

2023年度 環境レポート
Environmental
Report

2023

トップメッセージ



私たちの事業活動は、クラボウグループの経営理念「私たちクラボウグループは、新しい価値の創造を通じてより良い未来社会づくりに貢献します。」に基づいており、1888年の創業以来、環境問題や企業としての社会的責任を果たせるように取り組んでまいりました。その目指すところは、近年国際社会で重視されているSDGs（持続可能な開発目標）にもつながっています。

サステナブルな社会の実現のため、高付加価値かつ地球環境の保全に貢献できる製品・サービス・技術の提供、イノベーションや新規事業の創出により社会課題の解決に努め、経営理念を具現化するとともに、SDGsに関しても、優先課題を明確にしたうえで目標達成に貢献してまいります。

特に重要な課題と位置づけているのが、気候変動への対応です。クラボウグループは、この対応の一環として、2022年度にCO₂排出量削減の長期目標を見直し、2050年までにカーボンニュートラルを達成することを目指しています。特に2030年までの期間については、政府目標である2013年度比46%削減を達成するためのロードマップを策定し、クラボウグループ全体で取り組んでいます。この取り組みを進めることが、企業価値を更に高めるとともに、生産の効率化、製造業としての基盤強化、ひいては収益性の向上につながると考えております。

なお、上記のことを踏まえ、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の提言に基づいて、有価証券報告書にて情報開示を行いました。

倉敷紡績株式会社
代表取締役社長 藤田 晴哉

編集方針

本レポートは、当社のCSR活動の一環として、環境保全活動をまとめたものです。クラボウおよび国内外のグループ会社を対象とした、環境保全活動を記載しております。また、作成にあたっては、環境省の「環境報告ガイドライン2018年版」を参考にしています。製品、事業などに関するより詳細な情報は当社ウェブサイトをご覧ください。なお、CO₂排出量の計算は、Scope1およびScope2を対象としています。

【報告対象期間】2022年4月1日～2023年3月31日（海外関係会社については、2022年1月1日～12月31日）

【報告対象範囲】クラボウと連結子会社の他、Thai Textile Development And Finishing Co.,Ltdと

佛山倉敷繊維加工有限公司を含みます。

（「環境負荷の低減」の項は、クラボウおよび国内連結子会社）

（「化学物質の管理」の項は、クラボウのみ）

主な実績評価指標の推移

クラボウグループの主な実績評価指標の推移は、下表の通りです。

実績評価指標	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
連結売上高	億円	1,571	1,429	1,222	1,322	1,535
CO ₂ 排出量	千t-CO ₂	219	184	165	180	170
廃棄物の再資源化率	%	93.6	92.7	94.2	94.7	95.2

コーポレートガバナンス

株主、顧客、取引先、従業員、地域社会等のステークホルダーに信頼される企業づくりの一環として、公正で透明な事業活動を行うため、「クラボウ コーポレートガバナンス ガイドライン」に基づく経営を推進します。

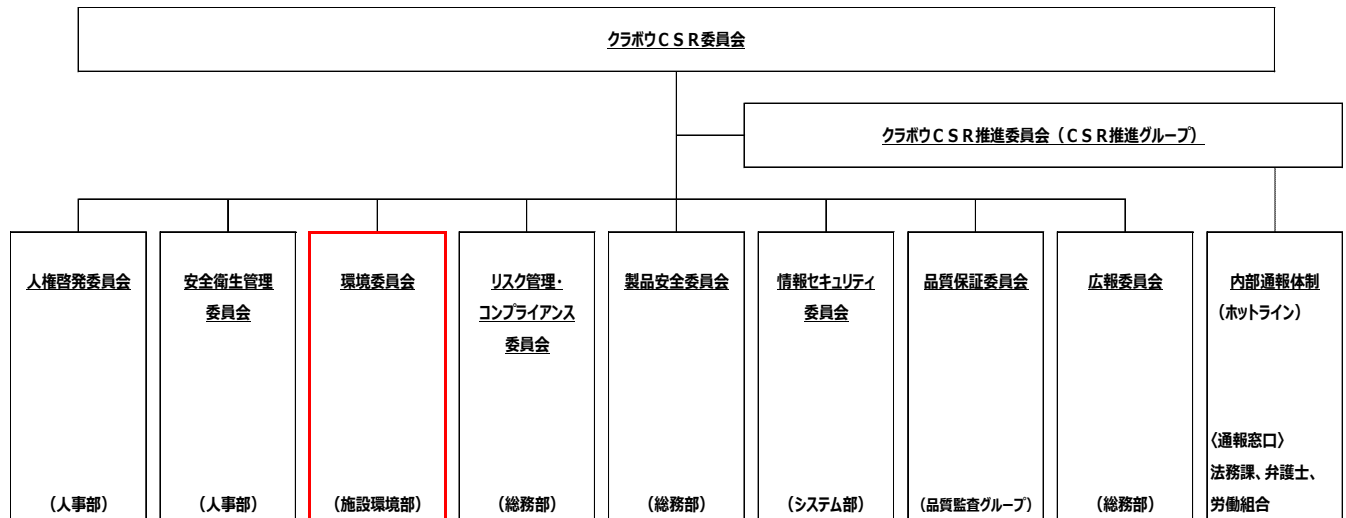
CSR活動の強化・推進（環境保全の推進）

当社は企業としての社会的責任を果たし、公正で透明性の高い経営を行うため、コーポレートガバナンス体制を構築しております。統治形態として、監査等委員会設置会社とし、経営の意思決定と業務執行を分離するため、執行役員制度を採用しています。コーポレートガバナンスについての基本的な考え方、枠組み等を定めるものとして、取締役会決議に基づき「クラボウ コーポレートガバナンス ガイドライン」を制定しております。

「クラボウグループ倫理綱領」に則り、企業倫理や法令の遵守、環境への配慮、人権の尊重など、全てのステークホルダーからの期待に応えるための活動を、クラボウCSR委員会の統括の下、各専門委員会を通じて展開していますが、コーポレートガバナンス・コードの改訂など、サステナビリティへの社会的な重要性の高まりを受け、その活動を一層強化・推進します。

環境保全においては、技術系執行役員が環境委員長として、活動を推進しています。

クラボウグループCSR活動推進体制図



※ () 内は、主事務局

サステナビリティに関する基本方針

クラボウグループでは、持続可能な社会の実現に貢献するためには、企業自らが持続的な企業価値の向上を目指さなければならないと考えており、付加価値の高い技術や商品・サービスを創出し、高収益事業を育成・拡大するとともに、当社グループの経営理念である「私たちクラボウグループは、新しい価値の創造を通じてより良い未来社会づくりに貢献します。」のもと、以下の実践に努めます。

- ① 事業を通じた社会課題解決への貢献
- ② 地球環境の保全を意識した事業活動の推進
- ③ 人権の尊重および、働きやすさとやりがいのある職場環境の整備
- ④ 信頼される企業づくりの推進

ステークホルダーとの関係強化

安定配当等を中心とした株主還元策の実施、市場が求める技術・商品・サービスの提供、継続的な雇用確保等により、株主、顧客、取引先、従業員、地域社会との良好な関係構築に努めます。

