

W0. Introduction

W0.1

(W0.1) Give a general description of and introduction to your organization.

【会社名】 小野薬品工業株式会社
 【英訳名】 ONO PHARMACEUTICAL CO., LTD.
 【代表者】 代表取締役社長 相良 暁

【本社】 大阪市中央区久太郎町1丁目8番2号
 薬品の製造販売を業としています。財務の概要は下記の通りです。
 決算年月 2017年3月 2018年年3月 2019年年3月
 売上げ高(百万円) 244,797、 261,836、 288,634
 営業利益(百万円) 72,284、 60,684、 62,010

営業利益率(%) 29.5、 23.2、 21.5
 当期利益(百万円) 55,793、 50284、 51,539

総資産額(百万円) 617,461、 609,226、 655,056

W0.2

(W0.2) State the start and end date of the year for which you are reporting data.

	Start date	End date
Reporting year	April 1 2018	March 31 2019

W0.3

(W0.3) Select the countries/regions for which you will be supplying data.

Japan

W0.4

(W0.4) Select the currency used for all financial information disclosed throughout your response.

JPY

W0.5

(W0.5) Select the option that best describes the reporting boundary for companies, entities, or groups for which water impacts on your business are being reported.

Companies, entities or groups over which financial control is exercised

W0.6

(W0.6) Within this boundary, are there any geographies, facilities, water aspects, or other exclusions from your disclosure?

Yes

W0.6a

(W0.6a) Please report the exclusions.

Exclusion	Please explain
本社、本店、自社ビル、工場及び研究所以外の小規模な事業所	本社、本店、自社ビル、工場及び研究所以外の小規模な事業所の水使用量の合計は、当社全体の水使用量に占める割合は1%未満と推計されるため除外している。

W1. Current state

W1.1

(W1.1) Rate the importance (current and future) of water quality and water quantity to the success of your business.

	Direct use importance rating	Indirect use importance rating	Please explain
Sufficient amounts of good quality freshwater available for use	Vital	Vital	【直接的な使用】良質な淡水は、行政（自治体）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。この水は従業員への飲用として提供しているほか、工場では医薬品の製造における重要な原料として使用しており、操業に不可欠である。製薬用水としての水質は日本薬局方で定められており、自社において定期的に日本薬局方で定められた分析を行い、水質を評価したものを製造に使用している。自社工場で使用する市水は医薬品の製造に使用する為、特に安全性に大きく影響すると考えており、厳格な管理に日々努めている。また、研究での水の主な使用用途は実験への使用の他、実験動物の飲料水や実験動物飼育ケージの洗浄滅菌、器具の洗浄である。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、医薬品を継続的に上市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る。【間接的な使用】当社の製品を製造または研究を委託している委託会社で使用している良質な淡水は、行政（自治体）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。製品の約4割は委託会社（サプライヤー）で製造されている。水は医薬品の製造における重要な原料の一つであり、水質は日本薬局方で定められた分析を製造委託会社が定期的に行い、水質を評価したものを製造に使用している。研究においてもデータの信頼性確保の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、委託会社において定期的に水質検査を実施し、水質を評価したものを使用している。当社は委託会社に対する定期的な監査を行い、適切に水を管理している事を確認している。今後、安全性、信頼性を担保するため良質な淡水への依存度は変わらず、直接及び間接的な使用の何れにも恒久的に必要な不可欠である。
Sufficient amounts of recycled, brackish and/or produced water available for use	Not important at all	Not important at all	当社の生産活動と研究活動に関して、直接的な使用、間接的な使用において汽水、リサイクル水を使用していないので重要ではない。但し、1事業所（福井研究所）で研究に直接関係しないユーティリティ（水洗トイレや散水）については再利用水を使用しているがその使用量は少量であるため影響は大きくない。今後も現状と同様に汽水は重要ではないと考えるが、一方で生産や研究に直接関係しないユーティリティ設備については淡水への依存度を低減するために再利用水の利用を増加させていく必要があると考えている。

W1.2

(W1.2) Across all your operations, what proportion of the following water aspects are regularly measured and monitored?

	% of sites/facilities/operations	Please explain
Water withdrawals – total volumes	76-99	当社の取水源は市水と工業用水、地下水であり、市水と工業用水は2ヶ月に1回以上の頻度で行政が水量メーターの数値を読み取り発行される検針票を用いて使用量モニタリングしている。地下水は1年に1回以上の頻度で、自社・施設担当者が取水量の測定を行っている。本社、本店、自社ビル、工場及び研究所以外の小規模な事業所については活動内容から当社全体に占める水使用量の割合が小さいと推計されるため定期的なモニタリングは実施していない。そのため、モニタリングしている割合は100%未満である。
Water withdrawals – volumes from water stressed areas	100%	水ストレス地域からの取水はない。水ストレス地域からの取水については、1年に1回以上の頻度でWRI Aqueductを用いて評価しており、水ストレス地域からの取水がないことを確認しているため、対象施設を100%としている。
Water withdrawals – volumes by source	76-99	当社の取水源は市水と工業用水、地下水であり、市水と工業用水は2ヶ月に1回以上の頻度で行政が水量メーターの数値を読み取り、発行される検針票を用いて使用量モニタリングしている。地下水は1年に1回以上の頻度で、自社・施設担当者が取水量の測定を行っている。市水の利用については、本社、本店、自社ビル、工場及び研究所以外の小規模な事業所については外勤者が多数であり、当社全体に占める水使用量の割合が小さいと推計されるため定期的なモニタリングは実施していない。そのため、モニタリングしている割合は100%未満であるが、全体的な取水量を把握している。
Entrained water associated with your metals & mining sector activities - total volumes [only metals and mining sectors]	<Not Applicable>	<Not Applicable>
Produced water associated with your oil & gas sector activities - total volumes [only oil and gas sector]	<Not Applicable>	<Not Applicable>
Water withdrawals quality	100%	取水している市水と、地下水は年1回以上、外部の分析機関による分析を実施し、水質の基準に適合しているか分析結果を当社・施設担当者が確認している。社員の飲用水や実験に用いない工業用水は、自社での水質分析を実施していないが、行政が毎月1回公開している水質検査結果を施設担当者が確認している。
Water discharges – total volumes	76-99	フジヤマ工場及び福井研究所では毎月1回、行政が排水メーターを読み取り、発行される検針票を用いて排水量のモニタリングを実施している。フジヤマ工場及び山口工場の排水は排水処理施設での処理後、河川へ排水されている。その他の事業所の排水は公共下水道へ排水している。城東工場、水無瀬研究所、筑波研究所の排水量は、「排水量=取水量」として報告するよう行政から指示を受けており、排水量を直接計量していないが取水量は1ヶ月に1回の頻度で行政の検針による計量を行っている。本社、本店、自社ビル、工場及び研究所以外の小規模な事業所については活動内容から当社全体に占める水使用量の割合が小さいと推計されるため定期的なモニタリングは実施していない。そのため、モニタリングしている割合は100%未満である。
Water discharges – volumes by destination	100%	河川への排水はフジヤマ工場及び山口工場が行っており、排水処理施設で処理した後には排水している。フジヤマ工場では施設担当者が排水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。山口工場では放流槽出口で排水量を自動計測し中央監視装置に値を取り込んでいるが試運転段階のため排水量が少ないためまだ正確な値を得ることができていないので「排水量=取水量」としている。公共下水道への排水は本社、本店、自社ビル、水無瀬研究所、福井研究所、筑波研究所、城東工場が行っており、「排水量=取水量」として報告するよう行政から指示を受けているため、排水量を直接計量していないが取水量は1ヶ月に1回の頻度で行政の検針による計量を行っている。
Water discharges – volumes by treatment method	76-99	排水処理施設での処理を行っている事業所はフジヤマ工場及び山口工場であり、フジヤマ工場では施設担当者が排水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。山口工場では放流槽出口で排水量を自動計測し中央監視装置に値を取り込んでいるが、試運転段階で排水量が少ないため、まだ正確な値を得ることができていないので「排水量=取水量」としている。その他の事業所（本社、本店、自社ビル、水無瀬研究所、福井研究所、筑波研究所）の排水は下水道法に基づく排水基準を満たしている為、処理をせずに公共下水道に直接排水しており、「排水量=取水量」という行政の指導のもと、2ヶ月に1回以上の頻度で行政による取水量の検針による計量を行っている。

	% of sites/facilities/operations	Please explain
Water discharge quality – by standard effluent parameters	100%	事業所毎に、毎月1回以上の頻度で外部分析業者による分析を行い、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毎月、計量証明書により確認している。本社、本店、自社ビル、工場及び研究所以外の小規模事業所については活動内容から有害な物質の排出が無いので定期的なモニタリングは実施していない。
Water discharge quality – temperature	100%	下水道法により45度未満に規制されており、当社の事業所は基準を満たしている事を毎月の頻度で外部分析業者による測定を行い、計量証明書により確認している。
Water consumption – total volume	76-99	2か月に1回以上の頻度で「水消費量＝取水量－排水量」として算出している。フジヤマ工場及び福井研究所では取水量と排水量を測定しており、「水消費量＝取水量－排水量」として間接的にモニタリングしている。山口工場では取水量と排水量を自動計測し中央監視装置に値を取り込んでいるが試運転段階で排水量が少ないため排水量についてはまだ正確な値を得ることができていないので「排水量＝取水量」とし、「水消費量＝取水量－排水量」として間接的にモニタリングしている。城東工場、水無瀬研究所、筑波研究所では取水量を測定している。排水量は、「排水量＝取水量」として報告しており、「水消費量＝取水量－排水量」として2か月に1回以上の頻度で間接的にモニタリングしている。本社、本店、自社ビル、工場及び研究所以外の小規模事業所については活動内容から当社全体に占める水使用量の割合が小さいと推計されるため定期的なモニタリングは実施していない。そのため、モニタリングしている割合は100%未満である。
Water recycled/reused	100%	再利用水の利用は1事業所(福井研究所)のみであり、植栽への散水、水洗トイレ、一部消火用水、融雪用水に利用しており、月1回直接量水メータの数値を記録し、計量している。
The provision of fully-functioning, safely managed WASH services to all workers	100%	安全に管理されたWASHサービスの提供は、自社の全ての施設(100%)に供給できている。従業員に提供する水は市水のみであり、年2回以上、外部分析業者での水質分析を実施し、水道法の基準値を満たしていることを確認している。貯水槽の清掃は定期的には実施しており、行政の定期検査にも適合している。自社の全ての事業所、全ての従業員に対して安全な水の提供、及び安全な水を供給するための給水設備を設置している。

W1.2b

(W1.2b) What are the total volumes of water withdrawn, discharged, and consumed across all your operations, and how do these volumes compare to the previous reporting year?

