

2024年度 サステナビリティレポート（環境）

株式会社PLASiST

目次

1. **気候変動への対応**
CO₂排出量削減
2. **環境に配慮した事業活動**
産業廃棄物排出量削減の取り組み
3. **環境配慮商品の開発**
環境配慮型商品の紹介
ライフサイクル（川下）CO₂削減商品の紹介

◆ 方針

当社の事業活動において排出される温室効果ガスのほとんどがCO₂であることから、気候変動という社会的な大きな課題に対し、事業活動を通じてCO₂削減に取り組んでいます。

当社のCO₂排出（Scope 3を除く）は、主としてScope2に由来しています。電力事業者排出係数低減公約を含めて排出量の削減を図るとともに、電力、燃料系の使用量削減を推進しています。

樹脂コンパウンド、マスターバッチの製造工場においては、電力を熱に変えて樹脂を溶融、混練するため、多大な電力を使用しており、効率的な生産活動を行うことでScope2由来の排出削減を主軸とした様々な施策を立案し講じております。

◆ 中長期目標

CO₂排出量削減について、Scope1とScope2を対象として以下の目標を設定しました。
（総量：電力事業者排出係数低減公約含む）

- ✓ 2025年度末目標：2020年を基準年としたCO₂排出総量8%削減
- ✓ 2030年度末目標：目標策定中

◆ 主な活動内容

① 高効率設備への更新及び導入

当社では、トップランナー方式やダウンサイジングを目指した電気設備等の更新、工場事務所及び製造エリア内の照明設備を蛍光灯からLED照明への変換を2017年度から実施し、使用電力の削減を推進することでCO₂の排出削減を進めており、今後これを更に推進してまいります。

② 太陽光発電設備の導入

千葉工場に200kW太陽光発電設備をPV-PPA契約により導入いたしました。

(2023年12月より発電開始)

