japanese-practice/insights.html>

マネジメントの皆様にとって、コンプライアンスは非常に重要な課題です。最新情報を収集、自社プロセスの見直しを定期的に行うことが望まれます。

関連情報

KPMGは、日本企業の海外事業展開をこまやかに支援するため、世界の主要38カ国91都市に、約800名の日本人および日本語対応が可能なプロフェッショナルを配しています。

各国の最新情報については、下記をご覧ください。

海外進出支援窓口

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

インド

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

フィリピン

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

中国

<https://home.kpmg/jp/ja/home/services/global-support/china.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 インド

井上ゆかり／アソシエイトディレクター

☎ +911243074000 (代表電話)

✉ yukariinoue@jp.kpmg.com

あずさ監査法人(フィリピン担当)

櫻井博之／シニアマネジャー

✉ hsakurai1@jp.kpmg.com

KPMG中国

林田弘徳／パートナー

☎ +86-21-2212-2286

✉ hironori.hayashida@kpmg.com

篠塚裕文／シニアマネジャー

☎ +86-21-2212-3492

✉ hirofumi.shinotsuka@kpmg.com

DX推進に王道はなし

～KPMGグローバルCEO調査結果からの提言～

KPMGジャパン マネジメントコンサルティング統轄パートナー
KPMGコンサルティング

宮坂 修司／パートナー

あずさ監査法人 ナレッジセンター
菅野 香織／ディレクター

KPMGは、世界の経営者の将来見通しや重要施策等を調査した「KPMGグローバルCEO調査2021」を発表しました（2021年7～8月実施）。第7回目となる今回のCEO調査は、新型コロナウイルス感染症（以下、「COVID-19」という）拡大前からパンデミックを経て現在に至るまでのCEOの戦略や意識の変化が明確に示された非常に興味深いものとなりました。本調査からは、日本企業のCEOのディスラプティブな姿勢も明らかになりましたが、この積極的な投資・成長戦略を、DXジャーニーを実現することによって成果につなげていかなければなりません。本稿では、そのDXの進め方とDXジャーニーの実現方法についてご説明します。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。

✓ POINT 1

「KPMGグローバルCEO調査2021」の結果では、「競合に破壊される前に自らが破壊者になる」と答える日本のCEOの割合は、2年前の調査結果（59%）から72%に増え、ディスラプティブな姿勢が見られる。今後の積極的な投資やアライアンスも予定されている。

✓ POINT 2

パンデミックを経て、企業には率先して社会的課題の解決を担うことが求められており、CEO自身もインクルージョン、ダイバーシティ&エクイティ（IDE）などの社会要素（S）を含むESG施策の取り組み責任を強く認識している。そのエンablerとしてのDXを軌道に乗せた企業が、今後勝ち企業となりえる。

✓ POINT 3

トランスフォーメーションの遅れを取り戻し、社会の変革を先導するには、自社のポジショニングを冷静に見つめなおし、適切かつ具体的なアクションを取る必要があり、今まさにそれを進めるべきタイミングにきている。

✓ POINT 4

DXジャーニーは終わりなき旅である。俊敏性（アジリティー）、回復弾性（レジリエンス）を支える人財育成および確保が急務である。



宮坂 修司
Shuji Miyasaka



菅野 香織
Kaori Kanno

① CEOのマインドセットの変化

1. 成長見通しに関するCEOの自信は回復済み

「KPMGグローバルCEO調査2021」(以下、「CEO調査」という)では、今後3年間の世界経済の成長の見通しについて、日本のCEOの62%が自信を持っていることが明らかになりました。COVID-19拡大後の2020年7～8月に実施したパルス調査で25%まで落ち込んだCEOの自信は、今年初め(2021年1～2月調査)に58%まで回復し、COVID-19拡大前(2020年1～2月調査)の69%に迫るまでに至っています。

一方、自社の成長見通しに対しては92%が自信を持つ結果となり、主要11カ国で最も高い割合となりました。世界に先駆けて、ポストコロナにおける自社の成功の青写真を描いているようです。

2. 社会の革新への前向きな姿勢

COVID-19拡大前の日本は、ディスラプションに関して保守的な傾向がありました。「競争に破壊される前に自らが破壊者になる」と答えるCEOの割合は、2019年調査では59%です。これは、グローバル全体平均とは4%、トップのアメリカ(73%)とは実に14%もの差です。

それが、今回のCEO調査では大きく変わりました。72%のCEOがディスラプティブなマインドを持ち、その意識の変化を裏付けるように積極的な成長戦略を掲げるCEOが増加しています。今回のCEO調査では、成長目標の達成に向けた最重要戦略として、「第三者との戦略的提携」を挙げるCEOが35%を占めました。グローバル全体では、「オーガニックグロース」を最重要戦略とする割合が最も高かった(31%)とことと比較すると、特筆すべき結果です(図表1参照)。保守的な経営スタイルの傾向が強かった日本において、「インオーガニック」

の各戦略の合計値(74%)がグローバル全体平均(69%)よりも高いのは、2018年以降に本質問を設定して以降初めてのことです。

② デジタル投資とESG投資

1. デジタル投資とESG投資は密接に関連する

インオーガニックグロース戦略を志向する日本のCEOの増加は、多くの企業が事業の立直しや事業ポートフォリオの見直しに目途がつき、社会にインパクトを与えるイノベーションの次の一手を講じる実行フェーズに入っていることを示しています。CEO調査でも、「ファーストムーバーあるいはファストフォロワーになるための積極的なデジタル投資戦略がある」との回答が81%を占めました。また、社会が求めるサステナブルな企業を目指し、3割を超える(34%)CEOが「収益の16%以上を自社のESG関連施策に投資する」とし、グローバル全体平均(22%)より12%も高くなりました。

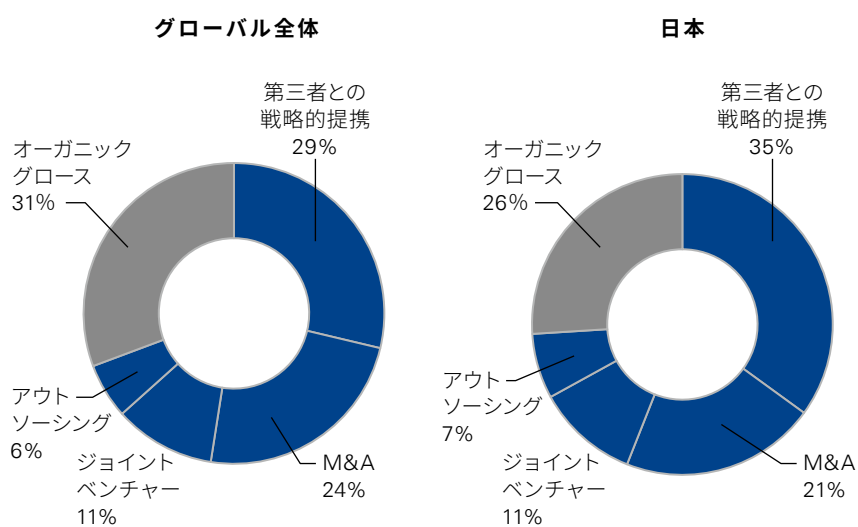
積極的なデジタル投資とESG投資を予定するなか、約8割(81%)のCEOは、デジタル投資とESG投資は密接に関連しており、両者をそれぞれ独立させて行うことはできないと考えています。コロナ禍への対応が、ESG施策の「社会的要素(S)」への取組みを強化する要因となったとするCEOは非常に多く(79%)、今後、DXをインクルージョン、ダイバーシティ&エクイティ(Inclusion, Diversity, & Equity, IDE)を含む自社のESGニーズのエネーブラーと捉えた取組みが加速すると予想されます。

2. 日本のCEOはトランスフォーメーションの遅れを取り戻せるか?

