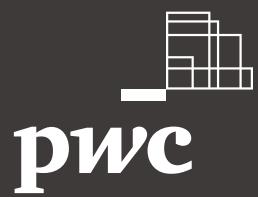


# バリューチェーン 強化のカギはESG： 2025年を目指して

オペレーション業務でのESGに  
関するPwCのグローバル調査





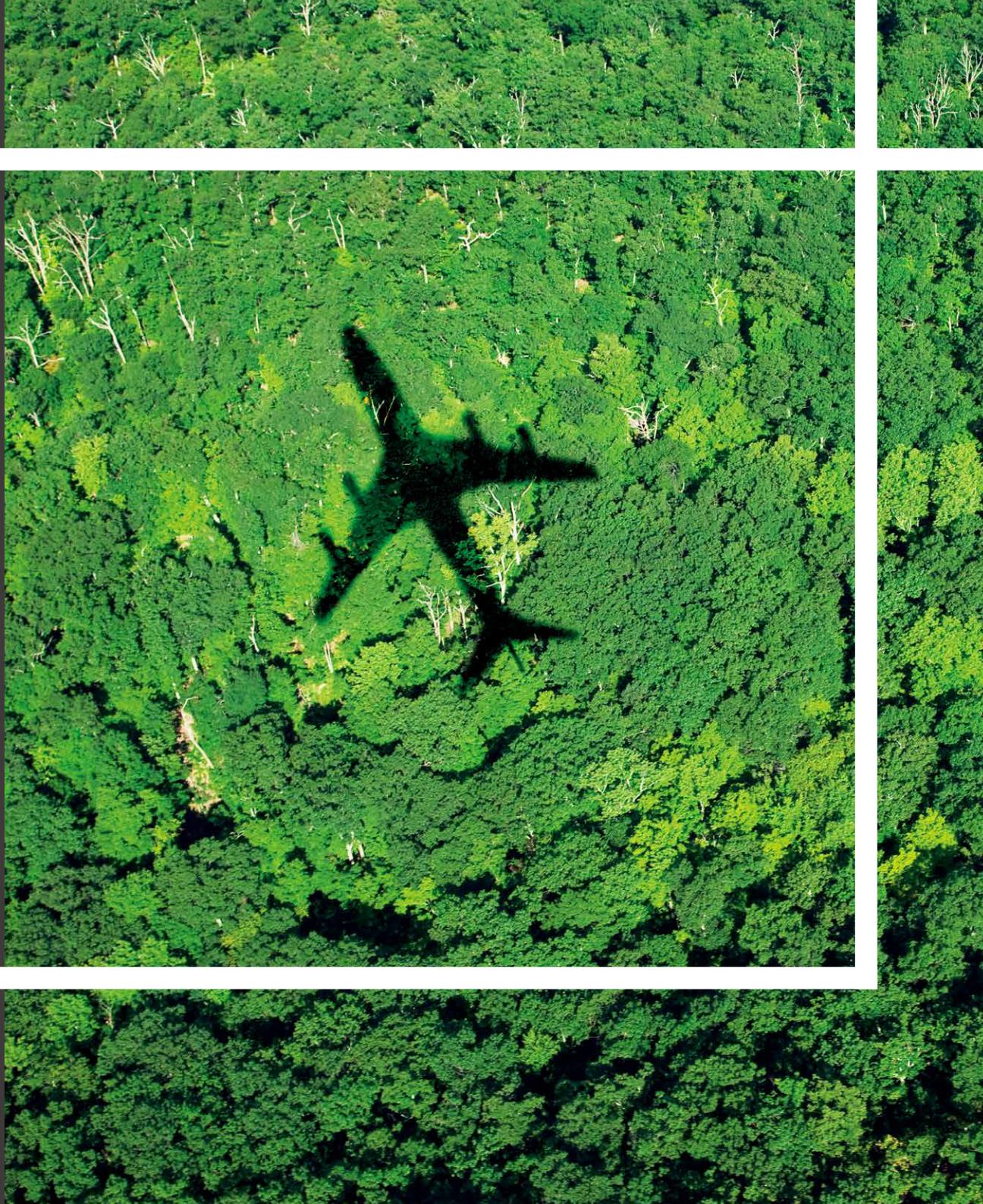
# 目次

<b>A エグゼクティブサマリー</b>	4
<b>B 調査結果</b>	8
1 大いなる意思とわずかな実現	9
2 ESGリーダーの行動の違い	11
3 ESGによる影響が大きい領域	16
4 企業による実際の取り組み—具体的なESG施策	21
5 業界特有のESG施策	24
6 ESG課題と企業の制約	26
7 外圧	27
8 行動すべき時	28
<b>C ケーススタディ</b>	30
連絡先	34
本調査について	35



# A

## エグゼクティブ サマリー



環境、社会、ガバナンス (ESG) 基準はまだ義務化されていませんが、企業がグローバルな状況下で競争するために、ますます優先度が高く必要不可欠なものになりつつあります。消費者や投資家、規制当局は、気候変動から労働者の多様性に至るまでESGに関わる多くの課題に関してより迅速な行動（そしてより重要な透明性と説明責任）を求めています。企業のリーダーたちはもはやそのような対応を上辺だけで行うことはできません。

実際、多くの企業が果敢に行動に起こしています。しかし多くの場合、エネルギーコストの上昇やサプライチェーンの混乱、インフレのような現実の経済が善意をくじくのです。同時に、私たちはグローバル企業のリーダーの考えが根本的に変わろうとしているのを目撃しています。彼らはますます自社のオペレーションを戦略的資産として考えており、ESG基準を満たすようにオペレーションを変革すれば、レジリエンスと競争力が向上するでしょう。

ESGへの取り組みについて今、経営幹部に問うのが最適でしょう。今年、私たちは過去最大規模のオペレーションにおけるESGに関する調査を行いました。主に10億ユーロ以上の企業のC-レベルの経営幹部とシニアマネージャー、サステナビリティ部門のリーダー900名を対象に調査を実施しました。対象企業は主要な9つの業界（自動車から医療機器まで）に属しており、世界中に拠点を持ちます。私たちの目標は各企業でESG目標の設定と戦略の実施においてどの程度進んでいるのか、つまり、施策をどの程度うまく追跡し、測定し、還元しているのか、そしてバリューチェーンへの実装がどの程度進んでいるのか把握しようとしていました。私たちは彼らを阻む課題と成功に向けた将来計画について聞きました。

#### 行動よりも言葉

主な調査結果は次のとおりです。ESGは公式に本格化しており、リーダーのアジェンダに多く含まれています。しかし多くの場

合、行動よりも言葉のほうが多いのです。全般的に各企業のリーダーは大いなる計画を私たちに共有してくれました。例えば、4社中3社が2050年までにネットゼロを達成しようと計画しています。それにもかかわらず、私たちの調査によると、多くの場合、企業はバリューチェーン全体はもちろん、自社のオペレーションにおいてもそうした目標を支える施策をまだ実行していません。

企業は、CO<sub>2</sub>を償却するために発行されるCO<sub>2</sub>削減証書などの実行しやすい取り組みに重点を置くことから始めています。悪いスタートではありませんが、一般的には、測定が難しいにしても、より広範囲で持続可能な施策を採用しなければならないという切迫感が欠如しているように感じられます。具体的には、ESGに関する期待値に応えるための製品の再設計、あるいは業界コラボレーションなどのことです。

#### 優れた成果を残している企業は例外的

本調査では同時に、ESGに関して成熟したパフォーマー（ESGチャンピオン）の集団を発見しました。このような企業は回答者の6%にあたり、そのほとんどが売上高30億ユーロを超えていました。売上が高ければ高いほど、ESGに関して先進的である企業の可能性が高くなります。このようなESGチャンピオンは社内業務にとどまらず、自社のバリューチェーン全体で施策を実行しています。動物福祉や原材料調達を含む領域に対する厳格かつ製品特有の基準や人権リスクをカバーする綿密な短期的・長期的ロードマップを有しています。ESGチャンピオン企業の製品やサービスのうちESG目標に整合しているものは、全体の70%を超えていました。

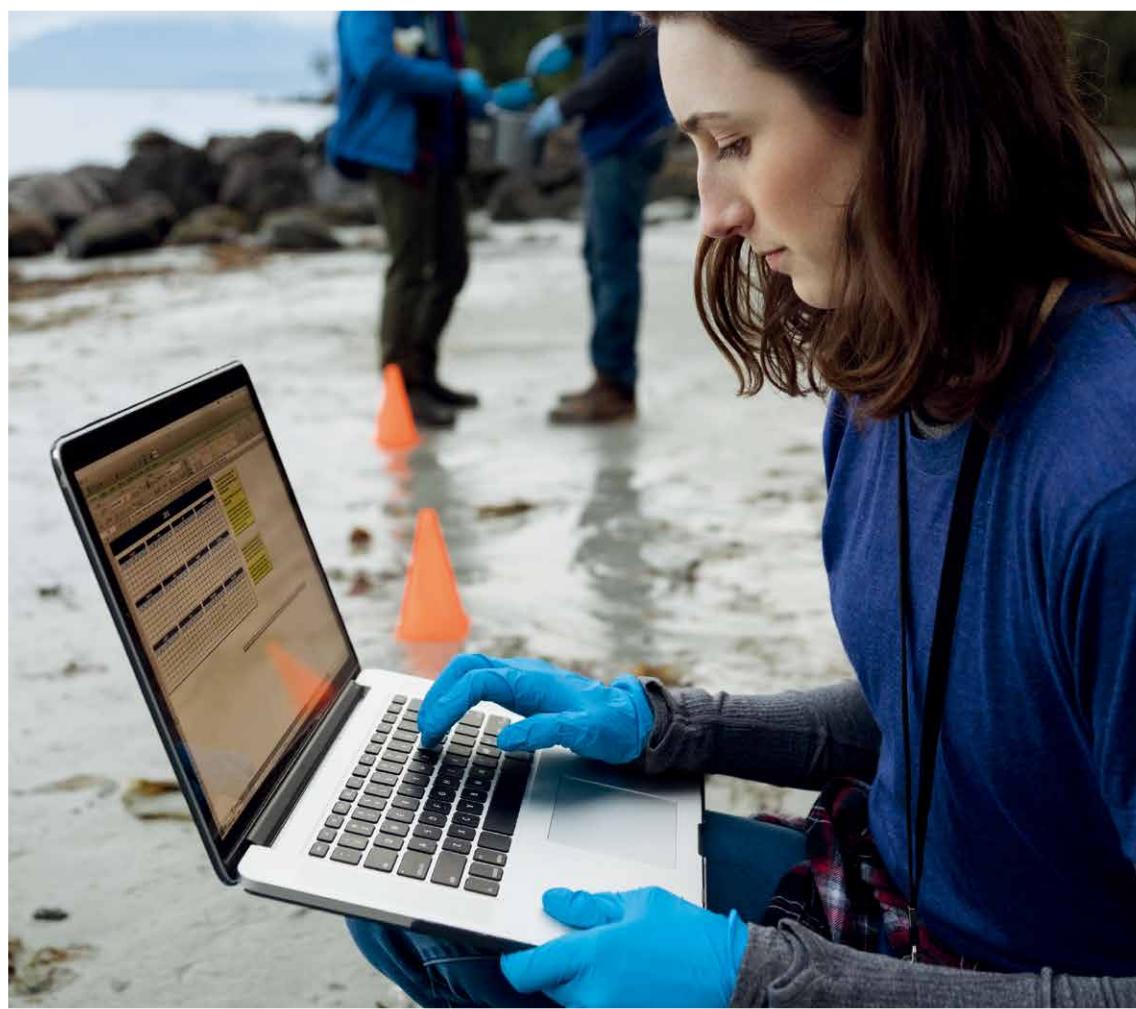
本調査では、幅広くESG基準を導入しようと迅速に行動している企業とそうでない企業の間に生じつつあるギャップが明らかになりました。ESGが成熟している企業は、高度な追跡やサプライヤーとのコラボレーションのような領域に重点を置いているため、バリューチェーン全体の競争力が増しており、先進性では劣る企

業を市場から締め出す可能性があります（チャプター8を参照）。ESG改革はコストの上昇によって短期的には企業の競争力を低下させる可能性はありますが、長期的なメリットは大きくなります。

#### ESGチャンピオンを特徴づけるのは何か

本調査では、ESG先進企業内でいくつかの似たような特徴があることも明らかになりました。これらは、後塵を拝している企業にロードマップを提供することになります。まず1点目は、トップマネジメントの賛同と支持を得ていることです。2点目はその結果として、計画を立て、具体的な施策でその計画を遂行することに優れていることです。例えば、自社製品とサービスの大部分が既にESG目標に整合しています。3点目は、ESG基準の導入に最も成功している企業は、より高いレベルでデジタル化とデータの透明性を体現していることです。この結果は驚くべきことではないかもしれません、デジタル化し、透明性を高め、リーダーの支持を得ることの絶対的な必要性を再認識させます。





興味深いことに、ESG改革の妨げになっている課題はESGに成熟している企業と初期段階にいる企業の間では異なっています。ESGの成熟度が低い企業はコストと不十分な予算が最も問題であるとしています。一方で成熟度が高い企業は、データへのアクセスが不十分であることを最大の問題として挙げています。どちらの企業もビジネスへの影響が不明瞭であることを2番目に大きな課題としています。

#### 迅速に行動したほうが成果を得る可能性が高い

本調査では、バリューチェーン全体のESG改革について取り上げています。ESG改革はコストが高く、難しく複雑で、多くの場合、明らかな収益上のメリットを得られることはありません。さらに、規制は常に変化しています。欧州コーポレート・サステナビリティ・デューデリジェンス指令は一例にすぎません。この新指令は、バリューチェーン全体で人権と環境基準を確実に遵守し、保護することを企業に義務づけるものです。

しかし、こうした圧力（規制当局だけでなく、投資家や消費者、自社社員の）は単なるムチではありません。走るために人参でもあるのです。もちろん、企業は行動するよう強いられています。しかし、ビジネスモデルや製品設計の見直しを含むバリューチェーンの再設計によって迅速に行動した企業は大きな利益を得られる可能性が高まります。例えば、エネルギーコストの低減、廃棄物の減少、イノベーションの増加や投資家の関心が挙げられます。その間に、後れを取っている企業は取り残される可能性があります。

図表1 バリューチェーン強化のカギはESG：2025年を目指して—主要な調査結果

1. ESGはオペレーションへの影響を認識している企業にとって競争上の必須事項です。—大多数の企業が全領域で明確な目標を設定しており、ほぼ全ての企業 (99%) が将来の投資においてESGに関わる基準を検討しています。(29ページ)

2. 現在注目されているのは環境です。—80%の企業が温室効果ガスの排出量に関する長期目標を明確に定義しています。その一方で、社会課題やガバナンスに関する目標を設定しているのはたった60%です。(16ページ)

