

# CDP 水セキュリティ質問書 2022 へようこそ

## W0. イントロダクション

### W0.1

**(W0.1) 貴社の概要および紹介文を記入してください。**

東レグループは、世界 29 の国と地域で事業を展開している総合化学工業グループです。東レグループは、有機合成化学、高分子化学、バイオテクノロジーをコアテクノロジーとして、ナノテクノロジーを事業に融合させています。東レは、繊維・テキスタイル・高性能化学品の成長を牽引する中核事業に加え、炭素繊維複合材料、医薬・医療製品、水処理を含む環境工学、その他の重要な事業分野での開発をグローバルに推進しています。

### W-CH0.1a

**(W-CH0.1a) 貴社が従事しているのは、化学品セクターのどの活動ですか。**

その他、具体的にお答えください

機能化学、合成繊維、炭素繊維など。

### 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	4 月 1, 2021	3 月 31, 2022

### W0.3

**(W0.3) あなたの組織が操業する国/地域を選択してください。**

バングラデシュ

ブラジル

中国

チェコ

フランス

ドイツ

香港 SAR(特別行政区)、中国

ハンガリー

インド  
インドネシア  
イタリア  
日本  
マレーシア  
メキシコ  
オランダ  
ポルトガル  
大韓民国  
サウジアラビア  
シンガポール  
スペイン  
スウェーデン  
スイス  
台湾、中華民国  
タイ  
トルコ  
グレート・ブリテンおよび北アイルランド連合王国(英国)  
米国  
ベトナム

## W0.4

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

日本円(JPY)

## W0.5

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

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？

いいえ

## W0.7

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

貴社の固有 ID を提示できるかどうかについて示してください。	自社の固有識別子を提示
はい、ISIN コード	JP3621000003
はい、ティッカーシンボル	3402
はい、SEDOL コード	6897143

## W1. 現状

### W1.1

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

	直接利用の重要度評価	間接利用の重要度評価	説明してください
十分な量の良質の淡水を利用できること	重要	重要	<p>以下の 4 点について説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 直接操業における主な利用用途</li> <li>ii) 間接操業（バリューチェーン上）における主な利用用途</li> <li>iii) 直接操業における重要度の選択理由</li> <li>iv) 間接操業における重要度の選択理由</li> </ul> <p>我々は、工程中の冷却水や製造目的用として、工業用水や地下水、公共水道等を使用しています。</p> <p>これらのような十分に新鮮な水を取り入れることは東レの生産活動において極めて重要な要素を占めています。</p> <p>十分な量の良質な淡水が入手できない場合、東レの製品や設備に影響を与える可能性があります。同様に、東レが調達する原材料の製造工程において、サプライヤーは淡水を冷却水およびプロセス水として使用しており、十分な量の高品質の淡水を利用できることも同様に重要です。</p> <p>水への依存をさらに減らすための努力は生産プロセスを改善することで徐々に成果を上げているものの、私たちとサプライヤーの淡水への依存度が将来的に大きく変わることはないと思料しています。</p>
十分な量のリサイクル水、汽水、随伴水を利用できること	さほど重要ではない	さほど重要ではない	<p>以下の 4 点について説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 直接操業における主な利用用途</li> <li>ii) 間接操業（バリューチェーン上）における主な利用用途</li> <li>iii) 直接操業における重要度の選択理由</li> <li>iv) 間接操業における重要度の選択理由</li> </ul>

		<p>ほとんどの工場では、生産プロセスで使用した用水をリサイクルして冷却水やプロセス用水として再利用していますが、その量は少ないです。また、汽水や随伴水の使用はありません。</p> <p>一部のサプライヤーは、生産プロセスからの廃水をリサイクルして冷却水およびプロセス用水として再利用していますが同様にその量少ないことが想定され、直接サプライヤーのいずれも汽水または随伴水を使用しているとは考えていません。</p> <p>したがって、当社の直接事業およびバリューチェーンパートナーにとってリサイクル水、汽水、随伴水はそれほど重要ではありません。</p> <p>また、汽水や随伴水に依存する産業は限られているため、将来的にこれらを使用する可能性は非常に低いです。一方で、水資源には限りがあり、生産活動に伴う水使用の可能性は今後も大きくなることが想定されるため、当社およびサプライヤーのリサイクル水への依存度は今後高まる可能性があることを理解しています。</p>
--	--	---

## W1.2

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

	操業地/施設/事業の比率(%)	説明してください
取水量 - 総量	100%	東レグループは全ての生産工場で取水量を把握しています。取水量は流量計等で日次管理しており、年間の使用量は毎年本社へ報告する仕組みがあります。
取水量 - 水源別の量	100%	東レグループは全ての生産工場で取水量を把握しています。取水は水源別のデータを把握しており、それぞれの使用量については流量計により管理しています。水源別の年間使用量についても、毎年本社へ報告する仕組みがあります。
取水の水質	100%	東レグループの水のほとんどは第三者から供給されており、水質の問題が発生した場合、もしくは問題が予想される場合、第三者からの報告が入ることになっています。過去に自然の影響で水質が悪化した際は、第三者からの連絡を受けて工場への供給が停止されたこともあります。
		東レの工場へ供給される水は、第三者により pH や濁度等が日次管理されているほか、東レでも定期的に水質を確認しています。第三者を経由しない地下水などは pH や濁度などのパラメータを東レ自

		社の pH・濁度計で取水時に必ず監視しており、想定外のトラブルにも迅速に対応できる仕組みがあります。
排水量 - 総量	100%	東レグループは全ての生産工場で排水量を把握しています。排水量は流量計等で日次管理しており、年間の排出量は毎年本社へ報告する仕組みがあります。
排水 - 放流先別排水量	100%	東レグループは全ての生産工場で排水量を把握しています。排水は放流先ごとのデータを把握しており、それぞれ流量計等で数値管理をしています。排出先別の年間の排出量は毎年本社へ報告する仕組みがあります。
排水 - 処理方法別排水量	100%	東レグループでは、冷却水などの綺麗な排水と、工程排水などの要処理排水を分類し、処理方法に応じた流量を把握しています。工程排水は、最終的に無害化されるため、冷却水排水などを混合して総合排水として排出されます。処理方法別の年間排出量は毎年本社へ報告する仕組みがあります。
排水の質 - 標準的排水基準別	100%	東レグループでは、法令や条例に基づき、必要なパラメータについて必要な頻度で排水の水質監視を行っています。一般的には、TOC（全有機炭素）や pH などのパラメータを自社の TOC 計や pH 計でリアルタイムに監視しています。BOD などのパラメータは、各工場にて外部機関を通じて定期的に分析を行っています。各工場は、重大な問題が発生した場合、本社に報告する仕組みがあるため、工場では排水質を継続的に監視して日次的な情報を把握し、重大な問題が発生した場合は素早く異常対応が取れるようになっています。
排水の質 - 温度	100%	排水処理設備がある工場や下水道に放流する工場では、自社の温度計で排水の温度をリアルタイムに連続監視しています。
水消費量 - 総量	100%	各工場では取水量と排水量を流量計を用いて日次管理して把握しています。水消費量についてもこれらデータをもとに計算で日次管理が出来る仕組みになっています。
リサイクル水/再利用水	100%	各工場のリサイクル水については、マテリアルバランスを計算して把握しています。リサイクル水の水質は pH 計や濁度計、目視等を通じて日次的に監視されており、スケール等の発生で操業に影響を与えないよう注意しながら活用しています。
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%	東レグループでは、飲料水として水道水を使用している工場があります。水道水の水質は水道事業者が管理しており、問題が発生した場合や予想される場合は、水道事業者から当社に報告されることになっています。そのため、水道事業者からの報告により、水道水の水質を継続的に監視できています。

		また、各工場では、トイレの清掃時に衛生状態を毎日確認し、すべての従業員に十分な衛生環境が提供できるようにしています。
--	--	--

## W1.2b

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

	量(メガリットル/年)	前報告年との比較	説明してください
総取水量	183,287	多い	2021年度の総取水量は、前年度比 10.6%増加。今年は COVID-19 からの回復によりグループ全体の生産活動が活発になったことを受け、昨年比で増加しました。 今後も、取水のリサイクル量アップや製造プロセスの改善を通じて総取水量の削減を継続していき、2030年までに売上高当たりの取水量を 30%削減していく予定です。また取水の絶対量についても事業拡大に伴い増加する分をリサイクルやプロセス改善を通じて極力削減し、前年比で大幅な増加が無いよう管理していく予定です。
総排水量	162,520	多い	2021年度の総取水量は、前年度比 8.3%増加。今年は COVID-19 からの回復によりグループ全体の生産活動が活発になったことを受け、昨年比で増加しました。 今後も、工程内冷却水や製造プロセスの水使用量最適化を通じて排水量の削減を継続していく予定です。具体的な削減目標は定めていませんが、排水量は事業拡大を通じて取水量と共に増加する可能性があるため、同様の活動を通じて前年比で大幅な増加が無いよう管理していく予定です。
総消費量	20,767	多い	2021年度の総取水量は、前年度比 32.9%増加。今年は COVID-19 からの回復によりグループ全体の生産活動が活発になったことを受け、昨年比で増加しました。 今後も、冷却水等の漏れ防止やクーリングタワーの運転最適化を通じて水のロス削減していく予定です。

## W1.2d

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

取水は水ストレス下にある地域からのものです	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	確認に使ったツール	説明してください

1 行 目	はい	1~10	ほぼ 同じ	世界資源研究所(WRI)が発 表したアキダクト (AQUEDUCT )	東レでは水ストレスがある地 域として、WRI のアキダクト リスクレベル High 以上を定義 しています。 アキダクトの水ストレス High 以上に相当する地域からの取 水割合は 4.5%でした。
-------------	----	------	----------	---	---

