

省エネルギー部門

産業・運輸分野大賞

●受賞者名	積水化学北海道株式会社 〒068-8668 岩見沢市東町234番地 TEL 0126-23-3160 FAX 0126-23-7084 URL http://sekisui-hokkaido.jp/	代表取締役 小竹春彦
設立年月	昭和38年10月	

●取組内容

熱交換システムを活用した省エネルギー施設への導入取組

地下に特殊なパイプを敷設し、空気を送って地中熱との熱交換を行うことで、夏季は冷気、冬季は暖気を得る空調システム。

建築物の冷暖房としての活用だけではなく、農業（園芸・酪農・畜産）分野への導入を進めており、ランニングコストの削減が実証されている。

●選考理由

地中熱交換システムの活用により、大幅なエネルギー削減効果があり、特殊な施工技術を必要としないことから、高い経済性と波及効果が評価された。

また、耐用年数が長く、導入可能な分野が多岐に及んでおり、道内外での今後の導入拡大が見込まれている。



【千歳市：そなえーる】

【長野県中野市：新みよしの保育園施工現場】

省エネルギー部門

業務分野大賞

<p>●受賞者名 株式会社ホーム企画センター 〒001-0038 札幌市北区北38条西2丁目1番26号 TEL 011-756-4818 FAX 011-756-4830 URL http://www.homekikakucenter.co.jp/</p>	<p>代表取締役社長 青木 雅典</p>
<p>設立年月 昭和43年12月</p>	

●取組内容

「炭の家」＋「エコジョーズ＋コレモ」標準装備の エコタウン形成

住宅団地を一体的にエコ化するエコタウン形成の取組において、省エネルギー性能に優れた「炭の家」と家庭用ガスコージェネレーションシステムである「コレモ」及び潜熱回収型給湯器である「エコジョーズ」を標準導入することで、面的な省エネ化と居住環境の向上を実現。

●選考理由

まちづくりと連動して、住宅の省エネ化を促進する取組であり、先進的で今後の波及が見込まれる点が評価された。

また、自家発電した際に生じる余熱を室内の暖房に利用するシステムであり、特に冬期間の節電効果が見込まれ、未利用エネルギーの活用という高い省エネ性能を持つことから、経済性・先進性が認められている。



(エコタウン住宅の仕組み)



(エコタウン内の住宅と、コレモの設置状況)

省エネルギー部門

■ 奨励賞 ■

●受賞者名	株式会社太田精器 〒079-0306 空知郡奈井江町字茶志内89番地6 TEL 0125-65-2759 FAX 0125-65-2765 URL http://www.ohtaseiki.co.jp	代表取締役 太田裕治
設立年月	昭和55年12月	

●取組内容

寒冷地に対応した屋外のLED照明開発

積雪寒冷な北海道の環境に耐えうるよう、腐食性、耐久性等を考慮したLED照明製品を開発。ナトリウム灯との比較で約40%の電力量削減効果があり、交換頻度の少ない製品としてランニングコストの削減につながることから、道内を中心として普及が進んでいる。

●選考理由

高い省エネ性能と独自技術を活用し、汎用性の高い製品を開発している先進性及び高い波及効果が評価された。

また、屋外の街路照明にとどまらず、防犯灯や足元注意灯、ショーウィンドウなどにも活用可能なことから、幅広い商品性を有しており、今後広く省エネの促進に資する点が認められた。



(耐久性に優れたオール
ステンレスフレーム)



(道内コンビニエンスストア
への導入事例)



(放熱基盤設計であるため、
発光熱の融解で氷がつかない)

新エネルギー部門

■ 大 賞 ■

●受賞者名	シオン電機株式会社 〒065-0024 札幌市東区北24条東4丁目1-1 TEL 011-751-1311 FAX 011-702-0070 URL http://www.ecominohru.com	代表取締役 村野 實
設立年月	昭和47年7月	

●取組内容

再生可能エネルギーを安定的に供給するシステム 「エコミノール」の開発と実証

複数の自然エネルギー由来の電力と、その不足分を補う商用電力を直流で合成してLED照明や蓄電用の電源として効率よく利用するとともに、変動の大きな自然エネルギー電力も含め、電力コスト順に自由に選択して経済的な損失を小さくする直流安定電源システムを開発。併せて、自社施設における実証実験結果に基づき、新エネルギー導入・活用の際に最適化を行う。

●選考理由

新エネルギー導入時の課題である直流から交流への変換損失を最小化し、同時に商用電力からの供給を最小化することが可能であるため、高い先進性と経済性が評価された。

本システムでは、電力負荷側との関連で、低損失回路構成が認められる点が特徴となっている。

本システムの活用により、新エネルギー由来の電力を最適に利用することができ、電力の見える化と併せて新エネルギー導入促進につながるため、今後高い波及効果が期待される。



(エコミノール 試作器 (2号機))



(PC制御と電力見える化の様子)

新エネルギー部門

■ 奨励賞 ■

●受賞者名 北海道岩見沢農業高等学校
〒068-0818 岩見沢市並木町1番地5
TEL 0126-22-0130
FAX 0126-22-5362

校長
北澤 住人

●取組内容

農業における新エネルギー利用技術開発と地域活動

12年に及ぶ雪冷熱を活用した農業施設への技術開発と、地中熱を利用した栽培施設の施工・実証実験を行い、これらの技術を組み合わせたシステムの提案により、新エネルギーの農業分野での活用方法を示している。

これと併せて、地域の農産物のブランド化や、市内の小中学生を対象とするセミナーの実施など、新エネルギー啓発活動を積極的に実施している。

●選考理由

中長期的に地域の身近なエネルギー源である雪冷熱及び地中熱の活用に取り組んできた継続性とその先進的な取組が評価された。

また、通年営農が可能になった点や農産物のブランド化による商品性の向上、地域活動による高い波及・啓発効果が認められた。



(地中で熱交換するため、パイプを敷設)



(夏に向けて、雪山を設置し、保存する)