

記述情報の開示の好事例集2023 金融庁 2023年12月27日

有価証券報告書のサステナビリティに関する考え方及び取組の開示例

2. 「気候変動関連等」の開示例

(好事例の選定にあたって、特に注目した項目)

ガバナンス

戦略

リスク管理

指標及び目標

考え方

：サステナビリティに関する考え方及び取組の欄で記載が求められる4つの枠組みについて、参考になる開示

：サステナビリティに関する考え方について、参考になる開示

目次 (1/2)

○有価証券報告書のサステナビリティに関する考え方及び取組の開示例

2. 「気候変動関連等」の開示例

(番号)

投資家・アナリスト・有識者が期待する主な開示のポイント

2-1~2-2

好事例として採り上げた企業の主な取組み

西松建設株式会社

2-3

株式会社デンソー

2-4

キリンホールディングス株式会社

2-5

株式会社サンゲツ

2-6

株式会社ニッスイ

2-7

開示例

(1) 気候変動

考え方 ガバナンス 戦略 リスク管理 指標及び目標

西松建設株式会社

●

●

●

2-8~2-10

株式会社デンソー

●

2-11

明治ホールディングス株式会社

●

●

2-12~2-15

双日株式会社

●

2-16

三井住友トラスト・ホールディングス株式会社

●

●

2-17~2-18

キリンホールディングス株式会社

●

2-19

日清食品ホールディングス株式会社

●

2-20

株式会社サンゲツ

●

●

2-21

●：「考え方」は、サステナビリティに関する考え方について、参考になる開示
「ガバナンス」、「戦略」、「リスク管理」及び「指標及び目標」は、サステナビリティに関する考え方及び取組の欄で記載が求められる4つの枠組みについて、参考になる開示

目次 (2/2)

○有価証券報告書のサステナビリティに関する考え方及び取組の開示例

2. 「気候変動関連等」の開示例 (続き)

(1) 気候変動 (続き)

| | 考え方 | ガバナンス | 戦略 | リスク管理 | 指標及び目標 | (番号) |
|---------------|-----|-------|----|-------|--------|-----------|
| 株式会社群馬銀行 | | | | | ● | 2-22~2-23 |
| 長瀬産業株式会社 | | | ● | | | 2-24 |
| 株式会社L I X I L | | | ● | | ● | 2-25~2-26 |
| 上新電機株式会社 | | ● | ● | ● | ● | 2-27~2-28 |

(2) 自然資本 (水リスク、生物多様性等)

| | | | | | | |
|----------------------|--|---|---|---|---|-----------|
| 株式会社ニッスイ | | ● | ● | | | 2-29~2-31 |
| サントリー食品インターナショナル株式会社 | | | ● | | ● | 2-32~2-33 |
| 株式会社三井住友フィナンシャルグループ | | | ● | | | 2-34 |
| キリンホールディングス株式会社 | | | ● | | | 2-35 |
| 大日精化工業株式会社 | | ● | ● | ● | ● | 2-36 |

●：「考え方」は、サステナビリティに関する考え方について、参考になる開示
「ガバナンス」、「戦略」、「リスク管理」及び「指標及び目標」は、サステナビリティに関する考え方及び取組の欄で記載が求められる4つの枠組みについて、参考になる開示

| 投資家・アナリスト・有識者が期待する主な開示のポイント | 参考になる主な開示例 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> TCFDにおいてもScope3が求められており、開示がない場合には「開示に消極的で劣後している」と見られるため、<u>Scope3についても開示することが有用</u> | <ul style="list-style-type: none"> 西松建設株式会社(2-10) 双日株式会社(2-16) 株式会社群馬銀行(2-23) |
| <ul style="list-style-type: none"> 気候変動の開示においては、<u>Scope3の開示に加えて、シナリオ分析を行うにあたっての前提条件や想定期間の明示、機会とリスクの事業インパクト、目標値の5つの開示が重要な要素になる</u> | <ul style="list-style-type: none"> 西松建設株式会社(2-9～2-10) 株式会社デンソー(2-11) 明治ホールディングス株式会社(2-12～2-15) 三井住友トラスト・ホールディングス株式会社(2-17) |
| <ul style="list-style-type: none"> シナリオ分析においては、<u>自社に関係のある情報をシナリオに反映することにより、分析の過程や結果が分かりやすく納得感のあるものになるため有用</u> | <ul style="list-style-type: none"> 明治ホールディングス株式会社(2-12～2-15) 株式会社ニッスイ(2-29) |
| <ul style="list-style-type: none"> シナリオ分析等において、<u>データソースを開示</u>することは有用 | <ul style="list-style-type: none"> 株式会社ニッスイ(2-29～2-31) サントリー食品インターナショナル株式会社(2-33) |

| 投資家・アナリスト・有識者が期待する主な開示のポイント | 参考になる主な開示例 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • <u>生物多様性や水資源等は、TCFDの次の重要なテーマであり、積極的に開示していくことは有用</u> | <ul style="list-style-type: none"> • 株式会社ニッセイ(2-29～2-31) • サントリー食品インターナショナル株式会社(2-32～2-33) • 株式会社三井住友フィナンシャルグループ(2-34) • キリンホールディングス株式会社(2-35) • 大日精化工業株式会社(2-36) |
| <ul style="list-style-type: none"> • 自然資本を使っている業界にとっては、気候変動、水リスクや生物多様性等の自然資本は相互に関連しているため、<u>3つのリスクを同時に開示することが有用</u> | <ul style="list-style-type: none"> • 株式会社ニッセイ(2-29～2-31) |
| <ul style="list-style-type: none"> • 自然資本や水リスクの場合、地域をどのようにリスクマネジメントするかが重要であるため、<u>拠点ごとの評価が有用</u> | <ul style="list-style-type: none"> • 株式会社ニッセイ(2-29～2-30) |

経緯や 問題意識

- 2021年度から、TCFD提言に則った気候関連情報開示に向けた取組みを開始した。
- サステナビリティに関する開示の導入を契機に、部署単位ではなく、全社的に体系立てて対応をする必要性を認識した。

プロセスの 工夫等

- 気候関連情報の開示に先立って、まずは、ガバナンスとリスク管理体制の組み立てからスタートした。
- TCFD提言で推奨されている開示内容に沿った体制とするために、既存の承認プロセスをベースとして、プロセスの見直しを行った。
- シナリオ分析の結果は、収益や費用といった様々な形で財務影響として出てくるため、単純比較できるように、様々なステークホルダーにわかりやすい指標である営業利益への影響として開示することとした。
- シナリオ分析や開示の方法については現在のものを継続することとしており、今後、徐々に開示の精度をあげながら改善を図っていく方針とした。

充実化の メリット等

- TCFDの対応を行うことで、これまでも気候関連のリスクや機会に対応した企業活動を実施できていたことがわかったり、新しい活動の必要性に気付かされた。

経緯や 問題意識

- 2018年頃から投資家のESGにかかる要望が増えてきたこと、2019年にTCFDコンソーシアムに加入したことを契機に、2020年度から統合報告書でTCFDにかかる開示を開始した。

プロセスの 工夫等

- 他社事例を参考にしながら出来るところから開示を始め、徐々に開示範囲の拡大を図ってきた。
- 財務影響と対応費用の定量情報については、有価証券報告書の開示時点では数字が確定出来ないものの、株主や投資家からの期待値の高い情報であることを踏まえて、有価証券報告書には暫定値として開示した（その後、2023年9月に公表した統合報告書で確定値を開示）。

充実化の メリット等

- 法定開示の有価証券報告書への開示で、TCFD開示の重要性と環境関連情報開示の早期化の必要性について、情報開示協力部門での理解が深まった。

統合報告 書等との棲 み分け

- 有価証券報告書ではTCFDの主要な情報を開示している（株主や投資家から期待が高い定量情報は暫定値で開示）。
- 統合報告書ではTCFDのフル情報を開示している（定量情報は確定値を開示）。

経緯や 問題意識

- 開示をステークホルダーとの対話手段と考え、以前から新たなルールやフレームワークを積極的に試行する等、先行開示の取組みを行ってきた。
- 気候変動とその他の環境課題に対して統合的なアプローチで取り組むことを重視するため、TCFDに加えてTNFDのフレームを用いることで、当社の取組みをより正確に説明することが出来ると分かり、今回の開示に至った。

プロセスの 工夫等

- 将来展望であるサステナビリティ情報を、有価証券報告書にどこまで掲載するかについては、社内で議論が分かれた。サステナビリティ情報に関する事実を報告するという内容ではなく、予定計画を掲載することが、有価証券報告書に掲載する情報として適しているのかどうかという点を議論した。
- 上述のとおり、先行開示に対する考え方があったことに加え、他媒体で既に開示を進めていた内容であったこと、経営層の後押しも得られたことから、開示に至ることが出来た。

充実化の メリット等

- サステナビリティ情報にかかる要求事項（人的資本）の戦略や実行に関する社内の議論が深まった。
- 当社のサステナビリティに関する活動のエッセンスの把握や、その後に統合報告書や環境報告書を参照するきっかけになり、投資家等の当社に対する理解に資すると考えている。

統合報告 書等との棲 み分け

- 有価証券報告書では、重要性の高いメッセージやより伝えたいことに絞り込んだ。
- 気候変動にかかる投資計画については、他媒体と比較し、財務との関連性をより分かりやすく記載することを意識し、環境投資指標におけるNPV^(※)の使用や投資判断におけるICP^(※)導入と実績・計画について定量的に記載した。

※ NPV : Net Present Value

※ ICP : Internal Carbon Pricing

経緯や 問題意識

- 当社グループやサプライチェーン全体でGHG及び資源に関して、どのような環境の負荷があるか、全体像の明確化が必要だった。

プロセスの 工夫等

- 目標や施策を個別に示すだけでなく、当社が行う事業活動のどの場面で、どのような環境負荷が発生しているかの全体感を示した。また、当社を含むサプライチェーンの「どこ」で環境負荷が生じているのかを整理すると共に、重点的に取り組むべき箇所の明確化を図った。
- 販売ツールである見本帳の発行冊数等は従来は非開示としていたため、関係部署からの反対もあったが、こうした数値を出すことで環境負荷の大きさを具体的にイメージしやすくなると考え、経営層も含めた議論の末、開示に至った。

充実化の メリット等

- 当社の販売形態・商流は複雑であり、商品や重要な販売ツールである見本帳といった「モノ」の流れを見える化をすることで、社内外ともに課題認識を共有できるきっかけとなった。
- 経営層を含め、社内でどのような問題、課題があるかを整理したことで、その問題解決に向けた取組みを着実に進めることができた。また、社外に対しても当社の取組みの重要性をより理解してもらえた。
- 5か年分の数値を示したことで、長期持続的に取り組んでいる面を認識してもらえた。

統合報告 書等との棲 み分け

- 有価証券報告書は、該当する事業年度を軸として、「現在の状況」と「将来に向けた成長戦略」が主な内容となり、できるだけ定量的な表現を意識した。
- 統合報告書は、「過去実行してきたこと」、「現在の成長戦略」、「未来像・社会に生み出す価値」といったストーリーを意識し、長期的な時間軸を理解してもらえるように努めた。また、役員及び社員から様々な「人」が登場することを意識した。

経緯や 問題意識

- サステナビリティについてはこれまで主に事業等のリスクで開示を行ってきたため、新設されたサステナビリティに関する考え方及び取組の記載欄において、どのような構成で開示を行うかに課題があった。

プロセスの 工夫等

- 構成を2つに分けて、前半はサステナビリティ全般、後半でテーマ別の課題についてそれぞれ記載した。
- テーマ別の課題では、気候変動・人的資本に加え、ステークホルダーからの関心が高く、自社にとって重要な項目（自然資本）を記載することとした。
- TCFDについては、自社の事業における重要な魚種の漁獲可能量の変化予測や、水リスクについて拠点ごとの影響評価を新たに行い、精緻化した。
- 気候変動に起因して漁獲可能量がどのように変化するか等のデータが少なく、開示内容に客観性を持たせるための指標探しに苦労したが、最終的に国連食糧農業機関（FAO）の文献を用いて影響評価を行うことが出来た。

充実化の メリット等

- これまでサステナビリティにおける取組みの詳細は主にウェブサイトやサステナビリティレポートを中心に開示しており、有価証券報告書には要点を記載していた。記載を拡充したことで、読んでもらえる機会が増えたと感じている。

統合報告 書等との棲 み分け

- 自然資本については、有価証券報告書では天然水産物の持続可能性についての記述のみだったが、統合報告書にはTNFDのLEAPアプローチについても記載する等、統合報告書の発行までの間に分析を進めた内容を追記して拡充させている。

(1) 気候変動

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

(2) 気候変動への対応

当社グループの気候変動への対応に係る考え方及び取組は、以下のとおりであります。

①ガバナンス

(気候関連課題に関する取締役会の監督)

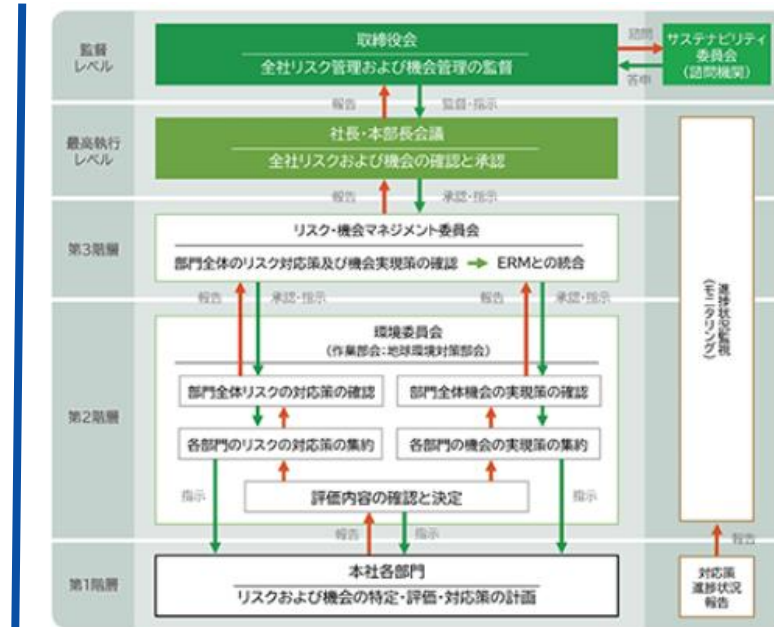
当社は、気候関連リスクを回避・低減・移転し、また気候関連機会を実現するための戦略を重要な経営課題と位置づけ、企業として適切に対応することで持続的な成長につながると考えています。そのため取締役会は、気候関連課題に関する社長・本部長会議からの報告内容を審議し、気候関連リスク及び機会に係る具体的対応策、目標管理について監督します。

(気候関連課題に関する社長・本部長会議による意思決定)

社長・本部長会議は、気候関連課題に関しリスク・機会マネジメント委員会からの報告を受け、気候関連リスク及び機会に係る具体的対応策、目標管理について最高執行レベルの責任として意思決定（確認、承認）を行い、年2回の頻度で取締役会に報告します。

(気候関連リスク及び機会の特定、評価、管理プロセス)

本社各部門は、各部門における気候関連リスク及び機会を特定し“発生可能性”、“量的影響度”、“質的影響度”の3つの尺度で評価するとともに、“リスク対応策”及び“機会実現策”の策定、実施を行い、環境委員会に報告します。環境委員会は本社各部門における気候関連課題を再評価、対応策の確認を行いリスク・機会マネジメント委員会に報告します。全社リスク管理（ERM）を行うリスク・機会マネジメント委員会において気候関連リスクと機会はERMに統合され、社長・本部長会議に報告されます。



②リスク管理

気候変動への対応に係るリスク管理については、上記「①ガバナンス」に記載のとおりです。

好事例として着目したポイント

- 取締役会、最高執行レベル、各部門の役割や指揮命令・報告経路を端的に記載するとともに、ガバナンス体制を図示

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※一部抜粋

③戦略

(戦略/シナリオ分析の前提条件)

(採用シナリオ及び分析対象、時間軸)

当社は、脱炭素社会への移行に伴い不確実性の高い将来を見据え、どのようなビジネス上の課題が顕在し得るかについて、産業革命以前と比較した気温上昇1.5℃と4℃のそれぞれの世界観においてTCFDが提言するシナリオ分析を行いました。シナリオ分析は、当社の主軸の事業である建設事業のほか、アセットバリューアップ事業、地域環境ソリューション事業を対象としており、これには協力会社や材料調達を含めたサプライチェーン全体を考慮しています。

また、気候関連リスクは長期間にわたり影響を与える可能性があるため、中期経営計画の年限にあたる2025年度までを「短期」、2026年度～2030年度までの期間を「中期」、2031年度以降を「長期」と設定しました。

| 気温上昇推定値 | 採用シナリオ | 想定した環境 | 対象事業 | 分析時間軸(年度) |
|---------|----------------------------|--|--|--|
| 1.5℃ | 【移行】IEA NZE ^① | 世界の平均気温を産業革命以前の水準から1.5℃で安定させるための道筋を示す。 | <ul style="list-style-type: none"> 建設事業(国内土木・建築、国際) アセットバリューアップ事業 地域環境ソリューション事業 | 短期:2020~2025 中期:2026~2030 長期:2031~2050 |
| | 【物理】SSP1-2.6 | 持続可能な発展の下で、産業革命以前の水準から温度上昇を2℃未満に抑える気候政策を導入。21世紀後半にCO ₂ 排出量ゼロの見込み。低位安定化シナリオ。 | | |
| 4℃ | 【移行】IEA STEPS ^④ | 現段階で各国が表明済みの具体的政策を反映したシナリオ。温度上昇が2℃を超える前提。 | | |
| | 【物理】SSP5-8.5 | 化石燃料依存型の発展の下で、気候政策を導入しない高気候シナリオ。 | | |

