ESG/環境関連活動

環境中期目標について

太陽誘電は、環境対応におけるマテリアリティ(重要課題) として「気候変動への対応強化」と「資源の有効活用と循環型社会構築への貢献」を設定しました。特に地球規模の課題である気候変動に対し、カーボンニュートラルを目指した環境中期目標を策定しています。目標達成のために、脱炭素思 想に基づくものづくりを推進する中で、徹底した省エネ・創 エネ・再エネを実行していきます。

環境中期目標と達成状況

https://www.yuden.co.jp/jp/sustainability/environment/materiality/

事業活動と環境の関係

太陽誘電は、主に電子部品を生産し、顧客であるセットメーカーへ納入しています。電子部品はライフサイクルとして見た場合、使用時における環境影響は小さく、その大半は生産時におけるものです。生産時に発生する主な環境影響としては、エネルギー使用や水使用、製造に伴って生じる排気 $(CO_2$ を含む)、廃水、廃棄物などがあげられます。

太陽誘電は、こうした環境影響を細かく把握・分析するとともに、投入する資源の極小化やプロセス改善による省エネルギー・省資源など、様々な施策を講じて環境影響の改善に努めています。また、太陽誘電の製品は電気・電子機器や自動車などに使用されており、それらの商品の寿命が尽きた時点で廃棄物となることから、製品中の有害物質の除去についても対応を図っています。

気候変動への取り組み

太陽誘電は、SDGsやパリ協定で示された環境に関する国際的な目標達成への貢献を目指すとともに、気候関連財務情報開示の重要性を認識し、TCFDに賛同、関連する情報開示を進めています。

TCFD提言への取り組み

頻発する風水害など気候変動が社会に及ぼす影響が甚大になる中で、脱炭素社会の実現に向けて企業が果たすべき役割はより重要なものとなっており、気候変動への対応強化を重要な経営課題として捉えています。

太陽誘電は、地球規模の課題である気候変動について、カーボンニュートラルを目指すため、脱炭素思想に基づくものづくりを推進する中で、徹底した省エネ・創エネ・再エネを実行していきます。なお、GHG排出絶対量削減はSBT**

(Science Based Targets)に準じた目標値を設定し、2024年度にSBTiからNear-Term Targetの認定を受けました。国際的な目標達成への貢献を目指し、幅広いステークホルダーとの協働を通して排出削減に取り組み、TCFDに沿った情報開示の拡充を行います。

※SBTとは、科学的根拠に基づいた目標設定のこと。2015年に定められたパリ協定が求める水準と整合した5~10年後を目標年として企業が設定する温室効果ガス排出削減目標を示す。

ガバナンス

太陽誘電は、気候変動を重要な経営課題の1つとして認識しており、事業活動を通じたサステナビリティ課題への取り組みを全社的に推進することを目的としたサステナビリティ委員会を2021年4月に立ち上げました。

サステナビリティ委員会は、社長執行役員を委員長とし、 年4回開催しています。委員会では、マテリアリティの設定 や課題の共有および課題解決に向けた施策に関する審議を 行い、取締役会への報告を行っています。なお、取締役会にはESG・サステナビリティに関する専門性・経験を有する取締役がいます。更に、当委員会の下位委員会にあたる環境推進委員会では、気候変動問題に対応するための定量目標に対する取り組みおよび実績モニタリングを行い、目標達成が難しい場合は追加施策等を求められ、改善指示が出される仕組みとなっています。

戦略

リスク・機会の特定

太陽誘電は、IEA、IPCCなどの気候変動シナリオを参考にして、事業における気候関連リスク・機会を抽出し、それらの性質を定性的に評価しました。今後は特定したリスク・機会について分析を進めていきます。

