

PwC's View

Vol. 43

March
2023

特集

持続可能なサイバーハイジーン



特集

持続可能なサイバーハイジーン

- サイバーハイジーンを持続可能とする経営とは 6
- クラウドセキュリティ
—— 近年注目を集める「ISMAP」とは? 9
- デジタルレジリエンス向上のためのアプローチ 13

連載

PwCあらた基礎研究所だより

- 第9回 コーポレートガバナンスと監査
—— 英国における改革の最新動向（2022年6月以降 その2） 18
- インダストリーインサイト (4)
- 多様化するソフトウェア開発に関する会計面の考察 25

税務／法務

- セキュリティトークンの実体法上の位置付けおよび関連する法規制 30

海外

- 最新のフランス経済環境
—— 投資先としての大いなるポテンシャル 36

ご案内

- Viewpoint 40
- 海外PwC日本語対応コンタクト一覧 42

特集

持続可能な サイバーハイジーン

コンピュータウイルスを含むマルウェア（悪意のあるソフトウェア）がまん延するサイバー空間において、企業は日々のサイバーセキュリティ活動を通して、IT環境の脆弱性リスクを低減していくことが求められています。その中で必要となる考え方が「サイバーハイジーン（サイバー空間における公衆衛生管理）」です。

ICT投資の拡大、デジタルトランスフォーメーション（DX）の進展と相まって、クラウドサービスの利用が進む中、情報システムのセキュリティは大きな課題です。また、企業を取り巻く環境は急速に変化しており、COVID-19のパンデミックやロシアによるウクライナ侵攻など、想定外の事象が起きるVUCA（先行きが不透明で、将来の予測が困難な）時代に突入しています。こうした状況下では、想定外の事象をコントロールしつつ、「レジリエンス」を高めていく必要があります。

このような企業を取り巻くサイバーセキュリティリスク環境の変化を踏まえ、本特集、最初の論考では、企業がサイバーハイジーンの対応を持続可能とするため、経営に必要なサイバーハイジーンのポイントについて解説します。

2つ目の論考として、総合的なセキュリティ対策および評価のためのフレームワークとして参考になるセキュリティ評価制度「ISMAP（イスマップ）」と、ISMAPの枠組みをもとにしたSaaS向けの「ISMAP-LIU」という仕組みについて解説します。

最後に3つ目の論考として、「レジリエンス」という言葉が持つ意味のうち、特に「適応力」と「回復力」に着目し、デジタル時代に必要なレジリエンス（デジタルレジリエンス）の観点について考察していきます。

サイバーハイジーンを持続可能とする経営とは



PwCあらた有限責任監査法人
システム・プロセス・アシュアランス部
パートナー 綾部 泰二

はじめに

ハイジーンとは「公衆衛生管理」という意味であり、サイバーハイジーンとは「サイバー空間における公衆衛生管理」を意味します。

私たちは現実世界で新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に備え、マスク、手洗い、消毒等の衛生管理を行ってきました。これと同じくサイバー空間においても、コンピュータウイルスを含むマルウェア（悪意のあるソフトウェア）がまん延している状況においては公衆衛生管理が不可欠です。すなわち、企業は日々のサイバーセキュリティ活動を通して、攻撃の発生要因となるIT環境の脆弱性リスクを低減していくことが求められています。

ただし、単なるセキュリティパッチの適用やリアルタイム型のウイルス対策ソフトの導入などでは十分とは言えません。リアル世界において、公衆衛生管理だけでなく食事や運動による免疫力向上を図るように、サイバーハイジーンにおいては、IT環境内部の免疫力の向上、つまりサイバー攻撃に備えたシステムや機器内部の技術的なサイバーセキュリティの堅牢化が不可欠となります（図表1）。

しかしながら、サイバーハイジーンを持続可能な取り組みとするためには、予算や各種意思決定が必要なことは言うまでもありません。そこで本稿では、企業がサイバーハイジーンへの対応を持続可能とするため、経営に必要なサイバーハイジーンのポイントについて解説します。

なお、文中の意見に係る記載は筆者の私見であり、PwCあらた有限責任監査法人および所属部門の正式見解ではないこととお断りします。

1 サイバーハイジーンを持続可能にするためには

サイバーセキュリティリスクが高まっている今日において、ランサムウェアに感染した企業が内部統制の不備を認識し、内部統制報告書をさかのぼって修正した事例も生じています。このような事例は、まさにサイバーハイジーンを持続可能とするべきであることを物語っており、具体的にサイバー攻撃を受けて被害に遭った企業のみならず、多数の企業に該当する事例だと想定されるものです。

① リスク対策の実現

まずポイントとなるのは、リスク認識がなされたのであれば、当該リスクが経営において許容水準以下となる対策をしっかりと実行することです。すなわち、ランサムウェアの脅威を認識しつつも対策の実行に至らなければ、リスク評価を行っている意義がありません。

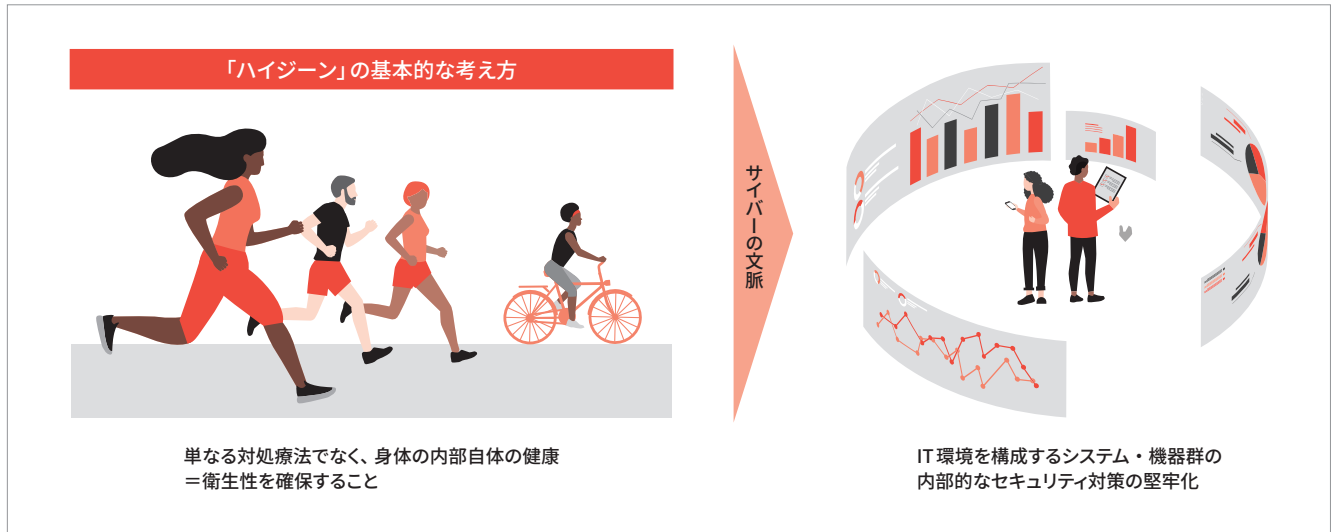
サイバーハイジーンを持続可能とする大前提として、適切にリスクを把握し、当該リスクに有効な対策を実行する必要があります。この実行こそが、まさにサイバーハイジーンの実現です。では、対策の実行のために何が必要となるのでしょうか。

② 経営者のリーダーシップ

リスク対策の実行を確実にするためには、企業のガバナンスをデザインし、実現する経営者のリーダーシップが必要不可欠です。昨今、DX／デジタル化を推進する企業において、サイバーリスクはその表裏一体として重要な要因となっていますが、「サイバーリスクをマネジメントするリーダーシップとは何か」についてはイメージしづらい読者も多いかと思われます。

この点、一般に米国の経営者は、「新たなマルウェア等のサイバー脅威が発生した際、困惑する役員がいる企業が多い」

図表1：ハイジーンからサイバーハイジーンへ



出所：PwC「サイバーハイジーン評価」

<https://www.pwc.com/jp/ja/services/digital-trust/cyber-security-consulting/cyber-hygiene.html>

と感じている傾向があります。ここにヒントがあると考えられます。経営者が、サイバーリスク要因を常に意識して経営アジェンダとすることが、サイバーハイジーンを持続可能なものとするリーダーシップと言えます。

③ 組織、体制そして予算

サイバーリスク要因を常に意識して経営アジェンダとする経営者とは、どのような存在でしょうか。それは、CISO (Chief Information Security Officer) であるという点で異論はないでしょう。しかしながら、日本企業のCISOはCIO (Chief Information Officer) と兼務であることが多く、いわゆる地政学リスクの拡大も相まってサイバーリスクの要因はより複雑になっているにもかかわらず、当該兼務状態でCISOとして十分なリーダーシップを発揮できる状況ではなくなっているのではと懸念します。

また、いわゆる「部長CISO」も多々見受けられます。上述した経営アジェンダとしてサイバーリスクを取り扱い続けるためにも、取締役等の相応のポジションでのCISOの設置が望まれます。

加えて、このように兼務でない役員クラスのCISOを設置すればこそ、事業計画としてサイバーリスクへの対応が開始され、当該計画を実現するための体制や予算、およびルールが整備されるのではないのでしょうか。

2 セキュリティ投資の効果とは

サイバーハイジーンを持続可能なものにするときのポイントとして、「① リスク対策の実現」、そのための「② 経営者のリーダーシップ」および「③ 組織、体制そして予算」の3点が重要であると述べてきました。

では、このようにリスク対策を実現するスキームとして、専任の役員クラスのCISOを設置し、組織化および予算を実行することによるサイバーリスク対策への投資効果をどう捉えたらよいのでしょうか。

以前から「セキュリティ投資はリターンのない投資」と言われることがありました。ここで、現実世界で猛威をふるっているCOVID-19への対応を思い返してください。すなわち、公衆衛生管理として手洗いやうがいをするのは感染予防であるところ、ワクチン接種においては、予防のみならず重症化リスクを低減すると言われていました。またマスクを公衆の場で着用することは、予防のみならず周囲への感染リスクを低下させます。このような対応は、医療機関の対応の切迫を回避して、社会というシステム全体の維持を一人ひとりの意識から実現しようとの趣旨からも行われているところです。

これをサイバーの世界に置き換えてみると、セキュリティへの投資は予防だけでなく、マルウェアなどのサイバー被害が発生した場合に被害を最小限に抑えるためのものであり、これがサプライチェーンを含むと仮定すると、自社のビジネスだけでなくインターネット上のビジネス全体を維持しよう

とするものであることが分かります。これは前述したCOVID-19の対応と同様であり、通常の投資効果と同様に捉えるべきではありません。つまり、通常の設備投資で想定される投資とリターンの考え方が当てはまらないと整理したほうが自然だと著者は考えます。

3 高度な専門性を持ったセキュリティ人財について

上述のサイバー攻撃に起因した内部統制報告書の訂正事例に当たられた読者であれば、もう1つ大切なトピックスを取り上げていないことに気づかれています。それは「セキュリティ人財」についてです。

インターネットを利用したビジネスの急速な発展により、社会全体でセキュリティ人財が不足し、採用コストも増加の一途をたどっています。筆者は、高度な専門性を持つセキュリティ人財の確保は、もはや転職市場では難しいと考えています。

高度な専門性といっても、組織やガバナンスに関する知識・スキル、セキュリティ製品や機器に関する知識・スキル、いわゆる「インテリジェンス」と呼ばれる脅威に関する知識・スキルなど、必要なものは多岐にわたります。したがって、少ないパイの奪い合いを続けるよりも、各企業において本腰を入れたセキュリティ人財育成投資に期待したいところです。

問題なのは、上述した各セキュリティ分野に詳しい人財を採用しても、自社のビジネスを理解していなければ効果的なリスク評価はできないため、採用後すぐに機能することはな

いという点です。

であるならば、自社のビジネスに詳しい人財に対してセキュリティのスキルを開発するというやり方も有効かもしれません。自社のビジネスの社会における重要性を正しく理解できている人財でなければ、正しいセキュリティ対策の検討および実行は難しいでしょう。

しかし「言うは易く行うは難し」です。そもそもセキュリティ教育を推進するには、高度な専門知識と教育技術を持ったセキュリティ人財を社内に置く必要があり、自社だけで対応できる企業は少ないと推測されるからです。

4 まとめ

本稿では、サイバーハイジーンを持続可能にするためのポイントについて述べてきました。

最後に1つ、読者の皆様にお願ひがあります。

セキュリティ担当者が尋ねられて一番困るのが、「これをやれば大丈夫？」という確認です。サイバーリスクはさまざまな対策によって低減することは可能ですが、ゼロにすることは不可能です。これは、ワクチンを打って、マスクをして、手洗い・うがいをすればコロナウイルスに感染することはない、と言っているのと同じことです。私を含め読者の皆様が、貴重なセキュリティ担当者を悩ませることなく、サイバーリスクに対する免疫力を高めるとともに、本稿が安全なインターネット社会の実現に少しでも貢献できれば幸いです。

綾部 泰二 (あやべたいじ)

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

2001年PwC参画、2006年CISA（公認情報システム監査人）。以後、セキュリティやITガバナンス等のリスクマネジメント業務に多数従事。2019年7月よりPwC JapanグループのサイバーセキュリティCo-Leaderを務める。共著に『クラウド・リスク・マネジメント』（同文館出版）、『経営監査へのアプローチ——企業価値向上のための総合的内部監査10の視点』（清文社）がある。

メールアドレス：taiji.t.ayabe@pwc.com

クラウドセキュリティ

——近年注目を集める「ISMAP」とは？



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

はじめに

近年、諸外国と同様に日本企業もテクノロジーの活用、DX推進に鋭意対応している状況です。中でもクラウド活用は重要な成功要素の1つと考えられており、日本においても企業におけるクラウドサービス利用が進んでいます。同時に、クラウド活用を含めた情報システムのセキュリティも大きな課題となっており、総合的なセキュリティ対策および評価のためのフレームワークが必要となっています。本稿ではそのための参考となるセキュリティ評価制度「ISMAP（イスマップ）」と、ISMAPの枠組みを利用したSaaS向けの「ISMAP-LIU」について解説します。

1 日本におけるクラウド利用の状況とセキュリティに対する不安

総務省が発表した「令和2年 通信利用調査報告書（企業編）」^{※1}によれば、クラウドサービスを一部でも利用している企業の割合は68.5%を超えており、日本企業においてもクラウドサービスの利用が進んできていることが分かります。

ただし、その利用の内訳を見ると、メール、ファイル保管・データ共有などのサービスが大半を占めており、業務の基幹となる領域でのクラウド利用は限定的な状況です。日本企業のクラウド利用は進んでいる印象がありますが、クラウドの利用・活用は欧米に比べるとまだまだ遅れているといえます。一方、クラウドを利用しない、もしくは利用範囲を限定している企業において、その最大の理由として挙げられるのが漠然としたセキュリティ不安となっています。

日本におけるクラウド利用の状況についてまとめると、以下のようになります。

- 日本における企業のクラウドサービス利用は年々増加しており、利用の範囲も基幹システムなどの重要システムにまで徐々に広がってきている。
- ただし、グローバルでの状況を見ると、欧米に比べて日本のクラウド利用はまだまだ遅れている。
- 企業がクラウドサービスを導入しない最大の理由は、情報漏洩などセキュリティに不安があるため。
- 日本におけるクラウド利用を加速させるためには、クラウドサービスに対する漠然としたセキュリティ不安を取り除く必要がある。

※1 https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/pdf/HR202000_002.pdf

2 ISMAP導入の背景と概要

こうした状況の中、日本政府によるクラウド事業者に対するセキュリティ評価制度として2020年6月よりスタートした政府情報システムのためのセキュリティ評価制度「ISMAP」が注目を集めています。

ISMAP (Information system Security Management and Assessment Program) は日本語で「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度」といい、内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター (NISC)・デジタル庁・総務省・経済産業省の4省庁で所管している制度です。

導入の背景としては、2018年に日本政府が採用したクラウド・バイ・デフォルト原則があります。これは、今後日本政府として調達するシステムは、原則クラウドサービスの利用を第一候補とする、というものです。

クラウド活用が進まない日本において、政府がこのような方針を打ち出したことは、民間企業にとっても非常に強いインパクトがあります。クラウドサービスを積極的に活用していく方針は打ち出したものの、前述のクラウドサービスに対する漠然としたセキュリティ不安があることは官民変わらない状況であったため、クラウド・バイ・デフォルト宣言とともに、クラウドサービス導入の円滑化を進める観点から、セキュリティに対する統一的な評価を行う仕組み作りの検討が開

