

ご存知ですか？  
アルミ付紙パックがリサイクルできること。  
事例集を参考に、  
あなたの地域でもリサイクル。

アルミ付紙パック・酒パック

# アルミ付紙パックリサイクル 事例集

Vol.3

印刷工業会

・特定非営利活動法人  
・集めて使うリサイクル協会

# も く じ

|            |   |
|------------|---|
| はじめに ..... | 1 |
|------------|---|

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 広がる「アルミ付紙パック・酒パック」リサイクル ..... | 2～3 |
|-------------------------------|-----|

循環システム全体図

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 酒販組合（エコ酒屋）のとりくみ ..... | 4～5 |
|-----------------------|-----|

【兵庫】 芦屋小売酒販組合

【静岡】 静岡小売酒販組合／磐田小売酒販組合／富士小売酒販組合

【近畿】 高槻酒類調味食品事業協同組合／新宮小売酒販組合／南但小売酒販組合

【島根】 雲南小売酒販組合

【九州】 熊本小売酒販組合／宮崎小売酒販組合

|                  |     |
|------------------|-----|
| 福祉作業所のとりくみ ..... | 6～7 |
|------------------|-----|

【愛媛】 西條市（くろ～ば～）

【岩手】 盛岡市（ひめかみの風）

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 地域ネットワークのとりくみ ..... | 8～9 |
|---------------------|-----|

リサイクル Rondôgi / コープぎふ / 岐阜市

|                |       |
|----------------|-------|
| 自治体のとりくみ ..... | 10～11 |
|----------------|-------|

武蔵野市 / 高崎市

|                  |       |
|------------------|-------|
| 特例子会社のとりくみ ..... | 12～13 |
|------------------|-------|

リクルートスタッフィングクラブツ / NTTクラリティ

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 酒造メーカーのとりくみ ..... | 14～15 |
|-------------------|-------|

酒パックリサイクル促進協議会 / 灘・伏見循環システム

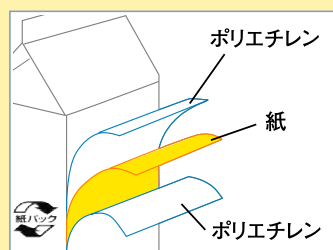
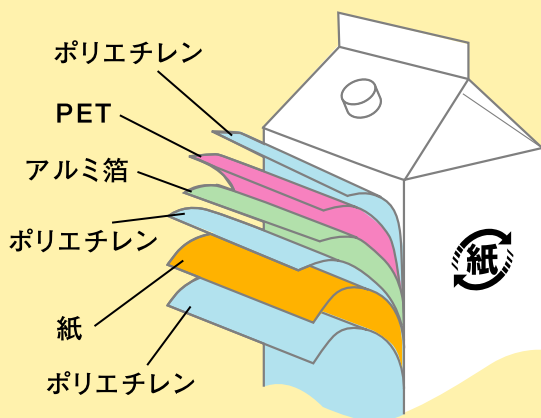
|                        |    |
|------------------------|----|
| 製紙・加工メーカーとその再生商品 ..... | 16 |
|------------------------|----|

|                       |  |
|-----------------------|--|
| アルミ付紙パック回収方法とリサイクルマーク |  |
|-----------------------|--|

## アルミ付紙パックは、 良質の古紙原料です。

内側にアルミ箔を貼ったアルミ付紙パックは、遮光性や密封性に優れており、長期保存に最適な容器です。現在日本酒や焼酎などのアルコール飲料や、ジュース類、豆乳、清涼飲料など、さまざまな飲料容器にこのアルミ付紙パックが使用されています。紙パック全体の流通量のうち、約4分の1強をアルミ付紙パックが占めています。

### アルミ付紙パックの構造〈例〉



参考：牛乳パックの構造〈例〉（アルミなし）

アルミ付紙パックは、常温での一定期間の保存にも耐えるように、図のように紙のほかアルミ箔やポリエチレンなどの多層構造になっています。飲料用紙パックに使用されているパルプは、とても上質な古紙原料です。

容器包装リサイクル法でも牛乳パック等のアルミなし紙パックは飲料用紙容器として独自の分別収集品目になっており、資源としてリサイクルされています。

ただアルミ付紙パックは、同様のパルプを使用しているにもかかわらず、分類上は「その他紙製容器包装」となり、アルミを含めた多層構造のため処理が難しいということから、「燃えるゴミ」として収集している自治体もあるように、なかなかリサイク

ルが進んできませんでした。

集めて使うリサイクル協会では、1999年から印刷工業会液体カートン部会の委託を受けアルミ付紙パックリサイクルプロジェクトを進めてまいりました。アルミ付紙パック・酒パックを処理できる製紙会社を受け皿にして、回収の仕組みを整備していく中で徐々にではありますが回収拠点が拡大し、またアルミ付紙パックを原料として使用できるメーカーも増え、様々な再生商品が産み出されてきております。

