

●●● 受賞団体にインタビュー!!

環境大臣賞と文部科学大臣賞を受賞された企業・団体の中から、脱炭素を目指したきっかけや経緯など、現場の声をお聞きしました。脱炭素社会の実現に向け、優良な取組をご紹介します。



熱意と社内教育で積み上げた中小町工場の脱炭素への挑戦

来ハトメ工業株式会社



▲ 来昌伸代表取締役社長(左)と石原隆雅課長(環境掲示版の前で)



▲ 従業員が考案した「見える化ボード」

8年でCO₂排出量97%削減!

同社は、コンデンサ用アルミケースを製造する町工場。エネルギー使用量が高く、顧客から環境に配慮した経営を求められていました。環境管理責任者の石原隆雅課長は2010年、「エコアクション21」取得を目指したことをきっかけに、エネルギー使用量の円グラフを作ることから動き出しました。照明をLED化、デマンドコントローラーの導入、重油から電気で動く洗浄機への更新など着実にCO₂排出量を減らし、8年間で97%の削減を達成しました。

社内で年40回実施する環境教育

当初は、一筋縄ではいかず意見の対立がありました。そこを打開したのが、「環境活動には全員参加」。帳簿の数字の書き写し、簡単な会議資料を作るなど最初のハードルを低く設定しました。石原さんは「自分の成長のために学習がある」と呼びかけ、ボトムアップ型で鼓舞した結果、従業員が自発的に会議や掲示物の準備を行うよう変化していきました。



▲ 従業員数は約40人

環境系アワードを11回受賞する実力

13年目を迎える環境活動は、いくつもの賞を受賞してきました。賞を受賞すると、優れた企業と認められ、社内でCO₂排出量削減やSDGsへの取組の機運が高まってきました。応募して賞を逃しても、どうしたら良くなるか改善し、現在は講演依頼があるなど中小企業の環境分野でパイオニア的存在となっています。来昌伸代表取締役社長は「今後もCO₂排出量ゼロに向かい、残り3%の削減を目指している」と決意を語りました。

食物残渣を利用した昆虫食の普及と宇宙での飼育を目指した取組

広島県立西条農業高等学校 コオロギ広め隊



▲ 左から岡田珠莉さん、吉本綾(りょう)さん、山中千鶴さん

期待のたんぱく源 コオロギが世界を救う!?

コオロギの温室効果ガス排出量は牛を飼育するのに比べ1780分の1と小さく、未来の代替たんぱく源として注目されています。

コオロギ広め隊は2022年4月、高校2年生の生活科の授業の一環として活動が始まりました。メンバー7人で話し合い、たんぱく質を牛・豚・鶏の2倍以上含み、栄養豊富で環境負荷の少ないコオロギに着目。食用コオロギを飼育する株式会社ACORN(エーコン)徳の風プロジェクトを自ら探し、幼虫を譲り受け、育て方も学びました。



▲ 飼育するフタホシコオロギ ▲ 微小重力空間を再現

宇宙空間でも繁殖できるか、飼育の苦労

同校は、文部科学省からSSH(スーパーサイエンススクール)の指定を受け、「宇宙農業」に取り組みます。微小重力空間を再現し、コオロギの孵化に成功。コオロギは、省スペース・餌は食物残渣・約2か月で成虫、と低コストで育つ利点がある一方で、幼虫(若虫)の段階では、水や餌を適量ずつ与えないと育たないという飼育の苦労もあります。

苦手意識を克服!美味しくたべてもらうには?

見た目の抵抗感をなくすため、コオロギパウダーを使ったレシピ開発にも取り組んでいます。畜産科も協力し、コオロギキーマカレーを作り、レシピコンテストに出場。岡田さんは「栄養豊富なコオロギ。見た目をアレンジして、虫の抵抗感をなくしたい」と期待を込めます。チョコクランチ、お好み焼き、かき揚げなどに調理すると周囲も口に入れてくれるようになり、今後は多くの人にコオロギの魅力を伝えたいと話します。

2030年までにCO₂排出ゼロを目指す町工場の取組

日崎工業株式会社



▲ 三瓶修代表取締役(左)と金澤理成さん

6年で年間CO₂排出量を半減!

