

W0. Introduction

W0.1

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

リコーグループは、世界の約200の国と地域で事業を展開している。リコーグループの2022年度の連結売上高は2兆1,341億円、従業員数は81,017人である（2023年3月31日現在）。

当社のポートフォリオは、オフィスイメージング機器（MFP、プリンターなど）、プロダクションプリンター、サプライ製品、デジタルカメラ、熱媒体メディア、FA機器などの工業製品を含む、

人々が情報をやりとりするために設計された製品から、マネージドドキュメントサービス（MDS）やITソリューションなどのサービスとソリューションを提供している。

当社は、また、責任ある地球市民として、事業活動を通じて持続可能な社会の構築に積極的に取り組んでいる。

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 2022	March 31 2023

W0.3

(W0.3) Select the countries/areas in which you operate.

Argentina
Australia
Austria
Belgium
Brazil
Canada
Chile
China
Colombia
Costa Rica
Czechia
Denmark
Dominican Republic
El Salvador
Finland
France
Germany
Guatemala
Hong Kong SAR, China
Hungary
India
Indonesia
Ireland
Italy
Japan
Luxembourg
Malaysia
Mexico
Netherlands
Norway
Panama
Peru
Philippines
Poland
Portugal
Puerto Rico
Republic of Korea
Russian Federation
Singapore
Slovakia
South Africa
Spain
Sweden
Switzerland
Taiwan, China
Thailand
Turkey
United Arab Emirates
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
United States of America
Viet Nam

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 operational control is exercised

W0.6

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

No

W0.7

(W0.7) Does your organization have an ISIN code or another unique identifier (e.g., Ticker, CUSIP, etc.)?

Indicate whether you are able to provide a unique identifier for your organization.	Provide your unique identifier
Yes, an ISIN code	JP3973400009

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	Important	<p>直接的な使用： リコーグループにおいては、freshwaterの主な利用はトナーや感熱紙などのサプライ製品の製造によるものである。製造工程において、製品品質に影響がないよう適切に水質を管理、調整する必要があり、安価で良質な淡水の取水確保が操業に不可欠である。</p> <p>間接的な使用： リコーグループは多数のサプライヤーからの製品の部品や原材料を調達する。これらのサプライヤーにとっても製品品質に影響がないよう適切に水質を管理、調整する必要があり、良質な淡水の取水は重要である。事業全体のライフサイクルアセスメントの結果によると、当社のバリューチェーンにおいては、特に、紙の製造で多量の水が利用されると推定される。</p> <p>将来の淡水への依存度： 現在、見通される当社の事業構造、製造技術の変化、総合的なリスク分析状況からは淡水の依存度に対するdirect and indirect useのratingは変わらない見通しである。</p>
Sufficient amounts of recycled, brackish and/or produced water available for use	Important	Not very important	<p>直接的な使用： リコーグループではリサイクル水を使用し、brackishとproduced waterの利用はない。当社でのリサイクル水の主な利用はサプライ製品の製造工場においてであるが、再利用水を利用することは当社の工場操業時における省資源や省エネルギー、コスト削減につながることから重要である。</p> <p>間接的な使用： 当社のバリューチェーンにおいては、現状、洪水リスク対応の優先順位が高く、将来の潜在的な洪水リスクへの対応としてnon-freshwaterは、現状はそれほど重要でないことを認識している。</p> <p>将来のリサイクル水、半塩水、随伴水の依存度： 現在、見通される当社の事業構造は将来にわたっても変化しないと考えられる。その場合、現在のリサイクル水の依存度は将来にわたっても変化しない。</p>

W1.2

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

	% of sites/facilities/operations	Frequency of measurement	Method of measurement	Please explain
Water withdrawals – total volumes	100%	Monthly	メーター/請求書で計測する。	リコーグループは取水量の計測は水の適正管理や用水削減に不可欠だと認識している。リコー及びすべての生産会社において事業所ごとに定期的な測定とモニタリングを実施している。モニタリングが必要な箇所には専用メーターを設置し、メーターの計測データを改善活動に活用している。概ね月1回の頻度で水道局の請求書も届く。これもメーターのデータに基づいたものである。これらのデータを活用し、事業活動における取水量の削減を推進している。
Water withdrawals – volumes by source	100%	Monthly	メーター/請求書で計測する。	リコーグループは用水量の計測は水の適正管理や用水削減に不可欠だと認識している。地下水、水道水、川/湖水などの区分別の取水量を把握している。リコー及びすべての生産会社において事業所ごとに定期的な測定とモニタリングを実施している。これらのデータを活用し、事業活動における水量の削減を推進している。モニタリングが必要な箇所には専用メーターを設置し、メーターの計測データを改善活動に活用している。概ね月1回の頻度で水道局の請求書も届く。これもメーターのデータに基づいたものである。
Entrained water associated with your metals & mining and/or coal sector activities - total volumes [only metals and mining and coal sectors]	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
Produced water associated with your oil & gas sector activities - total volumes [only oil and gas sector]	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
Water withdrawals quality	100%	Yearly	地下水の場合は自社または外部の測定会社に測定を依頼する。水道水の場合は浄水場で水質検査を実施する。	リコーグループは取水水質の計測は水の適正管理や生産品質保証に不可欠だと認識している。リコーグループは水道水または地下水を使用している。水道水の場合、各国の水道法によって浄水場の水質検査頻度が決められている。(日本の場合は1日1回)。地下水の場合、規制や生産要求に応じて水質測定を実施している。(年一回以上)
Water discharges – total volumes	100%	Monthly	請求書やメーター(流量計)による測定を実施する。	リコーグループは排水水量の計測は環境負荷の把握に不可欠だと認識している。リコーグループはグローバルのすべての生産会社において事業所ごとに定期的な測定とモニタリングを実施している。請求書やメーター(流量計)による測定、毎月でモニタリングを実施している。
Water discharges – volumes by destination	100%	Monthly	請求書やメーター(流量計)による測定を実施する。	リコーグループは放流先別排水の排出量の計測は環境負荷削減に不可欠だと認識している。放流先は公共用水域と下水道である。リコーグループはグローバルのすべての生産会社において事業所ごとに定期的な測定とモニタリングを実施している。リコーグループはグローバルのすべての生産会社において事業所ごとに定期的な測定とモニタリングを実施している。請求書やメーター(流量計)による測定、毎月モニタリングを実施している。
Water discharges – volumes by treatment method	100%	Monthly	一次処理(物理処理)、二次処理(微生物処理)、三次処理(化学処理)で処理する。それぞれの処理方法の排出量は主にメーターで把握している。	リコーグループは排水の適切な処理は環境負荷削減及び法令遵守に不可欠だと認識している。排水処理は個々の事業所で排水水質及び法令要求に基づき適切に実施している。主に一次処理(物理処理)、二次処理(微生物処理)、三次処理(化学処理)で構成している。排水水質基準に満たしている場合、無処理にて下水道や公共水域に排出する場合もある。それぞれの処理方法の排出量は主にメーターで把握している。
Water discharge quality – by standard effluent parameters	100%	Yearly	規格に準拠した方法で測定を実施する	リコーグループは排水水質の測定は環境負荷削減及び法令遵守に不可欠だと認識している。各地域の法令で定められた排水基準について、定期的に水質を監視している。リコー本社では、各地域の水質に関する法律や規制が適用されているサイトをチェックしている。方法については、測定機関に依頼して測定した結果を環境負荷を収集するシステム等で登録、収集している。測定方法については各地域の工業規格(例 日本の場合はJIS規格、中国の場合は国家標準または地方標準)に準拠した方法で測定を実施している。頻度は1年1回以上。
Water discharge quality – emissions to water (nitrates, phosphates, pesticides, and/or other priority substances)	100%	Yearly	規格に準拠した方法で測定を実施する	リコーグループは排水にある重要な排出物の測定は環境負荷削減及び法令遵守に不可欠だと認識している。硝酸塩、リン酸塩は水域の富栄養化物質であり、水域の水質に大きく影響するため、適切な頻度で(年1回以上)測定している。測定方法については各地域の工業規格(例 日本の場合はJIS規格、中国の場合は国家標準または地方標準)に準拠した方法で測定を実施している。
Water discharge quality – temperature	76-99	Yearly	温度計で計測する	リコーグループは排水水温の測定は環境負荷削減及び法令遵守に不可欠だと認識している。各地域の法令で定められた排水基準について、定期的に水質を監視している。リコー本社では、各地域の水質に関する法律や規制が適用されているサイトをチェックしている。方法については、測定機関に依頼して測定した結果を環境負荷収集するシステム等で登録、収集している。測定方法については各測定の工業規格に準拠した方法で測定を実施している。排水水温が規制で制限されている事業所は決められた頻度で水温を測定している。割合=測定している事業所排水の総量/各事業所総排水量で算定している。
Water consumption – total volume	100%	Yearly	取水量から排水量を引いたものを消費量とする	リコーグループは水消費量の把握は用水削減及び法令遵守に不可欠だと認識している。取水量から排水量を引いたものを消費量とする。全生産事業所の水消費量を把握できている。水消費量は製品の洗浄に使用した水が廃棄物として処理されたり、ボイラ用水、空調の冷却水及び乾燥により大気中に放出されたり、少量ではあるがインクとして製品に含まれたり、稀に漏水があればそれも消費量となる。少なくとも年一回のモニタリングをしている。
Water recycled/reused	100%	Monthly	メーターで計測する。	リコーグループはリサイクル水/再利用水の把握、活用はコスト削減及び用水削減に大変重要だと認識している。コスト削減と水の有効利用のため、水の再利用をしており、製造工程で洗浄後の水を純水に再生して再利用したり、クーリングタワーやトイレに利用することにより、取水量を削減している。これらを実施しているサイトでは100%モニタリングしている。主にメーターによる計測で、月1回以上の頻度でモニタリングしている。
The provision of fully-functioning, safely managed WASH services to all workers	100%	Continuously	飲料水の測定方法 行政が水質検査を行い水道法の基準に適合したものが供給されている。 トイレの定期清掃 毎日の衛生チェックは拠点担当者が実施。 拠点の清掃状況確認は本社5S担当者が実施(年1回)。	飲料水の提供、トイレの定期清掃について全事業所・従業員に適用している。良質な淡水で、行政が水質検査を行い水道法の基準に適合したものが供給されている。このことから、安全な水と衛生(WASH)サービスの全従業員への提供は、全事業所で実施できている。拠点担当者による清掃を日々行っており、毎日の衛生チェックによってWASHサービスを提供していることを確認している。

W1.2b

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

	Volume (megaliters/year)	Comparison with previous reporting year	Primary reason for comparison with previous reporting year	Five-year forecast	Primary reason for forecast	Please explain
Total withdrawals	3042	About the same	Increase/decrease in efficiency	About the same	Increase/decrease in business activity	<p>2022年度の生産量がほぼ2021年度並みであり、総取水量も前年とほぼ同じである。2022年度の「総取水量」は、前年度の3,035千m3に対し、0.2%増加した。測定方法は、「メーターによる直接測定」、「請求書」等の方法で把握している。今後、生産量が増えると、各水源からの取水量も増えることになるが、水利用の効率を改善し、取水量も抑制され、結果として総取水量の現状維持を見込んでいる。</p> <p>[前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少 About the same : ±10%未満の変化 higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加</p>
Total discharges	2445	About the same	Increase/decrease in business activity	About the same	Increase/decrease in business activity	<p>2022年度の生産量がほぼ2021年度並みであり、総排水量も前年とほぼ同じである。2022年度の「総排水量」は、前年度の2,266千m3に対し、7.9%増加した。測定方法は、「メーターによる直接測定」、「稼働日×稼働時間×平均時間排水量での計算」、「取水量を元に工程内での配分から計算」、「工程で水の使用がないサイトでは使用量=排水量とする」、等の方法で算出している。今後、生産量が増えると、各水源からの取水量も増えることになるが、水利用量を生産量あたりの原単位で削減する目標を設定しており、プロセス改善で取水量も抑制され、結果として排水量も現状維持を見込んでいる。</p> <p>[前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少 About the same : ±10%未満の変化 higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加</p>
Total consumption	598	Lower	Increase/decrease in efficiency	About the same	Increase/decrease in business activity	<p>消費量=取水量-排水量。取水量を削減する場合は、消費量も概ね同じ比例で減少する。 <取水量/消費量の減少要因> リコーグループの生産拠点は用水効率アップ（取水量削減）を取り組んできた。 2022年度の一部改善事例 リコー 沼津事業所 排水リユースによる用水効率アップ 取水量削減効果 60,000m3/年 リコーイメーjing ベトナム工場 エアコン冷却水の効率アップ 取水量削減効果 約1,600m3/年 山梨電子 タイ工場 RO排水の再利用（トイレ用水）取水量削減効果 約15,000m3/年</p> <p><今後予想> 生産量増加の事業はあるが、用水効率は少しずつ改善するため、取水量、水消費量ともに概ね現状維持と予想している。</p> <p>[前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少 About the same : ±10%未満の変化 higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加</p>

W1.2d

(W1.2d) Indicate whether water is withdrawn from areas with water stress, provide the proportion, how it compares with the previous reporting year, and how it is forecasted to change.