この小冊子では、それら全国で取り組まれているアルミ付紙パックリサイクルの事例のいくつかを紹介します。これらの事例を参考に、地域の実情に応じたリサイクルの取り組みが広がれば幸いです。

※酒パックの中には、アルミを使用せず、セラミック蒸着フィルムを使用した紙パック仕様のものもありますが、分別についてまだ十分理解されていない面もあるため、ここではアルミ付紙パックと一緒に、酒パックという括りで回収、リサイクルを進めています。





# 酒販組合（エコ酒屋）のとりくみ

酒容器の紙化、大容量化が進みアルミ付紙パックを代表する酒パックが、廃棄物として目につくようになってきた中、酒パックがリサイクルできるということを知った酒販店が、行き場のない酒パックの回収拠点に名乗りを上げました。行政の協力を得たり地域の福祉作業所と連動するなど、地域に根差した小売酒販組合の活動を紹介します。

## 兵庫

### 芦屋小売酒販組合

（兵庫県神戸市／統括エリア：芦屋市・神戸市東灘区）

日本酒の代表的な産地、灘地区にある小売酒販組合です。環境問題への取り組みを考える中で、2010年組合が中心となり、酒パック回収拠点としてのエコ酒屋活動と呼び掛け、現在単独の組合としては最も多くのエコ酒屋（2012年現在59店舗）が誕生しています。

神戸新聞に掲載された紹介記事



各店舗で回収した酒パックは、地元社会福祉法人木の芽福祉会「御影倶楽部」の紙漉き原料に提供、作業所で作られた酒パック原料の名刺を積極的に組合で購入使用したり、福祉作業所が出席する行政イベントなどには、ともに参加して活動をPRするなど、地域に根差した環境の取り組みを実践しています。

また行政にも積極的に活動支援を働き掛け、ごみ減量・リサイクルの活動を評価した神戸市では、広報誌で活動を紹介したり、市のホームページに酒パック回収店舗を紹介するなど側面からのバックアップを行い、街のエコ酒屋にとって心強い応援となっています。

神戸市環境局発行「KOBEエコ市民だより」ECOECOに掲載された記事



芦屋小売酒販組合／芦屋東灘酒販協同組合 保元理事長

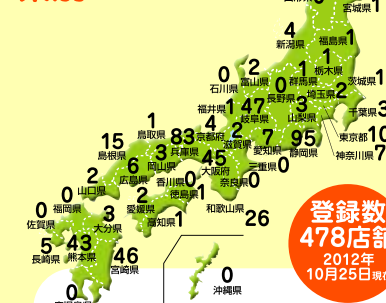


行政からの  
バックアップも！

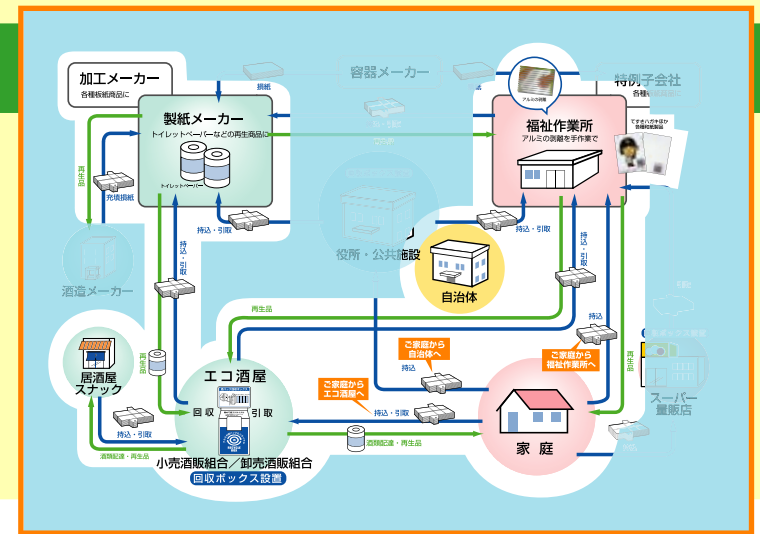


東灘区役所/手作りマーケット

## エコ酒屋登録数 県別MAP



## 循環の範囲



## ＜エコ酒屋活動を展開する各地の小売酒販組合＞

各地の小売酒販組合に活動参加を呼び掛ける中で、組織として酒パック回収に取り組む組合は10組合を超えてきています。エコ酒屋活動によって地域とのつながりが拡大したり、キャンペーンなどを通じて、組織としての活動活性化に繋がっているという声も聞かれます。

