

C0.はじめに

C0.1

(C0.1) 貴社の概要および紹介を記入してください。

住友化学は、1913年に愛媛県新居浜の別子鉱山で銅の精錬の際に生じる排ガスの煙害を解決するため、その原因である亜硫酸ガスから肥料を製造することを目的に設立されました。別子銅山の煙害解消と食料増産への貢献をともに図ることを目的として設立された当社は、その設立の経緯とも通じる、自社の利益のみを追わず、事業を通じて広く社会に貢献するという理念を脈々と受け継ぎながら、時代の変遷にあわせて事業の変革を遂げてきました。現在、100を超えるグループ会社とともに、エッセンス、シャルケミカルズ、エネルギー・機能材料、情報電子化学、健康・農業関連事業、医薬品の5事業分野にわたり、幅広い産業や人々の暮らしを支える製品をグローバルに供給しています。住友化学グループでは、限りない可能性を持つ化学の力を通じて革新的なソリューションを広く世界の人々に提供することによって、気候変動、資源・エネルギー、食料などの地球規模の課題解決に貢献していきます。そして株主、投資家、私たちが働いている地域社会をはじめとした全てのステークホルダーからの信頼を確保することを目指していきます。

C0.2

(C0.2) 報告期間の開始日および終了日を記入し、加えて過去の報告期間における排出量データを提示するかどうかについてもお答えください。

報告年

開始日

2022年4月1日

終了日

2023年3月31日

過去の報告の排出量データを記入する場合には表示されます

いいえ

スコープ1の排出量データについて提示する過去の報告年数を選択します

<Not Applicable>

スコープ2の排出量データについて提示する過去の報告年数を選択します

<Not Applicable>

スコープ3の排出量データについて提示する過去の報告年数を選択します

<Not Applicable>

C0.3

(C0.3) 貴社が操業する国/地域を選択してください。

オーストラリア

ブラジル

チリ

中国

フランス

インド

日本

大韓民国

シンガポール

台湾、中国

タイ

トルコ

グレート・ブリテンおよび北アイルランド連合王国(英国)

米国

ベトナム

C0.4

(C0.4) 今回の開示の中で、全ての財務情報に使用する通貨を選択してください。

日本円(JPY)

C0.5

(C0.5) 貴社が開示している事業に対する気候関連の影響の報告バウンダリ(バウンダリ)に該当するものを選択します。この選択肢は、貴社のGHGインベントリを統合するために貴社が選択した手法と一致する必要があることにご注意ください。

財務管理

C-CH0.7

(C-CH0.7) 貴社は化学品のバリューチェーンのどの部分で事業を行っていますか？

行1

バルク有機化学品

低級オレフィン(クラッキング)
芳香族化合物
エチレンオキサイドおよびエチレングリコール
エタノール
メタノール
ポリマー
アジピン酸

バルク無機化学品

アンモニア
化学肥料
硝酸
塩素および水酸化ナトリウム
カーボンブラック
ソーダ灰
二酸化チタン
水素
酸素

その他の化学品

特殊化学品
特殊有機化学品

C0.8

(C0.8) 貴社はISINコードまたは別の固有の市場識別ID(例えば、ティッカー、CUSIPなど)をお持ちですか。

貴社の固有IDを提示できるかどうかお答えください	貴社の固有IDを提示します
はい、ISINコードを持っている	3401400001

C1.ガバナンス

C1.1

(C1.1) 組織内に気候関連問題の取締役会レベルの監督機関はありますか？

はい

C1.1a

(C1.1a) 取締役会における気候関連課題の責任者の役割をお答えください(個人の名前は含めないでください)。

個人委員会の職位	気候関連問題に対する責任
取締役会議長	<p>当社グループにおいて、気候変動対応は重要な経営課題の一つとして位置づけられているため、以下の責任体制をとっている。</p> <p>気候関連課題の執行監督：取締役会 気候関連課題の業務執行の責任：執行役員等</p> <p>取締役会は、会長（取締役会議長、代表取締役会長）、社長（代表取締役社長 社長執行役員）、技術・研究企画、レスポンスルケア等の統括役員（取締役 副社長執行役員）および社外取締役を含むその他の取締役で構成されている。</p> <p>気候課題の執行責任を負う執行役員は、社長（代表取締役社長 社長執行役員）、技術・研究企画、レスポンスルケア等の統括役員（取締役 副社長執行役員）、経営企画統括役員（代表取締役 専務執行役員）、および、サステナビリティ統括役員（常務執行役員）等である。</p> <p>取締役会（取締役会議長：代表取締役会長）による、気候変動対応施策の承認・監督の事例：</p> <p>事例1：当社取締役および経営会議メンバー等で構成されるカーボンニュートラル戦略審議会において、2050年カーボンニュートラル実現に向けた諸施策が審議され、2021年12月、2050年カーボンニュートラル実現に向け、当社グループとして、温室効果ガス（GHG）排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを骨子とするグランドデザインが了承された。また、同審議会において、2030年度までのGHG削減目標を50%に引き上げたことに伴い、2021年12月、「2°Cを十分に下回る水準（Well-below 2°C）」でScience Based Targets（SBT）イニシアチブの認定を改めて取得したことに伴い、SBTの達成に向けた諸施策が了承された。カーボンニュートラル、SBT達成に向けた諸取り組みについては、社長（代表取締役社長 社長執行役員）をはじめとする経営陣が、取締役会へ定期的な報告を実施しており、取締役会は当該業務執行の監督を行っている。なお、監督の最終責任者は、取締役会議長である代表取締役会長となる。 https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/news/detail/?key=8352</p> <p>事例2：2022年2月、取締役会にて、中期経営計画（2022年～2025年）の承認が行われたが、同計画の中にカーボンニュートラル、SBT達成に向けた諸取り組みの方針等が含まれている。なお、承認の最終責任者は、取締役会議長である代表取締役会長となる。 https://www.sumitomo-chem.co.jp/news/detail/20220303.html</p> <p>事例3：当社千葉工場の既存の石油コークス発電設備を廃止し、CO2排出係数の低い液化天然ガス（LNG）を燃料とする高効率なガスタービン発電設備を新設することが取締役会で決議された。（2020年9月）なお、承認の最終責任者は、取締役会議長である代表取締役会長となる。これにより、千葉工場から排出されるCO2を年間で約24万トン削減する計画である。設備の完成は2023年秋を予定している。 https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/news/detail/?key=8035</p> <p>事例4：2022年9月、取締役会にて、カーボンニュートラル検討状況の報告を実施した。具体的には、「責務」の取り組み状況、「貢献」の取り組み状況（プラスチック資源循環、製品カーボンフットプリント（CFP-TOMO）、外部連携の取り組み、情報開示の動向などの報告を行った。</p>

C1.1b

(C1.1b) 気候関連問題の取締役会の監督に関して詳細をお答えください。

気候関連課題が予定議題項目に挙げられる頻度	気候関連課題が組み込まれるガバナンス構造	取締役会レベルの監督の範囲	説明してください
予定されている一部の会議	<p>年間予算の審議と指導</p> <p>大規模な資本支出の監督</p> <p>技術革新/研究開発の優先度の審査</p> <p>従業員インセンティブの監督と指導</p> <p>戦略の審議と指導</p> <p>移行計画策定の監督と指導</p> <p>移行計画実行のモニタリング</p> <p>シナリオ分析の監督と指導</p> <p>企業目標設定の監督</p> <p>企業目標に向けての進捗状況のモニタリング</p> <p>公共政策協働の監督と指導</p> <p>バリューチェーンエンゲージメントの監督</p>	<p><Not Applicable></p>	<p>取締役会は気候関連を含む全ての業務執行を監督している。</p> <p>また取締役会は、気候関連の業務執行の責任をレスポンスルケア委員会、サステナビリティ委員会、カーボンニュートラル戦略審議会に付与し、各委員会・審議会にて策定された方針・計画、および、その実行進捗等の報告を定期的に受けている。</p> <p>上述の委員会・審議会は、気候に関する「年間予算、大規模な資本支出、技術革新/研究開発、従業員インセンティブ、戦略、移行計画策定、移行計画実行のモニタリング、目標設定、目標の進捗モニタリング、公共政策協働、バリューチェーンエンゲージメント」について役割を分担している。取締役会への報告は、各委員会・審議会の委員長である社長が行っている。</p> <p>また気候関連のリスクは、リスク・クライシスマネジメント委員会にて他の事業リスクと同様に管理モニタリングし、委員長の社長が取締役会へ定期的に報告する体制である。</p> <p>以下には気候関連課題の事例を示す。</p> <p>当社取締役および経営会議メンバー等で構成されるカーボンニュートラル戦略審議会において、2050年カーボンニュートラル実現に向けた諸施策が審議され、2021年12月、2050年カーボンニュートラル実現に向け、当社グループとして、温室効果ガス（GHG）排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを骨子とするグランドデザインが了承された。</p> <p>同審議会において、2030年度までのGHG削減目標を50%に引き上げたことに伴い、2021年12月、「2°Cを十分に下回る水準（Well-below 2°C）」でScience Based Targets（SBT）イニシアチブの認定を改めて取得したことに伴い、SBTの達成に向けた諸施策が了承された。</p> <p>2022年2月、取締役会にて、中期経営計画（2022年～2025年）の承認が行われたが、同計画の中にグランドデザインに基づく、カーボンニュートラル実現、SBT達成に向けた方針・諸施策が含まれている。</p> <p>2022年度も、カーボンニュートラル戦略審議会において、グランドデザインに基づく、カーボンニュートラル、SBT達成に向けた諸取り組みが審議・了承された。社長（代表取締役社長 社長執行役員）をはじめとする経営陣は、取締役会へ本審議会の議案について、定期的な報告を実施しており、取締役会は当該業務執行の監督を行っている。</p> <p>取締役会（議長は代表取締役会長）において、気候関連課題への対応に関する目標設定と進捗の監督が行われていることで、カーボンニュートラルグランドデザインおよびSBTの設定が実現し、その進捗のモニタリングを通じて、具体的な施策の効果の検証を行うことができています。</p> <p>また、個別の投資案件についてCO2排出量の増減が見込まれる場合、インターナルカーボンプライス（1トン当たり10,000円）を反映した経済性指標を算出し、投資判断を実施している。</p> <p>従い、取締役会に上程される事業戦略（新規設備投資案件）には、直接的・間接的に気候変動対応施策への考慮が織り込まれていると考えている。</p>

C1.1d

(C1.1d) 貴社には、気候関連問題に精通した取締役を1人以上置いていますか。

取締役が気候関連問題の見識を有しています	気候関連問題に関する取締役の見識を評価するために使用される基準	気候関連問題に関して取締役会レベルの見識がないこと主な理由	貴社に気候関連問題に関する見識を持った取締役が1人以上いない理由と、今後、取締役会レベルの能力向上に取り組む予定かの説明
行1 はい	<p>当社は、経営陣幹部の選任、取締役および監査役の指名に関する取締役会の諮問機関として役員指名委員会を設置している。委員会が、役員選任の際に取締役会に助言することで、役員選任の透明性と公正性のより一層の確保と役員選任手続きの明確化を図っている。(同委員会は、社外役員と取締役会長、取締役社長を構成員とし、毎年1回定期的に開催されるほか、必要に応じて随時開催される)</p> <p>当社の取締役および監査役は、適格かつ迅速な意思決定と適材適所の観点から、業績、知識、経験、人格、識見などを総合的に勘案し、それぞれの責務にふさわしい人物を選任している。</p> <p>具体的には下記項目から構成される「取締役および監査役の専門性と経験」を公開している。</p> <p>①企業経営、②事業戦略・マーケティング、③技術・研究、④グローバル、⑤ESG・サステナビリティ、⑥財務・会計、⑦人事労務、⑧法務・コンプライアンス・内部統制等⑨その他専門領域への知見</p> <p>取締役の気候変動問題に関する見識は、主として「①企業経営、②事業戦略・マーケティング、③技術・研究、④グローバル、⑤ESG・サステナビリティ」の項目に含まれる。見識の基準には、気候問題に対処する部門での実務経験やその担当役員の見識を有するなどがある。</p> <p>当社においては、気候変動対応は重要な経営課題の一つとして位置づけられているため、社長（代表取締役社長 社長執行役員）、技術・研究企画、レスポンスブルケア等の統括役員（取締役 副社長執行役員）等が、気候変動対応施策の執行責任を担っている。</p> <p>気候変動問題に関する上記見識は、取締役および監査役の指名の際に重視されている。</p> <p>当社HP「コーポレート・ガバナンス」 https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/governance/corp_governance/</p>	<Not Applicable>	<Not Applicable>

C1.2

(C1.2) 気候変動問題について、マネジメントレベルにおいて責任を負う最高レベルの職位、または委員会をお答えください。

職位または委員会

社長

この職務における気候関連の責任

- 気候緩和活動に対する年間予算の管理
- 低炭素製品/サービス(研究開発を含む)関連の資本支出/操業費
- 気候関連の従業員インセンティブの提供
- 気候移行計画の作成
- 気候移行計画の実行
- 気候関連問題の戦略への組み入れ
- 気候関連シナリオ分析の実施
- 気候関連の企業目標の設定
- 気候関連の企業目標に対する進捗状況のモニタリング
- 気候に影響を及ぼしうる公共政策協働の管理
- 気候関連問題に対するバリューチェーン協働の管理
- 気候関連リスクと機会の評価
- 気候関連リスクと機会の管理

責任の対象範囲

<Not Applicable>

報告系統 (レポーティングライン)

取締役会に直接報告します

この報告系統 (レポーティングライン) から取締役会に気候関連問題を報告する頻度

四半期に1回以上の頻度で

説明してください

住友化学は、当社グループの経営に関わる重要事項について、広範囲かつ多様な見地から審議する会議/委員会を設置することで、業務執行や監督機能などの充実を図っている。

気候変動は経営上の重大な課題の一つであるため、執行の最高責任者である社長がその責任を負っている。

具体的には、(1)カーボンニュートラル戦略審議会、(2)経営会議、(3)サステナビリティ推進委員会、(4)内部統制委員会、(5)レスポンスブルケア委員会の責任者を、代表取締役社長が務めている。これら会議/委員会を通じて、気候変動問題を含むサステナビリティ推進諸課題を取締役に報告する頻度は四半期に1回以上となっている。

当社のコーポレート・ガバナンス体制上における各会議/委員会の位置づけ、責任等については下記に詳述している。

当社HP「コーポレート・ガバナンス」https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/governance/corp_governance/

(1)カーボンニュートラル戦略審議会での事例：2050年カーボンニュートラルの実現に向けた当社グループの戦略を了承

当社は、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた当社グループの戦略を検討するため、「カーボンニュートラル戦略審議会」および、同審議会の事務局として、技術・研究企画やレスポンスブルケアなどを統括する役員をリーダーに、関連部署横断的な体制として「カーボンニュートラル戦略クロスファンクショナルチーム」を2021年2月1日付で設置した。四半期に1度程度の頻度で実施する同審議会にて、気候関連の実務担当部長から進捗等の報告を受け、必要に応じた指示が行われている。

(具体事例)

・2021年12月、当社取締役および経営会議メンバー等で構成されるカーボンニュートラル戦略審議会において、2050年カーボンニュートラル実現に向けた諸施策が審議され、2050年カーボンニュートラル実現に向け、当社グループとして、温室効果ガス(GHG)排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを骨子とするグランドデザインが了承された。

・また、同審議会において、2030年度までのGHG削減目標を50%に引き上げたことに伴い、2021年12月、「2°Cを十分に下回る水準（Well-below 2°C）」でScience Based Targets（SBT）イニシアチブの認定を改めて取得したことに伴い、SBTの達成に向けた諸施策が了承された。

・2022年度は、新たな指標として「Science Based Contributions（SBC）」の策定に取り組んだ。SBCは、当社が販売・供与したSumika Sustainable Solutions（SSS）認定製品・技術の活用を通じて、社会でどの程度の量のGHGが削減されたかを定量的かつ科学的に算定するものである。今後、当社製品・技術のカーボンニュートラルへの貢献度合いに関して本指標を用いて、ステークホルダーへの情報開示を通じて理解促進に努めていくことについて、取締役会へ報告した。

（2）経営会議での事例：新規設備投資案件の審議・承認等

経営会議は、取締役会に上程される議案や報告事項を含め、経営戦略や設備投資などの重要事項を審議する機関であり、経営の意思決定を支えている。構成メンバーは、重要な経営機能を統括もしくは担当する執行役員、常勤監査役および代表取締役社長とし、原則として年24回開催されている。

（具体事例）

・当社千葉工場の既存の石油コークス発電設備を廃止し、CO2排出係数の低い液化天然ガス（LNG）を燃料とする高効率なガスタービン発電設備を新設する際の了承が挙げられる。（2020年9月）
・本発電設備は、2023年秋に完成予定である。

（3）サステナビリティ推進委員会における事例：気候変動問題における重要事項の審議

住友化学では、年2回程度の頻度で開催されるサステナビリティ推進委員会を設置している。サステナビリティ推進委員会は、サステナビリティ推進の重要事項を審議する会議であり、同会議の内容は、適宜、取締役会へ報告され、取締役会より必要な指示を受ける。本委員会のメンバーは、事業を通じたサステナビリティ推進を円滑に進められるよう、委員長である社長（代表取締役社長）ならびに、事業部門統括役員、本社部門統括・担当執行役員、海外地域統括会社社長から構成される。

（具体事例）

・「環境分野への貢献」を経営として取り組む重要課題の一つと明記し、その細目として「気候変動の緩和と適応」「資源循環への貢献」「自然資本の持続可能な利用」を重視する方針を設定した。（2022年2月）
・2022年度のサステナビリティ推進委員会でも、「気候変動の緩和と適応」「資源循環への貢献」「自然資本の持続可能な利用」の3重要課題についての当社の取組に関する報告、そして、相互の関連性について議論を行った。

（4）内部統制委員会での事例：気候変動に関する諸課題のリスク評価、モニタリングの実施

・社長（代表取締役社長）が委員長を務める内部統制委員会において、気候変動を含むリスクの評価・モニタリングを実施している。
・内部統制委員会は、年3回程度開催される。
・内部統制委員会では、グループ全体での取り組みが必要な全社重要リスクの特定を行った上、個々のリスクごとに定めたりスク主管組織（気候変動対応に関するリスク主管組織はレスポンシブルケア部）が策定したグループ全体の対応計画を承認、進捗のモニタリングを実施している
・内部統制委員会での検討内容は、適宜、取締役会へ報告され、取締役会より必要な指示を受ける。

（5）レスポンシブル・ケア委員会での事例：気候変動問題への具体施策の検討・実施

・住友化学では、年1回程度開催されるレスポンシブル・ケア委員会を設置しており、その委員長は社長（代表取締役社長）である。
・レスポンシブル・ケア委員会は、社内の4事業部門および管理部門の統括・担当役員ならびに各工場の工場長により委員が構成されている。
・レスポンシブル・ケア委員会では、気候変動対応に関する年度方針や中期計画、具体的施策の策定や、実績に関する分析、評価などを行っている。
（参照：レスポンシブル・ケア（RC） <https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/governance/responsiblecare/promote/>

C1.3

（C1.3）目標達成を含み、気候関連問題の管理に対してインセンティブを提供していますか？

	気候関連問題の管理に対してインセンティブを付与します	コメント
行1	はい	

C1.3a

（C1.3a）気候関連問題の管理に対して提供されるインセンティブについて具体的にお答えください（ただし個人の名前は含めないでください）。

インセンティブを得る資格

取締役

インセンティブの種類

金銭的褒賞

インセンティブ

ボーナス・給与の一定割合

実績指標

取締役会による気候移行計画の承認

気候移行計画の達成度のKPI

気候関連持続可能性インデックスに対する企業業績(例: DJSI、CDP気候変動スコア)

このインセンティブが関連するインセンティブ計画

短期および長期インセンティブ計画

インセンティブに関する追加情報

役員報酬（取締役および執行役員に適用）は固定報酬と変動報酬で構成され、1：1の割合である。さらに変動報酬は短期と中長期インセンティブに分けられ、7：3の割合である。GPIFのESG指数の評価度合は、短期インセンティブに連動する仕組みであり、短期インセンティブは連結業績指標×係数という計算式によって算出される。GPIFのESG指数の評価度合の結果は、上記式の係数に反映される。

GPIFが選定したESG指数は、2050年カーボンニュートラル実現に向けたGHG排出削減をはじめとする気候変動対応施策の達成度合いを評価対象に含めており（例：S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数）、同指数の評価度合いに応じ、金銭的インセンティブが取締役に付与される。

（参照：コーポレート・ガバナンス 役員指名・報酬 https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/governance/corp_governance/

貴社の気候へのコミットメントおよび/または気候移行計画の実行に対して、インセンティブがどのように貢献するかを説明してください

ESG指数の評価対象のうち、2050年カーボンニュートラル実現に向けたGHG排出削減目標、計画、および取組の進捗状況は主要項目の一つであり、評価度合いに応じた金銭的インセンティブも大きい。従い、本インセンティブは、当社取締役がコミットしているカーボンニュートラルへの取組の推進に貢献する。

インセンティブを得る資格

経営陣

インセンティブの種類

金銭的褒賞

インセンティブ

ボーナス - 給与の一定割合

実績指標

取締役会による気候移行計画の承認

気候移行計画の達成度のKPI

気候関連持続可能性インデックスに対する企業業績(例: DJSI、CDP気候変動スコア)

このインセンティブが関連するインセンティブ計画

短期および長期インセンティブ計画

インセンティブに関する追加情報

役員報酬（取締役および執行役員に適用）は固定報酬と変動報酬で構成され、1：1の割合である。さらに変動報酬は短期と中長期インセンティブに分けられ、7：3の割合である。GPIFのESG指数の評価度合は、短期インセンティブに連動する仕組みであり、短期インセンティブは連結業績指標×係数という計算式によって算出される。GPIFのESG指数の評価度合の結果は、上記式の係数に反映される。

GPIFが選定したESG指数は、2050年カーボンニュートラル実現に向けたGHG排出削減をはじめとする気候変動対応施策の達成度合いを評価対象に含めており（例：S&P/JPX カーボン・エフィシエント指数）、同指数の評価度合いに応じ、金銭的インセンティブが当社経営陣（執行役員）に付与される。

（参照：コーポレート・ガバナンス 役員指名・報酬 https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/governance/corp_governance/

貴社の気候へのコミットメントおよび/または気候移行計画の実行に対して、インセンティブがどのように貢献するかを説明してください

ESG指数の評価対象のうち、2050年カーボンニュートラル実現に向けたGHG排出削減目標、計画、およびその進捗状況は主要項目の一つであり、評価度合いに応じた金銭的インセンティブも大きい。従い、本インセンティブは、当社経営陣（執行役員）がコミットしているカーボンニュートラルへの取組の推進に貢献する。

インセンティブを得る資格

調達部長

インセンティブの種類

金銭的褒賞

インセンティブ

ボーナス - 給与の一定割合

実績指標

気候関連問題に対するサプライヤーとの協働の増大

このインセンティブが関連するインセンティブ計画

短期および長期インセンティブ計画

インセンティブに関する追加情報

サステナブル調達の推進を行う中で、「省資源・省エネルギーを実行するための自主目標を設定し、継続的な資源・エネルギーの有効活用を図っていますか」との質問を取引先に行っており、評価判定で良好であるサプライヤーから優先調達を務めることにしている。調達部長は、年度計画（1年）、中期計画（2024年まで）に織り込まれたサステナブル調達計画の達成度合いにより、評価向上のインセンティブ（これらを通じた金銭的報酬）が付与される。

貴社の気候へのコミットメントおよび/または気候移行計画の実行に対して、インセンティブがどのように貢献するかを説明してください

サステナブル調達のうち、気候関連問題に対するサプライヤーとの協働は大きな割合を占めており、達成度合いに応じた金銭的インセンティブも大きい。従い、本インセンティブは、調達部長がコミットしている気候関連問題に対するサプライヤーとの協働の推進に貢献する。

インセンティブを得る資格

エネルギー部長

インセンティブの種類

金銭的褒賞

インセンティブ

ボーナス - 給与の一定割合

実績指標

エネルギー効率の向上

総エネルギー消費量における低炭素エネルギーの割合拡大

総エネルギー消費量における再生可能エネルギーの割合拡大

このインセンティブが関連するインセンティブ計画

短期および長期インセンティブ計画

インセンティブに関する追加情報

各生産拠点には、エネルギー管理者が任命されており、省エネ施策の推進、温室効果ガス削減の取り組みの責任を負っている。各エネルギー管理者は、年度計画（1年）、中期計画（2024年まで）に織り込まれた省エネ施策の推進、温室効果ガス削減の達成度合いにより、評価向上のインセンティブ（これらを通じた金銭的報酬）が付与される。

貴社の気候へのコミットメントおよび/または気候移行計画の実行に対して、インセンティブがどのように貢献するかを説明してください

各エネルギー管理者にとり、省エネ施策の推進、温室効果ガス削減の取り組みは主要課題であり、達成度合いに応じた金銭的インセンティブも大きい。従い、本インセンティブは、エネルギー部長がコミットしている省エネ施策の推進、温室効果ガス削減の達成に貢献する。

C2.1

(C2.1) 貴社は、気候関連リスクおよび機会を特定する、評価する、およびそれに対応するプロセスを有していますか？

はい

C2.1a

(C2.1a) 貴社は短期、中期、および長期の時間的視点をどのように定義していますか？

	開始(年)	終了(年)	コメント
短期	0	1	年度予算の期間 (2022年 - 2023年)
中期	1	3	中期経営計画の最終年 (2024年) まで
長期	3	28	2050年に向けてカーボンニュートラルの実現を目指す、グランドデザインを策定し、具体的取組みを実行している。

C2.1b

(C2.1b) 貴社では、事業に対する財務または戦略面での重大な影響を、どのように定義していますか。

住友化学グループでは、10年より先の長期の期間における事業目的の達成を阻害する恐れのあるリスクの早期発見とその顕在化の防止、およびそれが顕在化した際の迅速で適切な対応を行うために、複合的な全社的リスク特定・評価・管理を実施するリスク管理体制の整備・充実に努めている。個別リスクの重要度は、個別リスクの発生可能性×当社グループ事業への財務または戦略面での影響度により決定される。なお、重要な影響度の定義として予想財務影響額（インパクト）として5億円以上（年1回以上の発生可能性）を設けている。

具体的な手順としては、半年に1度以上の頻度で、国内外のグループ会社を含めた各組織で、顕在化する可能性（頻度）と顕在化した際の財務影響度の観点からリスク評価を行い、社長（代表取締役社長）を委員長とする内部統制委員会にてグループ全体での取り組みが必要な全社重要リスクを審議・特定の上、承認している。（2022年度内部統制委員会 3回実施）

気候変動問題は、これらリスクの一つとして位置づけられ、当社グループ全体のリスク特定・評価・管理プロセスに統合されている。

また、住友化学グループは、当社グループとして2050年カーボンニュートラルを実現すべく、そして、社会全体でのカーボンニュートラル実現にも貢献すべく、統合的な戦略を策定・推進するための「カーボンニュートラル戦略審議会」を設置（2021年2月）している。

従来から、社長を委員長に、幅広い関係部署から招集した委員で構成するサステナビリティ推進委員会およびレスポンスブル・ケア委員会が、気候変動にかかる情勢分析、リスク分析、具体的対応にかかる重要事項の決定・推進を行ってきたが、上記審議会設置以降は、両委員会は、審議会による戦略策定を支えると共に、戦略の具体化を推進する役割も担っている。

C2.2

(C2.2) 気候関連リスクおよび機会を特定、評価する、およびそれに対応するプロセスについて説明してください。

対象となるバリューチェーン上の段階

直接操業
上流
下流

リスク管理プロセス

多専門的全社的なリスク管理プロセスへの統合

評価の頻度

年に複数回

対象となる時間軸

短期
中期
長期

プロセスの詳細

住友化学は、気候変動問題を重要課題と認識し、持続的な価値創造のための重要課題の一つに「環境分野への貢献」を定め、その細目として「気候変動の緩和と適応」「資源循環への貢献」「自然資本の持続可能な利用」を重視する方針を掲げている。

当社は、2021年12月、2050年のカーボンニュートラル実現に向けたグランドデザインを策定した。「責務」（当社グループのGHG排出量をゼロに近づける）と「貢献」（当社グループの製品・技術を通じて世界のGHGを削減する）の両面から気候変動の緩和への取り組みを推進している。また、気候変動への適応に向けた取り組みとして、農業や感染症のグローバルな環境変化に適応したソリューションの提供や、新製品開発強化に注力している。

こうした気候変動対応施策を推進する体制として、「カーボンニュートラル戦略審議会」および「カーボンニュートラル戦略クロスファンクショナルチーム」を2021年2月に設置した。また、レスポンシブルケア部内に、気候変動対応の専任部署を置いており、複合的な全社的なリスク特定・評価・管理を実施するリスク管理の一環として、「気候変動」が10年より先の長期、そしてその中間地点である中期、短期において、当社グループの事業に及ぼす「リスク」と「機会」について、半年に1度以上の頻度で、その大きさや影響範囲、項目など把握・分析している。対象範囲は、自社操業を中心に、サプライチェーン、そして下流も含むバリューチェーン全体である。そして、把握した「移行リスク」に関しては主にScience Based Target (SBT) 達成に向けた対応策を実施、「物理的リスク」については、BCPを中心とした対応、「移行機会」、「物理的機会」に関しては主にSumika Sustainable Solution (SSS) 認定製品・技術の開発・普及に注力することを中心に、前述の気候変動対応の専門部署において対応策を提案、「カーボンニュートラル戦略審議会」、「サステナビリティ推進委員会」、「レスポンシブル・ケア委員会」等で決議をしている。

具体的な対応の状況については、取締役会、経営会議、カーボンニュートラル戦略審議会、サステナビリティ推進委員会、レスポンシブル・ケア委員会、工場長会議、グループ会社社長会議等に進捗が報告され、必要な指示・提言を受けている。

また諸取り組みを着実に実践するために、SBT担当部長会議、エネルギー管理者会議、地球温暖化対応に係る連絡会、グループ会社情報交換会などで掘り下げた議論を行っている。各種会議の開催により、工場・研究所、事業部門、グループ会社をマネジメントすると共に、情報共有が速やかに行われる体制を整えている。

