



環境

次の世代へと、豊かで健やかな地球を託せる社会へ



マテリアリティ（重要課題）

脱炭素社会

資源循環・
生物多様性

社会の期待

地球温暖化問題は、世界共通の課題ですが、現在も十分な成果を発揮できていません。ネットゼロ社会の実現に向けて、政府と企業の連携も加速しています。さらには、次世代に豊かな自然資源を託すという観点に立ち、循環型社会の実現と生物多様性の保全の徹底が、人類の使命として重要度を増しています。

脱炭素・高循環・ 低負荷な社会づくりに、 ICTで貢献する

ICT企業は業務の特性上、社会インフラの電力消費と関わりが深く、事業および製品サービスの低炭素化努力へと、高い期待が寄せられています。さらに近年は、循環型の経済・社会システムの実現に向け、ICTソリューションの果たす役割が大きなものとなっています。NTTドコモソリューションズグループは、NTTグループ「環境エネルギービジョン」・ドコモグループ「Green Action Plan」に即し、自社ならびにお客さまの環境負荷低減に寄与する活動を継続していきます。

脱炭素とネイチャーポジティブの両立をめざし、AI開発を推進

近年、経済活動と環境負荷低減を両立する事業の実現は、業種を問わず重要な経営課題となっています。特に脱炭素型社会の実現とネイチャーポジティブ(生物多様性の維持・回復)を両立する経済・産業の在り方の模索は、喫緊の課題です。

NTTドコモソリューションズでは、長年培ってきたAI技術をネイチャーポジティブへ適用・発展させる取り組みを開始し、第一歩として風力発電施設における鳥類との共存をサポートするソリューションの開発を進めています。

具体的には、社会インフラ保守点検ソリューション「SmartMainTech®」をベースに「静止画像の認識」「機械学習の技術」「動体の検知と識別」など異なるAIを掛け合わせたマルチAIを活用して、風車と野鳥が衝突するバードストライクを未然に防止するというものです。現在は、野鳥の風車への飛来をリアルタイム捕捉する段階から、その種別を特定する段階へと進みつつあります。

今後は、飛翔パターンを分析し、必要に応じて施設の停止や音や光による回避誘導などを行う仕組みを開発すべく、各地の発電所での実証を実施していきます。将来的には幅広い業種での野生獣監視・環境アセスメント活用も視野に、NTTグループ各社との協業も推進していきます。

*「SmartMainTech」は、NTTドコモソリューションズ株式会社の登録商標です。

インパクト

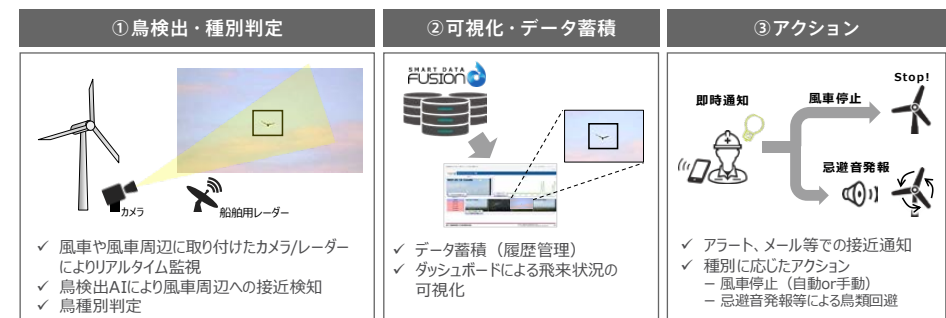
脱炭素と
生物多様性の
両立
AIの積極活用

主に貢献する
SDGs



鳥検知に関するソリューションのイメージ

- 風車稼働時に鳥を検知し、必要に応じて風車を停止させることでバードストライクを未然に防ぐことに加え、稼働率低下を最小限に抑える
- 鳥検知時には音や光などを使って鳥へ回避を促す
- ライブカメラ映像をもとに、鳥検知前後の映像を自動保存し、後で確認可能とする



