

W0. イントロダクション

W0.1

(W0.1) 貴社の概要および紹介文を記入してください。

SHIONOGIグループでは、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、SHIONOGIグループ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SHIONOGIグループ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(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: 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】2021年度 決算年月: 令和 4年3月

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

【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株式会社を存続会社とする吸収合併を行いました(シオノギファーマ株式会社の伊丹工場としました。)

W0.2

(W0.2) データの報告年の開始日と終了日を入力してください。

	開始日	終了日
報告年	2021年4月1日	2022年3月31日

W0.3

(W0.3) あなたの組織が操業する国/地域を選択してください。

中国
日本

W0.4

(W0.4) 回答全体を通じて財務情報の開示に使用する通貨を選択してください。
 日本円(JPY)

W0.5

(W0.5) 貴社の事業への水の影響の報告にあたり、対象となる企業、事業体、グループの報告バウンダリ(境界)として最も当てはまるものを選択してください。
 業務管理下にある企業、事業体、またはグループ

W0.6

(W0.6) このバウンダリで、本情報開示から除外される地域、施設、水に関する側面、その他の事項はありますか?
 はい

W0.6a

(W0.6a) 除外されるものについて説明してください。

除外対象	説明してください
事務系事業所や賃借事業所などの小規模事業所および買収した一部子会社	左記の事業所の取水量の合計は、報告対象の取水量の合計の約0.9%と非常に少なく、SHIONOGIグループの事業活動に与える影響が小さく重要性が低いため除外する。

W0.7

(W0.7) あなたの組織は、ISINコードまたはその他の一意の識別子(Ticker、CUSIPなど)を持っていますか?

貴社の固有IDを提示できるかどうかについて示してください。	自社の固有識別子を提示
はい、ISINコード	JP3347200002

W1. 現状

W1.1

(W1.1) 貴社の事業の成功には、水質と水量はどの程度重要ですか。(現在および将来の)重要度をお答えください。

	直接利用の重要度評価	間接利用の重要度評価	説明してください
十分な量の良質な淡水を利用できること	不可欠	不可欠	【直接的な使用】良質な淡水は、行政(自治体)が水質検査を行った水道法の基準に適合したものが供給されている。また、自社において、法規制より厳しい基準で、カドミウムや、水銀、ヒ素等を自主検査している。この水は従業員への飲用として提供しているほか、医薬品製造における重要な原料として使用しており、十分な量の良質な淡水を利用できることは、操業に不可欠である。なお、医薬品製造に用いる水の品質は日本薬局方で定められており、その基準に適した品質であることを確認した上で使用している。水の品質は、特に医薬品の安全性に大きく影響すると考えており、規制に基づき、管理している。また、医薬品の研究では実験に淡水を使用しているほか、実験動物の飲料水や飼育ケージの洗浄滅菌、器具の洗浄に使用している。これらに使用する淡水の質や量が悪化すると実験データの信頼性が損なわれ、研究スケジュールが大幅に遅れる可能性があり、新薬を継続的に開発し、販売していくためには十分な量の良質な淡水の利用は操業に不可欠であり、今後も淡水利用の依存の傾向は変化しないと考えている。 【間接的な使用】医薬品の製造や分析を委託している会社でも、医薬品の製造や分析に使用している。また、従業員の飲用として、行政が水質検査を行い水道法の基準に適合した良質な淡水を使用しており、操業に不可欠である。委託先での研究においても、実験への使用の他、実験動物の飲料水や飼育ケージの洗浄滅菌、器具の洗浄に淡水を使用しており、データの信頼性確保のためには十分な量の良質な淡水が、操業に不可欠である。今後も淡水利用の依存の傾向は変化しないと考えている。
十分な量のリサイクル水、汽水、随伴水を利用できること	全く重要ではない	全く重要ではない	生産・研究活動での直接的な使用、間接的な使用においてリサイクル水等は用途に必要な水質の基準を満たしていないため使用しておらず必要ではない。今後も使用の予定はなく現状と同様に重要ではないと考える。 排水を生産、研究等で再利用できる水準まで処理するためには、多額の設備投資額や相当のエネルギー使用量の増加が想定されるため、SHIONOGIグループでは現在リサイクル水・再利用水の使用は実施しておらず今後も使用の予定はないが、より効率的な水処理技術の進展により、トレードオフの状況に変更が生じないかを注視し、水リサイクルの実施について、引き続き検討を行う。

(W1.2) 水に関する以下の側面について、貴社の事業全体でどの程度の割合を定期的に測定・モニタリングしていますか。

換業地施設/事業の比率 (%)	説明してください
取水量 - 総量	100% 取水源は市水と工業用水と地下水であり、市水と工業用水は、1ヶ月に1回程度の頻度で、行政がメーターの数値を読み取り発行する検針票を用いて使用量モニタリングしている。なお、摂津工場では、毎日担当者がメーターにより取水量を確認し、計測している。地下水については、月1回取水メーターにより取水量を確認している。
取水量 - 水源別の量	100% 取水源は市水と工業用水と地下水であり、市水と工業用水は、1ヶ月に1回程度の頻度で、行政がメーターの数値を読み取り発行する検針票を用いて使用量モニタリングしている。なお、摂津工場では、毎日担当者がメーターにより取水量を確認し、計測している。地下水については、月1回取水メーターにより取水量を確認している。
貴社の金属・鉱業セクター活動に関連した混入水・総量 [金属・鉱業セクターのみ]	<Not Applicable>
貴社の石油・天然ガス事業活動に関連した随伴水・総量 [石油・ガスセクターのみ]	<Not Applicable>
取水の水質	100% 月に1回程度、行政の検査結果 (カドミウム、シアン化合物、ヒ素、鉛等、51項目)を確認している。なお、摂津工場や金ヶ崎工場等は、週1回 (~月1回)の頻度で、カドミウムや、水銀、ヒ素等を自主検査している。また、伊丹工場は地下水について、4半期に1回の頻度で、鉛、フッ素、浮遊物質量を測定している。
排水量 - 総量	100% 金ヶ崎工場、油日事業所、徳島工場は、河川へ排水し、その他の事業所は公共下水道に排水している。なお、排水に際しては、浄化処理設備等で処理し、カドミウム、シアン化合物、鉛等の項目で、水質汚濁防止法に基づく排水の水質基準より厳しい自主基準を満たしている (例: シアン化合物については、法規制値が1mg/L以下なのに対し、自主基準では0.8mg/L等) ことを週1回 (~月1回)の頻度で試験して確認した後、排水している。排水量は、全事業所において、施設担当者が月1回以上の頻度でメーターを読み取り、排水量をモニタリングしている。
排水 - 放流先別排水量	100% 金ヶ崎工場、油日事業所、徳島工場は、河川へ排水し、その他の事業所は公共下水道に排水している。なお、排水に際しては、浄化処理設備等で処理し、カドミウム、シアン化合物、鉛等の項目で、法規制に基づく排水の水質基準より厳しい自主基準を満たしていることを週1回 (~月1回)の頻度で試験し、確認した後、排水している。排水量は、全事業所において、施設担当者が月1回以上の頻度でメーターを読み取り、放流先別の排水量をモニタリングしている。
排水 - 処理方法別排水量	100% 摂津工場、尼崎事業所、金ヶ崎工場、油日事業所、徳島工場、伊丹工場、C&Oについては、事業所内の浄化処理設備等で処理し、カドミウム、シアン化合物、鉛等の項目で、水質汚濁防止法に基づく排水の水質基準より厳しい自主基準を満たしていることを週1回 (~月1回)の頻度で試験して確認した後、排水している。排水量は施設担当者がメーターを月1回以上の頻度で読み取り、排水量のモニタリングを実施している。医薬研究センターについては、未処理のまま、第三者に排水しており、処理方法別の排水量を把握している。
排水の水質 - 標準的排水基準別	100% 月1回以上の頻度で自社で分析を行い、関連する法律および、地域の行政当局が定める排水の水質基準を満たした水質である事を施設担当者が確認している。なお、排水に際しては、浄化処理設備等で処理し、カドミウム、シアン化合物、鉛等の項目で、水質汚濁防止法に基づく排水の水質基準より厳しい自主基準を満たしている (例: シアン化合物については、法規制値が1mg/L以下なのに対し、自主基準では0.8mg/L等) ことを週1回 (~月1回)の頻度で試験して確認した後、排水している。なお、伊丹工場は地下水について、浄化処理後、4半期に1回の頻度で、鉛、フッ素、浮遊物質量を測定し水質汚濁防止法に基づく排水の水質基準を満たしていることを確認した後、排水している。
排水の水質 - 温度	100% 日本の法律では、排水温度は45°C未満と規制されており、排水の温度については、各事業所で月1回以上の頻度で施設担当者が測定している。
水消費量 - 総量	100% 月1回、上水や工業用水の取水量や排水量、もしくは消費量について、施設担当者がメーターで確認するとともに、ボイラーなどによる蒸発量を補正し、集計している。
リサイクル水/再利用水	排水を生産、研究等で再利用できる水準まで処理するためには、多額の設備投資額や相当のエネルギー使用量の増加が見込まれる。したがってSHIONOGIグループでは現在リサイクル水・再利用水の使用は実施しておらず、今後も使用の予定はない。ただし、より効率的な水処理技術の進展により、トレードオフの状況に変更が生じないかを注視し、水リサイクルの実施について、引き続き検討を行う。
完全に管理された上下水道・衛生 (WASH) サービスを全従業員に提供	100% 良質な淡水で、行政が水質検査を行い水道法の基準に適合したものが供給されている。また、月1回以上の頻度で、カドミウムや、水銀、ヒ素等を施設担当者が自主検査している。このことから、安全な水と衛生 (WASH) サービスの全従業員への提供は、全事業所で実施できている。

W1.2b

(W1.2b) 貴社の事業全体で、取水、排水、使用された水それぞれの総量をお答えください。また、それらの量は前報告年と比較してどうでしたか。

量 (メガリットル/年)	前報告年との比較	説明してください
総取水量	150 多い	総取水量は、節水の取り組みを実施したものの、医薬品を製造するシオノギファーマでの生産量増加および新たに伊丹工場 (2020年買収) を集計に加えたことに伴い前年度比12%増加した。取水源は市水と工業用水と地下水であり、市水と工業用水は、1ヶ月に1回程度の頻度で、行政がメーターの数値を読み取り発行する検針票を用いて取水量をモニタリングしている (摂津工場では毎日確認)。地下水は、流量計を用い月1回取水量をモニタリングしている。今年度の取水量については、2021年度目標1,570千m3以下の目標を達成した。今後も、生産量増加に伴い、取水量も増加すると想定されるが、中期経営計画 (STS2030) に合わせて2020年度に設定した中期目標2024年度の水資源投入量 (取水量) 1,340千m3以下 (2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当) のもと、より一層、上水・工業用水・地下水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努めることで、減少傾向になると想定される。
総排水量	127 多い	医薬品を製造するシオノギファーマでの生産量増加および新たに伊丹工場 (2020年買収) を集計に加えたことに伴い、総排水量は前年度比26%増加した。現在、金ヶ崎工場ではジクロロメタンの漏洩事故 (2021年1月) の事後対応として一時的に雨水の一部を水質確認のため汚水排水施設にプールして排出しているが、事業に関連しないため、総排水量にはその雨水量 (256千m3) は含まれていない。なお、排水量は、施設担当者がメーターを月1回以上の頻度で読み取り、モニタリングを実施している。今年度の排水量については、2021年度目標1,570千m3以下の目標を達成した。今後は、製品の生産量増加に伴い、排水量も増加すると想定されるが、中期経営計画 (STS2030) に合わせて2020年度に設定した中期目標2024年度の水資源投入量 (取水量) 1,340千m3以下 (2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当) のもと、より一層、上水・工業用水・地下水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努めることで、取水量が減少すると想定される。それに伴い、排水量も減少傾向になると予測している。
総消費量	230 多い	総消費量は、医薬品を製造するシオノギファーマでの生産量の増加および新たに伊丹工場 (2020年買収) を集計に加えたことに伴い、前年度比89%増加した。取水量や排水量、および消費量は、月1回以上の頻度でメーターを確認するとともに、ボイラーなどによる蒸発量を補正し、集計することで、モニタリングしている。今年度の取水量については、2021年度目標1,570千m3以下の目標を達成した。今後は、製品の生産量増加に伴い、水消費量も増加すると想定されるが、中期経営計画 (STS2030) に合わせて2020年度に設定した中期目標2024年度の水資源投入量 (取水量) 1,340千m3以下 (2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当) のもと、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努めることで、取水量が減少すると想定される。それに伴い、消費量も減少傾向になると予測している。総消費量については、C (総消費量) = W (総取水量) - D (総排水量) : 230=1504 - 1274で報告数値と一致している。

