

# 気候変動への対応～TCFDに基づく開示～

## 基本的な考え方

当社グループは、事業活動が環境に与える影響を十分認識し、関係法令の遵守はもとより、環境基本方針を定めて主体的かつ積極的に持続可能な事業と社会の実現に向けて取り組んでいます。気候変動への対応は、当社グループの重要課題（マテリアリティ）として特定しており、TCFDに基づく開示内容の充実にに向けて取り組んでいきます。

## ガバナンス

当社グループは、気候変動対応を経営の最重要課題の一つと位置付け、社長を委員長とする「グループ環境委員会」（年2回）および「グループCSR委員会」（年2回）のもとで、サステナビリティ推進計画を策定・実行しています。社長は、気候関連のリスクおよび機会の監督に責任を有しており、経営トップ自らがサステナビリティ課題への対応を主導しています。

取締役会は、気候関連事項に対処するために設定されたゴールや目標の進捗状況を委員会からの報告を通じて定期的にモニタリング・監督しており、意思決定、リスク管理プロセス、関連方針の監督において、気候関連リスクおよび機会を重要な要素として考慮しています。また、その対応状況についても適切に開示しています。

経営者による気候関連リスク・機会の監督を支援するため、グループCSR委員会、グループ環境委員会およびカーボンニュートラル推進室は、関連内部機能と連携し、KPIのモニタリング、内部レビュー、リスク評価プロセスなどの所定の統制手続を通じて、対応状況を継続的に評価・改善しています。これらの統制は、全社的なリスク管理フレームワークの一部として統合されており、経営判断や取締役会への報告に反映されています。

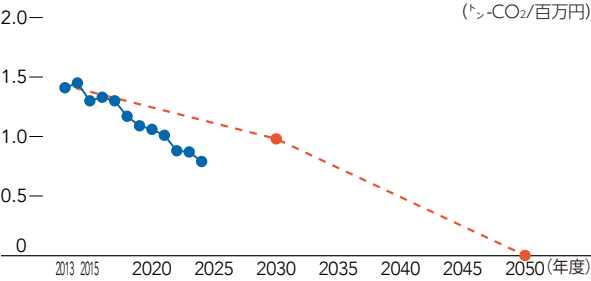
## 温室効果ガス排出量の推移（スコープ1・2、3）および指標と目標

当社グループは、気候変動関連の取組みを管理するための指標として温室効果ガス排出量（スコープ1・2、3）を設定し、毎年算定を行うとともに、その精度を高めていきます。2050年のカーボンニュートラルを目指し、2030年の温室効果ガス排出量（売上高原単位）を2013年度（スコープ1+2：1.41 $\text{t-CO}_2$ /百万円、スコープ3：7.58 $\text{t-CO}_2\text{e}$ /百万円）比で30%削減する目標に向け、継続的に温室効果ガス排出量を削減するよう取り組んでいきます。

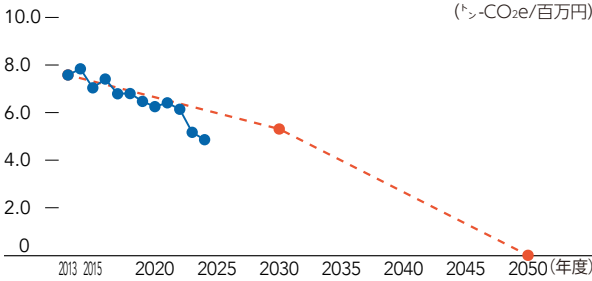
2024年度の実績は、スコープ1+2およびスコープ3とも、前年度比で温室効果ガス排出量売上高原単位が減少しました。