3. 大きな意図とわずかな実現。—スコープ1と2をカバーする温室効果ガスの排出量削減施策を実行しているのはたった3分の1の企業しかいません。スコープ3に関する施策を実行しているのはわずか21%です。(8ページ)



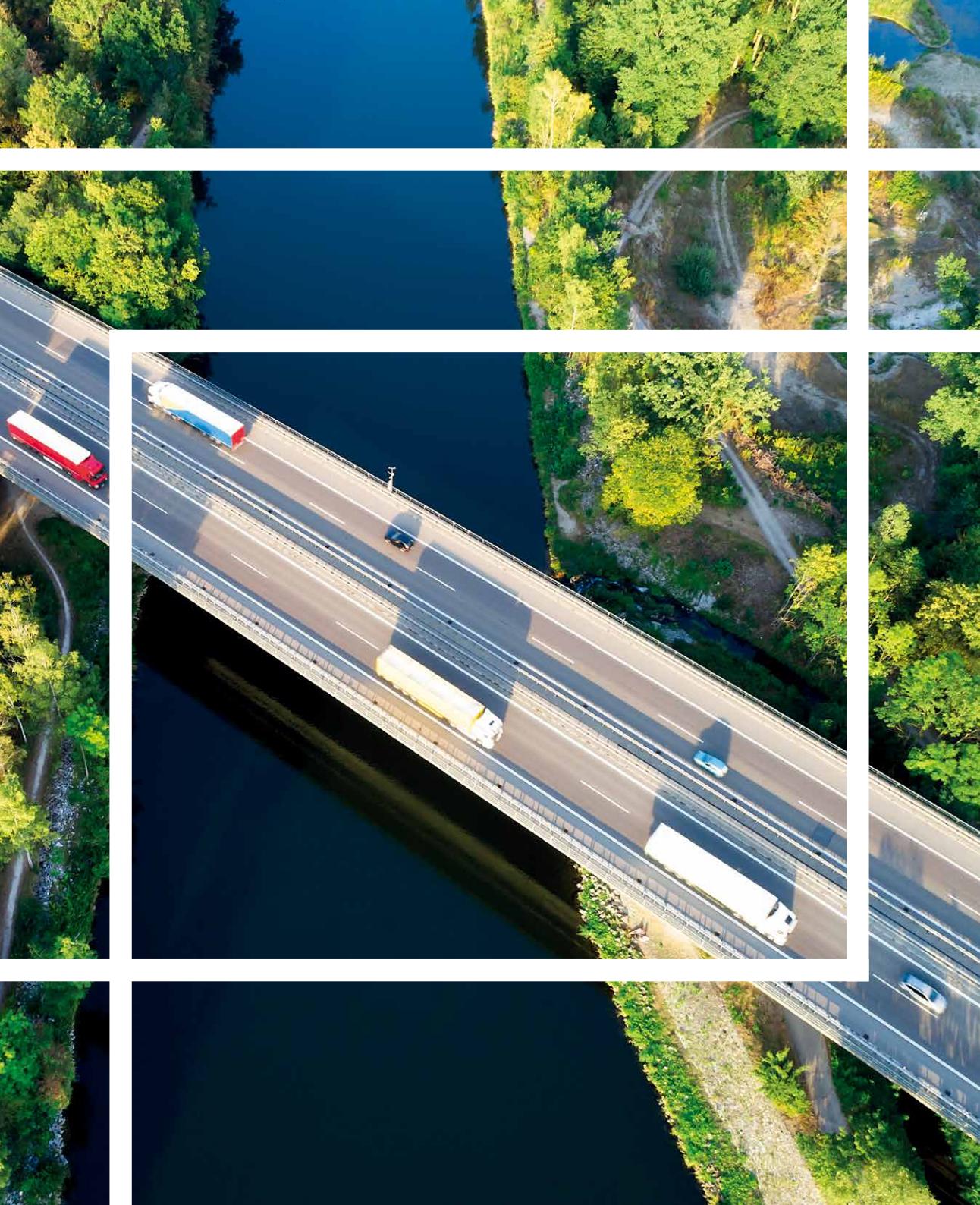
4. ESGのリーダーシップはトップから始まり、下方に浸透していきます。—ESGチャンピオンはトップマネジメントからの支援を受けており、自社のオペレーション戦略とビジョンにESGを取り込み、部門ごとの短期的・長期的目標を設定し、全てのESG領域に対してバランスよく焦点を当てます。(12ページ)

7. ESGの成熟度は地域と業界によって異なります。—ESGチャンピオンの相対的なシェアを比較すると、北米とアジアが欧州より進んでおり、産業用製造業界と小売・消費財業界が先進的です。一方で、プロセス業界とサービス業界は出遅れています。(15ページ)

6. 大多数のチャンピオンの売上高は30億ユーロを超過している。—より小規模な企業は競争力の基盤を失わないよう、また将来の課題に対するレジリエンスを高めるため、追いつく必要があります。(14ページ)

5. ESGチャンピオンは2倍の施策を実行しています。—サプライヤーネットワークや自社拠点、製品設計の再構築や循環型へのビジネスモデルの調整が挙げられます。(11ページ)

# B 調査結果



多くのリーダーが野心的な目標を共有し、ESGについて先進的だと自社を評価していますが、本調査ではまだ初期段階にいることを表しています。例えば、回答者の半数以上がスコープ2の排出量（電気や蒸気、熱、あるいは冷却の購入に伴う間接的な温室効果ガスの排出量）を2025年までに40%以上削減する予定だと回答していますが、使用エネルギー種別の変更を検討しているのは、たった30%です。

良い知らせとしては、本調査におけるトップパフォーマーが挑戦的なESG目標を採用しており、ESG改革の高度な段階にいることです。こうした企業は自社のバリューチェーン全体で幅広い施策を実行し、統合しています。

各企業の立ち位置を評価するため、ビギナーからチャンピオンまで成熟度をランク付けしました（図表2）。その2つの間にチャレンジャー（2番目）とフォロワー（3番目）を設定しています。ESG成熟度は企業が以下の領域において、どの程度うまく実行しているかを精査しています。

- **ESGのオペレーション目標とKPI**：長期的なESG目標と測定可能なKPIについて、例えば、オペレーション目標とKPIに紐づいた企業のESG目標や、金銭的なインセンティブが挙げられます。
- **ESGのオペレーション戦略と施策**：包括的なESG戦略や、バリューチェーン全体に対する短期的・長期的ロードマップが挙げられます。
- **製品とビジネスモデルの整合**：ESG目標に整合した製品とサービスや、製品開発における中核的な目標としての持続可能性、製品ロードマップ、ESG基準を満たすための製品の再設計、ビジネスモデルの再編成が挙げられます。

- **バリューチェーン設計**：ローカルへの拠点変更、バリューチェーンにおける中期的・長期的施策、社会や人権に対するリスクに基づくプロセス、規模に応じた循環型のサプライチェーンへの配慮が挙げられます。

75%を超えるスコアを獲得した場合はチャンピオン、50～75%はチャレンジャー、25～50%はフォロワー、25%未満はビギナーとしています。自社のESG戦略を知らないと回答した調査対象者は本調査から除外しています。

この指標を適用すると、インタビューを受けた企業のうちESGチャンピオンの資格を得たのはたった6%のみであり、一方、ビギナーは7%でした。ビギナーは改革の初期段階におり、ESG戦略を実行するための包括的なロードマップがなく、サプライチェーンもしくは調達領域で1,2つのみの施策しか実行しておらず、ESG目標や目的は定義されていません。

フォロワー段階にいるのは46%を占めます。フォロワーであるということは、完全なビギナーではないものの、まだ初期段階にいることを意味します。このような企業はバリューチェーン上のいくつかの領域に関するロードマップを詳細化しており、人権リスクを含む複数のリスクに基づき、新規および既存のサプライヤーに関するデューデリジェンスを実施しています。複数のオペレーション部門に細分化した企業のESG目標がありますが、その目標に整合した製品とサービスは30%未満しかありません。

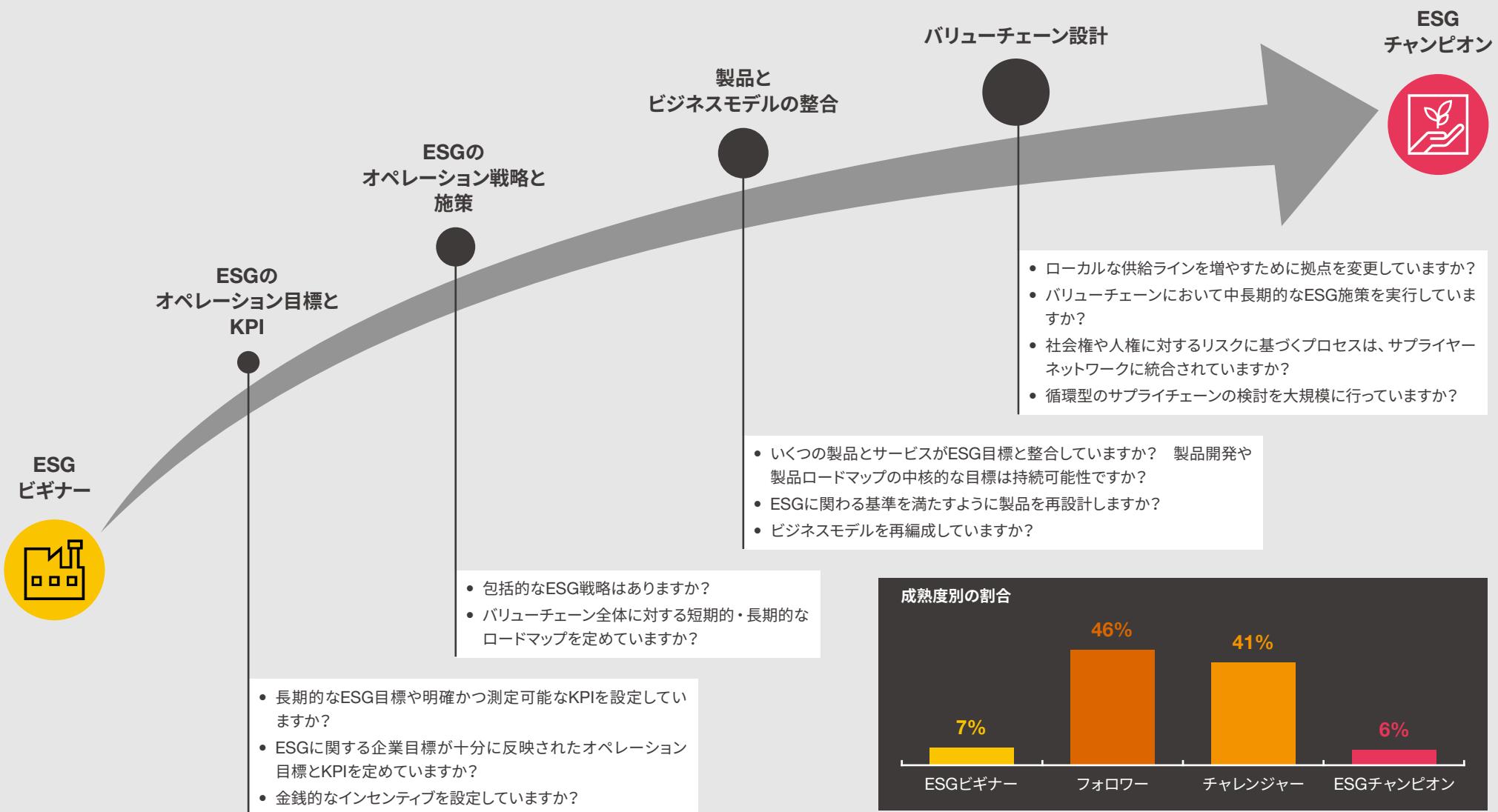
チャレンジャー、つまりチャンピオンに次ぐ2番目の段階は41%となっています。バリューチェーン上の複数領域でロードマップを

詳細化していますが、その範囲はチャンピオンほどではありません。一次サプライヤーより先のリスクを評価し、基準を明確にし、その遵守状況をモニタリングしています。企業のESG目標とKPIはかなり先進的であり、製品／あるいはサービスのうち最大70%がESG目標に合致しています。

チャンピオンはESG改革の先進的な段階にいます。バリューチェーン全体で人権リスクを厳格に監視しており、ほとんどの製品／あるいはサービスがESG目標に整合しており、ESG目標とKPIが企業目標にも紐づけられています。それらはオペレーション部門ごとに細分化され、定期的なモニタリングの対象となっています。

しかし、本調査で明らかになったのは、企業の立ち位置がどうであれ、近い将来での改善に向け積極的に取り組んでいることです。

図表2 戦略から実行まで：ビギナーからチャンピオンまでのESG成熟度を上げる道のり



## 2

## ESGリーダーの行動の違い

ESGチャンピオンを特徴づけるのは何でしょうか。私たちの調査によると、チャンピオンは包括的な計画を立て、具体的な施策でその計画を支えてフォローアップすることに優れています。例えば、全企業が短期的・長期的ロードマップを少なくとも1つの戦略的領域において有していると回答していますが、チャンピオンの多くはオペレーションの全領域でロードマップを有しており、効果的な施策でそれを支えています。

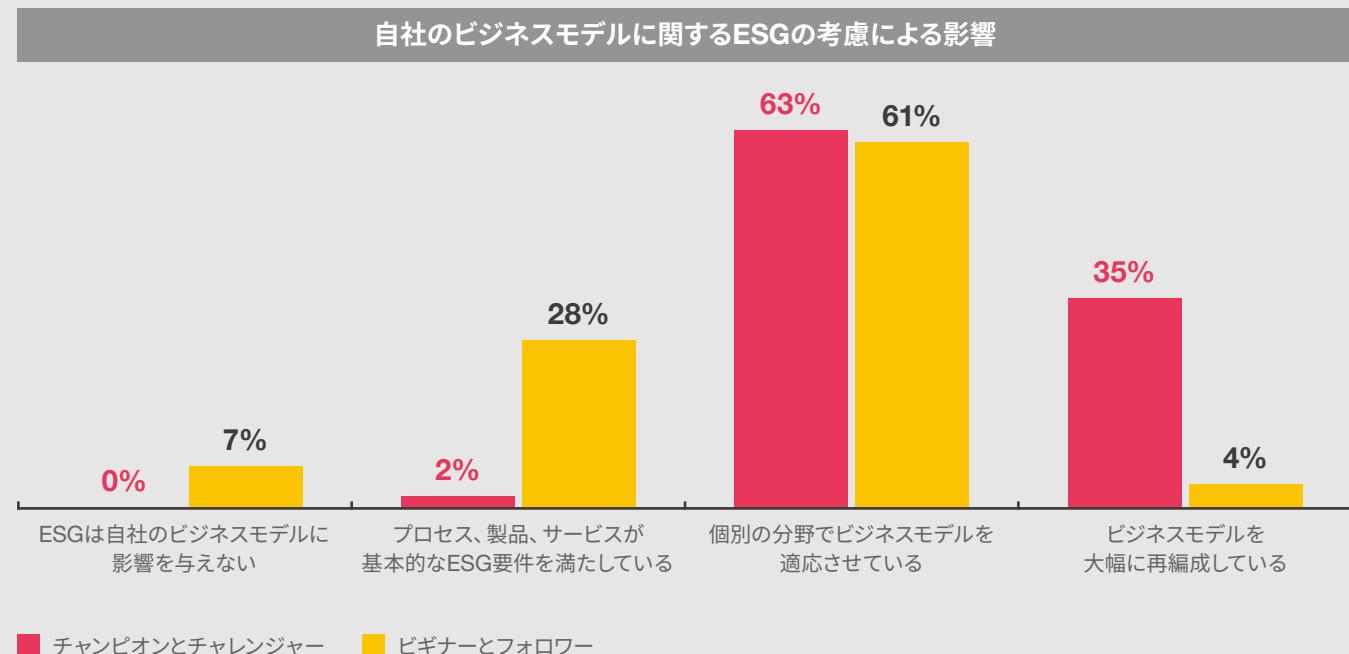
チャンピオンは迅速に行動し、非チャンピオンの2倍のESG施策を実行しています。ほとんどの非チャンピオンは社内業務に焦点を当てており、最初に重点を置くのは環境問題です。対照的に、チャンピオンの多くは社会課題やガバナンスの課題と同じように重点を置いており、実際に81%がバリューチェーン全体において全ての主要な人権リスク領域を幅広くカバーし、監視していると回答しています。