また、非財務情報の開示を一層充実させ、ステークホルダーとの積極的な対話に努めるとともに、機関投資家に対するIR説明会や広報活動などを通じ、企業認知度等の向上にも注力します。

環境保全のあゆみ

クラボウでは1970年代から、環境問題に配慮し対策に取り組んできました。公害の未然防止から始まり、オイルショック後の省エネルギー推進、また地球環境問題に対処するため全般的な環境管理活動を実施してきました。環境への取り組みは、企業の社会的責任（CSR）と位置付け、積極的に環境保全を推進しています。

環境管理活動の柱として、環境監査による内部統制、ISO14001規格に基づいた環境マネジメントシステムの構築、ゼロエミッションの推進等を行い、活動状況とその成果は環境活動のレポートとして公開しています。また、環境配慮製品の開発やPRなど、社外にも活動の場を広げています。

組織体制

1973年	環境管理委員会の設置（公害の未然防止）
1979年	省エネルギー委員会の設置（省エネルギー推進）
1994年	環境委員会の設置（全般的な環境管理活動）
2006年	クラボウCSR委員会の設置（CSR活動の統括）

環境管理活動

1996年	環境管理規程の制定
1997年	環境監査の開始（関係会社は2002年より）
1998年	環境憲章の制定
1999年	徳島工場がISO14001の認証取得（クラボウグループで初、以降各事業所、グループ各社で取得）
2000年	環境レポートをインターネットで公開
2002年	環境会計の導入
2005年	「チーム・マイナス6%」に参加、エコプロダクツに出展開始（活動終了）
2007年	ゼロエミッションの推進
2008年	環境家計簿の導入（活動終了）
2010年	「チャレンジ25」に参加（活動終了）
2015年	安城工場と徳島工場がISO14001の自己宣言実施
2020年	安城工場と徳島工場がISO14001の認証を再取得
2022年	カーボンニュートラルロードマップの策定
2023年	有価証券報告書にてTCFD提言に基づく情報開示

環境憲章について

1998年に「クラボウ環境憲章」を定め、クラボウの環境に対する基本方針と社員が取るべき行動指針を明確にしました。その後、グループ全体として環境保全に取り組むこととし、2006年に「クラボウ環境憲章」を「クラボウグループ環境憲章」と改め、グループ全体で遵守しています。

また、2022年にカーボンニュートラルロードマップを策定したことを機に、気候変動対策を重要課題として取り組むことを明記しました。

「クラボウグループ環境憲章」

1. 基本方針

私たちクラボウグループは、常に地球環境の保全に貢献するため、組織的かつ継続的に環境負荷の低減に努めます。特に気候変動対策を重要課題の一つとして位置付け、開発、生産、販売などあらゆる段階において、CO₂排出量削減に取り組めます。

このため企業活動のあらゆる分野において、積極的に環境管理のレベル向上を目指すとともに、環境に調和した製品・サービスの提供に努めます。

2. 行動指針

- (1) 関係法令、規則等の遵守
自主管理基準の設定と運用
- (2) 環境サステナビリティの推進
脱炭素社会そして資源循環型社会の形成を目指して、次の取組みを実施します。
 - ①カーボンニュートラルロードマップに基づくCO₂排出量の削減
 - エネルギーの効率的な利用の推進
 - 再生可能エネルギー導入とエネルギー転換の推進
 - ②資源の有効活用と再資源化の推進
 - ③環境負荷低減に貢献する技術・製品およびサービスの開発
- (3) 地域の環境と共生した事業所の運営および安全・健康の確保
- (4) 環境に関する社内体制の充実と教育

長期環境目標

クラボウグループの長期環境目標は、政府目標である2030年にCO₂排出量を46%削減（2013年度比）、2050年にカーボンニュートラルの達成に向けて、CO₂排出量の削減のための推進体制を強化し、次の具体的施策を進めてまいります。

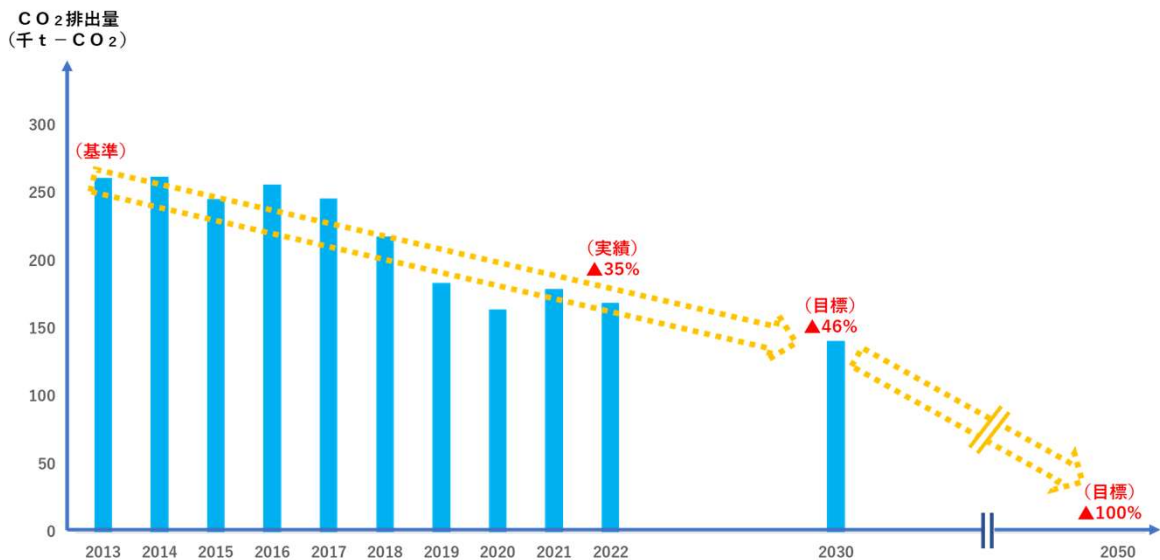
- ・省エネ機器の導入、設備更新による省エネルギー対策
- ・化石燃料の使用比率が高い生産拠点におけるCO₂排出量削減策の実施
- ・徳島バイオマス発電所や再生可能エネルギーの積極的活用

2022年4月にスタートした新中期経営計画「Progress'24」の環境目標は、2024年度に2013年度比40%削減とします。気候変動問題への対応につきましては、新中期経営計画「Progress'24」を進行していく中で、TCFD等に関する考え方や開示を含めて、具体的な対応内容を決定し、計画的に実行してまいります。

