

温室効果ガス排出量実質ゼロに向けた取り 組み

はじめに

歴史的合意であるパリ協定が採択されたことを受け、人類の気候変動との戦いは大きな転機を迎えました。現在では、世界約190の国と地域が温室効果ガスの人為的な排出量を減らし、地球の平均気温上昇を抑えることに取り組んでいます。残念ながら、現時点で各国が掲げている公約や政策を実施するだけでは、地球温暖化問題を解決することは到底できません。2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロを達成するためには、官民一体となった総合的な取り組みが必要となります。一方、新たなデータセットが蓄積され、革新的な指数ソリューションが開発されつつある中で、パリ協定の目標達成に向けて投資家が果たすことのできる役割が拡大しています。パリ協定に準拠した最先端のソリューション、物理的リスクに関するデータ、及びスコープ3排出量データと [S&P PACT™ 指数 \(S&P パリ協定準拠気候変動指数\)](#) を活用することにより、市場参加者は地球環境に配慮したポートフォリオを構築することが可能となります。これにより、気候変動による壊滅的な影響を抑えると同時に、温室効果ガス排出量実質ゼロに向けた取り組みに着手できると考えられます。

重要性を訴える宣言：気候変動リスクは現実のものだが、パリ協定準拠データ が問題解決の糸口となる

人間の活動により、地球温暖化が急速に進行しています¹。こうした状況の中で、迅速に対応策を講じなければ、人命の喪失、生態系の崩壊、及び広範囲にわたる環境破壊などが進み、人類は悲惨な結果に直面することになります。低炭素経済に移行し、地球の平均気温上昇を産業革命前と比べて2°C未満（できれば1.5°C未満）に抑える必要があり、そのために残された時間は長くありません。パリ協定が合意され、世界約190の国と地域がこの協定を批准している中で、地球温暖化防止への取り組みが加速しています。新たなデータセットが蓄積され、革新的な指数ソリューションが開発されつつある中で、投資家主導の革命が起こっています。これにより、2050年までの温室効果ガス排出量実質ゼロ目標の達成に向けて、資本の流れが変化しています。

S&P PACT 指数（パリ協定準拠気候変動指数）は、脱炭素化目標を達成するように設計された指数であり、欧州連合（EU）の低炭素ベンチマーク規制に準拠しています²。これらの指数は、パリ協定の遵守や、その他の気候変動に関する目標の達成を支援するように設計されて

おり、広範かつ多様なエクスポージャーを維持することにより、ベンチマークのパフォーマンスに可能な限り連動することを目指しています。これらの指数は、S&P グローバルが提供する詳細かつ正確なデータを活用し、厳格なメソドロジーに従って算出されています。

寄稿者：

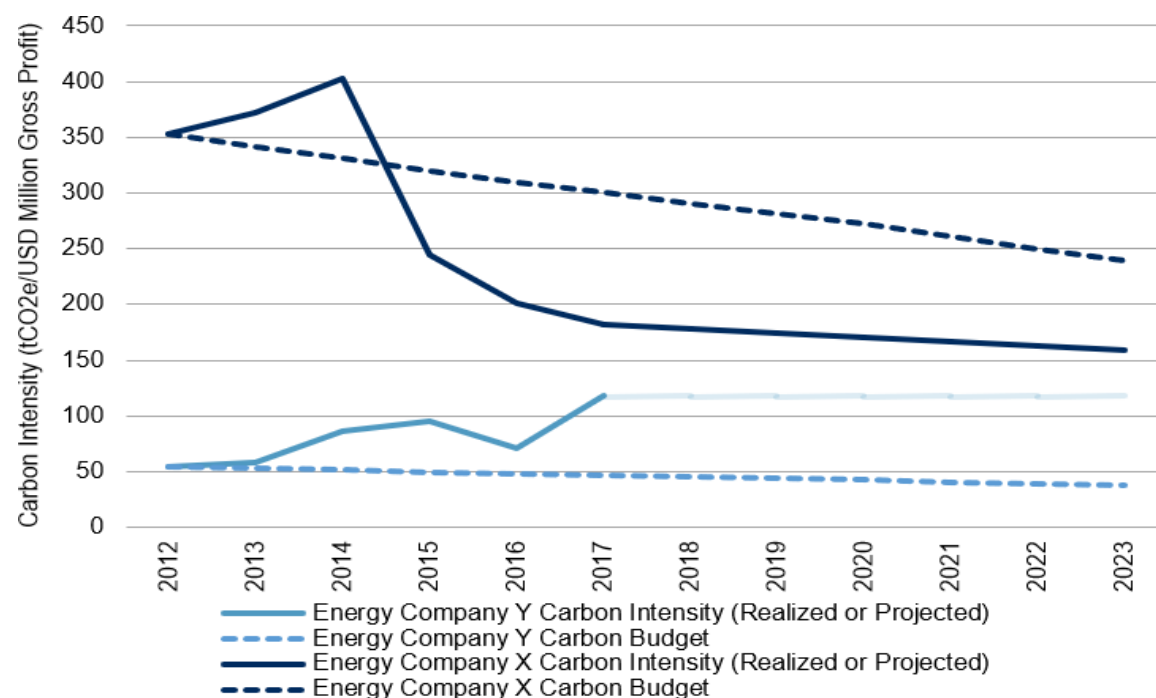
Mona Naqvi、ESG資本市場戦略のグローバル・ヘッド、S&P グローバル、mona.naqvi@spglobal.com

