

strategy&

Part of the PwC Network

Strategy& Foresight vol.20

2019 - III -

特集

サステナビリティ経営

巻頭言

経済価値と社会・環境価値向上のための
戦略的判断

サステナビリティ経営時代における
日本企業のディスクロージャー戦略

パリ協定が迫る長期戦略の
必要性—自動車業界を例に

環境・社会の観点を
踏まえた短中期的
価値創造のシナリオ

サステナビリティ経営に
資するガバナンスの
構築

デジタル技術と
サステナビリティ：
プラスの相互補強効果

Strategy& Foresight

ストラテジーアンド・フォーサイトは、PwCネットワークの戦略コンサルティングチーム Strategy&が、経営戦略についてのさまざまな課題をテーマに、経営の基幹を担われている皆様に向けて発行する定期刊行物です。

Contents

特集 **サステナビリティ経営**

巻頭言 経済価値と社会・環境価値向上のための 戦略的判断 坂野 俊哉	2
サステナビリティ経営時代における 日本企業のディスクロージャー戦略 玉越 豪	4
パリ協定が迫る長期戦略の必要性 —自動車業界を例に 長山 東哲、玉越 豪	10
環境・社会の観点を踏まえた 短中期的価値創造のシナリオ 河西 直樹、上谷 学、玉越 豪	15
サステナビリティ経営に資する ガバナンスの構築 坂野 孔一、藤好 鴻太郎、玉越 豪	23
デジタル技術とサステナビリティ： プラスの相互補強効果 ニルス・ナウジョク、ヘンリー・レフレミング、ナヴィーン・スリヴァトサヴァ [監訳：清水 慶太]	30

巻頭言

経済価値と社会・環境価値向上のための戦略的判断

坂野 俊哉

「我が社はサステナビリティにどのように取り組んで行くのか？」という問いかけには、全ての経営者が答えなければならない時代になってきている。その認識も広まりつつある。では、どんな答えがあるだろうか？

「我が社は、三方よしの経営理念で創業以来事業を行ってきた。世の中が騒いでいるより当の昔からいわゆるサステナビリティ経営を行っているという自負がある。それにこうしたことは、自社はこんなにやっていますと喧伝するものではない。黙って粛々とするのが美徳というものだ」

「やはり事業は経済価値の創出ができてこそ存在意義があるというのが本音だ。とは言うものの世の中サステナビリティ経営と騒いでいるので一定の対応は必要であろう。競合他社はどうか対応しているのだろうか。彼らに引け目の無いようにしておこう。他社より悪いイメージだけは避けたい」

「サステナビリティとは具体的にはSDGs(持続可能な開発目標)のことで、我が社がやっていることはよく考えると、本業の次元でも社会貢献活動の次元でもSDGsの多くに既に関連しているのではないか。これをわかりやすく内外のステークホルダーに説明することがサステナビリティ経営だ。ステークホルダーとの対話を増やし、サステナビリティレポート、統合報告書も充実させよう」

「サステナビリティは寄付や社会貢献活動だけではなく、むしろ、事業を通して社会課題を解決することに力点があるということだ。我が社としてもそうした要請には答えていかなくてはならない。サステナビリティ事業開発に一定の経営資源を投入しておくことが必要だ。しかし、こうした事業は当面は利益が出ないし、我が社だけが前のめりになってもことは動かないしなかなか難しい」

「サステナビリティは、事業の内容はもちろん企業統治の仕

組みそのものの透明性を高度化していくことの要請だ。しかも、我が社が関連するバリューチェーン全体に渡った社会価値や環境価値を毀損する活動に対するリスク・マネジメントを行わなくてはならない。これはまさにマネジメントアジェンダそのものだ」

これらは、最近話す機会があった経営者の皆さまの声の例だが、どれもが本音であり、どれが正しくどれが正しくないというものではない。

これらの声に共通する判断の軸として、①サステナビリティ事業活動への経営資源配分と、②サステナビリティ経営についてのガバナンスの仕組み・透明性という二つがある。この判断については個別企業によるが、ここでは、青木昌彦氏の「社会ゲーム」のセオリー¹を参考にしながら、サステナビリティ経営実現に向けた「戦略ゲーム」について考えてみたい。

ゲームのフレームワークに従うと、この「戦略ゲーム」における企業活動は以下の四つのプロセスで進化していくと考えられる。

ステップ1：個々の企業は、自社の目標を達成するためにある特定の経営資源配分を行う。

ステップ2：他社もそれぞれの経営資源配分を行い、競争の状態が生じ、そして勝ち負けの結果が出る。

ステップ3：勝ち負けの結果から、こうしたから勝てたとか、逆にあしたから負けたといったパターンについての一定の共通認識ができあがる。

ステップ4：個々の企業はこうした共通認識をベースに今後の市場の反応や他社の動きを推論しながら次の経営資源配分の一手を考える。

このステップ1～4が繰り返され、産業や社会の構造には均衡が生まれたり、不均衡が生まれたりする。

1: 青木昌彦, 2011, 「コーポレーションの進化多様性」, NTT出版.

坂野 俊哉 (ばんの・としや)
toshiya.banno@pwc.com

Strategy&東京オフィスのパートナー。商社、保険、エネルギー、自動車などを中心に、多岐にわたる業界に対し、海外展開戦略、成長戦略、M&Aについて豊富なコンサルティング経験を有する。近年はサステナビリティ経営に関するプロジェクトも手掛ける。

今回の「戦略ゲーム」は、経済ゲームのドメインと社会ゲームのドメインの二つからなっており、それぞれのゲームの獲得利得は、経済ドメインでは経済的利益、社会ドメインでは評判(社会価値を創出する立派な企業という評判)と想定する。二つの獲得利得は相関することもあればそうでないこともある。つまり、経済的利益も上がるし、会社の評判も高まるということもあれば、二つの価値の間にトレードオフが生じ、経済的利益は上がるが評判は下がる、逆に評判は上がるが経済的利益は劣るといった状態も考えられる。個々の企業は、それぞれの期待獲得利得のミックスを想定し経営資源配分を行う。「戦略ゲーム」のプレイヤーは、企業にとどまらず、消費者、政府・自治体、NPO/NGOなどの様々な組織体が想定される。

サステナビリティを巡る様々なステークホルダー(戦略ゲームのプレイヤー)の思惑や行動をこうした枠組みで捉えると、より全体の構造が明らかになるであろう。

今回特に注目したいのは、ステップ3のプレイヤー間の共通認識という局面である。「戦略ゲーム」のサイクルが繰り返されると、プレイヤー間の共通認識は、慣習、規範、制度、法といったより公的色彩を持つ指標に昇華し、ゲームに一定の均衡をもたらす役割を果たす。公的指標は、個々のプレイヤーの判断に基づくゲームの結果として生まれるが、ある特定の時点での個々の経営資源配分には、ゲームのルールの外部与件として機能する。ただし、長期的に見れば、こうした公的指標そのものが、戦略ゲームの繰り返しにより経時的に進化・高度化していくことが考えられる。

SDGs、PRI(責任投資原則)、スチュワードシップコード、パリ協定、TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)などの一連の動きは、サステナビリティに関するプレイヤー間の共通認識の公的指標への進化・高度化を表している。これらは、企

業活動のゲームのルールとして企業活動の前提条件として捉えられるべき段階にきているのだ。個々の企業は、今後の経営資源配分において、戦略ゲームから導かれる経済的利益と社会的評判の期待獲得利得のミックスを改めて考える必要がある。同時に、サステナビリティ経営のガバナンスの仕組み・透明性(含む対外的発信・報告)により、より積極的に公的指標の形成に関与していくことも期待されている。

さらに、前掲のゲームのセオリーによれば、社会指標の進化・高度化に伴い、経済ドメインと社会ドメインの結合が進む可能性がある。事実、CSV(Creating Shared Values:共有価値の創造)の考え方のように、経済的利益と社会的評判を同時に達成することを志向する戦略的アプローチを採用する企業も増えてきている。社会的評判が経済的利益のドライバーとなるという発想である。例えば、サステナビリティについての様々な共通認識(慣習、規範、制度、法)が広まる下で、環境に優しい技術の開発に従事する企業の商品や株式を選択する消費者や投資家が増えていくことなどが挙げられる。また、ESG(環境・社会・ガバナンス)投資の有効性や株価とサステナビリティ事業・活動の連関に関する研究も進みつつある。経済的利益と社会的評判(社会価値の創出)はトレードオフではないという発想で獲得利得を最大化することが、企業には期待されているのである。

本特集では、サステナビリティに関する戦略的課題について、ディスクロージャー、長期的戦略、短中期的戦略、ガバナンス、デジタル技術の切り口から興味深い議論を展開している。本特集がサステナビリティを見据えた経営資源配分と、サステナビリティ経営についてのガバナンスの仕組み・透明性という二つ次元で、よりよい戦略的判断の一助となれば幸いである。

サステナビリティ経営時代 における日本企業の ディスクロージャー戦略

著者：玉越 豪

標準化の兆しが見られる 非財務情報の開示

従来、ESG（環境、社会、ガバナンス）の要素を主体とする非財務情報の開示のあり方に関しては、企業の自主性に委ねられており、開示内容や開示手法も企業によって異なる面が強かった。ところが最近では、企業に対してこうしたサステナビリティ情報開示の標準化を促す動きが見られてきているのは注目すべきである。例えば欧州委員会は、2014年にEU非財務開示指令¹を発効し、域内の従業員500人超の企業に対して、①環境②社会・従業員③人権④腐敗防止・贈収賄防止という四つの側面での非財務情報の開示を要請した。当該指令の開始に合わせて、ルクセンブルクなど一部の加盟国では法制化も行われた。また、これを補足する形で2017年に発行されたEU非財務情報ガイドライン²は、法的拘束力は無いとしながらも、上記四つの側面のビジネスモデル、方針およびその成果、主要なリスク、主要な業績指標（KPI）などについて、企業が依拠すべき開示のあり方を詳細に示している。一方、法制化とまではいかないまでも、上場規則の規定を通じてサステナビリティ情報の開示を義務付ける動きも見られるようになってきている。例えば香港では、上場規則のAppendix 27³において、環境および社会の両面において開示しなければならない（または開示し

ない場合、その理由を説明しなければならない）項目とそれらに関するKPIを、“Comply or explain（順守せよ、さもなければ説明を）”条項として極めて具体的に示している。

こうした国・地域レベルの非財務情報開示の標準化の流れに沿うように、サステナビリティ報告書の国際的ガイドライン作成を担う非営利団体であるGRI（Global Reporting Initiative）も、緩やかな助言提供という位置付けから一歩踏み込んだ形で、事実上の標準作りへの転換を進める動きを強めているように見受けられる。例えば、2013年5月に発行したG4ガイドラインの後続として、2016年10月に現行のGRIスタンダード⁴を発行しているが、そこでは各企業が特定したマテリアルな（重要な）課題に対してのみ報告すればよいという基本的な原則は保ちつつも、報告要求事項を報告推奨事項とは明確に区分した上で指定している。さらにGRIは最近、国連グローバル・コンパクトと連携し、企業にとってのSDGs⁵（持続可能な開発目標）の情報開示の具体的な手順を示したガイドブックである「SDGsを企業報告に統合するための実践ガイド（原題“Integrating the SDGs into Corporate Reporting: A Practical Guide”）」の取りまとめを主導している。これは、企業によって開示内容が異なる傾向があるSDGsに関して、開示内容の比較可能性を高め、開示方法の標準化を促す動きの一つとして位置付けられるだろう。

1: European Union, 2014. “Directive 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014”.
<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/95/oj>

2: European Union, 2017. “Communication from the Commission — Guidelines on non-financial reporting”.
[https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017XC0705\(01\)](https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017XC0705(01))

3: Hong Kong Exchange and Clearing, “Appendix 27 Environmental, Social and Governance Reporting Guide”.
<https://enrules.hkex.com.hk/node/3841>

4: Global Reporting Initiative, 2016. “GRI Standards”. <https://www.globalreporting.org/standards>

5: SDGsは、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030 アジェンダ」の中で規定された2030年までの国際目標である。

玉越 豪 (たまこし・ごう)
go.tamakoshi@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のディレクター。自動車、産業材、製薬などの業界に対して、全社中長期戦略、製品開発マネジメント、新規事業開発、アフターセールス戦略、オペレーション変革などの豊富なプロジェクト経験を有する。

また、2011年に設立された米国の非営利団体であるSASB (Sustainability Accounting Standards Board) は、中長期投資家の意思決定に資することを目的に掲げ、企業が米証券取引委員会 (SEC) に提出する財務報告書において、ESG情報開示のデファクトスタンダードとなることを志向した基準を作成している。その特徴は、全79業種別に財務的観点からマテリアルと見なされる課題を特定していることであり、投資家が業種ごとに非財務情報の比較分析を行うことを容易にすることを志向している。非財務情報の開示を定める米国の規則S-Kでは、その開示手法まで明示されているわけではないが、SASB基準の狙いは、企業が財務報告書において当該基準に準拠して (半ば標準的なルールとして) 非財務情報開示を行うようになることにあるといえるだろう。

さらに、世界25カ国・地域の金融規制当局・中央銀行などの代表が参加する金融安定理事会 (FSB) によって設立されたTCFD (気候関連財務情報開示タスクフォース) のように、気候変動という特定テーマに絞って非財務情報開示のルールを定める動きも顕在化している。TCFDが企業に対して要請するのは、気候変動によって企業が被るリスクと生み出し得る機会を開示すること、またリスクに対する企業の対応方針を①ガバナンス②戦略③リスク管理④指標・目標という四つの面において情報開示することである。TCFDの存在が影響力を増している背景として興味深いのは、その提言に対して賛同を表明する民間企業が増えているという事実のみならず、世界の主要

な機関投資家が参画する投資家団体が、TCFDに沿った情報開示を企業に促すことも見られ始めていることである。その結果、GRIやSASBといった前述の既存ガイドライン・スタンダードもTCFDの存在を無視できなくなっており、気候変動リスクの情報開示に関しては、実質的にTCFDの提言に沿ってフレームワークの調整を開始している。

このように、世界では非財務情報開示に関してガイドライン間の内容の収斂および標準化が進みつつあるように見える傾向の中で、日本企業はどのような開示スタンスを持つべきだろうか。

日本企業に求められる ディスクロージャーのあり方とは

一般に、ESGの考え方が最初に提唱されたのは、2006年に当時のコフィー・アナン国際連合事務総長が掲げたPRI (責任投資原則)⁷の中においてであるとされている。すなわち、機関投資家が投資・所有方針を決める際に、E (環境)、S (社会)、G (ガバナンス) に関する企業の取り組みを考慮に入れることが長期的なリターン追求につながり得るといった文脈が、ESGという用語が用いられた端緒になっている。一方、日本企業がESGの観点からの非財務情報の開示に積極的になったのは比較的最近の事象である。その背景の一つには、2014年に金融庁による日本版ステewardシップ・コード⁸の公表により、機関

6: Global Reporting Initiative and United Nations Global Compact, 2018. "Integrating the SDGs into Corporate Reporting: A Practical Guide". https://www.globalreporting.org/resource/library/GRI_UNGC_Reporting-on-SDGs_Practical_Guide.pdf.

日本語訳は「SDGsを企業報告に統合するための実践ガイド」https://pub.iges.or.jp/pub/practical_guide_jp.

