

## W0.はじめに

## W0.1

(W0.1) あなたの組織の概要および紹介文を記入してください。

SHIONOGIグループ（塩野義製薬株式会社及びグループ会社）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チブである国連グローバル・コンパクト（UNGC）にも参加しています。また、2016年1月にダボスで開催された世界経済フォーラムにて、国際協力による薬剤耐性菌対策に賛同する共同宣言にコミットし、2016年9月には「抗菌薬耐性対策の進展へ向けた産業ロードマップ」（後の「AMR Industry Alliance」）に参加し、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.）

売上収益（百万円）： 426,684

営業利益（百万円）： 149,003

営業利益率（%）： 34.9

当期利益（百万円）： 184,496

【代表者】 手代木 功 代表取締役会長兼社長CEO

【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】 2022年度 決算年月：令和 5年3月

総資産額（百万円）： 1,311,800

【その他】 連結子会社の新設・吸収合併

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	2022年4月1日	2023年3月31日

## W0.3

(W0.3) 貴社が操業する国/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) あなたの組織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。  
財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
貸借事業所などの小規模事業所	SHIONOGIグループの生産拠点と比べ、貸借事業所の水使用量は極めて少ないため除外している。 除外した事業所は生活排水のみで、環境や人の健康に影響を及ぼすことがないと判断する。また、SHIONOGIグループの水使用量に占める割合の約0.9%未満と推計される。関連性があるが除外している。

## W0.7

(W0.7) 貴社は、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。	貴社の固有IDを提示します
はい、ISINコードを持っている	JP3347200002

## W1.現在の状況

### W1.1

(W1.1) あなたの組織の事業成功のためには、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
十分な量の良質の淡水を利用できること	重要	重要	【直接的な使用】生産・研究活動での直接的な使用について、良質な淡水は医薬品の品質に影響するため、重要であると評価している。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。また医薬品の生産に加えて、研究活動においても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重要である。SHIONOGIグループは今後も医療用薬品を主軸として操業していくため、十分な量の良質な淡水の利用は重要であり、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】生産・研究活動での間接的な使用について、SHIONOGIグループの製品生産を委託しているサプライヤーでも、良質な淡水は医薬品の品質に影響するため、十分な量の良質の淡水が、重要と評価している。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、管理することを委託先に求めている。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、重要である。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はならず必要ではない。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はな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

(W1.2) 水に関する以下の側面について、あなたの組織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？

	操業地/施設/事業の比率 (%)	測定頻度	測定方法	説明してください
取水量 - 総量	100%	毎月	検針票やメーターによる使用量の測定	SHIONOGIグループは全事業所で取水量を把握している。取水源は市水と工業用水と地下水であり、月次で取水量をモニタリングしている。市水と工業用水の使用量のモニタリングは、事業者がメーターの数値を読み取り発行する検針票を用いている。地下水の取水量のモニタリングは、メーターの計測値を用いている。全事業所の年間の使用量は、毎年本社へ報告している。
取水量 - 水源別の量	100%	毎月	検針票やメーターによる使用量の測定	SHIONOGIグループは全事業所で水源別の取水量を把握している。取水源は市水と工業用水と地下水であり、月次で取水量をモニタリングしている。市水と工業用水の使用量のモニタリングは、事業者がメーターの数値を読み取り発行する検針票を用いている。地下水の取水量のモニタリングは、メーターの計測値を用いて計測している。全事業所の年間の水源別の使用量は毎年本社へ報告している。
金属・鉱業/石炭セクターでの貴社の活動に関連した混入水・合計量[金属・鉱業/石炭セクターのみ]	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<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>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
取水の水質	100%	毎月	法規制対応及び自主検査	SHIONOGIグループの水はほとんど第三者から供給されている。そのため、SHIONOGIグループは事業者がホームページ上で公表する分析結果を毎月確認している。また、生産拠点において、自主検査を用途に合わせ月1回以上の頻度で行っている。摂津工場や金ヶ崎工場等では、週1回（～月1回）の頻度で、カドミウムや水銀、ヒ素等を検査している。伊丹工場における、第三者を経由しない地下水については、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%	毎月	検針票やメーターによる使用量の測定	SHIONOGIグループは全事業所で排水量を把握している。量に関しては、月1回以上の頻度でメーターを読み取り、モニタリングしている。金ヶ崎工場、油日研究センター、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。全事業所の年間の排水量は毎年本社へ報告している。
排水 - 放流先別排水量	100%	毎月	検針票やメーターによる使用量の測定	SHIONOGIグループは放流先ごとの排水量を把握している。放流先は河川および第三者の排水処理となり、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。金ヶ崎工場、油日研究センター、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。全事業所の年間の放流先ごとの排水量は毎年本社へ報告している。
排水 - 処理方法別排水量	100%	毎月	法規制対応及び自主検査	SHIONOGIグループは処理排水を分類し、処理方法に応じた水量を月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。 1次処理：日本国内では、水質汚濁防止法の規則に従い、大きなゴミ、大きな粒子、オイル、グリスを物理的に除去することが必要な事業所において、1次処理を行うことがある。 2次処理：日本国内では、水質汚濁防止法の規則に従い、栄養素（窒素およびリン）の除去が必要な生産拠点において、2次処理を行うことが多い。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いることは把握している。処理方法別の年間排出量は毎年本社へ報告している。
排水の質 - 標準的排水基準別	100%	毎月	法規制対応及び自主検査	SHIONOGIグループは各国の法令や自主基準に基づいて、月1回以上の頻度で排水の測定を行っている。排水に際しては、浄化処理設備等で処理している。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設けており、（例：シアン化合物については、法規制値が0.7mg/L以下なのに対し、自主基準では0.14mg/L等）週1回（～月1回）の頻度で試験して確認した後、基準値を満たしていることが確認できた場合、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。
排水の質 - 水への排出 (硝酸塩、リン酸塩、殺虫剤、その他の優先有害物質)	100%	毎月	法規制対応及び自主検査	SHIONOGIグループは各国の法令や自主基準に基づいて、月1回以上の頻度で富栄養化や有害物質の測定を行っている。排水に際しては、浄化処理設備等で処理している。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設けており、（例：シアン化合物については、法規制値が0.7mg/L以下なのに対し、自主基準では0.14mg/L等）週1回（～月1回）の頻度で試験して確認した後、基準値を満たしていることが確認できた場合、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。
排水の質 - 温度	100%	毎日	法規制対応及び自主検査	SHIONOGIグループは排水処理設備のある事業所や下水道に放流する事業所において、自社の温度計で1日1回以上施設担当者が測定している。（例：尼崎事業所では法規制値が40℃以下なのに対し、自主基準では38℃以下）
水消費量 - 総量	100%	毎月	検針票やメーターによる使用量の測定	SHIONOGIグループは取水や排水を行っている各事業所において、月次の取水量、排水量から水消費量を算出し、管理している。取水量と排水量は前述の通り、施設担当者が月1回以上の頻度でメーターを読み取り、モニタリングしている。
リサイクル水/再利用水	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>	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%	毎月	自主検査	SHIONOGIグループは飲料水として水道水を使用している。使用される水は、地方自治体、公共事業者等信頼できる供給者から購入していることから、全従業員に対して十分に安全に管理された衛生的な水が提供されている。

(W1.2b) 貴社の事業全体で、取水、排水、消費した水の合計量、前報告年比、また今後予測される変化についてご記載ください。

量 (メガリットル/年)	前報告年との比較	前報告年との変化/無変化の主な理由	5年間の予測の主な根拠	説明してください	
総取水水量	154.963	ほぼ同じ	事業活動の拡大縮小	少ない	効率は向上/低下 総取水量は、節水の取り組みを実施したものの、COVID-19関連製品「エンシトレルビル」の緊急承認制度に基づく製造販売承認に伴い本剤の生産量が拡大したことから前年度比3%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、事業者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。 2022年度の取水量については、2022年度目標1,517千m3以下 (グローバル) の目標は未達であった。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。
総排水水量	136.935	ほぼ同じ	事業活動の拡大縮小	少ない	効率は向上/低下 COVID-19関連製品「エンシトレルビル」の緊急承認制度に基づく製造販売承認に伴い本剤の生産量が拡大したことから、総排水量は前年度比7%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 (130千m3) は含めていない。 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。 2022年度の取水量については、2022年度目標1,517千m3以下 (グローバル) の目標は未達であった。今後は、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。
総消費水量	180.28	少ない	事業活動の拡大縮小	少ない	効率は向上/低下 総消費量は、節水に努めた結果、前年度比22%減少した。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。2022年度の取水量については、2022年度目標1,517千m3以下 (グローバル) の目標は未達であった。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) : 180.28=1549.63 - 1369.35で報告数値と一致している。