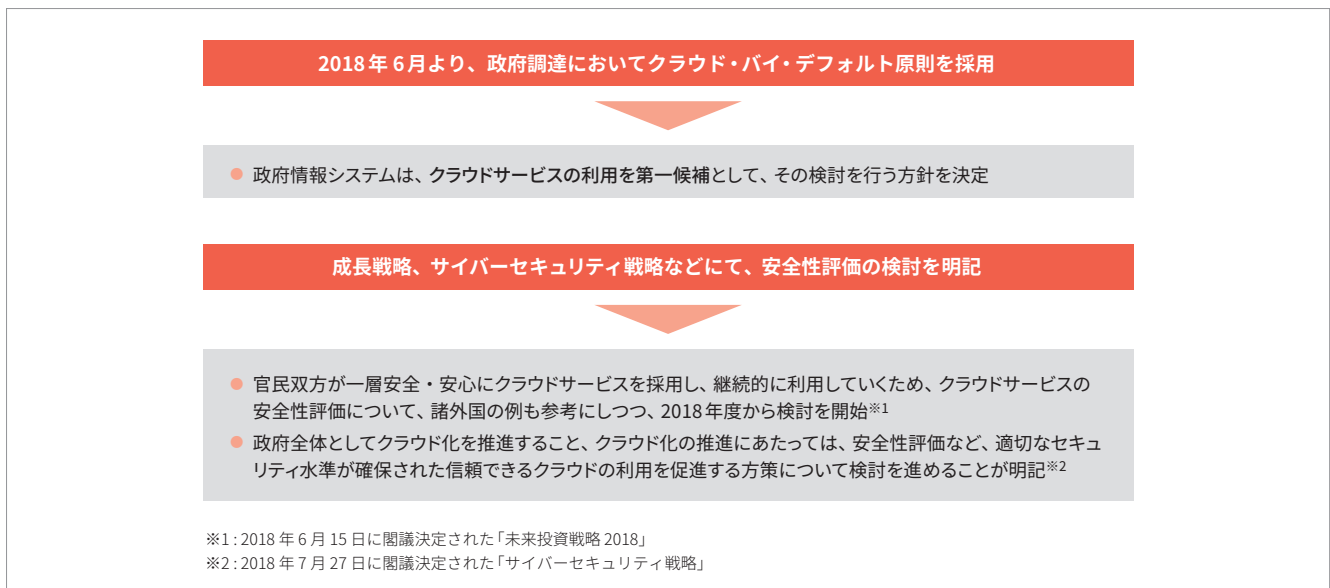
始されました。そのセキュリティに対する評価の仕組みこそが、政府情報システムのためのセキュリティ評価制度であるISMAPです。ISMAPは諸外国の同様の制度を参考にして設計され、クラウド・バイ・デフォルト宣言の約2年後、2020年秋口から正式にスタートしました (図表1)。

ISMAPはISO、NISC、FedRAMP (米国政府機関におけるクラウドセキュリティ認証制度) などの各種セキュリティの管理基準を組み合わせで作成されています。その管理基準への対応がクラウド事業者に求められますが、求められる水準は既存のセキュリティ認証制度よりも高いものとなっています。また、クラウド事業者がその管理基準に対応していることを確認するために、ISMAP 監査機関リストに掲載されている監査機関から定期的にセキュリティ評価を受けることになっています。監査機関によるセキュリティ評価を受け、その後さらに制度側が審査を行い、その審査を通過したクラウドサービスがISMAPクラウドサービスリストに掲載されます。そしてその登録簿に掲載されたクラウドサービスから政府はシステム調達を行うこととなります (図表2)。

3 ISMAP-LIUのスタート

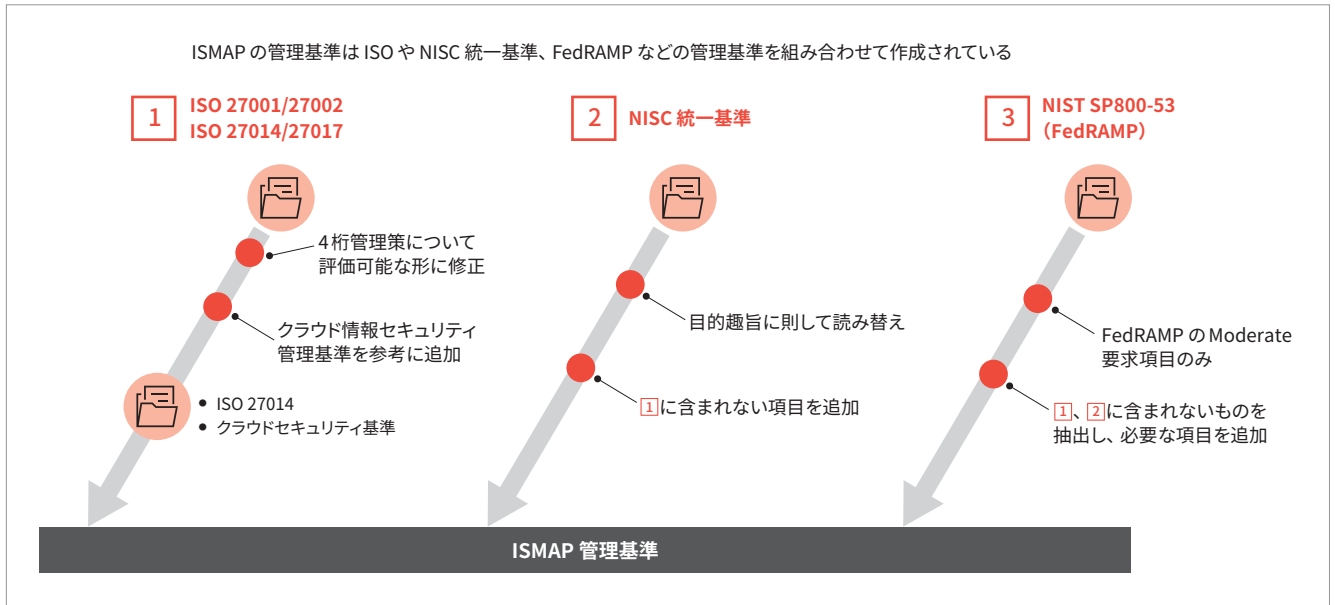
ISMAPの開始から約2年半後の2022年11月1日、ISMAP-LIU (ISMAP for Low-Impact Use) というSaaS向けの仕組

図表1：制度検討の背景



出所：「未来投資戦略2018」と「サイバーセキュリティ戦略」をもとにPwC作成
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/miraitousi2018_zentai.pdf
<https://www.nisc.go.jp/pdf/policy/kihon-s/cs-senryaku-c.pdf>

図表2：ISMAPにおけるセキュリティ評価とは？



出所：PwC作成

みの運用が開始されました（図表3）。

図表3：ISMAP-LIUとは

概要	「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）基本規程」に基づき、本制度のうち、リスクの小さな業務・情報の処理に用いるSaaSサービスを対象とした仕組み
通称	ISMAP-LIU（ISMAP for Low-Impact Use）
ISMAPとの比較	<ul style="list-style-type: none"> 特定の対象業務での利用に制限される LIUの対象となるためには事前申請で「該当性あり」と判断される必要がある 外部監査の費用は抑えられるが、内部監査対応が必須となる

出所：PwC作成

現行ISMAPの対象となっている機密性2情報（政府におけるデータの重要性のレベルは3段階に分かれており、機密性2は個人情報、機密情報が含まれる）を扱う情報システムはIaaS、PaaS、SaaSと多岐にわたっています。

中でもSaaSはサービスの幅が広く、用途や機能が極めて限定的なサービスや、機密性2情報の中でも比較的重要度が低い情報のみを取り扱うサービス等、リスクが低いサービスもあり、それらのサービスについて現行のISMAPと一律の取扱いとした場合、過剰なセキュリティ要求となり、それにより当該サービスの活用が進まない場合も考えられます。

このため、機密性2情報を扱うSaaSのうち、セキュリティ上のリスクの小さな業務・情報の処理に用いるものに対する仕組みを創設することとし、現行ISMAPの枠組みをベース

として、外部監査対象範囲の縮小を含め、想定される各論点について検討を行ったものとなりました。

SaaSを対象とした新たな枠組みが登場しましたが、現行ISMAPとの一番の違いは外部監査の枠組みが簡易になった点です。現行ISMAPの詳細管理策は全てを選択した場合1,157存在しますが、LIUにおける対象の管理策数としては概ね5分の1程度になると想定されています。それに付随して、現行ISMAPとの違いとして、セキュリティの内部監査の結果の報告が求められています。また、取消・公表制度というインシデント発生時に登録を即座に一時停止する等の措置を代替的に取り込んでいるところもLIUの特徴の1つとなります。

4 民間企業におけるISMAPクラウドサービスリストの活用

ISMAPクラウドサービスリストはパブリックに公開されており、政府の各省庁だけでなく、民間企業も自由に閲覧可能となっており、登録されているサービス名だけでなく、そのセキュリティ施策の概要、対応領域も知ることができます。

多くの民間企業がクラウド導入の際に、セキュリティ上安全なクラウドサービスを選定することに頭を悩ませたり、独自のセキュリティアセスメントに工数をかけたりしている現状がありますが、ISMAPクラウドサービスリストから、一定のセキュリティ評価をすでに受けているクラウドサービスを

図表4：クラウドサービスにおける責任分界点

レイヤー	IaaS	PaaS	SaaS
アプリケーション	ユーザー	ユーザー	ユーザー／事業者
ミドルウェア（DBMSなど）	ユーザー	事業者	事業者
OS	ユーザー	事業者	事業者
仮想化基盤	事業者	事業者	事業者
物理基盤	事業者	事業者	事業者

出所：PwC作成

知ることができ、民間企業のクラウド導入の早期化にも活用できる可能性があります。

ISMAPクラウドサービスリストは当然参考にはなりますが、その情報を民間企業が利用するにはいくつかの注意点があります。ISMAPはクラウド事業者側のセキュリティ対応を評価するための制度で、その評価を受けてきたクラウドサービスは一定レベルのセキュリティ管理が行われているということは確かにいえますが、クラウドのセキュリティを考えるうえで、クラウド事業者側で対応すべき点と、クラウド利用者側で対応すべき点、いわゆる「責任分界点」をしっかりと理解しておく必要があります（図表4）。

企業が安全にクラウドサービスを利用するためには、まず第一に安全なクラウドサービスを選択すること、そして次に利用者として対応すべきセキュリティ管理をしっかりと行うことが必要です。前者にはISMAPクラウドサービスリストを活用することができますが、後者は引き続き企業側で対応すべき点になります。

例えば、クラウド事業者側がしっかりとしたログ機能、多要素認証の機能、暗号化機能などをサービスとして提供していたとしても、その機能をオンにすること、正しく設定すること自体を利用者側で忘れてしまえば、安全なセキュリティ対策にはなりません。利用企業側の責任範囲を正しく理解して、そこに適切に対応していくことがクラウドサービスを安全に使うために必要な対応となります。

企業側で対応すべき点を知る際に、ISMAPクラウドサービスリストに掲載されているクラウド事業者側の情報や、クラウド事業者が別途発信しているセキュリティペーパーなどを参考にするのは非常に役に立ちます。2022年12月時点で、28社38のクラウドサービスがISMAPクラウドサービスリストに登録されていますが、ISMAP-LIUの開始により、今後はより一層SaaSサービスの登録が増えることが予想されています。セキュリティ不安を理由にクラウド利用・活用を制限している企業において、ISMAPクラウドサービスリストは今後重要な参考情報となりえるのではないのでしょうか。

川本 大亮 (かわもと だいすけ)

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

公認情報システム監査人 (CISA)

ITに関するアシュアランスおよびアドバイザリーサービスを日系・外資系企業に提供しており、外部監査、内部監査、US/J-SOXプロジェクト、セキュリティ評価、ITガバナンス、第三者に対する保証と意見表明サービスにおける、ITリスクの発見・評価の経験を豊富に有する。

PwCあらたのクラウドセキュリティチームを率い、セキュリティに関する基準の策定、評価、実装について、規制機関およびクライアントを支援。
メールアドレス：daisuke.kawamoto@pwc.com

デジタルレジリエンス向上のためのアプローチ



PwC あらた有限責任監査法人
パートナー 市川 敦史

はじめに

昨今のリスク認識の変化について振り返ってみると、2019年以前で多くのマネジメント層が重大なリスクと認識していたのは、「サイバーセキュリティ」と「テクノロジーの進展による人材不足」でした。

しかし、2019年12月初旬から新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が世界的に流行して以降、「パンデミック」が重大なリスクとして認識されています。さらに2022年2月24日のロシアのウクライナ侵攻以降、「地政学リスク」や「サイバーセキュリティリスク」への関心が高まりました。

このように現在、企業を取り巻く環境は急速に変化しており、想定外の事象が起きるなど、将来の予測がますます難しいVUCA^{※1}時代に入っています。こうした状況下では、想定外の事象をコントロールしつつ、「レジリエンス」を高めていく必要があります。

「レジリエンス」という言葉がようやく耳が慣れてきたという人は多いのではないのでしょうか。この言葉は「しなやかさ」「適応力」「回復力」「弾力性」という意味だと言われています。本稿では「適応力」と「回復力」に着目し、デジタル時代に必要なレジリエンス（デジタルレジリエンス）の観点について考察していきます。

なお、文中の意見に係る記載は筆者の私見であり、PwC あらた有限責任監査法人および所属部門の正式見解ではないこととお断りします。

1 日本企業のレジリエンス強化の対応状況は？

最初に、昨今の企業の「事業継続計画（Business Continuity Plan、以下BCP）」の策定状況について振り返ってみましょう。

2022年3月に内閣府が公開した「企業の事業継続及び防災に関する実態調査結果」^{※2}によると、BCPを「策定済」と回答した企業の割合は、大企業70.8%、中堅企業40.2%でした。2020年の同調査の結果^{※3}では、大企業68.4%、中堅企業34.4%だったので、2年間でそれぞれ2.4ポイント、5.8ポイントしか増加していないことになります（**図表1**）。

さらに、「策定済」と「策定中」と回答した企業の割合を合わせると、大企業85.1%、中堅企業51.9%で、大企業は前回調査と同程度、中堅企業に至っては、前回調査を下回る結果となっています。

これまでの政府からの指導では、2020年まで（ただし、2021年に達成期限が2025年に変更）に大企業のBCP策定率を100%にすることが掲げられてきましたが、企業側がついていけない状況がうかがえます。

なぜ、このような状況になってしまっているのでしょうか。単純に企業側にCOVID-19対応で余力がなかったことが原因

図表1：大企業および中堅企業におけるBCPの策定状況

企業規模	2022年		2020年	
	「BCP策定済」と回答	「策定済＋策定中」	「BCP策定済」と回答	「策定済＋策定中」
大企業	70.8%	85.1%	68.4%	83.4%
中堅企業	40.2%	51.9%	34.4%	52.9%

出所：内閣府「令和3年度 企業の事業継続及び防災に関する実態調査結果」「令和元年度 企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査」

※1 VUCA：Volatility（変動性）・Uncertainty（不確実性）・Complexity（複雑性）・Ambiguity（曖昧性）の略

※2 内閣府「令和3年度 企業の事業継続及び防災に関する実態調査結果」2022年3月
※3 内閣府「令和元年度 企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査」2020年3月

なのでしょう。

原因の1つとして考えられるのが、日本企業のBCPのほとんどが地震をベースシナリオとして組み立てられているため、企業は昨今の危機事象に対応することができなかった、ということです。すなわち、「地震」というシナリオ単体に対してBCPを策定しているために、昨今多発している地震以外の自然災害（台風等）による物流遮断や停電による工場の稼働停止、COVID-19をはじめとするパンデミックに現行のBCPでは対応することができなかったのです。前述した内閣府の調査の中でも、災害時にBCPが役に立った（とても役に立った＋少しは役に立ったと思う）と回答している企業の割合は約5割にとどまっています。

事業継続、レジリエンスを考えるときには「シナリオ（原因事象）ベース」ではなく、「リソース（結果事象）ベース」が有効なアプローチだと言われています。リソース（経営資源。以降、全てこの意味で用いる）は経営戦略・事業活動の前提条件となるため、事業継続力を高めることとリソースのレジリエンスを高めることは、ほぼ同義になることは自明です。そのため、多くの企業はシステムを二重化するなど重要な経営資源への投資を行ってきましたが、上述の状況を見ると、レジリエンスを高めることができたとは言い難い状況が続いています。

2 意思決定プロセスの整備がキーファクターとなる

多くの企業がバックアップセンター／オフィスの設置、代替人員／業務の設計、リソースの冗長化や再配置などに取り組んでいます。しかし、このような事業継続のために不可欠となる「誰もが納得のいく経営資源の強化」は整備できていないものの、実際に事業を継続していくために「どこまで何に投資すべきか」を明確に把握できているケースは多くあり

ません。「年に1回程度の危機対応訓練を実施し、PDCAサイクルによってレジリエンスを向上させていく」。そのようなスピード感で、この変化の激しい時代についていけるのでしょうか。

2011年3月11日に日本を襲った東日本大震災で、最も役立ったものは「いつ、誰が、何を決め、対応すべきか（意思決定すべき事項）」がまとめられていた阪神・淡路大震災での記録だったそうです。

有事の際にレジリエンスを発揮するためにはリーダーの意思決定の速さが重要になります。マネジメントの意思決定が速く、的確なものであることが、レジリエンスを高めるためのキーファクターになります。

マネジメントの意思決定には、「**1** 有事の意思決定」と「**2** 平時の意思決定」の2種類があります（**図表2**）。

これら2種類のマネジメントの意思決定を可能にするために、経営資源の状況を整理・把握していくリソースベースアプローチこそが、レジリエンスを高めるために重要な取り組みとなります。

3 サイバーレジリエンスの考え方

2022年2月24日、ロシアによるウクライナ侵攻が開始されてからの日本企業へのサイバー攻撃は、侵攻前の直近3か月と比べて約25倍に増加していると言われています。この状況が、サイバーセキュリティリスクを再びマネジメントの最優先課題に引き上げている一因となっているのでしょうか。サイバーセキュリティを想定シナリオとしたBCPの構築・見直しや、サイバーレジリエンスを高めることを経営課題と認識し、対応を強化していく動きが再び活性化しつつあります。