区分	想定される事象	気候関連リスク・ 機会	財務 インパクト (利益ベース)
	炭素価格の導入・ 引き上げ	炭素価格の導入による操業コ ストの増加	大
移行 リスク	環境関連の規制 強化	GHG排出量削減目標、エネルギー効率の改善目標が強化されることによる、対策費用の増加	中
	独10	国内外の環境規制に対応する ことによる、規制対応費用の 増加	中
物理的	(急性)風水害の 頻発化・激甚化		小~中
りスク	(慢性)長期的な 気象パターンの 変化		小~中

財務インパクト 小:15億円以内 中:15~60億円 大:60億円超





71

TAIYO YUDEN 統合報告書2025

ESG/環境関連活動

2 シナリオ分析のテーマ設定

太陽誘電は、抽出・整理した気候関連リスク・機会について、事業への影響度、事業戦略との関連性、ステークホルダーの関 心度等を勘案し、「重要度が高い」と評価したテーマについてシナリオ分析を実施しました。

移行リスク

対象事業・分析テーマ

全事業共通 炭素価格の導入が操業コストに対して与える財務影響

分析において参照した外部情報

	1.5℃シナリオ	4℃シナリオ
主要な参照シナリオ*1	NZE (Net Zero Emissions by 2050 Scenario)	STEPS (Stated Policies Scenario)
世界観	■2050年までに世界のエネルギー部門によるCO2 排出量が正味ゼロになり、先進国が他国に先駆 けて排出量ゼロを達成する。気候変動に関する 政府間パネル(IPCC)の第6次評価報告書で評価 された排出削減量に沿って、地球の気温上昇が 少なくとも50%の確率で1.5℃に抑えられる世界。 ■各国が再生可能エネルギーなどへ転換するため、 化石資源の価格が低下する傾向にある。	■各国が2024年8月時点で採択したエネルギー市場に影響を与える政策と実施措置および関連する政策提案が部分的に実施される。各国政府から掲げられた目標の達成を前提とせず、実行可能性の高い政策が実施され、エネルギー転換は保守的に進行する世界。 ■各国が化石資源に依存するため、化石資源の価格が上昇する傾向にある。

※1 IEA (国際エネルギー機関)の年次レポートであるWorld Energy Outlook 2024(世界エネルギー展望)で公表しているシナリオに基づき分析を実施しています。

物理的リスク

対象事業・分析テーマ

全事業共通 気象災害の激甚化による拠点への影響

対象範囲は、国内17拠点、海外7拠点です。

ベースライン(現在)、今世紀半ばおよび今世紀末における物理的影響を評価しています。

分析において参照した外部情報

情報提供機関	参照情報
国土交通省	国土地理院「地点別浸水シミュレーション検索システム(浸水ナビ)」、「ハザードマップポータルサイト」、TCFD提言における物理的リスク評価の手引き(2023年3月)
Fathom	Global Flood Map
WRI(世界資源研究所)	Aqueduct Water Risk Atlas V4
IPCC (気候変動に関する政府間パネル) ^{※2、3}	AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis, Working Group 1 Interactive Atlas
その他	Yukiko Hirabayashi et al. (2013). Global flood risk under climate change. Nature Climate Change, 3 (9), 816-821. Cui, D., Liang, S., Wang, D., and Liu, Z.: A 1 km global dataset of historical (1979–2013) and future (2020–2100) Köppen–Geiger climate classification and bioclimatic variables, Earth Syst. Sci. Data, 13, 5087–5114, https://doi.org/10.5194/essd-13-5087-2021, 2021.

%2 IPCCの第6次評価報告書 (AR6)で使用される気候変動シナリオSSP1-2.6およびSSP5-8.5に基づき物理的影響を評価しています。 ※3 SSP1-2.6およびSSP5-8.5シナリオは、AR5で使用された気候変動シナリオRCP2.6、RCP8.5に相当しています。

機会

対象事業・分析テーマ

電子部品事業	世界のxEV化の進展による、自動車市場向け電子部品の売上への影響

分析において参照した主な外部情報

情報提供機関	参照情報
IEA	IEA World Energy Outlook 2023、IEA Global EV Outlook 2023、 IEA Global EV Data Explorer(Last updated 23 Apr 2024)