## 静岡

静岡では、各店舗が集めた酒パックを一旦組合でストック、一定量が溜まったら地元の信栄製紙に持ち込みあるいは引き取りにより、トイレットペーパーに再生されます。



静岡小売酒販組合  
（静岡県静岡市／参加28店舗）



磐田小売酒販組合  
（静岡県磐田市／参加53店舗）



富士小売酒販組合  
（静岡県富士市／参加11店舗）

## 近畿

回収された酒パックは、それぞれ地元の障害者施設（高槻：友遊の里、新宮：白浜コスモス 等）に、紙漉き原料として提供されています。



高槻酒類調味食品事業協同組合  
（大阪府高槻市／参加43店舗）



新宮小売酒販組合  
（和歌山県新宮市／参加25店舗）



南但小売酒販組合  
（兵庫県南あさ市／参加18店舗）

## 島根



雲南小売酒販組合  
（島根県雲南市／参加12店舗）

## 九州



熊本小売酒販組合  
（熊本県熊本市／参加36店舗）



宮崎小売酒販組合  
（宮崎県宮崎市／参加42店舗）

回収された酒パックは、兵庫県の西日本衛材でトイレットペーパーに再生されます。

全国に先駆けて、酒販店による酒パック回収が始まった地域です。各店舗で集められた酒パックは、組合でストックし大分製紙に運ばれ、トイレットペーパーに再生されます。







## 地域ネットワークのとりくみ

アルミ付紙パックのリサイクルはまだ一般的ではなく、特定の団体や企業の限られた活動として取り組まれていることが多い中、早い時期からアルミ付紙パックに着目、地元の量販店や飲料メーカーなどの企業及び行政の協力を得ながら地域全体にしくみを拡大している岐阜県の地域ネットワークの活動を紹介します。

### リサイクルロンド ぎ ぶ

(岐阜県岐阜市)

飲料パックの回収や再生品の販売という古紙リサイクルを、障害者の仕事として活動する障害者作業所が集まり2000年に「リサイクルロンドぎぶ」というネットワークが誕生しました。当初は学校や地元の飲料メーカー等の協力で牛乳パックを中心に回収、地元の製紙会社の協力により、それを原料にした再生紙を作り、名刺や一筆箋、封筒、油取り紙などを商品化して販売していました。その後、地域の中でまだ誰も取り組んでいないアルミ付紙パックのリサイクルを呼びかけることにより、新たに様々な賛同者・協力者を得てNPO法人化を目指しつつ、回収拠点を拡大し、全県に大きく根を張ろうとしています。

現在は、障害者作業所だけではなく、ニート・ひきこもりの自立支援組織なども加わりそれぞれのストックヤード(5か所)に集まったアルミ付紙パックを製紙会社に販売、それを原料にしたトイレットペーパーやティッシュペーパーを地域で販売しています。



リサイクルロンドぎぶのメンバー御嵩町「あゆみ館」



リサイクルロンドストックヤード(旧コープぎぶ北支所)