¹ 科学雑誌に掲載された様々な記事で指摘されているように、気候科学者の97%以上は、人間の活動により地球温暖化が急速に進行していると考えています。<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/11/4/048002>

² 「欧州連合（EU）気候ベンチマーク及びベンチマークのESG開示」、欧州連合（EU）、https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-climate-benchmarks-and-benchmarks-esg-disclosures_en

当社の最新のリサーチ、教育、及びコメントを受け取るには、on.spdji.com/SignUpで登録してください。

図表1：企業の温室効果ガス（GHG）排出量の推移とカーボン・バジェットと比較



出所：S&P Global Trucost。図表は説明目的のために提示されています。

S&P グローバルの一部門であるTrucostが提供する[パリ協定準拠データセット](#)は、[S&P PACT 指数のメソドロジー](#)における重要な要素であり、各企業のカーボン・バジェットとの整合性を企業レベルで評価するための移行経路モデルを使用しています。カーボン・バジェットとは、温室効果ガス排出量実質ゼロを達成する上で、各企業が削減する必要のある排出量の割合を表しており、企業の実際の温室効果ガス排出量の推移と、各企業に求められる移行経路の差を、二酸化炭素換算トン（炭素及び炭素相当物の合計）で表したものです（図表1参照）。以下の2つのアプローチのうちの1つを使用して各企業のカーボン・バジェットを定義します。

1. セクター別脱炭素化アプローチ（SDA）

温室効果ガス排出量が多く、同質の事業活動を行っている企業については、国際エネルギー機関（IEA）が作成した気候シナリオ・モデルを使用し、各セクターのカーボン・バジェットを生産量単位で定義します（例えば、粗鋼生産量1トン当たりの二酸化炭素換算トン）。各セクターの企業は、それぞれの出発点から2050年までに、所定のシナリオ（1.5°Cまたは2°C）に合致した排出量強度を達成する必要があります³。この手法は、セクター別脱炭素化アプローチ（SDA）と呼ばれるものであり、炭素効率化に向けて各セクター内で利用可能な技術や機会を考慮した上で、各セクターに対して異なる脱炭素化の速度を設定します。

2. 付加価値1単位当たり温室効果ガス排出量（GEVA）アプローチ

温室効果ガス排出量が少ない、または異質の事業活動を行っている企業で、気候シナリオにおいて明確な移行経路が設定されていない企業については、経済全体のシナリオを通じて、付加価値1単位当たり温室効果ガス排出量（GEVA）に基づいてカーボン・バジェットを定義します。このアプローチでは、経済全体に求められている排出量削減目標と合致するように、各企業に対して排出量基準を設定します。その際に、物理的な分母ではなく、金銭的な分母の観点から、各企業の出発点となる炭素排出強度を考慮します。例えば、経済成長率が過去平均の3.5%で推移すると仮定した場合、国内総生産（GDP）1単位当たりの世界の温室効果ガス排出量が毎年5%ずつ減少すれば、2050年の世界の温室効果ガス排出量は2010年の水準と比べて50%減少することになります。したがって、各企業のGEVAへの寄与度に基づいて、前年比5%の削減量を各企業のカーボン・バジェットに割り当てます⁴。

これらのアプローチにより、最先端のデータセットを作成し、各企業のカーボン・バジェットとの整合性を企業レベルで評価することにより、パリ協定の目標に合致するポートフォリオを構築することが可能となります。S&P PACT指数では、各リバランス時点で指数全体がパリ協定の1.5°C目標に将来的に合致するように、上記のアプローチに従って構成銘柄のウェイトを再設定します。

³ これら両方のアプローチは、S&P Global Trucostが提供する企業の炭素データによって支えられています。このデータは、464の産業サブグループのインプット・アウトプット・モデリングと、企業の開示情報に基づいて作成されています。

⁴ S&P Global Trucostが提供するパリ協定準拠データセットに関する詳細については、以下のサイトをご覧ください：
<http://www.spglobal.com/spdji/en/education/article/faq-sp-paris-aligned-and-climate-transition-pact-indices>

気候変動がもたらす物理的リスクに関するデータ

過去20年間では、それ以前の20年間と比べて、自然現象に起因する災害の発生件数が世界全体で74%増加しました。こうした災害により、123万人の人命が失われ、40億人が被災し、推定2兆7,000億ドルの経済損失が生じました⁵。こうした中で、人間の活動により地球の平均気温が上昇し、その結果として災害が多発しているとの認識が広がりました⁶。これまで、資本配分を決定するための気候関連の財務モデルの大半は、主に移行関連のリスクに注目したものであり、物理的な気候変動の影響はそれほど重視されていませんでした。気候変動を予測することは難しく、資産の地理的位置は大まかにしか把握できないため、企業や投資家がポートフォリオ・レベルで物理的な気候リスクを正確に評価することは非常に困難でした。しかし、こうした問題は解消されつつあります。