7: PRIの具体的な原則についての説明は、独立国際組織「PRI」公式サイト (<https://www.unpri.org/about-the-pri>) に詳しく記載が存在する。

投資家が責任ある行動を求められるようになったことがある。また、林(2018)は、日本でもESG投資に関心が高まった大きな契機として、日本の機関投資家の代表格であり、世界最大規模の運用資金を有する年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)がPRIに署名したことを挙げている。こうした制度変化や投資家サイドの圧力といった外的要因に対して、日本企業の実務担当者にディスクロージャーのあり方を実際に伺ってみると、どうすればESGインデックス(ESGの観点から優れた企業銘柄で構成される株価指数)に組み入れられることができるかという観点から、評価機関などが要求するデータを開示していくという受動的な姿勢で臨んでいる企業が少なくないことがわかる。

ここでの課題は、非財務情報開示の標準化の流れの中で、仮に今後も日本企業が受動的に要求事項を埋める姿勢で臨んでいったとすると、開示の手間がかかるわりに、実は長期的な企業価値に与える効果は薄いものになるのではないかという点である。前項で見たように、非財務情報開示の標準化の傾向は、とりわけ企業の事業計画の堅牢性を求める投資家側の要求に押される形で進められており、開示要求内容のばらつきは収束傾向が見られるとはいえ、ガイドラインやルールは未だ乱立している状況にある。そのため、企業が開示要求事項をチェックリスト的に網羅しようとするほど、開示しなければならぬ情報は膨大なものとなる。一方で、企業にとっては手間が増える反面、各企業のESG情報開示における同質化が進む可能性があるのである。しかし、長期投資家は自社にとってESGの観点での主要なリスクを管理し、成長につなげるシナリオを差別化された形で提示できる企業に投資したいと考えている。ESG開示情報の同質化は、そうした長期投資家の本来のニーズに逆行する点で問題があるとはいえないだろうか。加えて、機関投資家の意向を反映した開示要求事項に応える姿勢が強すぎると、株主以外の他のステークホルダーが重視するリスクの開示を見落としてしまい、思わぬ企業価値の棄損が顕在化する恐れも存在するといえる。

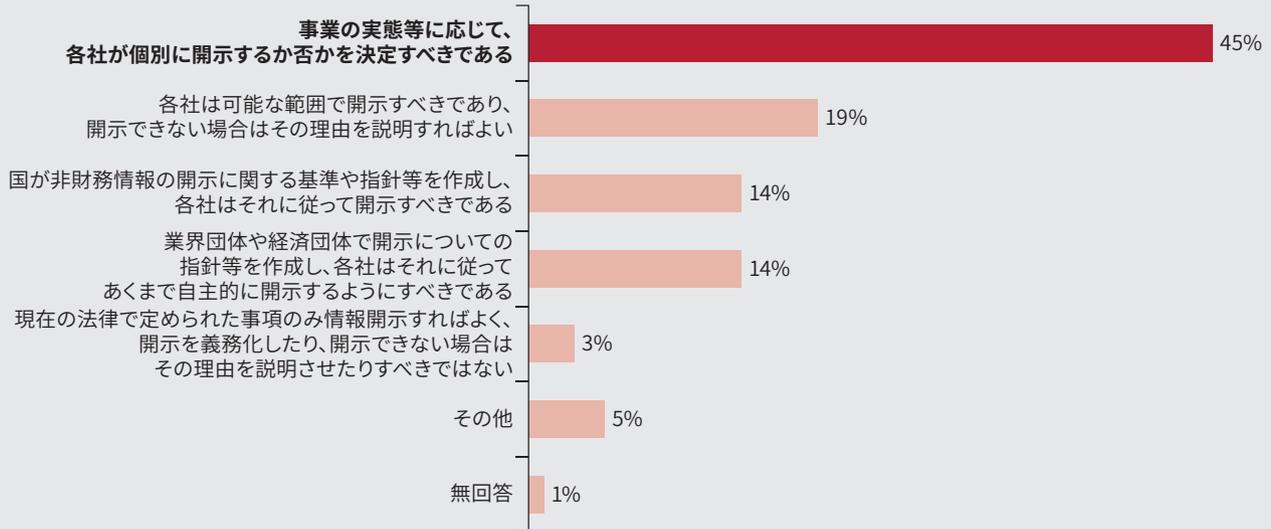
井上(2017)は、日本企業の企業経営のあり方の系譜においては、そもそも「サステナビリティ経営」の概念が生まれる前に、環境問題、格差是正、失業率減少などの社会問題を解決しようとする「CSR経営」があったのでないかと述べている。ここで、European Commission(2011)の定義に代表されるように、CSRとは「企業の社会への影響に対する責任(the responsibility of enterprises for their impacts on society)」のことであり、企業を取り巻く多様なステークホルダーとのエンゲージメントこそがCSR活動の成功に不可欠であると捉えられる。実際、ESG投資やサステナビリティ経営という概念が浸透するまでは、日本企業の環境・社会・ガバナンスに関する取り組みは、株主の意向にどう応えるかというよりも、消費者・労働者・政府・地域コミュニティ・NGOといった多様なステークホルダーの期待をどのように自社の企業活動に反映し、どう自主的に開示していくかという視点の方が強かったのではないだろうか。すなわち、元来の日本企業のサステナビリティへの取り組みは、複数のステークホルダーに向けた自主的な情報開示をベースにするという意味で、CSRの側面が強いものであったといえる。図表1にあるように、日本経済団体連合会(経団連)が設立した公益社団法人である企業市民協議会(CBCC)による最近の調査⁹⁾によれば、日本企業の非財務情報の開示に対する姿勢は、従うべき共通の原則・指針を安易に求めるのではなく、(本来のCSRの精神に則り)事業の実態などに応じて各社が自主的に開示を行うかどうか決めればよいという考え方が主流であることがわかっており、大変興味深い。ESG要因にセンシティブな長期投資家といっても、多様なリスクとエクスポージャーの大きさを定型化した定量情報の形で開示することを必ずしも望んでいるわけではなく、むしろ自分が見抜けない当該企業特有のリスクを定性的に説明する企業やその真摯な開示姿勢に対してより信頼を抱く可能性がある。元々多様なステークホルダーに向けて開かれた情報開示を行う志向性が強いといえる日本企業としては、標準化が進むガイドラインには必ずしも明示されていなくても、自社の将来にとって重要なリスク要素に絞り込み、その

8: 金融庁, 2014.「責任ある機関投資家」の諸原則《日本版スチュワードシップ・コード》. <https://www.fsa.go.jp/news/25/singi/20140227-2/04.pdf>
9: 公益社団法人企業市民協議会, 2017.「CSR実態調査」結果. https://www.keidanren.or.jp/CBCC/report/201707_CSR_survey.pdf

図表1

日本企業の非財務情報開示に関する姿勢

質問：いわゆる「非財務情報」の開示について、貴社はどのようにお考えですか。
以下のうち、最もあてはまると思うもの一つをお選びください。



注：経団連会員および企業市民協議会会員である日本企業167社を対象に、CSRに対する基本的考え方や取り組みについてサーベイ調査を行った結果を示している
出所：公益社団法人企業市民協議会「CSR実態調査」（2017年）

主要なリスクに対しては自社の行動原理や対処方針を詳述するというディスクロージャー戦略のあり方がフィットするのではないかと考えられるのである。

税負担削減行動に関する開示を巡って

前項で述べた、自社にとっての重要なサステナビリティ関連リスクに絞って行動原理や方針を説明するというディスクロージャー戦略を実践する切り口の一例として、企業の税負担削減行動に関する情報開示の例が挙げられる。

近年、複雑な税務スキームを用いた多国籍企業による租税回避行動は社会問題化している。大沼（2015）によれば、租税回避とは私法上は有効な取引であるという意味で脱税とは異なるが、通常の法で想定されない異常な法形式を活用している点で節税とも異なるグレーゾーンにある行為であると定義

される。そもそも企業にとって租税回避は、短期的には税引後利益が増えることにつながるため株主の利益に寄与するものであるが、その反面、税としての政府の取り分が減り、消費者が享受できる公共サービスの支出や質が低下するという問題を引き起こすのである。つまり租税回避問題の核心には、企業を取り巻くステークホルダーごとにそのインパクトが異なるという難しさがある。

こうした認識の下で、適切に租税を支払うことが企業の社会的責任の一部であるという考え方が浸透してきている。最近では、ある国で獲得した利益を相対的に税率の低い他国へ移転し、法人税支払いを限定的なものにしているとメディアで報道された企業が、消費者の不買運動にまでつながる批判に直面した例もある。このように、租税回避行為はその存在が社会から問題視された場合に、深刻な企業価値の棄損リスクをもたらす事象となり得る。多国籍企業の租税回避が税源侵食と利益移転をもたらすことへの対応策をまとめたOECD/G20

10：2012年6月にOECDとG20の共同プロジェクトとして発足したBEPS (Base Erosion and Profit Shifting) プロジェクトは、2015年10月にBEPS行動計画に基づく最終報告書を公表している。

のBEPSプロジェクト¹⁰や、欧州委員会によるタックスヘイブン活用¹¹に関する情報開示の厳格化の動きは、適切な納税は企業にとっての重要なサステナビリティ上の課題であると位置付ける機運が各国の政策担当者の間にも広がっていることを示すものである。

元来、伝統的なCSRの概念では、社会は企業活動がもたらす環境面、社会面、経済面の効果を期待するとされるが、納税はこのうちの「経済面」における社会的責任の中核的なテーマと見なされてもおかしくはないはずである。しかしながら、サステナビリティ関連の既存の国際的なフレームワークやガイドラインにおいては、納税に関する記載はやや曖昧であり、目立った形での情報開示が求められているわけではない。例えば、代表的な国際規格であるISO26000¹²においては、開発上の問題解決に取り組むための財源を得るために、政府は企業が税支払いの責務を満たすことに依存しているとの曖昧な文が存在するのみである。同様に、OECD多国籍ガイドライン¹³でも、企業は租税支払い上のガバナンスやコンプライアンスの問題を自社のリスク管理システムの要素として見なすべきであることに触れているだけである。さらにSDGsにおいても、租税回避の問題は「目標10. 各国内および各国間の不平等を是正する」の中の「10.4 税制、賃金、社会保障政策をはじめとする政策を導入し、平等の拡大を漸進的に達成する」という目標に、間接的に関連している程度と見なすことができる。

日本企業はこれまで、概して極端な租税回避行為を行わないが、一方で納税に関する情報開示にも消極的と言われてきた。しかし図表2で示すように、最近では自ら情報開示に踏み切る企業も出てきている。こうした納税に関する自発的な開示は、企業倫理を問う問題に対しての真摯な姿勢や本気度を示す意味で、長期的な視点を有する投資家の信頼獲得に寄与すると考えられる。

例えば日本企業A社は、企業ホームページにおける「グローバル・タックス・ポリシー」の一環として、納税は社会的責任の

一つであると明確に述べた上で、BEPS行動計画に従い、移転価格やタックスヘイブンへの対応を進めるなどの方針を掲げている。日本企業B社も、自社のホームページ上のCSRに関する報告の中で「税務コンプライアンス方針」を掲げ、適切な納税が社会的責任であると明確に述べ、BEPS行動計画に沿って、無税・低税率国の税金優遇制度の過度の利用や恣意的な租税回避を慎む旨を記載している。一方、日本企業C社は、サステナビリティレポートの中で、納税をCSRの構成要素の一つである「ガバナンス」の問題と捉えた上で、移転価格税制やタックスヘイブン税制への対応のあり方も含めた税務方針を開示している。さらに日本企業D社は、CSR報告書において、納税方針のみならず、税務に関するリスクを挙げた上で、国・地域別の納税額を売上・営業利益とともに示している。

こうした取り組みは、サステナビリティレポートとは独立した形で納税状況の詳細を開示するという先進的な企業も存在する欧州の状況とくらべるとやや具体性に欠けるものではある。しかし、ガイドラインやルールで必ずしも明示されていないサステナビリティ上のリスクを重要なものとして捉えて自ら開示する姿勢を示しており、投資家視点からも評価できるのではないかと

投資家の一歩先を読む ディスクロージャー戦略

1991年4月に経団連が制定した「経団連地球環境憲章¹⁴」は、環境問題担当役員の任命や環境関連規定の制定など、5年後に発行されたISO14001に含まれることになる内容を一部先読みするという先見の明があるものであった(井上, 2017)。元々、多様なステークホルダーの期待に応えるために自ら積極的に情報開示を行う志向性が強い日本企業には、投資家が十分に読み切れない自社のサステナビリティ上のリスクを発見し、定性的な形式ではあっても、しっかりと説明しける土壌が十分にある。

11: 欧州委員会は、2016年4月、EU域内の多国籍企業に対して、タックスヘイブンと見なされる国・地域における税務データなどの情報開示を強化することを求める政策案を発表している。

12: International Organization for Standardization. "ISO26000". <https://www.iso.org/iso-26000-social-responsibility.html>

13: OECD, 2011. "OECD Guidelines for Multinational Enterprises". <https://mneguidelines.oecd.org/mneguidelines/>

14: 経済団体連合会, 1991. 経団連地球環境憲章. <https://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/1991/008.html>

図表2

日本企業の納税に関する開示事例

	開示場所	租税回避問題の捉え方	主な開示内容
A社	自社ホームページの会社情報セクション	「グローバル・タックス・ポリシー」の文脈の中で、考え方を明示	<ul style="list-style-type: none"> ・租税回避を意図した事業実態を伴わない税務プランニングは行わない ・移転価格およびタックスヘイブンへの対応作業を進め、経済活動・価値創造の場所と課税地の一致を徹底する
B社	自社ホームページのCSRセクション	「税務コンプライアンス方針」の文脈の中で、考え方を明示	<ul style="list-style-type: none"> ・無税または低税率の国・地域の過度な税金優遇制度を利用することを慎む ・恣意的な租税回避が自社の財務状況のみならず各国の経済・社会にもたらすリスクを理解している
C社	サステナビリティレポート	同社のCSRの構成要素の一つである「ガバナンス」の文脈の中で、考え方を明示	<ul style="list-style-type: none"> ・法令などの趣旨を逸脱する解釈・適用による節税は行っていない ・軽減税国での投資を実施する場合、各国・地域の法令などの定めるところにより適正に納税する
D社	CSR報告書	コンプライアンスの一部である「税務に関する方針」の文脈の中で、考え方を明示	<ul style="list-style-type: none"> ・租税回避は実施せず、各事業会社間の取引についてもアームスレングス原則の下に実施する ・税務に関するリスク(財務上、事業上) ・国別の納税額

出所：各社HP、CSR報告書、サステナビリティレポートに基づきStrategy&作成

ESG情報開示を求める投資家の圧力、そしてそれらを反映した形での情報開示を求めるガイドラインの存在感は今後ますます大きくなると予想される。こうした中、前述の租税回避問題のように、企業倫理が如実に問われるようなサステナビリティ上の問題に対してどのような開示姿勢を示すかが、ステークホルダーからの信頼を築く鍵となり、持続的な企業価値の向上につながり得る。

サステナビリティ経営の基礎を成すディスクロージャー戦略において、標準的な手法での開示が求められ、多くの企業がその受動的な対応に追われている今こそ、日本企業は本来のCSRの意義に立ち返り、どのように開示するか(how)ではなく、何を開示するか(what)を自ら能動的に問いかけるべきであろう。

[参考文献]

- European Commission, 2011. “A renewed EU strategy 2011-14 for Corporate Social Responsibility”, Brussels, 25.10.2011.
 井上尚之, 2017. 「環境経営からサステナビリティ経営への変遷の系譜」『神戸山手大学紀要』第19号, pp.11-47.
 大沼宏, 2015. 『租税負担削減行動の経済的要因—租税負担削減行動インセンティブの実証分析』, 同文館出版.
 林順一, 2018. 「ESG投資の対象となる日本企業の属性分析」『日本経営倫理学会誌』第25号, pp.19-33.

