

紙容器は環境の優等生。 循環型社会の実現を目指します。



全国牛乳容器環境協議会
会長

岩倉 捷之助

「紙パックリサイクル年次報告書」発行にあたって

21世紀は「環境の世紀」といわれていますが、環境を保全し、資源の有効利用を図り、持続可能な循環型社会の構築が急務となっております。

全国牛乳容器環境協議会は、平成4年8月の発足以来、乳業メーカーと紙容器メーカーが共同で、「環境問題に関する啓発」「紙パックの環境問題に関する知識の普及」「紙パック回収・再資源化運動への協力」を三本柱にして、活動してまいりました。

紙パックの回収率は、市民団体、自治体、流通事業者、学校関係者、古紙回収事業者、再生紙メーカーなど多くの方々のご協力とご支援により、平成6年度の19.9%から平成14年度には31.1%と着実に向上してまいりました。

紙パックは誰にとっても身近な存在であり、資源の有効利用やリサイクルの問題を考えると、貴重な原材料であるといえます。紙パックが、森林資源の有効活用や古紙再生利用のための価値ある素材として評価されている実状を鑑み、平成17年度の目標回収率35%達成に向けて、今後ともさらに活動を充実させてまいります。

このたび当協議会の活動を取りまとめ、「紙パックリサイクル年次報告書」を発行いたしました。どうかご一読いただき、みなさまからのご意見、ご指摘をお寄せいただきたくお願い申し上げます。

2004年6月

全国牛乳容器環境協議会の主な活動

- 牛乳等紙容器の普及啓発情報提供
- 牛乳等の紙容器再資源化運動への協力
- 紙容器、使用済み紙容器の再資源化等の技術調査、国内外視察、海外文献紹介
- 紙容器のリサイクルの現状と動向に関する実態調査
- 行政、関係する他の団体との連携
- 会員への情報提供

2003年度の発行物



CONTENTS

捨てるよりリサイクルが気持ちいい。

紙パックのリサイクル学

- 2 紙パックの優れた特徴
- 3 容器包装リサイクル法
- 4 紙パックの製造とリサイクルの流れ
- 6 紙パックリサイクルの歴史

2003年度活動ハイライト

- 8 紙パックの回収率
- 10 平成14年度紙パックマテリアルフロー

2003年度活動報告

- 12 店頭回収の状況
- 14 市町村回収の状況
- 16 集団回収の状況
- 18 学校のリサイクル状況
- 20 メーカーのリサイクル状況
- 22 紙パック識別表示の状況
- 23 活動トピックス
- 24 全国牛乳容器環境協議会の概要

捨てるよりリサイクルが気持ちいい。

紙パックのリサイクル学

紙パックの優れた特徴

貴重な資源をすみずみまで使って、紙パックは生産されています。

牛乳パックなどの紙容器の主な原料は、針葉樹。欧米の林業先進地域では森林管理が行き届いており、森林面積は増加傾向にあります。紙パックの原料となる紙は主にこの北米、北欧の針葉樹です。減少傾向にある熱帯林の広葉樹は、繊維が短く、紙パックには不向きなため使われていません。しかも原料になる木材は、製材時に発生する残材や幹の上部や木片など、他の用途には向かない部分。資源を余すところなく利用して、紙パックは生産されているのです。

飲みもののおいしさを保つ紙パック。軽量で、使い勝手のよいのも特徴です。

紙パックは下の図のような構造になっています。紙の両面にラミネートされているポリエチレンは水素と炭素だけからなるもので、厚生労働省の省令で使用が認められている素材。衛生的で遮光性が高いため、食品容器には最適です。また軽量でコンパクトなため、輸送効率がよく、輸送時のエネルギーを節約できるのも大きなポイント。もちろんリサイクルもできますから、非常に環境にやさしい素材といえます。

容器包装リサイクル法

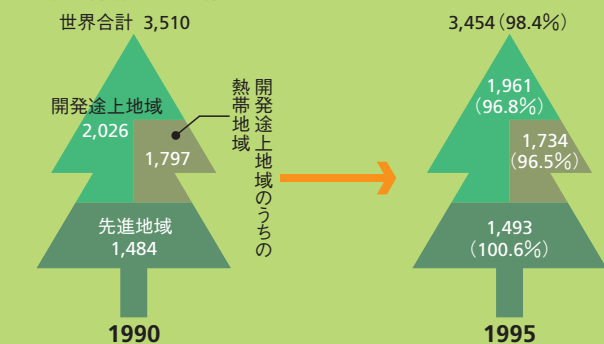
容器包装の再利用を目指して、法律が施行されました。

平成9年4月、ごみを減らし、資源を有効に利用するために「容器包装リサイクル法」が施行されました。この法律は消費者、市町村、事業者がそれぞれの役割分担を明確にし、使用した容器包装の再商品化（リサイクル）を促進することを目的としています。アルミ缶、スチール缶、ガラスびん3種と紙パック（アルミなし）、ペットボトルに加え、平成12年4月からは、段ボール、その他の紙製容器包装、その他プラスチック製容器包装の3品目が加わり、10品目に拡大されています。