CEOは、新たな企業価値の源泉の創出という課題の中心にデジタルが存在していることを認識しています。だからこそ、大型の投資を進めようとしています。これらの投資により、本当に日本はトランスフォーメーションの遅れを取り戻すことができるのでしょうか?

おそらく、単に投資をただけでは難しいでしょう。成功させるには、自社のありたい姿に向けたDXのビジョンとDXジャー

図表1 今後3年間の成長に向けた最重要戦略



グラフは、小数点以下の四捨五入により数字の合計が100%を超えています。

出所: KPMG作成

ニーを明確に描き、実現していかなければなりません。そこで、次章からは現在の日本企業のポジショニングの把握と、DXジャーニーの成功に向けた考察を行います。

Ⅲ 立ち遅れる日本のポジション

1. 止まらない日本の相対的地盤沈下

スイスのビジネススクールIMDの世界競争力センターは、6月、世界63カ国を対象にした国ごとの競争力を示した「世界競争力ランキング2021」¹を発表しました。「世界競争力ランキング」によれば、日本は昨年の34位から31位と若干順位を上げたものの、この10年間は順位を下げる方向でベクトルを示しています。

主要比較分野である「経済状況」「政府効率性」「ビジネス効率性」「インフラ」のなかでは、「インフラ」面が2000年初頭の世界トップクラスから毎年逡巡をしており、今年も22位に順位を落としました。「インフラ」評価の一要素である「技術インフラ」では現在32位と凋落の一途を示しており、技術立国日本というイメージは完全に払拭されてしまっております。

また、この「インフラ」には教育インフラも含まれているのですが、残念ながら長らくの間30位台にとどまっています。さらに事業活動において最も重要な要素の1つである「ビジネス効率性」においては2015年以降急降下を示しており、50位台への突入は避けられない状況となっています。

2. デジタルデバイド

同じくIMDの「世界デジタル競争力ランキング2021」²においても、日本は64カ国中28位と、2017年からの本調査開始以降の最低位を更新しました(図表2参照)。東アジア・ASEAN地域においても、シンガポール、香港、韓国、台湾、中国の後塵を

図表2 世界デジタル競争力ランキング2021(日本の状況)

主要な国と地域	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
米国	3	1	1	1	1
香港	7	11	8	5	2
シンガポール	1	2	2	2	5
台湾	12	16	13	11	8
韓国	19	14	10	8	12
英国	11	10	15	13	14
中国	31	30	22	16	15
ドイツ	17	18	17	18	18
日本	27位	22位	23位	27位	28位

出所:IMDウェブサイト「World Digital Competitiveness Ranking」(2017年～2021年)を基に筆者作成
<https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>

拝しています。

総合順位の出遅れもさることながら、注目すべきは「知識」のサブ評価項目の1つである「国際経験」(64位)、「デジタル/技術スキル」(62位)、「将来への備え」のサブ評価項目である「機会と脅威」(62位)、「企業の機敏性」(64位)、「ビッグデータの活用と分析」(63位)の5項目が、64カ国中62位から64位とほぼ最下位の評価をされていることです。

どうやら底辺にあるのは、上順位の各国におけるデジタル“人財”の充実の裏返しとして、日本のデジタル“人財”の育成の遅れ、層の薄さ、社会としての受容性の弱さが存在すると読み取れます。

Ⅳ DX推進に王道はなし

1. DXジャーニーを認識する

DXに対して、日本のCEOが従前よりも前向きな姿勢であることは、CEO調査結果からも明らかです。そこで本章では、経営者のそのWillを実現するためのアプローチについて提言いたします。

すべては市場ニーズ、顧客ニーズ、ユーザーニーズが起点となるといってよいでしょう。このニーズの把握や市場を新たに創出することに関しても、デジタルの活用

は欠かせません。ですが、ここでは“ニワトリ卵議論”にならぬよう、ニーズありきのDXの進め方について概説します。

ニーズに対応するためのサービス、プロダクトとはどうあるべきか。それを実現するためのテクノロジー(デジタル含む)の可用性判断、およびリスク評価をどうしていくべきかなど、企業がクリアしなければならない課題は多岐にわたります。これらの現状と目指すべき方向性のギャップを把握することから、DXジャーニーはスタートします。具体的な手順は次のとおりです。

- ① ニーズの仮説を速やかに立てる
- ② ニーズを満たすサービス、プロダクトのモックアップ(目に見える形のプロダクトの最小形:Minimum Viable Product(以下「MVP」という))を各種制約を考慮せずに構築する
- ③ MVPを最終的に市場、顧客、ユーザーに提供できる形にするまでの制約や乗り越えるべき壁、整備すべき事項を特定する
- ④ ①～③のサイクルをサステナブルに実現するための態勢・仕組みを整備する

この4ステップをいかに効率的に、迅速に実現できるか。それが企業競争力に直結してくるものと考えます。なお、無味乾燥なベンチマーク評価、成熟度評価から

進めることはかえって遠回りアプローチであると、筆者は考えます。

2.DXの処方箋

次に、①～④のDXジャーニーを実現するための処方箋について解説します。①のニーズ仮説立案については、かつては5ForcesやPEST分析、顧客のペルソナ分析などといった手法が用いられてきました。しかしながら、DX時代ではこれらの論点をリファインしつつも、よりスピード感を持った仮説立案が求められます。ここでは、トップヘビーのアプローチよりも、ミレニアル世代やZ世代のデジタルパイオニア、デジタルネイティブの感性を生かしたアプローチやインクルージョン、ダイバーシティ&エクイティを体現した多面的視点が重要となってきます。その視点をいかに生かすかもチャレンジに値すると言えるで

しょう。

また、自社リソースの視点にとどまらないオープンイノベーションやCorporate Venture Capital (CVC)などを活用した足の速い事業者や技術へのリーチを拡げる活動も、DXジャーニーのレベルアップの打ち手として有用であると考えます。

②のMVP開発に向けては、社内これまでの人事評価制度とは異なる体系評価が可能な組織を組み込むことや外部リソースの活用などが考えられます。どちらにしても、これまでのKPI業績評価からOKR業績評価(Objectives and Key Results)型の評価制度導入など、人事面での工夫が求められます。

これらの取組みを永続的に実現するための現状とのギャップ把握(ベンチマーク)が、③の活動として有効となります。ベンチマークとして活用可能な指標、目安は既出のIMDの「世界デジタル競争力ランキ

ング」の評価や経済産業省の『「DX推進指標」とそのガイダンス』(2019)などが参考になります。

最後に、DXを一過性の取組みに終わらせないための企業態勢・ケーパビリティを構築・維持・向上させるための参考として、KPMGがグローバルで推奨しているKPMG Connected Enterpriseのアプローチをご紹介します。

KPMGではグローバルでの先進企業への各種支援経験を基に、DX推進に必要な8つのケーパビリティを定義、KPMG Connected Enterpriseとしてアセット化しています(図表3参照)。KPMG Connected Enterpriseには、既述のとおり、顧客価値を中心とした考え方をベースに、いかに革新的な商品・サービスを創出し続けるか、それを支えるミドルオフィス機能やバックオフィス機能はどうあるべきか、必要な機能を満たすために自社のみならず外部と