パリ協定が迫る 長期戦略の必要性 —自動車業界を例に

著者：長山 東哲、玉越 豪

パリ協定が企業に対して持つ意味合い

2015年、第21回気候変動枠組条約締約国会議(COP21)において、産業革命前からの気温上昇を2℃より低く抑えることを目標とした「パリ協定¹」が合意された。これは、気候変動枠組条約に加盟する全ての国が参加する、京都議定書以来の初めての国際合意である(ただし、米国は協定の締約国ではあるがトランプ政権が2017年に脱退を表明している)。パリ協定は京都議定書の反省から、トップダウンによる削減目標設定ではなく、各国が自主的な削減目標を掲げ、削減目標の進捗を第三者からレビューを受けるプレッジ&レビュー方式を採用している。これは、対象国が削減目標を提出することやレビューを受けることに対して法的拘束力を持っており、2050年以降を展望した自国の「長期低排出発展戦略(長期戦略)」を2020年に提出することを各国に要請している。温室効果ガス排出量を2030年度までに2013年度比26%削減することを掲げていた日本も、2016年5月に閣議決定した「地域温暖化対策計画²」で、「2050年まで80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」という長期目標を設定した。

一方、現時点で各国が提出した目標値を集計しても、パリ協定で合意された目標は達成されないことが明らかになっている³。加えて、パリ協定では各国が5年ごとに目標を作成し提出するが、提出する目標は前回提出時よりも高いもので

なければならないことが定められている。企業にとってみれば、「2℃目標⁴」に対して、各国がいつ、どこまで本気で規制をかけてくるか不透明であり、規制強化のリスクを勘案しながら対応を検討せざるを得ない状況である。

このような状況ではあるが、パリ協定は企業の行動に変化を及ぼしてきている。それは国からの規制リスクだけでなく、市場からの圧力が高まってきていることが大きい。GPIF(年金積立金管理運用独立行政法人)の動きに顕著のように、日本でも機関投資家のESG(環境・社会・ガバナンス)投資への転換の動きは強固である。GPIFは2015年にPRI(責任投資原則)に署名、2017年にESG指数を投資指標に導入し、企業にとって当該指数に組み入れられることはファイナンスの側面からも重要となった。また、投資家が対話やエンゲージメントを通じて、より直接的にESG項目を会社の目標と戦略へ織り込むことを要求する動きもある。例えば、代表的な機関投資家であるブラックロック社は、欧州と米国企業の経営者に向けた公開書簡において、「長期的な価値創造の戦略的枠組みを、株主に毎年提示する」よう求め、「CEOは、自らの取締役会がそれらの戦略的計画の見直しを確実に実施していることを明確に示すべきだ⁵」と述べている。

ESGと企業価値の関係に関する実証研究に基づく先行研究は数多く存在する。例えば、英国の上場企業350社のデータを用いて、各企業のESG情報の開示水準を表すスコアと

1: United Nations, 2016. "The Paris Agreement". <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

2: 経済産業省, 2016. 地球温暖化対策計画. https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/pdf/ontaikeikaku/honbun1.pdf

3: United Nations Environment Programme, 2018. Emission Gas Report. <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/12/UNEP-1.pdf>

4: 「2℃目標」とは、パリ協定で合意された「人類の経済活動から排出される温室効果ガスによって引き起こされる地球全体の平均気温の上昇を、産業革命前と比べて2℃未満に抑えるという目標」を指している。

5: BlackRock, 2016. Larry Fink's 2016 Letter to CEOs. <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/2016-larry-fink-ceoletter>

長山 東哲 (ながやま・とうてつ)
totetsu.nagayama@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のシニアアソシエイト。自動車産業およびハイテク産業を中心に、新事業開発、成長戦略、オペレーション改革、および実行支援などの幅広いプロジェクトに携わる。

玉越 豪 (たまこし・ごう)
go.tamakoshi@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のディレクター。自動車、産業材、製菓などの業界に対して、全社中長期戦略、製品開発マネジメント、新規事業開発、アフターセールス戦略、オペレーション変革などの豊富なプロジェクト経験を有する。

(トービンのqで表される)企業価値との間に有意な正の関係があり、CEOの力が強い場合にこの正の関係が高まることを導いている(e.g. Li et al. 2018)。また、世界の多国籍企業98社のデータを用いて、ESG関連のネガティブなニュース(社会に関するものというよりは、特に環境に関する負の事象)が発生した際に、企業の株価は有意なネガティブの反応を示すことを示唆している研究もある(e.g. Capelle-Blancard and Petit. 2019)。将来的に企業がESG情報開示の中でパリ協定に整合する形でCO₂を相当量減らす道筋と目標をうまく提示できなかった場合、結果的に企業価値の棄損につながる可能性もあり得るかもしれない。

長期目標設定に動き出す企業

先進的な企業は、中長期の温暖化対策を求める投資家の声に耳を傾け、パリ協定に則す形で脱炭素経営を経営戦略の中心に据えて、長期目標を示す取り組みを始めつつある。また、民間企業が参画する以下のような温室効果ガス削減を狙うイニシアティブが立ち上がっており、環境対応に先進的な取り組みをする企業が参画し始めている。

- 2050 Pathway Platform⁶: 第22回気候変動枠組条約締約国会議(COP22)において設立されたパリ協定の長期目標に向けた道筋への早期移行を支援するイニシアティブであり、28カ国、15都市、15地域、20社以上の日本企業を含む196の民間企業が参加している(2019年6月時点)
- SBT⁷: 「2°C目標」に向けて科学的知見と整合した削減目

標を設定することを推進する国際的イニシアティブであり、2015年の発足以来、世界で566社(日本では77社)がSBTに基づき目標設定や目標達成へコミットしている(2019年6月時点)

- RE100⁸: 事業に必要な電力を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際的なイニシアティブであり、2014年の発足以来、世界でPwCを含め180社、日本では20社が参加している(2019年6月時点)

COP21以降、特に業界レベルで、温室効果ガス排出量削減に関する長期目標掲げの動きが顕著な産業が自動車業界である。IEA(International Energy Agency:国際エネルギー機関)によれば、自動車産業はCO₂排出量のとりわけ多い業界の一つである。加えて、従来のガソリンや石油燃料から、電気、天然ガス、バイオ燃料、水素燃料などエネルギーの多様化が進行する中で、特に内燃機関のEV化は戦略の軸を決める一要素となっている。

しかし、EV推進が真のCO₂排出量削減をもたらすかどうかは、各国のエネルギーミックスに依存する面も存在する。火力発電によりCO₂を排出して発電し、電力をはるばる運んでEVに充電して走行するよりも、直接ガソリンを主たる動力源として走行の方が効率は良いケースもある。いわゆるWell-to-Wheel⁹の考え方であり、各国の燃費規制もこの考え方に基づいている。COP21目標を達成するための燃費規制が各国にあり、「GHG排出量」¹⁰を平均で算定する企業別平均燃費(CAFE)¹¹で規制するのが一般的なアプローチである。GHG排出量は、CO₂排出係数(1kWhあたりのCO₂排出量)とEVの

6: The 2050 Pathways Platform website. <https://www.2050pathways.org/>

7: Science Based Targets website. <https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action/>

8: RE100 website. <http://there100.org/companies>

9: 「Well-to-Wheel」は、クルマそのもののCO₂排出量(走行時にどれだけCO₂を排出するか)のみでなく、エネルギー源の製造工程でのCO₂排出量も考慮したエネルギー効率のこと。

電費(1km走行に必要な電力Wh)の積算で算出され、CO₂排出係数は国の一次エネルギーの発電方法、すなわち国のエネルギーミックスによって決まっている。

クルマの環境性能改善は日進月歩で進行しているが、地球温暖化対策に先行的に対応している企業でさえも、長期目標を示すにとどまっているように見える。たしかにトップティアの自動車OEMは、2050年までの達成を視野に入れた定量的なCO₂削減目標を積極的に掲げている。しかし、必ずしもそこに到るための道筋を明確に描き、開示できているわけではないのが実態であろう。2017年5月に経済産業省は「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス-ESG・非財務情報と無形資産投資¹²」を公表した。そこでは、企業経営者が開示すべき内容や、機関投資家が考慮すべき内容が記載されているが、ESGは、ビジネスモデルや戦略と結びつけて整理されるべきものとして明記されている。今後経営者にとって、長期目標に加えて当該目標と整合的な長期戦略を策定し開示することが、価値ある目標として認められるためにますます重要になりそうである。

あるべき長期戦略の構造とは

—自動車業界を例に—

長期目標の開示についての問題は何であろうか。例えば2050年までといった不確実性の高い長期の時間軸においては、単に定量的なCO₂削減目標を提示するだけでは、情勢の変化により容易に目標の蓋然性が揺らぐ恐れがある点が問題である。むしろ、企業側がその目標をどのように達成しようと考えているのかというストーリーを提示することにより、開示情報を読み取るステークホルダーの目から見て、目標達成の意志が十分に伝わるかが重要である。そのためには、一度

描いたストーリーが目標設定の背後にある前提条件の変化に応じて、適切に改訂されていかねばならない。また、CO₂削減目標を達成する戦略的手段がいかに画期的なものであったとしても、企業の利益成長を阻害するような性格のものであっては、逆に企業価値の棄損につながってしまう。首相官邸に設置された「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略策定に向けた懇談会」が、2019年4月に国としての長期戦略の提言¹³を発表している。その提言においても長期戦略に織り込まれるべき重要な要素の一つとして、「非連続なイノベーションを実現させる環境と成長の好循環¹⁴」という点が強調されている。企業にとっても、CO₂排出量削減を意識した上で描く自社の未来の絵姿は、用いる中核技術や代替的なエネルギーのコスト効率が十分に高いものであること、そして開発した環境性能の高い製品が十分な収益を生む形で商業化されることなどを通じて、企業価値向上につながるものでなくてはならない。

それでは、パリ協定に比較的沿った形で長期目標を設定する動きが顕著に見られる自動車業界を例にとると、「環境と成長の好循環」を生み出す長期戦略を構築するためのポイントは何かであろうか。

第一のポイントは、単に電動化を掲げて内燃機関から電気自動車(EV¹⁵)への切り替えを目指すことが長期目標に対する道筋とは限らないことである。EVが真のCO₂排出量削減をもたらすかどうかを左右する国のエネルギー政策、電動化の推進スピードを規定する国の関連規制やEV充電インフラ整備の動向、電池に必要なコバルトなどをはじめとする原材料コストの動向など、自動車OEMがコントロールできない多くの不確定要素が存在している。したがって、自動車OEMがCO₂排出量削減のために描く長期的な戦略の方向性は、不確実性に対してどうリスクヘッジを行うかという観点から、ガソリ

10: 「GHG」は、温室効果をもたらす気体の総称であり、代表的な「GHG」としてCO₂が挙げられる。

11: 「企業別平均燃費(CAFE)」は、車種別ではなくメーカー全体で出荷台数を加味した平均燃費(過重調和平均燃費)で規制する、燃費の規制方式。

12: 経済産業省、2017. 価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス-ESG・非財務情報と無形資産投資

https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/kigyokaikei/Guidance.pdf

13: 首相官邸、2019. パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略策定に向けた懇談会 提言。 <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/parikyoutei/siryou1.pdf>

14: 首相官邸に設置された懇談会による提言では、非連続なイノベーションを実現するための鍵となる分野として、CCS(二酸化炭素の回収・地下貯留)、CCU13(二酸化炭素の回収・利用)、再生可能エネルギー、蓄電池などを挙げている。

15: ここでいう「EV」は、バッテリーを動力源とするBattery Electric Vehicle(BEV)を指している。

図表1

自動車OEMにとっての長期戦略の中核的な構成要素

長期戦略の主な構成要素	長期戦略の構成要素となり得る理由
<p>1 長期的なパワートレインの最適ミックス (その実現性を担保する上で、例えば以下が補足的な情報となり得る)</p> <ul style="list-style-type: none"> 既存エンジンの燃費向上施策 エンジンのプラットフォーム展開 電動車のキーパーツの調達戦略 	<ul style="list-style-type: none"> ・長期的にEV、FCV、HEV／マイルドハイブリッド車、PHEVのそれぞれがどの程度市場に浸透するかは予見しにくい状況 ・そのため自社の開発能力を考慮に入れながらも、ある程度バランス感覚を持って複数のパワートレインの開発を手掛けることで、一定程度リスクをヘッジすることが必要 <p>－ 2050年という長期のタイミングを視野に入れると、既存のガソリンエンジンやディーゼルエンジンの熱効率の向上手段に関しても(電動化推進の努力と並行して実施できる)様々なものが存在し得る</p> <p>－ 最適ミックスの実現のために開発が必要なパワートレインの種類が増えることでコストが増加することに対して、限定的な数のエンジンをプラットフォーム化し共通利用することによる開発コスト削減努力が必要</p> <p>－ 電動化へのシフトの実現には、主要な部品の調達可否が大きな制約となるためその道筋を明らかにする必要があるのに加え、車体軽量化につながるパーツをいかに調達するかについても検討が必要</p>
<p>2 バランスの取れたパワートレイン・ポートフォリオ実現のためのアライアンス活用の方向性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・市場リーダー的な地位を有する自動車OEMであってもリソース上の制約から、全ての電動車タイプの開発に等しく注力するのは困難 ・そのためどのパワートレインに関して自社開発を行い、どのパワートレインは他社との提携による開発を志向するかについて青写真を明らかにすることが必要

出所：Strategy&分析

ンやディーゼルといった内燃機関の燃費向上を図りつつも、HEV(ハイブリッド電気自動車)、PHEV(プラグインハイブリッド)、マイルドハイブリッド¹⁶、FCV(水素燃料電池車)、EVといったパワートレインの選択肢の中から、おそらく複数をミックスさせていくものにならざるを得ない。

第二のポイントは、将来どのパワートレインが普及するのかがわからないため、とりえず全てのパワートレイン開発を全方位で進めておくという姿勢では、すぐに経営資源が足りなくなることである。自社の限られた経営資源をどのように効率的に配分するかという思考が、長期戦略構築の鍵となる。すなわち、まず自社が優位なケイパビリティを有すると考えられるパワートレインに対して傾斜的に自社の経営資源を振り向けるとともに、それ以外は思い切って他社との提携(アライアンス)による開発に踏み切るという将来像を前倒しで描いていくことであろう。そのためには、自社の将来の技術ロードマップと中長期的な商品戦略を明示的に結びつける努力を行い、自社に足りていない要素が何かを自覚すること

である。実際、R&D部門主導で中長期の技術ロードマップは作成している自動車OEMは多く、またそうした技術ロードマップを構成する技術要素に環境への配慮が織り込まれていることも少なくはない。しかしながら、省エネにも寄与する革新的な技術がどのような商品ポートフォリオにつながっていくか、その結果どのようにして長期的な企業成長を支えるのかという戦略的視点が不足しがちな傾向は、特に日系OEMに見られる事象である。

かかる問題認識も踏まえ、私たちは自動車産業のプレーヤー(特に自動車OEM)がパリ協定に沿った長期戦略を決める上での中核的な構成要素は、例えば以下のものと考えている(図表1参照)。

1. 長期的なパワートレインの最適ミックス:

2050年までという長期の文脈で、EV、FCV、HEV／マイルドハイブリッド車、PHEVのそれぞれがどの程度市場に浸透するかは予見しにくい中で、自社の開発能力も考慮に入れなが

16: ここでの「マイルドハイブリッド」は、エンジンを停止した状態でもモーターのみで自走することが可能なストロング型のハイブリッドとは異なり、あくまでエンジンを主要動力源として使用しつつ、エンジン駆動時に比較的小型のバッテリーとモーターで補助的にアシストするものを指している。

らどのようなミックスが自社にとって最適となるかを明確にする。当該最適ミックス案に一定のリアリティを持たせるために、例えば以下のような補足的な情報がともに開示されるとよいだろう。

