



### Scope1,2削減の取り組み

工場やオフィス、施工現場など、あらゆる事業活動の場において効果的な施設運用と省エネルギー活動を通じて、継続的に排出量削減に取り組んでいます。自社施設である三機テクノセンターおよび大和プロダクトセンターには自社技術を含めた省エネルギーシステムを複数導入し、エネルギー使用削減に努めるとともに、太陽光発電設備を導入しています。2024年度も他拠点において使用電力の再エネ契約を進めるなどの取り組みにより、2024年度の当社グループのScope1,2合計排出量は2020年度比41%減を達成しました。

#### ・安定的なクレジット調達

自らの努力により可能な限り温室効果ガス排出量を削減した上で、2030年Scope1,2カーボンニュートラルを達成するためにカーボンクレジットの活用を予定しています。クレジットの価格高騰や供給不足などのリスクを回避すべく先行投資型の長期契約等によるクレジットの調達を行います。

● 陸別町・バイオイルと森林J-クレジットに関する連携協定締結  
<https://www.sanki.co.jp/news/release/article630.html>

### Scope3削減の取り組み

当社グループのScope3排出量のうち、カテゴリ11が約8割と大部分を占めています。このため、当社が提供する省エネルギー・創エネルギー設備・製品の排出量となるカテゴリ11の削減、すなわちお客様の温室効果ガス削減を目指しています。

2024年度のScope3排出量は2020年度比52%減と2030年目標を超える進捗となっています。

### Topics SANKI YOUエコ貢献ポイント制度

当社グループは、お客さまにCO<sub>2</sub>削減につながる提案を行い、採用された場合はその削減量をエコ貢献ポイントに換算して、環境保全活動を支援する「SANKI YOUエコ貢献ポイント」制度を運用しています。2024年度の受注(連結)は311件で、67,556トンのCO<sub>2</sub>削減量となりました。また、累計年間CO<sub>2</sub>削減量は約43万トン、環境保全活動として累計約35,000本の植樹を行っています。

● SANKI YOUエコ貢献ポイント  
<https://www.sanki.co.jp/sustainability/sanki-you-eco-point/>



## 循環型社会への挑戦

### 基本的な考え方

三機工業グループは、廃棄物の抑制やリサイクル等の推進に加え、事業を通じた循環型社会の構築に向けて挑戦し続けています。2023年度より経済産業省が主導するサーキュラーパートナーズに参画し、当社独自の技術力を活かした取り組みを強化しています。

● 三機工業グループ環境方針  
<https://www.sanki.co.jp/sustainability/environment/management/>

● 循環型社会への挑戦  
<https://www.sanki.co.jp/sustainability/environment/resource/>

### 事業を通じたサーキュラーエコノミーへの挑戦

三機工業グループは、事業活動を通じたサーキュラーエコノミーへの挑戦を続け、環境負荷を最小限に抑えつつ、サステナブルな世界の実現への貢献を目指しています。

下水道分野では、循環型バイオマス資源として下水汚泥を有効利用するため、燃焼灰の肥料化<sup>\*1</sup>や昆虫を利用した下水汚泥の肥料化および飼料化<sup>\*2</sup>の研究開発を進めており、いずれも国土交通省のプロジェクトとして採択されています。燃焼灰の肥料化については、肥料登録と社会実装を目指し、廃棄物の有効利用と資源循環の促進に貢献します。

また、「中期経営計画 2027」の事業戦略の一つとして、海外パートナーとの連携による水処理技術・製品のアジア展開を目指しています。経済産業省のプロジェクトに採択されたタイ王国における省エネ型排水処理施設導入調査事業<sup>\*3</sup>は、経済成長の著しい新興国での社会インフラ整備を支援しています。本事業で得られた知見を活かし、省エネルギー・創エネルギーなど付加価値の高い技術を搭載した排水処理施設を提供し、循環型社会と脱炭素社会の両方に貢献しています。

\*1 下水汚泥焼却灰の低コスト肥料化技術に関する調査事業：国土交通省「令和4年度下水道革新的技術実証事業」のFS(Feasibility Study)調査に採択

