

本リリースに関するお問い合わせ:  
報道関係

Asia Pacific  
Emily Deng  
+86 10 56696187  
[Jingyin.deng@honeywell.com](mailto:Jingyin.deng@honeywell.com)

(広報代理) デザインコム 栗原  
電話: 03-6385-8997  
Email: [k-kurihara@dkomms.co.jp](mailto:k-kurihara@dkomms.co.jp)

## キガリ改正の代替フロン削減に対応する空調機器用R-410A代替候補の ハネウエル新冷媒「ソルスティス® N41」の性能評価が発表される (通称『神戸シンポジウム』での東芝キャリア発表による)

*VRF (ビル用マルチエアコン)用途でR-410A冷媒が持つ課題の解決に寄与*

[東京] 2019年1月15日 – ハネウエル(日本法人:日本ハネウエル株式会社、本社:東京都港区、代表取締役社長:西巻 宏)は、当社の新冷媒「[ソルスティス® N41 \(R-466A\\*\)](#)」について、東芝キャリア株式会社から、VRF用途に使用されるR-410A冷媒の代替として性能面にて適用可能性を有するとの評価を受けたことを発表します。性能評価結果は、昨年12月に開催された「環境と新冷媒 国際シンポジウム」(通称『神戸シンポジウム』、主催:一般社団法人日本冷凍空調工業会)で発表されました。

### 東芝キャリア による評価結果

- VRF システムの効率、冷房および暖房能力において、ソルスティス N41 は従来の R-410A と非常に近い性能を発揮
- ソルスティス N41 は、直接および間接的な CO<sub>2</sub> 排出量の和で表現される製品ライフサイクル全体の環境性能を、R-410A に比べ 30%向上
- ソルスティス N41 の設計圧力は R-410A に比べ若干低いことから、既存システム部品の再設計の必要性和それに関連する冷媒代替コストを低減

東芝キャリアによる神戸シンポジウムでの発表「日本がキガリ改正を着実に遂行するための代替フロン削減目標を達成すべく、当社では従来のR-410A冷媒を代替する次世代冷媒の採用に向けた積極的な取り組みを行っています。代替冷媒は、お客様と環境に対して安全かつ、エネルギー効率性に優れたものである必要があります。ソルスティスN41に対して実施した初期性能検証の結果は有望なもので、ソルスティスN41が、今後国内の代替フロン削減に寄与できる不燃かつ安全なR-410Aを代替する冷媒となりえることを期待しています。現在当社では、VRFシステムでの新規開発冷媒の信頼性検討を進めています。」

ソルスティスN41は据付式空調システム向けの、ASHRAEクラスA1\*に分類される、不燃かつ低GWP(地球温暖化係数)の冷媒です。2019年中旬に上市されると、同用途向けに流通する代替冷媒の中で、不燃および低GWP特性を併せ持つ唯一の冷媒となります。R-410Aの代替として現在までに発表されている他の低GWP冷媒は全て可燃で、リスクを有しています。

空調機器産業では、代替フロンなどの高いGWP(地球温暖化係数)を有する製品を段階的に削減する法規制(モントリオール議定書キガリ改正、欧州Fガス規制など)の厳格化に伴い、VRF用途に使用される標準冷媒についてもR-410Aに代わる冷媒への移行に向け、不燃性、優れたエネルギー効率性、低GWPで、R-410Aと同等もしくはそれ以上の性能を有する代替冷媒が模索されています。GWPがR-410Aに比べ65%低いソルスティ

ス41は、これらの要件を全て持ち合わせており、加えて建設設備作業やビル管理を行うお客様に対しR-410Aと同等の安全性を確保できる適用可能性を有します。

ハネウェル、フッ素化学品事業部、バイスプレジデント兼ゼネラルマネージャーのサンジブ・ラストギは、「東芝キャリアによる初期評価の結果は、不燃かつ低GWPのソルスティスN41の技術が、機器メーカーが抱える主な課題を解決し、次のグローバルスタンダードの冷媒となり得る妥当性を示しています。ニアドロップイン（ほぼ冷媒交換のみ）に対応し、バリューチェーンにわたる安全性と、環境面での大きなメリットを提供できる画期的なソルスティスN41の開発に成功したことで、空調機器産業により貢献できることを楽しみにしております。」とコメントしました。

ソルスティスN41は、ハネウェルが開発し、「ソルスティス」ブランドで展開する、ハイドロフルオロカーボン（HFC、代替フロン）などの高いGWPを有す物質からのすみやかな移行を可能にする製品群の一つです。昨年ハネウェルは、ソルスティスN41に加えて、ヒートポンプ／チラー用途向けの新冷媒「[ソルスティス L41y](#) (R-452B)」を欧州・中東アフリカ地域で上市しました。

ハネウェルは、「ソルスティス®」および「ゼネトロン」ブランドにて、世界中で冷凍冷蔵、ビル冷暖房、カーエアコン向けなどの幅広い冷媒を開発、製造、供給しています。ハネウェルおよびサプライヤーパートナーは、ハネウェルのハイドロフルオロオレフィン（HFO）技術に基づく次世代製品の研究開発および製造供給体制の整備に向け、9億ドルの投資プログラムを実施しました。

\* R-466A は、暫定冷媒番号です。

###

ハネウェル ([www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)) は、フォーチュン(Fortune)100 社にノミネートされた、技術に根ざした産業ソリューションを提供する複合企業で、航空宇宙分野の製品およびサービス、ビル・産業向け制御テクノロジー、パフォーマンスマテリアルズなどを世界中のお客様に提供しています。当社は、テクノロジーの力で航空機、ビル、工場、物流、作業員など、あらゆるヒトやものを「つなぎ」、よりスマートで、より安全で、より持続可能な世界を目指します。ニュースや詳しい情報は、[www.honeywell.com/newsroom](http://www.honeywell.com/newsroom) をご覧ください。