テクノロジーの発展により、気候シナリオ・モデル、資産レベルのデータ、及び資産の地理的位置に基づいて、物理的リスク・エクスポージャーを詳細に評価することが可能となっています。気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）が提言しているように、気候変動がもたらす移行リスクと物理的リスク⁷、さらには気候変動に関連する機会に対応することが、強固なポートフォリオを構築するための鍵となります（図表2参照）。これは重要なことであり、移行リスクと物理的リスクは先験的には関連していません。低炭素経済への移行に失敗した場合、気候変動に適応することができないため、物理的リスクの可能性が高まり、リスクの深刻度も増します。また、物理的リスクを軽減できない場合、低炭素経済への移行が困難となるため、気候関連の災害の発生件数が増加し、これによる影響を受けやすくなります⁸。

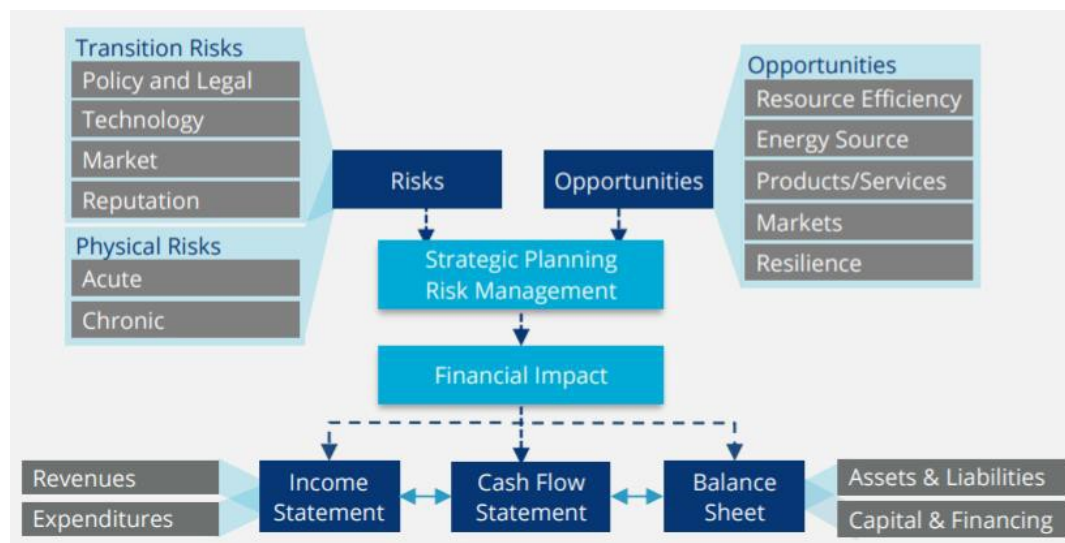
⁵ 「2000～2019年における災害の人的コスト」、国連防災機関（UNDRR）、www.undrr.org/media/48008/download

⁶ 「二酸化炭素と地球気温の因果構造について」、A. Stips及びその他、2016年、<https://www.nature.com/articles/srep21691>

⁷ 気候リスクには、移行リスクと物理的リスクの2種類があります。物理的リスクとは、i) 急性的な物理的災害（例えば、嵐、ハリケーン、洪水などの頻発する異常気象）、及び ii) 気候変動による慢性的かつ長期的な影響（例えば、気候パターンの変化や海面の上昇など）を意味します。一方、移行リスクとは、気候変動への適応や低炭素経済への移行によって生じる政策、法律、技術、市場、及び風評などのリスクに伴うコストを意味します。したがって、移行リスクは、資産の早期償却などの費用につながり、物理的リスクは、サプライチェーンの混乱などにより、例えば保険料が上昇するなどの影響が出る場合があります。

⁸ 気候変動がもたらす移行リスクと物理的リスクの相互作用に関する詳細については、以下のレポートを参照ください：
www.spglobal.com/marketintelligence/en/documents/sp-trucost-interplay-of-transition-and-physical-risk-report-05a.pdf

