

C0. はじめに

C0.1

(C0.1) 貴社の概要および紹介を記入します。

シオノギでは、2015年に国連が採択したSDGs(持続可能な開発目標)において、製薬企業として、目標3「すべての人に健康と福祉を」を目指し、ヘルスケアへのアクセス環境の拡充を目指しています。2020年度には中期経営計画「STS2030」を策定し、従来の「創薬型製薬企業」から、ヘルスケアサービスを提供する「HaaS*企業」へと変革し、患者さまや社会の抱える困りごとを解決したいという想いから、「新たなプラットフォームでヘルスケアの未来を創り出す」というVisionを掲げています。その実現を目指して、シオノギの取り組むべき重要課題についても改めて検討し、「顧客・社会に新たな価値を創出するために取り組む重要課題(マテリアリティ)」について見直しを行い、事業活動を通じてSDGsに代表される社会課題解決および医療ニーズに応え、社会の持続的発展に貢献しながらシオノギ自身も成長し続けるために、ESGに向けた取り組みを推進していくことを社外に宣言しています。その取り組みのひとつとして、国連が提唱しているイニシアチブである国連グローバル・コンパクト(UNGC)にも参加しています。また、2016年1月にダボスで開催された世界経済フォーラムにて、国際協力による薬剤耐性菌対策に賛同する共同宣言にコミットし、2016年9月には「抗菌薬耐性対策の進展へ向けた産業ロードマップ」(後の「AMR Industry Alliance」)に参画し、薬剤耐性菌対策に注力しています。

* HaaS(Healthcare as a Service)：医薬品の提供にとどまらず、顧客ニーズに応じた様々なヘルスケアサービスを提供すること

【会社名】塩野義製薬株式会社 (SHIONOGI & CO., LTD.)

【代表者】手代木 功 代表取締役会長兼社長

【創業】1878 (明治11) 年3月17日

【会社設立】1919 (大正8) 年6月5日

【資本金】212億7,974万2,717円

【本社所在地】大阪市中央区道修町3丁目1番8号

【事業内容】医薬品、臨床検査薬・機器の研究、開発、製造、販売など

【財務概要】2021年度 決算年月：令和 4年3月

【その他】連結子会社の新設・吸収合併

・連結子会社のシオノギファーマ株式会社は、2019年4月から医療用医薬品等の製造及び製造受託等を承継、同時にシオノギファーマケミカル株式会社及びシオノギ分析センター株式会社を吸収合併

・2019年12月に株式会社UMNファーマを塩野義製薬株式会社の100%子会社としました。

・2020年10月にナガセ医薬品株式会社を塩野義製薬株式会社の連結子会社であるシオノギファーマ株式会社の100%子会社とし、2022年4月にシオノギファーマを存続会社とする吸収合併しました(シオノギファーマ株式会社の伊丹工場とした)。

売上収益 (百万円) : 335,138

営業利益 (百万円) : 110,312

営業利益率 (%) : 32.9

当期利益 (百万円) : 114,185

総資産額 (百万円) : 730,120

C0.2

(C0.2) データ報告年の開始日と終了日を記入します。

	開始日	終了日	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	排出量データを入力する過去の報告年の番号を選択します
報告年	2021年4月1日	2022年3月31日	いいえ	<Not Applicable>

C0.3

(C0.3) 貴社が操業する国/地域を選択します。

中国
日本

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境界(バウンダリ)に該当するものを選択してください。この選択肢は、貴社の温室効果ガス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している必要があることにご注意ください。

業務管理

C0.8

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

あなたの組織の固有IDを提示できるかどうかを表します	貴社の固有IDを提示します
はい、ISINコード	JP3347200002

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職をお答えください(個人の名前は含めないでください)。

個人の職位	説明してください
取締役会議長	シオノギでは気候変動関連の課題を事業のリスク・機会に影響を与える重大な企業経営課題のひとつと認識し、気候変動問題に全社として対応するため、社外取締役である取締役会議長が取締役会を開催し、会社の意思決定機関として気候変動問題に対する最終的な責任を負い、気候変動に関する戦略、対応方針、その実行状況について審議・承認している。具体的には以下のとおりである： ・気候変動を含む環境マネジメントを管掌するEHS担当役員（CSOに相当する）を任命する。 ・EHS担当役員が開催する中央EHS委員会ならびに省エネ委員会において討議された気候変動関連課題に関する評価・管理・対処に関する経営会議の決議の報告を社長から受ける。 ・取締役会を開催し、気候変動関連課題に関する経営会議の決議を承認する。2021年度実績： シオノギにおける気候変動問題への対応を適切に外部開示するため、2021年度の取締役会(2022年3月)でTCFDの提言への賛同、および、TCFDの提言への対応に関する方針、実行計画を承認した。
最高経営責任者 (CEO)	シオノギでは、気候変動リスク・機会に関して、それ以外の全社的な企業リスク・機会と併せて統合的に評価・管理するため、経営の責任者であるCEO(社長)が気候変動を含む全社的な企業リスク・機会を統括する責任を負っている。CEO(社長)は、中央EHS委員会ならびに省エネ委員会において討議された気候変動関連課題について、EHS担当役員から報告を受ける。また、CEO(社長)は、経営会議を開催し、当該対処のありかたについて決議した上で、取締役会議長にこれを報告し、承認を求める。 2021年度実績： シオノギにおける気候変動問題への対応を適切に外部開示するため、TCFDの提言への賛同、および、TCFDの提言への対応に関する方針、実行計画を経営会議で決議した。その後、取締役会に報告し、承認を得た(2022年3月)。
最高サステナビリティ責任者(CSO)	より専門的な立場から気候変動のリスク・機会を評価・管理するため、取締役会議長の任命を受け、EHS担当役員（CSOに相当する）が気候変動を含む環境分野を統括する責任を負っている。EHS担当役員（CSOに相当する）は委員長として、中央EHS委員会ならびに省エネ委員会を主催する。中央EHS委員会ならびに省エネ委員会を合計年4回以上開催し、気候変動リスク・機会の評価・管理を行うと共に、省エネ活動方針の策定、温室効果ガス排出削減についての中長期目標の設定及びその進捗管理、省エネ法・温対法などの法規制に関わる順守評価の実施を決定する。また、中央EHS委員会ならびに省エネ委員会の決定事項をCEO(社長)に報告する。 2021年度実績： シオノギにおける気候変動問題への対応を適切に外部開示するため、TCFDの提言への賛同、および、TCFDの提言への対応に関する方針、実行計画を経営会議に報告した。その後、経営会議で決議され、取締役会で承認を得た(2022年3月)。

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記入します。

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	戦略の審議と指導 主要な行動計画の審議と指導 リスク管理方針の審議と指導 業績目標の設定 目標の実施と業績のモニタリング 気候関連課題への対応に関する定性的目標と定量的目標の進捗モニタリングおよび監督	<Not Applicable>	取締役会は、気候変動を含む環境マネジメントを管掌するEHS担当役員（CSOに相当する）の任命を決議する。EHS担当役員は、自らが開催する中央EHS委員会ならびに省エネ委員会において気候変動リスク・機会の評価を行うと共に、活動目標の設定、活動計画の策定を含む気候変動リスク・機会に関する管理を実施する。各委員会の審議事項（気候変動問題に関する目標設定、進捗確認、法規制の遵守状況評価など）は経営会議に報告され、気候変動を含む全社的な企業リスク・機会と統合し、審議される。 取締役会議長は、取締役会を開催し、CEO(社長)を通じてEHS担当役員からの年4回報告を受け、気候変動リスク・機会の評価・管理状況(活動目標や活動計画など)、あるいはその他の決定事項に対して、当社の経営戦略、経営計画に照らし合わせたうえで、必要な承認を与える。また、取締役会は中央EHS委員会ならびに省エネ委員会の決定した活動計画に沿った活動の進捗についても報告を受けモニターしている。 2021年度実績： 上記の定期的な審議、報告、モニタリングを実施するとともに、シオノギにおける気候変動問題への対応を適切に外部開示するため、2021年度取締役会(2022年3月)でTCFDの提言への賛同、および、TCFDの提言への対応に関する方針、実行計画を承認した。

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に精通しています	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、将来には取締役会レベルの能力に取り組み予定があるかの説明
1 行目 はい	シオノギでは、気候変動問題を含むESG関連の諸問題について、経営会議や取締役会での審議・報告以外に、実務担当責任者、外部有識者から定期的に社内外の環境分析の報告やレクチャーを受け、気候変動問題を含むESG関連の諸問題に関する自社のリスク・機会及びその対応を検討するための見識を深めている。 気候関連問題に関する取締役の見識が深まったかを評価する上で、レクチャーを実施した回数を指標とするとともに、投資家やステークホルダーとのエンゲージメントの実施状況も評価基準としている。	<Not Applicable>	<Not Applicable>

C1.2

(C1.2) 気候関連問題に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	指示報告系統	責任	責任の対象範囲	気候関連問題に関して取締役会に対する報告頻度
最高サステナビリティ責任者(CSO)	<Not Applicable>	気候関連リスクと機会の評価と管理の両方	<Not Applicable>	四半期に1回以上の頻度

C1.2a

(C1.2a) この役職または委員会組織構造内のどこに位置するか、その責任の内容、および、どのように気候関連課題のモニタリングを行っているかをお答えください(個人の名前は含めないでください)。

より全社的、専門的な立場から気候変動のリスク・機会を評価・管理するため、社外取締役である取締役会議長の任命を受け、執行役員かつ経営支援本部長であるEHS担当役員（CSOに相当する）が気候変動を含む環境分野を統括する責任を負っている。EHS担当役員は委員長として、各事業所の代表者やグループ会社の社長であるEHS責任者で構成される中央EHS委員会ならびに省エネ委員会を合計年4回以上主催する。中央EHS委員会ならびに省エネ委員会では、気候変動リスク・機会の評価を行うと共に、各組織のエネルギー使用状況の実績報告やマネジメントレビューなどから省エネ活動の進捗確認や法規制の遵守状況評価など、気候変動リスク・機会の管理状況のモニタリングを実施している。EHS担当役員は、各委員会の審議事項（気候変動問題に関する目標設定、進捗確認、法規制の遵守状況評価など）をCEO(社長)が議長を務め、CFOや執行役員、本部長が参加する経営会議に報告し、決議を求める。なお、経営会議では社内規定に従い、特に売上高に直接影響を与え、その対策に関わる費用が大きいものを重大な財務影響(1億円以上)と定義し、重大な財務影響を与えるリスクの対応策に関しては、気候変動リスク以外の全社的な企業リスクと併せて、総合的に審議・承認される。経営会議にて承認された気候変動リスクに関する事項は取締役会へ報告され最終承認される。

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
1行目 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	インセンティブの種類	インセンティブを受ける対象	コメント
取締役	金銭的褒賞	排出量削減プロジェクト	取締役の報酬は、企業価値の持続的な向上を図るインセンティブとして十分に機能するよう株主利益と連動した報酬体系となっており、気候変動問題を含むESG関連問題への対応について、その進捗状況などを考慮し、その以外の成果と合わせて総合的な評価を報酬諮問委員会にて審議したのち、取締役会にて決定する。気候変動を含むESG関連項目に関するは評価指標は、譲渡制限付き株式報酬の譲渡制限解除割合決定に反映される。
最高サステナビリティ責任者(CSO)	金銭的褒賞	排出量削減プロジェクト	環境担当役員(EHS担当役員)は環境マネジメントを推進し、外部評価の結果などを参考に、高い効果を得られた場合は役員報酬算定に加える。

C2. リスクと機会

C2.1

(C2.1) あなたの組織は、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) あなたの組織は短期、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	シオノギでは、CO2排出量削減目標を含め、環境問題に関する改善目標を各年度毎に設定し、進捗を確認している。
中期	1	5	シオノギでは、中期経営計画に合わせてシオノギ環境目標を設定し、環境問題に関する中期的な目標 (EHS行動目標2020-2024) を設定し、進捗を年度毎に確認している。
長期	5	30	シオノギでは、経営長期ビジョンに合わせて、2030年にScope1+2を46.2%、Scope3カテゴリー1を20%削減 (SBT)、2050年にはゼロという目標を設定している (2019年度基準)。目標達成に向けて、再生可能エネルギーの導入や高効率機器の導入などの設備投資の長期計画の検討を行っている。

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？

社内規定に従い、特に売上高やシオノギの事業、シオノギが重要と考える4つのステークホルダーズ(株主・投資家、顧客、社会、従業員)に直接影響を与えるものを重大な戦略上の影響と、また、対策に関わる費用が大きいものを重大な財務影響(1億円以上)と定義し、重大な戦略上の影響、および、財務影響を与えるリスクの対応策に関しては、CEO(社長)が主催し、CFOや執行役員、本部長が参加する経営会議にて、気候変動リスク以外の全社的な企業リスクと併せて総合的にその評価や対応策・方針について審議・承認される。経営会議にて承認された気候変動リスクに関する事項は取締役会へ報告され最終承認される。

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ます。

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

シオノギでは、取締役会議長の任命を受けたEHS担当役員（CSO）が主催する中央EHS委員会および省エネ委員会にて合計年4回以上の頻度で、直近から6年より先の将来にわたる短中長期の気候変動リスクおよび機会の洗い出しを行う。具体的には、工場、研究所などの事業所ごとに気候変動関連リスクおよび機会を抽出し、中央EHS委員会および省エネ委員会にて統合する。その後、発生時期、発生確率、発生した場合の財務的影響などを評価し、優先順位をつけて対応策を策定・実施する。

各委員会の審議事項（気候変動問題に関する目標設定、進捗確認、法規制の遵守状況評価、気候変動リスクと機会、および対応策など）は経営会議に報告される。CEOが主催しCFOや執行役員、本部長が参加する経営会議では、気候変動を含む全社的な企業リスク・機会と統合し、特に売上高やシオノギの事業、シオノギが重要と考える4つのステークホルダーズ(株主・投資家、顧客、社会、従業員)に直接影響を与えるものを重大な戦略上の影響と、また、対策に関わる費用が大きいものを重大な財務影響(1億円以上)と定義し、その定義・指標に基づき、その他のリスクも勘案しながら、シオノギにとっての戦略上の影響度、重要な財務影響や発生頻度などが議論・審議され、特定した気候関連リスクを緩和、移行、受け入れ、制御するか、または機会に投資するかを決定する。経営会議で審議された重要な気候変動リスクおよび機会は、取締役会に報告され審議承認される。

シオノギでは、リスクや機会を特定、評価する際に、シオノギやグループ会社の直接操業のみを対象とするのではなく、サプライヤー、顧客等のバリューチェーンの上流から下流までを対象範囲として検討している。

物理リスクの事例：

中央EHS委員会および省エネ委員会にて「自社製造」に関する気候変動リスクを評価した結果、自社工場や原料・中間体に関わるサプライチェーンが気候変動による災害に被災し、操業停止による欠品リスクを物理リスクとして特定した。近年は、気候変動による局所的な異常気象（台風、ゲリラ豪雨など）やそれに伴う災害（設備損傷、浸水、停電など）が発生する可能性が高まっている。災害により自社工場が操業停止し、市場への製品供給に支障をきたした場合、業績に重大な影響を与える可能性がある。シオノギグループの主要な製剤工場である大阪の摂津工場は安威川の傍に立地しており、「平成30年7月豪雨（2018年）」を経験した。当時大きな被害は出なかったが、今後も台風や豪雨の発生は続くと考えられ、洪水被害を受けるリスクが高いと評価している。

国内主要製造拠点3つのうちの1つである摂津工場が生産に関わる医薬品の売上は、シオノギグループ全体売上の約30%を占めており、また、摂津工場内にはグループの生産子会社であるシオノギファーマ（SPH）の本社機能を有している。そのため、摂津工場が被災した場合はSPH全工場の生産体制に影響が波及し、グループ全体に与える財務的影響は非常に大きいと想定される。SPH統括機能を含めた全社の90日操業停止を想定した場合、SPHの年間売上は約60,000百万円であることから、15,000百万円の売上が低下するおそれがあると考えている。重大な財務影響に関する定義・指標に基づき、経営会議にて本リスクは重要なリスクであると評価、特定され、その決議に基づき下記の対応策が講じられた。

物理リスクの対策：

2018年度から洪水を想定したBCP策定計画を進めており、同年に摂津工場のBCPを策定した。シオノギグループの生産子会社であるシオノギファーマ(SPH)の設立に伴い、摂津工場がSPHに移行した現在の組織に合わせた見直しを行い、BCP体制の再整備を進めている。加えて、摂津工場のみならず、SPH全体でのBCP策定においては、優先復旧製品の特定、サプライヤー対策、減災策などを盛り込んだBCPを策定した。また、サプライチェーンが被災した場合のリスクを想定して、セカンドベンダー立ち上げも検討している。

