

EYグローバル気候変動リスクバロメーター

2022年9月



いつになれば、
気候情報開示が
脱炭素化に
インパクトを与えるのか



The better the question.
The better the answer.
The better the world works.

目次

はじめに	3
エグゼクティブサマリー	4
第1章 カバー率と質	6
第2章 市場別進捗状況	10
第3章 セクター別進捗状況	16
第4章 リスクと機会	20
第5章 情報開示がもたらす財務的インパクト	24
第6章 将来予想	28
第7章 脱炭素化に向けたアクション	30
本調査について	34

はじめに

脱炭素化を進めていく上で企業による情報開示は極めて重要な要素になると考えられています。特に気候関連情報の開示は非常に重要な役割を果たしており、気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) の提言に基づく開示事例が増加しています。しかし、これまでのところ気候関連情報の開示が脱炭素化を加速するための具体的な戦略の策定に結び付くまでには至っていません。

企業による情報開示の分野で直近1年間に起こった注目すべき出来事として、2021年11月に開催された国連気候変動枠組条約第26回締約国会議 (COP26) において国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB) が設立されたことが挙げられます。ISSBは資本市場に向けたサステナビリティ関連情報の開示に関する包括的な世界基準の策定を進めており、すでに2つの基準の第一草案を発表しています。

さらに米国では証券取引委員会 (SEC) が気候変動リスクに関する情報開示を義務化する新しいルールを提案しているほか、日本、ニュージーランド、英国では大企業を対象に気候関連財務情報の開示を義務として求めるルールが導入されています。またEUでは、企業が企業サステナビリティ報告指令 (CSRD) に基づく報告を行う際に準拠するよう求められる気候関連基準の草案が欧州財務報告諮問グループ (EFRAG) によって公表されています。

こうした政府や規制当局の動きに合わせ、企業側はネットゼロという野心的な計画を発表しており、多くは2050年までの達成を目標に掲げています。しかし、こうした目標を達成するための方法については各社とも詳細をほとんど明らかにしておらず、多くの投資家が企業に対して移行計画を開示するよう要求を強めています。

企業が気候関連のリスクと機会にどのように対応していくかという問題は、その企業の未来だけでなく、私たちの地球の未来にも長期的な影響を与える重要な戦略的課題だと言えます。実際に、最近のEY Long-Term Value and Corporate Governance Survey¹では、回答した企業の幹部および責任者の86%が、環境・社会・ガバナンス (ESG) 課題を重視し、持続可能で包摂的な成長を実現していくことは、この先行き不透明な時代においてステークホルダーとの信頼関係を構築していく上で極めて重要になっている、と述べています。

従って企業としてはシナリオ分析を実施し、その結果を自社の財務管理、リスク管理、戦略策定に織り込んでいくことが非常に重要となってきます。特に取締役会および経営陣は自社の情報開示を通じてステークホルダー、中でも投資家に対して十分な情報を提供する必要があります。取締役会および経営陣は、シナリオ分析を単に気候変動が現在のビジネスモデルに与える潜在的インパクトの理論的分析として処理するのではなく、気候関連リスクについてどのような認識を持ち、実際にどのように対応しているのかをシナリオ分析を活用してステークホルダーに示すことができます。一方で、そうした分析が縦割りの体制で行われ、より広範な企業リスク管理システムには組み込まれていないという場合もあります。

第4回EYグローバル気候変動リスクバロメーターでは、47の国や地域の1,500社を超える企業を対象に各社の情報開示を総合的に分析しました。この調査は、貴社の取締役会および経営陣が気候関連情報開示に対する自社のアプローチを振り返るとともに、自社の戦略をグローバル経済の脱炭素化の流れに合わせ実行可能なアクションを具体的に検討する機会を提供することを目的としています。

世界の気温は上昇を続けていますが、移行プロセスの推進に向けた資金の配分については、必要とされるレベルから依然としてほど遠い状況にあります。情報開示は脱炭素化を促進するものではありませんが、言葉だけでは私たちが直面しているこの大きな課題を解決することはできません。今こそ情報開示から実行へと前進しなければなりません。



Dr. Matthew Bell
EY Global Leader of Climate Change
and Sustainability Services

いったん、落ち着いたかと思われた気候変動を巡る議論も、昨今の世界情勢のさらなる不確実性により、再び逆行する恐れが出てきています。金融面から脱炭素をサポートするグラスゴーでのCOP26に合わせて立ち上がったGFANZ (The Glasgow Financial Alliance for Net Zero) から、オーストリアとオーストラリアの年金基金が脱退しました。また、米国においてもESG投資が政治の争点となり、複数の州でアンチESG派と言われる法案が通りました。日本においても、輸入原材料のコスト高に急激な円安が追い打ちをかけ、気候変動という長期的な課題よりも今日の生活が優先され始めています。理想と現実、将来と今、企業と市場、さまざまな格差を越えて足並みをそろえていくことの難しさを実感しています。

気候変動については、COP26で1.5°Cが事実上の抑制目標になりました。一方、産業革命以降の気温上昇は既に1.1°Cに達していることから、実質0.4°C目標を達成しなければなりません。そう考えれば、気候変動も目の前の課題になりつつあります。

TCFDの枠組みについてはさまざまな開示ルールに反映され、共通言語化しました。しかし中身については不十分という結果が、第4回EYグローバル気候変動リスクバロメーターで明らかになっています。開示要請は単に企業の透明性だけの問題ではありません。ステークホルダーとのエンゲージメントを通じて目標の共有や、各社から寄せられる英知が、次なる行動とイノベーションにつながります。受動的な対応ではなく、イノベーションをリードする姿勢が期待されます。



牛島 慶一
EY Japan 気候変動・サステナビリティ・サービス
(CCaSS) リーダー

¹ Long-Term Value and Corporate Governance Survey (EY, 2022)



エグゼクティブ サマリー

気候変動がもたらす財務的インパクトについて、 企業が財務諸表の中で十分に言及していない ことが明らかになりました。

今回のEYグローバル気候変動リスクバロメーターでは、企業の気候関連情報の開示についてカバー率、質共に引き続き改善が見られるものの、企業が物理的リスク、移行リスクならびにこれらのリスクから発生する機会を全体論的な観点から捉えていない可能性があることが示されています。また、気候変動がもたらす財務的インパクトについて企業が財務諸表の中で十分に言及していないことも明らかになっています。

今回の調査では、情報開示の質についてより正確で信頼できる採点を行うため、スコアリングの方法を見直しました。従来のスコアリングマトリックスではスコアは0点、1点、3点、5点のいずれかでしたが、見直し後のマトリックスでは各企業を0点から5点までのスケールで採点しました。スコアリング手法の詳細については34ページの本調査についての項を参照してください。

今回の調査の主な結果は次の通りです。

- ▶ 今回分析した企業報告書のTCFD提言のカバー率に関するスコアは2021年の70%から84%に上昇しましたが、質についての平均スコアは44%でした。カバー率と質との間にこうした差が生じていることから、気候関連リスクについて報告している企業は増えているものの、自社が直面しているさまざまな課題について意味のある情報を開示することに苦労していることがうかがえます。
- ▶ 最も大きな改善が見られた要素は戦略でした。戦略についての平均スコアは2021年の38%から42%に上昇しました。この背景には、気候関連情報の開示に関するルールが厳格化されたこと、移行計画の公表を求める投資家の声に企業が応えたことが考えられます。

- ▶ Carbon Disclosure Project (CDP)のグローバルディスクロージャーの仕組みを通じて情報開示を行っている企業はカバー率、質の両面でより高いスコアを上げています。
- ▶ 韓国、南欧、中・東欧、アイルランドは昨年と比較しての上昇幅は大きいようです。
- ▶ セクター別の状況については、エネルギーセクターがカバー率、質共に最もスコアが高く、これに保険セクターが僅差で続いています。保険セクターでは品質スコアが前年比で34%上昇しました。もう1つの金融サービスセクターである金融資産管理・運用業界では品質スコアが前年と比べ40%改善しました。
- ▶ 今回の調査で取り上げた企業のほぼ半数(49%)がシナリオ分析を実施していました。最も広く参照されているシナリオはRCP 8.5とRCP 2.6でした。このことから、企業が最も関心を寄せている分析対象は物理的リスクであることが推察できます。また、対象としている時間軸としては2040～50年が最も一般的ですが、カーボンプライシングのシナリオに関しては2027年が突出していました。
- ▶ 75%もの企業がリスク分析を実施していました。リスク分析では、総じて物理リスク、移行リスクの双方を同等に取り上げています。さらに、62%の企業が機会分析を行っており、製品およびサービスが機会として最も多く挙げられています。
- ▶ およそ61%の企業が脱炭素化戦略を開示しています。非金融セクターの中ではエネルギーセクターがトップにランキングされてお

り、81%の企業が具体的なネットゼロ戦略または移行計画を開示しています。一方、非金融セクターの中では、農業・食品・林産物セクターが最下位となっています。金融セクターの中では、脱炭素化戦略の開示において、金融資産管理・運用セクターが最下位です。

- ▶ 気候変動がもたらす財務的インパクトについて29%の企業が定量および定性の両面から財務諸表の中で言及しています。この結果は、各社とも情報開示のカバー率、質の両面で改善が見られるものの、財務的に重要な情報を有意な方法で取りまとめることに苦労していることを示しています。



1

カバー率と質

84%

全体ではTCFD提言のカバー率は2021年の70%から84%に急上昇しています。

気候関連の財務情報の開示についてTCFDによる提言が完成してから5年以上がたちました。この間、世界中の企業が、ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標の4つの要素に対するTCFD提言に沿った開示を進めてきました。

取り組みは大きく前進しているものの、各企業の気候関連情報の開示はいまだに投資家、規制当局その他のステークホルダーが望むほど包括的なものとはなっていません。さらに、脱炭素化の動きの加速という意味においては、これまでのところ気候関連リスクの開示が現実の世界に大きなインパクトを与えているようには見えません。

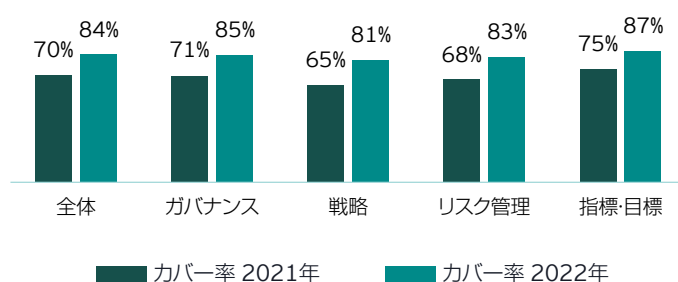
カバー率

カバー率とは、ある企業がTCFD提言の各項目に準拠したある一定の水準の情報を開示していることを意味します。ただし、開示情報の質は問いません。

今回の調査では、世界中の企業の経営陣および取締役が引き続き気候関連リスクの報告を重視していることが明らかになりました。全体ではTCFD提言のカバー率は2021年の70%から84%に急上昇しています。さらに、TCFD提言の4つの要素に関してすべてでカバー率が上昇しています。

このカバー率の上昇にはいくつかの要因が考えられます。フランス、日本、英国などの国では、各企業が自国の規制環境の要請への対応を進めています。その他の国や地域では、企業が自社のリスクを特定、管理、低減するための手段として、また、投資家、従業員、顧客と共により良い形で気候関連のさまざまな課題に取り組んでいくための手段として、TCFD提言に基づく情報開示を実施することを自主的に選択しています。

図1 TCFD提言の4つの要素に関してすべてでカバー率が増加



質

質とは、ある企業の情報開示がTCFD提言の11の開示項目すべてについてどの程度まで要件を満たしているかを示すものです。企業が気候関連リスクの特定の側面について、周知な情報開示もしくは市場をリードする情報開示を行っているか、あるいは情報開示がある限られた論点に限定されているか、または一切開示していないか、を評価します。

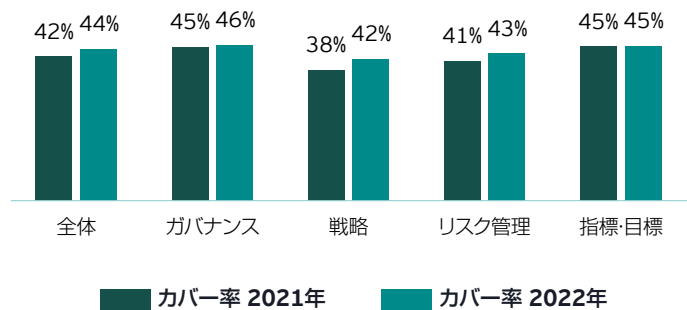
2022年の調査では、スコアリングマトリックスを見直したものの、前年と比べて各社の気候関連リスクの開示における質にはごくわずかな変化しか見られませんでした。今年の全体の平均品質スコアは、TCFD提言の11の全開示項目について質が満点であった場合の最高スコアに対して、2021年の42%からは上昇したものの、わずか44%にとどまりました。

さらに、ガバナンス、リスク管理、指標・目標の3つの要素については前年からの改善幅は非常に小さく、いくつかのセクターでは全体の質が前年よりも低下しました。

カバー率についてのスコアに比べ、質についてのスコアが低くなっていることから、気候関連リスクについて報告している企業は増えているものの、

自社が直面しているさまざまな課題について意味のある情報を開示することに苦労していることが推察されます。一方で報告が義務化されている、または義務化に向かっている国や地域ではカバー率、質の両面でスコアが高くなる傾向が見られたことは注目すべき点です。