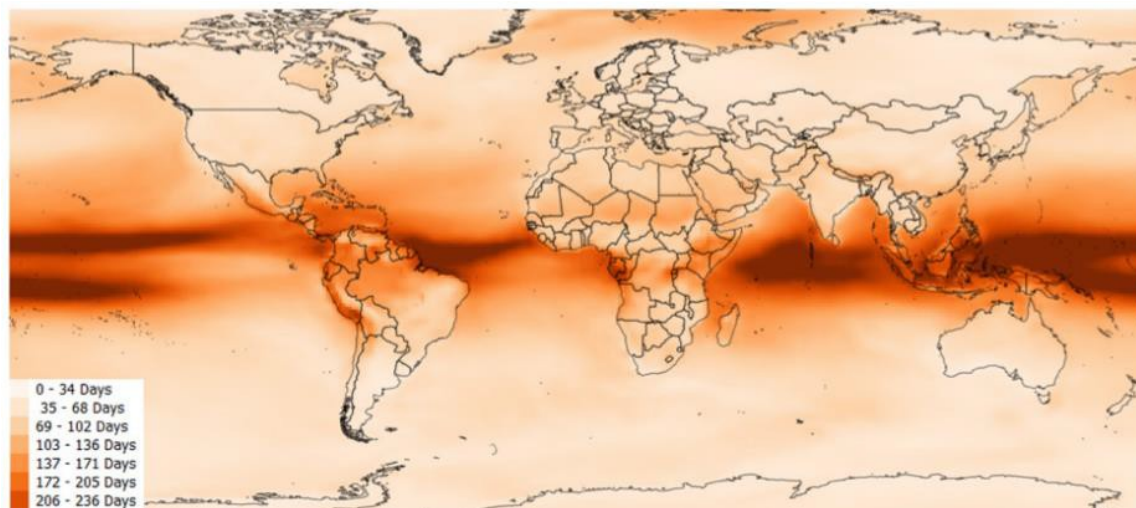
図表2：気候変動がもたらすリスク、機会、及び財務的影響に対するTCFDのアプローチ



出所：TCFD最終報告書（2017年）。図表は説明目的のために提示されています。

移行リスクは、場所に関係なく企業に影響が及びますが、物理的リスクは、場所によって影響の大きさが異なります（例えば、フロリダ州マイアミのマンションはハリケーンの被害を受けやすい）。したがって、気候災害モデルは、場所を特定した資産レベルのデータと組み合わせる必要があります。S&P Global Trucostの物理的リスク分析では、280万件の資産の地理的場所⁹に関する幅広いデータと、企業の所有構造を親会社にマッピングする上での専門知識を活用しています。このモデルでは、7つの気候関連の災害（洪水、水不足、熱波、寒波、ハリケーン、海面の上昇、山火事）について、異なる時間軸にわたり、詳細なボトムアップ・エクスポージャーを、科学的データに基づく気候変動シナリオにマッピングします（図表3及び4参照）。また、企業レベルの特徴（例えば、水資源使用量、労働集約度、及び資本集約度など）に基づき、これらのリスクに対する企業の感応度を決定します¹⁰。

図表3：極端な気候変動シナリオにおける熱波の発生件数（予測）

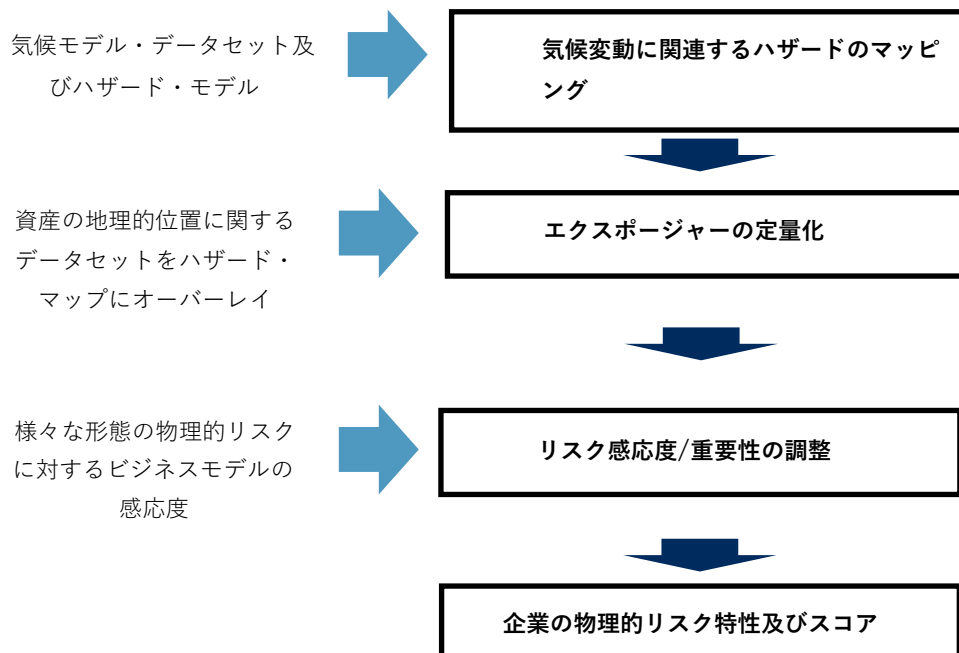


出所：S&P Global Trucost。図表は説明目的のために提示されています。

⁹ 2020年7月現在

¹⁰ 詳細については、メソドロジーを参照ください：[http://www.marketplace.spglobal.com/en/datasets/trucost-physical-risk-\(148\)](http://www.marketplace.spglobal.com/en/datasets/trucost-physical-risk-(148))

