

気候変動への対応

大栄環境グループは、気候変動への対応が重要な経営課題の一つであると認識しています。廃棄物処理の高度化やリサイクル率向上をはじめ、廃棄物焼却による発電やバイオガス発電等のエネルギー創出により、廃棄物処理事業を起点とした社会全体の温室効果ガス排出量削減に貢献する取り組みを進めています。環境創造企業として、TCFD※提言に基づく情報開示に努めるとともに、より一層の気候変動対策を推進していきます。

※TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)は2023年10月に解散。2024年からはIFRS(国際会計基準)がその役割を引き継いでいる。

気候変動に関する財務情報開示

「ガバナンス」「リスク管理」「戦略(シナリオ分析含む)」については、ウェブサイトをご覧ください。

<https://www.dinsgr.co.jp/csr/environment/>

指標と目標

大栄環境グループのGHG排出削減目標

長期目標	2050年までに大栄環境グループ全体でカーボンニュートラルを達成する
中期目標	2030年までに大栄環境グループ全体の電気使用によるCO ₂ 排出量実質ゼロを達成する

大栄環境グループのGHG排出量実績

	対象	2023年3月期 (t-CO ₂)	2024年3月期 (t-CO ₂)
スコープ1	グループ全社※1	252,540	261,601
スコープ2	グループ全社※1	18,714	25,013
合計	グループ全社※1	271,254	286,615
(参考) スコープ3	グループ全社※1 ※3 主要4社※2 ※3	- 142,889	223,306 -

※1 グループ全社のうち、期中に連結子会社となったディーデザイン(株)、アイナックフットボールクラブ(株)は算定対象外
※2 主要4社とは、大栄環境グループの「廃棄物処理・資源循環」「土壌浄化」における主要な4社である大栄環境(株)、三重中央開発(株)、DINS関西(株)、(株)ジオレ・ジャパン
※3 報告対象年度において大栄環境グループに含まれる法人が対象
※4 集計結果の見直しのため、これまで開示していた数値を更新しています。

大栄環境グループの温室効果ガス(CO₂)排出削減

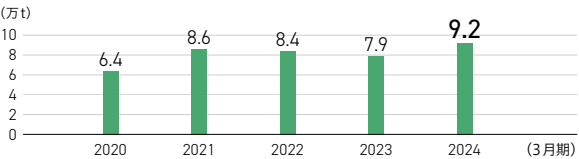
2050年カーボンニュートラルの達成に向けてエネルギー使用量と温室効果ガス排出量の推移を管理する取り組みを進めています。

エネルギー使用量の推移

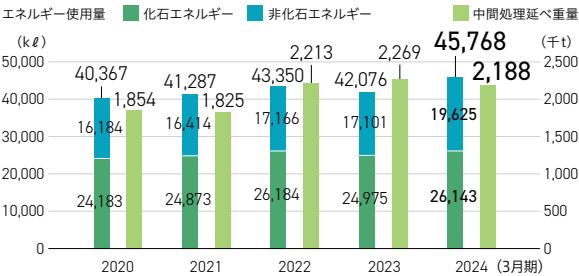
2024年3月期のエネルギー使用量(石油換算)は45,768 kℓ、エネルギー使用による温室効果ガス排出量は9.2万トンとなり、前期と比較すると1.3万トンの増加となりました。要因としては、新規焼却炉の試運転による燃料使用量の増加、契約している小売電力会社の排出係数増加による電気由来CO₂の増加と考えられます。

2023年4月の省エネ法改正により、非化石エネルギーがエネルギー使用量の算定対象となりました。そのため、本報告においても非化石エネルギーを含めたエネルギー使用量に更新しています。

エネルギー使用による温室効果ガス排出量



グループ全体のエネルギー使用量と中間処理延べ重量



エネルギー消費原単位の定義

$$\text{エネルギー消費原単位}(\ell/t) = \frac{\text{原油換算エネルギー使用量}(\ell)}{\text{中間処理延べ重量}(t)}$$

エネルギー消費原単位の推移

2020 (ℓ/t)	2021 (ℓ/t)	2022 (ℓ/t)	2023 (ℓ/t)	2024 (ℓ/t)
21.8	22.6	19.6	18.5	20.5

社会全体の温室効果ガス(CO₂)削減への貢献

廃棄物を資源やエネルギーとして循環させる取り組みを進め、社会全体の温室効果ガス削減を目指しています。2024年3月期は、合計17.9万トンの温室効果ガス削減貢献および吸収量でした。

