

## &lt;ニュースリリース&gt;

2015年8月20日

株式会社コロナ

## 業界初<sup>※1</sup> 地中熱＋空気熱ハイブリッド冷温水システムを発売 暖房運転に加え、冷房運転が可能に

株式会社コロナ(本社:新潟県三条市 社長:内田 力)は、業界初<sup>※1</sup>となる地中熱と空気熱を利用したハイブリッド冷温水システム「GeoSIS HYBRID(ジオシスハイブリッド)」(HYS-AG08WX、HYS-AG11WX)を2016年1月上旬から発売します。新商品はこれまでの暖房運転に加え、冷房運転も可能になります。

## ★ 発売する商品

| 商品名称       | 型式         | 暖房<br>最大適用量数 <sup>※2</sup> | 希望小売価格       | 発売日  |
|------------|------------|----------------------------|--------------|------|
| ジオシスハイブリッド | HYS-AG08WX | 外気温2℃時60畳<br>外気温-10℃時50畳   | 760,000円+消費税 | 1月上旬 |
|            | HYS-AG11WX | 外気温2℃時80畳、<br>外気温-10℃時70畳  | 900,000円+消費税 |      |

## ★ 商品の概要

「GeoSIS HYBRID(ジオシスハイブリッド)」は、再生可能エネルギーの地中熱と空気熱のエネルギーを外気温度に応じて、常に効率良く利用する冷暖房システムです。

従来の地中熱ヒートポンプ<sup>※3</sup>では、6kWの暖房出力を得るために地中を100m以上掘削しなければならず、高額な初期導入費用が大きな課題でした。「GeoSIS HYBRID」は、8kWの暖房出力、7.5kWの冷房出力を得るために必要な掘削深さが、従来の地中熱ヒートポンプと比較して半分の50mとなるため導入しやすくなります。さらに、新工法「パイルファイブシステム<sup>※4</sup>」を導入することにより、従来の地中熱ヒートポンプ<sup>※2</sup>と比較して掘削費用を1/4<sup>※5</sup>に低減できます。

新商品は冷房運転が可能となり、幅広い用途に対応できます。また、地中熱と空気熱を効率良く利用することで従来の空気熱ヒートポンプから排出されていた熱風を抑えることができるため、ヒートアイランド現象を防止することができます。

## ★ 新商品の特長

- ・冷暖房運転が可能
- ・様々な端末で幅広い用途に対応可能
- ・外気温度に左右されない高効率運転
- ・安定的な冷暖房が可能
- ・掘削費用の大幅低減
- ・低ランニングコストで省エネにも貢献

ジオシス  
**GeoSIS**  
HYBRID



【本件に関するお問合せ先】 株式会社コロナ <http://www.corona.co.jp>

〒955-8510 新潟県三条市東新保7番7号 TEL:0256(32)2111 E-mail: [info@hode01.corona.co.jp](mailto:info@hode01.corona.co.jp)

- 報道関係からのお問合せ先 株式会社コロナ 広報室
- お客様からのお問合せ先 株式会社コロナ 営業本部

## ・冷暖房運転が可能

季節に応じて冷房運転、暖房運転を切り替えることができるため、一年を通してご使用いただくことができます。また、ジオシスハイブリッド 1セットで全館冷暖房が可能のため、室外機を複数台設置する必要が無く、設置スペースの心配がありません。

## ・様々な端末で幅広い用途に対応可能

冷暖房端末として冷温水輻射パネルと壁掛け冷温水ファンコイルユニットに対応するほか、暖房端末として、パネルコンベクター、ラジエーター、床暖房、温水ルームヒーター、ロードヒーティングシステムに対応します。一般住宅だけでなく、事務所、幼稚園、介護施設など幅広い用途で使用することができます。



