



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上げています。

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コムウェアグループは、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。

デジタルツイン上で太陽光発電設備の発電データと財務データを一元化する「太陽光ダッシュボード」

2050年カーボンニュートラル実現に向けて国内でも太陽光発電が拡大する中で、その事業運営は煩雑となっており効率化は重要な課題です。NTTコムウェアは、太陽光発電事業者向けに、複数の発電サイトの運転状況を集約して確認でき、発電データと財務データなど、経営判断に必要な情報を一元的に把握・比較ができることで事業運営の高度化を実現する「太陽光ダッシュボード」を提供しています。

本サービスは、AIモデルなどによりデータ分析・活用を行うインフラ設備DX基盤「Smart Data Fusion」のメニューのひとつです。

発電データと売電額などの財務データを統合することで、経営判断に必要な財務状況の確認ができる「経営ダッシュボード」により、事業運営の高度化を実現します。「運用ダッシュボード」では、所有サイトの全体把握、サイト個別の実績発電量、計画発電量に対する達成率を瞬時に把握できます。

また、特徴として発電所ごとに構築されるAIモデルが算出した期待発電量と実績発電量の比較により、発電所の不調をアラート表示し、異常の早期発見によりダウンタイムの削減に貢献します。効率的できめ細かい事業運営を可能とするソリューションです。

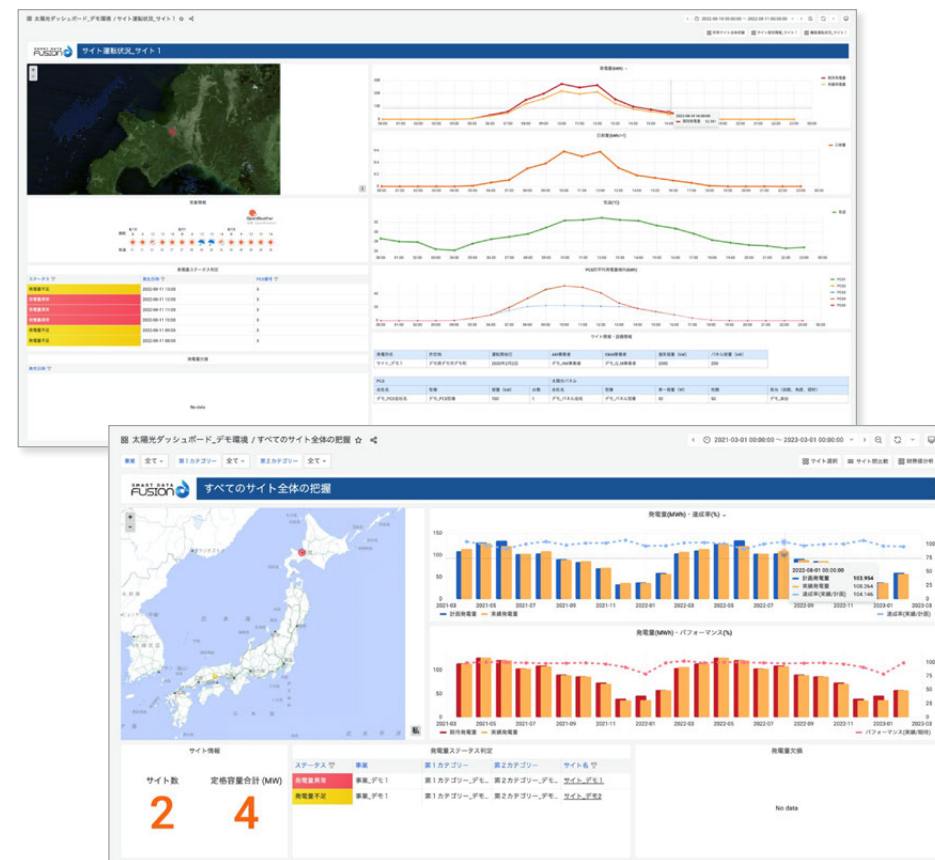
インパクト

DXと脱炭素
社会インフラの革新

主に貢献する
SDGs



●ダッシュボード画面



・「Smart Data Fusion」は、NTTコムウェア株式会社の登録商標です。

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コムウェアグループは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