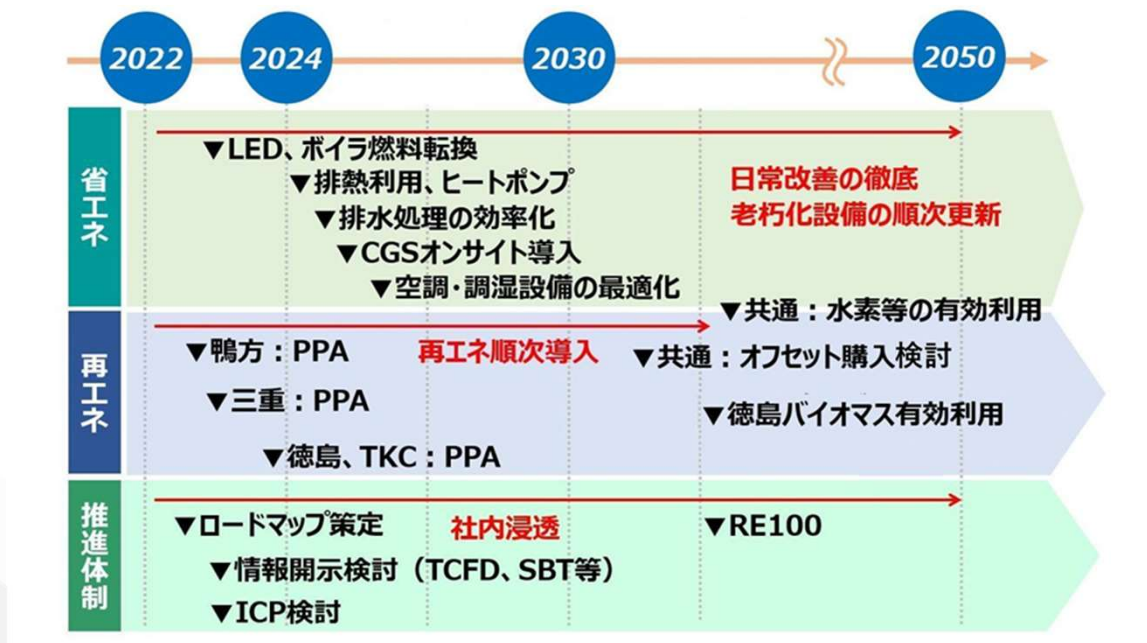
カーボンニュートラルロードマップ

長期環境目標の達成に向け、2022年にカーボンニュートラルロードマップを策定しました。今後は、このロードマップに沿ってCO₂排出量の削減の取組みを推進していきます。

なお、2050年のカーボンニュートラル達成は、クラボウのみならず、国内外の関係会社を含めたグループ全体で目指します。



具体的な施策としては、グループ企業全体で省エネルギー対策と、再生可能エネルギーの導入、活用を推進します。削減目標に達しない場合は、オフセット購入等による排出量の相殺も検討いたします。また、ロードマップ遂行にあたって、グループ全体の推進体制を強化してまいります。



環境目標の実績と設定

クラボウグループでは、計画的に環境保全を推し進めるため、中期目標（3か年の数値目標）を設定し、気候変動対策や資源の有効活用に努めています。

2022年度のCO₂排出量は、2013年度比35.2%の削減となり、38%削減の目標には至りませんでした。中期目標は2020年度の実績をもとに設定しましたが、新型コロナウイルスの影響で減少していた生産量が回復基調にあり、エネルギー使用量が増加したことが主な要因です。しかし、燃料のガス化や照明のLED化等の省エネルギー対策を進めた結果、CO₂排出量は2021年度実績より減少しています。

ゼロエミッション推進については、再資源化率が2021年度の94.7%から95.2%に向上しましたが、96%の目標には至りませんでした。しかし、ゼロエミッションを達成（再資源化率98%以上）した事業所は、2021年度はグループ全体で27事業所でしたが、2022年度は32事業所に増加しており、活動は進展しています。

目標項目		2021年度実績	2022年度目標	2022年度実績
CO ₂ 排出量の削減	絶対量での削減 (2013年度比)	31.3%削減	38%削減	35.2%削減
ゼロエミッションの推進	再資源化率の向上	94.7%	96%	95.2%

クラボウグループは、CO₂排出量を2030年までに2013年度比46%削減し、2050年までのカーボンニュートラルを目指すことを、長期環境目標として設定しました。それを受けて、新中期経営計画「Progress'24」（2022～2024年）の環境目標は、CO₂排出量を2024年度に2013年度比40%削減としています。新中期経営計画「Progress'24」の2年目である2023年度は、2013年度比39%削減を目指します。

目標項目		2023年度目標
CO ₂ 排出量の削減	絶対量での削減 (2013年度比)	39%削減
ゼロエミッションの推進	再資源化率の向上	96%

SDGsとの関わり

クラボウグループでは、環境保全のための取り組みがSDGs（持続可能な開発目標）の達成に向けた重要な施策の一つと考えています。

これまでも積極的に取り組んできましたが、カーボンニュートラルロードマップ策定とTCFD提言に基づく情報開示を機に、より一層、CO₂排出量削減をはじめとした気候変動対策を推進し、脱炭素型社会の形成に貢献したいと考えています。

関連するSDGs	関連する環境保全活動
   	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動対策（主にCO₂排出量削減） 省エネルギー活動の推進 再生可能エネルギーの導入 ・ゼロエミッションの推進（廃棄物の再資源化） ・環境負荷の低減 大気汚染防止、水質汚濁防止、土壌汚染防止
   	

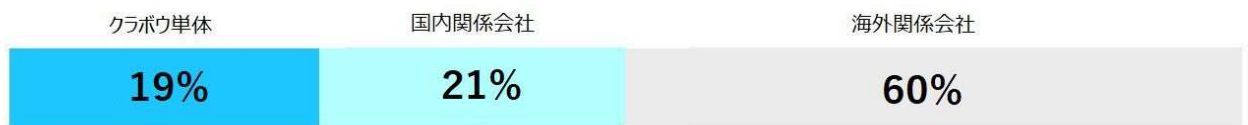
気候変動対策

CO₂排出量の現状

クラボウグループのCO₂排出量は下表のとおりとなっています。海外関係会社の排出比率が高いため、海外も含めたグループ全体でのCO₂排出量削減の取り組みを推進します。

また、CO₂排出量の内訳として、電力だけでなく化石燃料の使用もあります。省エネルギーの推進や燃料転換などによって、CO₂排出量の削減を推進します。

クラボウ単体、国内関係会社、海外関係会社それぞれのCO₂排出比率 [2022年度]



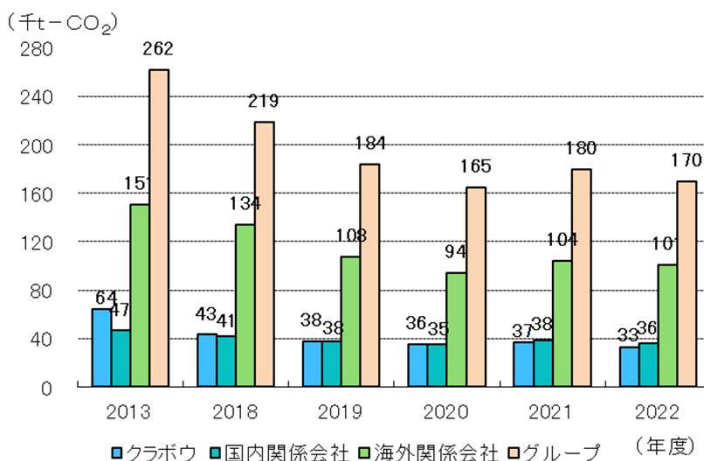
(CO₂排出量170千t-CO₂)