(W1.2d) ストレス下にある地域から取水しているか否かを示し、その割合を記入してください。

取水はストレス下にある地域からの取水の割合です	前報告年との比較	確認に使ったツール	説明してください
1 いいえ	<Not applicable>	世界資源研究所(WRI)が発表したアキダクト(AQUEDUCT)	SHIONOGIグループでは、規模の大きな8つの事業所および新規ならびに一部の既存サプライヤーについてWRI AqueductとWWF-Water Risk Filterでストレス地域であるかどうかを確認している。上記ツールは、「SHIONOGIグループの事業所だけでなく、サプライヤーの所在地から、水リスクの情報を確認できる」、「国や地域等のカテゴリーで情報が確認できる」等、水リスクに関するグローバルで包括的な情報を得ることができるツールである。WRI Aqueductでは、Overall Water RiskがHighまたはWaterStressがHighとなった地域またはWWF-Water Risk FilterではOverall Risk Layerが3.8以上となった地域をストレス地域と定義し、SHIONOGIグループの事業所所在地に関するストレスについて評価、特定している。8つの事業所は、大きく4つの流域に分かれている。①淀川水系：尼崎事業所、摂津工場、医薬研究センター、油日事業所、伊丹工場、②北上川水系：金ヶ崎工場（岩手県）、③吉野川水系：徳島工場、④揚子江水系：C&O Pharmaceutical Technology (Holdings)南京工場（南京）。各流域について評価した結果、ストレス地域に該当しなかった。さらに過去の知見や経験等を踏まえ、社内で議論した結果、SHIONOGIグループでは、現在の水リスクは相対的に低いと判断している。一方、将来におけるWRI Aqueductでのストレスの評価は、2030年にはリスクレベルが高くなっているため、より一層、節水の強化に努めるとともに、水リスク評価については、専門家と協議することを検討しており、各事業拠点の流域特有の水リスクの把握と課題抽出により将来のリスクに備える。また、今後は、中期経営計画（STS2030）に合わせて2020年度に設定した中期目標2024年度の水資源投入量（取水量）1,340千m3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）のもと、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努める。

(W1.2h) 水源別の総取水量をお答えください。

事業への関連性	量(メガリットル/年)	前報告年との比較	説明してください
淡水の地表水(雨水、湿地帯の水、河川、湖水を含む)	関連性がない	<Not applicable>	良質な淡水は、医薬品製造には必要不可欠であり、また、従業員への飲用として提供するため、第三者（水道局）から、品質が確認されている淡水を入手しており、淡水の地表水は利用していない。今後も利用予定はない。
汽水の地表水/海水	関連性がない	<Not applicable>	良質な淡水は、医薬品製造には必要不可欠であり、また、従業員への飲用として提供するため、第三者（水道局）から、品質が確認されている淡水を入手しており、汽水の地表水/海水は利用していない。今後も利用予定はない。
地下水・再生可能	9	多い	油日事業所での地下水の利用の再開および新たに伊丹工場（2020年買収）を集計に加えたことにより、今年度より地下水の取水を開始したことにより取水量が増加している。油日事業所では、植物園・温室等への灌漑用水として利用している。伊丹工場では工場外への汚染地下水の流出防止のため地下から揚水し、浄化処理後、鉛、フッ素、浮遊物質量を測定し水質汚濁防止法に基づく排水の水質基準を満たしていることを確認した後、排水している。
地下水・非再生可能	関連性がない	<Not applicable>	良質な淡水は、医薬品製造には必要不可欠であり、また、従業員への飲用として提供するため、第三者（水道局）から、品質が確認されている淡水を入手しており、地下水（非再生可能）は利用していない。今後も利用予定はない。
随伴水/混入水	関連性がない	<Not applicable>	良質な淡水は、医薬品製造には必要不可欠であり、また、従業員への飲用として提供するため、第三者（水道局）から、品質が確認されている淡水を入手している。随伴水/混入水は利用していない。今後も利用予定はない。
第三者の水源	149.5	多い	良質な淡水は、医薬品製造には必要不可欠であり、また、従業員への飲用として提供するため、第三者（水道局）から、品質が確認されている淡水を入手している。なお、前年度比については、節水の取り組みにも関わらず、医薬品を製造するシオノギファーマでの生産量増加および新たに伊丹工場（2020年買収）を集計に加えたことにより前年度比12%増加した。今年度の取水量については、2020年度目標1,570千m3以下の目標を達成した。今後は、製品の生産量増加に伴い、取水量も増加すると想定されるが、中期経営計画（STS2030）に合わせて2020年度に設定した中期目標2024年度の水資源投入量（取水量）1,340千m3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）のもと、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努めることで、減少傾向になると想定される。

(W1.2i) 放流先別の総排水量をお答えください。

事業への関連性	量(メガリットル/年)	前報告年との比較	説明してください
淡水の地表水	889	ほぼ同じ	金ヶ崎工場、油日事業所、徳島工場は、河川へ排水している。これらの事業所の周辺には、公共下水道が整備されておらず、淡水の地表水が排出先として関連があり放流先別の配水割合として重要である。公共下水道が整備されるまでは、河川への排水は継続する予定である。なお、排水に際しては、浄化処理設備等で処理し、水質汚濁防止法及びそれよりも厳しい自主基準に基づく排水の水質基準を満たしていることを確認した上で、排水している。排水量は施設担当者がメーターを読み取り、排水量のモニタリングを実施している。淡水の地表水としての排出は、前年度並みであった。なお、2021年1月にシオノギファーマ株式会社の金ヶ崎工場において、溶剤であるジクロロメタン約17kLが敷地内に漏出したため、2021年1月以降は、一時的に雨水の水質確認のため雨水を汚水排水施設にプールしてから排出しているが、事業に関連しないため、排水量にはその雨水量（256千m3）は含めていない。今年度の取水量については、2020年度目標1,570千m3以下の目標を達成した。今後は、製品の生産量増加に伴い、排水量も増加すると想定されるが、中期経営計画（STS2030）に合わせて2020年度に設定した中期目標2024年度の水資源投入量（取水量）1,340千m3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）のもと、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努めることで、取水量が減少すると想定される。それに伴い、排水量も減少傾向になると予測している。
汽水の地表水/海水	<Not Applicable>	<Not Applicable>	金ヶ崎工場、油日事業所、徳島工場は、河川へ排水している。その他の事業所は、公共下水道への排水であり、半塩水の地表水/海水への排水はない。今後も汽水の地表水/海水へ排水する予定はない。
地下水	<Not Applicable>	<Not Applicable>	金ヶ崎工場、油日事業所、徳島工場は、河川へ排水している。その他の事業所は、公共下水道への排水であり、地下水への排水はない。今後も地下水へ排水する予定はない。
第三者の放流先	385	多い	金ヶ崎工場、油日事業所、徳島工場以外の事業所は、公共下水道へ排水している。そのため第三者の放流先としては関連があり重要である。また、事業所の移転等があるまで排出先は変わらない想定である。排水量については、担当者が月1回以上の頻度でメーターを確認し、モニタリングしている。なお、前年比については、節水の取り組みに関わらず、生産量の増加および今年度より伊丹工場を集計に加えたことにより17%増加した。今年度の取水量については、2021年度目標1,570千m3以下の目標を達成した。今後は、製品の生産量増加に伴い、排水量も増加すると想定されるが、中期経営計画（STS2030）に合わせて2020年度に設定した中期目標2024年度の水資源投入量（取水量）1,340千m3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）のもと、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努めることで、取水量が減少すると想定される。それに伴い、排水量も減少傾向になると予測している。

(W1.2j) 貴社の直接操業内で、貴社が排水を処理する最高レベルを示してください。

排水する処理レベルの事業への関連性	量(メガリットル/年)	前報告年との処理済みの比較	この量が適用される操業/施設/事業の割合(%)	説明してください	
三次処理(高度処理)	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>	昨年度はC&Oが三次処理まで実施して排水と報告したが、今年度は二次処理まで実施して排水に変更したため0となった。各事業所は、水質汚濁法等で定められている規制値より厳しい自主規制値を満たしていることを確認して排水している（例：シアン化合物については、法規制値が1mg/L以下なのに対し、自主基準では0.8mg/L等）。各事業所の活動において発生する排水は三次処理が必要でないため、三次処理まで実施して排水することはない。今後も三次処理を実施して排水することはないと考えられる。	
二次処理	関連する	932	多い	41~50	金ヶ崎工場と徳島工場、C&O、油日事業所では、栄養素（窒素およびリン）の除去を実施後、水質汚濁法等で定められている規制値より厳しい自主規制値を満たしていることを確認して排水している。今年度は、金ヶ崎工場での生産量の増加や徳島工場での生産量の増加、C&Oの区分変更により増加した。今後は、二次処理まで実施して排水している工場・事業所の生産量の増減や生産品目の変化によって増減するが大きく変化することはない見込みである。
一次処理のみ	関連する	223	多い	31~40	摂津工場と伊丹工場、杭瀬事業所では、大きなゴミ、大きな粒子、オイル、グリスを物理的に除去した後、水質汚濁法等で定められている規制値より厳しい自主規制値を満たしていることを確認して排水している。今年度は、新たに伊丹工場を集計に加えたことにより増加した。今後は、二次処理まで実施して排水している工場・事業所の生産量の増減や生産品目の変化によって増減するが大きく変化することはない見込みである。
未処理で自然環境に排水	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>	各事業所は、水質汚濁法等で定められている規制値より厳しい自主規制値を満たしていることを確認して排水している。各事業所の活動において、一部の排水は未処理で自然環境に排水できる可能性もあるが、念のため、一次処理または二次処理または未処理で第三者に排水している。今後も未処理で自然環境に排水することはない。	
未処理で第三者に排水	関連する	119	ほぼ同じ	11~20	医薬研究センターでは、水質汚濁法等で定められている規制値より厳しい自主規制値を満たしていることを確認した後、下水道に排水している。今年度は昨年度とほぼ同じであった。今後も大きく変化することはない見込みである。
その他	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>		

(W1.3) 貴社の総取水効率の数値を記入してください。

	売上	総取水量 (メガリットル)	総取水 量効率	予測される将来の傾向
1 行 目 38	33 51	1504	222.83 111702 1277	総取水効率は、生産品目や製造時期と売り上げが計上される時期のタイムラグにより、向上/悪化するが、将来の傾向は、中期経営計画（STS2030）に合わせて2020年度に設定した中期目標2024年度の水資源投入量（取水量）1,340千m3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）のもと、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努めることで、改善される傾向であると予測する。

W1.4

(W1.4) 水関連問題に対し、貴社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

W1.4a

(W1.4a) サプライヤーのうち、水の使用量、リスク、管理について貴社へ報告するよう求めているところは、貴社のサプライヤー全体のどの程度を占めますか。またそれは、貴社の調達費全体でどの程度を占めていますか。

1行目

サプライヤー数の割合

26～50

調達費全体における比率(%)

