

TCFDフレームワークに基づく情報開示

株式会社エノモト
2025年7月

はじめに

当社グループは、「経営理念」「エノモト企業倫理行動指針」等に基づき、事業活動を通じて、豊かな社会の実現に貢献することを目指しております。私たちの社会や豊かな地球環境を未来の世代に繋いでいくため、サステナビリティを意識し、事業活動に伴う環境負荷の低減（※GHG排出量の削減、廃棄物の削減や再利用等）を推進し、環境に配慮した製品の提供や技術開発、業務改善及び社会貢献活動に積極的に取り組めます。

気候変動への対応は重要であると捉え、中期環境計画において気候変動対策を最重要課題と位置づけ、計画的に推進しており、グループ全体でScope1、Scope2の削減目標を定めるとともに、目標の実現に向けて、再エネ、省エネ両面において対策を実施しております。

また、投資家をはじめとするステークホルダーとの対話は地球および企業の持続的成長に重要な活動と考え、2023年4月にTCFDに賛同しました。これからも気候変動に関する情報開示を積極的に実施してまいります。

※GHG排出量: Green House Gasの略で温室効果ガスの排出量。

TCFDとは

TCFDとは、G20の要請を受け、金融安定理事会(FSB)により、気候関連の情報開示及び金融機関の対応をどのように行うかを検討するため、マイケル・ブルームバーグ氏を委員長として設立された「気候関連財務情報開示タスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」を指します。



TCFDは2017年6月に最終報告書を公表し、企業等に対し、気候変動関連リスク、及び機会に関する下記の項目について開示することを推奨しています。

【開示が推奨されている4項目】

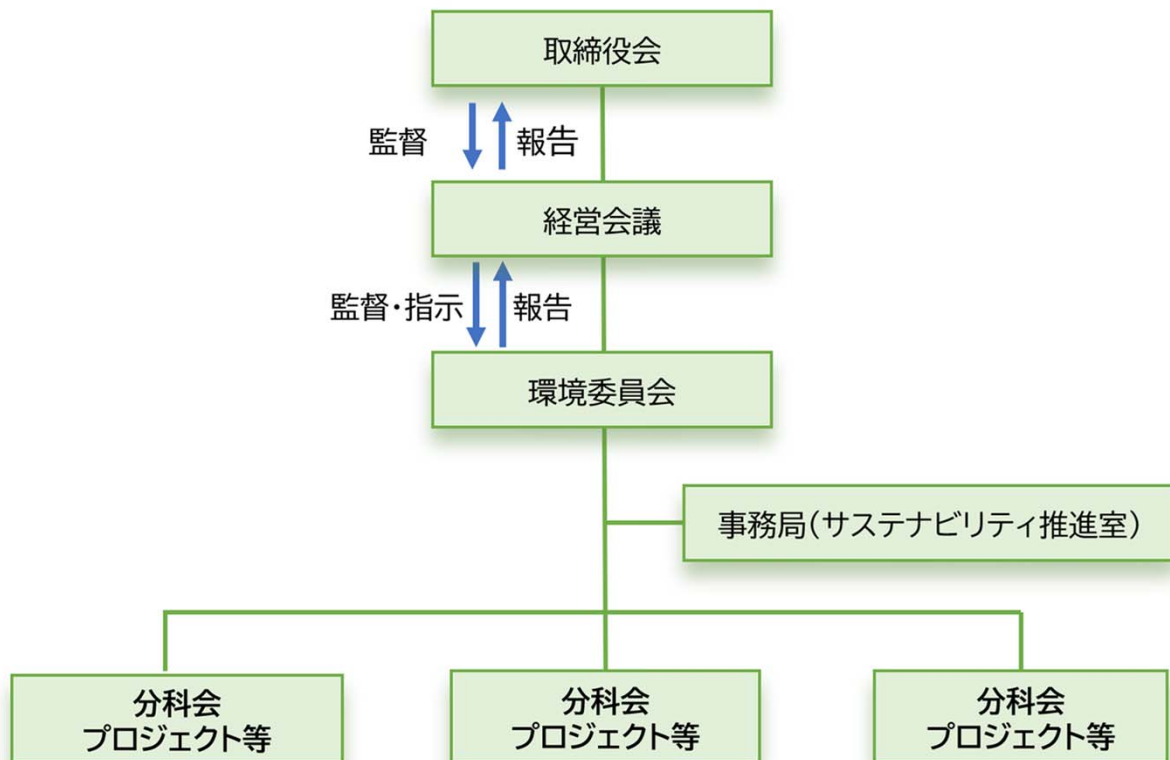
- ・ ガバナンス : 気候変動に対してどのような体制で検討し、それを企業経営に反映しているか。
- ・ 戦略 : 短期・中期・長期的な気候変動によって、企業経営にどのような影響を与えるか。
またそれについてどう対応していくのか。
- ・ リスク管理 : 気候変動のリスクについて、どのように特定、評価し、またそれを低減しようとしているか。
- ・ 指標と目標 : リスクと機会の評価について、どのような指標を用いて判断し、目標への進捗度を評価しているか。

