

## 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年度には新中期経営計画「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ティブである国連グローバル・コンパクト(UNG)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: 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】2020年度 決算年<sup>1)</sup>: 令和3年<sup>3)</sup>

【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。また、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(塩野義製薬株式会社の孫会社)としました。

売上げ<sup>2)</sup>(百万円): 297,177

営業利益(百万円): 117,438

営業利益率(%) : 39.5

当期利益(百万円): 111,858

総資産額(百万円): 617,123

## 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	2020年4月1日	2021年3月31日	いいえ	<Not Applicable>

## C0.3

## (C0.3) データを提供する対象の国/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単位を選択します。  
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する必要があります。ご注意ください。  
業務管理

## 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)。

個人の役職	説明してください
取締役会長	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責任を負いその対応のありかたについて承認している。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。2020年度実績：。世界的な科学的根拠に基づく温室効果ガスの削減目標であるSBTを設定すること、および、それを達成するための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)を2020年度の取締役会で承認した。
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。2020年度実績：世界的な科学的根拠に基づく温室効果ガスの削減目標であるSBTを設定すること、および、それを達成するための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)を2020年度の取締役会で承認した。
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。2020年度実績：世界的な科学的根拠に基づく温室効果ガスの削減目標であるSBTを設定すること、および、それを達成するための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)を2020年度の取締役会で承認した。

#### 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載してください。

気候関連課題が予定された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	<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践する。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）はリスクマネジメント部会（全社のリスクマネジメントを統括されている機能）に報告され、全社リスク管理システムの中に統合される。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くうえで、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。2020年度実績：世界的な科学的根拠に基づく温室効果ガスの削減目標であるSBTを設定すること、および、それを達成するための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)を2020年度取締役会で承認した。

C1.2

(C1.2) 気候関連問題に責任を負う経営レベルにおける最高の役職または委員会を記入します。

役職およびまたは委員会の名前	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回以上の頻度で

C1.2a

(C1.2a) この役職または委員会が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、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、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。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）はリスクマネジメント部会（全社のリスクマネジメントを統括されている機能）に報告され、全社リスク管理システムの中に統合される。また、EHS担当役員（CSOに相当する）は、各委員会の審議事項を、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(1億円以上)を重大な財務影響と定義し、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) 目標達成を含む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。

行	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	インセンティブの種類	インセンティブを受ける対象活動	コメント
最高サステナビリティ責任者(CSO)	金銭的表彰	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、良い効果を得られた場合は役員報酬算定にプラスされる。

## 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) あなたの組織では、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、その対策に関わる費用が大きいもの(1億円以上)を重大な財務影響と定義し、重大な財務影響を与えるリスクの対応策に関しては、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

## (C.2.2) 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など）は（各委員会にて検討された気候変動リスクと機会、および対応策は）リスクマネジメント部会（全社のリスクマネジメントを統括している機能）に報告され、全社リスク管理システムの中に統合される。その際には、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、その対策に関わる費用が大きいもの（1億円以上）を重大な財務影響と定義しその定義・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影響度、重要な財務影響や発生頻度を議論して重要な気候変動リスクおよび機会が検討され、CEO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関連リスクおよび機会が審議のうえ、取締役会に報告され審議承認されている。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にするのではなく、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ができなかったため、2021年10月を目途に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む計画で、今年度中の完了を目指している。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 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大きく（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3年平均（2016～2020）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年度の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、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、2020年度には金ヶ崎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25 kJ/年、CO2排出量50 tCO2/年削減を達成し、また、2021年度には本社に再生エネルギー由来の電力導入を開始した。

## C.2.a

**(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	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、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)を保有している。そのため、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。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評価している。
新たな規制	関連性があり、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。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、その対策に関わる経費などの影響についてリスク評価している。
技術	関連性があり、常に評価に含めている	CO2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CO2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り、新規技術導入の遅れ新規技術導入後の対応の不備によるCO2排出量削減目標が未達となるリスクが存在する。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している。
法的	関連性がない。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、関連性がないと判断した。
市場	関連性があり、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。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。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、必要に応じてリスク評価を実施する体制を構築している。
レピュテーション(評判)	関連性があり、常に評価に含めている	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。社会から求められるESG関連活動の対応を実施していない場合、今後益々企業への外部評価による株価へのマイナス影響が大きくなるリスクや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おり、株価やレピュテーションへの影響についてのリスクを評価している。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、必要に応じてリスク評価を実施する体制を構築している。
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	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。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、必要に応じてリスク評価を実施する体制を構築している。
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	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り、GMP(Good Manufacturing Practice)製造における製品室や倉庫の環境維持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。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CO2排出量増加への影響についてリスクとして評価している。

**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) あなたの組織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対応付けられた気候リスクの種類**

<Not Applicable>

**企業固有の内容の説明**

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。特に抗生物質の製造工場である金ヶ崎工場は、最もエネルギー使用量が多く(約30%)、また、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(2016～2020年度)の設備投資額 約1.3億円の5倍の6.5億円と同額であるとみなし、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： 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、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。2021年度には本社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・研究所への再生エネルギー由来電力の導入を計画的に実施する。事例：2020年度、金ヶ崎工場では、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、更新優先度の高い金ヶ崎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25 kl/年、CO2排出量50 tCO2/年削減を達成した。 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(2016～2020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	サイクロンや洪水などの異常気象の重大性と頻度の上昇
------------	---------------------------

