

TCFD 提言に基づく情報開示

TCFD 提言への賛同

日本光電は、事業と企業活動を通じて、世界的な社会課題の解決やSDGsの達成に貢献すべく、サステナビリティ重要課題（マテリアリティ）を特定し、中期経営計画「BEACON 2030 Phase I」の中に組み入れました。特に、気候変動対策はグローバル社会が直面している最も重要な社会課題であり、当社にとっても重要な経営課題の1つであることから、2022年5月に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）による提言への賛同を表明し、7月にTCFD提言に沿った情報開示を行いました。今後も、サステナビリティ重要課題（マテリアリティ）に掲げる「脱炭素社会の実現」に向けて気候変動対策を推進するとともに、TCFD提言に沿った情報開示の拡充に取り組めます。

日本光電グループのTCFD提言に基づく情報開示全文については、当社ウェブサイトをご覧ください。
<https://www.nihonkohden.co.jp/sustainability/environment/tcfd.html>



TCFD提言に基づく情報開示に関するお知らせ（プレスリリース）
<https://www.nihonkohden.co.jp/news/22071202.html>



ガバナンス

日本光電では、サステナビリティを推進するため、「サステナビリティ推進委員会」と「サステナビリティ推進会議」を設けるとともに、気候変動対策を含むサステナビリティの推進に社外の視点を取り入れるため、社外有識者によるアドバイザリーボードを2021年7月に設置しました。サステナビリティ推進委員会は年2回開催され、気候変動を含むサステナビリティ活動の方向性を議論・決定しています。推進委員会委員長である社長が気候変動対策の評価や管理を行う権

限を持ち、年間計画の進捗や評価について定期的取締役会で報告しているほか、取締役会が当社における気候変動への対応を監督しています。サステナビリティ推進会議は年4回開催され、推進委員会が決定した方針や指示に基づき年間計画を策定・推進し、進捗状況を推進委員会に報告しています。中期経営計画に基づき、経営層がサステナビリティに関するサステナビリティ重要課題（マテリアリティ）とKPIを設定するとともに、社内における担当部門を定めています。各担当部門を代表する推進会議メンバは、サステナビリティ活動の進捗状況を報告するとともに、他のメンバとの意見交換を行っています。アドバイザリーボードミーティングは年2回開催され、気候変動対策を含むサステナビリティの推進全般について助言をいただき、活発な議論を行っています。

戦略

日本光電は、気候変動に伴う国内・海外における事業活動への影響を把握するため、経営層、サステナビリティ推進委員会・推進会議メンバを中心に、リスク・機会の分析を行っています。「2℃シナリオ※」および「1.5℃シナリオ※」に加えて、「4℃シナリオ※」等の分析手法を用いて、短期（～2023年度）、中期（～2026年度）、長期（～2029年度）の時間軸で移行面および物理面のリスク・機会を特定し、事業への影響度や対策を検討しました。

※ 2℃シナリオ：産業革命前からの世界の平均気温上昇を2℃未満とするシナリオ。

1.5℃シナリオ：産業革命前からの世界の平均気温上昇を2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑えるシナリオ。

4℃シナリオ：産業革命前からの世界の平均気温上昇を4℃と想定するシナリオ。

TCFD 提言に基づく情報開示

■ 1.5℃ / 2℃の世界観－気候変動が及ぼす当社への影響

脱炭素社会の実現に向けた法令・規制等の強化や医療業界における顧客意識の変化によって、環境配慮型製品やデジタルヘルスソリューション等の要請が高まり、対応コストの増加が見込まれる一方で、適切に対応すれば事業機会獲得につながる。