実証研究の様子



2024年度の主な実績

マテリアリティ	サステナビリティ定量指標	2024年度目標	2024年度実績
● 脱炭素社会	◇温室効果ガス排出量 (Scope1・2)	1.5万t-CO ₂ e	1.5万t-CO ₂ e
	◇サプライチェーン全体のネットゼロ	単年度目標なし	—
	◇データセンターグリーン化率	46%	47%
	APNに加え、FDNコントローラによるHW制御検証、およびディスアグリゲータッドコンピューティングに関する技術検証 (実証案件、展示会等出展数)	1件	2件
	◇一般車両のEV化率 (車両台数)	100%	100%
● 資源循環・生物多様性	◇廃棄物リサイクル率	96.7%	99.1%
	◇紙使用量 (事務用紙) *法的理由等により削減不可を除く	167箱	77箱
	◇廃棄物処理 (PCB) に関する法令違反件数	0件	0件

◇: グループKPI

何故重要か

地球温暖化の抑制や資源循環の徹底、生物多様性の保全など、地球ひいては人類の将来の安全性に関する懸念の声が高まっています。地政学的リスクの高まりや新型コロナウイルス感染症にともなう世界的な経済・社会システムの停滞が、一時的にこの取り組みを停滞させる結果となっていることも重要です。

NTTドコモソリューションズグループはICTリーディングカンパニーとして、世界的な環境問題を踏まえた目標を策定し、自社ならびにお客さまの環境負荷低減に寄与する活動を継続してきました。さらにNTTグループの環境エネルギービジョンや、ドコモグループの

「2030年カーボンニュートラル宣言」なども踏まえ、活動内容およびKPIの更新を続けており、脱炭素社会の実現や循環型経済 (サーキュラーエコノミー) の推進、生物多様性の保全といった社会の期待に、一層きめ細かく対応を続けています。

発揮をめざす社会・環境インパクトの例

- 環境性能に優れたデータセンターサービスの提供
- 低炭素化を推進するIoTソリューションの提供
- 自社の低炭素化、資源循環化、生物多様性配慮の推進

2024年度 総括

サステナビリティテーマ「環境」は、「脱炭素社会」「資源循環・生物多様性」をマテリアリティに掲げ、多面的かつ具体的な各種KPIを随時設定しつつ、意欲的な環境貢献活動を展開しています。

「脱炭素社会」では、自社のカーボンニュートラル化ならびに提供サービスを通じた社会のカーボンニュートラル化を促進し、温室効果ガス排出量 (Scope1・2) 削減や社用一般車両のEV化、低・脱炭素型ソリューションの開発などを推進しています。特にソリューション開発ではIOWN実現による消費電力削減効果を社会に浸透させるべく、実証案件を積極的に実施し、2024年度も良好な成果をあげています。

「資源循環・生物多様性」では、引き続き廃棄物削減およびリサイクルの推進を図るとともに、近年NTTグループとして取り組みを加速するネイチャー ポジティブに貢献するソリューション開発も推進しました。

なお、これらの活動を着実に推進するため、TCFDおよびTNFDに即したリスク管理および開示強化への準備を進めています。引き続き、NTTグループのKPI動向を適宜加味しつつ、環境貢献活動を加速していきます。

環境マネジメント

最先端のICTサービスの提供を通じて、社会的な環境負荷低減をめざすとともに、自らの事業活動における環境配慮を積極的かつ多角的に進めています。

基本的な姿勢と方針

NTTドコモソリューションズグループは、環境活動において持続可能な社会づくりに貢献することを考え行動しています。

世界的な課題となっている地球温暖化をはじめ、環境問題は人類社会の存続を脅かすほどの勢いで深刻化しています。NTTドコモソリューションズグループは、

オフィスの空調や照明、データセンターなどの電力使用をはじめとする環境負荷の低減に努めています。また、廃棄物処分等事業活動において、地球環境に配慮しています。

また、NTTグループの方針に沿った「環境方針（基本理念、行動指針）」を策定し、NTTドコモソリューションズグループ一体となり環境保護活動を推進しています。

NTTドコモソリューションズ 環境方針

〈基本理念〉

私たちは、日本の通信インフラを支えてきた技術力とノウハウを核とし、社員一人ひとりが、各々の分野でプロフェッショナルになることを通じて、お客さまに最適なソリューションを提供してきました。

人と人とのコミュニケーションを便利で安心、より楽しく、温もりのあるものにするために、私たちNTTドコモソリューションズは、お客さまから求められる「品質」、「信頼性」をしっかりと見定め、追求していきます。私たちはNTTグループの中核企業として事業活動の中でICTの高度化を牽引し、お客さま企業を含むあらゆる企業活動の全体最適化を推進することにより「持続可能な社会づくり」に貢献します。また生物多様性にも配慮し、健全な自然環境を次世代に引き継ぎます。

