

地球に愛を 子どもに愛を

活動報告

エコキャップ新聞

創刊号

平成28年10月号

発行：NPO法人 エコキャップ推進協会

〒231-0023 横浜市中区山下町252 グランベル横浜3F TEL. 045-900-0294(代) FAX. 045-900-0295
E-mail: info@ecocap.or.jp http://www.ecocap.or.jp



- エコキャップ新聞の創刊に当たって
- エコキャップ運動の原点
- エコステーション構想ー障がい者雇用の創出
- イノベーション(商品開発編)ーブルーオーシャンを目標として

発刊にあたり

エコキャップ運動の原点ー障がい者の雇用創出

特定非営利活動法人 エコキャップ推進協会 理事長 矢部 信司

エコキャップ運動の原点は、神奈川県の子供高生、ペットボトルのリサイクルされるのに「なぜキャップはゴミになってしまうの？」という疑問から生まれたのがこの運動の始まりです。

今から約10年前のことです。高校生を対象として「環境活動のイベント」を開催しました。そのイベントで、ペットボトルのリサイクルを推進するために女子高生がペットボトル本体とラベル、キャップの3種類に分けて、市の清掃局に持ち込むと市の職員から「ペットボトルは集めているからここに置いて、後(ラベル・キャップ)は燃えるゴミの場所に置いておいて」と言われたと聞きました。

ゴミを分別してリサイクルをすると言っているのに、キャップはゴミにするという「世の中の矛盾」を指摘され、では、私たちが一緒にキャップはリサイクルできるのか試してみようということになりました。

神奈川県の子供高生、ペットボトルはリサイクルされるのに「なぜキャップはゴミになってしまうの？」という疑問から生まれたのがエコキャップ運動です。色んなリサイクル業者に相談するものの「ペッ



イノベーション(商品開発編)ーブルーオーシャンを目標として

イノベーターー浅野製作所

■安定した物性のキャップの素材から製品を創る

市民・企業・団体・学校から集まったキャップは、各地のエコステーションで障がい者の方々によって、異物除去・シール剥がし・色分別などの丁寧な作業が行われています。

これらの丁寧な作業が、再生素材として使われるときに重要な工程なのです。そしてエコファクトリーでキャップは破砕されてチップとなります。



障がい者施設での色分別風景



障がい者施設でのシール剥がし作業



■トライ&エラーの連続

イノベーションは大変な作業です。今回の実証実験に参加していた、埼玉県川口市の浅野製作所は、このキャップの安定した素材特性を活かして、従来ペレットで製品を成形していたのを、色分けされたチップを使って商品作りに挑戦していただきました。

知恵と努力と創意工夫が必要で、失敗しても成功するまでやり続けることが成功の秘訣なのです。

モノづくりに挑戦するエンジニアは、商品開発をする中でコストとの戦いになります。

今回、浅野製作所は「川口市産品フェア2016」の出品にあたり、ペレットから商品成形するのではなく、あえてキャップのチップから商品を作ることに挑戦していただきました。

中小零細企業が高いペレットを仕入れて商品を作っても、利益は非常に薄いのが現実です。

そこで今回はペレットにする以前のチップの状態の商品作りがどこまでできるかが実証実験のテーマとなりました。

子どもたちが集めたキャップが、エコステーション(障がい者施設)での丁寧な工程によって、一定のクオリティーの原材料になっていきます。それらを集積して、エコファクトリーでチップやペレットにするのです。しかしながら集まったキャップがどんな製品になっているのかを知らないご提供者の方々が多いのも事実です。

今回、これらのエコキャップ運動のリサイクルの輪を浅野製作所とわかりやすくしようと、「チップから商品を作るプロジェクト」がスタートしました。

ミニバケツを製作してみました。精度の高さを求められる場合はパージンを材を使いますが、再生素材をパージン材に混ぜて、メーカーはコスト削減をおこないます。しかし、大手のメーカーの中には、あえて特許出願をせ



■安定した素材を活用して

商品製作する場合、精度の高さを求められる場合はパージンを材を使いますが、再生素材をパージン材に混ぜて、メーカーはコスト削減をおこないます。しかし、大手のメーカーの中には、あえて特許出願をせ

今回、これらのエコキャップ運動のリサイクルの輪を浅野製作所とわかりやすくしようと、「チップから商品を作るプロジェクト」がスタートしました。

ミニバケツを製作してみました。精度の高さを求められる場合はパージンを材を使いますが、再生素材をパージン材に混ぜて、メーカーはコスト削減をおこないます。しかし、大手のメーカーの中には、あえて特許出願をせ

子どもたちが集めたキャップが、エコステーション(障がい者施設)での丁寧な工程によって、一定のクオリティーの原材料になっていきます。それらを集積して、エコファクトリーでチップやペレットにするのです。しかしながら集まったキャップがどんな製品になっているのかを知らないご提供者の方々が多いのも事実です。

子どもたちが集めたキャップで、子どもたちが使う商品にしよう!

