

# PERFORMANCE

## 紙資源節減

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。当社では、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。2000年度の純正パルプ総使用量は3.1万tで、前年度より約17%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6000万部の電話帳(写真1)を発行しており、紙の総使用量は約7万tに達します。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。

\*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/kankyo/>



写真1 電話帳

#### 純正パルプの使用量削減

2000年度当初、純正パルプ使用量は当該年度の電話帳発行計画などを勘案した上で3.9万tと見込んでいました。しかし、新しく電話を引かれるお客様や引越されるお客様への電話帳要否確認の徹底や、用紙を製造する際古紙配合率(\*2)の向上などにより当初見込みより0.8万t少ない3.1万tに大幅に改善することができました。1999年度に比べても0.6万t削減できました。(図2)

今後は、ホームページの発行方法の見直し(\*3)などにより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。

\*2:電話帳用紙は、木材チップ(写真2)を原材料とした純正パルプと新聞古紙等を原材料とした再生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、再生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、2000年度にはほぼ技術的限界となる配合率60%を達成できました。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

\*3:ホーム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、ホーム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。



写真2 木材チップ

図1 電話帳の紙使用量

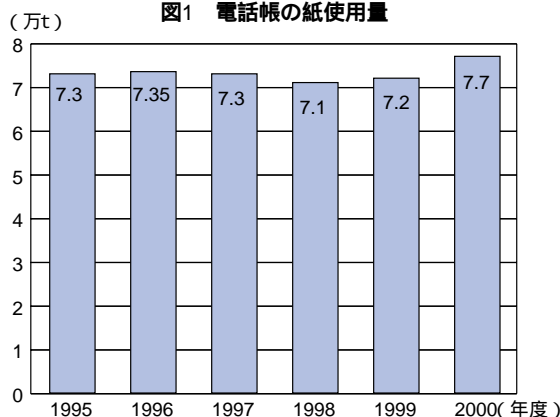


図2 純正パルプ使用量と古紙配合率

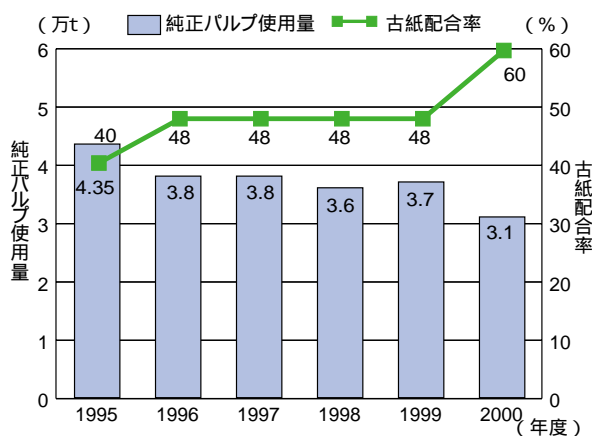
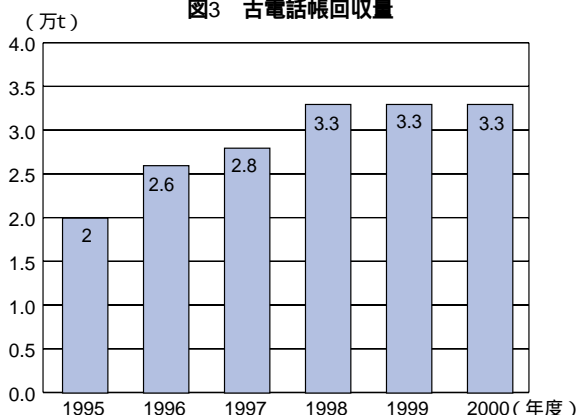


図3 古電話帳回収量



## 電話帳リサイクルの推進

### (1) これまでの取り組み

これまで、回収した古電話帳の多くは、古紙回収会社を経て一般市場に流通され、段ボールの中芯・板紙、トイレットペーパーなどにリサイクルされてきました。また当社の電話料金請求書用紙および封筒、社内誌などもリサイクルし、再生用途の拡大にも取り組んできました。

### (2) 今後の取り組み

#### ①「電話帳クローズドループリサイクル」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：職業別電話帳は米国で「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、電話帳用の再生紙に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

