

## 地球環境問題への取り組み



### 地球環境問題への基本指針

UBEグループは、気候変動問題(カーボンニュートラル)への対応、循環型社会(サーキュラーエコノミー)および自然環境の保全・復興(ネイチャーポジティブ)への貢献に注力し、地球環境問題の解決に貢献するために、バリューチェーン全体でのGHG排出量削減や環境貢献型製品・技術、サービスの提供、またステークホルダーとのエンゲージメント(対話・連携)などを通じて、着実に戦略施策を実行していきます。

#### UBEグループのパーパス(存在意義)

創業以来の歴史の中で培ってきたモノづくりの技術を活かし、社会に必要とされている価値を、社会が求める安全で環境負荷の少ない方法で創り出し、人々に提供していくこと。  
これにより、人類共通の課題となった地球環境問題の解決に、また人々の生命・健康、そして未来へとつながる豊かな社会に貢献すること。

1. 気候変動問題(カーボンニュートラル)への対応

2. 循環型社会(サーキュラーエコノミー)への貢献  
含む海洋プラスチックごみ問題

3. 自然環境の保全・復興(ネイチャーポジティブ)への貢献  
含む生物多様性保全、水資源の保全

3領域ともバリューチェーン全体での対応を検討・実施

### 地球環境問題に関する基本的な活動指針

「気候変動問題(カーボンニュートラル)への対応」、「循環型社会(サーキュラーエコノミー)への貢献」、「自然環境の保全・復興(ネイチャーポジティブ)への貢献」を実現するために、次のとおり、戦略とKPIを設定し、着実に実行していきます。

- マネジメントサイクルの確実な運用(重要性分析、リスク・機会特定、戦略・KPI設定・情報開示)
- 自社操業による影響の最小化
- エンゲージメント(対話・連携)の継続的実施
  - バリューチェーン全体(サプライヤー、従業員、顧客、投資家、地域)へ働きかけ、購入した製品・サービス、自社製造、製品の加工・使用・廃棄に至る全

領域での課題解決に向けた活動

- すべてのステークホルダーに対し適切な情報開示を行い、働きかけを行うことで地球環境問題の解決に結びつける

1. 気候変動問題(カーボンニュートラル)への対応

#### 戦略

自社操業におけるGHG排出量を削減します。  
GHGの排出削減に資する環境貢献型製品・技術の開発・提供に継続的に取り組みます。

#### 目標・計画

2050年度のカーボンニュートラルを目指し、中期(2030年度)目標である「50%のGHG排出量削減

(2013年度比)」を達成するために、事業構造改革や省エネルギー施策の実行等の事業計画を策定済みです。

#### 意義

- 人間活動による大気中のGHGの増加は、地球温暖化を引き起こし、気候に大きな変動を与えています。
- この気候変動は、自然環境の急激な変化や生態系サービスの劣化にもつながりかねません。気候の急激な変化は、我々の生活や事業活動に対して極めて深刻な影響を与える可能性があり、可能な限り早期に対応することは社会的責任であり使命でもあります。

#### 取り組み

P54-55 気候変動問題(カーボンニュートラル)への対応をご参照ください。

2. 循環型社会(サーキュラーエコノミー)への貢献

#### 戦略

廃棄される資源等を有効に活用し、資源循環の促進に取り組みます。資源を大切に使用し、循環させる資源循環型の素材・製品・技術を開発・提供します。

#### 目標・計画

サーキュラーエコノミーの実現に資する製品を含む、環境貢献型製品・技術の売上高比率を2030年までに60%とすることを目標としています。また、自社操業で排出されるプラスチックなどの廃棄物の有効活用を実施し、削減を目指します。

#### 意義

- 人口増加や経済発展により、資源枯渇や資源供給不安への懸念が高まっており、限られた資源を循環することは安定確保につながります。
- 大量のプラスチックごみが海洋に滞留するなど、直線的なマテリアルフローによる循環悪化を抑制します。
- サーキュラーエコノミーの実現とは、現在の直線的マテリアルフローをサーキュラー(循環型)に変革し、廃棄物や使用済み製品を再利用し、価値を生み出す経済体制を確立することです。