図表3 DX推進に必要な8つのケーパビリティ

		検討視点				
1	革新的な商品・サービス	戦略的計画と投資	商品・価格設定・プロモーション戦略	ブランドポジショニングと戦略的協力	顧客セグメンテーションとターゲティング	開発計画
2	顧客経験価値を中心とした考え方	顧客体験戦略	チャネル整合戦略	顧客体験の提供	コスト管理・関係管理	ガバナンスと測定
3	柔軟なオペレーションと業務プロセス	チャネル最適化と継続的な改善	運用管理	運用	顧客本位のオペレーション設計	リスク・コンプライアンス
4	パートナーシップ・アライアンス・エコシステム	顧客体験の整合性	パートナー戦略	スコープの明確化	サービス提供能力	環境変化への対応
5	インサイト主導型戦略とアクション	データ活用	データマネジメント	効果測定・意思決定	テクノロジーポートフォリオ	データガバナンス
6	デジタルを活用したテクノロジーアーキテクチャ	IT組織設計	エンタープライズアーキテクチャー	テクノロジーリスク・セキュリティリスク	ビジネスプロセスマネジメント・自動化	テクノロジーの最適化
7	シームレスな取引と情報連携	顧客体験設計・管理	商品・コンテンツ管理	プラットフォーム統合	セキュリティ・プライバシー・不正防止	商取引分析
8	生産性の高い組織体制と人材	組織設計	タレント戦略	リーダーシップ	変化対応の機敏性	サービス統合

出所:「KPMG Connected Enterprise」の情報をもとにKPMG作成

の連携をどのように実現するか、DXジャーニーを通じて蓄積された自社トランザクションデータおよび社会全般で蓄積され利用され始めているデータ(オルタナティブデータ)をいかに活用し事業変革に生かし続けていくか、顧客起点から始まるトランザクションをいかにシームレスに関係するオペレーションにつなげていくか、さらにこれらのオペレーションを支える人財をどのように獲得・育成・確保していくかに関する検討視点が網羅されています。目指すべき姿と現状のギャップが明らかになったうえで、どのような一歩を踏み出していくべきかについてのガイドラインとして活用いただけるものと考えています。

終わりのなきDXジャーニーに踏み出していく一助となれば幸いです。

- ¹ The World Competitiveness Center, The IMD World Competitiveness Ranking, IMD, 2021
<https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness/>
- ² The World Competitiveness Center, The IMD World Digital Competitiveness Ranking, IMD, 2021
<https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>

関連情報



KPMG (チェアマン:ビル・トーマス) は、第7回目となる「KPMGグローバルCEO調査2021」を発表しました。本調査では、世界で最も影響力を持つ企業の経営者1,325人(うち日本企業100人)に対し、今後3年間の将来の見通しや重要施策等について調査しています。すべての回答企業は、年間収益が5億ドルを超えており、対象企業の3分の1は年間収益が100億ドルを超えています。

本調査は、2021年7～8月に実施され、主要な11カ国(オーストラリア、カナダ、中国、フランス、ドイツ、インド、イタリア、日本、スペイン、英国、米国)の11業界(投資運用、自動車、銀行、消費財/小売、エネルギー、インフラ、保険、ライフサイエンス、製造、テクノロジー、通信)の企業経営者を対象としています。

ウェブサイトでは、本調査結果を紹介しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/11/ceo-outlook.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 マネジメントコンサルティング統轄パートナー
KPMG コンサルティング
宮坂修司/パートナー

✉ shuji.miyasaka@jp.kpmg.com

あずさ監査法人 ナレッジセンター
菅野香織/ディレクター

✉ kaori.kanno@jp.kpmg.com

サステナビリティに強い経理財務部門 SXに伴う新たなCFOの役割と課題

あずさ監査法人

アカウントティングアドバイザーサービス統括事業部

嘉鳥 昇／ディレクター

サステナビリティへの対応を経営の最優先課題と認識しながら、多くの企業が対応に手をこまねています。サステナビリティ経営を推進していくうえで、経営の羅針盤としての役割を果たす部署が必要不可欠であり、従来から財務数値を用いて羅針盤としての役割を果たしてきた経理財務部門の変革が一刻も早く求められています。サステナビリティに強い経理財務部門をつくるために必要な事項を洗い出し、優先順位をつけて計画化し、速やかに行動に移すことは、変化を競争優位性につなげるための第一歩となります。そこで本稿では、サステナビリティ・トランスフォーメーション推進による経理財務機能への影響と、環境変化を競争優位性につなげるために対応すべきCFO課題を、「成長」「ガバナンス」「効率」「コンプライアンス」の4つの視点から整理し、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。

POINT 1

サステナビリティに関係する経営環境の変化は、企業にとってビジネスリスクの要因であると同時に、新たな事業機会を見出す好機でもある。

POINT 2

サステナビリティのための取組みを同業他社の状況を見ながら横並びで進めて体裁だけを整えるのではなく、サステナビリティを組み込んだ戦略に基づき、独自の施策を立案・実行し、競争優位性を確保する。

POINT 3

サステナビリティ・トランスフォーメーションの推進に伴うCFOの課題解決には、情報の可視化が不可欠である。非財務情報を評価して金銭的価値に換算し、財務情報と統合して扱うことができるようにすることで、サステナビリティを長期戦略に組み込む際のさまざまな意思決定が適切に行えるようになる。

POINT 4

サステナビリティ・トランスフォーメーションの推進においてCFOには、①価値創造のパートナー、②変革のイネーブラー、③企業価値のプレゼンターとしての役割が期待されている。



嘉鳥 昇
Noboru Katori

① サステナビリティ経営の先行企業

1. 経営環境の変化を競争優位性につなげる

サステナビリティに関係する近年の経営環境の変化は非常に激しく、企業は意思決定や行動の大きな転換期に直面しています。この変化は、企業にとってビジネスリスク要因であると同時に、新たな事業機会を見出す好機ともいえます。サステナビリティへの取組みは、同業他社を見ながら横並びで進めて体裁を整えるようなものではありません。環境・社会・経済に対して確かな成果をもたらしながら利益を確保するために、自社独自の中長期的な成長戦略を打ち出し、具体的な施策を立案して実行することによりサステナビリティに強い企業への転換を目指すべきです。

(1) 投資家の変化

2006年に当時の国連事務総長であるコフィー・アナン氏が発表したPRI（責任投資原則）をきっかけに、ESG課題に対する責任を果たさない企業は投資先から外されるなど市場から厳しい評価を受けるようになっていきます。機関投資家は財務情報に加え、温室効果ガスの排出量、水の使用量、顧客満足度や女性管理職比率といった非財務情報を「企業の持続的な成長力の源泉」と捉え、長期的な視点で企業を評価し投資するようになりました。企業はこのような投資家の長期的な視点を意識して戦略の策定や投資判断、事業ポートフォリオの組換えをすすめることにより投資家による評価を高め、将来の設備投資、既存事業の拡大、新規事業の立ち上げ、企業買収等の原資調達を安定化につなげることができるため、今後の資金調達戦略上、非財務情報の開示は非常に重要となります。

(2) 各国の政策の変化

炭素排出量の削減という課題をとっても、海外では欧州を中心に炭素税の導入、炭素排出権取引市場の開設、ガソリン車廃止の制度化など、国の政策レベルで脱炭素に向けたさまざまな取組みが適用されており、グローバル規模で活動を展開する企業においてESG課題は将来の損失リスクではなく、すでに財務諸表数値にインパクトを与える直接的な経営課題となっています。

わが国では東京証券取引所が、2022年に予定されている市場区分再編で最上位市場に上場する企業に対し、気候変動に伴う業績等への影響を開示することを求めているほか、炭素税の導入、EU等他国政府による国境炭素税導入の議論も進んでおり、将来の競争力確保のために、炭素リスクをはじめとしたESG関連の社会課題への早期対応は日本企業にとって喫緊の課題といえます。