	Volume (megaliters/year)	Comparison with previous reporting year	Please explain
Total withdrawals	347.97	Higher	当社の取水源は市水、工業用水、地下水のみであり、市水と工業用水については2ヶ月に1回以上の頻度で行政による使用量の計量を実施し把握している。「総取水量=総排水量+総消費量」として収支を把握している。フジヤマ工場で取水している地下水は1年に1回以上の頻度で、取水量の測定及びモニタリングを実施している。今後、当社製品(オプジーボ)の生産量の増加及び山口工場の本稼働により、将来的に総取水量は増加していくものと考えられる。昨年度と報告年度の製品の生産量は大きく変化していないがフジヤマ工場の第1工場改修工事による製薬用水設備試運転及び山口工場建設に伴い総取水量は前年度より増加した。
Total discharges	259.87	Higher	フジヤマ工場及び福井研究所では排水量を把握する為に測定及びモニタリングを実施している。フジヤマ工場及び山口工場の排水は排水処理施設での処理後、河川へ排水されている。その他の事業所の排水は下水道へ排水されている。城東工場、水無瀬研究所、筑波研究所の排水量は、「排水量=取水量」として報告するよう行政から指示を受けており、排水量を直接計量していない。フジヤマ工場第一工場改修工事及び山口工場建設工事に伴い昨年より増加した。当社製品(オプジーボ)の生産量の増加及び山口工場の本稼働により、将来的に総排水量は増加していくものと考えられる。
Total consumption	88.1	About the same	「水消費量=取水量-排水量」として算出している。フジヤマ工場及び福井研究所では取水量と排水量を測定しており、「水消費量=取水量-排水量」として間接的にモニタリングしている。山口工場では取水量と排水量を自動計測し中央監視装置に値を取り込んでいるが試運転段階で排水量が少ないため排水量についてはまだ正確な値を得ることができていないので「排水量=取水量」とし「水消費量=取水量-排水量」として間接的にモニタリングしている。本社、城東工場、水無瀬研究所、筑波研究所では取水量を測定している。排水量は、「排水量=取水量」として報告しており、「水消費量=取水量-排水量」として間接的にモニタリングしている。取水量(347.97)=排水量(259.87)+水消費量(88.10)であり、報告した数値の収支が一致する。前年度と報告年度の生産量は大きく変化しておらず総消費量はほぼ同じであるが、当社製品(オプジーボ)の生産量の増加及び山口工場の本稼働により、将来的に総使用量は増加していくものと考えられる。

W1.2d

(W1.2d) Provide the proportion of your total withdrawals sourced from water stressed areas.

	% withdrawn from stressed areas	Comparison with previous reporting year	Identification tool	Please explain
Row 1	0	About the same	WRI Aqueduct	当社の事業所は WRI Aqueduct の分類で水ストレスの高い地域 (Extremely high risk) に分類される地域での操業を実施していない事と、これら水ストレスの高い地域からの取水がない事を WRI Aqueduct を使って1年に1回以上、定期的に確認している。新たに加わった事業所である山口工場も当社の他の事業所と同じく水ストレスの高い地域での操業/取水を実施しておらず、その他の事業所の所在地にも変更は無い。従って昨年度と同様に水ストレスが高い地域での操業と取水を実施しておらず、水ストレス地域からの取水率は「0」である。

W1.2h

(W1.2h) Provide total water withdrawal data by source.

	Relevance	Volume (megaliters/year)	Comparison with previous reporting year	Please explain
Fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers, and lakes	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	当社は製薬用水や研究用水に対して、良質な水を使用する必要があるため、これらの水源を製薬用水や実験用水の用途では取水源として使用していない。
Brackish surface water/Seawater	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	当社は製薬用水や研究用水に対して、良質な水を使用する必要があるため、これらの水源を取水源として使用していない。良質な水が必要なため、今後も汽水、海水から取水する事はない。昨年度の実績ゼロに対して報告年度も取水量はゼロであり同等である。
Groundwater – renewable	Relevant	26.19	Lower	フジヤマ工場では地下水を消防水利として本館前の池に溜めている。年1回、1年間の取水量を行政(富士宮市)に報告している。前年に引き続き報告年度は池への補給水量の調整を行ったため、前年度の報告量に対して報告年度は10%以上減少している。将来的に、地下水の用途を変更する予定が無いため、使用量は変化しないと考えている。(前年34.56百万L/年)
Groundwater – non-renewable	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	当社は製薬用水や研究用水に対して、良質な水を使用する必要があるため、これらの水源を取水源として使用していない。昨年度の実績ゼロに対して報告年度も取水量はゼロであり同等である。今後も良質な水を使用する必要があるため、この水源から取水する事はない。
Produced/Entrained water	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	当社は製薬用水や研究用水に対して、良質な水を使用する必要があるため、これらの水源を取水源として使用していない。昨年度の実績ゼロに対して報告年度も取水量はゼロであり同等である。今後も良質な水を使用する必要があるため、この水源から取水する事はない。
Third party sources	Relevant	321.78	Higher	当社は製品の製造に用いる製薬用水や研究に用いる研究用水に対して、良質な水を取水する必要があるため、各事業所の所在地の第三者機関(自治体)から供給される良質な市水が当社の操業に必要であり、当社の取水のほぼ全量を占める。前年度と報告年度の製品の生産量は大きく変化していないがフジヤマ工場第1工場改修工事、山口工場の建設による試運転のため使用量は前年度より増加した。今後は当社製品(オプジーボ)の生産量の増加及び新工場の本格稼働により、将来的に第三者機関からの取水量は増加していくものと考えられる。

W1.2i

(W1.2i) Provide total water discharge data by destination.

	Relevance	Volume (megaliters/year)	Comparison with previous reporting year	Please explain
Fresh surface water	Relevant	186.61	Higher	フジヤマ工場の近辺には公共下水道が整備されておらず、河川へ直接排出する為、排出先として関連があり重要である。排出する排水はフジヤマ工場内の排水処理施設で処理された後に河川に排出される。河川に排出するための規制を遵守し、基準値の範囲内であることを確認し、規制当局に報告している。また、山口工場の排水は団地内専用管から由良川、土路石川を経て山口湾に流れ込むため排出先として関連があり重要である。月に一回の排水分析を実施して瀬戸内海環境保全特別措置法の規制及び山口市との協定値の範囲内であることを確認している。昨年度と報告年度の生産量は大きく変動していないがフジヤマ工場第1工場改修工事及び山口工場建設により排水量は増加した。今後は当社製品(オブジーボ)の生産量の増加及び山口工場の本格稼働によりフジヤマ工場の生産量が減少し排出量も減少する見込みだが両工場を合わせると企業全体として排出量は増加する見込みである。
Brackish surface water/seawater	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	当社の排水は、公共下水道と、河川への排出であり、汽水、海水への排出はない為、排出先として関連がなく重要ではない。昨年度と報告年度に汽水と海水へ排水しておらず同等である。今後の計画としても汽水と海水へ排水をする計画はない。
Groundwater	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	当社の排水は、公共下水道と、河川への排出であり、汽水、海水への排出はない為、排出先として関連がなく重要ではない。昨年度と報告年度に汽水と海水へ排水しておらず同等である。今後の計画としても汽水と海水へ排水をする計画はない。
Third-party destinations	Relevant	73.26	Lower	当社の排水は、第三者機関(自治体)が運営する公共下水道へ排水しており、排出先として関連があり重要である。昨年より減少したがその要因は福井研究所での実験動物飼育数減少に伴う洗浄水量減少及び水無瀬研究所での空調加湿用純水装置の更新である。今後も継続して公共下水道へ排水をする計画であるが実験動物自動洗浄飼育機から床敷き飼育への変更による洗浄水削減や再利用水設備導入などの取り組みにより第三者への排水量を減少させていく。

W1.2j

(W1.2j) What proportion of your total water use do you recycle or reuse?

	% recycled and reused	Comparison with previous reporting year	Please explain
Row 1	1-10	Lower	淡水への依存度を低減するため、福井研究所の排水の一部を再利用水(16,067m3)として植栽への散水や水洗トイレ、融雪で利用している。再利用水の割合は取水量全体の約4.6%であり、排水量全体の6.2%である。前年度と報告年度で福井研究所内の所員数や植栽の増減が無かったが暖冬で降雪量が少なく、融雪のために使用する再利用水量が減少したため再利用率が低下した。再利用水の利用により淡水への依存度を低減させている。今後は福井研究所以外の研究所や工場においても再利用水製造施設を設置し、再生水の利用を増加させ淡水への依存度を低減していく予定である。

W1.4

(W1.4) Do you engage with your value chain on water-related issues?

Yes, our suppliers

W1.4a

(W1.4a) What proportion of suppliers do you request to report on their water use, risks and/or management information and what proportion of your procurement spend does this represent?

Row 1

% of suppliers by number

1-25%

% of total procurement spend

26-50

Rationale for this coverage

当社の主要な生産委託先から報告を受けるために、当社の生産スケジュールの影響度から判断し、調達費用に占める割合から取引金額が多い上位1-25%程度の範囲のサプライヤーを選択している。サプライヤーは報告を行うことで、そのサプライヤーとの信頼関係が向上し、長期的な契約の保証が事業計画に盛り込まれる。

Impact of the engagement and measures of success

報告対象のサプライヤーから提供されるサービスについて、水に関するリスクを低減させる効果が期待される。サプライヤーからは研究用水や製薬用水に関する水質の報告を受けている。それらの情報は製造品の信頼性を担保できるかの判断に活用している。また報告を受けた情報、及び当社のCSR調達方針(*1)に合致していること、また、水に関連する問題が発生していないことをもって、協働が成功していることに関する成果を測定している。(*1) ①関連法規、規則の遵守: わたしたちは、国内外の関連法規、規則を遵守し、高い倫理観に基づいた公正な取引を行います。 ②人権尊重: わたしたちは、調達活動において基本的人権を尊重し、不当な差別をすることなく、職務の遂行に努めます。 ③経済合理性: わたしたちは、優れた財およびサービスならびにお取引先の経営安定性などを十分に評価し、適正な基準に基づいて取引先の選定を行います。 ④公平な機会の提供: わたしたちは、全ての取引先に対して公平かつ透明性のある競争の機会を提供します。 ⑤環境に対する配慮: わたしたちは、調達活動において資源保護、環境保全に配慮します。 ⑥CSR調達: わたしたちは、当社グループのCSR活動の推進にあたり、調達活動全般にわたりCSRへの取り組みを推進します。

Comment

今後もCSR調達方針に基づきサプライヤーの選択を実施する。現状で当社のサプライヤーは十分に安全な水の利用ができており、水リスクが高い地域に位置する企業はないが、今後の環境変化により水リスクが高くなる恐れがあるので、主要なサプライヤーを対象に水の管理状況の報告を求めていく。

W1.4b

(W1.4b) Provide details of any other water-related supplier engagement activity.

Type of engagement

Incentivizing for improved water management and stewardship

Details of engagement

Offer financial incentives to suppliers improving water management and stewardship across their own operations and supply chain

% of suppliers by number

1-25

% of total procurement spend

76-100

Rationale for the coverage of your engagement

取引先へのエンゲージメント方法を2段階で実施している。1段階目では各社の公開情報をもとに取引先の水資源の管理状況を把握する。2段階目では、EcoVadisの評価を実施し、取引先に対して是正措置を提案する機会を設けている。取引額の80%程度を対象とすることで主取引先はカバーでき、当社の取引の大半に対してエンゲージメントを実施できる考えである。

Impact of the engagement and measures of success

エンゲージメントの影響: エンゲージメントにより具体的な是正措置を提案することで、取引先が水使用量削減を計画しやすくなる。成功尺度: 是正措置をかけたサプライヤーのEcoVadisスコアを成功の尺度としており、スコアの改善を追跡する。ステewardシップの動機付け: EcoVadisの評価に協力し、スコアがよい企業との取引を推進していく予定である。EcoVadisの評価スコアは、他のEcoVadis利用企業も確認できるため、評価スコアが改善することで、当社との取引だけでなく、新たなビジネスチャンスにつながることから水使用管理がインセンティブにつながると考えている。

Comment

W2. Business impacts

W2.1

(W2.1) Has your organization experienced any detrimental water-related impacts?