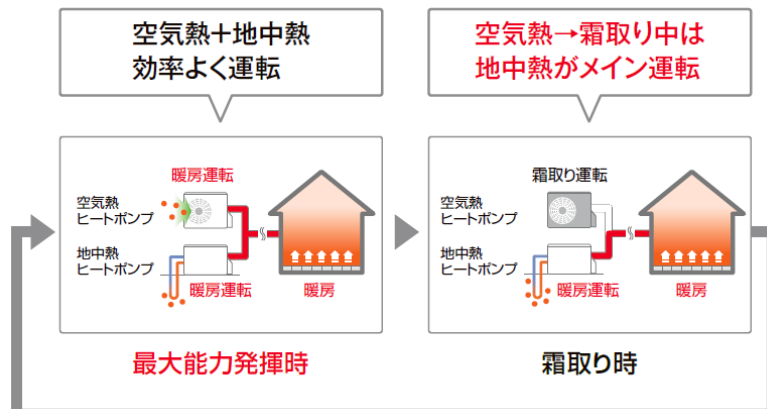
## ・外気温度に左右されない高効率運転

ジオシスハイブリッドは、夏期の暑い時や冬期の寒い時には安定した地中の温度を利用できる効率の良い地中熱ヒートポンプをメインに稼動し、空気熱ヒートポンプでアシストします。また、春期、秋期のように外気温度が適温で安定している場合は、効率の良い空気熱ヒートポンプをメインに稼動し、地中熱ヒートポンプでアシストすることで、外気温度に左右されず、システムの効率を常に高く維持することができます。



## ・安定的な冷暖房が可能

従来の空気熱ヒートポンプは、霜取り運転に入ると暖房感を損なうという弱点がありました。しかし、ジオシスハイブリッドは、空気熱ヒートポンプが霜取り運転に入ると地中熱ヒートポンプの運転がメインとなり、暖房感を損ないません。また、万が一地中熱ヒートポンプ、空気熱ヒートポンプのいずれかが故障しても、他方が冷暖房を継続することができるため、使用環境を維持します。

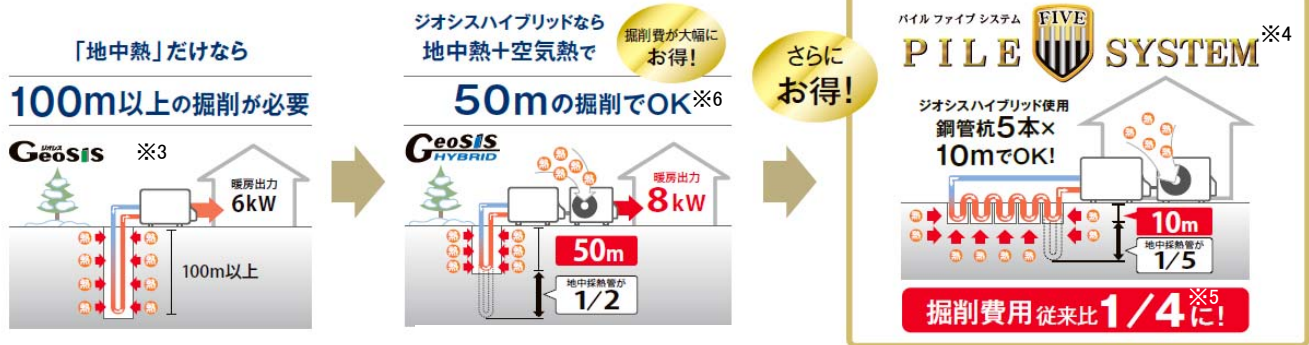


## ・掘削費用の大幅低減

「地中熱」と「空気熱」を外気温度に応じて効率良く利用するので、従来の地中熱ヒートポンプ※3 に比べて掘削費用が 1/2 になりました。さらに、当社が2015年1月6日に発表した新工法「パイルファイブシステム※4」を導入すると、従来比1/4※5 まで低減することができ、掘削費用が大変お得になります。

暖房出力8kW、冷房出力7.5kWが必要な場合

パイルファイブシステムを導入すると  
さらにお得に!