CO₂排出量の削減

省エネ活動の推進に加え、再生可能エネルギーの利用や燃料転換（重油→ガス）など、CO₂排出量の削減に取り組んでおり、工場等の敷地内の緑化活動も積極的に実施しています。また、電力小売りの完全自由化に伴い、電力会社を選択する際に、環境面（CO₂排出係数等）での評価も行っています。

2022年度は省エネルギー施策や再生可能エネルギーの導入が寄与し、グループ全体のCO₂排出量は前年度比で5.7%削減し、2013年度比で35.2%の削減となりました。2018年以降の5年間では、年平均6.1%削減しています。

CO₂排出量の推移



年度	CO ₂ 排出量 (千t-CO ₂)	対2013年度削減率	対前年度削減率
2013	262	-	-
2018	219	▲16.4%	▲11.3%
2019	184	▲29.7%	▲15.9%
2020	165	▲37.0%	▲10.4%
2021	180	▲31.3%	9.2%
2022	170	▲35.2%	▲5.7%

| 環境監査

クラボウグループの国内外の事業所において、適正な環境管理が実施されるように、本社スタッフが定期的に巡回し、環境監査を実施しています。環境関係法令の遵守状況をチェックするだけでなく、より良好な管理方法を推奨するなど、環境管理レベルの向上を図っています。

継続的に環境監査を実施したことにより、法令遵守状況については当初に比べて格段に改善されました。そこで2014年度より、法令遵守状況の確認から、環境管理の運用面のチェックに軸足を移して、監査を実施しています。

2022年度は国内グループ12事業所および海外2事業所の監査を実施しました。監査の結果、改善点を適切に指導し、全て速やかに改善されました。今後も良好な環境管理体制を維持、向上できるよう、グループ全体で取り組んでいきます。

また、環境監査の新たな役割として、CO₂排出状況の確認と削減策のチェックを加え、クラボウグループ全体でカーボンニュートラル達成に向けて邁進してまいります。その過程において設備管理や業務の効率化を推進し、生産性向上と原材料費の低減、ひいては収益性の向上に繋がっていきたくと考えます。

2022年度 環境監査実施事業所

会社	事業所／所在地	事業内容および主要製品
クラボウ	安城工場	繊維業
	徳島工場	染色加工業
	群馬工場	セメント製品製造業
	徳島バイオマス発電所	発電事業
倉敷繊維加工	倉敷工場	不織布製造業
東名化成	日進工場	ウレタン加工業
	埼玉工場	ウレタン加工業
	群馬工場	ウレタン加工業
日本ジフィー食品	宇治工場	食料品製造業
	水戸工場	食料品製造業
倉敷アイビースクエア	倉敷市	宿泊業
クラボウドライビングスクール	倉敷市	自動車運転教習所
タイクラボウ	タイ	繊維業
タイテキスタイルディベロップメント アンドフィニッシング	タイ	染色加工業

環境負荷の低減

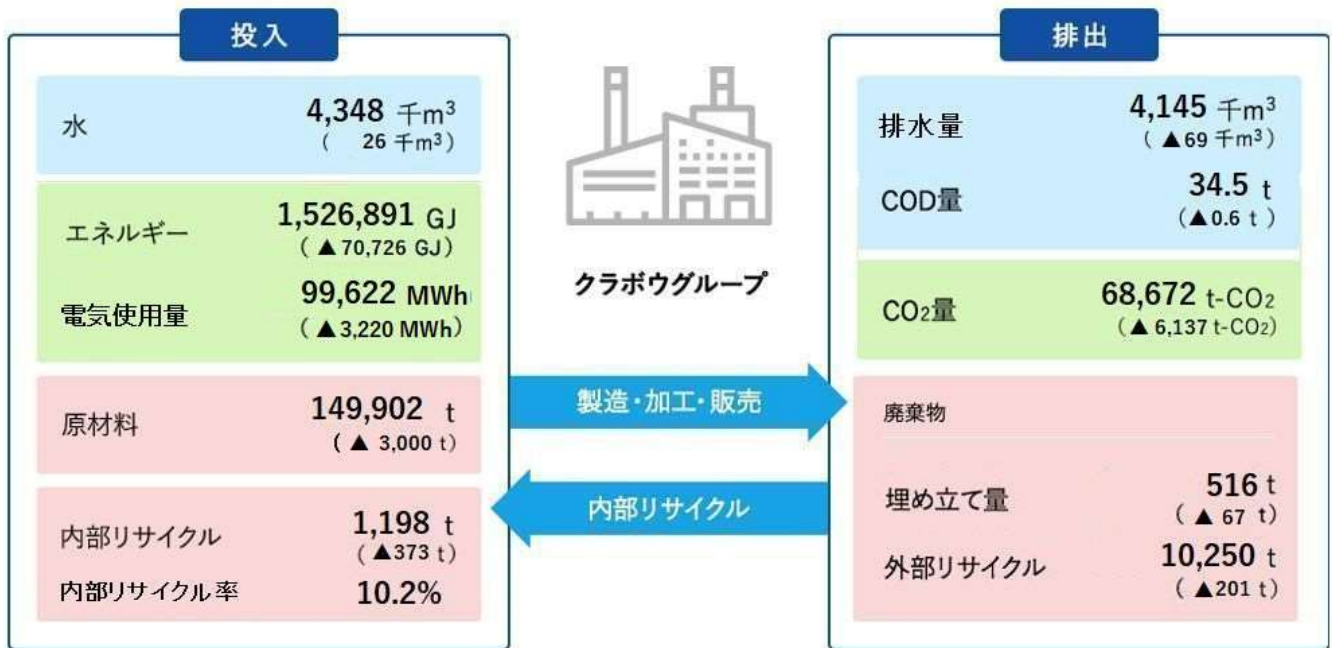
クラボウグループは、常に品質の高い製品やサービスを市場に提供し、よりよい未来社会づくりに貢献するとともに、事業活動に伴う環境負荷についても、その実態を正確に把握し、環境負荷の低減に努めています。

気候変動対策については、世界的に取り組む課題であるため、海外関係会社も含めて取り組んでまいりますが、それ以外の環境負荷（大気汚染、水質汚濁など）については地域性を考慮のうえ対応してまいります。

