

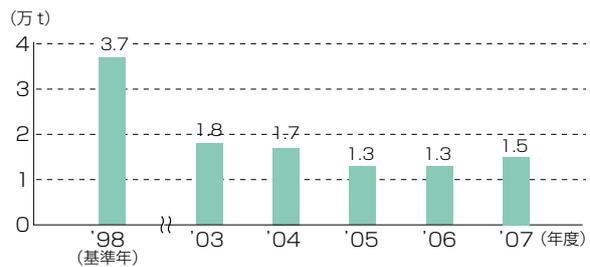
## 取り組みの総括

NTT西日本グループでは、「2010年度に、純正パルプ総使用量を 40万t以下にする。」ことを中長期の行動計画目標に掲げて活動をしてまいりましたが、2006年度時点において2010年度の「純正パルプ総使用量に対する目標値」を大幅に達成し、かつ紙資源の利用で大半を占める電話帳に関する古紙配合率が技術的に限界に達していること、また事務用紙の再生紙購入が100%定着したことなどから、行動計画目標ではなく数値管理項目としてさらなる削減に努めることとしています。

### 2007 年度実施結果

2007年度の純正パルプ総使用量は昨年度実績 1.3万t を維持することができませんでした。理由は、製紙会社による古紙偽装問題の影響により純正パルプ使用量が増加したためによるものです(図1)。

図1 純正パルプ総使用量の推移



## 電話帳における再生紙利用

当社では、1年間に約 6,000万部の電話帳を発行しており、紙の総使用量は約 3.4万tに達します(図2)。

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、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)のホームページでも紹介しています。

図2 電話帳の紙使用量



※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://eco.tpnet.nttds.co.jp/>



### 純正パルプの使用量削減

純正パルプ使用量の削減に向け、電話帳の発行にあたっては過去から様々な取り組みを実施してきました。

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(※2)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。環境保護の観点から古紙パルプの使用量(配合率)の割合を年々増やし、純正パルプの使用量を減らしています(図3)。

また、電話帳の発行部数の適正化を図るため、新しく電話を引かれるお客様や引越されるお客様には電話帳の可否確認の徹底をはかり、ご不要なお客様には配付を控えさせていただいています。更に、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

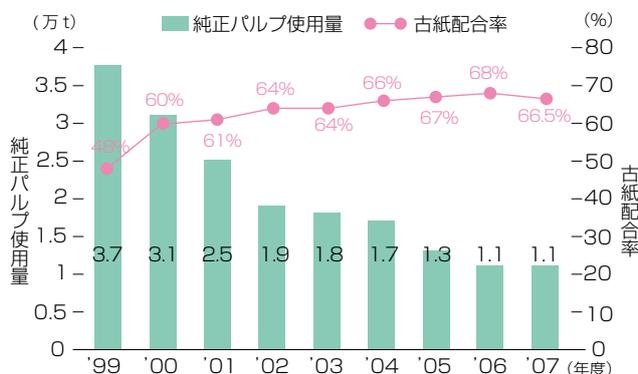
は、事前にお客様のご要望を確認したうえで、配布させて頂く取り組みを2001年7月より実施しています。

また、2003年度から、従来のタウンページを、「必要な人に、必要な情報を」をコンセプトに、日常生活でよく利用される業種を掲載した「デイリータウンページ」と、事業活動で利用されるB to B関連業種を掲載した「ビジネスタウンページ」に分冊し、「ビジネスタウンページ」については原則事業所のみへの配付としたことで、電話帳用紙の削減に繋がっています。

2008年度も継続的な削減に努め、2007年度実績の1.1万t以下を目標に取り組んで参ります。



図3 電話帳純正パルプ使用量と古紙配合率の推移



木材チップ



※2：電話帳用紙の品質を一定以上に保つため、純正パルプの使用は必要不可欠ですが、森林資源の直接消費を抑えるため、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

## ■「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(図4)。

クローズドループとは閉じた輪、つまりあるものを同じものに再生していくリサイクルシステムのことで、資源の無駄を最小限にするシステムと言われています。回収した古い電話帳を古紙パルプとしてリサイクルすることで新しい電話帳に再生しています。

このシステムを実現するため、第一段階として、白色用紙を使った電話帳(※3)の発行を2000年2月から始め、2001年3月には全ての電話帳がこのタイプに切替わりました。

