



# パック連通信

事務局：山梨県大月市御太刀 1-2-10

No.129 2024年5月30日発行  
全国牛乳パックの  
再利用を考える連絡会

TEL 0554-22-3611

## 牛乳パック再利用運動 40年

前号に引き続き、牛乳パック再利用運動の発足当時の様子をお伝えしていきます。

### 禁忌品の牛乳パックリサイクルルートを探して

牛乳パックは、両面にラミネートされているポリエチレンフィルムがネックとなって、リサイクルできない禁忌品扱いのためリサイクルルートがないことがわかりましたが、自主グループたんぽぽではすでに1000枚もの牛乳パックを集めていました。たんぽぽの平井主宰は、集めてくださった方たちの善意を無にしたいとリサイクルの道筋を探るべく、まずは製紙試験場を訪ねることにしました。

1985年



最初に訪ねたのは小川町にある埼玉県製紙工業試験場（現在は小川町和紙体験センター）で、ここでも牛乳パックの上質なパルプ繊維に着目していましたが、ポリエチレンの剥離に苦慮していました。

結果、ポリエチレンが貼られたままの牛乳パックを粉砕し溶解したものを漉いた、紙の中に細かい色とりどりのポリエチレンがちりばめられている状態のサンプルを作っていました。ただし紙としての商品価値はないという評価でした。

次に、山梨県の市川町にある製紙試験場（現市川三郷町立製紙試験場）を訪ねたところ、ここで大変貴重な情報を入手することができました。

それは御殿場にある紙パック工場の損紙を原料にして、トイレトペーパーを作っている製紙会社が富士市にあるということでした。その製紙会社こそ丸富製紙(株)で、連絡先を調べて平井主宰は帰ってすぐに電話で問い合わせました。

そして故佐野廣彦社長に直接牛乳パックリサイクル活動を始めた理由、意義について熱く話をいたしました。

ものの大切さを伝えるために牛乳パックを回収していること、使い捨て社会の中では子どもが心豊かに育たないなど、

いろいろな話を佐野社長は真摯に受け止めてくださり、「立派な活動ですね、集めた牛乳パックはうちで引き取りましょう。」と快諾してくださいました。こうして禁忌品というレッテルが貼られていたリサイクルルートのない牛乳パックの道筋は開かれることになりました。(次号へ続く)

# 牛乳パック再利用の(輪)

## 緑保護へ運動広がる

### 主婦グループプロ火 製紙工場とも提携

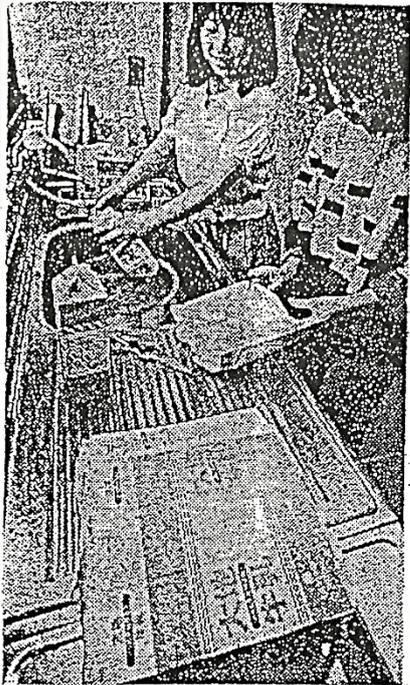
これまで、なげば交換していた牛乳の空きパックを回収し、再生してという運動が、関東の消費者グループを中心に各地で広がり始めた。多摩川が共同で製紙工場と提携し、テック・スーパーやトイレットペーパーに再生する運動も、いよいよ進められている。

この運動の口火を切ったのは、山梨県大月市の主婦グループ「たんぼほ」(平井初代代表)。子育ても生き方を考え直す活動が中心で、昨秋から一袋の空きを生かす運動として「たんぼほ」を大切にすることを誓った。この地で牛乳パックの回収を呼びかけた。

民から連絡があるところから、回収に当たっては「牛乳の残りが腐ってはいけないようになるのを防ぐため、飲み終わったらパックの中をすすぎ水で洗う」「パックを切り開いて平らにして、まとめて束ねる」の二点を守ってもらった。