このようなマネジメントを通じて、カーボンニュートラル実現に向けた取り組みをグループ全体で推進している。

C2.2a

(C2.2a) 貴社の気候関連リスク評価において、どのリスクの種類が検討されていますか。

	関連性および組み入れ	説明してください
現在の規制	関連性があり、常に評価に含めている	<p>本リスクは当社に該当し、常にリスク評価に含めている。</p> <p>当社事業はエネルギー多消費型の化学産業に該当し、グループ全体で、2022年度658万トンのGHG (Scope1+2) を排出している。従い、エネルギー価格の変動、再生可能エネルギー価格の変動、省エネ・GHG排出量の削減を促す法規制動向は事業収益に対する大きなリスクである。また、GHG排出量の報告義務の強化に伴い、コンプライアンスコスト等の追加費用発生も予想される。</p> <p>例えば、日本では2012年から地球温暖化対策として、約300円/t-CO2の炭素税が導入されているが、これにより、当社国内製造設備における製造コストが約6億円/年程増加した。</p> <p>また、2020年以降、日本を含む各国が2050年カーボンニュートラルを宣言し、2021年4月には日本政府が、「2030年度までに、2013年比で46%のGHG排出削減」というGHG排出削減目標を掲げた。こうした動きを背景に、エネルギー諸税や地球温暖化対策のための税の引き上げや、新規環境税の導入などが懸念されることにより、当社国内製造設備におけるさらなる製造コスト増加のリスクがあると認識している。</p>
新たな規制	関連性があり、常に評価に含めている	<p>本リスクは当社に該当し、常にリスク評価に含めている。</p> <p>当社事業はエネルギー多消費型の化学産業に該当し、グループ全体で、2022年度658万トンのGHG (Scope1+2) を排出している。従い、生産拠点を有する日本および世界各国におけるエネルギーへの新課税、GHG排出削減量の目標見直し、カーボンタックス導入、既存製品・サービス等に対する新たな法規制の導入は操業コストの増加や事業機会の逸失を引き起こす恐れがあり、事業収益に対する大きなリスクである。また、製造設備の計画許可の厳格化による、製造能力の減少を余儀なくされる事象も予想される。</p> <p>例えば、住友化学グループが製造子会社を有するシンガポールでは、GHG削減のため2019年よりS\$5/CO2-tの炭素税を導入していたが、22年2月発表のネットゼロ達成目標時期の前倒しとあわせて、段階的に高い炭素税を課すことを決定した。具体的には、2024年からはS\$25/CO2-t、そして2030年までにS\$50/CO2-tからS\$80/CO2-tにすると公表している。このようなカーボンタックスの引き上げは、シンガポールの当社グループ会社の収益の悪化要因になる。</p> <p>また、日本国内においても、2023年4月の省エネ法改正に伴い、化石エネルギーのみならず、非化石エネルギーも含めたすべてのエネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換が要請されている。こうした中、カーボンタックスとして、炭素に対する賦課金(化石燃料賦課金)や、排出量取引制度(発電事業者に対して、一部有償でCO2の排出枠を割り当て、その量に応じた特定事業者負担金を徴収)が導入が予定されると承知している。このようなカーボンタックスの導入は、住友化学(単体)の業績悪化要因になる。</p>
技術	関連性があり、常に評価に含めている	<p>本リスクは当社に該当し、常にリスク評価に含めている。</p> <p>GHG排出削減の取り組みが、世界各国で強化されており、当社においてもより低炭素原料を使用した製造プロセス、製品のライフサイクルを通じたGHGの削減に貢献する技術・製品が市場から求められている。これらの低炭素技術・製品開発の先行コストや開発が遅れた場合の機会損失の増大、既存の製品/サービス需要の減少、現有資産の早期除却等が余儀なくされることが想定される。これらは事業収益に対する大きなリスクである。</p> <p>当社は、カーボンニュートラル実現に向け、炭素資源の有効活用は必須であり、その中でも、プラスチック資源の循環システムの開発を、重要な技術・研究開発テーマの一つと認識している。</p> <p>プラスチックなどの廃棄物をバージン品同等の製品へリサイクルする技術およびそのリサイクル技術を実装したサプライチェーンの構築は、カーボンニュートラル実現、資源循環社会の実現に向けて非常に効果的であり技術である。そのため、プラスチックのケミカルリサイクルやマテリアルリサイクル技術の開発に注力している。</p>
法的	関連性があり、常に評価に含めている	<p>本リスクは当社に該当し、常にリスク評価に含めている。</p> <p>台風、大雨、洪水などの異常気象により、世界各国の当社グループの生産拠点の操業が停止し、サプライチェーンの分断などにより供給責任が果たせないことで、顧客から損害賠償を求められることが想定される。これらは事業収益に対するリスクであるとともに、当社評判の悪化につながる恐れがある。</p> <p>これまでの事例としては、2011年のタイの洪水がある。この際に、当社のタイのグループ会社の工場は、洪水場所と工場立地の関係から、操業への影響は大きくなかったが、仮に操業が停止した場合は、タイのグループ会社の工場の主製品であるタイヤゴム用接着剤の供給が滞ることで、顧客企業からの訴訟となるリスクも多分にあったと認識している。</p> <p>また、海外の事例において、企業に対しGHG排出削減を命ずる判決が出されたり、ESGを重視する投資会社が、投資先の企業に対しGHG排出削減を強く要請する動きが出てきていると認識している。こうした中、GHG排出削減の進捗度合いにより、当社株主等からの訴訟リスクが高まりつつあると承知している。</p>
市場	関連性があり、常に評価に含めている	<p>本リスクは当社に該当し、常にリスク評価に含めている。</p> <p>カーボンニュートラル貢献技術・製品を嗜好する消費者の意識の変化により、既存の製品/サービスの需要が低下すること、そして、原材料コスト、エネルギーコストの上昇により製造原価が増加することが想定される。また、化石燃料関連の資産や、製造関連設備の評価額等の減損損失が想定される。これらは事業収益に対する大きなリスクである。</p> <p>例えば、世界各国の環境規制を背景に、当社の主要顧客である車メーカーは、より航続距離が長く、燃費の良いエコカーの開発に注力している。そのようなエコカーには高容量かつ安全性の高い電池が不可欠であるため、当社の直接の顧客である電池メーカーは、できるだけコストを抑えてその性能を満たす電池部材の製造に取り組んでいる。高容量で安全性の高い電池を実現するため、当社は薄膜で耐熱性の高いセパレーターを提供している。その一方で、より高性能のセパレーターを求める顧客のニーズは強く、もし顧客のニーズに応える製品がタイムリーに開発・供給できない場合、当社既存製品の需要が減少するリスクがあると認識している。</p> <p>さらには、脱炭素市場への急速な移行・消費者の行動変容による機能革新が起り、全固体電池の開発・普及が急速に進むことにより、既存製品であるセパレーター自体が陳腐化するリスクもあることを認識している。</p>
評判	関連性があり、常に評価に含めている	<p>本リスクは当社に該当し、常にリスク評価に含めている。</p> <p>気候変動問題に対する対応の遅れにより、需要家や投資家の当社への評価が低下し、資金調達コストの増大や風評被害が発生することが想定される。これらは事業収益に対するリスクである。</p> <p>具体的には、カーボンニュートラルの実現に向けて、世界が脱炭素の流れに動き出す中、現在、一部の機関投資家から、石炭火力発電事業を行う企業に対しネガティブな評価付が行われていると認識している。当社グループにおいては、グループ会社である住友共同電力が石炭火力発電設備を保有しており、他社や当社グループへの電気供給を主目的とした発電事業を行っている。今後、一部投資家より、当社グループ会社の石炭火力発電事業に対するネガティブな評価を受けるリスクがあると認識している。</p>
緊急性の物理的リスク	関連性があり、常に評価に含めている	<p>本リスクは当社に該当し、常にリスク評価に含めている。</p> <p>台風、大雨、洪水などの異常気象がもたらす被害により、当社工場の操業停止、および上流、下流のサプライチェーンの分断により当社製品の供給責任が果たせない事態となることが想定される。これらは事業収益に対する大きなリスクである。</p> <p>これまでの事例としては、2015年7月の九州地方北部の豪雨、洪水がある。この際に、当社の大分工場は、洪水場所と工場立地の関係から、操業への直接の被害はなかったが、仮に操業が停止した場合は大分工場の主製品である農薬や医薬品原体・中間体の供給責任が果たせないリスクも多分にあったと認識している。</p>
慢性的物理的リスク	関連性があり、常に評価に含めている	<p>本リスクは当社に該当し、常にリスク評価に含めている。</p> <p>降水パターン、気象パターンの変動、平均気温の上昇、海面の上昇により当社工場の操業環境の悪化、もしくは操業自体が困難となり、当社の不動産、製造設備に対する減損損失の発生、および損害保険料支払の増加が想定される。これらは事業収益に対するリスクである。</p> <p>当社工場の操業環境の悪化の具体例として、石油化学製品の製造において冷却水を使用する製造プロセスが挙げられる。同プロセスにおいては、気温上昇によって平均気温が上がった場合、化学反応に適した気温に保つために冷却水が使用される。平均気温の上昇により、過去10年前との比較では、水の冷却に要するエネルギー量が増加(2~3%)していると認識しており、平均気温の上昇により、今後も漸進的にエネルギー量の増加リスクがあると認識している。</p>

C2.3

(C2.3) 貴社の事業に重大な財務上・戦略上の影響を及ぼす可能性がある気候関連に内在するリスクを特定していますか。

はい

(C2.3a) 貴社の事業に重大な財務的または戦略的な影響を及ぼす可能性があるとして特定されたリスクの詳細をお答えください。

ID

Risk 1

バリューチェーンのどこでリスク要因が生じますか？

直接操業

リスクの種類と主な気候関連リスク要因

新たな規制	カーボンプライシングメカニズム
-------	-----------------

主要な財務上の潜在的影響

間接費(運営費)の増加

従来の金融サービス業界のリスク分類に対応付けられた気候リスクの種類

<Not Applicable>

自社固有の内容の説明

当社事業はエネルギー多消費型の化学産業に該当し、グループ全体で、2022年度658万トンの温室効果(GHG)ガス (Scope1+2) を排出している。従って、生産拠点を有する日本および世界各国におけるカーボンプライシング関連施策の導入は、事業収益を悪化させる大きなリスクである。2020年以降、日本を含む各国が2050年カーボンニュートラルを宣言するなか、現在、世界の多くの国々が現在積極的にカーボンプライシングの導入検討を進めている。

IEAのWEO2022 Net Zero Emissions by 2050 シナリオによると、日本を含む先進国におけるカーボンプライシングを2030年に \$ 140/t-CO₂、2050年に\$250/t-CO₂ と試算している。仮に将来、当社グループの操業コストに影響を与えるGHG排出量を2022年度と同水準の658万トン、カーボンプライシングが19,000~34,000円/t-CO₂と仮定した場合、グループで年間約1,300~2,200億円 (= 19,000円/t-CO₂×6.58百万t-CO₂/34,000円/t-CO₂×6.58百万t-CO₂) 程度の税額負担が発生する。この影響額は、2022年当社グループの売上収益 28,953億円のうち、4.5%~7.6%、コア営業利益928億円のうち、140.0%~237.1%を占めることになり、インパクトは重大である。

日本におけるカーボンプライシングの導入については、さまざまな見解があるが、将来的にカーボンプライシングが導入される可能性が高い。また、住友化学は世界各国で事業展開を進め、海外生産高比率は全体の約5割となっている。特に生産拠点が集中しているシンガポールや中国におけるカーボンプライシングの導入は、当社にとり大きなリスクである。

住友化学グループがエッセンシャルケミカルズ事業の生産工場を有するシンガポールでは2019年度からカーボンタックスの導入が行われた。初めは400円/t-CO₂の税水準であり、当面の所、年間約1.2億円程度の税負担が予想される。将来カーボンプライシングが段階的に引き上げられた場合は、直接費用の上昇により、シンガポールの製造子会社の大幅な収益の悪化要因となりうる。

上記の主な財務影響要因である直接費用の上昇に加えて、カーボンプライシングの水準によっては生産の縮小を余儀なくされる恐れがあり、ひいては生産立地の見直しを迫られる可能性もある。また、温室効果ガスの削減を実現するためには継続的にインフラ整備、研究・製造プロセス開発を行う必要があり、関連費用が増加することで、当社グループの自己資本が減少するリスクも認識している

時間的視点

中期

可能性

可能性が非常に高い

影響の程度

高い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、推定範囲

財務上の潜在的影響額 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最小 (通貨)

130000000000

財務上の潜在的影響額 - 最大 (通貨)

220000000000

財務上の影響額の説明

IEAのWEO2022 Net Zero Emissions by 2050 Scenarioによると、日本を含む先進国におけるカーボンプライシングを2030年に \$ 140/t-CO₂、2050年に\$250/t-CO₂ と試算している。仮に将来、当社グループの操業コストに影響を与えるGHG排出量を2022年度と同水準の658万トン、カーボンプライシングが19,000~34,000円/t-CO₂と仮定した場合、グループで年間1,300~2,200億円 (= 19,000円/t-CO₂×6.58百万t-CO₂/34,000円/t-CO₂×6.58百万t-CO₂) 程度の税額負担が発生する。

リスク対応費用

39000000000

対応の内容と費用計算の説明

1) リスク管理全般説明

住友化学は、気候変動問題を重要課題と認識し、持続的な価値創造のための重要課題の一つに「環境分野への貢献」を定め、その細目として「気候変動の緩和と適応」「資源循環への貢献」「自然資本の持続可能な利用」を重視する方針を掲げている。

当社は、2021年12月、2050年のカーボンニュートラル実現に向けたグランドデザインを策定した。「責務」（当社グループのGHG排出量をゼロに近づける）と「貢献」（当社グループの製品・技術を通じて世界のGHGを削減する）の両面から気候変動の緩和への取り組みを推進していく。

2) 具体的施策とケーススタディ

気候変動問題が当社グループの事業に及ぼす主なリスクとして、世界各国において炭素価格の導入または引き上げが行われた場合の費用増加があると認識している。当該リスクに対応するためには、当社グループのGHG排出量削減目標を立案の上、順次実施していく必要があった。こうした中、2021年、当社グループは2030年のGHG排出量 (Scope1+2) の削減目標を2013年比で、30%から50%へと上方修正した。この新たな削減目標に関して、同年12月にSBTのWell Below2°C基準の認定を取得し

た。2030年までは、既存プラントの製造プロセスにおける徹底した省エネや燃料転換と、今の時点で利用可能な最善の技術（Best Available Technology：BAT）の活用による目標達成を目指している。

SBT達成に向けての具体的施策として、2019年よりグループのGHG排出量（Scope1+2）をKPIに設定したほか、省エネ強化、GHG排出削減推進のためのインターナルカーボンプライス制度改定、LNGへの燃料転換、最新高効率機器の導入、省エネルギーの徹底およびエネルギーマネジメントシステムの導入（ISO50001）などを推進している。さらに、グループ一体となりSBTに取り組むための社員研修、機運醸成の取り組みも実施している。こうしたSBT達成に向けた取り組みを通じて、2022年度当社グループのGHG排出量（Scope1+2）は658万トンとなり、2013年基準年度比で約31%減少した。

さらに、上記目標達成に向け、GHG削減のロードマップの作成を実施した。具体的には、住友化学グループのGHG総排出量の95%に相当する拠点につき、今後のGHG排出量削減アイテムリスト、及び、製造拠点毎でのGHGの排出要因を考慮した削減方針を策定している。特にGHG排出量の多い拠点での2030年までのGHG削減方針、主要拠点での大型の削減アイテムおよび、削減期待量を整理した。今後、各拠点にて策定したロードマップに沿って、具体的なGHG削減検討を進めていく。

一方、2050年のネットゼロに向けては、既存技術のみでの対応は難しく、カーボンネガティブやCCUS（CCUS：Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage）など、革新的な技術が必要になる。当社は、当該技術の開発と早期の実装を目指し、検討を進めている。

ケーススタディ1：燃料転換によるGHG排出削減への貢献—新居浜LNG株式会社の設立

当社が東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社、四国電力株式会社、住友共同電力株式会社、および四国ガス株式会社とともに、2018年4月に「新居浜LNG株式会社」を設立する際の取締役会決議が挙げられる。同社は、当社愛媛工場構内および住友共同電力が新設する天然ガス火力発電所へガスを供給することを主たる事業としている。2022年3月、愛媛工場敷地内に国内最大級のLNGタンクが完成し、供給を開始した。これにより、愛媛工場から排出されるCO2を年間で約65万トン削減する計画である。各社と連携の上、当社はGHG排出削減に貢献する天然ガスの普及・拡大を図るとともに、安定的かつ効率的なエネルギー利用を推進している。

ケーススタディ2：燃料転換によるGHG排出削減への貢献—千葉工場高効率ガスタービン発電設備新設

当社千葉工場の既存の石油コークス発電設備を廃止し、CO2排出係数の低い液化天然ガス（LNG）を燃料とする高効率なガスタービン発電設備を新設する際の取締役会決議が挙げられる。これにより、千葉工場から排出されるCO2を年間で約24万トン削減する計画である。設備の完成は2023年秋を予定している。

ケーススタディ3：再生可能エネルギーの利用—大分工場

当社の大分工場にて、購入電力の100%再エネ電力化をすることにより約20%のGHGを削減した。また、重油から都市ガスへ燃料転換したことにより、10%のGHG削減を達成した。2022年、大分工場は、トータルで年度2013年度比、30%のGHG削減を実現した。

3)管理費用数値の説明

当社グループは、2021年度、GHG削減関連で39億円の費用を負担している。（内訳：温暖化防止のためのコスト38億円、オゾン層破壊防止のためのコスト1億円等）カーボンニュートラル実現に向けた取り組みにより、当該費用は中長期中で増加する可能性が高いと見込んでいる。

コメント

（参考情報）

・住友化学レポート2023 P37-42 環境分野への貢献 気候変動の緩和と適応

https://www.sumitomo-chem.co.jp/ir/library/annual_report/

・サステナビリティデータブック 2022 P.144 環境保全コスト（内訳：地球環境保全コスト）

<https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/library/>

ID

Risk 2

バリューチェーンのどこでリスク要因が生じますか？

直接操業

リスクの種類と主な気候関連リスク要因

現在の規制	カーボンプライシングメカニズム
-------	-----------------

主要な財務上の潜在的影響

直接費の増加

従来の金融サービス業界のリスク分類に対応付けられた気候リスクの種類

<Not Applicable>

自社固有の内容の説明

日本では地球温暖化対策強化を目的として、地球温暖化対策税が2012年に導入されているほか、エネルギー諸税や、再生可能エネルギー促進を目的とした再生可能エネルギー固定価格購入制度、省エネ法などが多層的な施策・取り組みが展開されており、いずれも当社が購入するエネルギー価格の上昇をもたらしている。

当社国内の生産工場においては、愛媛工場（基礎化学品から、飼料添加物メチオニンなどのファイン製品、電子材料部品など幅広い化学品を製造）および千葉工場（石油化学製品、電子材料部品等製造）のエネルギー使用量が、国内工場全体のうち、約8割を占めている。2012年からの地球温暖化対策税（約300円/t-CO2の炭素税）の影響としては、当社国内製造設備における製造コストが約6億円/年の増加となった。（2020年度のエネルギー使用実績をベースとした推計）

参考：2022年度 住友化学単体工場全体のエネルギー使用量は、932,000 kl（原油換算）

2020年以降、日本を含む各国が2050年カーボンニュートラルを宣言し、2021年4月には日本政府が「2013年比で、2030年までにGHG排出を46%削減するという新たな目標を掲げた。本目標の達成のために、日本のエネルギー諸税が引き上げられること見込まれる。さらなるエネルギー価格の上昇により、製造コストが増大し、上記愛媛工場、千葉工場の主力製品（メチオニン、ポリエチレン、ポリプロピレン等）をはじめとした当社製品の競争力が低下し、収益が悪化するリスクも生じかねないと認識している。

時間的視点

中期

可能性

可能性が高い

影響の程度

やや高い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、推定範囲

財務上の潜在的影響額 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最小 (通貨)

600000000

財務上の潜在的影響額 - 最大 (通貨)

1200000000

財務上の影響額の説明

2012年からの地球温暖化対策税 (約300円/t-CO₂の炭素税) の影響としては、当社国内製造設備における製造コストが約6億円の増加となった。(2020年度のエネルギー使用実績をベースとした推計、300円×各燃料2020年消費量×各燃料排出原単位=約6億円)

地球温暖化対策税 (約300円/t-CO₂の炭素税) の税額が2倍に引き上げられたと想定した場合、当社国内製造設備における製造コストは約12億円の増加を見込む。(エネルギー使用量は2020年から大きな変化なしと想定、600円×各燃料2020年燃料消費量×各燃料排出原単位=約12億円)

よって、財務影響の幅として、6億円~12億円を想定している。

リスク対応費用

600000000

対応の内容と費用計算の説明

1) リスク管理全般説明

住友化学は、気候変動問題を重要課題と認識し、持続的な価値創造のための重要課題の一つに「環境分野への貢献」を定め、その細目として「気候変動の緩和と適応」「資源循環への貢献」「自然資本の持続可能な利用」を重視する方針を掲げている。

当社は、2021年12月、2050年のカーボンニュートラル実現に向けたグランドデザインを策定した。「責務」(当社グループのGHG排出量をゼロに近づける)と「貢献」(当社グループの製品・技術を通じて世界のGHGを削減する)の両面から気候変動の緩和への取り組みを推進していく。

2) 具体的施策とケーススタディ

気候変動問題が当社グループの事業に及ぼす主なリスクとして、世界各国において炭素価格の導入または引き上げが行われた場合の費用増加があると認識している。当該リスクに対応するためには、当社グループのGHG排出量削減目標を立案の上、順次実施していく必要があった。こうした中、2021年、当社グループは2030年のGHG排出量 (Scope1+2) の削減目標を2013年比で、30%から50%へと上方修正した。この新たな削減目標に関して、同年12月にSBTのWell Below2°C基準の認定を取得した。2030年までは、既存プラントの製造プロセスにおける徹底した省エネや燃料転換と、今の時点で利用可能な最善の技術 (Best Available Technology : BAT) の活用による目標達成を目指している。

SBT達成に向けての具体的施策として、グループのGHG排出量 (Scope1+2)をKPIに設定したほか、省エネ強化、GHG排出削減推進のためのインターナルカーボンプライス 制度改定、LNGへの燃料転換、最新高効率機器の導入、省エネルギーの徹底およびエネルギーマネジメントシステムの導入 (ISO50001)などを推進している。さらに、グループ一体となりSBTに取り組むための社員研修、機運醸成の取り組みも実施している。こうしたSBT達成に向けた取り組みを通じて、2022年度当社グループのGHG排出量 (Scope1+2)は658万トンとなり、2013年基準年度比で31%減少となった。そして、2022年度、住友化学単体工場全体のエネルギー使用量は、932千kl (原油換算)であり、2013年基準年度比で26%減少となった。

2022年度は、上記目標達成に向け、GHG削減のロードマップの作成を実施した。具体的には、住友化学グループのGHG総排出量の95%の相当する拠点につき、今後のGHG排出量削減アイテムリスト、及び、製造拠点毎でのGHGの排出要因を考慮した削減方針を策定している。特にGHG排出量の多い拠点での2030年までのGHG削減方針、主要拠点での大型の削減アイテムおよび、削減期待量を整理した。今後、各拠点にて策定したロードマップに沿って、具体的なGHG削減検討を進めていく。

一方、2050年のネットゼロに向けては、既存技術のみでの対応は難しく、カーボンネガティブやCCUS (CCUS : Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage) など、革新的な技術が必要になる。当社は、当該技術の開発と早期の実装を目指し、検討を進めている。

ケーススタディ：愛媛工場の電解プラントの合理化

省エネ強化の具体事例として、愛媛工場の電解プラントの合理化が挙げられる。電解プラントは、塩水を電気分解し、塩素、水素、苛性ソーダを生産するプラントであり、エネルギーの使用の合理化等に関する法律 (省エネ法) では、産業トップランナー制度 (ベンチマーク制度) に該当する設備として規定されている。

本プラントの生産効率は、電解槽温度が高いほうが良いという特性があり、原料である塩水を蒸気で昇温して供給している。さらなる省エネルギー運転の実現のため、生産効率と塩水の昇温に使用するエネルギー量に着目し、最適な運転条件を検討した。そこで余熱回収をさらに強化し、電解槽温度は最低限必要な温度を維持することとどめ、最低限必要な熱量分だけ蒸気を使わない制御方法へ変更した。2018年から2020年にかけての、こうした取り組みの積み重ねにより、2018年度、2019年度、2020年度の3年連続でベンチマーク指標を達成することができた。

4) 管理費用数値の説明

2012年以降のエネルギー諸税の支払に伴い、年間約6億円のコストが発生している。

2020年度の当社購入エネルギー・電力 (灯油、A重油、C重油、オイルコークス、LPG、天然ガス、都市ガス、購入電力等) 使用実績をベースとした推計、300円×各燃料2020年消費量×各燃料排出原単位=約6億円)

内訳として、最も大きいのが購入電力であり、コストとしては年間約3億円である。また天然ガス等の購入エネルギーのコストは約3億円である。これらの数値を管理費用として想定している。

コメント

ID

Risk 3

バリューチェーンのどこでリスク要因が生じますか?

下流

リスクの種類と主な気候関連リスク要因

市場	変化する顧客行動
----	----------

主要な財務上の潜在的影響

商品およびサービスに対する需要減少に起因した売上減少

従来の金融サービス業界のリスク分類に対応付けられた気候リスクの種類

<Not Applicable>

自社固有の内容の説明

当社グループは健康・農業関連事業部門を有し、農作物の品質・収量向上に寄与する製品をグローバルに提供することで、世界的に需要の高まる安全・安心な食糧の安定供給に貢献するよう努めている。当該部門の製品には、肥料、害虫駆除用農薬、除草剤、作物や土壌の病気を予防するための殺菌剤等があるが、多くの製品はこれまでの気候条件と生態系に沿った農作物のために開発されたものである。異常気象や砂漠化などに代表される気候変動の影響により農作物の生育範囲が大きく変動する中、当社既存製品の有効性や商品価値が失われ、売上が減少する可能性がある。

また、当社は創業以来、化学肥料を製造販売しているが、当社肥料の使用によるN2O排出量は、2020年出荷ベースで約10万トン（CO2換算ベース）となる。農家の方々の気候変動対策への意識が高まった結果、温室効果ガスを使用時に多く発生する肥料の過剰な使用を取りやめる動きが強まり、肥料の売上が減少する可能性がある。

さらに、カーボンニュートラル実現に向けた取り組みと相互関連しながら、生物多様性保全・回復への取り組みが世界的に進む中、2022年12月、COP15で採択された「昆明－モントリオール生物多様性世界枠組」における2030年ターゲットNo.7では、「環境中に流出する過剰な栄養素の半減、農薬及び有害性の高い化学物質による全体的なリスクの半減、プラスチック汚染の防止」が盛り込まれた。既に欧州では、Farm to Fork、生物多様性戦略2030に代表されるように、化学農薬の使用に対する厳しい規制の動きがみられていたが、今後、化学農薬等に対する規制強化の動きが世界的に広まることが予想される。

2022年度の健康・農業関連事業部門の売上収益は約6,000億円（当社グループ売上高の約21%）となっている。気候変動の影響と、生物多様性保全・回復への取り組みの高まりにより、当社既存製品の価値が失われ、売上収益が大幅に減少する可能性がある。仮に1割の既存製品のシェアがなくなったとすれば、影響額は6,000億円×10%＝約600億円となる。また、3割の既存製品のシェアがなくなったとすれば、影響額は6,000億円×30%＝約1,800億円となり、これは当社グループ売上収益の約2.1～6.2%に相当する。売上収益への影響度は重大である。

時間的視点

中期

可能性

可能性が高い

影響の程度

高い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、推定範囲

財務上の潜在的影響額 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最小 (通貨)

60000000000

財務上の潜在的影響額 - 最大 (通貨)

180000000000

財務上の影響額の説明

2022年度の健康・農業関連事業部門の売上収益は約6,000億円（当社グループ売上高の約21%）となっている。気候変動の影響と、生物多様性保全・回復への取り組みの高まりにより、当社既存製品の価値が失われ、売上収益が大幅に減少する可能性がある。

仮に1割の既存製品のシェアがなくなったとすれば、影響額は6,000億円×10%＝約600億円となる。また、3割の既存製品のシェアがなくなったとすれば、影響額は6,000億円×30%＝約1,800億円となる。

この財務影響の内訳は、肥料、害虫駆除用農薬、除草剤、飼料添加物等により構成される。

リスク対応費用

31300000000

対応の内容と費用計算の説明

1) リスク管理全般説明

気候変動により変化する農作物の生育条件や環境ストレスに適應することができる、N2Oを削減した製品の普及、および天然物由来の成分を活用した微生物農薬等の新製品の開発、普及に注力している。

2) 具体的施策とケーススタディ

農家の方々の気候変動対策への意識が高まった結果、使用時にN2Oを多く発生する既存の当社肥料製品の使用を取りやめる動きが強まり、肥料の売上が減少する可能性がある。肥料の販売減少リスクへの対応として、N2Oの削減に効果的な硝化抑制剤を含む肥料の新製品を販売するなどの対応策を講じている。また、肥料事業の再編の一環として、愛媛工場の化成肥料の製造設備を2024年9月末に停止する意思決定を行った。今後は、肥料の販売組織を統合するなど事業活動の合理化を図りながら、新規に肥料販売員を営業所に配属するなど、農業生産者のニーズをより正確に把握する体制作りに取り組みながら、新規分野である分解性被覆肥料技術やバイオスティミュラント※などを含む機能的液体肥料などの開発、提供を通じて、安全・安心な農業への貢献を目指していく。

※作物の栄養素吸収や栄養素利用の効率向上、あるいは乾燥、高温、低温などの非生物学的ストレスに対する作物の耐性を高める効果を有し、作物の品質や収量の改善に寄与する天然物由来の農業資材

化学農薬の販売減少リスクへの対応として、天然物由来の成分を活用した微生物農薬、植物生長調整剤、根圏微生物資材などのバイオリショナルなど、当社が強みを持つ領域の技術・製品群の開発・普及に注力している。また、化学農薬についても、環境負荷低減への貢献をより強く意識した製品の開発・上市を推進していく。こうしたバイオリショナルと化学農薬の両事業をバランス良く推進することで持続可能な農業の実現に向けた多面的なアプローチが可能になると考えている。

