

太陽電池ビジネスは売電から自家消費の時代へ。

「発電」と「温水製造」で太陽エネルギーを有効活用
新しい発想の太陽電池パネル 登場!

サンプレイハイブリッドパネル

ハイブリッド太陽電池研究所は、
新しい素材開発と自家消費時代をリードする
技術を発信し続ける企業です。



ハイブリット太陽電池研究所株式会社

卒FIT:自立エネルギー源として開発した輻射熱・ソーラーハイブリッドパネル 「サンプレイハイブリッドパネル」のご提案

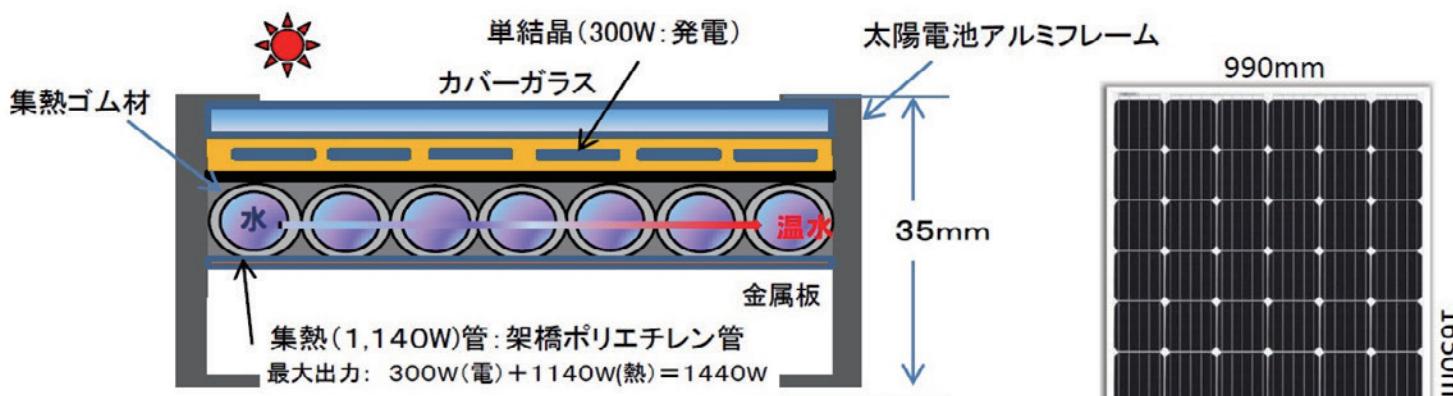
製品名:サンプレイ・ハイブリッドパネル

これまでの太陽電池パネルは、太陽光スペクトルの内、可視光線(380nm~780nm)のエネルギーを変換したものである。本製品は、パネル裏面で太陽光の赤外線を遠赤外線へ波長変換し、水分子を共振させて温水を製造する世界初の「輻射熱・ソーラーハイブリッドパネル」です。

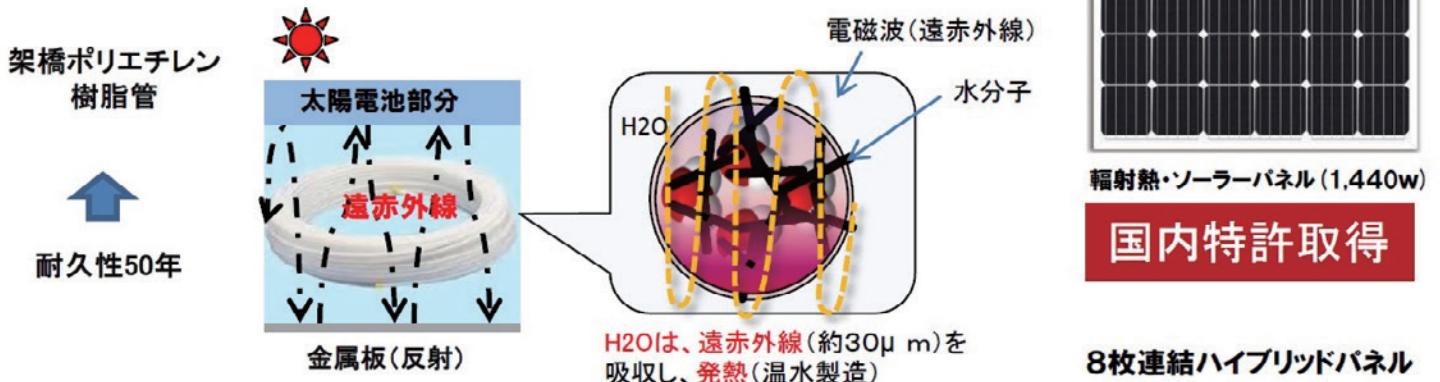
熱伝達機構は、「熱伝導」ではなく、「輻射」によるもので、パネルの連結枚数に比例して、出口温水の温度を制御できます。例えば、外気温がゼロ度の冬場でも40°Cの温水を直接得ることができます。