環境負荷の状況は、海外事業所で未集計のデータもあり、クラボウおよび国内関係会社の負荷データを集計しています。

全体像

クラボウグループのマテリアルフローは以下のとおりです。

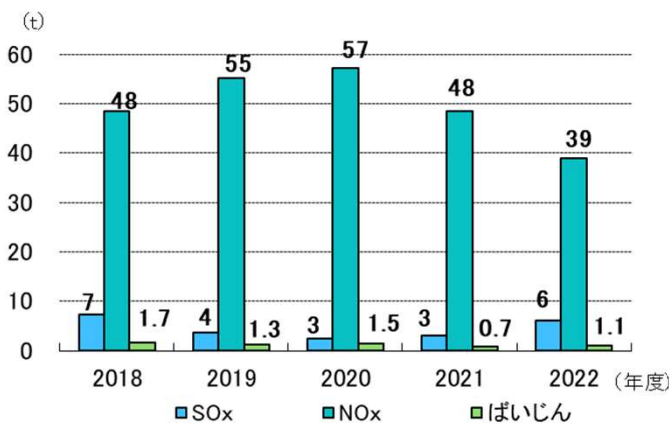


()内は対前年度増減量

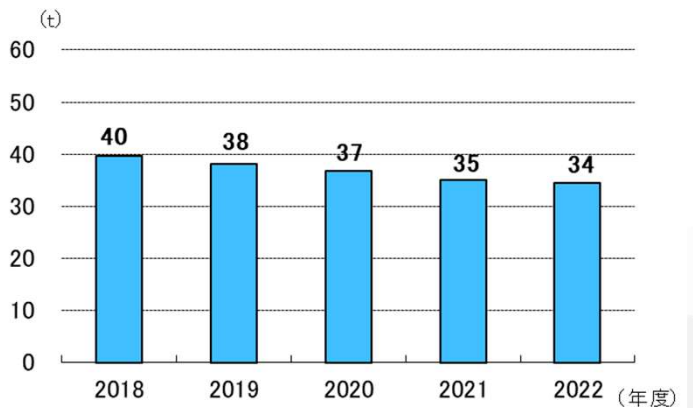
大気汚染防止・水質汚濁防止

大気汚染防止・水質汚濁防止のため、環境負荷の排出低減を推進

大気汚染物質の推移



COD排出量の推移（染色加工場）

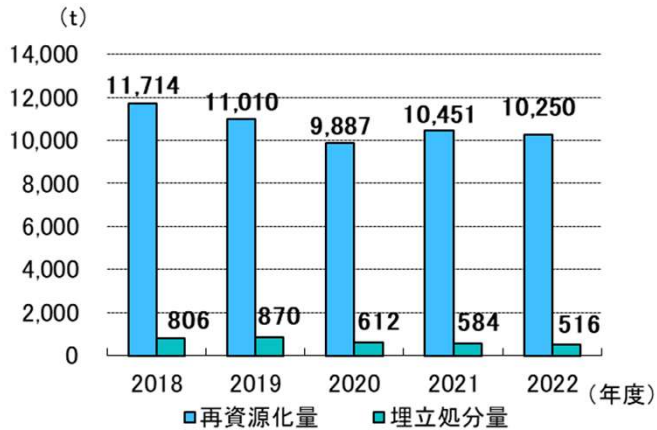


※ SO_x、NO_x：硫黄、窒素酸化物の総称で、化石燃料の燃焼で生じる代表的な大気汚染物質です。
COD：化学的酸素要求量。排水を浄化するのに必要な酸素量で、水質汚濁の指標となります。

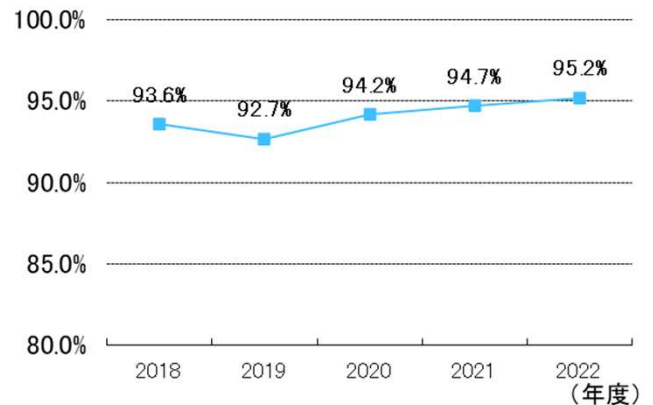
廃棄物の削減・ゼロエミッションの推進

環境目標にゼロエミッション推進を掲げて、廃棄物の再資源化に取り組み、資源循環型社会の形成に貢献しています。長年の取り組みにより大きな成果を上げており、2022年度のグループ全体の再資源化率は95.2%となりました。

廃棄物排出量の推移



再資源化率の推移



ゼロエミッション達成事業所

会社	事業所/所在地
クラボウ	安城・徳島・寝屋川・裾野・群馬・鴨方・三重の各工場、熊本事業所、エンジニアリング部、大阪本社、東京支社
大正紡績	阪南市
クラボウインターナショナル	村上・竹田事業所
倉敷繊維加工	倉敷・早島・静岡工場
東名化成	日進・群馬・三重・豊田・半田・埼玉工場
クラボウケミカルワークス	黒瀬・鴨方・寝屋川工場
シーダム	上郡工場
クラボウプラントシステム	寝屋川市
クラボウテクノシステム	寝屋川市
山文電気	東大阪市
日本ジフィー食品	宇治工場
倉敷アイビースクエア	倉敷市

※ゼロエミッション：クラボウグループでは、事業所から排出される廃棄物の内、他社で再資源化される割合を98%以上にすることを、ゼロエミッションと定義しています。2022年度は、全41事業所中、32事業所がゼロエミッションを達成しました。

省資源

クラボウの工場で発生する原料くずなどについて、工程内リサイクル、用途開発などによって、さまざまな形の省資源を実現しています。

具体的な省資源の実施状況（クラボウのみ）

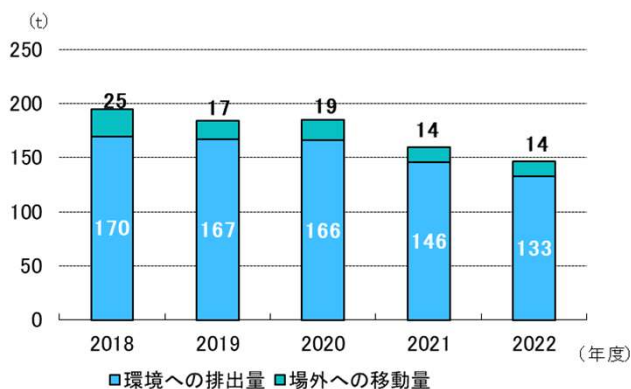
事業所	品目	実施内容
安城工場	繊維くず	紡織工程から発生する落ち綿、糸くずを繊維材料として再生利用しています。また、外部の縫製工程から生じる裁断くず等を繊維事業部が収集し、安城工場が開織・反毛して繊維製品等の原材料として再生利用しています。
徳島工場	苛性ソーダ アンモニア	排出した洗浄水から苛性ソーダの大半を回収・濃縮して再生利用しています。また、アンモニアシルケットに使用するアンモニアも、苛性ソーダと同様に、回収し、再生利用しています。
寝屋川工場 群馬工場	成型屑	住宅建材に使用する押出成型品の生産時に発生する成型屑のうち可能なものは、粉碎して成型原料として再生利用しています。
裾野工場 鴨方工場	ウレタン端材	軟質ウレタンフォームの端材は、粉碎後成型し、「チップフォーム」として再生利用しています。
三重工場	フィルム端材	フィルム生産時に発生する端材屑のうち、可能なものは再生して、原料として再生利用しています。

