

## 消化用特定ハロンの廃止

オゾン層保護対策として、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、NTT西日本においても通信機械室、電算機室、電力室等で使用し、約410t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年以降新増設を廃止しています。

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、低濃度の煙を検知することが可能な火災検知システムであり、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、火災に対する安全性が向上します。

一方、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<sup>(注)</sup>を用いたシステムです。

2009年度も継続した取り組みを推進します。

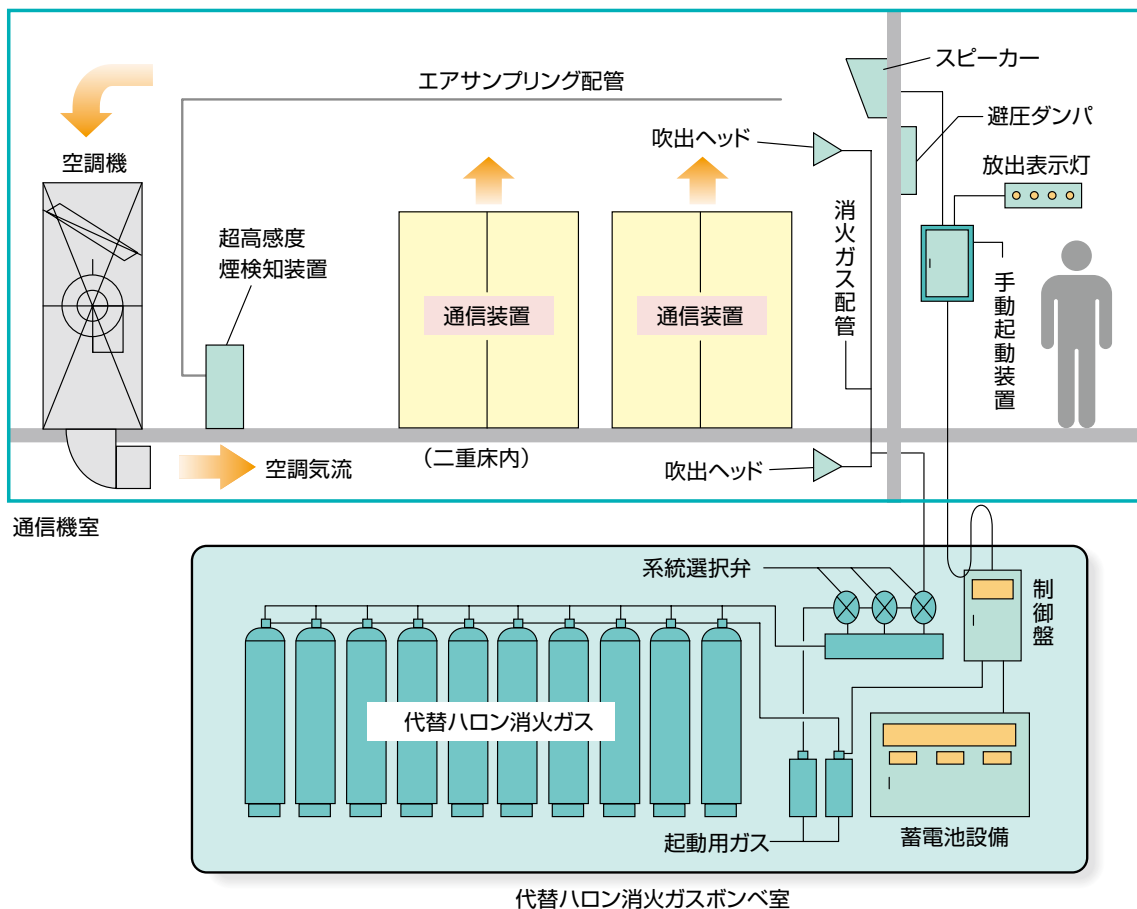
(注) NN100<sup>\*1</sup>、Inergen<sup>\*2</sup>、FM200<sup>\*3</sup>の3種類のいずれかとし、建物ごとに建設費等を総合的に勘案して選定することにしています。

<sup>\*1</sup> 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。

<sup>\*2</sup> Inergen: イナート系消火剤でN<sub>2</sub>、Ar、CO<sub>2</sub>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。

<sup>\*3</sup> 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なくなる。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