私たちが、製品化する企業を出口企業、集めてくれる企業を入口企業、そして素材を創る企業を中間企業と呼んでいます。

エコキャップ運動のリサイクルの輪を円滑に稼働させるためには、キャップを集めて売るといった単純な類似団体や一部企業がありますが、そんな発想では、継続的なリサイクルの社会を構築することはできません。

エコキャップ推進協会は、このリサイクルの循環の輪を構築するため、全国の障がい者施設と連携したエコステーション設置を行い、障がい者や高齢者の雇用創出をするだけでなく、それぞれの企業が適正収益を得られるビジネスモデルの構築も行っていきます。

つまり、どんなにキャップを集めても、それを必要とする中間業者が必要で、中間業者はそれらの素材を使用してくれるメーカーが必要となり、メーカーは適正価格で商品を購入してくれる消費者を必要とします。そのためには、これらのリサイクルの循環の輪を構築して、「ブルーオーシャン」を創る必要があります。

これまでの業界における一般的な機能のうち、何かを「減らす」「取り除く」「その上で機能を「増やす」あるいは新たに「何かを加える」ことにより、それまでなかった企業と顧客の両方に対する価値を向上させることができます。これが「ブルーオーシャン」です。

製作所との共同プロジェクトがスタートしました。

十社に及んでいます。

このエコステーション構想は、全国の障がい者の施設で行う丁寧な作業が、その再生素材のクオリティを高めることができ、機械ではできない作業なのです。

この9年間の活動が、新しい技術革新を生んでいます。

これからは更に再生材の活用を積極的に進めざるを得ない時代になります。大手メーカーがこれらの再生素材を使う場合に、オーダーされる量は1社あたり年間1,000t単位の発注を受けています。これらのオーダーに対して商流を構築するには、一定基準の安定した素材を全国的に提供できるシステムが必要になります。

現在、大手メーカーやこの理念に賛同いただいている優良リサイクル企業、全国の障がい者施設との連携が進んでいます。

この運動は、単にキャップを集めて販売すればいいと簡単に考えている方々も多いのは事実ですが、継続的な社会構造を創造すること、笹森氏が提言した「雇用の創出」の本質は奥深いものがあります。

今やこの運動は、上海にも広がりました。地球規模で温暖化の影響を受けている国・地域が本気でエコ・リサイクルを考える時代がきました。評論をするのは簡単で責任がありませんが、実践に移して形にすることのインベーターとしての産みの苦しみはあります。しかし、必ずこれらの問題は次世代の子どもたちが解決してくれると私は信じています。

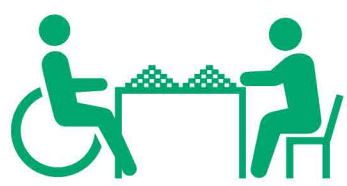
この「エコステーション構想」を全国展開するために、提供者の方々の趣旨に賛同していただくことに

CO₂の削減

キャップ CO₂削減量
1kg → 約3kg

キャップ1kgをゴミとして焼却しないことで地球の温暖化の原因となるCO₂が約3kg以上削減されます。

雇用創出



キャップの異物除去、分別の仕事を障がい者、高齢者に行なってもらう雇用創出・自立支援に繋がっています。

再資源化

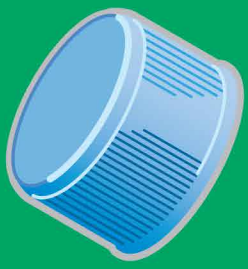


キャップの再生素材から色々な製品が生まれ、また皆さまの生活に戻っていく循環型社会を実現しています。

企業・団体の方々、そしてあらたな社会貢献とビジネスモデルのご理解・ご協力をいただいている企業メーカーの方々へ感謝申し上げます。



障がい者雇用の創出



その会社で、「ゴミ」として扱われていたキャップが、同じ素材を大量に集めることによって立派な素材に変わり、徐々に国内のリサイクル活動に繋がって行きました。

日本は、石油を輸入している訳ですし、石油価格の高騰や地域紛争や政治情勢、為替の変動などを考えると、国内でのプラスチックの再生は社会構造を変える取り組みになるのではないかと思います。