移行リスクの事例：

中央EHS委員会および省エネ委員会にて「外部環境変化による規制強化」に関する気候変動リスクを評価した結果、SBT水準である年4%以上の厳しい削減目標を規制として課された場合、その対応に伴う多額の設備投資及び早期の資産除却の発生するリスクを移行リスクとして特定した。例えば、抗生物質の製造工場である金ヶ崎工場は、シオノギグループ内で最もエネルギー使用量が多く(約30%)、また、抗生物質の製造工場は、専用設備化(アナフィラキシー・ショックの原因となる抗生物質の他剤への交差汚染を防ぐため等)を求められるなど、代替生産への移行が困難であるため(自社内、他社への移管いずれも)、金ヶ崎工場の規制対応に関しては、より計画的な省エネ設備投資が必要である。シオノギの省エネに関わる設備投資額の5年平均(2017~2021)は約1.3億円であり、現在の省エネ法が5年平均1%の削減目標であることから、潜在的財務影響は5倍である6.5億円とみなした。重大な財務影響に関する定義・指標に基づき、経営会議にて本リスクは重要なリスクであると評価、特定され、その決議に基づき下記の対応策が講じられた。

移行リスクの対策：

中央EHS委員会および省エネ委員会にて、「科学的根拠に基づく温室効果ガスの削減目標」であるSBT設定の検討を行い、SBTを設定すること、およびSBTを達成するためのCO2排出量削減方針(再生可能エネルギー由来の電力の導入計画)が2020年度取締役会で承認された(認定は2021年4月)。SBTを達成するために、各種高効率機器への設備更新を進めると共に、2030年までに主要事業所(工場、研究所等のCO2排出量の多いサイト)への再生可能エネルギー由来の電力を導入する中長期計画を策定し、CO2排出量削減に取り組んでいる。具体的には、2021年度には摂津工場の冷凍機を設備更新して、エネルギー使用量(原油換算量)を106kl/年、CO2排出量218tCO2/年削減を達成した。また、2021年度には本社ビル、2022年度には油日研究センターに再生エネルギー由来の電力の導入を行った。

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 あり、常に評価に含めている	省エネ法ではエネルギー原単位を継続的に年平均1%削減することを求められており、削減達成に関わる設備投資額増加等の法規制リスクが存在する。シオノギは省エネ法の特定事業者(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上)に指定されており、また、工場・研究所など複数の指定事業場(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上：尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、徳島工場、医薬品研究センター)を保有しているため、規制強化の影響を受ける可能性が高く、これらリスクについて考慮している。合計年4回以上の頻度で開催する中央EHS委員会および省エネ委員会にて削減達成状況や今後のエネルギー消費予想から、法規制の遵守リスクとして関連性の評価と組み入れに関して決定している(リスクの評価、組み入れの最終承認は、全社リスクと統合し経営会議で審議のうえ取締役会にて審議・承認している)。
新たな規制 あり、常に評価に含めている	炭素税、排出量規制、排出量取引制度等の導入・拡大等の製造行為や調達行為などに関する新たな規制により、コスト上昇などが発生するリスクが存在している。特に炭素税について、現在、289円/tCO ₂ の地球温暖化対策税が課されているが、今後ヨーロッパ並み(10,000円/tCO ₂ 程度)に引き上げられるリスクなどを考慮している。合計年4回以上の頻度で開催する中央EHS委員会および省エネ委員会にて新規規制の動向をモニタリングし、その対策に関わる影響についてリスク評価と組み入れに関して決定している(リスクの評価、組み入れの最終承認は、全社リスクと統合し経営会議で審議のうえ取締役会にて審議・承認している)。
技術 あり、常に評価に含めている	CO ₂ 排出量削減に関して、燃料転換を重点的に実施しているシオノギでは、今後更なるCO ₂ 排出量削減を達成するためには、再生可能エネルギーの導入など、新たな技術導入を推進する必要がある。新規技術導入の遅れや新規技術導入後の対応の不備によるCO ₂ 排出量削減目標が未達となるリスクが存在する。シオノギでは、これらリスクを考慮し、SBT達成に向けて、高効率機器への更新(2021年度実績：冷凍機やボイラーの更新(摂津工場)など)や再生可能エネルギー由来の電力の導入(2021年度実績：本社ビルに導入)を推進する計画を策定した。合計年4回以上の頻度で開催する中央EHS委員会および省エネ委員会にて、新規技術の動向、経費や導入環境等を踏まえた導入の可否などの影響についてリスク評価と組み入れに関して決定している(リスクの評価、組み入れの最終承認は、全社リスクと統合し経営会議で審議のうえ取締役会にて審議・承認している)。
法的(訴訟) ない。理由の説明	シオノギは医薬品製造業であり、気候変動に直接影響を及ぼす製品を販売やサービスの提供をしていないため、合計年4回以上の頻度で開催する中央EHS委員会および省エネ委員会にて評価した結果、気候変動に関わる訴訟の可能性は想定しがたく、関連性がないリスクとして組み入れ不要と判断した(リスクの評価、組み入れの最終承認は、全社リスクと統合し経営会議で審議のうえ取締役会にて審議・承認している)。
市場 あり、常に評価に含めている	地球温暖化の影響により、感染症の発症地域の変化により感染症治療薬などの医薬品マーケットが変化する可能性がある。シオノギはマテリアリティに「感染症の脅威からの開放」を特定し、注力疾患領域に感染症を含めるとともに感染症治療薬を多く有していることから、市場変化のリスクは大きいと考えられ、売上低下や製造計画の縮小による非効率化などの影響についてのリスクを評価している。特に抗マラリア薬の世界市場は2016~2027年に約74,000百万ドル(約81,600百万円)から105,000百万ドル(約115,800百万円)まで拡大すると予想されており、マラリアなど熱帯感染症の新市場や新興市場への参入の機会について考慮している。合計年4回以上の頻度で開催する中央EHS委員会および省エネ委員会にてシオノギに関連する地域(市場など)における気候変動状況をモニタリングし、その影響についてリスク評価と組み入れに関して決定している(リスクの評価、組み入れの最終承認は、全社リスクと統合し経営会議で審議のうえ取締役会にて審議・承認している)。
評判 あり、常に評価に含めている	世界的にESG投資の規模は飛躍的に増大しており、社会から求められるESG関連活動の対応が不十分場合、外部からの評価が低下することに伴う株価へのマイナス影響が大きくなるリスク、ならびに、ビジネスパートナーや社会から選ばれなくなるリスク等が存在している。特に世界最大の投資機関であるGPIF(年金積立金管理独立行政法人)はS&P/JPXカーボンエフィシエント指数などを参照してバリュウエーションを行うなど、気候変動問題への対応状況の評価を投資判断に活用しており、シオノギもS&P/JPXカーボンエフィシエント指数に採用される等、株価やレピュテーションに影響するリスクを考慮している。合計年4回以上の頻度で開催する中央EHS委員会および省エネ委員会にてシオノギに対する外部評価の変化をモニタリングし、その影響についてリスク評価と組み入れに関して決定している(リスクの評価、組み入れの最終承認は、全社リスクと統合し経営会議で審議のうえ取締役会にて審議・承認している)。
緊急性の物理的リスク あり、常に評価に含めている	局所的な異常気象(台風、ゲリラ豪雨など)やそれに伴う災害(設備損傷、浸水、停電など)により、操業停止やサプライチェーンの分断により製品供給がストップし、欠品するリスクが存在する。そのため、復旧に関わる経費や製品の供給遅延や欠品による影響などのリスクを評価している。特に摂津工場は国内主要製造拠点3つのうちの1つであり、生産に関わる医薬品の売上はシオノギグループ全体売上の約30%を占めている。さらに、安威川(傍に立地しており、「平成30年7月豪雨(2018年)」を経験するなど、異常気象により被災した場合の影響が大きいと考えられるため、これらリスクについて考慮している。合計年4回以上の頻度で開催する中央EHS委員会および省エネ委員会にてシオノギに関連する地域(自社工場、サプライヤーなど)における気候変動状況をモニタリングし、その影響についてリスク評価と組み入れに関して決定している(リスクの評価、組み入れの最終承認は、全社リスクと統合し経営会議で審議のうえ取締役会にて審議・承認している)。
慢性の物理的リスク あり、常に評価に含めている	地球温暖化により、慢性的に気温が高い状況が続く可能性がある。気温が高い状況が続いた場合には、GMP(Good Manufacturing Practice、医薬品の製造管理及び品質管理の基準)に則った製品等の品質管理において、製造室や製品保管倉庫の環境維持(室温：20~26℃、湿度：30~60%RHなど)に多くのエネルギーが必要になり、運用コストが増加するリスクが存在する。特に金ヶ崎工場は、最もエネルギー使用量が大きく(約30%)、また、抗生物質の製造工場であるため、薬害(アナフィラキシー・ショック等)の原因となる抗生物質の他剤への交差汚染を防ぐため、専用設備化を求められるなど、代替製造が難しく(自社内、他社への移管ともに)、より計画的かつ確実な法遵守が求められるため、これらリスクについて考慮している。合計年4回以上の頻度で開催する中央EHS委員会および省エネ委員会にてエネルギー消費予想から、コスト増加やCO ₂ 排出量増加への影響について、リスク評価と組み入れに関して決定している(リスクの評価、組み入れの最終承認は、全社リスクと統合し経営会議で審議のうえ取締役会にて審議・承認している)。

C2.3

(C2.3) 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、潜在的な気候関連リスクを特定しましたか？

はい

C2.3a

(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を記入してください。

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	排出量報告義務の強化
-------	------------

主要な財務上の潜在的影響

損金処理につながる資産価値または資産耐用年数の減少、資産減損、または既存資産の早期除却

従来の金融サービス業界のリスク分類にマッピングされた気候リスクの種類

<Not Applicable>

自社固有の内容の説明

シオノギは省エネ法の特定事業者(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上)に指定されている。また、複数の指定事業場(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上：尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、徳島工場、医薬研究センター)を保有しており、これら指定事業場はシオノギグループのエネルギー使用量の約90%を占めている。現在、省エネ法にてエネルギー原単位を継続的に年平均1%削減することを求められているが、今後、更なる省エネ推進のために規制が強化され、例えばSBT水準以上のより厳しい削減目標を規制として課されたときに、法遵守のために計画を超えた多額の設備投資及び早期の資産除却の発生するリスクが存在する。特に金ヶ崎工場は、最もエネルギー使用量が多く(約30%)、また、抗生物質の製造工場であるため、薬害(アナフィラキシー・ショック等)の原因となる抗生物質の他剤への交差汚染を防ぐため、専用設備化を求められるなど、代替製造が難しく(自社内、他社への移管ともに)、より計画的かつ確実な法遵守が求められる。シオノギでは、省エネ法に関わる法規制リスクに対応するため、省エネ性能の高い機器への更新を計画的に進めるとともに、太陽光発電設備の導入を含めた再生可能エネルギーの導入を進めている。

時間的視点

中期

可能性

可能性がおよそ5割

影響の程度

中程度～低い

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、単一の推計値

財務上の潜在的影響額(通貨)

650000000

財務上の潜在的影響額 - 最小(通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最大(通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

省エネ法では、原単位で5年平均1%の削減目標が課せられており、達成できなかった場合には経済産業省から指導を受ける可能性がある。今後、規制強化があり、少なくともSBT水準の年率4%以上の削減目標が課せられた場合には、更なる設備投資を行う等、省エネを推進する必要がある。対策として新たな設備更新を行う場合、老朽化に伴う計画的な設備更新ではないため、早期除却が生じる。早期除却に伴う損金の額は、シオノギが所有する国内主要工場・研究所(尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、医薬研究センター、徳島工場)における省エネに関わる年間設備投資額の5年平均(2017～2021年度)の設備投資額が約1.3億円であることから、削減目標が1%から4%以上と4倍以上になることを考慮し、1.3億円の5倍の6.5億円と同額であるとし、これを潜在的影響額として見積もった。

リスク対応費用

260000000

対応の内容と費用計算の説明

管理手法：

新たな規制によるリスクに対する適応(制御)の対応として、省エネ委員会を中心に、省エネ法を含む法規制の動向を確認すると共に、エネルギー使用量のモニタリング、エネルギー使用機器の定期点検による機能の維持・管理など、省エネ状況を確認している。また、CO2排出量の多い設備・機器に関して、高効率機器に更新した場合に期待できる排出削減量と必要な設備投資額などから、更新の優先順位付けを行い、これに基づいた設備更新計画を策定している。これにより、現行の法規制の要求事項を満たすとともに、急激な規制強化に対しても、設備更新計画を前倒しするなどの対応策を講じることで、確実な法令遵守が可能と考える。まずは、2030年目標であるSBTの達成に向けて、2021年度から2030年度にかけて金ヶ崎工場や摂津工場など、エネルギー使用量の多い工場、研究所などの主要サイトを中心に、全10箇所への再生可能エネルギー由来電力の導入を計画している。2021年度には本社ビル、2022年度には油日研究センターに再生エネルギー由来電力の導入を開始し、今後も計画的に国内主要工場・研究所などへの再生エネルギー由来電力の導入を実施する。その結果、導入計画達成時には、2019年度スコープ1+2排出量の45%以上のCO2削減を見込んでいる。

事例：

2021年度、摂津工場では、冷凍機の更新による効率化を目指した。医薬品工場では、GMP (Good Manufacturing Practice) 管理上、製造時の温度管理が非常に重要であり、冷却に必要な冷凍機の使用が欠かせない。そのため、冷凍機の高効率化はエネルギー使用量、およびCO2排出量削減のために重要であり、更新優先度の高い摂津工場の冷凍機を設備更新して、エネルギー使用量(原油換算量)を106 kL/年、CO2排出量を218 tCO2/年の削減を達成した。

リスク対応費用：

規制が強化されSBT水準の削減目標を課せられることを考慮し、先行投資を含め、余裕をもって設備更新計画を実施するため、現行の法規制の要求事項に対して行った設備投資額約1.3億円(シオノギが所有する国内主要工場・研究所(尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、医薬研究センター、徳島工場)における省エネに関わる年間設備投資額の5年平均(2017～2021年度)の2倍の2.6億円をリスク回避のための年間費用として算出した。

コメント

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

緊急性の物理的リスク	洪水(沿岸、河川、多雨、地下水)
------------	------------------

主要な財務上の潜在的影響

生産能力低下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マッピングされた気候リスクの種類

<Not Applicable>

自社固有の内容の説明

気候変動に伴い、局所的な異常気象（台風、ゲリラ豪雨など）やそれに伴う災害（設備損傷、浸水、停電など）が発生する可能性が高まっている。シオノギでは自社主要製品を国内グループ生産子会社が主に生産を実施しており、災害による自社グループ工場の操業停止に伴い市場への製品供給に支障をきたした場合、業績に重大な影響を与える可能性がある。シオノギグループにおける国内製造工場(尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、徳島工場など)のいずれの被災でも相当程度の影響が生じる恐れがある。特に、グループの生産子会社であるシオノギファーマ（SPH）摂津工場は国内主要製造拠点3つのうちの1つであり、生産に関わる医薬品の売上はシオノギグループ全体売上の約30%を占めている。さらに、摂津工場は安威川の傍に立地しており、「平成30年7月豪雨(2018年)」を経験している。当時大きな被害は出なかったが、今後も台風や豪雨の発生は続くと考えられ、洪水被害を受けるリスクが高いと評価している。また、グシオノギファーマ（SPH）の本社機能は摂津工場内にあり、摂津工場に気象災害が生じた場合はSPH全体の業務継続が困難となる恐れがあり、シオノギグループ全体の収益減少につながる懸念される。

時間的視点

長期

可能性

可能性が低い

影響の程度

中程度

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、単一の推計値

財務上の潜在的影響額(通貨)

15000000000

財務上の潜在的影響額 - 最小(通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最大(通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

シオノギでは自社主要製品を国内グループ生産子会社が主に生産を実施しており、自社グループ製造工場が被災し製品供給が停止した場合、供給停止した製品の売上が消失する可能性がある。被災の発生可能性と被災時の影響の深刻度などを基に、シオノギにおける国内製造工場(尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、徳島工場など)の内、一ヶ所が被災すると仮定して評価を行った。その結果、特にグループの生産子会社であるシオノギファーマ（SPH）摂津工場の影響が大きいと見積もられた。国内主要製造拠点3つのうちの1つである摂津工場が生産に関わる医薬品売上は、シオノギグループ全体売上の約30%を占めており、また、シオノギファーマ（SPH）の本社機能は摂津工場内にある。そのため、摂津工場が被災した場合はSPH全工場の生産体制に影響が波及し、グループ全体に与える財務的影響は非常に大きいと想定される。SPH統括機能を含めた全社が90日操業停止を想定した場合、SPHの年間売上約60,000百万円×3/12（か月）＝約15,000百万円の売上が低下する恐れがあると計算した。