チャンピオンは製品やビジネスモデル、バリューチェーン全体の再構築に踏み込んでいます。サプライチェーンとロジスティクスに

おいては、チャンピオンの93%が目標（スコープ2と3への進展を示す）を支えるための施策を実行しています。それに比べ、非チャンピオンではたった53%です。チャンピオンの大半（81%）がビジネスモデルを大幅に再編成しています。例えば、循環型のビジネ

スモデルへの再編成、あるいはESG基準を満たすための製品ポートフォリオの調整が挙げられます。一方で、非チャンピオンで同様の取り組みをしているのはたった15%です（図表3を参照）。

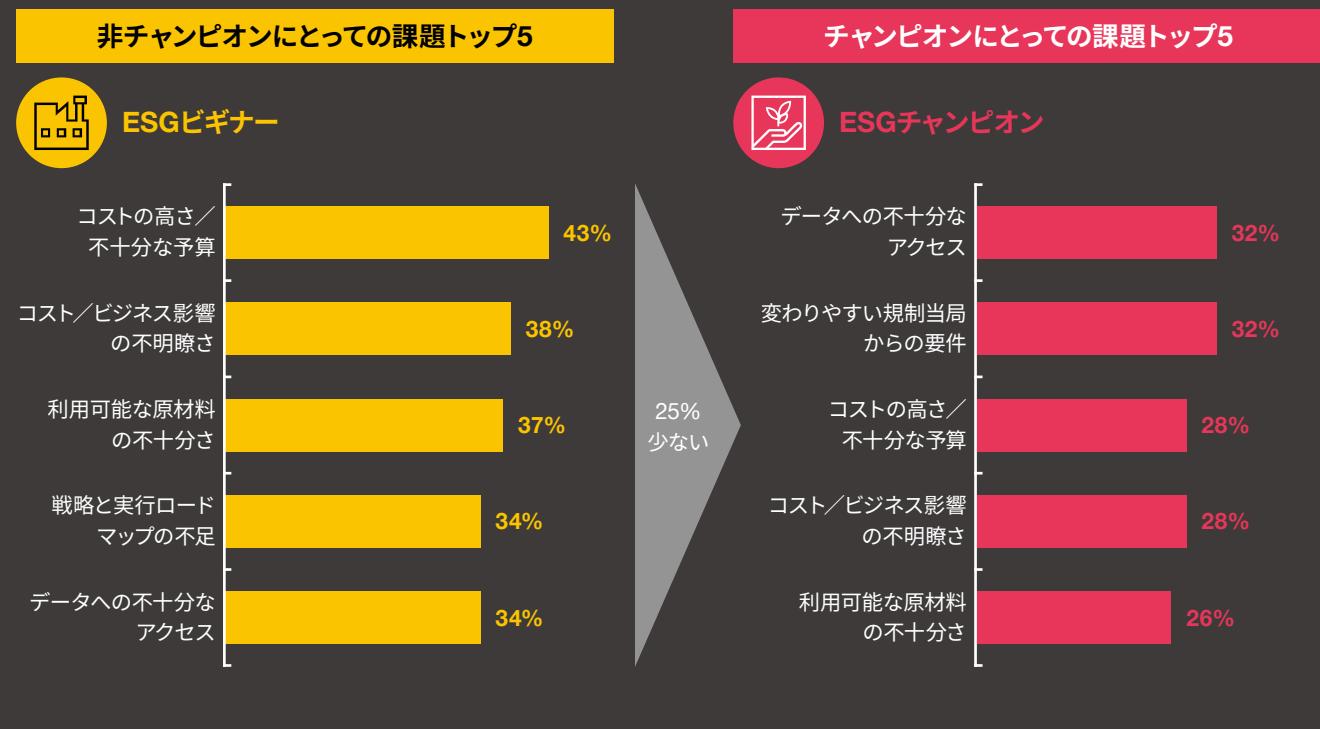
図表3 チャンピオンとチャレンジャーのうち3分の1が既に自社のビジネスモデル全体を再編成しています。



チャンピオンは企業のESG目標をオペレーション目標とKPIに織り込むことに長けています。79%のチャンピオンが（企業目標から派生した）ESG目標とKPIを設定し、オペレーション部門に細分化しています。この目標は金銭的なインセンティブで動機付けされ、モニタリングされます。非チャンピオンで同様の取り組みをしているのはたった13%です。

このようなトップパフォーマーは、不十分な経営層の支持やESG戦略の不足、不明確な責任のよう、非チャンピオンがより大きな懸念事項と感じているものにはあまり悩まされないようです。このような課題を挙げた非チャンピオンは約4分の1であるのに対し、チャンピオンはたった13%でした。先進的な企業は既にこうした障害を乗り越えており、現在はそれほど課題と見なしていないのかもしれません（図表4を参照）。

図表4 チャンピオンは他と比べてESGの課題が25%少なく、より外部から影響を受けています。



さらにお伝えする価値があるのは、多くの企業が野心的な温室効果ガス排出量の削減目標を達成しようと奮闘するであろうことです。75%以上の企業が2050年までにバリューチェーン全体において、自社のスコープ1、2、3の排出量をおおよそ90%削減するつもりだと回答しています。しかし、私たちの調査によると、直接管理可能な排出量（つまりスコープ1）の削減目標を支えられる意

味のある施策を実行しているのは、非チャンピオンの37%しかいません。

より多くの施策を積極的に実施しているチャンピオンであっても、このような挑戦的な目標を達成するのは難しいでしょう。スコープ1（直接管理可能な排出量）とスコープ3（購入した財やサー

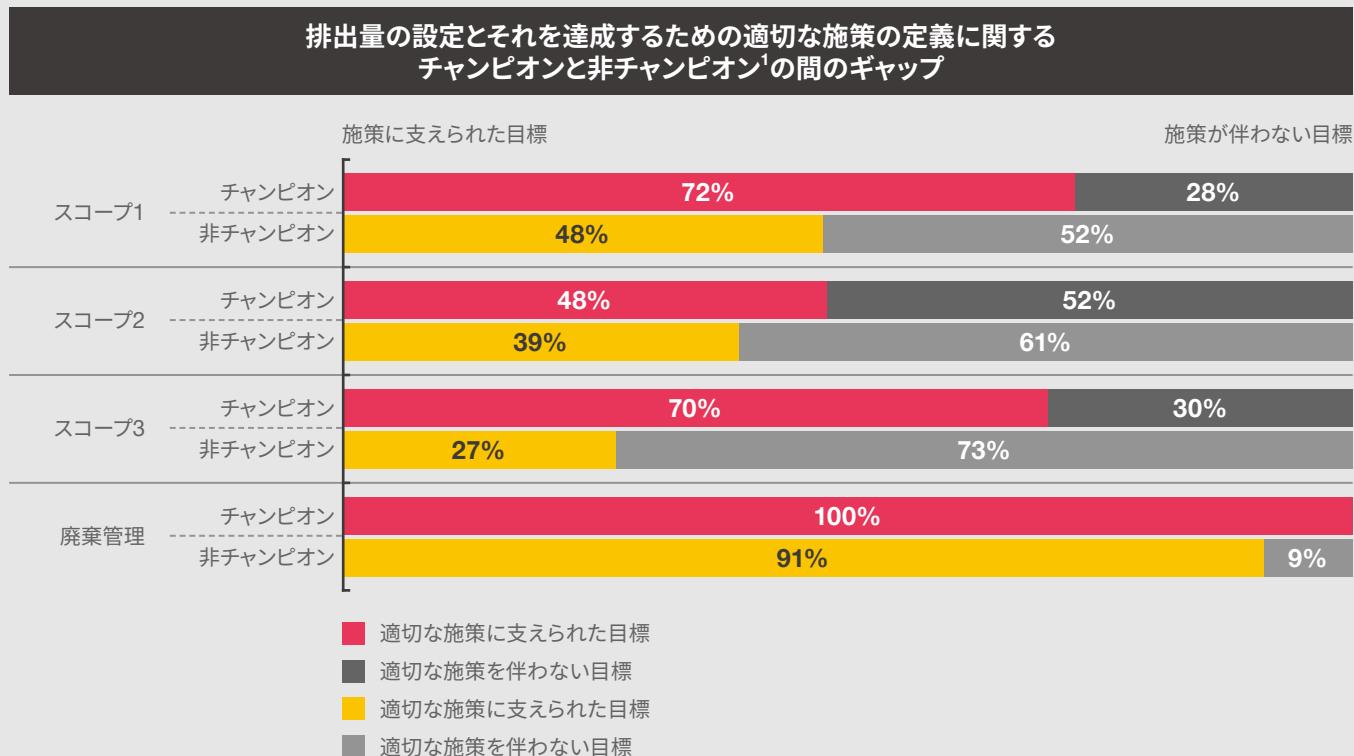
ビスのような間接的な排出量）に対する目標を達成するための施策を2年以内に実行するつもりだと回答したのは、チャンピオンのうちたった3分の2しかいません。それに対して同様の回答をした非チャンピオンは3分の1です。70%の企業がスコープ2（取得したエネルギーの間接的な排出量）の目標達成を支えるための施策を実行できていません。

**スコープ1：**  
事業者の、もしくはその管理下の発生源による温室効果ガスの直接排出

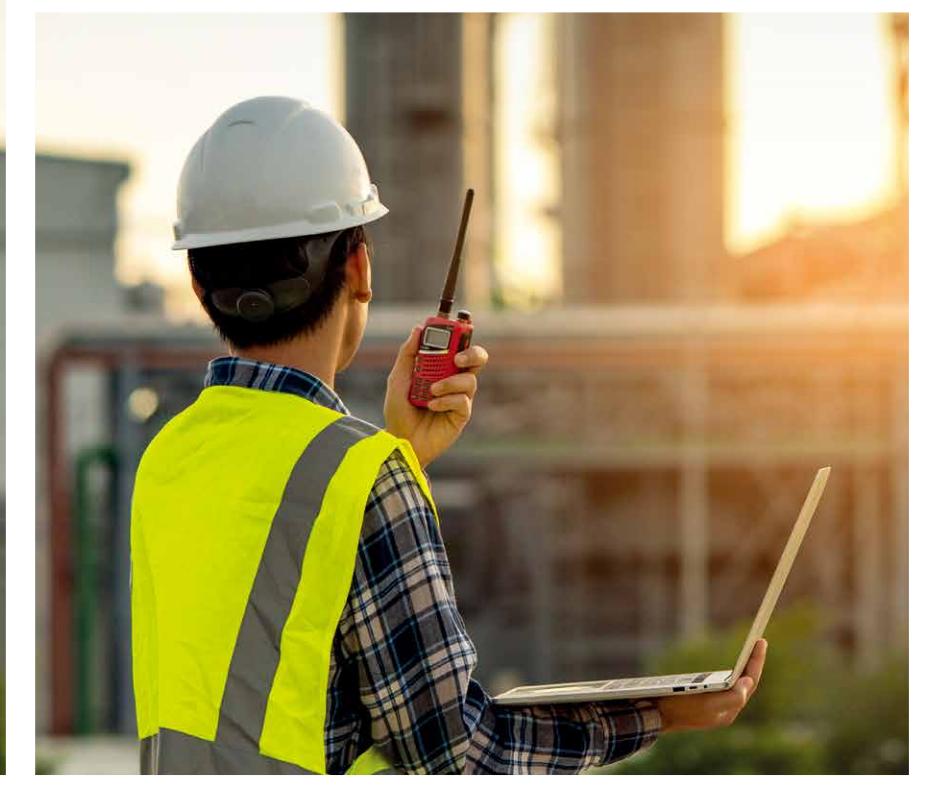
**スコープ2：**  
購入したエネルギーが生成された際の温室効果ガスの間接排出

