

## ハイブリッド空調システム「スマートマルチ」のラインナップを拡充

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：広瀬 道明、以下「東京ガス」）、大阪ガス株式会社（社長：本庄 武宏、以下「大阪ガス」）、東邦ガス株式会社（社長：富成 義郎、以下「東邦ガス」）のガス三社（以下「ガス三社」）は、ガスヒートポンプ（以下「GHP<sup>※1</sup>」）と電気ヒートポンプ（以下「EHP<sup>※2</sup>」）を遠隔制御<sup>※3</sup>により最適に運転するハイブリッド空調システム「スマートマルチ<sup>※4</sup>」の新製品を、2017 年 4 月から順次販売開始します。

「スマートマルチ」は、ガス三社とパナソニック株式会社（以下「パナソニック」）が共同で開発し、2016 年 4 月に販売開始した、新しいコンセプトのハイブリッド空調システムです。GHPとEHPを同一冷媒系統に統合して、空調負荷や外気温、あるいは電力・ガス料金の変化に応じて、機器効率やランニングコストが最適となる運転比率に遠隔制御することにより、省エネルギーと省コストを実現します。

今回、パナソニックに加え、アイシン精機株式会社（以下「アイシン」）、ダイキン工業株式会社（以下「ダイキン」）、ヤンマーエネルギーシステム株式会社（以下「ヤンマー」）からも「スマートマルチ」の新製品を販売します。これにより、容量ラインナップが冷房能力 84 kW（30 馬力）のみから冷房能力 67.4～113 kW（24～40 馬力）に拡充されるとともに、ガス三社ならびにアイシン、ダイキン、パナソニック、ヤンマーの各社による製造・販売体制が整うこととなります。

なお、今回ラインナップを拡充した「スマートマルチ」すべてに対して、ガス三社の遠隔監視技術をもとにした遠隔制御に関するノウハウが組み込まれており、これによりガス三社の遠隔監視サーバによる高度な最適制御が可能となっています。

ガス三社は、「スマートマルチ」を事務所ビル、商業施設、病院、工場など幅広いお客さまにご提案していきます。

東京ガス、大阪ガス、東邦ガスは、今後も電力ピークカットや省エネ・省 CO<sub>2</sub> に貢献する空調システムの普及拡大に努めるとともに、お客さまが快適に省エネを実現できるような商品やサービスの開発、提案を進めてまいります。

※1：圧縮機の駆動源にガスを使用したガスエンジン駆動式のエアコン「ガスヒートポンプ (Gas Heat Pump)」の略称。

※2：圧縮機の駆動源に電気を使用した電動機駆動式のエアコン「電気ヒートポンプ (Electric Heat Pump)」の略称。

※3：遠隔監視サーバからの通信指示によってGHPとEHPの運転比率を制御することを指します。

※4：「スマートマルチ」は東京ガス株式会社の登録商標です。

### <「スマートマルチ」の製品ラインナップ※5>

メーカー	アイシン	ダイキン	パナソニック			ヤンマー
冷房能力	67.4 kW (24馬力)	67.4 kW (24馬力)	84 kW (30馬力)	99 kW (35馬力)	113 kW (40馬力)	85 kW (30馬力)
方式※6	室外機マルチ形	室外機マルチ形	室外機マルチ形	室外機マルチ形	室外機マルチ形	室外機一体形

※5：網掛けは今回ラインナップ拡充となる製品。

※6：室外機マルチ形はGHP室外機とEHP室外機を同じ冷媒配管に接続しているもの。室外機一体形はガスエンジン駆動圧縮機と電動機駆動圧縮機を同じ室外機に搭載しているもの。

### <「スマートマルチ」新製品の外観写真※7>

アイシン製品

24馬力・室外機マルチ形



ダイキン製品

24馬力・室外機マルチ形



パナソニック製品

40馬力・室外機マルチ形



ヤンマー製品

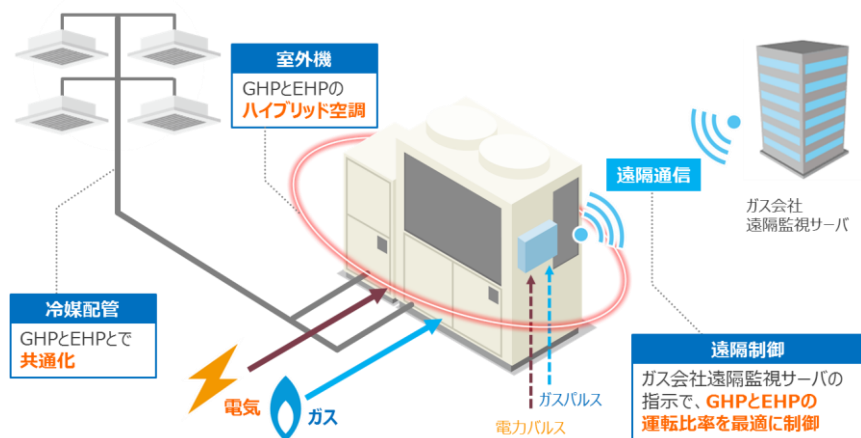
30馬力・室外機一体形



※7：室外機写真はイメージで、今後変更になる可能性があります。

## <「スマートマルチ」の概要>

「スマートマルチ」は、GHPとEHPを同一冷媒系統に統合して、空調負荷や外気温、あるいは電力・ガス料金の変化に応じて、機器効率やランニングコストが最適となる運転比率に遠隔制御することにより、省エネルギーと省コストを実現することができる世界初の空調システムです。ガス三社はGHPで培った遠隔監視技術をもとに、運転比率を最適に制御するための通信プロトコルを構築してこの通信プロトコルを各メーカー間で共通化したため、今回ラインナップ拡充したスマートマルチ全てに対して、ガス三社の遠隔監視サーバによる高度な最適制御を可能にしました。ガス三社の遠隔制御サービス<sup>※8</sup>を活用してスマートマルチを運転することで、同規模のEHPと比較して、ランニングコストを年間約35%削減します<sup>※9</sup>。



※8：遠隔制御サービスとして東京ガスは「エネシンフォ」を、大阪ガスは「エネフレックススマート」をそれぞれ独自開発しています。東邦ガスはサービス名称未定です。

※9：パナソニック製品（30馬力）のスマートマルチを導入した事務所ビルの運転実績に基づく試算です。遠隔制御サービスは「エネシンフォ」を使用しています。

以上