リスク対応費用

50000000

対応の内容と費用計算の説明

管理手法：

気候変動による緊急性の物理的リスクに対する適応(制御)の対応として、グループ製造工場が被災し、復旧に長時間かかり、製品供給が停止する場合を想定し、セカンドベンダーを立ち上げるなどの欠品リスクを低減するためのグループ全体としてのBCPの策定を実施している。また、西日本豪雨を契機に、国内グループ製造工場が被災した場合を想定し、2018年度より順次製造設備の復旧や在庫管理を含めた工場独自のBCPの策定も進めると共に、優先復旧製品の特定、サプライヤー対策、減災策などを盛り込んだ自社グループ製造会社(SPH)全体のBCPの策定を実施している。BCPの整備及びセカンドベンダー立ち上げを実行し、その結果として安定供給能力の確保を目指している。

事例：

2018年の西日本豪雨を契機にリスク評価を行った結果、主要な製剤工場である大阪の摂津工場は安威川の傍に立地しており、洪水リスクが高いと評価されたため、2018年度から洪水を想定したBCP策定計画を進めている。2018年に摂津工場のBCPを策定したが、シオノギグループの生産小会社であるシオノギファーマ(SPH)の設立に伴い、摂津工場がSPHに移行した現在の組織に合わせた見直しを行い、BCP体制の再整備を進めている。加えて、摂津工場のみならず、SPH全体でのBCPの策定も合わせて実施した。

リスク対応費用：

自社製造工場が被災し、製品供給が停止することによる収益減少のリスクを回避するための費用として、新規製造サイト(自社、他社を含む)の立ち上げ費用の直近年度の平均額約5,000万円を年間のリスク対応費用として算出した。

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？

上流

リスクの種類と主な気候関連リスク要因

緊急性の物理的リスク	サイクロン、ハリケーン、台風
------------	----------------

主要な財務上の潜在的影響

生産能力低下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マッピングされた気候リスクの種類

<Not Applicable>

自社固有の内容の説明

気候変動の影響による局所的な異常気象(台風、ゲリラ豪雨など)やそれに伴う災害(設備損傷、浸水、停電など)により、医薬品に係る原料・中間体調達に関わるサプライチェーンが被災し、原料・中間体供給がストップするリスクが存在する。シオノギの医薬品はジェネリック薬品ではなく新規開発の医薬品であり、その原料・中間体は新規化合物である。そのため、汎用的に購入することはできず、特定サプライヤーからの購入、もしくは、委託製造になるため、代替購入が極めて難しく、原薬ひいては製品の製造が停止するリスクが存在する。特にシオノギの主要製品であるサインバルタ、インチュニブ、ピバンセ、ゾフルーザ、ラビアクタ、ブライトボック(2021年度1品目あたり最大売上164億円)の原材料購入金額の約90%を占める主要サプライヤー上位20社はIPCCで気候変動の影響が大きいとされているアジア(日本、中国)に存在しているため、異常気象等が発生した場合にも製品の安定供給が継続できるように品目ごとの対応策の策定を進めている。

時間的視点

長期

可能性

可能性が低い

影響の程度

中程度

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、単一の推計値

財務上の潜在的影響額(通貨)

16400000000

財務上の潜在的影響額 - 最小(通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最大(通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

原料・中間体調達に関わるサプライチェーンが被災し、原料・中間体供給が停止した場合、医薬品の原料・中間体は代替購入が極めて難しいため、供給停止した原料・中間体から製造される製品が製造できず、関連製品の売上が消失する可能性がある。被災の発生可能性と被災時の影響の深刻度などを基に評価を行った結果、シオノギにおける戦略品(サインバルタ、インチュニブ、ピバンセ、ゾフルーザ、ラビアクタ、ブライトボック)の内、1品目に関するサプライチェーンが被災し、製品製造が停止すると仮定し、1品目あたり最大年間売上約164億円と同額を最大潜在的影響額として見積もった。

リスク対応費用

65000000

対応の内容と費用計算の説明

管理手法：

気候変動による緊急性の物理的リスクに対する適応(制御)の対応として、原料・中間体調達に関わるサプライチェーンが被災し、復旧に長時間かかり、原料供給が停止する状況を想定し、シオノギの戦略品(サインバルタ、インチュニブ、ピバンセ、ゾフルーザ、ラビアクタ、ブライトボック)の原料・中間体などを中心にセカンドベンダーを立ち上げるなどのグループ全体としてのBCPの策定を進めている。また、取引金額が多い、代替サプライヤーが無いなど、重要サプライヤーに関しては、サプライヤーのBCPの策定状況の確認を含むEHS監査の実施や、2020年度からはEcovadisのプラットフォームを用いたリスクスクリーニングを実施し、不備や要改善事項についての評価を3~5年程度で完了する計画を策定し、サプライヤーに対して気候変動問題への対応状況の改善を促し、その結果として安定供給の確保を目指している。

事例：

2021年度には11か所のEHS監査を実施した。加えて、Ecovadisのプラットフォームを用いて23件のリスクスクリーニングを実施している。気候変動のみならず、人権、労働安全、水などの多面的なESGリスクを評価している。一定の水準を満たさない会社に対しては改善要求を働きかけている。

リスク対応費用：

Ecovadisによるリスクスクリーニングとして500万円、新規製造サイト(自社、他社を含む)の立ち上げ費用の直近年度の平均額約5,000万円をセカンドベンダー立ち上げ費用として、また、EHS監査費用(外部委託費、人件費など)として、1,000万円の合計6,500万円を原料・中間体調達に関わるサプライチェーンが被災し、製品供給が停止することによる収益減少のリスクを回避するための年間のリスク対応費用として算出した。

コメント

C2.4

(C2.4) あなたの組織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たことがありますか？

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記入してください。

ID

Opp1

バリューチェーンのどこで機会が生じますか？

直接操業

機会の種類

エネルギー源

主な気候関連機会要因

低排出量エネルギー源の使用

主要な財務上の潜在的影響

資本へのアクセス増加

自社固有の内容の説明

世界最大の投資機関であるGPIF(年金積立金管理独立行政法人)がESG投資への取り組みを強化するなど、世界的にESG投資の投資規模は飛躍的に増大している。一方で、シオノギは省エネ法の特定事業者(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上)に指定されており、エネルギー消費の大きい複数の指定事業場(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上: 尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、医薬研究センター、徳島工場)を保有しており、社会からの気候変動対応への要請は高い。特に金ヶ崎工場は、最もエネルギー使用量が多く(約30%)、また、抗生物質の製造工場であるため、薬害(アナフィラキシー・ショック等)の原因となる抗生物質の他剤への交差汚染を防ぐため、専用設備化を求められるなど、代替製造が難しいため(自社内、他社への移管ともに)、社会からの気候変動対応に際する際には、より確実なエネルギー使用量の削減、CO2排出量の削減が求められる。

全社で気候変動問題に十分に取り組み、2020年にSBTiから認定を受けたSBT目標を達成するなど、気候変動対応に対する貢献を果たすことで、ステークホルダーから信頼を向上させ外部からの評価が向上した場合、より多くの投資が得られるようになる機会が考えられる。具体的には、世界最大の投資機関であるGPIF(年金積立金管理独立行政法人)の選定指標を考慮し、S&P/JPXカーボンエフィシエント指数等の上昇によるESG投資インデックスへの組み入れ、ESG投資額の増加を機会として想定している。

時間的視点

中期

可能性

可能性がおよそ5割

影響の程度

中程度~低い

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、単一の推計値

財務上の潜在的影響額(通貨)

5650000000

財務上の潜在的影響額 - 最小(通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最大(通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

炭素効率性と開示透明性が良好であることが評価され、2022年度3月現在、シオノギは S&P/JPXカーボンエフィシエント指数のウェイト 0.36%を獲得している。これは 医薬品・バイオテクノロジー・ライフサイエンス37銘柄のうち、武田、アステラス、第一三共、中外に次いで5番目にランクされる高いウェイトである。

世界最大の投資機関であるGPIF(年金積立金管理独立行政法人)はS&P/JPXカーボンエフィシエント指数を参照してパッシブ投資を行う。

この指数を参照とした運用総額は最大で約1.57兆円に上ることが公表されている。1.57兆円 × 0.36% = 56.5 億円をGPIFからシオノギへの現在のパッシブ投資額と試算した。

仮に、シオノギの気候変動問題への取り組みがステークホルダーから高く評価され、S&P/JPXカーボンエフィシエント指数のウェイトが倍増した場合、56.5億円の投資額の増加につながるため、これを財務上の潜在的影響額として算出した。

機会を実現するための費用

26000000

機会を実現するための戦略と費用計算の説明

機会を実現するための戦略：

シオノギでは、気候変動問題を含む環境問題を重要課題と位置づけ、地球温暖化の主な原因とされる温室効果ガスの排出量の削減活動を行っている。また、中長期目標として、2020年度にパリ協定に沿ったSBT(2030年目標)の策定および2050年度カーボンニュートラルを宣言するとともに、その実践を計画し、更なるCO2排出量の削減を目指している。

その他、2021年度にTCFD提言へ賛同し、提言への対応のために経営企画部、サステナビリティ推進部、調達部門、グループ生産子会社経営企画部等からなるPJを発足し、外部有識者と連携しながら気候変動に関するリスク・機会の評価、シナリオ分析等を進め、その対応策として温室効果ガスの排出量の削減活動を実施している。

さらには排出削減活動やその進捗結果、TCFDのフレームワークに沿った気候変動関連情報などを、2022年度中に社外HP、統合報告書、環境報告書等積極的に外部公表し、その結果、投資家との対話やステークホルダーエンゲージメントを定期的かつ継続的に実施し、適切な外部評価を受けられるよう努めている。

事例：

燃料転換や高効率機器への更新(摂津工場の冷凍機更新：CO2排出量218t/年削減など)、空調機器の効率的な運用、本社ビル(2021年度)や油日研究センター(2022年度)への再生可能エネルギー由来の電力の導入などにより、CO2排出量削減に取り組んでいる。また、これら排出削減活動やその進捗結果などを、統合報告書や環境報告書に記載し、広く社会に開示すると共に、CDPアンケートをはじめとした気候変動関連アンケートに積極的に回答した。さらに外部開示データの透明性を高めるため、温室効果ガスの排出削減量についてISAE3000/ISAE3410の規格に基づく第三者保証を継続的に受けており、今年度も統合報告書や環境報告書にて結果を公表する予定である。

機会を実現するための費用：

主要な外部開示媒体(統合報告書、環境報告書など)の作成費用(第三者保証の費用を含む)などの開示に関わる費用の合計として、総額2,600万円と算出した。

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？

直接操業

機会の種類

リソースの効率

主な気候関連機会要因

より効率的な生産および物流プロセスの使用

主要な財務上の潜在的影響

直接費の減少

自社固有の内容の説明

シオノギは省エネ法の特定事業者(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上)に指定されており、エネルギー消費の大きい複数の指定事業場(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上: 尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、医薬研究センター、徳島工場)を保有している。特に金ヶ崎工場は、最もエネルギー使用量が多く(約30%)、また、抗生物質の製造工場であるため、薬害(アナフィラキシー・ショック等)の原因となる抗生物質の他剤への交差汚染を防ぐため、専用設備化を求められるなど、代替製造が難しく(自社内、他社への移管ともに)、より計画的かつ確実な法遵守が求められる。現在、省エネ法にてエネルギー原単位を継続的に年平均1%削減することを求められているが、更なる省エネ活動を推進し、SBT水準(年率4%以上)以上のCO2排出量の削減を達成することで、将来的な設備の電力や燃料費などの運用コストを低

減させる機会があると考えられる。

時間的視点

中期

可能性

可能性がおよそ5割

影響の程度

中程度～低い

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、単一の推計値

財務上の潜在的影響額(通貨)

100000000

財務上の潜在的影響額 – 最小(通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 – 最大(通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

シオノギにおいて、SBTの基準年(2019年度)のLNG、および、都市ガスの使用に伴うCO2排出量はそれぞれ、全排出量(Scope1+2)の24%、19%であり、Scope1排出量(全排出量の49%)の87%を占める。そのため、最も効果的にScope1排出量削減の結果が期待できる領域はLNG、および、都市ガスとなる。2030年度目標であるSBT達成を目指してこれらの燃料使用量を削減する場合、2021年度の燃料使用量の内、約10%以上の削減に取り組む必要があり、削減することにより燃料使用に係るコストを削減することが可能となる。そこで、2021年度の燃料代約10億円の約10%分(約1億円)を上限に潜在的影響額として見積もった。

機会を実現するための費用

520000000

機会を実現するための戦略と費用計算の説明

機会を実現するための戦略：

2030年目標であるSBT達成に向けて、シオノギが所有する国内主要工場・研究所(尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、医薬研究センター、徳島工場)に対し、高効率機器への設備更新等によるScope1排出量の削減を計画している。SBT達成のために、2030年までにScope1排出量を約10%削減し、その結果、再生可能エネルギーの導入によるScope2排出量の削減と合わせて、全体で46.2%削減を目指している。

実例：

2021年度、摂津工場では省エネ仕様のボイラーへの更新により、約29千Nm³/年の都市ガス使用量削減を達成した。

機会を実現するための費用：

SBT水準(年4%以上削減)の削減を目指す場合、更なる設備投資が必要になるため、現行の省エネ法(年1%削減)に対応した設備投資額約1.3億円(シオノギが所有する国内主要工場・研究所(尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、医薬研究センター、徳島工場))における省エネに関わる年間設備投資5年平均額(2017～2021年度)の4倍である5.2億円を機会を実現するための年間費用として見積もった。

コメント

ID

Opp3

バリューチェーンのどこで機会が生じますか？

直接操業

機会の種類

市場

主な気候関連機会要因

新市場への参入

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

シオノギは、中期経営計画(STS2030)の策定において、「顧客・社会に新たな価値を創出するために取り組む重要課題(マテリアリティ)」の1つとして、「感染症の脅威からの解放」を重要な社会課題と位置付けており、感染症に対する取り組みを拡大・強化し、予防・治療・重症化抑制等も含む、感染症のトータルヘルスケアを進めていると同時に、薬剤耐性(Antimicrobial Resistance: 薬剤耐性)問題にも取り組んでいる。抗菌薬・抗ウイルス薬関連(ドルテグラビル、ゾフルーザ、フィニバックス、フルマリンなど)の売上高は185,800百万円であり、2021年度年間売上高の約55%を占めている。また、2021年度はR&D費を54,200百万円から73,000百万円に増額してCOVID-19関連のワクチン、治療薬の研究開発を行うなど、シオノギは感染症治療薬の開発・製造に強みをもつ製薬会社として社会的にも認知されている。

地球温暖化の影響で、蚊などの媒介動物の生息地域や気温の季節変動、人口動態が変化し、熱帯感染症等の感染症発症地域が変化することにより、感染症治療薬などの医薬品マーケットが変化する可能性がある。感染症治療薬の開発・製造に強みをもつシオノギは、新しい感染症治療薬を迅速に開発することで、地球温暖化による変化に伴い新たに形成された市場や新興市場へいち早く参入することにより収益を増加させる機会があると考えられる。

時間的視点

長期

可能性

可能性が低い

影響の程度

中程度～低い

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、単一の推計値

財務上の潜在的影響額(通貨)

11580000000

財務上の潜在的影響額 – 最小(通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 – 最大(通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

抗マラリア薬の世界市場は2016~2027年に約74,000百万ドル (約81,600百万円) から105,000百万ドル (約115,800百万円) まで拡大すると予想されており、マラリアなど熱帯感染症の新市場や新興市場への参入により、この増加分の内、シオノギの製品供給能力などを考慮して、約10%のシェアを獲得できると仮定し、11,580百万円を潜在的影響額として見積もった。

最大市場×シェア = 潜在的影響額 (115,800,000,000×10% = 11,580,000,000円)

機会を実現するための費用

7300000000

機会を実現するための戦略と費用計算の説明

機会を実現するための戦略：

シオノギは、中期経営計画(STS2030)の策定において、「顧客・社会に新たな価値を創出するために取り組む重要課題」の1つとして、「感染症の脅威からの解放」を重要な社会課題と位置付けており、感染症に対する取り組みを拡大・強化し、予防・治療・重症化抑制等も含む、感染症のトータルヘルスケアを進めていると同時に、薬剤耐性 (AMR) 問題にも取り組んでいる。外部研究機関との共同研究に資金を投入し、自社の研究者を参画させて、新しい感染症に対する新規治療薬のいち早い開発と供給を目指している。2021年度にはR&D費を54,200百万円から73,000百万円に増額してCOVID-19関連のワクチン、治療薬の研究開発を行うなど、シオノギは感染症治療薬の研究開発に投資を進めている。これらの研究開発投資を継続的に行うことで、その結果として中期経営計画期間及びさらに将来的にも新しい感染症治療薬の迅速な開発をはかっている。