岐阜市環境フェア



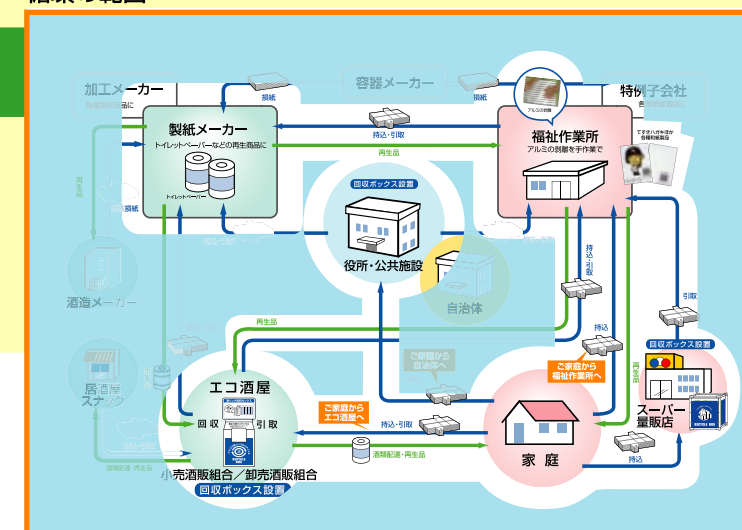
岐阜県ごみ減量フォーラム



コープぎぶ長良店

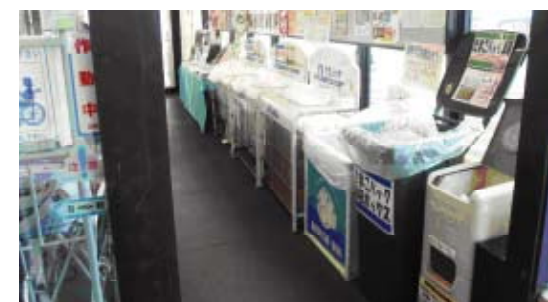


## 循環の範囲



### コープぎぶ および 岐阜市 (岐阜県岐阜市)

リサイクルロンドぎぶの呼びかけにより、2009年から店頭で回収ボックスを置きアルミ付紙パックの回収を始めました。ごみ減量への貢献とともに、障害者の仕事づくりにつながるという点からコープぎぶとして理事会で組織決定し、積極的に組合員にも呼びかけました。現在4店舗に回収ボックスを設置、共同購入を含めリサイクルロンドぎぶが回収しています。コープぎぶの協力により、岐阜全県の三分の二のエリアがカバーされることになりました。回収されたパックを原料にした名刺は、コープぎぶの全職員が使用、また旧コープぎぶ北支所をリサイクルロンドぎぶのストックヤードおよび作業場に提供するなど、リサイクルシステムを大きく担っています。またユニーや平和堂などの店舗にもアルミ付紙パック回収ボックスが設置された協力店があります。岐阜市ではごみ減量の観点から、アルミ付紙パックのリサイクル活動について関心を持ち、様々な機会に市民に向け情報を発信するなど、積極的な姿勢を見せています。



コープぎぶ芥見店

シルバー人材センターのメンバーが管理する市の資源ステーションに、専用回収ボックスを設置しリサイクルロンドぎぶに回収を委託するなど、地域にリサイクルの拡がりが見られます。



柳津資源ステーション



資源ステーション内



# 自治体のとりくみ

全国各地で最終処分場や焼却施設が問題となり、市民の環境意識が高まる中で各自治体では3Rの推進によるごみの減量、分別排出の徹底など、ごみの有料化を含め様々な取り組みが進んでいます。 まだまだ燃えるごみとして処理されていることの多い「アルミ付紙パック」も、行政の回収品目として掲げる自治体が徐々に現れてきています。

## 東京都武蔵野市

1991年から牛乳パックの回収が始まり、それに伴って行政関連機関での拠点回収がスタートしました。ただ、当初は回収場所や回数が拠点ごとに違っていて、市民にとっては不便な回収システムだったため、1994年にいつでも市民が持ち込めるように常設の拠点として整備されました。現在は21カ所の施設でいつも出せるようになっており、シルバー人材センターに管理を依頼しています。また、その頃からアルミ付き紙パックも少しずつ入っていた様ですが、アルミ付紙パックも再生できる仕組みがあると知り、2009年から積極的に回収するよう呼びかけを始めました。21カ所の回収は市が資源回収組合に委託して行っています。

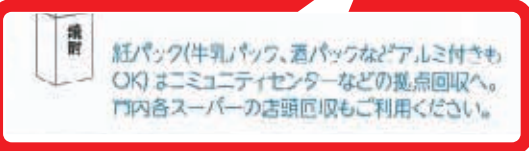
また集団回収登録団体は、2012年現在176団体で古紙（パック類も含まれる）アルミ缶・スチール缶・布などを回収しており、補助金1kg当たり10円を出しています。紙パックの回収実績は2011年度26,150kg。その内アルミ付紙パックは2,280kg約10%程度に当たります。年々回収量は増加しており、汚れたものもなく、市民からの問い合わせや問題点の指摘もなく、「非常にいい状態で進んでいる」というのが武蔵野市ごみ総合対策課の見解です。