安全な食品の流通運動を続けている「大地を守る会」(東京都調布市次大寺北町二ノ三ノ一、藤田和芳会長)も、今春から回収に乗り出した。首都圏に散らばる同会の約二百六十グループごとに牛乳パックを集め、野菜などを配した「トラックが、毎日に積んでいく」というシステムだ。

同会は最近、日本消費者連盟発行の「消費者レポート」で、



台所で牛乳パックを解体する「大地を守る会」のメンバー  
――東京都調布市次大寺北町で

「牛乳パックは北欧やカナダから輸入した特別のバルブ(上質の長繊維パルプ)を原料として作られています。私たちが使っている地球の緑を守るため、牛乳パックを再利用しようと考えました」と訴えた。札幌の製紙工場まで約六十件の問い合わせがあった。

牛乳パック回収に関心を寄る消費者グループで静岡県富士市の製紙工場と提携し、パックを定期的に引き取り、持ち帰り、買い取られるパックは、上質のトイレットペーパーに生まれ変わる。

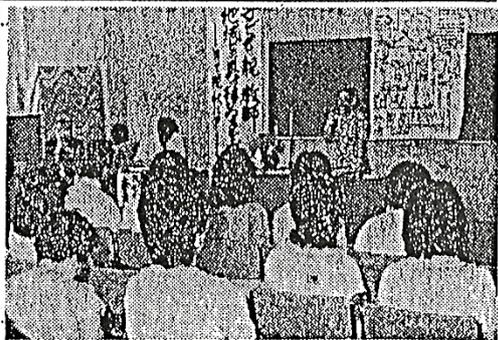
牛乳パックは、食糧を回収し、まとめて製紙工場へ運び込まなければ輸送費がかなり過高である。「大地を守る会」や「たんぼほ」は、低価格牛乳の無農薬野菜の共同購入グループ「アサヒ野野菜会」(神奈川県鎌倉市、加藤田利子会長)など約十団体で、牛乳パックを再生利用する取組をすすめる運動を進められている。

「たんぼほ」の平井代表は、「牛乳パックを捨てなければ、ゴミが溢る、燃費が上がる」といって、燃費節約の観点から、再利用の分だけ送料を徴せすにすむ」といふ。「大地を守る会」では、会費以外からの回収もできるために、都内の自然食品店約四十店に協力を呼びかけ、一棧から持ち込まれた牛乳パックを無料で持ち帰る仕組みを呼びかけている。

### 大月の牛乳パック再生運動

## 他県にも広がる

### 「たんぼほ」子育ての会で報告



牛乳パック再利用運動の成果を報告する平井代表 〓大月市民会館で

県と公害防止、自然保護の立場からも注目されるようになってきた。これまでの活動成果を報告した。

「たんぼほ」が回収した牛乳パックは製紙会社でトイレットペーパーに再生されており、この運動は、その後、東京や神奈川、静岡県の消費者グループにも拡大。また、最近牛乳パックで手すき紙の製造現場にも原料として提供している。

大月市内の主婦らが集まって日ごろの子育てや生き方を問い、暇そうと構成した自主グループ「たんぼほ」(平井初代代表)は六日、大月市民会館で第四回体験を伝え、子育ての集いを開いた。

集会には大月や都留市、北都留郡上野原町から主婦、学生ら約百人が参加した。

平井代表は、ごみとして捨てられていた牛乳の空きパックを回収して資源に再生しようとして、昨年九月から始めた牛乳パック回収運動について「物を大切にすることを教える子供たちに示すものとして始めた運動が、多くの人の関心を集めた。ごみの減った。

集会ではこの後、「学力と生きる力」「子供の自立」として「一人一人の結びつきをテーマにした三つの分科会が開かれ、参加者らが相互の体験や考え方を語り合った。

## 日経ヴェリタスに以下のような記事が紹介されていたと、北海道紙パック会より情報提供がありました。

容器包装の3Rを進める全国ネットワークからの情報の転送ということでした。

明らかに、アルミ付き紙パックを市場に展開している容器メーカーのイメージ操作と思われるような記事で、現在問題になっている未ざらし原紙を使用していることにはまったく触れておらず、さらに文中にコアレックス信栄(株)の取り組みが書かれていますが、信栄さんに問い合わせたところ、この記事については全く承知をしていないということでした。(名前を出すのであれば、事前に承諾を取る連絡などするべきではないか)

