



ACCOUNTING FOR  
SUSTAINABILITY

# トランジション・プランニングと ファイナンス・プランニングの整合性 の向上

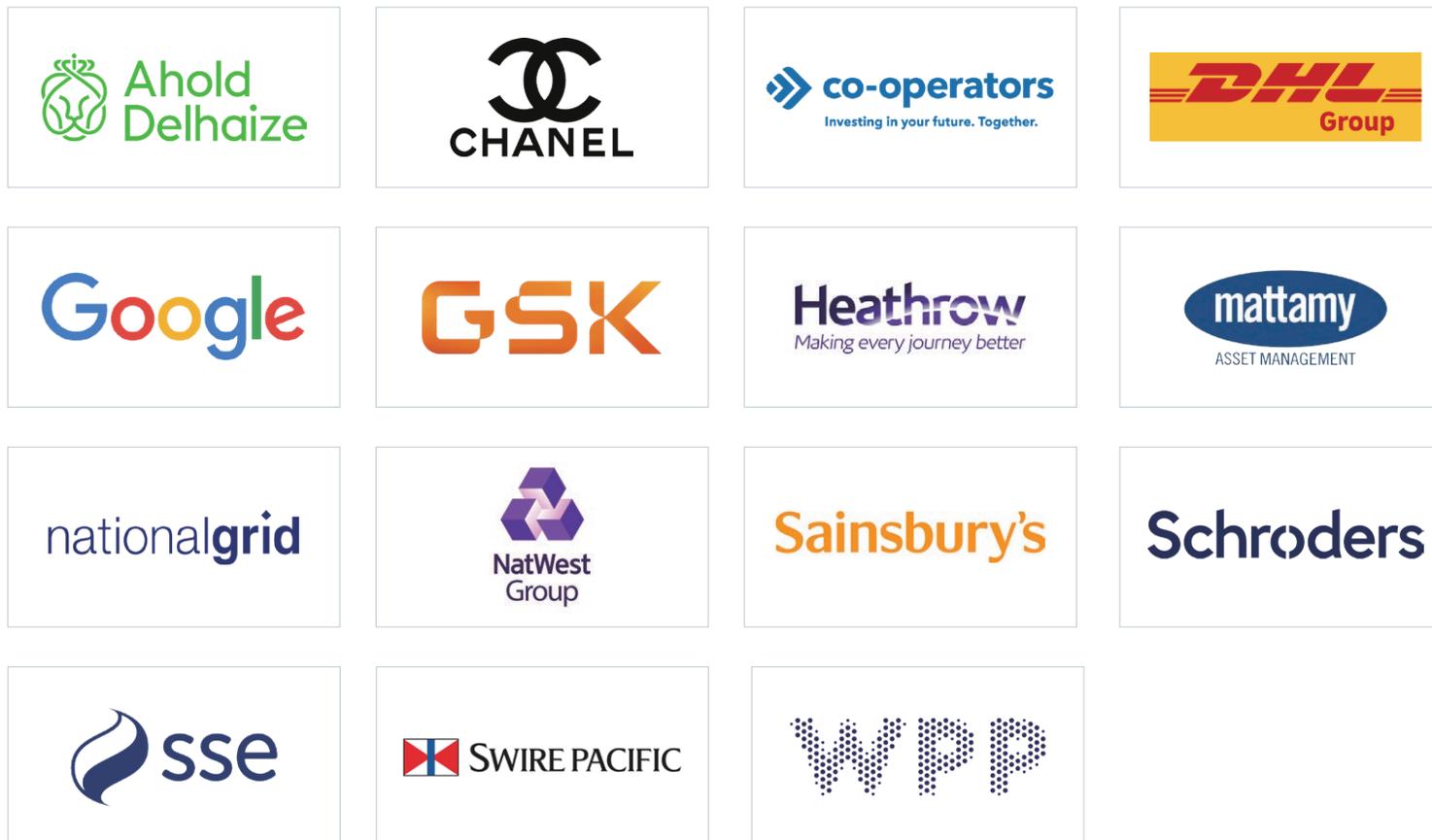
ファイナンスチーム向けガイド

A4Sネットゼロ・タスクフォース



# ネットゼロ・タスクフォース

---



構成メンバーの一覧は、[58ページ](#)をご覧ください。

# 目次

|  |    |   |    |
|--|----|---|----|
| ○ ご挨拶.....   | 3  | ○ 6.0 意思決定を改善する .....                             | 45 |
| ○ はじめに.....  | 4  | 6.1 ネットゼロおよび気候レジリエンスを支援する意思決定を実現するための実践的なポイント ... | 45 |
| ○ 本ガイドについて .....                                       | 5  | ○ 7.0 モニタリング・分析・報告.....                           | 49 |
| ○ 本ガイドの使い方.....  | 6  | 7.1 データ取得およびシステムの検討.....                          | 49 |
| ○ ナビゲーション表.....  | 7  | 7.2 実行に十分なマネジメント情報を確保する.....                      | 49 |
| ○ 1.0 準備 .....   | 9  | 7.3 外部報告に含める内容を検討する .....                         | 53 |
| 1.1 ファイナンス・プランニングをどう変えていくか .....                       | 9  | ○ A4Sネットゼロ・タスクフォース .....                          | 58 |
| 1.2 トランジション・プランニングの準備作業を把握する .....                     | 11 | ○ 謝辞 .....  | 59 |
| ○ 2.0 現状把握.....  | 14 |   |    |
| 2.1 ギャップ分析の実施: 現在の事業計画における排出量と適応予測.....                | 14 |   |    |
| 2.2 ファイナンス・プランニングで重要なポイントに絞る .....                     | 16 |   |    |
| 2.3 移行計画の実施にかかるコストと削減効果を見積もる .....                     | 18 |   |    |
| 2.4 業界横断およびバリューチェーンで考慮すべきこと .....                      | 27 |   |    |
| ○ 3.0 優先順位を決める .....                                   | 30 |   |    |
| 3.1 実現可能性、リスク、コスト・効果、排出削減効果に基づく行動の優先順位を決める .....       | 30 |   |    |
| 3.2 行動を時間軸別に割り当てる .....                                | 34 |   |    |
| ○ 4.0 トランジション・プランニングを3～5年のファイナンス・プランニングプロセスに組み込む ..... | 36 |   |    |
| 4.1 トップダウンの組織ネットゼロ戦略を3～5か年のファイナンス・プランニングプロセスに組み込む ...  | 36 |   |    |
| 4.2 事業ユニットとの連携 .....                                   | 38 |   |    |
| 4.3 事業ユニットとの協力と支援 .....                                | 38 |   |    |
| ○ 5.0 資金調達を検討する .....                                  | 41 |   |    |
| 5.1 移行への資金調達 .....                                     | 41 |   |    |
| 5.2 移行のコストと効果をシェアする .....                              | 42 |   |    |
| 5.3 バリューチェーンに直接的な財務支援を提供する .....                       | 43 |   |    |

# ご挨拶

ネットゼロの実現にファイナンスが果たす役割は、どれほど強調してもし過ぎることはありません。最高財務責任者（CFO）およびファイナンスチームは、従来のファイナンス・プランニングの枠を超えて、資本配分、リスク管理、成長戦略および投資戦略がネットゼロ移行の現実を十分に反映するようにしなければなりません。これは単にリスクを管理だけでなく、長期的な価値とレジリエンスを生み出す機会を捉えることでもあります。

A4Sネットゼロ・タスクフォースの議長として、私は、組織が移行計画をファイナンス・プランニングに統合する際に直面する課題を、これまで直接目にしてきました。多くの企業が野心的な気候目標を設定し、移行リスク、炭素排出量および新たな機会をファイナンス・プランニングに十分に反映させ、サステナビリティを意思決定の中核に組み込む方法を開発しています。

タスクフォースでは、ファイナンス専門職がこの変化をうまく乗り切るために必要なツール、フレームワーク、洞察を提供することに焦点を当ててきました。ファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングを整合させることで、事業のレジリエンスを守り、投資家やステークホルダーとの信頼関係を築くことができます。低炭素経済への移行には、ファイナンス・リーダーによる断固とした行動が必要です。今こそ、ファイナンス・リーダーが先頭に立つ時です。

**ヒーロー空港CFO、  
A4Sネットゼロ・タスクフォース議長 Sally Ding**



# はじめに

気候危機は、前例のないリスクと機会をもたらしています。短期的な収益性を超えた戦略が必要で、ビジネスモデルそのものの根本的な変更が求められる可能性があります。この危機は環境問題であるだけでなく、歴史的規模の経済問題でもあります。企業は、規制のためだけでなく、長期的な存続のために行動する必要があります。必要な変革を実現するカギは、ファイナンスとサステナビリティをしっかりとつなげることです。移行計画は、組織が行動する場合と行動しない場合の結果を理解し、長期的なレジリエンスを確保するために不可欠です<sup>1</sup>。一方、ファイナンス・プランニングはその目標を行動に変えていくものです。

組織は今、規制当局、投資家、市場イニシアチブから、信頼できる気候移行計画を開示するよう強い圧力を受けています。国際サステナビリティ基準審議会（ISSB）、EUの企業サステナビリティ報告指令（CSRD）、グローバル・レポーティング・イニシアチブ（GRI）基準、欧州財務報告諮問グループ（EFRAG）<sup>2</sup>、グラスゴー金融同盟（GFANZ）、英国の移行計画タスクフォース（現在はIFRS財団がサポート）<sup>3</sup>などのフレームワークが、企業の気候開示におけるトランジション・プランニングの役割を強化しています。EUオムニバス指令により実施の遅れが生じているものの、全体的な方向性は明確です。移行計画は、気候に関する説明責任の中心的要素になっています。

情報開示に対する市場からの強い要請もあります。ステークホルダーは、企業が継続的にキャッシュを生み出せることを確信したいと考えており、そのためには気候リスクをしっかりと管理し、新たなチャンスをつかむための明確で、適切にガバナンスの効いた計画がますます重要になっています。

ファイナンス・プランニングは、トランジション・プランニングの重要な要素ですが、組織は、これらのプロセスを統合する点で限定的な進展しか示していません。CDPの「2025年コーポレート・ヘルスチェック」によれば、「Capexの少なくとも5%を自社の気候移行計画と整合させていると報告した企業はわずか9%」<sup>4</sup>でした。しかし、組織がファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングを整合させなければ、移行コストを過小評価し、対応が遅れ、資源を誤って配分してしまうリスクがあります。

ファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングの整合性の向上、そして最終的な統合には、いくつかの課題があります。ファイナンスチームは従来、ビジネス成長を推進するために短期・

中期のファイナンス・プランニングに重点を置いており、事業計画や投資が排出量をどう削減するか、気候変動による財務リスクに対するレジリエンス向上にどう貢献するかについては、あまり考慮していませんでした。しかし今、財務戦略には脱炭素化の統合とトランジション・プランニングの反映が求められています。これには、Capexの評価において、不確実性や将来のリスクを確実に組み込むことも含まれます<sup>5</sup>。

また、組織は、業界を横断したバリューチェーンの依存関係に対処し、共通の課題を克服しながら変革を推進するために協力しなければなりません。そのためには、実務的な実行に向けた明確な戦略と十分な財務資源の割当が必要です。

ここで求められているのは、根本的な変化です。サステナビリティチームからの情報をほとんど受け取らずに全社または部門別ファイナンスチームが主導するファイナンス・プランニングから、ファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングが統合され、これらのチームが一体となって検討する統合アプローチへの転換です。

組織は、ネットゼロと気候レジリエンスを運営のあらゆる側面に組み込むために、ファイナンス・プランニングの人材、プロセス、ガバナンスを活用しなければなりません。気候関連リスクを管理し、1.5度目標に沿って取り組むために、組織は堅実な移行計画を策定し、ファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングの間のギャップを埋めることが求められています<sup>6</sup>。

1. 本ガイドでは、「レジリエンス」を物理的気候リスクへの備えだけでなく、規制リスク、炭素価格のエクスポージャー、顧客行動の変化などの移行リスクも含んでいます。
2. EFRAG (2024), 「[Implementation Guidance \[draft\]: Transition Plan for Climate Change Mitigation \(実装ガイダンス \[ドラフト\]: 気候変動緩和のための移行計画\)](#)」。
3. 移行計画タスクフォース (TPT) は、2022年4月から2024年10月まで活動していました。IFRS (国際財務報告基準) 財団が現在、TPTの13の開示関連文書を管轄しています。
4. CDP (2025), 「[CDP 2025 Corporate Health Check: The Annual State of Earth-Positive Business Action \(CDP 2025年コーポレート・ヘルスチェック: 地球にポジティブなビジネス行動の年次報告\)](#)」。
5. 評価に組み込むべきコストには、将来の価格設定および排出量への影響に関連する炭素コスト、座礁資産または価値減少資産の資産減損、規制変更や異常気象などの移行リスクと物理的気候リスクに伴うコストを考慮すべきです。
6. 産業革命前の水準から気候上昇を1.5°C上昇に抑えることはますます困難になっているものの、重要な目標であり続けています。わずかな差であっても重要であり、1.5°C目標を視野に入れ続ける取組は気候変動のリスクと影響を大幅に削減できます。

# 本ガイドについて

ネットゼロと気候レジリエンスの実現には、明確なトップダウンの長期的なビジョンが必要です。移行計画（トランジション・プラン）の形で明確なロードマップを作ることは、必要な投資や変革の規模、ならびに関連するリスクを把握するうえで不可欠です。移行計画は戦略計画そのものであり、以下の活動の一環として、ガバナンスに統合するべきです。すなわち、移行計画を、①戦略的な方針とリスク緩和に対する取締役会による監督、②事業計画の承認、③これらの計画を支援する財務予測のレビューの一部として、ガバナンス体制に組み込む必要があります。

このビジョンは、資源配分や投資に関する重要な決定が頻繁に行われる3～5年のファイナンス・プランニングプロセスにも組み込まなければなりません。これにより、組織全体がネットゼロを中核的な事業上の意思決定に統合し、短期的行動を長期的目標と整合させることができます。

ファイナンス・プランニングは二つの役割を果たします。すなわち、予算編成や財務リソースを通じて組織戦略の実現を可能にし、洞察を提供することで意思決定を支えます。実際に、ファイナンスチームはシナリオ分析、リスクモデリング、投資評価への関与を通じて、移行計画の策定により多く貢献しています。組織全体のあらゆるレベルでの完全な統合が目標ではあるものの、実際には、これは反復的なプロセスとなり、ファイナンス部門とサステナビリティ部門の双方に責任が生じます。

本ガイドは、主にトランジション・プランニングに着手したものの、まだファイナンス・プランニングとの完全な統合や統合には至っていない組織を対象としています。戦略的な移行計画を策定するための準備作業の多くが進行中であることを前提とし、必要に応じて、トランジション・プランニングに関する外部リソースを紹介しています。

本ガイドは、主にファイナンスチームを対象としていますが、サステナビリティチームとの協力は不可欠です。ここで設定した多くの責任や取組はチーム間で共有されることが想定されるため、より明確な視点を提供し、効果的なガバナンスを支援するためにこれらを含めています。取り組みを前進させるために、ファイナンスおよびサステナビリティの両部門でスキルアップが必要になる可能性があります。

このガイドは、あらゆる市場と業界で活用でき、多くの組織が統合の初期から中期段階にあるという実態を反映しています。ファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングの責任が、まだ異なるチームに分かれており、別々のサイクルに従っている場合があります。整合された、または統合されたアプローチに到達するために、反復のプロセスが必要となることもあります。整合の初期段階で、A4Sネットゼロ・タスクフォースに参加する組織は、2つのプロセス間の相違点を明確に把握し、ギャップを埋め始めることが有効であると考えています。

以下、そのプロセスを支援する7つの実践的ステップを概説します。A4Sネットゼロ・タスクフォースのメンバーからの洞察、具体的なケーススタディ、実装を支援する実践的ツールとコツを盛り込んでいます。本ガイドは、トランジション・プランニングとファイナンス・プランニングの整合性の向上に関するA4Sの[ファイナンスチーム向け重要質問](#)に基づいて構築されており、部門間で同僚と連携し、財務効果のある移行活動を特定するための構造化されたアプローチを提供しています。組織構造は様々なので、組織の状況に合わせて本ガイドを調整してください。

また、財務報告とサステナビリティ報告の統合の進展、そして人々、自然、より広いバリューチェーンに関連する依存関係、インパクト、リスク、機会を理解することの重要性も認識しています。これらの要素については本ガイドで詳細に取り上げてはいませんが、全体を通じて言及しており、追加のリソースによって補完しています。

ファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングの整合性の向上には、新しいプロセスだけでなく新しい働き方も必要です。本ガイドは、その変革を支援する実践的なツールです。以下の凡例とナビゲーションボタンを使って、本ガイドを進めてください。



## TPT開示フレームワークに基づく 財務計画開示要件

多くの開示フレームワークでは、ファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングを関連付ける必要性について言及または示唆しています。本ガイドの目的として、ファイナンス・プランニングにはトランジション・プランニングによる財務上の影響を理解することが含まれており、これはCapex、収益、Opex、キャッシュフロー、企業価値評価などに影響を与える可能性があります。

**「事業体は、移行計画の財務効果が個別に識別可能な範囲において、短期・中期・長期にわたって移行計画が財政状態、財務実績、キャッシュフローに与える効果に関する情報を開示しなければならない。これには、移行計画の戦略的な長期目標を達成するために活動をどう資源調達しているか、または資源調達する計画であるかに関する情報も含まれる。」**

[TPT \(2023\), 開示フレームワーク](#)

# 本ガイドの使い方



## タスクフォースの洞察

本ガイド全体を通じて、A4Sネットゼロ・タスクフォースのメンバーからの有益な洞察を掲載しており、実際の組織がこの分野で既に行っていることを紹介しています。



## ケーススタディ

ファイナンスチームに役立つ可能性がある具体的な概念やプロセスを説明するために、ResilieNZという架空の企業を使用しています。



## 追加ガイダンス、支援資料、ツール

本ガイドを補完し、実践的な実装を支援するために、これらの資料を活用してください。

# ナビゲーション表

## ステップ1

準備

**ファイナンス・プランニングをどう変えていくかを理解する**  
ファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングがどう違うのか、そして整合させるためにどう変えていく必要があるのかを理解する。

**トランジション・プランニングの準備作業を把握する**  
より広いチームと連携して、組織が取り組んでいる準備作業についてファイナンスチームの認識を高める。

## ステップ2

現状把握

**ギャップ分析の実施：現在の事業計画における排出量と適応予測**  
ギャップ分析を実施して、ベースライン排出量と適応軌道（つまり移行計画がない場合の組織の方向性）、そしてトランジション・プランニングとファイナンス・プランニングの間の現在のギャップを理解する。

**ファイナンス・プランニングで重要なポイントに絞る**  
あなたの組織にとって重要または重大なこと、そして効果的な行動を推進できる分野を検討することで、重要なポイントに焦点を当てる。

**移行計画の実施にかかるコストと削減効果を見積もる**  
排出量削減、気候関連リスクと機会への対応、より広い戦略目標の達成に向けた計画された活動に関連するコストと節約効果を見積もる。短期・中期・長期を検討する。これにより、ネットゼロの財務的影響について、広い視点を得ることができる。

**業界横断およびバリューチェーンで考慮すべきこと**  
あなたの業界や組織にとって意味のある分野に焦点を当てるために、移行計画における業界横断とバリューチェーンの考慮事項を理解する。変化を支援するために実行する行動とイニシアチブを特定することで、脱炭素化に向けた協調行動を推進する。

## ステップ3

優先順位を決める

**実現可能性、リスク、コスト・効果、排出削減効果に基づく行動の優先順位を決める**  
トランジション・プランニングの責任者が計画された行動と活動のタイミングを見直すのを支援し、サステナビリティチームと密接に協力して提案されたスケジュールの背後にある論理的根拠を理解し、批判的に検証する。必要になる可能性の高い財務リソースを考慮に入れ、トレードオフを評価して、長期的に持続可能な価値を推進し、レジリエンスを向上させる行動の優先順位付けを支援する。優先順位付けでは、実現可能性、リスク、ネットゼロ実現のコスト、排出削減から生じる機会のバランスを取るべきである。

**行動を時間軸別に割り当てる**  
3～5年計画で何に焦点を当てるべきかをより明確にするため、行動を短期・中期・長期の時間軸に振り分ける。

## ステップ4

トランジション・プランニングを3～5か年のファイナンス・プランニングプロセスに組み込む

**トップダウンの組織ネットゼロ戦略を3～5か年のファイナンス・プランニングプロセスに組み込む**  
トランジション・プランニングを3～5年のファイナンス・プランニングプロセスに組み込む。

**事業ユニットとの連携**  
事業ユニットと連携してファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングの要件を設定し、事業ユニットレベルでの計画が長期戦略的な移行計画と整合するようにする

**事業ユニットとの協力と支援**  
事業ユニットレベルでのファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングの整合を促進するためのガイダンスと支援を提供する

## ステップ5

資金調達を検討する

### 移行への資金調達

移行への資金調達のためのさまざまなアプローチを探索する

### 移行のコストと効果をシェアする

協調行動が共有コストと効果をもたらす可能性があることを理解する

### バリューチェーンに直接的な財務支援を提供する

あなたの組織が移行を支援し、望ましい成果を達成するための効果的な方法として、バリューチェーンに直接的な財務支援を提供できるかどうかを検討する

## ステップ6

意思決定を改善する

### ネットゼロおよび気候レジリエンスを支援する意思決定を実現するための実践的なポイント

意思決定を改善して、排出削減を財務成果と並行して検討し、生涯コスト、便益、減損、自然と人々のより広い戦略的便益を考慮する

## ステップ7

モニタリング・分析・報告

### データ取得およびシステムの検討

データとシステムを整合させて、情報が統合され、財務取引が発生した際に、排出量実績に関する必要な情報が財務報告と整合することを確保する

### 実行に十分なマネジメント情報を確保する

意思決定支援のために統合され解釈されたデータを通じて、意味のある介入をサポートする決定支援を支援する。これには、通常のビジネス排出量変化と移行行動から得られる排出削減の分離、または年内事業計画目標に対する進捗の追跡を設定することが含まれる場合がある

### 外部報告に含める内容を検討する

外部で進捗と行動に関する報告を行い、ベストプラクティスを構築し、協調行動を支援する

## 重要：

- 長期ネットゼロ戦略のためのファイナンス・プランニング
- 3～5か年のファイナンス・プランニングプロセス

**ナビゲーションボタン** - 上記の表をクリックして、トランジション・プランニングとファイナンス・プランニングの整合化の向上において組織が最も重要な課題に直面している分野にナビゲートできます

## Swire Pacific Limitedは、長期的な志向と短期的な財務上の実行とのギャップを埋めることの重要性を強調

ネットゼロの達成には、長期ビジョン、インパクトとシナリオ計画、そして、詳細なリスク評価が必要であり、これらは短期・中期目標、行動計画、投資に落とし込むことができます。2030年、2040年、2050年への道筋を明確なロードマップとして設定することで、戦略的な方向性、重点領域、必要な投資への理解をもたらします。これは、ネットゼロ移行計画が年次事業運営モデルと事業計画に完全に統合されてはじめて達成できます。

CFOとして、事業運営およびガバナンスのフレームワーク、リスク評価、財務モデリングを通じて、長期ネットゼロビジョンを短期・中期の行動計画に完全に統合することで、長期的な志向に対する気候関連リスクを軽減していかなければなりません。

Swire Pacific Limited、グループCFO、Martin Murray OBE

 SWIRE PACIFIC

# 1.0 準備

## 1.1 ファイナンス・プランニングをどう変えていくか

ファイナンスチームは、トランジション・プランニングとファイナンス・プランニングの整合性の向上と統合で重要な役割を担っていますが、そのためには考え方とアプローチの変化が必要です。良いスタート地点は主要な課題を理解し、各分野で従来の視点がどう異なるかを理解することです。

### ファイナンス・プランニングは移行計画の短期・中期・長期的側面を考慮する必要がある

ファイナンスチームは従来、ビジネス成長を推進するために短期・中期のファイナンス・プランニングに焦点を当てており、事業計画が排出量、より広いサステナビリティ・インパクト、ネットゼロの達成と物理的リスクエクスポージャーに対するレジリエンスに必要な投資にどう影響するかはあまり考慮していませんでした。しかし、組織は今や脱炭素化と適応を財務戦略に統合し、短期・中期・長期における気候関連の物理的および移行リスクと機会を会計処理しなければなりません。