事例：

2019年2月に長崎大学と当社は「マラリアを中心とした感染症分野における包括的連携」に関する協定を締結した。感染研の有するマラリア感染や分子メカニズムに関する知見・技術を本連携におけるマラリア創薬研究に融合し、革新的な抗マラリア薬やワクチンの開発を目指している。また、GHIT(グローバルヘルス技術振興基金：Global Health Innovative Technology Fund) に設立時より参加し続け、GHIT基金に資金を拠出する一方、GHIT基金からの資金提供を受けて、リーシュマニア症やシャーガス病の候補化合物探索のためのプログラムへの参画など、NTDsをはじめとした感染症の克服に積極的に取り組んでいる。さらに、DNDi (顧みられない病気の創薬開発イニシアティブ) へ参画し、リーシュマニア症とシャーガス病の早期における創薬を加速させる取り組みを進めている。

機会を実現するための費用：

シオノギの医薬品の研究開発品目数などを考慮し、2021年度の研究開発費総額73,000百万円の内、その10%に相当する約7,300百万円を機会を実現するための費用として見積もった。

コメント

C3. 事業戦略

C3.1

(C3.1) 貴社の戦略には、1.5°Cの世界に整合する移行計画を含みますか？

1行目

移行計画

はい、1.5°Cの世界に整合する移行計画を持っています

公表されている移行計画

はい

貴社の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

実施しているフィードバックの仕組みはありませんが、今後2年以内に導入する予定です

フィードバックの仕組みの説明

<Not Applicable>

フィードバック収集の頻度

<Not Applicable>

貴社の移行計画を詳細に述べた関連文書の添付(任意)

貴社が、1.5°Cの世界に整合する移行計画を持っていない理由と、将来作成する予定があるかの説明

<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の説明

<Not Applicable>

C3.2

(C3.2) 貴社は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の説明
1行目	はい、定性的に。しかし今後2年以内に定量的を追加する予定である	<Not Applicable>	<Not Applicable>

(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。

<p>気候関連シナリオ</p>	<p>シナリオ分析対象範囲</p>	<p>パラメータ、仮定、分析的選択</p>
<p>移行シナリオ IEA NZE 2050</p>	<p>全社的</p>	<p>シオノギでは、中期経営計画(STS2030)を策定し、社会課題の解決と企業価値の向上に向けた取り組みを掲げており、SDGsでも掲げられている環境問題を重要課題（マテリアリティ）の一つと認識して戦略的に事業を行っている。2021年3月にTCFDの提言に賛同し、気候変動問題への対応状況の適切な開示に向けて取り組みを強化している。現在、従来のシナリオ分析に加え、新たなシナリオ分析を行い、気候変動リスク・機会の精緻化を行っている。</p> <p>A SDGsで掲げられている持続可能な世界を目指し、カーボンニュートラルを達成するIEA NZEシナリオ、および、RCP 2.6シナリオ(IPCC 第5次評価報告書)からシナリオ分析を行い、気候変動問題に関するリスクと機会の選定を行っている。</p> <p>シナリオ分析の対象となった組織範囲と時間範囲： シオノギグループの全事業所、サプライチェーン(特に原料・中間体サプライヤー)、および、マーケットを対象に、中期経営計画、経営長期ビジョンと整合させ中期(1~5年)、長期(5~15年)の影響を主にシナリオ分析している。</p> <p>方法論に関する詳細説明： シオノギでは自社工場を含むサプライチェーンは世界中に広がっているため、地球温暖化防止に向けた温室効果ガスの排出削減に対する規制強化や各種ステークホルダーからの要請などに対応するため、更なる設備投資を行う等、省エネ・温室効果ガスの削減の推進が必要になる可能性があり、その影響範囲は広いと考えられる。そのため、IEA NZEシナリオ、および、RCP2.6シナリオ(IPCC 第5次評価報告書)を用い、地球温暖化防止に向けた移行リスク(炭素税の導入など)を予測している。</p> <p>シナリオ分析の結果： 省エネ法ではエネルギー原単位で5年平均1%の削減目標が課せられており、達成できなかった場合には経済産業省から指導を受ける可能性がある。今後、カーボンニュートラルを達成するために規制強化が進められ、少なくともSBT水準の年率4%以上の削減目標が課せられる可能性があるとの評価結果から、更なる設備投資を行う等、省エネ・温室効果ガスの削減を推進することを決定した。例えば、2021年度にSBTの認定取得(2030年にScope1+2を46.2%、Scope3カテゴリー1を20%削減(2019年度基準))、および、2050年カーボンニュートラルを達成する目標を設定すると共に、2030年までに工場・研究所などのシオノギの主要サイトに対して再生可能エネルギー由来の電力の導入する計画を策定し、本社ビル(2021年度)、油日研究センター(2022年度)に再生可能エネルギー由来の電力の導入を実施した。</p>
<p>物理的気候シナリオ RCP 8.5</p>	<p>全社的</p>	<p>シオノギでは、中期経営計画(STS2030)を策定し、社会課題の解決と企業価値の向上に向けた取り組みを掲げており、SDGsでも掲げられている環境問題を重要課題（マテリアリティ）の一つと認識して戦略的に事業を行っている。2021年3月にTCFDの提言に賛同し、気候変動問題への対応状況の適切な開示に向けて取り組みを強化している。現在、従来のシナリオ分析に加え、新たなシナリオ分析を行い、気候変動リスク・機会の精緻化を行っている。</p> <p>A 物理的リスク等の影響が大きいRCP 8.5シナリオを基にしたシナリオ分析により、気候変動問題に関するリスクと機会の選定を行っている。</p> <p>シナリオ分析の対象となった組織範囲と時間範囲： シオノギグループの全事業所、サプライチェーン(特に原料・中間体サプライヤー)、および、マーケットを対象に、中期経営計画、経営長期ビジョンと整合させ中期(1~5年)、長期(5~15年)の影響を主にシナリオ分析している。</p> <p>方法論に関する詳細説明： シオノギにおいて、自社工場を含むサプライチェーンは世界中に広がっているため、地球温暖化による局所的な異常気象(台風、ゲリラ豪雨など)やそれに伴う災害(設備損傷、浸水、停電など)に被災し、原料・中間体供給が停止する可能性がある。また、地球温暖化の影響で蚊などの媒介動物の生息地域が変化し、熱帯感染症の発症地域が変化することにより、シオノギが強みを持つ感染症治療薬などの医薬品マーケットが変化する可能性がある。そのため、RCP8.5シナリオ(IPCC 第5次評価報告書)を用い、地球温暖化の影響(平均気温の上昇程度や上昇地域、自然災害の発生頻度など)を予測している。</p> <p>シナリオ分析の結果： 自社工場を含むサプライチェーンが局所的な異常気象やそれに伴う災害に被災する可能性が高まるという評価結果から、原料・中間体などのセカンドベンダーを立ち上げるなどの会社全体としてのBCPの策定を進めると共に、製造設備の復旧や在庫管理を含めた自社工場独自のBCPの策定も進めることが決定した。例えば、2018年の西日本豪雨を契機にリスク評価を行った結果、主要工場である摂津工場近傍に位置する安威川の洪水リスクが高いと評価されたため、2018年に摂津工場のBCPを策定した。シオノギグループの生産小会社であるシオノギファーマ(SPH)の設立に伴い、摂津工場がSPHに移行したため、現在の組織体制に合わせた摂津工場のBCP体制整備を進めている。加えて、摂津工場のみならずSPH全体でのBCP策定には、優先復旧製品の特定、サプライヤー対策、減災などを盛り込んだBCPを策定した。また、地球温暖化に伴い、感染症治療薬などの医薬品マーケットが拡大する可能性が高まる評価結果から、新たに形成された市場や新興市場へいち早く参入するため、新規感染症治療薬の開発を含んだ「感染症の脅威からの解放」を「顧客・社会に新たな価値を創出するために取り組む重要課題（マテリアリティ）」の一つとして設定した。取り組みの実例として、2019年2月に長崎大学と当社は「マラリアを中心とした感染症分野における包括的連携」に関する協定を締結し、感染研の有するマラリア感染や分子メカニズムに関する知見・技術を本連携におけるマラリア創薬研究に融合し、革新的な抗マラリア薬やワクチンの開発を目指している。また、GHIT(グローバルヘルス技術振興基金：Global Health Innovative Technology Fund)に設立時より参加し続け、GHIT基金に資金を拠出する一方、GHIT基金からの資金提供を受けて、リウマチ性関節炎やシャーガス病の候補化合物探索のためのプログラムへの参画など、NTDsをはじめとした感染症の克服に積極的に取り組んでいる。さらに、DNDi(顧みられない病気の創薬イニシアティブ)へ参画し、リウマチ性関節炎とシャーガス病の早期における創薬を加速させる取り組みを進めている。また、2021年度は感染症のリーディングカンパニーとして、COVID-19のトータルケアに向けたアクションにリソースを集中させており、予防ワクチン、診断薬、重症化予防薬、下水による検知サービス、自治体の支援に力をいれている。</p>

(C3.2b) 気候関連シナリオ分析を使用することで貴社が取り組もうとしている現在焦点となっている課題を具体的に答え、これらの質問についての結果を要約してください。

1行目

現在焦点となっている課題

地球温暖化が進行し、気候変動(局所的な異常気象(台風、ゲリラ豪雨など)やそれに伴う災害(設備損傷、浸水、停電など)が発生した場合、災害による工場の操業停止に伴い市場への製品供給に支障をきたし、売上・利益減少等の業績に重大な影響を与えるだけでなく、人の健康や命に係わる医薬品を供給する企業として医薬品の安定供給に関する不備は企業の信用を失う可能性がある。そのため、地球温暖化が更に進行し異常気象や災害が激化するRCP8.5シナリオを採用し、自社工場、および、主要サプライチェーンの被災の可能性(影響度、可能性など)を焦点とする課題としてリスク評価し、リスクに応じたBCP策定などを行っている。

現在焦点となっている課題に関する気候関連シナリオ分析の結果

シオノギグループにおけるサプライチェーンの90%は気候変動の影響が大きいとされているアジア(日本、中国)に存在しているとともに、特に自社主要製品の生産を担うグループ生産工場は日本国内(尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、徳島工場など)に集中し、いずれの工場の被災でも相当程度の影響が生じる恐れがある。中でも摂津工場は国内主要製造拠点3つのうちの1つであり、生産に関わる医薬品の売上はシオノギグループ全体売上の約30%を占めている。また、グループの生産子会社であるシオノギファーマ(SPH)の本社機能を有しているため、摂津工場に気象災害が生じた場合はSPH全体の業務継続が困難となる恐れがあるなど、シオノギグループ全体の収益減少につながる懸念される。そのため、地球温暖化が進行し、気候変動の発生頻度、強度が高くなると予想されるRCP8.5シナリオによるシナリオ分析を実施したところ、台風や豪雨の発生は続くと考えられ、洪水被害を受けるリスクが高いと評価された。実際、摂津工場は安威川の傍に立地しており、当時大きな被害は出なかったが、「平成30年7月豪雨(2018年)」を経験している。

シナリオ分析の結果、洪水被害を受けるリスクが高いと評価されたことから、摂津工場のBCPの策定を行うと共に、SPH全体でのBCP(優先復旧製品の設定、サプライヤー対策、減災策などを盛り込んだ計画)を策定した。また、自社製造工場が被災し、復旧に長時間かかり、製品供給が停止する場合を想定し、セカンドベンダーを立ち上げるなどの対策も進めている。

シナリオ分析の詳細な内容、結果に関しては、2022年度に社外ホームページなどで開示を予定している。

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>【機会】</p> <p>地球温暖化によって感染症の発症地域の変化が起こり、感染症治療薬などの医薬品マーケットが大きく変化する可能性がある。特に、シオノギは感染症治療薬を多く有していることから、市場変化に伴う新市場や新興市場へのいち早い参入により収益を増加させる機会があると考えられる。短期の時間軸では、感染症患者の大幅な増加は認められておらず、製品及びサービスの事業戦略に与える影響は小さい。しかし、中期の時間軸では、抗マラリア薬の世界市場は2016～2027年に約74,000百万ドル(約81,600百万円)から105,000百万ドル(約115,800百万円)まで拡大すると予想されており、長期の時間軸ではさらに拡大する可能性がある。これらの気候関連機会は、弊社の感染症治療薬に関する事業戦略に大きな影響を与えている。この機会を最大化するために実施する研究開発などの事業活動は気候変動の適応活動を含んでいます。</p> <p>【事例】</p> <p>今までで最も重大な事業戦略への意思決定は、GHIT(グローバルヘルス技術振興基金: Global Health Innovative Technology Fund)への資金拠出(第2期(2018～2022年度)は総額200億円規模のコミットメント)をすると共に、GHITが進めるNTDs(Neglected Tropical Diseases: 顧みられない熱帯病)治療薬の創薬プログラムへの参画・資金提供を決めたことであり、これにより感染症治療薬の研究開発を加速させている。</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>【リスク】</p> <p>気候変動による局地的な異常気象などでサプライチェーンや自社のバリューチェーンが被災した場合、原材料などの調達コストが増加するリスクや工場等の操業停止による欠品のリスクが存在している。短期の時間軸では気候変動にともなう異常気象や災害のリスクによりサプライチェーンからの調達やバリューチェーンに著しく影響するような状況は発生しておらず、事業戦略に与える影響は相対的に小さい。しかし、長期の時間軸では、地球温暖化がさらに進行すると予想されるため、異常気象、災害の激化によりサプライチェーンやバリューチェーンが被災する可能性が高まり、事業戦略に与える影響は大きくなると考えられる。このリスクを最小化するために実施する欠品リスクへの対応などの事業活動は気候変動の適応活動を含んでいます。</p> <p>【事例】</p> <p>これまでで最も大きな事業戦略への意思決定は、シオノギにおける戦略品(サインバルタ、インチュニブ、ピバンセ、ゾフルーザ、ラビアクタ、ブライトボック: 2021年度1品目当たり最大年間売上実績: ~164億円)に関わる重要サプライヤーを中心として、セカンドベンダー(複数の供給元を設置すること)を推進すること、また、サプライヤーのBCPの策定状況の確認を含むEHS監査の実施や、2020年度からはEcovadisのプラットフォームを用いたリスクスクリーニングを実施し、不備や要改善事項についての評価を3～5年程度で完了する計画を決定し、長期の時間軸で事業戦略に負の影響を出さないような対策の実施を推進したことである。</p>
研究開発への投資	はい	<p>【機会】</p> <p>地球温暖化の影響により、蚊などの媒介動物の生息地域が変化し、熱帯感染症の発症地域の変化が予想され、感染症治療薬などの医薬品マーケットが変化する可能性がある。特に、感染症治療薬(年間売上の約55%を占める)の開発・製造に強みをもつシオノギでは、新規感染症治療薬の研究・開発を推進し、変化する医薬品マーケットに対応することで、収益を増加させる機会があると考えられる。短期の時間軸では、感染症のマーケットの大きな変化、患者の大幅な増加は認められておらず、事業戦略に与える影響は小さいものの、医薬品の開発は長期にわたるため研究開発投資は継続的かつ計画的に実施している。一方、抗マラリア薬の世界市場は抗マラリア薬の世界市場は2016～2027年に約74,000百万ドル(約81,600百万円)から105,000百万ドル(約115,800百万円)まで拡大すると予想されており、長期の時間軸ではさらに拡大する可能性がある。これらの気候関連機会は、弊社の感染症治療薬に関する事業戦略や研究開発投資方針等に大きな影響を与えている。</p> <p>【事例】</p> <p>今までで最も重大な事業戦略への意思決定は、GHIT(グローバルヘルス技術振興基金: Global Health Innovative Technology Fund)への資金拠出(第2期(2018～2022年度)は総額200億円規模のコミットメント)をすると共に、GHITが進めるNTDs(Neglected Tropical Diseases: 顧みられない熱帯病)治療薬の創薬プログラムへの参画・資金提供を決めたことであり、これにより感染症治療薬の研究開発を加速させている。</p>
運用	はい	<p>【リスク】</p> <p>気候変動による局地的な異常気象などで自社工場等が被災した場合、操業停止による欠品のリスクが存在しているが、短期の時間軸では自社工場に著しく影響するような状況は発生しておらず、事業戦略に与える影響は小さい。しかし、長期の時間軸では、地球温暖化がさらに進行すると予想されるため、自社工場(出荷製品の売上規模: 最大1,000億円)が被災した場合の欠品リスクなど、事業戦略に与える影響は大きくなる可能性がある。このリスクを最小化するために実施する欠品リスクへの対応などの事業活動は気候変動の適応活動を含んでいます。</p> <p>【事例】</p> <p>これまでで最も大きな事業戦略への意思決定は、自社工場を含むサプライチェーンが局所的な異常気象やそれに伴う災害に被災する可能性が高まるとの評価結果から、シオノギにおける戦略品(サインバルタ、インチュニブ、ピバンセ、ゾフルーザ、ラビアクタ、ブライトボック: 2021年度1品目あたり最大売上実績: ~164億円)の原料・中間体に関わる重要サプライヤーを中心として、セカンドベンダー(複数の供給元を設置すること)を推進すること、また、サプライヤーのBCPの策定状況の確認を含むEHS監査の実施や、2020年度からはEcovadisのプラットフォームを用いたリスクスクリーニングを実施し、不備や要改善事項についての評価を3～5年程度で完了する計画を決定し、長期の時間軸で事業戦略に負の影響を出さないような対策の実施を推進したことである。</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、および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
1 売上 資本支出 の 資産 行	<p>【売上】 地球温暖化の影響による感染症の発症地域の変化により感染症治療薬などの医薬品マーケットが変化する可能性がある。特にシオノギは感染症治療薬を多く有していることから、市場変化に伴う新市場や新興市場への速早い参入による収益を増加させる機会があると考えられるが、短期の時間軸では感染症患者の大幅な増加は認められておらず、財務上の影響を及ぼしていない。ただし、長期の時間軸では抗マラリア薬の世界市場は2016～2027年に約74,000百万ドル（約81,600百万円）から105,000百万ドル（約115,800百万円）まで拡大すると予想されている。例えば、マラリアなど熱帯感染症の新市場や新興市場への参入により、この増加分の内、約10%のシェアを獲得できると仮定すると、11,580百万円の収益増加が見込まれる。</p> <p>【資本支出】 現在、省エネ法にてエネルギー原単位を継続的に年平均1%削減することを求められているが、今後、更なる省エネ推進のために規制が強化され、より厳しい削減目標を課されたときに、法遵守のために計画を超えて多額の設備投資及び想定外の早期の資産除却の発生するリスクが存在する。例えば、中期的(1～5年先)に規制が強化され、少なくともSBT水準(年率4%以上)以上の削減目標を課せられることを考慮すると、2021年度に実施した摂津工場の冷凍機やボイラーの更新などの設備投資額1.3億円の5倍程度の約6.5億円規模の設備投資に伴う資本的支出が必要となると推測している。</p> <p>【資産】 気候変動に伴い、局所的な異常気象(台風、ゲリラ豪雨など)やそれに伴う災害(設備損傷、浸水、停電など)により、自社製造工場が被災し、工場施設・設備が破損・消失するなど、資産が減少するリスクがある。例えば、シオノギでは、2018年に「平成30年7月豪雨」を経験した際に、摂津工場が大きな洪水被害を受け、工場の施設、設備等の資産を失う可能性があったため、異常気象等が発生した場合にも操業が継続できるように工場ごとの対応策の策定(製造設備の復旧計画や在庫管理計画)を進めると共に、セカンドベンダーを立ち上げるなどの会社全体としてのBCPの策定を進めている。なお、新規製造サイト(自社、他社を含む)の立ち上げ費用として、約5,000万円/年のリスク対応費用が必要と推測している。</p>

