

# 地球環境保護

ICT企業における地球環境保護活動の期待は大きいと考えられます。現在、私たちは、低炭素社会の実現、循環型社会の推進、生物多様性の保全という3つの領域を重視した「グリーンICTビジョン2020」を掲げ、多面的な取り組みを進めています。

活動を積極的に推進するためには、環境マネジメント体制の整備・強化が重要です。私たちは、NTTCom グループとしてグローバルシームレスな環境マネジメント体制を強化し、電力削減や効率化、物品の調達から 運用、廃棄に至るまで、すべてのプロセスにおいて地球環境保護に積極的に取り組みます。

本業の事業活動を通じて、環境にやさしい社会の実現に貢献し、健やかな地球を次世代に継承することに力を注ぎます。

## 基本理念とビジョン

私たちの環境保護活動は、NTTグループの定める「地球環境憲章」の理念を重んじつつ、それを私たちの事業特性に活かす「グリーンICTビジョン2020」として具体化。継続的な取り組み目標と施策を設定しています。

### ▶ NTTコミュニケーションズグループ地球環境憲章

NTTグループは、「NTTグループ地球環境憲章」を制定し、グループをあげてグローバルな視点から環境保護を考え、活動を進めています。この理念ならびに方針を踏まえて、NTTコミュニケーションズグループにおいても、「NTTコミュニケーションズグループ地球環境憲章」を制定し、あらゆる環境保護活動の指針としてグループ全社員への浸透を図っています。

→ 「NTTコミュニケーションズグループ地球環境憲章」はこちらをご覧ください。

### ▶ グリーンICTビジョン2020

私たちは、2020年度に向けた新しい環境保護活動の取り組み方針や目標値である「グリーンICTビジョン2020」を2010年度に策定しました。「Green of ICT」「Green by ICT」「Green with Team NTT」の3つの「eco」を推進することで、社会活動をより豊かで効率的なものとし、美しい地球とそこに生きるすべての生物の共存に寄与します。

これらを推進することにより、私たちは「低炭素社会の実現」「循環型社会の推進」「生物多様性の保全」という社会的テーマに取り組み、地球環境と人・生物にやさしい社会を創造します。

Green of ICT: 技術・プロセスのイノベーションによる、増大するICT機器、設備の環境負荷低減

Green by ICT: ICTを活用した人・物の移動の効率化、ペーパーレスなど脱物質化による、社会の環境負荷低減

Green with Team NTT: NTTグループ社員の家庭や地域における環境負荷低減

→「グリーンICTビジョン 2020」の詳細は、こちらをご覧ください

### CSR指標に即した活動の成果

2014年度も、「低炭素社会の実現」「循環型社会の推進」「生物多様性の保全」の柱に即し、すべての事業活動に伴う環境負荷の低減を図りましたが、特にCO2排出量の低減、廃棄物最終処分率の向上に国内外で積極的に取り組みました。具体的には、海外拠点における環境マネジメントの拡大、温室効果ガス削減取り組みの国内外への拡大、PCB廃棄処分の実施、廃棄物最終処分率向上施策の実施など、国内外グループ横断的に成果を収めました。

2015年度は、国内・海外を含め、継続して「電力消費量の削減、廃棄物リサイクルの推進、紙使用量の削減、生物多様性の保全活動」などを主眼に各種施策のグローバル展開、拡大を図ります。

### 目標と成果の一覧

		2014年度 目標	2014年度実績	評価	2015年度に向けた取り組み	2020年度目標
CO2排出量	通信設備	目標: 26.3万 t-CO <sub>2</sub> 以下* <sup>1</sup>	25.4万t-CO <sub>2</sub> *1  ● 電源設備施策 ··· 1.1万t削減  ● 空調設備施策 ··· 1.2万t削減  ● 通信設備施策 ··· 0.4万t削減  ● 新技術の導入施策 ··· 0.1万t削減	**	目標: 26.2万t-CO <sub>2</sub> *1以下  ● 電源設備施策 ··· 0.03万t削減  ● 空調設備施策 ··· 1.3万t削減  ● 通信設備施策 ··· 0.5万t削減  ● 新技術の導入施策 ··· 0.01万t削減	31.8万t-CO <sub>2</sub> 以下* <sup>1</sup> (2008年度比
℃2拼正里	オフィス	目標: 1.6万 t-CO <sub>2</sub> 以下* <sup>1</sup>	1.6万t-CO <sub>2</sub> *1  ● パソコンの省電力設定、退出時の電源抜去、不要パソコンの電源OFF  ● エレベーター、空調の間引き運転  ● ウォームビズ、クールビズの継続実施	35 35 35 35 35 35	目標: 1.6万t-CO₂以下*1  ● パソコンの省電力設定、退出時の電源抜去、不要パソコンの電源OFF  ● エレベーター、空調の間引き運転  ● ウォームビズ、クールビズの継続実施	15%以上削減)
	撤去 通信 設備 リサイクル率	目標: 99%以上	99.9% ● ガラス・陶磁器くず(ガラスくず、FTC* <sup>2</sup> 、 玉がいし)のリサイクル率の維持向上	<b>35 35 35</b>	目標:99%以上 <ul><li>・撤去通信設備の社内利用</li><li>・不要在庫物品などの社内利活用促進</li><li>・グループ会社も含めたさらなるリサイクルの推進</li></ul>	廃棄物全体の目標: 最終処分率*31%以下
廃棄物	建設 廃棄物 リサイクル率	目標: 特定資材 99%以上 その他 70%以上	特定資材+金属 … 98.1% その他 … 79.6% ● 最終処分量削減対策の促進 ● 直接最終処分場への持ち込みゼロ化 ● リサイクル率の高い業者への委託の推進	35 35	目標*4:特定資材+金属 … 99%以上 その他 … 75%以上 ● 最終処分量削減対策の促進 ● リサイクル率の高い中間処理場への推進	目標*4: 特定資材+金属 … 99%以上 その他 … 75%以上
	オフィス 廃棄物 リサイクル率	目標: 84%以上	88% (総排出量2,566t)  ● サーマルリサイクルの推進  ● 通信ビル・データセンターの現状調査・再資源化率の高い業者への委託の推進	**	目標:88%以上  ● サーマルリサイクルの推進  ● 通信ビル・データセンターの現状調査・再資源化率の高い 業者への委託の推進	_
紙使用量 (事務用紙・A4換算)		目標: 一人あたり 8,500枚	-人あたり8,081枚 ● 複合機の利用状況データを基に組織単位での取り組み強化を推進 ● ICT機器を活用したペーパーレスなワークスタイルの推進	***	目標:-人あたり8500枚  ● 複合機の利用状況データを基に組織単位での取り組み強化を推進  ● ICT機器を活用したペーパーレスなワークスタイルの推進	-人あたり8,500枚 (2008年度比 -人あたり30%削減)

自己評価: \*\*\* 良好に推移 \*\* ほぼ計画どおりに推移 \*\* やや遅れ気味

(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

- \*1 CO2排出係数は、0.33kg-CO2/kWhを使用しています。
- \*2 FTC(ファイア・タイト・カバー)とは、通信ケーブルを火災から守るための防災皮膜材のことです。
- \*3 最終処分率: 最終処分場に持ち込んだ量÷総排出量
- \*4 2011年度より資材の分類を変更しました。

### 取り組み指標と成果 (海外拠点)

項目	実施率*
不要な照明・空調・PCの電源をOFF	94%
ビルの実情に沿ったごみの分別やリサイクルの推進	72%
事務用紙の両面印刷・2in1印刷の実施	84%

