

Environmental Report R 2003

NTT西日本グループ環境報告書2003



NTT WEST group Environmental Report 2003

目次

ごあいさつ1

VISION

NTT西日本グループの事業と
環境との関わり2

情報流通サービスによる環境負荷の低減2

事業活動の環境影響4

MANAGEMENT

地球環境憲章と実行管理プログラム6

NTT西日本グループ地球環境憲章6

行動計画目標6

地球環境保護実行管理プログラム7

憲章と実行管理プログラムの相互関係7

環境マネジメントシステム8

新たなNTT西日本グループ

フォーメーション8

環境保護推進体制9

実行管理の仕組み(Dual PDCA Cycle) ...10

環境監査10

2002年度の全社的な

環境マネジメントの実施状況10

NTT西日本グループの事業活動と

環境関連法の関わり11

環境教育11

環境会計12

2002年度の環境会計の実施について12

環境会計の考え方12

環境対策コスト及び経済効果の

把握について12

環境対策コストの推移12

2002年度環境会計の結果について13

環境対策コストに対する効果について13

PERFORMANCE

2002年度の主な取り組み15

2002年度行動計画目標の達成状況15

2002年度の環境保護活動の

主な取り組み16

紙資源節減17

電話帳における再生紙利用17

電報台紙における再生紙利用19

事務用紙の純正パルプ使用量削減19

その他の紙資源節減の取り組み19

地球温暖化防止(省エネルギー)20

TPR運動による省電力化の推進20

社用車からのCO₂排出抑制21

クリーンエネルギー設備の導入22

燃料(ガス・石油)の節減22

廃棄物の削減と適正処理23

撤去通信設備廃棄物の適正処理23

撤去通信設備廃棄物の削減25

土木工事廃棄物及び発生土の

削減とリサイクル26

建築工事廃棄物及び発生土の

削減とリサイクル27

オフィス内排出廃棄物の削減と適正処理27

医療廃棄物の適正処理28

PCBの保管状況28

アスベストの撤去状況29

資源の循環利用30

撤去通信設備のリサイクル30

通信設備のクローズド(循環型)

リサイクルへ向けた取り組み31

情報端末における資源のリサイクル33

情報端末の梱包・包装材の改善34

オゾン層保護対策35

消火用特定ハロンの廃止35

フロント・オブ・パイプとしての

取り組み36

電気通信設備における

グリーン調達への取り組み36

建物におけるグリーン設計37

オフィス事務用品のグリーン購入38

環境に配慮した情報端末の開発39

法人ユーザへ納入する

システム商品における対応40

環境監査41

2002年度環境セルフチェック実施結果41

内部監査部門による監査41

ISO14001の取得42

グループ会社における

環境への取り組み43

コンピュータリユース推進への取り組み43

ネットワーク技術を活用した環境保全の支援43

COMMUNICATION

社外への情報公開と社内啓発45

環境保護活動ホームページ45

環境報告書2002の発行45

社内ホームページ46

社内誌46

地球環境保護表彰制度46

地域社会における環境保護活動47

滋賀エコロジー・コミュニティ活動47

三宮別館ビルの屋上緑化47

地域環境美化活動48

DATA

データシート49

環境保護活動の軌跡50

会社概要51

本報告書の編集にあたって

対象期間:2002年4月~2003年3月までの実績をもとに作成したものです。一部2003年4月以降の活動を含んでいます。
2001年3月以前のデータについては、旧NTTからの会社再編成により当社が発足した1999年の値、及び直前の1998年の値(推定値)を掲載しています。
対象組織:NTT西日本、NTTマーケティングアクトグループ16社及びNTTネオメイトグループ17社。
本報告書は、環境省「環境報告書ガイドライン(2000年度版)」に準拠して作成しています。
CO₂排出量について:炭素換算重量(t-cと表記)で表しています。
(炭素換算重量を4.4/1.2倍すると、二酸化炭素換算重量となります。)
当社では、ホームページでも以下のURLにて環境に関する情報を公開しています。
<http://www.ntt-west.co.jp/kankyo/index.html>
来年度も継続して環境報告書を発行する予定です。発行は2004年9月を予定しています。

ごあいさつ

我が国をはじめとする先進各国は、20世紀までの大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会を見直し、将来の世代にわたって持続可能な新しい社会経済システムを構築していくことが求められています。21世紀は、経済活動を環境の観点から見直し、科学技術をむしろ地球環境問題の解決のために使い、廃棄物をゼロにするゼロエミッション型の循環型社会へ変革していくことが、現代を生きる私たちの課題であると思います。

一方、気候変動枠組条約に基づき温室効果ガス削減目標などを定めた京都議定書は、早ければ来春にも発効される見通しです。今後、温室効果ガスを排出する企業の削減努力が厳しく評価されることが予想され、事業収益向上のみならず環境対策においても確固たる成果を挙げていくことが企業存続の条件であると考えます。

当社の役割は、情報流通サービス(IT)の提供によって、持続可能な社会の実現に貢献することです。ITは、循環型社会構築のためのインフラとして必須のものであり、社会経済活動を効率化し、社会全体をより環境負荷の少ない方向へと導くことができます。当社は、ブロードバンド市場の創造により世界中がユビキタスな情報ネットワークでつながる社会の実現を目指し、人々のコミュニケーションをより豊かにする事業活動を展開して参ります。

当社は、発足後4年が経過しましたが、紙資源・CO₂排出・廃棄物の各環境負荷項目には中長期の削減目標を掲げて実行管理するなど、厳しい経営環境の中、堅実に環境保護対策を進めています。その結果、純正パルプ使用量と産業廃棄物廃棄量は、年々着実に削減してきております。特に、2001年度にメタルケーブルの外被を循環的にリサイクルできる、通信キャリアとしては世界で初のシステムを構築し、2002年度は年間で約430tの廃棄物を削減できました。温暖化対策については、電話網からインターネット網へのネットワークの急激な構造変革により通信電力需要が著しく増大しており、あらゆる省電力化施策を強力に推進していますが、これによるCO₂排出量は微増傾向にあります。CO₂排出量抑制への更なる取り組みが当社の喫緊の課題と考えています。

本報告書は、当社の事業活動に伴う環境側面、それに対する取り組みの方針、活動状況等をご報告申し上げるため発行するものです。なお、本年度から、2002年5月の構造改革にともない設立された当社のアウトソーシング業務等を行う新会社であるNTTマーケティングアクトグループ・NTTネオメイトグループの環境保護活動を網羅し、NTT西日本グループ環境報告書としました。この報告書をご一読いただき、当社の環境保護活動をご理解頂くとともに、ご意見等をお聞かせ頂ければ幸いです。今後も引き続き、全社一丸となり、高い志と情熱のもと、地球環境への負荷低減を目指し、環境経営を推進する所存です。

2003年9月



代表取締役社長

上野至大

情報流通サービスによる環境負荷の低減

当社は、より豊かで快適な生活を目指し、ネットワークというインフラストラクチャ(社会基盤)上で、IT(情報技術)を使った様々な情報流通サービスを提供しています。サービスの安定提供には、ネットワーク設備の構築・運用・更改が必要になりますが、これによって資源もエネルギーも使用するため、結果的に環境へ負荷を与えることとなります。また、デジタルネットワークが進展し、ブロードバンドの常時接続が普及すると、その分消費エネルギーが増大することが予想されます。

しかし一方、情報流通サービスは、そのサービスを利用する側においても省資源・省エネルギー・CO₂排出量削減のための有効な手段になり得ます。また、情報流通サービスを社会に提供することにより、様々な主体が個々に実践している環境保護の取り組みを相互に連携させ、社会経済活動が効率化します。その結果、社会全体としてのエネルギー収支を見たとき、より環境負荷の少ない方向へと導くことができ、CO₂排出量を抑制することができます。

電子商取引、情報の電子化、生産流通の管理、テレワーク・遠隔会議・遠隔管理、電子自治体、ITS(高度道路交通システム)などITによる社会の変革が進む中で、当社の果たすべき役割は大きく、様々な視点から技術開発を進めています。ここでは、情報流通サービスが社会全体の環境負荷の低減にどのように寄与するのかについて、幾つかの具体例を紹介します。

情報の電子化やテレコミュニケーションによる省資源・省エネルギー

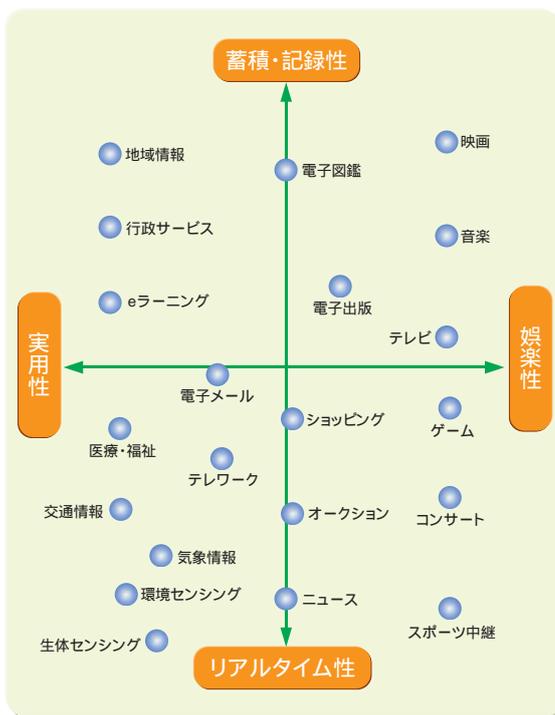
電子出版、電子新聞、音楽・映像配信

新聞、出版物、手紙、音楽CDなどは、各種の情報それぞれ紙、光ディスクという情報記録媒体に記録されたものですが、これらに記録された情報を入力するには、記録媒体の製造から始めて、これに情報を記録し、必要とする人(クライアント)まで配送する必要があります。即ち、媒体の製造と配送によって資源もエネルギーも消費することになります。こうした情報伝達手段に代わって、ネットワークを介して情報提供者(サーバ)からクライアントへ所要の情報を配信すれば、媒体製造及び配送に要する資源

とエネルギーの消費分を削減することができます。

また、オフィス業務従事者の出勤、会議参加のための業務移動、教育・研修機関への通学など、ある特定の場所に複数の人が集まってコミュニケーションを行う場合、人々が移動するに際して交通機関等のエネルギーが必要です。テレビ会議などの情報通信サービスを利用することによって、テレワーク、遠隔教育などが実現すれば、こうした人の移動に伴うエネルギー消費が大幅に低減できると期待されています。

当社では、「ブロードバンド時代」にふさわしい多種多様なコンテンツ(新聞、雑誌、本、音楽、ゲーム、映画等)をネットワークサービスで配信するために、必要な技術開発を進めています。

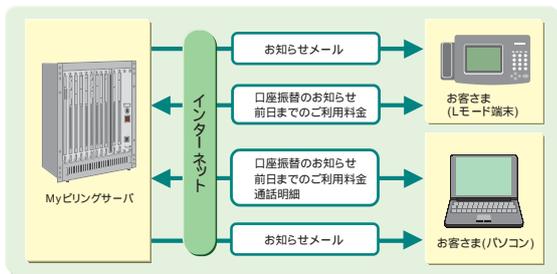


情報流通サービスによる 紙資源・消費エネルギーの節減

「Myビリング」サービス

ITによる環境負荷低減の一例として、当社ではインターネットを利用した「Myビリング」サービスを提供しています。これは、電話料金を口座振替でお支払いいただいているお客さまからのお申込みにより、口座振替のお知らせ等を、書面によるご案内に代えてWeb上でお知らせするサービスです。月額使用料、工事費は不要で、インターネットに接続されたパソコンまたはLモード端末から、いつでも、どこでも、口座振替のお知らせ、前日までのご利用料金、通話明細（*）等を照会できます。このような取り組みによって、請求書や封筒の紙資源の削減、また輸送にかかるエネルギーとそれに伴って排出されるCO₂の節減を図り、地球環境保護に寄与しています。

*Lモード端末では、「通話明細」は照会できません。

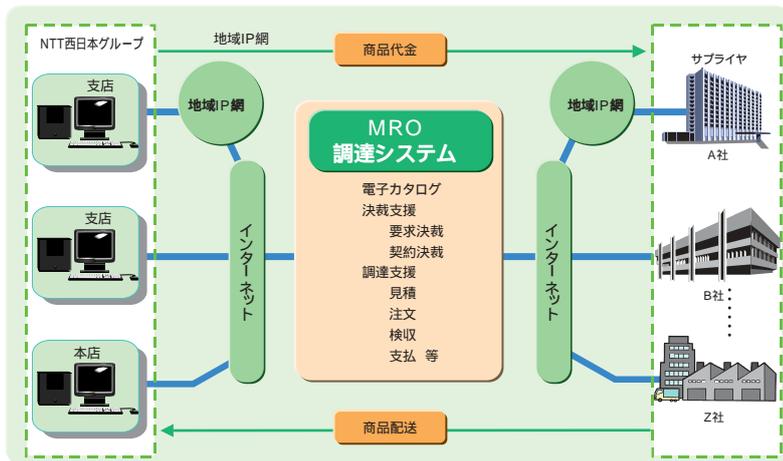


Webシステムによる調達業務の効率化

MRO調達システム

マシーナを対象にした商品の生産は、ある程度の需要予測に基づいて行われるものの、需要予測の不確定さと、大量生産による商品単価の低下が更なる需要を喚起するという経済原則により、過剰生産の傾向が生まれます。過剰生産は、資源とエネルギーの過剰な使用につながります。さらに、在庫商品が最終的に売れ残った場合、これをリサイクルするためにエネルギーを消費し、リサイクルされない場合は廃棄物になります。

これに対して、ITを利用して需要発生の時期、場所、需要量を予め正確に把握できれば、これらの情報に基づいた計画的な生産が可能となり、生産に必要な資源とエネルギーの無駄が無くなります。一方、流過程においてもITによって商品の配送ルートと配送量をコントロールし、商品の共同配送と空配送の抑制を図れば、配送エネルギーが削減できます。このように、商品の生産と流通においてITを利用すれば、これまで無駄に消費されてきた資源とエネルギーを削減でき、環境への負荷を低減できると考えられます。



「iタウンページ」、「ANGEL LINE」サービス

NTTグループが提供しているサービスに、「タウンページ」のインターネット版である「iタウンページ」、「ハローページ」ではパソコン通信を利用した「ANGEL LINE」があり、ともに電話番号検索の効率化という側面と合わせて、紙資源や消費エネルギーを大幅に削減する効果が期待できます。

「iタウンページ」は、NTTグループがお客様にお配りしている紙媒体の電話帳である「タウンページ」に掲載されている全国1,100万件の企業・店舗情報をインターネットで検索できるサービスです。

「ANGEL LINE」は、通信機能をもつパソコン・ワープロから電話回線を使ってNTTの番号情報センターへ直接アクセスして、自分で全国の電話番号を調べることができるサービスです。



「iタウンページ」のホームページ
<http://itp.ne.jp>

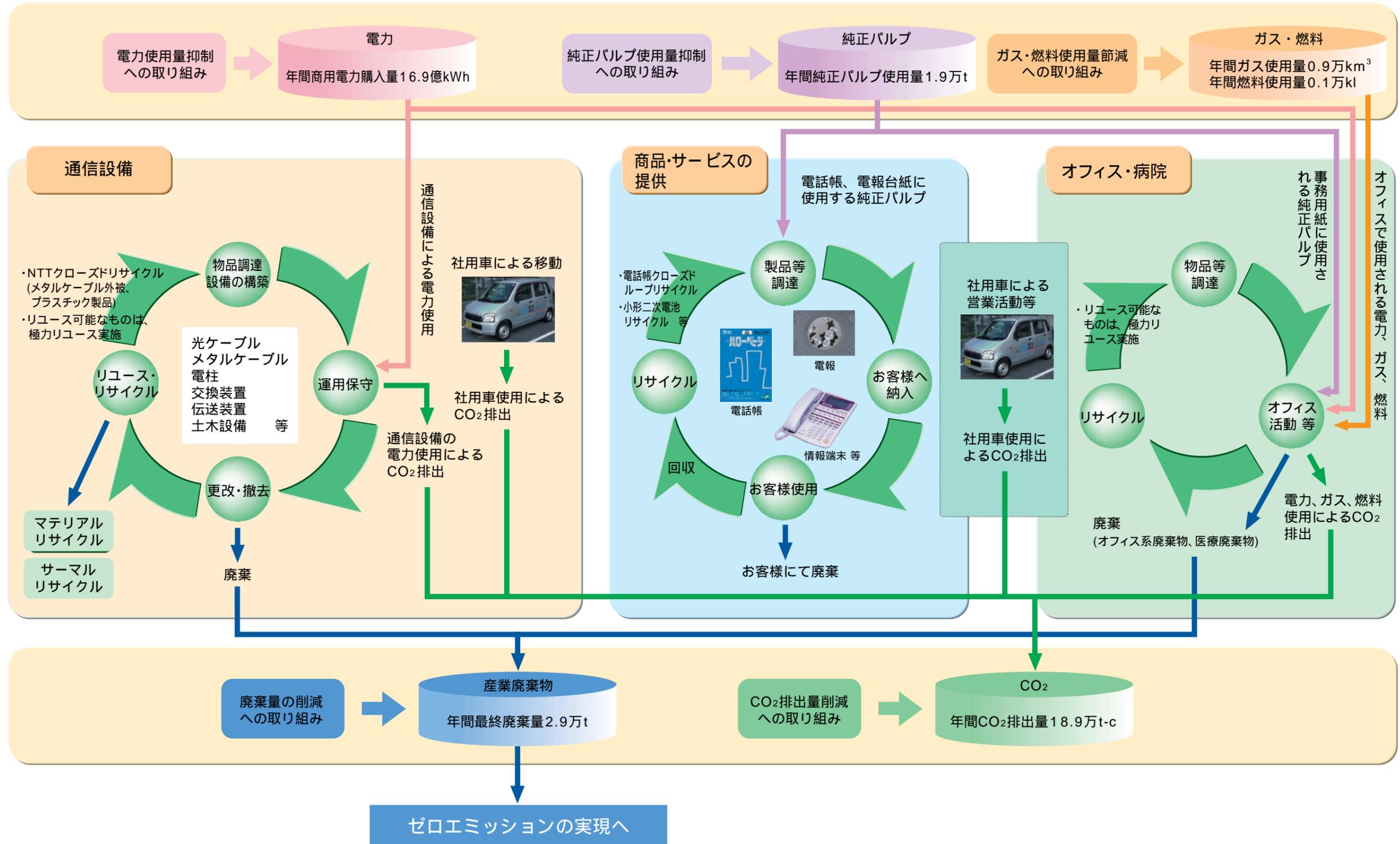


NTT西日本
「ANGEL LINE」のホームページ
<http://www.ntt-west.co.jp/angel/>

当社では、調達業務の効率化をもたらす具体的なWebシステムとして、各種資材調達において「MRO (Maintenance Repair and Operation) 調達システム」を利用しています。これは、サプライヤとバイヤ(NTT西日本グループ)が電子的なマーケットプレイスを利用して物品の売買を行うシステムです。サプライヤが提供した商品情報による電子カタログから、バイヤは物品検索機能により物品を選択し、サプライヤへの見積依頼、サプライヤからの見積回答参照・比較を電子的に実施します。また、電子決裁の実施や支払処理のデータ作成を行うこともできます。これらの機能により、環境配慮製品の優先購入等の促進が図れます。

事業活動の環境影響

当社の事業活動全体の中で、どのように資源とエネルギーが消費され、廃棄物はどのように発生するかを示すと下図のようになります。



NTT西日本グループ地球環境憲章

NTT 西日本グループ地球環境憲章

基本理念

人類が自然と調和し、未来にわたり持続可能な発展を実現するため、NTTグループ地球環境憲章に則り、NTT西日本、NTTマーケティングアクトグループ及びNTTネオメイトグループはグループ会社と一体になって、全ての企業活動において地球環境の保全に向けて最大限の努力を行ないます。

基本方針

1 法規制の遵守と社会的責任の遂行

環境保全に関する法規制を遵守し、国際的視野に立った企業責任を遂行します。

2 環境負荷の低減

温室効果ガス排出の低減と省エネルギー、紙などの省資源、廃棄物削減に行動計画目標を設定し、継続的改善に努めます。

3 環境マネジメントシステムの確立と維持

各事業所は環境マネジメントシステムの構築により自主的な環境保護に取り組み、環境汚染の未然防止と環境リスク低減を推進します。

4 環境技術の普及

マルチメディアサービス等の研究開発成果の積極的な社会への普及を通じて、環境負荷低減に貢献します。

5 社会支援等による貢献

地域住民、行政等と連携した、日常的な環境保護活動への支援に努めます。

6 環境情報の公開

環境関連情報の公開により、社内外とのコミュニケーションを図ります。

(2000年2月9日制定、2002年8月27日改定)

行動計画目標

NTT西日本グループ地球環境憲章の基本方針第2項に基づき、紙資源節減、温暖化防止、廃棄物削減について、2010年に向けた中長期目標を制定しています。さらに、中長期目標達成のための環境管理項目を定め、各項目毎に単年度目標を設定し、実行管理しています。

対策項目	行動計画目標*(2010年目標値)	取り組み項目
紙資源節減	純正パルプ総使用量 1998年レベル以下にする。 (4万t以下)	・電話帳における純正パルプ使用の節減・再生紙の利用 ・電報用紙における純正パルプ使用の節減・再生紙の利用 ・事務用紙使用の節減・再生紙の利用
温暖化防止	CO ₂ 総排出量 1998年レベルの70%以下にする。 (11万t-c以下)	・電力使用量の節減 ・社用車からの排出量の抑制 ・ガス・燃料の節減
廃棄物削減	産業廃棄物の最終総廃棄量 1998年レベルの50%以下にする。 (3万t以下)	・土木工事から発生する廃棄物の削減とリサイクルの推進 ・建築関連工事から発生する廃棄物の削減とリサイクルの推進 ・使用済み通信設備から発生する廃棄物の削減とリサイクルの推進 ・オフィス関連廃棄物の削減とリサイクルの推進

*本行動計画目標は環境保護技術の向上、法律、国際条約等に合わせ、適宜見直す。(2000年3月30日制定、2002年8月27日改定)

地球環境保護実行管理プログラム

行動計画目標を達成するための施策を含む環境保護施策を実行管理プログラムとして編成し、その中で管理する項目を以下のように分類して、実行管理を行っています。

地球環境保護実行管理プログラム

行動計画目標に関する数値管理項目

対策項目	実行管理項目
紙資源節減	電話帳純正パルプ使用量
	電報台紙純正パルプ使用量
	事務用紙純正パルプ使用量
温暖化防止	電力使用によるCO ₂ 排出量
	社用車からのCO ₂ 排出量
産業廃棄物削減	ガス・燃料消費によるCO ₂ 排出量
	土木工事産業廃棄物廃棄量
	建築工事産業廃棄物廃棄量
	撤去通信設備廃棄物廃棄量
	オフィス排出産業廃棄物廃棄量

適正処理管理項目

対策項目	実行管理項目
廃棄物処理	PCB使用物品の管理
	橋梁添架アスベスト残量
	通信機器物品廃棄物の適正処理
	廃バッテリーの適正処理
	医療廃棄物の適正処理
オゾン層保護	消火設備ハロンガスの廃止

リサイクル量管理項目

対策項目	実行管理項目
リサイクル	土木工事発生土処理量
	建築工事発生土処理量
	撤去通信設備のプラスチックリサイクル量
	通信機器用小形二次電池リサイクル量
	商品包装発泡スチロール使用量

施策状況管理項目

実行管理項目
グリーンR&D・調達活動
クリーンエネルギーの利用
環境に配慮した電気通信端末技術の開発・提供
環境クリーン作戦(地域環境美化活動)
社会貢献の推進
支店等の環境マネジメントシステム(EMS)構築支援
グループ会社との連携
環境報告書の発行、その他の環境情報の発信

憲章と実行管理プログラムの相互関係

地球環境憲章の基本方針と実行管理レベルでプログラム化した実行管理プログラムは、以下のように関連しています。

NTT西日本グループ地球環境憲章

<基本方針>

1 法規制の遵守と社会的責任の遂行

2 環境負荷の低減

紙資源節減対策

温暖化防止対策

廃棄物削減対策

行動計画
目標設定

実行管理プログラム

憲章の各基本方針について具体的な環境保護対策をプログラム化

電話帳・電報台紙・事務用紙の純正パルプ使用量抑制

電力使用・社用車排出・ガス・燃料消費によるCO₂排出量抑制

撤去通信設備、土木・建築工事等の廃棄物の削減

資源のリサイクル(小形電池、廃プラスチック等のリサイクル)

廃棄物適正処理と適正管理

グリーンR&D・調達活動

クリーンエネルギーの利用

3 環境マネジメントシステムの確立と維持

支店等のEMS構築支援(自主環境監査の推進とそのための人材育成等)