C3.5

(C3.5) 貴社の財務会計において、1.5°Cの世界への移行に整合している支出/売上を特定していますか？

いいえ、しかし今後2年以内に行う予定です

C4. 目標と実績

C4.1

(C4.1) 報告対象年に適用された排出量目標はありましたか？

総量目標

C4.1a

(C4.1a) 貴社の排出量総量目標と、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

目標を設定した年

2021

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

2019

目標の対象とされる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)

39960

目標の対象とされる基準年スコープ2排出量 (CO2換算トン)

42249

目標の対象となる基準年スコープ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される基準年総排出量(CO2換算トン)

82209

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

スコープ3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3排出量の割合(すべてのスコープ3カテゴリ)
<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(%)
46.2

すべての選択したスコープの目標の対象とされる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]
44228.442

目標の対象とされる報告年のスコープ1排出量(CO2換算トン)
41264

目標の対象とされる報告年のスコープ2排出量(CO2換算トン)
42900

目標の対象とされる報告年スコープ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される報告年の総排出量(CO2換算トン)
84164

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]
-5.14737039935011

報告年の目標の状況
設定中

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SBTイニシアチブの承認を受けている

目標の野心度
1.5°C目標に整合

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Scope1、Scope2、および、Scope3の2050年カーボンニュートラル目標の一部です。

対象：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、南京工場のScope1、および、Scope2の排出量を対象にしています(ただし、海外オフィス系の事業所など、著しく影響が小さいものは除外しています)。

排出係数：Scope1：環境省・経済産業省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」の排出係数、Scope2：電力：環境省・経済産業省公表の電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)の調整後排出係数、および、IEA(International Energy Agency)のEmissions Factors、蒸気：環境省・経済産業省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」の排出係数

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

Scope1排出量に関しては、高効率機器への設備更新やエネルギー転換の検討を進め2030年度に10%削減を進める。Scope2排出量に関しては、2030年までにシオノギグループの工場・研究所等の主要サイトを中心に再生可能エネルギー由来の電力の導入を進める。

2021年度実績として、摂津工場にて冷凍機の更新を行い、CO2排出量を218tCO2/年の削減を達成した。また、本社ビルに再生可能エネルギー由来の電力の導入を実施した。

達成率(排出量)：基準年度の排出量が82,209tCO2、報告年度の排出量が84,164tCO2。それゆえ、排出削減量は $82,209 - 84,164 = -1,955$ tCO2。一方、目標とする排出削減量は基準年の46.2%であるから $82,209 \times 46.2\% = 37,981$ tCO2。したがって報告年度の目標達成率は $-1,955 / 37,981 = -5.1\%$

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブの一覧を列挙
<Not Applicable>

目標参照番号
Abs 2

目標を設定した年
2021

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
カテゴリ1:購入した商品・サービス

基準年
2019

目標の対象とされる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

目標の対象とされる基準年スコープ2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3排出量 (CO2換算トン)
98894

すべての選択したスコープの目標の対象とされる基準年総排出量(CO2換算トン)

98894

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3排出量の割合(すべてのスコープ3カテゴリ)

69.8

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(%)

20

すべての選択したスコープの目標の対象とされる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]

79115.2

目標の対象とされる報告年のスコープ1排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象とされる報告年のスコープ2排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象とされる報告年スコープ3排出量(CO2換算トン)

133020

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

68059

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

155.899245656966

報告年の目標の状況

設定中

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SBTイニシアチブの承認を受けている

目標の野心度

2°C目標に整合

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Scope1、Scope2、および、Scope3の2050年カーボンニュートラル目標の一部です。

対象：国内シオノギグループのScope3：購入した製品およびサービスの排出量を対象にしています。

排出係数：実排出量、もしくは、環境省・経済産業省「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」に基づき算出。

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

シオノギでは、環境保護のみならず、安全衛生、労働者の権利、倫理、およびこれらのマネジメントなど、多岐にわたる原則が記載されている「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」を策定している。取引するすべてのサプライヤーを協働の対象として、環境対策の推進を含む、この「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」を遵守することを求めている。また、特に重要なサプライヤーについてはアンケートを実施してCO2排出量に関する情報収集(削減目標や排出実績など)をすると共に、サプライヤー説明会を開催してシオノギの取り組みの共有やCO2排出量の削減の要請を行っている。

2021年度実績として、「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」の遵守状況を確認するためのEHS監査を11か所、および、気候変動問題への対応を含むサプライヤーのESG評価としてEcovadisを用いたサプライヤーとのエンゲージメント（ESG評価と改善要求）を23件実施した。

達成率(排出量)：基準年度の排出量が98,894tCO2、報告年度の排出量が68,059tCO2。それゆえ、排出削減量は98,894 - 68,059 = 30,835tCO2。一方、目標とする排出削減量は基準年の20%であるから98,894 x 20% = 19,779tCO2。したがって報告年度の目標達成率は30,835 / 19,779 = 155.9%

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブの一覧を列挙

<Not Applicable>

目標参照番号

Abs 3

目標を設定した年

2021

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

<Not Applicable>

基準年

2019

目標の対象とされる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)

39960

目標の対象とされる基準年スコープ2排出量 (CO2換算トン)
42249

目標の対象となる基準年スコープ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される基準年総排出量(CO2換算トン)
82209

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3排出量の割合(すべてのスコープ3カテゴリ)
<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
2024

基準年からの目標削減率(%)
10

すべての選択したスコープの目標の対象とされる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]
73988.1

目標の対象とされる報告年のスコープ1排出量(CO2換算トン)
41264

目標の対象とされる報告年のスコープ2排出量(CO2換算トン)
42900

目標の対象とされる報告年スコープ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される報告年の総排出量(CO2換算トン)
84164

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]
-23.7808512449975

報告年の目標の状況
設定中

これは科学的根拠に基づいた目標ですか?
いいえ、しかし別の科学的根拠に基づく目標を報告しています

目標の野心度
<Not Applicable>

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Scope1、Scope2、および、Scope3の2050年カーボンニュートラル目標の一部です。

対象：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、南京工場のScope1、および、Scope2の排出量を対象にしています(ただし、海外オフィス系の事業所など、著しく影響が小さいものは除外しています)。

排出係数：Scope1：環境省・経済産業省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」の排出係数、Scope2：電力：環境省・経済産業省公表の電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)の調整後排出係数、および、IEA(International Energy Agency)のEmissions Factors、蒸気：環境省・経済産業省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」の排出係数

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

Scope1排出量に関しては、高効率機器への設備更新やエネルギー転換の検討を進め2030年度に10%削減を進める。、Scope2排出量に関しては、2030年までにシオノギグループの工場・研究所等の主要サイトを中心に再生可能エネルギー由来の電力の導入を進める。

2021年度実績として、摂津工場にて冷凍機の更新を行い、CO2排出量を218 tCO2/年の削減を達成した。また、本社ビルに再生可能エネルギー由来の電力の導入を実施した。

達成率(排出量)：基準年度の排出量が82,209tCO2、報告年度の排出量が84,164CO2。それゆえ、排出削減量は 82,209 - 84,164 = -1,955tCO2。一方、目標とする排出削減量は基準年の10%であるから 82,209 x 10% = 8,221tCO2。したがって報告年度の目標達成率は-1,955 / 8,221 = -23.8 %

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブの一覧を列举
<Not Applicable>

目標参照番号
Abs 4

目標を設定した年
2021

目標の対象範囲
選択してください

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・サービス

基準年
2019

目標の対象とされる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

目標の対象とされる基準年スコープ2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3排出量 (CO2換算トン)
98894

すべての選択したスコープの目標の対象とされる基準年総排出量(CO2換算トン)
98894

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3排出量の割合(すべてのスコープ3カテゴリー)
69.8

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
2024

基準年からの目標削減率(%)
10

すべての選択したスコープの目標の対象とされる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]
89004.6

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

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

目標の対象とされる報告年スコープ3排出量(CO2換算トン)
133020

すべての選択したスコープの目標の対象とされる報告年の総排出量(CO2換算トン)
68059

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]
311.798491313932

報告年の目標の状況
設定中

これは科学的根拠に基づいた目標ですか?
いいえ、しかし別の科学的根拠に基づく目標を報告しています

目標の野心度
<Not Applicable>

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Scope1、Scope2、および、Scope3の2050年カーボンニュートラル目標の一部です。
対象：国内シオノギグループのScope3：購入した製品およびサービスの排出量を対象にしています。
排出係数：実排出量、もしくは、環境省・経済産業省「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」に基づき算出。

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
シオノギでは、環境保護のみならず、安全衛生、労働者の権利、倫理、およびこれらのマネジメントなど、多岐にわたる原則が記載されている「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」を策定している。取引するすべてのサプライヤーを協働の対象として、環境対策の推進を含む、この「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」を遵守することを求めている。また、特に重要なサプライヤーについてはアンケートを実施してCO2排出量に関する情報収集(削減目標や排出実績など)をすると共に、サプライヤー説明会を開催してシオノギの取り組みの共有やCO2排出量の削減の要請を行っている。
2021年度実績として、「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」の遵守状況を確認するためのEHS監査を11か所、および、気候変動問題への対応を含むサプライヤーのESG評価としてEcovadisを用いたサプライヤーとのエンゲージメント (ESG評価と改善要求) を23件実施した。

達成率(排出量)：基準年度の排出量が98,894tCO2、報告年度の排出量が68,059tCO2。それゆえ、排出削減量は 98,894 - 68,059 = 30,835tCO2。一方、目標とする排出削減量は基準年の10%であるから 98,894 × 10% = 9,889tCO2。したがって報告年度の目標達成率は30,835 / 9,889 =311.8%

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブの一覧を列挙
<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？

低炭素エネルギー消費または生産を増加させる目標
ネットゼロ目標

C4.2a

(C4.2a) 低炭素エネルギー消費または生産を増加させる目標の詳細を記入します。

目標参照番号

Low 1

目標を設定した年

2021

目標の対象範囲

全社的

目標の種類: エネルギー担体

電力

目標の種類: 活動

消費

目標の種類: エネルギー源

再生可能エネルギー源のみ

基準年

2019

基準年の選択したエネルギー担体の消費量または生産量(MWh)

101702

基準年の低炭素または再生可能エネルギーの割合(%)

0

目標年

2030

目標年の低炭素または再生可能エネルギーの割合(%)

90

報告年の低炭素または再生可能エネルギーの割合(%)

0.6

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

0.666666666666667

報告年の目標の状況

設定中

この目標は排出量目標の一部ですか？

Abs1

この目標は包括的なイニシアチブの一部ですか？

いいえ、包括的なイニシアチブの一部ではありません

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください

対象：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、南京工場)の電気購入量を対象にしています(ただし、海外オフィス系の事業所など、著しく影響が小さいものは除外しています)。

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

Scope2排出量を削減するために、2030年までにシオノギグループの工場・研究所等の主要サイトを中心に再生可能エネルギー由来の電力の導入を進める。
2021年度実績として、本社ビルに再生可能エネルギー由来の電力の導入を実施した。

導入率(電気購入量)：基準年度の電気購入量が102,436MWh、報告年度の再生可能エネルギー由来の電気の購入量が612MWh。したがって報告年度の再生可能エネルギー由来の電力の導入率は $612/102,436 = 0.6\%$

この目標の達成に最も貢献した取組を記入します

<Not Applicable>

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

Abs3

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、しかし別の科学的根拠に基づく目標を報告しています

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年度にカーボンニュートラルを達成する目標であり、科学的にSBT 1.5°C目標に整合すると評価している。

対象：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、南京工場)のScope1、および、Scope2の排出量を対象にしています(ただし、海外オフィス系の事業所など、著しく影響が小さいものは除外しています)。

排出係数：Scope1：環境省・経済産業省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」の排出係数、Scope2：電力：環境省・経済産業省公表の電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)の調整後排出係数、および、IEA(International Energy Agency)のEmissions Factors、蒸気：環境省・経済産業省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」の排出係数

達成率(排出量)：基準年度の排出量が82,209tCO₂、報告年度の排出量が84,164tCO₂。それゆえ、排出削減量は 82,209 - 84,164 = -1,955tCO₂。一方、目標とする排出削減量は基準年の100%であるから 82,209 × 100% = 82,209tCO₂。したがって報告年度の目標達成率は -1,955 / 82,209 = -2.4%

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？

不確かである

目標年での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

<Not Applicable>

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)

目標参照番号

NZ2

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

Abs2

Abs4

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、しかし別の科学的根拠に基づく目標を報告しています

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年度にカーボンニュートラルを達成する目標であり、科学的にSBT 1.5°C目標に整合すると評価している。

対象：国内シオノギグループのScope3：購入した製品およびサービスの排出量を対象にしています。

排出係数：実排出量、もしくは、環境省・経済産業省「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」に基づき算出。

達成率(排出量)：基準年度の排出量が98,894tCO₂、報告年度の排出量が68,059tCO₂。それゆえ、排出削減量は 98,894 - 68,059 = 30,835tCO₂。一方、目標とする排出削減量は基準年の100%であるから 98,894 × 100% = 98,894tCO₂。したがって報告年度の目標達成率は 30,835 / 98,894 = 31.2%

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？

不確かである

目標年での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

<Not Applicable>

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)

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換算の年間推定総排出削減量：CO2換算トン単位(*の付いた行のみ)
調査中	0	0
実施予定*	13	1371
実施開始(部分的)*	2	151
実施中*	5	300
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ます。

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)

12

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)

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)

970000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)

7650000

投資回収期間

11~15年

イニシアチブの推定活動期間

21~30年

コメント

照明器具のLED化(尼崎事業所)

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)

218

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)

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)

7020000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)

49500000

投資回収期間

11~15年

イニシアチブの推定活動期間

16~20年

コメント

冷凍機の更新(摂津工場)

