

コニカミノルタ株式会社 サステナビリティレポート2023

目次

(2023年9月時点ウェブサイト情報)

目次	1
サステナビリティトップ	3
トップメッセージ	5
役員メッセージ	7
サステナビリティ経営の基本的な考え方／体制	12
サステナビリティ戦略	15
・マテリアリティの評価・特定プロセス	19
・サステナビリティ目標と実績	23
マテリアリティ (重要課題)	26
・マテリアリティ1 働きがい向上および企業活性化	26
・マテリアリティ2 健康で質の高い生活の実現	34
・マテリアリティ3 社会における安全・安心確保	38
・マテリアリティ4 気候変動への対応	42
気候関連財務情報開示 (TCFD)	45
・マテリアリティ5 有限な資源の有効利用	56
コニカミノルタのサステナビリティの取り組み	59
・環境	59
方針	61
コニカミノルタ環境方針	61
環境経営の考え方	63
エコビジョン 2050	65
体制	67
環境マネジメント体制	67
戦略	70
環境のマテリアリティの特定	70
コニカミノルタの環境活動	75
環境活動全体像	75
環境課題を解決する製品・ソリューションの創出 (グリーンプロダクツ認定制度)	76
環境課題を解決する生産活動 (グリーンファクトリー認定制度)	79
お取引先の脱炭素化 (カーボンニュートラルパートナー活動)	83
環境課題を解決する販売活動 (グリーンマーケティング活動)	89
環境課題を解決する国内企業との連携 (環境デジタルプラットフォーム)	92
気候変動への対応	95
基本的な考え方	95
計画と実績	96
コニカミノルタのアプローチ	99
自社拠点での再生可能エネルギー導入	102
製品 / ソリューションでの脱炭素化	105
生産活動での脱炭素化	111
販売活動での脱炭素社会の実現	115
物流での脱炭素化	117
気候変動への適応	119
循環型社会の実現	122
基本的な考え方	122
計画と実績	123
コニカミノルタのアプローチ	125
使用済み製品の回収・リサイクル	126
省資源型製品の開発	129
生産活動での省資源・リサイクル	133
廃棄物を価値の高い素材に (アップグレードリサイクル)	135
包装材料の使用量削減	137
製品・化学物質の安全確保	139
基本的な考え方	139
化学物質リスク排除の仕組み	140
グリーン調達	144
製品に含まれる化学物質の管理	146
生物多様性・水資源	147
基本的な考え方	147
生産活動での生物多様性 / 水資源への配慮	148
製品による生物多様性への貢献	151
環境データ	152
環境負荷の全体像	152
サプライチェーンCO ₂ 排出量	153
土壌・地下水	156
環境ラベル・認証等	157

↓ 続きは次のページをご覧ください。

・ 社会		160
人的資本	162	
基本的な考え方	162	
人財のひきつけ・育成・活躍推進	164	
人事制度・オペレーション	169	
組織・文化・DNAの構築	172	
労働安全衛生	176	
健康経営	182	
人的資本：ダイバーシティ	196	
DEIの基本的な考え方と目指す姿	196	
女性活躍推進	200	
障がい者雇用	206	
多様性を歓迎する活動	208	
DEIをベースとした組織風土醸成	211	
責任あるサプライチェーン	214	
基本的な考え方	214	
コニカミノルタのアプローチ	215	
コニカミノルタのサプライチェーン管理	217	
CSR 調達の取り組み	222	
責任ある鉱物調達への対応	228	
調達に関する取り組み	232	
・ ガバナンス		276
コーポレートガバナンス	277	
ガバナンス体制	278	
内部統制	293	
リスクマネジメント	294	
株主・投資家とのコミュニケーション	297	
コンプライアンス	299	
基本的な考え方・推進体制	299	
コンプライアンス推進活動	302	
コンプライアンスの実践	304	
情報セキュリティ	306	
コニカミノルタ情報セキュリティ基本方針	308	
社外からの評価		309
ステークホルダーエンゲージメント		317
イニシアティブへの参画		320
ESGデータ		325
・ 環境データ	326	
・ 社会データ	340	
・ ガバナンスデータ	347	
方針一覧		350
第三者保証		351
ガイドライン対照表		352
・ GRI ガイドライン	352	
・ ISO26000 対照表	378	
・ 国連グローバル・コンパクト対照表	380	
・ SASB 対照表	381	
サステナビリティ報告方針		383
人権	234	
顧客満足向上と製品安全	241	
基本的な考え方と体制	241	
コニカミノルタ品質方針	243	
高信頼品質の実現	244	
製品・サービスのセキュリティ強化	247	
新たな品質価値の創出	251	
社会的に有用な製品の提供	256	
AIの利活用	259	
社会貢献活動	262	
基本方針	262	
健康・医学・スポーツを通じた貢献	264	
環境活動を通じた貢献	268	
学術・研究・教育の支援	271	
災害支援・ボランティア活動	274	

サステナビリティ



トップメッセージ

> サステナビリティの取り組みを
これまで以上に経営課題として深化させ、
企業価値の向上につなげます。



KONICA MINOLTA



> 役員メッセージ

> サステナビリティ経営の
基本的な考え方／体制

サステナビリティ戦略

> サステナビリティ戦略

> 目標と実績

マテリアリティ（重要課題）



働きがい向上および
企業活性化



健康で質の高い
生活の実現



社会における
安全・安心確保



気候変動への
対応



有限な資源の
有効利用

コニカミノルタのサステナビリティの取り組み

> 社会



人財力の強化、ダイバーシティ、顧客満足向上と製品安全、人権、サプライチェーンにおける社会的責任などについてご紹介しています。

関連性の強いマテリアリティ



働きがい向上および
企業活性化



健康で質の高い
生活の実現



社会における
安全・安心確保

> 環境



中期環境戦略、事業活動での環境負荷低減、「カーボンマイナス」の実現に向けた取り組みなどについてご紹介しています。

関連性の強いマテリアリティ



気候変動への
対応



有限な資源の
有効利用

> ガバナンス



コーポレートガバナンス、コンプライアンス、リスクマネジメント、情報セキュリティについてご紹介しています。

> 社外からの評価

> ステークホルダーエンゲージメント

> イニシアティブへの参画

> ESGデータ

> 方針一覧

> レポートアーカイブ

> サステナビリティ報告方針

> 第三者保証

> ガイドライン対照表

トップメッセージ



サステナビリティを経営の中核に

当社グループは2003年の経営統合以来、サステナビリティ（持続可能性）を経営の中核に位置づけてきました。2020年には10年後（2030年）にあるべき社会の未来像を想定し、そこからのバックキャストिंगによって「5つのマテリアリティ（重要課題）」を特定しました。

厳しい事業環境下において、足元では業績の回復が急務ではありますが、この「5つのマテリアリティ」を軸として、事業活動を通じて社会課題の解決に貢献することで中長期的な企業価値向上を目指していく、という経営方針に変わりはありません。

2022年度は、マテリアリティの一つである「気候変動への対応」について、新たな環境目標を設定しました。当社は2017年度に他社に先駆け「カーボンマイナス」という大きな目標を掲げましたが、この達成期限を従来の2030年度から2025年度に前倒しました。カーボンマイナスとは、スコープ1、2、3での自社CO₂排出量以上に、当社の事業を通じてお客様や社会のCO₂排出量削減に貢献し、それによってトータルのCO₂排出量をマイナスにするという目標です。オフィス事業やプロフェッショナルプリント事業など、お客様のCO₂排出量削減に寄与する事業の環境価値をこれまで以上にしっかり訴求することで、カーボンマイナスの達成と同時に収益の拡大を図っていきます。加えて、スコープ1、2、3のCO₂排出量を「2050年度にネットゼロ」にする目標も設定し、自社製品ライフサイクルにおけるCO₂排出削減も加速していきます。さらに「有限な資源の有効活用」についても、自社製品における資源使用量を「2050年までに2019年度比で90%削減」という新たな目標を設定し、使用量低減に努めていきます。

また、企業の持続的な成長にとって最重要ともいえる人的資本についても、さらなる強化・充実に注力していきます。経営陣がどれだけ優れた戦略を立てようとも、実際にそれを実行して成果にしていくのは現場の従業員であり、従業員が自分の仕事に情熱とプライドをもてないようでは企業も活性化していきません。従業員の声を吸い上げ、組織力の進化につなげていくために、グローバル・エンプロイヤー・サーベイを実施し、従業員エンゲージメントスコアを2025年度に業界平均の7.7に、2030年には上位25%に到達できるよう取り組んでいきます。

気候変動への対応や人的資本の強化・充実を、これまで以上に経営課題として深化させていくために、2023年度からはCO₂排出量削減率と従業員エンゲージメントスコアを、役員の中期株式報酬（業績連動型）の評価指標としました。これによってROEなどの財務目標に対する意識とともに、非財務資本の強化に対する役員層の意識についても強化を図り、さらなる企業価値の向上につなげていきます。

企業の成長と持続可能な社会の両立を実現する

2023年度より、当社は新たな中期経営計画をスタートさせました。2023年は、当社の創業から150年、経営統合から20年という節目の年にあたります。私はこれをコニカミノルタの「新たな始まり」という意味でも、大きな節目にしたいと思っています。この中期経営計画期間では、マテリアリティに沿って社会課題の解決に資するビジネスをさらに強力で推し進め、事業の成長につなげていきます。

ステークホルダーの皆様には、引き続き当社グループへの温かいご理解、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2023年9月
コニカミノルタ株式会社
取締役代表執行役社長 兼 CEO

大幸利亮

役員メッセージ



2003年のコニカとミノルタの経営統合以来、サステナビリティを常に経営の中核に

当社にとってのサステナビリティとは、「事業活動によって社会・環境の課題を解決することにより持続可能な社会の実現に貢献するとともに会社が成長していくこと」です。経済合理性のある事業を通して社会・環境課題を解決することで、当社の持続的な成長を遂げることができると考えています。この考えに基づき、2003年の経営統合以来、サステナビリティを常に経営の中核に位置づけ、社会課題や環境問題の解決に貢献しながら成長することを目指してきました。2020年には10年後の2030年にあるべき「持続可能な社会」の姿を見据えて、社会・環境課題が当社に与える影響を機会とリスクの観点から評価し、そこからのバックキャストिंगによって5つのマテリアリティを特定しました。2023年度からスタートした新たな中期経営計画でもこの基本的な考え方を継承し、新たな価値創造プロセスに沿ってマテリアリティの実現を追求していきます。

価値創造プロセスを持続的に循環させることで会社の成長を

新中期経営計画では、「顧客との共創」を中心に位置づける形で価値創造プロセスを展開、循環し続けていきます。当社の事業は将来的な社会課題を起点にバックキャストिंगすることで価値を生み出すことを考えています。そのプロセスで、特に注力するのは強化学業を通じてのお客様との共創です。お客様との密接な関係が収益化の確度を高め、そのお客様を通じて広く社会に影響を与えることが当社の価値創造の源泉になっています。具体的な社会・環境課題に合わせたお客様との共創を追求することで社会により大きな価値を提供していくとともに事業をさらに拡大し持続的成長を実現します。お客様とともにお客様の先のエンドユーザーや社会の変化を長期視点で見据えて産業バリューチェーンに変革をもたらすことで、当社だけでは実現しえない大きな社会的インパクトの実現を目指します。また、そのためには、これまで以上に当社の多様な人材の活用、事業を超えた技術の融合も進めていきます。

新たな価値創造プロセスによるマテリアリティの実現

当社は新たな価値創造プロセスに従い、事業活動を通じて5つのマテリアリティである「働きがい向上および企業活性化」「健康で質の高い生活の実現」「社会における安全・安心確保」「気候変動への対応」「有限な資源の有効活用」を実現していきます。

例えば、プロフェッショナルプリント事業では、「アナログ印刷からデジタル印刷へのシフト」を推進し、付加価値の高い印刷物が効率的に活用され、印刷による環境への負荷が最小化される世の中を創ることをビジョンとしています。加飾印刷まで含む当社のデジタル印刷システムは、省力化とスキルレス化、リモート化により大幅な作業時間短縮をもたらし、印刷現場のクリーンな労働環境、創造性や活気のある職場に変えることにつなげていきます。さらに、印刷物の可能性を追求する発注元（ブランドオーナー）、印刷物を配送する物流の現場まで含めた印刷物のサプライチェーン全体の変革を目指します。新中期経営計画では、環境負荷低減が求められる世界的潮流のなかで、産業印刷分野における注力分野をラベル印刷、パッケージ印刷、テキスタイル印刷のデジタル化と設定しました。ターゲット顧客をサステナビリティを強く意識する印刷会社様・ブランドオーナー様とし、「納得する印刷物が仕上がる」「プロが使いこなせる」ことにこだわることで、お客様とともにデジタル化による事業成長と大きな社会・環境価値創出を図ります。

またヘルスケア事業では「身近なモダリティとITサービスを進化させて、『簡便に高度な診療』を可能にする」ことをミッションとしています。高付加価値イメージングによって見えないものをみえる化し、高度な診療を可能にすること、そして医療ITの力でクリニックのワークフローを改革し業務の効率化をサポートすること、この両軸によって医療の進化を実現し、「早期診断」「医療費抑制」「QOL（クオリティオブライフ：生活の質）向上」に貢献します。

このように当社の価値創造の源泉である無形資産の最大活用、顧客との共創により、社会貢献のみならず財務価値への変換および事業成長を実現することで、お客様や社会にとってなくてはならない存在であり続けます。

環境活動による事業成長に向けて

長期ビジョンの達成に向けては、当社にはこれまで培ったさまざまな経験があります。製品ライフサイクルCO₂などの自社責任の環境負荷低減のためには、自社の生産プロセスの省エネ・脱炭素・省資源を推進するグリーンファクトリー活動、お客様の製品使用時の環境負荷削減など、製品の環境対応を推進するグリーンプロダクツ活動、さらに、そのような低環境負荷の性能を販売につなげるグリーンマーケティング活動があります。開発・生産・販売などすべての機能において製品ライフサイクルCO₂削減を自分事化して関わっていく仕組みが根づいています。

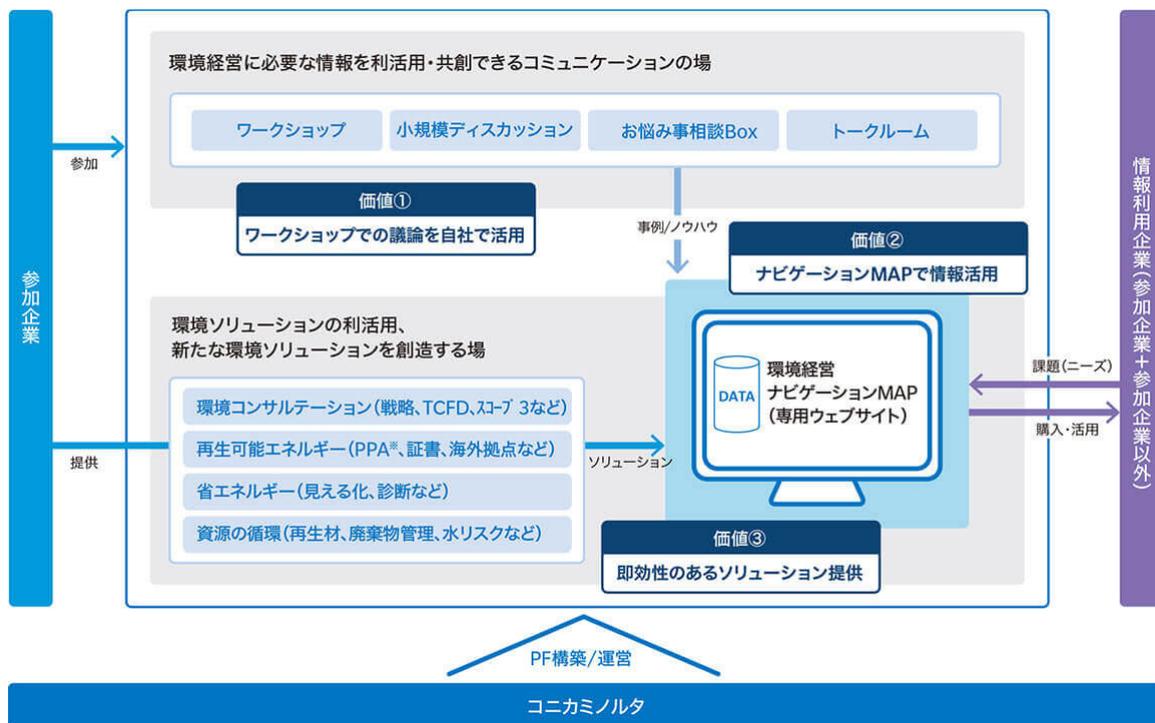
また、当社は製品ライフサイクル以外のCO₂や資源の削減貢献についても、長年取り組んできました。先に述べたプロフェッショナルプリント事業が推進する「アナログ印刷からデジタル印刷へのシフト」においては、従来のアナログ印刷に比べ、各工程で使われる版が不要となり、また、色・位置調整作業を大幅に削減します。その結果、お客様においてCO₂や資源使用の大幅な削減をもたらします。これは、紙以外への媒体の印刷に対しても貢献を拡大しています。近年環境への配慮がますます重要視されているテキスタイル業界においても、スクリーン印刷からデジタル印刷に転換することで、染色時の環境負荷の大部分の要因である洗浄水や定着のためのエネルギーを不要とします。

2025年に向けた中期経営計画での強化領域であるインダストリー事業領域においても、新たな環境貢献の創出にチャレンジしています。具体的な事例の一つは、IJ（インクジェット）コンポーネント事業におけるモノづくり現場へのインクジェット方式の導入です。プリント基板、ディスプレイといった電子デバイス製造工程や、軟包装パッケージ、建材、太陽電池などの特殊印刷において、インクジェット化によるお客様のワークフロー転換、新しいモノづくりの実現を目指していきます。例えば、プリント基板のソルダーレジスト工程は、従来の写真現像方式を用いたプロセスに対し、インクジェット方式は、プロセスを大幅にシンプル化することができます。また、工程削減による顧客企業での作業環境の改善だけでなく、VOC（揮発性有機化合物）・廃液フリーによる環境負荷の大幅な低減が期待できます。

調達先やパートナー企業との連携によって脱炭素化を加速

さらに、製品ライフサイクル以外の環境負荷削減の取り組みとして特徴的なものに、「カーボンニュートラルパートナー活動」による調達先のCO₂削減支援の取り組みがあります。従来は環境・エネルギーの専門家が調達先を訪問し支援していたため、対応可能な企業数は年間3~4社に限られていましたが、省エネ診断を自動で行うシステムの自社開発により、年間10社程度の調達先との協業が可能となりました。このCO₂削減支援の成果は、当社の調達分以外の環境負荷削減にも波及し、当社の責任範囲外の環境負荷削減貢献に結びつくものです。近年、サプライチェーン全体でのサステナビリティへ強化が重要な課題となっていますが、当社は長年の経験と、DXによる効率化により、サプライチェーン全体の脱炭素化を進めています。

2020年度から開始した「環境デジタルプラットフォーム」も重点的な取り組みです。環境負荷低減のためのエコシステムとして立ち上げた「環境デジタルプラットフォーム」は、16社で立ち上げましたが、2023年7月には86社に参加企業が拡大しています。カーボンニュートラルやサーキュラーエコノミーをテーマにワークショップやナレッジの共有を行いながら、異業種が知恵を出し合い利用することで、業務効率を上げるとともに、企業間の連携、共創によるイノベーション創出を促進させ、地球規模での環境課題解決を目指すものです。



※ PPA：Power Purchase Agreement（電力販売契約）

2050年に「CO₂ネットゼロ」「地球資源使用ゼロ」へ

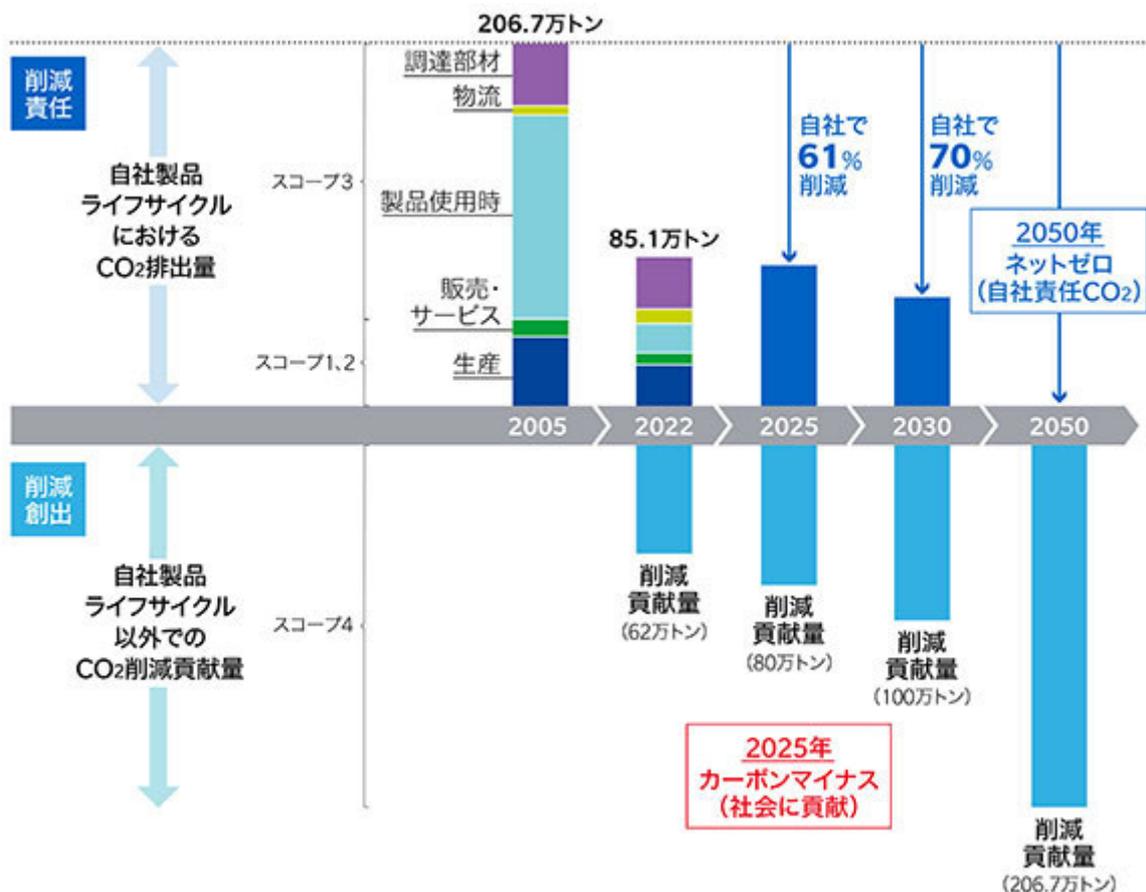
上記の取り組みを踏まえ、当社の環境経営においては、カーボンマイナスという独自の概念を取り入れた長期環境ビジョン「エコビジョン2050」を打ち出しています。カーボンマイナスは、自社の責任範囲である製品のライフサイクル環境負荷の低減にとどまらず、責任範囲外の環境負荷低減へ貢献し、それが責任範囲の排出量を上回る状態を生み出すことを目指し、お客様や調達先との協業に取り組むものです。この考え方や取り組みが、環境経営のコンセプト「環境課題を解決していくことで、事業を成長させ、さらには新しい事業を創出していくこと」を具現化し、さまざまなステークホルダーの皆様からの非財務活動に対する高い評価につながっていると考えています。

その一方で、グローバル市場における、脱炭素社会、循環型社会への移行のスピードは急速に高まっており、効果的な非財務活動を維持するためには、これまでの当社の取り組みスピードをもう一段階加速させることが必要になっていました。これを受けて、新たな中期経営計画において、非財務指標としての長期環境ビジョンも見直しました。

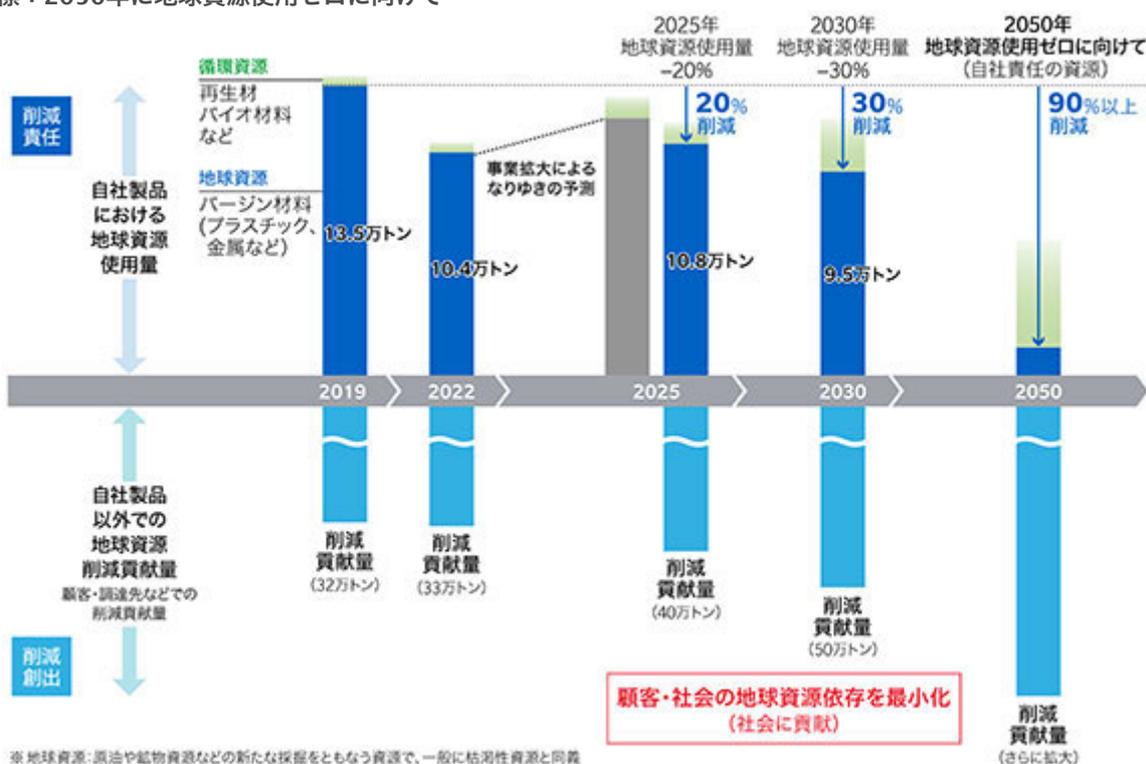
気候変動に関しては、その責任範囲である製品ライフサイクルCO₂を2050年に2005年度比 80%削減としていましたが、新たに2050年ネットゼロを目指すこととしました。これは、当社の事業そのものを脱炭素社会に適合させる意思を表したものです。さらに、責任範囲外である削減貢献量が責任範囲の排出量を上回る「カーボンマイナス」の達成を、2030年から2025年に前倒して目指すこととしました。社会が脱炭素に大きく変化するなかで、当社が自らの排出以上の貢献を示すことで、事業を通じた大きな社会貢献の価値を示し、それが事業の成長を後押しすることを目指したものです。

合わせて、資源利用の削減についても自社責任範囲と、削減貢献に分けた2050年に向けた長期目標を設定しました。自社責任範囲においては、地球資源使用ゼロに向け、資源の使用量そのものを削減するとともに、循環資源への置き換えを進めます。また、自社製品以外での地球資源削減への貢献量を最大化していきます。脱炭素社会と並行して、循環型の社会の形成により事業の創出・成長を両立させていきます。

環境 新目標：2050年にCO₂ネットゼロ



環境 新目標：2050年に地球資源使用ゼロに向けて



※地球資源: 原油や鉱物資源などの新たな採掘をともなう資源で、一般に枯渇性資源と同義

当社のサステナビリティ経営をより進化させるために

当社のサステナビリティマネジメントは、代表執行役社長に全体責任と権限があります。経営企画本部担当である私は、グループ全体のサステナビリティマネジメントを推進し、また、取締役会で進捗状況を報告して助言や意見を得ています。

当社のサステナビリティに関する活動、特に環境面では先進的な取り組みを続けていると自負しています。一方で、サステナビリティでの取り組みが、必ずしも収益に結びついてこない、もしくは結びついているが、投資家をはじめとするステークホルダーの皆様方に可視化できていないのは当社が抱える大きな課題と認識しています。この課題の解決に向けて前進していくことが、中期経営計画の大きな目標です。

これまで述べた当社らしいサステナビリティの活動が、当社の企業価値向上にしっかりとつながるよう、新たな価値創造プロセスが事業や現場の一人ひとりに浸透し、具現化されること、また取締役会をはじめとした経営陣がそれらをしっかりとサポートできるよう、経営企画本部長として当社をリードしてまいります。

サステナビリティマネジメント体制

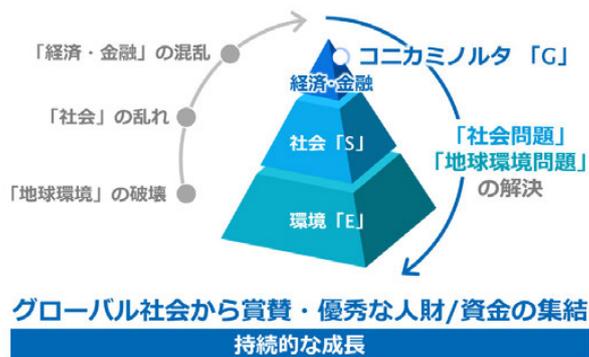


2023年9月
取締役 常務執行役
経営企画本部長
葛原 憲康

サステナビリティ経営の基本的な考え方／体制

基本的な考え方 ～サステナブルな社会に向けて新しい価値を提供することで事業を成長させる～

コニカミノルタは、「新しい価値の創造」という経営理念のもと、その時代に求められる新しい価値を追求しながら、社会とともに発展してきました。社会のサステナビリティを追求することは、企業のサステナビリティを高めていくことにもつながります。地球環境の破壊によって社会が乱れれば、経済・金融に影響を及ぼします。しかし地球環境や社会の問題解決を図ることができれば、将来的なリスクに備えるとともに、企業の成長の機会になりえます。



フィロソフィー

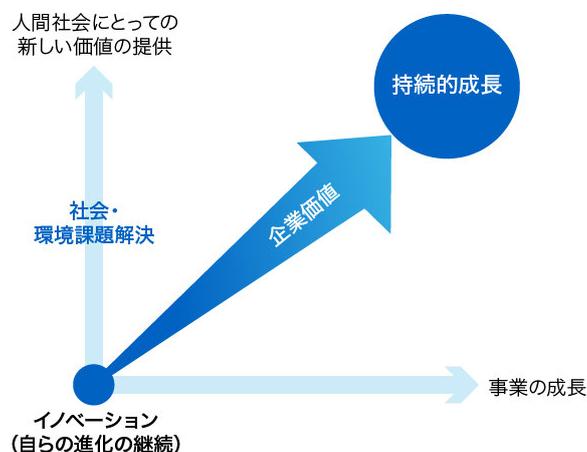
コニカミノルタフィロソフィーは、2003年のコニカミノルタ発足以来不変の『経営理念』、2030年を見据えて目指す姿を示した『経営ビジョン』、価値創造の源泉としての企業文化・風土である『6つのバリュー』、そして『お客さまへの約束』で構成されています。

お客様とともにイノベーションを通じて進化し続けることで、持続可能な社会の実現に貢献し、地球環境や人間社会のための新しい価値創造と、事業の成長とを同時に実現することに挑み続けています。



持続的な成長に向けた企業価値の向上

企業が持続的に成長するためには、「人間社会にとっての新しい価値の提供」と「事業の成長」をともに実現するアプローチを継続していくことが必要です。自らの進化の継続——イノベーションを源泉に、社会・環境の課題を解決しながら、それを事業の売上、利益につなげていくことで、企業価値を高め、持続的な成長を実現することができると思っています。



コニカミノルタグループ行動憲章

コニカミノルタは、サステナビリティ経営の基本的な考え方と「コニカミノルタグループ行動憲章」を基本としてサステナビリティ活動を推進しています。また、その理解と実践のよりどころとして、全世界共通の「コニカミノルタグループ行動憲章ガイドランス」を作成し、行動憲章の各項目における望ましい行動を示しています。

📄 コニカミノルタグループ 行動憲章

国際的な社会規範の尊重

コニカミノルタは、国連が提唱する「グローバル・コンパクト」をはじめとした国際的な社会的規範を尊重し遵守しています。

コニカミノルタが尊重するサステナビリティ関連の原則・憲章・規範

世界人権宣言

持続可能な開発目標 (SDGs : Sustainable Development Goals)

国連ビジネスと人権に関する指導原則

OECD多国籍企業行動指針

ISO26000

日本経済団体連合会「企業行動憲章」

■経団連「企業行動憲章」の尊重

コニカミノルタ(株)は、一般社団法人日本経済団体連合会の会員として、その「企業行動憲章」を尊重しています。

- ▶ 日本経済団体連合会「企業行動憲章」 📄
- ▶ 日本経済団体連合会「企業行動憲章実行の手引き」 📄

コニカミノルタが署名、または参加するサステナビリティ関連団体

- 国連「グローバル・コンパクト」
 - ▶ RBA (Responsible Business Alliance)
 - ▶ RMI (Responsible Minerals Initiative)
- JEITA「責任ある鉱物調達検討会」「コンフリクトフリーソーシング・ワーキンググループ」
 - ▶ RE100
 - ▶ TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)
 - ▶ JCI (Japan Climate Initiative)
 - ▶ 経団連「チャレンジゼロ」
 - ▶ 電機・電子業界 カーボンニュートラル行動計画 
 - ▶ 循環経済パートナーシップ (J4CE) 
 - ▶ 経団連生物多様性宣言イニシアチブ 

サステナビリティマネジメント体制

コニカミノルタ（株）では、取締役である代表執行役社長がサステナビリティマネジメント全体についての最高責任と権限を有し、その有効性について責任を担っています。代表執行役社長のもと、サステナビリティを担当する各役員がグループ全体のサステナビリティマネジメントを推進しています。重要なサステナビリティ課題に関する議論や意思決定は、ほかの重要な経営課題と同様に、社長および執行役・執行役員が参加する経営審議会その他の会議体で行っています。

サステナビリティに関する中期経営計画は、担当する各役員が策定し、会社全体の経営計画として取りまとめ、経営審議会その他の会議体での審議・承認を経て、取締役会の承認を得ます。またマテリアリティについても、中期経営計画の策定プロセスの中で、経営企画を担当する役員を中心にサステナビリティを担当する各役員がリスクの変化度合いを見直すローリングを行い、必要に応じて見直しを行い、経営審議会その他の会議体での審議・承認のうえ、取締役会の承認を得ています。

サステナビリティを担当する各役員は、サステナビリティに関する中期計画を検討・推進する機関として、必要に応じて「推進会議」を設定しています。例えば、環境に関する中期計画を検討・推進する機関として「環境推進会議」を設定しています。環境を担当する役員が議長となり、各事業部門やコーポレート部門などの各組織長に任命された推進責任者が参加し、環境に関する中期計画、年度計画の審議、四半期ごとの進捗状況の確認やグループの環境課題に関する検討を行っています。

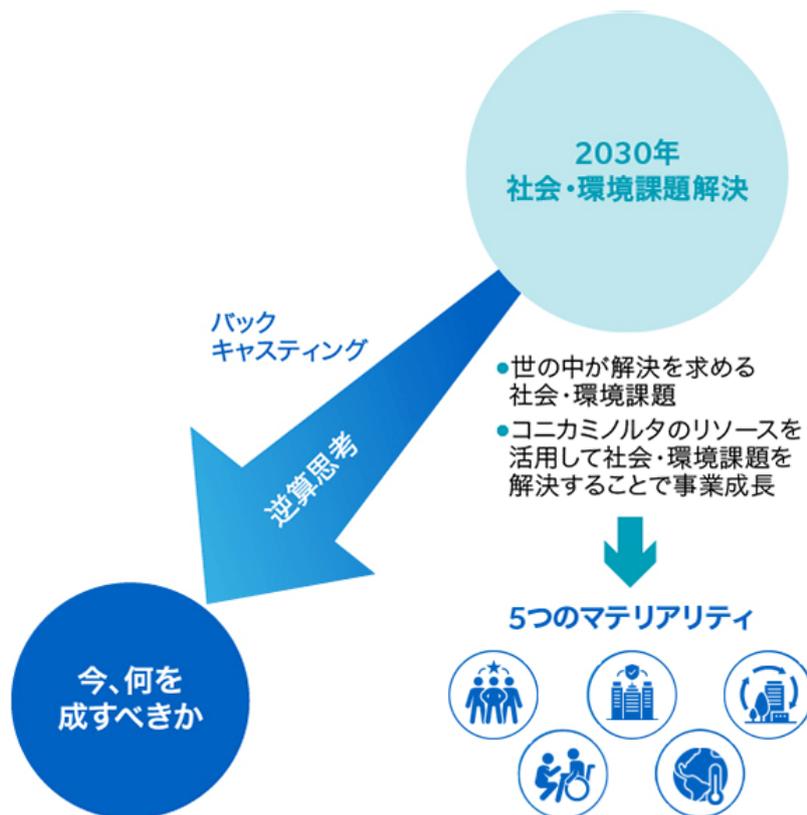
なお、2017年度から、ESGなどの非財務指標を執行役の業績評価項目に盛り込んでいますが、2023年度からはCO2排出量削減率と社員エンゲージメントスコアを重要な非財務指標として中期株式報酬に連動させることで、サステナビリティの取り組みを経営活動の一環としてより一層推進します。



サステナビリティ戦略

5つのマテリアリティ（重要課題）を軸に、事業を通じて社会課題の解決に貢献

人口増加、少子高齢化、デジタル革命の進行、バイオテクノロジーの利用拡大、世界構造の多極化、気候変動の深刻化など、複雑化するマクロ環境の中、将来の予測は難しくなっています。このような不透明で不確実な時代であるからこそ、コニカミノルタのDNAを再確認しつつ、2030年にコニカミノルタが取り組むべき社会・環境課題を明確にし、そこから逆算して、企業として「今、何を成すべきか」を設定しています。



持続可能な開発目標（SDGs）や、マクロトレンドから、2030年に想定される社会・環境課題を洞察し、「解決すべき社会・環境課題」と「コニカミノルタの事業成長」の両評価軸でマテリアリティ分析を行い、取り組むべき5つのマテリアリティ（重要課題）を2020年に新たに設定しました。

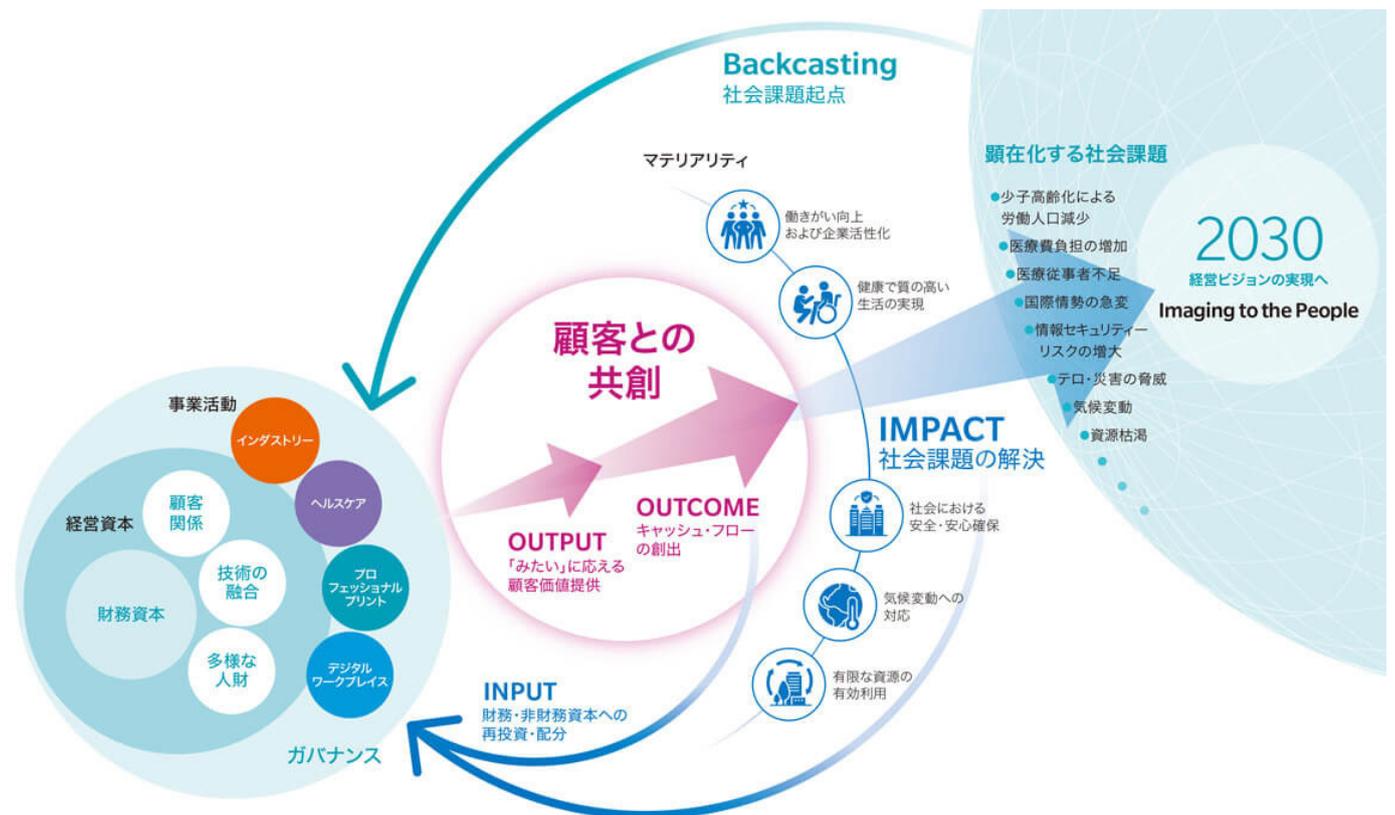
またマテリアリティごとに「2030年の目指す姿」を定め、中長期的な価値創出の方向性を明確にしています。

5つのマテリアリティと2030年に目指す姿

マテリアリティ	2030年に目指す姿	関連するSDGs
 <p>働きがい向上および企業活性化</p>	<p>自社およびお客様・社会での生産性を高め、創造的な時間を創出し、個々が輝ける環境を整備</p>	
 <p>健康で質の高い生活の実現</p>	<p>自社およびお客様・社会での健康で質の高い生活を提供し、個々の豊かな生活を実現</p>	
 <p>社会における安全・安心確保</p>	<p>お客様・社会の労働や暮らしにおける安全安心を高めるとともに、自社製品・サービスのリスクを最小化</p>	
 <p>気候変動への対応</p>	<p>自社のCO2排出を削減しつつ、お客様・調達先でのCO2削減を拡大</p>	
 <p>有限な資源の有効利用</p>	<p>自社資源の有効利用を進めつつ、お客様・調達先などでの資源の有効利用貢献量を創出</p>	

この5つのマテリアリティは、コニカミノルタにおける事業成長の戦略とつながっており、各事業活動の推進における基軸となるものです。それぞれの事業における価値創造プロセスに沿って顧客価値と社会価値の創出を目指して、事業成長と社会のサステナビリティを統合した取り組みを進めていきます。

価値創造プロセス



2030年に想定される社会課題からバックキャストして、4つの事業群を通して製品やソリューションによる解決策を提供します。当社の強みである無形資産（顧客関係、技術の融合、多様な人財）の活用にとどまらず、顧客との共創を通じた顧客価値創造を図ります。同時に結果としての経済価値であるキャッシュ・フローの創出、さらには社会・環境課題の解決のインパクトを拡大していく、このプロセスを持続的に繰り返していきます。

マテリアリティ特定の詳細なプロセスについては、下記をご覧ください。

▶ マテリアリティ特定プロセス

顧客価値と社会価値を創出するサステナブルな製品

社会・環境課題を解決する製品およびソリューションをマテリアリティごとに特定しています。

▶ 各マテリアリティに貢献する製品

マテリアリティに関連する機会およびリスク（概要）

2022年時点でのマテリアリティと関連する機会とリスクは次の表のとおりです。

当社の各事業はマテリアリティを意識した価値創造に取り組んでいます。例えば、インダストリー事業では、製造現場で熟練工の経験値に基づくスキルに依存していた検査工程を自動化・省人化することで熟練工の技術継承問題を解決すると同時に、最終製品の高品質化に貢献することで「働きがい向上および企業活性化」に寄与しています。また、プロフェッショナルプリント事業では、適時・適量・適所での生産による輸送・保管・廃棄・中間材の低減といった顧客のサプライチェーンの変革を通じて「気候変動への対応」と「有限な資源の有効利用」に寄与しています。さらに、ヘルスケア事業では個別化医療の実現と早期発見・早期診断による「健康で質の高い生活の実現」に寄与しています。

なお、サステナビリティに関するリスクは、マテリアリティのマネジメントやリスクマネジメントのプロセスに落とし込んで対応しています。

	社会・環境課題 (2030年想定)	機会	リスク
働きがい向上 および 企業活性化	デジタル格差 人手不足の解消 雇用や創造への機会格差	ワークフロー、サプライチェーン の変革による顧客の生産性の向上 と創造的な業務へのシフトを支援	ダイバーシティを重視した環境づ くりの停滞による、従業員の自律 性、イノベーション力の低下
健康で質の高い 生活の実現	医療や介護の持続性が低下 医療アクセスの制限 社会保障費抑制	イメージングと医療ITサービスに よる早期診断、医療費抑制、QOL の向上への貢献	
社会における 安全・安心確保	設備老朽化などによる労働災 害発生リスク	画像監視による企業や社会の安 全・安心の確保 高度な計測・検査による顧客の品 質確保	製品・サービスに起因する重大事 故による企業や社会における損害 の発生
気候変動への 対応	脱炭素社会への移行による変 化への適応 気候変動による社会・経済・ 生態系への影響	ワークフロー、サプライチェーン の変革による顧客企業や社会にお けるエネルギー/CO ₂ 負荷低減	持続可能なエネルギーへの転換遅 れによる競争力低下 ペーパーレスの進行に対応する事 業転換の遅れ 異常気象によるサプライチェーン の寸断
有限な資源の 有効利用	循環型社会への移行による変 化への適応 資源枯渇による社会・経済・ 生態系への影響	ワークフロー、サプライチェーン の変革による顧客企業や社会にお ける資源抑制・資源有効利用	持続可能な原料への転換遅れによ る競争力低下 資源不足による部材コストアップ と供給不安定化

マテリアリティの評価・特定プロセス

マテリアリティ再設定の背景

人口増加、少子高齢化、デジタル革命の進行、バイオテクノロジーの利用拡大、世界構造の多極化、気候変動の深刻化など、複雑化するマクロ環境の中、将来の予測は難しくなっています。このような不透明で不確実な時代であるからこそ、コニカミノルタのDNAを再確認しつつ、2030年にコニカミノルタが取り組むべき社会・環境課題を明確にし、そこから逆算して、企業として「今、何を成すべきか」を設定していく必要があります。

コニカミノルタは将来、組織や個人が爆発的に増加するデータを活用して多様な価値を創造し、持続的に発展する自律分散型の社会が到来すると考えています。個別化・多様化による豊かさの実現とともに、潜在的に予測される社会・環境課題を、進化した技術により解決していく必要があります。

そのためコニカミノルタは、持続可能な開発目標（SDGs）やマクロトレンド、多様なステークホルダーからの要請事項を考慮に入れ、2030年に想定される社会・環境課題を洞察し、「解決すべき社会・環境課題」と「コニカミノルタの事業成長」の両評価軸でマテリアリティ分析（重要度評価）を行い、取り組むべき5つのマテリアリティ（重要課題）を新たに設定しました。「人間中心の生きがい追求」と「持続可能な社会の実現」を高次に両立させるとともに、5つのマテリアリティを追求し、長期的な企業価値の向上を目指します。

評価・特定プロセス

STEP1 課題のリストアップ

GRIスタンダードやSDGsなどの国際的なフレームワークやガイドライン、各専門分野のマクロトレンドなどを参照しながら環境・社会・経済面での課題を広範囲にリストアップしました。

リストアップにあたっては、ストックホルム・レジリエンス・センター※の「SDGsウェディングケーキモデル」を参照しました。このモデルはSDGsの概念を表す構造モデルとして作成され、SDGsで設定されている17の目標の関係性をつかむことにつながります。17の目標が「ECONOMY」「SOCIAL」「BIOSPHERE」の3層に分類されており、「BIOSPHERE」が土台となっており持続可能な「SOCIAL」「ECONOMY」を支え、「SOCIAL」の目標を達成することで持続可能な「ECONOMY」の基盤を作ることができます。この関係性を念頭に置きながら、課題を抽出しました。

また抽出にあたっては、コニカミノルタが関連する、あるいは関連する可能性がある事業領域、そのサプライチェーン/バリューチェーンを範囲として、社会・環境変化や規制・政策動向、ステークホルダーからの要請事項などを考慮して進めています。

※ スtockホルム・レジリエンス・センター：

<https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-how-food-connects-all-the-sdgs.html>

参照したフレームワーク、ガイドラインなど

- GRIスタンダード
- SASBスタンダード
- ISO26000
- 持続可能な開発目標（SDGs: Sustainable Development Goals）
- 国連グローバル・コンパクト10原則
- OECD多国籍企業行動指針
- 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）
- 気候変動をはじめとした各専門分野のマクロトレンド（パリ協定・欧州サーキュラーエコノミーなど）
- 国際統合報告評議会（IIRC）「国際統合報告フレームワーク」
- スtockホルム・レジリエンス・センター「SDGsウェディングケーキモデル」

ステークホルダーからの当社へのさまざまな評価や対話・要請

- IR説明会、事業説明会等での投資家などとの対話
- CDP等、国際NGO・NPOとの対話
- 各種ESG調査での要請事項
- [グリーンマーケティング活動でのお客様との対話](#)
- [環境デジタルプラットフォーム参加企業との対話](#)
- [TCFDコンソーシアム ラウンドテーブルでの投資家などとの対話](#)

STEP2 課題の抽出と重要度評価

リストアップした課題の中から、特にコニカミノルタの事業に関連性の高い分野を抽出したうえで、重要度評価を行いました。コニカミノルタのマテリアリティ分析は、リスクと機会の側面をそれぞれ評価している点に特徴があります。リスクと機会をそれぞれ評価することで、SDGsを進めるにあたり、企業に期待されている「社会・環境課題を機会と捉えビジネスを通じて解決することで事業成長を図る」ことを実践しています。

マテリアリティ分析は、「ステークホルダーにとっての重要度」と「事業にとっての重要度」の2軸で評価し、優先順位づけを行っています。

「ステークホルダーにとっての重要度」では、お客様、お取引先、株主・投資家、従業員などを定義し、それぞれ5段階の評価基準により定量化を行っています。また「事業にとっての重要度」におけるリスクでは発生した場合に失われる利益の大きさ、機会では創出される利益の大きさ、すなわち、財務的影響に応じて5段階の評価基準を設定しています。

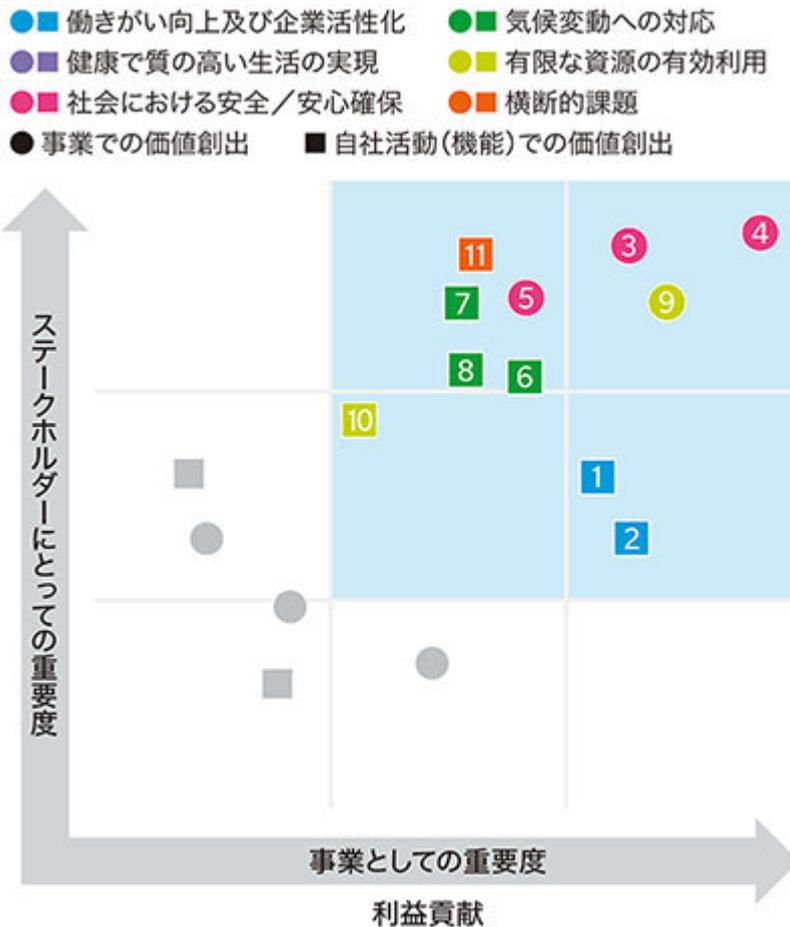
【機会側面】



働きがい向上および企業活性化	① デジタル技術を使った「働き方」のソリューション提供による、お客様企業の生産性向上と創造的な時間の創出
	② 現場で働く人のワークフローを変革する製品・サービスの提供による、お客様企業のサプライチェーンでの生産性と働きがいの向上
	③ 新しい価値を生み出す源泉である「人財」の潜在力を引き出し、「個が輝く」組織へ
	④ 中小企業のデジタルデバインド（IT格差）解消による、人手不足の解消とサイバーセキュリティの強化
健康で質の高い生活の実現	⑤ 画像IoTを使ったシステムと現場オペレーションのコンサルティングサービスによる介護業務のワークフロー変革と介護業界の労働力創出
	⑥ 高付加価値の医療サービスを提供することで、疾病予防、疾患を早期発見し、医療費を削減
	⑦ 遺伝子検査技術などを活用した創薬プロセスの革新による、医薬品開発の効率化
	⑧ 途上国における医療サービスのアクセシビリティ向上