\*実施率=実施拠点数÷拠点数合計

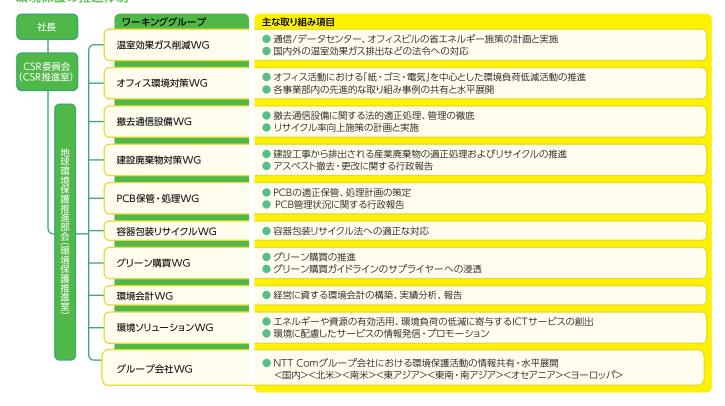
### 環境マネジメント

### 環境負荷削減に向けた推進体制と2014年度の取り組み

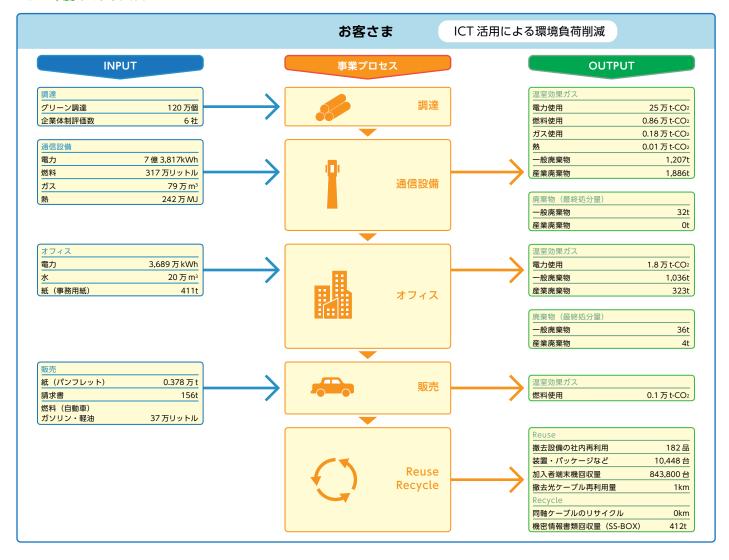
私たちは、環境保護活動を継続的に推進していくため、課題別のワーキンググループを編成し、国内外のグループ会社一丸となって環境問題に取り組んでいます。具体的には、グループ会社で地球環境保護推進部会を年2回開催し、温室効果ガスの削減や廃棄物量の削減、環境ソリューションの推進など多岐にわたる領域の全体計画を策定するとともに、活動成果などの情報共有や水平展開の促進を図っています。特に近年はScope3を通じサプライチェーンレベルでの環境負荷の把握と抑制にも力をいれており、2014年度は対象となるカテゴリーの範囲も拡大しています。

国内拠点の環境マネジメント体制としては、14社で環境保護活動を推進しています。海外拠点においては、グローバル環境マネジメント推進を目的に、マネジメント拠点の拡大、環境担当者を設置、取り組み情報を収集し国内外の取り組み情報の共有を図りました。今後は、グローバル環境マネジメント会議を開催し、さらなる環境負荷低減につなげていきたいと考えています。

### 環境保護の推進体制



### 2014年度のマテリアルフロー



算定にあたっては、環境省や他の省庁が調査した排出原単位データベースなどを参照し、対象カテゴリー範囲を拡大し、15項目の中で関連する10カテゴリーの算定を行っています。

### ■ カテゴリー別のScope3排出量

カテゴリー	温室効果ガス排出量(t-CO₂)
カテゴリー1「購入した製品・サービス」	507,735
カテゴリー2「資本財」	573,292
カテゴリー3「スコープ1、2に含まれない燃料およびエネルギー活動」	65,303
カテゴリー4「輸送、配送(上流)」	4,850
カテゴリー5「事業から出る廃棄物」	247
カテゴリー6「出張」	14,345
カテゴリー7「雇用者の通勤」	12,157
カテゴリー8「リース資産(上流)」	0
カテゴリー9「輸送、配送(下流)」	0
カテゴリー10「販売した製品の加工」	0
カテゴリー11「販売した製品の使用」	2,312,675
カテゴリー12「販売した製品の廃棄」	109,655
カテゴリー13「リース資産(下流)」	0
カテゴリー14「フランチャイズ」	80,593
カテゴリー15「投資」	0
습計	3,680,852

### 2014年度の環境会計

NTTコミュニケーションズグループは、環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」およびNTTグループ「環境会計ガイドライン」に基づいて、環境保全コスト(事業活動に応じた分類)および環境保全に伴う経済効果(実質的効果)を集計しています。2014年度の環境保全コストは、投資総額が約17.2億円、費用総額が約13.0億円、総額は約30.2億円、前年度に比べ約1.4億円増加しました。

一方、2014年度の環境保全に伴う経済効果は、25.8億円で前年度より約8.3億円増加しました。これは、節電や省エネなどの電力削減施策の実施により約8.0億円(前年度比2.4億円増)、設備などの再利用による新規購入費用の低減により約11.1億円(前年度比5.4億円の効果を創出しました。

### ■ 環境保全コスト(事業活動に応じた分類)(単位:百万円)

分類	主な取り組みの内容		投資	額	費用額	
刀規		2013年度	2014年度	2013年度	2014年度	
(1)事業エリア内コスト		1,553	1,606	340	415	
±=0	1 公害防止コスト	・発動発電機用給油タンク設備 ・PCB使用物品管理	21	121	30	112
内訳	2 地球環境保全コスト	・電力使用によるCO2排出量削減対策	1,523	1,485	89	89
	3 資源循環コスト	・廃棄物処理および再利用費用	9	0	221	213
(2)上・下流コスト	・通信機器などの回収・リサ	19	114	795	755	
(3)管理活動コスト	(3) 管理活動コスト ・環境保全管理活動		0	_	74	74
(4)研究開発コスト	4)研究開発コスト・NTTグループ環境関連研究開発費の負担分		_	_	1	56
(5)社会活動コスト・ボランティア参加支援費用		_	_	7	3	
(6)環境損傷対応コスト			_	_	97	0
合計			1,572	1,719	1,313	1,303

### ■ 環境保全に伴う経済効果(実質的効果)(単位:百万円)

		2013年度	2014年度
収益	売却(ケーブル・金くずなど)による収益効果	125	185
	省エネ施策による電力料金削減額	560	795
費用削減	撤去通信設備の再利用による購入費用の低減	571	1,114
	マイページによる郵送費および紙資源削減額	481	475
	その他	7	7
合計		1,744	2,576

集計対象期間:毎年4月1日~3月31日

集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社

集計および開示の方法:環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」およびNTTグループ「環境会計ガイドライン」に基づいて集計しました。 なお、費用に人件費を含みますが、減価償却費は含んでいません。

### 環境マネジメント体制

### ISO14001認証取得

2015年3月31日現在、私たちは、5社でISO14001の認証を取得しています。認証を取得した部・社では、事業活動に伴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、社外環境コンサルタント機関と業務委託契約し内部監査を毎年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。紙(事務用紙)使用量・電力使用量の削減、廃棄物のリサイクル推進を中心に取り組んでいるほか、環境にやさしい社会実現に向けた施策を進めています。