No

W2.2

(W2.2) In the reporting year, was your organization subject to any fines, enforcement orders, and/or other penalties for water-related regulatory violations?

No

W3. Procedures

W3.3

(W3.3) Does your organization undertake a water-related risk assessment?

Yes, water-related risks are assessed

W3.3a

(W3.3a) Select the options that best describe your procedures for identifying and assessing water-related risks.

Direct operations

Coverage

Full

Risk assessment procedure

Water risks are assessed as part of an enterprise risk management framework

Frequency of assessment

Annually

How far into the future are risks considered?

>6 years

Type of tools and methods used

Tools on the market

Databases

Other

Tools and methods used

WRI Aqueduct

Other, please specify (地方自治体データベース、国固有のツールまたは規格、社内的な方法)

Comment

当社の工場と研究所では事業に使用する取水した水の分析結果を過去のデータと比較して水質変化の傾向を監視している。事業所周辺の環境に大きな変動が見られなければ、過去に蓄積したデータと社内的な知識を利用し、今後数年先から10年先程度の将来の状況の予測は可能と考えている。また、地方自治体の水質検査計画に基づき公開されている供給水質の分析データを定期的に確認することを研究用水や製薬用水について水のリスク評価手順に盛り込んでいる。フジヤマ工場は富士山の近くに立地しており、富士山の火山活動が活発になった場合に良質な水の供給が滞り、生産活動に影響が出るリスクがあるため、新たに山口県に2020年稼働を目指して新工場を設立し地理的なリスク分散を計画している。さらに各事業所について地理的な水リスクの程度を水リスク評価ツール(WRI Aqueduct)を用いて確認している。一方で、環境省の「気候変動の観測・予測・影響評価に関する統合レポート2018」によると降水量の変化は生じるものの中期的に取水が難しくなるような大きな環境変化が起きるリスクは低いとのことであり、当社の事業が大きく影響を受ける可能性は低いと考えられる。水リスク評価に関する手順としては、社内の環境委員会においてリスクごとに発生時期や発生確率、影響が及ぶ範囲、その対策方法について評価し、優先度合いを決定する。直接の操業に対する影響が大きいもの、対策のコストパフォーマンスが大きいものを優先して実施する。

Supply chain

Coverage

Full

Risk assessment procedure

Water risks are assessed as part of an enterprise risk management framework

Frequency of assessment

Annually

How far into the future are risks considered?

3 to 6 years

Type of tools and methods used

Tools on the market

Other

Tools and methods used

WRI Aqueduct

National-specific tools or standards

Comment

水リスク評価ツール(WRI Aqueduct)を用いて、全てのサプライチェーン(製造委託先含む)において、水リスクが高い国「Extremely high risk」に立地しているかを確認し、サプライチェーンの生産拠点ごとの水リスクを特定している。報告年度において水リスクの高い国に立地しているサプライチェーンは無い。また、国内においては環境省の「気候変動の観測・予測・影響評価に関する統合レポート2018」によると降水量の変化は生じるものの中期的に取水が難しくなるような大きな環境変化が起きるリスクは低いとのことであり、当社のサプライチェーンが大きく影響を受ける可能性は低い。水リスク評価に関する手順としては、社内の環境委員会においてリスクごとに発生時期や発生確率、影響が及ぶ範囲、その対策方法について評価し、優先度合いを決定する。直接の操業に対する影響が大きいもの、対策のコストパフォーマンスが大きいものを優先して実施する。

Other stages of the value chain

Coverage

None

Risk assessment procedure

<Not Applicable>

Frequency of assessment

<Not Applicable>

How far into the future are risks considered?

<Not Applicable>

Type of tools and methods used

<Not Applicable>

Tools and methods used

<Not Applicable>

Comment

水リスク評価ツール（WRI Aqueduct）を用いて、全てのサプライチェーンにおいて、水リスクが高い国「Extremely high risk」に立地しているかを確認し、サプライチェーンの生産拠点ごとの水リスクを特定している。報告年度において水リスクの高い国に立地しているサプライチェーンは無い。また、国内においてはサプライチェーンにおいても立地について地理的な水リスクがないか、水リスク評価ツール（WRI Aqueduct）を用いて確認している。環境省の「気候変動の観測・予測・影響評価に関する統合レポート 2018」によると降水量の変化は生じるものの中期的に取水が難しくなるような大きな環境変化が起きるリスクは低いとのことであり、当社のサプライチェーンが大きく影響を受ける可能性は低い。水リスク評価に関する手順としては、社内の環境委員会においてリスクごとに発生時期や発生確率、影響が及ぶ範囲、その対策方法について評価し、優先度合いを決定する。直接の操業に対する影響が大きいもの、対策のコストパフォーマンスが大きいものを優先して実施する。

W3.3b

(W3.3b) Which of the following contextual issues are considered in your organization's water-related risk assessments?

	Relevance & inclusion	Please explain
Water availability at a basin/catchment level	Relevant, always included	当社は医薬品の研究開発や製造を行っているため、良質な水を継続的に利用可能であることが必要不可欠である。特に当社の主要製品であるオプジーボは注射剤であり、良質な水を得られないと製品の品質に重大な影響を及ぼす恐れがあるため、河川流域や集水地における水質についてリスク評価に含めている。リスクの評価手順として、市水を供給している自治体(市)が公開する市水の水質結果を定期的に取り寄せ、自社で確認している。使用する水の試験データを理解する為に、過去データとの比較や傾向分析を行う場合に社内的な知識を利用している。地理的な水リスクがないか、水リスク評価ツール(WRI Aqueduct)を用いて確認している。
Water quality at a basin/catchment level	Relevant, always included	当社は医薬品の研究開発や製造を行っているため、製薬用水としての水質基準を満たすことが必要不可欠である。特に当社の主要製品であるオプジーボは注射剤であり、良質な水質を必要とし、水質が悪化すると、製品の品質に重大な影響を及ぼす恐れがある。リスクの評価手順として、工場及び研究所で取水している市水の水質について分析結果を過去のデータと比較して傾向分析を行っている。分析結果から社内的な知識を用いて生産や研究活動において水質に起因する問題が発生していない事を確認している。
Stakeholder conflicts concerning water resources at a basin/catchment level	Relevant, sometimes included	現時点では河川流域や集水域において水資源に関するステークホルダーとの対立は起きていない。リスクの評価手順として、年1回以上の水質分析を実施し、集水域レベルでの水質基準を満たされていることを確認している。また毎月1回排水の分析を行い、流域レベルの汚染等の影響がないことを過去のデータや水質の変動など社内的知識を利用したうえで評価し、集水域や流域のステークホルダーとの良好な関係を築いている。
Implications of water on your key commodities/raw materials	Relevant, always included	当社は医薬品の研究開発や製造を行っているため、良質な水の継続的利用、製薬用水としての水質基準を恒久的に満たす必要がある。特に当社の主要製品であるオプジーボは注射剤であり、良質な水を得られないと製品の品質に重大な影響を及ぼす恐れがあるため、水は当社にとって最も重要な資源である。リスクの評価手順として、直接の操業である当社の研究所及び工場では取水した市水の水質分析を実施し、生産や実験に使用できる品質の水であることを確認している。使用する水の試験データを理解する為に、蓄積された過去データとの比較や傾向分析を行う場合に社内的な知識やノウハウが利用される。一方で、委託製造会社、委託研究や共同研究先がある地域においても、WRI Aqueductを用いて、水リスクの程度について確認している。これまでに水に起因する悪影響を受けた経験はない。
Water-related regulatory frameworks	Relevant, always included	当社フジヤマ工場が立地する富士宮市では地下水の取水に関する規制があり、使用量を定期的に行政に届け出る義務がある。このフジヤマ工場では飲用、製造用の水は市水を用いており、地下水の取水量は市水の2割程度である。また、研究所、工場においては排水の水質に関する規制も受けているため定期的な水質分析を実施し規制を遵守していることを確認している。排水の水質データの解析において、過去データとの比較や傾向分析を行い社内的な知識を利用している。
Status of ecosystems and habitats	Relevant, always included	製薬用水として良質な水管理を行う上で、取水流域の生態系および動植物生息環境の状態をリスク評価に含めることは必要不可欠である。リスクの評価手法として、毎月1回排水の分析を行い、事業所からの排水が行政が定める排水基準を満たしている事を確認している。地域レベルでの生態系に及ぼす影響は排水分析データを過去データとの比較や傾向分析を行い、社内的な知識を利用する事で流域レベルでの生態系に及ぼす影響を評価している。
Access to fully-functioning, safely managed WASH services for all employees	Relevant, always included	「企業は人なり」との考え方のもと、企業と社員が共生できる社内環境づくりと安全衛生の取組を推進している。社員が安全に管理された衛生施設を利用できることは、衛生環境を保つ上で必要不可欠である。リスク評価手法として、WRI Aqueductを用いて、研究所や工場のリスク評価を行っている。また取水した市水の水質検査を実施し、1回/年の受水槽の清掃及び自治体による法定検査を受けている。さらに当社職員により受水槽設備は週1回の点検と、取水された水の残留塩素濃度を測定している。取水した水は残留塩素濃度が低下すると水中の微生物が増殖するリスクがあり、残留塩素測定試薬を用いた測定により残留塩素量を把握している。残留塩素が基準値を満たしている安全な水のみ、従業員に提供されており、全従業員は安全に管理された衛生施設へのアクセスが可能になっている。
Other contextual issues, please specify	Please select	

W3.3c

(W3.3c) Which of the following stakeholders are considered in your organization's water-related risk assessments?

