アプローチ　環境 GRI2-23 GRI2-25 GRI3-2 GRI3-3

キヤノンの環境保証の考え方

キヤノンは、「サステナビリティの考え方」(→P07)のもと、環境分野においては「キヤノングループ環境憲章」「キヤノン 環境ビジョン」にもとづき、地球環境の保護保全に取り組んでいます。

キヤノングループ環境憲章

企業理念：共生

- 世界の繁栄と人類の幸福のために貢献すること
- そのために企業の成長と発展を果たすこと

環境保証理念

世界の繁栄と人類の幸福のため、資源生産性の最大化を追求し、持続的発展が可能な社会の構築に貢献する。

環境保証基本方針

すべての企業活動、製品、およびサービスにおいて、環境と経済の一致を目指し(EQCD 思想)、資源生産性の革新的な改善により、“環境負荷の少ない製品”を提供するとともに、人の健康と安全および自然環境を脅かす、反社会的行為を排除する。

EQCD思想	
E：Environment(環境保証)	環境保証ができなければ作る資格がない
Q：Quality(品質)	品質が良くなければ売る資格がない
C：Cost(コスト) D：Delivery(納期)	コスト、納期が達成できなければ競争する資格がない

1. グローバルな環境保証推進体制・組織を最適化し、グループの連結環境保証を推進する。
2. 製品のライフサイクル全体の環境影響を評価し、環境負荷の極小化に配慮する。
3. 環境保証に不可欠な環境保証技術とエコ材料等の研究・開発を推進し、その成果を広く社会へ還元する。
4. 企業活動のあらゆる面で、国/地域の適用される法律、およびその他の利害関係者との合意事項を遵守すると共に、省エネルギー、省資源、有害物質の廃除を推進する。
5. 必要な資源の調達・購入に際して、より環境負荷の少ない材料・部品・製品を優先的に調達・購入する。(グリーン調達)
6. EMS(環境マネジメントシステム)を構築し、環境目的・目標を定めて定期的に見直し、環境汚染・災害の防止と、環境負荷の継続的な改善を行う。
7. すべての利害関係者に対し、環境負荷と環境対応状況を積極的に公開する。
8. 社員一人ひとりの環境意識を高め、自らが環境保全活動を遂行できるよう、環境教育・啓発活動を展開する。
9. 行政機関、地域や関係団体等との連携を密にし、社会全体の環境保全活動に積極的に参画・支援・協力する。

2007年3月23日
キヤノン株式会社
代表取締役会長
御手洗冨士夫

キヤノングループ環境憲章

キヤノン 環境ビジョン

ACTION for GREEN

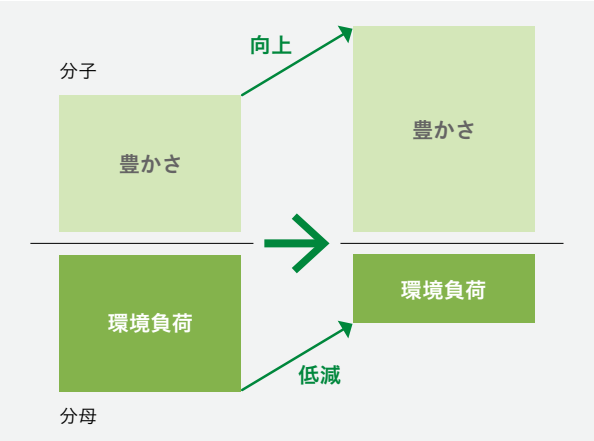
キヤノンは、
あらゆる企業活動を通じて、
さまざまな技術革新と経営効率の向上により、
企業の持続的成長を目指すとともに、
豊かな生活と地球環境が両立する社会を実現します。

そのために、
「つくる」「つかう」「いかす」、
すべての製品ライフサイクルにおいて、
より多くの価値を、より少ない資源で提供することで、
「製品の高機能化」と「環境負荷の最小化」を同時に達成します。

また、お客様やビジネスパートナーの皆様とともに、
この取り組みを拡大していきます。
豊かさと環境が両立する未来のために、
キヤノンは技術革新で貢献していきます。

キヤノン 環境ビジョン

キヤノンのアプローチ



2050年にめざす姿

製品ライフサイクル※1を通じたCO_2排出量を2050年にネットゼロとすることをめざします。

2030年にめざす姿

2008年に設定した環境目標「ライフサイクルCO_2製品1台当たりの改善指数 年平均3%改善」を継続的に達成し、累計で50%改善とすることをめざしています。また、SBTi※2の基準に即し、スコープ1、2排出量を2022年比で42%削減、スコープ3（カテゴリ1、11）排出量を2022年比で25%削減することをめざします。（SBTi認定を申請中）

アプローチ

CO_2排出量ネットゼロの達成に向けて、製品ライフサイクル全体で徹底した効率化を図ります。これにより、設計、生産、物流における、省エネルギー化をさらに推し進めていきます。キヤノンは2008年以来、「ライフサイクルCO_2製品1台当たりの改善指数 年平均3%改善」の目標の確実な達成を継続してきました。今後も、この成果を着実に積み上げていきます。再生可能エネルギーの活用についても欧州、アジアを中心に導入を進めてきましたが、今後も地域ごとの普及状況や経済合理性を考慮し、戦略的な活用を図っていきます。さらには、資源循環の高度化を通じてCO_2の削減を促進します。これらの自助努力に加えて、バリューチェーン全体でステークホルダーと連携した取り組みを進めていきます。また、長期的には社会全体で起こるイノベーションの取り込みや、SBT達成をマイルストーンにするなど、あらゆる手段を講じてCO_2排出量ネットゼロをめざします。一方、私たちキヤノンも、さまざまなテクノロジーやITソリューションを社会に提供していくことで、自社のCO_2にとどまらず、社会全体のCO_2削減に貢献していきます。

※1 スコープ1：直接排出（都市ガス、LPG、軽油、灯油、非エネルギー系温室効果ガスなど）、スコープ2：間接排出（電気、蒸気など）、スコープ3：サプライチェーンでの排出（購入した物品・サービス、輸送・流通、販売した製品の使用）
※2 SBTi (Science Based Targets initiative)：科学的根拠に基づいたGHG排出削減目標の設定を推奨する国際イニシアティブ

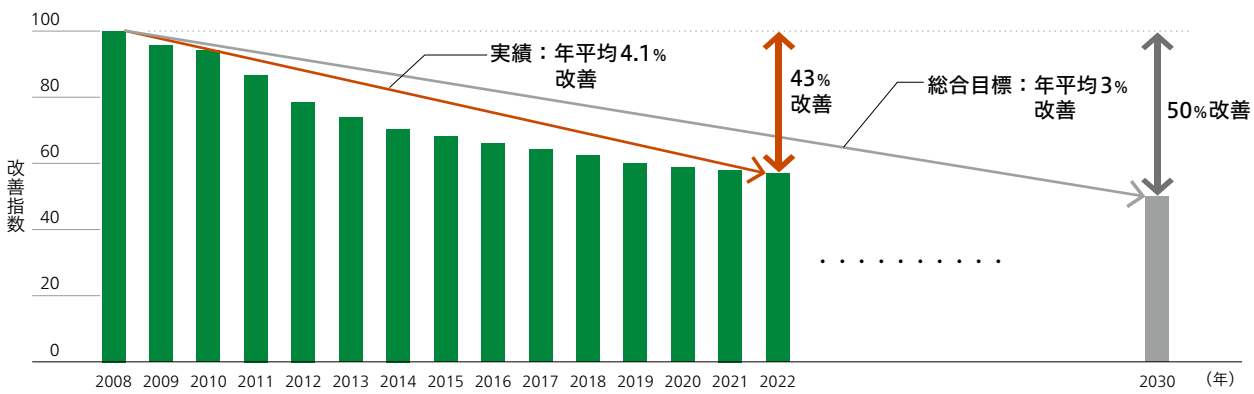
中期環境目標（3カ年計画）

「2050年にめざす姿」「2030年にめざす姿」を視野に、技術、製品を中心とした経営の3カ年計画にあわせて中期環境目標を設定しています。目標は、毎年レビューを行い、目標変更の可否を判断しています。

キヤノンは、省エネルギー、省資源、リサイクルなど、あらゆる環境活動の成果を一つの指標で統合的にとらえられるよう、さらに、事業活動との両立という観点から、その効率性に着目し、製品ライフサイクルの各ステージで発生するCO_2を積み上げた「ライフサイクルCO_2製品1台当たりの改善指数 年平均3%改善」をキヤノングループ中期環境目標の「総合目標」に設定しています。

この総合目標は、「製品目標」および「拠点目標」に細分化されています。製品目標として、「原材料・使用CO_2製品1台当たりの改善指数 年平均3%改善」、拠点目標として、「エネルギー使用量」「廃棄物総排出量」「水資源使用量」「管理化学物質の排出量」に対する原単位改善の目標を定め、その達成に向けた取り組みを続けています。

「ライフサイクルCO_2製品1台当たりの改善指数」推移



※ 2008年を100とした場合

TCFD提言に即した開示

キヤノンは、気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures)の最終報告書「気候関連財務情報開示タスクフォースによる提言」に賛同し、TCFDのフレームワークに沿って気候関連情報を開示しています。また、CDP気候変動質問書においても関連情報を開示しています。

項目	TCFDに即した取り組み内容
ガバナンス	気候変動対応を含む環境目標は、代表取締役CEOが承認しています。中長期計画については、サステナビリティ推進本部が策定の上、取締役を含めた役員間の協議を経た上でCEOの承認を得ています。目標達成に向け、サステナビリティ推進本部が中心となってグループ全体で実行しています。目標の進捗について毎月経営層に報告するとともに、年間のレビューをCEOに報告しています。 また、当社では取締役会決議にもとづき、リスクマネジメント委員会を設置し、環境法規制や自然災害に関する重大なリスクは、リスクマネジメント委員会において審議を行っています。
戦略	専門機関や政府機関からの情報をもとに、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の気候変動シナリオなどを活用した製品ライフサイクルCO_2削減に対する数値シミュレーションを実施し、事業上のリスク・機会を特定するとともに中長期戦略を策定しています。※ 特定したリスク・機会はP18参照 また、リスクを縮小し、機会を拡大するため、製品ライフサイクル全体を視野にCO_2削減を図る「緩和」と物理リスクへの「適応」の両面からのアプローチが重要と認識し、対応計画を策定・実行しています。 さらに、資源循環への取り組みを通じたCO_2削減も実行しています。たとえば、複写機のリマニュファクチュアリングは、新規の原材料調達や部品加工にともない発生するCO_2の削減が可能であるほか、インクカートリッジのクローズドループリサイクルにより、回収したカートリッジからプラスチックをペレット化し、再度原材料として使用することで、新規の原材料調達や輸送等にかかるCO_2を削減することが可能となります。
リスクマネジメント	特定した気候変動リスク・機会は、ISO14001のPDCAサイクルに沿って管理しています。当社は、環境保証活動の継続的な改善を実現するしくみとして、全世界の事業所においてISO14001によるグループ共通の環境マネジメントシステムを構築しています。具体的には、環境マネジメントシステムは、各部門の活動と連携した環境保証活動を推進(DO)するために、中期ならびに毎年の「環境目標」を決定(PLAN)し、その実現に向けた重点施策や実施計画を策定して事業活動に反映させています。さらに、各部門における取り組み状況や課題を確認する「環境監査」や、業績評価に環境側面を取り込んだ「環境業績評価」を実施(CHECK)することで、環境保証活動の継続的な改善・強化(ACT)へつなげています。 これらリスク・機会への対応は、全社環境目標や重点施策に反映されるとともに、当社では、環境への対応を経営評価の一部として取り入れており、各部門の環境目標の達成状況や環境活動の実績は、グループ全体の経営状況の実績を評価する「連結業績評価制度」の一指標として実施される「環境業績評価」の中で年2回、評価・評点化しています。評価結果はCEOをはじめとする経営層に報告されています。
指標と目標	製品ライフサイクル全体をスコープに、省エネ、省資源、リサイクルなどあらゆる環境活動の成果を一つの指標で統合的にとらえ、管理していくため、「ライフサイクルCO_2製品1台当たりの改善指数 年平均3%改善」を「キヤノングループ中期環境目標」に設定しています。 この目標を継続的に達成することで、2030年には2008年比でおよそ50%の改善になると考えています。2022年時点では目標を上回る2008年比43%の改善となりました。また、ライフサイクルCO_2排出量の総量は8,342千t-CO_2(スコープ1+2+3合計)でした。これらのGHG排出量データは、毎年第三者保証を取得しており、2022年も取得済みです。 加えて、当社はSBTiの基準に即し、2030年にスコープ1、2排出量を2022年比で42%削減、スコープ3(カテゴリ1、11)排出量を2022年比で25%削減することをめざします。(SBTi認定を申請中) さらに、社会と連携しながら、製品ライフサイクル全体での取り組みを通じて、2050年にCO_2排出量をネットゼロとすることをめざしています。

