

気候関連開示

はじめに

TCFD 提言は、気候変動による財務への影響の開示を目的とし、4つの開示要素である「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」に沿って情報開示することを推奨しています。

当社は、TCFD 提言が求める4つの情報開示項目に基づいた情報開示の更なる拡充に取り組み、レジリエンスの強化に努めてまいります。

TCFD (タスクフォース) 提言は以下の4要素で構成される

ガバナンス	戦略	リスク管理	指標と目標
気候関連のリスクと機会のガバナンスの開示	気候関連のリスクと機会が事業、戦略、財務計画にどのような潜在的な影響があるかを開示	気候関連のリスクについて、どのように認識、評価、管理しているのかを開示	気候関連のリスクと機会を評価、及び管理する指標と目標を開示
a. 気候関連のリスクと機会についての、当該組織や取締役会による監視体制を説明する b. 気候関連のリスクと機会を評価・管理する上での経営の役割を説明する	a. 当該組織が識別した、短期・中期・長期の気候関連のリスクと機会を説明する b. 気候関連のリスクと機会が当該組織のビジネス、戦略及び財務計画に及ぼす影響を説明する c. 2℃以下のシナリオを含む様々な気候関連シナリオに基づく検討を踏まえ、組織のレジリエンスについて説明する	a. 当該組織が気候関連リスクを識別及び評価するプロセスを説明する b. 当該組織が気候関連リスクを管理するプロセスを説明する c. 当該組織が気候関連リスクを識別・評価及び管理のプロセスが、当該組織の総合的リスク管理にどのように統合されているかについて説明する	a. 当該組織が、自らの戦略とリスク管理プロセスに即して、気候関連のリスクと機会を評価するために用いる指標を開示する b. Scope1、Scope2 及び、当該組織に当てはまる場合は Scope3 の温室効果ガス（GHG）排出量について説明する c. 当該組織が気候関連リスクと機会を管理するために用いる目標、及び目標に対する実績を開示する

1. ガバナンス

当社では、気候変動への対応を経営上の重要課題と認識しております。

気候変動に関するリスク・機会の評価と管理、KPI の設定および施策の実施について、SDGs を推進する部門にて議論します。その結果は、経営の意思決定機関である取締役会へ適宜報告されます。

2.戦略

(1) 気候変動に関するシナリオの策定

当社では、TCFD 提言に基づき、気候変動関連のリスク・機会が事業へ与える影響の把握を目的に、外部コンサルタントの協力のもとシナリオ分析を行いました。

シナリオ分析では、国際エネルギー機関（IEA）等の科学的根拠等に基づき 1.5℃ シナリオと 4℃ シナリオ、それぞれの気温上昇時の世界観を定義し、2020 年度より将来までの間に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定性評価しました。

<シナリオ群の定義>

1.5℃の世界観	4℃の世界観
気候変動に関する積極的な国内政策・法規制が進み、炭素税の導入や再生可能エネルギーの積極的な活用が想定される。その結果、再エネ・省エネ設備の導入等対応コストが増加することが予想される。一方で EV や再エネの普及に伴う半導体需要の更なる拡大による、半導体業界向け製品の売上拡大も想定される。	気候変動に関する国内政策・法規制が進まず、異常気象の激化が進むことが予想される。その結果、拠点の被災や物流網の寸断が起こり、売上機会の損失や復旧費用が発生することが想定される。

この結果、リスクとしては炭素税の導入による操業コストの増加、銅・白金の需要拡大に伴う調達コストの増加、異常気象の激甚化による生産拠点の被災及び物流リスクなどが懸念されます。