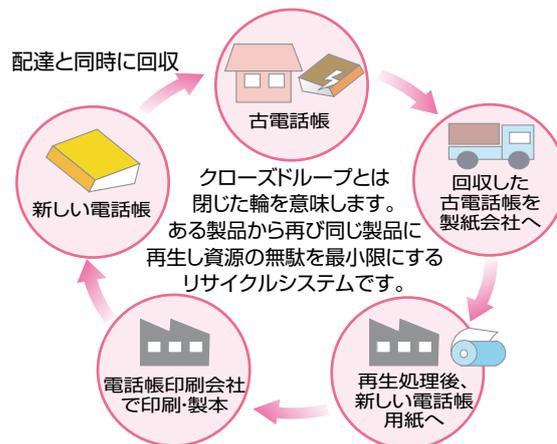
図3のように回収された電話帳は製紙会社で電話帳用紙に再生され、印刷・製本を経て、新しい電話帳に再生されます。全国のお客様にご利用いただいている電話帳は、このような仕組みで再びお客様のお手元に届けられます。白色用紙で作られた電話帳を回収し、その電話帳を再生紙として使った新しい電話帳は、2001年9月から発行しています。

## ■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です。新しい電話帳をお届けする際にご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(※4)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、古電話帳の回収率を高く維持しています(図5)。

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上で電話帳クローズドループリサイクルを実施し、純正パルプ使用量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。

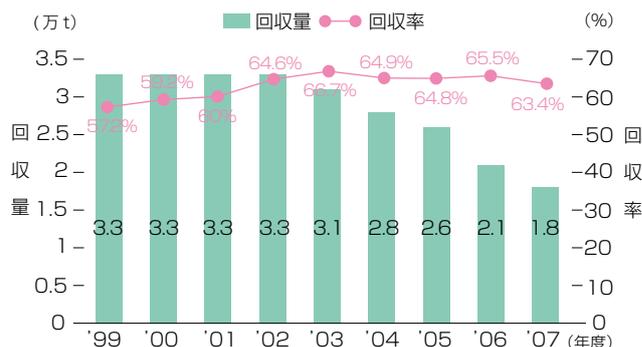
図4 電話帳クローズドループリサイクル



※3 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再生用紙を使用していましたが、電話帳用紙に再生する場合、完全脱色ができないことが問題でした。このため用紙自体を白色再生用紙に変え、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。

※4 タウンページセンタ：TEL 0120-506-309(平日9時～17時、土曜、日曜、祝日、年末年始は休業) FAX 0120-817-548(24時間)

図5 古電話帳の回収量と回収率の推移



## 電報台紙における再生紙利用

2007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1%削減の153t）に対し、使用量実績は247t（対目標値94t増）、紙総使用量に対する古紙配合率は66%となり、目標及び前年実績を達成することができませんでした。

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やメッセージを入れる紙筒にも再生紙などの環境に優しい紙部材を利用するなど、純正パルプ使用量削減にも取り組みましたが、電報台紙の紙部材における古紙含有率の偽装が判明し、全電報台紙の古紙含有率を再度調査した結果、全体の約1/4の台紙に古紙含有率の偽装があったためです。

その他、地球環境保護の取り組みとして、前年の慶賀用電報台紙に引き続き、花の種の付いた弔慰用電報台紙の開発を進め、緑を増やす取り組みをおこなっています。

また、主に紙部材を使用した電報台紙の他に、「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」、「ミニーマウス DENPO」などの布地を素材としたぬいぐるみ型の電報台紙があり、これらの本体素材にはセミダルボア生地又はベルボア生地（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。

2008年度は、更にお客様ニーズに合致した新商品を多数発売予定であり、引き続き、開発にあたっては再生紙利用をはじめ、環境に配慮した紙部材の使用にも努めてまいります。

（慶賀用）七宝電報「らん」



（弔慰用）刺しゅう電報「西陣・糸菊」



（慶賀用）環境保護電報



※花の種の付いた電報

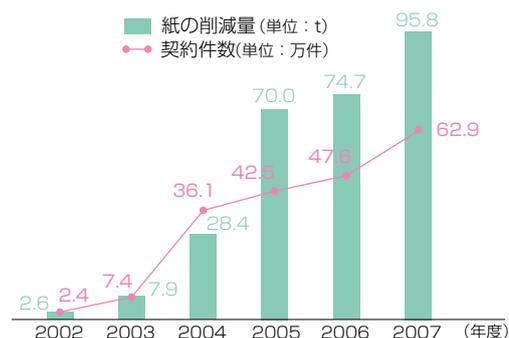
## 請求書などの紙資源削減の取り組み

当社では、「請求書」「口座振替のお知らせ」などを、1年間に約2億7千万通発行しており、紙の使用量にしますと約3千tに達します。その為、郵便物に変わり、インターネット上で「ご利用料金のお知らせ」や「ご利用料金内訳」などを確認できるサービス「My ビリング」を推進しています（図1）。その結果、2007年度紙の削減量は、95.8t、純正パルプの削減量は、66.1tとなりました。

