

# 移行計画:

バリューチェーン全体の脱炭素化と循環型経済モデル

ミッションは、脱炭素社会へのスムーズな移行を促進すること

5

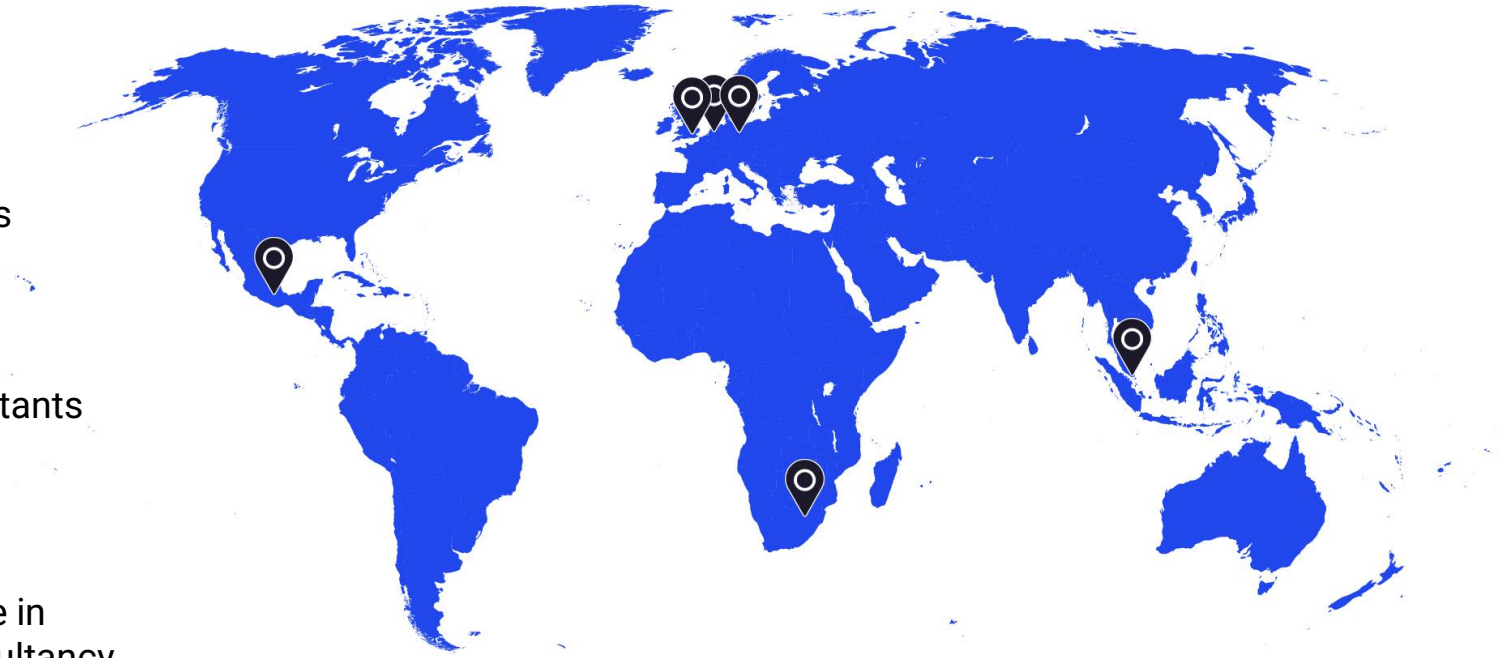
supporting clients  
across 5 continents

400+

experts and consultants

20

years of experience in  
sustainability consultancy



# What we do



## ネットゼロへの移行 計画策定とその実践

私たちは、企業、金融機関、公共部門組織に対してネットゼロへの移行についてアドバイスを提供し、フットプリントやリスク分析から目標設定、戦略、資金調達、実装に至るまで、ネットゼロに向けたジャーニーの各ステップをサポート。



## 製品カーボンフット プリントの認証ラベ リング

当社のラベルは、製品またはブランドが製品のGHG排出量を削減したか、または他の製品よりもフットプリントが少ないことを証明し、よりサステナブルな購買実現の選択肢が広がる。



## 市場の変革を促進

私たちは、野心的な炭素削減目標を達成するための政策、ビジネスモデル、大規模プロジェクトの設計、実施、評価を支援する。

# 脱炭素化計画と循環型経済

Aleyn Smith-Gillespie, Director, Carbon Trust

# 開示要件が拡大する一方で...



Carbon Disclosure  
Project



International  
Sustainability  
Standards Board



Corporate  
Sustainability  
Reporting Directive



FCA & BEIS Climate-  
related Financial  
Disclosures  
Regulation

## ...これを価値創造し、インパクトのあるものにすることが重要

インサイトは、次のことに役立つ。



ネットゼロへのレジリエンス  
の構築



新たな戦略的道を開く



経済全体の脱炭素化を実現

# 何故、ネットゼロに向けてロードマップ作成が求められるか？



## 気候変動対策における リーダーシップ確立

ターゲットロードマップは、顧客、投資家、サプライヤーに対して気候変動対策のリーダーシップを確立し、自信に満ちた外部コミュニケーションの支えとなる。



## イノベーションを誘発

ロードマップを作成することで、社内のイノベーションを促し、広範なビジネスモデル革新をモデル化できる。



## レギュレーション対応

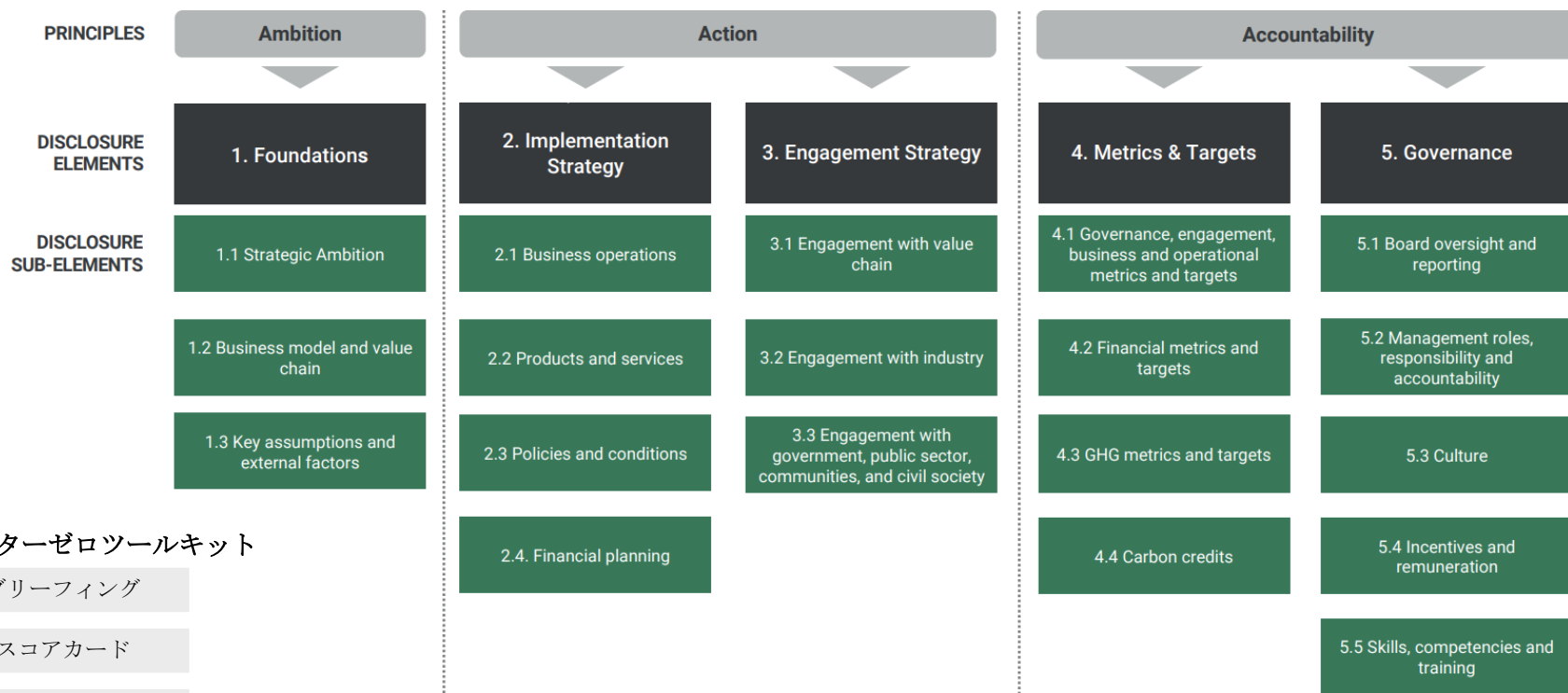
ロードマップ作成により、企業はネットゼロ移行計画に対する規制に適確に対応できる。