① IEA: (International Energy Agency)国際エネルギー機関 ② NZE: (Net Zero Emissions by 2050 Scenario)ネットゼロ排出シナリオ
③ SSP: (Shared Socioeconomic Pathways)共通社会経済経路 ④ STEPS: (Sustained Policies Scenario)公表政策シナリオ

(戦略/気候関連リスク及び機会)

| リスク分類 | リスク内容 | 影響を受ける期間 | 該当シナリオ |
|-------|---|----------|---------|
| 移行リスク | 法規制 脱炭素の導入(コスト増加) | 中/長 | 1.5℃ |
| | 技術 木造高層建築トレンドへの技術対応の遅れ(売上減少) | 中/長 | 1.5℃ |
| | 気候上昇に起因する労働力減少 →プレキャスト化への対応遅れ(売上減少) | 中/長 | 1.5℃/4℃ |
| 物理リスク | 気候上昇に起因する労働生産性低下 →工期の長期化に伴う売上機会の損失(売上減少) | 中/長 | 1.5℃/4℃ |
| | 気候上昇に起因する労働生産性低下 →工事原価の上昇(コスト増加) | 中/長 | 4℃ |

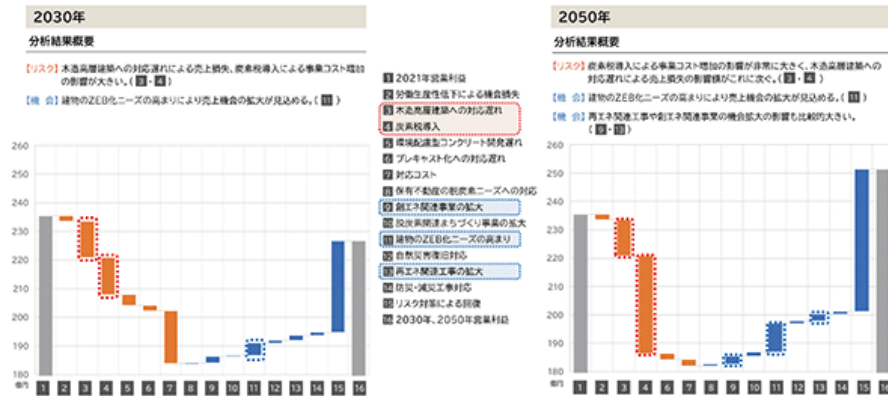
| 機会分類 | 機会内容 | 影響を受ける期間 | 該当シナリオ |
|---------------------|---|----------|---------|
| 環境性能向上による機会 | 保有不動産における脱炭素ニーズ(省エネ化・ZEB化・再エネ化)への対応(売上増加) | 短/中/長 | 1.5℃ |
| | 建物のZEB化ニーズの高まり(売上増加) | 中/長 | 1.5℃/4℃ |
| 気候変動に伴う労働生産性低下による機会 | 再生可能エネルギー関連工事の拡大(売上増加) | 中/長 | 1.5℃ |
| | 創エネ関連事業(太陽光、小水力、木質バイオマス、地熱、バイオガスの需要増加(売上増加) | 短/中/長 | 1.5℃ |
| 強靱性向上による機会 | 脱炭素関連まちづくり事業(スマートグリッド・蓄電関連技術)の需要増加(売上増加) | 中/長 | 1.5℃ |
| | 激甚化する自然災害に対する迅速な復旧対応(売上増加) | 短/中/長 | 1.5℃/4℃ |
| | 防災、減災関連工事の増加(売上増加) | 中/長 | 1.5℃/4℃ |

【分析期間(年度)】
短期:2020~2025
中期:2026~2030
長期:2031~2050

(2)

(戦略/1.5℃シナリオに基づく事業インパクト評価)
＜ウォーターフォールグラフを用いたインパクト評価＞

2021年度の営業利益をインパクト評価の基点とし、2030年度及び2050年度時点における気候関連リスク及び機会の要素による影響額の増減を表しています。



(戦略/4℃シナリオに基づく事業インパクト評価)
＜ウォーターフォールグラフを用いたインパクト評価＞

2021年度の営業利益をインパクト評価の基点とし、2030年度及び2050年度時点における気候関連リスク及び機会の要素による影響額の増減を表しています



好事例として着目したポイント

- シナリオ分析の前提条件をシナリオごとに設定し、その内容を端的に記載
- リスクと機会による営業利益への影響額の増減を1.5℃、4℃のシナリオごとにウォーターフォールグラフを用いて定量的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

④指標及び目標

(指標と目標/ZERO30ロードマップ2023)

当社は、2019年6月に「エコ・ファーストの約束」を更新した際にも、「脱炭素」を重要な経営課題として捉えており、これまで2030年を年限としたCO2排出量削減の具体的な活動の道筋であるロードマップを定め、2021年より活動を推進してきましたが、この度これを刷新し『ZERO30ロードマップ2023』を策定しました。このロードマップは、当社のあらゆる事業活動から排出されるCO2を対象とし、スコープ3の目標を新たに加えたものです。CO2排出量削減のレベルについては、スコープ1+2、及びスコープ3も、実質的な国際基準であるSBT1.5°C認定を視野に入れたより野心的なものとしています。

また当社はCO2排出量削減に加え、脱炭素社会の形成に貢献すべく再生可能エネルギー事業による発電(創エネ)を順次行っております。当社のスコープ1+2の残余排出量を上回るグリーンエネルギーを社会に提供する計画となっており、2030年までの早い時期に『残余排出量—創エネによる削減効果』がZEROになることを目指しています。

(1)

(中略)

(指標と目標/CO₂排出量の推移)

事業活動におけるスコープ1、2、3の推移と割合

●スコープ1、2の推移 ※2022年度の実績は概算値

| 区分 | 前年同期 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 割合 |
|-------|---|--------|--------|--------|--------|-------|
| スコープ1 | 事業活動で使用する燃料の燃焼によって発生される温室効果ガス(CO ₂)の排出量 ・別業事業部別、当社グループ全体 | 31,804 | 34,356 | 25,403 | 18,076 | 45.7% |
| スコープ2 | 事業活動で使用する電力に起因して発生される温室効果ガス(CO ₂)の排出量 ・別業事業部別、当社グループ全体 | 33,219 | 35,869 | 34,963 | 23,511 | 54.3% |
| 合計 | 65,023 | 70,224 | 60,366 | 39,587 | 100.0% | |

●スコープ3の推移

| カテゴリ | 前年同期 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 割合 |
|------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-------|
| 1 購入した製品・サービス | 当社グループが購入した製品の内、購入量を増やしている主要原料(鉄材、コンクリート、セメント、H2鋼、鋼管、鋼丸、鉄屑、鋼材、建設用塗料、セメント製品の廃棄物)から発生するCO ₂ の排出量 | 446,383 | 582,278 | 539,375 | 16.7% |
| 2 廃棄物 | 当社グループが購入または売却した廃棄物の焼却・製造および輸送から発生するCO ₂ の排出量(よび21年度建設仮設処理費) | 91,719 | 63,278 | 105,941 | 3.2% |
| 3 スコープ1、2に含まれない燃料および蒸気 | 当社グループが購入した電力の製造過程における上流側の排出量(燃料)は含まれない | 4,014 | 4,174 | 9,920 | 0.3% |
| 4 輸送、配送(上流) | 当社グループが購入した主要原料の輸送(購入から製造までの過程)に由来するCO ₂ の排出量 | 8,445 | 13,114 | 26,807 | 0.8% |
| 5 事業から発生する廃棄物 | 当社の事業活動から発生する廃棄物(有害なものを除く)は、自社以外での処理に「処理」に係るCO ₂ の排出量、および廃棄物の輸送に由来するCO ₂ の排出量 | 22,876 | 21,207 | 23,771 | 0.7% |
| 6 出張 | 当社グループが出張に使用する全交通機関の燃料・電力消費によるCO ₂ の排出量、宿泊施設の燃料・電力消費によるCO ₂ の排出量(自給自足型施設を除く) | 392 | 399 | 405 | 0.01% |
| 7 雇用者の通勤 | 当社グループが社員が、通勤に使用する全交通機関の燃料・電力消費から排出されるCO ₂ の排出量(国が有社会員向けに提供される通勤バスを除く) | 1,293 | 1,316 | 1,436 | 0.04% |
| 11 販売した製品の使用 | 当社グループが販売した建設機材の運用に伴うCO ₂ の排出量、建設機材をレンタルする際のCO ₂ の排出量(レンタル業者が燃料・電力消費によるCO ₂ の排出量を含む)を算定した建設機材の運用に伴うCO ₂ の排出量(建設機材の運用に係るCO ₂ の排出量) | 3,663,648 | 3,191,751 | 2,481,159 | 76.6% |
| 12 販売した製品の廃棄 | 当社グループが販売した建設機材の運用に係るCO ₂ の排出量(当社が購入した主要原料の燃焼を削減した製品と見なし、CO ₂ の排出量を削減した製品と見なし) | 22,795 | 29,163 | 25,517 | 0.8% |
| 13 サービス提供(下流) | 当社グループが建設業者として所有し、他者に提供しているサービス(2022年3月期時点)の運用に伴うCO ₂ の排出量 | 29,691 | 22,652 | 23,170 | 0.7% |
| 合計 | 4,313,205 | 3,928,732 | 3,237,500 | 100.0% | |

●スコープ1、2、3の割合



(2)

(2050年カーボンニュートラルに向けた脱炭素移行計画)

当社は、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた脱炭素移行計画を策定しております。同計画ではシナリオ分析結果に加え、TCFD、CDPなど国際イニシアティブが企業に求める移行計画の要素も取り入れており、今後はロードマップの達成を見据え、移行計画の精緻化と実行に全社で取り組んでまいります。



(注) 気候変動への対応に関する詳細な情報については、当社ウェブサイトの気候関連情報をご参照ください。

(<https://www.nishimatsu.co.jp/esg/environment/climate.html>)

好事例として着目したポイント

- (1) GHG排出量 (Scope1~3) について、過去実績を含め定量的に記載するとともに、Scope3はカテゴリごとの内訳も記載
- (2) カーボンニュートラル実現に向けたロードマップを時系列で図示しながら平易に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

(2)

(2) 気候変動

気候変動の危機が迫るなか、当社では、持続可能なモビリティ社会のあり方を模索し、2030年長期ビジョンで掲げた「環境」の提供価値を最大化する目標に向けてサステナビリティ経営を加速させています。2019年に「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)」への賛同を表明し、気候変動が事業に与える影響とそれによるリスクと機会をシナリオに基づいて分析、事業戦略へ反映していくよう検討を進めることで、事業の持続的な成長へとつなげる取り組みを推進しています。

① ガバナンス

当社は、全社安全衛生環境委員会において、気候変動に関わる重要事項を審議・決定しています。同委員会は年2回開催され、中長期目標の策定や省エネに関わる投資等の環境経営推進上の重要事項について協議・決定を行います。

また、事業に重要な影響を及ぼすと判断された案件（ビジョン、中期経営戦略、大型投資等）については経営審議会あるいは取締役会で審議しています。

全社安全衛生環境委員会の下部委員会には、事業グループごとの委員会、国内グループごとの委員会、海外地域別（北米、南米、欧州、中国、東南アジア）の委員会があり、委員長は担当役員です。さらにはエネルギー部会、物流部会、クリーン製品部会、生産環境部会の4つの部会が構成され、担当範囲を明確にして効率的、重点的に活動を推進しています。シナリオ分析結果を含む課題については、全社安全衛生環境委員会で共有する等、必要な手続きを検討・実施した上で、全社事業計画に反映し、速やかに実行していきます。

② 戦略

気候変動が事業に及ぼす影響の把握と気候関連の機会とリスクを具体化するために、国際エネルギー機関 (IEA) や気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の外部シナリオをベンチマークとして参照しました。また、自動車産業のシナリオ分析を確認しつつ、自社の中長期戦略における事業環境認識と照合しながら総合的にシナリオを想定の上、シナリオと自社中長期戦略との差異分析を行い、事業に与える影響が100億円以上に相当する項目を重要項目として抽出しました。

なお、上記シナリオの想定について、移行リスクはIEA「World Energy Outlook」の中で想定される「B2DS」、「SDS」シナリオをそれぞれ推進的・野心的シナリオと定義し、範囲としては2040年までのCO2排出量、炭素税、原油価格、再生可能エネルギー率、新車電動率を定量化し、自社戦略との差よりリスクと機会を分析しました。また物理的リスクでは、IPCC第5次評価報告書より、「RCP8.5」「RCP6.0」をそれぞれ鈍化、推進シナリオと定義し、気象災害、海面上昇、生態システム悪化、水食糧不足等を定量化し、自社戦略との差よりリスクと機会を分析しました。

主なリスクと機会、重要項目への対応策は以下のとおりです。

主なリスク

| 重要事項 | 時間軸／影響 | 主要な財務上の潜在的影響 | 財務影響 (2025年度) | 対応策 | 対応費用 (2022年度) |
|-------------------------|---------|--|---------------|--|---------------|
| 既存の製品及びサービスに対する新たな命令・規制 | 長期／やや高い | 燃費・排ガス規制厳格化加速を背景とした売上減少 ・燃費規制の厳格化 (2018年から2030年にかけてCO2排出量は約3分の1) や自動車の電動化 (ハイブリッド自動車を含む) の加速 (2018年: 2%→2030年: 47%) を想定。当該変化に対応できず、規制不適合による販売停止等により売上減少 | 3,000億円 | ・航続距離の延伸に向けた電動化製品の省エネルギー技術開発加速 ・新たな燃費規制に向けたハイブリッド自動車等の内燃機関の燃費向上に向けた開発加速 | 880億円 |

(中略)

主な機会

| 重要事項 | 時間軸／影響 | 主要な財務上の潜在的影響 | 財務影響 (2025年度) | 対応策 | 対応費用 (2022年度) |
|---------------------------|--------|--|---------------|---|---------------|
| 研究開発及び技術革新を通じた新製品やサービスの開発 | 中期／高い | 電動車の需要増加に起因する売上増加 ・カーボンニュートラルを背景に各国で電動車が増加。ヒートポンプシステム等電動車の熱効率改善技術の需要も高まる ・インバータやサーマルの電動関連製品を含め、電動化対応により売上が増加 | 5,000億円 | ・省動力技術 (エジェクタ、ヒートポンプ、蓄冷エバポレーター)、省能力技術 (内外気2層ユニット)、小型化高出力技術 (インバータ) 等の電動化関連技術や、熱マネジメント技術 (蓄熱、廃熱利用、吸着ヒートポンプ) の開発を加速 ・新燃料 (e-fuel、水素等) に対応するエンジン制御システム等の技術開発も推進 | 900億円 |

(中略)

(注) 「財務影響(2025年度)」及び「対応費用(2022年度)」は2023年6月20日時点における暫定値です。確定値は2023年9月末発行予定の「統合報告書2023」において記載予定です。

好事例として着目したポイント

- (1) シナリオ分析の概要を端的に記載
- (2) ・主なリスク・機会の項目ごとに時間軸、影響、主要な財務上の潜在的影響、対応策について具体的に記載
・財務影響、当年度の対応費用は暫定値で定量的に記載するとともに、確定値は統合報告書で記載する旨を記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

② 戦略

(中略)

3つのシナリオ (1.5°C・2°C・4°Cシナリオ) での分析結果の内、1.5°Cシナリオと4°Cシナリオにおける影響の大きい主要インパクトの分析結果は以下のとおりです。

<分析対象範囲>

| 事業セグメント | 食品 | 医薬品 |
|-------------|--------------------------------|-----|
| 財務インパクト算出範囲 | 当社グループ全体 | |
| 対象原材料 | 主要原材料[乳、カカオ豆、パーム油、砂糖、木材(紙)、鶏卵] | |
| 分析基準年 | 現状、2030年(中期)、2050年(長期) | |

<1.5°Cシナリオ(移行リスク)における当社グループへの影響>

| 気候変動に関わる変化 | 主要インパクトと具体的な影響 | 当社グループへの影響 | | |
|--------------------------|------------------|----------------|-----------|-----------|
| | | 関係するサプライチェーン | 影響額(億円) | |
| | | | 2030年 | 2050年 |
| 政府の環境規制の強化 | カーボンプライシング負担額の増加 | 製造 調達 物流 | 37 201 | 80 277 |
| 再生可能エネルギー普及に向けた電力設備投資の拡大 | 電力購入金額の増加 | 製造 | 20 | 28 |

<4°Cシナリオ(物理的リスク)における当社グループへの影響>

| 気候変動に関わる変化 | 主要インパクトと具体的な影響 | 当社グループへの影響 | | |
|--------------------------|----------------|--------------|------------|-------|
| | | 関係するサプライチェーン | 影響額 | |
| | | | 2030年 | 2050年 |
| 台風・豪雨などの激甚化や発生頻度増加 | 洪水被害による機会損失 | 製造 物流 | 1拠点あたり約3億円 | |
| 気温上昇や水リスクなどによる原材料の生育環境変化 | 原材料調達コストの増加 | 調達 | - | - |

□ 主要インパクトと具体的影響

<1.5°Cシナリオ>

・カーボンプライシング導入による影響額(自社)

