



気候変動

新光電気グループは、ものづくりを行う企業の責務として、さまざまな環境負荷低減活動に取り組んでいます。なかでも気候変動への対応は、持続可能な社会の実現に必要不可欠であるという認識のもと、最優先で取り組むべき課題と位置づけ、全社において活動を展開しています。

パリ協定等の国際的な枠組みやグローバルな規制強化、炭素税の適用拡大等を背景として、脱炭素化の流れが世界各国において一層加速する状況にあって、新光電気グループは、環境方針や環境ビジョン2050により目指す姿を明確化し、中長期環境目標を設定のうえ、気候変動への対応に取り組んでいます。カーボンニュートラルの早期達成をはかり、脱炭素社会の実現に貢献するべく、活動のさらなる強化を進めてまいります。

TCFD提言に沿った情報開示



TASK FORCE ON
CLIMATE-RELATED
FINANCIAL
DISCLOSURES

新光電気グループは、気候変動に関わる金融市場の不安定化リスク低減を目的として、金融安定理事会（FSB）により設立された気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures）が2017年に公表した提言に対応し、提言に沿った開示に努めるとともに、新光電気として、2022年5月にTCFD提言への賛同を表明しました。

当社グループは、さまざまなステークホルダーに対し気候変動に関する積極的な情報開示に取り組んでいます。

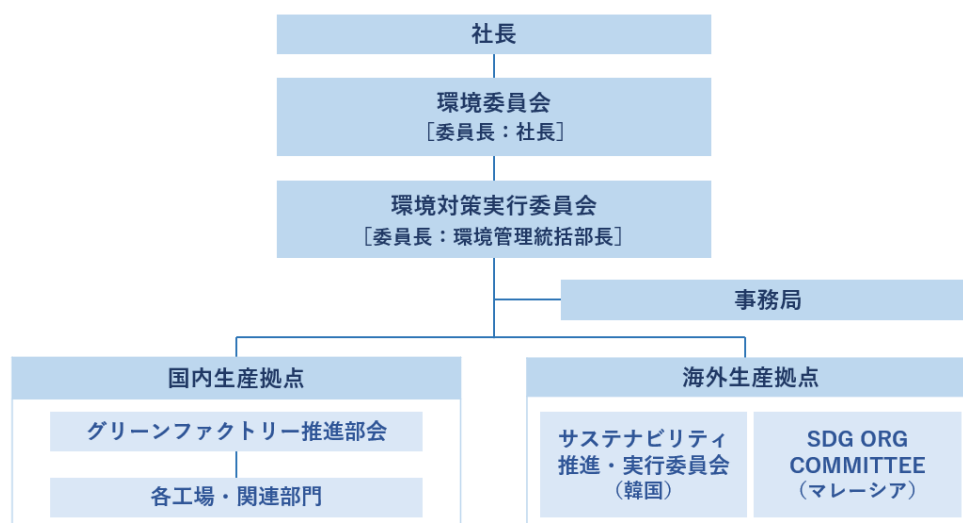
ガバナンス・推進体制

環境経営推進体制として、代表取締役社長を委員長とした環境委員会およびその傘下に環境対策実行委員会を設置し、環境方針や具体的な環境目標等についての検討、環境マネジメントシステム（気候変動による事業リスク・機会の評価や監視・管理を含む）の運用等、気候変動をはじめとする環境課題への取り組みの共有や進捗管理を行っています。さらに、国内工場および新光開発センターにおいては、事業部門と施設管理部門、関連部門で構成されるグリーンファクトリー推進部会を設置し、製造工程や工場ユーティリティ設備において省エネルギー化の推進や高効率設備の導入をはじめとする具体的な気候変動対策を展開しています。

また、海外の製造子会社においても、各社におけるサステナビリティ推進体制のもと、気候変動をはじめ環境負荷低減の取り組みを進めています。

気候変動リスクへの対応を含めた全社レベルのリスクマネジメント体制として、代表取締役社長を委員長としたリスク管理委員会を設置し、グループ全体のリスクマネジメントを推進しています。気候変動を含め事業活動に影響を及ぼすリスクを適切に把握・対応するため、グループ全体のリスク分析と対応を行っています。

【気候変動に関する推進体制図】



■ リスク・機会の重要度評価

シナリオ分析を始めるにあたって、当社グループが直面する気候変動によるリスクと機会を抽出し、対象期間を定め、事業に与える定性的なインパクトの大きさにより、重要度を評価しています。