(3) 顧客・従業員の変化

近年では、自社製品向けの部品を生産するサプライヤーに対して、再生可能エネルギー100%での生産を要請する企業が現れてきました。購買力の強い企業におけるサステナビリティへの取組みは、グループ内部にとどまらず、取引先を含むサプライチェーン全体を対象とする広範囲な取組みとなりつつあります。また、従業員が自社の気候変動対策への強化を求めるストライキを実施した企業もあります。企業が持続的成長をし続けるためには、顧客企業や従業員のサステナビリティに関する期待に十分にに応えられる経営姿勢が不可欠となっています。

2. SX推進のカギは経理財務部門

このように、経営環境の変化を競争優位性へとつなげるためには、サステナビリティの視点を戦略的意思決定に組み込み、

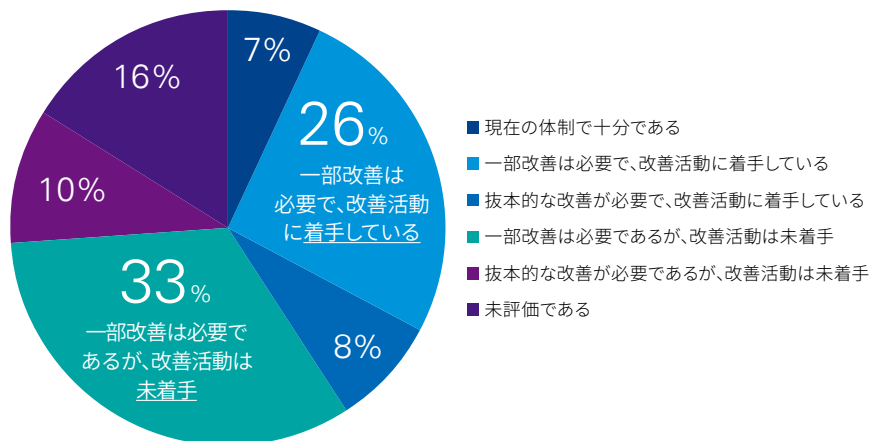
ビジネスモデルのレジリエンスを高め、中長期的な成果としての企業価値向上を実現しなければなりません。そのためには、サステナビリティ視点によるトランスフォーメーション（サステナビリティ・トランスフォーメーション、以下「SX」という）の推進が不可欠です。正しい意思決定を行うためには、判断材料となる信頼できる情報が必要になりますが、サステナビリティを意識した経営を推進するには従来の財務情報を基に計算される各種KPI数値だけでは十分とは言えません。SXの推進にあたり必要となるのは、サステナビリティ要素を定量化し、財務情報と統合する新たな情報の枠組みです。

自社の活動の成果を正確に把握し、今後進むべき方向を示す情報を経営者に提供することは、経理財務部門の普遍的な役割です。この役割はSXの推進によって何ら変わることはありませんが、サステナビリティの視点を組み込んだ戦略的意思決定に資する情報をマネジメントに提供するためには、経理財務部門は取り扱う情報の範囲を従来よりも大きく広げなければなりません。今後の経営管理では、従来管理対象外であった非財務情報のKPIへの追加、さらに事業活動の結果を利益だけで評価するのではなく、環境・社会に与えるインパクトも含めて評価する業績管理が求められるようになって考えられます。経営者の新たなニーズに応える情報提供機能を発揮する経理財務部門を整備できるかどうか。それがSX推進の成否を左右するといえます。

3. 企業の6割が経理財務機能の見直しは未着手

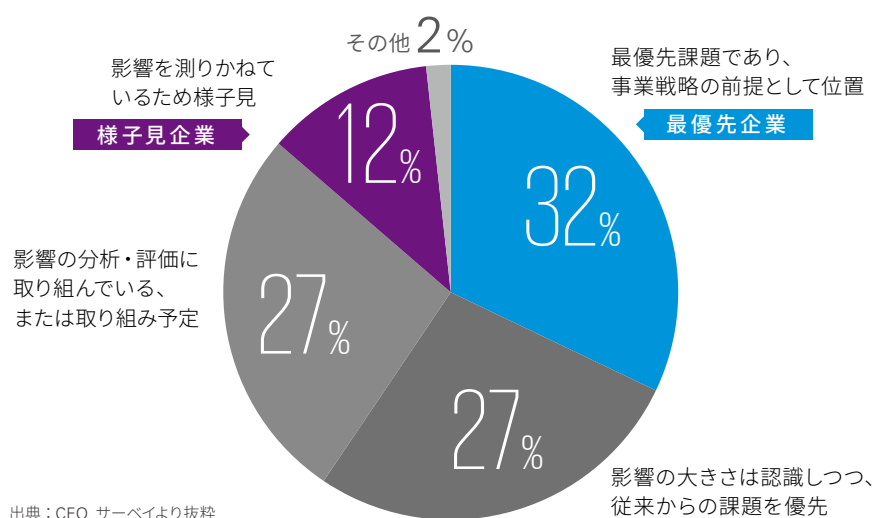
本年度KPMGが実施した「KPMGジャパン CFOサーベイ2021（以下、「CFOサーベイ」という）」の結果によると、SXの推進にあたり、現在の経理財務部門の体制で十分であると回答した企業は全体の7%しかなく、77%の企業が何らかの改善が必

図表1 今後のSXの推進にあたり、現在の経理・財務部門の体制について当てはまるもの（単一選択）



出典：CFO サーベイより抜粋

図表2 経営課題におけるSXの位置づけとして、最もあてはまるもの（単一選択）



出典：CFO サーベイより抜粋

要と認識しています。ただし、そのうちの43%は改善活動に着手していません。改善の必要性についての評価をまだ行っていない企業を含めると、全体の約60%の企業が経理財務機能の見直しに未着手ということです（図表1参照）。

また、自社の経営課題におけるSXの位置づけについての質問では、32%の企業がSXを最優先課題として捉えていると回答しましたが、残りの68%の企業は、影響の大きさは認識しているものの従来の課題解決を優先する、影響の分析・評価中、影響を測りかねており様子見、という回答

に大きく分かれました（図表2参照）。

いまだ対応に取り掛かっていない理由には、制度化や他社の動向を見極めようと慎重になっていること、サステナビリティに取り組むことによる経理財務部門への影響範囲や程度が特定できておらず、必要な対応策の優先順位付けができないという2つが考えられます。確かに現時点では、サステナビリティ関連の将来の制度化や同業他社・取引先等の動向など不確定な点は多いですが、GHG（温室効果ガス）排出量の削減など各企業の経営課題としてすでに顕在化しているテーマも

多くあります。SXを推進していくために今行うべきことは、横並びで対応する発想から脱却し、サステナビリティを組み込んだ長期戦略の検討、自社のビジネスおよび経理財務部門への影響を評価し、できることから改善に着手することです。まずは経理財務部門が変わり、サステナビリティを意識した経営に必要な情報を社内に提供できるようになることが、サステナビリティに強い企業への変革の第一歩であると考えます。

II SXによる経理財務機能への影響

1. SXによるCFOの業務領域の拡充

KPMGでは、企業経営においてCFOが担当すべき業務領域を「成長」「ガバナンス」「効率」「コンプライアンス」の4つの視点で分類し、整理しています。従来、「成長」の成果は財務会計上の利益であり、CFOは利益を最大化するための戦略策定や遂行をサポートしてきました。この考え方において、サステナビリティは「ガバナンス」の1項目であり、多くの場合、企業の戦略に組み込まれることはなく、主にIR目的での社会貢献活動等として取り扱われてきました。