2030年は、省エネ活動、創エネ活動、再エネ由来電力の購入などで14億円の削減を図り、37億円のコスト増加を想定しています。2050年は、新たな技術や次世代エネルギーの積極的導入など移行計画(トランジションプラン)に沿った対応策の強化により19億円を削減するものの、現在の技術では2050年にCO₂排出量ゼロが見込めないため、排出量実質ゼロに向けて40億円の排出権購入が必要となり、80億円のコスト増加を想定しています。

単位: 億円

| 取り組み内容 | 2030年 | 2050年 |
|----------------------------------|-------|-------|
| 対応策未実施のカーボンプライシング負担額 | 51 | 59 |
| 対応策によるカーボンプライシング削減額 | ▲14 | ▲19 |
| CO ₂ 排出量ゼロに向けた排出権購入金額 | - | 40 |
| 合計 | 37 | 80 |

※1.5°Cシナリオにおけるカーボンプライシング導入による影響額については、国際エネルギー機関(IEA)のWorld Energy Outlook(WEO)2021で公表されているNZEシナリオのカーボンプライス(2030年、2050年)を基に算出しています。

・電力購入金額による影響額(自社)

2030年は、省エネ活動、創エネ活動などで17億円の削減を図りますが、再エネ由来電力のプレミアム価格によるコスト増加があり、20億円のコスト増加を想定しています。2050年は、同様に28億円のコスト増加を想定しています。

単位: 億円

| 取り組み内容 | 2030年 | 2050年 |
|--------------------|-------|-------|
| 電力単価上昇に伴う増加額 | 30 | 88 |
| 省エネ活動、創エネ活動等による削減額 | ▲17 | ▲71 |
| 再エネ由来電力購入に伴う増加額 | 7 | 11 |
| 合計 | 20 | 28 |

なお、現在実施している省エネ活動、創エネ活動、再エネ由来電力の購入などに加え、新たな技術や次世代エネルギーの積極的な導入などを織り込んだ移行計画(トランジションプラン)を策定しました。また、2021年度よりインターナルカーボンプライシング制度(1t-CO₂当たり5,000円)を導入することで、カーボンプライシング本格導入後の円滑な対応に向けた準備も進めております。

※1.5°Cシナリオにおける電力購入金額による影響額は、公益財団法人地球環境産業技術研究機構(RITE)とIEA WEO2018のSDSシナリオの情報を基に算出しています。

好事例として着目したポイント

- 1.5°C、4°Cシナリオにおける影響額を定量的に記載するとともに、主要インパクトの具体的な影響の内訳についても定量的に記載

(1) 【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

<1.5°Cシナリオ>

(中略)

・カーボンプライシング導入による影響額 (主要原材料)

主要原材料を調達する各国のカーボンプライスを基にした2030年の影響額は、以下の対応策の実施により201億円の増加を想定しています。2050年は同様に277億円の増加を想定しています。

※1.5°Cシナリオにおけるカーボンプライシング導入による影響額については、I E A のW E O 2021で公表されているN Z Eシナリオのカーボンプライス (2030年、2050年) を基に算出しています。

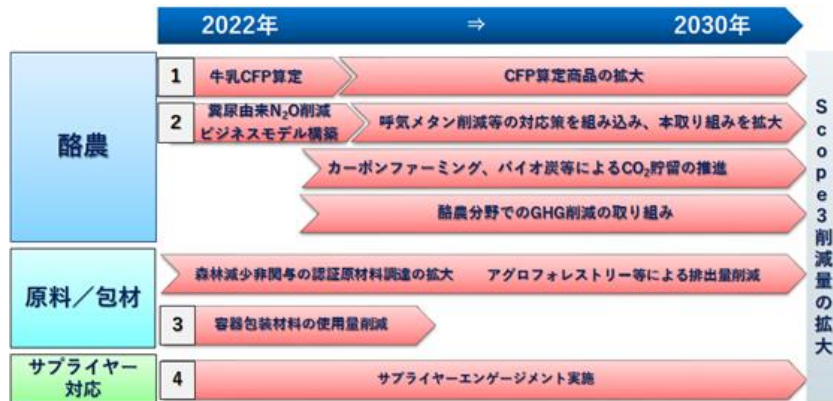
なお、主要原材料におけるCO₂排出量については、CO₂だけでなく酪農業由来のメタンなど温室効果ガス (GHG) 全般での排出量削減が重要な課題と捉えています。

GHG排出量削減に向けて、酪農を中心としたScope 3における移行計画を策定しました。

GHG排出量削減を効果的に行うために、ライフサイクルにおけるGHG排出量の多いプロセスを特定すべく、はじめに、牛乳のカーボンフットプリント (CFP) を算定し、次にそのプロセスでの排出量削減策を策定し取り組みを開始しました。さらに、その他の原材料における対応策も検討すると同時に、GHG排出量削減に向けたサプライヤーとのエンゲージメントを実施することで、サプライヤーの排出量削減、ひいてはサプライチェーン全体の排出量削減を促進していきます。

サプライチェーン (Scope 3) における移行計画 (トランジションプラン) の概要は以下のとおりです。

図中の1~4については、以下に対応策詳細を記載しております。



※Scope 3 Scope 1, 2以外のCO₂間接排出 (購入した原料・包材等の生産・製造・輸送から、それらを加工した製品の販売・輸送・使用・廃棄に至るまでの企業活動におけるサプライチェーン上で発生するCO₂排出) のこと。

(2)

対応策1 牛乳のカーボンフットプリント (CFP) の算定

はじめに、牛乳の算定式を確立する為、数軒の酪農家から収集した実データなどに基づき、「明治オーガニック牛乳」のライフサイクル全体 (原料調達~製造~消費・廃棄) におけるGHG排出量を算定しました。その結果、上流部分が90%以上を占めることが分かりましたので、生産者やサプライヤーとともに排出量削減に取り組みます。



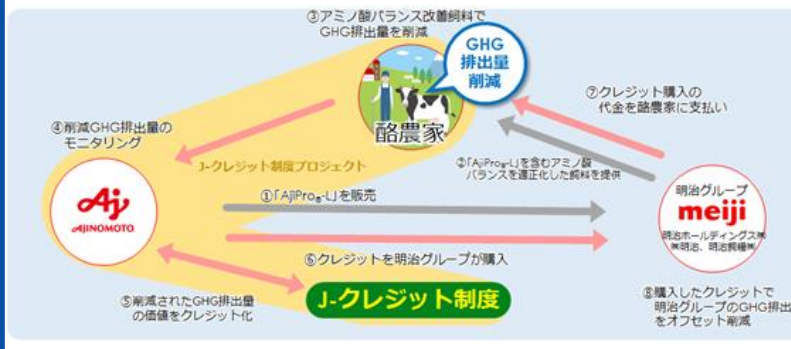
GHG排出量構成比

| 商品名 | 単位 | サプライチェーン別 排出量 | | | 排出量合計 |
|------------|-----|---------------|------|------|-------|
| | | 上流 | 中流 | 下流 | |
| 明治オーガニック牛乳 | 構成比 | 90.7% | 5.8% | 3.4% | 100% |

対応策2 糞尿由来のN₂O削減のビジネスモデル構築

酪農家、味の素株式会社、当社グループの3者を中心となり、ビジネスモデルを構築しました。

味の素株式会社製品の「AjiPro_®-L」を使用し、飼料中のアミノ酸バランスを改善することで乳量を維持しつつ、飼料中の余剰な窒素を抑え、糞尿由来のN₂O排出量を削減することができます。削減されたN₂Oは、酪農家と味の素株式会社がJ-クレジット制度を活用してクレジット化し、そのクレジットを当社が購入することで酪農家を経済的に支援するモデルとなります。



好事例として着目したポイント

- (1) サプライチェーン上の主要原材料から排出されるGHG削減に向けた移行計画を策定し、移行計画を図示しながら具体的に記載
- (2) 主要原材料から排出されるGHGの削減に向けた取組みを具体的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

対応策3 容器包装材料の使用量削減

容器包装材料の主たる原料である石油由来のプラスチックを削減することはGHG排出量の削減にもつながります。包装容器は「3R+Renewable」による、より環境に配慮した取り組みを推進します。

具体的な取り組みは以下の通りとなります。

| 商品名 | 容器 | 対応策 |
|--------------------|-----------|--------------------------------------|
| 明治ブルガリアヨーグルトLB81低糖 | カップ | 軽量化(Reduce) |
| 明治ザバスシリーズ | カップ | 軽量化(Reduce)・バイオマスプラスチック配合(Renewable) |
| | キャップ・スプーン | バイオマスプラスチック配合(Renewable) |
| 明治おいしい牛乳 | キャップ他 | バイオマスプラスチック使用(Renewable) |
| 明治5つ星習慣 | ボトル | 再生PET使用(Renewable) |

※3R: Reduce(発生抑制)、Reuse(再使用)、Recycle(再生利用)

プラスチック使用量推移、目標

| 年度 | 2017年度 (基準) | 2019年度 (実績) | 2020年度 (実績) | 2021年度 (実績) | 2030年度 (目標) |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 実績(t) | 30,807 | 27,777 | 27,265 | 25,878 | 23,107 |
| 削減(t) | - | 3,030 | 3,542 | 4,929 | 7,700 |
| 削減量 (%) | - | 9.8 | 11.5 | 16.0 | 25.0 |

対応策4 サプライヤーエンゲージメントの実施

サプライヤーにおけるCO₂排出量削減は、当社のScope3の削減でもあります。

したがって、CO₂排出量の多いサプライヤーとエンゲージメントを行い、目標値や取り組み事例を共有していくことで排出量削減の推進を図っていきます。

■ サプライヤーエンゲージメントによるCO₂排出量削減

好事例として着目したポイント

- 容器包装材料の使用量削減の取組み実績として、プラスチック使用量の推移と目標を定量的に記載

(1) 【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

<4°Cシナリオ>

(中略)

・主要原材料調達への影響

原材料の生産地においても、気候変動による気温上昇や水リスクによって農作物の収量減少に伴う原材料単価の変化が起こることが想定されます。主要原材料の生産地における収量変化や水リスク（水の需給バランスの悪化を意味する水ストレス、渇水リスク、洪水リスク）の分析を実施し、その結果の概要は以下のとおりです。

～想定される収量変化～

- ・カカオ豆や砂糖の調達国では、将来的に収量が減少すると予測しています。
- ・一方で、当社グループのカカオ豆の主要調達地域では、2030年での影響が比較的小さく、2050年においても同様です。
- ・乳への影響は、2030年、2050年においても数%の減少に留まり、飼料の配合変更などによる生産性向上への対応が可能であり、リスクはそれほど大きくないと想定しております。

～想定される水リスク～

- ・水ストレスと渇水リスクは、一部の地域を除いてほとんどの地域でリスクが低いと想定しております。
- ・洪水リスクは、将来的にほとんどの地域でリスクが高くなると想定されるため、夫々の生産地の洪水リスクを確認した上で、改善策の検討が必要であると考えております。

※4°Cシナリオにおける主要原材料調達への影響について、FAOの公表しているGAEZv4データベース（RCPS.5）や文献調査の将来収量予測情報を基に算出しています。

なお、原材料として調達する農作物は気候変動のみならず、自然資本・生物多様性の保全と密接に関係しています。自然関連財務情報の開示フレームワーク（TNFD）のLEAPアプローチを活用し、当社グループの重要原材料であるカカオ豆の自然への依存度を分析しました。

～カカオ豆生産地での自然関連リスク分析～

- ・カカオ豆の生産活動は、自然への依存度が高いため、主要なカカオ豆生産拠点（13カ所）における依存状況を把握するための調査を行いました。その結果、「自然災害の影響緩和」「土壌侵食の抑制」という項目について、特に依存度が高いということが分かり、加えてその2つの重要項目についてリスクとなる生産拠点を洗い出しました。今後は生産地でのGAP分析等を行う中で収量減少の回避に向けた取り組みを推進してまいります。
- ・自然災害の影響緩和へのリスクが非常に高い拠点数：2カ所
- ・土壌侵食の抑制へのリスクが非常に高い拠点数：2カ所

(中略)

好事例として着目したポイント

- (1) 4°Cシナリオにおける主要原材料調達への影響を端的に記載
- (2) KPIの進捗結果が役員報酬に反映される旨を端的に記載
- (3) シナリオ分析の対象とした主要原材料の持続可能な調達や、水調達リスクについてもKPIを設定し、実績と目標を定量的に記載

(2)

③ 指標と目標（進捗状況含む）

当社グループでは、「明治グループサステナビリティ2026ビジョン」や明治グループ長期環境ビジョン「Meiji Green Engagement for 2050」を策定し、マテリアリティとKPIを設定しています。気候変動に関わるリスク・機会への対応は、環境負荷低減活動の他、原材料調達など多岐にわたるため、以下KPIを設定し、進捗管理をしております。

各KPIの進捗状況を定期的にチェックし、達成に向けて計画的に取り組むとともに、その結果は、明治ROESG*指標の一部として評価され役員報酬に反映されます。

(3)

<気候変動によるリスクと機会に関するKPI>

| 主要インパクト | 項目 | KPI | | |
|---------------|---------------------|---|---|---|
| | | サステナビリティ2026ビジョン | 長期環境ビジョン | 2022年度進捗 |
| カーボンプライシングの導入 | CO ₂ 排出量 | 2030年度までに自社拠点でのCO ₂ 総排出量（Scope 1、2）を50%以上削減、Scope 3を30%以上削減（2019年度比） | 2050年までにサプライチェーン全体でCO ₂ などの温室効果ガス排出量を実質ゼロに | Scope 1、2 : 14.7% Scope 3 : 7.0% ※1、2 |
| | 再生可能エネルギー使用量 | 2030年度までに自社拠点における総使用電力量に占める再生可能エネルギー比率を50%以上へ拡大 | 2050年までに自社拠点における総使用電力量に占める再生可能エネルギー比率100%を達成 | 9.5% |
| | プラスチック使用量 | 2030年度までに国内の容器包装などのプラスチック使用量を25%以上削減（2017年度比） | 再生資材などを活用し容器包装に使用する新たな自然資本を最小化 | 16.0% ※1、3 |
| 水調達リスク | 水使用量 | 2030年度までに自社拠点での水使用量の売上高原単位を15%以上削減（2020年度比） | 2050年までに自社拠点での水使用量の売上高原単位を2020年度比で半減 | 13.3% ※1 |
| 主要原材料の持続可能な調達 | カカオ豆 | 2026年度までにサステナブルカカオ豆の調達比率を100%へ | - | 62.6% |
| | パーム油 | 2023年度までにRSPO認証パーム油への100%代替 | - | 90.4% |
| | 木材（紙） | 2023年度までに環境配慮紙への100%代替 | - | 98.2% |
| | 生乳 | 酪農家の経営に関する支援活動Meiji Dairy Advisory (MDA) を年間400回以上実施、及び2023年度までに累計2,150回以上実施 | - | 477回/年 累計1,900回 |

※1 進捗については、基準年度からの削減率（%）を記載しています。なお、算出値については第三者保証取得前の数値であるため、変更の可能性があります。

※2 Scope 3はScope 1、Scope 2以外の間接排出で、バリューチェーンからのCO₂排出量です。

※3 プラスチック使用量削減値については、2021年度実績を記載しています。

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

① 脱炭素社会実現への挑戦

戦略

Scope1、Scope2の削減

当社は、CO₂排出の削減は脱炭素社会実現に向けた当社グループの責務であると考えています。したがって、当社グループによるCO₂排出 (Scope1とScope2) の削減を加速し、来たる脱炭素社会への耐性を高めると共に、この社会移行を新たな機会と捉え、幅広い分野におけるビジネスを進めていきます。

2021年3月には、「サステナビリティ チャレンジ」を実践すべく脱炭素対応方針を策定し、Scope1とScope2の削減のための目標 (後述) を設定しました。

Scope3、Scope4の計測と把握

当社は、脱炭素社会の実現のためには、当社グループのCO₂排出 (Scope1とScope2) 削減に加えて、サプライチェーン全体のCO₂排出 (Scope3) までを含めた取り組みが必要であると考えています。また、Scope3の多い産業とそのサプライチェーン上の工程においては現在又は将来的に排出削減ストレスがかかる可能性が高いと考え、リスクとしてその計測と把握を行っています。