表1：ファイナンス・プランニング - 時間軸

| ファイナンス・プランニング  | トランジション・プランニング   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>3～5年の時間軸に焦点</li><li>成長と戦略的野心の達成への意欲によって推進される</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>排出削減、気候関連リスクの軽減と機会の実現、経済全体の脱炭素化への貢献によって推進される</li><li>財務成長を念頭に置いて深く開発されていないことが多い</li><li>移行計画が自然と人々に与えるインパクトをしばしば考慮しておらず、これは組織にとって財務的な結果をもたらす可能性がある</li></ul> |
| <b>統合されたアプローチ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>移行計画の目標を考慮した財務計画のより長期的視点が、短期・中期計画に情報を提供するために使用される</li><li>物理的リスクと移行リスクの両方に対するレジリエンスを向上すること及びネットゼロと適応の実現コストと気候行動を取ることの財務機会の両方を理解することによって推進される</li><li>自然と人々へのインパクトを考慮する</li></ul> |  |

## ファイナンス・プランニングは短期的なリターンと長期的な組織レジリエンスのトレードオフをバランスさせる必要がある

従来、ファイナンス・プランニングは組織戦略の実現を支援します。これは多くの場合、株主のための短期的収益性と成長を優先し、関連するインパクト、リスク、機会、依存関係への焦点は最小限でした。統合されたアプローチには、重要な移行の影響とリスク（例：財務と排出量の両方の影響を含む）を組み込むより広い視点が必要です。評価では、将来の炭素価格や排出量に伴うインパクトに関連する炭素コスト、座礁または価値減少資産の減損、規制変更や異常気象などの移行および物理的気候リスクも考慮すべきです。

評価では、自然と人々も考慮すべきです。

表2：ファイナンス・プランニング - 短期リターンと長期レジリエンスの比較

| ファイナンス・プランニング   | トランジション・プランニング   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ファイナンス・プランニングで検討される活動は、短期株主リターンの最大化に焦点を当てた組織戦略を支援することが多く、長期サステナビリティ、レジリエンス、インパクト、リスク、機会、依存関係への配慮は限定的</li> <li>「コスト」の定義は通常短期に焦点を当て、財務資本を含むが自然、社会、人的資本への広範なインパクトは含まない<sup>7</sup></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>自然と人々に対処する場合もあるが、これをビジネスプロセスに組み込むための実践的ステップの明確な理解なし</li> <li>行動とイニシアチブは組織の価値ドライバーと対立する可能性がある</li> </ul> |
| <p><b>統合されたアプローチ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優先される行動とイニシアチブは、自然と人々を考慮した長期的に持続可能な価値創造を推進</li> <li>意思決定は財務と非財務のトレードオフをバランスさせる</li> </ul>   |  |

## 組織自身の運営だけでなくバリューチェーンにも焦点を当てる

組織はまた、業界横断とバリューチェーンの依存関係に対処し、共通の課題を克服し体系的変化を推進するための協力を促進しなければなりません。これは明確な実装戦略と十分な財務配分によって支援されます。

表3：ファイナンス・プランニング - バリューチェーン

| ファイナンス・プランニング  | トランジション・プランニング   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>協力よりも所有と管理を優先</li> <li>従来は債務と株式による資金調達に焦点</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>通常、バリューチェーンと業界横断の協力が必要だが、戦略的レジリエンスを優先する方法でこれを行う手法が明確でない</li> <li>通常、移行のための明確な資金調達計画がないか、配分された財務リソースがその課題を効果的に満たすには限定的すぎる</li> </ul> |
| <p><b>統合されたアプローチ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>移行計画の達成と主要な依存関係の克服と整合する方法で、意義のあるバリューチェーンと業界横断の脱炭素化と適応を支援する</li> <li>バリューチェーンの移行を支援するより広範な資金調達アプローチを促進する</li> </ul> |  |

7. この分野は本ガイダンスでは詳しく取り上げられていません。詳細については、[A4S自然ガイダンスシリーズ](#)と[A4S社会・人的資本会計ガイド](#)をご参照ください。

## 財務実務

ファイナンス・プランニング、モニタリング、報告は通常、全社または部門別ファイナンスチームが主導し、トランジション・プランニング、モニタリング、報告は別の独立したプロセスとして位置づけられる場合があります。ネットゼロに向けて前進し、気候関連のリスクと機会に対応するために、これらのプロセスはより連結され、最終的に統合される必要があります。ファイナンス・プランニングを推進するのは中核ビジネス戦略なので、トランジション・プランニングとファイナンス・プランニングを整合させるには、トランジション・プランニングが最初にビジネス戦略に組み込まれる必要があります。そうすることで、ファイナンス・プランニングで移行関連活動が中核戦略の一部として適切に資源及び資金が調達されることを確保できます。これには、ファイナンス・プランニングが新しい分野をカバーし、より広いスキルセットを持つ新しい関係者と関与するよう進化することが必要です。これは、ネットゼロと気候レジリエンスの配慮がシステムとプロセスに完全に統合され、組織のあらゆるレベルに組み込まれることを確保するための財務実務の根本的变化を表しています。

表4：ファイナンス・プランニング - 財務実務の変化

| 財務計画  | 移行計画   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>ガバナンス、プロセス、システムは財務情報に焦点</li><li>サステナビリティやリスクチームからの情報をほとんど受けないファイナンス主導のプロセス</li><li>上級リーダーや外部ステークホルダーには通常、財務実績を中心とした戦略的洞察が提供される</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>移行計画の報告にはさまざまな人、プロセス、システムが関与する場合があります、財務データと情報に対するものとは異なるレベルの厳密さと管理がある</li><li>短期・中期・長期の時間軸を考慮するサステナビリティ主導のプロセス</li><li>上級リーダーや外部ステークホルダーには、財務情報とは独立してデータが提示される場合がある</li></ul> |
| <b>統合されたアプローチ<sup>8</sup></b> <ul style="list-style-type: none"><li>より広いビジネスから情報を得た、ファイナンス、サステナビリティ、より広いチーム間の協力の反復的プロセス</li><li>財務データと排出量データは、レジリエンス指標と共に、同じガバナンス構造と同じレベルの管理と厳密さで、整合または統合された方法で収集・処理される</li><li>上級リーダーや外部ステークホルダーには、排出量と財務データが比較可能な方法で提示される</li></ul> |  |

8. ファイナンスチームとサステナビリティチーム・専門知識を結集して協働することは、戦略、計画、報告にわたる完全に統合されたプロセスに向けた有用なステップとなり得ます。

9. 目標と優先順位、主要な前提条件と移行計画が依存する外部要因、ビジネスモデルとバリューチェーンへの戦略的変更を含む。

## 1.2 トランジション・プランニングの準備作業を把握する

トランジション・プランニングとファイナンス・プランニングを効果的に整合・統合するには、誰が関与すべきか、排出量ホットスポットと気候リスクが何かを理解する必要があります。多くの組織では、サステナビリティチームがこの作業の要素を担当している場合があります。必要な準備作業を理解し、知識共有を促進するために協力的アプローチが必要です。

最終的にファイナンスチームは移行計画に何が含まれているか、組織が排出量をどう削減しレジリエンスを高める計画かを理解し、これをどうコスト化しファイナンス・プランニングに組み込むかを検討する必要があります。これを支援するためにファイナンスチームが把握する必要のある分野を以下に概説しますが、このガイドでは詳しく議論しません。準備を支援するために追加のガイダンスとツールを使用してください。

- 取締役会の関与、全社的オーナーシップの確保、主要ステークホルダーのマッピング
- 気候関連リスクと機会の評価（移行と物理の両方）
- 自社の排出量の明確な理解（排出量を超えた重要な影響を考慮）
- 組織が排出量を削減し気候レジリエンスを向上させるために採用できる移行レバターの理解
- 組織の影響と依存関係の理解の発展
- 組織の戦略的目標<sup>9</sup>、主要行動とイニシアチブ、歴史的排出量に対して負うべき責任の理解
- ステークホルダーと株主の見解を考慮したネットゼロ、気候レジリエント経済の実現における組織の役割の理解
- 組織が開示する報告フレームワーク、基準、規制の理解

これらの分野の理解は、ファイナンス・プランニングにネットゼロと気候レジリエンスを組み込むための良いスタート地点です。これらのいずれかに馴染みがない、または財務以外のより広いチームによって対処されていない場合は、基本的なリソースを見直して最初に知識を構築してください。



## 準備に役立つ支援資料

ファイナンスチームは通常、移行計画の準備に責任を持つわけではないので、これを行う方法についての詳細なガイダンスは含めていません。しかし、計画を策定している同僚との協力を支援するために、どんなガイダンスが利用可能かをしておくことは有用です。移行計画に関連するガバナンスと報告についてもガイダンスに含めました。これはファイナンスチームも役割を持つ可能性がある分野だからです。



## TPT移行計画サイクルと開示フレームワーク

[TPTのトランジション・プランニング・サイクル](#)は、組織が4つの反復的で様式化された段階でトランジション・プランニングを実施することを支援します。[TPT開示フレームワーク](#)と併せて使用して、何を検討すべきかについての役立つガイダンスを提供できます。トランジション・プランニングとファイナンス・プランニングの整合性確保を実現させる上での準備に向けたガイダンスとして、利用できます。主なポイントの多くは、このガイダンスのセクション1と2でさらに議論されています。



## GRI 102気候変動

グローバル・サステナビリティ基準審議会（GSSB）は最近、[GRI 102気候変動](#)、GRI 102-1（気候変動移行計画）、102-2（気候変動適応計画）に対する開示をサポートするガイダンスを発表しました。これらは組織がその財務状況を理解する前に行う必要がある作業の開示を要求します。



## A4S Guidance A4Sガイダンス

トランジション・プランニングを実施する際に検討すべき重要な事項には、自然と人々が含まれます。自然は、気候変動の影響を緩和し、その影響に適応する上で重要な役割を果たしています。ネットゼロへの移行は可能な限り公正で包摂的であるべきで、誰も取り残されないようにすべきです<sup>10</sup>。これには労働権、文化的保護、経済的不平等、健康への影響、職業訓練と教育が含まれます。関連する場合は自然と人々に関する重要な影響を考慮し、想定される財務的結果を理解することが重要です。詳細については、[A4S自然ガイダンスシリーズ](#)と[A4S社会・人的資本会計ガイド](#)をご覧ください。



## 国連持続可能な開発目標影響基準

[国連SDG影響基準](#)は、企業、投資家、および公的セクターパートナーが持続可能な開発目標（SDGs）に対する貢献を改善するプロセスにおいて提供する一連の自主的な内部管理基準です。戦略、管理アプローチ、透明性と説明責任、ガバナンスの4つの相互依存するテーマに焦点を当てています。この基準は、組織によるSDGsへの貢献を後押ししつつ、持続可能な開発リスクと機会に取り組むための自己評価ツールとしての役割を果たします。また、持続可能な開発にプラスの影響を与える財務上の決定を行うドナー（資金提供者）および民間セクターのパートナーを支援するフレームワークも提供します。組織の視点をネットゼロと気候に関する物理的リスクへのレジリエンスを超えて広げるために使用できます。



## EFRAGの移行計画ガイダンス

EFRAGの[ドラフト実装ガイダンス：気候変動緩和のための移行計画](#)は、欧州サステナビリティ報告基準の下で要求される気候変動緩和のための移行計画の実装を支援できます。このガイダンスは、気候移行計画に関連する社会と生物多様性の影響、リスク、機会を考慮することの重要性を強調しています。

10. 国際労働機関（2024年）、[気候変動と公正な移行の資金調達](#)。アクセス日：2025年2月19日。



## 取締役会のエンゲージメントとガバナンス

本ガイダンスは、積極的なトランジション・プランニングの利益と機会を認識している、活発で関与している取締役会と経営陣の存在を前提としています。しかし、実際には、移行計画を財務計画の一部にすることを最終的に実行する人々の心と思考を勝ち取るために、まだ多くの作業が必要なことがよくあります。気候行動のための説得力のあるビジネスケースの作成を支援するコンテンツを提供するChapter Zeroの「[ビジネスケース](#)」と、取締役会のエンゲージメントと支援を確保するための実用的な方法を提案するA4S「[「取締役会と上級管理職との関わりに関する基本ガイド」](#)」をお読みください。



## 報告フレームワーク、基準、規制

移行計画が（進化する）義務的報告要件と（可能な限り）ベストプラクティスを満たすことを確保するために、関連する報告フレームワーク、基準、規制を検討すべきです。これらは、報告の重要分野、進捗を監視するための指標、移行計画の一部として考慮できる業界特有の検討事項を特定するのに役立ちます。

A4S「[報告ランドスケープナビゲーションガイド](#)」は、変化する企業報告ランドスケープの概要を提供しています。サステナビリティ報告の主要な展開と会計士の役割への影響を要約しています。この文書には、A4Sおよびそれを超えたさらなるリソースへのリンクも含まれています。

世界ベンチマーキング連合（WBA）とコロンビア大学持続可能投資センター（CCSI）が共同議長を務める移行計画評価コレクティブ（ATP-Col）は、評価者を対象とした評価フレームワークをリリースしました。「[企業の移行計画の信頼性評価：フレームワークとガイダンス](#)」は、企業の移行計画の信頼性を評価するための調和されたガイダンスを提供します。



## Chanelはネットゼロのための明確な行動計画の開発を支援するために科学的根拠に基づく目標を使用している

行動に支えられた明確な目標を設定することは、移行と財務計画を効果的に結び付けるために非常に重要です。Chanelでは、最新の気候科学に整合した企業ネットゼロ目標設定の世界唯一のフレームワークである科学的根拠に基づく目標イニシアチブ（SBTi）<sup>11</sup>企業ネットゼロ基準に沿って目標とロードマップを進化させています。これは、堅牢で測定可能な行動計画を優先することを確実にしながら、より野心的な目標を目指すことを意味します。持続可能性への包括的なコミットメントの一部として、これらの行動は財務および運営戦略にシームレスに統合されています。経路、ホットスポット、インパクトを評価するための測定とツールを活用することで、意味のある進歩を推進することができます。

Chanel、グローバル財務計画・分析・  
持続可能パフォーマンス責任者、Severine Nickler



11. 科学ベース目標（2024年）、[目標的な企業気候行動](#)。アクセス日：2025年2月22日。

## 2.0 現状把握

### 2.1 ギャップ分析の実施: 現在の事業計画における排出量と適応予測

既存の事業計画（移行計画を必ずしも十分に織り込んでいない場合もある）の排出量予測は、ネットゼロの達成に必要な作業について貴重な洞察を提供し、移行行動がない場合の組織のベースライン軌道を理解するのに役立ちます。通常のビジネス（business-as-usual）排出量に基づき、既知または可能性の高い変更（例：規制、予想される業界の成長など）を調整して、入手可能なバリューチェーンに関する追加情報も考慮に入れてください。この予測を使って移行計画の達成における主要リスクを特定し、排出量が組織の価値ドライバーとどう関連するかについての理解を

深めることができます。例えば、新製品やサービスの予想収益成長に基づく排出量予測を実施することで、これらの収益ドライバーのうちどれが重要な排出量増加をもたらすかを特定できます。

排出量予測は、計画された事業成長と脱炭素化目標の間の緊張などの課題を浮き彫りにできます。例えば、新地域への計画的拡張や買収を通じた拡張は排出量を増加させる可能性があり、ネットゼロの軌道を維持するために他の場所で追加行動を取る必要があります。排出量予測はまた、これらの課題と必要な行動を取締役会と上級リーダーシップに提示する明確な方法でもあります。

図1は排出量ギャップ分析の主要ステップを示しています。年ごとの変化をどう視覚的に提示できるかの概要については、[51ページ](#)の視覚ツールセクションをご覧ください。

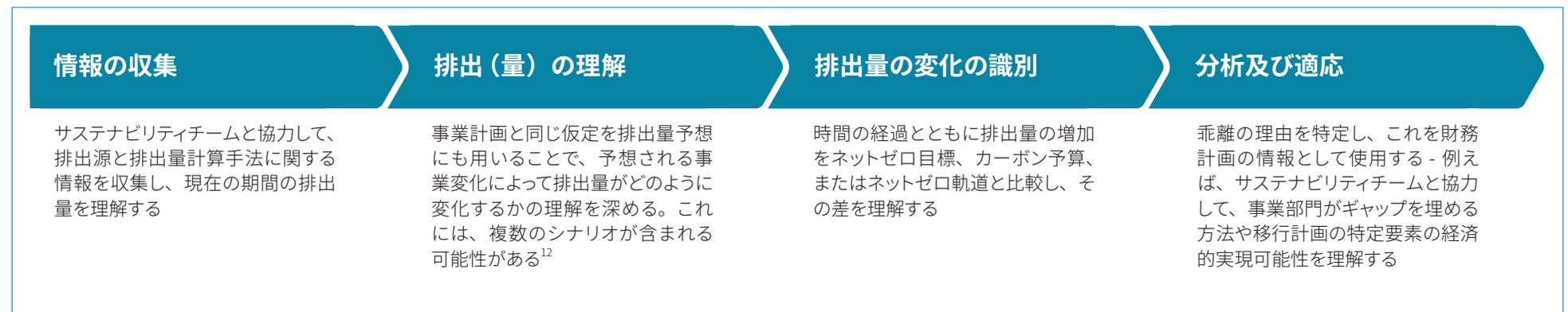


図1：排出量ギャップ分析の主要ステップ

12. 移行計画を検討する際、気候関連シナリオ分析に焦点を当てる傾向があります。しかし、気候オーバーレイを追加する前に、異なる事業成長シナリオを設定することにも多くの価値があります。



## カーボン予算

カーボン予算は、気候目標に沿って、組織が特定の期間にわたって排出できる温室効果ガス（GHG）排出量の総量に制限を設定するプロセスです。単独で導入することも、金額ベースの予算と組み合わせて運用することもできます。例えば、組織はエネルギーコストへの支出を制限する財務予算と、エネルギーからの排出量を制限する非金銭的カーボン予算を設定することができます。予測排出量をよく理解したら、移行計画の戦略的目標と整合するように炭素排出量を制限する目的でカーボン予算を設定することが有用になります。カーボン予算を設定することは、戦略的目標を事業分野別の炭素（排出量）の定量的な上限に変換するのに役立ちます。

- 資本予算についてより詳しく学ぶため、[A4S戦略計画](#)、[予算策定](#)、[予測](#)に関する基本ガイドをお読みください
- 予算への異なるアプローチがネットゼロをどのように支援できるかを探るため、[A4Sネットゼロガイダンス](#)をお読みください
- カーボン予算の設定方法を探るため、[16ページ](#)のResilieNZケーススタディをご覧ください

## 物理的リスクと適応

事業計画を排出量目標と整合させるだけでなく、資産、投資、運営が洪水、熱波、サプライチェーンの混乱などの物理的リスクにさらされる可能性があるかを評価すべきです。サステナビリティやリスクなどのより広いチームがこの評価を支援する情報を持っている場合があります。

実際には、これは以下を意味します：

- 主要資産と計画された活動（例：新しい買収、施設拡張）全体での物理的リスクエクスポージャーのマッピング
- 異なる気候の未来が資産価値、保険の利用可能性やコスト、運営信頼性にどう影響するかを理解するための気候シナリオ分析の適用
- これを使って予測される将来の損害を今日の検討事項にどう組み込むべきかを評価

排出量と物理的リスク影響の両方を予測することで、組織はより情報に基づいた決定を行い、よりレジリエントで、気候に整合した事業・ファイナンス・プランニングを構築できます。



## 気候適応

英国気候金融リスクフォーラムの「[レジリエンス構築のための適応ファイナンスの動員](#)」は、金融機関が気候適応を戦略と運営に統合するための包括的なフレームワークを提供しています。気候変動に関連する物理的リスクの増大を認識し、報告書は経済と共同体を保護するためにレジリエンスへの投資を拡大する緊急の必要性を強調しています。報告書は、組織が1.5°Cを目標としつつも、2°Cシナリオ（または既存の政策シナリオ）に基づいて事業計画及び予算を策定し、また2.5°Cの軌道における緊急対応計画も策定する（そして気候応答の中央値ではなく、このシナリオにおける可能性のある極端な影響を考慮する）ことを推奨しています。



## Sainsbury'sは努力を集中すべき最も重要な分野を特定するために、5年間の事業計画の排出影響をモデル化している

Sainsbury'sでは、ギャップを特定するために、事業計画で使用されているのと同じ財務前提条件を排出予測に適用することで、5年間の事業計画の潜在的排出影響をモデル化しました。これにより、排出量の予想軌道を理解し明確化することができ、ネットゼロ目標達成における課題のより明確な視点を提供します。

当社の温室効果ガス排出量の大部分がサプライチェーンから来ているため、排出フットプリントのより良い理解によって、内部（低炭素製品の開発などの需要側レバー）およびバリューチェーン内の外部の両方で、努力を集中すべき最も重要な分野を特定することができます。

**Sainsbury's、サステナビリティ、ファイナンスマネージャー、Courtney Ip Tat Kuen**

**Sainsbury's**



## ResilieNZ - カーボン予算

ResilieNZは排出削減目標をより広範な事業のためのカーボン予算に変換している。これにより、異なる事業ユニットが時間の経過とともにどれだけの炭素を排出できるかについて明確な制限を提供している。

ResilieNZは複雑な運営モデルを持つグローバル多国籍企業です。企業全体の目標だけでは、組織全体で効果的な行動を推進するのに十分ではありません。カーボン予算は、事業の各部分が何に対して責任を負うかについて明確性を提供し、進捗を監視し、気候の目標に沿ってコースを調整するためのツールを提供します。

ResilieNZは以下のステップを適用しています：

- 科学的根拠に基づく経路に沿った企業の排出削減目標（例：2040年までにスコープ1、2、3排出量の90%削減）の取得
- 現在のフットプリント、予測排出量、推定削減ポテンシャルなどの要因に基づく、企業全体の目標を事業ユニット別の年間排出制限に変換
- 事業部門レベルでカーボン予算をさらに下位組織に展開し、その事業部門内の異なる機能やチームに予算を設定
- 差異と必要な介入を特定するために、実際の対予算および予測排出量を定期的に監視・追跡

## 2.2 ファイナンス・プランニングで重要なポイントに絞る

トランジション・プランニングとファイナンス・プランニングの整合・統合は多くの組織にとって新しい課題であり、反復的アプローチが必要になる可能性があります。組織にとって最も関連する主要な価値ドライバー、排出量ドライバー、物理的リスクの源泉に集中することから始めてください。トランジション・プランニングの既存作業を使って、ファイナンス・プランニングアプローチに情報を提供してください。

表5は、最も重要なことに焦点を当てるのに役立つ異なる戦略を概説しています。これを用いて、よりの絞った効率的アプローチを支援するとともに、組織に最も適した戦略または戦略の組み合わせを特定するのに役立ててください。特定の事業ユニットや地域など、ある分野で戦略をパイロットテストして、より広い組織に拡大できるプロセスを開発できます。

表5：最も重要なことに焦点を当てるための戦略

| 戦略                           | 説明   |
|------------------------------|--|
| <b>高排出量の資産、収益、プロセス</b>       | 製造施設、プラスチック製品などの収益源、物流や流通などのプロセスなどの高排出資産は変化の重要なレバーとなり得ます。これらに焦点を当てることで、現在のビジネスモデルが移行計画と整合しない可能性がある分野を優先し、削減によって排出量と財務面に最も大きな影響が見込まれる領域を特定できます。排出量予測は、このステップを支援できます。  |
| <b>戦略的時間軸と資産・製品寿命に関連する分野</b> | ネットゼロに到達するために必要な、長い経済的耐用年数を持つ資産への重要なCapex支出に焦点を当てることを望むかもしれません。これらは、その価値と長期耐用年数を考慮すると、気候レジリエンスの視点から最も投資が必要な資産でもある可能性があります。<br>研究開発（R&D）が製品ポートフォリオにどう影響するかを検討したり、将来の製品構成の変化が排出量と物理的レジリエンスにどう影響するかに焦点を当てることもできます。  |
| <b>ハイリスクまたはハイリターン分野</b>      | 高排出量に関連する製品は気候規制により影響を受ける可能性があり、将来の売上と収益にリスクとなります。重要な物理的気候関連リスクにさらされた資産を保有している可能性もあります。規制は組織にとって重要な推進力となる可能性があり、新しい規制要件への準備が重要なスタート地点となる場合があります。<br>ハイリターン分野には、低炭素かつ気候レジリエントな未来に向けた戦略的に重要と考える新製品の中には、重要な収益を生み出すことが期待されるものが含まれる可能性があります。迅速に財務リターンを生み出すプロジェクトや、少ない投資で大きな進歩を遂げることができる分野もあります。ハイリターン分野には、自然と人々にとって重要かつ広範な便益のある分野も含まれる可能性があります。 |
| <b>重要な投資を必要とする分野</b>         | 不確実な未来に備え、ネットゼロと気候レジリエンスを達成に向けて、重要なCapex、Opex、R&D投資が必要と予想される分野に焦点を当ててください。これによりトランジション・プランニングの影響についての明確性が確保されます。   |
| <b>直接管理下の分野</b>              | スコープ1・2排出量と所有資産の物理的リスクプロファイルに関連する行動とイニシアチブから開始してください。これらは通常、測定可能性が（より）高く、直接管理下にあるためです。この焦点により内部における能力を構築し、スコープ3やバリューチェーンの物理的レジリエンス（トランジション・プランニングにとってしばしば重要）などのより複雑な要素を支援する手法を開発するのに役立ちます。   |