#### 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対応付けられた気候リスクの種類

<Not Applicable>

#### 企業固有の内容の説明

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。災害による自社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は、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)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、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恐れがある。

#### 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)

1500000000

#### 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

自社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、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：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会社全体としてのBCPの策定を進めている。また、国内製造工場が被災した場合の欠品リスクを低減するために、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を策定していたが、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ができなかったため、2021年10月を目途にBCP体制の整備を進めている。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む計画で、今年度中の完了を目指している。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	サイクロンや洪水などの異常気象の重大性と頻度の上昇
------------	---------------------------

### 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対応付けられた気候リスクの種類

<Not Applicable>

### 企業固有の内容の説明

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)により、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と、医薬品の原料・中間体は代替購入が極めて難しいため原薬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、ブライトボックス(2020年度1品目あたり最大売上265億円)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)

26500000000

### 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、ブライトボックス)の内、1品目に関わるサプライチェーンが被災すると仮定し、1品目あたり最大年間売上の約265億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：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場合を想定し、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の策定を進めている。また、重要品目に関しては、サプライヤーのBCPの策定状況の確認を含むEHS監査を実施し、不備や改善事項について評価し、気候変動問題への対応状況を確認し改善を促している。事例：2020年度には18か所(うちAMR(Antimicrobial Resistance: 薬剤耐性)関連4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39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。



## 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

**企業固有の内容の説明**

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。特に抗生物質の製造工場である金ヶ崎工場は、最もエネルギー使用量が多く(約30%)、また、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伝えるためには、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組み込み、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、近年では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を想定している。

**時間的視点**

中期

**可能性**

可能性がおよそ五分

**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)**

4700000000

**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、2021年度7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0.30%を獲得している。これは医療品・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、第一三共、アステラス、中外、エーザイ、小野に次いで7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1.58兆円に上ることが公表されている。1.58兆円 x 0.30% = 47 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、47億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**

16000000

**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、パリ協定に沿ったSBTの策定とその実践を計画し、更なるCO2排出量の削減を目指している。さらには排出削減活動やその進捗結果などを、積極的に外部公表し、ステークホルダーから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(金ヶ崎工場の冷凍機更新：CO2排出量50t/年削減など)、空調機器の効率的な運用などにより、2020年度は前年度比2.1%(Scope1+2：マーケットベース)の削減を達成している。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、EHS報告書など)の作成費用(第三者保証の費用を含む)、SBT対応に関わる費用の合計として、総額1,600万円と算出した。

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

#### 企業固有の内容の説明

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。特に抗生物質の製造工場である金ヶ崎工場は、最もエネルギー使用量が多く(約30%)、また、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

可能性がおよそ五分

#### 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、Scope1排出量削減に最も効果的に結果が期待できる領域を評価したところ、LNG、および都市ガスであった。SBT達成を目指してこれらの燃料使用量を削減する場合、2020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る。そこで、2020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：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。事例：2020年度、摂津工場では省エネ仕様の冷凍機への更新により、約100千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(2016～2020年度)1.3億円の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

#### 企業固有の内容の説明

シオノギは、新中期経営計画(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クエアを進めると同時に、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133,200百万円であり、2020年度年間売上高の約45%を占めている。2020年度の感染症関連R&D費/全体R&D費は約34%であり、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が変化し、熱帯感染症の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り、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逸早く開発し、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、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  
5500000000

#### 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、新中期経営計画(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。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)の創薬コンソーシアムへ参画し、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：2020年度の研究開発費総額が約55,000百万円であり、10%に相当する約5,500百万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) 気候関連リスクと機会は貴社の戦略および/または財務計画に影響を及ぼしましたか。  
はい、低炭素移行計画を作成しました

#### C3.1a

(C3.1a) 貴社の低炭素移行計画は年次総会(AGM)での予定決議項目ですか。

	貴社の低炭素移行計画は年次総会(AGM)での予定決議項目ですか。	コメント
行1	いいえ、しかし今後2年以内に予定決議項目になる予定です	

#### 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ますか。  
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

#### C3.2a

(C3.2a) 貴社による気候関連シナリオ分析の使用を具体的にお答えください。

適用される気候関連シナリオとモデル	詳細
代表温度経路シナリオ (RCP) 2.6 RCP 8.5	<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。そのため、SDGsで掲げられている持続可能な世界を目指し、RCP 2.6シナリオ(IPCC 第5次評価報告書)からシナリオ達成に必要なシオノギにおけるCO2排出量削減目標: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)。また、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。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。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、RCP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。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、2021年10月を目的に、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、減災策などを盛り込む計画で、今年度中の完了を目指している。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alaria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、感染研究の有するマalaria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alaria創薬研究に融合し、革新的な抗マalaria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基金に資金を提出する一方、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)の創薬コンソーシアムへ参画し、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。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>

