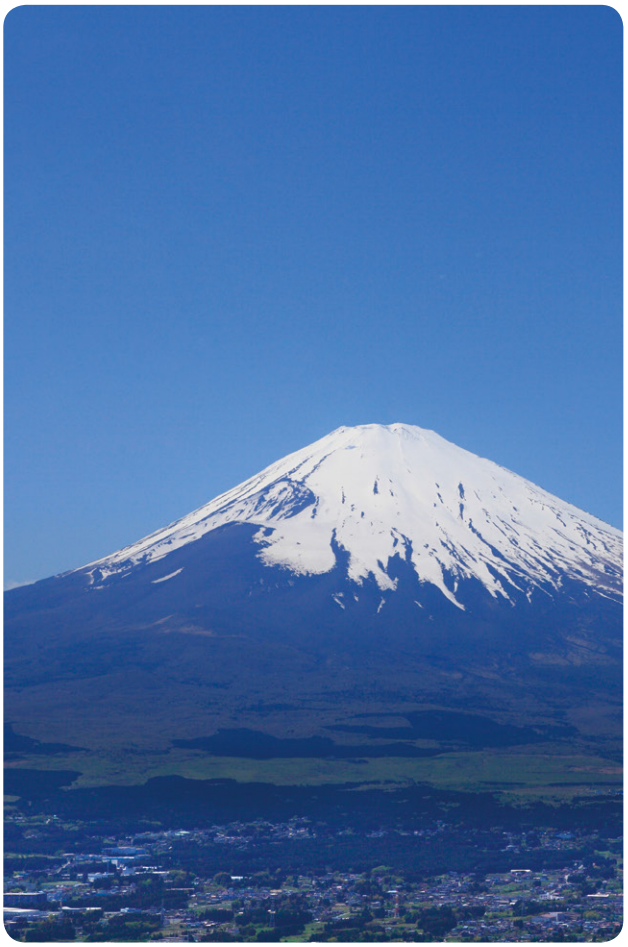
RICOH
imagine. change.

リコー
環境事業
開発センター

脱炭素社会と循環型社会の
実現に向けて



環境事業で、
人と社会にやさしい未来を創造していく。

ステークホルダーの皆様へ

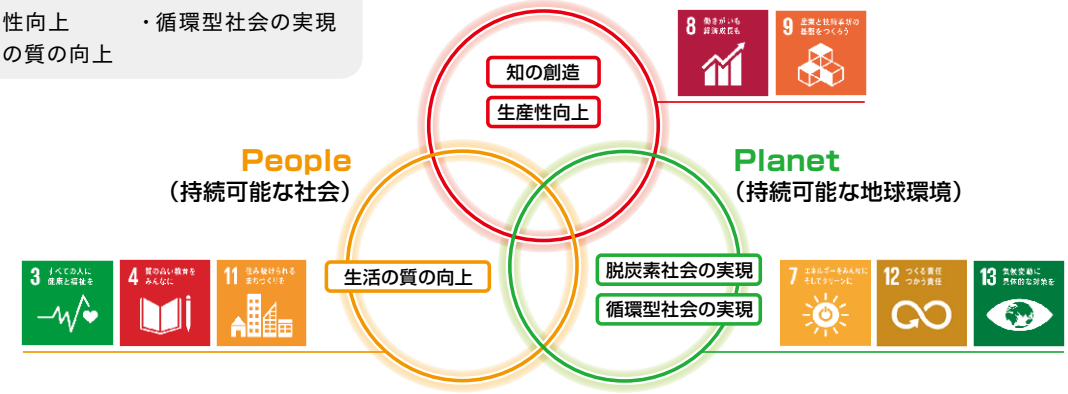
世の中では、国連で採択されたSDGs（Sustainable Development Goals）をふまえ、持続可能な社会構築に向けた動きが加速しています。事業の繁栄には、その事業が社会課題の解決に寄与していることが必須であり、SDGsに貢献しない事業は淘汰されるとの認識の下、リコーグループでは財務に加えてESGの視点で事業及び経営品質向上に取り組んでいます。
事業活動を通じてSDGsの達成に貢献していくために、私たちは5つの重要社会課題（マテリアリティ）を設定しました。この5つの重要社会課題の解決を通じて豊かな社会の実現に貢献することで、お客様やパートナー様、投資家様などすべてのステークホルダーの皆様に選ばれる会社にしていきたいと思っています。
リコー環境事業開発センターは、1985年に複写機やプリンターの生産拠点・リコー御殿場事業所として設立されました。その後、2013年に一旦事業を休止しておりましたが、“環境関連事業を創出する拠点”として再生させています。
私たちは、環境保全と利益創出を同時に実現する「環境経営」をコンセプトに、継続的な活動を推進してきましたが、この考え方をさらに進化させ、「お客様、そして、パートナー様と共に進化する環境経営」を目指します。環境配慮型製品の提供にとどまらず、お客様やパートナー様、投資家様、そして地域の皆様と共に、“従来の事業領域にとらわれないより広い分野”で環境事業の創出に取り組んでいます。
当センターは、リコーグループがSDGsの達成に貢献するために、重要社会課題、特に「脱炭素社会の実現」・「循環型社会の実現」に取り組む上で大変大きな役割を担う拠点です。
これからもより多くの皆様に来所いただき、産官学連携のオープンイノベーションによる新たな環境事業の創出に向けて、ますますご協力を賜りたいと思いますので、引き続き、どうぞ宜しくお願い致します。