図2 気候関連リスクに関する情報開示における質の変化は小さい



戦略

TCFDフレームワークのうち、本年度、開示の質が著しく向上した唯一の要素は戦略でした。過去の調査で、戦略は他の3要素に比べて改善が遅れていました。それは、気候関連のリスクと機会をどのように自社の事業戦略に組み込むか、および、将来、複数の異なる気候状況に対応できるレジリエンスを多角化によってどのように構築するか、という難題が課されていたためです。

しかし、今年は戦略についての品質スコアが2021年の38%から42%に上昇し、4つの要素すべてでおおむね同水準のスコアとなりました。同様にカバー率スコアでも戦略について最も大きな改善が見られ、2021年の65%から2022年は81%まで上昇しました。

このように戦略がより重視されるようになった背景には、気候関連リスクに関する情報開示を巡る政

府および規制当局の動きに変化が起きていること、今後、大幅な炭素排出量削減が求められるようになるという意識が企業の間で高まっていることがあります。新たに発足したISSBは現在、サステナビリティ関連情報開示に関する2つの基準の草案作りを進めています。そのいずれにおいても戦略はガバナンス、リスク管理、目標という他の3つの柱と並ぶ重要な構成要素となっています²。

さらに投資家は企業に対し、世界が低炭素経済へと移行する中、どのように適応していくことができるかを示した移行計画を策定、公表するよう圧力をかけています。例えば、投資家主導の取り組みであるClimate Action 100+は、2050年までにネットゼロを達成するというグローバルな目標の実現に向け、気候変動対応の取り組みを加速するため、世界最大の温室効果ガス排出企業167社と協力しています³。

移行計画の公表を求める圧力は今後さらに高まるとみられ、いくつかの国や地域では気候関連の移行計画について具体的な枠組みを策定することを検討しています。例えば、英国政府は移行計画の「ゴールドスタンダード」を策定するため、移行計画タスクフォース (TPT) を立ち上げました⁴。また、3月には国連が企業（および投資家、都市、地域）によるネットゼロ・コミットメントについてより強力かつ明確な基準を策定し、約束の実行を加速させることを目指し、非国家主体の排出量正味ゼロ・コミットメントに関するハイレベル専門家グループを発足しました⁵。また、金融サービス業界をはじめ、いくつかのセクターも移行計画について特別な関心を寄せています。

² "ISSB delivers proposals that create comprehensive global baseline of sustainability disclosures," IFRS Foundation website, <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2022/03/issb-delivers-proposals-that-create-comprehensive-global-baseline-of-sustainability-disclosures> (2022年7月20日アクセス)
³ "2021 Year in Review: A Progress Update," Climate Action 100+ website, <https://www.climateaction100.org/wp-content/uploads/2022/03/Climate-Action-100-2021-Progress-Update-Final.pdf> (2022年7月20日アクセス)
⁴ "Government launches consultation on 'gold standard' framework for climate transition plan," Edie website, www.edie.net/government-launches-consultation-on-gold-standard-framework-for-climate-transition-plans (2022年7月20日アクセス)
⁵ "UN's High-Level Expert Group on the Net-Zero Emissions Commitments of Non-State Entities," UN website, <https://www.un.org/sg/en/content/sg/personnel-appointments/2022-03-31/expert-group-the-net-zero-emissions-commitments-of-non-state-entities%2%A0>

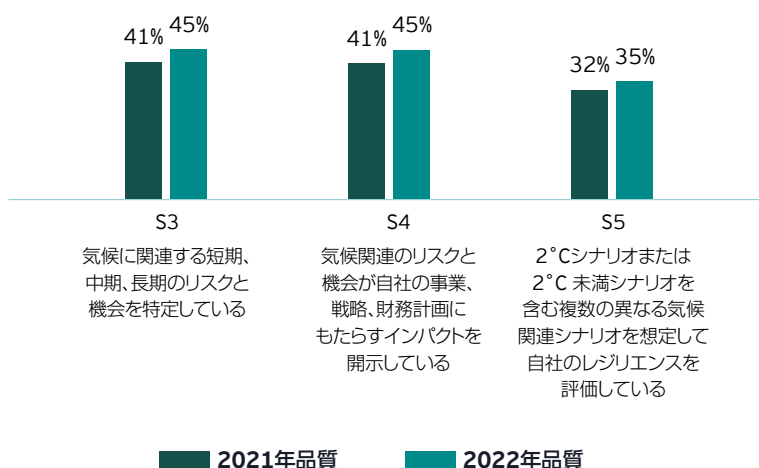
戦略に関する情報開示の質について最も改善が見られたのは、気候関連のリスクと機会が自社の事業、戦略、財務計画に与えるインパクトを開示している企業です。また、気候に関連する短期、中期、長期のリスクと機会を特定している企業や、気温上昇2°Cシナリオまたは2°C未満シナリオを含む複数の異なる気候関連シナリオを想定して自社のレジリエンスを評価している企業においても一定の改善が見られました。

企業がさまざまなシナリオを前提として、戦略に関する情報開示に、より関心を寄せていることは期待の持てる状況だと言えます。今回の結果は、企業が気候関連のリスクと機会を自社の長期的な意思決定に織り込んでいることを示しています。また、企業が戦略に関する気候関連情報を開示すれば、投資家その他のステークホルダーは、その企業が気候変動により受ける潜在的インパクトをよりよく理解できます。

情報開示のカバー率と質は改善しているものの、TCFDの4要素のうち、戦略は依然として最も低いスコアとなっています。この背景には、目標を実際の事業戦略に転換して、気候関連のリスクと機

会を事業計画および財務計画に組み込むことに、各企業が苦労しているという現状があると考えられます。

図3 戦略に関する3つの提言のいずれについてもスコアが改善



CDPのインパクト

今回の調査で、CDPのグローバルな情報開示システムを利用している企業が、カバー率、質の両面で高いスコアになる傾向にあったことは単なる偶然ではありません。CDPIは2018年に気候変動に関する年次質問書の内容をTCFD提言に合わせ改訂しました。これにより、CDPのシステムを利用して情報開示を行う企業は、結果的に自社の年次報告書に「そのまま利用できる気候および自然資本に関する重要な開示情報」を手にする事になりました⁶。

全体的に、質に関するスコアの平均値は、CDPを通じた情報開示を行っていない企業が33%であったのに対し、CDPを通じた情報開示を行っている企業では44%でした。同様に、カバー率に関するスコアの平均値は、CDPを通じた情報開示を行っていない企業が80%であったのに対し、CDPを通じた情報開示を行っている企業では84%でした。CDPの質問書に回答する過程で企業には規律と詳細な分析が求められますが、それが報告のカバー率と質の両方を向上させることにつながります。

ただし、CDPの調査票は有用ではあるものの、年次報告書と同レベルのガバナンスや厳密性は求めていないことに、留意する必要があります。従って質の高い気候関連情報開示に取り組む企業では、年次報告書でもCDPの質問書でも同じ情報を報告しているという信頼感をステークホルダーに与える必要があります。

⁶ “On the 5-year anniversary of the TCFD, a critical reminder to companies,” CDP website, <https://www.cdp.net/en/articles/climate/on-the-5-year-anniversary-of-the-tcdf-a-critical-reminder-to-companies> (2022年7月20日アクセス)



2 市場別 進捗状況

英国、日本、韓国、カナダなど、以前から高いレベルのパフォーマンスを示している市場は高水準を維持しました。

これまでの調査傾向に引き続き、カバー率、質の両面で最も先進的な報告が行われている市場では、気候関連の情報開示に関する規制が強化されていること、積極的な投資家の変化を求めてロビー活動を行っていること、今後の方向性について政策立案者が明確なシグナルを発信していることが功を奏しています。その結果、英国、日本、韓国、カナダなど、過去の本調査でも高いレベルのパフォーマンスを示している市場は今回の調査でも高水準を維持しています。

カバー率、質共にトップは英国でスコアはそれぞれ99%、62%でした。僅差で第2位となった日本はカバー率スコアが96%、品質スコアは56%でした。このスコアは、気候関連の情報開示に関して言えば、両国が先進的な規制環境にあることを示しています。

欧州の市場では情報開示の質の面で目覚ましい改善が見られました。また、新興市場では前年に比べ、カバー率、質の両面で著しい改善がありました。

インド、中華圏、中東、東南アジアなど、多くの市場では、全体的にパフォーマンスは上昇しているものの、さらなる改善の余地があります。こうした市場でも企業が投資家からより厳しい精査を受けること、規制当局が気候関連情報開示の義務化を進める意思を明確に示すことで、今後の改善が進みやすくなります。

図4 すべての市場のカバー率に関する改善

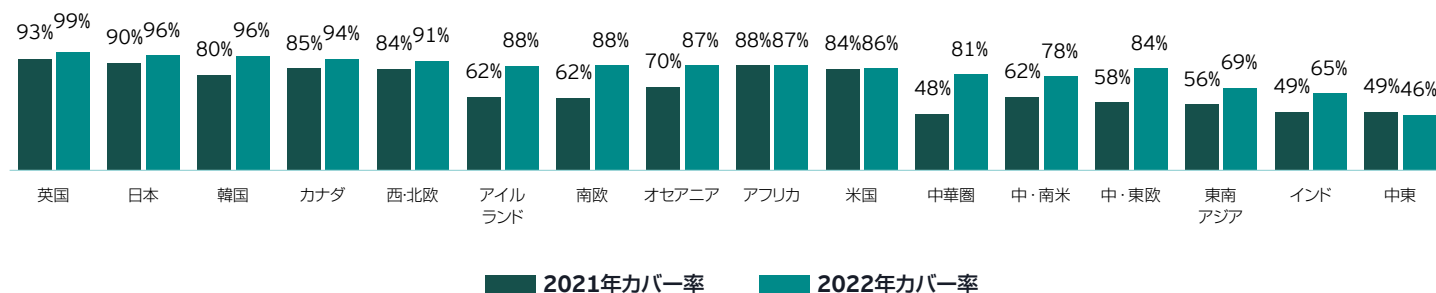
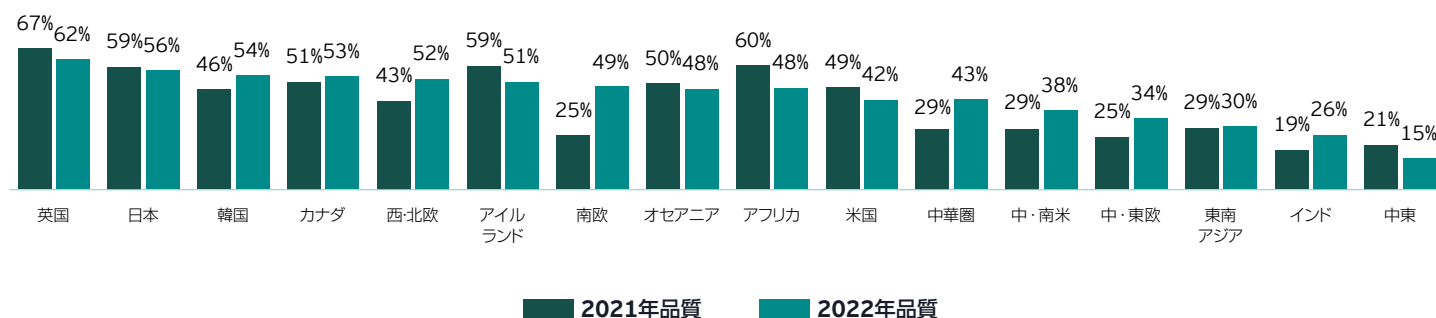


図5 多くの市場で見られた品質面での目覚ましい改善



中南米

アルゼンチン、コロンビア、コスタリカなど、中南米のいくつかの国では2050年までに温室効果ガス排出量ネットゼロを実現することを目指しています⁷。ブラジルも2050年までの温室効果ガス排出量ネットゼロの達成を約束しており、中央銀行が社会、環境、気候に関連する情報開示について新しいルールを発表し、2022年12月に発効する予定です⁸。メキシコでは金融制度安定化審議会の中にサステナブルファイナンス委員会を創設しました。この委員会には複数のワーキンググループが設置され、その1つは非金融機関および金融機関による情報開示と報告の量と質を改善することに注力しています⁹。

英国

2022年4月以降、1,300社を超える英国の大企業および金融機関はTCFD提言に沿って気候関連財務情報を開示することが義務付けられています¹⁰。各企業はこの発効日に合わせて準備を進めなければならなかったことから、今回の調査では英国の気候関連情報開示のカバー率スコアは100%に迫る結果となりました。2025年までには従来の手法である「コンプライ・オア・エクスプレイン」が撤廃され、英国の全企業を対象に気候関連財務情報開示が完全義務化されます。また、英国では気候関連移行計画のゴールドスタンダードを策定するためTPTが創設されました。TPTでは、英国が2050年までにネットゼロ経済へと移行するに当たり、金融機関および上場企業各社に対し、どのように適応し脱炭素化を進めるのかを詳細に示した、厳密で信頼性のある移行計画を作成、開示するよう求めて脱炭素化を加速することを目指しています¹¹。

⁷ “Which countries have a net-zero carbon goal?” Climate Home News website, <https://www.climatechangenews.com/2019/06/14/countries-net-zero-climate-goal> (2022年7月20日アクセス)