2023年度 総括

● 2023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 (KPI)	2023年度目標	2023年度実績
● 脱炭素社会	温室効果ガス排出量 (Scope1・2)	2.0万トン以下 (2030年カーボンニュートラル)	1.7万トン
	IOWN実現による低消費電力に向けたAPN*構成装置の制御技術確立のための実証案件件数 (IOWN、APNによる低消費電力の実現 (電力効率を100倍へ)への貢献)	1件以上	3件
	一般車両のEV化率 (車両台数)	100% (2030年100%)	100%
● 資源循環・生物多様性	廃棄物リサイクル率	96% (2030年99%)	98.6%
	紙 (事務用紙) 使用量 (法的理由により削減不可を除く)	使用数322箱以下 (2025年ゼロ)	273箱

* APN : All-Photonics Network

2022年度から、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。とく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、2023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、社員の当事者意識の醸成にも留意しました。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サービスを提供すること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コムウェアグループは、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コムウェアグループは、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。

NTTコムウェアは、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コムウェアグループ一体となり環境保護活動を推進しています。

NTTコムウェア 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コムウェアは、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。

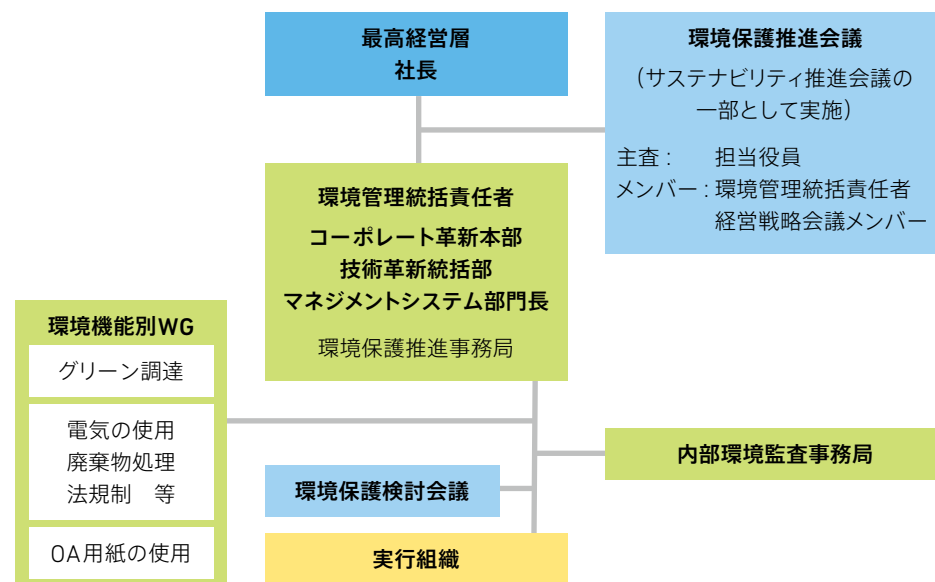
上記基本理念と行動指針について、全従業員が理解して行動できるように周知し、社外に公開します。

推進体制

NTTコムウェアでは、社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コムウェア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コムウェアグループは、ISO14001認証を取得・更新し、環境マネジメントシステム(EMS)に基づく環境活動を継続的に推進しています。

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うため、内部監査を毎年1回実施するとともに、外部審査機関による定期的な審査ならびに更新審査を実施し、課題の抽出とその速やかな対処を行っています。

なお、外部審査においては省エネ、OA用紙使用量削減、廃棄物の分別・適正処分などの活動に加え、業務改善による環境貢献の取り組みについて高い評価をいただきました。

- 登録番号: JUSE-EG-089
- 有効期限: 2026年6月26日

環境関連の法規制遵守

NTTコムウェアグループでは、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。

2023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及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コムウェアでは、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・協力会社社員向けの「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） 2023年度も全社員（6,700名）および全協力会社社員（5,708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	ハロゲン化物消火設備訓練を計画していたが、2023年度は新型コロナウイルス感染予防のため実施見送り
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27名受講

グリーン調達推進

NTTコムウェアでは、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応したOA用紙の調達や、「NTTコムウェア 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。



