

第7回 日本環境経営大賞 受賞者の取組概要

(日本環境経営大賞表彰委員会)

環境経営パール大賞

トヨタ自動車株式会社 堤工場 (愛知県)

プリウスを生産する同工場は、「サステナブル・プラント活動」のモデル工場として、「エネルギー低減」「エネルギー転換」「工場の森作り」を3本柱として活動を推進。2007年度には、CO2排出総量の全社チャレンジ目標をも大幅に上回る55%削減を達成。2008年度には自動車工場では世界最大級の出力約2,000kW(一般家庭500軒分に相当)の太陽光発電を導入。地域本来の植生種による多層構造を持った森を目標に、従業員、地域住民など約5,000人が参加し5万本を植樹。従業員のエコマインド向上のため「エコポイント制度」導入や地域住民と定期的な意見交換も実施。

速水林業 (三重県)

2000年国際的な森林認証「FSC認証」を日本で初めて取得。「最も美しい森林は、また最も収穫多き森林である」を最重要方針とし、ヒノキ林でありながら、他の人工林に比べ圧倒的な生物多様性を確保。木材生産過程におけるLCA環境負荷分析を実施し、1m³の木材を生産するためのエネルギー消費量は日本の平均的な木材と比べて約53%、CO2排出量は約56%。森林の一般開放、森林環境教育の場として提供等も行い、年間1000名超が訪れている。同社の技術が評価され、関連会社でトヨタ自動車社有林の管理やJR東日本などの森林管理をサポート。

環境価値創造パール大賞

おひさま進歩エネルギー株式会社

(地域ぐるみの市民共同おひさま発電所・省エネ発電所設置プロジェクト：長野県)

太陽光、熱、風、森林など地域の資源を活用し、市民出資である「おひさまファンド」を通じて地域エネルギー事業を行い、事業収益から出資者に元本と利益を還元する取組。地域内への設備投資として、約1,000名の市民出資(約4億円)と国補助金(約7.5億円)の合計約11.5億円を投下。「市民共同のおひさま発電所」として、2004年から4年間で保育園や民間事業所などの屋根に約150ヶ所、合計1,281kWの太陽光発電システムを設置(年間売電額約3,000万円)。エネルギーの地産地消とともに、市民出資という手段を通じお金に意思を持たせている点が特徴的。

CO2削減パール大賞

レンゴー株式会社

(環境負荷の少ない生産体制の構築によるCO2排出削減(低炭素社会の実現に向けて):大阪府)

2009年度CO2排出量22%削減(1990年度比)を目標とする「エコチャレンジ009」を2002年に制定、業界に先がけて重油からガスへの燃料転換を進め、バイオマス焼却発電設備、太陽光発電システム導入等を推進。2007年度のCO2排出削減量は1990年度比191千トン(17.8%)。業界を先導して、資源の使用量が少ない「Cフルート」導入や、業界トップレベルの古紙利用率(97.9%)など製品面でのCO2削減にも取り組む。今後は、2020年度CO2排出量30%削減(1990年度比)を目標に、燃料転換の推進、新開発したコルゲータ蒸気循環システム水平展開等に取り組んでいく。

以下、各賞ごとに五十音順掲載

【環境経営部門】

環境経営優秀賞

京セラ株式会社 滋賀蒲生・八日市工場（滋賀県）

ファインセラミックス、太陽電池の生産拠点。産廃処理していたアルミナ汚泥等の徹底分別による有価物化の推進、廃熱利用システム構築やインバータ・タイマー制御化などの省エネ取組、排水処理後の水リサイクル等、環境パフォーマンス改善の取組を多数実施。社内での創意工夫改善提案も活発に行われており、アルミナ汚泥の有価物化などは提案に基づく取組となっている。また、市が実施する「菜の花プロジェクト」に民間企業として初めて参加し、BDF をフォークリフトや送迎バスに使用するなど草の根運動にも力を入れている。

大栄サービス株式会社（兵庫県）

産業廃棄物の収集運搬、中間処理業。廃棄物を資源化し、社会に供給する資源供給会社を目指し、2007年度より国内初の取組、賞味期限切れ缶ジュース等の飲料系廃棄商品の分離リサイクル、有機性産業廃棄物(有機性汚泥等)のバイオマス燃料化処理を開始。燃料は、製造時の投入熱量より多い熱量(石炭の約3分の2)の創出が可能で、石油・石炭の代替燃料として利用可能。従業員40名ながら、2002年度より毎年CSR報告書を発行し、苦情・事故情報などの情報開示も積極的に実施。地域のNPO法人と協働で、小学生への環境学習を2003年度より継続して実施。

日本モザイクタイル株式会社（愛知県）

セラミックタイル製造・販売業。エネルギー効率極限追求、燃料転換により焼成炉のエネルギー効率を21%削減、CO2排出量を28.7%削減(原単位、対2004年度比)。また、原料の乾燥を天日で行うため、乾式タイルの5分の1のエネルギーで済む湿式タイルの研究開発に力を入れ、業界で唯一、湿式薄型モザイクタイルを生産。また、社長提案の「たのしいエコでうれしいタイルを」をキーワードに、エコとコストダウンを両立させる取組を全員参加で推進。廃棄物置き場を集めたエコロードを工場の中央に設置し、分別廃棄を徹底するとともに、工場見学コースとして活用。

