

2020年2月4日

## 省エネと節電を実現するガス冷暖房システムの最新モデル「GHP XAIR(エグゼア)Ⅲ」を開発 ～性能・機能がさらに進化した新型ガスエンジンヒートポンプ～

東京ガス株式会社  
大阪ガス株式会社  
東邦ガス株式会社

東京ガス株式会社（社長：内田 高史）、大阪ガス株式会社（社長：本荘 武宏）、東邦ガス株式会社（社長：富成 義郎）のガス三社（以下「ガス三社」）は、省エネと節電を実現するガス冷暖房システムである超高効率ガスエンジンヒートポンプ<sup>※1</sup>の次世代機として、省エネ性をはじめとする性能・機能をさらに向上させた「GHP XAIRⅢ」（以下「本製品」）を、アイシン精機株式会社（社長：伊勢 清貴、以下「アイシン」）、パナソニック株式会社（社長：津賀 一宏、以下「パナソニック」）、ヤンマーエネルギーシステム株式会社（社長：山本 哲也、以下「ヤンマー」）と共同で開発しました。本製品は、2020年4月から順次販売を開始します。

本製品は、「省エネと節電の実現」という継続する社会的ニーズや、気候変動等への対応を踏まえ、EHP（電気式ビル用マルチエアコン）の1/10以下という低消費電力を維持しながら、さらなる省エネルギー化、機能性向上を目的として開発されたものです。

本製品の特長（ポイント）は以下の通りです。

- 本製品の全機種において、APFp<sup>※2</sup>2.09以上（エネルギー消費効率約10%向上）を実現。
- 厳しい気象条件下（酷暑、厳寒、積雪時）でも冷暖房運転の継続<sup>※3</sup>が可能。
- 上記のように性能・機能を向上させながら、さらに設置性の向上（設置スペース<sup>※4</sup>、質量を従来機以下に低減）を実現。

ガス三社は、事務所ビル、商業施設、学校、病院、工場など幅広いお客さまを対象に本製品を提案・販売してまいります。

なお、2020年3月3日（火）から6日（金）に幕張メッセで行われる「HVAC&R JAPAN 2020（一般社団法人 日本冷凍空調工業会主催）」において、一般社団法人日本ガス協会や各GHPメーカーのブースにおいて本製品の紹介、一部実機展示を行います。

※1：室外機の圧縮機をガスエンジンで駆動し、ヒートポンプ運転によって冷暖房を行う空調システムです。

※2：通年エネルギー効率のことで、数値が大きいほど高効率であることを示します。

※3：設置条件、運転条件により異なります。また、一部の製品を除きます。

※4：メンテナンススペースを含めた機器に必要なスペースを指します。

### 【製品ロゴ】



## 【本製品の外観写真※5】

アイシン製品



パナソニック製品



ヤンマー製品



## 【本製品のラインナップ】

仕様		標準機・リニューアル機・組合せ機			
能力		16馬力 (45kW)相当	20馬力 (56kW)相当	25馬力 (71kW)相当	30馬力 (85kW)相当
製造 メーカー	アイシン	○	○	○	○
	パナソニック	○	○	○	○
	ヤンマー	○	○	○	○

## 【本製品の特長※6】

省エネ性	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー消費効率 APFp を約10%向上（従来機比）</li> <li>自動省エネ運転機能搭載</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>エンジンやコンプレッサー、熱交換器の開発・新規採用等による運転効率の改善を図り、全機種において APFp2.09 以上を実現しました。従来機からエネルギー消費効率を約10%向上させており、年間消費エネルギーの削減、CO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献します。</li> <li>室内温度と設定温度をモニタリングし、自動で最適運転を行います。</li> </ul>
快適性	<ul style="list-style-type: none"> <li>厳しい気象条件でも快適運転を継続</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外気温度 50℃の環境下でも冷房運転を継続、積雪時でも暖房運転を継続できます。※7</li> <li>外気温度 2℃以上では除霜運転無く暖房運転を継続できます。</li> </ul>
設置性	<ul style="list-style-type: none"> <li>設置スペースの低減</li> <li>軽量化</li> <li>高静圧仕様対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全機種において、設置スペースを従来機以下に低減しました。</li> <li>エンジンの小容量化、熱交換器の効率化等により軽量化しました。</li> <li>高静圧仕様の選択も可能となりました。※8</li> </ul>
節電性	<ul style="list-style-type: none"> <li>節電効果を維持</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GHPが持つ節電効果を維持し、消費電力はEHPと比較し1/10以下とピーク電力の低減、節電に貢献します。</li> </ul>

※5：本製品の外観写真はイメージで、今後変更になる可能性があります。

※6：各特長の具体的な技術手法は、各メーカーにより異なります。

※7：積雪時の運転継続機能（室外機ファンによる雪飛ばし制御）は、パナソニック製、ヤンマー製ではオプションとなります。

※8：高静圧仕様は、一部の製品を除きます。

## 【参考:開発メーカーの企業概要】

### (1) アイシン精機株式会社

設立	1965年(昭和40年)8月31日
資本金	450億円
代表取締役社長	伊勢 清貴
事業内容	自動車部品、エネルギー・住生活関連製品などの製造・販売
本社所在地	愛知県刈谷市朝日町二丁目1番地

### (2) パナソニック株式会社

設立	1935年(昭和10年)12月15日
資本金	2,587億円
代表取締役社長	津賀 一宏
事業内容	部品から家庭用電子機器、電化製品、FA機器、情報通信機器、および住宅関連機器等に至るまでの生産、販売、サービスを行う総合エレクトロニクスメーカー
本社所在地	大阪府門真市大字門真1006番地

### (3) ヤンマーエネルギーシステム株式会社

設立	2003年(平成15年)3月3日
資本金	9,000万円
代表取締役社長	山本 哲也
事業内容	空調システム、発電システム、駆動システム、太陽光発電システム、遠隔監視システムの開発・製造、販売・施工、メンテナンス及び運用・支援
本社所在地	大阪市北区鶴野町1-9

以上