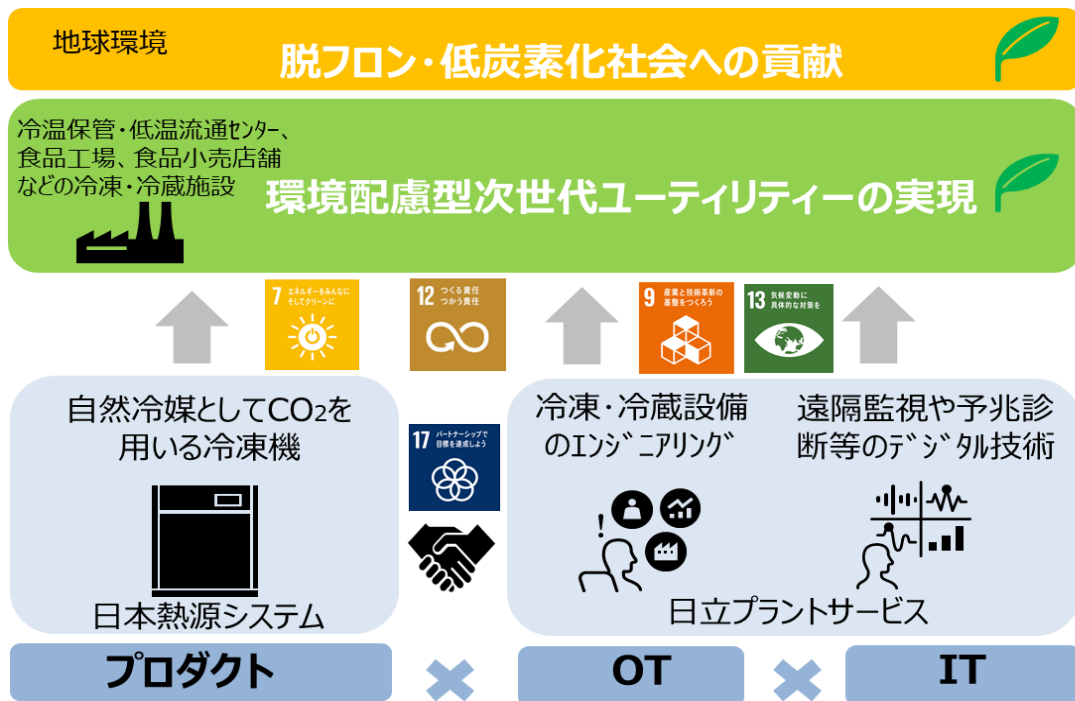


2020年12月25日

株式会社日立プラントサービス

日立プラントサービスが、日本熱源システムと、自然冷媒として二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を用いる冷凍機と大型冷凍・冷蔵設備事業に関する協業を開始  
環境負荷が低くエネルギー効率に優れた冷凍機から、設備のエンジニアリング・メンテナンスまでを一括提供、デジタルソリューション適用により設備の安定稼働にも貢献



株式会社日立プラントサービス(取締役社長:岡野邦彦/以下、日立プラントサービス)は、このたび、日本熱源システム株式会社(代表取締役社長:原田 克彦/以下、日本熱源システム)と、同社製の自然冷媒として二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を用いる冷凍機と大型冷凍・冷蔵設備事業に関する協業を開始しました。

具体的には、日立プラントサービスが有する冷凍・冷蔵設備のエンジニアリング(設計・施工)・メンテナンスサービス・リニューアル技術と、日本熱源システムが製造・販売する、従来のフロンガス冷媒に比べて環境負荷が低く省エネルギー性能に優れたCO<sub>2</sub>冷媒冷凍機「スーパーグリーン」を組み合わせ、低温保管・低温流通センターや食品工場、食品小売店舗などの幅広い分野のお客さま向けに、環境に優しく高効率な冷凍・冷蔵設備を一括して提供していきます。また、日立プラントサービスが有する高度な遠隔監視や予兆診断などのデジタル技術を適用する計画で、お客さまの設備のさらなる安定稼働に貢献していきます。