C3.3

(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ます。

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	<p>はい</p> <p>【機会】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alaria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。【事例】今ま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)への資金提出(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る。</p>
サプライチェーンおよび/またはバリューチェーン	<p>はい</p> <p>【機会】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、短期の時間軸ではサプライチェーンからの調達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、異常気象によりサプライチェーンが被災するなど、事業戦略に与える影響は大きくなると考えられる。【事例】今まで最も重大な事業戦略への意思決定は、シオノギにおける戦略品(7品目:2020年度1品目当たり最大年間売上実績:~265億円)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)を推進する決定を行い、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を実施したことである。</p>
研究開発への投資	<p>はい</p> <p>【機会】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4割を占める)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。しかし、抗マalaria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。【事例】今ま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)への資金提出(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る。</p>
運用	<p>はい</p> <p>【機会】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。【事例】今まで最も重大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いう評価結果から、シオノギにおける戦略品(7品目:2020年度1品目当たり最大売上実績:~265億円)の原料・中間体に関わる重要サプライヤーを中心とした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を決定したことである。</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、どのように及ぼしたかを説明します。

影響を受けた財務計画の要素	影響の説明
売上	<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逸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長期的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、約10%のシェアを獲得できると仮定し、11,580百万円の収益増加が見込まれる。【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、例えばSBT水準以上の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。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、現状の5倍程度の約6億円規模の設備投資が必要となると推測している。【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・消失するリスクがある。シオノギでは、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>

### C3.4a

(C3.4a) 気候関連リスクと機会が貴社の戦略と財務計画にどのように影響を及ぼしたかに関する追加情報を記入します(任意)。

## 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) 貴社の総量目標とその目標に対する進捗状況を具体的にお答えください。

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(またはスコープ3カテゴリ)

スコープ1+2(マーケット基準)

基準年

2019

基準年の対象となる排出量(CO2換算トン)

82209

選択したスコープ(またはスコープ3カテゴリ)の基準年総排出量の割合(%)としての基準年の対象とされる排出量

100

目標年

2024

基準年からの目標削減率(%)

10

目標年の対象となる排出量(CO2換算トン)[自動計算されます]

73988.1

報告年の対象となる排出量(CO2換算トン)

75339

目標達成度(%) [自動計算されます]

83.5674926102981

報告年の目標の状況

新規

これは科学的根拠に基づいた目標ですか。

いいえ。この目標はSBTではないが、他にSBTの目標を回答している

#### 目標の野心

<Not Applicable>

#### 説明してください(目標の対象範囲を含む)

対象：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、C&O 南京工場)のScope1、および、Scope2の排出量を対象にしています。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82,209tCO<sub>2</sub>、報告年度の排出量が75,339CO<sub>2</sub>。それゆえ、排出削減量は 82,209 - 75,339 = 6,870tCO<sub>2</sub>。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% = 8,221tCO<sub>2</sub>。したがって報告年度の目標達成率は6,870 / 8,221 = 83.6%

---

#### 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(またはスコープ3カテゴリー)

スコープ1+2(マーケット基準)

#### 基準年

2019

#### 基準年の対象となる排出量(CO<sub>2</sub>換算トン)

82209

#### 選択したスコープ(またはスコープ3カテゴリー)の基準年総排出量の割合(%)としての基準年の対象とされる排出量

100

#### 目標年

2030

#### 基準年からの目標削減率(%)

46.2

#### 目標年の対象となる排出量(CO<sub>2</sub>換算トン)[自動計算されます]

44228.442

#### 報告年の対象となる排出量(CO<sub>2</sub>換算トン)

75339

#### 目標達成度(%) [自動計算されます]

18.0882018637009

#### 報告年の目標の状況

新規

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(SBT)イニシアチブの承認を受けています

#### 目標の野心

1.5°C目標に整合済み

#### 説明してください(目標の対象範囲を含む)

対象：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、C&O 南京工場)のScope1、および、Scope2の排出量を対象にしています。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82,209tCO<sub>2</sub>、報告年度の排出量が75,339CO<sub>2</sub>。それゆえ、排出削減量は 82,209 - 75,339 = 6,870tCO<sub>2</sub>。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 x 46.2% = 37,981tCO<sub>2</sub>。したがって報告年度の目標達成率は6,870 / 37,981 = 18.1%

---

#### 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(またはスコープ3カテゴリー)

スコープ1+2(マーケット基準)

#### 基準年

2019

#### 基準年の対象となる排出量(CO<sub>2</sub>換算トン)

82209

#### 選択したスコープ(またはスコープ3カテゴリー)の基準年総排出量の割合(%)としての基準年の対象とされる排出量

100

#### 目標年

2050

**基準年からの目標削減率(%)**

100

**目標年の対象となる排出量(CO2換算トン)[自動計算されます]**

0

**報告年の対象となる排出量(CO2換算トン)**

75339

**目標達成度(%) [自動計算されます]**

8.35674926102981

**報告年の目標の状況**

新規

**これは科学的根拠に基づいた目標ですか。**

いいえ。この目標はSBTではないが、他にSBTの目標を回答している

**目標の野心**

&lt;Not Applicable&gt;

**説明してください(目標の対象範囲を含む)**

対象：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、C&O 南京工場)のScope1、および、Scope2の排出量を対象にしています。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82,209tCO<sub>2</sub>、報告年度の排出量が75,339CO<sub>2</sub>。それゆえ、排出削減量は82,209 - 75,339 = 6,870tCO<sub>2</sub>。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% = 82,209tCO<sub>2</sub>。したがって報告年度の目標達成率は6,870 / 82,209 = 8.4%

