

# ディスクロージャー分析 ～気候変動（シナリオ分析）に関する開示分析～

2023.11.22

主任研究員 公認会計士 川島 直樹

当ディスクロージャー分析レポートでは、気候変動への対応を検討するための手法であるシナリオ分析について、どのような内容が開示されているかについて、JPX日経インデックス400（2023年10月現在）の3月末決算の日本基準適用会社（197社）を調査対象として、調査・分析を実施した。

## はじめに

2023年1月31日付の「企業内容等の開示に関する内閣府令及び特定有価証券の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」の改正により、有価証券報告書において、サステナビリティに関する考え方、取組の状況について記載することが求められている。そして、気候変動関連の情報についても、サステナビリティ情報の一つとして、その開示の要否が判断されることになると考えられ、企業が気候変動対応が重要であると判断する場合には、開示が求められている。気候変動の開示において、TCFD提言の4つの枠組み（ガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標）に沿った開示は有用とされており、戦略を分析するための手法としてシナリオ分析がある。シナリオ分析とは、将来に起こる可能性のある出来事を推測し、その影響から必要な対応策や戦略を策定することであり、その目的は、自社の気候変動の対応策や戦略を説明することで投資家をはじめとしたステークホルダーからの当該企業のサステナビリティに対する信認を得ることである。本調査では、2023年3月期の有価証券報告書にて、気候変動（シナリオ分析）について、どのように開示されているか調査・分析を実施する。

## 調査結果について

本調査は、JPX日経インデックス400（2023年10月現在）の3月末決算の日本基準適用会社（197社）を調査対象としている。まず、リスク・機会に関する開示について、一覧表で、定量的な情報を含めた開示を行うことは有用とされており、気候関連のリスク・機会に関するシナリオ分析を一覧表で記載している会社は98社あり、その中で1.5℃や4℃等のシナリオごとやリスク・機会の項目ごとに記載している会社は、以下のとおりである。

	会社数
1.5℃や4℃等のシナリオごとに表を分けて記載	27
リスク・機会の項目ごとに各シナリオの影響度を記載	17

そして、気候関連リスクは、脱炭素社会への移行に伴うリスク（移行リスク）と気候変動による物理的変化に関するリスク（物理的リスク）の2つに分類されており、リスク・機会の開示方法は、以下のとおりである。

	会社数
移行リスク、物理的リスク、機会に分けて開示	86
リスクと機会に分けて開示	9
リスクを開示しているが、機会は言及なし	3
合計	98

また、時間軸を持った開示を行うことは、海外の気候変動に関する開示でも重視されており、リスク・機会の影響時期を記載している会社は、以下のとおりである。

	会社数
リスク・機会の項目ごとに該当する時間軸（短期or中期or長期）を1つ開示（3ページの事例のように短～中期を含む）	37
リスク・機会の項目ごとに短期、中期、長期等をすべて開示	6

影響時期の定義（例：短期（5年）、中期（10年）、長期（30年））については、27社が記載していた。

TCFD提言では、「気候関連のリスクと機会が当該組織のビジネス・戦略及び財務計画に及ぼす影響を説明する」ことが推奨されており、リスク・機会の財務的影響を記載している会社は、以下のとおりである。

	会社数
財務的影響を大、中、小で開示	28
財務的影響を具体的な金額で開示	9
財務的影響を他の記号等（例：→↑）で開示	5
財務的影響を文章で開示	3
影響度のみを開示（財務の記載無し）	21

財務的影響の定義については、6社が記載しており、金額範囲（例：「大」50億円超、「中」10～50億円、「小」10億円未満）については、15社が記載していた。

最後に、移行リスクや物理的リスクに対して、どのような施策を立てるか対応策を記載している会社は、以下のとおりである。

	会社数
リスク・機会の項目ごとに対応策を開示	49
一覧表の下にまとめて対応策を開示	17

調査対象としたシナリオ分析で多くの会社を実施している開示の好事例を紹介する。

ネットワンシステムズ(株) 有価証券報告書 (2023年3月31日)

②戦略

(略)

