

# 冷熱エンジニアリングが堅調

長谷川鉄工

自然冷媒化提案が結実

## システム商品の採用進む



小野 良二社長



狩野 剛一取締役

産業用冷凍機メーカーであり、自社の冷凍機を用いた冷熱エンジニアリングも手掛ける長谷川鉄工(社長 小野良二氏、本社・大阪市港区波除1-4-39)は、今期(2021年9月期)冷熱エンジニアリング事業が堅調に推移している。冷蔵倉庫向けの冷熱システムに関する自然冷媒化提案が結実し、工事受注数が前年以上に積み上げしている。国の補助事業を活用した設備更新提案に加え、施工側の経営視点に立った資料を用いた「魅せる」プレゼンテーションに力を割いてきた成果が表れているようだ。既存顧客からのリピート受注に加え、新規顧客の開拓にも成功している。これらの案件で同社が商品展開する冷熱システムアプリケーションが採用されるなど、成長戦略が緒に就いている。

同社は国産第一号の横置単筒複動式アンモニア(NH<sub>3</sub>)圧縮機を開発した圧縮機メーカー。自社開発の自然冷媒NH<sub>3</sub>圧縮機をユニットに仕上げた産業用冷凍機をラインアップしている。また、顧客要求に基づき専用設計による製造にも対応し、同冷凍機を用いて超低温域を含む冷熱需要に必要としている。マグロ漁船用冷凍機分野では世界トップシェア。技術を応用展開し、陸上でも国内外のコールドチェーン(CO)分野で冷凍機の納入実績や、冷熱フロント製氷プラントの設計・施工実績を豊富に誇る。

今期の国内事業ではCOに欠かせない冷蔵倉庫向けの冷熱エンジニアリング事業で業績基盤を固めている。冷蔵倉庫業界では近年、冷媒R22採用の冷熱設備を地球温暖化防止に効果がある自然冷媒採用の最新省エネ設備に更新する需要が顕在化している。長谷川鉄工も日々のコンサルティング営業を通じて、自然冷媒化需要を取り込むことができた点が今期の安定感につながっている。

小野社長は近況について「現状では海外向けの冷熱機事業に厳しさがあっても、冷熱エンジニアリング事業では堅調と言える。コロナ禍による活動量が限られる中で在宅ワークやリモート営業でお客様との関係を維持し、昨年4月以降も受注を積み上げることができている。国の補助事業がお施主様の設備投資意欲をかき立てているのが主因と言えるが、一方で当社の営業社員たちがお施主様の経営層に対し、補助事業に関する的確な情報提供、設備改修後に得られるメリットを可視化した資料の開示、ファイナンス面でのご提案、経営改善効果の見積もりなど、技術訴求以外の面で納得頂けるプレゼンを実践してくれた。社員たちの努力と成長も受注に

至った要因の一つ」との認識を示す。同社が商品化した冷熱システムアプリの中で昨年来、大型冷蔵倉庫向けに採用実績が広がりを見せているのがNH<sub>3</sub>/CO<sub>2</sub>冷却システム「NiCRESS(ニクレス)」だ。同システムは地球温暖化係数(GWP)がゼロのアンモニア(NH<sub>3</sub>)と、GWPがわずかの二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の2種類の自然冷媒を組み合わせて、冷熱システムを構成するもの。メカニカルシールの半密閉型圧縮機の開発やCO<sub>2</sub>液ポンプにキャンドモーターを搭載し、NH<sub>3</sub>システムを構築し、NH<sub>3</sub>システムとCO<sub>2</sub>システムを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。冷媒の外部への漏えい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ている。

自然冷媒採用の「NiCRESS」を主としたアプリケーションの延長線上で、超低温二元冷凍システム「CARUS(カールス)」や、自然対流&ふく射冷却新システム「Yuricargo(ユリカゴ)」、高効率陽除温空調システム「DEM

S(ディームス)」といった、自社ブランドの冷熱システムアプリの他商品も複合的に採用される案件も増えている。今期に受注した案件の一例では、沖縄県内の低温物流倉庫会社向けの新築案件で「NiCRESS」「CARUS」「DEMS」が同時に採用された事例があるという。

長谷川鉄工は昨春、社内各事業を横くして横断的に取りまとめる専門部署「冷熱技術センター」を設置した。同センターが1年間の活動を経て実効を上げてきたことも、冷熱エンジニアリング事業の進展を下支えする。「定期的な会議を通じて、営業と施工の両部門の橋渡し役を担うとともに、受注案件の工程管理の厳密なチェック、またお客様から寄せられる技術テーマを拾い出して製品やシステム開発につなげるための検討など、多方面の課題に臨んでいる(狩野剛一取締役冷熱技術センター長)。同センターを今後一層有機的に機能させ、新技術の開発や顧客から寄せられる技術テーマに迅速対応する体制を整えていく考えだ。

小野社長は今期後半に向けた事業方針について「今期も長年ご愛顧頂いているお客様からの受注に恵まれたことが大きい。2年後に当社は法人設立100周年を迎えるが、お客様からの信用・信頼を培ってくれた先代社長をはじめ先達の皆様が残してくれた『財産』に支えられていることを改めて実感する。これに甘んじることなく、今期も営業、生産、財務の各分野で今やれる改善をダイナミックに実行する。また中長期的にやるべき改善のアクションプランをしっかりと描いていく」と結んだ。