**目標参照番号**

Abs 4

**目標を設定した年**

2021

**目標の対象範囲**

全社的

**スコープ(またはスコープ3カテゴリ)**

スコープ3: 購入した製品およびサービス

**基準年**

2019

**基準年の対象となる排出量(CO2換算トン)**

98894

**選択したスコープ(またはスコープ3カテゴリ)の基準年総排出量の割合(%)としての基準年の対象とされる排出量**

100

**目標年**

2024

**基準年からの目標削減率(%)**

10

**目標年の対象となる排出量(CO2換算トン)[自動計算されます]**

89004.6

**報告年の対象となる排出量(CO2換算トン)**

86432

**目標達成度(%) [自動計算されます]**

126.013711650859

**報告年の目標の状況**

新規

**これは科学的根拠に基づいた目標ですか。**

いいえ。この目標はSBTではないが、他にSBTの目標を回答している

**目標の野心**

&lt;Not Applicable&gt;

**説明してください(目標の対象範囲を含む)**

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98,894tCO<sub>2</sub>、報告年度の排出量が86,432tCO<sub>2</sub>。それゆえ、排出削減量は98,894 - 86,432 = 12,462tCO<sub>2</sub>。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% = 9,889tCO<sub>2</sub>。したがって報告年度の目標達成率は12,462 / 9,889 = 126.0%

**目標参照番号**

Abs 5

**目標を設定した年**

2021

**目標の対象範囲**

全社的

**スコープ(またはスコープ3カテゴリ)**

スコープ3: 購入した製品およびサービス

#### 基準年

2019

#### 基準年の対象となる排出量(CO2換算トン)

98894

#### 選択したスコープ(またはスコープ3カテゴリ)の基準年総排出量の割合(%)としての基準年の対象とされる排出量

100

#### 目標年

2030

#### 基準年からの目標削減率(%)

20

#### 目標年の対象となる排出量(CO2換算トン)[自動計算されます]

79115.2

#### 報告年の対象となる排出量(CO2換算トン)

86432

#### 目標達成度(%) [自動計算されます]

63.0068558254292

#### 報告年の目標の状況

新規

#### 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(SBT)イニシアチブの承認を受けています

#### 目標の野心

2°C準拠

#### 説明してください(目標の対象範囲を含む)

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98,894tCO<sub>2</sub>、報告年度の排出量が86,432tCO<sub>2</sub>。それゆえ、排出削減量は98,894 - 86,432 = 12,462tCO<sub>2</sub>。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% = 19,779tCO<sub>2</sub>。したがって報告年度の目標達成率は12,462 / 19,779 = 63.0%

#### 目標参照番号

Abs 6

#### 目標を設定した年

2021

#### 目標の対象範囲

全社的

#### スコープ(またはスコープ3カテゴリ)

スコープ3: 購入した製品およびサービス

#### 基準年

2019

#### 基準年の対象となる排出量(CO2換算トン)

98894

#### 選択したスコープ(またはスコープ3カテゴリ)の基準年総排出量の割合(%)としての基準年の対象とされる排出量

100

#### 目標年

2050

#### 基準年からの目標削減率(%)

100

#### 目標年の対象となる排出量(CO2換算トン)[自動計算されます]

0

#### 報告年の対象となる排出量(CO2換算トン)

86432

#### 目標達成度(%) [自動計算されます]

12.6013711650859

#### 報告年の目標の状況

新規

#### これは科学的根拠に基づいた目標ですか。

いいえ。この目標はSBTではないが、他にSBTの目標を回答している

#### 目標の野心

<Not Applicable>

#### 説明してください(目標の対象範囲を含む)

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98,894tCO<sub>2</sub>、報告年度の排出量が86,432tCO<sub>2</sub>。それゆえ、排出削減量は98,894 - 86,432 = 12,462tCO<sub>2</sub>。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 x 100% = 98,894tCO<sub>2</sub>。したがって報告年度の目標達成率は12,462 / 98,894 = 12.6%



## 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

Abs2

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。この目標はSBTではないが、他にSBTの目標を回答している

説明してください(目標の対象範囲を含む)

対象：シオノギグループ(国内シオノギグループ、および、C&O 南京工場)のScope1、および、Scope2の排出量を対象にしています。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(2019年度)の排出量が82,209tCO<sub>2</sub>、報告年度の排出量が75,339tCO<sub>2</sub>。それゆえ、排出削減量は 82,209 - 75,339 = 6,870tCO<sub>2</sub>。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% = 82,209tCO<sub>2</sub>。したがって報告年度の目標達成率は6,870 / 82,209 = 8.4%

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

Abs4

Abs5

Abs6

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。この目標はSBTではないが、他にSBTの目標を回答している

説明してください(目標の対象範囲を含む)

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(2019年度)の排出量が98,894tCO<sub>2</sub>、報告年度の排出量が86,432tCO<sub>2</sub>。それゆえ、排出削減量は 98,894 - 86,432 = 12,462tCO<sub>2</sub>。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% = 98,894tCO<sub>2</sub>。したがって報告年度の目標達成率は12,462 / 98,894 = 12.6%

## 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。計画段階または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(CO<sub>2</sub>換算)もお答えください。