	Withdrawals are from areas with water stress	% withdrawn from areas with water stress	Comparison with previous reporting year	Primary reason for comparison with previous reporting year	Five-year forecast	Primary reason for forecast	Identification tool	Please explain
Row 1	Yes	1-10	Lower	Increase/decrease in business activity	About the same	Increase/decrease in business activity	WRI Aqueduct	<p>上海リコーデジタル機器工場、山梨電子タイ工場、リコーイメーjing ベトナム工場の3か所が水ストレス地域から取水する工場である。効率改善及び生産量の減少したため、2022年度の取水量は2021年度より約10%減少した。</p>

W1.2h

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

	Relevance	Volume (megaliters/year)	Comparison with previous reporting year	Primary reason for comparison with previous reporting year	Please explain
Fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers, and lakes	Relevant	23	Lower	Increase/decrease in business activity	2022年度の「淡水の地表水使用量」は、前年度の29千m3に対し、20.6%減少した。中国工場の雨水利用量減少(対前年-7.3千m3)は要因である。雨水の利用は降水量に左右され、中国工場所在地の2022年度の降水量が2021年度より減ったため、雨水の利用量が減少した。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少 About the same : ±10%未満の変化 higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加
Brackish surface water/Seawater	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	塩分を含んだ水は、弊社の製造工程には不向きのため、使用していない。今後も利用する予定はない。
Groundwater – renewable	Relevant	1892	About the same	Increase/decrease in business activity	2022年度の「再生可能な地下水の使用量」は、前年度の1806千m3に対し、4.7%増加した(ほぼ同じ)。水の利用の多いサプライ製品の製造工場は、地下水が豊富で、水道水よりも安価な地域を選定して立地しており、処方や生産工程も水の優位性を考慮したもなっている。沼津事業所の生産量が大幅に増加したが、グループの地下水の取水量が概ね前年並みに抑えたため、前報告年との比較はabout the sameとなる。今後、緩やかな成長によりサプライ製品の生産量が増えたと地下水の取水量も増えるが、水利用量を生産量あたりの原単位で削減する目標を設定し、プロセス改善で取水量を抑制するため、概ね現状維持と予想している。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少 About the same : ±10%未満の変化 higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加
Groundwater – non-renewable	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	弊社が使用する地下水はすべて再生可能である。当社では地下水(非再生可能)を利用しておらず、今後の使用予定もない。
Produced/Entrained water	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	当社では石油関連の事業を行っておらず、伴生水/混入水を抽出する設備もないため、使用していない、今後の使用予定もない。
Third party sources	Relevant	1146	About the same	Increase/decrease in business activity	2022年度の「第三者の水源使用量」は、前年度の1,224千m3に対し、6.4%減少した。前報告年との比較はabout the sameとなった。当社の第三者の水源からの取水の98%は水道水(municipal supplier)で、残りかWastewater from another organization(上海工場の地域中水)の利用である。将来的な水ストレスの懸念がある上海の工場では、上海市の政策を活用した隣接工場の中水を使用し、水道水の使用量を抑えており、今後も同程度で継続使用する。水道水の利用は、緩やかな成長により生産量が増えたと水道水の取水量も増えるが、水利用量を生産量あたりの原単位で削減する目標を設定しプロセス改善で取水量を抑制するため、概ね現状維持と予想している。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少 About the same : ±10%未満の変化 higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加

W1.2i

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

	Relevance	Volume (megaliters/year)	Comparison with previous reporting year	Primary reason for comparison with previous reporting year	Please explain
Fresh surface water	Relevant	1505	Higher	Increase/decrease in business activity	2022年度の「淡水の地表水への総排水量」は、前年度の1,290千m3に対し、16.6%増加した。 「増加要因」 生産用や融雪用のために使用した地下水が増加した。それに伴って地表水への排水も増えた。今後、生産量が増えると、各水源からの取水量も増えることになるが、水利用量を生産量あたりの原単位で削減する目標を設定しており、プロセス改善で取水量も抑制され、結果として排水量も現状維持を見込んでいる。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少 About the same : ±10%未満の変化 higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加
Brackish surface water/seawater	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	当社では汽水の地表水/海水から取水がなく、汽水/海水への排水もない。今後も排水する予定はない。
Groundwater	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	地下水の自浄能力が地表水より著しく弱く、環境保護のため、当社では地下水に直接排水せず、今後も排水する予定はない。
Third-party destinations	Relevant	939	About the same	Increase/decrease in business activity	2022年度の「第三者の放流先への排水量」は前年度の976千m3に対し、3.5%を減少したため、(ほぼ同じ)である。今後、生産量が増えると、各水源からの取水量も増えることになるが、水利用量を生産量あたりの原単位で削減する目標を設定しており、プロセス改善で取水量も抑制され、結果として排水量も現状維持を見込んでいる。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少 About the same : ±10%未満の変化 higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加

W1.2j

(W1.2j) Within your direct operations, indicate the highest level(s) to which you treat your discharge.

	Relevance of treatment level to discharge	Volume (megaliters/year)	Comparison of treated volume with previous reporting year	Primary reason for comparison with previous reporting year	% of your sites/facilities/operations this volume applies to	Please explain
Tertiary treatment	Relevant	204	Higher	Increase/decrease in business activity	1-10	<p>1.処理レベルの根拠 放流先の水質基準を遵守するため、重金属の除去・消毒を含む三次処理を行っている。</p> <p>2.規制/自主基準の準拠 工場では行政の定める水質基準よりも厳しい自主基準を設定しており、排水水質のモニタリングにより基準を満たしていることを確認している。 2022年度の「三次処理の量」は前年度の171千m3に対し、10%を上回る増加で、higherである。 増加する要因は三次処理を行うリコーインダストリー東北事業所の生産量増加による用水量増加である。 今後、生産量が増え、排水量も増えることになるが、水利用量の総量削減目標を設定しており、プロセス改善で用水量や排水量が抑制され、結果として排水量が現状維持を見込んでいる。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower: 30% を超える減少 lower: 10%~30%の減少 About the same: ±10%未満の変化 higher: 10%~30%の増加 much higher: 30%を超える増加</p>
Secondary treatment	Relevant	1467	Higher	Increase/decrease in business activity	51-60	<p>1.処理レベルの根拠 放流先の水質基準を遵守するため、二次処理を行っている。主な目的は有機物(BOD,CODなど)の除去である。</p> <p>2.規制/自主基準の準拠 工場では行政の定める水質基準よりも厳しい自主基準を設定しており、排水水質のモニタリングにより基準を満たしていることを確認している。 2022年度の「二次処理の量」は21年度の1275千m3に対し、10%を上回る増加で、higherである。 増加する要因は二次処理を行う沼津事業所の生産量増加による用水量増加である。 約60%の排水は二次処理(微生物処理)が行われている。 今後、生産量が増え、排水量も増えることになるが、水利用量の総量削減目標を設定しており、プロセス改善で用水量や排水量が抑制され、結果として排水量が現状維持を見込んでいる。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower: 30% を超える減少 lower: 10%~30%の減少 About the same: ±10%未満の変化 higher: 10%~30%の増加 much higher: 30%を超える増加</p>
Primary treatment only	Relevant	362.5	Lower	Increase/decrease in business activity	11-20	<p>1.処理レベルの根拠 放流先の水質基準を遵守するため、一次処理を行っている。主な目的は大きな固形物の除去である。</p> <p>2.規制/自主基準の準拠 工場では行政の定める水質基準よりも厳しい自主基準を設定しており、排水水質のモニタリングにより基準を満たしていることを確認している。 2022年度の「一次処理の量」は21年度の368千m3に対し、10%を上回る減少で、lowerである。 減少した要因は一次処理を行っている事業所の生産量減少による用水量減少である。 今後、生産量が増え、排水量も増えることになるが、水利用量の総量削減目標を設定しており、プロセス改善で用水量や排水量が抑制され、結果として排水量が現状維持を見込んでいる。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower: 30% を超える減少 lower: 10%~30%の減少 About the same: ±10%未満の変化 higher: 10%~30%の増加 much higher: 30%を超える増加</p>
Discharge to the natural environment without treatment	Relevant	50.9	Lower	Increase/decrease in business activity	1-10	<p>1.処理せず自然環境に排水する根拠 リコーでは、排水水質を測ったうえで、基準準拠を確保できた場合のみ冷却水など汚れていない水を公共水域に直接排出している。</p> <p>2.法規制や社内自主基準を準拠している。 2022年度の「処理せず自然環境へ排水の量」は21年度の60千m3に対し、10%を上回る減少で、lowerである。大半はYEC事業所からの排水である。2022年度にYEC事業所は閉鎖したため、生産量減少のため、22年度の排水量は21年度より減少している。この結果、グループ全体の未処理自然環境への排水は減った。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower: 30% を超える減少 lower: 10%~30%の減少 About the same: ±10%未満の変化 higher: 10%~30%の増加 much higher: 30%を超える増加</p>
Discharge to a third party without treatment	Relevant	360	About the same	Increase/decrease in business activity	11-20	<p>1.処理せず下水道に排出する根拠 排水水質は、下水道法や条例の要求に満たした場合は、事業所内で処理せず、下水道や公共水域に排出する。自治体が運営する下水処理場にて効率よく集中的に処理され、水環境が保たれる。</p> <p>2.法規制や社内自主基準を準拠している。 2022年度の「処理せず第三者=下水道へ排水の量」は21年度の370千m3に対し、ほぼ変わらない。 要因は対象事業所の排水量はほぼ変わらないことである。今後も安定的に推移する見込みである。 [前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。 much lower: 30% を超える減少 lower: 10%~30%の減少 About the same: ±10%未満の変化 higher: 10%~30%の増加 much higher: 30%を超える増加</p>

	Relevance of treatment level to discharge	Volume (megaliters/year)	Comparison of treated volume with previous reporting year	Primary reason for comparison with previous reporting year	% of your sites/facilities/operations this volume applies to	Please explain
Other	Not relevant	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	すべての事業所の排水処理方法を把握しているため、この問題について関連性なしと回答する。

W1.2k

(W1.2k) Provide details of your organization's emissions of nitrates, phosphates, pesticides, and other priority substances to water in the reporting year.

	Emissions to water in the reporting year (metric tonnes)	Category(ies) of substances included	List the specific substances included	Please explain
Row 1	0.46	Nitrates	<Not Applicable>	リコーは硝酸塩は水域の富栄養化に重要な指標だと認識している。リコーは排出する富栄養化物質を把握し、削減をしている。リコーが排出する硝酸塩物質の殆どは生活排水（厨房、トイレ、洗面所）由来である。公共水域に排水する弊社の事業所は、定期的に（月1回～）排水水質を測定する。水量と排水の優先物質濃度で汚染物質の排出量を計算し、把握できている。また、社内自主基準を定めて、削減活動を実施している。

W1.3

(W1.3) Provide a figure for your organization's total water withdrawal efficiency.

	Revenue	Total water withdrawal volume (megaliters)	Total water withdrawal efficiency	Anticipated forward trend
Row 1	21341000	3042	70154.5036160421	リコーグループは事業活動における水使用量の最小化及び総取水効率の改善を目指している。中期経営計画毎に目標を設定している。水使用量を毎年度、前年度実績より改善する目標を掲げているため、総取水量を削減する見込み。2022年度の売り上げは2021年度より増加したため、総取水効率は改善した。

W1.4

(W1.4) Do any of your products contain substances classified as hazardous by a regulatory authority?

	Products contain hazardous substances	Comment
Row 1	Yes	<Not Applicable>

W1.4a

(W1.4a) What percentage of your company's revenue is associated with products containing substances classified as hazardous by a regulatory authority?

Regulatory classification of hazardous substances	% of revenue associated with products containing substances in this list	Please explain
Annex XVII of EU REACH Regulation	Less than 10%	電機電子製品への使用が禁止された規制物質は使用していない。その他の物質に関しては、規則に従った用途及び含有量で使用している。
Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation above 0.1% by weight (EU Regulation)	41-60	リスト収載物質を使用しているが、製品中の含有量が0.1wt%を超える場合には、規則に従ってサプライチェーンでの情報伝達及びSCIPデータベースへの登録を実施している。
EU Persistent Organic Pollutants (POPs) Regulation	Less than 10%	製造、上市、及び使用が禁止された物質（付属書I）は使用していない。製造、上市、及び使用の制限（付属書II）、排出削減（付属書III）及び廃棄物管理（付属書IV）の対象物質は規則に従って使用している。

W1.5

(W1.5) Do you engage with your value chain on water-related issues?

	Engagement	Primary reason for no engagement	Please explain
Suppliers	Yes	<Not Applicable>	<Not Applicable>
Other value chain partners (e.g., customers)	Yes	<Not Applicable>	<Not Applicable>

W1.5a

(W1.5a) Do you assess your suppliers according to their impact on water security?

Row 1

Assessment of supplier impact

Yes, we assess the impact of our suppliers

Considered in assessment

Basin status (e.g., water stress or access to WASH services)
Supplier dependence on water
Supplier impacts on water availability
Supplier impacts on water quality
Procurement spend

Number of suppliers identified as having a substantive impact

206

% of total suppliers identified as having a substantive impact

1-25

Please explain

当社では、水の安全保障に対するサプライヤーへの影響を評価する際に重要サプライヤーに対する年次のセルフアセスメント調査 (SAQ) で影響評価を行っている。当社が実施するセルフアセスメント調査 (SAQ) の中で、サプライヤーのWASHサービス利用状況を含む安全衛生面の評価、有害物質の水域への排出事故の有無、水使用量の削減に関する年次目標、水使用量の追跡と削減プログラムの有無について評価を行っている。

・ サプライヤーの影響を「重大」と認定するために使用する閾値

当社重要サプライヤーに対して、セルフアセスメント調査 (SAQ) を行った結果、水削減目標をもたないと回答があった場合、当社では「影響が重大である」と判断している。

W1.5b

(W1.5b) Do your suppliers have to meet water-related requirements as part of your organization's purchasing process?

	Suppliers have to meet specific water-related requirements	Comment
Row 1	Yes, suppliers have to meet water-related requirements, but they are not included in our supplier contracts	<Not Applicable>

W1.5c

(W1.5c) Provide details of the water-related requirements that suppliers have to meet as part of your organization's purchasing process, and the compliance measures in place.

Water-related requirement

Complying with going beyond water-related regulatory requirements

% of suppliers with a substantive impact required to comply with this water-related requirement

1-25

% of suppliers with a substantive impact in compliance with this water-related requirement

76-99

Mechanisms for monitoring compliance with this water-related requirement

Supplier self-assessment

Response to supplier non-compliance with this water-related requirement

Retain and engage

Comment

Water-related requirement

Providing fully-functioning, safely managed WASH services to all workers

% of suppliers with a substantive impact required to comply with this water-related requirement

1-25

% of suppliers with a substantive impact in compliance with this water-related requirement

76-99

Mechanisms for monitoring compliance with this water-related requirement

Supplier self-assessment

Response to supplier non-compliance with this water-related requirement

Retain and engage

Comment

W1.5d

(W1.5d) Provide details of any other water-related supplier engagement activity.

Type of engagement

Information collection

Details of engagement

Collect water management information at least annually from suppliers

% of suppliers by number

1-25

% of suppliers with a substantive impact

1-25

Rationale for your engagement

[エンゲージメントを行うサプライヤーの選択範囲と選択理由]

当社は年間1500社のサプライヤーのうち216社を対象に、環境パフォーマンスやサプライヤー行動規範に基づくセルフアセスメント質問票に回答を行っている。これらの216のサプライヤーは、当社の調達費支出の80%をカバーしている。これらの216のサプライヤーは、当社の主要な大手サプライヤーであり、当社の情報収集要求に対応する能力があることから、エンゲージメント対象のサプライヤーとして選択を行っている。

Impact of the engagement and measures of success

[エンゲージメント活動の有益な水関連成果の例]

FY22では、リコーはサプライヤーと以下のエンゲージメントを実施した。

●リコーは、水問題への取り組みを含むCSR問題への取り組みの状況を調査・評価する自己問診（SAQ）への回答を主要サプライヤーに要請している。この要請は2018年度から毎年実施している。このSAQを通じて、主要サプライヤーが温室効果ガス排出削減目標を持っているのか、水削減管理目標や、すべての労働者に、十分に機能し、安全に管理されたWASHサービスを提供しているかなど、サプライヤーの行動を理解することができる。当社ではサプライヤーのSAQ回答完了後、情報を分析し、全ての項目において「ハイリスク」と判定されたサプライヤーに対して、リスク低減ができるよう改善活動を実施している。サプライヤーが水削減管理目標を持っていない場合、水の管理の必要があることを認識し、戦略を見直して目標を設定することを奨励している。

[サプライヤーエンゲージメントの成功を測定するために使用される指標の説明]

この活動の成功の尺度は、SAQの回答率の増加と、水削減管理目標を持っているサプライヤーの割合の増加である。FY22は対象サプライヤーの3%が水削減管理目標のアンケートに回答し、水削減管理目標を持っているサプライヤーの割合はそのうち43%であった。また、SAQの結果ハイリスクであると診断されたサプライヤーについては改善活動を実施した。今後もサプライヤーとのエンゲージメントを継続していく。

Comment

W1.5e

(W1.5e) Provide details of any water-related engagement activity with customers or other value chain partners.