株式会社リコー
代表取締役 社長執行役員・CEO
山下 良則

リコーが取り組む5つのマテリアリティとSDGs

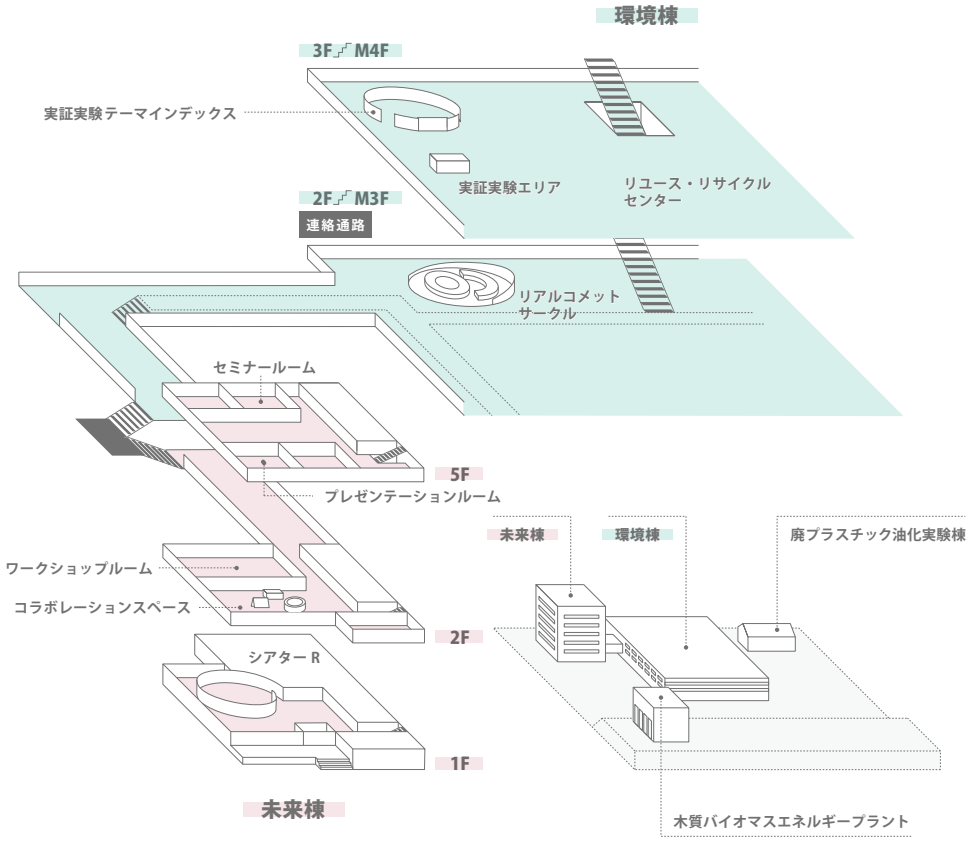
5つのマテリアリティ

- 知の創造
- 生産性向上
- 生活の質の向上
- 脱炭素社会の実現
- 循環型社会の実現



リコー環境事業開発センターの
3機能
新規環境事業
オープンイノベーション
リユース・
リサイクルセンター
創る
続ける
魅せる
環境
コミュニケーション
RICOH
RICOH

フロアマップ


環境棟
3F」「M4F
実証実験テーマインデックス
実証実験エリア
リユース・リサイクル
センター
2F」「M3F
連絡通路
リアルコメット
サークル
セミナールーム
5F
プレゼンテーションルーム
未来棟
環境棟
廃プラスチック油化実験棟
ワークショップルーム
コラボレーションスペース
2F
シアター R
1F
未来棟
木質バイオマスエネルギープラント

創る

未来のエコを育て、カタチにする。

新たな環境技術の実証実験

脱炭素社会の実現に向けたまちのエネルギー最適化

リコーはCOP21で採択された地球温暖化対策の国際的な取り決めである“パリ協定”に基づき、2050年を照準とした『リコーグループ環境目標』を掲げて各事業活動を行なっています。また事業で使う電気全量の再生可能エネルギー化をめざす国際組織「RE100※」に日本企業として最初に参加を表明しました。脱炭素社会の実現に向けて、オフィスやビルといった規模の「マネジメント」の実証実験を当センターが中心となって行なっています。さらに、まち全体に拡大して、まちのエネルギー最適化の実現に向けた実証研究にも取り組んでいます。