	イニシアチブの数	CO <sub>2</sub> 換算トン単位での年間CO <sub>2</sub> 換算の推定排出削減総量(※の付いた行のみ)
調査中	0	0
実施予定*	10	71
実施開始*	4	571
実施中*	3	74
実施できず	0	0

(C4.3b) 報告年に実施されたイニシアチブに関して、以下の表に具体的にお答えください。

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)

6

スコープ

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)

326000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)

4500000

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)

50

スコープ

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)

4000000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)

40000000

投資回収期間

4 ~ 10年

イニシアチブの推定活動期間

21 ~ 30年

コメント

冷凍機の更新(金ヶ崎工場)

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)

18

スコープ

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)

977000

必要投資額 (単位通貨 -C0.4で指定の通り)

128000000

投資回収期間

25年超

イニシアチブの推定活動期間

## コメント

照明器具のLED化(医薬研究センター)

## 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用しますか。

方法	コメント
規制要件/基準への準拠	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。

## C4.5

(C4.5) 貴社の製品やサービスに関して低カーボン製品に分類されるものはありますか。もしくは、貴社の製品やサービスによって第三者がGHG排出を削減できますか？

いいえ

## C5. 排出量算定方法

## C5.1

(C5.1) 基準年と基準年排出量(スコープ1および2)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、C&amp;O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

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)

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、C&amp;O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

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)

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、C&amp;O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))

## C5.2

(C5.2) 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、または方法論の名前を選択します。  
日本の環境省、地球温暖化対策の促進に関する法律の改定による、地球温暖化に対処する対策の促進に関する法律(2005年改訂)  
温室効果ガス(GHG)プロトコル: 企業算定および報告基準 (改訂版)

## 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)  
37537

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数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、マーケット基準の数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  
44193

スコープ2、マーケット基準(該当する場合)  
37802

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)内にあ流が、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。

**排出源**

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

**除外する排出源のスコープ2(ロケーション基準)との関連性について**

排出量を除外されていない

**この排出源から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)**

排出量を除外されていない

**この発生源が除外される理由を説明します**

フロン含有機器からのフロン(HFC)漏洩による排出量は2020年度実績444 tCO2であり、Scope1+2(マーケットベース)の排出量合計 75,339 tCO2の1%未満であるため、除外している。

**排出源**

ナガセ医薬品株式会社の排出量

**除外する排出源のスコープ1との関連性について**

最近取得したために排出量は除外されている

**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**

最近取得したために排出量は除外されている

**この排出源から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)**

最近取得したために排出量は除外されている

**この発生源が除外される理由を説明します**

ナガセ医薬品株式会社は報告年(2020年度)の期中である2020年12月に連結子会社化されたため、2020年度の排出量実績から除外している。2021年度実績からバウンダリーに含める予定である。

**排出源**

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

**除外する排出源のスコープ2(ロケーション基準)との関連性について**

排出量に関連性はない

**この排出源から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します**

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 : 1,931 tCO2、従業員数 : 2,877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405 tCO2となり、Scope1+2(マーケットベース)の排出量合計 75,339 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ます。

**購入した商品およびサービス**

**評価状況**

関連性あり、計算済み

**CO2換算トン**

86432

**排出量計算方法**

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.3.1)」の「[5]産業連関表ベースの排出原単位・購者価格ベース・No.126・列コード206101・医薬品 : 2.56t-CO2eq/百万円」の係数を用いた。

**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**

## 資本財

### 評価状況

関連性あり、計算済み

### CO2換算トン

17449

### 排出量計算方法

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.3.1)」の「[6]資本財の価格当たり排出原単位<事務局>・06-0260・医薬品:2.83tCO<sub>2</sub>eq/百万円」の係数を用いた。

### 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

## 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、計算済み

### CO2換算トン

5710

### 排出量計算方法

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.3.1)」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:0.0682kgCO<sub>2</sub>/kWh, 蒸気:0.0328kgCO<sub>2</sub>/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。

### 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

## 上流の輸送および物流

### 評価状況

関連性あり、計算済み

### CO2換算トン

955

### 排出量計算方法

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.3.1)」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2.585tCO<sub>2</sub>/kl」の係数を用いた。

### 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

## 操業で発生した廃棄物

### 評価状況

関連性あり、計算済み

### CO2換算トン

5468

### 排出量計算方法

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.3.1)」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。

### 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

## 出張

### 評価状況

関連性あり、計算済み

### CO2換算トン

820

### 排出量計算方法

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.3.1)」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:0.130tCO<sub>2</sub>/人・年」の係数を用いた。

### 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

## 雇用者の通勤

### 評価状況

関連性あり、計算済み

### CO2換算トン

1449

### 排出量計算方法

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.3.1）」の「[11]交通費支給額当たり排出原単位<事務局>・交通区分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。

### 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

## 上流のリース資産

### 評価状況

関連性がない。理由の説明

### 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

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排出は無い。

## 下流の輸送および物流

### 評価状況

関連性がない。理由の説明

### 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

「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(955tCO2、Scope3排出量全体の約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く、関連性がない。

## 販売製品の加工

### 評価状況

関連性がない。理由の説明

### 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

シオノギの販売している医薬品は「完成品」であるため、製品の加工は無く、本カテゴリーにおけるCO2排出は無い。

## 販売製品の使用

### 評価状況

関連性がない。理由の説明

### 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

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く、本カテゴリーにおけるCO2排出は無い。

## 販売製品の生産終了処理

### 評価状況

関連性あり、計算済み

### CO2換算トン

507

### 排出量計算方法

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.3.1）」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。