〈行動指針〉

- ① 私たちは、ICTの高度化を牽引し、低炭素化や循環型社会の実現といった「持続可能な社会づくり」に向け、日々挑戦します。
- ② 健全な自然環境を次世代に引き継ぐために、生物多様性の保全を含め、継続的な環境保護活動を推進します。
- ③ 環境マネジメントシステムを構築し、継続的に維持・改善することにより、環境パフォーマンスの向上に努めます。
- ④ 環境に関する法規制やNTTグループ地球環境憲章はもとより、その他の当社が同意した事項を遵守して、企業責任を遂行します。
- ⑤ 環境関連情報の開示に努め、社内外とのコミュニケーションを充実します。更に、取引先、協力会社等に対しても、環境保全推進のための理解と協力を求めています。

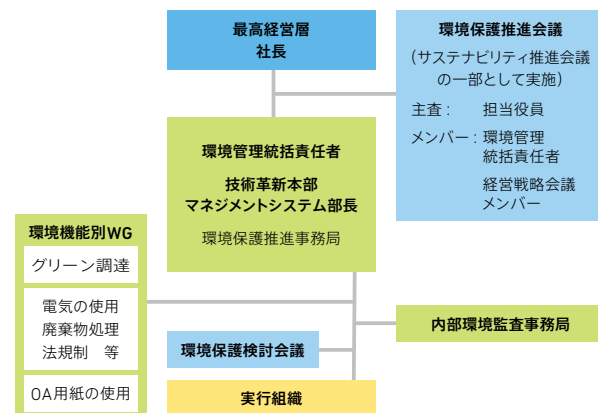
上記基本理念と行動指針について、全従業員が理解して行動できるように周知し、社外に公開します。

推進体制

NTTドコモソリューションズでは、技術革新本部マネジメントシステム部長を環境管理統括責任者とし、その下に環境保護検討会議を設置し、社内各組織の主体的な環境活動を推進しています。

環境に関する法規制・電力使用・廃棄物処分・調達・OA用紙使用については、専門的な業務チームとしてワーキンググループを設置し対応しています。

≫ NTTドコモソリューションズの環境マネジメント推進体制



環境マネジメントシステムの取り組み

NTTドコモソリューションズは、ISO14001認証登録を2025年1月27日付で返上しましたが、環境マネジメントシステム(EMS)による独自の活動は継続しています。今後も事業活動にともなう環境負荷の着実な低減に向けて環境マネジメントの適切な運用とその継続的改善を行っていきます。具体的には内部監査を毎年1回実施し、課題の抽出と速やかな対処を実施します。

環境関連の法規制遵守

NTTドコモソリューションズグループでは、環境関連の法規制を定期的にチェックし、最新のルールへの遵守確認を内部監査にて行っています。

2024年度は、前年度に引き続き、内部監査にて環境関連法規違反の指摘事項はなく、ビルオーナーなどのステークホルダーからの指摘もありませんでした。

また、省エネ法(エネルギーの使用の合理化および非化石エネルギーへの転換等に関する法律)や東京都環境確保条例の改正に対応した省エネの取り組みも積極的に進めています。

環境教育

NTTドコモソリューションズでは、環境保護活動を効果的に推進するために、社員および協力会社社員も対象とした環境教育を実施しています。全社員向けの「一般環境教育」、専門知識を要する特定業務に従事する社員・協力会社社員向けの「特定業務環境教育」、環境マネジメントシステム監査に携わる社員向けの「内部監査員育成教育」の3つのプログラムを通して、環境意識の向上と知識の普及に努めています。

≫ 環境教育の3つのプログラム

プログラム	内容	実施状況
一般環境教育	環境問題、環境方針および環境マネジメントシステムに関する教育(環境保護研修、新入社員環境保護研修)	定期実施(年1回) 2024年度も全社員(6,533名)を対象に実施
特定業務環境教育	環境影響の原因となる作業に必要なスキル・知識を教授するための教育	リモートスタンダードの状態でもハロゲン化物消火設備訓練ができるよう、関係組織とともに各種資料の様式や共有方法について検討中
内部監査員育成教育	環境マネジメントシステム監査に関する教育(教育内容は、JIS Q 19011に規定されている項目を参考に構成)	内部環境監査員研修 28名受講