- 既存エンジンの燃費向上施策：電動化の陰に隠れて忘れがちではあるが、2050年というタイミングを視野に入れるとすると、既存のガソリンエンジンやディーゼルエンジンの熱効率の向上手段も様々なものが模索し得る
- エンジンのプラットフォーム展開：パワートレインの数自体を増やすことに目がいきがちであるが、車種が増える中でコスト競争力を保つために、限定的な数のエンジンをプラットフォーム化し共通利用することにより、いかに安く早く開発を遂行できるかについての見取り図を描く
- 電動車のキーパーツの調達戦略：コスト競争力のある電動車を商業化するために、自社としてはバッテリー、モーター、コントローラー、インバータ、DC-DCコンバータといったコア部品をどう調達していくかの道筋を示す。また、CO₂排出量削減の観点からは、いかに車体の軽量化につながるパーツを調達できるかという視点も重要となる

2. バランスの取れたパワートレイン・ポートフォリオ実現のためのアライアンスの方向性

市場リーダー的な地位を有する自動車OEMでも上記全ての電動車タイプの開発に等しく注力するのは困難である。どのパワートレインに関して自社開発を主導し、どのパワートレインは他社とのアライアンスを用いていくべきかについてのビジョンを示す。ここで重要なのは、自社のケイパビリティも理解した上で暫定的な最適パワートレインミックスへの移行のイメージを初期的に描いた上で、将来の環境変化に応じてその目標を柔軟に改訂していけるかどうかである。

こうした長期の時間軸の戦略は、環境変化により妥当性を

失う可能性があるため、投資家から見れば、現段階での長期戦略の細部に多少疑義があったとしても、そのこと自体で投資の意思決定上その企業に対してペナルティを課すことはない想定される。むしろ、描いた長期戦略の蓋然性を定期的にモニタリングし、適切なタイミングで改訂していくという柔軟で真摯な開示姿勢こそが、潜在的に求められているだろう。

長期投資家の目線に立って

PRIに署名するGPIFなどの有力な機関投資家が増える中、ESGの要素を明示的に投資の意思決定に組み込もうとする長期投資家が台頭している。ESGを構成する要素の中でも、気候変動リスクに対する目標と対処方針は、そうした長期投資家が企業に対して説明責任を求め始めているテーマである。確かに長期のCO₂削減目標を示すことは、一時的に企業の目線を上げることには役立つかもしれない。しかし、目標だけを開示していても、現実的に企業がどのような取り組みによって当該目標を達成できるかを一定程度示せなければ、投資家の投資意思決定に関する情報開示ニーズは満たせないだろう。市場の規制やルールを満たすための対応に追われていては後手に回ってしまいかねない。大切なのは、自社の省エネ志向の取り組みが他社との差別化につながり、ひいては企業価値の向上を生むという説明可能なストーリーを描くことである。そのためには、自社の有するケイパビリティを洗い直した上で、どのような活動がCO₂削減と企業成長を同時に満たし得るかを熟考する必要があるだろう。

[参考文献]

Gunther Capelle-Blancard, Aurélien Petit, 2019. "Every little helps? ESG news and stock market reaction," *Journal of Business Ethics* 157(2), pp.543-565.
Yiwei Li, Mengfeng Gong, Xiu-Ye Zhang, Lenny Koh, 2018. "The impact of environmental, social, and governance disclosure on firm value: The role of CEO power." *The British Accounting Review* 50, pp.60-75.

環境・社会の観点を踏まえた 短中期的価値創造のシナリオ

著者：河西 直樹、上谷 学、玉越 豪

SDGsが企業に対して持つ意味合い

SDGsは、持続可能な世界を実現するための国際目標であり、2030年までの17の目標と169のターゲットから構成されている。SDGsの各目標の達成に責任を持つのは一義的には国であるが、国連や各国政府は、民間セクターの資金や製品・サービスの力が不可欠である。

サステナビリティに関連する国際的なガイドラインやルールは複数存在するが、SDGsが新規性を有すると思われる点が、企業がサステナビリティ関連の活動を実践することをポジティブに促すような仕組みが内在されていることである。まず、CSR（企業の社会的責任）のように企業の自発的な実践を待つのではなく、各国政府がSDGsの普及を後押ししている。例えば日本では、政府が2016年12月にSDGs推進本部を設置した上で「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針¹」の発表を行い、2030アジェンダの実現に対してコミットメントを示している。したがって、その目標達成に関連する分野での事業を企業が推進した場合には、政府の予算が配分されることや、政府系金融機関に事業資金を一部負担してもらうことも期待できるようになっている。また2017年11月には、日本経済団体連合会（経団連）が企業に責任ある行動を求めるための指針である「企業行動憲章」を、SDGsの概念を取り入れた上で改定している²。その中で、SDGsを経営に組み込む方法を解説しており、経済界でも体系的にSDGsの掲げる目標と企業活動を整合させる試みが開始したといえる。さらに、サステナビリ

ティに関する国際基準を策定する非営利団体のGRI（Global Reporting Initiative）、国連グローバル・コンパクト、およびWBCSD（持続可能な開発のための世界経済人会議）が「SDG Compass³」という指針の発表を通じてSDGsへの貢献度を測定するための方法を提供しており、企業は自社のSDGsへの貢献度合いを客観的に示すことも可能になっている。

日本企業においてもSDGsに対応する動きが顕在化しているが、現在のところは、自社事業と関連性の高いSDGsの目標を選定して示すにとどまっているケースが大半であると想定される。公益社団法人企業市民協議会の調査⁴によれば、回答企業の約3割がSDGsに「すでに対応している」、さらに約1割が「近いうちに対応する予定である」と述べている。ただし、SDGsに対して取り組んでいるとする企業においても、自社のホームページやサステナビリティ報告書などで自社事業と関連するSDGs目標のアイコンを表示するにとどまっているケースが多いように見受けられる。実際、2018年7月に経団連が公表した「企業行動憲章に関するアンケート調査結果⁵」では、回答企業の35%が「事業活動をSDGsの各目標にマッピング」を実施済みと答えているが、「バリューチェーン全体の影響領域の特定」、「優先課題の達成に向けた目標（KPI）などを設定」、「経営への統合（SDGsを用いて事業計画を説明）」を実施済みとした企業はそれぞれ9%、11%、10%にすぎない。

一方、投資家の間でもSDGsの達成に向けた企業活動への注目は高まっている。例えば、英国の非営利団体で、機関投資家のESG投資を奨励する活動などを行うShareAction

1: SDGs推進本部, 2016. 持続可能な開発目標（SDGs）実施指針. <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/pdf/000252818.pdf>

2: 日本経済団体連合会, 2017. 企業行動憲章 実行の手引き 第7版. <https://www.keidanren.or.jp/policy/cgcb/tebiki7.pdf>

3: GRI/国連グローバル・コンパクト/WBCSD, 2017. SDG Compass（日本語版）.

https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2016/04/SDG_Compass_Japanese.pdf

4: 公益社団法人企業市民協議会, 2017. 「CSR実態調査」結果. https://www.keidanren.or.jp/CBCC/report/201707_CSR_survey.pdf

5: 日本経済団体連合会, 2018. 企業行動憲章に関するアンケート調査結果. https://www.keidanren.or.jp/policy/2018/059_kekka.pdf

河西 直樹 (かさい・なおき)
naoki.kasai@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のシニアアソシエイト。通信・ハイテク業界を中心に幅広いクライアントに対する全社戦略立案・市場性評価・組織設計などのプロジェクトに取り組む。

上谷 学 (かみたに・まなぶ)
manabu.kamitani@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のアソシエイト。製造業・製薬業などのクライアントに対する技術調査支援・新市場参入戦略策定や、PEファンドに対するビジネスデューデリジェンスなど幅広いプロジェクトに取り組んでいる。

玉越 豪 (たまこし・ごう)
go.tamakoshi@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のディレクター。自動車、産業材、製薬などの業界に対して、全社中長期戦略、製品開発マネジメント、新規事業開発、アフターセールス戦略、オペレーション変革などの豊富なプロジェクト経験を有する。

(2016)によれば、95%の機関投資家がSDGsによってカバーされる課題について投資先企業とのエンゲージメントを行う計画を有しており、また62%がSDGsをサポートする形での投資によってリターンを上昇できると考えている。しかし、事業活動とSDGs目標をマッピングするにとどまる現行の日本企業の情報開示のあり方が、こうした長期投資家の投資意向にどの程度意味を持つものかは疑問が残るところである。すなわち、長期投資家の視点から見れば、企業がサステナビリティ目標達成に寄与する事業や製品・サービスを有する場合、それらがどのようにして企業価値を生むのかにまで言及できないと、投資判断に活用できる有用な材料にはならないのではないだろうか。

マテリアリティ分析の限界と 価値創造シナリオの類型

SDGsへの貢献などを通じてサステナビリティ活動に取り組む企業にとって、重要なサステナビリティ課題を特定する方法として現在多くの企業に採用されているものに、マテリアリティ分析がある。マテリアリティという用語は、会計の世界で重要性の原則 (principle of materiality) の文脈で企業財務に大きな影響を及ぼす重要な要因を表すものとして広く知られるものであるが、昨今はサステナビリティの文脈においても

用いられるようになってきている。マテリアリティ分析のアプローチは提唱している団体により異なるが、企業価値へのインパクトとステークホルダーへのインパクトを鑑み、その企業にとって重要なサステナビリティ課題を特定するという発想は共通している。サステナビリティに関する国際基準の策定を使命とする非営利団体のGRIが策定するガイドラインにおいてもマテリアリティ分析の重要性が強調されており⁶、日本企業のサステナビリティレポートでも一定程度使われるようになってきている。また、米国の非営利団体Sustainability Accounting Standards Board (SASB)もマテリアリティマップ⁷という概念を提供している。これは、投資家にとって重要な各業界のサステナビリティにまつわる課題を業界・課題別に整理し、各企業が取り組むべき重要な課題を明確にすることを目的としたものである。SASBのマテリアリティマップの開示については法的拘束力がないものの、それを活用して重要な課題を特定し、取り組みを策定するというアプローチは米国を中心に一定数の企業が採用している。

一方、上述のマテリアリティ分析やサステナビリティマップが示しているものは、典型的なサステナビリティ課題のカテゴリーや、優先順位付けのための枠組みである。それらの課題に取り組むことで企業にとってどのような価値が生まれるのかを示す材料を提供するものではない。したがって、内容をよく理解した上で開示しなければ、形骸化されたチェックリス

6: GRIガイドラインに沿って企業がサステナビリティレポートを作成する際に、マテリアリティ分析に基づいてトピックの優先順位付けをすることが推奨されている。GRIが定義するマテリアリティ分析は、トピックごとにその企業の経済・環境・社会的な影響の大きさと企業の意味決定が与える影響力を基準としている。

7: 業界ごとに重要なサステナビリティ関連のトピックを一覧できる形で提供するものであり、下記に一覧表が掲載されている。
The SASB Foundation, 2018. SASB Materiality Map. <https://materiality.sasb.org/>

図表1

環境・社会の観点を踏まえた短中期的価値創造シナリオの六つの視点

		各シナリオにおける切り口
環境関連	1 環境に良い素材を利用したパッケージが差別化された価値を生み出す	・環境に配慮した素材を用いてパッケージを差別化されたものにする事で、消費者にプレミアム感や環境保護意識を喚起し、ローコストで収益獲得につなげる
	2 環境に良い原料やエネルギーを利用したことが商品の差別化された価値につながる	・人の体に触れない商品であっても、環境に良い原料またはエネルギーを効率的に調達することで、提供する商品自体を差別化されたものにする
	3 無駄を削減することや捨てられるものから価値を作る仕組みを生み出す	・いらぬものを単純に捨ててコスト削減を図るという発想を超えて、無駄なものや捨てられるものから新しい価値を抽出するまたは生み出す
社会関連	4 健康の増進に資することが価値につながる仕組みを生み出す	・自社顧客の健康の増進をサポートすることが、当該顧客のみならず企業の利益にもつながるようなスキームを構築する
	5 地域コミュニティの活性化への貢献が価値につながる仕組みを生み出す	・雇用や調達などの面を通じて地域コミュニティに積極的に貢献することで、それを自社の競争力の源泉とし、付加価値の創出につなげる
	6 労働者の雇用・スキル向上が差別化された価値を生み出す	・従業員が安心感と働きやすさを感じて継続的にスキルも磨ける環境を用意することで、そのこと自体が大きな差別化要因となり、企業価値の向上につながる

出所：文献調査を基にStrategy&分析

ト項目を示すだけの効果に陥る可能性がある。昨今サステナビリティ関連の活動が注目されている背景には、それらが企業価値に大きな影響を及ぼすという認識が投資家の間で高まっていることにある。投資家が特に知りたいのは、当該活動がなぜ足元の収益や企業価値向上をもたらすかというシナリオであると考えられるが、マテリアリティ分析やサステナビリティマップのみによっては、そのストーリーを語る事ができないのが実状である。

それでは、企業のサステナビリティに関連する情報開示を意思決定に用いる長期投資家を含む、社内外のステークホルダーを納得させるには、どのようなアプローチがあり得るだろうか。ポイントは、長期的なサステナビリティ目標達成に資することを意識して取り組まれている企業のサステナビリティ関連活動の中で、短中期的にも企業価値向上に資するという意味で本当に持続可能な活動は何であるかを見分けるという点である。私たちは、それを検討する上でヒントとなるような、ESG（環境・社会・ガバナンス）要素の中でも環境（E）および社会（S）という側面に着目したサステナビリティ活動

による価値創造の代表的な六つのシナリオを提示したい。図表1がその概要を示しており、六つのシナリオのうち、三つは環境面に関連するものであり、もう三つは社会面、すなわち一市民として社会に帰属する企業という観点を反映したものである。

1. 「環境に良い素材を利用したパッケージが差別化された価値を生み出す」

今日、プラスチックは環境負荷軽減のために一般ごみと分別して処分するという認識が定着している。企業もそれに対応する形で、消費者がスーパーマーケットにエコバックを持参した場合やカフェに自身のタンブラーを持参した際にポイントを提供するなど、プラスチック削減に資する取り組みを行っている。こうしたパッケージ上の工夫は、一般的な企業イメージ向上という観点から漠然と行われているケースも存在しなくはないが、環境に配慮した素材を用いてパッケージを差別化されたものにする事で、消費者にプレミアム感や環境保護意識を喚起し、比較的ローコストで収益獲得につな

るシナリオがまず考えられる。

2.「環境に良い原料やエネルギーを利用したことが商品の差別化された価値につながる」

環境に配慮した原料を使用することも、企業活動において広く行われている。古くは、フロンガスによるオゾン層破壊が問題になった際、多くの企業が当時冷蔵庫やエアコンに広く用いられていたフロンの代替原料を開発し、フロンガスの発生を抑制した。これは環境問題に対する意識の高まりから、複数社がトップダウンで取り組みを行った例であるが、一方、個別企業が自社商品の差別化の方法として環境に良い原料・エネルギーを活用する取り組みも存在する。わかりやすい例では、人が実際に食事として口にしたり、肌に触れたりするものに関して、オーガニック食品やオーガニック化粧品という形で各ブランドが付加価値を付与した商品提供を行っている。この概念をより幅広くとらえ、人の体に触れない商品であっても、環境に良い原料またはエネルギーを効率的に調達することで、提供する商品自体を差別化されたものにするシナリオを考える余地は存在している。

3.「無駄を削減することや捨てられるものから価値を作る仕組みを生み出す」

無駄の削減は、多くの企業がコスト削減を考える上でまず意識することであろう。また、廃棄物はそれ自体では費用である。企業が産業廃棄物として処理をする場合には企業が直接処理費用を負担する形であり、消費者が製品利用後に廃棄をする場合は自身でその費用を負担することになる。もしそのような無駄なものや廃棄物から新たな価値を生み出すことができれば、それは費用ではなく資産となる。その古典的な例としては、携帯電話キャリアの使用済み携帯電話回収が存在する。使用済みの携帯電話端末には金やニッケルなどのレアメタルが多数含まれていることから、各キャリアはこれを廃棄するのではなく回収し、レアメタルを精製することで価値を生み出している。このように、いらぬものを単純に捨ててコスト削減を図るという発想を超えて、無駄なものや捨てられるものから新しい価値を抽出するまたは生み出すという切り口は、少し視点をずらすことで見えてくるものである。