W1.2d

(W1.2d) 水ストレスのある地域から取水を行っていますか。また、その割合、前報告年比、今後予測される変化はどのようなものですか。

取水は水ストレス下にある地域からの取水の割合	前報告年との比較	前報告年との変化/無変化の主な理由	5年間の予測の主な根拠	確認に使うツール	説明してください
はい	<N/A	<N/A	<N/A	<N/A	世界資源研究所 (WRI) が発表したアキダクト (AQUEDUCT) と定義し、SHIONOGIグループの事業所所在地に関する水ストレスについて評価、特定している。10の事業所は、大きく6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、油日研究センター、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：南京工場 (南京)、⑤雄物川水系：UMN秋田工場、⑥鶴見川水系：UMN横浜研究所。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歴等を踏まえ、社内で議論した結果、SHIONOGIグループでは、現在の水ストレスを含む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での水ストレスの評価は、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

(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 (relevance)	量 (メガリットル/年)	前報告年との比較	前報告年との変化/無変化の主な理由	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>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	医薬品製造や研究実験には、良質で品質の保証されている淡水の使用が重要である。そのため、医薬品の製造や研究で使用する水は、水質が厳しく管理されているため、淡水の地表水は使用していない。また、従業員への飲料水として使用する水も水質管理が必要であるため、淡水の地表水は使用していない。今後も淡水の地表水の利用予定はない。加えて、これらで使用している水は、第三者(水道局)から入手しており、十分に品質が確認されている。
汽水の地表水/海水	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	医薬品製造や研究実験には、良質で品質の保証されている淡水の使用が重要である。そのため、第三者(水道局)で、品質の確認された水のみ使用している。汽水の地表水/海水は、上記の条件に合致していないため、使用していない。今後も汽水の地表水/海水は使用する予定はない。
地下水・再生可能	関連する	29.5	ほぼ同じ	事業活動の拡大/縮小	油日研究センターでは、植物園・温室等への灌漑用水として再生可能な地下水を利用している。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水から揚水し、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。また、金ヶ崎工場では2021年1月に発生したジクロロメタンの漏洩事故を契機とし、土壌への浸透を確認するため定期的に地下水を汲み上げている。汲み上げた地下水は、ジクロロメタンの濃度を測定し水質汚濁防止法に基づく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。なお、前年度比については地下水汲み上げ水量の大部分を占める金ヶ崎工場において、前年度とほぼ同頻度でジクロロメタン濃度を測定したが、結果として前年度比僅か2.6メガリットル増加した。(弊社の定義ではほぼ同じになる)
地下水・非再生可能	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	医薬品製造や研究実験には、良質で品質の保証されている淡水の使用が重要である。そのため、事業者(第三者)で、品質の確認された水のみ使用している。地下水(非再生可能)は、品質が保証されていない可能性があるため、使用していない。今後も地下水(非再生可能)は使用する予定はない。
随伴水/混入水	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	医薬品製造や研究実験には、良質で品質の保証されている淡水の使用が重要である。そのため、医薬品の製造や研究で使用する水は、水質が厳しく管理されているため、随伴水/混入水は使用していない。また、従業員への飲料水として使用する水も水質管理が必要であるため、随伴水/混入水は使用していない。今後も随伴水/混入水を利用する予定はない。加えて、これらで使用している水は、第三者(水道局)から入手しており、十分に品質が確認されている。
第三者の水源	関連する	152.0.1	ほぼ同じ	事業活動の拡大/縮小	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、COVID-19関連製品の「エンシトレルビル」の製造販売承認に伴い本剤の生産量が拡大したことから1.6%増加した。(弊社の定義ではほぼ同じになる) 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(国内)(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

(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 (relevance)	量 (メガリットル/年)	前報告年との比較	前報告年との変化/無変化の主な理由	説明してください
淡水の地表水	関連する	946.1	多い	事業活動の拡大/縮小	金ヶ崎工場、油日研究センター、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も重要である。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。また、本年度の淡水の地表水としての排出は、徳島工場において生産品目の変動があったため6.4%増加した。
汽水の地表水/海水	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	SHIONOGIグループは国内の環境法規の水質汚濁防止法に準拠し、排水の水質を管理し、また放流量と温度を測定している。生産工場である金ヶ崎工場、徳島工場および油日研究センターは河川へ排水している。その他の事業所は公共下水道へ排水している。半塩水の地表水/海水への排水はなく、今後も汽水の地表水/海水へ排水する予定はない。
地下水	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	SHIONOGIグループは国内の環境法規の水質汚濁防止法に準拠し、排水の水質を管理し、また放流量と温度を測定している。生産工場である金ヶ崎工場、徳島工場および油日研究センター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している。地下水への排水はなく、今後も地下水へ排水する予定はない。
第三者の放流先	関連する	423.26	多い	施設の拡大	金ヶ崎工場、徳島工場、油日研究センター以外の事業所は、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。また、本年度の第三者の放流先はUMN秋田工場、UMN横浜研究所等を報告ハウダリの対象としたため9.9%排水量が増加した。

W1.2j

(W1.2j) あなたの組織の直接操業内で、あなたの組織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量の比較	前報告年との変化/無変化の主な理由	この量が適用される操業地/施設/操業の割合(%)	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>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	SHIONOGIグループでは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尼崎事業所では、法規制値の0.7mg/L以下に対して0.14mg/L以下等の自主基準を設定)。三次処理が必要となる工場や事業所はないため、実施していない。今後も三次処理を実施する予定はないと考えている。
二次処理	関連する	850.28	少ない	効率性の向上/低下	41~50	SHIONOGIグループでは医薬品の開発・製造・販売などを主力事業としており、医薬品の製造過程に関連する排水は二次処理が必要となることがある。金ヶ崎工場、徳島工場、南京工場、油日研究センター、UMN秋田工場では、二次処理として、栄養素 (窒素および/またはリン) 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。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設定することで環境への負荷を低減化している。2022年度は、金ヶ崎工場における生産品目の変化によって排水量が減少し、主にその影響で二次処理した排水量は8.8%減少した。今後も、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	387.29	大幅に多い	事業活動の拡大/縮小	31~40	SHIONOGIグループでは医薬品の開発・製造・販売などを主力事業としており、医薬品の製造過程に関連する排水は一次処理が必要となることがある。摂津工場、徳島工場、伊丹工場、杭瀬事業所では、一次処理として、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。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設定することで環境への負荷を低減化している。今年度は、徳島工場の生産が大幅に拡大したことにより73.6%増加した。今後は、一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。
未処理のまま自然環境に排水	関連性がない	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	SHIONOGIグループでは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。未処理で自然環境に排水することはなく、今後も未処理で自然環境に排水することはない。
未処理のまま第三者に排水	関連する	131.79	多い	事業活動の拡大/縮小	41~50	SHIONOGIグループでは医薬品の研究開発・製造・販売などを主力事業としており、医薬品の研究過程において未処理で第三者に排水することがある。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。今年度は昨年度と比較して10.7%増加した。これはCOVID-19関連薬の研究活動が大幅に増加したことによる。今後も未処理で第三者に排水する量は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>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	SHIONOGIグループは、その他に該当する排水はない。

W1.2k

(W1.2k) 報告年における硝酸塩、リン酸塩、殺虫剤、およびその他の優先有害物質の水域への貴社の排出量について具体的にお答えください。

	報告年の水域への排出量(メートルトン)	含まれる物質のカテゴリー	含まれる特定物質のリスト	説明してください
行1	6.4	硝酸塩 リン酸塩	<Not Applicable>	SHIONOGIグループの国内主要拠点の金ヶ崎工場で硝酸塩とリン酸塩が5.0メートルトン排出された。SHIONOGIグループの医薬品生産過程においては窒素やリンを含む化学物質を利用した場合、廃棄物として処理するか、排水処理場にて除去しているが、極一部は排水と一緒に排出されている。なお、排水中の硝酸塩とリン酸塩は国内法に準拠しているため、環境への影響は小さいと考える。

W1.3

(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)	総取水効率	予測される将来の傾向
行1	42668400	1549.63	27534572.7689836	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) 規制当局により有害と分類される物質を含んだ貴社製品はありますか。