### ■ ISO14001 認証取得会社

ISO14001	取得 年月		
NTT コミュニケーションズ株式会社	プロキュアメント部	1999年 10月	
	ソリューションサービス部	2004年 3月	
株式会社 コミュニケ	2003年 11月		
NTTビズリン	2007年 3月		
NTTコム ソリュー	2007年 4月		
株式会社NTTぷらら		2011年 12月	

2015年3月31日現在

### 環境監査、環境調査について

NTTコミュニケーションズグループでは、地球環境憲章のもと、CSR委員会の下部組織である地球環境保護推進部会において、環境保護活動を推進する10のWG(ワーキンググループ)が担当する各々の活動内容のPDCA報告などを年2回実施し、課題の共有や有効事例の展開などの働きかけを行い、グループ全体の環境マネジメントを推進しています。

### 環境法令・規制の遵守

私たちは、NTTグループ各社と連携を取りながら、汚染対策を目的とした環境法令や排出基準、PRTR法\*などのあらゆる法令などを関連部署に周知徹底するとともに、自主的に社内ガイドラインを設ける一方、コンプライアンス教育を充実させ、法の遵守はもとより適切なリスク管理に力を注いでいます。なお、2014年度は、環境関連の事故・違反・罰金・苦情など、これらに関わる訴訟および法令違反はありませんでした。今後も、環境汚染の防止と法令遵守に全社的に取り組んでいきます。

\* PRTR法:特定化学物質の環境への排出量の把握など、管理の改善の促進に関する法律の略称

### グリーン調達の推進

NTTコミュニケーションズでは、1999年に「グリーン購買ガイドライン」を制定しました。本ガイドラインを2010年にNTTグループで定める「省エネ性能ガイドライン」に準拠させ、当社が課題と考えるICT自身の省エネ化(Green of ICT)の観点を追加すると同時に「グリーン調達ガイドライン」へ名称変更しました。

NTTコミュニケーションズでは、本ガイドラインの適用により、お取引させていただくサプライヤーの選定条件に自身の環境保全への取り組みや調達品における環境保全の要素を加えました。

NTTコミュニケーションズはグリーン調達の取り組みを通じて、サプライヤーの皆さまとともに環境保全活動のレベルアップに取り組み、さらなる社会貢献の実現に寄与していきたいと考えます。

### ■ グリーン調達・グリーン購入の状況

	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度
グリーン調達物品量 [万個](事務用品以外)	137	123	138	141	120
グリーン調達物品量 [万個](事務用品)	47	35	26	24	25

### 環境教育への取り組み

私たちは、環境に対する意識向上を目的として、すべての社員を対象に、環境教育を実施しています。また、CSR活動の一環として、環境啓発活動を積極的に実施しており、その対象も社員にとどまらず、社員の家族やビジネスパートナーへと範囲を広げています。

2014年度は、全社員研修など多様な場で環境教育を継続する一方、「Green with Team NTT」の活動として、オフィスビル周辺の清掃活動、エコキャップの収集推進などの取り組みを通じて、環境啓発を実施しました。また、NTTPCコミュニケーションズやNTTコムソリューションズ、NTTコムマーケティングでは里山保全活動を実施し、社員の自然環境保全活動への理解促進を図りました。

### 低炭素社会の実現

ICTの発展や普及によって豊かな社会や快適な暮らしができるようになりましたが、その一方で、ICT関連機器の消費電力の増加は、地球環境に大きな負荷をかけています。私たちはこの認識に立ち、「通信設備」「オフィス」「海外拠点」の3つの切り口から目標を設定し、社員一丸となったCO2削減に取り組んでいます。特に現在、事業活動におけるCO2総排出量の90%以上を占める電気通信設備のエネルギー効率化には、先進の技術の導入を業界にさきがけて行うなど力を入れています。

### 温室効果ガスの削減

### 2014年度の実績および2015年度の計画

私たちは、自社ビルに加え、テナントビルやコロケーション サービスを提供するデータセンターなどの他社ビルも集計範囲に 含めて温室効果ガスの排出量を算出しています。

2014年度のNTTコミュニケーションズグループの $CO_2$ 排出量は、27.0万t- $CO_2$ (目標に対し0.9万t- $CO_2$ 減)で、前年度と比較して約1.1%低減が図れました。また、2014年度の $CO_2$ 排出量当たりの売上高は、 $CO_2$ 排出量減少、売上高増加により前年度比約4.0%向上しました。

通信設備では、通信・データセンタービルでは、サーバールームや機械室における「気流カイゼン」活動やSmartDASH®に代表されるような空調統合制御システムを導入するなど積極的に空調電力の削減に注力しました。また、オフィスでは、従前より実施してきたきめ細かい節電対策を継続的に徹底しました。これらにより大きな効果をあげましたが、一方でデータセンターの販売が好調なこともあり、上記の結果となっています。

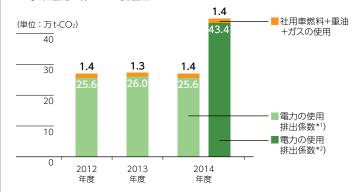
2015年度は、NTTコミュニケーションズグループー丸となった継続した節電対応、R&D技術や省エネルールなどの新規施策により CO2排出量を、27.8万t-CO2以下にとどめる目標を設定しました。

海外拠点における2014年度のCO2排出量は、クラウドサービスやデータセンター需要が大きく増加したことおよび、集計範囲の拡大により約23.7万t-CO2(データセンターでは約23.1万t-CO2、事務所では0.6万t-CO2)と増加傾向です。海外のデータセンターでは、LEED\*を取得したデータセンタービルに代表されるような省エネ性能の高い建物、設備や、国内で実績の高い空調電力削減ソリューションの展開により、電力削減に努めています。2015年度もこれらの施策を継続します。

私たちは、データセンターやクラウドサービスを社会に提供することで、従来お客さま側に設置・運用されていたサーバ、空調、UPS、照明などをデータセンターに集約し、社会の消費電力の効率化を図っています。

\* Leadership in Energy and Environmental Designの略。米国グリーンビルディング協会による建築物全体の省エネ性・環境負荷を評価する格付制度。

#### ■ 事業活動に伴うCO₂排出量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

- \*1 薄緑色の棒グラフは、電気事業連合の2020年度CO2排出係数目標値0.33kg-CO2/kWh を使用しています。
- \*2 濃緑色の棒グラフは、電力会社ごとのCOz排出係数を使用しています。

### ■ CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスの排出量(CO<sub>2</sub>換算)





(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### ■ 電力購入量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### ■ CO₂排出売上高原単位



### 通信設備における取り組み

### 2014年度の実績および2015年度の計画

2014年度のCO₂排出量は、東京第6データセンターの販売開始やクラウドサーバーの増設などにより、25.4万t-CO₂(目標に対し ▲0.9万t-CO₂)で、前年度に対し約2%増加しました。

2015年度は、データセンターやクラウドサービスの販売が引き続き好調のためCO2排出量は増加傾向ですが、R&D技術の活用や「気流カイゼン」活動など新規施策により26.2万t-CO2以下にとどめる目標を設定しました。

### 世界標準の環境評価「LEED」を各国データセンターで取得

世界中のお客さまが環境負荷低減に理解を示し、その活動に取り組まれている中、莫大な電力を消費するデータセンターの選択でも、高信頼性はもちろん、環境負荷の低さが重要な要素になっています。その選択基準の1つが、グリーンビル認証評価の世界標準「LEED」です。