## Googleは、最大の変化要因と排出削減効果の高い分野に焦点を当てている

Googleでは、脱炭素化とエネルギー・レジリエンスへのコミットメントによって、ネットゼロに向けたロードマップの策定を戦略的に推進しています。このロードマップは、当社の事業およびバリューチェーン全体での排出削減の重点分野を優先しています。

当社の包括的なプロセスには、数百の取り組みを追跡し、その実現可能性とコストを評価することが含まれます。そのうえで、ネットゼロの目標を支える年次および長期的な財務計画を策定するため、財務パートナーと緊密に連携しています。こうした連携は、ネットゼロを事業に本質的に組み込み、財務計画に反映させていくうえで不可欠です。

**Google、気候オペレーション、グローバルディレクター、Vrushali Gaud**



## Ahold Delhaizeは、スコープ3の複雑性と不確実性を踏まえ、最初にスコープ1とスコープ2に焦点を当てた

Ahold Delhaizeでは、実質的に2つの移行計画を策定しています。一つはスコープ1と2向けで、もう一つはスコープ3向けの計画です。スコープ3への課題やアプローチは大きく異なり、気候ハブ、パイロット、戦略的サプライヤーとの直接的な協業などサプライヤー・エンゲージメントに、より多くの焦点を当てています。具体的には、プロテイン・トランジションや、当社製品への影響について検討しています。また、スコープ3のファイナンス・プランニングには、大きな不確実性が伴うため、この2つと分けて扱うことが有用です。

**Ahold Delhaize、ファイナンスディレクター、Frederieke de Haas-van den Vlekkert**



## Sainsbury'sは、スコープ1・2から開始し、スコープ3へと取り組みを進めた

Sainsbury'sでは、スコープ1、2、3を大きく異なるものとして扱っています。スコープ1と2は、自社の直接的な管理下にある排出であるため、これらに関するファイナンス・プランニングは比較的容易です。スコープ3の排出は、自社の直接的な管理の及ばない範囲にあるため、スコープ3の目標達成には不確実性が伴います。スコープ3の計画は、需要側のレバー（例：製品の変更）と供給側のレバー（例：サプライヤーとのエンゲージメント）の双方に依存しています。

私たちは、移行の影響をより明確に把握できるスコープ1と2から始め、その後スコープ3へ対象を広げました。

**Sainsbury's、サステナビリティ、ファイナンスマネージャー、Courtney Ip Tat Kuen**



## Chanelは、努力を集中すべき場所を特定するために重要な排出分野に焦点を当てている

トランジション・プランニングとファイナンス・プランニングの双方に同等の注意を払うことは、ポジティブなインパクトを推進し、サステナビリティ目標を達成するうえで非常に重要です。適切な重点分野に取り組んでいることを確実にするため、プロセスの一環として、排出量が最も大きい分野を分析しています。こうしたデータを活用することで、改善すべきポイントを特定します。メゾン全体でさまざまなビジネス活動がある中で、削減の機会がある分野としては、原材料、イベント、貨物輸送などが含まれます。しかし、より精度の高い測定を活用することで、改善を行い、ネットゼロ目標と整合したロードマップを策定することができました。主要な推進要因を明確に理解したら、それらをファイナンス・プランニングに統合することができます。

**Chanel、グローバル財務計画・分析、持続可能パフォーマンス責任者、Severine Nickler**





## 2.3 移行計画の実施にかかるコストと削減効果を見積もる

トランジション・プランニングが財務に与える影響を理解するためには、より広いチームや事業ユニットと連携することが重要です。組織にとって重要かつ既存の戦略上の時間軸と整合する主要な移行行動に焦点を当ててください。

表6は、様々な行動やイニシアチブに関連するコストおよび削減効果を見積もるために収集すべき情報や、実行すべき行動を示しています。本ステップを支援する詳細な情報は、「ファイナンス・プランニングチェックリスト (TOOL 1)」に掲載されています。表および関連ツールは、移行計画の個別の項目や分野に焦点を当てていますが、組織にとって重要性のある、広範な環境・社会的配慮とあわせてそれらを検討すべきです。例えば、現時点多額のCapexを投じることが、長期的に運営上の節約をもたらす可能性があります。プラント設備のアップグレードは、大気質の改善や、より広いコミュニティにプラスの影響を与える可能性があります。財務資本のみに着目するのではなく、より広い視点からバランスの取れた判断を行うことが重要です。

ファイナンスチームがしばしば見落とす配慮は、現在であればより低いコストで対処でき、長期的により大きな運営上の節約をもたらすような、将来における何らかの改善に係るコスト（例：将来の改修）です。例えば、水資源の獲得の支援や排水問題を解決するための自然ベースソリューション（例：構築された湿地）の開発は、物理的な気候の影響が悪化する将来において、排水ソリューションを求めるよりも長期的に費用対効果が高い可能性があります。最良の全体的な成果を確保するためには、短期主義に挑戦することが重要です。

### 資産のアップグレードと改修の検討

- 組織が全体的な成果に焦点を当て、短期主義を回避する方法を探るために、[26ページ](#)のResilieNZケーススタディをお読みください。
- [TPT移行計画サイクル](#)を活用して、ビジネスモデルやバリューチェーンにおける戦略的な変化が組織にとってどのような意味を持つか、また移行計画に関する行動をどのように計画すべきかを検討してください。

ファイナンスチームは、これらのステップを支援する重要な役割を果たしています。

表6：コストおよび削減効果の見積りに必要な情報と対応事項

| ファイナンス・プランニング分野 | 主要な財務分野で収集すべき関連情報  | 潜在的コストと節約の見積もり  |
|-----------------|--|---|
| 設備投資 (Capex)    | 既存および計画中の資産、ならびにそれらに関連する排出量および気候関連リスクのプロファイル、改修ニーズ、減損の可能性、廃止コストを特定する。<br>ロックイン排出量 <sup>13</sup> と座礁資産となることが見込まれる資産を検討する <sup>14</sup> 。  | 新規資産、インフラ、技術への投資を含め、必要となる初期または更新のCapexを算定し、減損の可能性を評価する。   |
| 収益              | 既存・新規の収益源とその関連排出量および気候関連リスクのプロファイル、製品・サービスの想定使用期間、新製品・サービス開発に必要なR&D投資の見込みに関する情報を収集する。  | 製品やサービスの変更による収益の増加または減少を見積もる。既存のサプライチェーン実務のコストを、低炭素または気候レジリエントな代替手段と比較する。   |
| 運営費 (Opex)      | 既存・提案されているエネルギー源、脱炭素に関する見通し、潜在的効率化による削減効果、将来の炭素政策（炭素税やオフセット <sup>15</sup> または適応策に関連する政策を含む）、人件費の変更の必要性を理解する。   | Opexが時間とともにどう変化するかを評価する（例：効率向上によるエネルギーコストの低下）。<br>炭素税、排出量規制、オフセット購入への財務エクスポージャーを見積もる。<br>ビジネスモデル変更や効率向上からのコスト節約を特定する。<br>人件費がどう変化するかを理解する（例：研修要件や解雇による影響）。  |
| バリューチェーン        | 排出量のホットスポット、リスクと機会、インパクト、依存関係、サプライヤーおよび顧客の移行計画、業界上の課題、バリューチェーン移行が組織のコストにどう影響するかなどのバリューチェーンに関する考慮事項を理解する。   | バリューチェーンに関するイニシアチブを支援するために、誰が関与し、どのくらいの時間が必要かを明らかにし、これが既存の人員で達成できるかどうかを見積もる。<br>共同投資などのバリューチェーンに対する関与に関連する追加コストを特定する。<br>バリューチェーンコストが製品・サービスを通じてどう負担されるか、売上原価への影響や収益への影響（つまりコストを顧客に転嫁できるかどうか）を理解する。 |
| 金融機関            | PCAF <sup>16</sup> などのフレームワークを用いて、融資・投資・保険に関連する排出量について、情報を収集する。<br>融資ポートフォリオ、投資ポートフォリオ、保険契約における高炭素資産、移行リスク、業界依存関係など、ポートフォリオ全体のエクスポージャーを理解する。<br>気候関連リスクが、信用リスク、資産評価、保険負債、投資パフォーマンスにどう影響するかに関する情報を収集する。 | 融資、引受、ポートフォリオ排出量を削減するために必要なことを検討する。<br>座礁資産の可能性を特定し、脱炭素化または物理的レジリエンスのレバー（例：エンゲージメントや売却）がもたらす財務上の影響を評価する。<br>移行機会を特定し、移行に整合した製品の拡張性と財務的な実行可能性を評価する。  |

13. 資産は、組織の投資期間や投資時点のグリーン技術の水準によって、一定期間にわたり「ロックイン排出量」を生じさせる可能性があります。例えば、ガスボイラーは20年の経済的耐用年数を持ち、現在の企業方針の下では、その期限が終了するまで更新されない場合、当該期間にわたって排出がロックインされます。脱炭素化計画を策定する際には、こうしたロックインされた排出量を考慮する必要があり、他の分野でより迅速な対応を推進するか、想定される経済的耐用年数の終了よりも早期に資産を更新することが求められる場合があります。これにより、貸借対照表価額に影響が生じ、減損処理や関連する資金調達に影響を及ぼす可能性があります。

14. 「座礁資産」は、市場の認識と行動の変化、特定の資産に対する需要、ならびに法規制の変更への非準拠などにより、資産価値の早期減損または早期陳腐化が生じる場合に発生します。

15. オフセットは、可能な限り排出削減を行った後の最後の手段として使用すべきです。

16. 炭素会計金融パートナーシップ (PCAF)、[金融活動に関連する温室効果ガス排出量の評価と開示を金融機関が行うことを可能にする](#)。アクセス日：2025年1月30日。再試行



## ファイナンス・プランニング・チェックリスト

財務計画に必要な情報の種類を理解し、トランジション・プランニングを支援するためにファイナンス・プランニングのチームにとって何が重要かを検討する出発点として、[財務計画チェックリスト \(TOOL 1\)](#) を使用してください。このツールには、上記の表6に基づき、Capex、収益、Opex、バリューチェーン、金融機関に関するリソースが含まれています。



## ファイナンスチームが検討すべき質問

A4Sの「[トランジション・プランニングとファイナンス・プランニングの整合化に関するファイナンスチーム向け重要質問](#)」は、ファイナンス・プランニングの様々な領域に影響を及ぼす可能性のある活動を特定するための出発点となります。この質問書では、Capex、収益、Opexといった項目別に質問を整理しており、さらにバリューチェーン、規制、社内価格設定、オフセットなど、主要な項目を超える影響に関する追加の質問も設けています。また、資金調達に関する質問も含まれています。移行にかかるコストと便益を把握するには、これらすべての領域を検討する必要があります。

## 仮定と見積もりの使用

仮定（見積りを含む）の利用と将来の不確実性の評価は、将来志向のファイナンス・プランニングの重要な要素であり、それによって起こり得る将来の範囲を理解できるようになります。ファイナンスチームは、移行計画のための将来志向の財務情報の作成や、それに関連するモニタリングおよび報告を支援するために、仮定や見積もりの適用に、より慣れていく必要があります。

コストおよび節約を検討する際、それらが短期・中期・長期にわたってどう展開するかを検討する必要があります。財務的影響を見積もるために選択された方法は、行動やイニシアチブがどう優先順位付けされ、スケジュールされるかに影響します。一部の財務的影響は不確実性が伴い、将来を見据えるほど不確実性のレベルが増加します。過去のデータやコスト傾向は、仮定を設定するうえで貴重なコンテキストとなります。表7を参考にしながら、合理的な仮定に基づいてコストおよび節約を見積もってください。市場状況の変化と整合した移行計画を維持するために、すべての仮定を定期的に文書化し、見直し、更新することが重要です。

表7：仮定および見積もりを支援する主要な検討事項と質問

| 検討すべき分野               | 主要質問  |
|-----------------------|---|
| 技術コスト                 | <p>脱炭素化や物理的レジリエンス向上に役立つ、既存または新興技術はありますか？</p> <p>これらの技術の現在のコストはいくらで、コストが時間とともにどう変化すると思いますか？</p>  |
| 規制要件                  | <p>将来、規制がどのように変化するかを示した、国家または業界の明確な移行計画はありますか？炭素税や排出量取引制度（ETS）へのエクスポージャーがあり、関連する税率の引き上げが予想されていますか？</p>  |
| エネルギー市場の変化            | <p>グリッド脱炭素化に関する国家ベースの行動はありますか？</p> <p>再生可能エネルギーの価格や供給量についての洞察を提供するモデルはありますか？</p>  |
| 運営の実行可能性              | <p>国家または業界ベースのトランジション・プランニングが労働力やスキルの確保（例：グリーンスキルに関する政府の研修支援による影響）、サプライチェーンへの依存関係（例：農業などの特定の業界に対する助成やインセンティブによる影響）、インフラの整備状況（例：グリッドの脱炭素化）にどう影響すると見込んでいますか？</p>  |
| 顧客意識                  | <p>過去の行動に基づいて（例：過去のパターンに基づいて製品価格の変更が消費者の需要にどう影響するか）、新たな、または改良された製品・サービスに対して消費者がどう行動すると見込んでいますか？</p>   |
| 物理的な気候関連リスクへのエクスポージャー | <p>物理的リスクに関連する気候関連シナリオ分析に基づき、資産の損害について、どんな仮定ができますか？</p> <p>資産やインフラのアップグレード・向上、運営の適応などの積極的措置が物理的リスクへのレジリエンスを高めるために必要なことが明確ですか。それとも複数の資産にわたって見積もる必要がありますか？</p> <p>物理的リスクへのエクスポージャーの削減（資産売却など）が貸借対照表価額や金融アクセスにどう影響しますか？物理的リスクへのエクスポージャーが保険により十分にカバーされているか、ファイナンス・プランニングに組み込むべき追加的な運営の遅延やペナルティがありますか？</p> <p>保険に加入できない場合、資産価値や運営ライセンスにどう影響しますか？気候変動は、供給量や需要に対する過去の影響に基づいて気候変動が商品価格にどう影響すると期待され、これが売上原価および収益にどう影響しますか？</p> |

## 財務効果の範囲を理解するための分析と評価の活用

分析および評価は、トランジション・プランニングに関連するコストおよび削減効果を見積もるうえで、重要な要素です。ここでは、シナリオ分析と感応度分析が主要ツールとなります。組織がこれまでに実施した検討・分析を把握し、それらをファイナンス・プランニングにどう活用できるかを評価するために、より広くチームと連携してください。



### シナリオ分析と感応度分析

**シナリオ分析：**「シナリオ分析の目的は、異なる将来の状態の下で事業がどのように実行されるか（すなわち、レジリエンシー／堅牢性）を検討し、より良く理解することである。気候変動の場合、気候関連のシナリオにより、気候変動の物理的および移行のリスクと機会が時の経過とともに事業にどのように影響するかについて、組織が理解を高め展開することが可能となる。シナリオ分析は、一定の前提条件と制約条件の下で想定されるさまざまな代替可能性のある将来の状態（シナリオ）を検討することによって、一連の仮説的な将来結果を評価するものである。」<sup>17</sup>

**感応度分析：**「感度分析は、特定の変数の影響を決定するための代替的な前提条件のもとで結果を再計算するプロセスである。予測は過去および現在のデータと傾向の分析に基づいている。しばしば、予測は、将来のための単一の、最も可能性のある傾向を予測するという形をとる。」<sup>17</sup>

#### 参考リソース：

- 有用な出発点として、A4Sの「[A4S TCFD気候シナリオ分析ガイド](#)」をご参照ください。さらに、「[A4S シナリオ分析リソース・ガイダンス](#)」も併せて活用することで、不確実性(例：非線形的変化、ティッピングポイントなど)、複雑性(例：炭素税、市場の混乱など)、システム変化(例：地政学的不安定性、規制の大変革など)を反映したナラティブ・シナリオの活用に関する知見が得られます
- 「[TPT移行計画サイクル](#)」（「気候関連リスクと機会の評価」セクション）および関連リソースを活用し、分析を進めてください。

組織がこれらのツールを使う方法は、組織の成熟度とそのアプローチによって異なります。

さまざまな入力をモデル化することで、異なる要因がもたらす財務への影響を理解し、ファイナンス・プランニングおよび意思決定に役立てることができます。シナリオ分析と感応度分析は、技術、炭素価格、エネルギー価格、運営コストなどに関連する変数を検証することができ、楽観的なシナリオと悲観的なシナリオの両方を評価するために活用できます。例えば、ファイナンス・プランニングでは、好条件（例：技術コストの低下、安定したエネルギー価格、穏やかな規制圧力）を仮定したケースと、不利な条件（例：予想以上の高コスト、より厳しい規制、サプライチェーンの混乱、炭素価格の上昇）を仮定したケースとを比較できます。これらの条件が変動する可能性も検討すべきです。

表8を参照して、ファイナンス・プランニングにおいて重要な質問の検討に役立ててください。

17. TCFD（2017年）、『[Technical Supplement: The Use of Scenario Analysis in Disclosure of Climate-Related Risks and Opportunities](#)（技術的補足：気候関連リスクと機会の開示におけるシナリオ分析の使用）』。

表8：財務効果の範囲を理解するのに役立つ質問

| 質問   | ファイナンス・プランニングへの影響  | 例  |
|--|--|--|
| <p><b>財務予測はコストドライバー（例：エネルギー価格、炭素税、技術コスト）の変動にどの程度影響を受けやすいか？</b></p> | <p>コストドライバーの小さな変化で財務的な実行可能性が脅威にさらされる場合、影響を受けるプロジェクトは組織のリスク許容度を超えると判断し、進行しないことを選択する可能性があります。</p>                | <p>組織Aは、不動産オーナーで、ソーラーに投資し、そのエネルギーをテナントに販売したいと考えています。技術コストとエネルギー価格は、ソーラーの初期のCapexと、テナントへの販売価格に影響します。現在の環境では、エネルギー価格が高いため、財務リターンは良好で、投資の回収期間は短くなります。エネルギー価格が下がると、財務リターンは減少し、回収期間が長くなる可能性があります。組織はシナリオ分析を用いて、さまざまな異なる将来のシナリオにおいて技術コストとエネルギー価格がどう変化するかを検討することができます。</p> <p>また、感応度分析を使って、技術コストの20%増加やエネルギー価格の10%変化が収益性にどう影響するかを評価することもできます。結果の範囲を用いて、ソーラーに投資する決定が組織のリスク許容度内に留まるかどうかを決定できます。</p> |
| <p><b>一連のシナリオにおいて、プラスの財務リターンをもたらすような、投資を加速する機会はあるか？</b></p>        | <p>移行計画で設定された行動やイニシアチブの中には、前倒しすれば組織に財務上の便益をもたらす可能性があるものがあります。</p>  | <p>組織Bの移行計画では、2030年まで低炭素照明への投資を含めていません。しかし、早期投資はエネルギー使用量の削減によるエネルギー使用量の削減による運用コストの削減を提供します。シナリオ分析により、異なる気候経路における技術とエネルギーコストが回収期間にどう影響するかを含む、さまざまなシナリオでの便益を検証します。分析により、その結果が組織の要件の範囲内に留まることが確認されました。</p> <p>組織はまた、感応度分析を実施して、エネルギー価格が10%増加または10%減少した場合の影響を評価することもできます。</p>  |
| <p><b>サプライチェーンの収量は天候の変化による影響にどの程度影響を受けやすいか？</b></p>                | <p>サプライチェーンコストの増加は、より低い価格帯を持つ代替製品・サービスへの戦略的なシフトをもたらす可能性があります。</p>  | <p>組織Cは、顧客に大量のコーヒーやカカオを販売しています。収量が減少するシナリオでは、価格が上昇すると予想され、一部の顧客がより安いお茶などの代替品（これらが同様に影響を受けていないと仮定）に切り替える原因となります。気候シナリオの影響に基づいて、組織は過去の購入データを用いて、顧客がどの製品に移行する可能性があるかを把握することができます。これにより、将来志向のファイナンス・プランニングにおいて、特に注意する必要がある製品を理解するのに役立ちます。</p>  |
| <p><b>設備や電力コストが予想より高いまたは低い場合の影響は何か？</b></p>                        | <p>予想以上の移行コストは、ネットゼロ達成の障壁となる可能性があります。予想以下の移行コスト、またはネットゼロの実現によって増加した便益は、投資のための余剰資金または組織全体の再配分をもたらす可能性があります。</p> | <p>組織Dは、化石燃料発電機を置き換えるためにバイオ燃料発電機に投資したいと考えています。持続可能な燃料のコストが将来的に減少することを見込んでいます。</p> <p>もしそうならば、持続可能な燃料を追求する決定は組織のリスク許容度内に収まります。しかし、感応度分析により、持続可能な燃料コストが減少ではなく5%増加した場合には、バイオ燃料発電機プロジェクトは組織の投資ハードルレートやリスク許容度に適合しなくなることが示されました。組織は、代わりに異なる投資判断を行った場合の影響を検討することにしました。ソーラー発電機について同様の感応度分析を実施したところ、当該投資は組織のリスク許容度の範囲内に留まることが示されました。</p>  |



## Swire Pacific Limitedは、移行計画の一環として物理的リスクを検討することの重要性を示している

CFOにとって、気候関連リスクと機会を理解することは、移行計画を策定するために不可欠です。近年の世界的な紛争は、サプライチェーンの脆弱性を浮き彫りにしており、このリスクは気候変動によってさらに増大するでしょう。サプライチェーンの混乱や水不足などの物理的リスクがより頻発するにつれ、価格に織り込まれていない財務的影響が顕在化し、これを考慮に入れる必要があります。このリスクに対処するための十分な緩和策と投資措置が講じられるよう、これらの事業のエンド・ツー・エンドのサプライチェーン全体にわたるエクスポージャーについて、「外から内への」リスク評価をファイナンス・プランニングのプロセスとフレームワークに組み込むことが必須です。

**Swire Pacific Limited、グループCFO、  
Martin Murray OBE**



## Schroders Investment Managementは、組織がネットゼロ移行に投資しているかを評価するための多くの指標の一つとして、グリーンR&Dへの支出を活用している

多くの人は、Capexを、持続可能性を追跡するための主要なソリューションと見なしていますが、グリーンR&Dへの注目の高まりはさらに興味深いものとなっています。Capexとは異なり、R&Dや特許は投資家の視点から見て把握しやすいものです。これは、より広範なインフラに関する投資の判断ではなく、電気自動車などの特定の技術の開発に関するものであるためです。

しかし、R&D予算は通常小さく、ほとんどの企業では売上高のわずか0.5%から1%であり、このような限定的な支出から企業の長期的な軌道について有意義な洞察を得ることは困難です。有用ではありますが、R&D単独では将来の進捗状況の全体像を示すことは困難でしょう。

**Schroders Investment Management、  
グローバル・サステナブル・インベストメント責任者、  
Andrew Howard**

**Schroders**



**Ahold Delhaizeは、仮定と見積もりを使用して、ネットゼロに必要な財務リソースを把握し、時間の経過とともに見直すために、これらに含まれる不確実性のレベルを文書化している**

Ahold Delhaizeでは、今後10年間のネットゼロ行動のコストを明確に把握するため、科学ベースの目標ロードマップにおける各ステップに必要な概算の財務リソースを理解したいと考えていました。

長期的な時間軸に基づく非常に多くの不確実性があるため、このアプローチでは多くの仮定と見積もりを使用しています。

時間の経過とともに、そして、不確実性のギャップが縮まるにつれて、これらを定期的に見直すことができるよう、どのような仮定を使用しているか、また、不確実性のレベルを記録することが重要です。これはまた、適用された仮定のうち、ステークホルダーにとって重要となるりえる事項について提起できるようにするためでもあります。例えば、技術コストの削減はないと仮定していますが、技術コストにインフレもないと仮定しています。これら二つの仮定は追跡・監視する必要がありますが、これによりファイナンス・プランニングの基盤を構築することができます。