	製品が有害物質を含む	コメント
行1	いいえ	

## W1.5

(W1.5) 水関連問題に対し、貴社のバリューチェーンと協働していますか。

	エンゲージメント	協働していない主な理由	説明してください
サプライヤー	はい	<Not Applicable>	<Not Applicable>
その他のバリューチェーン・パートナー(例: 顧客)	いいえ	今後2年以内に実施予定です	SHIONOGIグループでは、現在その他のバリューチェーン・パートナーと水関連問題に対して協働できていないが、今後協働を検討している。SHIONOGIグループの医薬品流通の卸売業者に対して、倉庫の立地条件に「水リスクを鑑みた設置を行う」ことを追加し、水関連のリスクの低減を2年以内に求めていく予定である。このように今後は水関連の課題に対してサプライチェーンと協働して取り組んでいきたい。

## W1.5a

(W1.5a) 水セキュリティへの影響に従いサプライヤーを評価していますか。

行1

### サプライヤーによる影響評価

はい、サプライヤーの影響評価を行っています

### 評価項目

河川流域の状況(例: 水ストレスや上下水道・衛生(WASH)サービスへのアクセス)  
 サプライヤーの水依存度  
 サプライヤーの水利用可能性への影響度  
 サプライヤーの水質への影響度

### 重大な影響を及ぼすと特定されたサプライヤー数

7

### 重大な影響を及ぼすと特定されたサプライヤーが全体に占める割合

1%未満

### 説明してください

【サプライヤーが水セキュリティに与える影響とサプライヤーの影響を[重大]と判断した理由】

SHIONOGIグループは医薬品の開発、製造、販売などを手掛けている。特に感染症治療薬である抗菌薬・抗ウイルス薬(売上高の約67%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。これらの感染症治療に関連した社会課題として薬剤耐性(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の責任と考えている。仮に抗菌薬が河川に排出され、流域河川において薬剤耐性菌が発生した場合、人や動物に拡散し、抗菌薬が効かなくなってしまう恐れがある。抗菌薬の多くはサプライヤーが原料や中間材の作成に携わっているため、サプライヤーにおける水セキュリティへの評価が必要かと認識している。その際に、SHIONOGIグループが扱っている抗菌薬について、環境排出基準値以下での排出を継続的に維持できない場合、重大的な影響が発生すると定義している。なお、SHIONOGIグループが扱う主な環境排出基準値(PNEC)は、フロモキシフェが0.01(µg/L)、ドリベネムが0.11(µg/L)となる。

【サプライヤーの水セキュリティへの影響を評価するために採用したアプローチ】

サプライヤーの水セキュリティへの影響を評価するためにAMR Industry Alliance という耐性菌対策のイニシアチブに参画している。本イニシアチブ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を水リスクとして、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通じて、サプライヤーの工場流域の水質が悪化しないように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薬の予測環境排出濃度、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て、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。

## W1.5b

(W1.5b) 貴社のサプライヤーは、貴社の購買プロセスの一部として水関連要件を満たす必要がありますか。

	サプライヤーは特定の水関連要件を満たす必要があります	コメント
行1	はい、サプライヤーは水関連要件を満たす必要がありますが、自社のサプライヤー契約には含まれていません	<Not Applicable>

## W1.5c

(W1.5c) 貴社の購買プロセスの一部としてサプライヤーが満たす必要がある水関連要件と、実施している準拠方法を具体的にお答えください。

#### 水関連要件

適正に機能し完全に管理された上下水道・衛生（WASH）サービスの全従業員への提供

この水関連要件に準拠することが義務付けられている、重大な影響を及ぼすサプライヤーの割合

100%

この水関連要件に準拠している、重大な影響を及ぼすサプライヤーの割合

100%

この水関連要件の準拠をモニタリングするための仕組み

サプライヤーの自己評価

この水関連要件に準拠していないサプライヤーへの対応

維持して協働する

コメント

#### 水関連要件

水関連規制要件を超えるものを遵守

この水関連要件に準拠することが義務付けられている、重大な影響を及ぼすサプライヤーの割合

1%未満

この水関連要件に準拠している、重大な影響を及ぼすサプライヤーの割合

76~99

この水関連要件の準拠をモニタリングするための仕組み

サプライヤーの自己評価

この水関連要件に準拠していないサプライヤーへの対応

維持して協働する

コメント

## W1.5d

(W1.5d) その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

情報収集

#### エンゲージメントの具体的内容

少なくとも年1回、サプライヤーから水管理に関する情報を収集する

少なくとも年1回、サプライヤーから水質に関する情報を収集する(例：排水の品質、汚染事故、有害物質)

#### 数値ごとのサプライヤーの割合

1%未満

#### 重大な影響を及ぼすサプライヤーの割合

100%

#### エンゲージメントの根拠

SHIONOGIグループでは、感染症の治療薬である抗菌薬・抗ウイルス薬関連（エンシトレルビル、ドルテグラビル、パロキサビル、ドリベナム、フロモキシドなど）の売上高が約2,800億円であり、売上高の約67%を占めるなど、抗菌薬・抗ウイルス薬関連製品に強みを持つ会社であると社会的に認知されている。また、中期経営計画においても、「感染症の脅威からの解放」を重要な社会課題の一つとして位置付けており、感染症に対する取り組みを強化し、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推進すると同時に、細菌等の病原性微生物が抗菌薬への薬剤耐性を獲得して、抗菌薬が効かなくなる薬剤耐性（AMR）問題にも取り組んでいる。AMRの原因の一つとして、抗菌薬製造工場からの環境排水が挙げられる。したがって、耐性菌の発生を防止するためには、抗菌薬製造工場からの環境排水に抗菌薬・抗ウイルス薬の成分の混入を防ぐ必要がある。SHIONOGIグループも抗菌薬・抗ウイルス薬関連製品を製造する企業として、サプライチェーン全体で環境排水の管理を通してAMRの発生を防止する責任があると考えている。

AMRの死者数は年々増加している。また、何も対策を講じなかった場合、2050年にAMRの死者数が、がんによる予測死亡者数を上回るといわれている。このように、AMRは人類の深刻な脅威になる可能性がある問題である。そのため、抗菌薬・抗ウイルス薬関連製品を主力とするSHIONOGIグループは、関連するサプライヤー全体でAMR問題に取り組むべきであると考えており、エンゲージメントの対象としている。

#### エンゲージメントの影響と成果の評価方法

抗菌薬・抗ウイルス薬関連製品を主力とするSHIONOGIグループにとって、AMR問題に取り組むために、これらの製品に関連するサプライヤーの環境管理状況を把握することが必要である。サプライヤーの監査では、「抗菌薬の排出を管理するための手引き」の基準に基づいて、マネジメントシステム・排水管理・固形廃棄物管理・環境排出基準の遵守状況を監査項目としている。サプライヤーでは、国内で製造している4社4品目のうち、3社3品目で環境排出基準を順守していることを確認している。1社1品目については、マネジメントに関する基準を順守できていないとして、現在是正措置を講じている。海外サプライヤーに関しては、3社に対して2品目の製造を依頼しており、そのうち2社については環境排出基準の順守を確認している。確認できていない1社に関しては、継続して確認を実施しており、必要に応じて是正措置を講じることとしている。今後も国内および海外のサプライヤーに対して、環境排出基準順守状況の確認を行う予定である。

SHIONOGIグループでは、2030年までにサプライチェーン全体で抗菌薬環境排水の適正管理を実現することを目標としており、この目標を達成することを成功の評価としている。この目標を達成するために、2024年度までにすべての関連サプライヤーの初回AMR監査を完了することを中間目標として定めている。

サプライヤーを監査することで、サプライヤーの環境排出基準の順守を促すと同時に、サプライヤーの取り組み状況について密な情報連携ができていると考えている。

また、サプライヤーへの監査を実施することで、SHIONOGIグループのAMR対策に関する活動全般が高く評価され、AMR Benchmark 2021に選出されている。特に、Manufacturingの項目では、トップスコアを獲得しており、水質汚染の改善が評価されていると判断している。

