

Environment | 環境

環境保全と利益創出を同時実現すべきものととらえ、全グループをあげて環境負荷の削減と地球の再生能力の向上に取り組む「環境経営」を実践しています。持続可能な社会の実現に向け、「脱炭素社会の実現」および「循環型社会の実現」をマテリアリティとして位置付け、2030年・2050年環境目標を設定しています。また、マテリアリティに紐づくESG目標を設定し、中期経営戦略単位で目標達成に向けた具体的な施策を展開しています。



詳しくはWEB
1 環境
2 マテリアリティ

リコーグループ環境宣言

環境負荷削減と地球の再生能力向上に取り組む、事業を通じて脱炭素社会、循環型社会を実現する。

2022年度の取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none">2030年目標達成に向けた脱炭素ロードマップに沿ってGHG排出量(スコープ1、2、3)を基準年比で着実に削減追加性再エネ導入目標を設定し、グループ初の国内VPPA契約締結など、再エネ導入を質・量ともに強化再生プラスチックのGHG排出原単位を自社算定し、国内のGHG排出量原単位データベースに登録、スコープ3算定に反映再生プラスチック搭載率50%の複合機新製品を発売 (国内)
----------------	--

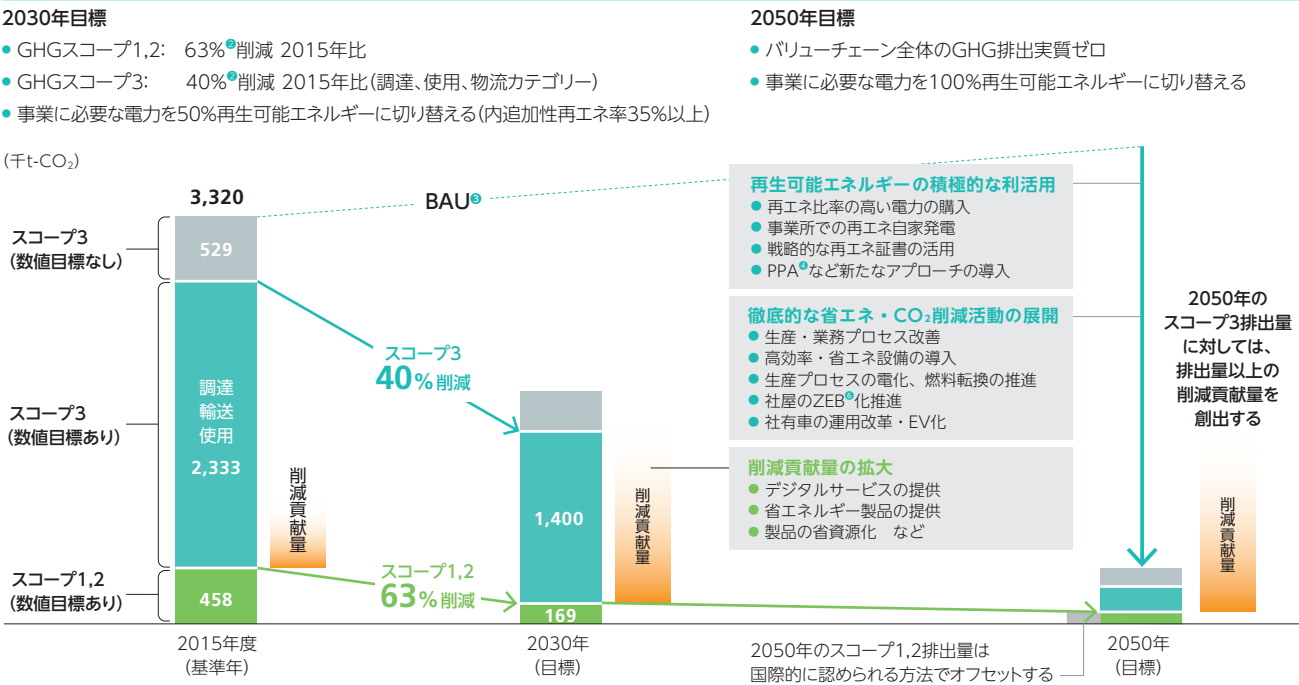
「脱炭素社会の実現」に向けて

2050年にバリューチェーン全体のGHG(温室効果ガス)排出量を実質ゼロにすることを目指しています。その通過点として、「2030年に自社排出のGHG(スコープ1,2)を63%削減(2015年比)」という2030年目標を設定しています。この野心的な目標は、国際的イニシアチブのSBTイニシアチブ^①から「1.5℃」基準の認定を受けています。また2030年には2015年比でサプライ

