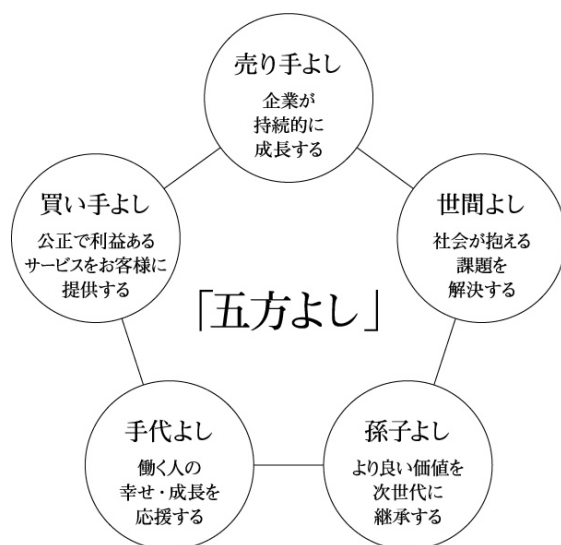


→ 気候変動への対応～TCFD提言の枠組みに沿った情報開示～

当社は1953年の創業以来、その時代の社会問題に向き合い、解決策を示すことで環境ビジネスを展開しており、2022年度からの新たな展開として、メタン発酵によるバイオガス発電事業や環境ビジネスをテーマとしたベンチャー企業への出資をスタートさせています。今後も環境ビジネスに携わる事業への投資や協業を行うことで、より広い視野でサーキュラー・エコノミーを構築していく方針です。社会課題と真摯に向き合うことで生まれる新規事業やイノベーションにも期待し、次年度もSDGsやサステナブル社会の実現をめざして進化していきたいと考えており、本方針に基づき、2021年6月に改訂されたコーポレートガバナンス・コードの内容も踏まえ、TCFD提言に基づいた気候変動に関する重要情報を以下にて開示いたします。

<グッドホールディングス 経営理念>



→ TCFDとは

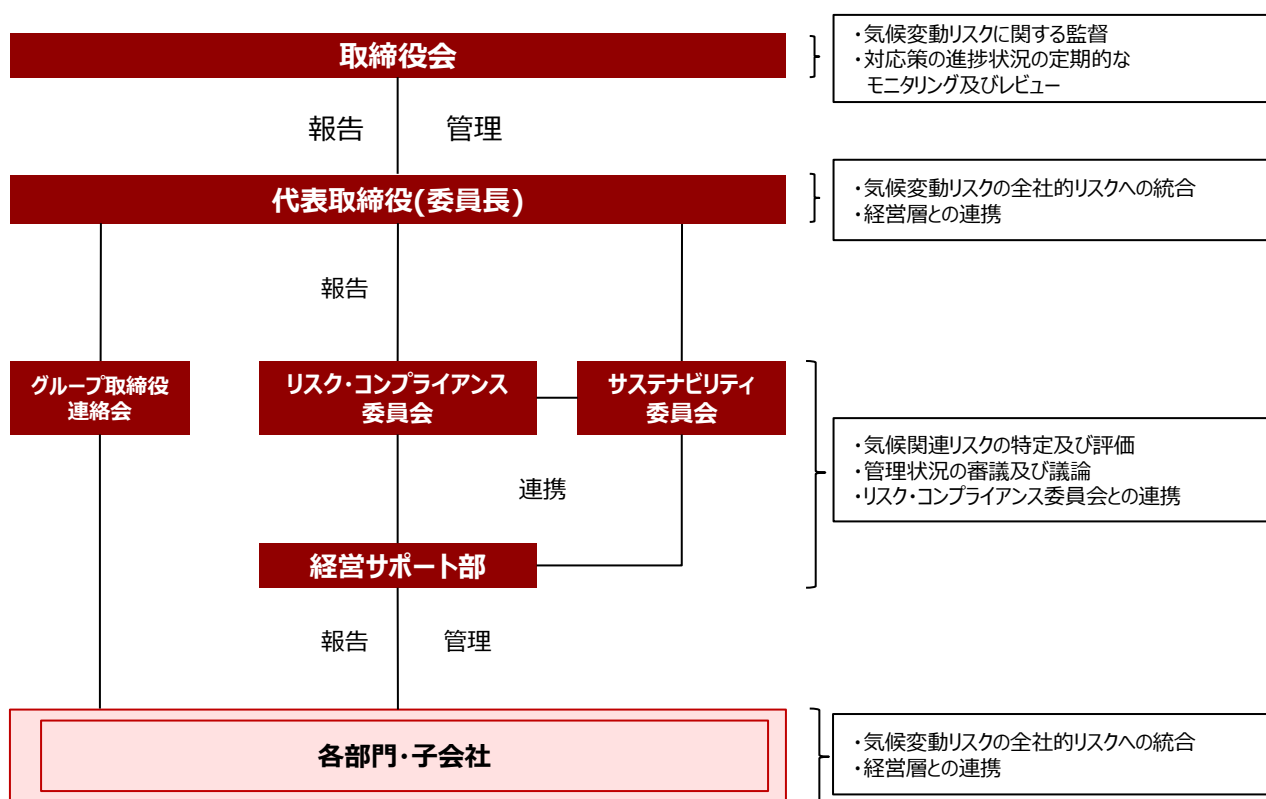
TCFDとは、G20の要請を受け、金融安定理事会（FSB）により、気候関連の情報開示及び金融機関の対応をどのように行うかを検討するため、マイケル・ブルームバーグ氏を委員長として設立された「気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）」を指します。TCFDは2017年6月に最終報告書を公表し、企業等に対し、気候変動関連リスク、及び機会に関する下記の項目について開示することを推奨しています。