**スコープ3：**  
上流・下流の排出を含む、申告企業のバリューチェーンで発生したスコープ2に含まれない全ての間接排出

図表5 企業の排出および廃棄の削減目標とそれを達成するための実際の施策の間にギャップがあります。



<sup>1</sup> 2050年までに90%超という明確な目標を掲げる全ての企業を含む。



## 業界と売上ごとのチャンピオンのスナップショット

### 業界 (図表6)

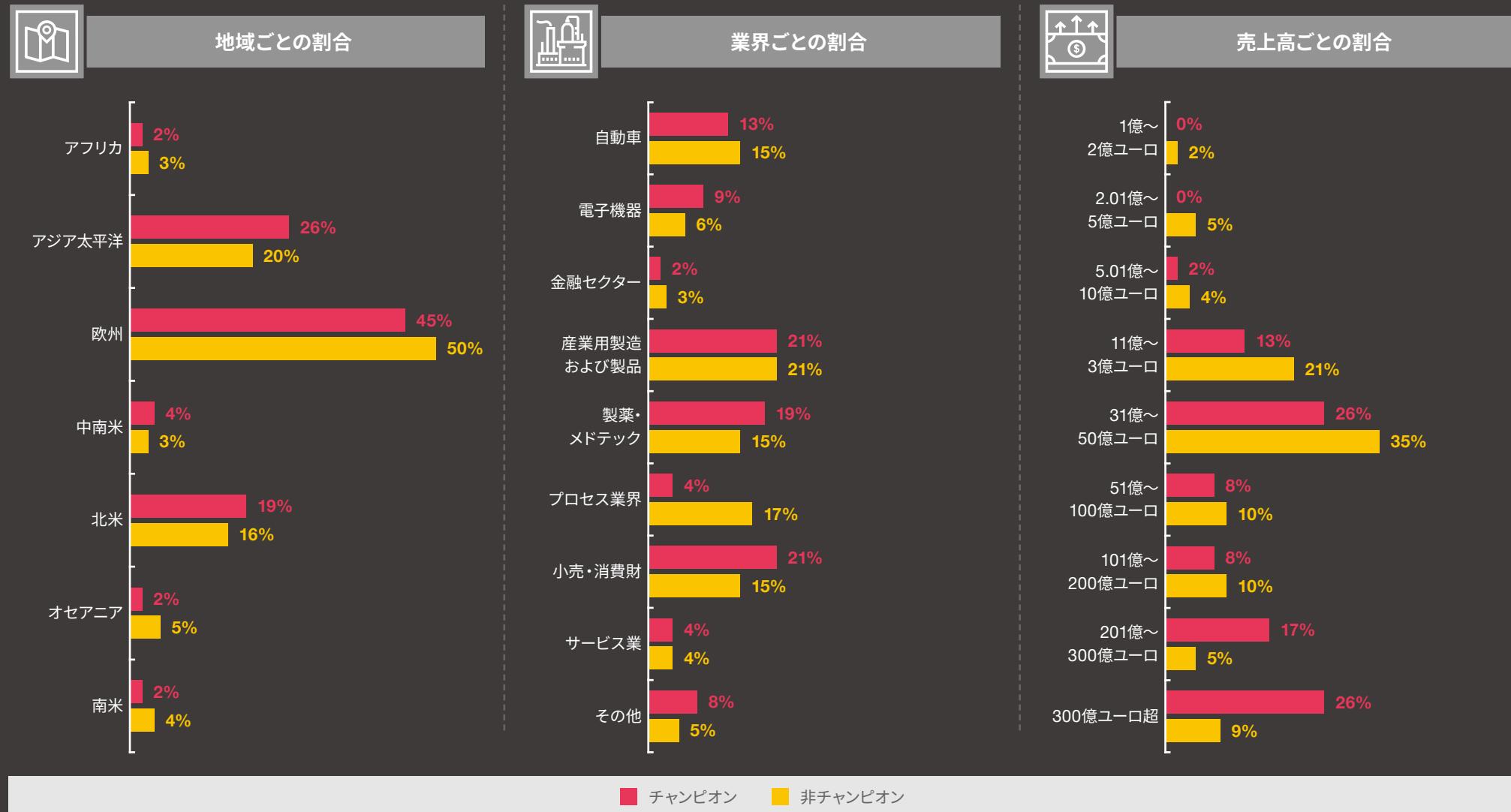
チャンピオンは、主に小売と消費財、製薬・医療機器、産業用製造・装置業界に見受けられます。これは驚くべきことではありません。なぜなら、小売業（人権と環境問題に密接に関係）と製造業（温室効果ガス排出に密接に関係）のような企業は、行動する必要に迫られているからです。政府は規制に関する取り組みを強化しており、消費者は、（大きなコスト差がないと仮定）ますます持続可能でフェアトレードで地産の製品を選ぶようになります。こうした企業にとって、ESG施策は競争上の優位性をもたらします。

チャレンジャーにおいては、他のどの業界よりも多くの小売業・消費財業界の企業が今回の基準を満たしていることが分かりました。ここでも先程と同様です。小売業者は規制当局だけでなく、一般の人々や自社の社員からも厳しい監視を受けています。最後に、金融セクターとサービス業界ではチャンピオンは顕著に少ない状況にあります。

### 売上高 (図表6)

チャンピオンの多くは、売上高が30億ユーロを超えています。実際、売上が高くなればなるほど、企業がESGに関して進歩的である可能性が高まります。チャンピオンの43%は売上高が200億ユーロを超えています。売上高の高い企業は監視の目にさらされやすく、そのためESG施策をより迅速に実行することで対応しています。

図表6 ESGに関する成熟度は地域と業界によって異なります。



### 3

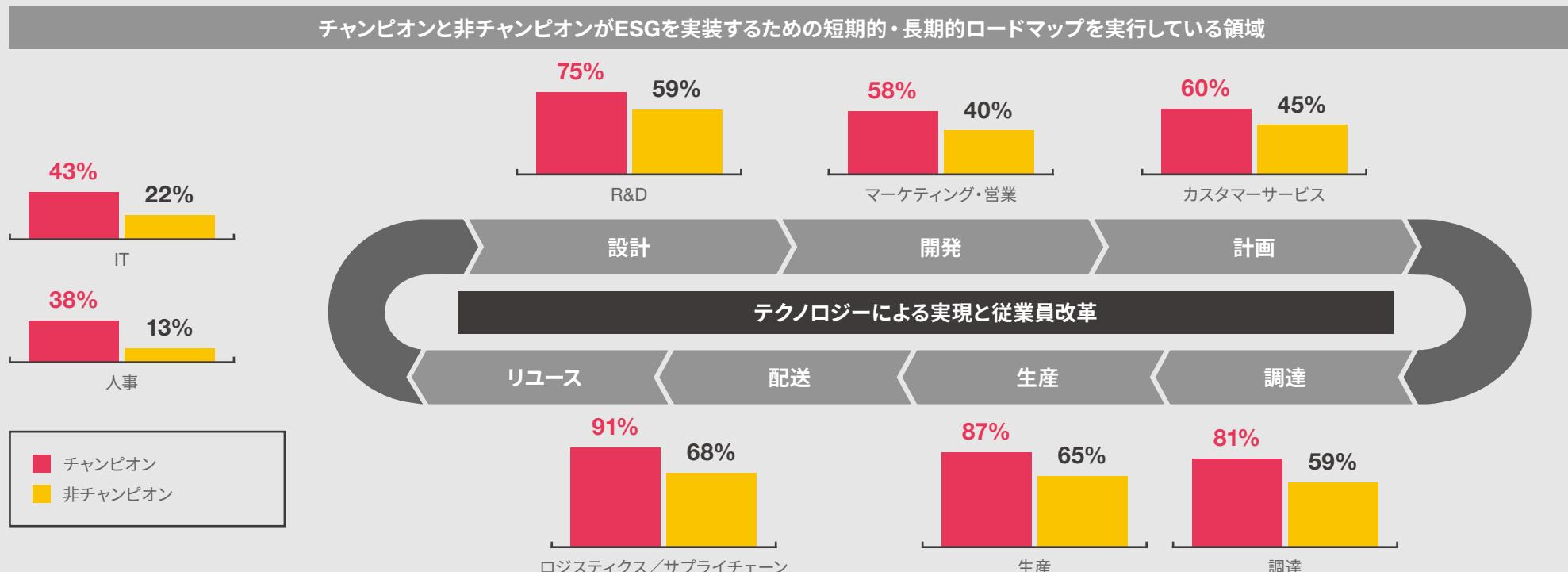
## ESGによる影響が大きい領域

今後、経営層はどの領域でESGに関連するビジネス改革の大部分を行うでしょうか。企業がバリューチェーン全体に対して具体的で短期的・長期的なESGロードマップと施策を立案する中で、主にサプライチェーンとロジスティクス、生産、調達、R&Dを含むオペレーション領域に焦点を当てていることが分かりました（図

表7を参照）。当然、サプライチェーンでは、リーダーたちは輸配送での排出量削減とネットワーク設計の改善を優先しています。また、調達では、合同でのR&Dトレーニングやリサイクル材料の使用のような部門横断的なコラボレーションにさらに力点を置いています。

私たちの調査によると、企業は社会課題に関する目標（51%）よりも環境に関する目標を設定する可能性がはるかに高い（81%）ことが分かりました。その理由として考えられるのは、2050年までに気候変動に対する中立性を達成し、明確に定義された目標と、違反した場合の罰則を設けるよう、各国政府からの圧力が高まっていることからでしょう。

図表7 ESGの実装のための短期的・長期的ロードマップとして、企業はサプライチェーン、生産、調達に焦点を当てています。



## 環境

企業は先にカーボンニュートラルに集中し、後でネットゼロ目標達成に焦点を当てようとしています。前者は排出量に対する補償によって達成しやすい一方で、後者は実際の排出量削減が伴います（[スコープ3のサプライチェーンの脱炭素に対するインセンティブを参照](#)）。

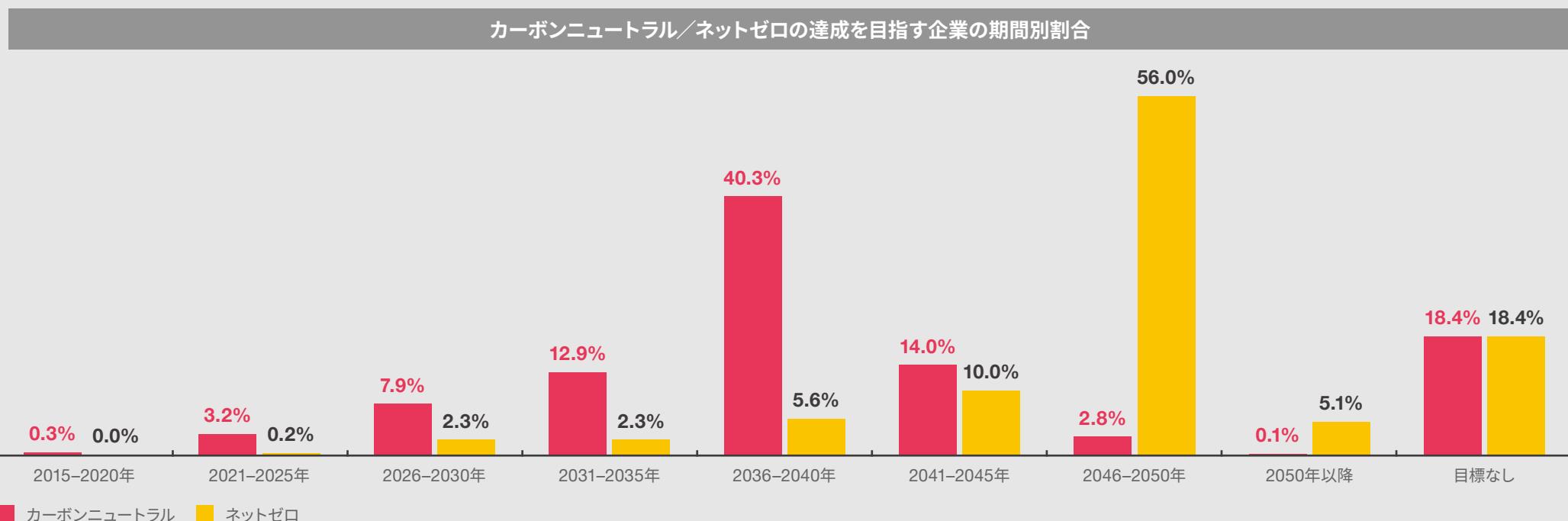
いずれの場合も、直近の目標は控えめに見えます。2030年までにカーボンニュートラルの達成を目指しているのは、対象企業のうちたった11%しかありません。それに対し、2030年までにネット

ゼロの達成を目指しているのはたった3%です（図表8を参照）。

既に77%の企業が2050年に向けたネットゼロ目標（EUや米国、その他多くの国の気候中立目標に一致する）を掲げています。この目標は、1、2、3の全てのスコープでのCO<sub>2</sub>削減目標によって支えられています。約80%の企業が、2050年までにスコープ1、2、3の排出量を少なくとも90%削減することを目指しています（図表9を参照）。18%以上の企業が2050年までのカーボンニュートラルやネットゼロの目標を全く有していないことは注目に値します。