## 投資家対応

投資家に脱炭素社会への移行において堅実な移行計画があることを示す。

# 移行計画タスクフォース(TPT)の開示フレームワークとツールキット



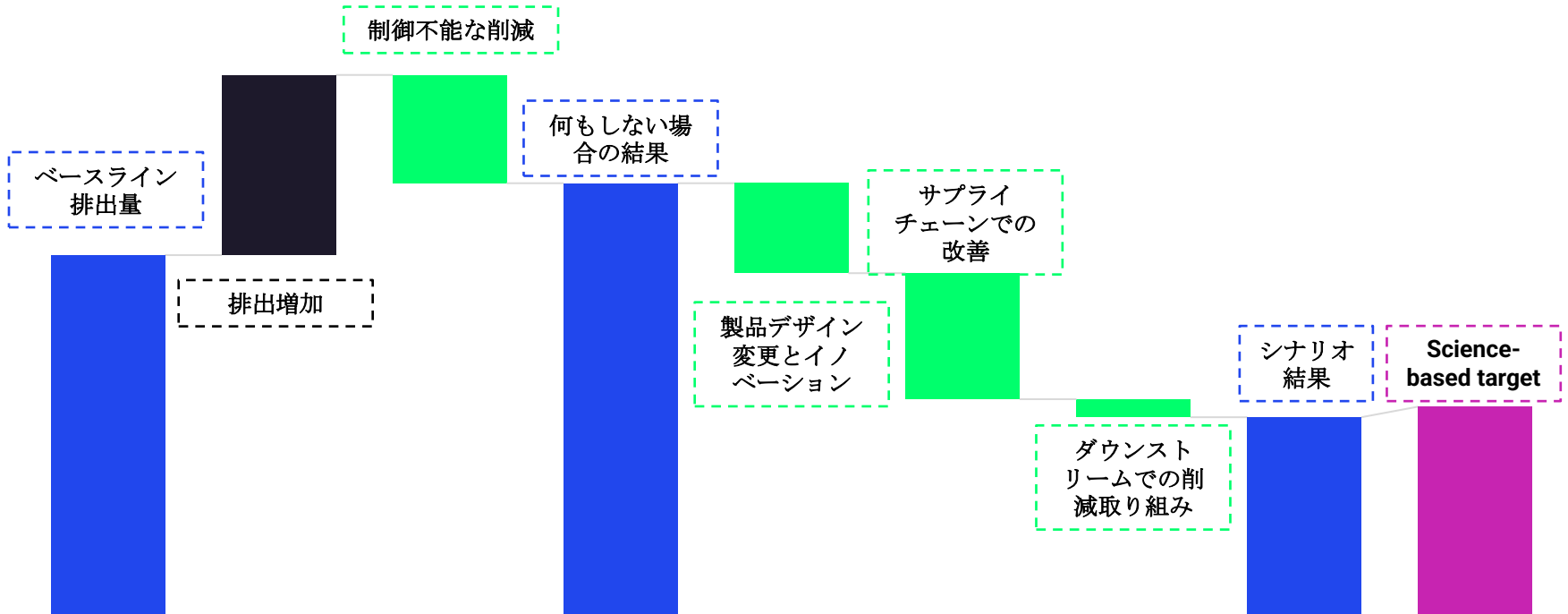
## チャプターゼロツールキット

-  ブリーフィング
-  スコアカード
-  ガバナンスコンパス
-  Barriers and Enablers

# 脱炭素化戦略で、現在のビジネス状態から、Science Based Target達成に向けての明確な道筋を立てる。



例





# 制御可能および制御不可能な脱炭素化の方策（レバー）を用いた 詳細なシナリオをベースにした削減モデルを構築。



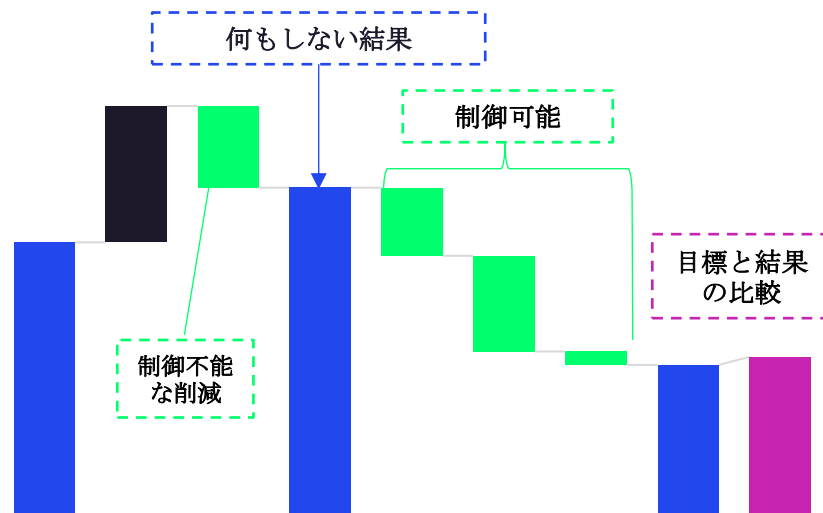
## 制御可能

- 制御可能なレバーは、企業が実装できる脱炭素化のレバーであり、現在企業が利用できるか、将来利用可能になると予測される。
- 例としては、循環型ビジネスモデルの実施や、再生可能エネルギーの使用を増やすためのサプライヤーとの協力などがある。

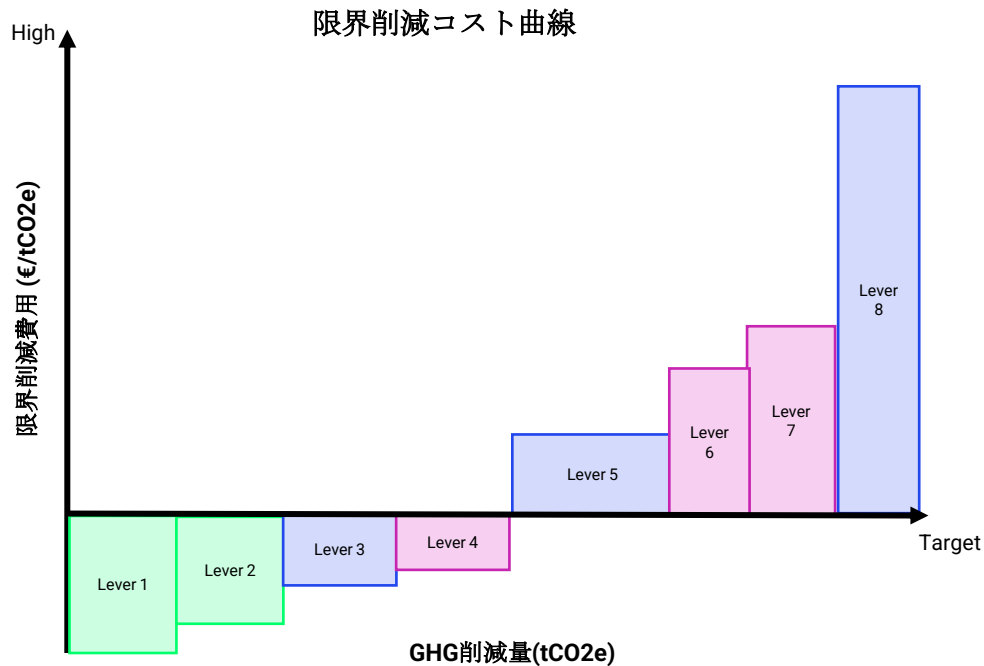


## 制御不能

- 制御不能なレバーとは、企業の制御の及ばないが、その活動の炭素強度に影響を与える、より広範な社会経済的変化。
- 例としては、グリッドの脱炭素化、セクターの脱炭素化につながる技術開発などがある。