4 環境技術の普及

環境に配慮した通信機器の開発・提供

5 社会支援等による貢献

環境クリーン作戦、社会貢献活動の推進

6 環境情報の公開

環境報告書の発行、HP等による環境情報の公開

新たなNTT西日本グループフォーメーション

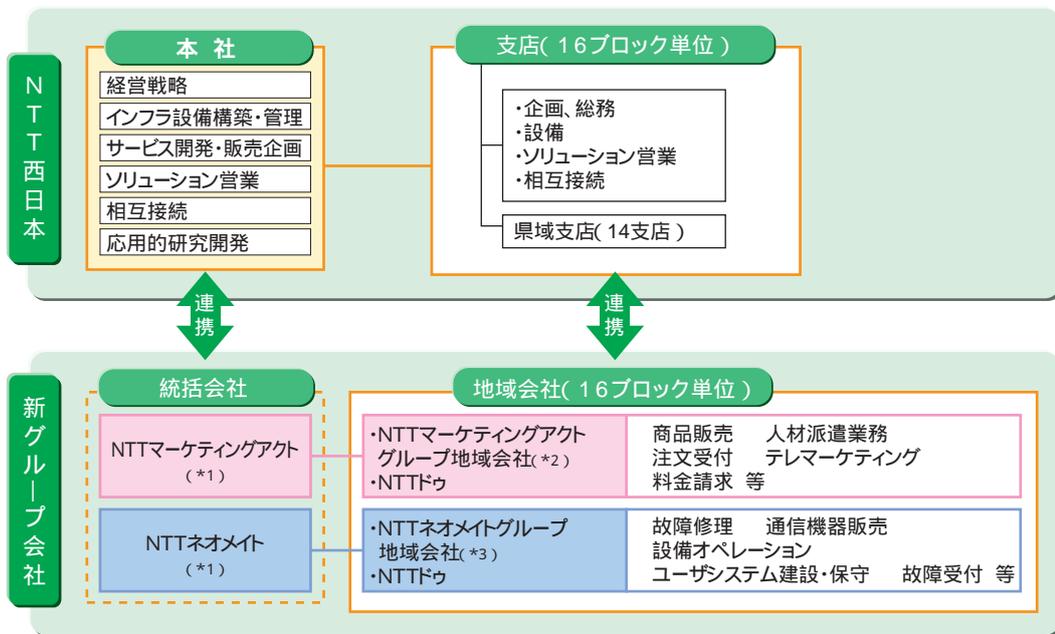
当社は、市場構造や競争環境の急激な変化に対応できる経営システムとするため、より機動的かつ効率的な業務運営体制に移行することとし、当社からのアウトソーシング業務等を行う新会社が誕生し、平成14年5月1日から新体制へ移行しました。

従前より当社で行ってきた、料金請求、商品販売、故障修理、設備のオペレーション、総務、経理等の業務を16地域ブロックごとに設立する地域会社へアウトソーシングするとともに、従前のME系7社(注1)及びテレマーケティング系4社(注2)を再編成しました(図1)。

また、当社の本社及び支店についても、業務のアウトソーシングを踏まえるとともに、機動的かつ効率的な業務運営を積極的に推進する観点から、組織整備を実施しました。新体制への移行により、NTT西日本のお客さま対応業務の大部分を営業系及び設備系の各地域会社が実施することになりますが、サービス責任を有するNTT西日本は、各統括会社及び地域会社と密接に連携し、NTT西日本グループトータルで良質かつ安定的なサービスを提供してまいります(図2)。

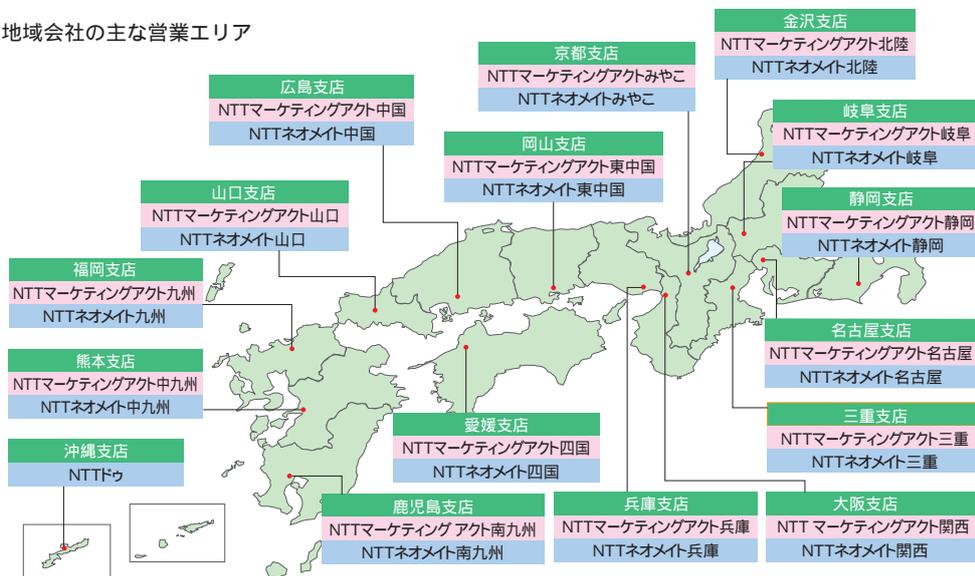
(注1) NTT-ME関西、NTT-ME東海、NTT-ME北陸、NTT-ME中国、NTT-ME四国、NTT-ME九州、NTTドゥ
 (注2) NTTダイナミックテレマ、NTTテレメイト、NTT中国テレコム、NTTトラコム

図1 新たなNTT西日本グループフォーメーション



*1 NTT西日本100%出資(平成13年10月31日設立)
 *2 全15社：NTTマーケティングアクト100%出資(平成14年5月1日営業開始)
 *3 全16社：NTTネオメイト100%出資(平成14年5月1日営業開始)

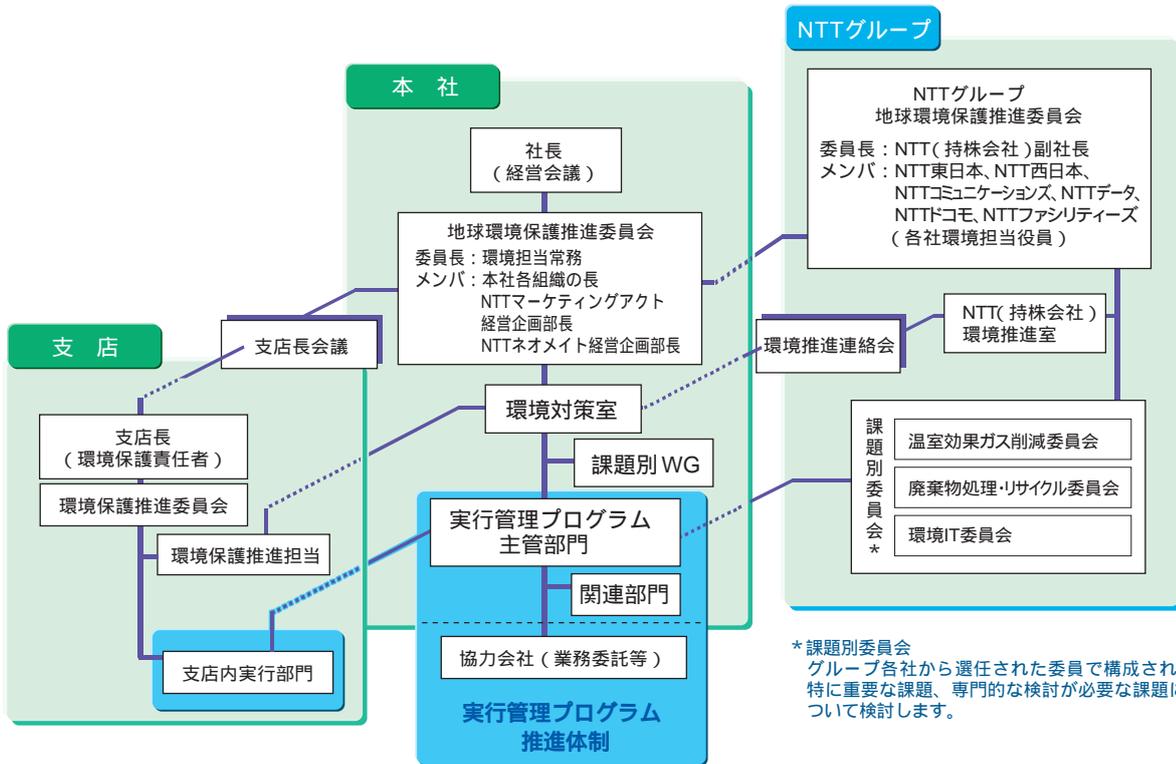
図2 各支店、地域会社の主な営業エリア



環境保護推進体制

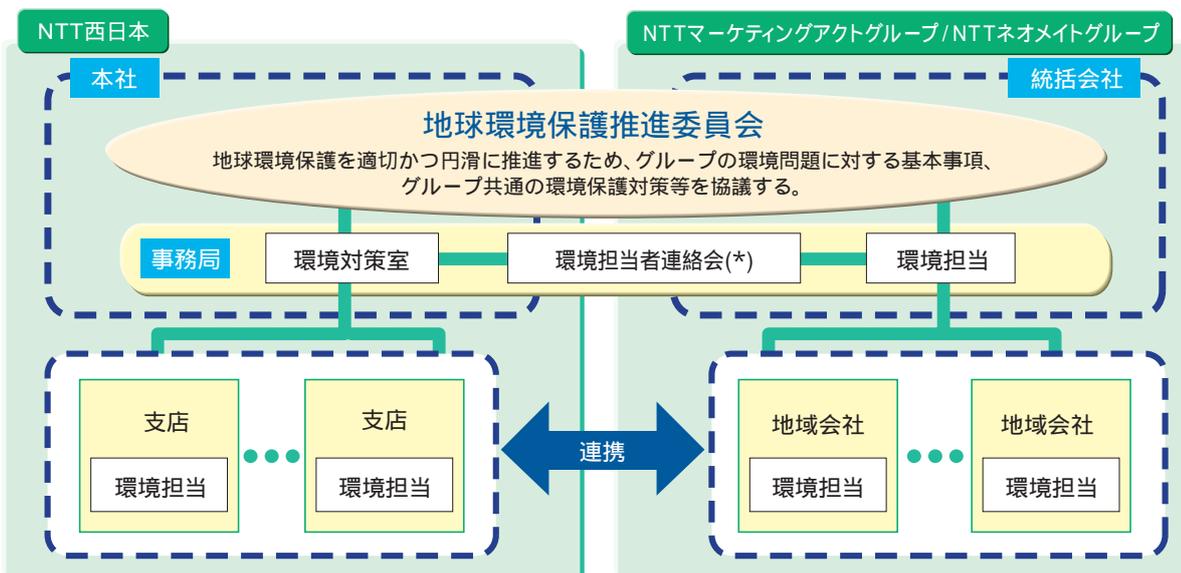
NTT西日本の環境保護推進体制

環境保護に関する全社的な方針、施策等を検討する地球環境保護推進委員会の下に、実行管理プログラムの推進体制とともに各支店においても主体的にマネジメントを構築する体制をとっています。また、NTTグループ各社とも連携を図っています。



NTT西日本グループの環境保護推進体制

環境負荷の低減、環境法令の遵守等の環境関連業務も含めた大幅な業務移行に伴い、NTT西日本、NTTマーケティングアクトグループ、NTTネオメイトグループ各社が一体となって環境保護活動を推進しています。

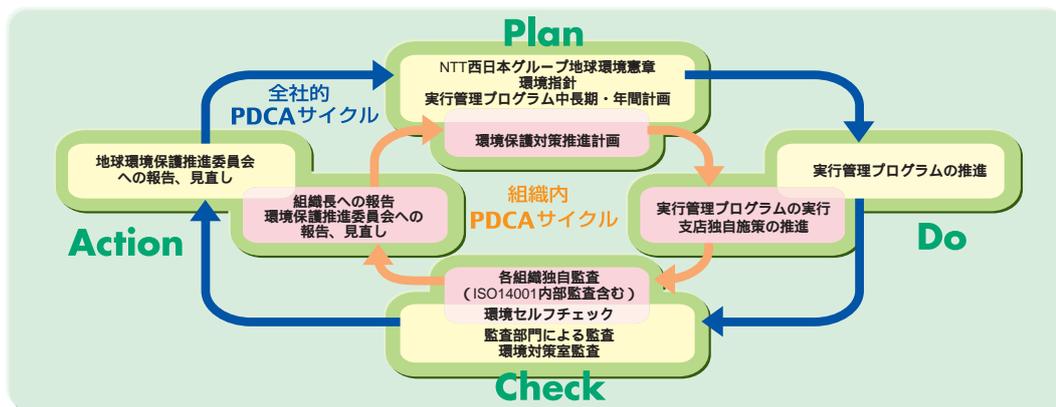


*NTT西日本、NTTマーケティングアクト、NTTネオメイトの環境担当者間の実務レベルでの協議、意識合わせを行う。

実行管理の仕組み(Dual PDCA Cycle)

グループ全体に関わる実行管理プログラムの実施にあたっては、NTT西日本本社、NTTマーケティングアクト及びNTTネオメイト各統括会社によって、グループ全体のPDCAサイクルを回しています。

またNTT西日本各支店、各グループ地域会社においてはそれぞれに環境マネジメントシステムを構築し、各組織独自の施策も含め、各組織内でのPDCAサイクルを回しています。これら2つのシステムは、P・D・C・Aのそれぞれの機能において関わりをもっています。つまり実行管理プログラムの実施部門であるNTT西日本各支店、各グループ地域会社においては、実行管理プログラムに全体計画を見据えた計画を立て、実施状況をNTT西日本本社、NTTマーケティングアクト及びNTTネオメイト各統括会社に報告します。また、セルフチェックによって抽出した不具合について、各組織が主体的に改善に努め、グループ全体の実行管理プログラムに反映させています。



環境監査

NTT西日本グループでは、環境保護対策の全社的な監査として、以下に示す「環境セルフチェック」と「監査部門による環境監査」を行っています。

環境セルフチェック

各組織における環境法規制の遵守状況、実行管理プログラムの実施状況など、環境保全対策の定着度を各組織が自ら検証することを目的として年1回実施しています。セルフチェック項目は、以下の3つのレベルに分類し、法改正や社内規程の追加・変更などに伴って実行管理プログラムの主管部門を中心に毎年見直しを行っています。

- A / 法令・行政指導等に関わる事項
- B / 社内規程等に関わる事項
- C / その他実施すべき事項

また、このセルフチェックの実施に先立ち、環境監査に必要なスキルを修得するためのセルフチェックセミナーを実施し、かつ当セミナーにおいて一定以上のスキルを身につけたことが認定された者を実施責任者として任命し、実施責任者がチェックの適否判定をすることによって、セルフチェックの信頼性を高めています。

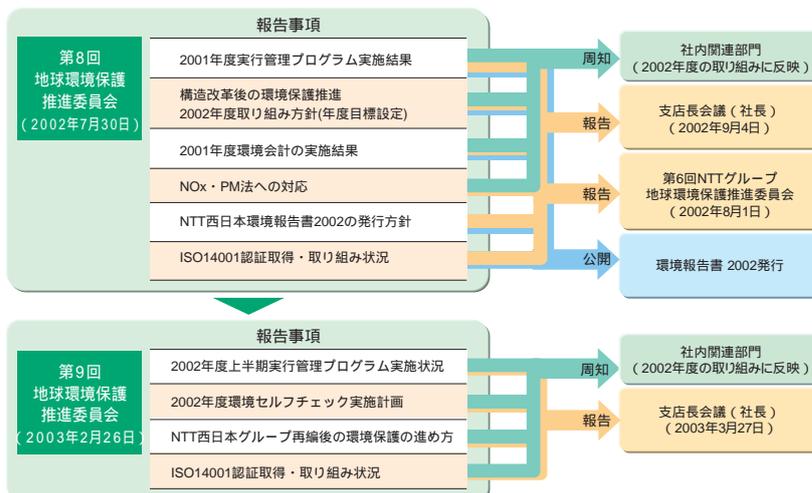
なお、多数の組織において不適合となった項目については、該当項目の主管部門を中心とし、根本的な業務改善のトリガとしています。

監査部門による環境監査

環境関連法規制が年々厳しくなっていることを踏まえ、環境関連業務の中でも特に法律に関わる部分を中心に、監査部門による環境監査を実施しています。環境セルフチェックが自己チェックであるのに対し、当監査は監査専門組織の監査員が客観的な見地から実施するため、セルフチェック自体の実効性も検証する役割を持っています。

2002年度の全社的な環境マネジメントの実施状況

2002年度は、右図に示すとおり、地球環境保護推進委員会を2回開催し、2002年度の環境保護の取り組みについて報告するとともに、更なる改善に向けて議論しました。その結果は、実務レベルで社内周知するとともに、支店長会議(兼社長報告)、NTTグループ地球環境保護推進委員会へ報告しました。



NTT西日本グループの事業活動と環境関連法の関わり

NTT西日本グループの事業活動が規制を受ける主な環境関連法は下表のとおりです。なお、2002年度は環境関連法の違反による行政処分、罰金等の処分を受ける事例はありませんでした。

主な環境関連法		NTT西日本グループの事業活動にともなう廃棄物等
廃棄物 ・リサイクル	廃棄物処理法 (廃棄物の処理及び清掃に関する法律)	<ul style="list-style-type: none"> ・撤去された通信設備廃棄物 ・建設工事により排出される廃棄物 ・土木工事により排出される廃棄物 ・オフィス活動により排出される廃棄物 ・病院から排出される医療系廃棄物 等
	資源有効利用促進法 (資源の有効な利用の促進に関する法律)	<ul style="list-style-type: none"> ・情報端末で使用される小形二次電池 等
	建設資材リサイクル法 (建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律)	<ul style="list-style-type: none"> ・建設工事により排出される廃棄物 ・土木工事により排出される廃棄物 等
	容器包装リサイクル法 (容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律)	<ul style="list-style-type: none"> ・情報端末の梱包に利用される発泡スチロール、ビニール袋、紙包装 ・営業活動における商品の包装、梱包材 等
エネルギー ・地球環境	省エネ法 (エネルギーの使用の合理化に関する法律)	<ul style="list-style-type: none"> ・通信設備やオフィス活動に使用する電力、都市ガス 等
	オゾン層保護法 (特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律)	<ul style="list-style-type: none"> ・ビルの消火設備に使用されている特定ハロンガス ・社用車に使用されている旧型エアコン 等
	フロン回収破壊法 (特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律)	<ul style="list-style-type: none"> ・社用車に使用されている旧型エアコン 等
物質 化学	PCB特別措置法 (ポリ塩化ビフェニール廃棄物の適正な処理の推進に関する法律)	<ul style="list-style-type: none"> ・蛍光灯安定器、トランス、コンデンサ等の電力設備関連 等
大気汚染	自動車NOx・PM法 (自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法)	<ul style="list-style-type: none"> ・社用車の走行に伴い排出される排気ガス
	大気汚染防止法	<ul style="list-style-type: none"> ・橋梁添架設備(管路、収容ケーブル)の耐火防護設備として使用されていたアスベスト ・ビルに設置されているボイラからの排出ガス 等

環境教育

NTT西日本、NTTマーケティングアクトグループ、NTTネオメイトグループ各社では、環境監査として実施している「環境セルフチェック」の強化のため、各組織の社員を対象に環境セルフチェックセミナーを実施しています。

本セミナーは、環境セルフチェックを実施するための監査スキルの修得に留まらず、環境法令や環境に関する社会的な動向等、社員の環境に関する知識の修得及び環境保護活動に対する意識向上の役割も兼ねた、環境教育の一環として実施しています。

2002年度は本セミナーを119人が受講しました。

2002年度の環境会計の実施について

当社では、最小限のコストで最大限の環境保全効果を生み出すよう環境対策をコストコントロールすることを目的として環境会計に取り組んでいます。2000年度は、当社の環境会計の確立に向けて、その第一歩として、まず現状の環境対策のマクロなコスト構造を把握し、これを踏まえて今後の環境対策に対する方向性を定めることから始めました。2001年度は、環境対策のコスト構造の対前年度比較、コスト増減と環境負荷低減効果との関係をマクロに把握しました。3年目となる2002年度では、環境対策コストに対する環境負荷低減効果の定量化について、当社独自の分析を試みました。また、2002年5月1日の構造改革にともない設立された当社のアウトソーシング業務等を行う新会社のNTTマーケティングアクトグループ・NTTネオメイトグループも含めて算定いたしました。コストに対する効果の精密な定量化と分析手法の確立については今後の課題ですが、環境会計についての社会的動向を踏まえ、環境会計の実践を積み重ねることによって段階的に高度化していきたいと考えています。

環境会計の考え方

環境会計の算定に当たっては、環境省の環境会計ガイドライン2002年版に準拠しています。この環境会計の目的は、消費者・投資家・地域住民等のステークホルダー（利害関係者）の皆さまに対して、企業が果たすべきアカウンタビリティ（説明責任）の一環として公開することにあります。また、環境保全対策にどれくらいのコストを投入し、どれくらいの環境負荷を低減することができたのかなどを分析し、環境保全対策をより効率的かつ効果的なものにするための内部管理資料としても活用しています。

環境対策コスト及び経済効果の把握について

環境対策コストの集計については、各実行管理プログラムの実施に包含される個々の施策項目を最小単位として、当該施策の投資額（施策の効果が将来に渡って及ぶ施策額：固定資産建設・導入額等）と費用額（その効果が当期に限定される施策額：委託費等）を全額集計しています。併せて、実行管理プログラム以外の環境対策コスト（支店の独自施策など）も可能な限り計上しました。なお、減価償却費については、投資に対する環境保全効果の持続期間と財務会計上の減価償却費の考え方との整合など検討すべき課題があることから、数年に渡る環境会計の実績を踏まえて最適な考え方を導出することとしています。従って、2001年度に引き続き2002年度についても含めていません。

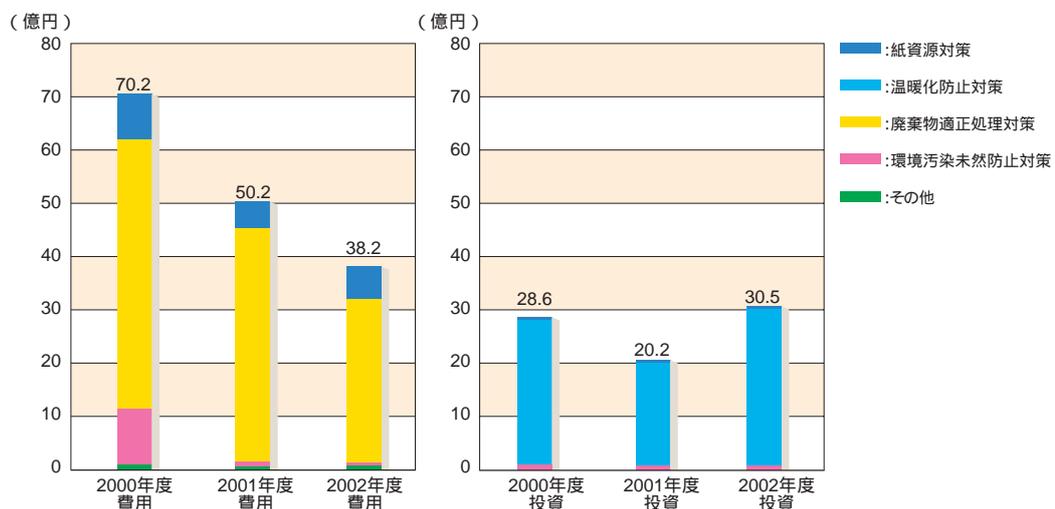
環境対策として行った施策がコスト削減等に還元される効果（経済効果）については、環境省の環境会計ガイドライン2002年版によれば、その算出根拠の確実さの度合いによって、環境保全対策の実施結果として生じた財務会計上の収益（有価物の売却収入など）ならびに費用節減（物品利活用による新規購入額との差額など）からなる実質的效果と、推定的効果に分けることができます。推定的効果については、

環境汚染物質の適正管理等による環境リスク回避効果額

環境対策PR活動等による企業イメージ向上効果額

等が考えられますが、その算定方法について確立された手法は存在せず、算出のための仮定や根拠が幾通りも考えられるなど実態として捉えることが困難であることから、昨年度に引続き計上していません。

環境対策コストの推移



2002年度環境会計の結果について

環境対策のコスト構造は表1に示すとおりです。2002年度は、投資総額が31億円、費用総額が38億円でした。また、環境対策にともなう実質的な経済効果額は表2に示すとおりです。2002年度は87億円でした。

表1 環境対策コスト(総括)