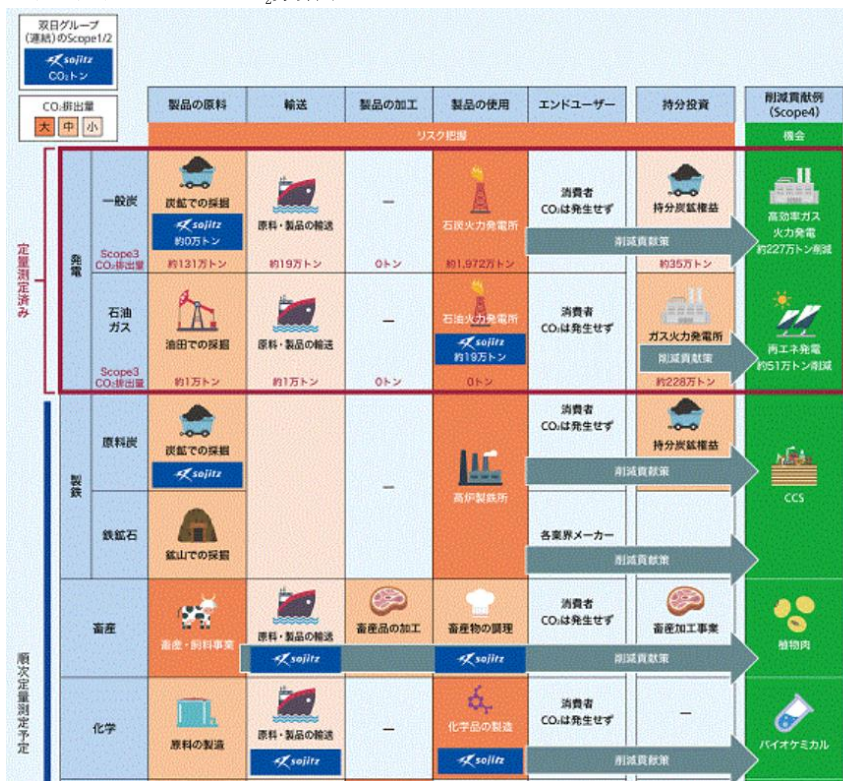
具体的には、外部専門家を起用して、当社が事業を行っている産業のサプライチェーンにおいてScope3の多い所を特定し、リスクが高い、又は高まる箇所として分析し、その結果を示したものが次のCO₂分析図です。縦軸に当社グループが関わっている一般的にCO₂排出が多い産業分野を、横軸にサプライチェーン上の工程を置き、当社グループにとってのリスクがある所を定性的に表しています。そして、当社グループへの影響が特に大きいと考えられる発電分野からScope3の計測による定量把握を進めています。

一方で、CO₂排出 (Scope3) が多い所は当社グループにとってリスクであると同時に、CO₂削減貢献による新たな事業創出の機会のある所でもあると捉え、当社グループの成長に向けた取り組みを推進すると共に、その削減貢献量をScope4として定義づけ計測と把握を行っています。

| | |
|--------------|---|
| リスク (Scope3) | CO ₂ 排出が多い所ほど一般的にはCO ₂ 排出削減のストレスが高まり、移行リスクとして、脱炭素に向けての規制の強化、政策の変更、市場における需給の変化、技術革新が生じ代替される脅威にさらされやすくなります。 |
| 機会 (Scope4) | 当社グループは、脱炭素又は低炭素のエネルギー事業、省エネ事業、循環型製品・サービス事業を通じて既存・競合他社の製品・サービスに代替し、あるいは新たに創出された市場、セグメントでの優位な位置を獲得することによる収益化を目指します。 |

(2)

< サプライチェーン上のCO₂分析図 >



(中略)

(1)

注：GHGプロトコルが規定する、Scope3の15カテゴリーを簡略化して作成しています。

カテゴリー別の詳細は、https://www.sojitz.com/ip/csr/sojitz_esg/e/data.php をご参照ください。

* Scope4の計算方法：(IEAが公表する2021年の世界火力発電原単位 (745g/kWh) - 当社発電原単位) × 発電量

好事例として着目したポイント

- (1) 削減貢献量の計測と把握を行っていることを端的に記載するとともに、削減貢献量の計算方法についても端的に記載
- (2) 事業ごとにサプライチェーン上のCO₂排出量、削減貢献量を分析し、定量情報も含めて図示

(注) 【勉強会メンバーからのコメント】 Scope4は、GHGプロトコル及びISSB基準においてもネットワーキングが禁止されており、ネットワーキングしていると誤解されないようにScope1, 2, 3とは明確に区別した記載が望ましい。また、このような誤解を避けるために、海外のガイダンス (World Resources Institute 等) では、Scope4ではなく、削減貢献量 (avoided emissions) の表現を使用しているものも見られる。なお、本事例は、プラスの影響をもたらす事業機会を強調し発信している点で好事例である。

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

②気候変動にかかる戦略

イ. 気候変動対応に関する考え方

気候変動は、グローバルな経済・社会の持続性を脅かす最も深刻な環境問題の一つですが、当社のマテリアリティにおいては、「気候変動」を含む「ESG/サステナブル経営」をインパクトマテリアリティとして特定しています。「気候変動」に対しては、グループ共通のプリンシプル（行動原則）である「気候変動対応行動指針」のもと、気候変動がもたらすリスクと機会を適切に認識し、信託銀行グループの多彩なビジネスを通じて、ネガティブな影響の最小化とポジティブな影響の最大化に取り組んでいく方針です。

具体的には、中長期的な気候変動や異常気象による社会インフラ・自然等の物理的被害（物理的リスク）や気候変動に関連した政策変更・気候変動に対する金融市場の考え方や社会通念の変化、技術革新等による低炭素社会への急速な移行（移行リスク）を気候変動関連リスクと定義し、自らの事業活動による温室効果ガス（GHG）排出の抑制や、セクターポリシー等に基づく規律ある投融資のリスク管理・モニタリングに努めます。同時に、太陽光発電や風力発電等の利活用を促進する投融資や、地産地消型の再生可能エネルギービジネスの確立などの新たな投資機会を創造し、当グループ自身による投資も呼び水に、個人（家計）・企業・投資家間の資金循環に貢献したいと考えています。

ロ. 気候変動に関するリスクの認識

当グループでは、移行リスクおよび物理的リスクが将来にわたって投融資ポートフォリオに与える影響を把握すべく、シナリオ分析を実施してきました。

三井住友信託銀行株式会社では、これをビジネスモデルや戦略の持続可能性に関する確認、および投融資先のお客さまとの気候変動に関する対話とエンゲージメントのツールと捉え、ポートフォリオ特性を踏まえつつ分析に取り組んでおります。

(i) 移行リスク

移行リスクについては、2020年より、炭素関連資産に占める比率が高い電力セクターから分析を開始しました。2021年は、投融資ポートフォリオにおける重要性が高い海運セクターを分析対象に選定、財務シミュレーションによるシナリオ分析を実施し、投融資先のお客さまとの意見交換を行いました。

2022年下期の移行リスク分析では、対象セクターを国内全セクターへ、対象先を国内事業法人全融資先へと拡大し、NGFS（気候変動リスク等に係る金融当局ネットワーク）の気候変動シナリオごとに2050年までの信用格付の変動シミュレーションを実施のうえ、与信関係費用にどのような影響が生じるかを分析しました。分析手法としては、全セクターをカバーするセクターレベルのトップダウン方式による分析に加え、気候変動移行リスク・セクターヒートマップにおいて移行リスクが高いと判定されるセクターについては、個社レベルの財務シミュレーション（ボトムアップ方式）を組み合わせた信用格付シミュレーション分析を実施しました。

結果としては、移行リスク分析では、「Current Policy (3.0°Cシナリオ)」との比較において、「NetZero2050 (1.4°Cシナリオ)」では2050年までの累計ベースで92億円、「Delayed Transition (1.6°Cシナリオ)」では135億円の与信関係費用が増加する計算となりました。同様に「Below 2.0 (1.6°Cシナリオ)」では12億円の減少となる計算となりました。

(ii) 物理的リスク

物理的リスクについては、急性リスクのシナリオ分析として、2020年に住宅ローン、2022年上期に不動産ノンリコース・ローンに関して、河川洪水による被害を受けた場合のリスクを分析しました。

2022年下期の物理的リスク分析では、不動産投資法人（REIT）を対象先に選定するとともに、急性リスクの対象として従来の河川洪水に高潮を加え、保有物件データを活用して2100年までの気候変動による財務影響分析を行いました。

結果として、物理的リスク分析では、与信関係費用の発生による影響は、500年に1度の確率で発生する災害を全物件が同時に受けたと仮定しても、0.2億円程度と限定的であることがわかりました。

| リスク種別 | セクター | 主な分析結果 |
|----------------------|-------------------------|---|
| 移行リスク (2020年度) | 電力セクター | 電力会社が再生可能エネルギー発電への投資を行わない場合、信用格付けが平均2～3ノッチ悪化 |
| 物理的リスク (2020年度) | 住宅ローン | 与信関係費用が2019年比70億円増加 |
| 移行リスク (2021年度) | 海運セクター | 代替燃料シフトによるコスト増、炭素価格の動向など想定シナリオにより財務影響に大きな差異を認識。投融資先のお客さまと意見交換を実施 |
| 物理的リスク (2022年度上期) | 不動産セクター (ノンリコース・ローン) | 信用格付に与える影響は限定的。都心部での被害想定額の推計精緻化や地下のインフラ被害とその影響長期化などの潜在的なリスクについて課題認識 |
| 移行リスク (2022年度下期) | 国内全セクター (国内事業法人全融資先) | 与信関係費用の変化による財務影響は軽微。与信関係費用が最大135億円増加 |
| 物理的リスク (2022年度下期) | 不動産セクター (不動産投資法人) | 影響は軽微。与信関係費用は最大0.2億円増加 |

好事例として着目したポイント

- 移行リスク、物理的リスクについて、セクターごとの与信関係費用への影響額を定量的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

(2)

(3) 【リスク管理】

(中略)

③統合的リスク管理における気候変動関連リスク

当社では気候変動に関する当グループの基本的方針である「気候変動対応行動指針」のもと、2022年5月、気候変動関連のリスク管理に関し、取締役会の定める「リスク管理規程」の中で「気候変動関連リスク管理方針」を規定し、気候変動関連リスクに関する基本的な考え方、取締役会・経営会議・役員の役割と責任、3線防衛体制、リスクカテゴリーごとの気候変動を考慮したリスク管理方針等を明確化しています。

「気候変動関連リスク」については、環境分野の重要課題のうち、中長期的気候変動や異常気象により、社会インフラ、自然等が物理的被害を受けたり（物理的リスク）、気候変動関連政策の変更、気候変動に対する金融市場の考え方や社会通念の変化、技術革新等により低炭素社会への急速な移行が起こる（移行リスク）ことで、当グループ・顧客・市場・金融インフラ・社会が悪影響を受けることと定義しています。その上で、気候変動を各リスクカテゴリーに横断的に影響を与える「リスクドライバー」とした上で、各リスクカテゴリーで気候変動固有のリスク管理方針を定めています。また、気候変動関連リスク管理における3線防衛体制について整備しています。

<気候変動固有のリスク管理方針>

| | 気候変動固有のリスク管理方針 | リスクホライズン (注) | |
|--------------|---|--|----------|
| 信用リスク | 気候変動に関する与信先モニタリング（与信先のGHG排出量、座礁資産、風水害リスクモニタリング等） | 短期・中期・長期 | |
| 市場リスク | 投資先の気候変動対応の成否による投資先発行有価証券価格下落リスクのモニタリング | 短期・中期 | |
| オペレーショナル・リスク | 事務リスク（外部委託） | 委託先の風水害による委託業務の継続性 | 短期・中期 |
| | イベントリスク（風水害） | 気候変動に起因する風水害増加が当グループ保有不動産に与える悪影響への対応 | 短期・中期・長期 |
| | コンプライアンスリスク | 気候変動関連規制への対応 | 短期・中期 |
| | コンダクトリスク | 気候変動に関する当グループの行為がステークホルダーの期待と信頼に応えていないことによる顧客・市場・金融インフラ・社会等に与える悪影響への対応 | 短期・中期 |
| 統合的リスク管理 | 「三井住友トラスト・グループカーボンニュートラル宣言」の実行（実現）失敗による当グループ及びステークホルダーへの悪影響への対応 | 短期・中期・長期 | |

(注) 短期：1年以内、中期：1年超10年未満、長期：10年以上

<気候変動関連リスク管理における3線防衛体制>

| 3線 | 内部監査を行う部署 | ・リスク管理体制の有効性評価 |
|----|-----------------|---|
| 2線 | 統合的リスク管理部署 | ・ネットゼロ戦略に関する外部環境、内部環境モニタリング ・気候変動の中長期的な影響を考慮したシナリオ分析の実施による自己資本充実度評価 |
| | 気候変動関連リスク管理部署 | ・気候変動に関するリスク管理計画立案 ・気候変動に関する全社状況をモニタリング、経営宛報告 ・気候変動の観点での各リスクカテゴリーのリスク管理支援 |
| | 各リスクカテゴリー管理部署 | ・1線の牽制、支援、気候変動固有の各リスクカテゴリーのリスクに関する管理方針策定 |
| 1線 | カーボンニュートラル企画推進部 | ・グループネットゼロ戦略立案 ・気候変動に関する1線の活動を統括 |
| | 各事業・店部 | ・気候変動に関するリスクの特定、評価、コントロールの主体 ・顧客による気候変動対応に関するエンゲージメント推進 |

④気候変動に関連したリスク管理

イ. 三井住友信託銀行株式会社の与信業務における環境社会（ES）リスク管理

三井住友信託銀行株式会社では、社会への負の影響が大きい与信は禁止、抑制、または慎重な取り組みを行う必要があるとの観点から、「セクターポリシー」を定めて、定期的に投融資審議会で見直しを行い、経営会議に報告しています。また、投融資の取組判断のプロセスにおいて、セクターポリシーに十分留意する運営としています。

ロ. 投融資先の気候変動移行リスク管理

三井住友信託銀行株式会社では、本年4月よりリスク統括部内に気候変動関連リスク管理チームを新設するとともに、高炭素セクターごとの投融資ポートフォリオGHG排出量をパリ協定に沿ったものへコントロールする目的で、投融資ポートフォリオ移行リスク管理体制を構築しました。

この中で、3線防衛体制における1線、2線の関連各部、チームの役割と責任、セクターポリシーの在り方、1線における与信先の移行リスク管理の実務プロセス（気候変動移行リスクセクターヒートマップを勘案した投融資先の移行リスク区分評価、エンゲージメントを通じたリスク削減に向けた協議、モニタリング等）、2線の牽制の在り方等を定めています。これらのリスク管理プロセスは、セクターごとのGHG排出量削減目標の進捗管理や、風評リスク管理と一体となって実施されます。

好事例として着目したポイント

- (1) 気候変動固有のリスク管理方針として、リスクごとの管理方針、リスクホライズンを端的に記載
- (2) 気候変動関連のリスク管理における3線防衛体制について端的に記載

【経営方針、経営環境及び対処すべき課題等】 ※ 一部抜粋

投資計画

2030年までは損益中立を原則とし、省エネ効果で得られたコストメリットで投資による減価償却費や再生可能エネルギー電力調達を増加分を相殺します。GHG排出量削減を主目的とした環境投資の指標としてNPV (Net Present Value) を使用し、投資判断枠組みにはICP (Internal Carbon Pricing : \$63/tCO2e) を導入しています。今後、ロードマップでICPを考慮することで取り組みを加速させていく予定です。2020年の再生PET樹脂の調達及び工場におけるヒートポンプシステム導入への支出を資金用途とするグリーンボンド (100億円) に続き、2023年1月には、当社がScope1とScope2の温室効果ガス (GHG) 排出量削減に向けた取り組みとして推進する省エネ、および再生可能エネルギー関連のプロジェクトに充当する国内食品企業初のトランジション・リンク・ローンによる資金調達 (500億円) を実行しました。本ローンについては、経済産業省による令和4年度温暖化対策促進事業費補助金及び産業競争力強化法に基づく成果連動型利子補給制度 (カーボンニュートラル実現に向けたトランジション推進のための金融支援) が適用されます。

気候変動対応ロードマップの投資予定※11 (単位: 億円)

| | 2019-2021年 中計 | 2022-2024年 中計 | 2025-2027年 中計 | 2028-2030年 中計 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 省エネルギー投資・施策 | 15 | 74 | 104 | 48 |
| 再生可能エネルギー使用拡大※12 | 15 | 150 | 237 | 362 |
| エネルギー転換 | 0 | 0 | 9 | 12 |
| | 30 | 224 | 350 | 422 |

※11: 2019-2021年中計は実績。2022~2030年はトランジション・リンク・ローン策定時の想定であり、今後修正される可能性があります。

※12: 再生可能エネルギー使用拡大には再生可能エネルギー電力調達に関わる全ての投資額を含めております。

[自然資本への対応]

キリングroupは、2010年に名古屋で開催された生物多様性条約第10回締約国会議を契機として、生物資源のリスク調査を行い、事業が特定の“場所”の自然資本に“依存”していることを理解しました。この認識の元、「キリン 午後の紅茶」の主要原料生産地であるスリランカでレインフォレスト・アライアンス認証の取得支援を継続し、水資源に対しては、比較的水の豊かな日本と水ストレスの非常に大きなオーストラリアで事業を行ってきたことから、水ストレス・水リスクが国や地域によって異なることを早くから認識して取り組みを進めてきました。自然資本に関する非財務情報開示および科学的な目標設定の取り組みは以下の通りです。

| | |
|------|---|
| 情報開示 | <input type="checkbox"/> 国内食品飲料・医薬品として初めて“The TNFD Forum”に参加 (2021年12月)。(TNFD日本会議にも参加)。 <input type="checkbox"/> 2022年7月開示のキリングroup環境報告書の中で、TNFD β v0.1で示された「LEAP (Locate, Evaluate, Assess, Prepare)」アプローチに準拠し、世界に先駆けて開示。 <input type="checkbox"/> TNFDのパイロットプログラムに参加し、ルールメイキングに貢献。 <input type="checkbox"/> 「生物多様性のための30by30アライアンス」で「梔子ヴィンヤード」が自然共生サイトの認定相当に選定。日本ワインのためのブドウ栽培と言う事業を通じたネイチャー・ポジティブの事例として、国連気候変動枠組条約締約国会議 (COP15) で発表。 |
| 目標設定 | <input type="checkbox"/> Science Based Targets Network が主催するコーポレートエンゲージメントプログラムに国内医薬品・食品業界初として参画。 <input type="checkbox"/> 2022年7月開示のキリングgroup環境報告書の中で、SBTNで示されたメソッドロジ案に従い製造拠点を優先順位付けし、「AR3T」フレームワークで試行的に開示。 |

