

E 環境

事業活動における気候変動対策の推進



サステナビリティ推進部長
高木 智浩

カーボンニュートラルに向けたロードマップを策定し、気候変動のリスク・機会に対応します。

気候変動対策は持続可能な社会の実現に向けた重要なテーマです。

古河機械金属グループは2024年7月末にロードマップを公表し、2030年度までにCO₂排出量(スコープ1,2の合計)を2023年度比で25%削減し、2050年度までにカーボンニュートラルを目指すことを目標としています。当社グループのCO₂排出量はピーク時(2014年度)より既に約10,000tの削減が図られていますが、2030年度までに更に6,400tの削減に向けて、省エネルギーや設備の合理化等による削減を推進しているほか、分科会を設置し、複数の事業所において、太陽光発電設備の導入等を検討しています。

また、TCFD提言に基づき、2023年度は新たにユニック部門と化成品部門を対象にシナリオ分析を実施しました。今後は残る部門についてもシナリオ分析を実施し、継続的に見直しを行います。

更に、社内報にて気候変動に関する記事を連載し、スコープ1,2,3について解説を行うなど、気候変動に対する役職員の理解向上が図られるなかで、更なる歩みを進めます。

方針・戦略

古河機械金属グループは、当社グループのマテリアリティ(重要課題)に「事業活動における気候変動対策の推進」を定め、気候変動対策を進めています。2023年8月に「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」提言へ賛同し、同提言に基づいて情報を開示しています。

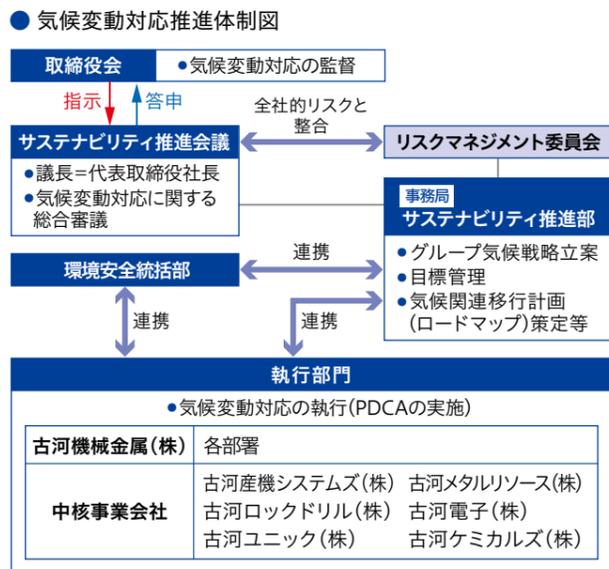
引き続き、TCFD 提言が求める四要素(「ガバナンス」、「リスク管理」、「指標と目標」)に基づいた情報開示の質と量の充実に取り組んでいます。

ガバナンス・体制

気候変動に関する諸課題への対応については、古河機械金属(株)代表取締役社長が議長を務めるサステナビリティ推進会議で審議され、審議内容は取締役会に答申されます。

サステナビリティ推進会議は、当社グループの気候変動対応に関する基本方針・活動計画の策定、推進体制の整備、活動状況の検証・評価、教育・広報対策などを審議します。同会議は、当社取締役、各中核事業会社社長に加え、当社の環境安全管理委員会委員長(環境安全統括部長)とサステナビリティ推進部長等が委員を務めています。サステナビリティ推進部と環境安全統括部は、同会議での審議内容や指摘事項を踏まえたうえで、気候変動対応に関するグループ戦略の立案、目標管理、気候関連移行計画(ロードマップ)の策定などを実施し、執行部門であるグループ各社や当社の各部署との連携を図り、計画・実行・評価・改善のPDCAサイクルを展開しています。

グループ各社や当社の各部署が気候変動対応を執行する際には、重要度に応じて、当社経営会議、取締役会等の機関決定を経ており、その進捗状況や結果がサステナビリティ推進部担当取締役から取締役会に随時報告されることにより、取締役会の監督が図られています。