1.5℃ / 2℃シナリオの分析においては、気候変動に対して各国・各地域で脱炭素政策が強化され、当社が関わる産業にどのような影響があるかを想定しました。

脱炭素社会の進展により、炭素税・排出権取引を含めた各国・各地域の規制強化が予想されます。当社の医療機器の製造は組立生産が中心であることから、自社では温室効果ガス (GHG) を大量に排出していないものの、サプライヤーにおける部品製造工程において一定程度のGHG排出が行われています。今後、部品も含めたカーボンプライシングや環境ラベリングが義務化され、その影響が拡大した場合、お客様に安定した価格で医療機器を提供することが難しくなるリスクがあります。特に、欧州でこれらの取り組みが強化されていることから、長期ビジョン「BEACON 2030」で目標に掲げる海外売上高比率45%の達成に影響を及ぼす可能性があります。

また、当社は、CO₂排出量削減に取り組む中で、再生可能エネルギー・省エネルギーに資する設備・技術の導入、高効率なオフィスへの移転等を計画しており、今後も対応コストの増加が予想されます。事業面では、低環境負荷のデジタルヘルスソリューションを実現するための研究開発投資・設備投資の増加、製品筐体で使用している樹脂等の原材料価格の高騰や特定物質の使用制限等の影響が想定されます。加えて、今後需要拡大が見込まれる環境配慮型製品の開発が遅延した場合や環境面での医療機器入札条件を満たすことができなかった場合、販売機会を逸失するリスクがあります。

一方で、脱炭素化社会への対応コストの増加は一時的であると考えられることから、長期的には費用低減が期待できます。例えば、部品点数の低減と部材の最適化による原価低減や、生産性の向上やリードタイム短縮などが想定されます。また、当社はサステナビリティ重要課題（マテリアリティ）のKPIとして、「環境配慮型製品売上比率20%以上（2021年度から3年間累計）」を目標に掲げ、環境に配慮した製品開発を強化しています。こうした脱炭素社会への実現に向けた取り組みを拡大していくことで、金融機関・投資家による融資条件の悪化やダイベストメントを回避できると考えています。

■ 4℃の世界観－気候変動が及ぼす当社への影響

脱炭素政策が進まず、自然災害が激甚化していく社会では、災害医療・救急医療提供体制の強化が予想されるが、当社の部品調達や商品供給、販売・サービス活動などに多大な支障が生じるリスクがある。

4℃シナリオの分析においては、気候変動に対して各国・各地域で脱炭素政策が強化されず、平均気温は上昇を続け、自然災害が激甚化する中で物理面でのリスクが高まることが想定されます。

当社グループは、日本および世界各国で事業を行っており、各地域において気候変動に伴う自然災害や水等の資源の供給不足、感染症の拡大等が発生した場合、部品調達や商品供給、販売・サービス活動などに多大な支障が生じ、当社グループの経営成績および財務状況に甚大な影響を及ぼす可能性があります。

一方で、当社が製品およびサービスを提供する医療現場においては、気候変動に伴う自然災害や感染症の増加等により、災害医療・救急医療の重要性が一層高まることが予想されます。人の命に関わる医療機器は、大規模災害時においても円滑な供給を継続し、安定的に稼働することが社会から要請されます。当社はこれまでに、災害時においても堅牢性と耐久性を備えた除細動器、感染対策に資する医用テレメータや人工呼吸器等の供給を通じて、世界各国の医療提供体制の整備に貢献してきました。近年では、ITシステムの提供やデジタルヘルスソリューション構想の推進等により、医療現場での生産性向上や医療資源の有効活用による間接的なCO₂排出量の削減にも取り組んでいます。

各シナリオ分析の前提	1.5℃ / 2℃シナリオ	4℃シナリオ
社会像	平均気温上昇を1.5～2℃未満に抑えるという世界的な脱炭素化に向かう社会変化が法令・規制等の整備や技術革新をもたらし、自社事業に影響を及ぼすと仮定	パリ協定や温室効果ガス削減の各種政策が実施されるものの、平均気温4℃上昇に伴い、自然災害の激甚化や感染症が増加し、自社事業に影響を及ぼすと仮定
参照シナリオ	移行面：IEA（国際エネルギー機関）：STEPS（公表政策シナリオ）、NZE（2050年ネットゼロ排出シナリオ）、SDS（持続可能な開発シナリオ）等 物理面：IPCC（気候変動に関する政府間パネル） SSP2（中間シナリオ） RCP4.5、RCP6.0、RCP8.5等（2030年～2050年の時間軸）	