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。

	水関連規制に関する違反	罰金、執行命令またはその他の罰則	コメント
行1	いいえ	<Not Applicable>	

W3.手順

W3.1

(W3.1) 貴社では、事業活動に関連し、水の生態系や人間の健康に有害となりうる潜在的な水質汚染物質を、どのように特定、分類していますか。

潜在的な水質汚染物質の特定と分類	潜在的な水質汚染物質の特定・分類方法	説明してください
行1 はい、潜在的な水質汚染物質を特定・分類しています	<p>SHIONOGIグループは医療用医薬品を中心に、OTC医薬品や診断薬等の研究開発、製造、販売活動を行っている。環境影響が大きい10の事業所（国内：9海外：1）において、医薬品を製造する際に使用、あるいは発生する化学物質の適切な処理が水質汚濁を防止するために重要であると考えている。SHIONOGIグループでは、国内の事業所で取り扱う化学物質の処理を水質汚濁防止法に基づいて実施している。</p> <p>金ヶ崎工場、油日研究センター、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。排水の際は、浄化処理設備などで処理している。特に、カドミウム、シアン化合物、鉛などの項目では法規制に基づく排水の水質基準より厳しい自主基準（例：シアン化合物については尼崎事業所では、法規制値の0.7mg/L以下に対して0.14mg/L以下等の自主基準を設定）を設けており、この基準を満たしているかを週1回～月1回の頻度で確認している。加えて、排水負荷や排水に含まれる油分に関しても法規制値よりも厳しい自主管理値を設け、TOC（Total Organic Carbon）計や油分監視装置で監視している。また、伊丹工場では、4半期に1回の頻度で浄化処理後に、地下水に含まれる鉛、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。</p> <p>水質汚濁防止法に基づく対策のほかに、PRTR法に基づいてアセトニトリルやジクロロメタンなど9つの化学物質の届出を実施しており、環境への排出状況を把握・集計し、環境報告書で公表している。</p> <p>SHIONOGIグループでは、各事業所に対して法改正などの情報共有、教育やマニュアル化による法規制の順守徹底、遵守状況の定期的な評価を実施しており、SHIONOGIグループ全体で2018年から2022年の5年間に、法規制値の超過は確認されていない。</p> <p>なお、SHIONOGIグループは排水中に含まれる医薬品が環境に与える影響も評価している。具体的に、2つの取り組みを行っている。1つ目の取り組みとして、新製品の製造工程を稼働させる際に排水中における薬物濃度が自然環境に影響を与えないレベルに設計されていることの確認を行っている。2つ目の取り組みとして、新たな薬剤耐性（AMR）の発生を防ぐために、抗菌薬の製造棟ごとに排水中の抗菌薬を不活化して自然環境に影響のないレベルであることを確認した後工場内の排水処理施設を経由して排出している。</p> <p>こうした排出管理を徹底するためにSHIONOGIグループでは汚染物質の特定・分類のプロセスを全社的なガバナンス体制に組み込んでいる。汚染物質の排出を含む水関連の課題は中央EHS委員会で討議され最終的な責任を担うCEOはEHS担当役員およびCSOからの報告のもと自社操業に与える影響を評価する。さらに、CEOは経営会議の開催を担当し、汚染物質を含む水リスクへの対応策を決議し、取締役会に承認を求める。</p>	<Not Applicable>

W3.1a

(W3.1a) 事業活動に関連した中で、水の生態系や人間の健康に及ぶ潜在的な水質汚染物質の悪影響を、貴社でどのように最小限に抑えているか説明してください。

#### 水質汚染物質カテゴリー

その他の合成有機化合物

#### 水質汚染物質と潜在的影響の説明

SHIONOGIグループは感染症治療薬の開発・製造を行っており、感染症薬（抗ウイルス薬、抗菌薬）の売上比率は約67%を占めている。このように感染症治療薬の割合が非常に高いため、SHIONOGIグループでは抗菌薬が流域河川に環境排出され、水域の生態系に悪影響を及ぼす可能性を注視している。抗菌薬が流出した場合、流域河川において薬剤耐性菌が発生、増加する恐れがある。こうして環境内に薬剤耐性菌が一度発生すると、人間や動物に拡散する可能性がある。薬剤耐性菌に感染すると、これまで効果のあった抗菌薬が効果を失くすことから、適切な治療によって回復していた感染症が治りにくくなり、重症化さらには死亡に至ってしまう可能性がある。

#### バリューチェーン上の段階

直接操業

サプライチェーン

#### 悪影響を最小限に抑えるための行動と手順

規制要件を超えるコンプライアンス

サプライヤーに規制要件準拠を義務付け

#### 説明してください

SHIONOGIグループでは感染症治療薬である抗菌薬・抗ウイルス薬関連(エンシトレルビル、ドルテグラビル、バロキサビル、ドリペネム、フロモキシセフなど)が水質環境に与える影響を低減するために以下のようなリスク管理のプロセスを実行している。まずSHIONOGIグループでは製造工程で発生した有機溶媒を焼却し、環境への放出が行われないようにしている。次に抗菌薬については、AMR Industry Allianceが発行する文献に記載のPNECあるいはEMAガイドライン記載の基準値のいずれかから採用して自主基準を設けることで工場排水中の原薬を適正に管理している。そして排水中の濃度がSHIONOGIグループの独自の基準を満たしていることを確認できた場合のみ、排水している。そのため自主基準値以下で排水することを成功指標としている。また、サプライヤー管理を通じて、サプライヤーの工場流域の水質が悪化しないようにサプライヤーに環境管理状況の把握を要求している。さらにSHIONOGIグループは抗菌薬を取り扱う企業の責任として、抗菌薬の製造棟ごとに排水中の抗菌薬を不活化して、自然環境に影響のないレベルであることを確認した後に工場内の排水処理施設を経由して排出することで、新たな薬剤耐性（AMR）の発生抑制にも努めている。

## W3.3

(W3.3) あなたの組織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

全社的リスクマネジメント

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（水管、送水路））

世界自然保護基金（WWF）水リスクフィルター（Water Risk Filter）

COSO全社的リスク管理枠組み

ISO 31000 Risk Management Standard

その他、具体的に教えてください（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

水関連規制枠組み

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

地域コミュニティ

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

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  
全社的リスクマネジメント  
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 (水管、送水路))  
世界自然保護基金 (WWF) 水リスクフィルター (Water Risk Filter)  
COSO全社のリスク管理枠組み  
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  
水関連規制枠組み  
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  
地域コミュニティ  
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

W3.3b

(W3.3b) 貴社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、貴社のプロセスを具体的に説明してください。

リスク評価アプローチの根拠	検討した文脈上の問題の説明	検討したステークホルダーの説明	リスク対応に関する意思決定プロセス
---------------	---------------	-----------------	-------------------

リスク評価アプローチの根拠	検討した文脈上の問題の説明	検討したステークホルダーの説明	リスク対応に関する意思決定プロセス
<p>行1 &lt;リスク評価へのアプローチの根拠&gt;</p> <p>【選定したツールとその根拠】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た。これらのツールは「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」等の特徴があり、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。</p> <p>【ツールの対象範囲】上記のツールの対象範囲はSHIONOGIグループの直接操作における報告対象となるすべての事業所と主要製品であるデュロキセチン、グアンファンシ、リスデキサンフェタミン、パロキサビル、ペラミピル、プライトボックのサプライヤーの事業所の所在地である。</p> <p>【ツールの使用方法】上記のツールを対象範囲の各事業所について適用することで、現在および将来の事業継続に必要な水の供給、洪水の発生確率増加等の水リスクを分類している。洪水発生確率増加率の水リスクはAqueductにおいて「低」「低～中」「中」「中～高」「高」の5つに分類し、Water Risk Filterでは「極低」「中～低」「中」「高～中」「極高」の5つに分類した。さらにSHIONOGIグループでは上記のツールと「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」を活用して、水量不足のような物理リスクと排水基準変更などの規制リスク、環境汚染による信頼低下のような評判リスクについてそれぞれ財務影響と確率を整理した水リスクの社内独自評価を作成した。</p>	<p>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/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のため重要であり、WRI AqueductとWWF Water Risk Filterを用いて評価している。「流域/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、事業者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/池レベルでの水質」については、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、安定に水を手入するために重要で、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」については、取水・排水に関わるため事業の継続に影響が大きい重要で、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薬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態は、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、事業者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。</p>	<p>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いるため、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、「SHIONOGIグループビジネスパートナーに求める行動規範」「PSCI Principles」の遵守を要求するなど、適切な水の利用を求め、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HPI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。</p>	<p>&lt;リスク対応に関する意思決定プロセス&gt;</p> <p>水関連のリスクはCEO（社長）の任命を受けたEHS担当役員が評価・管理を行う責任を担っている。SHIONOGIグループではEHS担当役員が各事業所の代表者やグループ会社の社長が任命されるEHS責任者で構成された中央EHS委員会を主催し、本委員会において水リスクの評価・管理を行っている。具体的には各組織の活動についての進捗の確認や法規制への遵守状況評価などをEHS担当役員からCSOへの報告し、CSOはCEO（社長）が議長を務める経営会議に報告し、しかるべき意思決定を行う。こうして決議された水関連のリスクは取締役会に報告され、承認される。</p>

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) あなたの組織では、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、油日研究センター）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。