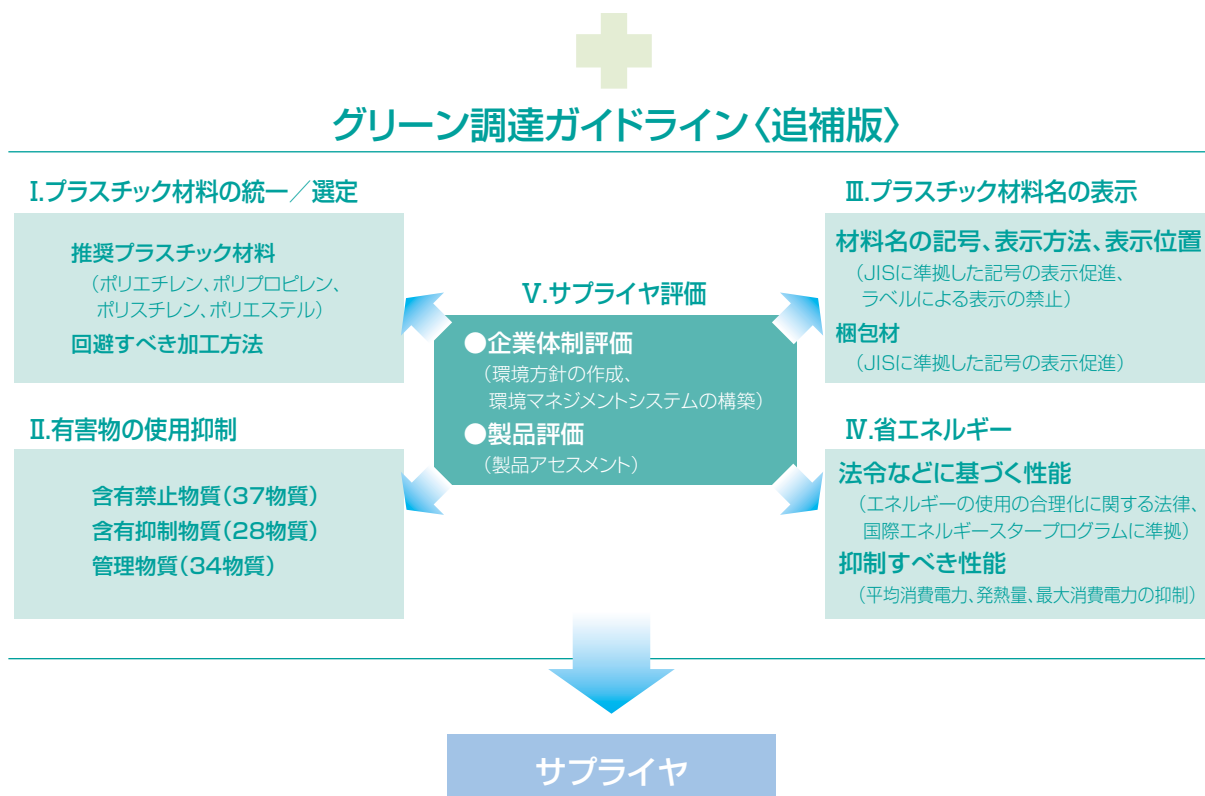
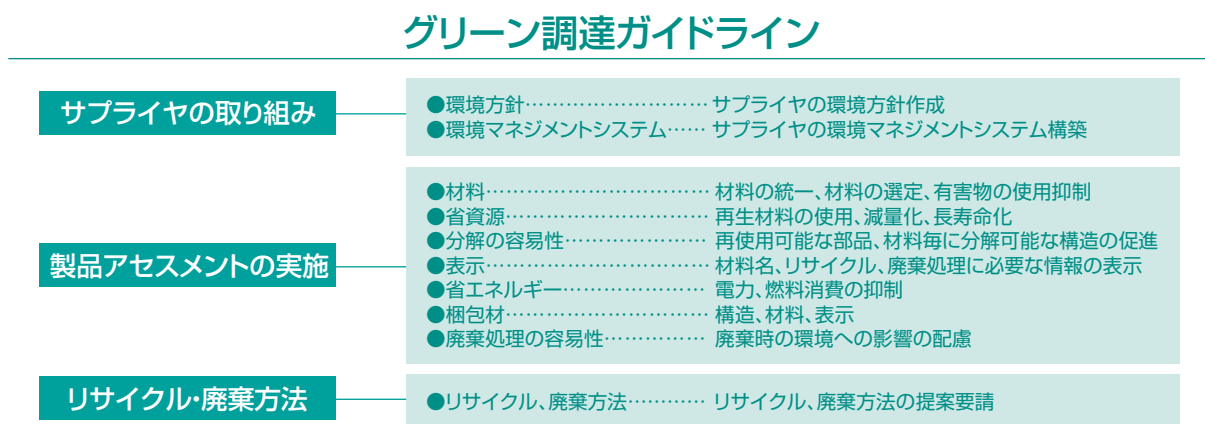


