モリカワ

変革の2018―業況は伸長推移

フロン、自然冷媒双方の進捗を注視

森川　潔会長

森川　毅社長

猪俣　恵津夫執行役員

冷媒用各種弁類である冷凍空調機器ならびに、有機溶剤であるVOCなどのガス回収装置といった環境機器を取り扱うモリカワは昨年3月30日に開催した定時総会ならびに取締役会において新たな人事を決定。

世代継承を目的に新社長へ森川潔氏の長男で前取締役副社長であった森川毅氏が就任した。

これに伴い前社長の森川潔氏は代表取締役会長へ、また前代表取締役会長の森川建司氏は取締役相談役となった。

一方で11月には平成30年秋の叙勲において当社の代表取締役会長　森川潔氏が旭日単光章を受章。旭日単光章は各分野における顕著な功績のあった者へ授与される勲章で、安定的・継続的に地域で活躍している企業の優れた経営者にも受章範囲が広がったことから、同社の元代表取締役社長として贈られた。

加えて環境機器部門の製品でロングセラーとなっている次世代フッ素系溶剤（HFO系）に対応した新型溶剤ガス回収装置「REARTHR®Sシリーズ　F型」が2018度日本産業洗浄協議会　産業洗浄優秀新製品賞を受賞した。

このように同社においては1961年（昭和36年）に当時、森川産業の社長であった森川寿氏が自社製品販売を目的にバルブ機械工場を新設し、その2ヵ月後に総販売元として森川興業（を創設し、鋳造、加工、組立、テストの一貫生産体制で稼動開始するとともに、各種冷凍冷房用バルブを販売開始して以来、57年目の大きな変革の年ともなった。

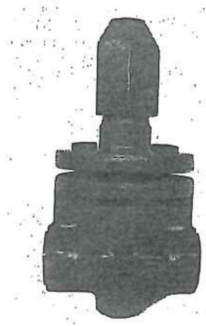
ちなみに現在のモリカワの社名は1965年（昭和40年）の森川バルブへの社名変更の後、1998年（平成10年）に森川バルブと森川産業・東京事業所を統合し変更したものだ。

さて冷媒用バルブのトップメーカーである同社では3年前となる2016年7月に標準品のモデルチェンジとして大型弁類Mシリーズを主力各種弁類の標準品において、冷媒の高圧化への対応を目的に設計圧力を5メガパスカル（MPa）へ仕様変更し供給を開始した。

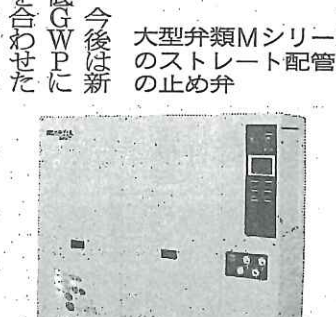
以来、同製品に対する市場の支持は順調に推移。昨年も出足こそ、前年を若干割り込んだものの夏場以降は補助金活用などの需要も獲得し、生産が逼迫する時期もあったとする。

◇

同社、執行役員で冷凍空調機器部門を司る猪俣恵津夫部門長は「当社の高圧化への対応と市場における自然冷媒へのニーズが合致したことから、市場投入以来、多くの支持を頂いている。大手においてはスペック・インが加速している反面、この2年間で一部の出筋の製品ら変化も生じた。いわゆる従来さほど要求が少なかった製品へも引き合い、受注が重なったことはモデルチェンジの成果と捉えている。フロン排出抑制法の施行以降、CO_2を初めとする自然冷媒の陣営が補助金などの影響で活性化したことも牽引力となっている。



大型弁類Mシリーズのストレート配管用の止め弁



新型溶剤ガス回収装置「REARTHR®Sシリーズ F型」

但し、今後は新たな低GWPに焦点を合わせたフロン陣営と自然冷媒陣営でそれぞれ需要を二分するといった傾向も顕在化しつつあり十分な見極めが肝心と考えている」とし2019年の動向を見据えていくものとした。

大型弁類Mシリーズのモデルチェンジとして行った高圧化対応の大型を含む弁類は逆止弁、吸込管主弁、安全弁などを中心に従来標準仕様としてきた設計圧力3・2MPaから全てにおいて5MPaまで高圧・高気密化と外部漏れについてはシールキャップ方式を採用した。