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10億円以上）、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と想定され、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) あなたの組織の施設のうち、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？ またそれはあなたの組織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
行 1	3	26~50	自社の施設のうち、事業に対して、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上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とはどのようなものでしょうか。

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に対し、これらの施設の潜在的影響下にある発電量の比率(%)  
<Not Applicable>

あなたの組織の石油・天然ガス総生産量(世界全体)に対し、これらの施設の潜在的影響下にある生産量の比率(%)  
<Not Applicable>

あなたの組織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%を占めている。摂津工場が90日操業停止を想定した場合、SHIONOGIグループの年間売上の約30%×3/12（か月）＝約7.5%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に対し、これらの施設の潜在的影響下にある発電量の比率(%)

<Not Applicable>

#### あなたの組織の石油・天然ガス総生産量(世界全体)に対し、これらの施設の潜在的影響下にある生産量の比率(%)

<Not Applicable>

#### あなたの組織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、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/南京工場 の2022年の売上収益約12,000百万円×3/12（か月）＝約3,000百万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

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に対し、これらの施設の潜在的影響下にある発電量の比率(%)

<Not Applicable>

#### あなたの組織の石油・天然ガス総生産量(世界全体)に対し、これらの施設の潜在的影響下にある生産量の比率(%)

<Not Applicable>

#### あなたの組織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。国内主要製造拠点3つのうちの1つである徳島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%を占めている。徳島工場が90日操業停止を想定した場合、SHIONOGIグループの年間売上の約30%×3/12（か月）＝約7.5%の売上が低下する恐れがあると計算した。

## W4.2

(W4.2) あなたの組織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特定されたリスクと、それへのあなたの組織の対応について、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	洪水(沿岸、河川、多雨、地下水)
------------	------------------

#### 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】SHIONOGIグループは国内主要拠点として摂津工場、金ヶ崎工場、徳島工場の三拠点を有する。これらの拠点のうち摂津工場は淀川の、徳島工場は吉野川の流域にあり、WRI Aqueductによる評価で沿岸洪水のリスクが中程度～高いとされている。以下では摂津工場における洪水による操業停止のリスクの詳

細を記載する。

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。事前のBCP対策も実施したため、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くなると評価している。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ないだけでなく、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かったが、今後異常気象が多発することも鑑み、更なる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。

#### 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)

3195000000

#### 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%を占めている。摂津工場が90日操業停止を想定した場合、SHIONOGIグループの年間売上約426,000百万円×30%×3/12（か月）=約31,950百万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グループでは、生産工場における洪水被害が発生した場合のグループ全体に及ぼす財務的影響が大きい可能性を踏まえ、2018年度より洪水を想定したBCP策定計画を進めている。摂津工場においては優先度の高さから2018年度にBCPを策定した。しかし摂津工場でのBCP策定後にSHIONOGIグループの生産子会社としてシオノギファーマ (SPH) を設立し、その本社機能は摂津工場内にあり、現行のこの組織体制に合わせた組織に合わせたBCPの見直しができなかった。そこで2021年度にBCP体制の再整備を実施し、摂津工場のみならずSPH全体で優先復旧製品の特定、サプライヤー対策、減災策などを見直した。さらに、サプライチェーンが被災した場合のリスクを想定し、セカンドベンダーの立ち上げも併せて検討している。

#### 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

規制	厳しい規制基準
----	---------

#### 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

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、南京工場がある。南京工場は製剤工場であり、中国市場における重要な拠点である。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。中国の排水基準である排放標準は日本の水質汚濁防止法と比較して厳しいため、医薬品の流域河川への環境排出に伴う水質悪化により、規制当局による処分をうけるリスクがある。仮に規制当局による処分によって操業停止になった場合には、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。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、南京工場が操業を90日間停止した場合、2022年の売上収益 約12,000百万円×3/12（か月）=約3,000百万円の売上が低下する恐れがあると計算した。

#### 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)

3000000000

#### 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、南京工場がある。仮に南京工場において医薬品の流域河川への環境排出に伴う水質悪化により、規制当局による処分を受け、南京工場が操業を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 南京工場の2022年の売上収益約12,000百万円×3/12 (か月) = 約 3,000百万 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

汚染対策と抑制策を向上

#### 対応の詳細

医薬品の流域河川への環境排出に伴う水質悪化により、規制当局による処分をうけるリスクに対応するため、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。また廃汚許認可の認可を受け、規程の管理を行っている。さらに南京工場において、約57,948,000円を投じて汚水処理場の増設ならびに処理設備の導入を行いより一層の汚水管理体制を構築する計画を立てている。こうした取り組みを通して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

57948000

#### 対応の費用についての説明

医薬品の流域河川への環境排出に伴う水質悪化により、規制当局による処分をうけるリスクに対応するために南京工場において、約57,948,000円を投じて汚水処理場の増設ならびに処理設備の導入を行う計画を立てている。その内訳は

57,948,000円 = {汚水処理施設の増設費 3,500千円 + 汚水処理施設の備品等設備投資費 12千円} × 為替レート (16.5円/元)

となっている。

#### 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	洪水(沿岸、河川、多雨、地下水)
------------	------------------

#### 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。

#### 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)

31950000000

#### 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。国内主要製造拠点3つのうちの1つである徳島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%を占めている。徳島工場が90日操業停止を想定した場合、SHIONOGIグループの年間売上約426,000百万円×30%×3/12 (か月) = 約 31,950百万 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グループでは2018年度よりBCPを策定していたが、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、現在の組織体制に合わせたBCPの見直しが必要であったため、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、減災策などを見直した。さらに、サプライチェーンが被災した場合のリスクを想定し、セカンドベンダー立ち上げも検討している。なお、徳島工場においては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実施しており、2022年度現時点ではハザードマップ等を用いた分析の結果、洪水による被害は低いと判断している。

また、抗菌薬を含む医薬品製造において生じる排水による環境汚染対策については、SHIONOGIグループでは水質汚濁防止法に基づく排水の水質基準よりも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。2022年度においてもSHIONOGIグループの排水の水質基準は水質汚濁防止法が定める基準よりも厳しく設定



しており、週1回程度の検査においても基準を超える排水はなかった。したがって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

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

---

(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	洪水(沿岸、河川、多雨、地下水)
------------	------------------

#### 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

地球温暖化に伴い、世界中で異常気象が激甚化している。医薬品の開発、製造、販売などを手掛けるSHIONOGIグループでは主要製品の生産は国内グループ生産子会社が行っている。そのためサプライチェーン上の企業が洪水などの災害に被災した場合、SHIONOGIグループの操業に大きく影響を与える。特に米代川流域には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多く立地している。実際、米代川流域では2013年8月には低気圧の影響によって最大時間雨量105mm、累加雨量は観測史上最高となる338mmと「これまでに経験したことの無いような猛烈な降雨」を記録し、家屋被害が996戸に及ぶ浸水被害が発生した。ただ、このように今後も気候変動の影響により豪雨、浸水被害が激甚化し、SHIONOGIグループのサプライヤーが被災する確率が高まっている。当該地域のサプライヤーが洪水により操業停止になるとSHIONOGIグループの主要製品であるデュロキセチン、グアンファシン、リスデキサンフェタミン、パロキサビル、ペラミビル、ブライトボックス(2022年度1品目あたり最大売上192億円)の原料・中間体供給が停止する可能性がある。原料・中間体の供給の停止に伴いこれらの主力製品の売上が消失する可能性がある。

#### 期間

4~6年

#### 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)

480000000

#### 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デュロキセチン、グアンファシン、リスデキサンフェタミン、パロキサビル、ペラミビル、ブライトボックス(2022年度1品目あたり最大売上192億円)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19,200百万円×3/12(か月) = 約4,800百万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

サプライヤーとの協働	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。

実例：2022年度には5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、51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、抗菌剤製造に関連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薬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)に参画している。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) あなたの組織ではこれまで、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(エンシトレルビル、ドルテグラビル、パロキサビル、ドリベネム、フロモキシセフなど)の売上高は2,806億円であり、2022年度年間売上高の約67%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いち早く開発し、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)

185280000

## 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1,158億円) まで拡大すると予想されている。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、SHIONOGIグループの製品供給能力などを考慮して、約1%のシェアを獲得できると仮定した。また、現在、研究・開発段階にあり、リード化合物がいくつか得られていることから非臨床試験から新薬の上市にまで至る成功確率を約16% (=24/146) と見積もった。以下の計算式で計算される約1.85億円を潜在的影響額として見積もった。

最大市場×シェア×開発成功確率 = 潜在的影響額 (115,800 百万円×1%×16% = 185.28 百万円)