4.「健康の増進に資することが価値につながる仕組みを生み出す」

健康であり続けたいと思うのは、人々の普遍的な欲求である。一方、企業としても顧客が健康であり続けることが自社の価値向上につながるのであれば、その取り組みは顧客の満足度を高めると同時に自社の利益にもなる。わかりやすい例として、医療保険を提供する会社が顧客の健康増進サポートをする取り組みが従来から存在する。自社顧客である被保険者が健康であり続けられれば、保険会社は支払保険金を抑制できて利益の改善につながる。当然、被保険者も保険金を受け取るために保険加入をしているわけではないため、自らが健康であり続けることは、被保険者にとっても幸せなことである。このように、健康の増進が顧客と企業の両方に価値をもたらす仕組みの構築は、持続可能な活動となる。

5.「地域コミュニティの活性化への貢献が価値につながる仕組みを生み出す」

企業は、地域社会と密接な関わりを有している。会社が地域に雇用をもたらすことにより、そこに住む従業員が消費を通じて地域にお金を落とすことによって、その地域全体が発展してきた。グローバル化が進んだ今日においても、企業と地域の結びつきというのは各所で見られる。例えば、地場の企業が地元密着を掲げて地域のイベントに協賛したり、地域の子供向けのイベントを開催したりするような取り組みは、よく見かける光景である。こうした取り組みを深化させ、雇用や調達などの面で一歩踏み込んだ地域コミュニティへの貢献を行うことが、自社の企業イメージ向上の枠を超えて当該企業の競争力の源泉となり、大きな付加価値を生み出すシナリオも存在している。

6.「労働者の雇用・スキル向上が差別化された価値を生み出す」

「わが社の社員は企業に価値をもたらす貴重な財産である」といった経営者の声は、誰しもが一度は耳にしたことがあるだろう。一方で、労働者の雇用環境やスキルの改善がどう企業価値の向上につながるのかという具体的なシナリオを描いている企業は実は稀である。昨今では働き方改革という概念

図表2

短中期的価値創造シナリオの六つの視点に対する企業事例

		企業事例
環境関連	1 環境に良い素材を利用したパッケージが差別化された価値を生み出す	・ Baxterは、自社のコア技術である医療用プラスチック技術を製品パッケージに提供することにより、製品力を高めると同時に環境負荷軽減にも貢献している
	2 環境に良い原料やエネルギーを利用したことが商品の差別化された価値につながる	・ Ørstedは、元来取り組んでいた石油・ガス開発事業の経験で得た知見・ノウハウを活かして発電コストの削減に取り組み、風力発電事業の収益化に成功している
	3 無駄を削減することや捨てられるものから価値を作る仕組みを生み出す	・ Williams-Sonomaは、埋め立てごみをリサイクルにまわす試みを自社の複数のブランドで展開しており、回収した素材・部品を活かしたリサイクル製品の販売により製品力も高めている
社会関連	4 健康の増進に資することが価値につながる仕組みを生み出す	・ Zipongoは、健康的な食事を提案するアプリを企業に提供することで、企業の福利厚生の一環として、従業員の健康維持だけでなく企業のヘルスケア関連費用の削減にも貢献している
	5 地域コミュニティの活性化への貢献が価値につながる仕組みを生み出す	・ Market Basketは、地域住民の雇用と地元企業からの仕入れを積極的に行い、明確に地域コミュニティに貢献することで、地域内シェアを高めて利益を創出している
	6 労働者の雇用・スキル向上が差別化された価値を生み出す	・ Mercadonaは、従業員の正社員化・教育の充実化を図るとともに商品数を絞ることで、従業員の商品・業務に対する理解と顧客へのサービスの質を高め、他社との差別化を実現している

出所：文献調査、公開情報を基にStrategy&分析

が普及しているが、単純に業務量を削減するだけでは企業の生み出す付加価値も低下してしまう。また、労働市場が流動化する中、従業員に多くの負荷をかけ過ぎると、社員の定着率が下がりやすくなっているのも実情である。こうした中、従業員が安心感と働きやすさを感じて継続的にスキルも磨ける環境を用意できた場合、そのこと自体が大きな差別化要因となり、企業価値の向上につながるシナリオも存在し得る。

以上六つが、私たちが提唱する、サステナビリティ関連の取り組みを短中期的に企業価値向上につなげるシナリオの類型である。どのパターンも表面的には聞き心地が良く、すぐに着手できるようにも見えるが、その取り組みを実践することがどのような経路で企業価値向上につながるのかというシナリオを描き、長期投資家にも明快に説明できるレベルにまで事業コンセプトを昇華させるには、深い考察が必要である。そのためには、企業として筋の良いシナリオを考案するための引き出しをいくつか持っておかねばならない。次項では、上記六つの類型に関して具体的な事例を用いて、企業

のどのような取り組みがどう企業価値向上に貢献しているのかを概観していく。

先駆的な企業事例

ここでは、前項で掲げた六つの価値創造の類型ごとに、環境・社会に貢献しながらも企業価値向上に十分つながっていると感じられる企業の例を紹介したい。それぞれの企業事例の概要は、図表2に簡潔に要約している。

1. 「環境に良い素材を利用したパッケージが差別化された価値を生み出す」

Baxterは、1931年に世界初の輸液製剤メーカーとして創業以来、自社のコア技術である医療用プラスチック技術を非経口栄養製品や腹膜透析液製品などに展開し、事業の幅を広げてきた。この類型に関連する特徴的な取り組みとして、軟質プラスチックバッグに入った世界唯一のアルブミン製剤であるFLEXBUMINなど、同社が展開する医療用プラスチック製品が

ある。

このアルブミン製剤が開発される前は、通常ガラス瓶で包装されていたが、同社のコア技術である医療用プラスチック技術を製品パッケージに適用することに成功し、環境負荷軽減につながっている。製造時に発生する炭素排出量を抑制したことで、カーボンフットプリント⁸は同社のガラス瓶の製品よりも55～77%程度小さくなっている。このような特性が評価され、当製品は2011年にカーボントラストラベル⁹を獲得した世界で最初の医療製品となっている。自社のコア技術を活かすことで、製品力の向上と環境への貢献を同時に実現している好例と言える。

上記の取り組みだけの成果ではないが、コーポレート・レスポンシビリティ・マガジンによって、優れた企業市民ベスト100社(100 Best Corporate Citizens¹⁰)の中の一社にも選ばれている同社の業績は、堅調に推移している。2015年にバイオ医薬品を取り扱う部門を分社化した関係で同年度の売上が一時的に落ち込んでいるが、その後の売上・営業利益率ともに順調に伸長し、2018年度には売上11,082百万米ドル、営業利益率も14%と高い水準にある。

2. 「環境に良い原料やエネルギーを利用したことが商品の差別化された価値につながる」

Ørstedは、デンマークの国営石油・ガス開発会社だったDansk Naturgasがルーツの企業であるが、化石燃料から風力発電への方針転換を行い、現在は洋上風力発電事業を中核事業としている。

同社の特徴は、2006年に初めて洋上風力発電設備の開発に着手して以降、風力発電というグリーンエネルギーへのシフトを見事に成功させている点である。石油・ガス開発で得た知見やサプライチェーン、プロジェクト管理のノウハウなど、かつて手掛けていた石油・ガス事業の経験をうまく活用できている。グリーンエネルギーを主体として十分な収益を上

げられる事業を行うことは決して容易ではないが、過去の事業経験を活かした上での思い切った事業転換が同社の成功の理由であろう。

同社の業績は順調に成長しており、2015年12月期から2018年12月期にかけて、売上は66,708百万DKK¹¹から67,059百万DKKと横ばい傾向ではあるが、風力発電の発電コスト低下の影響も後押しした結果、営業利益は2,949百万DKKから8,127百万DKKへと大きく成長している。同時に、電源における再生可能エネルギー比率も75%の水準にまで高めることにも成功しており、今後もグリーンエネルギーのリーディングカンパニーとしての動きが注目されている。

3. 「無駄を削減することや捨てられるものから価値を作る仕組みを生み出す」

Williams-Sonomaは、1956年に米国のカリフォルニア州でオープンしたキッチン用品専門の小売店に始まり、米国とカナダを中心に事業を展開している台所用品・家具の小売企業である。同社は、埋め立てごみを削減することでリサイクルを促進する取り組みに定評があり、2021年までに、同社の商品による廃棄物のうち75%を、埋め立て地での廃棄ではなく、リサイクルに活用または堆肥化の流れに転用することを目指している。

同社の特徴は、幅広いブランド・製品ラインそれぞれにおいて、店舗でのリサイクルに関する顧客への啓蒙活動や、不要な家具の回収サービス(無料)といった活動を提供している点にある。さらに、回収した素材・部品を自社製品にも活用していくことで、製品ラインナップ(例えば繊維素材の製品など)を拡張し、製品力の向上に結び付けている。

同社の業績は、2016年1月期から2019年1月期にかけて、売上は4,976百万米ドルから5,672百万米ドルと成長、営業利益率に関しても8～10%と、小売企業としては高い水準を確保している¹²。

8:カーボンフットプリントとは、製品のライフサイクルを通じたCO₂の排出量を意味している。

9:カーボントラストラベルとはCO₂排出量削減のためにイギリス政府によって設立された、Carbon Trustより発行されるCO₂排出削減に貢献する製品としての認証である。Carbon Trust. <https://www.carbontrust.com/home/>

10:3BL Association, 2019. CR Magazine's "100 Best Corporate Citizens".

<https://www.3blassociation.com/corporate-responsibility-magazine/100-best-corporate-citizens>

11:DKKはデンマーククローネ

12:Williams Sonoma, Inc. <https://ir.williams-sonomainc.com/financial-reports-page>

4. 「健康の増進に資することが価値につながる仕組みを生み出す」

Zipongoは、2011年に米国カリフォルニア州で設立されたスタートアップ企業であり、Food as Medicineをコンセプトに、食習慣の改善を通じて慢性疾患患者の減少に貢献することを目指している。具体的には、企業の従業員を対象として、健康的な食事メニューの提案・サポートを行うサービスを提供している。

同社の特徴は、消費者個人がアプリをダウンロードして使うという形式ではなく、企業に対してプラットフォームサービスを提供することで、企業の福利厚生の一環の中で自社のサービスを提供できている点にある。その結果、従業員の健康意識を高めることにつながるだけでなく、企業が従業員に支払う可能性があるヘルスケア関連費用の削減にも結び付いている。このような従業員の健康状態の向上を意図したサービスが企業にとって明確な付加価値として認識されている点が、同社の価値創出のポイントである。

こうしたビジネスモデルが投資家の期待を喚起し、2018年にはSeries B1ラウンド（経営が軌道に乗って安定化し会社をより大きくするための資金が必要となる時期）の180万米ドルの出資をベンチャーキャピタル2社から受けている。2016年のSeries Bの出資を受けた時のPre-money Valuation（資金調達を受ける前の段階での企業価値）が約50万米ドルであるのに対して、2018年の段階では約70万米ドルと上昇していることから、その成長性を伺うことができる¹³。

5. 「地域コミュニティの活性化への貢献が価値につながる仕組みを生み出す」

Market Basketは、1917年に米国マサチューセッツ州ローウェルで創業した老舗スーパーである。同社は、従業員を大切にすることを経営方針の一つに掲げており、従業員の給与水準を上げると同時に、地元住民を採用することを意識している。また、同じ地域の取引先企業を大切に、地元で栽培された果物や野菜などの商品を継続的に仕入れることで

長期的な関係を構築している。

こうした地域住民の雇用や地元企業からの仕入れを通じた地域コミュニティ重視の方針を採用した結果、地元の人々は同社を好んで利用するようになり、同社店舗が存在する地域においては、他社よりも高い販売シェアを確保している。商品の売れ行きがよいため、在庫管理費用や仕入単価の低減など、人件費以外のコストを抑制することにもつながっており、安価な商品を大量に売るビジネスモデルではあっても、十分な利益を獲得できる仕組みになっていると推察される。

同社の売上は、2017年には約50億米ドルと、Forbesが発表する米国の非上場企業売上ランキングで79位にランクインしている¹⁴。また、営業利益率は7.2%と、競合企業であるShop & Shop（同4.1%）、Whole Foods Market（6.4%）と比較しても比較的高い水準にある（Ton et al. 2015; 数字は2013年度の実績）。

6. 「労働者の雇用・スキル向上が差別化された価値を生み出す」

Mercadonaは、1977年に創業した精肉店からスタートしたスペイン最大のスーパーマーケットである。スペイン全土に約1,600店舗を有する同社は、自社の食品関連プライベートブランドであるHACENDADOをはじめ、製品をリーズナブルな価格で販売している。また、従業員の正社員化とそれに伴う研修や教育の充実化を推し進めており、同時に同社製品の品数を減らすという取り組みも行っている。

こうした取り組みの結果、従業員は正社員として安心して働けることから日々の業務に集中するようになり、技術習得にも熱心に取り組むようになっていく。また、取扱い製品数を絞っていることから、従業員は自分が担当している製品や業務に対する理解を深めることができている。その結果、顧客に対して自社の商品をベースに、おすすめの商品やレシピ紹介などについての具体的な助言ができるようになっていく。このように従業員がおしなべて質の高いアドバイスを提供できるという点が他社との差別化要素となり、顧客満足度の向

13: 出所は、Pitchbook database（未公開企業による資金調達の情報を収集、整理、分析したデータベース）。

14: Forbes, 2017. <https://www.forbes.com/companies/demoulas-super-markets/#5aa483cc756a>

上にもつながっている。

同社の業績は堅調であり、2018年度には売上高24,305百万ユーロ、純利益593百万ユーロを創出している¹⁵。また、同年度に1,800人の雇用を生み出し、85,000人を超える従業員規模となっている。

リスク管理視点から成長視点へ

マテリアリティ分析やマテリアリティマップといったESG情報開示の文脈における既存の分析フレームワークは、自社にとっての重要な課題やリスクの特定に役立つという意味で、サステナビリティ経営に踏み出す第一歩となり得る。しかし、簡略的にわかりやすく情報を示すという性格であるがゆえに、何のためにそれらの分析を行っているのか意義を見失いがちでもある。また、自社の長期的なCO₂削減目標を示し、気候変動が経営にもたらすリスクを開示する企業も増えてはいるが、そうした気候変動対策が自社企業価値の向上にどのようにつながっていくのかを示しているケースは稀である。

非財務情報を投資判断に組み入れる投資家の期待に応える意味で重要なのは、自社の長期目標と足元のサステナビリティの取り組みの間をブリッジするような、短中期的な価値創造のシナリオである。SDGsに関する企業行動指針であるSDG Compassで用いられている言葉を借りるなら、「SDGsを理解し、優先課題を決定し、目標を設定」した後で、さらに「経営へ統合する」ためのシナリオ作りではないだろうか。現状、SDGsが掲げる各目標と関連する可能性がある自社の事業または製品・サービスを掲げる企業は増えてきてはいるが、考察をもう一步深めて、一見収益性が下がることも懸念されるESG関連の事業や製品・サービスへの取り組みがなぜ将来的に価値を生むかを投資家に対して説明する必要がある。

本稿では、環境および社会の観点から、そうした短中期の

シナリオ作りのための六つの視点と事例を紹介している。しかし、サステナビリティ上の取り組みを収益化につなげることは「言うは易く行うは難し」という面も存在している。企業としては、自社における過去の経験も踏まえて、価値創造のための視点をストックとして一定数蓄積していった上で、事業運営にあたりそれらの視点が適用できるアングルはないかを常に問い続ける姿勢が必要であろう。

15: Sweet Press, 2018. “Mercadona closes 2018 with a profit of 593 million euros, 84% more than the previous year”
<https://www.sweetpress.com/en/mercadona-cierra-2018-con-un-beneficio-de-593-millones-de-euros-un-84-mas-que-el-ano-anterior/>

[参考文献]

ShareAction, 2016. “Transforming our world through investment” March 2016, available at
<https://shareaction.org/wp-content/uploads/2016/03/TransformingOurWorld.pdf>.