【リスクの重要度評価】

区分	大分類	小分類	内容	対象期間			重要度
				短期	中期	長期	
				~2025	~2030	~2050	
移行	政策・法規制リスク	炭素価格の導入	炭素税導入による原材料調達コストの増加				大
		排出量削減目標の未達	気候変動や環境イニシアチブへの対応遅れなどによるステークホルダーからのネガティブ評価に伴い、企業価値低下				中
	市場リスク	エネルギー・原材料価格の上昇	再生可能エネルギー推進（投資等）などによるエネルギー価格の上昇、低炭素製品・環境に配慮したサービスの需要拡大等に伴い、原材料調達コストが上昇				大
		顧客の行動変化	低炭素製品・環境に配慮したサービスの需要拡大への対応遅れによりビジネス機会を逸失				大
	評判リスク	排出量削減目標の未達	気候変動や環境イニシアチブへの対応遅れなどによるステークホルダーからのネガティブ評価に伴い、企業価値低下				中
物理	物理的リスク	気候変動による災害激化	風水害・洪水などの災害発生による操業停止等のリスク、取引先の被災やサプライチェーンの分断による部材調達・出荷遅延				大

【機会の重要度評価】

区分	大分類	小分類	内容	対象期間			重要度
				短期	中期	長期	
				~2025	~2030	~2050	
移行	資源効率の機会	高効率製造プロセスの実現・エネルギー使用削減	製造プロセスの効率化、製造設備の省エネ設計推進、ユーティリティ設備の高効率化などによるエネルギーの削減、および再生可能エネルギーの導入・創出などによる低炭素製造工程の実現				大
	製品およびサービスの機会	省エネ製品の開発・製造顧客の行動変化	市場ニーズにマッチした環境価値の高い製品・サービスの提供による売上増、省電力化等に貢献する半導体パッケージなどの省エネ製品の提供による売上増				大

■シナリオ群の定義

新光電気グループは、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が公表した第6次評価報告書（AR6）をもとに産業革命前比「2℃以下シナリオ」および「4℃シナリオ」を設定しています。「2℃以下シナリオ」については、IEA（International Energy Agency：国際エネルギー機関）が公表するNet Zero Emissions by 2050 Scenario（NZE）を主たるシナリオとして採用し、あわせてStated Policies Scenario（STEPS）およびAnnounced Pledges Scenario（APS）を参照することで、政策・規制動向やエネルギー需給構造の変化を考慮しています。「4℃シナリオ」については、IPCC AR6で用いられる高排出シナリオであるSSP5-8.5を参照し、追加的な気候変動対策が十分に進展しない世界を想定しています。これらのシナリオを用いて、2050年までの気候変動に伴うリスクおよび機会を評価しています。

「2℃以下シナリオ」では炭素税導入等の規制の強化、電力価格や金属等の原材料価格上昇のリスクが想定される一方、市場・顧客における脱炭素化のニーズにマッチする製造設備の高効率化や再生可能エネルギーの創出に伴うコストの安定化などによる低炭素・省エネ製品の売上拡大という機会も期待できます。「4℃シナリオ」では、異常気象による災害激甚化に起因し、風水害や洪水などの災害発生頻度および規模増大による物理的リスクが「2℃以下シナリオ」以上に大きくなることが想定されます。

■事業インパクト評価

シナリオ分析に基づく、「2℃以下シナリオ」の移行リスクの事業インパクト評価は以下の通りです。

「2℃以下シナリオ」では、2050年において、炭素価格の導入による財務的影響が大きい結果となりました。

これらの結果をふまえ、将来のリスクに対応するための対策をはかってまいります。

「4℃シナリオ」およびその他のリスク・機会については、今後評価を進めていく予定です。

2℃以下シナリオ					
区分	大分類	小分類	算出内容	事業インパクト	
				2030年	2050年
移行	政策・法規制リスク	炭素価格の導入	炭素税の導入による年間コスト増加額	中	大
	市場リスク	エネルギー・原材料価格の上昇	電力価格上昇による年間コスト増加額	中	中
			再生可能エネルギー発電促進賦課金上昇による年間コスト増加額	小	—