チェーンのGHG排出量(スコープ3)を40%削減し、事業で使う電力の再生可能エネルギー比率を50%(内追加性再エネ率35%以上)にするという目標も掲げています。

また、お客様へのデジタルサービスの提供などを通じた社会のGHG削減量(削減貢献量)についても2025年に1,400千tとする目標を新たに設定しました。

リコーグループ環境目標(脱炭素分野)



INFO

① SBT (Science Based Targets)イニシアチブ
企業のGHG削減目標が科学的な根拠と整合したものであることを認定する国際的なイニシアチブ

② GHGスコープ1、2、3
GHGスコープ1: 自社の工場・オフィス・車両などから直接排出されるGHG
GHGスコープ2: 自社が購入した熱・電力の使用に伴うGHG
GHGスコープ3: 企業活動のサプライチェーンの排出量 (GHGスコープ1、2を除く)

③ BAU (Business As Usual)
追加的な対策を講じなかった場合の排出量

④ PPA (Power Purchase Agreement)
電力販売契約

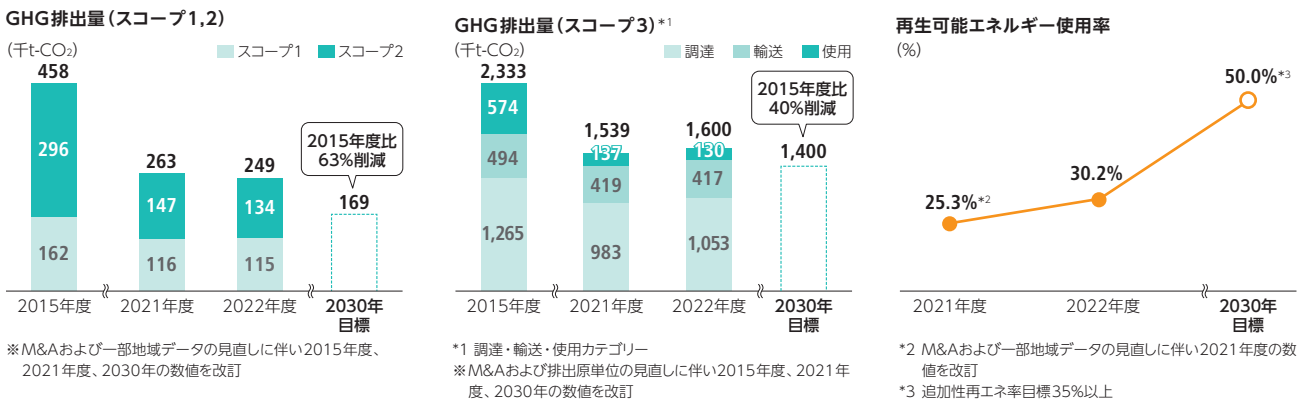
脱炭素分野の取り組みと2022年度実績

SBT1.5℃基準という野心的な環境目標の達成に向けて、2030年までのGHG削減ロードマップを策定し、徹底的な省エネ活動と再生可能エネルギー(再エネ)の積極的な利活用を進めています。再エネ導入では、2019年度より全世界のA3複合機生産に使用する電力を100%再生可能エネルギー電力に切り替えました。2021年度には追加性のある再エネとして国内外4拠点でオンサイトPPAモデルの導入を実施し、2022年度にはグループ初となる国内VPPA^⑥契約を締結しています。さらに、製品の小型・軽量化、リデュース・リユース・リサイクル、長期使用を考慮した製品設計、省エネ性能の高い商品の市場投入や物流改革など、サプライチェーンでのGHG排出量削減にも力を入れています。これらの取り組みの結果、2022年度のGHG排出量は自社排出(スコープ1)・間接排出(スコープ2)合計で249.4千t、前年度比5.0%、基準年比(2015年度)45.5%削減となり、使用電力の再エネ比率は30.2%、前年度比4.9ポイント増となりました。サプライチェーンのGHG排出量(スコープ3:調達・輸送・使用カテゴリ)は1,600千t、基準年比(2015年度)31.4%削減となりました。