# 財務インパクトとGHG排出に関わる損益分析を統合させ、優先順位付けと計画設計を実現する



## バリューチェーンステージ



# ビジネスケースの構築:脱炭素化に向けてのロードマップで リスク軽減の可能性を定量化



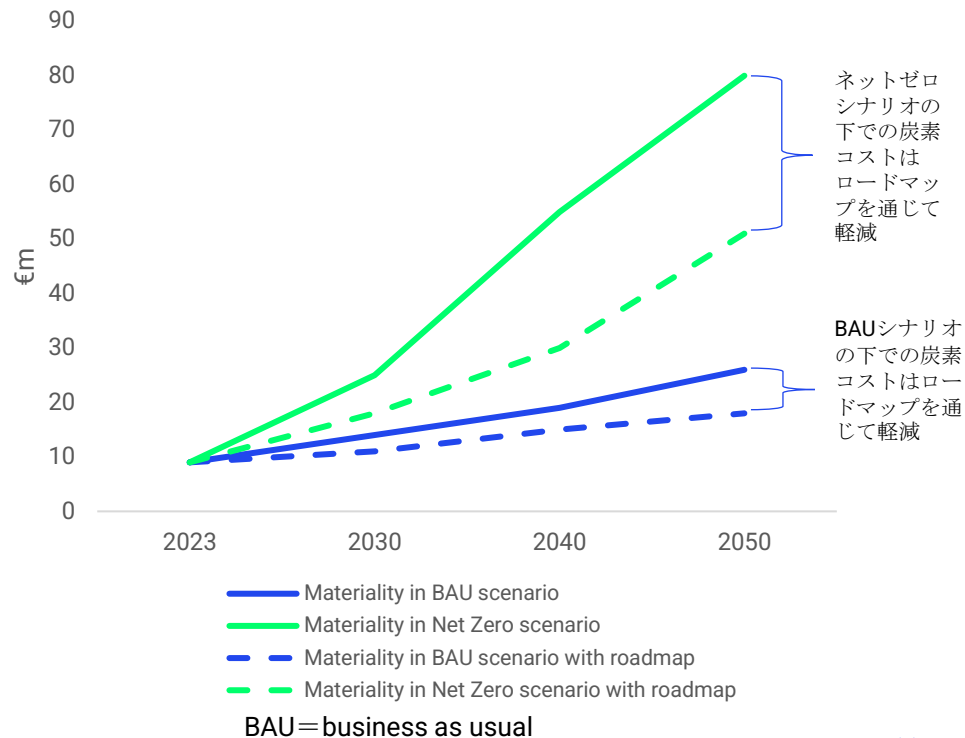
リスク軽減の可能性を考慮に入れることで、脱炭素化のためのより完全なビジネスケースを作成することができる。

- 脱炭素化のロードマップと、主要なリスクに対する気候リスク分析を組み合わせる。
- これは、通常通りのビジネスのコストと脱炭素化のコストを比較するために使用できる。

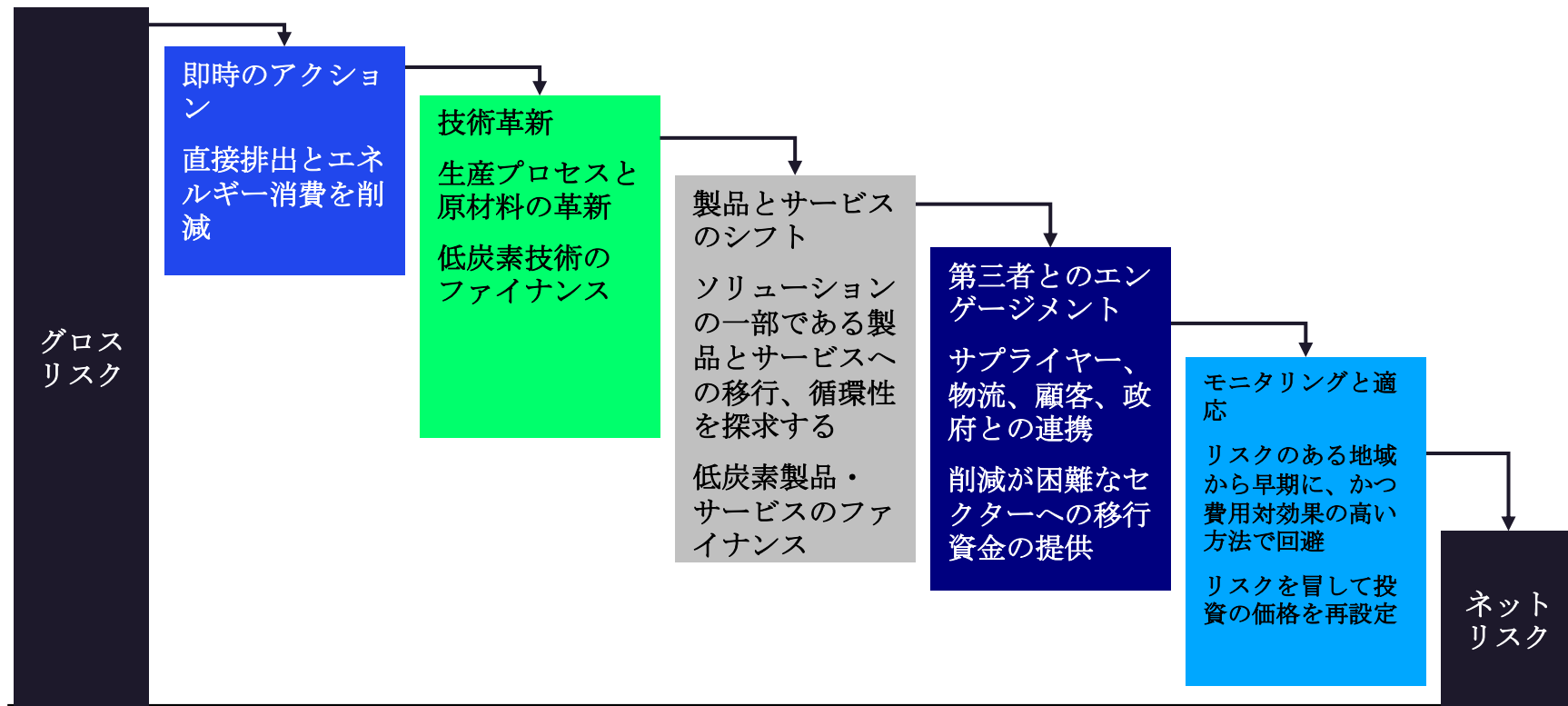


1つ以上の気候シナリオで回避された重要性を定量化する

ネットゼロシナリオにおけるカーボンプライシングの緩和例



移行リスクは、ネットゼロでレジリエンスを高めるためにどの程度の変化が必要かを調査することで管理する。



# 例:ITVの移行計画

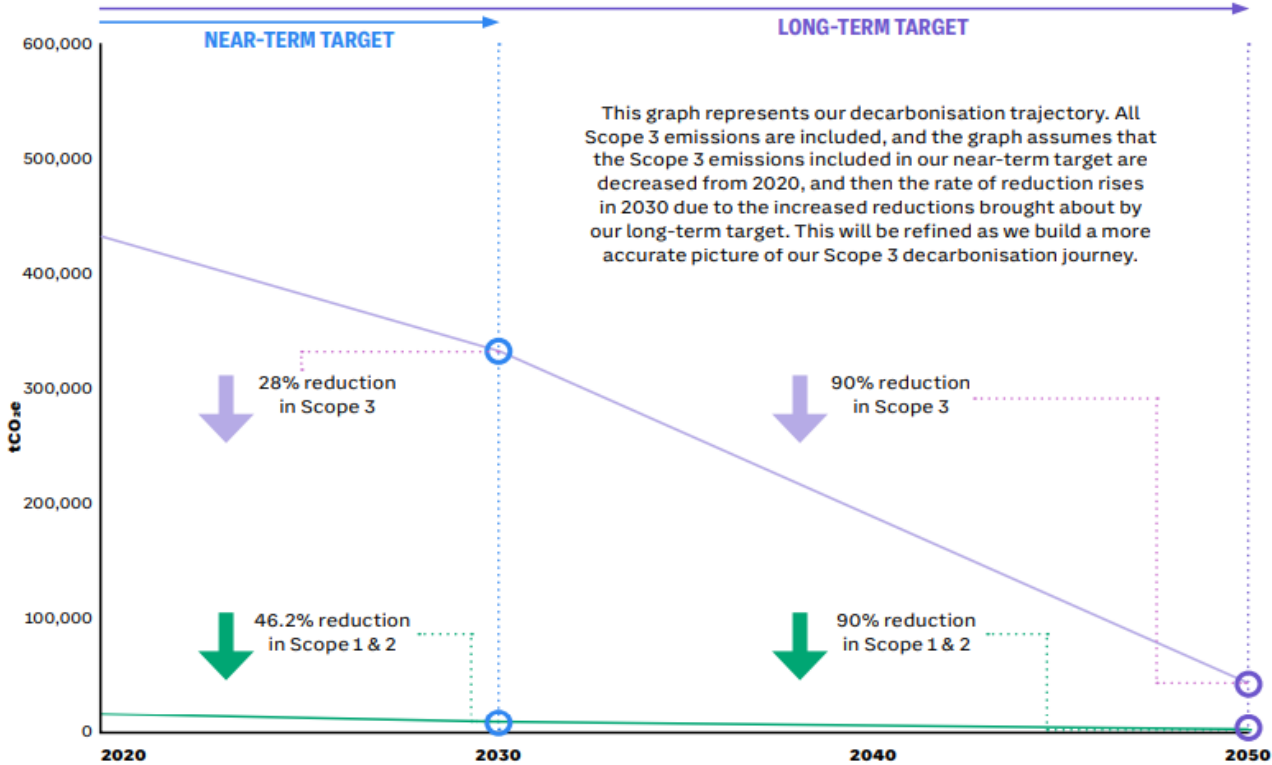


Figure 4: ITV's decarbonisation roadmap

野心的な長期と短期の目標を設定

ITV (Independent Television : 独立テレビジョン) は、イギリスの「ITVネットワーク・リミテッド (ITV Network Limited)」が運営する民間放送ネットワーク。