【評価基準および前提条件】

- (1) 事業インパクトは、小：10億円未満、中：10億円～50億円未満、大：50億円以上とする
- (2) 2022年度実績を基準として算定
- (3) 予想炭素価格は「IEA WEO2022」より参照
- (4) 予想電力価格は「IEA WEO2018」より参照
- (5) 再生可能エネルギー発電促進賦課金の予想価格は「電力中央研究所」より参照
- (6) 2050年の再生可能エネルギー発電促進賦課金上昇による年間コスト増加額の事業インパクトについては予想価格データがないため割愛

■ 対応策・移行計画の検討

事業インパクトが大きいと見込まれるリスクについて、以下のような対応策および移行計画を検討しています。
なお、科学的進歩や法規制等を考慮し、定期的に見直しおよび更新を行ってまいります。

【カーボンニュートラルに向けた対応策・移行計画】

リスク項目		検討対応策	2025～2030年	2031～2040年	2041～2050年
移行 リスク	●炭素価格の導入 ●エネルギー・ 原材料価格の上昇	再生可能 エネルギー調達	海外拠点 への導入	拡大	
			コーポレートPPA※1の検討	導入・拡大	
			自家発電設備の拡大		
		環境負荷低減に 向けた設備投資	燃料の転換①（電化：ヒートポンプへの切替等）		
			燃料の転換②（水素化・メタネーション等）		
			社有車EV化の検討・導入		
			CO ₂ 吸収技術等の情報収集	導入・拡大	
			設備の省エネルギー化・エネルギー効率化の拡大		
			インターナル・カーボンプライシングを活用した設備導入の拡大		
		製品の環境配慮 設計	製品の省電力化、低炭素製品の開発		
			製品のカーボンフット プリントの算定検討・導入	カーボンフットプリントを活用した排出量削減	

※1 コーポレートPPA：企業が、発電事業者と再生可能エネルギー電力購入契約を締結し、一定期間にわたり固定価格で電力を調達するしくみ

リスク管理

■ リスク管理プロセス

新光電気グループは、気候変動を含め当社グループの事業活動に影響を及ぼすリスクを適切に把握・対応するため、グループ全体のリスクの識別・評価・管理を実施しています。全社共通のリスクアセスメントの定期的な実施にあたり、各部門およびグループ会社は、リスクの脅威に関し、影響度および発生可能性、対策状況等の項目について、アセスメントを実施しています。気候変動関連リスクについては、全社から収集した情報を用い、政策、評判、自然災害、サプライチェーン、製品・サービス等の観点よりアセスメントを実施しています。各部門が回答したアセスメントの結果は、一元的に、影響度および発生可能性の2側面でマトリクス分析され、全社レベルでの優先順位の高いリスクが抽出されます。また、環境委員会において、気候変動による事業リスク・機会や対策を共有し、進捗管理を行っています。さらに、当社グループはISO 14001に基づく環境マネジメントシステムを構築しており、この体制のもとで、法令遵守等のリスクのモニタリングを行っています。

■ 気候変動への適応

気候変動への適応策として、異常気象による台風や水害の激甚化や頻発化をふまえ、社内における対策の強化をはかっています。具体的には各拠点におけるハザードマップ等を参考とした事前対策に加え、災害の発生が予想される場合の行動基準・行動概要を定めた「台風・水害タイムライン」を各拠点、部門において策定するとともに継続的に訓練を実施することなどにより、被害の最小化に努めています。

指標と目標

新光電気グループは、気候関連のリスク対応において、温室効果ガス実質排出量の削減および再生可能エネルギーの導入が重要であるとの認識のもと、温室効果ガス実質排出量および再生可能エネルギー使用率を指標としています。温室効果ガス実質排出量の削減については、2050年度に実質排出量ゼロのカーボンニュートラル達成を目指すとともに、そこからバックキャストした2030年度目標を設定のうえ、活動を展開しています。再生可能エネルギーの使用率については、2030年度目標に使用率100%を掲げ、取り組みを進めています。また、「中長期環境目標」を実現するための短期目標である「第11期環境行動計画」として、年度ごとの目標も設定のうえ、指標のモニタリング、戦略の進捗管理およびリスク管理を実施しました。

また、気候変動への取り組みをグループ全体として一層強化するため、中長期環境目標を2026年に見直しました。新たな中長期環境目標における気候変動対策に関する目標では、対象範囲を国内事業所から海外生産拠点を含めたグループベースに移行するとともに、対象について従来のScope 1およびScope 2にScope 3を加えるなどの見直しを実施しています。なお、以下に記載する気候変動対策に関する目標および実績は、報告対象期間である2025年度までの見直し前の目標および実績を記載しています。