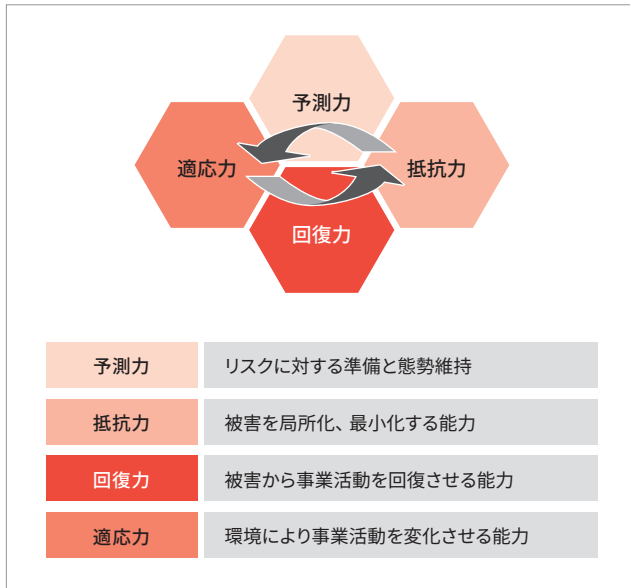
サイバーレジリエンスを向上させるために企業が対応すべ

図表2：マネジメントにおける2種類の意思決定

意思決定の種類	リソース分析による効果
1 有事の意思決定	<ul style="list-style-type: none"> 被害情報の収集結果と経営資源分析結果を比較することで、どの業務がどの程度業務継続できるか判断することが可能 社外のどの関係者にコンタクトする必要があるか把握することが可能
2 平時の意思決定	<ul style="list-style-type: none"> 業務継続方針で定めた目標復旧時間・目標復旧レベルを実現するために、何が経営資源として不足しているのかを把握することが可能（＝レジリエンスを向上させるための課題が把握可能）

出所：PwC作成

図表3：サイバーレジリエンス強化のための4つの力



出所：NIST, SP 800-160 Vol.2をもとにPwC作成

きポイントは、NIST（米国国立標準技術研究所）がSP 800-160 Vol.2でも定義している「予測力」「抵抗力」「回復力」「適応力」の4点があります（図表3）。

このサイバーレジリエンスの考え方は、サイバーセキュリティだけにとどまらず、自然災害を含む従来のBCPのレジリエンスを高めるための要素と本質的には同じです。この4つの力がどの程度自社に備わっているかが、事業継続力を示すパラメーターとなります。日本企業が整備に取り組んできた自然災害向けのBCPは「予測力」や「抵抗力」の強化に目が行きがちで、「適応力」「回復力」の向上に取り組んでいるケースはまだまだ少数派と言えます。

4 見えてきた景色と課題は？

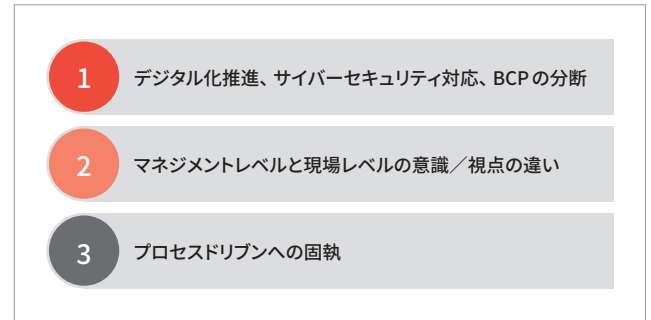
VUCA時代と言われる経営環境の激しい変化、さらには各企業がこぞってデジタル化を進める変革の時代において、デジタル化を進めつつ、レジリエンスを向上させる「デジタルレジリエンス」に取り組むことは、企業の競争力強化のための両輪となります。

デジタルレジリエンスを実現するためには対応すべき課題が3つあります（図表4）。

(1) デジタル化推進、サイバーセキュリティ対応、BCPの分断

1つ目の課題は、デジタル化の推進、サイバーセキュリティ

図表4：デジタルレジリエンスを実現するために対応すべき課題



出所：PwC作成

対応、従来のリスクに対するBCPの整備が分断され、それぞれ個別の課題として対応されていることです。デジタル化の推進は企画部門（DX推進室）、サイバーセキュリティはIT部門やCSIRT（Computer Security Incident Response Team）、従来のリスク（地震などの自然災害）に対するBCPは総務や危機管理室が別の組織として管轄している状況にあり、連携されていないことがほとんどです。

前述したように、サイバーレジリエンスの考え方と自然災害に対するBCPの考え方は基本的には同じです。例えば、サイバーセキュリティではよく「エンドポイントマネジメント」が重要とされています。エンドポイントマネジメントとは、通信ネットワークの末端に接続されたデバイス、あるいは利用者が直に触れて操作するデバイスを把握し、セキュリティやサイバーセキュリティへの耐性を強化していくアプローチです。

この考え方と、BCPの中で必要な経営資源を把握するアプローチは同様のもので、全社横断的な対応が必要なため、各組織が個別に対応することは二重投資に他なりません。

また、AIによるインシデント検知機能を使ったモニタリングによる早期発見／予兆管理など、テクノロジーの進化により、予測力・抵抗力は格段に向上させることができます。

しかし、これらのレジリエンスを高める機能が企画部門（DX推進室）に連携され、全社横断的に対応が進められているケースはほとんどありません。

デジタル化の推進とサイバーセキュリティ対応と従来のリスクに対するBCPの整備が連携されない課題の真因は、体制が分かれていることだけではなく、CSIRTで検知したインシデントやサイバー攻撃の予兆／予測をどのタイミングから危機管理側と連携していくか、さらにはマネジメントの意思決定の判断を仰ぐ必要があるかが判別できない点にあります。この課題を解決するためには、CSIRTが把握している予測力と抵抗力だけでは不十分で、危機管理側が把握してい

る適応力と回復力がどの程度まであるのかの情報が整理／連携されていることが不可欠だと考えられます。

(2) マネジメントレベルと現場レベルの意識／視点の違い

2つ目の課題は、マネジメントレベルと現場レベルの意識／視点の違いです。現場レベルの意識／視点では、何か危機事象が発生する、または発生しそうなときに、自身の責任領域内の業務／責務に対して、何とかして被害を最小限に抑えようとする意識が働きます。つまり、危機事象に対しての予測力と抵抗力を最大限発揮するべく行動するため、回復力や適応力を勘案した対応が取れない傾向が強いと言えます。

そのような状況では、近視眼的な対処や個別部門ごとの対応を選択してしまうことで、全社の視点からの優先度の判断を誤ったり、他部門への影響が考えられない状況に陥ったりしてしまうケースがあります。

例えば、COVID-19が流行した初期段階でリモートワークの整備されていない段階でのコールセンター業務をイメージしてください。平時には顧客との重要な接点となるため、受電率、レスポンスタイムなどがKPIとして課されていて、常に電話が鳴り続けているような多忙な業務です。危機管理上も最優先継続業務として定義され、現場レベルの判断ではマスク着用、アルコール消毒を徹底することで、出社制限やローテーションを行わず業務継続することを選択したケースが圧倒的多数でした。

しかし、もしそこでクラスター感染を起こしてしまい、他部門の顧客との対面業務の代替を担うはずだったコールセンターが機能不全に陥ってしまったら、どうなるでしょうか。COVID-19のパンデミックへの対応を暗中模索し、乗り越えてきた今なら、現場からマネジメントに業務継続方針の方向転換の必要性がエスカレーションされると考えられます。ただ、COVID-19流行当初のように想定外の事象が発生した際に、危機管理コミュニケーションが機能するかについては大きな疑問が残ります。

前述したように、現場レベルの意識／視点では、予測力と抵抗力を優先的に考えてしまう傾向があります。そのため、マネジメントレベルではそれに回復力と適応力を加えて、総合的に判断し混乱する現場をリードしていく必要があります。レジリエンスを高めるためには有事だけでなく、平時もマネジメントのリーダーシップが不可欠です。

(3) プロセスドリブンへの固執

3つ目の課題は、業務プロセスの整理／棚卸の方法にあり

ます。レジリエンスを向上させるためのキーフアクターは、マネジメントの意思決定について有事、平時どちらの局面でも実効性を高めること、また、そのためにリソース（経営資源）を把握することだと述べてきました。

かつて1980～1990年代後半にかけてBPR^{※4}という経営コンセプトが脚光を浴びました。当時の日本の企業はビジネスの成長が著しく、人手不足を補うための業務効率の向上が経営課題でした。さらに1990年代後半には、グローバル化の波に伴い、日本の会計制度を国際標準に近づけるため、いわゆる「会計ビッグバン」が進み、基幹業務を統合し改革する仕組みとしてERP^{※5}が注目され、多くの日本企業が国際財務報告基準（IFRS）への対応に向けて、会計処理や業績報告の機能を搭載したERPを導入しました。

その際に整理された、業務のプロセスを省略する、またはシステムに代替させることで効率化するプロセスドリブンの考え方が2023年になった今でも染みついています。

経営資源の棚卸を実施する際には、業務領域とシステムの守備範囲が1対1対応にならないことが多く、同じシステムが複数の業務にまたがって関係します。複数業務で利用されているシステムは当然のことながら、各システムが業務上の必要な経営資源として認定され、気がついたら、ほとんど全てのシステムが重要システムとして整理されているケースも多く見られます。結果として本当に守らなければならない対象が分からず、0か100かの世界でシステムのレジリエンス向上を考えざるを得ない状況に陥ってしまいます。

少し乱暴な考え方ですが、「デジタル化すること＝データ化すること」と捉えると、従来のBPRで行っていたプロセスを省略する、またはシステムで代替するプロセスドリブンの考え方はすでに時代遅れです。リソース（経営資源）を把握するために業務を棚卸しする際にもデータドリブンの考え方を取り入れなければ、デジタルレジリエンスは実現できないと考えられます。

5 何から始めるべきか？

レジリエンスを高めるためには、マネジメントの意思決定の実効性を高めることがキーフアクターであることを考えると、まずは自社の事業継続力のうち、回復力と適応力がどの程度かを把握することから始めてみてはいかがでしょうか。

※4 BPR：Business Process Re-engineeringの略

※5 ERP：Enterprise Resource Planning（企業資源計画）の略

業務プロセスの効率化を目的にデジタル化を推進したことが弊害となり、業務プロセスがブラックボックス化し、リスクに対する回復力と適応力が把握できない状況を変えていく必要があります。

そのためには、「プロセスドリブンの考え方」から「データドリブンの考え方」への転換が必要となります。経営戦略の実行、事業活動のアウトプットとして作成されるデータは、どのような過程を経てできあがってきたのかを整理することが、この回復力と適応力を把握するための処方箋になると考えられます。

事業活動のほとんどがシステムに記録され、財務データとして記帳されるとともに経営戦略の舵取りを行うための管理データもデジタルに収集されています。そのデータがどのようなリソース（経営資源）を使って生成されているかを棚卸しすることで、回復力と適応力を把握することが可能です。

例えば、販売するための商品在庫を調達するプロセスを考えてみましょう。入在庫管理が全てICチップなどのテクノロジーにより、ゲートを通過するたびにデジタルに記録され、その入在庫データと商品マスタが管理している単価から自動計算されることによって、財務会計システムにデータ連携されるシステムが構築されています。

このような調達プロセスにおいて、通常、アウトプットされる財務データがどのようなリソース（経営資源）で生成されているかは、比較的容易にイメージできると思われます。

しかし、整理することが難しい領域はイレギュラー処理になります。不測の事態が発生した場合や人間の経験と判断での対応が必要な処理を棚卸しするためには、その業務量を計測したうえで、どのようなスキルを持った人間が何人いれば対応できるのかを把握する必要があります。

デジタル時代に必要なレジリエンス（デジタルレジリエンス）を向上させるためには、データドリブンのアプローチから、デジタル化された「確かなデータ」を生成しているリソース（経営資源）を棚卸ししつつ、不測の事態への対応やイレギュラー処理などの「不確かなデータ」を「確かなデータ」に変えるためのリソース（経営資源）を把握することで、回復力と適応力がどこまで整備されているか、また、整備していく必要があるかを検討していくことが肝要です。

マネジメントがよりリーダーシップを発揮し、意思決定プロセスを強固なものにしていくために、データドリブンで回復力と適応力を把握することから始めることが、デジタルレジリエンスを向上させていくための有効なアプローチになるのではないのでしょうか。

市川 敦史（いちかわ あつし）

PwCあらた有限責任監査法人 パートナー
公認情報システム監査人（CISA）

国内大手シンクタンクにて、金融機関、製造業を中心に、業務プロセスの分析／効率化、システム導入プロジェクトに携わる。その際に経理・決算業務プロセスの改善と基幹システム更改プロジェクトを経験。その後、外資系コンサルティング会社を経て、PwC Japanグループに参画。大手製造業をはじめ、金融機関や事業会社において事業影響度分析（BIA）、BCP文書体系の整備と文書改定支援、BCP対応のための投資計画策定支援、BCP演習計画の策定・実施支援等レジリエンスに関連するプロジェクトに多数従事。その他、プロジェクトリスク評価アドバイザー業務、業務プロセス改善（BPR）等、複数のアドバイザー業務にも従事。メールアドレス：atsushi.ichikawa@pwc.com

第9回

コーポレートガバナンスと監査

— 英国における改革の最新動向 (2022年6月以降 その2)

はじめに

前回(第8回)は、英国におけるコーポレートガバナンスと監査に関わる改革の動きのうち、2022年6月から12月までの動きを概観しました。今回(第9回)は、5月末に政府から改革に関する対応ステートメント^{※1}により回答(以下、政府回答)が示されたことを受け、英国財務報告評議会(FRC)から2022年7月に公表された「ポジションペーパー^{※2}」について、主要な内容を紹介します。具体的には、前回に引き続き、コーポレートガバナンス(5)、企業報告(6)、監査(7)の主要3領域について述べ、最後に資金調達と立法(8)についても解説します^{※3}。

なお、本稿の内容のうち意見にわたる部分は筆者個人のものであって、その所属する組織のものではないことを申し添えます。

前回(第8回)目次

はじめに

1. 英国における改革の流れ
2. FRCによるポジションペーパーの公表
3. 実施メカニズム
4. 考えられるスケジュール

※1 BEIS (2022) Restoring trust in audit and corporate governance: Government response to the consultation on strengthening the UK's audit, corporate reporting and corporate governance systems
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1079594/restoring-trust-in-audit-and-corporate-governance-govt-response.pdf (2023年3月8日閲覧、以下同じ)

※2 FRC (2022) Position Paper: Restoring Trust in Audit and Corporate Governance
https://www.frc.org.uk/getattachment/aafabbc3-81a3-4db3-9199-8aaeb070c7f/FRC-Position-Paper-July_2022_.pdf

※3 ポジションペーパーではその他に保険数理、ローカル監査、会計専門職についても言及しているが、本稿では扱っていない。

5 コーポレートガバナンス

(1) コーポレートガバナンス・コードの改訂

英国コーポレートガバナンス・コード(以下、コード)は、証券取引所の上場規則における要求事項として、また自主的に採用することを選択している企業において優れたガバナンスを推進するのに有効とされています。コードは日本を含む多くの国でも採用されていますが、原則に基づく柔軟性から、コードによるアプローチは成功していると評価できます。

今回の改革に伴うコード改訂にあたっては、基本的な原則から乖離し、要求事項を追加するための便宜的な手段として利用されないことが重要となります。

コード改訂についての5つの重点項目

- 最近の調査や報告書にて提起されている問題点を考慮し、現在弱いとされる報告の領域を現行コード規定内で追加的に補完すること。これらの分野は、コード^{※4}および企業文化・風土に関する報告書の採択に関する最新の年次報告書^{※5}で概説されている。
- 期末報告プロセスに関する内部統制の有効性をより強固に報告し、その証拠とするため、慎重で実効性ある統制の枠組みの必要性を扱う

※4 FRC (2021) Review of Corporate Governance Reporting
https://www.frc.org.uk/getattachment/b0a0959e-d7fe-4bcd-b842-353f705462c3/FRC-Review-of-Corporate-Governance-Reporting_November-2021.pdf

※5 FRC (2021) Creating Positive Culture: Opportunities and Challenges
https://www.frc.org.uk/getattachment/9fc6c466-dbd2-4326-b864-c2a1fc8dc8b6/FRC-Creating-Positive-Culture-Report_December-2021.pdf

セクションを改訂すること

- サステナビリティ・ESG報告の拡大に関する取締役会および監査委員会の責任の拡大を反映し、企業の「監査・保証ポリシー」に従い、企業からの委託を受け適切な保証を行うのに必要となる改訂を行うこと
- 取締役会が市場の多様性を拡大する必要性を考慮し、企業が実施する監査の方法を検討するための条項を含むこと
- マルス (malus)・クローバック (clawback) の取決め^{※6}に関する報告の強化を含め、政府回答で規定された法的小および要求事項の変更案を確実に対象とするコードの更新

(2) 関係するガイダンスの改訂

改訂コードは改訂ガイダンスによって補完されます。政府回答が主導する改革を支援するため、コードの改訂に沿い「監査委員会に関するガイドライン^{※7}」「取締役会の効率性に関するガイダンス^{※8}」が改訂されます。内部統制に関する原則および条項の変更とその有効性を特に考慮し、「リスク管理、内部統制および関連する財務・事業報告に関するガイダンス^{※9}」も改訂されます。

(3) 競争・市場庁の提言

また、競争・市場庁 (Competition and Market Authority : CMA) の提言を受け、監査委員会の報告書においてCMAが提起している問題に対処するために監査委員会がどのように取り組むべきかを予測し、当初は任意での使用を前提に一連の監査委員会の最

