

環境経営

環境対応を根幹に据えた(株)アパックスの経営とものづくり

<はじめに>

株式会社アパックスは当初、紙製ダンボールを製造する会社であったが、社長は、次から次へと使い捨てられていくダンボールを作り続けることに強い矛盾を感じ、世の中で環境問題が注目を集める以前から、紙のダンボールではなく、繰り返し利用できリサイクルもしやすいプラスチック製のダンボールを開発すれば省資源・省エネにもなると考え、エコロジー、エコノミーを両立させるリターナブルコンテナ「アパコン」を開発。製品だけにとどまらず、地球環境との新しい共生スタイル「アパコンサイクル」を会社経営に取り入れている。

当社は恵那市長島町に本社を置き、町野邦文氏が代表取締役社長を務めるプラスチックダンボール会社である。現社長の父が昭和44年に「町野紙器株式会社」を設立して紙ダンボールを製造販売していたが、繰り返し利用できるプラスチックダンボールを開発すれば紙の使用量が減り、木の伐採量も減ると考え、再利用もしやすく無駄なく活用できるプラスチックに着目した。

<リターナブルコンテナ「アパコン」を開発>

「アパコン」の素材には、環境にやさしく軽くて強い、またリサイクルしやすいポリプロピレンを100%使用している。繰り返し使うことによって省資源(ゴミの減量)・省エネ(運賃コスト削減)・省スペースを目指し、ダンボールにかわる次世代の通い箱として開発した。しかし販売当初は、なかなか商品のメリットを理解してもらえず、受注できなかったようである。



「アパコン」の特長は、ポリコンテナと比べて重量が約半分と軽く、折りたためば1/4以下になり保管スペースが削減できる。落としても壊れにくく、水・油・薬品にも強い。通い箱として繰り返し使用できるので、使い捨てのダンボールに比べてトータルコストが安い、などの特長があるという。また、大きさも規定サイズだけでなくオーダーメイドも可能で、要望に応じて自由に設計できる。さらには、ネジなど金属は一切使わずプラスチックのみで構成されており、傷んだパーツを取り替えれば何度でも使用可能となっている。

現在では、トヨタ自動車や日本通運など大手企業を中心に採用が拡大している。トヨタ自動車ではメンテナンスノートを全国の各ディーラーへ送る際の通い箱に、日本通運は、ダンボールの使い捨てが普通であった引っ越し業界において、これに代わる「えころじこんぼ」として採用、この商品は2006年の「エコプロダクツ大賞」のエコサービス部門において国土交通大臣賞を受賞している。