リコーテクノロジーセンターで使用される電力の再エネ化にVPPA契約で得られる環境価値を活用予定

2022年度実績



INFO

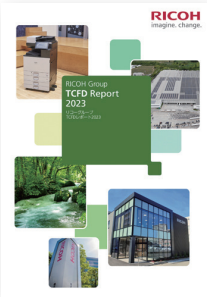
⑤ ZEB (Net Zero Energy Building)
年間で消費する建築物のエネルギー量が大幅に削減されている建築物。省エネ基準に対してZEB(100%以上減)、Nearly ZEB(75%以上減)、ZEB Ready(50%以上減)、ZEB Oriented (ZEB Readyを見据えた建築物として、外皮の高性能化および高効率な省エネルギー設備に加え、さらなる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物)がある

⑥ VPPA (Virtual Power Purchase Agreement)
自然エネルギーの電力に付随する環境価値だけを取引する契約

TCFDフレームワークに基づく情報開示¹⁾

気候変動問題を重要な経営課題の一つに位置付けています。ESG委員会にて経営陣と議論を重ね気候変動に伴うリスクと機会を明確にし、脱炭素活動を推進しています。特に、激甚化傾向にある自然災害に対しては、リスクマネジメント計画・BCPの策定と早期実行によりリスク低減に努めています。また、早くから環境経営に取り組んできたリコーは、お客様の脱炭素化を支援する商品やソリューションの提供、新規事業の創出にも注力しています。

2021年度よりTCFDレポートを発行。シナリオ分析に基づくリコーグループの気候変動リスクと機会の認識、脱炭素ロードマップに沿った具体的な計画と実績などを対応事例とともに掲載しています。



詳しくはWEB
1 TCFDレポート

気候変動におけるリスク

気候変動がリコーグループに及ぼす影響		影響度	緊急度
移行 リスク	移行リスク 1(2℃/1.5℃シナリオ*) サプライヤーへの炭素税・排出量取引制度の適用	●全サプライヤーにカーボンプライシング(炭素税・排出量取引)が適用され原材料への価格転嫁が進み調達コストが上昇 ●リコーグループへのカーボンプライシング(炭素税・排出量取引)の影響は軽微(SBT1.5℃目標を掲げ計画的なGHG削減を展開)	10億円以下 5年以内
	移行リスク 2(2℃/1.5℃シナリオ) 脱炭素社会への消費者・投資家行動の急速な変化	●1.5℃目標達成、RE100達成の前倒し要求に伴い、省エネ・再エネ設備投資、再エネ電力切替えなど施策前倒しの追加費用が発生	10億円以下 5年以内
物理 リスク	物理リスク 1(4℃シナリオ*) 自然災害の急激な増加	●気候変動により異常気象の激甚化が進み、自社生産拠点やサプライヤーにて想定以上の風水害が発生することでサプライチェーンの寸断などにより生産停止・販売機会の損失が拡大	～200億円 5年以内
	物理リスク 2(4℃シナリオ) 感染症の地域性流行	●部品供給の寸断などで生産計画への影響が発生 ●生産工場の稼働率低下による在庫不足 ●対面販売が困難となり販売機会が減少	～200億円 10年以内
	物理リスク 3(4℃シナリオ) 森林資源の減少	●温暖化により山火事・害虫などの森林被害が増え、紙の原材料の供給安定性が悪化、紙の調達コストが上昇	10億円以下 10年以内

*1 2℃/1.5℃シナリオ:2100年までの平均気温上昇が2℃未満に抑えられている世界

*2 4℃シナリオ:2100年までの平均気温上昇が4℃上昇する世界

気候変動における機会

貢献領域	2022年度実績の概要	財務効果
緩和への貢献	気候変動の緩和に貢献する製品・サービスの徹底した省エネ性能を追求します。	約11,650億円
	●脱炭素貢献(環境ラベル認定)製品の売上高 ●ESG対応を伴う商談の売上高 ●製品再生・部品再生事業関連の売上高 ●省エネ・創エネ関連事業の売上高 ●新規事業による貢献(環境に配慮した剥離紙レスラベルの販売など)	約10,600億円 約400億円 約300億円 約300億円 約50億円
適応への貢献	気候変動の影響を回避・軽減する製品・サービスの開発に努めます。	約1,300億円
	●新しい働き方を支援するソリューション(スクラムパッケージおよびスクラムアセット*1・LCAW*2)の売上高 ●新規事業による貢献(エネルギーハーベスト*3製品の販売など)	約1,300億円 —