# 例:ITVの移行計画

## CENTRAL SERVICES 中心業務

Scope	Lever	Implemented or planned activities	Estimated savings (tCO <sub>2</sub> e)	Timeline
Scope 1 & 2	Upgrading our buildings	At our Leeds site, recent major plant infrastructure and building upgrades led to a significant saving of approximately 1.8 million kWh of electricity and 3.5 million kWh of gas between 2020 to 2022. The ability to zone parts of the building means that where areas are not in use they can now be switched off, which will continue delivering savings in the future.	Approx. 1,000 tCO <sub>2</sub> e from our 2019 base year to 2022*  *2023 figures have not yet been reported	●

## ITV STUDIOS ITVのスタジオ業務



Category	Lever	Implemented or planned activities	Status
1: Purchased goods & services	Training and certifications	A significant portion of our Scope 3 footprint comes from the production of TV programmes by our internal production labels, and BAFTA albert plays a key role in shaping the path to net-zero for this part of our footprint. To achieve BAFTA albert certification, productions must calculate their carbon footprint and complete a Carbon Action Plan. So, by mandating the BAFTA albert certification on all titles produced in the UK, and working closely with the UK broadcasting community, we ensure that a coherent approach is taken across	●









バリューチェーン全体にわたって、目標を達成するための具体的なアクションを開示

## ITV MEDIA & ENTERTAINMENT

Category	Lever	Implemented or planned activities	Status
1: Purchased goods & services	Linear broadcasting	We are working with our terrestrial and satellite distribution partners and our playout providers to improve data quality. We are gaining a better understanding of their Scope 2 emissions attributed to ITV, and will focus on the inclusion of Scope 1 and Scope 3 data to ensure we account for the full emissions associated with the services we procure. Alongside data improvements we are also ensuring efficiency, with service consolidation and switches to renewable energy.	●
	Streaming	We are working to understand the impact of increased digital traffic on emissions by developing models that enable us to understand the carbon impact of streaming platforms. This will allow us to forecast the impact of increased digital viewing and identify areas for emissions reductions.	●

# 例:ITVの移行計画



- Actions implemented
- Being implemented
- Planned
-  Actions that help to accelerate the industry-wide net-zero transition
-  Actions to help us achieve net-zero emissions

ITV STUDIOS			
Area	Current or planned activities	Impact area	Status
Production	We have mandated that all new programmes produced in the UK should achieve BAFTA albert certification.	 	<span style="color: green;">●</span>
	International production labels are encouraged to engage with local collaborative initiatives in order to help to accelerate progress in all the markets in which we operate.	 	<span style="color: green;">●</span>
	As a global production business we are actively monitoring regulatory and market evolution to ensure compliance and to effectively meet changing customer needs.	 	<span style="color: green;">●</span>
	We are driving innovation to ensure that we can continue to deliver high-quality shows that viewers will love, while reducing the emissions associated with their production.	 	<span style="color: cyan;">●</span>

イノベーションが目標の達成と移行リスクの軽減にどのように役立つかをマッピング

# 例:ITVの移行計画

● Actions implemented     
 ● Being implemented     
 ● Planned

ITV STUDIOS		
Activity	Details	Status
 Tracking extreme weather	We have a Weather Notification System to enhance our response to extreme weather events and the impact they have on ITV production activities. This includes real-time monitoring of meteorological data, customised alerts tailored to production areas, and direct notifications to allow for proactive awareness. We are then building actions into our existing business continuity measures, which include insurance, operational preparedness, and evacuation protocols.	<span style="color: green;">●</span>
 Enhancing our processes	Climate risk has been built into New Production Notification Forms required for all new programmes prior to production.	<span style="color: green;">●</span>

物理的な気候リスク対応に必要な行動についても検討





# 例:洋上風力発電業界の脱炭素化

# 洋上風力発電業界における持続可能性の課題

Carbon Trustは、コラボレーションを通じて業界の脱炭素化に向けての取り組みを加速させる。

## サプライチェーンの炭素排出量

- \* 基準の設定
- \* 排出量のマッピング
- \* グリーンマテリアルの生産

## 建設および設置の炭素排出量

- \* 洋上風力発電サポート船の排出量(オフショア)
- \* 輸送排出量(陸上)

## 将来の動向に対する不確実性

- \* サステナビリティがコストに与える影響
- \* 気候変動の影響
- \* 将来のサイトのGHG排出量のマッピング

## 循環型経済

- \* 各種部品・資材のリサイクル
- \* さまざまなコンポーネント/アセットの再利用
- \* サイトの再生/再活用



# 洋上風力のサステナビリティを対象としたJoint Industry Programme

## 目的と構造

- JIP は開発業者が資金提供し主導する共同研究プログラムで、将来の洋上風力業界全体の発展のため着床式および浮体式のプロジェクトで脱炭素化アクションを加速する。
- サステナビリティに関して、洋上風力業界が一体となって目標設定や、動機付けを行い、より広範な領域に影響を与えるのに役立つ。
- 実績のある信頼性の高いカーボントラストJIPモデルを使用して、アドバイザーグループや専門家パネルを通じて関連するすべてのイニシアチブや関係者と連絡を取り、ライセンス機関や規制当局を含む業界全体のシフトを可能にする。
- ネットゼロに向けての洋上風力業界の移行を支援し、洋上風力における炭素削減ソリューションの展開を加速する。