Type of stakeholder

Customers

Type of engagement

Innovation & collaboration

Details of engagement

Collaborate with stakeholders on innovations to reduce water impacts in products and services

Rationale for your engagement

テキスタイル業界では、アナログ捺染による汚水問題などの環境問題が深刻化している。

当社では、上記の環境問題を解決することを理由に、テキスタイル業界の顧客に対し、アナログ捺染による汚水問題を解決するデジタル顔料を搭載するDTFプリンターヘッドやDTGプリンターのインクを提供し、顧客とともにテキスタイル業界のアナログ捺染による汚水問題の環境負荷解決にあたっている。

Impact of the engagement and measures of success

エンゲージメント成功の指標は、DTGインクの出荷量の増加である。当社では、衣類へのプリントの際に水を使用しないDTGインクの顧客への出荷量をもとに、年単位で水汚染削減量の目標を設定し、月単位で水汚染削減量の類推を行っている。DTGインクを顧客が購入し使用することで、アナログ捺染による水汚染削減が可能となることから、DTGインクの出荷量の増加をエンゲージメント成功の指標として使用している。

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?

	Water-related regulatory violations	Fines, enforcement orders, and/or other penalties	Comment
Row 1	No	<Not Applicable>	弊社は水関連の規制遵守はコンプライアンス維持の重要な部分と認識している。各事業所は確実に規制遵守できるよう定期的に社内で評価している。FY22年度も規制違反していない。

W3. Procedures

W3.1

(W3.1) Does your organization identify and classify potential water pollutants associated with its activities that could have a detrimental impact on water ecosystems or human health?

	Identification and classification of potential water pollutants	How potential water pollutants are identified and classified	Please explain
Row 1	Yes, we identify and classify our potential water pollutants	<p>i) 水域や生態系に有害な影響を及ぼす可能性のある水質汚濁物質を特定・分類するために、弊社が実施している方針とプロセス 方針 コンプライアンス対応、環境保護や地域住民の健康確保のために、水質汚濁物質を特定・分類している。 プロセス 水濁法や土壌法など、拠点が関係する地域・国で定められている法令で指定されている物質を水質汚濁物質として特定・分類している。 日本の場合は、水濁法や土対法に基づき対応している。 海外の場合は、立地所在国や自治体の規制の基づき対応している。 法令で指定されている物質は、行政の動向を確認しながら最新版の法令に基づいて確認している。また、排水水質の管理状況を行政に定期的に報告しコミュニケーションをとることで、水質汚濁物質の特定と管理に漏れがないか確認している。</p> <p>ii) 弊社が遵守している確立された規格 水濁法の対象物質、日本の土壌汚染対策法（土対法） 特定有害物質一覧表</p> <p>iii) 汚染物質を特定するために使用される測定基準および/または指標の説明 水濁法対象物質、日本の土対法の特定有害物質に基づき、水質汚濁物質を特定・分類している。 測定基準は関連の工業規格（日本の場合はJIS規格）に従って測定している。 指標は上記の法規制に従う。例 水濁法物質の場合は一般排水基準などに準拠する。 日本の土壌汚染対策法の特定有害物質をリコーグループの事業所使用禁止物質として定めた。土壌・地下水への汚染予防に努めている。 <参考> 土壌汚染対策法の特定有害物質の概要 特定有害物質は三つの分類で構成される。 1. 第一種特定有害物質（揮発性有機化合物） 例 クロロエチレン等 2. 第二種特定有害物質（重金属等） 例 カドミウム及びその化合物等 3. 第三種特定有害物質（農薬等） 例 有機りん化合物等</p>	<Not Applicable>

W3.1a

(W3.1a) Describe how your organization minimizes the adverse impacts of potential water pollutants on water ecosystems or human health associated with your activities.

Water pollutant category

Nitrates

Description of water pollutant and potential impacts

硝酸塩は水域の富栄養化を引き起こす。富栄養化は、植物プランクトンを増加させ、それを餌とする魚介類も増加させるが、進行しすぎると、植物プランクトンの異常繁殖によって、赤潮やアオコが発生してしまう。更に植物プランクトンは夜に水中の酸素を大量に消費し、水域が酸欠状態になり、魚などの水生生物が死滅し、悪臭を発生させる。

Value chain stage

Direct operations

Supply chain

Actions and procedures to minimize adverse impacts

Water recycling

Reduction or phase out of hazardous substances

Requirement for suppliers to comply with regulatory requirements

Please explain

潜在的な影響のリスクの管理方法

リコーグループの各生産拠点は水質汚濁物質の排出の最小化に努めている。以下の管理方法を採用している。

1. 水のリサイクル

水のリサイクルや再利用をすることで、排水量を可能な限り削減し、排水に含まれる有害物質の排出削減につながる。

2. 有害物質の削減または段階的の廃止

リコーグループは事業所所在地の排水規制、基準を準拠する。また、より確実に規制を準拠するために、規制より厳しい自社の自主排水基準を定めている。

地下水汚染につながる物質をリコー事業所使用禁止物質として定め、排水水質向上につながる。

3. サプライヤーへの規制要件順守の要求

当社サプライヤーに対しては、人体や水環境を含む環境に対して危険をもたらす有害物質の適切な管理を求めている。法律順守はもちろん、規制や顧客要求事項を遵守することを要求している。

成功の測定・評価方法

リスク管理手順の評価においては、排水規制の順守ができていないことを成功の基準としている。

Water pollutant category

Phosphates

Description of water pollutant and potential impacts

リン酸塩は水域の富栄養化を引き起こす。富栄養化は、植物プランクトンを増加させ、それを餌とする魚介類も増加させるが、進行しすぎると、植物プランクトンの異常繁殖によって、赤潮やアオコが発生してしまう。更に植物プランクトンは夜に水中の酸素を大量に消費し、水域が酸欠状態になり、魚などの水生生物が死滅し、悪臭を発生させる。

Value chain stage

Direct operations

Supply chain

Actions and procedures to minimize adverse impacts

Water recycling

Reduction or phase out of hazardous substances

Requirement for suppliers to comply with regulatory requirements

Please explain

潜在的な影響のリスクの管理方法

リコーグループの各生産拠点は水質汚濁の排出の最小化に努めている。

1.水のリサイクル

水のリサイクルや再利用をすることで、排水量を可能な限り削減し、排水に含まれる有害物質の排出削減につながる。

2.有害物質の削減または段階的の廃止

リコーグループは事業所所在地の排水規制、基準を準拠する。また、より確実に規制を準拠するために、規制より厳しい自社の自主排水基準を定めている。地下水汚染につながる物質をリコー事業所使用禁止物質として定め、排水水質向上につながる。

3.サプライヤーへの規制要件順守の要求

当社サプライヤーに対しては、人体や水環境を含む環境に対して危険をもたらす有害物質の適切な管理を求めている。法律順守はもちろん、規制や顧客要求事項を遵守することを要求している。

成功の測定・評価方法

リスク管理手順の評価においては、排水規制の順守できていることを成功の基準としている。

Water pollutant category

Other nutrients and oxygen demanding pollutants

Description of water pollutant and potential impacts

その他の栄養塩類・酸素要求性汚濁物質 有機汚濁を引き起こす。有機汚濁とは、水中の有機物質量が増大することによる水質汚濁である。結果として、有機物を分解する際に溶存酸素が消費されることによって生じる生物生息環境への悪影響および悪臭、着色などの生活環境への悪影響。

Value chain stage

Direct operations

Supply chain

Actions and procedures to minimize adverse impacts

Water recycling

Reduction or phase out of hazardous substances

Requirement for suppliers to comply with regulatory requirements

Please explain

潜在的な影響のリスクの管理方法

リコーグループの各生産拠点は水質汚濁の排出の最小化に努めている。

1.水のリサイクル

水のリサイクルや再利用をすることで、排水量を可能な限り削減し、排水に含まれる有害物質の排出削減につながる。

2.有害物質の削減または段階的の廃止

リコーグループは事業所所在地の排水規制、基準を準拠する。また、より確実に規制を準拠するために、規制より厳しい自社の自主排水基準を定めている。

地下水汚染につながる物質をリコー事業所使用禁止物質として定め、排水水質向上につながる。

3.サプライヤーへの規制要件順守の要求

当社サプライヤーに対しては、人体や水環境を含む環境に対して危険をもたらす有害物質の適切な管理を求めている。法律順守はもちろん、規制や顧客要求事項を遵守することを要求している。

成功の測定・評価方法

リスク管理手順の評価においては、排水規制の順守できていることを成功の基準としている。

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.

Value chain stage

Direct operations

Coverage

Full

Risk assessment procedure

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

Frequency of assessment

Annually

How far into the future are risks considered?

More than 6 years

Type of tools and methods used

Tools on the market

Enterprise risk management

International methodologies and standards

Databases

Other

Tools and methods used

WRI Aqueduct

COSO Enterprise Risk Management Framework

Life Cycle Assessment

Regional government databases

Internal company methods

Contextual issues considered

Impact on human health

Water regulatory frameworks

Status of ecosystems and habitats

Access to fully-functioning, safely managed WASH services for all employees

Stakeholders considered

Customers

Employees

Investors

Local communities

Comment

Value chain stage

Supply chain

Coverage

Partial

Risk assessment procedure

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

Frequency of assessment

Annually

How far into the future are risks considered?

More than 6 years

Type of tools and methods used

Tools on the market

Enterprise risk management

International methodologies and standards

Databases

Other

Tools and methods used

COSO Enterprise Risk Management Framework

Life Cycle Assessment

Regional government databases

Internal company methods

Contextual issues considered

Water regulatory frameworks

Status of ecosystems and habitats

Access to fully-functioning, safely managed WASH services for all employees

Stakeholders considered

Customers

Employees

Investors

Local communities

Other, please specify (河川流域管理当局・地域レベルの法定の特殊利益集団)

Comment

W3.3b

(W3.3b) 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.

	Rationale for approach to risk assessment	Explanation of contextual issues considered	Explanation of stakeholders considered	Decision-making process for risk response
--	---	---	--	---

	Rationale for approach to risk assessment	Explanation of contextual issues considered	Explanation of stakeholders considered	Decision-making process for risk response
Row 1	<p>[リスクの特定、評価プロセス]</p> <p>当社では企業活動に重大な悪影響を及ぼすリスクに的確に対処するため、統合的リスクマネジメントを実施している。</p> <p>自社のリスクマネジメント（特定、評価）のプロセスではリスクが発生した場合の財務的な影響度と緊急度を評価し、それぞれの指標別に分類している。当社リスクマネジメント委員会では、リスク評価結果に基づくリスクマップを作成し、財務的な影響度が大きく、かつ、緊急度が高いリスク項目を中心に現在の対応状況とリスクマネジメントレベルを勘案し、重点経営リスク候補を検討し、経営の意思決定機関として、一定の資格要件を満たす執行役員で構成されるGroup Management Committee (GMC：責任者はCEO)に提案する。GMCは重点経営リスクを決定している。</p> <p>[評価対象範囲]</p> <p>事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、直接操業及びサプライチェーンの両方が設定されている。具体的には、気候変動関連の台風、豪雨、洪水などの災害の激甚化による設備の損壊、水の供給や水質の低下による生産能力の低下やそれによる工場閉鎖、サプライチェーンでの原材料、部品供給の遅延・停止、水関連の費用の上昇、排水やそれによる土壌汚染などの法規制違反が水関連リスクの評価対象に含まれる。評価対象範囲は以下となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・直接操業、全社的 ・間接操業、一部（一次サプライヤー） <ul style="list-style-type: none"> ・直接操業 <p>当社全生産拠点を対象として、COSO全社的リスク管理枠組み、地域の行政機関データベース及び社内的な方法、WRI Aqueduct、ライフサイクルアセスメントによる評価を行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・COSO全社的リスク管理枠組み <p>当社では企業活動に重大な悪影響を及ぼすリスクに的確に対処するため、全社組織を横断する統合的なリスクマネジメントの枠組みを活用している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の行政機関データベース及び社内的な方法 <p>各国、各地域における法規制の現状、及び、将来の動向などの調査・分析にこれらのツールを活用し、社内ナレッジデータベース作成は現場で随時実施されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・WRI Aqueduct <p>現在及び将来予測（2020年～2040年）のために、当社の直接操業施設のリスク評価に活用している。水リスクの総合的評価を実施するツールとして、扱いが簡易なため、WRI Aqueductによる評価を行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ライフサイクルアセスメント <p>製品及び組織の水使用量をライフサイクルで推計するために利用している。タイムスケールは現状把握のために利用している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・間接操業 <p>一部（一次サプライヤー）を対象とし、地域の行政機関データベース及び社内的な方法、COSO全社的リスク管理枠組み、Life cycle assessmentによる評価を実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の行政機関データベース及び社内的な方法 <p>タイ洪水のBCP策定において、現地のサプライヤーの洪水発生時の影響を詳細に把握するために、雨季の降水量、ダム貯水・放水の制御、チャオプラヤン川河口のデルタ地帯の排水施設や堤防の脆弱性に関する情報を分析し、サプライヤーの工場及び輸送路の冠水などの被害リスクを評価している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・COSO全社的リスク管理枠組み <p>詳細は直接操業と同じである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ライフサイクルアセスメント <p>バリューチェーンにおける水消費のホットスポットを推計することを目的とし、活用している。</p>	<p>当社では、以下の状況を考慮しており、選択理由の説明は以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水の規制枠組み <p>当社では日本、欧州、米州、中国、アジアとグローバルで製造拠点を展開しており、各国と地域ごとの水関連の規制を監視する必要がある。</p> <p>規制の現状把握と将来予想のために、地方自治体、水道局、地域の利益団体等が提供する情報・データ、現地の規制に関する社内の知識を利用して、法規制遵守のための仕組みをEMSの枠組みの中で構築、運用し、その監査を受けている。</p> <p>例えば、宮城県柴田町（日本）の事業所には、サプライ製造、製品組立の工場があるが、現地の法規制に違反しないよう、柴田町と協定を結び、排水の基準値を設けて監視、リスク評価、及び管理をしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生態系と生息地の状況 <p>当社は、地球環境の回復力の維持・向上を目指し、事業活動と社会貢献活動の両面で生物多様性保全に取り組んでいる。このため、2009年に「リコーグループ生物多様性方針」を制定し、これに基づき、森林保全プロジェクトや事業所敷地管理を実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>企業にとって安全な水や衛生設備の提供は、従業員の労働安全衛生管理のために必須である。安全な水の提供について、各事業所において、従業員に対して上水道、地下水で問題のない場合には、それらで提供している。</p> <p>海外の地域によっては、飲料水に問題がある場合があり、これに対しては給水機、また、浄水機の設置によって安全な飲料水を提供している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人の健康への影響 <p>当社では、製品や事業活動で使用される化学物質によるリスク管理に取り組んでおり、法・規制遵守にとどまらず地下水汚染などのリスクを抑制する予防活動に取り組んでいる。当社では「リコーグループの土壌・地下水汚染に対する基本方針」を策定し、方針で人への健康被害を予防することを最優先とすることと定めている。この方針に基づき、化学物質を適正に利用し、人への健康への影響リスクを抑える予防活動を両立させた事業活動に取り組んでいる</p>	<p>当社では、以下のステークホルダーを考慮しており、選択理由の説明は以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顧客 <p>水関連のリスクを自社で把握せずに情報提供を怠ることは、場合によってはお客様からの評判を落とすことか想定される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リコーのブランドイメージ向上のために、弊社では水関連のデータや方針、製品などの情報をお客様に対してホームページ上で開示し、エンゲージメントを図っている。 <ul style="list-style-type: none"> ・従業員 <p>従業員への安全な水や衛生設備の提供は、当社の事業運営上の重要課題である。当社では、上述の「リコーグループ安全衛生管理標準」を定め、それに則ってリスク評価、及び、マネジメントを遂行している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・投資家 <p>水や気候変動に関連する問題についてのリスク関連情報を当社の株主と投資家に適時に適切に提供しなければ、当社は正当な評価を得られず、投資を受ける機会を逃すリスクがある。</p>	<p>GMC/リスクマネジメント委員会は、経営理念や事業目的などに照らし、利害関係者への影響を含めて、経営に大きな影響を及ぼすリスクを網羅的に識別した上で、重点経営リスクへの対応活動に積極的に関与する。重点経営リスク主管区はリスク対応策・実施計画の策定し、計画を実行、GMC/リスクマネジメント委員会に進捗状況結果を報告する。GMC/リスクマネジメント委員会はこれに評価・是正を与える。例えば、リコーグループでは、水関連リスクとして、「主力の生産拠点のある中国、タイ、日本での風水害による被害が発生し、工場操業停止やサプライチェーンの寸断により製品サービス供給が停止すること」を経営重点リスクとして特定している。GMCの指導のもと、このリスク対応の主管部門として、当社の生産管理部門、購買部門、SCM部門が連携して、日本国内、中国、タイの生産拠点におけるサプライヤーの被災後、供給再開までの工場稼働停止等により顧客への製品提供が止まることのないよう、BCP（事業継続計画）を作成し、部品・原材料在庫の積み増しによる確保、重要部品別に2社以上のサプライヤーを選定する等、有事に備えた環境整備を行っている。</p>

Rationale for approach to risk assessment	Explanation of contextual issues considered	Explanation of stakeholders considered	Decision-making process for risk response
---	---	--	---

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?