NTTコミュニケーションズでは、世界各国のデータセンターで環境負荷低減に取り組み、LEED認証の取得を推進しつつ、下記のようなさまざまな仕組みやシステムを導入しています。これらを通じデータセンター運営に関わる消費電力の削減や省資源化を継続し、お客さまの満足度とコスト削減につながる「グリーンICT」を提案し続けます。

### ◆空調関連

サーバールーム内の温度を「見える化」し、自動で温度を制御する「SmartDASH®\*1」や、空調の冷気とICT機器からの排熱を分離し冷却効率を向上させる「アイルキャッピング\*2」、冷たい外気を利用して効率よくICT機器を冷却させる「外気冷房」などの導入を進め、空調電力を削減しています。

### ◆照明関連

LEDや人感センサーを利用し、照明の消費電力を削減しています。

### ◆その他

太陽光や風力など自然エネルギーの利用を促進しています。また、AC/DCの変換ロスを減らし、ICT機器へ効率よく給電するHVDC(高電圧直流給電)や、電力損失が少ないロータリーUPS(無停電電源装置)を導入しています。

- \*1「SmartDASH」は米国Vigilent社の登録商標です。
- \*2「アイルキャッピング」はNTTファシリティーズ社の登録商標です。

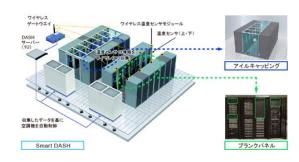
### 横断的・多面的に進む、空調電力20%削減に向けた取り組み

私たちは、空調電力20%削減とする目標を掲げ、さまざまな施策を実施しています。特に2014年度は、「気流カイゼン」活動として、最新の施設で培った技術の横断的展開を既存の施設も含め推進しました。

2014年度は10ビル(累計23ビル)の通信ビルやデータセンタービルに「SmartDASH®」、「アイルキャッピング」、「ブランクパネル」を導入しました。「SmartDASH®」は、サーバールームの「温度状況を見える化」し、冷やしすぎ箇所を検知し、自動的に「温度制御」を実施するシステムです。さらに、ラック列の間の通路をビニール素材の壁や屋根で覆い、IT装置への吸気(低温)と排気(高温)を物理的に分離して効率的な空調環境を実現する「アイルキャッピング」や、サーバーラックの未使用スペースのフロント部分をふさぐことで、ラック内の冷却効果をアップさせる「ブランクパネル」を併用しています。

導入当初は目標を下回るビルもありましたが、原因を調査し、温度チューニングや床下パネル位置の交換などを行うことにより、全ビルで当初の目標値以上の削減を達成しました。引き続き、国内、海外に順次展開し、さらなる消費電力削減を実施します。

### ■「SmartDASH®」「アイルキャッピング」「ブランクパネル」



### 再生可能エネルギーを積極活用する太陽光発電システムの導入

NTTコミュニケーションズでは、2009年より、東京都内の通信 ビルやデータセンタービルにおいて太陽光発電システムによる発 電に取り組んでいます。

現在3基のシステムが稼働中で、2014年度は、約37.8万kWhを発電しました。発電した電力は建物共用部の照明に使用しています。一方、海外のデータセンターでは、シンガポール、マレーシアは太陽光発電を、香港では太陽熱、インドでは風力発電、ベトナムでは水力発電などのシステムを導入し、2014年度は、約573万kWHを発電しました。今後も継続して、環境に優しい再生可能エネルギーの活用を推進していきます。

### ■ 国内データセンターでの太陽光パネルの総発電量



#### ■ 東京第5データセンターに 設置した太陽光パネル



### ■ マレーシアのデータセンタービル の屋上に設置した太陽光パネル



**→「太陽光発電量」の詳細は、こちらをご覧ください** 

### オフィスにおける取り組み

### 2014年度の実績および2015年度の計画

データセンターや通信ビルといった通信設備は、お客さまに対する サービス提供の観点から継続的に一定量の電力使用が必要です。 このため、オフィスにおける節電には思い切った施策が期待されます。

2014年度のCO2排出量は、震災時以降継続した節電対応を実施することにより、1.6万t-CO2(目標±0)で、2013年度と同実績となりました。2015年度は、これまで実施してきた節電対応を少し緩和しますが、省エネルールの設定見直しやシンクライアントPCの導入拡大などにより1.6万t-CO2以下にとどめることを目標に設定しました。

### 夏季および冬季の節電対策

NTTコミュニケーションズグループでは、夏冬の節電対策以外でも年間を通して、パソコンの省エネ設定・照明やエレベーターの間引き運転、空調温度の調整などの節電対策を継続して実施し、国内電力の消費削減に努めています。

夏季の節電対策としては、オフィスビルにおける該当期間の電力使用量を2010年度比で30%削減することを目標として掲げ、主な取り組みとして、空調機温度の設定(夏季28℃)、照明点灯箇所の削減、「4up」「5down」運動、ドレスコード、退出時のOA機器電源抜去などにおける節電を徹底しました。その結果、2014年度の主要オフィス3ビル(日比谷ビル、汐留ビル、田町ビル)の電力消費量(kWh)合計では、約32%の削減成果が得られました。冬季も、空調機温度の設定(冬季20℃)など夏季同様の取り組みを実施しました。

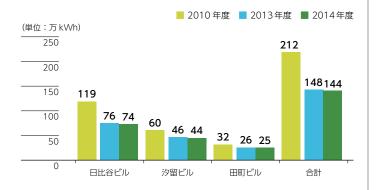
海外拠点では、国内拠点と同様に「不要な照明・空調・PCの電源はOFF」を指標とし、電力削減の取り組みを積極的に実施しています。主な取り組みとして、業務終了や不要時の照明、空調、PCの電源OFF、PCの省電力設定、事務所内設定温度の緩和などが徹底され、日本国内と同様に「省エネの意識」が浸透しています。

これら以外にも各地域でさまざまな取り組みを実施しています。

- ・中国・・・空調機の温度設定や使用禁止時期の設定
- ・香港・・・空調機の温度設定や照明の消灯時間設定
- ・シンガポール・・・最終退出者による電源OFFの確認
- ・ヨーロッパ・・・自動消灯装置の利用
- ・アメリカ・・・照明の消灯時間設定

さらに、中国やベトナムでは電力消費量の目標を設定し、積極的に削減施策に取り組み、目標を達成しています。

### ■ オフィスビル(事務室内)6~9月平均電力消費量



### ■ パソコン省電力設定の 自動変更



### ■ 4up 5down運動を促す エレベーター内表示



### オフィスデータベース見える化サイト

NTTコミュニケーションズは、各部の自律的なオフィス環境活動を支援できるよう電気・紙・ごみの環境負荷データを組織単位で集計・可視化する「オフィスデータベース見える化サイト」をイントラサイトにて運営しています。

2014年度は、従来の組織ごとの電力の消費量(総量・延床面積当たり)、紙使用量(総量、両面印刷率、集約印刷率)、オフィスゴミのリサイクル率(ビル当たり)の組織別の月ごとの実績に加え、「えこじ一さんによるエコ部訪問記」を立ち上げ、各部の環境負荷低減優良施策の社内水平展開を目的に、社内に向けて情報発信しています。

各組織のオフィス環境推進担当者は、サイトの掲載データを分析し、業務内容や特性を考慮し、自律的PDCAサイクルを回し、優良施策の自組織展開を行うなど、指標達成に向けカイゼンを図っています。