社会における安全・安心確保	9 ガス等を可視化する製品・サービスの提供による、お客様企業の現場および社会の安全・安心向上
	10 高度な計測・検査を可能にする製品・サービスの提供による、お客様企業の品質確保
気候変動への対応	11 製造プロセスへのソリューション提供による、お客様・社会のエネルギー/CO2負荷低減
	12 働き方改革ソリューションの提供による、ペーパーレス、ユビキタス社会の実現
	13 DXを活用したお取引先的环境負荷低減支援による飛躍的なCO2削減とコスト削減の実現
有限な資源の有効利用	14 オンデマンド生産による無駄のないお客様企業のサプライチェーン構築
	15 お客様企業のワークフロー、サプライチェーンのロス削減
横断的課題	16 SDGsイノベーション創出が埋め込まれた企業文化の形成
	17 投資家とのESGリレーションの向上
	18 ESGを活用した顧客関係強化

【リスク側面】



働きがい向上および企業活性化	1 急速な制度・環境の変化にともなう社内のスキルと業務とのミスマッチの発生
	2 ダイバーシティを重視した環境づくりの停滞による、従業員の多様性と自律性、イノベーション力の低下

社会における安全・安心確保	③ 製品・サービスにおいて、使用者の生命、身体に重大な被害を及ぼす事故が起きた場合の社会的信用の失墜
	④ 製品・サービスにおいて、情報漏洩・プライバシー侵害につながる重大なセキュリティ事故が発生した場合の社会的信用の失墜
	⑤ 生態系汚染やヒトへの健康被害につながる物質の使用による操業・製品出荷への影響
気候変動への対応	⑥ エネルギー価格の高騰／原料不足による部材コストアップ／供給の不安定化
	⑦ エネルギー価格の高騰／原料不足によるペーパーレスの進行
	⑧ 異常気象によるサプライチェーンの寸断
有限な資源の有効利用	⑨ サーキュラーエコノミーへの対応遅れによる競争力低下
	⑩ 水資源の枯渇・水リスクによる生産の遅延・停滞
横断的課題	⑪ ビジネスパートナーのガバナンス不足による社会的信用の低下

STEP3 妥当性確認、特定

サステナビリティに関する中期計画を推進する機関である推進会議では、これらのマテリアリティの評価プロセスおよび分析結果の妥当性を検証し、優先的に取り組むべきマテリアリティを確認します。特定したマテリアリティは、経営層による審議のうえ、取締役会による承認を受けています。

本マテリアリティ特定プロセスについて、中期経営計画の策定プロセスのなかで必要に応じて見直しが行われます。この見直しにより、課題設定と計画の妥当性を担保しています。

目標・実績一覧

FY2020-FY2025におけるサステナビリティ目標と活動進捗

達成状況 (自己評価) ○: 100%以上、△: 80%以上-100%未満、×: 80%未満

働きがい向上及び企業活性化

2030年を目指す姿: 自社およびお客様・社会での生産性を高め、創造的な時間を創出し、個々が輝ける環境を整備

テーマ	指標	FY2020		FY2021		FY2022		FY2023	FY2024	FY2025	FY2030	FY2022目標		
		実績	目標	実績	目標	実績	目標	目標	目標	目標	目標	達成状況		
人財の潜在力を引き出す、「個が輝く」組織づくり	お客様の生産性を高め、創造的な時間を創出	幹部候補人材の戦略的配置 (%) ^{※1}	70	70	98	100	100						○	
		DXリーダー ^{※2} 育成数(人)	-	-	24	27	24	40						×
	社会・環境価値	画像IoT人材数 ^{※3}	500	-	-	-	814	-	1000	-	-	各事業の技術者の50%以上	-	×
		エンゲージメント ^{※5}	GES設計	GES設計	6.4 (GES実測課題抽出と目標設定)	GES実測課題抽出と目標設定	6.6	GES実測対FY21でスコア10%UP	-	-	-	7.7 (業界平均)	業界上位25%	×
		GESスコア ^{※4}	-	-	7.1 (6.1)	-	7.4 (6.1)	-	-	-	-	8.0 (7.0)以上	-	-
		公平性 ^{※6}	-	-	6.9 (6.5)	-	7.2 (6.6)	-	-	-	-	8.0 (7.5)以上	-	-
		意見の自由 ^{※7}	-	-	6.9 (6.5)	-	7.2 (6.6)	-	-	-	-	8.0 (7.5)以上	-	-
女性エンゲージメント ^{※8} 比率 (%) ^{※9}	7.2	-	8	-	9.9	10%以上	11%以上	-	-	13%以上	18%以上 ^{※10}	△		
女性新卒採用比率 (%) ^{※9}	23	30%以上	35	30%以上	37	30%以上維持	30%以上維持	-	-	-	-	○		

注 対象範囲: コニカミナolta株式会社。ただし、GESスコア (※4) の対象範囲はコニカミナoltaグループ (全世界) で、コニカミナolta株式会社のデータは定員の () 内に記載。
 ※1 戦略的リーダーシップポジションに対する人材配分割合
 ※2 DXリーダー: 顧客ニーズにデジタルで応えるリーダー
 ※3 画像IoT人材: 各種センサー搭載・ラーニングなどのAI技術を活用して解析し、様々な現場における意思決定や判断を支援する技術を持った人材
 ※4 GES (Global Employee Survey) スコア: グローバル従業員意識調査 (0~10段階で評価) における、該当部門の部門平均値
 ※5 エンゲージメント: FY21該当部門「長期ビジョン」戦略の自分化率、「個の輝き」、「個が輝くことを後押しする環境」、FY22該当部門「エンゲージメント」(ロイヤリティ、「満足度」)
 ※6 公平性: 該当部門「自身が所属する部門・チームでは、あらゆるバックグラウンドを持つ人々が公平に扱われている」
 ※7 意見の自由: 該当部門「自身が所属する部門・チームにおいて自身の意見が尊重されている」
 ※8 エンゲージメント: コニカミナolta株式会社の管理職
 ※9 集計時期: 各年度の翌4月1日時点。
 ※10 2023年4月1日時点の目標値。

健康で質の高い生活の実現

2030年を目指す姿: 自社およびお客様・社会での健康で質の高い生活を提供し、個々の豊かな生活を実現

テーマ	指標	FY2020		FY2021		FY2022		FY2023	FY2024	FY2025	FY2030	FY2022目標		
		実績	目標	実績	目標	実績	目標	目標	目標	目標	目標	達成状況		
いまいきと働くことのできる安全で快適な職場 (会社) の実現	お客様の健康で質の高い生活を提供	Level 4職増 ^{※1} の削減率 (%) ^{※2}	38	15	69	30	38	50	-	-	-	9.3%	-	×
		ストレスレベルが適正範囲を超える職場 ^{※3} 比率	-	-	-	-	13.3%	-	-	-	-	-	-	-
	社会・環境価値	組織健康度向上	-	-	5.1	5	15	10	-	-	-	-	-	○
		組織健康度向上レベル移行率 (%) ^{※4}	-	-	-	-	6.1	-	-	-	-	7.7	-	-
		組織健康度調査 (10点満点) 結果の平均点	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		フィジカルハイクラス者 (最も健康リスクの高い従業員) 数 ^{※1} ^{※2}	24%増	4%減	30%減	8%減	6%減	12%減	-	-	-	-	-	×
		プレゼンティーズム: 健康問題による労働機能障害が中程度以上と判断された従業員の割合 ^{※5}	-	-	-	-	18.2%	-	-	-	-	15.1%	-	-
従業員健康度	アブセンティーズ: メンタル不調によるべ休務日数 ^{※2} ^{※2}	15.1%増	3%減	10.1%増	7%減	36.8%増	13%減	-	-	-	-	-	×	
アブセンティーズ: 身体的不調によるべ休務日数 ^{※6}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

注 対象範囲: コニカミナolta株式会社。ただし、フィジカルハイクラス者 (注1) の目標と実績については、FY2021以降、対象範囲を国内グループ従業員に拡大
 ※1 Level 4職増: 4段階のストレスチェック結果で、最もストレス度が高いと判定された職増
 ※2 2021年度に算定方法を変更したので2020年度に遡って実績を修正しています。
 ※3 ストレスレベルが適正範囲を超える職場: ストレスチェックにおける総合健康リスク120以上の職場。(総合健康リスク100が全国平均)
 ※4 2019年度実績からの増減率
 ※5 組織健康度調査 (5点満点) の結果が、3.5未満から3.5以上 (上位レベル) に改善した職場数の前年比増減割合
 ※6 アブセンティーズ: 出社していても、何らかの体調の不調により本来発現されるべきパフォーマンスが低下している状態。産業医科大学で開発された、健康問題による労働機能障害の程度を測定するための調査 (Work Functioning Impairment Scale: WFun) を用いて評価。日本では、この調査のスコアが21点以上になった場合に中程度以上の労働機能障害があると判断する。
 ※7 休務者: 休務 (欠勤または休職) となった従業員。休務日数は、所定日、有給休暇、労働機能による休業は含まない。
 ※8 2022年度実績を基準とした削減率。

社会における安全・安心確保

2030年を目指す姿: お客様・社会の労働や暮らしにおける安全・安心を高めるとともに、自社製品・サービスのリスクを最小化

テーマ	指標	FY2020		FY2021		FY2022		FY2023	FY2024	FY2025	FY2030	FY2022目標	
		実績	目標	実績	目標	実績	目標	目標	目標	目標	目標	達成状況	
自社工場・サービス、お取引先の安全・安心リスクを最小化	お客様の労働や暮らしにおける安全・安心の提供	健康に影響を与える物質の排除	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○
		経済価値	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○
	社会・環境価値	製品の重大事故 ^{※1} 発生件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○
		製品安全における重大な事業損失額 (円)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○
		製品セキュリティ事故の重大事故 ^{※3} 発生件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○
		製品セキュリティ事故の重大な事業損失額 (円)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○

※1 重大事故: 製品使用者の生命、健康に重大な被害を及ぼした。場合、製品使用者のビジネスに深刻かつ重大な影響を及ぼした場合は対象
 ※2 重大事故: 製品使用者の生命、健康に重大な被害を及ぼした。場合、製品以外の製品に重大な被害を及ぼした場合は対象
 ※3 重大セキュリティ事故: 製品セキュリティに関し、製品使用者のビジネスに深刻かつ重大な影響を及ぼした場合は対象

気候変動への対応

2030年を目指す姿: 自社のCO₂排出を削減しつつ、お客様・調達先でのCO₂削減を拡大

テーマ	指標	FY2020		FY2021		FY2022		FY2023	FY2024	FY2025	FY2030	FY2050	FY2022目標	
		実績	目標	実績	目標	実績	目標	目標	目標	目標	目標	目標	達成状況	
お客様の業務プロセス改革でエネルギー・CO ₂ を削減	社会・環境価値	CO ₂ 削減貢献量 ^{※1} (万トン)	57.8	59	58.5	70	62.4	64	63	72	80	100	206	△
		経済価値	ソリューション売上高 (億円)	508	560	564	660	755	710	890	970	1,000	-	-
	社会・環境価値	製品ライフサイクルCO ₂ ^{※2}	82.1	-	79	-	85	97	-	-	80	65	0 (ネットゼロ)	○
		2005年比削減率 (%)	60	-	61	-	58	57	-	-	61	70	100	○
	社会・環境価値	CO ₂ 削減量 (万トン)	0.4	0.4	1.2	1.0	1.8	1.8	0.6	1.3	2.0	-	-	○
		経済価値	エネルギー削減金額換算 (億円)	0.79	0.89	2.7	2.1	4.5	3.5	2.8	5.6	8.4	-	-
	社会・環境価値	再生可能エネルギー調達によるCO ₂ 削減量 (万トン)	0.7	0.6	1.0	1.2	2.0	2.0	0.3	0.8	3.4	-	-	○
		再生可能エネルギー由来電力比率 (%)	6.5	-	8.3	-	12.3	10	-	-	-	-	50	100
	社会・環境価値	CO ₂ 削減量 (万トン)	1.4	1.6	2.5	2.8	5.3	5.0	2.2	4.7	7.8	-	-	○
		経済価値	グリーンプロダクト ^{※4} 売上高 (億円)	6,760	7,700	5,970	6,900	7,766	6,900	-	-	8,400	-	-
社会・環境価値	CO ₂ 削減貢献量 ^{※1} (万トン)	0.11	0.10	0.28	0.21	0.64	0.50	0.18	0.35	0.41	-	-	○	
	経済価値	エネルギー削減金額換算 (億円)	0.16	0.15	0.43	0.32	1.03	0.77	0.42	0.81	0.94	-	-	○
DXを利用したお客様とのエンゲージメント強化	顧客関係強化件数 ^{※5}	285	320	303	-	338	408	372	-	-	-	-	△	
	経済価値	商談件数 ^{※6}	212	160	153	-	230	181	257	-	-	-	-	○
	売上貢献額 (億円) ^{※7}	6.92	7	8.92	-	9.89	10	11	-	-	-	-	△	

注 2021年度に効果測定の算定方法を変更したので2020年度に遡って目標、実績ともに修正しています
 ※1 CO₂削減貢献量: お客様、お取引先、社会におけるCO₂削減効果
 ※2 製品ライフサイクルCO₂: 調達から、生産、物流、販売、サービス、お客様の製品使用までの製品ライフサイクルにわたるCO₂排出量
 ※3 2020年度~2022年度/2023年度~2025年度の期間ごとの累積削減効果。各期初年度から当該年度までに実施した施策の削減効果を各年度ごと合計
 ※4 グリーンプロダクト: 2023年度にサステナブルソリューションから各事業、社会課題の解決に資するソリューションを定義し、その認定を受ける。拡販につなげることで、社会課題の解決を促す。
 ※5 顧客関係強化件数: 環境関連の技術やノウハウをお客様に提供することで得られた商談機会の数。当該年度の商談別提案件数の合計
 ※6 商談件数: 顧客関係強化件数のうち、見積もり提出いただいた提案商品件数
 ※7 売上貢献額: 商談件数件数のうち、販売にいたった商品の売上高合計額

有限資源の有効利用

2030年を目指す姿: 自社資源の有効利用を進めつつ、お客様・調達先などの資源の有効利用貢献を創出

テーマ	指標	FY2020		FY2021		FY2022		FY2023	FY2024	FY2025	FY2030	FY2022目標	
		実績	目標	実績	目標	実績	目標	目標	目標	目標	目標	達成状況	
お客様の業務プロセス改革で資源を有効利用	社会・環境価値	お客様における排出物削減量 (万トン)	32	33	32	35	34	35	36	38	40	50	△
	経済価値	ソリューション売上高 (億円)	530	580	599	710	793	780	890	970	1,000	-	-
地球資源 ^{※1} ゼロに向けて	社会・環境価値	地球資源※1投入量 (万t)	-	-	-	-	-	-	-	-	10.8	9.5	-
	2019年比削減率 (%)	-	-	-	-	20	-	-	-	19	30	-	-
自社生産拠点での環境負荷低減 ^{※2}	社会・環境価値	排出物削減量 (万トン) ^{※3}	0.06	0.05	0.13	0.10	0.17	0.17	0.02	0.05	0.08	-	○
	経済価値	排出物削減金額換算 (億円)	1.3	1.1	2.6	2.0	4.7	3.0	目標設定	-	-	-	-
自社製品・サービスの資源を有効利用	社会・環境価値	省資源・再生資源活用量 (万トン)	1.2	1.4	1.2	1.4	1.2	1.5	1.3	1.4	1.4	-	△
	経済価値	グリーンプロダクト ^{※4} 売上高 (億円)	6,760	7,700	5,970	6,900	7,766	6,900	-	-	8,400	-	-

注 2021年度に効果測定の算定方法を変更したので2020年度に遡って目標、実績ともに修正しています
 ※1 地球資源: 原油や鉱物資源などの新たな採掘をともなう資源で、一般に枯渇資源と見做す。
 ※2 2020年度~2022年度/2023年度~2025年度の期間ごとの累積削減効果。各期初年度から当該年度までに実施した施策の削減効果を各年度ごと合計。
 ※3 日本国内で実施された「プラスチック資源循環促進法」に基づくプラスチック使用製品廃棄物の排出抑制および再生資源の活動において、日本国内の主要拠点でのプラスチック排出物の排出抑制を含む目標として設定
 ※4 グリーンプロダクト: 2023年度にサステナブルソリューションから各事業、社会課題の解決に資するソリューションを定義し、その認定を受ける。拡販につなげることで、社会課題の解決を促す。

マテリアリティを支える横断活動

社会課題解決と持続可能な成長により、ESG投資を誘引

テーマ	指標	FY2020		FY2021		FY2022		FY2023	FY2024	FY2025	FY2030	FY2022目標
		実績	目標	実績	目標	実績	目標	目標	目標	目標	目標	達成状況
社会課題解決と持続可能な成長により、ESG投資を誘引	社会・環境価値 ESGトップ評価継続	トップ評価	トップ評価	トップ評価	トップ評価	トップ評価	トップ評価					○

サプライチェーンに関する社会の潮流への対応

テーマ	指標	FY2020		FY2021		FY2022		FY2023	FY2024	FY2025	FY2030	FY2022目標
		実績	目標	実績	目標	実績	目標	目標	目標	目標	目標	達成状況
CSR調達	お取引先へのCSR要請割合 (%)		中期計画 (2020年度～2022年度) 期中に、100%のお取引先へCSRを要請	100%	中期計画 (2020年度～2022年度) 期中に、100%のお取引先へCSRを要請		中期計画 (2020年度～2022年度) 期中に、100%のお取引先へCSRを要請	中期計画 (2023年度～2025年度) 期中に、100%のお取引先へCSRを要請	中期計画 (2023年度～2025年度) 期中に、100%のお取引先へCSRを要請	中期計画 (2023年度～2025年度) 期中に、100%のお取引先へCSRを要請		○
	CSR診断数	グループ生産拠点4拠点、お取引先40社	中期計画 (2020年度～2022年度) 期中に、全グループ生産拠点、および重要なお取引先(約100社)に、CSR診断を実施	グループ生産拠点13拠点、お取引先30社	中期計画 (2020年度～2022年度) 期中に、全グループ生産拠点、および重要なお取引先(約100社)に、CSR診断を実施	グループ生産拠点4拠点、お取引先28社	中期計画 (2020年度～2022年度) 期中に、全グループ生産拠点、および重要なお取引先(約100社)に、CSR診断を実施	グループ生産拠点および重要なお取引先へのCSR診断の実施	グループ生産拠点および重要なお取引先へのCSR診断の実施	グループ生産拠点および重要なお取引先へのCSR診断の実施		○
	CSR第三者監査 (RBA-VAP) 実施数	お取引先：1拠点	中期計画 (2020年度～2022年度) 期中に、特に重要なグループ生産拠点、および特に重要なお取引先の合計7箇所にて、CSR第三者監査 (RBA-VAP) を実施	グループ生産拠点2拠点、お取引先1社	中期計画 (2020年度～2022年度) 期中に、特に重要なグループ生産拠点、および特に重要なお取引先の合計7箇所にて、CSR第三者監査 (RBA-VAP) を実施	グループ生産拠点3拠点、お取引先4社を完了	中期計画 (2020年度～2022年度) 期中に、特に重要なグループ生産拠点、および特に重要なお取引先の合計7箇所にて、CSR第三者監査 (RBA-VAP) を実施	特に重要なグループ生産拠点および特に重要なお取引先でのCSR第三者監査 (RBA-VAP) の実施	特に重要なグループ生産拠点および特に重要なお取引先でのCSR第三者監査 (RBA-VAP) の実施	特に重要なグループ生産拠点および特に重要なお取引先でのCSR第三者監査 (RBA-VAP) の実施		○
	RBA認証 (SILVER以上) を保持している最終製品製造拠点 [※]	0	0	0	0	3	7	8	8	8	8	
経済価値	販売機会損失	ゼロ	ゼロ	ゼロ	ゼロ	ゼロ	ゼロ	ゼロ	ゼロ	ゼロ		○
責任ある鉱物調達への対応	紛争鉱物調査に関するお取引先からの回答の回収率 (%)	98	毎年度 95%以上維持	96	毎年度 95%以上維持	96	毎年度 95%以上維持	毎年度 95%以上維持	毎年度 95%以上維持	毎年度 95%以上維持	毎年度 95%以上維持	○
	お客様からの調査要請への対応率 (%)	100%対応	毎年度 100%以上維持	100%対応	毎年度 100%以上維持	100%対応	毎年度 100%以上維持	毎年度 100%以上維持	毎年度 100%以上維持	毎年度 100%以上維持	毎年度 100%以上維持	○

※ RBA認証の新規取得または認証継続のための第三者監査を行い、SILVER以上のRBA認証を保持している製造拠点の合計数

労働安全衛生

テーマ	指標	FY2020		FY2021		FY2022		FY2023	FY2024	FY2025	FY2030	FY2022目標
		実績	目標	実績	目標	実績	目標	目標	目標	目標	目標	達成状況
労働災害の防止	社会・環境価値 重篤災害 ^{※1} 発生件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0		○
	経済価値 重篤災害による事業損失額 (円)	0	0	0	0	0	0					○
	社会・環境価値 休業度数率 ^{※2} (%)	0.17	0.21	0.19	0.19	0.18	0.15	0.14	0.12	0.10以下	0.10以下	△

※1 重篤災害：①死亡、長期療養を要する(または可能性のある)疾病、障がいのある(または可能性のある)怪我、特定伝染病
②一時に3人以上の労働者が業務上死傷または罹病した災害(不具合含む)

※2 休業度数率：在籍労働者のへ実労働時間数100万時間当たりの休業者数

マテリアリティ1 働きがい向上および企業活性化

マテリアリティの背景

社会・環境課題（2030年想定）

日本をはじめ、世界の多くの経済圏において労働力が不足すると予想されています。産業構造が変容するなか、必要とされる労働力に偏重が見られることにより、結果として労働力の不足が発生し、「スキルのミスマッチ」が広がると想定されます。2030年にはGDP上位70%を占める国において約1億人の労働力不足が起こるとも言われています。

例えばAI、ロボットや自動化といったテクノロジーが生産性の向上や労働力不足の緩和をもたらしますが、新たな仕事が生み出され、それらに見合ったより創造的なスキルが必要になります。それは製造現場だけでなく、オフィスでも同様です。したがって、生産性を高めることも重要ですが、人の創造性をいかに高めながら、世界的な労働力不足を解決していくかが必要になります。

<コニカミノルタが価値を創出する機会と対応すべきリスク>

機会

■ 事業

- 製造現場のデジタル化による工程変革、サプライチェーン変革による生産性向上と働きがいの向上
- 自動化、省力化、スキルレス化で人手不足の解消
- DXによる働き方変革でお客様企業の生産性向上と創造的な時間の創出

■ 自社内

- 新しい価値を生み出す源泉である「人財」の潜在力を引き出し、より「個が輝く」組織になることでイノベティブなサービスを提供
- DX人財強化のための教育充実およびデータ活用による自社プロセスのDXにより生産性を向上、また顧客に革新的なDXサービスを提供

リスク

■ 自社内

- 急速な制度・環境の変化が発生した場合や新技術の台頭ともなう社内のスキルと業務とのミスマッチの発生
- ダイバーシティを重視した環境づくりが停滞した場合の従業員の多様性と自律性、イノベーション力の低下

2030年に目指す姿と中期計画

2030年に目指す姿：自社およびお客様・社会での生産性を高め、創造的な時間を創出し、個々が輝ける環境を整備



テーマ（経済価値）：お客様の生産性を高め、創造的な時間を創出

テーマ（社会・環境価値）：人財の潜在力を引き出す、「個が輝く」組織づくり

指標		実績			目標			
		2020年度	2021年度	2022年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
幹部候補人財の戦略的配置※1 (%)		70	98	100	100	-		
DXリーダー※2育成数(人)		-	24	24	40	-		
画像IoT人財数※3		500	-	814	-	1000	-	各事業の技術者の50%以上
GESスコア※4	エンゲージメント	GES設計	6.4(GES実施課題抽出と目標設定)	6.6	GES実施対FY21でスコア10%UP	-		7.7 (業界平均)
	公平性※6 注1	-	7.1 (6.1)	7.4 (6.1)	-		8.0 (7.0)以上	
	意見の自由※7 注1	-	6.9 (6.5)	7.2 (6.6)	-		8.0 (7.5)以上	
女性エグゼンプト※8比率 (%) ※9		7.2	9.1	9.9	10%以上	11%以上	-	13%以上
女性新卒採用比率 (%) ※9		23	35	37	30%以上維持		-	

注 対象範囲：コニカミノルタ株式会社。ただし、GESスコア（※4）の対象範囲はコニカミノルタグループ（全世界）で、コニカミノルタ株式会社のデータは注1の（ ）内に記載

※1 戦略的リーダーシップポジションに対する人財配置割合

※2 DXリーダー：顧客ニーズにデジタルで応えるリーダー

※3 画像データと各種センサー情報をディープ・ラーニングなどのAI技術を活用して解析し、様々な現場における意思決定や判断を支援する技術を持った人財

※4 GES (Global Employee Survey)：グローバル従業員意識調査（0～10段階で回答）における、該当設問の回答平均点

※5 エンゲージメント：FY21該当設問「長期ビジョン・戦略の自分事化」「個の輝き」「個が輝くことを後押しする環境」、FY22該当設問「エンゲージメント」「ロイヤリティ」「満足度」

※6 公平性：該当設問「自身が所属する部門・チームでは、あらゆるバックグラウンドを持つ人々が公平に扱われている」

※7 意見の自由：該当設問「自身が所属する部門・チームにおいて自身の意見が尊重されている」

※8 エグゼンプト：コニカミノルタ株式会社の管理職

※9 集計時期：各年度の翌4月1日時点

コニカミノルタのアプローチ

働き方の多様化が進む中、場所を問わず生産性を高めクリエイティブな働き方を可能にするソリューションを提供し、個の生きがいや働きがいと企業の成長を支援していきます。具体的には、計測・検査現場における自動化、オンデマンド生産、画像IoT、文書管理などを活用することにより、労働時間に占める作業の時間を削減することで、お客様の生産性の向上と創造的な業務へのシフトを支援します。

当社には、画像IoT技術とデジタル技術を組み合わせて、お客様のワークフローに潜む無駄を見える化する技術力があります。またお客様のワークフローに入り込み、業種業態に合ったサービスを提供することができます。こうした力により、お客様の生産性を高め、創造的な時間を創出するとともに、デジタル格差／雇用・起業機会の格差の解消にも寄与していきます。また当社自身も、新しい価値を生み出す源泉である「人財」の潜在力を引き出し「個が輝く」会社となるべく、個々の従業員が輝き、生きがい・働きがいを実感できる環境・風土の整備を進めます。

【事業】生産性を高め、創造的な時間を創出

- オンデマンド生産による従来工程からのリードタイム短縮
 - ▶ 商業・出版印刷の環境負荷をデジタルで低減——AccurioJet（アキュリオジェット）KM-1 series
- 自動品質最適化ユニットによる印刷現場の生産性向上
 - ▶ 社会課題と印刷現場のニーズを解決——インテリジェントクオリティオブティマイザーIQ-501
- 生産現場の検査工程自動化による創造的な時間の創出
 - ▶ 自動車の外観検査プロセスを変革——自動外観検査システム
- 働き方改革と意思決定支援による顧客の生産性および創造性の向上
 - ▶ 企業の働き方改革を支援——Workplace Hub（ワークプレイスハブ）
 - ▶ 働き方支援ソリューション「いいじかん設計」
- 介護士のワークフロー効率化によるケアサービス提供時間の創出
 - ▶ 超高齢社会が直面する介護の課題にソリューションを——HitomeQ（ひとめく）ケアサポート

【自社内】人財の潜在力を引き出す、「個が輝く」組織づくり

- 若手の早期抜擢や女性役員候補のパイプライン強化による、リーダーシップ人財の計画的な育成
 - ▶ 人財のひきつけ・育成・活躍推進
- 「個が輝く」組織風土の実現
 - ▶ 組織・文化・DNAの構築
- ダイバーシティ&インクルージョンの推進
 - ▶ 女性活躍推進
 - ▶ 多様性を歓迎する活動
 - ▶ DEIをベースとした組織風土醸成
 - ▶ 障がい者雇用

マテリアリティ1 働きがい向上および企業活性化

商業・出版印刷の環境負荷をデジタルで低減 —AccurioJet (アキュリオジェット) KM-1 series

関連するSDGs



インクジェットデジタル印刷機「AccurioJet (アキュリオジェット) KM-1 series」

商業・出版印刷の環境負荷をデジタルで低減

環境意識の高まりにより、商業・出版印刷の分野では、大量に印刷し余剰分を廃棄する従来の印刷のあり方からの脱却が求められています。一方、マーケティングの世界では、イベントごとにラベルやパッケージを少数で作成したり、特定の個人の名前を入れるなど、より消費者一人ひとりに対応した製品・マーケティング戦略が注目されています。

コニカミノルタのインクジェットデジタル印刷機「AccurioJet KM-1 series」は、従来のオフセット印刷に匹敵する高画質とより優れた色安定性で、お客様のニーズにあわせて「必要な時に、必要な分だけ」印刷物を生産することを可能としました。さらに「AccurioJet KM-1e」では、紙だけでなく、廃棄物削減のニーズが高いプラスチック素材など、より幅広い印刷メディアへの印刷が可能となり、廃棄物の最小化に貢献します。さらに、KM-1eはHDモードオプションを搭載することでデジタル印刷機としての最高レベルの印刷品質を実現し、対応アプリケーションを拡充させ、顧客の業容拡大に貢献することで、さらなる環境負荷低減を実現しています。また、非熟練工でも可能な操作性で、工程の省力化・省人化にも寄与します。



インクジェットデジタル印刷機「AccurioJet KM-1e」

▶ プロダクションプリント製品ページ (つながるプリントラボ)

自動車の外観検査プロセスを革新 ー自動外観検査システム

関連するSDGs



自動外観検査システム

課題

自動車外観検査の品質向上・安定化、省人化



コニカミノルタのソリューション

トンネル型自動検査技術によって、塗装欠陥やボディ建付検査を自動化。AIデータ解析により欠陥の詳細分類・分析や自動修正も可能に。

自動車の製造ラインでは、長期化する人手不足を背景に自動化ニーズが高まっています。なかでも車体の塗装や建付けなどを確認する外観検査は、現在でも人による目視検査に依存している部分が多く、検査精度の向上・安定化、省人化が大きな課題となっています。

コニカミノルタグループでは、従来からの強みである外装の色計測・管理に、[2019年からグループに加わった自動車外観検査の有力企業であるEines Systems社](#)の自動検査技術を組み合わせることで、品質検査の自動化やライン不良の真因解析、塗装欠陥の自動修正を可能としました。トンネル型を特長とする塗装欠陥自動検査システムや隙間段差の自動計測システムは、自動車製造のライン上での非接触・自動検査を実現しています。塗装欠陥検査システムでは、シャープペンシルの芯の直径ほどの欠陥も見逃しません。また、AIデータ解析により塗装欠陥の詳細な分類・分析も可能です。

同システムは、検査精度の向上や検査員の効率的配置の実現に加え、欠陥の分析結果から発生原因に遡って改善することによる品質ロスの低減や、取得した欠陥データをトレーサビリティや工場のDXへ活用することにより、外観検査だけでなく工場全体の自動化の推進にも貢献しています。

現在、コニカミノルタは、塗装外観検査、隙間段差計測などのトンネル型検査装置において、グローバル・ジャンルトップのポジションにあり、これから更なる普及に向けて取り組んでいます。今後は普及、発展が進むEV（電気自動車）の製造ラインにおいても、多様な検査ノウハウと技術で貢献していきます。



ソリューションの詳細はこちら

 [Eines Sysmtes社ウェブサイト 塗装外観検査ソリューション（英語）](#)

 [テクノロジー>自動車製造ラインの自動検査技術](#)

マテリアリティ1 働きがい向上および企業活性化

企業の働き方改革を支援 -Workplace Hub (ワークプレイスハブ)

関連するSDGs



Workplace Hub (ワークプレイスハブ)

企業の働き方改革を支援

あらゆるビジネスの現場で、デジタルイノベーションを活用した業務効率化・生産性向上・リモートワーク推進のニーズが高まっています。しかし、IT人材不足や管理業務の負担などを理由に、未だに紙文書や働く場所に縛られている中小企業が少なくありません。グローバルで順次展開している「Workplace Hub」は、ITインフラ・サービス、複合機、保守・運用を組み合わせ、お客様企業の業務課題に応じてパッケージ化するオールインワンITサービスです。世界トップクラスのセキュリティで守られたIT環境を提供することで、リモートワークにおける安全・安心や社内外コラボレーション促進など、成熟度に応じた「一歩先の働き方」をご提案し、お客様のデジタルトランスフォーメーション (DX) に貢献します。



ワークフローを変革するWorkplace Hub

▶ [Workplace Hub\(ワークプレイスハブ\)製品ページ](#)

超高齢社会が直面する介護の課題にソリューションを -HitomeQ ケアサポート

関連するSDGs

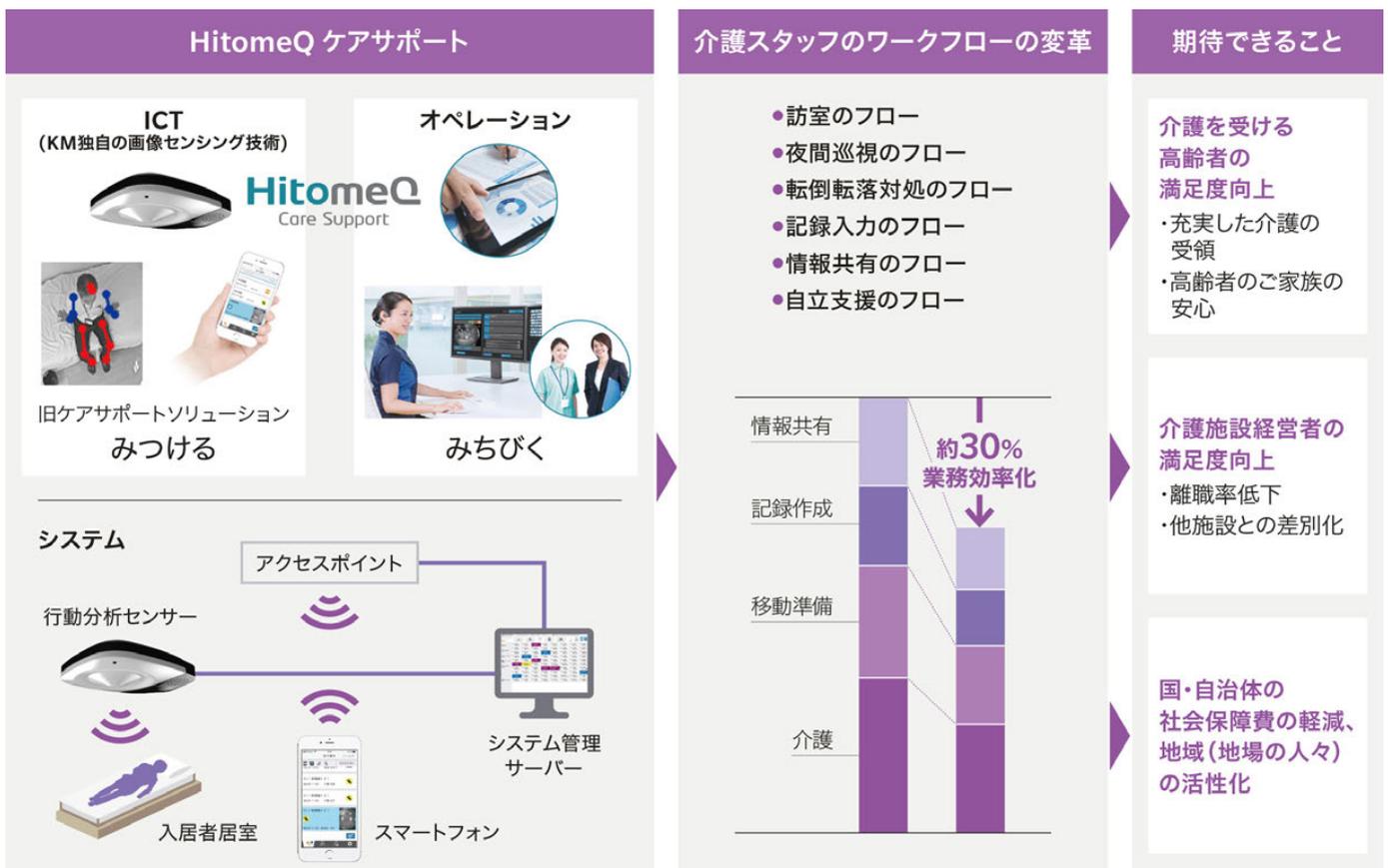


介護業務のワークフローを変革し慢性的な“人材不足”の解消に貢献

近年、日本の社会では要介護者の増加にともなって介護人材の不足が社会問題となっています。こうしたなか、コニカミノルタは「HitomeQ ケアサポート」で介護ワークフローの変革に貢献しています。

天井に設置した近赤外線カメラと動きを感知するセンサーを通じて入居者の行動を認識し、介護スタッフが持つスマートフォンに通知することで、介護スタッフは状況を把握してから対応方法を判断できるほか、スタッフ間での情報共有もリアルタイムにできるなど、大幅な業務の効率化を実現します。実際に、同サービスを導入した施設では、平均で約30%の介護スタッフの業務効率化を実現しています。これによって生まれた“ゆとり”は、入居者のリハビリ介助などの自立支援や介護スタッフの教育・研修などに使え、より質の高いケアが提供できるようになり、入居者やご家族をはじめ、介護スタッフ、介護施設経営者の満足度向上に寄与しています。

2021年4月の介護報酬改定により、日本の介護は科学的介護に大きく舵が切られました。今まで現場の経験と勘に頼っていた主観的評価をデジタルを活用した客観的評価に変えることで、一人ひとりにあわせたエビデンスに基づく科学的介護へと深化し、介護スタッフが専門性を持ったプロとして活躍できるように支援しています。



▶ [HitomeQ製品ページ](#)

マテリアリティ2 健康で質の高い生活の実現

マテリアリティの背景

社会・環境課題（2030年想定）

先進国では、高齢化によってさまざまな疾患による患者数が増加し、それともなって医療や介護需要が拡大、社会保障費が増大すると予測されています。過疎地や途上国では、医療・介護へのアクセスが制限されることが懸念されています。また、日本における介護需給のギャップは、2030年に約50万人に広がると想定されています。今後、ほかの先進国においても同様の課題が生じると考えられます。

医療・介護現場の生産性や安全性を向上させるとともに、疾病予防・早期発見、治験の効率化による新薬開発期間の短縮や創薬成功率の向上により、医療サービスの質・アクセスの向上と社会保障費の抑制を進める必要があります。

<コニカミノルタが価値を創出する機会と対応すべきリスク>

機会

■ 事業

- 高付加価値の医療サービスを提供することで、疾病予防、疾患を早期発見し、医療費を削減
- 簡便に高度な診療を可能にすることで医療の進化、アクセシビリティ向上
- 遺伝子検査技術などを活用した創薬プロセスの革新による、医薬品開発の効率化
- 画像IoTによる介護のワークフロー変革と労働力創出

■ 自社内

- いきいきと働くことのできる安全で快適な職場（会社）の整備による社員エンゲージメントの向上、イノベーション力の向上

2030年に目指す姿と中期計画

2030年に目指す姿：自社およびお客様・社会での健康で質の高い生活を提供し、個々の豊かな生活を実現

関連するSDGs:   

テーマ（経済価値）：お客様の健康で質の高い生活を提供

テーマ（社会・環境価値）：いきいきと働くことのできる安全で快適な職場（会社）の実現

	指標	実績			目標		
		2020年度	2021年度	2022年度	2022年度	2025年度	
組織健康度向上	Level 4職場※1の削減率（%）※2	38	69	38	50	-	
	ストレスレベルが適正範囲を超える職場※3比率	-	-	13.3%	-	9.3%	
	組織健康度上位レベル移行率（%）※4	-	5.1	15	10	-	
	組織健康度調査（10点満点）結果の平均点	-	-	6.1	-	7.7	
従業員健康度	フィジカルハイリスク者（最も健康リスクの高い従業員）数注1 ※2	24%増	30%減	6%減	12%減	-	
	プレゼンティーズム：健康問題による労働機能障害が中程度以上と判断された従業員の割合※5	-	-	18.2%	-	15.1%	
	アブセンティーズム※6	メンタル不調によるのべ休務日数※2 注2	15.1%増	10.1%増	36.8%増	13%減	-
		休務者※7の平均休務日数削減率※8	-	-	-	-	17%減

注 対象範囲：コニカミノルタ株式会社。ただし、フィジカルハイリスク者数（注1）の目標と実績については、FY2021以降、対象範囲を国内グループ従業員に拡大

注2 2021年度に算定方法を変更したので2020年度に遡って実績を修正しています。

※1 Level 4職場：4段階のストレスチェック結果で、最もストレス度が高いと判定された職場

※2 2019年度実績からの増減率

※3 ストレスレベルが適正範囲を超える職場：ストレスチェックにおける総合健康リスク120以上の職場。（総合健康リスク100が全国平均）

※4 組織健康度調査の結果が、3.5未満から3.5以上（上位レベル）に改善した職場数の前年比増減割合

※5 プレゼンティーズム：出社していても、何らかの体調の不調により本来発揮されるべきパフォーマンスが低下している状態。産業医科大学で開発された、健康問題による労働機能障害の程度を測定するための調査（Work Functioning Impairment Scale：WFun）を用いて評価。日本では、この調査のスコアが21点以上になった場合に中程度以上の労働機能障害があると判断する。

※6 アブセンティーズム：病気や体調不良などにより、出社できない状態

※7 休務者：休務（欠勤または休職）となった従業員。休務日数には、所定休日、有給休暇、労働災害による休業は含まない。

※8 2022年度実績を基準とした削減率。

コニカミノルタのアプローチ

医療サービスのアクセス向上と社会保障費を低減するため、コニカミノルタは独自のX線動態解析技術や遺伝子検査を活用し、疾病の早期発見を実現、重症化リスクを低減することによる医療費の支出軽減に貢献します。また、介護スタッフの業務フローを改革するソリューションの提供を通じ、介護受入数の拡大を実現します。

当社には、「動き」のある画像に独自の画像処理技術で「識別能の向上」、「動きの定量化」、「肺機能情報の可視化」を実現したX線動態解析技術、遺伝子・タンパク質といった分子レベルの診断技術を活用した、疾病の原因を特定できる画像診断技術があります。また、介護現場に入り込み、スタッフのワークフローを理解し改善提案できる人財力・技術力があります。こうした力により、治療効果のさらなる向上とより有効な医薬品の創出を支援し、人々のQOL向上と医療費抑制の両立に寄与していきます。

当社自身も、従業員の働きがいと心身の健康の両立を目指し、「健康第一」の風土を醸成し、健康経営を推進します。

【事業】医療・介護のQOL向上と医療費削減

- 高付加価値医療の提供により患者のQOL向上と医療費削減の両立に貢献

病変を見えやすくする画像処理 / 診断支援サービス

- ▶ 「静止画」から「動画」へ——デジタルX線動画撮影システム（ニュースリリース）
- ▶ 医療機関・医療従事者の診療・業務・経営を支援するICTサービス「infomity」（ニュースリリース）
- ▶ 次世代の精密診断プラットフォーム（LATTICE™（ラティス））をグローバル展開（ニュースリリース）
- ▶ 正確で効率的ながん診断や創薬支援に貢献——個別化医療

- 介護士のワークフロー効率化による患者の受け入れ拡大に貢献

- ▶ 超高齢社会が直面する介護の課題にソリューションを——HitomeQ（ひとめく） ケアサポート

【自社内】いきいきと働くことができる安全で快適な職場（会社）の実現

- 健康経営

- ▶ 健康経営
- ▶ 労働安全衛生

正確で効率的ながん診断や創薬支援に貢献 —個別化医療

関連するSDGs



個別化医療

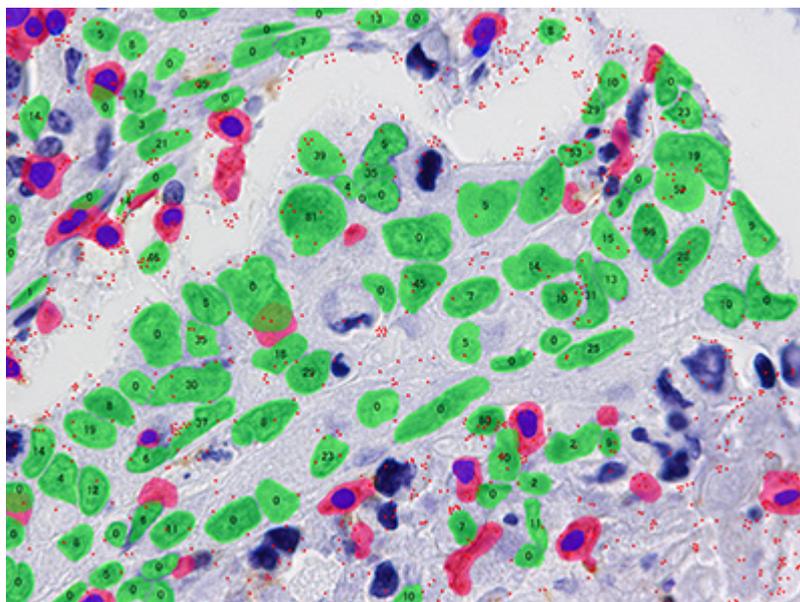
正確で効率的ながん診断や創薬支援に貢献

がん治療においては、重大な副作用や膨れ上がる医療費が社会課題になっており、その解決策として、患者様一人ひとりの体質を遺伝子やタンパク質から分析、グループ化して治療薬を選択する「個別化医療」が注目されています。コニカミノルタは、がん細胞など特定のタンパク質を「見える化」する独自技術と、米国のグループ会社2社の技術を融合することで、正確かつ効率的ながん診断を実現します。

2019年6月には、東京大学、国立がん研究センター研究所と次世代包括的がん遺伝子パネル検査の共同研究開発を開始、日本のがんゲノム医療体制推進に本格的に参画し、2022年7月には、がんゲノムプロファイリング検査用のシステムとして、厚生労働省より製造販売承認を取得しました。グループ会社で遺伝子診断大手の米国Ambry Genetics Corporation（アンブリー・ジェネティクス）は、遺伝子検査サービスをがんの罹患者向けに提供してきましたが、健常者・非罹患者まで対象を拡げた「CAREプログラム」というサービスの展開を開始しました。「CAREプログラム」は、問診を通じて遺伝性のがんリスクが高い方を判別し、カウンセリングや検査を実施し、その結果をもとに、一人ひとりにあったがん検診プランを提案します。また、そのノウハウを活かして、2021年4月から日本においても社会福祉法人 聖隷福祉事業団と協働で「CAREプログラム」を開始しました。

さらに、当社グループの遺伝子、病理、医療画像のデータや重要な医療情報を組み合わせ、次世代の診断検査を実現する統合診断データ基盤「LATTICETM（ラティス）」をアマゾン・ウェブ・サービス（AWS）と連携し立ち上げました。「LATTICETM」を通じて世界中の臨床試験や創薬の現場に最先端の解析サービスを提供していきます。

製薬企業、アカデミア、医療機関や企業・雇用主に向けて、引き続き本格的なサービスの提供を進めます。



独自技術でがん細胞を判別

マテリアリティ3 社会における安全・安心確保

マテリアリティの背景

社会・環境課題（2030年想定）

工場・設備の老朽化や人材不足、経験豊富なベテランの引退などにより、製造現場での災害リスクが増大し、労働災害発生のリスクも高まると考えられます。また、人材確保の観点からも、より安全な労働環境の実現が求められています。インターネットの世界では、サイバー攻撃が激化・巧妙化して、かつてないほどの被害をもたらし、その被害総額は全世界で90兆ドルにもものぼるとも想定されています※。

社会インフラをはじめとした労働現場の危険および情報セキュリティリスクの見える化や、人々の労働や暮らしに貢献する製品・サービスの高度化を通じ、安全・安心な社会を実現することが必要です。

※出典：[The Atlantic Council and the Zurich Insurance, Risk Nexus, 2015](#)

<コミュニケーションが価値を創出する機会と対応すべきリスク>

機会

■ 事業

- 製造現場のデジタル化による工程変革でお客様企業での安全な職場環境の実現
- 高度な計測・検査を可能にすることでお客様企業の品質確保、市場での事故抑制
- 画像IoTによる潜在的な危険を可視化することで製造現場、社会の安全・安心向上

リスク

■ 自社内

- 製品・サービスに起因する重大事故による企業や社会における損害の発生
- 製品・サービスにおいて、情報漏洩・プライバシー侵害につながる重大なセキュリティ事故の発生

2030年に目指す姿と中期計画

2030年に目指す姿： お客様・社会の労働や暮らしにおける安全安心を高めるとともに、自社製品・サービスのリスクを最小化

関連するSDGs:    

テーマ：お客様の労働や暮らしにおける安全・安心の提供

テーマ：自社製品サービスの安全・安心リスクを最小化

テーマ	指標		実績			目標			
			2020年度	2021年度	2022年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
健康に影響を与える物質の排除	社会・環境価値	化学物質に起因する重大事故※1発生件数	0件	0件	0件	0件	0件		
	経済価値	化学物質管理における重大な事業損失額(円)	0円	0円	0円	0円	-		
製品・サービス使用時における安全性確保を強化	社会・環境価値	製品の重大事故※2発生件数	0件	0件	0件	0件	0件		
	経済価値	製品安全における重大な事業損失額(円)	0円	0円	0円	0円	-		
重大な情報セキュリティ事故の徹底排除	社会・環境価値	情報セキュリティの重大事故※3発生件数	0件	0件	0件	0件	0件		
	経済価値	情報セキュリティの重大事業損失額(円)	0円	0円	0円	0円	-		

※1 重大事故：製品使用者の生命、健康に重大な被害を及ぼした場合、製品使用者のビジネスに深刻かつ重大な影響を及ぼした場合が対象

※2 重大事故：製品使用者の生命、身体に重大な被害を及ぼした場合、製品以外の財産に重大な被害を及ぼした場合が対象

※3 重大セキュリティ事故：製品セキュリティに関し、製品使用者のビジネスに深刻かつ重大な影響を及ぼした場合が対象

コニカミノルタのアプローチ

社会の安全・安心構築や、製造現場やオフィス、ITシステムのセキュアな環境構築に貢献するソリューションを提供していきます。具体的には、画像IoT技術を使った労働現場でのリスク可視化ソリューションの提供や、高度な情報セキュリティを担保したワークプレイスの実現に取り組みます。

当社には、光学・画像処理・分析技術や画像AI技術といった独自の技術があります。またさまざまな産業におけるサプライチェーン・バリューチェーンの各段階での主要工程に深く関与し、そこで得られる質の高い情報をもとに、顧客製品の品質向上、各現場での安全・安心、各産業におけるイノベーションを提案する力があります。人には見えないものや、検知困難な変化や兆候を捉え、人々を守るセキュリティ、工場の安全や製品検査などの領域で、新たな価値を提供していきます。

また、メーカーとして当社が提供する製品・サービスのライフサイクルの各段階におけるあらゆるリスクを評価し、情報セキュリティリスクや健康問題発生未然防止に取り組みます。

【事業】お客様の労働や暮らしにおける安全・安心の提供

- インフラや重要施設の管理、品質検査など安全・安心領域のモニタリング
 - ▶ 画像IoTプラットフォーム「FORXAI（フォーサイ）」の提供を開始（ニュースリリース）
 - ▶ ガスを可視化し、安全・安心と環境対策に貢献ーガス監視ソリューション
 - ▶ ガス漏洩検査カメラを活用した防災診断サービスの開発について（ニュースリリース）
- 労働安全支援ソリューションの提供
 - ▶ 画像IoTを活用したフォークリフト事故低減サービスを開始（ニュースリリース）
- 顧客先の情報セキュリティ向上に資するソリューションの提供
 - ▶ 情報セキュリティー技術

【自社内】自社製品サービスの安全・安心に関するリスクの最小化

- 製品・サービス使用時における安全性確保の強化
 - ▶ 高信頼品質の実現
- 健康に影響を与える物質の排除
 - ▶ 製品に含まれる化学物質の管理
 - ▶ 化学物質リスク排除の仕組み
- 重大な情報セキュリティ事故の徹底排除
 - ▶ 製品・サービスのセキュリティ強化
 - ▶ 情報セキュリティ

ガスを可視化し、安全・安心と環境対策に貢献 ーガス監視ソリューション

関連するSDGs



ガス監視ソリューション

ガスを可視化し、安全・安心と環境対策に貢献

近年、日本国内のプラントでは、老朽化によるガス漏れ事故や火災などのリスクの高まりが課題となっています。一方で、少子高齢化にともない熟練保全員の減少が進んでおり、人手に頼らない定常監視と修復作業の安全確保が求められています。

コニカミノルタは常時プラントを監視し、早期の異常発見と対応を可能にするソリューションを提供しています。光学と画像処理技術でガス漏れ位置や濃度を可視化することで、熟練保全員でなくても適切な保全が可能になります。

一方米国では、メタンの温暖化係数が二酸化炭素の25倍もあることから、シェール井戸や製油所からのメタン漏れに対する社会的な関心が高まっており、メタン漏れも検出できるコニカミノルタのガス監視ソリューションへの関心も高まっています。

ガス可視化のニーズに技術で応え、地球温暖化対策についても貢献していきます。



ガス監視ソリューションによるガス漏洩の可視化

▶ [ガス監視ソリューション製品ページ](#)