まちの各施設で必要なエネルギー量・場所・時間帯を把握し、創り出されるエネルギー状況と重ね合わせ、まち全体のエネルギーを融通し合うことで、需給バランスの最適化を訴求していきます。

※RE100（Renewable Energy 100%）：事業に必要な電力を100%再生可能エネルギーでまかなうことを目標に掲げる企業が参加する国際イニシアチブ。

節電による余った電力の融通

オフィス街や住宅地など電力消費に波がある施設では、一時的に電力の供給をおさえ、余った電力を必要とする施設に分配します。

利用率の低い蓄電池の電力を融通

工場やオフィスでBCP対策として用意している蓄電池やEV蓄電池など、利用率の低い電池は、その一部を必要としている施設に融通、有効活用します。

夜間の自動節電で有効活用

電力を使わない時間帯（夜間）に自動節電し、まち全体の使用電力を最小化します。

制御機器のモニターサービス

センサーの情報により、制御機器の不具合を自動検知、故障の早期発見に貢献します。

エネルギーの調達は再生可能な発電で！

創エネルギーの源は、太陽光発電、マイクロ水力発電など再生可能エネルギーを最大限に活用します。

※まちの図は、エネルギーの流れの一例を模式的に表したものです。

創 エネルギー　Energy Creation

木質バイオマス利活用

森林伐採からエネルギー活用まで包含した地産地消モデル

自治体や地域の林業関係者と共に、森林保全とCO_2削減・エネルギー創出を同時に実現。さらに雇用創出にもつながる、未利用間伐材を活用した木質バイオマスエネルギー循環の「御殿場モデル」を全国へ展開し、地方創生に貢献します。