ケーススタディ：農業関連の研究開発施設の拡充

2016年～2020年にかけて、ブラジル、米国、日本に下記の新しい農業関連の研究開発施設を設立した。

- ・2016年11月 ブラジルにて「ラテン・アメリカ・リサーチセンター」を開所
- ・2017年7月 米国イリノイ州にて農業開発試験用圃場「中西部農業研究センター」の運営を開始
- ・2018年6月 日本兵庫県宝塚 健康・農業関連事業研究所内に「ケミストリー・リサーチセンター」を稼働
- ・2018年8月 米国子会社ベアレント・バイオサイエンス社が、「バイオリショナルリサーチセンター」を稼働
- ・2020年11月 米国子会社であるベアレント・バイオサイエンス社のバイオリショナルリサーチセンター内に、合成生物学を活用した次世代事業の創出を加速するべく、新組織「シンバイオハブ」を設置

上記施設では、天然物由来の成分を活用した微生物農薬、植物生長調整剤、根圏微生物資材などのバイオリショナルなどの、例えば暑くて乾燥した天候のような成長を妨げる環境ストレスにも耐える植物の能力を高める農薬の開発に取り組んでいる。これら薬剤を使用することにより、気候変動により低温化や乾燥化が進んだ地域での作物の栽培にも対応し、世界各地での農産物の安定供給に貢献することが可能となる。

4) 管理費用数値の説明

健康・農業関連事業分野では、新規開発のために、2022年度の研究開発費を313億円支出した。内訳として、微生物農薬や植物生長調整剤などの研究開発コストは年間約83億円であり、飼料添加物等のコストが約230億円である。これらの数値を管理費用として想定している。

コメント

(参考情報)

インベスターズハンドブック2023 P15 部門別 研究開発費の推移

https://www.sumitomo-chem.co.jp/ir/library/investors_handbook/files/docs/2023handbook.pdf

C2.4

(C2.4) 貴社の事業に重大な財務上・戦略上の影響を及ぼす可能性がある気候関連機会を特定していますか。

はい

C2.4a

(C2.4a) 貴社の事業に重大な財務的または戦略的な影響を及ぼす可能性があるとして特定された機会の詳細をお答えください。

ID

Opp1

バリューチェーンのどこで機会が生じますか？

下流

機会の種類

製品およびサービス

主な気候関連機会要因

低排出量商品およびサービスの開発および/または拡張

主要な財務上の潜在的影響

新市場と新興市場への参入を通じた売上増加

自社固有の内容の説明

住友化学では、生産効率的で環境に優しい畜産業を支援するために、飼料添加物であるメチオニンを製造販売している。メチオニンは、ニワトリおよびブタの成長に必須のアミノ酸であり、トウモロコシ、大豆他の天然飼料へ添加することにより、飼料効率を改善し、それにより生産性を高めることができる。一方、ニワトリやブタの排泄物中の窒素は、悪臭や土壌や水の汚染に加え、酸性雨を引き起こし、GHGであるN2Oを生成することが知られている。N2Oは単位重量当たりCO2の約300倍のインパクトを持つGHGであるため、畜産が地球温暖化に与える影響は近年懸念の高まりの対象である。メチオニン添加により、飼料中のアミノ酸含有量を改善し、排泄物中の窒素量を減少させることができるため、GHGの排出削減に貢献する。住友化学は、日本の国内削減クレジットであるJ-Credit認証制度にメチオニン等の温室効果ガス削減効果を方法論として申請し、2013年度にN2O排出量取引の認定を受けた。これまで認定対象はCO2削減効果に限定されており、N2O削減効果が含まれたのは初めてのことである。その結果、養鶏業者は、当該制度によってGHG削減量に見合ったクレジットを得ることができる。GHG削減に資するメチオニンの新たな環境価値が広く養鶏業者に認知されれば、当社メチオニンの売上高は増加すると予想される。

時間的視点

中期

可能性

可能性が高い

影響の程度

やや高い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、推定範囲

財務上の潜在的影響額 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最小 (通貨)

72800000000

財務上の潜在的影響額 - 最大 (通貨)

112000000000

財務上の影響額の説明

国内のみならず、今後海外におけるN2O排出量取引の適用が進めば、メチオニン事業への更なるプラス影響が期待できる。飼料添加物メチオニンの世界市場は約40億ドルで、年率4~6%の成長が見込まれているため、積極的な排出量取引はメチオニン製造販売会社や養鶏業者にとって大きな波及効果をもたらす。住友化学のメチオニンの事業拡大につながるものと予想される。財務影響の数値は、2022年の売上収益である約700億円に今後の売上増加影響として、上位60%増、下位4%増を想定し、728億円~1,120億円と推計した。(700*104%=728億円、700*160%=1,120億円) 左記影響額は、メチオニン事業(製品内訳:粉体メチオニン、液体メチオニン)のみによって構成される。

機会を実現するための費用

10000000

機会を実現するための戦略と費用計算の説明

1) 機会を実現するための全般説明

メチオニンをSumika Sustainable Solutions(SSS)に認定の上、メチオニンが有する環境価値の適切な情報開示を通じて、気候変動がもたらす新たな事業機会の獲得、および企業価値の向上に取り組んでいる。

2) 具体的施策とケーススタディ

気候変動問題が当社グループにもたらす主な事業機会として、GHG排出削減などの気候変動や環境に関する課題の解決に資する製品の需要があると認識している。こうした機会の獲得に向け、気候変動対応、環境負荷低減、資源有効利用の分野で貢献するグループの製品・技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)として認定する取り組みを推進している。

こうした中、当社はメチオニンについて下記具体的施策を実施した。

- ・GHG排出削減に資するメチオニンの環境価値に着目の上、SSS製品として認定した。
- ・メチオニンの市場拡大に迅速に対応するため、当社愛媛工場での生産能力を大幅に拡大した。(年産約15万トン→25万トン)
- ・飼料分析と動物栄養評価の観点から、メチオニンの品質について、消費者へ正確な情報提供を行っている。
- ・J-Credit認証制度にメチオニンの温室効果ガス削減効果を申請し、2013年度にN2O排出量取引の方法論の認定を受けた。
- ・排出量取引に関する世界的および地域的な情報を確実に収集している。
- ・直近の試算によると、メチオニンの直接使用によるGHG削減貢献量は、100万トン(CO2換算ベース)である。

ケーススタディ

飼料原料の多様化と気候変動に伴う穀物品質の変動による飼料品質の変動を判定するために、飼料分析や動物栄養評価の需要が高まっている。このため、2014年にマレーシアにて新しい研究棟(Animal Nutrition Technical Center)を開設し、消費者への正確な情報提供を行うための研究を進めている。こうした、メチオニンの温室効果削減効果の実証研究の成果の一つとして、2016年2月、ICCAのガイドラインにメチオニンのGHG削減効果が掲載された。本ガイドラインでは、2011年を基準年とした、2020年見込におけるメチオニンのGHG削減効果が記載されている。

今後も、環境負荷を低減する製品の一例としてメチオニンをアピールしていく。

https://www.nikkakyo.org/sites/default/files/ICCA_GasReduction_Guidelines_200dpi_300316.pdf (P85)

3) 機会を実現するための費用の説明

メチオニンの温室効果削減効果の実証、J-Credit認証制度申請に関して、約1,000万円のコンサルティング費用を要した。内訳としては、コンサルティング費用約900万円+実費(交通費、申請費用)約100万円である。これらを機会を実現するための費用とした。

コメント

ID

Opp2

バリューチェーンのどこで機会が生じますか?

下流

機会の種類

製品およびサービス

主な気候関連機会要因

低排出量商品およびサービスの開発および/または拡張

主要な財務上の潜在的影響

新市場と新興市場への参入を通じた売上増加

自社固有の内容の説明

住友化学では、限られた化石資源を有効に活用し、地球温暖化防止に貢献するために、安全で環境に優しい製品の開発や、製造の環境負荷を極力抑える独自のプロセスの開発に長年取り組んでいる。地球温暖化への意識が高まる中、低炭素製品・製造プロセスに対する顧客からの要望が高まっており、特に自動車材料、家電製品、電子材料の分野の当社顧客から環境配慮型製品や低炭素製品・製造プロセスに対する引き合いを受けている。低炭素製品の具体例としては、ポリエーテルサルホン(商品名スミカエクセル® PES)が挙げられる。スーパーエンジニアプラスチックの一種で、耐熱性、寸法安定性、難燃性、耐熱水性に優れた特徴を持っている。航空機用炭素繊維複合材(CFRP)に靱性を付与するため、航空機の主翼・尾翼・胴体に使用され、従来材料に比べて部品を30~40%軽量化でき、航空機の燃費を向上させることから、GHGの排出削減に貢献している。

また、低炭素製造プロセスの具体例としては副産物として硫酸アンモニウムを生成させない気相法によるカプロラクタム製法、およびクメンをリサイクルすることによって副産物なしにプロピレンオキシドを製造する製法、触媒と酸素を用いて、塩酸を製造原料となる塩素に戻し、99%の塩素収率と使用電力の大幅な削減を実現する塩酸酸化プロセスなどが挙げられる。昨年、中国をはじめとするアジア諸国において厳しい環境規制が実施され、低炭素製品・プロセスの需要が急速に高まるなか、当社の当該製品・プロセスは幅広い注目を集めている。プロピレンオキシド製造技術については、当社千葉工場やサウジアラビアのペトロ・ラービグ社での運転実績があり、2015年に韓国S-OIL社へ本技術をライセンス供与した。また、2017年に、タイ最大の石油精製・石油化学会社であるタイPTTグローバルケミカル社へも本技術をライセンスした。当社は長年の経験で培ってきた低炭素製品の販売・プロセスのライセンスをグローバルに展開していくことで、地球温暖化対策に貢献するとともに、さらなる事業機会の獲得を目指していく。

さらに、農地を耕さずに作物を栽培する不耕起栽培が、土壌の保全に加え、農地を耕した場合とGHG排出量が抑制できる農法として米国や南米で主流となる中、当社は不耕起栽培に適した性能を有する除草剤等の開発・普及を通じて、GHGの排出削減に貢献していく。

時間的視点

中期

可能性

可能性が高い

影響の程度

やや高い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか?

はい、推定範囲

財務上の潜在的影響額(通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最小(通貨)

887600000000

財務上の潜在的影響額 - 最大(通貨)

1024200000000

財務上の影響額の説明

2022年度のエッセンシャルケミカルズ部門、エネルギー・機能材料部門、情報電子化学部門、健康・農業関連事業部門の売上収益は22,250億円(グループ売上高全体の77%)であり、そのうち環境配慮型製品、低炭素製品と位置づけられるSumika Sustainable Solutions(SSS)認定製品の売上は6,828億円(グループ売上高比率23.6%)となる。当該認定製品・プロセスはさらなる売上増加が見込まれる。財務影響の数値範囲は、2022年の売上高である6,828億円に今後の売上増加影響として、上位50%増、下位30%増を想定し、8,876~10,242億円と推計した。(6828*130%=8,876億円、6828*150%=10,242億円)左記影響額は、ポリエーテルサルホン(商品名スミカ

エクセル®PES)、気相法によるカプロラクタム製法事業、不耕起栽培の普及に資する農業資材などをはじめとする環境配慮型製品により構成されます。

機会を実現するための費用

6740000000

機会を実現するための戦略と費用計算の説明

1) 機会を実現するための全般説明

環境配慮型製品・技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)に認定の上、同製品・技術が有する環境価値の適切な情報開示を通じて、気候変動がもたらす事業機会の獲得、および企業価値の向上に取り組んでいる。

2) 具体的施策とケーススタディ

気候変動問題が当社グループにもたらす主な事業機会として、GHG排出削減などの気候変動や環境に関する課題の解決に資する製品や技術の需要があると認識している。こうした機会の獲得に向け、気候変動対応、環境負荷低減、資源有効利用の分野で貢献するグループの製品・技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)として認定する取り組みを推進している。

こうした中、当社は下記具体的施策を実施した。

- ・スミカエクセル® PESや、気相法によるカプロラクタム製法、プロピレンオキシド製法などをはじめとする環境配慮型製品や低炭素製品をSSS製品・技術として認定した。
- ・石油化学関連のライセンス数を、当社KPIの一つとして認定した。
- ・製品カーボンフットプリント(CFP: Carbon Footprint of Products)を算定するシステムCFP-TOMO®を自社開発し、当社全製品約2万品目の計算を21年末までに完了した。
- ・CFP-TOMO®を化学業界を中心とする他社へ無償提供しており、これまでに70社以上が使用中(2023.6現在)。日本化学工業協会との連携も開始している。
- ・CFP-TOMO®の提供により、サプライチェーン全体での社会的GHG可視化に貢献

ケーススタディ: ライセンスビジネスの強化

当社は、今まで自社の国内工場や海外の関係会社で培ってきた製法・技術のライセンス供与に注力している。高圧法低密度ポリエチレン、ポリプロピレン、プロピレンオキシドのほか、大幅な省エネルギー化や副生成物を原料にリサイクルできる特長を持つ塩酸酸化、硫酸を副生しないカプロラクタムなどをラインアップしている。さらに、ライセンスに併せて触媒を販売することで、継続した安定収益の確保を目指している。なお、直近の試算では、当社技術である、塩酸酸化プロセスおよびプロピレンオキシド製法のライセンスを通じたGHG削減貢献量は、270万トン(CO2換算ベース)である。

(具体的実績)

- ・プロピレンオキシド製造技術については、当社千葉工場やサウジアラビアのペトロ・ラービク社での運転実績を基に、2015年に韓国S-OIL社へ本技術をライセンス供与した。また、2017年に、タイ最大の石油精製・石油化学会社であるタイPTTグローバルケミカル社へも本技術をライセンスした。なお、2020年5月、一般社団法人日本化学工業協会より、当社の「低環境負荷・併産品フリーのクメン法プロピレンオキシド製造プロセス開発と工業化」に対して、第52回日化協技術賞「総合賞」が授与された。
- ・プロピレンオキシド製造技術をライセンス供与した設備(生産能力)(2008年~2022年実績: 500千トン)

3) 機会を実現するための費用の説明

2022年度のGHG排出削減に貢献する製品・プロセスの研究開発費は674億円。内訳としては、エッセシャルケミカルズ部門74億円、エネルギー・機能材料部門88億円、情報電子化学部門199億円、健康・農業関連事業部門313億円であり、これらの数値を機会を実現するための費用とした。

コメント

(参考情報)

インベスターズハンドブック2023 P15 部門別 研究開発費の内訳

https://www.sumitomo-chem.co.jp/ir/library/investors_handbook/files/docs/2023handbook.pdf

ID

Opp3

バリューチェーンのどこで機会が生じますか?

下流

機会の種類

製品およびサービス

主な気候関連機会要因

気候適応、強靱性、および保険リスクソリューションの発展

主要な財務上の潜在的影響

新市場と新興市場への参入を通じた売上増加

自社固有の内容の説明

現在、世界ではマラリアやデング熱などの蚊を媒介とする伝染病が深刻な影響を与え続けている。毎年約2億人超がマラリアに罹患し、うち60万人以上の方が亡くなっていると言われている。また、デング熱に関しては、毎年1億人が発症し、うち2万人が亡くなっていると言われている。これらの感染症と地球温暖化との関連は確定されていないが、気温や降雨パターンの変化が蚊やその自然宿主(牛、ネズミなど)の増加につながり、感染症の拡大との関連性を示す多くの報告がある。住友化学はOlyset®Netやベクターコントロール殺虫剤を独自の製品として開発し、これら製品の普及を通じて、気候変動の適応策としての感染症予防に挑戦している。Olyset®Netは、ポリエチレン樹脂に殺虫剤を織り込んだ蚊帳であり、効果的にマラリアを運ぶ蚊から人体を保護している。Olyset®Netを使用した地域では、マラリアの感染率が目に見えて減少するなど、その効果が実証されている。2001年にWHO(世界保健機関)から世界初の「長期残留型防虫蚊帳」として効果が認められ、使用が推奨されている。以来、WHOなどの組織は、Olyset®Netを当社から購入しており、アフリカをはじめとする世界80カ国以上で、主に妊婦や早期死亡率の高い子供たちに提供している。また当社は、タンザニア企業と共同でVector Health International Limitedを設立し、Olyset® Netの現地生産を行っている。これにより現地での雇用機会を創出し、地域経済に貢献している。さらに、当社はデング熱や他の感染症が蔓延している地域の蚊を根絶するために、ベクターコントロール殺虫剤を製造・販売している。代表製品である Sumilarv®2MRは、貯水池や蚊が繁殖している場所に処理された場合、6か月以上の長期間にわたり蚊を効果的に駆除することが可能となる。また、当社が開発した高温・乾燥地域でも殺虫効果の業務用殺虫剤「SumiPro®」は、デング熱防除などの公衆衛生向けに東南アジアを中心に事業展開を行っている。

時間的視点

中期

可能性

可能性が高い

影響の程度

やや高い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、推定範囲

財務上の潜在的影響額 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 – 最小 (通貨)

7300000000

財務上の潜在的影響額 – 最大 (通貨)

8800000000

財務上の影響額の説明

Olyset® Netおよびベクターコントロール殺虫剤等を初めとする適応型製品の売上収益規模は約70億円であるが、今後の売上収益の進捗が期待できる事業領域である。また、Olyset® Net事業は、住友化学のサステナビリティ推進の象徴的事例であり、事業を通じたアフリカへの貢献例として、国内外の賞を受賞するなど、企業イメージを高めることに貢献している。財務影響の数値範囲は、2022年の売上収益である約73億円に今後の売上増加影響として、上位20%増、下位0%増を想定し、73億円～88億円と推計した。(73*100%=73億円、73*120%=88億円) 左記影響額は、Olyset® Net、ベクターコントロール殺虫剤事業等によって構成される。

機会を実現するための費用

31300000000

機会を実現するための戦略と費用計算の説明

1) 機会を実現するための全般説明

Olyset® Netおよびベクターコントロール殺虫剤をSumika Sustainable Solutions(SSS)に認定の上、同製品が有する環境価値の適切な情報開示を通じて、気候変動がもたらす事業機会の獲得、および企業価値の向上に取り組んでいる。

2) 具体的施策とケーススタディ

気候変動問題が当社グループにもたらす主な事業機会として、GHG排出削減などの気候変動や環境に関する課題の解決に資する製品や技術の需要があると認識している。こうした機会の獲得に向け、気候変動対応、環境負荷低減、資源有効利用の分野で貢献するグループの製品・技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)として認定する取り組みを推進している。

こうした中、当社は下記具体的施策を実施した。

- ・Olyset® Netおよびベクターコントロール殺虫剤を、気候変動の適応に資するSSS製品として認定した。
- ・新製品として、殺虫剤への耐性を有した蚊にも薬効を示すOlyset PlusとOlyset Duo、さらにはベクターコントロール殺虫剤として、WHOが推奨する新しいIRS (Indoor Residual Spray)を開発した。
- ・Olyset® Net事業を通じたアフリカ支援活動を通じて、官民NGOとの間での緊密な感染症予防に向けたネットワークを構築している。

ケーススタディ：感染症対策に向けた取り組み、世界農業大手企業との連携

2018年5月、世界農業大手企業5社 (BASF、バイエル、三井化学、シンジェンタ、住友化学) が共同声明を発表し、2040年までのマラリア撲滅に向けて、革新的な製品の研究開発、供給を支援する際に、今後連携を強めていく意向を示した。当社感染症対策のグローバルな研究開発の事例としては、2014年にタンザニアにAfrican Technical Research Centerを設立し、同施設にて殺虫剤への耐性を有した蚊にも効果のある新たな殺虫剤開発を進めていることが挙げられる。また、上記共同声明に沿った世界農業大手企業との連携の事例としては、ビル&メリンダ・ゲイツ財団等の支援を受け、2040年までにマラリア被害ゼロを目指す「ZEROby40」を掲げたことが挙げられる。5社が持つ知識や技術を用いて、効果的なソリューションを開発、供給することで、マラリア撲滅の取り組みを推進している。

研究開発を進める一方、感染症リスクがより高まっているアジア地域での販売手段として、スーパーマーケットなどの販売網を通じたOlyset® Netおよびベクターコントロール殺虫剤の販売を実施している。その結果、2016年には32億円であった売上が、2022年には約73億円にまで拡大した。購買力が旺盛なアジア地域の一般消費者向けの販売をすることで、公衆衛生の改善、感染症の予防、気候変動の適応に向けたさらなる貢献に努めていく。

3) 2022年度の健康・農業関連事業部門の研究開発費は313億円であり、こちらを機会を実現するための費用とした。内訳として、Olyset® Netおよびベクターコントロール殺虫剤などの研究開発コストは年間約13億円であり、農業や飼料添加物関連の研究開発コストが約300億円である。これらの数値を管理費用として想定している。

コメント

(参考情報)

インベスターズハンドブック2023 P15 部門別 研究開発費の内訳

https://www.sumitomo-chem.co.jp/tr/library/investors_handbook/files/docs/2023handbook.pdf

ID

Opp4

バリューチェーンのどこで機会が生じますか？

下流

機会の種類

製品およびサービス

主な気候関連機会要因

気候適応、強靭性、および保険リスクソリューションの発展

主要な財務上の潜在的影響

新市場と新興市場への参入を通じた売上増加

自社固有の内容の説明

世界の人口は増加し続けており、食糧の安定確保が重要課題となっている。一方で、地球温暖化の影響で気候や環境の変化が起り、地域毎の作物収穫量の変動がこれまでに大きく広がっている。また、害虫の種類とその分布範囲が変化している。こうした中、住友化学は、天然由来の成分を活用したバイオラショナル事業 (製品例：微生物農薬、植物生長調整剤、根圏微生物資材など) を推進することを通じて、持続可能な農業、そして気候変動の適応に貢献してきたいと考えている。微生物農薬は、自然界に存在する微生物を用いて害虫を除去する効果がある。また化学農薬よりも、環境や人や作物への影響は小さく、安全な食料供給に寄与することができる。例えば、塊茎およびウリ科植物への殺虫剤として使用されるBT (Bacillus thuringiensis) は、蛾および他の害虫を駆除することができる。また、微生物農薬は、果実を樹木から落ちにくくするなど、植物の生長を調節するためにも使用されている。そして、有機農法で育てる作物にも使用できることなどが大きな特徴であることから、オーガニック食品の需要が高まる先進国において、将来の市場拡大が見込まれている。

当社が2000年にアボット・ラボラトリーズ社からの事業買収により設立したベラント・バイオサイエンス社は、バイオラショナル事業におけるリーディングカンパニーとして、90か国以上で事業を展開しており、当社グループの健康・農業関連事業を支えている。また、当社は、播種から栽培、収穫までの農業の各段階をサポートする広範囲の製品、技術およびサービスを有している。グループの総合力を生かして、バイオラショナル事業を積極的に展開することで、当社グループの製品ポート

フォリオの充実と事業付加価値の一層の向上に注力していく。

時間的視点

中期

可能性

可能性が高い

影響の程度

やや高い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、推定範囲

財務上の潜在的影響額 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最小 (通貨)

48000000000

財務上の潜在的影響額 - 最大 (通貨)

72000000000

財務上の影響額の説明

当社グループにおけるバイオラショナル事業の売上収益は約400億円である。バイオラショナルの市場規模は、世界全体で約100億ドルと化学農薬の10分の1程度であるものの、今後もより環境負荷の低い農薬を求める生産者や消費者ニーズの高まりを受けて年率10%程度の成長が見込まれている。したがって、当社の当該事業も同成長率以上の成長が見込まれる。

財務影響の数値範囲は、2022年の売上高である約400億円に今後の売上増加影響として、上位80%増、下位20%増を想定し、480億円～720億円と推計した。

($400 \times 120\% = 480$ 億円、 $400 \times 180\% = 720$ 億円) 左記影響額は、微生物農薬と植物生長調整剤等の事業によって構成される。

機会を実現するための費用

31300000000

機会を実現するための戦略と費用計算の説明

1) 機会を実現するための全般説明

微生物農薬事業をSumika Sustainable Solutions(SSS)に認定の上、同製品が有する環境価値の適切な情報開示を通じて、気候変動がもたらす事業機会の獲得、および企業価値の向上に取り組んでいる。

2) 具体的施策とケーススタディ

気候変動問題が当社グループにもたらす主な事業機会として、GHG排出削減などの気候変動や環境に関する課題の解決に資する製品や技術の需要があると認識している。こうした機会の獲得に向け、気候変動対応、環境負荷低減、資源有効利用の分野で貢献するグループの製品・技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)として認定する取り組みを推進している。

こうした中、当社は下記具体的施策を実施した。

- ・微生物農薬を食品生産における環境負荷の低減に寄与するSSS製品として認定した。
- ・当社米国イリノイ州にあるペーラント・バイオサイエンス社において、微生物農薬の原体工場を建設(投資金額約130億円)し、製造販売事業を展開している。

ケーススタディ：微生物農薬事業への取り組み

当社が2000年にアボット・ラボラトリーズ社からの事業買収により設立したペーラント・バイオサイエンス社は、微生物農薬の原体工場を有し、微生物農薬などにおけるリーディングカンパニーとして、90か国以上で事業を展開しており、当社グループの微生物農薬事業を支えている。

微生物農薬は先進国でのオーガニック食品の需要増加から今後の販売拡大が期待されている。こうした中、当社は菌根菌を販売する米国の農業微生物材料会社を買収するなど、バイオラショナル関連事業の拡張を目指している。菌根菌は、土壌中の有益な微生物であり、土壌中の水分や栄養分をより効率的に吸収し、散水や肥料施用の必要性を軽減する。また菌根菌を付与された製品は、異常気象がもたらす高温などの環境ストレス条件下での作物の生育に特に効果的であり、収穫された作物の安定した供給に寄与する。また、作物の生育を促すことはすなわち大気中のCO₂をより多く吸収することにもつながり、GHG排出削減にも貢献する。従い、これらの製品の市場は将来的に拡大すると予想される。さらに、当社は農作物の環境ストレスを緩和することを目的とした植物ストレスマネジメントと呼ばれる新たな分野で化学物質を開発している。環境ストレスに対する植物の耐性を高め、乾燥や気温上昇などの地球温暖化の影響を緩和するための薬剤開発を強化している。

2020年10月、バイオラショナル事業の強化を目的として、住友化学グループ内の組織体制を改編し、同事業に関連する全機能を米国のペーラント・バイオサイエンス社に統括させることにした。これにより、当社グループのグローバル農薬関連事業の一層の強化、拡大を図っている。具体的には、現中期経営計画において、バイオラショナル事業の売上収益規模を21年度の約400億円から、24年には約600億円にまで引き上げることを目指している。

こうした中、2023年1月、バイオラショナルの一つであり、天然物由来の農業資材であるバイオスティミュラントを手掛ける米国のFBS社を買収する意思決定を行った。今回の買収をバイオスティミュラント分野への本格参入の一步と位置付け、当社グループが持つグローバルフットプリントをはじめとするリソース、ならびに、FBS社が持つ製品ポートフォリオおよび技術ノウハウを組み合わせることによって、バイオラショナル事業の一層の拡大を図るとともに、化学農薬との新たなシナジーも追求していく。

<https://www.sumitomo-chem.co.jp/news/detail/20230131.html>

3) 機会を実現するための費用

健康・農業関連事業分野では、新規開発のために、2022年度の研究開発費を313億円支出した。内訳として、微生物農薬や植物生長調整剤などの研究開発コストは年間約80億円であり、飼料添加物等のコストが約233億円である。これらの数値を管理費用として想定している

コメント

(参考情報) インベスターズハンドブック2023 P15 部門別 研究開発費の内訳

https://www.sumitomo-chem.co.jp/ir/library/investors_handbook/files/docs/2023handbook.pdf

C3. 事業戦略

C3.1

(C3.1) 貴社の戦略には、1.5°Cの世界に整合する気候移行計画が含まれていますか。

行1

気候移行計画

はい、世界の気温上昇を1.5度以下に抑えるための気候移行計画があります

公表されている気候移行計画

はい

貴社の気候移行計画に関して株主からフィードバックが収集される仕組み

実施している別のフィードバックの仕組みがあります

フィードバックの仕組みの説明

2021年12月に公表したカーボンニュートラルグランドデザインをはじめとする当社の1.5°Cの世界に整合する移行計画については、ESG説明会や、中期経営計画、投資家説明会、株主総会における事業報告の際に適宜説明をおこなっている。また、株主、投資家からの関連質問について、十分に時間を割いた回答を行っている。

フィードバック収集の頻度

年1回より多い頻度で

貴社の気候移行計画を詳述した関連文書を添付してください(任意)

ESG説明会 (2021年12月)、2022 - 2024年度 中期経営計画 (2022年6月)、第142期 定時株主総会招集ご通知 (2023年6月21日)
 第142期 定時株主総会招集ご通知 (2023年6月21日) .pdf
 ESG説明会 (2021年12月) .pdf
 2022-2024年度 中期経営計画 (2022年6月) .pdf

貴社が、世界の気温上昇を1.5度以下に抑える気候移行計画を持っていない理由と、この先作成する予定があるかを説明してください

<Not Applicable>

気候関連リスクと機会が貴社の事業戦略に影響を及ぼさなかった理由を説明してください

<Not Applicable>

C3.2

(C3.2) 貴社は戦略策定に活用するために、気候関連シナリオ分析を使用しますか。

	戦略を知らせるために気候関連シナリオ分析の使用	貴社が戦略の周知のために気候関連シナリオ分析を使用していない主な理由	貴社が戦略の周知のために気候関連シナリオ分析を使用していない理由と、将来使用する予定があるかを説明してください
行1	はい、定性的および定量的に	<Not Applicable>	<Not Applicable>