\*2 昆虫を利用した下水汚泥の飼料化と肥料化の研究：国土交通省「令和5年度下水道応用研究」に採択

\*3 タイ国内における排水基準・規制や工業団地の運営事情、排水処理施設の情報収集などを実施し、省エネ型排水処理施設の商業化の実現可能性を調査：経済産業省「令和5年度補正グローバルサウス未来志向型共創等事業費補助金」のFS事業に採択



サーキュラーパートナーズ

### 産業廃棄物の現状

施工現場より排出される産業廃棄物については、当社グループが直接管理する元請現場の産業廃棄物排出量を集計し、実態を把握しています。また、廃棄フロン・ハロンを適正に処理しており、2025年6月には、一般財団法人日本冷媒・環境保全機構(JRECO)が主催する第4回「フロン対策格付け」においてAランクを取得しました。プラスチックについても、プラスチック資源循環法に基づき排出の抑制、再資源化を推進しています。このほか、有害物質の処理についても法令に基づき適切に処理しています。

● JRECOの第4回「フロン対策格付け」においてAランクを取得  
<https://www.sanki.co.jp/news/release/article621.html>

### 水使用量の抑制

当社グループの所有施設では、水使用量の定期的なモニタリングを行うとともに、水資源の効率化を継続的に検討し、節水を考慮した設備投資の実施も含め、使用量の低減を図っています。水使用量の大半は、事務所・研修宿泊所の生活用水が占めています。三機テクノセンターでは、井水を併用することで上水の使用を抑制しています。2024年度は三機テクノセンターへの入居部門数の増加に伴い人員が増えたことで、水使用量は前年度よりも6%上昇しました。今後は、事業拡大と水使用量の抑制の両立を図っていきます。

\* 対象範囲：三機テクノセンター・三機大和ビル、大和プロダクトセンター、那須テクノステーションほか出張所含む8拠点

● 水使用量  
<https://www.sanki.co.jp/sustainability/esgdata2025/environment.pdf>



## 生物多様性の保全

### 基本的な考え方

三機工業グループは、生物多様性が持続可能な社会にとって重要な基盤であることを認識し、生物多様性の保全に努めることによって、自然と人間が調和しながら共存できる自然共生社会の実現を目指しています。

生物多様性の保全  
<https://www.sanki.co.jp/sustainability/environment/biodiversity/>

### 植樹・育樹活動

三機工業グループでは、2010年度から「SANKI YOUエコ貢献ポイント」制度を通じた環境保全活動として植樹・育樹支援を実施しています。加えて、2015年の創立90周年記念事業では山梨県甲斐市に「三機の森」づくり、2020年の同制度10周年記念事業では「感謝の森」づくりを行っています。その土地の植生の多様性を活かした森づくりや豊かな海の恵みにつながる植樹活動などへの支援や、従業員参加のボランティア活動など、環境保全活動に取り組んでいます。

2024年度は、「SANKI YOUエコ貢献ポイント」制度を通じた環境保全活動への支援として、8団体7プロジェクトに支援を行いました。加えて、各支援先での植樹・育樹のボランティア活動に、当社グループ役員、従業員とその家族のべ123名が参加しました。

2025年5月には、創立100周年を機に「三機の森」「感謝の森」を新生「三機の森」として再整備し、当社グループ役員・従業員の約100名で植樹イベントを開催して苗木約300本を植樹しました。今後も、従業員参加の植樹活動など地域交流を通じ、森づくりとともに地域に寄り添った活動を進めていきます。



「三機の森」植樹イベント

従業員の環境保全活動への参加状況、植樹プロジェクトの支援実績  
<https://www.sanki.co.jp/sustainability/environment/biodiversity/>

### 生物多様性に関する取り組み

当社グループは、従来から取り組んでいる植樹・育樹活動に加え、環境省が主導する「生物多様性のための30by30アライアンス<sup>\*1</sup>」に参画し、自然共生サイト<sup>\*2</sup>への支援を実施しています。三機テクノセンター内で地域住民に開放している「三機環境園」や植樹育樹支援先の「めぐりの森」「SANKI YOUの森 くまもと山都」の3カ所が自然共生サイトに登録されています。