マテリアリティ4 気候変動への対応

マテリアリティの背景

社会・環境課題（2030年想定）

パリ協定の合意のもと、世界全体が加速度的かつ野心的に低炭素社会へ移行する可能性があります。一方、移行が思うように進まず世界各地で気候変動の著しい影響が顕在化してしまうおそれもあります。低炭素社会へ移行した場合には、再生可能エネルギーの促進や抜本的な省エネルギーの推進など、産業界全体のエネルギー構造が大きく変わります。一方、気候変動の影響が顕在化した場合には、海面上昇による土地の水没や生物多様性の喪失が進みます。また、猛烈な台風やハリケーンといった異常気象が頻発し、産業だけでなく人間生活そのものに大きな影響を及ぼします。

低炭素社会へ移行するために、従来のワークフローを大きく変革することで、エネルギーの使い方を根本から見直す必要があります。また、気候変動の影響が顕在化した場合に備え、異常気象の発生に耐え得る産業構造の構築が必要です。

気候関連財務情報開示（TCFD）

- › 基本的な考え方
- › 戦略
- › 指標と目標
- › ガバナンス
- › リスク管理

<コニカミノルタが価値を創出する機会と対応すべきリスク>

機会

■ 事業

- 製造プロセスへのソリューション提供による、お客様・社会のエネルギー／CO₂負荷低減
- 働き方変革ソリューションの提供による、ペーパーレス、ユビキタス社会の実現

■ 自社内

- DXを活用したお取引先の環境負荷低減支援による飛躍的なCO₂削減とコスト削減の実現

リスク

■ 自社内

- エネルギー価格の高騰／原料不足による部材コストアップ、供給の不安定化
- エネルギー価格の高騰／原料不足によるペーパーレスの進行
- 異常気象によるサプライチェーンの寸断

2030年に目指す姿と中期計画

2030年に目指す姿：自社のCO2排出を削減しつつ、お客様・調達先でのCO2削減を拡大

関連するSDGs:



・前中期計画の実績

テーマ		指標		実績			目標
				2020年度	2021年度	2022年度	2022年度
お客様の業務プロセス変革でエネルギー・CO2を削減	社会・環境価値	CO2削減貢献量※1 (万トン)	57.8	58.5	62.4	64	
	経済価値	ソリューション売上高 (億円)	508	564	755	710	
自社拠点、自社製品・サービス、お取引先のエネルギー・CO2を削減	自社生産拠点での環境負荷低減※2	社会・環境価値	CO2削減量 (万トン)	0.4	1.2	1.8	1.8
		経済価値	エネルギー削減金額換算 (億円)	0.79	2.7	4.5	3.5
		社会・環境価値	再生可能エネルギー調達によるCO2削減量 (万トン)	0.7	1.0	2.0	2.0
	自社製品サービスの使用/調達による環境負荷低減	社会・環境価値	CO2削減量 (万トン)	1.4	2.5	5.3	5.0
		経済価値	グリーンプロダクツ※3売上高 (億円)	6,760	5,970	7,766	6,900
	DXを活用した調達先の環境負荷低減※2	社会・環境価値	CO2削減貢献量※1 (万トン)	0.11	0.28	0.64	0.50
経済価値		エネルギー削減金額換算 (億円)	0.16	0.43	1.03	0.77	

・2025年度に向けた新たな中期計画

テーマ	指標		目標			
			2023年度	2024年度	2025年度	
お客様の業務プロセス変革でエネルギー・CO2を削減	社会・環境価値	CO2削減貢献量※1 (万トン)	63	72	80	
	経済価値	ソリューション売上高 (億円)	890	970	1,000	
自社拠点、自社製品・サービス、お取引先のエネルギー・CO2を削減	自社生産拠点での環境負荷低減※2	社会・環境価値	CO2削減量 (万トン)	0.6	1.3	2.0
		経済価値	エネルギー削減金額換算 (億円)	2.8	5.6	8.4
		社会・環境価値	再生可能エネルギー調達によるCO2削減量 (万トン)	0.3	0.8	3.4
	自社製品サービスの使用/調達による環境負荷低減	社会・環境価値	CO2削減量 (万トン)	2.2	4.7	7.8
		経済価値	グリーンプロダクツ※3売上高 (億円)	-	-	8,400
	DXを活用した調達先の環境負荷低減※2	社会・環境価値	CO2削減貢献量※1 (万トン)	0.18	0.35	0.41
経済価値		エネルギー削減金額換算 (億円)	0.42	0.81	0.94	

注 2021年度に施策効果の算定方法を変更したので2020年度に遡って目標、実績とも修正しています。

※1 CO2削減貢献量：お客様・お取引先・社会におけるCO2削減量

※2 2020年度～2022年度/2023年度～2025年度の期間ごとの累積削減効果。各期間初年度から当該年度までに実施した施策の削減効果を各年度ごとに合計
気候関連財務情報開示 (TCFD) に関しては[こちら](#)

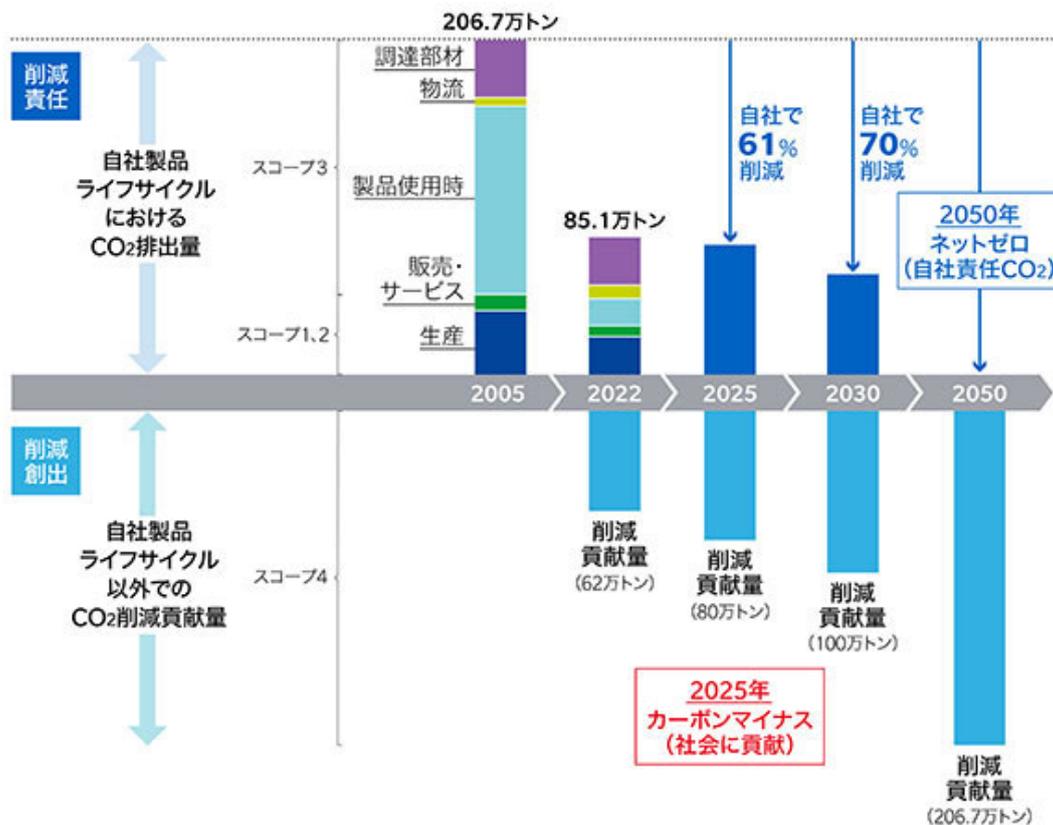
※3 グリーンプロダクツ：2023年度にサステナブルソリューションから名称変更。社会環境課題の解決に資するソリューションを定義し、その認定を行い、拡販につなげることで、社会環境課題の解決を進める。

コニカミノルタのアプローチ

中期経営計画2025の策定を機に、カーボンマイナスの目標達成時期をこれまでの2030年からさらに5年前倒しして、2025年に実現することを宣言しました。

当社のビジネスがDXによりモノからコトへ変化するなかで、カーボンマイナスに向けた取り組みもDXを活用した活動にシフトし、オンデマンド生産、画像IoTの技術などにより、大量生産・大量廃棄の事業モデルを変革、デジタル社会でのエネルギー抑制を支援していきます。

またDXを活用して、お客様やお取引先など、より多くの企業との連携を加速させ、環境負荷低減の拡大に挑みます。デジタル技術を活用してお取引先に当社の環境ノウハウを提供する「カーボンニュートラルパートナー活動」、2020年6月に開設した「環境デジタルプラットフォーム」を軌道に乗せ、環境負荷低減効果の飛躍的拡大と同時に、収益の拡大にも寄与することで、企業の持続的な成長を図ります。



【事業】お客様のプロセス変革でエネルギー・CO2を削減

- オンデマンドプリント、オンデマンド生産でお客様の業務プロセスのエネルギー・CO2を削減
 - ▶ 商業・出版印刷の環境負荷をデジタルで低減——AccurioJet (アキュリオジェット) KM-1 series
 - ▶ 製品の省エネ・温暖化防止・印刷時の省エネルギーに貢献するUVインクジェットデジタル印刷機
- 地球温暖化対策の規制にともなうガス漏れ点検業務やコンプライアンス対応業務の効率化
 - ▶ ガスを可視化し、安全・安心と環境対策に貢献——ガス監視ソリューション
- DXを通じたエコシステム「環境デジタルプラットフォーム」により、グローバルにお客様と連携・提供
 - ▶ お客様が抱える環境課題解決の支援

【自社内】自社拠点、お取引先、自社製品・サービスのエネルギー・CO2削減

- 自社拠点での環境負荷低減と原価低減
 - ▶ グリーンファクトリー認定制度
 - ▶ 生産活動での脱炭素化
- DXを活用したお取引先の環境負荷低減と原価低減
 - ▶ カーボンニュートラルパートナー活動
- 製品の環境負荷低減
 - ▶ グリーンプロダクツ認定制度

気候関連財務情報開示（TCFD）：基本的な考え方

▶ 環境のマテリアリティの特定 ▼ 気候関連財務情報開示（TCFD）

▶ 基本的な考え方 | ▶ ガバナンス | ▶ 戦略 | ▶ リスク管理 | ▶ 指標と目標

TCFDの提言に基づく4つのテーマに関する開示

コニカミノルタの環境経営は、「環境課題を解決していくことで、事業を成長させ、さらには新しい事業を創出していくこと」をコンセプトとし、気候変動をはじめとした地球環境課題の解決に貢献するとともに、会社の成長を図ることで、世の中から必要とされる会社になることを目指しています。地球規模での気候変動問題を解決するには、自社だけの取り組みでは限りがあります。そのため、コニカミノルタは、お取引先、お客様を中心とするステークホルダーとの連携によって地球上のCO₂削減に積極的に関わっていく「カーボンマイナス」の実現を目指しています。「カーボンマイナス」とは“自社責任範囲と定められるCO₂排出量（スコープ1、2、3排出量）に比べて、責任範囲外でのCO₂削減貢献量（スコープ1、2、3以外での削減）を多くすること”と当社では定義しています。

また、近年の社会の要請を鑑み、自社責任範囲のCO₂排出量において「ネットゼロ」を目指すことといたしました。ステークホルダーが社会的責任を果たす活動の支援をするだけでなく、自社の社会的責任を果たすことで、脱炭素化の効果を加速するとともに、ステークホルダーとの結びつきを広げ、ともに事業成長していくことを目指します。

低炭素社会に向けた移行計画

コニカミノルタでは、低炭素社会の実現に向けて、科学的根拠に基づくCO₂削減の2030年中期目標（SBT：Science Based Targets）を設定しています。目標達成に向けた移行計画として、省エネ生産技術開発、再生可能エネルギー由来電力の導入、ペーパーレス事業へのビジネス転換、CO₂フリー燃料の導入検討などのCO₂削減施策を、短期・中期・長期で設定し、自社責任範囲のCO₂排出量を削減する計画を策定しています。

また、コニカミノルタでは「気候変動への対応」を、長期の経営ビジョンにおいて取り組むべき5つのマテリアリティの1つとして特定しています。事業活動を通じて社会課題の解決に貢献することで、中長期の企業価値向上につなげていきます。

具体的には、企画・開発段階で製品やサービスに脱炭素化に向けた価値を盛り込む「グリーンプロダクツ活動」、生産時の脱炭素化を目指す「グリーンファクトリー活動」、サプライヤーとともに脱炭素化を目指す「カーボンニュートラルパートナー活動」、販売・サービスにおいてお客様の脱炭素化を支援する「グリーンマーケティング活動」や「環境デジタルプラットフォーム」などを進めます。再生可能エネルギーは欧州、北米、日本、ASEANにおいて導入計画の前倒しを計画しています。

2025年に向けた事業ポートフォリオ転換により、インダストリー事業を中心とした事業拡大の影響でスコープ1、2排出量が増加する可能性があります。そのため、上記活動に加え、インターナルカーボンプライシングを活用したCO₂排出抑制の施策も検討しています。同時に、産業印刷事業領域などを拡大することで、お客様先でのCO₂排出量を大幅に削減し、お客様の脱炭素化および循環型社会の形成の実現を後押ししていきます。印刷産業やアパレル産業のサプライチェーンを変革するオンデマンド生産デジタルソリューション、製品カーボンフットプリントを低減した機能材料、使用済みプラスチックの分別性・リサイクル率向上に貢献するハイパースペクトルイメージングなどにより、大量生産・大量廃棄の事業モデルを変革し、お客様企業の生産性を向上することで、稼働時間の無駄をなくしエネルギー使用および化石資源使用の削減に寄与します。

コニカミノルタは、G20金融安定理事会（FSB）が設置した「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2018年に賛同しました。TCFDのフレームワークに沿って気候変動問題への取組みを開示します。

▶ 環境マネジメント体制



▶ 環境のマテリアリティの特定 ▼ 気候関連財務情報開示（TCFD）

▶ 基本的な考え方 | ▶ ガバナンス | ▶ 戦略 | ▶ リスク管理 | ▶ 指標と目標

気候関連財務情報開示（TCFD）：ガバナンス

▶ 環境のマテリアリティの特定 | ▼ 気候関連財務情報開示（TCFD）

▶ 基本的な考え方 | ▶ ガバナンス | ▶ 戦略 | ▶ リスク管理 | ▶ 指標と目標

気候関連のリスクおよび機会に係る組織のガバナンス

コニカミノルタは、2008年に「2050年までに自社製品のライフサイクル全体におけるCO₂排出量を2005年度比で80%削減する」という目標を取締役会で承認しました。2017年には、お取引先、お客様を中心とするステークホルダーとともに、自社の製品・事業に直接かかわるCO₂よりも多くの排出削減貢献を社会・顧客で創出する「カーボンマイナス」を目標に追加しました。2020年には、10年後の2030年のあるべき「持続可能な社会」の姿を見据え、取締役会の決議を経て長期経営ビジョンを策定し、コニカミノルタが向き合うべきマテリアリティ（「気候変動への対応」を含む）を特定しました。そして、その取り組み目標として、「カーボンマイナス」の達成時期を2025年に前倒すこと、新たにバリューチェーン全体で温室効果ガス排出「ネットゼロ」の2050年実現を目指すことを、新たな中期経営戦略の一部として2023年5月の取締役会で承認しました。

コニカミノルタでは、代表執行役社長が気候変動問題に対する最高責任と権限を有し、気候変動を含む環境マネジメントの有効性について責任を担っています。そして代表執行役社長から任命された環境を担当する役員（グループ環境責任者）が気候変動問題を含む環境マネジメントを推進し、中期計画を作成するとともに、その進捗状況について、経営執行会議および取締役会へ定期的に報告し、経営課題として審議しています。またマテリアリティについても、中期計画の策定プロセスの中で、グループ環境責任者を中心としてリスクの変化度合いを見直すローリングを行い、必要に応じて評価・特定の見直しを行い、経営審議会その他の会議体で審議・承認の上、取締役会の承認を得ます。

あわせて、執行役における中期CO₂目標達成へのインセンティブを高めるために、中期株式報酬（業績連動型）を構成する評価指標のうち、非財務指標として「CO₂排出量削減率」を新たに設定しました。

グループ環境責任者は、環境マネジメントの進捗状況や気候変動問題を含む課題について、代表執行役社長および取締役会議長、取締役会に設置された監査委員会へ毎月報告しています。監査委員会は代表執行役社長を中心とした環境マネジメント全体の執行状況を継続的に監視・検証しています。2022年11月に開催した監査委員会で、「気候変動への対応」を含めたサステナビリティ経営の推進体制の整備と運用状況について報告しました。取締役会の監督のもと、気候変動対策に関わる中期目標及び年度計画の推進を実施しています。

ガバナンス体制の詳細は「[コーポレートガバナンス](#)」を参照ください。マテリアリティの評価・特定プロセスの詳細は[こちら](#)

▶ 環境のマテリアリティの特定 | ▼ 気候関連財務情報開示（TCFD）

▶ 基本的な考え方 | ▶ ガバナンス | ▶ 戦略 | ▶ リスク管理 | ▶ 指標と目標

気候関連財務情報開示 (TCFD) : 戦略

環境のマテリアリティの特定 気候関連財務情報開示 (TCFD)

基本的な考え方 ガバナンス 戦略 リスク管理 指標と目標

クリックするとページ内の該当箇所へジャンプします。

気候関連のリスクおよび機会に係る組織の事業・戦略・財務に対する影響 気候変動への適応

気候関連のリスクおよび機会に係る組織の事業・戦略・財務に対する影響

気候変動シナリオ分析の実施と結果

コニカミノルタでは、気温上昇が2°C以下 (1.5°C相当) に抑えられ、世界全体が低炭素社会へ移行した場合と、気温上昇が2°Cを超え、気候変動の物理的影響が顕在化した場合の2つのシナリオを想定し、2030年の視点でコニカミノルタグループの業績に影響を及ぼす事業リスクと、気候変動における課題の解決に先手を打って対応することで創出できる事業機会を、それぞれで特定しています。

シナリオ分析を行う際の枠組みとして、気候シナリオ分析の対象事業分野の特定、重要な気候関連リスクおよび機会の特定、気候変動に関する既存の科学的シナリオの検討、シナリオに対するリスクおよび機会とその財務影響の検討と明確化、今後の対応の方向性・方針・戦略の検討のプロセスを実施しています。シナリオ分析の結果特定された気候関連財務影響は、コニカミノルタグループの基幹部門で構成される環境推進会議において報告・審議され、環境を担当する役員が承認し、今後の対応の方向性・方針・戦略・施策を指示・展開しています。

●気温上昇が2°C以下 (1.5°C相当) に抑えられ、世界全体が低炭素社会へ移行した場合：

世界全体が低炭素社会へ移行した場合、環境関連の法規制が厳格化するおそれがあり、追加的義務および費用が発生する可能性があります。ステークホルダーからの再生可能エネルギー調達の高まることにより、投融資を受ける機会および販売機会の逸失、企業ブランドの低下につながる可能性があります。また、オフィスにおける紙への出力の減少、化石燃料や化石資源の代替化による製造・調達コストの増加など、コニカミノルタグループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

コニカミノルタでは、これらリスクに対して、2050年ネットゼロに向けた長期ビジョンに基づいて、以下の対処を行っています。

生産工程の効率化を追求するとともに、生産技術の開発・改善を進め、CO₂ 排出削減とコストダウンを同時に実現する「グリーンファクトリー活動」を推進しています。

また、再生可能エネルギー100%での事業運営を目指し、国際リーダーイニシアティブ「RE100」に加盟しています。欧州、北米、中国に所在する自社生産拠点および販売拠点の電力購入契約を順次見直し、再生可能エネルギー由来電力への切り替えを行っています。

また、自ら培った省エネ技術・ノウハウをデジタル化して提供し、サプライヤーと一体となってエネルギー削減に取り組む「カーボンニュートラルパートナー活動」を通じて、サプライチェーン全体でのエネルギーコスト削減とCO₂排出削減の最大化を目指しています。活動期間を3年として、省エネルギーによるCO₂排出量を6%削減し、再生可能エネルギー100%での操業を支援しています。移行リスクへの対応にとどまらず、強靱なサプライチェーンを基盤とした企業の販売競争力の向上、および新たなビジネス機会の創出が期待できます。

一方、お客様の気候変動に関する課題の解決に貢献することで、事業機会につながると考えています。コニカミノルタが培ってきた画像技術とIT技術を融合させ、社会・お客様の移行計画の実現へ貢献するサービスやソリューションを提供することで、売上増大を図ることが期待できます。機会最大化の仕組みとして、グリーンプロダクツを創出する活動により、事業企画や商品企画の段階で気候変動の課題解決への貢献を最大化しています。本取り組みは2025年までにカーボンマイナスを実現するという中長期ビジョンで推進しています。

短期から中期的には、印刷産業やアパレル産業のサプライチェーンを変革するデジタルソリューション、製品カーボンフットプリントを低減した機能材料、使用済みプラスチックの分別性・リサイクル率向上に貢献するハイパースペクトルイメージング、インクジェット技術による生産プロセスの変革を提供してまいります。

環境・エネルギー視点でお取引先やビジネスパートナーと連携することで、新たなビジネス機会の創出を目指していきます。

気候変動の「リスク」への対処

コニカミノルタへの影響		対象セグメント	分類	財務影響	時間軸	対処
調達・製造コストの上昇	・ステークホルダーからの再生可能エネルギー調達の要求	インダストリー事業 デジタルワークプレイス事業	市場 評判	中	短期	生産・研究開発・販売拠点における再生可能エネルギー由来電力の導入
	・化石資源・化石燃料の代替化	インダストリー事業	政策・ 法律	中	中～ 長期	CO2フリー燃料の導入検討、I C Pの導入検討、調達戦略の最適化
	・新たな排出規制・税制への対応	インダストリー事業 デジタルワークプレイス事業 プロフェッショナル プリント事業 ヘルスケア事業	政策・ 法律	大	短～ 中期	省エネ生産技術開発
製品開発コストの上昇	・新たな製品エネルギー効率規制と市場への対応	デジタルワークプレイス事業 プロフェッショナル プリント事業	政策・ 法律 市場	中	短期	環境ラベル新基準相当の製品省エネ設計、公共調達・入札要件への対応
製品サービスの需要変化による売上減少	・オフィスにおける紙への出力機会の減少	デジタルワークプレイス事業	市場	大	短～ 中期	ペーパーレス事業へのビジネス転換

気候変動の「機会」

コニカミノルタへの影響		対象セグメント	分類	財務効果	時間軸
製品サービスの需要変化による売上増加	・印刷産業のサプライチェーンを変革するデジタルソリューション	プロフェッショナル プリント事業	製品/ サービス	大	短～ 中期
	・製品カーボンフットプリントを低減した機能材料	インダストリー事業	製品/ サービス	中	短～ 中期
	・アパレル産業のサプライチェーンを改革するデジタルソリューション	プロフェッショナル プリント事業	製品/ サービス	小	短～ 中期
	・使用済みプラスチックの分別性・リサイクル率向上に貢献するハイパースペクトルイメージング	インダストリー事業	製品/ サービス	小	中期
	・インクジェット技術による生産プロセスの変革	インダストリー事業	製品/ サービス	小	短～ 中期

●気温上昇が2°Cを超え、気候変動の物理的影響が顕在化した場合：

世界各地で気候変動による物理的リスクが顕在化した場合、気候災害による森林資源の被災等により、紙原材料の調達が不安定になり事業機会の損失につながる可能性があります。また、気候パターンの変化など気候変動の慢性的な影響が発現すると、原材料等の供給量が制限または一時停止することで、自社拠点およびサプライヤーで一時的に操業が停止して、生産および出荷が遅延する可能性があります。

適応策として、原材料の供給ルートが粗原料まで遡り把握し、安定供給リスクが高い原材料は、調達先の複数確保や代替材料検討に取り組んでいます。また、プロフェッショナルプリント事業、オフィス事業では、消耗品として供給する部品生産、印刷用トナーの生産および充填を行う自社生産拠点を、日本、欧州、北米に複数展開し、消費地で供給できるレジリエンスの高いサプライチェーン体制を確保するよう努めています。

また、主力のオフィス事業においては、サービスパッケージ化した料金形態の拡大を推進することで、紙出力に依存しないビジネスモデルへの転換を促進し、森林資源への依存を減少させていきます。

自社生産拠点および主要サプライヤー拠点では、世界資源研究所（WRI）が開発・提供している評価ツール「Aqueduct」により水リスクを分析し、水リスクが高い拠点は対応策を計画的に実施しています。

また、大規模な自然災害の発生時に備えて、業務継続のための具体的な行動計画をまとめた「事業継続計画（BCP：Business Continuity Plan）」を策定しています。各事業部門・子会社で体制を構築するとともに、災害発生直後に被害状況などを情報収集してBCP発動の可否を判断する「初動体制」を整備しています。

一方で、気候変動の影響が発現した場合においても、事業機会を生み出す可能性があると考えています。

中期的には、異常気象・自然災害による影響を未然防止し予防保全型インフラメンテナンスを実現する画像IoT・センシングソリューション、災害医療現場で活用できるヘルスケアソリューションなど、社会の新たな需要を取り込むことができると考えています。

気候変動の「リスク」への対処

コニカミノルタへの影響		対象セグメント	分類	財務影響	時間軸	対処
生産能力減少による収益減	・気候パターンの変化にともなう自然資源の供給量不足・供給停止	インダストリー事業	慢性物理	大	長期	特定の自然資源に依存しない製品設計と開発
	・大規模気候災害の発生にともなうサプライチェーン分断	デジタルワークプレイス事業 プロフェッショナルプリント事業	急性物理	大	中期	事業継続管理（BCM）の構築、消耗材の域別分散生産および供給
	・水資源の枯渇・取水制限	デジタルワークプレイス事業 プロフェッショナルプリント事業 インダストリー事業	慢性物理	小	長期	生産・調達拠点の水リスク評価、水使用量の削減
製品サービスの需要変化による売上減少	・異常気象および森林火災の発生にともなう森林資源へのアクセス制限	デジタルワークプレイス事業 プロフェッショナルプリント事業	慢性物理	大	長期	ペーパーレス事業へのビジネス転換

気候変動の「機会」

コニカミノルタへの影響		対象セグメント	分類	財務効果	時間軸
製品サービスの需要変化による売上増加	・急性的な異常気象・自然災害への防災・減災に貢献する画像IoT・センシングソリューション	インダストリー事業	製品/サービス	小	中期
	・災害医療現場における画像診断を活用したヘルスケアソリューション	ヘルスケア事業	製品/サービス	小	中期

コニカミノルタの気候関連リスクと機会

	調達への影響	直接操業への影響	製品・サービス需要への影響
<p>気温上昇が2°C以下(1.5°C相当)に抑えられ、世界全体が低炭素社会へ移行した場合</p>	<p>調達・製造コストの上昇</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ステークホルダーからの再生可能エネルギー調達の要求 短期 ●化石資源・化石燃料の代替化 長期 中期 ●新たな排出規制・税制への対応 中期 短期 	<p>製品開発コストの上昇</p> <ul style="list-style-type: none"> ●新たな製品エネルギー効率規制と市場への対応 短期 <p>売上減少</p> <ul style="list-style-type: none"> ●オフィスにおける紙への出力機会の減少 中期 短期 	<p>売上増加</p> <ul style="list-style-type: none"> ●印刷産業のサプライチェーンを変革するデジタルソリューション 中期 短期 ●製品カーボンフットプリントを低減した機能材料 中期 短期 ●アパレル産業のサプライチェーンを改革するデジタルソリューション 中期 短期 ●使用済みプラスチックの分別性・リサイクル率向上に貢献するハイパースペクトルイメージング 中期 ●インクジェット技術による生産プロセスの変革 中期 短期
<p>気温上昇が2°Cを超え、気候変動の物理的影響が顕在化した場合</p>	<p>生産能力減少による収益減</p> <ul style="list-style-type: none"> ●気候パターンの変化にともなう自然資源の供給量不足・供給停止 長期 ●大規模気候災害の発生にともなうサプライチェーン分断 中期 ●水資源の枯渇・取水制限 長期 	<p>売上減少</p> <ul style="list-style-type: none"> ●異常気象および森林火災の発生にともなう森林資源へのアクセス制限 長期 	<p>売上増加</p> <ul style="list-style-type: none"> ●急性的な異常気象・自然災害への防災・減災に貢献する画像IoT・センシングソリューション 中期 ●災害医療現場における画像診断を活用したヘルスケアソリューション 中期

<シナリオ分析の前提条件>

- 使用した科学的シナリオ：IPCC RCP2.6、RCP8.5 IEA NZE 2050、CPS
- リスクと機会の分類：移行リスク（政策・法律、技術、市場、評判）、物理的リスク（急性物理、慢性物理）、機会（資源効率、エネルギー、製品/サービス、市場、レジリエンス）
- 「財務影響」の定義と評価基準：「大」追加コストまたは利益減少 10億円以上 「中」追加コストまたは利益減少 1～10億円 「小」追加コストまたは利益減少 1億円未満
- 「財務効果」の定義と評価基準：「大」利益創出 100億円以上 「中」利益創出 10～100億円 「小」利益創出 10億円未満
- 「時間軸」の定義と評価基準：「長期」10年以上 「中期」3～10年以内 「短期」1～3年以内

気候変動への適応

気候変動の物理的影響が顕在化した場合のシナリオ分析結果を踏まえ、当社では、上流（サプライヤー）、操業（生産・研究開発）、下流（お客様）において、気候変動への適応の取り組みを設定しています。国や地域ごとにその影響が発現する特性・特徴を見極め、取るべき対策を設定し、サプライチェーン全体を通じて実施しています。

気候変動への適応に関するリスクと機会の詳細は、[「気候変動への適応」](#)を参照ください。

環境のマテリアリティの特定 |
 気候関連財務情報開示 (TCFD)

[基本的な考え方](#) |
 [ガバナンス](#) |
 [戦略](#) |
 [リスク管理](#) |
 [指標と目標](#)

気候関連財務情報開示 (TCFD) : リスク管理

▶ 環境のマテリアリティの特定 ▼ 気候関連財務情報開示 (TCFD)

▶ 基本的な考え方 | ▶ ガバナンス | ▶ 戦略 | ▶ リスク管理 | ▶ 指標と目標

気候関連のリスクを識別・評価・管理するために用いるプロセス

コニカミノルタは、リスクマネジメントを「リスクのマイナス影響を抑えつつ、リターンを最大化を追求する活動」と位置づけ、中長期的な視点でリスクを評価しています。気候変動を含む環境リスクは、中長期的な観点から、「気温上昇が2°C以下（1.5°C相当）に抑えられ、低炭素社会へ移行した場合」と「気温上昇が2°Cを超え、気候変動の物理的影響が顕在化した場合」の2つのシナリオで気候変動リスクの影響度と不確実性を評価し、管理しています。またこの環境リスクをグループ全体の経営リスクの一つとして位置づけ、リスクマネジメント委員会において管理しています。

気候変動への対応に関する計画や施策について、四半期ごとに環境推進会議において審議するほか、リスクの変化度合いを見直すローリング作業を同会議にて毎年2回行い、リスクを再評価しています。計画の進捗状況については、グループ環境責任者から代表執行役社長に毎月報告されています。また重要な環境課題についても、グループ環境責任者から経営審議会その他の会議体、リスクマネジメント委員会などに報告されています。取締役会では、気候変動への対応に関する経営計画の進捗について定期的に報告を受け、その執行状況を監督しています。使用したリスクの分類枠組みは、移行リスクは政策・法律、技術、市場、評判、物理的リスクは急性物理、慢性物理としました。

リスク管理体制・リスクマネジメントプロセスの詳細は「[リスクマネジメント](#)」および「[有価証券報告書](#)」を参照ください。リスク管理の対象となるマテリアリティの妥当性については「[マテリアリティの評価・特定プロセス](#)」を参照ください。

▶ 環境のマテリアリティの特定 | ▼ 気候関連財務情報開示 (TCFD)

▶ 基本的な考え方 | ▶ ガバナンス | ▶ 戦略 | ▶ リスク管理 | ▶ 指標と目標

気候関連財務情報開示 (TCFD) : 指標と目標

環境のマテリアリティの特定 気候関連財務情報開示 (TCFD)

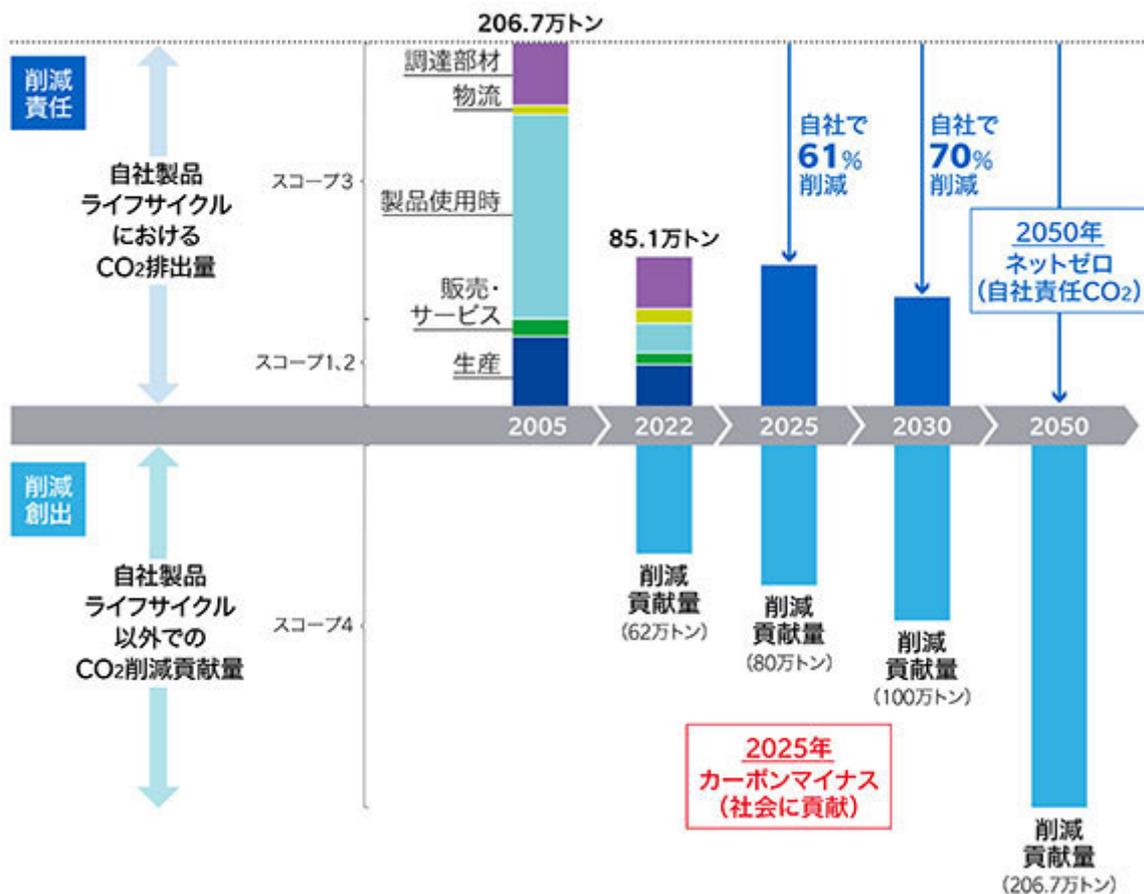
基本的な考え方 ガバナンス 戦略 リスク管理 指標と目標

気候関連のリスクおよび機会を評価・管理するために使用する指標と目標

コニカミノルタは、お取引先、お客様を中心とするステークホルダーとの連携によって地球上のCO₂削減に積極的に関わっていく「カーボンマイナス」の実現を目指しております。カーボンマイナスとは“自社責任範囲と定められるCO₂排出量（スコープ1, 2, 3排出量）に比べて、責任範囲外でのCO₂削減貢献量（スコープ1, 2, 3以外での削減）を多くすること”と当社では定義しています。

また、近年の社会の要請を鑑み、自社責任範囲のCO₂排出量において「ネットゼロ」を目指すこととしました。ステークホルダーが社会的責任を果たす活動の支援をするだけでなく、自社の社会的責任を果たすことで、脱炭素化の効果を加速するとともに、ステークホルダーとの結びつきを広げ、ともに事業成長していくことを目指します。

「カーボンマイナス」および「ネットゼロ」の目標



(目標と実績の詳細は、[サステナビリティ目標と実績](#)を参照してください)
 詳細データは、[「ESGデータページ」](#)の環境データを参照ください。

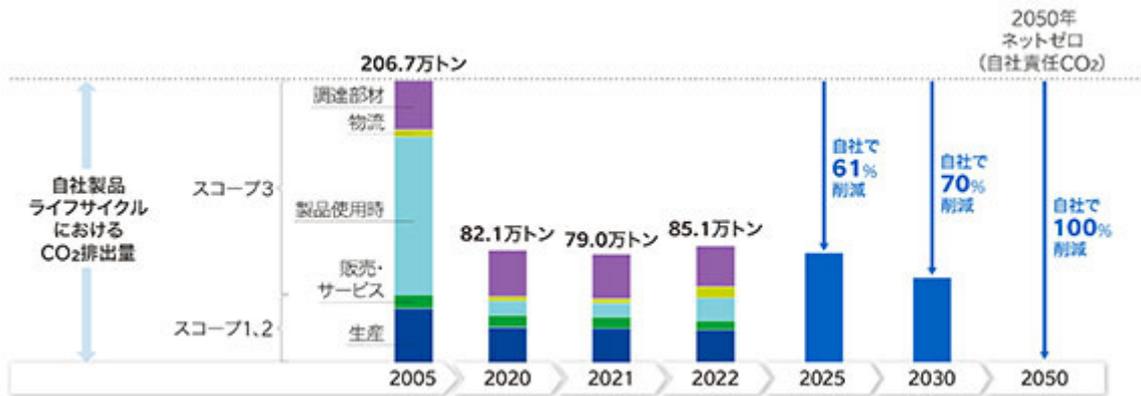
1. 温室効果ガス排出量（スコープ1, 2, 3排出量）

コニカミノルタでは、気候変動のリスクを管理する指標として、製品ライフサイクルCO₂排出量の目標を定めています。製品ライフサイクルCO₂排出量には、スコープ1, 2のすべて（生産段階、販売・サービス段階のCO₂排出量）と、主要なスコープ3（調達段階、物流段階、製品使用段階のCO₂排出量）が含まれます。

中期的には2030年までに2005年度比で70%削減、短期的には2025年に61%削減する目標を設定しています。2022年度は、約85万トン（スコープ1は15万トン、スコープ2は15万トン、主要なスコープ3は55万トン）で58%削減となりました。

長期的には、2050年にバリューチェーン全体で温室効果ガス排出をネットゼロにする目標を設定しています。

製品ライフサイクルにおけるCO₂排出量（スコープ1, 2, 3）



(単位：千t-CO₂)

	実績				目標	
	2005年度(基準年度)	2020年度	2021年度	2022年度	2025年度	2030年度
製品ライフサイクルCO ₂ 排出量	2,067	821	790	851	800	650
スコープ1(生産、販売・サービス)	254	147	159	151	-	180
スコープ2(生産、販売・サービス)	220	159	164	151	-	-
スコープ3(調達、物流、製品使用)	1,592	515	467	548	-	-
カテゴリー1(購入した物品、サービス)	397	295	247	296	-	-
カテゴリー4(輸送・流通(上流))のうち製品物流	58	23	41	83	-	470
カテゴリー11(販売した製品の使用)	1,137	197	179	169	-	-

注 数値については四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

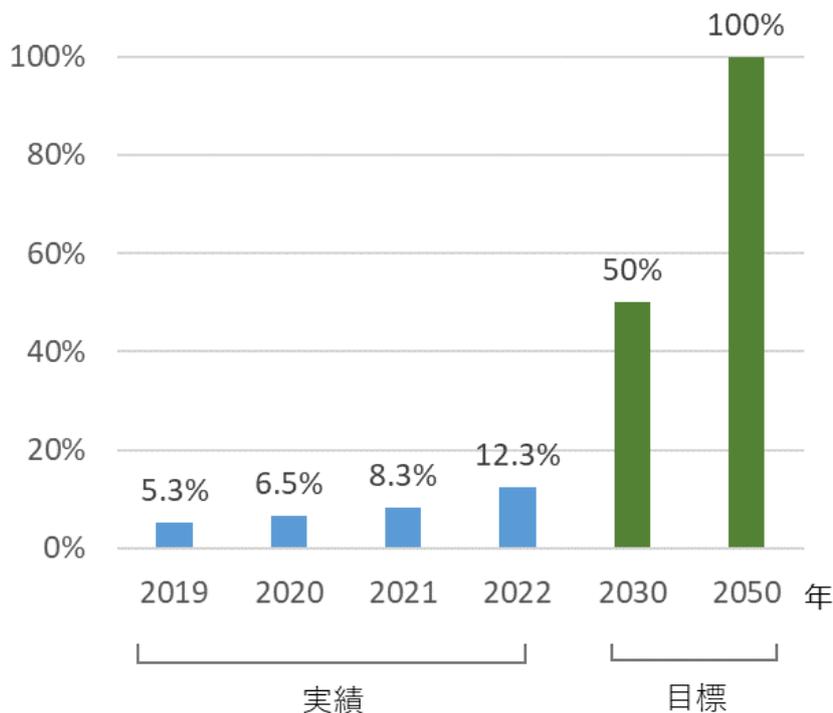
2. 移行リスク

コニカミノルタでは、人為的なCO₂排出の主要因となる化石燃料に依存しない再生可能エネルギー社会へいち早く適合し事業運営することが、持続的に成長できる企業の必須要件であると考えています。こうした考えから、移行リスクの管理指標として

「再生可能エネルギー由来電力比率」を採用し、自社の事業活動で使用する電力の調達を2050年までに100%再生可能エネルギー由来にする目標を設定しています。中期的には2030年までに50%以上へ高める目標を設定しています。2022年度は12.3%まで到達し、目標の10%以上を達成しました。

コニカミノルタグループ全体の約75%の売上規模を占める情報機器事業では、ステークホルダーから再生可能エネルギー調達の導入要請が顕在化しているため、そのリスクを重点項目として優先的に対応を進めています。2022年度は、マレーシアの情報機器本体主力生産拠点において、太陽光発電設備を設置し、再生可能エネルギー証書を利用することで再生可能エネルギー100%化を達成しました。これにより海外複合機生産の全拠点において再エネ100%化を達成し、情報機器事業の全体に占める電力使用量のうち、33%の再生可能エネルギー化が完了しました。2023年度には37%まで導入拡大するとともに、今後も毎年リスクレビューを行い、リスクが潜在している事業についても再生可能エネルギーの導入を検討していく予定です。

再生可能エネルギー由来電力比率



注 2019年度は、コニカミノルタグループ全体の電力使用量（コジェネ発電量含まず）に占める再生可能エネルギー由来電力の比率

注 2020年度以降は、コニカミノルタグループ全体の電力使用量に占める再生可能エネルギー由来電力の比率

3. 物理リスク

情報機器事業の売上規模は、コニカミノルタグループ全体の約75%を占めています。この主力事業である情報機器事業では、生産した製品を世界150か国のお客様へお届けしており、世界各地で大規模な気候災害が発生すると、当社グループの生産および供給能力に影響を及ぼす可能性があります。コスト競争力強化と市場への迅速な製品供給のために海外での生産活動を継続するとともに、部品や材料を世界中の複数のサプライヤーから調達する方針を取っています。

また、こうした災害リスクに備え、プロフェッショナルプリント事業、オフィス事業では、消耗品として供給する部品生産及び印刷用トナーの生産および充填を行う自社生産拠点を、日本、欧州、北米に複数展開し、消費地で供給できるレジリエンスの高いサプライチェーン体制を確保するよう努めております。

さらに、オフィス事業を、従来のモノに依存していた複合機中心のビジネスモデルから、新しいデジタルソリューションを提供するデジタルワークプレイス事業へ事業ポートフォリオ転換を推進しています。

4. 気候関連の機会

コニカミノルタは、社会が脱炭素へ向かい変容していくなかで、気候変動問題を解決することが事業機会となり、企業の持続的な成長へつなげると考えています。最先端の技術を積極的に取り込み、強みとする画像IoT技術とデジタル入出力の技術を融合させることで、気候変動を含む社会課題の解決に寄与するソリューションを生み出し、環境課題解決と事業拡大の両立を目指しています。

また、自社の製品やソリューションをステークホルダーへ提供することで創出される、経済価値および環境価値の両方において指標を設定しています。経済価値は、気候変動への対応に資するグリーンプロダクツの売上金額、グループ全体の売上高に占める比率を設定しています。環境価値は、製品使用時CO₂削減量（製品の省エネ設計・開発などスコープ3排出量の削減）、CO₂削減貢献量（お客様の生産プロセスを革新するソリューションなどスコープ3を超える範囲での削減貢献）を、指標として設定しています。

<経済価値>

2022年度は、気候変動への対応に資するグリーンプロダクツ売上高は目標6955億円に対して実績は7766億円でした。コニカミノルタグループ全体の売上高に占める割合は68%まで到達しました。

2025年度は、気候変動への対応に資するグリーンプロダクツ売上高の基準を再定義するとともに、GP売上高比率を61%にする目標を設定しています。

<環境価値>

2022年度は、製品使用時CO₂削減量は目標2.5万トンに対して実績は2.8万トンでした。CO₂削減貢献量は目標64.4万トンに対して実績は62.4万トンでした。

2025年度は、製品使用時CO₂削減量を2.3万トン、CO₂削減貢献量は80万トン（自社製品ライフサイクルにおけるCO₂排出量以上）とする目標を設定しています。

5. 資本配備

コニカミノルタでは「気候変動への対応」を、長期の経営ビジョンにおいて取り組むべき5つのマテリアリティの一つとして特定しています。中長期において企業価値向上、低炭素社会実現への貢献に資する事業活動へ資本投入を行っています。気候変動への対応（CO₂削減貢献）に資する事業の研究開発費用は、2022年度は278億円で、コニカミノルタグループ全体の研究開発費に占める割合は約43%でした。

6. 報酬

コニカミノルタでは、中期経営計画の目標達成へのインセンティブを高めるとともに自社株保有の促進を図るため、中期株式報酬（業績連動型）を構成する評価指標のうち、非財務指標として「CO₂排出量削減率」を設定しています。執行役社長及びその他の執行役の役員報酬は、中期経営計画の終了後、目標達成度に応じて0%~200%の範囲で決定され、当社株式が交付されます。気候変動への対応という社会課題解決を図りつつ環境価値を事業成長につなげていくために、評価指標として選定しています。

（報酬の詳細は、[ガバナンスの仕組み・運営>役員報酬について](#) を参照ください）

- ▶ [グリーンプロダクツの詳細はこちら](#)
- ▶ [グリーンファクトリーの詳細はこちら](#)
- ▶ [グリーンマーケティングの詳細はこちら](#)

[▶ 環境のマテリアリティの特定](#) | [▶ 気候関連財務情報開示 \(TCFD\)](#)

[▶ 基本的な考え方](#) | [▶ ガバナンス](#) | [▶ 戦略](#) | [▶ リスク管理](#) | [▶ 指標と目標](#)

マテリアリティ5 有限な資源の有効利用

マテリアリティの背景

社会・環境課題（2030年想定）

世界の人口増加ともない、2030年には人間が必要とする資源の消費量は、地球2個分に達すると推計されています。限りある資源を有効に活用するために、廃棄物の回収・再生利活用だけでなく、無駄な資源の使用を減らすことが重要です。例えば、オンデマンド生産やIoT技術を活用し、サプライチェーン上の資源のムダを減らすなど、抜本的なワークフローの変革が求められます。これらに加えて資源の循環に貢献する材料技術や回収網の構築による、循環型経済への対応が求められます。

<コニカミノルタが価値を創出する機会と対応すべきリスク>

機会

■ 事業

- オンデマンド生産による無駄のないお客様企業のサプライチェーンの構築
- お客様企業のワークフロー、サプライチェーンのロス削減

リスク

■ 自社内

- サーキュラーエコノミーへの対応遅れによる競争力低下
- 水資源の枯渇・水リスクによる生産の遅延・停滞

2030年に目指す姿と中期計画

2030年に目指す姿：自社資源の有効利用を進めつつ、お客様・調達先などでの資源の有効利用貢献量を創出

関連するSDGs:      

・前中期計画の実績

テーマ		指標		実績			目標
				2020年度	2021年度	2022年度	2022年度
お客様の業務プロセス変革で資源を有効利用		社会・環境価値	お客様における排出物削減量（万トン）	32	32	34	35
		経済価値	ソリューション売上高（億円）	530	599	793	780
自社拠点、自社製品・サービスの資源を有効利用	自社生産拠点での環境負荷低減※1	社会・環境価値	排出物削減量（万トン）※2	0.06	0.13	0.17	0.17
		経済価値	排出物削減金額換算（億円）	1.3	2.6	4.7	3
	自社製品サービスの使用による環境負荷低減	社会・環境価値	省資源・再生資源活用量（万トン）	1.2	1.2	1.2	1.5
		経済価値	サステナブルソリューション売上高（億円）	6,760	5,970	7,766	6,900

・2025年度に向けた新たな中期計画

テーマ		指標		目標		
				2023年度	2024年度	2025年度
お客様の業務プロセス変革で資源を有効利用		社会・環境価値	お客様における排出物削減量（万トン）	36	38	40
		経済価値	ソリューション売上高（億円）	890	970	1,000
自社拠点、自社製品・サービスの資源を有効利用	自社生産拠点での環境負荷低減※1	社会・環境価値	排出物削減量（万トン）※2	0.02	0.05	0.08
		経済価値	排出物削減金額換算（億円）	-	-	-
	自社製品サービスの使用による環境負荷低減	社会・環境価値	省資源・再生資源活用量（万トン）	1.3	1.4	1.4
		経済価値	サステナブルソリューション売上高（億円）	-	-	8,400

注 2021年度に施策効果の算定方法を変更したため2020年度に遡って目標、実績ともに修正しています

※1 2020年度～2022年度／2023年度～2025年度の期間ごとの累積削減効果。各期間初年度から当該年度までに実施した施策の削減効果を各年度ごとに合計

※2 日本国内で施行された「プラスチック資源循環促進法」に基づくプラスチック使用製品廃棄物の排出抑制および再資源化の活動において、日本国内の主要拠点でのプラスチック排出物の排出抑制を含む目標として設定。

コニカミノルタのアプローチ

2023年、マテリアリティである「有限な資源の有効利用」に関しても新たなビジョンを設定し、「エコビジョン2050」の一つとして追加しました。

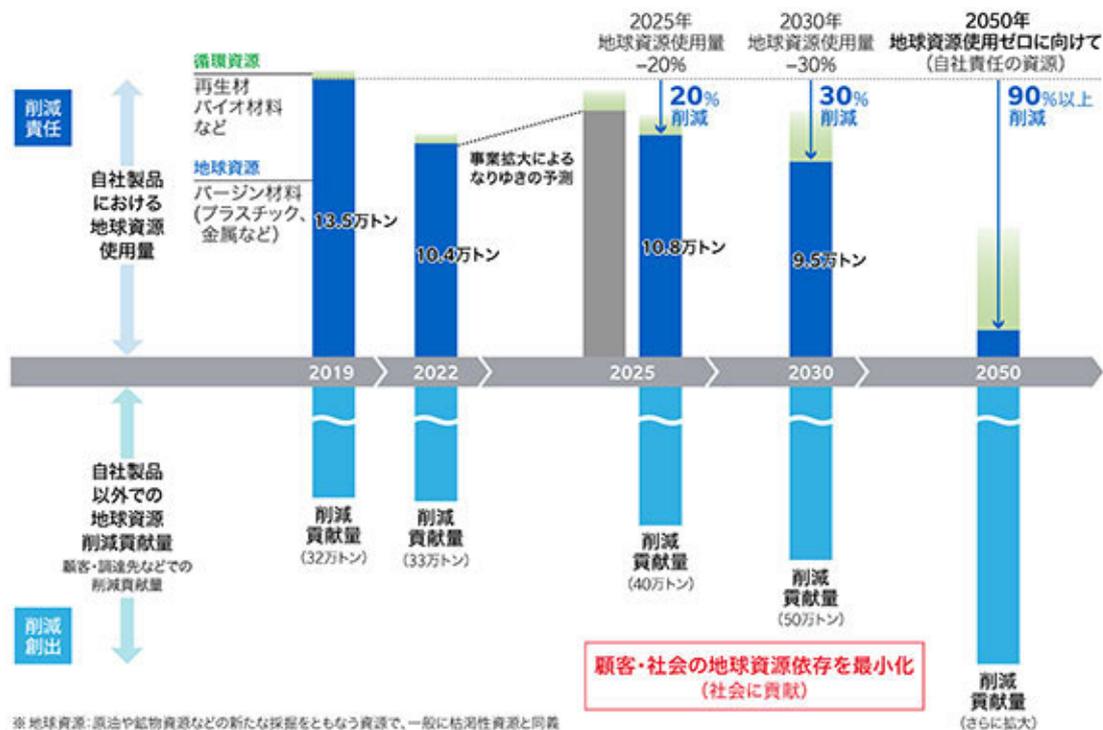
自社の製品に使用する資源において2050年地球資源※への依存をゼロにすることを目指して、資源使用量の削減および循環資源の活用を拡大します。

自社製品以外での地球資源の削減については、コニカミノルタが提供するソリューションを通じて、オンデマンド生産、画像IoTにより、お客様・社会の資源を有効活用する働き方、製造プロセス変革に貢献します。

例えば、商業印刷分野では、大量生産・大量廃棄の事業モデルを変革するオンデマンド印刷への変革を支援します。当社製品による小ロット・分散印刷の普及によって、印刷分野におけるサプライチェーンの革新を加速させ、資源の抑制、廃棄物の削減を実現します。

また、社会の廃棄物削減に貢献する再生材の利活用だけでなく、DXを活用して、お客様やお取引先など、より多くの企業との連携を加速させ環境負荷低減の拡大に挑み、ビジネスモデルと連動したサーキュラーモデルの構築を進めます。