低限の基準を開発する予定です。これらの基準は、監査委員会が監査業務の入札に際し、市場の回復力と多様性を高めるのにどのように支援できるかについても法令に先駆けて取り上げます。基準に対する監督は法令に従い、2024年頃に開始されます。

これらの実施時期について、改訂コードの適切な実施に必要な時間を許容するため、2024年1月1日以降に開始する対象期間に適用するとされています。これは、2023年第1四半期から改訂されたコードとその根拠資料につき意見募集が実施されることを意味します。

(4) 監査・報告・ガバナンス庁の設立その他

監査・報告・ガバナンス庁 (Audit, Reporting and Governance Authority : ARGA) の設立を目指す政府の目的は、FRCの監督部門の企業報告・審査チームの対象範囲を、アニュアルレポートおよびステートメントの全体へと拡大させることにあります。「アニュアルレポート」を構成する内容に関する法的な詳細はまだ公表されていませんが、コーポレートガバナンスに関する注記事項は広範囲に及ぶと考えられます。

これらの情報開示は、コード実施の初年度からなされることが予定されています。当面、コーポレートガバナンスに関する報告書を日常的な審査サンプルに含めること、報酬報告のための最初のパイロットを開始すること、および企業と任意に関わることを目指しています。

なお、スチュワードシップコードについては、この期間における改訂は検討されていません。

6 企業報告

(1) 新たな実務ガイダンス

政府回答において提案された変更の遂行には、一次法令または二次法令のいずれかが必要となります。しかし、言及されているいくつかのガイダンスを展開して改革を補完することに努めるとされています。具体的には図表1に挙げている、新たに追加された領域およびブライドン報告書の勧告事項について実務ガ

※6 ある役職員が発生させたエクスポージャーが翌年以降の業績を悪化させた場合、もしくは内部方針や法律に違反していた場合、報酬が削減されたり払い戻されたりする取決め。

※7 FRC (2016) Guidance on Audit Committees
<https://www.frc.org.uk/getattachment/6b0ace1d-1d70-4678-9c41-0b44a62f0a0d/Guidance-on-Audit-Committees-April-2016.pdf>

※8 FRC (2018) Guidance on Board Effectiveness
<https://www.frc.org.uk/getattachment/61232f60-a338-471b-ba5a-bfed25219147/2018-guidance-on-board-effectiveness-final.pdf>

※9 FRC (2014) Guidance on Risk Management, Internal Control and Related Financial and Business Reporting
<https://www.frc.org.uk/getattachment/d672c107-b1fb-4051-84b0-f5b83a1b93f6/Guidance-on-Risk-Management-Internal-Control-and-Related-Reporting.pdf>

図表1：新たな実務ガイダンスが策定される領域およびプライド報告書の勧告事項

レジリエンスに関する文書	取締役は「レジリエンスに関する文書」(Resilience Statement)を公表します。これは2年以内の短期では企業の持続可能性に関する意見、2年から5年の中期ではレジリエンスに関する文書を、5年超の長期的にはレジリエンスに対するリスクの考慮を包含するものとされます。
取締役の不正に関する報告	重要な不正を防止し発見するために取られている各年の行動につき、取締役の報告義務を新たに設けることを求めています。これに対応する監査人側の義務として、監査報告書において取締役による重要な不正に関する取締役報告書をどのように保証したかについて、また、関連する統制の有効性を評価し、そうした不正を発見するためにどのような追加的なステップが取られたかについて述べるとします。
監査・保証ポリシーと関連する開示要求事項	取締役が株主に対し3年ごとに「監査および保証に関するポリシー」(Audit and Assurance Policy、以下「監査・保証ポリシー」)を提出することを求めています。これに関連して、取締役は主要なリスクと不確実性に関する文書を毎年の監査の範囲を決定する前に公表し、株主等が重要視している点に関して主体的に意見を求めなければなりません。
既存のガイダンスを継承するための、分配可能利益を含む資本維持・配当	取締役は配当支払を提案する場合、支払がいかなる方法でも企業の存続に対し、例えば2年間は影響を及ぼさない旨、また、配当が配当可能利益の範囲内である旨を文書により述べなければなりません。配当可能利益が配当の提案額と金額的に「近い」(similar)とされる可能性が高い場合、配当は会社法における取締役の義務に合致し、前述のレジリエンスに関する文書とも整合している場合にのみ提案することができるものとします。こうした場合に配当可能利益は監査対象となります。

出所：FRC (2022) をもとにPwC作成

ガイダンスが制定されます(図表1)。

(2) 戦略報告書

また、戦略報告書が意思決定に即した情報源となることを確保するため、戦略報告書に関するガイダンスが改訂されます。これは、重要な変更として提案されている報告書を拡張したものです。ガイダンス再検討の必要性を最小限に抑えるため、英国における国際サステナビリティ開示基準の採用に関するポリシーを政府が策定するまでの間、この作業の完成を遅らせることにより、その実施によりもたらされる報告上の変更も考慮に入れることとなります。

この作業のタイミングを確定するにあたり、ステークホルダーとの良好な関係構築および市場のニーズを把握し、より緊急に対応すべき課題があれば、それに取り組んでいくとされています。

(3) サステナビリティ報告

サステナビリティ報告に関し、それを支援する世界的なベースラインを策定するための国際サステナビリティ基準審議会(International Sustainability Standards Board : ISSB)の作業が強く支持されて

います。他の国際的な規制当局および基準設定主体と緊密に協力しつつISSBの業務の認知度を高め、提案をさらに進めるための提言を行うために積極的に関与するとしています。

(4) 政府との協力関係

より広義には、政府が立法プログラムを検討する中で、FRCはビジネス・エネルギー・産業戦略省(Department for Business Energy and Industrial Strategy : BEIS)と緊密に協力し、企業の現在の非財務報告の負担を軽減するための手段が検討されるよう提案しています。財務諸表とアニュアルレポートの前半部分の両方を含む企業報告の利用者が入手できる情報の質に影響がないことを確認する一方で、報告要件を簡素化し改善する潜在的な機会がすでに検討されています。

(5) 企業報告レビュー

企業報告レビュー(Corporate Reporting Review : CRR)の権限が拡張されることを前提に、新しい報告が要求される日から、レビュープロセスに新たな報告開示が含まれる予定です。前述のように、コー

ポレートガバナンスに関する注記事項や報酬に関する報告など、一部の非財務報告を法令に先駆けて盛り込むことが試験的に進められています。また、FRCから公表されている「What Makes a Good ...」のシリーズが拡充され、「良い年次報告書・ステートメントを作成する事例」が紹介されました。適切な場合には非財務情報開示に関連する所見への言及を含め、CRRのケースにおいて検出された事項が四半期ごとに継続的に公表されます。

これらの事例は、公開されている公開企業および大規模な非公開企業の取締役による報告書を検討した私たちの作業の結果を表しています。このなかには、締結された実質的な対応と、その対応の結果として企業の講じた措置とが含まれます。

(6) FRC ラボ^{※10}

FRC ラボは、改革の実行をさらに支えるべく政府回答に定められた新しい報告要求（レジリエンスに関する文書、資本維持の開示、監査・保証ポリシーを含む）の開発を支援するための、一連のプロジェクトを実施します。このプロジェクトでは、企業が利用者に有益で意味のある情報を提供するため、どのような新たな報告要求事項を適用するかが示されます。

7 監査

(1) はじめに

監査は、近年、重要な規制活動や厳しい政治的・公的調査の対象となっています。政府は監査の範囲について拡大しないことを選択したため、「監査とは何か」に関わる基本は変更されません。

しかし、ステークホルダーのフィードバックを反映するための倫理基準の改訂、レビューを通じて収集された証拠、および執行作業を含む基準の改訂を通じ、政府回答における政策ポイントの一部に対処するための変更について意見募集が行われる予定です。

(2) 公益事業体

国際倫理規定の変更、特に市場で取引されている事業体を含む、世界的な公益事業体（Public Interest Entity：PIE）の定義が改訂されるのに伴い、倫理上の要件に重要な変更があります。すでに、プロフェッショナルによる判断枠組みの開発プロジェクトが進められており、2022年6月23日にFRCより公表されました。これは、ブライドン報告書で推奨された審査に関連する専門的判断の適用に役立つと考えられます。

監督部門は、監査委員会との連携とアウトリーチを継続し、監査品質の結果の向上を求め、効果的で効率的なレビュー方法を提供することを目的として、監査品質レビューチームにおける非立法的な手法の開発にも引き続き取り組んでいます。また、新たなPIE監査人の登録プロセスを実施し、監査人教育の改善に関するプロジェクトが実施されます。

(3) 倫理基準の改訂

倫理基準（Ethical Standard）については、**図表2**に挙げているような8項目が重要な変更として含まれます。

FRCが意図しているのは、変更が有効となる日が倫理規範（Code of Ethics）の変更の効力発生日と一致することです^{※11}。これは、2023年第1四半期、改訂基準を意見募集に付すことを意味します。倫理基準を含む新たな、または改訂された基準に対する監督は、それぞれの開始日に従うこととなります。

(4) 監査基準の改訂

ステークホルダーに対する監査プロセスの有用性と情報性についての政府の対応には、重要な意味が込められています。これらの問題に対処するには、多数の既存のISA（UK）^{※12}に関する協議プロセスが必要になるでしょう。もっとも、FRCのアプローチは英国と国際基準の乖離を最小限に抑えることになると考えられます。

※10 FRC ラボは、投資家と企業が協力して、今日の報告ニーズに対する実用的な解決策を開発できる環境を提供するために2011年に発足した。

※11 2024年12月15日以降開始する会計期間

※12 国際監査基準（International Standards on Auditing：ISA）の英国版をISA（UK）という。

図表2：倫理基準の重要な変更項目

歴史的なPIE企業、新しい英国の提案、国際的な定義の変更の結果生じた新たな案という3種のPIE企業の階層を含む、新たな枠組み案を考慮した改訂	監査委員会がなくても、ガバナンス担当者の役割が取締役会により果たされる状況に対処するための変更
非監査業務報酬キャップの英国事情から、FRCが採用した実績基準に従い実施されるサステナビリティに係る保証業務を除外するのが望ましいかどうかについての意見募集	倫理規定における手数料および非監査業務のセクションに対する国際的な変更により進められる改訂
「その他のPIE企業」の定義を維持するか否かについて意見募集	2016年EU法に盛り込まれた条項の簡素化・明確化に関する改正
監督・執行業務の業績、指摘された課題に対応するために必要な改訂	サステナビリティとESGにより引き起こされた監査関連保証業務の拡大、および監査・保証ポリシーをめぐる提案に対処するために必要なあらゆる変更

出所：FRC（2022）をもとにPwC作成

図表3：ISA（UK）の見直し項目と内容

監査人による報告基準の改訂	ISA (UK) 700、701、720
監査人におけるコミュニケーション基準の改訂	ISA (UK) 260、265
「報告義務」に関するブライドン勧告*を含めるための、法規制と規制当局への報告に関する監査基準の改訂	ISA (UK) 250 Section AおよびB
その他のISA (UK)	適合させるための改訂
告示、実務注釈	改訂基準を支持する公報および実務上の注釈の必要な更新、および実例を示す報告

*ブライドン報告書は、重要な不正を防止し発見するために取られている各年の行動につき、取締役の報告義務を新たに設けることを求めている。これに対応する監査人側の義務として、監査報告書において取締役による重要な不正に関する取締役報告書をどのように保証したかについて、また、関連する統制の有効性を評価し、そうした不正を発見するためにどのような追加的なステップが取られたかについても述べるとしている。

出所：FRC（2022）をもとにPwC作成

主な見直し対象の範囲を図表3に示します。

(5) 内部統制およびレジリエンス^{※13}

また、内部統制報告と新しいレジリエンスに関する文書を保証する一貫した方法を支持するために、パフォーマンス基準の形で提案されたガイダンスの意見募集が行われます。予想では、新しい基準は次の

※13 レジリエンス (resilience) とは、「回復力」や「しなやかさ」、「弾性」を意味する。

18カ月の間に開発されるものの、発効日は改訂倫理基準と一致し、改訂基準策定後のガイダンスの作成となります。

(6) 監査委員会

監査委員会についての提案およびコードに関するFRC提案に含まれる参照事項と関連して、ARGAに対して提案されている政府の市場レジリエンス／競争目標に関するアプローチ、およびFRCが法令に先駆け実施する準備作業のアプローチに関する政策文書

が作成され意見募集がなされます。これには、ARGAの競争目標の枠組み、および市場を開放する措置の有効性の成功についての測定方法を設定することの提案が含まれます。

(7) PIE監査人の登録と監督

2022年春、新たなPIE監査人の登録プロセスについて意見募集が実施され、その結果を踏まえて8月に新プロセスに関する規制が公表されました。また、ビッグ4による自主的な業務分離の進捗状況を評価するなど、今後も監査事務所の監督モデルを発展させることが検討されています。さらに、立法に先立ち専門家による審査を活用することを含め、完全な一連の監査監督権限を遂行するために必要な方針および手続の整備に着手します。

(8) 監査プロフェッショナル

質が高く尊敬される監査プロフェッショナルは、機能する監査体制および監査品質の向上に不可欠な要素として、最も優秀かつ最良の候補者を引きつけ、維持するものと考えられます。政府回答では、「政府は、既存の専門職団体が次の5年間で監査資格、研修および技能の実質的な改善を行うことを期待している」と指摘しています。

この作業は法令に依存しているわけではなく、プロフェッショナル監視チームが率いるプロジェクトが、これらの向上のための計画に関して専門機関と協働することになります。2022年後半／2023年前半の意見募集、および2023年から2024年までの実施が含まれると予想されます。

(9) 監査のサンドボックス

また、新たに開発された監査のサンドボックス^{※14} (Audit Sandbox) の仕組みを利用し、監査および倫理基準における新しいまたは改訂された要求事項の実施、および政策が監査の質、革新、および市場内の競争を向上させる方法について援助することが提

※14 サンドボックスには「砂場」という意味がある。砂場の中で遊ぶ子どもが安全であるように、「攻撃されても問題のない仮想環境」とのセキュリティ対策における用法に由来し、ここでは転じて用いられている。

案されました。サンドボックスにより、監査・規制当局間の監査・競争政策関連事項に関する意見交換を可能にする安全な規制空間が提供されます。

8 資金調達と立法

政府は、ARGAの設立後、持続可能かつ独立した立場で運営できるように法定資金を提供する意向です。ARGAは、規制機能を遂行するコストにあてるため市場参加者に課税することを義務づける規則を制定する権限が与えられます。

新たな法定資金調達モデルの実施は複雑な作業であるため、ARGAの資金調達モデルの基礎となるハイレベルの原則について意見募集が行われました。

政府回答に盛り込まれた提案のかかなりの部分は法律の発効を必要としています。特に、提案されたPIE企業の新しい定義は、必要な一次法令が可決されなければ開始されることはありません。活動の一部は、議会の時間が許容される場合に政府が前倒しする意向を示している二次法令の時期に依存しており、これはFRCのコントロールの範囲外です。

改革のさまざまな局面がいつ、どのように起こるかについて、より確実になることを強く望む関係者が計画を立案し、参画するための活動を支援するため、初期版のFRC見解が公表されています(図表4)。年次3カ年計画およびその他の主要な刊行物を利用のうえ、必要に応じ進捗状況の更新を行い、ステークホルダーが可能な限り、それらに影響を与える可能性のある将来の規制変更に備えるため、妥当な期間が確保されます。

9 まとめ

FRCによる手続は、コード、基準およびガイダンスの策定を対象とする厳格なデュープロセスを経由しており、全ての提案は、公開意見募集やステークホルダーへのアウトリーチ、反応に対してどのように対処したか、提案された行動が公共の利益をどのよう

図表4：ステークホルダーから見た次のステップ



出所：FRCウェビナー資料をもとにPwC作成。FRC (2022) Restoring trust in audit and corporate governance: the FRC's approach and next steps
<https://www.frc.org.uk/getattachment/451bd8e5-b395-43aa-9318-d5691fa2a401/Audit-and-Corporate-Governance-Reform-Webinar.pdf>

に支えるかを示すフィードバック文書を公表するなど、適切なプロセスに従って進められています。

中心となるのがFRCにおける規制基準に関する作業です(図表5)。他方、3カ年計画にも示されているとおり、ARGAへの移行のため、特に改革から生じる取締役および作成担当者へ与える影響への配慮から、監督、執行、コーポレートサービスにかかる対応能力の増強が続いています。

FRCは比例的かつ原則に基づく規制当局として行動することにコミットし、要求事項が事業に与える影響を最小限に抑えるために必要性とのバランスをとる一方、投資家およびステークホルダーからより広範な信頼を維持するべく、質の高いコーポレートガバナンス、報告、監査および保証業務の遂行を支援するとしています。

2022年は「わずか2カ月足らずの間に3人の首相が存在した」という英国政治史上、例をみない政局を経験した年でした。今回紹介したFRCの精力的な作業にもかかわらず、改革には一次法令、二次法令に依存している事項も多く含まれます。

改革の行方は政権の判断と今後の議会日程に委ねられているといっても過言ではありません。コードを中心とした規制のあり方自体への疑問や企業開示をめぐる最先端の議論、英国型の監査規制のあり方が他国に及ぼす影響も予想され、引き続き注意深く見守っていく必要があります。