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)

65

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)
1640000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)
32300000

投資回収期間
16~20年

イニシアチブの推定活動期間
16~20年

コメント
ボイラー更新(摂津工場)

イニシアチブのカテゴリとイニシアチブの種類

建物のエネルギー効率	冷暖房空調設備(HVAC)
------------	---------------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)
2

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2(ロケーション基準)
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)
356000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)
5300000

投資回収期間
11~15年

イニシアチブの推定活動期間
16~20年

コメント
エアコン更新(金ヶ崎工場)

イニシアチブのカテゴリ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)
3

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2(ロケーション基準)
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)
81400

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)
1760000

投資回収期間
21~25年

イニシアチブの推定活動期間
21~30年

コメント
照明器具のLED化(徳島工場)

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
規制要件/基準への準拠	シオノギは省エネ法の特定事業者(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上)に指定されている。また、複数の指定事業場(年間エネルギー使用量が原油換算1500kL以上：尼崎事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、徳島工場、医薬研究センター)を保有しており、これら指定事業場はシオノギグループのエネルギー使用量の約90%を占めている。現在、省エネ法にてエネルギー原単位を継続的に年平均1%削減することを求められているが、今後、更なる省エネ推進のために規制が強化され、例えばSBT水準以上のより厳しい削減目標を課される可能性がある。 シオノギでは、これら規制に対応し、CO2排出量削減効果を向上させるため、半年に一回以上の頻度で開催する中央EHS委員会、省エネ委員会にて設備投資を含む投資・対応策を策定・実施している。特に重要度が高い、省エネ・CO2削減効果などの費用対効果が優れていること、などを基準に優先順位をつけて投資判断を実施し、投資促進に活用している。また、対策に係る費用が大きい案件に対しては、経営会議にて審議され、気候変動リスク以外の企業リスクと併せて総合的に判断される。
社内カーボンプライシング	日本では化石燃料の購入に際し、289円/CO2の炭素税(地球温暖化対策のための税)が課されているが、昨今の情勢から、ヨーロッパ並み(約10,000円/CO2)やそれ以上の炭素税が課される可能性がある。シオノギでは、より積極的なCO2排出量の削減を目指して社内カーボンプライシングを導入し、再生可能エネルギー由来の電力の導入・切替において、炭素価値を考慮した投資判断に活用している。また、工場や研究所などの排出されるCO2が多い設備・機器を対象に、高効率機器などの導入・更新する際に、CO2排出量削減効果を向上させるため、炭素価値を考慮した設備投資の意思決定時の投資判断材料として投資促進に活用している。 主に、EHS担当役員(CSOに相当する)が会計年4回以上主催し、各事業所の代表者やグループ会社の社長であるEHS責任者で構成される中央EHS委員会ならびに省エネ委員会にて、設備投資や運用見直しなどを審議・承認する際に、意思決定の判断材料として活用され、また、規模が大きい案件については合わせて経営会議などで審議・承認されるとともに取締役会へ報告される。

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？

いいえ

C5. 排出量算定方法

C5.1

(C5.1) 今回がCDPI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はこの排出量データの情報開示に含まれていますか？

1行目

構造的変化がありましたか？

はい、買収

買収、売却、または統合した組織の名前

ナガセ医薬品株式会社

完了日を含む構造的変化の詳細

2020年10月に塩野義製薬株式会社の100%子会社であるシオノギファーマ株式会社の100%子会社として連結子会社化した。なお、2022年4月にシオノギファーマ株式会社を存続会社とする吸収合併しました(シオノギファーマ株式会社の伊丹工場とした)。
2021年度実績よりバウンダリーに加え、エネルギー使用量、CO2排出量の算出を行っている。

C5.1b

(C5.1b) 貴社の排出量算定方法、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、境界や報告年の定義に変更点はありませんか？	評価方法、境界、および/または報告年の定義の変更点の詳細
1行目	はい、境界の変更	2021年度実績より、ナガセ医薬品株式会社(現 シオノギファーマ株式会社 伊丹工場)をバウンダリーに加え、エネルギー使用量、CO2排出量の算出を行っている。

C5.1c

(C5.1c) C5.1aと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は再計算されましたか？

基準年再計算	重要性の関値を含む基準年排出量再計算方針
1行目	はい 買収したナガセ医薬品は目標の基準年にはシオノギグループに存在していなかったが、目標設定時(2021年度)にはシオノギグループの連結子会社になっていた。排出目標年度(SBT:2030年度目標)とバウンダリーを合わせるため、基準年におけるバウンダリーにナガセ医薬品を加算し、基準年排出量を算定している。

C5.2

(C5.2) 基準年と基準年排出量を記入します。

スコープ1

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

39960

コメント

対象範囲：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、南京工場)

(排出目標年度とバウンダリーを合わせるため、基準年(2019年度)には連結子会社でなかったUMNファーマ、および、ナガセ医薬品(現 シオノギファーマ株式会社 伊丹工場)の排出量を加算(UMNファーマは2019年12月、ナガセ医薬品は2020年10月に連結子会社化))

スコープ2(ロケーション基準)

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

51816

コメント

対象範囲：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、南京工場)

(排出目標年度とバウンダリーを合わせるため、基準年(2019年度)には連結子会社でなかったUMNファーマ、および、ナガセ医薬品(現 シオノギファーマ株式会社 伊丹工場)の排出量を加算(UMNファーマは2019年12月、ナガセ医薬品は2020年10月に連結子会社化))

スコープ2(マーケット基準)

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

42249

コメント

対象範囲：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、南京工場)

(排出目標年度とバウンダリーを合わせるため、基準年(2019年度)には連結子会社で無かったUMNファーマ、および、ナガセ医薬品(現 シオノギファーマ株式会社 伊丹工場)の排出量を加算(UMNファーマは2019年12月、ナガセ医薬品は2020年10月に連結子会社化))

スコープ3カテゴリ1:購入した商品・サービス

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

98894

コメント

対象範囲：国内シオノギグループ

製造委託先等から購入した原料、中間体、原薬、製品、その他物品の購入金額に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[5]産業連関表ベースの排出原単位・購入者価格ベース・No.126・列コード206101・医薬品：2.56t-CO2eq/百万円」の係数を用いた。

スコープ3カテゴリ2:資本財

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

29343

コメント

対象範囲：国内シオノギグループ

財務会計において固定資産として扱われる資本財(設備、機械等)の価格に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[6]資本財の価格当たり排出原単位<事務局>・06-0260・医薬品：2.83tCO2eq/百万円」の係数を用いた。

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・2に含まれない)

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

5732

コメント

対象範囲：国内シオノギグループ

電力・蒸気使用量に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[7]電気・熱使用量当たりの排出原単位<事務局>・エネルギー種・電力：0.0682kgCO2/kWh、蒸気：0.0328kgCO2/MJ」の係数を用いた。なお、その他、油、ガスなどは燃料として使用していない、または、極少量であるため、この部分については関連性がなく、算定に含めていない。

スコープ3カテゴリ-4:上流の物流

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

1049

コメント

対象範囲：国内シオノギグループ

輸送、および、物流時の燃料使用量(燃費法、および、トンキロ法)に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[2]温対法算定・報告・公表制度における【輸送】に関する排出係数・燃費法およびトンキロ法：軽油 2.585tCO2/tl」の係数を用いた。

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

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

3905

コメント

対象範囲：国内シオノギグループ

排出した産業、および、一般廃棄物の重量(種類別)に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[9]廃棄物種類別排出原単位<事務局>・廃棄物輸送段階含む」の係数を用いた。

スコープ3カテゴリ-6:出張

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

814

コメント

対象範囲：国内シオノギグループ

従業員数に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[13]従業員当たり排出原単位・従業員数当たりの排出原単位・出張：0.130tCO2/人・年」の係数を用いた。

スコープ3カテゴリ-7:従業員の通勤

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

1398

コメント

対象範囲：国内シオノギグループ

従業員数に通勤交通費支給額に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[11]交通費支給額当たり排出原単位<事務局>・交通区別交通費支給額当たり排出原単位・旅客鉄道：0.00185kgCO2/円、自動車：0.00331kgCO2/円」の係数を用いた。

スコープ3カテゴリ-8:上流のリース資産

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

シオノギでは賃借しているリース資産(リース車(営業車)、賃借オフィス)の操業に伴う排出量はScope1、および、Scope2で算定しているため、本カテゴリにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

スコープ3カテゴリ-9:下流の物流

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

「下流の輸送および物流」は流通経路が複雑であり、算出が難しいが、「上流の輸送および物流」と同様に日本国内での物流が大部分を占めるため、「上流の輸送および物流」のCO2排出量(1,049 tCO2、Scope3排出量全体(141,675 tCO2)の約1%)と同レベルであり、Scope3排出量全体に与える影響は極めて小さいため、本カテゴリにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

スコープ3カテゴリ-10:販売製品の加工

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

シオノギの販売している医薬品は「完成品」であり、製品の加工は無いため、本カテゴリにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

スコープ3カテゴリ-11:販売製品の使用

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

シオノギが販売している製品は「医薬品」であり、製品の使用に伴いCO2ガスが排出されることは無いため、本カテゴリにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

スコープ3カテゴリ-12:販売製品の廃棄

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

540

コメント

対象範囲：国内シオノギグループ

シオノギ製品の包装資材の種類別の重量に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[9]廃棄物種類別排出原単位<事務局>・廃棄物種類別の排出原単位・廃棄物輸送段階含む」の係数を用いた。

スコープ3カテゴリ-13:下流のリース資産

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

シオノギではリースに関連した事業を実施していないため、本カテゴリにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

スコープ3カテゴリ-14:フランチャイズ

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

シオノギではフランチャイズに関連した事業を実施していないため、本カテゴリにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

スコープ3カテゴリ-15:投資

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

0

コメント

シオノギでは、製薬企業であり、金融機関ではないため、CO2排出量に大きく影響するような投資は行っていないため、本カテゴリにおけるCO2排出は無く、0 tCO2と算定している。

スコープ3:その他(上流)

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3:その他(下流)

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

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、または方法の名前を選択します。

日本、地球温暖化対策推進法(2005年改訂)

GHGプロトコル: 企業算定および報告基準 (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の全世界総排出量をCO2換算トンで教えてください。

報告年

スコープ1世界合計総排出量(CO2換算トン)

41264

開始日

<Not Applicable>

終了日

<Not Applicable>

コメント

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。

1行目

スコープ2、ロケーション基準

スコープ2、ロケーション基準の値を報告しています

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

C6.3

(C6.3) 貴社のスコープ2の全世界総排出量をCO2換算トンで教えてください。

報告年

スコープ2、ロケーション基準

47011

スコープ2、マーケット基準(該当する場合)

42900

開始日

<Not Applicable>

終了日

<Not Applicable>

コメント

C6.4

(C6.4) 貴社のスコープ1とスコープ2報告バウンダリ内で、開示に含まれない排出源(例えば、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および2排出量の発生源の詳細を記入します。

発生源

フロン含有機器からのフロン漏洩

除外する排出源のスコープ1との関連性について

排出量に関連性はない

除外する排出源のロケーション基準スコープ2との関連性について

除外した排出量はない

除外する排出源のマーケット基準スコープ2排出量の関連性(該当する場合)

除外した排出量はない

この発生源が除外される理由を説明ください

フロン含有機器からのフロン(HFC)漏洩による排出量は2021年度実績355 tCO₂であり、Scope1+2(マーケットベース)の排出量合計 84,164tCO₂の1%未満であるため、除外している。

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

0

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

フロン含有機器からのフロン(HFC)漏洩による排出量は2021年度実績355 tCO₂であり、Scope1+2(マーケットベース)の排出量合計 84,164tCO₂の1%未満であるため、除外している。

発生源

海外関連会社(オフィス系)の排出量

除外する排出源のスコープ1との関連性について

排出量に関連性はない

除外する排出源のロケーション基準スコープ2との関連性について

排出量に関連性はない

除外する排出源のマーケット基準スコープ2排出量の関連性(該当する場合)

排出量に関連性はない

この発生源が除外される理由を説明ください

国内シオノギグループの事業所(オフィス系)(バウンダリーに含まれている)の排出量：1,394 tCO₂、従業員数：3,639名、および、海外関連会社(オフィス系)の従業員数：604名より、海外関連子会社(オフィス系)の排出量を推定すると231 tCO₂ (1,394/3,639×604=231tCO₂) となり、Scope1+2(マーケットベース)の排出量合計 84,164 tCO₂の1%未満であるため、除外している。

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

0

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

国内シオノギグループの事業所(オフィス系)(バウンダリーに含まれている)の排出量：1,394 tCO₂、従業員数：3,639名、および、海外関連会社(オフィス系)の従業員数：604名より、海外関連子会社(オフィス系)の排出量を推定すると231 tCO₂ (1,394/3,639×604=231tCO₂) となり、Scope1+2(マーケットベース)の排出量合計 84,164 tCO₂の1%未満であるため、除外している。

C6.5

(C6.5) 除外項目を開示、説明するとともに、貴社のスコープ3全世界総排出量を説明してください。

購入した商品・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)

68059

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

製造委託先等から購入した原料、中間体、原薬、製品、その他物品の購入金額に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[5]産業連関表ベースの排出原単位・購入者価格ベース・No.126・列コード206101・医薬品：2.56t-CO₂eq/百万円」の係数を用いた。

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)

48073

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

財務会計において固定資産として扱われる資本財(設備、機械等)の価格に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[6]資本財の価格当たり排出原単位<事務局>・06-0260・医薬品:2.83tCO2eq/百万円」の係数を用いた。

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)

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)

6424

排出量計算方法

その他、具体的にお答えください(電気・蒸気使用量に基づいた手法)

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

電力・蒸気使用量に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[7]電気・熱使用量当たりの排出原単位<事務局>・エネルギー種・電力:0.0682kgCO2/kWh, 蒸気:0.0328kgCO2/MJ」の係数を用いた。なお、その他、油、ガスなどは燃料として使用していない、または、極少量であるため、この部分については関連性がなく、算定に含めていない。

上流の物流

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)

947

排出量計算方法

燃料に基づいた手法

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

輸送、および、物流時の燃料使用量(燃費法、および、トンキロ法)に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[2]温対法算定・報告・公表制度における【輸送】に関する排出係数・燃費法およびトンキロ法:軽油2.585tCO2/kl」の係数を用いた。

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)

6962

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

排出した産業、および、一般廃棄物の重量(種類別)に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[9]廃棄物種類別排出原単位<事務局>・廃棄物輸送段階含む」の係数を用いた。

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)

823

排出量計算方法

その他、具体的にお答えください(従業員数に基づいた手法)

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

従業員数に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[13]従業員当たり排出原単位・従業員数当たりの排出原単位・出張:0.130tCO2/人・年」の係数を用いた。

従業員の通勤

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)

1177

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

従業員数に通勤交通費支給額に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[11]交通費支給額当たり排出原単位<事務局>・交通区別交通費支給額当たり排出原単位・旅客鉄道：0.00185kgCO2/円、自動車：0.00331kgCO2/円」の係数を用いた。

上流のリース資産

評価状況

関連性なし、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

0

排出量計算方法

賃貸資産特有の手法

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

シオノシオノギでは賃借しているリース資産(リース車(営業車)、賃借オフィス)の操業に伴う排出量はScope1、および、Scope2で算定しているため、本カテゴリーにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

下流の物流

評価状況

関連性なし、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

0

排出量計算方法

燃料に基づいた手法

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

「下流の輸送および物流」は流通経路が複雑であり、算出が難しいが、「上流の輸送および物流」と同様に日本国内での物流が大部分を占めるため、「上流の輸送および物流」のCO2排出量(947tCO2、Scope3排出量全体(133,020tCO2)の約1%)と同レベルと考えられ、Scope3排出量全体に与える影響は極めて小さいため、本カテゴリーにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

販売製品の加工

評価状況

関連性なし、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

0

排出量計算方法

サプライヤー固有の手法

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

シオノギの販売している医薬品は「完成品」であり、製品の加工は無いため、本カテゴリーにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

販売製品の使用

評価状況

関連性なし、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

0

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

シオノギが販売している製品は「医薬品」であり、製品の使用に伴いCO2ガスが排出されることは無いため、本カテゴリーにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

販売製品の廃棄

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)

556

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

シオノギ製品の包装資材の種類別の重量に係数を乗じて算定する。算定には環境省の「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.3.2)」の「[9]廃棄物種類別排出原単位<事務局>・廃棄物種類別の排出原単位・廃棄物輸送段階 含む」の係数を用いた。

下流のリース資産

評価状況

関連性なし、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

0

排出量計算方法

資産特有の手法

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

シオノギではリースに関連した事業を実施していないため、本カテゴリーにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

フランチャイズ

評価状況

関連性なし、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

0

排出量計算方法

フランチャイズ特有の手法

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

シオノギではフランチャイズに関連した事業を実施していないため、本カテゴリーにおけるCO2排出量は無く、0 tCO2と算定している。

投資

評価状況

関連性なし、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

0

排出量計算方法

投資特有の手法

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

シオノギでは、製薬企業であり、金融機関ではないため、CO2排出量に大きく影響するような投資は行っていないため、本カテゴリーにおけるCO2排出は無く、0 tCO2と算定している。

その他(上流)

評価状況

選択してください

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

選択してください

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) 生物起源炭素由来の二酸化炭素排出は貴社に関連しますか?