※ 地球資源：原油や鉱物資源などの新たな採掘をとまなう資源で、一般に枯渇性資源と同義。



【事業】お客様の業務プロセス変革で資源を有効利用

- オンデマンドプリント、オンデマンド生産で顧客プロセスの在庫や廃棄を排除
 - ▶ 商業・出版印刷の環境負荷をデジタルで低減—AccurioJet (アキュリオジェット) KM-1 series
- 材料およびそれを活用するプロセス技術でお客様企業のワークフロー上のロスやサプライチェーン間のロスの削減
 - ▶ 製品の省資源・リサイクル —斜め配向の「QWPフィルム」により、偏光板メーカーの生産性を飛躍的に向上
- センシング技術による資源循環への貢献
 - ▶ リサイクル用のプラスチック材質の判別—ハイパースペクトルイメージング

【自社内】自社拠点、調達先、自社製品サービスの資源を有効利用

- 自社拠点での環境負荷低減と原価低減
 - ▶ グリーンファクトリー認定制度
 - ▶ 生産活動での省資源・リサイクル
- DXを活用した調達先の環境負荷低減と原価低減
 - ▶ カーボンニュートラルパートナー活動
- ビジネスモデルと連動したサーキュラーモデルの構築
 - ▶ 省資源型製品の開発
 - ▶ 使用済製品の回収・リサイクル



コニカミノルタは、「環境課題を解決していくことで、事業を成長させ、さらには新しい事業を創出していくこと」をコンセプトとし、気候変動をはじめとした地球環境課題の解決に貢献するとともに、会社の成長を図ることで、世の中から必要とされる会社になることを目指しています。

方針

- › 環境方針
- › エコビジョン2050
- › 環境経営の考え方

体制

- › 環境マネジメント体制

戦略

- › 環境のマテリアリティの特定
- › 気候関連財務情報開示（TCFD）
- › イニシアティブへの参画

コニカミノルタの環境活動

- › 環境活動全体像
- › 環境課題を解決する製品・ソリューションの創出（グリーンプロダクツ認定制度）
- › 環境課題を解決する生産活動（グリーンファクトリー認定制度）
- › お取引先の脱炭素化（カーボンニュートラルパートナー活動）
- › 環境課題を解決する販売活動（グリーンマーケティング活動）
- › 環境課題を解決する国内企業との連携（環境デジタルプラットフォーム）

気候変動への対応

- › 基本的な考え方
- › コニカミノルタのアプローチ
- › 製品/ソリューションでの脱炭素化
- › 販売活動での脱炭素社会の実現
- › 気候変動への適応
- › 計画と実績
- › 自社拠点での再生可能エネルギー導入
- › 生産活動での脱炭素化
- › 物流での脱炭素化

循環型社会の実現

- › 基本的な考え方
- › コニカミノルタのアプローチ
- › 省資源型製品の開発
- › 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）
- › 計画と実績
- › 使用済製品の回収・リサイクル
- › 生産活動での省資源・リサイクル
- › 包装材料の使用量削減

製品・化学物質の安全確保

- › 基本的な考え方
- › グリーン調達
- › 化学物質リスク排除の仕組み
- › 製品に含まれる化学物質の管理

生物多様性・水資源

- › 基本的な考え方
- › 製品による生物多様性への貢献
- › 生産活動での生物多様性/水資源への配慮

環境データ

- › 環境負荷の全体像
- › ESG：環境データ
- › サプライチェーンCO₂排出量

- › 環境ラベル・認証等
- › MSDS(SDS)・AIS

環境サイトマップ

コニカミノルタ環境方針

▶ 環境方針 ▶ 環境経営の考え方 ▶ エコビジョン2050

私たちコニカミノルタグループは、持続可能な発展と利益ある成長を目指し、環境・経済・社会の観点を企業戦略に融合することで、会社運営のすべての面で人と環境に調和した企業活動を進めます。

私たちは、「信頼性あるデータの確保と効果・影響の定量的な測定に基づき、環境課題の着実な解決に繋げること」を取り組みの基本姿勢とします。

「－測定なくしてコントロールなし－」

1.地球市民として持続可能な社会を目指して

私たちは、持続可能な社会に対応するため、環境保全、経済成長、社会性（倫理性）のパフォーマンスの継続的改善の観点をもって、事業活動を行います。私たち一人一人は、地球規模の環境・経済・社会に対して知識を深め、見識を持ち、持続可能な社会を目指して責任ある行動を行います。

2.法的及びその他の要求事項の遵守

私たちは、国内外の法的要求事項及び社内基準を遵守します。また、事業を取り巻く利害関係者の要求や、国際社会における合意に対しても公正に対応します。

3.製品・サービスの全ライフサイクルにわたる環境への配慮

私たちは、製品に対する責任はメーカーにあるとの認識をもち、製品・サービスの全ライフサイクルにわたる環境への配慮により、環境負荷の低減に努めます。

4.地球温暖化防止への取り組み

私たちは、地球温暖化が地球共通の重要課題であることを認識し、製品・サービスのライフサイクルの観点をもって、グループのあらゆる事業活動に由来する温室効果ガス排出量の継続的削減を行います。

5.循環型社会への対応

私たちは、循環型社会の形成の為に企業としてのできる対応策を常に見直し、資源使用を最小化するとともに、ゼロエミッション活動を積極的に推進・継続します。また、使用済み製品や包装材料などの回収・再資源化を加速度的にすすめます。

6.化学物質による汚染の予防及び環境リスクの低減

私たちは、化学物質が健康・安全・環境へ多大な影響を有することを認識し、化学物質の汚染の予防を図ります。また、環境へのリスクを低減するために、化学物質の使用量抑制と排出量削減を継続して行います。

7.情報公開の推進

私たちは、事業を取り巻く利害関係者に対して情報開示及びリスクコミュニケーションを積極的に行い、説明責任を果たすとともに、社会との共生に努めます。本方針は社外に対し公開します。

8.環境目的、目標の設定

私たちは、本方針を実現するために環境目的、目標、マネジメントプログラムを設定・運用し継続的な改善を図ります。

2022年4月1日
コニカミノルタ株式会社
代表執行役社長 兼 CEO

大塚利亮

企業が将来にわたって持続的に成長するためには、経済的な価値を追求するだけでなく、環境問題をはじめとする社会の重要課題への取り組みが不可欠です。コニカミノルタは環境方針に則り、「新しい価値の創造」という経営理念のもと、製品開発から、調達、製造、流通、販売、お客様先でのメンテナンス・サービス、そして回収リサイクルに至る、製品ライフサイクル全体での環境負荷低減を進めてまいります。

製品ライフサイクルには、調達先や生産委託先、アウトソーシングパートナー、そしてお客様を、事業活動には、M&Aによる事業拡大、新規プロジェクトへの参入を含みます。

また、従業員一人一人が事業活動を通じて環境・社会価値と経済価値を創出するために、従業員に必要な教育機会を提供し、持続可能な社会の実現に貢献します。

▶ **環境方針** | ▶ 環境経営の考え方 | ▶ **エコビジョン2050**

環境経営の考え方

▶ 環境方針 ▶ 環境経営の考え方 ▶ エコビジョン2050

環境課題を解決することで事業貢献度を拡大

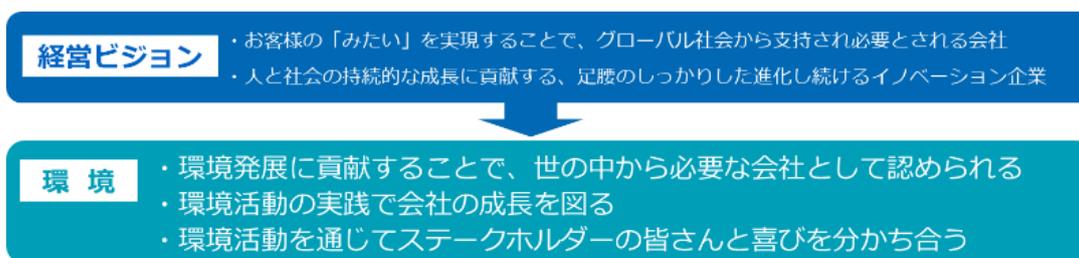
コニカミノルタは、経営理念である「新しい価値の創造」の実現に向けて、経営ビジョンに「お客様の「みたい」を実現することで、グローバル社会から支持され、必要とされる企業」「人と社会の持続的な成長に貢献する、足腰のしっかりした、進化し続けるイノベーション企業」を掲げ、社会・環境課題の解決と企業成長の両立を図ることを目指したサステナビリティ・環境経営を実践しています。サステナビリティ・環境の取り組みは経営戦略そのものであるとの考えのもと、事業活動を通じて「人間中心の生きがい追求」と「持続的な社会の実現」を高次に両立させるところに当社の存在意義があると考えています。

グローバル企業としてさらなる成長を遂げ、持続可能な社会の実現に貢献するため、社会課題をビジネス機会と捉え、課題解決につながるイノベーションを生み出すと同時に、その成果を、コニカミノルタ自身の持続可能な成長につなげていく必要があります。

コニカミノルタの環境経営は、「環境課題を解決していくことで、事業を成長させ、さらには新しい事業を創出していくこと」をコンセプトとし、気候変動をはじめとした地球環境課題の解決に貢献するとともに、会社の成長を図ることで、世の中から必要とされる会社になることを目指しています。

例えば、工場やオフィスで消費する電力を温室効果ガス（GHG）の排出をとまなわないものに変えるためには、太陽光パネルなど再生可能エネルギーによる発電設備の導入や排出権の購入など、これまで不要だったコストが掛かります。また、資源のリサイクルや有害物質の排出量削減にも、商品設計や生産工程の刷新が不可欠になり、生産性や品質の低下を招くリスクを抱える可能性があります。しかし持続可能なビジネスを実現するためには、事業価値を落とすことなく、環境価値を生み出すことが必要条件です。コニカミノルタでは、顧客や取引先などのステークホルダーや社会とのつながりを密にし、新たな事業価値を生み出していくための事業機会と捉えて、環境経営を実践しています。

コニカミノルタ流環境経営の考え方



ステークホルダーとの価値共創

地球規模での環境課題を解決するには、自社だけの取り組みには限界があり、お取引先やお客様、地域社会といったステークホルダーとともに取り組むことで、環境への貢献を拡大していくことが重要です。

コニカミノルタでは、お取引先、お客様を中心とするステークホルダーとの連携によって社会全体のCO₂削減により積極的に関わり、ともに事業成長していくことを目指しています。

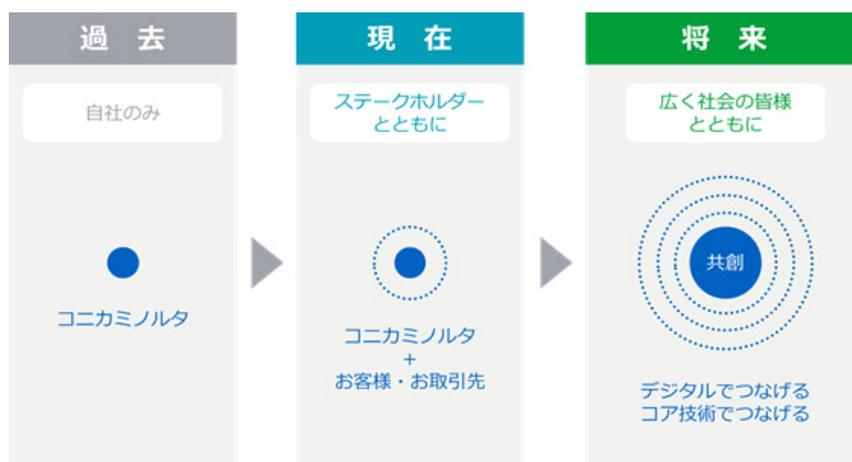
すでに、お取引先におけるCO₂削減活動では大きな成果をあげています。2022年度までに計49社に環境価値と事業価値の向上に向けたノウハウを提供した結果、2.1万トンのCO₂削減と0.3万トンの資源有効活用を実現し、6億円相当のコスト削減を実現しました。CO₂削減量2.1万トンのうち、0.3万トンが自社調達部材の製造に関わる削減量で、1.8万トンが自社調達部材以外の製造で発生するCO₂の削減量です。お取引先とともに活動することで、自社責任範囲を超えて、お取引先の社会的責任を果たす活動の支援を行い、より積極的に地球上のCO₂削減に貢献できると考えています。

また2014年から始めたサステナブルマーケティング活動では、自社で実践してきた環境ノウハウを提供し、コニカミノルタの環境経営に共感いただいたお客様の環境課題の解決に寄与することで、信頼関係を構築し、ビジネスパートナーとして選んでいただいています。この活動によって築いた顧客関係は500社以上にのぼります。

さらに、より多くの企業と連携するための施策として、環境デジタルプラットフォーム構築を進めています。サステナブルマーケティング活動では、顧客企業と当社だけの情報交流にとどまってしまう。しかし、構築した500社に及ぶ顧客企業間で環境情報がデジタルを活用して流通すれば、参加企業は環境経営を進化させることができます。こうして生まれたのが、2020年6月に運用を開始したオープンな環境経営の情報共有の仕組みである「環境デジタルプラットフォーム」であり、環境経営の共創のエコシステムです。

こうした連携の輪をグローバルに広げていくことで、地球環境問題の解決に対する貢献度が飛躍的に高まると考えています。

▶ 環境デジタルプラットフォーム



エコビジョン2050

▶ 環境方針 ▶ 環境経営の考え方 ▶ **エコビジョン2050**

長期環境ビジョン「エコビジョン2050」

地球環境問題は喫緊の課題であり、環境負荷を抑制して持続可能な社会づくりを実現していくうえで、グローバル企業が大きな責任を有しています。コニカミノルタは、その責任を果たすという強い決意を、2050年を見据えた長期環境ビジョン「エコビジョン2050」に表しています。

エコビジョン2050

- ①製品ライフサイクルにおけるCO₂排出量を、2025年までに61%削減（2005年度比）するとともに、スコープ1,2,3以外のCO₂削減貢献量を80万トン以上とし、カーボンマイナスを達成する
②製品ライフサイクルにおけるCO₂排出量を、**2050年までにネットゼロにする**
- ①地球資源使用ゼロに向けて、自社製品における**地球資源使用量を2050年までに90%以上削減する**
②自社製品以外での地球資源の削減貢献量を拡大する
- 生物多様性の修復と保全に取り組む。

気候変動への対応

長期環境ビジョン「エコビジョン2050」においては、マテリアリティの一つである「気候変動への対応」を長期的な視点で取り組みます。

取締役会での承認を経て、「2050年までに自社製品のライフサイクル全体におけるCO₂排出量を2005年度比で80%削減する」という高い目標を2009年に設定しました。近年になって多くの企業が自社生産でのCO₂排出量に加え、サプライチェーンなど製品ライフサイクル全体の排出削減を進めるようになりましたが、コニカミノルタは2009年からライフサイクル全体のCO₂排出量削減に取り組み、着実に削減実績を積みあげてきました。

また2017年には、気候変動問題を機会と捉え、ビジネスを通じて社会のCO₂削減に貢献していくコミットメントとして「カーボンマイナス」を追加しました。

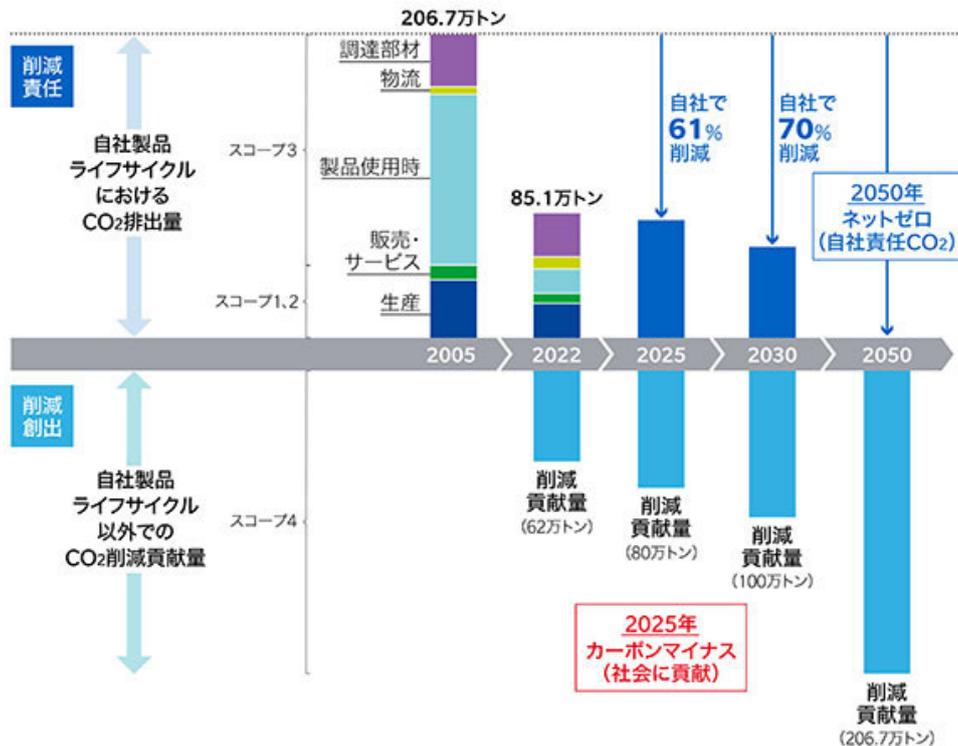
2023年5月には、これら「エコビジョン2050」の改定を取締役会で承認し、製品ライフサイクルCO₂について、従来の80%削減から、2050年にネットゼロにする新ビジョンとしました。また同時に、「カーボンマイナス」は2030年に達成する計画としていましたが、5年前倒し2025年の達成を目指すこととしました。

コニカミノルタで培った製品・サービスの技術、ノウハウのステークホルダーへのご提供を加速し、削減貢献を拡大していきます。

なお、「カーボンマイナス」とは、生産工程や製品の省エネ化によって、製品のライフサイクルにおける自社責任範囲のCO₂排出量を削減するだけでなく、脱炭素化とコスト削減を両立させるためのノウハウをお客様やお取引先と分かち合い、自社責任範囲外の削減量が排出量を上回る状態を生み出すことを指します。自社の社会的責任を果たすだけでなく、ステークホルダーが社会的責任を果たす活動の支援をすることで、脱炭素化の効果を加速するとともに、コニカミノルタとステークホルダーの結びつきを広げ、ともに事業成長していきます。

自社責任範囲のCO₂排出量とは、自社の製品・事業に直接関わるCO₂排出量です。具体的には自社製品のライフサイクルに関わるCO₂排出量であり、自社調達部材の製造、自社での生産、自社製品の物流、自社での販売・サービス、お客様での自社製品使用時です。一方、お取引先での自社調達部材以外で発生するCO₂排出量、お客様での自社製品以外で発生するCO₂排出量は責任範囲には該当しません。しかしながら、コニカミノルタのCO₂削減ノウハウや技術を提供したり、コニカミノルタの製品・サービスによりお客様の生産工程を変革したりするなど、自社責任範囲外のCO₂排出量を削減することで貢献ができます。

「カーボンマイナス」とは、自社責任範囲を超えて活動することで、地球上のCO₂削減により積極的に関わる活動と考えています。また、活動の効果をみえる化することで、より多くの人に定量的に実績を知ってもらい、CO₂削減活動に積極的に関わってもらう機会となることを期待しています。



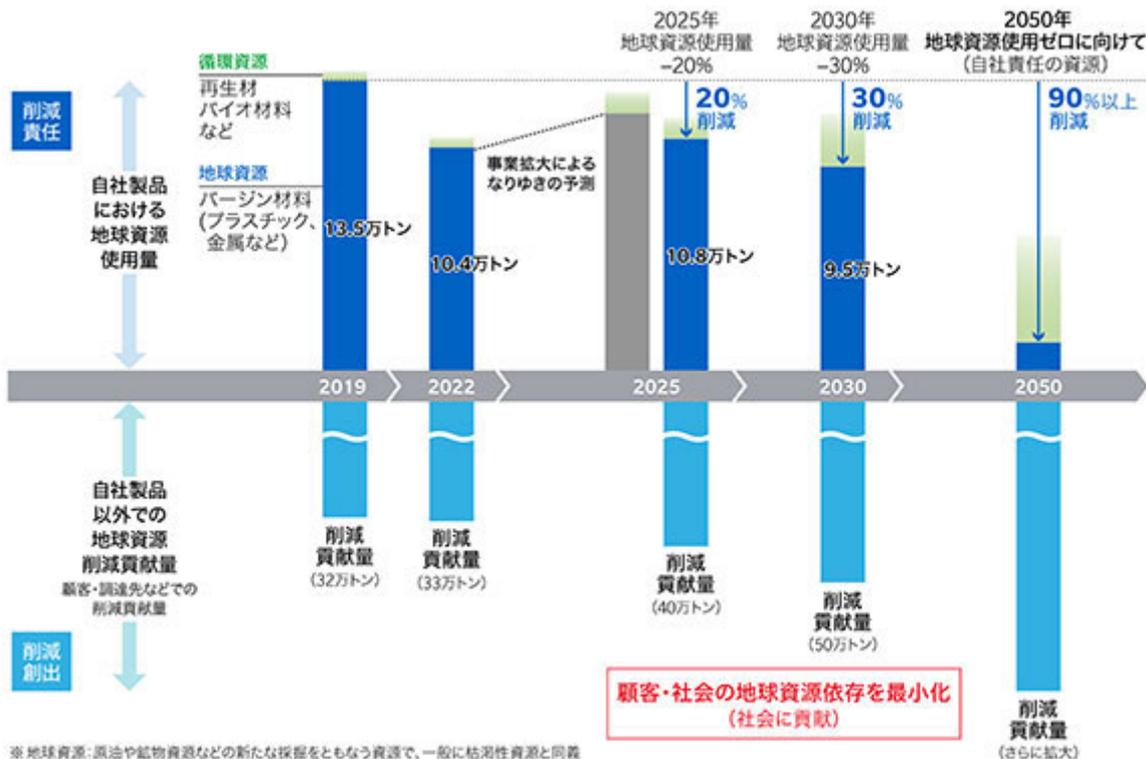
有限な資源の有効利用

2023年5月には、5つ目のマテリアリティである「有限な資源の有効利用」についても、「エコビジョン2050」の対象に加え新たなビジョンを設定しました。

自社製品やサービスの提供に使用する資源において、枯渇資源に該当する地球資源※に依存しない事業形態を目指すため、「地球資源使用ゼロに向けて」をビジョンとします。

具体的には、自社製品に投入する資源の量を削減するだけでなく、投入する資源を再生材料、バイオ材料などの循環資源に積極的に切り替えていくことで、地球資源使用量を2050年までに90%以上削減を目指します。同時に、自社製品での貢献や、ノウハウを共有することなどにより顧客・調達先などのステークホルダーでの地球資源削減の貢献量を最大化していきます。

※ 地球資源：原油や鉱物資源などの新たな採掘をとまなう資源で、一般に枯渇性資源と同義。



※ 地球資源：原油や鉱物資源などの新たな採掘をとまなう資源で、一般に枯渇性資源と同義

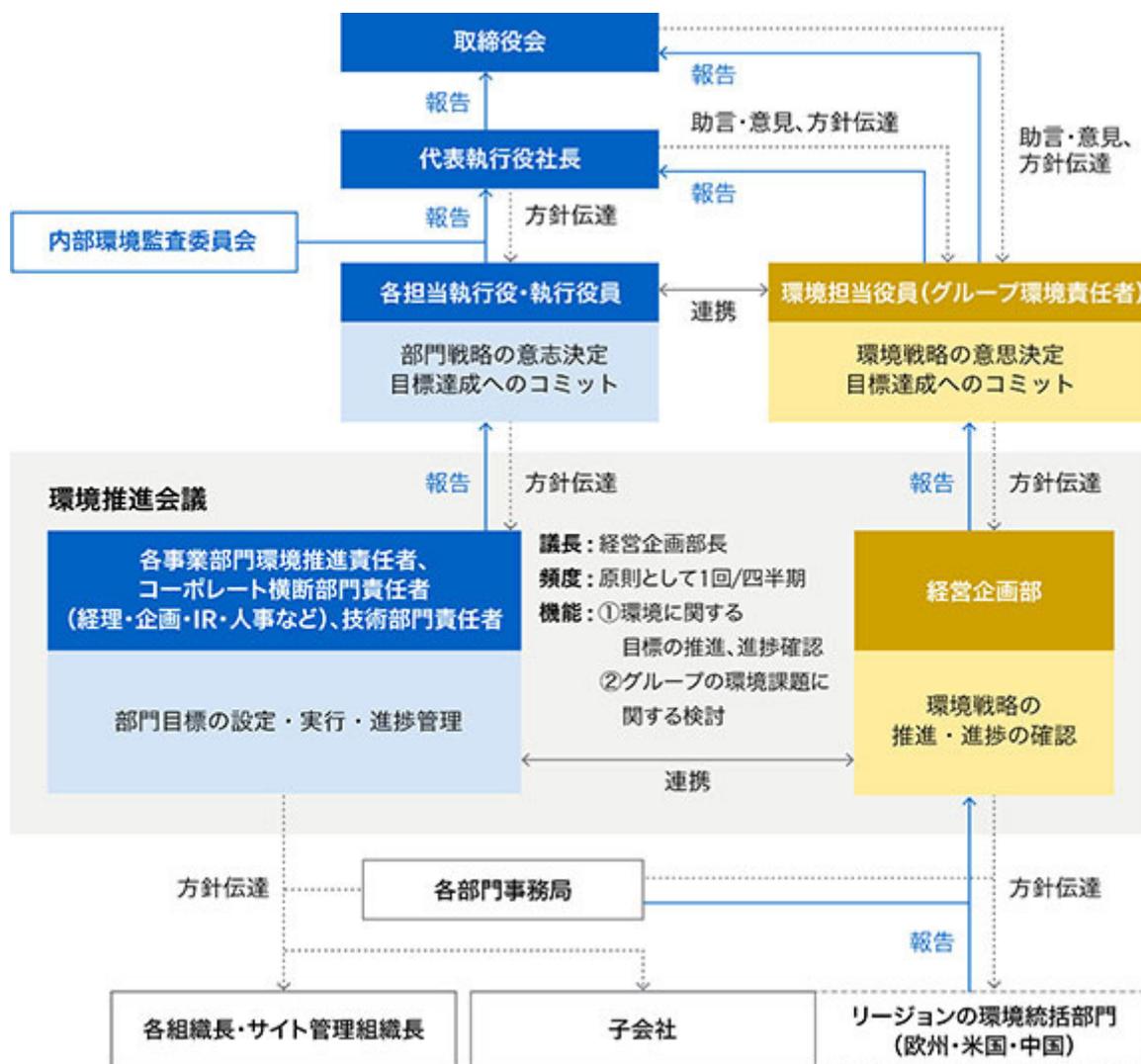
環境マネジメント体制

推進体制

「代表執行役社長」が、環境マネジメント全体を統括しています。

コニカミノルタでは、代表執行役社長が気候変動問題を含む環境マネジメント全体についての最高責任と権限を有し、環境マネジメントの有効性について責任を担っています。代表執行役社長のもと、任命された環境を担当する役員（グループ環境責任者）が環境マネジメントを推進しています。環境を担当する役員は、環境に関する中期計画を作成し、会社全体の経営計画として取締役会の承認を受けます。また環境を担当する役員は、環境マネジメントにおける進捗状況や課題について代表執行役社長、および取締役会に設置された監査委員会へ毎月報告します。

グループ全体の環境に関する中期計画を推進する機関として、環境部門長が主催する「グループ環境推進会議」を設置しています。同会議は、各基幹部門の環境推進責任者が参加し、環境に関する中期計画、年度計画の審議を行います。また、四半期ごとの進捗状況の確認やグループの環境課題に関する検討を行います。



■グループ環境マネジメント体制

環境監査

グループの内部環境監査は、経営監査室が主導する「グループ内部環境監査委員会」が、内部環境監査全般にわたる指揮命令を担って実施しています。

年に1回以上実施している内部環境監査で、マネジメントシステムの適合性・有効性を確認するほか、環境に関する中期計画の推進状況などを確認することで、グループのすべての組織においてマネジメントシステムが有効に機能していることを確実にしています。

環境マネジメントシステム

ISO14001に基づいたマネジメントシステムの運用を進めています。

環境経営において、グループ全体で環境マネジメントの有効性を高めていくために、ISO14001に基づいたマネジメントシステムを運用しており、全世界の生産拠点でのISO14001認証取得を基本方針としています。

コニカミノルタでは、製品ライフサイクルを通じてサステナブルソリューション活動、サステナブルファクトリー活動、サステナブルマーケティング活動に取り組んでいます。またこれらの活動において事業課題と環境課題の解決を目標に設定し、環境と本業を一体化した活動を進めています。この考え方はISO14001：2015年版と合致しています。

環境活動をグループ全体で効率的に進めるため、日本ではグループ会社を統合した認証登録をしており、ISO14001：2015年版の認証登録も2016年度に完了しています。海外拠点についても環境と本業を一体化した活動の考え方をもとに、2015年版で活動を行っており、2018年度上期に認証登録を完了しています。

環境リスクマネジメント

コニカミノルタでは、環境リスクを経営リスクの一つと位置づけ、取締役会で任命されたリスクマネジメント担当役員を委員長とする、リスクマネジメント委員会のもとで管理を行い、リスクが顕在化することを未然に防止しています。

この委員会では、企業活動に関してリスクアセスメントを行い、その結果抽出されたリスクとその対応策を確認するとともに、リスクマネジメントシステムが有効に機能しているかの確認・見直しを行います。リスクマネジメント委員会の内容は、執行役を担当しない取締役で構成される監査委員会に定期的に報告され、特に経営上・事業上重要なリスクに関しては取締役会に報告、協議されています。また、当社は、リスクを「組織の収益や損失に影響を与える不確実性」と捉えています。リスクを単にマイナスの側面からだけでなく、「機会」としてのプラスの側面からも捉えたいうえで、リスクマネジメントを「リスクのマイナス影響を抑えつつ、リターンを最大化を追求する活動」と位置づけています。

環境順法体制

地球温暖化や資源エネルギー問題をはじめ、地球環境問題の広域化・グローバル化が進むなか、持続可能な成長を目指して各地域、各国レベルでの政策・規制の見直し・強化が進んでいます。

ワールドワイドに事業を展開しているコニカミノルタでは、生産、販売の各拠点において環境法規制が確実に遵守されるよう、グローバル順法管理体制を構築しています。

各地の生産拠点・販売会社がしかるべき環境法規に適切に対応できるよう、欧州・北米・中国・日本の環境組織を中核とした管理体制を構築しています。これらの体制のもと、関連する法規制への対応（各国の化学物質規制、製品含有規制、回収リサイクル規制、省エネルギー規制など）を行っています。

2022年度も、すべてのグループ会社を対象に順法状況の確認を実施した結果、環境関連法規制などに関する重大な違反はありませんでした。

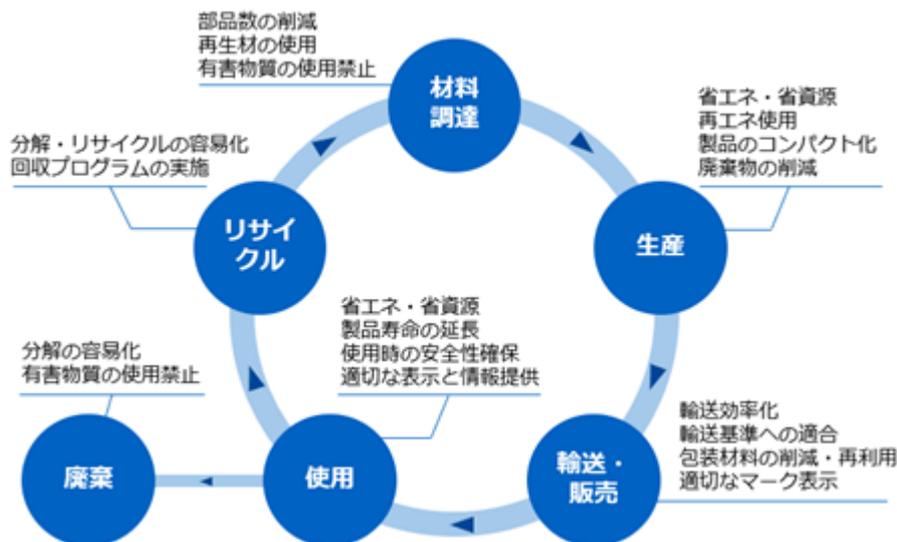
アセスメントの仕組み

コニカミノルタは、設備の設置や移動、廃棄の際には設備アセスメントを、製品の開発または変更時には製品アセスメントを実施することで、法規の順守を確実なものにするとともに、環境へ及ぼす影響が最小限になるよう努めています。

製品アセスメント

コニカミノルタは、新製品の開発において、製品の製造、輸送、使用、廃棄に至る全ライフサイクルの過程で環境に及ぼす影響を低減するため、各過程での環境負荷を洗い出し、評価項目を設定してアセスメントを行う仕組みを運用しています。

自社が定める環境影響の評価軸に沿って目標を設定し、商品化フローの中で製品アセスメントを実施します。達成状況をチェックし、目標値をクリアした製品のみが市場に送り出されることで、最新の環境順法の対応・含有化学物質の管理・製品の環境性能向上・各国環境ラベルへの適合を確実に実行することができています。



緊急事態への対応

さまざまなリスクによって発生するクライシスに対しては、迅速・適切に対応するためにクライシス発生時の報告ルールを設け、当社役員や当社子会社役員などに周知しています。その報告ルールに沿って、世界各地で発生した災害事故、その他のクライシスに関する情報を危機管理担当執行役が集中管理しています。

また環境に関しては、ISO14001の統合認証を取得している国内グループ各社において、緊急時(異常事態/自然災害)に、環境に著しい影響を与える、または与える可能性のある事象を、「コニカミノルタ環境マネジメントマニュアル」に規定されるグループで統一したルールに基づき、各部門で特定し、対応処置の手順を定め、その対応処置のテストを定期的に行っています。そのテスト結果をレビューし、必要に応じて修正しています。例えば、化学品の雨水溝への漏洩を想定した外部の流出を遮断する訓練や、溶剤への引火による爆発を想定した避難訓練など、各部門にて作成した「緊急事態対応要領」に沿って、1回/年以上の割合で万が一の事故時の被害を最小限にとどめる訓練を実施しています。

また、緊急事態発生の際は、即日環境責任者に報告する情報伝達体制を各部門で構築して、適切な対策をとるよう取り組んでいます。

環境教育の実施

ISO14001の統合認証を取得している国内グループ各社では、従業員に対して環境活動に対する意識と力量の向上を目的に様々な環境教育を実施しています。地球環境問題の課題認識をはじめ、専門知識の習得までグループの環境活動を底上げするプログラムを多くの従業員が受講しています。新入社員教育、内部環境監査員教育、製品系化学物質管理教育等、1回/年以上の割合で実施しています。

環境教育訓練実施体系

	入社・若年・中堅層	管理職
一般教育	新入社員教育	新任管理職教育
	各サイト教育	
	各部門教育（順守義務事項/目標管理）	
専門教育	内部環境監査員教育 (新任登用、リフレッシュ)	
	製品系化学物質管理教育 ◆企画/管理/製品開発/生産/品証/営業・販売別 ◇機器製品/副資材/化学製品/化学品別	

環境のマテリアリティの特定

環境のマテリアリティの特定 気候関連財務情報開示 (TCFD)

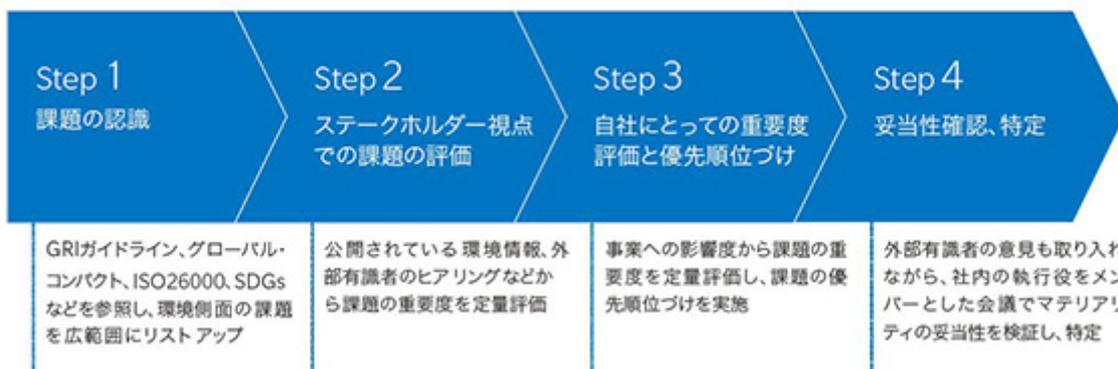
「中期環境計画」2025における環境目標

環境のマテリアリティ評価・特定プロセス

気候変動や資源枯渇などの、企業が取り組むべき環境問題は多岐にわたります。コニカミノルタは、昨今の社会情勢や事業環境の変化も踏まえ、社会課題と事業がより連携した取り組みの実現を目指すために、優先的に取り組むべき環境の重点課題(マテリアリティ)を特定しています。サステナビリティの視点で5つのマテリアリティを特定し、そのうち環境に関わるマテリアリティ(「気候変動への対応」「有限な資源の有効利用」「社会における安全・安心確保(化学物質安全)」)につき、さらに詳細な分析を行うことで、具体的な施策の設定を行っています。

マテリアリティの特定にあたって、まずは国際的なガイドラインや、多様なステークホルダーからの要請事項を反映させて課題を網羅的にリストアップします。そして、抽出された環境課題を、「ステークホルダーにとっての重要度」と「事業にとっての重要度」という2側面から評価を行います。事業にとっての重要度の評価は、リスク分析では発生した時に損失する利益額を、機会分析では創出する利益額を、それぞれ5段階の水準を設定して定量的に行います。重要度の判断にあたっては、外部の有識者の意見を取り入れることで、客観的な視点を維持しています。

環境推進会議で議長を務めるグループ環境責任者(環境担当役員)は、これらのマテリアリティの評価プロセスおよび評価結果の妥当性を検証し、優先的に取り組むべき環境のマテリアリティを特定します。



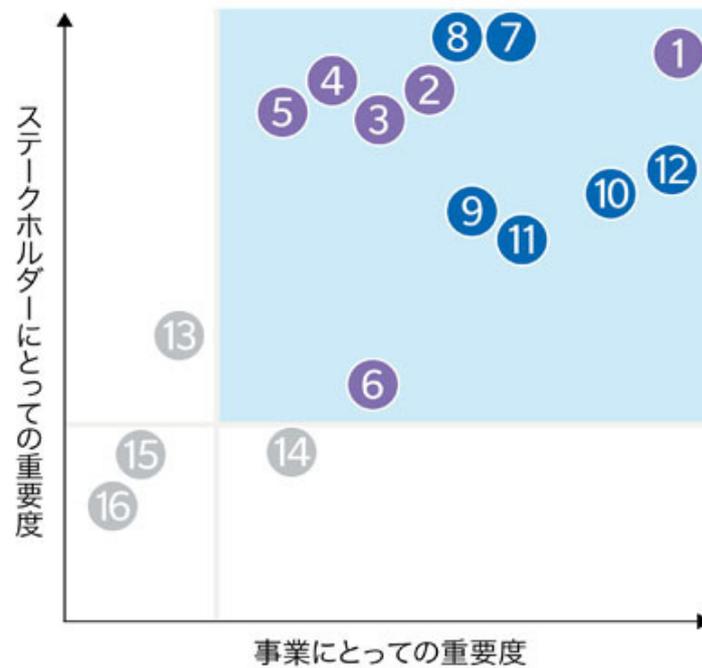
機会とリスクの両側面から環境の重要課題(マテリアリティ)を設定

コニカミノルタでは、環境のマテリアリティ評価・特定にあたり、事業に関わる多様な環境要因を「機会」と「リスク」の両側面で把握し、そのなかから、解決することが事業成長につながる重要課題(マテリアリティ)を選定しています。また、重要課題それぞれについて、毎年レビューを行うことで、課題設定と計画の妥当性を担保しています。

こうした仕組みによって、事業強化の目標と環境課題における目標とを一致させ、経営トップから組織全体にまで及ぶコミットメントとし、実効性の高い環境経営を実現しています。

中期環境計画2025においては、「気候変動への対応」、「有限な資源の有効利用」、「社会における安全・安心確保(化学物質安全)」の3つが、最も重要な課題であると特定しています。

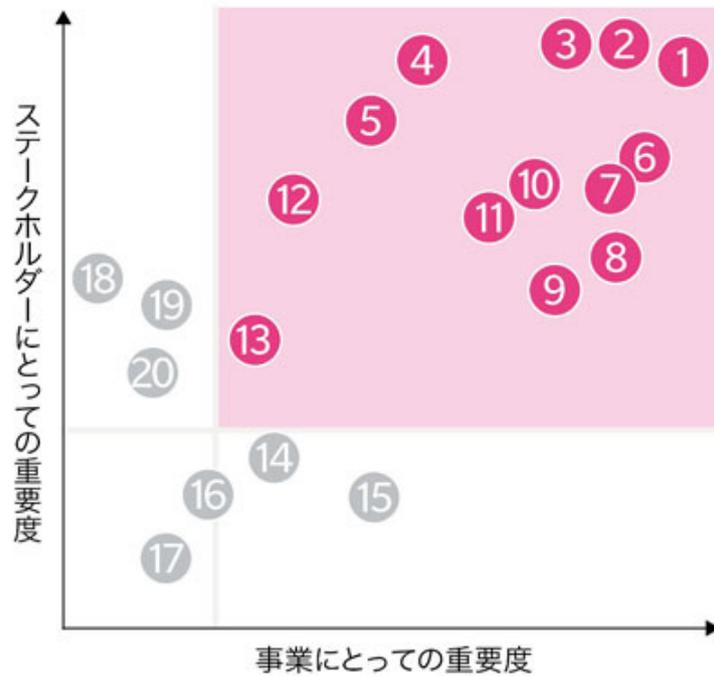
【機会側面】



※紫で記載した項目は「削減貢献創出」、青の項目は「自社責任範囲」

マテリアリティ（機会）	
1	印刷産業およびアパレル産業のサプライチェーンを変革するデジタルソリューション
2	インクジェット技術による、顧客製造プロセスの変革
3	使用済みプラスチックの分別・リサイクルに寄与するセンシング技術
4	企業の環境課題解決を支援し、新たなイノベーションを創出するエコシステム
5	調達先と共にエネルギー削減・再エネ促進
6	ガス監視による漏洩防止で事業拡大
7	再生可能エネルギーの早期導入
8	エネルギー削減で費用削減
9	自社製品の回収と有効活用により新規市場開拓、競争力強化
10	低カーボンフットプリントの材料・部品・製品サービスの提供
11	再生可能資源の活用
12	オフィスなどの働き方変革によるエネルギー・紙使用量低減
13	生物多様性への対応によるステークホルダーからの支持の獲得
14	水インフラ、老朽化対策や監視に貢献
15	再エネ・新エネに資する技術
16	生態系の復元に資する技術

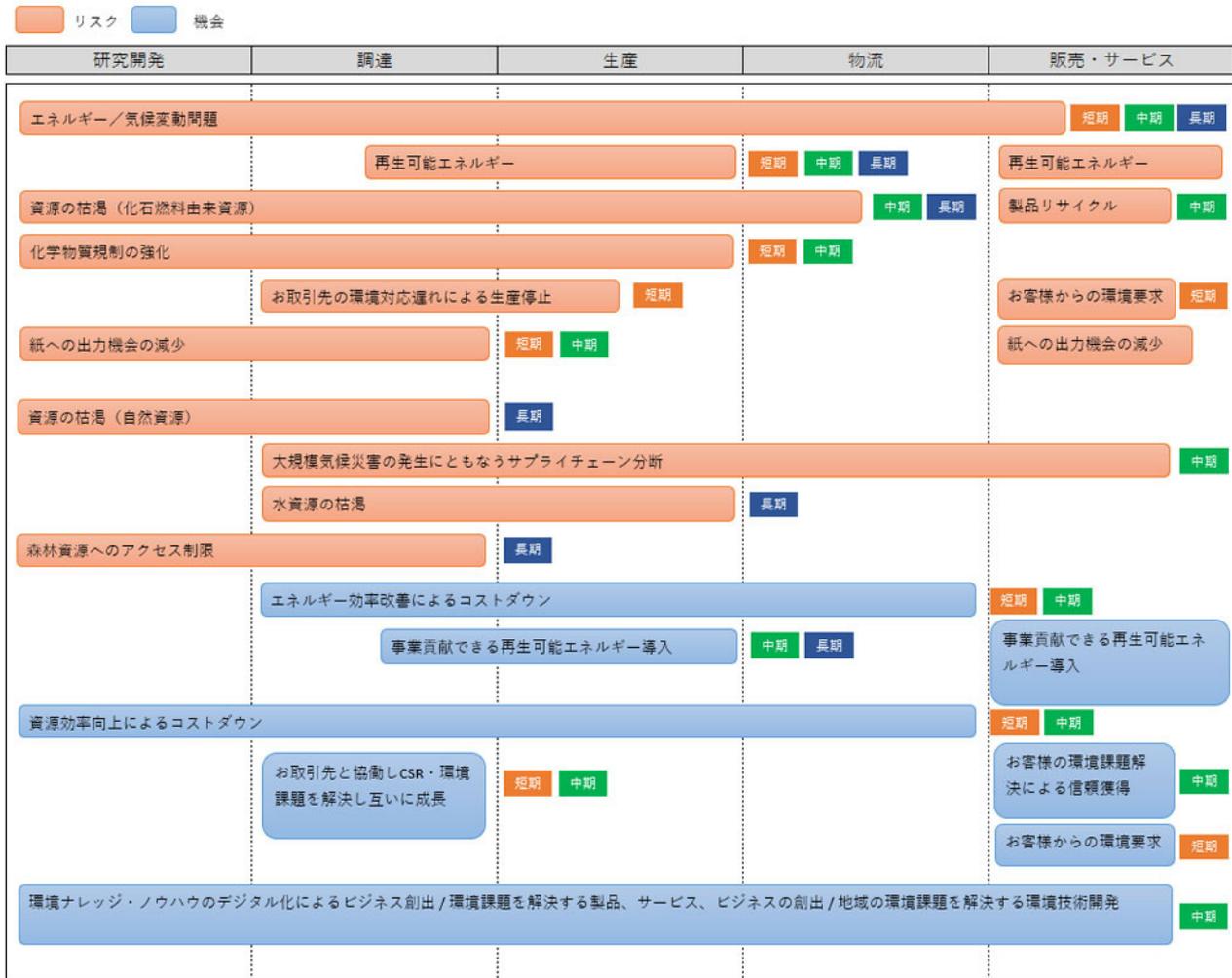
【リスク側面】



マテリアリティ (リスク)	
1	生態系汚染やヒトへの健康被害につながる物質の禁止 (化学物質規制強化への対応)
2	新たな排出規制・税制、エネルギー価格上昇、化石燃料の代替化による製造コスト上昇
3	再生可能エネルギーの導入遅れ
4	1.5°C・ネットゼロ目標と実績不足
5	インターナルカーボンプライシング、役員報酬連動の導入遅れ
6	カーボンフットプリントの提供・開示、および低フットプリント化遅れ
7	非持続的な資源利用、自然資源の供給量不足、森林資源へのアクセス制限による競争力低下
8	気候災害によるサプライチェーン分断
9	自社製品部材の低炭素化、製品省エネへの対応不足
10	製品・部品のサーキュラーエコノミー対応遅れ
11	容器包装のサーキュラーエコノミー対応遅れ
12	非財務情報開示への対応不足によるステークホルダー評価低下
13	土壌汚染防止への対策費の発生
14	資源の枯渇 (希少金属)
15	水資源の枯渇・水リスクによる調達・生産の遅延・停滞
16	バーチャル・ウォーターがコスト化
17	製造や原料使用による生態系破壊影響
18	大気汚染
19	水質汚染
20	廃棄物順法管理

製品ライフサイクルにおける重要な環境課題

コニカミノルタでは、バリューチェーン全体で、担当部門（企画・開発部門、調達・生産部門、販売・サービス部門など）が具体的に取り組むべき環境のマテリアリティ（リスク・機会）を特定しています。そして、重要な環境課題に関連する事業リスク・機会の実現の時間軸（時期）を、短期・中期・長期の視点で捉えています。



重要な環境課題に関連する事業リスク・機会の影響

これらの環境・社会課題が深刻化していくと、リスクが顕在化し、コニカミノルタの事業活動に影響を及ぼす可能性があります。特に「ものづくり」においては、長期的には、化石資源・化石燃料の代替化、気候パターンの変化にともなう自然資源の供給量不足・供給停止、水資源の枯渇・取水制限、異常気象および森林火災の発生にともなう森林資源へのアクセス制限、などのリスクが顕在化する恐れがあり、これらの対応が必要になります。

また中期・短期的には、ステークホルダーからの再生可能エネルギー調達の要求、化石資源・化石燃料の価格上昇、新たな製品エネルギー効率規制と市場への対応、オフィスにおける紙への出力機会の減少、非持続的な資源利用、非再生利用設計による製品競争力の低下、大規模気候災害の発生にともなうサプライチェーンの寸断などの潜在リスクがあります。何も対策を講じなければ原価上昇、事業機会の損失、設備・労務環境の被災による操業停止につながります。製品含有などの新しい化学物質管理の規制へ対応できなければ、販売機会を逸失し売り上げが減少する可能性があります。

一方で、これらの環境課題を解決するソリューションを提供することで、事業機会を生み出すことができると考えています。コニカミノルタは、最先端の技術を積極的に取り込み、強みとする画像IoT技術とデジタル入出力の技術を融合させることで、気候変動を含む社会・環境課題の解決に寄与するソリューションを生み出すデジタルカンパニーへの業容転換を進めています。環境課題についても、中長期の事業戦略と一体化して気候変動、資源枯渇、廃棄物といった問題への対応を進めています。例えば、製造業の生産、輸送、在庫、廃棄を極力減らすことで環境負荷は少なくなりますが、コニカミノルタは、パッケージ、ラベル、テキスタイルといった産業印刷にオンデマンド機を提供することで、この課題解決に寄与していると考えます。また、様々な環境の要請を受ける産業において、顧客の生産プロセスの環境負荷を低減させる製品・ソリューションの提供が機会につながると考えております。このように、コニカミノルタは事業の拡大と環境課題の改善を両立させており、環境経営を事業戦略そのものと捉えています。

目標の策定プロセス

コニカミノルタでは、代表執行役社長が気候変動問題を含む環境マネジメント全体についての最高責任と権限を有し、環境マネジメントの有効性について責任を担っています。代表執行役社長のもと、任命された環境を担当する役員（グループ環境責任者）が環境マネジメントを推進しています。環境を担当する役員は、環境に関する中期計画を作成し、会社全体の経営計画として取締役会の承認を受けます。また環境を担当する役員は、環境マネジメントにおける進捗状況や課題について代表執行役社長および取締役会議長、取締役会に設置された監査委員会へ毎月報告します。監査委員会は報告事項から重要な課題を取締役会での報告事項としてまとめています。

グループ全体の環境に関する中期計画を推進する機関として、環境部門長が主催する「グループ環境推進会議」を設置しています。同会議は、各基幹部門の環境推進責任者が参加し、環境に関する中期計画、年度計画の審議を行います。また、四半期ごとの進捗状況の確認やグループの環境課題に関する検討を行います。

▶ グループ環境マネジメント体制

目標と実績

▶ 目標と実績はこちらからご覧ください
(コニカミノルタのサステナビリティ>サステナビリティ目標と実績)

▶ 環境のマテリアリティの特定 | ▶ 気候関連財務情報開示 (TCFD)

環境活動全体像

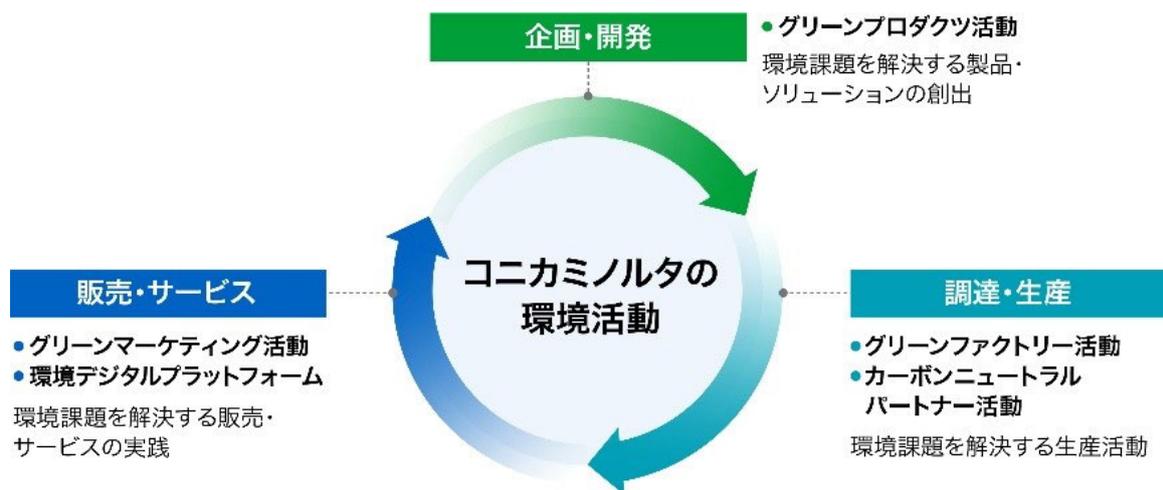
▶ 環境活動全体像	▶ グリーンプロダクツ認定制度	▶ グリーンファクトリー認定制度
▶ カーボンニュートラルパートナー活動	▶ グリーンマーケティング活動	▶ 環境デジタルプラットフォーム

コニカミノルタの環境活動全体像

環境課題を解決するグリーン活動

コニカミノルタは、2030年のあるべき姿からバックキャストした際に、短中期で取り組むべき活動を定義し、すべてのバリューチェーン上で社会・環境課題の解決に貢献するために、環境活動を実行しています。

