

【省エネルギー大賞】

株式会社 環境設備計画

代表取締役 長澤 幸雄

札幌市中央区北2条西7丁目2番27号札幌丸ビル
TEL: 011-612-8601
FAX: 011-640-5521
HPアドレス: <http://www.eec8.co.jp/>

〔設立〕昭和52年1月

〔資本金〕1,000万円

〔従業員数〕15名

〔業務内容〕

建築設備設計（電気・通信・空調・衛生）、
監理・定期検査・耐久性診断 等

【取組内容】

「建物の省エネルギー性を検証するソフトウェアの開発」

本件は、建物の省エネ性能を客観的に評価できる数値指標がなかった建築設計分野において、建物の建設前の企画、計画段階においても消費エネルギー量を予測できる簡易ソフトを開発し、CO₂削減率など省エネ検証ができるというものである。

【選考理由】

当該企業は、平成18年度、札幌市の「中小企業建設業経営資源活用モデル事業」において採択された「暖房費低減の為に予測技術実用化事業」で開発された「建物のCO₂削減（省エネ促進）率簡易診断ソフト」により、建物の建設前に多様なデザインや建築構造プランに対する省エネ性の定量比較検証を可能としたものである。

このようなソフトは、従来にない国内で初めての省エネルギー簡易診断ソフトウェアと位置づけられることから、先進性が高く、道内の建築分野への波及効果が高いものと評価される。

【受賞者の一言】

この度は、弊社の「建物の省エネルギー性を検証するソフトウェアの開発」の取組みに対し、省エネルギー大賞に選考いただいたことを光栄に思いますとともに、深く御礼申し上げます。

この受賞を励みに「使いやすく、1クリック・1シートで瞬時に」建物の省エネルギー性を検証できる「建物のCO₂削減率簡易診断ソフト」及び「建物の環境負荷対策効果推計書」が、建物の企画・計画者のツールとして普及され、省エネルギー性が最適な建物が少しでも多くなり、北海道における建物のCO₂削減が促進されることを願っております。



【奨励賞】

株式会社 ホクスイ設計コンサル

代表取締役 高野 義昭

札幌市北区北6条西9丁目2
TEL: 011-737-6232
FAX: 011-708-5286

〔設立〕昭和56年8月
〔資本金〕4,000万円
〔従業員数〕38名
〔業務内容〕
上下水道、道路、土木等の総合調査(測量・地質・環境)、総合設計コンサルタント等

【取組内容】

「未利用熱・都市排熱の空気を利用した融雪システム」

本件は、住宅排熱や下水排熱、地中熱などの熱エネルギーを利用し、化石燃料に頼らず、送風ファンで路面下に送風し、送風による熱伝導及び路面より漏れた空気が雪と直接熱交換する熱伝達により、低温風でも安定した融雪を行うことが可能な空気式路面融雪システムを開発したものである。

【選考理由】

当該企業は、工業試験場と連携のもと、平成15年度から融雪機能向上の実証実験を行っており、今回、暖房等の空調に要した都市型排熱や、下水道で発生した排熱などを利用した低温風な送風エネルギーのみで融雪ができるシステムの開発に成功したものである。

このシステムは、化石燃料を使わず、地球温暖化ガスの抑制ができ、除排雪に伴う労働の低減化と経済的コストの軽減が図られるなど省資源性に優れ、従来のロードヒーティングと比べ、ランニングコストは10%程度に削減でき、エネルギー削減率は89.2%と経済性に優れたシステムであることから市場性においても評価される。

【受賞者の一言】

10 前後の空気(都市排熱・換気排熱・地中熱等)を送風のためのエネルギーで融雪するシステムが公の場において認められたことは、大変大きな意義があるものと感謝しております。

冬の暮らしにおいて、高年齢の除排雪労働の軽減化と、バリアフリー化及び地球環境に優しいシステムとして、さらに透水ブロックの強度を高め、大雨災害やヒートアイランド等にも対応させて1日でも早く実用化に向けて努力していく所存です。



【新エネルギー大賞】

国策建設株式会社

代表取締役社長 高橋 一浩

札幌市中央区南4条西7丁目5
TEL：011-531-1191
FAX：011-533-1003
HPアドレス：<http://www.kokusaku.net/>

〔設立〕昭和38年4月

〔資本金〕4億円

〔従業員数〕85名

〔業務内容〕

一般土木工事、一般建築工事、緑化造園
工事、とび土工コンクリート工事、舗装
工事 等

【取組内容】

「雪氷冷熱冷水変換装置システムの開発と普及」

本件は、従来の5倍の出力を得られる雪氷冷熱冷水変換装置の開発に成功し、さらに、この装置を既存の鉄骨造ドームに組み込むことで、高性能な雪氷貯蔵・冷水発生装置であるスノウドーム施設を完成させたものである。また、除排雪で出来る雪堆積場の底部に雪氷冷熱冷水変換装置を設置する方法による地域冷房システムの開発を行っている。

【選考理由】

当該企業は、平成18年12月に実施例のない出力600kwの雪冷房システムの開発に取り組み、従来の5倍の能力を安定して出せる雪氷冷熱冷水変換装置の開発に成功し、さらに、この装置を既存の鉄骨造ドームに組み込むことにより、施工性が高く、建設コストを大幅に低減させた高性能雪氷貯蔵・冷水発生装置（スノウドーム）を誕生させたものである。