平成29年度
地球温暖化防止活動
環境大臣表彰
対策技術先進導入部門
※受賞テーマ名：『地方公共団体と連携したバイオマスボイラーの導入と普及活動』

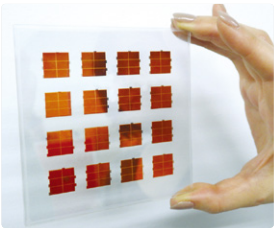
マイクロ水力発電

屋内外に多く存在する小さな水流を利用した発電システム

未利用エネルギーとして大量に存在する小規模河川や用水路、ビル・工場内水流を小水力エネルギーとして回収し利活用するシステム。従来の技術では困難な少流量・低落差での発電を可能にした、水車・発電機の一体化による小型のマイクロ水力発電システムを開発し、地産地消エネルギーシステムの普及を促進します。

室内光環境発電素子

室内光でも高い発電力が得られる完全固体型太陽電池



コンセントやバッテリーからの給電なしで、さまざまなセンサーの安定かつ半永久動作を可能とし安全で耐久性の高い太陽電池。IoT(Internet of Things)普及に向けたクリーンでスマートな自立型電源としての活用が期待されます。

省 エネルギー　Energy Conservation

照明・空調制御システム

人の動きや室内環境を監視し照明・空調を最適に制御

センサーで取得した情報（室内の明るさ、人の在・不在、温度）をクラウド上で管理し、照明や空調を自動的にコントロール。手間をかけずに無駄なエネルギーを削減し、省エネと快適性・利便性を同時に実現します。

ビル・工場設備 省・創・蓄エネ制御システム

設備の省エネ化と創エネシステムの連携

無駄な電力を省くだけでなく、電力の抑制・創出・融通を制御することで、ビルや工場全体のエネルギーを最適に運用します。クリーンエネルギーは太陽光発電やマイクロ水力発電といった、ビルや工場のある環境に適した創エネシステムとの連携も目指します。

ビル・工場設備 省エネ制御システム

ビルや工場にある従来のポンプやファンを省エネ化

ビル・工場の空調や生産設備の搬送動力であるポンプやファンを対象とした省エネ制御システム。インバーターによる周波数固定運転ではなく、センシング連動により周波数を変動させながらポンプやファンを最適に稼働させ、省エネ効果を最大化します。

次世代栽培システム

省スペース・高効率な植物栽培システム

旧クリーンルームを再活用した栽培技術の実証ラボでは、設備に汎用品を使用しコストダウンを実現。超微細気泡による促成栽培や光の制御による高い抗酸化作用など、栽培物の付加価値化に貢献します。栽培に使用する照明光や、未利用エネルギーの再利用など、使用電力の最小化にも挑戦しています。

省 資源　Resource Conservation

廃プラスティック油化

廃プラスチック複合物から油や金属などの有価物を生成・抽出

トナーが付着したり、金属が組み合わさったトナーカートリッジやトナーボトルはリサイクルが困難です。これらの廃プラスチック複合物を熱分解処理して再資源化。この技術を発展させ、地産地消の資源・エネルギー循環モデル構築を目指します。

続ける

限りある資源を、無駄なく循環させる。

リユース・リサイクル技術の開発と実践

全国17ヵ所に分散していたOA機器のリユース・リサイクル機能のほとんどを、ここ御殿場のリコー環境事業開発センターに統合しました。OA機器業界のリユース・リサイクル拠点としては、量と質の両面で高い評価をいただいており、これからもリコーのリユース・リサイクルの中心的な拠点として、コメットサークルの考え方に基づき、技術開発をさらに発展させていきます。
また対象とする製品・領域を拡大することで、従来の複合機・プリンターを軸としたオフィス事業領域を強化するとともに、リコーグループの環境事業の一翼を担っていきます。