### 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

## 下流のリース資産

### 評価状況

関連性がない。理由の説明

### 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

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排出は無い。

## フランチャイズ

### 評価状況

関連性がない。理由の説明

### 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

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排出は無い。

## 投資

### 評価状況

関連性がない。理由の説明

### 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

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おらず、本カテゴリーにおけるCO2排出は無い。

## その他(上流)

### 評価状況

### 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

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体炭素からのものですか。

いいえ

## 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

2.535e-7

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)

75339

指標の分母

売上額合計

分母：総量

297177000000

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

9.8

変化の増減

増加しました

変化の理由

冷凍機の高効率機器への更新、LED照明への更新や空調機器の効率的な運用などの省エネ活動によりCO2排出量が前年度比2.1%減したものの、売上高は前年度比10.9%減したため、売上高ベースの原単位は前年度比9.8%増となった。

## 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。

いいえ

### C7.2

(C7.2) スコープ1総排出量の内訳を国別 / 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	37529
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	27338
研究部門	8362
その他オフィス系	55
営業車両(ガソリン使用量)	1782

### 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	2241	34.72	135.45
摂津工場	4177	34.78	135.56
金ヶ崎工場	21458	39.22	141.07
医薬研究センター	4966	34.73	135.45
徳島工場	1029	34.12	134.58
南京工場(C&O Pharmaceutical Technology (Holdings) Ltd.)	8	32.33	118.84
営業車両(ガソリン使用量)(non-stationary sources)	1782		
その他施設(オフィス系)など	1876		

### 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)	購入または消費した電力、熱、蒸気、または冷却量(MWh)	スコープ2マーケット基準の手法において考慮した、低炭素電力/熱/蒸気/冷却の購入量および消費量(MWh)
日本	37249	30858	83706	28957
中国	6944	6944	16564	0

### 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	22950	23952
研究部門	13086	18098
その他オフィス系	1766	2143

### 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	4513	3225
摂津工場	7016	5014
金ヶ崎工場	6673	7827
医薬研究センター	12250	8754
徳島工場	2422	2237
南京工場(C&O Pharmaceutical Technology (Holdings) Ltd.)	6944	6944
その他施設(オフィス系)など	4375	3801

## 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？

減少しました

### C7.9a

(C7.9a) 世界排出総量(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	0.522	減少しました	0.0007	太陽光発電による削減される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排出の削減量0.522tCO2をScope1+2(マーケットベース)の前年度排出量 75,339tCO2で除して割合を算出した。 $-0.522 / 75,339 * 100 = -0.0007(\%)$
その他の排出量削減活動	74	減少しました	0.098	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74tCO2をScope1+2(マーケットベース)の前年度排出量 75,339tCO2で除して割合を算出した。 $-74 / 75,339 * 100 = -0.098(\%)$
投資引き上げ		<Not Applicable>		
買収		<Not Applicable>		
合併		<Not Applicable>		
生産量の変化	267	減少しました	0.35	生産量の変化や設備・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排出の削減量267tCO2をScope1+2(マーケットベース)の前年度排出量 75,339tCO2で除して割合を算出した。 $-267 / 75,339 * 100 = -0.35(\%)$
方法の変更		<Not Applicable>		
バウンダリの変更		<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		<Not Applicable>		

### C7.9b

(C7.9b) C7.9およびC7.9aの排出量実績計算は、ロケーション基準スコープ2排出量数値に基づいていますが、あるいはマーケット基準スコープ2排出量数値に基づいていますか。

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量	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却の消費	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(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)	0	205066	205066
購入または獲得した電力の消費	<Not Applicable>	0	92111	92111
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	8159	8159
購入または獲得した冷却の消費	<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>	1	305336	305337

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	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量	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。

燃料(原料を除く)

ガソリン

発熱量

HHV(高位発熱量)

組織によって消費された燃料合計(MWh)

7484

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)

7484

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>

自家トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

0

排出係数

2.32

**単位**

CO2換算kg/L

**排出係数の情報源**

経済産業省・環境省令第三号「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」の別表1、別表2を基に算出した「(参考1) 燃料の使用に関する排出係数(別表1×別表2×(44/12))」

**コメント**

---

**燃料(原料を除く)**

ケロシン

**発熱量**

HHV(高位発熱量)

**組織によって消費された燃料合計(MWh)**

14

**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)**

14

**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>

**自家トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)**

0

**排出係数**

2.49

**単位**

CO2換算kg/L

**排出係数の情報源**

経済産業省・環境省令第三号「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」の別表1、別表2を基に算出した「(参考1) 燃料の使用に関する排出係数(別表1×別表2×(44/12))」

**コメント**

---

**燃料(原料を除く)**

軽油

**発熱量**

HHV(高位発熱量)

**組織によって消費された燃料合計(MWh)**

59

**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)**

59

**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>

**自家トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)**

0

**排出係数**

2.58

**単位**

CO2換算kg/L

**排出係数の情報源**

経済産業省・環境省令第三号「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」の別表1、別表2を基に算出した「(参考1) 燃料の使用に関する排出係数(別表1×別表2×(44/12))」