一方、未ざらし紙パック問題のリモート検討会(5月23日開催)において、関西地域の市民団体から、テトラパックに牛乳パックの回収ルートにアルミ付きを乗せてほしいという依頼をされた、生協や量販店に紙パック、アルミ付きの混合回収の提案をしているようだ、などの情報が寄せられました。

王子HDであれば白板原紙でも未ざらしでも、段ボールのあんこ部分の再生なので、混合回収は問題ないのかもしれませんが、王手の王子HDが参入すれば、牛乳パックさえも王子ルートに流れていき、長い歳月をかけて培ってきた家庭紙への再生ルートの崩壊につながります。こうした問題点にもこの記事は触れておらず、パック連をはじめ、牛乳パックリサイクル活動にかかわる団体で、日経に申し入れを行う予定です。

[日経ヴェリタス 2024年4月14日号]

王子ホールディングスが再生紙の原料開拓に力を注いでいる。ターゲットは、これまで焼却処分されてきたアルミ付き紙容器などの複合材。欧州大手との協業や技術開発をテコに未利用の「都市森林」を活用し、デジタル化や人口減少に伴う国内の古紙原料先細りに備える。環境負荷を抑え紙資源を有効活用していくには、生活者が参加しやすい仕組みづくりが急務だ。

牛乳パックと違い

冒頭にクイズを1つ。牛乳、豆乳などコンビニエンスストアに並ぶ様々な紙パック入り飲料。飲み終えた後の捨て方が違うのをご存じだろうか。明治「おいしい牛乳」とキッコーマンの豆乳の紙パックを開き内側を比べた(=写真)。牛乳パック(左)は白、豆乳(右)は銀色だ。牛乳パックは全国で資源として回収され、トイレットペーパーや紙箱に生まれ変わる。内側が銀色の豆乳や野菜飲料の紙容器は、地域にもよるが大半が使用後は焼却処分されている。原料に良質なバージンパルプが使われている点は共通だ。飲み終えた後に差が出るのは、豆乳などの容器に使われるアルミを分離するのが難しいからだ。

牛乳パックに代表される内側が白の容器は紙とポリエチレンで作られることが多い。内側が銀色の容器は、紙容器大手の日本テトラパック(東京・港)によると、紙とポリエチレン、アルミの6層で構成する複合材だ。アルミは光や酸素を遮断して中身の品質や色、風味を守る。豆乳は未開封なら常温で6カ月保存可能という。

ただ、アルミと紙の分離は難しいとされ、国内の製紙工場の大半に対応可能な設備がない。そのため回収拠点は少なく回収率も低い。2023年夏までは資源回収に出せない禁忌品で、再生紙の原料(=古紙)の回収ルートから外されてきた。ガイドラインによると現在も混入は好ましくないという。

アルミと紙を分離、技術開発にメド

このタブーに製紙大手の王子グループが技術開発で挑む意味は大きい。

デジタル化や少子高齢化の影響で古紙の量・材質の両方で構造変化が起きており、将来は再生紙の原料調達に支障が出かねないと警戒しているからだ。現在、再生紙の原料に使われているのは古新聞、古雑誌、事業所で不要になった紙や段ボールなど。国内でつくられる紙の原料の66.8%は古紙だ。23年の国内の古紙回収量は1725万ト。過去最高を記録した07年を26%下回る。今世紀半ばには、さらに30%減るとの指摘もある。プラスチックごみによる環境汚染を懸念し、プラ使用量を減らして紙やアルミとの複合材に切り替える動きが相次いでいることも伝統的な古紙の回収量減少に拍車をかける。紙製容器包装の15%は複合材との試算もある。脱炭素で再生紙の需要は底堅い。海外で森林を伐採し木材チップを輸入する場合に