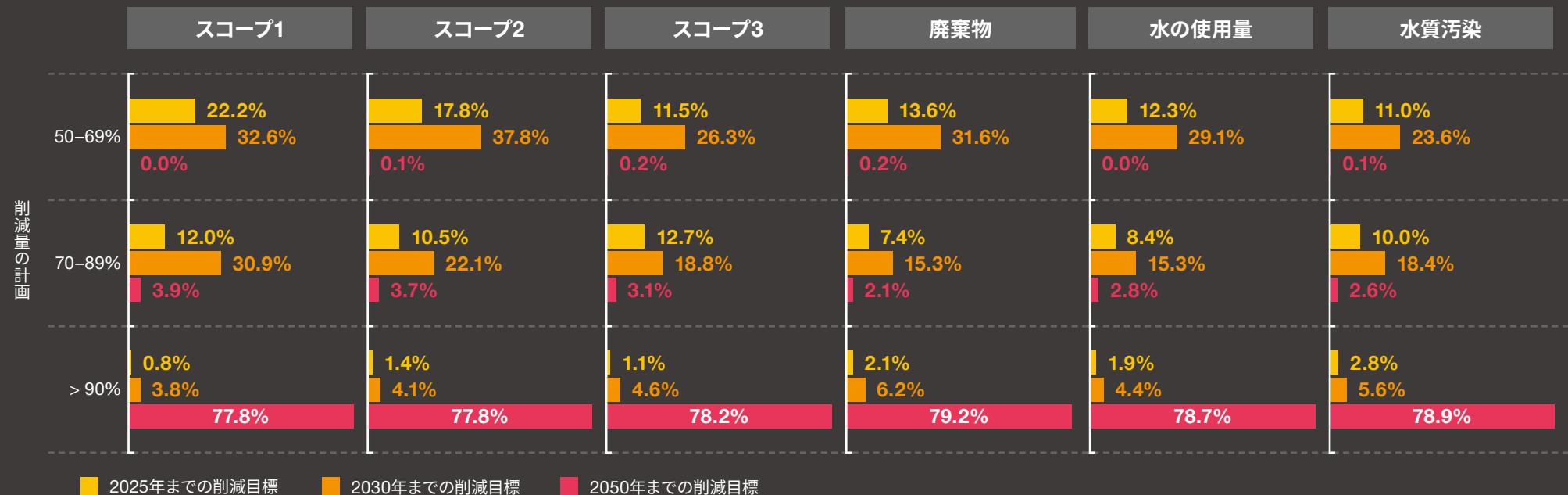


図表8 企業はネットゼロよりもカーボンニュートラルのほうを早期に達成することを目標としているため、まずは排出量の補償に、その後削減に焦点を当てています。



図表9 2030年までに50~69%の排出量削減を目指す企業が大きな割合を占めており、90%より多い削減目標は2050年までに設定されています。

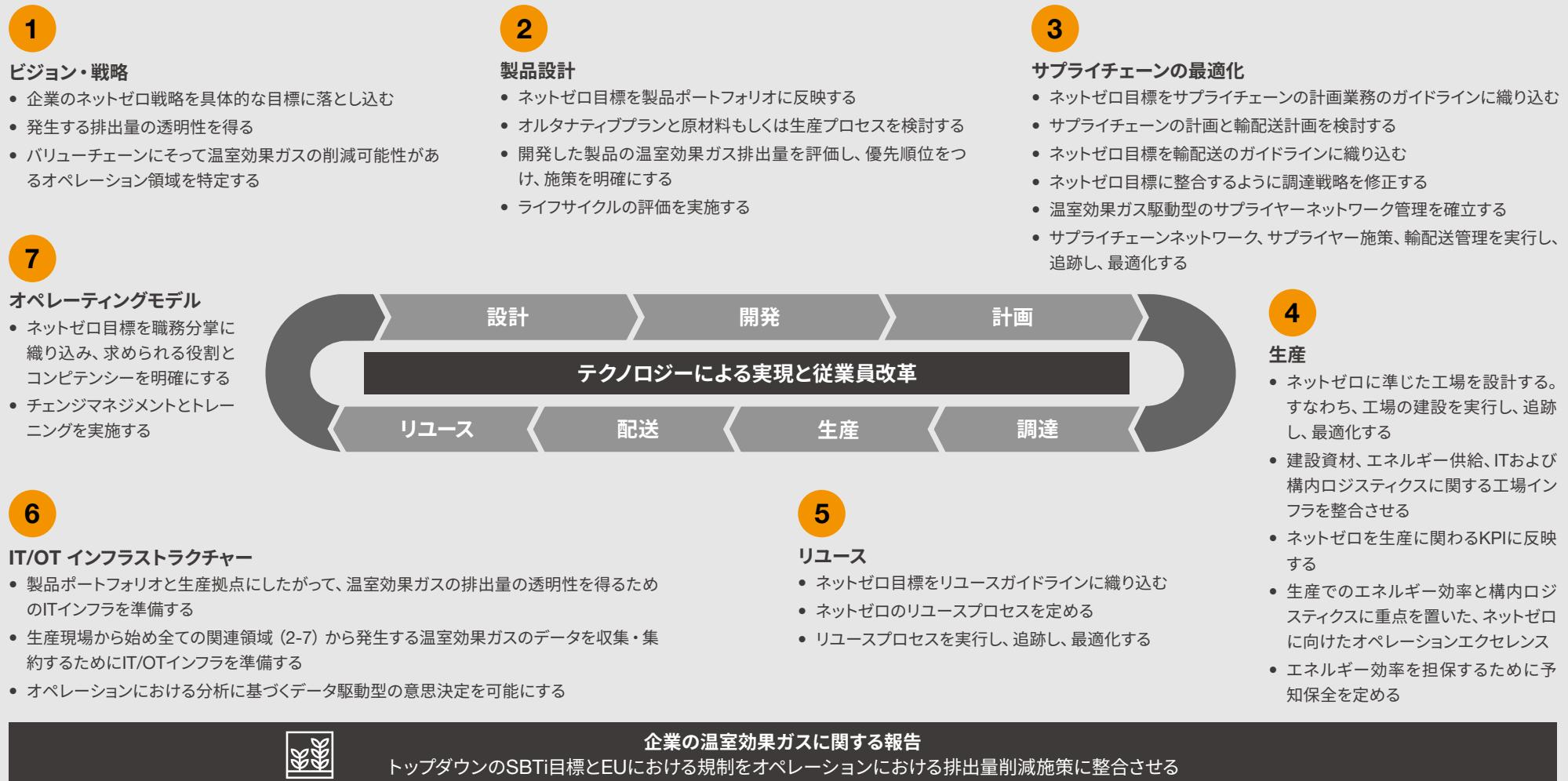
2025、2030、2050年までの削減計画



目標を達成するのが簡単な業界とそうでない業界があるのは明らかです。銀行やアドバイザリーサービスのような生産に関わるプロセスや施設を持たないサービス業は、消灯し、従業員に出張を控えるよう求めることでエネルギー利用を減らすことができますが、製造業は製品の生産方法を再設計する必要があるかもしれません。

カーボンニュートラルの場合、通常カーボンオフセットを利用することで排出量の補償ができますが、ネットゼロでは効率性向上や電化、再生可能エネルギーの利用などの他の手段を通じて排出量を抑えることを求められます。

図表10 ネットゼロを達成する7つのステップ



## 社会

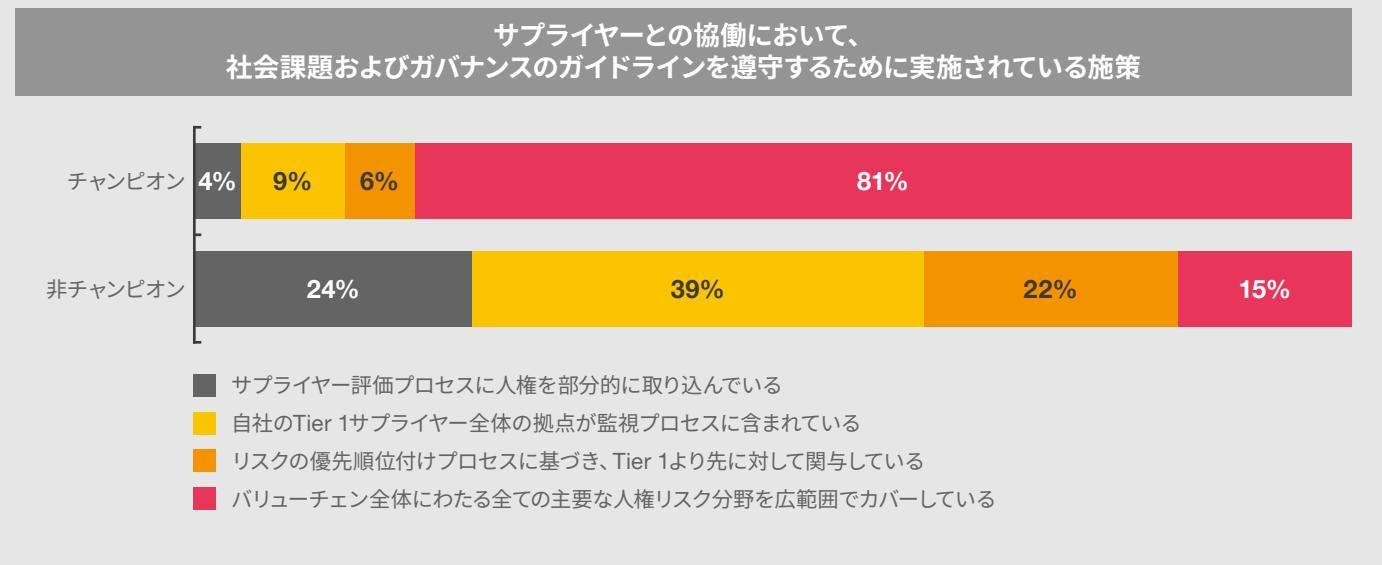
社会的な施策に関して言えば、ほぼ100%の企業が人権侵害のような社会リスクを評価するためにサプライヤーと協力しています。そのうち、75%が一次サプライヤーに対する監視プロセスを設けており、およそ20%がバリューチェーン全体に対するプロセスを有していると回答しています。

チャレンジャーとチャンピオンは、ESGに関する審査をサプライヤー選定に組み込んだり、ESGに関わるサプライヤートレーニングを実施したりする段階へ移行しています。

短期的（現在から2025年までの間）には、企業は健康、安全、多様性、包摶、児童労働の低減に主に焦点を当てています。多様性は注目を集めているトピックですが、単なる政治的な課題ではありません。つまり、多様性に重点を置くということは労働市場の逼迫を表しており、企業は雇用を確保しようと競争しているのです。児童労働はますます社会の厳しい目にさらされているもう1つの課題です。オーストラリアやフランス、ドイツ、オランダ、英国のような国々は、企業が児童労働法に違反するサプライチェーンを維持することを禁じています。

2030年までは、給与の平等と賃金水準に関心が移るでしょう。長期的（2050年まで）には、再び児童労働の削減とサプライヤートレーニングプログラムに重点が置かれます。対象とする領域に、成熟度による大きな違いはありません。ただし、成熟度が高ければ高いほど、企業は目標を設定する可能性が高くなります。例えば、（本調査で）特定されたチャンピオン企業の全てが長期的な社会的目標を設定しています。

図表11 チャンピオンの81%が、バリューチェーン全体にわたる全ての主要な人権リスク分野を広範囲でカバーしています。



## ガバナンス

チャンピオンの中では、79%の企業が全てのオペレーション部門で明確な目標とKPIに紐づく施策を講じており、ボーナスのような金銭的なインセンティブも設けています。これに比べ、同様に行動している非チャンピオンは13%です。健全な企業ガバナンスは健全なリーダーシップ、つまり、厳しい監視、明確な手続き、透明性、法令遵守に対する報酬を特徴とするリーダーシップと特に密接に関連しています。想定していたとおり、ESGに関して成熟している企業には、より強力なリーダーシップが見受けられました。リーダーシップの不足がESGに関する取り組みを阻んでいると回答したのはチャンピオンのうちたった13%しかいませんでした。その一方で、同様に課題として挙げた非チャンピオン企業は4分の1に及びました。

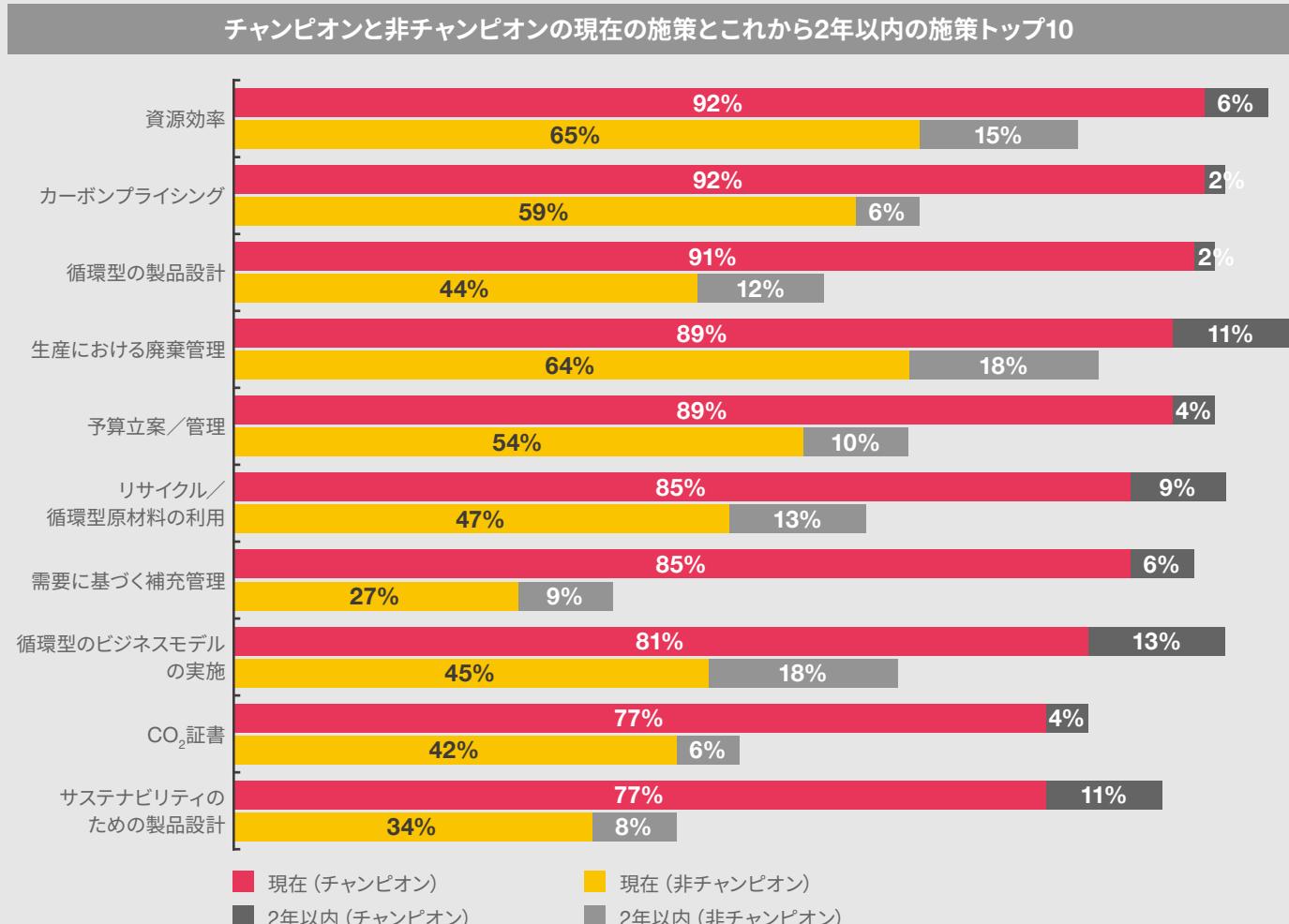
ガバナンスは、しばしば見落とされがちなESG領域です。ガバナンスが果たす役割について誤解が生じている可能性があります。しかし、健全なガバナンスはESG改革が成功するための基礎です。人権と環境基準の適切な導入を促進するには、人に責任を持たせ、許容できないレベルのリスクに企業がさらされるのを回避しつつ、倫理的で透明性のある実践と方針を伴った健全なガバナンスが必要です。これに対する説明をするならば、企業が環境や社会に対する責任を果たせない場合は、**脆弱なコーポレートガバナンス**の結果である可能性があるからでしょう。これには、弱い腐敗防止慣行や、目標を監視するための不十分なプロセス、あるいは不適切に設計されたインセンティブ構造、すなわちリーダーシップの欠如などが含まれています。

## 4

## 企業による実際の取り組み—具体的なESG施策

環境基準の引き上げは、経営層の最優先事項です。経営層は3つの施策に重点を置いています。具体的には、資源効率、生産における廃棄管理、カーボンプライシングであり、取り組みは順調に進んでいます。実際、多くの企業がESG目標とは関係なく、既に廃棄管理と資源効率に関する施策を実行し始めています。このような施策はESG基準を満たすだけでなく、コストを削減します。

図表12 内容の点ではチャンピオンと非チャンピオンの施策トップ10はほぼ同じですが、チャンピオンのほうが大幅に先に進んでいます。



## 4つの重要領域

### 1 資源効率

**調査結果：**66%の企業が、資源効率が現時点の最重要施策であると回答しています。2年以内に、80%の企業が資源効率を改善するための施策を実行する予定です。

**企業の原動力：**全ての企業にとって、重要なESG領域です。原材料の利用はバリューチェーン全体に影響をもたらし、温室効果ガスやその他の汚染物質を大気や水、土壤へ排出するなど環境に大きな影響を与えます。また、生態系や生物多様性にも影響を与えます。天然資源の利用は、既に地球の再生能力を大幅に超えています。資源の効率化は資源の利用を減らすことによって、サプライチェーンは炭素税や規制変更のような課題による悪影響を受ける可能性が下がるでしょう。