グリーン調達への推進

NTTドコモソリューションズでは、環境対応製品の購入比率を高く維持する取り組み（グリーン調達）を行っています。前年度に引き続き、グリーン購入法基準に適合したOA用紙の調達や、「NTTドコモソリューションズグリーン調達基準」に基づく環境配慮型製品の調達に継続的に取り組むとともに、消費電力削減（CO₂削減）に向けた「省エネ性能ガイドライン」に適合する製品群の購入促進についても取り組みを行っています。



*「FSC」「FSCロゴ」は、Forest Stewardship Councilの登録商標です。

TCFD／TNFDへの対応

自社の事業が地球環境に及ぼす影響と、環境問題が自社の事業継続性に及ぼす影響を、定量的な「インパクト」として把握した上で自社の事業戦略に加味し、サステナビリティ施策および目標に加味することで、環境問題にともなうリスクおよび機会の管理を確実に実施する仕組みの構築が、国内外の企業で加速しています。この動きを受け、ドコモグループは2022年度、地球温暖化問題に関してはTCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）、生物多様性問題に関してはTNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）という、多国籍な取り組み・開示イニシアチブに沿ったリスク管理体制の整備ならびに取り組み状況の開示を開始しました。

これを受け、NTTドコモソリューションズも、グループの一員として両イニシアチブへの対応に参画し、ドコモグループにおけるリスク・機会分析への情報提供ならびに策定された各種目標に即した活動推進に貢献しています。例えばデータセンターの水リスクはドコモグループのTCFD／TNFD対応として重要な要素です。NTTドコモソリューションズでは保有するデータセンターに対し、TCFDとして大雨・豪雨・台風の増加による洪水の影響および、TNFDとして拠点周囲の水ストレス評価を実施しました。

なお、ドコモグループの両イニシアチブ対応の詳細につきましてはドコモグループのサステナビリティデータ・レポートならびにTCFD提言に基づく情報開示、TNFD提言に基づく情報開示をご覧ください。

-  NTTドコモグループ サステナビリティレポート
<https://www.docomo.ne.jp/corporate/csr/report/>
-  NTTドコモグループ TCFD提言に基づく情報開示（気候変動への対応）
https://www.docomo.ne.jp/corporate/csr/ecology/enviro_n_management/green2030/tcfd/
-  NTTドコモグループ TNFD提言に基づく情報開示
<https://www.docomo.ne.jp/corporate/csr/ecology/protection/tnfd/>

TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures G20財務大臣・中央銀行総裁会議の要請を受け、金融安定理事会（FSB）により設立されたタスクフォース。気候関連の情報開示および気候変動への金融機関の対応を検討し、提言を公表。

TNFD：Taskforce on Nature-related Financial Disclosures 国連環境計画・金融イニシアチブ（UNEP FI）、国連開発計画（UNDP）、世界自然保護基金（WWF）などが中心となったタスクフォース。自然資源の保全に関する情報開示フレームワークを作成し、素案公表。

脱炭素社会

NTTドコモソリューションズグループは、世界的な重要課題である低炭素社会の構築に向け、エネルギー消費を削減するための幅広い取り組みを進めています。また、社会全体の低炭素化につながる先進的なICTサービスの開発・提案も積極的に推進しています。

基本的な姿勢と方針

NTTドコモソリューションズではかねてより「持続可能な社会」の実現を視野に入れ、ICTによる環境負荷低減を意識した事業を展開してきましたが、さらに国などが進める地球温暖化対策や自社のエネルギー使用の効率化を積極的に進めることにより、「低炭素社会」の実現に向けて努力しています。

また、省エネ法および温対法（地球温暖化対策の推進に関する法律）、東京都環境確保条例などを受け、企業活動における温室効果ガス削減に積極的に取り組みました。

2030年度、カーボンニュートラルに向けた取り組み（Scope1・2）

NTTドコモソリューションズグループは、NTTグループ環境エネルギービジョン「NTT Green Innovation toward 2040」、ドコモグループ「2030年カーボンニュートラル宣言」を踏まえ、2030年度にScope1・2に基づく温室効果ガス排出量をゼロとする目標を掲げています。この目標を実現するため毎年の温室効果ガス排出量目標を定めることで、毎年着実に削減しています。

自社の温室効果ガス排出量削減

2024年度、データセンターでは温度環境の見える化により負荷に応じた空調機の細やかな設定変更の実施範囲を拡大し省エネに寄与しました。それ以外にも余剰空調機の運用停止、老朽化空調機の更改推進により電力使用量を削減しています。