TCFD 提言に基づく情報開示

1.5°C / 2°Cシナリオ

主要なリスク・機会	事業インパクト	時間軸	対策案
炭素税・排出権取引の導入 リスク：環境先進国市場における販売機会損失 リスク：炭素価格の引き上げによる収益の悪化 リスク：再生エネルギー利用や使用電力低減の法制化	↗	長期	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量削減に向けた再生エネルギーの活用 エネルギー効率の高い生産設備の採用
環境配慮型製品の需要増加 リスク：顧客要求への未対応による販売機会損失 機会：該当製品需要拡大による販売機会獲得	↗	短期	<ul style="list-style-type: none"> 環境配慮型製品の開発強化 低環境負荷の部品や配送手段の選択
低環境負荷なデジタルヘルスソリューションの需要増加 リスク：研究開発および設備等の投資コストの増加 リスク：気候変動対応に優れた企業参入時の競争力低下 機会：バイタルデータの統合と分析、臨床支援アプリケーションによる事業機会獲得	↗	短期～中期	<ul style="list-style-type: none"> テレメディスン、遠隔ICU等の推進によるCO₂排出量削減 医療機器の自動制御等の新たな取り組みによる事業機会創出
原材料費（製品筐体で使用している樹脂等）の高騰 リスク：製造原価の上昇	→	短期～長期	<ul style="list-style-type: none"> 製品の開発・生産工程における共通プラットフォームの採用 部品点数の低減と部材の最適化によるコスト削減
ステークホルダー評価 リスク：金融機関・投資家による融資条件の悪化・ダイベストメント	→	中期	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量削減等の環境目標の設定 情報開示の充実による外部評価機関からの評価改善

4°Cシナリオ

↗：徐々に影響が高まる →：横這い

主要なリスク・機会	事業インパクト	時間軸	対策案
豪雨・洪水等の自然災害の甚大化 リスク：商品供給、販売・サービス活動などに多大な支障が発生 リスク：従業員やその家族の健康・安全などに支障が発生	↗	短期～長期	<ul style="list-style-type: none"> サプライチェーン全体で事業継続計画（BCP）を運用 原材料の調達先や供給体制、輸送ルートの確保、サプライヤーへの支援および複数社購買などによるリスクの分散化 洪水リスクの高い事業所の移転
水等の資源の供給不足 リスク：水等の資源を使用する製品・消耗品の生産が停滞	↗	短期～長期	<ul style="list-style-type: none"> 検体検査試薬生産で排出される水資源の再利用の検討 水資源使用量の少ない製品の開発・提供
感染症の増加 リスク：生産機能の停止、商品供給の遅延、医療提供体制の崩壊 機会：災害医療・救急医療提供体制の増強	↗	短期	<ul style="list-style-type: none"> 商品供給、販売・サービス体制の拡充 医療機器、医療のDXに注力 マルチプラント化の促進

TCFD 提言に基づく情報開示

リスク管理

日本光電グループの業務全般のリスク管理については、[リスクマネジメント強化のページ](#)をご覧ください。

当社グループに影響を及ぼす気候変動リスクを特定・評価するために、組織横断的なTCFD対応プロジェクトを2021年10月から開始・運営しています。TCFD対応プロジェクトで特定された気候変動リスクおよび対応策は、サステナビリティ推進委員会で審議・承認するとともに進捗管理を行っており、取締役会にも報告しています。