C3.2a

(C3.2a) 貴社の気候関連シナリオ分析の使用について具体的にお答えください。

気候関連シナリオ	シナリオ分析対象範囲	シナリオの気温アライメント	パラメータ、仮定、分析的選択
移行シナリオ IEA NZE 2050	全社的	<Not Applicable>	IEAのNet Zero Emissions by 2050 Scenシナリオでは、世界の気温上昇は、2040年頃に1.6°C以下でピークを迎え、その後2100年に1.4°C程度に低下することを前提としている。 本シナリオにおいては、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するとともに、2030年までにエネルギーへの普遍的アクセスを達成し、大気の質を大幅に改善するという、エネルギーに関する国連の持続可能な開発目標の主要な項目を満たすことが想定されている。 本シナリオでの、日本を含む先進国におけるカーボンプライスは、2030年に\$ 140/t-CO2、2050年に\$250/t-CO2 と試算している。 本シナリオを用いて、定性的および定量的な分析を実施した。
物理気候シナリオ 公表版物理シナリオの自社向け調整版	全社的	3.1°C~4°C	公表されている物理的シナリオ (IPCCのRCP8.5) を参照の上、自社向けに調整を行い、気温上昇に伴う気象災害の激甚化の影響として、①工場への操業への影響拡大、②海面上昇、高潮被害、洪水被害、熱波発生、③旱魃、土壌劣化などによる農地への悪影響などを想定した。一方、気候変動に適応する製品・技術の需要増加として、気温上昇、渇水などの環境変化に強い作物などの市場拡大などが想定した。 本シナリオを用いて、定性的な分析を実施した。

C3.2b

(C3.2b) 気候関連シナリオ分析を用いることによって貴社が取り組もうとしている焦点となる問題について詳細を説明し、その問題に関するシナリオ分析結果をまとめてください。

行1

焦点となる問題

- ・当社が使用する気候関連シナリオから、事業部門別、地域別の定量インパクトをどのように算出するか。
- ・中長期の世界/日本のエネルギー政策、カーボンニュートラル関連技術動向が流動的である中、経済価値と環境価値が両立する、投資計画、研究開発計画をどのように立案・実施するか。

焦点となる問題に関する気候関連シナリオ分析の結果

(1)なぜ移行シナリオ (IEA NZE 2050) を選択したか

「パリ協定」において、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2°Cより十分低く保ち、1.5°Cに抑える努力をする長期目標が掲げられた。当社では、第一段階として、2019年、2°C目標に沿った「国際エネルギー機関(IEA)のWEO(World Energy Outlook) 450シナリオ」を採用してシナリオ分析を実施した。2020年以降、日本を含む各国が2050年カーボンニュートラルを宣言するなか、当社では、第2段階として、Net Zero Emissionsの目標に沿った規範的シナリオとして、IEAの Net Zero Emissions by 2050 Scenarioを採用した。

(2)シナリオの対象時間軸、理由と対象範囲

分析期間は、当社が2050年のカーボンニュートラル実現に向けたグランドデザインの下、具体的施策を実施していることから、2050年までとした。なお、分析対象は、当社グループの全世界の事業(直接操業、およびバリューチェーン全体)とした。本シナリオでの、日本を含む先進国におけるカーボンプライスは、2030年に\$140/t-CO₂、2050年に\$250/t-CO₂と試算している。

(3)シナリオ分析の結果、戦略や事業計画への影響・反映

上記のIEAの Net Zero Emissions by 2050 シナリオをもとに当社グループの事業に与えるインパクトの評価を試みた。当社グループは素材産業の特徴として工場等におけるエネルギー消費量が多いことからGHG排出量が多く、カーボンプライスが導入された場合には他産業に比べ相対的に事業への影響が大きくなる。仮に将来、当社グループの操業コストに影響を与えるGHG排出量を2022年度と同水準の658万トン、カーボンプライスが19,000~34,000円/t-CO₂と仮定した場合、グループで年間約1,300~2,200億円(=19,000円/t-CO₂×6.58百万t-CO₂/34,000円/t-CO₂×6.58百万t-CO₂)程度の税額負担が発生する。この影響額は、2022年当社グループの売上収益28,953億円のうち、4.5%~7.6%、コア営業利益928億円のうち、140.1%~237.1%を占めることになり、インパクトは重大である。従い、燃料転換、高効率設備への切り替え、再生可能エネルギーへの切り替え、リサイクル原料の活用検討等、2050年カーボンニュートラル実現に向けたGHG削減策の着実な実行が必須との結果となった。

(4)戦略や事業計画への影響・反映のケーススタディ

・2021年12月、当社取締役および経営会議メンバー等で構成されるカーボンニュートラル戦略審議会において、2050年カーボンニュートラル実現に向けた諸施策が審議され、2050年カーボンニュートラル実現に向け、当社グループとして、温室効果ガス(GHG)排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを骨子とするグランドデザインが了承された。

・また、同審議会において、2030年度までのGHG削減目標を50%に引き上げたことに伴い、2021年12月、「2°Cを十分に下回る水準(Well-below 2°C)」でScience Based Targets (SBT) イニシアチブの認定を改めて取得した。そして、SBTの達成に向けた諸施策が了承された。

・上記目標達成に向け、GHG削減のロードマップの作成を実施した。具体的には、住友化学グループのGHG総排出量の95%の相当する拠点につき、今後のGHG排出量削減アイテムリスト、及び、製造拠点毎でのGHGの排出要因を考慮した削減方針を策定した。GHG排出量の多い拠点での2030年までのGHG削減方針、主要拠点での大型の削減アイテムおよび、削減期待量を整理した。今後、各拠点にて策定したロードマップに沿って、具体的なGHG削減検討を進めていく。

一方、2050年のネットゼロに向けては、既存技術のみでの対応は難しく、水素、クリーンアンモニアの安定的な調達を可能とするインフラ整備、カーボンネガティブ技術、CCUS (CCUS: Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage) など、革新的な技術が必要になる。当社は、当該技術の開発と早期の実装を目指し、検討を進めている。

・また、社会前提でのカーボンニュートラル実現に向け必要となるイノベーションを事業機会と捉え、社会が直面する具体的課題に対してソリューションを提供する当社製品や技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)として認定することにより、これら認定製品・技術の開発・普及を積極的に推進する方針で対応している。具体的には、SSS認定製品の売上収益をKPIとして位置付け、進捗をモニタリングしている。さらにSSSの認定取得をはじめとする社会価値創造への貢献を社員の功績表彰制度の評価項目の一つとしている。本取り組みの実績として、これまでに71製品・技術を認定している。また、2022年度SSS認定製品の売上実績は約6,828億円であり、2030年度までに1兆2,000億円とすることを目指している。

(5)物理的シナリオ(4°Cシナリオ)分析について

気候変動による移行リスク、物理的リスクのそれぞれ最大の影響を想定しておくために、移行リスクでは1.5°Cシナリオを採用し、物理的リスクでは4°Cシナリオを採用した。さらに、既存の物理的リスクのシナリオには反映されていない当社固有の状況(例:当社生産拠点が立地している地域の水リスク評価結果)等を加味して分析を行った。物理的シナリオ(4°Cシナリオ)分析を通じ、気温上昇に伴う気象災害の激甚化に伴い、海岸、河岸に立地する工場の操業停止や、災害対策費用増加による工場のコスト競争力の低下、農業生産性低下に伴う関連需要の減少などのリスクが特定された。こうしたリスクへの対応として、各生産拠点における事業継続計画視点でのリスク管理と対応の強化や、事業展開地域の拡大・分散を進めている。

また、事業機会としては、気温上昇・渇水などの環境変化に強い作物などの市場拡大などが特定された。こうした事業機会を獲得するために、バイオリショナル製品などの農業のグローバルな環境変化に適応したソリューションの提供や、対象市場における需要の変化を見据えた、販売マーケティング体制・新製品開発体制の強化に努めている。

C3.3

(C3.3) 気候関連リスクと機会が貴社の戦略に影響を及ぼしたかどうか、どのように及ぼしたかを説明してください。

	気候関連リスクと機会がこの分野の貴社の戦略に影響を及ぼしましたか？	影響の説明
製品およびサービス	はい	<p>気候変動問題は、当社グループの製品・サービスの事業機会の増加要因として、大きく影響を及ぼしている。</p> <p>当社は、2021年12月、2050年カーボンニュートラル実現に向け、当社グループとして、温室効果ガス（GHG）排出量を13年度比で30年度までに50%削減、2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを骨子とするグランドデザインを策定し、長期的かつ総合的な観点から取り組みを推進している。</p> <p>気候変動問題がグループにもたらす主な事業機会として、GHG排出削減などの気候変動や環境に関する課題の解決に資する製品の需要があると認識しており、当社の売上収益増加要因として大きく影響を及ぼしている。</p> <p>こうした機会の獲得に向け、気候変動対応、環境負荷低減、資源有効利用の分野で貢献するグループの製品・技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)として認定し、当社グループの製品ポートフォリオの充実と事業付加価値の一層の向上を図っている。</p> <p>具体的には、SSS認定製品の売上収益をKPIとして位置付け、進捗をモニタリングしている。</p> <p>2022年度のSSS認定製品の売上収益は6,828億円であり、グループ全体の売上高の約24%に相当する。気候変動がもたらす環境貢献製品の需要拡大の機会を獲得することで、2030年度に認定製品売上を1兆2,000億円程に引き上げることを目標にしている。</p> <p>具体例1： 当社では、飼料添加物であるメチオニンを製造販売している。Sumika Sustainable Solutions (SSS) として認定しているメチオニンは、ニワトリおよびブタの成長に必須のアミノ酸であり、トウモロコシ、大豆他の天然飼料へ添加することにより、飼料効率を改善し、それにより生産性を高めることができる。一方、ニワトリやブタの排泄物中の窒素は、悪臭や土壌や水の汚染に加え、酸性雨を引き起こし、GHGであるN2Oを生成することが知られている。N2OはCO2の単位重量当たり約300倍のインパクトを持つGHGであるため、畜産が地球温暖化に与える影響は近年懸念の高まりの対象である。メチオニン添加により、飼料中のアミノ酸含有量を改善し、排泄物中の窒素量を減少させることができるため、GHGの排出削減に貢献する。GHG削減に資するメチオニンの新たな環境価値が広く養鶏業者に認知されることで、当社メチオニンの売上高は増加すると予想される。</p> <p>具体例2： 地球温暖化の物理的影響として、地域毎の作物収穫量の変動がこれまでに大きくなっている。また、気候害虫の種類とその分布範囲が変化している。こうしたなか、住友化学グループは、Sumika Sustainable Solutions (SSS) として認定している微生物農薬事業や、ベクターコントロール殺虫剤、オリセットネット事業を推進することを通じて、持続可能な農業、感染症予防、そして気候変動の適応に貢献したいと考えている。</p>
サプライチェーンおよび/またはバリューチェーン	はい	<p>気候変動問題は、当社グループのサプライチェーン・バリューチェーン上のGHG排出の削減要因として、バリューチェーンについての戦略に大きく影響を及ぼしている。</p> <p>当社グループの2022年度Scope3 GHG排出量は、387万トンであり、そのうちカテゴリ1（購入した製品・サービス）の占める割合は約58%と大半を占める。</p> <p>仮に将来、各国において、カーボンプライスの引き上げが行われた際に、GHG排出量が多いサプライヤーからの、調達コストが上昇するリスクを認識している。</p> <p>従い、Scope3削減に向けた着実な取り組みが重要となるため、当社はグループ主要会社のGHG排出量Scope 3（カテゴリ1および3）の2030年度までの削減目標として、2020年度比で14%削減するという目標を掲げている。</p> <p>当社では、サステナブル調達の推進は経営の重要事項の一つと考えており、中期的にサプライチェーン全体を通じてサステナブル調達を進める戦略としている。サプライチェーンのGHG排出量(Scope3)の削減を推進する上で、まずは直接的な取引のあるサプライヤーを対象とするため、全ての一次サプライヤーを対象としている。特に、新規取引先からは全てサステナブル調達チェックシートを取得しており、評価判定で良好である場合のみ取引を行っている。また、既存の取引先についても品質監査などにあわせてサステナブル調達チェックシートによるモニタリングを実施している。</p> <p>取引先より提出されたチェックシートはデータ管理し、定期的な内容を確認し、フォローの必要な取引先には、個別に改善を求めるなどのフィードバックを行うことで、サステナブル調達への理解と協力を求めている。成功を測る指標としては、「省資源・省エネルギーを実行するための自主目標を設定し、継続的な資源・エネルギーの有効利用を図っているか」との質問に対する「はい」の回答率である。評価判定で良好であるサプライヤーから優先調達を移すことになっており、サプライヤーへのインセンティブの一つとなっている。</p> <p>今後、順次サプライヤーとの面談を重ねGHG削減目標設定に向けたエンゲージメントを実施していく。</p> <p>一方、カーボンニュートラル実現の取り組みの中で、カーボンニュートラルに貢献する当社グループ製品の需要は高まると見込まれ、製品のライフサイクルの使用を通じたGHG排出削減貢献量も増加すると見込まれる。</p> <p>温暖化対策、環境負荷低減などに貢献する製品・技術であるSumika Sustainable Solutions(SSS)認定製品の出荷拡大を通じた、SSS認定製品のGHG削減貢献量の増加をめざしていく。</p>
研究開発への投資	はい	<p>気候変動問題は、当社グループの研究開発投資額の増加要因として、研究開発投資についての戦略に大きく影響を及ぼしている。</p> <p>現行の中期経営計画（2022 - 2024）では、カーボンニュートラル実現に向けた研究開発投資分野に投資を重点配分している。当社の事業ポートフォリオを低炭素型にシフトするために、「環境・エネルギー」分野の研究開発投資を、積極的に行っている。</p> <p>研究開発の具体的事例として、正極材の開発プロセスが挙げられる。高容量電池搭載のエコカーの需要伸張に伴い、車載用二次電池向けの正極材の需要拡大が見込まれる中、現在、当社の正極材については、生産能力の拡大と低抵抗・高容量な新製品の開発を進めている。次世代高容量電池向けの正極材は、2020年代前半の生産開始に向けて、また全個体電池向けの正極材は、2020年代前半でのコンセプト完成に向けて、開発スケジュールを加速している。</p>
運用	はい	<p>気候変動問題は、当社グループの各生産拠点におけるGHG排出削減対応の戦略に大きな影響を及ぼしている。</p> <p>具体的には、2021年、当社グループは2030年のGHG排出量（Scope1+2）の削減目標を2013年比で、30%から50%へと上方修正した。この新たな削減目標に関して、同年12月にSBTのWell Below2°C基準の認定を取得した。2030年までは、既存プラントの製造プロセスにおける徹底した省エネや燃料転換と、今の時点で利用可能な最善の技術（Best Available Technology : BAT）の活用による目標達成を目指している。</p> <p>上記目標達成に向け、GHG削減のロードマップの作成を実施した。具体的には、住友化学グループのGHG総排出量の95%の相当する拠点につき、今後のGHG排出量削減アイテムリスト、及び、製造地点毎のGHGの排出要因を考慮した削減方針を策定している。特にGHG排出量の多い拠点での2030年までのGHG削減方針、主要拠点での大型の削減アイテムおよび、削減期待量を整理した。今後、各拠点にて策定したロードマップに沿って、具体的なGHG削減検討を進めていく。</p>

C3.4

(C3.4) 気候関連リスクと機会が貴社の財務計画に影響を及ぼしたかどうか、どのように及ぼしたかを説明してください。

影響を受けた財務計画の要素	影響の説明
行1 売上 直接費 間接費 資本支出 資本配分 買収および投資引き上げ 資本へのアクセス 資産 負債	<p>売上収益 当社の収益計画を策定する上で、収益増加要因として、大きく影響を及ぼしている。当社は温暖化対策、環境負荷低減などに貢献する製品・技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)として認定しており、気候変動がもたらす環境貢献製品の需要拡大の機会を獲得することで、2022年度の認定製品の売上収益6,828億円を、2030年までに1兆2,000億円程度に引き上げることをめざしている。</p> <p>直接費/間接費 当社の事業支出計画を策定する上で、直接費および間接費の増加要因として大きく影響を及ぼしている。IEAのNet Zero Emissions by 2050 シナリオでは、日本を含む先進国におけるカーボンプライスを、2030年に\$140/t-CO2、2050年に\$250/t-CO2と試算している。また既に中国、シンガポールを含めて世界各国で徐々にカーボンプライス関連施策が進行中である。当社グループは年間658万トン近い温室効果ガスを排出しており、長期的に仮に34,000円/t-CO2の負担が必要となった場合、グループで年間2,200億円近くの負担が発生することになる。</p> <p>またカーボンニュートラル実現に向けた取り組みの中で、石炭からLNG、水素、アンモニア等の低炭素燃料への転換、さらに再生可能エネルギーへの転換に伴うエネルギー価格の高騰は避けられないと考えている。さらに、GHG排出量の開示時期早期化などの要請の高まりに伴い、コンプライアンスコスト（人件費、システム関連費用等）は既に増加している。</p> <p>資本支出/資本配分 当社の資本支出計画を策定する上で、資本支出増加要因として、大きく影響を及ぼしている。当社では、事業ポートフォリオの高度化を目指す中、カーボンニュートラル関連投資について、2013年度から、2030年までに2000億円の投資を見込んでいる。</p> <p>また、これまでの設備投資実績の一例としては、石炭・重油からLNGへの燃料転換等が挙げられる。各生産工場におけるGHG排出削減投資を促進するため、インターナルカーボンプライス（1トン当たり10,000円）を反映した経済性指標を算出し、投資判断を実施している。今後、中長期的に、成長を維持しながらGHG排出量を削減させるためには、燃料転換、高効率設備への切り替え、再生可能エネルギーへの切り替え等の施策が不可欠であり、これら分野に向け経営資源を重点配分していく予定である。</p> <p>買収および投資引き上げ 今中期計画の期間（2022年-2024年）に影響が発生する可能性がある。現時点では、GHG排出削減を目的とした買収および投資引き上げの実施は行っていないが、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、今後GHG排出削減技術獲得を目的とした買収、炭素生産性の低い事業からの撤退等も検討する可能性がある。また当社のグループ会社である住友共同電力株式会社の石炭火力の発電設備について、ネガティブな評価が行われ、損失を計上する可能性がある。</p> <p>資本へのアクセス 今中期計画の期間（2022年-2024年）に影響が発生する可能性がある。中期的には各国政府によるカーボンプライシング関連政策の強化による利益の減少、カーボンニュートラルへの移行に向けたインフラ整備への支出増加、研究プロセス開発費用の増加により、自己資本が減少する可能性がある。その結果、自己資本比率が低下し、当社の財務格付けが低下し、最終的には当社の資金調達能力に影響が及ぶ可能性がある。</p> <p>資産 今中期計画の期間（2022年-2024年）に影響が発生する可能性がある。中期的には、社外ステークホルダーから、当社事業ポートフォリオの中で、炭素生産性が低い製品・生産設備について、また当社のグループ会社である住友共同電力株式会社の石炭火力の発電設備について、ネガティブな評価が行われ、損失を計上する可能性がある。</p> <p>負債 今中期計画の期間（2022年-2024年）に影響が発生する可能性がある。中期的には各国政府によるカーボンプライシング関連政策の強化による利益の減少、カーボンニュートラルへの移行に向けたインフラ整備への支出増加、研究プロセス開発費用の増加により、当社の自己資本が減少した結果、債務比率が上昇する可能性がある。</p>

C3.5

(C3.5) 貴社の財務会計において、貴社の気候移行計画に整合している支出/売上を特定していますか。

組織の気候移行計画と整合している支出/売上項目の明確化	持続可能な財務項目タクソノミーと支出/売上項目の整合性を明確にしてください
行1 はい、気候移行計画との整合性を特定しています	<Not Applicable>

C3.5a

(C3.5a) 気候移行計画に整合する支出/売上の割合を定量的に示してください。

財務的指標

売上/売上高

この財務的評価基準に対して整合している選択肢

気候移行計画との整合

報告する情報に適用されるタクソノミー

<Not Applicable>

整合性が報告される目的

<Not Applicable>

選択した財務的評価基準において報告年で整合している金額(C0.4で選択した通貨)

682800000000

選択した財務的評価基準において報告年で整合している割合(%)

23.6

選択した財務的評価基準において2025年に整合している予定の割合(%)

23.3

選択した財務的評価基準において2030年に整合している予定の割合(%)

40

支出/売上が整合していると特定するために用いた評価方法について説明してください

1.5°Cの世界に整合した売上収益を特定するためにSumika Sustainable Solutions (SSS)を活用している。SSSとは、気候変動対応、環境負荷低減、資源有効利用の分野で貢献するグループの製品・技術を自社で認定し、その開発や普及を促進する取り組みである。2021年度までに認定製品の売上収益を5,600億円とすることを目標としてきたが、2021年度のSSS売上収益実績は6,212億円であり、これを達成した。そして新たに、2030年度に2021年度比約2倍となる1兆2,000億円という目標を設定した。

2022年度 SSS売上収益実績 6,828億円 連結売上収益実績 2兆8,953億円

(割合：23.6% SSS売上収益/連結売上収益)

2024年度 SSS売上収益目標 7,000億円 連結売上収益目標 3兆0000億円

(割合：23.3% SSS売上収益/連結売上収益) (補足1)

2030年度 SSS売上収益目標 1兆2,000億円 連結売上収益目標 3兆0000億円 (補足2)

(割合：40.0% SSS売上収益/連結売上収益)

(補足1) 2025年度の目標数値はないため、2024年度の割合23.3%を2025年度の予定の割合に準用した。

(補足2) 2030年度の連結売上収益目標数値はないため、2024年度の連結売上収益目標を便宜上存置した

C4.目標と実績

C4.1

(C4.1) 報告対象年に適用した排出量目標はありましたか。

総量目標

C4.1a

(C4.1a) 排出の総量目標と、その目標に対する進捗状況の詳細を記入してください。

目標参照番号

Abs 1

これは科学的根拠に基づいた目標ですか？

はい、この目標は科学的根拠に基づいた目標イニシアチブ (SBTi) の承認を受けている

目標の野心度

2°Cを大きく下回る目標に整合済み

目標導入年

2022

目標の対象範囲

全社的

スコープ

スコープ1

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

基準年

2020

目標の対象となる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)

6346344

目標の対象となる基準年スコープ2排出量 (CO2換算トン)

1075732

スコープ3 カテゴリー1の基準年:目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年:目標の対象となる資本財による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:目標の対象となる、燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年:目標の対象となる上流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:目標の対象となる出張による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:目標の対象となる従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:目標の対象となる上流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:目標の対象となる下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:目標の対象となる販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:目標の対象となる販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:目標の対象となる下流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:目標の対象となるフランチャイズによる排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:目標の対象となる投資による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3総排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる基準年総排出量(CO2換算トン)

7422076

スコープ1の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ1排出量の割合

100

スコープ2の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ2排出量の割合

100

スコープ3 カテゴリー1の基準年:スコープ3 カテゴリー1の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量の割合:購入した商品・サービス(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年:スコープ3 カテゴリー2の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる資本財による排出量の割合:資本財(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:スコープ3 カテゴリー3の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年:スコープ3 カテゴリー4の基準年総排出量のうち、目標の対象となる上流の物流による排出量:上流の物流(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:スコープ3 カテゴリー5の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量による排出量の割合:操業で発生した廃棄物(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:スコープ3 カテゴリー6の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる出張による排出量の割合:出張(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:スコープ3 カテゴリー7の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる従業員の通勤による排出量の割合:従業員の通勤(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:スコープ3 カテゴリー8の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる上流のリース資産による排出量の割合:上流のリース資産(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:スコープ3 カテゴリー9の基準年総排出量のうち、目標の対象となる下流の物流による排出量:下流の物流(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:スコープ3 カテゴリー10の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の加工による排出量の割合:販売製品の加工(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:スコープ3 カテゴリー11の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の使用による排出量の割合:販売製品の使用(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:スコープ3 カテゴリー12の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量の割合:販売製品の廃棄(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:スコープ3 カテゴリー13の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる下流のリース資産による排出量の割合:下流のリース資産(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:スコープ3 カテゴリー14の基準年の総排出量のうち、目標の対象となるフランチャイズによる排出量の割合:フランチャイズ(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:スコープ3 カテゴリー15の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる投資による排出量の割合:投資(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 その他(上流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量の割合(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 その他(下流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量の割合(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3の基準年総排出量のうち、目標で対象とする基準年スコープ3排出量の割合(全スコープ3カテゴリー)
<Not Applicable>

選択した全スコープの基準年総排出量のうち、選択した全スコープの目標の対象となる基準年排出量の割合
100

目標年
2030

基準年からの目標削減率(%)
36

選択した全スコープの目標の対象となる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]
4750128.64

目標の対象となる報告年のスコープ1排出量(CO2換算トン)
5673029

目標の対象となる報告年のスコープ2排出量(CO2換算トン)
905255

スコープ3 カテゴリー1:目標の対象となる報告年の購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2:目標の対象となる報告年の資本財による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3:目標の対象となる報告年の燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4:目標の対象となる報告年の上流の物流による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5:目標の対象となる報告年の操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6:目標の対象となる報告年の出張による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7:目標の対象となる報告年の従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8:目標の対象範囲である報告年の上流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9:目標の対象となる報告年の下流の物流による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10:目標の対象となる報告年の販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11:目標の対象となる報告年の販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12:目標の対象となる報告年の販売製品の廃棄時の処理による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13:目標の対象となる報告年の下流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14:目標の対象となる報告年のフランチャイズによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15:目標の対象となる報告年の投資による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(上流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(下流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる報告年のスコープ3排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる報告年の総排出量(CO2換算トン)

6578284

この目標は、土地関連の排出量も対象にしていますか。

いいえ、土地関連の排出量を対象としていません(例: 非FLAG SBT)

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

31.5796640544595

報告年の目標の状況

設定中

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください

本目標は、2050年カーボンニュートラル実現に向け、当社グループとして、温室効果ガス（GHG）排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを骨子とするグランドデザインの主要項目の一つである。本目標のスコープ1及び2については、GHGプロトコルに則り算出しており、目標対象範囲は住友化学および住友化学グループ全体とした。なお、海外の連結子会社における販売オフィスおよび福利厚生施設における電気使用、ならびに製造プロセスにおいて発生する3,000t-CO2e未満の排出について、スコープ1及び2全体に占める割合が非常に低いことから除外している。

目標を達成するための計画、および報告年の終わりに達成された進捗状況

2021年12月に、当社取締役および経営会議メンバー等で構成されるカーボンニュートラル戦略審議会において、2050年カーボンニュートラル実現に向けた諸施策が審議され、2050年カーボンニュートラル実現に向け、当社グループとして、温室効果ガス（GHG）排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを骨子とするグランドデザインが了承された。

また、同審議会において、2030年度までのGHG削減目標を50%に引き上げたことに伴い、2021年12月、「2°Cを十分に下回る水準（Well-below 2°C）」でScience Based Targets（SBT）イニシアチブの認定を改めて取得した。そして、SBTの達成に向けた諸施策が了承された。

Scope1および2の削減は、SBT目標の達成に向けて、詳細な計画の下進めている。具体的には以前より、当社の2大拠点である、千葉工場・愛媛工場の競争力強化・再構築を進めてきた。さらに今後に向けて、愛媛工場でのLNG発電所の活用、千葉工場での高効率なガスタービン発電設備導入、その他燃料転換・BAT最大活用による省エネの推進を計画している。これらプロジェクトを進めるために、合計2,000億円を投資する見込みである。

また、上記目標達成に向け、GHG削減のロードマップの作成を実施した。具体的には、住友化学グループのGHG総排出量の95%の相当する拠点につき、今後のGHG排出量削減アイテムリスト、及び、製造拠点毎でのGHGの排出要因を考慮した削減方針を策定した。GHG排出量の多い拠点での2030年までのGHG削減方針、主要拠点での大型の削減アイテムおよび、削減期待量を整理した。今後、各拠点にて策定したロードマップに沿って、具体的なGHG削減検討を進めていく。

化学プラントにおけるGHG削減の取組みは、総じて大きなプロジェクトとなり、その効果は発現に時間がかかるものの、一度に大きなものとなる。現時点ではプロジェクト途上であるため、削減効果が見えていないが、計画は順調に進捗しており、2025年以降にGHG削減効果が明らかになる予定である。

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブを列挙してください

<Not Applicable>

目標参照番号

Abs 2

これは科学的根拠に基づいた目標ですか？

はい、この目標は科学的根拠に基づいた目標イニシアチブ（SBTI）の承認を受けている

目標の野心度

2°C目標に整合済み

目標導入年

2022

目標の対象範囲

全社的

スコープ

スコープ3

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー

カテゴリー1:購入した商品およびサービス

カテゴリー3:燃料・エネルギー関連活動(スコープ1・2に含まれない)

基準年

2020

目標の対象となる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年スコープ2排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1の基準年:目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)

5289000

スコープ3 カテゴリー2の基準年:目標の対象となる資本財による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:目標の対象となる、燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)

1040000

スコープ3 カテゴリー4の基準年:目標の対象となる上流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:目標の対象となる出張による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:目標の対象となる従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:目標の対象となる上流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:目標の対象となる下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:目標の対象となる販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:目標の対象となる販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:目標の対象となる下流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:目標の対象となるフランチャイズによる排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:目標の対象となる投資による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3総排出量 (CO2換算トン)

6329000

すべての選択したスコープの目標の対象となる基準年総排出量(CO2換算トン)

6329000

スコープ1の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ1排出量の割合

<Not Applicable>

スコープ2の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ2排出量の割合

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1の基準年:スコープ3 カテゴリー1の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量の割合:購入した商品・サービス(CO2換算トン)

100

スコープ3 カテゴリー2の基準年:スコープ3 カテゴリー2の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる資本財による排出量の割合:資本財(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:スコープ3 カテゴリー3の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)(CO2換算トン)

100

スコープ3 カテゴリー4の基準年:スコープ3 カテゴリー4の基準年総排出量のうち、目標の対象となる上流の物流による排出量:上流の物流(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:スコープ3 カテゴリー5の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量による排出量の割合:操業で発生した廃棄物(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:スコープ3 カテゴリー6の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる出張による排出量の割合:出張(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:スコープ3 カテゴリー7の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる従業員の通勤による排出量の割合:従業員の通勤(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:スコープ3 カテゴリー8の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる上流のリース資産による排出量の割合:上流のリース資産(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:スコープ3 カテゴリー9の基準年総排出量のうち、目標の対象となる下流の物流による排出量:下流の物流(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:スコープ3 カテゴリー10の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の加工による排出量の割合:販売製品の加工(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:スコープ3 カテゴリー11の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の使用による排出量の割合:販売製品の使用(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:スコープ3 カテゴリー12の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量の割合:販売製品の廃棄(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:スコープ3 カテゴリー13の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる下流のリース資産による排出量の割合:下流のリース資産(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:スコープ3 カテゴリー14の基準年の総排出量のうち、目標の対象となるフランチャイズによる排出量の割合:フランチャイズ(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:スコープ3 カテゴリー15の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる投資による排出量の割合:投資(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 その他(上流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量の割合(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 その他(下流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量の割合(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3の基準年総排出量のうち、目標で対象とする基準年スコープ3排出量の割合(全スコープ3カテゴリー)
75