好事例として着目したポイント

- 気候変動対応への投資方針を記載するとともに、資金調達と投資の実績、今後の投資計画について定量的に記載

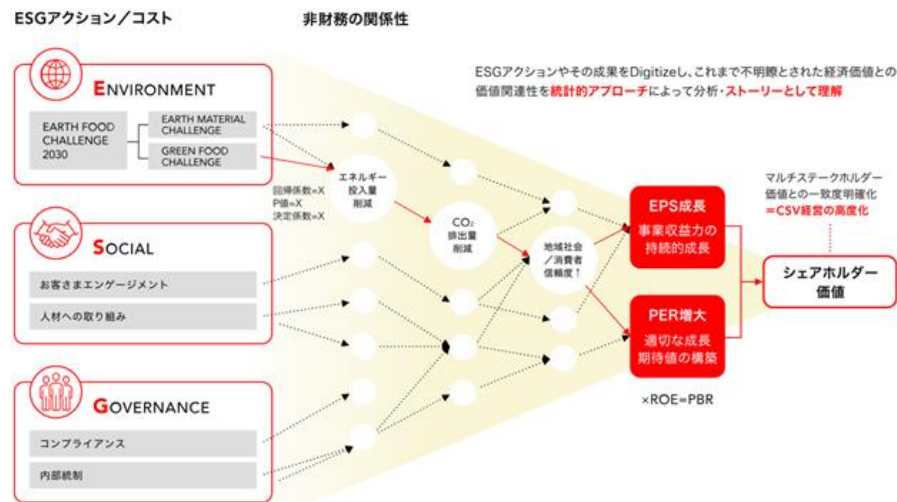
【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

② 非財務価値の定量化

当社グループが重点的に取り組むESG活動が企業価値にどのような効果があるのか、ESGと企業価値との関係性の分析にも取り組んでおります。その一つが、企業価値を表す指標の一つPBRとの関係性の分析であります。ESG活動が何年後のPBRに効果をもたらすかを、学術的に信頼度の高い手法を使い分析いたしました。結果、CO2排出量の削減を行うと8年後に1.0%PBRが向上するなど、当社グループが重点的に取り組んでいるESG活動と企業価値向上との間に相関関係があることを定量的に確認することができております。

またESG指標同士の相関性を分析し、各ESGの取り組みがどのような経路を辿り企業価値の向上に繋がるのか、ストーリーの形で明らかにいたしました。例えば、エネルギー投入量に対する施策を行うことでCO2排出量は削減され、CO2排出量を削減したことで、自社が保有しているメディアで発信する機会が増加し、地域や社会におけるブランド価値向上につながります。次にブランド価値が上がると消費者の購買が増え売上が伸び、最終的には、当社グループが経営指標として上げるEPSとPERが成長・拡大しシェアホルダー価値につながってまいります。引き続きこうした分析に挑戦し、ESG活動と企業価値の関係性を明らかにしていきたいと考えております。

(イ) 価値関連性分析



(ア) 俯瞰型分析



* *CFDのシナリオ（中央経済社2020）にて橋本平氏が開発したモデルに基づき、アビームコンサルティング株式会社のDigital ESG Platformで分析（2021年3月）

好事例として着目したポイント

- ESG活動と企業価値の関係性を分析し、将来のPBRへの影響を定量的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

(2)

2. 気候変動に関する考え方及び取組

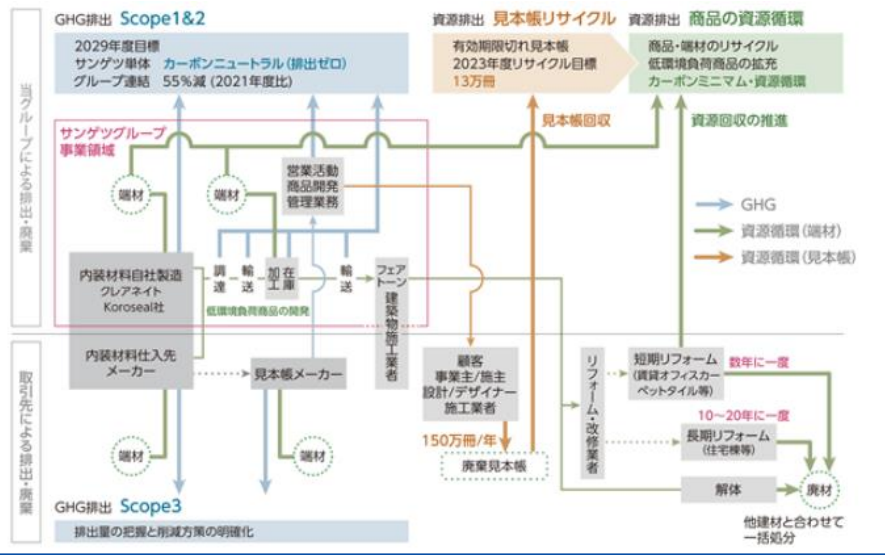
当社の事業は地球環境との関わりが深く、企業として環境保全に努めることは当然の責務です。当社では、自らの事業活動における環境負荷の低減はもとより、地球環境に配慮したより良い住環境の創造に努めております。持続可能な社会の実現に、企業としてより主体的に参画するため、2021年10月には「TCFD (気候関連財務情報開示タスクフォース)」提言に賛同を表明しました。環境負荷の低減に向け、この提言への対応を進めています。

地球温暖化による気候変動は、人間の生活や自然の生態系にさまざまな影響を与えています。この主たる原因である温室効果ガス(以下、GHG)を削減させるためには、エネルギーを最小限に無駄なく有効活用することが必要であり、エネルギー削減を推進することが地球温暖化防止、地球資源の有効活用に繋がると考えております。

(1) 当社を取り巻く環境負荷の状況

当社が行う事業活動においては、当社グループによるGHG排出や商品・見本帳の廃棄に加え、取引先でのGHG排出、また建築現場での使用済み廃材などさまざまな状況・場所において環境負荷が発生しています。当社ではこのそれぞれのスコープにおける環境負荷の状況を把握し、環境負荷を低減する取り組みを行っています。

サンゲツを取り巻く環境影響図



(5) 指標及び目標

(中略)

当社では、中期経営計画(2020-2022) [D.C. 2022] において、事業活動 (Scope 1 & 2) における環境負荷の低減に向けた定量目標を設け、取り組みを進めました。目標と2022年度までの進捗は、以下のとおりです。

①環境負荷低減に向けた定量目標と進捗

当社では、2020年度から2022年度までの中期経営計画 [D.C. 2022] において、環境面における定量目標を定め、取り組みを進めてまいりました。この目標と実績の推移は以下のとおりです。

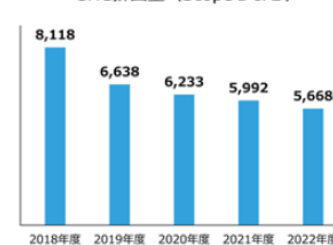
■2022年度 目標と実績 (単体)

| | 目標 | 実績 |
|----------------------|-----------------|-------------|
| GHG排出量 (Scope 1 & 2) | 30%削減 (2018年度比) | 30.1% : 達成 |
| エネルギー使用量 | 4%削減 (2018年度比) | 3.5% : 未達成 |
| 廃棄物総廃棄量 | 4%削減 (2018年度比) | 9.6%増 : 未達成 |
| リサイクル率 | 83%以上 | 86.4% : 達成 |

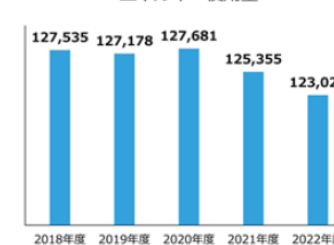
■実績推移 (単体)

| | 単位 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|----------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| GHG排出量 (Scope 1 & 2) | t-CO2 | 8,118 | 6,638 | 6,233 | 5,992 | 5,668 |
| エネルギー使用量 | GJ | 127,535 | 127,178 | 127,681 | 125,355 | 123,021 |
| 廃棄物総廃棄量 | t | 3,695 | 4,195 | 4,098 | 4,283 | 4,134 |
| リサイクル率 | % | 75.0 | 80.1 | 81.5 | 85.0 | 86.4 |

GHG排出量 (Scope 1 & 2)



エネルギー使用量



廃棄物総廃棄量



リサイクル率



好事例として着目したポイント

- (1) GHG排出や資源の廃棄に関して、取引先を含めたサプライチェーン全体での環境影響図を图示し、定量情報とともに記載
- (2) GHG排出量やエネルギー使用量に加え、資源の廃棄等により発生する環境負荷の低減に向けた定量目標を設定し、それぞれの推移状況を定量的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

④ 指標及び目標

A サステナブルファイナンス

サステナブルファイナンスは、環境課題（再生可能エネルギーや省エネ設備等）や、社会課題（創業、事業承継、医療等）の解決に資するファイナンスを対象としております。地域のサステナビリティ実現に向け、環境・社会課題等への取組みをさらに進めていくため、2022年度から2030年度までの中長期的なファイナンス目標を設定しております。サステナブルファイナンスに積極的に取り組むことで、地域のESG課題の掘り起しや解決につなげてまいります。

| | 2024年度 目標 | 2030年度 目標 | 2022年度 実績 |
|---------------------------------|--------------|---------------|--------------|
| サステナブルファイナンス 累計実行額（2022年度以降） | 5,000億円 | 1兆5,000億 円 | 2,662億円 |
| うち環境分野 | 3,000億円 | 1兆円 | 1,160億円 |

また、地域の脱炭素化への取組みとして、再生可能エネルギー開発支援に向けた総額500億円の投融資枠（ファンド）「GBグリーンファンド」を2021年10月に設定しております。本ファンドを通じて、再生可能エネルギー開発を支援し、温室効果ガスの削減に貢献するとともに、分散電源の普及等によるエネルギーの地産地消や地域活性化にも取り組んでまいります。

| | 2021年度 | 2022年度 |
|---------------------------------|--------|--------|
| GBグリーンファンド累計実行額 （2021年10月以降） | 183億円 | 461億円 |

B 温室効果ガス排出量削減

地域の環境課題解決に積極的に取り組むことで、脱炭素社会の実現や社会の持続的発展に貢献していくため、当行における温室効果ガス排出量削減目標を設定しております。2022年度の温室効果ガス排出量は、8,272t-CO₂であり、2013年度比26.2%の削減となりました。

| | 2024年度 目標 | 2030年度 目標 | 2021年度 実績 | 2022年度 実績 |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 温室効果ガス 排出量削減 （2013年度比） | 50%削減 | ネットゼロ | 8.5%削減 | 26.2%削減 |

(2)

当行ではこれまで、当行本店ビルや電算センターの電力をすべて再生可能エネルギー由来の電力に切り替え、電力使用に伴う温室効果ガス排出量実質ゼロの建物としております。今後も、店舗屋根へPPAによる太陽光発電設備設置やネーミングライツを取得した「ぐんぎん尾瀬片品発電所」により、地元電源の使用割合を増やしてまいります。また、再生可能エネルギーの創出や電気自動車の導入等、脱炭素に向けた取組みを一層強化してまいります。

【主な取組み】

- ・2022年4月 本店ビルの電力をすべて再生可能エネルギー由来の電力に切り替え
- ・2022年11月 全店（一部対象外店舗を除く）に電気自動車導入を決定。順次導入中
- ・2023年4月 電算センターの電力をすべて再生可能エネルギー由来の電力に切り替え
- ・2023年10月 高崎田町支店のPPA電力供給開始予定
- ・2024年1月 北毛地区9店舗及び電算センターの一部の電力を「ぐんぎん尾瀬片品発電所」由来の再生可能エネルギーに切り替え予定

＜ファイナンスによる温室効果ガス削減への取組みについて＞

当行では、2019年11月にグリーンボンド、2021年10月にサステナビリティボンドを地方銀行で初めて発行しました。

グリーンボンド、サステナビリティボンド発行による資金調達額300億円のうち、200億円をグリーンプロジェクトに充当しております。これによる温室効果ガス削減量は60,537t-CO₂/年となり、約33,000世帯の年間CO₂排出量（電気）に相当します。また、同削減量は当行の2022年度の温室効果ガス排出量である8,272t-CO₂を大きく上回ります。

【グリーンプロジェクト充当による温室効果ガス削減量】

(単位：t-CO₂/年)

| 再生可能エネルギー | | | エネルギー 効率 | クリーンな 輸送 | 合計 |
|-----------|--------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 太陽光発電 | 水力発電 | バイオマス 発電 | | | |
| 6,197 | 21,922 | 32,193 | 157 | 65 | 60,537 |

(注) 環境省「令和3年度家庭部門のCO₂排出実態統計調査結果の概要(確定値)」をもとに算出しております。

好事例として着目したポイント

- (1) 融資額及び温室効果ガス排出量削減を指標として設定し、実績と目標を定量的に記載
- (2) 温室効果ガス排出量削減に向けた主な取組みについて具体的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

(1)

当行では、温室効果ガス排出量の計測範囲の拡大に向けて取り組んでおり、今年度、当行行員の出張・通勤に伴う排出量の試算を行いました。今後も、計測範囲の拡大等の検討を進めてまいります。

(単位：t-CO₂)

| | 計測項目 | 2021年度 | 2022年度 |
|-------|-------------------|--------|--------|
| スコープ3 | カテゴリ1の一部（コピー用紙購入） | 263 | 249 |
| | カテゴリ6（出張） | 43 | 58 |
| | カテゴリ7（通勤） | 1,069 | 1,013 |

[計測方法] カテゴリ1：排出量＝購入した製品の金額×排出原単位
 カテゴリ6、7：排出量＝移動手段別の交通費支給額合計×排出原単位
 計測にあたっては、環境省・経済産業省「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン(ver.2.5)」及び、環境省「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.3.3)」を使用。

(2)

<スコープ3カテゴリ15について>

金融機関にとって、スコープ3カテゴリ15(投融資先の温室効果ガス排出量)は、気候変動におけるリスクと機会を捉えていく重要なものと考えられることから、PCAF*スタンダードの計測手法に基づき、2023年3月末時点における国内の事業性融資先法人に対する投融資を対象に試算を行いました。今後、計測の高度化に向けた検討を進めてまいります。

※ Partnership for Carbon Accounting Financials

投融資先の温室効果ガス排出量の計測・開示を標準化するための基準を開発する国際的なイニシアティブ。

[業種別排出量(TCFD炭素関連セクター14業種)]

| 業種 | 炭素強度 (t-CO ₂ / 百万円) | 排出量 (t-CO ₂) | 業種 | 炭素強度 (t-CO ₂ / 百万円) | 排出量 (t-CO ₂) |
|----------|--------------------------------------|-----------------------------|----------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 農業 | 5.37 | 36,269 | 自動車 | 3.09 | 420,622 |
| 製紙・林業 | 3.52 | 139,840 | 電力 | 24.51 | 461,867 |
| 飲料・食品 | 3.64 | 586,674 | 不動産管理・開発 | 0.87 | 155,956 |
| 金属・鉱業 | 4.52 | 695,871 | 陸運 | 2.90 | 484,818 |
| 化学 | 4.75 | 231,483 | 海運 | 9.39 | 24,583 |
| 石油・ガス | 3.21 | 323,833 | 空運 | 12.38 | 480 |
| 建築資材・資本財 | 4.85 | 1,560,283 | その他 | 1.64 | 3,674,053 |
| | | | 合計 | | 8,796,632 |

[排出量の算定式]

投融資先の温室効果ガス排出量(ファイナンスド・エミッション)は、投融資先の資金調達総額に占める当行の投融資額の割合(アトリビューション・ファクター)に投融資先の温室効果ガス排出量*を掛け合わせて計算しております。

※ プライム上場企業で自社HP等において排出量を開示している場合は開示情報、それ以外の企業については推計値を使用

$$\text{ファイナンスド・エミッション} = \sum_i \text{アトリビューション・ファクター}_i \times \text{排出量}_i$$

$$\text{アトリビューション・ファクター}_i = \frac{\text{投融資額}_i}{\text{資金調達総額}} \quad i \text{は各投融資先}$$

[業種別炭素強度の算定式]

業種別炭素強度は、業種毎に以下の算定式で導出しております。

$$\Sigma (\text{個社別の炭素強度} \times \text{個社別の投融資額}) / \text{個社別の投融資額総計}$$

好事例として着目したポイント

- (1) Scope3について、過去実績とともに当期実績を定量的に記載するとともに、計測方法について端的に記載
- (2) 投融資先の業種別排出量を定量的に記載するとともに、排出量の算定式を具体的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

(2) 気候変動

① ガバナンス

気候変動に関するガバナンスは、サステナビリティ課題全般のガバナンスに組み込まれております。詳細については、「(1) サステナビリティ課題全般 ①ガバナンス」を参照ください。

② 戦略

気候変動に関する様々なリスク・機会がある中で、NAGASEにとって重要なリスク・機会を以下のとおり特定しました。

| 分類 | 主な内容 | 影響度 |
|--------|---------|-----|
| 移行リスク | 政策や法規制 | 大 |
| | 市場と技術 | 大 |
| | 評判 | 小 |
| 物理的リスク | 急性的 | 大 |
| | 慢性的 | 大 |
| 機会 | 製品とサービス | 大 |
| | 市場 | 大 |
| | | |