比べ環境負荷を抑えられる。王子 HD は 30 年度までに温暖化ガス排出量を 18 年度比 70%以上削減し 50 年度にゼロにする目標を掲げる。

そこで禁忌品とされてきた複合材を取り込むことにした。アルミ付き紙容器向け原紙の生産量は 7 万 6800 トン。これに先だち回収・再生に着手した紙コップは約 10 万トン。国内古紙消費量の 4 分の 1 を占める王子グループの年間消費量 (381 万トン) と比べればニッチな市場だ。技術力がないと使いこなせない分、競合は少なく、近場で入手可能な都市森林だ。技術開発のハードルは超えつつある。特殊なリサイクル設備を持つ関西の工場で、アルミ付き紙容器から取り出した紙から段ボールをつくるメドを立てた。プラスチックを含む付録が多くついた雑誌から紙を取り出すための装置を改修し、アルミも除けるようにした。26 年までに複合材から分離したアルミとポリエチレンもそれぞれ純度の高い状態で再生できるように、投資を続ける。将来は他拠点への展開も検討する。テトラパックと回収で協業課題は容器をいかに効率良く大量に集めるか。そこでアルミ付き紙容器を製造・販売し、高いシェアを握る日本テトラパックと協業し、法人取引ルート経由の回収から始める。5 年後に年 1 万トンの回収を目指す。テトラパックのアルミ付き紙容器はキッコーマンや明治、カゴメ、キリンビバレッジ (東京・中野)、伊藤園などが採用している。これらの取引先を共同で訪問し飲料充填ラインで出た損紙や端材を王子グループの段ボール工場で引き取る交渉を進める。複数の工場が関心を示しているという。食品・飲料メーカーは、これまでお金を払って廃棄していた端材を買い取ってもらえるうえ、「スコープ 3」の温暖化ガス排出量が減る。環境省の委託調査によると、端材が再生されればアルミ付き紙容器の温暖化ガス排出量は焼却する場合に比べ約 40%少ない。テトラパックはスイスに本拠を置く紙容器の世界大手で、販売したすべての紙容器をリサイクルする仕組みを構築中だ。温暖化ガス排出量を 50 年までにバリューチェーン全体でゼロに減らす目標の達成に欠かせない。アルミ付き紙容器は同社が開発した飲料の無菌充填機とセットでメーカーに提供している。約 160 カ国で展開する。日本ではオフィス通販大手のカウネット (東京・港) や家庭紙メーカーのコアレックス信栄 (静岡県富士市) と連携し、事業所から回収した使用済みアルミ付き紙容器をトイレットペーパーに再生。今回、王子グループと組むことで西日本でのリサイクルに弾みがつく。再生材の用途も段ボールに広がる。3 月末までに京都府亀岡市役所など 80 カ所に回収箱を設置した。4~6 月には関西の 100 店以上の小売店の店頭でも回収を始める計画だ。とはいえ、アルミ付き紙パックの大半は家庭から出るごみに混入している。複合材を本格的に活用していくには、生活者や家庭ごみを収集する地方自治体の協力を得る必要がある。

課題は 3 点だ。①紙として再生可能なものを知らせる②生活者が分別時に迷わないように識別表示を改める③使用後に再生が容易な状態で資源回収に出しやすい容器包装の設計基準を定め普及させること——だ。3 月の東京マラソン。水分補給に使った紙コップをランナー自身が回収箱に入れた。大塚製菓 (東京・千代田) が東京マラソン財団に提案し同イベントとしては初めて紙コップをトイレットペーパーに再生した。3 社が協力した。複合材という都市森林は今後も拡大の見込み。生活者の協力を得やすい仕組みづくりを急ぐ必要がある。(毛利靖子)

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCD03E2V0T00C24A400000/>

◎パック連通信は、ホームページにも掲載しています。画像などカラーで見ることができますのでホームページの方もご覧ください。

◎牛乳パックリサイクル・牛乳パック再利用マークについてのお問い合わせは

全国牛乳パックの再利用を考える連絡会 / 牛乳パック再利用マーク普及促進協議会

TEL.0554-22-3611

FAX.0554-56-9216

E-mail [info@packren.org](mailto:info@packren.org)

ホームページ <http://www.packren.org>

〒401-0012 山梨県大月市御太刀 1-2-10