日本光電では、災害・事故によって業務遂行に支障をきたし損失を被るリスク、および、環境に与える影響の低減、環境汚染の予防活動が十分でなく、環境汚染等が発生し損失を被るリスクを、事業上のリスクと捉えています。各地域において気候変動に伴う自然災害や水資源の供給不足、テロ、戦争、感染症の拡大等が発生した場合、部品調達や商品供給、販売・サービス活動などに支障が生じ、当社グループの経営成績および財務状況に影響を及ぼす可能性があります。製品に使われる原材料・部品は日本をはじめ世界各国から調達していますが、調達先で供給に問題が発生した場合でも、製品の生産に影響が出ないよう代替品の検討を含めた対策を行っています。また、大規模地震が発生した時においても円滑に商品供給を継続できるよう、事業継続計画 (BCP) を策定の上、全社的な教育・訓練を定期的 to 実施しています。

指標と目標

環境面のサステナビリティ重要課題 (マテリアリティ) である「脱炭素社会の実現」に向けて、「CO₂排出量」「環境配慮型製品の機種数、該当製品売上比率」「製品・部品の廃棄量」をKPIとしています。

CO₂排出量の削減に向けては、**中長期環境目標**を設定して取り組みを推進しています。さらに、事業活動における省エネルギーを推進する中で、高圧電力契約を締結している主要事業所において2017年度から順次再生可能エネルギーの電力に切り替えています。2022年度は、西落合事業所のすべての建屋、総合技術開発センター、川本事業所、朝霞事業所、国内支社支店53カ所において電力契約を変更しました。2030年までにすべての国内事業所において100%再生可能エネルギーへの切り替えを目指しています。

事業所の水害リスクへの対策、エネルギー効率の改善に向けては、2022年度は国内3拠点の事業所移転を実施し、2023年度までに国内10拠点の事業所移転を計画しています。また、生産拠点で水利用の効率化を目指し、目標設定と対策強化を推進します。

また、日本光電では、事業活動を通じた社会貢献として、省エネルギー、小型・軽量化など地球環境に配慮した製品づくりに取り組んでおり、環境配慮型製品の3年間累計売上比率20%以上を目指しています。2022年度は、環境配慮型製品の売上比率18.2%を実現しました。

製品・部品の廃棄量については、2023年度の製商品除却額を2020年度比で8%削減することを目指しています。2022年度は、2020年度比0.7%削減を実現しました。

引き続き、環境配慮型製品の提供、サプライチェーンとの協働を進め、SBT目標の設定を通じて当社の環境課題を明確にし、対策を進めていきます。

TCFD 提言に基づく情報開示

		2020年度	2021年度	2022年度
温暖化防止	Scope1 (t-CO ₂)	4,684	4,797	4,539
	Scope2 (t-CO ₂)	7,610	5,874	4,828
	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	12,294	10,672	9,367
省エネルギー	総エネルギー投入量 (GJ)	246,771	245,486	240,393
廃棄物削減	廃棄物等総排出量 (t)	710.5	759.4	732.5
	事業所内でのリサイクル率 (%)	96.9	97.3	97.4
環境配慮型製品	環境配慮型製品の新規登録 (件)	7	4	4

「温暖化防止」「省エネルギー」は、本社を含むISO 14001認証範囲と国内支社支店を合わせた数値です。

「廃棄物削減」は、本社を含むISO 14001認証範囲の数値です。

「環境配慮型製品」は、該当年度に発売した製品シリーズ数です。

※ ISO 14001認証範囲：落合・所沢サイト、富岡サイト、鶴ヶ島サイト、川本サイト、藤岡サイト（藤岡サイトは事業所閉鎖に伴い、2021年度にISO 14001認証範囲から除く）。（落合・所沢サイトには、2019年度から朝霞事業所、2021年度から東日本物流センターを含む）。

取水量 (m ³)	2020年度	2021年度	2022年度
地方自治体の水道水	57,811	60,858	62,657
河川・湖沼の表面水	0	0	0
その他（雨水・海水・井戸水・湧き水）	0	0	0
合計	57,811	60,858	62,657
排水量 (m ³)	2020年度	2021年度	2022年度
下水道	38,406	37,265	39,738
河川	8,775	9,007	8,186
その他（地表面への散水）	0	0	0
合計	47,181	46,272	47,923

「取水量」「排水量」は、本社を含むISO 14001認証範囲と国内支社支店を合わせた数値です。