NAGASEは商社機能に加え、製造・加工機能を有することから、「商社業/製造業」と「可視化/削減」の2軸4象限に分類し、全体施策および施策①～④からなる「NAGASEグループカーボンニュートラル宣言」のもと、目標達成に向け取り組んでおります。

全体施策

外部イニシアチブへの参画 / 環境対応投資の促進 / 社内炭素税の検討

【商社業主導】

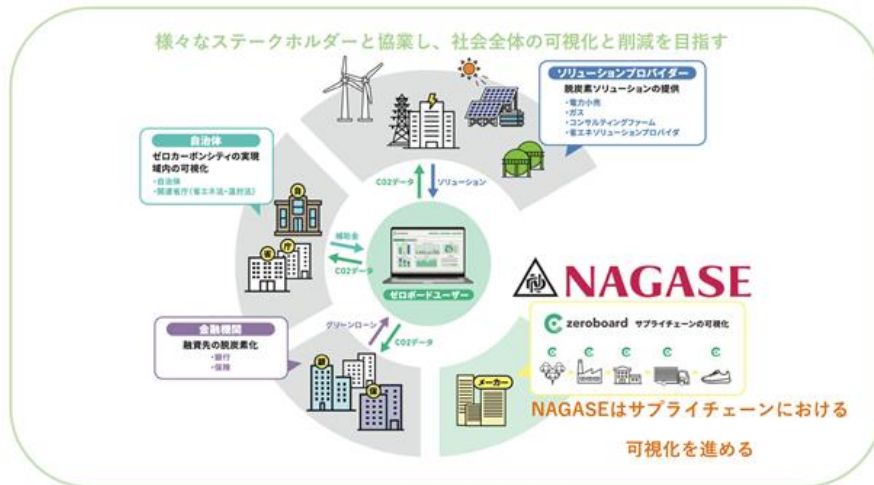
【製造業主導】

| | | |
|--|-----|--|
| <p>施策①</p> <p>サプライチェーンにおける排出量の可視化など</p> | 可視化 | <p>施策②</p> <p>戦略製品のLCA算出など</p> |
| <p>施策③</p> <p>低炭素製品・削減ソリューションの提供、環境対応型設備の導入など</p> | 削減 | <p>施策④</p> <p>生産工程改善、再エネ活用(購入・自家発電)など</p> |

施策例① ㈱ゼロボードへ出資

長瀬産業は、GHG排出量算定・可視化クラウドサービス「zeroboard」を展開する㈱ゼロボードに出資しました。カーボンニュートラル実現に向け化学業界におけるサプライチェーン上のGHG排出量可視化・削減に寄与すべく、「zeroboard」の展開で㈱ゼロボードと2021年9月に業務提携契約を締結し、これまで国内外に向けて脱炭素経営ソリューションの提案に取り組んでまいりました。

化学品メーカーに留まらず、塗料や化粧品、アパレル・スポーツ用品、出版印刷、繊維、半導体関連装置等の幅広い業界の取引先に「zeroboard」を導入し、GHG排出量可視化の支援・削減ソリューション提案に取り組んでまいりました。2022年度にはタイやベトナムをはじめとするアセアン地域への展開のほか、「zeroboard」導入先企業でのサプライチェーン上のデータを収集・つなぐといった活動を通じ、化学業界でのネットワークを活かした脱炭素経営支援の取り組みを加速しております。



施策例② 印刷業界のサプライチェーン上のGHG排出量の可視化支援

出版商業印刷物の製品別カーボンフットプリント (以下、CFP) の可視化と一次データによる算定を支援しております。本やカタログ等の出版・商業印刷物のCFP算定は、現状では環境省等が業種や製品別に公開している「二次データ」(排出係数)の活用が主流となっておりますが、サプライチェーン全体でのカーボンニュートラルを進めるために、企業のGHG排出量削減の取り組み効果をより見えやすくする「一次データ」の活用が注目されております。この取り組みは、印刷に強みを持つ共同印刷㈱と、化学系専門商社でインキ・製紙メーカーとのネットワークを有する長瀬産業が印刷業界のサプライチェーン上にある各社から一次データを収集し、長瀬産業のパートナー企業である㈱ゼロボードのGHG排出量算定・可視化クラウドサービス「zeroboard」を活用することで、出版商業印刷物の一次データ比率を高め、より正確な CFP 算定に貢献するものです。

好事例として着目したポイント

- 会社のポートフォリオごとにCO2の可視化、削減の観点で取り組んでいる施策について具体的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

気候変動を含む環境課題に関する情報開示 (TCFD提言への対応について)

<戦略>

当社グループでは、気候変動が短期・中期・長期の視点で自社のバリューチェーンにもたらす政策・規制や市場変化による移行リスク、異常気象などの物理リスクの中で、特に事業への影響が大きいと想定されるリスクと機会を特定するためにシナリオ分析を実施しています。シナリオ分析では、国際エネルギー機関 (IEA) や気候変動に関する政府間パネル (IPCC) が公表する複数の既存シナリオを参照の上、パリ協定の目標である「産業革命前からの気温上昇を1.5℃未満に抑える」ことを想定した政策移行の影響が大きいシナリオ (1.5℃シナリオ)、及び環境規制が強化されず物理的リスクが高まるシナリオ (4℃シナリオ) の2つの世界観を想定しています。この2つのシナリオにおいて気候変動がもたらすリスク及び機会を特定し、その財務影響を可能な限り定量化し、当社グループの環境戦略に反映させることで、事業の持続的成長や将来リスクの低減につなげ、企業としてのレジリエンスを高める取り組みを進めています。当連結会計年度は、気候変動との関連性の高い水や資源に関わる戦略との統合的な管理に着手しました。

| 気候変動を含む環境課題のリスクと機会 | | |
|--------------------|---|-----------------------------|
| リスク | 移行 | ①カーボンプライシング導入による操業コストの増加 |
| | 移行 | ②市場の変化による原材料・部材調達コストの増加 |
| | 物理 | ③台風や洪水等による自社工場の被災による売上機会の喪失 |
| | | ④渇水等による自社工場の操業停止による売上機会の喪失 |
| 機会 | ⑤日本の家庭部門CO2削減目標実現に向け、新築住宅のZEH普及や既築住宅の省エネリフォーム拡大に向けた高断熱・省エネ・創エネ商材などの需要増加 | |
| | ⑥低炭素材料の利用や資源の環境性に配慮した商材などの需要増加 | |
| | ⑦災害対策・災害復興商材などの需要増加 | |
| | ⑧節水・水質改善などに貢献する商材などの需要増加 | |

■主要な気候関連のリスクと機会への対応状況

① カーボンプライシング導入による操業コストの増加

事業所 (特に製造拠点) のCO2排出量を削減するために、生産効率性の向上、不良率の良化、燃焼効率の改善、トップランナー機器への更新等を進めています。また、太陽光発電システムの設置や経済合理性のある再生可能エネルギーの調達を進めており、事業で使用する電力の100%再生可能エネルギー化を目指す企業イニシアティブ「RE100」に加盟しています。海外事業において、すべての水栓金具工場・物流センター (全10拠点) のほか、当連結会計年度には、メキシコの生産工場3拠点を100%再生可能エネルギーに切り替えています。国内では洗面化粧台の生産工場である大谷工場の屋根にPPAモデルによる太陽光発電設備の稼働を開始し、水栓金具の生産工場である尾道工場でも2023年8月から稼働する予定です。今後も再生可能エネルギーの調達方法において、PPAモデルをはじめとした“追加性”が高い手法の導入を積極的に検討していきます。また、国内の営業拠点やショールームを含むオフィスでは、8割以上がすでに再生可能エネルギーへの切り替えが完了しています。さらに、脱炭素社会の実現に向けて、2030年以降の実用化を目指した事業活動におけるイノベーションの取り組みのひとつとして、水素燃料への転換を見据えた製造技術検証を継続的に行ってきました。

アルミ溶解工程、衛生陶器やタイルの焼成工程で使用する高温炉の検証として水素燃焼実験を行い、従来の天然ガスと同様に問題なく水素が使用可能であることを確認しました。また、アルミ型材の製造工程においては、高温の溶解工程以外でも水素への燃料転換を展開することを見据えて、品質影響が懸念されるアルミエージング処理工程において、当社グループの生産工場の量産設備で実証実験を行い成功しました。また、中長期での戦略的な省エネルギー投資を後押しするためのより実効性のあるインターナルカーボンプライシング制度の検証を進めています。

② 市場の変化による原材料・部材調達コストの増加

原材料・部材の調達によるCO2排出量を削減するために、より低炭素な原材料・部材への切り替え、製品の薄肉化、部品点数削減などを進めています。当連結会計年度から、バリューチェーン全体の現状を把握し、効果的なCO2排出削減活動に取り組みするよう、調達CO2総排出量の上位80%のサプライヤーの皆さまとのエンゲージメント活動を開始しました。調達CO2削減に影響の大きいサプライヤーの皆さまに対して、CO2排出量集計や削減目標設定の状況を把握するためのアンケート調査を実施しました。今後も、調査結果をもとにコミュニケーションを進め、原材料の安定供給や責任ある調達に加えて、調達CO2削減に向けた連携を強化していきます。

③ 台風や洪水等による自社工場の被災による売上機会の喪失

大規模自然災害を想定した際のリスクとして、当社の本社、事業所、工場含む全域における被害想定をもとに、各工場における事業継続計画 (BCP) 活動を実施し、災害リスクの最小化を進めています。また、製品供給における対策として調達先の適正化、適切な在庫確保、バックアップ生産体制の構築などを進めています。他にも、当社及び国内の連結子会社が所有・使用・管理する固定資産が火災や風水災等の不測かつ突発的な事故に遭った際に補償される保険プログラムに加入しています。

④ 渇水等による自社工場の操業停止による売上機会の喪失

世界で水不足が深刻化する中、地域の実情を把握し適切な施策を実行するため、当社グループでは、2017年3月期から製造プロセスで水を使用する生産拠点77拠点における水リスク調査を実施しています。リスク評価のプロセスでは、まず国際的な評価ツール (WWF Water Risk Filter) により地理的なリスク評価を行い、その中で高リスクと認定された拠点を対象とした調査を実施しています。当連結会計年度には、2031年3月期までに自社の事業プロセスにおける水の使用効率を、2019年3月期を基準年として20%改善する目標を掲げ、今後、自然関連情報開示タスクフォース (TNFD) が示す生物多様性の保全の観点から、水不足拠点における水使用量の削減に取り組んでいきます。

(中略)

好事例として着目したポイント

- 主要な気候関連のリスクと機会への対応状況を具体的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

<指標及び目標>

当社グループは、環境ビジョン「Zero Carbon and Circular Living (CO2ゼロと循環型の暮らし)」を掲げ、2050年までに事業プロセスと製品・サービスによるCO2排出量を実質ゼロにすることを目指しています。当連結会計年度には、CO2削減目標について2030年までの中期目標をScience Based Targets initiative (SBTi) が示す2℃水準から1.5℃水準へ上方修正し、SBTiによる目標認定を更新しました。また、水と資源に関わる2030年に向けた中期目標を追加しました。

| 気候関連を含む環境リスク及び機会を評価する指標 | | 目標 |
|-------------------------|------------------------|---------------------------------|
| リスクへの対応 | Scope 1, 2 によるCO2排出量 | 2031年3月期までに50.4%削減 (2019年3月期比) |
| | Scope 3 によるCO2排出量 (注) | 2031年3月期までに30%削減 (2019年3月期比) |
| | Scope 1～3 によるCO2排出量 | 2051年3月期までに実質ゼロ |
| | 水使用効率向上 | 2031年3月期までに20%向上 (2019年3月期比) |
| | 廃棄物などのリサイクル率 | 2026年3月期までに90% |
| 機会への対応 | 戸建住宅向け高性能窓の販売構成比 (日本) | 2026年3月期までに100% |
| | 節湯水栓・節水型トイレの販売構成比 (日本) | 2031年3月期までに100% |
| | 節水製品による水使用削減貢献量 | 2025年3月期までに年間20億 m ³ |
| | リサイクルアルミの使用比率 | 2031年3月期までに100% |

(注) 製品使用において間接的に消費される給湯エネルギーなどに由来した排出量は除いています。

好事例として着目したポイント

- <戦略>で認識した主要な気候関連のリスクと機会に対応した指標と目標を定量的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

A. 気候変動

(a) 気候変動への考え方

気候変動をはじめとする環境に係る課題が深刻化しています。国内においても異常気象による大規模な災害が発生するなど大きな影響をもたらしており、もはや気候変動は企業にとって欠かすことができない最重要課題といえます。

このような状況下におきまして、当社グループは「地球環境と調和した豊かな社会への貢献」をマテリアリティ(重要課題)の1つと位置付け、環境課題におけるリスクと機会に対し適切に対処すべく、その一環としてTCFD(気候関連財務情報開示タスク)の開示推奨項目である「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」に沿って情報開示を行ってまいります。

当社グループはGHG排出量の削減など、全社的な取り組みを一層進めるとともに、積極的な情報開示に努めてまいります。

| TCFD 要求項目 | 項目の詳細 | 推奨される開示内容 | 説明 |
|--------------|-------------------------|---------------------------------|---|
| ガバナンス | 気候関連のリスク及び機会に係る組織のガバナンス | a) 気候関連のリスク及び機会についての取締役会による監視体制 | 環境に係る取り組み施策に関して気候変動プロジェクトにて提起し、さらに財務非財務に関する基盤的な重要課題の進捗管理を行う「サステナビリティ委員会」にて協議を行ったうえで「執行役員会」、さらには「取締役会」に諮っております。 |
| | | b) 気候関連のリスク及び機会を評価・管理する上で経営者の役割 | 「気候変動への取り組み」に対しては「気候変動プロジェクト」において推進し、その取り組み内容を、業務執行取締役、執行役員、常勤監査役、各部門長(子会社役員含む)で構成し、代表取締役 兼 社長執行役員を委員長とするサステナビリティ委員会へ定期的に報告することで気候変動への取り組み状況をモニタリングする体制を構築しております。 |

| | | | |
|----|--|--|---|
| 戦略 | 気候関連のリスク及び機会が組織のビジネス・戦略・財務計画への現在及び潜在的な影響 | a) 組織が識別した、短期・中期・長期の気候変動のリスク及び機会 | 当社グループの気候変動に係るリスク及び機会の起点としては2025年までを短期、2030年までを中期、さらに2050年までを長期の目標として、組織に重要な財務的影響を及ぼすリスクと機会を、今後もシナリオ分析によるプロジェクト内での検討を基に「サステナビリティ委員会」にて審議・推進を行い、最終的に取締役会への報告を行ってまいります。 |
| | | b) 気候関連のリスク及び機会が組織のビジネス・戦略・財務計画に及ぼす影響 | 当社グループは、気候変動がグループに与えるリスク・機会及び事業に与えるインパクトの評価とその対応策構築を目的として平均気温が1.5-2℃及び4℃上昇時シナリオ分析を実施しております。それぞれの平均気温上昇時に移行/物理リスクと機会において事業インパクトを特定し、2030年までの対応策実現に向けて動き出しております。これらを前提に、気候変動の影響を分析し、いずれの平均気温上昇時においても事業戦略や中期経営計画にて新たな成長機会を策定いたします。 |
| | | c) 2℃以下シナリオを含むさまざまな気候関連シナリオに基づく検討を踏まえた、組織戦略のレジリエンス | 当社グループは組織戦略のレジリエンスを検証するにあたり、リスクごとの事業インパクト分析を実施し、その結果を基にシナリオ分析を実施いたしました。ここから求められた定性的及び影響が大きいと想定される項目において、今後この結果を用いて当社の戦略に影響を及ぼすリスク及びその対応策を分析し、部門別の重点施策やサステナビリティ経営の基本戦略などに活用することで、レジリエンス保持に努めております。 |

好事例として着目したポイント

- TCFDの開示推奨項目である11項目について、「ガバナンス」、「戦略」、「リスク管理」、「指標と目標」の項目ごとに端的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

| TCFD 要求項目 | 項目の詳細 | 推奨される開示内容 | 説明 |
|--------------|-----------------------------------|---|--|
| リスク 管理 | 気候関連のリスクについて組織がどのように識別・評価・管理しているか | a) 組織が気候関連のリスクを識別・評価するプロセス | 当社グループにおけるリスクマネジメント体制におきまして、リスク管理体制の核となる「リスク管理委員会」及び「サステナビリティ委員会」を設置し、気候変動関連を含むグループ全体のリスクについての識別・評価・管理を実施しております。 |
| | | b) 組織が気候関連のリスクを管理するプロセス | 現在のところ、「気候変動プロジェクト」によってリスクの特定、事業インパクトの評価及びそれらの対応策を策定し、「サステナビリティ委員会」によって審議がなされております。 |
| | | 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おいてどのように統合されるか | 加えて、本社部門においてはISO14001に基づく環境マネジメントシステムを構築しており、この体制の下においても法令遵守などのリスクのモニタリングを行っております。 |

| | | | |
|-----------|---------------------------------|--|---|
| 指標と 目標 | 気候関連のリスク及び機会を評価・管理する際に使用する指標と目標 | a) 組織が、自らの戦略とリスク管理プロセスに即し、気候関連のリスク及び機会を評価する際に用いる指標 | 気候関連のリスク対応において、GHG排出量の削減及び当社設備における太陽光発電または再生可能エネルギーの導入が重要であると認識しております。したがって、GHG排出量及び太陽光発電、再生可能エネルギー導入比率を指標としております。短期的な目標として「SBTiの認定」を中長期的な目標として、「マテリアリティ取り組み課題上の主な目標」を定め、指標をモニタリングし、戦略の進捗管理及びリスク管理を実施してまいります。 |
| | | b) スcope 1、スcope 2及び該当するスcope 3のGHG排出量について開示 | 「GHG排出量削減への取り組み」及び「サプライチェーンにおけるGHG排出量の把握」(後述)にて記載しております。 |
| | | c) 組織が気候関連リスク及び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 | 「気候変動取り組みロードマップ」(後述)にて目標を記載しております。 |