### 2 廃棄管理

**調査結果：**多くの企業は廃棄物を減らすことに積極的です。全企業のうち45%が2025年までに40%以上の廃棄物を減らそうとしています。チャンピオンの100%が2050年までに100%の廃棄物削減目標を掲げています。ESGの成果の推進に最も成功している取り組みについて聞くと、ほとんどのチャンピオンがより良い廃棄管理と水の管理、排出量管理の組み合わせを挙げました。特に挙げられた廃棄物の種類は、水とプラスチックでした。また、

廃棄物に関するトレーニングの実施を挙げたリーダーもいました。あるリーダーは、「自社のカーボンフットプリントを最小化し、廃棄物を削減することで、全ての個人とコミュニティにとって持続可能で健全な未来を作り出そうとしている」と述べました。

**企業の原動力：**効率的な廃棄管理は、コストと環境の両面で重要です。原材料、包装、設備をより効率的に利用することで、企業は廃棄物を減らし、コストを節約できます。廃棄物の分別や有害廃棄物の正しい処理など環境にやさしい方法で廃棄物を扱うと、大気や水を汚染し、土壤を浸食し、汚染を増やす毒を減らすことができます。このような汚染物質は洪水や火災、嵐の増加を伴う不安定な環境を引き起こします。効率的な廃棄管理は、コストの節約や競争力の強化は言うまでもなく、企業がESG目標を達成するのに非常に役立ちます。

### 3 カーボンプライシング

**調査結果：**企業の60%がカーボンプライシングに関する施策を実施しており、ほとんど全てのチャンピオン（92%）が実施しています。プロセス業界や産業用製造機器、エレクトロニクスのような二酸化炭素排出量が多い業界は、特にこの施策をいち早く採用しています。

**企業の原動力：**排出権取引制度や炭素税は、炭素含有量に応じて排出源にペナルティを課すもので、こうした措置は人気があります。二酸化炭素の相殺分を購入するのは一般的に高額ですが、費用が高い他の施策を通じた排出量の削減や、製品や企業全体の再構築への着手よりも容易です。

カーボンプライシングは「汚染負担者」の原則（つまり、汚染物質の排出源が、自身が与えた損害に対して費用を支払うこと）に合致しており、もう1つ利点があります。価格が変動するため、企業は常に（直接的・間接的な）炭素排出量に関わる環境コストを考慮する必要があり、排出量を抑制する施策を実施する可能性が高いからです。

社会全体の観点に立てば、カーボンプライシング制度には利点があります。なぜなら、この制度によって企業は、資源から廃棄物まで、製品ライフサイクルの全ての段階で生じる（直接的・間接的な炭素排出量を含む）社会的コストを全額支払わなければならないからです（論文「[気候政策においてカーボンプライシングを活用する7つの理由](#)」を参照）。

### 4 循環性

**調査結果：**循環性の人気はますます高まっています。非チャンピオン企業の44%が循環型の製品設計施策を採用していると回答し、56%が2年以内に採用する予定と回答しています。それに對し、チャンピオン企業の93%が同様の回答をしており、チャンピオン企業の81%が循環型のビジネスモデルを構築しています。2年以内では循環型のビジネスモデルを構築するチャンピオン企業は94%まで増加する見込みであるのに対し、他の企業は63%にとどまります（23ページ）。

## 循環性

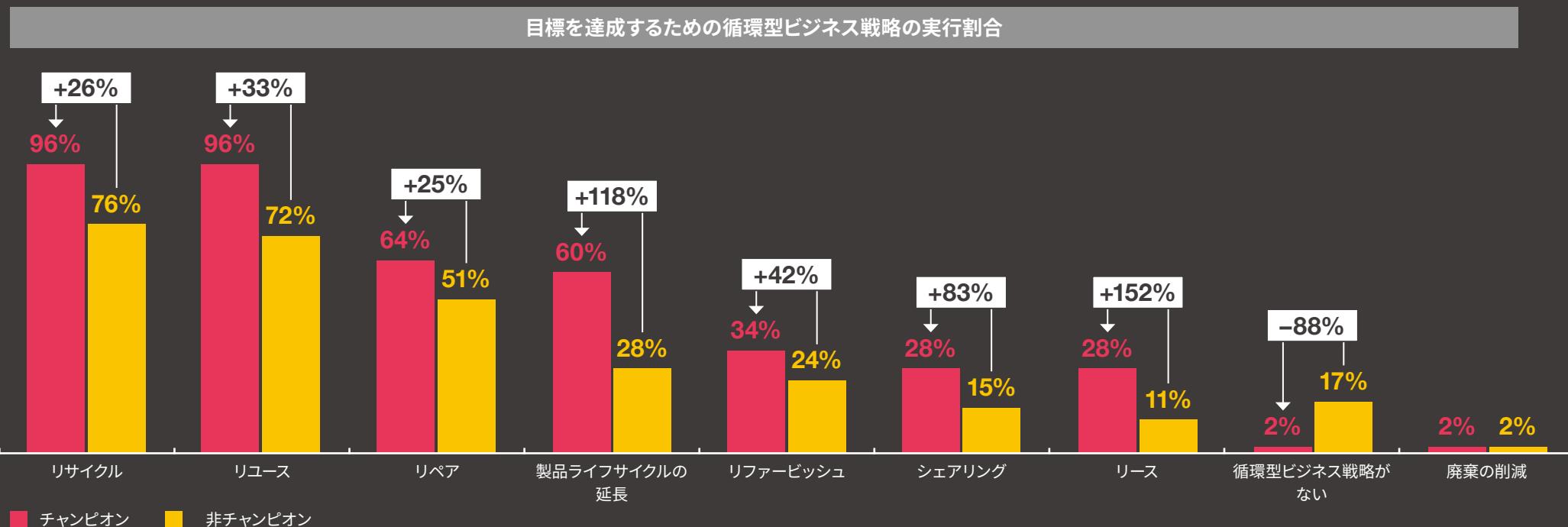
循環性の魅力が高まっています。調査対象企業の47%が、廃棄物を削減するために循環型ビジネスモデルを支える施策（循環型の材料の使用）を採用しています。64%が2年以内に完全な循環型ビジネスモデルを構築する予定です。さらに多くの企業が将来完全な循環型ビジネスモデルを実現するための施策（図表13を参照）を実行しています。もちろん次の段階では、より複雑ですが、バリューチェーン全体の再構築が必要です。全体では、4分の3の

企業が材料のリサイクルとリユースを、半数が自社製品の修理を、少なくとも4分の1が製品のリファービッシュを行っています。

このような施策は、製品の見直しや、生産プロセスの再考、バリューチェーン全体の再設計を必要とし、コストがかかります。しかし、資源効率に関連する施策と同様に、循環型ビジネスモデル

は環境に対してだけでなく、さらなる利益をもたらします。循環型ビジネスモデルは競争力を高め、イノベーションを刺激し、企業と経済の成長を促進します。ある試算によれば、循環型経済への移行によって、EU内の域内総生産を0.5%増加させ、2030年までに70万人の雇用を生み出す可能性があります（記事「循環型経済：定義、重要性、そしてベネフィット」を参照）。

図表13 非チャンピオンと比べ、チャンピオンははるかに具体的な循環型ビジネス戦略を実行しています。



## 5 業界特有のESG施策

チャンピオンはESG施策の実行をリードしています。複数の施策が業界間で一致しています。具体的には、カーボンプライシング、資源管理、廃棄管理、そして循環性です（チャプター4を参照）。他の施策は、業界の特定のニーズに対応するために選択されています（図表14参照）。

### ハイライト：

自動車業界のチャンピオンが最も多く言及しているのは、ESGサプライヤーの監視プロセスの統合と、トレーニングや共同研究開発といったESGサプライヤーの育成でした。

エレクトロニクス業界のチャンピオンは、出張による排出量削減と機能の統合、つまり組織の全部門で従業員にESG目標と計画を統合し、従業員に認識させることを強調していました。

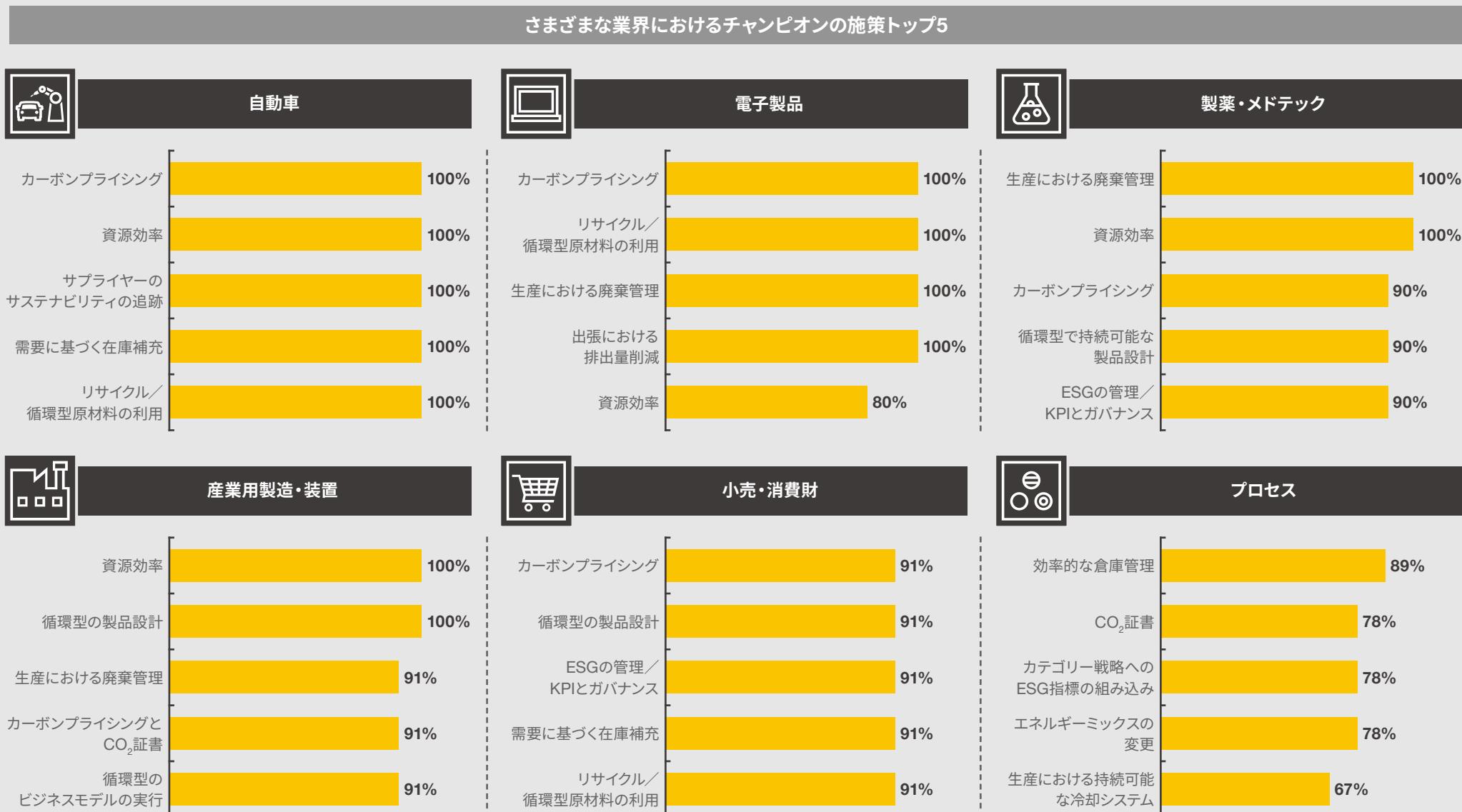
小売・消費財業界のチャンピオンは、廃棄管理やカーボンプライシング、循環型の製品設計、CO<sub>2</sub>証明書などの明瞭な施策の他に、予算と管理対策に最も重点を置いています。

製薬・医療機器のリーダーは現在、資源効率に関する施策に最も重点を置いています。この施策は2年後においても優先事項であり続けますが、循環型の製品設計や需要に基づくより効率的な供給管理のような施策も重要性を増していくでしょう。

CO<sub>2</sub>証明書は、あらゆる業界で高い導入率となっています。



図表14 ほぼ全ての業界におけるトップ5の施策は、カーボンプライシング、資源管理、廃棄管理、循環です。



# 6

## ESG課題と企業の制約

企業のリーダーはESGに取り組むことにプレッシャーを感じています。しかし、企業、戦略、技術、オペレーションにおける課題が彼らを阻んでいます。ESG戦略の実行における最大の課題は、コストの高さと不十分な予算です。（あらゆる規模の企業のうち）42%の企業がこの課題を重大な課題として挙げています。予算制約は比較的小規模な企業（売上高が50億ユーロ未満）にとってより大きな課題であり、そのうち18%以上が大企業よりもこの課題を挙げています。

興味深いことに、ESGチャンピオンはコストを主要課題として言及しませんでした。その代わりに、データへのアクセスが不十分であることを課題のトップに挙げました。32%のチャンピオンがこの課題について述べています。実際ほとんどの企業がITやデジタルソリューション、もしくはデータアクセスの不十分さを主要なESG課題として挙げました。デジタルに関するケイパビリティがいまだに多くの企業にとって発展途上である点を考慮すれば、こうした調査結果は予測できます。2022年初期にリリースしたPwCの調査によれば、64%の産業用製造業の企業がデジタルトランスフォーメーションの初期段階にいることが分かっています。

デジタル化はESG施策を実行するのに重要です。チャンピオン企業が高水準のデジタル化とデータの透明性を挙げたことで、デジタル化が意思決定でカギとなることが裏付けられています。質が高く、アクセスしやすい信頼できるデータは、モニタリングや、追

跡、効果と活動の管理を可能にするうえで基本です。バリューチェーンのどの領域においても、複数の持続可能性に関わる手段があり、そのうちの多くがデジタルソリューションで実現されています。例えば工場それ自体では、投入物やオペレーション、製品に関する環境KPIを自動的に記録し、透明化し、結果として最適化することができます。

チャンピオン企業は最新のIoTソリューションを活用して環境KPIをリアルタイムで計測し、個々の機械や製品だけでなく工場全体の環境フットプリントを確定できるようにしています。分析を追加すれば、消費電力を予測するのに役立てることができます。

テクノロジーは、バリューチェーン全体でサプライヤーや顧客とのESGに関する協力を成功させるうえで重要です。データの可用性は増大する報告要件を満たすのに不可欠です。この課題をあからさまに強調しているように見えるのは、私たちがクライアントを取り組んできた主要な課題がデジタル化への投資が少なすぎるこ**と**であり、それが企業の後れを引き起こしているからです。

ESGチャンピオンを含む全企業にとって、ビジネス影響の不正確さは2番目に多く挙げられた課題でした。長期的にはESG戦略が経済的に実行する価値がある（実際に不可欠である）とリーダーやステークホルダー、株主を納得させることは難しいプロセスです。さらに言えば、ESGに関わる変化を起こさない場合の機