51～75

この対象範囲となる根拠

SHIONOGIグループでは、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。感染症治療薬である抗菌薬・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1,858億円であり、2021年度年間売上高の約55%を占めており、SHIONOGIグループ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。その感染症に関連した社会課題としてAMRへの対応は世界的な課題であり、耐性菌の発生を抑制・管理することは、抗菌薬製造を主力とする企業責任として対応は必須であると考え、SHIONOGIグループの事業にとって主力の抗菌薬製造に関するサプライヤーも含めて取り組んでいる。具体的には、薬剤耐性菌増加につながる抗菌薬の流域河川への環境排出に伴う水質の悪化を水リスクとしてAMR industry alliance という耐性菌対策のイニシアチブに参画し、SHIONOGIグループの抗菌薬製造に関するサプライヤー管理を通して、サプライヤーの工場流域の水質が悪化しないように活動している。上記のとおり、SHIONOGIグループの事業にとって主力の抗菌薬の製造に関係するサプライヤーは、重要であるためエンゲージメントの対象としている。なお、「サプライヤーの数の割合」および「調達費全体における比率」については、SHIONOGIグループの抗菌薬製造に関わるサプライヤーに関連する数値である。また、これらサプライヤーには抗菌薬製造に関わる環境管理状況の把握のため、関連情報の提供を依頼している。提供された情報の充足度から、サプライヤーの環境管理システムの不備・不足の有無を判断している。もし不備・不足があれば是正措置の実施を促すことで、サプライヤーの環境管理システムの向上およびSHIONOGIグループとの取引関係の強化をインセンティブとして提供している。

エンゲージメントの影響と成果の評価方法

AMR industry alliance の一員として、抗菌薬製造に関するサプライヤーの環境管理状況の把握が要求されている。そのため、現地監査時にSHIONOGIグループが製造委託している製品に関連した環境情報(例: 工場流域河川への抗菌剤の予測環境排出濃度(PEC: Predicted Environmental Concentration)、固形廃棄物・排水管理状況、など)の提供を依頼している。提供された水質に関する環境情報を利用し、社内では薬剤耐性菌増加につながる抗菌薬の流域河川への環境排出に伴う水質の悪化リスクを低減させることに活用している。例えば、抗菌剤の予測環境排出濃度について、SHIONOGIグループでは以下のStep1~3の手順で活用し、合否判断を下している: Step 1) サプライヤーが提出した環境排出濃度の計算手法が正しいかどうか再確認、Step 2) 計算手法が正しいければ、SHIONOGIグループが設定した抗菌剤の予測無影響濃度(PNEC: Predicted No Effect Concentration)と比較する、Step 3) PEC/PNEC \leq 1であれば、抗菌剤の環境管理状況は十分満たされていると判断する。Step 3でPEC/PNEC $>$ 1の場合には環境管理状況に不備があると判断し、現地監査の事実に基づき、是正処置の実施を促す。抗菌剤に関する環境管理状況の不備がないこと又は不備があった場合はその是正・改善したことをエンゲージメントにおける成功として、その成果を評価している。

コメント

抗菌薬製造に関係した自社工場および国内のサプライヤーについてはすべて監査を終了している（100%）。国外のサプライヤーについての監査は、2021年度で約87%は実施完了しており、今年度に完了（100%実施）する予定であったが、コロナの影響で進捗はなかった。1年後までに国内外すべてのサプライヤーの監査を実施することを目標としている。

W1.4b

(W1.4b) 其他の水関連サプライヤーエンゲージメントの詳細を記入してください。

エンゲージメントの種類

水管理の改善とスチュワードシップへの動機付け

エンゲージメントの詳細

水管理およびスチュワードシップ行動をサプライヤー評価に組み込んでいる

サプライヤー数の割合

1~25

調達費全体における比率(%)

51~75

エンゲージメントの対象範囲の根拠

SHIONOGIグループはCSR調達を推進する世界的なNPO法人PSCI(Pharmaceutical Supply Chain Initiative)に参画している。サプライヤー選抜メカニズムにPSCI principlesに記載された水スチュワードシップに関連した項目の順守、および水リスクを含む主要な環境課題をリスクとして組み込んでいる。対象は、プロセスバリデーション(PV: Process Validation) 製造以降の開発品の原薬・中間体・製剤のGMP (Good Manufacturing Practice) 工程のサプライヤーおよび代替品のないサプライヤーを中心に、新規のサプライヤーを含め、順次対象範囲を増加させていく予定である。また、2018年度から気候変動による異常気象に伴う洪水の発生確率の増加や将来的な水資源の利活用可否などの水リスクについて、WRI Aqueductを用いて、サプライヤー評価を開始した。

エンゲージメントの影響と成果の評価方法

サプライヤー選抜メカニズムおよび水管理の改善としてPSCI principlesに記載された水スチュワードシップに関連した項目の順守を要求している。サプライヤーにはPSCI principlesの順守への同意(またはPSCI principlesを包含するSHIONOGIグループの調達ポリシーへの同意)を依頼しており、サプライヤーから同意書を取得している。水スチュワードシップに関連した項目として、具体的にはサプライヤーの工場流域の水質に関わる排水処理の確実な実施および緊急時の環境への漏洩対策などが挙げられ、SHIONOGIグループからの監査でこれらの項目に対して不備があった場合に、是正・改善活動を促すことで、サプライヤーの水スチュワードシップが向上することがエンゲージメント活動の有益な成果としてとらえている。また、同意書を提供しないサプライヤーへの新規製造委託は行わないよう、社内でサプライヤーからの同意書の提供有無の情報を活用している。サプライヤーから同意書が提供されたことをもって、エンゲージメントの成功として成果を評価している。

コメント

W2. 事業への影響

W2.1

(W2.1) 貴社は報告年内に、水関連で有害な影響を受けましたか。

いいえ

W2.2

(W2.2) 貴社は報告年に、水関連の規制違反を理由として罰金、法的命令、その他のペナルティを科されましたか。

いいえ

W3. 手順

W3.3

(W3.3) 貴社では水関連のリスクの評価を実施していますか。

はい、水関連のリスクを評価しています

W3.3a

(W3.3a) 水関連のリスクの特定と評価の手順を最もよく表している選択肢を選択します。

バリューチェーン上の段階

直接操業

対象範囲

全部

リスク評価手順

確立した全社的リスク管理枠組みの一部として水リスクが評価されます

評価の頻度

年1回

どの程度の将来のリスクまで考慮しているか?

6年以上先

使用したツールと手法の種類

市販のツール
全社リスク管理
その他

利用しているツールと手法

世界資源研究所(WRI)が発表したアキダクト(AQUEDUCT)
世界自然保護基金(WWF)水リスクフィルター(Water Risk Filter)
COSO全社リスク管理枠組み
ISO 31000 Risk Management Standard
その他、具体的にお答えください(行政(国交省または地方自治体等)が発出している洪水ハザードマップ等の資料やデータによるSHIONOGIグループ独自の評価)

考慮した文脈上の問題

流域/貯水池レベルでの水利用可能性
流域/貯水池レベルでの水質
流域/貯水池レベルでの水源に関するステークホルダーの対立
主なコモディティ/原材料に関する水の関わり
水の規制枠組み
生態系と生息地の状況
全従業員のための適正に機能し安全に管理された上下水道・衛生(WASH)サービスへのアクセス

考慮したステークホルダー

顧客
従業員
投資家
地域社会
NGO
規制機関
サプライヤー
地方レベルでの水公益事業
河川流域/集水地におけるその他の水利用者

コメント

SHIONOGIグループでは、国内グループ会社を含む工場及び研究所などの規模が大きい事業所の水リスクを評価している。評価に関しては、WRI Aqueduct と WWF Water Risk Filter を利用するとともに、行政の資料やデータ等を活用し、SHIONOGIグループ独自でも評価している。また、海外グループ会社 C&O Pharmaceutical Technology(Holdings) Ltd.の南京工場(C&Oグループ会社)も、同様に評価をしている。

バリューチェーン上の段階

サプライチェーン

対象範囲

一部

リスク評価手順

環境リスク評価で水リスクが評価されます

評価の頻度

年1回

どの程度の将来のリスクまで考慮しているか?

6年以上先

使用したツールと手法の種類

市販のツール
全社リスク管理
その他

利用しているツールと手法

世界資源研究所(WRI)が発表したアキダクト(AQUEDUCT)
世界自然保護基金(WWF)水リスクフィルター(Water Risk Filter)
COSO全社リスク管理枠組み
ISO 31000 Risk Management Standard
その他、具体的にお答えください(行政(国交省または地方自治体等)が発出している洪水ハザードマップ等の資料やデータによるSHIONOGIグループ独自の評価)

考慮した文脈上の問題

流域/貯水池レベルでの水利用可能性
流域/貯水池レベルでの水質
流域/貯水池レベルでの水源に関するステークホルダーの対立
主なコモディティ/原材料に関する水の関わり
水の規制枠組み
生態系と生息地の状況
全従業員のための適正に機能し安全に管理された上下水道・衛生(WASH)サービスへのアクセス

考慮したステークホルダー

顧客
従業員
投資家
地域社会
NGO
規制機関
サプライヤー
地方レベルでの水公益事業
河川流域/集水地におけるその他の水利用者

コメント

SHIONOGIグループでは、上記ツールで評価した結果をサプライヤーと共有し、水リスクについて認識を統一した上で、対応を確認している。

(W3.3b) あなたの組織の直接操業およびバリューチェーンの他の段階における水関連のリスクの特定、評価、それへの対応に用いている、あなたの組織のプロセスを具体的に説明してください。

SHIONOGIグループでは、「WRI Aqueduct」と「WWF Water Risk Filter」を評価ツールとして選定している。その理由としては、「SHIONOGIグループの事業所だけでなく、サプライヤーの所在地から、水リスクの情報を確認できること」、「国や地域等のカテゴリーで情報が確認できること」等から、水リスクに関するグローバルで包括的な情報を得ることができるツールであると判断したからである。このツールを用いてSHIONOGIグループの直接操業における報告対象となるすべての事業所及び、特にSHIONOGIグループ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、ラピアクタ、ブライトポックのサプライヤーの事業所の所在地における水リスク評価を1年間に1回以上の頻度で実施し、「行政（国交省等）が発出している洪水ハザードマップ等の資料やデータ」も活用して、結果を分析している。

考慮した文脈上の問題とその選定理由は次のとおりである。「流域/貯水池レベルでの水利用可能性」については、医薬品の製造および研究や、従業員への飲用には十分な量の淡水が必要なため重要で、WRI AqueductとWWF Water Risk Filterを用いて評価している。「流域/貯水池レベルでの水質」については、医薬品の研究・製造用としても、従業員の飲料水としても、水質は重要でWRI Aqueductによる評価を実施している。また、行政（水道局）が発行している試験結果の確認を月1回以上で確認するとともに、自社でも試験している。「流域/貯水池レベルでの水源に関するステークホルダーの対立」については、ステークホルダーの対立がないことが、安定に水を手に入れるために重要で、WRI Aqueductによる評価を実施している。また、工場や研究所の流域においてステークホルダー間の対立がないか情報を収集している。さらに、水使用量等のデータや法規制による排出基準を順守しているなどの結果を公表するなど、他のステークホルダーに対して情報を継続的に開示している。「主なコモディティ/原材料に関する水の関わり」については、原材料の製造場所が水リスクの高い地域にある場合やメーカーが規制を遵守せず排水している場合、医薬品の安定供給に影響する可能性があるため重要である。主要な製品の重要な原材料については、WRI Aqueductによる評価、査察等によるメーカーの対応状況の確認を実施している。「水の規制枠組み」について、取水・排水に関わるため事業の継続に影響が大きく重要で、WRI Aqueductによる評価を実施している。更に、規制当局の動向には、外部リソースも活用し、常にモニタリングしている。「生態系と生息地の状況」については、製薬企業であるSHIONOGIグループが排出する水には抗菌剤を含む医薬品の成分が含有される可能性があるため、生態系および動植物生息環境の状況は、重要である。SHIONOGIグループ全事業所からの排水は法規制および行政が定める基準を満たしており、地域の生態系に及ぼす影響はほぼ無いと考えている。また、SHIONOGIグループは、医薬品を含む排水に関して、環境に影響のないと予測される濃度（PNEC：Predicted No Effect Concentration）以下で排水している（自主規制）。「全従業員のための適正に機能し安全に管理された上下水道・衛生(WASH)サービスへのアクセス」については、衛生的な環境は、医薬品の研究・製造および従業員の健康に必要不可欠なため、適正に機能し安全に管理された衛生施設を利用できることは重要で、WRI Aqueductによる評価を実施している。また、飲料水に関しては、行政（水道局）から入手した試験結果と共に、自社でも残留塩素濃度を含めた水質評価を実施している。