● 気候変動対応推進体制図

組織・会議体と役割
取締役会
● 気候変動対応に関するサステナビリティ推進会議への諮問および答申された事項の審議
● 気候変動対応に関する重要な事項の決議および執行の監督
サステナビリティ推進会議
● 気候変動対応に関する基本方針・活動計画の策定、推進体制の整備、活動状況の検証・評価、教育・広報対策などの審議
● 原則年1回、必要に応じて都度開催
サステナビリティ推進部
環境安全統括部
● 気候変動対応に関するグループ戦略の立案、目標管理、気候関連移行計画(ロードマップ)の策定など
● 気候変動対応の執行部門との連携を踏まえたPDCAサイクルの統括
古河機械金属(株)各部署
中核事業会社
● 執行部門として気候変動対応のPDCAサイクルの展開

リスク管理

気候変動に伴うリスクの評価、対応策の検討等は、全社的リスクマネジメントに関する重要事項を総合審議するリスクマネジメント委員会が実施しています。同委員会は、古河機械金属(株)のサステナビリティ担当取締役を議長とし、サステナビリティ推進部が事務局となり、原則年2回開催されます。当社各部署および中核事業会社から選出された委員と事務局が、古河機械金属グループの気候変動に伴うリスクの評価および対応策の検討・策定を行い、その結果を取締役に答申することで、取締役会の監督が図られています。

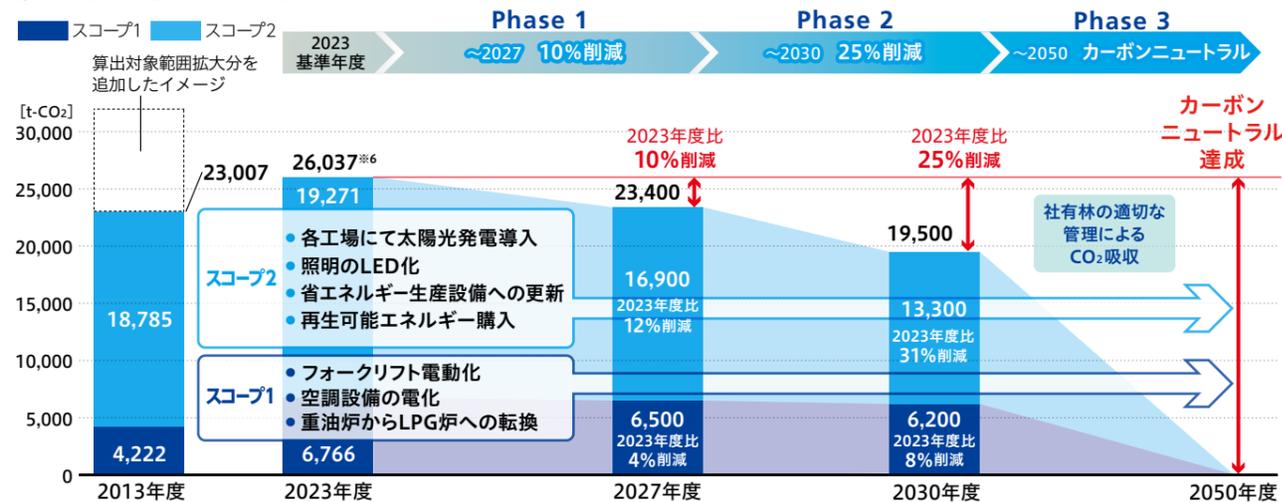
指標・目標

スコープ1・2

当社グループは、2023年度にCO₂排出量の算出対象範囲を、従来の国内主要生産拠点から海外を含む連結ベースに拡大したことから、基準年度を2023年度とし2024年7月末に新たにCO₂排出量削減目標を公表しました。パリ協定や日本政府の目標を踏まえ、当社グループは、スコープ1,2の合計で2030年度までに2023年度比25%削減、2050年度までにカーボンニュートラルを目指します。*

目標の内容について、スコープ1においては、フォークリフトの

● カーボンニュートラルに向けたロードマップ



※6 算出対象範囲拡大(2023年度より国内主要生産拠点から海外を含む連結ベースに変更)に伴い総排出量増加。

● CO₂排出量実績

データ項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	
CO ₂ 排出量	スコープ1	t-CO ₂	4,838	4,192	4,296	6,766	
	スコープ2	t-CO ₂	17,092	16,711	17,808	19,271	
	スコープ1,2計	t-CO ₂	21,930	20,903	22,104	26,037	
	スコープ3 カテゴリ4	t-CO ₂	-	-	-	6,323	8,224
	スコープ3 カテゴリ5	t-CO ₂	-	-	-	29	22
	スコープ3 カテゴリ6	t-CO ₂	-	-	-	1,030	3,127
	スコープ3 カテゴリ11	t-CO ₂	-	-	-	648,449	675,053
	スコープ3計	t-CO ₂	-	-	-	655,831	686,426