対策項目	内容	2001年度(百万円)		2002年度(百万円)		
		投資額	費用額	投資額	費用額	
紙資源対策	電話帳の紙資源対策	古電話帳再生に関する費用(加工費、輸送費等)	0	166	0	167
		電話帳事業における環境対策PR費	0	12	0	13
		電話帳における純正パルプ使用抑制のための施策経費	0	0	0	0
	電報台紙の紙資源対策	電報台紙における純正パルプ使用抑制のための経費	0	0	0	0
		事務用紙リサイクルのための回収・処理委託費	0	54	0	104
		ペーパーレス化(電子媒体利用等)を目的とした施策経費	1	2	16	10
事務用紙の節減	100%古紙配合用紙購入に伴う事務用紙購入費差分額	0	9	0	5	
	温暖化防止	電力使用によるCO ₂ 排出量の削減	TPR施策における投資額(電源装置関連)	685	0	2,298
TPR施策における投資額(受電装置関連)			155	0	200	0
TPR施策における投資額(機械室空調機器関連)			1,045	0	450	0
TPR施策における投資額(高効率照明機器関連)			35	0	16	0
社用車排出CO ₂ の削減		低公害車所有に関わる費用(ガソリン車リース料との差額)	0	21	0	49
	アイドリングストップ運動に関わる費用	0	0	0	0	
燃料等の節減	油焚きボイラーの更改費用	34	0	4	0	
廃棄物等適正処理	撤去通信設備処理	産業廃棄物適正処理管理業務委託費	0	516	0	400
		産業廃棄物処理委託費(リサイクル処理費含む)	0	822	0	705
		産業廃棄物運搬委託費	0	770	0	722
	建築工事廃棄物処理	建設副産物(コンクリート、汚泥等)処理委託費	0	1,243	0	691
	土木工事廃棄物処理	建設副産物(コンクリート、汚泥等)処理委託費	0	222	0	130
	工事発生土リサイクル	建設工事、土木工事発生土処理委託費	0	619	0	197
		一般廃棄物収集、運搬、処分委託費	0	208	0	255
	オフィス内廃棄物処理	産業廃棄物収集、運搬、処分委託費	0	162	0	211
		廃棄物管理に要する付加的費用(廃棄物保管箱等物品購入費)	0	4	1	4
	通信機器廃棄物処理	通信機器廃棄物の処理委託費	0	2	0	1
	医療廃棄物処理	医療廃棄物の処理委託費	0	50	0	44
	物品等のリサイクル	二次電池自主回収経費、容器包装、オフィス物品等リサイクル費	0	11	5	10
	未燃汚染防止	橋梁アスベスト対策	橋梁アスベスト撤去・処分委託費	0	31	0
PCB使用物品の管理		現用PCB使用物品の更改費	58	0	42	0
		更改後のPCB関連物品の管理費	6	16	20	23
その他	ISO14001取得・維持	審査登録費、社員教育費、コンサルティング委託費等	0	50	0	33
	全社的環境保護推進、建物設計ガイドライン等の研究業務委託費、環境保全に関する建築総合業務委託費、環境保全を行う団体への加入費、社会貢献活動に関する経費等		0	27	0	32
合計		2,019	5,017	3,053	3,821	

表2 経済効果

実施項目	内容	2001年度(百万円)	2002年度(百万円)
撤去通信設備のリユース・リサイクル	メタルケーブル、金属屑等を有価物として売却した額(直接事業収入)	2,100	510
	撤去後の不使用通信設備をリユースしたことによる新規購入費用削減額	6,800	4,260
TPR施策の推進	TPR施策を実施したことによる電力料金削減額	740	430
	契約電力の適正化を実施したことによる電力料金削減額	270	180
低公害車の導入	年度内に使用した低公害車をガソリン車の代替とみなした場合の燃料費の差額	1	3
オフィス物品の利活用等	オフィス内で不使用となった物品の外部への売却額(直接事業収入)	0	3,322
	オフィス内で使用した利活用物品を新規購入物品の代替とみなした場合の差額	36	41
合計		9,947	8,746

環境対策コストに対する効果について

紙資源対策・温暖化防止対策・廃棄物適正処理対策・環境汚染未然防止対策の4点について、それぞれの環境対策コストに対する環境負荷低減効果ならびに経済効果を評価するために、当社独自の分析手法を試みました。分析結果は以下のとおりです。

1 紙資源対策について

環境対策コストの前年比23%増は、2002年度より旧ME系7社(注1)と旧テレマーケティング系4社(注2)分を合算したことによる事務用紙リサイクル委託費の増が主な要因です。

電話帳の純正パルプ使用量は、電話帳発行部数の適正化による電話帳用紙使用総量の減、古紙配合率の向上により、前年比24%減と環境負荷低減効果は向上しました。

事務用紙の純正パルプ使用量は、NTT西日本では0となりましたが、旧ME社と旧テレマーケティング社において古紙100%の事務用紙の使用が徹底されていなかったため、前年より増加しました。今年度以降、古紙100%の使用徹底を目指します。

(注1) NTT-ME関西、NTT-ME東海、NTT-ME北陸、NTT-ME中国、NTT-ME四国、NTT-ME九州、NTTドット

(注2) NTTダイナミックテレマ、NTTテレメイト、NTT中国テレコム、NTTトラコム

紙資源対策		2001年度	2002年度(前年比)	
環境対策コスト	主な内訳	2.4億円	3.1億円(+23%)	
		古電話帳再生に関する費用	1.7億円	1.7億円(+0.7%)
	事務用紙リサイクル委託費	0.5億円	1.0億円(+93%)	
効果	環境負荷低減効果	電話帳の純正パルプ使用量	2.5万t	1.9万t(-24%)
		原単位(純正パルプ使用量/再生に関する費用)	1.5万t/億円	1.1万t/億円(-27%)
		事務用紙の純正パルプ使用量	0.0017万t	0.017万t(+910%)

2 温暖化防止対策について

温暖化防止対策コストは、TPR 施策における電源設備等の省電力設備導入の投資額が大半を占めており、当該設備投資額増により前年比53%増となりました。

環境負荷低減効果としては、0.31万tのCO₂排出削減効果（前年比9%減）があり、電力料金削減は4.3億円（前年比42%減）でした。これは、2002年度のTPR 施策が下期に集中したことにより、大半の効果が2003年度となるためです。

温暖化防止対策		2001年度	2002年度(前年比)
環境対策コスト		19.8億円	30.2億円(+53%)
主な内訳	TPR 施策における省電力設備導入費	19.5億円	29.7億円(+52%)
効果	環境負荷低減効果	TPR 施策によるCO ₂ 排出削減量 原単位(CO ₂ 排出削減量 / TPR 施策コスト)	0.34万t 0.017万t/億円 0.31万t(-9%) 0.010万t/億円(-41%)
	経済効果	TPR 施策を実施したことによる電力料金削減額	7.4億円 4.3億円(-42%)

3 廃棄物適正処理対策について

環境対策コストの前年比27%減は、主に撤去通信設備及び建築工事の廃棄物処理委託費によるものです。

撤去通信設備の廃棄物処理委託費の前年比13%減は、CP柱の更改が一部地域で概ね終了したことによる排出量減によるもので、排出量減並びにリサイクル率の向上によって、環境負荷低減効果は向上(廃棄量が前年比80%減)しました。また、排出量減にともない、リサイクル物品の売却量減による直接事業収入が前年比76%減、リユース物品減によるみなし効果額が前年比37%減となりました。

建築工事の廃棄物処理委託費の前年比46%減は、建物撤去数の減少にともなう排出量減によるものです。ただし、前年度がリサイクル率の高いコンクリートの排出比率が高かったのに対し、今年度は鉄屑等のリサイクル率の低い廃棄物の排出比率が高かったため、環境負荷低減効果は向上(廃棄量が前年比40%減)したものの、費用対効果が前年より若干悪化(6%増)しています。

土木工事の廃棄物処理委託費の前年比27%増は、管路工事等の増加によるアスファルトコンクリート塊の排出量増によるものですが、リサイクル率の向上によって環境負荷低減効果は向上(廃棄量が前年比14%減)しました。

オフィス内産業廃棄物の廃棄物処理委託費の前年比31%増は、2002年度より旧ME社と旧テレマーケティング会社分を合算したことにもなう排出量増によるものですが、リサイクル率の向上により環境負荷低減効果は向上(廃棄量が前年比9%減)しました。また、排出量増にともないリユース物品増によるみなし効果額が前年比16%増、構造改革にともない支店内の什器・PC等の売却による事業収入が前年比大幅増となりました。

廃棄物適正処理対策		2001年度	2002年度(前年比)	
環境対策コスト		46.3億円	33.7億円(-27%)	
主な内訳	産業廃棄物処理委託費(リサイクル含む)	37.7億円(81%)	30.1億円(89%)	
	撤去通信設備	21.1億円	18.3億円(-13%)	
	建築工事	12.8億円	6.9億円(-46%)	
	土木工事	2.2億円	2.8億円(+27%)	
	オフィス産廃	1.6億円	2.1億円(+31%)	
効果	環境負荷低減効果	撤去通信設備 原単位(廃棄量 / 産廃処理委託費)	1.0万t 0.047万t/億円 0.2万t(-80%) 0.011万t/億円(-77%)	
		建築工事 原単位(廃棄量 / 産廃処理委託費)	2.0万t 0.16万t/億円 1.2万t(-40%) 0.17万t/億円(+6%)	
		土木工事 原単位(廃棄量 / 産廃処理委託費)	1.4万t 0.64万t/億円 1.2万t(-14%) 0.43万t/億円(-33%)	
		オフィス内産業廃棄物 原単位(廃棄量 / 産廃処理委託費)	0.35万t 0.22万t/億円 0.32万t(-9%) 0.15万t/億円(-32%)	
	経済効果	撤去通信設備のリサイクル物品の売却額	21億円	5.1億円(-76%)
		撤去後不使用物品リユースによる新規購入削減額	68億円	43億円(-37%)
オフィス内不使用物品の売却額		0.002億円	33億円(+165万%)	
	オフィス内利活用物品による新規購入費削減額	0.36億円	0.41億円(+16%)	

4 環境汚染未然防止対策について

環境汚染未然防止対策コストとして、橋梁アスベスト撤去・処分委託費、現用PCB使用物品の更改費、更改後のPCB関連物品の管理費が計上されました。

橋梁アスベスト撤去・処分委託費の前年比52%減は、2000年度に建築用アスベストの除去完了、橋梁アスベストの撤去件数減(13件 7件)によるものです。この結果、アスベスト残量は2t(前年比82%減)まで減少しました。2004年度に撤去完了予定です。

現用PCB使用物品の更改費の前年比28%減は、当期現用使用PCB物品の更改数の減によるものです。

更改後のPCB関連物品の管理費の前年比95%増は、PCB保管庫の集約を目的とした移送費の増、保管庫の水防対策費等の建設投資額の増によるものです。

環境汚染未然防止対策		2001年度	2002年度(前年比)
環境対策コスト		1.1億円	1.0億円(-9%)
内訳	橋梁アスベスト撤去・処分委託費	0.31億円	0.15億円(-52%)
	現用PCB使用物品の更改費	0.58億円	0.42億円(-28%)
	更改後のPCB関連物品の管理費	0.22億円	0.43億円(+95%)
	橋梁アスベストの残量	11t	2t(-82%)

2002年度行動計画目標の達成状況

紙資源節減については、純正パルプ全使用量の98%を占める電話帳において、ハローページの発行方法の見直し等による紙資源の節減と古紙配合技術の向上に努めた結果、全体量を対前年度24%削減しました。

温暖化対策については、CO₂総排出量の92%を占める電力使用について、インターネット系通信サービスや他社設備のコロケーション、ハウジング等による電力需要が著しく増大し、その結果CO₂排出量も増加傾向となりましたが、TPR運動の強力な推進により、総排出量を対前年度6.7%増に抑制しました。

なお、社用車排出分については、2002年度よりNTTマーケティングアクトグループ、NTTネオメイトグループを管理対象に加えたことにより管理対象の社用車台数が大幅に増加したため、2002年度よりCO₂排出量が増加しています。

廃棄物対策では、全実行管理項目について産業廃棄物の廃棄量(=排出量-リサイクル量)を対前年度より大幅に抑制でき、全体として約40%削減しました。

下表のとおり、紙資源対策、廃棄物対策については、2002年度目標を大きくクリアできましたが、温暖化対策であるCO₂排出量の抑制については、通信電力需要の増大がIT化という社会動向と不可分の関係にあることから、NTTグループ各社と協力して、情報流通サービスによる社会的な環境負荷低減効果等も視野に入れながら、環境管理手法や2010年度目標値の見直しを検討しています。

行動計画目標 (2010年度目標値)		実行管理項目	2010年度 目標値	1998年度 実績(注)	1999年度 実績	2000年度 実績	2001年度 実績	2002年度 目標値	2002年度 実績	2002年度 の自己評価	2003年度 目標値	掲載 ページ
紙資源節減	純正パルプ 総使用量 1998年レベル 以下にする。	電話帳純正パルプ使用量	3.9	3.6	3.7	3.1	2.5	2.5	1.9		1.8	P17
		電報台紙純正パルプ使用量	0.044	0.0530	0.0352	0.0302	0.0275	0.0254	0.0248		0.0243	P19
		事務用紙純正パルプ使用量	0.047	0.0534	0.0672	0.0311	0.0017	0	0.017		0	P19
		合計(万t)	4.0	3.7	3.8	3.2	2.5	2.5	1.9		1.8	
温暖化防止	CO ₂ 総排出量 1998年レベルの 70%以下にする。	電力使用によるCO ₂ 排出量	10	14.9	15.2	15.6	16.3	16.7	17.4		17.4	P20
		社用車からのCO ₂ 排出量	0.63	0.38	0.39	0.36	0.30	0.75	0.77		0.75	P21
		ガス・燃料消費によるCO ₂ 排出量	0.7	0.78	0.70	0.64	0.70	0.70	0.68		0.67	P22
		合計(万t-c)	11	16.1	16.3	16.6	17.3	18.2	18.9		18.8	
廃棄物削減	産業廃棄物の 最終総廃棄量 1998年レベルの 50%以下にする。	撤去通信設備廃棄物廃棄量	0.5	1.3	1.3	1.1	1.0	0.5	0.2		0.19	P23
		土木工事産業廃棄物廃棄量	0.35	1.2	3.2	2.5	1.4	0.8	1.2		0.4	P26
		建築工事産業廃棄物廃棄量 (管理対象は再資源化率(%))	1.5 (80%)	3.5 (61%)	1.9 (70%)	1.9 (88%)	2.0 (89%)	(80%)	1.2 (88%)		(89%)	P27
		オフィス内産業廃棄物廃棄量	0.28	0.26	0.25	0.44	0.35	0.36	0.32		0.21	P27
		合計(万t)	2.6	6.3	6.7	5.9	4.8	-	2.9		-	-

(注) 1998年度実績は推計値

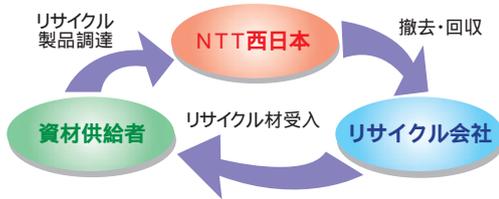
2002年度の環境保護活動の主な取り組み

通信設備のクローズド(循環型)リサイクルへの取り組み(31ページ参照)

ゼロエミッションの実現に向けて、撤去される通信設備廃棄物を自社の使用する物品へマテリアルリサイクルを図るクローズドリサイクルシステムの推進を図っています。

メタル通信ケーブル外被(被覆材)のリサイクルについては、技術的な課題の解決やコスト低減の検討を重ね、通信事業者としては初めてクローズドリサイクルシステムを構築し、2002年度より運用を本格化し、年間約430tのリサイクルを行いました。

また、光ファイバケーブルについても、ケーブル外被のリサイクルについてメタルケーブルと同様のクローズドリサイクルシステムの構築を目指し、検討を進めています。



環境ラベル「ダイナミックエコ」認定情報端末の販売(39ページ参照)

循環型社会構築に向けた環境にやさしい情報端末の提供を推進するため、使用する素材、リサイクル設計、梱包材及び省エネルギー性能に厳しい基準を設け、基準をクリアした商品をダイナミックエコ認定商品と位置付け、当社独自の環境ラベル「ダイナミックエコ」を貼付することとしています。

2001年度に認定第1号商品の販売を開始して以降、順次商品を拡大し、環境負荷の小さい情報端末商品の提供をより一層推進しています。



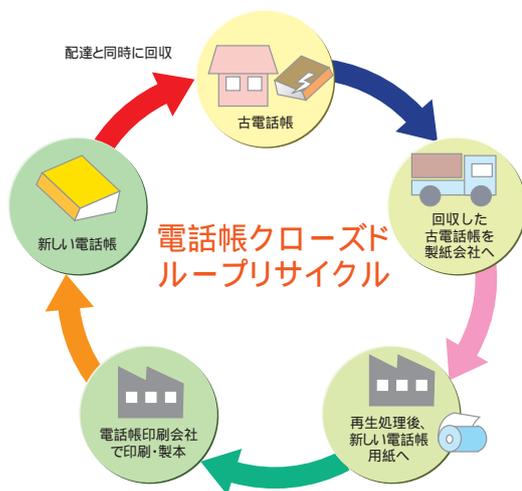
ビジネスFAX OFISTAR B6000



電話帳クローズドループリサイクルの取り組み(18ページ参照)

回収した古電話帳から新しい電話帳に再生する循環型リサイクルシステム「電話帳クローズドループリサイクルシステム」を運用し、古紙の循環使用を推進しています。

本システムの運用のために、原材料となる古電話帳の回収を推進し、回収量を高く維持しています。現在、本システムにより作られた新しい電話帳がお客様の元へ届けられています。



グループ会社における環境への取り組み(43ページ参照)

NTT西日本のグループ会社において、主にお客様の環境負荷低減をサポートする取り組みを推進しています。

NTTネオメイトグループでは、不要となったパソコンのハードディスクのデータ内容を完全に消去できるサービスを2002年度より開始しました。本サービスでは、パソコンのリユースを推進する際に大きな障害となっていた重要データ流出の問題を万全なセキュリティ体制により解決し、パソコンの回収と再利用の普及を支援しています。

また、ネオメイトグループは、効率的な車両配備や運行を目的としてNTTグループ内で培ってきた技術・ノウハウをベースに、一般の企業向けに配車支援システムのサービスを展開しており、自動車燃料の節減や自動車排気ガスの削減を図り、地球環境の保全を支援しています。さらに、トラックの燃料費の削減や事故率減少を図る環境にやさしい運転を支援するためのサービスも展開しています。

電話帳、電報台紙をはじめとして、事業活動において紙資源の利用は必要不可欠です。

森林資源の直接の消費につながる純正パルプの総使用量について2010年に向けた削減目標を設定し、その使用量の多い電話帳、電報台紙、事務用紙について実行管理しています。2002年度の純正パルプ総使用量は1.9万tで、前年度より約24%削減しました。

電話帳における再生紙利用

当社では、1年間に約6,100万部の電話帳を発行しており、紙の総使用量は約5.3万tに達します。(図1) 発行部数の多さは利用価値の高さを物語っていますが、これだけ紙を使う電話帳だからこそ、環境に配慮した様々な取り組みをあわせて行い(*1)、電話帳事業活動とその環境負荷低減の両立を図っています。具体的な取り組みはエコチャレンジ! 電話帳(*1)のホームページ(下記URL)でも紹介しています。

*1: エコチャレンジ! 電話帳
エコという言葉でエコロジー=環境を表現し、チャレンジという言葉で行動姿勢を表現したもので、環境への積極的な取り組みを行うことを宣言するスローガンです。

ホームページ <http://tpnet.nttds.co.jp/networks/kankyof/>



純正パルプの使用量削減

2002年度は、純正パルプ使用量の目標値を2.5万tに設定し、ハローページの発行方法の見直し(*2)や、新しく電話を引かれるお客様や引越しされるお客様への電話帳要否確認の徹底及び、用紙を製造する際の古紙配合率(*3)の向上を推進することで、目標値より約0.6万t少ない約1.9万tの実績となり、大幅に目標値をクリアすることができました。2003年度も引き続き継続的な改善を図り、1.8万tの目標値を設定し、削減を図ることとしています。(図2)

今後も、さらに純正パルプ使用量削減に向けた取り組みを推進していきます。



木材チップ

図1 電話帳の紙使用量

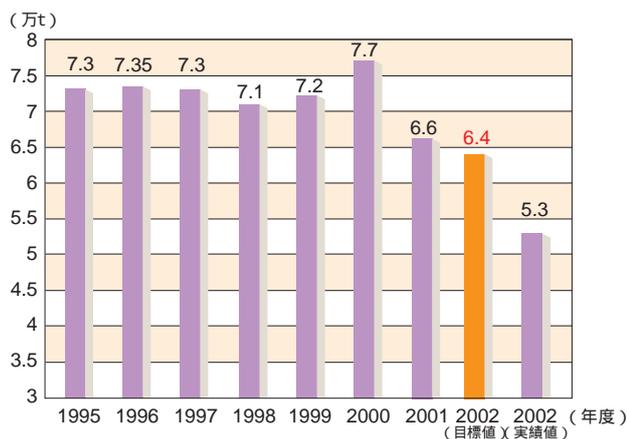


図2 電話帳純正パルプ使用量と古紙配合率の推移

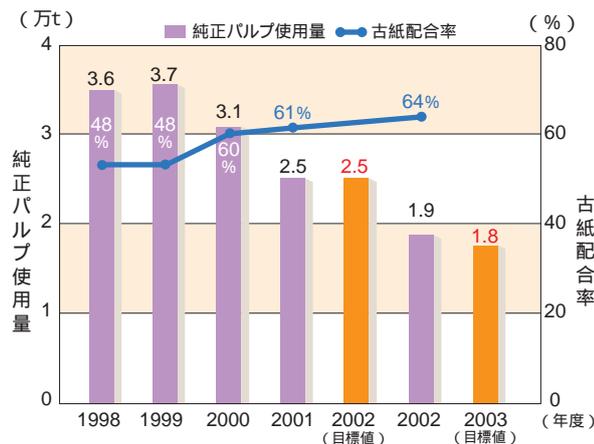
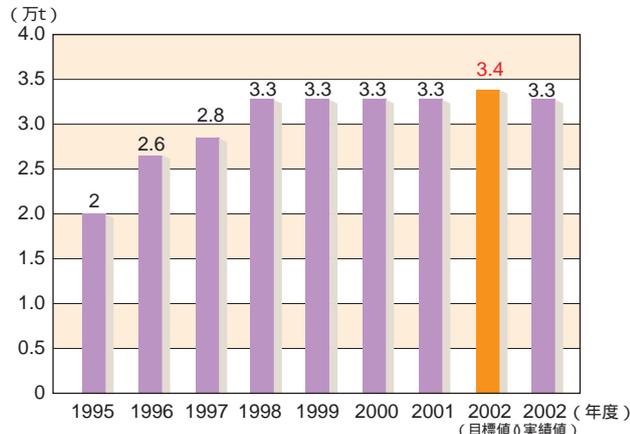


図3 古電話帳回収量



*2: ハローページでの個人名検索のご利用傾向の変化や環境への配慮の観点から、ハローページを企業名編と個人名編に分冊し、個人名編については、事前にお客様のご要望を確認したうえで作成し、ご希望されるお客様のみお届けする取り組みを2001年7月以降、順次行っています。

*3: 電話帳用紙は、木材チップ(写真)を原材料とした純正パルプと古電話帳等を原材料とした古紙パルプをブレンドして作られています。紙の品質を一定以上に保つためには、古紙パルプに純正パルプをブレンドすることが必要不可欠ですが、環境保護の観点から、極力、純正パルプの使用量を減らすため、製紙会社の協力を得て、古紙パルプの使用量の割合を年々増やしており、2002年度は2001年度に引き続いて、配合率60%以上を達成しました。また、純正パルプの使用についても、森林資源の直接消費を抑えるため、主に家を建てる際に使用された木材の残材などを使用しています。

電話帳リサイクルの推進

(1) 「電話帳クローズドループリサイクルシステム」を確立

古い電話帳を新しい電話帳用紙に再生する循環型リサイクルシステムとして「電話帳クローズドループリサイクル」を確立しました。

このシステムは、電話帳用紙製造時に配合する古紙パルプの原材料を「新聞古紙」でなく、「古電話帳」自身でまかないたいという考えから生まれた新しいリサイクルシステムです。図4に示すように、従来の電話帳作製においては、改版毎に新たな古紙(新聞古紙)を供給する必要があったことから、版を重ねる毎に古紙の使用量が累積していきます。一方、クローズドループリサイクルシステムでは、原理的に版を重ねても、前回使用古紙を再度古紙として循環使用することができ、古紙使用の最小化が図れます。このシステムを実現するため、まず第一段階として白色用紙を使った電話帳(*4)の発行を2000年2月から始めました。そして、2001年3月にはすべての電話帳をこのタイプに代替することを完了しました。

図5のように、回収された電話帳は製紙会社で電話帳用紙に再生され、印刷・製本を経て、新しい電話帳に再生されます。全国のお客様にご利用いただいている電話帳は、このような仕組みで再びお客様のお手元に届けられます。白色用紙で作られた電話帳を回収し、その電話帳を再生紙として使った新しい電話帳は、2001年9月から発行しています。

*4: 職業別電話帳は世界各国で「イエローページ」と呼ばれており、その名の通り黄色用紙が使われています。当社の職業別電話帳(タウンページ)も、日本版イエローページとして黄色の染色用紙を使用していましたが、電話帳用紙に再生する場合、完全脱色がうまくできないことが問題でした。このため用紙自体を白色用紙に変え、白色用紙に黄色のインクを塗布することで黄色の紙面を作る方式を採用しました。

図4 電話帳クローズドループリサイクル導入の意義

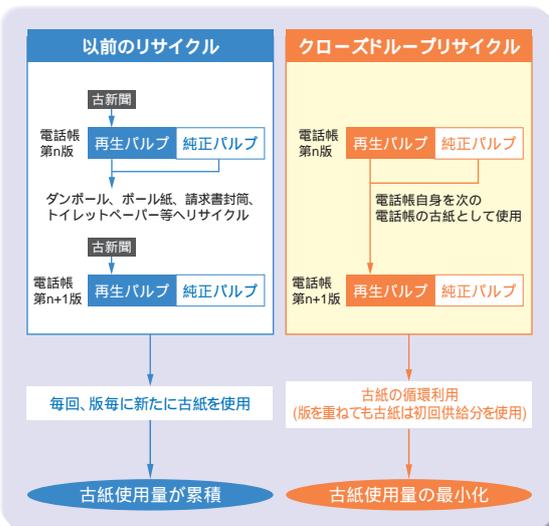
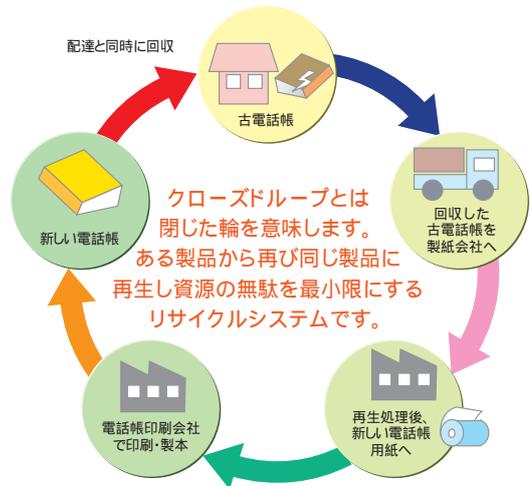