⁸ “New regulation on social, environmental and climate-related disclosures,” Banco Central do Brasil website, www.bcb.gov.br/content/about/legislation_norms/BCB_Disclosure-GRSAC-Report.pdf (2022年7月20日アクセス)

⁹ “Banco de México declaration towards UN Climate Change Conference of the Parties (COP26),” Banco de México website, <https://www.banxico.org.mx/financiamiento-sistema/d/%7B80DF3B4-F5C1-E88F-442E-EF77C6A7BE59%7D.pdf> (2022年7月20日アクセス)

¹⁰ “UK to enshrine mandatory climate disclosures for largest companies in law,” UK government website, <https://www.gov.uk/government/news/uk-to-enshrine-mandatory-climate-disclosures-for-largest-companies-in-law> (2022年7月20日アクセス)

¹¹ “HM Treasury launches UK Transition Plan Taskforce,” HM Treasury website, <https://www.e3g.org/news/hm-treasury-launches-uk-transition-plan-taskforce> (2022年7月22日アクセス)

中東

今回の調査でカバー率、質の両面でスコアが最も低かった中東では気候関連の情報開示について多くの改善の余地があります。他の市場に比べ、この地域のESG報告の規制枠組みは整備が進んでいません。これには、炭素集約型経済と、化石燃料産業とのつながりが強いことが関係していると考えられます。結局のところ、この地域の変化を推進するには、投資家と金融機関が資金調達を求めている企業に対して情報開示を強く要求するしかないと考えられます。

アフリカ(南アフリカを含む)

アフリカは情報開示のカバー率、質の両面で前年の調査と同様の順位となりました。鉱業が情報開示の取り組みを先導している南アフリカは、すでに気候関連情報報告において、リーダー格となっています。ヨハネスブルグ証券取引所では現在、サステナビリティならびに気候変動に関連する情報開示のガイダンス作りを進めています¹²。

中華圏

世界最大の温室効果ガス排出国である中国¹³は2060年までに温室効果ガス排出量ネットゼロを実現することを目標に掲げています。しかし、中国の企業には気候関連の財務・非財務情報を年次報告書で開示する義務はありません。昨年頃からは気候関連情報の開示に関する政策の改善について一定の進展が見られています。中国証券業監督管理委員会が炭素排出量削減について自主的に報告することを奨励しているほか、中国人民銀行は金融機関に対し、環境関連情報の開示を年に少なくとも1回は実施するよう求めるガイドラインを発表しました。しかし、中国における気候関連情報の開示のカバー率と質を改善するためにはより厳しい規制が必要と考えられます¹⁴。

インド

インドは他のほとんどの市場と比べ、情報開示のカバー率、質の両面で引き続き後れをとっています。そうは言っても、今回の調査ではインドのカバー率は前年の49%から65%と、大幅な上昇を記録しました。このスコアの上昇にはインド証券取引管理局が発表した新しいルールが関係していることはほぼ間違いありません。このルールでは、インドの大企業1,000社を対象に2022~23年の会計年度から事業責任・サステナビリティ報告書を作成することが義務付けられました。これに先立ち、対象企業は2021~22年の会計年度から自主的に事業責任・サステナビリティ報告書を作成するよう奨励されています¹⁵。

日本

日本では2022年4月に気候関連情報の開示を義務とする新しいルールが発効されました。金融庁が策定したこのルールでは、東京証券取引所の上場企業を含む約4,000社の大企業がTCFDの枠組みに従って自社の温室効果ガス排出量を報告し、その他の気候関連情報を開示することが求められています。今後、このルールの適用範囲が2023年度の年次有価証券報告書を提出するすべての企業に拡大される予定です¹⁵。

韓国

過去1年間で韓国の企業による情報開示における質は大きく上昇しました。この背景には、韓国の金融委員会が、上場企業によるサステナビリティ・マネジメント・レポートの自主的な開示を促すガイダンスなど、韓国の企業の情報開示ルールの改善を進める計画を発表したことがあると考えられます。2030年からはサステナビリティ・マネジメント・レポートの開示義務が韓国総合株価指数(KOSPI)を構成するすべての企業を対象に徐々に広がっていくものとみられます¹⁷。

東南アジア

東南アジアは気候変動の影響を極めて受けやすい地域です。気候関連リスクの開示のカバー率と質では他のほとんどの国や地域に後れをとっていますが、特にカバー率についてはこの1年間で一定程度改善しています。この背景としては、東南アジアも気候関連情報の開示を巡る世界的な流れに追随していることや規制当局がTCFD提言により大きな関心を向けるようになってきていることが考えられます。

¹² "JSE's Sustainability and Climate Disclosure Guidance," JSE website, <https://www.jse.co.za/our-business/sustainability/jse-sustainability-and-climate-disclosure-guidance> (2022年7月20日アクセス)

¹³ "Report: China emissions exceed all developed nations combined," BBC website, <https://www.bbc.co.uk/news/world-asia-57018837>

¹⁴ "How should China improve climate disclosure in the finance sector?" China Dialogue website, <https://chinadialogue.net/en/business/how-should-china-improve-climate-disclosure-in-the-finance-sector> (2022年7月20日アクセス)

¹⁵ "Japan to require 4,000 companies to disclose climate risks," Nikkei Asia website, <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Environment/Climate-Change/Japan-to-require-4-000-companies-to-disclose-climate-risks> (2022年7月20日アクセス)

¹⁶ "SEBI issues Circular on 'Business Responsibility and Sustainability Reporting by listed entities'," Securities and Exchange Board of India website, https://www.sebi.gov.in/media/press-releases/may-2021/sebi-issues-circular-on-business-responsibility-and-sustainability-reporting-by-listed-entities-_50097.html (2022年7月21日アクセス)

¹⁷ "FSC Plans to Improve Corporate Disclosure Rules," Financial Services Commission website, www.fsc.go.kr/eng/pr010101/75177 (2022年7月20日アクセス)

欧州の多くの市場では 情報開示の質の面で 目覚ましい改善が見られました。

欧州の進捗状況

Alexis Gazzo, *Climate Change Leader,
EY & Associés*

EUは欧州グリーンディールの一環として、2050年までに温室効果ガス排出量ネットゼロを実現すること、それに至るまでの中間段階の目標を達成することを法的拘束力のある目標として設定しました。また、2030年の気候関連目標を引き上げ、2030年までに温室効果ガス排出量を少なくとも55%削減すると表明しています。EUは現在、「Fit for 55」と言われる政策パッケージに基づき、現行の法律を2030年および2050年の目標と整合させるため、気候、エネルギー、運輸に関連する法制度の改正に取り組んでいます。

さらに欧州委員会はEUの非財務情報開示指令(NFRD)で定められた既存の報告要件を改善するためCSRDを提案しています。これにより、EUで気候関連情報を含むサステナビリティデータの報告を求められる企業の数には3倍以上に増加することになります¹⁸。

EUに拠点を置く約49,000社の大企業および上場企業が、EFRAGが策定した欧州サステナビリティ報告基準(ESRSs)に準拠した報告が求められることになるとみられます。すでにNFRDの対象となっている企業については2024年1月1日から始まる会計年度の報告(報告書は2025年に公表)から、大企業については2025年1月1日から始まる会計年度の報告(報告書は2026年に公表)から、それぞれESRSsに準拠した報告が要求されます。

気候変動に関する基準として提案されているESRS E1では、対象企業は、自社の排出量削減目標に関する情報を開示するとともに、自社の目

標を2015年のパリ国連気候変動枠組条約締約国会議(パリ協定)の目標ならびに地球温暖化を1.5°Cに抑制するシナリオとどのように整合させるかについても情報開示を行うことを期待されています。また、重要な物理リスクおよび重要な移行リスクがもたらす可能性のある財務的な影響、ならびに気候関連の機会に関する報告が求められることになるとみられます。この基準に基づいて新たに義務化される別の情報開示では、各企業は(i)上流での購入、(ii)下流での製品販売、(iii)製品の輸送、(iv)出張、(v)金融投資に関連する排出を含む自社のScope 3排出量の報告を求められる可能性があります¹⁹。

もう一つの重要な展開として、持続可能な活動に関するEUタクソノミーが策定され、2022年初めから適用が始まりました。EUタクソノミーの狙いは、環境的に持続可能と見なすことができる活動の適切な定義を企業、投資家、政策立案者に対して示す分類システムを提供することにより、グリーンウォッシュに対抗するとともに真の環境保護活動に資金を配分するための支援することにあります²⁰。

またEUは、投資家に対する透明性をさらに高めるため、資産運用会社やその他の金融市場参加者に、サステナビリティ関連の情報開示を求める義務を定めたサステナブルファイナンス開示規則を策定しました。この規制は2023年1月1日から施行される予定です²¹。

今回の調査において多くの欧州市場で、情報開示のカバー率、質の両面で目覚ましい改善が見られた背景にはこうした政策の動きがあります。南欧では品質スコアが前年の43%から52%に上昇し、カバー率スコアは62%から88%に跳ね上がりました。アイルランドでも全く同様のカバー率

スコアの上昇が見られたほか、品質スコアは25%から49%に急上昇しました。また、中東欧ではカバー率スコアが58%から84%へ、品質スコアは前年の29%から43%へ、それぞれ上昇しました。

オセアニアの進捗状況

Pip Best, *Climate Change and Sustainability Services Partner, Ernst & Young, New Zealand*
Fiona Hancock, *Climate Change and Sustainability Services Director, Ernst & Young, Australia*

オセアニアは地球温暖化による潜在的インパクトを特に受けやすい地域です。こうした気候関連のリスクに直面しているにも関わらず、今回の調査によると、気候関連情報の開示についてはカバー率、質の両面で他の大半の国や地域に後れをとっています。この主な理由として、気候関連情報の開示について規制面でのサポートが歴史的に不足していることが挙げられます。一方で変化は起こりつつあり、今後、カバー率、質の両面での改善につながっていくことが期待できます。

ニュージーランドではすでに気候関連情報の開示を義務化する法案を可決しており、2023年の会計年度から施行され、約200社の企業が対象となる予定です。対象企業には大規模上場企業、保険会社、銀行、ノンバンク預金取扱金融機関、投資運用会社が含まれます²²。

¹⁸ "Three ways businesses can help meet global climate goals," EY website, https://www.ey.com/en_gl/sustainability/three-ways-business-can-help-meet-global-climate-goals (2022年7月15日アクセス)

¹⁹ Exposure Draft: ESRS E1 - Climate change (European Financial Reporting Advisory Group, April 2022)

²⁰ EU taxonomy for sustainable activities, European Commission website, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities_en (2022年7月15日アクセス)

²¹ Regulation on sustainability-related disclosure in the financial services sector, European Commission website, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/sustainability-related-disclosure-financial-services-sector_en (2022年7月21日アクセス)

²² "Mandatory climate-related disclosures," New Zealand Ministry for the Environment website, <https://environment.govt.nz/what-government-is-doing/areas-of-work/climate-change/mandatory-climate-related-financial-disclosures> (2022年7月20日アクセス)

今回の調査で、米国企業には、 詳細で義務的な気候関連情報開示に向けて、 対応すべき課題があることが明らかになりました。

一方、今年の初めにオーストラリア健全性規制庁は、物理リスク、移行リスクおよび法的責任に対するエクスポージャーを含む気候関連リスクの管理および開示について銀行、保険会社、年金基金を対象としたガイダンスを発表しました。このガイダンスでは新たな義務は定められませんが、オーストラリアが気候関連情報の開示を義務化する体制に向かっていていることを示唆するものです²³。

また、オーストラリア連邦政府は2030年までに炭素排出量を43%削減し、2050年までにネットゼロを実現する目標を正式に定めた法案を可決しました²⁴。投資家からは企業に対し、気候関連リスクに関する情報開示を改善することを求める声が高まっており、オーストラリアではグリーンウォッシュに関する民事訴訟が増加しています。

オーストラリア証券投資委員会は、グリーンウォッシュによって投資家が十分な情報に基づいた意思決定による投資ができなくなり、投資家の市場に対する信頼が損なわれる恐れがあるとし、サステナビリティに関連する製品について誤解を招くような虚偽的な主張を行わないよう企業に警告しています。また、情報開示の質を上げるため、TCFD提言に沿った自主的な情報開示も奨励しています²⁵。

今回の調査でオセアニアの情報開示のカバー率スコアは前年の70%から87%に大幅に上昇しました。対照的に質については前年の42%に対し、今年は49%と小幅な改善にとどまりました。

北米の進捗状況

Stephanie Hamilton, Climate Change and Sustainability Services Director, Ernst & Young, Canada

米国SECは投資家に対して意思決定に有用な一貫性のある比較可能な情報を提供するため、公開会社による気候関連リスクについての情報開示を義務化することを計画しています。SECが提案したルールは開示要件を具体的に規定したものの(TCFDと比べてより規範的な内容)となっており、企業は財務諸表の注記の中で、将来の見通しに関する情報と、「主として既存の財務諸表の項目から算出される要素別の気候関連財務指標」の両方の開示を求められることになるとみられます。これには気候関連の事象および移行の取り組みが各社の連結財務諸表に与える影響などが含まれることとなります²⁶。

さらに、SECが提案したルールでは、SEC登録企業の一部はScope 3排出量(自社のバリューチェーンの上流および下流における活動からの排出量)が投資家にとって重要である場合、またはその企業が達成を約束している目標にScope 3排出量が含まれている場合、Scope 3排出量を開示しなければならないこととなります。