	Relevance & inclusion	Please explain
Customers	Relevant, always included	当社の主要製品であり、単独で国内の製造販売をしている製品の製造には、水を原料として使用しており、当社が水質を維持管理し、製品を顧客に継続的に安定供給する事は重要であるため、常に評価に含めている。水質の悪化により原料としての水が手に入らなくなり製品の生産ができなくなると、顧客に安定供給できなくなり、人の生命をも左右する程のリスクがある。当社では新たに山口県に新工場を設立して製品の安定供給を目指している。水リスクへの評価や対応についてCSR報告書やホームページ上で情報を公開している。
Employees	Relevant, always included	集水域の水質汚染を防止する事は、飲料用として使用する全従業員の健康リスクの防止に繋がる為、重要である。排水による水質の汚染を防止する為、当社では排水規制に関する法令遵守に加え、社内独自の排水管理に関する規程を定め、従業員に対して周知している。また、定期的に貯水槽の清掃を行い、全ての事業所では全従業員に対して安全に管理された衛生施設を提供している。工場では環境マネジメントシステム (ISO14001)における教育を通じて、水の重要性について教育を行い、水管理について社員の認識、理解を深めている。
Investors	Relevant, always included	当社の主力製品であるオプジーボは注射剤であり、良質な水を原料としている為、水リスクへの対応や、取水量、排水量による環境負荷量を投資家に情報公開する事は、投資家にとっても有益な情報である。投資家に対しては毎年、CSR報告書において水の使用状況について、取水量、及び排水量、排水中のBOD(生物化学的酸素要求量)負荷量のデータを報告している。
Local communities	Relevant, always included	製薬用水や研究用水として使用する取水流域の水資源の使用や排水による汚染防止は、資源を共有する地域社会との共存を図るうえで重要である。当社では高品質な医薬品の研究開発及び製造を継続的に行うにあたり、共有する地域社会を重要なステークホルダーと位置づけている。地域社会へは当社HPやCSR報告書にて水の使用状況について、取水量及び排水量、排水中のBOD(生物化学的酸素要求量)負荷量のデータを公開している。また、限りある水資源を守るため、地域社会と協働し、清掃活動を実施している。
NGOs	Relevant, sometimes included	当社は将来的に水不足や水質悪化による研究活動や生産活動への影響を受ける恐れがある。環境委員会を開催し、水リスクの評価や対策を行っているが、そのプロセスとして、将来的にNGOの専門家と意見交換を通して協働する事も検討している。当社では水リスクへの評価や対応についてCSR報告書やホームページ上で情報を公開している。
Other water users at a basin/catchment level	Relevant, always included	地域社会を含め、取水流域における他の水利用者は当社のリスク評価を行う上で、特に評判上のリスクに関連性を持つ可能性があるため、重要なステークホルダーとして位置付けている。議論を行う場として研究所、工場が立地している地域の企業で構成される協議会等に所属している。河川流域の汚染は規制上及び評判上のリスクを生じる可能性があるため、排水について、地域の行政当局が定める水質基準を満たした水質であることを確認している。当社事業所からの排水は所在地の自治体が定める排水基準を順守しており、排水における問題を起こした事はなく、今後も継続的に排水の水質を管理していく。利用者に対して当社では水リスクへの評価や対応についてCSR報告書やホームページ上で情報を公開している。
Regulators	Relevant, always included	流域や地下水の汚染に関連する排水の水質に関しては、法律や各自治体の規制当局の規制を受けている為、自治体をステークホルダーに含めている。当社では流域や海域の汚染を防止するため、排水管理規程を定め、また、自治体と公害防止協定を締結し、排水基準を遵守している。当社は毎月、排水の水質分析を実施し、規制値を満たしていることを確認している。水質の分析結果は条例や公害防止協定に基づき、規制当局へ文書で報告している。
River basin management authorities	Relevant, always included	流域や地下水の汚染に関連する排水の水質に関しては、法律や各自治体の規制当局の規制を受けている。自治体には河川流域管理当局も含まれる。当社では流域や海域の汚染を防止するため、排水管理規程を定め、また、自治体と公害防止協定を締結し、排水基準を遵守している。当社は毎月、排水の水質分析を実施し、規制値を満たしていることを確認している。水質の分析結果は条例や公害防止協定に基づき、規制当局へ文書で報告している。
Statutory special interest groups at a local level	Relevant, sometimes included	地域の水問題の潜在的なリスクの評価や、水保全や水利用について地方レベルでの法定特別利益団体との意見交換を通して協働する可能性がある。
Suppliers	Relevant, always included	医薬品製造にとって研究用水や製薬用水に使用する水の水質は非常に重要であり、水質汚染による品質悪化のリスクが懸念される。実験や医薬品製造を委託しているサプライヤーに関連する水リスク評価は非常に重要である。サプライヤーに対して求める水質を共有するとともに、定期的に、医薬品製造にかかわる、もしくは重要な原材料のサプライヤーについては定期的に品質監査を実施し、適切な水質の水を使用しているかを評価している。
Water utilities at a local level	Relevant, always included	水道事業者は良質な研究用水や製薬用水を供給する源である為、重要なステークホルダーである。特に当社の主要製品であるオプジーボは注射剤であり、良質な水が必要となる。十分な量と良好な水質の水の供給が停止すると、実験や生産の遅延に密接に繋がる。水道事業者が提供する水質やダム貯水量のデータを確認し、水質悪化や水不足といった潜在的なリスクに対応する。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。
Other stakeholder, please specify	Please select	

(W3.3d) Describe your organization's process for identifying, assessing, and responding to water-related risks within your direct operations and other stages of your value chain.

水資源の不足、水質汚染は製薬用水を原料として使用する当社の医薬品製造過程に悪影響を及ぼす。万が一、水資源の不足や水質の悪化により医薬品の製造が遅延し、安定供給できなくなった場合は、人の生命にも関わる重大な問題である。それと同時に企業イメージも極端に低下する恐れもあるため、水リスクを特定している。特定プロセスとしてWRI Aqueductや自治体のデータベースを利用している。WRI Aqueductは水リスクを示した世界地図・情報を無料で提供するツールでWeb上でのフリーアクセスが可能であるため、リスク評価に用いている。当社の事業所だけでなく、サプライヤーの所在地を指定して情報を閲覧することができる。当社の事業拠点やサプライヤーの国や地域、分野を指定して情報を閲覧することができる上に個々の指標をカスタマイズすることも可能であり、水資源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等の理由により選択した、このツールを用いて当社並びにサプライヤーの主要な事業所の所在地における水リスク評価を行った。ツールを用いたリスク評価は1年間に1回以上の頻度で実施している。

当社は水不足や水質汚染に関する環境問題を気候変動問題とともに企業基盤に関わる重大な問題の一つと認識しているため、企業基盤責任者である取締役は環境マネジメントに対する責任を割り当て、環境担当取締役として選任している。環境担当取締役は、当社の環境マネジメントを管理する環境委員会と環境問題を含むCSR全般を統括管理するCSR委員会を組織し、両委員会の委員長を務めている。水リスクアセスメントに対する結果は、半期に一度開催される環境委員会において、リスクごとに発生時期や発生確率、影響が及ぶ範囲、その対応方法について評価し、優先度合いを決定する。また、水の製造や処理に関する設備の利用方法などの社内的知識を用いて水使用量の削減に対する取組、設備投資、リスク・機会の評価・管理、目標の設定などを行っており、概ね6年先(3.3aより)のリスクを評価の対象としている。その結果はCSR委員会にて報告・検討される。最終的な意思決定は環境担当取締役を含む取締役をメンバーとする経営会議にて行う。その他、環境関連に関する情報収集のために出席したセミナーなどの内容報告は環境担当取締役を含む環境委員へ随時閲覧し、環境委員会を開催していない期間においても情報を共有している。

W4. Risks and opportunities

W4.1

(W4.1) Have you identified any inherent water-related risks with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business?

Yes, both in direct operations and the rest of our value chain

W4.1a

(W4.1a) How does your organization define substantive financial or strategic impact on your business?

財務面での実質的影響は、全ての工場が営業日で5日間(1週間)操業停止した場合と定義している。5日間(1週間)の操業停止で年間製品の約2%に相当する製品の生産が停止する事となり、年間の売上収益(2018年度: 288,634百万円)に対して約2%の減収(2018年度であれば5,773百万円)となる事が見込まれる。自社工場と委託製造会社工場で全製品品目数の90%以上の生産を行っており、多くの製品を生産している工場への依存度は高い。しかしながら当社独自の取り組みとして災害等により工場が操業停止してから復旧するまでの期間を想定して、全ての製品で年間流通量の3ヶ月分に相当する製品在庫を物流倉庫に保有しており、全ての工場で5日間(1週間)の操業停止が発生したとしても、顧客に対する製品供給に対する懸念が生じる可能性は極めて低い状況である。

戦略面での実質的影響は、全ての研究所が営業日で5日間(1週間)操業停止した場合と定義している。5日間(1週間)の操業停止で年間の研究開発費の約2%に相当する経費を損失する事となる一方で、研究開発費の損失に加えて、実験動物が飼育できなくなる事、開発製剤の長期安定性試験が中断する事によるデータの取り直しが発生し、新薬の承認申請/販売計画が大きく遅延するリスクが存在する。全ての研究所で5日間(1週間)の操業停止が発生した場合、新薬の開発/申請スケジュールに遅延が生じるものの、既存の製品の売り上げを直接的に減少させる訳ではなく、直近の当社の業績に与える影響は大きくはない。

これらの定義は直接の操業及びサプライチェーンの両方に関して適用される。一例として、事業に及ぼす影響が大きいと思われた2011年の東日本大震災の際に当社の工場や生産委託会社の工場は震源地からの遠隔地に位置していた事もあり、操業を全面的に停止した事業所はなかった。

W4.1b

(W4.1b) What is the total number of facilities exposed to water risks with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business, and what proportion of your company-wide facilities does this represent?

	Total number of facilities exposed to water risk	% company-wide facilities this represents	Comment
Row 1	7	1-25	水の供給が無くなり、水関連リスクにさらされる当社の事業所は工場と研究所などの7事業所であり、医薬品の製造や研究の事業活動ができなくなる。事業所数としての割合は約12%であるが、工場の全てで操業ができなくなった場合、当社が医薬品を安定的に保有する物流センターの在庫(3ヶ月分)が消費される前に復旧して医薬品の生産活動を再開する必要がある。

W4.1c

(W4.1c) By river basin, what is the number and proportion of facilities exposed to water risks that could have a substantive impact on your business, and what is the potential business impact associated with those facilities?

Country/Region

Japan

River basin

Yodo

Number of facilities exposed to water risk

3

% company-wide facilities this represents

1-25

Production value for the metals & mining activities associated with these facilities

<Not Applicable>

% company's annual electricity generation that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's global oil & gas production volume that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's total global revenue that could be affected

1-25

Comment

研究所及び工場などの1事業所当たりの操業が総収入に及ばず割合は25%未満である。

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (富士川)

Number of facilities exposed to water risk

1

% company-wide facilities this represents

1-25

Production value for the metals & mining activities associated with these facilities

<Not Applicable>

% company's annual electricity generation that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's global oil & gas production volume that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's total global revenue that could be affected

1-25

Comment

工場の1事業所の操業が総収入に及ばず割合は25%未満である。

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (九頭竜川)

Number of facilities exposed to water risk

1

% company-wide facilities this represents

1-25

Production value for the metals & mining activities associated with these facilities

<Not Applicable>

% company's annual electricity generation that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's global oil & gas production volume that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's total global revenue that could be affected

1-25

Comment

研究所1事業所の操業が総収入に及ばず割合は25%未満である。

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (霞ヶ浦)

Number of facilities exposed to water risk

1

% company-wide facilities this represents

1-25

Production value for the metals & mining activities associated with these facilities

<Not Applicable>

% company's annual electricity generation that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's global oil & gas production volume that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's total global revenue that could be affected

1-25

Comment

研究所1事業所の操業が総収入に及ぼす割合は25%未満である。

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (榎野川(ふしのがわ))

Number of facilities exposed to water risk

1

% company-wide facilities this represents

1-25

Production value for the metals & mining activities associated with these facilities

<Not Applicable>

% company's annual electricity generation that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's global oil & gas production volume that could be affected by these facilities

<Not Applicable>

% company's total global revenue that could be affected

1-25

Comment

工場1事業所の操業が総収入に及ぼす割合は25%未満である。

W4.2

(W4.2) Provide details of identified risks in your direct operations with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business, and your response to those risks.