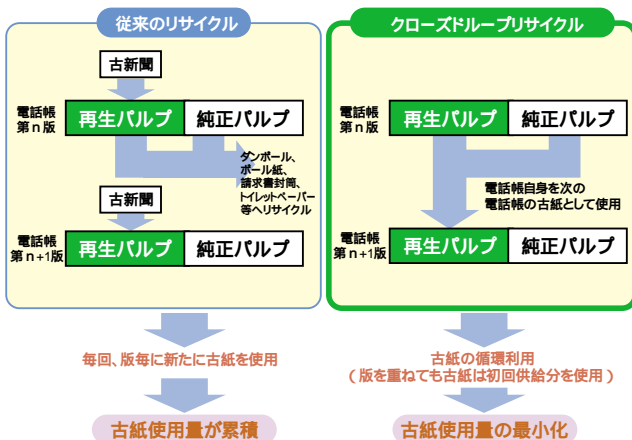
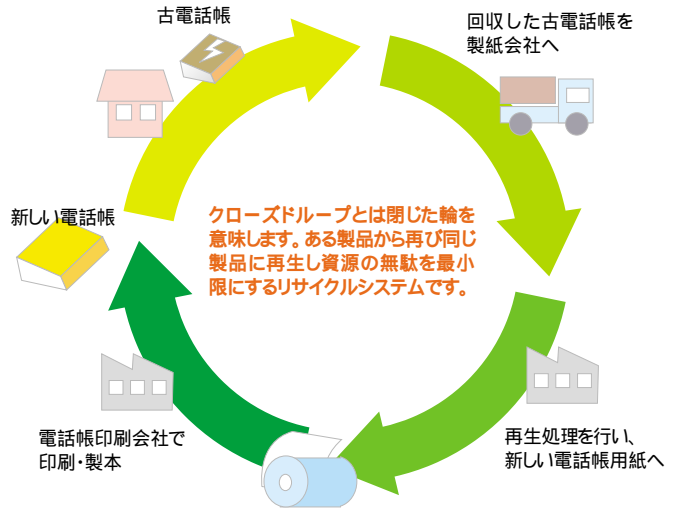


図5 電話帳クローズドループリサイクル



#### ②古電話帳回収の拡大が

##### 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。

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、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

受付メディア	受付番号など	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	お名前、住所、電話番号、回収希望日を明記の上、送信下さい。
FAX	0120-817-548	24H	
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 tpcchk@silver.ocn.ne.jp		

## 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ご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35種類あり、紙を使用したもの、紙と布地を素材としたものなどがあります。2000年度に取り扱った電報通数は1,599万通(全国3,113万通)に上りますが、このうち紙製電報台紙による紙総使用量は576t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規商品の開発時や、既存の電報台紙のリニューアル(形状変更)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。

2000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348t)に対し、使用量実績を302t(対目標値46t減)に抑えて目標を達成し、紙総使用量に対する全商品を平均した古紙配合率は52.4%に達しました。これは、刺しゅう電報「松竹梅」や「鶴」、「小菊」、「七宝ゆり」などの電報への古紙利用促進による成果です。



©1976,2001 SANRIO CO.,LTD.

©藤子プロ・小学館・テレビ朝日

©Disney Enterprise, Inc.

紙製台紙の他に、1998年からの「ハローキティ」、1999年「ドラえもん」、2000年「くまのプーさん」、2001年度「ミッキーマウスDENPO」などの布地を材料としたぬいぐるみ型の電報があり、これらの本体素材にはセミダブル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《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材料を使用しています。

今後も紙を材料としている台紙への古紙配合率を高める取り組みを継続するとともに、「環境負荷のより少ない素材」を使用する電報台紙開発に取り組んでいきます。

## 事務用紙の純正パルプの使用量削減

当社では、事務用紙の純正パルプ使用量の削減に向けて紙資源対策の行動計画目標に基づき、2010年度の目標値(純正パルプ使用量473t以下)達成に向け取り組んでいます。

2000年度は、事務用紙使用量の節減施策(会議資料のペーパーレス化及び電子メールの利用促進)の取り組みはもとより、7月に全事業所に対して古紙配合率の高い事務用紙(原則として古紙100%配合用紙)の利用を要請した結果、純正

パルプの使用量の年度目標である523tよりもはるかに少ない311tの実績となり、212t(41%減)の純正パルプの使用を削減できました。

2001年度については、目標値を2000年度実績値以下に設定し、100%古紙配合紙の使用のさらなる定着化を図るとともに、社員一人一人の事務用紙削減意識の高揚を図ることにより、純正パルプ使用量削減を推進します。

## その他の紙資源節減への取り組み

### 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、2000年度は55.4t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(2000年度)

定期刊行物名	from NTT西日本	西広場	NTT西日本 BUSINESS	合計
純正パルプ使用量(t)	6.4	38	11	55.4
紙使用量(t)	16	76	22	114
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	

それぞれの定期刊行物については、36,38ページを参照願います。

### 請求書

お客様にお届けする請求書や事前案内書は年間約3億通にのぼり、紙使用量は封筒を含め約5000tにもなります。これらの環境負荷を抑えるため、2000年度は請求書で50%、封筒で40%、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、複数の請求書を一枚に合算し



たり、複数の請求書を1つの封筒でお送りするほか、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)もお勧めしています。

なお、封筒の窓部分には、焼却してもダイオキシンなどの有害物質が発生しない「OPSフィルム」(\*)という素材を使用しています。しかしながら古紙としてリサイクル可能な素材ではないことから、自治体の取扱いによっては紙の部分と分別していただくことになります。

\* OPS(Orientedポリスチレン)フィルム:

二軸延伸ポリスチレンシートの略称で、二軸延伸という加工を施して透明シート状にしたポリスチレンのことです。