今回の調査で、米国企業には、詳細で義務的な気候関連情報開示に向けて、対応すべき課題があることが明らかになりました。

米国のカバー率スコアは前年からわずかに上昇し、86%でしたが、品質スコアは48%にとどまっています。これは、米国企業の多くがTCFDの枠組みと整合性が高いCDPへの報告を今回初めて実施したことを反映していると考えられます。

カナダは以前から一貫して情報開示のカバー率、質の両面で高いスコアを上げています。カナダの証券規制当局では長年にわたり公開会社に対し、情報開示の中で気候変動などの重要な環境関連事項を含む重要情報を取り上げるよう強く求めてきました²⁷。当局は昨年、パブリックコメントの募集を実施しましたが、2022年中にはTCFDの枠組みを用いた、より体系化された気候関連情報開示要件の適用を開始するとみられています。

また、カナダ政府はTCFDの枠組みに賛同しており、すでにクラウン・コーポレーション(資産額10億カナダドル以上の国有企業)を対象にTCFD提言に沿った情報開示を2023年から義務化することとしています²⁸。2024年までには資産額10億カナダドル未満のクラウン・コーポレーションに対しても適用される見込みです。さらに、連邦法で規制されている銀行および保険会社にも2024年から気候関連のリスクとエクスポージャーに関する情報開示を行うよう求めています²⁹。

²³ "Australian regulator issues long-awaited climate risk guidance," Reuters website, <https://www.reuters.com/business/environment/australian-regulator-issues-long-awaited-climate-risk-guidance-2021-04-22> (2022年7月20日アクセス)

²⁴ "Australia passes a law for net zero emissions by 2050," Reuters website, <https://www.reuters.com/world/asia-pacific/australia-passes-law-net-zero-emissions-by-2050-2022-09-08> (2022年9月8日アクセス)

²⁵ "How to avoid greenwashing when offering or promoting sustainability-related products," the Australian Securities & Investment Commission website, <https://asic.gov.au/regulatory-resources/financial-services/how-to-avoid-greenwashing-when-offering-or-promoting-sustainability-related-products> (2022年7月12日アクセス)

²⁶ "Statement on Proposed Mandatory Climate Risk Disclosures," Securities & Exchange Commission website, <https://www.sec.gov/news/statement/gensler-climate-disclosure-20220321> (2022年7月21日アクセス)

²⁷ "Task force on climate-related financial disclosures (TCFD): Overview", Chartered Professional Accountants Canada website, <https://www.cpacanada.ca/en/business-and-accounting-resources/financial-and-non-financial-reporting/mdanda-and-other-financial-reporting/publications/tcfd-overview> (2022年7月21日アクセス)

²⁸ "Canada moves towards TCFD-aligned reporting", <https://environment-analyst.com/global/107647/canada-moves-towards-tcfd-aligned-reporting> (2022年8月12日アクセス)

²⁹ "Climate Disclosures for Banks, Insurance Companies Beginning 2024," Report Adviser website, <https://reportadviser.info/news/canada-introduces-mandatory-climate-disclosures-for-banks-insurance-companies-beginning-2024> (2022年7月21日アクセス)



3 セクター別 進捗状況

今回の調査では前年との比較が可能なすべてのセクターで情報開示のカバー率スコアが上昇し、ほとんどのセクターで質が改善しました。

2022年の調査では、これまでの調査結果と同様に、移行リスクに対するエクスポージャーが最も高いセクターが総じて質、カバー率の両面で高いスコアを上げています。

首位はエネルギーセクターでカバー率スコアが93%、品質スコアは51%でした。僅差で保険セクターが続き、品質スコアはエネルギーセクターと同率、カバー率スコアは90%でした。前年と比べると保険セクターの品質スコアは34%上昇しています。もう一つの金融サービスセクターである金融資産管理・運用業界では品質スコアがさらに大きく改善し、前年と比べ40%上昇しました。

今回の調査では、資材・建物業界を不動産業界とは別個のセクターとして調査しています（2021年の調査では両業界を1つのセクターとして調査）。その結果、資材・建物セクターが情報開示のカバー率、質の両面で高いスコアを上げており、特に目標と指標に関してスコアが高いことが明らかになりました。これは同セクターがGlobal Alliance for Buildings and Constructionをはじめとする取り組みを通じて排出量削減努力を一段と強化していることを示唆しています³⁰。

気候変動の影響に対して脆弱性が高い農業・食品・林産物セクターが、引き続きカバー率と質の双方で他のセクターの大半に後れを取っていることは重要なポイントです。質の面では、TCFDの枠組みの要素のうち戦略とリスク管理について特にスコアが低くなっています。

農業・食品・林産物セクターにとって地球温暖化を1.5°Cに抑制するということは、事業活動の進め方について広範な改革を求められることになるため、大きな挑戦となります。今回の調査結果からは、同セクターの各企業が依然として、慎重な配慮を要する移行計画の問題や、気候関連のリスクと機会がビジネスに及ぼし得る影響への対処に奮闘していることがうかがえます。

全体として2022年は、前年との比較が可能なすべてのセクターで情報開示のカバー率スコアが上昇し、ほとんどのセクターで質が改善しました。この傾向はおそらく、脱炭素化を個別の取り組みとして扱うのではなく、企業の戦略の中に組み込む動きが一段と広がっていることを反映しているものと考えられます。

表1 移行リスクに対するエクスポージャーが最も高いセクターのスコアが引き続き高い

セクター	2021年品質	2022年品質	2021年カバー率	2022年カバー率
銀行	46%	39% ▼	77%	77% ▲
金融資産管理・運用	25%	35% ▲	48%	72% ▲
保険	38%	51% ▲	57%	90% ▲
その他金融機関*	NA	46%	NA	86%
農業・食品・林産物	35%	37% ▲	65%	76% ▲
エネルギー	48%	51% ▲	78%	93% ▲
資材・建物**	NA	46%	NA	87%
鉱業	38%	42% ▲	68%	85% ▲
不動産**	36%	40% ▲	67%	83% ▲
運輸	50%	46% ▼	77%	84% ▲
小売・ヘルス・消費財	42%	44% ▲	67%	86% ▲
通信・テクノロジー	50%	46% ▼	79%	87% ▲

*その他金融機関 今回の調査から新しく設定したセクターであり、取引所、その他の金融サービスプロバイダー、格付け機関、信用調査機関などを含む。

**資材・建物は2021年の不動産・建物・建設から2022年に分離したセクター。

³⁰ “Global Alliance for Buildings and Construction,” United Nations Climate Change website, <https://unfccc.int/news/global-alliance-for-buildings-and-construction> (2022年7月26日アクセス)

事業の性質上、金融サービスセクターは気候関連リスクにより 大きな影響を受ける可能性があるため、 資産価格の暴落や不確実性の増大を招き、 金融システム全体の安定性が損なわれる可能性があります。

金融サービスセクターの進捗状況

Alexis Gazzo, *Climate Change Leader, EY & Associés, and Emma Herd, Climate Change and Sustainability Partner, Ernst & Young, Australia*

事業の性質上、金融サービスセクターでは気候関連リスクにより大きな影響を受ける可能性があります。地球温暖化が加速し、それに伴って経済的な影響が顕在化した場合、資産価格の暴落や不確実性の増大を招き、その結果、銀行や資産運用会社のバランスシートに悪影響を与え、ひいては金融システム全体の安定性が損なわれる可能性があります。

こうした前提、そして銀行セクターにおける気候関連の報告はすでに比較的進んでいるという事実を考慮すると、今回、銀行のパフォーマンスが情報開示の質、カバー率の両面で、他のいくつかのセクターほど高くなかったことは意外な結果でした。サンプルの大きさが変わったことが一因となっている可能性もありますが、銀行業界が気候関連の報告の枠組みについて見直し、再構築を進めていることも要因として考えられます。

例えば、ネットゼロのためのグラスゴー金融同盟 (GFANZ) では金融セクターにおけるネットゼロ移行計画についての枠組みの草案を作成しました。この枠組みの狙いは、今世紀中の地球温暖化を1.5°Cに抑制するというシナリオと整合するレベルまでクリーンエネルギーの導入とトランジション・ファイナンスを加速、拡大する、という金融機関の計画が信頼できるものであることを金融機関自らが論証し、それについてステークホルダーが判断するというプロセスを支援することにあります³¹。

保険業界は今回の調査ではカバー率、質共に高いスコアを上げ、ほとんどの他の金融セクターならびに非金融セクターを上回るパフォーマンスを見せました。この結果にはネットゼロ経済への移行に向けた機運が業界内で高まりつつあることが関係していると考えられます。保険業界は、極端な気象事象により経済的損失を負うリスクにさらされています。2021年、欧州の洪水、米国のトルネードをはじめとする自然災害による損害填補額は全世界で約1,200億米ドルに達しました³²。

昨年、保険会社および再保険会社の8社が国連による呼び掛けでネットゼロ・インシュアランス・アライアンス (NZIA) を設立しました。現在はGFANZに統合されているこの取り組みでは、2050年までに参加企業の保険および再保険の引受ポートフォリオを温室効果ガス排出量ネットゼロへと移行させることを目標として掲げています³³。その後、NZIAは国際的なイニシアチブのPartnership for Carbon Accounting Financialsと共同で世界初となる引受ポートフォリオの温室効果ガス排出量を計測、開示するためのグローバルスタンダードを策定するワーキンググループを立ち上げました³⁴。

金融資産運用業界は前年に比べ情報開示の質、カバー率の両面でスコアが大きく改善した金融セクターの1つです。投資チェーンのトップに位置する大規模な金融資産管理・運用会社は、長年にわたり企業に対して気候関連リスクに関する情報開示を拡大するよう要求してきました。ここにきて同セクターの各社は投資先の企業に対して自らが手本を示すことができると認識したようです。気候関連の財務情報開示を改善することは、投

資家が、気候情報開示の質の向上について「言行一致」の姿勢を示す機会になります。

持続可能な未来への移行に向けたファイナンス

2018年、CitiはTCFD提言の実践に関する自社の取り組みの状況について公に報告した最初の米国銀行になりました。また、同行は気候関連リスクを自社の2025年サステナブル・プログレス・ストラテジーの中心的な柱として位置付けています。

この戦略の一環としてCitiは自社のリスク管理方針やガバナンスの枠組みに気候関連リスクをより深く組み入れ、ポートフォリオがもたらすインパクトの分析と計測を行うための取り組みを進めています。さらにクライアントに対して自社の気候関連リスク管理ならびに低炭素移行戦略への参画を呼び掛けています³⁵。

2021年には、2030年までに1兆米ドルをサステナブルファイナンスにコミットすることを発表しました。Citiでは再生可能エネルギーやクリーンテクノロジーから水資源の保全、持続可能な運輸まで、幅広い気候関連ソリューションに資金を提供していく計画です³⁶。

³¹ "GFANZ Releases Guidance on Credible Net-zero Transition Plans and Seeks Public Input to Accelerate Action," Glasgow Financial Alliance for Net Zero website, www.gfanzero.com/press/gfanz-releases-guidance-on-credible-net-zero-transition-plans-and-seeks-public-input-to-accelerate-action (2022年7月20日アクセス)

³² "Natural disasters cost insurers \$120 billion in 2021, Munich Re says," Reuters website, www.reuters.com/markets/commodities/natural-disasters-cost-insurers-120-billion-2021-munich-re-says-2022-01-10 (2022年7月23日アクセス)

³³ "Global insurance and reinsurance leaders establish alliance to accelerate transition to net-zero emissions economy," United Nations Environment programme website, www.unep.org/news-and-stories/press-release/global-insurance-and-reinsurance-leaders-establish-alliance (2022年7月23日アクセス)

³⁴ "Partnership for Carbon Accounting Financials Collaborates with UN-convened net-zero insurance alliance to develop standard to measure insured emissions," United Nations Environment programme website, www.unepfi.org/news/industries/insurance/partnership-for-carbon-accounting-financials-collaborates-with-un-convened-net-zero-insurance-alliance-to-develop-standard-to-measure-insured-emissions/ (2022年7月23日アクセス)

³⁵ Finance for a Climate-Resilient Future II (Citi, 2020)

³⁶ "Citi Commits \$1 Trillion to Sustainable Finance by 2030," Citigroup website, <https://blog.citigroup.com/2021/04/citi-commits-1-trillion-to-sustainable-finance-by-2030> (2022年7月24日アクセス)

エネルギーセクターの進捗状況

Matt Handford, Climate Change and Sustainability Principal, Ernst & Young LLP, United States

人為的な温室効果ガス排出量のほぼ4分の3がエネルギー生産によるものです。エネルギーセクターは投資家や規制当局、そしてより広範な市場からの期待に応えようとしており、低炭素化のための重要な基盤と捉えられるべきです。

そうした観点に立てば、本調査でエネルギーセクターが情報開示の質とカバー率ならびに脱炭素化戦略に関して他のセクターに勝っていることは意外なことではありません。EUの石油・ガス企業はポートフォリオの多角化にさらに注力しているほか、広く世界の石油・ガス生産企業は一段と野心的な排出量削減目標を開示していますが、そうした目標の多くは自社の事業活動における排出量に焦点を絞っています。しかし投資家は取り組みをさらに強化するよう要求しています。例えば、短期、中期、長期の削減目標をより明確に示し、カバー率の指標の対象範囲を広げてScope 3排出量を含めるよう経営陣に求めています。

