

経済産業省 北海道経済産業局主催「北国の省エネ・新エネ大賞」受賞  
**電気×ガスの北海道向けハイブリッド給湯・暖房システム**  
快適な暖房性能と省エネルギーを実現

熱と暮らしを支える総合熱エネルギー機器メーカーのリンナイ株式会社（本社：愛知県名古屋市長：内藤 弘康）は、平成 26 年度「北国の省エネ・新エネ大賞(北海道経済産業局長表彰)」の開発・製造部門において、電気とガスを組み合わせた北海道向けの家庭用ハイブリッド給湯・暖房システムで同賞を受賞しました。

このたび「北国の省エネ・新エネ大賞」を受賞したハイブリッド給湯・暖房システムは、5kW クラスの CO<sub>2</sub> 冷媒を用いたヒートポンプと、ガス潜熱回収型給湯暖房用熱源機(エコジョーズ)を組み合わせた、北海道向けのハイブリッド給湯・暖房システムです。効率の良い CO<sub>2</sub> ヒートポンプでベース暖房を行い、不足分をガスで追い加熱することで、厳冬期でも高能力な暖房が可能で、寒さの厳しい北海道向けのハイブリッド給湯・暖房システムとして、2012 年 9 月から北海道限定で発売している商品です。



北海道向けハイブリッド給湯・暖房システム外観

北海道では給湯と暖房の利用で家庭全体のエネルギー消費の 7 割以上を占めていますが、給湯と暖房のエネルギー源のほとんどを灯油に頼っており、石油給湯暖房機が普及しています。省エネ機器として、ヒートポンプ温水暖房機やガス潜熱回収型給湯暖房用熱源機(エコジョーズ)が開発されていますが、厳冬期の加熱能力低下や、高い光熱費が課題となり、普及の妨げとなっていました。従って、快適な暖房が可能で、光熱費を抑えることのできる省エネ給湯暖房用熱源機の開発が望まれていました。現地のニーズに応えるため、リンナイでは、寒いエリアでも快適に過ごせるよう、電気とガスを効果的に組み合わせたハイブリッド給湯・暖房システムを開発しました。本商品の快適な暖房性能と省エネ性、環境性に優れている点が評価され、今回の受賞に至りました。

「北国の省エネ・新エネ大賞」は、北海道におけるエネルギーに関する開発・有効利用及び普及に関し、著しい成果及び功績があり他の模範となる組織、個人を表彰することによって、省エネルギーの推進、新エネルギーの導入を加速させることを目的として実施するものです。12 月 1 日(月)に、京王プラザホテル札幌で開催する「省エネ・節電対策セミナー」にて、平成 26 年度「省エネルギー・新エネルギー関係北海道地区表彰式」を開催し、本表彰受賞者への表彰状授与及び(一財)省エネルギーセンター北海道支部長表彰、北海道電気有効活用委員会委員長表彰をあわせて行います。

今後もリンナイは、リンナイ精神である「熱と暮らし」、「品質」、「現地社会への貢献」を継承し、省エネ性に優れた商品開発を継続し、地球環境に配慮した事業を推進してまいります。

