

## Point

TCFD提言を契機に企業が環境面のリスク・機会を認識し、経営戦略に織り込むことが求められています。当社は国などに対し、環境保全や社会基盤整備に関する幅広いコンサルティングを実施してきました。その知識と技術を活用し、リスク管理と事業機会の創出、情報開示等を支援するコンサルティングサービスを展開していきます。

## 企業の環境面の経営課題を解決するコンサルティング ～TCFDへの対応を例に～

国土環境研究所 地域共創推進部 早坂 裕幸、環境技術部 佐藤 丈実、海外事業本部 海外技術部 矢光 啓志、  
環境創造研究所 リスク評価部 八十島 光子、品質管理部 石川 英律、営業本部 柴田 隆之、民間事業推進部 小泉 大輔

### はじめに

気候変動関連分野では、2015年に温室効果ガス排出削減に向けた国際枠組み「パリ協定」が採択されました。その後、2018年の「1.5℃特別報告書」で世界の平均気温の上昇を産業革命前と比較して1.5℃水準に抑えるにはCO<sub>2</sub>排出量を2050年頃に実質ゼロにする必要があると報告されました。これを受け、世界各国はCO<sub>2</sub>排出量を削減し、吸収量・除去量と差し引きゼロにする「カーボンニュートラル」を目標に取り組んでいます。

生物多様性分野では、各種研究報告において土地利用の変化等により絶滅する種が増えて生態系サービスが劣化すると、世界の経済活動が脅かされることが指摘されています。2021年の主要7カ国首脳会議(G7サミット)では、2030年までに自然の損失を止め、プラスに転じさせる「ネイチャーポジティブ」が目標に掲げられました。2022年に開催される生物多様性条約第15回締結国会議(COP15)第2部では、2030年までの生物多様性の世界目標「ポスト2020生物多様性枠組」の採択が予定されています。

### 企業に対する社会的要求

企業の非財務情報(環境・社会・企業統治)を重視して投融資を行うESG金融が拡大し、企業は環境面のリスク管理とその情報開示が求められています。

気候変動関連分野では、「気候関連財務情報開示タスクフォース(以下、TCFD)」が発足し、気候変動のリスク・機会に関する情報開示のルール(TCFD提言)がつけられました。生物多様性分野もTCFDのアプローチにならって「自然関連財務情報開示タスクフォース(以下、TNFD)」が立ち上げられ、自然への依存度と影響に関する情報開示ルールの検討が始まっています。

企業の事業活動は気候変動および生物多様性と密接に関係していることから、環境情報の開示だけでなく、経営戦略に環境面のマネジメントを取り込み、目標を設定して取り組むことが求められています。企業の取り組み目標を世界目標と整合させる動きとして、温室効果ガス削減目標の一つであるSBT(Science Based Targets)や自然に焦点を置いたSBTs for Natureが注目されています。

### 企業が抱える問題

東京証券取引所は2021年にコーポレートガバナンス・コードを改訂し、プライム市場上場企業にTCFDまたはそれと同等の気候変動関連の情報開示を求めました。

企業の格付けを行う国際環境NGO「CDP」は、今年から気候変動関連の情報開示要請の対象を東証プライム市場上場企業全てに拡大するとともに、生物多様性への取り組みに関する質問も新たに追加しました。

一方で、わが国はTCFDに賛同する企業等の数は世界一多いものの、TCFD提言に沿った情報開示は始まったばかりで、現在進行中の段階といえます。

TCFD提言ではリスク・機会の特定、財務への影響、リスク・機会を管理する体制、評価・管理する目標の開示が求められています。これらはTNFDでも踏襲される見込みで、企業にとっては下記が問題となっています(図1)。

- 社内の理解・協力を得る必要がある
- 該当する専門部署が存在しない、または既存部署では人員が不足
- 専門性の高い分野であるために対応できる人員・外注先が不足
- 誰でも容易に利用できる将来予測データが十分に整備されていない