❸ シナリオ分析結果

移行リスク: 炭素価格の導入が操業コストに対して与える財務影響

リスクの内容	2030年、2050年の炭素価格による操業コストへのインパクト							
分析の 前提条件	炭素価格の影響を評価するため、GHG排出量1トン当たりに対して2030年では19,600円、2050年では35,100円の炭素 価格が課されると仮定し、その影響を試算しました。炭素価格はIEA World Energy Outlook 2024(Net Zero Emissions by 2050 Scenario, Stated Policies Scenario)を参考に設定しました。							
分析結果	1.5℃シナリオでの2030年時点では、排出削減対策 になり、2050年では約33億円のコスト削減になる 進めていますが、電力を再生可能エネルギー100%	将来的なGHG排出量の推移、および炭素価格が導入された場合の操業コストへの財務影響を試算しました。 1.5℃シナリオでの2030年時点では、排出削減対策を行った場合は、行わなかった場合と比べて、約4億円のコスト削減になり、2050年では約33億円のコスト削減になることが分かりました(G1参照)。また、再生可能エネルギーの導入を進めていますが、電力を再生可能エネルギー100%とした場合であっても、1.5℃シナリオにおける残余のScope1排出量が10万t-CO ₂ e(G2参照)となり、炭素価格の影響が約33億円となることが分かりました。						
	G1: 炭素価格影響額 □ 4°Cシナリオ □ 1.5°Cシナリオ □ 1.5°Cシナリオ □ 1.5°Cシナリオ □ 1.5°Cシナリオ □ 1.5°Cシナリカ □ 1.	G2:GHG排出量推移予測 ×10³(t-CO₂e) 1,000 800 600 400 200 6 年度 2030 2050						
対応戦略		上力製品を中心に生産工程の見直しを進め生産効率を向上させること カーボンニュートラル実現に向け、残余のScope1排出量を削減するた						

物理的リスク: 気象災害の激甚化による拠点への影響(洪水・高潮)

リスクの内容	今世紀半ば、今世紀末において、気候変動に伴う気象災害の増加が製造拠点に及ぼす影響												
分析の 前提条件	国内外24拠点について、公開ハザード情報および気候変動影響評価のために取得した各種情報に基づき評価を実施しました。												
分析結果	「新来 気候変動による洪水、高潮の激甚化が製造拠点に被害を与える可能性を評価し、物理的リスクの影響を優先的に調査 べき拠点のスクリーニングを行いました。公開ハザード情報や外部専門家からの提供資料などに基づいて、洪水、高 のベースライン(現在)のリスクを独自にグレード付けし、RCP2.6、およびRCP8.5の気候変動シナリオを適用した場合の 現在から今世紀半ば、または今世紀末へのグレードの変化を評価しました。 洪水については、現在、国内に1拠点でリスクが高いとみられる拠点がありましたが、将来におけるグレード変化はみ れませんでした。一方で海外には現在、リスクが高いとみられる拠点はなく、将来におけるグレードの変化もみられまんでした。高潮については、国内、海外ともに現在、リスクが高いとみられる拠点はなく、将来におけるグレードの変もみられませんでした。						水、高潮 場合の、 比はみら られませ						
		ハザ	ード大(グ	レードA)と	:評価した扱	0.点数			ハザ	ード大(グ	ノードA)と	評価した拠	点数
	洪水リスク	2005年	205	50年	208	85年	高潮リスク	2010年	205	50年	209	0年	
		_	RCP2.6	RCP8.5	RCP2.6	RCP8.5			_	RCP2.6	RCP8.5	RCP2.6	RCP8.5
	国内工場 (17拠点中)	1拠点	1拠点	1拠点	1拠点	1拠点		国内工場 (17拠点中)	0拠点	0拠点	0拠点	0拠点	0拠点
	海外工場 (7拠点中)							0拠点	0拠点				
対応戦略	今後、今回の分析結果でリスクが高いと評価された拠点に対して詳細な調査を行い、必要と判断された場合には敷地内への浸水を最小限に抑える設備の設置や、電力供給システムの嵩上げなどの予防措置を講じるとともに、操業停止などの事業継続問題が発生した場合に早期に事業活動を再開できるよう作成した事業継続計画(BCP)に基づき対応することで、製品の安定供給体制の確立を進めます。												