# 電気通信設備におけるグリーン調達への取り組み

NTT西日本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「グリーン調達ガイドライン」(2008年6月改定)を制定し、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



## 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「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、NTT西日本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NTT西日本が調達を行う全製品ですが、調達量の多い製品および今後、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ています。2008年度には4仕様の製品の評価を実施しました。

### ①企業体制評価

サプライヤ様の環境保護の取り組み体制について評価を行います（図2）。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様が増えるほどNTT西日本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います。

### ②製品評価

製品評価の実施については、サプライヤ様に対し、可能な限り製品を構成する全品目の評価を行うことを求めています。評価を実施した品目数により、評価点数に差を設けるなど、公平性を維持することにも配慮しています。

製品評価の調査項目は「材料の表示／選定」、「有害物の使用抑制」、「プラスチック材料名の表示」、「省エネルギー」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います。

 ホームページ

<http://www.ntt-west.co.jp/procure/activity/>

図2 サプライヤ評価シート

## 環境VA提案の採用

NTT西日本では、調達する製品の研究・開発から廃棄に至る「製品ライフサイクル」を通じた環境負荷の低減を目指す取り組みの一環として、調達している製品に対する環境配慮材料、製法等の改善に関する提案をサプライヤ様からいただいています。これを環境VA (Value

Analysis) 提案といいます。2008年度は、「有害物質の削減」、「梱包方法の変更」を採用しました。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います。

## 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。NTT西日本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を行い、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」を制定しました。

NTT西日本は、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》」を制定しました。

その後、法規の改正等大きな社会的動きへの対応や社内への更なる定着を目的とし、2002年7月に見直しを図り、第2版への改訂を行い運用してきましたが、第2版制定後、建築基準法の改正や、土壤汚染対策法の施行、健康増進法の制定といった、環境関連法規について動きがあり、これに対応して第2版の内容の見直しを図り、

2004年5月に第3版の制定を行い運用しています(図1)。

第3版では、膨大な資産保有に伴う長期的な視点での有効活用が求められている背景の中でもあり、積極的な環境共生建物の実現を目的として、環境関連法規に伴う見直しと、確実な運用方法(導入チェックシート)の追記等を行っています。

図1 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

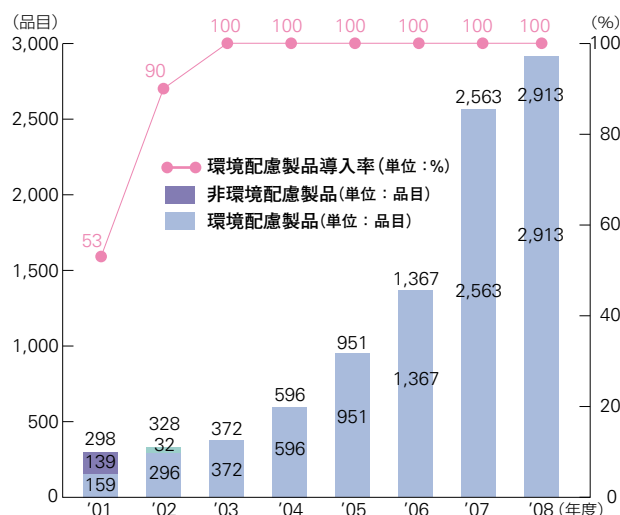
NTT西日本グループでは、コピー用紙や文房具など日常使用している事務用品を購入する場合、価格や品質だけでなく環境への影響も考慮し、グリーン購入ネットワーク<sup>\*1</sup>に加入するとともに、その商品ガイドライン等を準用した低環境負荷事務用品の購入を進めています。

2008年度末で、2,913品目の低環境負荷事務用品をグループ経理システム<sup>\*2</sup>に導入し、低環境負荷事務用品導入率100%を維持するとともに、生活用品やリサイクルトナーなどのOAサプライ品等の導入拡大を実施し、あわせて5,467品目をグループ共通経理システムに導入しました(図1)。

また、事務用品単価表リストに『環境区分』を設けて、低環境負荷製品を識別できるようにしています。

2008年度の環境セルフチェックにおいては、購買担当者のすべてがグリーン商品の優先購入を実施していることを確認しています。

図1 オフィス事務用品のグリーン購入推移



\*1 グリーン購入ネットワーク:  
グリーン購入ネットワークは、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2863団体の企業や行政(2009年7月11日現在)が参加しています。

\*2 グループ共通経理システム:  
2008年度よりNTTグループで導入した共用型の経理システム。主な機能としては債権・債務管理、固定資産管理等があり、電子調達機能もあることから、購入から支払事務手続きまでの処理ができます。