図1 企業が抱える問題

### 当社が提供するサービス

当社はこれまで国や研究機関に対して、開発事業に伴う環境影響評価、環境負荷の定量化、気候変動に伴う気象予測、自然災害のハザードマップ作成、環境リスクの評価・管理、生態系(藻場・森林等)の管理と生態系サービス評価等、環境保全や社会基盤整備に関する幅広いコンサルティングを実施してきました。

当社のコーポレートスローガン「人と地球の未来のために」に従い、これらの知識と技術を最大限活用して、企業が抱える環境面の経営課題を解決する、新たなコンサルティングサービスに取り組んでいます(図2)。

- ワークショップを通じて対象企業固有の情報を聞き取り、その企業ならではの特徴を反映したリスク・機会を抽出
- リスクと機会の特定にとどまることなく、リスクを最小化、機会を最大化する対応策の絞り込みにつながるよう、重要度を評価
- 重要度が比較的高く、将来が予測可能なリスクに対して、国が定める算定基準に準拠し、事業インパクト(財務影響)を試算

図2 支援のポイント

### (1)気候変動リスク・機会の情報開示支援

さまざまな業界の大手企業より依頼を受け、TCFD提言にもとづく気候変動のリスクと機会に関する情報開示の支援を図3、表1のように実施しました。

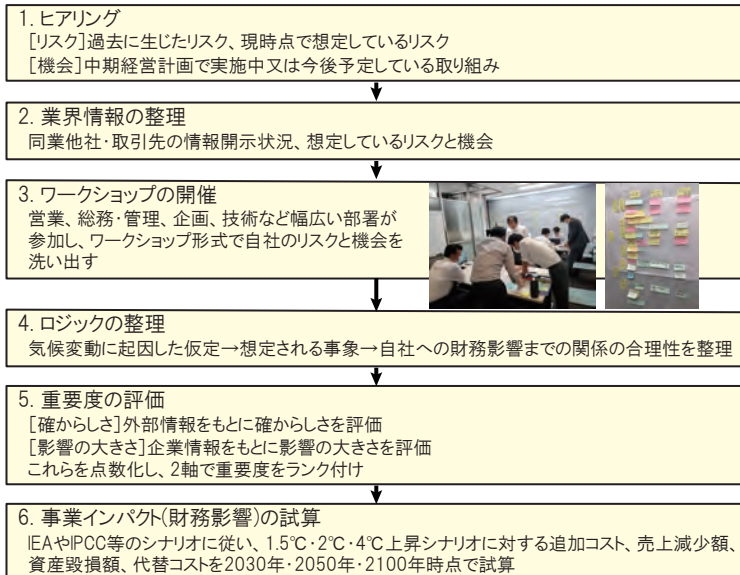


図3 支援の流れ

表1 情報開示イメージ

主なリスク・機会	自社への影響	重要度	財務影響
省エネ設備の導入	[リスク] 設備更新のコスト発生 [機会] 消費電力の減少によるコスト縮減	低	—
再エネ等の新電力需要の増加	[リスク] 再エネ切り替えによる電力コストの増加 ・電力供給逼迫による電力コストの増加 [機会] 再エネ関連商品・サービスの売上増加	中	—
商品・サービスの省エネ・脱炭素化	[機会] 商品開発による売上減少 [機会] 商品開発による売上増加	中	—
CO <sub>2</sub> 排出権取引や炭素税導入	[リスク] 化石燃料由来の燃料・電気使用コストの増加 ・商品販売の価格上昇による売上減少、収益性低下	中	●億円
新たなまちづくり(脱炭素、水害対応)の推進、インフラ整備	[リスク] 既存インフラ関連の商品・サービスの売上減少 [機会] 関連商品・サービスの売上増加	中	—
水素・EV車の普及	[リスク] 設備更新のコスト発生 ・使用材料の市場流通量減による調達コスト増加 [機会] 関連商品・サービスの売上増加	中	—
取引先からの環境対応の要請	[リスク] 環境対応の遅れによる売上減少 [機会] 環境対応の強化による売上増加	高	—
ESG投資の主流化・拡大	[リスク] 環境対応の遅れによる投資縮小、売上減少 [機会] 環境対応の強化による投資拡大、売上増加	中	—
異常気象・自然災害の激甚化	台風・洪水・高潮等の自然災害による直接被害 [リスク] 業務停止による売上減少 ・被災による資産毀損 ・機能維持のための代替コスト 台風・洪水・高潮等の自然災害による間接被害 [リスク] 材料の調達難による追加コスト ・業務停止による売上減少 気温上昇・豪雨増加による商品ニーズの変化 [リスク] 既存商品の売上減少 [機会] 商品開発による売上増加 気温上昇による労働環境の悪化 [リスク] 屋外作業の生産性低下・健康被害による売上減少	高	●億円