平成28年度
リデュース・リユース・リサイクル
推進功労者等表彰
内閣総理大臣賞
受賞

平成29年度
リデュース・リユース・リサイクル
推進功労者等表彰
会長賞
受賞

※超簡易型梱包輸送による回収OA機器のユニットリユース拡大

imagio MP C4503RC/3003RC

再生機製造工程におけるリユース・リサイクル技術の実践

回収 ▶ 選別 ▶ 分解 ▶ 洗浄 ▶ 組立 ▶ 保証 ▶ 出荷

回収品の独自診断システムでの選別・ランク分け

メディアドライ洗浄など、独自技術の実証検討

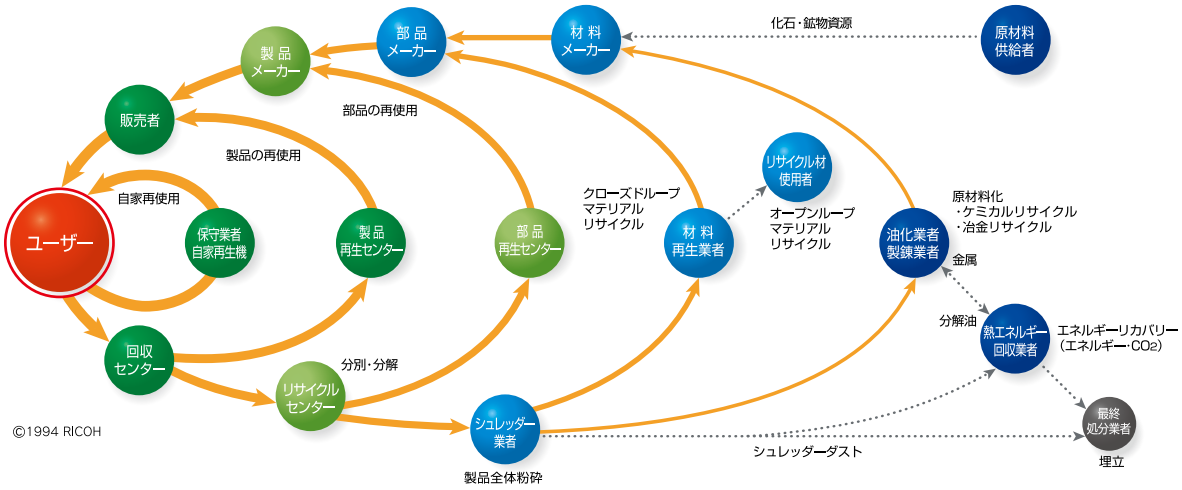
新品と同一品質基準での品質保証

無人搬送ロボットによる回収機入出庫自動化システム

自律走行する搬送用ロボットにより、工場内回収機入出庫管理の効率化・省スペース化に取り組んでいます。

持続可能な社会実現のためのコンセプト「コメットサークル™」

コメットサークルは、リコーが目指す持続可能な社会実現のコンセプトとして、リコーグループの領域だけでなく、その上流と下流を含めた製品のライフサイクル全体で環境負荷を減らしていく考え方を表したものです。ループがユーザー（内側）に近いほど環境負荷が低く、経済効率が高まります。リコーはこのループの右から左へと近づけるための、リユース・リサイクル技術の開発を進めています。



魅せる

環境コミュニケーションの拠点として。

リコーの今と未来の環境活動を発信

未来棟

1F

シアターR

リコーが環境事業に取り組む姿勢や考え方をお伝えし、描く未来のビジョンに触れていただきます。

2F

*Meeting、Incentive tour、Convention・Conference、Exhibition

コラボレーションスペース

最新の環境ソリューションに手を触れて感じていただきます。

環境ソリューション展示
展示会等で紹介した、既に発売済みや発売間近の具体的なソリューションをご覧いただけます。

One Message for One Tree
デジタルサイネージを使ったMICE*向けソリューションにて、お客様ご自身の記念写真にエコ宣言を書いていただき、リコーはその宣言1つにつき1本の植樹寄付を行います。