**コメント**

---

**燃料(原料を除く)**

原油、軽質

**発熱量**

HHV(高位発熱量)

**組織によって消費された燃料合計(MWh)**

---

**電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)**

&lt;Not Applicable&gt;

**熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)**

20

**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)**

&lt;Not Applicable&gt;

**自家トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)**

597

**排出係数**

2.71

**単位**

CO2換算kg/L

**排出係数の情報源**

経済産業省・環境省令第三号「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」の別表1、別表2を基に算出した「(参考1) 燃料の使用に関する排出係数(別表1×別表2×(44/12))」

**コメント****燃料(原料を除く)**

液化石油ガス(LPG)

**発熱量**

HHV(高位発熱量)

**組織によって消費された燃料合計(MWh)**

4898

**電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)**

&lt;Not Applicable&gt;

**熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)**

206

**蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)**

4692

**冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)**

&lt;Not Applicable&gt;

**自家トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)**

0

**排出係数**

3

**単位**

CO2トン/トン

**排出係数の情報源**

経済産業省・環境省令第三号「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」の別表1、別表2を基に算出した「(参考1) 燃料の使用に関する排出係数(別表1×別表2×(44/12))」

**コメント****燃料(原料を除く)**

液化天然ガス(LNG)

**発熱量**

HHV(高位発熱量)

**組織によって消費された燃料合計(MWh)**

119460

**電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)**

&lt;Not Applicable&gt;

**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)**

18789

**冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)**

&lt;Not Applicable&gt;

**自家トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)**

100671

**排出係数**

2.7

単位  
CO2トン/トン

**排出係数の情報源**

経済産業省・環境省令第三号「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」の別表1、別表2を基に算出した「(参考1) 燃料の使用に関する排出係数(別表1×別表2×(44/12))」

**コメント**

**燃料(原料を除く)**

都市ガス

**発熱量**

HHV(高位発熱量)

**組織によって消費された燃料合計(MWh)**

72534

**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)**

11526

**蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)**

61008

**冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)**

<Not Applicable>

**自家トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)**

0

**排出係数**

2.29

**単位**

CO2 kg/m3

**排出係数の情報源**

都市ガス供給会社(大阪ガス、東北ガス、北海道ガス、四国ガス、東部ガス)が公表している排出係数

**コメント**

C8.2d

(C8.2d) 貴社が報告年に生成、消費した電力、熱、蒸気および冷水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	21749	21749	1	1
熱	19310	19310	0	0
蒸気	125678	125678	0	0
冷却	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排出係数について説明した電力、熱、蒸気、および/または冷却量に関する詳細を記入します。

**調達方法**

電力購入契約(PPA)、送配電グリッドに接続された発電機あり、エネルギー属性証明なし

**低炭素技術の種類**

低炭素エネルギーミックス

**低炭素電力、熱、蒸気、または冷却の消費の国/地域**

日本

**ゼロ排出係数時の算定された消費エネルギー量(MWh)**

28957

**コメント**

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。

## 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**

作成中で、報告年に関しては完了していません - 以前の処理ステートメントを添付しました

**検証/保証の種類**

限定的保証

**声明書を添付**

統合報告書\_IR2020.pdf  
shionogi\_IR2020en.pdf  
第三者保証報告書.pdf  
Independent Assurance Report.pdf

**ページ/章**

2020年度の統合報告書(INTEGRATED REPORT)のp.95の環境データについてp.96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

**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

**現在の報告年の状況**

作成中で、報告年に関しては完了していません - 以前の処理ステートメントを添付しました

**検証/保証の種類**

限定的保証

**声明書を添付**

統合報告書\_IR2020.pdf  
shionogi\_IR2020en.pdf  
第三者保証報告書.pdf  
Independent Assurance Report.pdf

**関連ページ/章**

2020年度の統合報告書(INTEGRATED REPORT)のp.95の環境データについてp.96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

**検証された報告排出量の割合(%)**

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

**現在の報告年の状況**

作成中で、報告年に関しては完了していません - 以前の処理ステートメントを添付しました

**検証/保証の種類**

限定的保証

**声明書を添付**

統合報告書\_IR2020.pdf  
shionogi\_IR2020en.pdf  
第三者保証報告書.pdf  
Independent Assurance Report.pdf

**関連ページ/章**

2020年度の統合報告書(INTEGRATED REPORT)のp.95の環境データについてp.96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

**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 または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/保証取得状況**

作成中で、報告年に関しては完了していません - 以前の処理ステートメントを添付しました

**検証/保証の種類**

限定的保証

**声明書を添付**

統合報告書\_IR2020.pdf  
shionogi\_IR2020en.pdf  
第三者保証報告書.pdf  
Independent Assurance Report.pdf

**関連ページ/セクション**

2020年度の統合報告書(INTEGRATED REPORT)のp.95の環境データについてp.96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

**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。

実施中

---

## 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(すなわち、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

---

### 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**

**期間開始日**

2020年4月1日

**期間終了日**

2021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**

49.8

**支払った税金の合計金額**

10845881

**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/tCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出量(日本国内のScope1排出量: 37,529 tCO<sub>2</sub>)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(75,339 tCO<sub>2</sub>)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。2020年度実績として、摂津工場にて生産調整に伴う空調機器の運用見直しを行い、都市ガス使用量を100千Nm<sup>3</sup>/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排出権を創出または購入しましたか。**