「My ビリング」は、電話料金などを口座振替もしくはクレジットカード決済でお支払い頂いているお客様へ、書面でのご案内に代えて、インターネットで「ご利用料金のお知らせ」などをご確認頂けるサービスです。このサービスによって、請求書や封筒などの紙資源の削減に努めています。

また封筒などにおいて、全ての製紙会社で古紙偽装が判明しました。その為、古紙利用などの表記の削除や古紙配合率の表記変更をおこないましたが、環境配慮の観点からすでに印刷済みの封筒などにつきましては、在庫分を使い切った後、正しく表記された封筒などに順次切り替えを致しました。

図1 My ビリングサービスの契約件数およびそれに伴う紙の削減量

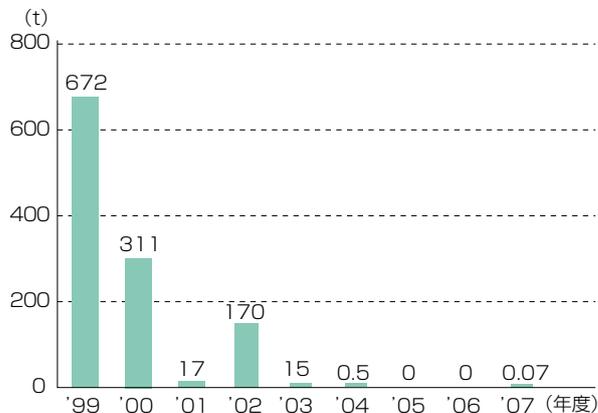




## 事務用紙の純正パルプ使用量削減

事務用紙については、100%再生パルプを用いて製造された再生紙に切り替えて、2005年度より、事務用紙における純正パルプの使用量をなくしてきましたが、昨年度の製紙会社による古紙偽装が発覚した為、2007年度は、純正パルプの使用量が0.07t発生しました(図1)。今後も紙使用量そのものの低減を継続していきます。

図1 事務用紙純正パルプの使用量の推移



### Topics

#### OFISTAR<sup>®</sup> B5100eco

当社は、オフィス業務の効率化を実現する OFISTAR<sup>®</sup> シリーズを提供していますが、その新しいラインナップとして、「環境対応」という新しいコンセプトに基づき、モノクロ複合機「OFISTAR<sup>®</sup> B5100eco」を、2008年2月から販売開始しています(写真1、2)。

本商品は、専用トナー※1「e-blue<sup>™</sup>」で印刷した用紙に専用の印字消去装置による熱処理を加えることで、文字や図などを消去(消色)することが可能です。そのため、紙資源の再利用による地球環境保護に貢献してオフィス内の環境意識の向上が図れると同時に、用紙購入コストも削減できます。(図1)

また、本商品はオフィスの業務に必要なファクス、コピー、プリンタ、スキャナの機能が1台に統合されて、オフィスの業務効率化が図れます。

※1「e-blue<sup>™</sup>」はトナーの名称で株式会社東芝の登録商標です。

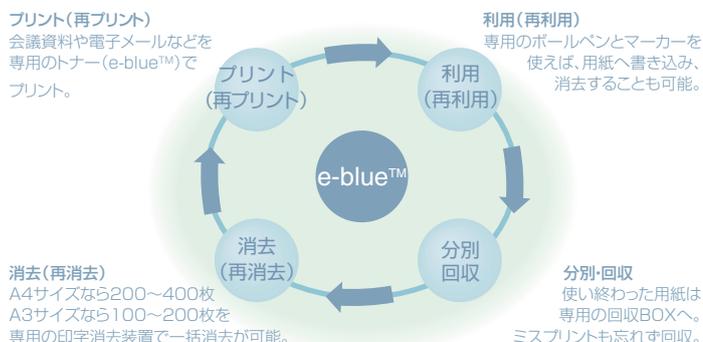
写真1 OFISTAR<sup>®</sup> B5100eco本体装置



写真2 専用の印字消去装置



図1 紙資源の再利用イメージ



「e-blue<sup>™</sup>」で印刷した文字や画像などを専用の印字消去装置で熱処理することにより、1枚で5回程度再利用することができる。