## 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	量(メガ リットル /年)	前報 告年 との 比較	説明してください
淡水の地表 水(雨水、湿 地帯の水、 河川、湖水 を含む)	関 連 す る	60,602	ほ ぼ 同 じ	淡水の地表水についての 2021 年度実績は昨年比 0.9%増であ り、昨年比ではほぼ同等でした。 東レでは淡水の地表水から取水している工場が限定的であり、 関連する工程の水使用量は昨年と同等でした。また今年より回 答対象のバウンダリが増加しましたが、地表水の取水は無く、 全体的に昨年から変化がありませんでしたので、昨年度とほぼ 同じ取水量となりました。
汽水の地表 水/海水	関 連 す る	10,997	大 幅 に 多 い	海水の 2021 年度実績は昨年比で 76.2%増。2021 年度は COVID-19 からの生産活動回復の影響により工程内冷却水の需 要が増加したことが、海水使用量増加の要因でした。 また、今年より回答対象工場のバウンダリを拡大したため、そ の影響も含まれています。
地下水 - 再 生可能	関 連 す る	31,155	多 い	地下水の 2021 年度実績は昨年比で 33.2%増。2021 年度は COVID-19 からの生産活動回復の影響により工程内冷却水の需 要が増加したことが、地下水使用量増加の要因でした。 また、今年より回答対象工場のバウンダリを拡大したため、そ の影響も含まれています。
地下水 - 非 再生可能	関 連 性 が			東レでは非再生可能地下水を使用していません。

	ない			
随伴水/混入水	関連性がない			東レでは随伴水／混入水を使用していません。
第三者の水源	関連する	80,533	多い	第三者水源の 2021 年度使用量実績は昨年比 6.0%増。第三者の水源は工程冷却水や製造プロセス用途として必要であり、その供給量は供給者との規約によりほぼ固定されています。従って供給者側でトラブルが発生しない限り、毎年の変化は大きくないが、今年は回答対象工場のバウンダリを拡大したことで、その分だけ昨年より純増する結果となりました。

## 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	量(メガリットル/年)	前報告年との比較	説明してください
淡水の地表水	関連する	107,609	多い	淡水地表水への 2021 年度排水量実績は、昨年比で 4.2%増加。 2021 年度は回答対象工場のバウンダリを拡大したことで、その分だけ昨年より純増する結果となりました。バウンダリを昨年同様に縮小した場合、昨年比でほぼ同等です。
汽水の地表水/海水	関連する	53,542	多い	海水への 2021 年度排水量実績は、昨年比で 13.4%増加。 2021 年度は COVID-19 からの生産活動回復の影響によりいずれの工場も冷却水や生産プロセスの水使用量が増加したため、排水量も増加する結果となりました。 また、今年より回答対象工場のバウンダリを拡大したため、その影響も含まれます。
地下水	関連性がない			東レでは、地下水へ工場排水を放流していません。
第三者の放流先	関連する	1,370	大幅に多い	第三者への放流先への 2021 年度排水量実績は、昨年比で 54.3%増加。 2021 年度は回答対象工場のバウンダリを拡大したことで、そ

				の分だけ昨年より純増する結果となりました。バウンダリを昨年同様に縮小した場合、昨年比でほぼ同等です。
--	--	--	--	--

## W1.2j

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

	排水する処理レベルの事業への関連性	量(メガリットル/年)	前報告年との処理済み量の比較	この量が適用される操業地/施設/事業の割合(%)	説明してください
三次処理(高度処理)	関連する	3,114	多い	41~50	<p>東レでは、一部の工場で三次処理を実施しています。三次処理は主に活性汚泥処理を通じた膜分離と凝集沈殿が該当します。</p> <p>生産工程で有機溶剤を含む排水を排出する工場があり、その場合は必ず排水処理設備を通じて有機溶剤等を除去しています。この水処理施設は、常時監視・管理されており、オンラインおよび手分析を経てBOD、COD、N、P、温度、pH、色、SS、DOなどを確認し、法令および自主管理基準を遵守しています。</p> <p>また、自動検知システムを通じて、万が一、水質に異常が発生した場合は、原因を突き止め、関係者に迅速に連絡する体制を整えています。</p>
二次処理	関連する	6,098	多い	51~60	<p>東レでは、一部の工場で二次処理を実施しています。二次処理は主に活性汚泥処理が該当します。</p> <p>生産工程で有機溶剤を含む排水を排出する工場があり、その場合は必ず排水処理設備を通じて有機溶剤等を除去しています。この水処理施設は、常時監視・管理されており、オンラインおよび手分析を経てBOD、COD、N、P、温度、pH、色、SS、DOなどを確認し、法令および自主管理基準を遵守しています。</p> <p>また、自動検知システムを通じて、万が一、水質に異常が発生した場合は、原因を突き止め、関係者に迅速に連絡する体制を整えています。</p>

一次処理のみ	関連性がない				東レでは要処理排水において1次処理で放流している排水は無く、最低でも2次処理まで実施しています。
未処理で自然環境に排水	関連する	151,939	多い	100%	未処理で自然環境に排水しているものは、主に機械の冷却水やエアコン排水などであり、有機溶媒などが混入するリスクの無いものに該当します。東レではこれら排水についても pH や SS、油分、COD、TOC 等の水質をオンライン計や手分析で常時/日次監視し、法令および自主管理基準を遵守するよう管理すると共に、異常発生時は速やかに対応が取れるよう体制を整えています。
未処理で第三者に排水	関連する	1,370	多い	11~20	第三者への放流は、公共処理場への排水を意味しています。 公共処理場への排水は pH や SS、油分、COD、TOC 等の水質をオンライン計や手分析で常時/日次監視し、法令、第三者との協定、自主管理基準を遵守するよう管理すると共に、異常発生時は速やかに対応が取れるよう体制を整えています。
その他	関連性がない				上記以外に該当する排水はありません。

## 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)	総取水量効率	予測される将来の傾向
1 行 目	1,003,229	183,287	5.473541495	売上の単位は「百万円」です。 将来的に事業が拡大していく計画ですが、取水量は事業性に依存することが無く固定であることが予想され、かつ、リサイクル・再利用も含めた効率的利用に継続的に取り組んでいくので、将来的な取水効率は徐々に改善していくと想定されます。

## W-CH1.3

(W-CH1.3) 貴社では、化学品セクターにおける事業活動の水量原単位を測定していますか。

はい

## W-CH1.3a

(W-CH1.3a) 製品重量/容量でみたあなたの組織の上位 5 製品について、化学品セクターでのあなたの組織の活動に関連する以下の水集約度情報をご提供ください。

### 製品の種類

その他、具体的にお答えください  
全製品

### 製品名

全製品

### 水原単位の値(m3)

183,287,000

### 分子：水に関する側面

総取水量

### 分母

その他、具体的にお答えください  
売上高

### 前報告年との比較

少ない

### 説明してください

個別製品に関わる用水情報を提供することは会社の機密性の観点から不可能ですので、ここでは全ての製品製造時に使用される総取水量に関して回答します。

単位売上当たりの取水量は 2021 年度実績で 183 (m3/百万円) であり、これは 2020 年度実績対比で約 8%の改善となりました。

分子側の変化は小さいものの、2021 年度は COVID-19 からの回復により売上が改善したため、原単位が改善する結果となりました。

2030 年度までに水資源原単位を 2013 年度比 30%削減することは既に公表済みであり、2021 年時点で既に約 28%削減を達成しています。

2020 年からは全社横断プロジェクトを開始しており、水資源原単位を組織的かつ戦略的に削減することを目指しています。パフォーマンスレビューに基づくフォローアップ活動を推進し、確実に目標を達成できるよう取り組んでいます。そのため今後は取水量の削減と売上高の改善が見込まれることから、2021 年度実績よりも更に原単位が改善していく傾向があると予想され、2030 年の目標達成は可能であると想定されます。

## W1.4

(W1.4) 水関連問題に対し、貴社バリューチェーンと協働していますか。

はい、サプライヤーと

はい、顧客、またはその他のバリューチェーン・パートナーと

## W1.4a

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

### 1 行目

#### サプライヤー数の割合

1~25

#### 調達費全体における比率(%)

76~100

#### この対象範囲となる根拠

東レは、東レの調達額の 9 割を占める調達先や委託加工先、物流会社などの主要サプライヤーに、水質管理への取り組みや水質汚染物質削減への取り組み状況の確認を含む CSR 調達アンケートを定期的を送付し、サプライヤーでの取り組みの推進状況を確認しています。取り組み状況を確認するサプライヤーは、当社の調達額の 9 割以上をカバーするサプライヤーを対象としています。その理由は、調達金額の 9 割以上を基準とすることで、主要なサプライヤーを網羅しており、かつ、調達金額の規模に比例して調達する原材料の量も大きくなり、水質汚染、洪水、水不足のためにサプライヤーの原材料やサービスの供給が途絶えた場合の当社の財務的リスクも大きくなることから、主要なリスクが十分把握できていると考えるためです。また、サプライヤーからの回答結果を採点・評価し、各サプライヤーにスコアをフィードバックすることで、水関連の問題を含む CSR 問題の管理と改善を促しています。これらの活動は、サプライヤーがアンケートに回答するインセンティブとして機能すると考えています。

#### エンゲージメントの影響と成果の評価方法

##### <サプライヤーに要求する情報の種類>

- 水管理方針の状況
- 水質汚濁物質対策状況
- 水資源・生物多様性に影響を与えるリスクの把握状況

##### <情報の使い方>

CSR 調達アンケート調査では、水質汚染物質の排出管理、水資源を含む資源の節約に関するサプライヤーの取り組みを確認し、各社の CSR 推進状況を 5 段階（優秀、非常に良い、良い、普通、改善が必要）で評価しています。不足している活動は通知し、改善をお願いしています。さらに、より改善が必要な企業を訪問し、サプライチェーン内の水に関連するリスクを含む改善努力について話し合います。