同様にオフィスの省エネ施策についてもLED照明の導入、オフィス使用面積の見直しといった空調・照明の電力使用量の削減施策を継続して実施しています。2024年度からは自社使用分の電力について非化石証書を導入することで、温室効果ガス排出量の削減に積極的に取り組んでいます。NTTグループ共通施策であるEV導入についても、一般車両のEV化100%を達成しています。

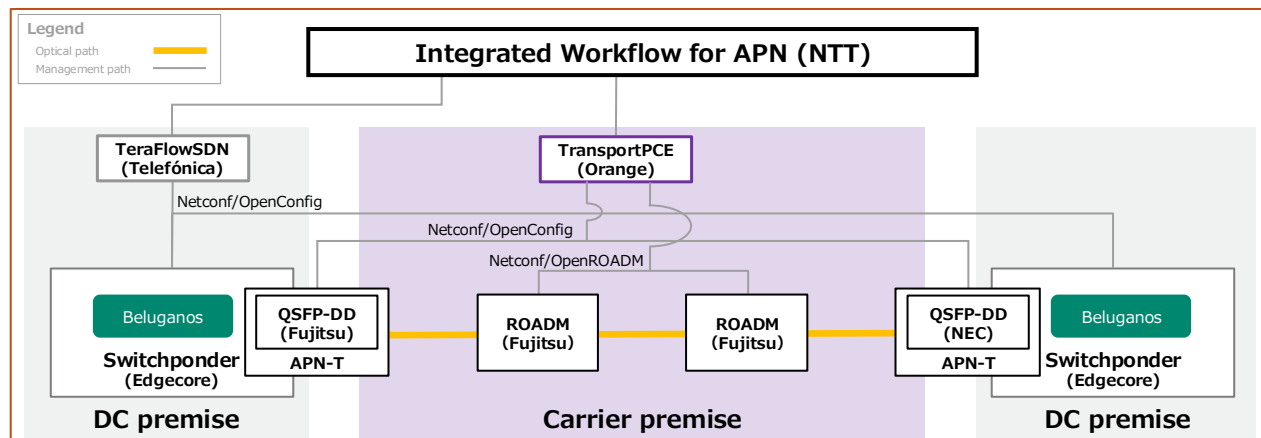
また、地球温暖化対策の一環として、社員等の主体的な選択によるNTTドコモソリューションズにふさわしいカジュアルスタイルを通年実施しており、ダイバーシティの推進、自己管理による主体的行動の推進、フレキシブルな考え方やチャレンジ意識の醸成を図っています。

IOWNによる消費電力削減の推進

IOWNの「APN（All-Photonics Network）」は、「光電融合技術」により電力効率を100倍にする効果を持ちます。このように大幅な低消費電力を実現するIOWNの普及を推進するため、NTTドコモソリューションズでは活用シーンや必要な機能といった実証案件「ユースケース」の開発を行っています。2024年度も「APNに関する技術検証」をマテリアリティ「脱炭素社会」のKPIのひとつに位置づけ、取り組みを実施しました。

また、これらユースケースの有用性を幅広く社会に発信するため、展示会にも積極的に出展しています。2024年度はOFC2025にNTTグループとして出展しました。OFC2025ではIOWN APNの分散データセンター向けユースケースにおいて、海外キャリア等で注目されているOSSを組み合わせるマルチベンダー装置でのAPN構成を制御可能であることをデモンストレーションし、高い関心を得ました。

» OFC2025デモンストレーション構成図



低炭素性に優れたデータセンターの推進

クラウド型サービスが社会に浸透した現在、データセンターの低炭素化は、ICT企業の実践戦略として、最も重要な課題のひとつです。

NTTドコモソリューションズは従前から一貫して、データセンターの低炭素化を重視しており、サーバーラックの気流制御や高度な空調管理、機器の省エネルギー化などを推進してきました。NTTグループの目標である2030年でのデータセンターのカーボンニュートラル達成に向け、さらなる気流改善による消費電力の低減を進めます。空調効率向上のためには、サーバーラックに搭載された機器間の隙間を塞ぐことで暖かい空気と冷たい空気が混ざらないようにすることが大切ですが、機器の形状などに応じて時には手作りのパネルで工夫し、徹底した気流改善による空調設定温度の適正化に取り組んでいます。また、気流改善に合わせ、AIにより空調環境を制御する「SmartDASH*」を活用すること