良質な原料からできる紙パックは、リサイクルされ、製品化されています。

北米・北欧の針葉樹を主な原料とする良質なパルプから作られている紙パックは、良質なリサイクルの原料になります。1リットル入りの紙パック30枚でトイレットペーパーなら5個、ティッシュペーパーなら3～4箱を再生できます。現在、実に年間2億個ものトイレットペーパーが、紙パックから再生されているのです。

世界の森林面積の推移（百万ha）

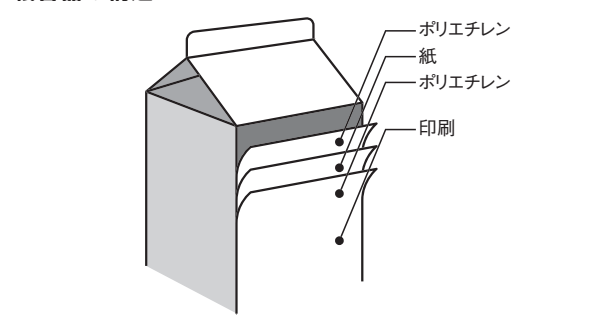


伐採後の植樹や間伐など計画的な森林管理により、北米や北欧の先進地域の森林面積は増加傾向にあります。

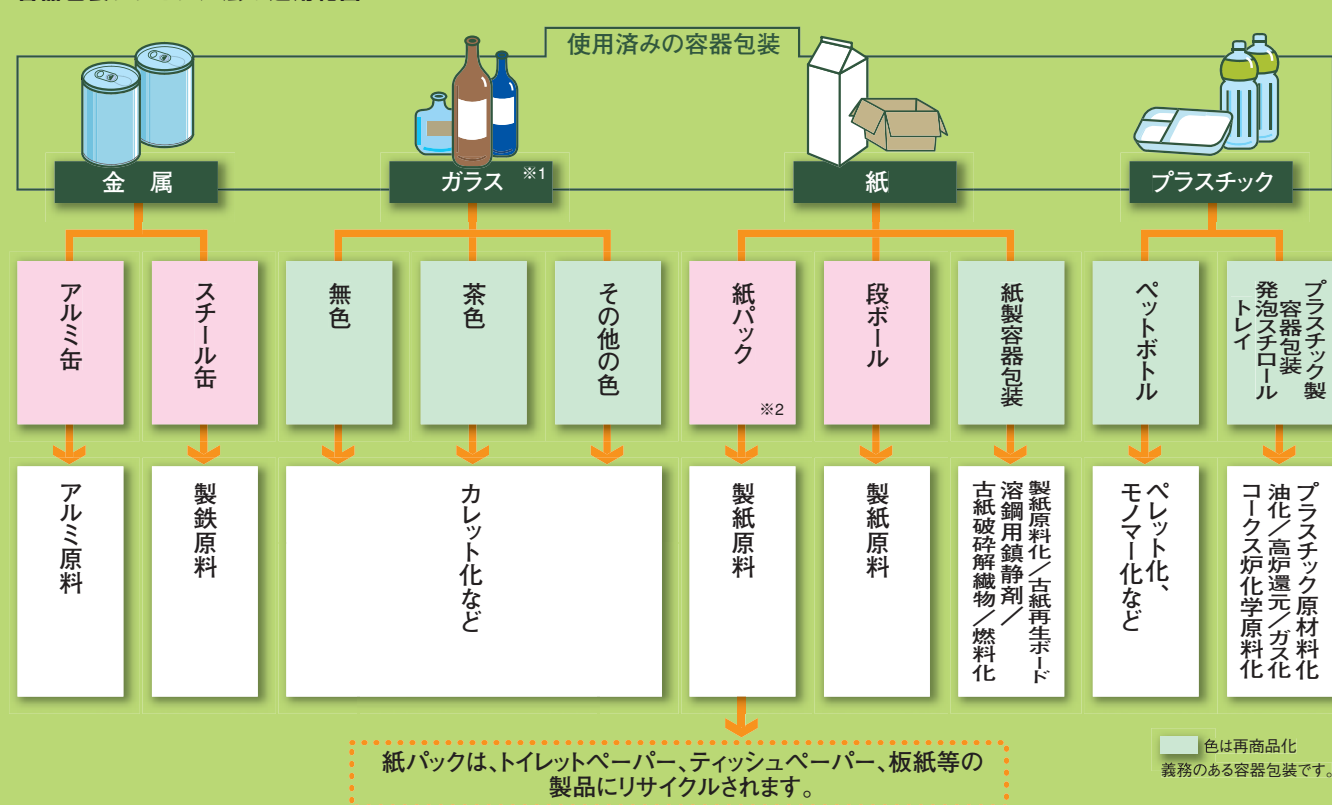
※（ ）内の%は1990年を100%としたものです。