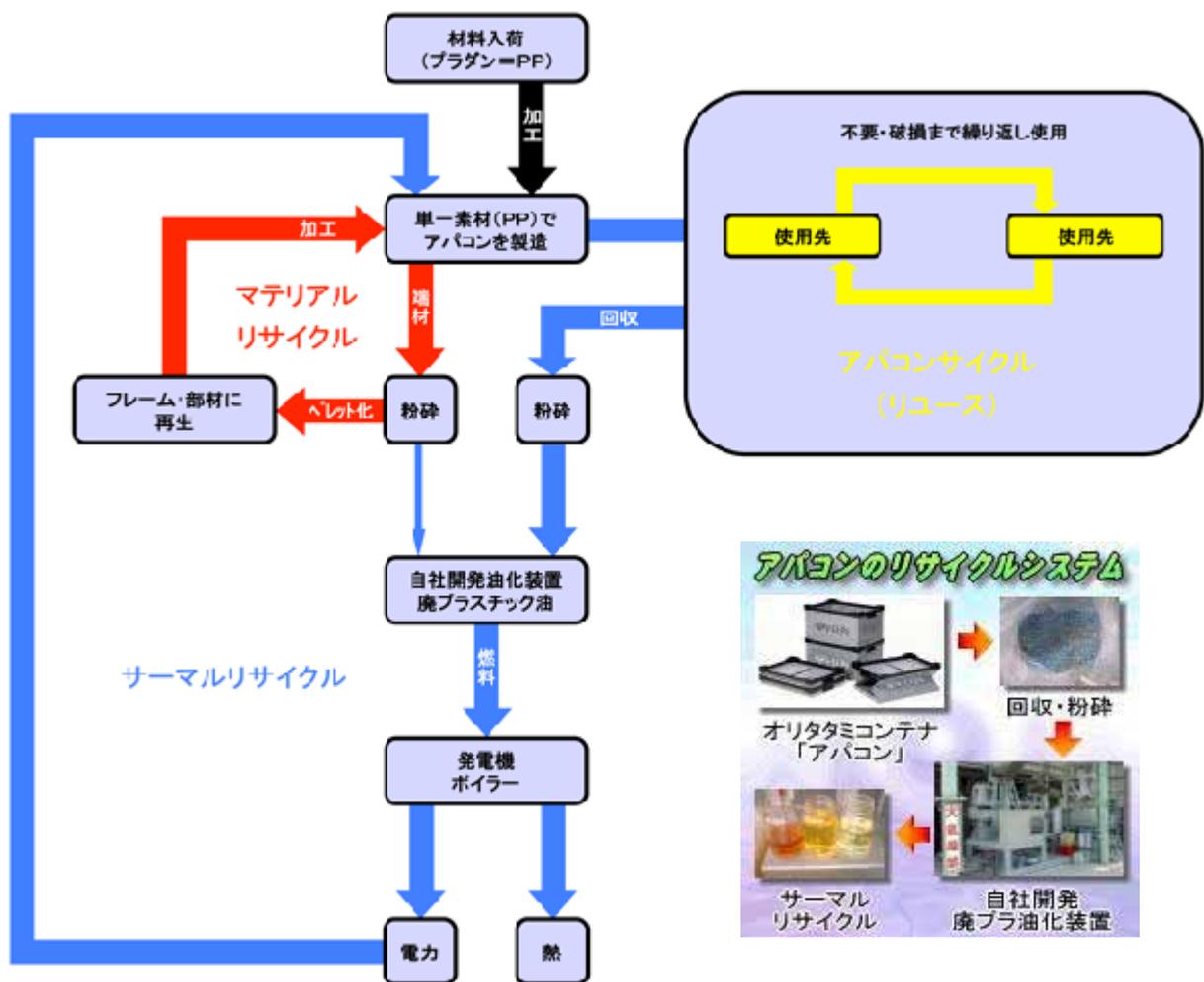
<徹底して資源を再利用する「アパコンサイクル」>

環境問題が企業の社会的責任としても認知されるようになった昨今、環境対応商品は多くの企

業でも製造されており、「アパコン」を商品単体として見た場合、必ずしも珍しいものではないかもしれない。しかし、当社の環境に対する取り組みは商品開発のみでなく、会社のシステム全体を環境対応させているところにある。それがあって「アパコン」が生まれたとも言えるのだ。そのシステムが、当社が掲げる「アパコンサイクル」である。

「アパコンサイクル」のプロセスは、まず原材料には地域から回収されたペットボトルキャップを活用、そうして製造された「アパコン」は不要・破棄となるまで繰り返し使用することができ、定期的にメンテナンスをすればさらに長期間使用できる。製造時に発生する端材は、粉碎のうえペレット化してフレーム・部材に再生しゴミの発生を抑制、資源の有効活用を行っている。

最後に、修理不能となったり、不要となった場合には当社へ返却してもらい、使用可能な部品は再利用し、使用不可能な部分は自社開発した小型油化装置を用いて再生ナフサにし、発電機を回して工場の電力として利用できる仕組みとなっている。当社に「ゴミ」というとらえ方はなく、利用できるものは再資源化等で利用し尽くす考えだ。しかも再生ナフサを精製する小型油化装置は、社長自ら独学で開発したものだというから驚く。



< 地域と連携してペットボトルキャップを回収 >

ペットボトルキャップの回収でよく知られているものに、NPO 法人エコキャップ推進協会の「ワクチン運動」があるが、当社の取り組みは、地域と連携して周辺域内のペットボトルキャッ