キャップの再生材を使用して、マクドナルドのトレイにする話がありました。キャップの再生材でテスト品を制作して、お店で試験的に使う

ところまで進みました。しかし、その当時はマクドナルドが使用する大量のトレイを製作するほどのキャップが集まらず、残念ではありましたが製品にはなりません。しかし、安全基準が高いマクドナルドで安全性の合格を頂き、店舗でのテスト運用まで漕ぎ着けたことは大きな励みになりました。

これをきっかけに、国内の家電メーカーや自動車メーカーがキャップの再生マテリアル活用を検討し、色々なメーカーがキャップを使った製品化に挑戦してくれるようになりました。

協会が発足して数年の歳月を要しましたが、女子高生生の感じたりリサイクルの矛盾が、リサイクルの問題解決に向けて具現化していく段階となりました。

私は当時の理事長 笹森清氏（元連合会長）からこの運動はキャップを集めるだけでは、必ず破綻する。そのためにはあらゆる企業・団体の参加と商品化までの出口を創らないと、中間業者は、単純にキャップの売りの利益だけを追求するようになるだろう。出口まで探してリサイクルの輪をつくりなさい。」との使命を受けました。

子どもたちが集めたキャップを、子どもたちが日常生活で使用する商品にするのが、リサイクルの仕組みとして「わかりやすい」ということになり、文具や日用品にしてみました。

この写真は、サクラクレパスのご協力で作成したボールペンです。ノベルティーや事務用品として販売され、キャップを原材料とした商品の企画が進んでいます。

これらのボールペンは事務用品として使用される以外に、エコキャップ運動に参加している企業・団体等が、下の写真のようにノベルティーとして積極的に採用されています。



これによりリサイクルの輪のモデルが構築できたのです。

名古屋のエコキャップ講演会に、笹森理事長と同行した際の新幹線の中での話です。

私はその意味がすぐには理解できませんでしたが、笹森氏は「つまりキャップの異物除去やシール剥がし、色分別などは障がい者の方ができるのではないかな。そのことを具体的に考えて欲しい」と言われました。障がい者が活躍できる仕事を考え

るために、全国の障がい者施設を訪問し、エコキャップ運動のどの部分で雇用を創れるかを考える日々が続きました。

もちろん障がい者と言っても、いろいろな障害があります。

実は現在理事長である私自身も透析患者で歩行障害もありまして、障害1級の患者なのですが、カミングアウトをするのは今回がはじめてです。

私自身は障がいがあることで社会弱者であるとは思っていません。それぞれの障がい者がその人の能力を活かして仕事をするのが大切で

す。ですから私は健康者よりも仕事に専念しますし、私生活も充実しています。

エコステーション構想 — 四つの柱

この運動の目的は、第一にリサイクルの促進、第二にCO₂の削減、第三に収益で国内外の子どもたちの医療支援・生活支援、そして第四が障がい者・高齢者の雇用創出にあります。

基づく非営利活動として認められています。キャップはワクチンというイメージが先行しすぎて、この運動に批判をされた時期もありました。しかし、笹森氏が言った「雇用創出」をすることは、しっかりと「ビジネスモデルの構築に繋がり、一定したクオリティの再生素材を提供することやCO₂の削減になること、そして多くの障がい者が継続した仕事ができることは大きな社会的貢献なのです。

この障がい者の雇用創出は、全国の障がい者施設と連携して市民・企

業・団体から集まったキャップの異物除去・シール剥がし・色選別などを知的障がい者や視覚障がい者の方々と連携し、この丁寧な作業こそがクオリティの高い素材を創り、その素材を大量消費していただくメーカーが適正価格で買い上げてくださっています。

このプロジェクトが「エコステーション構想」として、数年前から全国に広がっています。

そして、現在もこのプロジェクトの意図とビジネスモデルの安定性をご理解いただける企業参加が毎月数