三重県立四日市農芸高等学校（三重県）

2002年に全国の農業高等学校の中で、初めてISO14001認証取得。全職員が一丸となり、生徒を中心に捉えた環境目的・目標を設定し、環境マネジメントシステムを運用。具体的取組内容は、節電・節水の呼びかけと「節水ゴマ」等の活用、環境教育プログラムの実施、生徒自らによる自然観察園の造成など。2007年度は、2002年度に比べて水道料金が約半分になるとともに、生徒指導件数および中途退学者数が大きく減少するなど、特に生徒の意識面での成長に大きく貢献。地元女性会との花いっぱい運動、ウェルカム・ガーデン造成など地域に開かれた活動も展開。

【環境価値創造部門】

環境価値創造賞

エコツェリア協会

(環境戦略拠点「エコツェリア」を中心とした、エリア全体での「環境共生型まちづくり」の推進：東京都)

大丸有(大手町・丸の内・有楽町)エリアでは、「1000年先までいきいきとした町でありたい」を環境ビジョンに掲げ、環境共生型のまちづくりの実働部隊として産学官民連携のもと同協会を創設。新丸ビル10Fに設置された環境戦略拠点「エコツェリア」は、来場者に楽しみながら実践できる環境配慮型ライフスタイル提案など、気づきを与える場(2007年5月オープンから総来場者数約1万6千人)となっている。また、環境行動をした際にポイントが付与される「大丸有エコポイント」など、地権者だけでなくテナントや来街者をも巻き込んだ様々な仕掛けを実施。

株式会社ジオパワーシステム

(「地中熱利用換気システム」～ジオパワーシステム～普及によるCO2削減活動：山口県)

地中4～5メートルに打ち込んだ熱吸収パイプで集熱・蓄熱し、室内空気を熱交換することで、効率よく少量のエネルギーで冷暖空調を供給するシステムを開発。一般住宅では50%、学校・工場・老人福祉施設等の大型施設でも、40～60%程度の冷暖房エネルギーが削減可能。地中熱という自然エネルギーを利用し、建物の基礎空調を行うことで、冷暖房に頼らない健康的な生活空間を創出。全国約100社の「GEOパワーシステム会」(加盟店方式)で普及を進め、現在の導入実績は800棟(全国の地中熱利用システム導入実績の約7割)を超えており、地中熱利用を牽引。

長谷製陶株式会社

(Ecoな陶器商品で自然の食卓を創造。「・・・ながら」の楽しさ、美味しさの追求：三重県)

伊賀焼陶土の多孔質性、蓄熱保温性、吸水性に優れるという特徴を活かし、熱や熱蒸気を効率よく伝える形状工夫や、遠赤外線効果の高い釉薬の開発により、短時間でおいしく調理でき、熱源を切っても蓄熱効果で暖かさを保持できる商品などを開発。また、水の気化熱利用により、熱源がなくても保冷器にも代わるなど、1つの器具を様々な用途で活用できる「一器多様」な性質を保持。今のライフスタイルに求められる陶製調理器を作ることで、普段の生活で楽しみながらEcoに取り組める食スタイルを提案。1～2ヶ月待ちの商品もあるなど、売上也好調。

【CO2削減部門】

CO2削減優秀賞

イオンリテール株式会社

(イオン温暖化防止宣言「2012年に2006年対比CO2総排出量を30%削減します」：千葉県)

2007年度は、想定排出量から3.7%、5万9千CO2トン削減を目標に、エコストア(同規模店舗比較でCO2排出量20%削減)の開店、物流体制の見直し、レジ袋の大幅削減等により目標達成。現在は、2012年にCO2総排出量30%削減を目標とする「イオン温暖化防止宣言」に基づき、執行役を中心とした5つのプロジェクト(店舗・設備・仕組み、商品・物流、お客様とともに、排出権取引、環境会計)を立ち上げ、店舗のエコストア化(2009年度以降の新店は全店)、モーダルシフト、環境配慮型商品の開発等により目標達成に向け取組を推進。

株式会社湧駒荘^{ゆこまん}

(湯元「湧駒荘」別館浴場「神々の湯」エコ改修による CO2 削減 242 t / 年：北海道)

大雪山国立公園内の老舗温泉宿。「自然と共生する観光」の実現を目的として、木造の旧館建物をエコ改修し別館浴場を建設。ヒートポンプにより温泉排湯熱を回収、1階全面に敷設した RC 蓄熱床暖房(温水パイプを躯体に埋設。深夜電力利用による温水にて蓄熱、昼間に放熱)や、貯湯槽(昼間利用する温水を夜間に作る)へ利用。また、効率的な空気循環、断熱補強等により、A重油熱源に対して CO2 排出量を年間 242 トン(約 68%)、ランニングコスト約 75%削減。寒冷地ではヒートポンプによる暖房は有用ではないと一般的に言われるが、十分暖房が行えることを証明。