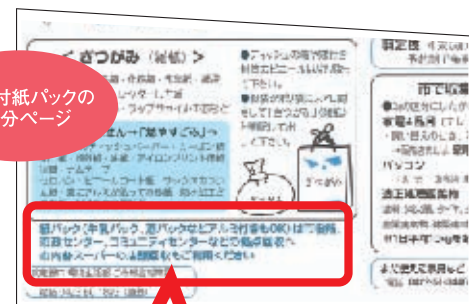
回収業者ヤードの 武蔵野市のアルミ付紙パック



武蔵野市の市民向け広報表紙



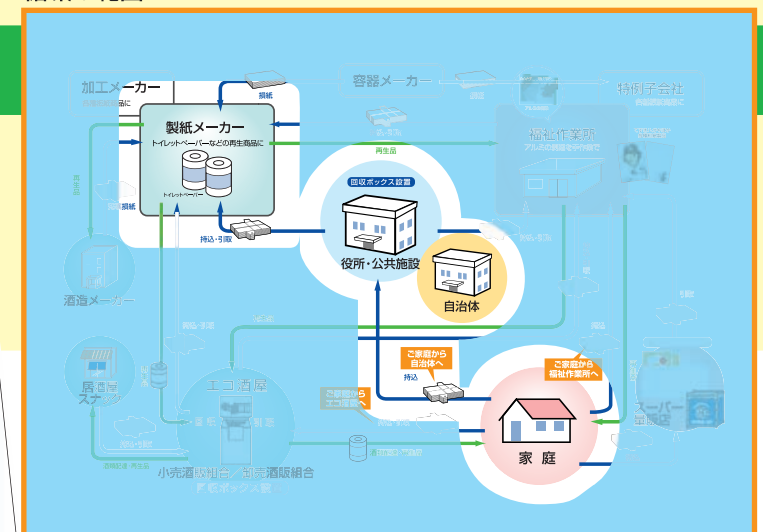
アルミ付紙パックの記載部分ページ



紙パック(牛乳パック、酒パックなどアルミ付きもOK)は市役所、市政センター、コミュニティセンターなどの拠点回収へ。市内各スーパーの店頭回収もご利用ください



## 循環の範囲



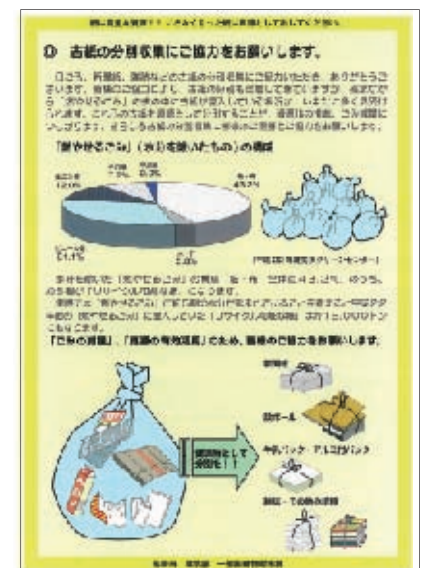
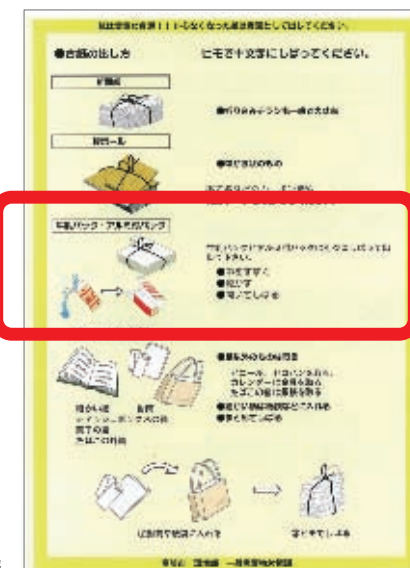
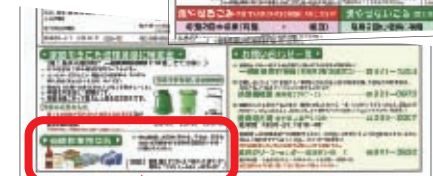
## 群馬県高崎市

飲料用紙容器の回収は、1990年に牛乳パックの回収からスタートしました。その後1997年には市内全域で学校給食用200mlの牛乳パックのリサイクルが始まり、1998年から資源物（缶・ビン・古紙）の分別回収を始めました。

2010年には、有価物としての再生ルートが見つかったこともあり、アルミ付紙パックを有価物集団回収の回収品目として追加し、ステーション回収が始まりました。町内会やPTAでもアルミ付紙パックを回収しており、登録団体には回収実績に応じた奨励金を市からお支払しています。紙パックの回収量は、古紙全体の中の0.5%程度で市民の関心も決して高いとは言えないものの、年々わずかながらでも増加しています。

現在回収ステーションの数は、400カ所で月2回、委託しているリサイクル事業組合が、回収しています。

高崎市の市民向け広報





## 特例子会社のとりくみ

特例子会社で雇用している障害者の作業として、アルミ付紙パックを原料にした紙漉きを行い、親会社で使用する様々な商材を製作する動きが拡がりつつあります。紙漉きに伴う一連の作業は、危険度が少ない上に、障害の程度に合わせた作業が分担できるという点や、比較的簡単な設備で実施可能というところも決め手になっているようです。ここでは(株)リクルート及び日本電信電話(株)のそれぞれの特例子会社の取り組みを紹介します。※特例子会社＝障害者の雇用促進を目的に設置された子会社のこと

### 株式会社リクルート スタッフィング クラブツ

(埼玉県北足立郡 伊奈事業所)



清水所長



伊奈事業所 (HPより)

(株)リクルートスタッフィングの特例子会社の一つとして、2008年4月1日に設立されました。

同年7月、埼玉県東松山事業所を皮切りに、2009年埼玉県伊奈事業所、2010年千葉県浦安事業所、2011年埼玉県春日部事務所、そして2012年10月埼玉県狭山事業所が開設され、それら5つの事業所ではそれぞれ40名程度の従業員を雇っています。

