CAREL
CAREL Japan 株式会社
〒815-0032 福岡県福岡市南区塩原 3-1-8 柴田熔接工作所ショールーム 2F
TEL 092-561-2220 FAX 092-561-2221

2015九州地区春季冷熱特集

CO_2ユニット本格披露目

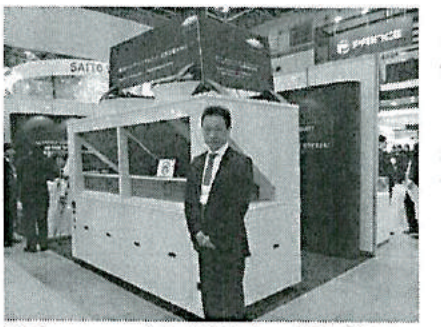
柴田熔接工作所

スーパー向け 4月より2機種上市

水産系需要に明るく、フレークアイス製氷機に代表される低温機器で存在感を示す柴田熔接工作所（社長＝柴田勝紀氏、本社・福岡県福岡市南区塩原3－13－16）が先頃2月に開催されたスーパーマーケット・トレードショー2015において協業先でもあるドイツのグローバルコンプレッサメーカーであるBITZERの日本法人、ビッツアー・ジャパン（社長＝シュパナン・フェルディナンド氏、本社・大阪府豊中市）のブースにおいてコンビニエンス・ストア向け（以下＝コンビニ）の「低GWPコンデンシングユニット（自然冷媒・R744使用）を初披露目した。勿論、同モデルへはビッツアーのCO_2コンプレッサが搭載されている。

柴田熔接工作所では既に2014年のHVAC&R JAPAN2014において、同型機のプロトタイプ「CO_2TC Booster システム」を発表し注目を集めたが、完成ユニットとしての出展は初。

この開発は大手冷熱エンジニアリングメーカーで知見を高めた柴田勝紀社長が約2年の歳月を掛けて自社製品として、各種コンポーネントを集結し製造したもので、同時に2013年に立ち上げたイタリアの冷凍装置向け制御機器など各種システム製品を製造販売するCAREL社の日本法人・CAREL Japanによる各種制御ノウハウを踏襲した逸品となった。



CO_2ユニット展示と柴田勝紀社長＝スーパーマーケットトレードショー

現在、大手低温機器メーカーに限られてきたCO_2冷凍・ショーケースに対し、風穴を開ける製品として注目される一方「集中購買のトップダウン方式で喘いでいた地場の設備工事業者が自ら提案しうる製品として採用を伸ばしていきたい」と柴田社長は意欲を示す。

◇

現在、コンビニ向け製品は23HP（馬力）で、中温と低温の二温帯が取り出せる。中温域での冷却能力は20キロワット、低温域では4キロワットの能力を示し、このユニット1台でコンビニ1棟を賄うことが可能とする。

一方、成績係数（COP）については外気温35度Cで中温側が1・67、低温側が2・97となるが、例えば22度Cとなった場合、中温側で3・55、低温側で2・97となる。さらに今後4月以降に上市するとしているスーパーマーケット向けのユニットについては30HP（馬力）と45HP（馬力）の2種をラインナップ。30HPの中温は20キロワット、低温は10キロワット。同じく45HPの中温は30キロワット、低温は15キロワットとなる。

このCO²コンデンシングユニットの基本構成はコンプレッサなどの心臓部及び冷凍機へはグローバル市場で、より信頼性の高いビッツァーを初めとする各種メーカー製品を組み込み、制御部分へはCAREL社の省エネ制御がインストールされる。さらにデマンド制御コントローラーや蒸発圧力調整弁、ホットガスバイパス弁や大型のCO²電子膨張弁などが新リリースされ、これにより同社のCO²ユニットではフラッシュガスバルブを組み込むことが可能となった。

全体最適、技術標準化を

15年見通しは後半上昇へ

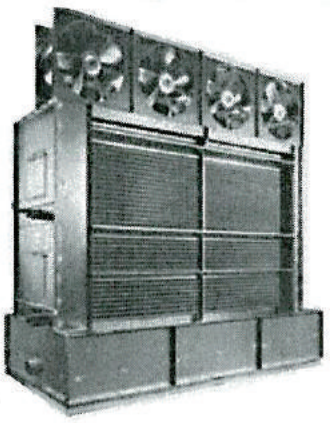
濱田 静岐社長

渡邊 千晴工場長

宮嶋 浩司部長

マキシス工業

復興案件などが現在も続


床置型差圧式急速凍結用モデルのユニットクーラー

における大型冷蔵庫関連の再編及び伸びに対して発生する低温倉庫や物流センター。また補助金などの助成が絡む自然冷媒系の案件への刈取りに注力するとし、全般的な見通しでは前半低く、後半高いといったイメージであるとした。

一方、生産側における効率改善について同社取締役、渡邊千晴工場長は

の負荷も大きく消化に時間がかかった場面もあったが、今期からは効果が表れるものとみている。従来の当社では一品一様という考え方が強かったが、これらの設計をいかに簡易にこなしていくかをテーマに本来の効率へ繋げ標準化を進めていく」とし、全体最適を目指すものとした。

重ねて個別受注であるため、基本的には先行生産が出来ず、需要の重なる集中時のリスク分散についても、さらに検討を加えていく。例えば、シーズンピークとなる期末では受注分については、ある程度先行生産を掛けるものとしてムラの解消を図っていく。特に助成金関係（CO_2）では取引先との協業においても大別したバリエーションラインで取り組むものとした。

併せて技術開発面については近年、同社が注力しているSUS管クーラーの動きについて、徐々にではあるがアルミからの置換などもあり、採用が増加しているとし、腐食や衛生面上の高付加価値が背景にあるとした。但し、価格面に対する企

耐食性と耐久性に優れた高品質なSUS管クーラー