図表4：S&P Global Trucostの物理的リスク・メソドロジーの概要



出所：S&P Global Trucost。図表は説明目的のために提示されています。

物理的リスク・データセットと、S&P Global Trucostのパリ協定準拠データセットを組み合わせることにより、投資家は潜在的な気候関連リスクを軽減することができます（低炭素経済への移行がどのような結果になったとしても、リスクを軽減できる）。S&P DJIは、投資家が気候関連リスクを軽減できるようにS&P PACT指数を設計しています。指数メソドロジーでは、両方のデータセットを組み込むと同時に、その他の多種多様な気候目標にも対応しています。構成銘柄レベルでは、急性的な気候関連の災害（例えば、嵐や洪水など）の影響を抑えるため、個別企業へのエクスポージャーに上限を設けています。指数レベルでは、指数全体で物理的リスクへの加重平均エクスポージャーを低減しており、気候変動による慢性的かつ長期的な影響（例えば、海面の上昇など）を緩和しています。

これら2つのデータセットは、人類の気候変動との戦いが科学的な転換点を迎えることを示しています。投資家は、地球環境への深刻な影響を緩和し、強固なポートフォリオを構築し、2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロ目標を達成することに貢献できる可能性があります

S&P グローバルのスコープ3データを活用し、すべての排出量を考慮する

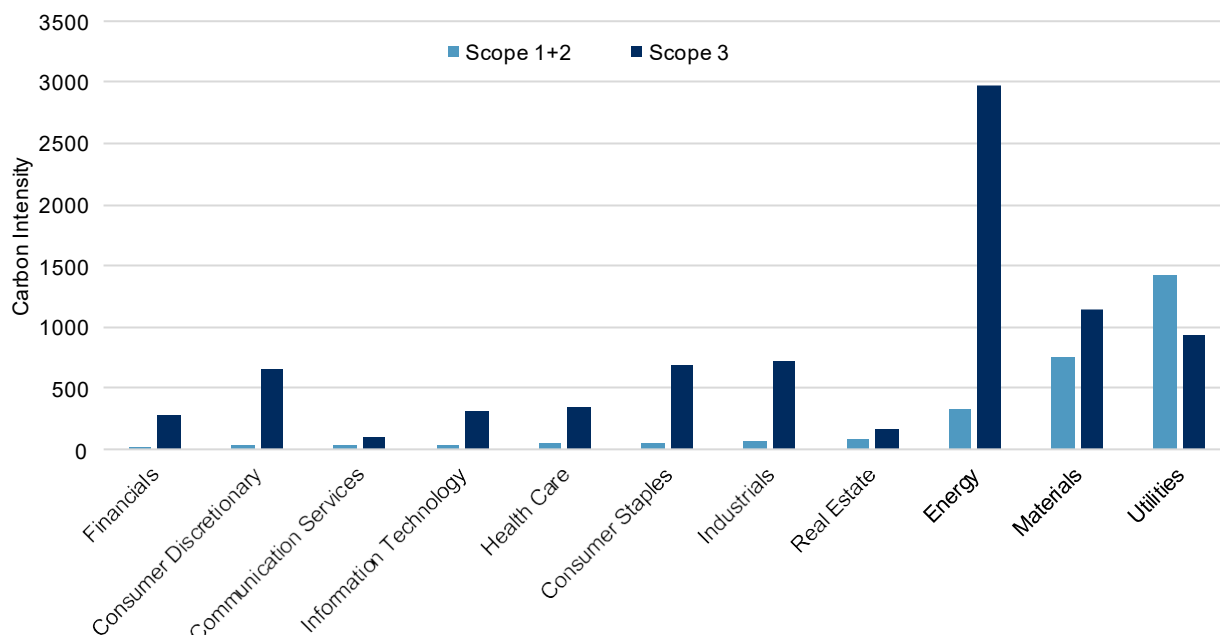
気候変動問題は喫緊の課題であり、世界の大手上場企業2,000社の5分の1（全体の21%）は、2050年の排出量実質ゼロ目標に向けて取り組んでいます¹¹。しかし、スコープ3排出量の削減を盛り込んでいると考えられる企業は、そのうちの3分の1にとどまっています。温室効果ガス（GHG）プロトコルによると、スコープ3排出量とは、企業のバリューチェーン全体における間接的な温室効果ガス排出量を指します¹²。スコープ3排出量は、温室効果ガス排出量全体の中で最も大きな割合を占めており、一部の企業では排出量全体の90%にも達しています¹³。排出量の算出においてサプライチェーンにおける排出量を除外することは、グリーンウォッシュ（環境に配慮しているように見せかけて、環境意識の高い消費者に誤解を与えること）を意味し、資産価値を正確に評価することができなくなる可能性があります。

¹¹ 「テイキング・ストック：実質ゼロ目標の世界的な評価」、オックスフォード大学、2021年3月、https://racetozero.unfccc.int/wp-content/uploads/2021/06/ECIU-Oxford_Taking_Stock.pdf。

¹² 温室効果ガス（GHG）プロトコルのコーポレート・バリューチェーン（スコープ3）基準：<https://ghgprotocol.org/standards/scope-3-standard>

¹³ 「スコープ3及びサプライチェーン：How businesses are taking sustainability leadership to a new frontier」、Edie、2020年8月5日、<http://www.edie.net/library/Supply-chain-emissions--The-next-frontier-of-sustainable-business-leadership/6982>