これにより新冷媒であるHFC系（R410A、R32）のほか、自然冷媒であるアンモニア（NH_3）やカスケード方式において使用されるアンモニアとCO_2の二元冷凍システムなどへも標準品での対応が可能となった。

さらにモリカワではこの上市に次いで2017年4月より新たに従来品の倍まで容量をあげて大型化したエアードライポンプの販売を開始。

簡単な断面積比を応用して大きな断面積の低圧エアピストンにより、小さな断面積側の流体を昇圧、吐出するポンプで例えば、間欠運転に最適であることや駆動源にエアーを使用しているので完全なる防爆仕様となる。

また吐出量、圧力を電気部品の使用無しでも簡単に制御できるといった利点もある。ポンプはピストン加圧方式で高速回転の遠心ポンプに見られるキャビテーションが見られず、破損がないことも特長。

冷熱製品

田中製作所

自家発電関連など新たなヤードも

温浴施設市場の需要が躍進

田中　仁一郎社長

アナログ温度計を主体として業務用温度計や湿度計の製造。また圧力計・その他、計測器の販売及び国内外メーカーへのOEM供給など、業務用温度計の専門メーカーとして知られる田中製作所（社長・田中仁一郎氏、本社・埼玉県上尾市上尾村1343―3）。

会社創業より既に70年に渡って一貫して圧力、温度、湿度に関わる計測器の開発と製造に携わっている。

また近年では従来、食品流通関連を主体とした「冷」の分野から「熱」に関する分野への市場創出も図っている。具体的には政府主導で行ってきた外国人旅行者などの受け入れ拡大に伴うインバウンド効果が既に沸点に達しつつあるが、これに伴い、宿泊施設における温浴施設の設置や観光施設における温度計の設置が拡大基調にあり、田中製作所ではこうした市場に着目し製品投入を行っている。

◇

田中製作所における2018年の業況でもこうした新市場の伸長が顕著であり、「温泉関係は極めて好調に推移している。今後も長期的視点に立てば海外のホテルチェーンなどの進出も旺盛なことから、当面は需要に拍車が掛かるものと予測している。一方で基幹市場である冷凍冷蔵分野についてはサブユーザーであるパネルメーカーなどは当面、民間の設備投資拡大や老朽化した施設の改修、または自動車関連や半導体関連の波に対して堅調な推移が見られるが、当社のヤードについては横ばいもしくは微減といった方向にある」とし、さらに次なる事業の軸の検討が必要であるとした。

同社工場風景

現在、田中製作所では長年培ったアナログ温度計製造技術をベースに、多品種少量生産に対応すべく、効率的な企業運営を目指している。

加えて顧客のニーズに添う形として1個単位から受注生産にて対応している。

その製品群はアナログ温度計（ガス圧式・蒸気圧式・バイメタル式）、警報接点付温度計、ガラス管式温度計（一部取扱品）をはじめ、LEDデジタル温度計・LEDデジタル温度計・LCDデジタル温度計。

さらにデジタル温度調節計・デジタル温度調節計などを自社製品とする一方、一部製品では例えば装飾温湿度計や汎用圧力計、また水高計や汎用微差圧計などはOEM生産を行っているものもある。

アナログ式へ再び注目も

特にアナログ式温度計や警報接点付温度計、ガラス管式温度計などは同社のロングランヒット製品となっている。

また同社の掲げる品質方針では〝品質に妥協を許さず〟をテーマにユーザーの様々なニーズに対応した製品づくりを推進している。

また、こうした同社の製品づくりを支える試験機にも特長と歴史がある。初動機は当時、財団法人埼玉県中小企業振興公社の貸与制度を利用して製作した超低温用の温度調整器でマイナス55度Cまでの4槽式で、続いて導入したマイナス85度Cまでを測定できる2台は世界でも例を見ない。今もなお現役で同社の製造工程を支えているが使用している冷媒がR134aを主力にR12、R22、R502などであり、今後の調達については課題とする。