【参考文献】

本文中の注に記載した文献をご参照ください。

図表5：参考：2022年6月から12月までのFRCの動向

6月23日	監査人による職業的判断。初の規制当局によるガイダンス公表
7月12日	新しい規制当局への移行における次のステップを開始。ポジションペーパー公表
7月22日	新しい規制当局ARGAへ向けた道のり。年次報告書を公表
8月16日	監査人による報告についての現在の慣行の寸評を公表
8月18日	PIE監査人の登録に関する規制を公表
11月8日	監査委員会基準に関する意見募集を開始
11月14日	公益テストに関する原則を公表
11月23日	「監査人が懐疑的で異議を唱えるのに適した環境とはどのようなものか」についての報告書を公表
12月1日	監査市場の失敗における競争と回復力を高めるための政策計画を公表
12月5日	PIE監査人の登録を義務化(監査改革関連)
12月6日	新しいAQI(Audit Quality Indicator: 監査の質に関する指標)による、監査の質に対するより深い洞察。監査改革関連の公表
12月13日	報告書「What makes a good Annual Report and Accounts」の公表
12月14日	監査および保証のサンドボックスを開始
12月16日	FRCの2023～2026年の3カ年計画の草案を公表

出所：筆者作成

山口 峰男 (やまぐち みねお)

PwCあらた有限責任監査法人
PwCあらた基礎研究所 所長

2004年公認会計士登録。「次世代の会計および監査」をテーマとした広範な研究活動に従事。大手銀行において法人融資および本部主計業務に携わったのち、監査法人入所。主に金融機関向けの

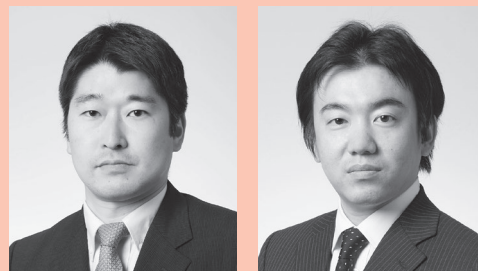
監査およびアドバイザリー業務に従事し、その後、品質管理本部(金融商品会計、開示、ナレッジマネジメント担当)、英国留学(日本公認会計士協会による大学院派遣)、グローバル教育研修部門(PwC英国にてIFRS金融商品会計の教材開発に従事)などを経て現在に至る。日本証券アナリスト協会認定アナリスト(CMA)(1999年) 日本簿記学会学会賞審査委員(2021年～)

メールアドレス：mineo.yamaguchi@pwc.com



インダストリーインサイト (4)

多様化するソフトウェア開発に関する会計面の考察



PwC あらた有限責任監査法人
パートナー 千代田 義央

PwC あらた有限責任監査法人
パートナー 榎本 重樹

はじめに

1990年代後半に普及したウェブブラウザの元開発者としても著名な米国の投資家は、2011年8月の米紙への寄稿文中で、“Software is eating the world (ソフトウェアが世界を飲み込む)”と述べました。それから10年以上の月日が流れましたが、デジタル技術によるイノベーションは産業構造のみならず、人々の暮らしまでも大きく変えています。

私たちは職場でもプライベートでも、日常的にPCやタブレット、スマートフォンといったさまざまなハードウェアデバイスを通して大手IT企業が提供するビジネスアプリやコラボレーションツールで仕事をしたり、ソーシャルネットワーキングサービス (SNS) やオンラインゲームを楽しんだりしています。あらゆるものがインターネットに接続されるIoT技術の進展に伴い、腕時計などのウェアラブルデバイスや身の回りの家電、移動手段である車、社会インフラであるエレベーターなど、対応するハードウェアデバイスの種類も既存の概念を揺るがすほど拡がりを見せています。

ソフトウェアはユーザーである私たちとハードウェアデバイスとをつなぐ存在として、デジタルイノベーションの中心的な役割を担っており、テクノロジー・エンターテインメントおよびメディア・情報通信 (TMT) セクターの企業は、自らデジタル技術を用いて社内に変革をもたらすと同時に、新たな価値を提供することで社会全体のデジタル化を推進する役割も担っています。

本稿では、近年ますます重要性が高まり、大規模化・複雑化するソフトウェアを「作る側 (制作者)」として、企業がその活動をどのように財務報告に反映していくかを日本の会計基準に基づく会計処理、特に資産計上の可否と収益認識の観点から考察していきます。なお、本稿の意見に関わる部分は筆者の私見であることを申し添えます。

1 ソフトウェアの定義

ソフトウェアは、広義には物理的な機械であるハードウェアの対義語として用いられますが、会計上の整理としては「コンピューターに一定の仕事を行わせるためのプログラム」とされています。日本におけるソフトウェアの会計処理にあたっては、1998年3月に公表された「研究開発費等に係る会計基準」および「研究開発費等に係る会計基準注解」、2008年12月に公表されたその一部改正 (企業会計基準第23号)、そして1999年に公表され2011年3月と2014年12月に改正された会計制度委員会報告第12号「研究開発費及びソフトウェアの会計処理に関する実務指針」および「研究開発費及びソフトウェアの会計処理に関するQ&A」が挙げられます (以下、総称して「会計基準等」)。

上述の会計基準等も最初の公表から20年以上が経過しており、その後の改正も他の会計基準の設定・改正に合わせたものや字句修正のみを扱ったものでした。現在は、少子高齢化を背景とした労働人口の減少が顕著になる中で推進される働き方改革が就業意識の変化を進め、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の拡大防止措置としての在宅勤務の導入など社会背景も変化してきました。これらに加えて、情報通信技術 (ICT) の進化による高速通信や無線LANの普及が企業のデジタルトランスフォーメーション (DX) を加速させ、企業が導入するITシステムの形態にも変化が見られるようになりました。これまで、従業員が自身のPCにインストールして利用していたソフトウェアやデータが、クラウドサービスの普及によりネットワーク経由で利用できるようになり、企業は自社に設置して利用していたサーバーなどのシステムを自社の所有や管理から切り離し、ネットワーク経由でサービスとして利用する形態へ移行する、いわゆるクラウド化が進みました。

こうしたソフトウェアを取り巻くビジネス環境の大きな変

化の中で、現行の会計基準等の設定時には想定されていなかったソフトウェアの多様な実務が生じている実態を踏まえ、日本公認会計士協会が現状の実務上の会計処理動向を調査・研究し、2022年6月30日に会計制度委員会研究資料第7号「ソフトウェア制作費等に係る会計処理及び開示に関する研究資料～DX環境下におけるソフトウェア関連取引への対応～」(以下、「研究資料」)が公表されました。同日、2022年2月に募集された研究資料の公開草案に対するコメントの概要および対応も公表され、業界団体・財務諸表作成者・監査法人等から多くの意見が寄せられています。

また、研究資料では、コンピューターゲーム業界がソフトウェア開発業を取り巻く昨今の変化を端的に示す市場であるとして、ソフトウェアの会計処理を検討する一例にコンピューターゲーム業界における実務を取り上げて考察を行っています。

コンピューターゲームの特性としてソフトウェアとコンテンツが複雑に結合された製品であるという点が挙げられます。会計基準ではコンテンツとソフトウェアは別個のものとしてされているものの、両者が経済的・機能的に一体不可分と認められるような場合には一体として取り扱うことができるとされていますので、研究資料ではコンテンツの会計処理そのものについて直接的に取り上げることはせず、ソフトウェアの会計処理に主眼を置いて検討が行われています。

2 ソフトウェアの会計処理

販売目的であれ自社利用目的であれ、ソフトウェアには「作る側(制作者)」と「使う側(利用者)」が存在します。どちらの立場であってもそれぞれが目的を持って時間とお金をかけてソフトウェアに投資することになるため、投下したコスト(投資)とその回収を正しく測定することが必要になります。「令和4年版 情報通信白書」(総務省)によると、情報化投資の種類別でソフトウェア(受託開発およびパッケージソフト)は8.9兆円と全体の6割近くを占めており、多種多様な経営課題に取り組みなければならない企業にとって、ソフトウェア投資(IT投資)は経営戦略上重要な位置づけとなっています。

なお、クラウドサービスの利用はサービスの購入ということで情報化投資の統計に含まれていませんが、その利用状況は年々伸長していますので、ソフトウェアを含むIT投資の重要性をさらに裏づけています。

その中でも、近年、デジタル化の推進やグローバルで広く

利用されている基幹システムパッケージの保守期限到来による影響で、自社の基幹システムの大幅な刷新を進める企業が増えています。システム・ソフトウェア開発の工程は、企画・設計・開発・運用と続くことが一般的ですが、大規模な開発になると社内のIT人材だけでは対応できないため、外部に委託することになります。システム・ソフトウェア開発のコストの大半はプロジェクトマネージャーやシステムエンジニア等の人件費で構成され、規模が大きくなれば関与人数も関与時間も増えていきます。大規模プロジェクトにおいては、発注元とITベンダーとの2社間の契約から派生したシステム・エンジニアリング・サービス(SES)契約等によりITベンダーから部分的な開発を委託される企業も出てくるため、より複雑化した多重な契約構造になることがあります。

こういった背景もあって、システム・ソフトウェア開発に関連するプロジェクトは大規模化・複雑化しており、多くのリスクをはらんでいます。他の投資活動と同様に、システム・ソフトウェア開発も目的と成果を明確にし、コストとスケジュールを適切に管理して目標に向けて進めていく必要がありますが、残念ながら開発がうまくいかずに途中で中止した結果、多額の減損損失を計上する企業もあります。また、減損損失の計上で業績が悪化するのを避ける目的などで、ソフトウェアに関する不正を行う事例が起きており、これらの事象が財務報告の信頼性を歪め、適切に会計処理を行うことの重要性を高めています。

現状の会計基準等の整理では、ソフトウェアは制作目的に応じて「販売目的のソフトウェア」と「自社利用のソフトウェア」とに区分され、さらに「販売目的のソフトウェア」は、不特定多数の利用者向けに制作する「市場販売目的のソフトウェア」と、特定の顧客からの受注に基づいて制作する「受注制作のソフトウェア」とに区分されます。「自社利用のソフトウェア」も、顧客にソフトウェアを利用してもらうことで対価を得る「収益獲得目的の自社利用ソフトウェア」と、社内の業務効率化等を目的として自社で開発または外部業者に開発委託する「社内利用目的の自社利用ソフトウェア」とに分けられます。

現状の会計基準等におけるソフトウェア制作費の会計処理は図表1のとおりです。

現状の制作目的に応じた区分における会計基準の建付けでは、ソフトウェアをめぐるさまざまな経営環境の変化が会計処理に的確に反映されているとは言い難いという指摘が、研究資料公開草案に対するコメントにも見られます。例えば、クラウドを利用してサービスを提供するソフトウェアは現状、自社利用に分類されていることが多いのですが、市場販売目

図表1：ソフトウェア制作費の用途別会計処理

ソフトウェアの用途	ソフトウェアの種類	ソフトウェア制作費の会計処理
販売目的	受注制作	受注制作のソフトウェアの制作費は、請負工事の会計処理に準じて処理する。
	市場販売目的	市場販売目的のソフトウェアである製品マスターの制作費は、研究開発費に該当する部分を除き、資産として計上しなければならない。ただし、製品マスターの機能維持に要した費用は、資産として計上してはならない。
自社利用	収益獲得目的	その提供により将来の収益獲得が確実であると認められる場合には、適正な原価を集計した上、当該ソフトウェアの制作費を資産として計上しなければならない。
	社内利用目的	社内利用のソフトウェアについては、完成品を購入した場合のように、その利用により将来の収益獲得又は費用削減が確実であると認められる場合には、当該ソフトウェアの取得に要した費用を資産として計上しなければならない。

出所：研究開発費等に係る会計基準四「研究開発費に該当しないソフトウェア制作費に係る会計処理」

的のソフトウェアと同様もしくは準ずるものとして取り扱うことが実務実態に合致しているという意見もあり、会計処理に係る企業間比較可能性を高めるため、喫緊の課題として会計基準や実務対応報告等の開発の必要性について触れています。

なお、ソフトウェアの収益認識については、受注制作や市場販売目的、そして上述のクラウドサービスのケースで主に検討されますが、企業会計基準第29号「収益認識に関する会計基準」および企業会計基準適用指針第30号「収益認識に関する会計基準の適用指針」（以下、「収益認識基準」）が2021年4月1日以降開始する事業年度から適用されており、いわゆる5ステップアプローチ（1. 契約の識別、2. 履行義務の識別、3. 取引価格の算定、4. 取引価格の各履行義務への配分、5. 履行義務充足時の収益認識）を中心とした主要な基本概念に従い収益を認識する必要があります。

ソフトウェア開発においてはプロジェクトの期間や規模に応じて、一括検収や工程単位での部分検収といった実務があり、履行義務が一時点で充足されるのか一定の期間にわたって充足されるのかを判断していきます。その他、プロダクトとサービス、あるいはプロジェクトの工程ごとに契約を分けるようなものでも、実質的には単一の履行義務と見なし検討する必要が生じるケースもあります。ただ、クラウドサービスでサブスクリプション型の契約形態における収益認識の考え方など、前述のソフトウェア制作費の会計処理に比べると、収益認識基準により一定の指針は提供されていると言えます。

3 NFTの会計上の論点

ここからは、先端技術として知られるNFT（非代替性トークン）のビジネスへの展開による会計上の論点について、特

にNFTの制作者（発行者）の観点から見ていきたいと思えます。

PwCによる「Non-Fungible Tokens (NFTs): Legal, tax and accounting considerations you need to know」（2021年12月公開）の日本語訳「非代替性トークン（NFT）：知っておきたい法律・税務・会計上の注意点」^{※1}（2022年4月公開）でも紹介されていますが、ブロックチェーン上に保存されたユニークで替えがきかないデジタル資産であるNFTは、近年急速に市場を拡大し、アートや音楽、イラストなど多くの分野で注目されています。

日本国内でもNFTビジネスへの参入を公表している企業がいくつか出てきており、デジタルコンテンツの制作者・出品者としてや、デジタルコンテンツを購入・出品できるマーケットプレイスの運営者としてなど、関わり方はさまざまです。一方で、法律や規制、会計や税務面の取り扱いについてはまだ明確な指針がなく、業界の実務慣行として確立された事例もありませんので、会計処理を考慮するうえで、取引の実態や契約等をもとに個々の事案として検討していく必要があります。

論点の1つとして、NFTの法的な定義があります。NFTが資金決済法上の暗号資産^{※2}や前払式支払手段に該当するのか、または金融商品取引法上の電子記録移転権利に該当するのか、というものです。なお、NFTの法的な検討・整理については、本誌第38号の「NFTに関連する法規制と私法的な法律関係——ビジネスの発展に向けた検討」や、本号30ページの「セキュリティトークンの実体法上の位置付けおよび関連する法規制」にて解説がされているため、併せてご一

※1 <https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/non-fungible-token.html>

※2 NFTが資金決済法上の暗号資産に該当する場合は「資金決済法における暗号資産の会計処理等に関する当面の取扱い」（実務対応報告第38号）を、金融商品取引法上の電子記録移転権利に該当する場合は「電子記録移転有価証券表示権利等の発行及び保有の会計処理及び開示に関する取扱い」（実務対応報告第43号）をそれぞれ参照する必要があります。

読いただければ幸いです。

NFTはコンテンツの要素が強いです。NFTを「ソフトウェアを使用して実装した技術システム」と捉えれば、コンテンツとソフトウェアが経済的・機能的に一体不可分と認められるような場合には、コンピューターゲームと同様に一体として取り扱うことが考えられます。例えば、DApps（分散型アプリケーション）と呼ばれるブロックチェーンの技術を利用したアプリのゲームを実装したNFTであれば、一体と考える余地はあるかもしれません。NFTがコンテンツと整理される場合は、コンテンツ制作費用は実態や性質に応じて棚卸資産や無形固定資産として会計処理される可能性があります。

NFTの制作者（発行者）の観点からは、何が売却されたかを特定することが最も重要です。例えば、発行者は以前に所有して貸借対照表で認識されていた資産に対する所有を放棄しているのか、それとも単に対価の見返りとして特定の知的財産、ブランド名、その他の無形物を使用する権利を与えているのか。また、対価が固定であるか変動であるかも、その認識の仕方や時期に影響を与える可能性があるため、考慮が必要です。さらにもう1つの検討事項は、企業がベースとなるNFTを保存すること、または他の商品や継続的なサービスを提供することを要求されているかどうかです。これらの事項によって、適用する適切な会計基準が決まります。発行者側の販売時の会計処理に関しては、収益認識基準等をもとに履行義務の識別等を検討することが考えられます。なお、「収益認識に関する会計基準」では資金決済に関する法律における定義を満たす暗号資産と金融商品取引法における定義を満たす電子記録移転権利に関連する取引は適用対象外となっているので、関連する実務対応報告等に基づいて会計処理を検討する必要があります。

NFTはゲームで活用されることも多いのですが、従来のように、ゲーム内で利用可能なキャラクターやアイテムとして販売していたもの（一次販売）を、購入者がマーケットプレイスで転売すること（二次流通）で、NFTの制作者が流通後も一定のロイヤリティを得ることができるケースでは、NFTの制作者は流通後も何かしらの履行義務を負っていると判断される可能性があり、履行義務の識別や収益認識の時期がより複雑になる可能性があります。