このように、両社の技術・ノウハウ・リソースを結集して、プロダクトから OT\*1、IT までをワンストップでお客さまの冷凍・冷蔵設備向けに地球環境に配慮した次世代ユーティリティを提供することで、脱フロン・低炭素社会の実現に貢献していきます。

冷凍食品や生鮮食品などを低温で流通させるコールドチェーンにおいて、冷凍・冷蔵設備は重要設備のひとつです。現在、冷凍・冷蔵設備の冷媒にはフロンガスが一般的に広く使用されていますが、昨今、地球温暖化の原因の一つともされるフロンガス排出の抑制や低炭素社会の実現に向けて、自然冷媒を活用した環境負荷の低い冷凍・冷蔵設備が求められています。また、こうした社会背景を受けて、環境省から、省エネ型自然冷媒機器導入にあたっての二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業)\*2 が交付されており、それに伴い冷凍・冷蔵設備の更新需要が増加しています。さらに、新型コロナウイルス感染拡大に伴って、個人の物流需要は大幅に伸び、冷凍・冷蔵設備の需要も拡大しています。

日立プラントサービスは、総合エンジニアリング企業として、空調・産業プラント・水処理設備などのエンジニアリング、設備の運用、メンテナンスサービス・リニューアル技術を提供しており、なかでも大型冷凍・冷蔵設備は約 90 年にわたり設計・施工を手掛けてきた実績があり、さらに日本全国に 40 カ所以上のサービス拠点網を有しています。日本熱源システムは、大型冷蔵機メーカーとして 1987 年に創業以来、大型施設の空調用、化学・食品工場などの産業用に冷凍機の製造・販売を行っており、近年、「地球にいいね！」を合言葉に、CO<sub>2</sub> やアンモニアなど元来自然界に存在する冷媒を用いた環境配慮型の冷凍機に注力しています。

こうした中、両社の技術・ノウハウ・リソースを組み合わせることで、環境に優しく高効率な CO<sub>2</sub> を用いる大型冷凍・冷蔵機から、設備のエンジニアリング・メンテナンス・リニューアルまでを一括提供することで、低温保管・低温流通センターや食品工場、食品小売店舗など幅広い分野のお客さまの社会・環境・経済価値の向上に貢献できると判断し、このたび協業を開始します。

さらに今後、冷凍・冷蔵設備に日立プラントサービスが持つ冷凍機および周辺システムを常時監視するデジタル技術を冷凍・冷蔵設備に適用し、設備のより高度な遠隔監視や故障予兆診断のサービスを提供するとともに、それらと日立の先進的なデジタル技術を活用した Lumada\*3 ソリューションとの関係を図っていく予定です。これにより、設備故障の前に予兆を捉えて突発的な停止を最大限回避し、また故障の際には、故障状況を遠隔で受診し緊急対応に向く際に交換部材などを持参できることから、スムーズな対応を可能とすることをめざします。また将来的には、冷凍・冷蔵機の監視・故障状況のデータを蓄積・分析することで、より良い冷凍・冷蔵設備を提供するための改良に生かしていく計画です。

\*1 OT:Operational Technology. 制御・運用技術

\*2 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業):一般社団法人 日本冷媒・環境保全機構を通じて交付される、省エネ型自然冷媒機器導入のための補助金。

\*3 Lumada: お客さまのデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称。 <http://www.hitachi.co.jp/products/it/lumada/>

## ■ 冷凍・冷蔵設備の設計・施工に関する日立プラントサービスの Web サイト

<https://www.hitachi-hps.co.jp/business/cool/index.html>

## ■ デジタルソリューションに関する日立プラントサービスの Web サイト

<https://www.hitachi-hps.co.jp/business/itsolutions/index.html#Field01>

■CO<sub>2</sub>冷凍機「スーパーグリーン」に関する日本熱源システムの Web サイト

<https://www.nihon-netsugen-systems.com/products/co2refrigerators/>

■本件に関するお問い合わせ先

株式会社日立プラントサービス 経営戦略本部 経営企画部 [担当:蒲生]

〒170-6034 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サンシャイン 60 34階

電話:03-6386-3434(直通)

以上