出典：日本製紙連合会パンフレット「森林はパートナー」平成12年1月

紙容器の構造



容器包装リサイクル法の適用範囲



紙パックは、トイレットペーパー、ティッシュペーパー、板紙等の製品にリサイクルされます。

色は再商品化義務のある容器包装です。

※1) 牛乳びんやビールびんは、自主回収しておおむね90%以上の回収率であれば、自主回収の認定申請を行い、「リターナブルびん」として認定されます。

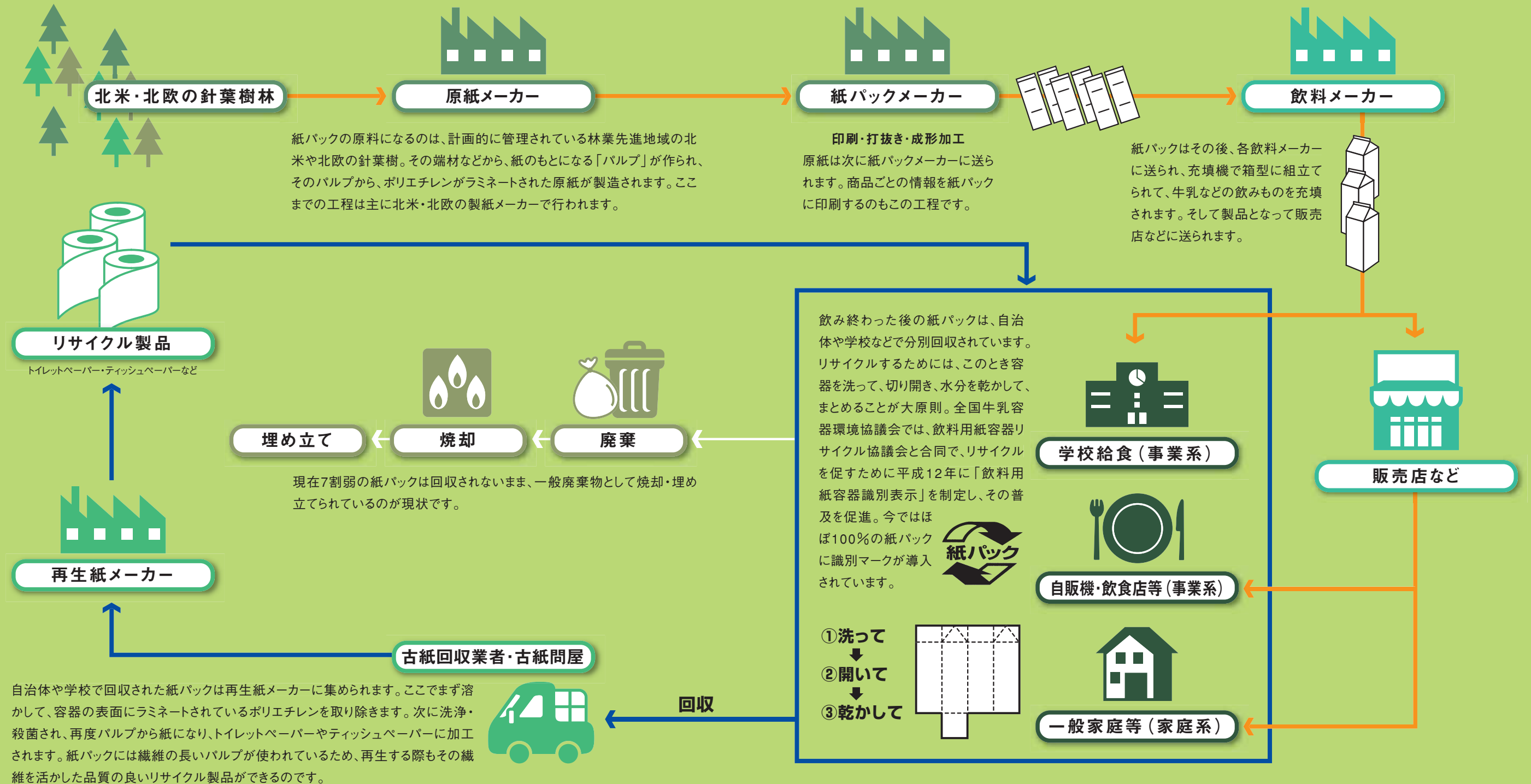
※2) 牛乳パックを含む紙パック（アルミなし）は、アルミ缶、スチール缶と同様分別収集されたことにより有価物として取引され、リサイクルされているため、事業者の再商品化義務の対象外となっています。