選択した全スコープの基準年総排出量のうち、選択した全スコープの目標の対象となる基準年排出量の割合
75

目標年
2030

基準年からの目標削減率(%)
14

選択した全スコープの目標の対象となる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]
5442940

目標の対象となる報告年のスコープ1排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

目標の対象となる報告年のスコープ2排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1:目標の対象となる報告年の購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)
5073419

スコープ3 カテゴリー2:目標の対象となる報告年の資本財による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3:目標の対象となる報告年の燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)
997421

スコープ3 カテゴリー4:目標の対象となる報告年の上流の物流による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5:目標の対象となる報告年の操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6:目標の対象となる報告年の出張による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7:目標の対象となる報告年の従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8:目標の対象範囲である報告年の上流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9:目標の対象となる報告年の下流の物流による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10:目標の対象となる報告年の販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11:目標の対象となる報告年の販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12:目標の対象となる報告年の販売製品の廃棄時の処理による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13:目標の対象となる報告年の下流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14:目標の対象となる報告年のフランチャイズによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15:目標の対象となる報告年の投資による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(上流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(下流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる報告年のスコープ3排出量 (CO2換算トン)

6070839

すべての選択したスコープの目標の対象となる報告年の総排出量(CO2換算トン)

6070839

この目標は、土地関連の排出量も対象にしていますか。

いいえ、土地関連の排出量を対象としていません(例: 非FLAG SBT)

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

29.1358373022143

報告年の目標の状況

設定中

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください

本目標は、2050年カーボンニュートラル実現に向け、当社グループとして、温室効果ガス（GHG）排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを骨子とするグランドデザインの主要項目の一つである。本目標のスコープ3については、GHGプロトコルに則り算出しており、目標対象範囲は、重要度の観点から、住友化学および住友化学グループ全体における基準年（2020年）Scope 3排出量全体のうち75%程を占める カテゴリー1とカテゴリ3とした。

目標を達成するための計画、および報告年の終わりに達成された進捗状況

2021年12月に、当社取締役および経営会議メンバー等で構成されるカーボンニュートラル戦略審議会において、2050年カーボンニュートラル実現に向けた諸施策が審議され、2050年カーボンニュートラル実現に向け、当社グループとして、温室効果ガス（GHG）排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを骨子とするグランドデザインが了承された。

また、同審議会において、2030年度までのGHG削減目標を50%に引き上げたことに伴い、2021年12月、「2°Cを十分に下回る水準（Well-below 2°C）」でScience Based Targets（SBT）イニシアチブの認定を改めて取得した。そして、SBTの達成に向けた諸施策が了承された。

当社はグループ主要会社のGHG排出量Scope 3（カテゴリ1および3）の2030年度までの削減目標として、2020年度比で14%削減するという目標を掲げ、本目標の達成に向けた取組みを継続している。カテゴリ1については、サプライヤーへの調査を開始し、より実態に近い排出量の把握に努めていく予定である。またサプライヤーとの個別コミュニケーション、情報交換会等の場を通じて、今後目指すべき方向性を共有している。今後もこれらの取組みを継続し、サプライヤーと連携しながら、具体的な削減に繋げていく。カテゴリ3については、Scope1, 2の削減と連動するものであり、今後も取組みを加速していく。また再生可能エネルギーの導入に関しても、世の中の動きを的確にとらえながら検討を継続していく。現時点では削減効果が見えていないが、計画は順調に進捗しており、来年以降にGHG削減効果が明らかになる予定である。

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブを列挙してください

<Not Applicable>

C4.2

(C4.2) 報告年に有効なその他の気候関連目標を設定しましたか？

ネットゼロ目標

C4.2c

(C4.2c) ネットゼロ目標を具体的にお答えください。

目標参照番号
NZ1

目標の対象範囲
全社的

このネットゼロ目標に関連付けられた絶対/原単位排出量目標
Abs1

ネットゼロを達成する目標年
2050

これは科学的根拠に基づいた目標ですか？
いいえ、そして今後2年以内に設定する予定もありません

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください

スコープ1及び2についての目標であり、GHGプロトコルに則り算出しており、目標対象範囲は住友化学および住友化学グループ全体とした。なお、海外の連結子会社における販売オフィスおよび福利厚生施設における電気使用、ならびに製造プロセスにおいて発生する3,000t-CO2e未満の排出について、スコープ1及び2全体に占める割合が非常に低いことから除外している。

目標年で恒久的炭素除去によって減らない排出量を中立化させる考えがありますか。
はい

目標年で中立化のための予定している節目およびまたは短期投資

当社はカーボンニュートラルグランドデザインの中で、革新的技術の開発と実装を掲げている。実際に日本政府の「グリーンイノベーション基金」に当社が中心的に開発に携わる、複数のテーマが採択され、カーボンニュートラルに向けた技術開発を主導している。また再生可能エネルギー（電力）の調達、非化石証書クレジット活用、再エネ環境価値の購入、ボランティアクレジットの活用等も、市場動向をウォッチしながら活用を視野に入れている。

貴社のバリューチェーンを超えて排出量を軽減するために予定している行動(任意)

当社が掲げるカーボンニュートラルグランドデザインでは、グループの製品・技術を通じた社会のGHG削減への「貢献」を掲げている。この具体的施策の一つに、Sumika Sustainable Solution (SSS)の推進がある。SSSは地球温暖化防止や環境負荷低減等に貢献する当社製品・技術を自社認定する取組みで、これまでに66製品・技術を第三者検証を受けた上で認定している。地球温暖化防止の面で認定された製品の多くは、バリューチェーンの川下で当社顧客や消費者の使用時のGHG排出削減に寄与している。SSSでは2030年に認定製品・技術の売上高1兆2000億円の目標を掲げ、取組みを推進している。

また顧客や同業他社、自治体等との連携体制の構築を図りながらプラスチックのマテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル技術の開発と実装を推進している。リサイクルプラスチック製品を新ブランド「Meguri」として展開するとともにその普及を通じてGHG排出削減をはじめとする環境負荷低減に寄与していく。

加えて、当社は、主要サプライヤーにGHG削減に取り組んでいただくためのサプライヤーエンゲージメントの取組みの一つとして、お取引様先情報交換会を毎年開催している。2023年3月、国内の主要サプライヤー43社に対し対面及びWebのハイブリッド形式で実施し、当社のScope3削減に向けた取組みを説明するとともに、各社におけるGHG排出削減、および削減に関する情報共有への協力を依頼した。また、同じくサプライヤーエンゲージメントの取組みの一つとして、CDPのサプライチェーンサービスへ加入し、当該サービスを活用することにより、カテゴリ1およびカテゴリ3の一次データ収集に取り組むとともに、サプライヤーの皆様のGHG削減への取組みへの協力を依頼している。

C4.3

(C4.3) 報告年内に有効であった排出量削減イニシアチブがありましたか？これには、計画段階及び実行段階のものを含みます。

はい

C4.3a

(C4.3a) 各段階の排出削減活動の総数、実施段階の削減活動については推定排出削減量(CO2換算)もお答えください。

	イニシアチブの数	CO2換算トン単位での年間CO2換算の推定排出削減総量(*の付いた行のみ)
調査中	41	2226000
実施予定*	2	830000
実施開始(部分的)*	2	401
実施済*	46	23459
実施できず	0	0

C4.3b

(C4.3b) 報告年に実施されたイニシアチブの詳細を以下の表に記入してください。

イニシアチブのカテゴリとイニシアチブの種類

生産プロセスにおけるエネルギー効率	プロセス最適化
-------------------	---------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)
12908

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリ
スコープ1

自発的/義務的
自主的

年間経費節減額 (単位通貨 - C0.4で指定の通り)
122000000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)
52000000

投資回収期間
1年未満

イニシアチブの推定活動期間
11~15年

コメント

イニシアチブのカテゴリーとイニシアチブの種類

生産プロセスにおけるエネルギー効率	廃熱回収
-------------------	------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)
6851

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー
スコープ1

自発的/義務的
自主的

年間経費節減額 (単位通貨 - C0.4で指定の通り)
215000000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)
262000000

投資回収期間
1~3年

イニシアチブの推定活動期間
11~15年

コメント

イニシアチブのカテゴリーとイニシアチブの種類

低炭素エネルギー消費	その他、具体的にお答えください (LNG転換)
------------	-------------------------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)
433

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー
スコープ1

自発的/義務的
自主的

年間経費節減額 (単位通貨 - C0.4で指定の通り)
13000000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)
0

投資回収期間
1年未満

イニシアチブの推定活動期間
11~15年

コメント

イニシアチブのカテゴリーとイニシアチブの種類

建物のエネルギー効率	照明
------------	----

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)
836

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー
スコープ2(ロケーション基準)

自発的/義務的
自主的

年間経費節減額 (単位通貨 - C0.4で指定の通り)

100000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)

63000000

投資回収期間

25年超

イニシアチブの推定活動期間

16~20年

コメント

イニシアチブのカテゴリーとイニシアチブの種類

生産プロセスにおけるエネルギー効率	機械/設備の置き換え
-------------------	------------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)

55

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー

スコープ1

自発的/義務的

自主的

年間経費節減額 (単位通貨 - C0.4で指定の通り)

73000000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)

89000000

投資回収期間

1~3年

イニシアチブの推定活動期間

16~20年

コメント

イニシアチブのカテゴリーとイニシアチブの種類

低炭素エネルギー消費	その他、具体的にお答えください(電力調達先変更)
------------	--------------------------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)

1030

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー

スコープ2(マーケット基準)

自発的/義務的

自主的

年間経費節減額 (単位通貨 - C0.4で指定の通り)

0

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)

0

投資回収期間

1年未満

イニシアチブの推定活動期間

3~5年

コメント

イニシアチブのカテゴリーとイニシアチブの種類

廃棄物削減と原材料の循環性	廃棄物削減
---------------	-------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)

224

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー

スコープ1

自発的/義務的

自主的

年間経費節減額 (単位通貨 - C0.4で指定の通り)

6000000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)

0

投資回収期間

1年未満

イニシアチブの推定活動期間

11~15年

コメント

イニシアチブの категория とイニシアチブの種類

生産プロセスにおけるエネルギー効率	機械/設備の置き換え
-------------------	------------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)

1522

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー

スコープ1

スコープ2(ロケーション基準)

自発的/義務的

自主的

年間経費節減額 (単位通貨 – C0.4で指定の通り)

41000000

必要投資額 (単位通貨 –C0.4で指定の通り)

386000000

投資回収期間

4~10年

イニシアチブの推定活動期間

16~20年

コメント

C4.3c

(C4.3c) 排出量削減活動への投資を促進するために貴社はどのような方法を使っていますか?

方法	コメント
社内カーボン プライシング	新規事業に伴う設備投資の予算計上時、当該事業実施に伴うGHG排出量の年間削減量、増加量について、10,000円/t-CO2のインターナルカーボンプライスを設定し、事業化検討の経済性計算上のメリット・デメリットとして算入し、意思決定の際に考慮することとしている。
社内インセンティブ/褒賞プログラム	既設設備において、省エネルギー・省資源の改善提案に関して、その貢献程度により、数段階の褒賞プログラムを各事業所レベルで用意している。また、先進性があり、商業化した新技術、研究成果については、全社レベルの褒賞システムを用意している。
技術開発に関する政府との連携	日本政府のグリーンイノベーション基金に5件採択された。ケミカルリサイクル技術開発等についてNEDOとの関連契約を締結済み。他に、環境省のプロジェクトにも採択されている。
その他 (外部連携)	G X リーグへの参画。2023年度の G X リーグ本格稼働に向けて、賛同企業440社にて4月から枠組み形成の検討開始。

C4.5

(C4.5) 貴社の製品やサービスを低炭素製品に分類していますか。

はい

C4.5a

(C4.5a) 低炭素製品に分類している貴社の製品やサービスを具体的にお答えください。

集合のレベル

製品またはサービス

製品またはサービスを低炭素に分類するために使用されテクノロジー

その他、具体的にお答えください (Sumika Sustainable Solutions (SSS) 社内認定基準)

製品またはサービスの種類

その他	その他、具体的にお答えください (気候変動対応、環境負荷低減、資源有効利用の分野で貢献するグループの製品・技術)
-----	--

製品またはサービスの内容

住友化学グループは2016年度より、気候変動対応、環境負荷低減、資源有効利用の分野で貢献するグループの製品・技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)として認定している。それらの開発・普及を促進することにより、持続可能な社会を構築するためのソリューションを提供し、サステナブルな社会の実現に貢献すると共に、気候変動がもたらす環境貢献製品の需要拡大の機会を獲得したいと考えている。当社グループは、エッセンシャルケミカルズ部門、エネルギー機能材料部門、情報電子化学部門、健康農業関連事業部門、医薬品の5つの事業部門を持ち、各部門から、低カーボン製品、もしくはあるいは第三者が温室効果ガス排出を回避できるようにする製品をSSS認定製品として各産業へ供給している。

(例) SSS 認定製品

- ・電気自動車やハイブリッド自動車等の次世代自動車で使用される基幹部品である、リチウムイオン2次電池用の素材である・耐熱セパレーター (エネルギー、機能材料部門)
- ・転がり抵抗の軽減と、制動距離の短縮の両立する省燃費タイヤの原料の合成ゴムを製造 (エネルギー、機能材料部門)
- ・自動車の軽量化により、燃費向上に寄与する自動車用内外装プラスチック (エッセンシャルケミカルズ部門)
- ・太陽光電池の発電セルを固定封止する特殊軟質プラスチック(高濃度エチレン酢酸ビニル共重合樹脂 HEVA) を製造。当社のHEVAは、太陽光電池を長期間にわたって保護するだけでなく、高電圧で運用されるメガソーラにおける出力低下現象 (PID現象)を抑制すると評価されています。(石油化学部門)
- ・養豚、養鶏用途の飼育用飼料の添加剤メチオニン。メチオニンを添加したアミノ酸バランス改善飼料により、余分な窒素成分の減少でき、家畜排せつ物中の二酸化炭素の生成量を減少することができます。(健康農業関連事業部門)
- ・次世代照明として期待される省エネルギー性が高く、意匠性に富む有機EL照明パネルの製造 (情報電子化学部門)

この低炭素製品またはサービスの削減貢献量を推定しましたか

はい

削減貢献量を計算するために使用された方法

その他、具体的にお答えください (当社で定めた削減貢献量の新指標Science Based Contributionsの考えに従い算定した。本指標はWBCSD、ICCA、日本化学工業協会、GXリーグ、日本LCA学会等から発表されているガイドラインや指針を参考に当社が独自に設定したものである。)

低炭素製品またはサービスの対象となるライフサイクルの段階

揺りかごから墓場まで

使用された機能単位

製品重量を基本としたが、最終製品の形態 (台数、本数等) が適切なケースにはこれを採用した。

使用された基準となる製品/サービスまたはベースラインシナリオ

2013年時点で普及していた製品・技術をベースラインとして定めた。

基準製品/サービスまたはベースラインシナリオの対象となるライフサイクルの段階

揺りかごから墓場まで

基準製品/サービスまたはベースラインシナリオに対する推定回避排出量(機能単位あたりのCO2換算トン)

8300000

仮定した内容を含め、貴社の削減貢献量の計算について、説明してください

当社SSS認定製品・技術を通じたGHG削減貢献量を、Science Based Contributions (SBC) として算定した。

SBCによるGHG削減貢献量の算出方法を以下に述べる。

①SSS認定品を「技術」「最終製品 (直接貢献製品)」「素材・部材 (間接貢献製品)」の3つのカテゴリーに分類

②ベースラインは2013年時点の普及製品・技術

③削減貢献量は、ベースラインと対象品のカーボンフットプリント (CFP) 差分と、単年販売販売量の積として算出

①~③の考えに基づき、対象製品のCFPや販売量、対象技術のライセンス供与先プラントの生産能力を基に算出しています。CFPに基づき算出しているため、ライフサイクルでの算出を基本としている。

また「素材、部材」については、最終製品における当社貢献 (寄与率) を様々なステークホルダーが合意できる内容で算定することは極めて困難であるため、検討継続中である。

なおSSS認定製品の、2022年度の売上収益は、約6.828億円に達しており、2022年度グループ売上収益28,953億円の約24%に達する。低炭素製品の収益率も、売上収益に占める割合と同等とした。

報告年の売上合計のうちの、低炭素製品またはサービスから生じた売上の割合

24

C5. 排出量算定方法

C5.1

(C5.1) 今回がCDPに排出量データを報告する最初の年になりますか。

いいえ

C5.1a

(C5.1a) 貴社は報告年に構造的変化を経験しましたか。あるいは過去の構造的変化がこの排出量データの情報開示に含まれていますか。

行1

構造的変化がありましたか。

はい、合併

買収、売却、または統合した組織の名称

国内グループ会社のサイオクスを弊社単体工場の茨城工場として組織変更（吸収合併）した。

完了日を含む構造的変化の詳細

住友化学は、2022年10月1日付で100%子会社の株式会社サイオクス（以下、サイオクス）を吸収合併し、情報電子化学部門内に「サイオクス事業部」および「茨城工場」を新設しました。経営資源を集中かつ弾力的に投入しながら、成長が期待される次世代パワー半導体用の大口径GaN（窒化ガリウム）基板など化合物半導体材料の事業強化を図ります。（住友化学のニュースリリース記事より）

C5.1b

(C5.1b) 貴社の排出量算定方法、バウンダリ(境界)や報告年の定義は報告年に変更されましたか。

	評価方法、バウンダリ(境界)や報告年の定義に変更点がありますか。	評価方法、バウンダリ(境界)、および/または報告年の定義の変更点の詳細
行1	いいえ	<Not Applicable>

C5.1c

(C5.1c) C5.1aおよび/またはC5.1bで報告した変更または誤りの結果として、貴社の基準年排出量および過去の排出量について再計算が行われましたか。

	基準年再計算	再計算されたスコープ	重大性の閾値を含む、基準年排出量再計算の方針	過去の排出量の再計算
行1	いいえ、買収または売却が基準年に存在しなかったため	<Not Applicable>	元々、国内グループ会社のサイオクスは弊社連結グループの1拠点として数値計上していたため、合併による基準年の総排出量の見直しの必要はない。	いいえ

C5.2

(C5.2) 基準年と基準年排出量を記入してください。

スコープ1

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

6346344

コメント

基準年度は新しくwb2°C基準で認定取得を申請した年の前年である2020年度とし、算出範囲として、住友化学グループの連結財務諸表で、連結売上上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社、海外グループ会社計60社を集計対象範囲とした。国内グループ会社については、営業所、事務所、福利厚生設備も集計対象とした。

スコープ2(ロケーション基準)

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

1162021

コメント

基準年度は新しくwb2°C基準で認定取得を申請した年の前年である2020年度とし、算出範囲として、住友化学グループの連結財務諸表で、連結売上上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社、海外グループ会社計60社を集計対象範囲とした。国内グループ会社については、営業所、事務所、福利厚生設備も集計対象とした。

スコープ2(マーケット基準)

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

1075732

コメント

基準年度は新しくwb2°C基準で認定取得を申請した年の前年である2020年度とし、算出範囲として、住友化学グループの連結財務諸表で、連結売上上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社、海外グループ会社計60社を集計対象範囲とした。国内グループ会社については、営業所、事務所、福利厚生設備も集計対象とした。

スコープ3カテゴリ1:購入した商品およびサービス

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

2346000

コメント

① (活動量) 2021年度の購入原料で、重量ベースで累積上位93%に含まれる購入原料について、② (排出原単位) = IDEAv2 (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.3.1) に記載されている、製品製造のCO2排出係数 (t-CO2/購入原料の単位重量) を使用し、③ (GHG排出量) = (活動量) * (排出原単位) 各製品についてそれぞれ計算し合算した。

スコープ3カテゴリ2:資本財

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

164000

コメント

① (活動量) = 2020年度の購入全資本財の取得金額 (¥) について
② (排出原単位) = 「IDEAv2 (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.3.1) の§ [6] 資本財購入価格辺りのCO2排出原単位 (3.5t-CO2/M¥購入価格) を使用し
③ (GHG排出量) = (活動量) * (排出原単位) を計算した。

スコープ3カテゴリ3:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1または2に含まれない)

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

585000

コメント

① (活動量) = 2020年度に購入した全エネルギー (種類別燃料、電気、熱) の原油換算量について、
② (排出原単位; 燃料) = IDEAv2 (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.3.1) から、購入した各燃料の資源採取、生産及び輸送のCO2排出原単位 (例ガソリン=0.343kg-CO2/L)、電気・熱は「IDEAv2 (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.3.1)」の§ [7] 電気・熱使用量当たりの排出原単位から、購入した電気、熱に係る投入燃料の資源採取、生産および輸送のCO2排出原単位 (例電気=0.0354kg-CO2/Kwh) を使用し、
③ (GHG排出量) = (活動量) * (排出原単位) をエネルギー毎に計算した。

スコープ3カテゴリ4:上流の輸送および物流

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

53400

コメント

① (活動量) = 2020年度のトラック、船舶、鉄道輸送によりそれぞれ輸送した製品の総重量の内訳毎に活動量としてそれぞれのt-キロ算出した。
② (排出原単位) 鉄道、船舶については「IDEAv2 (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.3.1) より排出係数を鉄道、船舶それぞれ2.2, 3.9g-CO2/t-キロ、トラック輸送については「IDEAv2 (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.3.1)」から平均の排出係数110g-CO2/t-キロから
③ (GHG排出量) = (活動量) * (排出原単位) を各輸送手段毎に計算し合算した。

スコープ3カテゴリ5:操業で発生した廃棄物

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

40600

コメント

- ① (活動量) = 日本国内法の廃棄物の処理および清掃に関する法律に基づく廃棄物の種類 (15種類) の外部処理。
- ② (排出原単位) 「IDEAv2 (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.3.1) の§ [8] 廃棄物種類・処理方法別排出原単位より、外部処理量を焼却、埋立、リサイクルに分類し、各CO2排出原単位を調査をし (例、汚泥の焼却 = $0.22 \text{ t-CO}_2 / \text{t汚泥}$)
- ③ (GHG排出量) = (活動量) * (排出原単位) をそれぞれに分類ごとに計算し合算した。

スコープ3カテゴリ6:出張

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

1840

コメント

- ① (活動量) = 国内の日帰り、宿泊、海外への出張のそれぞれの合計日数、
- ② (排出原単位) 「IDEAv2 (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.3.1) の§ [13] 従業員当たり排出原単位より、日帰り、宿泊、海外への出張の各CO2排出原単位を調査し (例国内日帰り出張 = $0.03 \text{ t-CO}_2 / \text{日、人}$)
- ③ (GHG排出量) = (活動量) * (排出原単位) をそれぞれに分類ごとに計算し合算した。

スコープ3カテゴリ7:雇用者の通勤

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

10600

コメント

- ① (活動量) = 全従業員の自家用車通勤者と公共交通手段利用通勤者への交通費支給金額 (¥)、
- ② (排出原単位) 「IDEAv2 (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.3.1) の§ [11] 交通費支給額当たりのそれぞれのCO2排出原単位
- ③ (GHG排出量) = (活動量) * (排出原単位) をそれぞれに分類ごとに計算し合算した。

スコープ3カテゴリ8:上流のリース資産

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

624

コメント

- ① (活動量) = 住友化学でリースしているガソリン乗用車の合計年間ガソリン使用量、
- ② (排出原単位) = 「IDEAv2 (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.3.1) を調査し、ガソリン燃焼のCO2排出係数 ($9.09 \text{ t-CO}_2 / \text{L}$)
- ③ (GHG排出量) = (活動量) * (排出原単位) を計算した。

スコープ3カテゴリ9:下流の輸送および物流

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

901

コメント

- ① (活動量) = 住友化学の事業で、直接製品をトラック、船舶で輸送している製品のトンキロ
- ② (排出原単位) 「IDEAv2 (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.3.1) の§ [2] 温対法算定・報告・公表制度におけるトラック、船舶の輸送に関する(3/3)トンキロ法の各CO2排出原単位 (例トラック $0.101 \text{ kg-CO}_2 / \text{トンキロ}$)
- ③ (GHG排出量) = (活動量) * (排出原単位) をそれぞれに分類ごとに計算し合算した。

スコープ3カテゴリ10:販売製品の加工

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

WBCSDの「化学部門バリューチェーンの企業 GHG排出量算定および報告に関するガイダンス」のp35に「用途及び顧客構成が多様であることにより信頼性のある数字を入手することが困難であるため、化学会社にはスコープ3カテゴリ10排出量（販売製品の加工）を報告する義務がない」と規定されている。従って、カテゴリ10（販売製品の加工）は関連性がない。

スコープ3カテゴリ11:販売製品の使用

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

41700

コメント

- ①（活動量）= 住友化学において販売した各種肥料販売量の合計77,945^tで水稲用65%、園芸用35%の使用比率とした
- ②（排出原単位）= 「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」で示されている排出係数の一覧表（別表15各種肥料の使用の際のCO2排出係数を水稲用0.0097^t、N2O/t肥料として、N2O GWP = 298）、
- ③（GHG排出量）=（活動量）*（排出原単位）* N2O GWP をそれぞれに計算し合算した。

スコープ3カテゴリ12:販売製品の生産終了処理

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

800600

コメント

- ①（活動量）= 住友化学において国内で年間に製造している全プラスチック製品981309^tが廃プラスチック類になると仮定、
- ②（排出原単位）= 「IDEAv2（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.3.1）」§ [9] 各廃棄物種類別のCO2排出原単位を調査し（例0.821^t、CO2/t）、
- ③（GHG排出量）=（活動量）*（排出原単位）をそれぞれに計算し合算した。

スコープ3カテゴリ13:下流のリース資産

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

当社にはリース事業に該当するビジネスがない。従って、排出量は0であり、本カテゴリ排出については該当しない。

スコープ3カテゴリ14:フランチャイズ

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

当社にはフランチャイズ事業に該当するビジネスがない。従って、排出量は0であり、本カテゴリ排出については該当しない。

スコープ3カテゴリ15:投資

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

当社は2017年度からFinacial Controlベースでの情報開示に移行したため本カテゴリは対象外になった。従って、排出量は0であり、本カテゴリ排出については該当しない。

スコープ3:その他(上流)

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

スコープ3:その他(下流)

基準年開始

2020年4月1日

基準年終了

2021年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

C5.3

(C5.3) 活動データの収集や排出量の計算に使用した基準、プロトコル、または方法の名称を選択してください。

エネルギーの合理的な使用に関する法令

地球温暖化対策推進法 (日本)

GHGプロトコル:事業者の排出量の算定及び報告の基準(改訂版)

GHGプロトコル:スコープ2ガイダンス

C6.排出量データ

C6.1

(C6.1) 貴社のスコープ1全世界総排出量はいくらでしたか。(単位: CO2換算トン)

報告年

スコープ1世界合計総排出量(CO2換算トン)

5673029

開始日

<Not Applicable>

終了日

<Not Applicable>

コメント

当社は、よりチャレンジングなGHG削減目標を設定し、2021年12月に“2°Cを十分に下回る水準 (Well-Below2°C)”でのSBTの認定を新たに取得した。基準年度は、SBTへの認定申請時点で最新データになる2020年度とし、住友化学および住友化学グループの連結財務諸表で連結売上の上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社、海外グループ会社の計60社を集計対象とした。

C6.2

(C6.2) スコープ2排出量回答に関する貴社の方針について回答してください。

行1

スコープ2、ロケーション基準

スコープ2、ロケーション基準を報告しています

スコープ2、マーケット基準

スコープ2、マーケット基準の値を報告しています

コメント

当社は、よりチャレンジングなGHG削減目標を設定し、2021年12月に“2°Cを十分に下回る水準 (Well-Below2°C)”でのSBTの認定を新たに取得した。基準年度はSBTへの認定申請時点での最新データである2020年度とし、住友化学および住友化学グループの連結財務諸表で、連結売上の上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社、海外グループ会社計60社を集計対象範囲とした。

C6.3

(C6.3) 貴社のスコープ2全世界総排出量はいくらでしたか。(単位: CO2換算トン)

報告年

スコープ2、ロケーション基準
957254

スコープ2、マーケット基準(該当する場合)
905225

開始日
<Not Applicable>

終了日
<Not Applicable>

コメント

当社は、よりチャレンジングなGHG削減目標を設定し、2021年12月に“2°Cを十分に下回る水準 (Well-Below2°C)”でのSBTの認定を新たに取得した。基準年度はSBTへの認定申請時点での最新データである2020年度とし、住友化学および住友化学グループの連結財務諸表で、連結売上の上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社、海外グループ会社計60社を集計対象範囲とした。

C6.4

(C6.4) 選択した報告バウンダリ(境界)内で、開示に含まれていないスコープ1、スコープ2、スコープ3の排出源(例えば、施設、特定の温室効果ガス、活動、地理的場所など)はありますか。

はい

C6.4a

(C6.4a) 報告バウンダリ(境界)内にあるが、開示に含まれないスコープ1、スコープ2、またはスコープ3排出量の発生源の詳細を記入してください。

除外する排出源

Scope2において、海外グループ会社の事務所、営業所、福利厚生施設等の電力使用量については、集計対象から除外する。

スコープまたはスコープ3カテゴリー

スコープ2(マーケット基準)

除外する排出源のスコープ1との関連性について

<Not Applicable>

除外する排出源のスコープ2(ロケーション基準)との関連性について

<Not Applicable>

除外する排出源の市場基準スコープ2排出量の関連性

排出量に関連性はない

この排出源からのスコープ3排出量の関連性

<Not Applicable>

合併・買収完了日

<Not Applicable>

除外された排出源に相当するスコープ1+2の総排出量の推定割合

1

除外された排出源に相当するスコープ3の総排出量の推定割合

<Not Applicable>

この発生源が除外される理由を説明します

除外している対象は海外グループ会社の事務所、営業所、福利厚生施設等の電力使用量であるが、その影響度は小さいと判断した。

除外された排出源に相当する排出量の割合をどのように推定したかを説明ください

国内グループ会社においては事務所、営業所、福利厚生施設等について調査をしているがその量はCO2換算量でも5,500トンの程度であり、国内グループのScope1、Scope2合計値の1/100以下であることから、海外グループ会社の場合も同程度と推察し、これらを集計対象から除外とした。