本件についてのお問い合わせ先

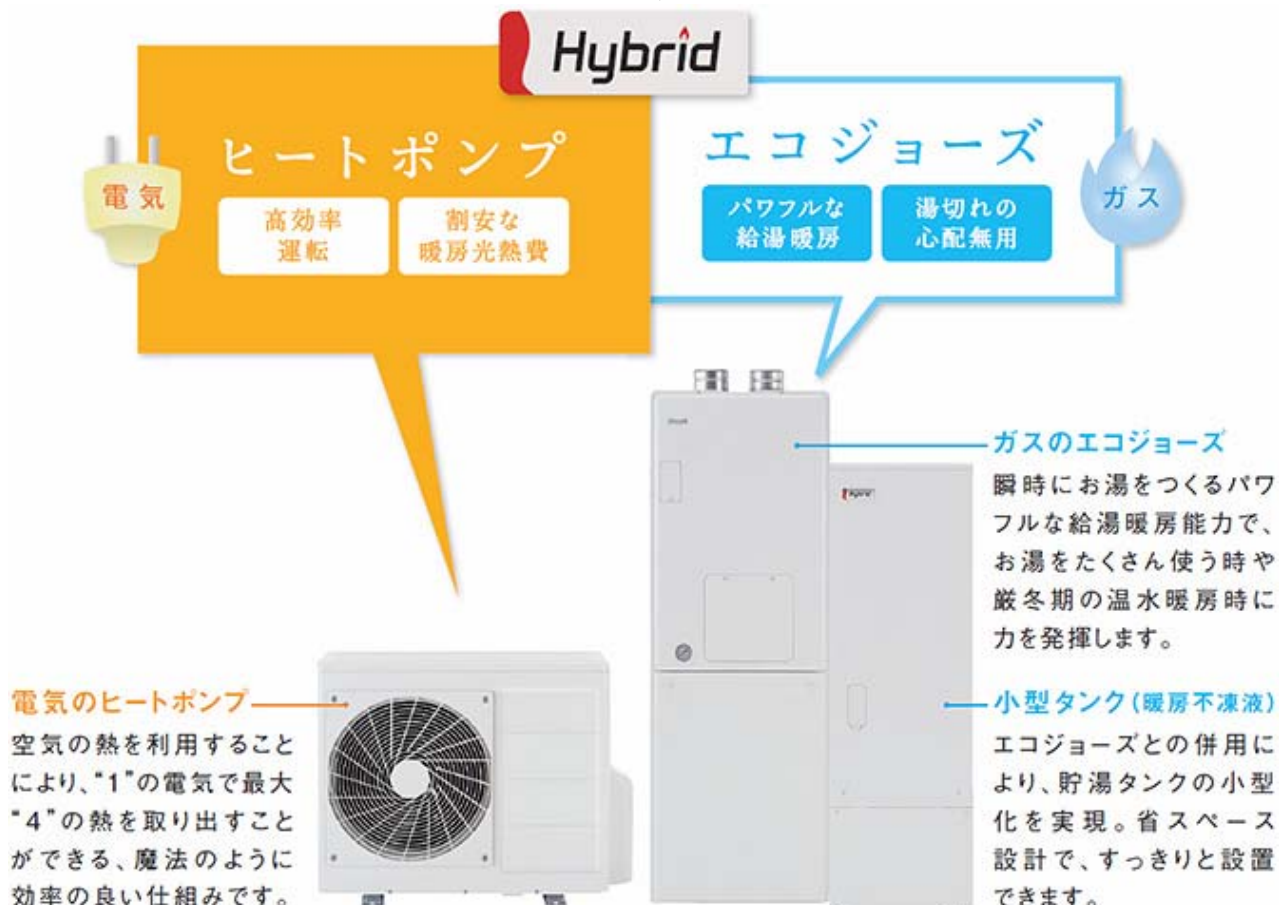
リンナイ株式会社 広報室：052-361-8211（代表）

## 【ご参考】受賞商品の特長

### 北海道向けハイブリッド給湯・暖房システム

#### 電気の効率性にガスのパワーを加えた、画期的なシステム

暖房時は空気の熱を利用する高効率な電気のヒートポンプを主熱源にして、パワフルなガスのエコジョーズがサポートし、エネルギーを有効活用します。給湯時は全てエコジョーズでまかなうため、快適にお湯を使用でき、湯切れの心配も無用。暖房も給湯も1台でお使いいただける、暮らしにうれしいシステムです。



熱効率の高いヒートポンプを主熱源にして、エネルギーを有効活用します。



#### ハイブリッド1台で家じゅうを暖められる、パワフルな暖房能力

ハイブリッド給湯・暖房システムの暖房能力は 17.4kW (15,000kcal/h) があるため、浴室暖房乾燥機や床暖房、複数台のパネルヒータなどを接続して家じゅうを暖めることができます。