企画・開発段階で社会・環境課題を解決するソリューションの創出に取り組む「グリーンプロダクツ活動」。生産・調達段階での環境負荷低減を実現する「グリーンファクトリー活動」「カーボンニュートラルパートナー活動」。販売・サービスの段階でお客様との関係強化と環境経営課題の解決に貢献する「グリーンマーケティング活動」「環境デジタルプラットフォーム」。中期環境計画2025では、これらのそれぞれの活動に対して、「社会・環境価値」と「経済価値」を創出する目標やアクションプランを設定し、活動しています。



▶ 環境活動全体像	▶ グリーンプロダクツ認定制度	▶ グリーンファクトリー認定制度
▶ カーボンニュートラルパートナー活動	▶ グリーンマーケティング活動	▶ 環境デジタルプラットフォーム

環境課題を解決する製品・ソリューションの創出（グリーンプロダクツ認定制度）

▶ 環境活動全体像	▶ グリーンプロダクツ認定制度	▶ グリーンファクトリー認定制度
▶ カーボンニュートラルパートナー活動	▶ グリーンマーケティング活動	▶ 環境デジタルプラットフォーム

背景と課題認識

気候変動や経済格差をはじめとした環境・社会課題への関心が高まるなか、人々の求める価値が「物質的な豊かさ」から「社会の質」の向上への貢献に移りつつあります。こうした社会全体の価値観の変化を捉え、社会課題の解決に寄与することで、自社の収益向上にも貢献する、競争力の高いソリューションを提供することが重要であると認識しています。



目指す姿

そのためにコニカミノルタは、お客様や社会が抱える課題の解決に貢献するソリューションの提供を推進するとともに、その価値を広く訴求することでソリューションの普及拡大を図ります。こうした取り組みを通じて、SDGsの実現に寄与すると同時に、社会から信頼され、選ばれる企業として、社会とともに持続的な成長を目指します。この取り組みを推進する施策として「グリーンプロダクツ認定制度」を2011年から実行しています。社会環境課題の解決に資するソリューションを定義し、その認定を行い、拡販につなげていくことでSDGsの視点での社会環境課題の解決を進めていきます。



重点施策とKPI

お客様の業務プロセス変革でエネルギー・CO₂を削減
(単位：万t)

重点施策(KPI)	実績			目標			
	2020年度	2021年度	2022年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
自社製品サービスの使用/調達による環境負荷低減※	1.4	1.3	2.8	2.5	2.2	2.5	3.1
自社製品への投入資源に対する省資源・再生資源活用量※	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4
製品・ソリューションによる社会におけるCO ₂ 削減量	57.8	57.9	62.4	64.4	63	72	80
製品・ソリューションによるお客様における地球資源削減貢献量	32	32	34	35	36	38	40

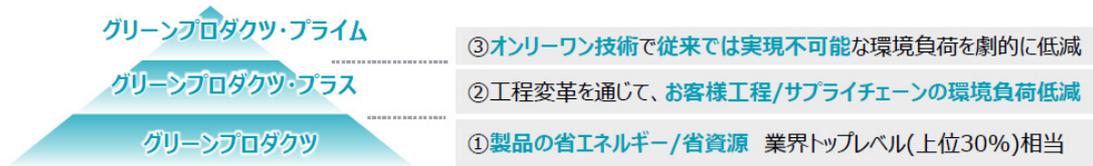
※ 2020年度～2022年度/2023年度～2025年度の期間ごとの累積削減効果。各期間初年度から当該年度までに実施した施策の削減効果を各年度ごとに合計

注 2022年度に施策効果の算定方法を変更したので2020年度に遡って目標、実績ともに修正しています。

制度の概要

コニカミノルタでは、事業戦略とサステナビリティ経営推進を一体化しており、社会課題の解決に資する新たな価値の創造が事業拡大・企業成長の基盤になるという考え方を浸透させています。そのため、製品の省エネ性能を高めて顧客使用時のCO2排出量を削減するだけでなく、お客様の製造プロセスや働き方を革新することで、SDGsの視点で社会・環境課題を解決する製品およびソリューションを創出しています。

グリーンプロダクツ認定制度では、コニカミノルタが解決を目指す環境課題に対応した認定基準項目について、事業や製品特性ごとに基準を設定し、基準をクリアした製品を3段階で評価します。より環境負荷を低減するとともに、SDGsの視点で社会課題を解決する製品およびソリューションを創出していきます。



各マテリアリティに貢献する製品

環境課題の解決だけでなく、特定した5つのマテリアリティに沿って、事業ごとに社会課題の解決にも寄与する製品・ソリューションの創出を進めています。

デジタルワークプレイス事業では、お客様のワークフロー改善に寄与し顧客の創造的な時間を創出するオフィスソリューションや、さらなる省エネ性能・省資源化を進めた複合機を創出しています。

プロフェッショナルプリント事業では、印刷現場の生産性向上に寄与する自動品質最適化ユニット[IQ-501]や、アナログからデジタル印刷への作業工程変革による生産性向上、抜本的なエネルギー・資源利用の抑制に寄与するデジタルプリンターを各マテリアリティに合致するソリューションとしています。

ヘルスケア事業では、疾患の早期発見により患者の健康、質の高い生活の実現に寄与する遺伝子検査ソリューションや小型軽量のデジタルX線装置などを、インダストリー事業では、介護現場における生産性向上・時間創出に寄与する[HitomeQ ケアサポート]や温室効果ガスの漏洩防止や現場の安全・安心に寄与するガス監視ソリューションなどを同様に社会・環境課題に貢献するソリューションと考えています。

	デジタルワークプレイス	プロフェッショナルプリント	ヘルスケア	インダストリー
働きがい向上および企業活性化	> オフィスソリューション	・IQ-501 > プロダクションプリント ・テキスタイルプリンター		> 介護ケアソリューション > 自動外観計測 > ハイパースペクトルイメージング
健康で質の高い生活の実現			> 遺伝子検査 ・デジタルX線装置/超音波診断装置	
社会における安全・安心確保				> ガス監視ソリューション
気候変動への対応	・複合機	> プロダクションプリント ・テキスタイルプリンター		> ガス監視ソリューション > ハイパースペクトルイメージング
有限な資源の有効利用	・複合機	> プロダクションプリント ・テキスタイルプリンター	・デジタルX線装置/超音波診断装置	> ハイパースペクトルイメージング ・測色計/輝度計 ・機能材料 ・超薄膜TACフィルム ・IJコンポーネント
売上高合計	9,086億円			

2022年度の活動成果

2022年度は、2011年度以降進めてきた「グリーンプロダクツ認定制度」から継承した製品やサービスと、2022年度に新しく社会・環境課題の解決に寄与する製品として認定した「サステナブルソリューション認定制度」も含めた売上高は9,086億円となり、グループ総売上高に占める割合は80%でした。

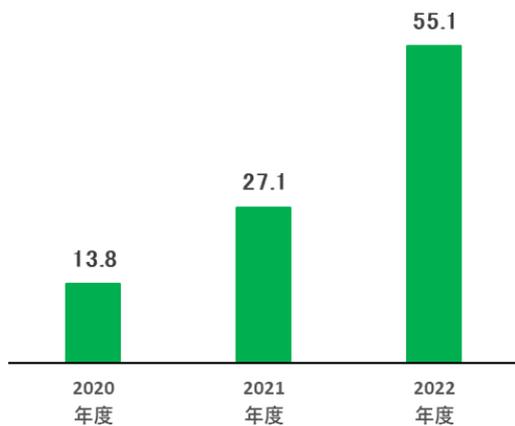
また、製品の環境性能向上により、製品使用時のCO₂削減量は55.1千トン、省資源・再生資源活用量は12.4千トンとなりました。

今後も社会・環境課題に与するサステナブルな製品サービスの拡大を進めていきます。

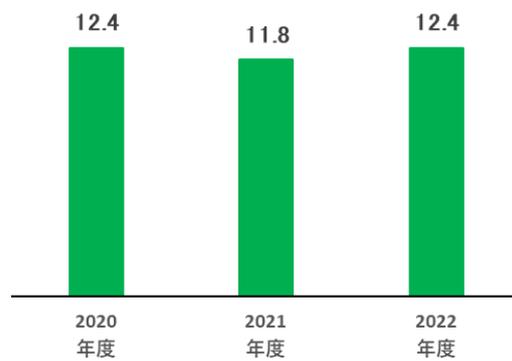
サステナブルソリューション売上高



自社製品の使用によるCO₂削減量 [千トン]



自社製品の使用による省資源・再生資源活用量 [千トン]



[▶ 環境活動全体像](#) |
 [▶ グリーンプロダクツ認定制度](#) |
 [▶ グリーンファクトリー認定制度](#) |
 [▶ カーボンニュートラルパートナー活動](#) |
 [▶ グリーンマーケティング活動](#) |
 [▶ 環境デジタルプラットフォーム](#)

環境課題を解決する生産活動（グリーンファクトリー認定制度）

▶ 環境活動全体像	▶ グリーンプロダクツ認定制度	▶ グリーンファクトリー認定制度
▶ カーボンニュートラルパートナー活動	▶ グリーンマーケティング活動	▶ 環境デジタルプラットフォーム

背景と課題認識

環境問題の深刻化とともに、社会全体でエネルギー・資源の効率的な活用が求められています。特に製造業を中心として生産プロセスにおける環境負荷低減は、社会全体での負荷低減に大きく影響することから、高い水準での削減が求められ、重要視されています。



目指す姿

コニカミノルタは、生産工程の効率化を追求するとともに、生産技術の開発・改善を進め、環境負荷低減とコストダウンを同時に実現する活動を推進します。
このためにコニカミノルタでは自社の製造拠点での環境負荷低減のために「グリーンファクトリー活動」を実施し、省エネ・資源有効利用・再エネなども実行を進めています。



重点施策とKPI

自社ノウハウや最先端環境技術を活用した自社拠点の環境負荷低減

(単位：万 t)

重点施策(KPI)	実績			目標			
	2020年度	2021年度	2022年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
自社生産拠点におけるCO ₂ 削減量	0.4	1.2	1.8	1.8	0.6	1.3	2
自社生産拠点における排出物削減量	0.06	0.13	0.17	0.17	0.02	0.05	0.08

注 2020年度～2022年度／2023年度～2025年度の期間ごとの累積削減効果。各期間初年度から当該年度までに実施した施策の削減効果を各年度ごとに合計

制度の概要

コニカミノルタは、従来から自社生産拠点で環境負荷低減とコストダウンを同時に進めることを目的としたグリーンファクトリー活動を推進してきました。省エネ・省資源の取り組みを評価する環境負荷低減基準に加え、活動の質を評価するガイドライン基準の2つの基準を満たすことを要件とした「グリーンファクトリー認定制度」を実行しています。

ガイドライン基準には、近年の社会的要求の高まりを反映し、再生可能エネルギーの導入拡大やCSR調達などの指標を新たに盛り込みました。自社生産拠点がこれら2つの基準を満たすことができるように活動を推進し、地球環境への貢献と社会課題解決への取り組みを加速していきます。

グリーンファクトリー認定基準※1

		素材系生産拠点	組立・高負荷拠点
環境負荷低減基準 コニカミノルタの生産拠点が達成すべき環境負荷低減基準	CO2排出量	年率3%削減（3年で9%削減）	年率2%削減（3年で6%削減）
	排出物量	年率2%削減（3年で6%削減）※2	年率2%削減（3年で6%削減）※2
ガイドライン基準 コニカミノルタの生産拠点が目指すべき生物多様性などの取り組み基準	ガイドライン適合状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ VOC削減 ・ 生物多様性対応（水、土壌、海洋プラなど） ・ CSR調達 ・ 再生可能エネルギー導入の拡大 などのガイドラインに適合 	

※1 環境負荷がコニカミノルタに対して影響が大きく、中期計画内で重点とみなされる主要生産拠点を対象

※2 日本国内で施行された「プラスチック資源循環促進法」に基づくプラスチック使用製品産業廃棄物の排出抑制および再資源化の活動において、日本国内の主要拠点でのプラスチック廃棄物の排出抑制を含む目標として設定。

2022年度の活動成果

2022年度では、コニカミノルタケミカル社、コニカミノルタビジネステクノロジーズ（マレーシア）社、コニカミノルタマニュファクチャリング（フランス）社、コニカミノルタメカトロニクス社、機能材料事業部、東京サイト（日野/八王子）の6拠点がサステナブルファクトリー認定基準を達成しました。2021年度で達成済みの4拠点とあわせて、主要な10の自社生産拠点すべてが2020年度から開始したサステナブルファクトリー認定基準を達成しました。2020年度から2022年度で実施したサステナブルファクトリー認定制度では、上記基準に加えて、各生産拠点で培ったノウハウを活用して、お取引先様、お客様、地域社会のステークホルダーのCO2低減を行う活動も含めていました。新型コロナウイルスの影響で現場訪問での環境負荷低減施策の抽出ができない厳しい状況でしたが、コニカミノルタが独自に開発した省エネ診断ツールやリモートでの現場診断などDXを活用し、新たな環境活動の推進体系を構築することで目標を達成することができました。



2022年9月にサステナブルファクトリーの認定を受けたコニカミノルタケミカル社



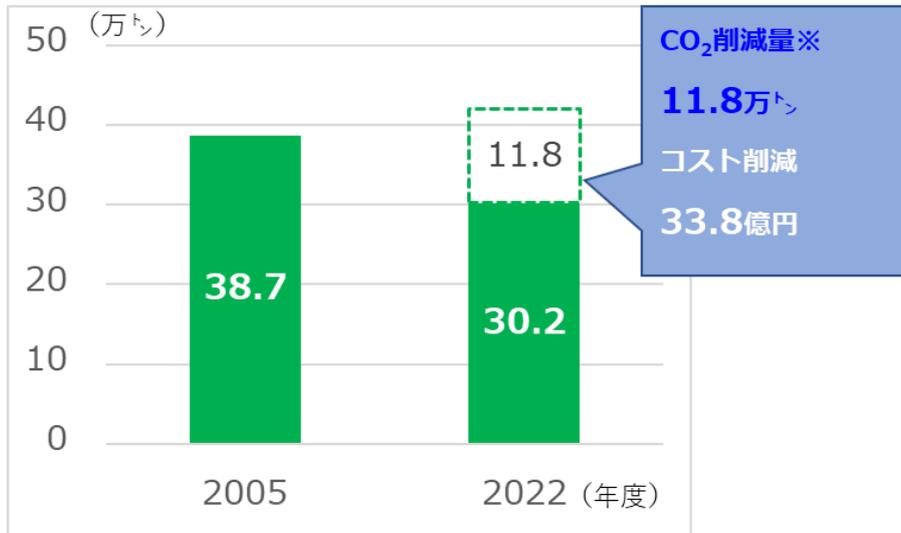
2023年3月にサステナブルファクトリーの認定を受けた機能材料事業部



2023年3月にサステナブルファクトリーの認定を受けたコニカミノルタメカトロニクス社

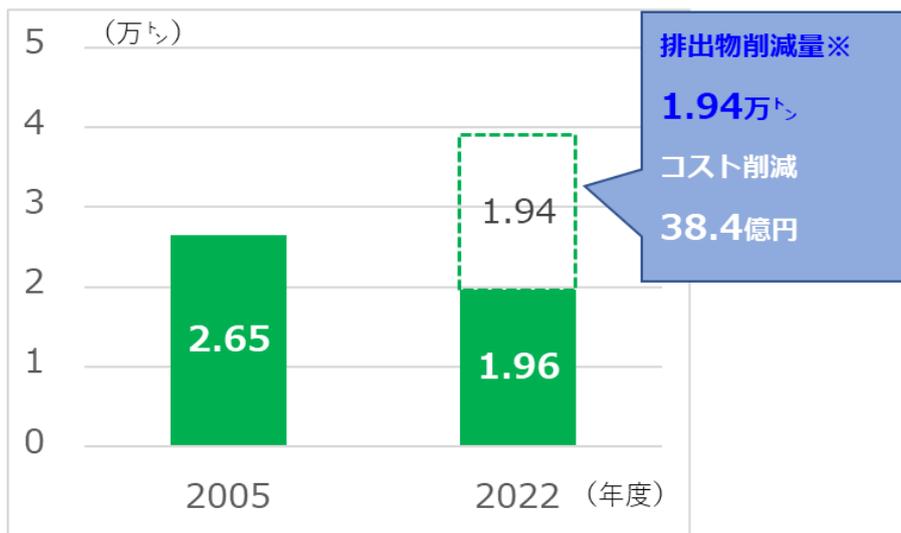
こうした取り組みの成果として、2022年度には、2005年度比で生産段階におけるCO₂排出量削減11.8万トン、排出物量削減1.9万トンの環境効果と、合計で72億円のコストダウン効果がありました。

生産段階のCO₂排出量削減効果



※対策を取らなかった場合の想定排出量からの削減量

生産段階の排出物削減効果



※対策を取らなかった場合の想定排出物量からの削減量

-
- ▶ 環境活動全体像
 - ▶ グリーンプロダクツ認定制度
 - ▶ グリーンファクトリー認定制度
 - ▶ カーボンニュートラルパートナー活動
 - ▶ グリーンマーケティング活動
 - ▶ 環境デジタルプラットフォーム

お取引先の脱炭素化（カーボンニュートラルパートナー活動）

▶ 環境活動全体像	▶ グリーンプロダクツ認定制度	▶ グリーンファクトリー認定制度
▶ カーボンニュートラルパートナー活動	▶ グリーンマーケティング活動	▶ 環境デジタルプラットフォーム

背景と課題認識

社会全体でのエネルギー・資源の有効活用が求められているなか、環境負荷低減は一企業の取り組みだけでは限りがあり、活動対象を、部材などを供給いただくお取引先に広げ、サプライチェーン全体で地球環境への貢献度を高めていくことがグローバル企業に求められています。



目指す姿

コニカミノルタは、自ら培った環境技術・ノウハウを提供し、お取引先と一体となって環境負荷低減に取り組み、サプライチェーン全体での大きな環境貢献へ発展させていきます。
このために自社拠点で培った省エネ・再エネノウハウをサプライヤーの皆様へ提供する「カーボンニュートラルパートナー活動」を進めています。これにより環境負荷低減とコストダウンを実現し、高まるカーボンニュートラルの要望に対してお客様から選ばれる企業を目指していきます。



重点施策とKPI

DXを活用した調達先の飛躍的な環境負荷低減

(単位：万 t)

重点施策(KPI)	実績			目標			
	2020年度	2021年度	2022年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
調達先におけるCO2削減量	0.11	0.28	0.64	0.50	0.18	0.35	0.41

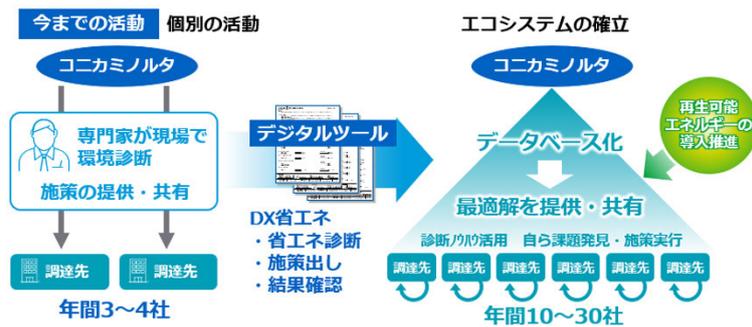
注 2020年度～2022年度／2023年度～2025年度の期間ごとの累積削減効果。各期間初年度から当該年度までに実施した施策の削減効果を各年度ごとに合計

注 2021年度に施策効果の算定方法を変更したので2020年度に遡って目標、実績とも修正しています。

活動の概要

コニカミノルタは、自社生産拠点の環境負荷低減活動（グリーンファクトリー活動等）で培ってきた環境技術・ノウハウをお取引先に提供し、お取引先でも環境負荷低減とコストダウンを同時に実現する活動を推進しています。従来は「グリーンサプライヤー活動」として専門家が現地に赴き環境診断を実施したうえで、コストダウン効果や投資回収を考慮した改善提案を行ってききましたが、さらに飛躍的に活動社数を拡大するために専門家のノウハウをデジタル化した省エネ診断ツールを開発し、現地訪問をとまなわない新しい活動形態を確立してきました。

2021年度からは従来のグリーンサプライヤー活動を発展させ、社会的なカーボンニュートラル化への動きを取り込んだ「カーボンニュートラルパートナー活動」を新たに開始しました。省エネ（CO2排出量削減）だけでなく再生可能エネルギー導入目標を認定基準としたカーボンニュートラルパートナー認定制度を創設し、コニカミノルタから導入支援を行うことでお取引先のカーボンニュートラル化を推進し、お取引先とコニカミノルタ、ともに社会での存在価値を高めていく活動です。



カーボンニュートラルパートナー認定制度

省エネ化（CO2排出量削減）と再生可能エネルギー導入の2つを管理指標とし、活動レベルを2段階で設定しています。再生可能エネルギーを導入するにあたっては省エネ化を十分に進めたいと考えて検討を行うことが重要と考え、取り組みに賛同いただいた全のお取引先に対して、まずは活動開始から3年以内にレベル1の省エネ基準を達成することを目標とする制度として運用を開始しています。

活動レベル	管理指標	認定基準（活動開始後3年以内）
レベル1	CO2排出量削減率	6%
レベル2	CO2排出量削減率	6%
	再生可能エネルギー導入率	対電力使用量で100%

2022年度の活動成果

コニカミノルタは、お取引先においても環境負荷低減とコストダウンを同時に実現するため、自社生産拠点の環境負荷低減活動（サステナブルファクトリー活動等）で培ってきた環境技術・ノウハウを提供する活動を推進し、2021年度までに40社のお取引先に知見を提供してきました。2022年度では新たに10社のお取引先にカーボンニュートラルパートナー活動へのご賛同をいただき活動を開始しています。また、2014年の活動開始からの累積で、達成拠点におけるCO2削減量2.1万トン、資源有効利用量0.3万トンの環境負荷低減効果をあげています。



コニカミノルタのサプライチェーンでの環境負荷低減活動に賛同し活動目標を達成したお取引先
 (従来のグリーンサプライヤー活動などの目標を達成したお取引先)

達成時期	社名	活動開始時期
2016年3月	深圳市昌紅科技股份有限公司	2014年度
2017年3月	東洋通信技術有限公司	2014年度
2017年3月	Allied Technologies (Saigon) Co., Ltd	2015年度
2017年8月	思柏精密模具注塑(無錫)有限公司	2015年度
2017年8月	CATTHAI MANUFACTURING & TRADING COMPANY (CATHACO.,Ltd)	2016年度
2018年3月	东莞汇景塑胶制品有限公司	2015年度
2019年3月	常熟市新達模塑成型有限公司	2016年度
2019年3月	Guppy Plastic Industries (Penang) Sdn. Bhd.	2016年度
2019年3月	TRIPLUS INDUSTRY SDN. BHD.	2016年度
2020年3月	东莞康佳模具塑胶有限公司	2017年度
2020年3月	鹏得精密科技(深圳)有限公司	2017年度
2020年3月	上海锦湖日丽塑料有限公司	2017年度
2020年3月	NIPPON SEIKI CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD. THAI NIPPON SEIKI CO., LTD.	2017年度
2020年3月	ASIAN STANLEY INTERNATIONAL CO., LTD.	2017年度
2021年7月	深圳市亿和精密科技集团有限公司 亿和塑胶电子制品(深圳)有限公司	2018年度
2021年7月	Allied Precision Technologies (M) Sdn. Bhd.	2018年度
2021年7月	Pacestar Industries (Melaka) Sdn. Bhd.	2018年度
2022年3月	上海新通联包装有限公司 無錫工場	2019年度
2022年3月	東莞中興電子有限公司	2019年度
2022年3月	亿和精密工业(苏州)有限公司	2019年度
2022年3月	东莞太阳茂森精密金属有限公司	2019年度
2022年3月	茂森精艺金属(苏州)有限公司	2019年度

お取引先の声 | 深圳市亿和精密科技集团有限公司/亿和塑胶电子制品(深圳)有限公司様

私たちの地球はただ一つしかありません。

環境改善はすべての企業にとって最も重要な社会的責任の一つであり、亿和も努力を惜しまずに環境改善に取り組んでいます。そのなかでコニカミノルタからも多くの支援をいただきました。

特にグリーンサプライヤー活動における現場での指導と支援は、我々に多くの学びと成長を与えてくださり、深く感謝いたします。

今後も、世界トップクラスの環境保護企業を目指し、地球温暖化防止、循環型社会への対応、化学物質リスクの低減などの努力を継続することで、地球環境負荷低減に貢献していきたいと考えています。

『路、漫漫其修遠兮、吾将上下而求索(修行の道は長くて遠く、果てしないものであるが、私は紆余曲折を経ながら真理を探究し続ける)』環境改善は責任が重く長く遠い道のりですが、一人ひとりが行動を起こすことで必ず良くなっていくと信じて行動していきます。



亿和ホールディングス
電子グループ副総裁
胡晓峰様

お取引先の声 | Allied Precision Technologies (M) Sdn. Bhd.様

地球規模の気候変動にともない、環境や自然資源への影響も大きくなっています。私たちは、生産プロセスを刷新し、製造現場において環境に配慮したオペレーションを確立する必要があります。コニカミノルタには、2018年度から「グリーンサプライヤー活動」プログラムへの参加をお誘いいただき、感謝しています。このプログラムを通じて、コニカミノルタは、より少ない材料資源の使用、材料の削減とリサイクル、エネルギー資源の節約、製造プロセスからの排出を穏やかにするためのベストプラクティスを教えてくれました。コニカミノルタの指導のもと、当社は製造工程にさまざまなグリーン活動を導入してきました。これにより、より大きなコスト削減を達成し、事業活動におけるCO2排出量を効果的に削減することができました。今後も当社は、環境保全を実践し、「グリーンメーカー」としての事業戦略を強化していきます。



グリーンサプライヤー活動の目標を達成した
Allied Precision Technologies (M) Sdn. Bhd.



Angeline Tan
Managing Director
Allied Precision
Technologies (M)
Sdn. Bhd.

お取引先の声 | ASIAN STANLEY INTERNATIONAL CO., LTD.様

当社の環境基本理念は、かけがえのない地球とその生態系の豊かな恵みを、健全な状態で次世代に引き継ぐため、全ての企業活動を通じて環境に与える負荷を最小限にし、“豊かな価値の創造と環境との調和”の実現であり、環境活動は重要な活動の一つとして位置付けております。コニカミノルタの皆様と共にグリーンサプライヤー活動を実施させて頂けた事で、省エネ効果の創出法、並びにその視点を学び、取り込めたことが本活動での成果に結びついております。また、この活動を通じて、環境チームだけでなく工場全体で目標達成に向けて活動をすることで、会社として意識、取り組み向上につなげることができました。活動の継続が何より大切だと考えておりますので、省エネルギー・省資源・汚染の予防を今後も推進し、環境負荷を低減した製品開発・生産活動を実施していきます。



ASIAN STANLEY
INTERNATIONAL
CO., LTD.
President
河住 滋

お取引先の声 | Nippon Seiki Consumer Products (Thailand) Co., Ltd.様

2年半の長期に渡りアドバイスいただき大変ありがとうございました。
グリーンサプライヤー活動を通して、メンバーのエネルギーロス・廃棄物、CO2排出量削減といった環境配慮に対する意識を変えることができ、実効果だけでなく多くの気づきを得ることができました。
今後も本活動で得た経験と知識を横展開・進化させ持続的な成長を図ってまいります。



Nippon Seiki
Consumer Products
(Thailand) Co., Ltd.
ゼネラルマネージャー
水落 博

お取引先の声 | Guppy Plastic Industries (Penang) Sdn. Bhd.様

私たちの環境活動は創業時の小規模な活動から始まりました。地域社会と連携し、市内の清掃活動や学校の美化活動などの社外活動を続けています。

プラスチックによる環境影響が懸念されるなか、私たちは成形業者としてさまざまな業種に製品を提供できる地位を確立しています。

コニカミノルタによるグリーンサプライヤー活動は、私たちの活動をより高いレベルに向上させる機会を与えてくれました。またこの活動は、持続的に成長し貢献し続けるという私たちの方針達成を支援するものでした。

コニカミノルタから事例、知見、新しいアイデア、廃棄物の抑制方法を紹介いただき感謝しています。これからも従業員、ビジネスパートナー、将来の世代の生活をよりよくするために、コニカミノルタからの継続的なサポートを期待しています。



BK Goh
Managing Director
Guppy Plastic Ind.
(Penang) Sdn.
Bhd.



グリーンサプライヤー活動を達成した
Guppy Plastic Industries (Penang) Sdn. Bhd.

お取引先の声 | 东莞汇景塑胶制品有限公司様

近年の中国経済の急速な成長、製造業の進化への挑戦においても、環境保全は非常に重要な取り組みと考えています。コニカミノルタの「エコビジョン2050」は持続的な発展を目指したものであり、この考え方は私たちの目指す方向と合致しています。製造業は、事業拡大や生産増により資源やエネルギー消費が増加しますが、グリーンサプライヤー活動で取り組んだ“無駄取り活動”は、成長する製造業にとって必要不可欠な活動だと考えています。またコニカミノルタからの環境ノウハウの共有をきっかけに、環境負荷削減とパフォーマンス向上を同時に達成することができ、私たちの環境への貢献と競争力を持つ製品提供を実感できました。

私たちは、今後も持続的に環境保全活動やエネルギー削減活動を継続し、コニカミノルタと一緒に持続発展できるように頑張ります。

汇美控股有限公司 董事長
蔡長樂 様

お取引先の声 | 思柏精密模具注塑(无錫)有限公司様

グリーンサプライヤー活動を通じて、省エネルギーや資源削減の施策および試算方法など多くのアドバイスをいただき、おかげさまで環境貢献活動の第一歩を踏み出すことができました。

また投資が必要な施策については、短期・中期・長期と償却期間を分けた提案をいただき、経営的な観点から投資判断を進めることができました。政府からも環境保全の施策について、いくつかの提案がありましたが、この活動を推進することで、より一層前向きに取り組むことができました。

今後は、コニカミノルタの診断ツールを応用しながら自己診断可能な仕組みづくりを展開していきたいと考えています。

思柏精密模具注塑(无錫)有限公司
董事長
上田 雄史 様

お取引先の声 | Allied Technologies (Saigon) Co., Ltd様

地球温暖化によって引き起こされる気温上昇や海水面の上昇、異常気象など、人類ひいては地球上のあらゆる生き物の生存を脅かすさまざまな事象について、私たちは日々多くの情報に接しています。

当社は2015年に、コニカミノルタのグリーンサプライヤー活動を導入しました。このプログラムを実行していくなかで、コスト削減や販売機会の増大、ビジネスリスクの縮小、CSRについての従業員の意識向上など、グリーン活動がさまざまなメリットにつながることを知りました。

プログラムでは、コニカミノルタと協働して省エネの効果と資源の削減状況を評価し、さらに行動計画の立案、実行、目標達成にいたる具体的な施策を実行しました。その結果、地球温暖化の抑制や循環型社会の実現へ向けた広範な目標を達成することができました。

この活動を通じてコニカミノルタからは、省エネのノウハウや、プログラムを効率的に実行するためのベストプラクティスの経験をご提案いただきました。

今後も当社ではこの取り組みを継続するとともに、さらなる省エネとリサイクルに向けた計画を立案し、企業の社会的責任を果たしていきます。

Allied Technologies (Saigon) Co., Ltd
グループ・オペレーション・マネジャー
Tung Gee Khim 様

お取引先の声 | 昌紅科技股份有限公司様

「グリーンサプライヤー活動」ではコニカミノルタの専門家が我々の現場に入り込み、成形機やユーティリティの対策を一緒に考えてくれました。対策の実施にあたってはコニカミノルタの中国生産拠点を訪問し、具体的な進め方を相談しながら取り組むことができました。

地方政府は省エネ活動を重視しており、グリーンサプライヤー活動の省エネ取り組み報告により、報奨金を授与されました。年間800トン削減できたことが成果であり、中国のCO₂削減にも貢献できました。

昌紅科技股份有限公司
董事總經理
徐燕平 様



コニカミノルタ拠点へ来社いただき活動内容を紹介

お取引先の声 | 東洋通信技術有限公司様

「グリーンサプライヤー活動」の最大の特徴は、コニカミノルタが私たちサプライヤーの現場に入り込み、一緒になって改善に取り組むという姿勢にあると思います。実際、私たちの工場を訪れた皆さんは、日本で培ってきたやり方をそのまま持ち込むのではなく、私たちにどのような対策が必要かを一緒になって考えてくれました。おかげで、従業員のやる気が向上し、一人ひとりが自分で考え、工夫するという姿勢が社内に広がり始めました。

今後も環境計画・施策の立案はもちろん、そのための体制や風土づくりなど、コニカミノルタと協力しあって、環境経営を推進していきたいと思っています。

東洋通信技術有限公司
董事長兼總經理
樓一良 様

環境課題を解決する販売活動（グリーンマーケティング活動）

▶ 環境活動全体像	▶ グリーンプロダクツ認定制度	▶ グリーンファクトリー認定制度
▶ カーボンニュートラルパートナー活動	▶ グリーンマーケティング活動	▶ 環境デジタルプラットフォーム

背景と課題認識

地球温暖化や資源枯渇などの環境問題に対する社会的要求が高まる中、企業の環境活動は、リスク対応に留まらず、事業成長につなげることが求められています。そのためには企業の枠を超えて、お客様、地域社会などのステークホルダーと価値を共有し、ともに活動を推進することで、バリューチェーン全体で地球環境への貢献度を高めていくことが求められています。



目指す姿

コニカミノルタは、自ら培った多様な環境技術やノウハウをお客様に提供し、環境課題の解決に寄与することで、バリューチェーン全体での環境貢献へと発展させていきます。また、コニカミノルタを信頼していただくことで、お客様との関係を深め、「共創価値」の継続的な創出を目指します。



重点施策とKPI

DXを利用してお客様とのエンゲージメントを強化し、お客様の課題解決を行うことで、売りに貢献

自社で実践し実績をあげた環境技術・ノウハウを提供してお客様の環境課題解決に貢献するとともに、エンゲージメントを高めて自社のビジネス機会を創出。販売部門と連携し、顧客関係強化（案件情報の獲得）、商談参画（見積りへの提出）、売上貢献（契約の獲得）のそれぞれのKPIを向上することで売上げ拡大に貢献。

さらに、環境デジタルプラットフォーム（環境DPF）の提供により活動を拡大。

- 1) お客様の業務プロセス変革を支援し、お客様のエネルギー使用量・CO2排出量を削減
- 2) お客様とのエンゲージメントを高め、自社製品の販売拡大に貢献
- 3) 環境DPFからのソリューション提供によるCO2削減量が見える化し、カーボンマイナス貢献量(お客様・お取引先・社会におけるCO2削減量)への算入を検討

DXを利用したお客様とのエンゲージメント強化

重点施策(KPI)	実績			目標	
	2020年度	2021年度	2022年度	2022年度	2023年度
顧客関係強化件数※1	285	303	338	408	372
商談参画件数※2	212	153	230	181	257
売上貢献額(億円)※3	6.92	8.92	9.89	10	11

※1 顧客関係強化件数：環境関連の技術やノウハウをお客様に提供することで得られた商談機会の数。当該年度の商品別提案件数の合計。

※2 商談参画件数：顧客関係強化件数のうち、見積り提出にいたった提案商品件数

※3 売上貢献額：商談参画件数のうち、販売にいたった商品の売上高合計額

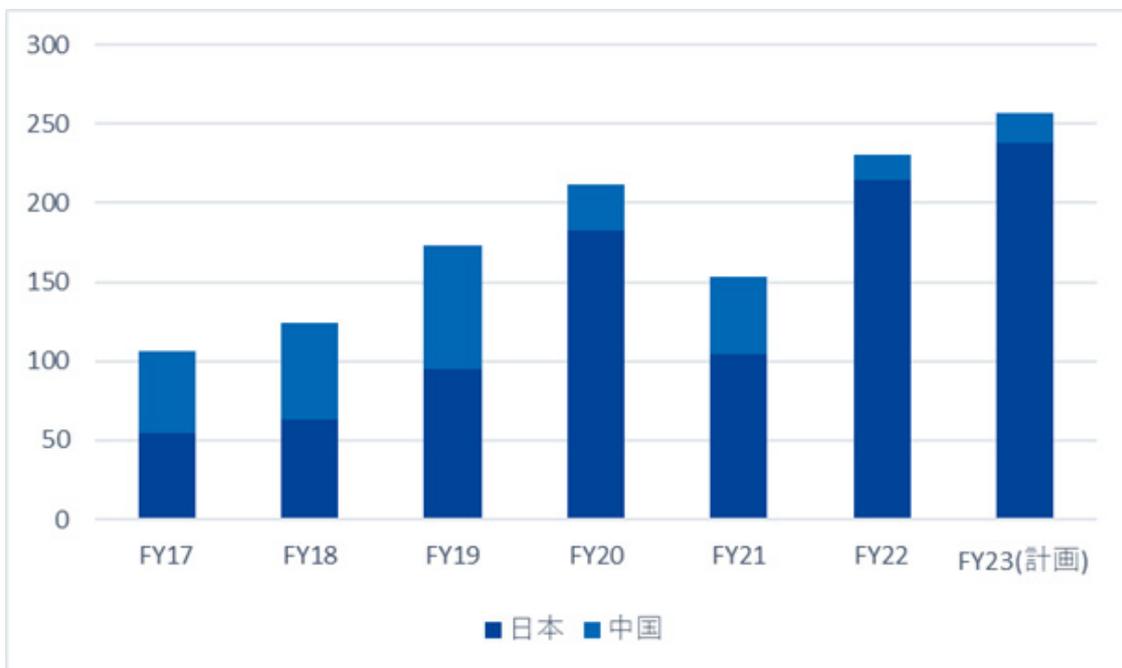
活動の概要

コニカミノルタは、製品やサービスだけでなく、お客様のお役に立てるものはすべてソリューションと考えています。自社で実践してきた環境ノウハウを提供する「グリーンマーケティング活動」では、コニカミノルタの環境経営に共感いただいたお客様の環境課題の解決に寄与することで、信頼関係を構築し、世界中の企業からビジネスパートナーとして選んでいただくことを目指します。

2022年度の活動成果

環境セミナーや講演会を開催し、コニカミノルタの環境経営について実践事例を交えて紹介しています。2022年度は250社、400名のお客様に参加いただきました。コロナ禍で直接訪問が難しい中、ウェブ会議を通じて191社との環境意見交換会を実施しお客様の環境課題をヒアリングしコニカミノルタの環境の実践事例をご紹介しました。2014年からスタートしたこの活動により、環境技術、ノウハウをご提供したお客様はのべ1,200社を超えました。このエンゲージメント強化により、ビジネス機会につながる商談への参画数も年々増えております。

商談参画数※



※ 商談参画数：環境関連の技術やノウハウをお客様に提供することで得られた商談機会に商品提案し、見積もり提出にいたった提案商品件数

オフィスにおけるワークスタイル変革と環境負荷低減支援

自らのオフィスでのワークスタイル変革実践を通じて、会社と社員の「いいじかん」を設計しています。

コニカミノルタでは、オフィス環境の最適化により、環境負荷の低減に加えてワークスタイル変革にも寄与する、オフィスソリューションサービスを提供しています。コニカミノルタジャパン株式会社では、より良い働き方とは何かを考え、2013年よりワークスタイル変革自社実践を行ってきました。

これまでも複合機の最適配置や、文書の電子化による印刷量・書類保管スペースの削減、出張・移動を減らすためのテレワークの導入など、さまざまなオフィスソリューションを実践してきましたが、2020年以降、新しい働き方の実現に向けて更なる施策を実施した結果、コピー紙出力量を70%、保管文書量を38%、使用電力量を18.6%削減(※1)することで環境負荷とコストの低減を達成しました。また、ワークスタイル変革の効果としても、残業時間を39%削減、テレワークによる業務生産性の維持・向上も実現(※2)し、会社にとっても社員にとっても「いいじかん」を設計することができています。

この自社実践を通じて得た知見をもとにワークスタイル変革のコンセプトをまとめ、独自のオフィスソリューションサービス「いいじかん設計」としてご提供しています。

※1：2019年度と2021年度の比較

※2：2018年度と2021年度の比較

お客様の環境課題を解決する環境負荷低減支援

Bizhub Eco

コニカミノルタは欧州におけるお客様の環境への関心と課題を解決するため、オフィス複合機を中心としたサービスパッケージ Bizhub Ecoを展開しています。Bizhub Ecoは、OPSを活用して、設置した複合機をお客様の使用状況にあわせて最もエネルギー/資源効率の良い設定にするほか、製品の全体ライフサイクルの排出CO₂のオフセット、植樹活動による生物多様性の保護活動と現地NPO支援が有償にてパッケージセットされています。また、Bizhub Ecoによるエコ活動をお客様企業内でお使いいただけるPOPをセットにすることで、お客様先の社内コミュニケーションのサポートをします。

▶ 環境活動全体像 | ▶ グリーンプロダクツ認定制度 | ▶ グリーンファクトリー認定制度

| ▶ カーボンニュートラルパートナー活動 | ▶ グリーンマーケティング活動 | ▶ 環境デジタルプラットフォーム

環境課題を解決する国内企業との連携（環境デジタルプラットフォーム）

- | | | |
|---------------------|-----------------|------------------|
| ▶ 環境活動全体像 | ▶ グリーンプロダクツ認定制度 | ▶ グリーンファクトリー認定制度 |
| ▶ カーボンニュートラルパートナー活動 | ▶ グリーンマーケティング活動 | ▶ 環境デジタルプラットフォーム |

背景と課題認識

地球温暖化や資源枯渇などの環境問題に対する社会的要求が高まるなか、企業の環境活動は、リスク対応に留まらず、事業成長につなげることが求められています。そのためには企業の枠を超えて、お客様、地域社会などのステークホルダーと価値を共有し、ともに活動を推進することで、バリューチェーン全体で地球環境への貢献度を高めていくことが求められています。



目指す姿

環境問題は地球規模の緊急課題であり、1社だけの努力で解決できるものではありません。コニカミノルタではすでに、自社内で蓄積してきた事業貢献やコスト削減につながる環境経営のノウハウをオープンにし、多くの企業へ提供してきました。

コニカミノルタは、今までのサステナブルマーケティング活動を通じて構築してきた1,200社以上のお客様基盤を通じて、自社の環境ノウハウをデジタルで共有していきます。さらにそれぞれの企業が持つ環境ナレッジをもお互いに共有し、新たな価値を共創していく場を提供することで、飛躍的に環境への貢献度が高まると考えています。この、日本企業が持つ優れた環境技術・ノウハウをお互いに活かし、産業界・社会全体の環境負荷低減を目指す独自の「環境デジタルプラットフォーム（環境DPF）」を構築しました。

2020年6月より16社の企業とともに環境DPFの試行運用を開始、12月より本格的な活動に拡大、2023年4月時点で参加企業は84社となりました。各企業が実践で得た知見やノウハウを共有・活用し、相互連携のなかで効率的に環境課題の解決を図り、さらに「共創」によるイノベーション創出を目指します。参加企業が保有する環境戦略や再エネに関するノウハウ、省エネ診断などのコンサルティングやソフトウェア、さらに環境商材など即効性のあるソリューションを提供。課題を持つ企業との間で解決のためのマッチングを支援します。このマッチングサービスを参加企業以外にも広く利用してもらうことで、より大きな環境課題の解決を目指します。



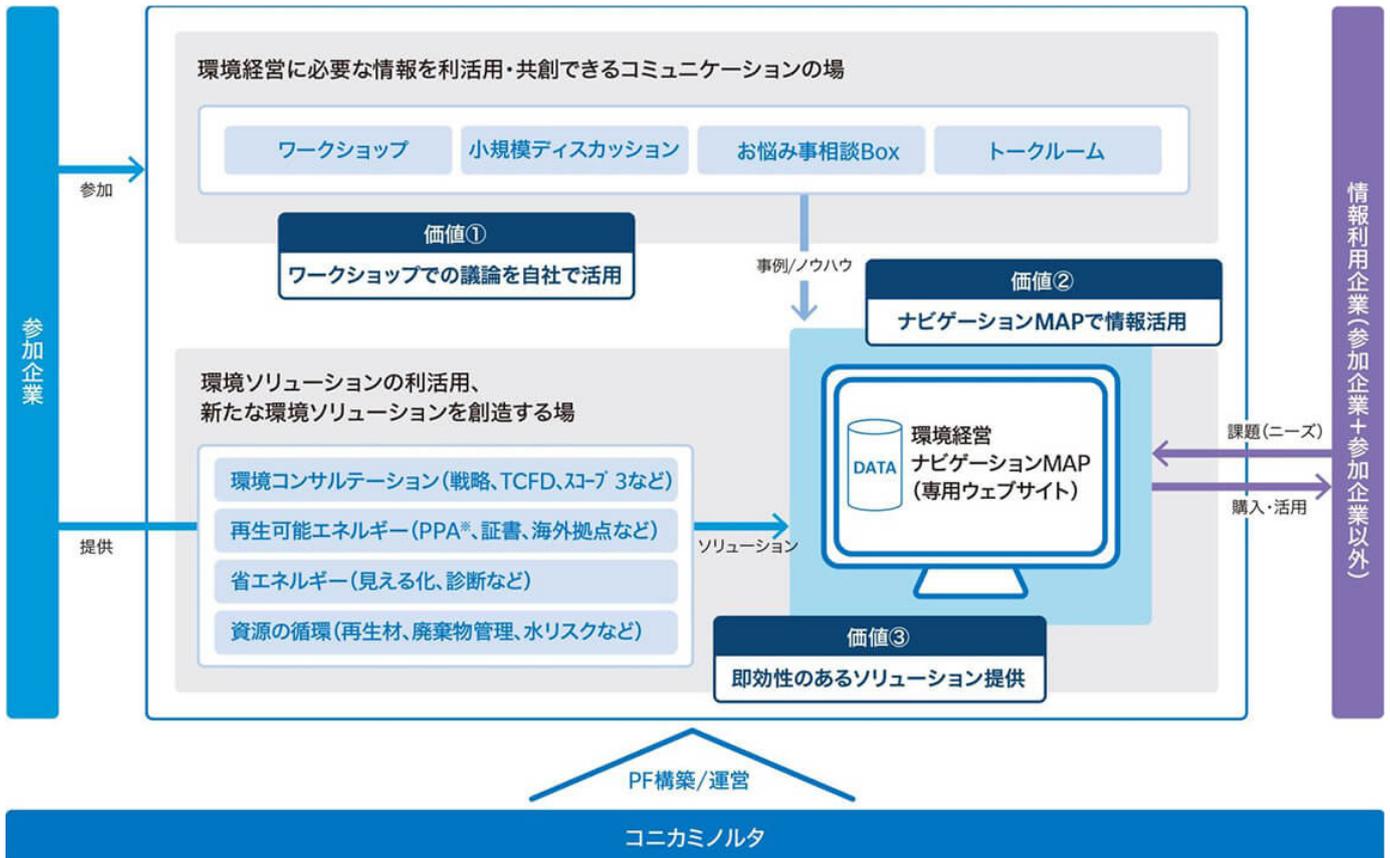
重点施策とKPI

目標：2022年度までにCO₂削減貢献量を新たに創出

活動の概要

ノウハウの共有にとどまらず成果を広く社会に提供する環境デジタルプラットフォームは、個社だけでは解決が難しい課題に対して参加企業のノウハウを結集して新しい解決策を生み出す「環境ソリューション共創サービス」と、参加企業が実践してきた環境ノウハウを共有・活用する「環境ソリューション提供サービス」で構成されています。共有された情報は、「環境経営ナビゲーションMAP(解決策の道しるべ)」で見える化します。環境経営ナビゲーションを広く活用してもらうことで企業自らの環境課題解決が可能になります。さらに、他者への質問や相談事などを投稿し、アドバイスや知見の提供を求めるトークルームやお悩み事相談BOXなどを新たに開始し、参加企業同士のコミュニケーションも活発に行われています。今後、デジタル化を推進し参加企業を増やしてデータを蓄積、DXビジネスとして拡大することで地球規模の環境課題解決に貢献します。

環境デジタルプラットフォーム



活動事例

環境デジタルプラットフォーム情報利用会員登録(無料) のお願い

環境DPFの一部機能を無料で利用できる情報利用会員を用意いたしました。ぜひとも情報利用会員へのご登録をお願い申し上げます。

情報利用会員の登録 (無料)

<https://env-dpf.konicaminolta.com/view/box?boxId=Xo7af8kd9&categoryIndex=99>

<情報利用会員でできること>

1. 環境関連の経営課題を解決するソリューションを探す。
2. コニカミノルタが主催した環境経営セミナーのアーカイブ動画、提供企業が主催したWebinar動画を視聴する。
3. 環境経営に関するお悩み事を投稿して、提供企業からの提案を待つ。
4. DPF参加企業から発信される環境に関する情報をタイムリーに受信。

サービス内容



モデルケース

- ✓ クリーンルーム空調設備 (500m², 250MWh/年)
- ✓ 外調機給気温度、風量調整施策など
- ✓ 省エネ効果30% (年間150万円電気代削減)
- ✓ 投資回収: 1~2年

お客様の声 ライオン株式会社様

ライオングループは長期環境目標「LION Eco Challenge 2050」を策定し、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、生活者とともに作る「エコの習慣化」の推進、すなわち『地球にやさしいライフスタイル』を提供し、くらしをムリなくサステナブルにしていくことで、「脱炭素社会」「資源循環型社会」の実現に貢献します。2021年1月より『環境デジタルプラットフォーム』に参画し、さまざまな企業と業界の壁を越えて議論できる機会が広がりました。『省エネワーキング』ではカーボンニュートラルに向けて各企業の実践で積み重ねた「工場の省エネ」の着眼点、解決手法を知ることによって、新たな気づきが得られました。また当社においても現場を巻き込んだ省エネ活動を再び盛り上げることができました。さらに、今後、企業の環境活動成果を報告するうえで必ず重要となる、CO₂削減貢献量(Scope4)に関する議論が始まります。先進的な活動成果として社会に発信できることを非常に楽しみにしております。積極的に議論に参加し、お役に立てればと考えます。



ライオン株式会社 サステナビリティ推進部 池西岳樹

基本的な考え方

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化	▶ 生産活動での脱炭素化	▶ 販売活動での脱炭素社会の実現	▶ 物流での脱炭素化
▶ 気候変動への適応			

基本的な考え方

近年、平均気温が上昇する地球温暖化に加え、世界各地で干ばつや熱波、豪雨などの異常気象による自然災害が多発するようになりました。「気候変動」は、世界で最も深刻な社会問題の一つであり、私たちの暮らしや経済活動にさまざまな悪影響を及ぼしています。気候変動枠組条約加盟国の間では、パリ協定の合意のもと、世界全体が加速的かつ野心的に低炭素社会への移行を進めています。

コニカミノルタの環境経営は、「環境課題を解決していくことで、事業を成長させ、さらには新しい事業を創出していくこと」をコンセプトとし、気候変動をはじめとした地球環境課題の解決に貢献するとともに、会社の成長を図ることで、世の中から必要とされる会社になることを目指しています。地球規模での気候変動問題を解決するには、自社だけの取組みでは限りがあります。当社は、顧客、取引先を中心とするステークホルダーとの連携によって地球上のCO2削減に積極的に関わっていく「[カーボンマイナス](#)」の実現を目指しています。カーボンマイナスとは“自社責任範囲と定められるCO2排出量に比べて、責任範囲外でのCO2削減の貢献量を多くすること”と定義、当社の製品・事業に直接かかわるCO2排出量（スコープ1,2,3排出量）よりも多くの排出削減貢献を社会・顧客で創出する状態を指します。脱炭素化とコスト削減を両立させるためのノウハウをお客様やお取引先と分かち合い、ステークホルダーが社会的責任を果たす活動の支援をすることで、脱炭素化の効果を加速するとともに、コニカミノルタとステークホルダーの結びつきを広げ、ともに事業成長していきます。

製品・事業に直接かかわるCO2排出量（スコープ1,2,3排出量）は、科学的根拠に基づくCO2削減の2030年中期目標（[SBT : Science Based Targets](#)）を設定しています。目標達成に向けた移行計画として、省エネ生産技術開発、再生可能エネルギー由来電力の導入、ペーパーレス事業へのビジネス転換、CO2フリー燃料の導入検討などのCO2削減施策を、短期・中期・長期で設定し、自社責任範囲のCO2排出量を削減する計画を策定しています。また、製品・サービスによる社会・環境課題の解決に取り組み、売上創出とCO2削減貢献の両立を目指す経営計画を策定しています。

また、化石燃料に依存しない再生可能エネルギー社会へいち早く適合し事業運営することが、持続的に成長できる企業の必須要件であるとの考えから、再生可能エネルギー100%での事業運営を目指す国際リーダーイニシアティブ「[RE100](#)」に加盟しています。2050年までに自社の事業活動で使用する電力の調達を100%再生可能エネルギー由来にすることを目指しています。

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化	▶ 生産活動での脱炭素化	▶ 販売活動での脱炭素社会の実現	
	▶ 物流での脱炭素化	▶ 気候変動への適応	

気候変動への対応
計画と実績

基本的な考え方	計画と実績	コニカミノルタのアプローチ	自社拠点での再生可能エネルギー導入
製品/ソリューションでの脱炭素化	生産活動での脱炭素化	販売活動での脱炭素社会の実現	物流での脱炭素化
気候変動への適応			

計画

コニカミノルタでは、「気候変動への対応」の評価指標として、社会・環境価値および経済価値の双方を取り入れ、短期・中期・長期において定量的な目標を設定しています。エコビジョン2050目標の達成やカーボンマイナスの実現に向けて、中期計画において各部門が年度別に削減目標と計画を立て、主体的に施策を実行しています。2025年度には自社製品のライフサイクル全体における排出量を2005年度比で61%の削減を目標とし、同時にその排出量と同量にあたる80万トンをお客様や調達先、社会のCO2排出削減効果として生み出します。これによって2025年度にカーボンマイナスの実現を目指します。

