

## 地球環境問題への挑戦 TCFD提言に基づく情報開示



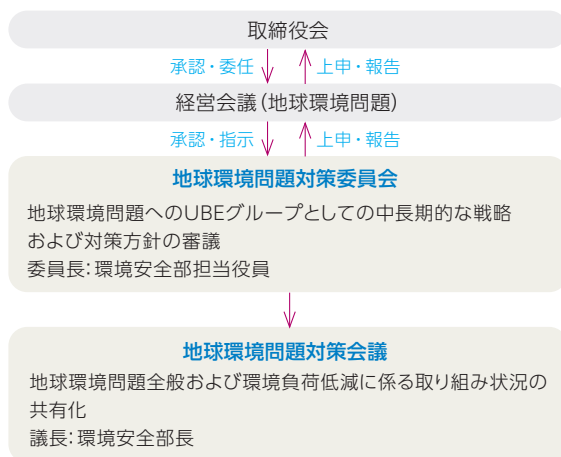
UBEグループは、「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)」の提言に賛同し、ガバナンス体制を構築するとともに、気候変動がUBEグループに与えるリスクと機会について評価・分析を進め、事業戦略への反映と情報開示を行っています。



### ガバナンス体制

UBEグループでは、地球環境問題に関する課題の把握や対策を講じる地球環境問題対策委員会を設置しています。代表取締役社長が議長を務める経営会議は、地球環境問題対策委員会から審議内容の報告を受け、検討後、適宜指示を行い、継続的に対策の進捗状況を確認しています。また、重要事項については年1回、取締役会に上申・報告をしています。

地球環境問題に対するガバナンス体制(図)



### 戦略

気候変動対応による低炭素・脱炭素社会への移行を前提に2030年以降の考えられる姿(シナリオ)を複数検討し、それぞれのシナリオに沿ってUBEグループのリスクおよび機会(チャンス)を分析し、必要とされる戦略を策定しています。本シナリオは、建設資材カンパニーを含むすべての事業部を対象に実施しました。ただし、P33のシナリオ検討結果は、建設資材カンパニーを除くUBEグループとしてまとめたものです。

移行シナリオとして、2°Cシナリオと4°Cシナリオ、加えて物理シナリオを検討・作成しました。各シナリオにおけるUBEのリスクおよび機会を分析しています。

#### ●シナリオ分析の前提および分析の詳細

**2°Cシナリオ:** WEO<sup>\*1</sup>のSDS<sup>\*2</sup>、NPS<sup>\*3</sup>、ETP<sup>\*4</sup>のRTS<sup>\*5</sup>、2DS<sup>\*6</sup>をベースとし、他のリソースも活用して自社シナリオを補強し、検討を行いました。

リスク分析では、カーボンプライシングのシナリオ、石炭価格シナリオおよび代替燃料シナリオ等を検討し、2025年、2040年データから2030年の予測と自家発電の対応シナリオの作成を行いました。機会分析として、電動車や代替燃料へのサポート強化によるそれらの普及率や再生可能エネルギーの増加の予測を行いました。また、プラスチックのリサイクル拡大を支援する政策シナリオや産業界へのCCUS<sup>\*7</sup>導入を支援する政策シナリオによるリスクと機会を分析し、UBE製品の需要や今後の研究開発案件のシナリオの想定を行いました。それらに加え、2100年までに世界の平均気温の上昇を2°Cに抑える可能性が少なくとも50%以上を示すエネルギーシステムの道筋とCO<sub>2</sub>排出経路を参照し、分析を実施しました。

**4°Cシナリオ:** WEO:NPSおよび日本のNDC<sup>\*8</sup>やIEA<sup>\*9</sup>の石炭価格シナリオを基に検討しました。

**物理シナリオ:** IPCC AR5<sup>\*10</sup>におけるRCP8.5シナリオ<sup>\*11</sup>に基づき長期的な視点での気温上昇に伴う、海面上昇・極端な降水・壊滅的な台風等の発生頻度の上昇等からUBEのインフラ設備や社員への影響を想定し、その影響度を検討しました。また工場が立地している地域のハザードマップ等を顧慮し地域の特性を加味しました。

#### ●検討ステップ

- 各事業がどのようになるか、自家発電の操業予測を含めてシナリオごとに検討
- 各シナリオの結果を基にUBEグループとしての将来を分析
- 2050年を見据えた、2030年のレジリエンスを有する長期的な戦略を作成

#### ●シナリオ分析の結果

上記のシナリオ分析の結果、2030年近傍の財務

#### 用語解説:

- \*1 WEO: 世界エネルギー展望(World Energy Outlook)
- \*2 SDS: 持続可能な開発シナリオ (Sustainable Development Scenario)
- \*3 NPS: 新政策シナリオ(New Policies Scenario)
- \*4 ETP: エネルギー技術展望(Energy Technology Perspectives)
- \*5 RTS: 参照シナリオ(Reference Technology Scenario)
- \*6 2DS: 2°Cシナリオ(2°C Scenario)
- \*7 CCUS: 二酸化炭素の回収・有効活用・貯留(Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage)
- \*8 NDC: 国が決定する貢献(Nationally Determined Contribution)
- \*9 IEA: 国際エネルギー機関(International Energy Agency)
- \*10 IPCC AR5: 気候変動に関する政府間パネル第5次評価報告書(Intergovernmental Panel on Climate Change Fifth Assessment Report)
- \*11 RCP8.5シナリオ: 代表濃度経路シナリオ(Representative Concentration Pathways 8.5 Scenario)。他にRCP2.6、RCP4.5、RCP6.0シナリオがあり、数値が大きいほどGHG排出量が多い。