でより効果を高め、見える化ときめ細かな制御により継続的な省エネを実現します。

* SmartDASHは、NTTファシリティーズが提供する、学習機能を用いた自動計測・制御により最適な空調環境と省エネを実現するソリューション

ネットゼロに向けた取り組み (Scope3)

サプライヤーに対する温室効果ガス可視化に向けたダイアログ

サプライチェーン上の温室効果ガス削減を推進するために、温室効果ガス可視化に向けたサプライヤーとの対話会(2024年12月と2025年3月の2回、参加企業13社、そのうち認定パートナーは6社)を実施し、各社の温室効果ガス可視化支援や課題の共有を行いました。今後もこの活動を継続し、サプライヤーに温室効果ガス可視化・削減の協力を促すことで、カテゴリ1、2の排出量削減を図っていきます。

なお、他のカテゴリーにおける削減施策についてはこちらをご覧ください。

📄 P.75 巻末データ集「サプライチェーン全体での温室効果ガス排出量(2024年度)」

その他の先進的な取り組み

温室効果ガス排出量算定に向けた実証実験として、ICT機器の排出熱に基づくCO₂排出量算定AIモデルの実証検証と、ソフトウェア業界におけるCO₂排出量算定ルールに基づく実証検証を実施しました。

ソリューション環境ラベル

NTTグループでは、ICTソリューションサービスの環境負荷低減効果を客観的に評価し、CO₂排出量削減率15%以上のものを環境にやさしいソリューションとして認定する、自己宣言型の「ソリューション環境ラベル」を付与しています。このような環境負荷低減効果のあるサービスを提供することにより、NTTグループ丸となって社会全体の環境負荷低減をめざします。

この認定制度を利用してNTTドコモソリューションズにおいて提供する「SmartCloud®* データセンター」が、環境に配慮したサービスとしてNTTグループ「ソリューション環境ラベル」を取得しています。

» ソリューション環境ラベル



* 「SmartCloud」は、NTTドコモソリューションズ株式会社の登録商標です。

📄 NTTグループ「ソリューション環境ラベル」の詳細について
<https://group.ntt.jp/environment/protect/lowcarbon/label/index.html>

資源循環・生物多様性

NTTドコモソリューションズは、ICT事業者のあるべき姿として、率先して循環型社会の構築や環境汚染防止への貢献、生物多様性の保全を進めています。

循環型社会構築への貢献

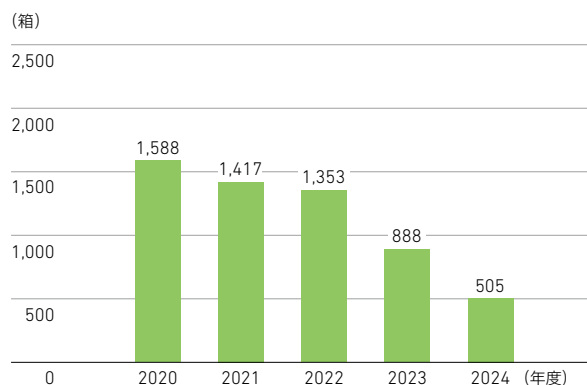
大量消費社会を背景とする資源の枯渇問題や廃棄物の増大による環境破壊・汚染の進行など、さまざまな危機を背景に、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の徹底を通じた循環型社会の構築が急務となっています。NTTドコモソリューションズは、OA用紙使用量の削減による森林資源の保全や廃棄物についても積極的な3R活動を展開し、ゼロエミッション（最終処分量を総廃棄物の1%以下にする）をめざしています。

OA用紙の使用量削減

NTTドコモソリューションズでは、2025年OA用紙の使用量ゼロを目標に紙使用量削減に取り組みました。「OA用紙の使用量削減」の施策として、両面印刷、縮小印刷の積極的な活用、会議などにおける資料のディスプレイ表示化（紙資料配布の縮減）などを継続的に実施するとともに、四半期ごとに各組織において目標達成モニタリングによる達成状況のチェックを実施することで、着実にOA用紙の使用量削減を実現しました。2024年度は在宅勤務者の定着により、OA用紙の使用量が43%減となりました。