### 取り組み

多層フィルムのリサイクル製品「UBECycle」について

現在、社会からの要請と規制に基づき、ほぼすべての業界(容器包装、自動車、電気・電子、建設業など)において、再生材由来の原材料の利用が強く求められています。その中でUBEグループは、最終製品に関する知識、パートナー企業とのネットワーク、技術的なノウハウを活用しながら、UBEナイロンを使用した製品廃棄物のマテリアルリサイクルの実現を目指しています。

具体的な取り組み事例は、海外グループ会社のUBE Corporation Europe, S.A. Unipersonal(以下UCE)での多層フィルム廃棄物からのリサイクル製品「UBECycle」の上市です。UCEが研究開発した革新的なポリエチレン-ナイロン多層フィルムはRecyClass\*1やAPR\*2などのリサイクル団体から認証を受けており、このポリエチレン-ナイロン多層フィルムの工場端材をフィルムメーカーから回収し、UCEがリサイクル(破碎、押出、ペレット化)します。このナイロンを含むアップサイクル材料はUBEグループ内で製造に用いられ、商品化される予定です。

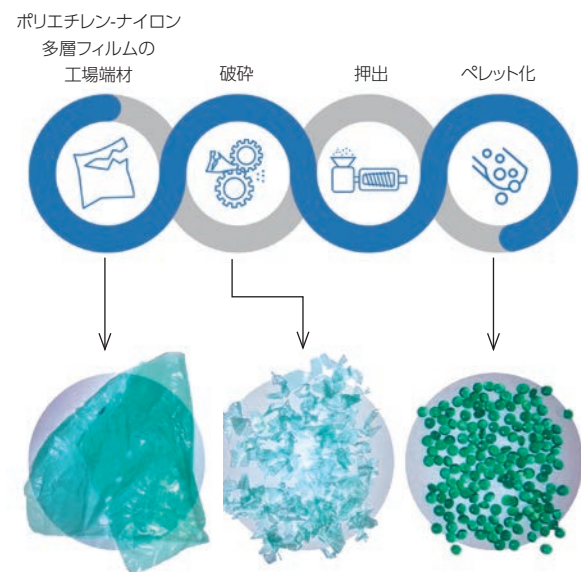


\*1 <https://recyclclass.eu/wp-content/uploads/2021/09/2020-PO-011-UBE-technology-approval-letter.pdf>



\*2 <https://ube.es/association-of-plastics-recyclers-apr-acknowledges-recyclability-of-pe-based-film-with-ubes-pa6-66-based-on-critical-guidance-recognition/>

### UBECycleフロー図(マテリアルリサイクル)





複合プラスチックのアップサイクル技術の開発

廃プラスチックの多くは複合プラスチックであるため通常のリサイクルでは混合物となって再利用できず、これらの大半が焼却処分されているのが現状です。UBEは、複合プラスチックの一つであるPTPシート(医薬品包装シート)のアルミニウム/プラスチックに新たな機能を付与したアップサイクルの技術開発を進めています。アルミ総合メーカーおよびリサイクルメーカーと協業して効率的なPTPシートの回収システム構築に取り組み、回収したPTPシートはUBE独自のアップサイクル技術を用いて用途展開を進めています。

今後、複合プラスチックのアップサイクルの技術開発をさらに進め、石油化学由来原料の低減によるCO<sub>2</sub>削減、海洋プラスチックごみ問題の解決など、環境問題に貢献する化学メーカーとして成長することを目標にしています。



3

自然環境の保全・復興(ネイチャーポジティブ)への貢献

戦略

事業活動における自然への依存と影響を把握し、リスクと機会を特定したうえで、自然環境の保全と復興や、生態系サービスの持続可能な利用に貢献していきます。また、ネイチャーポジティブの実現に役立つ製品、技術、サービスを提供します。