日崎工業は、ステンレスやスチール・アルミを材料とした、モニュメントや看板などの一点ものを手掛けています。CO₂排出量が年間約140トンだった2014年に比べ、2020年には50%削減を達成しました。2022年には、事業エネルギーの約20%を再生可能エネルギーでまかっています。

東日本大震災をきっかけにエネルギー自給自足を目指す

三瓶代表取締役の両親の故郷である福島県の第一原子力発電所事故の発生をきっかけに、CO₂排出削減に取り組み始めました。LED化・屋根遮熱塗料・レーザー加工機の入れ替えに加え、EV・太陽光発電・蓄電池を導入し、省エネと創エネの両輪で着実に数値を減らしました。2030年に向け、ソーラーシェアリング、エネルギー教育にも動き出しています。



▲ 遮熱塗料を施した屋根と太陽光発電パネル

▲ オフグリッドモビリティトレーラー

職場改善によって、従業員の定着率が向上

同震災をきっかけに2013年、経営指針書の作成に着手。脱炭素も含めたビジョンや理念を明文化したところ、当初はベテラン職人が辞職するなどの意見の食い違いもありましたが、経営理念が従業員に浸透していくと、10人採用して離職者は3年に1人程度と従業員の定着率が向上しました。三瓶代表取締役は「設備導入などで短期的にはコスト増だが、長期的にみるとメリットが多い。まずはエネルギーを見える化し、数字を減らすことが楽しみになる」と秘訣を話してくれました。

小さな一歩から

特別養護老人ホーム 潮見台みどりの丘



▲ 左から内田裕久さん、唐澤清さん、大塚美智子施設長、佐野匠さん



▲ 新聞紙を折る入居者



▲ 古布は清掃に活用

ビニール袋を古新聞で代用

潮見台みどりの丘は、要介護3以上の高齢者が暮らす特別養護老人ホーム。使用済みおむつを廃棄する際のビニール袋を古新聞に置き換える活動を13年間続けてきました。使用済みのおむつを捨てるために1年で216,000枚のビニール袋を削減しています。

毎日の積み重ねが、気づけば脱炭素

大塚美智子施設長は「大会を目指したわけではなく、やってきたことが脱炭素につながっていた」と話します。介護のイメージを変えたい一心で、見事脱炭素チャレンジカップで環境大臣賞を受賞。新聞紙の提供者、地域住民、地元企業などから、たくさんのお祝いの言葉が届きました。

継続のカギは、声かけ

新聞紙たたみは当初、スタッフが業務の合間に行っていました。その姿を見た入居者が、「やってみたい」と発したことから毎日のレクリエーションの一つに加わっていきました。スタッフは、入居者のご家族などに新聞や古着があれば持ってきてほしいと声をかけます。「ありがとう」「助かっています」「無理のない範囲で持ってきて」などその一言一言が多くの人を動かす力となっています。

カーボンネガティブ&ネイチャーポジティブのまちづくり

久山町（ひさやままち）



▲ 西村勝町長(左)と経営デザイン課の赤島美乃里さん(地域交流型シェアオフィス「そらや」で)

緑の生産・消費・人材育成の好循環を生む

福岡県糟屋郡久山町は人口9,300人、豊かな自然が溢れる地域。自然の価値をクレジット化して取引できる時代になりましたが、町民がその価値を実感できるまちづくりを進めようと、「カーボンネガティブ&ネイチャーポジティブ」を2022年3月、宣言しました。緑を植え、育て、活かす、CO₂排出削減はもとより、吸収量を増やす動きです。さらに、一連の流れを町民が参加して体験することで、緑の大切さを理解する人材育成も進めています。



▲ CO₂吸収量予測システム



▲ グリーンデザインを学ぶ子どもたち

町民参加は「楽しい」がキーワード

綿花栽培、早生桐の植樹、植栽などすべて町民参加型の取組です。人々の興味は「楽しい」にあることに着目し、ガーデニングやDIYなど身近なことから取組を根付かせています。小学4年生～中学生を対象とした「ひさやまてらこや+」では、福岡デザイン専門学校を講師に、木材加工の体験も行っています。

まちづくりは企業パートナーと歩む

西村勝町長は「ビジョンと熱意を伝えることがパートナーとの出会いのきっかけ」と話します。8つの事業には8つの企業が参加し、相互にメリットがある関係を生んでいます。森林や農地のCO₂吸収量予測システムは、ソフトバンクの農業AIブレーン「e-kakashi(イーカカシ)」が協力。CO₂吸収量をスマホ使用時間などに換算した数値が、役場のサイネージにリアルタイムで表示されるシステムで、町民は成果を数字で把握できます。今後は、学校での米作りにも同システムを導入し、子どもたちが取組の成果を実感できるようにしていく予定です。