しかしながら、SXの最大の特徴は、サステナビリティを「成長」の重要な要素と捉え、長期戦略に組み込むことにあります。「成長」の成果に投資家、政府、顧客・従業員、目線を反映させ、自社の利益+環境・社会・経済価値の向上と定義することにより、他のすべての視点の内容もサステナビリティの観点から拡充すると考えます（図表3参照）。

2. 経理財務機能の課題

CFOは、SXの推進による業務領域の拡充に対応するため、あるべき経理財務機

能の姿について検討し、現状の経理財務機能を評価し課題を整理する必要があります。

(1)「成長」の視点における課題

前述のCFOサーベイでは、SXの推進によりCFOが自身の担当する業務領域のうちどれが重要になると考えているかについても質問しました。最も多く回答があったのはコーポレート戦略（45%）です。次いで、経営計画（39%）、財務戦略（38%）、リスクマネジメントおよび事業戦略（31%）と、企業の長期的な成長計画に大きく関係する項目が並びました。多くのCFOが懸念しているとおり、企業価値向上のための戦略策定や遂行をサポートし、持続的成長をいかに実現するかはSXの本質的な課題です。したがって、CFOは以下のようなテーマに取り組まなければなら

せん。

- 事業戦略・企業価値に影響を及ぼすビジネス・マテリアリティの特定
- ビジネス・マテリアリティからESGリスク・機会の特定、重要性・優先度の評価
- ESG視点を踏まえた事業ポートフォリオの評価と組替えの検討
- NPVなど従来の投資判断基準にESGの指標を統合した評価ツールの導入
- 財務・非財務両面からの業績評価制度の設計(非財務KPIの設定)
- ESG債の利用による最適資本構成(WACCの引下げ)の検討
- サステナビリティ関連知識と会計の両方に長けた人材の育成・確保、など

上記テーマに対応するためには、これま

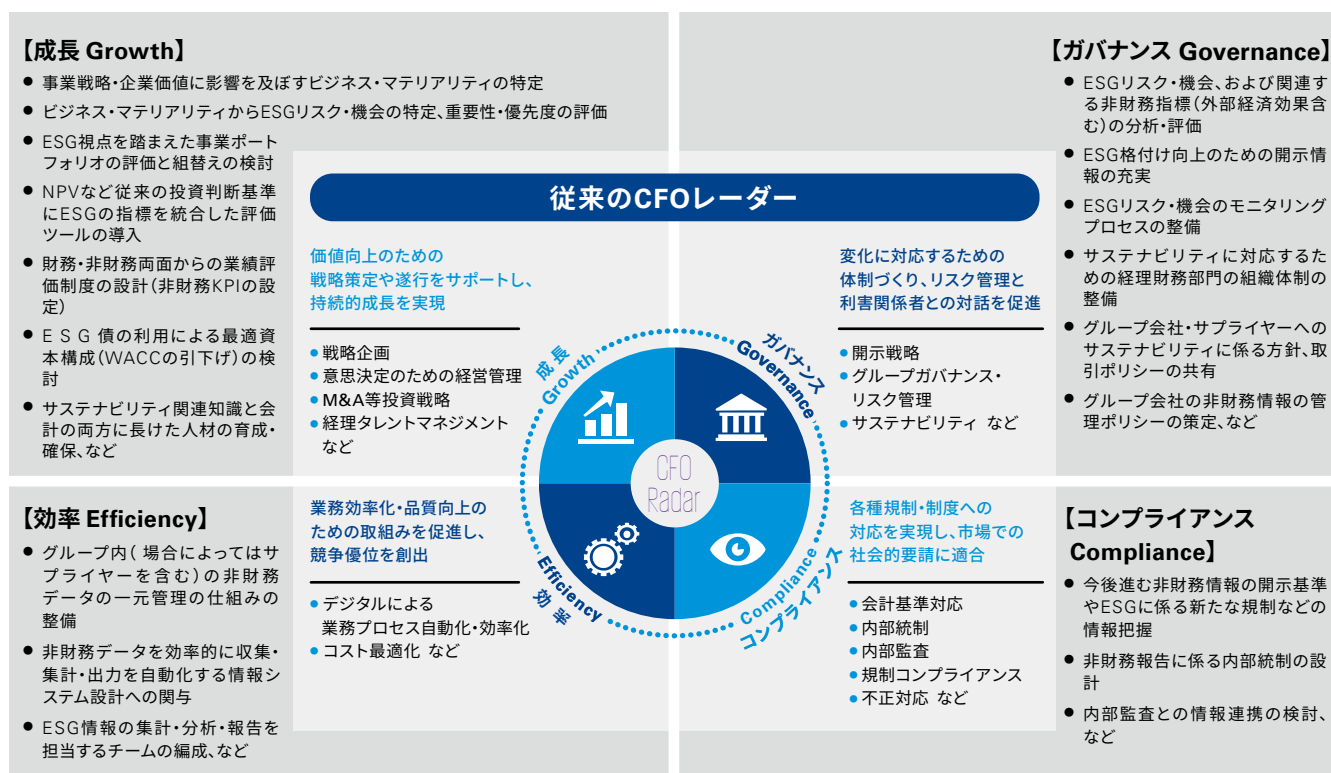
で扱っていなかった各種非財務情報を評価して金銭的価値に換算し、財務情報と統合して扱うことができるようにする必要があります。

一例をあげると、近年政府によるカーボンプライシング政策(炭素税や排出量取引制度の導入など)が企業の戦略や収益・費用に与える影響への備えとして、多くの企業が独自の炭素価格を設定して投資判断等に活用する内部炭素価格制度が導入されています。炭素の排出量に価格をつけることにより、従来意思決定の際に用いていた会計データと統合して扱うことができるようになり、意思決定や行動を脱炭素の方向に向けることが期待できます。

内部炭素価格の設定にあたっては、公表されている各種外部価格を参考にする方法、過去の投資案件を用いてシミュレーションを行う方法などがありますが、会計

図表3 CFOの担当領域の変化(拡充)

SXに伴うCFOレーダーの拡充



出典 : KPMG 作成

スキル、投資計画・管理スキルを基礎として、さまざまな要因や情報を基に戦略との整合性に留意しながら議論を繰り返し、自社にとって最適な価格を決定する必要があります。

海外の先進企業では、炭素排出量に限らず、自社の事業やプロジェクトが環境・社会・経済へ与えるポジティブ・ネガティブ両面の影響を洗い出し、影響の大きさを定量化した結果を戦略策定に活用するほか、ステークホルダーに開示する取り組みも行っています。KPMGが開発したTrue Valueメソッドロジは、「企業が創出する価値」を、財務的価値（財務実績）のみで評価するのではなく、環境・社会・地域経済に与えるポジティブ・ネガティブ双方の影響（外部性）も考慮に入れて、財務的価値

と非財務的価値の両面で損益を算定・評価します（図表4参照）。

SXの推進に伴うCFOの課題解決には、情報の可視化が不可欠です。非財務情報を評価して金銭的価値に換算し、財務情報と統合して扱うことができるようにすることで、サステナビリティを長期戦略に組み込む際のさまざまな意思決定が適切に行えるようになります。True Valueメソッドロジのような情報の可視化方法と活用方法を確立すること、そしてそれを運用できる人材の育成・確保が、「成長」の視点では最も重要と考えます。