原料であるアルミ付紙パックは、印刷工業会の会員企業である神奈川県の印刷メーカーから、各事業所あたり年間4トン程の原料を仕入れ、障害者のメンバーがアルミ箔の剥離作業、紙漉き、印刷加工及び検品を手際よくこなし製品にしています。

カレンダーや油取り紙、「リーフ」と呼ばれるメモパッド等のノベルティ製品は、親会社であるリクルートスタッフィング社へ納品されます。伊奈事業所では、昨年油取り紙を9万セット、メモパッドを1万セット製造し販売しました。

これらの製品は「おしゃれで素敵」と、グループ各社の社員からの評判もよく、障害者の社員はやりがいを持って働いています。



紙漉き作業

葉っぱの形のメモパッド「リーフ」(HPより)

油取り紙 (HPより)



検査工程 (HPより)



### NTTクラリティ 株式会社

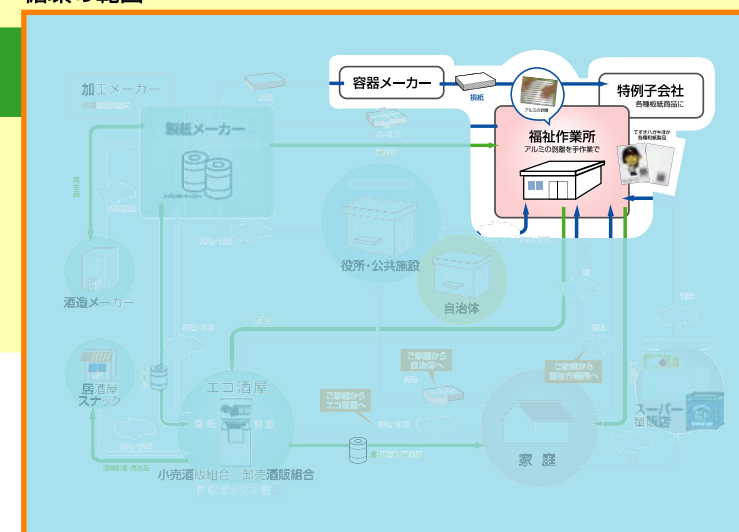
(山梨県甲州市 塩山ファクトリー)

NTTクラリティ(株)は日本電信電話(株)の特例子会社の一つとして2005年4月1日に設立されました。2011年6月に山梨県甲州市のNTT塩山ビルにて、障害者29名を雇い入れ、アルミ付紙パックを原料とした手漉き紙作りを始めました。その手漉き紙を使ってカレンダーを2000部テスト的に制作販売し好評を得、今年はNTTグループ各社から5万部を受注しました。

原料であるアルミ付紙パックは、印刷工業会の会員企業である静岡県や神奈川県の印刷メーカーから年間12トン程の損紙を調達しています。障害者のメンバーがまず、アルミ箔の剥離作業を行い、紙すき、印刷加工、検品と全ての工程をこなし、最終的にグループ各社で使用する卓上カレンダーに仕上げます。オーダーは親会社からの完全注文制となっており、無駄がなく作業は毎日行われます。

梅澤所長のお話では、「今年からカレンダー表紙のデザインも障害者の社員から募集、コンテストの結果、優秀な作品が採用されました。こうして作られた作品は、グループ各社の社員からの評判も上々で、社員の方はみな生き生きと働いています。今後も地域との共生に努めながら、障害者雇用拡大及び循環型社会への貢献をしていきたいと考えています。」とのことでした。

循環の範囲



梅澤所長

卓上カレンダー



作業風景



作業風景



再生商品



## 酒造メーカーのとりくみ

紙容器メーカーと酒造メーカーが、2003年に立ち上げた「酒パックリサイクル問題研究会」を一歩進めて、酒パックに関わる事業者が主体的にリサイクルを推進して行こうという思いから、2007年に「酒パックリサイクル促進協議会」が発足しました。アルミのある無しに関わらず「酒パック」という括りでリサイクルを促進していくため、全国37団体・企業が参加して様々な活動を行っています。(2012年11月現在)

2011年エコプロダクツ出展ブース



## 酒パックリサイクル促進協議会

酒パックリサイクル促進協議会には、酒パックを使用する全国の主要酒造メーカーが集まっています。そこで酒パックの現状を把握するため毎年加盟各社の酒パックに関する実態調査を行っています。その調査で、会員が使用する酒パックは全国で流通する酒パックの6割に上ることがわかりました。そこでまず会員各社の工場から酒パックの廃棄物を出さない努力をしようということから、各社で資源リサイクルを推進しています。その結果4年前にはリサイクル率75%程度であった工場損紙が、昨年度は96%まで上昇しました。