※ 詳細情報：TCFD提言に基づく開示
https://global.canon/ja/environment/tcfd.html

活動報告

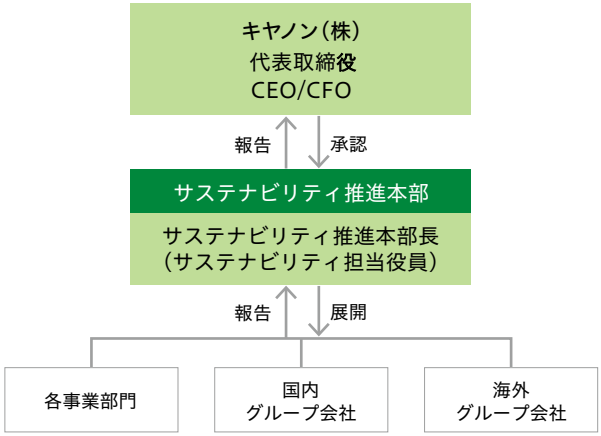
環境マネジメント

製品ライフサイクル全体で共生の実現に向けて取り組んでいます

グローバルな環境推進体制

キヤノンは、環境ビジョンや環境目標の実現に向けて、国内外のグループ会社が一丸となって環境保証活動を展開しています。キヤノン(株)代表取締役CFOのもと、「サステナビリティ推進本部」を中核とし、事業本部や国内外グループ会社とのグローバルな体制で、環境活動を進めています。活動の実施にあたってはキヤノン(株)執行役員であるサステナビリティ推進本部長が代表取締役CFOに月1回定期的に報告を行い、活動の承認を受けています。グループ全社ならびにビジネスへの影響を見直す必要があるような気候変動を含む環境に関する世界的な動きが発生したときは、サステナビリティ推進本部長が代表取締役CEO、代表取締役CFOに報告し、リスク・機会への対応の方向性、施策について承認を受けています。

グローバル環境推進体制



環境マネジメントのしくみ

キヤノンは、環境保証活動の継続的な改善を実現するしくみとして、全世界の事業所においてISO14001によるグループ共通の環境マネジメントシステムを構築しています。

環境マネジメントシステムは、各部門(各事業本部、各事業所およびグループ会社)の活動と連携した環境保証活動を推進(DO)するために、中期ならびに毎年の環境目標を決定(PLAN)し、その実現に向けた重点施策や実施計画を策定して事業活動に反映させています。さらに、各部門における取り組み状況や課題を確認する環境監査や、業績評価に環境側面を取り込んだ環境業績評価を実施(CHECK)し、環境保証活動の継続的な改善・強化(ACT)へつなげています。各部門の環境保証活動においても、それぞれPDCAサイクルを実践することで、継続した改善・強化を図り、グループ全体の環境保証活動を推進しています。

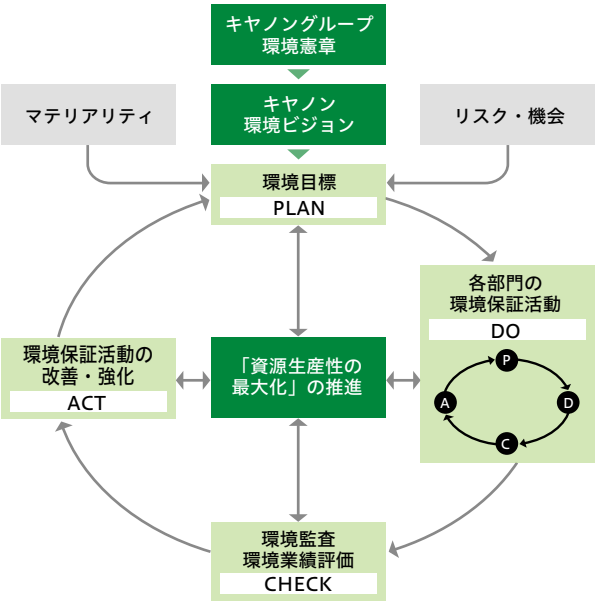
サステナビリティ推進本部では、環境に関わる法規制情報の収集、グループ全体の方針設定や規程の制定、環境保証活動の評価方法の立案・管理を行うなど、環境マネジメントシステムのスムーズな運営を支援しています。

また、環境マネジメントシステムの有効性について、第三者の客観的な評価を受けるため、国内外の生産・販売会社でISO14001統合認証を取得しています。2022年時点で、キヤノン(株)および世界40の国・地域のグループ会社(合計120社/564拠点※)がISO14001統合認証を取得し、審査機関から「キヤノングループ全体として事業環境が大きく変化している中、新たな事業領域への展開を見据えた新たなリスクや機会を特定し、EMSに展開している」と肯定的な評価を受けています。

グループ全体での統合認証の取得は、ガバナンスの強化とともにキヤノンにおける環境マネジメントの効率的な運用につながっています。このしくみの中でサステナビリティ推進本部は、グループ全体の環境保証活動を統括し、マネジメントレビューを通じて活動の進捗状況をキヤノン(株)代表取締役CEOならびに代表取締役CFOに報告し、承認を得ています。

※ 詳細情報
① キヤノン株式会社および全世界の製造系連結子会社(100人以上)におけるISO14001統合認証取得率:99.9%(CO_2排出量ベース)
② ISO14001統合認証取得状況
https://global.canon/ja/environment/common/pdf/canon-list-j.pdf

キヤノンの環境マネジメントシステム



LCA手法を活用した製品開発のしくみ

キヤノンの環境の取り組みは、工場での取り組みにとどまらず、製品ライフサイクル全体で行われています。ライフサイクル全体での環境負荷低減を実現するために、製品開発ではLCA（ライフサイクルアセスメント）の手法を導入しています。2022年は取引先から部品原材料CO_2の実データの収集を開始、LCAに組み込むことで、実態を反映した製品開発に役立てています。

業界団体と連携したCO_2排出量把握への貢献

キヤノンは一般社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）が推進する「Green x Digital コンソーシアム」に参画し、サプライチェーンCO_2排出量の見える化に向けた実証実験に参加しています。サプライチェーン全体の脱炭素化、ネットゼロをめざして、自社排出に加え、サプライチェーン全体からのCO_2排出量の正確な把握に貢献しています。

詳細情報：キヤノンのライフサイクルアセスメント
https://global.canon/ja/environment/lca/index.html

製品環境アセスメント

製品環境に関する法的要求事項およびその他の要求事項に適合し、達成すべき環境性能をもつことを確実にするため、製品化プロセスの中で、製品環境アセスメントを実施しています。

実施にあたっては、まず、商品企画の段階で製品が達成すべき環境性能を目標として設定。商品化および量産への移行を判断する前に設定した目標の達成状況を評価し、製品に対する法的要求事項およびその他の要求事項への対応状況を確認しています。

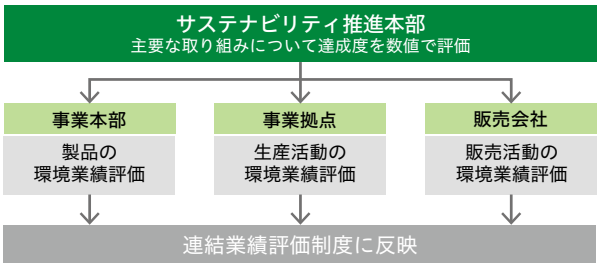
環境マネジメントの有効性の確認

キヤノンでは、内部環境監査を通じて環境マネジメントシステムの有効性を確認しています。内部環境監査は、サステナビリティ推進本部が実施する「本社環境監査」と各事業拠点・事業本部の監査部門が実施する「事業拠点環境監査」「製品環境監査」からなり、一部の拠点では拠点間の相互監査を実施しています。

年間を通した内部環境監査の結果は、サステナビリティ推進本部のグループ監査統括部門がまとめ、マネジメントレビューの情報としてキヤノン（株）代表取締役CEOおよび代表取締役CFOに報告しています。

2022年も重大な不適合や違反がないことを確認し、継続的改善および未然防止の観点から運用管理上の軽微な指摘事項についても改善対応を行っています。

環境業績評価の流れ



目標達成の進捗管理

各事業拠点はエネルギー使用量（CO_2排出量）、廃棄物排出量、化学物質排出量、水使用量を月次ベースでキヤノン下丸子本社のサステナビリティ推進本部・環境統括センターに報告します。サステナビリティ推進本部はそれを集計し、目標達成への進捗をモニターしています。集計結果は毎月役員、事業部門長、国内外の主要グループ会社のトップに報告されます。また、評価・特定されたリスクは、ISO14001によるグループ内共通の環境マネジメントシステムのしくみの中で、環境保証活動のPDCAサイクルで管理しています。

環境表彰・環境展示会

キヤノンでは、環境に対する従業員意識の向上と取り組みの促進をめざし、2003年に日本国内の活動事例を紹介する社内展示会を開始しました。2008年より対象を海外の活動事例にも拡大し、2009年からは優秀事例を経営トップが表彰する環境表彰制度へと発展させてきました。こうした展示会や表彰制度は、経営層が優れた活動を見い出し、社内展開を活発化させるとともに、従業員の環境意識を向上させる貴重な機会にもなっています。さらに、2013年からグループ内のイントラネットでオンライン展示会を併設したことで、多くのグループ従業員が年間を通じてアクセスできるようになり、事例の横展開のスピードが格段に早まりました。2022年は3年ぶりに対面による表彰式を開催し、優秀賞4件を選出しました。

また、6月の環境月間では対象を従来の環境から社会課題へも拡大し、社内Weeklyニュース発行やサステナビリティに関するイントラチャンネルで社外の専門家を招いた番組を放送するなど社内のサステナビリティ意識の向上を図っています。

オンライン展示会のWebサイト画面

環境教育

キヤノンの環境教育プログラムは、全従業員に対する環境基礎教育と特定の業務を行う従業員を対象とした「専門環境講座」により構成されています。

環境基礎教育は環境保証活動の重要性、環境方針・目標などの理解、専門環境講座は環境保証関連業務に携わる従業員の知識やノウハウの習得を目的としています。

「専門環境講座」は、製品環境、拠点環境、環境監査に分類され、なかでも製品環境講座は製品アセスメント実務者研修、物品調査実務者研修など、担当者としての知識やノウハウの習得のための研修を行っています。

これらの教育プログラムは、eラーニングによる知識習得、集合研修など、目的にあわせて、必要な従業員がいつでも受講できる環境を整えています。

特に専門環境講座のうち、リスクマネジメントに関わる講座については、グローバルな教育に力を入れており、2016年から英語や中国語による研修教材も使用しています。2022年も、リスクマネジメントに関連する業務に従事する従業員への教育を完了しました（2022年実績約8,000人）。

また、2017年から新入社員に対する工場生産実習の一環として、リサイクル研修を実施しています。リサイクル拠点の一つであるキヤノンエコロジーインダストリーにおいて、オフィス向け複合機の解体実習など、リサイクルに関する教育を行っています。

環境コミュニケーション

キヤノンは、多様なステークホルダーに向けた環境情報の開示に努めています。本レポートの発行をはじめ、環境Webサイト、各種の展示会など、さまざまな媒体や機会を活用して、キヤノンの取り組みを知っていただくために積極的に活動しています。さらにステークホルダーのみなさまからいただいたご提案や意見をもとに、活動のより一層の推進や改善に努めています。

また、地域の小学校への環境出前授業や地域の団体と連携した環境プログラムの提供など、地域のみなさまへの環境に関する教育・啓発につながる活動を各地で推進しています。2011年、キヤノンではトナーカートリッジを題材にした環境出前授業を開始しました。2022年からはキヤノンブルターニュにも活動を広げ、のべ240回以上の授業を開催し、参加者は1万2,000人を超えています。

キヤノンエコテクノパークにおける取り組み

2018年2月に開所したキヤノンエコテクノパークは、最新鋭のリサイクル工場であるとともにキヤノンの環境活動の発信拠点としての役割も担っています。トナーカートリッジやインクカートリッジの自動リサイクルシステムの見学コースのほか、キヤノンバードブランチプロジェクトをはじめとするさまざまな環境活動をパネル、映像、体験コーナーで紹介するショールームを設置。お客さまの見学のほかにも小学生などに向けた環境学習の場としても活用しています。2022年は一般のお客さまの見学や環境授業の受け入れを本格的に再開したほか、ウィズコロナに対応したオンライン授業も継続しました。さらに見学ルートの見直しや展示エリアのレイアウト変更を実施しました。

キヤノンエコテクノパーク全景

詳細情報：キヤノンエコテクノパーク
https://global.canon/ja/environment/ecotechnopark/
（見学などのお問い合わせも上記URLをご参照ください）