捨てるよりリサイクルが気持ちいい。

紙パックのリサイクル学

紙パックの製造とリサイクルの流れ

紙パックは、リサイクルすることでゴミを減らせ、資源を有効活用できる優れた容器です。古紙が含まれていない良質なパルプから作られているため、大変良質な製紙原料となります。ここで、その製造から実際にどのような工程を経てリサイクルされるかをご紹介します。



捨てるよりリサイクルが気持ちいい。

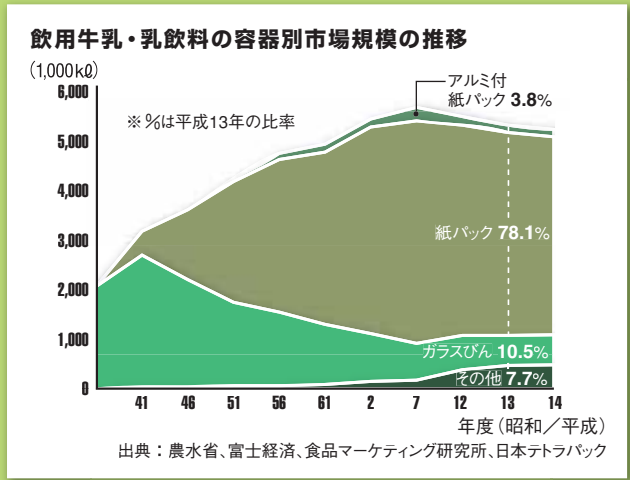
紙パックのリサイクル学

紙パックリサイクルの歴史

びんから紙パックへ移り変わったことで、急速に伸びた牛乳消費量。

日本に牛乳が伝来したのは6世紀のことですが、庶民の口に入るようになったのは明治時代になってから。当時はブリキ缶に牛乳を詰め、各家に宅配されていました。やがてロンドンでびん詰め牛乳の販売が始まり、明治22年には日本にもガラスびん入りのものが登場しています。

しかし20世紀には入ると、軽くて持ち運びが楽な牛乳用紙パックがアメリカとスウェーデンで開発されます。日本には昭和31年に初めて紹介され、スーパーマーケットの普及や学校給食での採用と相まって、1970年代から急速に広まっていきました。今や日本の牛乳の8割以上が紙パック入りです。



1937年、アメリカのエクセル社が開発したビュアパック



1952年にスウェーデンのテトラパック社が開発した四面体の紙パック



紙パックのリサイクルは、お母さんの視点から始まりました。

日本における牛乳パックのリサイクルは、山梨県大月市の故・平井初美さんを中心とするグループ「たんぽぽ」から始まりました。平井さんたちは「小さい子どもたちが毎日のように飲む牛乳の容器を目の前で使い捨てにするのはよくない」と、使用済みの牛乳パックに着目。昭和59年に手漉きハガキから始まったこの運動ですが、翌年には「全国牛乳パックの再利用を考える連絡会」が生まれ、行政や回収業者、再生紙メーカーの協力を得て、全国に広まっていきました。

平成4年には私ども全国牛乳容器環境協議会も発足、回収量や回収率も年々アップしています。

全国牛乳容器環境協議会の沿革

	●全国牛乳容器環境協議会 ●関係組織	関係法の動き	紙パックの回収率
1985 (昭和60年)	●「全国牛乳パックの再利用を考える連絡会」発足		
1992 (平成4年)	●全国牛乳容器環境協議会設立		
1993 (5年)	●林野庁主催「森林の市」に出展 ※以降、毎年出展	環境基本法の制定	
1994 (6年)			19.9%
1995 (7年)	●「飲料用紙容器(紙パック)リサイクルの現状と動向に関する基本調査」を開始 ※平成13年以降年1回、それ以前は1年おきに実施	容器包装リサイクル法制定	
1996 (8年)	●「飲料用紙容器リサイクル協議会」発足		22.7%
1997 (9年)		容器包装リサイクル法の施行	
1998 (10年)	●学校給食用紙パックのリサイクル促進モデル事業を開始		25.1%
1999 (11年)			
2000 (12年)	●飲料用紙容器リサイクル協議会と合同で、識別マークを制定	容器包装リサイクル法の完全施行 資源有効利用促進法制定	28.8%
2001 (13年)	●啓発用ビデオ「人の輪が広がる紙パックのリサイクル」が、第39回日本産業映画・ビデオコンクールにて奨励賞を受賞		30.2%
2002 (14年)	●10周年記念シンポジウム開催		31.1%