また、マネージドプリントサービス(MPS)の導入や使用量削減が進んだ組織のノウハウを他組織に展開することなどにより、毎年目標を達成しています。

OA用紙使用量の推移



* NTTドコモソリューションズ単体

* 2022年度までは購入量を記載

一般廃棄物のゼロエミッションに向けた活動

オフィス廃棄物分別の徹底や2008年度より実施している食品残渣(ざんざ)リサイクルなどの取り組みを継続することで、2008年度から連続して一般廃棄物のゼロエミッションを達成しています。

食品残渣のリサイクルでは、NTTドコモソリューションズにある食堂から出た食品残渣を配合飼料に加工し、その配合飼料を用いて育てた豚を「ドコソルポーク」とし、社員食堂にてメニュー提供しています。今後も循環型社会の構築に向け、引き続き、取り組んでいきます。

食品リサイクルループ

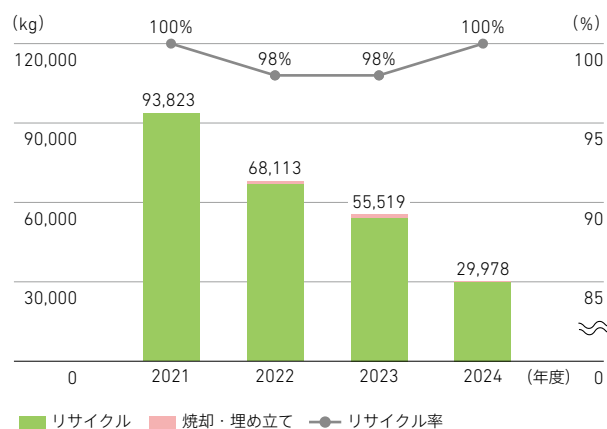


プラスチック問題への対応

現在、日本政府は、循環型経済（サーキュラーエコノミー）実現に向け、施策を加速しています。中でもプラスチック問題は、生物多様性ならびに人類の健康被害の観点からも問題とされ、プラスチックを多く使うICT産業でも、プラスチックごみの抑制ならびにリサイクルの促進、そして再生プラスチックの利用という3Rにつき、世界的に施策が本格化しています。

NTTドコモソリューションズは、現在、リサイクルの促進に重点を置き、主にエコバッグの利用とオフィス廃棄物の分別徹底、リサイクル率の高い中間処理業者の選定を柱とする施策を行っています。この結果、オフィスにおけるプラスチックのリサイクル率は98%以上を維持しています。引き続き、プラスチック問題への対応を推進します。

※ オフィスで生じた廃プラスチックのリサイクル状況



環境汚染防止

NTTドコモソリューションズでは、PCB*の適正保管、ハロゲン化物消火設備の適正管理、代替フロン^①の適正管理および法規制に適した廃棄処理などの環境汚染防止対策に、継続的に取り組んでいます。

* PCB (ポリ塩化ビフェニル)：熱で分解されにくく、生物の脂肪中に蓄積しやすい有害化学物質

※ 環境汚染防止に向けた主な取り組み内容と成果

項目	概要	2024年度の実施状況
PCB適正保管	大阪エリアにおけるPCB (蛍光灯の安定器)の廃棄処理施設において法律で定められた期間内に処分を行う。処分実施までの期間、PCB特別措置法に基づく保管管理と行政への定期報告を実施	2020年8月18日最終処分完了につき、現在保管なし。
ハロゲン化物消火設備の適正保管	ハロゲン化物消火設備専用区画への保管と消防法に基づく取り扱いの遵守	定期点検試験 (年1回)の実施
代替フロン適正管理および廃棄処理	適正管理および法規制に適した廃棄処理の実施	管理簿による適正管理および法規制に適した廃棄処理の継続実施

生物多様性の保全

森林は、人間が生活をする上で重要な資源であり、多くの恩恵を受けていますが、森林環境の悪化は急激に進み、生物多様性が脅かされ、「自然共生社会」への転換の必要性が叫ばれています。NTTドコモソリューションズグループは、社員が主体となったビル周辺や海岸・河川の清掃活動を通じて生物多様性保全に貢献しています。

環境意識高揚の取り組み

2024年度は、各地で清掃活動を実施し、650名以上の社員が参加しました。また、ドコモの森活動等、ドコモグループ一体となり環境保全活動に取り組みました。今後も参加者数増大を図っていきます。

NTTドコモソリューションズグループの主要拠点における環境意識高揚の取り組みの詳細についてはこちらをご覧ください。

 P.62 人材・パートナー「NTTドコモソリューションズグループの社会貢献活動」