地域と連携した啓発活動

キヤノン中国では北京本社が入居しているオフィスビルの食堂と共同で、一般的な家畜の肉よりも生産の過程でCO_2の排出量が少ない代替肉を使った料理を提供し、地球温暖化防止への関心を喚起するイベントを実施しました。代替肉を使用した18種類の料理と食肉生産過程で排出されるCO_2についての比較をしたパネルを食堂に展示し、おいしい料理を味わってもらうと同時に、温暖化防止への理解を呼びかけました。食肉の生産過程においても多量のCO_2が排出されることを知らない人も多く、「たいへん参考になった。」との声が聞かれました。また、食堂にはキヤノン以外の企業やお客さまも利用しており、こうした方々にも地球温暖化について考えてもらうきっかけとなりました。

食堂での宣伝の様子

全国ラジオでキヤノンの資源循環を紹介

キヤノンスペインは、スペインの全国ラジオ番組に出演し、サーキュラーエコノミー分野におけるキヤノンのコミットメントと行動方針を説明しました。具体的には、リマニュファクチュアリングの考え方や、再製造機EQ80 imageRUNNER ADVANCEシリーズが新規製品にくらべて原材料の節約やCO_2排出量の削減につながるという点で、SDGsにどのように貢献しているかを説明しました。今回キヤノンスペインが出演したラジオ番組は、経済・環境ニュースを扱い、ゴールデンタイムに放送されているため、非常に多くのリスナーが聴取しました。

環境法規制の遵守および苦情への対応

キヤノンでは、グループ一体となった環境マネジメントを実践した結果、2022年も環境に重大な影響を与える事故や重大な法規制違反はありませんでした（水質/水量基準含む）。

なお、事業拠点において、騒音などに関する苦情がありましたが、適切に対応し対策を完了しました。

リスクと機会

私たちの生活は豊かになる一方、気候変動や資源の枯渇、有害物質による汚染や生物多様性の低下など、さまざまな環境課題が存在しています。こうした課題に対し、世界ではカーボンニュートラルやサーキュラーエコノミーの実現に向けた議論が加速しています。企業は各環境課題がもたらす事業活動への影響を認識した上で、国や自治体、専門家などのステークホルダーと連携しながら、課題の解決に貢献していくことが重要ととらえています。キヤノンでは、専門機関や政府機関からの情報をもとに変化する社会の姿をさまざまに想定し、事業上のリスク・機会を特定しています。

気候変動領域における主なリスク・機会

リスク機会		リスク・機会の概要	財務影響	対処
リスク	移行リスク	省エネルギー規制の強化と対応コストの増加(製品・拠点)	大	• 製品ライフサイクル全体での負荷削減を指標とした環境総合目標の達成 • 環境規制動向に関する情報収集・分析・適合
		経済的手法を用いた排出抑制(炭素税など)による事業コストの増加	中	• 拠点エネルギー目標の達成 • 開発・生産・設備・環境部門が連携し、各事業所の省エネ活動を推進
	物理リスク	台風や洪水被害の甚大化など異常気象の深刻化による操業影響	中	• BCPの策定、高リスク事業拠点の高台移転
	評判リスク	情報開示の不足による外部評価の低下	小	• 気候変動対応への考え方・取り組み状況の開示
機会	製品・サービス	省エネルギー製品をはじめライフサイクル全体でのCO_2排出量が小さい製品に対する販売機会の拡大	大	• 製品ライフサイクル全体での負荷削減を指標とした環境総合目標の達成 • 省エネ性能と使いやすさを両立させた製品の開発・製造・販売
		ハードとソフトの両面から革新を支えるさまざまな製品・ソリューションの販売を通じた社会全体のCO_2削減への貢献	大	• 製品ライフサイクル全体での負荷削減を指標とした環境総合目標の達成
	資源の効率	生産や輸送の高効率化によるエネルギーコストの削減	中	• 拠点エネルギー目標の達成 • 高効率設備や輸送手段への切り替え・新規導入
	エネルギー源	再生可能エネルギーの低コスト化による活用機会の拡大	中	• 再生可能エネルギーへの切り替え
	その他	気候関連情報の開示促進による企業イメージの向上	小	• 気候変動対応への考え方・取り組み状況の開示

各課題領域における主なリスク・機会

		リスク	機会
資源循環	移行リスク	• 資源制約による原材料調達コストの増加 • 資源効率要求の規制化と対応コストの増加(製品・サービス) • 各地域における使用済み製品の回収・処理コストの増加	• 資源効率の向上による事業活動でのコスト削減 • 3R設計ならびに資源循環を促進する先進的技術による競争力向上 • 循環型社会に貢献する製品・消耗品に対する需要の増加(リマニュファクチュアリング製品など) • 資源循環に対する先進性アピールによる企業イメージの向上 • 資源循環の取り組みによるCO_2削減効果の創出という価値の提供
	物理リスク	• 異常気象による水の安定供給の阻害と操業影響	
	評判リスク	• 資源循環への対応遅れによる企業イメージの低下	
化学物質		• 規制の強化・拡大にともなう化学物質管理コストの増大 • サプライヤーでの不祥事にともなう操業停止と部品調達の寸断 • 規制への対応漏れによる企業イメージの低下	• 管理の高度化による安心・安全な製品の提供と競争力維持 • サプライチェーンを含めた管理の効率化によるコスト削減 • 国際標準化への貢献を通じた企業イメージの向上
生物多様性		• 森林資源の減少による印刷用紙の供給減と高価格化 • 地域の生態系バランスが崩れることによる事業活動の制約	• 生態系保全への自社製品や技術の活用 • 地域社会への貢献を通じた企業イメージの向上

環境目標と実績

中期環境目標　総合目標および製品目標、拠点目標と実績

	2022-2024年中期環境目標	2022年実績※2
総合目標	ライフサイクルCO_2製品1台当たりの改善指数 年平均3%改善	年平均4.1%改善（2008～2022年）
製品目標	原材料・使用CO_2製品1台当たりの改善指数 年平均3%改善	年平均2.5%改善（2008～2022年）
	2022年環境目標※1	2022年実績※2
拠点目標	拠点エネルギー使用量の原単位改善度：1.2%改善	5.8%改善
	廃棄物総排出量の原単位改善度：1%改善	0.7%改善
	生産に起因する水資源使用量の原単位改善度：1%改善	1.6%改善
	管理化学物質排出量の原単位改善度：1%改善	7.1%改善

※1 直近3年平均改善率、ただし日本の拠点エネルギーについては省エネ法に準じる。原単位分母は各拠点の特性に応じて決定（生産台数、有効床面積、人員など）
※2 データ集計の対象：https://global.canon/ja/sustainability/report/pdf/data-2023-j.pdf

総合目標に対する実績

「ライフサイクルCO_2製品1台当たりの改善指数 年平均3%改善」の目標に対し、年平均4.1%（2008～2022年）、2008年からの累計では、43%の改善となりました。2022年は、拠点における省エネルギー活動の強化、製品における小型軽量化、省エネ化など製品ライフサイクル全体での継続的な改善活動が進みました。

製品目標に対する実績

製品の小型・軽量化、省エネルギー化などに取り組みましたが、「原材料・使用CO_2製品1台当たりの改善指数 年平均3%改善」の目標に対し、年平均2.5%（2008～2022年）の改善となり、目標をわずかに下回りました。

拠点目標に対する実績

■拠点エネルギー使用量の原単位改善度

原単位改善度目標の継続的な達成により、拠点エネルギー使用量の削減をめざしています。

ファシリティ管理部門を中心に推進しているエネルギー削減活動の成果により、2022年の原単位は対前年5.8%改善となり、1.2%改善の目標を達成しました。

■廃棄物総排出量の原単位改善度

原単位改善度目標の継続的な達成により、廃棄物総排出量の削減をめざしています。生産拠点における排出物の発生抑制や社内再利用などの取り組みにより削減が進みましたが、生産拠点の部品物流の増加にともなう梱包材増加の影響で、2022年の原単位は対前年0.7%改善となり、目標は未達成となりました。

■生産に起因する水資源使用量の原単位改善度

原単位改善度目標の継続的な達成により、水資源使用量の削減をめざしています。

水使用の効率化や管理水準の向上、循環利用などの取り組みにより、2022年の原単位は対前年1.6%改善となり、1.0%改善の目標を達成しました。

■管理化学物質排出量の原単位改善度

原単位改善度目標の継続的な達成により、管理化学物質排出量の削減をめざしています。

生産工程で使用する化学物質の削減や再利用などの取り組みにより、2022年の原単位は対前年7.1%改善となり、1.0%改善の目標を達成しました。

2023年目標

拠点エネルギー使用量の原単位改善度についてより一層の脱炭素へ向けた活動を強化するために、従来の1.2%改善から2.4%改善へ目標を引き上げます。

総合目標、製品目標の2023-2025年中期環境目標および拠点エネルギーを除く2023年環境目標については昨年と同様としています。

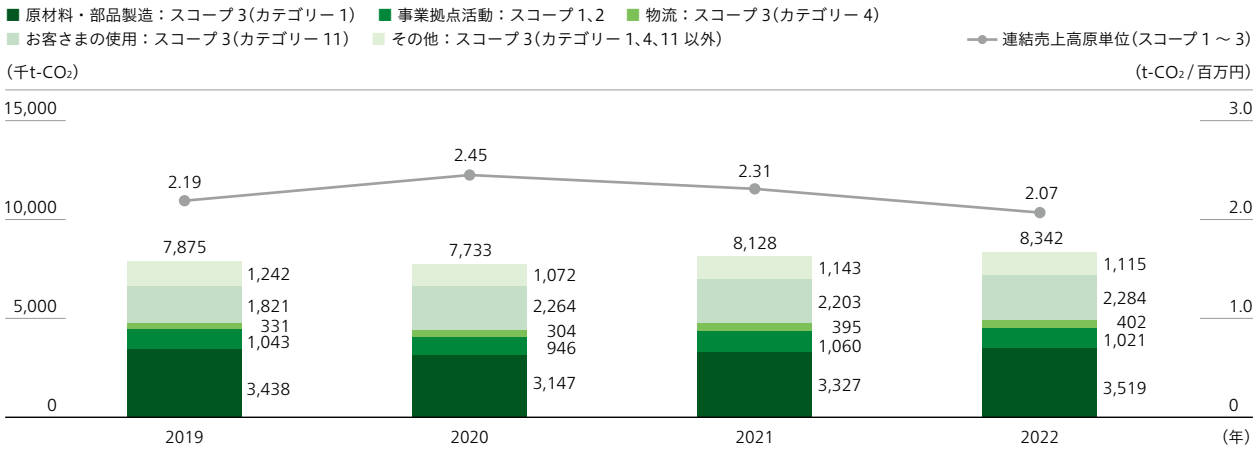
環境負荷の全体像

2022年の製品ライフサイクル全体（スコープ1～3）※のCO_2排出量は、約834万t-CO_2となりました。2021年に対し、製品の小型軽量化、省エネ化、物流において航空輸送から海上輸送への切り替えなどの改善が進みましたが、世界全体の新型コロナウイルスからの回復により出荷台数が増加した影響で、原材料や使用、輸送におけるCO_2が増加しました。その結果、製品ライフサイクル全体では、約21万t-CO_2の増加となりました。製品ライフサイクル全体を通じ、事業活動で使用した資源（インプット）および地球環境への排出（アウトプット）は下図のとおりです。

また、2021年からは集計範囲を拡大した影響で2020年にくらべ総量が増加しています。

※ スコープ1：直接排出（都市ガス、LPG、軽油、灯油、非エネルギー系温室効果ガスなど）
スコープ2：間接排出（電気、蒸気など）
スコープ3：サプライチェーンでの排出（購入した物品・サービス、輸送・流通、販売した製品の使用）

ライフサイクルCO_2排出量の推移



※ 原材料および加工に関わるCO_2換算係数は、エコリーフ環境ラベルプログラムの換算係数を使用しています。2021年以降のデータについてはキヤノングループの連結対象会社を集計の範囲とし、それ以前は主にISO14001統合認証の取得会社を集計の範囲としています。

