

TCFD提言に基づく情報開示

2025年7月7日
コーセル株式会社

気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)提言に沿った情報開示

TCFDの概要

TCFDとはG20からの要請を受け、2015年12月に金融安定理事会により設立されたタスクフォースです。TCFDは、2017年6月に最終報告書にて、TCFD提言で推奨する4つの中核的要素を中心に情報開示することを推奨しています。

TCFD提言への賛同表明

気候変動は、気温海水温の上昇、防風雨の激化などを引き起こし、生態系に悪影響をもたらすことによって、企業経営においては財務計画に影響を与えるリスクと捉えています。

当社の主力製品である「スイッチング電源」は、情報機器や医療機器、FA機器等様々な電子機器に使用されており、電力損失を削減し大幅な省エネ効果が得られる製品を開発・提供するとともに事業活動における環境負荷低減活動を推進することで「持続可能な社会の実現」に貢献できるものと考えています。かけがえのない地球環境を健全な姿で次世代に引き継ぐこと、それが私たちに課せられた使命であり、責務であると考えています。

気候変動関連の情報開示については、2019年11月にTCFD提言に賛同し、それに従い、プロジェクトを設立しシナリオ分析を行うなど、対応を進めています。

TCFD提言による開示推奨事項および対応状況

ガバナンス	
推奨開示	対応状況
a) 気候関連のリスクと機会について取締役会の監視体制	当社では気候変動に関する委員会である「環境委員会」があり、取締役会のもと、気候変動についての戦略策定をしており、毎年1回更新しております。 また、取り組み実績について監督、評価を行っております。
b) 気候関連のリスクと機会を評価・管理する上での経営者の役割	
戦略	
推奨開示	対応状況
a) 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	ユニット電源、オンボード電源、ノイズフィルタ、PRBX製品の製品区分に関する事業について、シナリオ分析を実施しております。 結果、財務的な影響が大きいと判断した気候関連リスク・機会については、対応策の検討・実施をしております。 *PRBX製品 = 欧州子会社 Powerbox International ABが、開発・製造する製品群
b) 気候関連のリスクと機会が組織のビジネス・戦略・財務計画に及ぼす影響	
c) 2℃以下のシナリオを含む、さまざまな気候関連シナリオに基づく組織の戦略のレジリエンス	
リスク管理	
推奨開示	対応状況
a) 組織が気候関連リスクを識別・評価するためのプロセス	RC（リスク管理・コンプライアンス）委員会主導で、リスクを所管する各部門と協議の上、全社的なリスクの洗い出し～対策実施を行っています。 抽出したリスクについて、その発生頻度、人系・事業系の影響区分、復旧レベルにより、影響評価をおこない、特定された重要リスクについて経営方針として取り上げ、取り組みを継続しています。 気候変動に関するリスクについては、環境委員会が中心となり、関係各部門と連携を取りながら、環境負荷低減に向けた各種方針・戦略の策定、取り組みに対するモニタリングを行っております。
b) 組織が気候関連リスクを管理するプロセス	
c) 組織が気候関連リスクを識別・評価・管理するプロセスが、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	
指標と目標	
推奨開示	対応状況
a) 組織が自らの戦略とリスク管理プロセスに即し、気候関連のリスクと機会を評価する際に用いる指標	2030年度目標（2022年度比） コーセルグループ：Scope1, 2 74%以上低減
b) Scope1、Scope2及び該当するScope3のGHG排出量と関連リスク	目標に対する進捗状況 ・2024年度実績 コーセル国内：Scope1,2 カーボンニュートラル達成 モニタリング指標
c) 組織が気候関連の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	・Scope1（直接）、Scope2（間接）のCO2排出量とエネルギー量 ※当社のGHG排出はCO2のみのため、CO2排出量を指標としています。

ガバナンス

当社は、取締役会・方針策定会議での議論を経て、気候変動への対応を重要な経営課題として位置づけ取り組んできましたが、TCFD提言への賛同をきっかけに、プロジェクトを設立し、更に、有効にマネジメントするための体制強化を図っております。