### ■ オフィスデータベース見える化サイト



### 社内クラウドの利用促進

NTTコミュニケーションズでは、お客さまにサービスを提供するために多くの社内システムを保有しています。これら社内システム群につき、サーバー仮想化技術を利用したプライベートクラウドによる社内ICTインフラへと移行・統合することは、サーバー数の合理化を通じた電力削減などの環境負荷低減だけでなく、お客さまにご利用いただくサービスの事業継続計画(BCP)の強化にも寄与します。このような目的意識に基づき、社内クラウドの利用促進に取り組んでいます。

2014年度までにこの社内ICTインフラへ移行した社内システム数は220に上り、移行システムを収容するサーバー数を約57%削減しました。

今後も国内の社内システムの移行・統合を進めるとともに海外への展開も検討し、グローバルに環境負荷低減の取り組みを図っていきます。

### 輸送・移動における取り組み

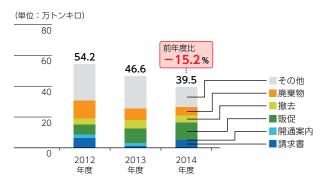
### 請求書の電子化

NTTコミュニケーションズは、請求書や販促ツール・オフィス廃棄物などの輸送量を毎年調査し、自主的な取り組みとして「輸送そのものの削減」「輸送量の削減」「輸送距離の削減」「物流の効率化」を推進しています。

輸送そのものを削減する重要な施策として、請求書やサービス 開通案内の電子化の普及を推進しています。2014年度の請求書 の紙使用量は140トンと前年度より約15.7%削減しました。

一方、輸送総量は、販売ツールや各種マニュアルが増加する一方で、廃棄物などが26%減少したこと、および輸送の効率化や電子化を行った結果、39.5万トンキロと前年度比約15.2%の減少となりました。

#### ■ 改正省エネ法における対象物品輸送量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズ単体)

### 社用車の燃料使用量の削減

私たちは、公害問題の解決と低炭素社会の実現に貢献するべく、 環境配慮型車両の導入指針を策定し、社用車の燃料使用量の削減 にグループ全体で取り組んでいます。

現在、営業用車両台数の見直しやエコドライブの浸透といった施策が着実に進んでいます。その結果、2014年度は、社用車のガソリンおよび軽油の使用量はそれぞれ35.9万リットルと0.7万リットルとなり、それぞれ前年度と比較して、約5.5万リットル(約13%) と0.1万リットル(約13%) 減少しました。

また、エコカー (低公害車両)の導入は、「2015年度の導入率100%」を目標に定め、車両の適正配置やエコカーへの更改を推進していますが、組織見直しに伴い着実に進んでいます。その結果、エコカー導入率は前年度から1%増となり、全体の99%まで達成できました。

### ■ 社用車の使用燃料量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### 電気推進船による大気汚染防止・省エネルギーの推進

海底ケーブル敷設船「すばる」は、日本でも数少ない電気推進システム(発電機の電力で推進モーターを駆動)を取り入れた船舶であり、エンジンの排煙に含まれるNOx、SOxなどの削減による大気汚染防止に努めています。一般的な運搬船と異なり、工事作業に特化した用途となることから、燃料消費量が低いことも特徴となります。さらに、運航においては、例えば工事現場までの往路は3台、復路は2台といったように、発電機駆動エンジンの稼働台数を効率的に制御することで、年間約10%の省エネルギーを実現しています。

また、船底などの塗装研磨(サンドブラスト)によって錆・貝殻などを除去して運航時の抵抗を減らし、研磨後の塗装にはAFS条約(船舶の有害な防汚方法の規制に関する国際条約)に適合した平滑性の高い塗料を使用することによる省エネルギーも実施しています。

さらに、船舶用LED照明の導入による省エネルギーや、船内空調装置の更改による環境負荷低減を推進しています。

### ■ 海底ケーブル敷設船「すばる」 (総トン数9,557トン)



### ●「船舶エネルギー効率マネジメントプラン(SEEMP)」の実施

「船舶による海洋汚染の防止を定めた国際条約(マルポール条約)」において、2011年7月に「船舶エネルギー効率マネジメントプラン(SEEMP)」の強制化が採択されました。これにより、船舶の運航においては、"CO2排出量削減"のために最も効率的な運航方法(減速、海流・気象を考慮した最適ルート選定、適切なメンテナンスなど)を取り、PDCAサイクルによるエネルギー効率の改善を図ることが義務づけられています。NTTコミュニケーションズでは、2013年1月に計画書を策定し、船上保持を実施しました。

### サービスを通じた環境負荷削減

### グリーンICTの取り組み

「グリーンICT」とは、ICTそのものの環境負荷低減を目指すとともに、ICTを効果的に利用することで環境負荷低減・環境保護を推進することです。

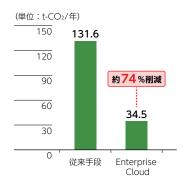
このうち、ICTそのものの環境負荷を低減すること、すなわち ICT自体のグリーン化を「Green of ICT」と呼び、具体的にはICT 機器の省電力化やリサイクルによって、環境に対するマイナス要因を減らす取り組みを指します。もう一方の、ICTの活用によって環境負荷の低減や環境に対するプラス要因を増大させるといった、ICTを活用したグリーン化のことを「Green by ICT」といいます。NTTコミュニケーションズは、この2つのアプローチで「グリーン ICT」に取り組んでいます。

### クラウドサービス[Enterprise Cloud]によるCO2削減

NTTコミュニケーションズが、グローバルに提供しているネットワーク、クラウド、アプリケーション、セキュリティなどのICTソリューションは、さまざまな社会課題の解決と同時に、環境負荷削減を通じCO2の低減にも貢献しています。

データセンター、ネットワーク、サーバーが連携した通信事業者ならではの企業向けのクラウドサービス「Enterprise Cloud」も、その一例です。柔軟なリソース提供とお客さまの要望に応じた豊富なオプションを装備し、基幹系業務でも利用可能な環境を提供する本サービスは、従来、お客さま側に設置・運用されていたサーバー、ストレージなどをEnterprise Cloudで仮想サーバー化することで、サーバーの運用台数が削減され、中小企業相当で、97t-CO2/年(約74%削減)\*のCO2排出量を削減します。さらに、国内外共通仕様のシステム環境の構築を可能にすることで、お客さまが自社システムを運用する場合に比べ、構築・運用のコストを大幅に削減します。

### ■ CO2削減効果



### クラウドを活用した次世代建物管理システムによるCO2削減

NTTコミュニケーションズは(株)竹中工務店とともに、各種ビル管理サービスをクラウド上で実現する「次世代建物管理システムプラットフォーム」の提供を2014年11月より開始しました。

近年、ビルなどの施設管理は、環境面や安全面のニーズの高まりをうけ複雑化・高度情報化を加速しています。同プラットフォームは多彩な建物管理をクラウド上で展開することにより、人材不足が危惧される建物管理の効率化に貢献すると同時に、施設内の各種機器のきめ細かい省エネ制御を実現します。将来的にはビッグデータ解析技術を活用した電力需給管理の幅広い提供を目指すなど、同プラットフォームを通じてスマートコミュニティの実現に貢献します。

### ソリューション環境ラベルの付与

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グループー丸となって社会全体の環境負荷低減を目指します。

この認定制度を利用して、私たちNTTコミュニケーションズグループでは、2014年度にNTTビズリンク社が、TV会議システムについてソリューション環境ラベルを取得し、累計6件を登録しています。詳細については、定量的なCO2排出量削減効果とともに、NTTビズリンクのホームページにて紹介しています。

### ■ ソリューション環境ラベル



- →ソリューション環境ラベル制度の詳細は、こちらをご覧ください
- →NTTビズリンクのICTソリューションサービスによる環境貢献度把握の取り組み の詳細は、こちらをご覧ください