2030年に目指す姿と中期計画

2030年に目指す姿：自社のCO2排出を削減しつつ、お客様・調達先でのCO2削減を拡大



テーマ		指標		実績			目標
				2020年度	2021年度	2022年度	2022年度
お客様の業務プロセス変革でエネルギー・CO2を削減	社会・環境価値	CO2削減貢献量※1 (万トン)	57.8	58.5	62.4	64	
	経済価値	ソリューション売上高 (億円)	508	564	755	710	
自社拠点、自社製品・サービス、お取引先のエネルギー・CO2を削減	自社生産拠点での環境負荷低減※2	社会・環境価値	CO2削減量 (万トン)	0.4	1.2	1.8	1.8
		経済価値	エネルギー削減金額換算 (億円)	0.79	2.7	4.5	3.5
		社会・環境価値	再生可能エネルギー調達によるCO2削減量 (万トン)	0.7	1.0	2.0	2.0
	自社製品ライフサイクル環境負荷低減 (製品使用・調達)	社会・環境価値	CO2削減量 (万トン)	1.4	2.5	5.3	5.0
		経済価値	サステナブルソリューション売上高 (億円)	6,760	5,970	7,766	6,900
	DXを活用した調達先の環境負荷低減※2	社会・環境価値	CO2削減貢献量※1 (万トン)	0.11	0.28	0.64	0.50
経済価値		エネルギー削減金額換算 (億円)	0.16	0.43	1.03	0.77	

テーマ	指標		目標			
			2023年度	2024年度	2025年度	
お客様の業務プロセス変革でエネルギー・CO ₂ を削減	社会・環境価値		CO ₂ 削減貢献量※1（万トン）	63	72	80
	経済価値		ソリューション売上高（億円）	890	970	1,000
自社拠点、自社製品・サービス、お取引先のエネルギー・CO ₂ を削減	自社生産拠点での環境負荷低減※2	社会・環境価値	CO ₂ 削減量（万トン）	0.6	1.3	2.0
		経済価値	エネルギー削減金額換算（億円）	2.8	5.6	8.4
		社会・環境価値	再生可能エネルギー調達によるCO ₂ 削減量（万トン）	0.3	0.8	3.4
	自社製品ライフサイクル環境負荷低減（製品使用・調達）	社会・環境価値	CO ₂ 削減量（万トン）	2.2	4.7	7.8
		経済価値	サステナブルソリューション売上高（億円）	-	-	8,400
	DXを活用した調達先の環境負荷低減※2	社会・環境価値	CO ₂ 削減貢献量※1（万トン）	0.18	0.35	0.41
		経済価値	エネルギー削減金額換算（億円）	0.42	0.81	0.94

注 2021年度に施策効果の算定方法を変更したので2020年度に遡って目標、実績とも修正してしています。

※1 CO₂削減貢献量：お客様・お取引先・社会におけるCO₂削減量

※2 2020年度～2022年度／2023年度～2025年度の期間ごとの累積削減効果。各期間初年度年度から当該年度までに実施した施策の削減効果を各年度ごとに合計

気候関連財務情報開示（TCFD）に関しては[こちら](#)

実績

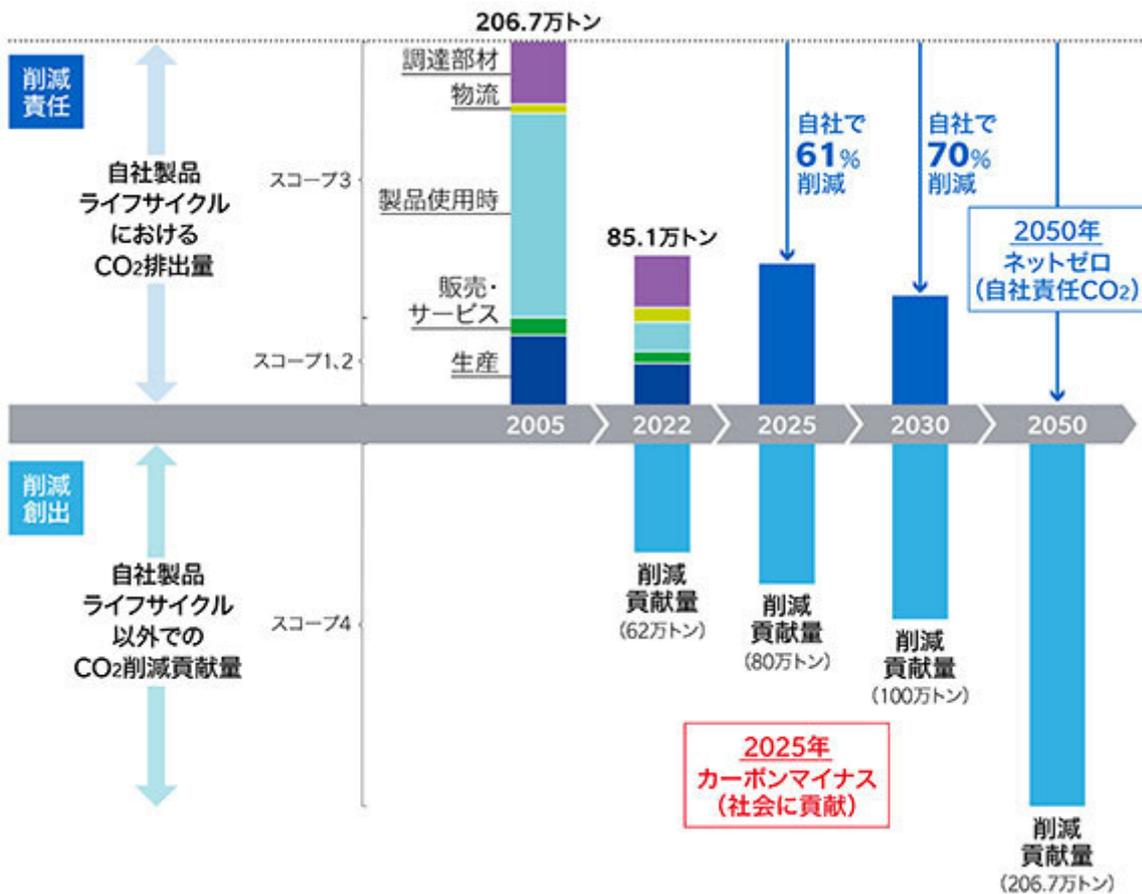
2022年度までの中期計画の進捗

2022年度までの中期計画として、自社生産拠点での省エネ・再エネによるCO₂削減、自社製品ライフサイクルCO₂削減、DXを活用した調達先の環境負荷低減において、計画を上回る削減となりました。これら指標については、経済価値（ソリューション売上、エネルギー削減金額換算）についても、計画した施策が好走し、超過達成となりました。

お客様の業務プロセス変革でエネルギー・CO₂を削減についてのみ、CO₂削減貢献量が若干の未達となっていますが、計画していた対象のソリューションの売上高は計画達成となっています。

カーボンマイナスの実現に向けた進捗

自社製品ライフサイクルにおけるCO₂排出量の2022年度実績は、自社の削減努力の効果が表れ、約85万トンで、2005年度比で58%削減となりました。自社製品ライフサイクル以外でのCO₂削減貢献量は62.4万トンとなったことで、カーボンマイナスにまた一步近づきました。



(目標と実績の詳細は、[サステナビリティ目標と実績](#)を参照してください)

詳細データは、[「ESGデータページ」](#)の環境データを参照ください。

- ▶ 基本的な考え方
- ▶ 計画と実績
- ▶ コニカミノルタのアプローチ
- ▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
- ▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化
- ▶ 生産活動での脱炭素化
- ▶ 販売活動での脱炭素社会の実現
- ▶ 物流での脱炭素化
- ▶ 気候変動への適応

コニカミノルタのアプローチ

基本的な考え方	計画と実績	コニカミノルタのアプローチ	自社拠点での再生可能エネルギー導入
製品/ソリューションでの脱炭素化	生産活動での脱炭素化	販売活動での脱炭素社会の実現	物流での脱炭素化
気候変動への適応			

重点施策

「カーボンマイナス」状態を実現するためには、自社責任範囲である製品ライフサイクルにおけるCO₂排出量の削減と、自社責任範囲外であるお客様やお取引先でのCO₂排出削減貢献の両方を加速する必要があります。コニカミノルタは、DX(デジタルトランスフォーメーション)を活用することで、どちらのCO₂排出量も飛躍的に削減できると考えています。

自社での取り組み

1. グリーンファクトリー活動

これまで10年以上にわたって、グリーンファクトリー活動を実施してきました。2020年度～2022年度の中期計画期間に実施した活動である「サステナブルファクトリー認定制度」では、すべての主要生産拠点が目標値を達成しました。これまで推進してきた環境負荷削減とコストダウンの取り組みを加速するとともに、社会要求の高まる再生可能エネルギーやCSR調達などの対応を進め、持続的な成長に貢献する工場づくりを推進していきます。

		素材系生産拠点	組立・高負荷拠点
環境負荷低減基準 コニカミノルタの生産拠点が達成すべき環境負荷低減基準	CO ₂ 排出量	年率3%削減 (3年で9%削減)	年率2%削減 (3年で6%削減)
	排出物量	年率2%削減 (3年で6%削減) ※	年率2%削減 (3年で6%削減) ※
ガイドライン基準 コニカミノルタの生産拠点が目指すべき生物多様性などの取り組み基準	ガイドライン適合状況	<ul style="list-style-type: none"> ・VOC削減 ・生物多様性対応（水、土壌、海洋プラ等） ・CSR調達 ・再生可能エネルギー導入の拡大 などのガイドラインに適合 	

※ 日本国内で施行された「プラスチック資源循環促進法」に基づくプラスチック使用製品廃棄物の排出抑制および再資源化の活動において、日本国内の主要拠点でのプラスチック排出物の排出抑制を含む目標として設定。

2. 再生可能エネルギーの拡大

中国・マレーシア・米国・フランスの生産拠点5拠点 および欧州の販売会社70拠点をはじめとする海外拠点を中心に再生可能エネルギー化を進めてきました。2023年度に向けても、グローバルで各地域に応じた最適な手段を検討し、再生可能エネルギー由来の電力調達拡大に向けた取り組みを強化します。

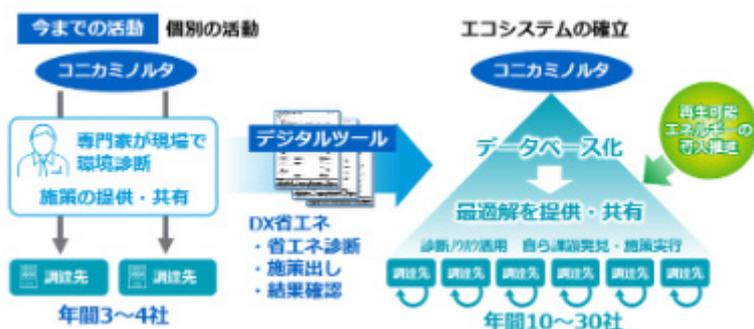
お取引先と進める取り組み

1. カーボンニュートラルパートナー活動

2020年度からは、より多くのお取引先と連携するため、従来から進めてきたグリーンサプライヤー活動をデジタルトランスフォーメーション（DX）により進化させサプライチェーンのCO2を削減する「デジタルグリーンサプライヤー活動」を開始し、サプライチェーン全体のCO2削減を飛躍的に拡大していきます。

今まで専門家が直接赴いて対応していた工場のエネルギー診断活動をデジタル化することで、調達先が自社の力で診断から課題発見、施策の実行に至るまでを行うことで、効率的により多くの調達先の環境活動を支援することが可能となりました。このデジタル化によって、支援する調達先を従来の10倍以上にできるものと考えています。

さらに2021年10月からは、「DXグリーンサプライヤー認定制度」を発展させ、「カーボンニュートラルパートナー認定制度」をスタートしました。デジタルツールを活用してできるだけ少ないエネルギーでものづくりを行い、その上で残ったエネルギーは再生可能なものを使用していき、お取引先の脱炭素化を支援していきます。



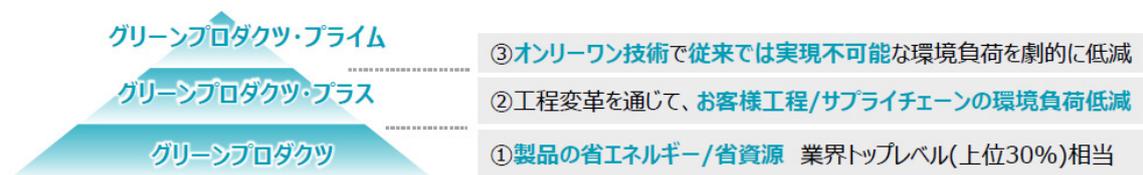
お客様と進める取り組み

1. グリーンプロダクツ活動

2011年度から「グリーンプロダクツ認定制度」を開始しました。この制度では、コニカミノルタが解決を目指す環境課題の認定基準項目について、事業や製品特性ごとに基準を設定し、基準をクリアした製品を3段階で評価します。より自社責任範囲の環境負荷を低減するとともに、製品サービスを通じて社会の環境課題を解決するソリューション創出を促進します。

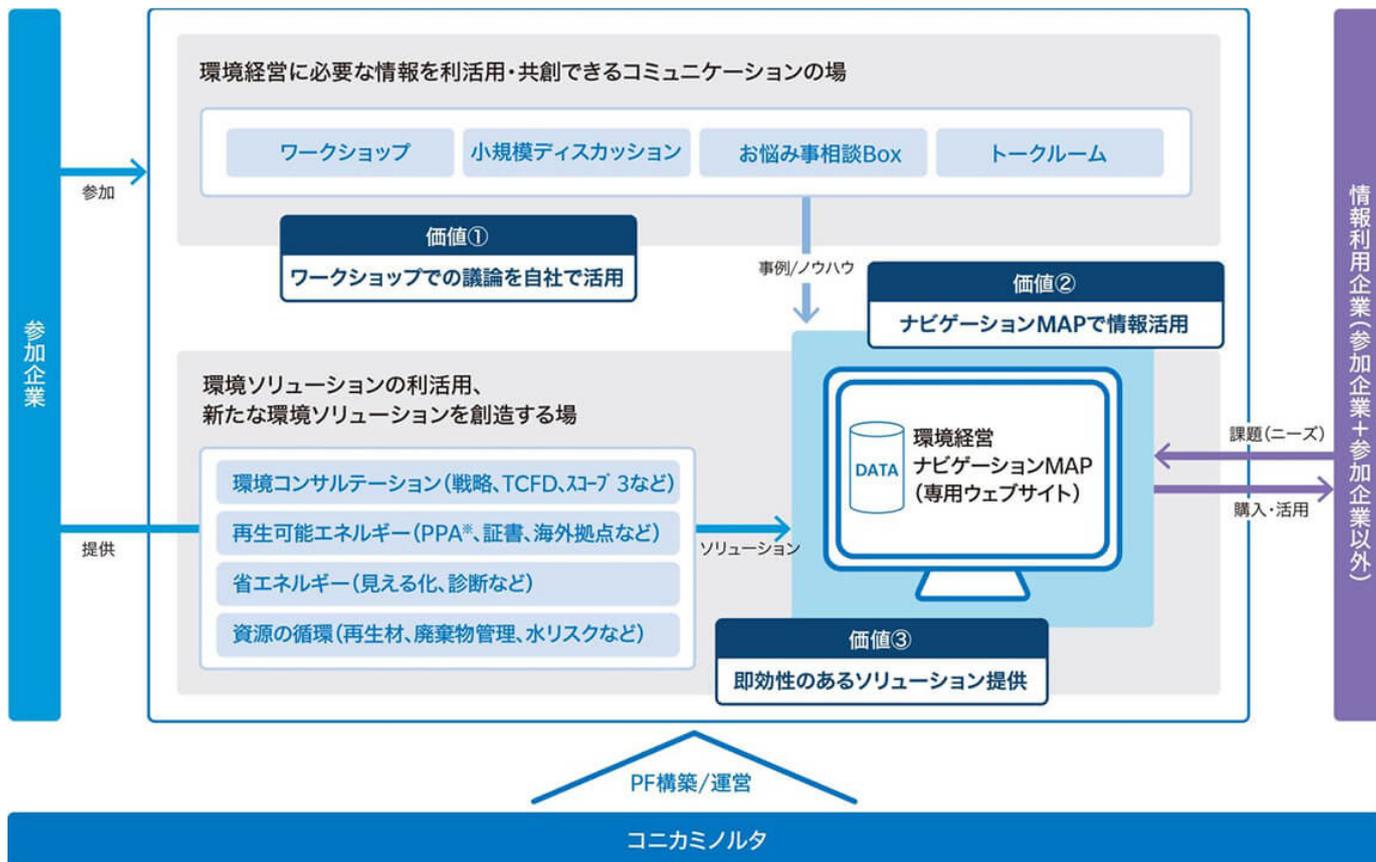
製品の省エネ性能を高めて顧客使用時のCO2排出量を削減するだけでなく、デジタルによるオンデマンドなパッケージ、ラベル、テキスタイルの印刷やさまざまな産業へのソリューションの提供による生産プロセスの改革、顧客のDXを促す製品・サービスを提供することで、顧客のビジネスを支援するとともに、工程変革による環境負荷の低減にも寄与していきます。

グリーンプロダクツ認定体系



2. 環境デジタルプラットフォーム

2020年度には、環境経営のエコシステムである「環境デジタルプラットフォーム」を立ち上げました。当社のみならず、参加企業各社がそれぞれ持つ環境ナレッジ、ノウハウを相互に共有・蓄積し、新たな価値を共創することにより、環境経営効率を向上させ、エコシステムによる環境負荷低減への貢献と、その効果の飛躍的拡大を目指しています。参加企業は15社でスタートし、2023年4月末時点で84社に拡大しました。今後も共創の輪を広げていきます。



- ▶ 基本的な考え方 | ▶ 計画と実績 | ▶ コニカミノルタのアプローチ | ▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
- ▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化 | ▶ 生産活動での脱炭素化 | ▶ 販売活動での脱炭素社会の実現
- ▶ 物流での脱炭素化 | ▶ 気候変動への適応

自社拠点での再生可能エネルギー導入

基本的な考え方	計画と実績	コニカミノルタのアプローチ	自社拠点での再生可能エネルギー導入
製品/ソリューションでの脱炭素化	生産活動での脱炭素化	販売活動での脱炭素社会の実現	物流での脱炭素化
気候変動への適応			

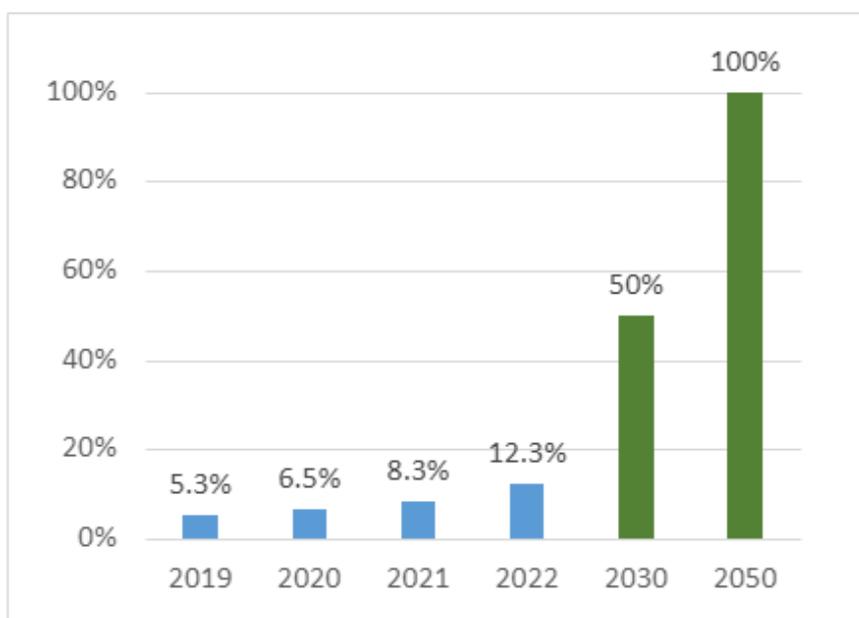
地球温暖化を引き起こす最大の要因は、産業革命以降の人為的な活動による温室効果ガス排出量の増加であると言われていま
す。気候変動を抑制し、脱炭素社会を実現するためには、化石燃料への依存を減らすと同時に、温室効果ガスを排出しない再生
可能エネルギーを最大限に活用することが鍵となっています。

再生可能エネルギー100%での事業運営を目指す「RE100」への加盟

コニカミノルタは、2019年1月より再生可能エネルギー100%での事業運営を目指す国際リーダーシップイニシアチブ
「RE100」に加盟しています。2050年までに、自社の事業活動で使用する電力の調達を100%再生可能エネルギー由来にする
ことを目指します。

これによって、「エコビジョン2050」の達成に向けた取り組みを加速させるとともに、再生可能エネルギーの普及拡大によっ
て世界のCO₂排出量の削減に貢献します。また、長期目標を達成する中期的なステップとして、2030年に再生可能エネルギー
由来電力（以下、再エネ電力）の利用率を30%にする社内目標を設定していましたが、2023年度よりこの目標を50%に引き上
げました。再エネ電力が比較的普及している国や地域を皮切りに、生産拠点や販売拠点における電力購入契約の見直しを順次開
始し、実施可能な拠点から再エネ電力への切り替えを行っており、今後その導入を加速していきます。2022年度には再生可能
エネルギー比率※を12.3%まで上げました。

※ コニカミノルタ全体の電力使用量に占める再生可能エネルギー由来電力の比率



注 2019年度は、コニカミノルタグループ全体の電力使用量（コジェネ発電量含まず）に占める再生可能エネルギー由来
電力の比率

注 2020年度以降は、コニカミノルタグループ全体の電力使用量に占める再生可能エネルギー由来電力の比率

生産・研究開発拠点での再生可能エネルギー拡大

すでに使用電力の再生可能エネルギー100%化を達成しているコニカミノルタビジネステクノロジーズ（東莞）社、コニカミノルタビジネステクノロジーズ（無錫）社に続き、2021年度にはコニカミノルタサプライズマニュファクチャリング（USA）社とコニカミノルタサプライズマニュファクチャリング（フランス）社において、使用電力を再エネ電力証書付きの電力に切り替えることで再生可能エネルギー100%を達成しました。また、2021年2月に愛知県豊川市に竣工したコニカミノルタメカトロニクス社の新工場では、竣工にあわせて太陽光発電システム（設置面積2,632m²、発電容量500kW）を導入し、電気使用量の約11%を賅っています。

2023年3月には、マレーシアの複合機生産拠点であるコニカミノルタビジネステクノロジーズ（マレーシア）社でも再生可能エネルギー100%を達成しました。太陽光発電システムを導入し全体の20%の電気使用量を賅いながら、残りを再エネ電力証書付きの電力で調達しています。これら取り組みによって、コニカミノルタグループの海外複合機生産拠点は全拠点で100%再エネを達成しました。



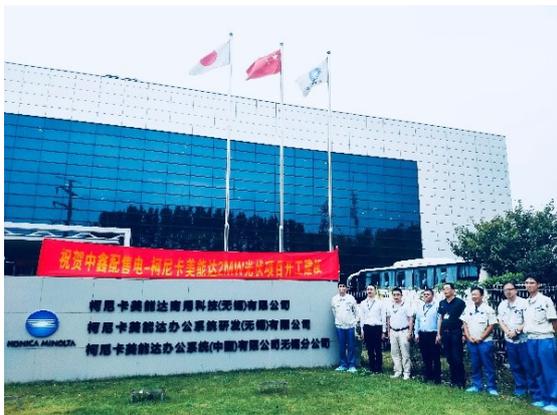
コニカミノルタビジネステクノロジーズ（マレーシア）社と、屋根に積載した太陽光発電パネル



コニカミノルタメカトロニクス社 新工場



屋上に設置した太陽光発電パネル



コニカミノルタビジネステクノロジーズ（無錫）社



工場屋根に取り付けられた太陽光発電パネル群
コニカミノルタビジネステクノロジーズ（東莞）社



コニカミノルタビジネステクノロジーズ（無錫）社

販売拠点での再生可能エネルギー拡大

生産・研究開発拠点とともに、全世界に数多くある販売拠点においても積極的に再生可能エネルギーの導入を進めています。今後も再生可能エネルギーへのお客様や社会からの期待に応えていきます。

再生可能エネルギーの取り組み

コニカミノルタビジネスソリューションズ（USA）社の本社では、2013年から駐車場に太陽光発電設備を設置し、オフィスの電力として利用しています。さらに、2020年12月より残りの購入電力を再生可能エネルギー由来に切り替え、100%再生可能エネルギーになりました。

これまで欧州では8カ国の販売会社で再生電力に切り替えて来ましたが、2020年度はさらに拡大してスペイン、ポルトガルの販売会社でも導入を開始しました。

今後も、直接電力契約が可能な拠点から切り替えを進めていきます。



欧州販売会社への再生可能エネルギー由来電力導入を推進しているドイツ本社



駐車場に設置した太陽光発電設備（米国）

米国販社の主拠点で再生可能エネルギー100%達成

コニカミノルタビジネスソリューションズ（米国）社は2020年よりMidAmerican Energy Service社の再生可能エネルギープログラムに参加し、再生可能エネルギーの提供を受けています。2013年に設置したソーラーパネルによる太陽光発電に加え、バイオマス、地熱、水力、太陽光、風力などを組み合わせたグリーンエネルギーが本プログラムを通じて供給されます。本プログラムは非営利の資源ソリューションセンターが定める環境および消費者保護の基準を満たし、グリーンエネルギーの認証を受けています。この新たなパートナーシップによって、ニュージャージー州のラムジー敷地内は100%再生可能エネルギーによって運営されることとなりました。

また、コニカミノルタビジネスソリューションズ（米国）社は2022年5月より、米国環境保護庁（EPA）のグリーン電力パートナーシッププログラムにも参加しています。本プログラムは電力使用にともなう大気汚染やその他の環境負荷を低減する手段として、米国内の事業者に対してグリーン電力の使用を促進するもので、グリーン電力の使用は2030年までに「カーボンマイナス」の状態を達成するというコニカミノルタの目標に向けた大きな一歩となるとともに、大気汚染や排出量の削減にも貢献します。

- ▶ 基本的な考え方
- ▶ 計画と実績
- ▶ コニカミノルタのアプローチ
- ▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
- ▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化
- ▶ 生産活動での脱炭素化
- ▶ 販売活動での脱炭素社会の実現
- ▶ 物流での脱炭素化
- ▶ 気候変動への適応

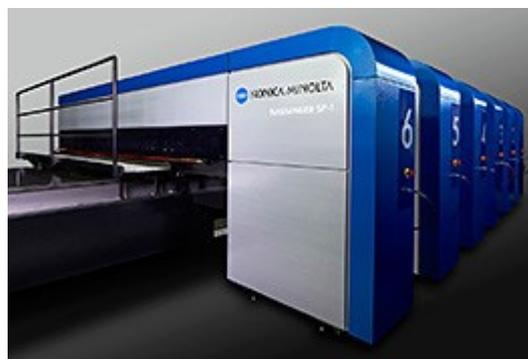
製品/ソリューションでの脱炭素化

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化		▶ 生産活動での脱炭素化	▶ 販売活動での脱炭素社会の実現
▶ 気候変動への適応			

お客様のプロセス改革で消費エネルギー削減

オンデマンド生産により消費電力を低減するテキスタイルプリンター

テキスタイル分野で使用されるインクジェットテキスタイルプリンターは、従来のスクリーン捺染で必要とされていた製版や色糊調合が不要です。さらに、必要な素材に必要な量だけインクを使用するオンデマンド生産が可能のため、従来のスクリーン捺染と比較して、電気エネルギー消費量を57%低減できます。加えて、お客様先での生産効率を高めることで、空調・照明などの省エネにも貢献します。



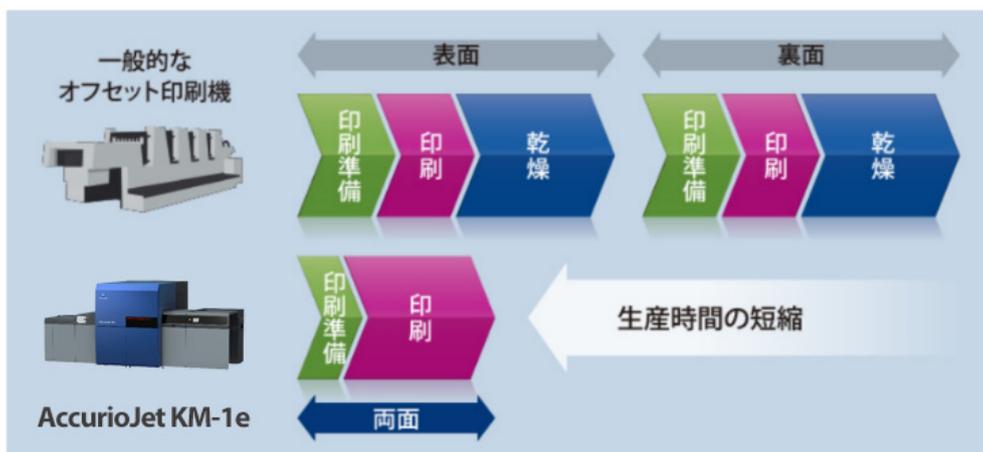
インクジェットテキスタイルプリンター
「ナッセンジャー SP-1」

乾燥時間不要、自動両面印刷の実現で消費電力を低減するUVインクジェットデジタル印刷機

UVインクジェットデジタル印刷機「AccurioJet KM-1e」は従来機である「AccurioJet KM-1」と同等の高い生産性を有し、独自のUVインクジェットインクの特徴を活かし、従来のB2デジタル印刷機、水系インクジェットでは難しかった特殊な印刷メディアに対し、自動両面、高品質での印刷を可能としました。また、一般的なオフセット印刷と比べ、印刷版が不要かつ、精密インクジェット出力制御により、複数のデジタル印刷機使用時に必要な機器間の色合わせが不要で、印刷準備時間の大幅な削減に貢献します。一般社団法人日本印刷産業連合会が認定基準に基づき客観的に審査するグリーンプリンティング認定制度で、環境に配慮した製品作りが認められ、三ツ星を獲得しました。



UVインクジェットデジタル印刷機
「AccurioJet KM-1e」



ラベル印刷工程の省エネルギー化に貢献

コニカミノルタのラベルプリンターは電子写真方式を活用した印刷プロセスを提供し、オフセット印刷と同等レベルの高精細性で安定した印刷品質を提供しています。

従来のオフセット印刷では、各色のUVインクにそれぞれ専用の版とUVインクを硬化させる消費電力の大きいUVランプが必要であることが多く、標準となっていました。コニカミノルタでは電子写真方式を活用することで、一度に画像をカラーで印刷することができ、各色のUVインクの硬化・色合わせが不要です。同時に、版も不要であることから、顧客の工程における製造エネルギーの削減・資源の有効利用に貢献できます。

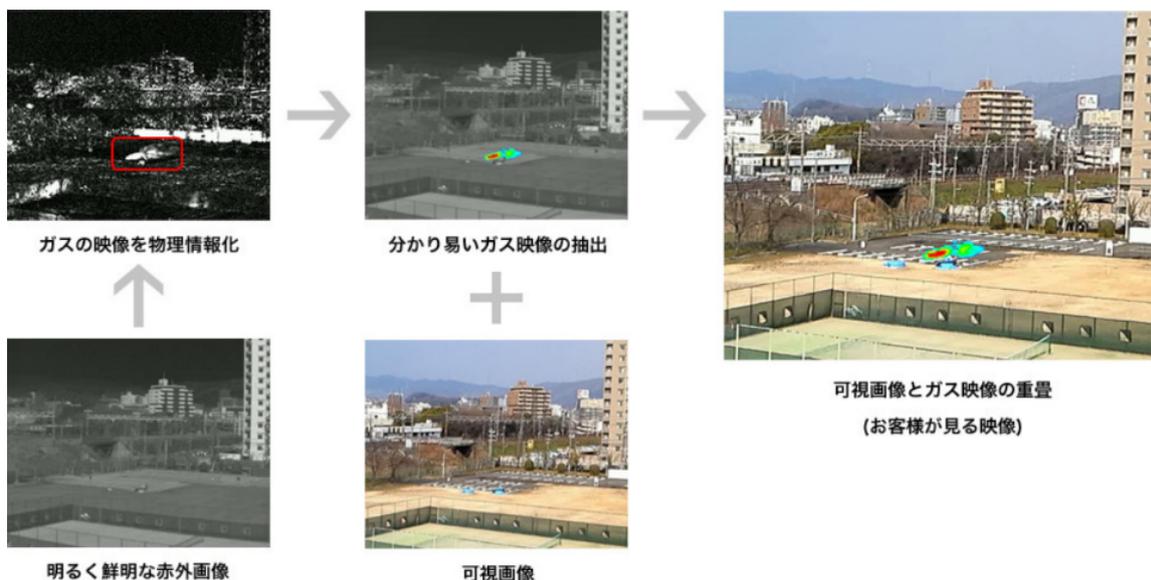


ラベルプリンター
「AccurioLabel 400」

画像技術による温室効果ガスの漏洩防止

ガス監視ソリューションは、コニカミノルタのコア技術であるレンズ設計技術・画像処理技術の応用により、温室効果に寄与する炭化水素系のガスがどこからどの程度漏洩しているか、誰でも、直感的にわかる見える化システムを提供します。

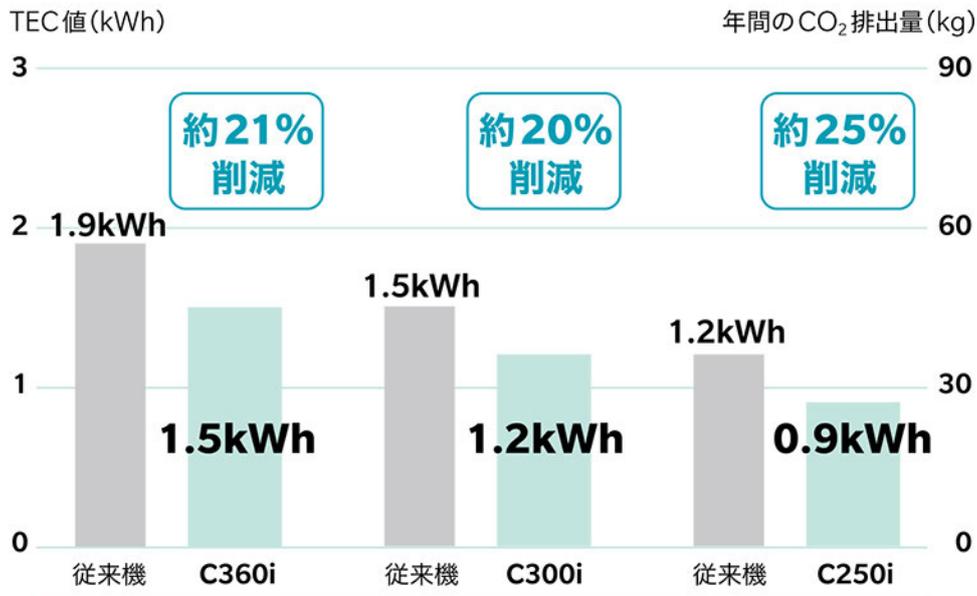
これにより、お客様の安全安心に寄与する「人手によらない、定常的な異常発生の監視」と「保全員の熟練度によらない、早急かつ適切な保全実施」を後押しするとともに、高い温室効果を持つガスの漏洩に伴う気候変動への影響を抑制することに貢献します。



製品使用時の消費電力の低減

コニカミノルタでは製品の省電力化のため低温定着トナーと効率的な定着システムの開発に取り組んでいます。2019年に発売した「bizhub C360i」シリーズは、従来機と比較して1週間の標準消費電力量（TEC値）を約20%～26%低減しました。TEC値を低減することで、CO₂排出量も大幅に減少させています。

従来機とbizhub C360 iシリーズとのTEC値比較



低温で定着できる「Simitri Vトナー」

複合機では、用紙にトナーを定着させる際に加熱する必要があり、そのための消費電力が全体の6割以上を占めています。コニカミノルタでは、より低温で定着できるトナーの研究開発を進め、独自開発による重合法トナー「Simitri Vトナー」を開発。定着温度を前機種(C368)より約15℃下げることに成功し、新しい定着器の効果と合わせて消費電力の削減に貢献しています。また「Simitri Vトナー」は、従来の重合法トナーと比べて、製造段階における水資源使用量も約25%削減しています。

プリント電力を削減する「パッド加圧方式定着システム」

複合機でプリントを開始するには、定着ローラーを所定温度まで加熱する必要があります。コニカミノルタは、新しい低温定着トナー「Simitri Vトナー」を効率的に溶融するため、「i-SERIES」ではパッド加圧方式の定着システムを採用しました。この新しい定着システムでは、ベルトやローラーの小径化や断熱化を行い、使用中の定着器を温めるための消費電力を大幅に削減しています。

📄 関連ページ：テクノロジーレポート 2020年版 (Vol.17)

スキャン時の消費電力を削減するLED光源

複合機のスキャナー光源として、蛍光灯よりも省電力性にすぐれたLEDを採用しています。原稿照射の明るさがアップしたことでスキャンスピード高速化にもつながっています。

未使用時の消費電力を削減する「パワーセーブ機能」

複合機を一定時間使用しなかった場合には、自動的に操作パネルの表示を消すなどして節電状態にする「パワーセーブ機能」を搭載しています。パワーセーブ中でもFAXやPCからのプリント受信が行え、自動的に通常モードに復帰するため、日常の業務を妨げません。



業務効率を下げずに節電できる「近接センサー」

指を複合機の操作パネルに近づけるだけで、自動的にスリープモードから復帰する近接センサーを内蔵しています。このため、スリープモードからの復帰にボタンを押すなどの手間がかからず、業務効率を下げることなく節電できます。



必要な箇所だけ通電する節電設計

スリープ状態でのプリント出力時にはコントロールパネルを起動させない、スキャナーやFAXの使用時には定着ヒーターの起動を抑えるなど、機能ごとに必要な箇所だけを通电させる節電設計により、消費電力を最小限に抑えています。

ミスプリントを低減する「プリントプレビュー」

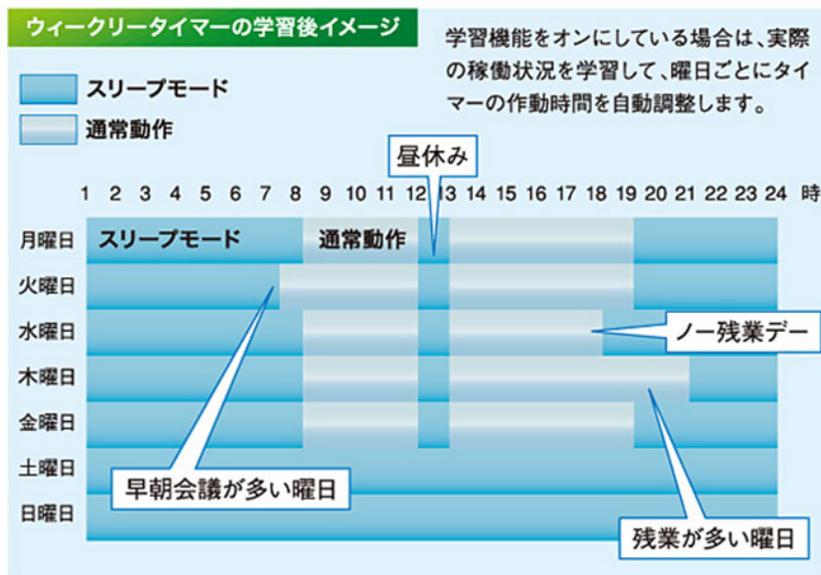
プリントする前に、仕上がり状態を本体の液晶画面上のプレビューで確認できるため、ミスプリントを防止できます。用紙の節約はもちろん、ムダな消費電力も削減できます。



プリントプレビュー画面

学習機能がついた「ウィークリータイマー」

あらかじめ指定した時刻に、通常モードと節電モードを自動で切換える「ウィークリータイマー」により、昼休みや夜間、休日など、オフィスの使用状況に合わせて効率的に節電できます。4週間分の使用データを採取して、タイマー設定と実際の使用状況が異なる場合には自動で修正する学習機能も搭載。より節電効果の高い運用管理が行えます。



利用者のエコ意識を高める「ECO指標表示」

利用者のエコ意識を高めるため、環境への貢献度をグラフ表示します。電力消費量やトナー・用紙使用量など指標ごとの削減量を操作パネルに表示し、部門ごとやユーザーごとにも確認できます。



※上記の機能・技術は、機種によって搭載していないものもあります。

省エネルギーに貢献するプラネタリウム

LED光源採用により消費電力を低減するプラネタリウム

「夜空に輝く恒星の美しさ」にこだわって開発された光学式プラネタリウムの最高峰「Infinium Σ （インフィニウム シグマ）」に匹敵する星空を、中規模のプラネタリウムに省エネ、省スペースで提供する「Cosmo Leap Σ （コスモリープ シグマ）」を発売しました。超高輝度LEDの採用と光学技術の組み合わせで、スクリーンに投映される星像の明るさは従来機種約2.5倍になったにもかかわらず、消費電力は従来機種約2分の1になりました。



「コスモリープ シグマ」

- ▶ 基本的な考え方
- ▶ 計画と実績
- ▶ コニカミノルタのアプローチ
- ▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
- ▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化
- ▶ 生産活動での脱炭素化
- ▶ 販売活動での脱炭素社会の実現
- ▶ 物流での脱炭素化
- ▶ 気候変動への適応

生産活動での脱炭素化

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化	▶ 生産活動での脱炭素化	▶ 販売活動での脱炭素社会の実現	▶ 物流での脱炭素化
▶ 気候変動への適応			

生産拠点における省エネルギーの推進

コニカミノルタは、生産拠点の環境活動を総合的に評価する制度であるグリーンファクトリー認定制度に沿って、エネルギー生産性の向上に努め、さまざまな施策により、生産活動に起因するCO₂排出量の削減を進めています。

省エネサポートプログラム

コニカミノルタは、生産拠点でのCO₂排出量削減を推進するため、「省エネサポートプログラム」を展開しています。同プログラムでは、グループ内の工場設計や生産設備設計、エネルギー管理の専門スタッフが生産拠点に赴き、エネルギー管理状況から、空調やボイラーなどのユーティリティ設備や生産設備の状況、設備システムの仕様までを検証し、それぞれの拠点に適した施策を提案します。また、この提案書を用いて専門スタッフと各拠点の担当者が省エネ効果をシミュレーションし、施策の実践に役立てています。



省エネサポートプログラム

主な施策例

生産性向上	IE作業分析、良品率向上、自動機導入、タクトタイム削減、生産スペース最適化
設備運転時間の最適化	非稼働時運転停止、待機電力削減
空調の運用見直し	設定温度の適正化、運転時間の適正化
照明の省エネ	照明の間引き、高効率照明への更新
成形機の省エネ	サーボモーター導入、シリンダー保温、赤外線加熱
圧縮空気の省エネ	インバーター化、台数制御、空気圧の最適化
冷凍機運用見直し	冷凍機の統合、出口温度設定の見直し
廃熱利用	排気/吸気での熱交換、除湿機の排熱利用による蒸気生産量の削減
放熱ロス削減	蒸気配管の保温、配管統合、バルブ漏れ低減

取り組み事例

TOPIC | 最新の省エネ設備を導入 (コニカミノルタメカトロニクス (株))

2021年6月に本格的に稼働開始したコニカミノルタメカトロニクス本社、Digital Manufacturing Center MIKAWAは、大温度差空調システムや2系統に分けたチラーの利用、直膨コイル式全熱交換器、LED照明など、最新の高効率設備を導入し、通常の設定と比較して年間400トン以上のCO₂を削減しています。屋上には太陽光発電システムを導入し、発電した電力を自家消費することで脱炭素社会の実現に貢献しています。



システムを用途別に二つの温度帯に分けることでエネルギー効率を向上しているチラー

エネルギー負荷の高いクリーンルームの運用見直しで省エネルギーを追求 (コニカミノルタビジネステクノロジーズ (東莞) 社)

中国、広東省の東莞市で複合機などの生産を行うコニカミノルタビジネステクノロジーズ (東莞) 社では、工場内でエネルギー負荷の高いクリーンルームについて運用状況の見直しなどを実施し、大幅な省エネを実現しています。具体的には、製品仕様範囲内の温湿度条件の見直しや休日の空調稼働停止、クリーン度を維持しながらの換気頻度の最適化、タイマー設置によるクリーンルーム設備の稼働時間の削減、さらには、レイアウトの見直しによるクリーンルームの面積の削減を実施しました。これらの施策実施により冷熱源設備や送風設備でのエネルギーを削減することができています。また2017年11月に工場屋根に太陽光発電設備を設置し、再生可能エネルギーの利用を本格的に開始、2019年1月から使用電力の100%が再生可能エネルギー由来となりました。



コニカミノルタビジネステクノロジーズ (東莞) 社

生産スペース縮小と生産時間短縮で省エネルギーを実現 (コニカミノルタビジネステクノロジーズ (無錫) 社)

中国江蘇省のコニカミノルタビジネステクノロジーズ (無錫) 社では、生産性の向上により環境負荷低減を目指す新しい試みとして、コニカミノルタが日本国内で培った専門的な分析ノウハウによる「インダストリアルエンジニアリング (IE) 作業分析」を導入しています。生産ラインの作業性や動線を徹底的に見直すことで、生産スペースの縮小と生産時間の短縮を実現するとともに、空調・照明を含めたエネルギー消費量を低減しました。また、2020年1月より太陽光発電システムの導入と併せて、使用電力を再生可能電力証書付きの電力に切り替えることで、再生可能100%を達成しています。同社は無錫市から2017年に「クリーン生産企業認定」を受けるなど、中国国内でも環境保護活動を推進するトップランナーとなっています。



コニカミノルタビジネステクノロジーズ (無錫) 社

生産廃熱の有効利用と放熱ロス抑制により省エネルギーを徹底 (株) コニカミノルタサプライズ

山梨県甲府市に本社を置き、複写機用の現像剤、感光体ドラムの製造を行う(株) コニカミノルタサプライズ社では、トナー生産工程の廃熱の有効利用や蒸気配管からの放熱ロスの抑制により大幅な省エネを実現しています。

高温水の熱交換利用は一般的に行われていますが、(株) コニカミノルタサプライズではトナー生産工程で発生する低温水の廃熱も熱交換により積極的に有効利用し、別工程で使用する温水を生成することで、温水を生成するためのガスの削減に大きく貢献しています。

蒸気ロスの削減については、必要時のみ蒸気を供給するような自動制御システムを導入することで配管からの放熱を防ぎ、必要最適量の蒸気供給を追求しています。

また、乾燥に用いる空気に外気を取り入れて利用していますが、外気の湿度変動により必要空気量が大きく変わります。そこで吸入する外気の露点を一定に制御することで、ブローアの風量や回転数を抑え、省エネを図っています。瞬停・停電対応のために導入していたNAS電池を大容量リチウムイオン蓄電池へ更新することで、ヒーター加熱が不要となり、変換ロスを低減し高効率となり大きな省エネとなっています。



(株) コニカミノルタサプライズ
甲府本社

高効率な空調システム導入や生産設備の効率化による省エネルギーを追求 (株) コニカミノルタビジネステクノロジーズ (マレーシア) 社

マレーシアにて、複合機の組立などを行うコニカミノルタビジネステクノロジーズ (マレーシア) 社では、高効率な空調システムを積極的に採用し、大きな省エネ効果を上げています。

マレーシアは熱帯に属し空調の使用頻度が高いことから、大温度差空調システム・成層空調システムを導入し、従来空調よりも電気使用量を削減しています。

また各工場棟の間に属するエリアでは、これまで専用個別空調が必要でしたが、他工程での空調の余剰冷気を供給することで個別空調を廃止しました。

さらに成形工程では、樹脂に含まれる水分やガスを、成形と同時に除去できるベント式シリンダーを導入しました。これにより、従来材料投入前に必要としていた樹脂乾燥工程が不要となり、大幅な省エネと生産性向上を実現しました。

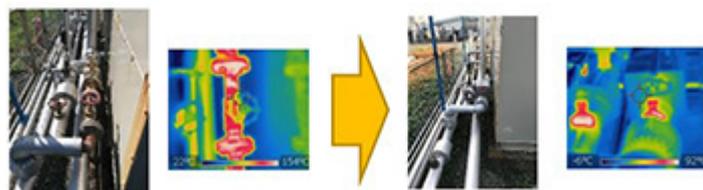
このように工場全体の高効率な空調運用や生産工程の改善を追求しています。



コニカミノルタビジネステクノロジーズ (マレーシア) 社

配管への断熱施工による放熱ロスの低減 コニカミノルタケミカル (株)

日本国内で化学製品を生産しているコニカミノルタケミカル (株) では、ボイラーで製造した蒸気の配管、特にフランジやバルブ部分などの未保温部からの放熱ロス削減に取り組んでいます。サーモグラフィーで配管の表面温度を調査し放熱量が多い箇所を特定。効率的に断熱施工を実施することで放熱ロスを削減しました。



排熱の有効活用により高いエネルギー効率を実現するガスタービン・コジェネレーションシステムを導入

コニカミノルタ神戸サイトでは、都市ガスを燃料としたガスタービン・コジェネレーションシステムの稼動を2017年2月より開始しました。

本システムはエネルギーを必要とする場所で発電を行う分散型発電（発電出力7,000kW級）であり、その際発生する排熱も有効に活用することで、総合効率が80%~90%と高いエネルギー効率（一般の火力発電所は約40%）を可能とし、省エネルギーやCO₂排出量削減に大きく寄与しています。



ガスタービン

燃料は燃焼効率が高く不純物の少ない都市ガスを使用しており、煤塵や硫酸化物の発生もほとんどなく、最新の低NO_x燃焼技術により窒素酸化物の発生も少ないなど、省エネルギーと環境保全の両面から優れたシステムとなっています。



ボイラー

導入の主なメリット

【CO₂削減】従来方式と比較してCO₂排出量を20%以上削減

【ピークカット】電気需要の平準化：電力ピークカット率 70%

【BCP】非常時には構内重要負荷に電力を供給するシステムとなっており、電源の安定化に寄与

【補助金】設備導入に関し高い省エネ性が評価され「エネルギー使用合理化等事業者支援事業」の補助金支援を受けました。

同サイトではこれまでも、省エネ型機器の導入や製品製造プロセスの効率化を継続的に進め、省エネルギーやCO₂排出量削減計画の中核と位置づけています。

環境に配慮した新研究棟SKT

コニカミノルタ東京サイト八王子に2014年4月に開設した研究開発新棟（SKT）は、屋上の太陽光発電パネル、自然光を大きく取り込むアトリウム（吹き抜け）や昼光センサーによる照明消費電力の削減、効果的な自然換気や井水利用など、環境負荷への継続的な貢献を果たす環境設備を整えており、環境配慮に優れた建物として、国土交通省が主導する建物の環境性能評価「CASBEE（キャスビー）」で最高のSランクを取得しています。また、公益財団法人日本デザイン振興会が主催の2014年度グッドデザイン賞を受賞しています。



SKTのアトリウム（吹き抜け）

- ▶ 基本的な考え方 | ▶ 計画と実績 | ▶ コニカミノルタのアプローチ | ▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
- ▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化 | ▶ 生産活動での脱炭素化 | ▶ 販売活動での脱炭素社会の実現
- ▶ 物流での脱炭素化 | ▶ 気候変動への適応

販売活動での脱炭素社会の実現

基本的な考え方	計画と実績	コニカミノルタのアプローチ	自社拠点での再生可能エネルギー導入
製品/ソリューションでの脱炭素化	生産活動での脱炭素化	販売活動での脱炭素社会の実現	物流での脱炭素化
気候変動への適応			

販売活動にともなうCO₂排出量の削減

営業車両へのエコカーの導入と、エコドライブの推進

コニカミノルタは、世界各国の販売会社で営業車両利用にともなうCO₂排出量を管理し、その抑制に努めています。販売・サービス活動の効率化による移動量の削減や、CO₂排出量の少ないエコカーの導入、エネルギー消費を抑えるエコドライブなどの施策を推進しています。

日本の販売会社でのエコドライブの取り組み

コニカミノルタジャパン株式会社では、社有車に「車両運行管理システム」を導入しています。本システムは、車両の運行状況に関する情報（急加速、急減速といった危険運転の有無や運転時間、燃費など）を常時収集し、蓄積するものです。これらのデータを、安全運転指導はもとより、燃料消費をできるだけ抑えるエコドライブの取り組みのために使い、車両による環境負荷低減を図っています。

また、エコドライブ推進のためにアイドリングストップ車を積極的に採用しています。

フランスのショールームの環境配慮ラベル取得

印刷施設では、お客様の制作物完成を目指し、多くの印刷が必ず発生しますが、エネルギーや資源の消費による環境への影響にも配慮する必要があります。

フランスの販売会社であるコニカミノルタビジネスソリューションズフランス社では、自社ショールーム（Digital Imaging Square）において、印刷業者が自社施設の環境管理に関する主要な基準を遵守していることを保証するラベルImprim'Vertを取得しました。

ドイツにおける展示会、フェアのカーボンオフセット

コニカミノルタビジネスソリューションズ(欧州本社)社(ドイツ)は販売促進を目的とする展示会やフェアの参加・開催における自社出展の際に発生するCO₂をすべてオフセットし、カーボンニュートラルな販売活動を目指します。

POD（Print On Demand）サービスによる環境負荷削減への貢献

お客様の印刷業務を請け負うことで、コスト削減や省エネルギーに貢献します。

キンコーズジャパン株式会社が提供するPODサービスは、お客様の要望に応じて短期間で印刷するサービスです。例えば、お客様の業務繁忙期に本サービスを利用いただくことで、ピーク時の印刷量に見合う台数のプリント機器をお客様自身で常備する必要がなくなります。これにより、お客様の機器導入・維持に掛かるコストが抑えられるとともに、社会全体の資源・エネルギーの節約にもつながります。



カーボン・オフセットサービスの取り組み

オフィスプリント、プロダクションプリントでのカーボン・オフセット

コニカミノルタビジネスソリューションズ（欧州本社）社（ドイツ）では、2015年7月からオフィスプリントおよびプロダクションプリント機器を対象に調達段階から使用段階まで、製品ライフサイクルの各段階で発生するCO₂排出量を排出権クレジット使用により相殺（排出権で埋合せ）するカーボン・オフセットサービス「enabling carbon neutrality」（エナーブリングカーボンニュートラリティー）を欧州全域で導入・展開しています。