浴室暖房乾燥機



床暖房



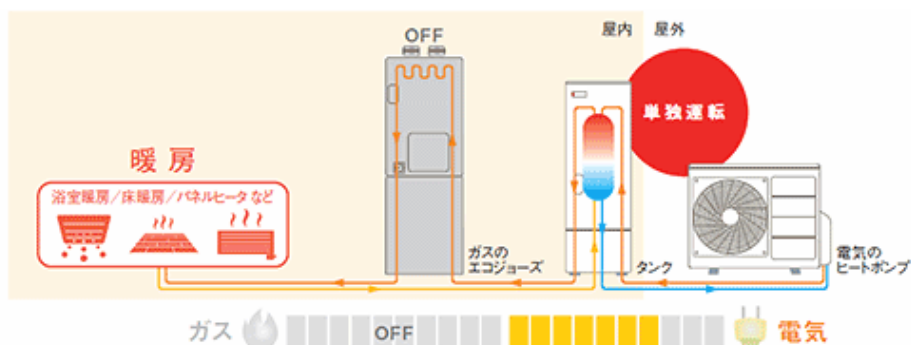
パネルヒータ

## 気温の変化に合わせて自動でハイブリッド運転を最適化

暖房負荷の大小により、ヒートポンプ単独運転とエコジョーズを加えたハイブリッド運転を自動で切り替え、最適化を図ります。また給湯は瞬時にお湯を沸きあげるパワフルなエコジョーズでまかなうので、湯切れもなく安心です。

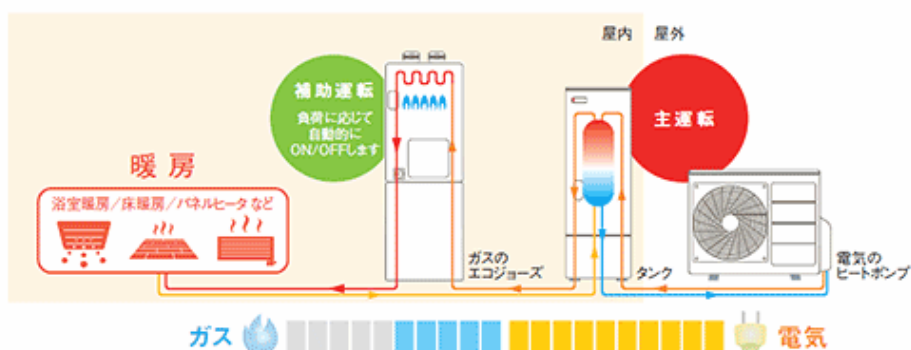
### 暖房 (秋・冬・春)

主熱源の  
「ヒートポンプ」が  
単独運転



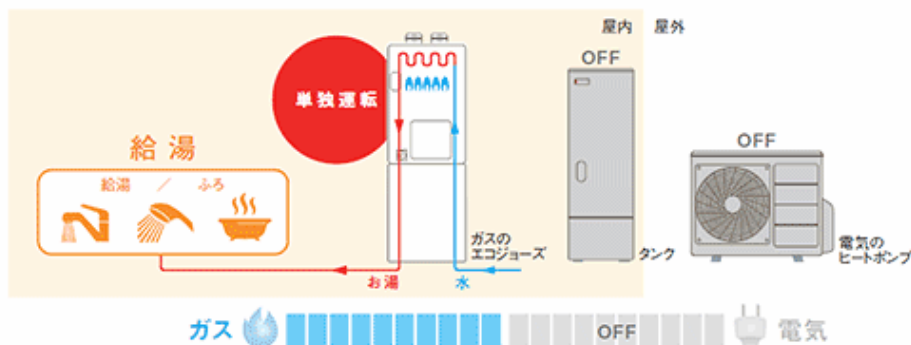
### 暖房 (厳冬期)