図表5：スコープ1+2排出量、及びスコープ3排出量の内訳（セクター別）



出所：S&P グローバル。2020年12月現在のデータ。図表は説明目的のために提示されています。

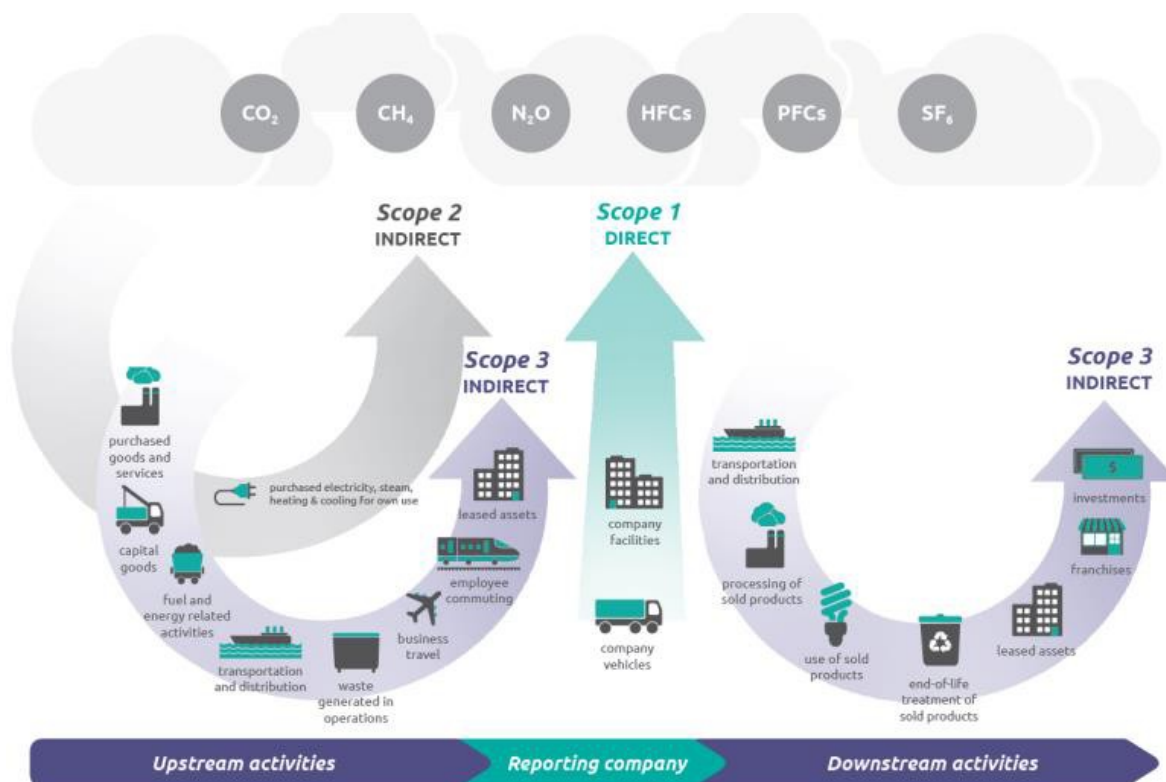
スコープ3データとは何でしょうか？どのように測定するのでしょうか？温室効果ガス（GHG）プロトコルでは、企業の温室効果ガス排出量を3つのカテゴリーに分類しています。スコープ1とは、企業が所有・管理している発生源から直接排出される排出量（企業の日常的な業務運営から排出されるもの）を指します。スコープ2とは、購入したエネルギーから間接的に排出される排出量（企業の電力消費を支援する過程で排出されるもの）を指します。スコープ3とは、スコープ2に含まれない間接的な排出量であり、企業のサプライチェーン全体における間接的な排出量を指します。これには、上流排出量（企業のサプライチェーンにおいて排出される間接的な排出量）と下流排出量（企業の製品やサービスを使用する過程で排出される排出量）が含まれます¹⁴。企業の全体的な温室効果ガス排出量を測定する上では、すべてのスコープを考慮する必要があります。排出量全体に占める各カテゴリーの割合はセクターごとに異なり、一部のケースではスコープ3が最も重要なカテゴリーとなります。

スコープ3排出量を組み入れることにより、排出量が二重計上される問題が生じますが、これについてはどうでしょうか？欧州連合（EU）のサステナブル金融に関するテクニカル専門家グループ（TEG）では、二重計上を管理することを推奨していません。気候変動に関連する財務リスクについては、仮に温室効果ガス排出量の測定が不完全であったとしても、その排出量を正当なものを見なす場合があります。投資家は気候ベンチマークを使用してリスクを低減することを目指しているため、このことも二重計上を管理する必要がないことを裏付けています¹⁵。

¹⁴ 排出量スコープの分類に関する温室効果ガス（GHG）プロトコルのアプローチについて詳しい情報をお求めの方は、以下を参照ください：https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards_supporting/FAQ.pdf

¹⁵ 「ベンチマークに関するレポート」、欧州連合（EU）のサステナブル金融に関するテクニカル専門家グループ（TEG）、2019年9月、https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/190930-sustainable-finance-teg-final-report-climate-benchmarks-and-disclosures_en.pdf