75

=

リスク管理

太陽誘電は、気候変動に関するリスクについて安全・環 境担当役員である常務執行役員を責任者として定め、グルー プマネジメントシステムに従い、コンプライアンス部会とリス ク管理部会を通して内部統制委員会にて報告・審議を行っ ています。気候変動に関するリスクおよび機会を把握する

手法としては、社会状況の分析、顧客やサプライヤーから の聞き取り調査、投資家とのESGに関するエンゲージメント 活動などを参考としながら、リスクおよび機会を抽出してい ます。それらの項目については、財務的影響や経営戦略と の関連を合わせて検討し、インパクト評価を実施しています。

指標と目標

GHG排出量

太陽誘電では、気温上昇を1.5℃に抑える世界的な取り 組みに貢献するため、1.5℃シナリオと整合した排出量目標 として、自社の事業活動でのGHG排出量について、2030 年度までに2020年度比でGHG排出量を42%削減するこ とを目標としています。目標の達成に向けて生産効率の向 上や再生可能エネルギーの活用などを通したGHG排出量

削減への取り組みを着実に進めており、省エネ施策、太陽 光発電設備の導入などにより順調に計画が進捗しています。 2024年度は国内2拠点の使用電力の100%を再生可能工 ネルギーとし、今後も再生可能エネルギー100%拠点の拡 大を含め更にGHG排出量を削減することを計画しています。

GHG排出量に関する日標と宝績

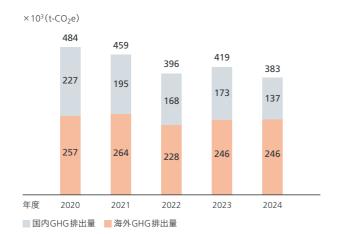
の同の計画生に対する	口はころ順			
	2020年度実績	2024年度実績	2030年度目標	2024年度
GHG排出絶対量 [※] (×10³t-CO ₂ e)	484 (基準年)	383 (2020年度比▲20.9%)	281 (2020年度比▲42%)	GHG排出量合計 1,420 (×10³t-CO ₂ e)
				Scope2: 325

GHG/エネルギー削減の取り組み成果

2024年度のGHG排出量は、グループ全体で2023年度か ら36千t-CO₂e減少しました。内訳は、国内拠点が2023年 度の173千t-CO₂eから137千t-CO₂eに減少、海外拠点は 2023年度と同じ246千t-CO₂eとなりました。原油換算によ るエネルギー使用量は、グループ全体で273千kLでした。

今後も引き続き、主力製品を中心に生産工程を見直し、よ り一層生産効率を向上させ、エネルギー使用量を削減して いきます。また、地球温暖化対策の取り組みとして、再生可 能エネルギーの導入を進めています。2024年度に使用し た再生可能エネルギーは270,662MWhでした。

GHG排出量(エネルギー使用量から算出)



	GHG排出量(×10³t-CO ₂ e)		
Scope1	58		
Scope2	325		

エネルギー使用以外の間接排出(Scope3)の取り組み

OUR STORY

近年、ステークホルダーからScope1、Scope2に加え、Scope3の情報開示を求める動きが高まってきており、太陽誘電グルー プでもScope3の把握に努めています。また、Scope3排出量削減に向け、サプライヤーとの対話も行っています。

		(単位:×10³t-CO ₂ 6
カテゴリ1	購入した製品・サービス	683
カテゴリ2	資本財	158
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	102
カテゴリ4	輸送・配送(上流)	49
カテゴリ5	事業から出る廃棄物	13
カテゴリ6	出張	4
カテゴリ7	雇用者の通勤	19
カテゴリ8	リース資産(上流)	0 (Scope2に含まれる)