・実質的な財務上または戦略上の影響の定義

当社では、全社的なリスクマネジメントと評価プロセスにおいて、グループマネジメント委員会（GMC）とその諮問委員会であるリスクマネジメント委員会は、会社の戦略と事業に影響を与える可能性のあるリスクを特定し、評価しています。特に、GMCとリスクマネジメント委員会が事業に対する「重大な影響」を与えるリスクを「重点経営リスク」として、その対応活動に積極的に関与します。

当社では、影響度と緊急度の2軸でリスクを評価しており、影響度が1000億円以上、緊急度が1年以内であるものを重大な財務的/戦略的な影響と定義しています。

当社では、リスクが発生した場合の影響度/緊急度をそれぞれ、以下のとおりにレベル分けし、各リスクの評価を行っています。

影響度の定義

影響度1 利益影響額 10億円以下

影響度2 利益影響額 ~200億円

影響度3 利益影響額 ~500億円

影響度4 利益影響額 ~1,000億円

影響度5 利益影響額 1,000億円より大きい

なお、影響度では風評被害および、商取引における影響を考慮します。

緊急度の定義（本格化度合い、発生確率が50%を超える）

緊急度1 30年以内

緊急度2 10年以内

緊急度3 5年以内

緊急度4 3年以内

緊急度5 1年以内

リスク評価にあたっては、リスクが発生した場合の影響度/緊急度をそれぞれレベル分けし、各リスクの評価を行っています。重点経営リスク候補は、評価結果に

基づき、影響度と緊急度の2軸でリスクマップを作成し、影響度が大きい、または、緊急度が高い領域（マップの右上側に該当する）のリスク項目を中心に現在の対応状況とリスクマネジメント・レベルを勘案し、検討します。

具体的には、リスクマネジメント・レベルは以下のように定義しています。

レベルA

リスクが量的に把握され、判断者が満足する範囲内にコントロールされている。

対応策により、リスクが軽減され、残留リスクが受容可能な範囲にある。

レベルB

リスクの全体像が明らかにされ、対策と紐づき、リスクをコントロールできる/リスク対応策がとられている。

レベルC

リスクをコントロール/低減するための主要な要素を特定し、対策を講じている。

レベルD

想定される事象の把握ができており、主要な要素に対し、少なくとも1つは対策を講じている。

レベルE

想定される事象の把握が出来ておらず、場当たり的な対応となっている。対応プロセスや規程が未整備。

例えば、水関連の「国内洪水リスク」は、2021年度からの比較的高いリスクが想定される3拠点に対する水害対策を実施等、リスク対応プロセスを進めており、現時点で、緊急度5（1年以内）、影響度1（利益影響額10億円以下）、リスクマネジメントレベルC（リスクをコントロール/低減するための主要な要素を特定し、対策を講じている）となります。

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	6	1-25	

W4.1c

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

Country/Area & River basin

Thailand	Chao Phraya
----------	-------------

Number of facilities exposed to water risk

2

% 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

Less than 1%

Comment

この地域での洪水発生で、当社の主要製品である画像機器とそのサプライ製品工場のサプライチェーンの混乱による影響が予想されている。

Country/Area & River basin

Japan	Other, please specify (白石川、狩野川、猪名川、相模川)
-------	---

Number of facilities exposed to water risk

4

% 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

1-10

Comment

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の算定の考え方：

4つの拠点は各々、離れた地域にあるため、各々の拠点で洪水が発生した場合の影響を算定した。当社の主要製品である画像機器とそのサプライ製品を製造している生産設備が利用できなくなった場合の各々の影響額を算定し、最大の影響額を記載した。

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/Area & River basin

Japan	Other, please specify (白石川、狩野川、猪名川、相模川)
-------	---

Type of risk & Primary risk driver

Acute physical	Flood (coastal, fluvial, pluvial, groundwater)
----------------	--

Primary potential impact

Reduction or disruption in production capacity

Company-specific description

リコーグループは、日本、中国、アジア、ヨーロッパ、アメリカの5つの地域に20以上の製造拠点を有しており、それらの多くは熱帯性サイクロンの影響が大きい国（フィリピン、ベトナム、タイと日本）にある。これらの製造工場の全体に占める割合（工場数）は40%であり、自然災害の影響を軽減するための措置を講じる必要がある。

特に近年は気候変動により、日本国内における水害リスクが高まっている。2020年度は2019年の日本国内での台風、豪雨による自然災害の発生をきっかけに、全社的なリスクマネジメントのプロセスに従って、全社経営会議の指導のもと、主要19拠点に対する水害リスク評価を実施したところ、特に4拠点でリスクが高いとの結果を得た。これらの中には、当社の主力製品である複写機・複合機・プリンタの製造拠点、トナー/感光体のようなサプライ製品の製造拠点、研究開発拠点が含まれており、これらの拠点で1か所でも「1000年に1度」の洪水が起きた場合は、大きな業績影響が出るものと考えられる。

Timeframe

Current up to one year

Magnitude of potential impact

Medium

Likelihood

More likely than not

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

30000000000

Potential financial impact figure - minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure - maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

日本国内で、自治体が公表している洪水ハザードマップを利用し、「1000年に1度」の洪水が起きた場合の想定される水深から想定最大規模の被害影響を見積もった。拠点により、被害規模が異なるが、浸水による設備の故障時の想定修理期間は最大で1～2年となった。これを基に2019年度ベースの売上額における、設備稼働のダウンタイムの影響を試算した結果、影響額が最大の拠点で年間約300億円（約25億円/月）の損失となった。なお、この算定には建物、設備の修繕を含んでいない。

Primary response to risk

Other, please specify (洪水の対策工事及び自治体との連携対応)

Description of response

近年、気候変動により、日本国内における水害リスクが高まっている。特に、2019年の台風、豪雨による被害影響は大きく、リコーグループでの被害は軽微ではあったが、全社的なリスクマネジメントのプロセスに従い、経営会議の指導のもと、重点経営リスクとして国内主要19拠点に対する水害リスクの調査を実施した。2020年度に社内の生産とサプライチェーンを管理する部門と、当該拠点のメンバーからなるBCP機能チームが中心になり、調査と対策案の検討を進めた。関連自治体、国交省河川事務所へのヒアリングとそのアドバイスを踏まえ、行政が治水計画を策定するときに使う「100年に1度」程度の水害対策を講じるよう方針を定めた。調査結果に基づく被害想定と対策案は経営会議にて報告され、その結果、特にリスクが高いと想定される4拠点の重点的対応が決定された。2021年度から3か年計画で防水壁の設置などの必要な工事等に着手するとともに関連自治体との連携を図りながら対策を講じている。2021年度は2拠点で対策が完了した。また、今後も他の拠点も含め、今後、年1回、国や県が考える被害想定の見直し、過去の地域の最大雨量を確認し、変化に応じて、リスクがある拠点については必要な対策を実施していく。

Cost of response

700000000

Explanation of cost of response

3か年計画の対策を実施する4拠点における工事費用、および、諸経費を合算したところ、約700,000,000円となった。その内訳は非常用発電機の嵩上げ、排水ポンプの防水工事費、防水壁の工事費、防水シートの設置などの費用である。

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/Area & River basin

Thailand	Chao Phraya
----------	-------------

Stage of value chain

Supply chain

Type of risk & Primary risk driver

Acute physical	Flood (coastal, fluvial, pluvial, groundwater)
----------------	--

Primary potential impact

Supply chain disruption

Company-specific description

タイ・チャオプラヤー川流域のデルタ地帯では毎年のように、洪水、浸水被害が発生するが、雨季の降雨量やダム貯水・放水の制御、デルタ地帯の排水施設や堤防の脆弱性などで、被害規模が場所により変わる。

この洪水により、リコーグループの主要事業である画像機器製品を生産しているタイの工場の操業に影響を与える可能性があるが、当社の2つの工場自体は、このデルタ地域から離れており、直接の被害を受けることはない。しかし、洪水の影響によりサプライヤーからの部品・原材料の供給停止や遅延が生じることが想定される。想定される影響期間は1週間以上に渡り、部品の調達ができず、一部の部品については1ヶ月以上調達できない可能性がある。

自社工場：

リコーマニュファクチャリング（タイ）、山梨電子（タイ）とも直接影響はなし。

サプライヤーの工場：

リコーマニュファクチャリング（タイ）は1次サプライヤーの影響はないが、2次より上流側のサプライヤーに関しては影響の可能性はある。

山梨電子（タイ）はサプライヤー自体に影響はないが、一部輸送路が冠水により、通行できなくなり、部品の調達が滞る可能性がある。

この「サプライチェーンの混乱」の影響を特定するため、当社は現地での洪水発生時の影響を以下のような方法で調査している。タイの洪水関連データベースの利用とサプライヤーへのヒアリングにより、雨季の降水量、ダム貯水・放水の制御、チャオプラヤー川河口のデルタ地帯の排水施設や堤防の脆弱性に関する情報を分析し、サプライヤーの工場、及び、輸送路の冠水などの被害影響を想定した。

Timeframe

More than 6 years

Magnitude of potential impact

Medium-low

Likelihood

More likely than not

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

8000000000

Potential financial impact figure - minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure - maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

リコーグループでは2011年に発生したタイ洪水でサプライヤーから工場への部品供給が寸断され、一部の製品で生産が停止した。工場の生産体制が通常の状態に戻るまでに4か月以上かかり、被害額は売上で約80億円であった。この事例を元に、今後起きる財務影響も同程度のもと考え、サプライチェーンの洪水による潜在的な財務影響を算定した。

Primary response to risk

Direct operations	Include in Business Continuity Plan
-------------------	-------------------------------------

Description of response

2011年に発生したタイの洪水は、リコーグループの売上高に約80億円のマイナスの影響を及ぼした。近年、日本でも大雨や台風による甚大な被害が増加しており、リコーグループの事業所にも悪影響が及ぶ可能性が高まっている。

GMC/リスクマネジメント委員会では、このような気候変動に起因する自然災害は、製品供給の長期的な遅延や停止を引き起こす可能性があるとして、経営上のリスクとして位置づけている。その財務的影響は中程度～低い、緊急性は30年以内と評価しており、その影響を軽減するための対策を講じる必要性を認識している。

このリスクに対しては、全社的なリスクマネジメントの一環として、生産オペレーションのグローバルマネジメントを担当する部門が主体となって対応している。部品調達から生産・販売までのサプライチェーン全体を対象とした事業継続計画（BCP）を策定し、必要に応じて改定している。

現在、気候変動による自然災害の激甚化、大規模地震、感染症拡大等による部品供給の遅延・停止、生産工場の生産停止、輸送停止に備え、リコーグループのタイ、日本、中国などの生産工場と製品・部品の余剰在庫を確保し、重要部品については複数のサプライヤーを選定している。

これらのBCPを実施することで、リコーの生産工場は2ヶ月分の在庫を確保し、製品本体、オプション、消耗品、サービスパーツなどをお客様に滞りなく提供する体制を継続している。2021年度からBCPを見直ししており、最近の世界的な電子部品の調達リスク増の対処が必要なため、今後、さらに在庫期間を延長する方向で検討を進めている。

Cost of response

1000000000

Explanation of cost of response

リスク対応のためのBCP施策により、1年間にわたり、常に2か月分の在庫を保有するための維持管理費用は約10億円にのぼる。

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

Increased sales of existing products/services

Company-specific description & strategy to realize opportunity

当社にとって、水使用量をはじめとする環境負荷を低減する既存製品の売上拡大、また新たな製品やサービスを販売・提供することがビジネス上の機会であると考え。背景として、環境負荷が少ない印刷技術を利用した製品の需要が高まってきていることが挙げられる。例えば、従来のTシャツへの印刷技術では、スクリーン版の作成やインクの調合などといった事前の準備に多くのエネルギーや材料を使い、染色工程の中では色の定着や乾燥、洗浄などに多くの水を使う必要がある。従来の印刷技術では大量の有害物質や排水が発生してしまうため、環境負荷が非常に高いと言われている。

上記の課題を踏まえ、当社としても、環境負荷が少ない製品の売上増加が想定されることから、水使用量を削減できる既存製品の売上増加や新製品の発売はビジネス上の機会となりうると考える。

当社では、商品とサービスの提供にあたっては、調達・生産から販売・物流・使用・リサイクル・廃棄に至るすべての段階における環境負荷の低減に努めることを環境綱領に掲げている。

例えば、当社では40年以上に渡って培ってきたインクジェット技術と小型化技術、高い操作性を融合し、衣類に直接プリントできるガーマントプリンター「RICOH Ri100」を2018年に発売した。2021年には後継機となる「RICOH Ri2000」を発売した。従来の衣類への印刷技術では、スクリーン版の作成やインクの調合などといった事前の準備に多くのエネルギーや材料を使い、染色工程の中では色の定着や乾燥、洗浄などに多くの水を使う必要がある。従来の印刷技術では大量の有害物質や排水が発生してしまう。当社のガーマントプリンターシリーズRi100とRi2000は、衣類へのプリントを行うにあたり、水を使用しないデジタル印刷技術が用いられている。そのため、従来の衣類への印刷技術と比較し、衣類印刷時の水使用量や有害物質などを削減できる製品となっている。

Ri100は、一般的なガーマントプリンターの約3分の1の大きさで、さらに仕上機を下に重ねられるため、スペースが限られている店頭やイベント会場での使用に効果的であり、他製品との差別化を図っている。Ri2000は、Ri100の上位機種にあたり、より顧客ニーズに対応した製品となっている。顧客ニーズの例として、在庫を持たないECショップやオリジナル製品のプリントなどがあり、Ri2000を導入することでアパレル印刷業などのお客様へのビジネス効率化や業務拡大の支援をサポートしている。当社のガーマントプリンターシリーズRICOH Ri100およびRi2000の売上高は前年度比-24%と減少しているが、来年度は新製品の発売を予定していることもあり、前年比133%の売上増を予測している。新製品も、Ri100および2000と同様に、衣類の印刷を行う際に水を使用しない技術が用いられている。従来の衣類への印刷技術と比較し、水使用量を削減できる製品となっている。

また、水に限らず、エネルギーや各材料の消費も抑えることができ、環境負荷の大幅な軽減にもつながるため、当社のビジネス機会となり得る。

Estimated timeframe for realization

1 to 3 years

Magnitude of potential financial impact

High

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

4800000000

Potential financial impact figure – minimum (currency)

<Not Applicable>

Potential financial impact figure – maximum (currency)

<Not Applicable>

Explanation of financial impact

水関連機会の実現に関連する製品である、ガーマントプリンターシリーズ（RICOH Ri100およびRi2000）の売上高をもとに算定を行っている。2023年度の売上高予想は新製品を市場に投入する予定であることから、約48億円と計画している。売上高予想は、世界各地のターゲットの台数シェアの割合を決め、地域ごとの最終的な目標値を算出し、集計を行っている。2022年度の売上は、20910000000円であった。

W5. Facility-level water accounting

W5.1

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

Facility reference number

Facility 1

Facility name (optional)

Ricoh Manufacturing (Thailand), Ltd.