### 温室効果ガス排出量（スコープ1・2、3）

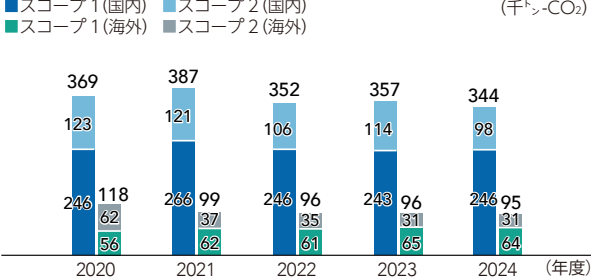
温室効果ガス排出量売上高原単位の推移（スコープ1+2）（国内）



温室効果ガス排出量売上高原単位の推移（スコープ3）（国内）

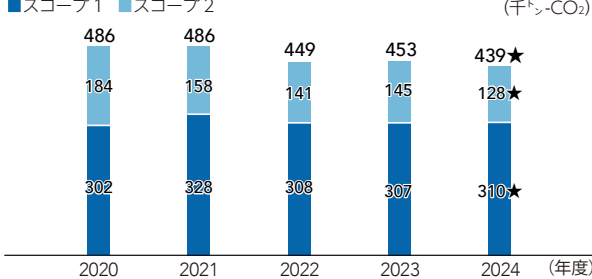


温室効果ガス排出量の推移（スコープ1・2）（国内・海外）



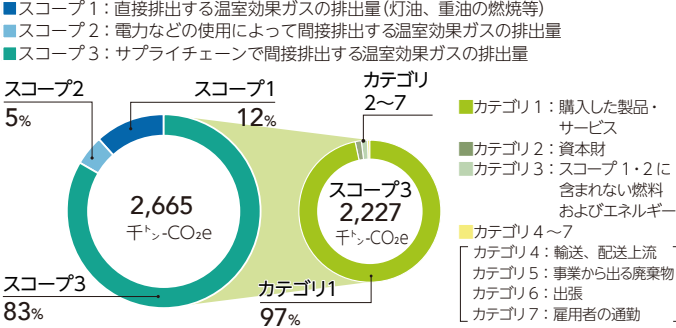
※ 海外（4～3月）の数値に変更し過年度に遡って修正しました。

温室効果ガス排出量の推移（スコープ1・2）（国内+海外）



※ 単位未満の値を四捨五入しているため、合算値が合わない場合があります。

### スコープ3を含めた温室効果ガス排出量（2024年度）



※ 集計範囲：国内連結子会社 32社／海外連結子会社 13社  
※ 温室効果ガス排出量（スコープ1・2）は、国内は「エネルギーの使用の合理化および非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）」および「地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）」、海外はGHGプロトコルに基づいて計算しており、次の排出係数を使用しています。／国内電力：環境省・経済産業省公表の電気事業者別の調整後排出係数／海外電力：各国政府公表の排出係数（2023年度より）／燃料：都市ガスについては環境省・経済産業省公表のガス事業者別の基礎排出係数、それ以外については環境省令の各燃料の単位当たり排出係数  
※ 温室効果ガス排出量（スコープ3）は、GHGプロトコルに基づいて算定。  
※ スコープ1の実績値はエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量のみです。

## 気候変動への対応～TCFDに基づく開示～

### 戦略

当社グループはTCFDの提言に基づいた開示を行うにあたり、シナリオによる影響の違いが分かりやすいように、成り行きで想定される4.0℃と最も強い規制が整備された場合である1.5℃の、二つのシナリオに基づいた分析を進めています。対象年度については、分析結果に一定程度以上の確からしさを担保することが可能な中期的な未来である2030年度と、気候変動の影響がより顕著に表れると見込まれる、長期的な未来としての2050年度としています。

また、当社グループはさまざまな事業領域を抱えるため、すべての部門を分析の対象にするまでには至っていませんが、2025年度については、東洋アルミニウム(株)も新たに対象範囲に加えることで、当社国内主要グループ会社のすべてを対象範囲としました。その上で、改めてバリューチェーン全体の気候関連リスク・機会を洗い出し、自社への影響が大きいと想定される項目を抽出しました。