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) 貴社が導入している内部炭素価格を具体的にお答えください。**

**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

**温室効果ガススコープ**

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・切替においても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CO<sub>2</sub>が多い設備・機器を中心に、それらを導入・更新する際に、CO<sub>2</sub>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に活用する。

**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/tCO<sub>2</sub>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/tCO<sub>2</sub>)やそれ以上の炭素税が課される可能性があるため、今後Scope1に関する炭素価値は上昇すると考えている。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、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など、Scope2に関する炭素価値は減少すると考えている。

**内部炭素価格の種類**

シャドープライス(潜在価格)

**影響および意味合い**

国内主要事業所(本社、杭瀬事業所、摂津工場、金ヶ崎工場、医薬研究センターなど)について順次、再生可能エネルギー由来の電力に切替を計画している(全て削減した場合は、グループ全体のScope2排出量を約90%削減できる)。今後の電力切替に関しては最大で約3.8億円/年を想定しており、省エネ設備の導入時の参考資料として使用していく。

**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エンゲージメントしていますか？**

はい、サプライヤーと  
はい、顧客と

**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**

情報収集(サプライヤー行動の把握)

**エンゲージメントの詳細**

少なくとも年1回、サプライヤーから気候変動および炭素に関する情報を収集する

**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)**

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**

72.8

**協働の対象範囲の根拠**

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)に賛同し従っている。シオノギにおいて、各Scopeの排出量を比較すると Scope 3 排出量の割合が圧倒的に高い。そのため、Scope3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おり、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、この行動規範を遵守することを求めている。

**成功の評価を含む協働の影響**

すべてのサプライヤーに「取引先様に求める行動規範(PSCI Principles)」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「取引先様に求める行動規範(PSCI Principles)」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、PSCI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・改善をエンゲージメントの成功として評価しています。各サプライヤーが「取引先様に求める行動規範(PSCI Principles)」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。2020年度実績として、EHS監査を18か所(うちAMR(Antimicrobial Resistance: 薬剤耐性)関連4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39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。**

**協働の種類**

協力とイノベーション

**協働の具体的内容**

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

**ポर्टフォリオ対象範囲(全般的または未払い)**

<Not Applicable>

**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)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、すべての医療従事者や患者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、情報収集を行っている。

**成功の評価を含む協働の影響**

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(2020年度は「包装」に関する問合せが802件)。2020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、バイオマスボトル・メカニカルリサイクルPETフィルムの採用により6.4tCO2の削減を達成した。

**C12.3**

**(C12.3) 以下のいずれかを通じて、気候変動問題に対して直接的または間接的のいずれかで影響を及ぼす可能性がある活動に携わっていますか?**

政策決定者との直接的エンゲージメント

業界団体

**C12.3a**

(C12.3a) 政策決定者に直接的にエンゲージメントしてきた問題は何ですか。

法律の焦点	企業の立場	協働の具体的内容	提案した立法による解決策
義務的な炭素報告	支援	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やその削減を実施しており、「義務的に炭素報告」という形で、「政策担当者との直接的な協働」を行っている。	温対法、省エネ法の規制に従い、CO2排出量の削減やエネルギー使用量の削減について例外なくしている。

## C12.3b

(C12.3b) 貴社は業界団体の理事会メンバーに属していますか、もしくは会費以外に団体に投資していますか。

はい

## C12.3c

(C12.3c) 気候変動に関する法律に対して業界団体が示す可能性の高い立場の詳細を入力します。

### 業界団体

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。

一貫性がある

業界団体の立場を説明してください

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「低炭素社会実行計画」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。

貴社は業界団体にどのように影響を与えていますか、または与えようとしていますか。

日本製薬工業協会に副会長として参画すると共に、「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。

### 業界団体

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。

一貫性がある

業界団体の立場を説明してください

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「低炭素社会実行計画」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。

貴社は業界団体にどのように影響を与えていますか、または与えようとしていますか。

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。

## C12.3f

(C12.3f) 政策に影響を及ぼす直接および間接的活動のすべてが貴社の気候変動戦略と一致するように、どのようなプロセスを実践していますか。

経済産業省、環境省、厚生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低炭素社会実行計画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。

## 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温室効果ガス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

**文書を添付**

統合報告書\_IR2020.pdf  
shionogi\_IR2020en.pdf  
環境報告書\_2020.pdf  
ehs\_2020\_e.pdf

**関連ページ/セクション**

【環境報告書】全52ページ ガバナンス：11~13 ページ 戦略：5~10、14~18ページ リスクおよび機会：25,26 ページ 排出量数値：19、26~29、43~49 ページ 排出量目標：19~21 ページ 【統合報告書】全97ページ 気候変動：83~84、95~96ページ

**内容要素**

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. 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記入します。この欄は任意で、採点されないことにご注意ください。

C15.1

(C15.1) 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(CEO)	最高経営責任者(CEO)

回答を提出

どの言語で回答を提出しますか?

日本語

回答がどのようにCDPの手に取り扱われるべきかを確認してください

	提出します	公開または非公開の提出
回答を提出します	投資家 顧客	公開

以下をご確認ください

適用条件を読み、同意します