このように先端技術の1つであるNFTだけを取り上げても

多くの会計論点があるものの、基準開発が追いついていないという現実を垣間見ることができます。

4 おわりに

PwC米国が2022年6月に公開した「Global M&A Trends in Technology, Media and Telecommunications: 2022 Mid-Year Update」の日本語訳「テクノロジー・メディア・情報通信業界における世界のM&A動向：2022年上半期アップデート」^{※3}では、投資家が注目する領域としてカスタマーエクスペリエンスを向上させる業界横断的なソフトウェアの開発能力を有する企業や、新たな環境・社会・ガバナンス（ESG）要件への準拠を可能にするソフトウェアを挙げています。2022年の終わりから2023年に入って大手IT企業が大規模な人員削減策を打ち出しましたが、IT人材への需要は強く、環境スタートアップが積極的に採用に動くと報じられています。高いIT人材の流動性は次のイノベーションを生み出す活力にもなっています。それがテクノロジーとイノベーションの領域の成長を急速に進めており、メタバースや関連テクノロジー（拡張現実、仮想現実、NFT、デジタルコンテンツなど）への注目も高まる中、「ソフトウェアが世界を飲み込む」状況は依然として続いています。

ここまでソフトウェア制作を制作者側の視点で解説してきました。ソフトウェアが投資であり、開発に多くの人に関わる以上、財務報告の適正性が恣意的に歪められるリスクがあります。新しい技術が急速に開発される中で、それらがビジネスに関連し、多様な取引を企業が財務報告に反映させる必要があるにもかかわらず、体系的な会計基準がないため、実務家や専門家を悩ませています。基準の開発が待たれますが、ビジネスに近い場所での知見と経験を備える実務家や専門家同士の議論が実務を確立していくこともまた事実ですので、活発な議論を期待したいと思います。

本稿では日本の会計基準に基づく会計処理を中心に考察してきましたが、ソフトウェアについては制作者側・利用者側ともに内部統制を含むリスクマネジメントや税務の観点でも多くの論点があります。そちらについては別の機会に取り上げたいと思います。

※3 <https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/dealsinsights/deals-trends2022-mid-year/telecommunications-media-technology.html>

千代田 義央 (ちよだ よしひさ)

PwCあらた有限責任監査法人 パートナー
テクノロジー・エンターテインメントアシュアランス部 リーダーおよび
TMTアシュアランスインダストリーリーダー
1996年に当時の公認会計士試験合格後に監査法人業界に入り、2004年よりPwC米国ボストン事務所への2年間の出向を経て、2014年にPwCあらた有限責任監査法人のパートナーに就任。テクノロジー企業やエンターテインメント企業への会計監査業務に加えて、通信業界企業へのアドバイザリー業務に従事し、日本基準のみならず、IFRSおよびUS GAAPに関する知識や経験を豊富に有する。
メールアドレス：yoshihisa.chiyoda@pwc.com

榎本 重樹 (えのもと しげき)

PwCあらた有限責任監査法人 パートナー
テクノロジー・エンターテインメントアシュアランス部所属
2008年、米国公認会計士（デラウェア州）登録。
2005年に監査法人業界に入り、以降、化学・ヘルスケア・テクノロジー・海運等、非金融業種への会計監査、アドバイザリー業務に従事。2018年よりPwCシンガポールに出向し、現地日本企業の財務報告・内部統制アドバイザリー、海外子会社ガバナンス構築支援を通じてさまざまな課題解決をサポート。2021年の帰任後は、主にテクノロジー・エンターテインメント業種の会計監査、アドバイザリー業務を担当。
メールアドレス：shigeki.enomoto@pwc.com

セキュリティトークンの実体法上の位置付け および関連する法規制



PwC 弁護士法人
弁護士 矢野 貴之

はじめに

近年、セキュリティトークン（デジタル証券）を用いた資金調達（セキュリティ・トークン・オフリング）が実施される事例が増加しています。例えば、温泉旅館等の不動産を裏付資産とするセキュリティトークンが発行されており^{※1}、個人投資家であっても小口から投資できること、流動性があること、および（特に不動産を裏付けとするセキュリティトークンについては）資本市場等の影響を受けにくいこと等といった特徴から、投資対象として注目を集めています。

法令レベルでは、その実体法上および規制法上の位置付けを明確にするための法改正が行われています。特に実体法上の位置付けに関して、産業競争力強化法の改正（2021年8月2日施行）により、債権譲渡通知等の第三者対抗要件の特例が設けられました。また、規制法上の位置付けに関しては、上記の産業競争力強化法の改正に先立ち、2019年5月31日に成立した「情報通信技術の進展に伴う金融取引の多様化に対応するための資金決済に関する法律等の一部を改正する法律」に基づく金融商品取引法（以下、金商法）に係る改正法（2020年5月1日施行）において、「電子記録移転有価証券表示権利等」および「電子記録移転権利」という概念が導入され、セキュリティトークンの金商法上の取扱いが明確化されました。

本稿では、セキュリティトークンとはどのようなものを指すのかを確認した上で（1）、セキュリティトークンの実体法上の位置付け（2）およびセキュリティトークンに関連する法規制（3）の概要について、上記の法改正の内容を中心に説明します。

1 セキュリティトークン（デジタル証券）とは

「セキュリティトークン（デジタル証券）」という用語について法令上の定義はありませんが、一般に、有価証券に表示される権利をブロックチェーン上で生成・発行されるトークン（証券）に表示したものをいいます^{※2}。セキュリティトークンの特徴としては、多様な商品への投資が可能になること、取引コスト低下による少額取引が可能になること、および365日24時間取引が可能になることによる流動性の向上等が挙げられ^{※3}、新たな証券インフラとなることが期待されています。

法令上は、前記のとおり、2019年5月31日に成立した「情報通信技術の進展に伴う金融取引の多様化に対応するための資金決済に関する法律等の一部を改正する法律」に基づく金商法に係る改正法（2020年5月1日施行）において、「電子記録移転有価証券表示権利等」および「電子記録移転権利」という概念が導入され、セキュリティトークンの金商法上の取扱いが明確化されました。当該改正法は、「セキュリティトークン」を直接定義するものではなく、立案担当者によれば、従前から規制対象であった有価証券のうち、ブロックチェーン技術に代表される分散型台帳技術を用いた「トークン」に表示される（すなわち「トークン化」された）権利を「電子記録移転権利」等と定義した上で、その発行や取扱いに関する規定の整備を行ったものです^{※4}。セキュリティトークンの金商法上の位置付けについては、3で説明します。

※1 厳密には、不動産を裏付けとする受益証券発行信託の受益証券が発行されない受益権（振替受益権でないもの）をトークン化したものが利用されることが多いようです。

※2 石原坦ほか「デジタル証券と信託の活用」金融法務事情、2021年8月10日号（2167号）

※3 一般社団法人STO協会ウェブサイト（<https://jstoa.or.jp/investor/sto/>）

※4 増田雅史「セキュリティ・トークンについて」金融・商事判例、2021年3月増刊（1611号）

2 セキュリティトークンの実体法上の位置付け

(1) 問題の所在

1で述べたとおり、金商法上、セキュリティトークンは「電子記録移転権利」等として位置付けられましたが、これはセキュリティトークンが金融規制の対象となることを明確にしたものに過ぎず、新たな権利が創設されたわけではありません。そのため、トークン化の対象となる社債や信託受益権等の有価証券や権利（以下、これらを特に区別せずに「権利」ということがあります）の実体法上の位置付けは、基本的にその権利の発生を基礎付ける各法令に規定されており、金商法改正後も、その内容に変更はありません。

他方、権利の発生を基礎付ける各法令においては、無券面化（ペーパーレス化）まではカバーしていても、トークン化（デジタル化）まで明示的にカバーしているわけではありません。また、ブロックチェーン上の取引と実体法上の権利の移転とを当然に結び付け、また、対抗要件を具備させる旨の規定は、現状、どの権利についても存在しません。そのため、トークン化された権利の保有や移転を実体法上どのように捉えるかは、実体法の解釈の問題となります。

本稿では、主にトークン化される権利の移転に係る効力発生要件および第三者対抗要件の観点から、セキュリティトークンの実体法上の位置付けを説明します。

(2) トークン化の対象となる主な権利の効力発生要件および第三者対抗要件

トークン化の対象として想定される権利には、後記3(1)のとおりさまざまなものがありますが、これまで実際にトークン化され、または検討の対象となっているもののうち、本稿では、1 券面不発行の社債（社債、株式等の振替に関する法律66条に定義される振替社債でないもの）、2 受益証券発行信託の受益証券が発行されない受益権（社債、株式等の振替に関する法律127条の2第1項に定義される振替受益権でないもの）、3 信託受益権、および4 集団投資スキーム持分として匿名組合契約上の匿名組合員の地位（以下、匿名組合持分）を検討の対象とします。

これらの権利の移転に係る効力発生要件および第三者対抗要件をまとめると、**図表1**に記載のとおりとなります。

また、セキュリティトークンの流通性を高める観点からは、(i) ブロックチェーン上で（ブロックチェーン上のトークンの移転と連動させる形で）対象となる権利の対抗要件の具備を含めた譲渡手続を完結させる必要があります。加えて、ブロックチェーン外での権利の移転が発生する可能性がある場合には、権利者の把握および管理が困難となるため、(ii) ブロックチェーン外での譲渡を禁止または防止することが望ましいとされています。かかる観点から考えられる方策は**図表**

図表1：トークン化の対象となる主な権利の移転の効力発生要件および第三者対抗要件等

対象権利	権利移転の効力発生要件	第三者対抗要件	流通性確保のための方策
1 券面不発行の社債（振替社債でないもの）	当事者間の合意	社債原簿への記載または記録（会社法688条1項）	<ul style="list-style-type: none"> ● ブロックチェーン上での譲渡と社債原簿への記載もしくは記録を自動連携させるか、特定のノードにおけるブロックチェーン上の記録を社債原簿とする ● 社債要項等に、ブロックチェーン外での譲渡を禁止し、そのような譲渡は社債原簿に記載または記録しない旨を定める
2 受益証券発行信託の受益証券が発行されない受益権（振替受益権でないもの）	当事者間の合意	受益権原簿への記載または記録（信託法195条1項、2項）	<ul style="list-style-type: none"> ● ブロックチェーン上での譲渡と受益権原簿への記載もしくは記録を自動連携させるか、特定のノードにおけるブロックチェーン上の記録を受益権原簿とする ● 信託契約等に、ブロックチェーン外での譲渡を禁止し、そのような譲渡は受益権原簿に記載または記録しない旨を定める
3 信託受益権	当事者間の合意	確定日付のある証書による通知または承諾（信託法94条2項）	<ul style="list-style-type: none"> ● 認定新事業活動実施者が認定新事業活動計画に従って提供する情報システムを利用して譲渡通知または譲渡承諾を行う ● 信託契約に、ブロックチェーン外での譲渡を禁止する旨を定める
4 集団投資スキーム持分（典型的には匿名組合持分）	<ul style="list-style-type: none"> ● 譲渡当事者間の合意に加え、 ● 匿名組合契約の相手方である営業者の承諾が必要（民法539条の2） ※契約上の地位の移転と解されている	確定日付のある証書による通知または承諾（民法467条2項）	<ul style="list-style-type: none"> ● 認定新事業活動実施者が認定新事業活動計画に従って提供する情報システムを利用して譲渡通知または譲渡承諾を行う ● 匿名組合契約に、ブロックチェーン外での譲渡を禁止する旨を定める

出所：金融法委員会「セキュリティ・トークンの譲渡に関する効力発生要件及び対抗要件について（特に匿名組合持分及び信託受益権の譲渡に関して）」（2022年11月9日）を参照の上、筆者作成

1の「流通性確保のための方策」欄のとおりです^{※5}。なお、3信託受益権および4集団投資スキーム持分の「流通性確保のための方策」欄の内容については、「産業競争力強化法」の改正に関連するため、後記(3)で詳述します。

(3) 産業競争力強化法の改正

前記(2)の3信託受益権および4集団投資スキーム持分(匿名組合持分)等、権利移転に関する対抗要件具備のために確定日付のある証書による通知または承諾が必要とされているものに関しては、従来、内容証明郵便や通知書または承諾書への公証人による確定日付の取得といったアナログな手段が用いられていました。このように対抗要件の具備のためにブロックチェーン外での確定日付のある証書による通知または承諾が必要であるとすると、ブロックチェーン上で(ブロックチェーン上のトークンの移転と連動させる形で)対抗要件の具備を含めた権利の譲渡手続を完結させることができず、セキュリティトークンの流通性を活かした取引の発展を妨げる可能性があるとして指摘されていました。

この点を踏まえ、産業競争力強化法が改正され(2021年8月2日施行)、債権譲渡通知等の第三者対抗要件の特例が設けられました。当該改正により、債権譲渡の通知等が、産業競争力強化法に基づく新事業活動計画の認定を受けた事業者(認定新事業活動実施者)によって、認定新事業活動計画に従って提供される情報システムを利用して行われた場合には、当該情報システム経由での通知等を、確定日付のある証書による通知等とみなす特例が創設されました。

これにより、当該情報システム経由で譲渡通知または譲渡承諾を行うことによって、トークン化された信託受益権および匿名組合持分の譲渡(移転)に関して第三者対抗要件が具備されることとなります。その際、当該通知または承諾をブロックチェーン上におけるトークンの移転と自動連携させることができれば、トークン化された信託受益権やトークン化された匿名組合持分の譲渡に関してブロックチェーン上でのトークン移転と一体的に第三者対抗要件を具備することが可能になると考えられます^{※6}。

その上で、ブロックチェーン外での譲渡を禁止または防止するための方策として、信託契約または匿名組合契約におい

てブロックチェーン外での譲渡を禁止する旨の規定を置くことが考えられます^{※7}。

なお、産業競争力強化法においては、新技術等実証制度(規制のサンドボックス制度)が設けられています。これは、新しい技術やビジネスモデルを用いた事業活動を促進するため、主務大臣による新技術等実証計画の認定を受けることで、期間や参加者を限定して、既存の規制の適用を受けるとなく新技術等の実証を行うことができるという制度です。当該制度が2018年6月に施行されて以降、「ブロックチェーン技術を活用した電子的取引における第三者対抗要件に関する実証」についても複数の案件が認定されており、ブロックチェーン技術が実装されたシステムが、上記の改正法による特例上の情報システムとして稼働するかどうか等が実証されています^{※8}。

3 セキュリティトークンに関連する法規制

(1) 金商法上の概念の整理

まずは、セキュリティトークンに関連して金商法上に導入された概念である「電子記録移転有価証券表示権利等」と「電子記録移転権利」について説明します。これらは、裏付けとなる有価証券によって分類されますが、その分類により適用される規制が異なることから、これらの概念の正確な理解と区別が重要となります。

ア 電子記録移転有価証券表示権利等

「電子記録移転有価証券表示権利等」とは、以下の権利をいいます^{※9}。

<電子記録移転有価証券表示権利等の定義>

- ① 金商法2条2項の規定により有価証券とみなされる権利であって、

※7 前掲注5金融法委員会・6ページ。なお、ブロックチェーン外での譲渡を完全に無効化することができているかを検討する際には、前掲注5と同様、トークン化された契約上の地位についての移転要件(民法539条の2)や債権譲渡制限特約(民法466条2項等)の(類推)適用の有無、受益権の譲渡制限の効力(信託法93条2項)が論点になると考えられています(金融法委員会・同ページ)。

※8 経済産業省によるニュースリリースとして、例えば以下のものが公表されています。
①「規制のサンドボックス制度に係る実証計画を認定しました～ブロックチェーン技術を活用した電子的取引における第三者対抗要件に関する実証～」(2022年3月29日) <https://www.meti.go.jp/press/2021/03/20220329004/20220329004.html>
②「規制のサンドボックス制度に係る実証計画を認定しました～ブロックチェーン技術を活用した電子的取引における第三者対抗要件に関する実証～」(2022年7月29日) <https://www.meti.go.jp/press/2022/07/20220729003/20220729003.html>
③「規制のサンドボックス制度に係る実証計画を認定しました」(2022年10月14日) <https://www.meti.go.jp/press/2022/10/20221014001/20221014001.html>

※9 金商法29条の2第1項8号、金融商品取引業等に関する内閣府令1条4項17号、6条の3

※5 なお、ブロックチェーン外での譲渡を完全に無効化することができているかを検討する際には、例えば、①券面不発行の社債(振替社債でないもの)に関し、債権譲渡制限特約(民法466条2項等)の(類推)適用の有無や社債原簿の書換手続に関する特約の効力が論点になり、また、②受益証券発行信託の受益証券が発行されない受益権(振替受益権でないもの)に関しては、受益権の譲渡制限の効力(信託法194条括弧書き、93条2項)が論点になると考えられるとの指摘があります(金融法委員会「セキュリティ・トークンの譲渡に関する効力発生要件及び対抗要件について(特に匿名組合持分及び信託受益権の譲渡に関して)」(2022年11月9日)・4ページ)。

※6 前掲注5金融法委員会・6ページ

② 電子情報処理組織を用いて移転することができる財産的価値（電子機器その他の物に電子的方法により記録されるものに限る。）に表示されるもの

上記①は、(i) 金商法2条2項各号に掲げる権利（信託受益権、集団投資スキーム持分等のいわゆるみなし有価証券）に限定されず、(ii) 同項柱書により有価証券とみなされるもの、すなわち有価証券表示権利（同条1項各号に掲げる証券・証書が電子化されたもの）も含まれます^{※10}。したがって、トークン化された国債証券、社債券および株券等に表章される権利も「電子記録移転有価証券表示権利等」に該当し、金商法の規制対象となります。

上記②は、権利がいわゆる「トークン化」されていることを指します。「トークン化」の具体的な意義については後記(2)で詳述します。

イ 電子記録移転権利

「電子記録移転権利」とは、前記アの「電子記録移転有価証券表示権利等」のうち、以下の権利をいいます^{※11}。

＜電子記録移転権利の定義＞

- ① 金商法2条2項各号に掲げる権利（いわゆる「みなし有価証券」）であって、
- ② 電子情報処理組織を用いて移転することができる財産的価値（電子機器その他の物に電子的方法により記録されるものに限る。）に表示されるもの
- ③ ただし、流通性その他の事情を勘案して内閣府令で定める場合を除く