## 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量(メガリットル/年)  
94.35

前報告年との総取水量の比較  
ほぼ同じ

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  
94.35

この施設における総排水量(メガリットル/年)  
77.18

前報告年との総排水量の比較  
ほぼ同じ

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  
77.18

当該施設における水総消費量(メガリットル/年)  
17.17

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

摂津工場は医療用医薬品の製剤工場である。消費量は前年度とほぼ同じであるが、生産品目の変化によって取水量は3.7%減少し、排水は6.9%減少した。なお、取水量については全社的には、2022年度目標 1,517 千m3以下（グローバル）の目標は未達であった。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。また、取水量の減少に伴い、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)  
南京工場

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)

124.57

前報告年との総取水量の比較

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

124.57

この施設における総排水量(メガリットル/年)

76.12

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

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

76.12

当該施設における水総消費量(メガリットル/年)

48.45

前報告年との総消費量の比較

大幅に少ない

説明してください

本項目は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17.5%増加し、排水量が74.9%増加したため、総消費量は50%減少した。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)

221.35

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

221.35

この施設における総排水量(メガリットル/年)

221.35

前報告年との総排水量の比較

多い

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

221.35

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

徳島工場は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10%増加している。なお、取水量については全社的には、2022年度目標 1,517 千m3以下 (グローバル) の目標は未達であった。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

SHIONOGIグループは水データを定期的にモニタリングしていることにより、各事業所の水リスクを把握している。2023年度のデータから外部検証の実施を予定している。

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

SHIONOGIグループは水データを定期的にモニタリングしていることにより、各事業所の水リスクを把握している。2023年度のデータから外部検証の実施を予定している。

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

SHIONOGIグループは水データを定期的にモニタリングしていることにより、各事業所の水リスクを把握している。2023年度のデータから外部検証の実施を予定している。

#### 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

SHIONOGIグループは水データを定期的にモニタリングしていることにより、各事業所の水リスクを把握している。2023年度のデータから外部検証の実施を予定している。

#### 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

SHIONOGIグループは水データを定期的にモニタリングしていることにより、各事業所の水リスクを把握している。2023年度のデータから外部検証の実施を予定している。

#### 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

SHIONOGIグループは水データを定期的にモニタリングしていることにより、各事業所の水リスクを把握している。2023年度のデータから外部検証の実施を予定している。

#### 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

SHIONOGIグループは水データを定期的にモニタリングしていることにより、各事業所の水リスクを把握している。2023年度のデータから外部検証の実施を予定している。

#### 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

SHIONOGIグループは水データを定期的にモニタリングしていることにより、各事業所の水リスクを把握している。2023年度のデータから外部検証の実施を予定している。

## W6.ガバナンス

---

### W6.1

---

#### (W6.1) あなたの組織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

---

(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
行 1	全社 水に対する事業の依存性の説明 水に対する事業の影響の説明 国際的枠組み、規格、広く認知されている水イニシアチブに対するコミットメント 汚染を防止、最小限に抑制、管理するためのコミットメント 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 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 ウォーターシ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 淡水生態系を保全するためのコミットメント 規制順守にとどまらない、それ以上のコミットメント 企業の水関連目標への言及 水と衛生に対する人権の同意	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SHIONOGIグループ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。 EHS行動目標では中長期の環境目標の策定、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。2022年度の取水量については、2022年度目標1,517千m3以下(グローバル)の目標は未達であった。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。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、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。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。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、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、年1回、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、顧客とのエンゲージメントを向上させている。 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・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。

W6.2

(W6.2) あなたの組織内では、水関連問題について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/委員会/委員会の職位	水関連問題に対する責任
最高経営責任者(CEO)	SHIONOGIグループは、水リスクへの対応、水資源の保全を環境分野での重要課題の一つとして捉えている。そのためSHIONOGIグループでは、環境課題への全社的な取組み体制の構築と管理プロセスの明確化に注力している。そのような中、CEO(社長)は、水関連のリスク・機会をその他の全社的なリスク・機会と併せて総合的に評価・管理するにあたり、責任者として重大な役割を果たしている。具体的に、CEOは、EHS(E: Environment, H: Health, S: Safety)担当役員に任命を行っている。また、EHS担当役員からCSOへの報告を経て、CEOは中央EHS委員会で討議された水課題についてCSOより報告を受け、その他の分野におけるリスク・機会と併せて総合的に評価する。さらに、CEOは経営会議を開催し、経営会議では、水リスク・機会への対応策が決議され、取締役会に承認を求めた。 水問題に関する意思決定事例： 2022年8月には、2022年度の取水量に関する単年度目標を1,366千m3以下(国内)、1,517千m3以下(グローバル)と決定した。

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
行1 予定されている。一部の会議	実施と実績のモニタリング 企業目標に向けての進捗状況のモニタリング 企業目標設定の監督 従業員インセンティブの提供 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	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CSOおよび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、SHIONOGIグループの経営戦略、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4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	取締役会レベルで水関連問題に関する能力がない主な理由	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向上に取り組む予定があるかについて説明してください
行1 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。 気候関連問題（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いでください)。

### 職位または委員会

最高サステナビリティ責任者(CSO)

### この職位における水関連の責任

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  
水関連の定量的な企業目標の設定  
水関連の企業目標に対する進捗状況のモニタリング

### 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

上席執行役員かつコーポレート管掌であるCSOは、水関連問題を含むESG全般に関連した全社的なサステナビリティマネジメントのリスク・機会を統括する責任を負っている。水リスク・機会の評価、および水リスクに関連した前年度実績を踏まえて設定した行動計画の審議は、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委員会を実施されている。CSOは、CEO（社長）により任命されたEHS担当役員からの水リスク・機会の審議結果の報告をふまえ、CEOが議長を務め、社内取締役や管掌（サプライチェーン、R&D、ヘルスケア事業）が出席する経営会議にて水リスク・機会の評価、および行動計画について報告し、承認を求め、経営会議では、特に売上高に直接影響を及ぼし、その対策に関わる費用が大きいものを重大な財務影響（10億円以上）と定義し、重大な財務影響を与えるリスクの対応策に関しては、水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水リスク・機会の評価、および行動計画は取締役会へ報告され、最終承認される。

## 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
行1	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は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いでください)?

インセンティブを得る資格のある役職	実績指標 貴社の水関連のコミットメントの達成度に対するインセンティブの提供	説明してください
金銭的責任者 (CEO) サステナビリティ責任者 (CSO)	取水量の削減・直接操業責任者の金銭的インセンティブに組み込まれている。具体的にはCEO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、その他の成果と合わせて総体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。一方、CSOは環境マネジメントを推進し、水関連目標への進捗状況および達成度、外部評価などの結果を参考に、高い効果を得られた場合は役員報酬算定に加えることで金銭的インセンティブを与えている。水に関するSHIONOGIグループの目標は2024年度の水投入量を1,340千㎡以下にすることであり、取水の効率化、水質汚濁の防止に関する実績指標の進捗状況に応じてCEOやCSOには給与インセンティブが付与される。また、CSOは、EHS担当役員からの中央EHS委員会における水関連問題の報告を受け、CEOが議長をつとめる経営会議に報告を行い、その後、経営会議で審議された事項はCEOが最終的な責任を負う取締役会の承認を経て経営戦略に反映される。そのため、CEOとCSOへのインセンティブ付与により、環境マネジメントの強化が促され、2024年度をターゲットとした中期目標の達成や水問題の解決に向けた取り組みの推進につながると考えられる。	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、それ以外の成果と合わせて総体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。CEOおよびCSO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加えられる。
非金銭的褒賞	<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) あなたの組織では、以下のいずれかを通じて、水関連公共政策に直接的または間接的に影響を及ぼしうる活動に関与していますか?

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?