2022年のスコープ3 GHG排出量

カテゴリー	算定対象	2022年（千t-CO_2）	算定方法
1	購入した製品・サービス	3,519	製品素材重量、および製品起因の廃棄物素材重量に素材/加工別原単位を乗じて算出
2	資本財	487	購入した資本財の資産区分ごとの合計金額に資産区分別原単位を乗じて算出
3	スコープ1,2に含まれない燃料/エネルギー活動	179	各拠点での燃料/電力使用量を集計し、燃料採掘から燃焼/発電までの原単位を乗じて算出
4	輸送、配送（上流）	402	サプライヤーから自社生産拠点までの物流は、平均輸送距離、輸送重量を求め、輸送の原単位を乗じて算出 生産拠点から顧客倉庫までの物流は、物流実績に輸送の原単位を乗じて算出
5	事業から出る廃棄物	3	各拠点での材質別、処理別重量を集計し、廃棄処理の原単位を乗じて算出
6	出張	37	交通手段ごとの支給総額に、交通手段ごとの原単位を乗じる 自家用車出張の場合は、支給総額を燃料使用量に換算後、燃料燃焼の原単位を乗じる
7	雇用者の通勤	159	交通手段ごとの支給総額に、交通手段ごとの原単位を乗じる 自家用車通勤の場合は、支給総額を燃料使用量に換算後、燃料燃焼の原単位を乗じる
8	リース資産（上流）	0	賃借している建物、車両からの排出が該当するが、いずれもスコープ1,2に含まれている
9	輸送、配送（下流）	52	地域ごとに平均輸送距離と製品輸送重量を求め、輸送の原単位を乗じて算出
10	販売した製品の加工	0	自社ブランドで販売される製品における、中間製品のアウトソーシング先での排出は、カテゴリー1で計上している
11	販売した製品の使用	2,284	製品ごとに生涯使用電力量を求め、平均電力原単位を乗じて算出
12	販売した製品の廃棄	198	販売した製品を素材別に分類し、素材重量ごとに廃棄処理の原単位を乗じて算出
13	リース資産（下流）	0	複合機などのリース資産は、販売製品とあわせてカテゴリー11に計上している
14	フランチャイズ	0	該当なし
15	投資	0	該当なし
スコープ3合計		7,320	

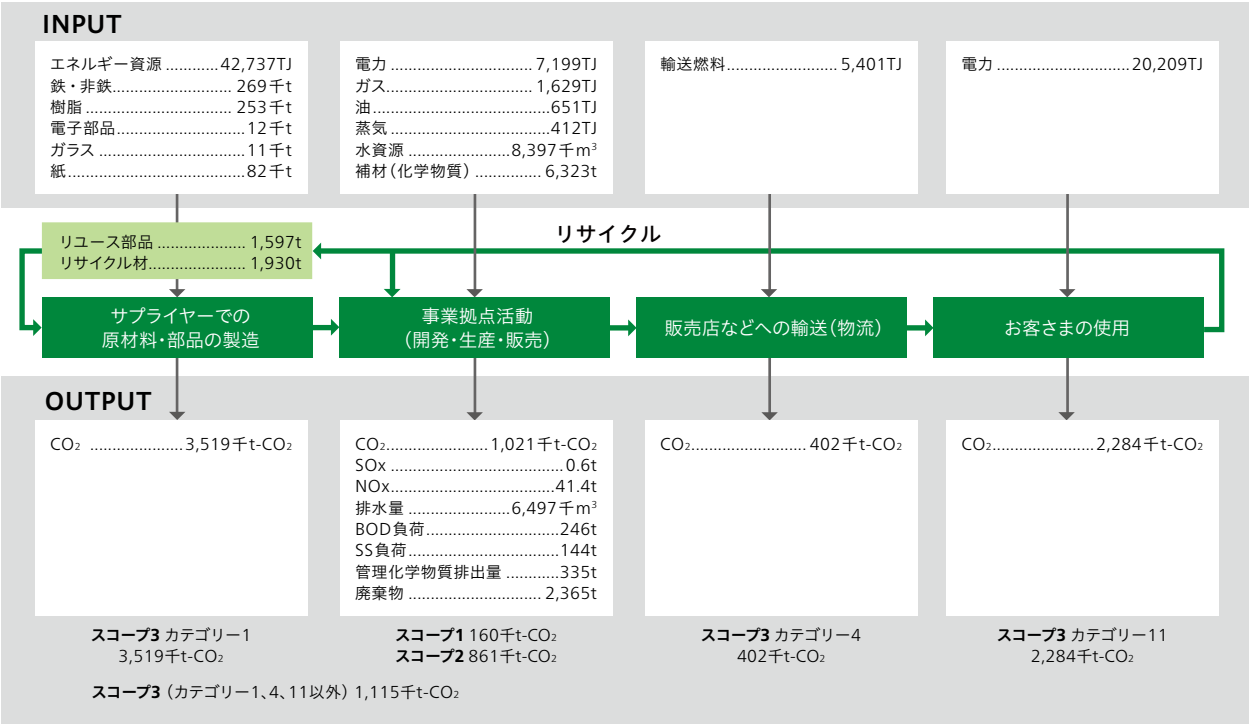
温室効果ガス(エネルギー系温室効果ガスであるCO_2と非エネルギー系温室効果ガスであるPFCs、HFCs、SF_6、N_2O、メタン、NF_3)を集計対象としています。

電力のCO_2換算係数については、電力供給会社ごとのCO_2換算係数を使用し、CO_2換算計数が公開されていない電力供給会社については、地域別の公表値を使用しています(事業所活動の対象範囲は、「https://global.canon/ja/sustainability/report/pdf/data-2023-j.pdf」をご覧ください)。なお、これらのCO_2換算係数は集計時より遅れて開示されるため、過年にさかのぼって再計算の上、更新しています。「お客さまの使用」については、上記と同様の換算値を使用し、対象年度の出荷製品が平均使用年数・平均使用枚数などにおいて消費する電力量をCO_2換算しています。データ集計のさらなる精度向上などにより、過去のデータが修正される場合があります。

GHG排出量(CO_2換算値)の第三者検証について

「2022年のマテリアルバランス」「ライフサイクルCO_2排出量の推移」に掲載の2021年/2022年のCO_2排出量ならびに連結売上高原単位、「2022年のスコープ3 GHG排出量」に記載の各数値について、第三者検証を取得しています。

2022年のマテリアルバランス



気候変動

製品ライフサイクルのあらゆるステージでCO_2排出削減に努めています

キヤノンの取り組みとSDGsターゲットとの関連性

● 製品の省エネルギー設計	Target 13.2※	Target 7.3※
● 拠点におけるエネルギー効率の改善	Target 13.2※	Target 7.3※
● 物流におけるCO_2削減	Target 13.2※	Target 7.3※
● 再生可能エネルギー活用拡大	Target 13.2※	Target 7.2※

※ ターゲット7.2：世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大。ターゲット7.3：世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増
ターゲット13.2：気候変動対策を国別の施策、戦略および計画に盛り込む

脱炭素社会実現に向けた取り組み

キヤノンは、環境目標の継続的な達成、さらには、事業活動を通じたCO_2排出量の2050年ネットゼロをめざし、製品のライフサイクル全体（「サプライヤーでの原材料や部品の製造」「事業拠点活動」「物流」「お客さまの使用」）でのCO_2排出量を把握し、技術を通じそれぞれのステージでその削減に努めています。

オフィス向け機器の環境配慮設計

オフィス向け複合機「imageRUNNER ADVANCE DX 4800Fシリーズ」では、消費電力の約25%低減による業界トップクラスの標準消費電力量（TEC値）や、約15%の本体軽量化にともなう稼働時や製品輸送時の効率向上などでCO_2排出量を削減しています。さらに、針なしとじに対応したフィニッシャーを装着することで、最大10枚までの用紙を圧着でとじることもでき、金属針の廃棄物削減につながります。

こうした複合機としての本質性能を向上させるなど、製品ライフサイクル全体での環境負荷低減と製品性能向上の両立を実現しています。

imageRUNNER ADVANCE DX 4800F
シリーズ

ナノインプリントリソグラフィ（NIL）による省エネルギー技術が「第49回 環境賞」で「優良賞」を受賞

キヤノン、大日本印刷株式会社、キオクシア株式会社は共同で既存の半導体製造レベル（最小線幅15nm※1）のNILによるパターン形成に成功しています。従来の露光技術が光で回路を焼きつけるのに対し、NIL技術はパターンを刻み込んだマスク（型）をウエハーに塗布された樹脂に押し当てて回路を形成するシンプルなものです。NIL技術を適用した装置「FPA-1200NZ2C」は、大規模な露光光源や大掛かりな真空・冷却装置を必要とせず、パターン形成時の消費電力を既存の最先端ロジック向け露光技術とくらべて約10分の1まで削減できます。

3社は「NILによる超微細半導体の省エネルギー加工技術」が半導体製造時の消費電力削減に貢献し、今後のIoT社会の急速な拡大を支える技術として評価され「第49回 環境賞※2」で「優良賞」を受賞しました。

※1 1nm（ナノメートル）は、10億分の1メートル
※2 環境賞詳細
https://biz.nikkan.co.jp/sanken/kankyo/index.html

優良賞受賞の様子

カーボンフットプリントの把握

カーボンフットプリントの算定

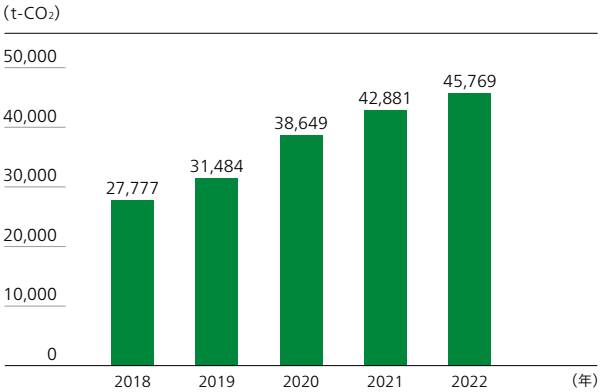
キヤノンは、LCA（ライフサイクルアセスメント）の手法を導入し、ライフサイクル全体でCO_2排出量を算定しています。さらに、お客さまがよりCO_2排出量の少ない製品を選択できるよう、一般社団法人サステナブル経営推進機構（SuMPO）のカーボンフットプリント（CFP）コミュニケーションプログラムにおける「CFP宣言」の認定を取得し、情報開示に努めています。

また、経済産業省が推進する「CFPを活用したカーボン・オフセット制度」※の活用により、ライフサイクルCO_2排出量が実質的にゼロとなる製品を実現しています。対象製品である「imageRUNNER ADVANCE」シリーズ、プロダクションプリンター「imagePRESS」の一部の機種においては、お客さまは製品使用により発生すると想定されるCO_2排出量を、お客さまの排出削減分として、地球温暖化対策の推進に関する法律にもとづく管轄省庁への報告に使用することができます。

2014年の本制度活用開始以降、2022年までにお客さまの要望にもとづきオフセットされた量は、4万5,769t-CO_2となりました。

※ カーボン・オフセット制度：自らが排出した温室効果ガスのうち、削減が困難な部分の排出量のすべてまたは一部を、他部分の排出削減・吸収量でオフセット（埋めあわせ）すること
※ 当該オフセットはキヤノンのLCCO$_2$をオフセットするものではありません

お客さまのご要望にもとづくオフセット量（累計）

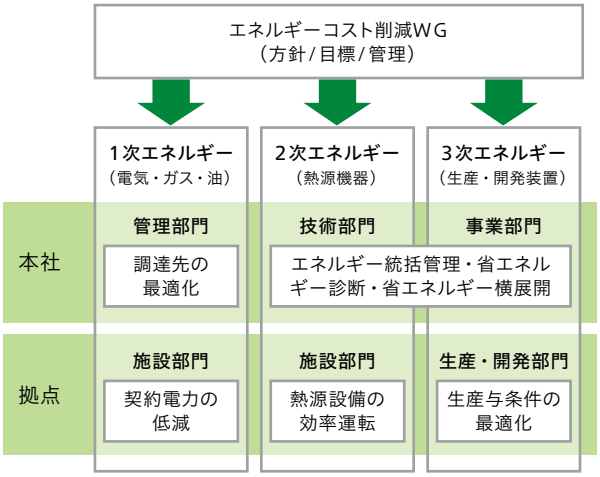


参考：エコリーフ環境ラベルプログラム登録製品
https://canon.jp/corporate/csr/environment/customer/products/cfp/
参考：カーボンフットプリントを活用したカーボン・オフセット制度対象機種
https://canon.jp/corporate/csr/environment/customer/products/cfp-certified/

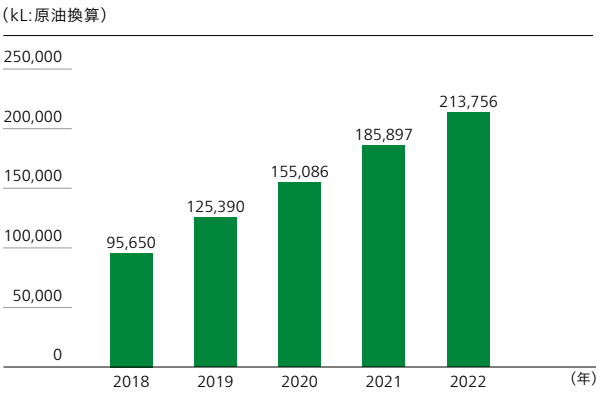
事業拠点活動におけるCO_2削減

キヤノンでは、2014年にエネルギーコスト削減ワーキンググループ（WG）を立ち上げ、全社横断的な体制のもとでエネルギー削減活動を推進してきました。5ゲン主義（現場・現物・現実・原理・原則）をキーワードに、各拠点の生産工程において生産装置が必要とする条件を徹底的に分析し、装置の稼働時間や過剰な圧縮空気や生産冷却水、空調などの最適化を実施することにより、エネルギー削減を図っています。また、有効な取り組みについては、国内外の生産拠点への水平展開を図っています。さらに、本社の担当者が国内外の生産拠点を訪問し、省エネルギー診断を実施し、設備稼働状況や条件設定を把握した上で、設備機器の運転効率の改善、現場教育を実践しています。これらの取り組みの結果、活動開始以降、グループ全体で21万3,756kL（原油換算）のエネルギー削減を達成しています。