(2) 自然資本(水リスク、生物多様性等)

(1) 【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

◀気候変動への対応 (TCFD提言への取組) ▶

(中略)

③天然水産資源 (カタクチイワシ・スケソウダラ) の影響評価

2022年度は、調達量が多く重要な魚種であるカタクチイワシとスケソウダラについて、FAOのモデルを使用して2種類のシナリオで2030年、2050年の漁獲可能量の変化を評価しました。その結果、1.5℃シナリオにおいては両魚種ともに微減が予想されました。4℃シナリオにおいては、カタクチイワシは2030年、2050年ともに減少となり、スケソウダラは2030年は微増、2050年は増加が予想されました。2030年時点での漁獲可能量の変化率は大きくないため、財務への影響は軽微であることが確認されました。しかし、2050年の漁獲可能量の変化率は比較的大きいため、特に減少が予想されるカタクチイワシについては、対応策を確実に進めていく必要があります。

漁獲可能量の変化率 (%)

| 魚種 | 漁獲エリア | 1.5℃/2℃ | | 4℃ | |
|---------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | | 2030年 | 2050年 | 2030年 | 2050年 |
| カタクチイワシ | ペルー | ↘ | ↘ | ↓ | ↓ |
| スケソウダラ | アラスカ | ↘ | ↘ | ↗ | ↑ |

5%未満 減少↘、5~25%未満 減少↓ 25%超 減少↓↓

5%未満 増加↗、5~25%未満 増加↑ 25%超 増加↑↑

出所：FAO (国連食糧農業機関) 「Impacts of climate change on fisheries and aquaculture (2018)」

(2)

④水リスクの評価

水リスク評価のグローバルスタンダードのうち、2021年度は世界自然保護基金 (WWF) の Water Risk Filterを用いて国内の製造・物流拠点全体の評価を行いました。Water Risk Filterに比べ分析粒度が細かくより精緻なデータ収集が可能である点、水リスク評価の際に拠点別の影響額を試算するために浸水深のデータが必要であるため、2022年度は世界資源研究所 (WRI) のAqueduct (アキダクト) を用いて、国内・海外の生産・物流拠点別に評価を行いました。

水害による生産中断による機会損失については、各拠点の所在地に示されるAqueductの浸水深により拠点別に運転停止日数・在庫毀損率を特定し、財務影響金額を算定しました。その結果、財務へ影響は中程度であることを確認しました。また、水ストレス (渇水) については、最も高いリスクレベルに該当する拠点はありませんでした。日本、タイ、北米、南米の生産拠点の一部が、水ストレス下にある地域に所在していることがわかりました。今後は継続的に使用水の削減に取り組むとともに、水リスク評価方法の精緻化についても検討を進めていきます。

(3)

■Aqueductによる洪水リスク評価結果 (拠点数)

| 浸水幅 | 1.5℃/2℃ | | 4℃ | |
|--------|---------|----|----|----|
| | 河川 | 沿岸 | 河川 | 沿岸 |
| 0m | 51 | 50 | 51 | 50 |
| 0-0.5m | 7 | 8 | 10 | 10 |
| 0.5-1m | 9 | 7 | 6 | 5 |
| 1-2m | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | 67 | 67 | 67 | 67 |

■Aqueductによる渇水リスク評価結果 (拠点数)

| 渇水レベル | 1.5℃/2℃ | 4℃ |
|------------------------|---------|----|
| 低 (Low) | 25 | 26 |
| 低 - 中 (Low-medium) | 19 | 18 |
| 中 - 高 (Medium-high) | 17 | 16 |
| 高 (High) | 6 | 7 |
| 極めて高い (Extremely high) | 0 | 0 |
| | 67 | 67 |

好事例として着目したポイント

- (1) 気候変動による影響評価として、自社にとって重要な情報に焦点を当てたシナリオ分析を実施しており、分析の前提にあたっての調査や、シナリオ分析の結果を具体的に記載
- (2) 水リスクの評価の概要として、評価に使用したデータソースや分析の結果を具体的に記載
- (3) シナリオごとに洪水リスク・渇水リスクのある拠点数を定量的に記載

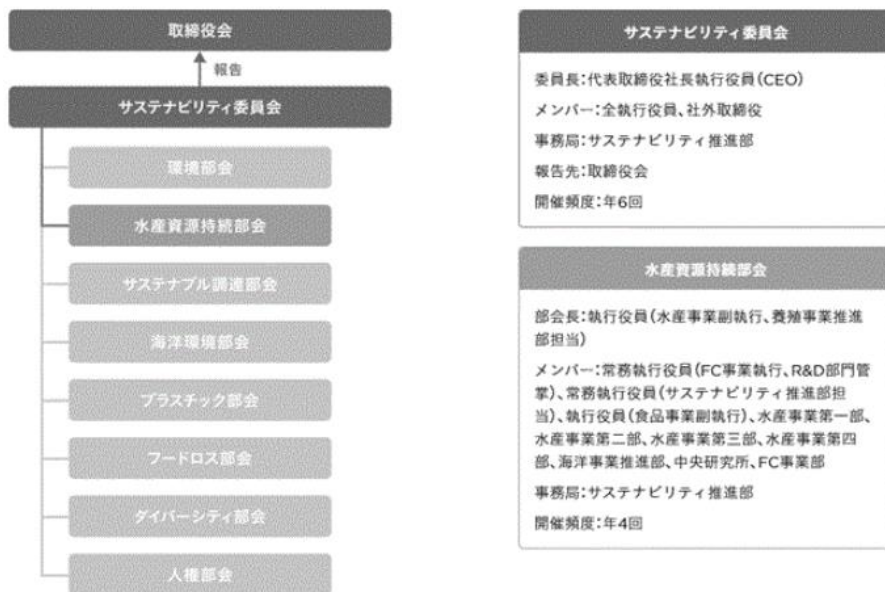
(1) 【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

〈生物多様性への対応(水産資源の持続的な利用)〉

〈ガバナンス〉

サステナビリティ委員会傘下の「水産資源持続部会」において、当社グループで取り扱う水産物の資源状態把握と資源の持続的利用の推進について議論しています。SeaBOS(持続可能な水産ビジネスを目指すイニシアティブ)(注1)をはじめNGOや大学等の研究機関など各種団体とも連携しながら、水産資源の持続性向上の取り組みを行っています。検討内容についてはサステナビリティ委員会での審議を経て取締役会に報告し、取締役会からの意見や助言を反映しています。

(注1) SeaBOS: Seafood Business for Ocean Stewardshipの略。日本、ノルウェー、タイ、米国、韓国など世界各国から水産業界のリーダー企業が参画し、海洋環境および海洋資源の保全と持続的な資源利用を進め、持続的な水産ビジネスを目指すイニシアティブ。科学者と水産業界の主要企業が協力し、科学的根拠に基づき持続可能性向上に取り組んでいる。



(2)

〈戦略〉

世界の水産資源は枯渇化が進んでおり、2022年の国連食糧農業機関(FAO)の報告書によると、世界の海洋水産資源は資源安定状態が7%、満限利用の状態が57%、過剰漁獲状態が36%とされています。水産資源の状態は、自然資本に依存し、また影響を与えながら事業を営む当社グループにとって、中長期的な事業のリスクやチャンスに関わる非常に重要なものであると考えています。そのため、調達品の資源状況の把握と、対応すべき課題の特定を目的に、グループ全体で調達した水産資源状態について調査を行っているほか、グループ全体で持続的な水産資源の利用のための取り組みを推進しています。

① 取り扱い水産物の資源状態調査の概要

当社では3年ごとに取り扱い水産物の資源状態調査を行っており、直近では2020年に2019年度の調達水産物を対象に調査を行いました。当社グループが2019年に取り扱った天然魚は、世界21海域471系群あると確認され、原魚換算重量として271万トンとなりました。個々の資源の分析は第三者性の確保のため外部団体(SFP(注1))に委託し、管理状態について評価を得ています。

(注1) SFP(Sustainable Fisheries Partnership) サプライチェーンを通じた漁業の改善を推進している米国のNGO

調達した天然魚の魚種と地域(原魚換算 合計約271万トン)



好事例として着目したポイント

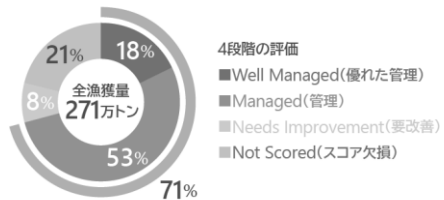
- (1) 生物多様性に関するガバナンス体制として、水産資源持続部会の位置付けや議論の内容、メンバー構成等も含め端的に記載
- (2) 地域別での海洋水産資源の調達状況について定量情報を含めて具体的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

②資源管理状態の評価結果

SFPによる分析の結果、調達品の約71%が管理できている資源（「優れた管理」および「管理」）であることがわかりました。一方、改善を要する資源が8%となるほか、スコア欠損により判定不能な資源も21%あり、今後の課題と位置付けています。

SFPIによる資源管理状態の評価結果



○ SFPIによるODP評価

漁業と資源に関するオンラインリソース「FishSource^{※1}」の各スコアを用いて、各資源の管理状態をODP^{※2}が定める4段階で評価

※1 FishSource：公的に入手可能な科学的および技術的情報を基にその要約と「漁業の管理レベル」と「資源状態」について、予防、科学、強制、健全、将来の視点での評価値を提供するオンラインリソース

※2 ODP(Ocean Disclosure Project)：SFPが2015年に運営を開始、調達水産物の状況を自主的に開示するためのオンライン報告プラットフォーム

③今後の対応策

認証品や資源状態の良好な魚種・産地など、持続性が確認できるものの選択に努めます。代替が困難な資源については、サプライヤーラウンドテーブルへの参画やFIP（注1）の支援などを通じ、資源の持続可能性の確保を目指します。また、産地までのトレースが困難な品目については、サプライヤーへの協力を求めるなどにより改善に取り組みます。

（注1）FIP（Fishery Improvement Project）漁業者、企業、流通、NGOなど関係者が協力し、漁業の持続可能性の向上に取り組むプロジェクト

＜リスク管理＞

事業活動の妨げとなるリスクを未然に防止し、損失発生を最小限に抑え、経営資源の保全と事業の継続に最善を尽くすため、リスクマネジメント規程を制定し、社長が委員長を務めるリスクマネジメント委員会がリスクマネジメントシステムの構築と運用、定期的な取締役会への報告を行っています。水産資源アクセスに与える影響を含む事業上の重要リスクは、取締役会で毎年審議し、更新しています。

＜指標と目標＞

2024年までに持続可能な調達比率80%、2030年までに持続可能な調達比率100%を目指します。

好事例として着目したポイント

- 資源管理状態の評価結果として、外部評価機関の評価結果を図示し、課題を特定するとともに、今後の対応策についても端的に記載

【経営方針、経営環境及び対処すべき課題等】 ※ 一部抜粋

②サステナビリティの取組み

〔戦略／指標・目標〕

サントリーグループでは、グループとしてサステナビリティ活動に取り組んでおります。戦略／指標・目標につきましては、特段の記載がない限り、サントリーグループとしての戦略や指標・目標を記載しています。

（気候変動関連課題への対応）

サントリーグループでは、持続的に事業を行い、価値を創造し続けていくために、気候変動によるリスクや事業への影響を特定し、適切に対応していく必要があると考え、金融安定理事会（FSB）により設置された「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」提言への賛同を2019年5月に表明しました。

サントリーグループでは、気候変動による、水資源への影響、資源の枯渇等により、製品の安定供給及び生産コストの増加等の影響があり、気候変動関連課題をサントリーグループのビジネスの継続の上で重要な課題の一つと認識し、気候変動の緩和を目指す政府や地方自治体の環境への取組みと連携し、バリューチェーン全体での環境負荷低減を目指し、グループ一体となって気候変動関連課題に取り組んでいます。

特に事業への影響が大きいと想定している水及び気候変動については、2030年を目標年とする中期目標として「環境目標2030」を、2050年を目標年とする長期ビジョンとして「環境ビジョン2050」を定め、取組みを進めています。

なお、最新の取組み状況・進捗については、当社グループのホームページ内にあるサステナビリティに関するウェブサイトにて発信していきます。



- ※1 製品を製造するサントリーグループの工場
- ※2 2015年における事業領域を前提とした原単位での削減。なお、当社グループの目標は20%削減。
- ※3 コーヒー、大麦、ブドウ
- ※4 サントリーグループの拠点
- ※5 2019年の排出量を基準とする

好事例として着目したポイント

- 「水」をマテリアリティ項目と定め、水に関する中期目標、長期ビジョンにおける取組み内容を端的に記載

【経営方針、経営環境及び対処すべき課題等】 ※ 一部抜粋

2. 水

水はサントリーグループにとって最も重要な原料の一つであり、かつ、貴重な共有資源であるため、水に関するリスク評価に基づきグループの事業活動や地域社会、生態系へのインパクトを把握することは持続的な事業成長のために不可欠です。

気候変動による水資源の枯渇・干ばつや、異常気象による洪水等が発生した場合、水の供給不足やバリューチェーンの浸水や分断による工場等の操業停止等のリスクがあります。一方、平均気温の上昇や猛暑等により、水や熱中症対策飲料の需要が増加する等の機会があります。

サントリーグループでは、地球の環境と開発の問題に関するグローバルな非営利研究団体である世界資源研究所 (World Resources Institute) が開発したAqueduct及び2040 Water Stress、世界最大規模の自然環境保護団体である世界自然保護基金 (WWF) が開発したWater Risk Filterを使用して、サントリーグループの保有する製品を製造する工場を対象に、水の供給のサステナビリティに関する評価を行い、リスクを把握しました。

リスクを把握した拠点に対して、水マネジメント (取水と節水) 及び地域との共生の観点から、リスク低減への取組み状況について拠点ごとに個別評価を行い、対策を進めています。

また、環境目標2030の達成に向け、自然環境の保全・再生活動等、水に関わる様々な取組みをグローバルに推進しています。日本においては、2003年から水を育む森を育てる「天然水の森」の活動を開始し、「天然水の森」を約1万2千haまで拡大し、全国15都府県21ヵ所で、サントリーグループの国内工場で汲み上げる地下水量の2倍以上の水を涵養する環境を整えています。2021年には水の保全やスチュワードシップ (管理する責任) をグローバルに推進する国際標準の権威ある機関「Alliance for Water Stewardship」と連携協定を締結し、日本における水のサステナビリティ推進のリーダーシップを担う企業に就任しました。

(中略)

5. 気候変動関連課題のインパクト評価

気候変動関連課題について、サントリーグループに重要な財務的影響を与えるリスク及び機会を特定するため、短期 (0~3年)・中期 (3~10年)・長期 (10~30年) という時間軸における各項目のインパクトや発生頻度を踏まえた評価を実施しました。

特定したリスク・機会の中でも、カーボンライシングの導入による生産コストの増加、生産拠点への水の供給不足による操業影響、農産物の収量減少による調達コストの増加の3点が、特に大きな財務的影響を及ぼす可能性があることを認識し、事業に対する影響額を試算しました。リスク・機会分析の前提となるシナリオは、脱炭素シナリオとして国際エネルギー機関 (IEA) が発行した「Net Zero Emissions by 2050 Scenario」 (NZE 2050) 等を使用して、2019年の排出量 (Scope 1、2) を基に、IEA NZEの予測値から独自に推計した炭素税価格 (2030年は、日本、欧州、米州 130ドル/トン、アジアパシフィック 90ドル/トンとし、2050年は、日本、欧州、米州 250ドル/トン、アジアパシフィック 200ドル/トン) を用いて試算し、水については、水ストレスが高いエリアに立地するサントリーグループ工場において、取水制限を想定した場合の操業停止期間を加味して利益インパクトを試算しました。なお、工場所在地の水ストレス評価は、世界資源研究所のAqueductと世界自然保護基金 (WWF) のWater Risk Filterを使用しました。また、温暖化進行シナリオとして、国連の気候変動に関する政府間パネル (IPCC) によるRCP 8.5を使用しました。その結果、当社グループの事業に対する影響額の試算は下表の様になりました。