複数社からのラインナップ製品を社内購入サイトへ登録。登録製品を比較し調達

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

TCFD/TNFDに即したリスク管理・開示体制の準備開始

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コムウェアも、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TNFD対応として重要な要素であり、NTTコムウェアも保有するデータセンターの水リスクに関し、しかるべき分析を実施し情報提供しています。

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/?icid=CRP_CORP_csr_to_CRP_CORP_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/?icid=CRP_CORP_csr_ecology_to_CRP_CORP_csr_ecology_enviro_n_management_green2030_tcfd

TCFD: Taskforce on Climate-related Financial Disclosure 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 Disclosure 国連環境計画・金融イニシアティブ (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コムウェアグループは、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コムウェアではかねてより「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、Scope1,2カーボンニュートラルに向け

NTTコムウェアグループは、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

2023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。自社使用分の電力の一部にグリーン電力を導入するなど、温室効果ガス排出量削減に積極的に取り組んでいます。NTT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。

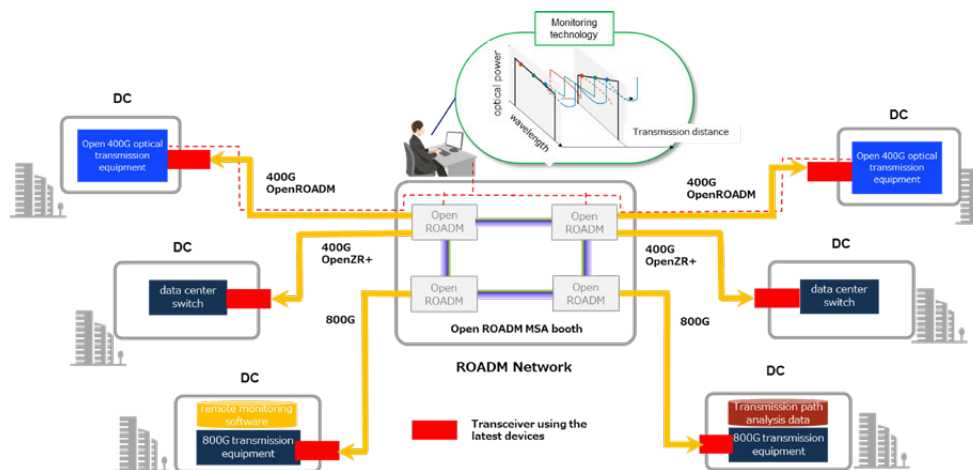
また、地球温暖化対策の一環として、社員等の主体的な選択による「NTTコムウェアにふさわしいカジュアルスタイル（通称：コムカジ）」を通年実施しており、ダイバーシティの推進、自己管理による主体的行動の推進、フレキシブルな考え方やチャレンジ意識の醸成を図っています。

IOWNによる消費電力削減の推進

IOWNの「ALL-Photonics Network」は、「光電融合技術」により電力消費量を100分の1に削減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コムウェア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。2023年度も同課題に即し「APN構成装置の制御技術確立のための実証案件」をマテリアリティ「脱炭素社会」のKPIのひとつに位置づけ、3件の案件を実施しました。

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。2023年度はSuper Computing 2023、NTT R&D Forum、OFC2024にNTTグループとして出展しました。OFC2024ではIOWN APNの分散データセンター向けユースケースであるマルチベンダーでのデータセンタエクスチェンジ(DCX)をデモンストレーションし、高い関心を得ました。

●OFC2024での説明資料(抜粋)



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企業の環境戦略として、最も重要な課題のひとつです。

NTTコムウェアは従来一貫して、データセンターの低炭素化を重視。サーバールーム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

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グループ一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コムウェアにおいて提供する「SmartCloud*データセンター」「SmartManual*」「SmartCloud*デスクトップ」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。

*「SmartCloud」「SmartManual」は、NTTコムウェア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」の詳細については、こちらをご覧ください。
<https://group.ntt.jp/environment/protect/lowcarbon/label/index.html>