### エコICTマークの取得

私たちは、ICT分野におけるエコロジーガイドライン協議会\*が定める「ICT分野におけるエコロジーガイドライン」に沿ってCO2排出量削減の取り組みを自己評価・申請し、「エコICTマーク」を取得しています。

同協議会は電気通信事業者が省電力の観点から装置やデータセンターサービスの調達基準を示すことで、各事業者が適切にCO2排出量削減に取り組むためのガイドラインを2014年2月(第5版)に公表しています。引き続き、本取り組みへの参画をグループ会社へと浸透していきます。

\* ICT分野におけるエコロジーガイドライン協議会: 2009年6月26日に、社団法人電気通信事業者協会、社団法人テレコムサービス協会、社団法人日本インターネットプロバイダー協会、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会および特定非営利活動法人ASP・SaaSインダストリ・コンソーシアムの5団体により発足した協議会。

### ■ エコITCマーク



- →電気通信事業者による「エコICTマーク」の詳細は、こちらをご覧ください
- →自己評価チェックリストの詳細は、こちらをご覧ください

### 循環型社会の推進

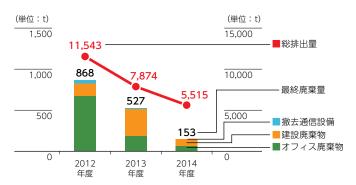
私たちは、社会的な環境負荷の低減への貢献を目指し、事業活動に伴う廃棄物の削減と、リユース・リサイクル率の向上に日々取り組んでいます。具体的には、撤去通信設備、建設廃棄物、オフィス廃棄物の3つの分類で廃棄物の削減を図るとともに、事業のさまざまな局面でのリユース・リサイクルを推進しています。

### 廃棄物削減・リユース・リサイクルの成果

2014年度は、撤去通信設備の最終廃棄量が0.3トン、建設廃棄物の最終廃棄量が80.8トン、オフィス廃棄物の最終廃棄量が71.5トンとなりました。また、全体の最終廃棄量は前年度比374.5トン減少し152.6トン、総排出量は前年度比2,358.6トン減少し5,515.2トンとなりました。

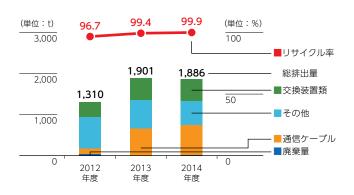
2014年度は、特にオフィス廃棄物、建設廃棄物のリサイクル率の改善が顕著です。それぞれ前年度に比べ、オフィス廃棄物は81.5%から88.2%、建設廃棄物は89.0%から92.5%とすることができました。

### ■ 最終廃棄物と総排出量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### ■ 撤去通信設備の総排出量とリサイクル率



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### ■ 撤去光ケーブル再利用量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### ■ 建設廃棄物の発生量とリサイクル率



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### ■ オフィス廃棄物の総排出量とリサイクル率



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### 紙使用量の削減に向けた取り組み事例

### 業務用紙の削減

NTTコミュニケーションズでは、事務用紙ならびにお客さまへの請求書など、業務用のすべての紙使用量の削減に努めています。 事務用紙に関しては、2007年度から正社員一人あたりの紙使用量を指標化し、削減に努めています。

具体的には、ICカード複合機の印刷ログ情報を活用することで、利用枚数の抑制や両面印刷率の向上といった削減努力を推進しています。取り組み状況は個人および組織単位で集計しており、毎月全社員へ公開しています。紙の電子化やプロジェクターおよびタブレットを活用したペーパーレス会議なども継続して推進した結果、2014年度の正社員一人あたりの紙使用量(事務用紙A4換算)は8.081枚となり、目標(8.500枚)を達成しました。

海外のグループ会社でも、日本同様にコピー用紙の削減とペーパーレス会議の促進を実施しています。特に中国、タイ、ベトナムではそれぞれ目標を掲げ、取り組みを加速しています。

### ■ 事務用紙の総使用量と正社員一人あたりの事務用紙使用量(枚数)



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### タブレット端末の利用促進

2011年度から、サービスに関する情報・提案書などのデータベースの整備などを行うとともに、タブレット端末を配備しタブレット端末の利用を進めてきました。タブレット端末を利用することで、サービス紹介・解説を動画でお客さまに見ていただけるなどわかりやすく訴求力のある提案ができるという営業面でのメリットや、効果的な提案書作成が可能になるといった効用だけでなく、提案書などのプリントアウトやサービス紹介のパンフレットなどが不要になることで、紙使用量削減効果も期待できます。

グループ各社でもタブレット端末を利用したペーパーレス会議が 浸透を続けており、紙使用量削減もさらに進みました。今後も、最新 のICT機器を効率的に活用し、紙使用量削減を図っていきます。

### 食料廃棄物の有効利用

オフィスでの資源の有効活用を考える上で、食堂からの廃棄物の有効利用の取り組みは重要なテーマとなりつつあります。NTTコミュニケーションズでは、社員食堂に生ごみ処理機を導入し、NTT東日本-関信越 群馬支店に委託して、食堂から出る生ごみをコンポスト(有機堆肥)にリサイクルするシステムを運用しています。

2014年度は28.6トンの生ごみを処理しました。この結果、2.86トンのコンポストを生成しリサイクルしました。コンポストは関東の農家などで活用されています。

この取り組みは、資源の有効活用のみならず、焼却処理となるごみの削減を通じたCO2排出量削減効果を持つ点も重要です。引き続きこの取り組みを推進し、日常業務における環境配慮を徹底すると同時に、社員の意識向上を図っていきます。

#### ■ 堆肥袋(群馬)



### 生物多様性の保全

近年、持続可能な社会実現のための重要な環境問題として、地球温暖化防止とともに、命あるものの精妙なバランスである生態系の保全が大きな課題として論じられています。

私たちは、生物多様性の保全に配慮した活動を推進するために「生物多様性の保全に関する行動指針」を制定し、設備の構築から操業、撤去に至る事業活動のすべての局面での配慮を徹底することはもちろん、地域保全活動への参画や情報発信といった環境貢献活動も軸に加えた多面的な取り組みを実施しています。

### 行動指針に即した活動の展開

私たちは「生物多様性の保全に関する行動指針」を制定し、かねてより推進する「ICTを通じた3つの環境貢献」(「Green of ICT」「Green by ICT」「Green with Team NTT」)それぞれに即した取り組みを積極的に展開しています。

生物多様性の保全には、世界規模で問題意識が高まっています。今後とも、海外拠点も含めたグループ全体で、取り組み状況の点検、課題の抽出、そして改善を推進します。

#### ■ 生物多様性の保全に関する行動指針

- 1. 基本方針<NTTグループで定める、『NTTグループ 生物多様性「取り組みの考え方」」に準拠>
- 事業活動を軸とした展開

あらゆる活動が地球上でつながり生物多様性と関わりが深いことを認識し、事業特性に応じて関係する国内外の活動範囲とその影響を 把握し、保全効果が認められる取り組みを推進します。

● 社会への貢献を軸とした展開 事業との関連性にとらわれず広く、生物多様性の保全に向けた取り組みをステークホルダーとともに推進し、その成果を情報公開していきます。

### 2. 行動方針

- 事業活動における生物多様性保全に配慮した行動を実施(Green of ICT)
- 事業活動による社会の生物多様性の保全に貢献(Green by ICT)
- 生物多様性の理解を深め、従業員やその家族、地域とともに自然保護活動を推進(Green with Team NTT)