*1 スクラムアセット:日本で販売する中堅企業向けの課題適応型ソリューションモデル

*2 LCAW(Leading Change at Work):欧州で販売するパッケージ型ソリューション

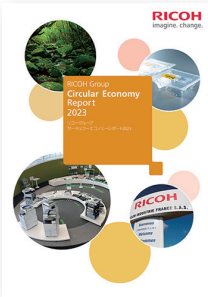
*3 エネルギーハーベスト:周辺環境に存在する光や熱、振動から発電する環境発電

イントロダクション	トップメッセージ 価値創造プロセス	中長期の価値創造戦略	パフォーマンス —財務—	パフォーマンス —将来財務—	コーポレート・ガバナンス	データ
-----------	----------------------	------------	-----------------	-------------------	--------------	-----

「循環型社会の実現」に向けて

近年、サーキュラーエコノミーへの関心が急速に高まっています。リコーグループは、1994年に循環型社会実現のコンセプトとして「コメットサークル」を制定し、この考え方に基づいて、製品のライフサイクル全体での資源の有効活用を推進してきました。2030年・2050年の目標を設定し、新規資源使用量の削減や資源の循環利用、化石資源由来プラスチックの削減・代替の取り組みを加速しています。2021年度より、日本企業初となる「リ

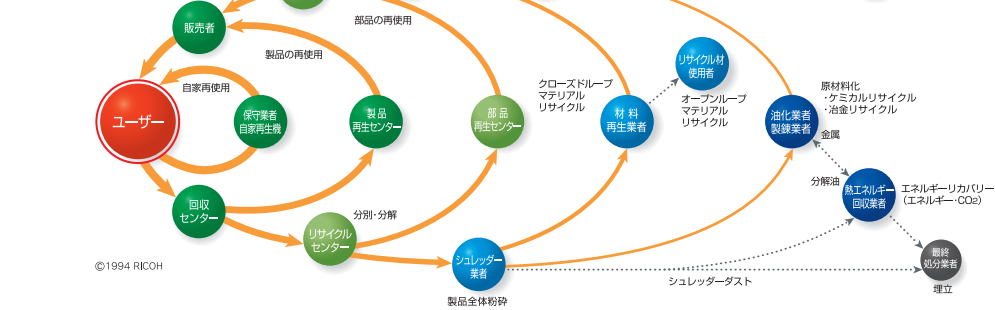
コーグループ サーキュラーエコノミーレポート²⁾を発行。2021年1月に経済産業省・環境省が公表した「サーキュラー・エコノミーに係るサステナブル・ファイナンス促進のための開示・対話ガイダンス」に沿って、活動を報告しています。



詳しくはWEB
2 サーキュラーエコノミーレポート

循環型社会実現のためのコンセプト

「コメットサークル」



コメットサークル

4つの行動指針

- ① ライフサイクル視点での環境負荷の把握と削減
- ② より環境負荷の小さいリユース・リサイクルの実践
- ③ 循環型ビジネスモデルの確立
- ④ ステークホルダーとのパートナーシップ

リコーグループ環境目標(省資源分野)

省資源方針	2030年目標
1. 循環型社会の実現の為に、徹底的な資源の効率利用と循環に取り組む 2. 再生製品の提供を行い、環境負荷が低く、持続可能な資源への切替・積極利用に取り組む	● 製品の新規資源使用率 [●] :60%以下
プラスチック方針	2050年目標
リコーグループでは、製品・包装材のプラスチック方針を定め、事業活動を進めています。 1. 脱・化石資源由来バージンプラスチックの推進 2. 材料リサイクル可能な設計の推進	● 製品の新規資源使用率 :12%以下
プラスチックに関する目標	●画像製品におけるプラスチック回収材使用率50%以上(2030年) ●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) ●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)

使用済み回収製品の処理目標

●リユース・リサイクル率 2030年:87.5%以上 2050年:93.5%以上 ●単純焼却・埋め立て率 2030年:0.5%未満 2050年:0%

排出物発生量削減目標

使用量を前年度実績以下に削減する ※データ収集範囲:リコー(生産・非生産事業所)、国内外生産関連会社

水資源に関する方針

1. 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。
2. 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。
3. 法規制等の厳守はもちろん、国際標準およびイニシアチブや公共政策も考慮し水資源の管理に取り組みます。
4. 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。
5. 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。
6. 原材料、製品・サービス、設備などの調達においては、省資源のみならず気候変動や汚染予防も考慮します。