・気候変動が当社グループへもたらし得るリスクと機会、影響

項目	タイプ	影響要因	当社グループへの主な影響	想定時期※	影響度※		検討策	
					2℃未満シナリオ	4℃シナリオ		
リスク	移行リスク	規制リスク	炭素税と排出量取引制度	・炭素税と排出量取引制度の導入による対応コストの増加 ・排出削減目標を達成できない場合の追加コスト負担の増加	中期	小	－	・テクニカルセンターにおける電力削減 ・エネルギー消費量の見える化
		商品及びサービスに対する環境規制	将来、世界的に環境規制がさらに強化されることにより、電力使用量が大きい、又は環境負荷の高いネットワーク機器等を販売することで受ける罰則	長期	中	－	環境規制に対する継続的な動向調査と対策の検討	
		技術リスク	低炭素技術への移行	環境負荷低減志向を背景に、当社が低炭素技術への移行が遅延した場合の当社の競争優位性の低下	短～中期	大	大	・温室効果ガス排出量削減に貢献するソリューションとサービスの開発・拡大 ・継続した次世代ICT技術の調査
		市場リスク	ベンダーの生産コスト上昇に伴う仕入価格への転嫁	気候変動対応や環境対応がベンダーの生産コストの上昇をもたらした場合、仕入価格の値上げによる調達コストが増加	中期	大	－	機能サービス提供型へのビジネスモデルにシフト
	物理リスク	異常気象の重大性と頻度の上昇	物流施設への浸食や洪水被害によるサプライチェーンの分断及び商品配送物流への影響	長期	中	大	・PDCAサイクルによる事業継続計画 (BCP) の見直し ・重要拠点における運送保険、火災保険の定期的な見直し	

機会	リソース 効率	より効率的な生産及び物流プロセスへの貢献	スマートマニュファクチャリングに対応する統合ICTインフラの需要増加による収益機会の増加	短～中期	中	中	業務効率化・データ活用をはじめとしたグリーンソリューションの開発・提供
		再生品の利用	・当社グループ企業のネットワークネクストが手掛ける、再生品を活用した第三者保守や機能サービスの提供の拡大 ・再生品を活用した延命提案によるインフラ更改プロジェクトへ参加する機会の増加	短～中期	大	大	ネットワークネクストを中心としたサーキュラーエコノミー型ビジネスモデルの構築
	製品・ サービス	低排出量商品・差ビスの拡張	・省電力につながる商品及びサービスの提案による売上の増加 ・電力消費量の最適化や機器使用の削減等につながる仮想化技術、クラウド技術の利活用により、GHG排出を削減する機会を提供するビジネスチャンスの拡大	短～中期	中	中	電力消費削減、ICTシステムの省電力化/効率化を実現するグリーンソリューションの開発・拡大
		気候適応、強靱性に対するソリューション開発	気候変動がもたらす災害や気温の変化等による外出抑制でリモートワークが促進されることで、ICTインフラ需要の増加およびサービス機会の拡大	長期	中	中	顧客のDX化、働き方の変化に合わせたソリューションの開発・提供
		事業活動の多様性	ネットワークネクストを中心としたサーキュラーエコノミー型ビジネスモデルによる、脱炭素社会の実現に貢献する機会の増加	中～長期	中	中	ネットワークネクストを中心としたサーキュラーエコノミー型ビジネスモデルの構築

※想定時期の定義は以下の通りです。

想定時期	想定時期の定義
短期	0～3年
中期	3～10年
長期	10～30年

※影響度の定義は以下の通りです。

影響度	影響度の定義 (販管費に対する影響)	発生可能性
小	10億円未満	一般的に発生する可能性が低いと想定される事象
中	10億円以上、50億円未満	一般的に発生する可能性が中程度高いと想定される事象
大	50億円以上	一般的に発生する可能性が高いと想定される事象

## おわりに

気候変動（シナリオ分析）について、開示分析と好事例を紹介したが、シナリオ分析を行うことで、気候変動問題に対する自社の取り組みを見直す契機となり、長期にわたり不確実性が高い気候関連のリスクに対して、戦略的に取り組むために有効な手法と考えられるため、各社がシナリオ分析に積極的に取り組んでいくことを期待する。

以 上