### ■ NTTコミュニケーションズグループの生物多様性の保全に関する継続中の取り組み

取り組み事項	取り組み概要			
	無線中継所の建設時においては、生息する植物、鳥、昆虫などの生息調査を行い、生態系を壊さない建設計画を実施。撤去も同様			
	野鳥保護観察を目的とした無線中継所スペースの提供			
事業活動における生物多様性保全に配慮	通信ビル、オフィスビルにおける空調の効率化や照明改善、パソコンへの省エネ施策による電力使用量を削減し、気 候変動への影響を低減			
した行動を実施 (Green of ICT)	トップランナー機器の調達やグリーン購買により製品調達における生態系への影響を低減			
(dieen of ici)	「海洋汚染の防止」を基本方針とし、サンゴ礁を保護した海底ケーブルの敷設や敷設前後の海底清掃の実施			
	シンガポール、香港、マレーシアのデータセンターでは、雨水、再生水を空冷チラーや植樹への散水に利用 同データセンターやベトナムのオフィスビルでは、自然採光により、照明電力の削減を実施			
	台湾の事務室では、水の使用量を前年比5%削減に向けた取り組みを実施			
事業活動による社会の生物多様性の保全	環境gooにて生物多様性の特集を掲載、環境に関する国内外の情報を発信			
に貢献 (Green by ICT)	ITを活用した鳥獣害対策			
	食堂における割り箸の廃止			
生物多様性の理解を深め、社員やその家	NPO法人と連携した森林整備・伐採・植樹(東京都青梅市、千葉県白井市)			
族、地域とともに自然保護活動を推進	自動販売機におけるマイカップの使用推進			
(Green with Team NTT)	NTT台湾はTEIA (台湾環境情報協会)主催の「植物の環境保護活動」に参加			
	東京グリーンシップ・アクションによる森林環境保全や植樹			

### データセンターの建設にあたって

私たちは、グローバルICT企業として、データセンターにおける 生物多様性への配慮を推進しています。その取り組みは国内外の データセンターで多面的に進んでいます。

### 現地の生態系への影響・負荷の最小化

データセンターのような大規模施設は、設備での水資源の利用 が汚染や枯水など周辺の生態系に及ぼす影響に留意する必要があ ります。また敷地内の造成・整備の際は、周辺地域に固有な植生を 損なうことなく、それを活かす工夫を施すことも、生物多様性の保 全のために重要です。

2012年度に運用を開始したセラングーンデータセンターでは、 雨水や再生水(淡水化や再処理水)を有効活用した敷地内散水や冷 却水活用はもちろん、それに油分をはじめとする有害物質が混じら ないようにする工夫の徹底を行っています。また敷地内の植生は 現地に自生する多様な樹木を積極的に取り入れると同時に、その伐 採には環境省所管のNEA (National Environment Agency)と の協議を徹底するなど、配慮を徹底しています。

#### ■ 現地の固有種に配慮したデータセンターの植栽





### 地域の景観・緑化への配慮

地域の緑化に貢献する施設設計も、周辺への生物多様性配慮と して大切であると私たちは考えています。

2013年度にオープンした都内最大規模の東京第6データセン ターでは、東京都公園協会の「都市緑化基金」の助成のもと、地域 密着の緑化活動を推進しています。敷地内の緑地を、春夏ゾーン、 秋冬ゾーンの2つに分けて植栽。来訪者は年間を通して花を観賞で きます。また、風環境シミュレーションを実施し、風の影響を受ける 南西角には常緑樹を配するなど、周辺環境と調和したデータセン ターを追求しています。

### ■ 春夏ゾーン



### ■ 秋冬ゾーン



### 海底ケーブル敷設にあたって

NTTコミュニケーションズは、海底ネットワークのインフラ構築 にあたり、「海洋汚染の防止」を基本方針に掲げ、海洋汚染防止条約 をはじめとした環境関連法令を遵守するとともに、海洋生物や漁業 との共存を重視して取り組んでいます。

海底ケーブルの敷設・埋設工事や保守業務は、グループ会社 NTTワールドエンジニアリングマリン(NTT-WEマリン)が担ってお り、海洋生態系保全への高い意識のもとで事業を推進しています。

### ケーブル敷設による影響への配慮

海底ケーブルの敷設にあたっては、事前にアセスメントを実施し、 関係官庁や自治体などとも協力しながら綿密なルート設計や工事 計画を立案。例えばサンゴなどの生息エリアは除外した敷設ルート とするなど、海洋環境に影響を及ぼさない事業を推進しています。

また、敷設・埋設工事にあたっては、事前に敷設ルートの掃海作 業(海底清掃作業)を行い、捨て網やロープ、ワイヤーといった海底 ごみを引き上げるとともに産業廃棄物として適切に処理し、海洋環 境の保全に努めています。

### ■ サンゴ礁帯を避けて砂地に敷設 ■ 海底から引き上げられたごみ





### ケーブル敷設船による影響への配慮

海底ケーブル敷設船の錨鎖庫や、安定性を保つための「バラスト 水」に侵入した海洋生物が、航海により他地域に放たれることで生 態系を乱す恐れがあります。このため、ケーブル敷設船「すばる」 では、錨を収納する錨鎖庫の清掃を徹底し、生態系の保護に努めて います。バラスト水についても、2014年1月、国際海事機関 (IMO)が定めた基準をクリアしたバラスト水処理装置を導入しまし た。なお同装置は化学物質を使用しない紫外線殺菌方式のため環 境負荷が最も低いとされる装置です。

船体塗装においても、近年、スズが生態系へ及ぼす影響が問題 視されていることを受け、AFS条約(船舶の有害な防汚方法の規制 に関する国際条約)に適合するスズフリー塗料の使用を徹底してい ます。

### ■ 船底塗装前



■ 船底塗装後



### 中継所の建設・撤去にあたり

データ通信網を支える無線中継所は、丘陵地や島しょ部など自然 豊かな地域に立地する事がしばしばあり、その運用では生物多様性 への配慮を重視しています。

2015年3月31日現在、私たちが所有する無線中継所106カ所のうち15カ所が国立および国定公園内にあります。これらの巡回保守のため道路の敷設が必要な場合には、徹底した法令の遵守および独自の環境アセスメント手法に基づき建設しています。アセスメントでは建設プロセスに即し配慮すべき点を具体的に設定し、生態系への影響の回避・軽減を多面的に心がけています。一方、撤去工事においても、建設前の状態に戻すことを基本とし、地元の方と協議を行い、地元の土を使用するなど原状の復元に努めています。

また、生物保護の観点から施設を提供する活動も適宜行っています。例えば2012年9月から、毎年、鹿児島県奄美市にあるNTTコミュニケーションズの無線中継所内で、NPO法人「奄美野鳥の会」が、タカの一種「アカハラダカ」の渡り観察会を実施しています。通常、無線中継所は立入禁止ですが、生態系の状況観測に適した立地であるとの要請を受け、社員立ち会いのもとで行っています。

#### ■ アカハラダカの渡り



### オフィスでの節水の取り組み

NTTコミュニケーションズでは、オフィスにおける水使用量の削減に取り組んでいます。この一環として、本社ビル(NTT日比谷ビル)において、2013年5月よりトイレ便器に新たに節水バルブを設置しました。この節水バルブは必要な水量を計って流し分けることができるため、使用水量を約45%カットすることができます。また利用データを活用し、節水効果や環境貢献度を検証することも可能です。