また、機会としては、再エネ調達の容易化や EV 等の普及に伴う当社の主要顧客である半導体業界の活況が見込まれます。

（２）気候変動関連のリスク・機会の一覧

当社における気候変動関連のリスクと機会の一覧については、以下の通りです。

区分			事業インパクト
移行	政策・法規制	炭素税導入	Risk 炭素税の導入により、燃料調達コストへの課税や電力料金の高騰、原材料への価格転嫁が起こり、操業コストが増加する。
		温室効果ガス排出量規制	Risk 温室効果ガス排出量の規制により、省エネ設備の導入や再エネへの転換等の対応コストが増加する。
	市場	エネルギーミックスの変化	Risk 電源構成に占める再生可能エネルギーの比率が高まることで、電力価格が(平均的に)上昇し、操業コストが増加する。 Chance 電源構成に占める再生可能エネルギーの比率が高まり、再生可能エネルギーの調達が容易になる。
		原材料価格の変化	Risk 電化が進むことで、銅や白金についての需要が増加し、需給バランスの変動による調達コストが増加する。
	技術	再エネ・省エネ技術の普及	Chance EVや再エネの普及により、半導体の需要が高まり、半導体産業向けの製品需要が拡大する。 Chance 化石燃料に代わりリチウムイオン電池が一般化し、EV等への利活用によりリチウムイオン電池の需要が高まり、リチウムイオン電池製造市場向けの製品需要が拡大する。
		次世代技術の進展	Chance AI・IoTを活用した次世代インフラの普及によるスマートシティ化の進展により、半導体の需要が高まり、半導体産業向けの製品需要が拡大する。
	評判	投資家の評判変化	Chance 脱炭素への移行を積極的に行うことで、投資家からの評価が高まる。
物理	緊急物理	異常気象の激甚化	Risk 台風等の異常気象の激甚化に伴い、生産拠点の被災や物流網の寸断等のリスクが増加する。
	慢性物理	海面の上昇	Risk 海面上昇が発生した場合、沿岸部にある拠点を移転する必要が生じる。

（３）サプライチェーン全体での排出量の把握

当社は 2024 年度実績より、サプライチェーン全体の温室効果ガス排出量（Scope3）の算定を実施しています。2025 年度の算定の結果、排出量の大部分を「購入した製品・サービス」（カテゴリ 1、約 69%）および「販売した製品の使用」（カテゴリ 11、約 24%）が占めることを確認しています。

これは、前頁のリスク・機会一覧で識別した原材料調達コストや製品需要に関わるリスク・機会と整合するものです。今後は、Scope3 算定の結果も踏まえ、気候関連リスク・機会の評価を継続的に精緻化してまいります。

３．リスク管理

当社では、気候変動に関連するリスクについて、SDGs を推進する部門がリスクの特定・評価を実施し、取締役会に対して上程しています。

4. 指標と目標

当社は、気候変動への対応を経営上の重要課題と位置付け、2050 年カーボンニュートラルの実現を長期目標として、サプライチェーン全体での温室効果ガス（GHG）排出量の削減に取り組んでまいります。本目標は、Scope1、Scope2、Scope3 のすべてにおいて、気候科学の知見に基づく削減水準と整合する形で構築しています。

(1)温室効果ガス排出量の削減目標

当社は、2050 年カーボンニュートラルの実現を長期目標として掲げ、その通過点として、気候科学の知見に基づく中間目標を設定しています。

①長期目標

2050 年までに、Scope1、Scope2、Scope3 のすべてにおいてカーボンニュートラルを実現します。

②中期目標（Scope1+Scope2）

事業活動に伴う直接的・間接的な GHG 排出量（Scope1+Scope2）について、1.5℃シナリオに整合する年率 4.2%の削減水準（基準年 2019 年度起点）を採用しています。

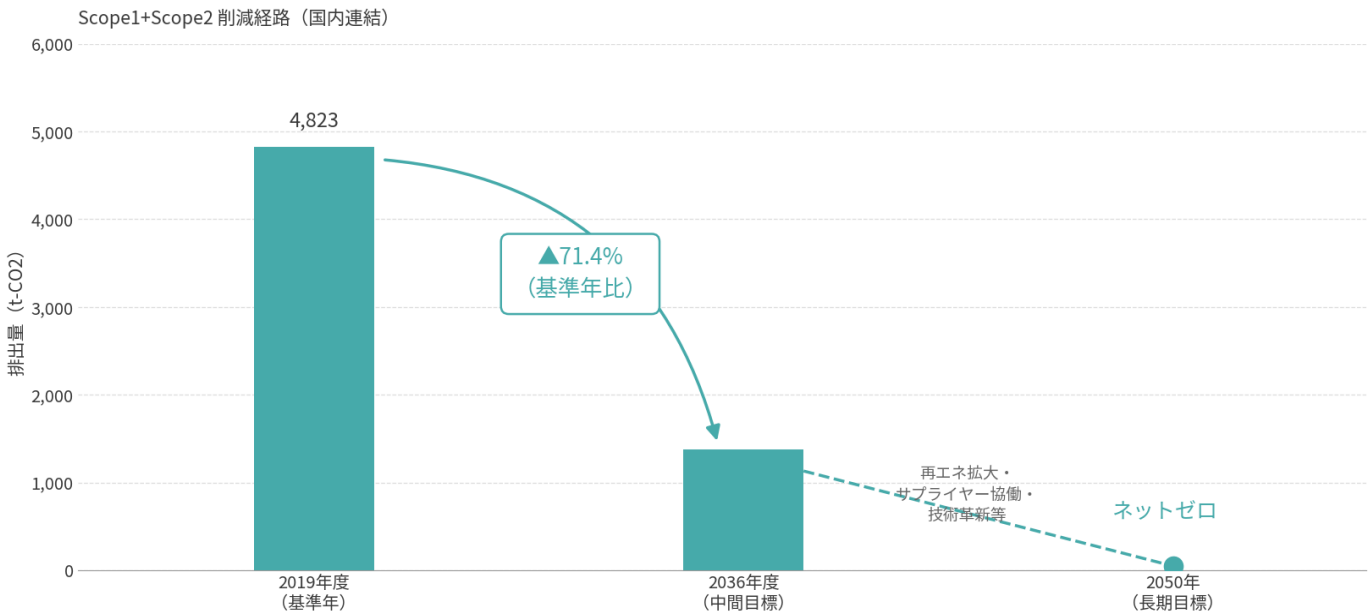
基準年：2019 年度（Scope1+2 合計 4,822.76 t-CO2、国内連結）