**Ahold Delhaize、ファイナンスディレクター、Frederieke de Haas-van den Vlekkert**



**National Gridは、ファイナンス・プランニングの中で予期せぬ状況に備える計画を立てるために、さまざまな将来シナリオを検討している**

気候移行計画において、当社は政策変更の可能性、消費者行動、エネルギーの見通し、技術革新、競争環境、地球温暖化とそれらが事業に与える影響についての仮定を設定しています。これには、特に当社の排出量フットプリントにとって重要な分野における不確実性を考慮するために、上限および下限の範囲を設定することが含まれます。例えば、当社のガス供給の再生可能天然ガスやグリーン水素による長期的な脱炭素化から、電気自動車の普及や暖房システムの電化に至るまで、エネルギーセクターの移行を検討しています。

当社のシナリオは、最も重要な7つの排出分野（スコープ1、2、3を合計した温室効果ガス排出量の約90%）にわたる仮定に基づいて構築されています。各シナリオはそれぞれ異なっており、一部では目標を達成できないものも含まれています。目標達成が依存する政策、規制、その他の依存関係の未達成や遅延が、目標達成能力に影響を与えることを認識することが重要だと考えています。

最初のシナリオでは、政策と消費者行動が望ましい結果を後押しし、すべてが当社の移行計画と整合することを想定しています。当社の主要な温室効果ガスの削減目標は、実現可能と考える上限にあります。それらを達成するための信頼できる道筋があります。2番目のシナリオでは、進歩がより遅く、すべてが計画通りに進まない、より困難な道筋を想定しています。このアプローチにより、予期しない展開に備えることができます。例えば、AIはエネルギー需要を急速に変化させていますが、その全体的な影響は不確実なままです。これらの不確実性に事前に対処することで、潜在的な課題をどのように乗り越え、それに応じて戦略を適応させるかをよりよく理解できます。

**National Grid、ESGコントローラー、Joe Collins**





## ResilieNZ - ロックイン排出

ロックイン排出は、ResilieNZにとって大きな課題となっている。長期性資産は、他の分野が脱炭素化されても炭素を排出し続ける可能性があるためである。こうした気候目標と運営インフラの不整合は、より高いコスト、規制リスク、座礁資産につながる可能性がある。ResilieNZは、より賢明な投資判断を行い、将来の負債を最小化するために、このリスクへ積極的に対処している。

ResilieNZは、事業に製造部門を持ち、老朽化した工場設備や機械の更新が必要であり、一部の重機は25年のライフサイクルの終盤に差しかかっています。これらの資産の長期使用を踏まえ、ResilieNZは投資判断を行う前に、以下により、自社のネットゼロ目標に与える影響を理解しようとしています。

- 資産投資対象の耐用年数にわたる排出量を評価する（例：燃料使用量の推定）
- 工場・機械設備を利用する事業セグメントに必要な脱炭素の道筋と排出量を比較する
- 資産がネットゼロと整合しているかを検討する
- 化石燃料への依存を取り除くための改修・修繕の財務的影響、および内部収益率（IRR）などの資産投資決定にこれを組み込むための早期廃止または減損を検討する
- 炭素税（または類似の制度）への将来的なエクスポージャーを感応度分析によって検証する
- 資産取得が、外部に表明されたネットゼロ目標にどのような影響を与えるかを把握する



## ResilieNZ - 資産のアップグレードと改修の検討

ResilieNZは、不動産の脱炭素化の財務面および排出量への影響を把握するために、炭素リスクの不動産モニター（CRREM）<sup>18</sup>を活用しています。これにより、改修のためのCapexの必要性和、ネットゼロを達成に向けて不動産ポートフォリオ全体で実施可能な行動についての洞察が得られます。

移行計画の一環として、ResilieNZは、所有するオフィスビルの脱炭素化には重要な資産アップグレードが必要だと特定しました。排出量予測を実施し、不動産改善を行われなければ、設定したネットゼロ目標を達成できないことがわかりました。さらに、行動を取らなければ、これらの資産が座礁資産となるリスクも抱えています。

ハイレベルの移行計画を策定するために、ResilieNZは、各不動産で5年ごとに平均200万ポンドのCapexのアップグレードが必要と見積もっています。しかし、詳細な短期・中期・長期の財務計画を策定し、不動産ポートフォリオの脱炭素化に十分な資金が配分されるよう、資産アップグレードの財務的影響をより詳細に理解する作業が必要です。

また、ResilieNZは、より広い戦略目標を満たすために、不動産アップグレードにスタッフの福利厚生を組み込みたいと考えています。これを行うために、リビング・ウォール、祈祷室、バリアフリー対応、授乳室などの機能を取り入れるための改修コストも考慮に含めます。

ResilieNZは、CRREMを用いて以下を実施しています。

- 各不動産に必要な改修の内容とタイプを特定する
- ネットゼロ目標を達成するための最適なアップグレードのタイミングを決定する
- ファイナンス・プランニングに情報を提供するコストの見積もりを行う

この取り組みにより、現在からネットゼロ目標年までの改修のためのCapexのニーズの概要と、ネットゼロを達成し得る行動の複数の組み合わせが把握できます。一部のケースでは、組織のネットゼロ目標に向けた軌道を維持するために、今後3～5年で必要となるCapexは最小限で済みます。しかし、これは5～10年の間に別の後の改修が必要であることを意味し、結果として混乱や追加コストが生じることになります。

- 一方で、行動とCapex投資を前倒しすることで、将来的な改修を回避できる可能性があり、以下のような重要な便益が見込まれます。
- エネルギー節約による運営コストの低減
- 炭素価格や建築基準に対する規制レジリエンスの向上
- 複数のアップグレードを回避することによる混乱とコストの削減
- ウェルビーイングに関する目標の推進

必要な行動の全体像を明確に持つことで、さまざまな行動ルートに伴う財務的影響を理解できます。ResilieNZは、行動を前倒しする便益や、資金調達の可能性をさらに評価した上で、次のステップを決定します。

18. カーボンリスク不動産モニター、[CRREMについて](#)。アクセス日：2025年2月11日。

## 2.4 業界横断およびバリューチェーンで考慮すべきこと

ファイナンス・プランニングと異なり、トランジション・プランニングは、通常、バリューチェーン全体と連携し、また、業界内外で横断的に協働する必要があります。しかし、自社の移行計画は、直接管理できない要素に依存する可能性があります。関連する部門の担当者とともに、表9の質問について検討してください。これらの議論を通じて、ファイナンス・プランニングに組み込むべき要素を特定してください。

表9：主要な依存関係、影響範囲、移行における役割

| 政府政策  | インフラ   | 材料   | 顧客行動  | 技術   |
|---|--|--|---|--|
| 政府または業界のトランジション・プランニングにおいて、現在示されている方向性はどのようなものですか？移行を支援するために政府にはどのような政策が求められますか？また、それらの政策の発信や提言を行う際に支援となり得る業界団体に加盟していますか？ | インフラのアップグレードまたは改善のためにどんな地域計画が実施されていますか？どんなインフラが必要ですか？地域のビジネスニーズに対する理解を深めてもらうため、地方自治体と連携することができますか？ | ビジネスとして依存している原材料や成分は何ですか？脱炭素化と物理的レジリエンス <sup>19</sup> へのアプローチを理解・支援するためにサプライヤーとどう対話していますか？ | 顧客行動が将来どう変化するかについて既存のトレンドは何を示していますか？移行をサポートするために顧客はどう行動する必要がありますか？この行動変化をどう促進または奨励していますか？ | 進歩を加速するために依存している技術は何ですか？これらの技術開発は、国内または国際的な開発にはどのような進歩が見られますか？その加速化にどのような投資を行っていますか？ |
| これらの分野のうち、適切にリソース配分と資金調達されているものはどれですか？ファイナンス・プランニングでさらなる注意が必要なものはどれですか？   |  |  |   |  |

業界横断およびバリューチェーンの考慮事項のためのファイナンス・プランニングには、依存関係、影響、リスク、機会がもたらす財務的影響を深く理解することが必要です。また、バリューチェーン全体でのネットゼロ行動と業界パートナーシップを通じたサポートに必要な財務およびその他のリソースの評価も含まれます。広範囲な潜在的イニシアチブを考慮すると、最大の影響を与える分野に注力し、意義のある進歩に向けてリソースが効果的に配分されるようにすることが不可欠です。

また、物理的リスクおよび適応を含む、バリューチェーン全体での気候関連リスクと機会エクスポージャーをファイナンス・プランニングに組み込むべきです。どんな種類のエクスポージャーをファイナンス・プランニングに組み込む必要があるかを検討するために、A4Sの[ファイナンスチーム向け重要質問](#)で概説されているバリューチェーン向けの質問を参照してください。また、以下も検討することが考えられます。

- 排出量に著しく貢献し、炭素価格に大きなエクスポージャーを持つ可能性があるサプライヤーや製品
- 多排出顧客であり、かつ収益や貸借対照表の構成に相当な部分を占める顧客
- 原材料を依存するサプライヤー
- ネットゼロにコミットできない、またはコミットする意思のないサプライヤー

ライフサイクル評価（LCA）は、バリューチェーンの重点分野を検討する際の有用なツールとなり得ます。これは、原材料の抽出から廃棄まで、製品やサービスの全ライフサイクルにわたる排出量の包括的理解を提供するためです。最も炭素集約的な段階を特定することで、収益とコストが排出量とどう関連するかについてより深い理解を構築するのに役立ちます。

19. サプライチェーンのトランジション・プランニングに関するデータや情報（例：排出量に関する情報）を収集するための既存システムが存在する場合があります。これらを活用または拡張して、ファイナンス・プランニングのためのより広範囲な取り組みをサポートできます。



**Sainsbury'sはスコープ3の排出量に最も大きく寄与するサプライヤーに焦点を当て、ネットゼロへの道筋を理解するために彼らと協力している：これにより、サプライチェーンの脱炭素化において不確実性と課題がどこに存在するか、そして排出予測が現実的かどうかを理解することができる**

バリューチェーン内での優先順位付けの最初のステップは、排出がどこで発生し、どこに注意を集中する必要があるかを理解することです。

当社は、スコープ3の調達排出量に最も大きく寄与する主要サプライヤーに対するエンゲージメント戦略に焦点を当てています。当社はサプライヤーと良好な関係を築いており、サステナビリティに関する要請をできるだけシンプルにしながらも、ネットゼロの目標と整合させることを目標としています。現在、サプライヤーのネットゼロへの野心とネットゼロ目標や、その達成のためのロードマップについて対話を行っています。これにより、サプライチェーン内の不確実性や課題がどこにあるかを理解し、排出量予測が現実的かどうかを判断することができます。

こうした情報を得られれば、その前提条件を用いて、サプライチェーン全体および主要な製品カテゴリーにおける、現実的な排出削減計画を予測することができます。これは社内のカテゴリーチームとのエンゲージメントにおいても有用です。

Sainsbury's、サステナビリティ、ファイナンス  
マネージャー、Courtney Ip Tat Kuen

Sainsbury's



**National Gridは、経済全体の脱炭素化を支援する重要な役割を認識し、移行に必要な排出関連の投資とのバランスを取っている**

当社の戦略における重要な検討事項は、事業を展開する経済圏の脱炭素化を支援するうえで担っている極めて重要な役割と、クリーンエネルギーへの移行をどのように支援できるかという点です。これを実現するには、当社の排出量の大部分を占めるインフラへの大幅な投資が必要です。しかし、このインフラが、英国のイングランドとウェールズ、そして米国のニューヨーク州とニューイングランド地域において、多くの組織が脱炭素化を可能にするために不可欠であることを認識することが重要です。

社会および当社の事業における温室効果ガス排出量の削減への最大の貢献は、当社の事業地域において、家庭や企業へのクリーンエネルギーの輸送と配給を可能にすることです。これに加えて、当社はスコープ1、2、3の温室効果ガス排出量の削減にコミットしています。これは、開示している排出量の範囲を超えて、より広い視点を採用する必要性を示しています。業界横断的な移行の促進には、直接的な排出量への対処だけでなく、クリーンエネルギーへの移行を促進するための投資、ネットワークの改良、接続強化がもたらす波及効果も考慮することが含まれており、これにより、産業や組織が独自の脱炭素化目標を達成することが可能になります。この包括的なアプローチを取ることで、当社が事業を展開する地域全体での低炭素な未来への移行を推進するという共通の目標に、当社の取り組みを整合させることができます。

National Grid、ESGコントローラー、Joe Collins

nationalgrid



**Sainsbury'sは、業界特有の協働グループと連携し、複数の小売業者から類似の要求とパフォーマンス要件が来ることでサプライチェーンに対する共通の声を作り出している**

業界全体の変化を実現するためには、業界横断的な連携が鍵となります。当社は、食品システムのレジリエンス構築を支援するため、食料品流通協会（IGD）20などの業界全体のワーキンググループへの参加を継続しています。また、当社は、サプライヤーに対して、1.5度目標に整合した科学的根拠に基づく目標の設定や、環境開示プラットフォームを通じた情報開示を求める外部指標を設定し、環境パフォーマンスデータの収集を行っています。

当社にとって重要なことは、サプライヤーを当社の旅路に同行させ、当社の移行計画がどのようなものかを理解してもらい、次に彼らと協力して彼らのロードマップがどのようなものかを理解し、存在する障壁を理解することで、これらの困難な分野に重点的に取り組むことです。

Sainsbury's、サステナビリティ、ファイナンスマネージャー、Courtney Ip Tat Kuen

Sainsbury's

20. IGD、[ホームページ](#)。アクセス日：2025年4月23日。



## ResilieNZ - ライフサイクル評価による排出量ホットスポットの特定

ResilieNZは、売上と排出量データを分析して高排出・高収益製品を特定し、合成繊維に焦点を当てています。ライフサイクル評価（LCA）により、染色と仕上の工程は、コストへの寄与は小さい一方で、排出量に大きく貢献することが明らかになりました。この分野において、サプライヤーと協働し、改善策を導入することで、収益性を維持しながら排出量を削減しています。

ResilieNZは、衣料品の合成繊維製品をトランジション・プランニングの重点分野だと位置づけています。同社は、高排出、かつ高収益の製品を特定し、ネットゼロ移行に向けて、変革または廃止が必要な製品として優先順位付けしています。これにより、同社は収益源を守りながら、代替調達、製品設計の見直し、または代替品を積極的に検討することができ、そこで得られた知見をより広い製品ポートフォリオに適用しています。

これを達成するために、ResilieNZは詳細な売上データと排出量データを抽出し、一軸に排出量（低から高）、もう一軸に収益（低から高）を持つマトリクス上に製品をマッピングして分析しています。このアプローチにより、Tシャツが重点敵に取り組む製品分野として特定されました。

これらの製品のLCAにより、染色と仕上が排出量に大きく影響するが、全体コストに占める割合は小さいことが明らかになりました。大きな財務的影響なしに排出量を削減できる機会を認識し、ResilieNZはサプライヤーと協働して低炭素の代替品の検討を進めています。

さらに、サプライヤーとの議論を通じて、ResilieNZは持続可能な代替品に対するコスト影響や消費者の支払意思について評価をおこなっています。低炭素の染色が財務的に実行可能であると判断し、先行契約を結び、その導入を決定しました。この戦略的アプローチにより、ResilieNZは、製品品質、手頃な価格、収益性を維持しながらネットゼロへの移行に向けた排出削減を実現しています。

図2は、合成繊維のTシャツ生産における各工程について、ResilieNZが行った分析を示しており、当該プロセス要素のコストと、それに関連する排出量を比較したものです。染色および仕上工程が、低コストでありながら排出量の多い重点対策領域であることが示されています。

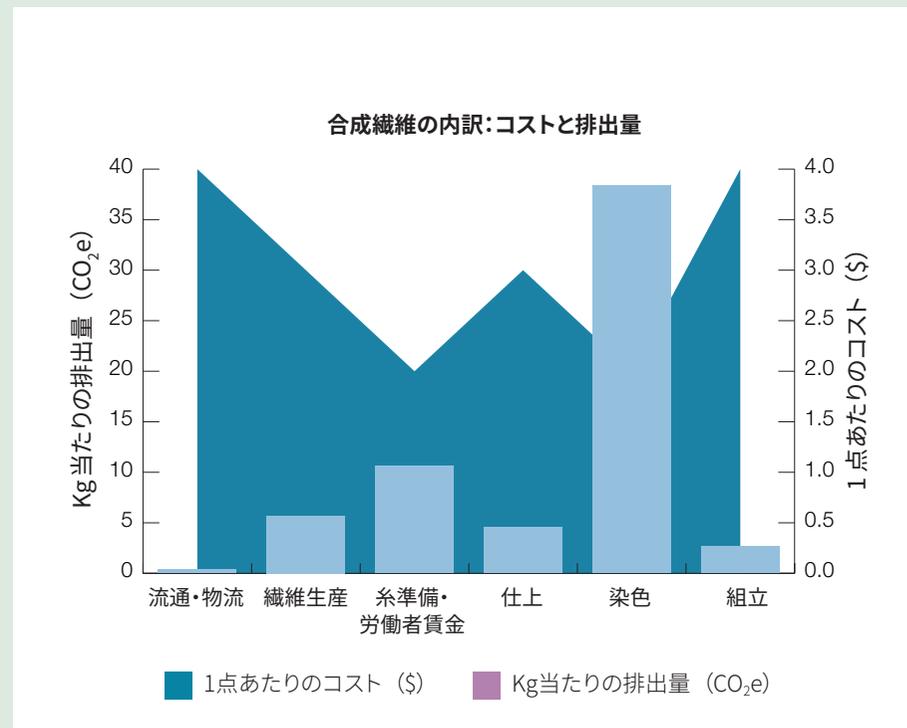


図2：コストと排出量の比較

## 重要なヒント

- 現時点で重要な領域だけでなく、将来、重要となる領域を考慮し、自社にとって最も重要な分野に焦点を当てる
- より幅広いチームと連携し、物理的リスクへのエクスポージャー、組織の排出量、適応および脱炭素化の計画、バリューチェーンにおける主要な依存関係、事業への財務的影響について、より深い理解を構築する
- コストと削減効果の分析を支援するツールとして、CRREMなどのツールの活用を検討する
- シナリオ分析と感応度分析を活用し、仮定や見積もりを用いること、ならびに、それらを文書化することに慣れる
- ファイナンス・プランニングに反映すべきバリューチェーンに関連する気候関連のリスクおよび機会へのエクスポージャーを検討する



# 3.0 優先順位を決める

## 3.1 実現可能性、リスク、コスト・効果、排出削減効果に基づく行動の優先順位を決める

移行計画の責任者は、計画された行動やイニシアチブを整理している場合がありますが、それらは多くの場合、ファイナンス・プランニングの観点から、特に必要な財務リソースの面で、まだ優先順位付けや評価が行われていません。トランジション・プランニングの責任者やサステナビリティチームと密接に協力して、提案されたタイムラインと順序付けの背後にある論理的根拠を理解し、批判的に評価することが重要です。リソースは限られており、より広い目標と整合し、達成可能で、影響力があるものに焦点を当て、ネットゼロと気候レジリエンスを達成するための適切な行動の組み合わせを選択する必要があります。

全社にわたって検討されている行動をまとめてください。これらの施策は、各チームごとに異なる優先順位や視点を反映している場合があります。排出量の見直しおよび財務予測とともに、複数のレンズを通じて提案されたそれぞれの行動を検証し、異なる結果をモデル化することで、それぞれの行動やその実行上の課題を把握してください<sup>21</sup>。

限界削減費用曲線（MACC）を用いることで、優先順位付けに役立ちます。MACCは、各施策について、CO<sub>2</sub>換算1トン（tCO<sub>2</sub>e）当たりの排出削減コストと、累積的な排出削減ポテンシャルを可視化し、コスト効率および排出削減効果の観点から、施策同士を比較するための手法です。

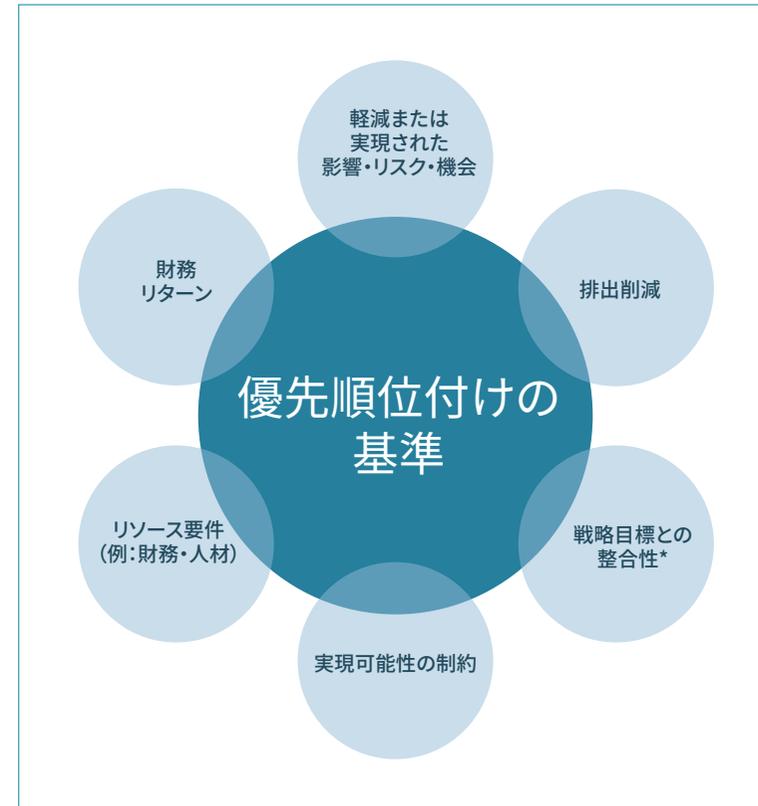


図3：ファイナンス・プランニングのための優先順位付け規準

21. 影響には、財務への影響、排出への影響、より広範な戦略目標との整合性（自然や人材に関するものを含む）、実現可能性に関する情報などが含まれる可能性があります。

優先順位付けを行う際は、施策の実施順序や実施時期を検討してください。すべてを一度に達成することはできず、行動が対立したり、特定の順序で実施しなければならない場合があります<sup>22</sup>。一部は財務上の制約により、複数年にわたって進める必要があるかもしれません。

この分析に基づいて、行動を優先順位で4つのグループに整理できます。

1. すぐに成果が見込める施策（クイック・ウィン）
2. 必ず実行すべき施策（マスト・ハブ）
3. 複数の効果をもたらす施策
4. 追加的有効化が必要な施策

このような行動の優先順位付けは、短期的な対応の必要性と、長期的なレジリエンスを見据えた計画とを整合させるのに役立ちます。移行計画のうち、どの分野が現在実行不可能かを明確にすることで、戦略的意思決定者がこれをファイナンス・プランニングに考慮することも可能になります。例えば、バリューチェーン投資や行動を通じてです。このアプローチは長期戦略的思考の便益が明確になるにつれて進化しますが、現実的で実行可能な前進の道筋をしめすものでもあります。