加えて、海の生態系を保全するサンゴプロジェクトへの支援も行っています。サンゴ礁は、気候変動等の影響により絶滅の危機に瀕しており、同プロジェクトでは、沖縄県をはじめとする世界中の海でサンゴの植え付けと育成を目指しています。

また、2024年度より新たに、愛知県知多市の天然記念物に指定されている「佐布里梅」の保全活動への支援を開始しました。引き続き、さまざまな活動を通して、さらなる環境保全に貢献していきます。



沖縄科学技術大学  
大学(OIST)  
サンゴプロジェクト

\*1 生物多様性のための30by30アライアンス：2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させるために、陸と海の30%を健全な生態系として効果的に保全する目標

\*2 自然共生サイト：国が認定する「民間の取り組みによって生物多様性の保全が図られている区域」

三機工業グループ 行動規範・行動指針  
<https://www.sanki.co.jp/sustainability/governance/conduct-code/>

### 生物多様性に関する 外部イニシアチブへの参画



経団連  
生物多様性宣言  
イニシアチブ



環境省  
生物多様性のため  
の30by30  
アライアンス

## 南極観測事業に 人と技術で貢献



三機工業は、南極・昭和基地が建設された1957年に、資材納入用のローラコンベヤ30台を納入して以来、南極域での環境変動と地球環境システムの解明を目的とした国家事業「南極地域観測事業」に関わり続けています。

当社は1991年の第33次越冬隊には、国立極地研究所の要請で南極地域観測隊越冬隊員として初めて人員を送り出しました。また、1999年には、昭和基地において初となる汚水処理装置の導入に貢献し、運用開始に至るまでの工程を当社出身の隊員が手がけました。以降、継続的に技術者を派遣し、昭和基地内での環境保全業務(排水・廃棄物処理施設)や機械設備(空調・衛生設備)の維持管理業務を行っているほか、汚水処理施設の更新や基本観測棟の設備構築にも携わってきました。

2024年2月、当社の南極観測事業への長年の貢献が認められ、「国立極地研究所南極観測パートナー企業」に選ばれました。2025年にも継続認定され、今後も南極での研究活動と環境保全に重要な役割を果たしていきます。



提供：国立極地研究所



皇帝ペンギン



第65次南極地域観測隊  
越冬交代式



汚水処理施設維持管理の  
作業中の東海林隊員(21次越冬隊)



配管システムの実装試験



### 昭和基地のゼロエミッション実現に向け、共同研究に参画



R&Dセンター 主席研究員  
柴田 一栄

2023年8月より、ICTを活用した昭和基地のエネルギー利用データに関する共同研究を国立極地研究所と開始しました。本研究は「昭和基地利用プログラム<sup>\*1</sup>」の一環として取り組むもので、昭和基地におけるゼロエミッション達成を目的に、クラウド型のエネルギーマネジメントシステムを構築することで、まずはエネルギー収支の適時把握・最適化を図ろうという計画です。

現在、昭和基地では、越冬隊員の協力のもと暖房や給水・給湯の利用実態を把握するためのセンサー・電力の供給・需要調査を進めており、国内では居住環境の計測を遠隔にて常時監視・リアルタイムに評価できるクラウド型BEMS<sup>\*2</sup>を活用し、基地のデータ収集と解析方法の検証を行っています。今後はセンサー類の追加と見える化システムの構築を進めていく予定であり、将来の基地建設や居住棟の更新に活用する計画です。

本研究で得られるデータは、離島や孤立集落におけるエネルギー需給計画の策定において、貴重な基礎資料として活用されることが期待されます。さらに、本研究で構築するデータ収集システムは、将来的に昭和基地全体の設備運営情報を統合管理する包括的なデータプラットフォームへと発展する可能性を秘めており、基地運営の効率化と最適化に大きく貢献することが見込まれます。

\*1 将來の南極観測を支える新たな技術開発や極限環境へも適用可能な新技術の開発等への積極的な支援を目的として、南極・昭和基地等のプラットホームを民間事業者の研究開発のために開放するプログラム

\*2 BEMS (Building Energy Management System)：ビルエネルギー管理システム