SHIONOGIグループは、日本製薬工業協会（製薬協）及び日本製薬団体連合会（日薬連）に参画しており、SHIONOGIグループが副会長を務める製薬協では、製薬産業における水関連問題を含む環境対応に関する政策策定と提言活動の強化等を行っており、水関連問題への対応も活動の一つとしている。SHIONOGIグループでは環境への取り組みにおいて「水」を重要課題の一つとして設定しており、持続可能な社会の実現を目指した水資源に関する目標を掲げ、達成に向けた活動を実施している。そのため製薬協や日薬連において水関連問題を含む環境対応に関する議論があった際は、副会長あるいは参画メンバーとしてSHIONOGIグループの意見を表明し、SHIONOGIグループの意見の反映を図っている。また、実際に活動に移される場合は、改めてその活動内容がSHIONOGIグループの方針や戦略と一致しているか、環境および安全衛生（Environment, Health and Safety、以下「EHS」）に関する取り組みを統括する中央EHS委員会にて確認を行っている。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が確認された場合は、必要に応じ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も考慮に対応を議論する。ただし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し、SHIONOGIグループの立場を明らかにする予定である。

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)

第158期\_有価証券報告書.pdf

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ます	<p>5-10 【どの水課題が統合されているか】</p> <p>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、水害リスク、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。ゆえに、水不足、水害リスク、水質汚染の3点の課題について長期的な事業目的に統合している。</p> <p>【それらの水課題が長期目的のどのように統合されるか】</p> <p>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」の重要性を認識し、長期的な事業目的に組み込んでいる。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)1,340千m3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薬の排出について行動目標に明記している。</p>
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	<p>5-10 【どの水課題が統合されているか】</p> <p>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、水害リスク、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。ゆえに、水不足、水害リスク、水質汚染の3点の課題について長期的な事業目的達成のための戦略に統合している。</p> <p>【それらの水課題が長期目的達成のための戦略にどのように統合されるか】</p> <p>「節水(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))」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必要がある。</p> <p>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。</p> <p>「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(抗菌薬含む)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。このようにSHIONOGIグループでは水不足、水害リスク、水質汚染の3点について長期的目標のための戦略に組み込んでいる。</p>
財務計画	はい、水関連の問題が組み込まれている	<p>5-10 【どの水課題が統合されているか】</p> <p>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、水害リスク、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。ゆえに、水不足、水害リスク、水質汚染の3点の課題について長期的な財務計画に統合している。</p> <p>【それらの水課題が財務計画にどのように統合されるか】</p> <p>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)。</p> <p>「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、使用量の抑制のための予算を確保している。</p> <p>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。</p> <p>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」への効果的な対応策や、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。</p>

W7.2

(W7.2) 報告年におけるあなたの組織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。

行1

水関連の設備投資費CAPEX(+/- %)

216.12

次報告年の設備投資費予想(変化+/- %)

-67.96

水関連のOPEX(+/-の変化率)

-6.94

次報告年の操業費(OPEX)(変化+/- %)

4.3

説明してください

SHIONOGIグループの水関連の設備投資費、操業費は主に維持費、修繕費である。SHIONOGIグループは水資源の保護のため、各事業所において上水・工業用水使用の管理を徹底している。管理の一環として水源ごとの投入量や排出量を測定しており、測定に使用するシステムには維持費/修繕費が発生する。また、水質汚濁防止のため、金ヶ崎工場、徳島工場、油日研究センターなどでは構内に排水処理施設を設け、浄化後、排水を行っている。そのため排水処理施設の維持費/修繕費が発生する。2022年度においては水関連の設備投資が216.12%増加した。これは医薬研究センターにおける、地下埋設管からの漏水の早期発見、修理の簡便性を目的とした地上配管化に伴う工事に多額の投資を行ったためである。一方、次報告年度の設備投資費は2022年度と比較して67.96%減少すると見られている。これは2022年に南京工場において、汚水処理場の増設ならびに処理設備の導入計画投資額に類する投資が2023年度には計画していないためである。2022年度の水関連の操業費は前年比6.94%減少した。これは尼崎事業所における構内排水管の定期洗浄(5年ごと実施)を2021年度に実施したことにより、2022年度の操業費が2021年度前年と比較すると減少したためである。一方、次報告年度の水関連の操業費は4.30%の増加を見込んでいる。これは2023年度に摂津工場で実施予定の定期整備項目が2022年度と比較して微増したためである。

### W7.3

(W7.3) 貴社では、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
はい	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、また貴社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	水関連の可能性ある成果の説明	事業戦略への影響
行1 気候関連 発生確率・仮定 TCFDフレームワークに基づき、脱炭素社会への移行に伴い発生する移行リスクと気候変動の進展によって発生する物理リスクの二種類が、将来的にSHIONOGIグループの事業に影響を及ぼすと仮定した。移行リスクについては主にカーボンプライシングの導入や省エネ規制の強化が特定された。また、物理リスクについてはサプライチェーンの分断、操業停止や海面上昇などが特定された。 ・分析的選択 将来のSHIONOGIグループの事業へのリスクと機会を把握する目的でシナリオ分析を実施した。移行リスクについてはIEA NZE (1.5°Cシナリオに整合) を、物理リスクについてはRCP 8.5 (4°Cシナリオに整合) およびRCP 2.6 (1.5°Cシナリオに整合) を用いて分析した。	シナリオ分析によって特定された各リスクを評価した。その結果、RCP 8.5の分析により特定された、「台風、洪水によるサプライチェーンの分断、操業停止」というリスクが、水に関連する問題として選定された。具体的には、直接操業の範囲では淀川、揚子江、吉野川の三つの河川の流域に位置する工場（それぞれ摂津工場、南京工場、徳島工場）の停止リスクが特に高い。例えば摂津工場は、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)」を受け、生産が停止した。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がある。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ないだけでなく、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。また国内主要製造拠点の一つである徳島工場や中国主要製造拠点の南京工場においても同様に台風、洪水によるサプライチェーン分断のリスクがあり、SHIONOGIグループ全体の収益に大きな影響を与える可能性を有する。SHIONOGIグループはこうした台風、洪水によるリスクに対応しなければならない。	事業戦略への影響 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、河川の氾濫などによる物理的な被害（設備損傷、浸水、停電など）により、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を決定した。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行われていなかったため、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。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、社内ウォータープライシング（内部的価格付け）を実施していますか。

行1

貴社では、社内ウォータープライシング（内部的価格付け）を実施していますか。

はい、です。現在ウォータープライシングの方法を調査中です

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) 貴社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資源の影響が少ないと分類しない主な理由	説明してください
行1 はい	自社で製造法を開発した製品において、BAUの取水シナリオを基準として、無駄な水使用が限りなく0に近い場合、その製品は水への影響が低いと判断する。	<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) 貴社には水関連の定量的目標がありますか。

はい

## W8.1a

(W8.1a) 水質汚染、取水量、WASH、その他の水関連カテゴリーと関連する定量的目標があるか否かを教えてください。

	このカテゴリーで設定された定量的目標	説明してください
水質汚染	はい	<Not Applicable>
取水量	はい	<Not Applicable>
上下水道・衛生(WASH)サービス	はい	<Not Applicable>
その他	いいえ、しかし今後2年以内に行う予定です	事業所別の水関連目標があるため、今後対応していく方針。

## W8.1b

(W8.1b) 貴社の水関連の定量的目標およびそれ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

目標1

### 目標のカテゴリー

取水量

### 目標の対象範囲

全社で(直接操業のみ)

### 定量指標

総取水量の削減

### 目標導入年

2020

### 基準年

2018

### 基準年の数値

0.37

### 目標年

2024

### 目標年の数値

0.27

### 報告年の数値

0.36

### 基準年に対して達成された目標の割合

10

### 報告年の目標の状況

設定中

### 説明してください

SHIONOGIグループでは2024年度の水資源投入量を1340千m3以下(2018年度と同水準)にすることを掲げている。2018年は売上高3,637億円で1340千m3の排出量であるため2018年度の水資源投入量の売上高原単位は0.3684千m<sup>3</sup>/億円である。この値を基準とすると2022年は売上高4,266億円で1550千m3の排出量であるため2022年度の水資源投入量の売上高原単位は0.3633千m<sup>3</sup>/億円であるため98.6と表すことができる。また目標年度の2024年において売上高は5,000億円、水資源投入量は1340千m3と見込んでいるため、売上高原単位は0.2680千m<sup>3</sup>/億円と見込まれ、72.7と表すことができる。このような仮定のもと基準年に対する目標達成度を計算すると5%である。

2018 1,340千m3 3,637億円 売上高原単位: 0.3684千m<sup>3</sup>/億円

2022 1,550千m3 4,266億円 売上高原単位: 0.3633千m<sup>3</sup>/億円

2024 1,340千m3以下 5,000億円 売上高原単位: 0.2680千m<sup>3</sup>/億円

今後2024年の売り上げ実績により、多少変動することは予測しているが、2024年度の水資源投入量を1,340千m3以下(2018年度と同水準)にすることは変わらない。

### 目標参照番号

目標2

### 目標のカテゴリー

水質汚染

### 目標の対象範囲

全社で(サプライヤーを含む)

### 定量指標

その他、具体的にお答えください(自社工場及びサプライヤーの工場監査)

