

中小企業庁は「中小企業白書 2010 年版」を発表しました。

本白書では、最近の中小企業の動向について分析するとともに、**中小企業が中小製造業集積の維持・発展、環境・エネルギー制約への対応、少子高齢化時代の新事業展開**にどのように取り組み成長しているのかを分析しています。

今回は、本白書から中小企業の事例を抜粋してご紹介します。

### 1 地域資源を活用した商品開発

地域には、特産品や伝統的な技法、自然や歴史遺産などの文化財など、独自の資源が存在する。中小企業が、各地域の「強み」である地域資源を活用し、新商品・新サービスの開発等に取り組むことが期待される。

#### 地元瀬戸内海の「いりこ」を活用して食品事業に参入 有限会社瀬戸鉄工（広島県呉市）

広島県呉市の有限会社瀬戸鉄工（従業員 28 名、資本金 1,000 万円）は、食品製造及び樹脂成形を行う企業である。

1970 年の設立当初は、主として自動車メーカーや弱電メーカーの樹脂の成形加工及びプレス加工を行っていた。同社が食品事業に参入したきっかけは、約 20 年前に瀬戸敏秀前社長が「地元の小学生がサッカーボールを蹴って骨が折れた。」という新聞記事を目にしたことである。記事を読んだ瀬戸前社長は、骨が丈夫になるカルシウムを子どもに摂取させるために、地元の瀬戸内海のいりこを利用することを思いついた。そこで、同社のプレス加工装置を使っていりこを加熱・加圧すると、サクサク食べられる煎餅ができあがったため、地元の小学校に無償で配布した。当初は商品化する予定はなかったが、小学生及び保護者から大きな反響があったことから、商品化を決断した。

その後、技術開発に積極的に取り組み、プレス加工技術を応用した乾燥食品焼成装置を開発し、特許を取得した。同装置で製造された煎餅は、①衛生面が優れている、②水分含有量が少なく長期保存できる、③簡単に食べられる、④加熱による栄養の損失がないという特長がある。

同社には、不景気でも、高齢化の進行や高まる健康志向を背景に、地域資源の利用方法に悩んでいたり、未利用な素材を活用して廃棄に困っているものを活かして付加価値を創出したいと考える地元商工会や各地の調味料メーカー、小売店等から提携の依頼が殺到している。同社は、今後も地域資源を活かして販路開拓を行いたいと考えている。

同社の瀬戸勝尋社長は、「付加価値を付け、差別化を図れる商品開発のアイデアを販売先にいかに分かりやすくプレゼンテーションするかが、需要創出のきっかけである。」と話す。



いりこを利用した煎餅

### 2 環境・エネルギー制約への対応

中小企業は、エネルギー起源二酸化炭素の 1 割強を排出。中小企業は、設備導入を伴う投資による省エネに取り組む余裕がなく、省エネ支援策を活用することにより一層の省エネに取り組むことが期待される。また、独自の技術を活かしてグリーン・イノベーションを推進することにより、我が国の二酸化炭素排出量の削減に取り組むことが期待される。

**太陽熱、廃油、バイオマスエネルギー等の新エネルギーを活用した設備機器を積極的に開発  
富士エネルギー株式会社（鹿児島市）**

鹿児島県鹿児島市の富士エネルギー株式会社（従業員 16 名、資本金 1,000 万円）は、再生可能エネルギーを活用した設備機器の開発・製造を行う企業である。

同社は、高効率の真空管ソーラーシステム「Fuji ヒート P・SOLAR」を開発・製造し、(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構の「地域新エネルギー導入促進事業」や「太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業」等の支援を受けた企業等において同製品が導入される事例が増えており、第 14 回「新エネ大賞」の新エネルギー財団会長賞を受賞した。

また、太陽熱だけでなく、廃油活用やバイオマスエネルギー開発にも力を入れており、同社が開発した廃油清浄・燃料化装置「Fuji Oil・エコチェンジャー」は、主力製品のの一つになっている。現在は、「牛脂から新しいバイオマスエネルギーを作れないか」という発想が、(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構の「新エネルギーベンチャー技術革新事業」に採択されて、動物性固形油脂燃料化装置の開発に取り組んでいる。

同社の巨元明社長は、「中小企業が成長するためには、積極的に新しいことに取り組んでいかなければならない。環境産業はこれから成長していく分野であり、中小企業にもチャンスがあると思う。」と、今後もグリーン・イノベーションに積極的に取り組んでいく意向である。また、事業拡大のために人材育成と雇用拡大に注力するとともに、「環境事業を行う企業として、循環型社会の実現に向けて模範となるべきである。」との考えから、2009 年に鹿児島県日置市に循環型モデル工場とテクノ研究センターを設立・稼働している。