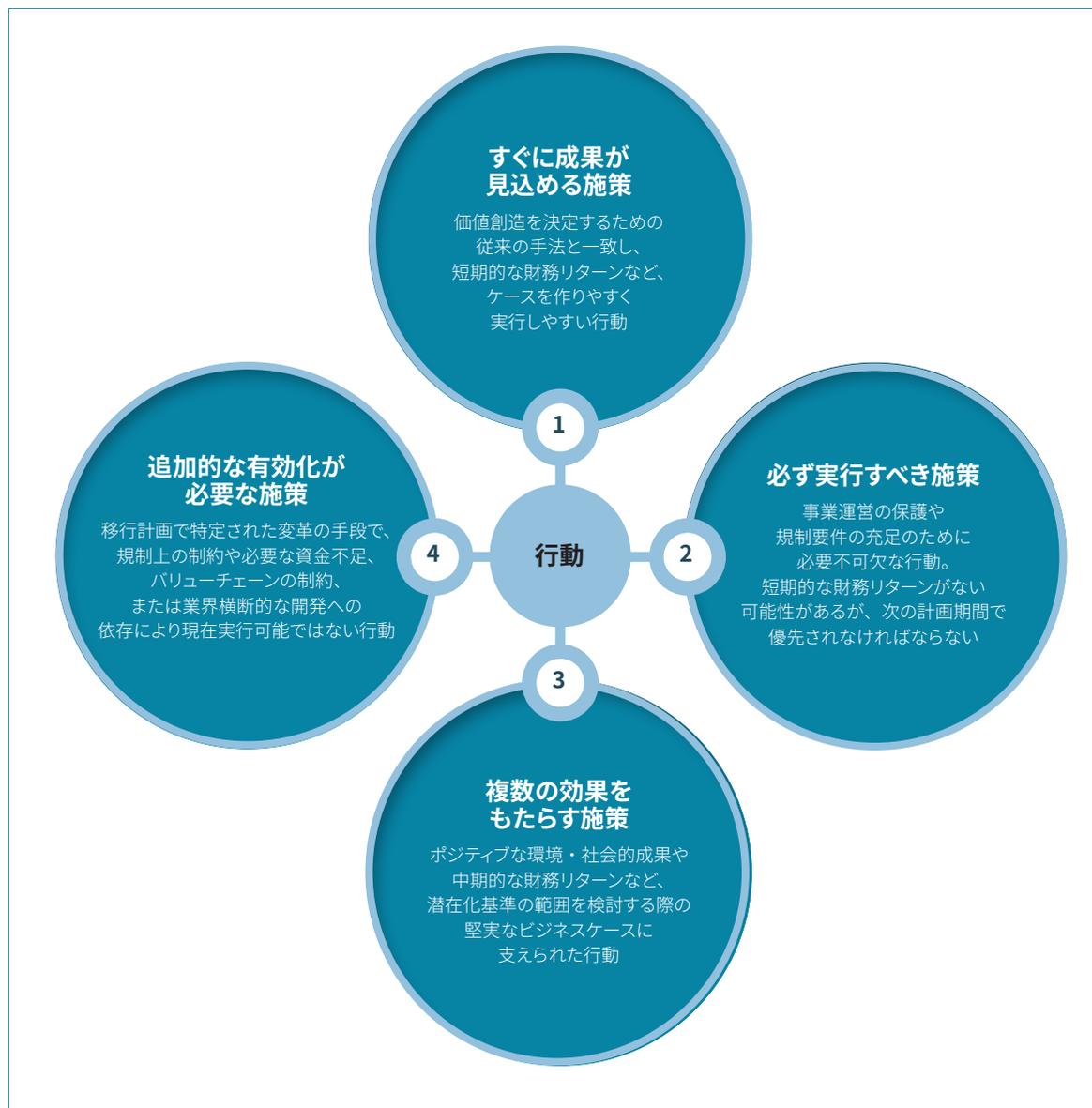


図4：行動のグループへの配分

22. 例えば、機械を交換すると同時に、その機械の製造プロセスを改善することはできません。



## Co-operators Groupは、保険商品に関連する気候関連リスクへのエクスポージャーを理解するため、研究開発に多額の投資を実施

Co-operatorsでは、イノベーションとソリューション創出を可能にする、先見的な気候戦略を採用しています。CHARM（気候ハザードと高度リスクモデリング）チームを通じて、研究開発に多額の投資を行っており、データ分析や高度なリスクモデルを用いた戦略的インサイトを提供することで、気候関連リスクへのエクスポージャーをより深く理解しています。これらのインサイトにより、財務的影響に対する計画をより適切に立てることができ、保険商品の設計および提供方法に関する意思決定に役立てています。

Co-operators Group、シニア・サステナビリティ・レポートニング・コンサルタント、Erica Oliver



## Schroders Investment Managementは、戦略的意思決定にネットゼロの考慮事項を組み込み、投資先企業に期待する実践を自ら示す

ネットゼロへの投資に注力するのは、それが戦略的優先事項だからです。多くのCapexにおいて、財務的メリットは短期から中期的に必ずしもすぐに明確になるわけではありませんが、戦略的な焦点を持つことで、より広範な便益を見据えた投資を優先することができます。例えば、多くのお客様は、投資ポートフォリオに関する意思決定において、サステナビリティを組み込んでいます。私たち自身が排出目標を設定し、それを達成するための積極的な行動をとることで、他の企業に期待する行動を示すことができます。これにより、投資先企業との建設的なエンゲージメントが可能となり、顧客のサステナビリティ重視の姿勢と投資ポートフォリオを整合させることができます。こうした、より広範な組織的便益をファイナンス・プランニングに組み込むことで、戦略的意思決定プロセスをより効果的に支援できるのです。

Schroders Investment Management、グローバル財務責任者、James Grant



## WPPは、財務的制約の中で戦略的優先順位のバランスを取ることの難しさを認識し、移行投資における長期的思考の必要性を強調

インパクトの視点ではなく投資家の視点で考える場合、移行支出の優先順位付けは困難です。電気自動車は良い例で、初期費用が高く、バッテリー寿命の関係で車両の耐用年数が短いため、より頻繁に買い替える必要があります。燃料費の面でOpexを削減できたとしても、財務的観点からは全体的なリターンが良くない可能性があるため、意思決定は財務的リターンではなく、戦略的なものでなければなりません。多くの株式投資家は、短期的な成果に注目する傾向があり、多くの場合、翌年の業績のみを見えています。債券投資家は、一般的に3~5年という時間軸で考えるため、やや長期的な視点を持っているかもしれません。財務責任者がこうした時間軸に合わせ、短期から中期的な計画に集中するのはよくあることです。しかし、優れたリーダーはこうした期間を超えて考えることが多く、それが長期的な成功と安定性につながっています。

私たちの組織、そして他の多くの組織において、利用可能なCapexをめぐる激しい競争があります。テクノロジーやその他、戦略的なポジショニングに本当に必要な投資が推進される中で、特に世界的な不確実性、インフレ、その他多くの課題がある状況では、移行投資のビジネスケースを提示することは困難です。

WPP、グループ・トレジャラー、Alex Ashby





## ResilieNZ - 限界削減費用曲線 (MACC)

ResilieNZは、MACCを用いて排出量の削減と財務的影響を並べて評価します。これにより同社は事業ユニット全体からの提案された行動を比較し、最大の価値を提供するものを優先することができます。次の計画サイクルでは、ResilieNZは、排出削減と経費削減の両方を提供するイニシアチブを優先します。両立効果がない行動は、利用可能な資金やCapex予算に応じて段階的に実施されます。

MACCは、削減される温室効果ガス1トン (tCO<sub>2</sub>e) 当たりの限界削減コストおよび各イニシアチブの累積排出削減ポテンシャルを示しています。

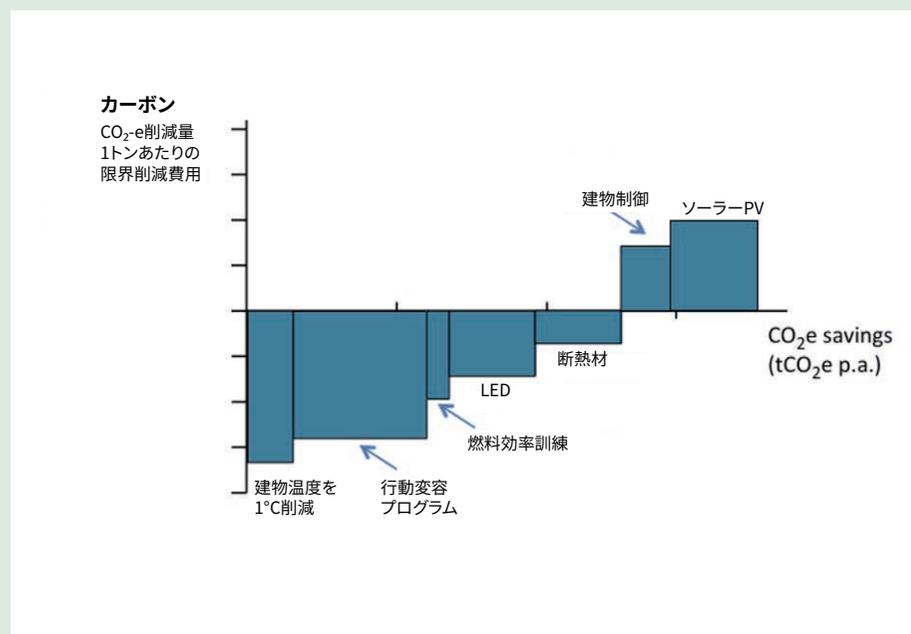


図5：限界削減費用曲線 (出典：A4S, 2018, [A4S戦略計画予算編成・予測必須ガイド](#))

MACCを作成するために、ResilieNZは以下を行います。

- 組織全体からの情報を収集し、排出削減行動とイニシアチブをリスト化
- 現状維持と比較した各イニシアチブの排出削減量 (tCO<sub>2</sub>eで表現) を計算
- 現状維持と比較したイニシアチブの限界コストまたは便益を見積もり、計算を支援する仮定を使用；コストまたは便益にはCapex、収益、Opex (効率節約を含む) が含まれる
- 施策の正味現在コストを削減された排出量で割ることでイニシアチブの限界削減コストを計算し、\$/tCO<sub>2</sub>e値を取得；資本コストは一般的にすべての機会を比較可能にするために償却され、年換算される
- 結果をグラフ上にプロット (図5参照)

X軸では、MACCは各イニシアチブの総排出削減ポテンシャルの合計を示し、通常はtCO<sub>2</sub>eで示します。ボックスの幅は、通常のビジネスと比較して、選択された対象年に提供できる排出削減ポテンシャルを表します。ボックスが広いほど、年間に節約される炭素が多くなります。

Y軸はtCO<sub>2</sub>eあたりの限界削減コストを表し、イニシアチブが金銭を節約する (軸下の負コスト) か追加費用を発生させる (軸上の正コスト) かを示します。

グラフは左から右へ、コストが低い施策から高い施策の順に並んでいます。水平軸より下に現れる機会は炭素削減とともに潜在的な正味経費削減を提供します。水平軸より上の機会は正味コストを発生させます。

このグラフを使って、ResilieNZはコスト削減と排出削減の両方をもたらすイニシアチブを特定・追求できます。左から右へのイニシアチブの実施により、より高価なオプションの実施を支援する資金を確保できます。ResilieNZは予想される利用可能Capex予算に基づいて、異なる時間軸にわたってより広範な行動を段階的に進めます。

### 3.2 行動を時間軸別に割り当てる

ネットゼロと適応の目標は長期的ですが（多くの組織が2030年、2040年、2050年に目標を設定）、ファイナンス・プランニングは一般的に3～5か年の計画期間に焦点を当てています。

トランジション・プランニングの行動とイニシアチブは短期・中期・長期の時間軸に沿って区分する必要があります。これは以下に役立ちます。

- 時間軸に沿って行動を明確に割り当てる
- 現在のファイナンス・プランニングサイクル内に収まる行動を特定
- より近い未来の行動により詳細に焦点を当てる

図6は長期的な見通しを異なる時間軸で区分しています。コストを見積もった移行計画（セクション2がこのステップを支援）があり、行動を優先順位付けした（セクション3.1がこのステップを支援）後、次の計画サイクル内に収まるものより明確な全体像を構築できます。その後、3～5か年計画のためのより詳細な全体像を開発するためにステップ2を再検討できます。

従来のファイナンス・プランニングアプローチに沿って、事業ユニット<sup>23</sup>とのさらなる関与を通じて短期・中期計画を洗練する必要があります。移行計画が事業ユニットの計画と予算に組み込まれたら、月次実績と予測を組織のより広いモニタリング・報告プロセスと整合・統合できます。

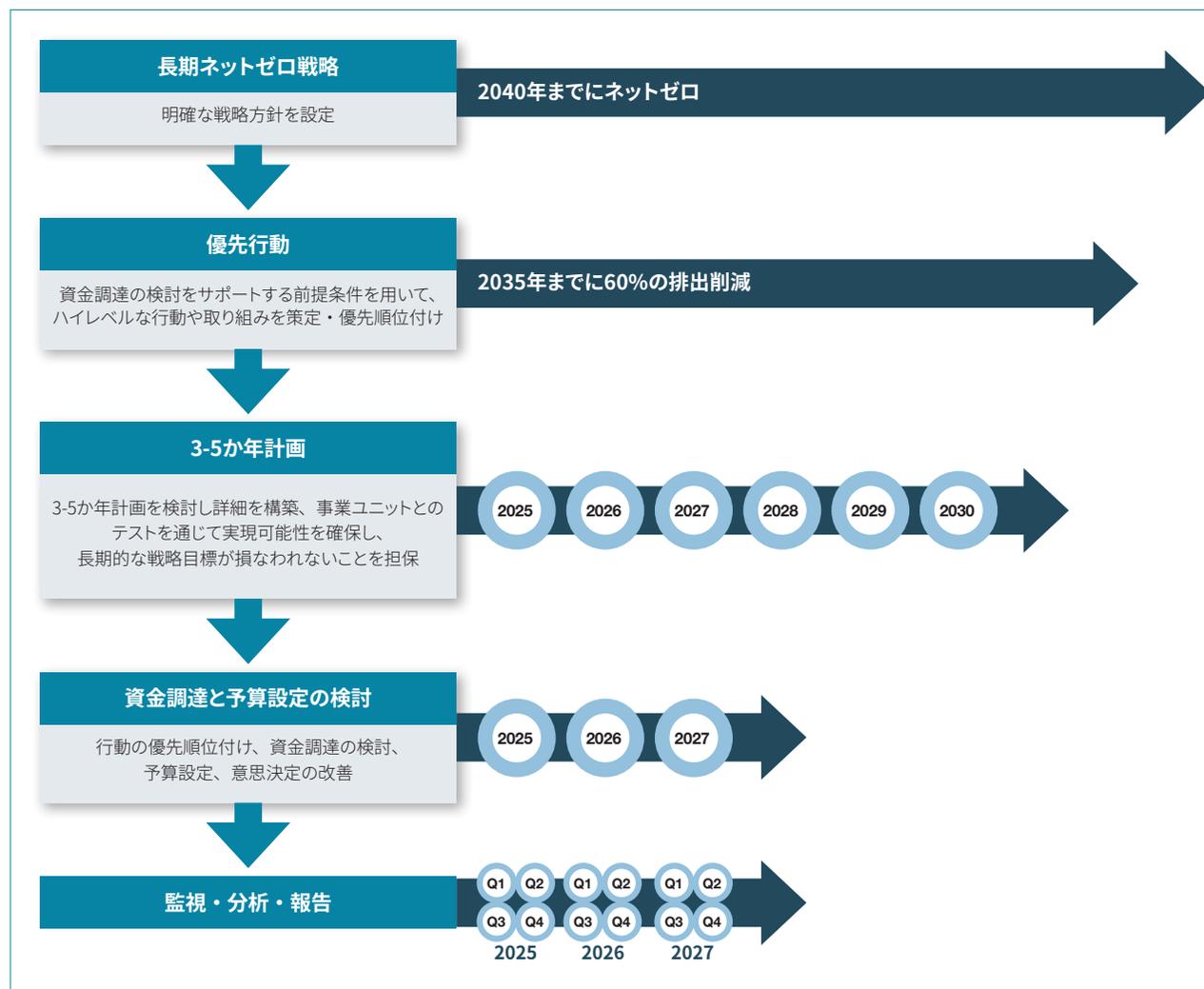


図6：異なる時間軸での長期的視点

23. 関わる対象は地域チーム、部門チーム、または事業ユニットの場合があります。目標は、事業計画の管理と実行に責任を持つ担当者に働きかけ、関与してもらうことです。



## DHLのファイナンスチームが、組織の移行優先事項を中期計画・予算に組み込むための明確で実践的なステップを実行これにより計画サイクル、月次レビュー・予測へのシームレスな統合が可能となる

強固な事業計画と同様に、長期目標を設定する明確な戦略方針を持って開始しました。しかし、移行計画が何を必要とするかを理解するため、以下が必要でした。

- ベースライン排出量の信頼性の高い把握
- 予想成長に基づく排出量変化のモデル化
- 影響力を行使するための要因の詳細な理解
- 影響力を発揮できる領域別の明確な年次炭素削減目標の設定
- 影響力を発揮できる領域別の目標達成方法についての詳細な理解
- 組織内より広範なステークホルダーとの脱炭素化の財務的影響の全体像構築

これにより、排出量削減が脱炭素化費用にどのようにマップされるか、また費用がいつ発生するかについての非常に明確な全体像が得ることが可能となりました。これにより、既存予算配分から得られるもの、不足分、追加資金が必要な分野を特定できました。

これらのステップを実施したことで、次の3年間により明確な中期計画・予算を策定でき、通常の計画サイクルと同様により詳細に把握できました。その後、月次実績・予測において炭素排出量と財務的考慮事項を組み込みました。

**DHL、コーポレート・サステナビリティ CFO、Adam Pradela**



## 戦略計画・予算編成・予測への持続可能性の組み込み

アンナベル・デグルート氏（グローバル・ファイナンス・サステナブル・パフォーマンス・マネジメント・リード、ユニリーバ）が、同社の持続可能性要因を財務計画に組み込むアプローチについて説明します。A4Sの[サステナビリティ実践ウェビナー：戦略計画・予算編成・予測](#)をご覧ください。



## 重要なヒント

- 財務・排出量予測の両方を検討し、ネットゼロ達成のための異なる経路を考慮した財務・移行計画結果を評価
- トレードオフのバランスを取り優先すべき行動を決定し、財務リターン・インパクト・軽減または実現したリスクおよび機会・排出削減・リソース要件・実現可能性制約・（人材・自然に関するものを含む）戦略目標との整合性を考慮
- 優先順位付けをサポートするMACCなどのツールを活用
- より効果的な戦略的意思決定者とのコミュニケーション、バリューチェーンまたはクロスセクターでの取り組みへの注力のため、さまざまな分野への移行を段階的に実施
- 複数の時間軸に配分するにより、短期的な行動を明確に設定
- 短期的及び中期的な行動の詳細設計を準備

# 4.0 トランジション・プランニングを3～5か年の ファイナンス・プランニングプロセスに組み込む

## 4.1 トップダウンの組織ネットゼロ戦略を3～5か年の ファイナンス・プランニングプロセスに組み込む

これはファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングを整合させる重要なステップです。これを効果的に実行するために、事業計画の策定と実施責任者が情報を得て携わるよう、より広い組織との連携が不可欠です。これらの議論に持ち込む情報の範囲もより広い可能性があります。[TOOL 2：事業ユニットとの連携](#)がこのプロセスを支援する例示的考慮事項を提供します。このステップには以下が含まれます：

- より広いビジネスからのトップダウン<sup>24</sup>計画への支援の獲得
- 事業ユニットがネットゼロと気候レジリエンスの経路を組み込み、達成するための期待の明確化
- トランジション・プランニング責任者とファイナンス・プランニング責任者の間での連携強化と統合強化

### ヒースロー空港は、ネットゼロ組み込みに向けて 事業ユニットを積極的に挑戦させることの重要性を指摘

ファイナンスチームは短期的な計画に注力しがちですが、ネットゼロの達成には長期的な視点が必要です。我々の意思決定では、一般的な3～5か年の期間を超えて、すべてのコストと便益を考慮しなければなりません。

進歩を加速するためには、事業ユニットに、より大きく考え、より早く行動し、財務制約を乗り越えるよう挑戦させなければなりません。事業ユニットはあまりにも頻繁に、より大きなインパクトが可能かどうかを疑問視することなく、設定された予算内で運営しています。ネットゼロに向けた重要な施策が現在の予算では実現できない場合、「実現するには何が必要か？」と問いかけなければなりません。

チームが制約に挑戦し、必要なリソースを主張できるようすることで、我々はより大きな便益を引き出し、後々ではなく、より早くネットゼロを実現することができます。

ヒースロー空港、CFO、Sally Ding



**Heathrow**  
Making every journey better

24. この文脈において、「トップダウンアプローチ」は全社で管理される可能性のある包括的移行計画を指します。組織全体からの重要なインプット（すなわちボトムアップアプローチ）も移行計画策定の基本的な部分です。

図7で示すプロセスは、一般的な3～5年計画プロセスに整合するよう設計されています。ここでは、全社ファイナンスチームが、トランジション・プランニングの考慮事項を確実に統合する改定ファイナンス・プランニングプロセスの責任者だと仮定しました25。このチームは、中期計画を担い、詳細を構築し、より広いビジネスにおいて検証を行い、組織戦略の成功裏の実行への支援を獲得する責任を負うべきです。

計画に関する十分な情報に基づいた意思決定を行うには、ファイナンスチームは単年度のCapex予算やOpex予算を超えて、全ての要因を評価する必要があります。これには、運営コストや保守コストへの影響、助成金へのアクセス、炭素規制の影響、将来のパナルティの回避が含まれます。

ファイナンスチームはまた、エネルギー安全保障、燃料価格の変動、規制シフト、高炭素資産で将来の排出量をロックインする可能性などの戦略的リスクも検討する必要があります。検討すべきインフラ要件や広範な事業運営への影響も検討すべき場合があります。例えば、組織が化石燃料車両を電気自動車に置き換えることを検討している場合、充電ステーションが必要になる可能性があり、車両の充電に必要な時間が運営計画とシフトパターンに影響を与え、順次（又は段階的に）、財務的影響を及ぼす可能性があります。最終的に、ファイナンスチームは年度内予算だけでなく、より広い視野を持って意思決定を行う必要があります。

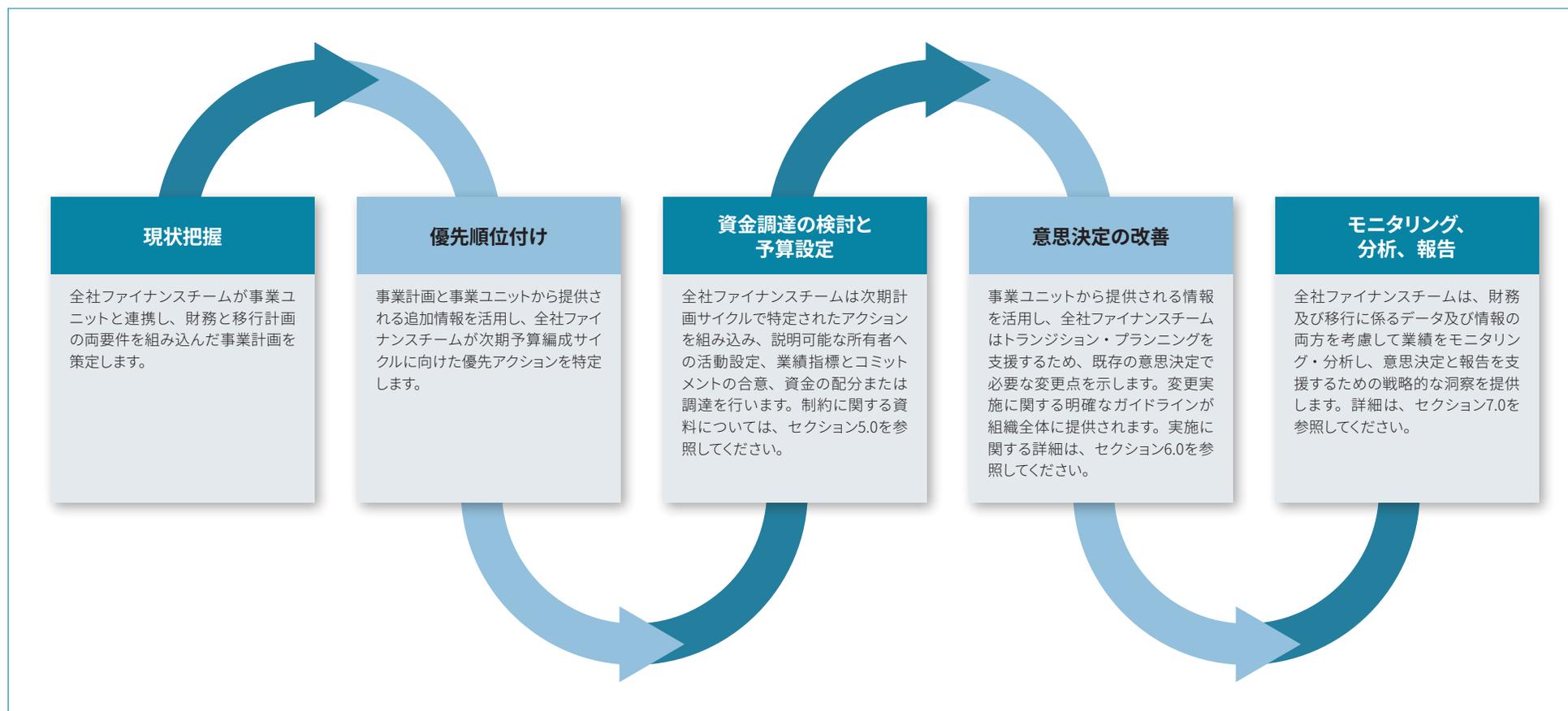


図7：トランジション・プランニングを3～5年のファイナンス・プランニングプロセスに組み込む

25. 当該プロセスは、他チームと連携して財務計画を策定する全社ファイナンス・プランニング部門を持つ組織に適しています（「事業ユニット」と呼ばれ、機能別部門や地域単位を指す場合もあります）。この構造はすべての組織に適合するとは限らないため、独自のアプローチに合わせて修正する必要があります。関与する人も財務部門に限定されず、サステナビリティ、人事、その他の部門を含む場合があります。