会費用を定量化するのは難しいですが、ほとんどの企業にとって重要であることは間違いないのです。

3分の1の企業がESGに準拠した物資や商品が不足していることが進捗を妨げていると述べています。この問題はすぐになくなるものではないでしょう。私たちは依然として、マイクロチップや鉄のような重要な原材料が不足する深刻な危機の時代にいますが、より持続可能な鉄鋼について気にも留めていません。**全ての鉄鋼のうち約75%が依然として石炭火力の炉で製造されているため**、いわゆるグリーンスチールは今も高価であり、調達が困難です。

4分の1近くの企業がESG戦略実行に対する課題としてトップマネジメントの支援が不十分であることを挙げています。それに対し、同様の内容を述べているESGチャンピオン企業は13%でした。どんな重要な戦略変更でもそうですが、トップマネジメントからの後押しがなければ実現しません。

最後に、ESGとその機会に対応していない企業も多くあります。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の大流行やサプライチェーンコストの上昇、顧客からのコスト圧力の高まりによって、その存続が試されています。また、知識不足で二の足を踏んでいる企業もあれば、単純に何から始めればいいか分からぬ企業もあります。

ESGは必要不可欠なものです。顧客が求め、投資家が要求し、規制当局が法制化しています。主に消費者、投資家、規制当局からの圧力は高まりつつあります。

#### 消費者

消費者（と従業員）は企業に対して、ESGにさらに取り組むように求めています。2021年に行った[ESGに関するサーベイシリーズ](#)では、消費者と従業員の圧倒的大多数が環境や社会に対する価値を共有する企業から購入する、あるいはその企業で働く可能性が高いことが示されています。[第25回世界CEO意識調査](#)はこの点を強調しており、その調査では、ネットゼロへの取り組みの意思決定のほとんどが顧客の影響を受けていることが明らかになっています。

#### 投資家

投資家はより持続可能な企業を支援するように圧力を受けています。ESG投資の需要は著しく増大しており、2021年第一四半期には、EUのサステナブルファンドに対して1,200億ユーロもの過去最大の流入があり、前四半期から18%増加しました。

一方で、PwCによる直近の[グローバル投資家意識調査](#)ではグローバルで325名の投資家を対象に調査を行いましたが、対象者の80%近くが、ESGを投資を決めるうえでの重要なファクターとして見なしていることを明らかにしました。

ほぼ70%がESG目標の達成が経営層の報酬に考慮されるべきだと考えており、調査対象の半数がESG施策の実行に十分な迅速さがない企業から売却していくことを検討すると考えています。

#### 規制当局

各国政府はESGに本腰を入れています。EUの企業サステナビリティ報告指令（CSRD）は大企業に対して環境影響や社会影響を与える企業活動に関する定期報告書の発行を義務づけており、将来、さらに企業に影響を与えるでしょう。2023年の序盤、グリーンウォッシュを防止し、持続可能性に関する主張をめぐる透明性を高めるため、EUは金融機関に対するサステナビリティ関連情報開示指令を導入しました。EUの投資家と取引する金融機関やアドバイザー、その他の企業は、投資先のセクターやポートフォリオ企業に関して報告する必要があります。

米国では、バイデン政権が企業に対して気候変動に関する報告を義務づけることを計画しています。一方で中国では、当局がEUと協力してグリーン投資基準を策定しようとしています。

企業は遅れることはできません。行動するなら今です。

“

「持続可能性はもはや単なる『あったらいいな』ではありません。なくてはならないものです。なぜなら、今日、顧客や従業員、投資家、政府、そして社会が、その事業活動が環境と社会にどのような影響を与えるかによって企業を判断しているからです」

Rainer Kroker,  
Partner, ESG Leader,  
PwCドイツ

# 8

## 行動すべき時

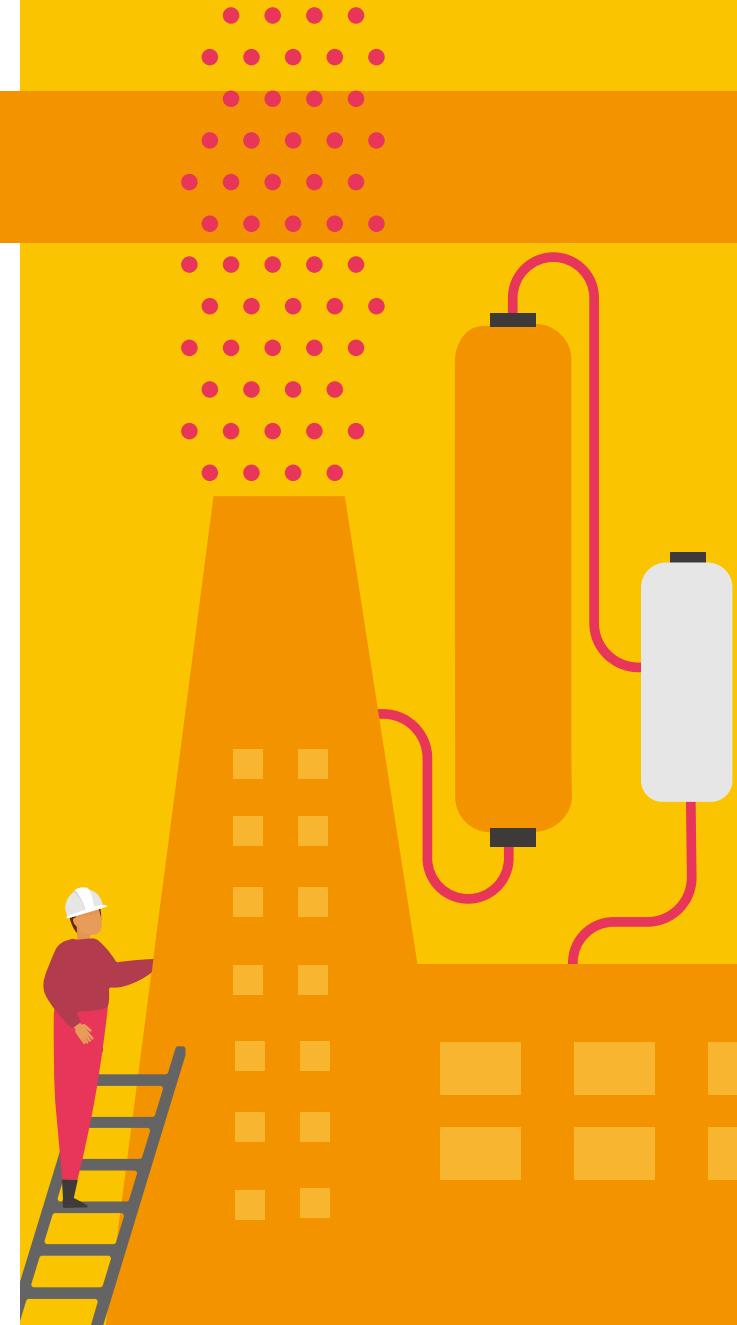
企業はもうESGの実施を遅らせることはできません。今後数年で消費者や従業員、地域のコミュニティ、投資家、政府からの圧力が高まるばかりです。エネルギーと原材料コストも高騰し続けるでしょう。そして、増加するESG規制に準拠しないことによるコストは莫大になるでしょう。

現段階では、ESG改革はビジネス上の必須事項です。それにもかかわらず、今回の調査では、企業は全般的に行動が遅いことが示されています。その理由として、ESGの変革にかかるコストが高く、その効果が不透明であることが一般的であると、企業のリーダーたちは述べています。私たちもこのような意見を認識していますが、ESGには大きなオポチュニティがあると（莫大なコストと高い不確実性という特徴を持つ大変革時代であったデジタル化のように）考えています。早期にデジタル化を始めた企業は失敗から学び、前進しました。立ち遅れた企業は追いつくために多額の投資が必要になっています。私たちは追従者になるよりも、ESGの先駆者になるほうがよいと考えます。

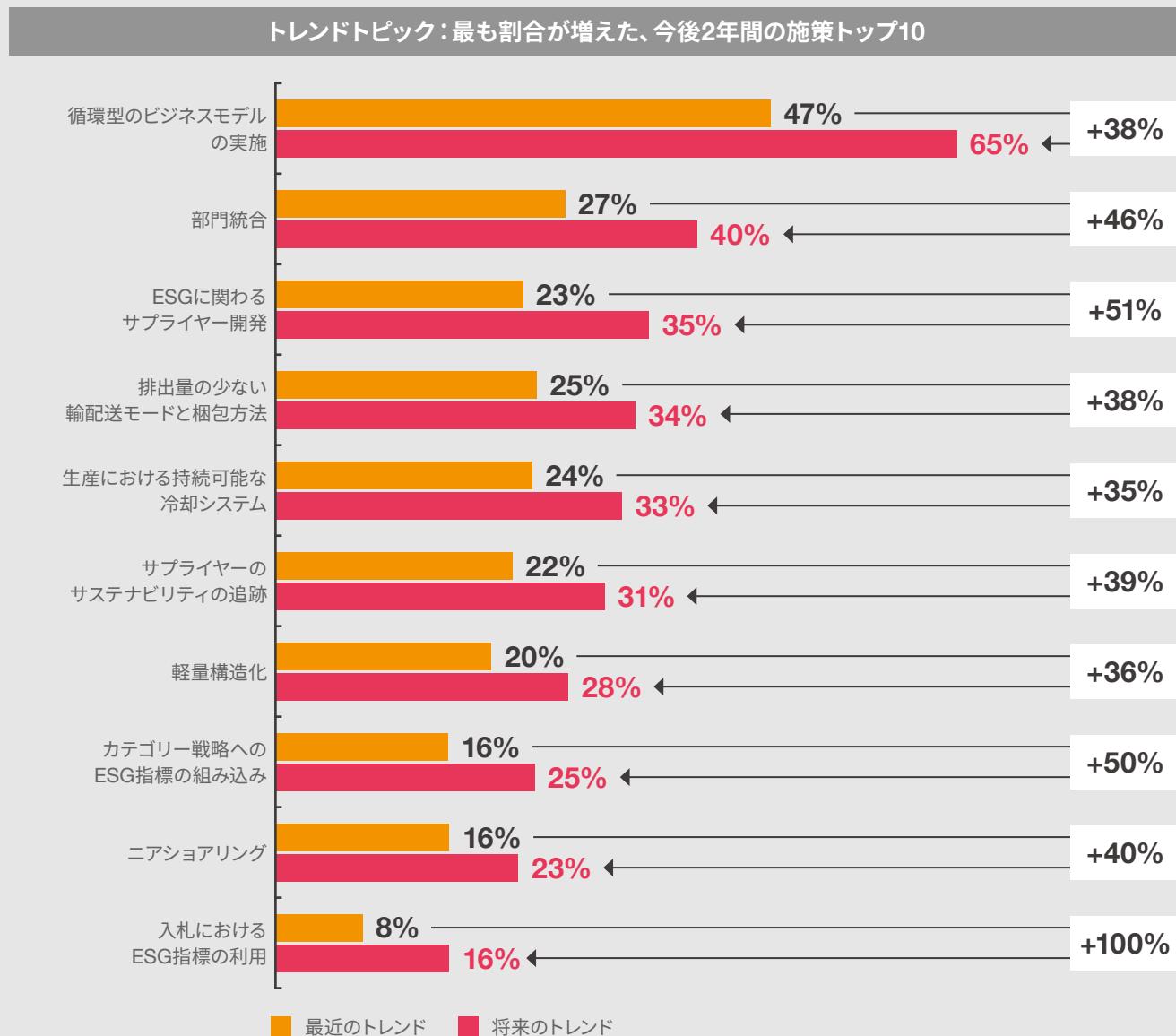
チャンピオン企業の中には、ESGの先駆者が多く見受けられます。こうした企業は（長期的な発展が経済的にも環境的にも持続可能であることを確実にするために）グリーン成長に向けた重要な一歩を踏み出すとともに、ベーカー・ヒューズ社のケーススタディのように、新たなオポチュニティを探そうともしています。この企業の先駆的な経験は環境に関わる施策が競争力の向上につながりうることを示しています。

実際、私たちの主要な調査結果では、ESGチャンピオンは非常に進んだ段階にいるため、非チャンピオンが追いつくには懸命に取り組む必要があることが示されています。ほぼ100%のチャンピオン企業がESG目標を達成するためにリサイクルとリユースを行っていますが、それに比べて非チャンピオンの場合は、リサイクルは76%、リユースは72%しか行っていません。チャンピオンの60%が既に企業のライフサイクルを延長しています。この延長には製品の品質や再設計が必要ですが、将来的に報われる可能性もあります。このような取り組みは、非チャンピオンではたった28%しか実施されていません。

私たちの調査では、今後2年間でほとんどの企業が自社のオペレーションにおいて（廃棄管理や資源効率のような）基本的な施策を行う一方で、チャンピオン企業は自社のオペレーションを超えたより高度な施策を実行する段階に移行するであろうことが示されています。注目される重点領域には、排出量を抑えた輸配送モードやニアショアリング（近隣国へのオペレーションの移転）が含まれます。さらに、入札の指標にESGを使うようになり、スクリーニングを実施してサプライヤーがESGに関して適切な経営をしているかを契約前に確認し、ESG基準を用いて供給をモニタリングできるようにするでしょう。このような高度な取り組みは単にチャンピオンのバリューチェーンの品質を高めるだけではなく、今後長期間、非チャンピオンの一歩先に行くうえでも役立つ可能性があります。比較してみると、チャンピオン企業が今後2年間で実施する施策のトップ10のうち、非チャンピオンの3分の1（調査対象の900社中350社）が実施するのは、ごくわずかでしょう。



図表15 65%の企業において、循環型のビジネスモデルの実施は今後2年以内の中心的な施策となるでしょう。



99%  
の企業が将来の投資においてESG基準を考慮しています。

グローバルでクライアントと協働する中で、私たちは、この複雑な変革プロセスが世間の厳しい監視のもとで進められていることを理解しています。しかし、行動すべき時は今です。多くのリーダーが実行のスピードを上げるために下準備をしていると回答したのは朗報です。この最後の図表を見てみましょう。99%の企業が将来の投資に対してESG基準を適用していると回答しています。これは歓迎すべきニュースです。この投資は、企業が炭素に関わる競争力を持ち、イノベーションを促進し、今では想像できないようなオポチュニティを生み出すのに役立つと信じています。

# C ケーススタディ





### ベーカー・ヒューズ

#### ベーカー・ヒューズの ネットゼロへの道のり

ベーカー・ヒューズは、2021年には売上高205億米ドルに達している世界最大の油田サービス企業の1つです。2030年までに排出量を半分まで削減し、2050年までにスコープ1と2の排出量に関してネットゼロを達成しようと取り組んでいます。米国のフォーチュン500企業であるベーカー・ヒューズは、最近この目標のため、グローバルビジネス全体でネットゼロ目標を達成するための複雑なエネルギー転換計画策定を支援するようPwCに依頼しました。