化学物質の管理

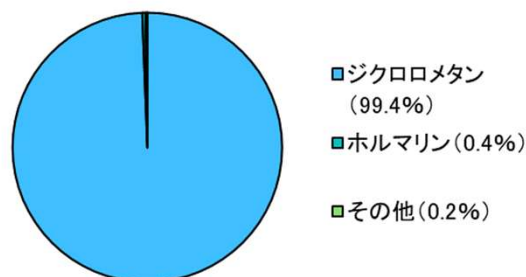
化学物質の管理

各事業所で使用する化学物質を把握し、関係法令や化学物質の性状に応じた適正な管理を行っています。特に、P R T R法の指定化学物質を取り扱う事業所では、管理基準や作業標準を設定し、従業員の健康に配慮した運用管理を実施しています。原材料として使用しますので、業容が拡大すれば排出量が増加しますが、配合処方の見直しや化学物質の回収、再利用などを行い、環境負荷の低減に努めています。

PRTR法届出物質の推移



PRTR対象物質の排出割合



※PRTR法：特定の化学物質について、環境への排出量を把握し、政府に報告することを定めた法律です。当社の場合、ウレタンの発泡剤として用いるジクロロメタンの排出量が大部分を占めます。PRTR物質の年間使用量は3,785 t、最大貯蔵量は269 tです。

| 生物多様性への取組み

クラボウでは生物多様性の保全を目的として、事業活動が生物多様性に及ぼす影響を最小限にとどめるように活動しています。その一環として、各事業所で地域での清掃活動に取り組んでおり、とりわけ生物資源の豊富な海、河川沿岸の清掃を実施しています。

クラボウ三重工場は、伊勢湾と志登茂川に面し、水資源の豊富な立地です。6月8日の「世界海洋デー」にちなんで、海洋汚染の原因となる散乱ごみを回収する清掃活動を、毎年1回以上実施し、地域での生物多様性の保全に貢献しています。



| 社会貢献活動

クラボウグループでは、独自の社会貢献活動として2014年から「10-100(テン・ハンドレッド)プロジェクト」と称して、地域の環境美化のため、事業所周辺の清掃活動に取り組んでいます。本プロジェクトは、清掃活動への参加者10人ごとに当社の抗菌・抗ウイルス機能繊維加工技術「クレンゼ」を活用したタオルハンカチ100枚を作製し12月のクリスマスプレゼントとして幼稚園や高齢者施設に寄贈するものです。



昨今、世界では気候変動を含む環境課題が深刻化しています。地球温暖化の影響により、グローバルベースで異常気象が発生するなど悪影響が生じており、気候変動への対応は企業にとって重要な課題となっています。

このような中、当社グループは、気候変動関連のリスクと機会が事業戦略に大きな影響を及ぼすものと認識し、「カーボンニュートラルの実現」を重要課題と位置づけ、サステナブルな社会の実現を目指します。

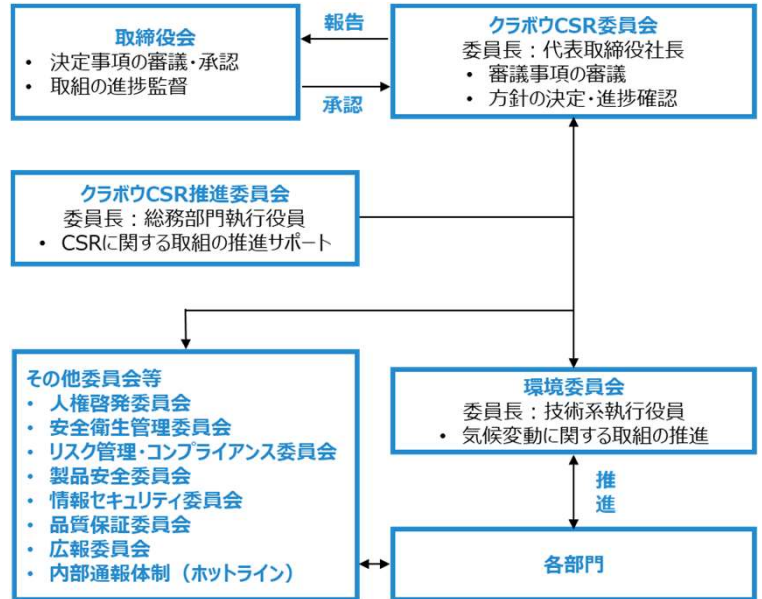
当社グループでは、今般、カーボンニュートラルの実現に向けた推進体制強化の一環として、TCFD提言に基づく気候変動への取組に関する情報開示を行いました。

1.ガバナンス

当社グループでは、サステナビリティに関する基本方針の中で、「地球環境の保全を意識した事業活動の推進」を掲げています。

気候変動を含む環境課題を、社会課題の解決と企業の持続的な発展のための重要課題（マテリアリティ）の1つとして捉え、代表取締役社長が委員長を務めるクラボウCSR委員会の統括のもと、技術系執行役員が委員長を務める環境委員会を中心に取組を推進しています。気候変動関連のリスクと機会の対応について、CSR委員会が環境委員会の活動方針を承認するとともに、活動の結果報告を受け、同活動方針及び結果について、年1回取締役会へ報告しています。

取締役会は、その取組の目標や計画の内容、各施策の進捗状況を審議の上、監督しています。サステナビリティに関する基本方針やクラボウグループ環境憲章等、サステナビリティに関する戦略についても、取締役会において決定しています。



<取締役会での主な審議・承認事項(2021～2022年度)>

- ・CO₂排出量削減の移行計画（カーボンニュートラルロードマップ）の策定
- ・サステナビリティに関する基本方針に関わる事項（地球環境の保全を意識した事業活動の推進）
- ・クラボウグループ環境憲章の改定
- ・環境レポートの作成

2.戦略

当社グループでは政府目標である2050年のカーボンニュートラルに向けて、2022年にCO₂排出量削減の移行計画（カーボンニュートラルロードマップ）を定めており、グループ全体でCO₂排出量削減に向けた活動を進めています。

加えて、2030年における気候変動が事業に及ぼす影響を網羅的に把握し、気候変動に起因する課題への取組を推進するために、リスクと機会の一覧表として整理しました。

リスクと機会の特定のプロセスとして、まず各部門から気候変動関連のリスクと機会についてヒアリングを実施し、網羅的にリストアップを行いました。さらに事業に与える影響の大きさの観点から整理と絞り込みを行い、シナリオ分析の評価結果を踏まえ、当社グループの事業に対する重要な気候変動関連のリスクと機会を特定しました。