ガバナンス

気候変動対策など環境への取り組みを推進するため、環境委員会を設置しております。委員会は四半期に一回開催され、経営管理グループ担当執行役員を委員長、各部門長を委員として構成しており、サステナビリティに関する方針・目標・実行計画の策定、サステナビリティ目標(KPI)に対する推進管理や評価、個別施策の審議、重点課題の策定と推進を担っています。

また、その内容を四半期に一回、経営会議で審議した後に取締役会に報告しており、取締役会は中期環境計画に定められた項目の進捗状況に対する監督を行う仕組みとしています。

気候関連課題に対するガバナンス体制図



※必要に応じ分科会・プロジェクト等を設置し対応

戦略

当社グループは気候変動に伴って引き起こされる様々なリスク・機会を事業運営における重要な観点の一つとして捉えており、TCFD提言で示された各リスク・機会の項目を参考に、気候変動問題が当社グループに及ぼすリスク・機会に関して検討いたしました。また、国際エネルギー機関(IEA)や国連気候変動に関する政府間パネル(IPCC)などが公表しているシナリオを参考にしながら、1.5℃～2℃シナリオと、4℃シナリオの2つのシナリオを用いて、政策や市場動向の移行(移行リスク)に関する分析と、災害などによる物理的变化(物理リスク)に関する分析を実施しました。

シナリオ分析について

当社グループでは、下記の4つのステップを通してシナリオ分析を実施いたしました。また、気候変動のシナリオについては脱炭素社会に向かう1.5℃～2℃シナリオと温暖化が進む4℃シナリオを選択し、各リスク、機会について分析、評価いたしました。

<分析のプロセス>



●1.5℃～2℃シナリオ(脱炭素シナリオ)

気候変動の影響を抑制するためにカーボンニュートラル実現を目指した取り組みが活発化し、世界の平均気温を産業革命期以前と比較して1.5～2℃未満に抑えることを目指したシナリオ。1.5℃シナリオでは、移行リスクの中でも政策・法規制リスクの影響が2℃シナリオに比べて大きくなると想定されている。

<参考にしたシナリオ>

- ・ IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario
- ・ IEA APS
- ・ IPCC SSP1-2.6
- ・ PRI Forecast Policy Scenario

●4℃シナリオ(高排出シナリオ)

気候変動対策が現状から進展せず、世界の平均気温が産業革命期以前と比較して今世紀末頃に約4℃上昇するとされるシナリオ。物理リスクにおける異常気象の激甚化や海面上昇リスクによる影響が大きくなると想定されている。

<参考にしたシナリオ>

- ・ IPCC SSP5-8.5

気候変動リスク・機会と事業インパクト

気候変動シナリオをもとに当社グループの事業に与えるリスク・機会に関して、重要リスク・機会として以下の項目を抽出しました。抽出したリスク・機会の項目が事業に与える影響を定性・定量評価を行い、対応策を立案しております。当社グループとしては気候変動リスクの時間軸を短期(～3年)、中期(3年～7年)、長期(7年～27年)、リスク・機会が当社グループに与える影響として、5千万円以上のものを影響度大と定義しております。