※7 算出対象範囲拡大(2023年度より国内主要生産拠点から海外を含む連結ベースに変更)等に伴い総排出量増加。ただし、スコープ3カテゴリ11は一部製品の売上増加により増加

電動化や空調設備の電化、重油炉からLPG炉への転換等のエネルギー使用効率の改善を行い、2030年度までに2023年度比8%削減を目指します。

スコープ2においては、太陽光発電設備等の再生可能エネルギー発電設備の導入や省エネルギー生産設備への更新、再生可能エネルギーの調達等を行うことで、2023年度比31%削減を目指します。これらのカーボンニュートラルの取り組みに対し、約20億円投じることを検討しており、その資金として政策保有株式の売却資金を活用する予定です。

また、前述の取り組みに加えて、社有林の適切な管理によるCO₂吸収も活用し、2050年度までにカーボンニュートラルを目指します。

スコープ3

当社グループでは2023年度よりスコープ3(カテゴリ4^{※2}、5^{※3}、6^{※4}、11^{※5})を開示しています。

今後は更なるカテゴリの拡大とともに、カテゴリ11を対象とした削減目標につきまして検討を進めていきます。

※1 本削減目標は、2021年10月に決定された政府の「地球温暖化対策計画」(産業部門の目標数値は2013年度比38%削減)を踏まえて、当社グループの2013年度の推定排出量と比較した場合、2030年度までに39.7%削減を目指すものです。

※2 カテゴリ4:輸送・配送(上流)による排出

※3 カテゴリ5:事業から出る廃棄物による排出

※4 カテゴリ6:出張による排出

※5 カテゴリ11:販売した製品の使用による排出。当社グループではロックドリル部門およびユニック部門を対象としています。

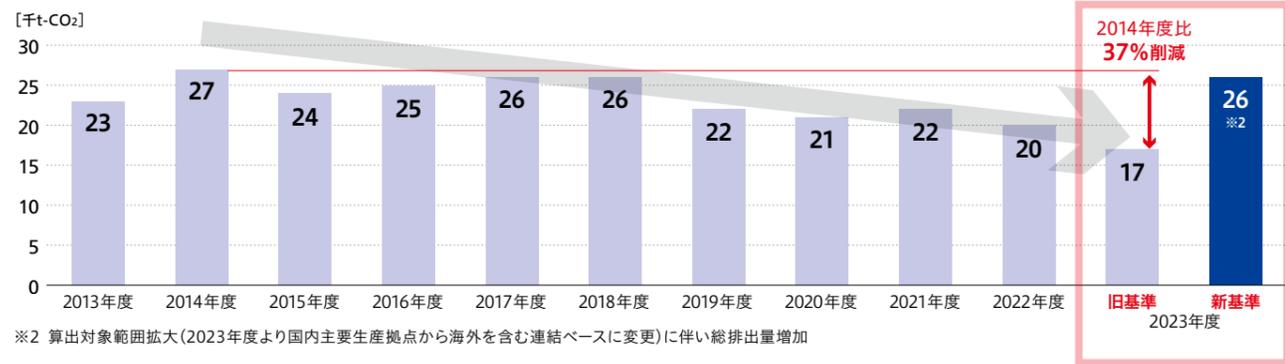
E 環境

■ 取り組み

CO₂排出量削減の取り組み

古河機械金属グループは、国内主要生産拠点におけるスコープ1,2のCO₂排出量に関して、省エネルギー対策等の取り組みにより、ピークであった2014年度27,000tから2023年度に約10,000t(37%※1)削減しました。「指標・目標」に記載のとおり、今般、CO₂排出量の算出対象範囲を連結ベースに拡大し、削減目標を定めましたので、より一層の取り組みを推進していきます。