2F 3F

吹き抜け生物多様性イラスト・廃材アート

富士山麓に生息する多様な動植物のイラストと複合機の廃材で作ったオブジェをご覧いただけます。

3F

エコガーデンシティ構想プロジェクションマッピング

御殿場市が推進している『エコガーデンシティ構想』について、プロジェクションマッピング映像でご紹介します。

環境棟

2F

リアルコメットサークル

リコーの考える、持続可能な社会実現のための資源循環コンセプトである“コメットサークル”を実物で体験いただきます。

3F

実証実験テーマインデックス

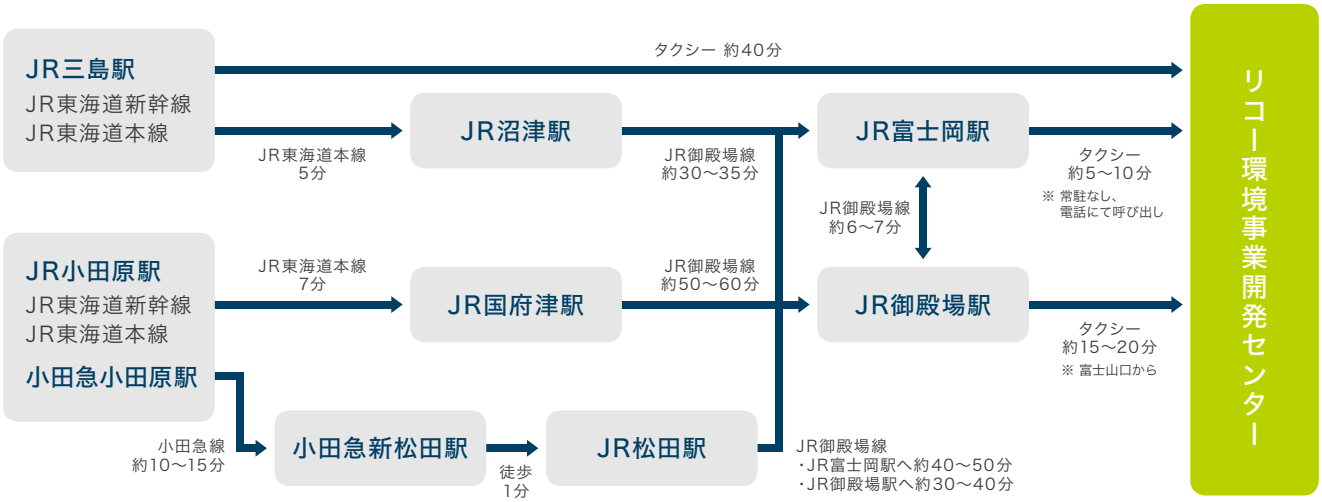
お客様と具体的なアイディアなどを討議し、コラボレーションを産み出す場所です。実証実験を進めている各環境テーマの概要（ビジョン、取り組む背景・意識、技術の特徴/リコーの優位性、事業構想、開発/事業化ロードマップ）をご紹介します。

アクセス

車でお越しの場合

- 東名高速道路～御殿場ＩＣよりＲ１３８号線を山中湖方面へ走行、Ｒ２４６号線バイパスとの交差点を左折し、沼津方面へ向かい「矢場居」交差点より駒門工業団地へ右折
- 裾野ＩＣよりＲ２４６号線バイパスを東京方面へ向かい「駒門風穴」交差点より駒門工業団地へ左折

電車でお越しの場合



RICOH
imagine. change.

株式会社リコー　リコー環境事業開発センター
〒412-0038 静岡県御殿場市駒門1-10

https://jp.ricoh.com/ecology/eco_business_center/

当センターに関するお問い合わせは下記のダイヤルで承っております。

お客様相談室 **0120-001-331**

●受付時間：平日（月～金）9時～17時（祝祭日、弊社休業日を除く）
※お客様相談室の電話番号はフリーダイヤルです。
※お問い合わせの内容は対応状況の確認と対応品質の向上のため、録音・記録をさせていただいております。
※受付時間を含め、記載のサービス内容は予告無く変更になる場合があります。あらかじめご了承ください。

●お問い合わせ・ご用命は…

地球環境保護のために、このカタログには植物油インキを使用しています。

このカタログの記載内容は、2018年12月現在のものです

1812H-1812<34121089>1/1