—は財務影響の試算対象外

### (2)生物多様性に関する包括的な経営支援

生物多様性分野が気候変動関連分野と大きく異なるのは、事業の活動量だけでなく事業活動を行う地域の特性が重要となる点です。CO<sub>2</sub>はどこで排出しても同じですが、希少種の生息地で水や木材等の自然資源を調達する場合は注意が必要となります。

このため、サプライヤーを巻き込んだ原材料等のトレーサビリティの把握、サプライチェーンの可視化とリスクマップとの重ね合わせ、地域性をふまえた自然資本への依存度と生物多様性への影響度の定量化が必要となります。対象範囲が大幅に広がること、評価に使えるデータが極めて限定的であることから、気候変動関連分野よりもさらに企業側の負担が大きく、技術的な課題も多いといえます。

当社は環境負荷の定量化(エコロジカルフットプリント等)、生態系サービス評価、生物多様性保全等の技術を先行して開発してきました。これらの技術を駆使して、企業の事業活動と関連性の高いリスク・機会の特定から、定量的な目標設定、具体策の検討といった経営戦略に反映するところまで、単なる情報開示にとどまらない企業に寄り添った包括的なサービスを提供します。

### (3)企業が所有・管理する土地の活用

気候変動だけで考えれば、温室効果ガスを削減する対応策として再生可能エネルギーの導入が挙げられますが、仮に森林を伐採して太陽光発電施設が設置されると生物多様性に悪影響を及ぼすこともあります。

その点、緑地・森林の保全活動等によるCO<sub>2</sub>吸収策を採用すれば、気候変動対策と生物多様性保全を両立できるだけでなく、地下水涵養、土砂災害防止、木材生産等、多様な便益(コベネフィット)を享受できます。

当社は「自然を活用した解決策(NbS)」に従い、企業が所有・管理する緑地・社有林の保全・管理を通じて、気候変動対策と生物多様性保全が両立できる対応策を提案します(図4)。この際に、国の目標である「30by30」(2030年までに陸と海の30%以上を保全)への貢献も目標に掲げれば、「民間と連携した自然環境保全(OECM)」の認定制度を活用できます。

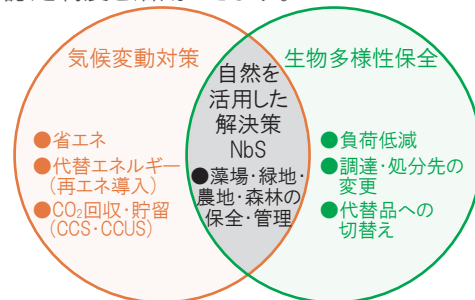


図4 自然を活用した解決策(NbS)

### おわりに

当社は環境分野のトップコンサルタントとして、TCFDへの賛同表明に加えて、TNFDフォーラム、生物多様性のための30by30アライアンスに参加しています。企業の持続可能な経営を支援することを通じて、魅力的な地域づくりや地球環境の保全に貢献してまいります。