- 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

当社グループは、気候変動をはじめとした地球規模の環境問題への配慮、人権の尊重、従業員を含む全てのステークホルダーへの公正・適正な事業活動など、社会や企業のサステナビリティを巡る課題解決を事業機会と捉え、これに向けた取り組みを推進するため「サステナビリティ委員会」を2023年11月に設置いたしました。当委員会は、代表取締役社長を委員長、経営企画担当役員を副委員長とし、ホールディングス及びグループ会社役員を中心に構成されます。サステナビリティ委員会では経営サポート部と連携し、サステナビリティに関する方針・目標・実行計画の策定、サステナビリティ課題に対する取り組み推進やモニタリング、マテリアリティ（重点課題）の特定を担っています。また、その内容を原則年2回取締役会に報告しており、取締役会はサステナビリティ活動やKPIのモニタリングを行う仕組みとしています。決定した内容については代表取締役を経由し、取締役会に原則年に2回報告されています。

気候関連課題に対するガバナンス体制図



戦略

TCFD提言で示された各リスク・機会の項目を参考に、気候変動が当社グループの事業に及ぼすリスク・機会に関して、以下の4ステップで検討いたしました。
また、外部環境の変化や様々な状況下でのリスクや機会を考慮するため1.5℃シナリオと、4℃シナリオの双方において、政策や市場動向の変化（移行リスク・機会）に関する分析と、災害などによる物理的変化（物理リスク・機会）に関する分析を実施しました。

分析のプロセス



気候変動シナリオについて

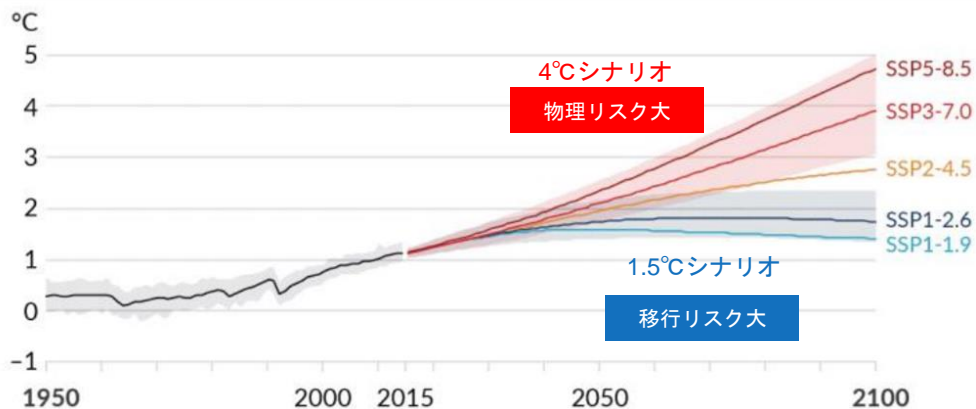
1.5℃シナリオ

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の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℃未満に抑えることを目指したシナリオ。1.5℃目標達成に向けた気候変動対策の推進により、各種規制が強化、市場・消費者の環境意識も高まり、移行リスクが顕在化する。

4℃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。

1850～1900年を基準とした世界の平均気温の変化



出典：IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書 政策決定者向け要約 暫定訳（文部科学省及び気象庁）
IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書 政策決定者向け要約 暫定訳（文部科学省及び気象庁）より、図SPM.8を転載

リスク・機会のインパクトと対応策

気候変動シナリオをもとに当社の事業に与えるリスク・機会に関して、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、対応策を立案することで、レジリエンスを高めています。

当社グループでは、気候変動リスクの時間軸を短期（～3年）、中期（3年～6年）、長期（6年～27年）に分け、リスク・機会が当社グループに与える影響度合としてはリスク大：5億円以上の影響、中：2,000万円以上～5億円未満の影響、小：2,000万円未満の影響として総合評価した後に発生可能性評価を追加して影響度合いを決定しております。