いいえ

C6.10

(C6.10) 報告年のスコープ1, 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換算トン単位で説明し、合わせて貴社の事業に適した追加の原単位指標を記入してください。

原単位数値

2.511e-7

指標の分子(スコープ1と2合算の全世界総排出量、CO2換算トン)

84164

指標の分母

売上額合計

分母：総量

335138000000

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

1

変化の増減

減少

変化の理由

COVID-19関連の研究開発および先行生産等により、活動量が増加し、CO2排出量が6.3%、売上収益が12.8%それぞれ増加したが、冷凍機、ボイラーおよびエアコンの高効率機器への更新、LED照明への更新等の排出量削減活動により売上高原単位は約1%改善した。

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?

いいえ

C7.2

(C7.2) スコープ1総排出量の内訳を国/地域別で回答してください。

国/地域	スコープ1排出量(CO2換算トン)
日本	41256
中国	8

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。

事業部門別
施設別

C7.3a

(C7.3a) 事業部門別のスコープ1全世界総排出量の内訳を示します。

事業部門	スコープ1排出量(CO2換算トン)
生産部門	30806
研究部門	8621
その他オフィス系	16
営業車両(ガソリン使用量)	1821

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ます。

施設	スコープ1排出量(CO2換算トン)	緯度	経度
尼崎事業所	2310	34.72	135.45
摂津工場	4454	34.78	135.56
金ヶ崎工場	22597	39.22	141.07
医薬研究センター	5299	34.73	135.45
徳島工場	1199	34.12	134.58
南京工場(南京长澳制药有限公司)	8	32.33	118.84
営業車両(ガソリン使用量)(non-stationary sources)	1821		
その他施設(オフィス系)など	1573		
伊丹工場(旧ナガセ医薬品)	2003	34.78	135.41

C7.5

(C7.5) スコープ2排出量の内訳を国/地域別で回答してください。

国/地域	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	40776	36665
中国	6235	6235

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ます。

事業部門別
施設別

C7.6a

(C7.6a) 事業部門別のスコープ2全世界総排出量の内訳を示します。

事業部門	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)
生産部門	27133	26715
研究部門	18072	14807
その他オフィス系	1806	1378

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示します。

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)
尼崎事業所	4417	3580
摂津工場	7175	5816
金ヶ崎工場	6847	7227
医薬研究センター	12147	9847
徳島工場	3164	4194
南京工場(南京长澳制药有限公司)	6235	6235
その他施設(オフィス系)など	4083	3615
伊丹工場(旧ナガセ医薬品)	2943	2386

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?
増加

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ます。

	排出量の変化 (CO2換算トン)	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	215	減少	0.26	本社ビルに導入した再生可能エネルギー由来の電気の使用量に排出係数(マーケットベース)を乗じて算出したCO2排出削減量(215tCO2)をScope1+2(マーケットベース)の2021年度排出量84,164tCO2で除して割合を算出した。 $-215 / 84,164 * 100 = -0.26(\%)$
その他の排出量削減活動	300	減少	0.36	設備投資によって削減されるガスや電気の使用量にそれぞれの排出係数(電気はマーケットベース)を乗じて算出したCO2排出の削減量300tCO2をScope1+2(マーケットベース)の2021年度排出量 84,164tCO2で除して割合を算出した。 $-300 / 84,164 * 100 = -0.36(\%)$
投資引き上げ		<Not Applicable>		
買収		<Not Applicable>		
合併		<Not Applicable>		
生産量の変化	3118	増加	3.7	生産量の変化や研究開発の進捗、設備・装置の効率的な運用など、活動量の変化に由来したガス、電気などの使用量にそれぞれ排出係数(電気はマーケットベース)を乗じて算出したCO2排出の増加量3,118tCO2をScope1+2(マーケットベース)の2021年度排出量 84,164tCO2で除して割合を算出した。 $3,118 / 84,164 * 100 = 3.7(\%)$
方法論の変更		<Not Applicable>		
境界の変更		<Not Applicable>		
物理的操業条件の変化		<Not Applicable>		
特定していない		<Not Applicable>		
その他	2360	増加	2.8	購入した電気の排出係数の変化に伴い、増減したCO2排出量。2021年度の電気使用量に2020年度、および、2021年度の排出係数(マーケットベース)を乗じて算出したCO2排出削減量の差(2,360tCO2)をScope1+2(マーケットベース)の2021年度排出量84,164tCO2で除して割合を算出した。 $2,360 / 84,164 * 100 = 2.8(\%)$

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?

0%超、5%以下

C8.2

(C8.2) 貴社がどのエネルギー関連の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の回答
燃料の消費(原料を除く)	はい
購入または取得した電力の消費	はい
購入または取得した熱の消費	いいえ
購入または取得した蒸気の消費	はい
購入または取得した冷熱の消費	いいえ
電力、熱、蒸気、または冷却の生成	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 (MWh)	非再生可能エネルギー源からのエネルギー量 (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)	0	225797	225797
購入または取得した電力の消費	<Not Applicable>	612	101824	102436
購入または取得した熱の消費	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
購入または取得した蒸気の消費	<Not Applicable>	0	5314	5314
購入または取得した冷熱の消費	<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>	1	<Not Applicable>	1
合計エネルギー消費量	<Not Applicable>	613	332935	333548

C8.2b

(C8.2b) 貴社の燃料消費の用途を選択します。

	貴社がこの燃料使用を行っているかどうかを示してください
発電のための燃料の消費量	いいえ
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
コー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

発熱量の確認不能

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)

<Not Applicable>

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

冷熱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

バイオマスは使用していません。

その他のバイオマス

発熱量

発熱量の確認不能

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)

<Not Applicable>

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

冷熱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

バイオマスは使用していません。

その他の再生可能燃料(例えば、再生可能水素)

発熱量

発熱量の確認不能

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)

<Not Applicable>

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

冷熱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

その他の再生可能燃料は使用していません。

石炭

発熱量

発熱量の確認不能

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)

<Not Applicable>

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

冷熱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

石炭は使用していません。

石油

発熱量

高位発熱量

組織によって消費された燃料合計(MWh)

7979

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

7751

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

冷熱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)

228

コメント

2021年度に使用した石油類(ガソリン、灯油、軽油、A重油)の合計値を算定した。

総使用量：ガソリン 7,673MWh、灯油 27MWh、軽油 44MWh、A重油 235MWh

天然ガス

発熱量

高位発熱量

組織によって消費された燃料合計(MWh)

217818

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

17834

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

101492

冷熱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)

98492

コメント

2021年度に使用したガス類(液化石油ガス(LPG)、液化天然ガス(LNG)、都市ガス)の合計値を算定した。

総使用量：液化石油ガス(LPG) 4,244MWh、液化天然ガス(LNG) 126,342MWh、都市ガス 87,232MWh

その他の再生可能でない燃料(例えば、再生不可水素)

発熱量

発熱量の確認不能

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)

<Not Applicable>

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

冷熱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

その他の再生可能でない燃料は使用していません。

燃料合計

発熱量

高位発熱量

組織によって消費された燃料合計(MWh)

225797

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

25585

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

101492

冷熱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)

98720

コメント

2021年度に使用した石油類(ガソリン、灯油、軽油、A重油)、およびガス類(液化石油ガス(LPG)、液化天然ガス(LNG)、都市ガス)の合計値を算定した。

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記入します。

	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	22145	22144	1	1
熱	66899	66899	0	0
蒸気	136754	136754	0	0
冷熱	0	0	0	0

C8.2e

(C8.2e) C6.3で報告したマーケット基準スコープ2の数値における、ゼロまたはゼロに近い排出係数での場合について説明した電力、熱、蒸気、冷熱量を具体的にお答えください。

調達方法

エネルギー供給者からのグリーン電力製品(例えば、グリーン料金)

エネルギー担体

電力

低炭素技術の種類

大規模水力発電(25 MW超)

低炭素エネルギー消費の国/地域

日本

使用した追跡手法

契約書

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)

612

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

エネルギー生成施設のコミッショニング (稼働/供給) 年(例えば、最初の商業運転または置換え稼働の日付)

コメント

調達方法

エネルギー属性証明書によって裏付けされた供給網からの標準供給電力(例えば、エネルギー供給者による標準製品)

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 (電力会社による低炭素エネルギーミックス(水力、原子力、および、太陽光発電などの再生可能エネルギー由来の電力を含む低炭素エネルギー)の供給)

低炭素エネルギー消費の国/地域

日本

使用した追跡手法

契約書

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)

28586

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

エネルギー生成施設のコミッショニング (稼働/供給) 年(例えば、最初の商業運転または置換え稼働の日付)

コメント

C8.2g

(C8.2g) 貴社の非燃料エネルギー消費量の内訳を国別で記入します。

国/地域

日本

電力の消費量(MWh)

94170

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]

94170

この消費量はRE100のコミットメントから除外されますか?

<Not Applicable>

国/地域

中国

電力の消費量(MWh)

8266

熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

5314

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]

13580

この消費量はRE100のコミットメントから除外されますか?

<Not Applicable>

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指標を記入してください。

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
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
スコープ3	第三者検証/保証を実施

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/保証実施状況

報告年の検証/保証を取得中で完了していない - 前年の検証書類を添付

検証/保証の種別

限定的保証

声明書添付

統合報告書_IR2021.pdf
Independent Assurance Report_2021.pdf
第三者保証報告書_2021.pdf
INTEGRATED REPORT_IR2021.pdf

ページ/章

2021年度の統合報告書(INTEGRATED REPORT)のp.94の環境データについてp.95の独立した第三者保証報告書で保証している。

関連する規格

ISAE 3410

報告排出量の検証割合(%)

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、関連する声明書を添付します。

スコープ2の手法

スコープ2、ロケーション基準

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/保証実施状況

報告年の検証/保証を取得中で完了していない - 前年の検証書類を添付

検証/保証の種別

限定的保証

声明書添付

統合報告書_IR2021.pdf
Independent Assurance Report_2021.pdf
第三者保証報告書_2021.pdf
INTEGRATED REPORT_IR2021.pdf

ページ/章

2021年度の統合報告書(INTEGRATED REPORT)のp.94の環境データについてp.95の独立した第三者保証報告書で保証している。

関連する規格

ISAE 3410

報告排出量の検証割合(%)

100

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/保証実施状況

報告年の検証/保証を取得中で完了していない - 前年の検証書類を添付

検証/保証の種別

限定的保証

声明書添付

統合報告書_IR2021.pdf
Independent Assurance Report_2021.pdf
第三者保証報告書_2021.pdf
INTEGRATED REPORT_IR2021.pdf

ページ/章

2021年度の統合報告書(INTEGRATED REPORT)のp.94の環境データについてp.95の独立した第三者保証報告書で保証している。

関連する規格

ISAE 3410

報告排出量の検証割合(%)

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ます。

スコープ3カテゴリ

スコープ3: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)

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/保証実施状況

報告年の検証/保証を取得中で完了していない・前年の検証書類を添付

検証/保証の種別

限定的保証

声明書添付

統合報告書_IR2021.pdf
 Independent Assurance Report_2021.pdf
 第三者保証報告書_2021.pdf
 INTEGRATED REPORT_IR2021.pdf

ページ/章

2021年度の統合報告書(INTEGRATED REPORT)のp.94の環境データについてp.95の独立した第三者保証報告書で保証している。

関連する規格

ISAE 3410

報告排出量の検証割合(%)

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情報開示の中で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
C8. エネルギー	エネルギー消費量	ISAE 3000、および、ISAE 3410	<p>シオノギは医薬品メーカーであるため、CO2を含む温室効果ガスの製造などは行っておらず、CO2の排出はエネルギーの使用に伴い発生する。そのため、エネルギー消費量の削減は、CO2排出量(Scope1、および、Scope2)の削減に直結すると考えられる。以上のことから、C8.2aのようなエネルギー消費量の集計・管理、および、適切な外部開示は必須であり、「総エネルギー消費量」について第三者保証を実施している。</p> <p>対象範囲：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、南京工場)の総エネルギー消費量 検証/保証の実施サイクル：年1回 検証/保証の種別：限定的保証 (なお、2021年度実績の第三者保証は実施中のため、2020年度実績についての資料を添付する)</p> <p>総エネルギー消費量の算定 算定方法： 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律施行規則」に基づいて算出 熱量換算係数： 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律施行規則」の熱量換算係数(ただし、電気については換算せずに使用量の値(MWh)を使用) 統合報告書_IR2021.pdf Independent Assurance Report_2021.pdf 第三者保証報告書_2021.pdf INTEGRATED REPORT_IR2021.pdf</p>

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(排出量取引、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（地球温暖化対策税）

C11.1c

(C11.1c) 規制を受ける税金システムごとに、以下の表を記入します。

日本炭素税（地球温暖化対策税）

期間開始日

2021年4月1日

期間終了日

2022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

49

支払った税金の合計金額

11923562

コメント

地球温暖化対策税は、全化石燃料を課税対象とする石油石炭税に289円/tCO₂の税金を上乗せする徴税方法を用いており、化石燃料等を購入する際に間接的に納税しているものである。そのため、支払った税額はCO₂排出量(日本国内のScope1排出量：41,258 tCO₂)から、課税対象となる排出量の割合は、Scope1、2(マーケットベース)の合計排出量中(84,166 tCO₂)のScope1(日本国内)の排出量から算出している。

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？

地球温暖化対策税が課税される化石燃料の使用量削減のため、使用化石燃料の燃料転換、および、高効率機器への更新や使用機器の運用見直しを推進している。EHS担当役員(CSOに相当する)が合計年4回以上主催し、各事業所の代表者やグループ会社の社長であるEHS責任者で構成される中央EHS委員会ならびに省エネ委員会にて、地球温暖化対策税への対応を含めた化石燃料の使用量削減につながる設備投資や運用見直しなどの省エネ活動方針を審議・承認するとともに、各組織のエネルギー使用状況の実績報告やマネジメントレビューなどから省エネ活動の進捗確認や法規制の遵守状況評価などのモニタリングを実施している。これらは定期的に経営会議や取締役会へ報告及び審議・承認が行われる。

2021年度実績として、摂津工場では省エネ仕様のボイラーへの更新により、都市ガス使用量を約29千Nm³/年削減した。

C11.2

(C11.2) 貴社は報告対象期間内にプロジェクトベースの炭素クレジットを創出または購入しましたか？

いいえ

C11.3

(C11.3) 貴社は内部炭素価格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(炭素への価格付け)を使う方法の詳細を記入してください。

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

GHGスコープ

スコープ1
スコープ2

用途

再生可能エネルギー由来の電力の導入・切替において、炭素価値を考慮した投資判断を行うために活用する。また、工場や研究所などの排出されるCO₂が多い設備・機器を対象に、高効率機器などの導入・更新する際に、CO₂排出量削減効果を向上させるため、炭素価値を考慮した設備投資の意思決定時の投資判断材料として活用する。主に、EHS担当役員(CSOに相当する)が合計年4回以上主催し、各事業所の代表者やグループ会社の社長であるEHS責任者で構成される中央EHS委員会ならびに省エネ委員会にて、設備投資や運用見直しなどを審議・承認する際に、意思決定の判断材料として活用される。また、規模が大きい案件については合わせて経営会議などで審議・承認されるとともに取締役化へ報告される。

使用された実際の価格(通貨/トン)

11407

使用される価格の差額

日本では化石燃料の購入に際し、289円/tCO₂の炭素税(地球温暖化対策のための税)が課されているが、昨今の情勢から、ヨーロッパ並み(約10,000円/tCO₂)やそれ以上の炭素税が課される可能性がある。現在、シオノギでは、ヨーロッパ並みの炭素税を考慮し、10,000円/tCO₂をScope1排出量に関連する炭素価格と定義している。一方、資源エネルギー庁によると太陽光発電の発電コストは減少する(2020年：11.3円/kWh、2025年：7.7円/kWh、2030年：6.7円/kWh、2040年：5.2円/kWh)を試算されていることから、シオノギの工場・研究所などの電気使用量が多く、Scope2排出量の多い主要サイトへの再生可能エネルギー由来の電力の導入・切替に伴うコスト上昇分のシミュレーションから算定した11,407円/tCO₂をScope2に関する炭素価格と定義している。以上のように、炭素価格について、シオノギではScope毎の差異化された価格設定をしている。