## 4.2 事業ユニットとの連携

現状を把握するには、事業ユニットとの連携が必要です。全社ファイナンスチームは、ファイナンス・プランニングとトランジション・プランニングの要件を設定することで、事業ユニットレベルでの計画が、移行計画を確実に支援する体制を整えることができます。同様に、事業計画の実施に最終的な責任を負う事業ユニットは、これらの計画にトランジション・プランニングを組み込む責任を持つべきです。図8は、各レベルにおける必要とされる事項を示しています。

事業ユニットにおける実務上の制約を理解することで、移行施策が組織によって設定されたパラメータと一致しない可能性がある箇所を、全社ファイナンスチーム部門に明確に示すことができます。これは、ファイナンス・プランニングにネットゼロと気候レジリエンスを組み込むための広範な取組に影響を与えます。

## 4.3 事業ユニットとの協力と支援

事業ユニットは上記のステップを実施するための支援を必要とします。初期の賛同を得ることは比較的簡単で、組織内の多くの人が、ネットゼロ移行を支援したいと考えています。しかし、この賛同を維持することは、個人が対応しなければならない複数の優先事項により、はるかに困難になる可能性があります。これには、移行計画の達成に責任を持つチームからの戦略的な方針と支援が必要な場合があります。行動の重要性だけでなく、不作為の結果（気候関連リスクへのエクスポージャーの増加など）についても明確にすることが、この対話において重要な要素となります。

さらに、組織全体では、トランジション・プランニングを事業計画に組み込む方法について、ほとんど認識がない場合があります。初期段階では、全社チームは（サステナビリティチームなどの他者と並行して、または協力して）重要な知識と専門知識を提供する必要があり、計画は複数回の改訂を経て、整合性が高まるにつれて時間とともに改善されていくことが想定されます。

ネットゼロと気候レジリエンスの達成に関する責任とオーナーシップが、最終的に、組織の事業計画の遂行に責任を持つすべてのチームと事業ユニットに帰属することが重要です。個々の従業員の業績目標に組み込むことや、気候施策の実行に対する気候関連の報酬、ボーナス、インセンティブ制度を統合することで、事業ユニット内での取り組みを支援できます(報酬に関する追加リソースは[46ページ](#)参照)。

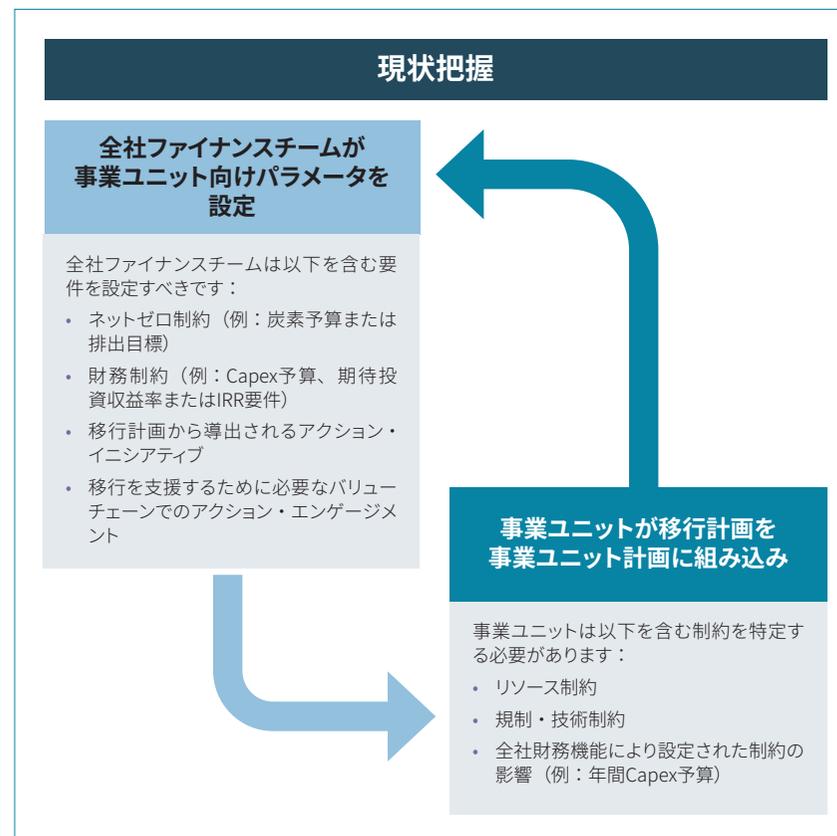


図8：全社ファイナンスチームと事業ユニットの関与

### 内部炭素価格制度

- 内部価格制度は、炭素や水などの持続可能性要因に価格を設定することで。
- これは、地域や部門間での実際の資金移転（例：排出量に基づいて異なる部門に炭素課金を課す）、または「シャドウプライス」（組織が意思決定にコストを組み込むが資金移転は行わない）を含むことができます。
- 課金される資金は部門の炭素排出量削減を促進すべきですが、調達された資金は内部基金として集められ、脱炭素化への投資に使用することもできます。

### SSEケーススタディ

このSSEケーススタディをお読みください。グループ持続可能性チームがグループ財務とともに、事業ユニットのファイナンスチームと協働し、グループレベルの目標が事業ユニットにおける実現可能性を考慮に入れることを確実にした方法、およびそれらの対話がグループに現在の予測の排出量レベルと規模の理解を助けた方法について論じています。

## 事業ユニットとの連携 (TOOL 2を参照)



TOOL 2を使用して、事業ユニットに設定し得る制約の種類および事業ユニットから求められる可能性のある情報の種類を理解してください。

## グーグルの全社ネットゼロ企画チームは、組織全体の機能部門・事業ユニットと協働し、炭素削減イニシアチブの探求、現実的な目標・スケジュール設定、予算・投資要件の構築を実施



ネットゼロ目標達成への道筋を探求し、財務計画に統合すべき現実的な目標レベルを決定するためには、協働が不可欠です。当社の反復的アプローチは、炭素配慮設計・エネルギー効率からクリーンエネルギー調達まで、各機能が役割を担っていることを認識しています。各イニシアチブが排出量・実現可能性・財務に異なる影響を与えるため、財務計画統合前に可能性と障壁を評価し、達成可能性を判断しています。効

果的なガバナンスと実行には、全社ネットゼロチームからのサポートと調整が極めて重要です。

**Google、気候オペレーション、グローバルディレクター、Vrushali Gaud**



## NatWestのファイナンスチームが気候移行計画の策定を主導し、組織全体にサポートを提供<sup>26</sup>



2024年は、エディンバラ大学ビジネス・気候変動・持続可能性センターとの3年間の協働の最終年度でした。この協働により、行内の同僚向けにカスタマイズされた気候研修を開発し、デジタル学習アカデミーを通じて実施しました。その目的は、自信と能力を構築し、顧客や同僚との間で気候変動に関するより良い対話を可能にするサポートを提供することでした。

**NatWest、TCFD実装リード、気候報告、Supriya Sobti<sup>28</sup>**



26. ナットウェストからの洞察は[2024年年次報告書](#)からの抜粋に基づいています。



## NatWest - 2024年中、NatWestは気候移行計画をファイナンス・プランニング内で統合し続け、気候関連機会と関連リスクが積極的に考慮されることを確保

バランスシート管理とリスク管理の積極性は、NatWestグループの戦略の基本的部分であり、サステナビリティの観点から、気候変動の物理的影響とネットゼロ経済への移行から生じるリスクを特定・対処することで銀行の安全性と健全性を支援します。私たちは専門的助言とエンゲージメント・サービス、教育ツールを含む製品・サービスを提供することで、顧客のネットゼロ経済への移行を支援し続けています。

私たちは気候関連機会と関連リスクが積極的に考慮されることを確保するために、気候移行計画をファイナンス・プランニング内で統合し続けています。

このアプローチは、私たちのフランチャイズとセクターチームの同僚が気候に関する長期的目標の支援に関する決定を可能にすることを意図しています。2024年中、私たちはすべての顧客フランチャイズとセクター全体で気候関連イニシアチブの予測をさらに自動化・簡素化するためにファイナンス・プランニングツールを強化しました。これにより、事業分野、財務、その他の機能の上級ステークホルダーグループによる予測ファイナンス・プランニングと関連排出プロファイルのレビューと挑戦が継続的に可能になりました。統合されたファイナンス・プランニング作業と気候移行計画を通じて、気候に関する長期的目標を支援するのに必要な財務機会と行動の一部を特定できます。気候関連機会は、気候移行計画を通じて私たちの中核顧客フランチャイズ全体でセクター別に特定されています。

NatWestグループ全体での気候の意思決定への組み込みを支援するために、私たちは他の財務・非財務考慮事項（コストなど）と同様に、ファイナンス・プランニングプロセスの一部として気候を考慮事項として組み込むプロセスの開発に取り組んでいます。これは私たちの脱炭素化の長期目標に対する進歩をモニタリングし、全体的な戦略目標とファイナンス・プランニングとの整合性をモニタリングするメカニズムとなることを意図しています。

他の財務・非財務考慮事項と並行して気候を評価することで、戦略的意思決定プロセスの一部としてトレードオフを考慮するのにも役立ちます。

**NatWest、TCFD実装リード、気候報告、Supriya Sobti**



## ResilieNZ - インターナル・カーボンプライシングの設定

子会社の経営チームには、排出量削減を推進する上での役割と責任を認識するためのインセンティブが必要です。ResilieNZは、脱炭素化を支援する様々な仕組みを調査し、炭素予算を超える排出量に課税するインターナル・カーボンプライシングの設定が有用な次のステップになると判断しました。

カーボン・プライシングは、排出量の影響を金銭的な価格に換算するもので、子会社や事業ユニットが理解できる形にします。インターナル・カーボンプライシングを使った実際の資金移転により、排出量が部門予算に与える影響が示され、変革を推進する責任者の認識が高まります。ResilieNZは、以下を実施します。

- インターナル・カーボンプライシングが最も効果的となるかの理解を深める（すなわち、子会社レベルまたは部門レベルに設定すべきか、あるいは特定の排出タイプとそれに関連する責任者に整合させるべきか）
- 異なるタイプの排出量(出張、エネルギー使用、調達した商品・サービスなど)に対する適切な炭素価格を検討し、その価格を外部の炭素価格や炭素税へのエクスポージャーに関連するリスクと結びつける
- 資金を集めてプールし、それらの資金を最も効果的に活用する方法を決定する仕組みを開発する
- インターナル・カーボンプライシングの目的を理解し、効果的なデータ収集と報告を支援するため、関連チームへのトレーニングを提供する



## 重要なヒント

- 事業ユニットがトランジション・プランニングの制約を念頭に置いて事業計画を策定できるよう、ガイダンスとサポートを提供する
- 新しいものを創り出すのではなく、既存のファイナンス・プランニングをトランジション・プランに反映するように適応させる
- 移行施策とイニシアチブが、変革を実現できる事業ユニットによって管理され、組み込まれるようにする

# 5.0 資金調達を検討する

## 5.1 移行への資金調達

移行の達成には、経済全体で多額の投資が必要です<sup>27</sup>。組織レベルでは、新製品の開発、運営の変革、インフラの適応などが含まれる場合があります。組織は、特定のニーズや目標に応じた、さまざまな資金調達手段またはファイナンス手法を利用できます。これらへのアクセスや便益は、トランジション・プランニングに対する進歩と密接に関連している可能性があります。検討すべき主な分野には、以下が含まれます。

- 債務（サステナビリティ連動ローンや債券を含む）
- 株式
- 失われた収益を置き換える新製品・サービス
- バリューチェーン全体でのコストシェア（顧客へのコスト転嫁など）
- 政府助成金・補助金
- 研究開発税額控除
- 官民パートナーシップ
- ジョイントベンチャー・イニシアチブ
- 知的財産に関するライセンス契約または事前販売契約
- キャッシュリザーブ、予算、または既存の特定目的資金(研究開発投資予算など)の再配分
- 組織内で資金を再配分する仕組みとしての内部炭素価格



### SSEは、5年間のネットゼロ加速プログラム（NZAP）に配分された資金調達について言及

ネットゼロはSSEの戦略の中核をなしており、当社は短期・中期・長期の炭素削減目標を設定するとともに、ネットゼロ計画においてそれらを達成するための主要な施策を明確に示しています。<sup>28</sup>

当社の「NZAP Plus」では、短期・中期目標をどのように達成するかをより詳細に示しています。これは、2027年までの5年間の投資計画です。短期から中期にかけてのネットゼロ対応については、必要な資金がすでに十分に組み込まれており、引き続き資金が十分であるかを確認するために、年2回の資金需要の見直しを実施しています。

長期的な資金調達ニーズについては、通常の事業計画の範囲を超える重要な資金需要を把握するため、長期的な見直しを定期的に見直しています。

SSE、CFO、Barry O'Regan



27.ポストンコンサルティンググループの最新レポートによると、「気候変動に対処しないことによるネットコスト、すなわち緩和・適応に必要な投資を考慮した上での気候変動への未対応コストは、2100年までの累積経済生産高の11%から27%に相当する」としている。一方、「2100年まで必要な総投資額は累積経済生産高の1%から2%に相当する」。ポストンコンサルティンググループ（2025年）『[Landing the Economic Case for Climate Action with Decision Makers](#)（意思決定者に向けた気候行動の経済的根拠の確立）』

28.SSE（2022年）『[From Targets to Action: SSE's Net Zero Transition Plan](#)（目標から行動へ：SSEのネットゼロ移行計画）』6ページ



## 5.2 移行のコストと効果をシェアする

産業横断的な協働及びバリューチェーンにおける協働の便益は、直接的な事業運営の管理外であり、ファイナンス・プランニングに組み込むには費用がかかりすぎるため、見落とされるリスクがあります。しかし、ネットゼロおよび気候レジリエンスの達成には、実質的な協働が不可欠です。これにより、移行に伴う財務的責任と財務上の利益の両方が組織間でシェアされ、多くの組織が同様の課題に直面していることが認識されます。セクション2.4で概説した主要なバリューチェーンの考慮事項(主要な依存関係を含む)を再確認してください。企業が協力することで、方針を策定し、移行コストを分担し、進展を加速させ、システム全体の変革を推進することができます。

具体的には、以下のような取り組みがあります。

- 政府との関与に専任者を配置し、炭素税やインセンティブに関する政策の支援ならびに形成(自社の業界が脱炭素化や物理的リスクへの適応にどんな財務的支援が必要かを提示)、及び炭素国境調整措置(CBAM)などの越境措置がもたらす業界への影響を提示
- 新興技術と製品を促進するためのシードテクノロジーとスタートアップへの協力的な投資(ジョイントベンチャー契約や初期段階投資を通じて)
- 業界の同業者と協力して新興製品・サービスの先行調達を進めることで需要を示し、サプライヤーのキャッシュフローを支援する(例:設定量の低炭素コンクリートや持続可能な航空燃料を購入することにコミットするが、共同調達を通じてコストを削減する)
- 地域組織(コミュニティグループなど)との連携し、特定の物理資産に関連する気候変動への適応や脱炭素化に取り組むこと(例:働一地域に複数の不動産オーナーが存在し、共通の洪水リスクや電気自動車充電ステーションへのアクセスといった脱炭素化課題に直面している場合、協力により相互の財務およびその他の便益を享受できます)
- 低炭素製品・サービスに対する消費者の支払意思を向上させるための顧客エンゲージメントや広告への投資(例:持続可能な投資や水不使用製品への移行)
- 最も脆弱な人々(特に低所得世帯)に不公平な負担が課されないよう、脱炭素化や適応にかかるコストを分割または削減する方法を設計するために政府機関や非営利団体、コミュニティ組織と協力する
- 保険契約者に対し、異常気象現象に対するレジリエンスを向上させるよう設計された設備や構造物(建築物)の利用を義務づける不動産修繕方針の採用を支援する

これらの行動は、行動を促進するために何が必要かを考慮に入れて、財務計画に組み込むことができます。

## ヒースロー空港は、銀行と投資家が価格メカニズムを通じて移行を促進する必要性を説明

銀行は多くの場合、炭素排出目標を達成した企業に対して、より低い金利で報いる一方、目標を下回った企業にはペナルティを科すことで、排出量削減に向けた明確な財務インセンティブを創出しています。しかしながら、投資家に対しては同様のロジックが十分には適用されていません。グリーンボンドでは、目標未達に対してペナルティが課される場合がありますが、目標を上回る成果に対してインセンティブが提供されることは稀です。

意義のある変革を加速するためには、グリーンボンドやグリーンローンが積極的に進歩にインセンティブを与える金融環境が必要です。低炭素社会への移行を実現するために、より多くのファイナンス・リーダーやCFOが、こうした仕組みの変革を提唱する必要があります。

ヒースロー空港、CFO、Sally Ding

**Heathrow**  
Making every journey better

## 5.3 バリューチェーンに直接的な財務支援を提供する

組織は、サプライヤーや顧客に財務支援を提供することで、業界横断の脱炭素化や適応の取り組みを支援できます。これが望ましい成果を達成する効果的な方法かどうかを検討する必要があります。財務支援には、以下があります。

- サプライヤー（特に中小企業とスタートアップ）がキャッシュフローを効果的に管理できるよう、有利な支払条件を提供 ※こうした条件は、タイムリーで完全な排出量データ開示を前提とし、サプライヤーポータルプラットフォームを通じて管理されることが考えられます。
- 再生可能エネルギー設備の導入など、低炭素資産やプロセスへの投資を支援する、サプライヤーへの直接融資
- 適応や脱炭素化を支援する投資を行う顧客への銀行貸付利率の低減
- サプライヤーの銀行融資の保証人となり、サプライヤーが保証人と同じ貸付利率を受けられるようにする

また、ネットゼロおよび気候レジリエンスを支援するためにどのような資金にアクセスできるかを投資家や金融機関と対話してください。例えば、以下のような取組が考えられます。

適応や低炭素への移行を支援しつつ、将来のリターンの創造にもつながり得る投資機会について、投資家と議論すること

- サプライチェーンを支援できる融資金融のタイプについて債務提供者と連携すること
- リスクをシェアしながら、共同投資またはR&Dにおける協働（コラボレーション）によって、拡張可能な領域の行動について検討する（例：低炭素鉄やコンクリートの需要を創出するために、建設業界における複数関係者間での共同融資）



### 行動のインセンティブ付け

- [A4Sバリューチェーンに沿った行動奨励必須ガイド](#)を参照し、バリューチェーンの脱炭素化をサポートするために直接的な財務レバーをどう活用できるかを検討してください。
- 持続可能な開発のための世界経済人会議（WBCSD）による「[バリューチェーンにおける共同資金調達メカニズム](#)」に関するケーススタディを参照し、排出削減の共同資金調達の便益を検討してください。



### 重要なヒント

- 従来の債務や株式を超えた資金調達戦略を検討する
- 移行の利益と機会を検討する
- 業界横断的な取組と協働を移行計画の一部にする
- 業界の連合との連携を活用して問題を理解し、行動を推進する
- 政府、顧客、同業他社との積極的な提言活動に参加する
- 多様な資金源を検討する
- 協力と業界全体の取り組みを通じて、コストを共有する
- 直接的または間接的な財務支援でサプライチェーンを支援する
- 最も必要とされる場所への資金の流れを促進するため、投資家、金融機関、政策立案者と連携する



## Googleは、初期段階の低炭素エネルギープロジェクトを支援するため、同業他社と協力して、リスクを削減、投資の促進、先進的なクリーンエネルギーの導入の加速に取り組む

私たちは、MicrosoftおよびNucorと連携して、先進原子力、次世代地熱、長期エネルギー貯蔵などの低炭素電力技術を購入・支援する新しい仕組みの構築に取り組んでいます。需要を集約して、初期段階プロジェクトを支援し、これらのプロジェクトが成功に必要な資金と支援の獲得を容易にすることを計画しています。

カーボンフリーエネルギーの未来に移行するために、太陽光や風力発電の不足を埋めることができる新しいクリーンエネルギー源が必要です。しかし、これらの技術はまだ新しく、リスクが高いため、初期プロジェクトの資金調達や建設は容易ではありません。協力することで、リスクを低減し、投資を促進し、これらの技術の普及を加速することが私たちの目標であり、時間の経過とともにコストを下げることもつながる可能性があります。

私たちは、米国でまずプロジェクト提案の公募を開始し、開発者、技術提供者、投資家に参加を呼び掛けています。その後、エネルギー需要を集約するモデルをテストし、コストとリスクをシェアすることで、これらの初期プロジェクトへの資金調達が容易になります。私たちの焦点は、先進技術に関する契約の確保、政策立案者と改善に向けての協議、電力会社との新しい、支援的な価格体系の構築です。この協力を通じて、私たちはクリーンエネルギーのイノベーションを推進し、他の企業が関与する道筋を示していきます。



**Google、気候オペレーション、グローバルディレクター、Vrushali Gaud**



## Googleは、化石燃料依存度の高い地域におけるグリーンエネルギーインフラを支援するため、投資家と連携

Googleでは、データセンターおよびオペレーションをクリーン電気で賄うとともに、アジア太平洋地域および世界における地熱発電を拡大する道筋を開くため、エネルギーソリューションの推進にコミットしています。例えば、BlackRockとのパートナーシップです。BlackRockの気候インフラファンドが所有する台湾の大手の太陽光発電の開発事業者であるNew Green Power (NGP)に投資することで、台湾でのギガワット規模の太陽光発電パイプラインの開発を支援しています。これを通じて、台湾における自社事業向けの電力を調達すると同時に、余剰エネルギーを地域サプライヤーとシェアすることで、サプライチェーンの脱炭素化にも貢献しています。また、Googleは、台湾での最初の地熱エネルギーによる企業向け電力購入契約（PPA）を締結しました。これは、当社にとって同地域での初の地熱PPAでもあります。グローバル地熱発電事業者であるBaseload Capitalが開発する最初のプロジェクトは、10メガワットの「常時供給可能な」電力をグリッドに追加し、台湾の地熱市場の創出を後押しします。

このようなパートナーシップを通じて、再生可能エネルギー・インフラを拡大することで、私たちは自社事業のおよびサプライチェーン全体でのクリーンエネルギー利用を前進させるとともに、アジア太平洋地域での、より持続可能なエネルギー環境への道を切り開きます。

**Google、気候オペレーション、グローバルディレクター、Vrushali Gaud**



## NatWestグループは、2024年にMcCainと連携し、再生農業への投資を求めるジャガイモ生産者に対し、追加資金とインセンティブ付き条件を提供

2024年には、TescoとNatWestグループが協力して、低炭素エネルギーソリューションへの投資を検討する同社の農業サプライヤーに対して、資金調達が支援する取り組みを開始しました。インセンティブ付き利率は、農家に対して再生可能エネルギーソリューションや化石燃料フリーの暖房・冷房システムの設置を後押ししています。

この支援は2024年に開始され、Tescoのサプライチェーンの一部である農業事業者がサステナビリティへの取り組みを継続する中で、この支援の利用が拡大することを期待しています。2024年1月、NatWestグループはのアセットファイナンス部門であるLombardを通じて、農業市場のリーダーであるCefraとの新しいパートナーシップを開始しました。この連携は、農家がより持続可能な農業慣行へ移行する際の財務上の障壁を取り除くことを目的としています。

**NatWest、TCFD実装リード、気候報告、Supriya Sobti**



# 6.0 意思決定を改善する

## 6.1 ネットゼロおよび気候レジリエンスを支援する意思決定を実現するための実践的なポイント

ネットゼロおよび気候レジリエンスがファイナンス・プランニングで適切に反映されるようにするために、組織の意思決定プロセスの障壁を特定・除去する必要があります。これにより、移行目標を達成し、投資家やステークホルダーに対してネットゼロのコミットメントを明確に示すことに役立ちます。これは3～5か年のファイナンス・プランニングプロセスの重要な要素です。意図9に示された主要ステップを用いて、意思決定プロセスを見直してください。

意思決定者は理解しやすい形式で整理された、関連情報を必要とします。これには、さまざまな将来像における中期的および長期的な影響を示した財務情報および排出量情報が含まれます。オプション検討は、最良のアプローチを決定するために複数のオプションやソリューションを探索・評価するプロセスです。通常、複数の代替案の策定、長所と短所の評価（例：コスト、実現可能性、排出削減量、リスク）、異なるオプションを比較したうえで、最も適切なものを選択をします。ネットゼロおよび気候変動への適応の文脈では、セクション3.0で設定された優先順位付け基準を考慮することが求められます。

