古紙ジャーナル
奈良市朱雀1-3-27
www.kosijnl.co.jp
(有)古紙ジャーナル社
発行人 本願 静雄
TEL (0742)72-1798
FAX (0742)72-1810
E-mail info@kosijnl.co.jp
購読料 年間31,500円(税込)

学校牛乳紙パック

回収した六万五千パックを三～四時間で洗浄

洗浄時の使用水量はわずか二十リットル(一時間あたり)

乳業メーカーが洗浄する割合は四七・九%

学校給食の牛乳紙パックを自動分別・洗浄する、紙パック専用分別洗浄処理機を開発販売している㈱カネミヤの本社工場(愛知県半田市八軒町一二八番地・間瀬隆夫社長)と、この洗浄処理機が稼動している近隣の牛乳メーカーのみどり乳業㈱を見学した。みどり乳業では一年半前にカネミヤ製の分別洗浄処理機を導入して、それまで外部委託していた洗浄処理を自社で行うようになった。一日六万五千個の牛乳パックを三～四時間ほどで洗浄してパックと中身を分別する。前号では学乳紙パックを生徒が洗浄して古紙業者に持ち込む例をレポートする。今号では乳業メーカーが回収・洗浄して古紙業者に引き取っている状況を取材したが、

金属加工のカネミヤ

平成元年に創業したカネミヤは金属加工メーカーだが、近年では環境機器と呼ばれる様々なリサイクルを推進する処理機を開発している。包装自動分別処理機の「Bun—Bun」は袋と中身の分別を行う。コンビニからの廃棄弁当やおにぎりなどを処理機に入れると、プラスチック容器包装と破砕された生ゴミに分けられて出てくる。スープ類や乾燥剤の分別も容易に行える。もう一つが洗浄機能もついたポリ袋自動分別洗浄処理機の「Bun—Sen」。今まで廃棄していた汚れたビニールを分別・洗浄・脱水まで行う。農業用の汚れたビニールが真新しいビニールの様に洗浄されていたのには驚いた。

これらの機械を紙パック専用に改良したのが紙パック専用分別洗浄処理機の「Bun—SenKSW945」である。一時間に三百キロの処理能力を持つ通常型と一時間に百キロの処理能力の小型タイプがある。三年のテスト期間を経て一年半前から販売を開始し、廃プラ用と合わせて六十台の販売実績を誇る。販売先は主に乳業メーカーだが産廃業者の納入も増えてきている。

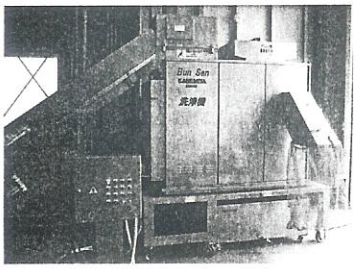
水の使用量が驚くほど少ない

カネミヤ製の主な特徴は、水の使用量が驚くほど少ないこと。例えば通常六万パックを洗浄するのに二千リットルの水を要するが、Bun—Senはわずか二十リットルの水で済む。百分の一の使用量だ。その秘密はブラシの摩擦によって汚れを落とすところにある。つまり洗濯機のような水と回転による洗浄ではなく、摩擦による洗浄である。汚れの激しい物も洗浄できるように、最大八十リットルの水量を出すことができる。開発で苦労したところを聞くと、牛乳パックを完全に開かせるのが困難。紙粉が出るのをどれだけ抑えられるか、水の使用量をいかに抑えられるか、が課題だったとのこと。これらの問題を一つずつクリアーしていって市販されたのが昨年の夏。同製品はベルトコンベアなどを含めたシステムとして販売されており、金属加工から組み立てまで全て自社内で行われ、セミオーダー製で作られている。通常型の洗浄機システムの価格は九百八十万円、小型タイプは三百五十万円。

八年前にビンから紙パックに切り替え

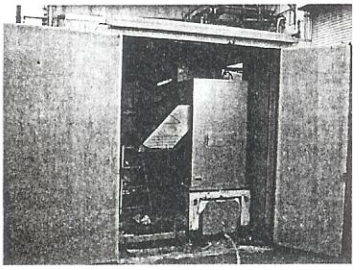
みどり乳業は半田市や刈谷市など愛知県と三重県の学校給食用牛乳を手がけ、九八年にビンから紙パックに切り替えて供給している。ビンから紙パックへの変換は全国的な流れだが、その理由としては①ビンは重いし割れる②紙パック牛乳の方が安い③紙パック牛乳の方がビンの牛乳よりも保存がきく④ビンの洗浄装置のメンテナンスや、ビンが割れていないか汚れが残っていないかをチェックする人件費などの経費がかかる⑤ビンだと回収の必要性があるが、紙パックだと回収の必要性がない等が挙げられる。

(三面に続く)



カネミヤの紙パック自動分別洗浄処理機

みどり乳業に設置されている様子と回収された学乳パック


防音ボックスの中に設置

バッケージング・ソリューション・カンパニー
レンゴー
www.rengo.co.jp

環境にやさしいリサイクルトナーのご用命は
株式会社 西川
〒533-0015 大阪市東淀川区大隅1-5-23
TEL:06-6328-4800
FAX:06-6327-1104
NISHIKAWA co.ltd.

虎視

視物三品といえば段ボール、新聞、雑誌を指す。この三品が古紙消費全体の八四%を占め、主要三品でもある。価格はというと、九七〇年代から八〇年代にかけては段ボールが上位だった。九〇年代に入ると段ボールと新聞の上位がめまぐるしく入れ替わる。二〇〇〇年代になると新聞上位が定着し、段ボールが新聞価格を上回ることがなくなった。

▼一方、輸出価格においても、かつては相場を牽引する主役は段ボールだった。段ボールの上昇につられて新聞、雑誌が値上がりしたものだった。ところが今回新聞と雑誌の輸出価格の上昇に対して、段ボールが独り蚊帳の外に置かれている。国内のみならず輸出においても段ボール上位の時代が終わったのだろうか。

▼輸出といえば雑誌と段ボールの価格が逆転し、雑誌が問屋手取りで一円も高くなった。段ボールが新聞だけでなく雑誌にも追い抜かれた。これは国内価格ではありえない現象である。というのも日本では段ボール原紙メーカーが大量に雑誌を使用している。昨年の雑誌の国内消費量は二百六十六万トンだが、段原紙が百万トンを消費。段ボールの代替で安い雑誌を使用しているので、価格が逆転すれば段ボールにシフトするからである。ともあれ、三品の価格体系が変わった!