図表6：温室効果ガス（GHG）プロトコルのスコープ及び排出量に関する概要



出所：温室効果ガス（GHG）プロトコル：温室効果ガス・プロトコルのコーポレート・バリューチェーン（スコープ3）基準。図表は説明目的のために提示されています。

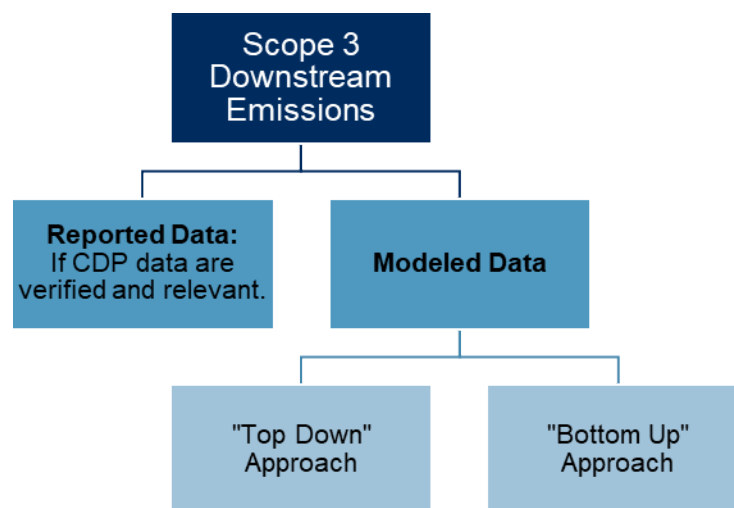
当社のアプローチは、企業活動による環境負荷を数値化するS&P Global Trucostのメソッドロジーに基づいており、S&P Global Trucostが独自に開発した「環境を含めたインプット・アウトプット（EEIO）モデル」を使用しています。これは、従来の経済インプット・アウトプット・モデル（すべてのセクターにわたり、支出全体に占める1つのセクターの割合を定義している）を拡充したものであり、生産量1単位に関連する環境負荷（例えば、粗鋼生産量1トン当たりの二酸化炭素換算トン）を考慮したものとなります。

当社ではこれを、非常に詳細なセグメント・レベルで適用しており、世界の経済活動を464の産業サブグループに分解し、例えば紙やダンボールの製造なども区別しています。環境負荷に関する情報を企業が開示していない場合でも、当社は企業のスコープ1、スコープ2、及びスコープ3の排出量を推定することができます。具体的には、企業の生産量に環境強度要因をオーバーレイすることで、排出量を推定しています。多様なビジネスモデルを展開している企業については、これらを収益源によって加重します。当社では、企業の各事業、及び企業のサプライチェーン全体にわたってこれを行い、一次的な資源採取、二次的な加工、及び最終的な製品の組み立てなども含め、スコープ3カテゴリーのすべての上流排出量を考慮しています。下流排出量の影響については、当社のアプローチではカーボン・ディスクロージャー・プロジェクト

(CDP) が収集したデータを活用します。このデータは、回答者が以下の項目に関して提供した排出量情報に基づいています：下流における輸送と流通、販売された製品の加工、販売された製品の使用、販売された製品のサポート終了後の取り扱い、下流におけるリース資産、フランチャイズ、投資、及び企業が妥当と判断するその他の用途¹⁶。

¹⁶ S&P Global Trucostでは、業界のベストプラクティスに準拠するため、15のすべての上流排出量カテゴリーと下流排出量カテゴリーを考慮しています。これらのカテゴリーについては、[温室効果ガス \(GHG\) プロトコルのコーポレート・バリューチェーン会計基準](#)を参照ください。

図表7：スコープ3の下流排出量の数値化



出所：S&P Global Trucost。図表は説明目的のために提示されています。

企業が報告したデータは、サードパーティによる検証と、関連するすべてのカテゴリーの計算が完了した場合に限り、調整なしで使用されます¹⁷。データが不足している場合、モデルを活用して一時的にデータを補い、すべての排出量をカバーすることに努めます。これは、S&P PACT指数内で排出量実質ゼロのシナリオに合致するように指数を構築する上で不可欠なプロセスとなります。すべての投資戦略について言えることですが、インプットの質によって結果が決まります。今日の世界では、グリーンウォッシュの問題が多く発生しており、温室効果ガス排出量を早急に削減する必要があります。こうした中で、スコープ1からスコープ3までのすべての排出量を把握する科学的手法が非常に重要であり、このことは気候変動問題を解決する上での鍵となります¹⁸。

本稿は、S&P グローバル・サステナブル1の「The Quality Imperative」に掲載された記事を要約したものです。

[重要性を訴える宣言：気候変動リスクは現実のものであるが、パリ協定準拠データが問題解決の糸口となる](#)

[気候変動がもたらす物理的リスクに関するデータ](#)

[S&P グローバルのスコープ3データを活用し、すべての排出量を考慮する](#)