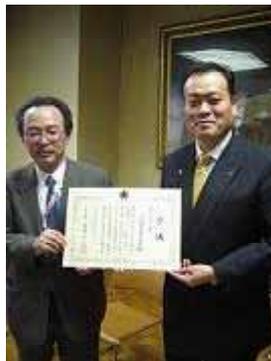
今回、製品化したスノウドームは、有効雪量400トンで300kw程度の冷熱出力があり、高出力を必要とする冷房への適用が可能であり、戸建住宅より少し大きめの規模で、コストも冷凍機と競合できるレベルであることから、先進性があり、市場性が高いものと評価される。また、一部自治体での採用も決定している。

【受賞者の一言】

このたび、弊社の「雪氷冷熱冷水変換装置システム」が大賞の栄に浴することが出来ましたことを社員一同心より喜んでおります。

弊社は、北海道の建設業として安全で安心できる生活環境を提供することを通じて、そこに住む人々の心が満たされる地域文化の創造に貢献できる企業を目指しております。

今回の新技術もその活動の過程で誕生いたしました。この受賞を日頃の活動の激励と受け止めて、今後もなお一層努力したいと考えております。



【奨励賞】

株式会社 ソーラーネクスト

代表取締役 秋 寿文

岩見沢市志文町957番地
TEL：0126-35-7577
FAX：0126-35-7588
HPアドレス：www.solarnext.jp

〔設立〕平成16年9月

〔資本金〕50万円

〔従業員数〕4名

〔業務内容〕

太陽熱暖房システムの製造・施工・販売、
太陽光発電システムの施工・販売、住宅
設備機器等の施工・販売

【取組内容】

「寒冷地で使用可能な空気加熱型の太陽熱暖房システムの開発」

本件は、寒冷地でも使用できる太陽熱を利用した暖房システムの開発に成功し、商品化したものである。建物の壁面に設置した太陽熱集熱パネルで室内から取り込んだ空気を集熱して温風を作り、ファンで室温を温めるシステムとなっている。

【選考理由】

当該企業は、平成17年度から工業試験場の指導のもとで研究開発を行い、寒冷地の厳冬期でも使用できる太陽熱を利用した暖房システムの開発に成功したものである。

建物の壁面に垂直に集熱パネルを設置するため、厳冬期でも積雪の影響を受けにくく、効率良く太陽熱の集熱を行い、空気に伝達できる太陽熱暖房システムであり、北海道における効率的な補助暖房システムとして、化石燃料の削減やCO₂削減が図られるなど経済性が高く、また、太陽光発電システム等との併設も可能であることから、商品性に優れ、クリーンで環境に優しい暖房システムとして広く普及することが期待される。

【受賞者の一言】

このたびは、弊社の太陽熱温風暖房システム「ソーラーパンチ」に際しまして、新エネルギー部門奨励賞を賜りましたこと、まことにありがとうございます。

本製品開発には、道立工業試験場様を始め、多くのご指導、ご支援をいただきました。

今回、こうして奨励賞という素晴らしい賞をいただけましたのも、ひとえに皆様のご指導、ご支援の賜物と深く感謝いたします。

弊社は、設立3年の誠に微力な会社であります。地元岩見沢市の関係者の皆様、また、省エネルギー、新エネルギーにご理解の深い皆様によって支えられ、育てられてまいりました。

今回の受賞を更なる励みとし、今後益々の努力をいたす所存でございます。なにとぞ、一層のご高配の程よろしくお願い申し上げます。



【特別奨励賞】

北海道沼田高等学校

学校長 小向 敏文

雨竜郡沼田町西町1番9号
TEL：0164-35-2353
FAX：0164-35-2153
HPアドレス：<http://www.numata.hokkaido-c.ed.jp/>

〔学校概要〕
全日制普通科
学級数：3（各学年1クラス）
在校生：44名
教職員数：13名

【取組内容】

「沼田高校による「利雪学習」の取組み」

沼田高校では、沼田町で推進する利雪への取組みを授業の一環としており、雪氷エネルギーの体験的学習と課題研究に取り組んでいる。雪山を利用した農作物の保存や、生徒による移動式の「沼田式雪冷房機」の製作など、積極的な環境学習を実践しているものである。

【選考理由】

創意工夫を重ねた「沼田式雪冷房機」を東京の憲政会館に設置し、冷房体験会を実施したほか、他校との交流会を実施するなど、新エネルギーの普及に多大な功績をもたらしており、道内各校の模範となるばかりでなく、道民へ広くエネルギー利用、地球環境問題などへの関心を深めるものであり、特に賞賛に値する。

【受賞者の一言】

本校が沼田町と一体となって取り組んできた、この地域ならではのエネルギー環境教育に対してこのような評価をいただき、大変ありがたく思います。

本校では、環境科学という科目の中で、雪という身近な資源を意識することでエネルギー環境問題を考える学習活動に取り組んできました。東京での雪氷冷房体験会等、学習成果を発信することで本校生徒の意識を高めることを目標に取り組んできましたが、このたびの受賞はもちろんのこと、その反響の大きさによって生徒たちも自信を深めたことと思います。

今後も、関係各位の連携をより一層深め、内容の充実に尽くしていきたいと思っております。