Zeynep Ton, Thomas A. Kochan, and Cate Reavis, 2015. “We are Market Basket” MIT Sloan (2015): pp.14-160.

サステナビリティ経営に資する ガバナンスの構築

著者：坂野 孔一、藤好 鴻太郎、玉越 豪

ルール整備が続く 日本のコーポレートガバナンス

過去5年間、コーポレートガバナンス面における日本企業の改革は急速に進んでいるが、その背景には顕著なスピードで整備が進むルールが存在がある。一方、2014年2月に公表されたスチュワードシップ・コード¹が、資金の出し手である機関投資家側に対して、中長期的視点から投資先企業の成長を促すことを求めてきた。他方で、2015年6月に公表されたコーポレートガバナンス・コードが、企業側に対して、多様なステークホルダーを意識して持続的な成長を志向することを求めている。

これらのガバナンス上のルール整備が、投資家、企業双方の行動を変えつつある。伊藤(2017)は、昨今のコーポレートガバナンス強化の背後には、投資家が重視する収益性指標であるROE(自己資本利益率)に関して日本企業と欧米企業の間に明確な差があり、日本企業の収益性を海外の機関投資家が想定する資本コストを上回る水準(例えば、ROE 8%以上)に高めていく意図が存在したと述べている。実際、最近の金融庁による調査(金融庁企画市場局「コーポレートガバナンス改革について」、2018年11月27日)²によれば、東証一部上場企業の平均ROEは、2014年3月期の7.2%水準から2018年3月期には8.8%水準にまで上昇したとされる。コーポレートガバナンス面の一連の制度改革が、日本企業の相対的に低い収益性とい

う課題に対して、資本市場からの圧力に応える方向に一定程度作用してきたと考えられる。

直近では2019年に公布された「企業内容等の開示に関する内閣府令の改正³」においても、投資家と企業との建設的な対話の促進に向けたガバナンス情報の提供が主な改正内容の一つとして掲げられている。具体的には、以下の二つの面でのガバナンス関連情報の拡充が求められている。一つは、経営陣の報酬内容・報酬体系と経営戦略や中長期的な企業価値向上とのリンクを検証できるように、役員報酬の決定・支給方法やその考え方に関する記載を求めている点である。もう一つは、保有の合理性や効果が検証しにくいといわれる政策保有株式に関して、その保有に関する方針、目的、効果について十分な開示を求めている点である。こうした要請は、ガバナンス関連のルール整備が、今後は企業に対して開示情報の質的な内容の充実も求めるような段階に入っていることを示唆しているといえるだろう。

概して長期投資家は、ESG(環境、社会、ガバナンス)要素の中でもとりわけ“G”の部分、すなわちガバナンスについて高い関心を有している。例えば、長期投資家の代表格であるブラックロック・ジャパンは、ESG要素が企業の競争優位性を高めるのに重要であるとの考えを示した上で、ESGの中でも重視しているのがガバナンスであり、その理由として取締役会などのガバナンス体制が整っていれば、企業の長期的成長に必要な環境や社会面も議論されて取り組みが進むことを挙げている⁴。

1: 金融庁, 2014.「責任ある機関投資家」の諸原則《日本版スチュワードシップ・コード》。

<https://www.fsa.go.jp/news/25/singi/20140227-2/04.pdf>

2: 金融庁, 2018.コーポレートガバナンス改革について。

<https://www.fsa.go.jp/singi/follow-up/siryou/20181127/01.pdf>

3: 金融庁, 2019.「企業内容等の開示に関する内閣府令」の改正。

<https://www.fsa.go.jp/news/30/sonota/20190131.html>

4: 「News ESG 投資～ブラックロックに聞く」『日経ESG』, 第227号, 2018年5月

坂野 孔一 (ばんの・こういち)
koichi.banno@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のマネージャー。通信、製造業を中心に全社戦略、事業戦略、ビジネスデューデリジェンスなど幅広いプロジェクトに携わる。

藤好 鴻太郎 (ふじよし・こうたろう)
kotaro.fujiyoshi@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のアソシエイト。これまで製造・防衛・ヘルスケア分野のプロジェクトに従事。サステナビリティに関しては、Strategy&参画前に、英国環境格付け機関Global Canopy Programmeにおけるコンサルティング業務経験を有する。

玉越 豪 (たまこし・ごう)
go.tamakoshi@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のディレクター。自動車、産業材、製薬などの業界に対して、全社中長期戦略、製品開発マネジメント、新規事業開発、アフターセールス戦略、オペレーション変革などの豊富なプロジェクト経験を有する。

つまり、いくら現場レベルで環境面・社会面で企業価値に資するようなサステナビリティの取り組みが考案されたとしても、それらを適切に議論し判断するコーポレートガバナンスの仕組みがなければ実行が担保されないため、特に海外の機関投資家は日本企業のガバナンス面を重視しているであろう。

しかしながら、日本企業のガバナンスに関する開示状況は海外企業と比べてもまだ大きなギャップがあるように思われる。ガバナンス情報の開示は、通常は統合報告書やコーポレートガバナンス報告書などにその記載が見られるが、基本方針や機関設計、社外取締役の会社との関係など表層的な内容にとどまっているケースが多い。例えば、米国の上場企業に見られるように、重要なリスクと対処手法、各社外取締役の専門性、企業業績と役員報酬との連動性、役員報酬水準の同業企業との比較などの質的な内容の開示が見られることは稀である。サステナビリティ情報を投資意思決定に用いる長期投資家に対して、日本企業は制度的なルールにどうキャッチアップしていくかを意識することは当然として、自社のサステナビリティ戦略の実行を担保する形でガバナンスの仕組みの設計を行い、それを訴求する形で十分に説明していくことが求められているのではないだろうか。

サステナビリティ戦略の実行担保に資するガバナンスとは

サステナビリティ戦略の実行を担保するには、ガバナンスの仕組みを構築する必要がある。本稿では図表1に示すように、そうしたガバナンス構築のための五つの視点を紹介したい。

第一に、経営の意思決定における上位機関・組織を、サステナビリティを所管する機関・組織として明確に設定することが考えられる。例えば、サステナビリティ戦略の実行に責任を持つ取締役を任命する、または取締役会の委嘱を受ける形でサステナビリティ委員会を設置するといった方法が考えられる。コーポレートガバナンス専門のコンサルティング会社であるプロネッドは、「独立取締役会の会⁵」の提言の中で取締役会の果たすべき重要な役割の一つとしてサステナビリティのモニタリングを指摘している。同会は、急速に社会・経営環境が変化する中で会社が持続的な成長と企業価値の向上を実現するためには、取締役会がサステナビリティの観点から経営執行を適切にモニタリングすることが不可欠としている⁶。また、サステナビリティ専門の非営利団体である米国のBSRは、サステナビリティにかかわる目標達成に関して企業が本気であることを対外的に示すためには企業トップのコミットメントが必要とし、その上でサステナビリティ委員会が社長・取締役などにレポートする体制は、効果的な経営と社内の融合に貢献しているとしている⁷。

5: 「独立取締役会の会」はプロネッドの呼びかけの下、元経営トップが参加し、独自のガバナンス改革に関する提言を行う会である。

6: プロネッド, 2017. 取締役会の果たすべき重要な役割。

https://www.boj.or.jp/announcements/release_2018/data/rel180509a5.pdf

7: BSR, 2017. “How to Build Effective Sustainability Governance Structures”

<https://www.bsr.org/en/our-insights/blog-view/how-to-build-effective-sustainability-governance-structures>

図表1
サステナビリティ戦略の実行担保に資するガバナンス設計の五つの視点

各視点における切り口	
1 サステナビリティを所管する機関・組織としての取締役会	・ 経営の意思決定における上位機関・組織を、サステナビリティを所管する機関・組織として明確に設定する(例: サステナビリティ戦略の実行に責任を持つ取締役を任命する、または取締役会の委嘱を受ける形でサステナビリティ委員会を設置する)
2 取締役会でのサステナビリティ観点の長期戦略およびサクセッションプランの議論	・ 取締役会において、持続可能な長期戦略のあり方について議論する ・ また、経営者のサクセッションプランの議論に社外取締役を関与させ、後継者育成にサステナビリティの観点を織り込む
3 サステナビリティの専門的見地を提供できる社外取締役の登用	・ 取締役会に対して、サステナビリティの観点から専門的な知見・示唆を提供できる社外取締役を登用する
4 サステナビリティにかかわるKPI設定と役員報酬への反映	・ 取締役会の承認の下でサステナビリティにかかわる定量的なKPIを設定し、その達成度を役員報酬に反映させる
5 監査役および内部監査人によるサステナビリティリスクの管理	・ 監査役および内部監査人の監査対象に、サステナビリティリスクの管理を含める

出所: Strategy&分析

第二に、近年、機関投資家や証券取引所は、長期的な株主価値向上を目的に投資先企業に対して取締役会で長期的な経営戦略や人材育成のあり方を議論することを要求する傾向にあり、そうしたニーズに応えるには、取締役会において持続可能な長期戦略や経営陣のサクセッションプラン(後継者育成計画)を議論する必要がある。前述のブラックロック・ジャパンは、2018年1月、日本企業450社に書簡を送り、「長期的な経営戦略を策定して人や設備への投資を実行することやそれを取締役会で議論すること」などを要求した⁸。同様に、日本取引所グループは、スチュワードシップ・コードおよびコーポレートガバナンス・コードのフォローアップ会議において「取締役会で

中長期的な戦略を議論するために必要な経営・財務情報を、適時に取締役会に対して報告する」取り組みが必要と提言している⁹。また、経営者のサクセッションプランの議論に社外取締役を関与させ、後継者育成にサステナビリティの観点を織り込むことも有益であると考えられる。コーポレートガバナンス・コードも補充原則4-1^③で、サクセッションプランについて取締役会が適切な監督を行うべきとしている。通常取締役は、IRロードショー(経営陣による連日の投資家訪問)などにおいて投資家と対話する必要があると考えられるため、本稿ではサクセッションプランの対象者を取締役以上とすることを提言したい。

8: 「ブラックロック、日本企業450社に書簡」『日本経済新聞』2018年2月28日 <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO27455990X20C18A2DTA000/>

9: 東京証券取引所、2016.会社の持続的成長と中長期的な企業価値の向上に向けた取締役会のあり方 <https://www.jpex.co.jp/news/1020/nlsgeu000001ga9h-att/20160218-1.pdf>

第三に、取締役会がサステナビリティに責任を負うという前記の方向性に加えて、責任を負う主体に対して専門的見地から助言できる社外取締役を登用することも考えられる。スキルマトリクスの活用などにより社外取締役のスキル・専門性の多様性を確保し、特にサステナビリティの観点からの示唆を提供できる社外取締役の登用を促進することが必要である。日本取引所グループは、スチュワードシップ・コードおよびコーポレートガバナンス・コードのフォローアップ会議において「取締役会は、必要とされる資質・多様性を備えるとともに、独立性・客観性を確保していくことが重要である」と提言している。サステナビリティ戦略が取締役会での重要な議論テーマになるのであれば、専門的見地から必要なインプットを行い、客観性を担保できる社外取締役が必要となるだろう。田村(2018)も「取締役会スキルマトリクス」を活用することで、取締役会の知識・経験・能力の多様性を確保することや取締役会全体として必要な経験やスキルを網羅することの重要性を指摘している。

第四に、取締役会がサステナビリティに責任を持つという仕組みを強化するためには、モニタリングの仕組みと取締役個人のコミットメントを高める施策も必要となる。具体的には、取締役会の承認の下でサステナビリティにかかわる定量的な評価指標(KPI)を設定し、その達成度を役員報酬に反映させる仕組みが効果的と考えられる。2019年1月施行の改正開示府令(企業内容等の開示に関する内閣府令の一部を改正する内閣府令)は、業績連動報酬とそれ以外の報酬などを巡る支払割合の決定方針の内容、当該業績連動報酬にかかる指標、当該指標を選択した理由、当該業績連動報酬の額の決定方法、直近事業年度における当該業績連動報酬にかかる指標の目標・実績の開示を求めている。コーポレートガバナンスなどに関する独立した監督機関である英国FRC(Financial Reporting Council)も、企業がStrategic Reportにおいて報酬とKPIの連動性について説明することを求めており、役員報酬に関するディスクロージャーの文脈では、サステナビリティにかかわる指標の達成度を役員報酬に

反映する場合、KPI指標の選択の合理性や報酬に反映する仕組みの透明性が求められている¹⁰。

最後に、取締役会のガバナンス強化以外の施策として、監査役および内部監査人の監査対象に、サステナビリティリスクの管理を含めることを提言したい。サステナビリティに関する企業の取り組み状況の監査の実施およびその結果の開示は、企業のサステナビリティにかかわる取り組みの精度向上につながると思われる。特に、日本独自に進化した監査役の強い監査権限を活用して、サステナビリティ戦略の実行を担保することは有効と考えられる。

先駆的な企業事例

前項で説明した五つのガバナンス構築の視点それぞれに関して、その導出のヒントとなった企業の事例を紹介したい。その概要は、図表2に示している。

第一に、取締役会またはその委嘱を受けた機関がサステナビリティを所管している企業としては、セメントやコンクリートを本業とするメキシコの建築資材メーカーであるCEMEXが挙げられる。CEMEXは、持続可能性を考慮した建築資材を提供することを、自社の主要なケイパビリティの一つであると見なしている。CEMEXでは、3人の取締役会メンバーを含むメンバー構成であり、CEOに報告する機関であるSustainability Committeeが中心となり、サステナビリティ関連の取り組みを進めている。Sustainability Committeeが責任を持つ範囲としては、同社の短期、長期の戦略に持続可能な開発という概念が反映されるようにすること、取締役会に対してサステナビリティ戦略に関するガイダンスを提供すること、サステナビリティ上の取り組みの優先順位やKPIを承認すること、取り組みの効果や実行状況を評価することなど、多岐に渡っている。同社は、世界の各業界大手企業のESG格付けを提供するRobecoSAMのSustainability Yearbook構成企業に、業界大手トップ15%企業として3年連続で選定されている。その他にも、FTSE4Good、Dow Jones Sustainability Mila Pacific

10: Financial Reporting Council, 2018. "Guidance on the Strategic Report"

<https://www.frc.org.uk/getattachment/fb05dd7b-c76c-424e-9daf-4293c9fa2d6a/Guidance-on-the-Strategic-Report-31-7-18.pdf>