酒パックリサイクル促進協議会では、毎年3回の会議で情報交流を行い、各地のリサイクル現場を見学するなどの活動のほか、各社のイベントやホームページなどを通じて酒パックのリサイクルを呼びかけると同時に、毎年12月に開催されるエコプロダクツ展(於:東京ビッグサイト)で活動について情報発信しています。



製紙工場見学



東京会議：日本酒造会館



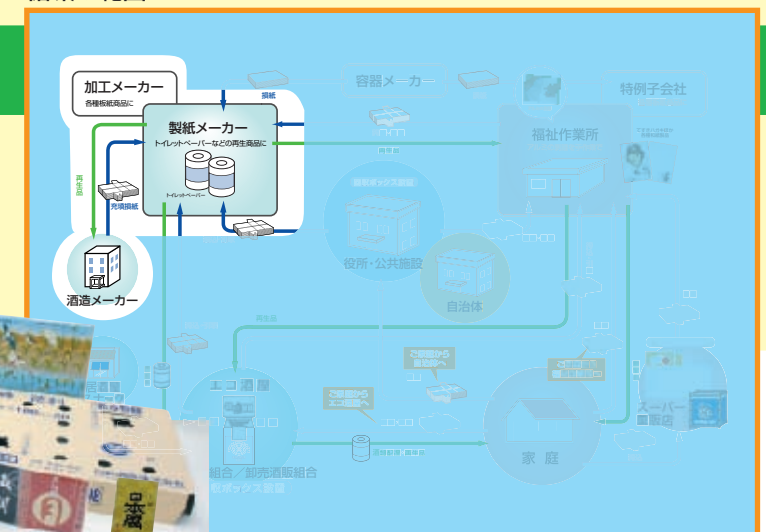
大阪会議：梅田スカイビル



手漉き工房見学



循環の範囲



各社の再生商品

## 灘・伏見 酒パック循環システム

酒造メーカーが集まる代表的な酒どころ、兵庫県・灘地区と京都府・伏見地区では酒パックリサイクル促進協議会活動の一環として、メンバー企業から発生する酒パックの工場損紙を統一的にリサイクルするシステムを構築しています。

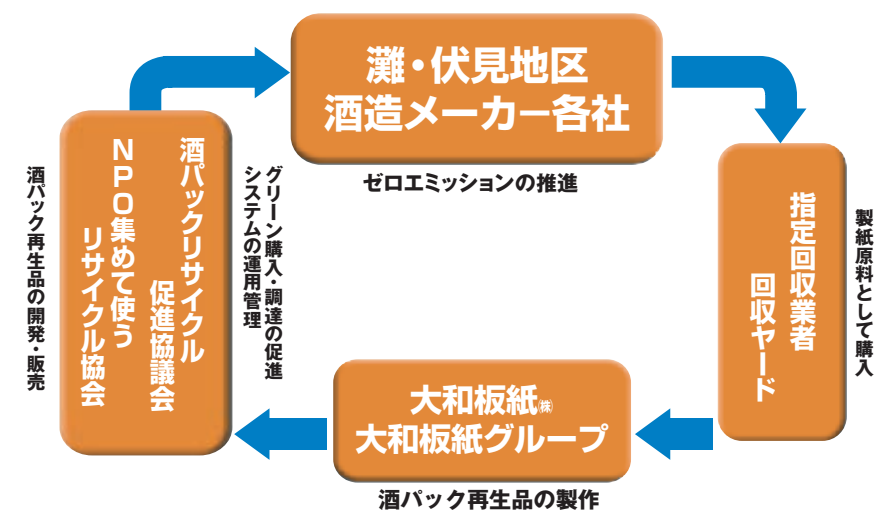
兵庫県・灘地区には限られたエリアに、多くの酒造メーカーの工場が集中していますが、各工場から排出される充填損紙の多くは、それぞれの工場ごとに様々な業者に産業廃棄物として引き取られていました。それらの工場損紙を製紙原料として受け入

れてくれる製紙会社に、特定の回収業者によって有価で流通させ、各酒造メーカーは酒パックを原料にした再生品をできるだけ使用するという循環システムが2008年にスタートしました。

同様のシステムは、京都府・伏見地区でも動きだし両地区で21社が参加しています。現在まで4年間で約660トンの酒パックがリサイクルされ、各社で天パットなどの資材や手提げ袋のほか各種ノベルティに活用されています。

また九州地域でも同様の「集めて使う」循環システムの構築が検討されています。

酒造メーカー21社の共同システム





# 製紙・加工メーカーとその再生商品

容器メーカーで作られたアルミ付紙パックが、再生品として再び蘇るまでにはいくつかの企業の手を経て、様々な加工がなされ新たな製品に生まれ変わります。循環の輪を途切れさせることなく回していくため、それらの再生品を積極的に活用していきたいものです。