C6.5

(C6.5) 貴社のスコープ3全世界総排出量を示すとともに、除外項目について開示および説明してください。

購入した商品およびサービス

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

2261000

排出量計算方法

平均的製品手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

購入原材料リストより購入原料を重量換算し、換算重量比率1%以上の主要原料各品目のCO2換算排出量を、各品目に対応したCO2換算排出原単位を用いて算出した。

資本財

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

146000

排出量計算方法

支出額に基づいた手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

「固定資産取得全件リスト」の総購入金額を算出し、資本形成部門（資本形成部門コード：06-0000）に対応する排出原単位2.73 tCO2eq/百万円を使用し、CO2換算排出量とした。

燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1または2に含まれない)

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

550000

排出量計算方法

平均データ手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

2022年度に購入した全エネルギー（種類別燃料、電気、熱）の原油換算量について、排出原単位（燃料）=IDEAv2（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v3.2）から購入した各燃料の資源採集、生産、及び輸送のCO2排出原単位（例 ガソリン=0.343 kgCO2/L）、電気、熱は「IDEAv2（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v3.2）」の電気、熱使用量当たりの排出原単位から購入した電気、熱に関わる投入燃料の資源採集、生産、及び輸送のCO2排出原単位（例 電気=0.0354 kgCO2/Kwh）を使用し、GHG排出量=（活動量）*（排出原単位）をエネルギー毎に計算した。

上流の輸送および物流

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

52500

排出量計算方法

燃料に基づいた手法
距離に基づいた手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

トラック、船舶、鉄道輸送によりそれぞれ輸送した製品の総重量の内訳毎に活動量としてそれぞれのトンキロ算出した。排出原単位（鉄道、船舶）=IDEAv2（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v3.2）より排出係数を鉄道、船舶それぞれ2,239 g CO2/トンキロ、トラック輸送については、「IDEAv2（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v3.2）」から平均の排出係数110gCO2/トンキロから、GHG排出量=（活動量）*（排出原単位）を各輸送手段毎に計算し合算した。

操業で発生した廃棄物

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

37200

排出量計算方法

廃棄物の種類特有の手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

日本国内法の廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく廃棄物の種類（15種類）の外部処理区分を用いて計算した。排出原単位「IDEAv2（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v3.2）の廃棄物処理・処理方法別排出原単位より、外部処理量を焼却、埋め立て、リサイクルに分類し、各CO2排出原単位を調査し、（例）汚泥の焼却 = $0.22 \text{ t}_{\text{CO}_2} / \text{t}_{\text{汚泥}}$ GHG排出量 = (活動量) * (排出原単位) をそれぞれに分類ごとに計算し合算した。

出張

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

7430

排出量計算方法

平均データ手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

国内の日帰り、宿泊、海外へ出張のそれぞれの合計日数、排出原単位「IDEAv2（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v3.2）の従業員当たりの排出原単位より、日帰り、宿泊、海外へ出張の各CO2排出原単位を調査し、（例）国内日帰り出張 = $0.03 \text{ t}_{\text{CO}_2} / \text{日} \cdot \text{人}$ ）GHG排出量 = (活動量) * (排出原単位) をそれぞれに分類ごとに計算し合算した。

雇用者の通勤

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

9400

排出量計算方法

平均データ手法
燃料に基づいた手法
距離に基づいた手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

「通勤交通費支給総額」データとして、車・バイク通勤のガソリン代支給データと、鉄道・バス等の公共交通機関の定期代支給データがある。車・バイク通勤は総支給ガソリン代をガソリン量に換算し、CO2換算排出量を算出。鉄道・バス通勤は、支給定期代から通常運賃に換算し、総通常運賃からCO2排出量を算出。

上流のリース資産

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

609

排出量計算方法

平均データ手法
燃料に基づいた手法
距離に基づいた手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

活動量 = 住友化学でリースしているガソリン乗用車の合計年間ガソリン使用量、排出原単位「IDEAv2（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v3.2）を調査し、ガソリン燃焼のCO2排出係数 ($9.09 \text{ t}_{\text{CO}_2} / \text{L}$)、GHG排出量 = (活動量) * (排出原単位) を計算した。

下流の輸送および物流

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

781

排出量計算方法

平均データ手法
燃料に基づいた手法
距離に基づいた手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

活動量 = 住友化学の事業で直接製品をトラック、船舶で輸送している製品のトンキロ。排出原単位「IDEAv2 (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v3.2) の温対法算定、報告、公表制度におけるトラック、船舶の輸送に関する (3/3)トンキロ法の各CO2排出原単位 (例 トラック 0.101kgCO2/トンキロ)、GHG排出量 = (活動量) * (排出原単位) をそれぞれの分類ごとに計算し合算した。

販売製品の加工

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

WBCSDの「化学部門バリューチェーンの企業 GHG排出量算定及び報告に関するガイダンス」のp35に「用途および顧客構成が多様であることにより信頼性のある数字を入手することが困難であるため、化学会社にはスコープ3カテゴリー10排出量 (販売製品の加工) を報告する義務がない」とされている。従って、カテゴリー10 (販売製品の加工) は関連性がない。

販売製品の使用

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

34400

排出量計算方法

平均的製品手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

活動量 = 住友化学にて販売した各種肥料販売量の合計66,438トンで水稲用65%、園芸用35%の使用比率とした。排出原単位「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」で示されている排出係数の一覧表 (別表15各種肥料の使用の際のCO2排出係数を水稲用0.0049、園芸用0.0097トンN2O/t肥料として、N2OのGWP係数298)、GHG排出量 = (活動量) * (排出原単位) * N2O GWPをそれぞれに計算し合算した。

販売製品の生産終了処理

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

772000

排出量計算方法

平均的製品手法
廃棄物の種類特有の手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

活動量 = 年間に製造している全プラスチック製品939,765トンが廃プラスチック類になると仮定。排出原単位「IDEAv2 (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v3.2) 各廃棄物種類別のCO2排出原単位を調査し (例 0.821トンCO2/t)、GHG排出量 = (活動量) * (排出原単位) をそれぞれに計算し合算した。

下流のリース資産

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

当社にはリース事業に該当するビジネスがない。従って、排出量は0であり、本カテゴリ排出については該当しない。

フランチャイズ

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

当社にはフランチャイズ事業に該当するビジネスがない。従って、排出量は0であり、本カテゴリ排出については該当しない。

投資

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

当社は2017年度からファイナンシャル・コントロールベースでの情報開示に移行したため本カテゴリは対象外になった。従って、排出量は0であり、本カテゴリ排出については該当しない。

その他(上流)

評価状況

関連性を評価していない

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

その他(下流)

評価状況

関連性を評価していない

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

C6.7

(C6.7) 二酸化炭素排出は貴社に関連する生物起源炭素からのものですか?

はい

C6.7a

(C6.7a) 貴社に関連する生体炭素による排出量をCO2換算トン単位で記入します。

	生体炭素によるCO2排出量(CO2換算トン)	コメント
行1	180000	

C6.10

(C6.10) 報告年のスコープ1と2の全世界総排出量について、単位通貨総売上あたりのCO2換算トン単位で詳細を説明し、貴社の事業に当てはまる追加の原単位指標を記入します。

原単位数値

0.000002272

指標分子(スコープ1および2の組み合わせ全世界総排出量、CO2換算トン)

6578284

指標の分母

売上額合計

指標の分母:単位あたりの総量

2895300000000

使用したスコープ2の値

マーケット基準

前年からの変化率

18

変化の増減

減少

変化の理由

その他の排出量削減活動

生産量の変化

売上の変化

説明してください

コロナの回復もあり連結全体の生産量、売上高は昨年比で増加にある一方、国内愛媛地区工場拠点の電力供給元である国内グループ会社の住友共同電力の発電が一部石炭からLNGへ転換した効果で実質CO2排出量は減じたことによって相対的に原単位は削減となった。

C7.排出量内訳

C7.1

(C7.1) 貴社では、温室効果ガスの種類別のスコープ1排出量の内訳を作成していますか？

はい

C7.1a

(C7.1a) スコープ1総排出量の内訳を温室効果ガスの種類ごとに回答し、使用した地球温暖化係数(GWP)それぞれの出典も記入してください。

GHG	スコープ1排出量(CO2換算トン)	GWP参照
CO2	5452601	IPCC第4次評価報告書(AR4 – 100年値)
CH4	6674	IPCC第4次評価報告書(AR4 – 100年値)
N2O	174392	IPCC第4次評価報告書(AR4 – 100年値)
HFCs	6614	IPCC第4次評価報告書(AR4 – 100年値)
PFCs	8131	IPCC第4次評価報告書(AR4 – 100年値)
SF6	10	IPCC第4次評価報告書(AR4 – 100年値)
NF3	24607	IPCC第4次評価報告書(AR4 – 100年値)

C7.2

(C7.2) スコープ1排出量の内訳を国/地域/行政区別で回答してください。

国/地域/リージョン	スコープ1排出量(CO2換算トン)
日本	5230648
大韓民国	125795
シンガポール	249775
台湾、中国	15925
中国	9718
インド	25226
タイ	4203
米国	8553
ベトナム	13

C7.3

(C7.3) スコープ1排出量の内訳として、その他に回答可能な分類方法があれば回答してください。
施設別

C7.3b

(C7.3b) 事業施設別のスコープ1全世界総排出量の内訳を示してください。

施設	スコープ1排出量(CO2換算トン)	緯度	経度
日本国内 住友化学 千葉工場	1085418	35.6	140
日本国内 住友化学 愛媛工場	1788809	34	133.3
日本国内 住友化学 大阪工場	62036	34.7	135
日本国内 住友化学 大分工場	103072	33.2	131.7
国内グループ会社	2031497	35.7	139.8
海外グループ会社	442381	1.3	103.9
その他国内事業所	159816	34	133.3

C-CE7.4/C-CH7.4/C-CO7.4/C-EU7.4/C-MM7.4/C-OG7.4/C-ST7.4/C-TO7.4/C-TS7.4

(C-CE7.4/C-CH7.4/C-CO7.4/C-EU7.4/C-MM7.4/C-OG7.4/C-ST7.4/C-TO7.4/C-TS7.4) 貴社のグローバルでのスコープ1 排出量の内訳をセクター生産活動別にCO2換算トン単位で回答してください。

	スコープ1 総排出量(単位: CO2換算トン)	スコープ1 正味排出量(単位: CO2換算トン)	コメント
セメント生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
化学品生産活動	5651025	<Not Applicable>	住友化学グループの国内非生産部門(事務所、営業所、福利厚生施設)のScope1を控除の対象とする。
石炭生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
電気公益事業活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
金属および鉱業生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(上流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(中流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(下流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
鉄鋼生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
輸送OEM活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
輸送サービス活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>

C7.5

(C7.5) スコープ2排出量の内訳を国/地域/行政区別で回答してください。

国/地域/リージョン	スコープ2、ロケーション基準(CO2換算トン)	スコープ2、マーケット基準(CO2換算トン)
日本	249139	186951
大韓民国	261525	266253
シンガポール	268686	277342
台湾、中国	35607	33278
中国	86724	86724
インド	14688	14688
タイ	7440	7440
米国	21246	20543
ベトナム	4350	5566

C7.6

(C7.6) スコープ2全世界総排出量の内訳のうちのどれを記入できるか示してください。
施設別

C7.6b

(C7.6b) 事業施設別にスコープ2全世界総排出量の内訳をお答えください。

施設	スコープ2、ロケーション基準(CO2換算トン)	スコープ2、マーケット基準(CO2換算トン)
日本国内 住友化学 千葉工場	106250	102690
日本国内 住友化学 愛媛工場	0	0
日本国内 住友化学 大阪工場	12175	7646
日本国内 住友化学 大分工場	0	0
国内グループ会社	89983	37954
海外グループ会社	708115	718303
その他国内事業所	40731	38661

C7.7

(C7.7) 貴社のCDP回答に含まれる子会社の排出量データの内訳を示すことはできますか。
いいえ

C-CE7.7/C-CH7.7/C-CO7.7/C-MM7.7/C-OG7.7/C-ST7.7/C-TO7.7/C-TS7.7

(C-CE7.7/C-CH7.7/C-CO7.7/C-MM7.7/C-OG7.7/C-ST7.7/C-TO7.7/C-TS7.7) 貴社のスコープ2全世界総排出量の内訳をセクター生産活動別に回答してください(単位: CO2換算トン)。

	スコープ2、ロケーション基準(CO2換算トン)	スコープ2、マーケット基準(該当する場合)、CO2換算トン	コメント
セメント生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
化学品生産活動	923619	873321	住友化学グループの国内非生産部門(事務所、営業所、福利厚生施設)のScope2を控除の対象とする。
石炭生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
金属および鉱業生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(上流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(中流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(下流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
鉄鋼生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
輸送OEM活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
輸送サービス活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>

C-CH7.8

(C-CH7.8) 貴社のスコープ3、カテゴリ1排出量を購入化学原料別に開示してください。

購入原料	購入原料からのスコープ3 カテゴリ1の割合(CO2換算トン)	計算方法の説明
ナフサ	26	ナフサの2022年度購入量1,221,934,943kgにIDEAv2 (サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用) 排出原単位0.474 (CO2- ν ナフサ-t) を乗じて、Scope3カテゴリ1の2,261,000tとの割合(%)を計算した。
その他 (詳述してください) (水酸化アルミニウム)	13	水酸化アルミニウムの2022年度購入量278,984,770kgにIDEAv2 (サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用) 排出原単位1.042 (CO2- ν 水酸化アルミニウム-t) を乗じて、Scope3カテゴリ1の2,261,000tとの割合(%)を計算した。
その他 (詳述してください) (シクロヘキサン)	8	シクロヘキサンの2022年度購入量80,749,313kgにIDEAv2 (サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用) 排出原単位2.28 (CO2- ν シクロヘキサン-t) を乗じて、Scope3カテゴリ1の2,261,000tとの割合(%)を計算した。

C-CH7.8a

(C-CH7.8a) 温室効果ガスである製品の販売量を回答してください。

	販売量、トン	コメント
二酸化炭素(CO2)	0	製品としての販売は無し。
メタン(CH4)	0	製品としての販売は無し。
亜酸化窒素(N2O)	0	製品としての販売は無し。
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	0	製品としての販売は無し。
ペルフルオロカーボン(PFC)	0	製品としての販売は無し。
六フッ化硫黄(SF6)	0	製品としての販売は無し。
三フッ化窒素(NF3)	0	製品としての販売は無し。

C7.9

(C7.9) 報告年における排出量総量(スコープ1+2)は前年と比較してどのように変化しましたか?

減少

C7.9a

(C7.9a) 世界総排出量(スコープ1と2の合計)の変化の理由を特定し、理由ごとに前年と比較して排出量がどのように変化したかを示してください。

	排出量の変化(CO2換算トン)	排出量変化の増減	排出量(割合)	計算を説明してください
再生可能エネルギー消費の変化	27132	減少	0.35	報告年における国内事業所・国内グループ会社の再エネ調達増加分による削減量は24510 ν CO2換算。海外グループ会社の再エネ調達増加分による削減量は2622 ν CO2換算。当社グループの報告年の前年のScope1&2排出量は7,647,816 ν CO2換算なので(24510+2622)/7647816 =0.35%とした。
その他の排出量削減活動	300000	減少	3.9	子会社の住友共同電力において、発電に使用する燃料をLNGに転換し、30万 ν CO2換算削減した。300000/7647816 =3.9%
投資引き上げ	0	変更なし		
買収	0	変更なし		
合併	0	変更なし		
生産量の変化	495000	減少	6.5	子会社の住友共同電力において、報告年のグループ会社外への電力販売量が18万 ν CO2換算減少した。住友共同電力以外の国内グループ会社において、生産量の減少に伴い7万 ν CO2換算減少した。海外グループ会社において生産量の減少に伴い24.5万 ν CO2換算減少した。(180000+245000+70000)/7647816 =6.5%
方法論の変更	0	変更なし		
バウンダリ(境界)の変更	746	増加	0.01	海外グループ会社において集計対象(売上高累積99.8%範囲)に新規に計上された2社分(1,498 ν CO2換算)を追加し、集計対象から外れた1社分(752 ν CO2換算)を除外した。(1498-752)/7647816 = 0.01%
物理的操業条件の変化	0	変更なし		
特定していない	0	変更なし		
その他	250000	減少	3.3	子会社の住友共同電力において、設備補修対応のため報告年に3ヶ月の稼働停止があり、25万 ν CO2換算減少した。250000/7647816 = 3.3%

C7.9b

(C7.9b) C7.9およびC7.9aの排出量実績計算は、ロケーション基準のスコープ2排出量値もしくはマーケット基準のスコープ2排出量値のどちらに基づいています?
マーケット基準

C8.エネルギー

C8.1

(C8.1) 報告年の事業支出のうち何%がエネルギー使用によるものでしたか?

10%超、15%以下

C8.2

(C8.2) 貴社がどのエネルギー関連活動を行ったか選択してください。

	貴社が報告年に次のエネルギー関連活動を実践したかどうかを示します。
燃料の消費(原料を除く)	はい
購入または獲得した電力の消費	はい
購入または獲得した熱の消費	いいえ
購入または獲得した蒸気の消費	はい
購入または獲得した冷熱の消費	いいえ
電力、熱、蒸気、または冷熱の生成	はい

C8.2a

(C8.2a) 貴社のエネルギー消費量合計(原料を除く)をMWh単位で報告してください。

	発熱量	再生可能エネルギー源からのエネルギー量 (単位 : MWh)	非再生可能エネルギー源からのエネルギー量 (単位 : MWh)	総エネルギー量(再生可能と非再生可能) MWh
燃料の消費(原材料を除く)	HHV (高位発熱量)	731133	14931962	15663095
購入または獲得した電力の消費	<Not Applicable>	122402	1972098	2094500
購入または獲得した熱の消費	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
購入または獲得した蒸気の消費	<Not Applicable>	0	244867	244867
購入または獲得した冷熱の消費	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
自家生成非燃料再生可能エネルギーの消費	<Not Applicable>	168398	<Not Applicable>	168398
合計エネルギー消費量	<Not Applicable>	1021933	17148927	18170860

C-CH8.2a

(C-CH8.2a) 化学品生産活動に関する貴社のエネルギー消費量合計(原料を除く)をMWh単位で示してください。

燃料の消費(原料を除く)

発熱量

HHV (高位発熱量)

化学品セクターバウンダリ(境界)内の再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)

731133

化学品セクターバウンダリ(境界)内の非再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスを除く)

14857201

化学品セクターバウンダリ(境界)内の燃料原料を用いたプロセスから回収した廃熱、廃ガスから消費されたエネルギー量(MWh)

0

化学品セクターバウンダリ(境界)内で消費された総エネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスからの再生可能+非再生可能エネルギー量(MWh))

15588334

購入または獲得した電力の消費

発熱量

<Not Applicable>

化学品セクターバウンダリ(境界)内の再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)

122402

化学品セクターバウンダリ(境界)内の非再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスを除く)

1921381

化学品セクターバウンダリ(境界)内の燃料原料を用いたプロセスから回収した廃熱、廃ガスから消費されたエネルギー量(MWh)

0

化学品セクターバウンダリ(境界)内で消費された総エネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスからの再生可能+非再生可能エネルギー量(MWh))

2043783

購入または獲得した蒸気の消費

発熱量

<Not Applicable>

化学品セクターバウンダリ(境界)内の再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)

0

化学品セクターバウンダリ(境界)内の非再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスを除く)

224682

化学品セクターバウンダリ(境界)内の燃料原料を用いたプロセスから回収した廃熱、廃ガスから消費されたエネルギー量(MWh)

0

化学品セクターバウンダリ(境界)内で消費された総エネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスからの再生可能+非再生可能エネルギー量(MWh))

224682

自家生成非燃料再生可能エネルギーの消費

発熱量

<Not Applicable>

化学品セクターバウンダリ(境界)内の再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)

168398

化学品セクターバウンダリ(境界)内の非再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスを除く)

0

化学品セクターバウンダリ(境界)内の燃料原料を用いたプロセスから回収した廃熱、廃ガスから消費されたエネルギー量(MWh)

0

化学品セクターバウンダリ(境界)内で消費された総エネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスからの再生可能+非再生可能エネルギー量(MWh))

168398

合計エネルギー消費量

発熱量

<Not Applicable>

化学品セクターバウンダリ(境界)内の再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)

1021933

化学品セクターバウンダリ(境界)内の非再生可能エネルギー源から消費されたエネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスを除く)

17003264

化学品セクターバウンダリ(境界)内の燃料原料を用いたプロセスから回収した廃熱、廃ガスから消費されたエネルギー量(MWh)

0

化学品セクターバウンダリ(境界)内で消費された総エネルギー量(MWh)(回収した廃熱、廃ガスからの再生可能+非再生可能エネルギー量(MWh))

18025197

C8.2b

(C8.2b) 貴社の燃料消費の用途を選択してください。

	貴社がこのエネルギー用途の活動を行うかどうかを示してください
発電のための燃料の消費量	はい
熱生成のための燃料の消費量	いいえ
蒸気生成のための燃料の消費量	はい
冷却生成のための燃料の消費量	いいえ
コジェネレーションまたはトリジェネレーションのための燃料の消費	はい

C8.2c

(C8.2c) 貴社が消費した燃料の量(原料を除く)を燃料の種類別にMWh単位で示します。

持続可能なバイオマス

発熱量

選択してください

組織によって消費された燃料合計(MWh)

0

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

自家コジェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

0

コメント

その他のバイオマス

発熱量

LHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)

731133

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

731133

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

自家コジェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

0

コメント

その他の再生可能燃料(例えば、再生可能水素)

発熱量

組織によって消費された燃料合計(MWh)

0

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

自家コジェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

0

コメント

石炭

発熱量
HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)
8907774

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)
3474901

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)
<Not Applicable>

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)
5432873

コメント

石油

発熱量
HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)
927

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)
0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)
791

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)
<Not Applicable>

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)
136

コメント

天然ガス

発熱量
HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)
1270491

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)
0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)
334368

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)
<Not Applicable>

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)
936123

コメント

その他の非再生可能燃料(例えば、再生不可水素)

発熱量

組織によって消費された燃料合計(MWh)

0

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

0

コメント

燃料合計

発熱量

HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)

15862609

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

4454655

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

2577303

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

8830651

コメント

C8.2d

(C8.2d) 貴社が報告年に生成、消費した電力、熱、蒸気および冷熱に関する詳細をお答えください。

	総生成量(MWh)	組織によって消費される生成量 (MWh)	再生可能エネルギー源からの総生成量 (MWh)	組織によって消費される再生可能エネルギー源からの生成量(MWh)
電力	3876347	2359038	556134	168398
熱	0	0	0	0
蒸気	5828096	5828096	0	0
冷熱	0	0	0	0

C-CH8.2d

(C-CH8.2d) 貴社が化学品生産活動用に生成、消費した電力、熱、蒸気および冷却に関する詳細を記入します。

電力

化学品セクターバウンダリ(境界)内の総生成量(MWh)
3876347

化学品セクターバウンダリ(境界)内で消費される生成量(MWh)
2349164

化学品セクターバウンダリ(境界)内の再生可能エネルギー源からの生成量(MWh)
556134

化学品セクターバウンダリ(境界)内の燃料原料を用いたプロセスから回収した廃熱/廃ガスからの生成量(MWh)
0

熱

化学品セクターバウンダリ(境界)内の総生成量(MWh)
0

化学品セクターバウンダリ(境界)内で消費される生成量(MWh)
0

化学品セクターバウンダリ(境界)内の再生可能エネルギー源からの生成量(MWh)
0

化学品セクターバウンダリ(境界)内の燃料原料を用いたプロセスから回収した廃熱/廃ガスからの生成量(MWh)
0

蒸気

化学品セクターバウンダリ(境界)内の総生成量(MWh)
5548271

化学品セクターバウンダリ(境界)内で消費される生成量(MWh)
5548271

化学品セクターバウンダリ(境界)内の再生可能エネルギー源からの生成量(MWh)
0

化学品セクターバウンダリ(境界)内の燃料原料を用いたプロセスから回収した廃熱/廃ガスからの生成量(MWh)
0

冷熱

化学品セクターバウンダリ(境界)内の総生成量(MWh)
0

化学品セクターバウンダリ(境界)内で消費される生成量(MWh)
0

化学品セクターバウンダリ(境界)内の再生可能エネルギー源からの生成量(MWh)
0

化学品セクターバウンダリ(境界)内の燃料原料を用いたプロセスから回収した廃熱/廃ガスからの生成量(MWh)
0

C8.2e

(C8.2e) C6.3で報告したマーケット基準スコープ2の数値において、ゼロまたはゼロに近い排出係数を用いて計算された電力、熱、蒸気、冷熱量について、具体的にお答えください。

低炭素エネルギー消費の国/地域
中国

調達方法
系統に接続された発電設備との物理的な電力購入契約(フィジカルPPA)

エネルギー担体
電力

低炭素技術の種類
太陽光

報告年に選択した調達方法を通じて消費された低炭素エネルギー(MWh)
4268

トラッキング(追跡)手法
契約

低炭素エネルギーの供給源(生成)の国/地域またはエネルギー属性
台湾、中国

発電施設の運転開始あるいはリパワリングの年を報告できますか。
いいえ

発電施設の運転開始年(例えば、最初の商業運転またはリパワリングの日付)
<Not Applicable>

コメント

低炭素エネルギー消費の国/地域

グレート・ブリテンおよび北アイルランド連合王国(英国)

調達方法

第三者が所有する現地設備から購入(オンサイトPPA)

エネルギー担体

電力

低炭素技術の種類

太陽光

報告年に選択した調達方法を通じて消費された低炭素エネルギー(MWh)

6133

トラッキング(追跡)手法

GO (Guarantee of Origin)

低炭素エネルギーの供給源(生成)の国/地域またはエネルギー属性

グレート・ブリテンおよび北アイルランド連合王国(英国)

発電施設の運転開始あるいはリパワリングの年を報告できますか。

いいえ

発電施設の運転開始年(例えば、最初の商業運転またはリパワリングの日付)

<Not Applicable>

コメント

低炭素エネルギー消費の国/地域

ブラジル

調達方法

電力と分離されたエネルギー属性証明(EACs)の調達

エネルギー担体

電力

低炭素技術の種類

太陽光

報告年に選択した調達方法を通じて消費された低炭素エネルギー(MWh)

2453

トラッキング(追跡)手法

I-REC

低炭素エネルギーの供給源(生成)の国/地域またはエネルギー属性

ブラジル

発電施設の運転開始あるいはリパワリングの年を報告できますか。

いいえ

発電施設の運転開始年(例えば、最初の商業運転またはリパワリングの日付)

<Not Applicable>

コメント

低炭素エネルギー消費の国/地域

日本

調達方法

電力サプライヤーとの小売供給契約(小売グリーン電力)

エネルギー担体

電力

低炭素技術の種類

低炭素エネルギーミックス、具体的にお答えください(水力および地熱)

報告年に選択した調達方法を通じて消費された低炭素エネルギー(MWh)

99300

トラッキング(追跡)手法

契約

低炭素エネルギーの供給源(生成)の国/地域またはエネルギー属性

日本

発電施設の運転開始あるいはリパワリングの年を報告できますか。

いいえ

発電施設の運転開始年(例えば、最初の商業運転またはリパワリングの日付)

<Not Applicable>

コメント

低炭素エネルギー消費の国/地域

日本

調達方法

電力サプライヤーとの小売供給契約(小売グリーン電力)

エネルギー担体

電力

低炭素技術の種類

水力発電(発電能力不明)

報告年に選択した調達方法を通じて消費された低炭素エネルギー(MWh)

10102

トラッキング(追跡)手法

契約

低炭素エネルギーの供給源(生成)の国/地域またはエネルギー属性

日本

発電施設の運転開始あるいはリパワリングの年を報告できますか。

いいえ

発電施設の運転開始年(例えば、最初の商業運転またはリパワリングの日付)

<Not Applicable>

コメント

C8.2g

(C8.2g) 報告年における非燃料エネルギー消費量の国/地域別の内訳を示してください。

国/地域

日本

購入した電力の消費量(MWh)

109402

自家発電した電力の消費量(MWh)

159000

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。

<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]

268402

国/地域

シンガポール

購入した電力の消費量(MWh)

0

自家発電した電力の消費量(MWh)

517

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。

<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]

517

国/地域

台湾、中国

購入した電力の消費量(MWh)

0

自家発電した電力の消費量(MWh)

491

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。

<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]

491

国/地域

中国

購入した電力の消費量(MWh)

4268

自家発電した電力の消費量(MWh)

2

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。

<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]

4270

国/地域

インド

購入した電力の消費量(MWh)

0

自家発電した電力の消費量(MWh)

8260

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。

<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]

8260

国/地域

グレート・ブリテンおよび北アイルランド連合王国(英国)

購入した電力の消費量(MWh)

6133

自家発電した電力の消費量(MWh)

42

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。

<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]

6175

国/地域

フランス

購入した電力の消費量(MWh)

0

自家発電した電力の消費量(MWh)

121

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。

<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]
121

国/地域
ブラジル

購入した電力の消費量(MWh)
2453

自家発電した電力の消費量(MWh)
0

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。
<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)
0

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)
0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]
2453

国/地域
大韓民国

購入した電力の消費量(MWh)
0

自家発電した電力の消費量(MWh)
7

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。
<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)
0

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)
0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]
7

C-CH8.3

(C-CH8.3) 貴社は、化学生産活動の原料として燃料を消費しますか。
はい

C-CH8.3a

(C-CH8.3a) 化学品生産活動のための原料として燃料の貴社の消費に関する詳細を開示ください。

原料として使用される燃料

ナフサ

総消費量

1221935

総消費量単位

トン

原料の固有二酸化炭素排出係数(単位: CO2トン/消費量単位)

3.32

原料の発熱量、MWh/消費量単位

13.33

発熱量

HHV

コメント

ナフサは主に日本国内で、精留してエチレン、プロピレンを分離してそれを石油化学部門で製造するポリエチレン、ポリプロピレンの原料となる。その他に、精留した残渣等も燃料としてボイラー等で使用することが出来る。

原料として使用される燃料

LPG

総消費量

7935

総消費量単位

トン

原料の固有二酸化炭素排出係数(単位: CO2トン/消費量単位)