図表2
ガバナンス設計の五つの視点の企業事例

事例の詳細	
1	<p>サステナビリティを所管する機関・組織としての取締役会</p> <ul style="list-style-type: none"> CEMEXでは、3人の取締役会メンバーを含むSustainability Committeeが中心となってサステナビリティ関連の取り組みを進めており、サステナビリティ戦略に関するガイダンス提供、取り組みの効果や実行状況の評価などを行い、CEOに報告している
2	<p>取締役会でのサステナビリティ観点の長期戦略およびサクセッションプランの議論</p> <ul style="list-style-type: none"> サステナビリティ観点でサクセッションプランを議論する事例はまだ稀少ではあるが、みずほ銀行が「経営者がESGを深く理解して持続可能な経営を志向すべき」と提言している NIKEでは、3人以上の取締役と社外メンバーから成る委員会がサステナビリティ目標に対して実行責任を持ち、事業活動をどうサステナブルなものにするかを議論し、サステナビリティ活動の進捗評価も行う
3	<p>サステナビリティの専門的見地を提供できる社外取締役の登用</p> <ul style="list-style-type: none"> 日本ユニシスは、サステナビリティ関連専門家を社外取締役に選任しており、サステナビリティの観点からの知見・示唆を取締役会の議論に取り込む目的があると推察される
4	<p>サステナビリティにかかわるKPI設定と役員報酬への反映</p> <ul style="list-style-type: none"> オムロンは、「太陽光発電/蓄電システム累積出荷容量」、「エコ製品搭載台数」など、サステナビリティに関する定量的なKPIを設定し、その達成度を役員報酬に反映している
5	<p>監査役および内部監査人によるサステナビリティリスクの管理</p> <ul style="list-style-type: none"> Novo Nordiskは、世界の全社員を対象にThe Novo Nordisk Wayという自社の行動指針（サステナビリティに配慮をすることも含む）をどの程度遵守しているかについて、内部監査チームが監査している

出所：企業の公開情報を基にStrategy&分析

Alliance Index、MSCI ESG Leaders Indexといった、主要なサステナビリティの格付けやインデックスで高得点を獲得するなど、ESG観点で高い評価を受けている。

第二に、取締役会レベルでサクセッションプランを扱う企業としては、経営者に必要な要件を開示している企業はまだ少ないが、みずほ銀行が「経営者がESGを深く理解して持続可能な経営を志向すべき」であると提言している¹¹。また、取締役会レベルでサステナビリティの観点から見た長期戦略を議論する企業として、NIKEが挙げられる。NIKEは、取締役などで構成される委員会“Corporate Responsibility, Sustainability &

Governance Committee”において、定期的にNIKEの重要戦略、サステナビリティにかかわる経営課題、行動、ポリシーやそれらのインパクトを議論している¹²。同委員会は、2012年に取締役会の任免権の下に設立され、取締役会から指名された3人以上の取締役と多くの社外メンバーから構成されており、イノベーション、商品開発、製造、購買、オペレーションなどの様々な視点から事業活動をどうサステナブルなものにしていくか、広範な議論を展開している。また、重要戦略の見直しやサステナビリティにかかわる活動の進捗評価を毎年行っている。さらに2年に1回、CEO名義で“Impact Report”を発行して

11：みずほフィナンシャルグループ、「One シンクタンクレポート Mizuho Research & Analysis ESGと企業経営について」

『みずほフィナンシャルグループリサーチ&コンサルティングユニット』、2018年5月

12：Nike, Inc. “FY 16/17 Sustainable Business Report”

いる。加えて、同委員会は、2011年に同社が掲げた長期戦略である“2020 Sustainability Target”の実現責任を負っており、その目的達成のために2014～2015年にかけて自社のサステナビリティに関する400項目の課題を洗い出し、その中で最重要とされた12項目に対しての社内の取り組みを監督している。

第三に、サステナビリティの観点からの示唆を提供できる社外取締役を登用している企業としては、日本ユニシスが挙げられる。日本ユニシスは、サステナビリティの専門家である園田綾子氏を社外取締役に選任するなど、社外取締役のスキル・専門性の多様性を確保しており、特にサステナビリティの観点からの示唆を取締役会の議論に取り込む目的があると推察される。その結果として、同社は2018年にESG評価に優れた企業で構成する「MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数」の構成銘柄に選定されている¹³。

第四に、取締役会承認の下でサステナビリティにかかわる定量的なKPIを設定し、その達成度を役員報酬に反映している企業として、オムロンがあげてはまる。オムロンは、サステナビリティ関連のKPI(例えば、「エコ製品搭載台数」など本業にかかわる指標に加えて、「太陽光発電/蓄電システム累積出荷容量」などの環境指標や「オムロングループのグローバル全拠点浸透」などのガバナンス指標が採用されている)を設定し、取締役および執行役員の中長期業績連動報酬に反映している。KPIは、オムロンの中期経営目標「VG2.0」¹⁴と整合する目標に設定されており、KPIの達成度は、第三者機関の評価により測定されている。

最後に、監査役および内部監査人によるサステナビリティ監査実行の事例としては、Novo Nordisk(デンマーク)を紹介したい。Novo Nordiskでは16人の社員による「価値の監査チーム」が、全世界に散らばる社員に対してサステナビリティにかかわる行動指針を遵守しているかを監査している。背景にあ

るのは、同社が重視するThe Novo Nordisk Wayという社員の行動指針であり、その中で規定された“The Triple Bottom Line(環境、社会、財務の三つのサステナビリティに配慮する)”の遵守が監査されることになる。監査チームは、1年かけて世界中の3,500人の社員に対してインタビューを行い、社員に対してThe Triple Bottom Lineを理解しているか、The Triple Bottom Lineに基づき行動しているかをヒアリングしている。Novo Nordiskによれば、これらの取り組みは、社員のThe Triple Bottom Lineに対する理解度を高め、社員が企業価値について考えるという効果を生んでいる¹⁵。

制度的枠組みの先を見据えて

近年の日本のコーポレートガバナンス改革が、表向きには長期的に企業価値向上を高める視点からの投資家と企業の対話を促すことを掲げて進行しながらも、その背後に厳然と存在した意図として、日本企業のROE水準を短期的に底上げすることをかなり意識したものであったことは興味深い。したがって、必ずしも法的拘束力があるわけではないソフトローであるコーポレートガバナンス・コードが触媒となりながらも、少なくとも情報開示面で企業側に求められる対応は、半強制的に早期のキャッチアップを要請される性格のものとなったことは想像に難くない。

一方で、ガバナンス面を含む非財務情報の開示状況に関しては、2018年6月1日公表の東京証券取引所の改訂版コーポレートガバナンス・コード¹⁶(pp.11)においても、「我が国の上場会社による情報開示は、計表などについては、様式・作成要領などが詳細に定められており比較可能性に優れている一方で、会社の財政状態、経営戦略、リスク、ガバナンスや社会・環境問題に関する事項(いわゆるESG要素)などについて定性的な説明などを行ういわゆる非財務情報を巡っては、ひな型的

13: 日本ユニシスグループ, 2018. 2017年度サステナビリティ報告.

https://www.unisys.co.jp/csr/pdf/sustainability_acv2018_1_all.pdf

14: オムロン, 2017. 2016年度決算新中期経営計画「VG2.0」.

https://www.omron.co.jp/ir/irlib/pdfs/20170427_presentation_j.pdf

15: 日経BP, 「SDGsは新規ビジネスにつながる」『Nikkei ESG』, 2018年9月

16: 東京証券取引所, 2018. コーポレートガバナンス・コード.

<https://www.jpex.co.jp/news/1020/nlsgeu0000000xbfx-att/20180601.pdf>

な記述や具体性を欠く記述となっており付加価値に乏しい場合が少なくない」との認識が明示的に加えられている。このような東証の指摘を裏付けるように、ESG要素を考慮して判断を行う投資家の存在を意識するようになった多くの日本企業では、まずはコーポレートガバナンス・コードや各種ESG関連ガイドライン・評価機関などが求める非財務情報を形式的に揃え、広く浅く開示し始めているというのが実態だろう。

今後の日本企業が、長期投資家によるガバナンスに関する強い関心および情報開示ニーズを真に満たそうとした場合には、どのようなコーポレートガバナンス体制の採用が、自社のサステナビリティ関連の取り組みを実効性の高いものにし、ひいては企業価値の向上につながるかという側面を意識することが不可欠である。そのためには、自社の長期的なサステナビリティの取り組みを阻害し得るボトルネックは何か(すなわち、組織・機関設計の問題か、人の問題か、オペレーションの問題か)を適切に見極めながら、目先の制度変更に順応していくよりも一歩高い視点でのガバナンス構築が望まれている。

[参考文献]

伊藤邦雄, 2017, 「コーポレートガバナンス改革のPDCA 何を企画し、何が変わり、今後の課題は何なのか」『一橋ビジネスレビュー』2017 Winter, pp.8-31.
田村俊夫, 2018, 「日米エンゲージメントの新潮流」『月刊 資本市場』2018. 4 (No.392), pp.26-34.

デジタル技術とサステナビリティ： プラスの相互補強効果

この二つのコンセプトのバランスを取れば、ビジネスは成功する。

著者：ニルス・ナウジョク、ヘンリー・レフレミング、ナヴィーン・スリヴァトサヴァ

監訳：清水 慶太

昨今、環境的な持続可能性とデジタル技術はどの企業においても経営アジェンダとしてあげられるようになってきた。二つのコンセプトを有機的に検討し、ビジネスのオペレーションと結びつけることによりさらなる事業価値を創出する企業が出てきている一方で、バランスを欠き、社会的に悪影響を与える企業もある。本稿では、持続可能性とデジタル技術の統合の検討における視点や具体的な取り組みの事例を紹介しながら、デジタル時代のサステナビリティ戦略における成功の鍵や、新たな考え方について考察・提言する。(清水 慶太)

多くのビジネスリーダーは、環境的に持続可能な企業経営をしたいと考えている。自然界にほとんど害を与えず、従業員や顧客の更なる健康に寄与するような企業だ。これまでは十分なデータが得られなかったため、そうした理想を実現できる企業はごくわずかしかなかった。しかし今では、企業はデータを手にしている。

フィンランド企業のEnevoは、「スマートな」廃棄物処理用機器のメーカーだが、この企業はIoT技術がなければありえなかった。同社の機器の特徴は、センサーや分析ソフトが組み込まれていることだ。それにより、廃棄物処理会社は廃棄物容器が一杯になったときに収集プランの立案が可能になる。これまでのように決まった時期に回収しなくてよいため、廃棄物回収を効率化し、コストを抑制できる。

従来の産業の視点から見ると、デジタル技術と環境のサステナビリティは相容れないように思われる。それぞれを推進する要素同士は全く関係がない。デジタル技術の原動力になっているのはIoTや人工知能(AI)、ロボット工学によってもたらされた広範囲にわたる技術の変化で、それらはグローバル規模での製造、産業のプロセス、労働のあり方を変えると期待

されている。端的に言うと、効率性の追求がデジタル技術を推進している。

もう一方のサステナビリティは、気候や環境の悪化と地政学的な不安定さが組み合わさったものが原動力になっている。いずれも、資源の保全と環境ガバナンスを優先する新しいアプローチでの検討が必要である。とりわけ、大気に含まれる炭素を除去するためには、なお一層の力をかけていくことを要する。企業は、生産と消費の直線的な増加だけでは、拡大するモノ・サービスの需要に対応できないということを日増しに認識している。根本的なビジネスモデルの革新なしには、今日の生態学のおよび社会的課題に取り組むことはできない。その上、有害排出物の放出といった持続不可能な慣行からも、もはや目を背けることはできない。

だが、デジタル技術と環境のサステナビリティという二つの考え方は、しばしば相互補強効果を生む。それだけではない。デジタル技術がなければ環境負荷の低減や廃棄物管理は企業にとって難題になる。また、サステナビリティを十分理解しなければ、コンピュータが生み出すエネルギーを浪費する可能性がある。

ニルス・ナウジョク

PwC Strategy&のパートナーで、ベルリンを拠点とする。化学、鉄鋼業界に対して、営業モデル開発、サプライチェーンマネジメント、ソーシング戦略のコンサルティングを手掛ける。

ヘンリー・レフレング

PwC英国法人のアシスタントディレクターで、ロンドンを拠点とする。PwCサステナビリティ・気候変動チームの実務リーダーで環境および社会イニシアチブを改善するために、デジタル技術を用いてサステナビリティの影響を分析している。

ナヴィーン・スリヴァトサヴァ

PwCオランダ法人のシニアコンサルタントで、アムステルダムを拠点とする。PwC Experience Centerの新進気鋭の技術研究者。政策アナリストとしての経歴とともに、サステナビリティや気候変動における公私領域のガバナンス問題にも取り組んでいる。

清水 慶太 (しみず・けいた)
keita.shimizu@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のマネージャー。ヘルスケア領域を中心とした幅広い領域で、全社戦略・事業戦略等経営課題のコンサルティングを手掛ける。

経営戦略を検討する際には、デジタルに関する能力と持続可能な活動の融合を第一に考えてみるべきだ。そうすることでこそ自社を差別化し、顧客や規制当局、並びにその事業のコミュニティの中で長期的に生き残ることができる。むしろこの融合は不可欠ともいえるかもしれない。

デジタルの専門性とサステナビリティの融合

実際、この二つの考え方適切に組み合わせれば、多くの利益をもたらすことができる。2018年1月に発表されたレポート“Fourth Industrial Revolution for the Earth”¹の中で、PwCはAI技術を使って環境に利益をもたらすことのできる80通りの方法を明らかにした。その中には、たとえば最適エネルギーシステムの予測、輸送におけるデマンドレスポンス料金体系、スマート都市計画のためのアナリティクスと自動化、作物管理のための「超地域密着型」の天気予報、サプライチェーンのモニタリングと透明化(図表1参照)などがある。

図表1
気候変動のためのAIアプリケーション

PwCは、特に、都市、農業、工業、モビリティ関連にAIを適用し、サステナビリティへの利益を得ることのできる30余りの方法を特定している。

クリーンな電力

- 最適なエネルギーシステムの将来予測
- スマートグリッド
- 太陽フレアの予測による配電網の保護
- 再生可能エネルギー発電所の評価
- 最適かつ分散型のピアツーピアの再生可能エネルギーシステム
- 仮想発電所の最適化

スマートシティとスマート住宅

- 都会のモビリティ管理のためのスマートな信号や駐車システム
- 最適かつ持続可能な建物設計
- エネルギー効率の高い建物管理システム
- 音声反応による照明と暖房
- 都市レベルのエネルギーの生成と使用の最適化
- スマート都市計画のためのアナリティクスと自動化

持続可能な土地利用

- 早期の作物収穫量予想
- 精密農業と栄養
- 作物管理のための超地域密着型の天気予報
- 作物の問題の早期発見
- 森林伐採を回避するための、土地利用変化の高度な自動検知
- 家畜類の健康のモニタリング

生産と消費

- サプライチェーンのモニタリングと透明化
- 工業機械と製造の動的な最適化
- 製品寿命期間にわたるデジタルツイン
- 高度なスマート機能による生鮮食品の補充
- スマートリサイクルシステム
- 自治体と産業との統合廃棄物管理

スマート輸送システム

- オンデマンドの乗合輸送
- AI対応電気自動車
- 自動運転車
- ブイツーアイ
(自動車と道路に設置された通信設備との情報通信と最適化)
- 交通量の最適化
- 統合的な費用対効果
- デマンドレスポンス給電インフラ

出所: PwC調査

ここで取り上げた、透明性の高いサプライチェーンと持続可能な原材料の調達、容易に達成できそうだ。消費財メーカーや小売業者は、各社のサプライチェーンの正当性を確認する

1: https://www.pwc.com/gx/en/sustainability/assets/ai-for-the-earth-jan-2018.pdf?utm_campaign=sbpcw&utm_medium=site&utm_source=articletext

経営戦略を検討する際には、 デジタルに関する能力と持続可能な活動の融合を第一に考えるべきである。

ため、デジタルツールやサステナビリティの考え方を使ってよりよい方法の模索が可能になる。これは事業価値の創出につながる。

サプライチェーンのデジタル化によって、サステナビリティ目標の達成を後押しすることを、ひとつのチャンスと見なす企業が多い。世界的な非営利組織で、企業のサステナビリティを高めるために250社にコンサルティングを提供しているBusiness for Social Responsibilityの情報通信技術担当アソシエイトディレクターであるMichael Rohwer氏は「今後、原材料の調達に、データ処理を中心としたハイテクアプリを適用する企業が増えてくるだろう」と述べる。