「電気」も「温水」も同時に製造する本製品は、ソーラーシステムの自家消費時代を牽引する強力なデバイスです。

【熱・電ハイブリット太陽光パネルの断面構造】

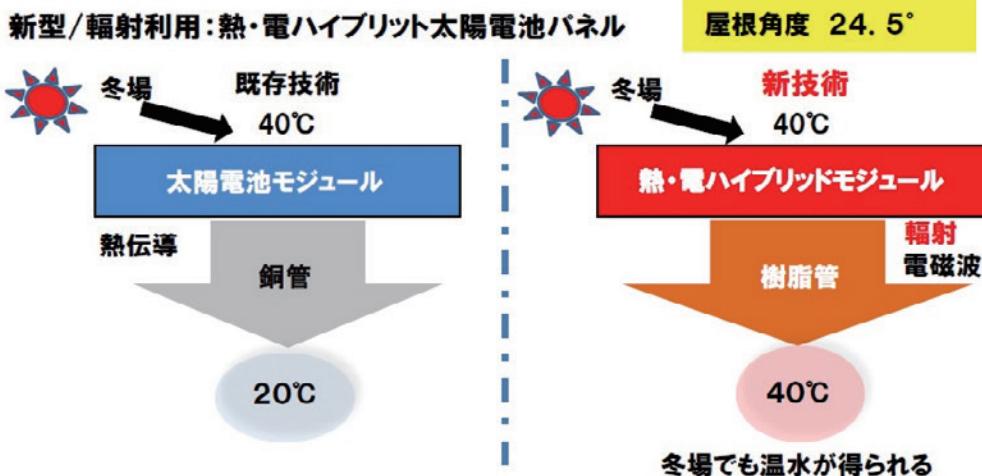


【集熱メカニズム: 輻射利用: 光の電磁波で水分子を共振させて冬でも温水製造】

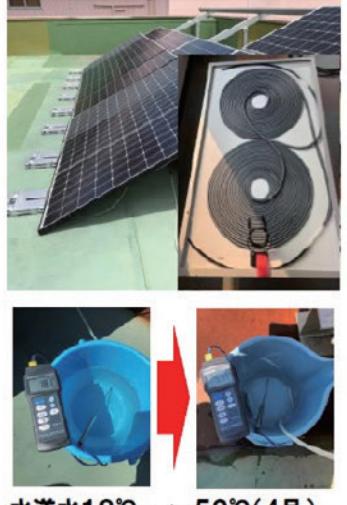


輻射熱・ソーラーパネル (1,440W)

国内特許取得



8枚連結ハイブリッドパネル



水道水18°C → 52°C(4月)

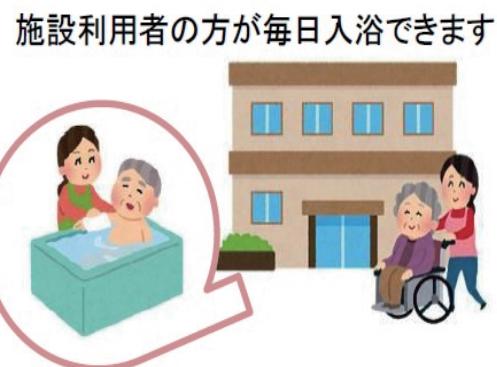
サンブレイハイブリッドパネルによる発電と太陽熱利用の活用シーン

サンブレイハイブリッドパネルは、温水器製品側から見れば、**発電機能を有すること**、安価な太陽電池モジュールそのものが軽量であるため、温水器システムとして安価であることも、普及のための重要な案件を満たしており、**太陽エネルギー変換効率の最大化**の観点からも、非常に優れたデバイスです。日中、温水を利用するシーンにおいて**環境価値や経済効果**を最大限に發揮します。

温浴施設



介護施設



温水プール

光熱費節約の他、被災時に入浴施設としても活用できます

加工工場

大量の温水を利用される事業者



養殖場

20~30°Cの温水・海水は常時供給できます



一般住宅

災害停電時も入浴できます



自家消費: 热・電ハイブリットシステム

パネル製造の温水を日中の余剰電力で加温し、タンクに貯蔵、夜間使用