事業活動による水使用量目標

使用量を前年度実績以下に削減する ※データ収集範囲:リコー(生産・非生産事業所)、国内外関連会社

INFO
1 製品の新規資源使用率 総投入資源量に対する新規資源使用量の割合

省資源分野の取り組みと2022年度実績

製品の取り組みでは、2030年および2050年省資源目標の達成に向け、組織横断型のワーキンググループ活動を推進しています。

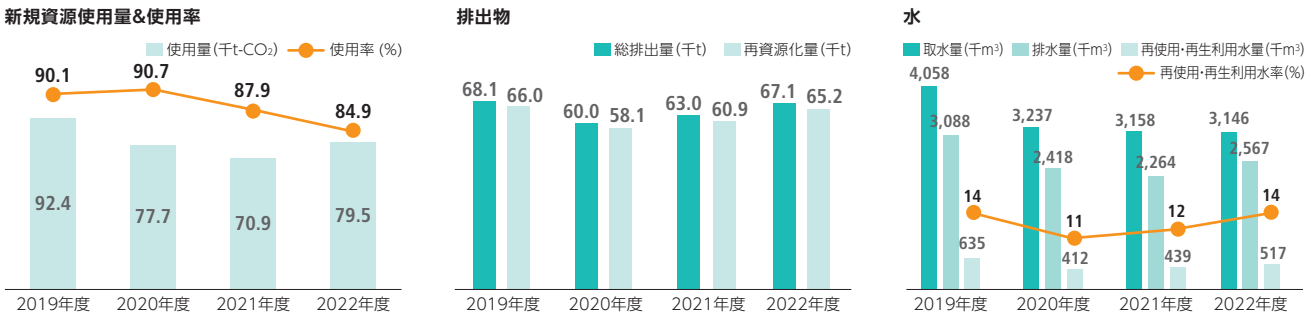
2022年度は、リユース量が前年度に比べグローバルで増加しました。再生機の拡販に加え「トナーボトル再生」の取り組み拡大により、リユース重量は前年度比29%増となりました。今後、調達困難な部品をリユースで補うBCP対応などの取り組みを拡げていきます。また、主力のA3フルカラー複合機「RICOH IM C6010/C5510/C4510/C3510/C3010/C2510/C2010」にプラスチック回収材をA3複合機で業界初となる50%以上(1台当たりの総プラスチック量に占める割合)搭載するなど再生材の搭載拡大を通じ、再生材使用量はトータルで前年度比61%増となりました。その結果、2022年度の新規資源使用率は84.9%、新規資源使用量は79.5ktとなりました。

また、コメントサークルのコンセプトに則り、使用済み製品を積極的に回収し、リユース・リサイクルを進めています。単純焼却・埋め立て率は2000年代から20年以上にわたりグローバルで

4%以下を継続維持しています。

事業活動では、資源ロスを最小化する生産工程や処方の開発に取り組み、生産効率向上と排出物削減の同時実現を目指しています。2022年度はコロナ禍の影響が弱まり事業活動が回復した結果、排出物は前年度比6.7%増加。しかしながら、発生した排出物を資源として再利用することで、事業所からの排出物の再資源化率は約97%と高い値で推移しています。さらに、廃棄物処理委託業者を訪問し、適正に処理されているかの確認や自社サイトの廃棄物保管状態を定期的に確認するなど汚染予防に向けて廃棄物リスク管理にも積極的に取り組んでいます。また安全で安心な水の利用がすべての人の権利であるとの認識に基づき、グローバルすべての生産拠点において水使用量をモニタリングするとともに、国際環境NGOである世界資源研究所(WRI)の「Aqueduct Water Risk Atlas」を活用してリスクを評価し、地域特性や公共政策も考慮して水資源の適正な使用に努めています。

2022年度実績



詳しくはWEB
ESGデータブック

汚染予防への取り組み¹⁾

化学物質がもたらす人の健康や環境への影響を最小化することを旨とした「化学物質管理基本規定」を定め、事業活動や製品に使用される化学物質を適正に管理し、経営リスクの低減に取り組んでいます。

事業成長に関連したリスク低減活動

M&Aによる土地や建物の取得に際しては、社内ルールに基づいた環境デュー・ディリジェンスの実施により、土壌・地下水汚染をはじめ、PCB(ポリ塩化ビフェニル)やアスベストなどのリスク