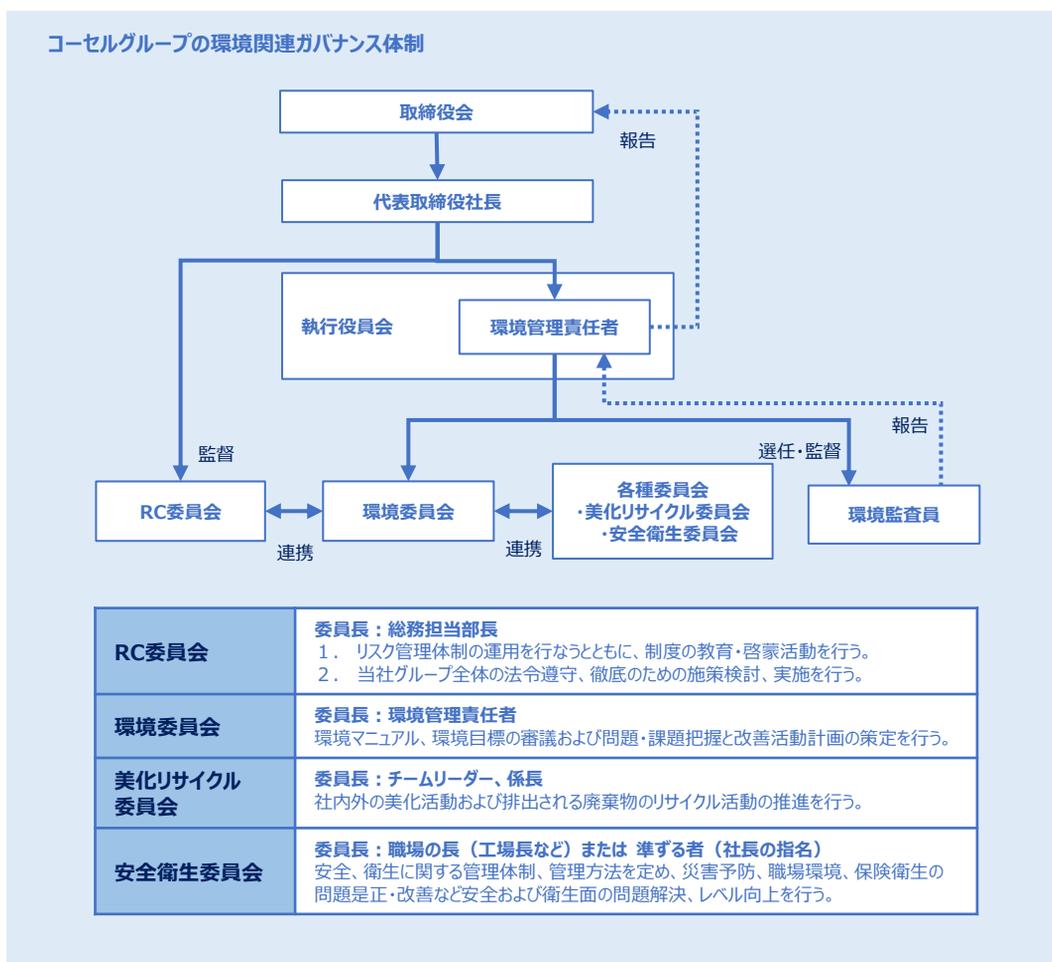
気候変動への対応は取締役会の最高責任者である社長が責任をもち、社長の直下の組織である「環境委員会」において気候関連課題の戦略策定や検討をしています。環境委員会で検討・議論された気候変動に関連する内容は、取締役会に適宜報告され、重要事項については取締役会で議論されます。取締役会で対応が必要と判断された課題については、環境委員会に対して対応策の指示がなされ、取締役会是对応の進捗や成果のフィードバックを受けることにより気候変動に関する取り組みの状況を監督しています。