(注) 見直し後の中長期環境目標については、[中長期環境目標の見直しについて\(P29\)](#)を参照ください

【中長期環境目標】

目標項目	2030年度	2050年度
温室効果ガス実質排出量 (基準年：2020年度)	56%削減	実質排出量 ゼロ
使用電力における 再生可能エネルギー使用	100%	100%維持

対象：新光電気グループ（国内）

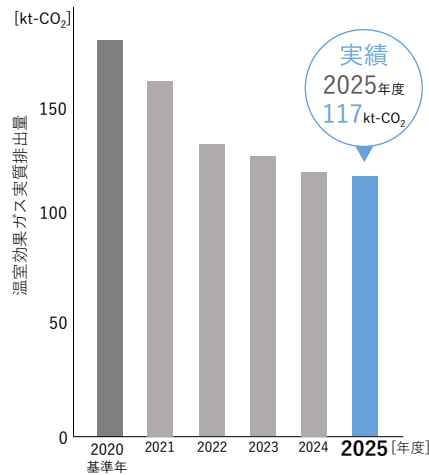
実績

【年度目標・実績】

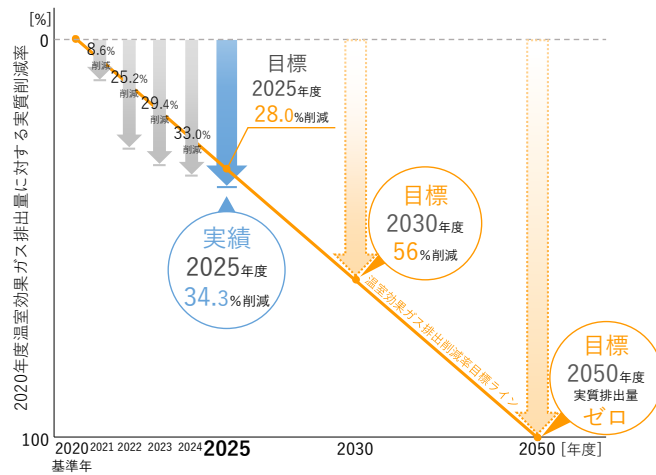
目標項目	2023年度		2024年度		2025年度	
	目標	実績	目標	実績	目標	実績
温室効果ガス実質排出量 (基準年：2020年度)	16.8%削減	29.4%削減	22.4%削減	33.0%削減	28.0%削減	34.3%削減
使用電力における 再生可能エネルギー使用	34.1%以上	45.9%	49.9%以上	50.2%	54.2%以上	55.3%