詳しくはWEB
1 汚染予防

化学物質管理に関する基本方針

1. 法・規制遵守
2. ライフサイクル全体を通じた管理
3. 予防的対応によるリスクの未然防止
4. 技術開発・導入
5. リスクトレードオフの考慮と対応
6. 地域社会とのコミュニケーション
7. 社員の継続的な能力向上

評価を実施。デジタルサービスの会社への変革に伴うさまざまな変化による影響を把握し、対応しています。

生物多様性保全への取り組み²⁾

生物多様性の保全が真に豊かで持続可能な社会の構築につながると考え、2009年度に「生物多様性方針」と、2010年度には森林破壊の予防と、労働などの社会面に配慮した原材料調達に向けて「リコーグループ製品の原材料木材に関する規定*」を制定しました。

さらに、2023年、事業に欠かせない用紙に関して、環境面と人権や地域での操業に配慮した「用紙調達方針」を新たに制定しました。これらの方針・規定に基づいて、事業活動に伴う環境負荷を削減すると同時に、地球の再生能力を維持し、高める取り組みを進めています。

* 2003年度制定の「紙製品の調達に関する環境規定」を発展

生物多様性方針	リコーグループ製品の原材料木材に関する規定
<p>社会は豊かな地球環境によって育まれ、その地球環境を支えている多様な生き物の営みが衰えつつあるという認識のもとに生物多様性方針を掲げる。</p> <p>基本方針</p> <p>私たちは生き物の営みによる恩恵を得、生物多様性に影響を与えながら事業活動を行っているという事実を踏まえ、生物多様性への影響を削減するとともに生物多様性保全に貢献する活動を積極的に行う。</p>	<p>地球環境保全並びに生物多様性保護の観点から、リコーグループブランド製品およびそれらの付随品の原材料木材が合法的かつ環境面・社会面で原産地の持続可能性に配慮されて得られたものであることを確認し、調達するために本規定を設ける。</p> <p>【適用範囲】</p> <p>リコーグループブランド紙製品、リコーグループブランド製品に付するもので木材を原料とするもの(シール類・マニュアル類・材・緩衝材など)。</p> <p>【原材料木材に対する要求】</p> <ol style="list-style-type: none">1. 産出時の合法性が確認された木材であること。2. 持続可能に森林管理された森林からの産出材であり環境面・社会面での悪影響がないこと。3. 問題を抱える調達先が調達した木材を使用していないこと。
用紙調達方針	
<p>「用紙*基準」と「サプライヤー基準」の2つの基準で方針としています。</p> <p>【用紙基準(調達する用紙への要求事項)】</p> <ul style="list-style-type: none">●持続可能に森林管理され、合法性が確認されている森林で作られた用紙であること●保護価値の高い森林から作られた用紙ではないこと●バージン材用紙/再生用紙は、トレーサビリティが確認できるものであること <p>【サプライヤー基準(調達取引のための要求事項)】</p> <ul style="list-style-type: none">●操業地域や国の法令を遵守し、気候変動対策、資源の適正利用、生物多様性保全など環境に配慮した操業と製品提供がおこなわれていること●操業地域住民の人権が守られ、地域住民との良好な関係を継続的に維持できていること●労働者や社員の人権が守られ、反社会的勢力や団体との関係がないこと <p>* 対象:PPC用紙、ロール紙</p>	

リコーの森林保全活動～100万本未来の森プロジェクト

生物多様性の保全のみならず地球温暖化防止、持続可能なコミュニティ発展の観点からも森林保全が重要と考え積極的な取り組みを行っています。「守る」「増やす」の両面で100万本の森づくりを目指して活動を進めています。また、環境NGOなどの専門家との森林保全活動や、自治体・地域住民といったさまざまなステークホルダーとの里山の保全活動などを実施しています。これらの活動をさらに加速させるため、2022年4月に環境省を含めた産民官17団体を発起人とする「生物多様性のための30by30

アライアンス」へ参画。「リコーえなの森」が環境省の自然共生サイト試行事業審査で「認定相当」を獲得しました。

目標	実績	
新たに100万本の植林 (2020年度～2030年度)	33.8万本(累計)	
	9.2万本 14.9万本 9.7万本	(2020年度) (2021年度) (2022年度)

2022年度保全活動実績11回



リコージャパンでは省エネ複合機の販売量に応じてインドネシア、フィリピンにおいてマングローブを植林し生態系を保全しています。

2022年度植林実績9.7万本



リコーグループが所有する「えなの森」は環境省の自然共生サイト試行事業に参加し「認定」相当を獲得しました。