



Roots



19世紀

イギリスの紳士が愛用していた 山高帽子にヒントが隠されていた。

■ダンボールのルーツはイギリス。1856年、エドワード・チャールズ・ヒーレイとエドワード・エリス・アレンが、1枚の紙に波形の段(フルート)をつけることを考案し、その特許を取得したことからダンボールの歴史は始まりました。彼らが考えたフルート付きの紙の使い道は、当時流行していた山高帽子の汗取り用。帽子の内側にそれをバンド状に巻きつけて、滴る汗を食い止めようという工夫でした。そういえば、歴史の教科書の挿絵に登場した「鉄砲を伝来したポルトガル人」も首の回りに不思議な波形の布を巻いていましたが、これは単なるファッションではなく、機能的な役割も立派に果たしていたわけです。

■こんなふうに意外な目的から誕生した「波形(段)のある紙」が包装材として使われるようになったのは、誕生から15年後の1871年。アメリカのアルバート・L・ジョーンズが、ガラスびんやランプのホヤを輸送するときに使用していたノコギリくずやワラの代替品としてフルート紙に着目したのがきっかけでした。その後、波形に寄せた壁が伸びるのを防ぐために、フルートの片側に厚い紙を貼った「片面ダンボール」や、フルートを厚紙でサンドウィッチ状にした「両面ダンボール」が次々と考案され、ダンボールは20世紀の幕開けとともに内装用・外装用を問わず、画期的な包装材として時代の注目を集めていくことになったのです。

Materials

たった1個の
木箱を作る材料から
13個ものダンボール箱が
生み出せるという事実。



■ダンボールという名称はもちろん日本名で、英語では“Corrugated (コルゲーテッド=しわをつけた) Board”と呼ばれています。1895年にロバート・ゲイヤー社が「両面ダンボール」を用いた箱を作り出したのを契機に、アメリカでは次第に木箱に代わる外装材としてダンボールのシェアが高まっていきました。1909年(明治42年)には日本でもダンボールの製造が始まりましたが、昭和に入ってもなお物流の主役は「みかん箱」や「りんご箱」。昭和26年当時、アメリカではすでに包装荷造り箱の80%をコルゲーテッド・ SHIPPINGコンテナ(ダンボールのこと)が占めていたのに対して、日本はわずか7%に過ぎなかったという事実からも、木箱全盛の様子がうかがえます。

■そんな中で日本のダンボール業界に突如として吹いた追い風が、森林資源保護政策。太平洋戦争後の森林乱伐を憂慮した政府は、木材資源の有効利用を促進するものとして、木箱からダンボールへの移行を強力にバックアップすることを閣議で決定しました。「木箱1個でダンボール箱13個」のキャッチフレーズは、たちまちのうちに産業界に浸透。ダンボール箱の需要は目覚ましい勢いで拡大していきました。それから半世紀近くが過ぎた現在、「地球環境の保全」がますますクローズアップされる中で、ダンボールの存在意義もまた、これまで以上に高まっているのです。

Effective

「紙は水に弱い」
という常識を打ち破ったら、
生鮮食料品の輸送風景が変わった。

■「木箱からダンボール箱へ」という包装革命は、昭和30年代中頃には食料品、繊維製品、薬品、農産物など、さまざまな分野で確かな成果をあげました。当時、唯一ともいえるダンボール箱の苦手分野が鮮魚・冷凍水産物の輸送。そこで、ダンボール業界各社は、ダンボール箱に高度な湿潤強度を与えるにはどうしたらいいのか。もっと簡単に言えば、水に強いダンボールを作るにはどんな工夫を施せばいいのか、を真剣に考え始めました。その結果生まれたのが「耐水ダンボール」。溶かしたワックスの中にダンボールを漬け込み、さらにダンボールに熱を通してワックスを浸透させるディッピング方式の開発によって、水に弱いというダンボールのウィークポイントを見事に克服したのです。

■耐水ダンボールが水産物の大量輸送・長距離輸送の担い手として登場したのは昭和40年代の初め。耐水ダンボールの製造方法も、ディッピングのほか、スプレーコート、カーテンコートなど、さまざまな方式が考案されました。どんな場面で使用するかに応じて方式を選択、あるいは併用することで、思い通りの耐水強度を実現することが可能になり、ダンボールの活躍領域は文字通り「ありとあらゆる」分野に広がっていったのです。



