（昭和35年12月7日 第三種郵便物認可）
毎月7日、17日、27日発行
第二六八六号
30年2月7日
（二〇一八年）

板紙・段ボール新聞

日刊板紙段ボール新聞社
東京都文京区湯島4－6－11 A－500
TEL 03－5689－0121 FAX 03－5689－0120
http://www.itadan.com
Email: info@itadan.com
購読料 年間 27,000円（価格は税抜）

General Packaging Industry
GPI
イノベーションで包装を超える
レンゴー

糊質向上、人手不足に対応

中川商会製糊装置「GBR－A」20台達成

小ロット強化に

㈱中川商会（名古屋市中区）は、コルゲータ用新型全自動製糊装置「GBR－A」シリーズでの販売実績が20台を達成した。昨年も3台を納入。製糊専門の人員不足、糊の品質安定化など様々な問題への対応力がユーザーから評価される。今後も小型タイプなど、現場ニーズを掴んだラインナップを強化し拡販を図っていく。

製糊装置はコーンスターチ、苛性ソーダ、水、ホウ素など原材料を投入撹拌し糊を作り、グルーマシンへ送り込む。GBR－Aの強みは、製糊工程での無人化と糊の安定生産を実現している点。だが業界では、原材料を一つずつゲージや量りで測定し投入、加熱や撹拌など各種工程で目視確認が必要なシステムが一般的で、常時監視で人員を取られ、糊の出来栄えの個人差など、問題が見受けられる事例もあったという。

従来機で多い2つに分かれていたタンクを1つにまとめ糊の移し替えを不要にし、原材料をセットしタッチパネル＝写真＝でスタートすれば、予め設定された分量と製造工程が自動運転で実行される。原材料や気温などに合わせた20種類以上のパターンを設定可能、自動制御で、専門の人員がいなくても安定した品質を実現。起動さえすれば装置周辺を無人化でき、途中作業を不要にしたことで、作業時間はセット時のみ1日30分程度。一例として、反応式では一バッチ当たりの製糊時間が約1時間半以上、しかも仕上がり時間が不安定で、複数回の製糊が必要となる場合はオーダーに間に合わず、不足するのに備え余剰分を作る必要があったが、この手間や品質低下も削減できる。

タンク内の撹拌は、「せん断」を同時に行なう独自開発の特殊羽を使用し、糊を切断することで高濃度の糊を低粘度で製糊可能。高濃度で保水性、初期接着性能の高い流動性がある糊を、作り出す。水分が少なく低い熱量で乾くためライナへの熱ダメージを抑え、反りなどロスを減らし光熱費の削減も実現する。

近年は小ロット化が進展し、A～G段、W、耐水、強化など複数パターンのシートを同一コルゲータで製造する場合が多々あるが、それらに合わせたストレージタンクを設置することで、少量ずつ専用の糊を供給することが可能。これにより、シート切り替え時のロスも減らす。

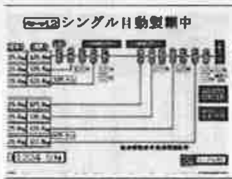
製糊中に停電などトラブルで停止した場合は、停止時の状態確認と、自動運転継続か半自動への切り替えが可能なため、品質に支障が出そうな場合は半自動で修正しながら再開でき、糊の廃棄ロスおよび処理費用を削減する。

導入工場では大手、中小問わず、「シート生産平米が変わらないのに、糊の使用量が減った」「ボイラーの圧力を下げられて反りが減り、強化しんの生産速度が上がった」「糊室が無人になり、装置周辺がキレイになった」「製造データが自動で残せるので、糊や環境が急変動しても、すぐ対処できる」などの評価が寄せられている。

中川商会では「当社で蓄積した現場ノウハウを活かし、長年の多種にわたる産業機器製造・メンテ実績を積んできた㈱熊澤機工（京都市南区）と共同開発した。原燃料費の高騰や人手不足など今後更に厳しくなる中、確実にメリットを提供できる設備なので、是非導入を検討してほしい」としている。

問い合わせは℡052－201－2471。

独自開発した撹拌技術で、省エネに貢献する糊を製造



同機を作り上げてきた㊨太田政伸中川商会課長と㊧熊澤政士熊澤機工常務

段古紙輸出価格 ㌧1万6700円

2月・関東

関東商組の2月積み古紙輸出の問屋販売価格は、段ボール2千㌧加重平均は㌧1万6700円だった（1月は同1万9200円）。新聞千㌧と雑誌千㌧は入札不成立。

段談

▼段メーカーA社長が『アサヒビールがシェアに拘らず、付加価値重視の方針に切り替えた』と話してくれた。日経にも大きく出ていたが、アサヒGHD社長自らの言葉で『量にはもう拘らない』と書かれていた。0・1%のシェアを競ったビール業界だが、最近は出荷量が半減、同社はいち早く高級路線に切り替えるのだ。『段ボール業界は量が多少なりとも伸びているので量やシェア重視を続けるのだろうか…、時代は変わっているのに』、A社長が呆れる気持ちもよく分かる。

▼144億、いや145億平米はいく、との声もある今年の段ボール生産量。1億平米の上積みとなると中小の4、5工場分に匹敵する。それが期待されるのも関東だけ、『勢いがあって羨ましい』とは他地区の段メーカーだが、そんな事はありません。伸びているのはあくまでも通販や飲料系であって、質となると別問題。ちなみに茨城県ではこの1、2年の間にコルゲータが2台（D社＝新設工場、T社＝既設工場へ中古据え付け）も増えている。