これまでに、温室効果ガス排出量削減目標の検討及び決定、再生可能エネルギーを利用するための太陽光発電設備の導入などが取締役会の議題となり、社長による最終的な決定を行いました。また気候変動によるリスクと機会の洗い出しを行うことを決定し、気候変動に対する戦略策定の強化に取り組んでいます。

その他、以下の内容が取締役会の議題となりました。

- ・脱炭素化に向けた設備投資についての議論・決議
- ・カーボンニュートラルに向けた取り組みについて進捗報告
- ・TCFD提言に基づく気候関連の財務、情報開示の取り組みについて進捗報告

今後は、取締役会への報告を半期ごとに行うことでガバナンス強化につなげます。



戦略

気候変動による将来の不確実な事象に関するリスク・機会を特定し、それが当社にどのような影響を及ぼすかを把握し適切な対応を検討するために、TCFD提言に沿う形でシナリオ分析を行いました。

シナリオ分析の前提条件

■ 対象範囲

対象事業は、ユニット電源、オンボード電源、ノイズフィルタ、PRBX製品としました。

■ 対象期間（分析時間軸）

分析にあたり、当社の事業内容を踏まえるとサプライチェーンへの影響に関するリスク・機会が大きいことが推測されました。サプライチェーンへの影響を考慮するにあたっては、移行リスクは政策や市場の予測に関する情報が比較的多い2030年、物理的影響は顕在化する影響が大きいと考えられる2050年が適していると考えられ、それぞれを分析の時間軸として設定しました。

■ シナリオ

シナリオ分析にあたっては、以下のシナリオ及び環境省・気象庁の各種レポート、自治体のハザードマップ等を参照しました。

温度帯	シナリオ
4℃ (2℃以上)	IEA※ ¹ STEPS (Stated Policies Scenario) (2.6℃) IPCC※ ² RCP8.5
2℃	IEA SDS (Sustainable Development Scenario) IPCC RCP2.6
1.5℃	IEA NZE (Net Zero emissions by 2050 Scenario)

※1：IEA…国際エネルギー機関（IEA：International Energy Agency）

※2：IPCC…気候変動に関する政府間パネル（IPCC：Intergovernmental Panel on Climate Change）

各シナリオで想定した世界観は以下のとおりです。

シナリオ	シナリオ設定	想定される主な影響
4℃上昇のシナリオ	・現状と同様な環境対応が継続され、気候変動による変化が、事業活動へ与える影響が増している	・気象災害の深刻化、回数の増大 ・平均気温の上昇、海面上昇
2℃上昇未満のシナリオ	・厳しい気候変動対策がとられ、新たな政策や、技術革新が進み、環境負荷の高い資源の使用が制限される	・炭素税の新規導入や税率の上昇に伴うコストの発生・増加 ・GHG排出量削減目標達成のための再生可能エネルギー調達量増加に伴うコストの増加や設備更新費用の増加
1.5℃シナリオ	・クリーンエネルギー政策と投資が急増し、先進国は他国に先駆けて正味ゼロに到達 ・2030年までにSDGsのエネルギーに関する主要な項目を満たす ・世界で2050年カーボンニュートラルを達成する	・燃料・原材料コストの上昇 ・顧客の低炭素型製品へのニーズの変化 ・低炭素に対応する製品等の開発コストの増加 ・気候変動への対応の遅れによる機会損失

リスクと機会の特定、インパクト評価、対応策の検討

事業において直面しうる気候変動の影響による様々なリスク・機会について、環境委員会を主体とする部門横断のプロジェクトチームにて洗い出しとスクリーニングを実施しました。

まずは、対象事業及び対象地域について、考え得る気候関連リスクと機会について抽出しました。その際、それらが影響をおよぼす時間的範囲を短期・中期・長期それぞれで考慮するとともに、サプライチェーンにおける段階は上流・下流・直接操業のすべてを対象として検討しました。