これまでドイツ、フランス、オランダなど11カ国で導入実績があり、製品ライフサイクルにおけるCO₂排出量をオフセットしました。さらにはこれらの活動に加え、通勤および出張などの自社活動、国際的な展示会などのイベントで発生したCO₂排出量についてもカーボン・オフセットを実施し、期間累計で6万8千トン以上のCO₂排出量をオフセットしました。今後はさらに対象国を増やし、さらなる持続可能な地球・社会の実現に貢献していきます。

新たに、コニカミノルタジャパン株式会社は、デジタル印刷機（AccurioPress）導入に際して、製品ライフサイクルで排出されるCO₂量を算出し、カーボン・オフセットに必要なCO₂量に相当するJ-クレジットをコニカミノルタジャパンが提供することで、顧客はCO₂排出量が実質的にゼロになる製品を利用できるサービスを開始しました。これにより、顧客企業における温室効果ガス排出削減への取り組みを実現し、環境に配慮した印刷物を求める企業へ広く訴求することでビジネス機会の創出に貢献します。

- ▶ 基本的な考え方
- ▶ 計画と実績
- ▶ コニカミノルタのアプローチ
- ▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
- ▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化
- ▶ 生産活動での脱炭素化
- ▶ 販売活動での脱炭素社会の実現
- ▶ 物流での脱炭素化
- ▶ 気候変動への適応

物流での脱炭素化

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化	▶ 生産活動での脱炭素化	▶ 販売活動での脱炭素社会の実現	▶ 物流での脱炭素化
▶ 気候変動への適応			

物流に伴うCO₂排出量を削減するには、輸送の効率化や環境負荷の少ない輸送手段を選ぶ必要があります。コニカミノルタでは、ワールドワイドで物流拠点・ルート最適化による輸送距離の短縮、積載効率の向上によるコンテナ数の削減などを進めることで、物流活動に起因するCO₂排出量の削減を進めています。

主な取り組み

輸送コンテナ積載の効率化（最適化）

コニカミノルタでは物量に応じた混載輸送を行うことにより、輸送時のコンテナの積載率を向上させ、CO₂の削減に取り組んでいます。

例えば情報機器事業の事例として、欧州では、ドイツを拠点とした域内各国への製品配送において、製品の形状、サイズや物量の変化に応じた最適な積載実現が課題の一つとなっていますが、積載シミュレーションプログラムを導入し、積載効率の向上を図っています。

また、2016年度以来、日本での調達部品の中国、アセアン工場への海上輸送や、中国倉庫から各国販社代理店向け製品出荷、メキシコで製造の製品の米国内への陸送に着目し、梱包形態変更などの施策により積載効率向上を実現しています。

モーダルシフト（輸送手段の変更）の推進

コニカミノルタは、製品や部品の輸送手段を、航空機やトラックから、船舶や鉄道などCO₂排出量の少ないものに切り替えるモーダルシフトを進めています。

例えば欧州では、オランダ・ロッテルダム港からドイツ・エメリッヒの拠点倉庫への輸送手段として、ライン河を航行するバージ(船)を使用しています。また米国では、西海岸にあるロサンゼルス港から内陸部、東海岸に貨物を輸送する際、鉄道を利用することでCO₂排出量の削減を図っています。

物流ルートの見直し・物流拠点の集約

物流活動に起因するCO₂排出量の削減を進めるため、国内、海外ともに物流拠点の再編を行っています。

2022年度も前年に続き、中国、アセアンにある情報機器の製造拠点や物流拠点から全世界のお客様に出荷する製品・サービス用部品の物流ルートを見直しして拠点の最適化を行い、物流の効率化を図りました。

生産調達領域では、マレーシア工場の外部倉庫と、遠隔地に複数点在する部品サプライヤ生産拠点を、工場近郊に設立したSIC(工業団地)に集約し、大幅に配送距離を短縮して、工場へのJIT(ジャストインタイム)供給を実現しました。中国の部品サプライヤからマレーシアに発送していた部品を、マレーシア国内生産に変更することによっても、輸送距離を大幅に短縮しています。

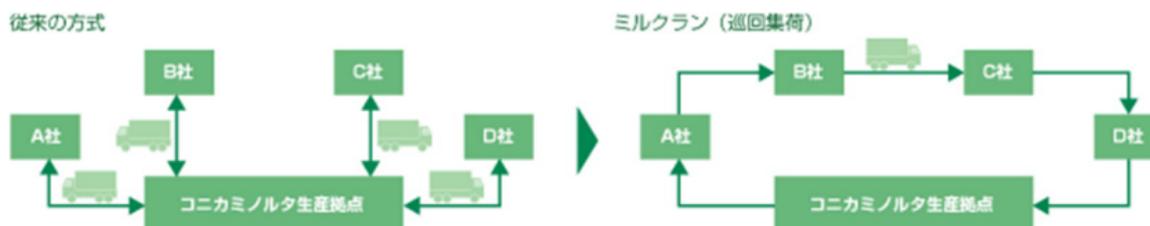
また、日本国内の物流についてもLLP（リード・ロジスティクス・プロバイダー）の積極的な活用により、物流拠点再編やルートの見直し、他社とのシェアリングなど、戦略的に物流の効率化に取り組み、CO₂排出量の削減を進めました。さらに、物流ルートや拠点を効率化することにより、物流倉庫のスペースやエネルギーの削減にもつながっています。

ミルクラン（巡回集荷）

ミルクランとは、牛乳業者が複数の牧場を回って牛乳を集めることに由来する名称で、製造業では、各部品メーカーから個別に納品を受けるのではなく、複数のメーカーを巡回して集荷する輸送方式を指します。

コニカミノルタでは、情報機器の部品メーカーが集中する中国・華東地区では無錫市および上海、蘇州近郊で、華南地区では東莞市および深圳市近郊で、さらにマレーシアでもクアラ・ Lumpur、ジョホールにてミルクランを採用しています。これにより、トラックの走行距離が相対的に減少し、CO₂排出量の削減につながります。

また、部品を段ボールでなく専用の通い箱に入れて輸送することで、廃棄物の削減にも寄与しています。



共同輸送

国内販売会社のコニカミノルタジャパン株式会社は関東・甲信越エリアにて、設置作業を含めたビジネス市場向け商品の共同配送をエプソン販売株式会社と行っています。

また、国内では、ビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)の動脈物流共同化配送のメーカー9社に参加し、2021年11月から北海道道北地区でラストワンマイル共同配送の先行実施を開始いたしました。

(出典元：JBMIAウェブサイト)

これらの取り組みにより、高品質な納品・設置作業でお客様の満足度向上につなげるとともにCO₂排出量削減にも貢献しています。

アメリカの販売会社の運送にともなうCO₂の削減活動

コニカミノルタビジネスソリューションズ (USA) 社は、米国環境保護庁 (United States Environmental Protection Agency : EPA) が運営するSmartWayプログラムのメンバーです。このプログラムは、貨物輸送の効率性を測定、ベンチマーク、改善することで、企業のサプライチェーンの持続可能性の向上を支援するものです。

コニカミノルタビジネスソリューションズ (USA) 社は、このプログラムのメンバーとして、以下のことに取り組んでいます。

- 物流活動における排出量と燃料使用量の削減
- 50%以上の商品を、SmartWay運搬業者を通して出荷する
- 鉄道車両やトラックトレーラー活用、アイドリングを避けて運行距離を低減
- 複数の注文をまとめて配送

基本的な考え方 | 計画と実績 | コニカミノルタのアプローチ | 自社拠点での再生可能エネルギー導入
製品/ソリューションでの脱炭素化 | 生産活動での脱炭素化 | 販売活動での脱炭素社会の実現
物流での脱炭素化 | 気候変動への適応

気候変動への適応

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化	▶ 生産活動での脱炭素化	▶ 販売活動での脱炭素社会の実現	▶ 物流での脱炭素化
▶ 気候変動への適応			

気候変動への適応

気候変動を抑えるためには、その原因物質である温室効果ガス排出量を削減する「緩和」が、最も必要かつ重要な対策です。しかし、緩和の効果が現れるには長い時間がかかるため、早急に大幅削減に向けた取り組みを開始し、それを長期にわたり強化・継続して最大限の排出削減努力を行っても、過去に排出された温室効果ガスの大気中への蓄積があるため、ある程度の気候変動は避けられません。すでに観測記録を更新するような異常気象が、私たちの生活に大きな影響を及ぼしていますが、将来的には、大規模な水害や、災害級の暑さなどが頻繁に発生したり深刻化することが懸念されています。このため、変化する気候のもとで発生する物理的な影響を最小限に抑える「適応」が不可欠です。

コニカミノルタは、気候変化に対して自然生態系や社会・経済システムを調整することで気候変動の物理的影響を軽減する「適応」の取り組みを、サプライチェーン全体を通じて実施しています。気候変動の影響は地理的、経済的、社会的などの条件によってさまざまな形で顕在化することから、「適応」には世界共通の明確な目標が定められておらず、国や地域ごとにその影響が発現する特性・特徴を見極め、取るべき対策を設定して取り組んでいます。

上流（サプライヤー）

人・国・場所・変動に依存しないモノづくり、調達先の複数確保

大規模な自然災害等によるサプライチェーンの分断によってお客様への商品供給が滞ることのないように、原材料の供給ルートを経済圏まで遡り把握し、安定供給リスクが高い原材料は、調達先の複数確保や代替材料検討に取り組んでいます。人・国・場所・変動に依存しないモノづくりの実現を目指し、調達先を選定しています。

▶ 取り組みの詳細はこちら [サプライチェーン管理](#)

カーボンニュートラルパートナー活動（サプライヤー拠点での水使用量の削減活動）

サプライヤーの生産活動において、水資源は工業用水や従業員の生活用水として必要不可欠な生態系サービスです。気候変動が進むと気候パターンに変化が生じ、大雨や干ばつが頻発・大規模化します。その結果、利用可能な水資源の量を維持し続けることが難しくなり、操業の停止が生じてサプライチェーン全体に影響を及ぼす可能性があります。

コニカミノルタでは、グリーンファクトリー活動で培った環境技術やノウハウを、サプライヤー先でも実践する「カーボンニュートラルパートナー活動」を推進し、規定のガイドラインに即して、水使用量を削減するための対策を検討、実施しています。

▶ 取り組みの詳細はこちら [生産活動での生物多様性/水資源への配慮](#)

操業（生産・研究開発）

グリーンファクトリー活動（水リスク評価と対策、水使用量の削減）

気候変動が進むと、大規模な風水害や土砂災害の発生、長期的には海水面が上昇するなどのリスクが高まり、地理的にレジリエンスの低い拠点では、生産や研究開発活動の継続が困難になる可能性があります。コニカミノルタでは、気候変動による慢性的な物理リスクとして「水資源のリスク」に着目し、世界中のグループ主要拠点およびサプライヤーを対象に、水ストレスや洪水等に関する総合的なリスク評価Aqueductを2013年度より導入し、水リスクの高い拠点を特定し、必要な対策を講じて実践しています。

▶ 取り組みの詳細はこちら [生産活動での生物多様性/水資源への配慮](#)

事業継続管理（BCM）の構築

大規模な自然災害により被害を受けても重要業務を中断しない、万が一、中断しても可能な限り短い期間で再開できるよう、ワールドワイドかつサプライチェーンを考慮した具体的な行動計画「事業継続計画（BCP：Business Continuity Plan）」を策定しています。主要事業である情報機器事業、被災時のニーズの高い医療機器をはじめ、災害発生直後に被害状況を情報収集してBCP発動の要否を判断する「初動体制」を整備しています。

▶ 取り組みの詳細はこちら [リスクマネジメント](#)

下流（お客様）

インダストリー事業

ガス漏洩を見える化する広域監視システム

代表的な温室効果ガスであるメタンガス(CH₄)は、シェールガスなどに含まれる可燃性ガスとして広く利用されており、二酸化炭素(CO₂)のおよそ25倍の温室効果を有しています。ガスのパイプラインは、自然災害の物理的影響やインフラ老朽化により、目に見えないレベルで、大気中へ漏洩している可能性があります。コニカミノルタは、このメタンガスを可視化し、火災や爆発事故を未然に防止する「防災診断サービス」を展開しています。災害時には、バッテリーを内蔵したハンディ型ガス漏洩検査システムにより、初期スクリーニングを効率化できます。

▶ [ガス漏洩を見える化する広域監視システム](#) 

インフラの非破壊検査ソリューション SenrigaN（センリガン）

台風や洪水など気候災害に直面し被災すると、生活基盤やインフラの「事後保全」の活動に、多大な時間と労力を消費します。日本では、国土強靱化の重点対策として「予防保全」型のインフラメンテナンスへの転換を目指し、インフラ老朽化への対策を打ち出しています。

コニカミノルタの非破壊検査ソリューション「SenrigaN」は、橋梁のPC鋼材の塩害影響など目に見えない鋼材腐食を、非破壊で容易な破断検査により実現します。計測データを手元のタブレットで即時に確認でき、メンテナンス効率の向上が期待できます。自然災害による損失被害を最小限に抑えることに貢献します。

▶ [SenrigaN（センリガン）](#) 

離岸流立入検知による水難事故防止

気候変動が加速すると、台風が大型化して高潮が発生し波浪が高くなります。潮汐や波浪の打ち込みにより発生する離岸流は、日本の海岸線における水難事故の約51%を占めています。

コニカミノルタの離岸流立ち入り検知システムは、海岸線に設置したIoT機器（カメラ画像）から離岸流発生場所を自動検知し、危険性を可視化した情報を提供することで、水難被害の事故防止に貢献します。

▶ [離岸流立入検知による水難事故防止](#) 

デジタルワークプレイス事業

複合機の消耗材（トナー）の域別分散生産と供給

気候変動が影響を及ぼす特徴として、洪水や土砂災害などの気候災害が、局所的かつ極端化（大規模、短時間、頻発化）すると言われてしています。気候災害が激甚化すると、被災地での調達や物流が寸断され、製品供給が維持できなくなる可能性があるため、こうした災害リスクへの備えとして、主力事業であるプロフェッショナルプリント事業、オフィス事業では、消耗品として供給する部品生産及び印刷用トナーの生産および充填を行う自社生産拠点を、日本、欧州、北米に複数展開し、消費地で生産できるレジリエンスの高いサプライチェーン体制を確保するよう努めています。

新しい働き方を支援するソリューション デジタルワークプレイス

気候変動の影響を最小限に抑えるためには、温室効果ガスの排出抑制に加えて、熱帯雨林などの吸収源を保全し、森林生態系を維持し続けることが重要です。森林伐採を過度に進めると、吸収源の減少に留まらず、人類が遭遇していない未知の病原体が、動物等を介して感染症を拡大させる可能性があります。森林資源保護の観点と、新たな感染症の発生や拡大にともなう新しい働き方への提案として、オフィスで用紙のプリントに依存しない新しいデジタルソリューションの開発、および強固な情報セキュリティを確立しながら遠隔での協働を実現する統合型のITサービスプラットフォームの新商品「Digital Workplace」の販売を拡大しています。

ヘルスケア事業

災害医療の現場で活躍するAeroDRモバイルソリューション

自然災害が起きた被災地の現場では、電力や燃料がない状況下で、災害医療活動を行う必要があります。コニカミノルタのAeroDR Mobile Solutionは、こうした電力供給が絶たれた状況でも継続利用できるX線撮影ソリューションです。可搬性が非常に高く、野外や屋外での撮影にも有用です。その場で撮影した画像を確認し、移動しながら充電も可能です。

▶ 災害医療の現場で活躍するAeroDRモバイルソリューション

世界初の発売から40年、パルスオキシメータ

気候変動により森林後退が加速すると、人と野生生物の接触機会が増え、未知の病原体が拡大して新たな感染症を発生させる可能性があります。コニカミノルタのパルスオキシメータを使用すれば、採血せずに動脈の血中酸素飽和度（SpO2）と脈拍数を測定することができます。

▶ 世界初の発売から40年、パルスオキシメータ

社会貢献活動

防災水資源「救いの泉」を地域へ提供

コニカミノルタ（株）では、大規模な自然災害の発生時に備え、自家発電設備による井水確保の体制を確保するとともに、防災水資源「救いの泉」として、近隣地域の災害拠点病院などへの水供給体制を整備し、地域防災に備えています。

▶ 取り組み詳細はこちら 防災水資源「救いの泉」を地域に提供

被災地の支援活動に参加

2011年に発生した東日本大震災では、従業員約100名を被災地へ派遣し、復興支援活動に参加しました。2013年からは、被災地の防潮林の再生プロジェクトに参加し、沿岸生態系の保全と再生を目指して、被災地域の防災・減災機能の修復活動に取り組みました。

▶ 取り組み詳細はこちら 被災地の支援活動に参加

- ▶ 基本的な考え方
- ▶ 計画と実績
- ▶ コニカミノルタのアプローチ
- ▶ 自社拠点での再生可能エネルギー導入
- ▶ 製品/ソリューションでの脱炭素化
- ▶ 生産活動での脱炭素化
- ▶ 販売活動での脱炭素社会の実現
- ▶ 物流での脱炭素化
- ▶ 気候変動への適応

基本的な考え方

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 使用済製品の回収・リサイクル
▶ 省資源型製品の開発	▶ 生産活動での省資源・リサイクル	▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）	
▶ 包装材料の使用量削減			

基本的な考え方

世界の人口増加にともない、2030年には人間が必要とする資源の消費量は、地球2個分に達すると推計されています。限りある資源を有効に活用するために、廃棄物の回収・再生利活用だけでなく、無駄な資源の使用を減らすことが重要です。例えば、オンデマンド生産やIoT技術を活用し、サプライチェーン上の資源のムダを減らすなど、抜本的なワークフローの変革が求められます。これらに加えて資源の循環に貢献する材料技術や回収網の構築による、循環型経済への対応が求められます。

-
- | | | | |
|-----------|------------------------------|-------------------|------------------|
| ▶ 基本的な考え方 | ▶ 計画と実績 | ▶ コニカミノルタのアプローチ | ▶ 使用済製品の回収・リサイクル |
| | ▶ 省資源型製品の開発 | ▶ 生産活動での省資源・リサイクル | |
| | ▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル） | ▶ 包装材料の使用量削減 | |

循環型社会の実現
計画と実績

基本的な考え方	計画と実績	コニカミノルタのアプローチ	使用済製品の回収・リサイクル
省資源型製品の開発	生産活動での省資源・リサイクル	廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）	
包装材料の使用量削減			

2030年に目指す姿と2025年度の中期計画

2030年に目指す姿：自社資源の有効利用を進めつつ、お客様・調達先などでの資源の有効利用貢献量を創出



テーマ		指標		実績		
				2020年度	2021年度	2022年度
お客様の業務プロセス変革で資源を有効利用	社会・環境価値	お客様における排出物削減量（万トン）	32	32	34	
	経済価値	ソリューション売上高（億円）	530	599	793	
自社拠点、自社製品・サービスの資源を有効利用	自社生産拠点での環境負荷低減※1	社会・環境価値	排出物削減量（万トン）※2	0.06	0.13	0.17
		経済価値	排出物削減金額換算（億円）	1.3	2.6	4.7
	自社製品サービスの使用による環境負荷低減	社会・環境価値	省資源・再生資源活用量（万トン）	1.2	1.2	1.2
		経済価値	サステナブルソリューション売上高（億円）	6,760	5,970	7,766

テーマ		指標		目標			
				2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
お客様の業務プロセス変革で資源を有効利用	社会・環境価値	お客様における排出物削減量（万トン）	35	36	40	45	
	経済価値	ソリューション売上高（億円）	780	890	970	1,000	
自社拠点、自社製品・サービスの資源を有効利用	自社生産拠点での環境負荷低減※1	社会・環境価値	排出物削減量（万トン）※2	0.17	0.02	0.05	0.08
		経済価値	排出物削減金額換算（億円）	3	-	-	-
	自社製品サービスの使用による環境負荷低減	社会・環境価値	省資源・再生資源活用量（万トン）	1.5	1.3	1.4	1.4
		経済価値	サステナブルソリューション売上高（億円）	6,900	-	-	8,400

※1 2020年度～2022年度／2023年度～2025年度の期間ごとの累積削減効果。各期間初年度から当該年度までに実施した施策の削減効果を各年度ごとに合計

※2 日本国内で施行された「プラスチック資源循環促進法」に基づくプラスチック使用製品廃棄物の排出抑制および再資源化の活動において、日本国内の主要拠点でのプラスチック排出物の排出抑制を含む目標として設定。

注 2021年度に施策効果の算定方法を変更したので2020年度に遡って目標、実績ともに修正しています。

計画

コニカミノルタでは、2025年までの中期計画の中で、「自社のソリューションによってお客様の業務プロセスを変革し排出物を削減した量」と、「自社の製造プロセスからの排出物削減量」「自社の製品サービスで使用する資源の有効利用量」、それぞれにKPIを設定し達成に向けて推進しています。

お客様の資源有効利用では、産業印刷業界でのアナログ印刷をデジタル印刷へ変革することで印刷版・試し刷りなどの資源を削減する効果などで排出物の削減量を見込んでいます。

自社生産拠点では生産性の向上や副資材の削減施策によって排出物の削減量を、自社製品の資源は小型軽量や再生材料の積極使用によって資源を有効に活用する量を増やすことを見込んでいます。

実績

2022年度の実績においては、産業印刷デジタル機の市場稼働台数が計画を下回ったため、想定のお客様での排出物削減効果に対して未達成となりました。

一方で、自社生産拠点での排出物の削減は各生産拠点での削減施策が奏功し、計画を上回る排出物の削減を達成しました。

自社の製品サービスに使用する資源の有効利用では、小型軽量・再生材料の採用をしている製品の販売台数が計画を下回り、環境効果としても計画を下回りました。

-
- ▶ 基本的な考え方
 - ▶ **計画と実績**
 - ▶ コニカミノルタのアプローチ
 - ▶ 使用済製品の回収・リサイクル
 - ▶ 省資源型製品の開発
 - ▶ 生産活動での省資源・リサイクル
 - ▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）
 - ▶ 包装材料の使用量削減

コニカミノルタのアプローチ

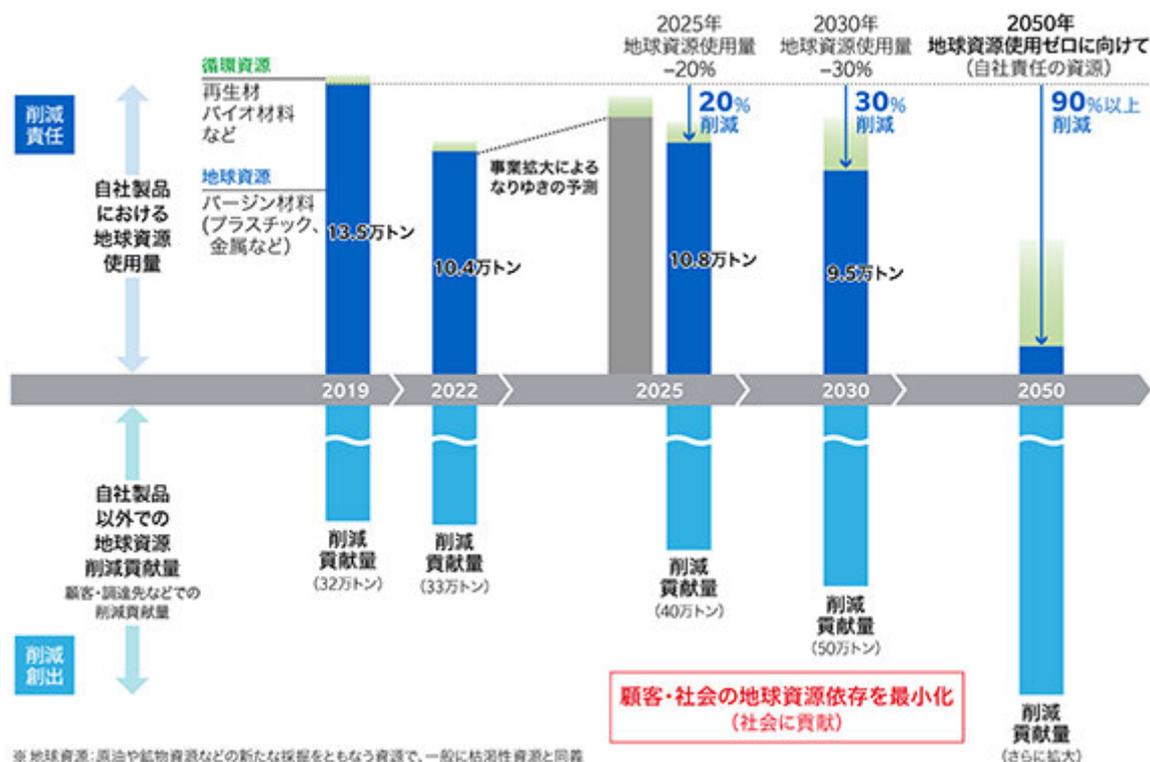
▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 使用済製品の回収・リサイクル
▶ 省資源型製品の開発	▶ 生産活動での省資源・リサイクル	▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）	
▶ 包装材料の使用量削減			

コニカミノルタのアプローチ

2023年5月に新たに設定した「有限な資源の有効利用」における長期ビジョンに向けて取り組みを加速します。「地球資源※の削減貢献量の拡大」では、オンデマンド生産、画像IoTにより、お客様・社会の資源を有効活用する働き方、製造プロセス変革に貢献します。例えば、商業印刷分野では、大量生産・大量廃棄の事業モデルを変革するオンデマンド印刷への変革を支援します。当社製品による小ロット・分散印刷の普及によって、印刷分野におけるサプライチェーンの革新を加速し、資源の抑制、廃棄物の削減にも貢献していきます。DXを活用して、お客様やお取引先など、より多くの企業との連携を加速して環境負荷低減の拡大に挑み、ビジネスモデルと連動したサーキュラーモデルの構築を進めます。

「地球資源使用ゼロに向けて」では、自社製品に投入する資源の量を削減するだけでなく、投入する資源を再生材料、バイオ材料などの循環資源に積極的に切り替えていくことで、地球資源使用量を2050年までに90%以上の削減を目指します。

※ 地球資源：原油や鉱物資源などの新たな採掘をとまなう資源で、一般に枯渇性資源と同義。



- ▶ 基本的な考え方
- ▶ 計画と実績
- ▶ **コニカミノルタのアプローチ**
- ▶ 使用済製品の回収・リサイクル
- ▶ 省資源型製品の開発
- ▶ 生産活動での省資源・リサイクル
- ▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）
- ▶ 包装材料の使用量削減

使用済み製品の回収・リサイクル

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 使用済み製品の回収・リサイクル
▶ 省資源型製品の開発	▶ 生産活動での省資源・リサイクル	▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）	
▶ 包装材料の使用量削減			

コニカミノルタは、世界各国の法規制や市場の状況に合わせて、使用済み製品の回収・リサイクルのプログラムを地域ごとに構築しています。

使用済み製品の回収・リサイクルプログラム

コニカミノルタは、お客様で不要になった複合機・プリンターなどの機器製品を、各国コニカミノルタグループ販売会社を通じて回収し、各国毎に認可を受けるなど、法規要求を満たした協力会社にてリサイクルを行う体制を構築しています。

コニカミノルタの回収・リサイクルプログラムは、各国の廃棄物関連法に準拠したプログラムです。各国の協力会社との契約にあたっては、地域ごとに必要な法規制の遵守をお願いしています。また、リサイクル状況の報告や定期的な現場監査を通じて適切な処理が行われていることを評価しています。日本では、3年に1回現場監査を実施、環境法規制対応を含め、リサイクルの状況を確認しています。

例えば、日本では使用済みの複合機・プリンターを8カ所の回収センターで集めた後、指定した7協力会社にてリサイクルを実施しています。回収した製品を機械破碎ではなく手作業で解体することで、リサイクル率の高い処理を実現しています。解体後の部品は、金属やプラスチックなどに分別し、多くは材料として再利用しています。材料として再利用できないものも殆どを燃料として再利用しています。

2022年度、コニカミノルタではグローバルで合計69.0千トンの情報機器を販売しました。また、日本、中国、アメリカ、欧州などに拠点がある主要な販売会社において、13.6千トンの情報機器を回収しました。そのうち13.5千トンが再資源化されています。



協力会社での作業の様子

また、コニカミノルタは、「産業廃棄物の広域的処理に係る特例制度（広域認定制度）」に基づき、販売した複写機・複合機、プリンターを処理する認可を環境省から受け、法人のお客様にて使用済みとなったプリンターや複写機を有償で回収・再資源化するプログラムを運用しています。

▶ [日本の「使用済みレーザープリンター・複写機回収プログラム」（有償）へ](#)

また海外でも、各国の状況に合わせて活動を進めており、例えば欧州では、電子・電気機器の廃棄に関するEU指令（WEEE）に準拠、その他中国やインドといったアジア諸国をはじめ、各国の法律や環境ラベルの要求に沿った対応を行っています。

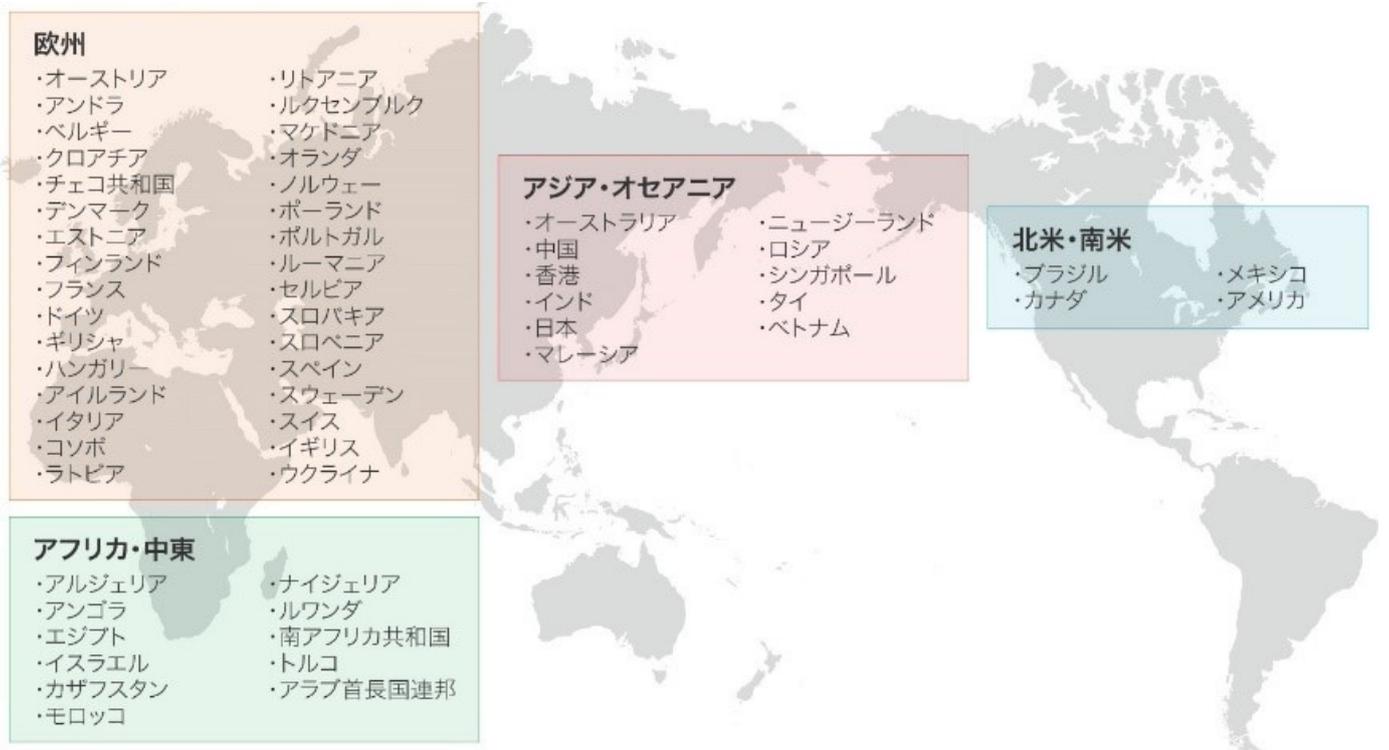
使用済みトナーカートリッジの回収・リサイクルプログラム

コニカミノルタでは、レーザープリンターや複合機の使用済みトナーカートリッジの返却リサイクルプログラム「Clean Planet Program」を、日本、米国および欧州など20カ国以上で提供しています（欧州ではベルギー、オランダ、ノルウェーにてプログラムを開始し、今後順次拡大予定）。また豪州でも独自の回収リサイクルプログラムを提供しています。

お客様向けのポータルサイトを通じ、回収ボックスを発注いただき、箱がいっぱいになり次第返送いただくことで、お客様のリサイクル課題を解決します。

回収されたトナーカートリッジは、リサイクルのリーディングカンパニーであるクローズ・ザ・ループ社の協力のもと、最新の技術を駆使してマテリアルリサイクルされ、二次原料を最大限に回収します。焼却や埋め立て処理は行いません。

- ▶ [日本の使用済みカートリッジ回収プログラムへ](#)
- ▶ [米国のClean Planet Programへ](#) 
- ▶ [カナダのClean Planet Programへ](#) 
- ▶ [欧州のClean Planet Programへ](#) 



使用済み製品回収・リサイクル 実施地域

2022年度の日本における機器回収実績

- 推定回収率=82%
- 再資源化率=99%

製品回収量・リサイクルのデータ詳細は[ESGデータ](#)内の[環境データ](#)を参照ください。

使用済みトナーボトルを再利用（トナー再充填）

コニカミノルタでは、使用済みトナーボトルを回収して再資源化する取り組みを進めてきました。社会的に求められるサーキュラーエコノミーへのさらなる貢献のために、2021年からは新たに、使用済みトナーボトルにトナーを再充填して供給する体制を構築し、欧州で販売を開始しました。従来よりさらにプラスチックの使用量を削減するだけでなく、トナーボトル成形時のエネルギー削減にも寄与しています。



■トナー再充填の流れ

業界団体・ネットワークへの参画

日本での事例

コニカミノルタ（株）は、一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会（JBMA: Japan Business Machine and Information System Industries Association）が運営する「回収機交換システム」に参加しています。この取り組みを通じてコニカミノルタを含む複写機・複合機／デジタル印刷機の製造メーカー各社が下取りした他社機を共同の回収センターへ集め、製造メーカーへ返却することで、業界全体で製品の回収・リサイクルを促進しています。北海道から沖縄まで全国35箇所の回収拠点と9箇所の交換センターを設置し、日本全国をカバーしています。

▶ JBMAによる「回収機交換システム」の紹介 □

欧州での事例

フランスではコニカミノルタビジネスソリューションズフランス社が、事務機器メーカー17社の共同出資でCONIBI社を設立し、回収業務を委託しています。CONIBI社は独自の無料回収システムを形成し、トナーカートリッジや消耗品のリサイクルを促進しています。

▶ CONIBI □

脱墨（印刷物からのトナー除外）性向上によるお客様先でのリサイクル支援

欧州市場においては、印刷したコピー用紙のリサイクルにあたり脱墨工程が求められています。コニカミノルタビジネスソリューションズヨーロッパ社はINGEDE International Association of the Deinking Industryによる脱墨の認証をうけており、高水準な紙のリサイクルを可能にし、資源の有効活用に貢献します。

- ▶ 基本的な考え方
- ▶ 計画と実績
- ▶ コニカミノルタのアプローチ
- ▶ 使用済製品の回収・リサイクル
- ▶ 省資源型製品の開発
- ▶ 生産活動での省資源・リサイクル
- ▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）
- ▶ 包装材料の使用量削減

省資源型製品の開発

基本的な考え方	計画と実績	コニカミノルタのアプローチ	使用済製品の回収・リサイクル
省資源型製品の開発	生産活動での省資源・リサイクル	廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）	
包装材料の使用量削減			

お客様プロセス変革での資源使用量削減

インクジェット方式で水資源使用量などを低減するテキスタイルプリンター

テキスタイル分野で使用されるインクジェットテキスタイルプリンターは、従来のスクリーン捺染で必要とされていた製版や色糊調合が不要です。さらに、必要な素材に必要な量だけインクを使用するオンデマンド生産が可能のため、資源使用量や廃棄物の削減に貢献します。従来のスクリーン捺染と比較して、糊剤投入量は97%減、水資源の使用は62%減と、環境負荷を大きく低減します。



インクジェットテキスタイルプリンター
「ナッセンジャー SP-1」

印刷時の省資源に貢献するインクジェット印刷機

UVインクジェットデジタル印刷機

環境意識の高まりにより、商業・出版印刷の分野では、大量に印刷し余剰分を廃棄する従来の印刷のあり方からの脱却が求められています。一方、マーケティングの世界では、イベントごとに異なるラベルやパッケージを少数で作成したり、特定の個人の名前を入れたりするなど、より消費者一人ひとりにフォーカスした製品・マーケティング戦略が注目されています。コニカミノルタのインクジェットデジタル印刷機「AccurioJet KM-1e」は、従来のオフセット印刷に匹敵する高画質と幅広い印刷用紙への対応力を持ち、お客様のニーズにあわせて「必要な時に、必要な分だけ」印刷物を生産することを可能としました。廃棄物を最小化し、環境負荷の低減に貢献します。一例を挙げると、インク消費量削減モードを搭載し、インク廃棄量の低減にも貢献します。また、非熟練工でも可能な操作性により、工程の省力化・省人化にも寄与します。

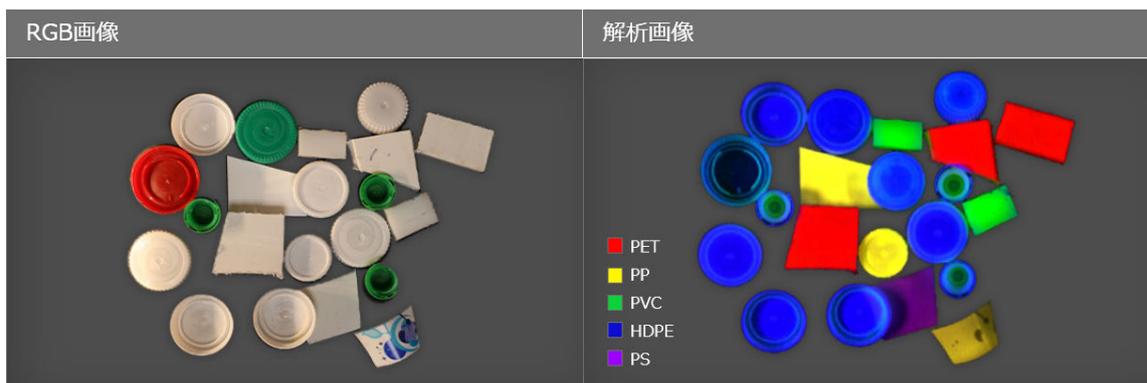


UVインクジェットデジタル印刷機
「AccurioJet KM-1e」

センシング技術による資源循環への貢献

コニカミノルタのセンシング技術として保有している、可視光～赤外光領域の多波長分光計測技術「ハイパースペクトルイメージング」は、非破壊で対象の化学物質等の判別を可能にします。この技術で、リサイクル用のプラスチック材質判別、食品や医薬品の異物検査の自動化を実現し、環境問題の解決や資源の有効活用に貢献します。

プラスチック製品のリサイクルにおいては、素材ごとの適切な分別が重要です。各プラスチック素材はそれぞれ特長な反射特性を持っており、ハイパースペクトルカメラ「SPECIM FX-17」を使用するとPET、PP、PVC、HDPE、PSなどの原材料レベルでの同定が可能となります。また、赤外域の長波長側に受光感度を持つ「SPECIM FX-50」を用いると今まで難しかった「黒色」のプラスチック素材であっても正確な分別を実現します。



コニカミノルタのハイパースペクトルカメラで撮影した画像

情報機器の小型化軽量化

製品の小型化・軽量化は、原材料使用量や製造時のエネルギー消費の削減、廃棄時の環境負荷軽減に大きく寄与します。コニカミノルタは、コア技術を活かした技術開発によって、情報機器の性能を向上させつつ小型化・軽量化を図り、環境負荷の少ない製品開発を積極的に進めています。

2021年に発売した製品例

デジタル印刷システム「AccurioPress C7100」では、高速機同等の自動化・効率化・スキルレスを実現しながらも、従来機種と比べて本体の横幅を約15%、重量を約25%削減しました。



デジタル印刷システム「AccurioPress C7100」

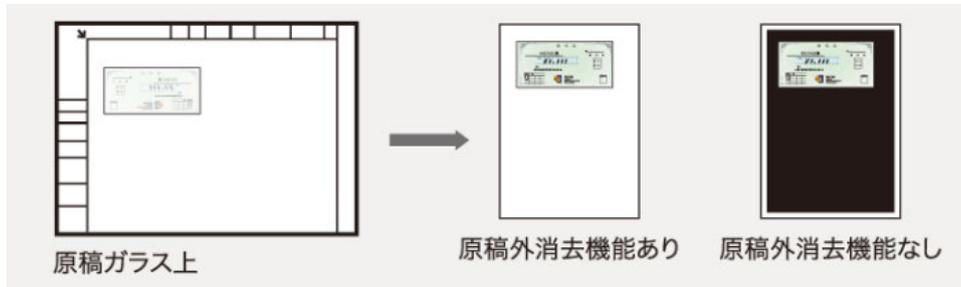
情報機器での長寿命化

情報機器の画像形成に必要なプロセスユニットには寿命があり、必要に応じて交換する必要があります。i-SERIESでは、特に寿命の短いドラムユニットの長寿命化に取り組み、前機種(C368)に比べ20%の長寿命化を実現しました。また、ユニット寿命を予測する仕組みを搭載することで、お客様が画像不具合に遭遇する前の最適なタイミングでユニット交換をすることを可能にしました。

情報機器の省資源化

トナー消費量を節約する、「原稿外消去機能」

厚みのある書籍など原稿カバーを開いたままコピーするとき、原稿を自動的に検知し、原稿以外の部分の影を消去。余分なトナーの消費を節約できます。



機能材料の省資源化

液晶偏光板を保護するTACフィルムの薄膜化

コニカミノルタでは、強みとする製膜技術を活かして、液晶ディスプレイの偏光板を保護するTAC※フィルムの薄膜化を推進。ノートPCやスマートフォンなど情報機器の軽量化はもちろん、使用する材料を削減することで省資源化にも貢献しています。

※ TAC：トリアセチルセルロースという物質名の略称



「TACフィルム」

斜め配向の「QWPフィルム」により、偏光板メーカーの生産性を飛躍的に向上

コニカミノルタ独自の光学設計技術と、セルロース系材料の光学特性を活かし、偏光サングラス着用時でもディスプレイの本来の色を再現することができる斜め配向の「QWPフィルム」を開発しました。

光学軸が斜め配向なので、偏光板生産時に、フィルムをシートにカットして斜めに貼りあわせる工程が不要なため、ロール・ツー・ロール方式の偏光板生産が可能となり、偏光板メーカーの生産性を飛躍的に向上させることができます。さらに、「QWPフィルム」は、偏光サングラス対応フィルムと偏光板保護フィルムの機能を1枚で果たすことができるため、ディスプレイの薄型化や部品数削減にも貢献します。



※ 「PETフィルムあり」は、「QWPフィルム」の代わりにPET（ポリエチレンテレフタレート）フィルムを使用した場合の一例です。

ヘルスケア製品の軽量化

カセット型デジタルX線撮影装置

小型・軽量で持ち運びが容易なデジタルX線撮影装置「AeroDR」シリーズは、フィルム撮影に比べて患者さんのX線被曝量を低減でき、高精度な画像をすぐに表示できるDR（デジタルラジオグラフィー）の普及に貢献する製品です。利用の拡大にともない、さらなる軽量化が求められるなか、2016年12月には、14×17インチサイズのワイヤレスタイプ可搬型DRとして、最軽量クラスの2.6kg※を実現した「AeroDR fine」を発売しました。パネルを片手で掴みやすいようグリップ性にもこだわり、さらに持ち運びしやすい可搬型DRに進化しています。

※ 2016年11月28日現在。14×17インチサイズのワイヤレスタイプ可搬型DRにおいて。



「AeroDR fine」

超音波診断装置

2014年発売の「SONIMAGE HS1」は、筋肉・腱、神経束の構造まで鮮明に見える高画像と操作性で、整形外科領域において高いシェアを占め、麻酔科領域でも高い評価を受けております。

2018年3月に発売した「SONIMAGE MX1」は、HS1のテクノロジーを継承し、かつ、新たな技術を搭載し、本体質量4.5kgという、従来機※と比較して43%の軽量化を実現しています。

※ 従来機：「SONIMAGE HS1」



「SONIMAGE MX1」

- 基本的な考え方
- 計画と実績
- コニカミノルタのアプローチ
- 使用済製品の回収・リサイクル
- 省資源型製品の開発
- 生産活動での省資源・リサイクル
- 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）
- 包装材料の使用量削減

生産活動での省資源・リサイクル

基本的な考え方	計画と実績	コニカミノルタのアプローチ	使用済製品の回収・リサイクル
省資源型製品の開発	生産活動での省資源・リサイクル	廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）	
包装材料の使用量削減			

生産拠点における省資源・リサイクルの推進

循環型社会の実現に向けて、さまざまな施策により、生産活動から生じる排出物の削減とリサイクルを進め、廃棄物の外部排出物量削減に努めています。

材料ロス削減	材料・部品・製品の良品率向上
包装材削減	簡易包装化、入れ目増量
包装材再利用	社内通い化、生産拠点間の通い化、部品サプライヤーとの通い化、国際間通い化
成形端材削減	成形端材レスの金型導入、成形端材の極小化・内部リサイクル
プレス端材削減	送りピッチの極小化
補材ロス削減	洗浄用溶剤の再利用、成形機オイルの再利用
パレット再利用	部品サプライヤーとの通い化、部品用パレットサイズを変更し製品出荷に使用

取り組み事例

樹脂端材の3Rにより排出物量を削減

生産拠点で、樹脂部品の成形工程で発生する端材の3R（Reduce・Reuse・Recycle（抑制・再使用・資源循環））に積極的に取り組んでいます。中国の情報機器生産会社コニカミノルタビジネステクノロジーズ（無錫）社や、コニカミノルタビジネステクノロジーズ（東莞）社では、端材を出さない成形金型を開発・導入し、原料となる樹脂の使用量を削減しています。成形金型のホットランナー化、ランナーサイズの極小化、ランナー端材の粉碎・再利用により、投入する材料を削減し、その上で発生した不要な端材は、工場で使用する部品ラックや、サプライヤーからの部品輸送に使用する部品ボックスなどの材料として有効活用しています。

梱包材の排出量の削減

生産拠点で、材料・部品調達の際に使用する梱包材の排出量削減に取り組んでいます。例えば部品ボックスをまとめるストレッチフィルムを再利用が可能な梱包用ベルトに変更するなどの包装の簡易化や、材料調達の際の購入単位を変更して入れ目増量を図ることによる梱包材の使用量自体の削減を行っています。また、部品ボックスを、段ボールから樹脂部品の端材を再利用して成型された折り畳み式部品ボックスに変更し、繰り返しリユースしています。海外調達部品においても、部品内装材を海外サプライヤーに返却し再利用を行うとともに、日本から海外発送用に使用した鉄パレットを海外から日本に発送される部品にも使用することにより、日本及び海外の双方で梱包材を削減し、排出量の削減を図っています。

マレーシアにて複合機の組立などを行うコニカミノルタビジネステクノロジーズ（マレーシア）社では、使用済み遊技機から回収したABS樹脂を、部品調達や工程内移動用の部品ボックスの材料として活用し、資源有効利用に努めています。また同社は、主要な調達先を工場近郊に集約したSIC（Smart Industry Center）を2018年1月に設立し、物流の効率化を図っています。部品がSIC内や工場に納入される際に使用されるプラスチックパレットにも再生ABS樹脂を採用し共通利用することで、梱包資源削減と資源有効利用を推進しています。

廃液排出量の削減

生産工程で発生する廃液削減に積極的に取り組んでいます。

国内で化学製品を生産しているコニカミノルタケミカル（株）では、社内の蒸留設備を使用して廃液を濃縮し、一部を社内の排水処理施設で社内処理を行うことで、廃液排出量の削減（減容化）を進めています。

生産データの活用による良品率向上

生産設備から収集できるさまざまなデータを品質向上に活用することで、良品率を向上させる取り組みを行っています。コニカミノルタが推進するデジタルマニュファクチャリングのマザー工場でもある、コニカミノルタメカトロニクス（株）では、生産設備の各種データと検査データを随時モニタリングすることで、不良の発生と強い相関をもつパラメーターを特定し、そのパラメーターの変化を検知することで、不良発生を未然に抑える高効率なものづくりを目指しています。コニカミノルタのすべての生産拠点で、このような取り組みを加速しています。

出荷用パレットの使用量の削減

米国にて情報機器関連の消耗品を生産するコニカミノルタサプライズマニュファクチャリング（USA）社では、製品出荷時に使用している木製パレット上の製品積載数量の設計を変更し、1パレットあたりの製品積載総数を向上させ木製パレットの使用量を削減する取り組みを進めています。

-
- ▶ 基本的な考え方
 - ▶ 計画と実績
 - ▶ コニカミノルタのアプローチ
 - ▶ 使用済製品の回収・リサイクル
 - ▶ 省資源型製品の開発
 - ▶ 生産活動での省資源・リサイクル
 - ▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）
 - ▶ 包装材料の使用量削減

廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 使用済製品の回収・リサイクル
▶ 省資源型製品の開発	▶ 生産活動での省資源・リサイクル	▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）	
▶ 包装材料の使用量削減			

製品の省資源・サーキュラーエコノミーへの対応

材料の価値を高めるアップグレードリサイクル（再生材）の適用

プラスチック材料は枯渇性資源である石油を原料としていることと、海洋プラスチック問題から端を発した社会的なプラスチック抑制の動向から、コニカミノルタではプラスチック材料をリスクの高い材料の一つとして位置づけています。一般消費市場で使用済みとなったプラスチック材料を、より高い機能が要求される複合機の部品に使用するため、アップグレードリサイクルの技術開発に積極的に取り組み多くの製品に活用を広げています。2022年度におけるこれらアップグレードリサイクルの技術を活用した製品の売上は約4,400億円となり、デジタルワークプレイス事業とプロフェッショナルプリント事業の売上の66%を占めています。

使用済みペットボトル・PCガロンボトルを複合機の外装材に再生

コニカミノルタは、使用済みペットボトルおよびPCガロンボトルを複合機の外装材に、また、使用済み遊技機から回収したABS樹脂を内装材にリサイクルするために、強度や難燃性、成型容易性を向上させる技術開発に取り組んできました。ケミカルプロセス技術をさらに進化させ、2019年度に発売した製品では、PCR比率※を約70%まで高めた再生PC/PETを外装材に、約95%まで高めた再生ABS樹脂を内装材に採用しています。これにより、再生素材の使用は本体総樹脂量の重量比で約25%まで高まりました。

※ PCR（post-consumer recycling）比率：再生素材中で使用される市中回収材料の割合





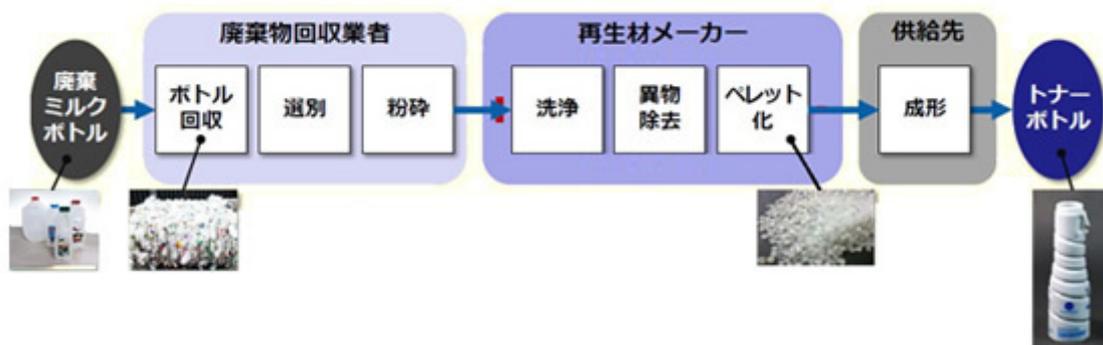
再生PC/PETを採用した「bizhub C360iシリーズ」

使用済みミルクボトルをトナーボトルに再生

コニカミノルタでは、ポリエチレン製ミルクボトルを複合機用のトナーボトルにリサイクルしています。牛乳の臭いや品質悪化につながる微細細胞を取り除く洗浄技術を開発し、メキシコとマレーシアで量産体制を確立しました。トナー容器の原材料におけるPCR比率は40%にまで高めることに成功しており、今後は100%に引き上げることを目指します。



再生素材で生産したトナーボトル



■ミルクボトル再生利用の流れ

- ▶ 基本的な考え方
- ▶ 計画と実績
- ▶ コニカミノルタのアプローチ
- ▶ 使用済製品の回収・リサイクル
- ▶ 省資源型製品の開発
- ▶ 生産活動での省資源・リサイクル
- ▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）
- ▶ 包装材料の使用量削減

包装材料の使用量削減

▶ 基本的な考え方	▶ 計画と実績	▶ コニカミノルタのアプローチ	▶ 使用済製品の回収・リサイクル
▶ 省資源型製品の開発	▶ 生産活動での省資源・リサイクル	▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）	
▶ 包装材料の使用量削減			

包装設計の改良やリサイクルにより、包装材料に関する環境負荷低減を積極的に進めています。

主な取り組み

包装材料の使用量削減

オフィス向け複合機やプロダクションプリント機の包装材料の大幅削減を目的として、従来の緩衝材の最適化技術に加え、新規緩衝材の開発を行い、順次採用を拡大しています。

2019年には輸送時に発生する様々な衝撃エネルギーを熱エネルギーに変換する新規エア緩衝材※の開発を行い、緩衝効率のアップに成功しました。この緩衝材を搭載した最新機種では、2005年の従来機種と比較して、重量比にして83%の発泡スチロールを削減することに成功しました。