リスク機会の種類	要因	事業への影響	影響	期間	対応策	
移行リスク (1.5℃シナリオで最も顕在化すると想定)	政策・規制	炭素税導入・炭素税率の上昇	炭素税の負担による収益の減少 収集運搬に伴う化石燃料コストの上昇	中	中期～長期	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ機器への入替 化石エネルギーの使用量が少ないサービスの強化・拡充 営業車、収集車両のEV車両への移行検討 非化石証書、再エネの購入
		電気料金の上昇	電気料金上昇に伴う中間処理操業コストの増加	中	短期～中期	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ機器への入替 化石エネルギーの使用量が少ないサービスの強化・拡充 再エネ設備（オフサイトPPA等）の導入検討
	市場	原油価格の上昇	収集運搬及び既存設備運用に伴う化石燃料コストの上昇	中	中期	<ul style="list-style-type: none"> EV車両導入の検討
		気候変動対応への遅れ	排出量を基準とした取引先の選定の推進	小	短期～長期	<ul style="list-style-type: none"> 排出量の開示及び目標に対する進捗の開示
	環境に配慮した取り組みによる廃棄物減少	リデュースへの取り組みによる廃棄物の減少が進み売上減少	中	短期～長期	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物発生抑制に向けたコンサルティング等のサービス拡大 	
物理リスク (4℃シナリオで最も顕在化すると想定)	慢性	労働環境の悪化、気候変動起因の病気による従業員の生産性低下	従業員が生産性低下による労働時間の増加	中	長期	<ul style="list-style-type: none"> 労働環境の改善と業務効率化への対応 省人化、無人化、DXによる周辺業務の削減
	急性	異常気象の激甚化	洪水など中間処理拠点損壊に伴う処理能力の低下	中	短期～中期	<ul style="list-style-type: none"> プラント建設時の高上げ（一部実施） 保険への加入（対応済）
機会	資源効率	未利用資源の価値化	未利用資源の使用により、最終処理施設の利用コスト減少	中	短期	<ul style="list-style-type: none"> メタン発酵による中間処理稼働 資源循環となる処理メニューの強化・拡充
	製品とサービス	環境配慮商品／サービスに対する需要の増加	環境配慮商品／サービスに係る収益の増加	中	中期	<ul style="list-style-type: none"> 収集運搬車両のEV車両への移行検討 廃棄物の資源循環メニューの拡大、コンサル強化
	市場	気温上昇に伴う自然災害増加	災害廃棄物処理の収集運搬依頼や災害復旧作業の要請増加	大	短期～中期	<ul style="list-style-type: none"> 特殊車両による災害復旧支援作業の対応強化
		有機性廃棄物の価値拡大	サーキュラーエコミーによる有機性廃棄物の活用機会増加	中	短期～中期	<ul style="list-style-type: none"> メタン発酵による中間処理稼働 資源循環となる処理メニューの強化・拡充 有機性廃棄物を原料とする用途開発
	CO2排出量の少ない廃棄物処理の需要拡大	バイオガス発電の需要増加に伴う収益の増加	中	短期～中期	<ul style="list-style-type: none"> メタン発酵運転ノウハウを活用したビジネス創出 メタン発酵施設による中間処理 	

リスクへの対応

当社グループでは、将来の炭素税リスクに対応すべく、自社電源の再生可能エネルギーへの切り替えや設備更新、高効率化による省エネルギー施策の推進、化石燃料から電力へのシフト、省エネルギーに貢献する製品・加工技術の開発や提供など、多様な視点から取り組みを進めてまいります。

【取り組み 1】 バイオマスボイラーの活用

2014年より当社リサイクル施設に木質チップを燃料としたバイオマスボイラーを導入し、カーボンニュートラルなエネルギー利用に転換しております。従来の都市ガスからバイオマス燃料にすることで、導入前より自社の年間二酸化炭素排出量を62%削減することに成功しております。

【取り組み 2】 再生可能エネルギーへの切り換え推進

当社グループが排出するCO₂の大部分は電力使用によるものです。この削減に向け、今後、バイオマスや太陽光発電設備の設置検討を進めていくほか、太陽光、風力、水力などで発電した再生エネ電気を利用するなど、再生可能エネルギーへの切り換えを推進します。

【取り組み 3】 省エネルギー施策の推進

従来から取り組んでいる、空調の温度設定、こまめな消灯やペーパーレス化などの省エネ運動に加え、照明器具のLED化、デマンドコントロール、物流の効率化など省エネルギー対策を加速していきます。