（2）「ガバナンス」の視点における課題

確実に戦略を遂行し、ステークホルダーの期待に応えるためには、日々のリスク管

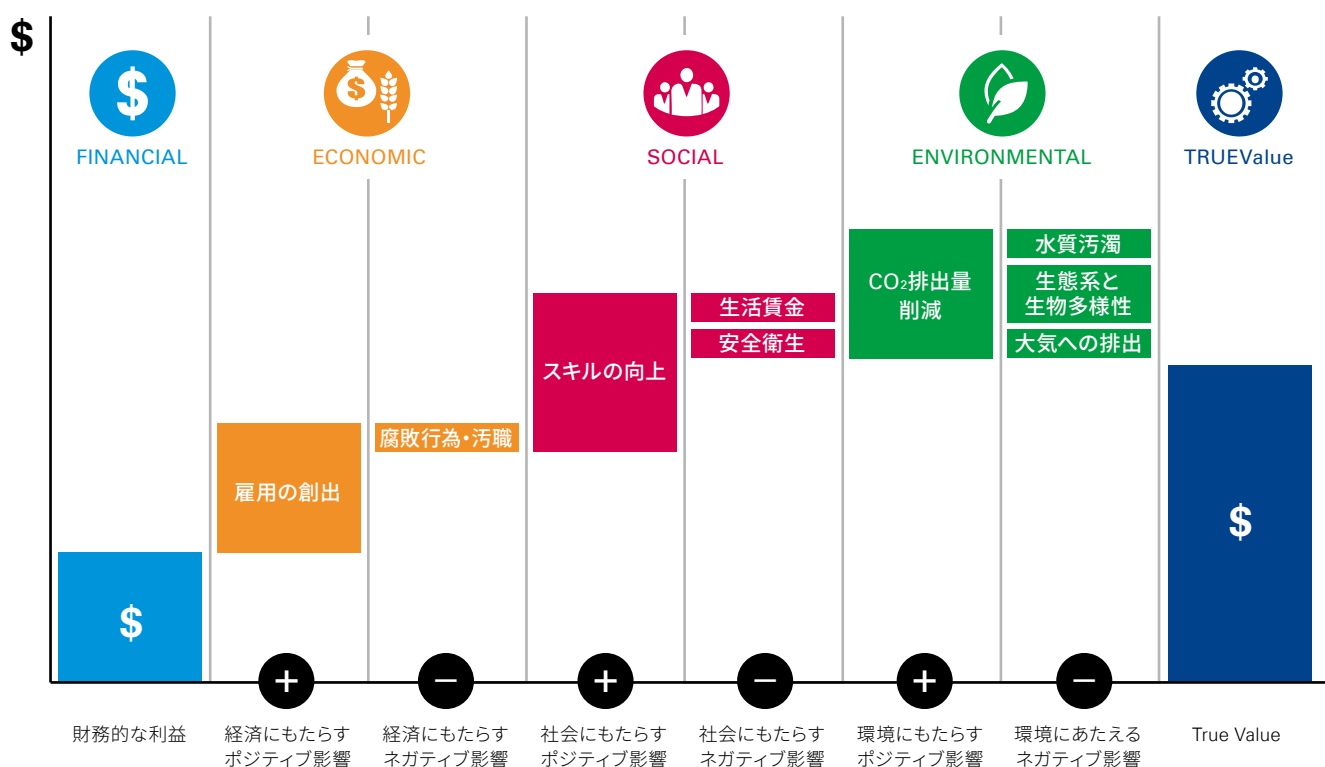
理とSXに伴う変化に対応できる体制づくり、そしてステークホルダーとの対話の促進が欠かせません。したがって、CFOは以下のようなテーマに取り組まなければなりません。

- ESGリスク・機会、および関連する非財務指標（外部経済効果含む）の分析・評価
- ESG格付け向上のための開示情報の充実
- ESGリスク・機会のモニタリングプロセスの整備
- サステナビリティに対応するための経理財務部門の組織体制の整備
- グループ会社・サプライヤーへのサステナビリティに係る方針、取引ポリシー

図表4 True Valueブリッジによる価値の見える化

■経済・社会・環境側面の外部性を反映したTrue Valueの可視化(例)

- ✓ 財務実績を踏まえ、経済・社会・環境側面のポジティブおよびネガティブな外部性を金額換算し、活動により創出される真の価値(True Value)を算出します。



出典:KPMG作成

の共有

- グループ会社の非財務情報の管理ポリシーの策定、など

SXの推進に伴い、ESG投資を中心に行う機関投資家が積極的に経営に介入してくるケースも想定されます。また、自社のサステナビリティに対する取組みの開示が不十分な場合には、機関投資家の投資対象から外され、資金を引き上げられるリスクも大きくなってきています。サステナビリティに対する取組みの成果は、長期的に実現することが期待されているため、CFOが企業の窓口となり、投資家をはじめステークホルダーに対して戦略や成果について十分な開示とプロモーションを行い、理解を得ることがこれまで以上に重要になってくると考えられます。

また、リスク・機会を定量的に捉えて、経営に対しアクセル・ブレーキに資する情報提供機能を果たすためには、グループ全体の非財務情報を正確かつ迅速に収集し、レポートできるような準備しておく必要があります。そのためには、グループ内での非財務情報の取扱いに関する共通ルールを定め、グループ会社や場合によってはサプライヤーも含め周知しておくことも重要となります。

(3)「効率」の視点における課題

SXの推進により生じる非財務情報の可視化と財務情報との統合、戦略の遂行状況のモニタリング、ESGリスクのモニタリング、各種分析、レポート等の作業では、多くの財務・非財務情報を取り扱うことになり、作業負荷の著しい増加、処理誤りによる誤謬の増加が懸念されます。CFOは、デジタルを最大限活用した業務効率化・品質向上のための取組みを促進し、競争優位を創出するよう取り組む必要があります。

- グループ内(場合によってはサプライヤーを含む)の非財務データの一元管

理の仕組みの整備

- 非財務データを効率的に収集・集計・出力を自動化する情報システム設計への関与
- ESG情報の集計・分析・報告を担当するチームの編成、など

膨大な非財務情報の収集と分析、財務情報との統合、意思決定、開示を迅速に行うためには、SXとDX(デジタルトランスフォーメーション)の融合は不可欠です。自社の事業環境、経理財務組織に適したデジタルテクノロジーの組み合わせを検討し、数値に基づいた把握・集約・分析・開示の効率的な実現に備えるべきです。

(4)「コンプライアンス」の視点における課題

財務情報と同様、非財務情報についても正確性を担保する必要があることはいうまでもありません。つまり、CFOは以下のようなテーマに取り組まなければなりません。

- 今後進む非財務情報の開示基準やESGに係る新たな規制などの情報把握
- 非財務報告に係る内部統制の設計
- 内部監査との情報連携の検討、など

非財務情報の開示ルールには、GRIスタンダード、SASBスタンダード、CDPガイダンス・質問書、IIRCの国際統合報告フレームワークなど、多くの団体が策定した基準が存在しており、現在は統一基準策定の検討も進められています。このようなルール策定の動向を注視し、制度化された際には迅速に対応できるような備えが必要です。

仮に、まだ経理財務部門の評価・改善に着手していないのであれば、まずは自社のサステナビリティへの取組み方針、あるいはサステナビリティを組み込んだ長期戦略に照らし、上述の4つの視点からCEOとして取り組むべき課題を識別して優先順

位を検討し、今すぐに取り組むべきことから対応計画を作成し、行動に移すべきと考えます。

III

SX推進におけるCFOの役割

前章まで、「成長」「ガバナンス」「効率」「コンプライアンス」の4つの視点でサステナビリティに対応できる経理財務部門を整備することが、SX推進のカギであることを説明してきました。SXを成功させ、企業の持続的な成長を確実に実現するためには、CFOが経理財務部門を最大限に活用して企業内において以下の3つの役割を果たすことが重要であると考えます。