### Programme management



### RWE SUS JIP Steering Committee



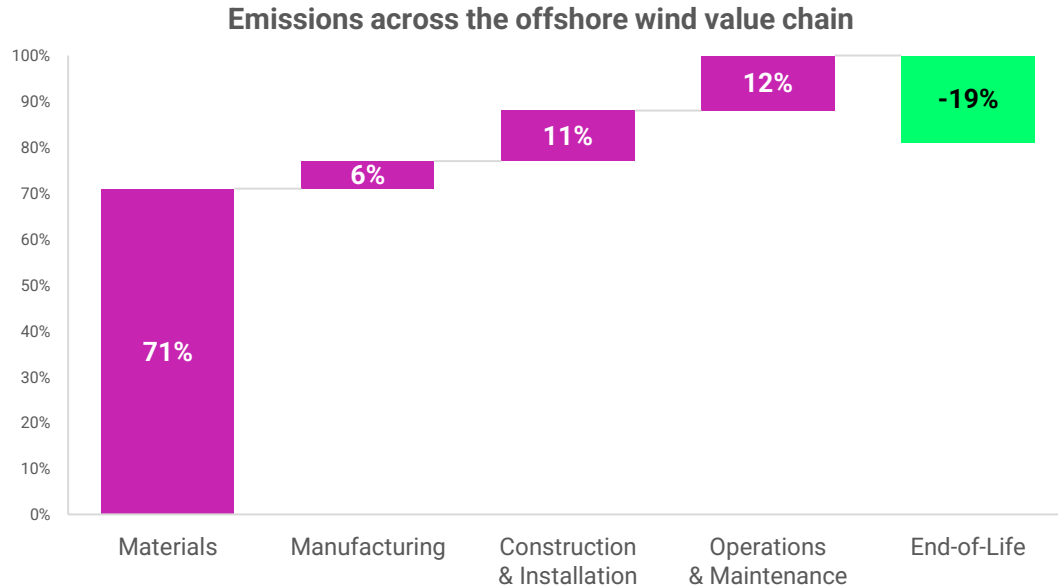
### OWLiD Project Delivery



### Stakeholders

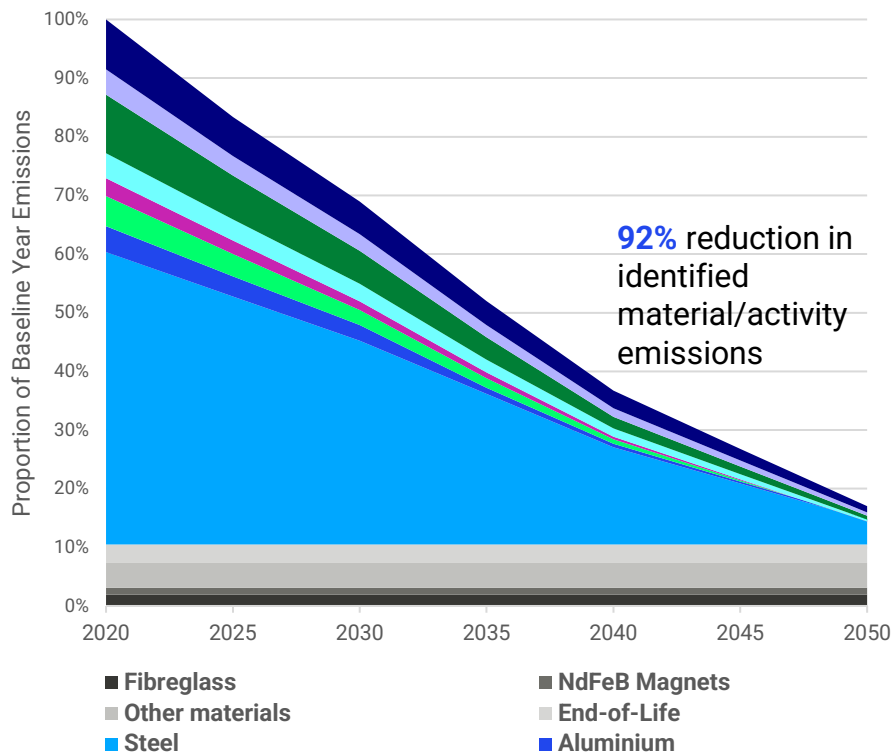
- Government bodies
- Industry associations
- Regulators/licensing bodies
- Academic institutes

# 業界全体として各工程での排出の割合、そこに削減の機会がある



# 洋上風力移行計画の道筋は、ネットゼロは業界全体の行動を通じて達成可能であることを示す。

## 排出源分類別の脱炭素化の道筋\*



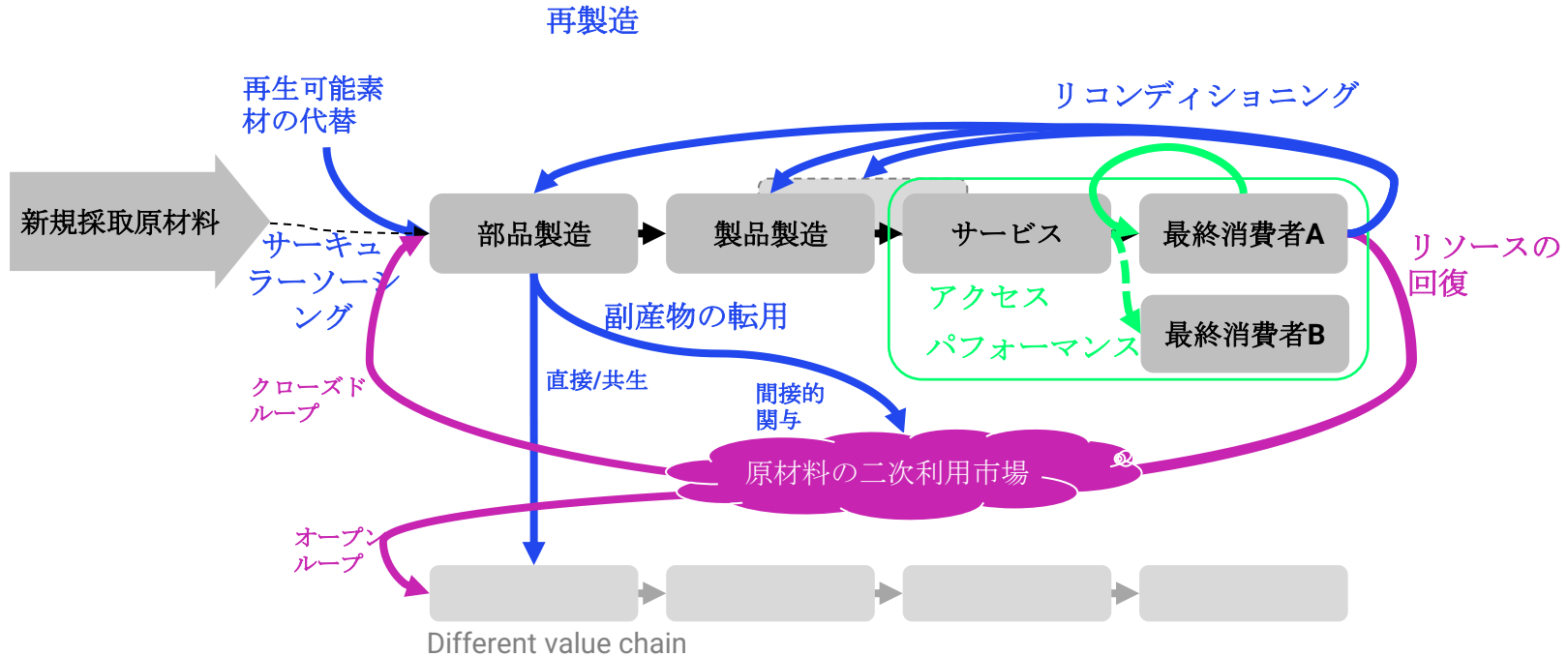
\*Based on Siemens' SG 8.0-167 DD EPD. The decarbonisation of the components shaded in grey have not been evaluated within the scope of this work.