Styling



□ダンボール生産量の世界NO.1はアメリカ(日本は第2位)、アメリカが歴史も生産量も他を圧倒するダンボール先進国であることは間違いないですが、ダンボール箱の機能開発という分野では日本が1歩も2歩もリードしているのが実情です。アメリカで求められるダンボール箱の機能は輸送に適した包装材としての性能・品質だけ、けれども、日本の場合、輸送用としての機能に加えてディスプレイ材としての機能や広告効果も期待されます。例えば、箱自体に商品のセールスポイントが印刷されていたり、箱をそのまま商品の展示台として利用できるような工夫が要求されているわけです。

□少々乱暴な言い方をすれば、アメリカ人のダンボール箱に対する考え方は「運べればそれでいい」であり、ダンボールに合わせて商品を作るという発想が支配的です。それに対して日本は、商品に合わせてダンボールを作るという考え方。「運ぶ」だけでなく「商品をより魅力的に見せる」ことへのこだわりが創意工夫を生み、ダンボールの機能開発に結びついているのです。包装材は「The Silent Salesman(もの言わぬセールスマン)」である。そんな考え方を具体化している日本は、ソフトの面から見れば自他共に認める世界一のダンボール先進国なのです。

メイドインジャパンのダンボールは
「もの言わぬセールスマン」の肩書きを持つ。



Idea



**周囲を驚かせる
ビッグなビジネスチャンスは、
実は頭の中に潜んでいる。**

☐メーカーのニーズに応じたさまざまな機能性ダンボールを開発することで、ダンボール業界は着実に発展を続けてきました。メーカーニーズに忠実であることはもちろん大切なことですが、今後の成長を考える上でより重要性を増すのがユニークなアイデアに基づいた提案力。すでにアメリカでは一部実用化されているハンバーガーのダンボール容器。従来スチレンヘーパーが用いられていた容器をダンボールに替えることで、低コスト化が実現できたばかりか、環境問題上の観点からも大きなメリットが生まれました。

☐リサイクルが難しく処理の過程で環境を汚す恐れのあるプラスチックや発泡スチロールの利用が疑問視され始めている現代は、ダンボールがさらに大きくシェアを伸ばす絶好のチャンスといえるでしょう。時代性に富んだダンボールをどんな新しい領域に応用するか、それをイメージし提案できる能力が、これからの業界には強く求められているのです。アメリカではすでにエコロジーの時代にフィットした包装材を設計・製造管理する業務が社会的に高い評価を得ています。こうした業務に精通した人々を日本では“包装管理士”と呼び、国家資格に準ずるライセンスの取得を大いに奨励しています。ダンボールの特性を知り抜いたスペシャリストたちが開くダンボールの未来には無限の可能性があります。



Almighty

「四角い箱」から抜け出したとき、 またひとつダンボールの可能性は広がる。

□ダンボールには①木材資源を節約できる②軽量であるため輸送費が削減できる③堅牢で耐衝撃性に優れている④印刷が容易なため広告効果を期待できる⑤たためるので保管に場所をとらない⑥低価格である⑦リサイクルが可能、など数々の長所があります。こうした多面的な特長にプラスして、エレクトロニクス製品の大敵である静電気を防止する導電性ダンボールや耐水ダンボール、防塵・防カビ等、用途に応じた特殊機能が次々と開発され、包装材料としてのダンボールの価値は他の材料を大きく引き離してどんどん高まるばかり。

□そういうわけで、ダンボールが今もこれからも、向かうところ敵なしの究極の包装材料であることは疑う余地がありません。実はその活躍領域はもはや「箱」という枠の中にとどまりません。昭和60年から開催されているダンボール製カヌーの競技大会に象徴されるように、ダンボールならではの長所は、土木建築工事の補助材や樓・間仕切りなどの建材、家具、POP製品、玩具、パレット・スリップシートといった意外な領域で見事に発揮されているのです。

□誕生から1世紀以上を経て、今なお進化し、成長を続けるダンボール。その歴史の新しい1ページを開くのはあなた自身であることを、どうかお忘れなく。.....



Be continued