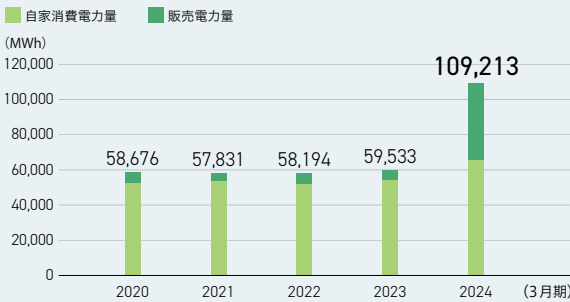
CO ₂ 削減の取り組み	貢献			吸収	合計
	サーマルリサイクル	再資源化	太陽光	森林保全	
削減量	1.9万t	11.4万t	0.2万t	4.4万t	17.9万t

サーマルリサイクルによる削減貢献

廃棄物焼却時に発生する熱を回収することにより発電を行っています。発生した電気を自社施設に利用するとともに、余剰分を売電することで自社および他社の温室効果ガス削減に貢献しています。

2024年3月期の総発電量は109,213MWhとなりました。このうち、販売電力量は42,240MWhで、削減貢献量1.9万トンに相当します。

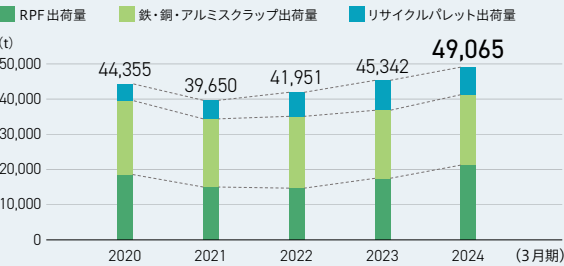
自家消費電力量・販売電力量



再資源化による削減貢献

RPF、鉄・銅・アルミスクラップ、およびリサイクルパレットなどのさまざまな廃棄物の再資源化に取り組み、温室効果ガス削減に貢献しています。2024年3月期の出荷量は49,065トンとなり、温室効果ガス削減貢献量11.4万トンに相当します。

廃棄物の再資源化による出荷量



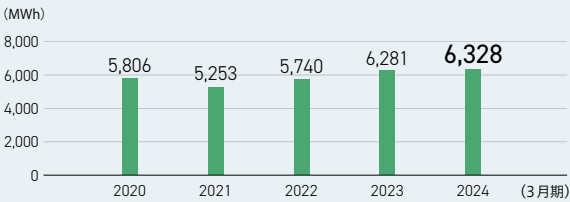
RPF(固形燃料)
CO₂削減量:
RPF1トン当たり
1.88トン-CO₂/トン

リサイクルパレット
CO₂削減量:
パレット1トン当たり
1.79トン-CO₂/トン

太陽光発電による削減貢献

大栄環境グループが所有する太陽光発電設備による2024年3月期の総発電量は6,328MWhとなりました。このうち、最終処分場跡地に設置したDINSメガソーラーはFIT制度を活用し、5,503MWhの売電を行いました。これは0.2万トンの温室効果ガス削減貢献量に相当します。

太陽光発電量



社有林による固定

グループ所有の森林面積は約8,170ha(2024年6月末現在)となり、この広大な森林によって固定される年間のCO₂吸収量は4.4万トンとなります。

資源循環型社会の実現

廃棄物処理と廃棄物管理

大栄環境グループは、各種メーカーやゼネコン、医療機関、自治体などのさまざまな事業者から排出される廃棄物の処理を受託し、廃棄物の収集運搬から中間処理・再資源化および最終処分に至るまでのワンストップ処理サービスを提供しています。

排出事業者から委託された廃棄物を確実に適正処理するため、大栄環境グループは独自の廃棄物一元管理システムを導入し、廃棄物の品目、数量、処理方法などの正確な記録管理や情報提供に努めています。また、廃棄物処理法に基づき、焼却施設の排ガス分析結果や、最終処分場放流水の分析結果などの維持管理情報を毎月公表しています。

さらに、処理施設のオンライン現地確認サービスやPC・スマートフォンを用いた廃棄物追跡サービスを新たに導入し、排出事業者のニーズに合わせた効率的かつ安心安全な廃棄物処理の管理を提供しています。

資源循環の効率化と高度化

あらゆる廃棄物に対して、大栄環境グループの総合力を活かし、効率的な廃棄物処理・資源循環を提案しています。特に、2050年カーボンニュートラル実現の観点から、CO₂排出係数の高い廃プラスチックは排出量の