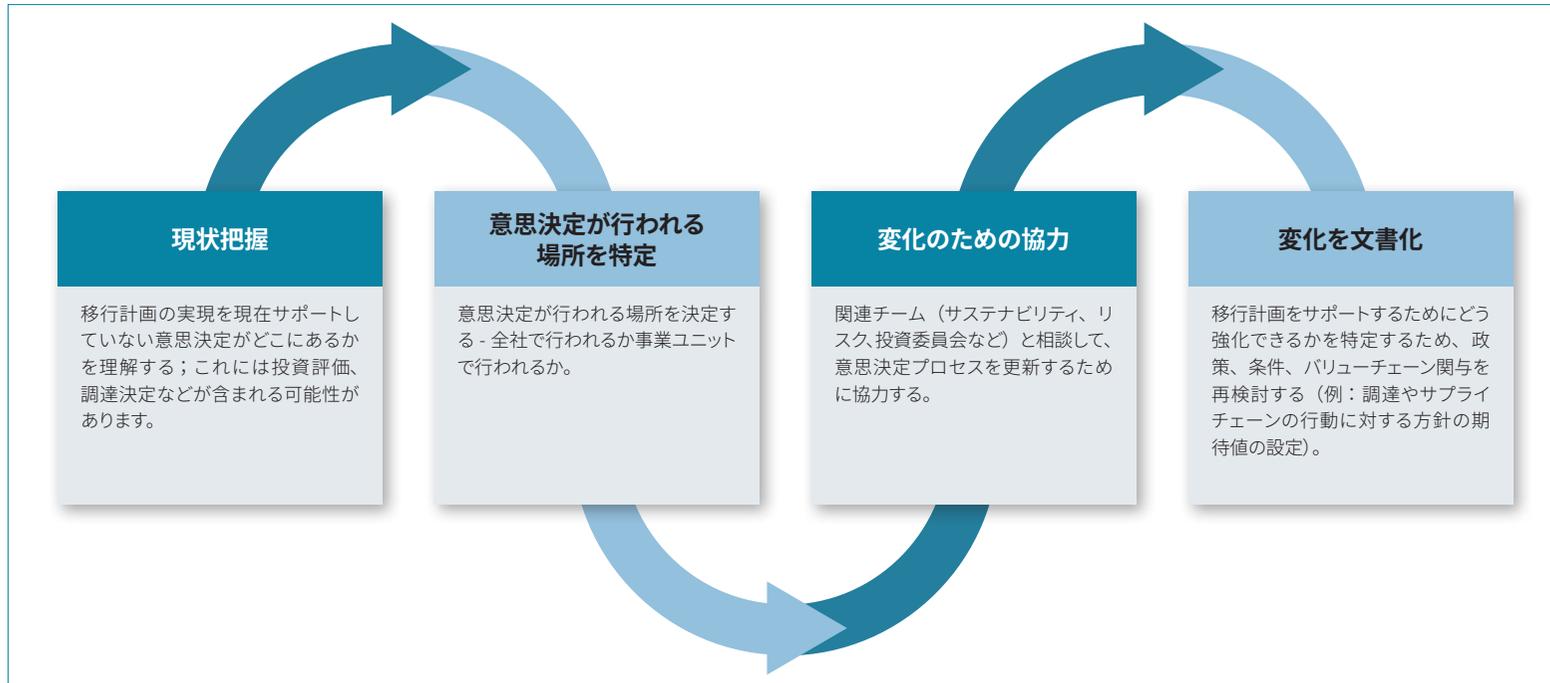


図9：意思決定修正のプロセス

意思決定プロセスの多くの領域を見直すことで、トランジション・プランニングが意思決定に適切に組み込まれるようにすることができます。また、パイロットテストを使って、異なるアプローチが組織の成果にどう影響するかを評価することもできます。主要な考慮事項には以下の通りです。

- 将来のキャッシュフローおよびIRRまたは正味現在価値（NPV）計算にシャドウプライスを組み込む（[48ページ](#)のケーススタディを参照）
- 事業ユニットの炭素予算が投資の炭素排出のインパクトをカバーできるかどうかを検討する（[16ページ](#)の炭素予算に関する追加ガイダンスとツールを参照）
- 事業ユニットの財務予算が、割り当てられた炭素価格（将来の炭素税や類似への潜在的将来エクスポージャーを反映する可能性がある）での投資の炭素排出のインパクトをかばーできるかどうかを検討する
- Capex評価やサプライヤー選定プロセスに物理的リスクを組み込む
- タクソミー基準との収益またはCapexの整合 例：タクソミー整合資産の調達
- 戦略的優先事項（例：脱炭素化）と整合するサプライヤーと協働
- プロジェクトオプションを探索する際にゼロカーボンまたは低炭素オプションの考慮を要求し、特定の明確に定義された理由でのみ例外を許可する
- 提案された新資産のエネルギー性能の評価
- 単年度のCapex予算だけを考慮するのではなく、異なるエネルギーと炭素価格下でのTotex 29の検討
- エネルギー調達決定での低炭素エネルギーの検討
- 取締役会/リーダーシップの報酬を通じた移行計画の進歩のインセンティブ付け

意思決定者には、これを達成するための支援が必要です。例えば、設計チームと調達チームが脱炭素化をプロセスに組み込むことを支援し、いくつかの主要なゼロカーボン投資でシフトを支援できます。しかし、排出削減が形式的にプロセスに組み込まれた場合であっても、意思決定は依然として財務的なリターンを重視し、バランスの取れた視点が欠ける可能性があります。これは、リーダーシップ文化、内部政治、または報酬方針が長期的影響よりも短期的利益に報いることが原因の可能性があり、表明されたサステナビリティ目標と実際に評価されるものとの間の不整合を反映しています。

これに対処するために、投資オプション検討と承認プロセスで脱炭素化と適応が見過ごされ、優先順位が下げられる可能性がある重要な意思決定上のポイントを特定し、これを軽減するために

適切なトレーニングとガバナンスを構築する必要があります。これには、移行整合オプションが排除または反駁される可能性があるあらゆる状況のための明確な内部規則の開発と、その決定を行える人の特定が含まれる可能性があります。そのような決定に対して、経営幹部による説明責任や、取締役会レベルの監督を要求することで、組織文化を変革するために必要な説明責任を創出するのに役立ちます。また、移行計画の実行に向けた取り組みを促進するため、インセンティブ方針を拡張することも検討できます。例えば、短期財務目標以外にも焦点を広げるといった対応が考えられます。



## 意思決定

- 報酬が気候行動を支援または阻害する方法を理解するため、Chapter Zeroの「[気候行動と報酬：報酬委員会のためのポケットガイド](#)」およびChapter Zero New Zealandの「[効果的な気候ガバナンス：報酬とインセンティブ](#)」をお読みください。
- 国際公認会計士協会（AICPA）のGMA（グローバル・マネジメント・アカウンタント）の[統合パフォーマンス管理レポート](#)を探索し、パフォーマンス管理のニーズがどのように進化する必要があるかを学びます。
- 気候経済研究所（I4CE）による「[Financial Actors](#)」の[移行計画と移行計画に関する報告書を検討し](#)、銀行業界内でのリムニエーション（報酬）の支援と移行計画について検討してください。
- [A4S「取締役会と上級管理職との関わりに関する基本ガイド](#)」をお読みください。持続可能性について取締役会と上級管理職とどのように関わるかを検討してください。

29. 「Totex」は総支出を意味します。これは与えられた期間における資本支出（Capex）と運営支出（Opex）の合計を捉え、行動やイニシアチブの総コストと削減の全体像を提供します。



## Schroders Investment Managementは、気候に関する配慮がビジネス戦略にどの程度完全に統合されているかを評価する指標として意思決定プロセスを活用：これは企業が気候関連リスクの長期サステナビリティおよび収益性への影響を十分に理解しているかどうかを判断するのに役立つ

Capexは、トランジション・プランニングにとって有用な指標ですが、限界があります。長期の経済的耐用年数のある重要な資産を有する組織にとっては、より有用性が高いです。Capexの耐用年数が短い、または戦略的影響が限定的な組織にとっては、全体像を十分に把握できない可能性があります。EUタクソノミーは、Capexを通じて、グリーン活動を把握することを推進していますが、この指標では、特に気候変動のような複雑な問題において、企業が長期サステナビリティ目標とどう整合しているか、部分的な視点しか提供できません。今日費やされるCapexは、投資対象となる資産の性質によって異なり、企業のビジネスの形成に短期的な影響しかもたらさない可能性があります。そのため、Capexのみに依拠しても、企業の今後10年の軌道や将来の課題への準備状況を明確に把握することができません。

さらに、トランジション・プランニングにおける真の課題は、企業がCapexをどこに費やすか（工場対風力発電所の建設など）だけでなく、その資本をどのように配分しているかにあります。主要な質問には、投資が、単にグリーンなプロジェクトだけでなく、エネルギー効率の高いインフラまたはレジリエンスを備えたインフラに行われているかどうかが含まれます。したがって、私たちの焦点は、Capexの具体的な投資先について尋ねることから、資本配分の基礎となるメカニズムを理解することに移る必要があります。私たちや他の投資家は、単にグリーン活動に費やされる資金を追跡するのではなく、企業が内部炭素価格などのツールを使用しているか、長期サステナビリティと収益性を確保するために気候関連リスクを投資判断に考慮しているかどうか、より関心を持つべきです。

Schroders Investment Management、  
グローバル・サステナブル・インベストメント責任者、  
Andrew Howard

Schroders



## GSKは、部門横断で実装される本社主導の意思決定と、事業ユニットからのリーダーシップを必要とする意思決定を区別し、実行における当事者意識とオーナーシップとの整合を確保している

私たちは、大規模プロジェクトを伴うトランジション・プランニングに関する重要な意思決定を本社で行い、それをより広い事業ユニットに展開します。各事業ユニットには、継続的改善に関する目標が与えられており、それに基づいて、各自の資本戦略を計画する必要があります。したがって、トランジション・プランニングにより広い組織を関与させることが重要です。

GlaxoSmithKline、シニア・ファイナンス・ディレクター、  
Charlotte Landy

GSK



## WPPは、投資委員会に提出され、評価されるビジネスケースにサステナビリティ目標と目的を組み込んでいる

WPPにおける投資意思決定では、既存の方法を強化し、サステナビリティの観点を組み込むというアプローチを取っています。投資承認のための別個または独立したプロセスを作成するのではなく、サステナビリティ目標と目的に関する追加の考慮事項をビジネスケースに組み込みました。

WPP、グループトレジャラー、Alex Ashby

WPP



## Co-operators Groupは、意思決定プロセスを継続的に評価し発展させている

私たちはインパクト投資のための主要フレームワークとの整合性を確保するために、投資に関する意思決定プロセスを継続的に評価し、発展させています。これらの決定は、中間目標と長期目標に基づいて行われています。

Co-operators Group、シニア・サステナビリティ・レポートング・コンサルタント、Erica Oliver

co-operators  
Investing in your future. Together.



## ResilieNZ - キャッシュフローへの炭素価格の組み込み

ResilieNZは、将来の炭素税やエネルギー価格上昇の潜在的リスクを理解し、軽減するため、炭素価格をNPVとIRR計算に組み込んでいます。投資決定に炭素価格を組み込むことで、ResilieNZは、これらの要因が財務リターンにどう影響する可能性があるかをより適切に評価できます。

各国政府や規制機関がより大きな環境責任を求め続ける中、これらのコストを考慮しない企業は、予期せぬ財務負担に直面する可能性があります。NPVやIRRに炭素価格を組み込むことで、規制が強化された環境下において、財務リターンがどう減少する可能性があるかを示し、意思決定に影響を与えることができます。炭素価格を使用することで、環境影響を理解しやすい財務指標に変換することができ、意思決定者が炭素関連データに基づいて、より十分な情報に基づいた決定を行えるようになります。これにより、持続可能な成果をより効果的に優先順位付けできるようになります。

ResilieNZは、製造設備に焦点を当て、以下を行います。

- ライフサイクル全体で資産に関連する排出量を把握する
- 各年の想定排出量に、その年の対応する炭素価格を掛けて、将来の炭素税の潜在的な財務影響を見積もる（炭素価格は、よく知られた気候シナリオから抽出し、さまざまなシナリオをテストする）
- 予測される炭素価格を将来のキャッシュフローに組み込むことで、NPVまたはIRR計算を調整（炭素価格レベルが異なる、さまざまなシナリオについて感応度分析を行う）
- 損益分岐点となる炭素価格（NPVが負から正に切り替わる価格）を計算し、既存のIRRおよびNPVしきい値内に留まりながら資産投資が許容できる最大炭素価格を把握する

これらの結果に応じて、ResilieNZは、投資判断のしきい値を調整する、あるいは炭素の社会的コストなどのより高い炭素価格を選択するなどして、組織の長期サステナビリティへのコミットメントをより良く適切に反映させる方針です。



## 意思決定への排出量の組み込み

- [A4S Capex必須ガイド](#)および[A4S Capex深掘り](#)を参照し、社会・環境要因をCapex評価および意思決定にどのように組み込むかを確認してください。
- ヒースロー空港ホールディングスの財務・資本ポートフォリオ・投資評価責任者Rhiannon Dowdallと、ロールス・ロイスの技術会計責任者Giles Ridgleyが、Capexの意思決定にサステナビリティをどう組み込んでいるかについて語る、[A4S Capexに関するサステナビリティ・イン・アクション・ウェビナー](#)を視聴してください。
- ランボル英国のシニア・ビジネス・ファイナンス・マネージャー、Rob Sherringtonは従業員が低炭素な出張オプションを選択することを支援するツールをどう開発したかについて語る、[A4S マネジメント情報に関するサステナビリティ・イン・アクション・ウェビナー](#)を視聴してください。
- オンタリオ教職員年金基金のサステナビリティ報告・分析ディレクター、Omar Hanifと、DHLサプライチェーンのESG・炭素会計責任者Marcel van Lankveldが管理情報システムにサステナビリティをどう組み込んだかについて議論する、[A4S管理情報に関するサステナビリティ・イン・アクション・ウェビナー](#)を視聴してください。



## 重要なヒント

- 意思決定がトランジション・プランニングに大きく影響する分野（例：重要なCapex）から始めて、反復的アプローチを採用する
- 移行の成果への影響を評価するため、意思決定への新しいアプローチをパイロットテストする
- ファイナンス・プラン・プロセスを通じて、より広範な関係部門と連携し、現行の意思決定プロセスがネットゼロや気候レジリエンスを考慮していない、または逆行する領域についての洞察を提供する

# 7.0 モニタリング・分析・報告

## 7.1 データ取得およびシステムの検討

財務データは、一般的に月次または四半期報告を可能にするため、頻繁に取得・報告されていますが、排出量データには遅れが生じることが多くあります。このタイミングの違いにより、事業活動が排出量にどう影響しているか、組織が脱炭素化目標の達成に向けて順調に進んでいるかを見ることが困難になります。

主要な変化には、可能な限り、財務取引の情報源において炭素トラッキングを組み込むことが挙げられます。例えば、以下のような対応が考えられます。

- 調達された商品・サービスが請求される際の、それらの商品・サービスに関連する排出量の取得
- ローン取引や投資の売買をファイナンスド・エミッションの変動に結び付け
- エネルギー使用量や燃料消費量を排出量のライブデータ取得に関連付け

財務報告との排出量報告の整合または統合（即時、週次、月次、四半期のいずれか）に向けて進むことができます。これにより、意思決定者が財務データと排出量データを同時に評価し、両者の相互作用についてより深い理解を構築できます。どのようなアプローチを取るかは、財務報告とサステナビリティ報告の間に、現在の程度の整合性または統合があるかに依存します。

## 7.2 実行に十分なマネジメント情報を確保する

財務データと排出量データを組み合わせ、より頻繁な報告により、意思決定者は早期に行動を取り、排出削減を軌道に乗せることができます。移行関連データや情報は、堅固な管理下で長年蓄積されてきた財務データと比較すると、質が劣る可能性があります。ファイナンスチームは、内部監査からの支援を受けて、こうした状況に対応していく必要がありますが、経営上の意思決定に情報を提供するだけの十分な信頼性を確保しなければなりません。データの不完全性は、進歩を遅らせる理由ではありません。まず着手することが、時間の経過とともに改善につながります。



### DHLは、トランジション・プランニングが財務データおよび報告システム・プロセスにどう統合されているかを説明

サステナビリティ主要業績評価指標（KPI）をより広いファイナンス・プランニングのサイクルに完全に統合するため、当社はシームレスなプロセスに発展した反復的アプローチを採用しています。このプロセスには、現時点で以下が含まれます。

- 年次計画および予算編成 - サステナビリティ KPIは、標準的な計画プロセスに完全に統合され、ファイナンス・プランニングと同じタイムラインで整合しています。これにより、資源配分および予算編成がサステナビリティ目標の達成と直接結びつくようになります。
- 部門計画との統合 - ESG KPIは、関連するOpexとCapex要件とともに、部門計画に組み込まれています。特に、ESGイニシアチブは全体的な事業予算内で管理されています。
- 機能別委員会の関与 - 機能別委員会は、取締役会による最終承認前に、計画作成の取り組みを積極的にレビュー、洗練、向上させます。このプロセスは、ファイナンス・プランニングと同じスケジュールで実施され、整合性と一貫性を確保しています。
- 包括的予測 - 主要なサステナビリティ KPIの通年予測が月次でトップマネジメントに提供されます。これらの予測は財務データと同じ報告書に含まれ、完全な透明性を確保しています。目標に対するパフォーマンスを詳述し、CapexとOpexの影響、および関連する便益を概説しています。



DHL、コーポレート・サステナビリティ CFO、Adam Pradela

**排出量報告：**排出量報告は、通常の事業活動による変化と移行イニシアチブによって推進される変化の違いを示すべきです。これにより、意思決定者は削減が意図的な行動の結果か、経済低迷や市場変化などの外部要因によるものかを見ることができます。また、組織が年度の目標と中期の目標を達成する軌道にあるかどうかを意思決定者が理解できるよう、予測排出量の予測も必要です。

意思決定者向けの報告には以下が含まれることが考えられます。

- 事業活動に関連する排出量の変化（例：売上増加による排出量増加）
- 移行イニシアチブからの炭素削減（例：低炭素技術と効率改善への投資による排出削減）
- 予測対実際排出量パフォーマンス（目標が軌道を外れている場合の迅速な介入を可能にする）
- 予測排出量を支える要因と仮定、およびその正確性に影響を与える可能性のある状況（シナリオ分析や感応度分析から得られた予測パフォーマンスに関する洞察を含む）
- ベースライン数値や比較数値の修正再表示を必要とする可能性がある仮定の変化（例：排出量計算と基礎データセットの変更）

**移行コストと節約および排出量との接続性：**移行行動やイニシアチブの財務コストおよび節約を排出量または物理的リスクに対するレジリエンスへの影響とともにマッピングすることは、何が有効に機能しているかを示す強力な方法です。支出を排出削減や物理的リスクに対するレジリエンス向上に関連付けることで、組織は投資決定をより良く正当化し、気候面と費用面で最も効率性の高いイニシアチブを際立たせることができます。これは、低炭素照明や地表水洪水排水システムの設置など、独立プロジェクトや投資案件では、支出と影響の測定が比較的容易な場合が多いでしょう。継続的に変化する製品原材料リストの一部を形成する低炭素材料への変更など、より大きなシステムの要素への変更には、測定が困難な場合があります。意思決定に有用な分析を支援するために、組織は意思決定者にとって意味があり有用なものを特定すべきです。

**主要業績評価指標：**統合排出量報告は、報告における重要な要素ですが、全体の一部に過ぎず、物理的リスクに対するレジリエンス向上の進歩を反映しません。さらに、事業ユニット内で実施される特定の行動とはイニシアチブと明確に関連しない場合があります。より広い実践的な指標が、有用なマネジメント情報を提供するためにしばしば必要です。考慮事項には、以下が含まれます。

- 移行計画の実施に関連する活動の追跡 - 排出量だけではなく、実際に行われている行動もモニタリング（例：交換された高排出資産の数、製品売上構成の変化、設備やインフラへのアップグレード）
- 予測された変化または炭素予算をベンチマークとして使用 - シナリオ分析と事業計画には、主要活動レベルの予想変化の設定がしばしば含まれます。これらの当初の想定を保持しておくことで、移行の取り組みが計画通りに進歩しているかを追跡するのに役立ちます
- 行動を財務諸表項目に関連付け - すべての移行イニシアチブには財務指標が伴うため、関連する勘定科目または総勘定元帳（GL）コードを特定することで、気候と財務パフォーマンスのより良い統合を可能にし、財務報告にも活用できます

移行行動に関連するKPIは、以下のとおりです。

- 年間目標と比較したフリート車両の電気自動車への変換の数と割合（つまり、移行計画で設定されたとおりに何台の電気自動車を購入/リースするつもりだったか、その目標に対してどんな実績だったか?）
- 目標と比較して調達されたグリーンエネルギーの量および割合
- 目標と比較したタクソミーと整合するCapex30および収益の量と割合
- 資産価値のリスク額などの物理的リスクに関連するKPI

**リスクと機会：**移行固有のリスクと機会も意思決定者に明確に示すべきです。例えば、次のようなものが含まれます。

- 座礁資産のリスクと予測座礁日（資産数量またはポートフォリオ割合に基づく）
- 最近承認されたCapex、貸借対照表に計上済みの投資から生じるロックイン排出、現在の事業計画から生じる追加ロックイン排出量のリスク
- 資産、キャッシュ生成単位、営業権の再評価または減損のリスク
- 主要な依存関係や仮定に基づく実現可能性の評価（組織が脱炭素化の面で達成できると知っていることと現時点で不確実なことを考慮）

30. 「タクソミーに整合するCapex」は、EUタクソミーなどの認識された分類法の下で定義されたサステナビリティ基準を満たすCapexを指します。通常、排出削減やエネルギー効率などの環境目標をサポートする資産やプロジェクトへの支出が含まれます。



## 視覚的ツール

ファイナンスチームは、ある年から別の年への所得や利益の変化を説明するためにウォーターフォールチャートなどの視覚的ツールをしばしば使用します。これらは、例えば、収益増加、運営コスト削減、原材料価格上昇、一回限りの費用などの主要ドライバーに年間の変化を分解できます。チャートは、排出量が時間とともになぜ上下したか、また、同様の方法で事業計画排出量の予測にも使用できます。これには、例えば、効率改善、再生可能エネルギー使用、生産または売上減少、製品再設計、サプライチェーン変更に関する情報が含まれる可能性があります。組み合わせチャートは、財務パフォーマンスとサステナビリティパフォーマンスの間の相互接続性を示すことができます。

図10は、PwCのTypico plc: 温室効果ガス排出量報告書 9ページに含まれるウォーターフォールチャートに基づき、それから発展させたものです。排出量の変化をどう報告し、これらの変化に関連する単年度の財務的影響と関連付けられるかを表しています。また、買収やオーガニック成長などの事業計画の活動が排出量にどう影響するかも設定しています。

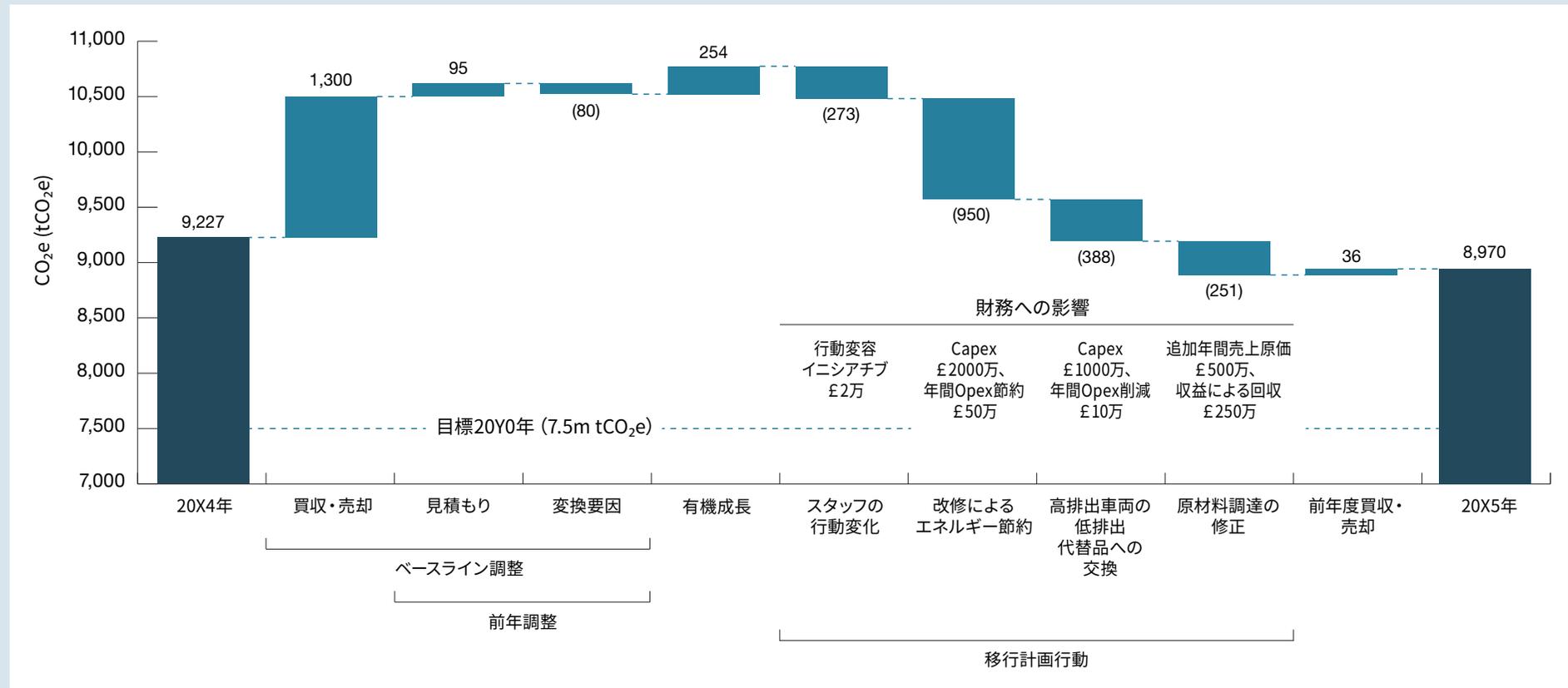


図10：排出量と財務影響を設定するための視覚的ツール（出典：PwC, 2009, Typico plc: 温室効果ガス排出量報告書の例示的数値に基づく）



## 視覚的ツール

DHLの2024年サステナビリティプレゼンテーションの一部として使用される視覚的ツール（意思決定者のための内部管理情報をサポートするように修正できる「脱炭素化のための追加支出」を設定する33ページの図を含む）を参照してください。