エネルギーコスト削減WG体制図

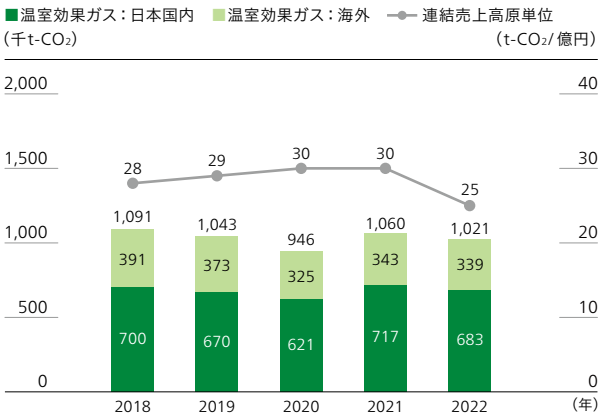


WG活動による累積エネルギー削減量（累計）



2022年の事業拠点における温室効果ガス排出量は、エネルギーコストWGや生産工程における徹底的な効率化などの事業拠点における削減活動により1,021千t-CO_2となり、前年と比較し約4%の減少となりました。

事業拠点における温室効果ガス排出量の推移



※ 温室効果ガス排出量の集計の基本的な考え方についてはP21参照

外部連携によるエネルギーの有効活用

キヤノンは、2019年から栃木県ほか3社※1と連携し、栃木県宇都宮市において大幅な省エネルギーを実現する清原工業団地スマエネ事業を開始。本取り組みは、清原工業団地内に清原スマートエネルギーセンター（清原SEC）などが新設され、需要状況の異なる複数事業所間で電力と熱（蒸気・温水）を共同利用することで、単独事業所では実現が難しい、エネルギー消費量原単位約20%改善、CO_2排出原単位20%改善※2を実現しています。

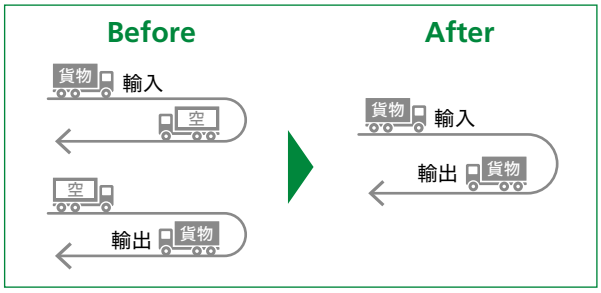
2023年度には廃熱由来の蒸気供給余力を予測・可視化し、蒸気利用設備の導入や設備の運用改善により有効活用することで従来よりも2ポイント以上のさらなる省エネ・省CO_2の実現が見込まれます。

※1 カルビー株式会社、久光製薬株式会社、東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社
※2 清原SECから送られる電力と熱（蒸気・温水）を対象とした本事業開始前の2015年度とくらべた削減率
2021年度実績：原油換算▲約10,400kL/年、CO_2削減量▲約21,000t/年

物流における取り組み

キヤノンでは、生産から販売までの物流におけるCO_2排出量の削減に取り組んでいます。環境負荷を軽減する輸送方法として、トラック輸送から鉄道輸送へ切り替えるモーダルシフトに取り組むとともに、コンテナのサイズを考慮した製品や外装箱の設計を通じ積載効率の向上にも努めています。また、輸送ルートの見直しによる輸送距離の短縮や、輸入コンテナを輸出に転用し再利用する「コンテナラウンドユース」を積極的に進め環境負荷低減に努めています。これらの施策に加え、2022年後半にかけて新型コロナウイルスの影響により生じた国際物流の混乱が収束に向かい、航空輸送から海上輸送への切り替えが進んだことで、輸送にかかるCO_2排出量を削減することができました。

コンテナラウンドユースの概要



再生可能エネルギーの活用

キヤノンは地域ごとの普及状況や経済合理性などを考慮し、欧州やアジアを中心に、再生可能エネルギーの活用を進めています。

キヤノンベトナムタンロン工場やキヤノンプロダクションプリンティング、長崎キヤノンでは太陽光パネルを設置し、積極的に再生可能エネルギーを活用しています。さらに、キヤノンヨーロッパおよびキヤノンUKの新社屋も再生可能エネルギーを活用し、BREEAM※のExcellent評価を取得しています。また、販売会社のキヤノン中国では、I-REC証書を導入し、オフィスの消費電力を100%再生可能エネルギー由来としました。

このような地域に適した取り組みの推進により、2022年の再生可能エネルギーの使用量は、全世界で99,096MWhとなり、2021年と比較し、約14%増加しました。欧州では、使用エネルギーの約37%を占める電力において、約78%が再生可能エネルギー由来となっています。

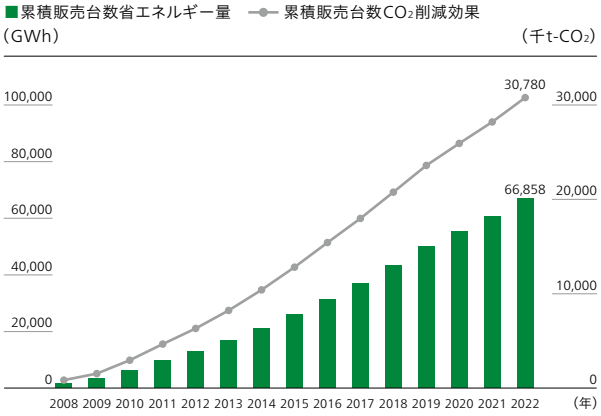
※ 英国建築研究所による環境性能評価手法で建築物を「健康と快適性」「エネルギー」「廃棄物」など9項目に沿って評価します

キヤノンプロダクションプリンティング（オランダ）のソーラーパネル

CO_2削減による社会全体への貢献

オフィス向け複合機やレーザープリンターをはじめとしたオフィス機器の省エネルギー技術は、2008年から2022年までの累計で6万6,858GWhの省エネルギー効果を生み出しました。これにより、3万780千t-CO_2の削減効果が期待されます。

オフィス機器の省エネルギー量とCO_2削減効果（累計）

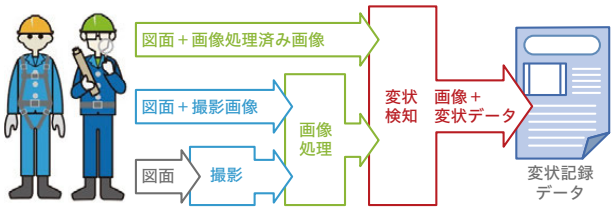


※ 対象製品：電子写真方式のオフィス向け複合機とレーザープリンター（プロダクションプリンターは除外）
※ 2007年に販売した製品の平均エネルギー（電力）消費量を基準とした省エネルギー効果
※ 各年に販売した製品を5年間使用すると想定
※ 電力量のCO_2換算は電気事業連合会および電気事業低炭素社会協議会（国内）、IEA公表値（海外）から地域別売上の加重平均値を使用して算出

ハードウエアによるライフサイクルCO_2の削減に加え、ITソリューションの活用は業務の効率化や人やモノの移動削減、資源・エネルギーの消費抑制を実現するほか、社会全体のCO_2削減につながります。たとえば、人が行っていた作業を画像認識、センシング、AIなどを活用することで、作業人員の減少やモノの移動が不要となり、作業効率向上、高性能化の実現とともにCO_2の削減を可能にします。キヤノンは、さまざまなITソリューションを社会に提供していくことで、自社のCO_2削減にとどまらず、社会全体のCO_2削減に貢献していきます。

CO_2削減効果の見える化により「第19回LCA日本フォーラム表彰」の「奨励賞」を受賞

橋梁やトンネルなどの目視による従来方式の定期点検は、時間と労力がかかることが課題となっています。また、環境面でも、車両や点検者の移動にともないCO_2が発生します。キヤノンは、高精細画像の撮影、独自の画像処理技術、撮影したインフラ構造物の画像から変状（ひび割れなど）を検知するAI技術を融合させた、インフラ構造物点検サービス「インスペクション EYE for インフラ」の活用による、CO_2削減効果を算定しました。今回、従来の近接目視点検から、画像点検への切り替えによるCO_2排出量削減の算定が先進的な取り組みであること、今後多くの分野への波及効果が期待できることなどが評価され「第19回LCA日本フォーラム表彰」において「奨励賞」を受賞しました。

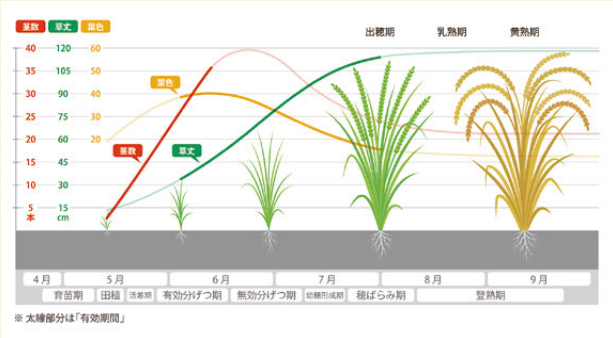


「インスペクション EYE for インフラ」のサービスイメージ図

気候変動への適応に貢献するスマート農業実証実験

キヤノンは農業における気候変動などの環境変化に対応する手段として、長年培ってきたイメージング技術を活用して、非破壊・非接触で作物の画像から生育指標を自動で取得可能な農業生育モニタリングシステム「GM-1」を開発し、水稲栽培における実証実験に取り組んでいます。

「GM-1」は作物の特徴にあわせた独自の画像解析技術とディープラーニングによって実現したAI診断技術により、撮影した作物の画像から、葉色・茎数・草丈といった重要な生育情報を自動で計測・データ化することに成功しました。従来、手作業で行っていた計測を自動化することで、作業効率を大幅に改善することができます。さらに、画像から統計的に生育状況を解析することができるため、ばらつきの少ない安定性・再現性の高い解析が可能になりました。データを蓄積し、過去データと比較をすることで、作物の気候変動リスクへの適応や適切な栽培管理、新品種開発などに活用することも期待されます。



生育指標のデータ化のイメージ

資源循環

資源消費の抑制とともに「製品to製品」の資源循環を推進しています

キヤノンの取り組みとSDGsターゲットとの関連性

● 製品の小型・軽量化	Target 12.2※	Target 12.5※
● 予防、再利用、リサイクルによる廃棄物削減	Target 12.4※	Target 12.5※
● 製品のリマニュファクチュアリング	Target 12.2※	Target 12.5※
● 消耗品のリサイクル	Target 12.2※	Target 12.5※
● 持続可能な水資源の活用	Target 6.3※	Target 6.4※

※ ターゲット12.2：天然資源の持続可能な管理および効率的な利用を達成　ターゲット12.4：合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じて化学物質やすべての廃棄物の環境に配慮した管理を達成。大気、水、土壌への排出を大幅に削減　ターゲット12.5：予防、削減、リサイクル、および再利用（リユース）により廃棄物の排出量を大幅に削減　ターゲット6.3：汚染の減少、有害な化学物質や物質の投棄削減と最小限の排出、およびリサイクルと安全な再利用により、水質を改善　ターゲット6.4：水の利用効率を大幅に改善

資源循環フロー

キヤノンは「資源循環がもたらす価値」の最大化に向け、資源をくり返し使い続けることができる「製品to製品」の資源循環を追求しています。なかでも、回収したオフィス向け複合機を新品同様に生まれ変わらせるリマニュファクチュアリング、トナーカートリッジのクローズドループリサイクルの取り組みに力を入れています。現在は日本、欧州（2拠点）、米国、中国の計5拠点にリサイクル拠点を構え、消費地域で資源循環ができる体制を整え、取り組みを継続しています。