① 価値創造のパートナー

SX推進の取組みの内容を適正に評価・可視化し、組織内外の関係者に必要な情報を提供することを通じて、新たなサステナブルな価値の創造を支援します。

② 変革のイネーブラー

ビジネスの仕組みの構築や情報の可視化を通じて、社員、取引先等の組織内外の関係者の意識改革を促し、SXの取組みを推進し、加速させます。

③ 企業価値のプレゼンター

企業の持続性・成長性を高める長期戦略、具体的な取組み、将来の企業価値増加の可能性をステークホルダーに報告し、適切な対話を行うことにより、事業に対する利害関係者の理解を深め、良好な関係を構築します。

CFOがこの3つの役割を果たすために、経理財務部門のあり方を再検討し、変化に対して早めの準備を行い、万全の体制でSXを推進していただきたいと思います。

KPMGジャパン CFOサーベイ2021

KPMGジャパンは、2019年・2020年に続き「KPMGジャパン CFOサーベイ2021」を実施しました。今回は、SXにより影響を受けるであろうCFOアジェンダに関連した質問を中心に29の設問で構成し、国内の上場企業461社のCFOから回答を頂きました。

(Key Findings)

- サステナビリティ課題への対応が中長期的な企業価値の形成に影響するとの認識は醸成されつつある
- SX^(*)を推進し中長期的な企業価値向上の実現に向けては、経営課題におけるSXのプライオリティが鍵となる
- SXの推進にあたって、CFOは、①価値創造のパートナー、②変革のイネーブラー、③企業価値のプレゼンターの3つの役割を果たすことが求められる
- 財務施策において、昨年度の「現預金水準の見直し」から、CFOの関心は「子会社資金管理」「財務ガバナンス強化」へと移行した
- CFOが責任者となっている業務領域は、2年前と比較して、特に「IT戦略・システム企画」「リスクマネジメント」を所管するCFOが増えた

(*) SX: サステナビリティ・トランスフォーメーション
サステナビリティの視点を戦略的意思決定に組み込み、ビジネスモデルのレジリエンスを高め、中長期的な成果としての企業価値向上を実現するためのトランスフォーメーション



CFOサーベイ2021のPDFはこちらよりご覧ください。

関連情報

ウェブサイトでは、CFOサーベイのサマリを公開しています。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/campaigns/2021/12/cfo-survey.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。

あずさ監査法人
アカウンティングアドバイザリーサービス
統括事業部
嘉島昇/ディレクター

✉ noboru.katori@jp.kpmg.com

News Release

KPMGジャパン、 サステナビリティに関わる 課題解決への取組みの加速を発表



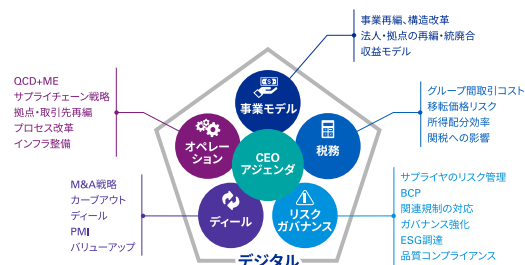
KPMG ジャパンは、サステナビリティに関するクライアントの課題解決に向けた取組みを加速させ、2021年7月に発足したサステナブルバリュー・ジャパンを中核とし、様々な施策を推進していくことを発表しました。これは、KPMG インターナショナルが2021年10月5日に発表した、今後3年間で15億米ドル（約1,700億円）以上を投資しESG課題の変革に注力するという戦略と整合するものです。KPMGでは、グローバルでESGの主要課題に対するソリューションの提供やESG人材の強化、サステナビリティ課題に係る意見発信等、多くの取組みに注力していきます。

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/2021/10/esg-strategy.html>

News Release

ESG経営およびグローバル税務の 視点を取り入れた、統合アプローチによる サプライチェーンの再構築を支援



5つの経営領域を網羅した包括的なアドバイス

KPMG ジャパンのコンサルティング、ディール、税務の専門家が協働し、経営トップ主導による統合アプローチによるサプライチェーンの再構築を支援する新体制、KPMG Japan Supply Chain Advisory Leadership (KPMG Japan SCALE) が始動しました。

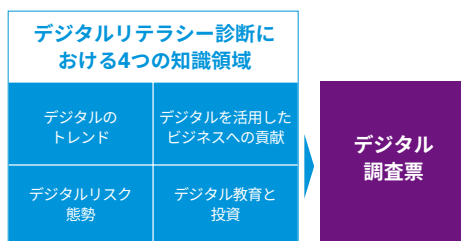
コロナ禍後のサプライチェーン改革を経営トップのアジェンダと位置付け、顧客企業のCEOに対し5つの経営領域を網羅した包括的なアドバイスを提供します。

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/services/supply-chain-advisory-leadership.html>

Service

KPMGコンサルティング、 佐賀銀行のデジタルリテラシー診断を実施



KPMG コンсалティングは、佐賀銀行が目指す全社的なデジタル推進力高度化に向け、「デジタルのトレンド」、「デジタルを活用したビジネスへの貢献」、「デジタルリスク態勢」、「デジタル教育と投資」の4つの知識領域にかかる34の設問についてアンケート調査および分析を通じた、デジタルリテラシー診断を実施しました。収集したデジタルリテラシー情報を基に、「部門別」「役職別」「年代別」などの分析軸でデジタルリテラシーの強み・弱みを導出したうえで、行員の今後のデジタルリテラシー向上に向けたアクションを定義し、佐賀銀行のデジタル推進力高度化を支援します。

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/2021/10/sagabank-it-literacy.html>

People

ピンクリボン月間 女性の健康セミナー開催



KPMG ジャパンは、職員一人ひとりが活躍できるためには、個々人が身体的、精神的そして社会的に健全な状態であることが重要だと考え、ウェルビーイングの実現に向けて取り組んでいます。2021年10月には、ピンクリボン月間にあわせて「女性の健康セミナー」を開催し、あずさ監査法人所属の看護師より、乳がんなど女性に多くみられる疾患や症状についてお話いただきました。女性が妊娠・出産、育児などライフイベントを通じて働き続け、その能力を発揮していくためには、ワークライフバランスの支援のみならず、女性の健康支援も大切であることが改めて共有されました。

ダイバーシティに関する取組みについては、ウェブサイトをご参照ください。

<https://home.kpmg/jp/ja/home/about/diversity.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。

製造

Navigating Space 宇宙防衛のビジョン

2021年12月
English / Japanese

宇宙領域とそのエコシステムの変化をより深く理解するため、KPMGインターナショナルとSpace Foundationは共同で、20名を超える宇宙領域の産業界リーダーおよび国防リーダーと対話を行いました。本レポートは、業界リーダーの防衛セクターにおける短期および中長期的な展望や課題をまとめ、また、防衛および産業界のプレイヤーによる、宇宙領域の長期的な持続可能性と安全性の確保を支援するための検討事項を紹介しています。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/12/navigating-space.html>

ライフサイエンス

バイオ医薬品業界におけるディールのトレンド

2021年12月
English / Japanese

2020年は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が経済に影響を与えるも、医薬品業界におけるディールが急増し過去最高のディール件数となりました。その最大の要因はメッセンジャーRNA、細胞治療、遺伝子治療などの斬新な技術を獲得するための競争が激化したことです。本冊子では、バイオ医薬品企業が2020年にどのようなターゲットに焦点を定めていたのかを分析し、資本をどのように活用しているのかについて考察します。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/11/biopharmaceuticals-deal-trends.html>