評価においては、各ステークホルダーを考慮している。考慮したステークホルダーと理由については次のとおりである。「顧客」については、医薬品を安定に提供することや新たな医薬品の提供が製薬会社の使命と考えているからである。「従業員」については、医薬品の安定供給や研究開発には従業員の健康が不可欠と考えており、そのためには良質な水と整備された下水道が必要と考えており、従業員にそれらを提供している。「投資家」については、新たな医薬品の開発には多くの費用と期間が必要であり、また、医薬品を安定に供給していく上でも、多くの資金が必要である。水関連問題を含む環境関連問題への取り組みなどの情報を公開することによって投資家とのエンゲージメントを高めている。「地域社会」については、安定して研究活動や生産を行うためには研究所や工場が立地する地域社会とのエンゲージメントが重要である。情報公開（水の使用量状況や排水中のBOD/COD負荷量等）や市町村の協議会への参加、協定の締結を通じ、地域社会とのエンゲージメントを向上させている。「NGO」については、SHIONOGIグループは、規制機関とのエンゲージメントに加え、NGOとのエンゲージメントも重要であると考えている。SHIONOGIグループは、医薬品を含む排水に関して、環境に影響のないと予測される濃度（PNEC：Predicted No Effect Concentration）以下で排水している（自主規制）。その結果については、年1回以上の頻度で、AMR industry allianceに報告し、エンゲージメントを向上させている。「規制機関」については、排水の水質基準を逸脱すると、規制が強化され、操業停止などの処分を受け、医薬品の安定供給ができなくなるリスクがあると考えている。年に1回以上の頻度で、当局の立ち入り検査を受け入れ、排水の水質基準を満たしていることの確認を受けている。さらに、必要に応じて、水道局等へ報告や相談を行うなど、規制機関とのエンゲージメントを向上させている。「サプライヤー」については、医薬品製造の委託先であるサプライヤーや原材料メーカーが使用する水は医薬品製造にとって重要である。そのため、重要なサプライヤーについては、PSCI principlesの遵守を要求するなど、適切な水の利用を求めることで、サプライヤーとのエンゲージメントを向上させている。「地方レベルでの水公益事業」については、十分な量と良好な水質の水の供給は、医薬品の研究開発業務や生産に大きな影響を与えるため、その動向は医薬品の開発・製造において重要である。水不足による取水量の制限等が水道事業者によって行われる際には要請に応える形で協力するとともに、必要に応じて、水道局等へ報告や相談を行うことで、地域レベルの水道事業者とのエンゲージメントを向上させている。「河川流域/集水地におけるその他の水利用者」については、排水基準の逸脱は下流域の環境を汚染させるリスクがあり、河川流域/集水地におけるその他の水利用者がその悪影響を受けるおそれがあることや、悪影響に伴う評判リスクの観点より、重要である。水リスクの評価や対応について、統合報告書、環境報告書、社外HPにおいて、情報を提供することで、河川流域/集水地におけるその他の水利用者とのエンゲージメントを向上させている。

水関連のリスク評価結果については、その重要性について全社のその他のリスク情報と統合して評価し、投資、対応策、目標設定等を経営会議、取締役会での意思決定に活用している。水関連の問題を含む種々の環境問題については、より専門的な立場から水リスク・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）が水問題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が任命されているEHS責任者で構成される中央EHS委員会を年2回主催する。中央EHS委員会では、水リスク・機会の評価を行うと共に、各組織の活動についての実績報告やマネジメントレビューなどから水問題への対応の進捗の確認や法規制への遵守状況評価など、水リスク・機会の管理状況のモニタリングを実施している。また、EHS担当役員は、水問題に関する目標設定、進捗確認、法規制への遵守状況評価などの審議事項をCEO(社長)が議長を務める経営会議に報告し、決議を求め、決議された水問題に関する事項は取締役会へ報告、承認される。なお、全社の統合されたリスクマネジメントのプロセスは、COSO全社的リスク管理枠組み、ISO 31000 Risk Management Standardに準拠している。

W4. リスクと機会

W4.1

(W4.1) 貴社ではこれまで、事業に財務または戦略面で重大な影響を及ぼす可能性のある特有の水関連のリスクを特定したことがありますか。
はい、直接操業とバリューチェーンの他の段階の両方で

W4.1a

W4.1a) 貴社では、事業に及ぶ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。

WRI AqueductやWWF-DEG Water Risk Filterでの評価結果や、AMR industry allianceやPSCIに参画していることを踏まえ、発生可能性と影響の深刻度などを基に、直接の操業及びサプライチェーンを対象に水関連リスクを評価した結果、『洪水』での工場施設の被災による操業停止、もしくは『排水による環境汚染』により規制当局からの命令で操業停止となってしまうことを最大のリスクとして特定した。その理由は次のとおりである。例えば、感染症は、必要な薬が入手できずに適切な治療が受けられない場合、最悪の事態として人命にかかわることがある。SHIONOGIグループは感染症治療薬の開発・製造に強みを持つ製薬企業として社会的に知られているが、そのような最悪の事態を引き起こさないためには、感染症治療薬のみならず、常に必要量の良質な医薬品を、安定的に供給し続けることが重要であることを、SHIONOGIグループは強く認識している。SHIONOGIグループには、淀川水系の5事業所（尼崎事業所、摂津工場、伊丹工場、医薬研究センター、油日事業所）があり、『水資源の不足』での操業停止のリスクも考えたが、淀川水系は、上流には日本最大の湖である琵琶湖があり、貯水能力はある程度見込め、操業停止になるほどの水不足になるような可能性は低いと想定している。実際に操業停止になるほどの水不足になった経験は少なくとも20年は無い。さらにWRI Aqueductでも水ストレス地域の低い地域に所在することから、現時点では、発生可能性の点で、前述の2つのリスク（『洪水』もしくは『排水による環境汚染』による操業停止）よりは小さいと判断した。したがって、『W4. リスクと機会』では『洪水』での工場施設の被災による操業停止、もしくは『排水による環境汚染』による操業停止についてのみ記載する。

社内規定に従い、売上高やSHIONOGIグループの事業、SHIONOGIグループが重要と考える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およびその対策に係る費用が大きいものを重大な影響と定義し（閾値1億円以上）、直接操業及びサプライチェーンの両方に適用している。

重大な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、CSO（最高サステナビリティ責任者）が参加する経営会議にて、その他の全社的な企業リスクと併せて総合的に審議・承認され、取締役会がそれを最終承認する。例えば、摂津工場が『洪水』により操業停止となった場合は、製品の安定供給ができなくなるだけでなく、600億円規模の財務的な影響を与える想定され、重大な影響を与えるリスクとして特定している。

W4.1b

W4.1b) 自社の施設のうち、事業に財務または戦略面で重大な影響を及ぼす可能性のある水関連のリスクをもつ施設は、合計でいくつありますか。また、それは自社の施設全体のどの程度の割合を占めますか。

水リスクにさらされている施設の総数	これが相当する会社全体の施設の割合(%)	コメント
13	26~50	自社の施設のうち、事業に財務または戦略面で重大な影響を及ぼす可能性があり、更にWRI Aqueductにおいて、沿岸洪水のリスクが中程度~高いと評価された摂津工場、徳島工場、河川洪水のリスクが中程度~高いと評価されたC&O南京工場が該当すると判断した。また、全て生産工場であることから、『排水による環境汚染』による操業停止のリスクも考慮に入れる必要があると判断している。

W4.1c

W4.1c) 河川流域別に、貴社の事業に重大な財務または戦略上の影響を及ぼす可能性のある水関連のリスクにさらされている施設の数と割合はいくらですか。また、これらの施設に関連する、事業への潜在的影響にはどのようなものがありますか。

国/地域および河川流域

日本	淀川
----	----

水リスクにさらされている施設の数

1

これが相当する会社全体の施設の割合(%)

1~25

これらの施設と関連している金属・鉱業活動の生産量

<Not Applicable>

貴社の年間発電総量のうち、これらの施設の潜在的影響下にある発電量の比率(%)

<Not Applicable>

貴社の石油・天然ガス総生産量(世界全体)のうち、これらの施設の潜在的影響下にある生産量の比率(%)

<Not Applicable>

貴社の世界全体での総収入に対し、潜在的影響下にあるものの比率(%)

1~10

コメント

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、SHIONOGI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、SHIONOGI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した。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。

国/地域および河川流域

中国	揚子江
----	-----

水リスクにさらされている施設の数

1

これが相当する会社全体の施設の割合(%)

1~25

これらの施設と関連している金属・鉱業活動の生産量

<Not Applicable>

貴社の年間発電総量のうち、これらの施設の潜在的影響下にある発電量の比率(%)

<Not Applicable>

貴社の石油・天然ガス総生産量(世界全体)のうち、これらの施設の潜在的影響下にある生産量の比率(%)

<Not Applicable>

貴社の世界全体での総収入に対し、潜在的影響下にあるものの比率(%)

1%未満

コメント

中国市場はSHIONOGIグループにとって今後の戦略上重要な市場であり、揚子江水系には、C & Oの南京工場がある。仮に南京工場が被災し操業が90日間停止した場合、中国で販売している医療用医薬品の供給が不可能となるため、平安塩野義/C & Oの2021年の売上収益約10,200百万円×3/12 (か月) = 約 2,550百万 円の売上が低下する恐れがあると計算した。

国/地域および河川流域

日本	その他、具体的にお答えください(吉野川)
----	----------------------

水リスクにさらされている施設の数

1

これが相当する会社全体の施設の割合(%)

1~25

これらの施設と関連している金属・鉱業活動の生産量

<Not Applicable>

貴社の年間発電総量のうち、これらの施設の潜在的影響下にある発電量の比率(%)

<Not Applicable>

貴社の石油・天然ガス総生産量(世界全体)のうち、これらの施設の潜在的影響下にある生産量の比率(%)

<Not Applicable>

貴社の世界全体での総収入に対し、潜在的影響下にあるものの比率(%)

1~10

コメント

徳島工場からの原料・中間体供給が停止した場合、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。また、徳島工場は、協業先に原薬・中間体を供給しており、長期間の供給停止は今後の協業体制に大きな影響を与える可能性がある。徳島工場が被災した場合、SPH全工場の生産体制に影響が波及するため、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た。SPH徳島工場が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。

W4.2

(W4.2) 貴社の直接操業において、事業に対し財務または戦略面で重大な影響を及ぼす可能性があるとして特定されたリスクと、それへの貴社の対応について、具体的にお答えください。

国/地域および河川流域

日本	淀川
----	----

リスクの種類と主なリスク要因

緊急性の物理的リスク	その他、具体的にお答えください(洪水と汚染事故)
------------	--------------------------

主要潜在的影響

生産能力の減少または混乱

自社固有の内容の説明

【『洪水』による操業停止】WRI Aqueductによる評価では、淀川流域のほぼ全域が沿岸洪水のリスクが中程度~高いとされており、特に、淀川流域に立地する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 SHIONOGI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、SHIONOGIグループ全体の収益減少につながる懸念される。摂津工場が被災し、製品供給が停止した場合、医薬品の安定供給ができただけでなく、供給停止した製品の売上が消失するリスクを認識している。現時点では、過去30年は、摂津工場において洪水被害は発生していないため、発生確率は極めて低いと判断しているが、リスク管理の観点より洪水対策も含めたBCPを立案している。