Country/Region

Japan

River basin

Yodo

Type of risk

Physical

Primary risk driver

Declining water quality

Primary potential impact

Increased operating costs

Company-specific description

水質悪化により医薬品の製造や研究活動が制限されるリスクがある。水質悪化の影響の程度によって対応が異なってくると考えられ、水質悪化による影響が軽度な場合であれば自社の浄化設備で水質を改善する事で対応が可能な場合が考えられる。一方で水質悪化による影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。水質悪化による影響が甚大である場合は、事業所の移転を選択する事も止むを得ないと判断している。

Timeframe

More than 6 years

Magnitude of potential impact

Medium-low

Likelihood

Unlikely

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

4240000000

Potential financial impact figure - minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure - maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

財務上の潜在的影響額としては、年間の固定費から1日あたり約106百万円、対応期間を操業日基準で2ヶ月として4,240百万円である。

Primary response to risk

Infrastructure maintenance

Description of response

水質悪化により、生産用の製薬用水や研究用の純水の製造装置のろ過フィルターの交換頻度が上がる可能性がある。限外ろ過装置を設置済みの研究所では水質を向上させるために装置の運転時間を延長して対応する事が考えられる。水質悪化の影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。

Cost of response

770000000

Explanation of cost of response

社内的な実績値から費用を見積もった。水質悪化に伴うフィルターなどの消耗品の交換費用を年間2回程度として合計0.2億円、研究所の限外ろ過装置の運転費用の増加分を合計1.5億円と見積もった。新たな取水源として地下水を利用する場合、おおまかに井戸の掘削と浄化設備の導入に1ヶ所あたり約1億円を見込み、事業所の規模と需要に応じて最大で6箇所の井戸と浄化設備を設置する場合の費用として6億円、代替水源の確保に約2ヶ月の期間を要すると想定した。

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (富士川)

Type of risk

Physical

Primary risk driver

Declining water quality

Primary potential impact

Increased production costs

Company-specific description

水質悪化により医薬品の製造が制限されるリスクがある。水質悪化の影響の程度によって対応が異なってくると考えられ、水質悪化による影響が軽度な場合であれば自社の浄化設備で水質を改善する事で対応が可能な場合が考えられる。一方で水質悪化による影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用

きるようにする対応が考えられる。水質悪化による影響が甚大である場合は、事業所の移転を選択する事も止むを得ないと判断している。当社のフジヤマ工場では過去に地下水を製薬用水として生産に用いていた実績があり、地下水の水質に応じた浄化処理を行う事で医薬品製造に用いる事が可能である。

Timeframe

More than 6 years

Magnitude of potential impact

Medium

Likelihood

Unlikely

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

504000000

Potential financial impact figure - minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure - maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

財務上の潜在的影響額としては、年間の固定費から1日あたり12.6百万円、対応期間を操業日基準で2ヶ月と想定して504百万円である。

Primary response to risk

Infrastructure maintenance

Description of response

水質悪化により、生産用の製薬用水の製造装置のろ過フィルターの交換頻度が上がる可能性がある。製薬用水の製造施設や分析用純水製造装置の運転時間を延長して対応する事が考えられる。水質悪化の影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。

Cost of response

1240000000

Explanation of cost of response

社内的な実績値から費用を見積もった。水質悪化に伴うフィルターなどの消耗品の交換費用を年間24回程度として合計2.4億円、新たな取水源として地下水を利用する場合、おおまかに井戸の掘削と浄化設備の導入に1ヶ所あたり約1億円を見込み、事業所の規模と需要に応じて最大で10箇所の井戸と浄化設備を設置する場合の費用として10億円、代替水源の確保に約2ヶ月の期間を要すると想定した。

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (九頭竜川)

Type of risk

Physical

Primary risk driver

Declining water quality

Primary potential impact

Increased operating costs

Company-specific description

水不足、水質悪化、市水の供給制限により医薬品の研究活動ができなくなる。水質悪化により研究活動が制限されるリスクがある。水質悪化の影響の程度によって対応が異なってくると考えられ、水質悪化による影響が軽度な場合であれば自社の浄化設備で水質を改善する事で対応が可能な場合が考えられる。一方で水質悪化による影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。水質悪化による影響が甚大である場合は、事業所の移転を選択する事も止むを得ないと判断している。

Timeframe

More than 6 years

Magnitude of potential impact

Medium-low

Likelihood

Unlikely

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

220000000

Potential financial impact figure - minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure - maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

財務上の潜在的影響額としては、年間の固定費から1日あたり5.5百万円、対応期間を操業日基準で2か月間と想定して220百万円である。

Primary response to risk

Infrastructure maintenance

Description of response

水質悪化により、研究用の純水製造装置のろ過フィルターの交換頻度が上がる可能性がある。純水製造装置の運転時間を延長して対応する事が考えられる。水質悪化の影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。

Cost of response

360000000

Explanation of cost of response

社内的な実績値から費用を見積もった。水質悪化に伴うフィルターなどの消耗品の交換費用を年間6回程度として合計0.6億円、新たな取水源として地下水を利用する場合、おおまかに井戸の掘削と浄化設備の導入に1ヶ所あたり約1億円を見込み、事業所の規模と需要に応じて最大で3箇所の井戸と浄化設備を設置する場合の費用として3億円、代替水源の確保に約2ヶ月の期間を要すると想定した。

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (霞ヶ浦)

Type of risk

Physical

Primary risk driver

Declining water quality

Primary potential impact

Increased operating costs

Company-specific description

水質悪化により研究活動が制限されるリスクがある。水質悪化の影響の程度によって対応が異なってくると考えられ、水質悪化による影響が軽度な場合であれば自社の浄化設備で水質を改善する事で対応が可能な場合が考えられる。一方で水質悪化による影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。水質悪化による影響が甚大である場合は、事業所の移転を選択する事も止むを得ないと判断している。

Timeframe

More than 6 years

Magnitude of potential impact

Medium-low

Likelihood

Unlikely

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

320000000

Potential financial impact figure - minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure - maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

財務上の潜在的影響額としては、年間の固定費から1日あたり8百万円、対応期間を操業日基準で2ヶ月と想定して、320百万円である。

Primary response to risk

Infrastructure maintenance

Description of response

水質悪化により、研究用の純水製造装置のろ過フィルターの交換頻度が上がる可能性がある。純水製造装置の運転時間を延長して対応する事が考えられる。水質悪化の影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。

Cost of response

220000000

Explanation of cost of response

社内的な実績値から費用を見積もった。水質悪化に伴うフィルターなどの消耗品の交換費用を年間2回程度として合計0.2億円、新たな取水源として地下水を利用する場合、おおまかに井戸の掘削と浄化設備の導入に1ヶ所あたり約1億円を見込み、事業所の規模と需要に応じて最大で2箇所の井戸と浄化設備を設置する場合の費用として2億円、代替水源の確保に約2ヶ月の期間を要すると想定した。

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (雄野川(ふしのがわ) (山口県))

Type of risk

Physical

Primary risk driver

Declining water quality

Primary potential impact

Increased production costs

Company-specific description

水質悪化により医薬品の製造が制限されるリスクがある。水質悪化の影響の程度によって対応が異なってくると考えられ、水質悪化による影響が軽度な場合であれば自社の浄化設備で水質を改善する事で対応が可能な場合が考えられる。一方で水質悪化による影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。水質悪化による影響が甚大である場合は、事業所の移転を選択する事も止むを得ないと判断している。

Timeframe

More than 6 years

Magnitude of potential impact

Medium-low

Likelihood

Unlikely

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

68000000

Potential financial impact figure - minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure - maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

財務上の潜在的影響額としては、年間の固定費から1日あたり1.7百万円、対応期間を操業日基準で2か月間と想定して、68百万円である。

Primary response to risk

Infrastructure maintenance

Description of response

水質悪化により、生産用の製薬用水の製造装置のろ過フィルターの交換頻度が上がる可能性がある。製薬用水の製造施設や分析用純水製造装置の運転時間を延長して対応する事が考えられる。水質悪化の影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。

Cost of response

600000000

Explanation of cost of response

社内的な実績値から費用を見積もった。水質悪化に伴うフィルターなどの消耗品の交換費用を年間10回程度として合計1億円、新たな取水源として地下水を利用する場合、おおまかに井戸の掘削と浄化設備の導入に1ヶ所あたり約1億円を見込み、事業所の規模と需要に応じて最大で5箇所の井戸と浄化設備を設置する場合の費用として5億円、代替水源の確保に約2ヶ月の期間を要すると想定した。

W4.2a

(W4.2a) Provide details of risks identified within your value chain (beyond direct operations) with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business, and your response to those risks.

Country/Region

Japan

River basin

Yodo

Stage of value chain

Supply chain

Type of risk

Physical

Primary risk driver

Declining water quality

Primary potential impact

Increased operating costs

Company-specific description

水不足、水質悪化、市水の供給制限により医薬品の生産ができなくなる。水質悪化に対して、自社で浄化設備を強化し、水質を改善する必要に迫られる可能性が考えられ、生産の計画に大幅な遅延が発生する可能性がある。水質悪化により医薬品の製造が制限されるリスクがある。水質悪化の影響の程度によって対応が異なってくると考えられ、水質悪化による影響が軽度な場合であれば自社の浄化設備で水質を改善する事で対応が可能な場合が考えられる。一方で水質悪化による影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。水質悪化による影響が甚大である場合は、事業所の移転を選択する事も止むを得ないと判断している。

Timeframe

>6 years

Magnitude of potential financial impact

Medium

Likelihood

Unlikely

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

560000000

Potential financial impact figure - minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure - maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

財務上の潜在的影響額としては、年間の固定費から、1日あたり14百万円、対応期間を操業日基準で2ヶ月と想定して560百万円である。

Primary response to risk

Infrastructure investment

Description of response

水質低下により、生産用の製薬用水の製造装置のろ過フィルターの交換頻度が上がる可能性がある。製薬用水の製造施設の運転時間を延長して対応する事が考えられる。水質悪化の影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。

Cost of response

282700000

Explanation of cost of response

社内的な実績値から費用を見積もった。工場では水質悪化に伴うフィルターなどの消耗品の交換費用を年間10回程度として合計1億円、新たな取水源として地下水を利用する場合、おおまかに井戸の掘削と浄化設備の導入に1ヶ所あたり約1億円を見込み、事業所の規模と需要に応じて最大で10箇所の井戸と浄化設備を設置する場合の費用として10億円、代替水源の確保に約2ヶ月の期間を要すると想定した。このうち、当社が実質的に負担するのは売上比率から2.8億円と見積もった。

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (神通川流域)