これらの記事はS&P ダウ・ジョーンズ・インデックスによって修正されており、再発行が許可されています。

¹⁷ S&P Global Trucostは毎年、14,000社以上の企業（世界の時価総額の99%に相当）を対象にエンゲージメント活動を行い、追加の検証を行っています。企業が異議を申し立てる機会を設けており、企業はサードパーティが検証した書類によって主張を裏付けることが求められています。

¹⁸ スコープ3排出量データを評価するためのS&P Global Trucostのメソドロジーに関する詳細については、以下のメソドロジー資料を参照ください：www.marketplace.spglobal.com/en/datasets/trucost-environmental-46

GENERAL DISCLAIMER

© 2021 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. S&P, S&P 500, S&P 500 LOW VOLATILITY INDEX, S&P 100, S&P COMPOSITE 1500, S&P 400, S&P MIDCAP 400, S&P 600, S&P SMALLCAP 600, S&P GIVI, GLOBAL TITANS, DIVIDEND ARISTOCRATS, S&P TARGET DATE INDICES, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR and INDEXOLOGY are registered trademarks of S&P Global, Inc. ("S&P Global") or its affiliates. DOW JONES, DJ, DJIA, THE DOW and DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE are registered trademarks of Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). These trademarks together with others have been licensed to S&P Dow Jones Indices LLC. Redistribution or reproduction in whole or in part are prohibited without written permission of S&P Dow Jones Indices LLC. This document does not constitute an offer of services in jurisdictions where S&P Dow Jones Indices LLC, S&P Global, Dow Jones or their respective affiliates (collectively "S&P Dow Jones Indices") do not have the necessary licenses. Except for certain custom index calculation services, all information provided by S&P Dow Jones Indices is impersonal and not tailored to the needs of any person, entity or group of persons. S&P Dow Jones Indices receives compensation in connection with licensing its indices to third parties and providing custom calculation services. Past performance of an index is not an indication or guarantee of future results.

It is not possible to invest directly in an index. Exposure to an asset class represented by an index may be available through investable instruments based on that index. S&P Dow Jones Indices does not sponsor, endorse, sell, promote or manage any investment fund or other investment vehicle that is offered by third parties and that seeks to provide an investment return based on the performance of any index. S&P Dow Jones Indices makes no assurance that investment products based on the index will accurately track index performance or provide positive investment returns. S&P Dow Jones Indices LLC is not an investment advisor, and S&P Dow Jones Indices makes no representation regarding the advisability of investing in any such investment fund or other investment vehicle. A decision to invest in any such investment fund or other investment vehicle should not be made in reliance on any of the statements set forth in this document. Prospective investors are advised to make an investment in any such fund or other vehicle only after carefully considering the risks associated with investing in such funds, as detailed in an offering memorandum or similar document that is prepared by or on behalf of the issuer of the investment fund or other investment product or vehicle. S&P Dow Jones Indices LLC is not a tax advisor. A tax advisor should be consulted to evaluate the impact of any tax-exempt securities on portfolios and the tax consequences of making any particular investment decision. Inclusion of a security within an index is not a recommendation by S&P Dow Jones Indices to buy, sell, or hold such security, nor is it considered to be investment advice.

These materials have been prepared solely for informational purposes based upon information generally available to the public and from sources believed to be reliable. No content contained in these materials (including index data, ratings, credit-related analyses and data, research, valuations, model, software or other application or output therefrom) or any part thereof ("Content") may be modified, reverse-engineered, reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of S&P Dow Jones Indices. The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P Dow Jones Indices and its third-party data providers and licensors (collectively "S&P Dow Jones Indices Parties") do not guarantee the accuracy, completeness, timeliness or availability of the Content. S&P Dow Jones Indices Parties are not responsible for any errors or omissions, regardless of the cause, for the results obtained from the use of the Content. THE CONTENT IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS. S&P DOW JONES INDICES PARTIES DISCLAIM ANY AND ALL EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE, FREEDOM FROM BUGS, SOFTWARE ERRORS OR DEFECTS, THAT THE CONTENT'S FUNCTIONING WILL BE UNINTERRUPTED OR THAT THE CONTENT WILL OPERATE WITH ANY SOFTWARE OR HARDWARE CONFIGURATION. In no event shall S&P Dow Jones Indices Parties be liable to any party for any direct, indirect, incidental, exemplary, compensatory, punitive, special or consequential damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including, without limitation, lost income or lost profits and opportunity costs) in connection with any use of the Content even if advised of the possibility of such damages.

S&P Global keeps certain activities of its various divisions and business units separate from each other in order to preserve the independence and objectivity of their respective activities. As a result, certain divisions and business units of S&P Global may have information that is not available to other business units. S&P Global has established policies and procedures to maintain the confidentiality of certain non-public information received in connection with each analytical process.

In addition, S&P Dow Jones Indices provides a wide range of services to, or relating to, many organizations, including issuers of securities, investment advisers, broker-dealers, investment banks, other financial institutions and financial intermediaries, and accordingly may receive fees or other economic benefits from those organizations, including organizations whose securities or services they may recommend, rate, include in model portfolios, evaluate or otherwise address.