図5 電話帳クローズドループリサイクル



(2) 古電話帳の回収拡大が電話帳クローズドループリサイクル成功の鍵

本リサイクルシステムを進めるうえで必要不可欠となるのが、原材料となる古電話帳の回収拡大です。新しい電話帳をお届けする際に利用期間の過ぎた電話帳の回収を徹底し、ご不在の場合は、タウンページセンタ(表)へご連絡いただければ無料で回収に伺っています。

こうした取り組みにより、古電話帳の回収量を高く維持しています。(図3)

今後さらに、これらの古電話帳回収拡大に向けた施策を積極的に進めたうえで電話帳クローズドループリサイクルを実施し、新たな紙資源の消費を最小限にすることで、循環型社会の実現に貢献していきます。

表 タウンページセンタへの連絡方法

受付メディア	受付番号等	受付時間	備考
電話	0120-506-309	(平日)9時-20時 (土曜・祝日)9時-17時	
FAX	0120-817-548		
E-mail	(北海道・東北・関東・甲信越のお客さま) tpchkd@cocoa.ocn.ne.jp tpcset@silver.ocn.ne.jp (東海・北陸・関西・中国・四国・九州のお客さま) tpchrk@quartz.ocn.ne.jp tpcskk@silver.ocn.ne.jp	24時間	お名前、住所、電話番号、回収希望日を明記の上、送信下さい。

グリーン購入の推進

電話帳の作製にあたっては、環境に与える影響ができるだけ少ない原材料を選択するグリーン購入を推進しています。電話帳用紙、背のり、インクなどの購入時には、有害な化学物質を含まないものを購入するよう製紙会社及び電話帳印刷会社に協力を呼びかけるとともに、様々な化学物質調査を通じてチェックを行い、利用者の皆さまに安心してお使いいただける電話帳をお届けする努力を続けています。

電報台紙における再生紙利用

電報メッセージをパッケージングする電報台紙は、慶祝・弔慰・一般紙を合わせ約33種類(2003年6月末現在)あり、紙を使用したものや布地を素材としたものがあります。2002年度に取り扱った電報通数は1,364万通(全国2,721万通)にのぼりますが、このうち紙製電報台紙による紙総使用量は754tです。電報台紙などへの再生紙導入の取り組みは、1993年度に電報メッセージを印字する出力用紙から始まり、その後、紙製台紙を用いた新商品の開発時や、既存台紙のリニューアル時に古紙配合率を上げるなどの取り組みを進めてきました。

2002年度は、紙製台紙の純正パルプ使用量の年度目標値(対前年度8%削減の254t)に対し、使用量実績を248(対目標値6t減)に抑えて目標を達成し、紙総使用量に対する古紙配合率も2001年度の59%から67%に上げることができました。これは、おし花電報「彩り」「追想」、刺しゅう電報「孔雀」「白菊」などの新商品開発時などにおける再生紙利用促進による成果です。

2003年度につきましても、純正パルプ使用量の目標値を243tに設定し、さらに純正パルプ使用量の削減を図ることとしております。

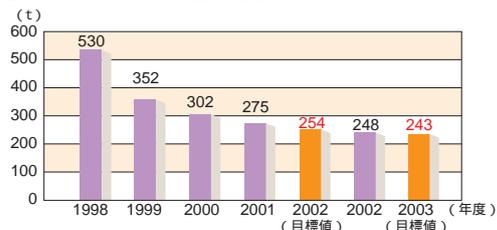
紙製台紙の他に、「キティちゃんDENPO」、「ドラえもんDENPO」、「くまのプーさんDENPO」、「ミッキーマウスDENPO」などの布地を素材としたぬいぐるみ型の電報があり、これらの本体にはセミダグポア生地又はベルポア生地(いずれも1974年

度厚生省令第34号アセチルアセトン法《ホルマリン含有量75ppm以下》に適合したもの)を使用するなど、環境に負荷を与えない素材を使用しています。また、メッセージを入れる紙筒に古紙を利用するなど、純正パルプ使用量削減にも取り組んでいます。

今後の電報台紙の開発については、古紙配合率を高めるとともに、「環境負荷のより少ない素材」を使用する取り組みを推進していきます。



電報台紙純正パルプ使用量の推移

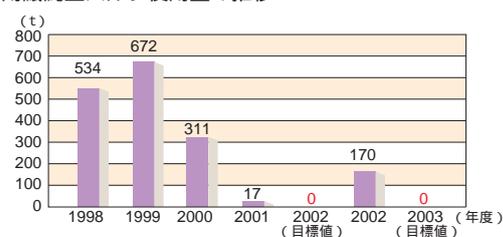


事務用紙の純正パルプ使用量削減

事務用紙の純正パルプ使用量の削減について、2002年度は純正パルプ使用量0tの目標値を掲げ取り組みましたが、数値管理対象をグループ会社に拡大したことで、一部組織で周知が徹底されていなかったため、170tの実績を計上し、目標を達成することができませんでした。

2003年度は、古紙100%配合紙の使用徹底を図り、純正パルプ使用量0t達成に向けて取り組みを推進していきます。

事務用紙純正パルプ使用量の推移



その他の紙資源節減の取り組み

定期刊行物

社外への情報発信や社内啓発のために、毎月発行している以下の広報誌などについては、可能な範囲で再生紙を使用しており、2002年度は24tの純正パルプを使用しました。

定期刊行物の純正パルプ使用量(2002年度)

定期刊行物名	fromNTT西日本	西広場	NTT西日本グループMIX	合計
純正パルプ使用量(t)	3	10	11	24
紙使用量(t)	7	21	22	50
純正パルプ使用率(%)	40	50	50	
主な配布先	社外	社内	社内、グループ各社	

請求書

お客様にお届けする「請求書」や「口座振替のお知らせ」は年間約3億通にのぼり、紙使用量は封筒を

含め約3,500tにもなります。紙資源を節減するため、2002年度は請求書で50%、封筒で70%の古紙を配合しました。

また、純正パルプ使用量を抑えるだけでなく請求書や封筒自体を削減するため、複数の電話をご利用のお客様には、「請求書を一枚に合算したり、1つの封筒でお送りするサービス(無料)」や、「ご請求額の内訳書を磁気媒体やオンラインでお送りするサービス(無料)」をお勧めしているほか、電話料金を口座振替でお支払いいただいているお客様には、「口座振替のお知らせなどを、書面でのご案内に代えてWeb上(インターネット)で提供するサービス(無料)」もお勧めしています。

TPR運動による省電力化の推進

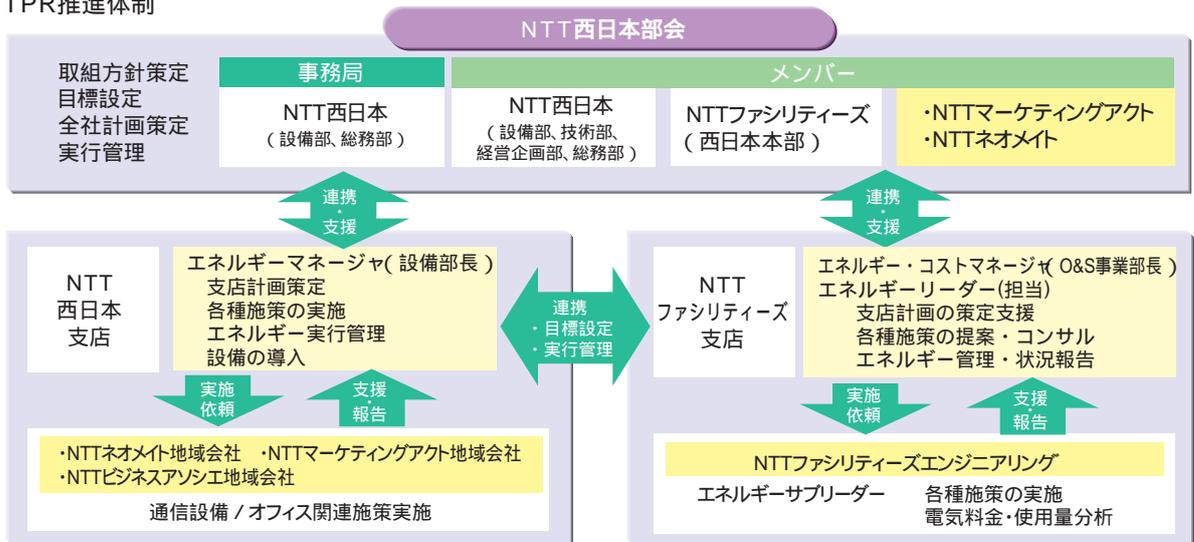
TPR運動(トータルパワー改革運動)

IT化に伴う情報流通社会の進展により、通信用電力エネルギー消費量の増加傾向が今後も続くことが予想されます。こうした状況を踏まえ、当社はNTTグループ各社とともに、「トータルパワー改革(TPR)運動」を推進してきました。TPR運動は、現

用設備を電力使用効率のより良い設備へ更改し、設備の保守・運用部門では空調運転台数の適正化、さらにはクリーンエネルギーシステム導入による電力自給率の向上などを推進しています。

このように、関連部門が一体となって電力の使用を抜本的に改革していく施策を実施しています。TPR運動推進体制を図に示します。

TPR推進体制



2010年に向けた電力エネルギー削減ビジョン

NTTグループ(*)では、1998年2月に「2010年に向けた電力エネルギー削減ビジョン」を策定し、具体的には、

- (1) ブロードバンド関連装置への直流給電化による低消費電力化の推進
- (2) クリーンエネルギー(太陽光・風力発電システム)による電力自給率の向上
- (3) 電力事業法改正(特別高圧需要家への小売自由化)に伴うNTTグループの電力小売事業を積極的に活用

など、電力エネルギーの削減に取り組んでいます。

これらの取り組みにより、2010年に100億kWh

以上に達すると予想される電力購入量を、1990年水準の34億kWhに抑え、トータルコストの削減によりその成果をお客様をはじめ、広く社会に還元することにより豊かで快適なIT社会の実現を目指すとともに、温暖化の主要因である二酸化炭素の排出量を抑えていきます。

*NTT、NTT東日本、NTT西日本、NTTコミュニケーションズ、NTTドコモ、NTTデータ、NTTコムウェア

2002年度の実施結果

通信サービスは、主として固定電話網によるサービスとインターネットプロトコル(IP)による通信網を利用したサービスに分けられますが、それぞれに異なる通信設備を使用します。近年、インターネットの急速な発展とともにIP通信サービスのための通信設備による電力需要が急速に増大しています。一方コロケーション(注1)やハウジング(注2)等により、当社施設内に配置される他事業者通信設備への供給電力も増加しています。

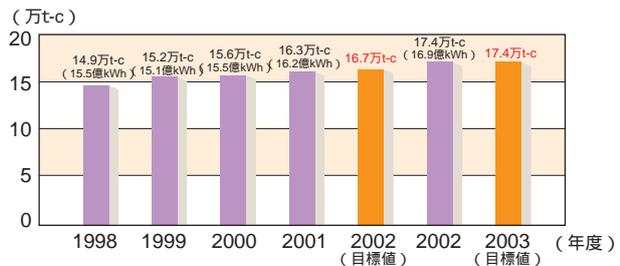
2002年度はTPR施策により電力使用量を0.3億kWh(CO₂排出量:0.3万t-c)削減しましたが、IP関連設備の増加やコロケーション設備の増加により電力使用量が増加し、前年度より0.7億kWh(CO₂排出量:0.7万t-c)増加しました。

今後は、CO₂排出量削減施策として、照明設備

や通信機器用空調設備の高効率化、通信設備の直流給電化の推進等を検討していくこととしています。

なお、通信用電力需要の増大がIT化という社会動向と不可分な関係にあることから、NTTグループ各社と協力して、情報流通サービスによる社会的な環境負荷低減効果等も視野に入れながら、環境管理手法や2010年度の目標値の見直しを検討しています。

電力使用によるCO₂排出量の推移



(注1) 当社と他の通信事業者とのネットワークを相互接続するために必要となる通信装置などを当社の通信施設内に設置すること。

(注2) 当社の通信施設内に、ユーザ等の通信機器(サーバ、ルータ等)を設置し、その機器を当社で管理・保守すること。

社用車からのCO₂排出抑制

社用車から排出されるCO₂を抑制するため、低公害車の導入推進、アイドリングストップ運動の展開および車両台数の適正化などについて取り組んでいます。

2002年5月に実施したNTT西日本グループの再編成に伴い、NTTマーケティングアクトグループ、NTTネオメイトグループまで環境保護の管理範囲を拡大したため、2002年度の目標値設定時より両グループ会社の所有する車両による影響を考慮しています。

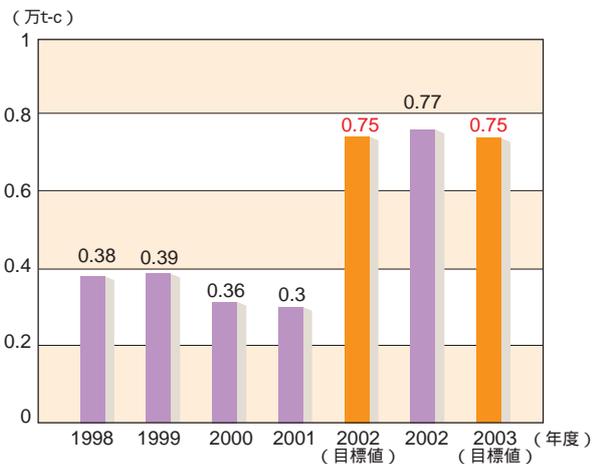
2002年度は目標値想定時に比べ営業用車両の走行距離が増加したことなどにより、目標値の0.75万t-cをわずかに上回る0.77万t-cのCO₂を排出しました。

2003年度は、目標値を0.75万t-cと設定し、引き続き、低公害車の導入推進およびアイドリングストップの更なる徹底によりCO₂削減に努めていきます。

(参考) 低公害車保有台数(2002年度末)

電気自動車	天然ガス自動車	ハイブリッド自動車	合計
0	168	76	244

社用車からのCO₂排出量の推移



天然ガス自動車外観



廃棄物に係わる対策は、廃棄量の削減とその適正処分が重要な2本の柱となります。廃棄物削減については、事業分野毎に廃棄物発生要因は異なります。建築工事（建物の改廃）、土木工事（市中伝送路の建設、改廃）、撤去した電気通信設備、オフィス内からの産業廃棄物の4つに大別して、2010年に向けた削減目標を設定し、実行管理しています。一方、廃棄物の適正処理については、合法性を最優先して、厳格に取り組んでいます。なお、2002年度の産業廃棄物の総廃棄量は2.9万tで、前年度より約40%削減できました。

撤去通信設備廃棄物の適正処理

電気通信設備サービスを提供するために通信ケーブルや交換機など様々な通信設備や機器を使用しています。これらは、耐用年数の経過及びブロードバンドを初めとした新サービスの提供などによる更改により、新設備への切り替えが行われ、それに伴う既設設備の撤去が発生します。

撤去後、再利用等が不可能な通信設備については、処理実績、処理能力、処理費用の妥当性などを厳格に審査したうえで、対象廃棄物の処理資格を有する会社を選定し、処理委託を行います。

その際、処理会社に対して、日本国内での解体及びその処理状況に関する報告義務を課すとともに、こうした一連の処理が適正に実施されているかを処理会社への現場調査等を随時に行うことにより、適正処理の推進を図っております。

図1 電気通信設備の撤去から処理までの概要

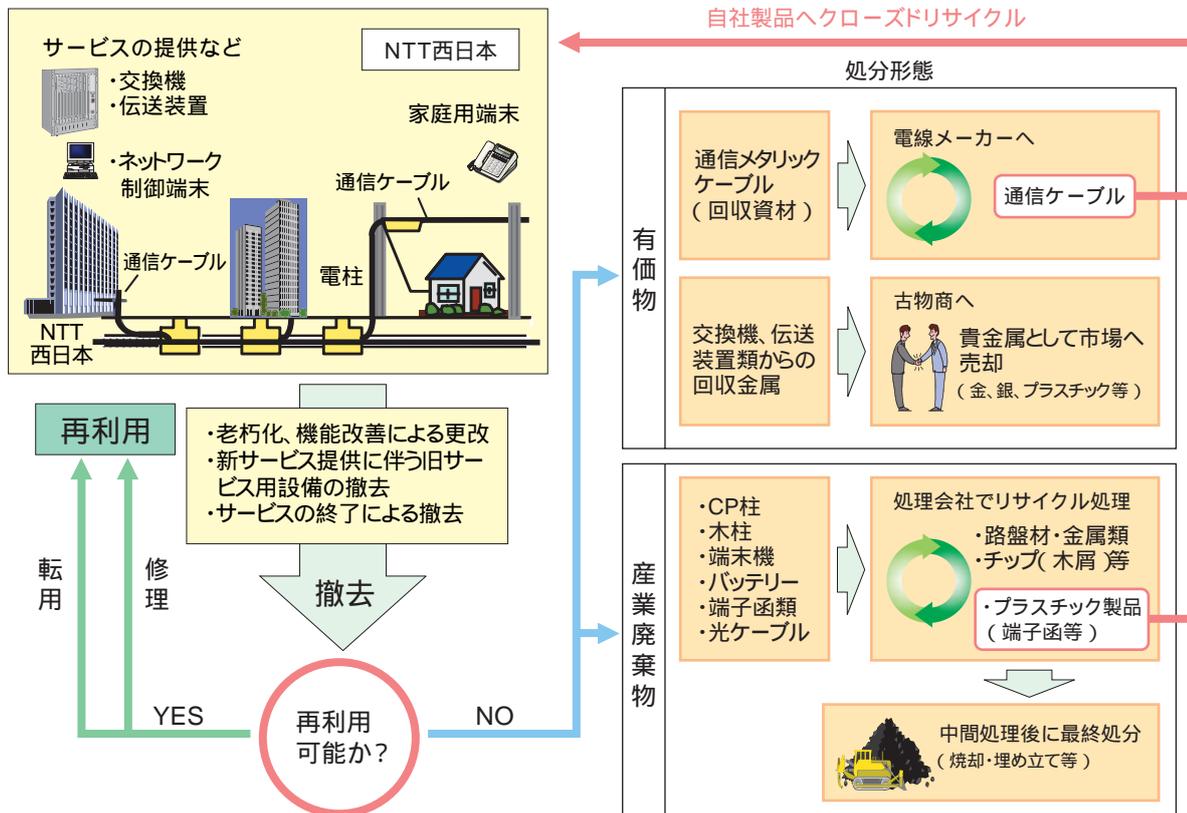


図2 電話機等端末機器の処理フロー



適正処理状況の電子管理

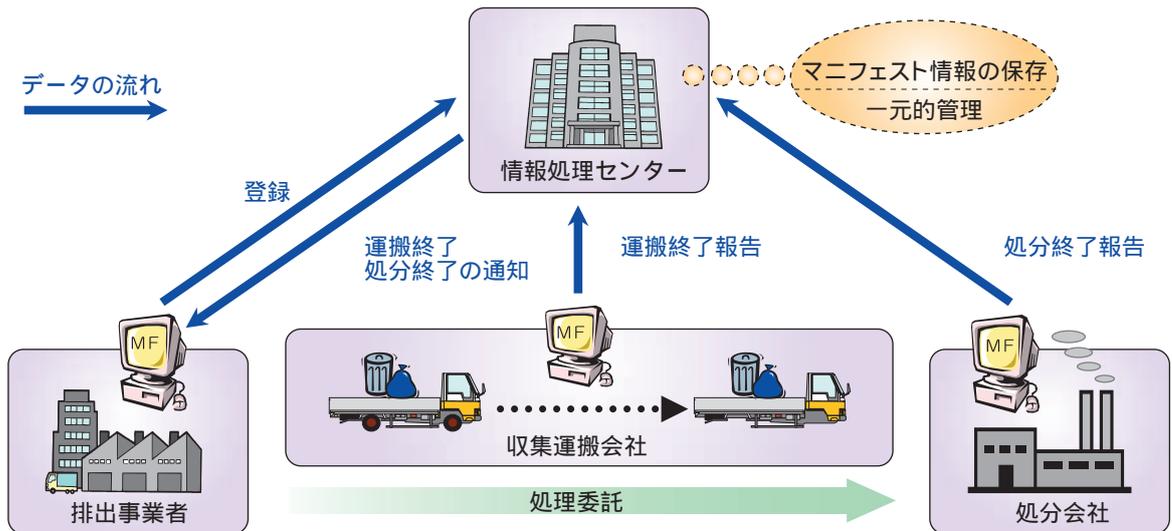
廃棄物処理法で排出事業者による発行が義務付けられている産業廃棄物管理票(マニフェスト伝票)を電子化した電子マニフェストシステム(*)を2001年度から西日本エリア全域で導入しました。

これにより、廃棄物の排出から最終処分までの管理の徹底及び処理結果のデータ集計が効率的に実施できるようになりました。

*電子マニフェストシステム:

これまでの紙媒体のマニフェスト情報を電子化し、Web上でやり取りするシステムのことで、厚生労働省が指定した日本産業廃棄物処理振興センターにより運営されています。主な特徴としては、記載漏れの防止をはじめ、紙マニフェストのような5年間の保存・管理が不要となること、情報処理センターで一元管理するためマニフェスト管理が容易かつ厳密に行えるなどのメリットがあります。

図3 電子マニフェスト制度の仕組みについて



撤去通信設備廃棄物の削減

撤去された通信設備は、単に廃棄するのではなく、Reduce(発生抑制)、Reuse(再利用)、Recycle(再生使用)の3Rに努め、ゼロエMISSIONの達成へ向けて取り組んでおります。

2002年度の実施結果

今年度、排出された電気通信設備は10.5万tにのぼりますが、このうち、有価物として約1.5万tを売却し、残りの9.0万tを廃棄物として委託処分しています。2002年度は、重量的影響の大きいコンクリート電柱の100%リサイクル完全実施を初め、端末機器等のプラスチック類に対するリサイクルを推進いたしました。

これらの取り組みにより、8.8万tのリサイクルが実施され、最終廃棄量は0.2万tとなり、2002年度の目標値を大幅にクリアすることができました。2003年度については廃プラスチック類のさらなるリサイクルの推進を行い、0.19万tを目標値として設定し、廃棄量のさらなる削減を目指します。

撤去通信設備の最終廃棄量の推移

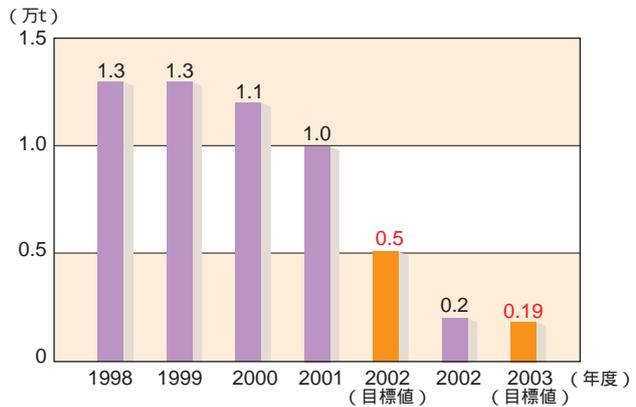
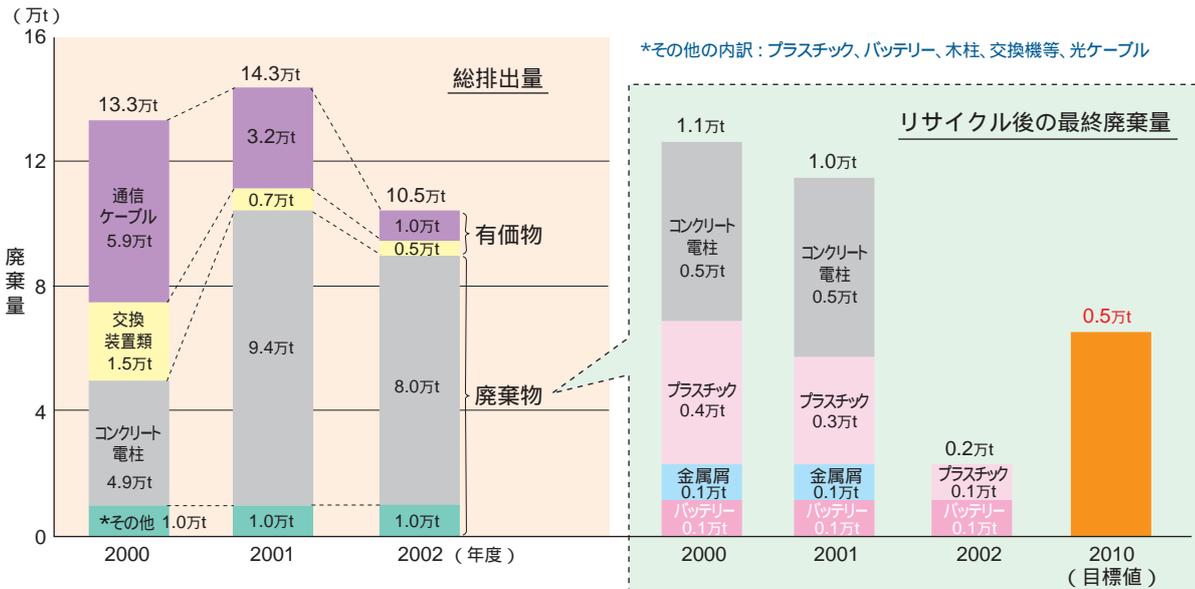