エネルギーセクターによる取り組みはバリューチェーン全体にわたって活発化しています。例えば、石油・ガス企業のCEOがリーダーを務める石油・ガス気候変動イニシアチブ (OGCI) という取り組みがありますが、これに参加している企業の石油・ガス生産量を合計すると世界の生産量のほぼ30%に上ります。この取り組みの狙いは石油・ガスセクターによる気候変動対応を加速するとともに、パリ協定を明確に支持することにあります。参加企業は互いに連携することによって、ネットゼロをできる限り早期に実現することを目指しています³⁷。

将来の気温上昇を1.5°C未満に抑制するためにはエネルギー生産の抜本的な変革が必要であることが分かっています。こうした中、低炭素経済への移行に伴って起こる重大な構造的変化にエネルギー企業が備えるためにシナリオ分析は極めて重要な意味を持ちます。世界経済がパリ協定で掲げられた目標を支持すれば、技術の進歩 (二酸化炭素回収・隔離、グリーン水素など) と低炭素代替技術 (再生可能エネルギー生産など) の普及、展開により、化石燃料の消費に関連する温室効果ガス排出量は急激に減少するでしょう。こうした変化の中でエネルギーシステムでは脱炭素化、輸送システムでは電化が求められ、公共交通機関は低炭素またはゼロ炭素のエネルギーを動力源とするよう求められることになるとみられます。

地政学的な状況が化石燃料の短期的な需給に対して、長期的な移行シナリオとは相反する影響を与える可能性もあります。エネルギー業界では、今後も短期的な状況に対応する一方で、同時にエネルギーの移行を促進し、実行するという緊張した状況が続くことになるでしょう。

ネットゼロ目標の実現に向けた事業変革

英国エネルギー企業Shellは2050年までにネットゼロ企業となることを目標としています。また、その実現に向けた変革のロードマップとして2030年までに自社のScope 1排出およびScope 2排出の絶対量を2016年の半分に削減するという目標を掲げています。現在、こうした目標の下で事業変革を推し進めており、電気自動車の充電、水素、太陽光発電や風力発電でつくられた電力など、低炭素エネルギーの供給を拡大しています³⁸。さらにShellは「スカイシナリオ」を発表し、その中で地球の平均気温の上昇を産業革命以前と比べ2°C未満に抑制するためのシナリオに合致した、技術、産業、経済の観点から実現可能と当社が考える今後の道筋を提示しています³⁹。

石油・ガス生産企業は一段と野心的な排出量削減目標を開示していますが、そうした目標の多くは自社の事業活動における排出量に焦点を絞っています。
しかし投資家は取り組みをさらに強化するよう要求しています。

³⁷ "A catalyst for change," Oil and Gas Climate Initiative website, <https://www.ogci.com/about-us> (2022年7月24日アクセス)

³⁸ "Our climate target," Shell website, www.shell.com/energy-and-innovation/the-energy-future/our-climate-target.html (2022年7月24日アクセス)

³⁹ "Sky scenario," Shell website, www.shell.com/energy-and-innovation/the-energy-future/scenarios/shell-scenario-sky.html (2022年7月28日アクセス)



4 リスクと 機会

本年度のバロメーターでは、 調査対象企業の半数近く（49%）が シナリオ分析を実施、前年は41%でした。

TCFDは、企業に対し、シナリオ分析を活用して想定される気候関連のリスクおよび機会の戦略的かつ財務的な影響を評価し、その結果を財務諸表の中で適宜開示するよう提言しています⁴⁰。その中で2種類の主なリスクを挙げています。

▶ **移行リスク**：ネットゼロ経済への移行を加速するための政策、技術または市場の変化から生じる、資源集約型の企業を中心とする企業が直面するリスク。移行リスクの前提となる主なシナリオとして、地球の平均気温の上昇を産業革命以前と比べ2°C以下に抑制するという目標と整合する排出量の推移を定めたいわゆる2°Cシナリオがあります。

▶ **物理リスク**：気候に関する事象や急激な気候変動が企業およびそのバリューチェーンに与える実質的な事業上のリスク。物理リスクの事例として、固定資産、気候変動の影響を受けやすい場所での事業活動、水資源の利用可能性に関するリスクなどが挙げられます。

全体的に企業のシナリオ分析手法の成熟度は高まりつつあります。その背景には、気候変動リスクなどに係る金融当局ネットワークが策定したシナリオなど、参考となるシナリオが基礎資料として利用できるようになったことがあります⁴¹。

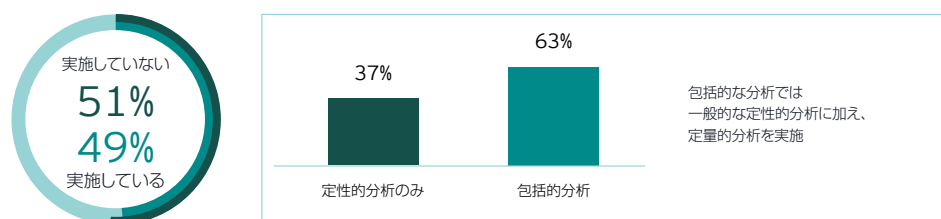
また、対象としている時間軸は2040～50年が最も一般的ですが、カーボンプライシングのシナリオに関しては2027年が突出しています。

本年度のバロメーターでは、調査対象企業の半数近く（49%）がシナリオ分析を実施しています。昨年は41%でした。代表濃度経路シナリオ（RCP）は長期的な大気中の温室効果ガス濃度の推移に関するシナリオを示したものであり、最も濃度が低いシナリオであるRCP 1.9は地球温暖化を1.5°C未満に抑制するというパリ協定の野心的な目標に向けた道筋となっています。

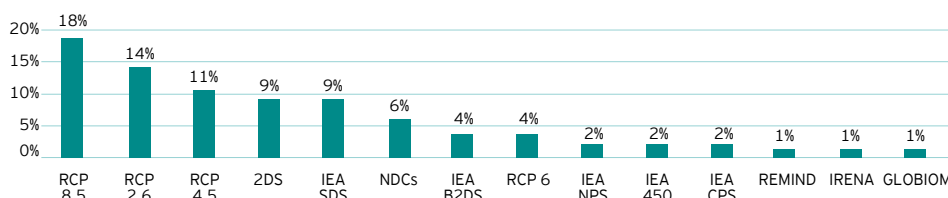
本調査の対象企業のうち、最も多くの企業が前提として採用しているシナリオはRCP 8.5（高排出量のシナリオの1つで2100年までの気温上昇は約4.3°C）およびRCP 2.6（よりリスクが低いシナリオで2100年までの地球の平均気温の上昇は2°C未満）でした。この結果は、各企業が最悪のケースと最善のケースとして位置付けているシナリオを想定して計画を立案していることを示しています。

図6 シナリオ分析を実施していると回答しているか。

実施していると回答した企業はどのようなシナリオ分析を行っているか。



シナリオ分析のタイプ



⁴⁰ Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, June 2017)

⁴¹ "The future is uncertain," NGFS website, www.ngfs.net/ngfs-scenarios-portal (2022年7月23日アクセス)

今回の調査で最も多く言及されたリスクは 急性物理リスク、慢性物理リスク、市場リスク、 新しい規制リスクでした。

今回の調査対象企業の4分の3 (75%) がリスク分析を実施していると回答しています。4分の1の企業がリスク分析を実施していませんが、この理由としては、リスク分析の有用性を理解していない、あるいは手元にある気候関連のデータの解釈に苦労しているということが考えられます。別の可能性として、モデリングは実施したがその結果を開示しない選択をした、というケースもあり得るでしょう。

前回の調査では、リスク分析を実施している企業のうち、移行リスクを重視している企業 (25%) よりも物理リスクに重きを置いている企業 (55%) が多く見られました。これに対し、今回の調査では、移行リスク、物理リスクの両方にほぼ同じ比重を置いていることが明らかになりました。

この変化は、各社がより詳細なシナリオ分析を実施し、気候変動が事業活動に与える移行リスク、物理リスクの両方を理解するようになったこと、TCFD提言が企業に対して少なくとも気温上昇を2°C以下に抑制するシナリオを策定するよう求めていることを反映したものとみられます。今回の調査で最も多く言及されたリスクは急性物理リスク、慢性物理リスク、市場リスク、新しい規制リスクでした。

今回の調査対象企業の3分の2近く (62%) が機会分析を実施しています。前回の調査結果と同様、「製品・サービス」が機会として最も多く言及されています。

多くの企業では自社の直接の排出量が気候関連移行によって自社が直面することになるリスクのレベルを示す1つの目安になりますが、Scope 1およびScope 2温室効果ガス排出量と気候関連リスクに対する自社のエクスポージャーとが結び付いていない企業も多くあります。例えば、化石燃料のバリューチェーンに属する企業自体の排出量は比較的少なくなっています。また、各社の将来の見通しは自社のバリューチェーンを構成するさまざまな要素がそれぞれ気候関連移行によりどのような影響を受けるかによって当然変わってきます。従って企業としては自社のバリューチェーン全体で生じるリスクと機会を考慮に入れてシナリオ分析を実施する必要があります。

図7 物理リスク、移行リスクの双方にほぼ同じ比重が置かれている

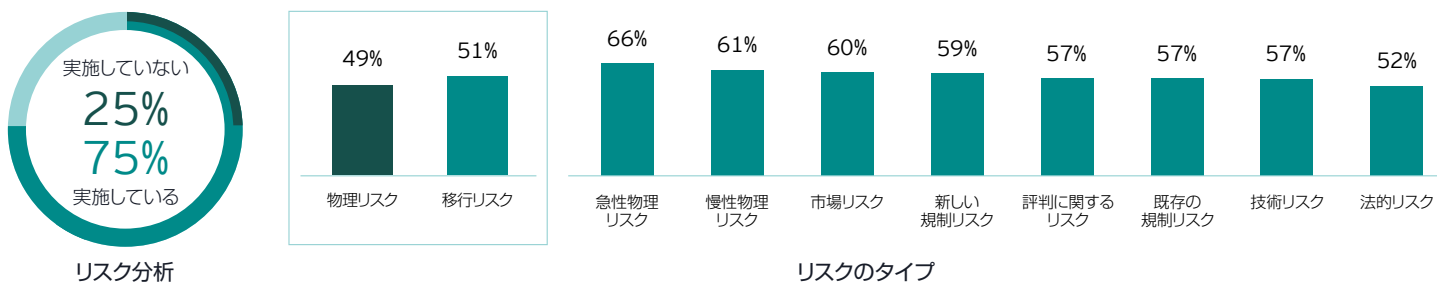
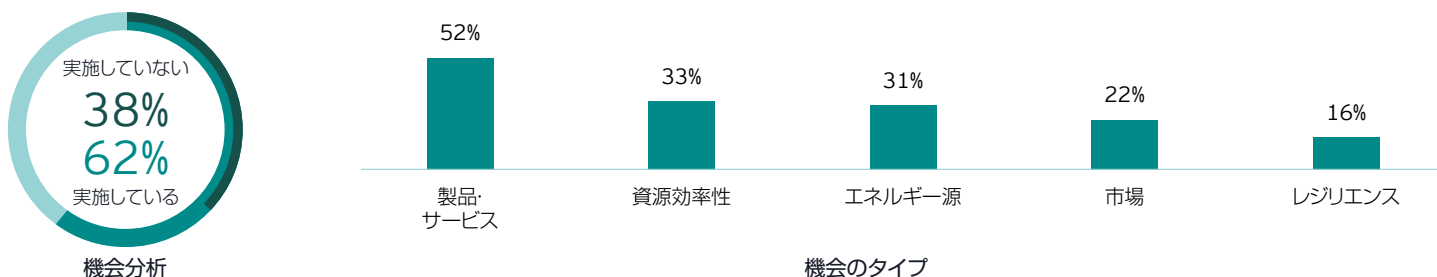


図8 機会として「製品・サービス」が最も多く言及されている



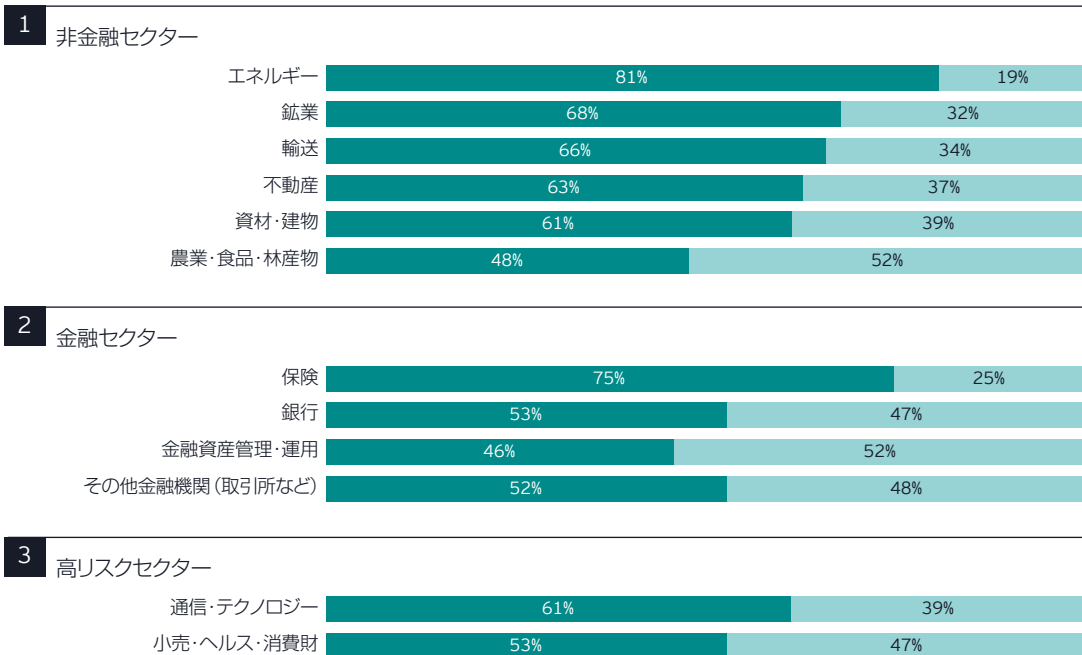
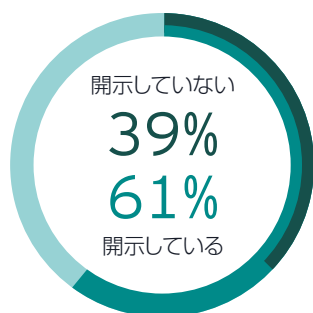
脱炭素化戦略