※1 :2.7万t(2014年度)と1.7万t(2023年度算出対象範囲拡大前)を比較



※2 算出対象範囲拡大(2023年度より国内主要生産拠点から海外を含む連結ベースに変更)に伴い総排出量増加

シナリオ分析

当社グループは、多数の事業を展開しており、気候変動に伴うリスクと機会は事業ごとに異なると認識しています。そのため、気候変動が与える影響と事業の売上規模の二つの観点から、既にロックドリル部門と金属部門についてシナリオ分析を実施していますが、今回新たにユニック部門と化成部品部門についてシナリオ分析を実施しました。

シナリオ分析では、IEA(国際エネルギー機関)等の科学的根拠等に基づく1.5°Cシナリオと4°Cシナリオを設定し、2030年(中期)と2050年(長期)の時点で事業に影響を及ぼす可能性がある気候関連のリスクと機会の重要性を評価しました。

今後は残る部門においてシナリオ分析を実施し、また実施済みの部門においても、継続的にシナリオ分析の見直しを行います。

設定シナリオ	世界観
1.5°Cシナリオ 移行面でのリスク および 機会が顕在化 ⇒2030年(中期) を想定	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本政府による温室効果ガス排出規制や炭素税の導入推進に起因するコスト増加のリスクがある。 ● 環境負荷の少ない製品に注目が集まり、EV車や再生可能エネルギー施設向けの素材や、省エネルギー性能の高い製品の収益増加の機会が見込まれる。
4°Cシナリオ 物理面でのリスク および 機会が顕在化 ⇒2050年(長期) を想定	<ul style="list-style-type: none"> ● 異常気象による自然災害の増加や気温上昇の影響が顕在化し、事業所やシステム設備の被災リスクや、資材調達が困難となる結果として原料価格高騰など、コスト上昇のリスクがある。 ● 異常気象に対する技術的対策や投資が進み、関連製品・技術・サービスの収益増加の機会が見込まれる。

ICP(インターナルカーボンプライシング)の導入

当社グループではICPを2022年度より導入しています。ICPを適用してCO₂排出量削減効果を投資採算として評価することで、環境投資を推進します。

気候変動への適応

当社グループは、気候変動によって引き起こされる自然災害等による影響を低減し、適応することを目指し、自然災害リスクの評価や事業継続マネジメント(BCM)の推進などの各種の活動を推進しています。

気候変動対策に関するイニシアチブへの参画

当社グループでは、気候変動の緩和や適応に資する団体の活動を支持しており、TCFDをはじめとした気候変動に関する各種イニシアチブや業界団体へ賛同・参画しています。

古河機械金属(株)が参画している非鉄金属の業界団体である日本鋳業協会では、カーボンニュートラル実現に向けた対策を進めています。仮にこれらの団体の活動方針が、当社グループの方針と著しく異なる場合は、団体に働きかけ、適切に対応します。

リスク一覧・機会一覧

認識したリスクと機会のうち、事業への影響度が「中」以上のものを以下に記載しています。

<影響度>

大:古河機械金属グループへの影響が非常に大きい。 中:当社グループへの影響はあるが限定的。 小:当社グループへの影響はほとんどない。

● リスク一覧

リスクの種類	リスクの内容	部門	影響度		対応策	部門						
			1.5°C 中期	4°C 長期								
リスク	政策・法規制 移行リスク 炭素税の導入により、輸送などの燃料調達コスト、生産コスト、運用コスト(施設電気、配送時排出温室効果ガス対応費)が増加する。	ロックドリル ユニック 金属 化成部品	中	小	再生可能エネルギー化、省エネルギー化、製品の環境負荷低減に対応 <ul style="list-style-type: none"> ● 太陽光発電などの再生可能エネルギーの活用 ● LED照明や省エネルギー設備の導入 ● EV車両など環境配慮車両の拡大 ● 非化石証書購入等による温室効果ガス排出低減 ● 原材料価格の動向注視、販売先に対して製品価格転嫁について交渉、サプライヤーと協調し、低炭素化への取り組みを促進 	ロックドリル ユニック 金属 化成部品						
							技術	ロックドリル ユニック	中	小	<ul style="list-style-type: none"> ● 製造プロセスの見直しや生産設備の温室効果ガス排出抑制強化によるエネルギー効率の向上 ● リサイクル可能な素材の使用や製品の長寿命化による製品の環境負荷の低減 ● 社有車のEV化やフォークリフトの電動化 ● モーダルシフトの推進、輸送手段の多様化 	ロックドリル 化成部品
ユニック	小	中	<ul style="list-style-type: none"> ● 工場内空調設備の拡充 ● 工場建屋の断熱対策 ● 太陽光発電など自己発電等によるコスト削減 	ユニック								