▼大手段メーカーが伸ばし中小オーナー系は横ばいか前年割れ、と少し前に書いたが、その大手の中でも増やし続けているのが一部系子会社Y。昨年12月には過去最高を作ったと漏れ伝わっている。が、同社上層部では周辺に『あと○○平米欲しい』と話しているらしい。いくら何でもそれは…。（山

トーモク

通販用にShowrap

化粧品開発展 保護力と作業性

トーモクは1月24～26日、幕張メッセ（千葉市）で行われた「第8回化粧品開発展」に出展した。段ボールでは、通販用パッケージとして採用が進む「Showrap（ショウラップ）」、印刷・紙器ではパール色の高付加価値印刷パッケージと、ハンガーディスプレイを紹介した＝印刷・紙器版に関連記事＝。

「Showrap」リフトアップタイプ

同展は、原料、OEM、パッケージ、研究機器、販促品など、化粧品の研究・開発に必要な製品が一堂に会する。来場者の多くを化粧品メーカーが占める。

トーモクは初参加、単独での展示会出展自体、「本当に久しぶりになる」（同社担当者）。今回、段ボールメーカーでは唯一、出展した。その理由について「第一に、通信販売需要が伸びる中、通販利用が多い化粧品メーカーに今以上にShowrapを知ってもらうため」（同）と強調する。

「Showrap」（特許取得済）は、段ボールシートにフィルムを巻いたシンプルな形状ながら、商品を挟んで両サイドを立てると固定され、そのまま外装段ボールに入れるだけの次世代型パッケージ。JIS規格・包装貨物試験合格の保護力と、包装時間1個あたり約8秒（同社試算）という作業効率の高さに加えて、開封時の見栄えの良さも特徴だ。

商品は取り出しやすく、使用後の分別も容易なことから、既に化粧品メーカーをはじめとした通販用として採用が進んでいる。専用梱包ラインを設備する必要がなく、比較的ロットの小さな商

〝攻めの検査〟更に追求

…ニアリング

画像検査装置の納入実績が3400台を突破したダックエンジニアリング㈱（京都市南区、氷上好孝社長）。FFG検査装置を筆頭に、近年ではケース内側まで検査するためのコルゲータ検査装置も増加傾向にある。大宮支店（さいたま市大宮区）の川口佳祐営業技術グループ主任は「見える化によって、生産現場全体の合理化や体質強化を提案する、いわゆる〝攻めの検査〟も浸透してきました」と強調。検査装置の小型化やIoT対応など技術開発も進めている。大宮支店の取組み等についても聞いた。

●段ボールを含めた全業界での印刷検査装置納入実績が累計3400台を超えました

創業から40年以上、段ボールをはじめ印刷紙器

あります。すでに医薬品や食品向けの軟包装、印

たのですから、当時はとても印象的な出来事でし

会社から徐々に検査装置を導入いただき、広がって行きました。近年はディスカウントショップ等の店頭で段ボール箱が直積みされる機会も増えています。安全性などの機能面に加え、商品の顔として印刷品質にも気を配る風潮に変わってきまし

います。弊社では「攻めの検査」や「検査で勝つ!」をテーマに掲げ、生産設備と同様に積極的かつ複合的に検査装置を使用するという差別化を展示会等で提案しており、それが浸透しているという実感はあります。

●昨今のニーズは

装置を提供できることです。すでに大手の一部では、異物や糊の飛散等を検査するためコルゲータ内に搭載して、段ボール箱の内側も検査するようになっています。

段ボール印刷加工機での糊代フラップ部分を撮像し、糊検査、カス残り検査、形状検査も行います。

●現在開発中の技術があれば教えて下さい

置では

近年、労働人口の減少が問題視されており、製造現場ですでに何年も前から人手不足が叫ばれ、段ボール製造現場でも顕著になってきています。外国人のオペレータも増えました。各機械メーカーも自動化による操作性向上など、誰もが使い易いマシンの開発を進めていますが、弊社もネットワークを介した生産設備

強みなどは

大宮支店開設から17年、その間に2回の移転がありましたが、移転するたびにスペースを広げ、2年前に移った現在地でようやく全ラインナップを常設展示・実演できるようになりました。デモアクセスも良好で、展示・実験見学などと併せて多くのお客様にご利用いただいています。

東京に本社を置くお客

人にやさしさ、自然にぬくもり
榊原商事株式会社

記録を塗り替えるNo.1主義!
ウレタンアンビルF1
資材開発で一歩先を行く
有功社シトー貿易
TEL.03-3949-9933

17年12月決算、修正

原紙値上げの影響

ダイナパック

ダイナパックは1月23日、2017年12月期通期連結決算の予想を下方修正した。昨年7月28日公表値から、営業利益は7億6千万円減の3億円、経常利益は7億2千万円減の6億5千万円、純利益は6億2千万円減の13億円とした。

修正理由は「売上高は堅調に推移したが、営業利益は運搬費、燃料費の上昇に加え、8月以降主原料段原紙価格が以上値上がりした影響を受けた。先行した原紙価格の値上がり分が大きく、17年期中のコスト改善により吸収しえない負担が発生した」とする。

埼玉事業所移転

大栄パック

大栄パック㈱は埼玉事業所を移転する。新事業所では2月9日から業務を開始する。

▽〒340－00… 埼玉県草加市瀬崎1－1谷塚コリーナ2階 電話・FAX番号は変更な

前川芳之氏（まえかわ・よしゆき＝元日本紙ルプ商事副社長）1月…日、多臓器不全のため死去、享年86歳。通夜および告別式は近親者のみで執り行なった。喪主は隆子さん。

プ
会社
ル株式会社