図4 撤去通信設備の総排出量・廃棄物の最終廃棄量推移



特別管理産業廃棄物

撤去通信設備から出る特別管理産業廃棄物として交換機等の非常電源用バッテリー等がありますが、地域毎に特別管理産業廃棄物管理責任者を設置し、法律に基づいた処理を行っています。なお、2002

年度の排出量はバッテリー更改時期と重なったことにより、昨年度比1,100t増の約5,700tとなりましたが、鉛極板及びプラスチック筐体部分のリサイクルを実施することにより、最終廃棄量は約500tとなりました。

土木工事廃棄物及び発生土の削減とリサイクル

土木工事における産業廃棄物(コンクリート、アスファルト、汚泥等)及び発生土の排出量を抑制するため、従来の道路掘削工法に変わる管路推進工法(非開削工法(図1))を実用化し、2001年度以降、更に改良を重ね様々な地盤への適用拡大を図ってまいりました。

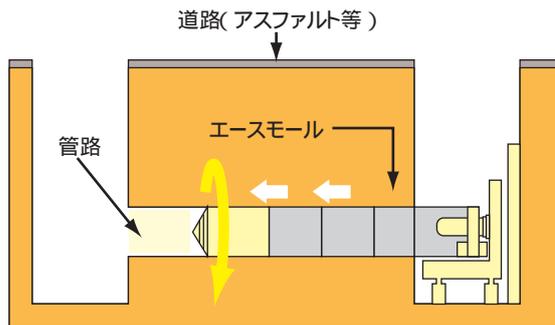
また、当社が保有する延長約33万kmの地下管路設備の経年劣化に伴う設備の更改工事の抑制を目的として2001年度に管路再生技術TMライニング工法(図2)を開発、導入し設備の有効利活用を積極的に推進してまいりました。

一方、施工条件や施工環境により、やむを得ず既存の工法及び設備更改工事で発生する廃棄物等についても、中間処理会社への委託等を通して再資源化を進め、2000年度の再資源化率67%に対し2002年度では、77%と向上させることができました。(図3)

土木工事の産業廃棄物のうち、特にコンクリートやアスファルトなどの特定建設資材については、昨年5月30日に「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)」が施行され、一定規模以上の工事について、工事現場での分別解体の実施と再資源化が義務付けられたことから、当社でも法に基づき工事委託会社との間で工事請負契約書の改定を行い再資源化を義務付け、リサイクルの徹底を図っています。

2002年度は土木工事による最終廃棄量の目標値をクリアすることができませんでした。2003年度は、再資源化の最新技術の活用により大幅に最終廃棄量を削減することとしており、また基本的廃棄物処理フロー(図4)により、0.4万tの目標値を設定して削減に取り組んでいます。

図1 非開削工法(推進イメージ図)



道路を掘削することなくエースモールと呼ばれる機械で地中を掘り進みながら管路を建設する工法で、廃棄物や土の排出を抑制することができる。

図2 TMライニング工法(イメージ図)

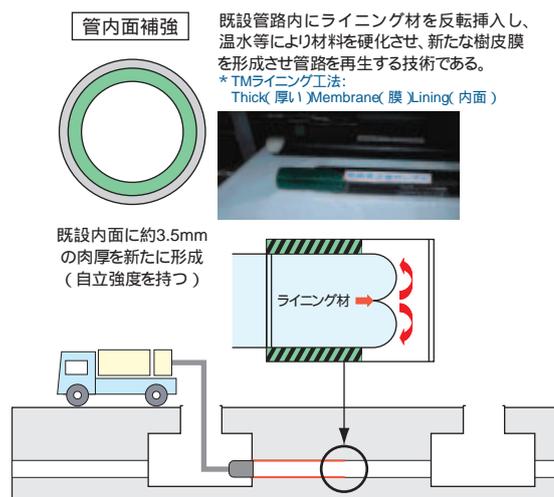


図3 土木工事産業廃棄物廃棄量及び再資源化率の推移

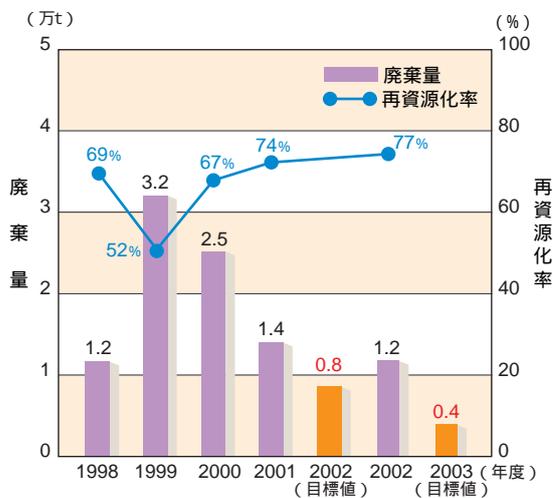


図4 土木工事産業廃棄物処理フロー



建築工事廃棄物及び発生土の削減とリサイクル

建築工事廃棄物・発生土は、建設副産物の中で、「建設廃棄物」と「建設発生土など」に分類されます。当社は、建築元請会社への廃棄物処分計画書の作成を義務付け、建築工事で発生するコンクリート塊などの再生資源の利用促進、廃棄物発生抑制等を推進しています。

特に、建築工事における取り組みは、排出総量の管理もさることながら、再資源化率について年度目標値を設定し、排出総量の変動に関わらず、再資源化が促進されるよう取り組んでいます。

2002年度は、建設廃棄物の再資源化率の目標値を80%に設定し廃棄量削減に取り組みましたが、建築元請会社への指導の徹底等により、88%の再資源化率を達成し、目標値を大幅にクリアすることができました。

また、総排出量は約9.8万tであり、前年度に比べ約60%(前年度約17.8万t)と大きく減少し、最終処分量も総排出量が減少したため、約1.2万tへ削減することができました。

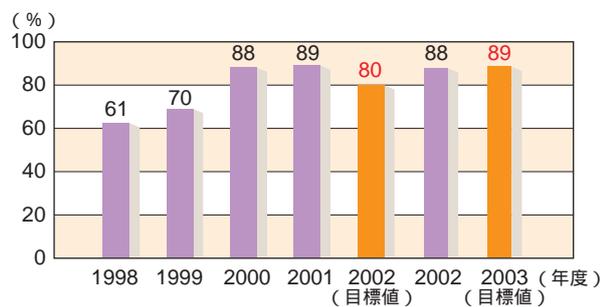
2003年度については、再資源化率89%の目標値を設定し、さらなる廃棄量削減に取り組んでいくこととしています。

また、建築工事から排出される産業廃棄物(特別管理産業廃棄物を含む)処理について、当社は建築工事の発注者であり、(排出事業者となる建築元請会社などから地方自治体への各種報告となりますが、)発注者としての社会的責任から、全ての工事について産業廃棄物管理票(マニフェスト)により、適正な処理が行われたかどうかを確認しています。

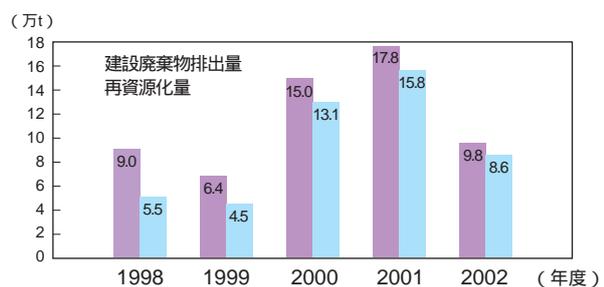
工事発生土は産業廃棄物ではありませんが、自主的に排出量の抑制および再資源化率の目標値を設定して管理しています。

工事発生土の排出量は0.05万tとなり、2000年度から引続き全量を再資源化することができました。

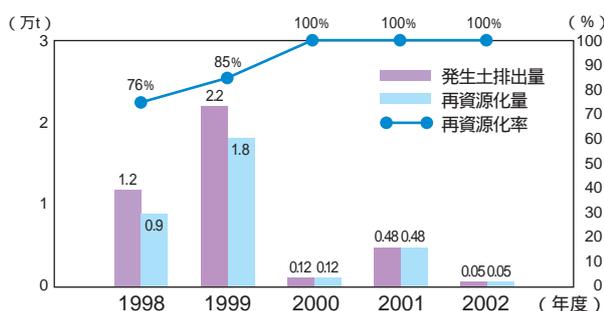
建築工事産業廃棄物再資源化率の推移



建築工事産業廃棄物の排出量と再資源化量の推移



建築工事発生土の排出量と再資源化量の推移



オフィス内排出廃棄物の削減と適正処理

当社では、オフィス内で不要となった机、椅子、ロッカーなどの什器類及びパソコンの再利用を推進し、オフィス内排出産業廃棄物の削減に向け取り組んでいます。

2002年度についてはNTT西日本グループの再編成に伴う不要物品の大量発生が懸念されていましたが、再利用の促進及び事業所毎の目標値管理の徹底により、0.32万tに抑制し、目標値0.36万tをクリアすることができました。

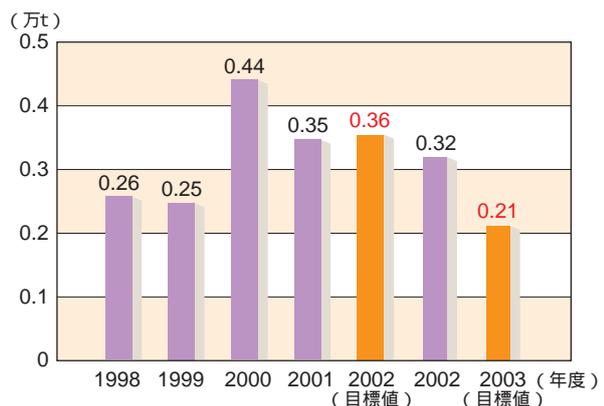
2003年度も引き続き、事業所毎の目標設定及び進捗管理の徹底を行うとともに再利用の更なる促進等を図ることで廃棄量の削減に取り組めます。

一般廃棄物(紙、ビン、缶等)についても産業廃棄物と同様の理由による不要品の大量排出が懸念されていましたが、分別箱を設置しリサイクル率の向上を図ることにより、2002年度実績値は0.69万tと対前年実績比11%減を達成することができました。今後も引き続き、分別に対する意識の徹底を図ることでリサイ

クル率の向上に努めていきます。

オフィス内産業廃棄物の適正処理については、廃棄物処理法遵守の徹底を図るとともに、排出事業者として処理会社との適正な契約及び事務処理を行います。

オフィス産業廃棄物廃棄量の推移



医療廃棄物の適正処理

当社の医療施設(*1)は、毎年1,000t以上の医療廃棄物を排出しています(図)。近年の状況として、2001年度からダイオキシン対策として、病院内焼却から産業廃棄物処理会社への全面委託化を行い、部外排出量が増加しましたが、2002年度は健康管理センタにおける診療業務の廃止等により、146t減少しました。

医療廃棄物の中でも、厚生労働省から特別管理産業廃棄物(*2)として、特に厳重な保管・適正処分を行うよう指導されている感染性廃棄物(*3)については、毎月開催しているICT(病院内感染対策委員会)等において、感染性廃棄物に対する適正処理の徹底を図り、関係者全員による細心の注意の下、院内感染の防止に努めています。

医療廃棄物の保管にあたっては、性状に合わせた専用容器等への分別を行った上、院内感染防止のため、関係者以外が立入れないように施錠管理による厳重保管を行っております。

更に、集められた医療廃棄物は、都道府県知事等の許可を受けた特別管理産業廃棄物処理会社に処理を委託し、収集・運搬から廃棄までの処理過程をマニフェスト

伝票(積荷目録)により適正管理しています。

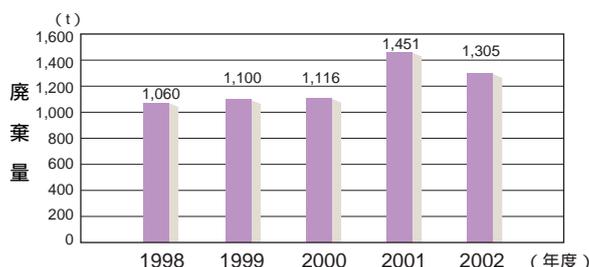
今後もより一層の徹底した取り組みを推進し、医療廃棄物の適正な処理を行います。

*1 病院9ヶ所及び健康管理センタ6ヶ所(2003年3月31日現在)

*2 特別管理産業廃棄物
産業廃棄物の内、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずる恐れがある性状を有するもの。
(廃棄物の処理及び清掃に関する法律第2条5項)

*3 感染性廃棄物
血液などが付着し、人に感染する病原体が含まれているおそれのある廃棄物。
(注射針、血液製剤、手術等による病理廃棄物(臓器)等)

図 医療廃棄物排出量の推移(病院内焼却除く部外排出量)



注射器等の鋭利な感染性廃棄物は金属缶に封入



鋭利でない感染性廃棄物は専用段ボール箱に封入

PCBの保管状況

PCB(ポリ塩化ビフェニール)は化学的に安定であり、熱分解しにくく、絶縁性がよく、不燃性であることから、電力設備関連のトランス、コンデンサ等の電気絶縁油を始め、熱媒体、感圧複写紙などに広範囲に使用されてきました。しかしながら、その毒性が問題となり1972年にPCBの生産の中止・使用の抑制がなされて以降、PCB廃棄物は無害化処理が進まないまま、事業者が保管するという形で現在に至っています。事業者にとっては、保管も長期間にわたっており、PCB廃棄物の無害化処理が重要な課題となっていました。

2001年7月15日に「ポリ塩化ビフェニール廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法(PCB特別措置法)」が施行され、事業者の責務として2016年7月

14日までに、PCB廃棄物を自ら処分、または処分を他人に委託しなければいけないことが明確化されました。

当社としては、PCBの無害化処理が完了するまでは、PCB保管事業者として、PCB廃棄物を適正に保管するために、必要な保管施設が有すべき性能・保管の方法などについて定めた保管ガイドラインを策定しており、無害化処理が完了するまで、より一層の適正な保管管理に努めています。

また、保管の状況把握と処理計画のため、処理方法・広域処理施設の状況及び処理施設までの運搬等についてのリスク・コストのミニマム化の検討を行い、早期の適正な処理に向け取り組んでいきます。

アスベストの撤去状況

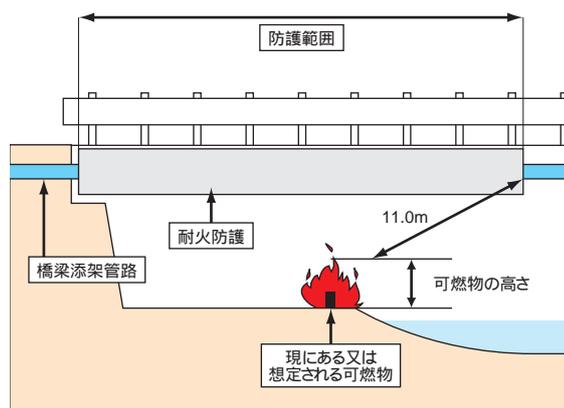
橋梁アスベストの撤去状況について

橋梁下で発生する火災から橋梁添架設備（管路及び収容ケーブル）を保護するため（図1）、過去、耐火防護設備として耐火性のあるアスベスト（石綿）を使用していました。

しかし、「特定化学物質等障害予防規則」及び「廃棄物処理法」の改定により、アスベストが特別管理産業廃棄物に指定され、その危険性が指摘されたことを受け、橋梁添架設備の耐火防護として、無害の新素材によるロックウール工法（*1）を開発、導入し1983年からアスベストによる耐火防護設備の撤去更改を実施してまいりました。

更に耐火防護工法等の改良を重ね1997年からは耐火性、経済性にも優れたプレキャスト工法（*2）を開発、導入し積極的に耐火設備の更改を推進してまいりました。（図2）

図1 橋梁添架設備の耐火防護範囲



建築用吹付けアスベストの撤去状況について

当社は、建物に約12万㎡の吹付けアスベストが使用されていましたが、アスベスト除去計画を強化するために、「2000年度末までに管理対象（約12万㎡）の実行可能な全量を撤去する」ことを目標とし、目標通り2000年度末をもって、建築用吹付けアスベストの全量撤去を達成いたしました。現在実施している建築工事に使用する建材については、ノンアスベスト化のものを使用しています。

今後は、新たにアスベスト使用部位が確認された場合は、これを適切に除去するなど、安全性を考慮した対処を実施していきます。

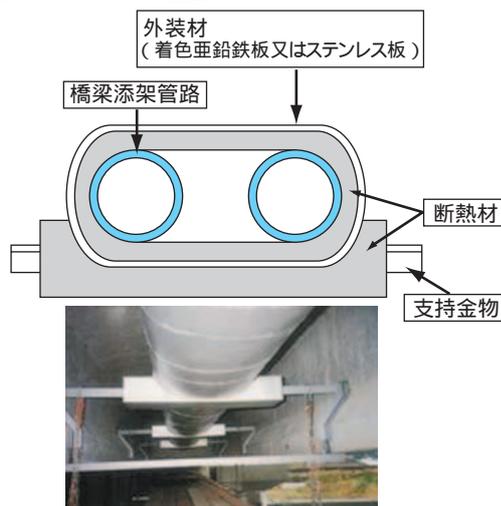
具体的な撤去更改につきましては、工法の開発と同時に設備の現況調査を実施し、「旧耐火防護設備更改管理表」を作成のうえ、設備の定期検査による劣化度、損傷度等の判定結果と橋梁管責任者が計画する橋梁架替え等の工事を踏まえ、計画的に実施してまいりました。

その結果、1999年度末約550tあったアスベストによる耐火防護設備は、2002年度末において、2tを残す状況となっています。

今後も設備の定期検査による劣化度、損傷度等管理の徹底により、橋梁架替え計画の2004年度には、全てのアスベストによる耐火防護設備の撤去更改を完了させたいと考えています。

- *1 ロックウール工法
無害の新素材を使用して断熱材と外装材を個別に巻付ける施工方法
- *2 プレキャスト工法
無害の新素材を使用して断熱材と外装材とを一体化し巻付ける施工方法

図2 プレキャスト工法



撤去通信設備のリサイクル

撤去された通信設備のうち再利用されないものについて、品目、材料に応じて様々な用途にリサイクルを推進しております(図1)。リサイクルの推進にあたっては図2に示すように、リサイクル方法に優先順位をつけて検討しています。即ち、当社が排出したものは、まず自ら使用する物品へマテリアルリサイクルできないかを検討します(NTTクロ

ーズド)。NTTクローズドでマテリアルリサイクルできない場合は、社外でのリサイクルを検討します(オープン)。マテリアルリサイクルができない場合は、サーマルリサイクルを検討します。

図1 撤去通信設備のリサイクル実施状況

排出物の品目		主なリサイクル用途	リサイクル実施率
通信ケーブル	メタルケーブル	再生ケーブル	100%
	光ケーブル	擬木、建設資材、セメント原料、燃料	68%
交換機等 所内系設備		金属材 建設資材	97%
コンクリート電柱		路盤材 金属材	100%
木柱		角材、板、チップ、燃料	100%
端末機等		金属材 擬木、建設資材、燃料	70%
バッテリー		再生バッテリー	91%

図2 リサイクル方法の検討順位

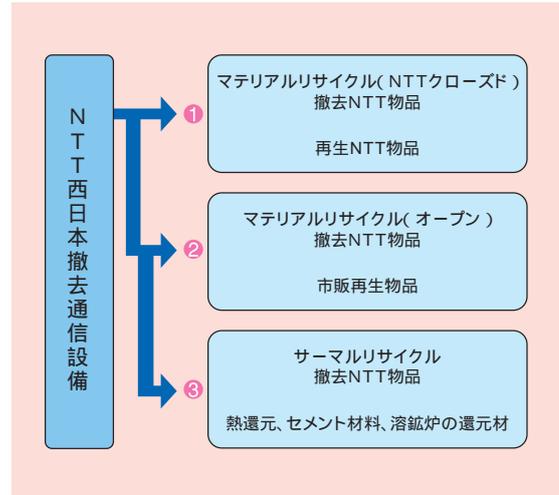


図3 プラスチックのマテリアルリサイクル事例

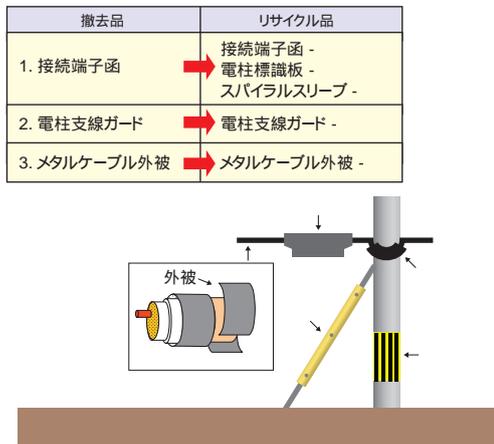
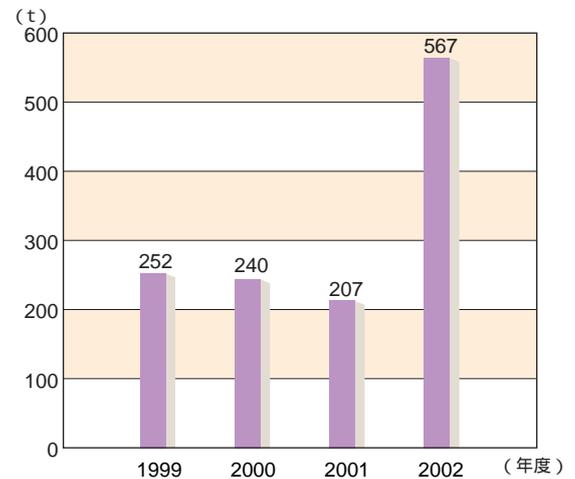


図4 マテリアルリサイクル再生商品(リペレット)化量の推移



通信設備のクローズド（循環型）リサイクルへ向けた取り組み

先に記述したように、当社では、リサイクルを推進するにあたり、まず、自ら使用する物品へのマテリアルリサイクル(NTTクローズド)を検討することとしております。

これは、我が国の課題であるエネルギー資源の枯渇及び最終処分場の逼迫問題等の克服へ向けた「循環型社会の形成」への貢献策として、当社が果たすべき責任であると考え、その推進に努めております。

メタルケーブル外被のクローズドリサイクル

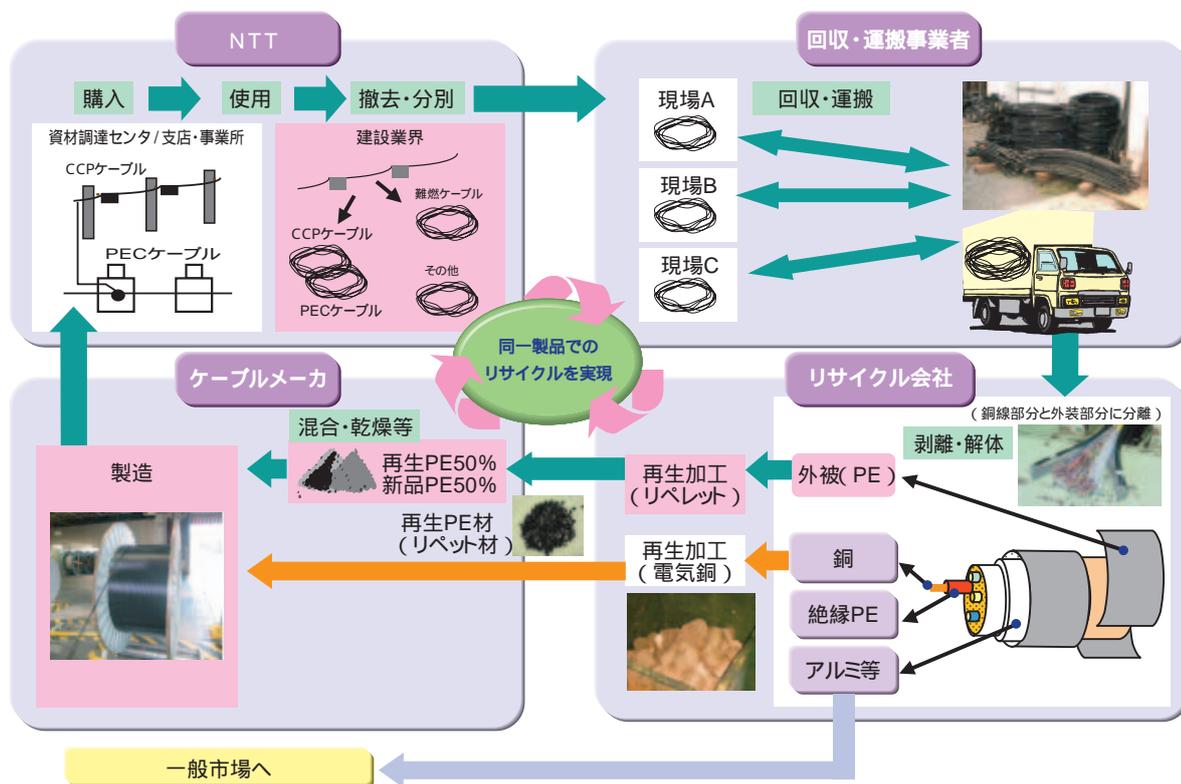
撤去されたメタルケーブルは、これまで、心線部分の銅などの金属材料についてのみ、クローズドリサイクルが行われておりましたが、昨年度、ケーブル外被のプラスチック部分についても、再び同じケーブル外被へ再利用する循環型リサイクルシステムを構築し、運用を開始いたしました。