ベーカー・ヒューズの挑戦的な目標は業界からの圧力に対する応答で設定されたものではありません。ネットゼロに関する決定においては、世界で最も深刻な地球規模の課題を解決するうえで石油・ガス産業が重要な役割を果たしているという感覚に突き動かされたものでした。ベーカー・ヒューズはエネルギー転換を推進するうえで先駆者かつロールモデルになろうとしていました。

しかし、複雑なエネルギービジネスの中心に二酸化炭素の削減を据えるのは、単にテクノロジーを切り替えるだけの問題ではありません。人の管理に関する課題でもあるのです。従業員とサプライヤーに、企業目標の規模とスケジュールに同意してもらうのは、常に困難なことでした。しかし今では、合意したロードマップのもとネットゼロ戦略を導入することに成功しており、廃棄と排出量を削減するための企業改革や、低炭素テクノロジーに関するR&Dの強化に支えられた、徹底的な持続可能なサプライチェーンフレームワークの導入も行っています。

ベーカー・ヒューズのエネルギー転換担当役員は、「成功のカギはバリューチェーンのカーボンフットプリントを透明かつ正確に計算し、ネットゼロの取り組みに関連する進捗とリスクを提示するESGレポートシステムを開発することだ」と述べています。これを実現するため、PwCはクライアントと協働して、ネットゼロへの具体的な進捗を明示できる計測ツールとパフォーマンス基準に支えられたネットゼロ戦略を策定し、さらに完全に新しい働き方に伴う物理的リスクと移行リスクの両方をモデル化しました。

PwCが開発したレポートティングツールを利用してスコープ1と2の排出量に関する350の計算が行われ、戦略の方向性を知らせるのに役立ちました。計算は数百名の人間や環境データポイント、

その他主要な指標に対して行われました。結果として、95%の排出量が、スコープ1と2の定義でカバーされている社内業務やエネルギー供給ではなく、サプライチェーン由来であることが判明しました。

このデータにより、ステアリングコミッティは、スコープ1と2の排出量データを手作業とデジタルで作成できるツールや、正確で信頼性の高い排出量計算構造を提供するツールを通じて、ネットゼロ戦略を加速させることができました。

ベーカー・ヒューズの排出量削減計画全体（社内では「カーボンアウト」として知られる）は、PwCが構築したチームが支援しました。そのチームは、部門を越えて協力可能な、コンサルティングとアシュアランスのプロフェッショナルから成るグローバルの統合チームでした。ベーカー・ヒューズは、提言を作成するため社外の業界リーダーも招聘しました。その一方で、PwCのサステナビリティの専門家は、当該企業内のエネルギー転換チームおよびエクセレンス組織と協働しました。このコラボレーションは、事業を通じてネットゼロ戦略を推進できるツールとレポートティングシステムを準備し、作成するためのものでした。

ベーカー・ヒューズは、このようなESGの取り組みは環境だけでなく会社の収益にも利益をもたらしてくれるものだと述べています。200以上の「人、地球、そして原則」指標はオペレーションに導入され、R&DのようなESG関連の投資は、エネルギー業界の顧客が二酸化炭素排出量を削減するための新技術開発に役立っています。これはベーカー・ヒューズにとっても、顧客にとっても、地球にとっても利益となるのです。



# 航空宇宙企業

## 航空宇宙企業のよりクリーンなエネルギーへの転換

グローバルで事業を展開する、ある航空宇宙企業は、自社に新たに厳しい排出量基準を取り入れる過程にいます。その企業は、2030年までにスコープ1と2の排出量を半分以上削減し、2050年までにネットゼロを達成する目標を設定しています。同社はPwCに、将来性を考慮した調達戦略の策定を含め、事業ネットワーク全体を通じて再生可能な燃料を調達するための一貫したグローバルプランの策定を支援するよう依頼しました。

再生可能エネルギー戦略は概要レベルでは単純かもしれません、実際は複雑です。この航空宇宙企業は複数の大陸に工場を展開しており、主にバイオマス、バイオガス／バイオメタンの燃料源を加熱に利用するよう変更する計画は、事業上の全体的な温室効果ガス（GHG）削減に向けた科学に基づく目標に整合しており、GHGの削減の観点では明確な勝ち筋でした。しかし、厳しいESG基準を満たすバイオマス燃料戦略を立てるうえでは、現実的にはかなりの問題が存在します。

バイオマスは、未来の再生可能エネルギーの1つです。現在は主要なエネルギー需要のたった10%しか占めていないものの、ゼロカーボンエネルギーへの移行において重要な役割を果たす可能性があります。バイオメタンは特に興味深く、廃材や農業副産物などのバイオマス原料から抽出されたバイオガスの派生物を加工および精製してきたもので、燃料として利用すると、驚くほど炭素排出量が低いです。強力な温室効果ガスである純粋メタンの環境上の排出を削減できるという利点もあります。

これらは同社が排出量削減のための主要な燃料源として定めていたものです。しかし、全てのバイオ燃料が厳しい規制の対象でした。その規制では、バイオガスやバイオメタンなどの製品が本当に温室効果ガス排出量目標全体に貢献しており、生産サイクルのある時点でそれ自体が隠れた二酸化炭素を排出していないことを保証するように定められています。

同社は、バイオメタンとバイオマス固形燃料市場を包括的に理解し、自社の再生可能エネルギーへの投資に関する意思決定をサポートする必要がありました。また、燃料の入手可能性や価格

予測だけではなく、規制環境や長期的な燃料のサステナビリティ基準、温室効果ガス排出量データとライフサイクル全体への影響など、長期的な観点で再生可能エネルギー市場の考察を行わなければなりませんでした。さらに、事業を展開する個々の国ごとに分析をする必要がありました。

再生可能エネルギー戦略の将来性を確保するためには、単に代替燃料の二酸化炭素削減可能性を工場ごとに計算し、バイオガスやバイオメタンなどの燃料源が規制検査に合格し、確実な発電源証明があることを証明するだけでは不十分です。炭素移行方針と関連市場の政治的な環境に関する高度な分析も必要です。

PwCの支援を受けながら、同社は現在価格と予測価格に加え代替燃料の入手可能性の観点から、個々のエネルギー市場をランク付けしました。インセンティブや税制の変更にも影響を受けるかもしれません。これは、市場指向型アプローチです。例えば、中国における低炭素燃料戦略の策定は、英国やEUにおける同様の戦略立案とは全く異なっており、全ての市場と規制環境は絶え間なく進化を続けています。

PwCは、このプロセスの終了までに、同社による現在の市場原則と関連する各国の指向性に関する明確なビジョンの作成を支援しました。燃料性能の実態や規制要件、潜在的なサプライヤーのケイパビリティを明確に理解することは、同社が再生可能燃料のテクノロジーと必要な契約期間を理解することを意味しています。この時点で、サプライヤーへRFIを発出し、非常に野心的な温室効果ガス排出量削減目標の達成へ進む準備はできました。



# 食品・飲料大手

## ある食品・飲料大手が再生農業をどのようにして導入したか

世界の4分の1以上の国で農産物を調達している世界的な食品・飲料グループは、環境への影響を低減し、二酸化炭素排出量を削減するための計画の一部として、サプライチェーン全体での再生型農業を促進する途上にあります。同社はPwCに、先進的な実践のためのサプライヤー・プレイブックを作成し、農家が再生農業の取り組みに主体的に参加できるような形でプログラムを展開する支援を依頼しました。

再生農業は、広範な社会的、環境的利益をもたらすよう設計された食品と農業に関する技術です。土壤管理責任を通じた生態系管理や水の利用管理、生物多様性保護、そして世界中の農家の金銭的報酬と生活の質を向上させる施策を含みます。

この食品・飲料大手企業にとって、再生農業は、同社の農産物調達を100%持続可能にし、世界中の少なくとも25万人の生活を向上するための10年に及ぶ持続可能な農業の取り組みの一部です。

この企業の持続可能な農業プログラムの最新段階では、再生農業の原則と実践はサプライヤーファーストの方法で開発される必要があると決められました。これは、農家が自身の知識や経験をプログラムに取り入れ、最終的に自身で再生型農業の取り組みを作り出せるようなプレイブックと関連教材を作成する形で行われます。

このプログラムは、同社と農業パートナーの間で知識の交換を促進するよう設計されたサプライヤー固有のプレイブックを作成することから始まりました。この文書に関する最初のやりとりでは、PwCは過去の持続可能な取り組みを調査し、先進的な実践を特定してイノベーションを促進しました。再生農業に関する最小限で特定の知識を持つ「平均的なサプライヤー」向けに、サプライヤーが目標を設定し戦略を採用するのに役立つインターラクティブな資料と一緒にプロフィールを作成しました。また、サプライヤー登録やフィードバックプロセスも準備されました。

核となるプレイブックが整備され、第二段階の展開が始まりました。この段階では、調達チームとサステナビリティチームの間で再生農業の実践と目標の共通理解を持てるよう、クライアント側での集中的なワークショッププログラムが含まれていました。一方、プレイブックは、サプライヤーが使用できる実例のライブラリで拡張され、報告書テンプレートは、実世界の影響を簡単に分析できるように微調整されました。

ケーススタディの作成は、ダイナミックなプログラムを作るのに特に重要でした。ケーススタディを行う中で、さまざまな作物や地域に着目し、実際に行われている再生農業と達成される利益と目標の全体像を作成しました。そして、このような知識は生きた資料としてプレイブックを維持するのに使われました。

最終的には、グローバルなつながりを兼ね備えた、サプライヤー向けの再生農業のプレイブックの徹底した立ち上げ、50名以上のバイヤーを対象にした実際のサプライチェーンでの再生農業に関するトレーニング、英語で書かれたプレイブックと関係書類の6つの主要言語への翻訳等を行いました。

しかし、全体の使命は一貫して同じでした。再生農業に関する実践的な知識を普及させることで、サプライヤー自身がそのプロセスに主体性をもって取り組み始め、環境・社会的影響に関する企業目標を、全ての人のビジネスになるような原動力を生み出すことです。

# PwCグローバルネットワーク



**Stefan Schrauf**  
Partner, EMEA Operations Lead,  
PwC Germany  
Mobile: +49 151 46123326  
stefan.schrauf@pwc.com



**Dr. Hans-Joerg Kutschera**  
Partner, ESG Operations Lead,  
Strategy&  
Mobile: +49 170 2238556  
hans-joerg.kutschera@pwc.com



**Dr. Jan Joachim Herrmann**  
Partner, EMEA LKSG Lead,  
PwC Germany  
Mobile: +49 151 65262365  
jan.joachim.herrmann@pwc.com



**Dr. Reinhard Geissbauer**  
Partner, Global NetZero  
Manufacturing Lead,  
PwC Germany  
Mobile: +49 170 9391263  
reinhard.geissbauer@pwc.com



**Michael Thon**  
Partner, Operations,  
PwC Germany  
Mobile: +49 172 8814582  
michael.thon@pwc.com



**Marc Waco**  
Partner, Operations Lead US,  
PwC US  
Tel: +1 214 557-0220  
marc.waco@pwc.com



**Matthieu Lemasson**  
Partner, Operations Lead,  
PwC France  
Mobile: +33 632 496283  
matthieu.lemasson@pwc.com



**Alistair Kett**  
Partner, Operations Lead,  
PwC UK  
Mobile: +44 773 0146256  
alistair.kett@pwc.com



**Shaun Ryan**  
Partner, Operations Lead Asia,  
PwC Australia  
Mobile: +61 481 977707  
shaun.ryan@pwc.com

# 本調査について

## 調査方法

2022年8月2日から9月13日にかけて、主に大企業に所属する900名の上級経営幹部を対象に詳細インタビューを実施しました。89%が売上高10億円を超える企業であり、調査対象業界は、自動車、電子機器、産業用製造、プロセス、小売・消費財、医療機器・製薬、金融セクター・サービス業です。企業の半数が欧州系企業ですが、各大陸の企業も含まれます。自社のESG戦略を知らないと回答した潜在的な回答者は本調査から除外しています。



**Prof. Dr. Florian Kauf**  
Partner, Operations,  
PwC Germany  
Mobile: +49 175 1120942  
florian.kauf@pwc.com



**Jasmin Pennicke**  
Senior Manager, Operations,  
PwC Germany  
Mobile: +49 151 16021947  
jasmin.pennicke@pwc.com



**Dr. Florian Johannknecht**  
Manager, Operations,  
PwC Germany  
Mobile: +49 151 26646738  
florian.johannknecht@pwc.com



**Victoria Reifsneider**  
Manager, Operations,  
PwC Germany  
Mobile: +49 160 2028899  
victoria.reifsneider@pwc.com



**Nina Isecke**  
Senior Associate, Operations,  
PwC Germany  
Mobile: +49 151 18116207  
nina.isecke@pwc.com

## PwCについて

PwCは、社会における信頼を構築し、重要な課題を解決することをPurpose（存在意義）としています。私たちは、世界152カ国に及ぶグローバルネットワークに約328,000人のスタッフを擁し、高品質な監査、税務、アドバイザリーサービスを提供しています。詳細は [www.pwc.com](http://www.pwc.com) をご覧ください。

# 日本のお問い合わせ先

**PwC Japanグループ**

[www.pwc.com/jp/ja/contact.html](http://www.pwc.com/jp/ja/contact.html)



**PwCコンサルティング合同会社**



**田中 大海**  
パートナー



**藤倉 麻実子**  
ディレクター

**[www.pwc.com/jp](http://www.pwc.com/jp)**

PwC Japanグループは、日本におけるPwCグローバルネットワークのメンバー・ファームおよびそれらの関連会社 (PwCあらた有限責任監査法人、PwC京都監査法人、PwCコンサルティング合同会社、PwCアドバイザリー合同会社、PwC税理士法人、PwC弁護士法人を含む) の総称です。各法人は独立した別法人として事業を行っています。

複雑化・多様化する企業の経営課題に対し、PwC Japanグループでは、監査およびアシュアランス、コンサルティング、ディールアドバイザリー、税務、そして法務における卓越した専門性を結集し、それらを有機的に協働させる体制を整えています。また、公認会計士、税理士、弁護士、その他専門スタッフ約11,500人を擁するプロフェッショナル・サービス・ネットワークとして、クライアントニーズにより的確に対応したサービスの提供に努めています。

本報告書は、PwCメンバー・ファームが2023年2月に発行した『ESG Empowered Value Chains 2025』を翻訳したものです。翻訳には正確を期しておりますが、英語版と解釈の相違がある場合は、英語版に依拠してください。オリジナル（英語版）はからこちらからダウンロードできます。 <https://www.pwc.de/en/strategy-organisation-processes-systems/operations/global-esg-in-operations-survey.html>

日本語版発刊年月：2023年9月 管理番号：I202307-14

©2023 PwC. All rights reserved.

PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity. Please see [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure) for further details.  
This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.