2024年度の太陽光発電量は266MWhとなり、千葉工場総使用電力量に占める割合は3%程度となっております。

太陽光パネルによるCO₂削減効果は年間約85 t 程度と見込まれています。

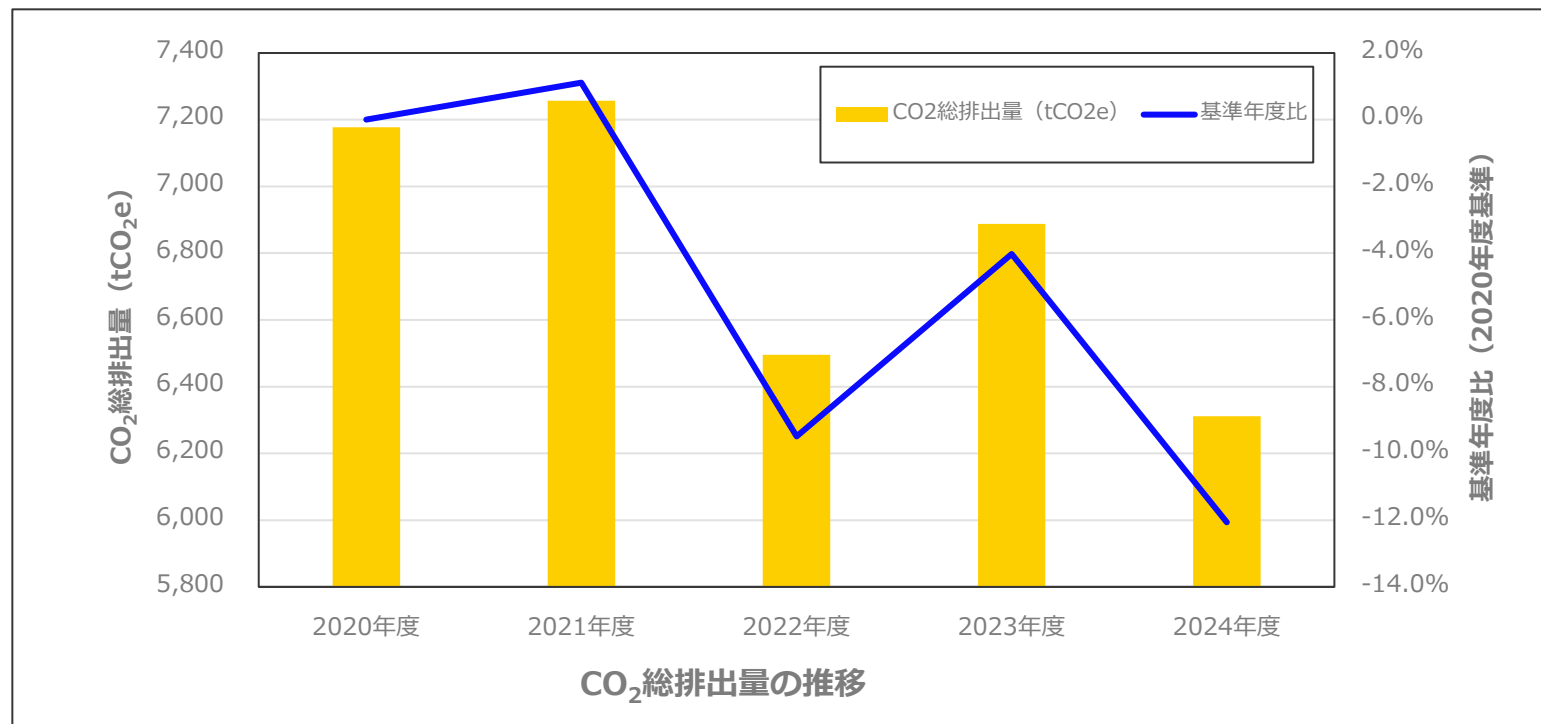
③ 効率的な生産活動

Scope1とScope2のCO₂排出を削減するためエネルギー消費の低減を目的とした生産設備の省エネ化、運転条件見直し、生産ライン最適化を念頭に効率の良い生産活動を行っており、今後これを更に推進してまいります。

1. 気候変動への対応

◆ 年次報告（CO₂総排出量）

2024年度のCO₂排出量は、6,311tCO₂eであり、基準年度の2020年度実績7,177tCO₂eに対し約12%削減することが出来ました。



※CO₂ 排出量は環境省が公表している排出係数を用いて換算しております。

2. 環境に配慮した事業活動

◆ 方針

プラスチックは加工のし易さや軽量化、耐久性などの特性から、私たちの暮らしの中で様々なものに使われています。

しかしながら生活に便利さや豊かさをもたらす一方で、プラスチック廃棄物問題が大きくクローズアップされており、これに適正に対処することが求められています。

日本ピグメントグループは、プラスチック廃棄物の削減・再資源化に取り組み、持続可能な社会への貢献に努めてまいります。

◆ 目標

- ✓ 産業廃棄物排出原単位削減（基準年度：2022年度）
2025年度末目標：プラスチック廃棄物排出原単位0.3 %削減
2030年度末目標：プラスチック廃棄物排出原単位0.5 %削減
- ✓ 産業廃棄物となりうるプラスチック類の削減
マテリアルリサイクルの促進等による、産業廃棄物として処分される
廃プラスチック類の排出量削減（国内工場のみ）

◆ 主な活動内容

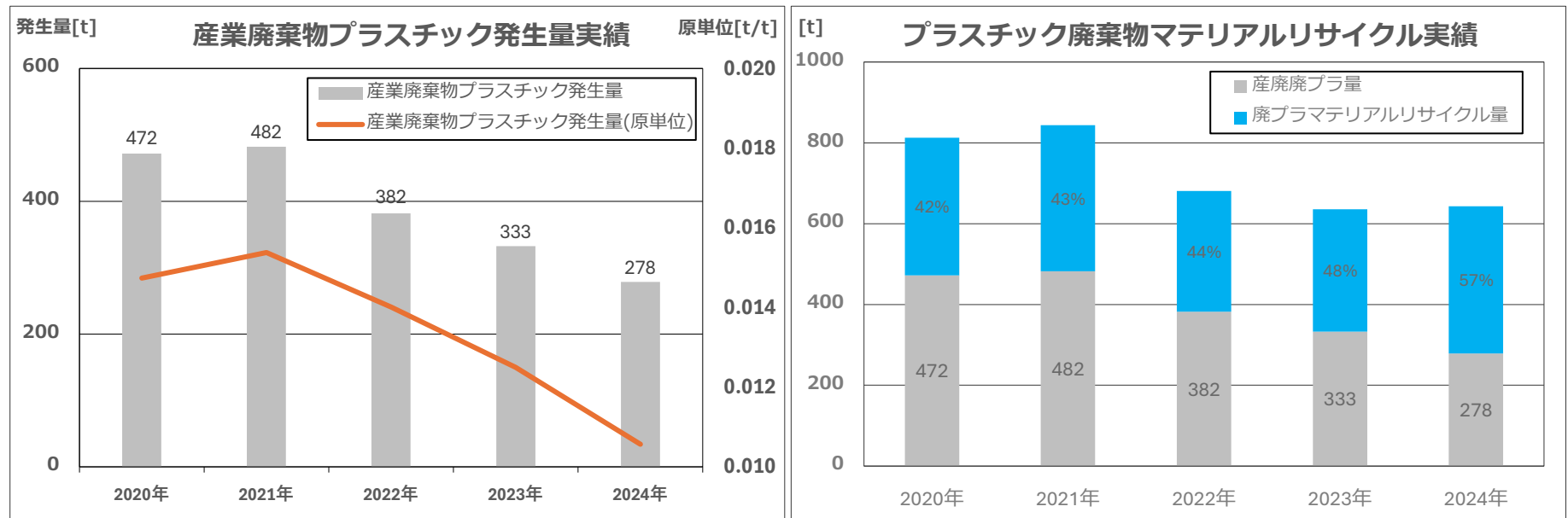
- ✓ プラスチック廃棄物の発生抑制
生産工程の効率化や生産性の向上、全社品質改善活動による不適合品発生防止の取り組みにより、プラスチック廃棄物排出量削減を目標として品質・環境の両側面に配慮した活動を実施しております。
- ✓ マテリアルリサイクル※の推進
従来よりプラスチック廃棄物発生抑制とともに、分別、再使用（マテリアルリサイクル）を積極的に行うことで、産業廃棄物となるプラスチック廃棄物量の削減に取り組んでおりましたが、2025年度にはグループ会社の日本ピグメント株式会社の取り組みを水平展開し、マテリアルリサイクルをさらに強力に推進しています。