節水バルブはNTT日比谷ビル90台のトイレ便器に設置しました。 2014年度の節水効果は導入前の日比谷ビル全体の水量と比較すると年間約9%の減少でした。

### ■ 節水型自動洗浄装置



### ICTを活かした生態系保全への貢献

日本の農山村では、イノシシやシカなど野生動物による農林業への被害が深刻化しています。獣害対策の1つとして、わなを設置して野生動物を捕獲する方法が採られています。NTTPCコミュニケーションズは、屋外センサーが発信するデータを活用する「フィールドクラウドサービス」の1つとして、鳥獣わな監視通報装置「みまわり楽太郎」を開発し、獣害対策に貢献しています。この装置は、NTTドコモの通信サービスを利用して、わなが作動すると指定されたアドレスに通知メールを送信する仕組みとなっているため、見回り負担の軽減が実現できます。また、カメラ付きタイプでは捕獲状態を画像で送信できることから、誤って人が入ってしまっても早期に対応できます。

同装置は2011年7月の販売開始以来、全国40の自治体で採用され、里山の生態系保全に貢献しています。

### ■ みまわり楽太郎



### [緑のgoo]情報発信による啓もう活動

「緑のgoo」とは、サイトの利用を通じて得られた収益の一部を環境・社会保護活動に寄与する団体に寄付する取り組みです。ユーザーの皆さんは「goo」のトップデザインを「緑のgoo」版に変更していただくだけで、取り組みに参加することができます。また社内で利用推奨していただく「企業パートナー」には、現在、NTTグループをはじめ98社に参加いただいています。2007年8月の開始以来、地球環境保護に取り組むNPOを中心に寄付団体は累計86団体、総額5,380万円を寄付してきました。

2014年度は東日本大震災復興に向けた緑化活動を行う「公益社団法人国土緑化推進機構」に100万円を寄付しました。また、音楽事務所のオフィスオーガスタの協力のもと、「音楽とエコ」をテーマにWebとリアルイベントの連動企画を実施し、環境保護の啓発を行いました。

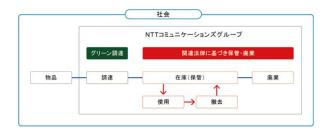
### ■「緑のgoo」サイト



### 環境汚染の防止

私たちは、事業活動に起因する環境汚染や有害物質の漏えいなどさまざまな環境リスクの顕在化を防ぐために、低公害車導入の指針策定や、設備や運用方法の改善、管理体制の整備強化や教育・研修などさまざまな施策を講じています。

社会の関心が高まる化学物質の管理体制については、かねてより廃掃法、PCB特措法、電気事業法などに基づき、統括責任者など各管理者を設置するなど適正に保守部門で管理を実施しています。保管点検についても定期的に実施する一方で、地震や災害などの有事には社長を筆頭に最高経営層も含めた速やかな情報連携を実施する体制を徹底しています。また、環境法令研修では、環境法令の改正内容などを常に把握、各環境WG内で情報の共有を行い、タイムリーに運用の適正化を図っています。



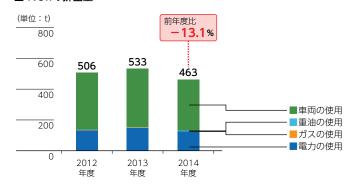
### 環境汚染物質への取り組み

### 環境污染物質対策

私たちは、事業活動に起因してNOxとSOxの大気汚染物質を排出しています。NOxについては、約70%が業務用車両の運行に伴うガソリン・軽油の使用により発生し、残りの約30%は、通信ビルなどで使用する電力の発電に伴い発生しています。SOxについては、その大部分(約93%)が使用する電力の発電に伴い発生しています。

2014年度のNOxおよびSOxの排出量は、いずれも電力使用量の減少により、それぞれ、463トン(前年度比70トン減少)と、92トン(同じく25トン減少)となりました。引き続き、エコドライブの推進や車両台数の見直し、事業における電力使用量の削減を進めることで、温暖化対策とあわせて大気汚染の防止を推進します。

### ■ NOxの排出量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### ■ SOxの排出量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### オゾン層破壊物質対策

私たちは、オゾン層破壊物質の適切な処理に取り組んでいます。 2014年度に処理した消火設備用特定ハロンガス量は、前年度とほぼ横ばいで約143トンでした。また、2014年度に処理した空調機用特定フロンガス量は、前年度より約12トン増の約275トンとなりました。

### ■ 消火設備用特定ハロンガス量



(集計範囲: NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### ■ 空調機用特定フロンガス量

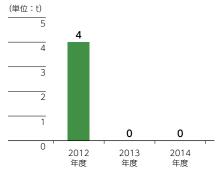


(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### アスベスト対策

アスベスト対策では、建物・オフィス関連の取り組みとして、2006年9月に国で定める基準値が見直されたことから、アスベスト吹き付けがなされていた建物を対象にアスベスト浮遊量調査を実施し、基準値以下であることを確認しました。2014年度はビルの撤去がなかったことから、アスベスト発生はありませんでした。今後も引き続き、対象ビルについては、建設業労働災害防止協会や各自治体が発行しているマニュアルに従い、「除去」「封じ込め」「囲い込み(保管)」などの適切な措置を実施していきます。

### ■ アスベスト排出量



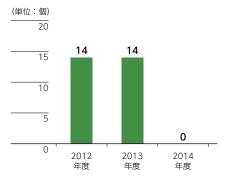
(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ国内14社)

### PCBの保管・管理

NTTコミュニケーションズでは、電気設備で絶縁材料として使用されていたPCB含有装置の適切な管理を実施しています。PCBの保管に対する方針として、早期の無害化処理およびPCB含有装置継続使用時の状況把握・管理方法を定めたガイドラインを制定しています。

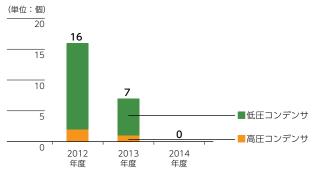
2014年度は、九州及び北海道地区に保管した高濃度PCBおよび全国の微量PCB1,415個を適正に廃棄処理を実施しました。残りの東京および大阪地区で保管している高濃度PCB2,203個は、処理事業所の準備が整い次第処理を開始します。

### ■ トランスの保管量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ単体)

### ■ コンデンサの保管量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ単体)

### ■ 安定器の保管量



(集計範囲:NTTコミュニケーションズグループ単体)

### 有事に備えた化学物質管理

近年、自然災害が世界規模で多発していることなどを背景に、有事を想定した環境汚染物質の管理体制について社会の関心が高まっています。私たちは、グローバルにITインフラを所有・運用するものとして、かねてより「万一」を念頭においた保管・管理体制を徹底してきました。

汚染物質、特にPCBの管理においては、耐震、防火、水防、避雷、耐浸透、換気、セキュリティなどに留意した管理を実施。定期的な点検を通じ、適正に管理されていることを常日頃より確認しています。さらに、大規模な地震や災害などの有事に対しては、災害発生時の損害の防止のみならず二次災害の防止の観点も踏まえ、迅速な確認体制を構築。安心・安全に向けた不断の運用を心がけています。

### **■ PCB保管場所**



### **■ PCB保管状況**



### 重大漏出事故

2014年度、NTTコミュニケーションズグループにおいて、重大な漏出事故はありませんでした。

### 有害廃棄物の輸送、輸入、輸出状況

PCBについては、早期無害化処理を行う方針のもと、2014年度に、九州、北海道保管分から無害化処理を実施。残りの東京、大阪保管分は処理事業所の準備が整い次第無害化処理を開始する予定です。有害廃棄物の輸送、輸入、輸出の予定はありません。