通信ケーブル外被のように高い品質が要求される製品を同じ製品へ再生する本格的な循環型リサイク

ルシステムの構築は、世界的にも例がなく、通信キャリアとして先進的な試みであり、その成果は第5回エコバランス国際会議(＊)においても高く評価されるとともに、当社が社内の優れた環境保護推進施策に対して付与している社長表彰を受賞いたしました。

2002年度におけるリサイクル実績は、約430tとなり、これはドラム缶約7,500本分の石油資源削減に寄与するものであります。

図5 メタルケーブル外被のクローズドリサイクルフロー



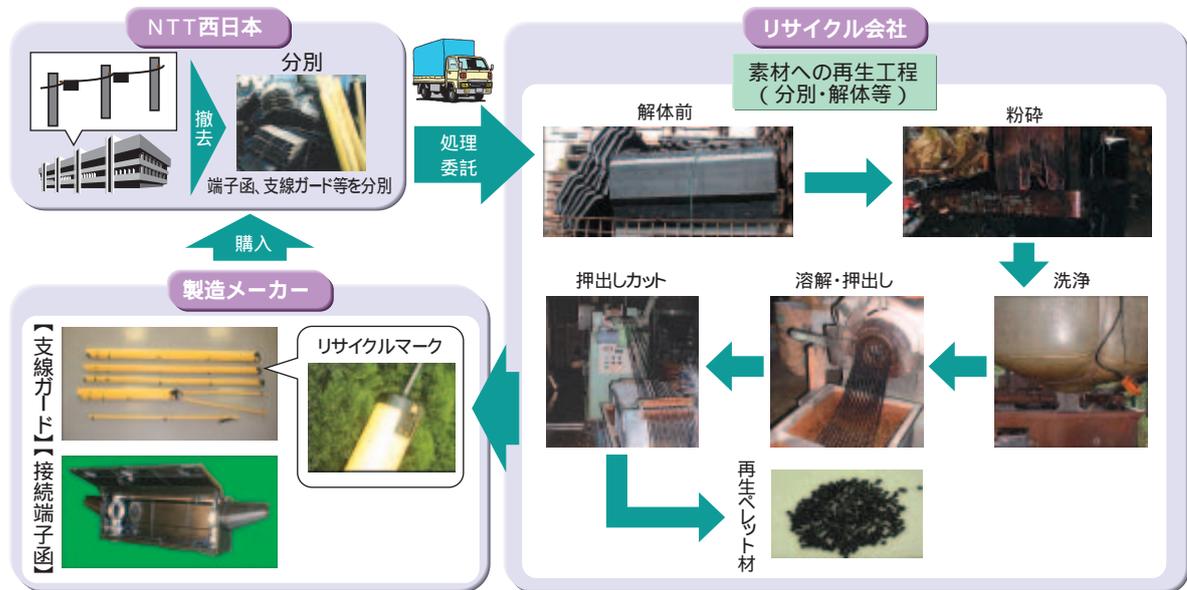
＊エコバランス国際会議：
LCAをはじめとする環境調和性の評価手法とその適用に関する研究や実践の成果に関する国際会議で文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省が支援している。
1994年以来2年ごとに、つくば市で開催されており、昨年の第5回会議(11月6日～8日)では、研究関係者約450人が参加し、そのうち海外からは欧米・アジアを中心に21ヶ国・93人が参加した。

プラスチック製品のクローズドリサイクル

メタルケーブル用接続端子函や電柱支線ガードなどのプラスチック製品を同じ製品へ再生するクローズドリサイクルを実施しており、当社発足(1999年)

から昨年までの期間で、のべ1,266tのリサイクル実績を計上し、現在も光ケーブル用接続端子函の品目追加など更なる拡大へ向けた検討を継続して行っております。

図6 プラスチック製品のクローズドリサイクルフロー



光ファイバケーブル外被部分のクローズドリサイクル実施へ向けた取り組みについて

当社では、通信環境の大容量化・高速化(ブロードバンド化)を実現するために、通信ケーブルの敷設をこれまでのメタルケーブルから光ファイバケーブルへ急速にシフトさせています。

敷設される光ファイバケーブル量が増加することは、同時に撤去される光ファイバケーブルも増加することを示しており、その量は今後10年間で現在の約500tから10倍程度にまで膨らむと予想しております。これまで、撤去された光ファイバケーブルは、産業廃棄物として製造サプライヤと連携し、材料毎

のオープンリサイクルを実施してはりましたが、現在、そのケーブル外被のプラスチック部分について、メタルケーブルと同様に再び同じケーブル外被へ再利用する循環型リサイクルシステムの構築へ向けた検討を行っております。

光ファイバケーブルはメタルケーブルより構造上、複雑であることから外被部分の剥離に高い技術が必要となりますが、将来の廃棄量増加を見据え、早急なクローズドリサイクルシステム構築を実現させたいと考えております。

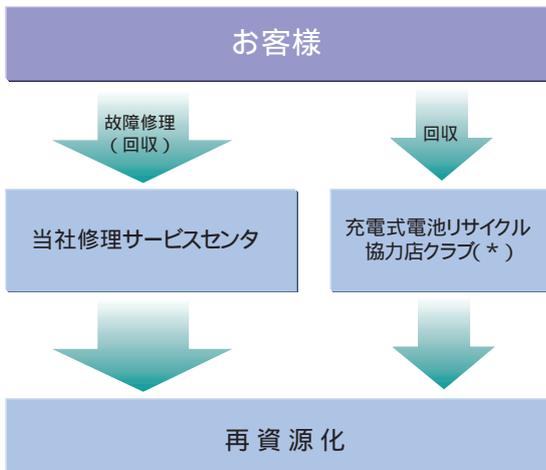
情報端末における資源のリサイクル

コードレスホンの使用済み電池の回収・再生

当社のコードレスホンなどで使用されている小形二次電池には、ニカド電池・ニッケル水素電池・リチウムイオン電池などの種類があります。小形二次電池は数百回もの充電・放電を繰り返すことができる高機能で経済的な電池ですが、小形二次電池にも寿命があるため、使用済みとなったものを一般廃棄物として捨ててしまうことがあります。一方、使用済み小形二次電池にはニッケル、カドミウム及び鉛などの再資源化できる金属が使用されており、リサイクル部品として回収することにより、再び資源として有効に活用できます。

2001年4月に資源有効利用促進法が施行されたことに伴い、小形二次電池を部品として使用している機器製造メーカーが使用済み小形二次電池を自主回収することなどが法制化され、社会的意識も高揚しているところでありますが、当社においては1994年からニカド電池の回収とリサイクルの取り組みを実施しており、2001年以降はニカド電池・ニッケル水素電池・リチウムイオン電池などについても拡大し取り組んでおります。(図1)

図1 使用済み小形二次電池回収リサイクルシステム



* 当社が加盟している「小形二次電池再資源化推進センター」の回収・リサイクル体制に協力している小売店の団体組織名

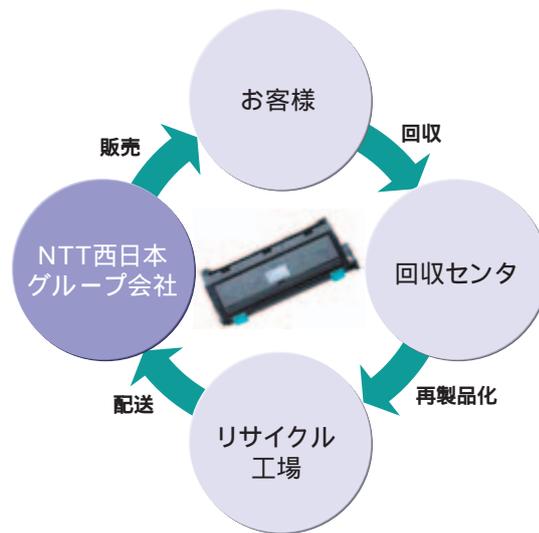


普通紙FAXの使用済みトナーカートリッジの回収・再生

当社では、従来使用後は廃棄処分するだけであった普通紙FAXのトナーカートリッジについて、NTT西日本グループ会社と連携し、回収・リサイクルシステムを構築しております。(図2)

この回収システムでは、普通紙FAXを使用しているお客様からの要請に応じて、回収希望日に使用済みトナーカートリッジを無償で回収し、回収後はこれをリサイクル工場に送付し、当該工場にてトナーカートリッジなどに再生しております。

図2 使用済みトナーカートリッジ回収リサイクルシステム



回収推進活動

当社の回収推進活動については、「使用済み電池の回収・リサイクル」及び「トナーカートリッジの回収・リサイクル」として当社のホームページで公開しておりますので、詳しくはこちらをご覧ください。

ホームページ http://www.ntt-west.co.jp/kiki/support/eco/eco_c3.html

今後の取り組み

情報端末のリサイクルについては、現行の取り組みを継続しつつ、今後更に、NTT西日本グループ会社との連携により、以下の2つの取り組みを推進していくこととします。

取替用小形二次電池を販売しているNTT西日本グループ会社と連携し、使用済み小形二次電池の回収量について更なる向上を図る。

NTT西日本グループ会社と連携して、「資源の有効な利用の促進に関する法律」の改正（H15.10.1施行予定）に伴い、事業所用に加え家庭用廃棄パソコンについても自主回収を行うリサイクルシステムを構築し、お客様への再資源化のPRを実施していく。

情報端末の梱包・包装材の改善

発泡スチロールは、「適度なクッション性が商品を衝撃から保護する」「軽量かつ成型が容易なため輸送コストが削減できる」などの優れた特性を持った素材であることから、当社が提供する情報端末においても、緩衝材として発泡スチロールを使用しています。

しかしながら、地球環境への影響という面からは、発泡スチロールは廃棄された場合に自然環境下では分解されにくいという性質を持っており、大きさの割に重量が小さいという緩衝材としての長所がある反面、再資源化あるいは廃棄物として処理される際にはコスト高の要因となっておりました。

このため当社では、一般家庭から捨てられる可能性の高い、家庭向けの情報端末の緩衝材を発泡スチロールから、リサイクルが容易なダンボールに変更を行なってまいりました。また事業所用のFAXや構内交換装置等の大型商品、精密機器については強制的な理由により代替素材がないため、発泡スチロールの肉薄化を図るなど、その使用量の削減に取り組んでまいりました。

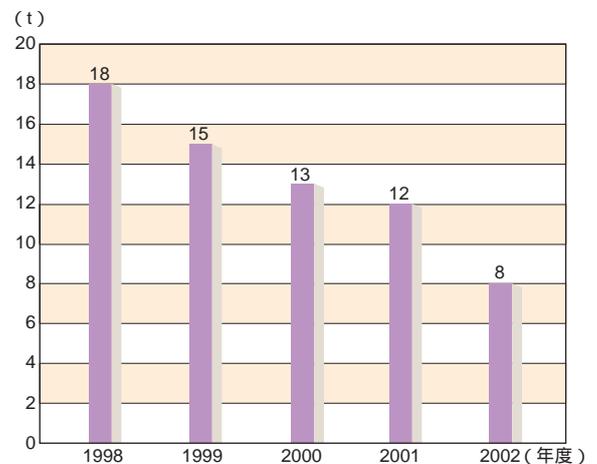
その結果、年々発泡スチロール使用量を着実に削減できており、特に家庭向けの商品（ターミナルアダプタ・ホームFAX等）は2000年度で発泡スチロールを全廃することができました。全体では情報端末として調達している約2,600品目のうち95%は使用削減ができ、2002年度では8tまで使用量を削減

することができました。

新商品提供開始の際には、その梱包・包装に使用する発泡スチロールの削減に取り組んでおり、昨今出荷数の急増しているADSL関連商品（2002年度：約80万台）においても、提供当初より発泡スチロールは使用しておりません。

リサイクルについても、「容器包装リサイクル法（平成12年4月本格施行）」に基づき、リサイクルを指定法人に委託し再商品化義務を履行しております。

情報端末の緩衝材としての発泡スチロール使用量



オゾン層破壊物質である特定フロンについては、1994年度末に新規使用を全廃しています。現有設備で使用している分については、特定フロンを用いたターボ冷凍機の更改を1999年度末までに完了し、除去・保管していたフロンの全量を2000年度末までに破壊処理しました。また、消火用設備として従来導入していたハロン消火ガス設備は1992年以降新增設を廃止し、代替ハロン消火設備の導入に取り組んでいます。

消火用特定ハロンの廃止

オゾン層保護対策としては、ハロン消火設備の新設中止と代替ハロン消火設備導入に取り組んでいます。

消火用ハロンガスとして使われているのは主にハロン1301で、これまでその優れた消火性能や高絶縁性、低毒性、低汚損性等から当社においても通信機械室、電算機室、電力室等で使用し、約420tを所有しています。これら消火用ハロンガスについては、1992年以降新增設を廃止しています。

ハロンに替わる消火剤として、代替ハロン消火システムの導入を行っています。

これは、消火性能や人体・通信装置に対する安全性が高く、オゾン層を破壊しない新しい消火剤(注)を用いたシステムです。

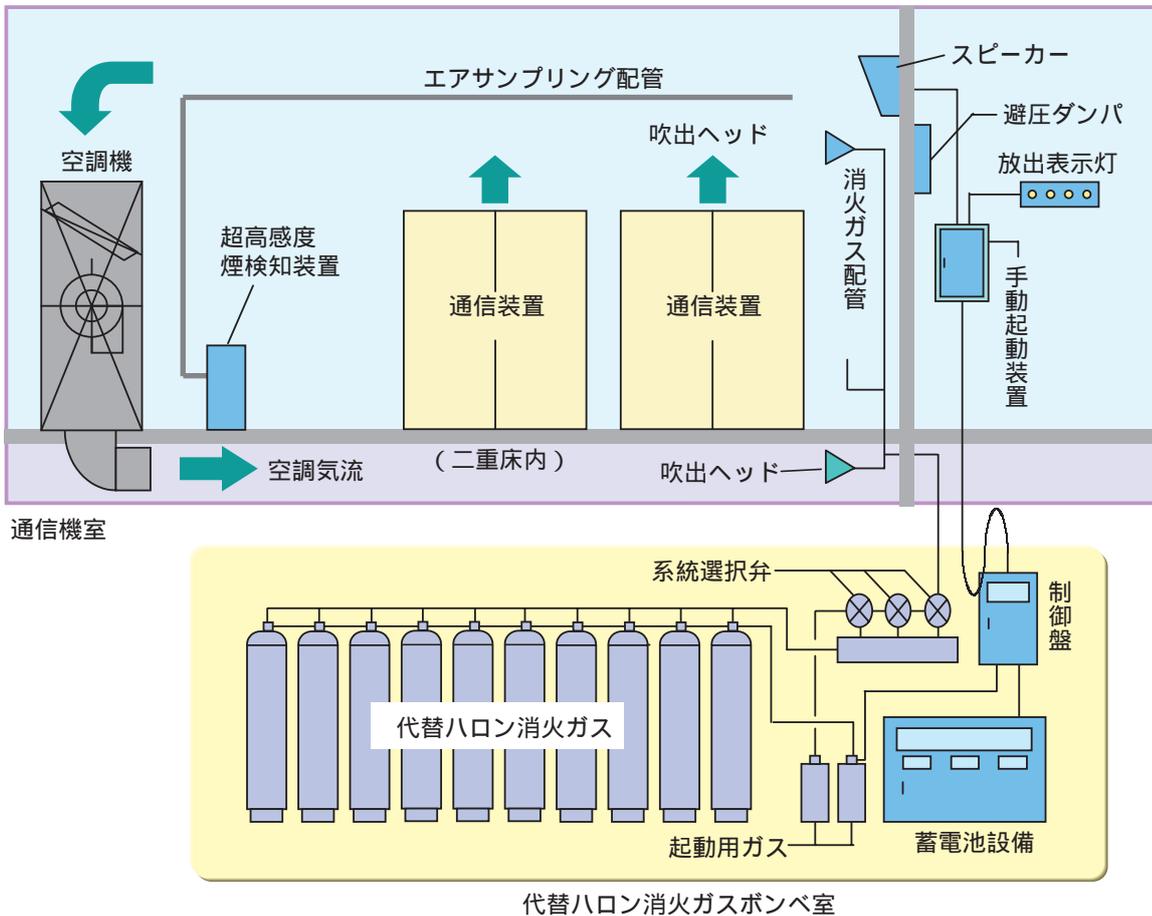
また、ハロン消火設備については誤放出の防止対策を行い、火災に対する安全性向上のために、火災

を早期に検知する火災早期検知システム(図1)の導入を推進しています。このシステムは、エアサンプリング式の超高感度検知装置により、低濃度の煙を感知することが可能な火災検知システムで、空調循環風量の大きな空間の火災も短時間で発見することが可能であり、火災に対する安全性が向上します。

(注) NN100(*1)、Inergen(*2)、FM200(*3)の3種類のいずれかとし、建物ごとに建設費等を総合的に勘案して選定することとしています。

- *1 NN100：イナート系消火剤で窒素ガスで構成されている。オゾン破壊係数、地球温暖化係数ともにゼロ。
- *2 Inergen：イナート系消火剤でN₂、Ar、CO₂の混合ガスで構成されている。オゾン破壊係数、地球温暖化係数ともにゼロ。
- *3 FM200：フッ素系消火剤で放出時間が制限される。ポンベの容器本数がNN100、Inergenに比べ液体貯蔵のため少くなる。オゾン破壊係数はゼロで、地球温暖化係数は2050。

図1 通信機室における新消火・防火システム



廃棄物を再資源化すること、再資源化できない最終廃棄物を適正に処理することは、物品の開発から最終廃棄に至るライフサイクル全体を一つのパイプになぞらえ、エンド・オブ・パイプの取り組みと言われます。これに対して、物品の使用及び廃棄する際にできるだけ環境に負荷を与えないための条件を、その製品の開発段階から前もって課すること、これを「フロント・オブ・パイプとしての取り組み」と言うことができるでしょう。ここでは、当社のフロント・オブ・パイプとしての取り組みを報告します。

電気通信設備におけるグリーン調達への取り組み

当社は電気通信設備の構築にあたり、必要となる資材を全て社外から調達しています。そのため、調達した製品の環境への影響がそのまま事業活動の環境影響に直結します。そこで、1997年7月に「NTTグループグリーン調達ガイドライン」(図1)を制定し(1999年8月改定)、これに基づいて環境影響を低減するように配慮された製品を優先的に購入する

ことを目的とした「グリーン調達」を開始しました。また、1998年1月には製品個々への具体的要求事項を定めた「<追補版>グリーン調達ガイドライン」(図2)を制定し(1999年8月改定)、調達製品の提供者(サプライヤ)などへ協力を要請しています。

図1 「NTTグループグリーン調達ガイドライン」の概要

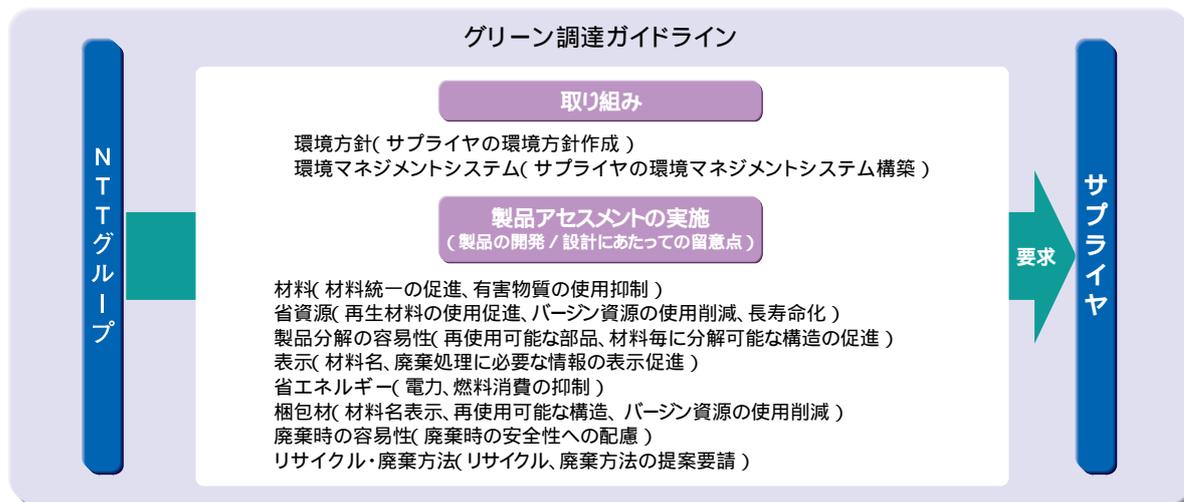
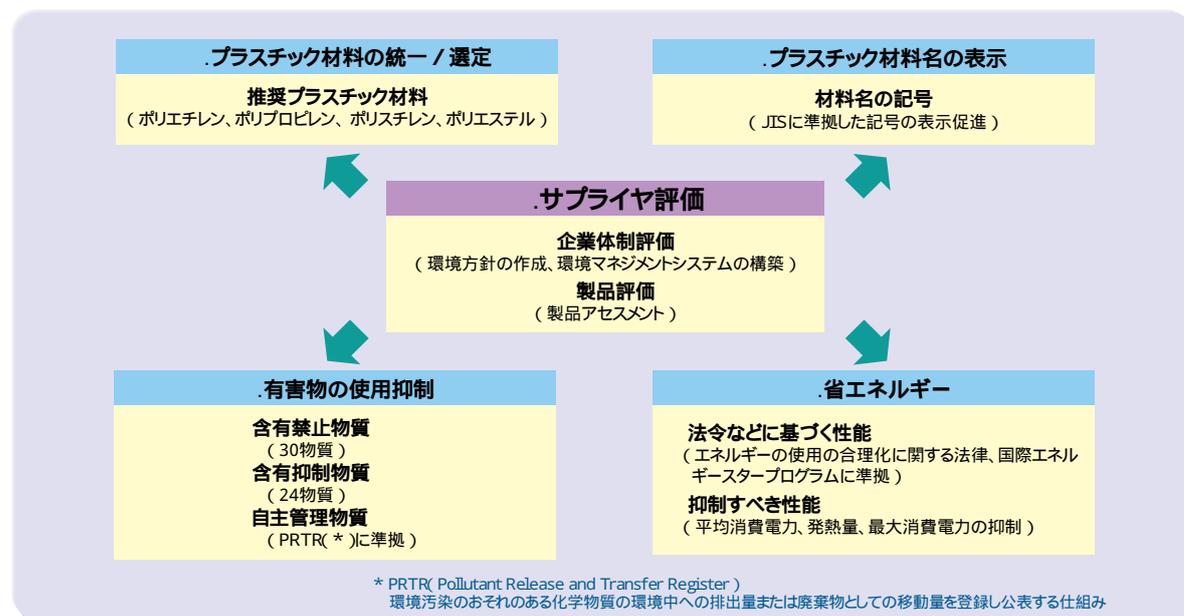


図2 「<追補版>グリーンガイドライン」



* PRTR(Pollutant Release and Transfer Register) 環境汚染のおそれのある化学物質の環境中への排出量または廃棄物としての移動量を登録し公表する仕組み

サプライヤ評価の実施によるグリーン調達の実践

2002年4月に、これまでのグリーン調達ガイドラインでの各種要求事項に対する評価の実施方法を定めた「<追補版> サプライヤ評価ガイドライン」を制定いたしました。

これは、当社が調達している様々な製品について仕様書単位での環境配慮度合いを「企業体制評価」と「製品評価」の2つの側面から定量的に把握・評価を行うものであります。

この評価結果を活用することにより、本格的なグリーン調達の実践が図られることとなりました。

なお、評価対象製品は原則として当社が調達を行う全製品であります。調達量の多い製品及び今後、調達量が増加することが予想される製品を中心に評価を進め、順次拡大する予定です。

図3 「サプライヤ評価シート」

(1) 企業体制評価

サプライヤの環境保護の取り組み体制について評価を行います。

これは、企業としての環境保護に対する積極性を確認するためのもので、積極的なサプライヤが増えるほど当社の製品の環境配慮度合いも向上する可能性があり、社会全体としても意義の高いことであると考えております。

(2) 製品評価

製品評価の実施については、サプライヤに対し、可能な限り仕様書を構成する全品目の評価を行うことを求めています。評価が行えた品目数により、点数に差分を設けるなど、公平性を維持することにも十分、配慮しています。

製品評価の調査項目は「プラスチック材料の統一/選定」、「有害物の使用抑制」、「省資源」、「廃棄処理の容易性」などグリーン調達ガイドラインの要求項目に沿った内容となっております。

ホームページ <http://procure.info.ntt-west.co.jp/activity/>

建物におけるグリーン設計

一般的に建物の建設、保有、運用、撤去等においては、多量の資源エネルギーを消費し、同時に廃棄物などの環境負荷を発生させています。当社も多くの建物を保有しており、建物の原点である計画設計段階から地球環境保護へ配慮し、環境への負荷を最小限に抑える「グリーン設計」を推進しています。