対象：新光電気グループ（国内）

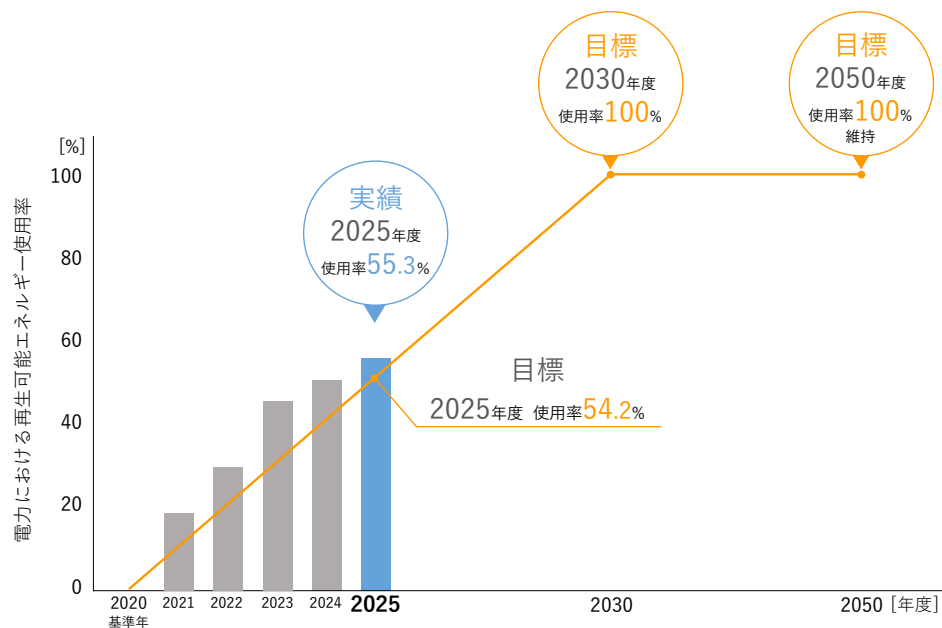
【温室効果ガス実質排出量】



【温室効果ガス実質排出量の削減率】



【使用電力における再生可能エネルギー使用率】



活動内容

省エネルギー推進・効率化による温室効果ガス排出量削減

新光電気グループは、重要課題「気候変動」における取り組みテーマの一つとして「エネルギー使用量の削減」を掲げ、製造プロセスや工場ユーティリティ設備等における省エネルギー化・効率化の推進を通じて、エネルギー使用に伴う環境負荷の低減および温室効果ガス排出量削減に取り組んでいます。

国内工場および新光開発センターにおいて、グリーンファクトリー推進部会を中心に、製造設備やユーティリティ設備等の省エネルギー化・エネルギー効率化等による温室効果ガス排出量削減を進めています。さらに、装置の集約や待機時間削減、照明のLED化をはじめとする各種施策を実施することを通じて、効率的なエネルギー利用による低炭素製造工程・施設の実現に向けて全社で取り組みを強化しています。また、設備投資によるCO₂排出量を金額換算し、投資判断の材料とする、インターナル・カーボンプライシング（ICP）^{※2}を一部導入し、温室効果ガス排出量削減に活用しています。

今後、生産体制強化に伴い工場および建屋の新設や生産設備増設等を実施する場合には、エネルギー使用量の増加が見込まれますが、各種施策のさらなる強化等により、省エネルギー化・効率化を一層推進し、温室効果ガス排出量削減をはかってまいります。

※2 インターナル・カーボンプライシング（ICP）：企業内で独自にCO₂排出量に価格を付け投資判断などに活用するしくみ

<活動事例>

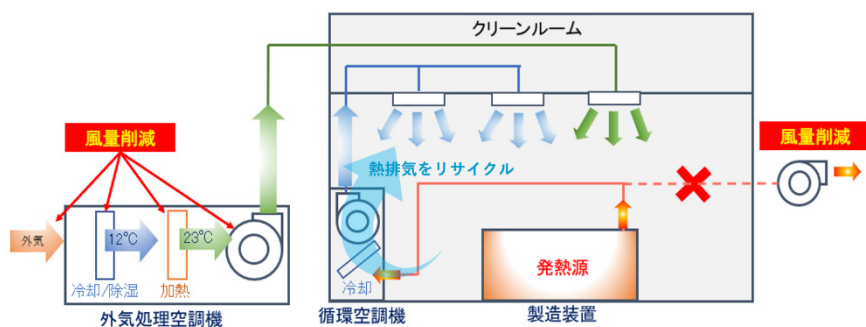
当社国内全工場および新光開発センターのユーティリティ設備等において、100件を超えるCO₂排出量削減のための施策を実施し、2025年度は約1,300 t-CO₂の削減につながりました。

① 熱排気リサイクル

若穂工場（長野市）では、従来、クリーンルームへの給気は外気処理空調機で処理した外気を使用しており、空調処理に電力を多く使用していました。そこで製造装置から多く排出される熱排気に着目し、その熱排気を屋外に捨てずにクリーンルームへの給気としてリサイクルを行うことで、給気のための外気処理の削減をはかりました。これにより使用エネルギーを削減でき、CO₂排出量の削減およびコスト削減につながりました。

【熱排気リサイクルに伴う効果（2025年度）】

項目	効果
消費電力削減	9 MWh
消費天然ガス削減	4,353 m ³
CO ₂ 排出量削減	13 t-CO ₂
コスト削減	1百万円



（熱排気リサイクルのイメージ図）

排気を屋外放出せずに、空調機へ戻す「外気処理量の削減」

② 窒素発生装置の生成量適正化

高丘工場（長野県中野市）では、窒素発生装置にて外気を圧縮して窒素ガスを生成し使用しています。

工場内のエネルギー調査を実施したところ、窒素ガスの生成量の余剰があることが分かりました。そこで、窒素ガス生成量の適正化に取り組むことで外気圧縮のための使用電力量を削減でき、CO₂排出量の削減およびコスト削減につながりました。

