

長谷川鉄工

自社の冷熱アプリ、実販加速

超低温三元冷凍など 冷設工事会社と連携



狩野 剛一取締役

長谷川鉄工(社長)小野良二氏、本社・大阪市港区波除1-4-39)は、今期(2019年9月)期、自社ブランドで展開する冷熱システムのアプリケーション(アプリ)の実販を加速している。大手低温物流倉庫会社向けには、茨城県内の大型低温物流倉庫新築案件の冷熱システムでNH₃／CO₂冷却システム「NICRES」を、また庫内側の冷却方式には自然対流&ふく射

冷却新システム「Yuricargo(ユリカーゴ)」をそれぞれ受注した。2020年2月の完工に向けて現在ユニット製造を進めている。冷凍冷蔵設備(冷設)工事会社経田の案件では、宮城県内の低温物流倉庫新築に際して「NICRES」を受注。沖縄県内の低温物流倉庫新築案件では、超低温三元冷凍システム「CARUS(カールス)」と「NICRES」を同時に受注した。両案件とも来年以降の完工を見込む。長谷川鉄工は自社のエンジニアリング部門による直需対応に加え、地域の冷設工事会社とも相互連携を図りなが

ら、自社ブランドのアプリ商品の拡販を目指す。同社は「NICRES」「Yuricargo」「CARUS」のほか、高効率太陽陰除湿空調システム「DEMS(デームス)」の4つのアプリを商品化し、低温物流倉庫会社や食品工場向けに訴求している。この中で、今期に採用案件が増加中の「NICRES」は、地球温暖化係数(GWP)がゼロのアンモニア(NH₃)と、GWPがわずかに1の二酸化炭素(CO₂)の2種類の自然冷媒を組み合わせて冷熱システムを構築するもの。メカニカルシー

ルレスの半密閉型圧縮機の開発やCO₂液ポンプにキャンドモーターを搭載しており、NH₃系統・CO₂系統ともバックレスバルブを採用した上で配管のステンレス化による腐食対策などを施している。冷媒の外部漏れを限りなくゼロに近づける仕組みを設けているのが特長。省スペースでメンテナンス性にも優れる。

狩野剛一取締役技術生産統括部長は「NICRES」の販売状況について「昨年来提案営業を継続してきた案件が今期に入って受注に至る事例が増えている。大手低温物流倉庫会社さまや大手食品・冷蔵倉庫会社さまなどを顧客とした当社エンジニアリング部門の直接施工案件に加え、従来当社の冷凍機をお取り扱っていた冷設工事会社さまに商品単体で

の供給を提案し、受注に至る事例が出ています。レシプロ冷凍機のオーバーホールやメンテナンス技術を持つ冷設工事会社さまとは保守メンテナンス面でご協力を頂戴しながら、当社の冷熱システムをご販売いただけるビジネスモデルを当社で用意している。全国の冷設工事会社さまともWIN-WINの関係構築していきたい」と話す。

今年度から冷熱システムアプリに追加した「CARUS」も発売後間もない新商品だが「早速、沖縄県内の低温物流倉庫会社さまの冷熱システムでご採用頂くことになった。この案件では、併設される低温倉庫の冷熱システムに「NICRES」が採用され、ダブル受注を実現した(狩野取締役)と手応えは上々のようだ。「CARUS」はマイナス60度C以下の超低温ニーズに特化したシステム。2016年に同

社が日新興業(本社・大阪市淀川区)、ダイキン工業(本社・大阪市北区)と共同開発した超低温三元冷凍システムをベースに、長谷川鉄工の自社ブランド品として応用展開するもの。共同開発品は高元側、低元側とも冷設分野で低GWPと位置付けられるフロン冷媒2種を用いて三元冷凍システムを構成するのに対し、長谷川鉄工が自社アプリ商品化したシステムでは「高元側の冷媒に当社が技術とノウハウを蓄積するNH₃を採用し、低元側の冷媒には低GWPフロンを用いた三元冷凍システムを構成する点で、これまで販売面で協力を得てきた国内外の冷設工事会社との共存共栄を意識した。同社冷凍機生産拠点の尼崎臨海工場(兵庫県尼崎市)では今夏一増産体制を敷きフル稼働状態に近い稼働率が続いている」と(同)とした。

圧縮機技術で環境にも貢献



完成した冷凍機で工場を待たずに出荷の時に臨海工場の出荷

社製冷凍機やアプリ商品を採用される冷設工事会社の社員のほか、冷設工事会社の客先に当たる低温物流倉庫会社や食品工場の設備管理者などを対象に、設備導入前の講習会の実施にとどまらず、導入後にも長谷川鉄工のエンジニアを一定期間現地へ派遣し、メンテナンス方法を直接実技指導し続けるスキームを用意している。こうした技術支援体制を手厚くしている点が、冷設工事会社から支持を得られる主因となっている。

他方、同社の屋台骨を支える船用・陸用の冷凍機製造・販売事業は今期、国内外とも需要が増勢基調にあり、前年同期比2割以上の推移となっている。同社冷凍機生産拠点の尼崎臨海工場(兵庫県尼崎市)では今夏一増産体制を敷きフル稼働状態に近い稼働率が続いている」と(同)とした。