## 環境に配慮した情報機器の開発

NTT西日本の情報機器は、「お客様宅に設置される」「お客様の手に直接触れる」「お客様により廃棄される」などの理由から、人・地球にとって環境負荷の小さい情報機器の提供をより一層推進する事が必要です。そこで、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います。

### ■ダイナミックエコの認定

NTT西日本が提供する情報機器が、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様へ訴求すること】【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の向上により商品競争力を向上させること】を目的として、2001年3月ISO14021に準拠した自己宣言型の環境ラベル「ダイナミックエコ」を制定しました(図1)。

「ダイナミックエコ」は、<追補版>『通信機器グリーン調達のためのガイドライン』規定を基に、更に厳しい環境基準を満足した商品だけに表示しています。

「ダイナミックエコ」認定基準については、NTT西日本ホームページにおいて公表し、情報機器における環境保護の取り組みをお客様に理解して頂くよう努めています。



図1 ダイナミックエコマーク

■ ホームページ

[http://www.ntt-west.co.jp/kiki/support/eco/eco\\_c2.html](http://www.ntt-west.co.jp/kiki/support/eco/eco_c2.html)

### 【ダイナミックエコ認定基準】

#### 〈環境に配慮した素材の採用〉

- NTT西日本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。
- NTT西日本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恐れがある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。

### ■ダイナミックエコ認定商品

2001年11月に販売開始したダイナミックエコ認定第1号商品のビジネスファクスを皮切りに、毎年ダイナミックエコ認定商品の適用拡大を推進しています。(2007年度、2008年度とも9機種のダイナミックエコ認定を実現)(図2)。現在では、ダイナミックエコ認定商品の適用範囲は、ビジネスホン、ビジネスファクス、家庭向けの電話機やファクス、VoIPゲートウェイなど、多機種の製品に及んでおり、商品の切替時にはダイナミックエコ認定を継承して進めています。

図2 ダイナミックエコ認定機種



ビジネスホンの認定商品「Netcommunity SYSTEM RACSIA」



高音質電話機の認定商品「HQ-100」

## 情報機器の商品包装・梱包用発泡スチロールの抑制

情報機器の商品包装・梱包、緩衝材などに利用していた発泡スチロールを、地球環境保護の観点から、使用量を削減する取り組みを実施しています。

発泡スチロールは、「適度なクッション性と強度をもち商品を衝撃から保護する」「商品形状にあわせた成型が容易である」「軽量なため輸送コストが削減できる」などの緩衝材として優れた特性を持つ素材であることから、NTT西日本が提供する情報機器においても、その梱包・包装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、優れた緩衝材としての長所の反面、地球環境保護の観点においては、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」等の短所があります。

このためNTT西日本では、一般家庭から廃棄される可能性の高いご家庭向けの情報機器の緩衝材を発泡スチロールから、リサイクルが容易でリサイクルコストが安価である段ボールに変更を行ってきました。

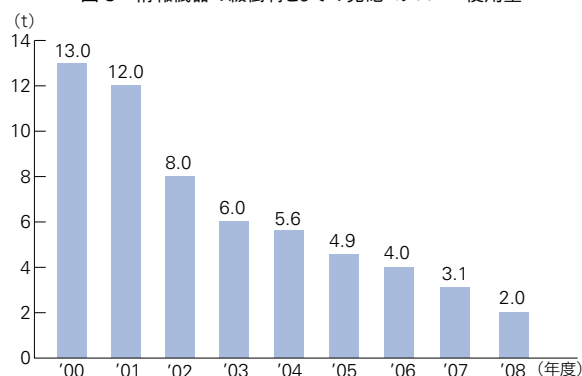
また、事業所用のFAXや構内交換装置等の大型商品および、精密機器については強制的な理由により代替素材がないため、発泡スチロールの肉薄化を図るなど、使用量の削減に取り組んできました。

現在、NTT西日本が提供する情報機器として市場に流通している約2,100品目のうち、99%はその梱包・包装材に発泡スチロールを使用しておらず、2008年度では2.0tまで、その使用量を削減することができました(図3)。

新商品提供開始の際には、その梱包・包装材への発泡スチロールの使用削減に取り組んでおり、昨今出荷数の急増しているひかり関連商品(2008年度:約100万台)においても、提供当初より発泡スチロールは使用していません。

リサイクルについても、「容器包装リサイクル法:2000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います。

図3 情報機器の緩衝材としての発泡スチロール使用量



## 法人ユーザーに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

日本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。

### 含有禁止物の非含有

「NTTグループグリーン調達ガイドライン追補版II有害物の使用抑制ガイドライン」に規定される有害禁止物質を含有していないこと、もしくは回収体制等が確立していること。