上記①は、前記アの「電子記録移転有価証券表示権利」の定義①と異なり、金商法2条2項各号に掲げる権利（みなし有価証券）に限定されています。

上記②については、前記アの定義②と同様、「トークン化」を指しており、後記(2)にて詳述します。

上記③について、権利自体ではなくトークンの移転に関して、取得者制限および譲渡制限に係る技術的措置が講じられているものは、内閣府令により電子記録移転権利から除外されます（以下、かかる除外対象の権利を「適用除外電子記録移転権利」といいます）。具体的な要件は以下のとおりです。

＜適用除外電子記録移転権利の要件＞

- ① 取得者制限：適格機関投資家又は特例業務対象投資家に類する範囲の投資家以外の者には、トークンを取得させ、移転できない技術的措置
- ② 譲渡制限：その都度、権利の保有者の申出及び発行者の承諾がなければトークンを移転できないようにする技術的措置

後記(3)で説明するとおり、上記①および②の要件を満たし適用除外電子記録移転権利に該当する場合には第二項有価証券として扱うことができます（原則として金商法上の開示規制を免れます）が、例えば上記①の要件はその取得者が個人であれば1億円以上の投資性金融資産等を有している者に限られる^{※12}等、実際にこれに該当するケースは限定的です。

ウ 小括

以上を整理すると、図表2のとおり、電子記録移転有価証券表示権利等は、①トークン化された有価証券表示権利（便宜上、以下「トークン化有価証券」といいます）、②電子記録移転権利、③適用除外電子記録移転権利の3種類に分類することができます。

電子記録移転有価証券表示権利等に含まれないトークン化された権利は、資金決済に関する法律（以下、資金決済法）

図表2：電子記録移転有価証券表示権利等の内容

権利名	権利の種類	権利をトークン化した場合の金商法上の扱い
電子記録移転有価証券表示権利等	有価証券表示権利（金商法2条1項各号に掲げる有価証券に表示されるべき権利） 例：国債、社債、株式等	① トークン化有価証券
	みなし有価証券（金商法2条2項各号に掲げる権利） 例：信託受益権、集団投資スキーム持分等	③ 電子記録移転権利 ③ 適用除外電子記録移転権利

出所：一般社団法人STO協会「セキュリティトークン市場ワーキング・グループ中間整理（報告書）」（2022年10月）を参照の上、筆者作成

※10 定義上は、トークンに表示される特定電子記録債権（電子記録債権法に規定する電子記録債権のうち政令で指定するもの。金商法2条2項柱書）も電子記録移転有価証券表示権利等に含まれますが、現時点では対応する政令が定められておらず、事実上存在しません。

※11 金商法2条3項、金融商品取引法第二条に規定する定義に関する内閣府令9条の2

※12 金融商品取引法第二条に規定する定義に関する内閣府令9条の2第1項1号ニ・金融商品取引業等に関する内閣府令233条の2第3項1号イ

上の「暗号資産」の定義に該当する限りにおいて、同法により規律されることとなります。なお、②電子記録移転権利を表示する財産的価値は、資金決済法上の「暗号資産」の定義から明確に除外されています^{※13}。また、①トークン化有価証券および③適用除外電子記録移転権利を表示する財産的価値について、金融庁は、これらを含む電子記録移転有価証券表示権利等が表示されたトークン全体が資金決済法の規制対象とはならないとの立場をとっています^{※14}。

(2) トークン化（「財産的価値に表示される」）の意義

前記(1)アおよびイのとおり、電子記録移転有価証券表示権利等および電子記録移転権利の定義に、それぞれ「②電子情報処理組織を用いて移転することができる財産的価値に表示される」との要件が含まれます。これは、権利のいわゆる「トークン化」を指すものです。

ここで、「財産的価値」とは、主にブロックチェーン上で発行されるトークンが想定されています。

一方、どのような場合に権利が財産的価値に「表示される」といえるかは、解釈の問題となります。財産的価値への「表示」が許容されるかどうかは、各権利の根拠法等により規律されるところで^{※15}、②(1)で見たとおり、ブロックチェーン上の取引と実体法上の権利の移転とを当然に結び付け、また、対抗要件を具備させる旨の規定は、現状、どの権利についても存在しないからです。

「表示される」要件の解釈に当たっては、金融庁企画市場局「金融商品取引法等に関する留意事項について（金融商品取引法等ガイドライン）」（2020年5月）（以下、金融商品取引法等ガイドライン）のうち、電子記録移転権利該当性に関する以下の記述が参考になります（下線は筆者）。

<金融商品取引法等ガイドライン2-2-2（抜粋）>
契約上又は実態上、発行者等が管理する権利者や権利数を電子的に記録した帳簿……の書換え（財産的価値の移転）と権利の移転が一連として行われる場合には、基本的に、電子記録移転権利に該当することに留意する。例えば、あるアドレスから他のアドレスに移転されたトークン数量が記録されているブロックチェーンを利

用する場合には、この記録されたトークン数量が財産的価値に該当する。ただし、電子帳簿の書換え（財産的価値の移転）と権利の移転が一連として行われる場合であっても、その電子帳簿が発行者等の内部で事務的に作成されているものにすぎず、取引の当事者又は媒介者が当該電子帳簿を参照することができないなど売主の権利保有状況を知り得る状態にない場合には、基本的に、電子記録移転権利に該当しないことに留意する。

立案担当者によれば、例えば、「ある取引システムを利用する全ての取引参加者が、当該システムにおけるトークンの取引によって権利を移転させる旨の約款に同意している場合」には、トークンと権利とが同時に移転することとなるため、電子記録移転権利に該当する（すなわち、「トークン化」されていると認められる）とされています^{※16}。一方、トークンの移転と権利の移転との間にタイムラグがあるようなケースについても、規制の潜脱防止の観点から、当局は、「実態上……一連として行われる場合」と判断し、金商法の規制の対象とする可能性があります。

また、金融商品取引法等ガイドラインのただし書部分について、取引の当事者や媒介者の電子帳簿の書換え（財産的価値の移転）に対する認識可能性が重視され、実体法上の観点だけでなく、取引関係者がトークンと権利とが結合しておりトークンの移転により権利が移転すると認識するようなものは、「実態上」の観点から、電子記録移転権利に該当するとの当局の考え方が示されているものとみることができる、との見解もあります^{※17}。

このように、「表示される」要件の解釈（電子移転記録権利への該当性の判断）に当たっては、取引関係者の認識をも踏まえて実質的に判断される可能性もあり、今後の運用を注視する必要があります。

(3) 適用される金商法上の規制等

電子記録移転有価証券表示権利等の分類によって、適用される金商法上の規制等が異なります（本稿では主に各分類に適用される規制の枠組みについて説明することとし、各規制の詳細な内容については割愛します）。

①トークン化有価証券については、トークン化される権利が元から第一項有価証券である有価証券表示権利であるた

※13 資産決済法2条5項ただし書

※14 金融庁「事務ガイドライン（第三分冊：金融会社関係16 暗号資産交換業者関係）」II-2-2-8-1（注2）、金融庁「令和元年資金決済法改正等に係る政令・内閣府令等に対するパブリックコメントの結果等について」（2020年4月3日）における「コメントの概要及びコメントに対する金融庁の考え方」（以下、パブコム回答）No.1ないしNo.3参照

※15 パブコム回答No.152参照

※16 前掲注4増田・100ページ。なお、金融商品取引法等ガイドラインが「実態上」との文言を用いていることは、トークンの移転と権利の移転との一致に実体法上の根拠を要するわけではないことを示唆するとも指摘されています（同103ページ・注20）。

※17 大越有人「電子記録移転権利の法的位置付けについて」NBL 1189号、2021年3月1日号、31～37ページ

図表3：電子記録移転有価証券表示権利等に適用される金商法上の規制等

分類	発行者に対する規制	取扱者に対する規制	自主規制機関
① トークン化有価証券	第一項有価証券 →原則として発行・継続開示の義務あり	第一種金融商品取引業 →登録時の最低資本金は5,000万円であり、自己資本比率の継続的なモニタリング等、高水準の規制を受ける	日本証券業協会
② 電子記録移転権利	第一項有価証券	第一種金融商品取引業	日本STO協会
③ 適用除外電子記録移転権利	第二項有価証券 →原則として発行・継続開示の義務なし	第二種金融商品取引業 →最低資本金は1,000万円でき、自己資本規制も受けない	

出所：一般社団法人STO協会「セキュリティトークン市場ワーキング・グループ中間整理（報告書）」（2022年10月）を参照の上、筆者作成

め、第一項有価証券に該当し^{※18}、その売買その他の取引を業として行う場合には、第一種金融商品取引業の登録が必要です。また、③適用除外電子記録移転権利については、従前どおり第二項有価証券として取り扱われ^{※19}、その売買その他の取引を業として行う場合には第二種金融商品取引業の登録が必要です。

これらに対して、②電子記録移転権利に表示される金商法2条2項各号に掲げる権利は、これまで第二項有価証券として扱われ、原則として開示規制を免れてきました。もっとも、みなし有価証券が「トークン化」された電子記録移転権利は、第一項有価証券として扱われることとなり、原則として発行者に対する開示規制が及ぶこととなりました^{※20}。これは、権利をトークン化することに伴い、事実上一般に高い流通性を有するという性質に着目し、同様に高い流通性を有する第一項有価証券と同水準の開示規制を課す趣旨です。金商法改正の主眼は、まさにこの②電子記録移転権利について、これまで第二項有価証券であったもののうち電子記録移転権利に該当するものを、第一項有価証券として原則として開示規制を課し、その取扱いを原則として第一種金融商品取引業とすることで、規制を強化することにあります。

なお、法令に基づく自主規制は、①トークン化有価証券に

係る業務については従前どおり日本証券業協会が担うものの、②電子記録移転権利および③適用除外電子記録移転権利については、2020年4月30日に金商法上の認定金融商品取引業協会となった日本STO協会が担うこととされました。

以上を整理すると、図表3のようになります。

4 おわりに

セキュリティトークンは、現状、社債や不動産を裏付けとするものを中心に発行が進んでいますが、今後は、未上場株式や私募投信といった金融商品を幅広い投資家に提供する場として成長していくとの期待も持たれています。また、セキュリティトークンのPTS（私設取引システム）やデジタル証券取引所の創設の計画も発表されており、将来的な流通市場の形成も待たれるところです。

法的な観点からは、本稿で触れたとおり実体法および規制法の両面から一定の整備がされているものの、検討課題も残されており^{※21}、今後形成される流通市場を見据えた議論の行方を注視する必要があります。

※21 今後の議論の方向性を示すものとして、前掲注5・金融法委員会や、一般社団法人STO協会「セキュリティトークン市場ワーキング・グループ中間整理（報告書）」（2022年10月）、金融審議会市場制度ワーキング・グループ「金融審議会市場制度ワーキング・グループ第二次中間整理」（2022年12月21日）等が挙げられます。

矢野 貴之（やの たかゆき）

PwC弁護士法人 弁護士

国内外を問わず一般企業法務やM&A業務等を取り扱う他、金融規制対応・金融取引等の案件にも携わる。

国内法律事務所にて金融規制対応・金融取引を中心に幅広い業務を経験した後、2022年にPwC弁護士法人に参加。

2017年、弁護士登録

メールアドレス：takayuki.yano@pwc.com

※18 金商法2条3項

※19 金商法2条3項

※20 金商法2条3項。また、特に集団投資スキーム持分に該当する電子記録移転権利については、開示の様式等を定める特定有価証券の内容等の開示に関する内閣府令が規定する開示の様式が改正され、例えば、トークンの記録・移転に用いる技術、取得・譲渡に用いるプラットフォームの名称・内容・選定理由、事業型ファンドの場合は事業内容等の記載を要することとされました。

最新のフランス経済環境

——投資先としての大いなるポテンシャル



PwCあらた有限責任監査法人
パートナー **水野 文絵**

PwC Société d'Avocats
ディレクター **猪又 和奈**

はじめに

フランスの人口は6,716万人（2023年1月1日時点）と、EUの中ではドイツに次いで人口が多い国です。また、領土面積に関しては約63万3,000km²（海外領土を含む。なお、海外領土を含まない国土面積は約55万km²）と、EUの総面積のほぼ15%を占めており、EUで最も大きい国となっています。地理的要素として、意外と知られていないフランスの特徴は、フランス領ポリネシアをはじめとする海外領土の広さにより、世界最大の排他的経済水域と世界第2位の海洋権力を誇っていることです。

さらに、フランスは、ヨーロッパ大陸では、ベルギー、ルクセンブルグ、ドイツ、スイス、イタリア、スペイン（およびアンドラ、モナコ）と国境を接し、西は北海、英仏海峡、大西洋、南は地中海と二重に海洋に面しています。

そして、大陸の南北を結ぶ中継国であるフランスは、主要な航空、道路、鉄道輸送網によって欧州の近隣諸国と結ばれており、貿易の大半は他のEU加盟国が占めています。

本稿では、最近のフランスの経済状況やフランス国内でのトピックを踏まえ、日本企業から見た国際投資の対象としてのフランスのポイントを紹介します。

なお、文中の意見に係る記載は筆者の私見であり、PwCあらた有限責任監査法人および所属部門の正式見解ではないことをお断りします。

1 経済・産業

(1) 産業

国連世界観光機関（UNWTO）が発表した「世界各国・地域への外国人訪問者数ランキング」（2019年）によると、フランスの外国人訪問者数は年間8,686万人で世界第1位です。また、EU屈指の農業大国でもあり、自動車、航空宇宙、医薬品、石油化学等においても高性能な産業を持っています。

(2) 経済規模および状況

2022年の世界GDPランキングでは、世界7位（IMF調べ）、EUではドイツに次ぐ第2位です。そのため、世界有数の経済大国としてG7にも参加しています。

フランスの実質GDPの成長率は2019年には1.88%でしたが、2020年は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響でマイナス7.90%にまで落ち込みました。翌2021年には6.77%に回復し、2022年10月時点で2.52%と、コロナ渦以前の水準を取り戻しました（IMF調べ）。

一方、失業率に関しては、2022年12月に失業率が7.4%に達し、EU内で5番目に高い水準です。また、2020年から急増したフランスの公的債務残高は、2022年第3四半期にはGDP比113.7%に達し、財政赤字もGDP比6.5%に達しました。

(3) インフレ率

経済状況が良好とは言えない状況にあるフランスですが、世界各国、特にEU域内でインフレ率が高まっている中、フランスはインフレの影響を比較的受けずに済んでいる国となっています。

現在、世界各国でここ数十年来見られなかった物価上昇が見られ、2022年11月の米国物価指数は前年同月比7.1%上昇し、高水準となりました。欧州では、その波がさらに大

きくなっており、EU統計局（Eurostat）によれば2022年9月の消費者物価指数（CPI）は前年同月比9.9%上昇しました。

フランスも例外ではありませんが、この1年間を見ると、欧米の主要経済国に比べてはるかに影響が小さかったと言えます。EU統計局の統計によると、EU19カ国中18番目に低いインフレ率となっており、具体的には、2022年11月時点で、最も低いスペインの6.7%に次いで、フランスは7.1%です（図表1）。EU域内の平均は11.1%であることから、フランスのインフレ率がかなり抑えられていることが分かります。

2 インフレ率上昇抑制の要因とフランス政府の政策

(1) エネルギー依存度および価格

フランスがこのようにインフレ率を抑制できている大きな要因として、フランスの電力生産の約70%、一次エネルギー消費全体（運輸を含む）の40%を原子力発電でまかなっており、海外のエネルギー市場への依存度が低いことが挙げられます。

これに比べてドイツでは、2021年のドイツ全体の一次エネルギー消費量の27%近くが天然ガスであり、また、ウクライナ紛争で価格が高騰している石炭が18%と、国外市場に大きく依存しています。なお、ウクライナ紛争以前でも、ドイツは、ロシアからガスの55%を購入していた（現在40%）の