##### <成功の測定方法>

各企業の状況は、アンケートへの回答に基づいて、5 段階のスコア（優れた、非常に良

い、良い、公正、改善が必要) で評価されます。回答したサプライヤーの過半数のスコアが改善された場合、または特定のリスクの高いサプライヤーのスコアが改善された場合、それは成功であると理解しています。これは、水問題だけでなく、その他の CSR 問題にも当てはまります。

コメント

N/A

## W1.4b

(W1.4b) 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

技術革新と協力

### エンゲージメントの詳細

水への影響を削減するような製品とサービスの技術革新を奨励/報奨

### サプライヤー数の割合

1%未満

### 調達費全体における比率(%)

1%未満

### エンゲージメントの対象範囲の根拠

日本の信州大学にある Aqua-InnovationBase というプロジェクトに参加しています。このプロジェクトは、エネルギーが少なく耐久性の高い飲料水、農業用水、工業用水のための革新的な水処理およびリサイクルシステムの開発を目的としています。

このシステムは、さまざまな水源から水を生産することができ、世界の水不足の緩和に貢献すると考えています。東レは、日本の化学メーカーである昭和電工から供給されたナノカーボン材料を使用して、革新的な水処理膜を共同開発しています。昭和電工は、ナノカーボン材料とその製品の品質を提供する最大のサプライヤーの 1 社であり、彼らのナノ材料に関する技術的知見はこのシステムの技術開発に重要です。そのため、昭和電工とパートナーシップを確立することは東レにとって非常に重要です。

### エンゲージメントの影響と成果の評価方法

課題の 1 つは、強固性、脱塩性能、透過性、耐熱性、耐久性においてより優れた性能を備えた水処理膜を開発することです。昭和電工が提供するナノカーボン素材は、強固性、脱塩性能、耐久性の向上に貢献しています。昭和電工との緊密な連携なしには実現できなかった技術革新が、取り組み活動の最大のメリットであると考えています。昭和電工とのコラボレーションにより、強固性、脱塩性能、透水性、耐熱性、耐久性に優れた水処理膜を開発できるかどうかで、サプライヤーエンゲージメントの成功を測るこ

とができると考えています。

コメント

N/A

## W1.4c

**(W1.4c) 顧客またはバリューチェーン上の他のパートナーとのエンゲージメントについて、貴社はどのような根拠と戦略でその優先順位付けを行っていますか。**

東レは、上下水道処理システム用の膜をエンジニアリング会社に供給しています。東レは、水処理システムにおける膜製品の性能を担当しています。性能には、塩分、圧力、透過性などの除去が含まれます。東レは、新しい膜製品とその水および廃水処理への応用に関する研究開発を行っています。どのバリューチェーンのパートナーと関わるべきかの優先づけは、当社の戦略と、戦略的市場における主要なプレーヤーによって決まります。東レの水処理事業は、水処理プラントを建設するエンジニアリング会社とのパートナーシップに基づいており、そのため、東レはそのような企業と緊密に連携しています。最近の事例では、東レは中国の上下水道システム会社とエンジニアリング合弁会社を設立しました。中国の人々は水道水を煮沸させずに飲むことはありませんでしたが、社会やインフラが発達するにつれて、水道水からのきれいな水に対する消費者のニーズが高まっていることが、中国の上下水道システム会社との対話で分かってきました。私たちの膜製品の提供によって飲用に適した、きれいな水を供給することができる為、大きなビジネスチャンスになると期待されています。私たちの戦略は、膜のサプライヤーとして留まるのではなく、地元の市場について熟知している川下の組織、特にエンジニアリング会社との関係構築と協力を通じて、水処理施設の建設に関与することです。このビジネスモデルは、東レの膜の需要を確保し、中国市場への追加投資も可能にします。川下企業との関係構築の成功によって、膜の生産が増え、当社は膜生産を2倍に増やすことを計画しています。これは、川上から川下への市場の垂直的なコラボレーションを生み出す好事例の1つです。中期経営課題で設定した、水処理事業を含む環境・エンジニアリングセグメントの2022年目標売上収益である2,300億円を達成できるかどうかで、成果を測定し、成功を判断します。

## W2. 事業への影響

### W2.1

**(W2.1) 貴社は報告年内に、水関連で有害な影響を受けましたか。**

いいえ

### W2.2

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

いいえ

## W3. 手順

### W-CH3.1

**(W-CH3.1)** 貴社では、化学品セクターでの事業活動に関連し、水の生態系や人間の健康に有害となりうる潜在的水質汚染物質を、どのように特定、分類していますか。

東レでは、国の法令が定める（水質汚濁防止法、P R T R等）有害物質が「水質汚濁の可能性のある物質」として捉えて分類しています。全ての工場では法令に基づいた「使用化学物質のリスト」を作成しており、どの工場でこれらの物質を使用・保管しているかを把握できています。このリストには、各物質の識別番号（通称：CAS( Chemical Abstracts Service )番号）が記載されており、どのような健康被害や環境被害のリスクを有しているかを化学物質等安全データシート（通称：SDS( Safety Data Sheet )）等を通じて関係者間で共有できています。

また、大気や水質中にどれほど漏洩しているかを数量把握しています。

工場の排水等に含まれる水質汚濁物質は、BODやCOD、pH等のオンライン管理を通じて特定して国の定める基準を遵守できているため、水の生態系に影響を与えることはありません。万が一、これらの物質が漏洩して国の基準をオーバーした場合は、オンラインで異常を素早く検知して、工場外への漏洩を防止するための体制を整えています。また、これら物質の取り扱いにおいては適切な保護具を着用し、人間への曝露を防止するための対策を徹底しています。

サプライチェーンに関しては、調達において、「CSR 調達行動指針」「購買基本方針」に基づき、水質汚染防磁やリサイクルの推進等、水関連の問題への配慮をサプライヤー・委託先に求めています。また、CSR 調達アンケートにおいて、各サプライヤー・委託先に対し「汚染物質・廃棄物質の抑制」「化学物質・汚染物質の法規則に従った適切な管理」「水資源や生物多様性への配慮とアセスメントの実施」の取り組みの有無を確認し、潜在的水質汚染物質の生態系への流出が無いことを確認しています。

### W-CH3.1a

**(W-CH3.1a)** 潜在的水質汚染物質が水の生態系や人間の健康に及ぼす悪影響を、貴社ではどのように最小限に抑えていますか。化学品セクターでのあなたの組織の活動に関連した潜在的水質汚染物質を最大 10 種類報告します。

潜在的水質汚染	サプライチェーン上の段階	水質汚染物質と潜在的影響の説明	管理手順	説明してください

物質			
有機溶剤等	直接 操業	工場からの排水には、水生生物への影響が懸念される有機溶剤などの水質汚濁物質が微量に含まれています。しかし東レでは、これら汚染物質が含まれる排水を、法令の規制値に適合するように適切に処理した上で放流しているため、水生生物への影響は殆どないと考えます。 万が一、処理が不十分な汚染物質が排水に混入し、大量に河川や海に放出された場合、魚などの海洋生物に直接影響を与え、それを摂取する人々の健康に間接的に影響を与える可能性があります。どのような化学物質がどれだけ水域に放出されたかによって、その影響の規模や大きさは甚大なものになる可能性があります。	流出、 浸出、 漏出の 防止策

### W3.3

(W3.3) 貴社では水関連のリスクの評価を実施していますか。

はい、水関連のリスクを評価しています

### W3.3a

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

バリューチェーン上の段階

直接操業

対象範囲

全部

リスク評価手順

確立した全社的リスク管理枠組みの一部として水リスクが評価されます

評価の頻度

年1回

### どの程度の将来のリスクまで考慮しているか?

6年以上先

### 使用したツールと手法の種類

市販のツール  
全社的リスク管理  
国際的方法と規格  
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)  
環境影響評価  
ライフサイクルアセスメント  
社内的な方法  
社外コンサルタント

### 考慮した文脈上の問題

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

### 考慮したステークホルダー

顧客  
従業員  
投資家  
地域社会  
NGO  
規制機関  
サプライヤー

### コメント

N/A

---

### バリューチェーン上の段階

サプライチェーン

### 対象範囲

全部

### リスク評価手順

独立した問題として水リスクが評価されます

### 評価の頻度

2年に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  
全社的リスク管理  
国際的方法と規格  
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)  
ライフサイクルアセスメント  
社内的な方法  
国特有のデータベース、ツール、または規格  
その他、具体的にお答えください  
CSR 調達アンケート、地方自治体のデータベース

### 考慮した文脈上の問題

流域/貯水池レベルでの水利用可能性  
流域/貯水池レベルでの水質  
流域/貯水池レベルでの水源に関するステークホルダーの対立  
主なコモディティ/原材料に関する水の関わり  
水の規制枠組み  
生態系と生息地の状況

### 考慮したステークホルダー

顧客  
従業員  
地域社会  
サプライヤー

### コメント

N/A

## W3.3b

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

WBCSD Global Water Tool と WRI Aqueduct は、2つの有名な水リスク評価ツールですが、WRI Aqueduct は、水関連リスクのスクリーニングツールとして WBCSD Global Water Tool よりも適していることがわかりました。その為、現在、水ストレスや洪水などの水リスクが高い拠点を認識するためのスクリーニングツールとして Aqueduct を使用しています。ベースラインの水ストレスが非常に高い拠点を高リスク拠点と見なしますが、この定義に該当する拠点はありませんでした。

一方で、Aqueduct のスクリーニングによると、同じ河川流域に 3つの拠点が物理的な水量と水質の点でリスクが高い可能性があることがわかりました。さらなる内部調査の結果、水リスクが比較的高い拠点を最終的に特定しました。特定後は、総合的なスクリーニングに加え、Aqueduct からの情報をもとに、当拠点に特定の水リスクがあるかどうか、東レの 16 拠点の事業の水リスクを評価しています。

直接操業は、水の調達や排水、水災等における潜在リスクがあり、当社事業や顧客等への影響が大きく、リスクのアセスメントに含めています。流域/貯水池レベルでの水利用可能性、水質、水源に関するステークホルダーの対立、主な原材料に関する水の関わり、水の規制枠組み、生態系と生息地の状況、全従業員のための適正に機能し安全に管理された上下水道・衛生 (WASH) サービスへのアクセスなどをアセスメントの対象としています。