目標・計画

●水資源:

各拠点の水状況(コンテキスト)や水需給シナリオに基づく水ストレス動向を分析します。

水ストレス上昇が予想される拠点では、水利用戦略の策定やKPIの監視を通して、取水量の削減や水リサイクル率向上を実現させます。

●自社操業における大気汚染、水質汚濁、土壌汚染などの環境負荷:

汚染物質排出量をモニタリング・削減し、環境事故ゼロを実現します。

●エンゲージメント:

サプライチェーン(環境負荷把握)、社員(教育)、顧客(環境貢献型製品・技術の提供)、投資家(情報提供、意見交換)、地域(環境改善活動)などに働きかけます。

自然環境への悪影響(トレードオフ)を検証し、負の影響の最小化を図ります。

意義

人間の生活を支えている多くの製品・サービス、エネルギーは自然の恵みによってもたらされています。自然環境を守り、劣化した自然を復興させ、生態系サービスを保全することは、生活環境や暮らしを守ることに繋がります。自然環境の保全や復興は気象災害軽減に加えて文化、伝統、景観や食文化の保護にもつながります。

取り組み

自然環境(生物多様性)保全・水資源の保全への対応のため、各事業所のリスク分析を実施しています。

水リスク評価結果

WRI Aqueduct等の情報に、現地拠点が得た情報を加味して主要事業拠点の水リスクを以下のとおり、5段階に分類しました。

水リスク	事業所	主なリスク要因
高い	該当なし	
高い~中程度	該当なし	
中程度	タイ主要事業所	水需給ひっ迫度、干ばつ
低い~中程度	スペイン主要事業所 日本主要事業所	洪水
低い	該当なし	

また、タイとスペインの主要事業所では、2030年以降の水ストレス上昇傾向予想に対応し、以下のようなKPIを設定し対応を進めています。

事業所	KPI
タイ 主要事業所	生産量当たりの水使用量の削減率 2024年 5%削減(2021年比) 水リサイクル率 2024年時点 26%
スペイン 主要事業所	生産量当たりの水使用量の削減率 2030年時点 10%削減(2022年比) 水リサイクル率 2030年時点 10%

IBAT(Integrated Biodiversity Assessment Tool)や現地情報を基に、自社主要事業所の、自然保護地域や生物多様性の保全上重要な地域との近接性を確認し、影響を与える可能性とその程度を継続的に確認しています。

- ラムサール条約対象地への隣接はありません。
- 宇部地区が接する海水面は、IUCN(国際自然保護連合)の保護地域管理カテゴリー(IUCN management category)のうち、管理カテゴリーVIに該当します。
- 宇部藤曲地区はKBA(生物多様性の保全のカギとなる重要な地域)に接しています(周防灘、厚東側河口域)。
- 宇部地区が接する海水域は、国の規制~漁業権設定を受けています。

2022年度の取り組み

宇部ケミカル工場

海洋プラスチックごみ問題

- (修養団宇部市連合会主催)年末街頭清掃への参加(有志)
- 廃棄物保管場所などのパトロール(3カ月に1回)
- プラスチックリサイクル推進(廃プラスチックを再資源化へ)

生物多様性保全

- (美祢農林水産事務所主催)水を守る森林づくり体験活動への参加
- アルゼンチンアリ(特定外来生物)の駆除(行政報告)。事業所外への拡散防止対応(駆除)を実施



「第15回水を守る森林づくり体験活動」

堺工場

海洋プラスチックごみ問題

- 近隣企業と合同で清掃を実施

生物多様性保全

- 共生の森 森づくり活動への参加(1/14)
- 大阪府および堺市のセミナー受講

水資源の保全

- 事務所手洗い場の蛇口にセンサーを設置するなどの節水対策実施

UBEマシナリーグループ

海洋プラスチックごみ問題

- ペットボトルキャップの分別廃棄

水資源の保全

- 上水設備の更新、排水管理の徹底