今後は内容の精査を進め、影響の大きいリスクの軽減と機会を的確にとらえた事業運営に努めてまいります。

■シナリオ分析の概要

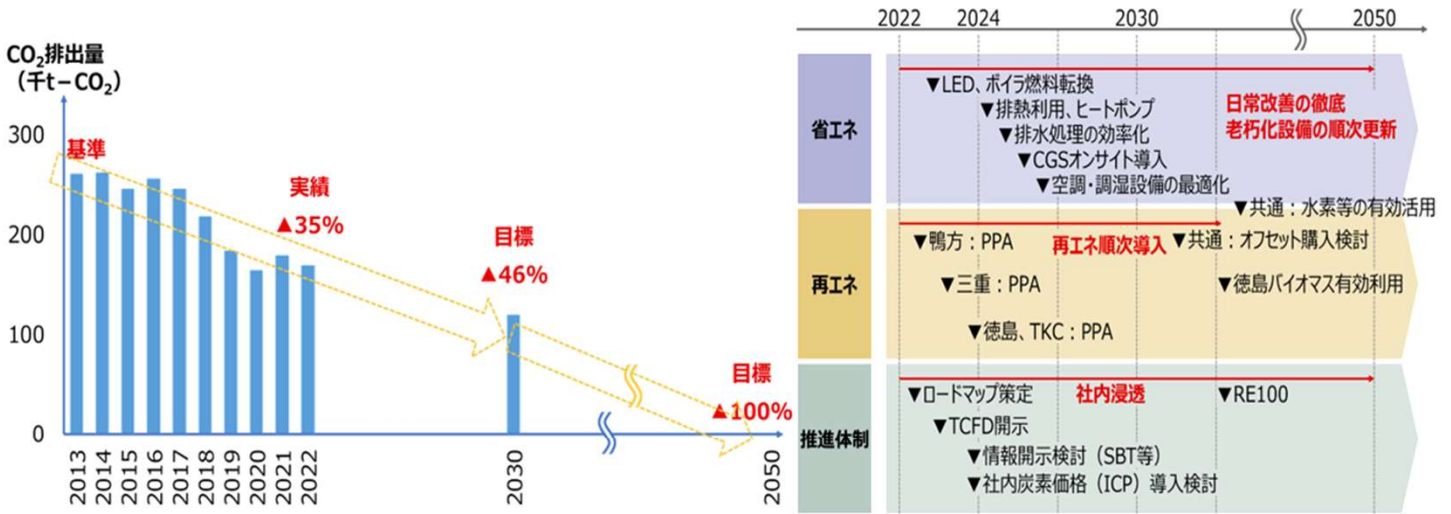
シナリオ分析は国際エネルギー機関（IEA）「World Energy Outlook」の中で想定される「STEPS」、「SDS」、「NZE 2050」、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次報告書の「SSP1-1.9」、「SSP5-8.5」を参照し、「1.5℃シナリオ」で移行リスクと機会、「4℃シナリオ」で物理リスクと機会を分析しました。

分析にあたっての影響度と時間軸の定義は以下の通りです。

- 【影響度】 大：長期的に重大な影響、又は想定影響金額5億円以上
- 中：一時的に重大な影響、又は想定影響金額1億円以上

- 【時間軸】 短期：～3年、中期：3～10年、長期：10年～

■ CO₂排出量削減の移行計画（カーボンニュートラルロードマップ）



■ リスクの一覧表

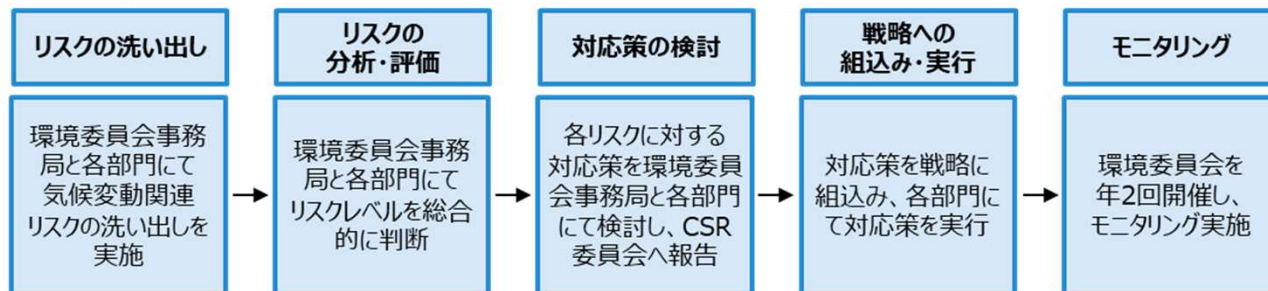
類型	小分類	リスクの影響	対応策	影響度 (大中)	時間軸	
移行リスク	政策および法規制	GHG排出の価格付け進行 (カーボンプライシング)	炭素税の導入によるエネルギーコストの増加	ボイラ燃料転換、ヒートポンプ等の省エネルギー対策の推進 太陽光 P P A 等の再生可能エネルギーの導入	大	中長期
		エネルギーや原材料等サプライチェーンへの炭素価格導入による価格転嫁発生	低炭素の原材料開発などのサプライヤーへの動き掛け・連携 原材料調達手段の多様化	大	中長期	
	技術・市場	既存製品・サービスに対する義務化と規制化	プラスチックをはじめとする取扱商品への環境規制強化による原材料価格上昇	環境負荷を考慮した上でのサプライヤーの多様化 原材料、部材の使用量削減の取組み	中	短中長期
		顧客行動の変化	省エネルギー化の推進・高効率設備導入などに伴うコストの増加	自社の生産プロセスの高効率化 バリューチェーン全体における生産プロセスの高効率化	大	短中長期
評判	脱炭素対応コストの高騰	再生可能エネルギー導入、クリーンエネルギーの購入に伴うコストの増加	太陽光 P P A 等の再生可能エネルギーの導入 既設の大規模電源(メガソーラー、バイオマス)の有効活用	中	中長期	
	ステークホルダーの不安増大、またはマイナスのフィードバック	研究開発人材の確保や、新卒採用等への影響発生	人的資本経営の推進、高度化	中	短中長期	
物理リスク	急性リスク	サイクロン・洪水等の異常気象の激甚化	台風・洪水等による設備損壊、活動停止に伴う生産減少、復旧コスト増加	事業継続計画 (BCP) の強化 自社拠点や主要取引先におけるハザードマップの確認とリスク評価	大	短中長期
		台風・洪水等によるサプライヤーの被災、輸送ルート寸断による生産停止	調達先の分散、供給網の再構築など生産・調達手法の多様化 サプライヤーにおける調達BCPの展開、BCPアセスメントの実施	中	中長期	
	慢性リスク	平均気温の上昇	空調費用の増加	工場、事業所における省エネ機器の導入と節電の強化 太陽光 P P A 等の再生可能エネルギーの導入	中	短中長期

■ 機会の一覧表

類型	小分類	機会の影響	対応策	影響度 (大中)	時間軸	
機会	資源の効率	リサイクルの利用	循環型経済への移行を背景とした、循環型経済に適合する部材の需要拡大	「L∞PLUS (ループラス)」等の服の裁断くず再資源化による循環型ビジネスの推進、拡大 「AIR FLAKE」等の再生ポリエステルや生分解性繊維商品の拡大 「KURATTICE ECO」等の再生木粉樹脂商品の拡大	大	短中長期
	エネルギー源	より低排出のエネルギー源の使用	脱炭素化対策を通じたGHG排出量削減による炭素税負担の低減	ボイラ燃料転換、ヒートポンプ等の省エネルギー対策の推進 太陽光 P P A 等の再生可能エネルギーの導入	大	中長期
			省エネ活動、安価で高品質の再生可能エネルギー・水素の調達によるエネルギーコストの低減	ボイラ燃料転換、ヒートポンプ等の省エネルギー対策の推進 太陽光 P P A 等の再生可能エネルギーの導入	中	短中長期
	製品及びサービス	低排出商品およびサービスの開発・拡張	低炭素・脱炭素製品に対する要請の高まり/ニーズと需要の拡大	カーボンフットプリントの把握による脱炭素化推進、製品競争力強化 「NaTech」等の環境配慮型高機能素材商品の拡大 「クランシール シリーズ」等の環境に配慮した機能性フィルムの拡大 不動産賃貸建物の環境認証等の取得によるテナント獲得	大	短中長期
	市場	新たな市場へのアクセス	EVの急速的な普及による部材の需要拡大	高機能樹脂加工品を通じた半導体需要拡大への対応 環境メカトロニクス事業をはじめとした各セグメントの主力商品や新開発商品の需要拡大	大	短中長期
レジリエンス (弾力性)	事業活動の継続性	生産拠点が地理的に分散していることによる災害への強い対応力を背景とした競争力の強化	事業継続計画 (BCP) の強化を通じた持続的な事業活動の実践	大	短中長期	

