

ISO 14001を活用して パリ協定/SDGs/ESG投資 に取り組む

連載 第3回: パリ協定発効後の“脱炭素化”の動き(後編)

執筆/サステナビリティ・コンサルティング代表

猪刈 正利



前回に引き続き、パリ協定発効後の“脱炭素化”の動きについて解説するが、連載3回目となる今回は、最近、急速に関心の高まりつつある気候関連財務ディスクロージャー・タスクフォース(TCFD: Task Force on Climate-related Financial Disclosures)等の国際動向と、ISO 14001:2015の関連について解説する。

1. 気候関連財務ディスクロージャー・タスクフォース(TCFD)

(1) TCFD発足の経緯と目的

2008年のリーマン・ショックに端を発した金融危機から約7年が経過した2015

年4月、G20財務相・中央銀行総裁会議は、金融安定理事会に対して、気候関連のリスクが金融業界に及ぼす影響について検討するよう要請した。その背景には、大型台風や多雨・少雨そして熱波等の異常気象に起因する経済的損失の拡大が懸念され、またその対策としてパリ協定が採択されたため、第2回の連載で解説したように化石エネルギー関連資産の座礁資産化、さらに海外大手の金融機関、機関投資家等が当該投融資を引き揚げる動き(ダイベストメント)も見られるようになったことなどが挙げられる。

このG20の要請を受けてFSBは、「金融市場の参加者が自らの気候関連リスクを理解するのに役立つ情報開示」を促進することが重要と判断し、2015

年12月に、マイケル・ブルームバーク元ニューヨーク市長を座長とする、民間有識者による「気候関連財務ディスクロージャー・タスクフォース(TCFD: Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」を設置した。TCFDは、その後、約1年半をかけて「気候関連の財務情報開示に関する提言」を取りまとめ、2017年7月、ドイツで開催されたG20に最終報告している。

(2) TCFDが提言する気候変動に起因するリスクと機会が財務に与える影響

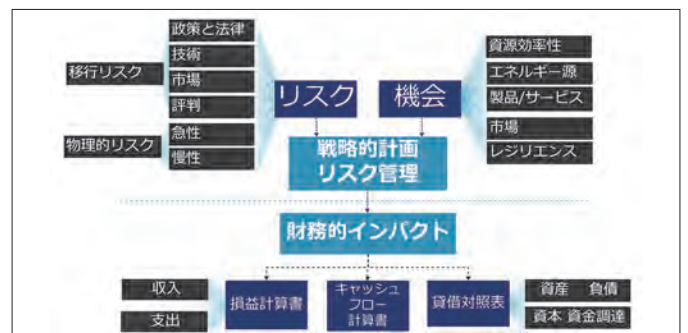
本提言では、気候変動に起因するリスクと機会を図表1、そしてそのリスクと機会が財務に与える影響の全体像を図表2に示すように整理している。このTCFDが

図表1 気候変動に起因するリスクと機会

	リスクの例	機会の例
移行リスク	<ul style="list-style-type: none"> 政策及び法規制(GHG排出の価格付け、排出量報告義務強化、製品/サービスへの規制、訴訟の増加) 技術(低炭素オプションへの置換、新規技術への投資の失敗、移行に伴う先行コスト) 市場(消費者行動の変化、マーケットシグナルの不確実性、原材料コスト高騰) 評判(当該セクターへの批判、ステークホルダーの不安増大) 	<ul style="list-style-type: none"> 資源の効率性(効率的な輸送手段の利用、生産/流通プロセスの採用或いはスマートビルディング使用による事業コスト削減、生産力/固定資産価値増大、従業員健康管理の強化) エネルギー源(低炭素排出のエネルギー源使用による運転コスト削減、エネルギー価格変動への備え) 製品及びサービス(消費者の嗜好変化への対応、政策/規制の改変に対するレジリエンス確保)
物理的リスク	<ul style="list-style-type: none"> 異常気象災害の増加 降雨/パターンの変化 平均気温の上昇 海面の上昇 	<ul style="list-style-type: none"> 市場(商品/サービスの需要拡大、新規市場アクセスの増大) レジリエンス(資源の代替/多様化、サプライチェーンの信頼性向上)