### 目標導入年

2016

### 基準年

2016

### 基準年の数値

0

#### 目標年

2024

#### 目標年の数値

100

#### 報告年の数値

89

#### 基準年に対して達成された目標の割合

89

#### 報告年の目標の状況

設定中

#### 説明してください

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って、目的の進捗を評価している。この取り組みは2016年から開始し、自社工場および国内のサプライヤーについては2019年にすべて監査を終了している。国外のサプライヤーについての監査は、報告年で89%は実施完了しており、すべての関連サプライヤーの初回AMR監査を2024年度までに完了させることが目標である。

#### 目標参照番号

目標3

#### 目標のカテゴリ

上下水道・衛生(WASH)サービス

#### 目標の対象範囲

全社で(直接操業のみ)

#### 定量指標

安全に管理された飲料水サービスを利用する従業員の割合の増加

#### 目標導入年

2023

#### 基準年

2022

#### 基準年の数値

0

#### 目標年

2023

#### 目標年の数値

100

#### 報告年の数値

100

#### 基準年に対して達成された目標の割合

100

#### 報告年の目標の状況

新規

#### 説明してください

SHIONOGIグループでは2022年にSHIONOGIグループ健康基本方針を改訂した。本方針の中で健康経営の推進、及びすべての従業員の健康維持・増進と快適な環境づくりに積極的に取り組むことを掲げている。その一環として、基準年（2022年）に新たに雇用されたすべての従業員に対して安全に管理された飲料水サービスを提供することを目標とした。本目標の達成基準として、2022年に新たに雇用された従業員に対する飲料水サービスは雇用前には0%であった（これまではSHIONOGIグループが安全な働く環境を提供していたわけではないため）とし、対象の従業員への飲料水サービスの普及率を2023年に100%にすることを目標にしている。その結果2022年度に対象のすべての従業員に安全に管理された飲料水サービスを提供することができ、目標を100%達成できた。

## 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.プラスチック

### W10.1

(W10.1) 貴社は、バリューチェーンのどこでプラスチックが使用/生産されているかをマッピングしたことがありますか。

	プラスチックのマッピング	バリューチェーン上の段階	説明してください
行1	マッピングしたことはありませんが、今後2年以内に行う予定です	<Not Applicable>	世界的に脱プラスチックの動きが進展している。そのため医薬品会社として、医薬品の製造過程や包装段階においてプラスチックを使用しているSHIONOGIグループも、企業活動における廃棄物の発生抑制、再利用、再利用率の必要性を認識し、廃プラスチック再資源化率の定量的な目標を策定するなどの取り組みを行っている。しかし、各生産段階において、それぞれのプラスチック重量や種類は個々の担当部門によって管理されており、全社的にマッピングすることはできていない。ゆえに、今後2年以内に事業部門別で把握されている情報を集約し、全社の課題として取り組んでいく。

## W10.2

(W10.2) 貴社のバリューチェーンにおいて、プラスチックの貴社の使用/生産が環境や人体に及ぼしうる潜在的影響について評価したことはありますか。

	影響評価	バリューチェーン上の段階	説明してください
行1	はい	製品使用段階	SHIONOGIグループの薬品の製造過程や包装に使用するプラスチックは、基本的に人の健康に悪影響を与えるような物質は含まれていない。また、排水する際に適切な処理を行うため、マイクロプラスチックが水道へ流れたり地下へ浸透したりすることは見込んでいない。加えて廃棄の段階においても、廃棄プラスチックの削減量、再資源化率を上げることに取り組んでいる。こういった取り組みの結果、SHIONOGIグループのプラスチックの使用に伴って環境および人の健康に影響を与えるとは考えられない。ただし、万が一消費者が容器包装に利用されたプラスチックを分別せずに海などに流れたり、不法投棄を行ったりした場合、海洋環境に悪影響を及ぼす可能性がある。

## W10.3

(W10.3) バリューチェーンにおいて、貴社は金銭的または事業戦略面で重大な影響を及ぼす可能性のあるプラスチック関連リスクにさらされていますか。もしそうである場合、詳細をお答えください。

	リスクエクスポージャー	バリューチェーン上の段階	リスクの種類	説明してください
行1	はい	直接操業	評判	海洋プラスチックごみによる、生態系や観光・漁業、居住環境への悪影響が懸念されている。そこで小売や外食業界では紙製のストローや容器、袋の導入など石油由来プラスチックを使わないようにする脱プラ転換、バイオマス由来プラスチックのような代替素材の開発、ボトルtoボトルといった取り組みをよく目にするようになった。こうした取り組みにより消費者のプラスチック問題への意識が高まっている。 医薬品の包装には高い耐薬品性をもつプラスチックが使用されることが多い。SHIONOGIグループでは、プラスチック使用量の削減に取り組み、プラスチック問題への関心の高い顧客のイメージを損なわないようにする必要がある。 SHIONOGIグループはこうした課題を認識し中長期的にプラスチックの使用量を抑制する取り組みを進めている。具体的には容器包装の材質変更や減容化（リデュース）、に加えて、製品の品質や安定供給などを考慮したうえで環境負荷が少ないバイオマスプラスチックへの切り替えを行っている。また2030年度までに廃プラスチックの再資源化率を65%にすることをきっかけ、高品質な再生プラスチック（リユース・リサイクル）の採用を行っている。 2022年度におけるプラスチック（容器包装）使用量は503tとなり2021年度比で14.6%減少（2021年度：589t）、廃プラスチック再資源化率は25%となり2021年度比で11%悪化した（2021年度：28%）。いずれの変動も製造製品の変動によるものである。こうした取り組みの結果、プラスチック問題に関連した顧客の評判リスクは確認されていない。

## W10.4

(W10.4) 貴社にはプラスチック関連の定量的目標がありますか。ある場合は、どのような種類かをお答えください。

	定量的目標があるか	目標が適用されるエネルギー/電力の種類	目標指標	説明してください
行1	はい	廃棄物管理	収集、整理、リサイクルされたリサイクル可能なプラスチックの割合増加	世界的な脱プラスチックの動きが進展している。このような事業環境を踏まえSHIONOGIグループでは、企業活動における主要な廃棄物の一つであるプラスチックの発生抑制、再利用、再利用率を推進するために定量的目標を設定している。具体的には、2018年に11%であった廃プラスチック再資源化率を2024年度に30%、2030年度までに65%とすることを掲げている。

## W10.5

(W10.5) 貴社が次の活動に従事しているか否かをお答えください。

	活動の適用	コメント
プラスチックポリマーの生産	いいえ	
耐久性のあるプラスチック部品の生産	いいえ	
耐久性のあるプラスチック製品の生産/商品化(混合材料を含む)	いいえ	
プラスチックパッケージの生産/商品化	いいえ	
プラスチックパッケージを使用する製品の生産	はい	
プラスチックパッケージを使用するサービスや製品の提供/商品化(例：小売や食品サービス)	いいえ	

## W10.8



(W10.8) 販売/使用したプラスチックパッケージの総重量とそれに含まれる原料を具体的にお答えください。

	報告年に販売/使用したプラスチックパッケージの総重量(メートルトン)	報告可能な各原料の内訳 (%)	含まれるバージンの化石燃料ベースの割合	含まれるバージンの再エネベースの割合	含まれるポストインダストリアルリサイクル材料の割合	含まれるポストコンシューマーリサイクル材料の割合	説明してください
販売したプラスチックパッケージ	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
使用したプラスチックパッケージ	503	選択してください	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	使用量は把握できているが、各原料の内訳は把握できていない。

## W10.8a

(W10.8a) 貴社が販売/使用したプラスチックパッケージの循環性についてお答えください。

	循環性として報告可能な割合	再利用可能なプラスチックパッケージの割合	技術的にリサイクル可能なプラスチックパッケージの割合	実際かつ大規模にリサイクル可能なプラスチックパッケージの割合	説明してください
販売したプラスチックパッケージ	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
使用したプラスチックパッケージ	選択してください	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	再商品化委託では、34%が再資源化されている。

## W11.最終承認

### W-FI

(W-FI) 補足したい場合は、本欄にあなたの組織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。

### W11.1

(W11.1) 貴社のCDP水セキュリティ質問書に関する回答を最終承認した人物を具体的にお答えください。

	役職	職種
行1	代表取締役会長兼社長 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

貴社回答がどのような形でCDPに扱われるべきかを確認してください

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

[ウォーターアクションハブ]ウェブサイトのコンテンツをサポートするため、CDPがパンフィック・インスティテュートと連絡先情報を共有することに同意してください。

はい、CDPはメインユーザーの連絡先情報をPacific Instituteと共有することが可能です

以下をご確認ください

適用条件を読み、同意します