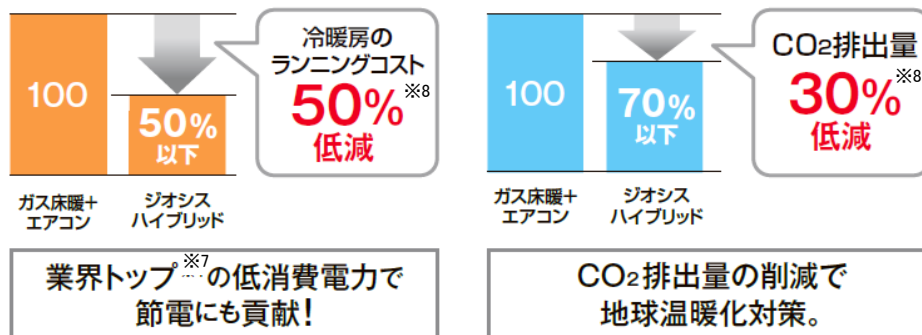


## ・低ランニングコストで省エネにも貢献

再生可能エネルギーである地中熱と空気熱を外気温度に応じて効率良く利用するので「ガス床暖+エアコン」のシステムと比べて、ランニングコストが約50%低減され大変お得です。また、業界トップ※7 の低消費電力で、大きな省エネになっています。

低ランニングコストで  
節電にも貢献。

CO<sub>2</sub>排出量は30%低減。



※1: 地中熱ヒートポンプと空気熱ヒートポンプを連動制御するハイブリッド冷温水システムにおいて。2015年8月19日現在。

※2: 次世代省エネルギー基準相当の住宅断熱性能を有する場合。

※3: 当社従来機種 GTS-H6000。

※4: ジオシスハイブリッド(HYS-AG08WX)との組み合わせにおいて。次世代省エネ基準Ⅲ地域以南で用いることのできる工法です。  
詳しくはパイルファイブシステムのカタログをご参照ください。

※5: ジオシスハイブリッドの従来工法とジオシスハイブリッドのパイルファイブシステム工法の掘削コスト比較。

※6: 11kW は 100m の掘削が必要となります。

※7: 2013年8月現在、地中熱ヒートポンプシステムにおいて。

※8: 東京エリアにおいて。当社試算。

★GeoSIS HYBRID（ジオシスハイブリッド）製品仕様表

|                 |         | 地中熱・空気熱ハイブリッドシステム                                                                               |                                               |
|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                 |         | 50m 掘削                                                                                          | 100m 掘削                                       |
| 型式              | 室外ユニット  | HYS-AG08WX                                                                                      | HYS-AG11WX                                    |
| 電源              |         | 単相 200V                                                                                         |                                               |
| 運転              |         | 冷房運転、暖房運転                                                                                       |                                               |
| 外気温条件           |         | －25℃以上<br>(－25℃以下連続運転)                                                                          |                                               |
| 外形寸法<br>(単位：mm) | 室外ユニット  | 高 533×幅 780×奥行 278 (地中熱)<br>高 675×幅 792×奥行 310 (空気熱)                                            |                                               |
| 機器質量            |         | 55kg (地中熱)、47kg (空気熱)                                                                           |                                               |
| 騒音値             |         | 45dB                                                                                            | 47dB                                          |
| 放熱器             |         | 冷温水輻射パネル<br>壁掛け冷温水ファンコイルユニット<br>床暖パネル<br>パネルコンベクター<br>ラジエーター (鉄製)<br>温水ルームヒーター<br>土間蓄熱・融雪用パイピング |                                               |
| システム容量          |         | 30L (半密閉式)<br>密閉式対応可                                                                            |                                               |
| 冷房能力            | 定格出力    | 7.5kW<br>冷水往 7℃ 流量 7L/min<br>外気 35℃ 地中戻 15℃                                                     | 9.0kW<br>冷水往 7℃ 流量 10L/min<br>外気 35℃ 地中戻 15℃  |
|                 | 定格 SCOP | 3.8                                                                                             | 3.8                                           |
| 暖房能力            | 定格出力    | 8.0kW<br>温水往 40℃ 流量 7L/min<br>外気 7℃ 地中戻 15℃                                                     | 11.0kW<br>温水往 40℃ 流量 10L/min<br>外気 7℃ 地中戻 15℃ |
|                 | 定格 SCOP | 4.3                                                                                             | 4.15                                          |
| 使用冷媒            |         | 地中熱 R410A、空気熱 R32                                                                               |                                               |
| 定価 (税抜) リモコン込   |         | ¥760,000                                                                                        | ¥900,000                                      |
| ボーリング長さ         |         | 50m                                                                                             | 100m                                          |
| 備考 (別売品等)       |         | 別売品<br>熱動弁コントローラー                                                                               |                                               |

※開発中のため、一部仕様が変更になる場合があります。