考慮したステークホルダーは、以下の理由から対象に含めています。

顧客やサプライヤー：原材料の調達や製品の製造、ロジスティクス等における潜在リスクの影響が大きい

製造に従事する従業員：品質・衛生上問題のない飲料水の入手、製品の製造における潜在リスクの影響が大きい

事業におけるリスクを注視する投資家：水リスクによる投資先企業（当社）への影響が大きい場合、株価に大きく影響するため考慮が必要

流域や上下水道と直接関係する地域社会や規制機関：湯水が生じた場合の水の調達における利害関係、排水品質の規制や排水品質による河川流域への影響が大きい

環境問題を注視する NGO：排水の品質異常が生じ、環境問題が発生した場合に NGO から批判される潜在リスクの影響が大きい

サプライチェーンにおける水リスクについては、CSR 調達アンケートへのサプライヤーの回答をもとに、原材料の調達に伴う水リスクを特定・評価しています。調査で「fair」または「needs improvement」と評価されたサプライヤーは、リスクの高いサプライヤーと見なしません。

また、WRI Aqueduct で入手可能な 2020 年、2030 年、および 2040 年の予測を使用して、現在だけでなく将来の水リスクも特定および評価します。

サプライチェーンは、特に原材料の供給やロジスティクスに支障が出た場合の当社事業や顧客への影響が大きく、リスクアセスメントに含めています。

考慮したステークホルダーは、以下の理由から対象に含めています。

顧客やサプライヤー：原材料の調達や製品の製造、ロジスティクス等における潜在リスクの影響が大きい

製造に従事する従業員：品質・衛生上問題のない飲料水の入手、原材料の調達に影響が出た場合の製品の製造における潜在リスクの影響が大きい

事業におけるリスクを注視する投資家：水リスクによる投資先企業（当社）への影響が大きい場合、株価に大きく影響するため考慮が必要

流域や上下水道と直接関係する地域社会や規制機関：漏水が生じた場合の水の調達における利害関係、排水品質の規制や排水品質による河川流域への影響が大きい

高リスクの拠点またはサプライヤーの場合、実際の問題または潜在的な問題は、最初にリスクマネジメント委員会に報告され、議論します。水関連問題が当社の事業戦略に大きな影響を与える可能性があるとは判断した場合は、取締役会にも報告されます。

## W4. リスクと機会

### W4.1

**(W4.1)** 貴社ではこれまで、事業に財務または戦略面で重大な影響を及ぼす可能性のある特有の水関連のリスクを特定したことがありますか。

はい、直接操業とバリューチェーンの他の段階の両方で

#### W4.1a

**(W4.1a)** 貴社では、事業に及ぶ財務または戦略面での重大な影響を、どのように定義していますか。

リスクマネジメント委員会は、気候関連の問題を含む全社的なリスクマネジメント活動全体を管理しています。水セキュリティリスクの評価の過程で、東レはそのうちの大きな影響を「7つの事業部門のうち東レの複数の事業部門への直接的な影響」と定義し、財務的影響を軽減のためにグループ全体で連携し、課題への取り組みを推進し、その進捗管理をすることで水セキュリティに関するリスクマネジメントを行っています。東レグループは、2021年4月に東レグループTCFDレポート2021を公開しました。このレポートでは、財務影響分析の結果を記載し、「重大な財務影響」は「大」と表示し、その定義は売上高500億円を超えるものとしています。

#### W4.1b

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

	水リスクにさらされている施設の総数	これが相当する会社全体の施設の割合(%)	コメント
1 行 目	1	1~25	東レの東海工場は、流域上流のダム湖（牧尾ダム）で干ばつ等による深刻な渇水が発生した場合、自治体からの要請によっては取水量を削減させる必要があります。当工場では過去に約10%の取水量を削減した実績もあり、製造戦略面で大きな影響を受けました。

## 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にはどのようなものがありますか。

### 国/地域および河川流域

日本  
木曾川

### 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

### 貴社の世界全体での総収入に対し、潜在的影響下にあるものの比率(%)

1~10

### コメント

東レ東海工場では、主に設備の冷却と排水の希釈に水を使用しています。もし、深刻な干ばつが続き、数ヶ月にわたって取水量を減らさざるを得なくなった場合、冷却効率の低下による生産量の減少や、排水の希釈のための水不足など、工場の操業に影響を及ぼします。

## W4.2

(W4.2) 貴社の直接操業において、事業に対し財務または戦略面で重大な影響を及ぼす可能性があると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  
木曾川

## リスクの種類と主なリスク要因

緊急性の物理的リスク  
干ばつ

## 主要潜在的影響

生産費用の増加

## 自社固有の内容の説明

東レ東海工場は、ナイロン 6 用カプロラクタム、ポリエステル用テレフタル酸、PPS 樹脂「トレリナ」などの化成品や、各種ファインケミカルを生産しています。木曾川流域の愛知用水から取水し、設備の冷却や放流水の希釈に使用しています。深刻な渇水が続き、自治体の要請で数ヶ月間取水量を減らさざるを得なくなった場合、カプロラクタムやテレフタル酸などを製造時に、冷却水が不足し冷却効率の低下による生産量の減少や、排水の希釈用水が不足し排水処理能力がネックとなって生産量を下げる（操業率を下げる）必要が生じるなど、工場の操業に影響を及ぼす可能性があります。

## 期間

6 年以上先

## 潜在的影響の程度

低い

## 可能性

可能性が非常に低い

## 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、推定範囲

## 財務上の潜在的影響額(通貨)

### 財務上の潜在的影響額 – 最小(通貨)

100,000,000

### 財務上の潜在的影響額 – 最大(通貨)

1,000,000,000

## 財務上の影響についての説明

深刻な干ばつが数週間続き、東海工場が減産を余儀なくされた場合、概算で 1 億円から 10 億円の減収を見込んでいます。

上記の財務上の影響額の試算は、売上高を失うことによるものであり、失われる生産量と各製品の金額に基づいています。

## リスクへの主な対応

水効率、水再利用、リサイクル、および保全活動を採用

### 対応の詳細

水不足対策としては、水量原単位の向上と、漏水などの原因となる設備保全に取り組んでいます。

水量効率の向上では、工場敷地内の水の適正配分、再生水の利用頻度向上、生産プロセス改善に努めることで、まずは売上高原単位を 2030 年までに 30%削減することを目指します。また環境保全については、毎年設備診断を実施して老朽化検討を行い、優先順位をつけて設備更新対応を行っています。これにより冷却水を始めとした幾つかの工程での漏水を防止し、水使用量の改善につなげることで干ばつ影響を少しでも軽減するように努めています。

### 対応の費用

80,000,000

### 対応の費用についての説明

これは 2021 年度の設備保全費用の概算値を示したものです。

## 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として特定されたリスクと、それへの貴社の対応について、具体的にお答えください。

---

### 国/地域および河川流域

日本  
木曽川

### 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

日本での売上高は東レグループ連結売上高の 44%を占めており、東レグループでも重要な位置を占めています。近年、豪雨により日本の一部地域で深刻な洪水が発生し、多くの日本企業のサプライチェーンが崩壊しました。このような洪水によって、主要サ

サプライヤーが被災した場合、サプライチェーンが崩壊し、工場の生産に大きな影響を及ぼします。例えば、木曾川流域で洪水が発生した場合、周囲にある名古屋、愛知、東海、岡崎、岐阜の 5 つの製造工場の操業に影響し、また、周辺の在庫拠点に保管されている当社の製品も被災するリスクがあります。さらに、幹線道路が不通になれば、当該 5 工場の操業・製品のみならず、当社全工場の原材料の調達や、顧客への製品納入などサプライチェーンに影響を与える可能性があります。

**期間**

1~3 年

**潜在的影響の程度**

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)**

140,000,000

**財務上の潜在的影響額 – 最小(通貨)****財務上の潜在的影響額 – 最大(通貨)****財務上の影響についての説明**

日本で台風による洪水などの水害が発生し、サプライヤーの生産・流通網が甚大な被害を受けた場合、生産運営に悪影響を及ぼします。その経済的影響は、災害の地域、規模、期間によって異なりますが、仮に木曾川流域で水害が発生した場合、社外在庫拠点にある 110 億円の製品にリスクが生じます。水害への備えが低いサプライヤー(CSR 調達調査の結果、スコアの低いサプライヤー)の被災による潜在的な財務的影響は、約 1.4 億円にのぼります。

\*計算式：スコアの低いサプライヤーの割合 (3%)、発生の可能性 (日本全土の 10% が被災)、被災期間 (4 週間)、および年間売上高 (5,619 億円, 2021 年度, 東レ株式会社単体)。5619 億円 x 0.03 X 0.1 X 週数/50 週 (1 年)

**リスクへの主な対応**

上流

サプライヤーの水リスクをマッピング

**対応の詳細**

サプライチェーンにおける潜在的な水関連のリスクを軽減する方法として、サプライヤーの多様化、在庫のバックアップ、製品の可用性や納品状況などを監視するためのサプラ

イヤとのデータ共有など、さまざまなアプローチを組み合わせ、災害に備えています。また、自然災害による被害を食い止める、または最小限に抑えるため、社外倉庫拠点における自然災害リスクを継続的に調査・把握し、社外倉庫と共同で対策を講じています。2021年度は、国や自治体発行の主要44拠点での立地環境と倉庫建屋などからリスクを把握し、その内、リスクの高い8拠点について現地調査をおこない実態を確認するとともに、調査結果を踏まえたソフト面、ハード面の対策について、社外倉庫と対策を協議しました。2022年度以降においても、継続的な活動として主要拠点以外や昨年度現地調査を実施した8拠点以外でのリスクの把握や実態調査を行う計画です。