【取り組み 4】 化石燃料を電力へ転換

現状のハイブリッド車やEVトラックでは、当社のメイン車両である中型車両がなく、且つ小型、大型車車両においてもPTO（エンジンの動力を走行以外の動力として利用する機能）が装備されておらず、現状では当社グループの作業車両として利用できないが、当面はハイブリッド、EV、水素などの技術の進展及び市場動向を観察し、実用可能と判断した時点での導入を検討しております。

【取り組み 5】 製品・加工技術の提供を通しての社会貢献

自社の中間処理やサービス提供に伴うCO₂排出量の削減だけでなく、資源循環となる処理メニューの強化拡充及び省エネルギーに貢献するサービスなどの提供を通して、幅広く社会に貢献します。

【取り組み 6】 バイオガス発電プラントの活用

当社グループである株式会社リヴァックスにおいて、再生可能エネルギーとなる食品由来の有機性廃棄物を原料とした西宮バイオガス発電プラントを建設し、リサイクル・再生利用を前提とする新しいエネルギー創造システムの構築に取り組んでいます。同発電プラントにより以下の効果を見込んでいます。

1. 再生可能エネルギーを供給することで、同等電力量を化石燃料で生み出したときに比べ、年間1,800tCO₂排出量（温室効果ガス）を削減します
2. 西宮市、阪神エリアを中心とした食品由来の廃棄物をエネルギー源として活用し、約1,000世帯分の再生エネ電気を生み出します

その他の取り組みの詳細につきましては、当社グループホームページの「サステナビリティレポート」をご覧ください。

・グッドホールディングス サステナビリティレポート：

<https://www.goodhd.co.jp/common/files/sustainability2023.pdf>

リスク管理

■ 気候関連リスクを識別・評価するプロセス

当社グループでは、「リスク・コンプライアンス委員会」を中心に、事業運営上において発生しうるあらゆるリスクの予防、発見、是正、及び再発防止に係る管理体制の整備と発生したリスクへ対応を行っております。特に気候変動に伴うリスクについては、「サステナビリティ委員会」を新たに設置し、経営サポート部と連動し各事業部門から抽出及び議論したうえで取締役会へ報告されます。

■ 気候関連リスクを管理するプロセス

特定した気候関連リスクについてはサステナビリティ委員会においてその対応策を審議及び議論しており、各課題毎に2030年度目標を定め、特に当社の事業活動に影響を及ぼす可能性が大きいと判断したリスクに関しての対応策は取締役会へ報告して、マネジメントレビュー受けます。

■ 気候関連リスクの全社的リスク管理への統合プロセス

気候変動にかかわるリスク管理体制はサステナビリティ委員会にて取りまとめ、取締役会に報告することにより全社的なリスクとして統合しております。統合したリスク管理の状況と対応について報告を受けた取締役会は各員会を經由して指示・監督を行うことにより常に対応状況をモニタリング及び全社的なリスク管理体制を構築しています。

指標と目標

当社では、気候関連問題が経営に及ぼす影響を評価・管理するため、温室効果ガス排出量を指標と捉え、GHGプロトコルに基づき算定を実施しております。温室効果ガスの削減目標については、当社グループ全体を対象とし、2030年度に2013年度の基準排出量（Scope1、2）7,003t-CO₂からの38%以上の削減を目標としております。

また、2023年度より、当社グループを算定対象としたサプライチェーン全体の温室効果ガス排出量の算定を実施しております。Scope3排出量に関しましても、対象となるカテゴリの算定を実施しました。今後は2050年カーボンニュートラルに向けて排出量削減の取り組みを強化していきます。

グッドホールディングスグループのGHG排出量削減目標

指標	目標水準
温室効果ガス排出量 Scope1、2	2030年度CO ₂ 排出量38%削減(2013年度基準) 2050年度CO ₂ 排出量ネットゼロ(SCOPE1、2)

グッドホールディングスグループのGHG排出量実績および目標

データ年度		2022	2023	2030目標	2050目標
CO ₂ 排出量 (t-co ₂)	Scope1	2,068	2,549	3,400	0
	Scope2	1,054	1,677	930	0
	Scope1+2	3,122	4,226	4,330	0
	Scope3	2,519	10,094	-	-

※2022年度の数値について、集計に誤りがあったため修正しました。

訂正前:(Scope1) 2,011 t-CO₂ (Scope2) 999 t-CO₂ (Scope3) 1,912 t-CO₂

2023年度の排出量増加要因は以下の通りです。

- (Scope1) 車両台数の増加およびプラント更新工事に伴う都市ガス利用量の増加
- (Scope2) 従業員数増加に伴う電気機器の利用量増加および電力排出係数の増加
- (Scope3) メタンプラントの新規建設およびプラントの更新工事に伴う資産増加