また、自社内の技術開発のみでなく、TOTO株式会社様の段ボール緩衝技術の協力（PAT P6362025）を得て、発泡スチロールを段ボールに置き換えた包装設計を行うことで、発泡スチロールの低減を進めています。

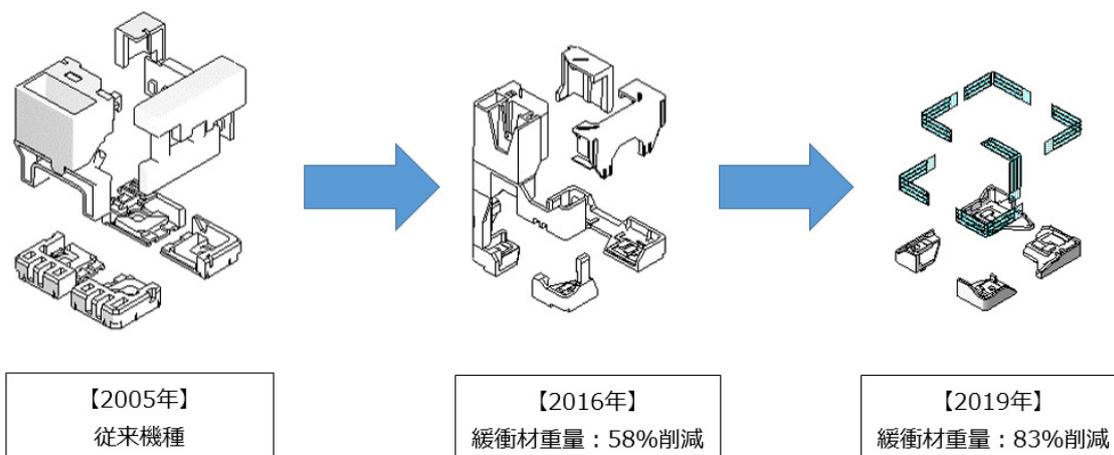
これらにより、包装箱を小型化できたことに加え、発泡スチロールの使用量を大幅に削減でき、輸送効率の向上にも貢献、物流時のCO₂排出量の大幅削減にも寄与しています。

2022年の各種取り組みにおける、包装材料の素材調達から組立、物流、回収・リサイクルまでのサプライチェーン全段階での環境負荷低減効果は、年間約1,200トンのCO₂排出量削減に相当します。

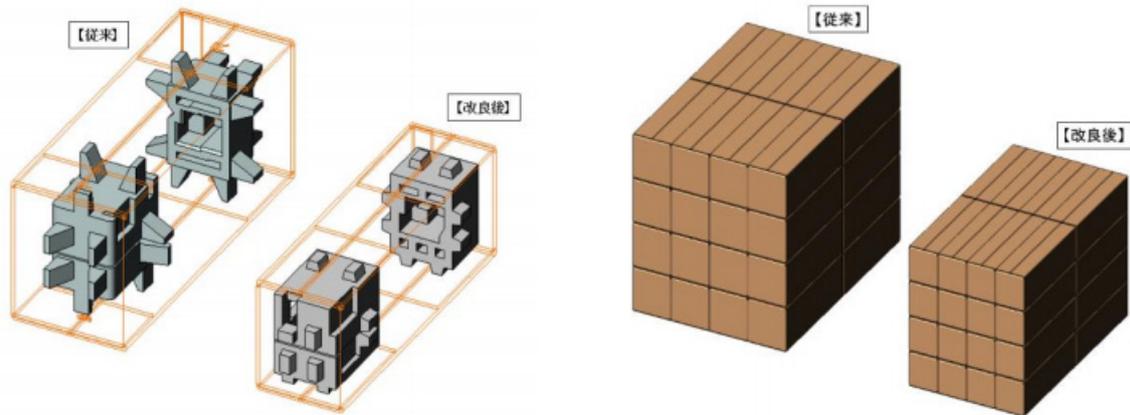
また、効果を拡大するため、オフィス向け複合機やプロダクションプリント機の適用製品種増に加え、周辺機器や消耗品にも取り組みを拡大しています。

※新規エア緩衝材は、公益社団法人 日本包装技術協会より各種表彰を受けています。「2019日本パッケージングコンテスト」では最上位のジャパンスター賞である“公益財団法人 日本生産性本部会長賞”を受賞。2020年度には改善合理化部門で「第44回 木下賞」を受賞しています。

オフィス向け複合機の包装の小型化例および新規エア緩衝材の適用



消耗品の包装の小型化例



使用済み包装材料のリサイクル

各国の販売会社で使用済み包装材料のリサイクルを進めています。
イギリスの情報機器販売会社であるコニカミノルタビジネスソリューションズ(UK)社では、物流倉庫内にリサイクルセンター「グリーンハブ」を設置、複合機やプロダクションプリント機の使用済み包装材を段ボール、発泡スチロール、フィルム、木材などに分別し地元のリサイクル業者に売却し材料としてリサイクルしています。さらに重量に対して体積が大きく輸送効率が悪い発泡スチロールは、「グリーンハブ」内で粉砕し圧縮してしまうことで輸送にともなう環境負荷低減も行っています。
このような取り組みをフランス、ベルギー、ドイツ、日本、中国など、それぞれの販売会社でも行っています。



発泡スチロール粉砕機

- ▶ 基本的な考え方
- ▶ 計画と実績
- ▶ コニカミノルタのアプローチ
- ▶ 使用済製品の回収・リサイクル
- ▶ 省資源型製品の開発
- ▶ 生産活動での省資源・リサイクル
- ▶ 廃棄物を価値の高い素材に（アップグレードリサイクル）
- ▶ 包装材料の使用量削減

基本的な考え方

▶ 基本的な考え方 | ▶ 化学物質リスク排除の仕組み | ▶ グリーン調達 | ▶ 製品に含まれる化学物質の管理

基本的な考え方

予防原則の考えに基づき、化学物質リスクの低減に取り組んでいます。

化学物質の生産や使用にあたって、人の健康への影響だけでなく、環境にもたらす悪影響を最小化する方法を取ることは、国際的な合意事項となっています。この認識のもと、各国で化学物質に関する法改正が進んでいます。コニカミノルタは、予防原則の考えに基づき、こうした国際的な潮流に先駆けて、化学物質リスクの事前評価の徹底、大気への有害物質排出削減、生産工程および製品からの有害物質の排除に取り組み、生産工程の作業員や製品使用者の安全管理向上を図っています。

▶ 基本的な考え方 | ▶ 化学物質リスク排除の仕組み | ▶ グリーン調達 | ▶ 製品に含まれる化学物質の管理

化学物質リスク排除の仕組み

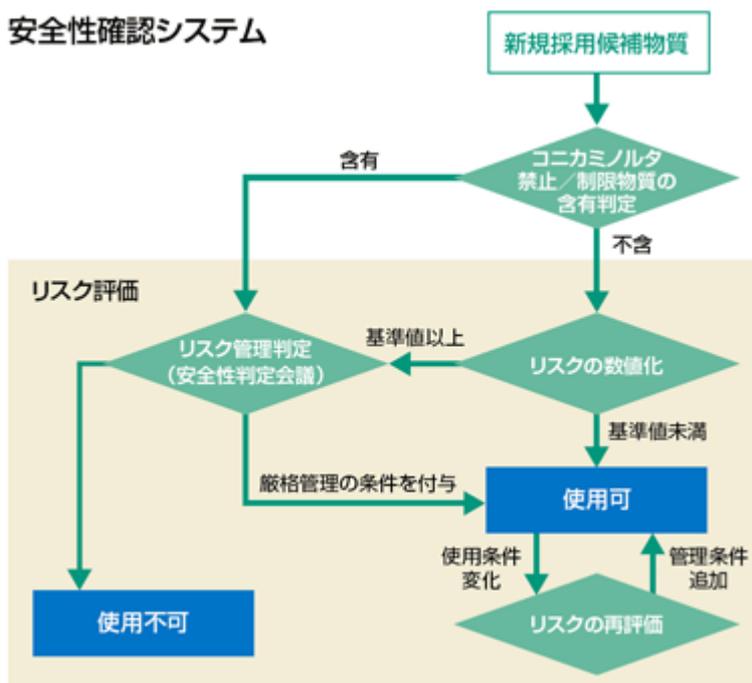
[▶ 基本的な考え方](#)
[▶ 化学物質リスク排除の仕組み](#)
[▶ グリーン調達](#)
[▶ 製品に含まれる化学物質の管理](#)

化学物質リスクの事前評価

独自の安全性確認システムを活用し、化学物質の適正管理に努めています。

安全性確認システムによる採用段階でのリスク評価

コニカミノルタは、製品化プロセスにおいて、新たに使用する化学物質に対して、採用候補の段階でリスクを評価する「安全性確認システム」を構築しています。これにより、製品安全、環境保全、労働安全の各側面において、合理的な化学物質リスク評価を実施し、適切な管理を行っています。



禁止/制限化学物質の制定

化学物質の採用前に行う、リスクの事前評価にあたって、受容できない危険・有害性を排除するために、コニカミノルタ独自の基準により、禁止/制限化学物質を定めています。この基準には、法的に規制されている化学物質だけではなく、専門機関により重篤な有害性を有すると認められた化学物質も含まれています。

化学物質のリスクポイント計算

コニカミノルタでは、安全性確認システムにおいて、独自の計算方法により、物質の危険・有害リスクをポイント計算しています。これは、「危険・有害性の種類と強さ」「安全対策のレベル」「使用量」の3つの係数から「危険・有害性」を数値化するものです。この数値を用いて、爆発などの危険性や、発ガン性などの健康影響などといった、種類の異なるリスクも共通の尺度で比較することができます。これにより、化学物質の危険・有害性のリスクを定量的に評価しています。

物質の使用状況を想定したリスク管理

リスクはばく露形態によって異なることから、より現実的に即したリスク管理を行うために、「厳格な安全管理のもとで使用される場合（生産拠点など）」から「不特定多数の利用者が想定され、安全対策が期待できない場合」まで、使用状況を想定した5つのカテゴリーに分類し、それぞれのリスクに応じた安全要件を定めています。

やむを得ず有害性の高い化学物質を使用する場合は、安全性判定会議を開催して、調達、保管、取扱い、廃棄の観点からリスクを低く抑えられるよう管理条件を厳格に規定します。

継続使用時のリスク評価

コニカミノルタでは、事前評価を経て生産工程に導入された化学物質についても、定期的に使用量や使用条件の変化がないかどうかを確認し、変化がある場合はリスクを再評価し、適切な管理につなげています。

化学物質の削減・全廃

独自のリスク管理指標を定めて、VOC削減に取り組んでいます。

化学物質の有害性と使用量からリスクを評価し、リスクが高いと判断したものの代替化や削減に取り組んでいます。大気排出のVOC（揮発性有機化合物）について、1993年から世界各国の生産拠点で排出量削減に取り組んできました。特にリスクの高いVOCについては、全廃対象物質を定めて全廃状態を維持しています。

VOC大気排出量削減

VOCについては、管理指標として人体や環境への影響度と立地係数を掛け合わせた独自の「環境影響度指数」を設定し、計画的な削減を進めています。サステナブルファクトリー認定制度に従い、拠点ごとに削減目標を設定して取り組んでいます。

データ詳細は[ESGデータ](#)内の[環境データ](#)を参照ください

環境影響度指数の算出方法

	有害性係数	物質例
ヒト健康影響リスクのある物質	×100	1,2-ジクロロエタン
生態系へのリスクのある物質	×10	ジクロロメタン、アクリル酸エチル、n-ヘプタン
大気汚染リスクのある物質		
間接的に環境影響のある物質	×1	イソプロピルアルコール、メタノール、エタノール、アセトン、酢酸エチル

※ 環境影響度指数：コニカミノルタ独自の指数。環境影響度指数（ポイント）＝VOC大気排出量（t）×有害性係数×立地係数

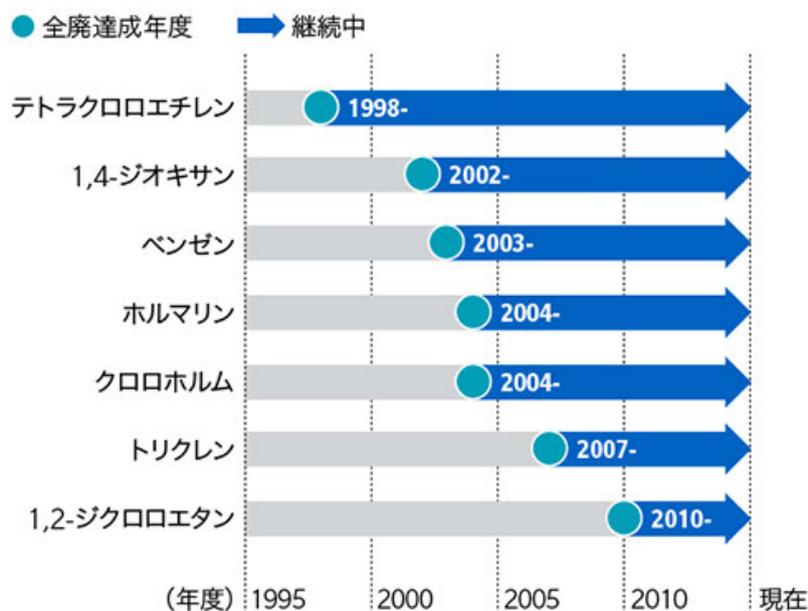
有害性係数：直接的または間接的な、人への健康影響および環境影響の重篤度により、1倍、10倍、100倍で設定（神奈川県安全影響度評価における係数の考え方を参考に、コニカミノルタが独自に設定）

立地係数：工業団地外5、工業団地内1で設定

コニカミノルタの全廃達成物質

物質の有害性と使用量から特にリスクが高いと判断した下記のVOC（揮発性有機化合物）を全廃対象物質とし、早くから計画的に取り組みました。その結果、2010年度中に全廃を達成し、以降もその全廃状態を維持継続しています。また、ジメチルホルムアミドについても、大気放出量ゼロを2004年度に達成し、以降もその状態を継続しています。

コニカミノルタの全廃達成物質



土壌、地下水汚染への取り組み

定期観測による汚染状況管理と、浄化促進および汚染拡大防止に努めています。

土壌や地下水の汚染が発見された拠点では、汚染物質が周辺に影響を及ぼすことがないように対策を実施し、定期観測による確実な管理を行っています。

汚染の浄化や拡大防止にあたっては、専門チームを編成し、その管理のもと、対策策定のための詳細調査の実施や汚染状況に適した浄化技術の検討を行い、取り組みを進めています。

なお、浄化の取り組み結果や観測結果の推移は、行政に報告し、確認いただいています。

▶ 土壌・地下水（汚染調査・対策実績）

アスベストへの対応

国内各拠点および関係会社の建屋を対象として、吹付アスベストの使用状況を調査しています。残存するアスベストについては、曝露による健康リスクはないことを確認しています。引き続き計画的に除去を進めていきます。

PCBへの対応（保管状況）

国内各サイトおよび関係会社で保管するPCB廃棄物については、漏洩が生じないように適正に保管・管理するとともに、法令に従い行政に保管状況を報告しています。高濃度PCB廃棄物の処理については、JESCO※に委託して2007年度から処理を進めてまいりましたが2021年度に処理を完了しました。引き続き低濃度PCBの懸念がある設備を処理期限の2027年度末までに計画的に交換・廃棄してまいります。

※ JESCO：中間貯蔵・環境安全事業(株)

PCB廃棄物の保管状況（国内・2023年3月31日時点）

保管物名	単位	保管数 内、（）は低濃度PCB
トランス類	台	0（0）
コンデンサ類	台	8（8）
蛍光灯安定器	台	0（0）
その他機器	台	2（2）
PCB油	kg	0（0）
PCB汚染物	kg	0（0）

稼働中の微量PCB汚染物（国内2023年3月31日時点）

保管物名	単位	稼働数：微量PCB汚染
トランス類	台	3

グリーン調達

基本的な考え方 ▶ 化学物質リスク排除の仕組み ▶ **グリーン調達** ▶ 製品に含まれる化学物質の管理

部品・部材などの調達にあたり、含有化学物質を評価して環境負荷の少ないものを優先的に購入する「グリーン調達」を実施しています。

グリーン調達システム

コニカミノルタでは化学物質法規制の強化に対応したグリーン調達システムを運用しています。

コニカミノルタでは化学物質法規制に対応したグリーン調達システムを運用しています。

「グリーン調達システム SIGMA」の運用では、RoHS指令※1への適合はもちろん、REACH規則※2の認可候補物質（SVHC）や制限物質の追加など、含有化学物質規制の強化に迅速に対応させて含有物質の調査管理を行うとともに、規制および代替技術の動向を注視しつつ、有害物質の排除計画を策定し、確実なリスク回避につなげています。

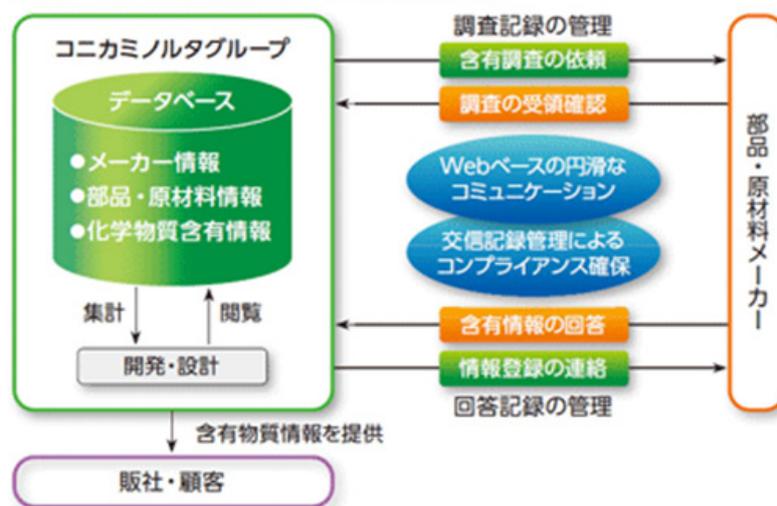
また、お取引先の調査負担をできるだけ軽減するため、調査対象物質はchemSHERPA※3管理対象物質を取り入れています。また、お取引先に対しては、環境法規の動向に関する情報提供(グリーン調達ガイドライン改訂)を定期的の実施し、コニカミノルタの取り組みに理解をいただいています。

※1 RoHS指令：電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する指令

※2 REACH規則：EUが従来の化学物質関連の規制を統合して、2007年6月に施行した、化学物質の登録、評価、認可、制限に関する規則

※3 chemSHERPA：経済産業省が開発したサプライチェーンにおける製品含有化学物質の情報伝達スキーム。運用は、アークティクルマネジメント推進協議会が担当

「グリーン調達システム SIGMA」の概要



主な特徴

- 日・英・中の3カ国語対応
- 化学物質調査の標準方式（chemSHERPA）対応
- 禁止物質の不含有確認と監視物質の含有情報収集
- お取引先と調査・回答の状況を共有化
- 交信記録をDB（データベース）管理し、追跡可能にすることでコンプライアンスを確保
- 法規制、対象物質変更への容易な対応

▶ [グリーン調達ガイドライン（日、英、中）](#) □

環境コラボレーション

情報機器事業では、お取引先の環境管理の強化のために、これまで「環境コラボレーション」の取り組みを通じて強力なパートナーシップを構築してきました。これはお取引先の環境管理の自立を支援する活動です。化学物質管理に関する指導や、測定結果・材料情報などの文書管理の指導に加え、お取引先の従業員を教育し、合格者をサプライヤー内部診断員として認定しています。

また、新規の事業所を対象にQC環境診断を行い、その結果に応じた指導を行っています。

▶ 基本的な考え方 | ▶ 化学物質リスク排除の仕組み | ▶ **グリーン調達** | ▶ 製品に含まれる化学物質の管理

製品に含まれる化学物質の管理

▶ 基本的な考え方 ▶ 化学物質リスク排除の仕組み ▶ グリーン調達 ▶ **製品に含まれる化学物質の管理**

製品に含まれる化学物質の管理

コニカミノルタでは、デジタル複合機やプリンターなどの情報機器製品、産業用プリンターおよびそれらの消耗品であるトナーやインクの化学製品、また医療機器、計測機器、光学部品、機能材料も製造・販売しています。製品を対象とした化学物質規制が世界的に厳しさを増すなかで、これら幅広い製品をグローバルに事業展開できるように、法令順守はもちろん、製品の環境性能・安全性を担保できる社内基準を策定し、適切な化学物質管理を実現しています。

RoHS 指令※1への対応

2006年に製品中への特定有害物質の含有を制限する欧州RoHS指令が発効して以降、欧州以外の地域でもこの基準への準拠を要請する声が増えてきています。適用対象の製品分野も段階的に拡大し、2014年には医療機器・監視制御機器も適用対象となりました。

コニカミノルタでは発効当初より、RoHS指令に基づく化学物質管理を行っています。2011年の改定時には、化学物質管理の仕組みを再点検し、改定基準適合の宣言などを実施しました。

RoHS指令は、制限物質への特定フタレートの追加(2019年)や用途除外の廃止など、改定により厳しくなっていますが順次対応済みです。今後予定されている改定についても改定動向を的確に把握し、計画的に対応を進めていきます。

※1 RoHS指令：電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する指令

REACH規則※2への対応

欧州REACH規則は、既存・新規にかかわらず、すべての化学物質を対象に、その使用に際して登録・評価・認可・制限を行う包括的な化学物質管理規則です。化学品だけでなくアークティクル（機器や成型品など）に含まれる化学物質にも適用されるもので、2007年に発効して以降、段階的に施行されています。

コニカミノルタでは、この規則に対応すべく、化学品については、予備登録物質の登録を計画的に進め、2018年5月31日の登録期間までに完了しました。一方、アークティクルについては、定期的に追加される認可候補物質（高懸念物質：SVHC）に対して含有調査（グリーン調達調査の中で実施）を行い、含有量が0.1%を超えるものについては適切に情報管理を行い、2021年1月から開始したSVHCの含有情報のデータベース（SCIP-DB）登録も対応しています。

※2 REACH規則：化学品の登録・評価・認可および制限に関する規則

IEC62474への対応

国際電気標準会議（IEC; International Electrotechnical Commission）が作成した IEC 62474(Material Declaration for Products of and for the Electrotechnical Industry)のDeclarable Substance List（報告対象物質リスト）に記載されている物質をもとに、コニカミノルタ機器製品の禁止・監視物質基準を策定し、各国規制に対する順法義務を遂行しています。IEC62474には法律で規制されていない物質も数多く含まれていますが、コニカミノルタでは計画的に排除を進めています。

有害物質規制法（TSCA）※への対応

米国TSCAはこれまで化学品に対する法規制でしたが、2021年以降、化学品だけでなくアークティクル（機器や成型品など）に含まれる化学物質にも段階的に適用されています。コニカミノルタでは、この規則に対しても計画的に対応しています。

※ 有害物質規制法（TSCA：Toxic Substances Control Act）：米国環境保護庁（EPA：Environmental Protection Agency）が所管する有害な化学物質を制限し、人の健康または環境に及ぼすリスクを防止することを目的とした米国の法律。

▶ 基本的な考え方 ▶ 化学物質リスク排除の仕組み ▶ グリーン調達 ▶ **製品に含まれる化学物質の管理**

基本的な考え方

▶ 基本的な考え方 | ▶ 生産活動での生物多様性/水資源への配慮 | ▶ 製品による生物多様性への貢献

基本的な考え方

私たちは、豊かな生活の基盤である生物多様性が危機的状況にあるという認識に基づき、事業活動が生物多様性に与える影響を深く理解し、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた活動を推進しています。

コニカミノルタは、長期的な環境ビジョンであるエコビジョン 2050において、「生物多様性の修復と保全に取り組む」ことをコミットしています。国際連合の提唱により実施された環境アセスメントである「ミレニアム生態系評価」で開発された企業のための生態系サービス評価（ESR：Ecological Service Review）を活用して、生態系に依存し影響を及ぼしている事業活動を、コニカミノルタグループのすべての事業を対象にワールドワイドで抽出しました。そして、コニカミノルタの事業活動が生態系から享受する恩恵と、生態系に及ぼす影響を、製品ライフサイクルステージ別にまとめた「関係性マップ」を作成し、これを評価して、具体的に取り組むべき項目を特定しました。この評価・特定プロセスでは、日本の環境省など2つの専門機関へのヒアリングによる第三者意見を反映させています。また、自然資本に関する新たな情報開示フレームワークの国際動向を踏まえ、事業活動と生物多様性の関係性をより深く洞察し、情報の整理と開示の強化を図ってまいります。

▶ 基本的な考え方 | ▶ 生産活動での生物多様性/水資源への配慮 | ▶ 製品による生物多様性への貢献

生産活動での生物多様性/水資源への配慮

▶ 基本的な考え方 ▶ 生産活動での生物多様性/水資源への配慮 ▶ 製品による生物多様性への貢献

生産拠点における生物多様性への配慮

生物多様性への対応に関するガイドラインに沿って、取り組みを推進しています。

コニカミノルタは、長期的な環境ビジョンであるエコビジョン 2050において、「生物多様性の修復と保全に取り組む」ことをコミットしています。国際連合の提唱により実施された環境アセスメントである「ミレニアム生態系評価」で開発された企業のための生態系サービス評価（ESR：Ecological Service Review）を活用して、生態系に依存し影響を及ぼしている事業活動を、コニカミノルタグループのすべての事業を対象にワールドワイドで抽出しました。そして、コニカミノルタの事業活動が生態系から享受する恩恵と、生態系に及ぼす影響を、製品ライフサイクルステージ別にまとめた「関係性マップ」を作成し、これを評価して、具体的に取り組むべき項目を特定しました。この評価・特定プロセスでは、日本の環境省など2つの専門機関へのヒアリングによる第三者意見を反映させています。

コニカミノルタは、生産拠点の環境活動を総合評価する独自の制度「グリーンファクトリー認定制度」の運用の一環として、生物多様性への対応に取り組んでいます。事業活動における生物多様性への影響・依存度が高いと評価・特定された項目に対して、目標および基準を定めた「生物多様性対応指針」を2011年に設定し、「グリーンファクトリー認定制度」における認定基準の一つとして組み入れました。2020年には、対応指針を見直して48項目に要件を拡張し、「水資源/生物多様性に関するグリーンファクトリーガイドライン」を制定して基準を強化しました。コニカミノルタの全世界の主要生産拠点へ、本ガイドラインへの適合を求めています。お客様、お取引先および地域などステークホルダーとの連携をさらに深め、より広い範囲の地球環境への貢献、社会課題の解決を進めていきます。

水資源/生物多様性に関するグリーンファクトリーガイドライン <抜粋>

<水資源への配慮>

- 使用する水において総取水量の削減目標を設定し、削減施策を実施していること
- 地下水を利用している場合には、地下水使用量の削減施策を実施していること

<排水への配慮>

- 河川・湖沼における生態環境破壊を防止するために、異常排水時のリスク管理体制が構築できていること
- 公共水域へ排出する排水が、水生生物の生息環境など生態系へ及ぼす影響を確認できていること

<工場植栽の適正管理>

- 工場敷地内で、生態系に悪影響を及ぼす恐れが強い外来侵入種の植栽、種子の播種（はしゅ）を行っていないこと
- 工場敷地内の植栽について、希少種などの存在が判明している場合には、管理・保護に努めていること

水資源への配慮

コニカミノルタでは、各拠点で水使用量を把握・管理するとともに、総取水量の削減目標を設定して削減に努めています。コニカミノルタの全世界の主要生産拠点は、グリーンファクトリー認定制度内の「水資源/生物多様性に関するグリーンファクトリーガイドライン」のなかで、取水量の削減目標を設定し、使用量削減のための取り組みを進めています。2022年度は、2015年度比で439千m³の取水量削減目標を設定しました。各生産拠点での取り組みの結果、2015年度比439千m³の取水量削減を達成しました。生産拠点の主な取り組みとしては、排水リサイクル施策です。比較的不純物が少なく再利用しやすい工程ドレン水を、利用先への影響やトラブル時のバックアップ態勢も検討したうえで、冷却塔の補給水として再利用する施策や、工程内で反応温度調節に蒸気と温水の2段階で行っていた温度制御を蒸気のみに変更し、温水の使用量とそれにとまなう温水製造エネルギーを削減する施策など、工場内での水の用途を改めて見直し削減に取り組んでいます。また治工具のメッシュ表面をコーティングすることでメッシュへの材料付着を抑えて清掃頻度を削減する、設備の洗浄を水洗浄からエアブローでの自動洗浄に変更する、雨水を溜めて冷却塔の補給水に利用するなど、細かな工夫で節水に取り組んでいます。生産工程以外でも、節水コマの設置、配管の漏れチェックと破損個所の修理などを通して水資源の有効活用に取り組んでいます。

また、世界中のグループ生産拠点・研究開発拠点および主要サプライヤーを対象に、水に関する総合的なリスク評価としてWRI※1のAQUEDUCT※2を用いた分析手法を2013年度より導入し、毎年水リスクレベルを確認しています。2022年度には新たに10社のサプライヤーの評価を行いました。水リスク（Overall Water Risk）が「極めて高い」と評価された拠点はありませんでした。

水リスクが「高い」と評価された自社拠点は1カ所ありましたが、この拠点に関する売り上げがグループ全体に占める割合は1%未満です。2022年度のこの拠点での取水量は87千m³、水消費量は12千m³でした。年間0.6千m³の取水量削減を目標に、歩留まり向上による製品洗浄水の削減や、生活用水栓への節水栓の導入に取り組み、2022年度には0.8千m³の削減を達成しました。

今後も、拠点の新設や事業環境の変化などに応じて水リスク評価をレビューし、必要に応じた水使用削減施策を講じていきます。また、主な取水源として地下水を使用している生産拠点では、生産停止時の冷却水送水停止など、地下水の使用量低減に取り組んでいます。

※1 WRI（World Resources Institute）：世界資源研究所

※2 AQUEDUCT：WRIが公表する最新の水リスクを示した世界地図・情報で、物理的な水ストレスや水資源に関する法規制リスクなど12種類の水リスク指標をもとに作成されている。

排水への配慮

コニカミノルタでは、排水による水質汚濁防止を目的として、排水に関する法律や条例、協定などの関連法規の遵守状況を確認する遵法監査を、グローバルで定期的実施しています。

生産工程で使用した排水を河川に排出している生産拠点を対象に、排水が生態系に与える影響を評価しています。評価に際しては、新しい排水管理手法として世界的に注目されているバイオアッセイ（生物応答）を利用したWET※評価を導入。国立環境研究所の協力のもと、水辺に生息する生物3種（藻類、甲殻類、魚類）を用いた試験を実施し、3種の供試生物への影響（藻類：生長阻害、甲殻類：繁殖阻害、魚類：ふ化率およびふ化後の生存率低下）が認められないことを確認しています。

※ WET（Whole Effluent Toxicity）：個別の化学物質を評価するものではなく、排水そのものが水生生物へ影響を及ぼすかを評価する手法。従来の排水管理手法と異なり、未規制物質や複数の化学物質による生態系への複合的影響を総合的に管理できる。



工場植栽の適正管理

コニカミノルタでは、グループ生産拠点において、敷地内の植栽の適正管理を行っています。拠点ごとに植栽管理リストを作成して定期的にチェックすることで、新たに播種する種子も含めて、外来侵入種が含まれないことを確認しています。

また、敷地内で希少種が発見された場合には、立て看板や柵を設け、従業員や来訪者へ周知することで保護活動に努めています。例えば東京サイト日野では、絶滅危惧種のキンラン、カノコユリを管理・保護しています。



東京サイト日野の
キンラン

調達における生物多様性への配慮

当社グループにおける調達活動では、透明・公正を基本としてお取引先と強いパートナーシップを築き、ともに社会的責任を果たすことにより、持続可能な社会の実現を目指しています。調達活動における生態系への影響を低減するため、コニカミノルタが率先垂範して務めることを調達方針に掲げるとともに、「コニカミノルタサプライチェーン行動規範」を制定し、お取引先に対して天然資源の悪影響を最小限に抑えていただくようご協力をお願いしています。

また、コニカミノルタがグリーンファクトリー活動で培った環境技術やノウハウをサプライヤーに提供することで、環境負荷低減とコスト削減を同時に実現する「カーボンニュートラルパートナー活動」を推進しています。この活動を通じて、サプライヤーに対して水使用量を削減するための対策の検討、実施を推進しています。

CSR調達プログラムに基づき、サプライヤーに対して「コニカミノルタサプライチェーン行動規範」の遵守を通じて水の適切な管理を要請しています。

また、日本の販売子会社であるキンコース・ジャパンでは、FSCの加工・流通過程の管理の認証である「CoC認証」を取得し、オンデマンドプリントによるFSC認証マーク入りの印刷物を提供しています。

📌 基本的な考え方 | 📌 生産活動での生物多様性/水資源への配慮 | 📌 製品による生物多様性への貢献

製品による生物多様性への貢献

▶ 基本的な考え方 | ▶ 生産活動での生物多様性/水資源への配慮 | ▶ **製品による生物多様性への貢献**

化学肥料による環境への影響管理に貢献する葉緑素計

コニカミノルタが開発した葉緑素計は、稲や麦、トウモロコシなどの農作物の葉緑素（クロロフィル）量を、葉を痛めることなく非破壊で簡単に測定できます。葉緑素量を定期的に測定することで、生育状況に応じた適量の施肥管理が可能になります。このため、過剰施肥による土壌・地下水などの生態系への影響を抑制でき、周辺の生物多様性に配慮した農業の実現に貢献します。



葉緑素計 SPAD-502Plus

植物育成に関わる光源の評価

次世代照明としてLED照明や有機EL照明が注目されており、特にLEDは一般照明だけでなく、植物工場への普及が進んでいます。コニカミノルタが提供する分光放射照度計 CL-500Aは、植物工場での照度管理が可能。植物育成に関わる光源の照度分光波形・光合成有効光量子密度（PPFD）測定もできます。



分光放射照度計 CL-500A

▶ 基本的な考え方 | ▶ 生産活動での生物多様性/水資源への配慮 | ▶ **製品による生物多様性への貢献**

環境負荷の全体像

▶ 環境負荷の全体像
▶ サプライチェーンCO2排出量
▶ 土壌・地下水

コニカミノルタでは、事業活動全体のエネルギーや資源の投入量と、温室効果ガスの排出量や排出物量などを、製品のライフステージごとに測定しています。この結果を分析することによって、環境負荷低減に向けた具体的な取り組みに活用しています。

事業活動にともなう環境負荷の全体像(2022年度)



★：第三者保証対象指標

データ詳細および算定基準はESGデータ内の環境データを参照ください。

▶ 環境負荷の全体像
▶ サプライチェーンCO2排出量
▶ 土壌・地下水

サプライチェーンCO2排出量

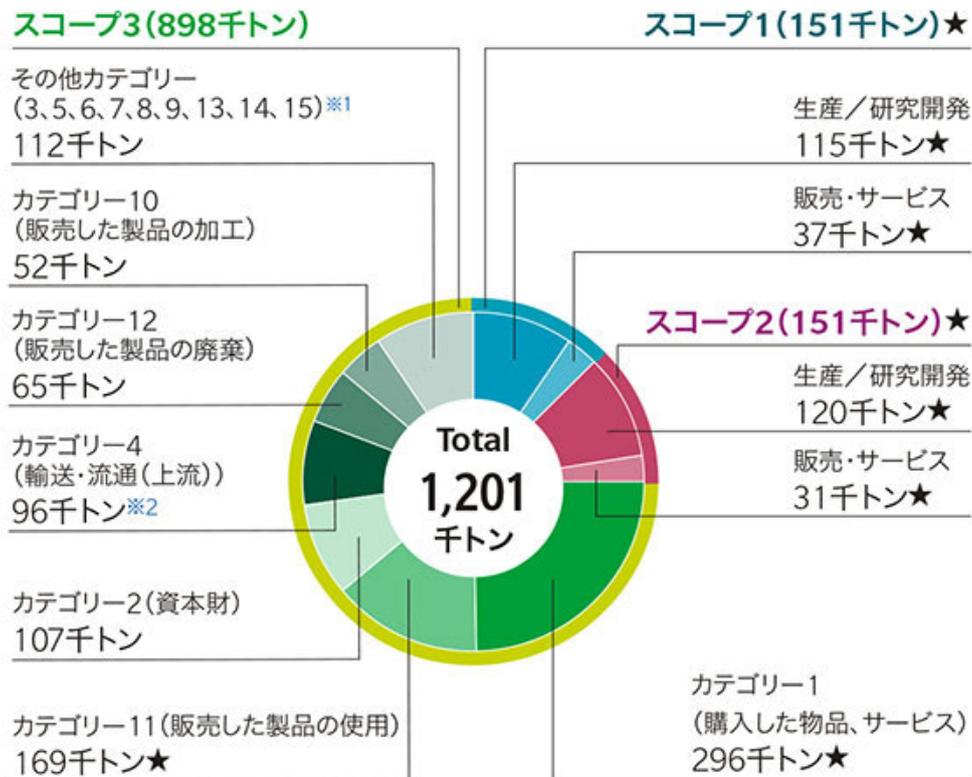
環境負荷の全体像 サプライチェーンCO2排出量 土壌・地下水

サプライチェーン全体のCO2排出量

コニカミノルタは、サプライチェーンの上流から下流までにわたる事業活動にともなうCO2排出量について、原則として国際標準であるGHGプロトコル※の基準に準拠して算定を行っています。2022年度の実績は約120万トンで、2021年度から約11%増加しました。コニカミノルタの事業活動による排出、すなわち、燃料使用にともなう直接排出（スコープ1）と、外部から購入する電力や熱の使用にともなう間接排出（スコープ2）の合計は約30万トン、全体の約25%でした。これに対して、コニカミノルタの活動にともなう間接的な排出（スコープ3）は、約90万トン、全体の約75%を占めることがわかりました。サプライチェーン全体の24.7%を占める「購入した物品、サービス」では、省資源設計の最新機種の開発により、1台当たりの必要資源量は減少しましたが、販売数量の増加によりCO2排出量は増加しました。また、14.1%を占める「販売した製品の使用」では、製品本体の消費電力の削減に加え、お客様の節電を促進する機能の開発に取り組んでいます。今後も、これら算定結果を踏まえて、関連するステークホルダーと情報を共有しながら、サプライチェーン全体でのCO2排出量管理と削減活動を進めていきます。

※ GHGプロトコル：温室効果ガス（Greenhouse Gas：GHG）の排出量を算定・報告する際の国際的な基準

コニカミノルタのサプライチェーンCO2排出量(2022年度)



※1 カテゴリ3(燃料およびエネルギー関連活動)、5(事業から発生する廃棄物)、6(出張)、7(従業員の通勤)、8(リース資産(上流))、9(輸送・流通(下流))、13(リース資産(下流))、14(フランチャイズ)、15(投資)

※2 製品輸送に関わるCO2排出量は83千トンです★

注：数値については四捨五入しているため、合計が合わない場合があります

★：第三者保証対象指標

データ詳細はESGデータ内の環境データを参照ください

スコープ3 CO2排出量 算定方法

カテゴリー	概要	算定方法
1	購入した物品、サービス	情報機器および消耗品については販売数量や生産数量、その他製品については資源投入量に、それぞれの製品を構成する素材の排出原単位等に乗じて算出しています。
2	資本財	1年間に購入した資本財に関する設備投資の金額に、投資金額当たりの排出原単位を乗じて算出しています。
3	燃料及びエネルギー関連活動	<p>購入燃料および購入した電力が発電される際に用いられる燃料の採取、生産、輸送にともなう排出を対象として算定しています。</p> <p><燃料>年間購入量に、燃料別の排出原単位を乗じて算定しています。</p> <p><電力>電源別の電力購入量に燃料調達時の排出原単位を乗じて算出。各国の電源構成比は「主要国の電源別発電電力量の構成比」（電気事業連合会）から特定しています。</p>
4	輸送・流通（上流）	<p>このカテゴリーでは A)部品/素材の調達に係る排出量、B)製品を出荷する際の輸送に係る排出量を算定しています。</p> <p>A)サプライヤーから自社工場までの調達物流に係る排出が対象です。貨物重量に輸送距離を乗じ、その値に輸送手段ごとに用意されたCO2排出係数を掛け合わせることで算出しています。</p> <p>B)国際間、日本国内および中国ならびにマレーシア国内の出荷物流に係る排出を対象として算定。貨物重量に輸送距離を乗じ、その値に輸送手段別の排出原単位を乗じて算定しています。</p>
5	事業から発生する廃棄物	生産、研究開発および販売拠点からの排出物（有価売却は除く）を対象として算定。排出物を種類別に分類し、その排出物の外部委託量に、廃棄処理方法別の排出原単位を乗じて算定しています。
6	出張	年間の出張経費に、移動手段別の支払金額当たり排出原単位を乗じて算定。排出原単位は、最も数値が高い“旅客航空機（国内線）”を採用。日本以外は従業員構成比率に基づいて推計しています。
7	従業員の通勤	年間の通勤費に、交通費支給額当たり排出原単位を乗じて算定。排出原単位は、最も数値が高い“自動車（バス・営業車乗合）”を採用。日本以外は従業員構成比率に基づいて推計しています。
8	リース資産（上流）	ほとんどのリース資産はスコープ1、2排出量として算定しており、一部リース資産（データセンター）が対象。リース使用したサーバーの年間電力使用量の実績値と、電力のCO2排出係数を乗じて算定しています。
9	輸送・流通（下流）	コニカミノルタ製品のディーラー販売に関わる排出量を対象として算定。主要販社の直販売上高および物流による排出量実績から、売上高あたりのCO2排出原単位を特定し、これにディーラーによる売上高を乗じて推計しています。
10	販売した製品の加工	コニカミノルタの製品群には半製品が含まれます。主要部材の販売先のスコープ1およびスコープ2排出量実績と販売数量から、販売数量あたりのCO2排出原単位を特定し、これに全体の販売数量を乗じることで算定しています。
11	販売した製品の使用	<p>製品の市場稼働台数（年度ごとの販売台数と製品寿命から推計）に、想定される機種ごとの年間電力消費量※とCO2排出係数（GHGプロトコルが公表する2005年度全世界平均値）を乗じて算出しています。</p> <p>コニカミノルタが採用している算定方法は、GHGプロトコルと若干異なっていますが、実際の事業運営により近い数値を算定することができ、CO2排出削減活動をスムーズに実践することができます。</p>

カテゴリー	概要	算定方法
12	販売した製品の廃棄	製品本体および容器包装の廃棄に係る排出を対象として、販売した製品を構成する部材の重量と処理方法別の排出原単位を乗じて算定しています。昨年度に販売した製品が将来的に廃棄される量を、当該年度の排出とみなして計上しています。
13	リース資産（下流）	コニカミノルタから第三者へリースした建屋や設備を対象に算定。リースした設備における年間エネルギー使用量の実績値に、CO ₂ 排出係数を乗じて算定しています。
14	フランチャイズ	キンコーズ九州・広島・四国の施設からの排出が該当します。キンコーズ・ジャパン（株）本社のエネルギー使用量をもとに、従業員構成比率に基づいて推計しています。
15	投資	コニカミノルタが特定投資株式を保有する主要投資先企業の排出分を対象として算定しています。投資先企業のCO ₂ 排出量に、投資先企業におけるコニカミノルタの株式保有率%（コニカミノルタ保有株式数/発行済み株式数）を乗じて算定しています。

※ 情報機器は国際エネルギースタープログラムに規定されたTEC値Ver2.0、ヘルスケア製品は製品仕様などに基づいています。

[▶ 環境負荷の全体像](#) |
 [▶ サプライチェーンCO₂排出量](#) |
 [▶ 土壌・地下水](#)

土壌・地下水

[▶ 環境負荷の全体像](#)
[▶ サプライチェーンCO2排出量](#)
[▶ 土壌・地下水](#)

土壌・地下水（汚染調査・対策実績）

土壌、地下水汚染への取り組み

定期観測による汚染状況管理と、浄化促進および汚染拡大防止に努めています。

土壌や地下水の汚染が発見された拠点では、汚染物質が周辺に影響を及ぼすことがないように対策を実施し、定期観測による確実な管理を行っています。

汚染の浄化や拡大防止にあたっては、専門チームを編成し、その管理のもと、対策策定のための詳細調査の実施や汚染状況に適した浄化技術の検討を行い、取り組みを進めています。

なお、浄化の取り組み結果や観測結果の推移は、行政に報告し、確認いただいています。

土壌、地下水汚染が確認されている各拠点の状況

事業所	浄化、監視対象物質	2022年度の進捗
東京サイト日野 (東京都日野市)	フッ素、ホウ素、水銀、鉛、ベンゼン	敷地境界で地下水の定期観測を継続しており、対象物質について基準値超過はないことを確認しています。
東京サイト八王子 (東京都八王子市)	六価クロム	敷地内での揚水により、地下水の浄化・拡散防止を引き続き進めています。地下水を定期的に観測し、敷地外流出はないことを確認しています。
甲府サイト (山梨県中央市)	フッ素	敷地境界で地下水の定期観測を継続しており、基準値超過はないことを確認しています。
三河サイト西地区 (愛知県豊川市)	TCE※1	地下水の定期観測を継続しており、基準値超過はないことを確認しています。
堺サイト (大阪府堺市)	TCE、PCE※2、 c-DCE※3、ホウ素、鉛、 ヒ素、カドミウム	鉛、ヒ素、カドミウムについては、定期観測井戸で地下水の基準値超過はないことを確認しています。その他対象物質に対しては、敷地内での揚水による浄化・拡散防止を継続しています。
大阪狭山サイト (大阪府大阪狭山市)	TCE、PCE、c-DCE	敷地内での揚水およびバイオバリア法による地下水の浄化・拡散防止を継続しています。
コニカミノルタメカトロニクス(株) 植田事業所 (愛知県豊橋市)	TCE、c-DCE、六価クロム	敷地内での揚水による地下水の浄化・拡散防止を継続しています。
コニカミノルタIJプロダクト(株)本社 (山梨県笛吹市)	TCE、PCE、c-DCE	揚水、透過反応壁、バイオバリア法による地下水の浄化・拡散防止を継続しています。
(株)コニカミノルタサプライズ本社 (山梨県甲府市)	TCE、PCE、c-DCE	敷地内の観測井戸で地下水の定期観測を継続中です。

※1 TCE：トリクロロエチレン

※2 PCE：テトラクロロエチレン

※3 c-DCE：シス1,2ジクロロエチレン（TCE、PCEの分解物）

環境ラベル・認証等

クリックするとページ内の該当箇所へジャンプします。

▼ 環境ラベル ▼ グリーン購入ネットワーク登録製品 ▼ グリーンプリンティング認証 ▼ リサイクル対応型印刷物

環境ラベル

コニカミノルタでは、環境ラベルによって製品に関する環境情報を積極的に開示しています。

Type I 環境ラベル

「Type I 環境ラベル」とは、環境負荷の少ない製品であることを第三者の機関が認定する環境ラベルです。

■ブルーエンジェルマーク

1978年、ドイツで導入された世界初の環境ラベルで、ドイツ連邦政府のエコラベルであり環境に配慮した製品やサービスに対して厳しい基準を設ける独立した信頼性の高いラベルです。コニカミノルタでは、1992年1月に複写機分野で世界初の認証を受けて以来、厳しくなる基準改訂に対応し認証を取得し続けています。



■国際エネルギースタープログラム

画像機器を対象とした省エネルギー制度で、基準を満たした製品が登録できます。日米両政府合意のもと1995年から実施されています。

コニカミノルタのプリンター・複合機・デジタル印刷システムのうち、2022年度、最新版の国際エネルギースタープログラム認証を取得した機種（※EUや日本で販売された同機種も含む）の売上比率は、53.4%となっています。



■エコマーク

公益財団法人日本環境協会によって、1989年に開始された、日本の代表的な環境ラベルです。コニカミノルタは、オフィス向けの情報機器製品では基本的に取得する方針としています。



■EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool)

米国の独立法人グリーン・エレクトロニクス・カウンシル（GEC）が認証の運営・登録を行っている、環境に配慮した製品の市場開発・販売促進を目的に設立された環境評価システムです。パソコンを対象に2006年から運用が開始され、2013年には画像機器も対象に加わりました。有害物質の削減・禁止、省エネルギーだけでなく、回収サービスを含む、製品のライフサイクルについて全59基準で評価され、製品は「ゴールド」「シルバー」「ブロンズ」の3種類に分けて登録されます。

2017年10月には、アメリカからさらに認証範囲を広げ、カナダでのEPEAT認証を取得しました。

2022年度、コニカミノルタのプリンター・複合機・デジタル印刷システムのうち、EPEAT認証を取得した機種（※EUや日本で販売された同機種も含む）の売上比率は、58.6%となっています。



▶ [EPEATに関する情報 \(グローバルサイトへ\)](#)

■中国環境ラベル (十輪マーク)

1994年に中国政府によって導入された中国の環境ラベルプログラムです。コニカミノルタのオフィス向けの情報機器製品では積極的に取得を継続しています。



■エコロゴ

1988年にカナダ政府によって設立された北米で最も権威のある環境基準・認証マークの一つです。コニカミノルタは、2009年に新設されたオフィス機器分野において、他社に先駆けて複合機の認証を取得して以降も積極的に認証を取得しています。



■オーガニックテキスタイル基準 (GOTS)

テキスタイル（繊維製品）においては、その繊維がオーガニックであることを認証する制度がかつては数多くありました。それらを統一し国際的な基準とするために国際作業部会が結成され、2005年にオーガニックテキスタイル基準 (GOTS) が策定されました。GOTSでは、繊維製品に使用するインクなどに対しても安全基準が設定されており、コニカミノルタではその基準を満たすインクとして2014年度に反応性染料インクの登録を申請、日本メーカーとして初めて登録されました。

■ZDHC MRSL

欧米の大手アパレル企業を中心に構成するZDHC(*1)による繊維製品および靴製品製造時の化学物質の適正管理を行うことを目的とした認証で、MRSL(*2)への準拠が求められています。テキスタイル（繊維製品）の反応性染料インクおよび分散染料インクにて取得しています。

*1:ZDHC：Zero Discharge of Hazardous Chemicals, 有害化学物質排出ゼロ

*2:MRSL：Manufacturing Restricted Substances List, 製造工程意図的使用禁止物質のリスト

■Bluesign®

繊維製品における環境配慮を求める声に応じてつくられたスイスに本部を置くブルーサイン・テクノロジーズによる認証で、素材に有害物質が含まれていないことや、素材の製造段階において水や土中、空气中に有害な成分を排出することが最小限に抑えられていることが求められています。テキスタイル（繊維製品）の反応性染料インクにて取得しています。

■ECO PASSPORT by OEKO-TEX® (エコテックス® エコパスポート)

エコテックス®国際共同体による認証の一つで、染料、顔料などに有害成分を含んでいないことを証明する認証です。テキスタイル（繊維製品）の分散染料インクにて取得しています。

■Global Recycled Standard (GRS)

繊維・素材産業におけるリーダーの創出を目的として2002年に創設されたグローバルなNPO組織であるテキスタイル・エクスチェンジによる認証の一つで、リサイクル素材の利用促進を目的として、有害化学物質の使用制限などが求められています。テキスタイル（繊維製品）の分散染料インクにて取得しています。

| Type II 環境ラベル

「Type II 環境ラベル」とは、企業が独自の基準によって製品の環境性を検証・認定するものです。

■コニカミノルタ 「グリーンプロダクツ認定制度」

コニカミノルタは、事業や製品特性に合わせた環境価値を創出し、お客様や社会での環境負荷低減と、自社の収益向上に貢献することを目的に、優れた環境性能を持つ製品を評価・認定する独自の「グリーンプロダクツ認定制度」を2011年度から導入し運用してきました。社会の変化とともにその評価する指標を見直し、従来からの製品による環境価値・環境負荷低減効果を評価するとともに、ソリューションによる環境・社会課題解決の貢献を認定する制度として運用しています。



▶ [グリーンプロダクツ認定制度](#)

| Type III 環境ラベル

「Type III 環境ラベル」とは、原材料の調達から生産、販売、使用、廃棄・リサイクルまで、製品ライフサイクル全体の環境負荷を定量的に把握し、公開する環境ラベルです。

■エコリーフ環境ラベル

コニカミノルタは、「Type III 環境ラベル」である「エコリーフ」が開始された2002年から、この環境ラベルによって情報機器製品の環境負荷データを開示しています。また、「エコリーフ」には、環境負荷データを適切・有効に把握する仕組みを持つことを第三者機関が認定する「システム認定制度」があり、コニカミノルタは、複写機事業とプリンター事業で認定を取得しています。



▶ [コニカミノルタのエコリーフ認定製品一覧](#)

▶ [エコリーフ環境ラベル](#) □

グリーン購入ネットワーク登録製品

コニカミノルタは、グリーン購入法やグリーン購入ネットワーク（GPN）※のガイドラインに対応した製品をGPNのデータベース「エコ商品ねっと」に登録して、その情報を公開しています。

※ グリーン購入ネットワーク（GPN）：
グリーン購入の取り組みを促進するために1996年2月に設立された企業・行政・消費者のネットワーク。

 [エコ商品ねっと（グリーン購入ネットワーク登録製品）](#)

グリーンプリンティング認証

日本印刷産業連合会が印刷業界の環境自主基準として運営している認定制度で、印刷工場に対する認定と印刷工場が購入する資機材に対する認定が行われています。コニカミノルタではグリーンプリンティング資機材のドライトナー型デジタル印刷機分野で認定を受け、登録を行っています。

「GP資機材認定製品一覧」よりコニカミノルタの登録製品を確認できます。

 [グリーンプリンティング認定制度](#)

リサイクル対応型印刷物

公益財団法人古紙再生促進センターが印刷・情報用紙を中心とする用紙の古紙利用拡大を目的とし、印刷物のリサイクルにおいて阻害要因とならない資材を認定する制度で、日本環境省のグリーン購入法特定調達品目「印刷」の判断基準にも反映されています。コニカミノルタではリサイクル対応型ドライトナー分野で認定を受け、登録を行っています。

「資材銘柄から選択する」の項目にある「リサイクル対応ドライトナー」より、コニカミノルタの登録製品を確認できます。

 [リサイクル対応型印刷物資材データベース](#)