NTTグループでは、2000年10月に地球環境保護に配慮した建物の設計を推進するための目的・基本的考え方を「建物グリーン設計ガイドライン」として制定しました。

当社は、このガイドラインを着実に実行するため、より具体的な取り組み内容を明記した、「建物グリーン設計ガイドライン《NTT西日本解説版》」を制

定して運用してきました。しかし、この約1年間に環境関連法規の改正等大きな社会的動きがあったことに加え、社内への更なる定着を図るため、NTT西日本解説版を2002年7月に見直し、第2版の制定を行い運用しています。

第2版では、より積極的に環境共生建物の実現を図ることを目的として、必須項目(設計物件での実施)・提案要求項目(導入提案の実施)の2つをプライオリティ項目とし、その項目について、重要性及び環境への負荷量ごとに二段階の重み付けをしています。これにより、発注者だけでなく、設計者に対しても、この考え方を共有することで、お互いに協調して、環境に配慮した環境共生建物の実現を目指しています。

建物グリーン設計ガイドラインの7つのコンセプト



オフィス事務用品のグリーン購入

コピー用紙や文房具など日常使用している事務用品を購入する場合、価格や品質だけでなく環境への影響も考慮し、低環境負荷製品を積極的に購入するよう努めております。

また、グリーン購入ネットワーク（*）に加入するとともに、その商品ガイドライン等を準用し、環境負荷の小さい事務用品の購入を進めています。

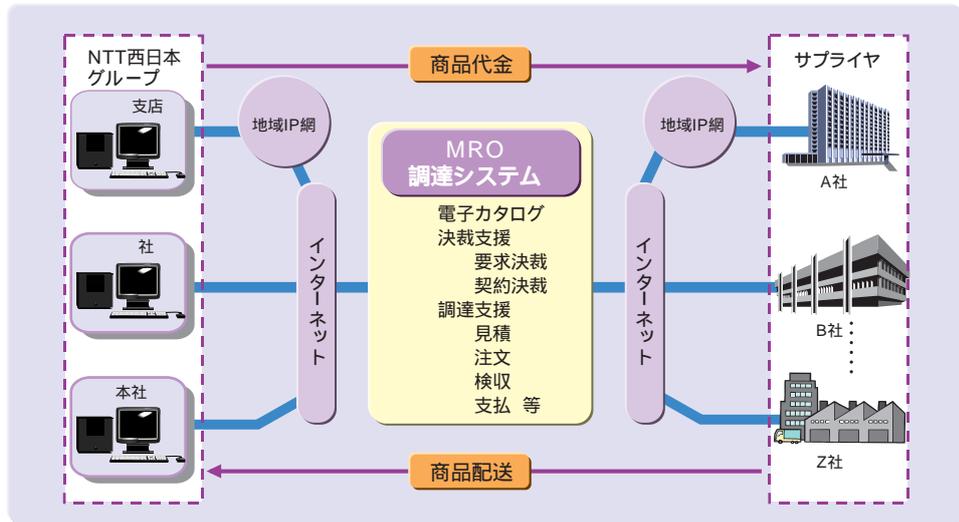
2002年度末時点で全契約328品目に対し、低環

境負荷製品を296品目導入しており、導入率は90.2%となっています。

また、低環境負荷製品であることを容易に識別できるようにするため、事務用品単価表リストへ印を付けるとともに、購入事務手続きの簡素化を目的とした電子調達システム（MRO調達システム）を2002年度からNTT西日本グループ各社で導入し、低環境負荷製品の優先購入促進を図っております。

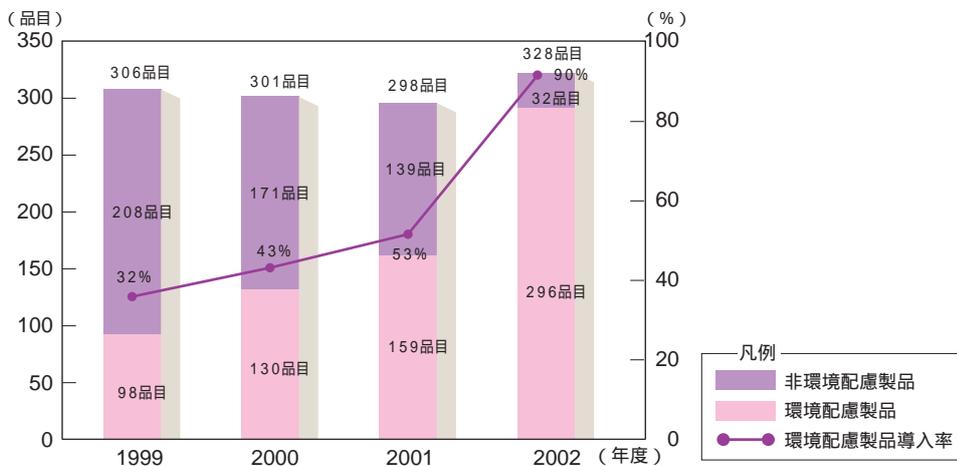
*グリーン購入ネットワーク（GPN）：
グリーン購入の取り組みを促進するために1996年2月に設立された企業・行政・消費者の緩やかなネットワークです。全国で約2,800（2003年3月現在）の企業や団体が同じ購入者の立場で参加しています。

図1 MRO（*）調達システム
（物品の調達等に係わるNTT西日本グループとサプライヤ間の取引をインターネット上で実施するシステム）



*MRO：（Maintenance、Repair and Operation）
文具、パソコンなどの購入及び物品修理委託契約（リデュース・リユース）に活用

図2 オフィス事務用品のグリーン購入推移



環境に配慮した情報端末の開発

情報端末は、「お客さま宅に設置される」「お客さまの手に直接触れる」「お客さまにより廃棄される」などのことから、当社においても人・地球にとって環境負荷の小さい情報端末商品の提供をより一層推進するため、平成12年3月にNTTグループグリーン調達ガイドラインの追補版として『通信機器グリーン調達のためのガイドライン』を制定し、取り組みを推進しております。

ダイナミックエコの認定

当社が提供する情報端末が、日常生活に伴う環境への負荷低減などの環境保全活動に寄与している情報を広く社会に公表することにより、

環境に役立つ商品をお客さまへ訴求すること
環境対応を積極的にアピールすることによる企業イメージアップで商品競争力を向上させることを目的として、平成13年3月に、環境ラベル「ダイナミックエコ」を制定しました。

環境ラベル「ダイナミックエコ」については、製品調達時に『(追補版)通信機器グリーン調達のためのガイドライン』規定を満足した物品から、更に厳しい環境基準に満足した商品だけに認定される、当社の“エコ商品”に適用されます。

「ダイナミックエコ」認定商品

現行販売している情報端末商品の次期商品開発、および新規商品開発時において、「ダイナミックエコ」認定となるよう開発を進めた結果、「ダイナミックエコ」認定第1号商品として「ビジネスファクス OFISTAR B6000(図1)」を平成13年11月に販売開始しました。本商品については、従来製品と比較し、鉛の使用量を抑制した鉛フリーはんだを一部採用するとともに、発泡スチロール使用量を低減する等の取り組みを行っております。

また、「ダイナミックエコ」認定第2号商品として

「ダイナミックエコ」認定基準については、当社ホームページにおいても公表し、情報端末における環境保護の取り組みをお客さまに理解して頂くよう努めております。

 ホームページ <http://www.ntt-west.co.jp/kiki/support/eco/index.html>



H14年4月に「ビジネスファクス L-410(図2)」を、第3号商品として、ビジネスホン市場のシェア50%を超え、当社情報端末商品の主力であるマルチビジネスシステム シリーズの標準電話機をはじめとする「マルチビジネスシステム 多機能電話機26機種(図3)」すべての環境対応を行い、「ダイナミックエコ」認定第4号商品として本年1月に「SL-8号緊急通報装置(SL-8号電話機型、SL-8号BOX型)」を販売開始し、“エコ商品”の拡大を推進しております。(図4)

図1 「NTTビジネスFAX B6000」



図2 「NTTビジネスFAX L-410」



図3 「MBS 多機能電話機」



図4 「SL - 8号緊急通報装置」



【ダイナミックエコ認定基準】

< 環境に配慮した素材の採用 >

弊社が指定する含有禁止物質について製品には使用しません。
弊社が指定する含有抑制物質については、使用を抑制するとともに物質名・量を管理します。
酸性雨で地中に溶け出して人体に影響がある鉛を、製品へ使用することを抑制しています。
焼却時にダイオキシン発生のおそれがあるPVC（ポリ塩化ビニル）、非デカブロ系難燃剤以外のハロゲン系難燃剤の製品への使用を抑制します。
廃棄やリサイクルのために、製品には推奨プラスチック材料（ポリスチレン等）、推奨金属材料を使用します。
取扱説明書等に使用する紙は再生紙を使用し、使用する印刷インキは、オゾン層破壊物質等の含有禁止物質を含まないものを使用します。

< リサイクルしやすい設計 >

製品のリサイクル可能率を70%以上とします。
リサイクルを容易にするため、全てのプラスチック製部品に材料名を表示し、リサイクルに支障のない方法で製品名を表示します。

< 環境に配慮した梱包材 >

発泡スチロールの使用量を削減します。

< 省エネルギー >

省エネルギーを考慮した設計を行います。
国際エネルギースタープログラム対象製品は、これに準じた設計を行います。

法人ユーザへ納入するシステム商品における対応

お客様(法人)の情報通信システムを構築するにあたり、システムを構成する機器類に関して環境負荷の少ない製品を提供することが重要な要件となっています。

特にPC端末を始めとした、クライアント・サーバ系機器類に関しては、グリーン購入法における特定調達品目に位置づけられていることから、お客様要望に基づき、環境に与える影響が少ない製品の選択・提案・構築を行うため、環境に配慮した製品をラインナップできるように機器調達の段階から、製品性能を把握するように努めています。

具体的には、以下の条件を満たす機器を選定しています。(2000年度調達(提案募集)以降、調達説明書へ記載)

国際エネルギースタープログラムへの適合

日米政府が承認する省エネルギーオフィス機器を対象とした任意登録制度である「国際エネルギースター

プログラム」の対象製品は、それに準拠していること。

省エネ法への適合

「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)」が適用される製品は、同法に定める「自動車、家電・OA機器に関する判断基準(省エネ基準)」に適合していること。

グリーン購入法へ適合

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)」が適用される製品は、同法に定める判断基準等に適合していること。

含有禁止物質の非含有

「NTTグループグリーン調達ガイドライン追補版 有害物の使用抑制ガイドライン」に規定される含有禁止物質を含有していないこと。

環境保護の実行管理の仕組みであるPDCAサイクルのC(Check)の機能として、各組織単位での環境セルフチェックと社内監査部門による第三者的な環境監査を毎年行っています。

2002年度環境セルフチェック実施結果

< 157項目についてチェックを実施 >

NTT西日本、NTTマーケティングアクトグループ、NTTネオメイトグループ各組織における環境法規制の遵守状況、実行管理プログラムの実施状況など、環境保全対策の定着度を自組織により検証することを目的として、チェック項目157項目について、2002年1～3月に実施しました。

< 35項目の不適合については是正 >

NTT西日本、NTTマーケティングアクトグループ、NTTネオメイトグループ各組織にてセルフチェックを実施した結果、35項目において不適合事項がありました。実施後、組織毎に改善計画を立て、是正処置を実施しています。

環境セルフチェック実施結果による不適合事項例

A：法令、行政指導に関わる項目	B：社内規程に関わる項目	C：その他の項目
廃棄物処理法関連 ・マニフェスト伝票の記載漏れ ・マニフェスト伝票の未保管	・事務用紙使用量の把握と分析の未実施 ・古紙100%配合再生紙の使用の不徹底 ・不要時における消灯の不徹底 ・空調機の不適正な温度設定 ・アイドリングストップ運動の未実施 ・パソコンの省エネ設定の不徹底 ・小形二次電池の回収方法の組織内未周知	・低公害車の導入検討未実施 ・分別古紙のリサイクル会社への委託の不徹底 ・環境に配慮した事務用品選定の不徹底

< 監査員の養成（セミナーの開催） >

環境監査として実施している「環境セルフチェック」の一層の強化を図るため、環境監査スキルの修得を目的として、環境セルフチェック実施責任者を対象にセミナーを開催しました（平成15年1月15～16日）。

カリキュラムは、環境監査の方法、環境関連施設の環境影響、環境関連法などに関する講義とセルフ

チェックの演習を盛り込みました。セミナーの最後に修得度チェックを行い、一定以上のレベルに達した受講者をセルフチェックの実施責任者の条件としています。

環境負荷の大きいNTT西日本各支店、NTTマーケティングアクトグループ、NTTネオメイトグループ各社計119人が受講し、修得度チェックで全員が合格しました。

内部監査部門による監査

2002年度は、環境関連法規制が年々厳しくなっていることを踏まえ、環境関連業務の中でも特に法律に関わる部分を中心に、監査部門による10組織の監査を実施しました。

監査実施の結果、特に産業廃棄物のマニフェスト管理表の記入不備などについて改善措置が求められ、改善が図られました。

PERFORMANCE ISO14001の取得

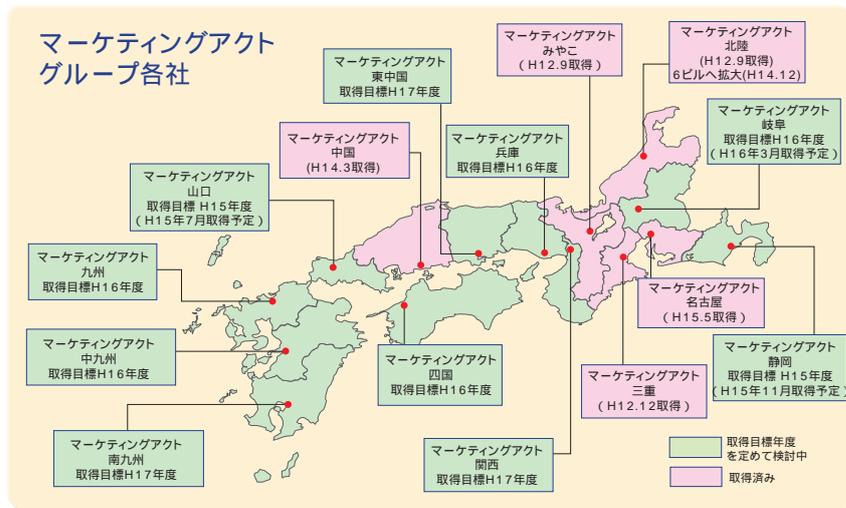
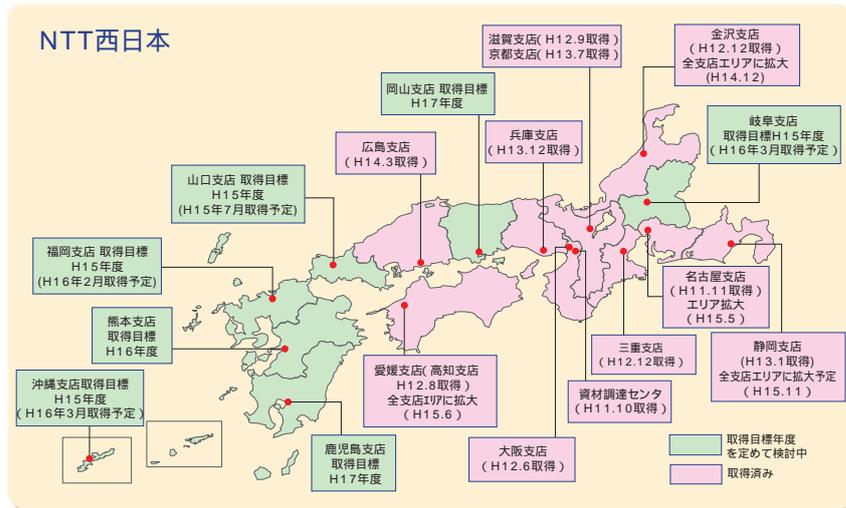
各事業所において構築した環境マネジメントシステムについては、当該事業所が自主的に判断しISO14001の認証を取得しています。

NTT西日本、NTTマーケティングアクツグループ、NTTネオメイトグループ各社では、各事業所が自主的に判断し、ISO14001の認証を取得しています。

平成15年6月末までにNTT西日本10組織、NTTマーケティングアクツグループ5社、NTTネオメイトグループ8社で認証を取得しています。

未取得の支店、マーケティングアクツグループ及びネオメイトグループ各地域会社においては平成17年度までに取得する目標を設定し取り組みを行っています。

また、既に取得した組織においては、サイト拡大等更なる取り組みを進めています。



(平成15年6月現在)

グループ会社における環境への取り組み

NTT西日本グループのグループ会社における環境保護の取り組みを紹介します。

コンピュータリユース推進への取り組み

ネオメイトグループは、ハードディスクデータの消去サービスによって、パソコン、サーバのリユース（再使用）普及を支援して行きます。

最近のインターネットやブロードバンドサービスの飛躍的な普及により、パソコンの性能向上には目を見張るものがあります。

企業では業務の効率化を求め、よりハイスペックなパソコンへと更改を行っていくため、不要となったパソコンやサーバ等は廃棄されるか、もしくはレンタル会社にレンタルバックされることとなりますが、パソコン等のハードディスク内に記録されているデータの消去は、所有者自身の管理に委ねられているのが現状です。

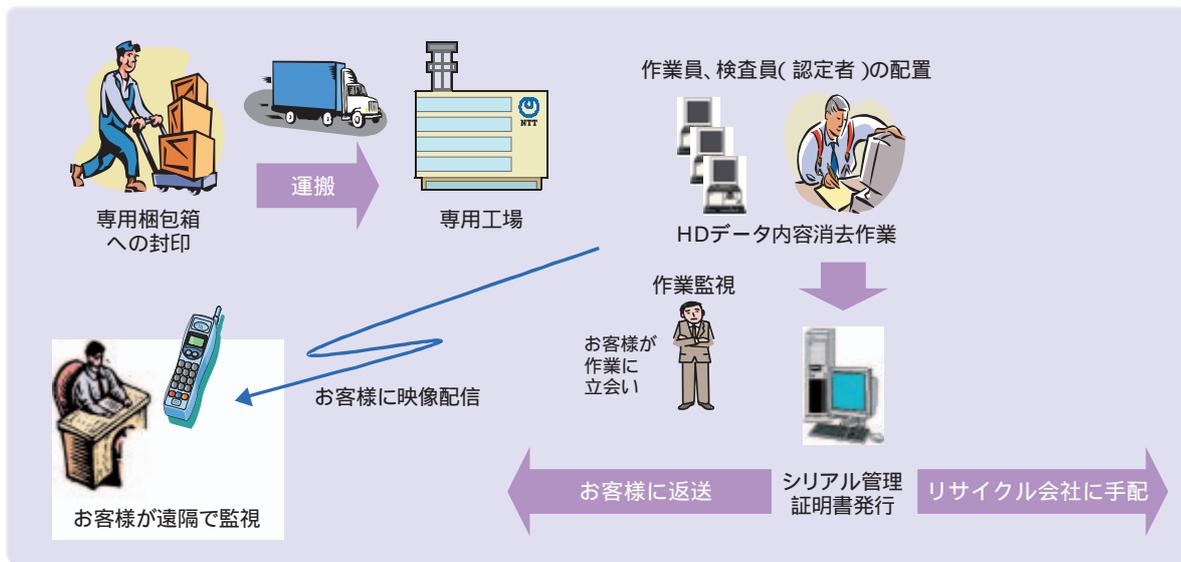
国内における2002年の中古パソコン市場の需要は90万~100万台規模にまで成長したと推定されていますが、完全に消去されていない中古パソコンからは、復元ソフトによってデータが復元され、重要データが流出してしまうという可能性があるため、情報セキュリティを重視する企業や自治体等では、ハードディスクを破碎するなど再使用を

不可能にするケースも多く、コンピュータのリユース推進の大きな障害となっていました。

ネオメイトグループはこの問題に取り組み、昨年9月に、ハードディスクのデータ内容を完全に消去できるサービス（“Neo's NEODELETE”ネオッツ ネオデリート）を開始しました。

社内資格認定者によるデータ消去作業、消去完了証明書の発行、実施内容のシステム管理など万全なセキュリティ体制により行うこのサービスは、お客様先でハードディスクのデータ内容の消去作業を行う「出張メニュー」と、リサイクル等の際に、お客様からパソコン等をお預かりしネオメイトグループの専用工場において消去作業を行う「お預りメニュー」により実施しており、リサイクル会社等への取次・手配までの一貫したコンピュータの回収と再利用の普及を支援して行きます。

お預りメニューのサービス提供フロー



ネットワーク技術を活用した環境保全の支援

ネットワーク技術を活用した地図情報の専門商品群のサービスによって、車両燃料の削減・自動車排出ガスの抑制、森林資源の保護、環境情報の監視・管理強化等を支援して行きます。

環境省が発行した「H14年環境白書」によれば、情報通信の活用は、交通との代替や交通流の円滑化、生産・流通活動の効率化を通じて環境への負荷の低減や循環型の経済社会システムの構築に資するものと期待されています。

ネオメイトグループは通信事業者としてこれまでに培っ

てきたGPS（*1）、GIS（*2）、Web、ネットワーク技術等と地域に密着したサービスネットワークをフルに活用した、GISトータルソリューションサービス（“EXPLANET”エクスプラネット）を全国に展開して、地球環境の保全を支援しています。

*1 GPS（Global Positioning System）

全地球無線測位システム。24個の衛星から発信される時刻信号の電波の到達時間などから、地球上の電波受信者の位置（緯度経度）を測位する。おもにカー・ナビゲーション・システムなどに利用されている。

*2 GIS（Geographic Information System）

地理的なさまざまな情報に関連づけなどの処理を行い、データ化した地図として視覚的に表示する地理情報システム。災害時に発生場所、影響範囲、避難場所情報などを統合的に表示するものやエリア・マーケティングなどにも利用されている。

(1) 配車支援システム

ネオメイトグループは、これまで効率的な車両配備や運行を目的としてNTTグループ内で数千に及ぶ故障修理車両を管理運営してきた技術・ノウハウをベースに、一般の企業向けにチューンしたサービス「EXPLANET 配車支援システム」を展開しています。

GPSを搭載した移動端末（PDA（*3）またはポータブルPCなど）から車両の位置・状態に関する情報を、インターネットを通じてお客様事務所にある管理用PC端末でリアルタイムに把握することができるとともに、現地周辺

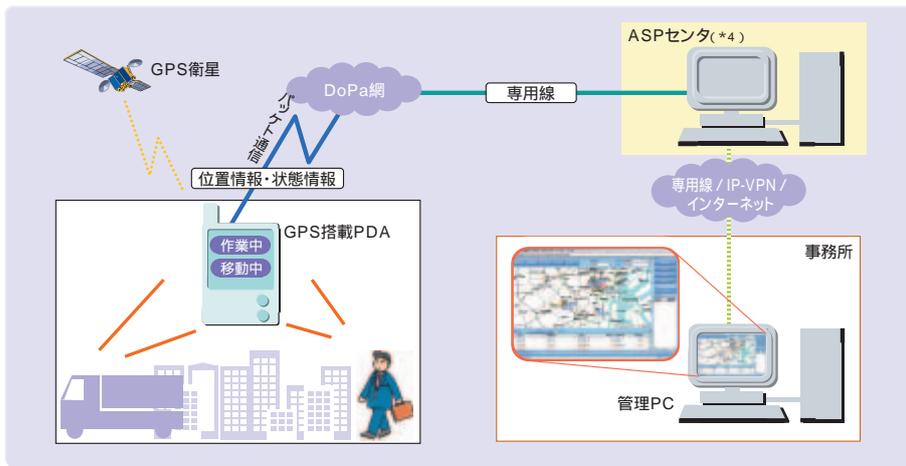
の地図や情報を事務所の管理用PC端末から移動端末に送信して、車両手配を視覚的に指示することもできます。

本システムを車両運行で利用し、無駄な走行を減少することにより、自動車燃料の節減や自動車排気ガスの削減を図ることが可能となります。また、紙媒体ではなく電子媒体の地図利用によりペーパーレス化を図り、森林資源の保護を実現します。

*3 PDA（Personal Digital Assistant）

住所録、スケジュール管理などの個人情報管理やデータ通信に用いる、小型の情報機器。

配車支援システム



*4 ASP（アプリケーション・サービス・プロバイダー）ユーザとの利用契約でソフトウェア、アプリケーションの使用を低額の料金でユーザに提供する業者。ユーザはASPのサーバにインストールされたソフトウェア、アプリケーションを、ネットワークを介してどのような場所からでも、必要な時に利用することができます。ソフトウェア、アプリケーションのバージョンアップについてもASPが行うとともに、サーバの管理は専門のサービスプロバイダ、あるいはセキュアなインターネット・データ・センターで管理されていることから、データの機密性の面でも運用上でのトラブルについても最大限の安全性が保障されます。

(2) トラック情報ネットワークシステム

窒素酸化物(NO_x)による大気汚染やディーゼル車から排出される粒子状物質(PM)は人体に悪影響を及ぼし、国民の健康かつ安全な生活に不安をもたらしています。

国は環境改善策の一環として運送業界等に排ガスの排出量削減改善を求める厳しい規定を定めました。

ネオメイトグループでは、燃料費の削減や事故率減少を図る環境にやさしい運転を支援するためのサービス「EXPLANET トラック情報ネットワークシステム」を展開しています。