## 私たちのプロジェクト「集めて使うリサイクル」を支える企業たち

製造



紙パック

印刷工業会:液体カートン部会

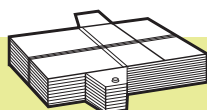
石塚硝子／大日本印刷／東京製紙／凸版印刷  
日本製紙／日本テトラパック／北越パッケージ

充填

お酒や豆乳・ジュース等の飲料メーカー

販売  
回収

スーパー・生協他販売店 店頭



洗って開いた  
パック

自治体・障害者作業所

回収業者



手書き葉書・カレンダーほか

回収

受け入れ  
製紙会社

エコ酒屋他から

◆家庭紙◆

近畿・・・大和板紙(大阪府)  
四国・・・日誠産業(徳島県)

関東・東海・・・信栄製紙(静岡県)  
近畿・中国・・・西日本衛材(兵庫県)  
九州・・・大分製紙(大分県)、九州製紙(福岡県)



パルプ

ペーパレット



家庭紙



ペーパーパッシュ

抄紙

◆板紙◆

大和板紙(大阪府)

◆紙◆

山陽製紙(大阪府)  
五十川製紙(岐阜県)

加工

環境デザイン(大阪府)、大丸紙工(大阪府)  
丸一興業(兵庫県)

アイデア満載の  
再生商品



各種パッケージ、ノート、封筒、手提げ袋、紙製ディスプレイ等々



# 「アルミ付紙パック・酒パック」は…

## どうやって出せばいいの？

洗って、開いて、乾かして、  
1枚の板紙にしましょう。

1. まず、パックの上下をカットします。
2. 下図を参考に洗って、開いて、乾かします。

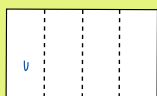
※酒パックは牛乳パックより紙が厚く丈夫にできているため、切り開くには多少の力が要ります。カッターやはさみだけがをしないように十分ご注意ください。

まず上下をカット



**開いて**

- ② パックの中央部を切り開く。



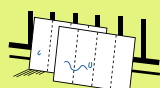
**洗って**

- ① パックの中身をきれいに洗い、水をきります。



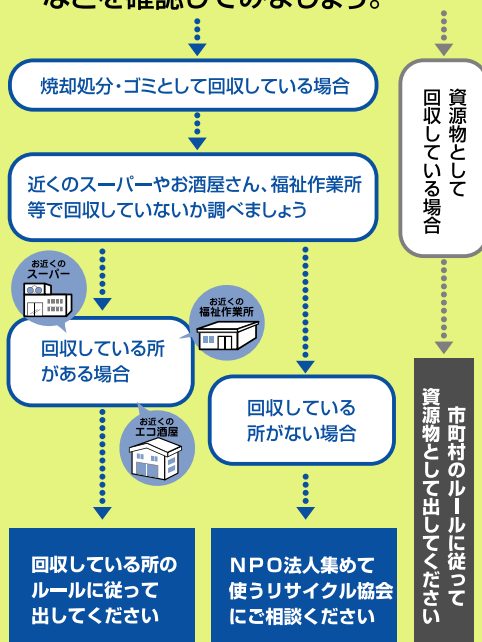
**乾かして**

- ③ ベランダやキッチン等風通しのよい日陰で水分がなくなるまで乾かします。



## どこへ出せばいいの？

市や地域が発行している広報誌  
などを確認してみましょう。



いろんな  
お店に  
回収BOXが！



「岐阜大学」さん(岐阜市)



「ヒロコーヒー」さん(大阪吹田市)



「リカーマウンテン」さん(滋賀草津市)



梅本酒店さん(京都市)

## 酒・アルミ付紙パックリサイクルマーク

酒パック・アルミ付紙パックを原料とするパルプを10%以上配合した再生紙につけられるリサイクルマークです。2009年に酒パックリサイクル促進協議会によって制定されました。詳しくは、下記、酒パックリサイクル促進協議会事務局までお問い合わせください。



酒パックリサイクル  
促進協議会事務局

特定非営利活動法人 集めて使うリサイクル協会

〒542-0081 大阪市中央区南船場1-12-3 船場グランドビル  
TEL.06-6271-8665 FAX.06-6271-8666

●ホームページ→ <http://www.r-kyokai.org/>

●E-mail→ [info@r-kyokai.org](mailto:info@r-kyokai.org)

印刷工業会委託事業  
アルミ付紙パックリサイクル事例集 Vol.3  
アルミ付紙パック・酒パック  
2013年 2月発行





印刷工業会

： 特定非営利活動法人

： 集めて使うリサイクル協会