# 例:洋上風力発電の脱炭素化手段としての 循環型経済モデル

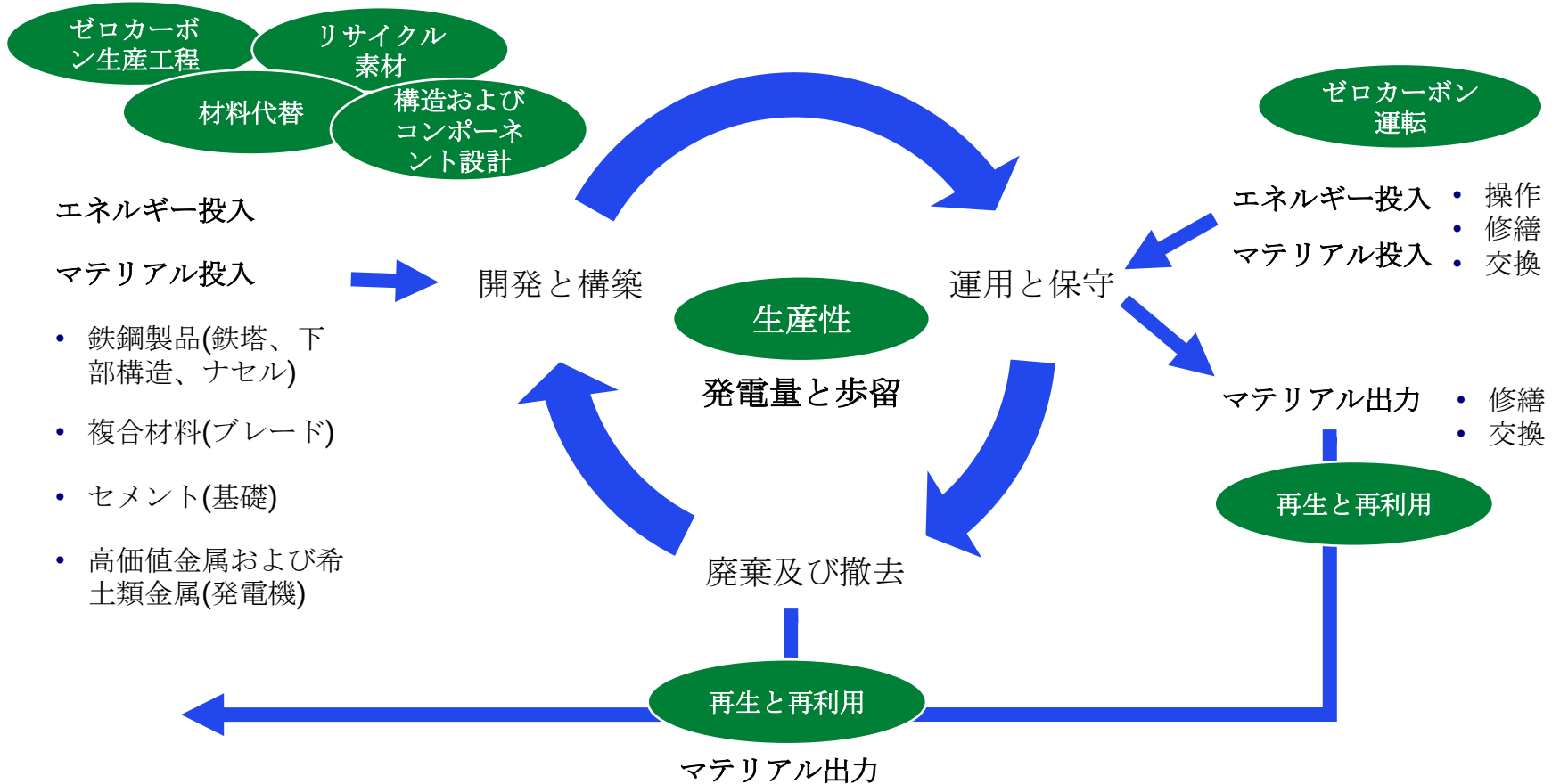


# 循環型経済は、システム内の製品・部品や原材料を循環させ その価値を維持させる



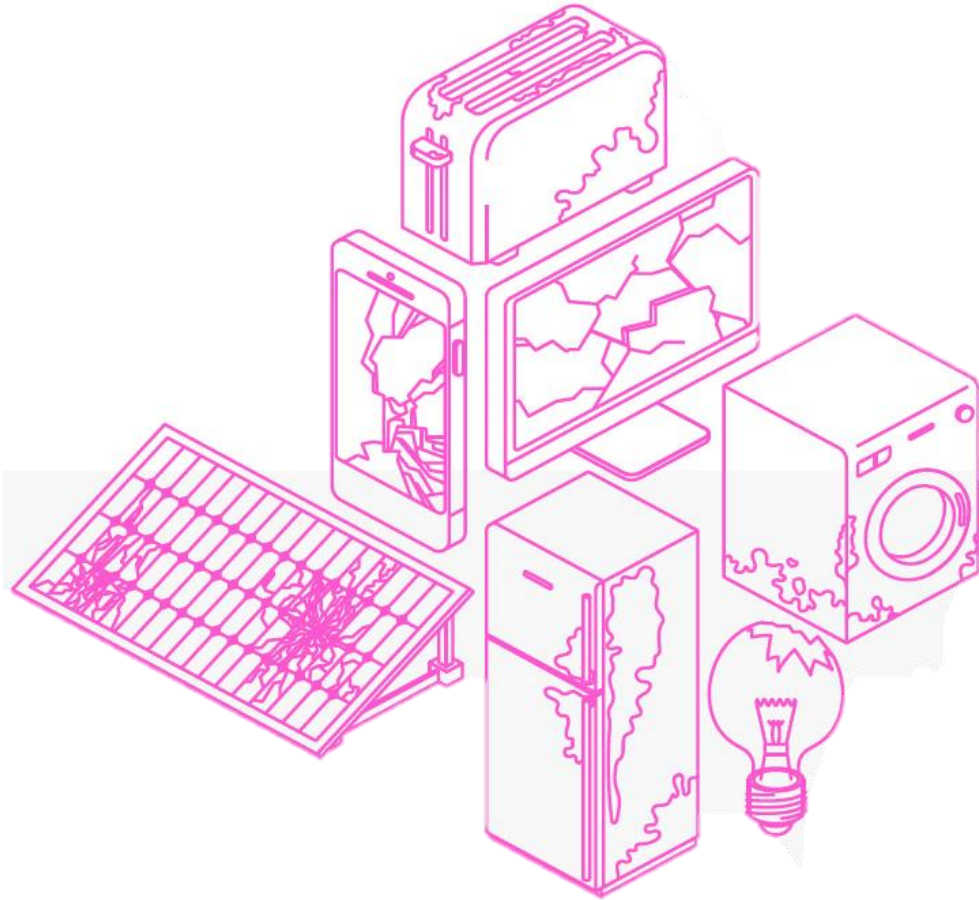


# 洋上風力バリューチェーンにおける循環性





# 例:ICT業界の脱炭素化手段としての 循環型経済モデル



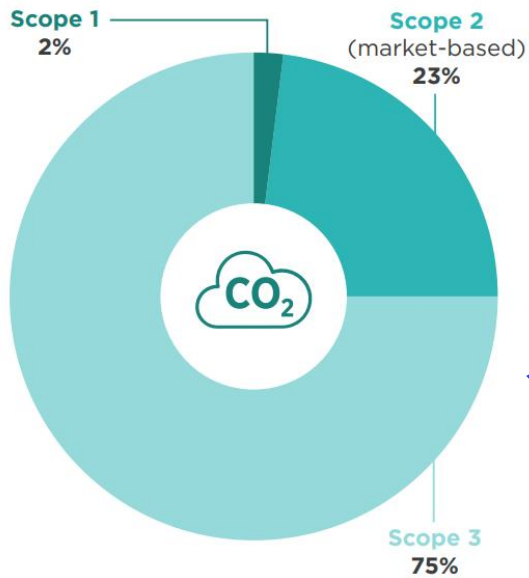
世界中で**6,200**万トンの電子部品の廃棄物が発生している。

そのうちの**22%**は正式に回収され、リサイクルされている。

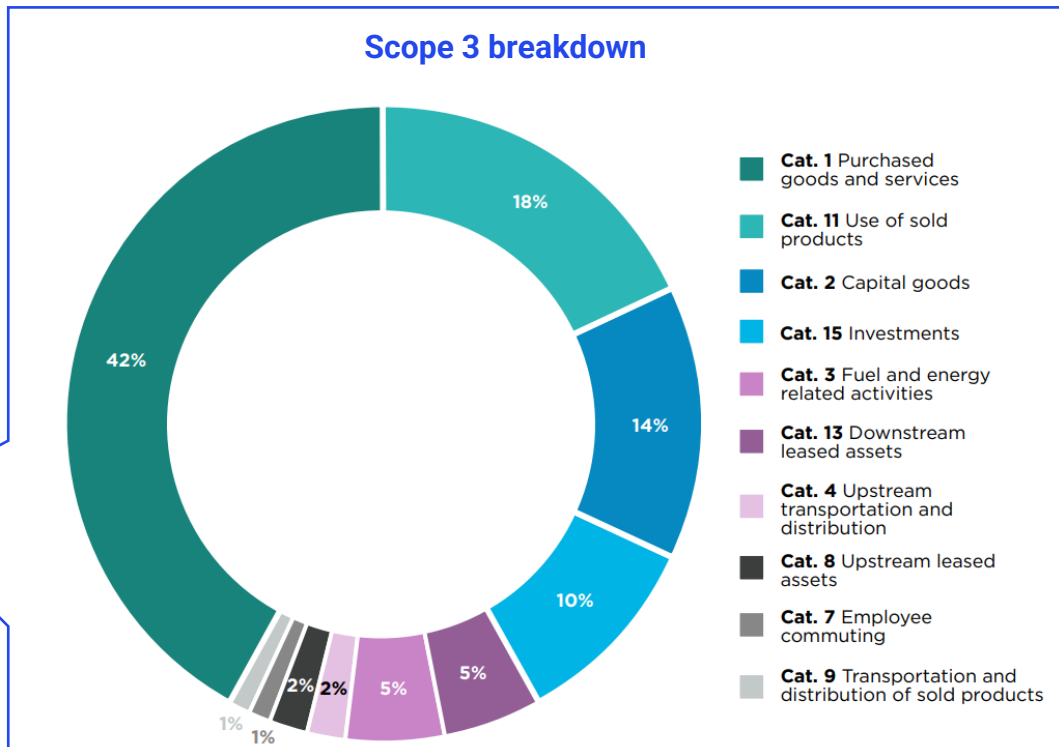