対象範囲：国内連結

削減水準：1.5℃シナリオに整合（年率 4.2%、基準年 2019 年度起点）

Scope2 の算定方式：マーケット基準

項目	基準年（2019 年度）	2036 年度（中間目標）	2050 年（長期目標）
削減率（基準年比）	—	71.4%	ネットゼロ



（既存目標の見直しについて）

当社は 2022 年 6 月公表の TCFD 開示において、Scope1+2 の削減目標として「2030 年 90%削減（2019 年度比、自社単体）」を掲げてまいりました。

これは独自に設定した水準でしたが、今般 Scope3 を含むバリューチェーン全体の削減目標体系を構築するにあたり、削減水準を 1.5℃シナリオに整合する科学的根拠に基づく水準に見直し、対象範囲を国内連結に拡張いたしました。基準年（2019 年度）は維持しています。本見直しにより、Scope1、Scope2、Scope3 のすべてにおいて、気候科学の知見と整合する統一された削減目標体系となります。

③ 中期目標（Scope3）

サプライチェーン上の GHG 排出量（Scope3）について、2℃以下シナリオに整合する年率 2.5%の削減水準（2020 年起点）を採用しています。

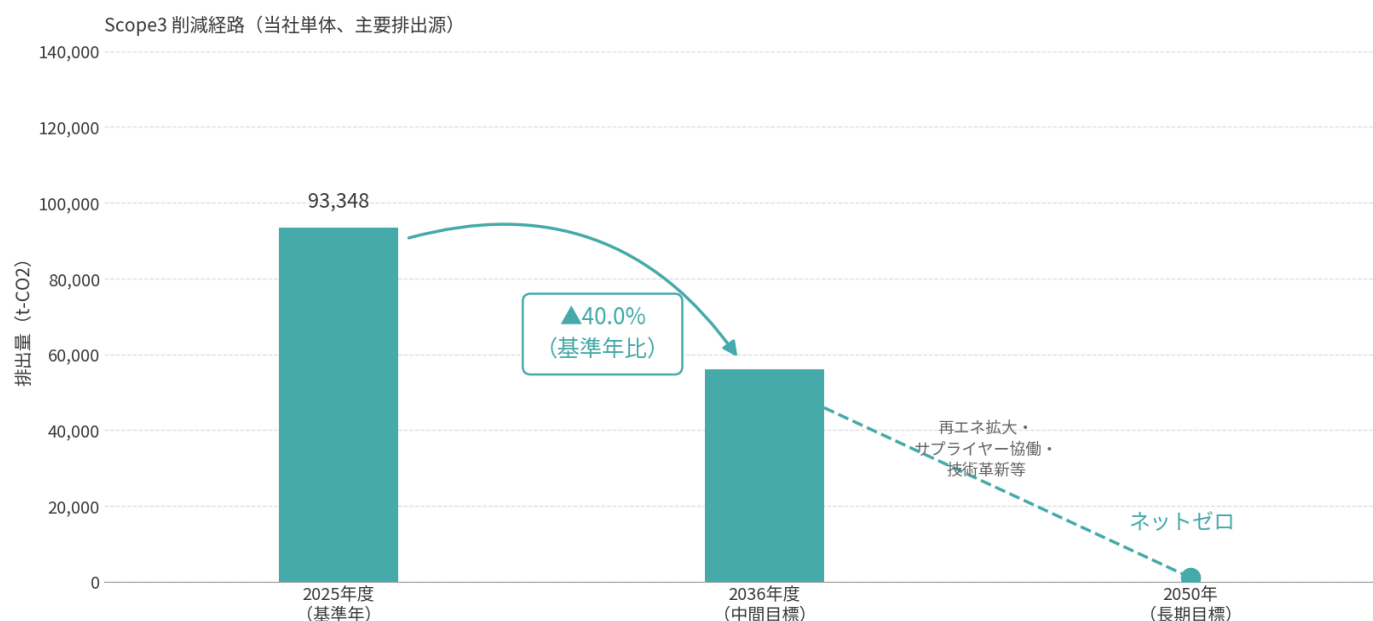
基準年：2025 年度（目標対象排出量 93,348 t-CO₂）

対象範囲：当社単体。当社 Scope3 排出量の主要部分である「購入した製品・サービス」に係る排出量を目標対象としています。

（Scope3 全体の 69.1%をカバーし、SBT 基準が求める 67%以上を単独で充足）

削減水準：2℃以下シナリオに整合（年率 2.5%、2020 年起点）

項目	基準年（2025 年度）	2036 年度（中間目標）	2050 年（長期目標）
削減率（基準年比）	—	40.0%	ネットゼロ



Scope3 の主要排出源であるサプライチェーン上流の「購入した製品・サービス」が、当社 Scope3 全体の 69.1%を占めており、SBT 基準が求める 67%以上のカバー率を単独で満たしています。算定範囲については、将来的にグループ会社への拡張を検討してまいります。

(2) GHG 排出量実績

①Scope1+Scope2 排出量

基準年（2019 年度）実績は以下のとおりです。

区分	排出量（t-CO2）	構成比	対象範囲
Scope1（直接排出）	842.45	17.5%	国内連結
Scope2(マーケット基準)	3,980.30	82.5%	国内連結
Scope1+2 合計	4,822.76	100.0%	国内連結

直近 3 か年の実績は以下の通りです。

区分	2023 年度	2024 年度	2025 年度
Scope1（直接排出）	825.92 t-CO2	829 t-CO2	814 t-CO2