リスク	要因	事業への影響	時間軸	財務インパクト	対応策
移行リスク	政策・規制	炭素税の導入・炭素税率の上昇	長期	大	- 再生可能エネルギーへの切り替え - 省エネルギー設備の導入
		再生可能エネルギー導入などに伴う電力価格上昇で電力料金費用の増加	中期	大	
	技術	削減の政策強化	中期	小	ICP導入による投資促進を検討
	評判	情報開示の不足	短期～中期	小	- 適切な情報開示の促進 - GHG排出量の中長期目標の設定
物理リスク	慢性	平均気温上昇、降水パターンの変動	中期～長期	中	- 空調設備の適切な使用 - 屋根への遮熱塗料塗布による温度上昇の軽減
		海面上昇	中期～長期	大	生産拠点の分散化、他工場での代替生産を検討
	急性	異常気象の激甚化	中期～長期	大	- 止水板の設置や電気設備の高上げによる防水対策 - BCPの継続的改善及び水害を想定した訓練の実施
		沿岸地域の施設・設備被害による生産能力の低下	中期～長期	大	
		原材料の供給途絶による、工場の生産能力の低下	中期～長期	大	
		洪水などにより自社・サプライヤー生産拠点損壊に伴う生産能力の低下	中期～長期	大	
機会	エネルギー源	再生可能エネルギー電源の導入	長期	大	自家消費型太陽光発電所の建設及び導入計画の策定
	製品とサービス	環境配慮商品の開発促進	中期	大	- パワー半導体用リードフレームの増産に向けた設備投資の促進 - 燃料電池用GDL一体型セパレータ開発の促進
	市場	低炭素・クリーン技術の進展	中期～長期	中	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)共通課題解決型産学官連携研究開発事業に採択され、燃料電池部品の研究開発を加速
	レジリエンス	BCP対応製品ニーズの拡大	中期～長期	大	各業界のトップランナー企業と次世代製品を共同開発中

リスク管理

気候関連のリスクを識別・評価するプロセス

当社グループでは、気候関連リスクを含む、グループ全体へのリスクを網羅的に管理するとともに、リスクの発生防止、軽減、対応に取り組むため「リスク管理規程」を定め、経営会議を中心に取組を進めております。気候変動リスクに関しては、環境委員会によって当社事業特性などの内部環境や、国の政策などの外部環境を踏まえ、懸念されるリスクの洗い出し、影響度評価を行っております。また、リスクの種類および重要度に応じて、経営会議を通して取締役会に報告しております。

気候関連のリスクを管理するプロセス

環境委員会において識別・評価された気候関連リスクに関しては、リスクの発生防止、軽減、対応のために随時経営会議に報告され、対応方針を検討しています。経営会議では、リスクの影響度と発生頻度の2軸にて、優先して取り組むべきリスクを特定しており、重要度の高いリスクに関しては、取締役会に報告された後、環境委員会と連携して対応策を実施しております。

全社のリスク管理への統合プロセス

経営会議では、全社のリスク管理のため原則として四半期に一度、各リスク項目への進捗状況の確認を行い、同頻度で「リスクカタログ」を用いて対策後の残余リスクの算定、対応後の評価を実施しております。気候変動リスクに関しても、全社的なリスクと同様のプロセスで管理され、統合的なリスク管理体制を構築しております。

企業全体の総合的なリスク管理についての詳細は[リスク管理基本方針](#)をご覧ください。

指標と目標

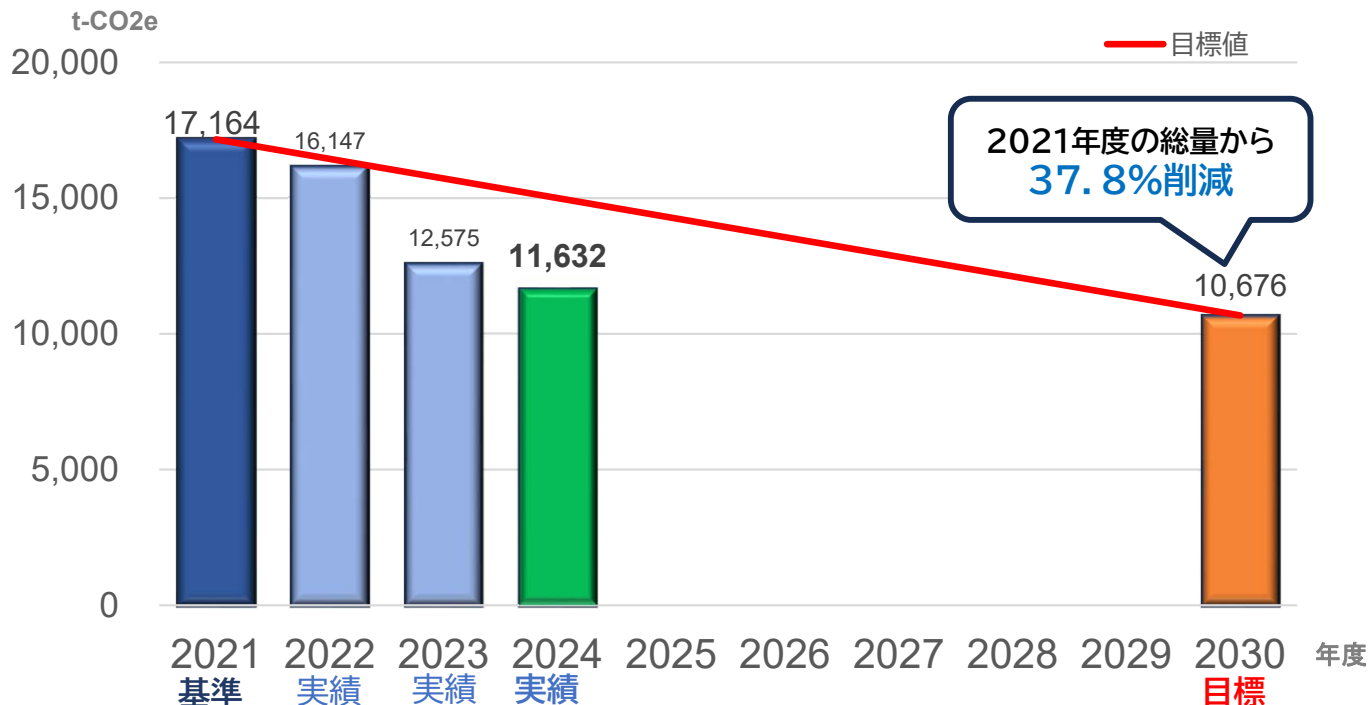
当社グループでは、気候関連リスクと機会を評価する指標としてScope1、2、3のGHG排出量を設定しており、グループ全体(海外含む)のScope1、2排出量を2030年度に37.8%削減(2021年度比)するとの目標を掲げた中期環境計画を策定し、2050年カーボンニュートラルに向けバリューチェーン全体におけるGHG排出量削減に努めております。