「ヒートポンプ」と  
「エコジョーズ」が  
同時運転



### 給湯 (通年)

補助熱源の  
「エコジョーズ」が  
単独運転

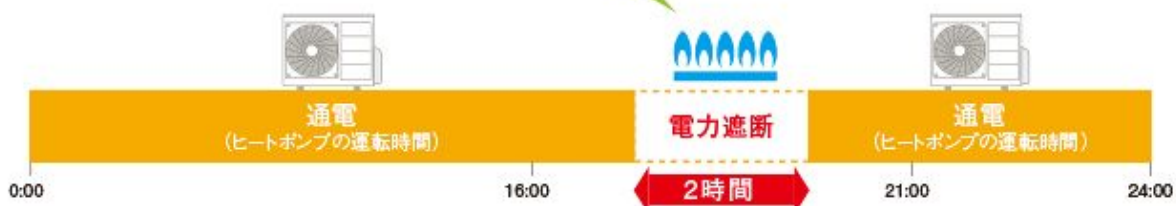


## おトクな料金プランの適用で、暖房光熱費を節約

北海道電力の契約料金メニュー「ホットタイム 22 ロング」を適用することで、暖房光熱費が節約できます。

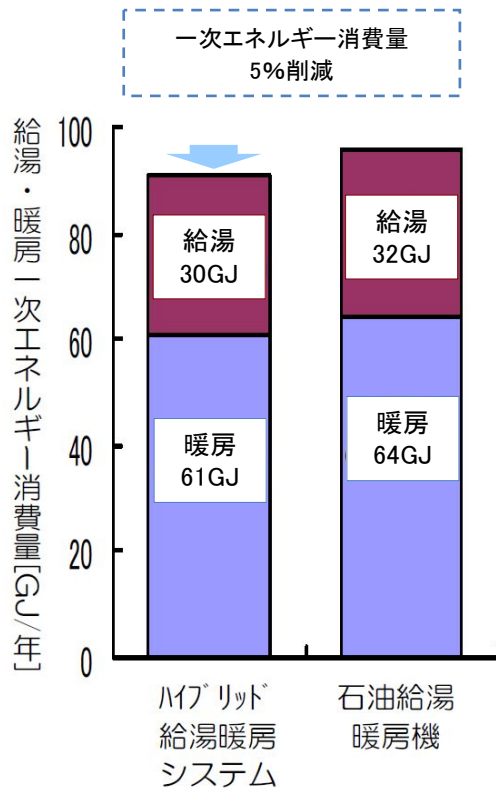
ハイブリッド給湯・暖房システムなら  
電力遮断時でもガスがサポートして  
暖房運転を継続できます。

融雪電力の遮断時刻を機器が  
記憶(学習)することにより、  
ヒートポンプの運転時間を最大  
化することができます。



## ハイレベルな省エネ性能により、一次エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量を削減

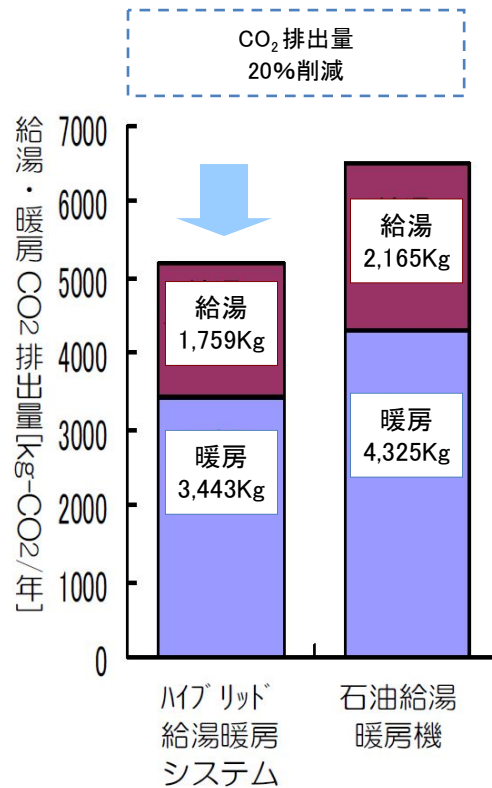
電気とガスを組み合わせて効率良く運転するため、エネルギーを高いレベルで省エネ化でき、灯油（石油給湯暖房機）と比べ、一次エネルギー消費量は約 5%、CO<sub>2</sub>排出量は約 20%削減できます。



### 一次エネルギー消費量比較

(認定低炭素住宅基準による)

北海道2地域, 床面積120m<sup>2</sup>, 断熱等級4超,  
主たる居室その他居室ともパネルヒータ暖房  
給湯は浴槽追焚含む。



### CO<sub>2</sub>排出量比較

(認定低炭素住宅基準を基に試算)

北海道2地域, 床面積120m<sup>2</sup>, 断熱等級4超,  
主たる居室その他居室ともパネルヒータ暖房  
CO<sub>2</sub>排出係数: 電力0.55kg-CO<sub>2</sub>/kWh, LPガス59kg-CO<sub>2</sub>/GJ,  
灯油 67.8kg-CO<sub>2</sub>/GJ

(注) ニュースリリースに記載されている内容は発表日時点の情報です。ご覧になった時点で、内容が変更になっている可能性がありますので、あらかじめご了承下さい。