3.リスク管理

気候変動関連のリスクに関しては、以下の評価・管理プロセスに則り、環境委員会の主導のもと適切な管理をしています。また、気候変動関連リスクをクラボウグループの事業に大きな影響を与えるリスクの1つとして、当社グループ全体として管理をしています。



4.指標と目標

当社グループは、CO₂排出量削減の長期目標として、2050年までにカーボンニュートラルを達成することを目指します。特に2030年までの期間については、CO₂の自社排出量（Scope1、Scope2）の絶対量ベースで、政府目標である2013年度比46%削減を達成するためのロードマップを策定し当社グループ全体で取り組んでまいります。そしてこの取組を進めることが、企業グループの存在価値を更に高めるとともに、生産の効率化、製造業としての基盤強化、ひいては収益性の向上につながると考えています。

なお、CO₂サプライチェーン排出量（Scope3）に関しても、算定準備を進めています。算定出来次第、CO₂排出量削減目標（Scope3）の策定も検討してまいります。

■ CO₂排出量削減の中長期目標

	2024年	2030年	2050年
CO ₂ 排出量削減目標 (Scope1,2)	40%削減 (2013年度比)	46%削減 (2013年度比)	カーボンニュートラル

■ CO₂排出量実績（推定実績ベース）

カテゴリー	2022年度実績値
Scope1	36,237 t-CO ₂ /年
Scope2	133,378 t-CO ₂ /年
合計	169,615 t-CO ₂ /年

■ 環境目標と実績

当社グループでは、計画的に環境保全を推し進めるため、「CO₂排出量の削減」と「ゼロエミッションの推進としての再資源化率」の中期目標（3か年の数値目標）を設定し、気候変動対策や資源の有効活用に努めています。

2022年度は、CO₂排出量については、2013年度比38%削減目標を掲げ、省エネルギー対策等を通じてエネルギー使用量の削減を進めました。結果は35.2%削減となり、目標には至っていませんが、2021年度実績である31.3%削減からは向上しております。

ゼロエミッション推進については、再資源化率96%の目標に対して95.2%と目標に至っていませんが、ゼロエミッション達成（再資源化率98%以上）した事業所は2021年度27事業所から2022年度32事業所に増加しており、取組は着実に進んでおります。

目標項目		2021年度実績	2022年度目標	2022年度実績
CO ₂ 排出量の削減	絶対量での削減 (2013年度比)	31.3%削減	38%削減	35.2%削減
ゼロエミッションの推進	再資源化率の向上	94.7%	96%	95.2%

当社グループは、CO₂排出量を2030年までに2013年度比46%削減し、2050年までのカーボンニュートラルを目指すことを、長期環境目標として設定しています。中期経営計画「Progress'24」（2022~2024年）の環境目標は、CO₂排出量を2024年度に2013年度比40%削減としております。中期経営計画「Progress'24」の2年目である2023年度は、2013年度比39%削減を目指します。

目標項目	2023年度目標	
CO ₂ 排出量の削減	絶対量での削減	2013年度比 39%削減
ゼロエミッションの推進	再資源化率の向上	再資源化率 96%

■ 今後対応を検討する項目

上記で記載の通り、CO₂排出量（Scope3）関連指標の算定・開示を進めてまいります。また、カーボンニュートラル推進体制強化の一環として、TCFDガイダンスにて開示が推奨されている「産業横断的な指標」の1つである社内炭素価格（インターナル・カーボンプライシング）の社内導入や、事業の使用電力の100%再生可能エネルギー化（RE100への参加）、パリ協定が求める水準に合致したCO₂削減目標の認定（SBT認定）取得の検討を進めてまいります。

経済性重視、大量生産を念頭においた従来の商品開発から、生産、流通、使用、廃棄、リサイクルに至る商品ライフステージにおいて、環境保全や環境負荷低減が強く求められる時代に変化しています。クラボウは人と地球の健やかな環境を考え、商品のライフステージ全体を通して、環境負荷低減を実現していきたいと考えています。

繊維セグメント

NaTech

天然繊維に機能性を持たせることができる
独自技術素材。暖かさ、消臭、吸放湿などの
機能を付与でき、洗濯耐久性に優れます。



9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



15 陸の豊かさも
守ろう



Looplus

服の裁断くずや不要な製品から再資源化する
独自のアップサイクル技術を活用した循環型
ビジネスの構築を目指しています。



12 つくる責任
つかう責任



17 パートナーシップで
目標を達成しよう



AIR FLAKE

SUSTAINABLE INSULATION

100%リサイクル原料で実現した、天然羽毛
レベルの軽さ、保温性、やわらかさ、乾きやすさ
が特長の中わた素材です。



12 つくる責任
つかう責任



15 陸の豊かさも
守ろう



化成品セグメント

クラティスエコ
KURATTICE ECO

アルミなどの芯材に木粉入り樹脂をコーティングした合成木材。天然木調などの意匠性と金属の強度を併せ持つ建材・産業資材です。



12 つくる責任
つかう責任



15 陸の豊かさも
守ろう



クランシール®シリーズ

ゴムのような弾性とプラスチックの優れた加工性を併せもつエラストマー素材のフィルムです。太陽電池や建材ガラスの中間膜などの用途で、環境や安全・快適に貢献します。



7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



11 住み続けられる
まちづくりを



生分解性フィルム・シート

微生物により水と二酸化炭素に分解される生分解性プラスチックや、植物由来の原料を用いたバイオマスプラスチックを活用した環境に配慮したフィルム・シートです。



12 つくる責任
つかう責任



15 陸の豊かさも
守ろう



シーダム株式会社

環境メカトロニクスセグメント

路面検査コンパクトユニット
PG-4

3Dカメラ、距離計、GPSを搭載し、時速100kmで走行しながら短時間で路面の損傷を計測することでインフラ劣化診断の効率化が図れます。



 **FUNTO**
[フント]

強力な殺菌・乾燥能力を有し、家畜の糞尿を含む使用済み敷料を、サラサラでクリーンな堆肥に繰り返し再生します。



バイオマス発電事業

間伐材などを燃料としたバイオマス発電事業を展開しており、一般家庭約11,000世帯分の年間使用電力量相当の発電を行っています。



不動産セグメント

再生可能エネルギー由来の 電力活用

本社ビルおよびアネックスビルでは、太陽光などの再生可能エネルギー由来の電力を活用した電力プランを利用することでCO₂の削減に取り組んでいます。