予想された通り、脱炭素化戦略の開示のスコアが最も高いセクターは低炭素経済への移行に重要な役割を果たすことになるエネルギーセクターとなっています。エネルギー企業の5分の4以上(81%)がネットゼロ戦略、移行計画または脱炭素化戦略を具体的に開示しています。これに対し、全セクターの平均は61%でした。

目を引くのは他のセクターと比べ農業・食品・林産物セクターで脱炭素化戦略の開示のスコアが極めて低くなっていることです。これは脱炭素化のプロセスの一環として同セクターが取り組んでいる課題の複雑さを反映しています。一方、脱炭素化戦略の開示については全体的に非金融セクターが金融セクターを大幅に上回る結果となっています。

非金融セクターでは何よりも自社のセクターに焦点を絞ることができるのに対し、金融セクターでは資金提供先であるすべてのセクターと資産についてどのような変化が起こっているのか、そしてその変化からどのような財務的な影響が生じるのかを理解して初めて信頼できる脱炭素化戦略の開示が可能になるという事情があります。

図9 ネットゼロ戦略、移行計画または脱炭素化戦略を具体的に開示しているか。



鉱業セクターにおけるポートフォリオの見直し

オーストラリアの鉱業会社BHPは自社の事業活動における温室効果ガス排出量を2030年には2020年と比べ少なくとも30%削減するという目標を掲げています⁴²。ここ数年、同社は燃料用石炭などの炭素集約型産業から銅やニッケルなどの「未来志向の一次産品」へと事業ポートフォリオを徐々にシフトしています。こうした一次産品は脱炭素化を支えるさまざまな技術に必要な不可欠な資源です。

⁴² "We have set targets* and a goal for reducing operational greenhouse gas (CHG emissions) Scope 1 and Scope 2 from our operated assets," BHP website, www.bhp.com/sustainability/climate-change (2022年7月23日アクセス)

5

情報開示が もたらす財務的 インパクト

今回の調査では、気候情報開示と財務諸表との統合について進展は限定的であることが明らかになりました。TCFDでは、その名称にも表れている通り、財務情報の開示を優先事項として明確に位置付けていますが、現時点ではこうした状況となっています。全体では、財務諸表において気候関連事項を定性的および定量的側面として言及している企業は3分の1未満（29%）にとどまっています。さらに、言及している企業のうち、定量的ではなく、定性的な言及にとどまっている企業は半数以上（54%）となっています。こうした結果は、各社とも情報開示のカバー率、質の両面で改善が見られるものの、情報を財務的な観点から見て重要かつ有意な方法で取りまとめることに苦労していることを示しています。

この理由としては、企業の財務部門には、財務諸表という文脈の中のどこに気候関連リスクが存在しているのか、そうした気候関連リスクがどの程度重要なのか、を理解するために必要な知識が備わっていないということが考えられます。もう1つの課題は、財務諸表は比較的短い期間を対象としているのに対し、気候関連リスクははるかに長い

期間に関するものであるという点です。こうしたミスマッチが、企業が自社の財務諸表の中で気候関連リスクのインパクトを適切に評価することを難しくしています。さらに、気候シナリオの不確実性の高さと、予想される結果の幅の広さが、財務モデルに組み込む際に企業が直面する難題と言えます。

これらの問題を克服するには、方法論に関する具体的な課題を解決するとともに、企業のファイナンス担当チームならびに監査役に追加の教育とトレーニングを施す必要があります。また、社内でファイナンス、サステナビリティ、リスク管理を担当している各組織間の融合をさらに深めていくことも重要です。

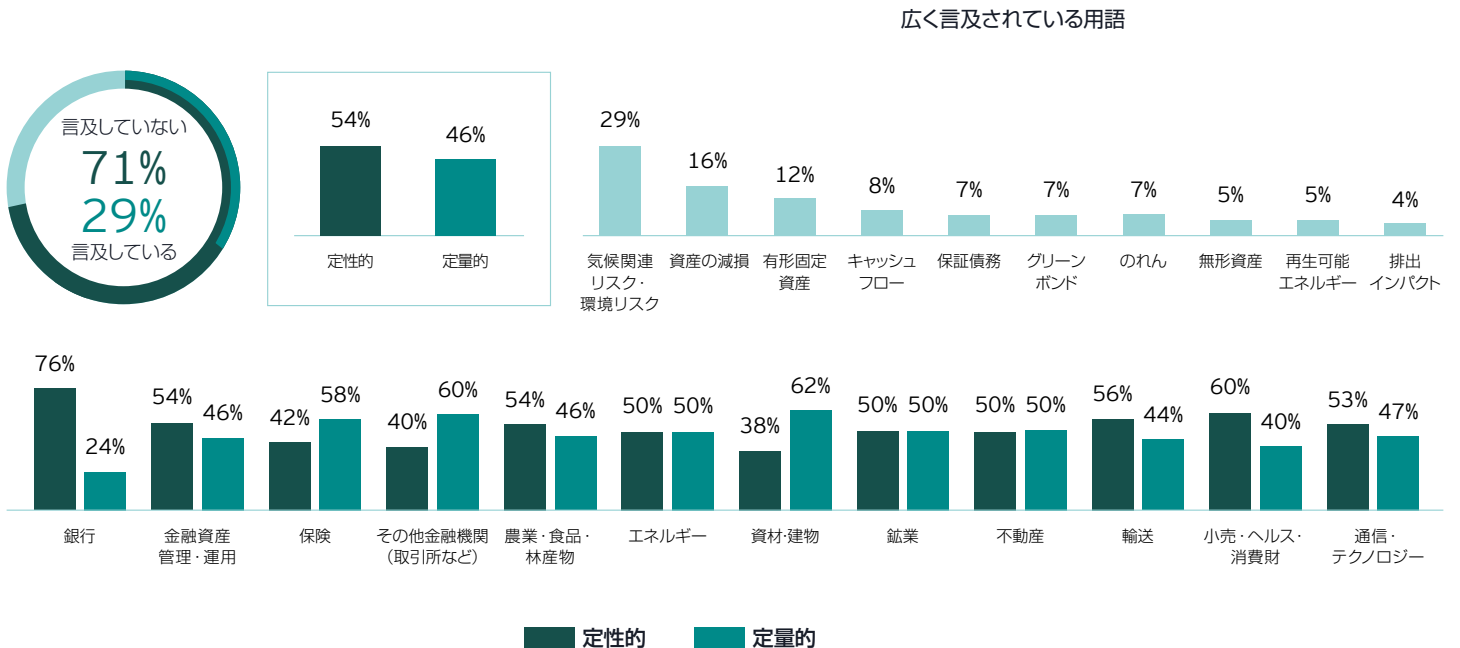
企業が財務諸表の中で気候に関連する事項に言及する際には、想定される将来のインパクトを説明するただし書きを記載します。そこで最も広く使われている用語は気候関連リスクまたは環境リスクで、29%の企業が言及しています。第2位は資産の減損で16%の企業が言及、第3位の有形固定資産については12%の企業が言及しています。

今後の調査では、財務諸表の中で気候関連事項の財務的なインパクトについて言及している企業の割合が着実に増加すると考えられます。

財務諸表における気候関連事項への言及については、セクターごとにいくつかの大きな違いがあることが今回の調査で明らかになりました。最も高いパフォーマンスを示したセクターは資材・建物、金融機関（取引所、格付け機関を含む）、保険でした。これらのセクターでは定量的な情報開示についてのスコアが比較的高くなっています。

これとは対照的に、銀行では気候変動による資産価格の急落というリスクにさらされているにもかかわらず、定量的開示に関するスコアは低くなっています。これは炭素集約型資産へのエクスポージャーが現在のレベルも将来のレベルも銀行にとっては計算が難しいということに起因しています。小売・ヘルス・消費財セクターの定量的な情報開示も他のセクターと比べて遅れています。

図10 財務諸表の中で気候関連事項に言及しているか。



125兆米ドル

ネットゼロを達成するために
2050年までに必要となる投資額⁴³

投資家の観点

世界の投資家は気候関連リスクに関する報告の質の向上に極めて重要な役割を果たしています。これは投資家がリスクの金銭的な価値を正確に評価するために信頼できる情報を強く必要としているためです。投資家は年次株主総会で気候関連の課題について経営陣を厳しく追及するだけでなく、政策立案者や規制当局により良い情報開示制度を構築するよう働きかけを行っています。

投資家は低炭素経済に移行することによって特定の事業活動に従事している企業のビジネスモデルが崩れる可能性、あるいは結果的にそうした企業が存続できなくなる可能性さえあるという認識を持っています。これは投資のリターンに跳ね返ってくることになります。さらには、洪水や熱波などのより極端な気象事象や規制、税制に関する政策の変化にさらされることで企業のリスクプロファイルが大幅に変わってしまう可能性もあります。

気候関連リスクに関する開示情報を利用することにより、投資家は気候変動の影響を最も受けやすい企業を特定し、そうした企業がどのような対応策を実施しているかを評価するとともに、気候関連リスクの低減に向けた各企業の戦略を比較することができます。投資資金の配分を決める際の意思決定に必要な情報として、投資家は気候関連リスクに関する開示情報その他のサステナビリティ関連開示情報をますます重視するようになってきました。実際に2020年度 EY Climate Change and Sustainability Services (CCaSS) Institutional Investor surveyでは、調査対象となった投資家のうち4分の3近く（72%）が企業の業績の環境面、社会面に関連する非財務開示情報の評価を体系的に一定の方法に従って実施していると回答しています⁴³。

低炭素経済への移行はリスクと同時に極めて大きな機会を投資家に提示しています。ネットゼロを実現するために2050年までに必要となる投資

額は125兆米ドルに上ります⁴⁴。従って投資家は本当の機会がどこにあるのかを見極める洞察力を与えてくれる企業からの情報開示を渴望しています。

投資家は投資資金の配分に必要な情報を求めているだけではありません。同時に、現在提供されているESG情報がどこまで信頼できるものなのか、どうすればそれを財務面の重要性とより密接に結び付けることができるのかという点について難しい問いを投げ掛けています。EYのチームが実施した調査、The emerging sustainability information ecosystemでは、財務リスクを重視している投資家の中にはESG格付けについて、計算法の透明性が不十分であるため意思決定での有用性は低い、と考える投資家がいることが明らかになっています⁴⁵。

⁴³ How will ESG performance shape your future? (EY, 2020)

⁴⁴ “What’s the cost of net zero?” Climate Champions website, <https://climatechampions.unfccc.int/whats-the-cost-of-net-zero-2> (2022年7月23日アクセス)

⁴⁵ The emerging sustainability information ecosystem (EY, 2022)

気候関連リスクに関する開示情報を利用することにより、投資家は気候変動の影響を最も受けやすい企業を特定し、そうした企業がどのような対応策を実施しているかを評価するとともに、気候関連リスクの低減に向けた各企業の戦略を比較することができます。



6 将来予想

気候関連報告を巡る状況は昨年のさまざまな事象が示している通り急速に変貌しつつあり、今後その変化の速度はさらに増していくとみられます。幸い、ハイレベルな政策に関する決定、規制の動向、ISSBの設置、そして世界の多くの国や地域が企業にとっての気候関連のリスクと機会に関する情報開示を義務化する方向に着実に向かっていることが相まって、今後の方向性は明確になっています。

こうした進展の結果、気候関連の報告および情報開示について世界共通の見方が生まれつつあります。また、気候関連の情報開示に関するアプローチについても世界的に1つの共通した方向に進みつつあり、今後数年にわたり世界の情報開示のあり方を変えるインパクトがカバー率、質の両面で見られるものと予想されます。

こうした状況の変化を受けて企業は気候関連の課題に関する報告を、自社の本流の財務報告にどのように統合していくことができるかについてより踏み込んだ検討を進めています。また、各社は報告の質を改善するため、システムやリソースの増強に投資しています。こうした投資は将来、本調査の結果に明確に表れるような開示品質の改善という形で結果を生み出すでしょう。

気候関連報告のアプローチの評価に加え、企業は自社の脱炭素化戦略の再評価も同時に進めています。一段と明確になってきたことは、速やかに思い切った行動を開始しない限り、多くの企業が自ら設定した野心的な目標の達成に向けて苦戦を強いられるだろうということです。現在、企業は投資家ならびに規制当局から2050年のネットゼロ実現に向けた短期、中期の目標を設定するよう圧力をかけられています。