#### 対応の費用

8,000,000

#### 対応の費用についての説明

水害を含む災害による当社製品への損害を補償するための保険料額（/年）です。上記対応を通じて、被災を予防する仕組みを行うことで、直接的な費用だけでなく、間接的な費用の発生の予防にも努めています。

\*計算式：工場の製品および社外仕掛品に付保するための保険料（700百万円/年）+社外倉庫に寄託する製品に付保するための保険料（100百万円/年）=800百万円/年

## W4.3

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

はい、機会を特定し、一部/すべてを実現されつつあります

## W4.3a

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

---

#### 機会の種類

製品およびサービス

#### 主な水関連の機会

新しい製品/サービスの売上

#### 自社固有の詳細と、機会実現の戦略

東レは、水処理事業を含む環境エンジニアリング事業を含む5つの事業で構成されています。2021年度の売上高は1,993億円で、東レグループの売上高の9%を占めています。逆浸透（RO）膜と限外ろ過（UF）製品を含む当社の水処理事業は今後気候変動や水不足による水需要の増加が期待され、当社の最も重要な事業の1つです。RO膜のエレメントは、さまざまな種類の水の浄化に使用されており、年々悪化する世界の水問題

に対応するため、水回収性能をさらに向上させる技術の開発が求められています。水処理膜技術を活用して世界が直面する水不足の解消に貢献することは、東レグループサステナビリティ・ビジョンで宣言した 4 つの目指す世界の 1 つであり、目指す世界の実現を通じて戦略的にビジネスの機会の実現を目指しています。中期経営計画「AP-G2019」および「AP-G2022」における事業の基本戦略は以下のとおりです。

- ・ RO 膜製品の開発を強化し、コスト競争力を強化します
- ・ 中国と米国で UF 膜の販売を拡大します。

RO の市場は年間 7% 以上の成長が見込まれており、いくつかの成長市場にフォーカスしています。

実行中の戦略の事例として、成長市場のひとつである中国では、中国の佛山市に新たにグループ会社を設立することで、生産コストの削減と納期短縮により市場シェアの拡大に取り組んでいます。さらに、中国内の事業拡大に重要な、中国内のローカルサプライチェーンと中国語が話せて現地の水事情に精通した販売チャネルの構築に取り組んでいます。この戦略を現在の中経期間である 2022 年度末までに実行します。また、この戦略は、さまざまな種類の水処理膜を提供することにより、中国の水環境の改善と水不足の問題の解決に貢献するという、当社の CSR 戦略にも沿ったものです。

#### 機会実現までの推定期間

1~3 年

#### 財務上の潜在的影響の程度

中程度

#### 財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、単一の推計値

#### 財務上の潜在的影響額(通貨)

230,000,000,000

#### 財務上の潜在的影響額 – 最小(通貨)

#### 財務上の潜在的影響額 – 最大(通貨)

#### 財務上の影響についての説明

東レは、産業用 RO 膜の市場は年率 7% 拡大し、2022 年度中には RO 膜ユニットで 250 万本/年を超える市場に成長すると予測しています。この事業機会を確実に取り込むべく、当社の生産能力を 2019 年度対比 1.6 倍に増強し、2022 年度に水処理・エンジニアリング事業セグメントの売上収益を 2020 年度比で 15% 成長させ、2,300 億円を達成することを目指しています。上記の財務的影響は、2022 年度の目標売上収益です。

## 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)

東海工場

国/地域および河川流域

日本

木曾川

緯度

35.05

経度

136.89

水ストレス下にある地域にある

いいえ

当該施設における総取水量(メガリットル/年)

25,103

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

25,103

この施設における総排水量(メガリットル/年)

19,367

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

19,367

地下水への排水

0

第三者の放流先への排水

0

当該施設における水総消費量(メガリットル/年)

5,736

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

東海工場では、ナイロン用カプロラクタム、ポリエステル用テレフタル酸、PPS 樹脂、ファインケミカルなどの化成品を生産しています。

昨年と比較して COVID-19 からの回復があったものの、取水量や排水量への影響は小さく、昨年同様となりました。リスクとして考えている愛知用水の濁水などは発生しておらず

冷却水などは問題無く使用できています。

## 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(%)

76~100

使用した検証基準

2021 年度は全ての取水量について第三者の検証（ISAE3000）を受け、合格した。

#### 取水 – 水源別取水量

---

**検証率(%)**

76～100

**使用した検証基準**

2021 年度は全ての水源別取水量について第三者の検証（ISAE3000）を受け、合格した。

#### 取水量 – 標準水質パラメータ別の水質

---

**検証率(%)**

76～100

**使用した検証基準**

2021 年度は全ての水質パラメータについて第三者の検証（ISAE3000）を受け、合格した。

#### 排水量 – 総量

---

**検証率(%)**

76～100

**使用した検証基準**

2021 年度は全ての排水総量について第三者の検証（ISAE3000）を受け、合格した。

#### 排水量 – 放流先別の量

---

**検証率(%)**

76～100

**使用した検証基準**

2021 年度は全ての放流先排水量について第三者の検証（ISAE3000）を受け、合格した。

#### 排水量 – 最終処理レベル別の量

---

**検証率(%)**

76～100

**使用した検証基準**

2021 年度は全ての最終処理段階の水量について第三者の検証 (ISAE3000) を受け、合格した。

### 排水量 – 標準水質パラメータ別の水質

#### 検証率(%)

76~100

#### 使用した検証基準

2021 年度は全ての水質パラメータについて第三者の検証 (ISAE3000) を受け、合格した。

### 水消費量 – 総量

#### 検証率(%)

76~100

#### 使用した検証基準

2021 年度は全ての水消費量について第三者の検証 (ISAE3000) を受け、合格した。

## W6. ガバナンス

### W6.1

(W6.1) 貴社には水に関する企業方針がありますか。

はい、文書化した水に関する方針があり、公開している

### W6.1a

(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。

	スコープ	内容	説明してください
1 行 目	全 社 的	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	水問題は東レグループ全体で取り組むべき重要な課題であると認識しており、2018 年に策定した東レグループサステナビリティ・ビジョンで、2050 年までに東レグループが目指す 4 つの世界の 1 つとして、「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」の実現を目指している。 また、サステナビリティ・ビジョンでは、革新的な技術と先端材料を

<p>直接操業に関する水関連実績基準の説明</p> <p>調達に関する水関連基準の説明</p> <p>国際規格や広く認知されている水イニシアチブへの言及</p> <p>企業の水に関する定量的目標と定性的目標</p> <p>SDGsなどの公共政策イニシアチブに対するコミットメント</p> <p>規制順守にとどまらない、それ以上のコミットメント</p> <p>水関連の技術革新に対するコミットメント</p> <p>ステークホルダーの啓発と教育に対するコミットメント</p> <p>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</p> <p>水と衛生に対する人権の同意</p> <p>例えば気候変動によるなど、環境的関連の認識</p>	<p>使用して、水問題などの問題を解決することにより、パリ協定やSDGsなどのグローバルアジェンダに取り組むために最善を尽くすことを宣言している。</p> <p>東レグループの使命は、人口増加、高齢化、気候変動、水不足、資源の枯渇など世界が直面する「発展」と「持続可能性」の両立をめぐる地球規模の課題に対し、革新技術・先端材料の提供によって、本質的なソリューションを提供していくことである。「自らの成長が環境問題や人権問題等を引き起こし、世界の持続可能性に負の影響を与えないように、東レグループとして努力を尽くすとともに、全世界のパートナーと共に、パリ協定や国連SDGs（持続可能な開発目標）をはじめとする世界的目標の追求のために、全力を尽くしていくこと」の宣言は、東レグループが将来に向けて進む方向性を示しており、2030年までの長期経営ビジョン“TORAY VISION 2030”の基礎となるものと位置付けている。</p> <p>更に、サステナビリティ・ビジョンでは、2050年に目指す世界の実現に向けて、そのマイルストーンとして2030年度に達成を目指す数値目標も示している。その中で、水に関連する2つの東レグループ全体の2030年の数値目標を設定した。1つは東レの水処理膜を使用して処理される水の年間総量を3倍にすること、もう1つは東レ全体の売上収益あたりの用水使用量を30%削減することである。また、水不足などの環境問題への意識を高めるための社内教育及び社外の教育支援にも力を注いでいる。社内では、海洋ゴミ問題から考える地球環境をテーマにウェビナーを開催し、社外では、小中学校を中心に、東レの社員が出向いて、東レの水処理膜を用いた理解の実験を通じて、水問題とSDGsへの貢献に関する出張授業を実施している。調達に関しては、「CSR調達行動指針」「購買基本方針」に基づき、水質汚染防磁やリサイクルの推進等、水関連の問題への配慮をサプライヤーに求め、「CSR調達アンケート」にて、その取り組み状況を確認している。</p> <p>以上のことから、今回選択した以下の項目についてサステナビリティ・ビジョンで定めた方針に含まれていると考えている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水に対する事業の依存性の説明</li> <li>・水に対する事業の影響の説明</li> <li>・直接操業に関する水関連実績基準の説明</li> <li>・調達に関する水関連基準の説明</li> <li>・国際規格や広く認知されている水イニシアチブへの言及</li> <li>・企業の水に関する定量的目標と定性的目標</li> <li>・SDGsなどの公共政策イニシアチブに対するコミットメント</li> <li>・規制順守にとどまらない、それ以上のコミットメント</li> <li>・水関連の技術革新に対するコミットメント</li> <li>・ステークホルダーの啓発と教育に対するコミットメント</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ウォーターセキュリティおよび/または共同行動に対するコミットメント</li> <li>・水と衛生に対する人権の同意</li> <li>・例えば気候変動によるなど、環境的相関の認識</li> </ul> <p>サステナビリティ・ビジョンについては、全従業員に対して定期的な教育を行い、2030年までの長期経営ビジョンや2022年までの中期経営課題においても事業を行う上での全従業員の基本的指針として、周知徹底を行っている。</p>
--	--