好事例として着目したポイント

- 水に関するリスクと機会、水ストレス評価の概要について端的に記載するとともに、水ストレス評価の結果について定量的に記載

| 1. 主要なリスク・機会の抽出 | | 2. 各リスク・機会の事業への影響を評価 (最重要リスクは事業に対する影響額を試算) | 3. 対応策の検討/実施 |
|-----------------|--|---|---|
| リスク・機会の種類・分類 | | 想定される事業への影響 | リスク軽減・機会取り込みへの対応策 |
| 移行 リスク | 新たな 規制 | カーボン ライシング 負担増 導入による 生産コスト増 ・炭素税の導入や税率の引き上げによる財務上の ・事業に対する試算影響額85億円 (2030年)、 175億円 (2050年) | <ul style="list-style-type: none"> 内部炭素価格を導入し、投資意思決定の際に考慮 2030年までに脱炭素を促進する投資 (再生可能エネルギーへの転換・ヒートポンプの活用など) を実施予定 「サントリー環境目標2030」「サントリー環境ビジョン2050」で設定した目標を達成した場合には、42.5億円 (2030年)、175億円 (2050年) の削減効果 |
| | 慢性 リスク | 生産拠点への 水供給不足に よる操業影響 ・グループにとって最も重要な原料である水の供給不足で工場が操業停止することによる売上減 による機会損失 ・事業に対する試算影響額65億円 | <ul style="list-style-type: none"> 全当社グループ工場の全拠点を対象に、工場流域の利用可能な水資源量に関するリスクを評価 工場での水総使用量の削減の検討や、水資源活用活動により工場で使用する水の100%以上を水源に還元する目標を掲げて取り組み実施 |
| 物理的 リスク | 農産物の収穫 減による調達 コストの増加 ・現状と同品質の原料調達のためのコスト上昇 ・事業に対する試算影響額90億円 (RCP 8.5シナリオ、2050年) | <ul style="list-style-type: none"> 原料産地別に気候変動による将来収量予測などの影響評価を行い、原料の安定調達の為の戦略を策定 持続可能な農業に向けたパイロットの開始 | |
| | 急性 リスク | 大型台風や ゲリラ豪雨を 要因とした 洪水等の発生 ・洪水被害による浸水、バリューチェーン分断などによる工場の操業停止 | <ul style="list-style-type: none"> リスクマネジメントコミッティにおいて、全当社グループ工場のリスク評価を行う仕組みを構築 |
| 機会 | 製品/ サービス | 気温上昇に 伴う健康への 影響 ・平均気温の上昇や猛暑等により、熱中症対策飲料や水飲料へのニーズが高まる | <ul style="list-style-type: none"> 生産能力強化や安定供給体制構築のための設備投資を実施 消費者ニーズを捉えた商品開発 |
| | 環境意識の高 まりによる顧 客行動の変化 | 科学的データに基づく水資源活用活動、工場での節水・水質管理の取組み、水に関する啓発プログラム「水育」などを継続・強化するとともに、社外に情報発信 | <ul style="list-style-type: none"> 科学的データに基づく水資源活用活動、工場での節水・水質管理の取組み、水に関する啓発プログラム「水育」などを継続・強化するとともに、社外に情報発信 |
| 資源 効率 | 新技術導入に よる コスト削減 ・新技術開発による石油資源の使用量とCO ₂ 排出量の削減 ・ワンウェイプラスチック関連課題に対するコスト削減 | <ul style="list-style-type: none"> PETブリフォーム製造プロセスの効率化を目的とした新たな技術開発 (「FtoPダイレクトリサイクル技術」など) 効率的な使用済みプラスチックの再資源化技術開発 (株式会社アールプラスジャパン) | |

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

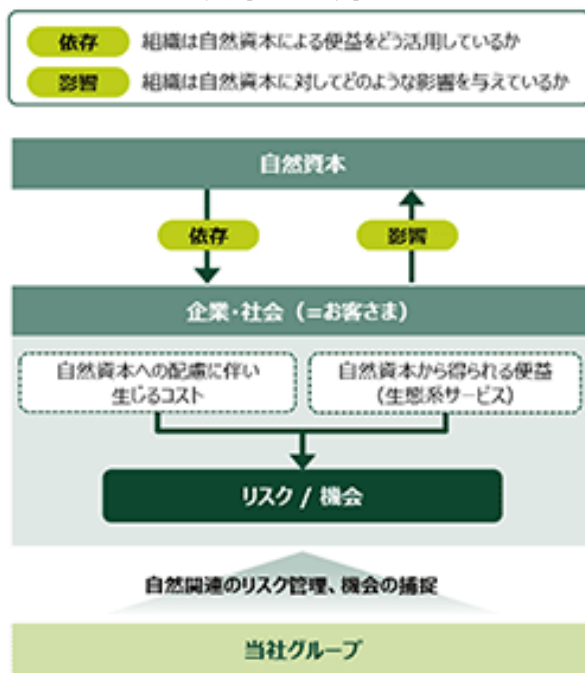
② 自然資本の保全・回復

自然資本とは、植物や動物、大気や水や土壌などの天然資源を意味しております。当社グループのお客さまの事業活動の多くは自然資本によって下支えされており、自然資本の喪失は、金融グループとしての幅広い事業活動に潜在的なリスクとなる可能性があります。一方で、自然資本の適切な保全・回復は、社会の基盤を強固にすることで、人間の生活を豊かにし、健康を促進することにつながります。

このような認識のもと、当社グループではお客さまの企業活動と自然資本との関係を依存・影響の観点から分析し、それを踏まえて自社の事業におけるリスクと機会を認識しております。

また、TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures) における優先セクターの自然資本への依存度・影響度のヒートマップを作成し、とくに重視すべき自然資本・生態系サービスの特定に努めております。

< 自然資本との「依存」と「影響」 >



好事例として着目したポイント

- 自然資本の保全・回復を重点項目と定め、TNFDにおける依存と影響の観点から認識したリスクについて端的に記載

イ. 自然資本に関するリスクの認識

当社グループは、企業活動と自然資本の接点を依存・影響の両面で整理したうえで、一般的にお客さまに想定されるリスクと機会を整理しております。

a) 依存の観点からのリスク

気候変動や、企業活動・社会活動における自然資本の利用方法の変化・過度な利用を通して、特定の自然資本が毀損する可能性があります。

(物理的リスク)

水や植物といった自然資本が枯渇し価値が劣化すると、それらが生み出す生態系サービスに依存して事業展開を行っているお客さまは、原材料調達コストの増加や自然災害の激甚化・頻発化などを通して、業績が悪化する可能性があります。

(移行リスク)

自然資本の劣化は、お客さまの生産プロセスの変化を促します。こうした環境変化は、お客さまに対し、新たな技術導入に伴う追加的なコストのほか、事業の中断をもたらす可能性があります。

b) 影響の観点からのリスク

自然資本に負の影響を与える企業にとって、法規制や政策面が不利になるような形で変更される可能性があります。また、サステナビリティ開示に係る国際的なガイドラインの策定が進む中、ステークホルダーからの自然関連情報の開示要請が今後より高まる可能性があります。

(物理的リスク)

お客さまの事業が自然資本に負の影響を与える結果として自然資本が毀損する場合、当社グループのレピュテーション悪化につながる可能性があります。

(移行リスク)

自然資本保全を目的とする各国の規制強化や政策変更などに伴い、環境負荷軽減のための費用負担が企業に求められる場合、一部のお客さまにおいては対応コストが増加する可能性があります。また、自然資本保全に向けた取組や配慮が不十分である場合や対応が不十分とステークホルダーから見做される場合、当社グループのレピュテーション悪化につながる可能性があります。

< 自然資本に関する主なカテゴリー別リスク事象例 >

| | 物理的リスク (自然資本の毀損等に伴うリスク) | 移行リスク (法規制の変更、自然資本保護の対応不備等に伴うリスク) |
|------------|--|--|
| 自然資本への依存 | <p>信用リスク</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然資本の価値劣化を通じた原材料調達コスト負担によるお客さまの業績悪化に伴うリスク <p>信用リスク</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然資本の価値劣化に起因する自然災害の激甚化によるお客さまの業績悪化に伴うリスク | <p>信用リスク</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定の自然資本への依存度を低下させるための新たな技術導入に向けたコスト負担によるお客さまの業績悪化に伴うリスク |
| 自然資本に対する影響 | <p>レピュテーションリスク</p> <ul style="list-style-type: none"> お客さまの事業が自然資本に負の影響を与える結果として自然資本が毀損する場合、当社グループのレピュテーションが悪化するリスク | <p>信用リスク</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然資本の保全・回復を目的とする法規制・政策の変更に起因する費用負担増加によるお客さまの業績悪化に伴うリスク <p>レピュテーションリスク</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然資本保全に向けた取組が不十分である場合、当社グループのレピュテーションが悪化するリスク |

【経営方針、経営環境及び対処すべき課題等】 ※ 一部抜粋

投資計画

2030年までは損益中立を原則とし、省エネ効果で得られたコストメリットで投資による減価償却費や再生可能エネルギー電力調達増加分の相殺します。GHG排出量削減を主目的とした環境投資の指標としてNPV (Net Present Value) を使用し、投資判断枠組みにはICP (Internal Carbon Pricing : \$63/tCO2e) を導入しています。今後、ロードマップでICPを考慮することで取り組みを加速させていく予定です。2020年の再生PET樹脂の調達及び工場におけるヒートポンプシステム導入への支出を資金使途とするグリーンボンド (100億円) に続き、2023年1月には、当社がScope1とScope2の温室効果ガス (GHG) 排出量削減に向けた取り組みとして推進する省エネ、および再生可能エネルギー関連のプロジェクトに充当する国内食品企業初のトランジション・リンク・ローンによる資金調達 (500億円) を実行しました。本ローンについては、経済産業省による令和4年度温暖化対策促進事業費補助金及び産業競争力強化法に基づく成果連動型利子補給制度 (カーボンニュートラル実現に向けたトランジション推進のための金融支援) が適用されます。

気候変動対応ロードマップの投資予定※11 (単位: 億円)

| | 2019-2021年 中計 | 2022-2024年 中計 | 2025-2027年 中計 | 2028-2030年 中計 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 省エネルギー投資・施策 | 15 | 74 | 104 | 48 |
| 再生可能エネルギー使用拡大※12 | 15 | 150 | 237 | 362 |
| エネルギー転換 | 0 | 0 | 9 | 12 |
| | 30 | 224 | 350 | 422 |

※11: 2019-2021年中計は実績。2022~2030年はトランジション・リンク・ローン策定時の想定であり、今後修正される可能性があります。

※12: 再生可能エネルギー使用拡大には再生可能エネルギー電力調達に関わる全ての投資額を含めております。

[自然資本への対応]

キリングroupは、2010年に名古屋で開催された生物多様性条約第10回締約国会議を契機として、生物資源のリスク調査を行い、事業が特定の“場所”の自然資本に“依存”していることを理解しました。この認識の元、「キリン 午後の紅茶」の主要原料生産地であるスリランカでレインフォレスト・アライアンス認証の取得支援を継続し、水資源に対しては、比較的水の豊かな日本と水ストレスの非常に大きなオーストラリアで事業を行ってきたことから、水ストレス・水リスクが国や地域によって異なることを早くから認識して取り組みを進めてきました。自然資本に関する非財務情報開示および科学的な目標設定の取り組みは以下の通りです。

| | |
|------|---|
| 情報開示 | <input type="checkbox"/> 国内食品飲料・医薬品として初めて“The TNFD Forum”に参加 (2021年12月)。(TNFD日本会議にも参加)。 <input type="checkbox"/> 2022年7月開示のキリングroup環境報告書の中で、TNFD β v0.1で示された「LEAP (Locate, Evaluate, Assess, Prepare)」アプローチに準拠し、世界に先駆けて開示。 <input type="checkbox"/> TNFDのパイロットプログラムに参加し、ルールメイキングに貢献。 <input type="checkbox"/> 「生物多様性のための30by30アライアンス」で「梔子ヴィンヤード」が自然共生サイトの認定相当に選定。日本ワインのためのブドウ栽培と言う事業を通じたネイチャー・ポジティブの事例として、国連気候変動枠組条約締約国会議 (COP15) で発表。 |
| 目標設定 | <input type="checkbox"/> Science Based Targets Network が主催するコーポレートエンゲージメントプログラムに国内医薬品・食品業界初として参画。 <input type="checkbox"/> 2022年7月開示のキリングgroup環境報告書の中で、SBTNで示されたメソッドロジー案に従い製造拠点を優先順位付けし、「AR3T」フレームワークで試行的に開示。 |

好事例として着目したポイント

- 自然資本への対応として、TNFDに準拠した開示、目標設定に関する取組みについて端的に記載

【サステナビリティに関する考え方及び取組】 ※ 一部抜粋

(4) 生物多様性の保全に関する取り組み

生物多様性の保全に関する考え方

当社グループでは、事業活動による生態系への負荷を最小限に抑えるために、事業活動が生物多様性の保全に与える影響をTNFDの枠組みの素案に基づき製品のライフサイクル全般においてリスクと機会の両面から把握し、TCFDと相互に連携させ、当社技術を活かして生物多様性の保全と持続可能な利用に貢献する価値の創出に努める事が重要であると認識しています。

その実現に向けて、揮発性有機溶剤や特定化学物質の使用により生じる大気汚染や水質汚染等の環境負荷軽減に向けた自らの管理活動と当社グループの製品使用段階で生じる環境負荷軽減に貢献する製品開発の両輪で推進してまいります。

また、当社グループが現在加盟しているクリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス(CLOMA)をはじめとするイニシアティブへの参加や事業所の近隣地域コミュニティとの協働作業にも積極的に参加し、生物多様性の保全と再生に努めてまいります。

①ガバナンス

生物多様性の保全に関するガバナンスは、「(1) サステナビリティ共通 ①ガバナンス」で述べたとおりです。

②戦略

当社グループのライフサイクルにおけるリスクと機会を以下の様に特定し、取り組んでおります。

| ライフサイクル | リスクと機会 | | 当社グループの取り組み |
|---------------|--------|--|--|
| 原材料調達 | リスク | 生態系の破壊や貴重な種の絶滅を防止、保全するために植物や鉱物の採取の制限が生じる | 購買方針に基づき、生態系に悪影響を与える事が確認されたサプライヤーからの原材料調達を停止する |
| | | 水リスク地域における揚水量の制限が生じる | 冷却水の循環利用に努め、揚水量を削減する |
| 製品開発 製造・物流 | 機会 | 貴重な資源の枯渇防止に繋がる製品の市場価値が高まる | 汎用原材料を使用してレアメタルの代替品となる製品の開発を検討する |
| | | リスク | 工場の排水処理設備の管理を徹底し、水系の生態系への負荷を低減させると共に保全に努める 水系、特に廃プラスチックによる海洋汚染防止の為に廃プラスチックのリサイクルを促進する |
| | 機会 | 大気汚染に繋がる有害物質を含む原材料、資材の使用に関する規制が強化される | 当社製品の製造工程で発生する有害物質(主に揮発性有機溶剤)や温室効果ガスを低減させると共に保全に努める |
| | | 有害物質の使用量を減らした環境配慮型製品の市場価値が高まる | お客様から大気系に排出される有害物質(主に揮発性有機溶剤)や温室効果ガスを減らせる製品の開発と販売を促進する |
| その他 | リスク | 廃プラスチックによる水系の汚染防止の意識が高まる | お客様の工場から水系に排出される有害物質を低減できる製品の開発と販売を促進する |
| | | 過去に発生した当社グループ敷地内の土壌汚染物質が拡散する | 水系での生分解性プラスチックの開発を促進する |
| その他 | 機会 | 土壌汚染が確認された事業所では、直ちに行政と協議の上、汚染の拡散防止対策と浄化作業に着手している | 土壌汚染が確認された事業所では、直ちに行政と協議の上、汚染の拡散防止対策と浄化作業に着手している |
| | | 当社グループの事業所外の近隣地域の生態系の保全活動を行い、社会的な価値を高める | 近隣のコミュニティと協働し、事業所周辺の美化活動、緑化の支援、水系の保全活動を推進する |

想定機会と注力事業は以下のとおりです。

| 想定機会 | 注力事業 (以下の製品開発と販売促進) |
|-----------------------------------|---|
| 大気への有害物質の使用量を減らした環境配慮型製品の市場価値が高まる | ・揮発性有機溶剤(VOC)の使用量を減らした水性塗料、インキ、ノントルエンインキ。 ・塗工工程の乾燥段階で揮発性有機溶剤(VOC)の排出と乾燥エネルギー消費に伴うCO2排出量を削減できるUVコート剤、EBコート剤 |
| 水系への有害物質の使用量を減らした環境配慮型製品の市場価値が高まる | ・化学染料を使用した繊維着色工程の排水による水系への環境負荷を避ける為に化学繊維の紡糸段階で着色する原液着色剤 |
| 廃プラスチックによる水系の汚染防止の意識が高まる | ・プラスチックによる海洋汚染防止に寄与できる生分解性を有する樹脂パウダー、及び天然高分子素材(キチン、キトサン) |

③リスク管理

当社グループでは、CSR・ESG推進本部にて、生物多様性の保全に関するリスクについて、気候変動への取り組みと同様に法令改正や業界動向の変化などによる規制強化や需給構造の変化を把握し、リスクと機会を特定し、事業計画に反映させています。これらリスクと機会の内容は前述「②戦略」の項で述べたとおりです。

リスク内容に応じてCSR・ESG推進本部から実行部門である各機構及び関係部署にリスク対応業務を指示しています。リスクの特定結果とリスク対応業務とその実施状況は、内部統制に関する環境委員会に四半期毎に報告され、取締役会にて年1回以上報告され、監督されています。

④指標と目標及び実績

生物多様性の保全に関する指標と目標は、「(1) サステナビリティ共通 ④指標と目標及び実績 a. b. c. d.」で述べたとおりです。

好事例として着目したポイント

- 「生物多様性の保全」をマテリアリティ項目と定め、その取組みを、「ガバナンス」、「戦略」、「リスク管理」、「指標と目標」の項目ごとに端的に記載

！ 開示の好事例としての公表をもって、開示例の記載内容に誤りが含まれていないことを保証するものではありません。