このシステムはトラックに取り付けた各種センサーからの情報（速度、エンジン回転数、消費燃料、車両位置等）を、事務所PC端末でリアルタイムに把握して車両の運行管理が行え、各センサーからのデ

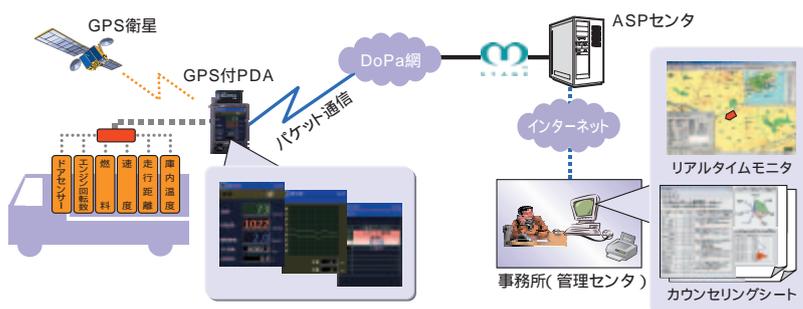
ータをシステムに蓄積することで、車両毎にその日の走行状態や消費燃料などの運行データがシステムによって自動分析され、コンサルティングシートとして出力されます。

運行管理者は数値、およびグラフ化された結果と分析された理想とする運転結果を照らし合わせ視覚的にドライバーへ安全運転の指導を行うことができます。

ドライバーは、自分の運転状態と、分析された結果により、納得して運行管理者の指導に従い、安全運転、低消費燃料を心がけた運転を行うようになります。

このシステム運用によって生まれる大幅な燃費削減は、運送会社のコスト削減のみならず、CO₂削減などで地球環境保護に大いに貢献します。

トラック情報ネットワークシステム



今後の予定

今後も電子自治体向けサービスやシステムを中心に新規メニューを追加するとともに、今回提供する各システムの機能充実を図る予定です。

また、地図データベースについてはこれまでも取り組んでいましたが、今後も他社コンテンツとの連携などにより、一層充実していく予定です。

環境保護活動ホームページ

当社の全社的なサイトの中に「NTT西日本の地球環境保護活動」のサイトを設け、当社の環境保護への全般的な取り組みを広く公開しています。当社の環境保護活動の柱である「地球環境憲章」や「行動計画目標」をはじめ、環境保護活動の全貌を示す環境報告書、ニュースリリースなどを掲載しています。また、この中の「取り組みの紹介」サイトは、当社ホームページ内に散在する環境に関するサイトにリンクを張ることにより、環境関連情報のポータルサイトとしての機能を持っています。



ホームページ <http://www.ntt-west.co.jp/kankyo/index.html>

環境報告書2002の発行



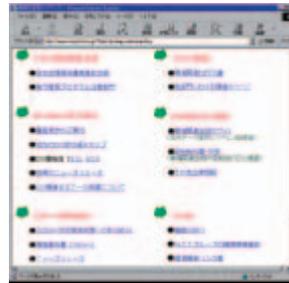
1999年7月の再編成により発足した当社では、初年度の実績を示す2000年版から環境報告書を発行しました。

2002年版の発行にあたっては、紙資源節減を自ら実践するため、HPへの掲載による公開を基本としました。しかしながら、HPへアクセスできる環境にない方の便宜を図るとともに、本報告書のアウトラインをご理解いただくために有効であることから、要約版(A4:見開き8ページ)も印刷しました。さらに、資料センタや研究者の方などからフルページ印刷の冊子のご希望があったことから、最小限の部数も作成しました。

今後も、毎年度の環境保護の取り組みに基づいて、毎年発行していく予定です。

社内ホームページ

環境関連の社内周知文書、環境法令の検索をはじめ、各組織の取り組みやトピックスの掲載によって、組織間の情報交流を促進し、各組織の環境対策業務の効率化や社員の環境保護意識の高揚にも役立てました。また、各支店から寄せられる有益な情報(役立つ書籍の紹介など)も掲載しています。



社内誌

NTT西日本グループMIX

従来、第一線の営業担当者向けに新サービスなどの情報を提供する社内誌「NTT西日本BUSINESS」を発行しておりましたが、NTT西日本グループの新体制移行に伴い「NTT西日本グループMIX」としてリニューアル致しました。NTT西日本グループMIXにおいて毎回環境コラムとして固定枠を設け、環境関連の話題をわかりやすく解説し、社員の環境意識を啓発しています。



2002年度の記事

7月	家庭で実行可能な温暖化対策(その1)
8月	家庭で実行可能な温暖化対策(その2)
9月	地球温暖化対策推進のための「京都議定書」の概要と日本国内の動き
10月	地球温暖化対策推進のための「京都議定書」の概要と日本国内の動き
11月	環境税
12月	燃料電池
1月	太陽光発電
2月	いろいろなクリーンエネルギーについて
3月	環境報告書

地球環境保護表彰制度

環境負荷の低減において、著しく成果のあった事例や環境保護に著しく貢献した事例に対し、地球環境保護社長表彰を行っています。

2002年度は、特に優れた取り組みを行った以下の2つの案件について社長表彰を行いました。

メタルケーブル外被の循環型リサイクルシステム構築に関する功績(設備部 資材調達センタ)

<取り組みの概要>

従来、産業廃棄物として処理していた撤去後のメタルケーブルの外被(PE)を、新品のPEを使用する場合と同等の品質及びコストで、再びケーブル外被として繰り返し再利用できる循環型リサイクルシステムを構築した。

通信機器の環境対応への取り組みに対する功績(サービス開発部)

<取り組みの概要>

自己宣言型環境基準を「ダイナミックエコ」として制定。対応商品の開発にあたり、価格上昇を抑え、市場競争力を有する商品レベルを確立した。

滋賀エコロジー・コミュニティ活動

琵琶湖を擁し、環境こだわり県として環境意識の高い滋賀県において、京都支店(滋賀支店)は、NTT西日本におけるエコロジー・コミュニティ活動のモデル支店として、「未来に残そう、美しい琵琶湖(うみ)」を合言葉に、県内のNTTグループ各社と一体となって地域に密着した以下のような多彩な環境保護活動を展開しています。

「市民参加型環境情報ネットワーク」活動

滋賀県とNTT環境エネルギー研究所との共同プロジェクト「市民参加型環境情報ネットワーク」の参加メンバーとして、赤野井湾流域で「電子野帳(*1)」を活用した環境調査の支援を行いました。また、NTT東日本岩手支店と連携を図り、インターネットやTV会議を用いた、岩手県-滋賀県の学校間交流も進めています。

*1 電子野帳

野帳とは自然を観察するノートのことで、電子化によって、ペン、音声、写真の各入力機能、GPSで位置を見つけるなどの機能を持つ。



TV会議を利用した学校間交流模様

NPO・市民・学校への環境保護等支援活動

淡海(おうみ)ネットワークセンター(*2)及びNTT環境エネルギー研究所と連携し、NPO・市民・学校へ環境保護活動等の支援を行っており、その一環として淡海ネットワ-クセンタ-主催の地域イベント「おうみ市民活動屋台村」へ参加しました。

*2 淡海ネットワークセンター

県、市町村の出資により「県民の自主的で営利を目的としない社会的活動を総合的に支援」することを目的に平成9年4月設立。
(財)淡海文化振興財団が運営。



「おうみ市民活動屋台村」

各種環境イベントへの参画

県内で開催された各種環境イベントへの参加など、多彩な活動を行いました。(下表)

実施項目	実施内容	時期
滋賀県-岩手県小学校の学校間交流支援	滋賀・老蘇小学校と岩手・田河津小学校が環境等様々なテ-マで交流を図る事を目的とした学校間交流の支援。	2002年5/7月 2003年3月
おうみ市民活動屋台村参加	NPO・市民・学校への環境保護等支援活動の一環として参加。	2002年9月
びわ湖クリーンキャンペーン参加	社会貢献活動、地域環境保全活動の一環としてNTTグル-プで参加。	2002年9月
電子野帳を活用したNPO・学校による生き物等調査	電子野帳を活用し、身近な生き物を調査するフィ-ルドワ-ク等の支援。(唐崎中学校環境体験学習実施)	2002年10月
びわ湖環境ビジネスメッセ参加	県が主催し、企業・団体・大学・研究機関が一堂に会し出展する環境産業見本市にNTTグル-プとして参加。	2002年11月
大津市民葦かり参加	社会貢献活動、地域環境保全活動の一環としてNTTグル-プで参加。	2003年1月
淡海エコフォスタ-制度参加(*3)	毎月、初めに美化清掃活動実施。(滋賀県との合意書締結)	2001年5月-継続

*3 淡海エコフォスタ-制度

エコ(環境)とフォスタ-(育成する)を結び付け、環境こだわり県を表す「淡海」を冠したもので、事業所等が継続的なボランティア活動により、道路等の公共スペースの一定区画を愛情と責任を持って美化推進していく制度。



びわ湖環境ビジネスメッセ



びわ湖クリーンキャンペーン

三宮別館ビルの屋上緑化

NTT西日本兵庫支店では、ISO14001の認証取得など以前から地球環境保護に積極的に取り組んでいますが、「地球温暖化対策推進大綱」の施策である都市緑化を推進するため、2002年度に三宮別館ビルの屋上緑化を実施し、地球環境保護活動を実践しています。

屋上緑化の概要

神戸市中央区に位置する三宮別館ビルの6階及び8階の合計260m²の敷地を緑化しました。

8階部分は高麗芝の新種、常緑芝のコプロスを敷詰め、起伏に富んだ空間構成になっています。

6階のベランダは通常の高麗芝をフラットに貼り、落ちついた空間としました。どちらも人工軽量

土壌やリサイクルレンガ等、環境に優しい材料を使用しています。

また、防水対策及び自動灌水システムの導入など維持管理を含め、一元的に管理出来るようにしています。

なお、本屋上緑化は、兵庫県の「都市緑化促進事業補助金制度」の交付を受けて実施しました。



屋上緑化の効果

屋上緑化の主な効果として、次の3つが考えられます。

第一に物理的效果として、二酸化炭素の吸収による空気の浄化と気温上昇抑制により微気象を緩和すること。本緑化により、年間130kg(単位:kg-CO₂)の二酸化炭素の吸収効果が推定されます。

第二に心理的效果として、視覚疲労低減によるやすらぎ感の向上と環境教育の場として緑と触れ合う空間となること。

第三に防火・防災効果として火災延焼防止のための植栽と植栽での避難誘導による避難路を確保すること。また、副次的な効果として、企業PRによる企業イメージ向上やビルの集客力がアップすることが考えられます。



地域環境美化活動

NTT西日本グループは、地球環境保全に向けた取り組みの一環として、地域住民や自治体などと連携を図り、各支店・グループ会社等が主体になって各地の清掃・美化活動などに積極的に取り組んでいます。

活動にあたっては、社員やその家族、OB・OGなど幅広く参加しており、公園や海岸、河川敷、また事業所周辺など、さまざまな場所で実施しています。

平成14年度の参加人数は延べ約14,800人、実施箇所は約105箇所におよび、具体的な活動事例としては、愛知県豊橋市を流れる朝倉川の植樹・清掃、広島市の中心を流れる太田川の清掃、日本有数の清流吉野川の清掃、福岡市志賀島海水浴場の清掃、熊本市中心部に所在する商店街・アーケード等の清掃などがあります。

NTT西日本グループは、今後も企業コミュニケーション活動の一環としての「環境コミュニケーション」を通じて、美しい自然を守り、地球環境の保全を目指す「良き企業市民」として地域に密着した活動を行ない、地域社会に貢献していきます。



朝倉川河川敷の植樹、清掃(名古屋ブロック)



商店街・アーケード等の清掃(熊本ブロック)

平成14年度活動状況

支店 ブロック名	主な取り組み内容
大阪	なんば千日前クリーンキャンペーン
京都	油小路美化活動、鴨川まつりクリーン作戦、琵琶湖クリーン作戦、大津市民ヨシ刈り
兵庫	旧居留区クリーン作戦、西宮えびす清掃活動、姫路の街を美しくする運動協議会
名古屋	朝倉川河川環境美化活動、木曾川クリーン作戦、大江川クリーン作戦、ごみゼロ運動
静岡	富士山一斉清掃
岐阜	長良川を美しくしよう運動、クリーン・クライムin金華山、トークの日清掃
三重	支店ビル周辺の清掃
金沢	道路クリーン作戦、環境美化活動「トーククリーンデー」、地球環境保全活動
広島	宍道湖クリーン作戦、太田川クリーン作戦、芦田川クリーン作戦
岡山	鳥取砂丘一斉清掃、旭川の清掃
山口	ISO14001取得に伴う環境整備
愛媛	アドプトプログラム吉野川、NTT西日本環境クリーン作戦in峰山、地球33番クリーン作戦
福岡	ごみゼロ・クリーン清掃、県下一斉ふるさと美化活動、中島川河川一帯の清掃
熊本	商店街・アーケード周辺の清掃、支店ビル周辺の清掃
鹿児島	第22回市民一斉清掃
沖縄	運魂の塔清掃、国道地域美化活動

NTT西日本グループ 環境報告書2003 データシート

		単位	1998実績 (推定値)	1999実績	2000実績	2001実績	2002実績		
行動計画目標に関する管理	紙資源節減対策	純正パルプ使用量	万t	3.6	3.7	3.1	2.5	1.9	
		古紙使用率	%	48	48	60.3	61.4	63.5	
		紙使用量	万t	7.1	7.2	7.8	6.6	5.3	
		回収量	万t	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	
		電報台紙	t	530	352	302	275	248	
	温暖化防止対策	電力	CO ₂ 排出量	万t-c	14.9	15.2	15.6	16.3	17.4
			購入量	億kWh	15.5	15.1	15.5	16.2	16.9
			CGSによる発電量	億kWh	-	0.12	0.18	0.25	0.24
			設備導入台数	台	25	33	36	42	43
			(内訳)太陽光発電	台	25	33	36	40	41
		社用車	燃料電池	台	0	0	0	2	2
			発電量	万kWh	-	41.6	56.2	189.5	168.9
			CO ₂ 排出量	万t-c	0.38	0.39	0.36	0.30	0.77
			低公害車所有台数	台	64	80	95	105	244
			(内訳)電気自動車	台	23	15	12	3	0
		燃料	天然ガス車	台	25	29	37	56	168
			ハイブリッド車	台	16	36	46	46	76
			CO ₂ 排出量	万t-c	0.78	0.70	0.64	0.70	0.68
			CO ₂ 排出量	万t-c	1.3	1.3	1.1	1.0	0.2
			排出総量	万t	14.3	14.2	13.3	14.3	10.5
産業廃棄物節減対策	通信設備	リサイクル量	万t	13.0	12.9	12.2	13.3	10.3	
		(内訳)通信ケーブル	万t	6.1	5.9	5.9	3.2	1.0	
		交換装置類	万t	1.9	1.8	1.5	0.7	0.6	
		コンクリート電柱	万t	4.9	5.1	4.4	9.0	7.8	
		その他	万t	0.1	0.1	0.4	0.4	0.8	
	土木工事廃棄物	廃棄量	万t	1.2	3.2	2.5	1.4	1.2	
		発生量	万t	3.9	6.6	7.6	5.6	5.2	
		リサイクル量	万t	2.7	3.4	5.1	4.2	4.0	
		リサイクル率	%	69	52	67	75	77	
		発生量	万t	3.5	1.9	1.9	2.0	1.2	
建築工事廃棄物	発生量	万t	9.0	6.4	15.0	17.8	9.8		
	リサイクル量	万t	5.5	4.5	13.1	15.8	8.6		
	リサイクル率	%	61	70	88	89	88		
オフィス	産業廃棄物廃棄量	万t	0.26	0.25	0.44	0.35	0.32		
	一般廃棄物廃棄量	万t	-	0.33	0.74	0.77	0.69		
医療	医療廃棄物廃棄量	t	1,060	1,100	1,064	1,279	1,305		
	[再掲]感染性廃棄物廃棄量(特別管理産業廃棄物)	t	208	199	148	281	274		
資源リサイクル管理	通信設備	撤去設備(プラスチック)のリベレット化量	t	215	252	391	208	567	
		光ケーブルのリサイクル量	t	47	146	125	207	331	
	土木工事発生土	発生量	万t	17.9	38.1	38.9	30.7	23.7	
		リサイクル率	%	14.3	22	21	29	52	
	建築工事発生土	発生量	万t	1.2	2.2	0.12	0.48	0.05	
		リサイクル率	%	76	85	100	100	100	
	小形二次電池(注)	回収量	万個	5.3	6.8	18	15	13	
		回収率	%	28	33	31.4	71.1	71.6	
	梱包材	商品の発泡スチロール使用量	t	18.0	14.7	13	12	8	
廃適正処理管理	アスベスト	建築アスベスト残数量	万㎡	3.7	1.5	0	0	0	
		橋梁アスベスト残数量	t	367	181	51	11	2	
	フロン	特定フロン使用空調機残存台数	台	2	0	0	0	0	
施策状況		ISO14001認証取得事業所数	事業所	1	4	10	14	23	
		環境クリーン作戦延べ参加人数	人	15,500	31,500	20,700	13,200	14,800	
		NTT西日本従業員数	人	-	65,000	58,150	50,450	14,750	
		NTT西日本営業収益	百万円	-	2,071,622	2,639,506	2,406,717	2,215,047	

行動計画目標単位での実績値

純正パルプ総使用量
 1998年度実績 3.8万t
 (推定値)
 1999年度実績 3.8万t
 2000年度実績 3.2万t
 2001年度実績 2.5万t
 2002年度実績 1.9万t

CO₂排出量
 1998年度実績 16.1万t-c
 (推定値)
 1999年度実績 16.3万t-c
 2000年度実績 16.6万t-c
 2001年度実績 17.3万t-c
 2002年度実績 18.9万t-c

産業廃棄物の最終総廃棄量
 1998年度実績 6.3万t-c
 (推定値)
 1999年度実績 6.7万t-c
 2000年度実績 5.9万t-c
 2001年度実績 4.8万t-c
 2002年度実績 2.9万t-c

*2002年度よりNTTマ・ケティングアウトグループ、NTTネオメイトグループ各社の実績も管理対象として拡大しています。
 *1998年度実績(推定値)
 1998年度は再編成が行われる前のNTT1社体制時であるため、西日本エリアの推定値を算出しています。
 (注) 2000年度までは、ニカド電池のみの実績)



NTTの環境保護の軌跡		国内外の動向	
1991年	4月 環境問題対策室設置 7月 地球環境保護推進委員会設置 10月 NTT地球環境憲章制定 地球環境保護対策基本プログラム制定 NTT地球環境憲章に則した実施項目と行動計画目標を設定	1991年	4月 経団連「地球環境憲章」制定
1992年	3月 地球環境保護対策詳細プログラム制定 基本プログラムに基づく実行レベルの環境保護対策をプログラム化	1992年	6月 地球サミット(リオデジャネイロ)・リオ宣言採択
		1993年	11月 環境基本法制定、公害対策基本法廃止
		1994年	3月 気候変動枠組条約発効 12月 環境基本計画閣議決定
1995年	5月 環境セルフチェックを制度化	1995年	3月 気候変動枠組条約第1回締約国会議(COP1)開催
		1996年	9月 国際規格ISO14001発行
1997年	7月 グリーン調達ガイドライン制定 10月 トータルパワー改革(TPR)運動開始 11月 課題別委員会設置 CO ₂ 削減、PCB保管、廃棄物処理等重要課題に対応する専門委員会 資材調達部(当時)がNTT最初のISO14001認証取得	1997年	6月 廃棄物処理法改正(全産業廃棄物ヘマニフェスト導入) 12月 COP3(京都会議)開催
1998年	2月 「2010年に向けた電力エネルギー削減ビジョン」策定 9月 アイドリング・ストップ運動開始 11月 第15回地球環境保護推進委員会 再編後のNTTグループ環境方針と推進体制について議論	1998年	6月 「エネルギー使用合理化法」改正 10月 「地球温暖化対策の推進に関する法」制定
1999年	7月 再編成(再編4社は、地球環境憲章及び主要施策を継承) 地球環境保護推進委員会設置 8月 グリーン調達ガイドライン改定 9月 第1回 NTTグループ地球環境保護推進委員会 「NTTグループ・エコロジー・プログラム21」制定		
2000年	2月 NTT西日本地球環境憲章制定 環境指針制定 3月 地球環境保護行動計画目標制定 実行管理プログラム編成 10月 建物グリーン設計ガイドライン改定	2000年	3月 環境庁「環境会計ガイドライン」公表 4月 「容器包装リサイクル法」完全施行 6月 「循環型社会形成推進基本法」制定 11月 COP6(ハーグ)開催
2001年	3月 通信機器グリーン調達のためのガイドライン制定 ダイナミックエコの制定 7月 2000年度環境会計とりまとめ ダイナミックエコ認定商品(OFISTAR B6000)販売開始	2001年	4月 「改正廃棄物処理法」 「改正リサイクル法」 「家電リサイクル法」 「グリーン購入法」 } 等施行 10月 COP7(マラケシュ)開催
2002年	5月 NTT西日本グループの新体制移行 8月 NTT西日本グループ地球環境憲章、環境指針改定	2002年	3月 「地球温暖化推進大綱」制定 10月 COP8(ニューデリー)開催

会社概要

西日本電信電話株式会社の概要(2003年7月1日現在)

名称	西日本電信電話株式会社 NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE WEST CORPORATION
所在地	〒540-8511 大阪府大阪市中央区馬場町3-15
設立年月日	1999年7月1日
資本金	3,120億円
株式	会社が発行する株式の総数 / 2,496万株 発行済株式の総数 / 624万株 株主数 / 1人(日本電信電話株式会社)
事業所	本社 / 1 事業部 / 18(支店16、公衆電話事業部、電報事業部)
従業員数	約14,750人(2003年3月31日現在)

事業の内容
当社の主要な事業は、日本電信電話株式会社等に関する法律に基づく、西日本地域における地域電気通信業務、地域電気通信業務に附帯する業務(附帯業務)、その他会社の目的を達成するために必要な業務(目的達成業務)及び西日本地域における地域電気通信業務とこれに附帯する業務を営むために保有する設備もしくは技術又はその職員を活用して行う電気通信業務その他の業務(活用業務)であります。
なお、主要な営業種目は次のとおりです。

主要な営業種目

(2003年3月31日現在)

種類	営業種目	
電気通信業務*	音声伝送サービス	加入電話、着信用電話、緊急通報用電話、公衆電話、支店代行電話、内部通話用電話、有線放送電話接続電話、総合デジタル通信サービス、オプテック通信サービス
	データ伝送サービス	信号監視通信サービス、LAN型通信網サービス、IP通信網サービス(県間接続含む)、データ伝送サービス、Lモードサービス
	専用サービス	一般専用サービス、高速デジタル伝送サービス、ATM専用サービス、IPルーティング網接続専用サービス、DSL等接続専用サービス、無線専用サービス、映像伝送サービス
	電報サービス	電報サービス
附帯業務・目的達成業務	電話機などの販売、情報料回収代行サービス、料金回収(請求・収納)代行サービス、電気通信コンサルティング、研修・セミナー等	

*電気通信業務の中に地域電気通信業務と活用業務を含んでいます。

サービス提供地域



NTTマーケティングアクトグループの概要 (2003年3月31日現在)

グループ会社数 / 16社
 営業開始年月日 / 2002年5月1日
 従業員数 / 約19,000人
主な事業の内容
 ・システムインテグレーション、ITソリューションサービスの提供
 ・テレマーケティング、データマイニングの企画、実施
 ・人材派遣、各種研修・イベントの企画、実施
 ・Web作成、コンテンツの開発、販売
 ・NTT西日本等からの営業業務の受託
 ・各種商品販売 等

NTTネオメイトグループの概要 (2003年3月31日現在)

グループ会社数 / 17社
 営業開始年月日 / 2002年5月1日
 従業員数 / 約33,000人
主な事業の内容
 ・NTT西日本の情報流通基幹ネットワークのメンテナンス、オペレーション
 ・自治体、企業等ネットワークのメンテナンス、オペレーション
 ・IT環境に関わる企画、開発、販売、カスタマサポート
 ・ソフトウェアの開発、販売、保守、コンサルティング
 ・電気通信事業法における第2種電気通信事業
 ・電気通信、コンピュータ等の各種研修の企画、実施
 ・電子地図システムの企画、開発、販売、運営 等

編集後記

2002年5月のNTT西日本グループの新体制への移行に伴い、2003年版ではNTT西日本、NTTマーケティングアクトグループ及びNTTネオメイトグループが一体となって進めているNTT西日本グループとしての環境保護活動について詳細を報告しました。過去3回の発行実績を踏まえ2003年版は情報の網羅性の向上を図るとともに、理解しやすい工夫を私どもなりに考えて作成致しました。しかしながら、記述が不十分な点やわかりにくい点もまだ多数あるかと思えます。本報告書を更に充実した内容とし、皆様とのよりよいコミュニケーションの場となるよう、皆様から率直なご意見、ご感想を賜り、今後の活動へと展開してまいりたいと考えています。



本冊子は、NTTグループで回収された古紙をベースにつくられた再生紙を使用しております。



古紙配合率100%再生紙を使用



Trademark of American Soybean Association

発行者

西日本電信電話株式会社 技術部 環境対策室
大阪府大阪市中央区馬場町3番15号

FAX : 06-4793-4855

E-mail : kankyo@west.ntt.co.jp

<http://www.ntt-west.co.jp/kankyo/index.html>