Stage of value chain

Supply chain

Type of risk

Physical

Primary risk driver

Declining water quality

Primary potential impact

Increased operating costs

Company-specific description

水不足、水質悪化、市水の供給制限により医薬品の生産ができなくなる。水質悪化に対して、自社で水処理の設備を強化し、水質を改善する必要性に迫られる可能性が考えられ、生産の計画に大幅な遅延が発生する可能性がある。水質悪化により医薬品の製造が制限されるリスクがある。水質悪化の影響の程度によって対応が異なってくると考えられ、水質悪化による影響が軽度な場合であれば自社の浄化設備で水質を改善する事で対応が可能な場合が考えられる。一方で水質悪化による影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。水質悪化による影響が甚大である場合は、事業所の移転を選択する事も止むを得ないと判断している。

Timeframe

>6 years

Magnitude of potential financial impact

Medium

Likelihood

Unlikely

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

1880000000

Potential financial impact figure - minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure - maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

財務上の潜在的影響額としては、年間の固定費から1日あたり47百万円、対応期間を操業日基準で2ヶ月と想定して、1,880百万円である。

Primary response to risk

Infrastructure investment

Description of response

水質低下により、生産用の製薬用水の製造装置のろ過フィルターの交換頻度が上がる可能性がある。製薬用水の製造施設の運転時間を延長して対応する事が考えられる。水質悪化の影響が大きい場合は新たな取水源を求める必要があり、例えば井戸の掘削により地下水を利用できるようにする対応が考えられる。

Cost of response

20900000

Explanation of cost of response

社内的な実績値から費用を見積もった。工場では水質悪化に伴うフィルターなどの消耗品の交換費用を年間10回程度として合計1億円、新たな取水源として地下水を利用する場合、おおまかに井戸の掘削と浄化設備の導入に1ヶ所あたり約1億円を見込み、事業所の規模と需要に応じて最大で10箇所の井戸と浄化設備を設置する場合の費用として10億円、代替水源の確保に約2ヶ月の期間を要すると想定した。このうち、当社が実質的に負担するのは売上比率から2,090万円と見積もった。

W4.3

(W4.3) Have you identified any water-related opportunities with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business?

Yes, we have identified opportunities, and some/all are being realized

W4.3a

(W4.3a) Provide details of opportunities currently being realized that could have a substantive financial or strategic impact on your business.

Type of opportunity

Products and services

Primary water-related opportunity

New R&D opportunities

Company-specific description & strategy to realize opportunity

水関連のビジネス機会として、当社では水が無くても使用できる薬剤の研究開発が進み新製品の販売につなげる事ができた。使用時に水を必要としない薬剤として貼付剤や口腔内崩壊錠（OD錠）といった剤型があり、当社の製品ではリバスタッチ貼付剤（アルツハイマー型認知症治療薬）、ステープラ OD錠（過活動膀胱治療薬）がある。今期、リバスタッチ貼付剤は新基剤製剤の製造販売承認事項一部変更の承認を取得した。一方で開発中のテーマで口腔内崩壊錠の製剤化研究が進行中である。

Estimated timeframe for realization

Current - up to 1 year

Magnitude of potential financial impact

Medium

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, an estimated range

Potential financial impact figure (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure – minimum (currency)

100000000

Potential financial impact figure – maximum (currency)

2800000000

Explanation of financial impact

これらの製品の報告年度の実績(売上140億円)から処方量が10%増加すると14億円程度の売上増加が見込まれる。最大見積りとして20%増加する場合で28億円を見込んだ。

W5. Facility-level water accounting

W5.1

(W5.1) For each facility referenced in W4.1c, provide coordinates, total water accounting data and comparisons with the previous reporting year.

Facility reference number

Facility 1

Facility name (optional)

本社

Country/Region

Japan

River basin

Yodo

Latitude

34.680486

Longitude

135.506785

Primary power generation source for your electricity generation at this facility

<Not Applicable>

Oil & gas sector business division

<Not Applicable>

Total water withdrawals at this facility (megaliters/year)

8.31

Comparison of withdrawals with previous reporting year

About the same

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

8.31

Comparison of discharges with previous reporting year

About the same

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

0

Comparison of consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

取水量、排水量、消費量は前年度と報告年度で大きな変化はなく、前年とほぼ同じである。

Facility reference number

Facility 2

Facility name (optional)

水無瀬

Country/Region

Japan

River basin

Yodo

Latitude

34.88413

Longitude

135.661531

Primary power generation source for your electricity generation at this facility

<Not Applicable>

Oil & gas sector business division

<Not Applicable>

Total water withdrawals at this facility (megaliters/year)

41.2

Comparison of withdrawals with previous reporting year

Lower

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

41.2

Comparison of discharges with previous reporting year

Lower

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

0

Comparison of consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

取水量は空調加湿純水製造装置更新のため前年度比マイナス 20%となった。排水量も同様に減少した。

Facility reference number

Facility 3

Facility name (optional)

城東

Country/Region

Japan

River basin

Yodo

Latitude

34.676657

Longitude

135.555064

Primary power generation source for your electricity generation at this facility

<Not Applicable>

Oil & gas sector business division

<Not Applicable>

Total water withdrawals at this facility (megaliters/year)

5.98

Comparison of withdrawals with previous reporting year

About the same

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

5.98

Comparison of discharges with previous reporting year

About the same

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

0

Comparison of consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

取水量、排水量、消費量は前年度と報告年度で大きな変化はなく、前年とほぼ同じである。

Facility reference number

Facility 4

Facility name (optional)

フジヤマ

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (富士川)

Latitude

35.264972

Longitude

138.612003

Primary power generation source for your electricity generation at this facility

<Not Applicable>

Oil & gas sector business division

<Not Applicable>

Total water withdrawals at this facility (megaliters/year)

240.22

Comparison of withdrawals with previous reporting year

Higher

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

178.43

Comparison of discharges with previous reporting year

Higher

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

57.98

Comparison of consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

取水量は第1工場改修工事による製薬用水設備試運転のため前年度比プラス17%となった。また、排水量も同様の理由で、前年度比プラス23%であるとなった。消費量は前年とほぼ同じである。

Facility reference number

Facility 5

Facility name (optional)

福井

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (九頭竜川)

Latitude

36.195293

Longitude

136.135237

Primary power generation source for your electricity generation at this facility

<Not Applicable>

Oil & gas sector business division

<Not Applicable>

Total water withdrawals at this facility (megaliters/year)

31.32

Comparison of withdrawals with previous reporting year

Lower

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

5.02

Comparison of discharges with previous reporting year

Lower

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

26.3

Comparison of consumption with previous reporting year

Lower

Please explain

取水量は実験動物飼育数減少に伴う実験動物ケージ洗浄水の減少のため前年度比マイナス20%、排水量も同様に前年度比マイナス3.5%となった。消費量は暖冬により再利用水である融雪水の量が減少したため前年度比マイナス20%となった。

Facility reference number

Facility 6

Facility name (optional)

筑波

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (霞ヶ浦)

Latitude

36.16422

Longitude

140.054523

Primary power generation source for your electricity generation at this facility

<Not Applicable>

Oil & gas sector business division

<Not Applicable>

Total water withdrawals at this facility (megaliters/year)

6

Comparison of withdrawals with previous reporting year

Lower

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

6

Comparison of discharges with previous reporting year

Lower

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

0

Comparison of consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

取水量、排水量はボイラ及びその付属設備更新のため前年度比マイナス25%となった。消費量は前年度と報告年度で大きな変化はなく、前年とほぼ同じである。

Facility reference number

Facility 7

Facility name (optional)

山口

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (取水は韮野川、排水は由良川)

Latitude

34.038002

Longitude

131.317631

Primary power generation source for your electricity generation at this facility

<Not Applicable>

Oil & gas sector business division

<Not Applicable>

Total water withdrawals at this facility (megaliters/year)

8.18

Comparison of withdrawals with previous reporting year

This is our first year of measurement

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

8.18

Comparison of discharges with previous reporting year

This is our first year of measurement

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

0

Comparison of consumption with previous reporting year

This is our first year of measurement

Please explain

新工場建設により増加した。

Facility reference number

Facility 8

Facility name (optional)

委託会社

Country/Region

Japan

River basin

Yodo

Latitude

34.699516

Longitude

135.562066

Primary power generation source for your electricity generation at this facility

<Not Applicable>

Oil & gas sector business division

<Not Applicable>

Total water withdrawals at this facility (megaliters/year)

23.5

Comparison of withdrawals with previous reporting year

About the same

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

23.5

Comparison of discharges with previous reporting year

About the same

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

0

Comparison of consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

取水量、排水量、消費量は前年度と報告年度で大きな変化はなく、前年とほぼ同じである。

Facility reference number

Facility 9

Facility name (optional)

委託会社

Country/Region

Japan

River basin

Other, please specify (神通川)

Latitude

36.656713

Longitude

137.202194

Primary power generation source for your electricity generation at this facility

<Not Applicable>

Oil & gas sector business division

<Not Applicable>

Total water withdrawals at this facility (megaliters/year)

97.1

Comparison of withdrawals with previous reporting year

About the same

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

97.1

Comparison of discharges with previous reporting year

About the same

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

0

Comparison of consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

取水量、排水量、消費量は前年度と報告年度で大きな変化はなく、前年とほぼ同じである。

W5.1a

(W5.1a) For each facility referenced in W5.1, provide withdrawal data by water source.

Facility reference number

Facility 1

Facility name

本社

Fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Brackish surface water/seawater

0

Groundwater - renewable

0

Groundwater - non-renewable

0

Produced/Entrained water

0

Third party sources

8.31

Comment

取水量は前年度より多い。水を供給する第三者機関は自治体である。

Facility reference number

Facility 2

Facility name

水無瀬

Fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Brackish surface water/seawater

0

Groundwater - renewable

0

Groundwater - non-renewable

0

Produced/Entrained water

0

Third party sources

41.2

Comment

取水量は空調加湿用純水装置更新のため前年度より20%減少した。取水量は前年度と報告年度で大きな変化はなく、前年とほぼ同じである。水を供給する第三者機関は自治体である。

Facility reference number

Facility 3

Facility name

城東

Fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Brackish surface water/seawater

0

Groundwater - renewable

0

Groundwater - non-renewable

0

Produced/Entrained water

0

Third party sources

5.98

Comment

取水量は前年度と報告年度で大きな変化はなく、前年とほぼ同じである。水を供給する第三者機関は自治体である。

Facility reference number

Facility 4

Facility name

フジヤマ

Fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Brackish surface water/seawater

0

Groundwater - renewable

26.19

Groundwater - non-renewable

0

Produced/Entrained water

0

Third party sources

214.03

Comment

取水量は第1工場改修工事による製薬用水設備試運転のため前年度より17%増加した。水を供給する第三者機関は自治体である。

Facility reference number

Facility 5

Facility name

福井

Fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Brackish surface water/seawater

0

Groundwater - renewable

0

Groundwater - non-renewable

0

Produced/Entrained water

0

Third party sources

31.32

Comment

取水量は実験動物飼育数減少に伴うケージ洗浄水の減少のため前年度より20%減少した。水を供給する第三者機関は自治体である。

Facility reference number

Facility 6

Facility name

筑波

Fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Brackish surface water/seawater

0

Groundwater - renewable

0

Groundwater - non-renewable

0

Produced/Entrained water

0

Third party sources

6

Comment

取水量はボイラ及びその付属設備更新のため前年度比より25%減少した。水を供給する第三者機関は自治体である。

Facility reference number

Facility 7

Facility name

山口

Fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Brackish surface water/seawater

0

Groundwater - renewable

0

Groundwater - non-renewable

0

Produced/Entrained water

0

Third party sources

8.18

Comment

新工場建設により増加した。水を供給する第三者機関は自治体である。

W5.1b

(W5.1b) For each facility referenced in W5.1, provide discharge data by destination.