Country/Area & River basin

Thailand	Chao Phraya
----------	-------------

Latitude

12.998

Longitude

101.23

Located in area with water stress

No

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)

150.4

Comparison of total withdrawals with previous reporting year

About the same

Withdrawals from fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Withdrawals from brackish surface water/seawater

0

Withdrawals from groundwater - renewable

0

Withdrawals from groundwater - non-renewable

0

Withdrawals from produced/entrained water

0

Withdrawals from third party sources

150.4

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

120.32

Comparison of total discharges with previous reporting year

About the same

Discharges to fresh surface water

0

Discharges to brackish surface water/seawater

0

Discharges to groundwater

0

Discharges to third party destinations

120.32

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

30.08

Comparison of total consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

Ricoh Manufacturing (Thailand), Ltd.は事務機を生産する工場である。22年度の生産量はおおむね21年度と同程度のため、用水量、排水量、水消費量は21年度とほぼ同じ。

水消費量は以下の式で計算する。

水消費量=用水量-排出量

[前報告年との比較の定義] 当社では前年比

較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。

much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の

減少 About the same : ±10%未満の変化 higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加

Facility reference number

Facility 2

Facility name (optional)

Yamanashi Electronics Co., Ltd. (Thailand)

Country/Area & River basin

Thailand	Chao Phraya
----------	-------------

Latitude

18.569

Longitude

99.01

Located in area with water stress

Yes

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)

57.51

Comparison of total withdrawals with previous reporting year

About the same

Withdrawals from fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Withdrawals from brackish surface water/seawater

0

Withdrawals from groundwater - renewable

0

Withdrawals from groundwater - non-renewable

0

Withdrawals from produced/entrained water

0

Withdrawals from third party sources

57.51

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

57.51

Comparison of total discharges with previous reporting year

About the same

Discharges to fresh surface water

0

Discharges to brackish surface water/seawater

0

Discharges to groundwater

0

Discharges to third party destinations

57.51

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

0

Comparison of total consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

Yamanashi Electronics Co., Ltd. (Thailand)は事務機のサプライを生産する工場である。

22年度の生産量はおおむね21年度と同程度のため、用水量、排水量、水消費量は21年度とほぼ同じ。

水消費量は以下の式で計算する。

水消費量=用水量-排出量

[前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。

much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少

About the same : ±10%未満の変化

higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加

Facility reference number

Facility 3

Facility name (optional)

Ricoh Industry Tohoku (Japan)

Country/Area & River basin

Japan	Other, please specify (白石川)
-------	-----------------------------

Latitude

38.064958

Longitude

140.797857

Located in area with water stress

No

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)

297.47

Comparison of total withdrawals with previous reporting year

About the same

Withdrawals from fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

3.81

Withdrawals from brackish surface water/seawater

0

Withdrawals from groundwater - renewable

106.73

Withdrawals from groundwater - non-renewable

0

Withdrawals from produced/entrained water

0

Withdrawals from third party sources

186.93

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

217.35

Comparison of total discharges with previous reporting year

Higher

Discharges to fresh surface water

150.41

Discharges to brackish surface water/seawater

0

Discharges to groundwater

0

Discharges to third party destinations

66.95

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

80.12

Comparison of total consumption with previous reporting year

Lower

Please explain

Ricoh Industry Tohoku (Japan)は事務機及び事務機のサプライを生産する工場である。22年度のトータルの生産量はおおむね21年度と同程度のため、用水量は21年度とほぼ同じ。22年度の水のリサイクル量は21年度より減少したため、排水量は21年度より多くなった。

水消費量は以下の式で計算する。

水消費量=用水量-排出量

[前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。

much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少

About the same : ±10%未満の変化

higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加

Facility reference number

Facility 4

Facility name (optional)

株式会社リコー 沼津事業所

Country/Area & River basin

Japan	Other, please specify (狩野川)
-------	-----------------------------

Latitude

35.111168

Longitude

138.851475

Located in area with water stress

No

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)

1491.39

Comparison of total withdrawals with previous reporting year

About the same

Withdrawals from fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Withdrawals from brackish surface water/seawater

0

Withdrawals from groundwater - renewable

1468.97

Withdrawals from groundwater - non-renewable

0

Withdrawals from produced/entrained water

0

Withdrawals from third party sources

22.42

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

1210.73

Comparison of total discharges with previous reporting year

Higher

Discharges to fresh surface water

1207.6

Discharges to brackish surface water/seawater

0

Discharges to groundwater

0

Discharges to third party destinations

3.13

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

280.66

Comparison of total consumption with previous reporting year

Lower

Please explain

沼津は事務機のサプライを生産する工場である。22年度のトータル生産量はおおむねFY21と同程度のため、用水量は21年度とほぼ同じ。排水の濃度調整を行うために、排水量は21年度より多くなった。水消費量は21年度より減少した。

水消費量は以下の式で計算する。

水消費量=用水量-排出量

[前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。

much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少

About the same : ±10%未満の変化

higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加

Facility reference number

Facility 5

Facility name (optional)

株式会社リコー 池田事業所

Country/Area & River basin

Japan	Other, please specify (猪名川)
-------	-----------------------------

Latitude

34.816607

Longitude

135.422059

Located in area with water stress

No

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)

90.56

Comparison of total withdrawals with previous reporting year

About the same

Withdrawals from fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0.53

Withdrawals from brackish surface water/seawater

0

Withdrawals from groundwater - renewable

83.9

Withdrawals from groundwater - non-renewable

0

Withdrawals from produced/entrained water

0

Withdrawals from third party sources

6.65

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

55.88

Comparison of total discharges with previous reporting year

About the same

Discharges to fresh surface water

0

Discharges to brackish surface water/seawater

0

Discharges to groundwater

0

Discharges to third party destinations

55.88

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

34.68

Comparison of total consumption with previous reporting year

Higher

Please explain

池田は研究開発や生産をしている工場である。22年度のトータル生産量はおおむね21年度と同程度のため、用水量は21年度とほぼ同じ。水の消費用途はボイラ用水、エアコン冷却水などがメインである。そちらの用途で水の消費量が21年度より増えたため、事業所の水消費量は21年度より増えた。

水消費量は以下の式で計算する。

水消費量=用水量-排出量

[前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。

much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少

About the same : ±10%未満の変化

higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加

Facility reference number

Facility 6

Facility name (optional)

リコーテクノロジーセンター

Country/Area & River basin

Japan	Other, please specify (相模川)
-------	-----------------------------

Latitude

35.459616

Longitude

139.388889

Located in area with water stress

No

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)

51.85

Comparison of total withdrawals with previous reporting year

About the same

Withdrawals from fresh surface water, including rainwater, water from wetlands, rivers and lakes

0

Withdrawals from brackish surface water/seawater

0

Withdrawals from groundwater - renewable

0

Withdrawals from groundwater - non-renewable

0

Withdrawals from produced/entrained water

0

Withdrawals from third party sources

51.85

Total water discharges at this facility (megaliters/year)

51.85

Comparison of total discharges with previous reporting year

About the same

Discharges to fresh surface water

0

Discharges to brackish surface water/seawater

0

Discharges to groundwater

0

Discharges to third party destinations

51.85

Total water consumption at this facility (megaliters/year)

0

Comparison of total consumption with previous reporting year

About the same

Please explain

リコーテクノロジーセンターは研究開発拠点である。22年度の活動内容や活動量はおおむねFY21と同程度のため、用水量、排水量、水消費量は21年度とほぼ同じ。

水消費量は以下の式で計算する。

水消費量=用水量-排出量

[前報告年との比較の定義] 当社では前年比較の際の変化の基準は以下のように定義し、このquestionnaireで一貫して利用する。

much lower : 30% を超える減少 lower : 10%~30%の減少

About the same : ±10%未満の変化

higher : 10%~30%の増加 much higher : 30%を超える増加

W5.1a

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

Water withdrawals – total volumes

% verified

76-100

Verification standard used

AA1000アシュアランススタンダード (V3)

Please explain

<Not Applicable>

Water withdrawals – volume by source

% verified

76-100

Verification standard used

AA1000アシュアランススタンダード (V3)

Please explain

<Not Applicable>

Water withdrawals – quality by standard water quality parameters

% verified

Not verified

Verification standard used

<Not Applicable>

Please explain

現在取水の総量や水源別量の検証を受けているが、取水水質の検証基準がなく、検証を受けていない。今後第三者検証機関と相談し、検証を受けるかを検討していく。

Water discharges – total volumes

% verified

76-100

Verification standard used

AA1000アシュアランススタンダード (V3)

Please explain

<Not Applicable>

Water discharges – volume by destination

% verified

76-100

Verification standard used

AA1000アシュアランススタンダード (V3)

Please explain

<Not Applicable>

Water discharges – volume by final treatment level

% verified

Not verified

Verification standard used

<Not Applicable>

Please explain

現在排水の総量や水源別量の排水量について検証を受けているが、排水の処理レベル別の量についての検証基準がなく、検証を受けていない。今後第三者検証機関と相談し、検証を受けるかを検討していく。

Water discharges – quality by standard water quality parameters

% verified

Not verified

Verification standard used

<Not Applicable>

Please explain

外部の測定専門会社を依頼し、測定してもらっている。該当の測定専門会社は国また地方政府の認可を受けた。項目別の水質の検証基準がないため、検証をうけていない。今後第三者検証機関と相談し、検証を受けるかを検討していく。

Water consumption – total volume

% verified

76-100

Verification standard used

AA1000アシュアランススタンダード (V3)

Please explain

<Not Applicable>

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	<p>Description of the scope (including value chain stages) covered by the policy</p> <p>Description of business dependency on water</p> <p>Description of business impact on water</p> <p>Commitment to align with international frameworks, standards, and widely-recognized water initiatives</p> <p>Commitment to prevent, minimize, and control pollution</p> <p>Commitment to reduce or phase-out hazardous substances</p> <p>Commitment to reduce water withdrawal and/or consumption volumes in direct operations</p> <p>Commitment to reduce water withdrawal and/or consumption volumes in supply chain</p> <p>Commitment to safely managed Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in the workplace</p> <p>Commitment to safely managed Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in local communities</p> <p>Commitment to stakeholder education and capacity building on water security</p> <p>Commitment to water stewardship and/or collective action</p> <p>Commitment to the conservation of freshwater ecosystems</p> <p>Commitments beyond regulatory compliance</p> <p>Reference to company water-related targets</p> <p>Acknowledgement of the human right to water and sanitation</p> <p>Recognition of environmental linkages, for example, due to climate change</p>	<p>世界人口の増加や経済発展と共に、水ストレスの増大や水質汚染が社会的な問題となっており、企業活動でも水資源の有効活用、汚染防止が求められています。当社においても、水資源は事業活動において不可欠なものであると考えます。この認識を踏まえ、リコーグループ全社を対象とした水資源に関する方針を策定し、ホームページに公開している。当社水方針1項目めとして、「安全で安心な水資源の利用が全ての人の権利であると認識し活動します」とあり、安全で安心な水資源が全ての人の権利であることを認識し、事業活動を行います。2項目目に、水利用が「事業活動が水資源に与える影響を把握すると共に地域特性を考慮し、目標を定めて活動します」とあり、水資源が事業活動を行うにあたり不可欠であること、また職場や地域の安全に配慮するためにも、安全で安心な水を利用することがすべての人の権利であることを認識し、SDGs6番「安全な水とトイレを世界中に」の達成に貢献しています。</p> <p>当社では、3年ごとに水使用量を全社目標として「環境行動計画」のなかで設定しており、毎年、この全社目標達成に向け、より細分化された事業所レベル、活動レベルの定量的および定性的目標を毎年、設定しています（参考：W8 Targets and Goals）。</p> <p>当社水方針3項目めとして、「法規制等の遵守はもちろん、国際標準及びイニシアティブや公共政策も考慮し水資源の管理に取り組みます」とあり、当社は操業地各国の法規制を遵守することとどまらず、国際基準に基づいた水資源のマネジメントを行うことのコミットメントを行っている。一例として、IEEE 1680.2（映像情報機器（複合機やプリンタなど）に関する要求事項）に則り、1年に1度の頻度で水管理のマネジメントを行っている。また、当社は、限られた水資源を有効利用し、企業として水使用に関する責任を負います。</p> <p>当社水方針4項目めでは、「自社にとどまらず世の中の水資源課題解決に技術革新で貢献します」とあり、水資源の課題解決に技術革新を行うことを約束している。</p> <p>当社水方針5項目めには、「全社員の意識向上に努め、社員一人一人が起点となりステークホルダーとコミュニケーションを行い、地域社会の水資源課題解決に取り組みます」とある。その取り組みのひとつに、リコーグループサプライヤー行動規範においては、水の衛生管理を含め、仕入先に対して従業員の健康と安全を守るように要請していることが挙げられる。仕入先に対して行動規範の内容に関する教育を行い、当社の水に関する取り組みを理解いただいている。</p> <p>当社水方針6項目めとして、「原材料、製品・サービス、設備などの調達においても、気候変動や汚染予防とともに水資源を考慮します。」とあり、気候変動などの環境問題を意識し、限られた水の資源を有効利用して事業活動を行っていくことを当社では公に約束している。</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 or committee	Responsibilities for water-related issues
Chief Executive Officer (CEO)	<p>[水問題へ関連する責任について]</p> <p>CEOは取締役会の中で、当社の最高経営責任者として、全社の水関連のリスクと機会の特定、戦略策定などを含むリスクマネジメントの責任を担っている。CEOは、徹底的な議論を奨励し、社外取締役を含む取締役会での公正な裁定を促進する責任がある。</p> <p>[個人/委員会が行った水関連の意志決定の例]</p> <p>2019年の日本国内での台風、豪雨による被害影響はリコーグループでは軽微であったが、甚大な被害を被った企業が多かった。この災害をきっかけにCEOが責任者を務める全社経営会議「グループマネジメントコミッティ（GMC）」の指導のもと、2020年度に国内主要19拠点に対し、水害リスク評価の見直しを実施した。その結果、国内4拠点に対して重点的に対応することが決定された。2021年度から3か年計画で防水壁の設置などの必要な工事等に着手するとともに関連自治体との連携を図りながら対策を実施中である。取締役会において、これらの決議事項と実施状況が報告、承認され、年間予算、事業計画の審査と指導を実施している。2021年度から4箇所の工事が実施され、2箇所が完了した。2022年度も残る2か所の工事を継続して実施しており、2023年度に工事が完了する見込みである。</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 - all meetings	<p>Monitoring implementation and performance</p> <p>Monitoring progress towards corporate targets</p> <p>Overseeing the setting of corporate targets</p> <p>Providing employee incentives</p> <p>Reviewing and guiding annual budgets</p> <p>Reviewing and guiding business plans</p> <p>Reviewing and guiding major plans of action</p> <p>Reviewing and guiding risk management policies</p> <p>Reviewing and guiding strategy</p>	<p>当社では、取締役会は経営監督及びグループ経営に関わる重要な意思決定を行っている。一方で、グループ全体の経営について全体最適の観点での審議及び意思決定を迅速に行うために、取締役会から権限委譲された代表取締役社長が主催する意思決定機関として、一定の資格要件を満たす執行役員で構成される「グループマネジメントコミッティ（GMC）」を設置している。取締役会において、これらの決議事項と実施状況が報告され、水関連問題に対する実施と実績のモニタリング、企業目標である水削減目標の進捗状況のモニタリング、年間予算、事業計画の審査と指導、戦略の審議と指導、主要な行動計画の審議と指導、リスク管理方針の審議と指導、企業目標設定の監督などを実施している。</p>

W6.2d

(W6.2d) Does your organization have at least one board member with competence on water-related issues?