リスクの種類	事業リスク	影響先	影響の可能性	対応策	時期	
リスク	移行	カーボンライシグ導入によるコスト負担増と製品販売価格への影響	操業	大	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 徹底した省エネ推進、プロセス改善</li> <li>● 再生可能エネルギー利用の最大化</li> <li>● スペシャルティ製品へのシフト等の事業構造改革</li> <li>● 革新的な技術開発</li> </ul>	短期～長期 中期～長期 中期～長期 長期
	移行	自家発石炭火力への逆風	操業	大	● 燃料転換、再エネ電力導入・調達の推進	中期～長期
	移行	再生可能エネルギー導入拡大要請	製品	大	● 再エネ電力導入・調達の推進	中期～長期
	移行	顧客からの製品別GHG排出原単位開示および削減要請	製品	大	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 徹底した省エネ推進、プロセス改善</li> <li>● 再生可能エネルギー利用の最大化</li> <li>● 原燃料の非化石化(バイオマス、再生材活用等)の推進</li> </ul>	短期～長期 中期～長期 中期～長期
	移行	自動車電動化、石炭火力発電縮小などに伴うUBE該当製品の売上縮小	製品	大	● 市場ニーズに対応する製品提供のための、協業を含めた研究開発の推進と実用化	短期～長期
	物理的	気象災害の頻度増加・規模拡大による操業停止	操業	大	● インフラ基盤等の災害対策強化	短期～長期
機会の種類	事業機会	影響先	影響の可能性	対応策	時期	
機会	移行	サプライチェーン全体において環境負荷の小さい環境貢献型製品・技術の売上高増加	製品	大	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 既存の環境貢献型製品の増加</li> <li>● コンポジット、合成ゴム、ポリイミド、電池材料、高機能コーティングなど</li> <li>● エネルギーマネジメント材料の上市</li> <li>● 放熱複合材料、放射冷却材料他</li> </ul>	短期～長期 中期～長期
	移行	新規事業の伸長、創出	製品	大	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CO<sub>2</sub>利活用(CO<sub>2</sub>電解)、xEV/FCV関連材料(軽量化材料)および次世代電池関連材料の開発と市場展開</li> <li>● 廃プラリサイクル技術(廃プラ再生材、ナイロンリサイクル材)の市場展開</li> <li>● ネイチャーサステナビリティ関連技術(天然由来原料活用他)の市場展開</li> </ul>	中期～長期 中期～長期 中期～長期

影響度、影響の可能性が大きいものについてまとめたものが上表になります。

顕在化が想定されるリスクによる影響は免れられないものの、スペシャルティ事業の成長機会の拡大によって、利益成長が可能であることを確認しました。UBEグループは、中期経営計画で掲げた「地球環境への貢献」と「スペシャルティ化学の成長」を進めることによって、持続的な企業価値の向上を推進します。

## リスク管理

UBEグループでは、リスク管理部を事務局としたリスクマネジメントシステムを構築し、リスクを登録することで一元管理を行っています。各部門や事業部ごとに関連するリスクを特定し、それぞれのリスク影響度に応じて重要(重大)リスク、ミドルリスク、マイナーリスクに分類しています。重要(重大)リスクは財務影響が10億円以上としています。経営における重要(重大)なリスクは、経営会議で審議され、具体的な戦略・施策へ反映されます。

気候変動対応は、リスクマネジメントシステムに登録し、管理しています。全社的横断組織となる地球環境問題対策委員会(委員長:環境安全部担当役員)はUBEグループ全体としての気候変動関連の特定されたリスクに対して対策および取り組み方針等を立案・実施しています。



リスク管理体制の詳細については、UBEグループウェブサイトの「リスクマネジメントの体制」をご参照ください。  
[https://www.ube.co.jp/ube/jp/sustainability/risk-management/risk-management.html#person\\_in\\_charge](https://www.ube.co.jp/ube/jp/sustainability/risk-management/risk-management.html#person_in_charge)

## 指標と目標

UBEグループは、地球環境問題への取り組みに関する2030年度の目標を見直し、下記のとおり新たな目標を策定しました。

- 温室効果ガス(GHG)排出量:50%削減(2013年度比)
- 環境貢献型製品・技術の連結売上高比:60%以上

集計範囲: 連結ベース・エネルギー指定管理事業者および海外(タイ・スペイン)主要事業のScope1&2



詳細については、UBEグループウェブサイトの「地球環境問題」をご参照ください。  
<https://www.ube.co.jp/ube/jp/sustainability/rc/environment/issues.html#>

UBEグループは、2030年を目途に国内のアンモニア生産を停止することを目指すとともに、スペシャルティ化学へ事業転換を図ることによって、上記のGHG排出量削減目標を達成できる見込みです。

なお、2021年度のGHG排出量は、省エネ活動等の取り組みにより、431万トン(UBE三菱セメントへ移管されたセメント関連事業を除く)でした。これにより2013年度比9%のGHG排出量削減となっています。

また、2021年度の環境貢献型製品・技術に係る売上は、全体的に伸長し、その結果、連結売上高比率は前年度から約4ポイント増の46%となりました。