2030年度と2050年度における1.5℃および4℃シナリオの世界観を下表外部参考資料を基に想定し、そこで発生し得るリスクと機会をリストアップしました。

#### 重要課題への対応：グループ総合的な脱炭素戦略の取組み (P.16)

	1.5℃シナリオ	4℃シナリオ
想定内容	21世紀末の世界平均気温の上昇を産業革命前比で1.5℃に抑えるため、脱炭素に向けた政策・規制の導入や技術開発が進展することを想定するシナリオ。	21世紀末の世界平均気温が産業革命前比で4℃上昇し、台風などの物理的被害が増加するシナリオ。政策・規制、技術開発は既存のまま推移すると想定。
参照シナリオ*	・IEA Net Zero Emissions (NZE) ・IPCC SSP 1-1.9	・IEA Stated Policies Scenario (STEPS) ・IPCC SSP 5-8.5シナリオ

※ 参照シナリオの概要：

- IEA Net Zero Emissions (NZE)…国際エネルギー機関(IEA)が公表している1.5℃相当シナリオ。2050年にネットゼロを達成するシナリオ。
- IEA Stated Policies Scenario (STEPS)…国際エネルギー機関(IEA)が公表している4℃相当シナリオ。既存の政策のまま追加的な施策がなく推移するシナリオ。
- IPCC … 「気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change)」の略称。
- IPCC SSP 1-1.9…IPCCによる1.5℃相当シナリオ。2050年頃に温室効果ガス排出量が実質ゼロになり、21世紀末時点の気温上昇が1.5℃に抑えられる。
- IPCC SSP 5-8.5…IPCCによる4℃相当シナリオ。温室効果ガス排出量、平均気温ともに上昇し続け、21世紀末にかけて4℃以上気温上昇すると想定。

区分		リスク・機会のシナリオ内容	財務影響*	重要度(発生可能性×影響)			
				2030年度		2050年度	
				4.0℃	1.5℃	4.0℃	1.5℃
リスク	移行	政策・法規制リスク	炭素価格の導入による原材料や生産コストの増加(調達)	高	中	大	大
			炭素価格の導入による原材料や生産コストの増加(生産)	中～高	小	中	大
	移行	技術リスク	リサイクル規制への対応、技術開発の遅れによる競争力の低下	低～中	小	中	大
			リサイクル新技術の開発等、投資コストの増加	低	中	中	大
	移行	市場リスク	スクラップ価格の上昇による原料コストの上昇	低～中	小	大	大
			株主・金融機関の脱炭素方針による資金調達コストの上昇	低	小	小	中
			アルミの代替素材の台頭によるアルミ市場の縮小	低～中	小	小	中
			EVの普及によるガソリン車用部材の売上の減少	中	中	大	大
	物理	急性	洪水・高潮被害による営業停止の発生	中	小	小	中
		慢性	気温上昇による労働効率の悪化、労務費上昇	低～中	小	小	中
機会	移行	商品・サービス	電動化製品(特にEV普及)に対する当社商品の増販	中～高	中	大	大
			その他の脱炭素・省エネ関連商品の需要増	低～中	小	小	中
		資源の効率性	高リサイクル性の観点からのアルミ需要の上昇	低～中	小	小	中

※ 損益影響 高：100億円以上 中：10億円以上 低：10億円未満

将来における気候変動シナリオでは、自動車販売・製造において環境対応車の比率が高まっていくことが見込まれています。これに伴い、走行距離の伸長を目的とした軽量化ニーズの高まりに加え、環境対応車に搭載されるバッテリーそのものの部材や、冷却のための放熱用部材といった商品群の需要の伸びが期待されています。

また、カーボンニュートラルの推進に向けては、リサイクル性の高い商品群の価値が一層高まると見込まれ、循環型社会への貢献が企業価値の向上につながると考えられます。

なお、本年度は分析対象に東洋アルミニウム(株)を加えました。同社も主原料としてアルミニウムを使用しているため、リスクおよび機会の評価傾向は既存の分析対象部門と同様であると判断されました。よって評価結果は昨年度と同様の内容となりました。