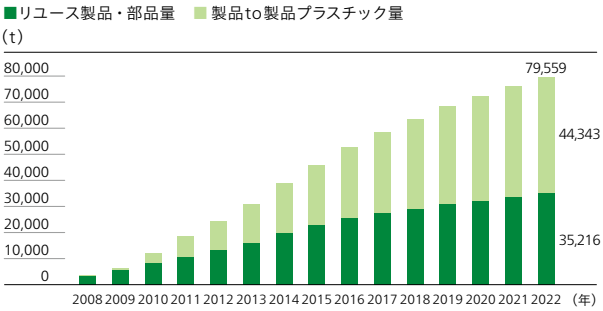
資源循環フロー

参考：複合機のリマニュファクチュアリング（→P27）
トナーカートリッジのクローズドループリサイクル（→P27）

2008年以降、使用済み製品から取り出され製品の原材料として使われたプラスチック量は4万4,343t、リユースされた製品・部品量は3万5,216tとなりました。

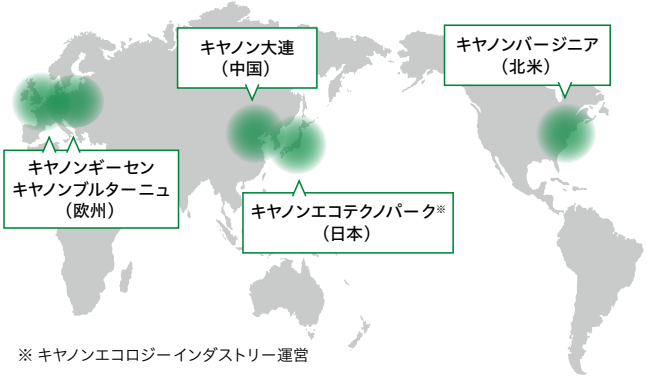
今後も、世界に広がるキヤノンのリサイクル拠点で「製品to製品」の活動を強化していくことで、資源循環型社会への貢献と脱炭素社会への貢献とを両立していきます。

「製品to製品」資源循環量（累計）



※ 資源循環の取り組みは2007年以前から実施。データは2008年を基準に集計

世界に広がるキヤノンのリサイクル拠点



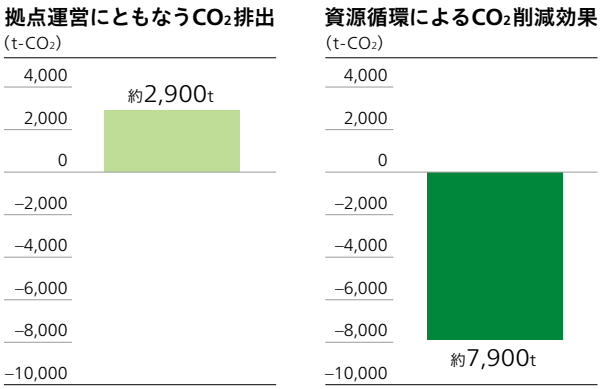
※ キヤノンエコロジーインダストリー運営

資源循環がもたらす価値

キヤノンのリサイクル拠点における取り組みは、資源循環型社会への貢献に加え、脱炭素社会の実現にも貢献するものと考えています。リマニュファクチュアリングによる部品リユースやクローズドループリサイクルによるプラスチックの再資源化により、新たに材料を使用する場合と比較して、原材料調達、輸送で発生するCO_2を削減できます。

キヤノンエコロジーインダストリーでは、拠点の運営にともない、2022年にはスコープ1、2にあたるCO_2を約2,900t排出しましたが、上述の取り組みにより、約7,900tのCO_2削減効果を生み出した、と認識しています。

キヤノンエコロジーインダストリーの事例



環境配慮設計

限りある資源の有効利用に向けて製品の環境配慮が求められています。キヤノンは開発・設計段階から使用後の回収・リサイクルまでを考慮した製品づくりを行っています。

各国・地域の製品環境法規制、グリーン公共調達基準、環境ラベル基準など、製品設計において配慮すべき事項は「環境配慮設計ガイダンス」としてまとめ、製品の長寿命化、メンテナンス性向上、分解容易化設計、分別容易化設計、情報開示など、さまざまな項目において具体的な設計指針を設定しています。

複合機のリマニュファクチュアリング

キヤノンは1992年から、使用済み複合機のリマニュファクチュアリングを推進しています。リマニュファクチュアリングでは回収した使用済みの機器を部品レベルまで分解し、最適な技術を用いて洗浄・清掃。厳密な再生基準に従って、劣化・摩耗部品などを交換し、新しい部品のみで生産される機器と同じレベルの生産・検査ラインで、品質を新品同等まで高めて出荷されています。

「imageRUNNER ADVANCE」をリマニュファクチュアリングした製品は、日本では「Refreshed」シリーズとして、欧州では「ES」シリーズとして商品化されています。

imageRUNNER ADVANCE C3530F-RG

2022年には、「Refreshed」シリーズ商品の一つとして、部品リユース率を高めた環境特化型モデル「imageRUNNER ADVANCE C3530F-RG」の発売を開始。手間をかけた洗浄や丁寧な清掃、サンドブラスト研磨※による微細なキズの除去などにより、90%を超える部品リユース率を達成しました。

※ 樹脂に微粒子を吹き付けることで表面を研磨する手法

複合機由来のリサイクルプラスチックを原料とした3Dプリンター用フィラメントの開発と活用

キヤノンエコロジーインダストリーは、プラスチック資源循環を推進する新たな取り組みとして、リサイクルプラスチック100%の3Dプリンター用フィラメントを開発しました。リサイクルプラスチックの原料は、プラスチック材料として信頼性と実績があり、複合機の外装カバー、カセットなどに多く使われているPC+ABS、HIPSです。キヤノン製品のリサイクルで培った技術を応用し、市場から回収した複合機の外装カバー、カセットを最適な技術を用いて破砕、洗浄、押出成形し、リサイクルプラスチック100%でありながら安定した線径精度のフィラメントの製造が可能になりました。

キヤノンでは、こちらのフィラメントから造形した部品を製品輸送時の保護部材に活用しています。

複合機の外装カバー

PC+ABSフィラメント

製品輸送時の保護部材

消耗品における取り組み

トナーカートリッジのクローズドループリサイクル

キヤノンは他社に先駆け、1990年から「トナーカートリッジリサイクルプログラム」を継続して行っています。

回収した使用済みトナーカートリッジは、キヤノンのリサイクル拠点に集められカメラを使い選別をしています。その後、リユースできる部品は取り出し、必要な洗浄やメンテナンスを施した後に新しい製品の部品とし

て再使用されます。また、リユースできない部品や材料は破砕し、帯電性や比重などの物理的特性を利用して、素材ごとに分別されます。

トナーカートリッジの主要素材として主に筐体などに使われるHIPS（耐衝撃性ポリスチレン）は、くり返しトナーカートリッジの材料として使用するキヤノン独自の「クローズドループリサイクル」により、新しい製品に生まれ変わります。

こうしたトナーカートリッジの回収は、2022年末現在、世界24カ国で実施され、2022年までの累計回収量は約45.4万tとなっており、国内外の4拠点※でリサイクルされています。また、2022年までの累計で新規資源の消費を約32.2万t抑制することができました。

※日本：キヤノンエコロジーインダストリー、米国：キヤノンバージニア、フランス：キヤノンブルターニュ、中国：キヤノン大連

インクカートリッジの回収・リサイクル

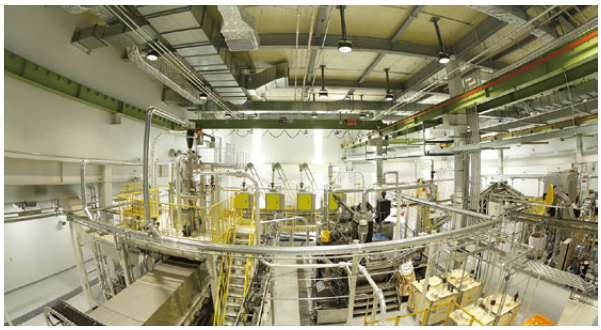
キヤノンは、使用済みインクカートリッジの回収・リサイクルを1996年から継続しています。2022年末現在、30の国と地域で展開し、2022年までの累計回収量は2,731tとなりました。

日本では、他のプリンターメーカーと共同で「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」を実施。郵便局や図書館、地方自治体の施設などに回収箱を設置しています。また、ベルマーク運動と連動し、学校などでも回収活動を行っています。他の国や地域では、それぞれの状況に応じて、量販店、提携販売店、ショッピングモール、企業、学校、図書館、駅、キヤノンサービス店、キヤノンショールームなどに回収箱を設置し、回収を行っています。

最新鋭の自動リサイクル工場 キヤノンエコテクノパーク

これまでのリサイクル工場のイメージを覆す「クリーン&サイレント」をコンセプトにした「キヤノンエコテクノパーク」は2018年2月に開所しました。キヤノンエコテクノパークでは、リサイクルの効率性をさらに高めるため、最新鋭の自動リサイクルラインを整備。「CARS-T：Canon Automated Recycling System for Toner Cartridge」は、使用済みトナーカートリッジを破砕して自動的に分別し、主要素材であるHIPS（耐衝撃性ポリスチレン）を再生するシステムです。各分別工程でさまざまな分離技術を駆使することで、再生プラスチックの選別純度を99%以上※に高めています。また、「CARS-I：Canon Automated Recycling System for Ink Cartridge」は、使用済みインクカートリッジをカメラにより機種ごとに選別した上で、解体、粉砕、洗浄までの工程を一貫した自動化ラインで行うシステムです。素材ごとに分けられた材料は、インクカートリッジの部品や包装材に再利用されるほか、製品積載用パレットなどにも再利用されています。また、「製品to製品」で循環できない資源については、材料として幅広く利用するマテリアルリサイクル、熱利用するサーマルリサイクルなどによる資源の有効利用を行っています。

※99%以上：キヤノンが定める選別方法による



トナーカートリッジ自動リサイクルライン「CARS-T」

使い捨てプラスチック削減に向けた取り組み

海洋汚染の原因の一つとされている使い捨てプラスチックに対し、社会的な関心が高まっている中で、キヤノンは使い捨てプラスチックの削減に向けて取り組んでいます。製品梱包材について、発泡スチロールからパルプモールドに変更するなど、使い捨てプラスチックの代替に努めています。キヤノン電子ではドキュメントスキャナーR10とP-215 IIの梱包材を発泡スチロールから堆肥化・リサイクル可能な紙に切り替えました。今後もBtoC製品を中心に脱プラスチック包装を拡大していきます。

さらに、キヤノンは、業種を超えた幅広い関係者の連携とイノベーションの加速により海洋プラスチック問題の解決をめざす官民連携のアライアンスである「クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス（CLOMA）」に参画しています。今後もCLOMAと連携し、プラスチックの使用削減、リサイクルしやすい製品・技術・システムの開発などを推進していきます。

ドキュメントスキャナーR10の事例

事業拠点における廃棄物削減の取り組み

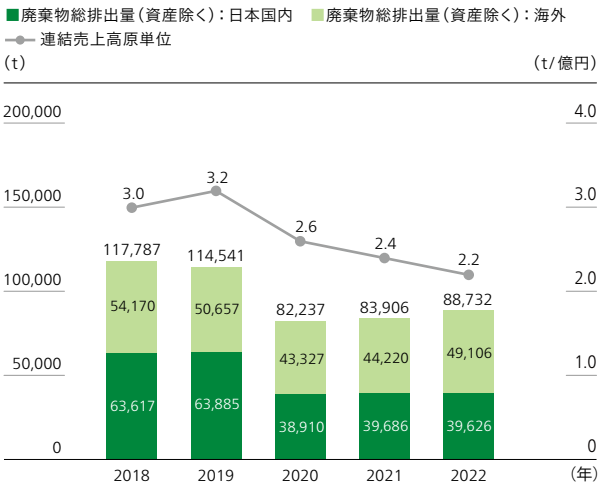
廃棄物の発生抑制

キヤノンは、廃棄物の分別・回収による再資源化や廃棄物自体の発生抑制に取り組むなど、廃棄物排出量の削減活動を推進しています。

特に、生産拠点における廃棄物の排出は各拠点の生産工程または部門ごとに、廃棄物の発生と関連の大きい要素を特定し、予実管理を徹底することで、廃棄物削減の取り組みを継続しています。

2022年の廃棄物総排出量は、8万8,732tとなりました。取手工場やキヤノンベトナムにおける通い箱のリターナブル化やキヤノンハイテクタイランドでのプレス廃材の削減といった継続的な削減活動を実施しましたが、生産拠点の部品物流の増加にともなう梱包材増加などの影響もあり、2021年と比較し6%の増加となり原単位目標について未達となりました。

廃棄物総排出量の推移



※ 回収した使用済み製品の廃棄は除く
※ 主にISO14001統合認証の取得会社を集計の範囲としています

廃棄物の社内循環利用と社外再資源化の取り組み

キヤノンでは、事業活動にともない発生する廃棄物の発生 抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再資源化（リサイクル）を積極的に推進し、循環利用ができない廃棄物は法律などの定めに従い適正に処理しています。