※ マテリアルリサイクル：廃棄物等を原材料として再利用すること（環境省 平成17年版循環白書 用語解説）
弊社内では、産業廃棄物となりうるプラスチック類を丁寧に分別・回収することにより、原材料として適正に再利用するとともに、外部に販売する等のリサイクル方法を含みます。

2. 環境に配慮した事業活動

◆ 年次報告（プラスチック廃棄物発生量抑制）

2024年度、産業廃棄物として処理したプラスチック類の発生量は、2023年度比16%削減、原単位では15%削減できました。また、産業廃棄物となりうるプラスチック類のリサイクル比率は、2022年度以前の43%前後から、2023年度は48%、2024年度は57%と向上しました。



2. 環境に配慮した事業活動

◆ トピックス～工場および周辺環境保全

- ✓ 2025年度は、グループ会社の日本ピグメント株式会社から情報を得て、さらに分別、再使用（マテリアルリサイクル）を強力に推進し、産業廃棄物となるプラスチック類の一層の低減に努めてまいります。
- ✓ 日常的に工場内のみならず周辺の清掃にも取り組んでおります。道路や緑地の美化と、環境へのプラスチックごみ等の拡散防止に取り組んでいます。
- ✓ 千葉工場では、袖ヶ浦市主催の「臨海地区清掃」に年4回参加しています。官民協力し、周辺美化とプラスチック等のごみの拡散防止を推進しています。



3. 環境配慮商品の開発

◆ 方針

- ✓ 資源循環社会に貢献する素材の探索、環境配慮型商品開発と販売の推進
アップサイクルやマテリアルリサイクルを手掛ける会社との協業の推進

◆ 環境配慮型商品の紹介

- ✓ バイオプラス/BIOPLUS® (図1)
バイオマスプラスチック(ポリ乳酸: 以下PLA)と反応性ポリマー系添加剤を使用し、衝撃強度を大幅に高めたコンパウンド製品です。石油由来樹脂を代替することで環境負荷低減に貢献します。
- ✓ ボンドプラス/BONDPLUS®
ポリエステル系樹脂の物性を向上させるマスターバッチ(以下MB)製品です。
マテリアルリサイクル材に添加することで、異物や加工時の樹脂分解に対して強度や耐久性が付与され、バージン素材同等の強度を保つこともできます。

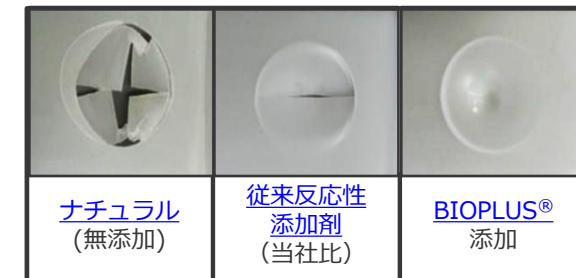
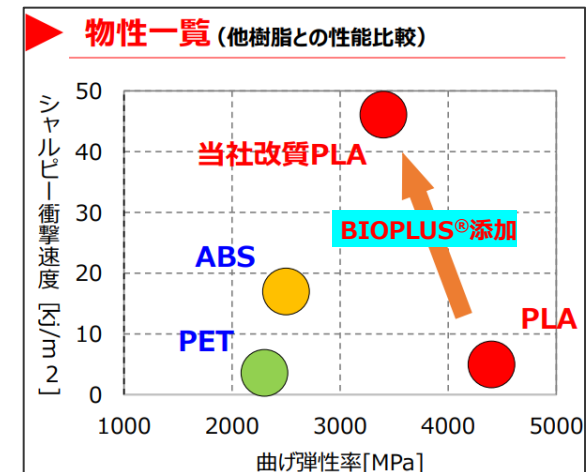


図1. バイオプラス/BIOPLUS®の効果比較例(落錘試験)

◆ ライフサイクル（川下）CO₂削減商品

- ✓ カスミ/KASUMI®、光輝材（図2）

川下の成形工程において、加飾(ブラスト加工、塗装)工程の削減と環境負荷低減に貢献します。



図2. カスミ/KASUMI®および光輝材を用いた成形品サンプル

- ✓ GF/CFコンパウンド技術

GF/CF(グラスファイバーやカーボンファイバー)繊維強化コンパウンドの作製には、高濃度化、繊維長の保持、多種原料との混合などの課題が伴います。

お客様のご要望に応じて各種加工設備、条件により最適な生産方法を提案します。繊維長を保持したFRP製品は部材の軽量化が可能となり、自動車等輸送機器の燃費を向上させ、ライフサイクルに亘るCO₂排出量削減に貢献します。

また、FRPは高い耐久性を持ち、長寿命の製品を提供します。