●ソリューション
環境ラベル



資源循環・生物多様性

NTTコムウェアは、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

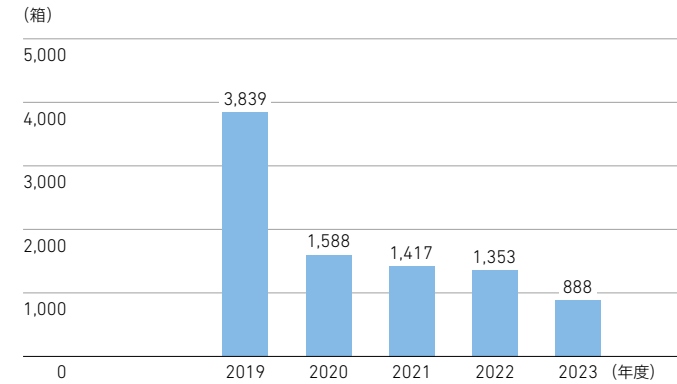
大量消費社会を背景とする資源の枯渇問題や廃棄物の増大による環境破壊・汚染の進行など、さまざまな危機を背景に、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の徹底を通じた循環型社会の構築が急務となっています。NTTコムウェアは、OA用紙使用量の削減による森林資源の保全や一般廃棄物についても積極的な3R活動を展開し、ゼロエミッション（最終処分量を総廃棄物の1%以下にする）を実現しています。

OA用紙の使用量削減

NTTコムウェアでは、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んでいます。「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ています。2023年度は在宅勤務者の定着により、OA用紙の購入箱数が35.3%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用紙購入量の推移



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(ざんさ)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16年間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コムウェアグループ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「コムウェアポーク」とし、NTTコムウェアグループ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。

●NTTコムウェアグループ 食品リサイクルグループ

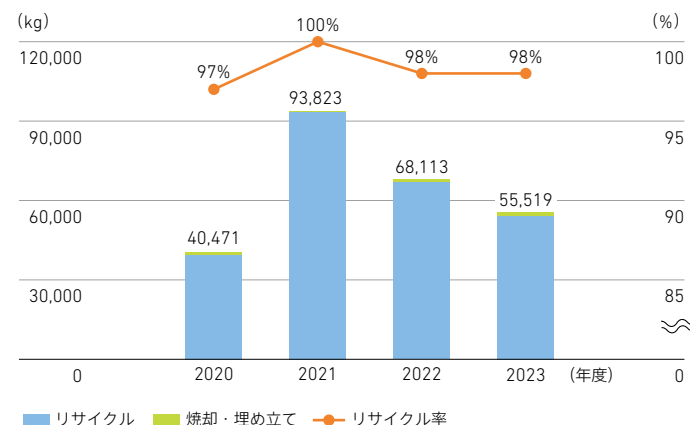


プラスチック問題への対応

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コムウェアは、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開始しています。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97%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コムウェアでは、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	2023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コムウェアグループは、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

NTTコムウェアグループの主要拠点における地域清掃活動については今後も参加者数増大を図っていきます。

2023年度については新型コロナウイルス感染症の影響が深刻であった首都圏を除く各地で地域清掃や地域貢献活動を実施し、延べ400名以上の社員が参加しました。実施した活動は以下の通りです。

〈北海道支店〉

- ・2024北海道マラソン給水ボランティア
- ・ドコモ北海道の森 植樹活動
- ・札幌市大通公園清掃活動ボランティア

〈東日本支店 (仙台拠点)〉

- ・広瀬川河川敷清掃 (広瀬川1万人プロジェクト)

〈東日本支店 (長野拠点)〉

- ・長野びんずる祭り
- ・ドコモ連携「戸隠森林植物園保全活動」

〈東海支店〉

- ・三の丸ビル周辺「地域Ecoclean活動」
- ・「マラソンフェスティバル ナゴヤ・愛知2024」ボランティア

〈西日本支店 (弁天)〉

- ・大阪市港区みなとクリーンUP大作戦

〈西日本支店 (北陸拠点)〉

- ・金沢百万石まつり「百万石踊り流し」
- ・ドコモの森活動ボランティア (こまつの森)
- ・金沢市民マラソンボランティア

〈西日本支店 (中国拠点)〉

- ・ビル周辺清掃活動

〈西日本支店 (四国拠点)〉

- ・NTT環境クリーン作戦2023in愛媛

〈九州支店〉

- ・御供所町公民館主催の献血への協力
- ・志賀島海水浴場環境クリーン作戦