気候変動委員会の第7次炭素予算：英国政府への助言、89ページで、ベースラインと比較したバランスの取れた経路内の追加資本と運営コストの視覚的ツール（図11）を参照してください。このような図は、意思決定者がより長期的視点で検討を行う上で役立ちます。現在のCapexがどのように将来のOpex削減につながり、最終的に組織にとって正の結果をもたらすかを示しています。

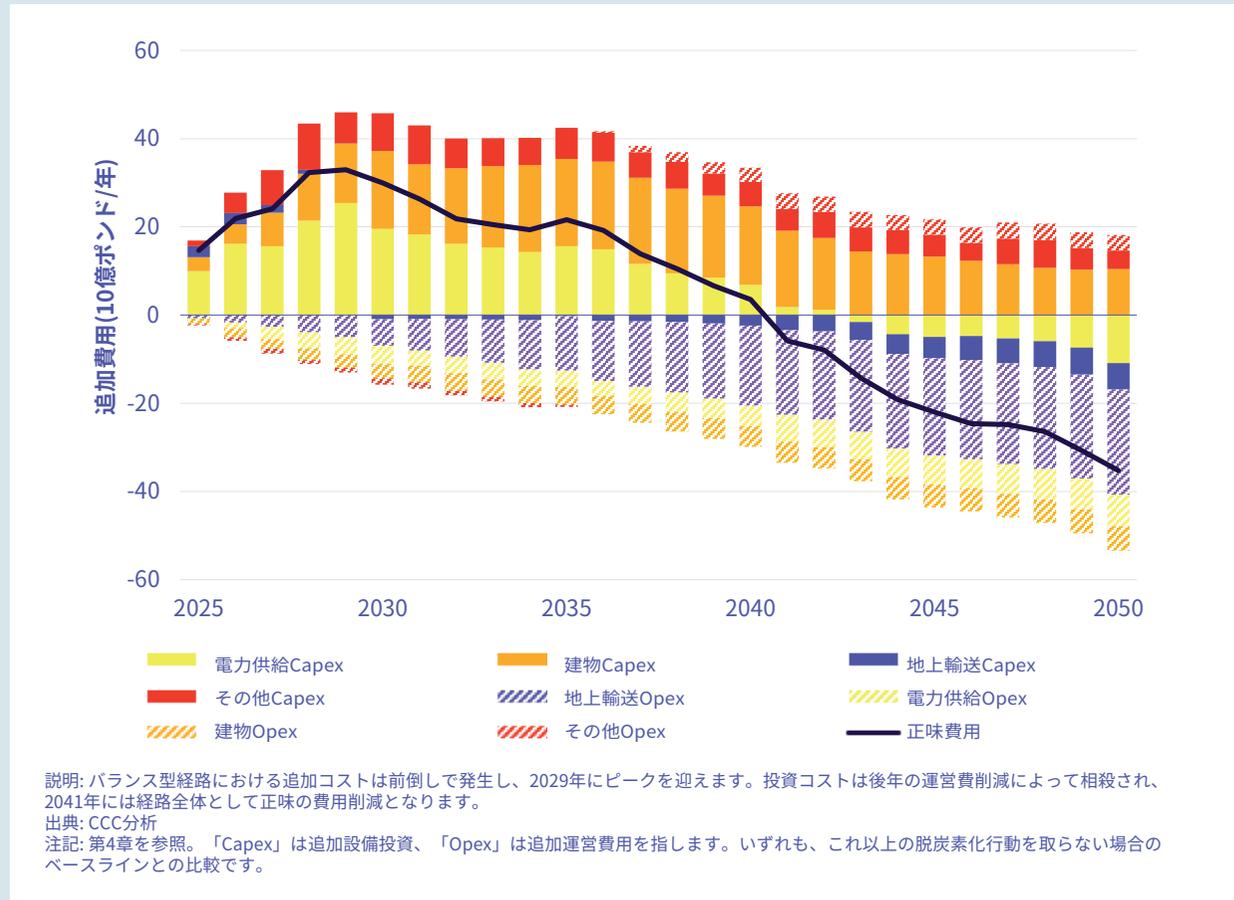


図11：バランス型経路内の追加資本と運営コストの視覚的表現  
(出典：気候変動委員会, 2025, [第7次炭素予算](#))



## マネジメント情報

- 洞察に満ちたマネジメント報告を作成する方法の提案について、[A4S管理情報必須ガイド](#)を参照してください。
- [TPTの移行計画サイクル](#)を活用して、指標および目標（GHG削減目標、ガバナンス、エンゲージメント、事業・運営目標、財務目標を含む）の設定方法を検討し、文ガイドにまとめられている追加リソースも参照してください。
- TCFDの[メトリクス・目標・移行計画ガイダンス](#)を読み、効果的な気候関連指標の特徴、組織が気候関連指標の開示に含めるべき情報の種類、業界横断での開示指標のカテゴリーについての洞察を得てください。
- ISSBの[IFRS S2気候関連開示：業界別ガイダンス](#)を参照し、ビジネスモデル、活動、またはその他の業界特性に関連する業界別指標について検討してください。



## DHLは、マネジメント情報と内部報告を行動促進のために効果的に機能させている

当社のマネジメント報告には、予想される売上成長と今後3年間で計画している行動に基づく排出計画の軌道を示す継続的な3年計画の排出量が含まれています。その計画に対して、データシステムを通じて取得されたライブデータに基づく実際の排出量をモニタリングしています。例えば、持続可能な航空燃料を調達する際は、リアルタイム報告を可能にするために排出量データも取得します。これにより、主要分野での期待される進捗に対してどの程度達成しているかどうかを示すことができます。各分野において、追加のKPIもモニタリングしています。例えば、年間で購入する電気自動車の台数目標を設定し、計画に対する実績（実際の購入台数）を報告することで、進捗状況を管理しています。このように、報告の明確性を得ることは、計画通りに進んでいない場合に、早期に介入・是正するために不可欠です。



**DHL、コーポレート・サステナビリティ CFO、Adam Pradela**

## 7.3 外部報告に含める内容を検討する

多くの組織は、移行計画に関する開示を要求するフレームワークや報告規制に基づいて報告しており、多くの投資家や金融機関がネットゼロに対する企業のコミットメントと進捗を評価するために、こうした報告を精査しています。トランジション・プランニングをファイナンス・プランニングに組み込むことで、外部報告要件の対応を支援し、トランジション・プランニングに信頼性を加えることができます。

移行計画は、他の企業戦略の側面と同様に、本来的に反復的（継続的に見直される）です。外部報告においては、透明性と柔軟性の適切なバランスを確保しつつ、事業環境の変化に応じて計画を修正できる余地を残しながら、組織が具体的な行動を取っていることについて、投資家およびステークホルダーに信頼を与えることが重要です。ファイナンスチームは、将来の行動について過度に具体的に示すことに慎重になりがちですが、財務諸表の利用者が組織の目標や進捗について外部から評価できるよう十分な情報を提供することを求められます。

外部報告に含める詳細さのレベルは、各組織の判断事項です。前提条件が開示を裏付けることができない場合、非常に詳細なコミットメントを行わない方がしばしばより実用的です。あなたが取る行動とその時期について過度に具体的である（例：特定の資産を設定日までに廃止するとコミットする）ことは、予見されない事象により、後で調整または撤回する必要がある外部コミットメントを行うリスクを増加させる可能性があります。対照的に、より広いコミットメントを設定する（例：特定年に交換される予想車両数と予想コストの範囲、主要な前提条件や依存関係とともに）ことで、ステークホルダーに対する明確な期待を創出できます。



より良い情報が利用可能になるにつれて、エラーが修正され、正確性が改善される場合があります。再表示は、従来、報告におけるエラーを示唆するため、ファイナンス財務チームにとって否定的に認識されていましたが、トランジション・プラン移行計画のニング報告では、代わりにより良い情報が利用可能になったことを意味する可能性があります。前向きな声明将来見通しに関する記述がより一般的になるにつれて、財務ファイナンスチームの考え方の変化が必要になります。

まず第一に、組織は関連する報告管轄区域の報告フレームワークと規制を遵守することを確保する必要があります。報告の考慮事項には以下が含まれます：

- おおまかな財務指標とともに重要なマイルストーンと戦略的優先事項を概説する移行ロードマップ
- 短期・中期のCapexとOpexのために確保された主要な財務投資
- 異なる市場状況と規制動向に基づく範囲を提供するシナリオ仮定（例：コスト見積もり）
- ネットゼロの達成を支援するためにシステムレベルまたは規制レベルで起こる必要があることなどの主要な依存関係
- 移行計画の資金調達方法の詳細
- グリーンウォッシングまたはグリーンウィッシング<sup>31</sup>のリスクの管理（例：コミュニケーションでのメッセージングと計画・達成された実際の移行の密接なモニタリングを通じて）
- 取得した保証のレベルおよび妥当性に関する詳細、意見の明確な開示（範囲、カバレッジなど）
- 報告される情報に関連性と信頼性を確保するために外部保証提供者と連携する重要性

## TPT開示フレームワーク

多くの組織がTPT開示フレームワークに対応して報告しています。IFRS財団が現在、企業の開示を支援できるTPTの開示固有資料に対する責任を負っています。このフレームワークは移行計画の外部報告を支援し、各セクションに含めることができる内容について詳細なガイダンスを提供しています。ファイナンスチームは、各TPT要素に対して、どの程度の詳細を含めるべきかの判断を行う上で重要な役割を果たします。

移行計画は、野心的な目標と優先事項を短期・中期・長期で取るべき具体的なステップに変換すべきです。戦略的野心の達成に貢献する計画された行動のロードマップを含むべきです。組織は、計画された行動が適切な資源計画に裏付けられていることを確保すべきです。組織は、依存する主要な仮定と外部要因の変化に対する計画の感度を評価し、可能な場合は実施リスクを軽減するよう努めるべきです。

したがって、TPTフレームワークに対する開示は、根拠と仮定の変化が透明にコミュニケーションされる限り、予期しない事象に対応した調整を可能にします。そのような透明性は、移行計画における目標と適応性の両方を支援します

31. TPT開示フレームワークで設定された定義に沿って、グリーンウォッシングは、企業が根拠のない気候・環境主張を行い、消費者やより広いステークホルダーを潜在的に誤解させる場合に発生する可能性があります。グリーンウィッシングは、企業が短期行動を犠牲にして、新技術の出現などの長期発展に関連する楽観的仮定に過度に依存する場合に発生する可能性があります。



## モニタリング・報告・分析

- データ要件と新システムのシステム・機能要件を理解し、現在のシステムを評価し、よくある落とし穴を避けるために、[A4S戦略計画・予算編成・予測必須ガイド](#)の143ページから読んでください。
- タイムリーで完全かつ正確なサステナビリティデータの取得における課題を検討するため、[A4S報告インサイト：データ収集](#)を参照してください。(情報品質と管理環境、技術と自動化、データソース、保証に関する考慮を含む)
- サステナビリティ報告のためにデータとシステムをどう改善できるかを検討するため、PwCの記事「[持続可能な企業のためのデータ：報告を超えてビジネス価値を創造する](#)」を参照してください。



## IFRS会計基準とIFRSサステナビリティ基準との整合

- 気候関連報告と財務報告の間のコネクティビティを確保する；[IFRS会計とIFRSサステナビリティのコネクティビティ](#)は、ファイナンスチームが気候関連およびその他の不確実性が財務諸表にどう影響する可能性があるか、そして[IFRS S1サステナビリティ関連財務情報開示一般要求事項](#)と[IFRS S2気候関連開示](#)とどう関連するかを理解することを支援するウェブキャストを含む実践的リソースを提供しています。
- 財務報告が移行計画を正しく組み込むことを確保するため、財務諸表における気候関連およびその他の不確実性に関連するものなど、IFRS会計基準の更新をモニタリングしてください。



## 重要なヒント

- 排出量報告を組織の価値ドライバーと整合させる。例えば、売上原価に関連する排出量に関連する収益と結びつける
- より広いチームに訓練と支援を提供して正確なデータ入力と堅実な管理を確保し、このデータの収集に財務部門を関与させる
- 意思決定者が移行計画の行動による財務的影響と、財務投資・支出による排出量への影響の両方を見ることができるよう、財務予測と排出量予測を結合する
- 意思決定者にとって意味があり、目標に対する真の進歩を理解できる管理データと情報を報告する
- 開示要件に沿って、戦略的行動とイニシアチブ、Capex・Opex・その他の財務的考慮事項の見積り額とともに、可能な限り明確にハイレベルの外部報告ロードマップを設定する
- コスト見積り値の不確実性のレベルを設定し、財務計画に影響を与える可能性のある課題と依存関係について明確化を提供する



**Sainsbury'sは、特定資産の交換について報告するのではなく、包括的ロードマップと主要行動を外部報告に含める。これにより組織は資産交換計画の変更につながる可能性のある予期しない事象を管理できる**

外部報告では、短期目標およびネットゼロ目標の達成に向けた包括的ロードマップと主要行動に焦点を当てています。私たちは、2035年までに自社運営でネットゼロを達成するためのCapex配分を外部にコミットしており、将来のCapexは脱炭素化ロードマップと整合しています。

特定資産の交換レベルでの予測は困難です。なぜなら、計画外の事象によって最善の計画でも影響を受ける可能性があるからです。そのため、予期せぬ故障など、自社の管理外の事象が発生した場合、予測を見直す必要がある場合があります。私たちは継続的に資本計画を見直し、予期しない事象が発生した際に再予測を行います。

可能な限り、資本の交換は、資産のライフサイクル（年数や状態による）に合わせて実施し、コミットメントの達成にむけた進捗を継続できるようにしています。

**Sainsbury's、サステナビリティ、ファイナンスマネージャー、Courtney Ip Tat Kuen**

**Sainsbury's**



**GSKは、主要なイニシアチブと全体的な方向性に焦点を当て、計画されたCapexについて外部に発信している**

ステークホルダーが正しい道を歩んでいるという安心感を求める中、サステナビリティ報告規制はますます将来見通しに関する記述を要求しています。

私たちは、ネットゼロ目標を達成するための計画されたCapexについて外部に開示しており、これらのコミットメントを財務計画プロセスの基盤として使用しています。例えば、低炭素吸入器プログラムでは、次世代の低炭素噴射剤の生産への移行を可能にする重要な専用設備予算があり、2024年にフェーズIII試験が開始されました。

外部報告では、主要なイニシアチブと私たちが追求している全体的な方向性に焦点を当てています。しかし、資産別や拠点別での詳細は開示していません。

**GlaxoSmithKline、シニア・ファイナンス・ディレクター、Charlotte Landy**

**GSK**



## Schroders Investment Managementは低炭素経済への準備状況を評価するためにさまざまな指標を考慮し、Capex・Opex配分、シャドープライスー、グリーンイノベーションのR&D、経営者の説明責任を含む

Schroders Investment Managementは企業が移行計画をファイナンス・プランニングと整合させる方法により焦点を当てており、この統合を低炭素経済への準備の重要な指標と見えています。見出しのコミットメントを超えて、気候目標が意義のある財務決定と運営戦略に翻訳されるかどうかを理解したいと考えています。

企業が気候考慮事項を財務・運営計画に組み込んでいるかどうかを決定するために、私たちはいくつかの要因を評価できます。開示レベルは大きく異なりますが、企業は以下のようなことを報告する場合があります。

- 資本投資決定 - これには、企業が資本配分決定とハードルレートを異なる気候シナリオを反映するためにストレステストするために使用するメカニズムが含まれる可能性があります。異なるシナリオ下での投資の潜在的リターンや、水ストレスが事業運営にどう影響するかを考慮していますか？
- シャドープライス - これにより企業は異なる投資額で生み出される可能性がある将来の持続可能性や収益性について考えることができます。
- グリーンイノベーションのR&D - クリーン技術と脱炭素化努力への投資は、特に重要な変化を経験している業界において長期戦略意図を示すものです。

Schroders Investment Management、グローバルサステナブル投資責任者、Andrew Howard

企業の開示を分析する一方で、意義のある洞察はエンゲージメントを通じて得られることが多いです。多くの移行計画はまだより広い財務戦略から切り離されており、企業は規制や監査への懸念により移行計画や実績の一部の詳細を開示することに消極的です。

それにもかかわらず、サステナビリティに対する取締役会レベルの関心の高まりが変化を促進しています。より大きな精査により、資源が移行努力に配分され、透明性とガバナンスの改善が推進されることが確保されます。しかし、投資家もサステナビリティデータの洪水をナビゲートする課題に直面しており、包括的開示よりも実行可能な指標を優先する必要があります。

効果的なトランジション・プランニングは開示要件を満たすだけではありません。真の目的は、リスクを評価し、機会を特定し、気候移行シナリオ下でどの企業が成功または苦戦するかを特定することです。

気候目標を財務・運営戦略と明確に関連付けることで、企業はレジリエンスを実証し、長期資本を引き付けることができます。

Schroders

## 重要なヒント

- 排出量報告を組織の価値ドライバーと整合させる。例えば、売上原価に関連する排出量に関連する収益と結びつける
- より広いチームに訓練と支援を提供して正確なデータ入力と堅実な管理を確保し、このデータの収集に財務部門を関与させる
- 意思決定者が移行計画の行動による財務的影響と、財務投資・支出による排出量への影響の両方を見ることができるよう、財務予測と排出量予測を結合する
- 意思決定者にとって意味があり、目標に対する真の進歩を理解できる管理データと情報を報告する
- 開示要件に沿って、戦略的行動とイニシアチブ、Capex・Opex・その他の財務的考慮事項の見積り値とともに、可能な限り明確なハイレベルの外部報告ロードマップを設定する
- コスト算定済みの数値の不確実性のレベルを設定し、財務計画に影響を与える可能性のある課題と依存関係について明確化を提供する



# A4Sネットゼロ・タスクフォース

本ガイドは、A4Sネットゼロ・タスクフォース（タスクフォース）との協力により作成されたものであり、同タスクフォースの貴重な知見なくしては実現し得ませんでした。ここにその貢献に感謝申し上げます。タスクフォースは、北米、ヨーロッパ、アジア太平洋のCFOリーダーシップネットワークのメンバーで構成され、実体経済組織と金融機関の代表者名を連ねています。タスクフォースメンバーには以下が含まれます。

## 運営委員会

- **Sally Ding**、CFO、ヒースロー空港ホールディングス(議長)
- **Martin Murray OBE**、グループCFO、Swire Pacific Limited
- **Barry O'Regan**、CFO、SSE
- **Adam Pradela**、コーポレート・サステナビリティ CFO、DHL
- **Bill Tofflemire**、CFO、Mattamy Asset Management

## ワーキンググループ

- **Alex Ashby**、グループ・トレジャラー、WPP
- **Joe Collins**、ESGコントローラー、National Grid
- **Vrushali Gaud**、グローバル・ディレクター、気候オペレーション、Google
- **James Grant**、グローバル財務責任者、Schroders Investment Management (Andrew Howard、グローバル・サステナブル・インベストメント責任者からの追加インサイトを含む)
- **Frederieke de Haas-van den Vlekkert**、ファイナンスディレクター、Ahold Delhaize
- **Courtney Ip Tat Kuen**、ファイナンス・マネジャー、サステナビリティ、Sainsbury's
- **Charlotte Landy**、シニア・ファイナンス・ディレクター、GlaxoSmithKline
- **Severine Nickler**、グローバル財務計画・分析・持続可能パフォーマンス責任者、Chanel
- **Erica Oliver**、シニア・サステナビリティ・レポート・コンサルティング・コンサルタント、Co-operators Group
- **Supriya Sobti**、気候報告、TCFD実装リード、NatWest

# 謝辞

ガイドのレビュー、背景情報や例の提供、参加または促進したすべての外部関係者に感謝いたします。

## 著者

- **Helen Wain**、コンサルタント、知識・技術、A4S

## レビューア

- **Noha Abdelrahman**、会計・財務講師、ロンドン・メトロポリタン大学
- **Carol Adams**、名誉教授、ダーラム大学ビジネススクール、GRIグローバル・サステナビリティ基準審議会議長
- **James Belmont**、パートナー、気候・自然リスクリード、Baringa
- **Fiona Donnelly**、サステナビリティディレクター、スコットランド勅許会計士協会
- **Martin Farrar**、準技術ディレクター、国際認定専門会計士協会
- **Emily Farrimond**、パートナー、ESG・サステナビリティリード、Baringa
- **Evan Hirsch**、サステナビリティディレクター、Baringa
- **Mark Manning**、創設者・持続可能金融独立アドバイザー、New Paradigm Advisory
- **Karen McWilliams**、サステナビリティ・事業改革リーダー、オーストラリア・ニュージーランド勅許会計士
- **Monet Mooney**、政策アドバイザー、国際トランジション・プランニングネットワーク (ITPN) とE3G
- **Jeremy Nicholls**、アドバイザー、Social Value International
- **Ira Poensgen**、戦略アドバイザー、国際トランジション・プランニングネットワーク (ITPN)

- **Matt Rooney**、気候サービスディレクター、Morelli Consulting
- **Marie Sigsworth**、戦略アドバイザー、Phrasia
- **Richard Spencer**、サステナビリティディレクター、ICAEW
- **Amy Taggart**、ディレクター、CFOアドバイザー、Baringa
- **Richard Thorpe**、金融安定理事会元会計アドバイザー
- **Jeannette Vinke**、上級規制担当官、Autoriteit Consument en Markt
- **Sarah Wilkin**、サステナビリティディレクター、スコットランド勅許会計士協会
- **Joy Williams**、執行ディレクター、金融機関・トランジション・プランニング、グラスゴー金融同盟 (GFANZ)

## A4Sチーム

- **Warda Al-Jawahiry**、プロジェクトマネージャー
- **Matthew Gadsby**、プロジェクトマネージャー
- **Natalie Jackson**、コンサルタント、知識・技術、A4S
- **Helen Slinger**、執行ディレクター、知識・学習
- **Katharine Smith**、マネージャー、知識・学習
- **Jamie Stewart**、上級コミュニケーションマネージャー
- **Martina Tessari**、ディレクター、CFOプログラムヨーロッパ
- **Susan Whyte**、執行ディレクター、CFOプログラム
- **Jenny Williamson**、上級マネージャー、知識・技術

# お問い合わせ・詳細情報

---



ACCOUNTING FOR SUSTAINABILITY (A4S)



@ACCOUNTINGFORSUSTAINABILITY



INFO@A4S.ORG



WWW.ACCOUNTINGFORSUSTAINABILITY.ORG

## 重要な情報

本出版物は一般的な関心事項に関するガイダンスのみを目的として作成されており、専門的助言を構成するものではありません。本出版物の内容について行動する前、または行動を控える前に、具体的な専門的助言を求めることをお勧めします。持続可能性会計（A4S）は、本出版物の内容の結果として行動した、または行動を控えた人に生じたいかなる損失についても責任を負いません。

© Created by A4S. Copyright of King Charles III Charitable Fund, June 2025.