	(単位	並:×10³t-CO ₂ e)
カテゴリ9	輸送・配送(下流)	2
カテゴリ10	販売した製品の加工	7
カテゴリ11	販売した製品の使用	対象外
カテゴリ12	販売した製品の廃棄	0.1
カテゴリ13	リース資産(下流)	対象外
カテゴリ14	フランチャイズ	対象外
カテゴリ15	投資	対象外
合計		1,037

再生可能エネルギーの活用

創エネの取り組み

太陽誘電グループでは、地球温暖化防止の取り組みの1つとして、太陽光パネルの設置を進めています。2013年度にグルー プ初となる本郷太陽光発電所を設置後、他の拠点でも順次設置を進め、現在、国内・海外の13拠点で発電を行っています。 2024年度は新たに3拠点で設置しました。







太陽誘電ケミカルテクノロジー

TAIYO YUDEN (SARAWAK)

再エネの取り組み

2024年度はR&Dセンターおよび子会社のサンヴァーテックス本社について、使用電力の全てを再生可能エネルギーに転換 しました。2025年度には、高崎グローバルセンターの使用電力全てを再生可能エネルギーに転換する計画です。





R&Dセンター

ESG/環境関連活動

■ GHG排出量

太陽誘電はTCFDに賛同し、関連する情報開示を進めると同時に、GHG排出削減にも取り組んでいます。 その取り組みが評価され、2024年度には、「CDP気候変動」Aリスト企業、「サプライヤー・エンゲージメント・リーダー」へ3年連続で選定されています。

2024年度の取り組み

新工場が「ZEB Ready」認証を取得

太陽誘電は、積層セラミックコンデンサ(MLCC)の技術力強化を目的に、玉村工場に新たな5号棟を竣工しました。この工場はMLCCの開発・量産拠点であり、新棟では環境配慮型のZEB Ready認証も取得しています。今後も高性能な電子部品の開発を通じて、エレクトロニクス分野の進化と社会の発展に貢献していきます。



玉村工場5号棟(群馬県佐波郡玉村町)

「CDP気候変動 | Aリスト企業、「サプライヤー・エンゲージメント・リーダー | に3年連続で選定

太陽誘電は、国際環境非営利団体CDP**から、気候変動対策の取り組みが高く評価され、約22,700 社の評価対象企業の中から、3年連続で気候変動分野の最高評価であるAリスト企業に選ばれました。 また、サプライチェーンにおけるエンゲージメントの取り組みも評価され、「サプライヤー・エンゲージメント・リーダー」にも引き続き選定されています。



太陽誘電は、カーボンニュートラルの実現を目指し、気候変動への対応強化をマテリアリティとして設定しています。また、TCFDの提言に賛同し、気候変動に関するリスクと機会を特定するとともに、財務影響を含めたシナリオ分析に基づく戦略を立案しています。今後も徹底した省エネ・創エネ・再エネの実行を軸としたGHGおよびエネルギー使用量削減の活動を推進していきます。

※CDPは、英国の慈善団体が管理する非政府組織(NGO)で、2000年に設立され投資家、企業、国家、地域、都市が自らの温室効果ガスの排出削減、水資源の保護、森林の保護など環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを運営している。

2025年度の取り組み

太陽誘電は、2030年度に向けた温室効果ガス削減目標が科学的根拠に基づくものとしてSBTi^{*}認定を取得しました。中期経営計画2025に基づき、再生可能エネルギーへの転換や省エネ施策を推進し、気候変動対応を通じて企業価値向上と社会貢献の両立を引き続き目指していきます。

※SBTi (Science Based Targets initiative): WWF、CDP、世界資源研究所、国連グローバル・コンパクトによる共同イニシアティブ。企業に対し、どれだけの量の温室効果ガスをいつまでに削減しなければいけないのか、科学的知見と整合した目標 (Science-based target)を設定することを支援・認定している。



DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION