



写真：新井和也



カイコバイモ  
ユリ科  
絶滅危種IB類

「甲斐小貝母」と書くとおり、主に山梨県周辺に自生する多年草です。釣り鐘状の花が下向きに咲くのが特徴で、山地の林下に生えています。

## FEATURE

### 2007年度紙パックリサイクルの実態

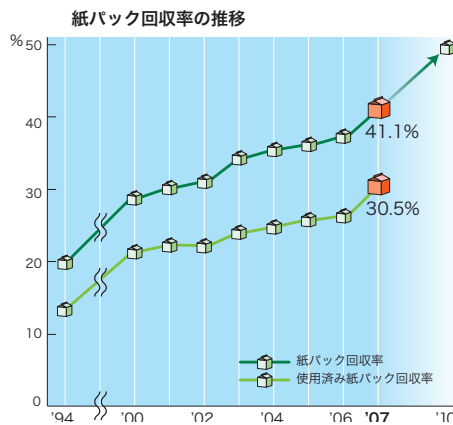
2007年度の紙パック回収率が全国牛乳容器環境協議会（以下：容環協）より公表されました。1994年度の調査開始以来、リサイクル活動は着実に拡大し、紙パックの回収率は堅調な伸びを見せています。

2007年度は、店頭回収が大きく増加し、紙パック回収量（産業損紙・古紙※を含む）は105,200トン、回収率は41.1%（対前年3.7ポイント増）、家庭や学校などから出される使用済み紙パックの回収率は30.5%（対前年4.1ポイント増）と大幅に上昇しました。

これは、環境に対する消費者の意識の高まりや、容環協をはじめとした業界団体、製紙業界、リサイクル活動を推進する市民団体などの努力が堅実に実を結んだ成果であると考えられ、2010年度の目標値50%達成に向け、今後も更なる伸びが期待できそうです。

※ 産業損紙・古紙

紙パックメーカーや飲料メーカーにおいて発生する、飲料を詰める前に損紙となってしまう用紙や、使用せずに古紙として処理したもの。



## Topics

### 「カーボンフットプリント制度」について

カーボンフットプリント制度とは、商品・サービスの原材料調達から、廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの排出量をCO<sub>2</sub>に換算して、当該商品・サービスに簡易な方法で分かりやすく表示する仕組みをいいます。

日本では現在、経済産業省主導で表示方法の指針づくりを進めており、2009年春以降に食品や日用品でCO<sub>2</sub>の総量を表示した商品が登場する予定です。日本でのカーボンフットプリント制度の目的は、市場評価による事業者の削減努力の促進や消費者に購買時の判断材料を提供することで、消費者のCO<sub>2</sub>排出意識の喚起を促し、消費活動を通じた削減を促進することです。

イギリスでは、ルールの確定に先行して実験的に20社75品目の表示製品が市場に投入されています。その他、EU、アメリカ、中国、韓国などにおいても制度化や普及が進められています。

# 風味を守る、小さな紙パック。

## ～もうひとつの紙パック、フジパック～

Vol.9では屋根型紙パック(NP-PAK)のライフサイクルで排出されるCO<sub>2</sub>排出量を各工程毎にご紹介しましたが、Vol.10ではアルミ付レンガ型紙パック(フジパック)のCO<sub>2</sub>排出量をご紹介します。

フジパックは常温保存可能な液体用紙容器で、NP-PAKとは異なり、アルミ箔を使用していることから再生パルプ製造が難しく、一般家庭からはほとんどが回収されていませんが、紙パックメー

カーや飲料メーカーで発生する工程損紙を一部の再生紙メーカーで再生・製品化しています。

リサイクルマークもNP-PAKの「紙パックマーク」と異なり、「紙マーク」が付けられ、一般の紙製容器包装と同じ扱いとなります。今後は紙パックとは別のリサイクルシステムを構築していくことが課題となっています。

### フジパック(アルミ付レンガ型紙パック)とは…

フジパックは、長期・常温保存を可能とするため、原材料にアルミ箔を使用し、無菌環境下で充填した液体用紙容器です。

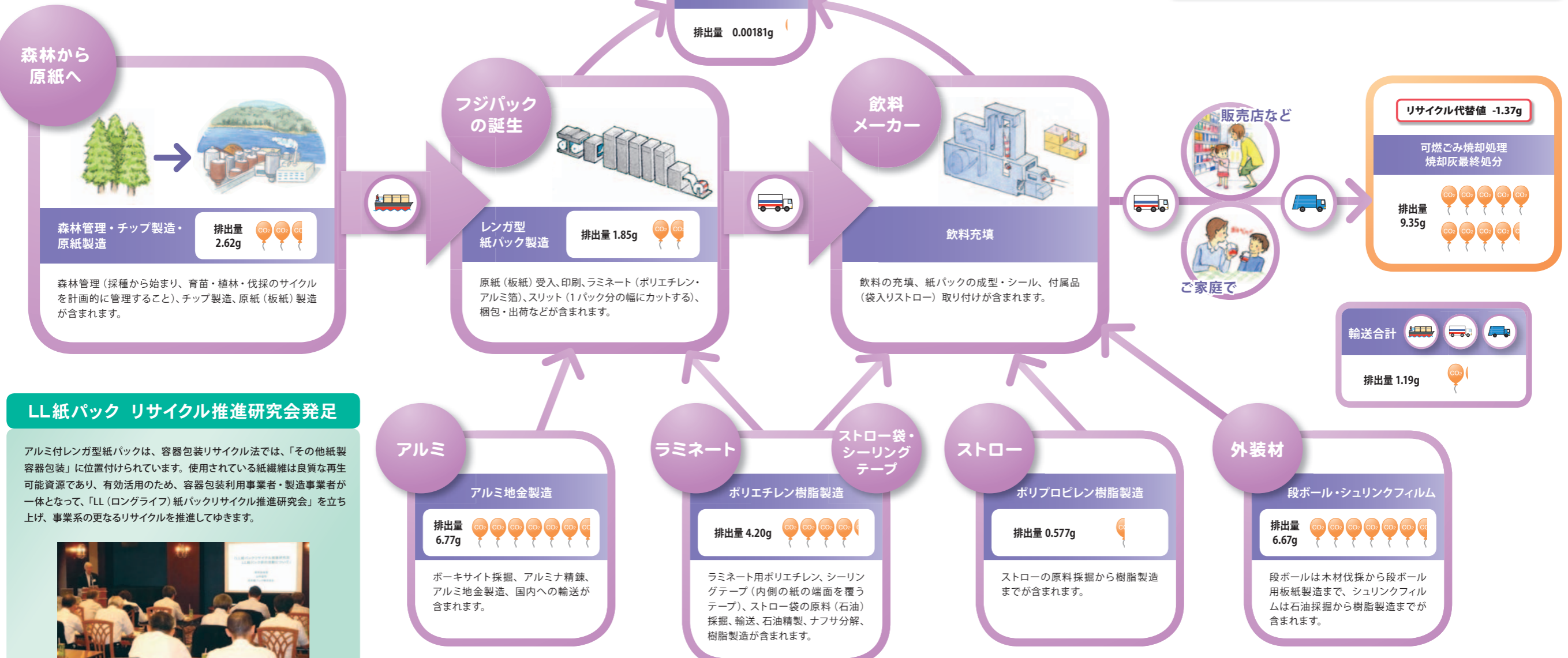
飲料を直接包装する液体用紙容器のLong Life化は、最適な複合素材の選定や容器形状デザイン、さらには、高度な技術を結集した充填機があって初めて可能となっています。



### アルミ付レンガ型紙パック(250ml)のライフサイクルフロー

CO<sub>2</sub> 排出量 合計**31.3g** ※各工程の説明文は、CO<sub>2</sub> 排出量算出の範囲を説明。

CO<sub>2</sub> 排出量 = 1g



### LL紙パック リサイクル推進研究会発足

アルミ付レンガ型紙パックは、容器包装リサイクル法では、「その他紙製容器包装」に位置付けられています。使用されている紙繊維は良質な再生可能資源であり、有効活用のため、容器包装利用事業者・製造事業者が一体となって、「LL(ロングライフ)紙パックリサイクル推進研究会」を立ち上げ、事業系の更なるリサイクルを推進してゆきます。

〈出典〉 環境省請負調査(財)政策科学研究所「平成16年度容器包装ライフ・サイクル・アセスメントにかかわる調査事業報告書」  
 ※上記報告書のレンガ型アルミ付紙パックの市場回収率は0%としています。工程損紙もリサイクル代替の対象として計算されているため、市場回収率が0%であってもリサイクル代替値はゼロとはなりません。  
 ※アルミ箔、ストローの袋、シーリングテープに関しては、資源発掘から各原料製造までを対象としており、成形加工段階は含まれておりません。