	Board member(s) have competence on water-related issues	Criteria used to assess competence of board member(s) on water-related issues	Primary reason for no board-level competence on water-related issues	Explain why your organization does not have at least one board member with competence on water-related issues and any plans to address board-level competence in the future
Row 1	Yes	<p>取締役が、水関連問題に精通していると認められるためには、少なくとも以下のいずれかが求められる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 企業やその事業部門などのトップマネジメントとして、組織の水関連問題の活動をリードした経験 業界団体や企業連合に参画し、役員やアドバイザーボードの一員として、水関連問題に対するこれらの組織の意思決定を担った経験 企業や業界団体などの代表として、政策決定者に水関連問題に関する提言を行った経験 水関連問題に関する政府の有識者会議に参加者として選ばれ意見を求められるなど、政策決定者から有識者として認められていること 	<Not Applicable>	<Not Applicable>

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)

Chief Executive Officer (CEO)

Water-related responsibilities of this position

- Assessing future trends in water demand
- Assessing water-related risks and opportunities
- Managing water-related risks and opportunities
- Setting water-related corporate targets
- Monitoring progress against water-related corporate targets

Frequency of reporting to the board on water-related issues

More frequently than quarterly

Please explain

CEOは、リコーの業務執行および管理システムのトップであり、取締役会のメンバー、グループマネジメント委員会（GMC）の委員長である。GMCは執行役員で構成され、取締役会によって権限を与えられた意思決定機関である。GMCでは、CEOは全体的な最適化の観点から、水関連の問題を含むグループの全体的な管理に関する審議を促進し、決定を下す。CEOは最高経営責任者として、洪水等の水関連の問題を含む、ビジネスに関連するすべてのリスクと機会、また将来的な水需要の傾向の評価に対して必要な措置を講じる責任を負っている。

GMCと、GMCのリスクマネジメント関連の諮問機関となる「リスクマネジメント委員会」では水関連の問題を含む各リスクにリスクマネジメントの対応責任部門を設定し、それら責任部門が発生する事象、発生要因、予防策と事前準備、発生後の対応を盛り込んだ「リスク管理台帳」を作成し、リスク評価と管理を推進する。半年ごとに、それに基づいて、優先度を踏まえて実施事項を選定の上、対応推進計画がCEOに報告され、CEOはこれを決裁する。取締役会から権限移譲されたGMC/リスクマネジメント委員会の責任者として、CEOは半期に一回、上述のリスクマネジメントに関する業務執行、年間予算、事業計画等の報告を取締役会に行い、取締役会を監督する。例えば、2020年12月、GMCにおいて、日本国内の主要生産拠点において洪水による水害リスクへの対策として投資計画が承認された。この決定は、財務影響をもたらす監視項目の1つとして取締役会に報告され、承認された。2021年度から3か年計画で約7億円を投資し、水害リスク拠点事業所4箇所にて工事が実施され、そのうち、2箇所の工事が完了した。なお、水関連問題を含むリスクマネジメントの状況は月次でCEOに報告が行われている。また、水削減目標は、当社CEOの評価指標となっており、水削減目標の進捗状況が取締役会で報告が行われている。

W6.4

(W6.4) Do you provide incentives to C-suite employees or board members for the management of water-related issues?

	Provide incentives for management of water-related issues	Comment
Row 1	Yes	

W6.4a

(W6.4a) What incentives are provided to C-suite employees or board members for the management of water-related issues (do not include the names of individuals)?

	Role(s) entitled to incentive	Performance indicator	Contribution of incentives to the achievement of your organization's water commitments	Please explain
Monetary reward	Chief Executive Officer (CEO) Other C-suite Officer (事業所長)	Reduction of water pollution incidents Company performance against a sustainability index with water-related factors (e.g., DJSI, CDP Water Security score, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> ●最高経営責任者（CEO）...水関連要因に基づく持続可能性指標と照らした企業実績(例：DJSI、CDP水セキュリティスコア) CEOの賞与の評価は報酬委員会によって実施され、CEOは財務的視点、株主および資本市場の視点、非財務的視点の3つの側面から評価される。非財務的視点の1つは、水関連要因を含む持続可能性指標のひとつであるDJSI World評価獲得である。DJSIの設問項目にあるCO2削減や取水削減を含む省資源の具体的な目標の達成は、当社の環境目標や水方針に含まれる項目となっている。CEOの賞与評価にDJSI World評価獲得を用いている理由として、DJSIは、取水削減を含む自社のESGに関する取り組みが総合的に評価されることが挙げられる。例えば、DJSI Worldを取得するとCEOの賞与評価額が1.05倍となる。 ●その他の経営幹部（事業所長）...水質汚染事故の削減 リコーグループの事業活動にともない発生する排水は、リコーグループの水方針に基づき、リスク評価、管理されており、その公的な責任者として事業所長がその任についている。リコーグループ各事業所長は、当該事業所の水質汚染事故の防止に向けてリーダーシップを発揮するとともに、年度内に水質汚染事故が起きた場合は管理責任にもとづき評価の対象となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最高経営責任者（CEO）...水関連要因に基づく持続可能性指標と照らした企業実績(例：DJSI、CDP水セキュリティスコア) CEOの賞与の評価は報酬委員会によって実施され、CEOは財務的視点、株主および資本市場の視点、非財務的視点の3つの側面から評価される。非財務的視点の1つは、水関連要因を含む持続可能性指標のひとつであるDJSI World評価獲得である。CEOの賞与評価にDJSI World評価獲得を用いている理由として、DJSIは、取水削減を含む自社のESGに関する取り組みが総合的に評価されることが挙げられる。例えば、DJSI Worldを取得するとCEOの賞与評価額が1.05倍となる。 ・その他の経営幹部（事業所長）...水質汚染事故の削減 水質汚染事故を引き起こさないことは、人の健康を守ることや地球環境への悪影響の最小化につながる。そのため、各事業所長に対しては、各事業所において1年を通して水質汚染事故を引き起こさないことが成功指標として設定されている。事業所長は、事業所の排水を常時測定・監視し、水質汚染事故の未然防止を指示している。 各事業所において水質汚染事故が発生した場合、当該事業所長の評価に影響し、結果事業所長の賞与算定に影響することとなる。
Non-monetary reward	No one is entitled to these incentives	<Not Applicable>	<Not Applicable>	インセンティブの対象となる業績指標はない

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, trade associations
- Yes, other

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?

当社は、経団連（一般社団法人日本経済団体連合会）、JEITA（電子情報産業技術協会）、JBMA（社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会）、電気電子四団体（JEITA, JBMA, JEMA日本電機工業会, CIAJ情報通信ネットワーク産業協会）の環境部会に参加し、委員として活動を行っている。活動の中で、水に関する最新の社会動向の把握、水関連法律改正の情報収集及び提言活動を行っており、コンプライアンス対策、当社の水方針や企業活動に反映を行っている。規制ドラフトなどが自社の水方針や活動と矛盾している場合、地球環境保全の観点からよりよい規制をするために、提案活動を実施している。年1回ISO14001や社内独自の審査制度などを実施し、水関連の規制の順守状況を確認し、必要に応じて、改善を促している。また、規制や政策の改定や新設情報を収集し、自社の水方針や活動との整合性を確認している。自社の活動に不足を見つけた場合、速やかに改善活動を実施し、規制や政策を適合させるようにしている。

W6.6

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

Yes (you may attach the report - this is optional)

リコー有価証券報告書_2022.pdf

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	記入してください。 リコーは「人を愛し、国を愛し、勤めを愛す」という創業の精神（三愛精神）に基づき、「世の中の役に立つ新しい価値を生み出し、生活の質の向上と持続可能な社会づくりに責任を果たす」ことを使命としています。当社はこの使命を果たすことを長期的な事業目的としています。当社はコピー機、プリンターとともに、トナー、インク、感熱紙などの化成製品提供でオフィスや物流配送、食品POS等、さまざまな分野・市場で貢献していますが、これらの製品製造は水を大量に利用することで成り立っています。1970年代の大量消費時代には、これらの製造工場がある沼津市において地下水の汲み上げによる地盤沈下を経験しました。以来、当社は地域の他の水ユーザーと水の適正な利用量を保持するよう協力関係を築き、事業継続に必要な水を確保するという観点から、水資源保全、水使用削減について長らく取り組んでいます。当社は製品・サービスによる新たな価値提供と「循環型社会の実現」の両立のために、水利用量の削減目標を設定しています。当社では、目指すべき持続可能な社会のコンセプトとして、経済(Prosperity)、社会(People)、地球環境(Planet)の3つのPのバランスが保たれている社会「Three Ps Balance」を2002年に制定し、長期的視点に基づき活動を展開しています。 当社では、この考え方に基づき、2002年から継続的に水削減の活動を展開しており、通過点の目標として2025年には2011年度比24%削減となる目標を掲げています。
Strategy for achieving long-term objectives	Yes, water-related issues are integrated	> 30	リコーグループはトナーや感熱紙などの化成製品事業の拡大に伴い、日本、中国、フランスの製造拠点で生産能力の増強を進めています。また、当社は製品・サービスによる新たな価値提供と「循環型社会の実現」の両立のために、水利用量の削減目標を設定しています。当社では、目指すべき持続可能な社会のコンセプトとして、経済(Prosperity)、社会(People)、地球環境(Planet)の3つのPのバランスが保たれている社会「Three Ps Balance」を2002年に制定し、長期的視点に基づき活動を展開しています。 全社的な水削減目標は、2011年～2050年までに中期経営計画毎に水削減目標を定めています。 2020年度から2022年度の20次中計経営計画の3年間は、グループ全体で売上高単位の水使用量を前年度実績から1%削減する目標を設定しています。当社は、世界資源研究所(WRI)が提供する水リスク評価ツールAquaductを用いて、事業所が立地する地域の水リスク評価を行っています。各地域の水リスクに応じた活動を推進し、水を適正に利用するように努めています。水使用量の多い事業所では、水使用量の削減や有効活用を図るとともに、排水による周辺環境への影響を最小限に抑える取り組みを行っています。 水使用量削減(地下水、河川等からの取水)のための戦略として、当社では大きく3つの施策を導入しています。 1. 生産プロセスの改善例) フランスの工場での節水型の感熱紙製造設備の導入 2. 雨水の有効利用例) 国内外の事業所にて実施 3. 水の循環利用例) 生産用水の循環、中水の利用など 上記の戦略は、2011年～2050年までの水削減目標に含まれる施策となっており、対象とする期間は39年間となります。
Financial planning	Yes, water-related issues are integrated	> 30	当社では、気候変動による自然災害の激甚化による洪水による生産拠点の事業継続への直接影響、サプライチェーンの混乱等の被害リスクを2019年度に特定を行いました。その結果、自然災害の激甚化による洪水による生産拠点の事業継続への直接影響、サプライチェーンの混乱等の被害リスクは、特定された2019年度の31年後を超過した2050年以降もリコーグループにおいて継続すると予測されます。したがって、当社の統合的なリスクマネジメントのプロセスにて特定された、これらの水問題に関連するリスクへの対応策は、国内生産拠点における洪水対策工事、あるいは、BCPによる部品在庫の確保等の費用は2019年度～2050年以降も想定の上、財務計画に組み込まれます。

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)

311.89

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

-86.95

Water-related OPEX (+/- % change)

-13.7

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

-8.56

Please explain

CAPEXとOPEXは実績値に基づいたデータである。

- ・2022年度の水関連設備投資費（CAPEX）は前年度比311.89%と増加した。これは、フィルタープレス装置の大規模な更新があったことが要因となっている。
- 2023年度は、当社一部事業所において老朽化設備の更新が予定されているものの、2022年度のフィルタープレス装置の更新規模の設備投資は予定されていない。そのため、2023年度は2022年度比86.95%の設備投資費の減少を見込んでいる。
- ・2022年度の水関連事業費（OPEX）は前年度比13.7%と減少した。これは、当社施設の一部売却や事業所閉鎖があり、水道使用量が減ったことによる取水コストの減少が要因となっている。
- 2023年度は、2022年度に引き続き、当社施設の一部売却や拠点の統廃合を予定していることから、前年度比8.56%の減少を見込んでいる。

W7.3

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

	Use of scenario analysis	Comment
Row 1	Yes	当社では、RCP2.6、RCP8.5といった2つの気候関連シナリオに基づいた分析結果を事業戦略に利用している。直接操業においては、当社全生産拠点を対象として「WRI Aqueduct」によるリスク評価を実施している。洪水による、直接操業とサプライチェーンの断断による事業の中断への対処が課題として特定されている。

W7.3a

(W7.3a) Provide details of the scenario analysis, what water-related outcomes were identified, and how they have influenced your organization's business strategy.