次に、抽出されたリスク・機会について、重要度でスクリーニングを行いました。方法は、①影響を受ける可能性と②影響の大きさをそれぞれ1～3点で点数付けし、①×②が6点以上となったものを定量評価すべき気候関連リスク・機会として整理しました。

【時間的範囲の定義】

時間的範囲	自社の定義
短期	0～3年
中期	3～10年
長期	10年～

【影響を受ける可能性】

点	判断レベル	判断例
3	高い	・80%以上/毎年発生
2	中程度	・5年に1回
1	低い	・20%以下/ほとんどない

【影響の大きさ】

点	判断レベル	判断例
3	大きい	・全体に影響あり、倒産の危機/財務計画十分に考慮する必要があるレベル
2	中程度	・複数機能に影響/財務計画で考慮する必要があるレベル
1	小さい	・単一機能のみに影響/影響が限定的

上記により特定した気候関連リスク・機会について、その財務的な影響額を算定し、財務的に重要な影響を及ぼすと判断したもののについては、その対応策を検討しました。結果は以下のとおりです。

【シナリオ分析の結果（気候関連リスク・機会に伴う財務的な影響と対応策）】

リスク	内容	顕在化時期	シナリオ	財務的影響度	対応策
移行リスク	政策・法規制リスク 新たな炭素税の導入に伴うコスト増加	中期	1.5℃	中	・再生可能エネルギーの調達 ①太陽光発電設備導入 ②オフサイトPPA導入
	市場リスク 燃料・電力価格の上昇による原材料調達コストの上昇 低炭素社会の移行により特定の調達品の需給変化（逼迫）によるコスト上昇	中期	4℃ 2℃	大	・VACD活動推進 ①部品・材料価格の低減、切替 ②炭素税の低い部品・原材料への切替 ③部品点数の削減 ④集約購買の推進 ・適正な製品価格への反映
物理的リスク	急性リスク 仕入先、生産・物流拠点の被災による操業停止・縮小（生産能力低下に起因した売上減少）	中期 長期	4℃	大	・協力会社の被災リスクを考慮した ①並行生産 ②委託生産品の見直し ③新規協力会社の選定
	仕入先、生産・物流拠点の被災による固定資産損失に伴う追加コスト	中期 長期	4℃	大	
	仕入先、生産・物流拠点の被災による在庫等の損失	中期 長期	4℃	大	
	慢性リスク 物流の寸断またはサプライヤーの被災による部材入手困難（追加対応コスト）	中期 長期	4℃	大	・代替困難部品の安全在庫基準見直し ・複数の場所で生産可能な部品の採用推進 ・複数社購買（代替先の確保）
	物流の寸断またはサプライヤーの被災による部材入手困難（売上減少）	中期 長期	4℃	大	
慢性リスク 沿岸部の生産・物流拠点の浸水による操業停止	長期	4℃	— (定性評価のみ)	—	
機会	内容	顕在化時期	シナリオ	財務的影響度	対応策
製品／サービス	低炭素型製品の需要が高まることにより、ニーズに対応した製品の売上が増加	中期	1.5℃ 2℃	— (定性評価のみ)	・小型化・高効率化電源の開発 ・生産現場での環境負荷低減

【財務的影響度「大」の定義】

支出の場合：1億円以上 売上の場合：10億円以上

リスク管理

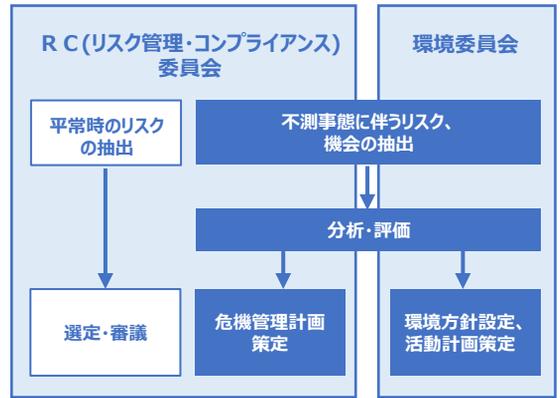
当社では、リスクマネジメントを統括する機関として、総務部長を委員長とし、各部門の代表者をメンバーとした「RC(リスク管理・コンプライアンス)委員会」を設置しております。リスク管理は、以下の2つのリスク要素に区分して行っております。

