

# 再生紙100%、無漂白で やさしいブラウンカラーの 芯なしトイレットペーパーです



未晒しの飲料パックなどをリサイクルして、再生紙100%で作った「CO・OP未晒し原料を再利用したトイレットペーパー」。芯なしロール、なめらかな使い心地とひと巻き200mの長さを、長年の技術で実現しました。



## 1

### 原紙を製造する

原料の飲料パックなど(写真A)を、パルプ繊維とフィルムに分けます。家庭用ミキサーと同じ原理の巨大なミキサー(パルパー)で約2時間かけて分離させ(離解)、パルプ繊維を取り出します。2.5tずつ、9~10回この作業を行います(B)。その後6mmの小さな穴に通して、さらにスクリーンという細かい穴に通す作業を数回くりかえし除塵します。同時に濃度を調整し、繊維の長さも整え、安定させます(C)。



### 丈夫でやわらかな紙

4ロール入りでコンパクトな見た目とは裏腹に、手に持つとずっしりと重量を感じる「CO・OP未晒し原料を再利用したトイレットペーパー」。やさしいブラウンカラーは、未晒しの飲料パックなどをリサイクルした再生紙100%で、無漂白の色です。製造元は丸富製紙株式会社(静岡県富士市)。原田工場で原紙を製造し、美藤工場(みふじ)で商品に加工しています。鶴田征宏さん・望月俊秀さん・樋口紀夫さんの3人に話を聞きました。

「ひと巻きが200mと一般的なトイレットペーパーの3倍以上の長さがありますが、家庭のトイレットペーパーホルダーに納まるよう紙の厚みを調整し仕上げています。使うときに引っぱるだけで切れてしまわないよう、薄くても丈夫でしっかりとした紙で、再生紙なのに肌触りがやさしく使い心地の良い自信作です。最後まで使用ができる芯なしロールです」と鶴田さん。製造には高い技術力が必要です。丸富製紙は芯なしロールの商品を1982年以来作り続けています。2年以上試行錯誤をして、長巻きのものを作れるようになったといいます。

「長巻きの場合、良い原紙を作らないと強度が足らず製造中に切れてしまいますし、厚みがあると巻きが大きくなってしまいます。ここが一番大事で大変でしたね」と続けます。



森の資源を守る

コープサステナブルは環境や社会に配慮した主原料を使った商品シリーズです。

### 森を大切にすることにつながる



責任ある森林管理のマーク

FSC®マークは、適切に管理された認証林からの木材及び環境・社会的なリスクが低いとされた原材料等で作られた商品につけられる認証マークです。「CO・OP未晒し原料を再利用したトイレットペーパー」は、回収された森林資源から作られています。





### 3 ジャンボ原紙からの加工

別の機械で、紙の表面をなめらかにしながら、紙の厚みを調整します(写真F)。その後、21本の刃がついた機械でトレットペーパーの幅に切りながら巻いて、鉄芯を抜けば完成です。ひと巻きが長く、わずかな紙の厚さの変化で全体の大きさが変わるため、5回に1回はメジャーでできあがり測って確認しています(G)。人の目で検品しながら包装工程に進みます(H)。



### 4 検品と包装

再度検品した後(写真I)、包装機に手動でパッケージをセットし(J)、商品が入ったら自動で封をします。きちんと封がされているか、曲がりがないかなどを光にかざして検品しながら1パックずつ箱詰めし(K)出荷します。



### 2 しょうぞう抄造

取り出した繊維を脱水しながら、抄紙機という蒸気が出ているロール状のドライヤーに貼り付け、乾かしながら幅2m・直径1.3mの巨大なトレットペーパーのようなジャンボ原紙を作ります(写真D・E)。ジャンボ原紙1本ごとに強度や厚みを測り基準内であるかを確認しています。



丸富製紙株式会社 左から製造部 課長 樋口紀夫さん、生産副本部長 鶴田征宏さん、原田工場工場長 望月俊秀さん

**紙包装にリニユール**

「リサイクルする飲料パックなどから、約2割を占めるフィルム部分を取り除き、7〜8割が原料となります。その原料でまず、ジャンボ原紙を作ります」と話すのは望月さん。紙を製造するにはたくさんのお水が必要ですが、富士山からの豊富な地下水を使用しています。

「ジャンボ原紙の厚さをさらに調整し、紙の表面をなめらかにします。鉄芯に少量の水を吹き付けて紙を巻いていき、乾燥したら紙同士がくっついて芯の役割を果たします。規定の長さまで紙を巻いたら完成です。2021年4月の発売後、翌年5月にリニユールし、包装

今回ご紹介した商品はこちら!

未晒し原料を再利用した  
トレットペーパー

宅配: 6月2回、7月2回に  
取り扱う予定です  
店舗: 一部店舗を除いて  
取り扱っています



をプラスチックから紙に変更し、さらに環境に配慮しました」と樋口さん。紙包装化にあたっては、シャワーをかけた実際に運搬したりして強度などを何度もテストして、より環境にやさしい商品を作り上げました。

「商品にするまでに苦労してきた分、使ってくださいる組合員の皆さんが増えて、『良い商品だね』と言ってもらえたときはうれいいですね」と樋口さん。鶴田さんだけでなく、望月さんも樋口さんも、誇りを持って商品の製造に携わっている様子が伝わってきました。

「CO・OP未晒し原料を再利用したトレットペーパー」の使い心地を、ぜひお試しください。