	Type of scenario analysis used	Parameters, assumptions, analytical choices	Description of possible water-related outcomes	Influence on business strategy
Row 1	Water-related Climate-related Socioeconomic	<p>当社の既存の主要なビジネスであるプリンティング事業とサーマル事業の継続のためには、2050年までの将来の気候変動により、森林・紙資源の供給変化、当社の生産拠点を含むサプライチェーンにおける台風、豪雨、洪水等の自然災害の規模、頻度等についての想定することにした。</p> <p>当社のシナリオ分析では、1.5°Cを含む2度以下目標のシナリオと物理的なリスクの最悪なケースとなる4度目標のシナリオに分けており、IPCCのRCP2.6を2度以下目標のシナリオとして、RCP8.5を4度目標のシナリオとして、水関連の問題を含む気候変動影響を評価するために利用している。</p> <p>社会、および、経済環境の前提条件としては、2度以下目標のシナリオではSSP1（共有社会経済的経路：Sustainable）を、4度目標のシナリオではSSP3（共有社会経済的経路：regional rivalry）のストーリーラインを参考にしている。4度目標のシナリオでは、各国が温暖化防止政策を推進せず、企業の温暖化問題への自主的な活動も限定的で、ゼロカーボン社会への移行が進まず、気温上昇が緩和されず、より深刻な異常気象が多発する状況を想定している。</p> <p>また、当社では水リスクを評価するための信頼性の高い、一般に利用可能なシナリオ分析ツールとして、WRI Aqueduct3.0を利用し、現在、及び、将来予測（2020年～2040年）のために、直接操業施設のリスク評価に活用している。「水ストレス下にある地域」にあるサイトから取水したかの判定基準は以下のものである： WRI Aqueductのデータセットのうち、「Baseline Water Stress」と「Baseline water depletion」のどちらかがHigh以上</p>	<p>当社はTCFDによって提示されたプロセスを通じて、毎年、シナリオ分析を見直している。我々は変化が早く10年以上先を見通すことが難しい事業分野にあるため、現時点での分析期間は2030年までで、ターゲット設定の範囲は、すべての事業領域をカバーしている。</p> <p>当社のシナリオ分析のなかで、水関連のものは物理リスクとして次の分析結果がある。自然災害の激甚化のレベルは2030年まではRCP2.6とRCP8.5で同程度であり、いずれも主力の生産拠点のある中国、タイ、日本で想定以上の風水害による被害が発生し、工場設備稼働停止、および、サプライヤーからの部品供給の寸断などで生産停止や販売機会の損失が拡大するリスクを特定した。</p> <p>[日本国内における自社工場での洪水リスク] 2019年の日本国内での台風、豪雨による自然災害の発生をきっかけに、全社的なリスクマネジメントのプロセスに従って、全社経営会議の指導のもと、主要19拠点に対する水害リスク評価を実施した。それより、国内4拠点で高いリスクがあるとの結果を得た。これらの中には、当社の主力製品であるMFPの製造拠点、トナー/感光体のようなサプライ製品の製造拠点、研究開発拠点が含まれており、これらの拠点で1か所でも「1000年に1度」のレベルの洪水が起きた場合、最大で年間300億円という大きな業績影響が出るシナリオを想定した。</p> <p>[サプライチェーンの混乱] 2011年にタイで発生した洪水の影響を受け、当社はサプライチェーンで物理的損害を受けた。輸送網が混乱し、サプライヤーの工場稼働が停止したため、部品調達が遅れ、売上高で約80億円の損失を出した。当社はこの経験に基づいて、2030年までに同様の損害を受けるシナリオを想定した。</p>	<p>[サプライチェーンの混乱] 2011年にタイで発生した洪水の影響を受け、当社はサプライチェーンで物理的損害を受けた。輸送網が混乱し、サプライヤーの工場稼働が停止したため、部品調達が遅れ、売上高で約80億円の損失を出した。当社はこの経験に基づいて、2030年までに同様の損害を受けるシナリオを想定した。</p> <p>[日本国内における自社工場での水害リスク] 2019年の日本国内での台風、豪雨による自然災害の発生をきっかけに、全社的なリスクマネジメントのプロセスに従って、GMC（全社経営会議）の指導のもと、主要19拠点に対する水害リスク評価を実施した。それより、国内4拠点で高いリスクがあるとの評価結果を得た。これらの中には、当社の主力製品であるMFPの製造拠点、トナー/感光体のようなサプライ製品の製造拠点、研究開発拠点が含まれており、これらの拠点で1か所でも「1000年に1度」のレベルの洪水が起きた場合、最大で年間300億円という大きな業績影響が出るシナリオを想定した。当社は、関係自治体や国土交通省河川事務所からのヒアリング結果やアドバイスをもとに、行政が治水計画を策定する際の基準にもなっている「100年に一度」レベルの水害に対応する方針を打ち出し、2021年度から3か年計画で、非常用発電機の嵩上げ、防水壁の設置など必要な工事に着手し、必要な措置を講じている。また、大規模な水害発生時の復旧行動計画を策定し、計画に基づいた実地訓練を継続的に行っている。</p> <p>「水害リスクの情報インフラ構築」 当社独自で国や自治体などのハザードマップや直近の気象庁による降水量実績データに基づき水害リスク判定基準を設定し、それに基づいて、2022年度から半年ごとにハザードマップ、降水量データをレビューし、総務担当がリスク状況を登録する社内システムを構築した。対象拠点は生産拠点のみならず、営業拠点まで展開し、2023年9月までに国内リコーグループの全拠点（約480拠点）で登録完了を予定している。経営陣を含め、従業員全員が閲覧可能で、拠点の水害対策での強化、事業活動に及ぼすリスク評価やBCP強化、経営視点における戦略、従業員の安全確保の検討等に活用している。</p>

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

当社事業所では、地下水を利用した事業を行っているが、地下水使用量が増えると地下水の利用ができなくなる。このことを想定しつつ、地下水を利用できなくなった場合にかかるコストを試算の上、水再生設備の投資検討などインターナルウォータープライシングの方法を現在検討している。

W7.5

(W7.5) Do you classify any of your current products and/or services as low water impact?

	Products and/or services classified as low water impact	Definition used to classify low water impact	Primary reason for not classifying any of your current products and/or services as low water impact	Please explain
Row 1	Yes	<p>当社は、ESG目標として、デジタル印刷技術による水削減を掲げている。当社では、水への影響が少ないと分類するために使用した定義として、既存の技術と比較して水使用量を少なくすることが可能であることと定義している。</p> <p>水に対する影響が少ないと製品/サービスを分類するために使用した閾値として、例えば、デジタル印刷技術を使用しているガーメントプリンティングは製品使用の際、従来の印刷技術を利用した場合と比較して水使用量の削減率が約50% 減少可能であると試算している。</p> <p>当社が発売しているガーメントプリンターRi100およびRi2000は、製品使用時に水の消費量や汚染量を削減することに貢献している。従来の印刷技術は、スクリーン版の作成やインクの調合などといった事前の準備に多くのエネルギーや材料を使い、また染色工程の中では色の定着や乾燥、洗浄などに多くの水を使う必要がある。さらに大量の有害物質や排水が発生してしまうため、環境負荷が非常に高い。しかしガーメントプリンティングは、デジタルの技術を活用することにより、工程の大幅な短縮を実現した。水に限らず、エネルギーや各材料の消費も抑えることができ、環境負荷の大幅な軽減にもつながる。</p>	<Not Applicable>	当社が発売しているガーメントプリンターシリーズ、Ri100とRi2000は製品使用時の水使用量の削減や水汚染量を削減することに貢献している。

W8. Targets

W8.1

(W8.1) Do you have any water-related targets?

Yes

W8.1a

(W8.1a) Indicate whether you have targets relating to water pollution, water withdrawals, WASH, or other water-related categories.

	Target set in this category	Please explain
Water pollution	Yes	<Not Applicable>
Water withdrawals	Yes	<Not Applicable>
Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) services	No, and we do not plan to within the next two years	<p>目標なし</p> <p>理由 全事業所・従業員に飲料水やトイレなどの衛生設備を提供できているため、カバー率拡大などの目標を設定できない。</p> <p>リコーは水の安全利用は重要な人権と認識している。リコーグループの水資源に関する方針に、「安全で安心な水資源の利用が全ての人の権利であると認識し活動します。」と定められている。全事業所に水洗トイレの設置、飲み水（ATM、給湯室など）の提供を行っている。</p>
Other	Please select	<Not Applicable>

W8.1b

(W8.1b) Provide details of your water-related targets and the progress made.

Target reference number

Target 1

Category of target

Water withdrawals

Target coverage

Company-wide (direct operations only)

Quantitative metric

Reduction in withdrawals per revenue

Year target was set

2021

Base year

2019

Base year figure

191.09

Target year

2023

Target year figure

185.36

Reporting year figure

142.54

% of target achieved relative to base year

847.294938917977

Target status in reporting year

Achieved

Please explain

世界人口の増加や経済発展と共に、水ストレスの増大が社会的な問題となっており、企業活動でも水資源の有効活などが求められている。リコーグループにおいても、トナー生産をはじめとし水資源は不可欠なものである。水問題の特性である地域性を踏まえ、地域社会やサプライヤーなど多くの方々と連携して、水資源課題の解決に取り組んでいる。用水効率アップを継続的に向上させるために、中期経営計画毎に売上当たりの用水量目標を設定してきている。

20次中経の目標：最終年度の2022年度は基準年の2019年度に対して3%改善。

22年度は売上増にもかかわらず、水削減に取り組んでいる結果、用水量は基準年より大幅に削減できた。その結果、取水量の削減目標を達成できた。

19年度 191.09 (m3/億円) , 22年度目標値185.36 (m3/億円) 22年度 実績142.54 (m3/億円)

主な取組み 水のリサイクルの増加による取水量の削減（沼津事業所等）、地域中水の使用による取水量の削減（上海工場）など

Target reference number

Target 2

Category of target

Water pollution

Target coverage

Company-wide (direct operations only)

Quantitative metric

Reduction of hazardous substance use

Year target was set

2021

Base year

2019

Base year figure

4712

Target year

2023

Target year figure

4571

Reporting year figure

3691

% of target achieved relative to base year

724.113475177305

Target status in reporting year

Achieved

Please explain

世界人口の増加や経済発展と共に、水質汚染が社会的な問題となっており、企業活動でも水質汚染防止活動の実施が求められている。リコーグループにおいても、さまざまな化学物質を使用しており、一部排水経路で環境に出している。リコーGの有害物質の使用量を削減し、水質汚染防止に寄与する取組みを行ってきた。

22年度は19年度の使用量より3%削減の目標を定めた。

19年度 実績4712 (t) , 22年度目標値4571(t) 22年度 実績3691(t)。目標を達成できた。

主な取組 生産プロセスの歩留まり改善、サーマル事業などの化学物質使用量削減、トナー事業の化学物質使用量削減など

W9. Verification

W9.1

(W9.1) Do you verify any other water information reported in your CDP disclosure (not already covered by W5.1a)?

Yes

W9.1a

(W9.1a) Which data points within your CDP disclosure have been verified, and which standards were used?

Disclosure module	Data verified	Verification standard	Please explain
W1 Current state	Total withdrawals and Total discharges in W1.2b	AA1000AS	当社はWEB等での環境関連の開示データの透明性を高めるため、取水量、排水量のデータについて、第三者機関による検証を年に一度実施している。このquestionnaireの報告対象範囲の事業所におけるカバー率は100%である。

W10. Plastics

W10.1

(W10.1) Have you mapped where in your value chain plastics are used and/or produced?

	Plastics mapping	Value chain stage	Please explain
Row 1	Yes	Supply chain Product use phase	<p>主力製品である複合機、プリンターをはじめ弊社が生産・販売する最終製品、中間製品において、その構成部品としてプラスチック部品を使用しており、複合機、プリンターの消耗品となるトナーにもプラスチックを使用しています。またそれら製品の包装材料としてもプラスチックを使用しています。</p> <p>○サプライチェーン・使用段階のマッピングの範囲 弊社が1994年に制定した循環型社会実現のためのコンセプト「コメットサークル」における、「部品メーカー」「製品メーカー」「販売者」「保守業者」「回収センター」「製品再生センター」「リサイクルセンター」「部品再生センター」が、プラスチックに関わる弊社の範囲と考えています。</p> <p>○アプローチ方法 従来より「コメットサークル」に照らし合わせて弊社の事業活動やサステナビリティに関わる各種取組みを考えており、資材、設計、生産、販売・保守、回収・リサイクル部門へのヒアリング・打合せ・活動実績の共有などからマッピングしています。使用するデータベースとしては、原材料調達DB、発注DB、BOM、製品環境情報DB、生産準備情報、顧客DB、保守管理情報等があります。</p> <p>○使用しているプラスチック種 ・製品では、PC（ポリカーボネート）等のエンジニアリングプラスチックを必要機能にて選定し、使用しております。包装材料では、緩衝材としてEPS（発泡ポリスチロール）、保護用にLDPE（低密度ポリエチレン）等を使用しております。材質、質量、サプライヤー等の属性は各々の図面、BOMにより管理しております。 ・トナー生産に必要なプラスチック種は、弊社のトナー設計仕様書にて管理しており、それぞれの使用量は原材料購入量及びトナー出荷量により管理しております。</p>

W10.2

(W10.2) Across your value chain, have you assessed the potential environmental and human health impacts of your use and/or production of plastics?

	Impact assessment	Value chain stage	Please explain
Row 1	Yes	Supply chain Product use phase Other, please specify (廃棄処理)	<p>弊社製品に使用されているプラスチックは、全てEU RoHS指令、EU REACH規則等に準拠した化学物質管理を実施しており、グリーン調達基準にて有害物質の含有を防止するとともに製品開発時の社内ルールによって評価、管理を行っています。また、弊社の消耗品であるトナーに使用されているプラスチックに関しては、全てEU RoHS指令、EU REACH規則に加え、EU CLP規則等にも準拠し、製品と同様のルールによる評価、管理を行っています。</p> <p>○評価の範囲 ・地域：グローバル ・サプライチェーン上のプラスチックを使用した部品や消耗品等の原材料、生産に関わる事業者（サプライヤー） サプライヤーの属性等は各々の製品のBOMにて把握、管理しております。 ・弊社のプラスチック部品を含む製品を購入し、使用している事業者（使用者） 使用者に関する情報は弊社と弊社グループ会社にて把握、管理しております。使用者に必要な状況を提供しています。 ・弊社の製品等を廃棄する際の廃棄物回収・処理事業者 廃棄物回収・処理事業者に関する情報は、弊社と弊社グループ会社にて把握、管理しております。</p> <p>○アプローチ方法 ・操業地域における対象法規制とその遵守状況の確認 ・弊社と弊社グループ会社からサプライヤー、使用者、廃棄物回収・処理事業者に対して情報収集・意見交換を実施しております。（サプライヤーには説明会を実施） ・必要に応じて弊社による現地確認を実施しております。日本の廃棄物処理事業者監査は毎年実施。 ・国内外の、弊社苦情受付窓口を実施しております。</p> <p>○プラスチック使用に関わる重大なインパクト ・サプライチェーン 基準が順守されず、調達や生産時に環境破壊や社員、周辺住民の健康被害を与える有害物質の流出、水質汚濁、揮発性有機化合物の拡散、悪臭、騒音、振動等の発生。 ・廃棄時 ・基準が順守されず、廃棄時の不適正処理による有害物質の流出による環境や作業員、周辺住民の健康に与える揮発性有機化合物の拡散、悪臭、騒音、振動等の発生</p> <p>○影響評価に使用したフレームワーク、基準、方法論、および/またはツールは何か。 ・サプライヤー：グリーン調達基準を定めそれに基づき調達。 ・使用者：弊社ガイドラインに基づく情報収集、意見交換。 ・廃棄処理事業者：日本では廃棄物回収・処理事業者監査毎年実施。海外では各国の事情に合わせ産業廃棄物処理事業者の選定においてグループ各社で基準(ISO14001,9001,R2,e-Stewards認証の取得など)を設定、それに基づいた選定を実施。 また、使用済み回収製品及び事業所からの排出物に対して、処理方法・量の実績管理を実施。</p>

W10.3

(W10.3) Across your value chain, are you exposed to plastics-related risks with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business? If so, provide details.