Facility reference number

Facility 1

Facility name

本社

Fresh surface water

0

Brackish surface water/Seawater

0

Groundwater

0

Third party destinations

8.31

Comment

排水量は前年度と報告年度で大きな変化はなく、前年とほぼ同じである。自治体の指導により取水量の値を排水量の値として報告している。自治体の下水道へ排出され処理される。

Facility reference number

Facility 2

Facility name

水無瀬

Fresh surface water

0

Brackish surface water/Seawater

0

Groundwater

0

Third party destinations

41.2

Comment

排水量は空調加湿用純水装置更新のため前年度より20%減少した。自治体の指導により取水量の値を排水量の値として報告している。自治体の下水道へ排出され処理される。

Facility reference number

Facility 3

Facility name

城東

Fresh surface water

0

Brackish surface water/Seawater

0

Groundwater

0

Third party destinations

5.98

Comment

排水量は前年度と報告年度で大きな変化はなく、前年とほぼ同じである。自治体の指導により取水量の値を排水量の値として報告している。自治体の下水道へ排出され処理される。

Facility reference number

Facility 4

Facility name

フジヤマ

Fresh surface water

178.43

Brackish surface water/Seawater

0

Groundwater

0

Third party destinations

0

Comment

排水量は前年度より増加した。排水量を直接測定値から入手している。

Facility reference number

Facility 5

Facility name

福井

Fresh surface water

0

Brackish surface water/Seawater

0

Groundwater

0

Third party destinations

5.02

Comment

排水量は実験動物飼育数減少に伴う洗浄水の減少のため昨年より10%減少した。排水量を直接測定値から入手している。

Facility reference number

Facility 6

Facility name

筑波

Fresh surface water

0

Brackish surface water/Seawater

0

Groundwater

0

Third party destinations

6

Comment

排水量はボイラ及びその付属設備更新のため前年度比より25%減少した。自治体の指導により取水量の値を排水量の値として報告している。自治体の下水道へ排出され処理される。

Facility reference number

Facility 7

Facility name

山口

Fresh surface water

8.18

Brackish surface water/Seawater

0

Groundwater

0

Third party destinations

0

Comment

放流量を計測する装置があるが、2018年度は試運転段階にあり排水量が少なく正確な数値を得ることができないため、取水量を排水量としている。

W5.1c

(W5.1c) For each facility referenced in W5.1, provide the proportion of your total water use that is recycled or reused, and give the comparison with the previous reporting year.

Facility reference number

Facility 1

Facility name

本社

% recycled or reused

None

Comparison with previous reporting year

About the same

Please explain

再利用水の利用はない。

Facility reference number

Facility 2

Facility name

水無瀬

% recycled or reused

None

Comparison with previous reporting year

About the same

Please explain

再利用水の利用はない。

Facility reference number

Facility 3

Facility name

城東

% recycled or reused

None

Comparison with previous reporting year

About the same

Please explain

再利用水の利用はない。

Facility reference number

Facility 4

Facility name

フジヤマ

% recycled or reused

None

Comparison with previous reporting year

Please select

Please explain

再利用水の利用はない。

Facility reference number

Facility 5

Facility name

福井

% recycled or reused

51-75%

Comparison with previous reporting year

About the same

Please explain

福井研究所の排水の一部を再利用水(16,067m3)として使用している。再利用率は昨年より4%増加した。

Facility reference number

Facility 6

Facility name

筑波

% recycled or reused

None

Comparison with previous reporting year

About the same

Please explain

再利用水の利用はない。

Facility reference number

Facility 7

Facility name

山口

% recycled or reused

None

Comparison with previous reporting year

This is our first year of measurement

Please explain

再利用水の利用はない。

W5.1d

(W5.1d) For the facilities referenced in W5.1, what proportion of water accounting data has been externally verified?

Water withdrawals – total volumes

% verified

76-100

What standard and methodology was used?

国際監査基準 ISAE3000による、第三者機関による検証を受けた。

Water withdrawals – volume by source

% verified

Not verified

What standard and methodology was used?

来年度検証を受ける予定である。

Water withdrawals – quality

% verified

Not verified

What standard and methodology was used?

水質が確保された水を水道局から供給されており、検証を受ける必要が無い。

Water discharges – total volumes

% verified

76-100

What standard and methodology was used?

国際監査基準 ISAE3000による、第三者機関による検証を受けた。

Water discharges – volume by destination

% verified

Not verified

What standard and methodology was used?

来年度検証を受ける予定である。

Water discharges – volume by treatment method

% verified

Not verified

What standard and methodology was used?

検証を受ける予定はない。

Water discharge quality – quality by standard effluent parameters

% verified

Not verified

What standard and methodology was used?

検証を受ける予定はない。

Water discharge quality – temperature

% verified

Not verified

What standard and methodology was used?

検証を受ける予定はない。

Water consumption – total volume

% verified

Not verified

What standard and methodology was used?

検証を受ける予定はない。

Water recycled/reused

% verified

Not verified

What standard and methodology was used?

検証を受ける予定はない。

W6. Governance

W6.1

(W6.1) Does your organization have a water policy?

Yes, we have a documented water policy that is publicly available

W6.1a

(W6.1a) Select the options that best describe the scope and content of your water policy.

	Scope	Content	Please explain
Row 1	Company-wide	Description of business dependency on water Description of business impact on water Description of water-related performance standards for direct operations Description of water-related standards for procurement Company water targets and goals Commitment to stakeholder awareness and education Acknowledgement of the human right to water and sanitation Recognition of environmental linkages, for example, due to climate change	<p>• 製品の生産、研究活動といった事業は良質な淡水の利用が不可欠であり、安全で衛生的な淡水の利用に依存している。• 工場での製品の生産や研究所での研究活動により排出される排水の内有害物質を含む廃水は全量回収し廃棄処理会社にて適切に処理を行い環境に影響を及ぼさないよう管理している。• 当社・福井研究所では再利用水を使用して取水量の削減に取り組んでおり、他の2つの研究所でも機器更新の際に節水型の設備を導入して取水量の削減に取り組んでいる。• 製品の生産、研究活動に利用する水の調達自治体の上水道から供給を受けている。自治体が定める水道法の基準を満たしている事を自治体が公表するデータで確認し、自社でも検体を採取し水質が基準を満たしている事を確認している。• 当社では2030年度までに生産数量原単位で2017年度比15%削減するという定量的目標を設定している。一方で事業所が属する自治体が定める排水基準を順守するという定性的目標を設定している。• CSRレポートで情報公開をしており、全てのステークホルダーに対して社会的責任を果たし、社会の持続的な発展に貢献していく事を「小野薬品行動規範」に定め、法令遵守はもとより、高い倫理観に基づき行動するべく、全社的にコンプライアンス体制の継続的な強化に努めて教育を実施している。• 安全な水(上水道)と衛生的な下水道の利用は人権の必要前提条件と認識し、全従業員に対して安全な水と衛生的な下水道設備を提供している。• 気候変動による異常気象による豪雨や洪水の発生や、高温の気候が続く事による水不足の発生により水環境への直接的な影響が懸念され、企業の事業活動、市民生活、生態系への影響が及ぶことが考えられ、気候変動と水関連の問題は関連付けて考慮する必要がある。</p>

W6.2

(W6.2) Is there board level oversight of water-related issues within your organization?

Yes

W6.2a

(W6.2a) Identify the position(s) (do not include any names) of the individual(s) on the board with responsibility for water-related issues.

Position of individual	Please explain
Director on board	<p>当社は水保全を含む環境問題を企業基盤に関わる重大な問題の一つと認識しているため、取締役専務執行役員/業務本部長に水保全を含む環境マネジメントに対する責任を割り当て、環境担当取締役として選任している。環境担当取締役は、主要拠点の担当で構成される環境委員会の委員長を務め、水保全を含む環境マネジメントについての検討を半期に一度の頻度で行う。環境委員会での決定事項は、当社の水保全を含む環境マネジメントも含むCSR活動全般を統括管理するCSR委員会や環境担当取締役を含む取締役がメンバーである経営会議に半期に一度の頻度で報告し、各委員会にて検討している。</p>

W6.2b

W6.2b) Provide further details on the board's oversight of water-related issues.

	Frequency that water-related issues are a scheduled agenda item	Governance mechanisms into which water-related issues are integrated	Please explain
Row 1	Scheduled - some meetings	Monitoring implementation and performance Overseeing acquisitions and divestiture Overseeing major capital expenditures Providing employee incentives Reviewing and guiding annual budgets Reviewing and guiding business plans Reviewing and guiding major plans of action Reviewing and guiding risk management policies Reviewing and guiding strategy Reviewing and guiding corporate responsibility strategy Setting performance objectives	<p>• 水関連問題に関する業務の実施と実績のモニタリングについて、環境担当取締役である取締役専務執行役員/業務本部長に環境マネジメントに対する責任を割り当て、半期に一度の頻度で全社の環境委員会の委員長として環境委員会において環境関連問題に関する業務の実施、実績のモニタリング及び評価を実施している。• 水関連事業の買収と売却について、環境担当取締役から取締役がメンバーである経営会議に報告し、次いで取締役会での決裁後、株主総会での決議に諮られた上で承認を受ける。• 大規模な資本支出は、環境委員会で水関連問題に関する費用の予算を組み、環境担当取締役から経営会議等へ報告し、取締役会での決裁を受けた後に予算の執行がなされる。• 水関連問題を含めた環境関連活動に従事し、成果を上げた社員に対して部署単位あるいは担当者個人についても代表取締役社長から表彰を受ける事ができる。• 水関連問題に関する「年間予算」、「事業計画」及び「主要な行動計画」の審査と指導は全社の環境委員会において協議した後に環境担当取締役が実施する。• 水関連問題を含めた環境関連活動に関する「リスク管理方針」、「戦略」、「企業責任戦略」の審査と指導は全社の環境委員会において協議した後に環境担当取締役が実施する。• 水関連問題に関する「業績目標の設定」は、全社の環境委員会で協議した後に環境担当取締役が審査し目標の設定を実施する。</p>

W6.3

(W6.3) Provide the highest management-level position(s) or committee(s) with responsibility for water-related issues (do not include the names of individuals).