2.99

原料の発熱量、MWh/消費量単位

14.1

発熱量

HHV

コメント

C4-LPGをスチーム改質工程にて原料に使用し、水素と副生CO2を生成している。

原料として使用される燃料

天然ガス

総消費量

8444

総消費量単位

トン

原料の固有二酸化炭素排出係数(単位: CO2トン/消費量単位)

2.69

原料の発熱量、MWh/消費量単位

15.1

発熱量

HHV

コメント

LNGをスチーム改質工程にて原料に使用し、水素と副生CO2を生成している。

C-CH8.3b

(C-CH8.3b) 貴社の化学品原料に使用する一次資源の質量での割合を示してください。

	総化学品原料のうちの割合(%)
石油	99.3
天然ガス	0.7
石炭	0
バイオマス	0
廃棄物 (非バイオマス)	0
化石燃料(石炭、ガス、石油を区別できない場合)	0
供給源不明または細分類できない	0

C9.追加指標

C9.1

(C9.1) 貴社の事業に関連がある、追加の気候関連評価基準を記入します。

詳細

エネルギー使用量

指標値

74

指標分子

エネルギー消費量 (GJ)

指標分母 (原単位のみ)

売上収益

前年からの変化率

14

変化の増減

減少

説明してください

売上収益当たりのエネルギー消費量 (GJ) を2018年実績を基準に指数化。

C-CH9.3a

(C-CH9.3a) 貴社の化学品製品について詳述してください。

生産製品

カプロラクタム

生産量(トン)

25650

能力(トン)

74000

直接排出量原単位(CO2換算トン/製品重量(トン))

1.83

電力原単位(MWh/製品重量(トン))

2.46

蒸気の原単位(MWh/製品重量(トン))

9.67

回収された蒸気/熱(MWh/製品重量(トン))

0.35

コメント

ナイロンはポリエステルと並び世界中で合成繊維の原料として未だ需要は高い。弊社ではナイロンの原料となるカプロラクタムの生産にあたって従来の製法では問題となっていた大量の副生物である硫安を全く副生しない新しい製法を自社開発し、2007年以来この製法により大幅な原料の削減と製造工程の短縮を可能とした。

生産製品

その他、具体的にお答えください(メチオニン)

生産量(トン)

218505

能力(トン)

248000

直接排出量原単位(CO2換算トン/製品重量(トン))

1.79

電力原単位(MWh/製品重量(トン))

1.2

蒸気の原単位(MWh/製品重量(トン))

1.97

回収された蒸気/熱(MWh/製品重量(トン))

0

コメント

メチオニンは鶏の成長において最も不足しがちな必須アミノ酸の一種であり、メチオニン単体にて不足分を補う飼料か、もしくはメチオニンを含むタンパク質原料の比率を高めた飼料を与える必要がある。後者だと、メチオニン以外のアミノ酸が過剰摂取となり排泄物中に窒素酸化物 (N2O) として排出され、ひいては温室効果ガス増加につながる。これを抑止するため、メチオニン単体で不足分を補うことにより鶏の成長に必要なアミノ酸を過不足なく与え排泄物中の窒素酸化物を減らし、温室効果ガスの排出削減や、また排泄窒素由来のアンモニアによる悪臭や土壌、水質汚染などの環境負荷低減に資するものである。

(C-CE9.6/C-CG9.6/C-CH9.6/C-CN9.6/C-CO9.6/C-EU9.6/C-MM9.6/C-OG9.6/C-RE9.6/C-ST9.6/C-TO9.6/C-TS9.6) 貴社は、セクター活動に関連した低炭素製品またはサービスの研究開発(R&D)に投資しますか。

	低炭素R&Dへの投資	コメント
行1	はい	

C-CH9.6a

(C-CH9.6a) この3年間の化学品生産活動に関する低炭素R&Dへの貴社による投資を具体的にお答えください。

技術領域

その他、具体的にお答えください(廃棄物のリサイクル利用による燃焼処分量の削減)

報告年の開発の段階

フルスケール/市販スケール実証

この3年間にわたるR&D総投資額の平均割合(%)

35

報告年のR&D投資額(C0.4で選択した通貨)(任意)

3500000000

今後5年間に予定しているR&D総投資額の平均割合(%)

40

この技術分野への貴社のR&D投資が気候変動への取り組みや気候移行計画とどのように整合しているか説明してください

省資源、廃棄物処理、減量化、削減、リサイクル等への投資を図り推進していくことでカーボンニュートラルの政策と迎えた分野に積極投資し循環型社会全体に貢献できる。

技術領域

プロセスステップ統合

報告年の開発の段階

フルスケール/市販スケール実証

この3年間にわたるR&D総投資額の平均割合(%)

9

報告年のR&D投資額(C0.4で選択した通貨)(任意)

400000000

今後5年間に予定しているR&D総投資額の平均割合(%)

10

この技術分野への貴社のR&D投資が気候変動への取り組みや気候移行計画とどのように整合しているか説明してください

温暖化防止、オゾン層破壊防止への対策として地球環境保全の分野で積極投資を図りGHG排出の抑止にも繋がる。

技術領域

製品再設計

報告年の開発の段階

応用研究開発

この3年間にわたるR&D総投資額の平均割合(%)

2

報告年のR&D投資額(C0.4で選択した通貨)(任意)

100000000

今後5年間に予定しているR&D総投資額の平均割合(%)

5

この技術分野への貴社のR&D投資が気候変動への取り組みや気候移行計画とどのように整合しているか説明してください

化学会社ならではの製品提供によって世の中のGHG削減、低炭素社会の構築に寄与できる削減貢献量の大きい製品開発、研究に投資する。また、事業者の責務としての製造段階におけるScope1、Scope2の排出量自体を低減するための省エネプロセスの開発に関してもより低省資源、省エネルギーを取入れた製品生産プロセスを高効率で実現できるよう投資を行っていく。

C10.検証

C10.1

(C10.1) 報告した排出量に対する検証/保証の状況を回答してください。

	検証/保証状況
スコープ1	第三者検証/保証を実施中
スコープ2(ロケーション基準またはマーケット基準)	第三者検証/保証を実施中
スコープ3	第三者検証/保証を実施中

C10.1a

(C10.1a) スコープ1排出量に対して実施した検証/保証の詳細を記入し、それらのステートメントを添付します。

検証/保証の実施サイクル

年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況

完成

検証/保証の種別

限定的保証

声明書を添付

保証報告書 (CDP提出用) .pdf

ページ/章

P1 独立した第三者保証報告書

P2 CDP用のレター

関連する規格

ISAE3000

検証された報告排出量の割合(%)

100

C10.1b

(C10.1b) スコープ2排出量に対して行われた検証/保証の詳細を記入し、関連する報告書を添付してください。

スコープ2の手法

スコープ2マーケット基準

検証/保証の実施サイクル

年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況

完成

検証/保証の種別

限定的保証

声明書を添付

保証報告書 (CDP提出用) .pdf

ページ/章

P1 独立した第三者保証報告書

P2 CDP用のレター

関連する規格

ISAE3000

検証された報告排出量の割合(%)

100

C10.1c

(C10.1c) スコープ3排出量に対して行われた検証/保証の詳細を記入し、関連する声明書を添付してください。

スコープ3カテゴリ

- スコープ3:購入した商品およびサービス
- スコープ3:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1 または2に含まれない)
- スコープ3:上流の輸送および物流
- スコープ3:操業で発生した廃棄物
- スコープ3:販売製品の使用

検証/保証の実施サイクル

年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況

完成

検証/保証の種類

限定的保証

声明書を添付

保証報告書 (CDP提出用) .pdf

ページ/章

- P1 独立した第三者保証報告書
- P2 CDP用のレター

関連する規格

ISAE3000

検証された報告排出量の割合(%)

100

C10.2

(C10.2) C6.1、C6.3、およびC6.5で報告した排出量値以外に、CDP開示で報告する気候関連情報を検証していますか?

はい

C10.2a

(C10.2a) 貴社のCDP開示の中のどのデータポイントを検証しましたか、そしてどの検証基準を使用しましたか?

関連する検証の開示モジュール	検証したデータ	検証基準	説明してください
C6.排出量データ	排出量(スコープ1)の対前年比変化	ISAE3000に準拠して2022年度のScope1の100%に相当するGHG排出量についての限定的保証業務	算出範囲として住友化学及び住友化学グループの連結財務諸表で連結売上上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社・海外グループ会社の計60社を集計対象範囲とし、GHGプロトコル準拠で算出したScope1のGHG排出量の100%について「KPMGあずさサステナビリティ株式会社」による検証を実施した。
C6.排出量データ	排出量(スコープ2)の対前年比変化	ISAE3000に準拠して2022年度のScope2のマーケット基準でGHG排出量の100%に相当する量についての限定的保証業務	算出範囲として住友化学及び住友化学グループの連結財務諸表で連結売上上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社・海外グループ会社の計60社を集計対象範囲とし、GHGプロトコル準拠で算出したScope2のGHG排出量の100%について「KPMGあずさサステナビリティ株式会社」による検証を実施した。
C6.排出量データ	排出量(スコープ3)の対前年比変化	ISAE3000に準拠して2021年度のScope3カテゴリ(1,3,4,5,11)についての限定的保証業務	住友化学及び主要国内グループ会社についてGHGプロトコル準拠で算出した2022年のScope3のカテゴリ(1,3,4,5,11)のGHG排出量について「KPMGあずさサステナビリティ株式会社」による検証を実施した。
C8.エネルギー	その他、具体的にお答えください((Scope1範囲のエネルギー消費量))	ISAE3000に準拠して2022年度のScope1のGHG排出量の100%に相当するエネルギー消費量についての限定的保証業務	算出範囲として住友化学及び住友化学グループの連結財務諸表で連結売上上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社・海外グループ会社の計60社を集計対象範囲とし、GHGプロトコル準拠で算出したScope1のGHG排出量の100%に相当するエネルギー消費量について「KPMGあずさサステナビリティ株式会社」による検証を実施した。
C8.エネルギー	その他、具体的にお答えください((Scope2範囲のエネルギー消費量))	ISAE3000に準拠して2022年度のScope2のGHG排出量の100%に相当するエネルギー消費量についての限定的保証業務	算出範囲として住友化学及び住友化学グループの連結財務諸表で連結売上上位から累積で99.8%に入り、かつ生産設備を有する国内グループ会社・海外グループ会社の計60社を集計対象範囲とし、GHGプロトコル準拠で算出したScope2のGHG排出量の100%に相当するエネルギー消費量について「KPMGあずさサステナビリティ株式会社」による検証を実施した。

C11.カーボン プライシング

C11.1

(C11.1) 貴社の操業や活動はカーボン プライシング システム (ETS、キャップ・アンド・トレード、炭素税) によって規制されていますか?
はい

C11.1a

(C11.1a) 貴社の操業に影響を及ぼすカーボンプライシング規制を選択してください。
日本炭素税
シンガポール炭素税

C11.1c

(C11.1c) 規制を受ける税金システムごとに、以下の表をお答えください。

日本炭素税

期間開始日

2022年4月1日

期間終了日

2023年3月31日

税の対象とされるスコープ1総排出量の割合

37

支払った税金の合計金額

613300000

コメント

2012年からの地球温暖化対策税 (約300円/t-CO₂の炭素税) の影響としては、当社国内製造設備における製造コストが約6億円/年の増加となった。

シンガポール炭素税

期間開始日

2022年4月1日

期間終了日

2023年3月31日

税の対象とされるスコープ1総排出量の割合

4.4

支払った税金の合計金額

133600000

コメント

シンガポール政府はGHG削減のため2019年よりS\$5/CO₂-tの炭素税を導入したが、22年2月発表のネットゼロ達成目標時期の前倒しとあわせて、段階的により高い炭素税を課すことを決定した。具体的には、2024年からはS\$25/CO₂-t、2026年および2027年はS\$45/CO₂-t、そして2030年までにS\$50/CO₂-tからS\$80/CO₂-tとすると公表している。

C11.1d

(C11.1d) 規制を受けている、あるいは規制を受けると見込んでいる制度に準拠するための戦略はどのようなものですか？

1. 炭素税への対応戦略

当社は、2021年12月、2050年のカーボンニュートラル実現に向けたグランドデザインを策定した。「責務」（当社グループのGHG排出量をゼロに近づける）と「貢献」（当社グループの製品・技術を通じて世界のGHGを削減する）の両面から気候変動の緩和への取り組みを推進していく。

責務の取り組みとして、当社グループとして、温室効果ガス（GHG）排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現に向けた取り組みを推進する。具体的には、2030年度までのGHG削減目標を50%に引き上げたことに伴い、2021年12月「2°Cを十分に下回る水準（Well-below 2°C）」でScience Based Targets（SBT）イニシアチブの認定を改めて取得した目標に向けた諸施策を実施していく。

一方、2050年のネットゼロに向けては、既存技術のみでの対応は難しく、カーボンネガティブやCCUS（CCUS：Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage）など、革新的な技術が必要になる。当社は、当該技術の開発と早期の実装を目指し、検討を進めている。

2. 対応戦略を適用したケーススタディ

SBT達成に向けての具体的施策として、グループのGHG排出量（Scope1+2）をKPIに設定したほか、省エネ強化、GHG排出削減推進のためのインターナルカーボンプライス制度改定、LNGへの燃料転換、最新高効率機器の導入、省エネルギーの徹底 およびエネルギーマネジメントシステムの導入（ISO50001）などを推進している。さらに、グループ一体となりSBTに取り組むための社員研修、機運醸成の取り組みも実施している。こうしたSBT達成に向けた取り組みを通じて、2021年度当社グループのGHG排出量（Scope1+2）は658万トンとなり、報告年である2022年度において2013年基準年度比で31%減少となった。

具体的事例として、当社の大分工場では、2021年より、外部から購入する電力を100%再生可能エネルギー由来へ切り替えた。これにより、同工場から排出されるGHG排出量は、2022年度において2013年度比で約20%削減された。また同時に、同工場では、構内で使用するエネルギー源の燃料を、重油からCO2排出係数の低い都市ガスに転換し、その効果を最大限に生かすべくプラント運転条件の最適化に取り組んでおり、その結果、報告年である2022年度において合計で約30%（2013年度比）のGHG排出量の削減を実現した。

また社会全体でのカーボンニュートラル実現に向け必要となるイノベーションを事業機会と捉え、社会が直面する具体的課題に対してソリューションを提供する当社製品や技術をSumika Sustainable Solutions(SSS)として認定することにより、これら製品・技術の開発・普及を積極的に推進する方針で対応している。具体的には、SSS認定製品の売上収益やをKPIとして位置付け、進捗をモニタリングしている。さらにSSSの認定取得をはじめとする社会価値創造への貢献を社員の功績表彰制度の評価項目の一つとしている。本取り組みの実績として、これまでに71の製品・技術を認定している。また、2022年度SSS認定製品の売上実績は約6,828億円であり、2030年度までに1兆2,000億円とすることを目指している。

C11.2

(C11.2) 貴社は報告年中にプロジェクト由来の炭素クレジットをキャンセル(償却)しましたか。

いいえ

C11.3

(C11.3) 貴社はインターナルカーボンプライシングを使用していますか。

はい

C11.3a

(C11.3a) 貴社が社内カーボンプライス(炭素への価格付)を使う方法の詳細を記入してください。

内部炭素価格の種類

シャドウプライス(潜在価格)

価格がどう決まるか

炭素の社会的コスト
排出量削減目標を達成するために必要な措置にかかるコスト
同業他社に対するベンチマーク
事業上の決定に重大な影響を及ぼす価格

この内部炭素価格を実施する目的

社内行動の変更
エネルギー効率の推進
低炭素投資の推進

対象スコープ

スコープ1
スコープ2

使用した価格設定アプローチ - 空間的変動

同一

使用した価格設定アプローチ - 時間軸上の変動

固定型(時間軸上)

時間とともに価格がどのように変化すると見ているかを説明してください

<Not Applicable>

使用された実際の価格 - 最小(C0.4で選択した通貨、CO2換算トン)

10000

使用された実際の価格 - 最大(C0.4で選択した通貨、CO2換算トン)

10000

本内部炭素価格が適用される事業意思決定プロセス

資本支出
操業

これらの事業の意思決定プロセスにおいて本内部炭素価格が強制力をもつか

はい、すべての意思決定プロセスにおいて

組織の気候へのコミットメントや気候移行計画の実行に内部炭素価格がどのように貢献したかを説明してください

当社は、2021年12月、2050年のカーボンニュートラル実現に向けたグランドデザインを策定した。「責務」（当社グループのGHG排出量をゼロに近づける）と「貢献」（当社グループの製品・技術を通じて世界のGHGを削減する）の両面から気候変動の緩和への取り組みを推進していく。責務の取り組みとして、当社グループとして、温室効果ガス（GHG）排出量を13年度比で30年度までに50%削減、50年までにカーボンニュートラルの実現に向けた取り組みを推進する。具体的には、2030年度までのGHG削減目標を50%に引き上げたことに伴い、2021年12月「2°Cを十分に下回る水準（Well-below 2°C）」でScience Based Targets（SBT）イニシアチブの認定を改めて取得した目標に向けた諸施策を実施していく。具体的には、GHG排出削減原則として全ての新規設備投資を行う際の経済性試算に考慮するインターナルカーボンプライスを10,000円/t-CO2としている。これによって、従来のインターナルカーボンプライスで投資判断にならなかった省エネルギー投資、燃料転換を促している。具体的には、ポリエチレン、ポリプロピレン等を生産する千葉工場における高効率のガスタービンの導入や、メチオニン等を生産する愛媛工場内の蒸気配管整備などの設備投資が、カーボンプライスを考慮した上で、承認された。

C12.エンゲージメント

C12.1

(C12.1) 気候関連問題に関してバリューチェーンと協働していますか？

はい、サプライヤーと
はい、顧客/クライアント
はい、バリューチェーンの他のパートナーと

C12.1a

(C12.1a) 気候関連のサプライヤー協働戦略の詳細をお答えください。

エンゲージメントの種類

エンゲージメントおよびインセンティブの付与（サプライヤー行動の変化）

エンゲージメントの具体的内容

エンゲージメントキャンペーンを実施し、気候変動についてサプライヤーを教育

数値ごとのサプライヤーの割合

100

調達総支出額の割合（直接および間接）

60

C6.5で報告したサプライヤー関連スコープ3排出量の割合

エンゲージメントの対象範囲の根拠

当社では、サステナブル調達の推進は経営の重要事項の一つと考えており、サプライチェーン全体を通じてサステナブル調達の取り組みを推進している。サステナブル調達の方針と考え方は、「購買基本理念」、「グループ購買業務標準」、「住友化学グループ サプライヤー行動規範」にも明文化している。具体的な協働のあり方としては、原材料に関する全取引先からの「サステナブル調達チェックシート」取得などを通じ、取引先との連携・協調を図っている。サプライチェーンでの排出量の削減を目指す上で、まずは直接的な取引のあるサプライヤーを対象とするため、全ての一次サプライヤーを対象としている。新規取引先からは全て「サステナブル調達チェックシート」を取得しており、評価判定で良好である場合のみ取引を行っている。また、既存の取引先についても品質監査などにあわせてサステナブル調達チェックシートによるモニタリングを実施している。

成功の評価を含む、エンゲージメントの影響

サステナブル調達の推進のため、サプライヤーに実施していただきたい取り組みを「サプライヤー行動規範」に纏め、直接的な取引のあるすべて一次サプライヤーに説明の上、理解・協力を求めている。サプライヤーには中長期的な自主的な削減目標の設定や、計画立案、実行についての協力・情報共有を求めている。こうしたエンゲージメントを通じて、サプライチェーン全体でのGHG排出量削減に取り組んでいる。

サプライチェーンのGHG排出量(Scope3)の削減を目指す上で、まずは直接的な取引のあるサプライヤーを対象とするため、全ての一次サプライヤーを対象としている。特に、新規取引先からは全てサステナブル調達チェックシートを取得しており、評価判定で良好である場合のみ取引を行っている。また、既存の取引先についても品質監査などにあわせてサステナブル調達チェックシートによるモニタリングを実施している。取引先より提出されたチェックシートはデータ管理し、定期的に内容を確認し、フォローが必要な取引先には、個別に改善を求めるなどのフィードバックを行うことで、サステナブル調達への理解と協力をお願いしている。成功を測る指標としては、「省資源・省エネルギーを実行するための自主目標を設定し、継続的な資源・エネルギーの有効利用を図っていますか」との質問に対する「はい」の回答率であり、これが90%以上となることを目指している。評価判定で良好であるサプライヤーから優先調達を務めることにしており、サプライヤーへのインセンティブの一つとなっている。2022年度のサステナブル調達チェックシートにおける「省資源・省エネルギーを実行するための自主目標を設定し、継続的な資源・エネルギーの有効利用を図っていますか」との質問に対する「はい」の回収率は91%であり、目標である90%を達成した。（調達総支出額の割合(直接および間接)は約60%）

当社のスコープ3 GHG排出量のうち、カテゴリ1・3が全体の約70%を占めているため、その影響度や削減効果が大きいと認識している。そのため、カテゴリ1・3についてGHG排出量の削減目標を掲げている。（2020年度比 14%削減）

この目標に向け、当社は、主要サプライヤーにGHG削減に取り組んでいただくための取り組みの一つとして、お取引様先情報交換会を毎年開催している。2023年は、国内の主要サプライヤー43社に対し対面及びWebのハイブリッド形式で実施し、当社のScope3削減に向けた取り組みを説明するとともに、各社におけるGHG排出削減、および削減に関する情報共有への協力を依頼した。さらに、2022年より、当社はCDPサプライヤーエンゲージメントプログラムに参画し、カテゴリ1およびカテゴリ3の一次データ収集に取り組むとともに、主要サプライヤーに対してGHG排出削減に向けた働きかけを実施している。

コメント

C12.1b

(C12.1b) 顧客との気候関連協働戦略の詳細をお答えください。

エンゲージメントの種類とエンゲージメントの詳細

協力とイノベーション	気候変動影響を減らすイノベーションを促すキャンペーンの実施
------------	-------------------------------

顧客数の割合 (%)

100

C6.5で報告した顧客関連スコープ3排出量の割合

この顧客のグループを選択した根拠と、エンゲージメントの範囲を説明してください

化学産業をはじめとする製造業は、生産時に必ずGHGを排出するが、一方で、その製品・技術の使用を通じて、社会のGHG削減に貢献することができる。こうした「GHG削減貢献量」の重要性は、2023年3月開催された、G7 札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合の共同文書でも明記されたところである。当社の製品・技術の使用を通じた「GHG削減貢献量」の数値化にあたっては、客観性・透明性が必要であり、科学的根拠に基づいた算出となることを目指し、その数値をScience Based Contributions(SBC)と命名した。今後、環境価値の定量化に向けた取組として、顧客をはじめとするステークホルダーとのエンゲージメントを継続実施していく。

成功の評価を含む、エンゲージメントの影響

Sumika Sustainable Solution(SSS)の認定技術・製品の数71、その売上は、2022年度には約6,828億円となった。さらに2024年度には7,000億円、2030年度には1兆2000億円の売上目標を立てている。

SSS登録の技術・製品のうち、GHG削減に貢献しうるものに関して、「技術による削減」、「製品の直接利用による削減」、「製品の間接利用による削減」の3つに分類し、それぞれでの削減貢献量（年間）の算定を行い、その数値をScience Based Contributions(SBC)と命名した。

SBCにおいて、「技術による削減」は2つライセンス技術（PO単産、塩酸酸化）で270万トン/年、「製品の直接利用による削減」は4製品（メチオン等）で560万トン/年のGHG削減効果が期待できると見積もれた。

「技術による削減」と「製品の直接利用による削減」の2つで、約800万トン/年の貢献量となった。製品の間接利用による削減貢献量については今後も検討を継続していく。

C12.1d

(C12.1d) バリューチェーンのその他のパートナーとの気候関連エンゲージメント戦略の詳細を示します。

カーボンニュートラル実現に向け、炭素資源の有効活用は必須であり、その中でもプラスチック資源の循環スキームの確立は重要となる。当社グループでは、プラスチック資源循環の取り組みの目標を“製造プロセスに使用したプラスチック再生資源の量を2030年までに20万トン/年（21年12月公表）と定め、マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクルでの技術・製品開発の取り組みを進めている。

21年度には、マテリアルリサイクルまたはケミカルリサイクル技術によって生産したポリエチレンやポリプロピレン、アクリル樹脂などのさまざまなリサイクル技術を活用して得られるプラスチック製品を対象とした新ブランド「Meguri®」を立上げ、プラスチック資源循環の社会実装に向けた取り組みを推進している。さらに22年度からは、ステークホルダーと共に循環型社会の実現に向けて取り組むべく、プラスチック資源循環に関する当社の新たな技術や製品を紹介するウェブサイトを公開し、デジタルマーケティングの取り組みも強化している。「Meguri®」ブランドは海外含むグループ会社にも適用していく予定である。

具体的取組みとして、アクリル樹脂（PMMA、ポリメチルメタクリレート）のケミカルリサイクル実証設備を愛媛工場（愛媛県新居浜市）に新設した。2023年からケミカルリサイクル品のサンプル提供が開始され、使用済みアクリル樹脂の回収から再資源化を経て、製品として使用するまでの一貫した資源循環システムの構築を本格化する。この実証設備から得られるケミカルリサイクル品が「Meguri®」ブランド第一号となる。今後、リサイクル技術を活用して得られるアクリル樹脂は「Sumipex® Meguri®」として販売する。また、当社100%子会社である住化アクリル販売株式会社が手掛けるマテリアルリサイクル技術を活用したアクリル樹脂のシートについても同じく「Meguri®」ブランドとなり、23年1月から「SUMIKA ACRYL SHEET Meguri®」を販売している。

C12.2

(C12.2) 貴社のサプライヤーは、貴社の購買プロセスの一部として気候関連要件を満たす必要がありますか。

はい、気候関連要件が自社のサプライヤー契約に含まれます

C12.2a

(C12.2a) 貴社の購買プロセスの一部としてサプライヤーが満たす必要がある気候関連要件と、実施している順守メカニズムについて具体的にお答えください。

気候関連要件

排出削減イニシアチブの実施

気候関連要件の詳細

サステナブル調達推進のため、サプライヤーに実施していただきたい取り組みを「サプライヤー行動規範」に纏め、直接的取引のある全ての一次サプライヤーに説明の上、理解・協力を求めている。サプライヤーには中長期的な自主的な削減目標の設定や、計画立案、実行についての協力・情報共有を求めている。こうしたエンゲージメントを通じて、サプライチェーン全体でのGHG排出量削減に取り組んでいる。

サプライチェーンのGHG排出量(Scope3)の削減を目指す上で、まずは直接的取引のあるサプライヤーを対象とするため、全ての一次サプライヤーを対象としている。特に、新規取引先からは全てサステナブル調達チェックシートを取得しており、評価判定で良好である場合のみ取引を行っている。また、既存の取引先についても品質監査などにあわせてサステナブル調達チェックシートによるモニタリングを実施している。取引先より提出されたチェックシートはデータ管理し、定期的に内容を確認し、フォローの必要な取引先には、個別に改善を求めるなどのフィードバックを行うことで、サステナブル調達への理解と協力をお願いしている。成功を測る指標としては、「省資源・省エネルギーを実行するための自主目標を設定し、継続的な資源・エネルギーの有効利用を図っていますか」との質問に対する「はい」の回答率であり、これが90%以上となることを目指している。評価判定で良好であるサプライヤーから優先調達を務めることにしており、サプライヤーへのインセンティブの一つとなっている。2022年度のサステナブル調達チェックシートにおける「省資源・省エネルギーを実行するための自主目標を設定し、継続的な資源・エネルギーの有効利用を図っていますか」との質問に対する「はい」の回収率は91%であり、目標である90%を達成した。（調達総支出額の割合(直接および間接)は約60%)

当社のスコープ3 GHG排出量のうち、カテゴリ1・3が全体の約70%を占めているため、その影響度や削減効果が大きいと認識している。そのため、カテゴリ1・3についてGHG排出量の削減目標を掲げている。（2020年度比14%削減）

この目標に向け、当社は、主要サプライヤーにGHG削減に取り組んでいただくための取り組みの一つとして、お取引様先情報交換会を毎年開催している。2023年3月、国内の主要サプライヤー43社に対し対面及びWebのハイブリッド形式で実施し、当社のScope3削減に向けた取り組みを説明するとともに、各社におけるGHG排出削減、および削減に関する情報共有への協力を依頼した。さらに、2022年より、当社はCDPサプライヤーエンゲージメントプログラムに参画し、カテゴリ1およびカテゴリ3の一次データ収集に取り組むとともに、主要サプライヤーに向けたGHG排出削減に向けた働きかけを実施している。

気候関連要件に準拠する必要があるサプライヤーの割合(調達支出別)

100

気候関連要件に準拠しているサプライヤーの割合(調達支出別)

60

この気候関連要件の準拠をモニタリングするための仕組み

認証

サプライヤーの自己評価

サプライヤースコアカードまたは格付け

この気候関連要件に準拠していないサプライヤーへの対応

維持して協働する

C12.3

(C12.3) 貴社は、気候に影響を及ぼすかもしれない政策、法律、または規制に直接的または間接的に影響を及ぼす可能性がある活動で協働していますか。

行1

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、規制に直接的、間接的に影響を及ぼす可能性がある外部との協働活動

はい、政策立案者と直接的に協働します

はい、気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制に影響を及ぼす可能性がある業界団体に加盟しているか、エンゲージメントがあります

貴社は、パリ協定の目標と整合するエンゲージメント活動を行うという公開のコミットメントまたは意見表明の書面をお持ちですか。

はい

宣誓または意見表明の書面を添付します

Science Based Target認定書

エコファーストの約束

エコファーストの約束.pptx

Science Based Target認定書.pptx

外部組織との協働活動が貴社の気候への取り組みや気候移行計画と矛盾しないように貴社で定めているプロセスについて説明してください

・当社は、総合化学企業として世界で初めてScience Based Target (SBT) に認定されたGHG排出削減目標を活用しています。当社グループの2030年のGHG排出量 (Scope1+2) の削減目標は50% (2013年度比) であり、SBTのWell Below2.0°C基準の認定を取得しています。

・当社は、環境省が進める「エコ・ファースト制度」において、2008年11月に総合化学企業で初めて「エコ・ファースト企業」として認定されました。2021年11月には、環境保全に関する新たな取り組みを反映して3度目の更新を行った「エコ・ファーストの約束」について環境大臣に宣言し、本約束に基づく取り組みを進めています。