世界で破棄されている電子部品に含まれる金属の推定価値は**910**億ドル。

# モバイルフォンセクターでは、バリューチェーン排出量の約60%がサプライチェーンからの剤サービス供給と販売された製品の使用に起因している

## Mobile industry emissions by scope

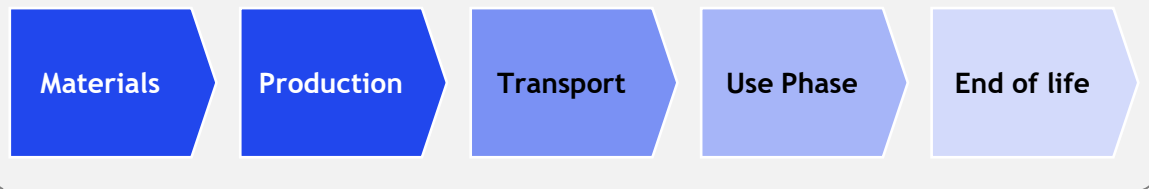


## Scope 3 breakdown

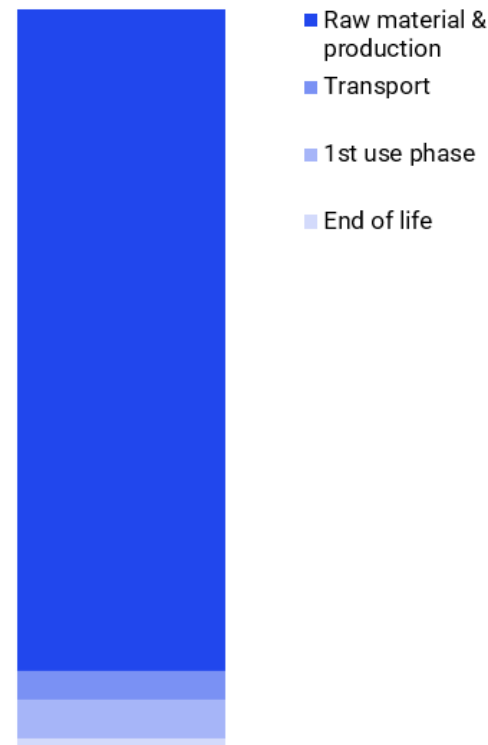


# モバイルデバイスの場合、原材料と生産はライフサイクル排出量の80%以上を占める可能性がある

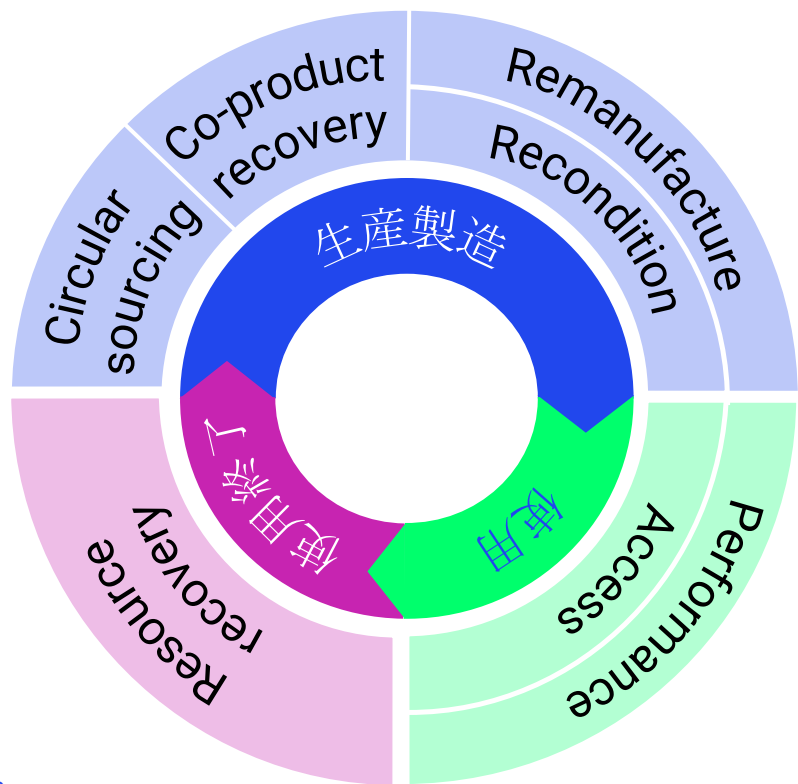
製品ライフサイクルのカーボンフットプリント境界 - 1回限りの使用フェーズを持つデバイス