高効率の真空管ソーラーシステム  
「Fuji ヒート P・SOLAR」

**二酸化炭素排出量の低減に資する竹繊維食器を開発・製造 株式会社岩本金属製作所（大阪市）**

大阪府大阪市の株式会社岩本金属製作所（従業員 8 名、資本金 1,000 万円）は、学校給食用食器等を開発・製造する企業である。

同社は、「本業の技術を活かして、環境改善や地域社会に貢献したい。」という岩本和倫社長の考えから、放置竹林を有効活用して竹繊維食器を開発した。当初は、成型に苦労したが、トウモロコシ由来のポリ乳酸を接着剤として添加することで成功した。この製品は、植物由来の原材料を使用することから、カーボンニュートラル（排出される二酸化炭素の量を吸収される二酸化炭素の量で相殺できる）であるため、二酸化炭素排出量の削減につながる。原料の採取から製品の廃棄までの二酸化炭素排出量を数値化するライフサイクルアセスメント（LCA）によると、ポリカーボネート（プラスチックの一種）を原料とする場合と比較して、約 65% の二酸化炭素排出量が削減できることになる。

現在、放置竹林対策を行う福岡県八女市立花町から竹材を調達しており、同町の小中学校 8 校への納入実績がある。全国の地方公共団体からの注目も集まっており、導入に関する相談も増えている。

同社の岩本社長は、「学校給食用食器の製造に長年携わってきており、児童の環境教育の役に立てれば嬉しい。地域社会への貢献にもつながるので、全国の学校へ竹繊維食器を広めたい。」と話し、二酸化炭素排出量の低減に資する竹繊維食器の普及に力を入れている。



二酸化炭素排出量の低減に資する竹繊維食器

### 3 少子高齢化時代の新事業展開

中小企業では、少子高齢化が進行する中、女性や高齢者の活用等労働の多様化が進展。中小企業は、多様な人材を活用するために仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）に取り組むとともに、必要な仕事に必要な人材が就くために業種間の人材移動や人材定着のための環境づくりを進めていくことが重要である。また、最先端の医療技術や健康食品の開発等のライフ・イノベーションを推進していくことが重要である。

#### 主婦をネットワーク化して事業を展開

有限会社 PLAN-A（札幌市）

北海道札幌市の有限会社 PLAN-A（従業員 5 名、資本金 300 万円）は、主婦をネットワーク化し、主婦の観点から商品開発等を行う企業である。

同社の竹本相良社長は、起業前に北海道のラジオ番組でフリーランスのパーソナリティーを務めている際に出産を経験し、長期の休暇を取った後の復帰に大変苦労した経験を持つ。また、出産後、子どもを通して専業主婦と付き合う中で、「専業主婦には素晴らしい能力があるのに、社会復帰をあきらめているのはもったいない。」と思い、専業主婦の社会復帰の手助けをしたいと考えようになった。

その後、ラジオ番組で子育てを取り上げたり、自分自身のホームページを立ち上げて、主婦の社会復帰を積極的に呼びかけるようになった。そして、自ら主婦のライフステージに合った働き方ができるように支援する事業を起こすことを決意し、2004年に経済産業省の補助事業「ドリームゲート」を活用して、主婦のネットワークである「MaM-CaN」の運営を開始した。MaM-CaNと名付けたのは「主婦の可能性」と「主婦の才能が缶詰みたいにいっぱい詰まっている」という意味からで、現時点では、札幌市を中心に20～60歳代の主婦約2,000名が参加している。

MaM-CaNの主な事業は、マーケティング調査やイベント企画等である。具体的には、まず、有限会社 PLAN-A が企業からの商品企画等の依頼を受けると、MaM-CaN に登録している主婦の属性情報から適切な会員を選んで調査協力を依頼する。そして、調査報告後に、企業から対価を受け取り、その一部を協力した会員に報酬として支払う。また、最近では、会員による起業の可能性も視野に入れて、会員の購買力を活用したビジネスモデルの構築に取り組んでいる。

これまでの活動としては、北海道雨竜郡沼田町から依頼された規格外のトマトの有効活用の提案や、住宅メーカーから依頼された北海道の主婦が理想とする家の企画等の実績がある。



規格外のトマトを活用したトマトソース

#### 育児経験をヒントに少子化時代のビジネスで成功

北極しろくま堂有限会社（静岡市）

静岡県静岡市の北極しろくま堂有限会社（従業員 13 名、資本金 300 万円）は、だっことおんぶの用具に関する専門会社である。

同社の園田正世社長は、自らの育児経験から、アメリカのだっこひも「スリング」の良さに気づき、個人輸入でネット販売を始め、その後、日本人の体型や日本の気候を考慮して、母親の肩や腰の負担を軽減し、寒暖の差に対応できるように素材を工夫した、同社独自のだっこひも「キュットミー！」を開発した。

母親にとって初めての子育ては不安が多いが、赤ちゃんの顔を見れば不安が取り除かれる。園田社長は、密着するようなおんぶやだっこが必要だと説く。同社のだっこひもを使うと赤ちゃんとおんぶしてだっこできるために、赤ちゃんも安心して育ち、成長を促すことになる。

現在では、多くの大手百貨店で同社のだっこひもが取り扱われるようになり、雑誌やテレビでも頻繁に取り上げられるようになった。こうした育児経験をヒントにしたビジネス展開が評価され、2005年に日本商工会議所「女性起業家大賞」の最優秀賞を受賞した。2010年には「特定非営利活動法人だっことおんぶの研究所」を設立して、赤ちゃんをだっこやおんぶをすることの啓発と普及活動に努めていく方針である。



だっこひもの使用例