## W6.2

(W6.2) 貴社内で水関連問題の取締役会レベルの監督が実施されていますか。

はい

## W6.2a

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

個人の職位	説明してください
最高経営責任者 (CEO)	<p>東レグループでは CEO/社長が水関連問題に関する責任者である。</p> <p>取締役会は、CEO を含む社内取締役 8 名と社外取締役 4 名（うち 1 名が取締役会議長）の合計 12 名の取締役が連帯して、水関連の問題に関する業務の執行状況を監督し、監督責任を負う体制となっている。</p> <p>2021 年 4 月に全社委員会の 1 つとして、CEO を委員長とするサステナビリティ委員会を設立した。サステナビリティ委員会は、取締役会の下で、気候変動問題以外にも、東レグループサステナビリティ・ビジョンで 2050 年度までに目指す 4 つの世界を達成するためのロードマップと進捗状況を監督している。目指す 4 つの世界の一つは「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」である。この世界を実現するために、KPI の 1 つとして「東レの水処理膜の水処理貢献量」を設定し、2030 年度の目標は基準年度の 2013 年度の 3 倍に設定し、サステナビリティ委員会でその進捗状況もフォローアップし、取締役会に定期的に報告している。</p> <p>なお、サステナビリティ委員会は、CSR 委員会、リスクマネジメント委員会、安全・衛生・環境委員会、技術委員会と連携し、東レグループの水関連の課題に取り組んでいる。</p> <p>CEO /社長は、他の経営陣と共同で、市場の需要に応えるべく 2021 年度には中国での RO 膜の製造能力拡大への投資を決定し、「東レの水処理膜の水処理貢献量」について 2021 年度の中間目標値を達成した。2021 年度の水処理事業への投資総額は 120 億円であった。</p>

## W6.2b

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

	水関連の問題が予定された議題として取り上げられる頻度	水関連の問題が組み込まれているガバナンス構造	説明してください
1 行 目	予定されている - 一部の会議	実施と業績のモニタリング 買収と売却の監督 大規模な資本支出の監督 年間予算の審議と指導 事業計画の審議と指導 主要な行動計画の審議と指導 リスク管理方針の審議と指導 戦略の審議と指導 企業責任戦略の審査と指導 技術革新/研究開発	<p>東レグループでは CEO/社長が水関連問題に関する責任者である。取締役会は、CEO を含む社内取締役 8 名と社外取締役 4 名（うち 1 名が取締役会議長）の合計 12 名の取締役が連帯して、水関連の問題に関する業務の執行状況を監督し、監督責任を負う体制となっている。</p> <p>2021 年 4 月に全社委員会の 1 つとして、CEO を委員長とするサステナビリティ委員会を設立した。サステナビリティ委員会は、取締役会の下で、東レグループサステナビリティ・ビジョンで 2050 年度までに目指す 4 つの世界を達成するためのロードマップと進捗状況を監督している。目指す 4 つの世界の一つは「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」である。この世界を実現するために、KPI として「東レの水処理膜の水処理貢献量」を設定し、2030 年度の目標は基準年度の 2013 年度の 3 倍に設定している。もう 1 つの KPI は、用水使用量売上高・売上収益原単位であり、その 2030 年度の目標は、基準年度である 2013 年度に対して 30% の削減である。</p> <p>サステナビリティ委員会では、これらの目標に対する進捗状況もフォローアップするとともに、問題/課題を管理し、取締役会に定期的に報告している。</p> <p>また、サステナビリティ委員会は、CSR 委員会、リスクマネジメント委員会、安全・衛生・環境委員会、技術委員会と連携し、東レグループの水関連の課題に取り組んでいる。</p> <p>CSR 委員会は、CSR/ESG 活動に関する情報やその実績データの開示など、CSR/ESG 関連の問題について議論している。CSR 委員会での議論は、少なくとも年に 1 回は取締役会に報告される。</p> <p>リスクマネジメント委員会は、水の安全保障リスクなど、当社の事業に影響を与える可能性のある重大なリスクについて議論し、管理している。リスク管理の進捗状況は、四半期ごとに取締役会に報告されている。</p> <p>安全・衛生・環境委員会は、安全、衛生、事故防止、水の安全を含む環境保全に関連する方針と対策について議論している。この委員会での議論は、少なくとも年に 1 回は取締役会に報告されている。</p> <p>技術委員会は、水処理膜を含む研究開発の戦略について議論している。この委員会での議論は、少なくとも年に 1 回は取締役会に報告さ</p>

	の優先事項の審査業績目標の設定	れている。 以上から、水関連の問題に関して四半期に 1 回以上取締役会に報告が行われている。 上記のように、水問題に対する取締役会の全体的な監視は、東レのガバナンスシステムに統合されている。
--	-----------------	---

## W6.2d

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

	取締役が水関連問題に関する能力を持っています	水関連問題に関する取締役の能力を評価するために使用される基準
1 行目	はい	各社内取締役はサステナビリティ委員会の委員を務めており、サステナビリティ・ビジョンで定めた水関連の目標に対する進捗状況や課題への取り組みをフォローアップするとともに、リスクマネジメント委員会等とも連携して、水の安全保障リスクなど、当社の事業に影響を与える可能性のある重大なリスクについても議論している。CEO/社長は、過去に水処理事業本部長を経験し、水関連問題に精通している。また、代表取締役副社長は、技術センター所長として水処理膜の中長期の研究開発方針の意思決定を行っており、水関連問題に関する十分な能力・知見を保有している。 各社内取締役は CSR 委員会、リスクマネジメント委員会、安全・衛生・環境委員会、技術委員会の委員も務めており、それらの委員会での情報も得て、総合的な判断・意思決定を行うことが可能となっている。

## 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

最高経営責任者(CEO)

### 責任

水需要の今後の傾向の評価

水関連のリスクおよび機会の評価

水関連のリスクおよび機会の管理

### 水関連問題に関して取締役会に報告する頻度

四半期に 1 回以上の頻度

## 説明してください

東レグループでは CEO/社長が水関連問題に関する責任者である。

2021 年 4 月に全社委員会の 1 つとして、CEO/社長を委員長とするサステナビリティ委員会を設立した。サステナビリティ委員会は、取締役会の下で、東レグループサステナビリティ・ビジョンで 2050 年度までに目指す 4 つの世界を達成するためのロードマップと進捗状況を監督している。目指す 4 つの世界の一つは「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」である。この世界を実現するために、KPI として「東レの水処理膜の水処理貢献量」を設定し、2030 年度の目標は基準年度の 2013 年度の 3 倍に設定している。もう 1 つの KPI は、用水使用量売上高・売上収益原単位であり、その 2030 年度の目標は、基準年度である 2013 年度に対して 30% の削減である。

サステナビリティ委員会では、これらの目標に対する進捗状況もフォローアップするとともに、問題／課題を管理し、取締役会に定期的に報告している。

また、サステナビリティ委員会は、CSR 委員会、リスクマネジメント委員会、安全・衛生・環境委員会、技術委員会と連携し、東レグループの水関連の課題に取り組んでいる。

CSR 委員会は、CSR /ESG 活動に関する情報やその実績データの開示など、CSR/ESG 関連の問題について議論している。CSR 委員会での議論は、少なくとも年に 1 回は取締役会に報告される。

リスクマネジメント委員会は、水の安全保障や水災のリスクなど、当社の事業に影響を与える可能性のある重大なリスクについて議論し、管理している。リスク管理の進捗状況は、四半期ごとに取締役会に報告されている。

安全・衛生・環境委員会は、安全、衛生、事故防止、水の安全衛生を含む環境保全に関連する方針と対策について議論している。この委員会での議論は、少なくとも年に 1 回は取締役会に報告されている。

技術委員会は、水処理膜を含む研究開発の戦略について議論している。この委員会での議論は、少なくとも年に 1 回は取締役会に報告されている。

以上から、水関連の問題に関して四半期に 1 回以上取締役会に報告が行われている。

## 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
1 行目	はい	

## W6.4a

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

	インセンティブを得る資格のある役職	実績指標	説明してください
金銭的褒賞	最高経営責任者(CEO)	取水量の削減 消費量の削減 効率の向上 - 直接操業 効率の向上 - 製品使用	<p>東レグループサステナビリティ・ビジョンで定めた 2050 年に目指す 4 つの世界に関連する、2 つの水関連目標を含む定量的目標の達成と、グループ全体の環境パフォーマンスの向上のために、CEO やその他の経営陣に金銭的インセンティブを提供し、私たちの革新的な技術と高度な材料によって水問題を含む問題にグローバルに対応できるようにしている。</p> <p>具体的には、1) 東レの RO 膜等の水処理膜で処理を行い造水した水の量 と 2) 生産活動による用水使用量の売上収益あたりの原単位 の 2 つの指標を用いている。この 2 つの目標は、東レグループサステナビリティビジョンで目指す「資源が持続可能な形で管理される世界」と「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」の実現に向けて設定した目標であり、最重要目標の中の 2 つである。</p> <p>また、1) 販売した膜により水処理量が増加すれば、「操業や製品使用における効率化」に繋がります。2) 生産活動における用水の削減は、「取水量の削減」、「消費量の削減」、「直接操業における効率の向上」に繋がるため、以下の目標がそれぞれの指標に該当する。</p> <p>&lt;目標値&gt;</p> <p>1)2013 年 (2,723 万トン/日) 比、2022 年 : 2.4 倍、2030 年 : 3.0 倍</p> <p>2)2013 年 (15,200 トン/億円) 比、2022 年 : 25%削減、2030 年 : 30%削減</p> <p>インセンティブは、目標に対する進捗状況に基づいて決定される。これらの指標は東レグループのサステナビリティ・ビジョンで設定された KPI であるため、実績を測定し、インセンティブを提供することは論理的であると考えている。</p> <p>報酬の業績連動部分は、2021 年度実績では報酬全体の約 30% で、その内短期的目標に連動するのは約 15%の賞与、中長期目標に連動するのは残り約 15%のストックオプション部分である。</p>
非金銭的	その他の最高経営層 水処理・環境事業本部長、	取水量の削減 消費量の削減 効率の向上 - 直接操業	<p>毎年、各部門ごとに社内の表彰制度がある。</p> <p>例えば、生産本部では、コスト削減、イニシアチブの実施、廃水管理の改善、サプライヤー/顧客等との連携など、従業員が水セキュリティを含む課題に対して、生産工場での財務的影響または業務効率の大幅な改善の実現に貢献した場合、生産</p>