ニュースレター

「KPMG FAS Newsletter “Driver” Vol. 09 – 2022年 ポストコロナの成長戦略」の刊行

2021年12月
Japanese

2018年6月に創刊したKPMG FASのクライアント向けニュースレターの最新号、『KPMG FAS Newsletter “Driver” Vol.09 – 2022年 ポストコロナの成長戦略』が刊行されました。本ニュースレターはM&Aや事業再生、経営戦略、さらには企業内不正・不祥事といったKPMG FASの主要業務領域に関連して、毎号テーマトピックを選び、独自の視点で解説しています。今号ではより複雑性が増すコロナ禍後の世界において企業が取りうる成長戦略について、3つの視点から解説しています。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/12/fas-driver-09.html>

サーベイ

KPMGグローバルCEO調査2021

2021年12月
English / Japanese

世界の経営者を調査対象とした第7回目となる本調査は、2021年7月から8月に、11カ国11業界のCEO1,325名（うち日本企業100名）に実施しました。本調査レポートでは、経済およびビジネスの展望等について、グローバル全体のサーベイおよびインタビュー結果を報告するとともに、日本企業のCEOの回答傾向を分析した結果を踏まえ、専門家から提言を行っています。株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループの亀澤宏規社長兼グループCEOのインタビューも掲載しています。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/11/ceo-outlook.html>

サーベイ

KPMG 2021 CCO調査 コンプライアンスの責務における将来予測

2021年11月
English / Japanese

本調査は、世界の約250名のCCOの回答に基づき、今後3年間に起きるであろうコンプライアンスのさまざまな変化とともに、増加する規制当局の監視、リソースと予算のギャップ、および大量のデータの有効な分析など、多方面にわたり考察しています。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/10/cco-survey-2021.html>

インフラストラクチャー

No turning back

- 過去の延長線上に未来はない -
2021年版グローバル建設業調査

2021年11月
English / Japanese

プロジェクトが複雑化・大規模化し、コントロールが難しくなるなか、業界におけるパンデミック対応を含めた調査を実施しました。ほとんどの企業において十分に準備ができていたとは言えない状況ながら、前向きな兆候・報告が数多くみられました。本稿は、施主およびエンジニアリング会社・建設会社のパフォーマンス調査に関するレポート第13版となります。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/11/global-construction-survey-2021.html>

i 出版物のご案内

リーダーのための心理的安全性ガイドブック



本書は、2019年から2020年にかけて人事・労務の専門情報誌である『労政時報』（労務行政）の本誌ならびにWEB版に掲載した内容を再構成・加筆し、“心理的安全性”という概念とその作り方について、図とともにわかりやすく解説した実務書です。

【著】KPMGコンサルティング
ディレクター 青島未佳
【監】九州大学大学院 山口裕幸

株式会社労務行政
A5判・288頁
2,640円
2021年12月刊
単行本

これですべてがわかる内部統制の実務（第5版）



本書は、上級資格「IPO・内部統制実務士」の試験用テキストとして作成され、内部統制/J-SOX推進（構築・運用・評価）責任者、内部監査室長、各主管部署責任者、経営者・CFO・経営企画室長等が携わる、高度な専門職務としての内部統制に関する実務書です。上場企業等に求められている内部統制の構築と評価、内部監査やモニタリングからコンプライアンス経営までを、図表を交えて解説しています。内部統制監査実施基準改訂等に対応した第5版になります。

【編者】一般社団法人日本経営調査士協会
【著】慶應義塾大学大学院特別
招聘教授
箱田 順哉
有限責任 あずさ監査法人
小出 健治 他

中央経済社
A5判・424頁
4,840円(税込)
2021年10月刊
単行本

カーボンニュートラル もうひとつの“新しい日常”への挑戦



日本において「2050年カーボンニュートラル」が宣言されてから、1年が経過しました。本書では、現在の国内外の動向やそこから見える課題と展望、さらには2050年への展望やビジネスへの影響など、カーボンニュートラルという、もうひとつの「新しい日常」の全体像について、これまでの脱炭素政策の動向も踏まえ、わかりやすく解説しています。

【著】KPMGコンサルティング
プリンシパル 巽 直樹

日本経済新聞出版
四六判/264頁
2,200円(税込)
2021年10月刊
単行本

デジタル通貨・証券の仕組みと実務 ビジネス・法務・会計・税務



本書は、デジタル通貨・証券をはじめとするデジタル資産に関するビジネス動向、法務、会計、税務について、アンダーソン毛利・友常・法律事務所とKPMGジャパンの各領域に関する第一人者がそれぞれの専門領域について直近までの国内外の動向を踏まえて執筆した書です。

また、デジタル資産について、ビジネス動向、法務、会計、税務を横断的に解説した書籍として、初めての書籍であり、デジタル資産の活用が注目されている背景について解説した上で、デジタル資産に係るビジネス動向、法務、会計、税務について順を追って解説しています。

【編著】有限責任 あずさ監査法人
関口 智和
アンダーソン・毛利・友常
法律事務所 外国法共同
事業
パートナー 河合 健
【監】KPMGジャパン/
アンダーソン・毛利・友常
法律事務所 外国法共同
事業
中央経済社
A5判・240頁
3,080円(税込)
2021年9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>

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11月2日更新

2021年版 イタリア投資ガイド

Japanese

本冊子は、イタリアでの事業活動に役立つと思われる、会計、税務、法務を中心とした主要な法規制について解説しています。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/11/italy-investment-guide-202110.html>



2021年10月25日更新

2021/2022年版 ドイツ投資ガイド

Japanese

本冊子は、ドイツへの進出を検討されている、あるいはドイツ国内に既存事業を有する企業の皆様に、現地での事業活動に役立つと思われるビジネス、監査・会計、税務、各種財務トピックス、法務などの主要な法規制動向について解説しています。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/10/german-topics-2021-1025.html>

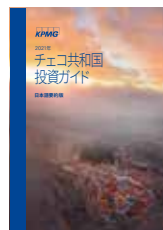


2021年8月20日更新

2021年度版 チェコ投資ガイド

Japanese

チェコへの進出を検討されている、あるいは事業展開されている企業の皆様に、現地での事業活動に役立つと思われる会社法、税制、財務報告などの主要な法規制動向について解説しています。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/08/czech-businessbook-20210820.html>



2021年8月3日更新

2021年版 アラブ首長国連邦 (UAE) 投資ガイド

Japanese

アラブ首長国連邦へ進出を検討、または事業展開されている企業の皆様に、現地での事業活動に役立つ基本情報を解説しています。



<https://home.kpmg/jp/ja/home/insights/2021/08/uae-business-guide-20210803.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	2021年
ベルギー	2017年
スペイン	2021年
チェコ	2021年
ドイツ	2021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)	2021年
南アフリカ	2018年



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、多様化する企業経営の局面に対応した的確な税務アドバイス（税務申告書作成、国内／国際税務、移転価格、BEPS対応、関税／間接税、M&A、組織再編／企業再生、グローバルモビリティ、事業承継等）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
大阪事務所 06-4708-5150
名古屋事務所 052-569-5420
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、社会保険の新規適用手続き支援、給与計算、各種社会保険手続き、社会保障協定、就業規則に関するサポートなど、人事・労務関連業務を日英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



税務コンテンツ
home.kpmg/jp/tax-topics



KPMG IMPACT
home.kpmg/jp/impact



サステナブルバリュー
home.kpmg/jp/sustainability-value



プロセスマイニング
home.kpmg/jp/pm



RegTech (レグテック)
home.kpmg/jp/regtech



FinTech (フィンテック)
home.kpmg/jp/fintech



サイバーセキュリティ
home.kpmg/jp/cyber



Ignition Odyssey
home.kpmg/jp/ignition-odyssey



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ジャパン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



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。

© 2022 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.

© 2022 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.