発行所
日報ビジネス株式会社
Vision Vitality Victory
<東京>〒101-0061 東京都千代田区三崎町3-1-5
電話03(3262)3463 FAX03(5276)4431
<大阪>〒541-0054 大阪市中央区南本町1-5-11
電話06(6262)2402 FAX06(6265)7127
<広島>〒733-0861 広島市西区草津東2-2-38
電話082(274)2650 FAX082(274)2651

4月11日 No.2741
2016年(平成28年)
週刊 月曜発行
発行人 河村 勝志
昭和41年9月22日 第3種郵便物承認
購読料(定価) 年間 23,900円+税
1部本体 509円+税

包装タイムス
THE HOSO TIMES

ニッポンの包装技術 50th ANNIVERSARY

マイクロフルート

容り法対策で脚光
ボーダレス市場を拓く段ボール

厚さ5ミリのAフルートからC、B、Eと薄くなっていき、用途も外装箱から内装箱やギフト箱へと変わっていく。1987年、愛知県小牧市に本社を置くクラウン・パッケージは、Eフルートよりさらに薄い「ミニ段」(Fフルート)の生産に成功した。

当初は生産に適した原紙が国内で調達できず、米国インターナショナルペーパーから輸入してテストに取り組んだ。生産を開始したものの最初の5年間は、需要は伸び悩んだ。それでも研究開発に毎年10億円近くを投じ、「ミニ段」プロジェクトチームは事業部に昇格、事業部長に就任したのは、現社長を務める佐光恵藏氏だ。市場調査や海外の情報収集を重ねるうち、米国マクドナルドがハンバーガーの容器にマイクロフルートを採用したという情報を掴んだ。当時は、包装廃棄物などの環境対応が注目され始めた時期で、プラスチックトレーの紙化が話題になっていた。

そこでファストフード業界にターゲットを絞った提案営業を開始。それが功を奏して大手チェーンから相次ぎ受注を得た。容器包装リサイクル法が可決され、環境問題がクローズアップされるようになると国内の製紙メーカーも耐水・耐油性に優れた原紙の開発に力を入れるようになり、供給体制は整備されていった。段ボールを食品容器の素材に使用することはこれまで例がなかったため、ユーザーの意向も受け、1993年に「ミニ段」は「サンシャイン」と名称を変更した。さらにこの年、厚さ1ミリ未満の「マイクロフルート開発プロジェクトチーム」が発足。

1997年、同社はGフルートの量産化を実現した。付加価値が高い個装箱として普及を図るため、試行錯誤の末、オフセットのダイレクト印刷を可能にした。最初に大手家電メーカーが着目し、オーディオ機器の個装箱などの分野で採用事例が広がっていった。

マイクロフルートは90年代まで、美粧ケースに強みを持つクラウン・パッケージの開発製品として比較的ニッチな市場で採用されてきた。しかし、2000年4月に完全施行された容器包装リサイクル法により、状況は一変する。

(2面につづく)

Gフルートは家電分野から広がっていった

ニッポンの包装技術 50th ANNIVERSARY

マイクロフルート

「軽さ」「強さ」「美しさ」を実現
国産化30年でさらなる進化

(1面のつづき)

2000年4月に完全施行した容器包装リサイクル法では、さまざまな素材の再商品化義務が発生した。その中で、マイクロフルートを含む段ボールは、リサイクルシステムが有機的に機能していることから再商品化義務を免れることになった。紙器用板紙からマイクロフルートへの素材転換が真剣に検討されるとともに、大手段ボールメーカー各社がマイクロフルートの市場に進出する動きが相次いだ。

王子製紙グループは、2000年4月、王子パッケージング東京(東京都江戸川区)でGフルートの生産を開始した。東罐興業も同年5月から厚木工場(神奈川県厚木市)でGフルートの生産に乗り出した。さらに秋からはレンゴーも参入し、葛飾工場にシングルフェーサを導入。この年の秋に開かれた東京パックでは、大手各社がマイクロフルートをアピールし、話題をさらったかたちになった。このほか、日本紙工業、協和紙工、ダンオーボックス、エースパッケージ、エーワンパッケージなどがマイクロフルートの製造を行い、市場は一気に〝繚乱期〟の様相を呈した。

マイクロフルートに進出した段ボールメーカーの多くは「容り法対策」をアピールしていたが、需要家側ではこの素材について別の評価を下していたようだ。00年4月、本紙の姉妹誌「月刊カートン・ボックス」が実施したアンケートによると「マイクロフルートの導入メリットとして期待すること」という設問に対して、需要家は「板紙にない緩衝機能」(医薬品)、「打抜き加工時の強度劣化が少ない」(電機)、「保冷・保温性」(食品)など機能面に着目した回答が多かった。事実、容り法対策で板紙からマイクロフルートに切り替わった事例はあったものの、注目されたのは、機能と意匠を生かした開発事例だった。

国内でマイクロフルートが製造されて来年で30年を迎える。環境問題のテーマもごみ問題から広がりを見せて、省資源やエネルギー対策が重要になってきている。クラウン・パッケージでは2枚のライナと中芯の組み合わせでさまざまなバリエーションを提案している。たとえば、Fフルートで一番薄い紙を使うと、表も裏も中芯30グラム/平方メートルの紙を使い、トータルで100グラム/平方メートルを切る段ボールが作れる。段ボール原紙だけでなくコート紙、コートボール、色クラフト紙、上質紙、非木材紙、混抄紙、ラミネート紙など多様な紙の融合により、機能とコストの最適化を実現している。(文中の社名は当時のまま)