自社の資産を知る

資産や製品が作られ販売されても、企業はそのことをほとんど把握していないというケースは、これまではさほど珍しいことではなかった。そのため、知らないうちに、製造・消費サイクルの中に、膨大な廃棄物が蓄積されることとなった。だが、電子タグの取り付けなどのデジタル技術活用により、企業は製品の需要、使用、寿命のデータの収集を開始し、「サーキュラーエコノミー」を推進することができる。サーキュラーエコノミーとは、環境保全のために、原材料の再利用と再生可能資源への依存に重点を置きつつ、製品を製造し、サービスを提供する経済をいう。

たとえば、家電製品メーカーのフィリップスは、廃棄物を減らすために、デジタル技術を利用し、製品寿命に関する情報収集量を増やそうとしている。同社が中古部品市場を分析したところ、この市場では、顧客が部品を再利用することで、X線機器など、一部の既存の装置の製品寿命を延ばせるチャンスがいくつもあったことが分かった。つまり、顧客は購入した装置をより長く使用できるだけでなく、フィリップスも、以前はなかった顧客との継続的関係を持つことができたのである。

「インダストリー4.0」とは、メーカーに適用できるさまざまなデジタル技術の改善を包括したコンセプトである。資産についてのデータ収集方法を改善すれば、メーカーやユーザーは、製品寿命について理解を深めることができる。製品寿命に関する理解そのものがビジネスにもたらすメリットはたくさんある

が、それだけでなく、理解することで製品の使用効率が高まり、通常の製品寿命が尽きても、そうした資産の再利用や再製造が促される。

電気自動車は、ビッグデータ対応のデマンドレスポンス・ソフトウェアプログラム (AutoGrid Systemsが発表しているような) を使えば、もっと手頃な値段で充電ができる。AIと他のインダストリー4.0技術、とりわけIoTやドローン、先端材料 (たとえば画期的なバッテリーなど) を組み合わせることで、今後は、クリーンで、スマートで、ネットワークに接続し、自律性を高めた共有型の短距離輸送が登場してくるだろう。

また別の例として、鉱業企業は、コンピュータ製品に使う原材料の調達と追跡調査におけるデジタル化の活用、たとえば携帯電話に使う金属の原石の追跡調査や確認などについて、すでにかなり進んだ考えを持っている。また電力や輸送でも、特に電気自動車が急速に浸透しつつある状況を見据えて、ノルウェーの水力発電グループのAgder Energiは、AIやクラウドを利用し、ノルウェーのエネルギー需要の変化を予測し備えている。

消費者のためによりよいものを

現在、社会的利益をもたらすための多くの施策でデジタル技術が使われている。ケニアで開発されたM-Pesa (エム・ペサ) 携帯バンキング・送金サービスアプリによって、アフリカ中の人々が、銀行がなくても金融取引ができるようになった。ハイチに拠点を置くプラスチックバンクという組織は、ブロックチェーン技術を利用して、プラスチックごみ回収者への代金支払いをサポートしており、海洋環境汚染のもとであるプラスチックを回収しようという意欲を与えるだけでなく、世界で最も貧しい層の人々に生計手段を提供している。

こうした行動は顧客価値に関するいろいろな問題の解消にもつながる。デジタル技術対応機器の最大の顧客層であるミレニアル世代の間で、企業のサステナビリティに対する懸念が増大しているが、そうした懸念にも対応しているからである。新しいビジネスモデルでは、消費者のためによりよい結果を出すことを何より優先する必要がある。

適切なバランスを取る

しかし、デジタル技術とサステナビリティのこうした相互作用がどれほど魅力的に見えても、それが全てを解決するわけではない。デジタル技術とサステナビリティには相互補強効果があるものの、その関係は常にうまくいくわけではないのだ。たとえば、この二つを支える社会機能はそれぞれ異なっている。

未来の世代に持続可能な地球を残すために、デジタル技術が提供する可能性は途方もなく大きい。それは同時に長期的、短期的なリスクもはらむ。こうしたリスクは、個人、組織、社会、地球への影響の度合いによって、大まかに六つのカテゴリーに分けることができる(図表2参照)。

先述のPwCレポートの著者によると、「イノベーターや投資家、そして政府の課題は、こうした先駆的なイノベーションを見つけて評価すること、またサステナビリティに対する配慮を、広範なAIの開発と利用の中心に据えること」である。

したがって、企業はこうした開発に慎重に取り組み、効率化をはかる上で不可欠なこの二つの要素のバランスを取り、社会で生き残り、回復力を持てるようにすることが重要である。

アイスランドにおける最近の展開を見ると、工業、金融などの部門のデジタル化と、持続可能な開発の確保とのバランスを取るには、どれほど慎重を要するのかがよく分かる。

デジタル活用に起因する環境負荷の問題

ビットコインのマイニング(ビットコインを生み出すプロセス)は、非常に大きなエネルギーを要するプロセスである。事実、アイスランドのエネルギー企業であるHS Orkaは先ごろ警告を発し、ビットコインマイニングの「指数関数的」増加によって、ビットコインマイニングのデータセンターによる電力消費が、まもなくアイスランドの全ての住宅に必要な電気供給量を上回る可能性がある、と述べている。こうした展開は、データ処理の成長と、それが各国のカーボンフットプリント削減能力に与える影響について、重大な疑問を投げかけている。

データとカーボンフットプリントについて、企業ごとにさまざまな問題が浮上し、企業は当初予想もしなかったリスクにさら

図表2
AIのリスク

AIの利用は、少なくとも6つの分野で悪影響を生み出す可能性がある。

性能リスク

- エラー
- 偏り・バイアス
- 不透明性または「ブラックボックス」設計
- 説明可能性
- 性能安定性

セキュリティリスク

- サイバー攻撃
- プライバシーの喪失
- オープンソース・ソフトウェア

コントロールリスク

- 不正プログラム

倫理リスク

- 適切な価値観の欠如
- 価値の不均衡
- 目標の不均衡

経済リスク

- 配置転換
- 権力集中
- 賠償責任コスト
- 評判の失墜

社会リスク

- 自律型兵器の拡散
- 人工知能デバインド (AIデバインド)

出所: PwC調査

されている。たとえば、デジタルサービスを推進している銀行は、かつてないほど大量のデータ処理のためのエネルギー消費によって、カーボンフットプリントが場合によっては非常に急激に増加していることが分かってきた。

たしかに、デジタル化によって、民間企業がそれぞれのネットワークを相互接続するのに用いる回線はパワーアップしている。世界最大のデータセンターのオペレーターであるEquinixは2017年に、銀行や保険会社の帯域幅容量だけでも2020年ま

でに年間61%ずつ増加するだろうと予告したが、まさにその通りとなっている。さらに2021年までに、民間企業のデータ交換を可能にしている帯域幅の成長率は、インターネットの帯域幅の成長率の2倍に拡大する見込みである。データ処理のためのエネルギー使用量への影響はすさまじいものだろう。

工業部門においては、3Dプリントなどのデジタルプロセスが非常に魅力的で、積極的に取り組みを進めている企業もある。だが3Dプリントのアプリが有用なのは明らかでも、そのプロセスでも多大な廃棄物が生じる可能性がある。なぜなら、ユーザーは設計段階で実験を重ねるため、多くの「ミスプリント」が生じるからである。サステナビリティの目標を考えに入れると、3Dプリントは、必ずしも、最初に考えたほど製造業にとってありがたいものではなかったようである。「デジタル技術にこれほど広範な利用や応用の可能性があることを考えると、3Dプリントが果たして資源保護に役立つのか、あるいは逆に、別の廃棄物を生み出すものになるだけなのかは、簡単に答えられない。環境性能は製品によってまちまちである」と指摘するのは、ドイツ・リューネブルクのロイファナ大学およびエルムスホルンのノルトアカデミーのサステナビリティマネジメント教授、Stefan Schaltegger氏とHolger Petersen氏の両名である。

両氏は、サステナビリティ担当マネージャーは、3Dプリントについての深い知識を習得し、最初から業務プロセス計画に加わり、早期段階で生態系への影響を評価する必要があると提言している。そうすれば、サステナビリティ担当マネージャーとIT担当マネージャーとの間に共生関係が生まれる。前者は新しいデジタルプロセスの設計段階にただちに参加し、「エネルギーと資源利用についての計画を確実に作成できるようにすべきである」と両氏は述べている。IT担当マネージャーの方は、「自分たちの決定がサステナビリティの観点で適切かどうかを見極めなければならない」という。

最後に、社会的影響を検討する必要がある。大規模な自動化によって、他の産業の中でも特に、輸送、製造、農業、サービス部門では雇用削減の恐れがある。最も分かりやすいのは、一部の都市で消費者に熱烈に歓迎されている配車サービスであるが、それがもたらす結果はすでに現れている。すなわち、従来型のタクシー運転手は、自分たちがタクシーアプリの経済圏から外れていたことに気付いたのである。地方自治体の中

には、配車サービスがタクシー運転手の仕事を奪取するような状況を疑問視し始めたところもある。いわゆるギグ・エコノミー（インターネットを通じて単発の仕事を受注する働き方やそれによって成り立つ経済形態）は、実際には、理論で考えるほど理想的なものではないようである。

さらに社会的影響は倫理的な面にも及ぶ。AIの使用には三つの大きな要素が含まれる。すなわち、ビッグデータの使用、タスク実行・選択肢の作成・意思決定におけるアルゴリズムへの依存度増加、そして、プロセスへの人間の関与の縮小、の3要素だ。ただし、これらの要素を合わせると、公平さ、責任、さらには人権の尊重に関する問題が生じてくる。

持続可能な価値創出に向けて

デジタル技術の応用には、今よりはるかにバランスの取れたサステナビリティ戦略、すなわちデジタル技術の経済的、社会的な影響をきちんと理解し対応する戦略が必要である。たしかに、サーキュラーエコノミーに対するデジタル技術の貢献については皆が同意しているが、そうした見方には、社会への影響の理解が欠けている恐れがある。2015年に定められた国連の持続可能な開発目標（SDGs）に向けて企業も歩みを進める中、これは無視することができない。

また、AIは何の指針もなく放置されている環境問題に対応する変革的なチャンスを与えてくれるが、同時に環境悪化を加速するケイパビリティも備えている。「安全な」デジタル技術を開発しようとするなら、その技術が人間的価値観に合ったものであることを確認し、技術の応用によって人間やその他の種に害を与えることがないという保証が必要である。

以上を踏まえて、私たちはデジタルとサステナビリティに加えた第三の要素を考えてみたいと思う。すなわち、環境への害を最小限に抑え、採取資源の価値を最大限に高め、生物多様性や神経多様性（ニューロ・ダイバーシティ）、コミュニティの包括性の確立に重点を置いた、「社会的影響の価値（Social impact value）」である。

企業は社会的影響の価値にどう取り組めばいいのだろうか。第一段階として、企業には、AIやその他のデジタル技術を、安全性や倫理や価値やガバナンスについての配慮も含めて、

役員がきちんと理解できるように、デジタルとサステナビリティの諮問チームを取締役会レベルで設置することを提案したい。また、新しいビジネスチャンスをつえ、リスクを管理するため、デジタル技術がサステナビリティの結果に与える影響を最適化するような技術戦略を立てる必要がある。

私たちはデジタル時代のサステナビリティ戦略について、以下の六つの原則を策定した。

1. 企業活動の種類を分析し、その活動が社会的価値をどのように創出するか、あるいは低下させるかを把握する。またビジネスが社会、環境、経済に与える影響を理解する。
2. 製品やサービス（その用途やデザイン）について再考し、矛盾する目的がないかどうかを把握する。
3. バリューチェーン上の広義のステークホルダーと戦略的に関わっていく。
4. 経済的な富を共有し、サーキュラーエコノミーの原則を適用できる市場を開発する。
5. 事業の営業活動でこうした課題を掘り下げていくのに必要な管理情報を作成する。
6. ケイパビリティ開発や従業員教育によって、潜在的なサステナビリティ担当マネージャーと呼べる人材を開発する。

これら六つの原則はいずれも、顧客、サプライヤー、社会の間で、バランスの取れた持続可能な価値創出ができるような戦略設計を必要とする。ただし、この戦略は、企業を、収益や利益や業績改善をなおざりにした無私無欲の組織にしようというものではないことを強調しておきたい。サステナビリティ戦略を備えた企業は、そのビジネスモデルや（社会的に営業が認められるという意味の）ソーシャルライセンスを長期的に保持し続けるためには、バランスの取れた価値創出こそ、最も重要で不可欠な要素だと考えるのである。

バランスの取れた価値創出を実行するための優れた取り組みのひとつが、PwCのTotal Impact Measurement and Management (TIMM) の枠組みである。私たちはクライアント

をはじめ、学術関係者やその他の専門家と協力して、この枠組みを改良してきた。今では、影響を特定し、測定し、評価するための優れた方法として認められている。

どんな方法でビジネスを展開するかに関係なく、問題を解決する場合には、幅広く深い分析によって、検討事項を効果的にまとめ、ビジネスの戦略開発と意思決定に導くことが必要である。

“Digital Technology and Sustainability: Positive Mutual Reinforcement” by Nils Naujok, Henry Le Fleming, and Naveen Srivatsav, strategy+business, August 1, 2018

MEDIA HIGHLIGHTS

最新調査のご案内

2018年CEO承継調査結果を発表

Strategy&は2019年6月、「2018年CEO承継調査」の結果を発表しました。これはCEOの承継について、世界の上場企業上位2,500社を対象に実施している年次調査です。2018年度のCEO交代率は過去19年で最高の17.5%となりました。世界と比較すると、下図の通り日本企業にいくつかの顕著な傾向が明らかになりました。

調査項目	日本	世界	日本の特徴
新任CEO中央年齢	60歳	53歳	他の国や地域に比べて最も高い
他企業からの招聘	3%	17%	他の国や地域に比べて最も低い
外国人のCEO就任	0%	15%	
他企業での職務経験	18%	72%	
他企業でのCEO経験	8%	26%	
MBA保有率	0%	33%	
新任女性CEO	0%	4.9%	

◆『2018年CEO承継調査(日本版)』の詳細については、以下をご覧ください。

<https://www.strategyand.pwc.com/jp/home/media/display/ceo-success-study-2018-jp>

Strategy&について

Strategy&は、他にはないポジションから、クライアントにとって最適な将来を実現するための支援を行う、グローバルな戦略コンサルティングチームです。そのポジションは他社にはない差別化の上に成り立っており、支援内容はクライアントのニーズに応じたテイラーメイドなものです。PwCの一員として、私たちは日々、成長の中核である、勝つための仕組みを提供しています。圧倒的な先見力と、具体性の高いノウハウ、テクノロジー、そしてグローバルな規模を融合させ、クライアントが、これまで以上に変革力に富み、即座に実行に移せる戦略を策定できるよう支援しています。

経営課題に関するご相談はこちらまで

info.japan@strategyand.jp.pwc.com

問い合わせ先

PwCコンサルティング合同会社 ストラテジーコンサルティング(Strategy&)

〒100-6921

東京都千代田区丸の内 2-6-1 丸の内パークビルディング 21 階

電話：03-6250-1209 Fax：03-6250-1201

<http://www.strategyand.pwc.com/jp>

strategy&

Part of the PwC Network

www.strategyand.pwc.com/jp/



The mark of responsible forestry

© 2019 PwC. All rights reserved. PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. Mentions of Strategy& refer to the global team of practical strategists that is integrated within the PwC network of firms. For more about Strategy&, see www.strategyand.pwc.com. No reproduction is permitted in whole or part without written permission of PwC. Disclaimer: This content is for general purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.