内部炭素価格の種類

シャドウプライス(潜在価格)

影響および意味合い

シオノギでは、SBT(2030年度目標)の達成するために、工場、研究所などの電気使用量が多く、Scope2排出量の多い主要サイト(本社ビル、油日研究センター、尼崎事業所、摂津工場、医薬研究センター、徳島工場、金ヶ崎工場など)を中心に、再生可能エネルギー由来の電力への切替えを計画している(全ての主要サイトに導入した場合は、グループ全体のScope2排出量の約90%を削減できる試算)。今後の電力切替に関しては、再生可能エネルギー由来の電力の導入・切替に伴うコスト上昇分のシミュレーションから最大で約3.8億円/年を想定しており、導入計画の策定や見直し(導入時期の前倒しや導入量の増加など)時の投資判断材料として炭素価格を使用し、計画の見直しや実行時の意思決定に影響する。また、Scope1排出量の削減するために、高効率機器など省エネ設備の導入時の投資判断材料としても炭素価格を使用しその意思決定に影響を与える。

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/依頼主

C12.1a

(C12.1a) 気候関連のサプライヤーエンゲージメント戦略を具体的にお答えください。

エンゲージメントの種類

協働およびインセンティブの付与(サプライヤー行動の変革)

エンゲージメントの詳細

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

サプライヤー数の割合

100

調達総支出額の割合(直接および間接)

100

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

51.2

エンゲージメントの対象範囲の根拠

シオノギは医薬品業界におけるCSR調達の推進を目的とする世界的な非営利団体PSCI(Pharmaceutical Supply Chain Initiative)に参画しており、PSCIが掲げる「取引先様に求める行動規範(PSCI Principles)」(環境保護のみならず、安全衛生、労働者の権利、倫理、およびこれらのマネジメントなど、多岐にわたる原則が記載されている)に賛同すると共に、この「取引先様に求める行動規範(PSCI Principles)」を基に「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」を策定している。シオノギにおいて、各Scopeの排出量(SBT基準年の2019年度)を比較するとScope3排出量は全体の63%を占め、更にカテゴリー1(購入した製品・サービス)は全体の44%(Scope3の70%)とその比率が圧倒的に高い。そのため、Scope3排出量、特にカテゴリー1のCO2排出量を削減することは、気候変動リスクを低減する上で、非常に有効な手段であると考えている。カテゴリー1排出量の対象となる取引するすべてのサプライヤーを協働の対象として、環境対策の推進を含む、この「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」を遵守することを求めている。また、特に取引金額が多い、代替サプライヤーが無いなど、重要なサプライヤーについてはアンケートを実施してCO2排出量に関する情報収集(削減目標や排出実績など)をすると共に、サプライヤー説明会を開催してシオノギの取り組みの共有やCO2排出量の削減の要請を行っている。また、サプライヤー支援(排出量の算定、目標設定、削減方法など)も計画している。これら活動によりシオノギのサプライチェーン上のCO2排出量を削減するとともに、SBT目標達成を図る。

成功の評価を含むエンゲージメントの影響

すべてのサプライヤーに「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」への同意を求めている。特に重要なサプライヤーに対しては「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」に準じたアンケート、および、現地監査を実施し、遵守状況の確認を行うと共に、気候変動問題への対応を含むサプライヤーのESG評価もEcovadisを用いて実施している。サプライヤーにおける、「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」への同意及び遵守状況に不備あった場合やESG評価が低い場合は是正・改善(Ecovadis評価:45点以上)をエンゲージメントの成功として評価している。各サプライヤーが「シオノギグループビジネスパートナーに求める行動規範」を遵守し、また、ESG評価を向上させることは、シオノギのサプライヤー関連リスクの低減につながり、よりレジリエンスの高いサプライチェーンの構築に寄与すると考えている。また、CO2排出量に関するサプライヤーとの直接的なエンゲージメント(アンケート、サプライヤー説明会など)に関しては、アンケートへの回答数や説明会への参加数をエンゲージメントの成功の評価としている。気候変動問題に対して、サプライヤーとの直接的なエンゲージメントを行うことは、各サプライヤーの気候変動に対する行動変容を促し、CO2排出量の削減への取り組みの強化につながり、シオノギのScope3排出量の削減に寄与すると考えている。2021年度実績として、EHS監査を11か所、Ecovadisを用いたサプライヤーとのエンゲージメント(ESG評価と改善要求)を23件実施した。

コメント

C12.1b

(C12.1b) 顧客との気候関連エンゲージメント戦略の詳細を示します。

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技術革新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

0.4

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

シオノギでは、地球温暖化対策として、自社排出のScope1+2と同様に、サプライチェーン排出のScope3を削減することは、重要な課題として認識しており、Scope3:カテゴリー5(事業から出る廃棄物)と共にScope3:カテゴリー12(販売した製品の廃棄)にも取り組んでいる。医薬品の包装は病院・薬局等の顧客先で廃棄され、容器包装リサイクル法にてリサイクルが義務付けられているため、Scope3:カテゴリー12(販売した製品の廃棄)に関連した医薬品包装の廃棄物量の削減は重要である。そこで、この活動はすべての医療従事者や患者が関係するため、すべてを協働の対象として、包装の改良(廃棄物の削減など)に医療従事者や患者のニーズを最大限反映させるため、医薬情報センター(電話・メール窓口)やMR(医薬情報担当者)を通じた情報収集体制を構築し、情報収集を行うとともに、適切な廃棄や廃棄方法の検討を行っている。

成功の評価を含むエンゲージメントの影響

医薬情報センターやMR(医薬情報担当者)を通じた情報収集を進め、医療従事者や患者から得られたニーズは、製剤研究部門などと共有し、医薬品包装の薄膜化などの検討に活用されている(2021年度は「包装」に関する問合せが614件)。また、医薬品の包装に関しては、包装の改良により削減されたCO2排出量をエンゲージメントの成功の評価としている。2021年度には顧客とのエンゲージメントを進めた結果として、バイオマスポトル・メカニカルリサイクルPETフィルムの採用によりスコープ3カテゴリー5の排出量について2.85tCO2の削減を達成した。

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?

いいえ、しかし今後2年以内に気候関連要件を導入する予定です

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？

1行目

気候に影響を及ぼしうる方針、法律、または規制に影響を及ぼす可能性がある直接的または間接的な協働

はい、政策策定者と直接的に協働します

はい、業界団体を通じて間接的に協働します

貴社は、パリ協定の目標と一致するエンゲージメント活動を行う宣誓または意見表明の書面をお持ちですか？

いいえ、しかし今後2年以内に行う予定です

宣誓または意見表明の書面を添付します

<Not Applicable>

貴社のエンゲージメント活動が、貴社の全般的な気候変動戦略に一致するように取り組んでいるプロセスの説明

経済産業省、環境省、厚生労働省などの政府系主催のセミナーや日本製薬団体連合会、日本製薬工業協会が行っているカーボンニュートラル実行計画WGなどに参加し、気候変動問題に関する情報を収集し、その内容について中央EHS委員会や省エネ委員会に報告し、必要に応じて気候変動戦略の修正等を行っている。

気候に影響を及ぼしうる方針、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方針、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方針、法律、または規制で、報告年に貴社が政策策定者と直接的に協働しましたか？

気候に影響を及ぼしうる方針、法律、または規制の対象

義務的な気候関連報告

貴社が政策策定者と協働している方針、法律、または規制をお答えください

日本国内における温対法(地球温暖化対策の推進に関する法律)、および、省エネ法(エネルギーの使用の合理化等に関する法律)

方針、法律、または規制の地理的場所の対象範囲

国

方針、法律、または規制が適用される国/地域

日本

政策、法律、または規制に対する貴社の立場

例外のない支援

政策策定者とのエンゲージメントの詳細

シオノギは日本国内にCO2排出量の多い工場・研究所を複数所有しており、温対法(地球温暖化対策の推進に関する法律)、省エネ法(エネルギーの使用の合理化等に関する法律)の規制対象である。そのため、これら法律に従い、CO2排出量やエネルギー使用量の報告、および、その削減を実施しており、「義務的に炭素報告」という形で、「政策策定者との直接的な協働」を行っている。

除外事項(該当する場合)の詳細と、方針、法律、または規制に対する貴社の提案した代替手法

<Not Applicable>

貴社のエンゲージメント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

C12.3b

(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、貴社が関与する業界団体を具体的にお答えください。

業界団体

その他、具体的にお答えください(日本製薬工業協会)

気候変動に対する貴社の立場は、業界団体の立場と一致していますか?

一致する

貴社は影響を与えたり、あるいは貴社は業界団体の立場に影響を及ぼそうと試みていますか?

業界団体の立場を変えるように既に影響を与えました

気候変動に対する業界団体の立場および貴社の立場が異なるかどうかを説明し、業界団体の立場にどのように影響を及ぼそうと試みているかを説明してください(該当する場合)

日本製薬工業協会では、日本製薬団体連合会傘下の業界団体として、日本経済団体連合会が取り組んでいる「カーボンニュートラル実行計画」に参画し、地球温暖化の主な要因とされるCO2排出量とその削減に関する取り組み状況を把握し、経団連に報告している。また、省エネ・温暖化対策に関する技術研修会を通じて、今後のエネルギー政策や地球温暖化対策に関する情報共有、情報交換に努めている。シオノギでは、日本製薬工業協会に副会長として参画すると共に、「カーボンニュートラル実行計画」に対して実務担当者を参画させ、CO2排出削減目標の策定など、気候変動問題に関する業界団体としての政策提言にシオノギの意見を反映させるなど、間接的に行政への働きかけを行っている。

該当する場合、報告年に貴社が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)(任意)

0

貴社の資金提供の狙いを説明してください

<Not Applicable>

この業界団体との貴社のエンゲージメント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

業界団体

その他、具体的にお答えください(日本製薬団体連合会)

気候変動に対する貴社の立場は、業界団体の立場と一致していますか?

一致する

貴社は影響を与えたり、あるいは貴社は業界団体の立場に影響を及ぼそうと試みていますか?

業界団体の立場を変えるように既に影響を与えました

気候変動に対する業界団体の立場および貴社の立場が異なるかどうかを説明し、業界団体の立場にどのように影響を及ぼそうと試みているかを説明してください(該当する場合)

日本製薬団体連合会では、日本経済団体連合会が取り組んでいる「カーボンニュートラル実行計画」に参画し、地球温暖化の主な要因とされるCO2排出量とその削減に関する取り組み状況を把握し、経団連に報告している。また、省エネ・温暖化対策に関する技術研修会を通じて、今後のエネルギー政策や地球温暖化対策に関する情報共有、情報交換に努めている。シオノギでは、日本製薬団体連合会に会長として参画すると共に(2021年5月まで)、「低炭素社会実行計画」に対して実務担当者を参画させ、CO2排出削減目標の策定など、気候変動問題に関する業界団体としての政策提言にシオノギの意見を反映させるなど、間接的に行政への働きかけを行っている。

該当する場合、報告年に貴社が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)(任意)

0

貴社の資金提供の狙いを説明してください

<Not Applicable>

この業界団体との貴社のエンゲージメント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

C12.4

(C12.4) CDPへの回答以外で、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

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

- 環境データブック_2021.pdf
- Environment Report_2021.pdf
- Environmental Databook2021.pdf
- 統合報告書_IR2021.pdf
- 環境報告書_2021.pdf
- INTEGRATED REPORT_IR2021.pdf

関連ページ/セクション

【統合報告書】
全96ページ
気候変動：69, 94~95ページ

【環境報告書】

全44ページ
ガバナンス：9~10 ページ
戦略：3~7、13~16 ページ
リスクおよび機会：20~21 ページ
排出量数値：21, 24~25, 43 ページ
排出量目標：7, 15~16, 21 ページ

【環境データブック】

全20ページ
排出量数値：3~6, 12~20ページ

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

コメント

C15.生物多様性

C15.1

(C15.1) 貴社内に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はありますか?

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の説明	取締役会レベルの監督の範囲
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	<p>[取締役会レベルの監督]</p> <p>SHIONOGIは生物多様性を含む環境関連の課題を事業のリスク・機会に影響を与える重大な企業経営課題のひとつと認識し、全社として対応するため、取締役会が会社の意思決定機関として生物多様性を含む環境関連問題に対する責任を負い、その対応のありかたについて承認している。</p> <p>具体的には以下のとおりである：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性を含む環境マネジメントを管掌するEHS担当役員（CSOに相当する）を任命する。 ・EHS担当役員が開催する中央EHS委員会において討議された生物多様性を含む環境関連課題の評価・管理・対処に関する、経営会議の決議の報告をCEO（社長）から受ける。 ・取締役会を開催し、生物多様性を含む環境関連課題に関する経営会議の決議を承認する。 <p>[取締役会レベルの監督]</p> <p>より専門的な立場から対処するため、取締役会議長の任命を受け、EHS担当役員（CSOに相当する）が生物多様性を含む環境分野を統括する責任を負っている。</p> <p>EHS担当役員（CSOに相当する）は委員長として、中央EHS委員会を主催する。中央EHS委員会を年1回以上開催し、生物多様性関連を含む環境関連課題の評価・管理・対処を行う。また、中央EHS委員会の決定事項をCEO（社長）に報告する。</p>	<Not Applicable>

C15.2

(C15.2) 貴社は生物多様性に関連するコミットメントやイニシアチブに賛同したことがありますか?

生物多様性に関連して対外的な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を示してください	生物多様性関連のコミットメント	支援したイニシアチブ
1 はい、生物多様性に関連した宣言を行い、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	その他、具体的にお答えください(重要な環境課題(気候変動・資源循環対策・AMRなど)に対してサプライヤーも含めて取り組むことで、生物多様性保全を推進し、持続可能な社会の実現に貢献する旨を宣言)	SDG その他、具体的にお答えください(経団連生物多様性宣言イニシアチブ)

C15.3

(C15.3) 貴社はバリューチェーンが生物多様性に与える影響を評価していますか？

	貴社は、生物多様性に対するバリューチェーンの影響を評価していますか？	ポートフォリオ
1行目	いいえ、今後2年以内にも生物多様性関連の影響を評価する予定はありません	<Not Applicable>

C15.4

(C15.4) 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
1行目	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	生物種管理

C15.5

(C15.5) 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
1行目	いいえ	選択してください

C15.6

(C15.6) 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ます
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で	生物多様性関連方針またはコミットメントの内容 その他、具体的にお答えください (生物多様性の取り組み内容)	「地球環境と生物多様性の保全とともに持続可能な社会の実現を目指します」との意思表示をしています。 環境報告書2021 : page5 生物多様性に対する考え方および生物多様性の取り組み内容を記載しています。 環境報告書2021 : page40-41 生物多様性の保全に関連するAMRの取り組み内容を記載しています。 環境報告書2021 : page17-19 Environment Report_2021.pdf 環境報告書_2021.pdf
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で	その他、具体的にお答えください (生物多様性の取り組み内容)	生物多様性に対する考え方および生物多様性の取り組み内容を記載しています。 該当URLは以下の通りです。https://www.shionogi.com/jp/ja/sustainability/environment/performance/biodiversity.html SHIONOGI_web_biodiversity.pdf
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で	その他、具体的にお答えください (生物多様性のイニシアチブにおける公表内容)	「経団連生物多様性宣言・行動指針」へ賛同し、「経団連生物多様性宣言イニシアチブ」にて、将来に向けた取組方針および具体的取り組み事例を公表しています。 該当URLは以下の通りです。 http://www.keidanren-biodiversity.jp/ http://www.keidanren-biodiversity.jp/pdf/032_J.pdf
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で	その他、具体的にお答えください (生物多様性の取り組み内容)	生物多様性の取り組みである「昆布の森再生プロジェクト」の内容を記載しています。本プロジェクトは、絶滅の危機にある天然ガゴメ昆布の保護と養殖ガゴメ昆布の利用を向上させることを目的としています。 該当URLは以下の通りです。 https://www.shionogi-hc.co.jp/content/dam/shc/jp/news/2021/07/20210713.pdf https://www.shionogi-hc.co.jp/konbu-mori.html SHIONOGI_healthcare_seaweed_vol1.pdf SHIONOGI_healthcare_seaweed_news.pdf
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で	その他、具体的にお答えください (生物多様性の取り組み内容)	生物多様性の保全に関連するAMRの取り組み内容を記載しています。 該当URLは以下の通りです。 https://www.shionogi.com/jp/ja/sustainability/environment/performance/amr.html SHIONOGI_web_AMR.pdf

C16. 最終承認

C-FI

(C-FI) この欄をは、貴社の回答に関連していると思われる追加情報や背景を記入してください。この欄は任意で、採点されないことにご注意ください。

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
1行目	代表取締役社長(CEO)	最高経営責任者(CEO)