

# 省エネルギー部門大賞

<p>●受賞者名 <b>株式会社土屋ホーム</b>          札幌市北区北9条西3丁目7番地          TEL 011-717-3323          URL <a href="http://www.tsuchiya.co.jp/">http://www.tsuchiya.co.jp/</a></p>	<p>代表取締役社長  <b>佐藤 孝司</b></p>
<p>設立年月</p>	<p>平成20年6月</p>

## 北海道のスマートシティを実現する「積雪寒冷地型 ネットゼロエネルギーハウス」の開発と普及

### ●取組内容

全国平均の1.7倍となっている北海道の戸建住宅の消費エネルギーについて、住宅の高断熱化と地中熱ヒートポンプ・太陽電池・蓄電池・燃料電池の搭載による敷地内融雪を含めたゼロエネルギー化の実現。

### ●選考理由

3電池を動作連携し使用する省エネ技術は、ゼロエネルギーハウスの先導モデルとなる取組であり、寒冷地である北海道に適したスマートハウスとして、経済的かつ市場性にも富むものであり、高い波及・啓発効果が見込まれるものと評価された。



ベストツーバイゼロ外観パース  
 ピースフル新琴似造成地内  
 (札幌市北区新琴似1条11丁目  
 115-58)

ベストツーバイゼロ系統図

# 省エネルギー一部門奨励賞

●受賞者名	北海道計器工業株式会社 札幌市西区発寒14条13丁目2番12号 TEL 011-676-1111 URL <a href="http://www.keikou.co.jp/">http://www.keikou.co.jp/</a>	取締役社長 吉本 浩昌
設立年月	昭和29年8月	

## 大幅な節電を実現する街路灯用の 2線式自動点滅器

### ●取組内容

昼夜間の照度の大きさを自動的に電流を制御する電子式自動点滅器を開発し、実用化。本製品は点滅制御用回路の消費電流が0.1mAとJIS規格規定値上限の1/100と非常に小さく、節電効果が期待される。

### ●選考理由

電子式自動点滅器として特許取得されており、先進的な技術が使われていることや、今後普及が進むことで全国展開の可能性も広がり、将来性の高い製品を期待できることが評価された。



2線式自動点滅器外観



街路灯取付状況

街路灯へ

# 新エネルギー部門大賞

●受賞者名	株式会社Mr.ルーフマン 札幌市東区丘珠町635番1 TEL 011-781-3601 URL <a href="http://www.roofman.jp/index.php">http://www.roofman.jp/index.php</a>	代表取締役 秋山 信介
設立年月	平成16年1月	

## 無落雪屋根に太陽光発電パネルを設置する取付工法 並びに壁掛式の手法開発、販売、普及促進

### ●取組内容

無落雪屋根へ葺替などのメンテナンスができる、太陽光発電システムの設置工法の開発・人材の育成(実技講習)・販売などを手掛けている。さらに北海道の気候の特性を生かした、壁掛式太陽光発電パネルの設置工法の開発により、冬の太陽光パネルの架台や雪の重みを軽減するとともに、設置場所のスペースを有効活用できるシステムを構築した。また、取付工法において特許を取得している。

### ●選考理由

北海道特有の無落雪屋根に対応した先進性と市場性が評価され、道内における住宅の太陽光発電の普及促進につながることを期待でき、波及・啓発効果が高いものと認められた。



# 新エネルギー一部門奨励賞

●受賞者名 有限会社セム 恵庭市駒場町5丁目5-1 TEL/FAX 0123-33-5503 メール:VHC01312@nifty.com	代表取締役 七尾 洋祐
設立年月	平成17年10月17日

## 勾配屋根の太陽熱・電熱ハイブリット 無落雪融雪装置

### ●取組内容

太陽日射熱主体で融雪し、不足分を電熱で補足融雪する複合型装置で、南東から南西の勾配屋根向けの無落雪融雪システムである。本装置は日中に「太陽日射+電熱エネルギー」で融雪するため融雪能力が高く、冬季の日没時の電力ピーク時間帯前に電熱融雪の電源を遮断することができ、そのため日没時のピーク電力を抑制する効果がある。各地域の気象データを基に、電熱融雪を設計するが、日照時間の多い地域では、融雪電力を大幅に削減することができる。

### ●選考理由

冬季の最大需要電力を抑制できる機能を有しており、先進性のある技術と評価され、今後システムを精査することで市場性にも期待できると認められた。



太陽熱・電熱ハイブリット融雪装置  
(勾配屋根の南東側に設置した例)

気象データの参考:恵庭市

12 月前半以前と 2 月後半以降は降雪量が少なく、太陽日射量が多くなり、太陽日射だけで融雪できるため融雪電力が大幅に節減になる。