2024年度におけるScope 1、2、3排出量

		排出量(tCO2e)	全体に占める割合(%)
Scope1+2		11,632	14%
Scope1	計	271	0.3%
	国内	35	0.0%
	海外	235	0.3%
Scope2	計	11,361	14%
	国内	2,934	4%
	海外	8,427	10%
Scope3		70,568	86%
上流	1 購入した製品・サービス	63,020	77%
	2 資本財	1,269	1.5%
	3 Scope1,2 に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	1,901	2%
	4 輸送、配送（上流）	2,415	3%
	5 事業から出る廃棄物	514	0.6%
	6 出張	208	0.3%
	7 雇用者の通勤	1,241	1.5%
	8 リース資産（上流）	(算出対象外)	-
下流	9 輸送、配送（下流）	(算出対象外)	-
	10 販売した製品の加工	(算出対象外)	-
	11 販売した製品の使用	(算出対象外)	-
	12 販売した製品の廃棄	(算出対象外)	-
	13 リース資産（下流）	(算出対象外)	-
	14 フランチャイズ	(算出対象外)	-
	15 投資	(算出対象外)	-
合計		82,199	100%

- ・環境省・経産省「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量の算定に関するガイドライン」に基づき算出しています。
- ・Scope2排出量に関しては、マーケット基準にて算定しております。
- ・Scope3排出量に関しては、サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベースVer.3.5、CDP-ACS 2023他を用いて算定しております。
- ・排出量算定の対象期間に関しては、海外子会社も含め、2024年4月～2025年3月としております。

Scope1、2排出量(※)の推移と削減目標とアクションプラン



(※)2024年度に温室効果ガス排出量算定ツールの変更を行っており、ツール変更に伴い海外における排出係数に変更が生じたことから、2021年度排出実績値及びそれに伴う排出量目標値の修正を行っております。

①再エネ活用

太陽光発電設備の設置
カーボンフリー電力の購入
EV車両の導入 など

②省エネ対策

コンプレッサー
空調機器
照明機器
その他生産設備

温室効果ガス排出量削減の取り組み

当社グループは、事業活動に伴うGHG排出量の削減に向けて再生可能エネルギーの導入を進めております。海外の2拠点(ENOMOTO PHILIPPINE MANUFACTURING Inc.、ZHONGSHAN ENOMOTO Co.,Ltd.)を含む4拠点において、自家消費型の太陽光発電所を導入しており、2024年度は本社工場塩山サイト技術棟に自家消費型太陽光発電所の新設を行いました。さらに塩山サイト社員寮跡地への太陽光発電所増設を進めております。

省エネ対策としては、省エネ活動連絡会議を設置し、エネルギー消費削減と生産性向上を全社横断的に推進しており、圧縮空気の効率的な使用等を進めました。また、国内の全ての製造拠点に、電力見える化システムを導入し、リアルタイムでの電力使用状況確認により、事業所におけるエネルギー使用状況の分析を行っております。

目標達成に向けて引き続きGHG排出量のモニタリング、削減を実施してまいります。