【『排水による環境汚染』による操業停止】摂津工場は、製剤工場であり、工場からの排水には、環境に影響の強いと想定される医薬品(化学物質)が含まれる可能性がある。そのため、医薬品の流域河川への環境排出にともなう、水質悪化により規制当局による処分をうけ操業停止になり、医薬品の安定供給ができなくなるだけでなく、供給停止した製品の売上が消失するリスクを認識している。

期間

6年以上先

潜在的影響の程度

高い

可能性

可能性が並外れて低い

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)

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>

財務上の影響についての説明

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、SHIONOGI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、SHIONOGI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した。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。

リスクへの主な対応

事業継続計画を修正

対応の詳細

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。SHIONOGI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出ていなかったため、2021年度にBCP体制の再整備を実施した。新たなBCPは、摂津工場のみならずSPH全体のBCPで、優先復旧製品の特定、サプライヤー対策、減災策などが含まれている。その一方で、サプライチェーンが被災した場合のリスクを想定して、セカンドベンダーの立ち上げも検討している。また、SHIONOGIグループは、抗菌剤を含む医薬品を含む排水については、水質汚濁防止法に基づく排水の水質基準より厳しい自主基準を満たしていることを週1回程度の頻度で確認している。現時点では十分な管理体制を構築していると考えており、今後も法規制などの変更に注視しつつ、現在の運用を継続していく。

対応の費用

50000000

対応の費用についての説明

摂津工場が操業停止になり、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)の立ち上げ費用の平均額約5,000万円を対策コストとして算出した。また、排水の水質管理に関しては通常の事業活動に含まれており、追加のコストは発生しない。

国/地域および河川流域

中国	揚子江
----	-----

リスクの種類と主なリスク要因

緊急性の物理的リスク	その他、具体的にお答えください(洪水と汚染事故)
------------	--------------------------

主要潜在的影響

生産能力の減少または混乱

自社固有の内容の説明

【『洪水』による操業停止】WRI Aqueductによる評価では、揚子江流域付近は河川洪水のリスクが中程度~高いとされており、その流域にあるC&O南京工場では、中国で販売している医療用医薬品を製造しており、南京工場が被災し、製品供給が停止した場合、医薬品の安定供給ができなくなるだけでなく、供給停止した製品の売上が消失するリスクを認識している。そのため、リスク管理の観点より洪水対策も含めたBCPを立案している。

【『排水による環境汚染』による操業停止】C&O南京工場は製剤工場であり、南京工場からの排水には、環境に影響の強いと想定される医薬品(化学物質)が含まれる可能性がある。そのため、医薬品の流域河川への環境排出にともなう、水質悪化により規制当局による処分をうけ、操業停止になり、医薬品の安定供給ができなくなるだけでなく、供給停止した製品の売上が消失するリスクを認識している。

期間

6年以上先

潜在的影響の程度

中程度~低い

可能性

可能性が低い

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)

2550000000

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>

財務上の影響についての説明

中国市場はSHIONOGIグループにとって今後の戦略上重要な市場であり、揚子江水系には、C&Oの南京工場がある。仮に南京工場が被災し操業が90日間停止した場合、中国で販売している医療用医薬品の供給が不可能となるため、平安塩野義 C&O の2021年の売上収益約10,200百万円×3/12 (か月) = 約 2,550百万 円の売上が低下する恐れがあると計算した。

リスクへの主な対応

事業継続計画を修正

対応の詳細

操業停止による「医薬品の安定供給ができなくなるリスク」および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BCPを策定した。現時点では、洪水対応の費用は発生していない。また、医薬品を含む排水については、中国の法律に基づく排水の水質基準を満たしていることを確認して排水している。また廃汚許可証の認可を受け、規程の管理を行っている。現時点では十分な管理体制を構築していると考えており、今後も法規制などの変更に注視しつつ、現在の運用を継続していく。

対応の費用

0

対応の費用についての説明

BCPを策定した。現時点では、対応費用は発生していない。また、排水の水質管理に関しては、通常の事業活動に含まれており、追加のコストは発生しない。

国/地域および河川流域

日本	その他、具体的にお答えください(吉野川)
----	----------------------

リスクの種類と主なリスク要因

緊急性の物理的リスク	その他、具体的にお答えください(洪水と汚染事故)
------------	--------------------------

主要潜在的影響

生産能力の減少または混乱

自社固有の内容の説明

【『洪水』による操業停止】WRI Aqueductによる評価では、徳島工場がある吉野川流域付近は河川洪水および沿岸洪水のリスクが中程度～高いとされている。徳島工場が操業停止になり、国内主要製品の原料・中間体の生産を担う徳島工場からの供給が停止した場合、供給停止した原料・中間体から製造される製品の安定供給ができなくなるだけでなく、売上が消失する可能性がある。ただし、立地している土地は周辺より高く、過去30年で洪水は発生していないことから、現時点では、洪水による被害が発生する確率は低いと判断している。以前より、リスク管理の観点から洪水対策も含めたBCPを立案していたが、2021年度にBCP体制の再整備を実施した。新たなBCPは、徳島工場のみならずSPH全体でのBCPで、優先復旧製品の特定、サプライヤー対策、減災策などが含まれている。

【『排水による環境汚染』による操業停止】徳島工場は製薬工場であるため、排水には、環境に影響の強いと想定される医薬品（化学物質）が含まれる可能性がある。そのため、医薬品の流域河川への環境排出にともなう、水質悪化により規制当局による処分をうけ、操業停止になり、医薬品の安定供給ができなくなるだけでなく、供給停止した製品の売上が消失するリスクを認識している。

期間

6年以上先

潜在的影響の程度

中程度～低い

可能性

可能性が低い

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)

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>

財務上の影響についての説明

徳島工場が洪水による被災又は汚染事故により操業停止になり、徳島工場からの原料・中間体供給が停止した場合、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。また、徳島工場は、協業先に原薬・中間体を供給しており、長期間の供給停止は今後の協業体制に大きな影響を与える可能性がある。徳島工場が被災した場合、徳島工場はSHIONOGIグループで利用する多くの原薬・中間体を製造していることからSPH全工場の生産体制に影響が波及するため、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た。SPH徳島工場が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。

リスクへの主な対応

事業継続計画を修正

対応の詳細

SHIONOGI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、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年度にBCP体制の再整備を実施した。新たなBCPは、徳島工場のみならずSPH全体のBCPで、優先復旧製品の特定、サプライヤー対策、減災策などが含まれている。その一方で、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。なお、立地している土地は周辺より高くすることで洪水への対応を実施しており、現時点では、洪水による被害は低いと判断し、投資は予定していない。

また、SHIONOGIグループは、抗菌剤を含む医薬品を含む排水について、水質汚濁防止法に基づく排水の水質基準より厳しい自主基準を満たして排出していることを週1回程度の頻度で確認し、排水している。現時点では十分な管理体制を構築していると考えており、今後も法規制などの変更注視しつつ、現在の運用を継続していく。

対応の費用

0

対応の費用についての説明

立地している土地を周辺より高くすることで洪水への対応をすでに実施済みであり、現時点では、洪水による被害は低いと判断し、追加の投資は予定していない。また、排水の水質管理に関しては通常の事業活動に含まれており、追加のコストは発生していない。

(W4.2a) 貴社のバリューチェーン(直接操業を超える)において、事業に対し財務または戦略面で重大な影響を及ぼす可能性があると特定されたリスクと、それへの貴社の対応について、具体的にお答えください。

国/地域および河川流域

日本	その他、具体的にお答えください(米代川)
----	----------------------

バリューチェーンの段階

サプライチェーン

リスクの種類と主なリスク要因

緊急性の物理的リスク	その他、具体的にお答えください(洪水と汚染事故)
------------	--------------------------

主要潜在的影響

バリューチェーンの混乱による売上の混乱

自社固有の内容の説明

【『洪水』による操業停止】米代川流域にはSHIONOGIグループの製品に係る原料・中間体の調達先であるサプライヤーが立地しているが、それらのサプライヤーが洪水により操業停止になり、SHIONOGIグループ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、プライトボック(2021年度1品目あたり最大売上164億円)の原料・中間体供給が停止した場合、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。

【『排水による環境汚染』による操業停止】サプライヤーの工場の排水には、環境に影響の強いと想定される化学物質が含まれる可能性がある。そのため、化学物質の流域河川への環境排出にともなう、水質悪化により規制当局による処分をうけ、サプライヤーが操業停止になるリスクを認識している。

期間

6年以上先

潜在的影響の程度

中程度

可能性

可能性が低い

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)

4100000000

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>

財務上の影響についての説明

原料・中間体調達に係るサプライヤーが、洪水、もしくは排水問題で規制当局からの命令で操業停止となり、原料・中間体供給が停止した場合、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。発生可能性と影響の深刻度などを基に評価を行った結果、特にSHIONOGIグループ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、プライトボック(2021年度1品目あたり最大売上164億円)の内、1品目に係るサプライチェーンが寸断されると仮定した。90日操業停止を想定した場合、SHIONOGIグループの主要製品の1品目あたり最大売上16,400万円×3/12(か月)≒約4,100万円の売上が低下する恐れがあると計算した。

リスクへの主な対応

サプライヤーエンゲージメント	水に関して報告するサプライヤーを増やす
----------------	---------------------

対応の詳細

原料・中間体調達に係るサプライチェーンの操業再開に時間がかかり、原料供給が長期間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、サプライヤーの排水対策や状況の確認を含むEHS監査を実施し、水の利用状況や排水の水質管理についての状況を確認し改善を促している。

事例：2021年度には11件の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、水リスクなども総合的に評価しており、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。

また、AMR industry allianceの一員として、抗菌剤製造に関するサプライヤーの環境管理状況の把握が要求されている。そのため、現地監査時にSHIONOGIグループが製造委託している製品に関連した環境情報(例:工場流域河川への抗菌剤の予測環境排出濃度(PEC: Predicted Environmental Concentration)、固形廃棄物・排水管理状況、など)の提供を依頼し、環境管理状況に不備がある場合は、是正処置の実施を促している。

さらに、SHIONOGIグループはCSR調達を推進する世界的なNPO法人PSCI(Pharmaceutical Supply Chain Initiative)に参加している。サプライヤー選抜に際し、PSCI principlesへの順守を要求しており、不順守のサプライヤーへの製造委託は行わない。PSCI principlesには水スチュワードシップに関連した項目が含まれている。具体的には、サプライヤーの工場流域の水質に関わる排水処理の確実な実施および、緊急時の環境への漏洩対策などである。

対応の費用

66300000

対応の費用についての説明

Ecovadisによるデスクトップ監査費用として630万円、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6,630万円を原料・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。

W4.3

(W4.3) 貴社ではこれまで、事業に財務または戦略面で重大な影響を及ぼす可能性のある水関連機会を特定したことがありますか。
はい、機会を特定し、一部/すべてを実現されつつあります

W4.3a

(W4.3a) 貴社の事業に財務または戦略面で重大な影響を及ぼす可能性のある、現在実現しつつある機会について、詳細を説明してください。

機会の種類

製品およびサービス

主な水関連の機会

新しい製品/サービスの売上

自社固有の詳細と、機会実現の戦略

【企業特有の詳細】

SHIONOGIグループは、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。感染症治療薬である抗菌薬・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1,858億円であり、2021年度年間売上高の約55%を占めており、SHIONOGIグループ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。

地球温暖化等の影響で、大雨や洪水が発生する等、水リスクにさらされる地域が広がることが想定される。それに伴い、公衆衛生環境の悪化や、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る。

感染症治療薬の開発・製造に強みをもつSHIONOGIグループは、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させ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。

【機会実現の戦略】

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る方針に従い、外部研究機関との共同研究に資金を投入し、ならびに研究者を参画させて、新しい感染症の患者に対して投与すべき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「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、「顧みられない熱帯病」に対する研究・開発を継続して進めている。

機会実現までの推定期間

6年以上先

財務上の潜在的影響の程度

低い~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)