Risk exposure	Value chain stage	Type of risk	Please explain
---------------	-------------------	--------------	----------------

	Risk exposure	Value chain stage	Type of risk	Please explain
Row 1	Yes	Supply chain Other, please specify (廃棄処理)	Regulatory Reputational	<p>○想定されるリスク</p> <p>●規制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・弊社製品で使用するプラスチック部品やトナー等に対しては各国・各地域で含有化学物質や輸出入、廃棄物処理法等に関わる規制が存在します。それらの不遵守による行政処分、課徴金の負担等をリスクとして捉えています。 ・法規制対応のみならず、規制動向を受けて早期に製品・サービスに反映しないことによる販売機会の逸失もリスクとして捉えています。 ・規制が厳しくなることでプラスチック回収材が取り合いになる可能性がある、また地政学や自然災害による調達困難となる。 ・トレーサビリティの確保（本当にプラスチック回収材を使用しているか?） <p>●評判</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記の法規制不遵守やグリーンウォッシュ広告宣伝による評判失墜 ・サーキュラーエコノミー潮流をとらえられない（再生プラスチックや海洋プラスチックへの対応が不十分とステークホルダーに判断された場合など）等による早期対応しないことによる評判失墜 ・現在、プラスチックはリユース・マテリアルリサイクルされた後、最終的にエネルギーリカバリー等の処理がされますが、処理業者によって不適正な処理がされた場合、やはり行政処分や信用失墜のリスクも考えられます。 <p>○「実質的な影響」の定義、評価方法について</p> <p>弊社では、リスクが発生した場合の影響度/緊急度をそれぞれ5段階にレベル分けし、各リスクの評価を行っています。評価結果に基づきリスクをマップ化しリスクマネジメントレベルを決定、対応を行います。 （参考：第123回定時株主総会招集通知 P.52～56）</p> <p>影響度の定義</p> <p>影響度1 利益影響額 10億円以下 影響度2 利益影響額 ～200億円 影響度3 利益影響額 ～500億円 影響度4 利益影響額 ～1,000億円 影響度5 利益影響額 1,000億円より大きい</p> <p>緊急度の定義（本格化度合い、発生確率が50%を超える）</p> <p>緊急度1 30年以内 緊急度2 10年以内 緊急度3 5年以内 緊急度4 3年以内 緊急度5 1年以内</p> <p>リスクマネジメント・レベルの定義</p> <p>レベルA：リスクが量的に把握され、判断者が満足する範囲内にコントロールされている。対策により、リスクが軽減され、残留リスクが受容可能な範囲にある。</p> <p>レベルB：リスクの全体像が明らかにされ、対策と紐づき、リスクをコントロールできる/リスク対応策がとられている。</p> <p>レベルC：リスクをコントロール/低減するための主要な要素を特定し、対策を講じている。</p> <p>レベルD：想定される事象の把握ができており、主要な要素に対し、少なくとも1つは対策を講じている。</p> <p>レベルE：想定される事象の把握が出来ておらず、場当たり的な対応となっている。対応プロセスや規程が未整備。</p> <p>○リスク評価の範囲とアプローチ</p> <p>弊社が事業活動を行っている地域（グローバル）における、リコグループの事業範囲 法規制、慣例、社会インフラなどの他、地政学、天候、経済、人種、宗教なども考慮。</p> <p>○影響の大きさ、確率、頻度の閾値（参照：第123回定時株主総会招集通知 P.52～56）</p> <p>リコグループの経営上重要なリスクのひとつとして「ESG/SDGsへの対応」があり、具体的には「人権、気候変動、サーキュラーエコノミーなどESG/SDGsに関する課題への対応遅れによる商談機会の損失や社会的信用の失墜」が挙げられる。このリスクの影響度は3、緊急度は4、リスクマネジメントレベルはCと考えている。</p> <p>その他、「公的な規制への対応（環境）」もリスクとして抽出しており、具体的には「環境関連法の違反による行政処分、課徴金の負担、刑事罰や社会的信用の失墜」が挙げられる。このリスクの影響度は5、緊急度は2、リスクマネジメントレベルはBと考えている。</p> <p>○リスク戦略（や財務計画）に与えた影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規制・評判 <p>RBAベースのESGリスクマネジメント体制構築による人権対応強化、脱炭素ロードマップ策定による脱炭素活動推進、および新規資源使用率削減によるサーキュラーエコノミー推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リデュース・リユース・リサイクル・長期使用を考慮したビジネスモデルへの変革強化 ・A3複合機の主力機種に業界水準最高となる50%以上のプラスチック回収材搭載（日本：2023年2月発売、海外：6月以降発売予定） ・廃棄物処理 <p>環境マネジメントシステムの構築により、定期的なアセスメントによる環境関連法の遵守徹底、規制変化などへのタイムリーな把握/対応 廃棄物処理業者監査のDXによる効率化実施</p>

W10.4

(W10.4) Do you have plastics-related targets, and if so what type?

	Targets in place	Target type	Target metric	Please explain
Row 1	Yes	Plastic polymers Plastic packaging Plastic goods Waste management	Reduce the total weight of virgin content in plastic polymers Increase the proportion of post-consumer recycled content in plastic polymers Reduce the total weight of plastic packaging used and/or produced Eliminate problematic and unnecessary plastic packaging Reduce the total weight of virgin content in plastic packaging Increase the proportion of plastic packaging that is recyclable in practice and at scale Increase the proportion of plastic packaging that is reusable Eliminate single-use plastic goods Eliminate problematic and unnecessary plastics within our goods Reduce the total weight of virgin content in plastic goods Increase the proportion of post-consumer recycled content in plastic goods Increase the proportion of renewable content from responsibly managed sources in plastic goods Increase the proportion of recyclable plastic waste that we collect, sort, and recycle	<p>○プラスチック目標策定の理由／動機</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2007年独立行政法人 物質・材料研究機構発表文献「持続可能な資源利用には2000年当時の資源に対して資源使用総量の1/8化が必要」との考えを引用し、新規資源使用量削減の目標を設定 ・EU Circular Economy Action Plan、EUプラスチック戦略、プラスチック資源循環戦略（日本）、G7海洋プラスチック憲章等の目標／マイルストーンを参照し、プラスチック目標設定の必要性を認識 ・EMF/UNEP「New Plastics Economy Global Commitment」、EU「Circular Plastics Alliance」等におけるCE先進企業の取組み／目標を参照 ・EMF「Circulytics」、WBCSD「CTI」等から、Inflow/Outflowの目標設定・管理の必要性を認識 <p>○製品のプラスチックに関する目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 地球から新たに取り出す新規資源使用量の削減 2 0 3 0年 新規資源使用率*1：60%以下 2 0 5 0年 新規資源使用率：12%以下 <p>*1:新規資源使用率：総投入資源量に対する新規（バージン）資源使用量の割合 対象：複合機・プリンター事業分野、商用印刷・産業印刷事業分野、グローバル</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) 画像製品におけるプラスチック回収材使用率*2 50%以上(2030年) <p>*2 プラスチック回収材：ポストコンシューマー材、プレコンシューマー材 対象：複合機・プリンター事業分野、グローバル</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) 製品包装における「化石資源由来バージンプラスチック」使用量の2020年比50%以上削減(2030年) 対象：全事業分野、グローバル 4) プラスチック部品・包装材の材質表示と単一素材化完了(2025年) 対象：リコーGブランド製品の包装、グローバル <p>○使用済み回収製品の処理目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) リユース・リサイクル率 2030年：87.5%以上、2050年：93.5%以上 対象：リコーGブランドの電気電子機器（コンシューマー向け製品を除く）、グローバル 6) 単純焼却・埋め立て率 2030年：0.5%未満、2050年：0% 対象：リコーGブランドの電気電子機器（コンシューマー向け製品を除く）、グローバル <p>○事業から排出される廃棄物</p> <ol style="list-style-type: none"> 7) 排出量：前年度実績以下 対象：全事業分野、グローバル <p>○進捗／実績</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 新規資源使用率：FY2021実績87.9%、FY2022実績84.9% 2) プラ回収材使用率：FY2021実績8.6%、FY2022実績16.2% 3) プラ包装削減率：FY2021実績+5.3%、FY2022実績— 4) 材質表示と単一素材化：FY2021実績ルール化済み、FY2022実績— 5) リユース・リサイクル率：FY2021実績84.1%、FY2022実績83.9% 6) 単純焼却・埋め立て率：FY2021実績3.1%、FY2022実績2.5% 7) 排出量：FY2021実績61,752t、FY2022実績65,785

W10.5

(W10.5) Indicate whether your organization engages in the following activities.

	Activity applies	Comment
Production of plastic polymers	No	
Production of durable plastic components	No	
Production / commercialization of durable plastic goods (including mixed materials)	Yes	主力製品である複合機、プリンターをはじめリコーが生産・販売する製品において、その構成部品としてプラスチック部品を使用しています。
Production / commercialization of plastic packaging	No	
Production of goods packaged in plastics	Yes	主力製品である複合機、プリンターをはじめリコーが生産・販売する製品の包装材としてプラスチックを使用しています
Provision / commercialization of services or goods that use plastic packaging (e.g., retail and food services)	No	

W10.7

(W10.7) Provide the total weight of plastic durable goods/components sold and indicate the raw material content.

Row 1

Total weight of plastic durable goods/components sold during the reporting year (Metric tonnes)

43760.2

Raw material content percentages available to report

- % virgin fossil-based content
- % virgin renewable content
- % post-industrial recycled content
- % post-consumer recycled content

% virgin fossil-based content

83.8

% virgin renewable content

0

% post-industrial recycled content

0

% post-consumer recycled content

16.2

Please explain

- ・FY2022実績
- ・プラスチック目標「画像製品におけるプラスチック回収材利用率50%以上(2030年)」への進捗状況を年次で把握
- ・把握データ：全プラスチック使用量、リサイクルプラスチック使用量
- ・対象は、重量で弊社販売製品の90%以上を占める、複合機・プリンター・デジタル印刷機の製品本体、周辺機器、サプライ、パーツ
- ・リサイクルプラスチックとしては、現在までのところポストコンシューマープラスチックのみ使用

W10.8

(W10.8) Provide the total weight of plastic packaging sold and/or used, and indicate the raw material content.

	Total weight of plastic packaging sold used during the reporting year (Metric tonnes)	Raw material content percentages available to report	% virgin fossil-based content	% virgin renewable content	% post-industrial recycled content	% post-consumer recycled content	Please explain
Plastic packaging sold	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
Plastic packaging used	2363	% virgin fossil-based content % virgin renewable content % post-industrial recycled content % post-consumer recycled content	100	0	0	0	<ul style="list-style-type: none"> ・FY2021実績 ・プラスチック目標「製品包装における化石資源由来バージンプラスチック削減率」への進捗状況を年次で把握 ・把握データ：全プラスチック包装材の使用量 ・対象は、中間製品（最終製品の一部となる製品、ex.サーマルペーパーやインクヘッド等）を含む、弊社販売製品の包装 ・複合機・プリンターのサービスパーツ、及びサーマルペーパー・熱転写リボンの包装材については推定値を含む（全体の約21%に相当）

W10.8a

(W10.8a) Indicate the circularity potential of the plastic packaging you sold and/or used.

	Percentages available to report for circularity potential	% of plastic packaging that is reusable	% of plastic packaging that is technically recyclable	% of plastic packaging that is recyclable in practice at scale	Please explain
Plastic packaging sold	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
Plastic packaging used	% reusable % technically recyclable % recyclable in practice and at scale	0	35.42	64.58	<ul style="list-style-type: none"> ・FY2021実績 ・弊社で包装材として使用するプラスチック材質：EPS、EPE、PP、LDPE、HDPE ・EMF「2023 Recyclability Assessment Tool」の「2023 Recycling Rate Survey」を参考に、EPS,EPE,PPを「技術的にリサイクル可能なプラスチック」、LDPE,HDPEを「実際に大規模にリサイクル可能なプラスチック」として分類 ・EPS,EPE,PP重量：837t ・LDPE,HDPE重量：1526t

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	最高経営責任者 (CEO)	Chief Executive Officer (CEO)

SW. Supply chain module

SW0.1

(SW0.1) What is your organization's annual revenue for the reporting period?

	Annual revenue
Row 1	2134100000000

SW1.1

(SW1.1) Could any of your facilities reported in W5.1 have an impact on a requesting CDP supply chain member?

We do not have this data and have no intentions to collect it

SW1.2

(SW1.2) Are you able to provide geolocation data for your facilities?

	Are you able to provide geolocation data for your facilities?	Comment
Row 1	Yes, for some facilities	

SW1.2a

(SW1.2a) Please provide all available geolocation data for your facilities.

Identifier	Latitude	Longitude	Comment
Ricoh Manufacturing (Thailand), Ltd.	12.996829	101.092907	
Ricoh Electronics, Inc. (Lawrenceville, GA. U.S.A.)	33.988885	-83.954606	
Ricoh Electronics, Inc. (Tustin, CA. U.S.A.)	33.719536	-117.839435	
Ricoh UK Products Ltd. (UK)	52.681432	-2.417929	
Ricoh Industrie France S.A.S. (France)	48.052106	7.328968	
Shanghai Ricoh Digital Equipment Co., Ltd. (China)	31.245173	121.61779	
Shanghai Ricoh Office Equipment Co., Ltd.(China)	31.312942	121.614768	
Tohoku Ricoh (Fuzhon) Printing Products Co., Ltd.(China)	26.099932	119.296505	
Atsugi Plant (Japan)	35.489299	139.341479	
Ricoh Industry Tohoku (Japan)	38.064958	140.797857	
Ricoh Industry Katsuta(Japan)	36.388337	140.524046	
Ricoh Elemex Corporation (Okazaki Plant) (Japan)	34.979441	137.176231	
Ricoh Elemex Corporation (Ena Plant) (Japan)	35.456006	137.392459	
Numazu Plant (Japan)	35.111168	138.851475	
Fukui Plant (Japan)	36.18814	136.193372	
Yamanashi Electronics Co., Ltd. (Miyahara Plant) (Japan)	35.6164	138.554636	
Yamanashi Electronics Co., Ltd. (Thailand)	18.591967	99.031401	
Ricoh Manufacturing China (China), Ltd.	22.72	114.119572	
Ikeda Office (Japan)	34.816607	135.422059	
Eco Business Development Center (Gotemba, Japan)	35.254979	138.906745	
Ricoh Industrial Solutions Co., Ltd. Hanamaki (Japan)	39.445975	141.114152	
Ricoh Industrial Solutions Co., Ltd. Tottori (Japan)	35.47944	134.191802	
Hasama Ricoh, Inc. (Japan)	38.687881	141.207906	
Ricoh Thermal Media (China)	31.514632	120.45153	
Ricoh Imaging Products (Philippines) Corporation (Philippines)	10.326442	123.984268	
Ricoh Imaging Products (Vietnam) Co., Ltd. (Vietnam)	21.028203	105.906456	
Ohmori Office (Japan)	35.598074	139.70538	
Ricoh Technology Center (Japan)	35.459616	139.388889	

SW2.1

(SW2.1) Please propose any mutually beneficial water-related projects you could collaborate on with specific CDP supply chain members.

SW2.2

(SW2.2) Have any water projects been implemented due to CDP supply chain member engagement?

No

SW3.1

(SW3.1) Provide any available water intensity values for your organization's products or services.

Submit your response

In which language are you submitting your response?

Japanese

Please confirm how your response should be handled by CDP

	I understand that my response will be shared with all requesting stakeholders	Response permission
Please select your submission options	Yes	Public

Please indicate your consent for CDP to share contact details with the Pacific Institute to support content for its Water Action Hub website.

No

Please confirm below

I have read and accept the applicable Terms