出典: <https://www.fsa.go.jp/inter/fsf/20170721/tcf2.ppt>

図表2 TCFDが提唱する気候変動に起因するリスクと機会が財務に与えるインパクト



出典: https://www.fsb-tcf2.org/wp-content/uploads/2017/06/TCFD_Final_Report_Japanese.pdf

図表3 日立のTCFDに関する開示事例

低炭素経済への移行リスク
<p>① 政策および法規制 炭素税や燃料・エネルギー消費への課税、排出権取引などについては、各国・地域の制度・規制の遵守に加え、今後も新設や強化が進む可能性があり、経営コストに直結するリスクと想定しています。経営コストへの直接的な負担増は、環境負荷低減のための研究開発の原資や低炭素化に向けた投資促進への阻害要因となるほか、企業のコスト競争力の低下にもつながります。また、相対的に環境負荷の大きな事業に対する規制は、事業継続の大きなリスクとなる可能性があります。(以下省略)</p> <p>② 技術 日立のバリューチェーン全体の中で多くを占める、販売した 製品・サービスの使用に伴うCO₂排出量を削減していくには、製品・サービスのさらなる省エネルギー化を実現する技術が必須です。しかし、低炭素技術など環境負荷を低減する技術への先行投資がうまくいかずに、お客様からの要求や市場のニーズを満たすことができない場合、製品・サービスの 販売機会を失うことにつながると考えています。(以下省略)</p> <p>③ 市場・評判 気候変動問題への企業の取り組み姿勢に対するステークホルダーからの評価や、気候変動対策を重要視するなどの市場の価値観の変化は、お客様の製品・サービス選択の意思決定に影響し、事業継続のリスクになる可能性があります。(以下省略)</p> <p>④ 慢性・急性 気候変動による物理的リスクには、台風や洪水などの激化 による急性リスクと、海面上昇や長期的な熱波の原因になり 得る気候パターンによる慢性リスクがあります。グローバルに 事業拠点を置いている日立にとって、台風の大型化や降水量 の増加など、気候変動の影響と考えられる気象現象による 災害は事業継続のリスクになると考えています。これらのリスクに対しては、工場新設時に洪水被害を念頭 に置いて立地条件や設備の配置などを考慮するほか、災害 発生時の対策を取り決めた「日立グループBCP策定のため のガイドライン」を活用し、リスクの軽減に努めています。</p>
気候関連の機会
<p>① 資源の利用効率 日立は、廃棄物の発生抑制や再生利用などにより資源の 効率的な利用を推進しています。また、天然資源の効率的で 持続可能な利用を図るため、省資源設計や生産プロセスでの 改善などにより、天然資源投入量の最小化に向けた取り組み も推進しています。水資源についても、循環利用や雨水活用などにより、効率的な利用を進めています。(以下省略)</p> <p>② エネルギー源 日立は、ファクトリー&オフィスにおいて、再生可能エネルギーを積極的に活用しています。ファクトリーでは、生産ラインのエネルギー使用状況を把握・管理し、蓄電池を活用することで、発電量の変動が大きい太陽光発電設備から供給される電力を有効に利用しています。また、再エネクレジットの導入を推進するとともに、インターナルカーボンプライシングや、自家消費型太陽光発電の導入拡大を進めています。(以下省略)</p> <p>③ 製品およびサービス・市場 気候変動の緩和および適応への貢献が期待できる革新的な省エネルギー技術を有する製品・サービスの提供を拡大することで、市場価値や収益増大の機会を創出することにつながると考えています。エネルギーを使う製品を多く扱う日立にとって、気候変動問題の解決への貢献は、製品・サービスの効率向上による低炭素化が重要になります。日立は環境長期目標でバリューチェーンを通じたCO₂排出量削減の目標を定めており、社会イノベーション事業を通じて、低炭素社会の構築に貢献する製品・サービスの提供を今後も促進していきます。(以下省略)</p> <p>④ レジリエンス 日立の主要なファクトリーにおいては、停電発生時などでも再生可能エネルギーや蓄電池の活用によって重要な機能を維持できるように対策を講じています。事業においては、各国・地域において増加する自然災害対策のため、防災ソリューションを提供することで貢献しています。日立は、長年培ってきた高度なITを活用して、生活情報や天候などの自然情報や、社会インフラシステムの稼働情報などを分析・評価する、気候変動への適応に資するさらなるソリューションの提供を推進していきます。(以下省略)</p>