11600000000

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>

財務上の影響についての説明

抗マラリア薬の世界市場は2016~2027年に約7.4億ドル (約816億円) から10.5億ドル (約1158億円) 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、約116億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)

W5. 施設レベルの水会計

W5.1

(W5.1) W4.1cで挙げた各施設について、地理座標、水会計データ、前報告年との比較内容を記入してください。

施設参照番号

施設1

施設名(任意)

摂津工場

国/地域および河川流域

日本	淀川
----	----

緯度
34.777648

経度
135.55704

水ストレス下にある地域にある
いいえ

当該施設における発電の主な発電源
<Not Applicable>

石油・天然ガスセクター事業部門
<Not Applicable>

当該施設における総取水水量(メガリットル/年)
97.95

前報告年との総取水水量の比較
少ない

淡水地表水(雨水、湿地帯、河川および湖からの水を含む)からの取水水量
0

汽水の地表水/海水からの取水水量
0

地下水からの取水水量 - 再生可能
0

地下水からの取水水量 - 非再生可能
0

随伴水/混入水からの取水水量
0

第三者水源からの取水水量
98

この施設における総排水水量(メガリットル/年)
83

前報告年との総排水水量の比較
少ない

淡水の地表水への排水
0

汽水の地表水/海水への排水
0

地下水への排水
0

第三者の放流先への排水
83

当該施設における水総消費量(メガリットル/年)
15

前報告年との総消費量の比較
ほぼ同じ

説明してください

医療用医薬品の製剤工場である。生産量が前期より減少したため、消費量は前年度とほぼ同じであるが取水水量・排水量は前年度比で16~18%減少している。なお、取水水量については全社的には、2021年度目標1,570千m3以下の目標を達成した。今後は、製品の生産量増加に伴い、取水水量も増加すると想定されるが、中期経営計画(STS2030)に合わせて2020年度に設定した取水水量の中期目標2024年度の水資源投入量(取水水量)1,340千m3以下(2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当)のもと、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水水量の抑制に努めることで、減少傾向になると想定される。また、取水水量の減少に伴い、排水量・消費量共に減少傾向になると想定される。

施設参照番号
施設2

施設名(任意)
C&O Pharmaceutical Technology (Holdings) Ltd.

国/地域および河川流域

中国	揚子江
----	-----

緯度
32.006537

経度
118.815135

水ストレス下にある地域にある
いいえ

当該施設における発電の主な発電源

<Not Applicable>

石油・天然ガスセクター事業部門

<Not Applicable>

当該施設における総取水量(メガリットル/年)

151

前報告年との総取水量の比較

多い

淡水地表水(雨水、湿地帯、河川および湖からの水を含む)からの取水量

0

汽水の地表水/海水からの取水量

0

地下水からの取水量 - 再生可能

0

地下水からの取水量 - 非再生可能

0

随伴水/混入水からの取水量

0

第三者水源からの取水量

151

この施設における総排水量(メガリットル/年)

44

前報告年との総排水量の比較

少ない

淡水の地表水への排水

0

汽水の地表水/海水への排水

0

地下水への排水

0

第三者の放流先への排水

44

当該施設における水総消費量(メガリットル/年)

107

前報告年との総消費量の比較

多い

説明してください

本項目はC&O南京工場について記載している。前期と比較すると、生産品目の変動により、取水量が10%増加し、排水量が9%低下したため、総消費量は20%増加した。中国国内に販売する製品を製造しており、今後も製品の生産量により多少の増減は想定される。

施設参照番号

施設3

施設名(任意)

徳島工場

国/地域および河川流域

日本	その他、具体的にお答えください(吉野川)
----	----------------------

緯度

34.121654

経度

134.580345

水ストレス下にある地域にある

いいえ

当該施設における発電の主な発電源

<Not Applicable>

石油・天然ガスセクター事業部門

<Not Applicable>

当該施設における総取水量(メガリットル/年)

200

前報告年との総取水量の比較

大幅に多い

淡水地表水(雨水、湿地帯、河川および湖からの水を含む)からの取水量

0

汽水の地表水/海水からの取水量

0

地下水からの取水量 - 再生可能

0

地下水からの取水量 - 非再生可能

0

随伴水/混入水からの取水量

0

第三者水源からの取水量

200

この施設における総排水量(メガリットル/年)

200

前報告年との総排水量の比較

大幅に多い

淡水の地表水への排水

200

汽水の地表水/海水への排水

0

地下水への排水

0

第三者の放流先への排水

0

当該施設における水総消費量(メガリットル/年)

0

前報告年との総消費量の比較

ほぼ同じ

説明してください

医療用医薬品の原薬工場である。COVID-19関連の新製品の製造など生産量の増加に伴い、前期と比較すると消費量はほぼ同じであるが、取水量、排水量共に前年比約40%増と大幅に増加している。なお、取水量については全社的には、2020年度目標1,570千m3以下の目標を達成した。今後も、新製品の生産量増加に伴い、取水量も増加する可能性があるが、中期経営計画(STS2030)に合わせて2020年度に設定した取水量の中期目標2024年度の水資源投入量(取水量)1,340千m3以下(2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当)のもと、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努めることで、減少傾向になると想定される。排水量・消費量についても、取水量の減少に伴い、減少傾向になると想定される。

W5.1a

(W5.1a) W5.1で挙げた施設について、第三者検証を受けている水会計データの比率をお答えください。

取水量 – 総量

検証率(%)

検証していない

使用した検証基準

<Not Applicable>

説明してください

取水 – 水源別取水量

検証率(%)

検証していない

使用した検証基準

<Not Applicable>

説明してください

取水量 – 標準水質パラメータ別の水質

検証率(%)

検証していない

使用した検証基準

<Not Applicable>

説明してください

排水量 – 総量

検証率(%)

検証していない

使用した検証基準

<Not Applicable>

説明してください

排水量 – 放流先別の量

検証率(%)

検証していない

使用した検証基準

<Not Applicable>

説明してください

排水量 – 最終処理レベル別の量

検証率(%)

検証していない

使用した検証基準

<Not Applicable>

説明してください

排水量 – 標準水質パラメータ別の水質

検証率(%)

検証していない

使用した検証基準

<Not Applicable>

説明してください

水消費量 – 総量

検証率(%)

検証していない

使用した検証基準

<Not Applicable>

説明してください

W6. ガバナンス

W6.1

(W6.1) 貴社には水に関する企業方針がありますか。

はい、文書化した水に関する方針があり、公開している

(W6.1a) 貴社の水に関する企業方針の適用範囲と内容について、最もよくあてはまるものを選択してください。

スコップ	内容	説明してください
1 全社 行 目	<p>水に対する事業の依存性の説明</p> <p>水に対する事業の影響の説明</p> <p>調達に関する水関連基準の説明</p> <p>国際規格や広く知られている水イニシアチブへの言及</p> <p>企業の水に関する定量的目標と定性的目標</p> <p>SDGsなどの公共政策イニシアチブに対するコミットメント</p> <p>規制順守にとどまらない、それ以上のコミットメント</p> <p>水関連の技術革新に対するコミットメント</p> <p>ウォータースチュワードシップおよびまたは共同行動に対するコミットメント</p> <p>職場での安全に管理された上下水道・衛生(WASH)サービスに対するコミットメント</p> <p>地域社会での安全に管理された上下水道・衛生(WASH)サービスに対するコミットメント</p> <p>水と衛生に対する人権の同意</p>	<p>水は生命の源であり、地球上を循環し、大気、土壌等と相互に作用しながら、人を含む多様な生態系に恩恵を与えている。世界的には人口増加、経済発展、気候変動により、水不足、水質汚染がさらに悪化し適切な生活水準を脅かすことが懸念されており、SHIONOGIグループにおいても、水資源は、医薬品事業継続のためには全社的に重要なファクターであり、地球生態系の持続可能性には不可欠であることから、水問題は、医薬品の生産をはじめ全ての事業活動に影響を与える重要課題に特定し、対象を全社として事業リスクを評価するとともにEHSポリシーに基づきリスク低減に取り組んでいる。具体的には、EHS行動目標を策定し、全事業所での①排水処理施設の適正管理②節水③医薬品の環境影響評価を推進している。</p> <p>EHS行動目標では中長期的環境を策定および1年毎の単年度目標を設定し、進捗について毎年確認する運用である。取水量の削減については今年度目標の1,570千m3以下を達成した。今後は、製品の生産量増加に伴い、取水量も増加すると想定されるが、中期経営計画(STS2030)に合わせて2020年度に設定した中期目標2024年度の水資源投入量(取水量)1,340千m3以下(2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当)のもと、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努める。また、排水に関しては、法規程の基準の遵守にとどまらないより厳しい自社基準を設けて、その基準の範囲内であることを自社で試験し確認している。さらに、抗菌剤の排出は、環境や生態系、AMRに大きな影響があるため、医薬品から独立した行動目標に明記している。現在、SHIONOGIグループでは、再利用水を利用していないが、将来、技術革新により、原材料について高い品質が要求される医薬品の製造において再利用水が現実的な費用で利用できるようになった際は、規制当局とその利用について積極的に協議していく予定である。</p> <p>SHIONOGIグループでは、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おり、SDGsで掲げられている持続可能な世界を目指し、ESG活動をさらに推進していくためにESGアクションプランを策定している。</p> <p>SHIONOGIグループのEHSへの取り組みについては、地球生態系の持続可能性に対する影響度とステークホルダーへの影響度を考慮して重要課題の抽出を行い、特定している。</p> <p>SHIONOGIグループは水リスク対応を含むCSR調達を推進する世界的なNPO法人PSCI(Pharmaceutical Supply Chain Initiative)に参画している。また、調達ポリシーでは水リスクへの対応を含む、環境放棄の遵守および地球環境に配慮した調達の推進を掲げるとともに、ビジネスパートナーに求める行動規範にも同様に記載しサプライヤーへの遵守を求めている。サプライヤー選抜に際し、PSCI principlesへの順守を要求しており、サプライヤーにはPSCI principlesの順守への同意(またはPSCI principlesを包含するSHIONOGIグループの調達ポリシーへの同意)を依頼し、サプライヤーから同意書を取得している。PSCI principlesには水リスクに関連した項目が含まれており、具体的には、サプライヤーの工場流域の水質に関わる排水処理の確実な実施および、緊急時の環境への漏洩対策などが挙げられ、SHIONOGIグループからの監査でこれらの項目に対して不備があった場合に、是正・改善活動を促すことで、サプライヤーの水リスクが向上することがエンゲージメント活動の有益な成果としてとらえている。また、同意書を提供しないサプライヤーへの新規製造委託は行わないよう、社内ですべてのサプライヤーからの同意書の提供有無の情報を活用している。サプライヤーから同意書が提供されたことをもって、エンゲージメントの成功として成果を評価している。また、年1回、取水量の進捗状況および水リスクの評価や対応については、統合報告書、環境報告書、社外HPIにおいて情報を提供することで、顧客とのエンゲージメントを向上させている。</p> <p>上下水道に関する人権の重要性を認識し、SHIONOGIグループの全事業所において、完全に管理された安全な上下水道の水と衛生(WASH)サービスを全従業員に提供することで、人権に配慮している。</p>