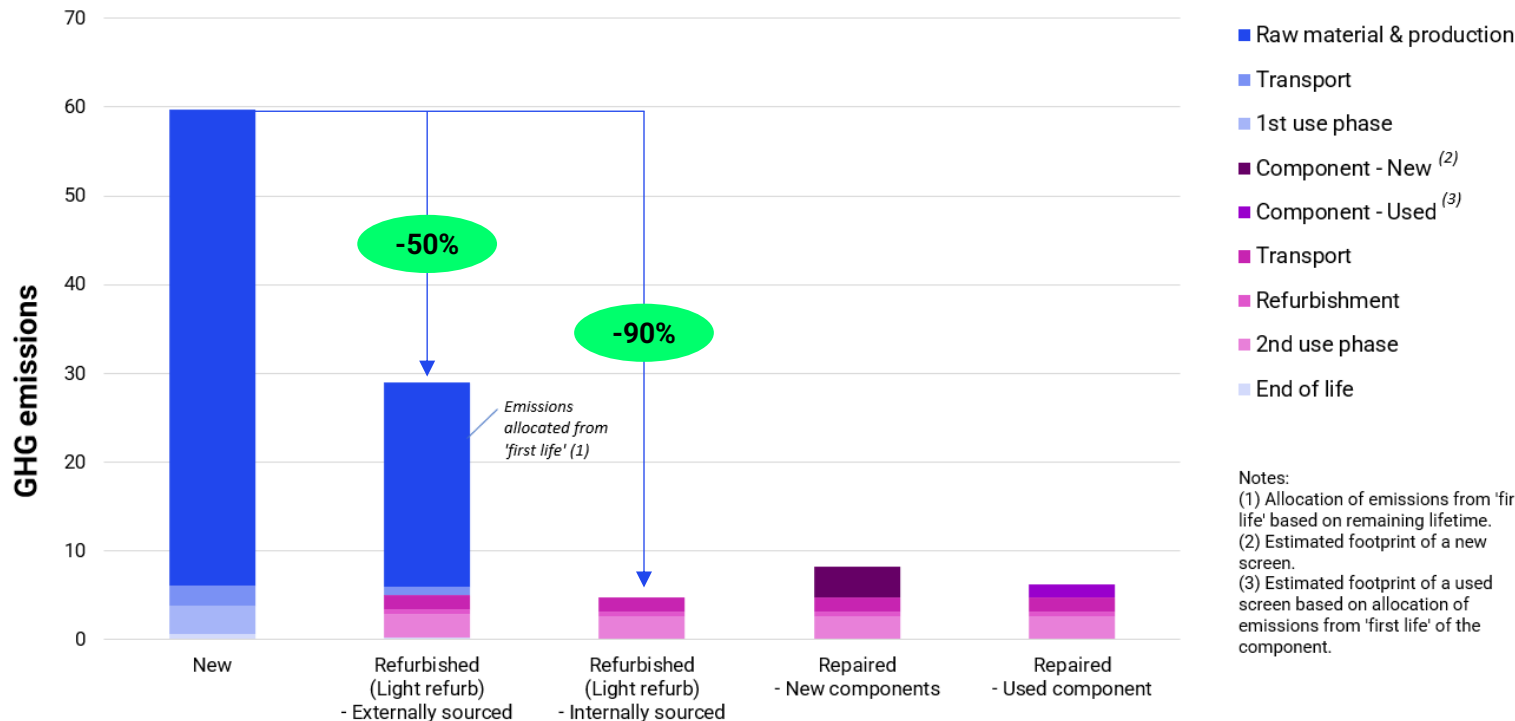
デバイスのライフサイクル排出量の分布



# モバイルセクターは、いくつかの循環モデルを適用できる

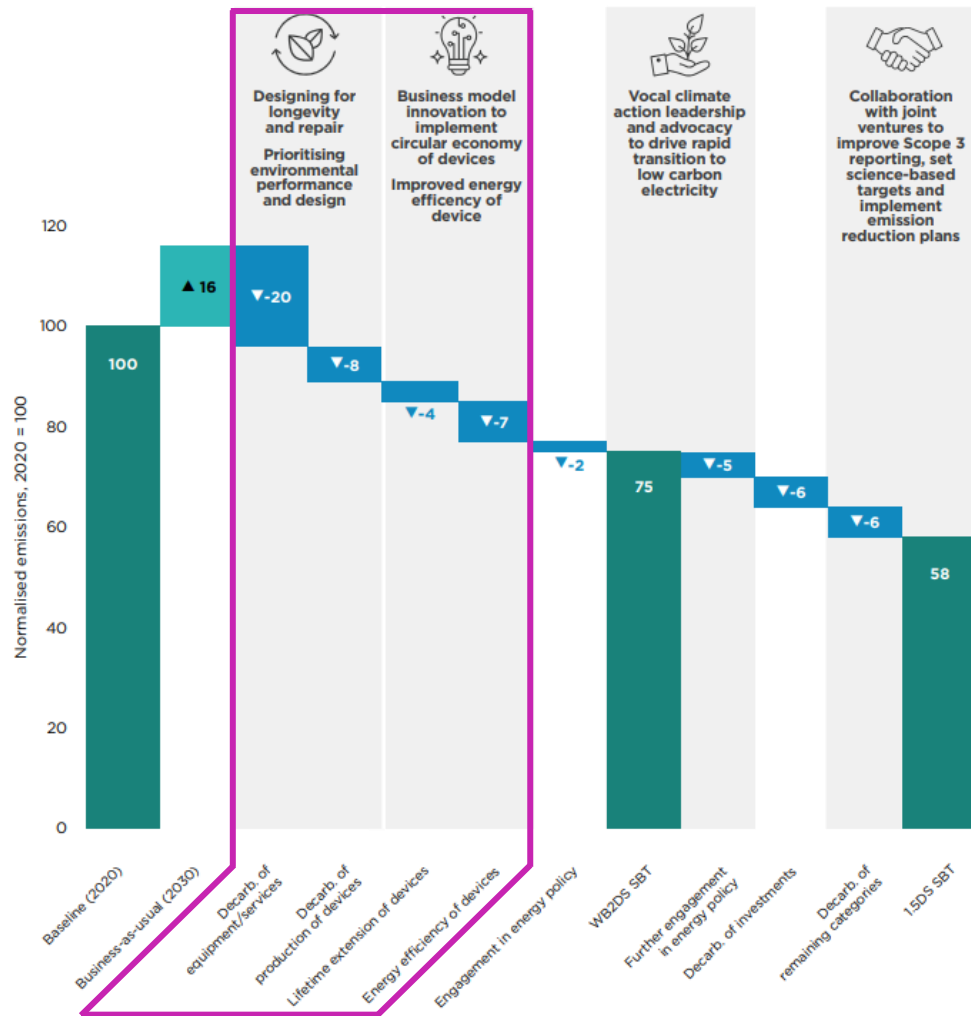


# 再調整による再生で、モバイルデバイスに関連するスコープ3の排出量を50~90%削減できる





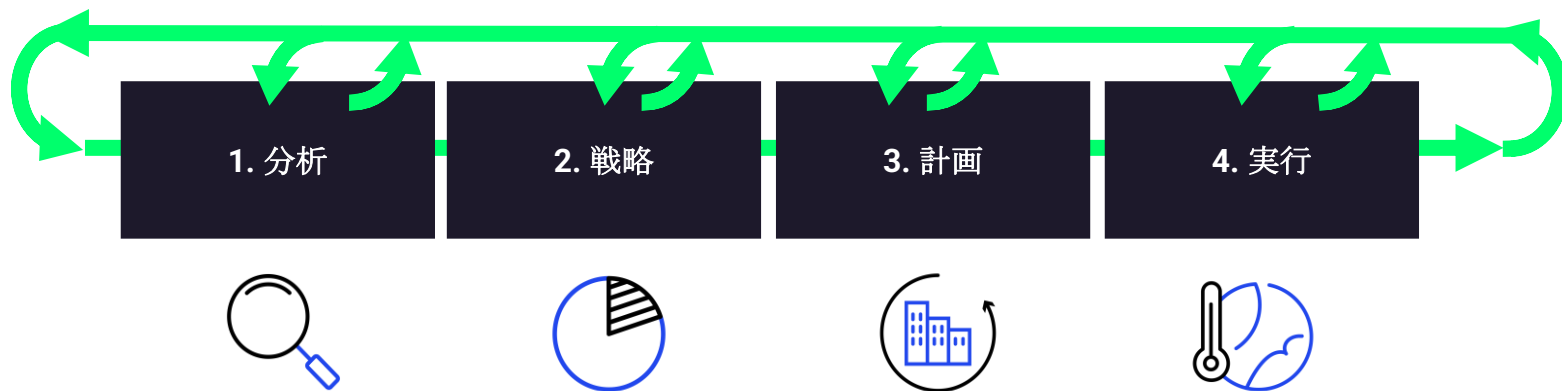
循環型経済モデルの導入と、よりサステナブルな製品設計は、このセクターが気候目標を達成するために最も重要な視点と言える。



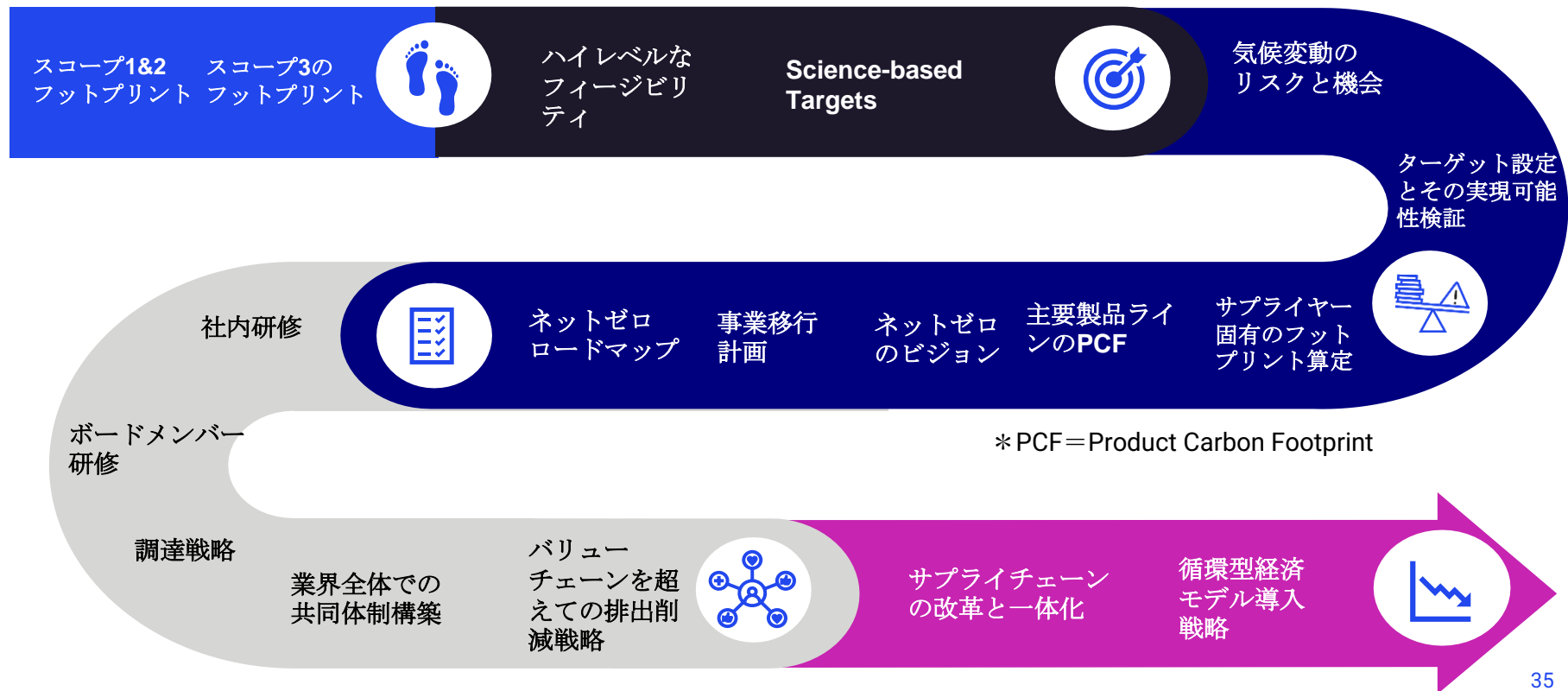


# 結論

# 循環型経済モデルのイノベーションは、移行計画とその実行において重要な要素



# 各業態でネットゼロを目指す道筋は様々なるも、目指すべきマイルストーンは共通



## 概要

- 移行計画は、ESGコンプライアンスを事業戦略に変える機会
- シナリオ分析を使用して、気候関連のリスクと機会を評価し、脱炭素化のビジネスケースを作成する
- 脱炭素化は、企業経営において、リスクの軽減と機会の拡大をもたらす
- コラボレーションとエンゲージメントがネットゼロ達成の鍵