社内循環利用としては、射出成形工程におけるプラスチック廃材の再利用や社内備品としてのリサイクルなど、各事業拠点でさまざまな工夫をしています。

キヤノンから社外に排出せざるを得ない廃棄物についても埋め立て処理にはせず※、資源ごとに再資源化処理を委託しています。2022年は8万6,367tの再資源化処理を委託しました。

※ 行政の管理にもとづき処理される一部の事業系一般廃棄物を除く

持続可能な水資源の利用に向けた取り組み

生産拠点の立地地域における水リスク

キヤノンでは、事前評価のしくみにより、取水可能量を確認した上で、事業所の建設や設備の導入を行っています。さらに、生産拠点が立地する地域の水リスク（量的リスク）を世界資源研究所※の水リスク地図「AQUEDUCT」を用いて定期的に評価・確認し、地域に応じた水使用量の削減に取り組んでいます。一方、一部地域では、異常気象の増加により洪水被害のリスクが高まっています。日本国内では、これまで河川沿いに立地していた宮崎キヤノンの旧社屋を高台に移転し、新社屋を建設しました。また、タイの生産拠点において高台に第2工場を設立するなど気候変動への適応策を進めてきました。今後もリスク対応計画の更新・策定を進めることで、レジリエンスの向上を図っていきます。

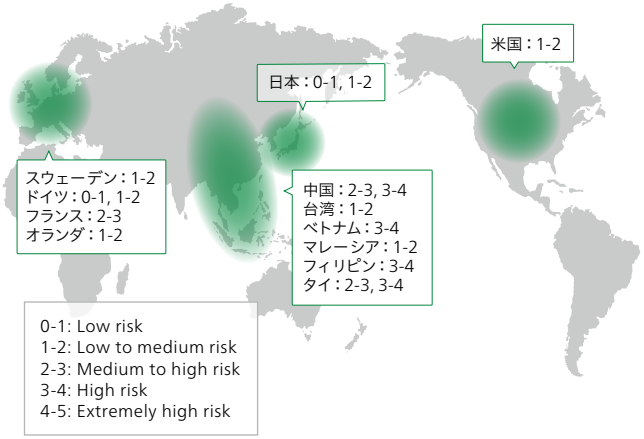
※ 世界資源研究所（World Resources Institute）：米国に本拠を置く地球の環境と開発の問題に関する政策研究と技術的支援を行う独立機関

資源の効率的利用に向けた取り組み―リサイクルトナーペレットの活用―

キヤノンバージニアは道路舗装会社Basic Construction社と共同でカートリッジ内の残トナーを用いたリサイクルトナーペレットを配合した新たなアスファルト材料を開発しました。リサイクルトナーペレットは、主成分であるポリマーがアスファルトの強度を向上させるほか、価格が高騰する従来のアスファルト材の代わりに用いることができます。開発されたアスファルト材はバージニア州の公道で使用されており、資源の有効活用と経済合理性の両立を達成しています。

アスファルトに添加されるリサイクルトナーペレット

主要生産拠点立地国および地域における水リスク(量的リスク)



※ 水リスク地図「AQUEDUCT」(第3版)を用いた生産拠点に対する"Physical risk quantity"評価の結果(2023年3月時点)

水使用量の削減

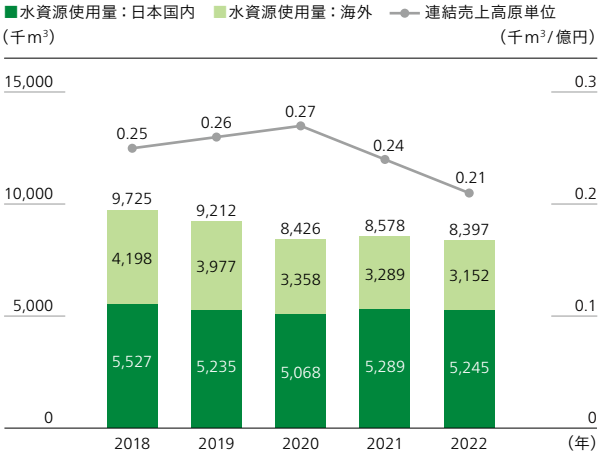
キヤノンでは、取水の状況を取水源別(上水道/工業用水/地下水)に集計し、各地域の取水制限を超過しないよう管理しています。さらに、生産に起因する水使用量の目標を定めて管理し、生産工程の改善や水使用の効率化、管理水準の向上により、一層の削減に努めています。

拠点における水の循環利用

キヤノンでは、水資源の循環利用も推進しています。たとえば、大分キヤノンマテリアルの杵築事業所では、近海の貴重な天然資源や生息物が豊かな別府湾に面しているため、生態系への影響を考慮して雨水以外の排水を放流しない「排水完全クローズドシステム」を導入しています。

また、販売拠点においても使用する水の適正量を維持するために、主要な事業所の水使用量の把握、適正管理を行っています。キヤノンマーケティングジャパン本社ビルでは、水の循環利用を行って水資源使用量を削減するために、近隣企業で構成される品川グランドコモンズ街づくり協議会と連携して東京都下水道局が推進する「再生水利用事業」に参加し、東京都水道局から供給される再生水を水洗トイレなどで利用しています。2022年の総水資源使用量は、キヤノン蘇州における老朽化設備の更新、大分キヤノンマテリアルの洗浄機集約稼働といった生産拠点での継続的な削減活動により、8,397千m³と、前年と比較して2.1%の減少となりました。原単位についても上記の改善効果により対前年1.6%となり目標を達成しました。

総水資源使用量の推移



※ 2018年から水資源使用量について第三者検証を取得
※ 主にISO14001統合認証の取得会社を集計の範囲としています

さまざまな水使用量削減の取り組みが高評価獲得

水リスク(量的リスク)が高い地域に立地しているキヤノンハイテクタイランドのラチャシマ工場では、洗浄工程における水流調整や、使用した水の浄化による水のリサイクル、食堂で使用する水の削減をはじめとする取り組みにより、節水を積極的に推進しています。こうした取り組みが評価され2022年は8月にタイ工業産業省産業労働局が主催する「節水表彰」を受賞、10月には天然資源・環境省が主催する「節水表彰」で「ゴールドレベル」となりました。

節水表彰受賞の様子

水をテーマにした地域コミュニケーション

大分キヤノンマテリアルでは水の循環利用に加えて、水の大切さをテーマにし工場見学および環境出前授業などの教育活動、海岸や河川の清掃活動などを実施しています。こうした活動が評価され、公益社団法人日本河川協会に事務局がある日本水大賞委員会が主催する「日本水大賞　経済産業大臣賞」を受賞しました。

日本水大賞受賞の様子

化学物質

製品や生産工程で使用する化学物質の徹底管理を行っています

キヤノンの取り組みとSDGsターゲットとの関連性

● 製品含有化学物質の管理、国際標準化	Target 12.4※	
● 生産工程の化学物質の管理	Target 12.4※	
● 大気、水、土壌への排出削減	Target 12.4※	Target 6.3※
● グリーンサプライチェーン	Target 12.4※	

※ ターゲット12.4：合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じて化学物質やすべての廃棄物の環境に配慮した管理。大気、水、土壌への排出を大幅に削減
ターゲット6.3：汚染の減少、有害な化学物質や物質の投棄削減と最小限の排出、リサイクルと安全な再利用により、水質を改善

化学物質管理の考え方

キヤノンでは、「製品含有化学物質」「生産工程で使用する化学物質」の管理を徹底しています。管理においては、製品に基準値を超えた化学物質を含有させない、事業拠点から基準値を超えた化学物質を排出させないための「予防」と、基準を遵守していることの「確認」を基本的な考え方としています。

製品含有化学物質の管理

キヤノンは、製品含有化学物質に関する環境保証体制をグループ全体で構築し、世界各国・地域の法律や主要なエコラベルを参考に世界で最も厳しい規制にあわせた社内基準を設け、この基準に則した製品開発に取り組んでいます。

具体的には、製品への使用を禁止する「使用禁止物質」、今後の使用を禁止するために特定の期限までに代替に努める「使用制限物質」、含有量などを管理する「含有管理物質」の3項目に分類して、徹底した管理を行っています。

化学物質情報伝達スキーム「chemSHERPA」の活用と推進

化学物質を適切に管理するためには、原材料や部品・製品などに含まれる化学物質の情報をサプライチェーンの上流から下流に、正確かつ効率的に共有し各規制への適合を確認することが必要です。

従来は製品含有化学物質の情報伝達手段において、各社各様の調査フォーマットが氾濫し、同じ部品や化学品でも異なる書式に何度も回答するために、サプライチェーン全体で多くの調査負荷やコストが発生していました。また、さまざまな調査フォーマットが流通することで、サプライチェーンの情報伝達を通じたデータ信頼性の低下が懸念されていました。

そのような中、製品に含有する化学物質規制の適合性確認のための企業間の情報伝達を円滑化する目的で、経済産業省が主導して共通化した情報伝達スキームが「chemSHERPA（ケムシェルパ）」です。「chemSHERPA」は、国際規格であるIEC62474※のデータスキームを採用したもので、材料・部品ごとに化学物質規制の適合性確認結果を管理することができます。また、化学物質規制の改訂がタイムリーに反映され、より精度の高い調査を行うことが可能となります。

キヤノンは、従来IEC62474にもとづき製品含有化学物質情報の調査・管理を行ってきましたが、2017年に「chemSHERPA」の導入を完了。キヤノンが運用を開始してから行ったサプライヤーへの調査のうち、「chemSHERPA」による回答は、99%以上となり、社内の業務効率向上、サプライヤーの負担軽減につながっています。さらに、一部のサプライヤーでは、調査に対する回答に必要な情報を事前に準備して回答する「提供型回答」へと移行し、運用のさらなる効率化が図られています。

一方、回答が困難なサプライヤーには、新たに日本語・英語・中国語で回答マニュアルを作成し、「chemSHERPA」の国際的な普及を継続的に推進しています。

※ 電気・電子業界およびその製品に関するマテリアルデクラレーション。グローバル・サプライチェーンにおける電気・電子業界の製品に含有される化学物質や構成材料に関する情報伝達の効率化をめざしIEC（国際電気標準会議）が2012年3月に発行した国際規格

生産工程で使用する化学物質の管理

キヤノンは、生産工程で使用する化学物質について、人体・環境への影響や可燃性など、安全面から規制が求められている化学物質を「管理化学物質」としてリスト化し、「Aランク：使用禁止」「Bランク：排出削減」「Cランク：規制対象」の3レベルに分類して各レベルに応じた対策を講じています。

「Aランク：使用禁止」物質には、化学兵器禁止条約、ストックホルム条約、モントリオール議定書および石綿の使用における安全に関する条約に規定される物質、さらに、特定の温室効果ガス（PFC/HFC/SF_6）、その他の土壌・地下水汚染物質、人の健康に重大な影響を及ぼす物質を定めています。

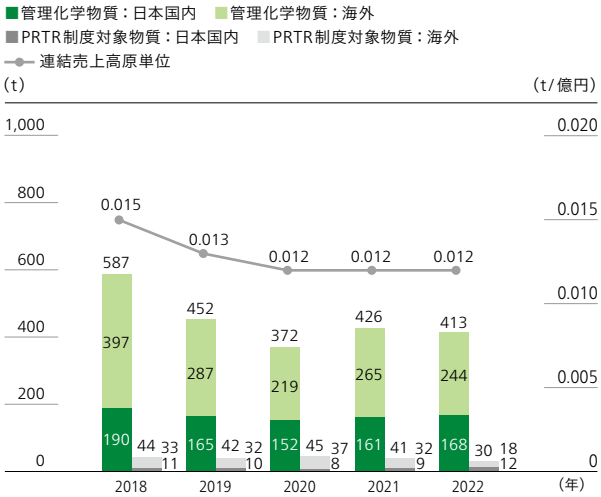
また、PFC/HFC/SF_6以外の温室効果ガス、IPCCにより地球温暖化係数（GWP）が示されている温室効果ガス、揮発性有機化合物（VOC）、その他、キヤノンが対象として指定する物質を「Bランク：排出削減」物質に定めています。

なお、「Cランク：規制対象」物質は、基準値の遵守、使用量・在庫量の把握などの遵守事項を定めた化学物質です。

管理化学物質の使用量・排出量の削減

キヤノンでは、管理化学物質の排出削減のために、生産プロセス改善による化学物質の使用量削減や再利用など、各拠点でさまざまな取り組みを行っています。2022年はキヤノンプラチンブリタイランドやキヤノンハイテクタイランドにおける管理化学物質の代替化や台湾キヤノンにおける工程改善、除害装置導入による排出量削減といった継続的な削減活動により管理化学物質排出量は413tと、前年と比較して約3%の減少となりました。