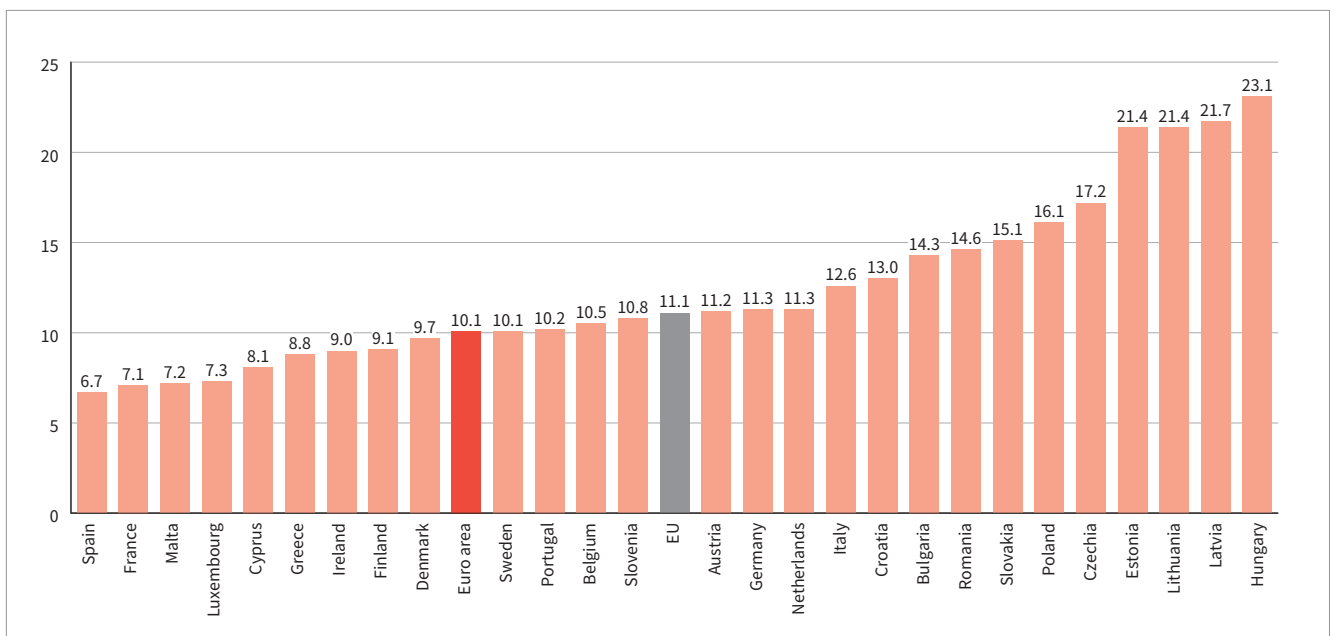
に対し、フランスは17%に過ぎません。

また、フランス政府は、フランス国内消費者によるエネルギー関連支出の上昇を抑えるためのさまざまな措置を2021年10月から講じています。

まず、ガスと電気の「料金シールド（bouclier tarifaire）」という制度が挙げられます。当該制度は、2021年および2022年末に実施され、2023年6月まで延長されました。「料金シールド」とは、過度な租税の引き上げから消費者を保護するための政府の措置です。租税措置の内容としては、主に天然ガスと電力に対するもので、2022年の財政法で規定されています。具体的には、天然ガスの販売規制料金の値上げについて税込みで12.6%を上限とすること、2022年の電力販売規制料金の値上げ上限を税込み4%とすることです。また2023年においても、この措置が2023年の6月30日まで延長され、天然ガスについては、値上げの上限を15%に固定し、電気についても同様に15%とすることと定められました。

フランス国立統計経済研究所（INSEE）は、この「料金シールド」制度により、2022年度のインフレ率上昇幅が1.5ポイントに抑えられたとしています。そして政府は、もしこの「料金シールド」がなければ、一家庭での光熱費の値上額は毎月200ユーロと見込まれるが、当該制度の採用により毎月20ユーロの値上げに抑えられている、との見解を示しています。

図表1：EUにおける年間インフレ率（2022年11月） ※図中の「EU」はEU加盟国の平均、「Euro area」はユーロ通貨を使用している国の平均



出所：Eurostat「November 2022 Annual inflation down to 10.1% in the euro area」をもとにPwC作成

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/15701156/2-16122022-AP-EN.pdf/4eaa941a-8c7d-af89-37da-f29f1167c24c>

(2) 給与水準

インフレ率が低いもう1つの要素として、フランス企業は近隣諸国と比較して、一般的な給与の値上げにあまり積極的ではない点が挙げられます。フランスでは給与上昇率は平均2.5%ですが、英国などでは3%を超えています。イタリアなど、企業に対して給与を増やすよう圧力をかけている国もあります。イタリア労働大臣は、大幅な値上げをしない企業への援助を撤回すると示したほどです。

(3) 政府の経済政策

フランス経済は、フランス政府が主導して多くの介入を行うことでけん引されている面が強いと考えられます。実際に、政府の大幅な介入によりコロナ禍の不安定な状況を脱することができており、今後についても、政府はさらなる経済計画を打ち立てて、将来のフランス経済の活性化を図ろうとしています。

コロナ禍においては、政府は、給付金・補助金、融資、その他（社会保険料支払免除、家賃関連支援、若者就業支援プラン等）、大規模な支援措置を打ち出して経済の安定化を図ろうとしました。その結果、上述のとおり2022年にはフランスのGDPはコロナ危機以前の水準を取り戻し、これらの政策について一定の成果があったことが理解できます。

また、フランスはポストコロナの経済状況を見据えて、2020年9月に経済復興の政策を打ち出しました。「フランス・ルランス (France Relance)」というプランです。エコロジー、産業、社会の変革を加速し、個人、企業・団体、自治体・行政など、全ての人に具体的な施策を提案するものです。経済を速やかに回復させ、脱炭素化、産業の再活性化、技能・資格の強化といった成果を得るために、政府はエコロジーへの移行、競争力、結束力の3つの要素を中心に1,000億ユーロ規模の特別計画を展開しています。

さらに、2021年4月末には、「フランス・ルランス」の政府戦略を継承するものとして、「フランス2030 (France 2030)」という計画が発表されました。同計画は、新たな産業・技術分野の創出を目指すとしています。

この計画では、2030年までに理解の向上、生活の向上、生産の向上を目指しています。これらの目標を実現できるよう10の社会的目標を掲げています。主なものは、脱炭素化に関するもの、生産方法の改革（エネルギー、産業、輸送）、生活の質（食、健康、文化）の向上、または知識の深化（宇宙、深海）といったものです。

つまり、「フランス2030」は、持続可能な変革を目指しています。フランスを単に世界経済のプレーヤーとしてではな

く、世界経済における未来のリーダーにすることを目指しています。

その他、政府の介入によってフランス経済がけん引された例として、2022年11月のフランス電力会社の完全国有化が挙げられます。フランス政府は、港・空港も含めて70の法人の株を保有していますが、そのうち、完全国有化されている会社が7社存在しており、フランス政府の経済への介入度の高さがうかがえます。

3 フランスへの投資誘致

フランスは、海外からの投資誘致にも積極的であり、2022年7月には、マクロン大統領が対フランス投資誘致を目的とした会合「チューズ・フランス (Choose France)」を開催し、その際、「フランス2030」が海外投資家に対しても大きなチャンスになることが伝えられました。なお、「フランス2030」はすでに現実のものとして始動しており、マイクロロケット、水素、ロボット、金属など、多くの分野でプロジェクトの公募が開始されています。

また、フランスは、欧州諸国と比較して法人税が高い（段階的引き下げで2022年からは25%）、労働法の規制が厳しいなどの面で海外投資家の誘致に苦戦している部分があるものの、前述のとおり、政府が経済の活性化を国家目標として掲げ、必要と判断した場合には、躊躇なく大規模な経済措置を講じています。このような施策により、コロナ禍においてインフレ率の上昇を抑え、経済の安定化を実現してきました。

EU域内にはさまざまな魅力のある投資対象国が存在しており、各企業の業種、戦略、長期的な展望や目標等に応じて、最も魅力のある投資対象国は異なるでしょう。しかし、フランスではこのように、経済的にネガティブな側面があったとしても、政府主導のもと、国家全体の経済安定性が確保されています。また、フランスという国そのもの、およびフランスの各地域やフランス企業のブランド力の高さはフランス経済の強みとしていまだ存在しており、さらにそれらを高めるものとして、直近では2023年にラグビーの世界選手権、2024年にオリンピックの開催が予定されています。このような大イベントはブランド力向上のみならず、フランス経済にとってさらなる追い風になり、フランスへの世界の注目度の高まりも相まって投資対象国としても、さらなる魅力を帯びることが期待されています。

4 おわりに

フランスには日本とは大きく異なる経済環境が存在しており、労働組合の力が強力であるため、フランス現法のマネジメントにおいては日本とは大きく異なる対応が求められます。注意すべき点は多岐にわたるため、日本企業のフランスへの投資にあたっては、フランス現地からの最新の情報に基づいて、さまざまな観点から事前に経営上の課題の識別、リスク評価、およびその対応策の検討を十分に行うことが重要であると考えられます。

水野 文絵 (みずの ふみえ)

PwCあらた有限責任監査法人 パートナー
公認会計士 (日本)

2002年中央青山監査法人入所。以降、PwCあらた有限責任監査法人(旧・あらた監査法人)で財務諸表監査、内部統制監査およびアドバイザリー業務、法人内の品質管理業務に従事。2016年PwCあらた有限責任監査法人パートナーに就任。2022年9月よりPwCフランス(監査)パリ事務所へ出向中。日仏双方の品質管理業務および日系企業サポートを担当。

メールアドレス：fumie.f.mizuno@pwc.com

猪又 和奈 (いのまた かずな)

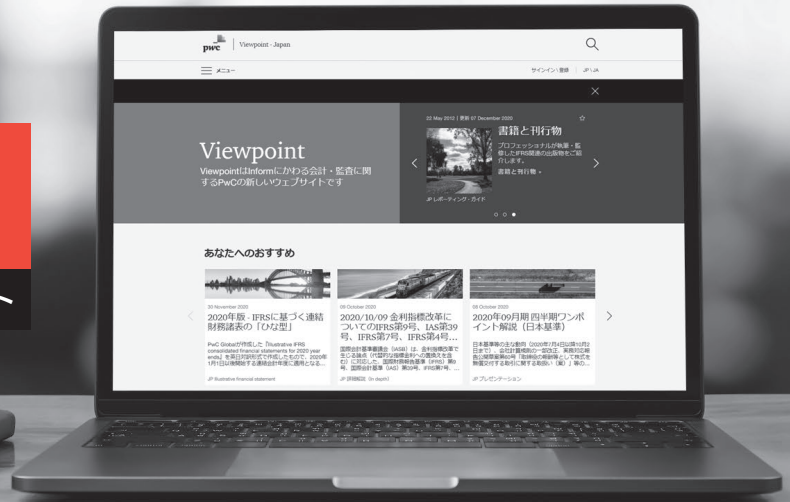
PwC Société d'Avocats ディレクター

2009年PwCフランス弁護士事務所(PwC Société d'Avocats)入所。2010年フランス弁護士登録。フランスにて日系企業子会社の法務(税務)業務を担当。また、JBN(Japanese Business Network)におけるフランスのカントリーリーダーとして、M&A、日系企業への総合的な業務支援に従事している。

メールアドレス：kazuna.inomata@avocats.pwc.com

Viewpoint

会計・監査に関するPwCの総合情報サイト



Viewpointとは、これまでのInformに置き換わる、会計・監査に関する情報を提供するPwCのグローバルのデジタル・プラットフォームです。Viewpointは、IFRS関連情報が中心ですが、US GAAP（米国会計基準）、日本基準についても取り上げています。Viewpointには、日本サイト（日本語）だけでなく、GlobalサイトやUSサイトもあります。

Viewpointの特徴（今後の新機能）のご紹介

●リアルタイムなアップデートとパーソナライズ

ユーザーが登録した好みを中心にコンテンツが整理されますが、Viewpointを使えば使うほど、ユーザーに最適な情報をタイムリーに提供します。

●直感的な検索機能（予測変換）

よく検索される用語に基づいて、おすすめの用語やガイダンスが表示され、必要な情報にすばやくアクセスできます。

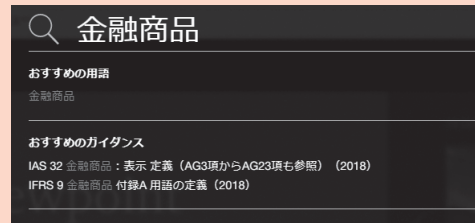
●PwCの専門家によって編集されたコンテンツページ

コンテンツページを閲覧しているときに、サイドパネル上で関連リンクを見ることができます。また、ユーザーが最初にアクセスするページにホットピックを集め、関連するニュースや解説資料をワンストップで探すことができます。

●メニューナビゲーション

クリック数を最低限に抑えて、人気コンテンツにアクセスできます。

▼直感的な検索機能（予測変換）



▼PwCの専門家によって編集されたコンテンツページ



いつでも、どこでも、Viewpointは
あなたに最適な情報をお届けします。

外出先で

Viewpointは、モバイルやタブレット、PCで検索履歴などを共有し、シームレスに連携します。また、タイムリーに更新された情報に容易にアクセスできます。

オフィスや自宅で

直感的なインターフェースとナビゲーションにより、必要な情報を容易に見つけることができます。検索に役立つ予測検索機能は、必要ときに必要なものを見つけるのに役立ちます。

チーム内で

SNSなどでのコンテンツ共有機能を使って、チームのメンバー同士で瞬時にPwCのインサイトを共有し、スピード感をもって、重要なトピックを把握することができます。

Viewpointのコンテンツ

Viewpointには、次の3つのコンテンツがあります。

無料コンテンツ

IFRSの速報や速報解説など、どなたでもご覧いただけるコンテンツです。

無料登録会員コンテンツ

(Viewpointサイト上で登録可能)

IFRSおよび日本基準の比較、IFRSに基づく連結財務諸表のひな型など、PwCのナレッジを集約したコンテンツです。

有料会員コンテンツ

IFRS基準書やPwC IFRSマニュアル、詳細解説などIFRSに関する詳細なガイドランスです。

Viewpointの特徴のひとつであるパーソナライズを有効に使うため、まずは無料登録会員の登録からはじめましょう。

<https://viewpoint.pwc.com/jp/ja.html>

● ニュースレターご登録

Viewpoint日本サイトでは、更新情報や便利な機能のご紹介など、E-Mailで無料にてお届けするニュースレターを月1回無料で配信しています。是非ご登録ください。

ニュースレター 新規登録


























<https://forms.jp.pwc.com/public/application/add/329>

📞 **コンタクト** PwCあらた有限責任監査法人 Viewpoint事務局

E-mail: jp_aarata_viewpoint-mbx@pwc.com

海外PwC日本語対応コンタクト一覧

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

	担当国・地域	写真	担当者名	電話番号	メールアドレス
アジア太平洋	中国大陸および香港		高橋 忠利 Tadatoshi Takahashi	+86-139-0198-9251	toshi.t.takahashi@cn.pwc.com
	中国 (華中・華北)		吉田 将文 Masafumi Yoshida	+86-150-0027-0756	masafumi.g.yoshida@cn.pwc.com
	中国 (華南・香港・マカオ)		柴 良充 Yoshimitsu Shiba	+852-2289-1481	yoshimitsu.shiba@hk.pwc.com
	台湾		奥田 健士 Kenji Okuda	+886-2-2729-6115	kenji.okuda@pwc.com
	韓国		原山 道崇 Michitaka Harayama	+82-10-6404-5245	michitaka.h.harayama@pwc.com
	シンガポール・ミャンマー		平林 康洋 Yasuhiro Hirabayashi	+65-9627-3441	hiro.hirabayashi@pwc.com
	マレーシア		杉山 雄一 Yuichi Sugiyama	+60-3-2173-1191	yuichi.sugiyama@pwc.com
	タイ・カンボジア・ラオス		魚住 篤志 Atsushi Uozumi	+66-2-844-1157	atsushi.uozumi@pwc.com
	ベトナム		今井 慎平 Shimpei Imai	+84-90-175-5377	shimpei.imai@pwc.com
	インドネシア		菅原 竜二 Ryuji Sugawara	+62-21-5212901	ryuji.sugawara@pwc.com
	フィリピン		東城 健太郎 Kentaro Tojo	+63-2-8459-2065	kentaro.tojo@pwc.com
	オーストラリア・ ニュージーランド		江川 竜平 Ryohei Ekawa	+61-401-714-174	ryohei.a.ekawa@pwc.com
	インド・バングラデシュ・ ネパール・スリランカ		福原 智之 Tomoyuki Fukuhara	+91-74285-39941	tomoyuki.f.fukuhara@pwc.com
欧州・アフリカ	英国		宮嶋 大輔 Daisuke Miyajima	+44-7483-923-581	daisuke.x.miyajima@pwc.com
	フランス		猪又 和奈 Kazuna Inomata	+33-1-5657-4140	kazuna.inomata@avocats.pwc.com
	ドイツ		藤村 伊津 Itsu Fujimura	+49-211-981-7270	itsu.x.fujimura-hendel@pwc.com
	オランダ		新井 赫 Akira Arai	+31-61-890-9968	akira.a.arai@pwc.com
	イタリア		前田 裕 Yu Maeda	+39-346-507-3014	yu.maeda@pwc.com
	ルクセンブルク		又木 直人 Naoto Mataki	+352-621-333-735	naoto.m.mataki@pwc.com
	スイス		藤野 仁美 Hitomi Fujino	+41-79-693-3109	hitomi.f.fujino@pwc.ch
	ベルギー		横山 嘉伸 Yoshinobu Yokoyama	+32-473-910230	yoshinobu.yokoyama@pwc.com
	チェコ・スロバキア・ハンガリー・ ポーランド・ウクライナ		山崎 俊幸 Toshiyuki Yamasaki	+420-733-611-628	toshiyuki.x.yamasaki@pwc.com
米州	カナダ		北村 朝子 Asako Kitamura	+1-604-806-7101	asako.kitamura-redman@pwc.com
	米国		椎野 泰輔 Taisuke Shiino	+1-347-326-1264	taisuke.shiino@pwc.com
	メキシコ		志村 博 Hiroshi Shimura	+52-1-55-6965-6226	hiroshi.s.shimura@pwc.com

(2023年3月1日現在)

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





The New Equation

変わりゆく世界で成功し続けるために

The New Equation は、PwC の成長戦略です。

多岐にわたる分野の多様なプロフェッショナルがスクラムを組み、

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

It all adds up to The New Equation.

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

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

jp_llc_pwcs-view@pwc.com

PwCあらた有限責任監査法人

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

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

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

© 2023 PricewaterhouseCoopers Aarata LLC. All rights reserved.

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