国際エネルギー機関は、2030年までにデモンストラーションプロジェクト（脱炭素化に関するイノベーションを促進し、先駆的な取り組みを普及させるプロジェクト）をすべて完了するためには全世界で約900億米ドルの公的資金を投資する必要があるとしています。これに対し、現時点で2030年までの資金として予算化されている資金はわずか250億米ドルにとどまっています⁴⁶。

このため、今後、銀行、投資家、債券市場に対してエネルギー・トランジションに資金を提供するよう求める政府からの圧力が強まっていくものとみられます。これにより、排出量を減らすという観点からポートフォリオの脱炭素化を進めるというこれまでの戦略との間であつれきが生じる可能性があります。従って銀行および投資家にとってのこれからの課題は、リスクの観点からポートフォリオのバランスを取ると同時に、脱炭素化を急ぐ必要のあるセクターへの投資を拡大する方法を見いだすこととなります。

最後にEUにおける主な政策面での進展につきましても、今後、投資家、規制当局その他のステークホルダーが重視する点は気候が事業に与える財務的に重要なインパクトだけではなくと予想されます。逆に事業が気候にどのようなインパクトを与えるかについてもステークホルダーの関心が一段と高まっています。今後、このダブルマテリアリティの問題の重要性はさらに増していくでしょう。

ある企業の温室効果ガス排出量のレベルと、その企業が気候変動から受ける影響の程度の間には大きな違いがあることがあります。例えば、高排出量の企業であっても低炭素社会で必要とされる製品を生産していれば低排出量の企業よりも移行リスクは低くなる可能性があります。ダブルマテリアリティへの関心が高まる中、この例が示唆する通り、企業はステークホルダーから難しい問いを突きつけられ、それに対する答えを自社の情報開示の中で示すことを求められることになるでしょう。

自然関連財務情報開示 タスクフォース

自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）は、変化し続ける自然関連のリスクについて各企業が報告を行い、必要な対応策を実施するためのリスク管理・情報開示の枠組みを策定することを目指すグローバルなマーケット主導の取り組みです。資金の流れを「ネイチャーネガティブなアウトカムからネイチャーポジティブなアウトカムへ」とグローバルに転換することを目標に掲げています。

2021年6月に活動を開始し、現在、資産総額19.4兆米ドルに相当する金融機関ならびに金融市場サービスプロバイダー各社が参画しています⁴⁷。2023年9月に、TNFDの枠組みに対する最終提言が公表される予定です。

TNFDの枠組みは、TCFDの枠組みが気候関連の報告のための基本的なフレームワークとなっているように、自然に関連する報告のための基本的なフレームワークとなることを企図しています。TCFDの枠組みが全世界の国や地域において気候関連の情報開示を支える基礎となっていることを鑑みれば、自然関連の情報開示についてTNFDの枠組みに同様の役割を期待することは妥当と言えるでしょう。

企業はTCFD報告を行う中で学習した内容をTNFDの枠組みに沿った報告の準備に生かすことができます。ガバナンス、戦略などの要素を自然関連の報告に組み入れることは比較的簡単なプロセスになると考えられますが、目標と指標については生物多様性に関連する課題に見られる複雑さを考慮すると、かなり難しい作業になることが予想されます。例えば、気候関連の報告ではCO₂eが指標として広く使われていますが生物多様性に関してはこれに相当する指標はありません。

しかし、TNFD報告の背景にある原則は基本的にTCFD報告の原則と同じものです。TNFD報告においても企業は自社が直面しているリスクとそれらのリスクが自社の財務パフォーマンスに与える長期的なインパクトについて検討することを求められます。また、それらのリスクが自社の事業ポートフォリオに与えると予想されるインパクトについても対象となります。

TNFD報告を実施するために企業は膨大な量のデータを社内外から収集しなければならなくなるでしょう。また、的確な情報を開示するためのデータ管理・分析能力も要求されるでしょう。

⁴⁶ Net Zero by 2050 (International Energy Agency, 2021)

⁴⁷ "About the Taskforce on Nature-related Financial Disclosures," TNFD website, <https://tnfd.global/about> (2022年7月23日アクセス)

7 脱炭素化に向けた アクション



6%

国際エネルギー機関によると、2021年のエネルギーに関連する世界の二酸化炭素排出量は前年比6%増の363億トンとなり、過去最高水準になりました。

低炭素経済への移行は私たちが生涯で目にすることができる最大規模の世界的な経済移行です。温室効果ガス排出量と経済成長の完全なデカップリング、そして広範にわたる企業変革が必要となるでしょう。

早急に世界の温室効果ガス排出量を削減し、世界経済の包括的な脱炭素化を実現しなければ、気温上昇を産業革命前と比べ1.5°Cに抑制するというパリ協定の目標を達成することはできません。しかし実際にこうした流れが起こりつつある兆しは見えません。

国際エネルギー機関によると、2021年のエネルギーに関連する世界の二酸化炭素排出量は前年比6%増の363億トンとなり、過去最高の水準となりました⁴⁸。また、英国気象庁が行った新しい調査では、今後、世界の気温は上昇を続け、2022

年から2026年までの間においていずれかの1年間の気温が産業革命前と比べ1.5°C以上となる確率は50%と予測しており、長期にわたり気温が産業革命前と比べ1.5°C以上になるというシナリオに世界は近づきつつあるとしています⁴⁹。

このまま手を打たなければ気温の上昇は続き、物理リスク、移行リスクの両面で企業にネガティブな影響が及ぶことは避けられません。一方で企業がTCFDの枠組みの下で行っている情報開示と各社の事業活動やサプライチェーンにおける実際の脱炭素化の取り組みとの間には大きな乖離があることが明らかになっています。各企業、そして各国・地域が2050年の目標、ましてや2030年の目標を達成すると言うならば、今後12カ月間で取り組みを大きく前進させることが必須です。

貴社では、気候関連リスクに関する情報開示を企業変革の重要な足がかりとして活用しながら、自社の脱炭素化と世界経済の脱炭素化の両方を加速させるために何ができるでしょうか。

⁴⁸ "Global CO2 emissions rebounded to their highest level in history in 2021," IEA website, www.iea.org/news/global-co2-emissions-rebounded-to-their-highest-level-in-history-in-2021 (2022年7月24日アクセス)

⁴⁹ "Temporary breaching of 1.5C in the next five years?" Met Office website, www.metoffice.gov.uk/about-us/press-office/news/weather-and-climate/2022/decadal-forecast-2022 (2022年7月24日アクセス)

脱炭素化を加速するためには、自社の排出量削減目標の達成に向けてどのようなプロセスを踏んでいるか、どのような投資を実施しているか、目標を達成できなかった場合にどのようなアクションを取っているかを、企業がよりオープンに開示する必要があります。

1. 情報開示を目的とするのではなく、目的を達成するための手段とする

結局のところ脱炭素化は企業が現実の世界で実行したアクションの結果であって企業が報告書の中で開示した情報ではありません。一方で企業は、ステークホルダーのために長期的価値を創出しつつ、いかにして自社のカーボンフットプリントを減らしていくのか、という問いへの説明責任を果たすための手段として情報開示を活用することができます。

2. 有意な目標を設定する

複雑なバリューチェーンを持った多くの企業にとって、自社の温室効果ガス排出量の大半はバリューチェーンを通じて間接的に排出されたものです。さらにそうした企業は現時点の自社の排出量について十分に理解することなく野心的な削減目標を設定しようとする場合があります。貴社は自社の事業活動の脱炭素化だけでなく、サプライチェーンの脱炭素化も含めて自社の本当の排出量削減能力を認識していますか。もし認識していないとすれば、どうすれば認識することができるでしょうか。貴社は低炭素経済への移行を実現するためにどのように投資資金を配分していますか。限界削減コスト曲線を使い、ネットゼロ目標の達成の可能性を高めるために戦略の最適化に取り組んでいますか。

脱炭素化を加速するためには、自社の排出量削減目標の達成に向けてどのようなプロセスを踏んでいるか、どのような投資を実施しているか、目標を達成できなかった場合にどのようなアクションを取っているかを企業がよりオープンに開示する必要があります。

目標についてはバリューチェーン全体を考慮に入れるとともに2°Cシナリオまたは2°C未満シナリオを含む複数の気候関連シナリオを勘案し、全体論的な観点から検討しなければなりません。Science-Based Targetsは石油・ガス以外の各セクター向けのもので提供されています。Science-Based Targetsも目標として完全なものではありませんが、温室効果ガス排出量の削減を目指す企業にとって有用な道筋を示してくれるものとなる可能性があります。

3. 戦略を評価する

気候戦略はその内容を開示するだけでなく、継続的に全体を見直す必要があります。貴社は、自社の戦略が包括的で信頼できるものになっているか、最も重要な課題をカバーしているか、パリ協定の目標に合致した内容になっているかという点について継続的に自問しているでしょうか。戦略変更に伴うすべてのリスクと機会を把握するためにシナリオ分析を実施していますか。また、投資が適切なプロジェクトに確実に配分できるよう、投資資金の配分計画を策定していますか。最後に、詳細な実行計画の下で戦略を実行することが極めて重要となります。

4. シナリオ分析を実施する

貴社の将来の戦略を考える上で、複数の異なる将来シナリオについて、それらがもたらすインパクトを評価することは必要不可欠なプロセスです。シナリオプランニングを活用し、起こり得る複数の異なる事象を考慮に入れて自社の戦略のストレステストを実施し、どのシナリオが実現すれば貴社の採算がとれなくなるかを把握します。シナリオ分析を通じ、事業戦略を見直して会社のレジリ

エンスを高めるチャンスを見いだすことができるでしょう。それぞれのシナリオの実現可能性を評価する際にはサイエンスと政策環境を注視し、気候に関連する最新のトレンドを把握することが重要です。

5. 機会を探索する

企業としては、情報開示の中で機会について取り上げると、気候変動の脅威を都合よく利用しているように受け取られるのではないかと不安に感じることが少なからずあるかもしれません。しかし、現実には低炭素経済への移行は新しい機会を生み出します。貴社で気候関連のソリューションへの投資を拡大しようとする、自社の排出量削減を削減しつつ事業ポートフォリオ全体を変革するといった重大な戦略的決断を迫られる可能性があります。これまで議論してきた通り、シナリオ分析を実施することによって自社にとりどのような機会が存在しているのかを十分に理解し、取引先の銀行が開示している目標を適切なファイナンスのオプションを見極めるための手段として見ることもできます。

6. 成功に向けての協力

協力は、官民協力であっても企業間の協力であっても政府および企業が設定した野心的な脱炭素化目標を達成するために極めて重要です。貴社は変化を加速させる可能性が最も高いプロジェクトに確実に資金が向かうよう、他企業や政府当局と協力してイノベーションを推進していますか。企業のレベル、そして国や地域のレベルでの政策立案や意思決定に必要とされる情報を報告の中で提供しているという信頼感をステークホルダーに与えるための取り組みを進めていますか。脱炭素化の進

扱は、各企業が自社の組織のコントロールや自社のオペレーションのコントロールが及ばない領域における気候関連リスクをいかに管理するかに懸かっています。従って貴社としては、自社のバリューチェーンに属する他のメンバーと協力して、排出量削減と脱炭素化の加速を可能にするこれまでにない革新的なソリューションを開発していかなければなりません。

7. リアルタイムでパフォーマンスを継続的にモニタリングする

各企業が設定した環境目標の期限が近づくにつれ、投資家と銀行は各企業が目標に対してどのようなパフォーマンスを上げているかについてより大きな注意を払うようになります。その結果、自らが設定した目標を達成できなかった企業では自社の評価に影響が出る可能性があります。気候に関するパフォーマンスをリアルタイムで継続的にモニタリングする仕組みを自社のリスク管理の手法や活動に組み込むことにより、一段と厳しくなる投資家からの監視に備えることができます。

脱炭素化における報告の役割

貴社で企業報告を自社の脱炭素化戦略に生かす3つの方法を紹介します。

1. 重要課題に優先順位を付ける

脱炭素化は遠大で複雑かつ困難なプロセスです。企業としては多くの要素を考慮しなければならないため、細部にとらわれるあまり全体像を見失うことがあります。そこで重要課題に焦点を合わせるために有用となるのが企業報告です。貴社では、ありとあらゆる基準や指標について情報を開示しようとするのではなく、重要課題に焦点を絞っていますか。企業報告では、気候変動が自社の事業にもたらす財務的なリスクと機会について明確で焦点の合った、一貫性のあるストーリーを示さなければなりません。

2. 他社の情報開示と比較する

顧客や競合他社、サプライヤーがどのような情報を開示しているかを見ることは企業にとって極めて難しいことに思えるかもしれません。各社の炭素強度はどの程度でしょうか。気候変動がもたらす機会とリスクについて、製品やソリューションの開

発という観点から各社ではどのような対応を進めているでしょうか。他社の開示情報を研究することによって、自社の戦略をレベルアップするとともに気候変動の財務的なインパクトをより深く理解し、自社のパフォーマンスをより効果的に発信するための方策を見つけ出すことができます。

3. ISSBの新基準の施行に備える

ISSBが策定しているサステナビリティ情報開示のグローバル基準によって、気候その他のサステナビリティ関連の事項に関する報告のプロセスが大きく変わります。この新しい基準が施行されると、報告プロセスにおける比較可能性と透明性が高まり、グリーンウォッシュに関与している、あるいは自社で定めた脱炭素化の目標に対して実際の進捗が十分でない可能性のある企業を特定しやすくなります。この基準が世界的に採用されることで、一段と厳しくなる監視に対応するため、各企業は適切なプロセスとガバナンスが整備されている、という信頼感をステークホルダーに与える必要があります。