管理化学物質排出量・PRTR制度※対象物質排出量の推移



※ PRTR制度：化学物質排出移動量届出制度。PRTRはPollutant Release and Transfer Registerの略
※ 管理化学物質のうち「Cランク：規制対象」に分類している化学物質の集計は除いています
※ 主にISO14001統合認証の取得会社を集計の範囲としています

大気や水域への排出抑制と汚染防止

キヤノンは、大気汚染や酸性雨の主要因となるNOx※1やSOx※2、海や湖沼の富栄養化の原因となるリンや窒素などの環境負荷物質の削減、水域での環境負荷指標であるBOD※3やSS※4の低減に努めています。たとえば、キヤノン・コンポーネンツでは、処理後の排水にわずかに残る顔料を取り除くために、廃汚泥に含まれる活性炭を再利用する新たなフローをグループで初めて導入。環境負荷低減を実現しました。

※1 NOx（窒素酸化物）：大気汚染や酸性雨、光化学スモッグの主原因で、燃料中の窒素分の酸化や高温燃焼時に空気中の窒素ガスが酸化されることにより発生
※2 SOx（硫黄酸化物）：大気汚染や酸性雨の主原因で、石油や石炭などの化石燃料を燃焼することにより発生
※3 BOD（生物化学的酸素要求量）：水中の有機物を微生物が分解する時に消費する酸素量。BODの値が大きいほど水質は悪い
※4 SS（浮遊物質量）：水中に浮遊する粒径2mm以下の溶解しない物質の総称

半導体デバイス前処理工程の化学物資削減

半導体加工プロセスの過程では、化学物質を用いてウエハー（半導体素子材料）を洗浄する工程が全体の約3割を占め、洗浄加工で使用する各種化学物質は装置稼働有無にかかわらず、一定期間で交換されます。キヤノン綾瀬事業所半導体デバイス工場では生産計画やメンテナンス、設備能力といったデータと刻一刻と変化する生産現場における状況を反映した未来予測ツールを開発し、装置のメリハリ稼働を実現しました。計画的に装置の稼働停止期間を設けることで使用する薬液の交換回数を減らし薬液使用量を削減しました。年間で約2.3万Lの化学物質の削減を見込んでいます。

大気汚染を未然に防止するため、燃料使用設備の新規導入・更新に際しては、大気汚染物質（硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじんなど）の発生が少ない燃料を使用する設備を選定するとともに、重油の使用を原則禁止しています。

また、オゾン層破壊物質やストックホルム条約で定められた残留性有機汚染物質についても使用を禁止しています。

排水については、各拠点に適用される法律などによる規制項目について、その規制値を拠点基準値に設定。それぞれの項目について、拠点基準値の80%を社内管理値に設定し、管理基準の遵守状況を定期的に確認しています。

土壌・地下水汚染の管理状況

キヤノンでは、土壌・地下水環境の保全を重要視し、「土壌・地下水汚染に対する基本方針」を策定。この方針のもとに対策の徹底を図っています。万が一、土壌・地下水汚染が確認された拠点については、法に則った汚染除去などの措置を確実に実施しています。

また、新規に土地を取得する場合には、事前に土壌調査を行い、土壌浄化などの対策を実施した上で、浄化完了後に購入することを基準化しています。さらに、各拠点で使用する化学物質を把握するとともに、当該国や地域の基準と照らし合わせ、各地の状況にあわせたリスク対応を展開しています。

今後も、こうした取り組みを継続するとともに、モニタリングおよび浄化完了事業所の報告や届出を適切なタイミングで実施していきます。

PCB廃棄物の管理

キヤノンでは、生体や環境へ影響を及ぼすPCB（ポリ塩化ビフェニル）について、法令に準拠し厳重に管理しています。2022年12月末現在、PCB廃棄物を保管している事業所は3拠点あり、保管している高濃度のPCB廃棄物は、蛍光灯安定器計492個です。これらについては、日本国内では中間貯蔵・環境安全事業株式会社において順次廃棄処理が進められています。

土壌・地下水の管理状況

事業所	対象物質	対応
下丸子	1, 2-ジクロロエチレン	薬剤注入、水質測定
宇都宮第一駐車場	フッ素およびその化合物	揚水処理、水質測定
取手	トリクロロエチレンなど 六価クロムおよびその化合物など	揚水処理、水質測定
キヤノンエコロジーインダストリー	トリクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン	被覆、揚水処理、水質測定
キヤノン・コンポーネンツ	水銀およびその化合物	被覆、水質測定

※ 浄化中の拠点は、行政に報告しています

生物多様性

「生物多様性方針」のもと、「ネイチャーポジティブ」をスローガンに定め、世界各地で地域に根差した活動を推進しています

キヤノンの取り組みとSDGsターゲットとの関連性

● 生物多様性方針、木材製品の調達方針	Target 15.2※	Target 15.5※
● キヤノンバードブランチプロジェクト	Target 15.5※	
● 自然生息地、生物多様性の保全	Target 15.5※	
● 森林保全、植林の取り組み	Target 15.2※	

※ ターゲット15.2：あらゆる種類の森林の持続可能な管理の実施を促進し、森林破壊を阻止し、劣化した森林を回復し、世界全体で植林と森林再生を大幅に増加
ターゲット15.5：自然生息地の劣化を抑制し、生物多様性の損失を阻止し、2020年までに絶滅危惧種を保護および絶滅防止するための緊急かつ重要な対策を講じる

生物多様性方針

キヤノンは、生物多様性が持続可能な社会にとって欠かせないものであると認識し、グループ共通の「生物多様性方針」を掲げて、さまざまな生物多様性保全活動に取り組んでいます。

参考：生物多様性方針
https://global.canon/ja/environment/biodiversity.html

バリューチェーンにおける森林資源の持続的活用に向けた取り組み

キヤノンは、バリューチェーンにおける生物多様性の保全に関連して、キヤノン製品が使用する用紙の原材料に森林資源が使われていることを認識し、森林資源の持続的活用に努めています。森林資源保全に配慮した木材製品の調達に関する方針を定め、販売しているオフィス用紙に、「森林認証用紙」や「環境に配慮された供給源の原材料から製造された用紙」を採用しています。

参考：木材製品調達における基本方針
https://global.canon/ja/environment/biodiversity.html

ネイチャーポジティブをスローガンとした取り組み

昨今「生物多様性」が世界共通の課題として認識されており、生物多様性保全だけではなく生物多様性回復に関する取り組みである「ネイチャーポジティブ」という考え方が注目されています。「ネイチャーポジティブ」の推進により経済活動の損失防止だけではなく雇用やビジネスの創出になると考えられています。キヤノンはグループ全体で「ネイチャーポジティブ」のスローガンを掲げ、世界各地域の販売拠点および生産拠点でステークホルダーと協働し、各地域のニーズに沿った活動を展開しています。

森林清掃活動

森林再生活動

防砂ダムづくり

鳥の巣箱設置

植樹活動

川の清掃活動

緑地整備

世界各地で地域に根差した活動を展開

ビーチ清掃

環境出前授業

排水再生システム

自然環境保護活動

外来種の駆除

サンゴ礁再生

海洋哺乳類とウミガメの保護

キヤノンバードブランチプロジェクト

生物多様性とは、地球上のさまざまな生物のつながりを指します。その中でも鳥は、植物、虫、小動物などから構成される地域の生態系ピラミッドの上位に位置する生命の循環のシンボルとなっています。キヤノンでは、グループの生物多様性方針にもとづいた活動の象徴として、鳥をテーマとしたキヤノンバードブランチプロジェクトの活動を国内外の各拠点で推進しています。

CANON BIRD BRANCH PROJECT
生物多様性の取り組み

参考：キヤノンバードブランチプロジェクト
https://global.canon/ja/environment/bird-branch/

■日本国内での活動

キヤノン(株)下丸子本社の敷地にはさまざまな木々が植えられた緑地帯「下丸子の森」があり、日本野鳥の会監修のもと、野鳥の飛来状況を毎月定期的に調査しています。観測できた野鳥は2014年の全11種から2022年時点で38種類と3倍以上に増え、生息種の多様性化を達成できています。各拠点においても、ビオトープやバードバス(野鳥の水浴び場)、巣箱の設置・掃除、バードストライク対策など、野鳥が敷地内で生息しやすい環境を整備しています。また、社員に向けても、営巣された巣箱の公開などを通じて、身近な場所でも野鳥の生命が育まれていることを知る機会を提供しています。また、国立環境研究所が進める「生物季節モニタリング」に12拠点が参加しています。敷地内で観測できる鳥類、植物、爬虫類、昆虫の「初鳴日」「初見日」「開花日」を報告し、学術の面でも貢献をしています。

キヤノンオプトロンでは自然や地域社会との共生をめざして、会社敷地内にビオトープを内製しました。ビオトープの中心には誘鳥木を植樹し、鳥類だけではなくさまざまな生物が生育しやすい環境となるよう、池に深浅部分をつくるなど工夫をしました。放流したメダカや金魚だけでなく、カエルや貝なども生育し従業員の憩いの場となっています。観測できた鳥類も5種から16種に増え、生物多様化に貢献しています。

社員で自作したビオトープ

■国外での活動(フランス)

米州、欧州、アジアの各海外拠点でも生物多様性保全活動に取り組んでいます。キヤノンリサーチセンターフランスでは、4万5,000m^{2}ある敷地の82%が緑地となっています。2011年から、フランスの野鳥保護団体の助言のもと、緑地整備の方針を策定し、除草剤や殺虫剤の使用を中止するなど、緑地での生物多様性の保全や生息する生物種の拡大に向けた活動を行っています。この取り組みにより、生息する生物種は増加し、最新の調査では34種の鳥類が確認されています。

世界目標「30by30」への貢献

キヤノン本社の「下丸子の森」は約1,000本の樹木が生い茂り、都市部における重要な野鳥の生息地となっています。環境省は2022年にカナダモントリオールで開催されたCOP15(生物多様性条約第15回締約国会議)で採択された世界目標「30by30」※1における日本の取り組みとして、生物多様性の保全が図られている区域を「自然共生サイト」※2として認定する実証事業を進めています。今回、「下丸子の森」が「自然共生サイト」の「認定相当」となりました。キヤノンは環境省と有志の企業や自治体などによって発足した「生物多様性のための30by30アライアンス※3」にも参画しており、生物多様性保全を進めていきます。

※1 生物多様性のため2030年までに各国の陸と海のそれぞれ30%以上の面積を保全する世界目標
※2 環境省により、企業、団体、自治体等によって生物多様性の保全が図られている区域を認定するしくみ
※3 30by30目標達成のための各種施策を実効的に進めていくための有志連合

整備を施した緑地

海洋哺乳類とウミガメの保護＆放流プログラム支援（USA）

キヤノンUSAでは、傷ついた海洋哺乳類やウミガメを救助、保護する活動を行っているニューヨークマリン＆レスキューセンター（NYMRC）を支援し、海洋生物の保全に努めています。NYMRCで救助し回復したウミガメの放流には、2019年よりキヤノンUSAの社員や家族、友人たちが参加。2022年にわずか約35ポンド（約16kg）で保護されたウミガメはキヤノンUSA公式SNSでの投票を通じて“Flippy”と名付けられ、約55.5ポンド（約25kg）にまで回復した夏に、無事に大西洋へ帰っていきました。

大西洋に帰る“Flippy”

森林火災発生予防/生態系保全のためのForest Clean Up（フィリピン）

近年、気候変動影響による山火事の激甚化や自然発火可能性の高まりが、喫緊の環境課題として注目されています。

キヤノンビジネスマシンズフィリピンでは落ち葉や枯草などによる森林火災発生を防ぎ、動植物生態系の健全な循環の促進や森林の良好な状態を維持・保全する活動を展開しています。ASEANヘリテージパーク※に指定されるMakiling山森林保護区内の植物園の清掃活動で、社員がボランティアとして参加し、約20kgの落ち葉を集めました。

※ ASEANヘリテージパーク：生物多様性や生態系・野生の独自性、ならびに、風光明媚さ・文化・教育・研究・レクリエーション・観光等における優れた価値を認められたASEAN地域の厳選された保護地域。2022年10月現在の指定地域：51カ所

Makiling山森林保護区での活動の様子

地域社会と連携した自然保護活動（タイ）

キヤノンハイテクタイランド、キヤノンマーケティングタイランド、マテリアルオートメーションタイランドの3社は海軍当局等と協力しプラスチック汚染の影響を受けた海洋生態系の回復、保全をめざし海洋・海岸環境保全・美化の取り組みを実施しました。Nang Ramビーチで開催した回には、社員ボランティア124名が参加し、2kmにわたる海岸清掃で約100kgの海洋漂着ゴミ回収、観光客らへの海岸美化の呼びかけ、コーラルリーフ70本の植樹などを行いました。

Nang Ramビーチでの活動の様子