- ・平常時のリスクマネジメント
- ・クライシスマネジメント(危機管理)

平常時のリスクマネジメントとは、事業活動の中での管理上の問題に関するリスクが対象となります。リスクの設定および対応策は、社長承認をもって決定し、方針管理活動の中で実施および実施状況のフォローを行います。

クライシスマネジメントとは、危機的な状況が発生することを想定しています。適切な対応を行い、リスク発生の抑制と被害の最小化を図るため、対応・予防策について事前に危機管理計画を作成し、年度ごとに見直しを行っております。

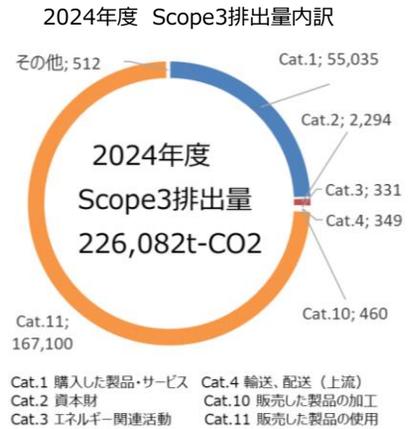
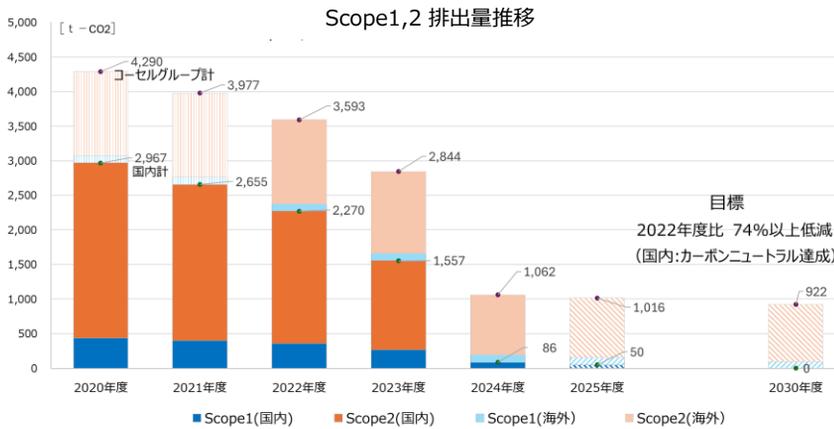
気候変動に関する取り組みは、「環境委員会」が主体となり、関係各部門と連携を取りながら、環境負荷の低減に向けた各種方針・戦略の策定、取り組みに対するモニタリングを行っております。



気候変動に対する指標と目標

当社は、CO2排出量の削減を行い、事業を通じて脱炭素社会の実現に貢献することが、気候関連リスクの低減と機会の増大につながると考えます。

気候変動の評価指標として、GHG排出量を選定しています。またGHG排出量としてScope1,2についての実績を開示しています。気候変動の指標はCO2排出量の削減で、目標値・実績は以下のとおりです。



*データ収集範囲 Scope1,2: コーセルグループ (2020年度、2021年度の海外排出量は推測値)
Scope3: コーセル国内

*単位未満を四捨五入しているため内訳と合計が一致しない場合があります

区分	目標	取り組み方針
Scope1	2030年度までに2022年度比74%以上低減 (国内:カーボンニュートラル達成)	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー転換を積極的に推し進め、空調機はGHPからEHPへの置き換えを推進します。 ・カーボンニュートラル燃料への転換も推進します。
Scope2		<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ推進を継続します。 ・海外ではグリーン証書などカーボンオフセット施策調査、導入を推進します。
Scope3	<ul style="list-style-type: none"> ・Cat.1: サプライヤーとの連携を進め、協働で更なる排出量の削減を目指します。 ・Cat.11: 稼働時のCO2排出量が少ない高変換効率製品の市場への普及拡大を図り、CO2排出量の削減を進めます。 	