Name of the position(s) and/or committee(s)

Other C-Suite Officer, please specify (取締役専務執行役員／業務本部長)

Responsibility

Both assessing and managing water-related risks and opportunities

Frequency of reporting to the board on water-related issues

More frequently than quarterly

Please explain

当社は水保全を含む環境問題を企業基盤に関わる重大な問題の一つと認識しているため、取締役専務執行役員／業務本部長に環境マネジメントに対する責任を割り当て、環境担当取締役として選任している。環境担当取締役は、水保全を含む環境問題をマネジメントする環境委員会及び、その環境問題を含むCSR全般をマネジメントするCSR委員会を組織し、両委員会の委員長は環境担当取締役が務めている。半期に一度、環境委員会を開催し、事業に影響を及ぼすと考えられるリスクを把握し、分析、評価を行っている。環境委員会で特定評価したリスク及び機会は、四半期に一度開催しているCSR委員会にてさらに検討し、環境担当取締役を含む取締役がメンバーである経営会議にて、環境委員会で設定した目標やその進捗状況について環境委員が報告し、経営会議内で検討している。環境委員会で特定評価したリスク及び機会は、四半期に一度開催しているCSR委員会にてさらに検討し、環境担当取締役を含む取締役がメンバーである経営会議にて、環境委員会で設定した目標やその進捗状況について環境委員が報告し、経営会議内で検討している。

W6.5

(W6.5) Do you engage in activities that could either directly or indirectly influence public policy on water through any of the following?

Yes, direct engagement with policy makers

Yes, trade associations

W6.5a

(W6.5a) What processes do you have in place to ensure that all of your direct and indirect activities seeking to influence policy are consistent with your water policy/water commitments?

環境省が行っているセミナーや日本製薬工業協会が行っている技術交流会等で最新の情報を入手し、その内容について変更があった際には、報告書を作成し環境委員会メンバーに回覧するとともに重要な項目は環境委員会の議題として挙げ、弊社の水に関する戦略と一致しているか確認している。矛盾点が確認された場合は、環境委員会で即座に検討し、対応が必要な場合はCSR委員会や経営会議で検討し、対応策を講じる。公共方針を支持する場合は社内対応を進める。支持できない場合には業界団体である日本製薬工業協会のメンバーとして当社の考えを挙げ、業界団体を通じて間接的に行政へ政策提言を行っている。

W6.6

(W6.6) Did your organization include information about its response to water-related risks in its most recent mainstream financial report?

No, but we plan to do so in the next two years

W7. Business strategy

W7.1

(W7.1) Are water-related issues integrated into any aspects of your long-term strategic business plan, and if so how?

	Are water-related issues integrated?	Long-term time horizon (years)	Please explain
Long-term business objectives	Yes, water-related issues are integrated	11-15	当社の水関連の長期目標として、生産数量原単位で2030年度までに15%削減する（2017年度比）事としている。当社では水関連の長期目標とともに取水量の削減と、排水による汚染防止を水関連問題と捉えている。この2030年度までの計画期間中に再生水の利用増加や節水型の設備の導入を進め、取水量の削減を進めていく。同時に排水による汚染を防止する為に有害物質の全量回収を行い、排水の水質基準が規制値の範囲内である事を自社で測定し達成していく。
Strategy for achieving long-term objectives	Yes, water-related issues are integrated	11-15	当社では水資源の枯渇は事業に与える影響が大きい全社的な問題として捉えており、全事業所で取水量の削減に取り組んでいる。長期目標として生産数量原単位で2030年度までに15%削減（2017年度比）する事を全社の目標として設定している。戦略としては、当社において設備の新設や更新の際には、節水性能の高い設備機器や衛生設備器具の導入を進める事により取水量の削減を達成する。さらに再利用水の利用拡大、再利用水の設備の新規導入により、取水量を削減するという長期的な計画により目標を達成する戦略である。
Financial planning	Yes, water-related issues are integrated	11-15	今年度から水削減計画を達成する為に社内環境委員会の下部組織である水分科会で、節水の為の設備投資について議論を開始した。来年度2020年度に設備投資の中身の議論を進め予算化した上で、2022年度から再利用水設備等の設備導入を開始する計画である。

W7.2

(W7.2) What is the trend in your organization's water-related capital expenditure (CAPEX) and operating expenditure (OPEX) for the reporting year, and the anticipated trend for the next reporting year?

Row 1

Water-related CAPEX (+/- % change)

-29.8

Anticipated forward trend for CAPEX (+/- % change)

-77.2

Water-related OPEX (+/- % change)

16.7

Anticipated forward trend for OPEX (+/- % change)

0

Please explain

報告年度において水無瀬研究所では加湿用水を製造する純水装置を更新した。加湿用水として必要な水質の再検討を行い、従来のKCDI水製造装置からRO水製造装置に切替えを行ったことにより、製造効率が25%から50%に改善し、水取水量は2.04メガリットル減少した。次年度については大きな設備投資の予定が無い為、減少傾向となる。また水操業費の傾向として報告年度は山口工場が稼働したことによる操業費の増加があり、6事業所から7事業所となったため、（7/6）*100=16.7%となる。

W7.3

(W7.3) Does your organization use climate-related scenario analysis to inform its business strategy?

	Use of climate-related scenario analysis	Comment
Row 1	No, but we anticipate doing so within the next two years	気候変動リスクに対するシナリオ分析と連動して、水管理に対するシナリオ分析を実施していく。

W7.4

(W7.4) Does your company use an internal price on water?

Row 1

Does your company use an internal price on water?

No, but we are currently exploring water valuation practices

Please explain

環境委員会の下部組織である水分科会にて、水プライシングについて検討を行っており、二年以内に設定したいと考えている。

W8. Targets

W8.1

(W8.1) Describe your approach to setting and monitoring water-related targets and/or goals.

	Levels for targets and/or goals	Monitoring at corporate level	Approach to setting and monitoring targets and/or goals
Row 1	Company-wide targets and goals Business level specific targets and/or goals Site/facility specific targets and/or goals	Targets are monitored at the corporate level	全社的な定量的目標は、2017年度を基準年として生産数量原単位で2030年度までに15%削減する事を目指している。目標を設定するにあたり、社内の環境に関わる部門が協働して2018年度に4ヶ月間に渡る環境戦略策定プロジェクトにおいて当社のあるべき姿、当社を取り巻く状況について協議の上、長期目標の設定を行った。モニタリングは各事業所の水使用量を月毎の検針票で確認しており、年度末に集計して年間の水使用量を確認している。事業レベル特有の定量的目標として、工場で発生する高生理活性薬物を含む有害な廃水は全量を回収して焼却処分するという目標を設定しており、公共下水道や河川へ放出しないように徹底している。また、施設特有の定量的目標として、水無瀬研究所において、遺伝子組換え生物等を取扱う実験、病原体等を取扱う実験で使用した水を公共下水道に流さずに、不活化し特別管理産業廃棄物として処理する事を目標としている。その背景として遺伝子組み換え実験等に関して、地域住民の健康を守り、良好な生活環境の保全を図ることを目的とした協定を自治体と締結している事が挙げられる。排水の水質については月1回以上、放流先別の排水基準を遵守している事を確認している。

W8.1a

(W8.1a) Provide details of your water targets that are monitored at the corporate level, and the progress made.

Target reference number

Target 1

Category of target

Water withdrawals

Level

Company-wide

Primary motivation

Reduced environmental impact

Description of target

取水量を生産数量原単位で15%削減する。

Quantitative metric

% reduction in total water withdrawals

Baseline year

2017

Start year

2018

Target year

2030

% achieved

0

Please explain

生産数量原単位で2017年度比8.7%増加しており、今期は取水量の削減は達成できていない。要因の一つに注射剤用の治験薬設備の改修工事を終え、稼働性能確認の為のデータ取得用の試運転を行った事による取水量の増加があった。

W9. Linkages and trade-offs

W9.1

(W9.1) Has your organization identified any linkages or tradeoffs between water and other environmental issues in its direct operations and/or other parts of its value chain?

Yes

W9.1a

(W9.1a) Describe the linkages or tradeoffs and the related management policy or action.

Linkage or tradeoff

Tradeoff

Type of linkage/tradeoff

Increased GHG emissions

Description of linkage/tradeoff

工場での生産、研究所での実験を行う為に品質の良い水の使用が不可欠である。取水した水の品質が生産や実験での使用基準に適さない場合は、水の浄化設備の増強や浄化処理用フィルター等の部品交換の頻度が増加し温室効果ガス排出量の増加につながるというトレードオフ関係が生じる。

Policy or action

当社では定期的に水の水質分析を行い、過去の分析結果と比較しトレンド管理することで、水質の安定性を確認し、不要な設備増強や部品交換の頻度を抑制している。報告年度の実績では取水した水の品質は良好であり、新たな設備投資は実施していない。供給者である第三者機関(自治体)の水質情報を定期的に確認して、継続して安定的に良好な水質の水の供給を受ける事ができているか管理する為、水質のデータ分析を戦略的に行っていく。

Linkage or tradeoff

Linkage

Type of linkage/tradeoff

Environmental restoration

Description of linkage/tradeoff

工場や研究所の敷地内の植栽を増やして、地下水の涵養を行い将来的には少量の地下水の利用を可能にすることができると考えられ、相関関係が生じていると思われる。現状では地下水の利用にはほとんど依存していないが、事業所内の緑化を考慮していく。将来的に起きうる水不足に対して再生可能な地下水の利用には利点があると考えている。

Policy or action

水不足のリスクを低減させる一つ的手段として、地下水を利用できるように地下水の涵養を行う為に工場や研究所の植栽の保全を行う。報告年度では地下水の涵養に寄与できるよう植栽の保全に努めており、継続して事業所内の植栽の維持保全を戦略的に行っていく。

Linkage or tradeoff

Linkage

Type of linkage/tradeoff

Environmental restoration

Description of linkage/tradeoff

近隣地域の採水周辺の清掃活動を実施し、地下水の水質悪化を防いでおり、相関関係が生じていると思われる。事業所周辺の清掃活動を行う事で、近隣住民とのコミュニケーションが良くなる事が期待される上に、水質の維持にも役立つ活動であり、地下水の保全に寄与する活動を継続していく。

Policy or action

採水地周辺の清掃活動を強化していくことで、水質悪化を防ぐことが出来る。報告年度では採水地周辺の清掃活動を実施しており、採水地の清掃活動を継続して戦略的に行っていく。

W10. Verification

W10.1

(W10.1) Do you verify any other water information reported in your CDP disclosure (not already covered by W5.1d)?

No, but we are actively considering verifying within the next two years

W11. Sign off

W-FI

(W-FI) Use this field to provide any additional information or context that you feel is relevant to your organization's response. Please note that this field is optional and is not scored.

W11.1

(W11.1) Provide details for the person that has signed off (approved) your CDP water response.

	Job title	Corresponding job category
Row 1	取締役専務執行役員／業務本部長	Director on board

W11.2

(W11.2) Please indicate whether your organization agrees for CDP to transfer your publicly disclosed data on your impact and risk response strategies to the CEO Water Mandate's Water Action Hub [applies only to W2.1a (response to impacts), W4.2 and W4.2a (response to risks)].

Yes

Submit your response

In which language are you submitting your response?

Japanese

Please confirm how your response should be handled by CDP

	Public or Non-Public Submission	I am submitting to
I am submitting my response	Public	Investors

Please confirm below

I have read and accept the applicable Terms