● 機会一覧

機会の種類	機会の内容	部門	影響度		対応策	部門
			1.5°C 中期	4°C 長期		
機会	脱炭素に貢献する機器需要増加に伴い売上が増加する。	ロックドリル	中	小	● 需要に応じるための設備投資	ロックドリル
	ロックドリル ユニック	中	小	<ul style="list-style-type: none"> ● 取引先との協働による省エネルギー製品の拡充 ● 環境負荷低減に寄与する製品・技術の開発のための設備投資 ● 電動化ミニ・クローラークレーン等の省エネルギー製品の拡販 	ロックドリル ユニック	
ユニック	中	小	<ul style="list-style-type: none"> ● シャシメーカーと連携し、早期からEV車両へ搭載可能なクレーンの開発を推進 	ユニック		

生物多様性保全活動の推進



環境安全管理委員会委員長
環境安全統括部長
山崎 義宏

環境保全活動成果の見える化を図り、生物多様性保全活動を推進します。

古河機械金属グループは「持続可能な社会の実現」に貢献するために、生物多様性保全活動を推進しており、2023年度は(1)事業活動が生態系に与える影響をより少なくするための改善の推進、(2)工場敷地緑化を含む社有地・鉱山跡地における継続的な緑化活動・山林管理などによる環境保全および生態系活動の推進、の2項目を重点目標として各種活動を推進しました。2024年4月に第12回目となる「足尾さくら植樹会」を開催し、2009年の第1回からの累計植樹本数は660本となりました。また、同じ足尾地区において、2021年度から活動を開始したホテル再生活動は、2022年度の初飛翔以来、毎年飛翔しており、2024年度も多くのホテルの飛翔した姿を見ることができました。当社が全国で保有する山林(約2,200ha)においては、山林内の生態系の保全、保安林としての機能(水源涵養等)の維持・管理を図るとともに、高齢化した立木の伐採・新植に向けた準備も進めています。上記の各種活動に加えて、当社足尾銅山跡地である栃木県日光市足尾地区における「自然共生サイト」への認定(30by30アライアンスを含む)に向けて活動を開始しました。

■ 方針・戦略

古河機械金属グループは、生物多様性の保全が重要な経営課題であるとの認識の下、2012年に策定した「生物多様性行動指針」に基づき、事業活動に伴う生態系への影響を評価したうえで、その影響を最小限に留めるための取り組みを継続して行っています。

 [古河機械金属グループ 生物多様性行動指針](#)

■ 指標・目標

2023年度の目標:

- ・継続的な緑化活動・山林管理などによる環境保全活動の推進
- ・社有地、鉱山跡地などにおける生態系再生活動の推進

2023年度の実績:

- ・山林管理のための森林組合との協議
- ・足尾さくら植樹会、古河の森植樹会を開催
- ・久根、足尾地区におけるホテルの再生活動を継続
- ・自然共生サイト(30by30アライアンスを含む)登録に向けた活動の実施

■ 取り組み

30by30に向けた活動

各生産拠点では、周辺地域のモニタリングなどを実施し、構内緑化やその地域における希少種の保全等、植樹・動植物の再生活動に注力しています。また、社有林の健全な育成のため、各地の森林組合と連携し、各種活動に取り組んでいます。

生態系保全に向けた具体的な取り組みとしては、当社足尾銅山跡地である栃木県日光市足尾地区において、当社として生物多様性への対応を積極的に行う区域を定め、植樹・生態系

の再生に取り組んでおり、30by30(サーティ・バイ・サーティ)[※]の達成に向けて、「自然共生サイト」の認定を受けるべく対応中です。

[※] 30by30:2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる(ネイチャーポジティブ)というゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする世界目標



当社足尾銅山跡地(栃木県日光市足尾地区)

 [古河機械金属グループ サステナビリティブック2024](#)

古河機械金属グループ サステナビリティブック2024

[環境マネジメント](#)

[資源循環の推進](#)

[汚染防止](#)

[水資源の保全](#)

[休廃止鉱山管理における安全対策](#)