(W6.2) 貴社内水関連問題の取締役会レベルの監督が実施されていますか。

はい

W6.2a

(W6.2a) 取締役会における気候関連課題の責任者の職位を特定します(個人の名前は含めてはいけません)。

個人の職位	説明してください
取締役会議長	SHIONOGIグループでは水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、水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水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。 ・水問題を含む環境マネジメントを管掌するEHS担当役員（CSOI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水問題を含むEHS関連の課題に関する評価・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、水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： SHIONOGIグループにおける水リスク対応を含むESGの課題に対応するため、ESGアクションプランやEHS行動目標の策定・実行およびその進捗を経営会議及び取締役会で審議、承認している（6月）。また2021年度は気候変動による水関連課題への対応を適切に外部開示するため、2021年度の実績を（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)	SHIONOGIグループでは、水リスク・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）が水問題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委員会において討議された水問題を含むEHS関連の課題について、EHS担当役員から報告を受け、その他の全社的なリスク・機会と統合的に評価する。また、CEO（社長）は、経営会議を開催し、当該リスク・機会への対処のありかたについて決議した上で、取締役会にこれを報告し、承認を求める。 2021年度実績： SHIONOGIグループにおける水リスク対応を含むESGの課題に対応するため、ESGアクションプランやEHS行動目標の策定・実行およびその進捗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（6月）。また、2021年度はSHIONOGIグループにおける気候変動問題（水関連問題含む）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水リスク・機会を評価・管理するため、取締役会の任命を受け、EHS担当役員（CSOIに相当する）が水問題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、中央EHS委員会を主催する。中央EHS委員会を年2回開催し、水リスク・機会の評価・管理を行うと共に、水問題への対応の策定や中長期目標の設定及びその進捗管理を行う。また中央EHS委員会の決定事項をCEO（社長）に報告する。 2021年度実績： SHIONOGIグループにおける水リスク対応を含むESGの課題に対応するため、ESGアクションプランやEHS行動目標の策定・実行およびその進捗を経営会議に報告し承認を得た（6月）。また、2021年度はSHIONOGIグループにおける気候変動問題（水関連問題含む）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承認を得た（2022年3月）。

W6.2b

(W6.2b) 水関連の問題に対する取締役会の監督に関する詳細を記入します。

水関連の問題が予定された議題として取り上げられる頻度	水関連の問題が組み込まれているガバナンス構造	説明してください
1 行 目 予定されている・一部の会議	実施と業績のモニタリング 事業計画の審議と指導 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 戦略の審議と指導 業績目標の設定	取締役会は、水問題を含む環境マネジメントを管掌するEHS担当役員（CSOI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委員会において水リスク・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水リスク・機会に関する管理を実践する。中央EHS委員会の審議事項は、その他の企業リスクと統合的に全社リスクとして評価等をおこない、経営会議で審議のうえ、取締役会で決議する体制を構築している。 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、水リスク・機会の評価・管理状況（活動目標や活動計画策定を含む）、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リングを実施している。 また水リスクを含む全社リスク対応費用の審査と指導を行い、必要に応じて予算執行を承認する。

W6.2d

(W6.2d) 貴社には、水関連問題に精通した能力を持った取締役が1人以上いますか。

取締役が水関連問題に関する能力を持っています	水関連問題に関する取締役の能力を評価するために使用される基準	水関連問題に関して、取締役会レベルで能力がないことの主な理由	貴社に水関連問題に関する能力を持った取締役が1人以上いない理由と、将来取締役会レベルの能力に取り組む予定があるかについて説明してください。
1 行 目 はい	SHIONOGIグループでは、気候変動問題（水関連問題含む）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（水関連問題含む）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。 気候変動問題（水関連問題含む）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>

W6.3

(W6.3) 水関連の問題に責任を負う経営層レベルで最上位の職位または委員会を記入します(個人の名前は含めなくてください)。

職位または委員会

最高サステナビリティ責任者(CSO)

責任

水関連のリスクおよび機会の評価

水関連のリスクおよび機会の管理

水関連問題に関して取締役会に報告する頻度

四半期に1回

説明してください

より専門的な立場から水リスク・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）が水問題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委員会を年2回主催する。中央EHS委員会では、水リスク・機会の評価を行うと共に、水リスクに関連した行動計画の進捗確認や法規制への遵守状況評価など、水リスク・機会の管理状況のモニタリングを実施している。また、EHS担当役員は、水問題に関する目標設定、進捗確認、法規制への遵守状況評価などの審議事項をCEO（社長）が議長を務める経営会議に報告し、決議を求める。なお、経営会議で決議された水問題に関する事項は取締役会へ報告、承認される。

2021年度実績：

SHIONOGIグループにおける水リスク対応を含むESGの課題に対応するため、ESGアクションプランやEHS行動目標の策定・実行およびその進捗を経営会議に報告し承認を得た（6月）。また、2021年度はSHIONOGIグループにおける気候変動問題（水関連問題含む）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承認を得た（2022年3月）。

W6.4

(W6.4) 水関連の問題の管理に関して、経営幹部レベルまたは取締役にインセンティブを付与していますか？

	水関連の問題の管理に対してインセンティブを付与しています	コメント
1行目	はい	

W6.4a

(W6.4a) 水関連の問題の管理に関して、経営幹部レベル役員または取締役にどのようなインセンティブが付与されていますか(個人の名前は含めなくてください)？

	インセンティブを得る資格のある役職	実績指標	説明してください
金銭的褒賞	取締役 最高サステナビリティ責任者(CSO)	取水量の削減 効率の向上 - 直接操業 効率の向上 - サプライチェーン 排水水質の改善 - 直接操業 排水水質の改善 - サプライチェーン サプライチェーン・エンゲージメント 水関連の地域社会プロジェクトの実施	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、水関連問題を含む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。水関連問題を含むESG関連項目に関する評価指標は、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）（環境担当役員（EHS担当役員））は、水関連問題を含む環境マネジメントを推進し、目標達成および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プラスされる。
非金銭的褒賞	このインセンティブが与えられている者はいない	<Not Applicable>	役員報酬に直接関連しない非金銭的褒賞は今のところ設定していない。

W6.5

(W6.5) 貴社では、以下のいずれかを通じて、水に関する公共政策に直接的または間接的に影響を与える可能性のある活動に従事していますか。

はい、業界団体

W6.5a

(W6.5a) 公共政策に影響を及ぼそうとする直接的および間接的活動のすべてが、あなたの組織の水に関する企業方針/コミットメントに合致するものとなるよう、どのようなプロセスを実施していますか？

日本製薬工業協会（製薬協）では、製薬産業に共通する諸問題の解決や医薬品に対する理解を深めるための活動、国際的な連携など多面的な事業を展開している。また、特に環境対応（水関連問題を含む）などを含む政策策定と提言活動の強化、国際化への対応、広報体制の強化を通じて、製薬産業の健全な発展に取り組んでいる。併せて、製薬協（英文略名:JPMA）は、米国研究製薬工業協会（PhRMA）や欧州製薬団体連合会（EFPIA）などととも、世界の医薬品市場における主要な製薬団体として活動を展開し、医薬品規制の国際的な調和をめざす医薬品規制調和国際会議（ICH）の創設産業界メンバーとして活動中である。塩野義製薬は、製薬協に副会長として参画し、業界団体としての政策提言にSHIONOGIグループ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。さらに、塩野義製薬は、日本製薬団体連合会に参画し、業界団体としての政策提言にSHIONOGIグループ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。日本製薬団体連合会は、医薬品工業の発展に必要な事項について調査研究し、業界の公正な意見を取りまとめその実現に努力するとともに、会員相互の親睦、連絡及び啓発をはかり、会員たる加盟団体構成員の事業に共通の利益を増進し、もって医薬品工業の健全なる発達並びに国民生活の向上に寄与することを目的としている。上記各団体に参加し、政策提言にSHIONOGIグループの意見を反映させることで、SHIONOGIグループの水関連問題を含む環境問題に関する戦略と一致していることを確認している。なお、SHIONOGIグループの方針や方向性と、各団体の方向性に矛盾点か確認された場合は、必要に応じて経営会議および中央EHS委員会等で、SHIONOGIグループの方向性の変更を含め、対応を議論する。また、その矛盾点が受容できない場合は、SHIONOGIグループの考え方を踏まえた方向性を各団体に提言する。

W6.6

(W6.6) 貴社は、水関連のリスクへの対応に関する情報を直近の財務報告書に含めましたか。
 (はい(任意で報告書を添付していただけます))

W7. 事業戦略

W7.1

(W7.1) 貴社の長期的・戦略的事業計画のいずれかの側面に水関連問題が組み込まれていますか。もしそうであれば、どのように組み込まれていますか。

	水関連の問題は組み込まれていますか。	長期的な対象期間(年)	説明してください
長期的な事業目的	はい、水関連の問題が組み込まれている	21～30年	SHIONOGIグループは、水は生命の源であり、地球上を循環し、大気、土壌等と相互に作用しながら、人を含む多様な生態系に恩恵を与えていることを認識しており、世界的には人口増加、経済発展により、水不足、水質汚染が懸念されており、気候変動により更に悪化する可能性が指摘されていることから、貴重な水資源の保護は重要であると考えている。SHIONOGIグループにおいても、水資源は、医薬品事業継続のためには重要なファクターであり、地球生態系の持続可能性には不可欠であることから、貴重な水資源の保護は重要であると考えている。加えて、SHIONOGIグループは、AMRやPSCIの考え方に賛同しており、排水による汚染防止も重要であると考えている。SHIONOGIグループは、中長期の経営戦略/事業戦略の検討の際には、ERM (Enterprise Risk Management) の枠組において、シナリオ分析などを実施している、その結果より、水を含めた環境に関する「リスクや機会の抽出や財務的影響の把握や対応」や「ガバナンスの強化」の重要性を認識し、戦略等に組み込んでいる。なお、2020年度には中期経営計画「STS2030」を策定し、「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、その実現を目指して、SHIONOGIグループ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SHIONOGIグループ自身も成長し続けるために、ESGアクションプランを策定し、ESGに向けた取り組みを推進している。SHIONOGIグループのEHSへの取り組みについては、地球生態系の持続可能性に対する影響度とステークホルダーへの影響度を考慮して重要課題の抽出を行い、特定している。SHIONOGIグループのEHS行動目標にも、以下の項目を記載し推進している。①排水処理施設の適正管理②節水③医薬品の環境影響評価（水リスク）。EHS行動目標は、中期経営計画に合わせた中長期の目標を策定、および1年毎の単年度目標を設定し、進捗について毎年確認する運用である。今後、製品の生産量増加に伴い、取水量も増加すると想定されるが、2020年度に中期目標2024年度の水資源投入量（取水量）1,340km3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）を設定している。また、排水に関しては、医薬品のみならず抗菌剤の排出について行動目標に明記している。
長期的目標達成のための戦略	はい、水関連の問題が組み込まれている	5～10年	「節水（2024年度の水資源投入量（取水量）1,340km3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）」）を達成するためには、将来の事業拡大による取水量の増大を見据え、より一層、上水・工業用水の使用の管理を徹底し、取水量の抑制に努める。将来の水ストレスのリスクレベルが高くなっているため、より精緻に調査し対応策を検討していく必要があると考えている具体的には市販のツールだけではなく、専門業者を利用し、より取水域の状況について精緻にデータを収集し、分析することで水リスクをさらに深く評価するとともに、対応策についてより効果的な施策を検討している。「排水による汚染防止」を達成するためには、現在実施している取り組みを継続し、法定の基準より厳しい自社基準を満たした水質で排水することはもちろん、SHIONOGIグループが製造するすべての医薬品（抗菌剤含む）は、環境に問題ないレベルにまで分解もしくは不活性化することを徹底する。これらの目標はEHS行動目標に継続的に組み入れていくことで、達成し続ける。
財務計画	はい、水関連の問題が組み込まれている	5～10年	SHIONOGIグループは、水問題について、取水量の削減（節水）と洪水等による水リスク対応および排水による汚染防止が重要であると考えている。EHS行動目標にも、以下の項目を記載し推進している。①排水処理施設の適正管理②節水③医薬品の環境影響評価（水リスク）。「節水」については、中期経営計画に合わせた中長期の目標を策定、および1年毎の単年度目標を設定し、進捗について毎年確認する運用である。水資源の保護のため各事業所での節水の啓蒙や上水・工業用水の使用の管理を徹底するとともに、生産設備の運転や洗浄の見直しの改善など、使用量の抑制に努めている。水リスクの評価は、ERMの取り組みの中で検討され、財務インパクトから対策コストを算出しており、対策を打つ際の投資計画および財務計画に反映される。さらに、水リスクへの対応については、市販のツールだけではなく、専門業者を利用し、より取水域の状況について精緻にデータを収集し、分析することで水リスクをさらに深く評価するとともに、対応策についてより効果的な施策を検討する。また、「排水による汚染防止」については、法規制の基準よりも厳しい基準である自主基準を継続的に順守することを目指している。上記を実施していく上で、「節水」への効果的な対策や、排水の減少、排水への医薬品等の混入を防ぐ方法などの「排水による汚染防止」の方法について、現在の方法より良い方法が見いだされた場合、それを導入するのに必要な費用が明確になった際には、ERMの取り組みの中で審議され、投資計画および財務計画に反映される。