Scope2(マーケット基準)	637.47t-CO2	566.44 t-CO2	625.86 t-CO2
Scope1+2 合計	1463.39 t-CO2	1395.44 t-CO2	1439.86 t-CO2
削減達成率	69.7%	71.1%	70.1%

（注）電力の排出係数は環境省・経済産業省「電気事業者別排出係数」、電力以外の排出係数は「温室効果ガス算定・報告マニュアル」を参照しています。Scope2 はマーケット基準で算定しています。なお、理研計器奈良製作所の 2019 年度・2023 年度分は、エネルギーデータを遡及取得できないため、2024 年度実績に売上高按分係数 62.1%を乗じて推計しています（GHG プロトコルの基準年再算定において許容される手法）。

② Scope3 排出量（2025 年度）

当社単体の Scope3 排出量は以下のとおりです。

区分	項目	排出量（t-CO2）	構成比
カテゴリ 1	購入した製品・サービス	93,347.59	69.07%
カテゴリ 2	資本財	2,215.50	1.64%
カテゴリ 3	Scope1, 2 に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	783.63	0.58%
カテゴリ 4	輸送、配送（上流）	2,208.21	1.63%
カテゴリ 5	事業から出る廃棄物	46.62	0.03%
カテゴリ 6	出張	671.66	0.50%
カテゴリ 7	雇用者の通勤	826.21	0.61%
カテゴリ 8	リース資産（上流）	0	—
カテゴリ 9	輸送、配送（下流）	1,270.42	0.94%
カテゴリ 10	販売した製品の加工	0	—
カテゴリ 11	販売した製品の使用	32,783.46	24.26%
カテゴリ 12	販売した製品の廃棄	421.57	0.31%
カテゴリ 13	リース資産(下流)	577.41	0.43%
カテゴリ 14	フランチャイズ	0	—
カテゴリ 15	投資	0	—
合計	—	135,152.27	100.00%

（注）算定範囲：当社単体・2025 年度実績。カテゴリ 8、10、14、15 は当社の事業活動に該当する排出がないため算定対象外としています。

(3) 主要な取り組み再生可能エネルギーの導入

当社は本社および主要事業所において、消費電力を再生可能エネルギー100%に切り替えております。今後、その他の事業所についても順次切り替えを実施してまいります。

① Scope1, Scope2 の削減施策

- ・ 再生可能エネルギーの導入継続および対象事業所の拡大
- ・ 省エネルギー設備への更新
- ・ 社用車の EV 化検討
- ・ 製造工程における省エネルギー活動の継続

② Scope3 の削減施策

- ・ サプライヤーとの対話および脱炭素に向けた協働の推進
- ・ 製品カーボンフットプリント（PCF）の連携強化
- ・ 低炭素素材・再生材の活用に向けた調達方針の見直し