(その他取組)

・2022年2月、当社は、グループ会社である住友共同電力株式会社とともに、温室効果ガス (GHG) 排出削減に向けたLNG発電設備の建設費用を資金使途としたトランジション・ローンについて、経済産業省が推進する「令和3年度クライメート・トランジション・ファイナンスモデル事業」に選定された。本件は、化学分野の技術ロードマップに適合した初めての事例である。

<https://www.sumitomochem.co.jp/news/detail/20220207.html>

・2022年2月、当社は2050年カーボンニュートラル実現に貢献する自社および他企業やアカデミアと協業で取り組むケミカルリサイクル技術について、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構が公募した「グリーンイノベーション基金事業/CO2等を用いたプラスチック原料製造技術開発」に応募し、2件4テーマが採択された。 https://www.sumitomochem.co.jp/news/detail/20220218_1.html

・GXリーグへの参画。2023年度のGXリーグ本格稼働を受け、賛同企業440社にて4月から枠組み形成の検討開始している。

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、規制に直接的、間接的に影響を及ぼす可能性がある活動において、協働していない主な理由

<Not Applicable>

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、規制に直接的、間接的に影響を及ぼす可能性がある活動において、貴社が協働していない理由を説明してください

<Not Applicable>

C12.3a

(C12.3a) 気候に影響を及ぼしうるような政策、法律、または規制に関して、報告年に貴社は政策立案者と直接的に協働しましたか。

貴社が政策立案者と協働している政策、法律、または規制をお答えください

エネルギーの使用の合理化等に関する法律

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制のカテゴリー

気候変動緩和

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制が焦点としている分野

気候移行計画

政策、法律、または規制の地理的場所の対象範囲

国

政策、法律、または規制が適用される国/地域/リージョン

日本

政策、法律、規制に対する貴社の立場

反対

政策立案者との協働の詳細

日本国内における、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に関連し、省エネルギー機器購入、設備導入の補助金の申請の適用要件の変更(省エネ効果の引き上げ)について、政策担当者と討議した。省エネルギーへの設備投資では、初期投資が大きく、設備導入の補助金は、初期投資の負担を軽減することなど、企業の投資意欲を支える役割がある。一方、補助金申請の省エネ効果を引き上げる適用要件の変更は、補助金適用の設備更新の範囲を狭くするものであり、反対である

例外事項の詳細(該当する場合)と、政策、法律、または規制に対して貴社が提案する代替的アプローチ

補助金が税金を原資としており、税金の有効活用を推進するために、省エネ効果を引き上げる適用要件へと改訂することについては理解する。解決策としては、省エネ効果の引き上げ幅を小さくすることで、補助金の利用の利便性と税金の有効活用の両立を図ることを提案する。

この政策、法律、または規制における貴社の協働がパリ協定の目標と整合しているかを評価しましたか。

はい、評価しました。整合しています

この政策、法律、または規制が貴社の気候移行計画達成の中心にあるか否かを説明し、また、中心にある場合は具体的にどのように中心であることを説明してください。補助金申請における適用要件の変更は、気候移行計画達成に対してマイナス影響を与えるものであるが、気候移行計画達成の中心というほど大きな影響を与えるものではないと想定している。

貴社が政策立案者と協働している政策、法律、または規制をお答えください

ISSBが取り纏める非財務情報の国際的な開示指針に関する公開草案 (IFRS 財団が公表した全般的な要求事項の公開草案、気候関連開示事項の公開草案)

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制のカテゴリー

気候変動緩和

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制が焦点としている分野

政策、法律、または規制の地理的場所の対象範囲
全世界

政策、法律、または規制が適用される国/地域/リージョン
<Not Applicable>

政策、法律、規制に対する貴社の立場
重要性の低い例外があるうえで支持

政策立案者との協働の詳細

当社は、経済産業省が主催する「非財務情報の開示指針研究会」（2021年6月～2023年6月の期間に計11回開催）に委員参加し、国際的な非財務情報の情報開示ルール形成の議論に積極的なエンゲージメントを行っている。本研究会では、2021年11月に公表されたISSBが取り纏める非財務情報の国際的な開示指針に関する公開草案（IFRS財団が公表した全般的な要求事項の公開草案、気候関連開示事項の公開草案）について、レビューを重ね、2022年3月25日には「基礎的見解」を示した。更に、サステナビリティ関連財務情報の開示に関する全般的な要求事項（S1基準）及び気候関連開示（S2基準）の公開草案についてレビューを重ねてきた。

本件研究会は、下記見解をIFRS財団に伝達した。

①企業価値との関係性

- ・サステナビリティ関連財務情報と企業価値との関連付けの重要性を指摘。
- ・サステナビリティ関連財務開示が、一般目的財務報告の主要な利用者の意思決定に有用な情報を提供するものとして定義されていることに賛同。

②産業別指標

- ・産業別指標は、当初は要求事項から除外し、企業が指標を決定する際のリファレンス・ポイントとして位置付けること（考慮の対象とすること）を提案。

③GHG排出量（スコープ3）

- ・開示事項とすることについては基本的に賛成を示す一方で、データの入手可能性や算定手法等における課題を指摘。
- ・見積りの使用が可能であることの明示、スコープ3排出量の範囲の明確化等を提案。

④サステナビリティ情報と財務情報の同時報告

- ・可能な範囲で同時報告を原則としつつも、相互参照文書等については、その公表タイミングに一定の幅を認めることを、基準上明確にすることを提案。

2023年6月26日、IFRS財団より、IFRS S1号（全般的な要求事項）及びS2号（気候関連開示）の最終版が公表されたが、本研究会から提起した上記コメントに関しては、最終版に概ね反映された。

例外事項の詳細(該当する場合)と、政策、法律、または規制に対して貴社が提案する代替的アプローチ

本件研究会における上述の見解は、当社の見解と軌を一にしており、特に下記提案について積極的に賛同を行っている。

- ・GHG排出量（スコープ3・開示事項とすることについては基本的に賛成を示す一方で、データの入手可能性や算定手法等における課題を指摘。
- ・見積りの使用が可能であることの明示、スコープ3排出量の範囲の明確化等を提案。
- ・サステナビリティ情報と財務情報については、可能な範囲で同時報告を原則としつつも、相互参照文書等については、その公表タイミングに一定の幅を認めることを、基準上明確にすることを提案。

この政策、法律、または規制における貴社の協働がパリ協定の目標に整合しているかを評価しましたか。

はい、評価しました。整合しています

この政策、法律、または規制が貴社の気候移行計画達成の中心にあるか否かを説明し、また、中心にある場合は具体的にどのように中心であるかを説明してください。
国際的な非財務情報の情報開示ルール形成の議論の推移は、今後、当社がカーボンニュートラル実現に向けた取組を推進するにあたり重要な影響を及ぼす。具体的には、カーボンニュートラル実現に向けた、トランジションファイナンスを獲得するためには、効果的な情報開示を行い、投資家・金融機関とのエンゲージメントを行う必要があるが、その前提となるのがISSBが取り纏める非財務情報の国際的な開示指針に関する公開草案になる可能性が極めて高いと考える。

(C12.3b) 気候に影響を及ぼしうる方針、法律、または規制に関して立場を取る可能性がある、貴社が加盟している、または関与する業界団体を具体的に教えてください。

業界団体

日本化学工業協会

貴社の気候変動に関する方針に対する立場は、それらの団体と一致していますか。

一貫性を有している

貴社は報告年に業界団体の立場に影響を及ぼそうとしましたか。

はい、当社は業界団体の現在の立場を公に推奨しています

貴社の立場は業界団体の立場と一貫性を有していますか、それとも異なっていますか。業界団体の立場に影響を及ぼすための行動を取りましたか。

日本化学工業協会(日化協)は日本国内の化学工業会社の業界団体であり、ヨーロッパ、アメリカをはじめとする各国の化学工業協会の世界組織である ICCA(The International council of chemical associations)のメンバーである。化学業界は、あらゆる産業に様々な機能を持つ素材を提供し、産業全体のイノベーションや解決策を提供する Solution provider であり、気候変動問題に対しても、革新的な技術の開発、商品化を通じて、問題の解決に貢献していくとの立場である。日化協は、化学業界のこのような立場を代表し、化学産業の技術による問題解決・貢献をホームページ上や、出版物で広く一般に公開している。日化協は、行政側への化学産業の状況の情報提供や、意見交換、パブリックコメントを通じての提案などを通じ、真に実行的な効果がある合理的な法律の制定や規制の策定に協力している。また、化学産業は、日本の主要産業の一つであることから、日化協は経団連の主要なメンバーであり、経団連を通じて化学産業の立場、考えを日本政府に伝える役割も担っている。

当社は、日化協の会長を複数回輩出し、また日化協の各種専門委員会に、委員長や多くの委員を送り込むなど、日化協の活動に大きく関わっている。具体的な取組として、住友化学では、21年度に、製品カーボンフットプリントを算出するシステム (CFP-TOMO®) を自社で開発、そのツールを用いて当社の全製品 (約2万品目) の CFP算定をひと通り完了するとともに、本ツールを他社に無償で提供する取組みを開始した。22年度は、CFP-TOMOによるCFP算定の取り組みを国内外のグループ会社へ展開するとともに、他社への無償提供を継続して進め、現在、化学業界を中心に70社以上が使用している状況である。このCFP算定の普及に向けては、日化協によるCFP算定ガイドラインとあわせ、算定システムの普及が必要であることから、CFP-TOMOの利用拡大による業界全体でのCNの取り組みへの貢献を目指し、日本化学工業協会との連携を開始している。

報告年に貴社がこの業界団体に提供した資金提供金額(C0.4で選択した通貨単位)

25000000

貴社の資金提供の狙いを説明してください

化学産業の立場・取組みを日本政府に伝える役割など、日本化学工業協会の取組みが有益と判断し、また業界団体の取組みに協力する狙いがあるため

この業界団体との貴社の協働がSDG協定の目標に整合しているかを評価しましたか。

はい、評価しました。整合しています

C12.4

(C12.4) CDPへのご回答以外で、本報告年の気候変動およびGHG排出量に関する貴社の回答についての情報を公開しましたか?公開している場合は該当文書を添付してください。

出版物

メインストリームの財務報告書で、TCFD提言を組み込んで

ステータス

完成

文書の添付

住友化学株式会社 第142期 有価証券報告書 (2023年3月期) .pdf

関連ページ/セクション

有価証券報告書 事業の状況 P18-P58、設備の状況 P59-P64、提出会社の状況 P65-P102 ほか

内容

ガバナンス

戦略

リスクおよび機会

排出量数値

排出量目標

その他の指標

コメント

出版物

自主的な開示書類

ステータス

完成

文書の添付

住友化学レポート2023.pdf

関連ページ/セクション

住友化学レポート2023

内容

ガバナンス

戦略

リスクおよび機会

排出量数値

排出量目標

その他の指標

コメント

環境分野への貢献 P37-P45

・気候変動の緩和と適応 P37-P42

・資源循環への貢献 P43-P44

・自然資本の持続可能な利用 P45

出版物

自主的に作成するサステナビリティレポートで

ステータス

作成中 - 前年分を添付

文書の添付

住友化学サステナビリティデータブック 2022.pdf

関連ページ/セクション

住友化学サステナビリティデータブック2022

P6 - P56 サステナビリティの実現に向けて

P57 - P105 ガバナンス

P106 - P161 環境・気候変動対応

内容

ガバナンス

戦略

リスクおよび機会

排出量数値

排出量目標

その他の指標

コメント

C12.5

(C12.5) 貴社が署名者/メンバーとなっている環境問題関連の協動的枠組み、イニシアチブ、コミットメントについてお答えください。

	環境に関する協動的枠組み、イニシアチブやコミットメント	各枠組み、イニシアチブ、コミットメント内での貴社の役割の説明
行1	気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD) Task Force on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) 国連グローバル・コンパクト 持続可能な開発のための世界経済人会議(WBCSD)	2005年 国連グローバル・コンパクトに加盟 2006年 WBCSDに加盟 2017年6月 TCFD賛同を表明 2022年3月 TNFDフォーラムへの参画を表明

C15.生物多様性

C15.1

(C15.1) 貴社には生物多様性関連問題に関する取締役会レベルの監督および/または執行役員レベルの責任がありますか。

	生物多様性関連問題に関する取締役会レベルの監督や執行役員レベルの責任	生物多様性に関連した監督および目的についての説明	取締役会レベルの監督の範囲
行1	はい、取締役会レベルの監督および執行役員レベルの責任の両方	<ul style="list-style-type: none"> 住友化学では、年1回程度開催されるレスポンシブル・ケア委員会で生物多様性保全に関連する取り組みを含んだ対応の監督、年度方針の承認等を行っている。 レスポンシブル・ケア委員会は、社内の4事業部門および管理部門の統括・担当役員ならびに各工場の工場長を委員として構成され、委員長は代表取締役社長である。 上記に加え、年2回程度開催されるサステナビリティ推進委員会において、生物多様性に係る国際動向や先進企業の取り組みなどを紹介し、今後の生物多様性関連施策の方向性について、審議が行われている。 サステナビリティ推進委員会は、サステナビリティ推進の重要事項を審議する委員会であり、その内容は適宜、取締役会へ報告され、取締役会より必要な指示を受けている。サステナビリティ推進委員会の委員長は代表取締役社長である。 	<Not Applicable>

C15.2

(C15.2) 貴社は生物多様性に関連する公開のコミットメントをしたり、イニシアチブに賛同したりしたことがありますか。

	生物多様性に関して公開のコミットメントをしたか、あるいは生物多様性に関連したイニシアチブを支援したかについて示してください	生物多様性関連の公のコミットメント	支援したイニシアチブ
行1	はい、生物多様性に関連した公開のコミットメントを行い、また生物多様性に関連したイニシアチブを公に支援しました	<p>全体で損失を出さない宣言 階層的な緩和措置の採用 先住民の[自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意(FPIC)]を確保する宣言 その他、具体的にお答えください(2011年に制定した「住友化学生物多様性行動指針」において、生物多様性保全を経営の最重要課題のひとつと位置づけており、一層の地球環境の保全に取り組むことを宣言している。 https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/environment/conservation/biodiversity/)</p>	<p>CBD – Global Biodiversity Framework SDG その他、具体的にお答えください(TNFDフォーラム(2022年3月参画) https://tnfd.global/about/the-tnfd-forum/ 30by30アライアンス(2022年4月参画) https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/case/)</p>

C15.3

(C15.3) 貴社はバリューチェーンが生物多様性に及ぼす影響と依存度を評価していますか。

生物多様性に対する影響

貴社がこの種の評価を行うかどうかを示してください

はい

対象となるバリューチェーン上の段階

直接操業
上流
下流

ポートフォリオ活動

<Not Applicable>

生物多様性への影響や依存度を評価するために使用するツールおよびメソッド

CBD – Global Biodiversity Framework

ENCORE tool

TNFD – Taskforce on Nature-related Financial Disclosures

その他、具体的にお答えください (CBD、TNFD等のガイドラインを参考とした外部機関のツールを活用している。)

ツールやメソッドの使用方法、および関連する結果の判定指標について説明してください

CBD、TNFD等のガイドラインを参考とした外部機関のツールを活用し、健康・農業関連事業のバリューチェーン（上流の調達を含む原料生産、製造加工、直接の使用廃棄およびサプライチェーンの下流における間接的な使用廃棄）を対象とし、当該事業が生物多様性に及ぼす影響について簡易評価を行った。

リスクの一例として挙げたのは、バリューチェーン上流において、農業の原料として使用される苛性ソーダ（水酸化ナトリウム、塩を主要原料とする）の主要調達先であるインドにおける陸域/淡水域/海水域への影響である。塩水の汲み上げの際に、湿地帯の減少、劣化を引き起こす可能性があること、また周辺地域は、生物多様性ホットスポットを有する一方で、保全のための法整備が未成熟であることから、湿地の減少が鳥類の保全に悪影響を与える恐れがあると想定している。

ただし、現状の情報分析ツールにおいて、当社の原料調達地域（例：苛性ソーダ）が特定されているのではなく、上記例は、塩水の汲み上げに伴う、インドにおける陸域/淡水域/海水域へのネガティブ影響の一般論であるとの理解をしている。

今後の情報分析ツールの整備状況を注視しながら、当社事業のバリューチェーンが、生物多様性に及ぼす影響の定性・定量評価を順次進めていく。

生物多様性への依存度

貴社がこの種の評価を行うかどうかを示してください

はい

対象となるバリューチェーン上の段階

直接操業
上流
下流

ポートフォリオ活動

<Not Applicable>

生物多様性への影響や依存度を評価するために使用するツールおよびメソッド

CBD – Global Biodiversity Framework

TNFD – Taskforce on Nature-related Financial Disclosures

その他、具体的にお答えください (CBD、TNFD等のガイドラインを参考とした外部機関のツールを活用している。)

ツールやメソッドの使用方法、および関連する結果の判定指標について説明してください

CBD、TNFD等のガイドラインを参考とした外部機関のツールを活用し、健康・農業関連事業のバリューチェーン（上流の調達を含む原料生産、製造加工、直接の使用廃棄およびサプライチェーンの下流における間接的な使用廃棄）を対象とし、当該事業の生物多様性への依存度について簡易評価を行った。

健康・農業関連事業の中核をなす農業事業は、農業が成り立っていることが前提であり、それを支える生態系サービスに間接的に依存している。例えば、植生による暴風や土砂流入の抑制は、農地を安定させるうえで重要な役割を果たしている。また、生態系は、二酸化炭素の吸収や蒸散機能などを通じて、マクロ/ミクロレベルで気候の調整・安定化に寄与している。

農業の主要マーケットである、米国や南米、インドなどでは一般的に生態系の喪失が大きいと言われており、当該事業の依存先の生態系が失われている可能性がある。

ただし、現状の情報分析ツールにおいて、当社の健康・農業関連事業の事業展開地域と、同地域の周辺の生態系との関係が紐づけられているわけではなく、上記例は、依存リスクに対する一般論であるとの理解をしている。

今後の情報分析ツールの整備状況を注視しながら、当社事業のバリューチェーンの生物多様性への依存度の定性・定量評価を順次進めていく。

C15.4

(C15.4) 報告年に生物多様性への影響が大きい地域またはその周辺で事業活動を行っていましたか。

はい

C15.4a

(C15.4) 報告年に、生物多様性への影響が大きい地域またはその周辺で行っていた事業活動について、詳細をお答えください。

生物多様性の重要地域の分類

生物多様性の保全の鍵になる重要な地域 (KBA)

国/地域

日本

生物多様性の重要地域の名称

国指定仏沼鳥獣保護区

近接性

隣接している

選択した地域またはその付近で報告年に行っていた貴社の事業活動について簡単に説明してください

国指定仏沼鳥獣保護区に隣接している住友化学三沢工場において、化学品の製造を実施している

選択した地域またはその付近での貴社の事業活動は生物多様性に悪影響を及ぼす可能性があるかをお答えください

はい、しかし緩和措置が実施されています

選択した領域内で実施された緩和策

場所の選定

プロジェクト設計

スケジュール設定

物理的コントロール

業務管理

軽減策

選択した領域またはその付近での貴社の事業活動が生物多様性にどのように悪影響を及ぼすのか、それをどのように評価したか、そして実施した緩和策について説明してください

住友化学三沢工場は、国指定仏沼鳥獣保護区に隣接している。仏沼鳥獣保護区は湿地帯であることから、事業活動による水域への影響による保護区への環境影響が懸念される。そこで、三沢工場においては、排水の高度処理及び工場周辺の水域環境調査を実施している。排水の高度処理について、三沢工場の排水は、一般的な活性汚泥処理法の後に、凝集沈殿により浮遊物質などの除去や活性炭吸着の三次処理を終えた後、分析計を用いた水質監視を行い、公共用水域に放流している。

また、水域環境調査について、工場の処理水を放流している淋代川の水域生物調査を実施している。淋代川では、底生生物のうち絶滅危惧II類 (VU) に指定されているミズゴマツボや絶滅危惧IB類に指定されているウツセミカジカなどの貴重な水生底生生物10種が確認され、非常に良い水質環境が維持されることが確認されている。

このような環境負荷低減の取組について、環境マネジメントシステムに組み入れ、PDCAサイクルを回し、プロジェクトの管理を行っている。

C15.5

(C15.5) 生物多様性関連のコミットメントを進展するために、貴社は本報告年にどのような行動を取りましたか。

	貴社は生物多様性関連コミットメントを進展させるために報告対象期間に行動を取りましたか。	生物多様性関連コミットメントを進展させるために講じた措置の種類
行 1	はい、生物多様性関連コミットメントを進展させるために措置を講じています	土地/水保護 土地/水管理 生物種管理 教育および認識 法律および政策 その他、具体的にお答えください (愛媛工場 (愛媛県新居浜市) 内にある御代島エリアを対象として、環境省が実施する「自然共生サイト」認定の実証事業に参画し、政府による認定の仕組みの構築に貢献した。)

C15.6

(C15.6) 貴社は、生物多様性関連活動全体の実績を監視するために、生物多様性指標を使用していますか。

	貴社は生物多様性実績をモニタリングするために指標を使用していますか。	生物多様性実績をモニタリングするために使用した指標
行 1	はい、指標を使用しています	状態と便益の指標 対応の指標 その他、具体的にお答えください (7つの環境パフォーマンス指標 (インプット面として、①水使用量、②エネルギー、③枯渇性原材料、アウトプット面として、④製品、⑤水域排出、⑥排水、⑦廃棄物排出) を設けるとともに、重要な保全項目を共有化目標として設定し、生物多様性に影響を与える活動全体の実績を監視している。)

C15.7

(C15.7) CDPへのご回答以外で、本報告年の生物多様性関連問題に関する貴社の回答についての情報を公開しましたか。公開している場合は該当文書を添付してください。

報告書の種類	内容	文書を添付し、文書内で関連する生物多様性情報が記載されている場所を示してください
自主的に作成する持続可能性報告書またはその他の自主的発信情報	選択してください	<ul style="list-style-type: none"> ◆サステナビリティデータブック2022 「住友化学生物多様性行動指針(p131)」および、「生物多様性保全の取り組み(p131-132)」を公開した。「レスポンシブル・ケア(p96-98)」の中でレスポンシブル・ケア体制および、環境保全(生物多様性保全を含む)を公開した。 <p>https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/information/library/files/docs/sustainability_data_book_2022.pdf</p>

C16.最終承認

C-FI

(C-FI) この欄を使用して、燃料が貴社の回答に関連していることの追加情報または状況をお答えください。この欄は任意で、採点されないことにご注意ください。

住友化学 HP 気候変動対応 https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/environment/climate_change/

C16.1

(C16.1) 貴社のCDP気候変動の回答に対して署名(承認)した人物を具体的にお答えください。

	役職	職種
行1	代表取締役社長：最高経営責任者	最高経営責任者(CEO)

SC.サプライチェーン・モジュール

SC0.0

(SC0.0) 本モジュールに関連し必要に応じて、こちらに貴社の情報を記入してください。

We described our answers in Japanese.

If you would like to know the English answers, please contact at Yoshihisa Takasaki at Sumitomo Chemical.

takasakiy@sc.sumitomo-chem.co.jp

SC0.1

(SC0.1) 報告対象期間における貴社の年間売上はいくらですか？

	年間売上
行1	2895283000000

SC1.1

(SC1.1) 本報告対象期間に販売した商品またはサービス量に応じて、貴社の排出量を以下に示す顧客に割り当ててください。

回答メンバー
AGC Inc.

排出のスコープ
スコープ1

スコープ2算定方法
<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー
<Not Applicable>

割り当てレベル
全社的

割り当てレベルの詳細
<Not Applicable>

排出量(単位：CO2換算トン)
2452

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

AGC Inc.

排出の範囲

範囲2

範囲2算定方法

マーケット基準

範囲3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

391

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Baker Hughes Company

排出の範囲

範囲1

範囲2算定方法

<Not Applicable>

範囲3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

0

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Baker Hughes Company

排出のスコープ

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

0

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Bayer AG

排出のスコープ

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

509

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Bayer AG

排出のスコープ

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位 : CO2換算トン)

81

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Greiner AG

排出のスコープ

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位 : CO2換算トン)

0

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Greiner AG

排出のスコープ

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位 : CO2換算トン)

0

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位
選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー
Intel Corporation

排出のスコープ
スコープ1

スコープ2算定方法
<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー
<Not Applicable>

割り当てレベル
全社的

割り当てレベルの詳細
<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)
4717

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み
選択してください

割り当て方法
選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位
選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー
Intel Corporation

排出のスコープ
スコープ2

スコープ2算定方法
マーケット基準

スコープ3カテゴリー
<Not Applicable>

割り当てレベル
全社的

割り当てレベルの詳細
<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)
753

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み
選択してください

割り当て方法
選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位
選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー
Johnson & Johnson

排出のスコープ
スコープ1

スコープ2算定方法
<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位：CO2換算トン)

0

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Johnson & Johnson

排出の範囲

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位：CO2換算トン)

0

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

KAO Corporation

排出の範囲

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位：CO2換算トン)

1563

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

KAO Corporation

排出のスコープ

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

249

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Pirelli

排出のスコープ

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

166

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Pirelli

排出のスコープ

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

27

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Robert Bosch GmbH

排出のスコープ

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

146

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Robert Bosch GmbH

排出のスコープ

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

S.C. Johnson & Son, Inc.

排出の範囲

範囲1

範囲2算定方法

<Not Applicable>

範囲3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

8817

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

S.C. Johnson & Son, Inc.

排出の範囲

範囲2

範囲2算定方法

マーケット基準

範囲3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

1407

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Samsung Display Co.,Ltd

排出のスコープ

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

150873

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Samsung Display Co.,Ltd

排出のスコープ

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

24068

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

SK Hynix

排出のスコープ

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

3127

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

SK Hynix

排出の範囲

範囲2

範囲2算定方法

マーケット基準

範囲3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

499

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd.

排出の範囲

範囲1

範囲2算定方法

<Not Applicable>

範囲3カテゴリ

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

13431

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd.

排出のスコープ

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

2143

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

The Yokohama Rubber Co., Ltd.

排出のスコープ

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

割り当てレベル

全社的

割り当てレベルの詳細

<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)

553

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー

The Yokohama Rubber Co., Ltd.

排出のスコープ

スコープ2

スコープ2算定方法
マーケット基準

スコープ3カテゴリー
<Not Applicable>

割り当てレベル
全社的

割り当てレベルの詳細
<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)
88

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み
選択してください

割り当て方法
選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位
選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー
Toyota Motor Corporation

排出のスコープ
スコープ1

スコープ2算定方法
<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー
<Not Applicable>

割り当てレベル
全社的

割り当てレベルの詳細
<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)
1052

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み
選択してください

割り当て方法
選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位
選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

回答メンバー
Toyota Motor Corporation

排出のスコープ
スコープ2

スコープ2算定方法
マーケット基準

スコープ3カテゴリー
<Not Applicable>

割り当てレベル
全社的

割り当てレベルの詳細
<Not Applicable>

排出量(単位: CO2換算トン)
168

不確実性(±%)

主要排出源

検証済み

選択してください

割り当て方法

選択してください

回答要請メンバーに供給する商品/サービスの市場価値または分量

供給する商品/サービスの市場価値または分量の単位

選択してください

GHG発生源をどのように特定したか、この処理における制限事項と仮定を含めて説明してください

SC1.2

(SC1.2) SC1.1の記入にどの公開情報を使用したか、参考文献を示してください。

割当の前提となるグループ全体 GHG排出量 Scope1 : 5,673,029 (トン-CO2e) (C6.1) Scope2 : 905,225 (トン-CO2e) (C6.3)

サステナビリティデータブック 2023に公開 <https://www.sumitomo-chem.co.jp/sustainability/information/library/>

SC1.3

(SC1.3) 排出量を顧客ごとに割り当てる際の課題と、その課題を克服するために役立つことは何ですか。

割当の課題	その課題を克服するために何か役立つか説明してください
製品ラインが多様であることから、それぞれの製品/製品ラインのコストを正確に算定するのが難しい	

SC1.4

(SC1.4) 今後、顧客ごとの排出量を割り当てられるようにする計画はありますか？

はい

SC1.4a

(SC1.4a) 能力をどのように開発するか記述してください。

製品ライフサイクルでのGHG排出量であるCFP (Carbon Footprint of Products)は、環境負荷の低い製品を開発する上での重要な指標です。住友化学は、当社製品のCFP評価ルールを策定、独自のCFP算定システム (CFP-TOMO TM) を開発しました。本システムにより、当社全製品 (約20,000品目) のCFP評価を実施しました。今後は、グループ会社でのCFP評価を進めるとともに、当社グループ製品のCFPに関する情報開示を推進します。また、本システムの他社への無償提供も進めており、既に多くの会社にて試験的な利用を開始頂いています。当社は、この取り組みを通じ、サプライチェーン全体でのCFP算定の高度化によるGHG削減への貢献を目指します。

SC2.1

(SC2.1) 特定のCDPサプライチェーンメンバーと協力できる相互に利益のある気候関連プロジェクトを提案してください。

回答メンバー

Toyota Motor Corporation

プロジェクトの種類

エンゲージメントでの持続可能性評価

プロジェクトの種類

顧客の定量的目標と意欲をくみ取った定性的目標の調整

目標とした排出量

自社と顧客両方の排出量を削減であろう措置

炭素削減実現までの推定期間

その他、具体的にお答えください (2030年まで)

推定CO2換算削減量

推定対価

選択してください

提案の詳細

トヨタ社、当社とも2030年までのGHG排出削減目標を掲げており、その目標実現に向けた取組の一つとして、CDPサプライチェーンプログラムに参画し、両社のバリューチェーン全体でのGHG排出削減に取り組みを行っている。

SC2.2

(SC2.2) CDPサプライチェーンメンバーによる依頼またはイニシアチブによって、貴社は組織レベルの排出量削減イニシアチブを行うように促されましたか。

いいえ

SC4.1

(SC4.1) 貴社では、自社製品またはサービスに関する製品レベルのデータを提供していますか？

いいえ、データは提供しない

回答を提出

どの言語で回答を提出しますか。

日本語

貴社回答がどのような形でCDPに扱われるべきかを確認してください

	私は、私の回答がすべての回答要請をする関係者と共有されることを理解しています	回答の利用許可
提出の選択肢を選んでください	はい	公開

以下をご確認ください

適用条件を読み、同意します