【窒素発生装置の生成量適正化に伴う効果（2025年度）】

項目	効果
消費電力削減	351 MWh
CO ₂ 排出量削減	148 t-CO ₂
コスト削減	7百万円



（窒素発生装置）

再生可能エネルギーの創出・利用拡大

新光電気グループの事業活動を通して排出される温室効果ガスの内、外部から購入する電力のCO₂が大きな比率を占めており、外部からの購入だけでなく、従前より事業所内における太陽光発電設備の設置を進め、再生可能エネルギーの創出をはかっています。

【太陽光発電設備（一例）】



（高丘工場（長野県中野市）E棟）



（千曲工場（長野県千曲市））

また、電力会社からのCO₂フリー電力購入および非化石証書の活用による再生可能エネルギー利用拡大にも取り組んでおり、再生可能エネルギー使用率の向上に寄与しています。

2025年度におけるCO₂フリー電力購入および非化石証書の活用による再生可能エネルギーの調達は205,014 MWhとなっており、この結果CO₂排出量を84,747 t-CO₂削減することができました。

【再生可能エネルギー内訳（2025年度）】

項目	再生可能エネルギー量	温室効果ガス削減効果
太陽光発電	721 MWh	296 t-CO ₂
CO ₂ フリー電力（調達）	4,293 MWh	1,799 t-CO ₂
非化石証書（調達）	200,000 MWh	82,651 t-CO ₂
合計	205,014 MWh	84,747 t-CO ₂

（注）端数処理により合計が合わない項目があります

再生可能エネルギー使用率100%達成を目指し、今後も生産拠点における太陽光発電設備の設置拡充をはかるとともに、CO₂フリー電力購入および非化石証書等を活用し、引き続き再生可能エネルギーの創出および利用拡大に注力してまいります。

GXフューチャーリーグへの参画

新光電気は、経済産業省が推進するカーボンニュートラル実現に向けた枠組みである「GXリーグ」に2024年6月より参画し、温室効果ガス排出量の削減や情報開示の充実など、GX（グリーントランスフォーメーション）の実現に向けた企業活動に取り組んできました。2026年4月には、GXリーグの取り組みを発展的に継承する官民連携の枠組みとして「GXフューチャーコンソーシアム」が発足し、当社もこれに参画しています。また、当社は、コンソーシアム参画企業のうち一定の要件を満たした企業で構成される「GXフューチャーリーグ」のメンバーとして、排出量目標および実績の開示やGX需要の創出に向けた取り組みを推進しています。今後も、GXフューチャーリーグにおける活動を通じて、脱炭素社会の実現に向けた取り組みを一層推進してまいります。



今後も、全社における各種取り組みを強化・加速することにより、カーボンニュートラルの達成および脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

温室効果ガス排出削減目標がSBT認定を取得

このたび、新光電気グループが設定した温室効果ガス排出削減目標について、国際的な共同団体であるSBTi (Science Based Targets initiative)^{※1}より、2026年8月にSBT認定を取得しました。SBT認定は、当社グループの排出削減目標がパリ協定の求める水準と整合したものであることを示すものであり、気候変動への対応を着実に推進していることが第三者機関により認められたものです。



今後も、SBT認定を取得した排出削減目標の達成に向け、温室効果ガス排出量の削減を着実に推進し、脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

今回、SBT認定を取得した当社グループの温室効果ガス排出削減目標は、次の通りです。

【Near-term (短期) 目標^{※2}】

対象範囲	基準年	目標年	削減目標
Scope 1 + 2 ^{※3}	2020年度	2030年度	温室効果ガス排出量(絶対量)を56%削減
Scope 3 (カテゴリ1・10) ^{※4}			温室効果ガス排出量(絶対量)を25%削減

※1 SBTiは、CDP (旧名称:カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト)、WWF (世界自然保護基金)、WRI (世界資源研究所)、UNGC (国連グローバル・コンパクト)、We Mean Business Coalitionにより設立された国際的なイニシアチブであり、企業が設定する温室効果ガス排出削減目標について、パリ協定の求める水準と整合しているかを認定しています。(https://sciencebasedtargets.org)

※2 当社グループの目標は、SBTiの企業向け短期目標基準 (Science Based Targets initiative (SBTi) Corporate Near-Term Criteria) に基づき認定されたものです。

※3 Scope 2はマーケット基準により算定

※4 カテゴリ1 (購入した製品・サービス)、カテゴリ10 (販売した製品の加工) が削減対象