褒賞	各工場の製造部長	サプライチェーン・エンゲージメント 職場の上下水道・衛生 (WASH)サービスを利用できる機会増加 水関連の地域社会プロジェクトの実施	本部長から表彰を受けている。また、それぞれの事業本部においても、サプライチェーンとの新たな協業を通じて、東レ逆浸透膜の著しい事業拡大に貢献すれば、同様に表彰されている。 これらの賞は、社内規則で規定されている。選択した指標を用いて実績を測定し、その達成度に応じてインセンティブを付与することは、業績の拡大に寄与するとともに、私たちが日常業務で管理している指標であるため、会社及び従業員にとっても合理的かつ重要であると考えている。
----	----------	--	---

## W6.5

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

- はい、政策策定者との直接エンゲージメント
- はい、業界団体
- はい、調査機関への財政的支援

## 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？

東レは、日本化学工業協会（JBA）および日本化学工業協会（JCIA）の会員です。政府による将来の政府政策の提案に対する調査やインタビューに回答する機会が与えられ、東レは通常、コメントを求められます。政府による提案で、不公平または非現実的な問題があると思われる場合、当社は意見を表明するか、変更案を提案しています。当社意見が政府に正式に提出される前に、担当部門または担当者によって内部で慎重に検討され、「東レ理念」、長期経営ビジョン、「東レビジョン 2030」、東レサステナビリティ・ビジョン、CSR ガイドラインおよびその他の関連ポリシーと合致していることを確認します。また、環境省や経済産業省ともミーティングを行い、将来の政府政策の提案について話し合うこともあります。当社の企業理念、経営ビジョン、ポリシーと提案に大きな違いがある場合は、意見を具申ししています。

## W6.6

**(W6.6)** 貴社は、水関連のリスクへの対応に関する情報を直近の財務報告書に含めましたか。

- はい(任意で報告書を添付していただけます)

## W7. 事業戦略

### W7.1

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

	水関連の問題は組み込まれていますか。	長期的な対象期間(年)	説明してください
長期的な事業目的	はい、水関連の問題が組み込まれている	30年超	世界人口の増加、経済成長の拡大、気候変動の進展に伴い、世界の多くの地域で水不足に起因する問題がますます深刻になることが予想されます。東レは、自社の水使用量を削減するだけでなく、革新的な技術と先端材料、特に水処理膜 ROMEMBRA を提供し、水不足の地域の人々がきれいな水を利用できるようにすることで、この問題に取り組むことが私たちの使命であると考えています。水問題はグループ全体として取り組むべき重要課題であると認識しており、東レグループサステナビリティ・ビジョンに水に関する方針、目標を掲げています。サステナビリティ・ビジョンでは、2050年までに「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」の実現を目指しています。また、サステナビリティ・ビジョンでは、革新的な技術と先端材料を使用して、水問題などの問題を解決することにより、パリ協定や SDGs などのグローバルアジェンダに取り組むために最善を尽くすことを宣言しています。サステナビリティ・ビジョンでは、水に関連する2つの東レグループ全体の2030年までの目標を設定しました。1つは東レの水処理膜を使用して処理される水の年間総量を3倍にすること、もう1つは東レ全体の売上高あたりの水使用量を30%削減することです。
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	30年超	世界人口の増加、経済成長の拡大、気候変動の進展に伴い、世界の多くの地域で水不足に起因する問題がますます深刻になることが予想されます。東レは、自社の水使用量を削減するだけでなく、革新的な技術と先端材料、特に水処理膜 ROMEMBRA を提供し、水不足の地域の人々がきれいな水を利用できるようにすることで、この問題に取り組むことが私たちの使命であると考えています。 当社の製造工場は、日本、韓国、中国、米国、サウジアラビアにあります。さらに、当社は主要市場で販売ネットワークを構築し、シェア拡大に取り組んでいます。私たちの戦略の1つは、世界5極（日本、韓国、中国、米国、サウジアラビア）で低コストと短納期で製品を現地で製造し、現地の販売ネットワークを活用することです。 東レグループサステナビリティ・ビジョンでは、水問題が世界的な課題

			<p>のひとつであるとしています。2050年までに当社の革新的な技術と高度な素材で「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」の実現を目指します。</p> <p>また、サステナビリティ・ビジョンでは、水に関連する2つの東レグループの2030年までの目標を設定しました。1つは東レの水処理膜を使用して処理される水の年間総量を3倍にすること、もう1つは東レ全体の売上高あたりの水使用量を30%削減することです。これらの数値目標達成への進捗を毎年管理し、課題に取り組んで行くことが、2050年の長期目標の達成に繋がると考えています。</p>
財務計画	はい、水関連の問題が組み込まれている	30年超	<p>東レは、水問題の解決への貢献は、私たち自身の水の使用量を減らすだけでなく、革新的な技術と高度な材料、特に水処理膜 ROMEMBRA を提供し、水不足の地域の人々がきれいな水を利用できるようにすることによってできる、私たちの使命の1つであると考えています。東レグループサステナビリティ・ビジョンでは、水関連の2030年までの東レグループの目標を2つ設定しました。1つは東レの水処理膜を使用して処理する水の年間総量を3倍にすること、もう1つは生産活動における水の使用量を販売単位あたり30%削減することです。また、中期経営計画「Project AP-G 2022」では、水処理膜事業の競争力を強化し、世界市場でトップシェアを獲得するとともに、グリーンイノベーション事業の売上高を2019年度2,000億円から2022年度2,300億円への拡大を目指しています。水関連の問題を、財務計画を含む中長期的な戦略的ビジネス目標および計画に統合しています。</p>

## W7.2

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

### 1行目

水関連の設備投資費 CAPEX(+/- %)

6

次報告年の設備投資費予想 (変化+/- %)

10

水関連の OPEX(+/-の変化率)

1

次報告年の操業費(OPEX)(変化+/- %)

5

説明してください

水関連の設備投資は、COVID-19 からの回復等の影響を受け、昨年比で増加しました。支出用途は主に設備の計測機器の更新や改善、老朽化対策、排水工程の改善です。今後も水質管理等の設備投資や管理費用は事業活動の規模に応じて継続・拡大していく予定です。

## W7.3

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

	シナリオ分析の使用	コメント
1 行目	はい	1.5°Cと 2°Cのシナリオでは、IEA SDS、IPCC RCP2.6、IPCCSR1.5 を参照しました。4°Cのシナリオでは、IEA STEPS、IPCCRCP8.5 を参照しました。

## W7.3a

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

使用したシナリオ分析の種類	パラメータ、仮定、分析的選択	水関連の可能性のある成果の説明	事業戦略への影響
1 行目 水関連 気候関連	2030 年以降、生活用水使用量の伸び率見通しに比例して淡水化需要が伸びると仮定する。なお、海水淡水化需要は主として中東・北アフリカ地域、そしてインドで生じると考えられることから、海水淡水化需要は中東・北アフリカ、そしてインドの生活用水使用量に比例すると仮定す	ROMEMBRA のような当社の水処理膜を販売できる水処理などの分野では、気候変動への適応に関連する重要なビジネスチャンスがあります。 気候変動への取り組みが不十分なシナリオ（4°C上昇の世界）では、大きなチャンスがあります。淡水化	東レは、2018 年に策定された東レグループサステナビリティ・ビジョンで、2030 年までに東レの水処理製品 ROMEMBRA などで処理される年間水量を 3 倍にすることで、この深刻な水不足の緩和に貢献することで 2050 年に目指す世界を表明しました。中期経営計画「プロジェクト AP-G2022」

<p>る。中東・北アフリカ地域とインドの人口は、2015年17.9億人、2030年見通し21.3億人、2050年見通し23.9億人、一人当たり生活用水使用量について2015年はFAOのデータベースから73,668L、2030年、2050年の生活用水使用量は経済成長に左右されることを考慮してそれぞれ76,754L、79,528Lとする。その結果、同地域の生活用水使用量は2015年1,319億トン、2030年見通し1,635億トン、2050年見通し1,901億トンとなり、2030年から50年にかけて年率2.6%で拡大すると想定した。</p> <p>なお、4°Cシナリオの場合は2050年時点の水不足人口が1.5~2°Cシナリオと比較すると1.5倍程度増加するとみられている。WWFの悲観シナリオマップを見ると、中東・北アフリカ地域やインドに加えて、中国沿海部、米国西海岸を中心に水不足が深刻化するとしている。そこで、4°Cシナリオでは、2030年から50年にかけて海水淡水化需要がさらに0.5%ポイント増加するとして、年率3.1%で拡大すると予想する。その結果、2030年には1日2.1億トンの海水淡水化需要が生じ、その後は伸び率がやや低下するものの、2050年時点では同3.9億トンの海水淡水化需要が生じると見込む。</p>	<p>水処理事業の推定需要は、2030年度の2億1400万トン/日から2050年度の3億9500万トン/日に85%増加すると見込まれています。</p> <p>気候変動（1.5°Cまたは2°C上昇の世界）への取り組みが進展するシナリオでは、十分なビジネスチャンスが期待されます。淡水化水処理事業の推定需要は、2030年度の2億1400万トン/日から2050年度の3億5800万トン/日へと67%増加すると見込まれています。</p> <p>一方で、東レグループは世界中で幅広い事業を展開しており、一部の事業所では取水規制の影響を大きく受ける可能性があります。</p>	<p>は、2020年度から2022年度までをカバーしています。水処理膜の競争力を強化し、世界市場でトップシェアを達成し、当社の水処理・環境事業の収益を2020年度の1,940億円から2022年度の2,300億円へ拡大を目指します。</p> <p>その間にも、水の使用制限は東レグループにとって重大なリスクであると判断されました。そのため、KPIを「生産活動における売上収益当たりの水使用量」とし、基準年度である2013年度に比べて2030年度は30%の削減を目標としています。2021年度の目標に対する進捗は、2030年度の目標に対して94.3%（28.3%削減）でした。東レグループは、引き続き地域別および業種別の水リスクを評価しています。</p>
--	---	---