プを集めており、また、ボランティアに頼るのではなく買い取っているため、地域の参加者のモチベーションが維持されやすく安定した回収が望みやすい点、使い道も当社の「アパコン」という環境製品になるということでは何に使われるか明確で分かりやすい点が利点であるという。

当社のペットボトルキャップの回収方法は、瑞浪市、中津川市、土岐市に全面協力をしてもらい、公共施設や学校などに回収ボックスを設置し、通常の配達業務の傍ら回収している。NPO や 婦人団体の協力を得ている地域もある。また、当社は工場を環境教育の場として地域に開いており、回収に参加した児童らが、集めたキャップの再生される様子を実際に見て学べる貴重な場を提供している。

現在、ペットボトルキャップは、以前のように中国の買い手もつかなくなり再生業者は概して厳しい状態にあるが、当社は自社で処理し製品にするのでムリがないのだという。

< 独力で小型油化装置を開発 >

どうしても再使用不可能な部分を、ごみにしてしまわないために、町野社長は土日あるいは夜遅く寝る間も惜しんで、工場内の一角に設けたラボで独自研究を続け小型油化装置を開発。もっともプラスチックを油に戻すにはコスト、エネルギーもそれだけ余分にかかるため、油化装置で油に戻す前に、再生できるものはなるべく再生することを基本としている。どうしてもダメなものまでゴミにしてしまわずに油化しているため、当社に「廃棄物」という概念はないと言い切る。

油化装置を開発した背景として、社長は将来、廃棄物やゴミを地域で処理する際に、再資源化の観点が必ず重視されるようになるとの考えがある。それには大規模処理よりも域内処理、つまり小型装置が必要だということで、すぐに収益に結びつくものとは考えていなかったが、若い頃でないと出来ないと思い研究をかさねてきた。社長は、「ビジネスになるには少なくともあと10年はかかるだろう」と笑う。社会派社長の一面を伺わせるエピソードだが、社長の展望を裏付けるかのように、エネルギー大手の関連会社が小型油化装置の視察に訪れるなど、域内処理の有用性が増してきているようだ。



< 環境対応の企業理念が生んだ物流大手との連携 >

こうした経営理念のもと、試行錯誤しながら環境に優しい商品「アパコン」を世に送り出し、それにとどまらず再使用、ゴミの発生抑制、徹底した再資源化によって廃棄物を発生しないシステム「アパコンサイクル」を経営とものづくりの根幹に据え、会社運営全体を環境対応としている。

このような取り組みは、目先の利潤を優先する姿勢からは生み出されないものだが、環境問題がクローズアップされる時代にあって、こうした企業姿勢、生産システムが高く評価される面が増えてきている。当社の場合も、物流大手のヤマト運輸が当社を高く評価し、新しいビジネスへとつながった。

ヤマト運輸が新たに展開する企業向けサービスにおいて、当社のコンテナ商品が使用されることが決まっている。ヤマト運輸が自社所有のビルを消費者窓口として各企業等に提供し、そこで

修理などを行えるようにして効率化を図るというもの。そこに使用される再生コンテナは、先方の意向で、余分なコストをかけて黒く着色せず、再生プラスチックの色そのままとされることになっているが、こうした大手企業と一中小企業との連携が実現した背景には、当社が掲げる「アパコンサイクル」が評価されたのだと町野社長は語る。

<おわりに>

プラスチックは現代社会にとってなくてはならない素材であるが、便利さとはうらはらに、使用済みプラスチックの処理が深刻な社会問題となっている。当社の取り組みは、住民との協働によるペットボトルキャップ回収など、地域に根ざす企業として環境経営の一つのモデルを提示しているといえよう。

町野社長自身は、生産活動に携わる企業にとって、このような廃品処理は当然行わなければならない当たり前の義務と考えており、最近では周辺に多い養鶏に目を付け、鶏糞による乾留発電の際に出るタールや廃鶏時に出る油を水と混合した「エマルジョン燃料」に利用する新たな研究にも意欲を見せており、これからも目が離せない企業となりそうだ。

(主任研究員 齋藤 恭嗣)