

2010年2月9日

(株)ノーリツ
業務用太陽熱利用給湯システム、東京ガスと共同開発

～ 太陽熱利用で業務用分野でのCO₂排出量削減を目指す ～

湯まわり設備メーカーの(株)ノーリツ(本社:神戸市、代表取締役社長:國井総一郎、資本金:201億円、東/大証一部上場、以下「ノーリツ」)は、東京ガス株式会社(本社:東京都港区:代表取締役社長:鳥原光憲、資本金:1,418億円、東/大証一部上場、以下「東京ガス」)と共同で、独立店舗型の飲食店などを対象とした業務用太陽熱利用給湯システム「小規模業務用太陽熱パッケージ」(以下本システム)の開発を行い、家庭用太陽熱利用機器「スカイピア」シリーズの業務用版「スカイピアPRO」として2010年6月から東京ガスが首都圏で、ノーリツが中部圏・関西圏・福岡を中心にエリア限定で販売を開始します。なお、業務用向けにパッケージ化した商品の開発は日本初(1)となります。

本システムは、東京ガスが市場性・商品化の検討と実証試験を担当し、ノーリツが設計開発および生産を担当しています。

ノーリツは今後ともさらなるCO₂の削減に向けて、再生可能エネルギーを利用した温水機器の開発・普及に努めてまいります。

(1) 2010年2月9日現在

業務用小規模建物への設置を想定した太陽熱システムパッケージ商品

(1) 業務用用途に対する最適化

業務用用途では、日中に給湯需要が多い場合や常時給湯需要が存在するお客さまが多いという特徴があります。この特徴にあわせ本システムは、比較的低温での太陽熱エネルギー集熱をほぼ連続的に行うため、給湯需要に合わせて都度使用することが可能です。家庭用では日中に集めたお湯を蓄熱タンクに大量に貯め、夜に使用することが一般的です。

これにより従来の家庭用太陽熱給湯システム(200L、4m²)と比較して、集熱面積あたりの蓄熱タンク容量を1/4(200L、16m²)に大幅削減できるとともに、高い集熱効率(太陽熱エネルギー変換効率)を実現することが可能となりました。蓄熱ユニットで温められたお湯は既設のガス給湯器等を補助熱源として設定温度まで加熱して使用されます。

(2) システム一体化

本システムは、業務用小規模建物への設置を想定した太陽熱利用給湯システムのパッケージ商品です。ポンプや熱交換器や制御装置などを蓄熱タンクと一体化した蓄熱ユニットとし、これに太陽熱の集熱器と専用リモコンと組み合わせたパッケージとすることで、システム設計や部材調達、施工負担を大幅に簡略することができます。

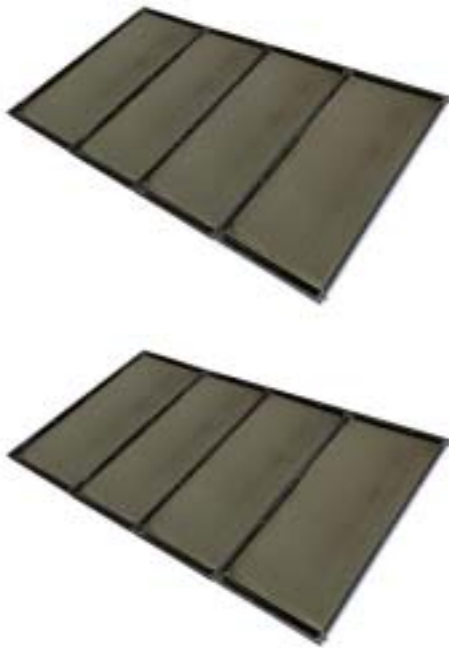
従来、業務用太陽熱システムは現場ごとに個々に設計し、機器類などを調達して組み合わせて使用されてきました。

(3) 省エネルギーの見える化

熱量演算に必要なセンサ(流量・温度)と演算ユニットを内蔵し、熱量表示リモコンを付属することで、簡易的な省エネルギーの「見える化」を実現しました。

3 . システムの外観

【集熱器（例：16 m²タイプ）】



【蓄熱ユニット】



【外食店舗への設置イメージ図】

蓄熱ユニットを屋根上に設置した場合



【ご参考】

「エコファースト」 当社の取り組みが、ガス石油機器業界で初めて環境大臣の認定を受ける

当社では、業務用太陽熱利用給湯システムのほかにも、熱効率の向上やCO2 排出量削減を実現する製品開発や、製造過程での環境への負荷軽減など、事業全般にわたり環境について取り組んでいます。その一環として、2009年3月、環境省による「エコ・ファースト制度()」において、「温水機器使用時のCO2 総排出量の削減」「CO2 の見える化の推進」など、製品



及び事業活動を通じて低炭素社会の構築に取り組むことを宣言し、ガス石油機器業界で初めて環境大臣の認定を受けました。

当社は今後も「スカイピア」を含む、環境配慮型の製品を通じてエコロジーに取り組めます。

エコファースト制度...環境省が2008年4月に創設。業界のトップランナー企業が、環境保全に関する行動をさらに促進していくため、自らの環境保全に関する取り組みを約束する制度。基本1業種1社認定(2009年9日現在認定企業は25社)認定された企業のみがエコファーストマークを使用できる。

< ノーリツの エコ・ファーストの約束 >

1. 製品を通じて低炭素社会の構築に積極的に取り組みます。
2. 事業活動を通じて低炭素社会の構築に積極的に取り組みます。
3. 法規制を先取りした化学物質管理を強化し、環境汚染リスクを低減します。
4. 製品・事業活動を通じて資源循環型社会の構築に積極的に取り組みます。