W7.2

(W7.2) 報告年における貴社の水関連の設備投資費(CAPEX)と操業費(OPEX)の傾向と、次報告年に予想される傾向をお答えください。

1行目

水関連の設備投資費CAPEX(+/- %)

0

次報告年の設備投資費予想(変化+/- %)

0

水関連のOPEX(+/-の変化率)

0

次報告年の操業費(OPEX)(変化+/- %)

0

説明してください

今年度と来年度については、具体的な水関連の設備投資は計画していない。

W7.3

(W7.3) あなたの組織では、事業戦略を決定するためにシナリオ分析を用いていますか？

シナリオ分析の使用	コメント
1行目	SHIONOGIグループでは、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。また、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。具体的には、移行シナリオとして、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。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物理的気候シナリオの分析により、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。このシナリオ分析では、気候変動にともなう水に関連するリスクの分析も含めて実施している。

W7.3a

(W7.3a) シナリオ分析の詳細、どのような水関連成果を特定したか、そして貴社組織の事業戦略にどのように影響を及ぼしたかについて説明してください。

使用したシナリオ分析の種類	パラメータ、仮定、分析的選択	水関連の可能性ある成果の説明	事業戦略への影響
1行目	RCP 8.5、RCP 2.6、IEA NZE	RCP 8.5シナリオ分析を行った結果、RCP 8.5シナリオ分析により	RCP 8.5、RCP 2.6、IEA NZEの各シナリオ分析を行った結果、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が選定された。 シナリオ分析の対象となった組織範囲と時間範囲： SHIONOGIグループ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： SHIONOGIグループにおいて、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)やそれに伴う洪水や河川の氾濫などによる物理的な災害(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。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、洪水や河川の氾濫などの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安威川が存在し、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策定計画を進めており、同年に摂津工場のBCPを策定した。2019年、摂津工場を含む生産機能を持つグループ会社(シオノギファーマ(SPH))の設立に伴い、現在の組織に合わせた見直しができなかったため、2021年度にBCP体制の再整備を実施した。新たなBCPは、摂津工場のみならずSPH全体のBCPで、優先復旧製品の特定、サプライヤー対策、減災策などが含まれている。また一方で、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。

W7.4

(W7.4) 貴社では、インターナルウォータープライシングを実施していますか。

1行目

貴社では、ウォータープライシング(水資源の社内価格付け)を実施していますか。

いいえ、しかし現在のところ水査定活動を調査しています

説明してください

取水は、自治体から供給される上水のみであり、水不足の際には、取水量の制限が実際に要求された。そのようなリスクに対し、今後は、水の価格付けの情報について調査し、必要な対応について議論が必要と認識している。

W7.5

(W7.5) あなたの組織が現在製造や提供をしている製品やサービスの中で、水の影響を少なく抑えているものはありますか？

水資源の影響が少ないと分類した製品および/またはサービス	水に対する影響が少ないと分類するために使用した定義	貴社の最新の製品および/またはサービスを水に対する影響が少ないと分類しない主な理由	説明してください
1 行目 はい	必要最小限の水量で製造する製品（自社で製造法を開発した製品）	<Not Applicable>	医薬品の製造過程で水を使用するが、製造に使用する水量は、医薬品の製造法の検討時に、CMC部門（製造法設定部門）によって、品質を担保する上で必要な最小量に設定され、医薬品の承認申請時に監督官庁に届けられる。医薬品は、社会にとって不可欠なものであることから、リスク/ベネフィットの観点から必要最小限の水量で製造する自社で製造法を開発した製品を水資源に対する影響が少ないと分類する。

W8. 目標

W8.1

(W8.1) 水関連の定量的目標および/または定性的目標を、どのように設定・モニタリングしているかについて説明してください。

定量的目標および/または定性的目標のレベル	企業レベルのモニタリング	定量的目標および/または定性的目標の設定とモニタリングの方法
1 行目 企業全体の定量的目標と定性的目標	企業レベルで定量的目標がモニタリングされます 企業レベルで定性的目標がモニタリングされます	SHIONOGIグループは、水は生命の源であり、地球上を循環し、大気、土壌等と相互に作用しながら、人を含む多様な生態系に恩恵を与えていることを認識している。さらに、世界的には人口増加、経済発展、気候変動により、水不足、水質汚染がさらに悪化し適切な生活水準を脅かすことが懸念されており、SHIONOGIグループにおいても、水資源は、医薬品事業継続のためには重要なファクターであり、地球生態系の持続可能性には不可欠であることから、貴重な水資源の保護は重要であると考えている。加えて、SHIONOGIグループは、AMRやPSCIの考え方に賛同しており、抗菌薬を含む医薬品（化学物質）等を含む排水による汚染防止も、同様に重要であると考えている。したがって、SHIONOGIグループは、水問題について、取水量の削減（節水）と排水による汚染防止が重要であると考えている。 EHS行動目標では、2020年度に中期経営計画（STS2030）にあわせて新たに中長期目標を策定し、節水に関しては、2024年度の水資源投入量（取水量）1,340千m3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）の中期目標を掲げ、1年毎の単年度目標を設定し、進捗について毎年確認する運用である。水による汚染防止に関しては「排水中の医薬品（抗菌剤含む）の環境影響評価」を掲げ、水質汚濁防止法に基づく排水基準より厳しい自主基準を設定し、基準を満たしていることを確認して排出している。これらの行動目標は、国内グループ会社を含めた全社的な目標となっている。 また、目標達成のため、上水・工業用水の使用の管理を徹底および設備の洗浄法の改善など節水の工夫や、排水の水質試験を実施し、SHIONOGIグループの排水により環境に影響を与えないことを確認することを確実に継続的に実施している。 AMRの取り組みの推進についても、金ヶ崎工場における管理体制を維持することを目標に掲げ、定期的に確認、モニタリングレビューをおこなっている。

W8.1a

(W8.1a) 企業レベルでモニタリングされるあなたの組織の定量的目標と、なされた進捗を具体的にお答えください。

目標参照番号

目標1

目標のカテゴリー

取水量

レベル

全社的

一番の動機

国連の持続可能な開発目標に対するコミットメント

定量的目標の詳細

中期経営計画（STS2030）にあわせて2020年度は新たに2024年度の水資源投入量（取水量）1,340千m3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）の中期目標および2021年度の単年度目標1,570千m3以下を設定した（単年度目標は生産量増加に伴い、一時的に取水量が増加する見込みも踏まえて設定）。対象範囲としては、直接操業の国内事業所（グループ会社含む）である。なお、SHIONOGIグループでは、以前より、節水に取り組んでおり（2021年度実績：2000年度実績（売却した工場除く）の38%削減）、自社で開発した製品については、必要最小限の水で生産を実施している。そのため各事業所で節水の取り組みを実施するものの、取水量は生産量や生産品目に大きく左右されることから、中期目標は、取水量を2018年度実績以下としている。

SHIONOGIグループの水資源に対する考え方は、「水は生命の源であり、地球上を循環し、大気、土壌等と相互に作用しながら、人を含む多様な生態系に恩恵を与えていることを認識している。さらに、世界的には人口増加、経済発展、気候変動により、水不足、水質汚染がさらに悪化し適切な生活水準を脅かすことが懸念されており、SHIONOGIグループにおいても、水資源は、医薬品事業継続のためには重要なファクターであり、地球生態系の持続可能性には不可欠であることから、貴重な水資源の保護は重要」である。この考え方を基とした節水の取り組みは、国連の持続可能な開発目標へのコミットメントにつながっていると考えている

定量指標

総取水量の絶対的削減

基準年

2018

開始年

2020

目標年

2024

目標達成度 (%)

99

説明してください

2020年度に新たに2024年度の水資源投入量（取水量）1,340千m3以下（2018年度基準程度、2005年度実績の約30%削減相当）の中期目標および2021年度の単年度目標1,570千m3以下を設定し、進捗を評価している。SHIONOGIグループにおける大規模な7事業所（尼崎事業所、摂津工場、医薬研究センター、金ヶ崎工場、油日事業所、徳島工場、伊丹工場）の2021年度の総取水量は1,366千m3で中期目標を達成した

W8.1b

(W8.1b) 企業レベルでモニタリングされるあなたの組織の定性的目標と、なされた進捗を具体的にお答えください。

定性的目標

サウォータースチュワードシップを向上させることを手助けするためのサプライヤーとのエンゲージメント

レベル

全社的

動機

環境影響低減

定性的目標の説明

SHIONOGIグループは、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。感染症治療薬である抗菌薬・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1,858億円であり、2021年度年間売上高の約55%を占めており、SHIONOGIグループ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が、感染症に関連した社会課題として、抗菌薬への耐性菌増加に伴う水質の悪化が水リスクとして最近注目されている。抗菌薬製造を主力とする企業責任として、AMR industry alliance という耐性菌対策のイニシアチブに参画し、SHIONOGIグループの抗菌薬製造に関連するサプライヤー管理を重視し、サプライヤーの水スチュワードシップの向上と、サプライヤーの工場流域の水質が悪化しないことを目的としている。サプライヤー選抜メカニズムおよび水管理の改善としてPSCI principlesに記載された水スチュワードシップに関連した項目の順守を要求している。サプライヤーにはPSCI principlesの順守への同意(またはPSCI principlesを包含するSHIONOGIグループの調達ポリシーへの同意)を依頼しており、サプライヤーから同意書を取得している。水スチュワードシップに関連した項目として、具体的にはサプライヤーの工場流域の水質に関わる排水処理の確実な実施および緊急時の環境への漏洩対策などが挙げられ、SHIONOGIグループからの監査でこれらの項目に対して不備があった場合に、是正・改善活動を促すことで、サプライヤーの水スチュワードシップが向上することがエンゲージメント活動の有益な成果としてとらえている。また、同意書を提供しないサプライヤーへの新規製造委託は行わないよう、社内でサプライヤーからの同意書の提供有無の情報を活用している。サプライヤーから同意書が提供されたことをもって、エンゲージメントの成功として成果を評価している。

基準年

2018

開始年

2018

終了年

2022

進捗

抗菌薬製造に関連した自社工場およびサプライヤーの監査実施状況とそれに伴う水スチュワードシップ向上をもつて、目的の進捗を評価している。自社工場および国内のサプライヤーについてはすべて監査を終了している(100%)。国外のサプライヤーについての監査は、2021年度で約87%は実施完了しており、今年度に完了(100%実施)する予定であったが、コロナの影響で計画を1年先延ばしすることとなったため、2022年度中に国内外すべてのサプライヤーの監査を実施することを目標としている。

W9. 検証

W9.1

(W9.1) あなたの組織のCDP情報開示で報告したその他の水に関する情報(W5.1aで既に対象にされていない)を検証していますか?

いいえ、しかし今後2年以内の検証実施を積極的に検討中

W10. 最終承認

W-FI

(W-FI) 補足したい場合は、本欄に貴社の回答に関連すると考えられる追加情報や背景事情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。

W10.1

(W10.1) あなたの組織のCDP水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)

W10.2

(W10.2) 影響およびリスク対応戦略に関して貴社が公的に開示したデータをCDPがCEOウォーターマンドートのウォーターアクションハブに転送することに同意いただけるかどうかを示してください[W2.1a(影響への対応)、W4.2とW4.2a(リスクへの対応)のみに当てはまります]。

はい

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CDPIに扱われるべきかを確認してください

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

以下をご確認ください

適用条件を読み、同意します