削減や循環利用の促進が急務となっています。大栄環境グループでは、廃プラスチックから再生ペレットやリサイクルパレットを製造する施設の強化を図りながら、パートナー企業との連携により、廃プラスチックの新たなリサイクル技術の開発にも取り組んでいます。



オンライン現地確認



廃棄物追跡システム



物流用のリサイクルパレット
製造ライン

水資源の保全と有効活用

水リスクへの対応

大栄環境グループの各事業拠点では全て国内に所在しています。「Aqueduct[※]」を用いた水リスク評価において、水リスクの高い地域に位置している事業拠点はありません。

※ Aqueduct: 非営利団体WRI (World Resource Institute: 世界資源研究所) が提供する、水リスクに関するあらゆる情報が集約されたインターネット上のデータプラットフォーム

水資源の取水量・排水量・有効活用

大栄環境グループの各事業拠点では、取水量などの把握および水資源の循環利用や雨水利用の有効活用を通じて、周辺環境への影響の低減に努めています。



水資源を循環利用する
三重リサイクルセンター
水処理施設 RO 膜処理装置

水源の保全

大栄環境グループでは、自然共生サイトの認定を受けた宮崎三股山林を含む社有林を管理しています。また、崩落地にさまざまな地域性の苗木を植栽し、多様性のある森を育成する「大台プロジェクト」により、水源涵養機能を保全しています。

生物多様性の保全

環境省「自然共生サイト」に認定

2023年10月6日、宮崎県三股町にある連結子会社の(株)総合農林社有林の特定エリアにおいて、「自然共生サイト」の認定を取得しました。「自然共生サイト」は、民間企業や団体の取り組みなどによって生物多様性の保全が図られている場所を対象に、保全価値や管理計画といった基準を満たした区域(サイト)を認定する環境省の制度です。

この認定により、希少種などだけではなく広く生態系に意識を向けることが社会の持続にもつながる、という想いを一つの形にすることができました。今後は地域の関係者や専門家等と協働し、認定サイトのモニタリング管理、生態系保全のための手入れなどを継続し、2030年ネイチャーポジティブ※に貢献します。

※ 2030年ネイチャーポジティブ:生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せること



調査の様子



希少種等(南限植物または絶滅危惧植物)の確認

「30by30アライアンス」への参画

国・環境省・NPO・企業等で構成される合同連盟「30by30アライアンス」に参画しました。自然共生サイトやOECM※の拡充、アライアンス参画者との情報共有を通じて、30by30目標の達成に貢献していきます。

※ OECM(Other Effective area-based Conservation Measures):企業有林や里山里地などの保護地域以外で生物多様性保全に資する地域

化学物質管理

事業上使用する化学製品に関して化学物質の適正管理を進めています。従事する作業者に対しては、化学物質リスクアセスメントを実施し有害物質への暴露などによる健康被害低減の措置を全社で実施しています。また、域外環境への化学物質の排出については、法整備されているPRTR制度に基づき、事業活動に伴う拠点ごとの化学物質の移動量・排出量の算定を行い行政へ届出を行っています。

環境汚染・環境事故の防止訓練

近年、廃棄物処理施設内で廃棄物に混入したリチウムイオン電池による発火が頻発しています。早期に消火できなければ施設の機能が停止し、廃棄物処理という社会インフラに混乱をきたします。特に発生の可能性が高い破砕機周辺などには、火花検知システム、消火散水装置などの設置を全社的に進めています。また、日頃からの消火訓練も欠かさず行い、有事に備えています。

環境監査

大栄環境グループは、1998年に大栄環境(株)、三重中央開発(株)にてISO14001を認証取得し、以後グループ企業へ環境管理の外部認証範囲を拡大しています。近年のM&Aによる新規拠点追加においても、当グループの特徴ある取り組みを水平展開することで、一体感ある環境管理の展開を進めています。

2024年3月期の内部環境監査、外部環境審査の実施状況

	2024年3月期
大栄環境グループの事業所サイト数	49※
ISO14001またはエコアクション21を取得しているサイト数	30
内部環境監査を実施しているサイト数	22
外部環境審査を受けているサイト数	30
内部環境監査で指導された不適合件数	19
外部環境審査で指摘された不適合件数	1

※ 49:大栄環境グループの概要の廃棄物処理・資源循環等事業拠点表中の再資源化施設等29カ所+その他事業拠点20カ所