CO2排出量削減の取り組み事例

再生可能エネルギーの利用

太陽光発電

当社では、事業活動にともなう環境負荷を低減するため、2002年度から2011年度にかけて、本社工場に60kW、立山工場には150kW、更に本社工場では、2023年度に太陽光設備更新を行い、全社合計249kWの太陽光発電システムを導入しています。2024年度には太陽光発電によるオフサイトPPA電力を導入、国内で使用する電力の43%は、太陽光発電由来となっています。

CO2フリー電力・非化石証書

CO2フリー電力として再生可能エネルギー由来の電力を2021年度から導入し、2023年度には本社工場・立山工場・R&Dセンターともに100%の導入としました。

2024年度からは非化石証書活用により国内で使用する電力全てが再生可能エネルギー由来となりました。



小型化・高効率化電源の開発

新製品は、開発段階で省資源化、省エネルギー、リサイクル性、有害物質の有無、梱包、包装などの観点で環境アセスメント評価を実施し、より環境にやさしい製品づくりを目指した活動を推進しています。

超小型

高効率ACDC
TE□シリーズ
(10/20W)

実装面積約 1/3にDown
60g → 35gに軽量化

※従来製品比(LHA15 vs TECS20)

効率 約10%UP

※従来製品比

汎用型

小型DCDC
MUシリーズ
(1.5/3/6/10W)

お客様装置の小型化に貢献！

28%低減 33%低減 53%低減

※従来製品SUシリーズとの比較

効率 約5%UP

※従来製品比

生産現場での環境負荷低減

組立コスト1/2化の活動として「はんだ付け装置」を自社開発し、生産ラインへ展開中です。従来のはんだ付け装置と比較して設備能力を大幅に向上させ、環境負荷低減に貢献しています。



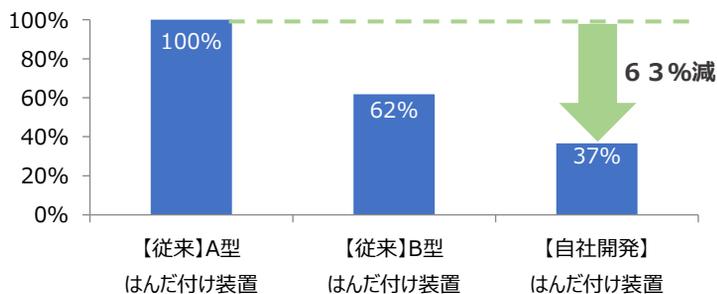
設備費用 ▶ 既存装置比低減率 32% Down

補材費（棒はんだ・IPA）▶ 既存装置比低減率 48% Down

メンテナンス作業工数 ▶ 既存装置比低減率 60% Down

設置面積（省スペース化）▶ 既存装置比低減率 25% Down

従来はんだ槽との電力使用量比率
(従来A型はんだ付け装置との比較)



はんだ付け装置(設備)導入台数/CO2削減量



今後の予定

2024年度のTCFD提言への対応は、2021年度から進めて、各プロセスの整理や財務的影響の定量分析を実施しました。以下については今後の課題と認識しており、引き続き検討、対応を進めてまいります。

- ・ 今回検討した対応策の具体化、予算化
- ・ 気候関連機会の定量分析（特に、低炭素製品に関連する機会）
- ・ Scope3 のデータ収集・分析をさらに進めるとともに、削減の方向性を検討
- ・ 2050年カーボンニュートラル（Scope1, 2, 3）実現に向けたロードマップ（移行計画）の策定