# 紙パック

## 調査隊



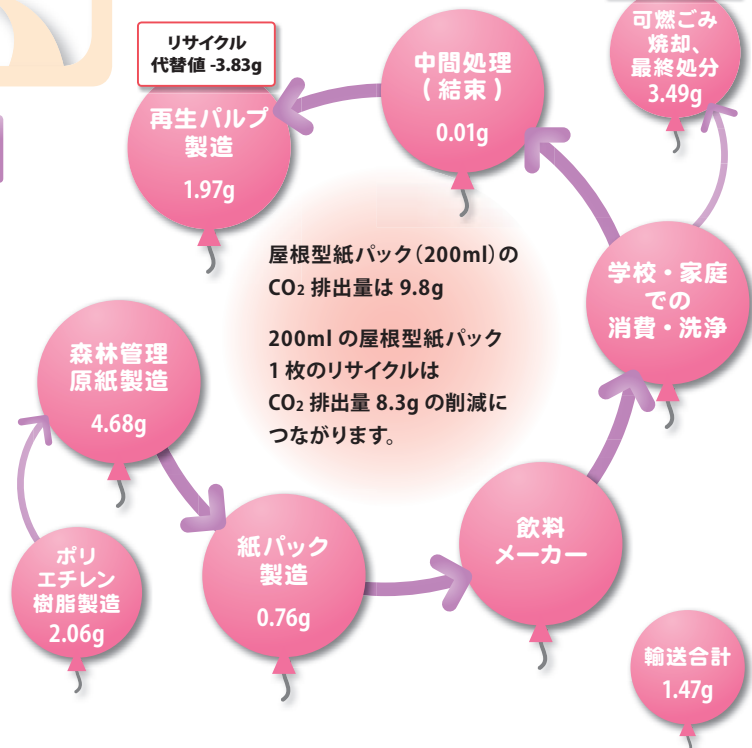
### 屋根型紙パック (200ml) のライフサイクルフロー

CO<sub>2</sub> 排出量  
合計 **9.8g**

前号で 1000ml 屋根型紙パックの CO<sub>2</sub> 排出量を紹介したけど、小学校の給食などで飲む小さな牛乳パックの CO<sub>2</sub> 排出量はどのくらいあるのか、専門家に聞いてみたよ！

ところが…まだ、キッチリ調査したデータはないんだってさ、残念っ！

でも、そこをなんとかしてもらって、分かってる範囲で試算してもらったよ。いろいろと条件はあるけれど、200ml の屋根型紙パック 1 枚あたりの CO<sub>2</sub> 排出量は、9.8g なんだってさ。そしてリサイクルすれば 8.3g もの CO<sub>2</sub> が削減できるんだって！小さな紙パックも紙パックマークが付いていれば、リサイクル出来る事を知っておこうね！それじゃあ、学校や、お家でも「洗って、開いて、乾かして」～♪



< 注釈 >

製品の付属品及び外装材は対象外。

回収率については学校給食向けのデータがなく、一般家庭での消費想定 (回収率 24.6%)。輸送合計には乳業メーカー～小売店の輸送は含まず。

< 参考資料 >

2005 年度全国牛乳容器環境協議会紙/パック LCI 調査委員会報告書

2005 年度飲料用紙容器リサイクルの現状と動向に関する基本調査報告書

環境省請負調査 (財) 政策科学研究所 平成 16 年度容器包装ライフ・サイクル・アセスメントに係る調査事業報告書



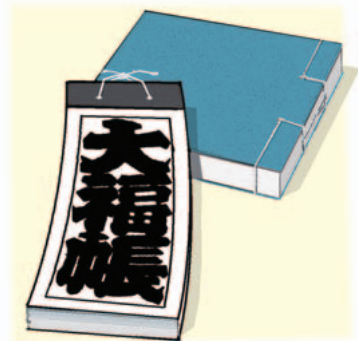
## 赤星たみこの Milk Break

日本人は昔から紙のリサイクルに取り組んできました。再生紙だけがリサイクルではなく、江戸時代、いやもっと前から、いろいろな物に作り変えてきたのです。

一例が「こより」です。紙などを指先でねじって細い紐を作ることを「繕」と言い、紙を繕って作った紐が「こより」です。薄く柔らかな紙でも、繕って紐になると意外なほど丈夫になります。張り替えた障子紙、古い帳簿の紙など、昔の人は

それを捨てず、繕ってこよりにして使ったのです。大福帳など、日本の古い冊子はみんなこよりで綴じてあります。そのこよりが擦れて千切れたときに紙の寿命です。そこまで使い切ったのですね。

紙は優れた素材です。折って、切って、畳んで、繕って、さまざまな用途が広がります。どんな紙も、一度使っただけで捨てるのはもったいないですね。



■ 赤星たみこ：漫画家・エッセイスト。エコや家事に関する連載や著作多数。環境問題の講演会でも活躍中。



日本紙パック 環境情報誌 NP-PAKism Vol.10 2009 年 2 月発行

編集：日本紙パック株式会社 〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋 1-2-2

TEL (03)6665-5555 (代表) FAX (03)3212-0605 e-mail npp-qa@nipponpaper-pak.co.jp URL http://www.nipponpaper-pak.com

企画・制作：株式会社コア・アド・インターナショナル 本誌掲載内容の無断転載を禁じます。