出典: Hitachi Sustainability Report 2018, http://www.hitachi.co.jp/sustainability/download/pdf/ja_sustainability2018_31.pdf

提言する気候変動に起因するリスクと機会が財務に与える影響に関する企業事例を図表3に示す。このようにTCFDが提唱する「気候変動に起因するリスクと機会」は、ISO 14001:2015の「リスク及び機会」に重要な示唆を与えている。

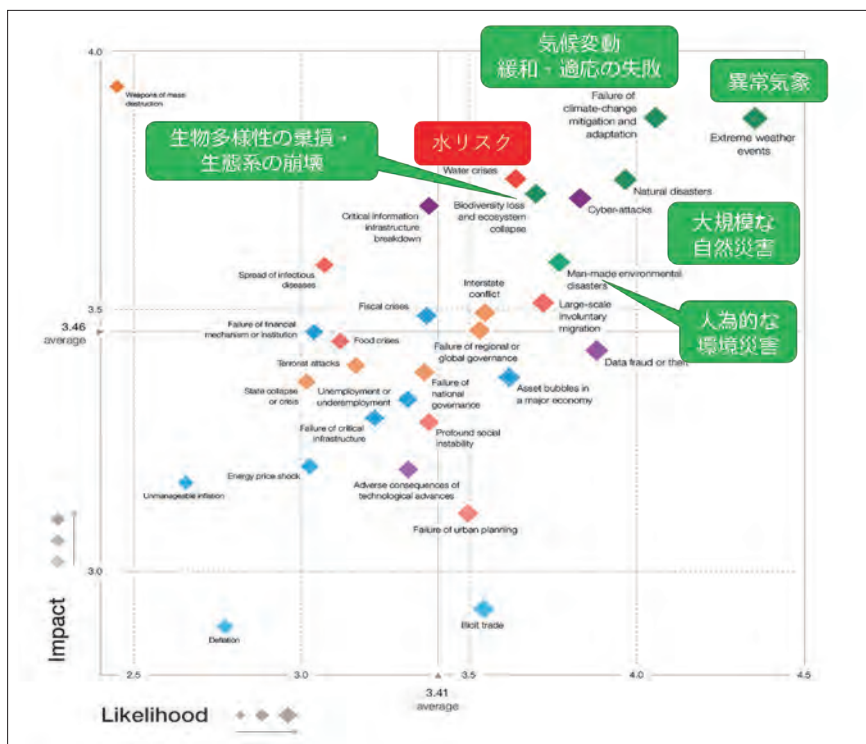
2. 気候変動に起因するリスクの認識

以上解説したように、TCFDが提言するような気候変動に起因するリスクと機会が企業の財務に与える影響について検討し、かつ開示することが求められる時代となった。

グローバルなリスクに関しては、世界経済フォーラムが、毎年1月、定期的に公表しているグローバルリスク報告書が有名である。図表4に「グローバルリスク2019:各リスクの影響と発生の可能性

各リスクの影響と発生の可能性」を示すが、「異常気象」「気候変動の緩和・適応への失敗」「大規模な自然災害」「水リスク(水不足他)」等、気候変動に起因するリスクの影響と発生の可能性が、最上位にランク付けされている。このことから、気候変動に起因するリスクは、世界的にも重大な経営リスクの一つとして認識されていると言える。

図表4 グローバルリスク2019:各リスクの影響と発生の可能性



出典:Global Risks Report 2019
http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdfから作成



サステナビリティ・コンサルティング 代表

猪刈正利 (いかり まさと)

三菱マテリアル、MS&ADインターリスク総研を経て2018年4月から現職。成蹊大学非常勤講師、CEAR登録環境主任審査員(No.A20004)、環境省主催 環境コミュニケーション大賞ワーキンググループ委員。著書:「化学企業のISO14001」化学工業日報社共著、「進化する金融機関の環境リスク戦略」金融財政事情研究会共著、「企業の環境部門担当者のためのSDGs(持続可能な開発目標)をめぐる潮流がサクッとわかる本」パリ協定、SDGs、ESG投資とその後」日刊工業共著、ほか著書多数