時代がアナログからデジタルへと変化する中、改めて「アナログ式」の利点に注目が集まり始めた。きっかけは近年、頻繁化している自然災害等に伴う電力の調達だ。

◇

田中仁一朗社長は「大きなものでいえば東日本大震災がひとつの契機となったといえるが、特に昨年などは西日本をはじめ、大きな豪雨被害が生じた。こうしたなかで今後必要とされるものに自家発電設備だろう。こうした市場に改めて当社の計測器が用いられる可能性は高く、つぎなる市場先として本格的に取組みを行っていく」とし、新市場創出への意気込みを見せた。

物流企業と同道で需要発掘も

日商エアロ

タイ政府から技術・ブランド・輸出振興の三冠授与

加藤　憲一社長

[illegible]加藤憲一社長より[illegible]

コーポレーション、エアロフレックスの製造元）は昨年、タイ政府より技術、ブランド力、輸出振興といった三冠の称号を授与されている。同社はこれまでも数多くの受賞

業展開を行っている。

燃焼試験でも好評価

他方、エアロフレックスの環境性は発泡剤を使って発泡しており、発生

はアメリカの基準にそって造られ、日本の基準・スイスの基準にも適合。不燃性・低煙密度品に分類されている。

また防燃材として水酸化アルミが使われており

合は燃える際に有毒な塩素ガスを発生し、環境破壊にも繋がるが、エアロフレックスは燃焼すると二酸化炭素と水蒸気を出すのみで、そのまま灰に[illegible]プラスチックの断熱

松菱製作所

保湿技術生かしたワインセラー

特注対応による冷蔵庫・ショーケース、ワインセラー（ワイン用ショーケース）、フラワーキーパー（花き用ショーケース）の設計・製作・施工を一気通貫で手掛ける松菱製作所（社長＝松岡正氏、本社・京都府宇治市槇島町島前2）はインバウンド（訪日外国人観光客）効果を背景に、首都圏や関西圏でのホテルやレストランでワインセラーを新規導入する投資が顕在化。保湿効果を伴うワインセラーを製造する技術力のある松菱製作所に対し、既存顧客と新規顧客の双方から順次引き合いや注文が寄せられている。

松菱製作所のショーケースやワインセラー作りは、設置場所に合わせた形状や、建築段階からの備え付けタイプなど、多様な顧客ニーズに一品一様のものづくりで応える。蒸発器を自社で内製して一つ一つ、手造りにこだわる。保湿を伴う冷蔵技術を生かした〝魅せるショーケース〟の製作で、独自領域を切り開いている。

同社、創業時は独自製作のプレハブ冷蔵庫、業務用冷蔵庫、低温減湿貯蔵庫などの設計・製造・施工を主業としていたが花屋向けの資材販売業を営む親戚からフラワーキーパーの製作依頼が寄せられ、松菱製作所が対応したことを機にフラワーキーパーの製作を始めたこれがヒットし、全国の花屋から引き合いが寄せられた。花の保存には、温度管理以外に湿度管理が美しさを保つ要素となる。この技術要求に松菱製作所が応えたことで同社は花き業界で知名度を高め、その後に保湿冷蔵技術がワインの貯蔵に生かせることを知り、2000年からワインセラーの製作を開始した。

本来、ワインを陳列する際にはボトルを大きく寝かせるように傾けるのが一般的。しかし松菱製作所のワインセラーはボトルのエチケット（貼付ラベル）を見せるように傾斜角度を調節して陳列する手法を採用している。これが日本市場に受け入れられ、同社のワインセラーは現在、首都圏や関西圏を中心にワインバー、飲食店、高級住宅、高級マンションで採用されている。焼き肉、焼き鳥店などは、日本酒を展示保存する「酒セラー」を供給することもあるという。

ーター
自己温度調整型　スーパートレースⅡ
自己温度調整型　サーモスヒーター
サーモスタット付き　プラグヒーター
空調用電気ヒーター
600種以上　即日出荷可能
JQA-QM4878　JQA-EM8784　UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 091
豊富な機種と高い信頼性
IZUMI DENNETSU Electric Heating Equipments　泉電熱株式会社
URL http://www.izd.co.jp
泉電熱　検索
本社　〒564-0052 大阪府吹田市広芝町6―9