## W7.4

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

### 1 行目

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

いいえ。今後2年以内にそうすることは見込んでいない

### 説明してください

東レでは用水使用量の削減目標に沿って、着実に使用量を削減できており、現時点ではウォータープライシングを設定する見込みはありませんが、将来的に水資源を取り巻く状況が変われば、社内価格付けシステムを構築する可能性はあります。

## W7.5

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

	水資源の影響が少ないと分類した製品および/またはサービス	水に対する影響が少ないと分類するために使用した定義	説明してください
1 行目	はい	当社の水処理膜（RO 膜、MBR 膜、UF 膜）は、産業排水や下水等を再処理し再利用を可能にすることで、水不足に苦しむ国・地域・産業の水に対する影響の低減に貢献しています。	台湾での事例を紹介する。台湾は半導体や IT 部材のグローバルな生産拠点として成長しているが、これらの産業には大量の純水が必要である。しかし、台湾では 2015 年の歴史的な渇水や、度重なる台風などによる水不足の問題があった。加圧型中空糸限外ろ過(UF)膜を用いて排水中の濁質を除去した後、東レの逆浸透(RO)膜を利用し、不純物を除去することで排水の再利用を可能にした。 本施設は 2019 年 8 月に本格稼働し、109,600m <sup>3</sup> /日の下水が再処理され、その 75%の 70,000m <sup>3</sup> /日の水が再利用されている。 また、再生利用施設には、近隣住民への地域貢献、持続的な環境保護の観点から親水公園が併設され、台湾初の水の再生利用をテーマとする教育施設にもなっている。

## W8. 目標

### W8.1

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

	定量的目標 および/また は定性的目 標のレベル	企業レベ ルのモニ タリング	定量的目標および/または定性的目標の設定とモニタリングの方法
1 行 目	企業全体の 定量的目標 と定性的目 標 企業レベル 固有の定量 的目標およ び/または定 性的目標 企業レベル 固有の定量 的目標およ び/または定 性的目標 操業地/施設 固有の定量 的目標およ び/または定 性的目標 ブランド/製 品固有の定 量的目標お よび/または 定性的目標	企業レベ ルで定量 的目標が モニタリ ングされ ます 企業レベ ルで定性 的目標が モニタリ ングされ ます	東レは、「サステナビリティ」が 21 世紀の最も重要な問題の 1 つであることを認識しています。水関連の 2 つの目標を含む 2030 年の定量的目標を設定する際、まず 2050 年の世界を想定し、東レが製品・サービスや業務の変革を通じて実現を目指す 2050 年の世界の 1 つとして「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」を定性的目標として設定しました。それを念頭に置いて、私たちは 2030 年の定量的目標をマイルストーンとして設定しました。2030 年の目標は、取締役会で議論され、正式に承認されました。また、2022 年度の間目標も設定しました。これらの目標の進捗状況は全社委員会であるサステナビリティ委員会によって管理され、少なくとも年に 1 回は取締役会に報告されます。また、毎年進捗状況をウェブサイトで公開しており、全社的に取り組みを推進しています。 <2030 年の定量的目標> ・生産活動による用水使用量の売上収益原単位を 2013 年対比 30%削減 ・東レの水処理膜製品で新たに造水する年間水処理貢献量を 2013 年対比 3 倍 <2050 年の定性的目標> ・誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界の実現への 貢献

### W8.1a

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

---

## 目標参照番号

目標 1

## 目標のカテゴリー

生産物の水量原単位

## レベル

全社的

## 一番の動機

企業の社会的責任

## 定量的目標の詳細

水関連の 2030 年の目標の 1 つは、生産活動による用水使用量の売上収益原単位を 2013 年対比 30%削減することです。

この目標を設定したのは、当社の製品/サービスによる深刻な水不足の緩和への貢献とは別に、自社の水使用量を削減することで他社と差別化できると考えるためです。私たちは当社自身の取水量を削減し、水を効率的に利用することを目的としており、その取り組みが東レグループ全体の目標である、用水使用量売上高・売上収益原単位削減につながるとともに、サステナビリティ・ビジョンで設定した 2050 年に目指す「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」の実現に貢献すると考え、指標として、用水使用量の売上収益原単位を用いています。成功を判断する閾値としては、目標である売上収益原単位の 30%削減です。

## 定量指標

生産単位あたりの削減割合(%)

## 基準年

2013

## 開始年

2018

## 目標年

2031

## 目標達成度 (%)

93

## 説明してください

2013 年度の基準年度に対する 2021 年度の用水使用量売上高・売上収益原単位削減率は 28%でした。2030 年度の目標は 30%削減であり、現在の達成率は 93%です。

## 目標参照番号

目標 2

## 目標のカテゴリー

その他、具体的にお答えください  
水不足の緩和

## レベル

全社的

## 一番の動機

企業の社会的責任

## 定量的目標の詳細

2030 年の水関連の目標のうち 1 つは、東レの水処理膜製品で新たに創出される水処理貢献量を 2030 年までに 2013 年対比 3 倍にすることです。この目標を設定したのは、より多くの水処理膜製品を提供し、安心・安全な水を供給することで、世界各地の深刻な水不足の緩和に大きく貢献できると考えているためです。この目標の実現を通じて、サステナビリティ・ビジョンで設定した 2050 年に目指す「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」の実現に貢献できると考え、指標として年間水処理貢献量を用いています。成功を判断する閾値は、目標である、2013 年対比水処理貢献量を 3 倍にすることです。

## 定量指標

その他、具体的にお答えください  
東レの水処理膜の水処理貢献量

## 基準年

2013

## 開始年

2018

## 目標年

2031

## 目標達成度 (%)

73

## 説明してください

2021 年度の東レの水処理貢献量は 6,100 万トンで、基準年度の 2013 年度の 2.2 倍に相当します。2030 年度の目標は基準年の 3 倍であり、現在の達成率は 73%です。

## W8.1b

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

---

### 定性的目標

その他、具体的にお答えください  
水問題に対する人々の意識を高める

### レベル

全社的

### 動機

企業の社会的責任

### 定性的目標の説明

2018年に策定した東レグループサステナビリティ・ビジョンでは、2050年に向けて東レグループが目指す定性的目標を設定しました。「誰もが安全な水・空気を利用し、自然環境が回復した世界」は、2050年度に目指す世界（目標）のひとつであり、「きれいな水と空気を提供する」が目標達成への貢献です。私たちの貢献には、RO水処理技術で作られた安全な水を提供することが含まれます。これらの目標を達成するためには、水に関する問題に対する私たち一人ひとりの意識を高めることが重要です。たとえば、最近では、私たちの生活に直結している川や湖、海のプラスチック廃棄物に注目が集まっています。私たち一人ひとりがこの問題への意識を高め、プラスチック廃棄物による影響を最小限に抑える努力を行えば、この問題の緩和と水環境の改善に貢献できる可能性があります。

その為、より短期の定性的目標として、年間15,000人以上の小中学生やその他の人々に理科の教育プログラムを提供し、社会に貢献することを設定しました。

この定性的目標は、2020年-2022年の3年間のCSRロードマップ2022における全社目標の1つとして設定しており、全社的に取り組みを推進しています。

小中学生向けの教育プログラムを開発し、主なツールの1つとして浄水用のRO膜製品を用いて、東レの従業員が地域の小中学生に科学と環境のワークショップを実施し、その中で、水問題やSDGsへの貢献を考える機会を提供しています。

東レの基本的な使命は社会に貢献することであり、1970年代にこれを会社の理念として正式に掲げました。設定した定性的目標は、東レの基本的な使命に直結しており、かつ東レの事業を通じて社会的課題の解決にも貢献できる分野であるため、重要と考えています。

### 基準年

2020

### 開始年

2020

終了年

2023

**進捗**

目標は、年間 15,000 人以上の学生やその他の人々に教育プログラムを提供し、社会に貢献することです。

水問題に対する人々の意識を直接測定することはできず、いくつかの代理指標を使用する必要がありますため、1 年間に提供を受けた学生やその他の人々の数を指標として使用します。

2021 年度は、日本で 77 件の科学・環境プログラムを実施し、東レの水処理膜を用いた小中学校での理科の授業や、実験装置、教材の無料提供等を行いました。また、「河川／海洋ごみ問題から考える地球環境」をテーマに社内でオンラインセミナーを開催した。2021 年度の全プログラムの提供を受けた学生やその他の人々の数は、新型コロナウイルスの感染拡大防止措置の影響で 11,309 人でした。日本の地域社会における水問題をはじめとする環境問題への意識を高めるために、学生や他の人々にプログラムの提供をするだけでなく、プログラムの継続的な実施と改善に取り組んでいます。目標の 50% (7,500 人以上) 以上を閾値と考え、この閾値を上回れば一定の成果があったものと判断しています。

**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?

実施中

**W10. 最終承認****W-FI**

**(W-FI)** 補足したい場合は、本欄に貴社の回答に関連すると考えられる追加情報や背景事情を記入してください。この欄は任意で、採点されないことにご注意ください。

**W10.1**

**(W10.1)** あなたの組織の CDP 水の回答に対して署名(承認)した人物を具体的にお答えください。

役職

職種

1 行 目	水関連の問題を統括するサステナビリティ委員会の委員長である CEO/社長。	最高経営責任者 (CEO)
----------	--	------------------

## W10.2

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

いいえ