本調査について



本調査では企業が報告プロセスを通じて気候関連の
リスクと機会をより効果的に開示するために
TCFDの枠組みをどの程度活用しているかについて
分析を行っています。

EYグローバル気候変動リスクバロメーターでは、世界的に気候変動の影響を大きく受けると考えられるセクターを対象に、気候関連リスクについての各企業による情報開示の状況をTCFD提言との整合性という観点から毎年概観しています。

本調査は企業だけでなく、各国・地域の規制当局関係者、金融機関、投資家など、あらゆるタイプの外部ステークホルダーが世界の気候関連リスク報告の現状について知るための手引きとなるものです。EYグローバル気候変動リスクバロメーターの第1版は2018年12月に発行されました。

本調査では企業が報告プロセスを通じて気候関連のリスクと機会をより効果的に開示するためにTCFDの枠組みをどの程度活用しているかについて分析を行っています。分析用のデータとしては、気候関連のインパクトを受けるリスクが高い企業を含む金融セクターおよび非金融セクターの企業が2021暦年に公表した開示情報を使用しています。主に年次で発行されるサステナビリティレポートおよびCDPLレポートで開示された情報を分析しました。

今回は47の国や地域の1,500社を超える企業（時価総額が上位の企業）が行った情報開示を対象としており、42の国や地域の1,100社を超える企業を対象とした2021年の調査と比べて規模、地理的範囲共に拡大しました。さらにスコアリングマトリックスも前年のものを見直して高度化し、より詳細で信頼性の高い内容となっています。こうした変更を加えたことから、前年の結果との有意で詳細な比較分析は行うことはできませんでした。

第4版
1,504社

を超える企業の情報開示の現状を調査
(時価総額上位の上場企業の大部分)

47の国・地域の気候関連リスクに
さらされている13のセクター*

対象セクター	評価対象企業数
金融	370
非金融	1,135
合計	1,504

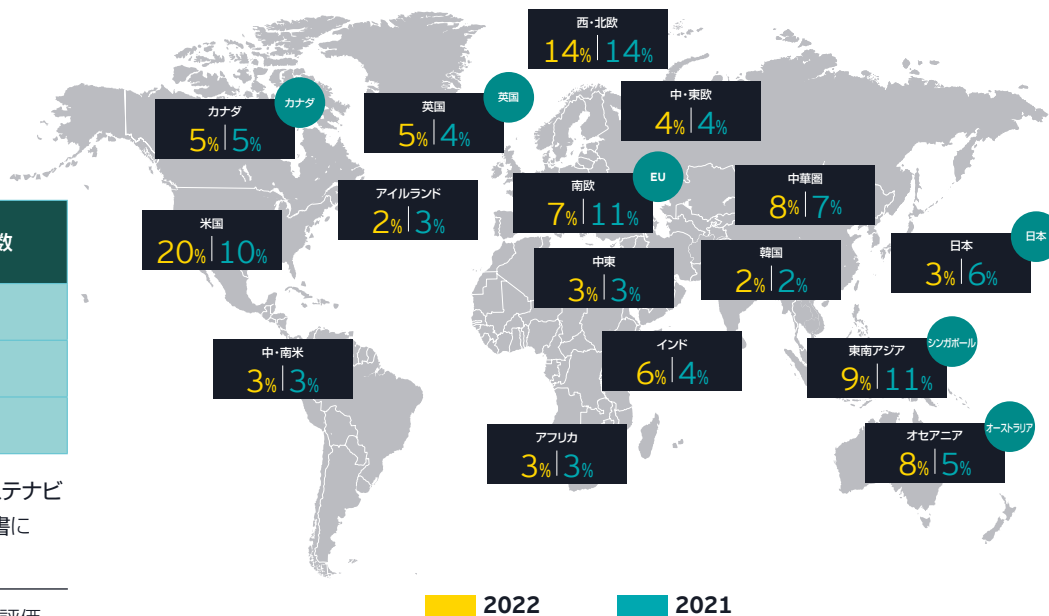
2021暦年に公表された年次報告書、サステナビリティレポート、CDPLレポートその他報告書における情報開示が対象。

TCFD提言のカバー率および質を含む多層評価システムで各企業を評点。

* ロシアは2022年CRB指数対象外

サンプルの構成比率

● TCFD開示が義務化されている



企業数の増減は、言語の制約、各国・地域の担当窓口からの情報ならびに時価総額、収益、従業員数に基づく企業の選抜の結果によるもの。

本調査では、2021暦年の対象企業におけるTCFD提言の採用状況に加え、次の点について調査を行いました。

- ▶ 各国・地域、各セクターの気候関連情報開示の質
- ▶ CDPを通じた情報開示を実施している企業と実施していない企業の情報開示の比較
- ▶ 各企業がどの程度シナリオ分析を活用しているか、分析は定性的なものか定量的なものか
- ▶ 各企業がリスク・機会分析を活用しているかどうか
- ▶ 脱炭素化戦略についての分析
- ▶ 財務諸表における気候関連事項の言及

スコアリング

各社の情報開示についてカバー率および質の2つの指標で評価しました。

カバー率

カバー率については各社が開示情報の中で取り上げているTCFD提言の項目の数に基づいて評価（パーセンテージ）しました。スコアが100%だった場合、その企業はTCFD提言の項目すべてに準拠した一定の水準の情報を開示していることを示しています。ただし、情報の質は問いません。

質

各企業の情報開示の質を5点満点のスケールで評価します。対象企業がTCFD提言の全11項目を実施している場合、満点を獲得した項目の割合でスコアが表示されます。スコアが100%だった場合、その企業はTCFD提言をすべて採用しており、情報開示の質がTCFD提言のすべての要件を満たしている（TCFD提言の11項目それぞれにつ

いて最高点の5点を獲得している）ことを示しています⁵⁰。

情報開示の質については次のスコアリングシステムを使って評価しました⁵¹。

0 - 公表していない

1 - 対象項目について限定的な議論を行っている（または部分的な議論にとどまっている）

2 - 対象項目について一般的な議論または開示を行っている

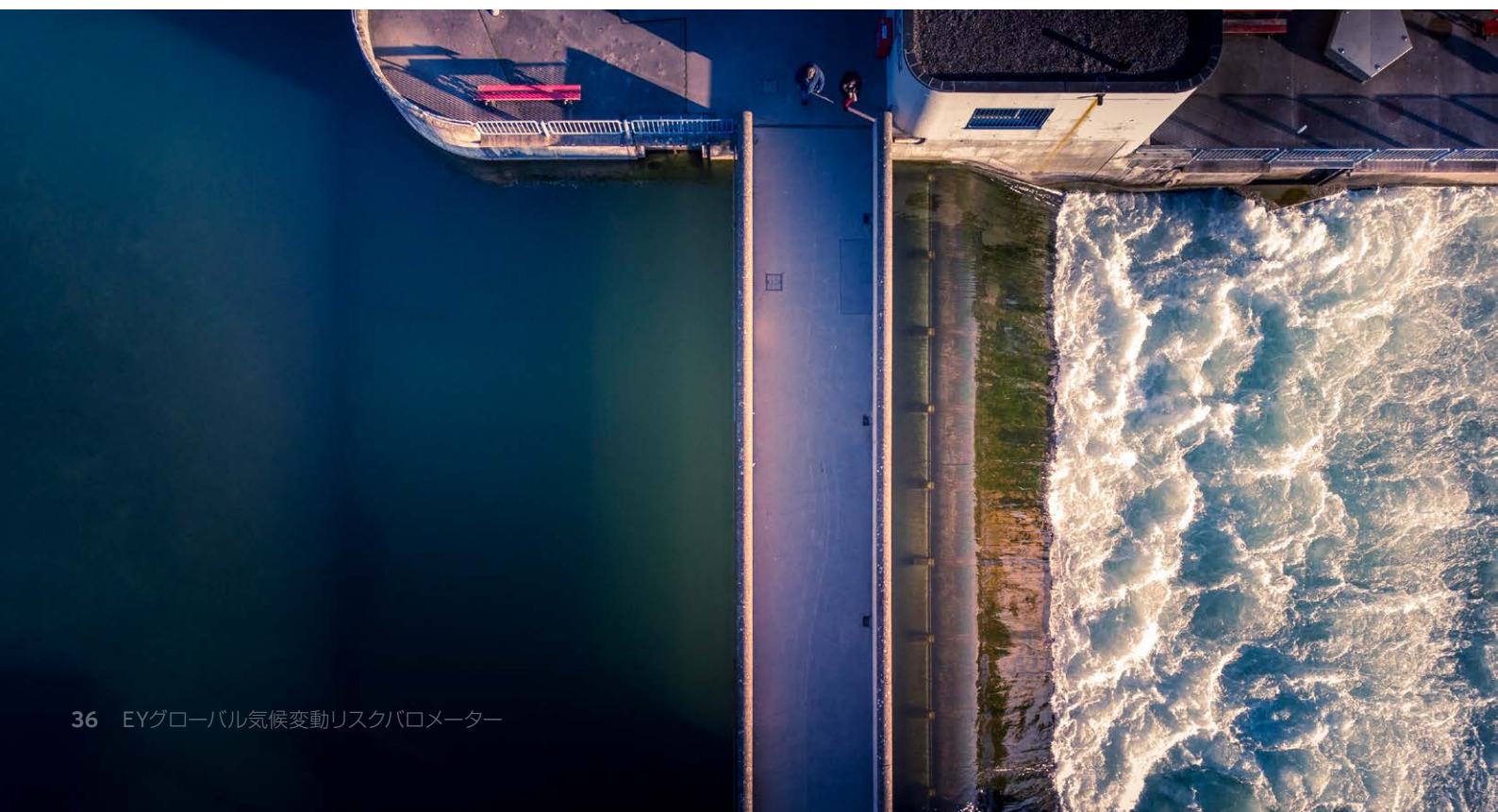
3 - 対象項目について詳細な議論または開示を行っている

4 - 対象項目について周到な開示を行っている

5 - 対象項目について市場でトップクラスの開示を行っており、開示の中で対象項目の要点をすべて取り上げている

⁵⁰ (注) 今回の分析で使用したスコアリングマトリックスは内容を更新し、TCFDが発表した指標、目標、移行計画に関する2021年改訂版ガイダンスを反映したものとなっています。ガイダンスが厳格化されたことから、今回のスコアリングマトリックスの見直しによって品質スコアが低下した可能性があります。

⁵¹ (注) 今回の分析で使用したスコアリングマトリックスはスコアの刻みをより細かくし、0点、1点、2点、3点、4点、5点としました。前年のマトリックスではスコアは0点、1点、3点、5点のいずれかでした。この影響でスコアが5点ではなく4点となる確率が高くなった可能性があります。



EYの担当者

Matthew Bell

Global CCaSS Leader
matthew.bell@uk.ey.com

Velislava Ivanova

Americas CCaSS Leader
veli.ivanova@ey.com

Jan Niewold

Europe, Middle East, India
and Africa CCaSS Leader
jan.niewold@nl.ey.com

Terence Jeyaretnam

Asia Pacific CCaSS Leader
terence.jeyaretnam@au.ey.com

牛島 慶一

EY Japan 気候変動・サステナビリティ・
サービス (CCaSS) リーダー
keiichi.ushijima@jp.ey.com

EY | Building a better working world

EYは、「Building a better working world ～より良い社会の構築を目指して」をパーパス（存在意義）としています。クライアント、人々、そして社会のために長期的価値を創出し、資本市場における信頼の構築に貢献します。

150カ国以上に展開するEYのチームは、データとテクノロジーの実現により信頼を提供し、クライアントの成長、変革および事業を支援します。

アシュアランス、コンサルティング、法務、ストラテジー、税務およびトランザクションの全サービスを通して、世界が直面する複雑な問題に対し優れた課題提起 (better question) をすることで、新たな解決策を導きます。

EYとは、アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドのグローバルネットワークであり、単体、もしくは複数のメンバーファームを指し、各メンバーファームは法的に独立した組織です。アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドは、英国の保証有限責任会社であり、顧客サービスは提供していません。EYによる個人情報の取得・利用の方法や、データ保護に関する法令により個人情報の主体が有する権利については、ey.com/privacyをご確認ください。EYのメンバーファームは、現地の法令により禁止されている場合、法務サービスを提供することはありません。EYについて詳しくは、ey.comをご覧ください。

EY新日本有限責任監査法人について

EY新日本有限責任監査法人は、EYの日本におけるメンバーファームであり、監査および保証業務を中心に、アドバイザリーサービスなどを提供しています。詳しくはey.com/ja_jp/people/ey-shinnihon-llcをご覧ください。

© 2022 Ernst & Young ShinNihon LLC.

All Rights Reserved.

ED None

本書はWhen will Climate Disclosures start to impact decarbonization?を翻訳したものです。英語版と本書の内容が異なる場合は、英語版が優先するものとします。

本書は一般的な参考情報の提供のみを目的に作成されており、会計、税務およびその他の専門的なアドバイスを行うものではありません。EY新日本有限責任監査法人および他のEYメンバーファームは、皆様が本書を利用したことにより被ったいかなる損害についても、一切の責任を負いません。具体的なアドバイスが必要な場合は、個別に専門家にご相談ください。

ey.com/ja_jp